

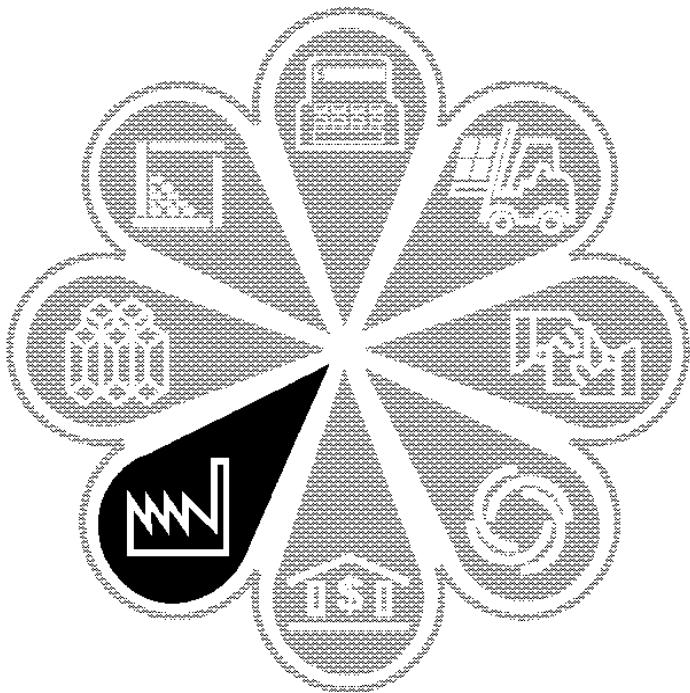
1992

Census of Manufactures

MC92-A-48

GEOGRAPHIC AREA SERIES

Washington



U.S. Department of Commerce
Economics and Statistics Administration
BUREAU OF THE CENSUS

1992

Census of

Manufactures

MC92-A-48

GEOGRAPHIC AREA SERIES

Washington

+



+



U.S. Department of Commerce

Ronald H. Brown, Secretary

David J. Barram, Deputy Secretary

Economics and Statistics Administration

Everett M. Ehrlich, Under Secretary
for Economic Affairs

BUREAU OF THE CENSUS

Martha Farnsworth Riche, Director

Acknowledgments

Many persons participated in the various activities of the 1992 Census of Manufactures. The overall planning and review of the census operations were performed by the Economic Census Staff of the Economic Planning and Coordination Division.

Manufacturing and Construction Division prepared this report. **Baruti A. Taylor**, under the direction of **A. William Visnansky**, Chief, Special Reports Branch, performed overall planning, implementation, and coordination of the publication process. **Julius Smith, Jr., Andrew W. Hait**, and **Veronica White** provided primary staff assistance.

Brian Greenberg, Assistant Chief for Research and Methodology Programs, assisted by **Stacey Cole**, provided the mathematical and statistical techniques as well as the coverage operations.

The Economic Planning and Coordination Division provided the computer processing procedures. **Shirin A. Ahmed**, Assistant Chief for Post Data Collection Processing, was responsible for editing and the analysts' interactive database review and correction system. Design and specifications were prepared under the supervision of **Dennis L. Wagner**, Chief, Post Collection Census Branch, assisted by **S. Mark Schmidt** and **Robert A. Rosati**.

The staff of the Data Preparation Division, **Judith N. Petty**, Chief, performed mailout preparation and receipt operations, clerical and analytical review activities, data keying, and geocoding review.

The Geography Division staff developed geographic coding procedures and associated computer programs.

The Economic Statistical Methods and Programming Division, **Charles P. Pautler, Jr.**, Chief, developed and coordinated the computer processing systems. **Martin S. Harahush**, Assistant Chief for Quinquennial Programs, was responsible for design and implementation of the computer systems. **Gary T. Sheridan**, Chief, Manufactures and Construction Branch, assisted by **Barbara L. Lambert**, supervised the preparation of the computer programs.

Computer Services Division, **Marvin D. Raines**, Chief, performed the computer processing.

The staff of the Administrative and Customer Services Division, **Walter C. Odom**, Chief, performed publication planning, design, composition, editorial review, and printing planning and procurement for publications and report forms. **Cynthia G. Brooks** provided publication coordination and editing.

Special acknowledgment is also due the many businesses whose cooperation has contributed to the publication of these data.

If you have any questions concerning the statistics in this report, call 301-457-4741.



**Economics and Statistics
Administration**

Everett M. Ehrlich, Under Secretary
for Economic Affairs



BUREAU OF THE CENSUS

Martha Farnsworth Riche, Director
Harry A. Scarr, Deputy Director

Paula J. Schneider, Principal Associate
Director for Programs

Frederick T. Knickerbocker, Associate
Director for Economic Programs

Thomas L. Mesenbourg, Assistant Director
for Economic Programs

**ECONOMIC PLANNING AND COORDINATION
DIVISION**

John P. Govoni, Chief

MANUFACTURING AND CONSTRUCTION DIVISION
David W. Cartwright, Chief

Introduction to the Economic Census

PURPOSES AND USES OF THE ECONOMIC CENSUS

The economic census is the major source of facts about the structure and functioning of the Nation's economy. It provides essential information for government, business, industry, and the general public.

The economic census furnishes an important part of the framework for such composite measures as the gross domestic product, input/output measures, production and price indexes, and other statistical series that measure short-term changes in economic conditions.

Policymaking agencies of the Federal Government use the data, especially in monitoring economic activity and providing assistance to business.

State and local governments use the data to assess business activities and tax bases within their jurisdictions and to develop programs to attract business.

Trade associations study trends in their own and competing industries and keep their members informed of market changes.

Individual businesses use the data to locate potential markets and to analyze their own production and sales performance relative to industry or area averages.

AUTHORITY AND SCOPE

Title 13 of the United States Code (sections 131, 191, and 224) directs the Census Bureau to take the economic census every 5 years, covering years ending in 2 and 7. The 1992 Economic Census consists of the following eight censuses:

- Census of Retail Trade
- Census of Wholesale Trade
- Census of Service Industries
- Census of Financial, Insurance, and Real Estate Industries
- Census of Transportation, Communications, and Utilities
- Census of Manufactures
- Census of Mineral Industries
- Census of Construction Industries

Special programs also cover enterprise statistics and minority-owned and women-owned businesses. (The 1992 Census of Agriculture and 1992 Census of Governments are conducted separately.) The next economic census is scheduled to be taken in 1998 covering the year 1997.

AVAILABILITY OF THE DATA

The results of the economic census are available in printed reports for sale by the U.S. Government Printing Office and on compact discs for sale by the Census Bureau. Order forms for all types of products are available on request from Customer Services, Bureau of the Census, Washington, DC 20233-8300. A more complete description of publications being issued from this census is on the inside back cover of this document.

Census facts are also widely disseminated by trade associations, business journals, and newspapers. Volumes containing census statistics are available in most major public and college libraries. Finally, State data centers in every State as well as business and industry data centers in many States also supply economic census statistics.

WHAT'S NEW IN 1992

The 1992 Economic Census covers more of the economy than any previous census. New for 1992 are data on communications, utilities, financial, insurance, and real estate, as well as coverage of more transportation industries. The economic, agriculture, and governments censuses now collectively cover nearly 98 percent of all economic activity.

Among other changes, new 1992 definitions affect the boundaries of about a third of all metropolitan areas. Also, the Survey of Women-Owned Businesses has now been expanded to include all corporations.

HISTORICAL INFORMATION

The economic census has been taken as an integrated program at 5-year intervals since 1967 and before that for 1963, 1958, and 1954. Prior to that time, the individual subcomponents of the economic census were taken separately at varying intervals.

The economic census traces its beginnings to the 1810 Decennial Census, when questions on manufacturing were included with those for population. Coverage of economic activities was expanded for 1840 and subsequent censuses to include mining and some commercial activities. In 1902, Congress established a permanent Census Bureau and directed that a census of manufactures be taken every 5 years. The 1905 Manufactures Census was the first time a census was taken apart from the regular every-10-year population census.

The first census of business was taken in 1930, covering 1929. Initially it covered retail and wholesale trade and construction industries, but it was broadened in 1933 to include some of the service trades.

The 1954 Economic Census was the first census to be fully integrated—providing comparable census data across economic sectors, using consistent time periods, concepts, definitions, classifications, and reporting units. It was the first census to be taken by mail, using lists of firms provided by the administrative records of other Federal agencies. Since 1963, administrative records also have been used to provide basic statistics for very small firms, reducing or eliminating the need to send them census questionnaires. The Enterprise Statistics Program, which publishes combined data from the economic census, was made possible with the implementation of the integrated census program in 1954.

The range of industries covered in the economic censuses has continued to expand. The census of construction industries began on a regular basis in 1967, and the scope of service industries was broadened in 1967, 1977, and 1987. The census of transportation began in 1963 as a set of surveys covering travel, transportation of commodities, and trucks, but expanded in 1987 to cover business establishments in several transportation industries. For 1992, these statistics are incorporated into a broadened census of transportation, communications, and utilities. Also new for 1992 is the census of financial, insurance, and real estate industries. This is part of a gradual expansion in coverage of industries previously subjected to government regulation.

The Survey of Minority-Owned Business Enterprises was first conducted as a special project in 1969 and was incorporated into the economic census in 1972 along with the Survey of Women-Owned Businesses.

An economic census has also been taken in Puerto Rico since 1909, in the Virgin Islands of the United States and Guam since 1958, and in the Commonwealth of the Northern Mariana Islands since 1982.

Statistical reports from the 1987 and earlier censuses provide historical figures for the study of long-term time series and are available in some large libraries. All of the census data published since 1967 are still available for sale on microfiche from the Census Bureau.

AVAILABILITY OF MORE FREQUENT ECONOMIC DATA

While the census provides complete enumerations every 5 years, there are many needs for more frequent data as well. The Census Bureau conducts a number of monthly, quarterly, and annual surveys, with the results appearing in publication series such as Current Business Reports (retail and wholesale trade and service industries), the Annual Survey of Manufactures, Current Industrial Reports, and the Quarterly Financial Report. Most of these surveys, while providing more frequent observations, yield less kind-of-business and geographic detail than the census. The County Business Patterns program offers annual statistics on the number of establishments, employment, and payroll classified by industry within each county.

SOURCES FOR MORE INFORMATION

More information about the scope, coverage, classification system, data items, and publications for each of the economic censuses and related surveys is published in the *Guide to the 1992 Economic Census and Related Statistics*. More information on the methodology, procedures, and history of the census will be published in the *History of the 1992 Economic Census*. Contact Customer Services for information on availability.

Census of Manufactures

GENERAL

This report, from the 1992 Census of Manufactures, is 1 of a series of 51 reports for each State and the District of Columbia. Each report contains such statistics as number of establishments, employment, payroll, value added by manufacture, cost of materials consumed, and capital expenditures for each State and its important metropolitan areas (MA's), counties, and places, by industry groups and individual industries. Selected statistical totals for "all manufacturing" have been shown for metropolitan areas with 250 employees or more and for counties and places with 500 employees or more.

Additional separate reports have been issued for 83 industry reports, each of which provides statistics for individual industries or groups of related industries and for special subjects such as manufacturers' shipments to the Federal Government and concentration ratios in manufacturing.

The *General Summary* report contains industry, product class, and geographic area statistics summarized in one report. The introduction to the *General Summary* discusses, at greater length, many of the subjects described in this introduction. For example, the *General Summary* text discusses the relationship of value added by manufacture to national income by industry of origin, the changes in statistical concepts over the history of the censuses, and the valuation problems arising from intracompany transfers between manufacturing plants of a company and between manufacturing plants and sales offices and sales branches of a company.

SCOPE OF CENSUS AND DEFINITION OF MANUFACTURING

The 1992 Census of Manufactures covers all establishments with one paid employee or more primarily engaged in manufacturing as defined in the *1987 Standard Industrial Classification (SIC) Manual*¹. This is the system of industrial

classification developed by experts on classification in Government and private industry under the guidance of the Office of Information and Regulatory Affairs, Office of Management and Budget. This classification system is used by Government agencies as well as many organizations outside the Government.

The SIC Manual defines manufacturing as the mechanical or chemical transformation of substances or materials into new products. The assembly of component parts of products also is considered to be manufacturing if the resulting product is neither a structure nor other fixed improvement. These activities are usually carried on in plants, factories, or mills that characteristically use power-driven machines and materials-handling equipment.

Manufacturing production is usually carried on for the wholesale market, for transfers to other plants of the same company, or to the order of industrial users rather than for direct sale to the household consumer. Some manufacturers in a few industries sell chiefly at retail to household consumers through the mail, through house-to-house routes, or through salespersons. Some activities of a service nature (enameling, engraving, etc.) are included in manufacturing when they are performed primarily for trade. They are considered nonmanufacturing when they are performed primarily to the order of the household consumer.

RELATIONSHIP BETWEEN ANNUAL SURVEY OF MANUFACTURES AND CENSUS OF MANUFACTURES

The Bureau of the Census conducts the annual survey of manufactures (ASM) in each of the 4 years between the censuses of manufactures. The ASM is a probability-based sample of approximately 62,000 establishments and collects the same industry statistics (employment, payroll, value of shipments, etc.) as the census of manufactures. In addition to collecting the information normally requested on the census form, the establishments in the ASM sample are requested to supply information on assets, capital expenditures, retirements, depreciation, rental payments, supplemental labor costs, costs of purchased services, and foreign content of materials consumed. Except for supplemental labor costs, the extra ASM items are collected only in census years.

¹Standard Industrial Classification Manual: 1987. For sale by Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Stock No. 041-001-00314-2.

ESTABLISHMENT BASIS OF REPORTING

The census of manufactures is conducted on an establishment basis. A company operating at more than one location is required to file a separate report for each location. The ASM also is conducted on an establishment basis, but separate reports are filed for just those establishments selected in the sample. Companies engaged in distinctly different lines of activity at one location are requested to submit separate reports if the plant records permit such a separation and if the activities are substantial in size.

In 1992, as in earlier years, a minimum size limit was set for inclusion of establishments in the census. All establishments employing one person or more at any time during the census year are included. The same size limitation has applied since 1947 in censuses and annual surveys of manufactures. In the 1939 and earlier censuses, establishments with less than \$5,000 value of products were excluded. The change in the minimum size limit in 1947 does not appreciably affect the historical comparability of the census figures except for data on number of establishments for a few industries. This report excludes information for separately operated administrative offices, warehouses, garages, and other auxiliary units that service manufacturing establishments of the same company (see Auxiliaries).

MANUFACTURING UNIVERSE AND CENSUS REPORT FORMS

The 1992 Census of Manufactures universe includes approximately 380,000 establishments. The amounts of information requested from manufacturing establishments were dependent upon a number of factors. The more important considerations were the size of the company and whether it was included in the annual survey of manufactures. The methods of obtaining information for the various subsets of the universe to arrive at the aggregate figures shown in the publication are described below:

- 1. Small single-establishment companies not sent a report form.** In the 1992 Census of Manufactures, approximately 143,000 small single-establishment companies were excused from filing reports. Selection of these small establishments was done on an industry-by-industry basis and was based on annual payroll and total shipments data as well as on the industry classification codes contained in the administrative records of Federal agencies. The cutoffs were selected so that these administrative-record cases would account for no more than 3 percent of the value of shipments for all manufacturing. Generally, all single-establishment companies with less than 5 employees were excused, while all establishments with more than 20 employees were mailed forms.

Information on the physical location of the establishment, as well as information on payrolls, receipts (shipments), and industry classification, was obtained

from the administrative records of other Federal agencies under special arrangements which safeguarded their confidentiality. Estimates of data for these small establishments were developed using industry averages in conjunction with the administrative information. The value of shipments and cost of materials were not distributed among specific products and materials for these establishments but were included in the product and material "not specified by kind" (n.s.k.) categories.

The industry classification codes included in the administrative-record files were assigned on the basis of brief descriptions of the general activity of the establishment. As a result, an indeterminate number of establishments were erroneously coded at the four-digit SIC level. This was especially true whenever there was a relatively fine line of demarcation between industries or between manufacturing and nonmanufacturing activity.

Sometimes these administrative-record cases were only given a two- or three-digit SIC group. For the 1992 Census of Manufactures, these establishments were sent a separate classification form, which requested information on the products and services of the establishment. This form was used to code many of these establishments to the four-digit SIC level. Establishments that did not return the classification form were coded later to those four-digit SIC industries identified as "not elsewhere classified" (n.e.c.) within the given two- or three-digit industry groups.

As a result of these situations, a number of small establishments may have been misclassified by industry. However, such possible misclassification has no significant effect on the statistics other than on the number of companies and establishments.

The total establishment count for individual industries should be viewed as an approximation rather than a precise measurement. The counts for establishments with 20 employees or more are far more reliable than the count of total number of establishments.

- 2. Establishments sent a report form.** The over 237,000 establishments covered in the mail canvass were divided into three groups:

- a. **ASM sample establishments.** This group consisted of approximately 62,000 establishments covering all the units of large manufacturing establishments as well as a sample of the medium and smaller establishments. The probability of selection was proportionate to size (see Appendix B, Annual Survey of Manufactures).

In a census of manufactures year, the ASM report form (MA-1000) replaces the first page of the regular census form for those establishments included in the ASM. In addition to information on employment, payroll, and other items normally requested

on the regular census form, establishments in the ASM sample were requested to supply information on assets, capital expenditures, retirements, depreciation, rental payments, supplemental labor costs, and costs of purchased services. See appendix A, section 2, for an explanation of these items.

The census part of the report form is 1 of approximately 200 versions containing product, material, and special inquiries. The diversity of manufacturing activities necessitated the use of these many forms to canvass the 459 manufacturing industries. Each form was developed for a group of related industries.

Appearing on each form was a list of products primary to the group of related industries as well as secondary products and miscellaneous services that establishments classified in these industries were likely to be performing. Respondents were requested to identify the products, the value of each product, and, in a large number of cases, the quantity of the product shipped during the survey year. Space also was provided for the respondent to describe products not specifically identified on the form.

The report form also contained a materials-consumed inquiry, which varied from form to form depending on the industries being canvassed. The respondents were asked to review a list of materials generally used in their production processes. From this list, each establishment was requested to identify those materials consumed during the survey year, the cost of each, and, in certain cases, the quantity consumed. Once again, space was provided for the respondent to describe significant material not identified on the form.

Finally, a wide variety of special inquiries was included to measure activities peculiar to a given industry, such as operations performed and equipment used.

- b. **Large and medium establishments (non-ASM).** Approximately 112,000 establishments were included in this group. A variable cutoff, based on administrative-record payroll data and determined on an industry-by-industry basis, was used to select those establishments that were to receive 1 of the approximately 200 census of manufactures regular forms. The first page, requesting establishment data for items such as employment and payroll, was standard but did not contain the detailed statistics included on the ASM form. The product, material, and special inquiry sections supplied were based on the historical industry classification of the establishment.
- c. **Small single-establishment companies (non-ASM).** This group consisted of approximately 63,000 establishments. For those industries where application of

the variable cutoff for administrative-record cases resulted in a large number of small establishments being included in the mail canvass, an abbreviated or "short" form was used. These establishments received 1 of the approximately 80 versions of the short form, which requested summary product and material data and totals but no details on employment, payrolls, cost of materials, inventories, and capital expenditures.

Use of the short form has no adverse effect on published totals for the industry statistics; the same data were collected on the short form as on the long form. However, detailed information on materials consumed was not collected on the short form; thus, its use would increase the value of the n.s.k. categories.

AUXILIARIES

Auxiliaries are establishments whose employees are primarily engaged in performing supporting services for other establishments of the same company, rather than for the general public or for other business firms. They can be at different locations from the establishments served or at the same location as one of those establishments but not operating as an integral part thereof and serving two establishments or more. Where auxiliary operations are conducted at the same location as the manufacturing operation and operate as an integral part thereof, they usually are included in the report for the operating manufacturing establishment.

Included in the broad category of auxiliaries are administrative offices. Employees in administrative offices are concerned with the general management of multistablishment companies; i.e., with the general supervision and control of two units or more, such as manufacturing plants, mines, sales branches, or stores. The functions of these employees may include the following:

1. Program planning, including sales research and coordination of purchasing, production, and distribution
2. Company purchasing, including general contracts and purchasing methods
3. Company financial policy and accounting
4. General engineering, including design of product machinery and equipment, and direction of engineering effort conducted at the individual operation locations
5. Company personnel matters
6. Legal and patent matters

Other types of auxiliaries serving the plants or central management of the company include purchasing offices, sales promotion offices, research and development organizations, etc.

In the 1992 census, as in previous censuses, respondents were asked to file separate report forms (ES-9200) for auxiliary units which were at different locations from the establishments served or at the same location as one of those establishments but not operating as an integral part thereof and serving two establishments or more.

This report includes information for separately operated auxiliaries tabulated from form ES-9200. Data for these establishments are included at the total manufacturing level in each table of this report and are shown separately in tables 5 through 9. Also included in this report are data for those auxiliary operations that are conducted at the same location as the manufacturing operation and are collected as an integral part of the census of manufactures report form for the operating manufacturing establishment. These data are not shown separately in the tables.

A separate report on all separately operated auxiliaries, including those serving nonmanufacturing establishments, will be issued as part of the Enterprise Statistics program of the 1992 Economic Census. This report will provide data by industry of the establishment served, by primary activity of the parent company, by size of auxiliary, and by size of the parent company. Data will be presented on employment by type of activity performed by the employees and primary activity of the auxiliary. Information also will be shown on capital expenditures, inventories, and cost of research and development.

INDUSTRY CLASSIFICATION OF ESTABLISHMENTS

Each of the establishments covered in the census was classified in 1 of 459 manufacturing industries in accordance with the industry definitions in the 1987 SIC Manual. The 1987 edition of this manual represents a major revision for manufacturing industries from the 1972 edition and its 1977 supplement. Appendix A of the 1987 Manual notes the revisions in the four-digit industry levels between 1972/77 and 1987.

An industry is generally defined as a group of establishments producing the same product or a closely related group of products. The product groupings from which industry classifications are derived are based on considerations such as similarity of manufacturing processes, types of materials used, types of customers, and the like. The resulting group of establishments must be significant in terms of number, value added by manufacture, value of shipments, and number of employees. The system operates in such a way that the definitions progressively become narrower with successive additions of numerical digits. For 1992, there are 20 major groups (two-digit SIC), 139 industry groups (three-digit SIC), and 459 industries (four-digit SIC). This represents an expansion of four-digit industries from 452 in 1972/77 and a reduction of three-digit groups from 143 in 1972/77. Product classes and products of the manufacturing industries have been assigned codes based on the industry from which they originate.

There are about 11,000 products identified by a seven-digit code. The seven-digit products are considered the primary products of the industry with the same four digits.

Accordingly, an establishment is usually classified in a particular industry on the basis of its major activity during a particular year; i.e., production of the products primary to that industry exceeds, in value, production of the products primary to any other single industry. In a few instances, however, the industry classification of an establishment is not only determined by the products it makes but also by the process employed in operations. Refining of nonferrous metals from ore or rolling and drawing of nonferrous metals (processes which involve heavy capitalization in specialized equipment) would be classified according to the process used during a census year. These establishments then would be "frozen" in that industry during the following ASM years.

In either a census or ASM year, establishments included in the ASM sample with certainty weight, other than those involved with heavily capitalized activities described above, are reclassified by industry only if the change in the primary activity from the prior year is significant or if the change has occurred for 2 successive years. This procedure prevents reclassification when there are minor shifts in product mix.

In ASM years, establishments included in the ASM sample with noncertainty weight are not shifted from one industry classification to another. They are retained in the industry where they were classified in the base census year (see Appendix B, Annual Survey of Manufactures). However, in the following census year, these ASM plants are allowed to shift from one industry to another.

The results of these rules covering the switching of plants from one industry classification to another are that, at the aggregate level, some industries comprise different mixes of establishments between survey years and establishment data for such industry statistics as employment and payroll may be tabulated in different industries between survey years. Hence, comparisons between prior-year and current-year published totals, particularly at the four-digit SIC level, should be viewed with caution. This is particularly true for the comparison between the data shown for a census year versus the data shown for the previous ASM year.

As previously noted, the small establishments that may have been misclassified by industry are usually administrative-record cases whose industry codes were assigned on the basis of incomplete descriptions of the general activity of the establishment. Such possible misclassifications have no significant effect on the statistics other than on the number of companies and establishments.

While some establishments produce only the primary products of the industry in which they are classified, all establishments of an industry rarely specialize to this extent. The industry statistics (employment, inventories, value added by manufacture, total value of shipments

including resales and miscellaneous receipts, etc.), therefore, reflect not only the primary activities of the establishments in that industry but also their secondary activities.

GEOGRAPHIC AREA CODING

Accurate and complete information on the physical location of each establishment is required to tabulate the census data for States, metropolitan areas (MA's), counties, and incorporated municipalities including cities, towns, villages, boroughs, and townships.

A computerized system was developed which assigned an area code number and a prefix symbol to the mailing address before the questionnaires were mailed. The assignment of tentative code numbers by the computer was based on extensive reference files which have been continually updated and expanded. The prefix symbol indicated whether the information contained in the mailing address was sufficient to provide a clearly acceptable area code or whether there was some question about the physical location of the establishment. An example of this situation is when the mailing address is a P.O. box or a central office. Respondents were required to report their physical location (street address, municipality, county, and State) if it differed from their mailing address.

Whenever the respondent reported a physical location different from the mailing address, the corrected address was used to assign a geographic code to the establishment. In addition, if the prefix symbol indicated any question about the acceptability of the mailing address, the information received from the respondent on the actual location was later carefully reviewed. As in previous censuses, the mailing address of the establishment was not always accepted as defining the physical location. For nonmail establishments (and those single-establishment companies that did not provide acceptable information on physical location), location information from the Internal Revenue Service tax forms was used as a basis for coding.

GEOGRAPHIC AREAS COVERED

The State. Total data for each State and the District of Columbia are published in tables 1 through 4. Table 5 presents data by State for two-, three-, and four-digit SIC industries with 100 manufacturing employees or more, except those whose inclusion would disclose data for individual companies.

Metropolitan areas (MA's)². An MA is an integrated economic and social unit with a large population nucleus of at least 50,000 inhabitants³. Each MA consists of one or more counties or statistically equivalent areas meeting

published standards of population and metropolitan character; in the six New England States (Connecticut, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island, and Vermont), cities and towns (rather than counties) are used as the component geographic units.

An MA with a population of at least 1 million or more may be subdivided into primary metropolitan statistical areas (PMSA's). A PMSA consists of a large urbanized county or a cluster of counties (cities and towns in New England) that demonstrate very strong internal economic and social links separate from the ties to other portions of its MA.

Where PMSA's are defined, the MA of which they are component parts is redesignated as a consolidated metropolitan statistical area (CMSA).

Table 4 shows all manufacturing totals for CMSA's, MSA's, and PMSA's. Table 6 includes industry detail at two-, three-, and four-digit SIC level for CMSA's, MSA's, and PMSA's with 250 manufacturing employees or more, except those whose inclusion would disclose the data for individual companies.

Industrial counties or county equivalents⁴. Counties are the primary divisions of States, except in Louisiana where they are called parishes and in Alaska where they are called boroughs and census areas. Maryland, Missouri, Nevada, and Virginia have one place or more that is independent of any county organization and constitutes primary divisions of their States. These places are treated as counties. Table 4 presents total data for counties. Table 7 presents data by county for two-, three-, and four-digit industries with 500 manufacturing employees or more, except those whose inclusion would disclose data for individual companies.

Consolidated cities. Consolidated cities are consolidated governments which consist of separately incorporated municipalities. Table 4 presents total data for consolidated cities with 500 manufacturing employees or more.

Places with 500 manufacturing employees or more. The term "places" includes boroughs, towns, and villages, except boroughs in Alaska and New York. For census purposes, places are defined as incorporated municipalities with populations of at least 2,500 or unincorporated municipalities with populations of at least 25,000 based on the 1990 population census or subsequent special census. In addition, a few "industrial park" areas of substantial manufacturing activity but with population below the specified limits have been included in the 1992 Census of Manufactures. Table 4 presents total data for places with 500 manufacturing employees or more. Table 8 presents data by places for two-, three-, and four-digit industries with 500 manufacturing employees or more, except those whose inclusions would disclose data for individual companies.

²Each CMSA, MSA, and PMSA is defined as of June 30, 1993.

³According to the 1990 census of population or subsequent social census.

⁴Those defined as of January 1, 1992.

CENSUS DISCLOSURE RULES

In accordance with Federal law governing census reports, no data are published that would disclose the data for an individual establishment or company. However, the number of establishments classified in a specific industry is not considered a disclosure, so this information may be released even though other information is withheld.

The disclosure analysis for the industry statistics in tables 4 through 8 of this report is based on the total value of shipments. When the total value of shipments cannot be shown without disclosing information for individual companies, the complete line is suppressed except for new capital expenditures. However, the suppressed data are included in higher-level totals. A separate disclosure analysis is performed for new capital expenditures that can be suppressed even though value of shipments data are publishable.

SPECIAL TABULATIONS

Special tabulations of data collected in the 1992 Census of Manufactures may be obtained on computer diskette or in tabular form. The data will be in summary form and subject to the same rules prohibiting disclosure of confidential information (including name, address, kind of business, or other data for individual business establishments or companies) as are the regular publications.

Special tabulations are prepared on a cost basis. A request for a cost estimate, as well as exact specifications on the type and format of the data to be provided, should be directed to the Chief, Manufacturing and Construction Division, Bureau of the Census, Washington, DC 20233.

ABBREVIATIONS AND SYMBOLS

The following abbreviations and symbols are used in this publication:

-	Represents zero.
(D)	Withheld to avoid disclosing data for individual companies; data are included in higher level totals.
(NA)	Not available.
(NC)	Not comparable.
(S)	Withheld because estimate did not meet publication standards.
(X)	Not applicable.
(Z)	Less than half the unit shown.
CMSA	Consolidated metropolitan statistical area.
IC	Independent city.
MA	Metropolitan area.
MSA	Metropolitan statistical area.
n.e.c.	Not elsewhere classified.
n.s.k.	Not specified by kind.
PMSA	Primary metropolitan statistical area.
pt	Part.
r	Revised.
SIC	Standard Industrial Classification.

CONTACTS FOR DATA USERS

Subject Area	Contact	Phone
Census, ASM, and CIR		
SIC's 20-23, 3021, 31	Judy Dodds	301-457-4651
SIC's 24-30 (exc. 3021), 32	Michael Zampogna	301-457-4810
SIC's 33-35 (exc. 357)	Kenneth Hansen	301-457-4755
SIC's 357, 36-39	Bruce Goldhirsch	301-457-4817
Import/ export publications	Foreign Trade Division	301-457-3041
Industry analysis and forecasting	International Trade Administration	202-377-4356

Users' Guide for Locating Statistics in This Report by Table Number

[For definitions of metropolitan areas and explanation of terms, see appendixes]

Item	State statistics				Metropolitan area statistics				County statistics		Statistics for selected places	
	His-torical	Oper-ating ratios	All manu-fac-turing totals	By selected industry	Historical (selected areas)	Oper-ating ratios (selected areas)	All manu-fac-turing totals	By selected industry	All manu-fac-turing totals	By selected industry	All manu-fac-turing totals	By selected industry
Number of establishments:												
Total	2a		*3a, 4	5	2a		4	6	4	7	4	8
By employment-size class				9								
Number of companies			3a									
Employment and payroll:												
Number of employees	1, 2a	2b	3a, 4	5	2a	2b	4	6	4	7	4	8
Payroll	1, 2a	2b	3a, 4	5	2a	2b	4	6	4	7	4	8
Supplemental labor costs ..			*3a									
Production workers	2a	2b	*3a, 4	5	2a	2b	4	6	4	7	4	8
Production-worker hours ..	2a	2b	*3a, 4	5	2a	2b	4	6	4	7	4	8
Production-worker wages ..	2a	2b	3a, 4	5	2a	2b	4	6	4	7	4	8
Shipments, cost of materials, and value added:												
Value of shipments	2a	2b	3a, 4	5	2a	2b	4	6	4	7	4	8
Value added by manufacture	2a	2b	3a, 4	5	2a	2b	4	6	4	7	4	8
Cost of materials	2a	2b	*3a, 4	5	2a	2b	4	6	4	7	4	8
Cost of fuels and electric energy												
Quantity of electric energy			3a									
Inventories:												
Beginning and end of year												
By stage of fabrication												
Capital expenditures, assets, rental payments, and purchased services:												
New capital expenditures ..	2a		*3b, 4	5	2a		4	6	4	7	4	8
Used plant and equipment expenditures												
Gross assets												
Depreciation												
Retirements of buildings and machinery												
Rental payments												

* Detailed information shown.

Contents

Washington

[Page numbers listed here omit the prefix that appears as part of the number of each page]

	Page
Introduction to the Economic Census.....	III
Census of Manufactures	V
Users' Guide for Locating Statistics in This Report by Table Number	XI
Summary of Findings	2
Maps	3

TABLES

Historical Statistics

1. Historical Employment Statistics for Operating Manufacturing Establishments and Auxiliaries for the State and Metropolitan Areas: 1992 and Earlier Census Years	5
2a. Historical Statistics for the State and Selected Metropolitan Areas: 1992 and Earlier Census Years	6
2b. Selected Operating Ratios for the State and Selected Metropolitan Areas: 1992 and Earlier Census Years	6

Summary Statistics

3a. Summary Statistics for the State: 1992	7
3b. Gross Book Value of Depreciable Assets, Capital Expenditures, Retirements, Depreciation, and Rental Payments for the State: 1992	7
4. Statistics for the State, Metropolitan Areas, Counties, and Selected Places: 1992	8

Industry Statistics

5. Statistics by Selected Industry Group and Industry for the State: 1992 and 1987 ..	9
6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992 ..	16
7. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Counties: 1992 ..	26
8. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Places: 1992	31

Employment-Size Class Statistics

9. Distribution of Establishments by Employment Size and Major Group for the State and Counties: 1992	36
---	----

APPENDIXES

A. Explanation of Terms	A-1
B. Annual Survey of Manufactures Sampling and Estimating Methodologies	B-1
C. Metropolitan Areas	C-1
D. Geographic Notes	D-1

Publication Program	Inside back cover
---------------------------	-------------------

Summary of Findings

In 1992, 339.4 thousand persons were employed in Washington's manufacturing establishments. This figure represented an increase of 10 percent from the 1987 figure of 309.7 thousand workers.

The total value added by manufacture for the State amounted to \$27.4 billion in 1992. This figure, along with all dollar figures in this report, are at prices current for the year specified and, therefore, are unadjusted for changes in price levels. Consequently, when making comparisons to prior years, users should take into consideration the inflation that has occurred.

In the State, the leading industry groups ranked by employment were transportation equipment, food and kindred products, lumber and wood products, and printing and publishing. These same industry groups were the leaders in 1987.

The leading counties in the State ranked by employment were King, Snohomish, Pierce, and Spokane. They accounted for approximately 70 percent of the State's 1992 manufacturing employment. These same counties were the leaders in 1987 when they also accounted for approximately 70 percent of the State's employment.

Single-establishment companies with up to 20 employees (cutoff varied by industry) were excluded from the mail portion of the census. The data for these establishments (and a small number of larger establishments whose reports were not received at the time the data were tabulated) were obtained from administrative records of other agencies or developed from industry averages. For this State, these establishments accounted for 5 percent of the total value of shipments.

Table 1. Historical Employment Statistics for Operating Manufacturing Establishments and Auxiliaries for the State and Metropolitan Areas: 1992 and Earlier Census Years

[For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲; and general geographic information, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

Geographic area and year	All establishments		Operating manufacturing establishments		Auxiliaries ¹	
	Employees (1,000)	Payroll (million dollars)	Employees (1,000)	Payroll (million dollars)	Employees (1,000)	Payroll (million dollars)
WASHINGTON						
1992 Census.....	339.4	11 582.3	329.9	11 143.1	9.6	439.1
1987 Census.....	309.7	8 841.6	292.4	8 161.4	17.3	680.2
1982 Census.....	291.8	6 688.6	277.2	6 255.2	14.6	433.4
1977 Census.....	265.0	4 054.3	256.2	3 870.9	8.8	183.4
METROPOLITAN AREAS						
Bellingham, WA MSA						
1992 Census.....	7.9	239.0	(D)	(D)	(D)	(D)
1987 Census.....	7.3	187.6	(D)	(D)	(D)	(D)
1982 Census.....	7.0	162.8	(D)	(D)	(D)	(D)
1977 Census.....	6.4	103.5	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
Portland–Salem, OR–WA CMSA						
1992 Census.....	139.5	4 191.6	132.0	3 865.9	7.5	325.7
Portland–Vancouver, OR–WA PMSA²						
1992 Census.....	124.5	3 843.0	117.4	3 529.3	7.0	313.7
1987 Census.....	109.0	2 758.7	103.7	2 575.1	5.3	183.6
Salem, OR PMSA						
1992 Census.....	15.1	348.5	14.6	336.6	.5	12.0
1987 Census.....	13.7	256.1	(D)	(D)	(D)	(D)
1982 Census.....	12.6	202.0	(D)	198.7	.2	3.3
1977 Census.....	15.3	177.7	15.2	176.6	.1	1.1
Richland–Kennewick–Pasco, WA MSA						
1992 Census.....	15.8	581.8	(D)	(D)	(D)	(D)
1987 Census.....	15.4	493.2	(D)	(D)	(D)	(D)
1982 Census.....	11.2	274.1	(D)	(D)	(D)	(D)
1977 Census.....	8.5	129.3	8.4	128.3	.1	1.0
Seattle–Tacoma–Bremerton, WA CMSA²						
1992 Census.....	223.6	8 142.7	215.7	7 765.5	7.9	377.2
1987 Census.....	194.2	5 926.6	178.2	5 289.0	16.0	637.5
1982 Census.....	187.1	4 475.8	173.8	4 079.1	13.3	396.7
1977 Census.....	153.2	2 431.4	146.0	2 278.8	7.2	152.6
Bremerton, WA PMSA						
1992 Census.....	1.6	35.0	(D)	(D)	(D)	(D)
1987 Census.....	1.5	29.2	(D)	(D)	(D)	(D)
1982 Census.....	1.6	24.4	(D)	(D)	(D)	(D)
1977 Census.....	1.3	19.8	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
Olympia, WA PMSA						
1992 Census.....	3.7	99.9	3.6	95.9	.1	3.9
1987 Census.....	3.4	81.7	(D)	(D)	(D)	(D)
1982 Census.....	2.9	60.7	(D)	(D)	(D)	(D)
1977 Census.....	3.4	46.0	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
Seattle–Bellevue–Everett, WA PMSA²						
1992 Census.....	197.7	7 403.8	190.8	7 064.7	6.9	339.1
1987 Census.....	174.5	5 448.7	159.5	4 838.6	15.0	610.0
1982 Census.....	166.6	4 037.6	154.4	3 663.7	12.2	373.9
1977 Census.....	131.9	2 111.6	127.3	2 014.8	4.6	96.8
Tacoma, WA PMSA						
1992 Census.....	20.6	604.1	19.7	571.2	.9	32.9
1987 Census.....	19.7	477.9	18.7	450.4	1.0	27.5
1982 Census.....	20.4	438.2	19.4	415.4	1.0	22.8
1977 Census.....	21.3	319.8	18.7	264.0	2.6	55.8
Spokane, WA MSA						
1992 Census.....	19.0	532.2	18.6	524.3	.4	8.0
1987 Census.....	19.6	462.0	(D)	(D)	(D)	(D)
1982 Census.....	16.0	327.3	15.9	325.7	.1	1.6
1977 Census.....	16.0	226.6	15.8	223.3	.2	3.3
Yakima, WA MSA						
1992 Census.....	9.6	225.3	9.3	215.8	.3	9.5
1987 Census.....	8.0	167.7	7.8	160.4	.3	7.3
1982 Census.....	7.2	127.1	7.0	122.5	.2	4.6
1977 Census.....	8.0	101.5	7.9	99.8	.1	1.7

¹Defined in introductory text. Data for these establishments are included at the total manufacturing level in each table in this report. Data for these establishments are shown separately in tables 5 through 9.

²Definition of metropolitan area has been revised for 1992. Data tabulated under 1992 definition differ by less than 3 percent from 1992 data tabulated under old definition. Data prior to 1992 are based on the old definition.

Table 2a. Historical Statistics for the State and Selected Metropolitan Areas: 1992 and Earlier Census Years

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes MA's with 40,000 manufacturing employees or more. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲ and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Year ¹	All establishments ²		All employees		Production workers			Value added by manufacture ³	Cost of materials ⁴ (million dollars)	Value of shipments ⁴ (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	Percent of U.S. manufacturing employment	Comparative indexes and U.S. employment		
	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)						Index of State/MSA employment change (1987 = 100)	Index of U.S. manufacturing employment change (1987 = 100)	U.S. manufacturing employment (1,000)
WASHINGTON															
1992 Census	8 522	2 209	339.4	11 582.3	200.3	401.4	5 527.6	27 406.7	45 425.8	72 892.7	3 030.2	1.86	110	96	18 253.3
1987 Census	7 630	1 950	309.7	8 841.6	184.2	353.5	4 262.0	19 016.1	28 698.3	46 531.8	1 244.8	1.63	100	100	18 949.2
1982 Census	6 791	1 709	291.8	6 688.6	177.7	327.2	3 625.8	12 610.9	23 235.6	34 690.8	1 082.3	1.53	94	101	19 094.1
1977 Census	6 723	1 712	265.0	4 054.3	180.7	338.2	2 385.0	8 955.0	12 921.4	21 746.9	850.0	1.35	86	103	19 590.1
Portland–Salem, OR–WA CMSA															
1992 Census	3 915	1 103	139.5	4 191.6	90.4	182.5	2 218.9	9 641.9	11 189.3	20 874.5	847.0	.76	(NA)	96	18 253.3
Portland–Vancouver, OR–WA PMSA⁵															
1992 Census	3 402	965	124.5	3 843.0	79.7	161.2	2 012.0	8 764.9	10 064.7	18 881.0	804.7	.68	114	96	18 253.3
1987 Census	2 961	839	109.0	2 758.7	69.4	134.9	1 469.6	6 445.4	6 888.9	13 254.7	424.6	.58	100	100	18 949.2
Seattle–Tacoma–Bremerton, WA CMSA⁵															
1992 Census	4 915	1 330	223.6	8 142.7	118.6	238.0	3 421.1	18 454.1	29 812.9	48 337.0	2 174.3	1.22	115	96	18 253.3
1987 Census	4 108	1 127	194.2	5 926.6	100.8	194.7	2 406.4	10 895.9	16 153.2	25 931.6	633.5	1.02	100	100	18 949.2
1982 Census	3 669	981	187.1	4 475.8	101.0	185.6	2 141.4	7 474.2	11 676.4	17 883.1	550.2	.98	96	101	19 094.1
1977 Census	3 332	905	153.2	2 431.4	93.0	170.4	1 208.6	4 919.3	5 887.4	10 716.6	267.6	.78	79	103	19 590.1
Seattle–Bellevue–Everett, WA PMSA⁵															
1992 Census	3 910	1 073	197.7	7 403.8	100.7	202.4	2 976.4	16 575.9	27 364.4	44 016.5	1 686.6	1.08	113	96	18 253.3
1987 Census	3 464	934	174.5	5 448.7	87.6	169.4	2 132.3	9 820.1	14 686.8	23 363.4	549.2	.92	100	100	18 949.2
1982 Census	3 077	813	166.6	4 037.6	86.8	158.7	1 855.0	6 640.1	10 227.6	15 608.7	477.3	.87	95	101	19 094.1
1977 Census	2 717	733	131.9	2 111.6	78.6	143.0	1 017.8	4 161.0	4 940.0	9 015.4	213.4	.67	76	103	19 590.1

¹For intercensal data for the years between 1963 and 1978, see the 1978–1979 Annual Survey of Manufactures (ASM) clothbound volume. For intercensal State data for the years 1983 through 1986, see 1986 Annual Survey of Manufactures, Geographic Area Statistics, (M86(AS)-3) table 1. No data are available for the years 1979, 1980, and 1981. For intercensal State data for the years 1988 through 1991, see the 1991 Annual Survey of Manufactures, Geographic Area Statistics (M91(AS)-3) table 1. For data prior to 1963, see the 1963 Census of Manufactures, vol. III, table 2 of the State chapter.

²Includes establishments with payroll at any time during year.

³Value added by manufacture for 1982 is computed using inventory data reported at cost or market prior to any adjustment to LIFO cost. This uniform instruction is a change from prior years in which respondents were permitted to value their inventories using any generally accepted accounting method. Consequently, 1987 and 1982 data for value added by manufacture are not comparable to prior-year data. For further explanation, see Inventories in appendixes.

⁴Aggregate of cost of materials and value of shipments includes extensive duplication since products of some industries are used as materials by others.

⁵Definition of metropolitan area has been revised for 1992. Data tabulated under 1992 definition differ by less than 3 percent from 1992 data tabulated under old definition. Data prior to 1992 are based on the old definition.

Table 2b. Selected Operating Ratios for the State and Selected Metropolitan Areas: 1992 and Earlier Census Years

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes MA's with 40,000 manufacturing employees or more. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲ and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Geographic area and year		Payroll per employee (dollars)	Production worker as percent of total employment (percent)	Annual hours of production workers (number)	Average hourly earnings of production workers (dollars)	Cost of materials as percent of value of shipments (percent)	Cost of materials and payroll as percent of value of shipments (percent)	Value added per employee (dollars)	Payroll as percent of value added (percent)	Value added per production-worker hour (dollars)
WASHINGTON										
1992 Census	34 126	59	2 004	13.77	62	78	80 750	42	68.28	
1987 Census	28 549	59	1 919	12.06	62	81	61 402	46	53.79	
1982 Census	22 922	61	1 841	11.08	67	86	43 218	53	38.54	
1977 Census	15 299	68	1 872	7.05	59	78	33 792	45	26.48	
METROPOLITAN AREAS										
Portland–Salem, OR–WA CMSA		30 047	65	2 019	12.16	54	74	69 118	43	52.83
Portland–Vancouver, OR–WA PMSA		30 867	64	2 023	12.48	53	74	70 401	44	54.37
1992 Census		25 309	64	1 944	10.89	52	73	59 132	43	47.78

See footnotes at end of table.

WA-6 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

Table 2b. Selected Operating Ratios for the State and Selected Metropolitan Areas: 1992 and Earlier Census Years—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes MA's with 40,000 manufacturing employees or more. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲ and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Geographic area and year	Payroll per employee (dollars)	Production worker as percent of total employment (percent)	Annual hours of production workers (number)	Average hourly earnings of production workers (dollars)	Cost of materials as percent of value of shipments (percent)	Cost of materials and payroll as percent of value of shipments (percent)	Value added per employee (dollars)	Payroll as percent of value added (percent)	Value added per production-worker hour (dollars)
WASHINGTON—Con.									
Seattle-Tacoma-Bremerton, WA CMSA									
1992 Census	36 416	53	2 007	14.37	62	79	82 532	44	77.54
1987 Census	30 518	52	1 932	12.36	62	85	56 107	54	55.96
1982 Census	23 922	54	1 838	11.54	65	90	39 948	60	40.27
1977 Census	15 871	61	1 832	7.09	55	78	32 110	49	28.87
Seattle-Bellevue-Everett, WA PMSA									
1992 Census	37 450	51	2 010	14.71	62	79	83 844	45	81.90
1987 Census	31 225	50	1 934	12.59	63	86	56 276	55	57.97
1982 Census	24 235	52	1 828	11.69	66	91	39 857	61	41.84
1977 Census	16 009	60	1 819	7.12	55	78	31 547	51	29.10

Note: For qualifications of data, see footnotes in table 2a.

Table 3a. Summary Statistics for the State: 1992

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

Item	1992	Item	1992
Companies ¹ number..	7 959	Cost of materials ³ mil dol..	45 427.9
All establishments ² number..	8 522	Materials, parts, containers, etc., consumed mil dol..	41 093.3
With 1 to 19 employees number..	6 313	Resales mil dol..	1 925.8
With 20 to 99 employees number..	1 685	Fuels mil dol..	376.6
With 100 employees or more number..	524	Purchased electricity mil dol..	948.2
Employment and labor costs:		Contract work mil dol..	1 084.1
Employees 1,000..	339.4	Quantity of electric energy used for heat and power:	
Compensation, total mil dol..	14 727.2	Purchased mil kWh..	40 182.5
Annual payroll mil dol..	11 582.3	Generated less sold mil kWh..	548.2
Fringe benefits mil dol..	3 144.9	Value of shipments ³ mil dol..	72 898.1
Social Security and other legally required payments mil dol..	1 185.3	Value added by manufature mil dol..	27 409.9
Employer payments and other programs mil dol..	1 959.6	Inventories by stage of fabrication:	
Average for year 1,000..	200.3	Beginning of 1992 mil dol..	15 895.5
March 1,000..	198.1	Finished goods mil dol..	2 611.2
May 1,000..	200.3	Work-in-process mil dol..	10 786.2
August 1,000..	205.1	Materials and supplies mil dol..	2 498.1
November 1,000..	198.0	End of 1992 mil dol..	15 744.3
Hours millions..	401.4	Finished goods mil dol..	3 003.9
Wages mil dol..	5 527.6	Work-in-process mil dol..	10 338.9
		Materials and supplies mil dol..	2 401.6

¹For the census, a company is defined as a business organization consisting of one establishment or more under common ownership or control.

²Includes establishments with payroll at any time during year.

³Aggregate of cost of materials and value of shipments includes extensive duplication, since products of some industries are used as materials by others (see appendixes).

Table 3b. Gross Book Value of Depreciable Assets, Capital Expenditures, Retirements, Depreciation, and Rental Payments for the State: 1992

[Million dollars. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

Item	1992	Item	1992
Gross book value of depreciable assets:		Gross book value of depreciable assets—Con.	
Total:		Machinery and equipment:	
Beginning of year 24 568.7		Beginning of year 17 917.0	
New capital expenditures 3 030.2		New capital expenditures 1 904.8	
Used capital expenditures 112.4		Used capital expenditures 90.9	
Retirements 574.4		Retirements 506.3	
End of year 27 137.0		End of year 19 406.4	
Buildings and other structures:		Depreciation charges during 1992:	
Beginning of year 6 651.6		Total 1 553.1	
New capital expenditures 1 125.4		Buildings and other structures 345.8	
Used capital expenditures 21.5		Machinery and equipment 1 207.3	
Retirements 68.1		Rental payments:	
End of year 7 730.5		Total 409.3	
		Buildings and other structures 246.7	
		Machinery and equipment 162.6	

Table 4. Statistics for the State, Metropolitan Areas, Counties, and Selected Places: 1992

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 500 manufacturing employees or more. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲ and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Geographic area	All establishments ²		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials ³ (million dollars)	Value of shipments ³ (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
	E ¹	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)					
Washington	-	8 522	2 209	339.4	11 582.3	200.3	401.4	5 527.6	27 406.7	45 425.8	72 892.7	3 030.2
METROPOLITAN AREAS												
Bellingham, WA MSA	-	324	79	7.9	239.0	6.0	12.1	161.7	448.2	2 668.9	3 132.2	60.4
Portland-Salem, OR-WA CMSA	-	3 915	1 103	139.5	4 191.6	90.4	182.5	2 218.9	9 641.9	11 189.3	20 874.5	847.0
Portion in Oregon	-	3 508	975	122.3	3 678.9	77.8	156.0	1 898.7	8 402.3	9 402.5	17 838.2	688.6
Portion in Washington	-	407	128	17.2	512.7	12.6	26.5	320.1	1 239.6	1 786.8	3 036.4	158.4
Portland-Vancouver, OR-WA PMSA	-	3 402	965	124.5	3 843.0	79.7	161.2	2 012.0	8 764.9	10 064.7	18 881.0	804.7
Portion in Oregon	-	2 995	837	107.2	3 330.4	67.0	134.7	1 691.9	7 525.4	8 277.9	15 844.7	646.3
Portion in Washington	-	407	128	17.2	512.7	12.6	26.5	320.1	1 239.6	1 786.8	3 036.4	158.4
Salem, OR PMSA	-	513	138	15.1	348.5	10.7	21.4	206.8	877.0	1 124.6	1 993.5	42.3
Richland-Kennewick-Pasco, WA MSA	-	127	31	15.8	581.8	7.3	14.7	200.7	1 691.8	1 314.1	3 016.3	25.3
Seattle-Tacoma-Bremerton, WA CMSA	-	4 915	1 330	223.6	8 142.7	118.6	238.0	3 421.1	18 454.1	29 812.9	48 337.0	2 174.3
Bremerton, WA PMSA	-	130	15	1.6	35.0	1.0	2.0	19.3	75.0	78.9	154.2	4.2
Olympia, WA PMSA	-	173	39	3.7	99.9	2.8	5.6	70.3	292.0	480.2	772.3	32.9
Seattle-Bellevue-Everett, WA PMSA	-	3 910	1 073	197.7	7 403.8	100.7	202.4	2 976.4	16 575.9	27 364.4	44 016.5	1 686.6
Tacoma, WA PMSA	-	702	203	20.6	604.1	14.1	28.1	355.1	1 511.2	1 889.4	3 394.0	450.6
Spokane, WA MSA	-	540	160	19.0	532.2	12.2	24.1	298.4	1 338.9	1 508.2	2 841.5	91.2
Yakima, WA MSA	-	269	103	9.6	225.3	7.3	14.6	156.8	600.9	1 027.0	1 621.5	36.1
COUNTIES												
Adams County	E4	11	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Astoria County	E2	25	4	.3	6.8	.2	.5	5.0	13.5	25.0	38.6	(D)
Benton County	-	93	27	13.1	529.9	4.9	9.2	157.7	1 567.2	458.5	2 032.0	19.4
Chelan County	-	106	19	2.7	80.5	2.1	4.2	56.4	233.1	320.3	554.8	30.2
Clallam County	E1	180	23	2.5	73.5	1.9	3.7	54.3	213.2	302.2	512.6	(D)
Clark County	-	407	128	17.2	512.7	12.6	26.5	320.1	1 239.6	1 786.8	3 036.4	158.4
Columbia County	-	6	2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
Cowlitz County	-	182	62	9.8	358.3	7.7	15.4	263.3	856.5	1 762.3	2 618.2	128.5
Douglas County	-	8	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
Ferry County	E1	25	5	.3	10.0	.3	.6	7.1	30.4	59.3	89.4	1.1
Franklin County	-	34	4	2.7	51.8	2.4	5.4	43.0	124.6	855.6	984.3	5.9
Garfield County	E9	1	-	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Grant County	E4	53	19	2.7	62.5	2.1	4.2	42.1	259.5	234.0	486.3	16.9
Grays Harbor County	-	245	42	5.4	158.7	4.3	8.3	114.7	435.1	737.3	1 168.7	33.4
Island County	E1	46	8	.5	9.4	.4	.7	6.1	23.1	12.5	35.6	1.3
Jefferson County	-	65	7	.9	24.6	.7	1.4	18.0	44.0	78.0	122.9	2.6
King County	-	3 095	856	151.9	5 832.7	75.6	155.4	2 254.8	11 969.2	17 337.5	28 505.0	857.2
Kitsap County	E1	130	15	1.6	35.0	1.0	2.0	19.3	75.0	78.9	154.2	4.2
Kittitas County	-	52	9	.8	14.8	.6	1.0	10.1	53.0	58.6	112.2	1.3
Klickitat County	-	62	7	1.4	42.4	1.2	2.6	34.6	112.2	162.4	273.3	2.7
Lewis County	-	228	42	3.9	98.9	3.1	6.3	73.8	231.0	456.3	673.4	17.4
Lincoln County	E4	9	-	.1	.7	(Z)	.1	.5	1.9	.7	2.6	(Z)
Mason County	E1	88	17	1.8	55.4	1.2	2.4	35.2	85.0	240.8	322.9	7.6
Okanogan County	E3	62	8	1.2	26.1	1.0	2.0	20.6	59.1	87.7	146.6	1.2
Pacific County	E1	55	13	1.1	19.9	.9	1.6	16.8	43.5	67.3	109.8	4.3
Pend Oreille County	-	18	3	.4	15.8	.3	.7	12.8	35.2	64.6	99.3	(D)
Pierce County	-	702	203	20.6	604.1	14.1	28.1	355.1	1 511.2	1 889.4	3 394.0	450.6
San Juan County	E2	37	3	.2	6.8	.1	.3	3.4	15.3	8.3	23.4	.9
Skagit County	-	208	47	4.3	110.0	3.1	6.0	68.1	417.4	1 998.8	2 413.3	(D)
Skamania County	E4	33	4	.4	8.9	.4	.6	7.0	25.2	18.8	43.3	1.2
Snohomish County	-	769	209	45.3	1 561.7	24.8	46.2	715.6	4 583.6	10 014.3	15 475.9	828.2
Spokane County	-	540	160	19.0	532.2	12.2	24.1	298.4	1 338.9	1 508.2	2 841.5	91.2
Stevens County	-	82	17	1.9	54.6	1.6	3.2	42.5	125.2	171.4	305.6	10.8
Thurston County	-	173	39	3.7	99.9	2.8	5.6	70.3	292.0	480.2	772.3	32.9
Wahkiakum County	-	18	1	.2	4.2	.1	.3	2.7	19.9	16.5	35.5	.7
Walla Walla County	E1	60	19	2.5	78.9	1.8	3.5	54.4	185.9	310.8	489.7	20.5
Whatcom County	-	324	79	7.9	239.0	6.0	12.1	161.7	448.2	2 668.9	3 132.2	60.4
Whitman County	-	21	1	.2	5.6	.1	.2	2.1	18.3	6.1	24.3	(D)
Yakima County	-	269	103	9.6	225.3	7.3	14.6	156.8	600.9	1 027.0	1 621.5	36.1
PLACES												
Aberdeen	-	35	5	.6	16.5	.4	.9	12.5	42.1	86.4	129.2	4.5
Anacortes	-	43	12	1.0	19.8	.8	1.5	13.9	63.8	76.3	139.3	1.6
Arlington	E1	60	18	1.7	48.8	1.2	2.4	21.1	78.8	75.5	154.7	3.2
Auburn	-	143	35	15.3	582.4	10.5	26.1	442.9	1 642.8	360.6	1 669.4	(D)
Bellevue	E1	182	40	3.8	128.8	1.8	3.6	41.9	257.5	298.7	563.4	9.6
Bellingham	-	153	29	3.6	98.4	2.8	5.7	69.6	242.0	361.3	606.3	23.6
Bothell ▲	E1	47	23	2.1	58.9	.9	1.8	20.4	130.1	103.2	233.7	4.9
Bremerton	-	20	6	.5	10.2	.3	.5	4.4	20.7	10.9	31.7	1.0
Burlington	-	23	9	.6	10.6	.5	.8	7.4	23.6	30.5	54.7	1.0
Camas	-	17	10	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Centralia	-	35	11	.9	21.2	.7	1.2	13.3	37.7	31.4	68.8	1.1
Chehalis	E1	58	12	1.2	29.4	1.0	2.0	22.3	71.9	201.9	264.6	5.1
Cheney	-	4	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Colville	-	19	7	.6	14.6	.4	1.0	9.3	38.2	35.8	73.9	.6
Ellensburg	-	20	7	.5	10.0	.4	.7	6.3	37.0	42.5	79.3	.9
Everett	-	146	45	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Federal Way ▲	E2	22	7	.6	27.3	.2	.4	4.9	37.6	11.5	49.0	.7
Fife	-	22	11	1.0	28.0	.6	1.2	12.4	72.5	125.2	192.1	7.1
Goldendale	-	9	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Hoquiam	-	47	13	1.5	48.0	1.0	2.1	29.7	77.7	164.7	250.1	3.8

See footnotes at end of table.

WA-8 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

Table 4. Statistics for the State, Metropolitan Areas, Counties, and Selected Places: 1992—Con.

Geographic area	E ¹	All establishments ²		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials ³ (million dollars)	Value of shipments ³ (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
		Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)				
PLACES—Con.												
Issaquah -----	—	46	12	1.3	47.5	.7	1.5	23.1	120.9	170.2	284.7	12.8
Kelso -----	—	31	4	.5	13.5	.5	.8	10.2	23.3	20.3	43.9	2.8
Kennewick -----	E1	31	6	1.0	28.4	.4	.8	9.1	70.1	42.0	111.2	2.7
Kent -----	—	276	110	32.2	1 463.4	13.6	26.3	431.1	3 156.2	1 774.8	4 581.2	155.6
Kirkland -----	E1	96	23	2.0	61.6	1.1	2.2	24.2	102.8	93.3	193.7	3.1
Longview -----	—	47	26	4.0	163.0	3.1	6.4	117.5	419.2	868.8	1 293.5	42.3
Lynnwood -----	E2	70	18	1.3	32.6	.8	1.7	18.2	71.2	56.8	126.9	2.2
Marysville -----	E3	54	13	1.1	27.3	.9	1.6	18.8	62.1	69.5	130.2	5.3
Moses Lake -----	E4	20	11	1.4	36.4	1.1	2.3	23.0	162.7	125.9	281.8	12.0
Mount Vernon -----	E1	34	5	.6	11.9	.4	.8	6.8	29.5	23.3	52.5	2.6
Mukilteo -----	—	31	13	.7	18.8	.4	.8	9.1	42.0	28.5	70.8	1.1
Olympia -----	—	60	18	2.2	63.1	1.7	3.5	47.0	204.6	299.4	495.9	7.3
Omak -----	—	9	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Othello -----	E4	7	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Port Angeles -----	—	56	12	1.5	48.9	1.1	2.3	36.1	140.9	220.3	360.7	(D)
Prosser -----	—	13	6	.7	16.4	.6	1.1	13.1	42.2	70.7	116.7	1.6
Puyallup -----	—	41	12	1.4	41.1	.9	1.9	24.6	215.0	56.1	281.8	(D)
Redmond -----	E2	221	75	9.6	345.0	4.6	9.5	112.3	688.5	361.3	1 046.9	30.5
Renton -----	—	57	20	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Richland -----	—	20	4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Seattle -----	E1	1 291	355	36.7	1 115.7	22.6	46.1	583.7	2 450.7	2 405.1	4 858.1	172.9
Selah -----	—	8	5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Shelton -----	—	51	8	1.2	41.1	.8	1.6	23.8	40.7	122.0	162.9	(D)
Spokane -----	—	273	74	7.0	190.0	4.2	7.8	100.6	460.4	428.9	892.5	32.1
Sumner -----	—	30	13	.8	19.7	.6	1.2	12.3	60.9	83.0	142.7	3.6
Sunnyside -----	—	20	10	.6	12.4	.5	1.1	9.2	43.3	63.5	105.0	2.5
Tacoma -----	—	321	117	12.8	385.5	8.7	17.1	225.6	881.3	1 264.4	2 135.9	70.3
Toppenish -----	—	10	4	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Tukwila -----	E3	87	33	2.2	67.8	1.4	3.0	34.6	160.7	154.6	315.3	5.5
Tumwater -----	—	26	9	.6	14.5	.4	.9	10.4	37.8	108.3	152.1	23.3
Vancouver -----	—	122	55	6.9	183.6	5.1	10.6	121.4	415.6	630.9	1 038.5	31.2
Walla Walla -----	E4	39	10	1.1	27.7	.8	1.6	18.4	85.8	74.2	155.5	(D)
Wasougal -----	—	31	17	1.3	36.5	.9	1.8	20.3	69.5	105.6	179.7	6.4
Wenatchee -----	E1	43	7	.7	15.8	.5	1.0	9.8	32.0	32.3	64.6	1.2
Yakima -----	E1	115	35	4.1	98.0	3.1	5.7	68.1	268.2	293.6	561.5	10.7

¹Payroll, employment, and sales data for some small single unit companies with up to 20 employees (cutoff varied by industry) were obtained from administrative records of other government agencies rather than from census report forms. These data were then used in conjunction with industry averages to estimate the items shown for these small establishments. This technique was also used for other establishments whose reports were not received at time data were tabulated. The following symbols are shown where estimated data account for 10 percent or more of figures shown: E1—10 to 19 percent; E2—20 to 29 percent; E3—30 to 39 percent; E4—40 to 49 percent; E5—50 to 59 percent; E6—60 to 69 percent; E7—70 to 79 percent; E8—80 to 89 percent; E9—90 percent or more.

²Includes establishments with payroll at any time during year.

³Aggregate of cost of materials and value of shipments includes extensive duplication, since products of some industries are used as materials by others (see appendixes).

Table 5. Statistics by Selected Industry Group and Industry for the State: 1992 and 1987

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 100 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes.]

SIC code	Industry	1992									1987		
		All establish- ments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)					
	All industries -----	—	8 522	2 209	339.4	11 582.3	200.3	401.4	5 527.6	27 406.7	45 425.8	72 892.7	3 030.2
20	Food and kindred products -----	E1	629	294	36.3	868.4	27.9	57.2	575.8	3 059.1	5 731.2	8 769.0	198.7
201	Meat products-----	—	50	21	3.7	77.1	3.1	7.0	58.0	183.6	1 295.0	1 473.6	10.5
2011	Meat packing plants -----	—	23	7	1.9	35.8	1.7	3.7	29.9	75.6	1 051.7	1 131.0	2.0
2013	Sausages and other prepared meats -----	—	19	10	.9	21.1	.7	1.5	13.0	79.3	131.9	202.9	4.8
2015	Poultry slaughtering and processing -----	E5	8	4	.9	20.1	.7	1.7	15.2	28.7	111.4	139.7	(D)
202	Dairy products -----	—	47	23	1.8	54.3	1.1	2.2	31.9	201.5	792.5	993.2	9.3
2021	Creamery butter -----	—	3	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	1.6
2022	Cheese, natural and processed -----	—	8	4	.3	8.1	.2	.5	4.6	34.6	89.5	123.4	(D)
2023	Dry, condensed, and evaporated dairy products -----	—	3	2	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)
2024	Ice cream and frozen desserts -----	—	15	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2026	Fluid milk -----	—	18	10	.9	26.7	.4	.8	12.3	98.9	269.7	368.8	2.5
													1.0

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-9

Table 5. Statistics by Selected Industry Group and Industry for the State: 1992 and 1987—
Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 100 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

SIC code	Industry	1992											1987	
		All establish- ments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	All employ- ees (1,000)	Value added by manufacture (million dollars)
		E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)						
20	Food and kindred products—													
203	Con.													
2032	Preserved fruits and vegetables	E1	100	57	11.1	239.9	9.8	19.1	185.9	923.2	1 074.1	1 996.7	60.3	10.1
2033	Canned specialties	—	8	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)
2034	Canned fruits and vegetables	—	33	18	3.4	67.7	3.0	5.7	51.7	277.7	279.6	557.5	18.5	2.4
2035	Dehydrated fruits, vegetables, and soups	E1	12	8	.6	11.8	.5	.9	8.3	40.0	46.0	83.2	2.6	E (D)
2037	Pickles, sauces, and salad dressings	E1	8	2	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
2038	Frozen fruits and vegetables	E2	32	27	6.3	137.6	5.6	10.8	107.2	510.8	573.3	1 086.5	34.8	7.1
204	Grain mill products	E2	54	27	1.6	49.5	1.0	2.3	24.1	165.0	409.2	574.4	10.0	1.4
2041	Flour and other grain mill products	—	10	2	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	E (D)
2045	Prepared flour mixes and doughs	E5	7	6	.7	21.6	.4	.8	8.7	64.7	123.1	186.6	(D)	.3
2046	Wet corn milling	—	2	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)
2048	Prepared feeds, n.e.c.	E1	33	16	.6	15.7	.3	.9	7.7	41.7	161.1	203.7	2.1	.6
205	Bakery products	—	76	25	3.4	99.0	2.1	4.2	53.4	268.1	179.8	445.1	10.3	3.0
2051	Bread, cake, and related products	—	56	17	2.8	87.0	1.6	3.3	45.4	230.6	148.3	378.6	7.7	2.7
2052	Cookies and crackers	E1	15	5	.4	7.3	.3	.5	5.1	18.3	14.1	32.2	1.2	175.3 (D)
2053	Frozen bakery products, except bread	—	5	3	.2	4.6	.2	.3	2.9	19.2	17.4	34.3	1.4	(NA) (NA)
206	Sugar and confectionery products	E1	26	5	.6	13.6	.4	.9	7.2	39.1	26.2	65.7	1.3	.7
2064	Candy and other confectionery prod. and ind. 2067, chewing gum	E1	22	5	.6	13.2	.4	.8	7.0	37.8	24.4	62.6	1.2	(NA) (NA)
207	Fats and oils	E4	11	4	.3	6.6	.2	.3	3.7	22.2	29.5	51.4	1.4	(NA) (NA)
2077	Animal and marine fats and oils	E4	7	4	.3	6.2	.2	.3	3.3	20.9	23.6	44.3	1.3	(NA) (NA)
208	Beverages	—	63	25	2.7	81.4	1.5	2.9	43.5	441.2	602.0	1 032.1	42.2	2.7
2082	Malt beverages	—	14	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	6.0	F (D)
2083	Malt	—	1	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)
2084	Wines, brandy, and brandy spirits	—	28	5	.3	8.0	.1	.2	1.9	63.9	38.2	89.8	3.9	(D)
2086	Bottled and canned soft drinks	—	16	11	1.3	40.9	.7	1.3	18.7	215.4	364.7	579.9	31.0	1.3
2087	Flavoring extracts and syrups, n.e.c.	—	3	3	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)
209	Miscellaneous food and kindred products	E1	202	107	11.0	247.0	8.8	18.2	168.1	815.3	1 322.8	2 136.9	53.4	6.7
2091	Canned and cured fish and seafoods	E1	30	11	1.0	18.1	.6	1.1	10.1	35.7	64.7	100.3	(D)	.8
2092	Fresh or frozen prepared fish	E2	96	72	7.7	168.9	6.6	14.0	124.2	545.9	1 042.5	1 587.1	24.5	3.7
2096	Potato chips and similar snacks	—	5	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)
2098	Macaroni and spaghetti	—	4	3	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2099	Food preparations, n.e.c.	E2	55	17	1.4	32.8	.9	1.7	16.7	103.2	107.3	209.6	7.6	1.1
22	Textile mill products	E1	44	13	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	G	(D)
223	Broadwoven fabric mills, wool	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2231	Broadwoven fabrics mills, wool	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
225	Knitting mills	E2	10	3	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4	8.6
2253	Knit outerwear mills	E3	9	2	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)
229	Miscellaneous textile goods	E1	18	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2297	Nonwoven fabrics	E1	4	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2298	Cordage and twine	—	10	6	.4	9.8	.3	.6	5.7	24.0	28.6	52.0	.6	E (D)
23	Apparel and other textile products	E1	293	70	6.7	113.0	5.6	10.0	80.9	263.8	302.3	554.2	(D)	5.4
232	Men's and boys' furnishings	—	33	24	2.2	37.8	1.9	3.5	28.4	104.0	124.6	222.6	(D)	1.2
2325	Men's and boys' trousers and slacks	—	4	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)
2329	Men's and boys' clothing, n.e.c.	—	25	19	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	F (D)
233	Women's and misses' outerwear	E1	45	10	1.2	17.4	1.1	1.9	13.5	44.4	31.4	70.4	(D)	2.0
2337	Women's, misses', and juniors' suits and coats	—	6	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4
2339	Women's, misses', and juniors' outerwear, n.e.c.	—	22	6	.9	13.0	.8	1.4	10.3	35.4	23.7	53.1	(D)	9.3
238	Miscellaneous apparel and accessories	—	12	3	.2	2.7	.1	.2	1.6	5.2	1.8	7.0	(D)	.2
239	Miscellaneous fabricated textile products	E1	190	32	3.0	53.5	2.3	4.2	36.1	106.6	140.9	247.3	2.9	2.0
2391	Curtains and draperies	E2	16	4	.2	2.9	.1	.2	1.7	4.3	4.4	8.7	(D)	(NA)
2392	Housefurnishings, n.e.c.	E4	12	4	.4	7.4	.3	.5	4.5	16.6	24.7	41.6	(D)	(D)
2393	Textile bags	—	10	5	.4	5.8	.4	.7	4.4	10.5	12.1	22.2	.2	(NA)
2394	Canvas and related products	E1	50	4	.4	7.2	.3	.5	4.6	17.8	11.8	29.5	.3	11.1
2395	Pleating and stitching	E3	14	4	.2	2.4	.1	.2	1.4	3.7	3.4	7.1	.2	(NA)
2396	Automotive and apparel trimmings	—	53	7	.9	17.4	.7	1.3	12.3	38.1	65.9	103.6	.4	11.7
2399	Fabricated textile products, n.e.c.	E1	35	4	.5	10.3	.4	.7	7.2	15.6	18.6	34.5	1.2	.5
														12.4

See footnotes at end of table.

WA-10 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

**Table 5. Statistics by Selected Industry Group and Industry for the State: 1992 and 1987—
Con.**

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 100 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

SIC code	Industry	1992											1987		
		All establish- ments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	All employ- ees (1,000)	Value added by manufacture (million dollars)	
		Total E	(no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)							
24	Lumber and wood products	—	1 836	334	33.4	864.3	27.7	55.6	668.2	2 118.8	3 902.6	6 003.3	138.1	35.9	1 869.2
241	Logging	E1	1 037	93	9.1	243.3	7.4	14.1	190.7	710.3	1 584.3	2 298.1	47.9	10.2	662.6
2411	Logging	E1	1 037	93	9.1	243.3	7.4	14.1	190.7	710.3	1 584.3	2 298.1	47.9	10.2	662.6
242	Sawmills and planing mills	—	325	101	12.0	334.9	10.3	21.6	269.7	815.9	1 460.8	2 247.2	56.6	14.1	736.6
2421	Sawmills and planing mills, general	—	230	96	11.2	317.8	9.6	20.4	258.3	782.5	1 420.9	2 176.0	55.7	12.7	690.8
2426	Hardwood dimension and flooring mills	—	6	2	.2	3.8	.2	.4	3.0	10.4	10.5	19.9	(D)	(NA)	(NA)
2429	Special product sawmills, n.e.c.	E2	89	3	.6	13.4	.4	.8	8.4	23.1	29.4	51.3	(D)	1.3	41.3
243	Millwork, plywood, and structural members	—	304	91	8.4	201.9	6.9	14.2	151.3	404.4	558.6	963.4	20.5	8.4	333.3
2431	Millwork	E1	116	28	3.1	72.1	2.5	4.9	53.0	145.3	211.8	360.3	5.2	2.8	121.8
2434	Wood kitchen cabinets	E1	118	22	1.9	41.9	1.5	2.9	29.9	81.1	58.2	139.5	2.3	1.2	44.6
2435	Hardwood veneer and plywood	—	5	3	.2	4.2	.2	.4	2.8	7.3	6.6	12.3	.5	(NA)	(NA)
2436	Softwood veneer and plywood	E1	22	16	2.3	60.6	2.0	4.4	50.9	119.7	219.9	337.9	10.0	3.7	142.6
2439	Structural wood members, n.e.c.	—	43	22	1.0	23.2	.8	1.6	14.7	51.1	62.2	113.4	2.5	.7	22.7
244	Wood containers	—	41	12	.9	15.8	.8	1.3	10.8	24.9	55.6	80.9	1.8	.7	19.7
2441	Nailed wood boxes and shook	—	10	4	.3	6.3	.3	.5	4.3	10.9	30.4	41.8	1.0	.3	8.0
2448	Wood pallets and skids	—	23	8	.6	9.2	.5	.8	6.3	13.0	24.3	37.2	.8	.4	11.4
245	Wood buildings and mobile homes	E1	27	9	1.1	27.0	.9	1.6	18.1	51.4	67.7	119.5	5.1	.5	27.0
2451	Mobile homes	—	5	5	.8	19.1	.6	1.3	13.2	36.1	47.7	84.2	(D)	.4	14.4
2452	Prefabricated wood buildings	E4	22	4	.3	7.9	.2	.4	4.9	15.3	19.9	35.3	(D)	(NA)	(NA)
249	Miscellaneous wood products	—	102	28	1.8	41.3	1.4	2.7	27.7	111.8	175.6	294.2	6.2	1.9	90.1
2491	Wood preserving	—	17	12	.7	19.9	.6	1.1	12.9	56.7	127.1	192.2	2.6	.5	25.4
2493	Reconstituted wood products	—	10	5	.3	6.6	.2	.5	4.0	20.1	18.6	38.8	2.1	(NA)	(NA)
2499	Wood products, n.e.c.	E1	75	11	.8	14.9	.6	1.2	10.7	35.0	29.9	63.3	1.6	G	(D)
25	Furniture and fixtures	E1	252	60	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3.8	140.6
251	Household furniture	E1	95	21	1.4	26.3	1.1	2.0	17.3	56.7	53.0	109.3	(D)	G	(D)
2511	Wood household furniture	E3	50	7	.5	8.5	.4	.7	6.4	16.5	13.1	29.3	(D)	.4	10.3
2512	Upholstered household furniture	E3	14	4	.4	6.2	.3	.5	4.6	10.8	10.5	21.2	(D)	.4	14.5
2515	Mattresses and bedsprings	—	22	8	.5	10.3	.3	.6	5.4	27.4	27.3	54.9	.8	.4	17.8
252	Office furniture	E2	33	13	1.0	23.2	.8	1.5	15.0	49.4	33.3	82.3	3.2	F	(D)
2521	Wood office furniture	E2	25	10	.7	16.3	.6	1.2	11.6	36.5	24.9	60.9	(D)	F	(D)
2522	Office furniture, except wood	—	8	3	.3	6.9	.2	.4	3.4	12.9	8.4	21.3	(D)	E	(D)
253	Public building and related furniture	—	13	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	9.8
2531	Public building and related furniture	—	13	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	9.8
254	Partitions and fixtures	E1	63	11	.9	22.2	.6	1.3	13.0	41.8	27.1	68.4	(D)	F	(D)
2541	Wood partitions and fixtures	E1	49	8	.7	17.1	.5	1.0	10.3	30.7	20.0	50.5	(D)	.7	25.6
2542	Partitions and fixtures, except wood	E1	14	3	.2	5.1	.1	.2	2.7	11.1	7.1	18.0	(D)	(NA)	(NA)
259	Miscellaneous furniture and fixtures	E2	48	9	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.6	25.3
2599	Furniture and fixtures, n.e.c.	E2	43	7	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4	16.9
26	Paper and allied products	—	112	84	16.6	661.9	13.0	26.0	488.7	1 578.9	2 865.9	4 449.9	297.9	16.0	1 778.7
261	Pulp mills	—	5	5	1.7	74.3	1.2	2.4	51.9	145.4	245.2	388.0	22.3	G	(D)
2611	Pulp mills	—	5	5	1.7	74.3	1.2	2.4	51.9	145.4	245.2	388.0	22.3	G	(D)
262	Paper mills	—	13	13	7.1	307.2	5.6	11.2	231.1	793.0	1 307.6	2 098.8	207.7	6.6	933.7
2621	Paper mills	—	13	13	7.1	307.2	5.6	11.2	231.1	793.0	1 307.6	2 098.8	207.7	6.6	933.7
263	Paperboard mills	—	4	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	G	(D)
2631	Paperboard mills	—	4	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	G	(D)
265	Paperboard containers and boxes	—	37	29	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.4	132.4
2653	Corrugated and solid fiber boxes	—	25	18	1.7	54.7	1.2	2.4	37.4	103.6	294.0	398.5	7.9	1.5	82.0
2655	Fiber cans, drums, and similar products	—	4	4	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2656	Sanitary food containers	—	1	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2657	Folding paperboard boxes	E1	6	5	.4	13.7	.3	.7	9.6	29.6	33.6	63.1	(D)	F	(D)
267	Miscellaneous converted paper products	—	53	33	3.8	119.0	3.1	6.2	89.8	360.0	647.8	1 012.4	24.9	3.4	369.6
2671	Paper coated and laminated, packaging	—	2	2	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
2672	Paper coated and laminated, n.e.c.	E2	9	3	.1	4.3	.1	.2	2.3	11.9	16.5	28.2	.5	(NA)	(D)
2673	Bags: plastics, laminated, and coated	—	6	4	.8	21.4	.6	1.3	16.7	41.4	53.2	93.8	(D)	E	(D)
2674	Bags: uncotted paper and multiwall	—	5	4	.4	12.0	.4	.7	9.8	27.9	44.6	72.5	.5	.4	28.9
2676	Sanitary paper products	—	4	4	1.3	51.2	1.1	2.3	41.5	202.3	452.0	661.5	11.4	1.3	258.6
2677	Envelopes	E3	6	5	.3	9.3	.2	.5	6.6	18.8	20.5	39.4	.7	(D)	(D)
2679	Converted paper products, n.e.c.	—	15	9	.5	11.7	.3	.8	7.1	33.7	36.7	69.5	(D)	.4	21.3

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-11

Table 5. Statistics by Selected Industry Group and Industry for the State: 1992 and 1987—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 100 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

SIC code	Industry	1992											1987		
		All establish- ments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expendi- tures (million dollars)	All employ- ees (1,000)	Value added by manufacture (million dollars)	
		Total E	(no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)							
27	Printing and publishing	E1	1 295	209	22.7	589.5	11.6	22.3	282.2	1 378.8	540.9	1 926.3	74.7	19.7	1 025.9
271	Newspapers	E1	184	55	10.1	249.1	3.6	6.1	93.2	568.2	126.9	695.1	36.1	9.5	493.7
2711	Newspapers	E1	184	55	10.1	249.1	3.6	6.1	93.2	568.2	126.9	695.1	36.1	9.5	493.7
272	Periodicals	E3	102	14	.9	26.2	.2	.4	6.2	52.3	20.9	76.4	1.1	.6	38.0
2721	Periodicals	E3	102	14	.9	26.2	.2	.4	6.2	52.3	20.9	76.4	1.1	.6	38.0
273	Books	E1	69	11	.8	18.6	.4	.6	7.5	47.9	35.9	83.1	4.7	.4	16.4
2731	Book publishing	E4	61	7	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	14.1
2732	Book printing	-	8	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
274	Miscellaneous publishing	E1	88	9	1.0	25.7	.4	.7	7.5	136.8	42.7	186.0	1.4	.4	102.4
2741	Miscellaneous publishing	E1	88	9	1.0	25.7	.4	.7	7.5	136.8	42.7	186.0	1.4	.4	102.4
275	Commercial printing	E1	744	91	7.9	208.2	5.5	11.4	126.4	447.0	270.0	714.6	23.7	7.2	294.0
2752	Commercial printing, lithographic	E1	599	71	6.3	168.0	4.5	9.2	105.2	361.6	219.6	579.9	20.1	5.1	212.6
2759	Commercial printing, n.e.c.	E1	140	20	1.6	39.9	1.1	2.2	21.0	85.0	49.9	133.8	3.5	2.1	81.2
276	Manifold business forms	E2	15	8	.4	10.9	.3	.5	7.4	20.5	18.9	39.6	.9	.5	24.4
2761	Manifold business forms	E2	15	8	.4	10.9	.3	.5	7.4	20.5	18.9	39.6	.9	.5	24.4
278	Blankbooks and bookbinding	-	32	14	1.0	24.8	.8	1.5	17.3	55.6	14.1	69.5	2.8	E	(D)
2782	Blankbooks and looseleaf binders	-	8	5	.6	17.1	.5	.9	11.6	41.0	12.2	52.9	2.4	(NA)	(NA)
2789	Bookbinding and related work	E1	24	9	.4	7.7	.3	.6	5.7	14.5	2.0	16.6	.4	(NA)	(D)
279	Printing trade services	-	52	7	.6	25.5	.5	1.0	16.5	47.4	10.5	57.9	3.9	.7	35.5
2791	Typeetting	E2	31	-	.1	2.5	.1	.2	1.9	7.3	1.4	8.7	.5	.3	13.7
2796	Platemaking services	-	21	7	.5	23.0	.4	.9	14.6	40.0	9.1	49.2	3.4	.4	21.8
28	Chemicals and allied products	-	208	67	14.1	585.7	5.1	10.1	174.7	1 887.1	796.7	2 671.1	109.7	12.0	1 245.5
281	Industrial inorganic chemicals	-	43	15	10.8	480.1	3.4	6.6	132.4	1 543.3	316.8	1 866.4	30.8	9.7	1 013.9
2812	Alkalies and chlorine	-	3	3	.4	15.7	.3	.6	10.5	61.9	66.6	128.6	E	(D)	(NA)
2813	Industrial gases	-	15	3	.2	6.3	.1	.2	2.6	32.8	13.8	46.5	3.1	(NA)	(NA)
2819	Industrial inorganic chemicals, n.e.c.	-	24	8	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	14.0	(NA)	(D)
283	Drugs	E3	23	7	.9	29.7	.4	.9	10.3	76.0	78.4	152.9	(D)	.4	38.1
2835	Diagnostic substances	E6	5	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)
2836	Biological products, except diagnostic	-	7	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)
284	Soaps, cleaners, and toilet goods	E7	26	5	.2	5.4	.1	.3	2.3	29.0	18.9	48.0	(D)	E	(D)
285	Paints and allied products	-	25	9	.5	15.5	.2	.4	4.4	52.1	57.8	109.6	2.4	.5	46.5
2851	Paints and allied products	-	25	9	.5	15.5	.2	.4	4.4	52.1	57.8	109.6	2.4	.5	46.5
286	Industrial organic chemicals	-	12	4	.3	12.6	.2	.4	6.7	53.5	56.2	110.6	4.5	.3	42.1
2869	Industrial organic chemicals, n.e.c.	-	11	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
287	Agricultural chemicals	E2	29	10	.6	19.8	.4	.7	9.2	46.8	157.5	197.4	(D)	.5	43.9
2875	Fertilizers, mixing only	E2	15	3	.3	9.3	.2	.4	5.2	21.7	121.5	127.1	2.4	(D)	(NA)
2879	Agricultural chemicals, n.e.c.	E4	9	4	.2	7.6	.1	.2	2.3	27.6	53.4	.8	(NA)	(NA)	(NA)
289	Miscellaneous chemical products	E1	42	16	.6	20.3	.3	.6	8.1	82.1	102.8	173.7	(D)	.4	41.2
2891	Adhesives and sealants	E1	14	5	.2	7.8	.1	.2	3.1	34.7	28.4	62.5	E	.2	15.7
2893	Printing ink	E2	5	4	.1	3.7	.1	.1	1.9	9.7	13.0	22.7	(D)	(NA)	(NA)
2899	Chemical preparations, n.e.c.	E1	23	7	.3	8.8	.1	.3	3.1	37.8	61.4	88.5	1.4	(NA)	(NA)
29	Petroleum and coal products	-	26	15	2.5	112.3	1.5	3.3	63.5	335.4	3 895.6	4 246.5	145.3	2.3	631.7
291	Petroleum refining	-	7	6	1.8	86.4	1.0	2.2	46.2	252.8	3 795.7	4 062.9	137.2	G	(D)
2911	Petroleum refining	-	7	6	1.8	86.4	1.0	2.2	46.2	252.8	3 795.7	4 062.9	137.2	G	(D)
295	Asphalt paving and roofing materials	-	14	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	F	(D)
2951	Asphalt paving mixtures and blocks	-	10	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	F	(D)
2952	Asphalt felts and coatings	-	4	2	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
30	Rubber and miscellaneous plastics products	E1	251	107	8.5	212.8	6.5	13.1	135.9	486.3	408.8	896.3	49.4	5.8	283.8
306	Fabricated rubber products, n.e.c.	E1	26	9	.5	10.9	.4	.7	7.0	27.9	14.2	41.9	2.0	E	(D)
3061	Mechanical rubber goods	E1	5	2	.1	2.4	.1	.2	1.6	4.4	3.1	7.4	.1	(NA)	(NA)
3069	Fabricated rubber products, n.e.c.	E1	21	7	.4	8.5	.3	.5	5.4	23.5	11.1	34.5	1.9	(NA)	(D)
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c.	E1	216	97	7.9	200.2	6.1	12.3	128.0	455.1	392.3	848.7	47.2	5.4	263.6
3081	Unsupported plastics film and sheet	-	9	5	.5	15.7	.4	.8	11.3	40.6	45.7	88.9	2.7	E	(D)
3082	Unsupported plastics profile shapes	-	11	6	.6	14.7	.5	.9	11.0	34.2	26.3	59.2	5.0	(NA)	(NA)
3083	Laminated plastics plate, sheet, and profile shapes	E1	10	3	.1	2.9	.1	.1	1.3	4.4	4.1	8.6	(D)	(NA)	(NA)
3084	Plastics pipe	E1	7	5	.2	5.1	.1	.3	3.1	18.5	21.6	39.6	.2	4.4	24.4
3085	Plastics bottles	-	9	7	.4	8.5	.3	.6	6.8	26.6	33.6	60.0	(D)	(NA)	(NA)
3086	Plastics foam products	E4	18	6	.5	11.3	.4	.7	8.1	29.5	30.2	59.6	1.8	.4	20.8
3087	Custom compounding of purchased plastics resins	E4	15	2	.1	3.1	.1	.2	1.9	6.7	6.1	12.5	.7	(NA)	(NA)
3088	Plastics plumbing fixtures	-	11	4	.3	7.2	.3	.5	5.4	19.6	11.7	31.6	.9	.3	14.1
3089	Plastics products, n.e.c.	E2	126	59	5.3	131.8	4.0	8.2	79.0	275.0	213.0	488.8	19.5	3.4	148.7
31	Leather and leather products	-	34	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	F	(D)	
316	Luggage	-	11	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	E	(D)
3161	Luggage	-	11	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	E	(D)

See footnotes at end of table.

WA-12 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

Table 5. Statistics by Selected Industry Group and Industry for the State: 1992 and 1987—
Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 100 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

SIC code	Industry	1992											1987			
		All establish- ments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	All employees (1,000)	Value added by manufacture (million dollars)		
		E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)								
32	Stone, clay, and glass products	—	319	89	6.9	194.8	5.1	10.5	135.2	507.3	411.0	910.5	(D)	6.3	400.9	
321	Flat glass	—	1	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	9.3	
3211	Flat glass	—	1	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	9.3	
322	Glass and glassware, pressed or blown	—	14	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	F	(D)	
3221	Glass containers	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	F	(D)	
3229	Pressed and blown glass, n.e.c.	E2	13	2	.1	3.3	.1	.1	1.5	7.4	1.8	9.2	(D)	(NA)	(NA)	
323	Products of purchased glass	—	38	12	1.0	22.8	.7	1.4	13.8	48.6	36.9	85.0	3.6	.6	33.2	
3231	Products of purchased glass	—	38	12	1.0	22.8	.7	1.4	13.8	48.6	36.9	85.0	3.6	.6	33.2	
324	Cement, hydraulic	—	7	3	.2	7.6	.2	.4	4.9	48.8	41.8	88.0	(D)	.3	33.0	
3241	Cement, hydraulic	—	7	3	.2	7.6	.2	.4	4.9	48.8	41.8	88.0	(D)	.3	33.0	
325	Structural clay products	E2	12	5	.3	7.8	.3	.6	5.9	19.3	8.8	27.2	(D)	.3	16.5	
3251	Brick and structural clay tile	—	3	3	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)	
326	Pottery and related products	E2	30	1	.1	2.2	.1	.2	1.3	4.6	2.0	6.6	(D)	(NA)	(NA)	
3269	Pottery products, n.e.c.	E1	29	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)	
327	Concrete, gypsum, and plaster products	—	177	58	3.8	116.4	2.7	5.6	80.3	285.2	252.2	535.3	19.9	3.6	223.9	
3271	Concrete block and brick	—	11	3	.2	5.4	.1	.2	2.7	15.6	9.8	24.3	(D)	.2	9.1	
3272	Concrete products, n.e.c.	—	65	15	1.2	35.4	.9	1.8	21.8	80.5	56.6	136.3	4.1	1.3	63.6	
3273	Ready-mixed concrete	—	98	37	2.1	65.7	1.6	3.2	49.7	162.7	142.4	304.5	11.3	1.9	121.8	
3275	Gypsum products	—	3	3	.3	10.0	.2	.4	6.2	26.4	43.4	70.1	(D)	.3	29.5	
329	Miscellaneous nonmetallic mineral products	—	30	6	.5	10.5	.3	.6	6.4	23.6	23.2	46.4	.9	.4	24.5	
3291	Abrasive products	—	6	3	.2	3.7	.1	.3	2.0	8.7	7.0	15.7	.5	.2	9.5	
33	Primary metal industries	—	103	54	11.9	441.0	9.4	20.0	319.4	1 128.8	1 128.8	1 838.9	2 983.8	150.2	11.3	896.0
331	Blast furnace and basic steel products	—	8	4	.9	31.2	.7	1.5	23.0	69.5	124.0	196.5	(D)	1.5	77.1	
3312	Blast furnaces and steel mills	E1	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	G	(D)	
3315	Steel wire and related products	—	5	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)	
3317	Steel pipe and tubes	—	1	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	E	(D)	
332	Iron and steel foundries	—	25	19	1.2	35.4	1.0	2.2	26.2	74.1	46.1	120.1	12.7	1.5	62.5	
3321	Gray and ductile iron foundries	—	7	6	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.6	(NA)	
3325	Steel foundries, n.e.c.	—	16	11	.9	27.0	.8	1.6	20.0	60.5	37.4	97.9	12.1	G	(D)	
333	Primary nonferrous metals	—	14	12	6.5	249.2	5.2	11.0	186.8	589.1	1 105.2	1 711.6	69.8	5.0	566.4	
3334	Primary aluminum	—	9	7	5.7	217.0	4.6	9.8	166.1	527.4	1 027.9	1 563.3	(D)	4.2	495.5	
3339	Primary nonferrous metals, n.e.c.	—	5	5	.8	32.2	.5	1.2	20.8	61.7	77.3	148.4	(D)	.9	71.0	
335	Nonferrous rolling and drawing	E1	14	7	2.5	100.2	1.8	3.9	65.8	340.6	523.5	859.9	22.6	G	(D)	
3353	Aluminum sheet, plate, and foil	—	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	G	(D)	
3356	Nonferrous rolling and drawing, n.e.c.	E4	5	4	.6	23.7	.4	.9	12.1	56.3	64.0	121.7	(D)	E	(D)	
3357	Nonferrous wiredrawing and insulating	E9	7	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)	
336	Nonferrous foundries (castings)	E1	22	8	.7	19.5	.5	1.1	13.3	39.6	28.2	67.7	(D)	.6	24.9	
3363	Aluminum die-castings	—	2	2	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)	
3365	Aluminum foundries	E2	8	5	.4	11.3	.3	.6	8.2	22.9	18.1	40.8	(D)	E	(D)	
339	Miscellaneous primary metal products	E1	11	3	.1	3.3	.1	.2	2.5	10.4	2.2	12.6	(D)	(NA)	(NA)	
34	Fabricated metal products	—	601	157	11.5	340.5	8.3	17.0	216.7	690.3	834.1	1 521.7	(D)	12.2	635.7	
341	Metal cans and shipping containers	—	9	8	.9	37.6	.8	1.6	32.1	99.5	268.3	361.7	3.9	.8	106.2	
3411	Metal cans	—	7	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
342	Cutlery, handtools, and hardware	E1	45	10	.9	28.2	.7	1.5	19.9	56.3	21.7	82.4	(D)	1.1	39.4	
3423	Hand and edge tools, n.e.c.	E3	18	3	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)	
3425	Saw blades and handsaws	—	2	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.9	29.0	
3429	Hardware, n.e.c.	—	25	6	.6	20.5	.5	1.1	15.1	39.3	12.0	56.2	(D)	(D)	(D)	
343	Plumbing and heating, except electric	—	17	5	.5	14.3	.4	.7	7.4	44.7	26.5	71.5	1.1	.6	21.1	
3433	Heating equipment, except electric	—	17	5	.5	14.3	.4	.7	7.4	44.7	26.5	71.5	1.1	F	(D)	
344	Fabricated structural metal products	E1	285	86	5.4	158.3	3.7	7.7	92.7	289.9	372.1	659.8	9.8	6.4	316.5	
3441	Fabricated structural metal	—	65	18	1.0	31.6	.7	1.6	19.7	62.5	70.3	132.1	1.0	.9	43.2	
3442	Metal doors, sash, and trim	—	31	14	1.0	26.7	.7	1.5	15.5	48.0	62.0	109.5	1.3	1.1	45.7	
3443	Fabricated plate work (boiler shops)	E1	31	12	.7	20.0	.4	.9	12.5	29.5	32.4	64.4	.9	1.6	90.3	
3444	Sheet metal work	E1	104	27	1.9	57.8	1.3	2.7	33.1	106.7	139.4	243.1	5.5	1.8	91.0	
3446	Architectural metal work	E4	30	4	.3	7.6	.2	.5	5.1	15.3	13.6	29.0	.5	.3	15.0	
3448	Prefabricated metal buildings	E2	9	4	.2	4.9	.1	.2	2.3	7.7	13.6	21.3	.1	.3	16.0	
3449	Miscellaneous metal work	—	15	7	.3	9.8	.2	.4	4.6	20.1	40.7	60.3	.5	.2	15.3	
345	Screw machine products, bolts, etc.	—	13	3	.3	7.9	.2	.4	5.1	13.7	7.9	21.9	.4	.3	14.3	
3451	Screw machine products	—	10	2	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)	
346	Metal forgings and stampings	E1	28	6	.5	15.8	.4	.8	10.5	26.0	22.6	49.6	1.6	.5	31.6	
3465	Automotive stampings	—	1	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)	
3469	Metal stampings, n.e.c.	E1	20	4	.3	9.6	.3	.5	6.7	13.9	13.2	28.0	1.2	.5	31.2	

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-13

Table 5. Statistics by Selected Industry Group and Industry for the State: 1992 and 1987—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 100 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

SIC code	Industry	1992											1987		
		All establish- ments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	All employ- ees (1,000)	Value added by manufacture (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)							
34	Fabricated metal products—Con.														
347	Metal services, n.e.c. -----	E2	81	16	1.1	28.8	.9	1.8	18.3	57.2	28.2	85.5	3.3	1.1	45.3
3471	Plating and polishing -----	E1	51	8	.7	17.3	.5	1.0	10.3	29.8	9.9	39.7	1.9	.7	29.5
3479	Metal coating and allied services -----	E4	30	8	.4	11.5	.4	.7	8.0	27.4	18.3	45.8	1.4	.4	15.8
349	Miscellaneous fabricated metal products-----	E1	117	21	1.7	47.9	1.2	2.4	29.4	98.8	83.5	182.1	4.0	1.4	58.4
3491	Industrial valves -----	—	5	1	.2	5.6	.1	.2	3.2	13.0	6.7	20.2	.2	(NA)	(NA)
3494	Valves and pipe fittings, n.e.c. -----	—	3	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
3496	Miscellaneous fabricated wire products -----	—	15	2	.2	5.7	.1	.2	3.2	10.3	7.7	17.7	(D)	.4	12.2
3498	Fabricated pipe and fittings -----	E3	14	6	.3	7.8	.2	.4	4.7	16.2	25.3	41.7	.9	(NA)	(NA)
3499	Fabricated metal products, n.e.c. -----	E1	73	8	.8	20.7	.6	1.1	14.0	42.6	29.8	71.9	1.5	.6	25.8
35	Industrial machinery and equipment-----	E1	903	191	19.5	609.3	12.0	24.5	301.8	1 272.5	1 148.7	2 415.3	66.1	18.5	1 043.2
352	Farm and garden machinery -----	E1	34	6	.4	11.1	.3	.6	6.3	26.0	21.8	47.6	1.6	.5	25.9
3523	Farm machinery and equipment -----	E1	33	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	E	(D)
353	Construction and related machinery -----	E1	80	28	2.4	75.6	1.4	2.8	39.8	153.1	192.2	344.4	5.1	2.8	143.8
3531	Construction machinery -----	—	36	14	1.5	49.1	.9	1.7	25.8	103.0	142.0	243.5	3.3	1.5	70.9
3532	Mining machinery -----	E1	7	2	.1	2.8	.1	.1	1.6	6.5	7.0	13.5	.6	E	(D)
3535	Conveyors and conveying equipment -----	E2	15	3	.1	4.8	.1	.2	2.8	9.0	9.7	18.6	.3	(NA)	(NA)
3536	Hoists, cranes, and monorails -----	—	6	2	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	19.2	
3537	Industrial trucks and tractors -----	E2	11	6	.4	10.9	.2	.5	5.4	22.5	17.4	40.2	.8	.4	20.3
354	Metalworking machinery -----	E1	80	10	.8	22.4	.6	1.1	15.3	34.6	16.2	50.1	1.5	.6	23.0
3543	Industrial patterns -----	E1	10	1	.1	3.0	.1	.2	2.2	5.0	1.3	6.4	.1	(NA)	(NA)
3544	Special dies, tools, jigs, and fixtures -----	E1	46	5	.5	13.8	.3	.7	9.8	20.5	8.6	28.1	1.1	.3	14.6
355	Special industry machinery -----	E1	89	26	2.8	97.4	1.7	3.5	48.7	175.3	181.4	363.1	5.1	2.5	153.9
3553	Woodworking machinery -----	—	13	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	.4	31.4
3554	Paper industries machinery -----	—	14	6	.6	20.5	.4	.7	11.0	38.4	52.3	92.6	.3	.5	27.6
3555	Printing trades machinery -----	—	7	3	.1	4.8	.1	.2	2.6	8.7	10.2	19.0	(D)	(D)	14.2
3556	Food products machinery -----	—	15	7	.4	16.6	.3	.6	9.3	33.9	25.2	59.9	.6	.3	
3559	Special industry machinery, n.e.c. -----	E1	37	8	1.4	46.7	.8	1.6	21.4	75.6	81.5	160.7	3.4	1.2	64.3
356	General industrial machinery -----	E1	60	22	1.7	54.4	1.0	2.0	25.2	134.7	72.4	206.5	6.7	1.3	88.3
3561	Pumps and pumping equipment -----	—	4	2	.1	7.4	.1	.2	3.1	21.1	9.8	31.6	(D)	(NA)	(NA)
3565	Packaging machinery -----	E1	22	8	.8	22.0	.5	.9	11.3	46.1	26.1	71.1	1.7	.9	70.4
3566	Speed changers, drives, and gears -----	—	1	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
3569	General industrial machinery, n.e.c. -----	—	17	8	.5	15.9	.2	.5	5.6	49.1	25.3	74.4	(D)	(NA)	(NA)
357	Computer and office equipment -----	E4	58	21	5.4	174.1	2.8	6.0	58.6	408.4	484.0	887.8	28.7	5.5	350.3
3571	Electronic computers -----	E4	18	4	.7	24.7	.1	.3	2.3	31.0	27.9	58.9	E	(D)	(D)
3577	Computer peripheral equipment, n.e.c. -----	—	33	13	4.5	141.9	2.6	5.6	54.8	364.7	441.2	801.0	23.8	3.2	176.5
358	Refrigeration and service machinery -----	—	36	12	1.2	39.5	.7	1.5	18.3	88.5	60.3	144.1	2.6	.8	44.8
3585	Refrigeration and heating equipment -----	—	12	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.6	.4	22.5
3589	Service industry machinery, n.e.c. -----	—	20	7	.6	21.4	.4	.8	10.1	50.1	24.9	71.3	(D)	.3	18.0
359	Industrial machinery, n.e.c. -----	E1	461	66	4.8	134.2	3.5	7.0	89.2	250.0	118.6	368.0	14.8	4.4	205.3
3593	Fluid power cylinders and actuators -----	E2	8	2	.1	2.9	.1	.2	1.6	6.1	2.1	8.2	.7	(NA)	(NA)
3596	Scales and balances, except laboratory -----	—	6	4	.2	6.8	.1	.2	1.8	16.6	6.5	22.7	.1	.2	12.2
3599	Industrial machinery, n.e.c. -----	E1	445	60	4.4	124.1	3.3	6.6	85.6	226.7	109.7	336.0	13.9	3.8	171.9
36	Electronic and other electric equipment-----	—	291	108	11.3	312.7	7.1	14.4	152.6	696.4	657.0	1 350.1	67.9	9.9	483.0
361	Electric distribution equipment -----	E1	14	3	.2	4.3	.1	.2	2.3	6.9	12.3	19.2	(D)	(NA)	(NA)
362	Electrical industrial apparatus -----	E1	43	15	.9	24.5	.6	1.0	11.0	49.4	48.6	97.3	3.6	.8	32.5
3625	Relays and industrial controls -----	E2	32	11	.6	18.3	.3	.6	6.4	34.6	24.8	59.8	3.4	.5	22.8
3629	Electrical industrial apparatus, n.e.c. -----	—	8	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	7.6
3633	Household appliances -----	—	7	2	.2	5.9	.2	.3	3.0	14.2	13.9	27.9	(D)	.2	8.3
3634	Electric housewares and fans -----	—	6	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)
364	Electric lighting and wiring equipment -----	E1	25	6	.9	24.2	.6	1.1	12.9	56.5	51.0	107.2	2.2	.8	45.7
3643	Current-carrying wiring devices -----	—	2	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(D)
3646	Commercial lighting fixtures -----	—	7	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	F	(NA)
365	Household audio and video equipment -----	—	20	6	.7	14.9	.5	1.0	8.9	52.0	164.8	215.5	3.9	.7	41.0
3651	Household audio and video equipment -----	—	12	5	.6	13.4	.4	.9	8.0	47.3	162.6	208.6	3.6	F	(D)

See footnotes at end of table.

WA-14 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

Table 5. Statistics by Selected Industry Group and Industry for the State: 1992 and 1987—
Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 100 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

SIC code	Industry	1992											1987		
		All establish- ments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	All employ- ees (1,000)	Value added by manufacture (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)							
36	Electronic and other electric equipment—Con.														
366	Communications equipment-----	E1	58	26	2.1	64.3	.9	2.0	18.9	138.0	83.1	219.7	6.1	1.5	
3661	Telephone and telegraph apparatus-----	—	16	8	.8	24.9	.3	.8	6.3	57.4	33.7	89.7	2.4	.6	
3663	Radio and television communications equipment-----	E1	27	15	1.1	34.2	.5	1.0	11.4	71.0	43.5	114.7	3.3	.6	
3669	Communications equipment, n.e.c.-----	E1	15	3	.2	5.1	.1	.1	1.2	9.5	5.9	15.4	.4	.3	
367	Electronic components and accessories-----	—	98	40	5.8	165.5	4.1	8.4	91.4	359.9	258.9	619.8	49.9	5.1	
3672	Printed circuit boards-----	—	21	10	.9	24.2	.8	1.6	18.0	49.1	28.3	76.7	1.7	.5	
3674	Semiconductors and related devices-----	—	13	6	2.2	67.0	1.7	3.6	44.9	180.4	120.7	298.7	38.7	G	
3675	Electronic capacitors-----	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3677	Electronic coils and transformers-----	—	5	4	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	
3679	Electronic components, n.e.c.-----	E1	55	18	1.9	59.4	1.0	1.9	17.2	104.4	95.4	204.3	7.3	2.4	
369	Miscellaneous electrical equipment and supplies-----	E1	26	10	.4	9.3	.2	.4	4.2	19.4	24.4	43.5	1.1	.7	
3699	Electrical equipment and supplies, n.e.c.-----	—	12	6	.2	6.0	.1	.2	2.8	10.2	16.8	26.8	.7	.7	
37	Transportation equipment-----	—	483	131	K	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3711	Motor vehicles and equipment-----	—	82	22	2.2	64.4	1.7	3.4	42.3	183.3	466.9	649.4	(D)	G	
3713	Motor vehicles and car bodies-----	—	8	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3714	Truck and bus bodies-----	E1	7	2	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	
3715	Motor vehicle parts and accessories-----	E3	56	12	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	F	
3715	Truck trailers-----	E1	9	6	.4	9.7	.3	.7	6.4	22.1	29.3	51.6	(D)	(D)	
372	Aircraft and parts-----	—	136	43	L	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3721	Aircraft-----	—	8	4	L	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3724	Aircraft engines and engine parts-----	—	10	2	.3	12.6	.2	.4	8.0	26.6	20.6	49.6	1.2	.6	
3728	Aircraft parts and equipment, n.e.c.-----	—	118	37	18.0	695.3	11.7	29.1	493.5	1 953.0	411.1	2 054.2	(D)	(NA)	
373	Ship and boat building and repairing-----	E1	231	56	5.9	171.6	4.3	8.8	113.1	296.2	207.3	500.1	7.7	(D)	
3731	Ship building and repairing-----	—	46	29	3.0	94.4	2.2	4.6	70.5	172.1	97.4	269.5	4.0	(D)	
3732	Boat building and repairing-----	E1	185	27	2.9	77.2	2.1	4.2	42.6	124.1	109.9	230.6	3.7	(NA)	
375	Motorcycles, bicycles, and parts-----	E1	12	3	.5	14.2	.3	.5	5.0	31.0	68.2	88.6	(D)	(D)	
3751	Motorcycles, bicycles, and parts-----	E1	12	3	.5	14.2	.3	.5	5.0	31.0	68.2	88.6	(D)	(D)	
376	Guided missiles, space vehicles, parts-----	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3764	Space propulsion units and parts-----	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	E	(D)	
3769	Space vehicle equipment, n.e.c.-----	—	1	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
379	Miscellaneous transportation equipment-----	—	19	4	.5	11.8	.3	.7	5.8	16.4	38.4	57.4	.7	24.8	
3792	Travel trailers and campers-----	—	5	1	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	E	(D)	
3799	Transportation equipment, n.e.c.-----	—	14	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	E	(D)	
38	Instruments and related products-----	E1	248	70	14.4	547.9	5.5	10.5	141.5	1 308.9	542.9	1 826.2	68.9	13.1	928.5
381	Search and navigation equipment-----	E5	27	13	3.5	148.1	1.1	2.6	32.2	316.2	68.2	373.2	11.6	.3	34.6
3812	Search and navigation equipment-----	E5	27	13	3.5	148.1	1.1	2.6	32.2	316.2	68.2	373.2	11.6	.3	34.6
382	Measuring and controlling devices-----	—	102	27	5.3	193.2	2.4	3.8	65.0	508.6	229.3	738.0	24.9	8.7	635.9
3823	Process control instruments-----	—	13	4	.3	8.9	.1	.3	3.2	19.3	14.2	33.7	.6	.2	9.8
3825	Instruments to measure electricity-----	—	35	12	4.2	155.3	1.8	2.5	47.1	420.7	186.1	607.9	21.7	6.2	478.8
3827	Optical instruments and lenses-----	E5	5	2	.1	3.2	.1	.1	1.3	7.3	3.1	10.4	(D)	(NA)	(NA)
3829	Measuring and controlling devices, n.e.c.-----	E1	29	5	.5	20.7	.3	.6	11.4	51.6	18.0	68.5	1.9	2.1	141.0
384	Medical instruments and supplies-----	—	90	25	5.1	190.5	1.8	3.7	39.0	432.9	212.7	631.5	30.3	3.8	244.2
3841	Surgical and medical instruments-----	E1	30	6	.8	24.9	.3	.7	7.5	53.5	20.4	69.8	11.9	E	(D)
3842	Surgical appliances and supplies-----	—	35	8	.6	13.3	.3	.6	5.7	34.2	19.5	53.7	1.7	.2	10.2
3843	Dental equipment and supplies-----	E2	14	3	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3845	Electromedical equipment-----	—	10	8	3.6	146.7	1.0	2.1	23.9	331.1	167.8	488.9	16.3	(NA)	(D)
386	Photographic equipment and supplies-----	E8	17	4	.4	14.5	.2	.4	4.4	46.9	30.0	77.3	2.1	(NA)	(NA)
3861	Photographic equipment and supplies-----	E8	17	4	.4	14.5	.2	.4	4.4	46.9	30.0	77.3	2.1	(NA)	(NA)

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-15

Table 5. Statistics by Selected Industry Group and Industry for the State: 1992 and 1987—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 100 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

SIC code	Industry	1992											1987	
		All establish- ments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)	All employ- ees (1,000)	Value added by manufacture (million dollars)
		E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)						
39	Miscellaneous manufacturing industries	E1	427	75	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	4.9	198.8
391	Jewelry, silverware, and plated ware	E3	51	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	10.4
3911	Jewelry, precious metal	E3	45	3	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1	10.3
393	Musical instruments	E4	18	4	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
3931	Musical instruments	E4	18	4	C	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
394	Toys and sporting goods	—	122	27	2.8	62.9	2.0	3.9	38.5	164.0	124.5	289.2	2.2	106.6
3944	Games, toys, and children's vehicles	E3	27	3	.1	3.2	.1	.2	1.7	6.3	6.2	12.9	(D)	(NA)
3949	Sporting and athletic goods, n.e.c.	—	88	23	2.6	59.0	1.8	3.7	36.3	156.1	117.7	274.0	4.1	2.1
395	Pens, pencils, office, and art supplies	E1	22	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	6.4
3953	Marking devices	—	19	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	4.8
399	Miscellaneous manufactures	E3	198	35	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.1	69.2
3993	Signs and advertising specialties	—	105	17	1.3	35.4	.7	1.3	14.6	47.0	36.9	83.0	(D)	1.0
3999	Manufacturing industries, n.e.c.	E2	86	18	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.8	29.3
—	Auxiliaries	—	167	73	9.6	439.1	—	—	—	—	—	—	17.3	—

Note: For qualifications of data, see footnotes in table 4.

¹Statistics for some levels are withheld to avoid disclosing data for individual companies. However, for such disclosures with 100 employees or more, number of establishments is shown and employment size range is indicated by one of the following symbols: C—100 to 249 employees; E—250 to 499 employees; F—500 to 999 employees; G—1,000 to 2,499 employees; H—2,500 to 4,999 employees; I—5,000 to 9,999 employees; J—10,000 to 24,999 employees; K—25,000 to 49,999 employees; L—50,000 to 99,999 employees; M—100,000 employees or more. Statistics for industry groups shown include data for all component industries, regardless of whether data are shown for individual industries in group.

Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲; and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)					
	Bellingham, WA MSA	—	324	79	7.9	239.0	6.0	12.1	161.7	448.2	2 668.9	3 132.2	60.4
20	Food and kindred products	—	36	15	1.3	26.2	1.2	2.3	20.3	78.1	358.5	439.0	12.7
209	Miscellaneous food and kindred products	E1	17	7	.9	15.0	.8	1.6	12.2	43.6	99.9	143.5	2.5
2092	Fresh or frozen prepared fish	—	11	6	.8	14.2	.8	1.5	11.7	41.5	97.2	138.7	2.3
22	Textile mill products	—	8	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
24	Lumber and wood products	E1	77	22	1.3	32.4	1.1	2.2	24.8	72.3	107.1	177.4	4.0
241	Logging	E2	33	8	.4	10.2	.3	.6	8.5	26.8	15.8	42.9	.7
2411	Logging	E2	33	8	.4	10.2	.3	.6	8.5	26.8	15.8	42.9	.7
243	Millwork, plywood, and structural members	E2	19	7	.6	14.1	.5	1.0	10.4	29.5	53.3	82.1	2.4
26	Paper and allied products	—	3	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
261	Pulp mills	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2611	Pulp mills	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
267	Miscellaneous converted paper products	—	2	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2676	Sanitary paper products	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing	E1	28	3	.3	6.8	.2	.3	3.2	17.6	5.3	23.0	.5
29	Petroleum and coal products	—	3	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
291	Petroleum refining	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2911	Petroleum refining	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33	Primary metal industries	—	6	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
333	Primary nonferrous metals	—	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3334	Primary aluminum	—	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	Industrial machinery and equipment	—	29	7	.4	11.5	.3	.6	6.5	28.7	16.1	45.7	(D)
37	Transportation equipment	—	22	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.1
373	Ship and boat building and repairing	—	18	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

WA-16 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

**Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992—
Con.**

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲; and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)				
	Portland—Salem, OR—WA CMSA	—	3 915	1 103	139.5	4 191.6	90.4	182.5	2 218.9	9 641.9	11 189.3	20 874.5
20	Food and kindred products	—	262	105	13.3	329.4	9.6	18.9	200.6	1 097.6	1 683.5	2 775.7
22	Textile mill products	—	15	9	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
23	Apparel and other textile products	E1	110	29	2.9	46.5	2.3	4.2	34.5	99.3	99.7	192.7
24	Lumber and wood products	—	568	130	11.7	273.0	9.8	19.6	204.1	725.4	1 281.7	2 006.5
25	Furniture and fixtures	E2	120	27	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products	—	59	43	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing	—	638	115	11.7	333.6	6.9	13.7	177.8	845.7	509.4	1 360.7
28	Chemicals and allied products	E1	117	31	2.2	72.5	1.3	2.5	33.2	264.2	274.8	535.2
29	Petroleum and coal products	—	17	8	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products	E1	154	56	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
31	Leather and leather products	—	22	6	.4	8.5	.4	.7	5.6	17.1	15.0	32.3
32	Stone, clay, and glass products	—	131	39	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33	Primary metal industries	—	65	35	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34	Fabricated metal products	E1	380	125	10.0	267.8	7.2	14.4	164.8	583.9	551.6	1 129.0
35	Industrial machinery and equipment	—	540	126	16.0	570.0	9.1	19.7	241.3	1 140.4	1 363.2	2 496.1
36	Electronic and other electric equipment	—	187	73	13.2	388.0	9.0	18.7	214.7	1 286.0	1 086.6	2 394.7
37	Transportation equipment	E1	131	38	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	Instruments and related products	—	135	45	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
39	Miscellaneous manufacturing industries	E1	193	28	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
—	Auxiliaries	—	71	35	7.5	325.7	—	—	—	—	—	—
	Portland—Vancouver, OR—WA PMSA	—	3 402	965	124.5	3 843.0	79.7	161.2	2 012.0	8 764.9	10 064.7	18 881.0
20	Food and kindred products	—	198	80	9.0	244.9	5.9	12.0	141.4	841.4	1 268.2	2 105.8
201	Meat products	—	23	12	1.2	25.7	.9	2.2	17.7	83.6	153.1	236.2
2013	Sausages and other prepared meats	—	13	7	.7	15.4	.5	1.1	8.7	67.1	78.1	145.0
2015	Poultry slaughtering and processing	—	3	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
202	Dairy products	—	12	9	.7	22.3	.4	.8	12.2	68.0	241.1	309.4
2026	Fluid milk	—	10	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203	Preserved fruits and vegetables	—	35	15	1.5	33.1	1.2	2.4	20.0	102.4	126.9	228.1
2033	Canned fruits and vegetables	—	9	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2035	Pickles, sauces, and salad dressings	—	6	4	.4	8.3	.3	.5	5.0	27.1	26.1	53.2
2037	Frozen fruits and vegetables	—	10	5	.6	12.7	.5	1.0	8.9	48.0	50.6	97.4
204	Grain mill products	—	16	9	.5	16.0	.3	.7	8.3	50.9	141.2	192.6
205	Bakery products	—	31	16	2.4	72.4	1.4	2.9	43.9	189.1	141.0	330.1
2051	Bread, cake, and related products	—	23	12	1.7	48.3	.9	1.8	24.1	130.8	90.8	221.6
2052	Cookies and crackers	—	7	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
208	Beverages	—	32	10	1.1	33.3	.5	1.1	16.2	142.2	226.0	366.4
2082	Malt beverages	—	8	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.0
2086	Bottled and canned soft drinks	—	4	4	.5	14.5	.2	.3	4.5	35.1	123.8	158.3
209	Miscellaneous food and kindred products	—	29	6	1.2	34.2	.8	1.6	17.8	167.9	146.4	313.6
2096	Potato chips and similar snacks	—	4	3	1.0	28.4	.6	1.2	14.7	110.6	109.5	220.1
22	Textile mill products	—	12	7	1.0	23.7	.8	1.8	18.0	48.4	64.1	114.3
223	Broadwoven fabric mills, wool	—	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2231	Broadwoven fabrics mills, wool	—	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
225	Knitting mills	—	3	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2253	Knit outerwear mills	—	3	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
23	Apparel and other textile products	—	97	24	2.6	42.3	2.1	3.7	31.3	93.0	96.8	183.7
232	Men's and boys' furnishings	—	11	5	.5	9.1	.5	.8	7.5	25.6	25.7	50.9
2321	Men's and boys' shirts	—	3	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
233	Women's and misses' outerwear	—	18	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.6
2339	Women's, misses', and juniors' outerwear, n.e.c.	—	9	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
239	Miscellaneous fabricated textile products	E2	58	10	.9	15.9	.6	1.1	10.1	22.6	39.4	62.3
2393	Textile bags	—	4	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Lumber and wood products	E1	441	99	8.4	196.7	7.0	13.9	147.0	508.5	913.8	1 426.4
241	Logging	E1	194	15	1.2	29.6	1.0	1.9	24.1	123.6	131.0	254.0
2411	Logging	E1	194	15	1.2	29.6	1.0	1.9	24.1	123.6	131.0	254.0
242	Sawmills and planing mills	E1	64	24	2.6	68.3	2.3	4.8	54.3	157.5	437.8	591.9
2421	Sawmills and planing mills, general	E1	61	24	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	9.8
243	Millwork, plywood, and structural members	—	122	39	3.1	67.9	2.6	5.1	49.4	151.5	196.7	348.4
2431	Millwork	E1	35	13	1.1	23.0	.9	1.6	15.8	52.9	59.5	112.5
2434	Wood kitchen cabinets	E1	60	13	1.1	21.9	.8	1.8	16.4	45.5	32.7	77.8
2436	Softwood veneer and plywood	—	8	5	.6	13.2	.6	1.2	11.8	31.8	74.9	108.2
2439	Structural wood members, n.e.c.	E1	15	5	.3	6.4	.2	.4	3.4	13.4	14.3	27.7
244	Wood containers	—	14	8	.3	6.6	.3	.5	4.1	14.1	24.8	39.0
2448	Wood pallets and skids	—	11	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.5
245	Wood buildings and mobile homes	—	8	3	.3	9.0	.3	.5	6.4	21.8	31.2	52.8
2451	Mobile homes	—	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-17

Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲; and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)				
Portland–Vancouver, OR–WA PMSA —Con.												
24	Lumber and wood products—Con.											
249	Miscellaneous wood products	—	39	10	.8	15.3	.6	1.1	8.8	40.0	92.3	140.3
2491	Wood preserving	—	10	6	.4	10.5	.3	.6	6.7	25.8	84.6	118.1
2499	Wood products, n.e.c.	E3	28	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.7
25	Furniture and fixtures	E2	107	26	2.3	52.1	1.7	3.3	30.6	114.7	92.8	206.9
251	Household furniture	—	45	13	1.2	24.0	1.0	1.8	15.7	56.8	53.1	109.1
2512	Upholstered household furniture	—	14	8	.7	14.5	.6	1.2	9.6	28.5	56.4	.2
254	Partitions and fixtures	E4	27	7	.6	14.7	.4	.9	7.5	27.8	19.2	47.8
2541	Wood partitions and fixtures	E4	22	6	.5	13.4	.4	.8	6.7	25.3	17.4	43.5
259	Miscellaneous furniture and fixtures	E2	20	5	.4	11.3	.2	.5	6.0	25.6	17.3	42.5
2599	Furniture and fixtures, n.e.c.	—	16	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.1
26	Paper and allied products	—	55	41	8.2	311.6	6.6	13.0	237.1	845.6	1 426.0	2 272.9
262	Paper mills	—	7	7	4.3	189.9	3.5	6.6	146.0	441.0	802.4	1 239.9
2621	Paper mills	—	7	7	4.3	189.9	3.5	6.6	146.0	441.0	802.4	1 239.9
265	Paperboard containers and boxes	—	16	13	1.1	33.3	.8	1.7	22.5	70.3	119.7	189.7
2653	Corrugated and solid fiber boxes	—	8	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
267	Miscellaneous converted paper products	—	32	21	2.9	88.4	2.3	4.6	68.6	334.2	504.0	843.2
2671	Paper coated and laminated, packaging	—	2	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	8.5
2674	Bags: uncoated paper and multiwall	—	6	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2676	Sanitary paper products	—	3	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2677	Envelopes	—	4	4	.4	11.6	.3	.6	7.6	19.4	14.3	33.4
27	Printing and publishing	—	571	105	10.5	310.7	6.3	12.5	165.3	778.8	483.7	1 267.8
271	Newspapers	—	43	14	2.2	67.8	.7	1.1	19.1	169.9	58.3	228.2
2711	Newspapers	—	43	14	2.2	67.8	.7	1.1	19.1	169.9	58.3	228.2
273	Books	—	31	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.3
2731	Book publishing	E1	28	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
274	Miscellaneous publishing	—	33	4	.6	16.8	.3	.5	6.3	98.8	16.5	119.2
2741	Miscellaneous publishing	—	33	4	.6	16.8	.3	.5	6.3	98.8	16.5	119.2
275	Commercial printing	—	348	48	4.8	146.1	3.5	7.3	93.4	328.0	302.1	629.2
2752	Commercial printing, lithographic	—	273	38	4.1	127.6	3.0	6.1	82.4	290.3	266.9	556.4
2759	Commercial printing, n.e.c.	E1	74	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
276	Manifold business forms	—	12	8	.4	14.8	.3	.6	9.6	32.8	44.6	.9
2761	Manifold business forms	—	12	8	.4	14.8	.3	.6	9.6	32.8	44.6	.9
278	Blankbooks and bookbinding	—	25	10	1.0	23.0	.8	1.6	17.4	49.3	20.5	70.3
2782	Blankbooks and looseleaf binders	—	8	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2789	Bookbinding and related work	—	17	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
279	Printing trade services	E1	47	10	.7	24.4	.5	1.0	14.4	42.5	11.2	53.5
2796	Platemaking services	—	19	10	.6	21.8	.4	.8	12.6	37.1	10.2	47.1
28	Chemicals and allied products	E1	103	26	2.0	62.8	1.1	2.2	30.4	233.4	233.3	463.4
281	Industrial inorganic chemicals	E1	15	3	.3	12.1	.2	.4	7.1	44.4	45.7	89.4
283	Drugs	—	11	5	.4	9.6	.3	.5	4.5	26.5	27.0	52.3
284	Soaps, cleaners, and toilet goods	E3	23	3	.3	10.3	.1	.2	2.9	31.8	32.5	63.9
289	Miscellaneous chemical products	—	25	10	.5	17.4	.3	.6	7.6	74.5	71.5	144.9
29	Petroleum and coal products	—	15	6	.4	13.4	.3	.6	7.8	56.5	131.4	185.7
295	Asphalt paving and roofing materials	—	8	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2952	Asphalt felts and coatings	—	4	3	.3	7.6	.2	.4	5.4	25.6	57.0	80.3
30	Rubber and miscellaneous plastics products	E1	136	54	4.0	91.9	3.0	6.3	56.3	205.8	201.5	406.4
306	Fabricated rubber products, n.e.c.	—	20	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c.	E1	113	47	3.5	79.1	2.6	5.5	49.4	173.0	183.8	355.7
3086	Plastics foam products	—	11	5	.3	5.1	.2	.4	3.0	13.4	18.9	31.6
3089	Plastics products, n.e.c.	E1	80	33	2.8	64.3	2.1	4.5	40.4	139.6	143.4	282.6
31	Leather and leather products	—	17	6	.4	7.8	.3	.7	5.0	16.4	13.7	30.4
32	Stone, clay, and glass products	—	110	33	2.3	68.5	1.6	3.3	43.6	176.2	130.9	303.8
322	Glass and glassware, pressed or blown	—	7	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3221	Glass containers	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
327	Concrete, gypsum, and plaster products	—	52	17	1.1	32.6	.7	1.5	20.3	86.0	76.8	162.8
3272	Concrete products, n.e.c.	—	21	5	.3	10.0	.2	.5	5.8	29.8	16.7	46.3
3273	Ready-mixed concrete	—	19	9	.5	17.3	.4	.7	10.6	37.1	40.6	77.4
329	Miscellaneous nonmetallic mineral products	—	9	3	.3	7.6	.2	.4	5.3	18.9	14.5	33.4
33	Primary metal industries	—	59	31	8.2	251.8	6.1	12.1	164.8	531.7	631.7	1 187.0
331	Blast furnace and basic steel products	—	7	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3312	Blast furnaces and steel mills	—	2	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
332	Iron and steel foundries	—	12	10	3.9	115.6	2.9	5.7	75.8	214.5	99.6	313.2
3324	Steel investment foundries	—	3	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3325	Steel foundries, n.e.c.	E1	6	6	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
333	Primary nonferrous metals	—	3	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3334	Primary aluminum	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
335	Nonferrous rolling and drawing	—	6	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3354	Aluminum extruded products	—	3	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3357	Nonferrous wiredrawing and insulating	—	3	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
336	Nonferrous foundries (castings)	—	17	7	1.2	32.7	.9	1.7	22.5	79.0	30.0	113.2
3369	Nonferrous foundries, n.e.c.	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

WA-18 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

**Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992—
Con.**

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲; and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)					
Portland–Vancouver, OR–WA PMSA —Con.													
34	Fabricated metal products	—	332	109	8.7	235.8	6.4	12.7	147.4	505.4	442.0	942.0	22.1
341	Metal cans and shipping containers	—	4	4	.3	10.8	.2	.4	9.1	27.9	57.9	84.2	(D)
342	Cutlery, handtools, and hardware	—	27	10	1.8	48.8	1.3	2.6	28.2	122.1	63.3	184.0	6.0
3425	Saw blades and handsaws	—	3	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3429	Hardware, n.e.c.	—	14	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
344	Fabricated structural metal products	E1	140	46	3.7	98.8	2.6	5.4	60.2	194.2	216.9	409.5	5.5
3441	Fabricated structural metal	E1	32	10	.7	21.1	.5	1.0	13.3	42.6	62.5	103.4	.8
3442	Metal doors, sash, and trim	—	11	6	.8	20.0	.6	1.4	12.5	44.9	49.2	94.5	1.8
3443	Fabricated plate work (boiler shops)	—	16	7	.4	13.4	.2	.5	6.1	24.0	22.4	47.1	.3
3444	Sheet metal work	E1	56	18	1.4	34.6	1.0	2.0	22.8	66.2	60.9	125.8	2.3
345	Screw machine products, bolts, etc.	—	16	6	.4	10.6	.2	.5	6.7	20.4	10.0	29.9	(D)
3451	Screw machine products	—	15	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.2
346	Metal forgings and stampings	E1	22	7	.4	12.0	.3	.7	6.8	24.1	16.8	40.8	(D)
3469	Metal stampings, n.e.c.	—	15	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.5
347	Metal services, n.e.c.	—	46	11	.6	13.2	.5	1.0	9.2	31.9	11.0	42.9	(D)
3471	Plating and polishing	—	27	5	.3	6.3	.2	.5	4.4	15.1	3.1	18.3	(D)
3479	Metal coating and allied services	E1	19	6	.3	6.9	.2	.5	4.8	16.7	7.9	24.6	.7
349	Miscellaneous fabricated metal products	—	70	25	1.4	40.5	1.1	2.1	26.6	82.6	63.9	146.3	3.1
3496	Miscellaneous fabricated wire products	—	16	7	.4	12.2	.3	.6	8.3	26.1	18.8	44.5	.7
3498	Fabricated pipe and fittings	—	12	5	.3	9.5	.3	.5	6.4	21.0	16.9	38.1	.7
35	Industrial machinery and equipment	—	488	115	15.3	550.9	8.7	18.7	230.1	1 106.2	1 337.5	2 435.5	108.2
352	Farm and garden machinery	E5	7	3	.3	6.9	.2	.4	4.8	16.4	16.6	32.7	(D)
3523	Farm machinery and equipment	E5	7	3	.3	6.9	.2	.4	4.8	16.4	16.6	32.7	(D)
353	Construction and related machinery	E1	34	18	1.9	59.1	1.1	2.5	30.9	123.0	116.1	237.7	8.3
3531	Construction machinery	E4	10	5	.4	11.5	.3	.6	7.5	19.1	26.1	45.2	.1
3532	Mining machinery	—	4	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3535	Conveyors and conveying equipment	—	7	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3537	Industrial trucks and tractors	—	13	6	.6	20.7	.3	.7	8.9	42.8	26.8	70.1	4.7
354	Metalworking machinery	—	80	9	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.7
3544	Special dies, tools, jigs, and fixtures	E1	55	4	.5	14.9	.3	.7	10.0	21.6	9.6	31.6	1.0
3546	Power-driven handtools	—	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
355	Special industry machinery	—	59	21	2.0	59.2	1.2	2.4	29.8	107.5	103.7	210.7	2.6
3553	Woodworking machinery	—	19	7	.6	18.9	.4	.8	9.7	36.0	36.2	70.4	.7
3554	Paper industries machinery	—	10	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3559	Special industry machinery, n.e.c.	—	20	4	.6	17.8	.3	.7	8.0	27.1	37.7	65.4	1.2
356	General industrial machinery	—	34	14	1.7	56.9	1.0	1.9	29.9	119.4	76.2	196.4	6.6
3561	Pumps and pumping equipment	—	4	3	.7	25.7	.3	.5	12.0	45.0	36.6	82.2	4.3
3564	Blowers and fans	—	8	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
357	Computer and office equipment	—	27	16	5.7	261.9	2.6	6.1	67.8	536.4	897.5	1 426.4	79.4
3571	Electronic computers	—	11	8	1.6	101.0	.4	.8	13.6	198.5	199.2	396.6	(D)
3572	Computer storage devices	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3577	Computer peripheral equipment, n.e.c.	—	8	5	3.3	130.2	1.8	4.5	44.6	243.4	517.1	748.8	34.6
358	Refrigeration and service machinery	—	17	6	.5	14.6	.3	.7	7.1	38.2	39.1	77.2	(D)
3589	Service industry machinery, n.e.c.	—	9	3	.3	8.0	.2	.4	3.3	19.9	19.2	39.0	.6
359	Industrial machinery, n.e.c.	E1	228	27	2.1	57.3	1.6	3.2	39.1	108.6	53.4	160.5	7.0
3599	Industrial machinery, n.e.c.	E1	222	24	1.9	53.7	1.5	3.1	37.4	97.6	47.4	143.4	(D)
36	Electronic and other electric equipment	—	177	70	12.2	356.1	8.2	16.8	196.9	1 219.0	1 044.8	2 288.8	146.2
362	Electrical industrial apparatus	—	16	4	.3	8.4	.2	.3	2.8	14.3	14.8	29.3	1.8
365	Household audio and video equipment	—	14	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3651	Household audio and video equipment	—	12	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
366	Communications equipment	—	17	8	1.5	41.6	.6	1.0	12.1	73.2	280.0	387.5	9.2
3661	Telephone and telegraph apparatus	—	5	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3669	Communications equipment, n.e.c.	—	6	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
367	Electronic components and accessories	—	85	37	8.1	245.7	6.0	12.5	148.8	969.4	484.6	1 442.7	122.9
3672	Printed circuit boards	E1	15	8	.5	11.8	.4	1.0	8.6	26.0	17.3	43.6	(D)
3674	Semiconductors and related devices	—	20	12	4.6	158.9	3.4	7.4	100.4	825.1	335.4	1 149.1	110.5
3675	Electronic capacitors	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3679	Electronic components, n.e.c.	—	37	13	2.1	58.2	1.4	2.6	26.3	90.7	113.9	204.7	7.8
369	Miscellaneous electrical equipment and supplies	—	18	11	1.1	34.5	.7	1.4	18.2	87.5	78.9	167.9	5.8
3691	Storage batteries	—	3	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3694	Engine electrical equipment	—	3	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3699	Electrical equipment and supplies, n.e.c.	—	8	6	.5	16.3	.2	.4	5.0	31.5	29.9	63.6	2.4
37	Transportation equipment	—	118	35	8.9	288.0	7.2	14.0	219.3	397.4	1 016.6	1 450.4	96.9
371	Motor vehicles and equipment	—	44	16	2.9	95.5	2.4	4.5	72.3	156.8	718.2	873.3	(D)
3711	Motor vehicles and car bodies	—	5	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3714	Motor vehicle parts and accessories	—	30	11	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	10.2
372	Aircraft and parts	—	19	5	2.2	81.2	1.7	3.4	65.7	57.1	64.5	163.9	(D)
3728	Aircraft parts and equipment, n.e.c.	—	14	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
373	Ship and boat building and repairing	E5	35	9	2.1	70.1	1.6	3.4	47.9	109.2	70.3	179.6	2.3
3731	Ship building and repairing	E5	12	8	2.0	67.8	1.6	3.2	46.3	104.9	66.7	171.6	2.2
374	Railroad equipment	—	2	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3743	Railroad equipment	—	2	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
379	Miscellaneous transportation equipment	E2	16	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
3792	Travel trailers and campers	E2	5	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-19

Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992—Con.

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)					
Portland–Vancouver, OR–WA PMSA —Con.													
38 Instruments and related products		—	128	42	10.4	355.2	4.5	9.4	104.6	885.4	415.5	1 299.4	50.9
381 Search and navigation equipment		E2	10	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3812 Search and navigation equipment		E2	10	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
382 Measuring and controlling devices		—	56	16	7.8	264.0	3.1	6.7	74.6	660.5	278.5	938.6	(D)
3825 Instruments to measure electricity		—	20	8	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3827 Optical instruments and lenses		—	6	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
384 Medical instruments and supplies		—	51	19	2.1	73.2	1.1	2.2	24.4	181.9	111.5	290.4	8.2
3841 Surgical and medical instruments		E4	14	4	.3	9.4	.1	.3	3.1	24.0	10.7	34.6	1.3
3843 Dental equipment and supplies		—	15	6	.8	27.7	.5	1.0	12.2	65.5	26.7	91.0	3.9
3845 Electromedical equipment		—	7	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
39 Miscellaneous manufacturing industries		E1	174	25	2.9	65.2	2.0	4.1	35.4	201.1	120.3	310.4	4.2
394 Toys and sporting goods		E1	60	15	1.5	33.2	1.1	2.3	17.6	137.8	70.6	200.0	2.9
3944 Games, toys, and children's vehicles		—	10	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3949 Sporting and athletic goods, n.e.c.		E1	44	13	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
399 Miscellaneous manufactures		—	78	8	1.0	23.1	.7	1.5	13.9	47.6	37.5	83.7	1.2
3991 Brooms and brushes		—	3	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3993 Signs and advertising specialties		—	42	4	.5	11.7	.3	.8	7.1	23.8	17.5	41.2	.6
— Auxiliaries		—	64	31	7.0	313.7	—	—	—	—	—	—	—
Salem, OR PMSA													42.3
(See appropriate State for SIC detail.)													
Richland–Kennewick–Pasco, WA MSA													25.3
20 Food and kindred products		—	21	9	3.9	78.5	3.5	7.4	65.4	241.4	975.3	1 224.6	9.9
201 Meat products		—	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2011 Meat packing plants		—	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203 Preserved fruits and vegetables		—	8	7	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	7.6
2037 Frozen fruits and vegetables		—	5	5	2.2	43.0	2.0	4.0	36.4	150.6	180.3	331.7	(D)
27 Printing and publishing		E8	17	2	.4	7.4	.1	.3	2.9	15.1	5.0	20.2	.5
271 Newspapers		E9	3	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2711 Newspapers		E9	3	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
28 Chemicals and allied products		—	14	5	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
281 Industrial inorganic chemicals		—	4	2	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2819 Industrial inorganic chemicals, n.e.c.		—	3	2	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33 Primary metal industries		—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
335 Nonferrous rolling and drawing		—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3356 Nonferrous rolling and drawing, n.e.c.		—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
— Auxiliaries		—	3	2	E	(D)	—	—	—	—	—	—	—
Seattle–Tacoma–Bremerton, WA CMSA													2 174.3
20 Food and kindred products		E1	336	155	17.4	470.5	12.3	26.8	286.5	1 561.2	2 714.5	4 251.4	(D)
22 Textile mill products		E3	25	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
23 Apparel and other textile products		—	204	52	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24 Lumber and wood products		—	557	114	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
25 Furniture and fixtures		E1	183	50	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26 Paper and allied products		—	60	39	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27 Printing and publishing		E1	907	154	16.8	471.0	9.1	17.5	233.6	1 121.5	447.4	1 576.0	61.7
28 Chemicals and allied products		E2	109	33	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
29 Petroleum and coal products		—	14	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30 Rubber and miscellaneous plastics products		E1	170	73	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
31 Leather and leather products		—	21	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
32 Stone, clay, and glass products		—	178	54	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33 Primary metal industries		—	53	27	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34 Fabricated metal products		E1	400	111	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35 Industrial machinery and equipment		E1	572	123	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36 Electronic and other electric equipment		E1	221	82	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37 Transportation equipment		—	325	94	L	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38 Instruments and related products		E2	190	55	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
39 Miscellaneous manufacturing industries		E1	276	45	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
— Auxiliaries		—	114	50	7.9	377.2	—	—	—	—	—	—	—
Bremerton, WA PMSA													4.2
27 Printing and publishing		E1	130	15	1.6	35.0	1.0	2.0	19.3	75.0	78.9	154.2	4.2
271 Newspapers		E1	27	3	.5	9.5	.2	.3	2.8	20.6	4.8	25.4	1.0
2711 Newspapers		—	8	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

WA-20 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

**Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992—
Con.**

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲; and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)					
	Olympia, WA PMSA -----	-	173	39	3.7	99.9	2.8	5.6	70.3	292.0	480.2	772.3	32.9
20	Food and kindred products-----	-	13	5	.8	20.9	.6	1.3	16.1	105.5	185.2	289.9	(D)
208	Beverages-----	-	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2082	Malt beverages-----	-	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Lumber and wood products-----	-	53	8	.8	20.6	.7	1.5	16.1	47.8	91.6	147.4	3.7
241	Logging-----	E1	34	2	.3	5.7	.2	.4	4.3	18.3	35.8	61.7	2.8
2411	Logging-----	E1	34	2	.3	5.7	.2	.4	4.3	18.3	35.8	61.7	2.8
243	Millwork, plywood, and structural members-----	-	12	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2436	Softwood veneer and plywood-----	-	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products-----	-	4	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
265	Paperboard containers and boxes-----	-	3	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2653	Corrugated and solid fiber boxes-----	-	3	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing-----	E1	27	3	.4	7.4	.3	.4	4.3	19.9	7.5	27.4	.6
30	Rubber and miscellaneous plastics products-----	-	11	5	.4	9.8	.3	.6	7.4	31.6	22.9	54.0	(D)
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c.-----	-	11	5	.4	9.8	.3	.6	7.4	31.6	22.9	54.0	(D)
34	Fabricated metal products-----	-	7	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Seattle—Bellevue—Everett, WA PMSA-----	-	3 910	1 073	197.7	7 403.8	100.7	202.4	2 976.4	16 575.9	27 364.4	44 016.5	1 686.6
20	Food and kindred products-----	E1	278	131	14.1	389.5	9.7	21.1	226.5	1 243.7	2 151.3	3 380.4	78.1
201	Meat products-----	-	21	11	1.0	25.1	.8	1.8	15.5	62.7	177.9	239.7	3.1
2013	Sausages and other prepared meats-----	-	14	8	.7	16.4	.5	1.1	8.7	43.4	90.1	133.1	(D)
202	Dairy products-----	-	26	11	.9	31.6	.5	1.1	18.1	128.6	382.3	510.7	4.7
2024	Ice cream and frozen desserts-----	-	9	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.5
2026	Fluid milk-----	-	12	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203	Preserved fruits and vegetables-----	E1	25	6	.7	19.9	.6	1.0	10.1	47.9	45.6	93.5	2.6
2037	Frozen fruits and vegetables-----	-	4	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.1
204	Grain mill products-----	E3	15	11	.9	30.5	.5	1.1	13.0	95.1	198.1	291.5	(D)
2045	Prepared flour mixes and doughs-----	E6	6	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
205	Bakery products-----	-	48	18	2.5	72.1	1.5	3.1	40.3	202.7	136.8	336.8	8.0
2051	Bread, cake, and related products-----	-	36	14	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
208	Beverages-----	-	27	11	1.2	40.5	.5	1.0	16.0	140.9	246.8	377.4	25.9
2082	Malt beverages-----	-	6	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2086	Bottled and canned soft drinks-----	-	8	5	.7	24.6	.3	.5	8.5	27.5	160.2	188.1	(D)
209	Miscellaneous food and kindred products-----	E2	99	59	6.5	163.5	5.1	11.7	109.8	547.8	945.9	1 494.2	25.5
2091	Canned and cured fish and seafoods-----	-	11	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.9
2092	Fresh or frozen prepared fish-----	E2	51	41	4.9	125.5	4.1	9.8	90.0	419.1	816.2	1 235.0	18.8
2099	Food preparations, n.e.c.-----	E3	26	10	.7	18.2	.4	.9	8.8	63.3	58.7	121.8	(D)
23	Apparel and other textile products-----	E1	172	40	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
232	Men's and boys' furnishings-----	-	18	13	1.3	25.0	1.1	2.1	18.1	52.1	39.1	91.6	(D)
2329	Men's and boys' clothing, n.e.c.-----	-	16	12	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
239	Miscellaneous fabricated textile products-----	E1	106	21	2.2	41.9	1.7	3.1	28.3	79.2	113.8	192.9	2.4
2392	Housefurnishings, n.e.c.-----	E4	8	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2396	Automotive and apparel trimmings-----	-	23	5	.8	15.0	.6	1.1	10.8	33.0	60.8	93.4	.2
2399	Fabricated textile products, n.e.c.-----	E1	23	3	.5	9.2	.4	.6	6.5	12.9	13.7	27.0	1.2
24	Lumber and wood products-----	-	334	69	6.5	168.7	5.0	10.2	120.5	376.8	669.7	1 042.6	28.0
241	Logging-----	E1	119	9	1.2	30.9	.9	1.8	25.8	95.2	238.8	329.4	7.1
2411	Logging-----	E1	119	9	1.2	30.9	.9	1.8	25.8	95.2	238.8	329.4	7.1
242	Sawmills and planing mills-----	-	55	17	2.1	59.9	1.6	3.5	45.7	131.4	259.1	389.2	11.3
2421	Sawmills and planing mills, general-----	-	44	16	1.9	54.9	1.5	3.3	44.3	125.8	254.9	379.2	11.1
243	Millwork, plywood, and structural members-----	-	109	26	2.1	51.7	1.6	3.3	33.6	100.1	104.1	205.5	2.7
2431	Millwork-----	-	54	13	1.0	26.0	.8	1.6	15.6	49.9	63.5	115.1	1.6
2434	Wood kitchen cabinets-----	-	45	8	.8	17.9	.6	1.3	12.8	36.0	25.5	61.8	(D)
244	Wood containers-----	-	10	3	.3	5.8	.2	.4	3.4	9.8	23.2	33.1	(D)
245	Wood buildings and mobile homes-----	E4	9	3	.3	8.4	.2	.3	3.7	12.9	20.3	33.3	(D)
249	Miscellaneous wood products-----	-	32	11	.5	12.1	.4	.9	8.2	27.3	24.2	52.0	1.8
2499	Wood products, n.e.c.-----	E1	24	5	.3	6.8	.3	.5	4.7	12.6	13.5	25.6	(D)
25	Furniture and fixtures-----	E1	138	37	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
251	Household furniture-----	E1	46	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2511	Wood household furniture-----	E2	24	4	.3	5.3	.2	.4	4.1	9.1	7.6	16.7	(D)
252	Office furniture-----	E2	18	11	.7	18.7	.5	1.1	11.9	37.3	24.3	61.5	2.3
2521	Wood office furniture-----	E3	13	8	.5	12.6	.4	.8	9.1	25.5	16.8	42.2	(D)
254	Partitions and fixtures-----	E1	39	8	.5	12.5	.4	.8	7.4	24.3	17.5	41.5	(D)
2541	Wood partitions and fixtures-----	E1	29	6	.4	9.5	.3	.6	5.6	18.1	12.1	30.0	(D)
26	Paper and allied products-----	-	39	25	3.2	116.4	2.5	5.0	81.0	373.4	446.0	824.3	23.5
262	Paper mills-----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2621	Paper mills-----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
265	Paperboard containers and boxes-----	-	14	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2653	Corrugated and solid fiber boxes-----	-	10	6	.5	16.2	.4	.7	9.9	33.7	79.2	112.9	(D)
2657	Folding paperboard boxes-----	-	3	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
267	Miscellaneous converted paper products-----	-	23	13	1.6	54.1	1.3	2.7	37.9	215.1	248.7	464.0	(D)
2676	Sanitary paper products-----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2677	Envelopes-----	E4	5	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.7

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-21

Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲; and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)				
Seattle—Bellevue—Everett, WA PMSA—Con.												
27	Printing and publishing	E1	750	132	13.6	384.1	7.4	14.7	201.1	930.8	364.6	1 302.7
271	Newspapers	E1	74	20	4.6	128.2	1.9	3.1	58.8	288.6	68.6	357.2
2711	Newspapers	E1	74	20	4.6	128.2	1.9	3.1	58.8	288.6	68.6	357.2
272	Periodicals	E2	71	11	.6	16.6	.2	.3	4.8	40.3	15.8	59.1
2721	Periodicals	E2	71	11	.6	16.6	.2	.3	4.8	40.3	15.8	59.1
273	Books	E3	46	10	.5	11.0	.2	.3	3.3	25.8	11.8	37.2
2731	Book publishing	E4	40	7	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
274	Miscellaneous publishing	E1	53	7	.8	20.1	.3	.5	6.2	119.3	37.3	163.0
2741	Miscellaneous publishing	E1	53	7	.8	20.1	.3	.5	6.2	119.3	37.3	163.0
275	Commercial printing	E1	437	63	5.7	161.7	3.9	8.2	96.5	359.0	201.5	558.6
2752	Commercial printing, lithographic	E1	350	49	4.5	130.3	3.1	6.5	79.6	288.3	169.4	456.7
2759	Commercial printing, n.e.c.	E1	83	14	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
278	Blankbooks and bookbinding	—	20	10	.6	16.1	.5	1.0	11.5	39.2	9.3	48.6
2782	Blankbooks and looseleaf binders	—	5	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2789	Bookbinding and related work	E1	15	7	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
279	Printing trade services	—	36	7	.6	24.3	.4	.9	15.4	45.0	9.7	54.7
2796	Platemaking services	—	17	7	.5	22.4	.3	.8	14.1	39.1	8.7	47.9
28	Chemicals and allied products	E3	93	28	1.6	54.8	.8	1.7	21.4	191.0	155.0	343.9
283	Drugs	E6	14	5	.5	19.5	.3	.6	8.3	49.4	28.1	77.2
2835	Diagnostic substances	E6	5	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
285	Paints and allied products	—	15	6	.3	8.8	.1	.2	2.6	19.6	25.1	44.8
2851	Paints and allied products	—	15	6	.3	8.8	.1	.2	2.6	19.6	25.1	44.8
287	Agricultural chemicals	E3	11	3	.3	8.5	.1	.2	2.8	52.3	40.2	90.8
289	Miscellaneous chemical products	E1	24	10	.3	10.9	.2	.3	4.6	36.8	39.0	75.7
29	Petroleum and coal products	—	9	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
295	Asphalt paving and roofing materials	—	6	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2951	Asphalt paving mixtures and blocks	—	4	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products	E1	125	52	4.9	124.7	3.8	7.5	79.2	270.3	229.9	502.4
306	Fabricated rubber products, n.e.c.	—	13	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c.	E1	105	46	4.6	116.4	3.5	7.1	73.8	251.9	220.0	473.9
3081	Unsupported plastics film and sheet	—	7	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3082	Unsupported plastics profile shapes	—	8	5	.4	11.6	.4	.7	8.9	26.8	19.6	45.2
3089	Plastics products, n.e.c.	E2	62	31	3.4	83.2	2.6	5.3	50.4	170.9	132.3	303.8
31	Leather and leather products	—	17	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
316	Luggage	—	8	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3161	Luggage	—	8	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
32	Stone, clay, and glass products	—	119	36	3.4	97.8	2.6	5.2	69.0	279.4	208.6	486.1
322	Glass and glassware, pressed or blown	—	11	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3221	Glass containers	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
323	Products of purchased glass	—	24	6	.5	13.5	.4	.7	7.4	30.0	21.9	51.8
3231	Products of purchased glass	—	24	6	.5	13.5	.4	.7	7.4	30.0	21.9	51.8
327	Concrete, gypsum, and plaster products	—	46	19	1.3	41.3	.9	1.9	29.5	112.2	92.6	204.2
3272	Concrete products, n.e.c.	—	19	5	.3	9.5	.2	.5	6.0	23.9	16.2	39.8
3273	Ready-mixed concrete	E1	20	11	.7	24.1	.6	1.1	19.3	65.0	52.9	117.6
33	Primary metal industries	E1	46	24	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
331	Blast furnace and basic steel products	—	6	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3312	Blast furnaces and steel mills	E1	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
332	Iron and steel foundries	E1	14	11	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.4
3325	Steel foundries, n.e.c.	E1	9	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
336	Nonferrous foundries (castings)	E3	9	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4
34	Fabricated metal products	E1	341	91	6.3	189.9	4.5	9.2	117.2	387.2	435.0	829.8
341	Metal cans and shipping containers	—	4	4	.4	17.6	.3	.7	14.3	45.8	114.7	165.6
3411	Metal cans	—	3	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
342	Cutlery, handtools, and hardware	E1	21	5	.4	10.6	.2	.5	5.6	21.1	14.5	36.4
344	Fabricated structural metal products	E1	155	48	2.8	85.5	1.9	4.0	50.7	163.4	189.6	353.6
3441	Fabricated structural metal	—	37	12	.6	22.0	.4	1.0	13.3	47.9	54.2	101.4
3442	Metal doors, sash, and trim	—	17	5	.4	9.9	.3	.5	5.9	17.1	19.3	36.4
3443	Fabricated plate work (boiler shops)	E1	13	6	.4	11.2	.2	.4	6.3	16.8	15.6	35.1
3444	Sheet metal work	E1	55	16	1.0	29.4	.7	1.5	18.5	55.1	56.7	110.8
3449	Miscellaneous metal work	—	12	7	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4
345	Screw machine products, bolts, etc.	—	12	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
346	Metal forgings and stampings	E1	17	3	.4	12.4	.3	.6	7.9	20.7	17.6	39.5
347	Metal services, n.e.c.	E3	63	13	1.0	25.5	.8	1.5	15.8	49.6	24.7	74.3
3471	Plating and polishing	E1	38	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.8
3479	Metal coating and allied services	E4	25	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.4
349	Miscellaneous fabricated metal products	E2	62	12	.9	23.4	.6	1.2	13.8	49.4	53.1	102.2
3498	Fabricated pipe and fittings	E2	11	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3499	Fabricated metal products, n.e.c.	E1	33	4	.3	7.2	.2	.5	5.1	15.2	10.1	24.9

See footnotes at end of table.

Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲; and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)					
Seattle—Bellevue—Everett, WA PMSA—Con.													
35	Industrial machinery and equipment	E1	483	111	9.6	309.6	5.7	11.0	148.4	690.0	536.1	1 219.2	28.4
353	Construction and related machinery	—	46	18	1.7	54.6	1.0	1.7	27.8	112.8	154.9	265.8	2.9
3531	Construction machinery	—	21	11	1.2	40.9	.7	1.3	21.0	88.1	127.2	213.5	2.3
354	Metalworking machinery	E1	45	7	.4	12.3	.3	.6	8.6	21.0	10.5	30.1	.9
355	Special industry machinery	E2	42	9	.8	30.4	.5	1.0	14.0	65.4	55.3	124.4	2.0
3559	Special industry machinery, n.e.c.	E4	17	2	.4	14.1	.2	.4	5.4	31.6	27.6	62.6	(D)
356	General industrial machinery	—	19	8	.7	22.9	.4	.7	9.6	67.0	32.8	99.5	4.3
3569	General industrial machinery, n.e.c.	—	9	4	.4	12.9	.2	.3	3.9	44.6	22.3	66.9	(D)
357	Computer and office equipment	E1	41	12	1.9	64.7	.6	1.2	12.1	173.6	155.8	327.3	5.1
3577	Computer peripheral equipment, n.e.c.	—	22	6	1.6	54.0	.5	1.0	10.5	151.0	129.6	278.0	4.0
358	Refrigeration and service machinery	—	25	8	.9	27.4	.5	1.0	12.6	69.5	43.5	108.3	2.1
3585	Refrigeration and heating equipment	E1	10	3	.5	13.3	.2	.4	5.5	31.9	29.4	60.3	(D)
3589	Service industry machinery, n.e.c.	—	14	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
359	Industrial machinery, n.e.c.	E1	261	49	3.3	96.9	2.4	4.7	63.4	179.2	82.0	261.2	11.1
3599	Industrial machinery, n.e.c.	E1	252	44	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	Electronic and other electric equipment	E1	206	79	6.4	179.0	3.8	7.3	77.2	395.7	253.0	644.9	18.1
362	Electrical industrial apparatus	E1	31	11	.7	17.8	.4	.7	7.6	39.6	28.7	68.2	1.4
3625	Relays and industrial controls	E2	25	8	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
364	Electric lighting and wiring equipment	E3	15	4	.3	8.9	.2	.3	3.2	21.3	13.3	33.8	(D)
365	Household audio and video equipment	—	12	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.0
3651	Household audio and video equipment	—	6	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
366	Communications equipment	E1	40	18	1.5	49.5	.7	1.3	14.4	106.6	62.4	167.6	4.6
3661	Telephone and telegraph apparatus	—	12	6	.5	17.4	.2	.4	3.8	40.3	23.5	62.4	1.6
3663	Radio and television communications equipment	E1	20	12	1.0	30.6	.5	.9	10.2	63.8	37.5	101.3	(D)
367	Electronic components and accessories	—	72	30	2.9	80.4	1.9	3.9	40.2	173.0	92.9	266.7	8.5
3672	Printed circuit boards	—	16	10	.9	23.4	.8	1.6	17.6	47.7	27.5	74.4	1.5
3674	Semiconductors and related devices	—	8	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3679	Electronic components, n.e.c.	E1	41	13	1.4	38.4	.7	1.5	13.6	84.2	44.6	131.2	(D)
369	Miscellaneous electrical equipment and supplies	E2	20	8	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Transportation equipment	—	262	75	L	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
371	Motor vehicles and equipment	—	37	7	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.0
3711	Motor vehicles and car bodies	—	5	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
372	Aircraft and parts	—	93	35	L	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3721	Aircraft	—	5	3	L	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3724	Aircraft engines and engine parts	—	6	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3728	Aircraft parts and equipment, n.e.c.	—	82	30	17.1	663.3	11.1	28.0	470.5	1 759.2	380.4	1 815.5	99.1
373	Ship and boat building and repairing	—	115	28	3.2	104.0	2.3	4.8	64.5	160.8	107.8	268.9	3.8
3731	Ship building and repairing	—	24	16	1.6	57.1	1.2	2.6	43.6	99.4	56.4	155.8	2.1
3732	Boat building and repairing	E1	91	12	1.6	46.9	1.1	2.2	20.9	61.4	51.4	113.1	1.7
375	Motorcycles, bicycles, and parts	E1	10	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3751	Motorcycles, bicycles, and parts	E1	10	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
376	Guided missiles, space vehicles, parts	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3764	Space propulsion units and parts	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	Instruments and related products	E2	165	51	12.3	481.0	4.2	8.3	108.9	1 084.9	445.3	1 505.6	61.2
381	Search and navigation equipment	E5	16	9	3.3	142.0	1.0	2.3	29.4	283.8	63.7	336.4	11.2
3812	Search and navigation equipment	E5	16	9	3.3	142.0	1.0	2.3	29.4	283.8	63.7	336.4	11.2
382	Measuring and controlling devices	—	65	21	3.8	143.9	1.5	2.4	40.8	349.2	158.6	508.5	19.4
3825	Instruments to measure electricity	—	23	9	3.0	111.2	1.0	1.4	25.1	274.5	123.6	399.7	16.6
3829	Measuring and controlling devices, n.e.c.	—	18	4	.4	18.5	.3	.5	10.4	45.3	14.2	58.4	1.6
384	Medical instruments and supplies	—	63	17	4.8	180.7	1.5	3.2	34.2	405.0	192.1	583.3	28.7
3841	Surgical and medical instruments	E1	23	5	.7	23.4	.3	.6	6.7	50.0	18.6	64.5	(D)
3842	Surgical appliances and supplies	—	20	4	.4	8.8	.2	.3	3.1	19.7	8.3	28.0	.7
3845	Electromedical equipment	—	8	6	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
386	Photographic equipment and supplies	E9	12	3	.4	13.0	.1	.3	3.8	42.7	28.4	71.5	(D)
3861	Photographic equipment and supplies	E9	12	3	.4	13.0	.1	.3	3.8	42.7	28.4	71.5	(D)
39	Miscellaneous manufacturing industries	E1	218	36	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
394	Toys and sporting goods	—	67	16	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3.5
3949	Sporting and athletic goods, n.e.c.	—	46	14	1.9	45.3	1.2	2.5	26.7	117.5	101.6	219.3	3.3
399	Miscellaneous manufactures	E2	100	15	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3993	Signs and advertising specialties	E1	57	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3999	Manufacturing industries, n.e.c.	E4	39	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
—	Auxiliaries	—	94	44	6.9	339.1	—	—	—	—	—	—	—
	Tacoma, WA PMSA	—	702	203	20.6	604.1	14.1	28.1	355.1	1 511.2	1 889.4	3 394.0	450.6
20	Food and kindred products	E1	36	19	2.5	59.4	2.0	4.4	43.5	209.4	374.8	575.2	9.5
201	Meat products	E5	6	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2015	Poultry slaughtering and processing	E9	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203	Preserved fruits and vegetables	—	2	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2032	Canned specialties	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
206	Sugar and confectionery products	—	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2064	Candy and other confectionery prod. and ind. 2067, chewing gum	—	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
209	Miscellaneous food and kindred products	E1	16	9	.5	10.4	.4	.9	6.8	31.0	32.6	64.4	2.7

See footnotes at end of table.

**Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992—
Con.**

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲; and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)				
23	Tacoma, WA PMSA—Con.											
232	Apparel and other textile products	—	21	10	.9	14.4	.8	1.4	10.1	60.7	96.3	151.2
232	Men's and boys' furnishings	—	4	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
233	Women's and misses' outerwear	—	6	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Lumber and wood products	—	150	36	3.3	84.3	2.7	5.1	60.4	228.3	295.6	523.1
241	Logging	E1	61	6	.4	9.8	.3	.5	6.6	68.9	25.8	94.6
2411	Logging	E1	61	6	.4	9.8	.3	.5	6.6	68.9	25.8	94.6
242	Sawmills and planing mills	—	26	11	1.1	34.4	.9	1.7	23.9	73.3	159.9	233.6
2421	Sawmills and planing mills, general	—	25	11	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
243	Millwork, plywood, and structural members	E1	40	13	1.3	26.2	1.0	2.0	20.2	48.7	52.0	102.2
2431	Millwork	—	21	6	.8	15.7	.6	1.2	12.6	26.5	35.9	63.3
2434	Wood kitchen cabinets	E5	12	3	.3	5.7	.2	.4	4.2	11.3	7.9	19.1
249	Miscellaneous wood products	—	13	4	.4	9.8	.3	.6	6.7	29.0	49.0	75.5
25	Furniture and fixtures	E1	37	11	.9	25.6	.6	1.2	12.6	47.0	31.6	78.9
26	Paper and allied products	—	17	11	1.3	55.1	1.0	2.0	40.5	105.2	239.1	345.2
262	Paper mills	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2621	Paper mills	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
263	Paperboard mills	—	3	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2631	Paperboard mills	—	3	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing	E3	103	16	2.3	70.1	1.2	2.1	25.4	150.2	70.5	220.5
271	Newspapers	E5	15	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2711	Newspapers	E5	15	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
275	Commercial printing	E1	69	9	.5	14.0	.4	.7	7.6	25.4	20.3	45.7
2752	Commercial printing, lithographic	E2	57	6	.4	9.8	.3	.5	6.0	18.9	12.8	31.7
28	Chemicals and allied products	E1	14	5	.6	20.2	.3	.7	9.9	74.2	75.2	149.8
281	Industrial inorganic chemicals	—	7	3	.4	15.2	.2	.5	8.6	46.3	51.7	98.4
2812	Alkalies and chlorine	—	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
29	Petroleum and coal products	—	5	4	.4	15.0	.2	.6	7.8	56.0	284.6	337.1
30	Rubber and miscellaneous plastics products	E1	28	15	.9	24.0	.7	1.3	14.9	59.1	44.5	103.9
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c.	E1	26	14	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	6.4
3089	Plastics products, n.e.c.	E1	14	7	.5	14.7	.4	.7	8.1	33.4	17.5	51.3
32	Stone, clay, and glass products	—	38	15	1.2	35.2	.9	2.0	25.5	75.6	70.0	145.5
323	Products of purchased glass	—	5	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3231	Products of purchased glass	—	5	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
327	Concrete, gypsum, and plaster products	—	20	10	.8	25.9	.6	1.3	18.6	55.7	55.2	110.7
3272	Concrete products, n.e.c.	—	10	4	.4	12.4	.3	.6	7.5	25.9	17.7	43.5
3273	Ready-mixed concrete	—	8	5	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.7
33	Primary metal industries	—	6	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	14.4
332	Iron and steel foundries	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3325	Steel foundries, n.e.c.	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
333	Primary nonferrous metals	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3334	Primary aluminum	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34	Fabricated metal products	—	47	15	1.3	38.6	.8	1.6	21.3	64.6	74.9	138.6
344	Fabricated structural metal products	—	24	9	.7	23.1	.4	.9	11.1	32.9	53.9	86.0
3442	Metal doors, sash, and trim	—	4	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.3
3444	Sheet metal work	—	10	3	.3	8.8	.1	.2	3.3	9.5	20.5	29.5
349	Miscellaneous fabricated metal products	—	10	2	.4	11.2	.2	.5	7.0	23.2	14.8	37.8
3499	Fabricated metal products, n.e.c.	—	6	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	Industrial machinery and equipment	—	68	10	.8	27.3	.6	1.1	15.7	48.8	31.8	79.2
359	Industrial machinery, n.e.c.	E1	40	4	.3	8.7	.2	.4	6.1	18.8	7.9	26.3
3599	Industrial machinery, n.e.c.	E1	39	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	Electronic and other electric equipment	E1	11	3	.5	14.8	.3	.5	5.7	18.9	24.7	40.8
367	Electronic components and accessories	—	2	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3674	Semiconductors and related devices	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Transportation equipment	E1	51	17	1.5	47.2	1.1	2.2	34.8	220.6	64.5	299.5
372	Aircraft and parts	—	15	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3728	Aircraft parts and equipment, n.e.c.	—	13	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
373	Ship and boat building and repairing	E2	23	11	.9	24.9	.7	1.3	18.7	47.1	31.9	79.3
3731	Ship building and repairing	E3	8	7	.7	19.1	.5	.9	14.0	39.2	23.2	62.3
39	Miscellaneous manufacturing industries	E1	37	5	.3	7.1	.2	.4	3.6	14.8	10.7	25.3
—	Auxiliaries	—	13	5	.9	32.9	—	—	—	—	—	—
	Spokane, WA MSA	—	540	160	19.0	532.2	12.2	24.1	298.4	1 338.9	1 508.2	2 841.5
20	Food and kindred products	—	41	17	1.4	41.9	.8	1.7	19.8	107.6	193.2	301.4
205	Bakery products	—	6	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.4
2051	Bread, cake, and related products	—	4	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
23	Apparel and other textile products	E1	18	7	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2
24	Lumber and wood products	—	51	13	1.1	23.0	1.0	2.0	18.9	63.5	103.8	162.4
242	Sawmills and planing mills	—	8	5	.5	12.0	.5	1.0	10.5	36.5	73.3	104.9
2421	Sawmills and planing mills, general	—	8	5	.5	12.0	.5	1.0	10.5	36.5	73.3	104.9
243	Millwork, plywood, and structural members	—	16	5	.4	8.1	.3	.7	6.2	18.9	23.0	42.2

See footnotes at end of table.

WA-24 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's; information on geographic areas followed by ▲; and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)					
25	Spokane, WA MSA—Con.												
25	Furniture and fixtures	—	24	5	.4	6.2	.3	.5	3.8	14.7	13.7	27.9	
26	Paper and allied products	—	9	7	.3	9.8	.2	.4	5.8	28.0	32.0	59.9	
27	Printing and publishing	—	90	13	1.7	36.3	.6	1.2	14.6	74.5	29.6	104.0	
271	Newspapers	—	7	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
2711	Newspapers	—	7	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
275	Commercial printing	E1	53	8	.5	11.3	.4	.7	6.9	22.8	14.2	36.7	
2752	Commercial printing, lithographic	E1	44	6	.5	9.7	.3	.6	6.2	19.7	12.7	32.2	
28	Chemicals and allied products	—	13	6	.5	13.8	.2	.4	3.7	43.1	67.0	108.2	
283	Drugs	—	3	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
2836	Biological products, except diagnostic	—	3	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
30	Rubber and miscellaneous plastics products	—	18	8	.5	9.9	.4	.8	6.4	23.3	19.4	42.6	
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c.	—	15	8	.5	9.5	.4	.8	6.2	22.5	18.6	41.0	
3089	Plastics products, n.e.c.	—	12	7	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
32	Stone, clay, and glass products	—	20	11	.7	19.5	.5	1.0	13.0	49.7	40.5	87.7	
327	Concrete, gypsum, and plaster products	—	14	8	.5	14.6	.4	.7	9.6	38.5	30.0	67.4	
33	Primary metal industries	—	13	8	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
333	Primary nonferrous metals	—	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3334	Primary aluminum	—	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
335	Nonferrous rolling and drawing	—	3	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3353	Aluminum sheet, plate, and foil	—	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
34	Fabricated metal products	—	64	17	1.4	40.6	1.0	2.2	26.8	83.4	71.0	157.4	
342	Cutlery, handtools, and hardware	—	7	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3429	Hardware, n.e.c.	—	3	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
344	Fabricated structural metal products	—	37	11	.8	20.9	.5	1.1	11.2	44.8	61.0	104.8	
3444	Sheet metal work	—	17	5	.3	9.6	.2	.5	4.8	24.1	39.6	62.6	
35	Industrial machinery and equipment	—	71	14	3.1	82.5	1.8	3.2	36.3	168.7	110.9	279.9	
355	Special industry machinery	—	4	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3559	Special industry machinery, n.e.c.	—	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
356	General industrial machinery	E1	8	3	.4	12.7	.3	.5	6.5	23.7	12.7	35.8	
3565	Packaging machinery	—	5	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.4	
357	Computer and office equipment	—	6	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3571	Electronic computers	—	2	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3577	Computer peripheral equipment, n.e.c.	—	4	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
359	Industrial machinery, n.e.c.	E1	30	3	.3	6.0	.2	.4	4.6	10.5	5.2	15.7	
3599	Industrial machinery, n.e.c.	E1	30	3	.3	6.0	.2	.4	4.6	10.5	5.2	.8	
36	Electronic and other electric equipment	E1	16	5	1.0	27.7	.6	1.3	11.9	58.2	46.2	106.4	
364	Electric lighting and wiring equipment	—	2	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3646	Commercial lighting fixtures	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
366	Communications equipment	—	4	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3661	Telephone and telegraph apparatus	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
37	Transportation equipment	—	32	10	.8	20.5	.6	1.1	10.0	52.0	61.2	115.0	
371	Motor vehicles and equipment	E1	11	6	.3	8.7	.2	.5	4.8	23.3	22.7	46.3	
38	Instruments and related products	—	13	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
382	Measuring and controlling devices	—	8	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3825	Instruments to measure electricity	—	3	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
39	Miscellaneous manufacturing industries	E6	28	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
399	Miscellaneous manufactures	E6	16	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3993	Signs and advertising specialties	E7	8	4	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
—	Auxiliaries	—	11	5	.4	8.0	—	—	—	—	—	—	—
	Yakima, WA MSA	—	269	103	9.6	225.3	7.3	14.6	156.8	600.9	1 027.0	1 621.5	36.1
20	Food and kindred products	—	52	31	3.5	70.9	2.9	5.8	53.3	290.3	522.4	808.6	22.4
203	Preserved fruits and vegetables	—	26	19	2.7	54.1	2.4	4.6	43.6	207.2	237.5	442.2	18.5
2033	Canned fruits and vegetables	—	16	12	2.2	43.0	2.0	3.8	36.4	169.7	188.4	358.4	14.5
208	Beverages	—	10	6	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.2
24	Lumber and wood products	—	42	21	1.7	41.1	1.5	3.0	33.8	95.8	222.5	317.1	3.2
242	Sawmills and planing mills	—	7	4	.5	13.4	.4	.9	11.3	25.4	67.8	91.7	(D)
2421	Sawmills and planing mills, general	—	6	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
243	Millwork, plywood, and structural members	—	15	6	.6	15.7	.6	1.1	13.3	31.6	60.4	92.0	.9
2431	Millwork	—	6	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products	—	5	5	.7	24.0	.6	1.2	19.3	50.9	124.6	173.9	2.7
265	Paperboard containers and boxes	—	3	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
267	Miscellaneous converted paper products	—	2	2	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2673	Bags: plastics, laminated, and coated	—	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing	—	28	4	.4	7.8	.2	.3	3.3	20.7	5.9	26.6	.6
271	Newspapers	—	7	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2711	Newspapers	—	7	3	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products	—	9	5	.5	12.9	.3	.7	7.7	36.3	37.0	72.7	1.2
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c.	—	9	5	.5	12.9	.3	.7	7.7	36.3	37.0	72.7	1.2
34	Fabricated metal products	E1	20	5	.3	8.6	.2	.5	5.8	18.9	22.3	40.4	.6

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-25

Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Areas: 1992—Con.

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)				
35	Yakima, WA MSA—Con. Industrial machinery and equipment -----	E2	40	7	.6	12.0	.4	.7	7.2	15.2	20.5	37.8	.6
37	Transportation equipment -----	-	8	4	.7	16.3	.4	.8	11.5	25.4	29.7	55.1	(D)
372	Aircraft and parts -----	-	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3728	Aircraft parts and equipment, n.e.c. -----	-	1	1	E	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
39	Miscellaneous manufacturing industries -----	E2	10	5	.4	8.1	.3	.5	5.0	18.4	9.8	28.1	(D)
-	Auxiliaries -----	-	10	4	.3	9.5	-	-	-	-	-	-	-

Note: For qualifications of data, see footnotes in table 4.

¹Statistics for some levels are withheld to avoid disclosing data for individual companies. However, for such disclosures with 250 employees or more, number of establishments is shown and employment-size range is indicated by one of the following symbols: C—100 to 249 employees; E—250 to 499 employees; F—500 to 999 employees; G—1,000 to 2,499 employees; H—2,500 to 4,999 employees; I—5,000 to 9,999 employees; J—10,000 to 24,999 employees; K—25,000 to 49,999 employees; L—50,000 to 99,999 employees; M—100,000 employees or more. Statistics for industry groups shown include data for all component industries, regardless of whether data are shown for individual industries in group.

Table 7. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Counties: 1992

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes counties with 500 employees or more and industry groups and industries with 500 employees or more within counties, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by ▲, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)				
20	Adams County-----	E4	11	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203	Food and kindred products -----	E4	4	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2037	Preserved fruits and vegetables -----	E5	3	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Frozen fruits and vegetables -----	E5	3	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20	Benton County-----	-	93	27	13.1	529.9	4.9	9.2	157.7	1 567.2	458.5	2 032.0	19.4
20	Food and kindred products -----	-	14	6	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203	Preserved fruits and vegetables -----	-	6	5	1.3	27.9	1.1	2.1	23.1	124.5	123.5	248.7	(D)
2037	Frozen fruits and vegetables -----	-	3	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.3
28	Chemicals and allied products-----	-	11	5	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
281	Industrial inorganic chemicals -----	-	4	2	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2819	Industrial inorganic chemicals, n.e.c. -----	-	3	2	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33	Chelan County-----	-	106	19	2.7	80.5	2.1	4.2	56.4	233.1	320.3	554.8	30.2
33	Primary metal industries-----	-	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
333	Primary nonferrous metals -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3334	Primary aluminum -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Clallam County-----	E1	180	23	2.5	73.5	1.9	3.7	54.3	213.2	302.2	512.6	(D)
24	Lumber and wood products-----	E1	127	13	1.2	31.7	1.0	2.0	24.2	105.5	161.5	264.4	5.1
241	Logging-----	E1	75	7	.6	14.9	.4	.9	10.4	42.3	104.2	147.1	3.8
2411	Logging-----	E1	75	7	.6	14.9	.4	.9	10.4	42.3	104.2	147.1	3.8
26	Paper and allied products-----	-	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Clark County-----	-	407	128	17.2	512.7	12.6	26.5	320.1	1 239.6	1 786.8	3 036.4	158.4
20	Food and kindred products -----	-	20	6	1.2	34.7	.8	1.6	19.3	111.4	163.1	273.2	(D)
209	Miscellaneous food and kindred products -----	-	4	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2096	Potato chips and similar snacks -----	-	2	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
23	Apparel and other textile products-----	-	9	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Lumber and wood products-----	-	79	15	1.5	37.3	1.2	2.4	25.8	80.9	157.5	247.5	4.7
243	Millwork, plywood, and structural members -----	-	26	7	.8	18.2	.6	1.3	13.5	37.5	54.2	91.9	1.4
26	Paper and allied products-----	-	12	11	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
262	Paper mills-----	-	2	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2621	Paper mills-----	-	2	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
267	Miscellaneous converted paper products -----	E1	7	7	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing-----	-	45	6	.7	14.3	.3	.6	5.6	33.1	16.0	49.0	1.9
30	Rubber and miscellaneous plastics products-----	E4	25	14	.7	17.1	.6	1.2	11.3	33.0	34.0	66.9	2.2
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c. -----	E4	24	14	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3089	Plastics products, n.e.c. -----	E6	16	9	.5	11.9	.4	.9	8.1	23.4	23.6	47.0	1.5
33	Primary metal industries-----	-	6	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
333	Primary nonferrous metals -----	-	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3334	Primary aluminum -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

Table 7. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Counties: 1992—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes counties with 500 employees or more and industry groups and industries with 500 employees or more within counties, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by ▲, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)					
34	Clark County—Con.												
34	Fabricated metal products	—	36	10	.7	19.3	.5	1.0	13.4	42.5	45.4	87.5	1.2
35	Industrial machinery and equipment	—	67	18	3.1	106.6	2.0	5.1	54.0	200.0	312.1	509.4	20.1
355	Special industry machinery	—	8	5	.7	20.0	.4	.9	10.4	33.8	36.4	70.8	(D)
357	Computer and office equipment	—	2	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3577	Computer peripheral equipment, n.e.c.	—	2	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	Electronic and other electric equipment	—	16	12	2.9	81.3	2.3	4.8	52.8	206.8	302.5	511.2	40.3
367	Electronic components and accessories	—	8	6	2.3	66.1	1.9	3.9	45.6	163.2	142.9	307.3	(D)
3674	Semiconductors and related devices	—	3	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3675	Electronic capacitors	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Cowlitz County	—	182	62	9.8	358.3	7.7	15.4	263.3	856.5	1 762.3	2 618.2	128.5
24	Lumber and wood products	—	100	26	3.0	93.0	2.6	5.2	72.7	230.5	612.9	840.3	15.0
241	Logging	—	70	13	1.3	43.0	1.1	2.0	32.3	125.4	434.3	559.6	7.4
2411	Logging	—	70	13	1.3	43.0	1.1	2.0	32.3	125.4	434.3	559.6	7.4
242	Sawmills and planing mills	—	17	7	1.2	38.0	1.1	2.4	31.3	80.2	151.6	228.7	7.2
2421	Sawmills and planing mills, general	—	12	6	1.1	35.9	1.0	2.1	29.6	74.5	145.7	217.9	(D)
26	Paper and allied products	—	8	7	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
262	Paper mills	—	3	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2621	Paper mills	—	3	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
263	Paperboard mills	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2631	Paperboard mills	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33	Primary metal industries	E2	3	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
333	Primary nonferrous metals	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3334	Primary aluminum	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Franklin County	—	34	4	2.7	51.8	2.4	5.4	43.0	124.6	855.6	984.3	5.9
20	Food and kindred products	—	7	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
201	Meat products	—	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2011	Meat packing plants	—	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203	Preserved fruits and vegetables	—	2	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2037	Frozen fruits and vegetables	—	2	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Grant County	E4	53	19	2.7	62.5	2.1	4.2	42.1	259.5	234.0	486.3	16.9
20	Food and kindred products	E4	15	12	1.9	39.3	1.6	3.1	29.8	159.3	181.5	338.3	8.4
203	Preserved fruits and vegetables	E6	6	5	1.4	28.5	1.3	2.5	23.2	127.0	128.1	253.7	5.8
2037	Frozen fruits and vegetables	E6	4	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Grays Harbor County	—	245	42	5.4	158.7	4.3	8.3	114.7	435.1	737.3	1 168.7	33.4
24	Lumber and wood products	—	179	23	3.0	81.3	2.6	5.0	65.0	173.6	428.3	597.9	14.9
241	Logging	—	120	9	1.4	39.6	1.2	2.2	30.5	80.8	280.6	361.3	7.2
2411	Logging	—	120	9	1.4	39.6	1.2	2.2	30.5	80.8	280.6	361.3	7.2
242	Sawmills and planing mills	—	45	7	.8	21.6	.7	1.5	18.1	46.4	84.2	128.5	5.5
2421	Sawmills and planing mills, general	—	17	6	.7	18.8	.6	1.2	15.6	40.5	75.2	114.0	5.3
243	Millwork, plywood, and structural members	—	8	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products	—	4	3	.9	35.0	.6	1.3	24.0	37.9	130.0	166.7	(D)
261	Pulp mills	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2611	Pulp mills	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	Industrial machinery and equipment	—	15	4	.5	18.3	.3	.6	9.6	37.4	48.2	87.8	1.1
	Jefferson County	—	65	7	.9	24.6	.7	1.4	18.0	44.0	78.0	122.9	2.6
	King County	—	3 095	856	151.9	5 832.7	75.6	155.4	2 254.8	11 969.2	17 337.5	28 505.0	857.2
20	Food and kindred products	E1	238	119	13.1	362.7	8.9	19.8	212.0	1 175.7	2 034.4	3 196.3	76.1
201	Meat products	—	15	8	.8	20.5	.6	1.5	12.4	51.7	113.7	165.1	2.7
2013	Sausages and other prepared meats	—	13	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
202	Dairy products	—	21	11	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	4.7
204	Grain mill products	E3	13	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2045	Prepared flour mixes and doughs	E6	6	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
205	Bakery products	—	40	15	2.3	68.2	1.4	2.8	37.3	193.3	131.7	322.3	(D)
2051	Bread, cake, and related products	—	30	12	2.0	62.8	1.2	2.4	34.0	172.5	114.9	287.1	6.1
208	Beverages	—	25	11	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2086	Bottled and canned soft drinks	—	8	5	.7	24.6	.3	.5	8.5	27.5	160.2	188.1	(D)
209	Miscellaneous food and kindred products	E2	90	56	6.3	159.8	5.0	11.5	107.8	531.2	931.6	1 463.4	25.3
2091	Canned and cured fish and seafoods	—	8	3	.5	10.5	.3	.4	5.4	13.2	40.3	53.5	(D)
2092	Fresh or frozen prepared fish	E2	49	39	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	18.8
2099	Food preparations, n.e.c.	E3	23	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
23	Apparel and other textile products	E1	149	34	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
232	Men's and boys' furnishings	—	16	12	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2329	Men's and boys' clothing, n.e.c.	—	14	11	1.2	23.2	1.0	2.0	16.8	49.5	37.3	87.3	(D)
239	Miscellaneous fabricated textile products	E1	89	18	2.1	40.0	1.6	2.9	27.0	76.2	110.2	186.3	2.4
2396	Automotive and apparel trimmings	—	18	4	.7	14.3	.6	1.0	10.2	31.7	59.1	90.4	(D)

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-27

Table 7. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Counties: 1992—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes counties with 500 employees or more and industry groups and industries with 500 employees or more within counties, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by ▲, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	E	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
			Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)				
24	King County—Con. Lumber and wood products	—	178	38	3.5	91.0	2.7	5.6	66.0	198.9	393.4	594.5	17.0
241	Logging	E1	53	4	.8	21.8	.6	1.3	19.3	69.1	189.1	254.5	5.7
2411	Logging	E1	53	4	.8	21.8	.6	1.3	19.3	69.1	189.1	254.5	5.7
242	Sawmills and planing mills	—	18	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2421	Sawmills and planing mills, general	—	14	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
243	Millwork, plywood, and structural members	—	71	19	1.5	36.2	1.1	2.3	23.2	69.3	78.4	149.2	2.1
2431	Millwork	—	37	8	.6	15.1	.4	.8	8.5	26.7	42.9	71.7	1.1
2434	Wood kitchen cabinets	—	27	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
25	Furniture and fixtures	E1	110	28	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
252	Office furniture	E1	17	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products	—	30	19	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
265	Paperboard containers and boxes	—	13	9	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
267	Miscellaneous converted paper products	E2	17	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing	E1	644	113	11.7	339.8	6.6	13.0	183.4	818.3	320.9	1 146.8	40.8
271	Newspapers	E1	60	14	4.1	115.6	1.7	2.8	55.8	260.8	63.1	323.9	(D)
2711	Newspapers	E1	60	14	4.1	115.6	1.7	2.8	55.8	260.8	63.1	323.9	(D)
272	Periodicals	E2	66	11	.6	16.4	.2	.3	4.7	39.6	15.5	58.1	.7
2721	Periodicals	E2	66	11	.6	16.4	.2	.3	4.7	39.6	15.5	58.1	.7
275	Commercial printing	E1	373	55	4.8	139.9	3.3	7.0	84.3	306.5	172.8	477.5	12.7
2752	Commercial printing, lithographic	E1	299	42	3.7	109.9	2.6	5.5	68.4	239.1	142.9	381.0	10.4
2759	Commercial printing, n.e.c.	E1	71	13	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
278	Blankbooks and bookbinding	—	18	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
279	Printing trade services	—	33	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2796	Platemaking services	—	17	7	.5	22.4	.3	.8	14.1	39.1	8.7	47.9	(D)
28	Chemicals and allied products	E3	75	25	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	7.4
283	Drugs	E6	11	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	4.5
30	Rubber and miscellaneous plastics products	E1	103	45	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c.	E1	86	40	4.0	100.2	3.0	6.2	63.2	211.5	171.6	383.5	(D)
3089	Plastics products, n.e.c.	E1	51	28	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	9.6
32	Stone, clay, and glass products	—	91	28	2.8	83.4	2.1	4.3	59.3	240.5	179.9	419.2	(D)
322	Glass and glassware, pressed or blown	—	10	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3221	Glass containers	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
327	Concrete, gypsum, and plaster products	—	30	14	1.0	34.6	.8	1.6	24.8	93.3	76.5	169.6	8.1
3273	Ready-mixed concrete	E1	12	8	.6	20.2	.4	.9	15.9	52.9	43.0	96.0	3.9
33	Primary metal industries	—	38	19	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
331	Blast furnace and basic steel products	—	5	4	.9	31.0	.7	1.4	22.9	69.2	123.5	195.7	(D)
34	Fabricated metal products	E1	253	64	4.9	151.5	3.6	7.4	95.3	314.6	369.3	691.9	(D)
344	Fabricated structural metal products	E1	112	31	2.0	61.3	1.4	2.9	37.0	119.0	145.2	265.3	3.3
3444	Sheet metal work	E1	40	10	.7	21.0	.5	1.1	13.7	38.6	39.0	76.9	2.0
347	Metal services, n.e.c.	E3	46	10	.7	20.4	.6	1.2	12.6	40.9	20.7	61.6	2.6
349	Miscellaneous fabricated metal products	E1	49	6	.6	17.7	.5	.9	10.7	36.3	39.5	75.4	1.2
35	Industrial machinery and equipment	E1	373	85	7.1	231.1	4.3	8.4	114.7	506.3	417.3	917.8	21.1
353	Construction and related machinery	—	37	16	1.5	50.2	.9	1.6	25.9	104.8	146.5	248.3	2.6
3531	Construction machinery	—	17	9	1.1	36.8	.6	1.2	19.4	80.7	119.4	197.2	(D)
355	Special industry machinery	E2	37	9	.8	29.8	.5	1.0	13.7	63.9	54.1	121.7	1.9
356	General industrial machinery	—	15	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
357	Computer and office equipment	E2	32	9	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3577	Computer peripheral equipment, n.e.c.	—	17	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
358	Refrigeration and service machinery	—	21	6	.8	24.3	.4	.9	11.1	65.1	40.0	100.3	(D)
359	Industrial machinery, n.e.c.	E1	192	33	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	7.7
3599	Industrial machinery, n.e.c.	E1	185	29	2.0	59.7	1.5	3.0	39.5	108.7	54.6	162.8	7.2
36	Electronic and other electric equipment	E1	167	61	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
366	Communications equipment	—	35	15	1.3	42.4	.5	1.1	12.5	89.7	52.6	141.2	3.9
3663	Radio and television communications equipment	—	17	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.6
367	Electronic components and accessories	—	59	26	2.6	74.4	1.7	3.5	37.0	160.6	79.8	239.6	6.4
3672	Printed circuit boards	—	15	9	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3679	Electronic components, n.e.c.	E1	31	11	1.1	33.9	.6	1.1	11.1	73.9	32.4	107.1	(D)

See footnotes at end of table.

WA-28 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

Table 7. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Counties: 1992—Con.

SIC code	Geographic area and industry	E	All establishments		All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
			Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)				
37	King County—Con.	—	196	54	L	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
371	Transportation equipment	—	30	6	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.8
3711	Motor vehicles and equipment	—	5	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
372	Aircraft and parts	—	65	23	L	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3721	Aircraft	—	3	2	L	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3728	Aircraft parts and equipment, n.e.c.	—	57	20	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
373	Ship and boat building and repairing	—	88	21	2.1	69.3	1.5	3.2	51.6	122.9	76.2	198.2	2.0
3731	Ship building and repairing	—	20	13	1.4	52.7	1.0	2.2	40.2	90.9	49.7	140.6	1.5
3732	Boat building and repairing	E2	68	8	.7	16.5	.5	1.0	11.4	32.0	26.5	57.7	.5
376	Guided missiles, space vehicles, parts	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3764	Space propulsion units and parts	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	Instruments and related products	E2	137	42	8.5	334.7	3.0	6.7	81.2	745.4	301.5	1 034.6	45.3
381	Search and navigation equipment	E8	13	7	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3812	Search and navigation equipment	E8	13	7	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
382	Measuring and controlling devices	E1	54	16	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3825	Instruments to measure electricity	E3	17	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
384	Medical instruments and supplies	—	54	15	4.6	176.2	1.4	3.0	32.4	393.5	188.5	568.1	28.4
3841	Surgical and medical instruments	E1	21	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3845	Electromedical equipment	—	8	6	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
39	Miscellaneous manufacturing industries	E1	186	31	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
394	Toys and sporting goods	—	59	13	1.8	43.5	1.2	2.5	25.6	108.1	95.2	203.2	3.3
3949	Sporting and athletic goods, n.e.c.	—	38	11	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3.2
399	Miscellaneous manufactures	E1	81	13	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3993	Signs and advertising specialties	E1	48	9	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
—	Auxiliaries	—	91	43	6.7	335.6	—	—	—	—	—	—	—
	Kitsap County (Coextensive with Bremerton, WA PMSA; see table 6.)												
	Kittitas County	—	52	9	.8	14.8	.6	1.0	10.1	53.0	58.6	112.2	1.3
	Klickitat County	—	62	7	1.4	42.4	1.2	2.6	34.6	112.2	162.4	273.3	2.7
24	Lumber and wood products	E2	42	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.5
33	Primary metal industries	—	2	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
333	Primary nonferrous metals	—	2	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3334	Primary aluminum	—	2	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Lewis County	—	228	42	3.9	98.9	3.1	6.3	73.8	231.0	456.3	673.4	17.4
24	Lumber and wood products	E1	139	21	2.2	60.6	1.8	3.9	48.2	148.3	268.2	412.5	12.4
241	Logging	E2	101	5	.7	18.3	.6	1.2	14.7	45.1	90.2	138.7	2.9
2411	Logging	E2	101	5	.7	18.3	.6	1.2	14.7	45.1	90.2	138.7	2.9
242	Sawmills and planing mills	—	22	8	.9	29.7	.8	1.8	23.9	80.4	139.6	212.7	8.9
2421	Sawmills and planing mills, general	—	19	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Mason County	E1	88	17	1.8	55.4	1.2	2.4	35.2	85.0	240.8	322.9	7.6
24	Lumber and wood products	—	49	6	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	6.7
	Okanogan County	E3	62	8	1.2	26.1	1.0	2.0	20.6	59.1	87.7	146.6	1.2
24	Lumber and wood products	E3	38	7	1.1	24.3	.9	1.9	19.6	55.3	85.3	140.4	1.1
242	Sawmills and planing mills	E3	5	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2421	Sawmills and planing mills, general	E3	5	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Pacific County	E1	55	13	1.1	19.9	.9	1.6	16.8	43.5	67.3	109.8	4.3
20	Food and kindred products	E3	13	8	.6	6.7	.5	.8	5.5	11.3	25.7	36.0	1.0
209	Miscellaneous food and kindred products	E3	11	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Pierce County (Coextensive with Tacoma, WA PMSA; see table 6.)												
	Skagit County	—	208	47	4.3	110.0	3.1	6.0	68.1	417.4	1 998.8	2 413.3	(D)
20	Food and kindred products	—	21	14	1.2	20.8	1.1	1.9	15.7	78.9	118.4	197.5	4.1
209	Miscellaneous food and kindred products	—	11	9	.8	10.4	.7	1.0	8.0	50.6	74.6	125.1	1.3
2092	Fresh or frozen prepared fish	—	10	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Lumber and wood products	E1	65	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.0
29	Petroleum and coal products	—	3	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2911	Petroleum refining	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Petroleum refining	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-29

Table 7. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Counties: 1992—Con.

SIC code	Geographic area and industry	E	All establishments		All employees		Production workers		Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
			Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)					
	Snohomish County	—	769	209	45.3	1 561.7	24.8	46.2	715.6	4 583.6	10 014.3	15 475.9	828.2
20	Food and kindred products	E1	39	12	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Lumber and wood products	—	148	31	3.0	77.5	2.2	4.6	54.3	177.3	275.2	446.5	(D)
242	Sawmills and planing mills	—	36	14	1.5	43.6	1.1	2.4	32.1	101.4	181.5	277.5	(D)
2421	Sawmills and planing mills, general	—	29	13	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
243	Millwork, plywood, and structural members	—	34	7	.6	15.3	.5	1.0	10.2	30.6	25.2	55.7	.6
25	Furniture and fixtures	E3	24	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products	—	9	6	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
262	Paper mills	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2621	Paper mills	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
267	Miscellaneous converted paper products	—	6	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2676	Sanitary paper products	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing	E2	97	18	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
271	Newspapers	—	12	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2711	Newspapers	—	12	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
275	Commercial printing	E1	61	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2752	Commercial printing, lithographic	E1	49	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products	E3	21	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c.	E3	18	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
32	Stone, clay, and glass products	—	22	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34	Fabricated metal products	E1	86	26	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
344	Fabricated structural metal products	—	43	17	.8	24.2	.5	1.1	13.7	44.4	44.4	88.2	1.5
35	Industrial machinery and equipment	—	107	25	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
357	Computer and office equipment	—	9	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3577	Computer peripheral equipment, n.e.c.	—	5	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
359	Industrial machinery, n.e.c.	E1	68	16	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3.4
3599	Industrial machinery, n.e.c.	E1	66	15	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	Electronic and other electric equipment	E1	37	17	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Transportation equipment	—	61	19	K	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
372	Aircraft and parts	—	28	12	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3721	Aircraft	—	2	1	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3728	Aircraft parts and equipment, n.e.c.	—	25	10	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
373	Ship and boat building and repairing	—	23	5	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3732	Boat building and repairing	—	21	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	Instruments and related products	—	28	9	3.8	146.3	1.1	1.7	27.7	339.5	143.8	471.0	15.9
381	Search and navigation equipment	—	3	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3812	Search and navigation equipment	—	3	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
382	Measuring and controlling devices	—	11	5	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3825	Instruments to measure electricity	—	6	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Spokane County (Coextensive with Spokane, WA MSA; see table 6.)												
	Stevens County	—	82	17	1.9	54.6	1.6	3.2	42.5	125.2	171.4	305.6	10.8
24	Lumber and wood products	—	63	9	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
242	Sawmills and planing mills	—	10	5	.6	16.6	.5	1.2	13.7	54.5	66.9	120.3	(D)
2421	Sawmills and planing mills, general	—	10	5	.6	16.6	.5	1.2	13.7	54.5	66.9	120.3	(D)
	Thurston County (Coextensive with Olympia, WA PMSA; see table 6.)												
	Walla Walla County	E1	60	19	2.5	78.9	1.8	3.5	54.4	185.9	310.8	489.7	20.5
20	Food and kindred products	E7	8	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products	—	4	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
262	Paper mills	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2621	Paper mills	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Whatcom County (Coextensive with Bellingham, WA MSA; see table 6.)												
	Yakima County (Coextensive with Yakima, WA MSA; see table 6.)												

Note: For qualifications of data, see footnotes in table 4.

¹Statistics for some levels are withheld to avoid disclosing data for individual companies. However, for such disclosures with 500 employees or more, number of establishments is shown and employment-size range is indicated by one of the following symbols: C—100 to 249 employees; E—250 to 499 employees; F—500 to 999 employees; G—1,000 to 2,499 employees; H—2,500 to 4,999 employees; I—5,000 to 9,999 employees; J—10,000 to 24,999 employees; K—25,000 to 49,999 employees; L—50,000 to 99,999 employees; M—100,000 employees or more. Statistics for industry groups shown include data for all component industries, regardless of whether data are shown for individual industries in group.

Table 8. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Places: 1992

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 500 employees or more and industry groups and industries with 500 employees or more within places, except those that would disclose data for individual companies. For information on geographic areas followed by ▲, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers		Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)		
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ^j (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)				
	Aberdeen -----	-	35	5	.6	16.5	.4	.9	12.5	42.1	86.4	129.2	4.5
	Anacortes -----	-	43	12	1.0	19.8	.8	1.5	13.9	63.8	76.3	139.3	1.6
	Arlington -----	E1	60	18	1.7	48.8	1.2	2.4	21.1	78.8	75.5	154.7	3.2
37	Transportation equipment -----	-	9	4	.9	26.6	.5	1.0	6.7	23.5	18.2	43.1	(D)
373	Ship and boat building and repairing -----	-	4	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3732	Boat building and repairing -----	-	4	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Auburn -----	-	143	35	15.3	582.4	10.5	26.1	442.9	1 642.8	360.6	1 669.4	(D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products -----	E2	17	6	1.0	23.2	.8	1.6	14.8	43.3	32.1	76.5	4.0
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c. -----	E2	16	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3089	Plastics products, n.e.c. -----	E2	9	5	.9	21.3	.7	1.5	13.7	38.6	27.7	67.5	3.5
37	Transportation equipment -----	-	15	6	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
372	Aircraft and parts -----	-	11	5	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3728	Aircraft parts and equipment, n.e.c. -----	-	11	5	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Bellevue -----	E1	182	40	3.8	128.8	1.8	3.6	41.9	257.5	298.7	563.4	9.6
27	Printing and publishing -----	E2	64	6	1.0	27.3	.5	1.0	10.8	125.4	41.9	173.5	1.6
271	Newspapers -----	E9	4	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2711	Newspapers -----	E9	4	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
-	Auxiliaries -----	-	12	7	.8	44.3	-	-	-	-	-	-	-
	Bellingham -----	-	153	29	3.6	98.4	2.8	5.7	69.6	242.0	361.3	606.3	23.6
20	Food and kindred products -----	E1	20	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
209	Miscellaneous food and kindred products -----	E1	11	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2092	Fresh or frozen prepared fish -----	-	7	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Lumber and wood products -----	E2	21	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products -----	-	3	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
261	Pulp mills -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2611	Pulp mills -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Bothell ▲ -----	E1	47	23	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Bremerton -----	-	20	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Burlington -----	-	23	9	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Camas -----	-	17	10	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products -----	-	2	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
262	Paper mills -----	-	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2621	Paper mills -----	-	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	Industrial machinery and equipment -----	-	2	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
357	Computer and office equipment -----	-	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3577	Computer peripheral equipment, n.e.c. -----	-	1	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Centralia -----	-	35	11	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Chehalis -----	E1	58	12	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Cheney -----	-	4	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Colville -----	-	19	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Ellensburg -----	-	20	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Everett -----	-	146	45	K	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Lumber and wood products -----	-	18	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products -----	-	4	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
262	Paper mills -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2621	Paper mills -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
267	Miscellaneous converted paper products -----	-	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2676	Sanitary paper products -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing -----	E3	27	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Transportation equipment -----	-	15	5	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
372	Aircraft and parts -----	-	8	4	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3721	Aircraft -----	-	2	1	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	Instruments and related products -----	-	5	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
382	Measuring and controlling devices -----	-	3	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3825	Instruments to measure electricity -----	-	2	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Federal Way ▲ -----	E2	22	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Fife -----	-	22	11	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-31

Table 8. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Places: 1992—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 500 employees or more and industry groups and industries with 500 employees or more within places, except those that would disclose data for individual companies. For information on geographic areas followed by ▲, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text.]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers		Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ^j (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)		
33	Goldendale -----	-	9	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33 Primary metal industries -----	-	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
333 Primary nonferrous metals -----	-	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3334 Primary aluminum -----	-	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Hoquiam -----	-	47	13	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26 Paper and allied products -----	-	-	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	Issaquah -----	-	46	12	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38 Instruments and related products -----	-	-	7	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20	Kelso -----	-	31	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
23	Kennewick -----	E1	31	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20 Food and kindred products -----	E2	19	10	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
23 Apparel and other textile products -----	-	5	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1
239 Miscellaneous fabricated textile products -----	-	5	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.1
2396 Automotive and apparel trimmings -----	-	5	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
25	Furniture and fixtures -----	-	16	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing -----	-	29	13	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products -----	E1	23	14	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c. --	E1	21	12	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3089 Plastics products, n.e.c. -----	-	11	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34	Fabricated metal products -----	-	44	14	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	Industrial machinery and equipment -----	-	55	15	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
359 Industrial machinery, n.e.c.-----	-	37	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Transportation equipment -----	-	21	10	23.4	1 463.4	13.6	26.3	431.1	3 156.2	1 774.8
372 Aircraft and parts -----	-	13	6	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3721 Aircraft -----	-	1	1	21.2	1 141.8	6.2	10.9	252.9	2 415.8	947.1	3 015.0
3728 Aircraft parts and equipment, n.e.c. -----	-	12	5	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Kirkland -----	E1	96	23	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24 Lumber and wood products -----	-	47	26	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Longview -----	-	16	9	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26 Paper and allied products -----	-	4	4	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
262 Paper mills -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2621 Paper mills -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
263 Paperboard mills -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2631 Paperboard mills -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33	Primary metal industries -----	E2	3	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
333 Primary nonferrous metals -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3334 Primary aluminum -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20	Lynnwood -----	E2	70	18	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20 Marysville -----	E3	54	13	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20 Moses Lake -----	E4	20	11	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20 Food and kindred products -----	E5	7	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20 Mount Vernon -----	E1	34	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20 Mukilteo -----	-	31	13	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20 Olympia -----	-	60	18	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20 Food and kindred products -----	-	3	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Omak -----	-	9	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24 Lumber and wood products -----	-	4	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
242 Sawmills and planing mills -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2421 Sawmills and planing mills, general -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20	Othello -----	E4	7	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20 Food and kindred products -----	E4	4	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203 Preserved fruits and vegetables -----	E5	3	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2037 Frozen fruits and vegetables -----	E5	3	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Port Angeles -----	-	56	12	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26 Paper and allied products -----	-	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20 Prosser -----	-	13	6	.7	16.4	.6	1.1	13.1	42.2	70.7	116.7
20 Food and kindred products -----	-	5	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203 Preserved fruits and vegetables -----	-	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2037 Frozen fruits and vegetables -----	-	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26 Puyallup -----	-	41	12	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

WA-32 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

Table 8. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Places: 1992—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 500 employees or more and industry groups and industries with 500 employees or more within places, except those that would disclose data for individual companies. For information on geographic areas followed by ▲, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers		Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ^j (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)		
27	Redmond-----	E2	221	75	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing -----	E1	52	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	Industrial machinery and equipment -----	E1	30	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	Electronic and other electric equipment -----	-	31	14	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
367	Electronic components and accessories -----	-	15	8	1.1	31.4	.9	1.9	19.8	69.4	45.1
3672	Printed circuit boards -----	-	5	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	113.0
37	Transportation equipment -----	-	9	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
376	Guided missiles, space vehicles, parts -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3764	Space propulsion units and parts -----	-	1	1	.6	23.5	.2	.2	3.0	40.4	9.8
38	Instruments and related products -----	E5	23	11	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
381	Search and navigation equipment -----	E8	5	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3812	Search and navigation equipment -----	E8	5	3	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
384	Medical instruments and supplies -----	-	7	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3845	Electromedical equipment -----	-	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
-	Auxiliaries -----	-	3	2	F	(D)	-	-	-	-	-
	Renton -----	-	57	20	K	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Transportation equipment -----	-	7	3	K	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
372	Aircraft and parts -----	-	5	2	KK	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3721	Aircraft -----	-	2	1	K	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Richland -----	-	20	4	J	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20	Food and kindred products -----	-	4	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203	Preserved fruits and vegetables -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2037	Frozen fruits and vegetables -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
28	Chemicals and allied products -----	-	2	2	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
281	Industrial inorganic chemicals -----	-	2	2	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2819	Industrial inorganic chemicals, n.e.c. -----	-	2	2	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Seattle -----	E1	1 291	355	36.7	1 115.7	22.6	46.1	583.7	2 450.7	2 405.1
20	Food and kindred products -----	E1	133	72	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
205	Bakery products -----	-	22	9	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2051	Bread, cake, and related products -----	-	15	7	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
208	Beverages -----	-	11	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2086	Bottled and canned soft drinks -----	-	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
209	Miscellaneous food and kindred products -----	E2	58	40	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2092	Fresh or frozen prepared fish -----	E2	37	30	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
23	Apparel and other textile products -----	E2	99	27	2.6	47.2	2.0	3.8	31.6	80.6	76.3
232	Men's and boys' furnishings -----	-	13	10	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2329	Men's and boys' clothing, n.e.c. -----	-	11	9	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.8
239	Miscellaneous fabricated textile products -----	E3	55	13	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
25	Furniture and fixtures -----	-	44	9	.5	12.0	.4	.7	7.3	22.4	18.0
26	Paper and allied products -----	E2	13	8	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing -----	E1	330	53	6.7	208.9	3.6	7.0	112.4	435.8	163.9
271	Newspapers -----	-	37	8	2.9	95.3	1.3	2.1	48.8	206.1	46.4
2711	Newspapers -----	-	37	8	2.9	95.3	1.3	2.1	48.8	206.1	46.4
275	Commercial printing -----	E1	180	28	2.6	80.8	1.8	3.8	48.5	156.8	96.0
2752	Commercial printing, lithographic -----	E1	146	23	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	251.6
2759	Commercial printing, n.e.c. -----	E1	33	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	7.6
30	Rubber and miscellaneous plastics products -----	-	25	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c. -----	-	21	9	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3089	Plastics products, n.e.c. -----	-	14	9	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.8
32	Stone, clay, and glass products -----	-	40	11	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
322	Glass and glassware, pressed or blown -----	-	8	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3221	Glass containers -----	-	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33	Primary metal industries -----	-	23	12	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
331	Blast furnace and basic steel products -----	-	3	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34	Fabricated metal products -----	-	94	25	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
344	Fabricated structural metal products -----	-	43	13	.8	23.8	.6	1.1	14.3	37.8	44.5
35	Industrial machinery and equipment -----	E1	113	31	H	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
353	Construction and related machinery -----	-	13	8	.7	23.6	.4	.7	12.4	48.4	49.8
3531	Construction machinery -----	-	7	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	95.5
355	Special industry machinery -----	E3	18	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
358	Refrigeration and service machinery -----	-	8	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
359	Industrial machinery, n.e.c. -----	E1	49	9	.6	17.7	.4	.8	11.5	34.8	12.1
3599	Industrial machinery, n.e.c. -----	E1	49	9	.6	17.7	.4	.8	11.5	34.8	46.6
36	Electronic and other electric equipment -----	E1	53	18	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
367	Electronic components and accessories -----	E2	18	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.8
3679	Electronic components, n.e.c. -----	E1	10	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-33

Table 8. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Places: 1992—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 500 employees or more and industry groups and industries with 500 employees or more within places, except those that would disclose data for individual companies. For information on geographic areas followed by ▲, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers		Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)		
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ^j (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)				
37	Seattle—Con. Transportation equipment -----	—	87	22	2.3	81.3	1.6	3.4	56.4	147.9	85.3	237.0	3.5
373	Ship and boat building and repairing -----	—	63	18	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3731	Ship building and repairing -----	—	16	12	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	Instruments and related products -----	E2	44	7	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
384	Medical instruments and supplies -----	—	18	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3845	Electromedical equipment -----	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
39	Miscellaneous manufacturing industries -----	E1	75	12	.8	18.3	.5	.9	10.0	35.0	23.7	58.2	(D)
—	Auxiliaries -----	—	37	18	G	(D)	—	—	—	—	—	—	—
	Selah -----	—	8	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20	Food and kindred products -----	—	3	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203	Preserved fruits and vegetables -----	—	3	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Shelton -----	—	51	8	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Lumber and wood products -----	—	27	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	5.0
	Spokane -----	—	273	74	7.0	190.0	4.2	7.8	100.6	460.4	428.9	892.5	32.1
20	Food and kindred products -----	E1	22	11	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing -----	—	61	10	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
271	Newspapers -----	—	7	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2711	Newspapers -----	—	7	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34	Fabricated metal products -----	—	29	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	Instruments and related products -----	—	6	1	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
382	Measuring and controlling devices -----	—	3	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3825	Instruments to measure electricity -----	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Sumner -----	—	30	13	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Sunnyside -----	—	20	10	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.5
	Tacoma -----	—	321	117	12.8	385.5	8.7	17.1	225.6	881.3	1 264.4	2 135.9	70.3
20	Food and kindred products -----	—	13	9	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203	Preserved fruits and vegetables -----	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2032	Canned specialties -----	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
23	Apparel and other textile products -----	—	14	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Lumber and wood products -----	—	45	18	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
242	Sawmills and planing mills -----	—	12	8	.8	24.0	.6	1.1	16.3	50.5	94.2	146.0	(D)
2421	Sawmills and planing mills, general -----	—	12	8	.8	24.0	.6	1.1	16.3	50.5	94.2	146.0	3.0
243	Millwork, plywood, and structural members -----	E1	20	8	.9	19.6	.8	1.5	15.6	34.6	36.1	72.4	.7
2431	Millwork -----	—	11	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products -----	—	12	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
263	Paperboard mills -----	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2631	Paperboard mills -----	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing -----	E2	50	11	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
271	Newspapers -----	E4	5	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2711	Newspapers -----	E4	5	2	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
28	Chemicals and allied products -----	E1	12	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products -----	—	17	9	.5	13.2	.4	.7	9.1	29.5	19.7	49.0	2.4
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c. -----	—	17	9	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
32	Stone, clay, and glass products -----	—	11	5	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33	Primary metal industries -----	—	5	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Transportation equipment -----	E1	29	15	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
373	Ship and boat building and repairing -----	E2	17	11	.9	24.6	.7	1.3	18.5	46.7	31.3	78.4	.4
3731	Ship building and repairing -----	E3	8	7	.7	19.1	.5	.9	14.0	39.2	23.2	62.3	.2
—	Auxiliaries -----	—	10	4	F	(D)	—	—	—	—	—	—	(D)
	Toppenish -----	—	10	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Tukwila -----	E3	87	33	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Tumwater -----	—	26	9	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

See footnotes at end of table.

WA-34 WASHINGTON

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

Table 8. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Places: 1992—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 500 employees or more and industry groups and industries with 500 employees or more within places, except those that would disclose data for individual companies. For information on geographic areas followed by ▲, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

SIC code	Geographic area and industry	All establishments		All employees		Production workers		Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	
		E	Total (no.)	With 20 employees or more (no.)	Number ¹ (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)			
	Vancouver-----	—	122	55	I	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
20	Food and kindred products -----	—	8	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
26	Paper and allied products -----	E1	8	8	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
267	Miscellaneous converted paper products -----	E3	6	6	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
33	Primary metal industries -----	—	3	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
333	Primary nonferrous metals -----	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3334	Primary aluminum -----	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
35	Industrial machinery and equipment -----	—	17	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
36	Electronic and other electric equipment -----	—	6	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
367	Electronic components and accessories-----	—	2	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3675	Electronic capacitors -----	—	1	1	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Walla Walla-----	E4	39	10	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Washtougal -----	—	31	17	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Wenatchee -----	E1	43	7	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Yakima -----	E1	115	35	4.1	98.0	3.1	5.7	68.1	268.2	293.6	561.5
20	Food and kindred products -----	E1	18	11	G	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203	Preserved fruits and vegetables -----	E2	6	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2033	Canned fruits and vegetables -----	—	3	3	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24	Lumber and wood products -----	—	12	4	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.3
37	Transportation equipment -----	—	4	2	F	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

Note: For qualifications of data, see footnotes in table 4.

¹Statistics for some levels are withheld to avoid disclosing data for individual companies. However, for such disclosures with 500 employees or more, number of establishments is shown and employment-size range is indicated by one of the following symbols: C—100 to 249 employees; E—250 to 499 employees; F—500 to 999 employees; G—1,000 to 2,499 employees; H—2,500 to 4,999 employees; I—5,000 to 9,999 employees; J—10,000 to 24,999 employees; K—25,000 to 49,999 employees; L—50,000 to 99,999 employees; M—100,000 employees or more. Statistics for industry groups shown include data for all component industries, regardless of whether data are shown for individual industries in group.

Table 9. Distribution of Establishments by Employment Size and Major Group for the State and Counties: 1992

[Major groups descriptions are: 20—food and kindred products; 21—tobacco products; 22—textile mill products; 23—apparel and other textile products; 24—lumber and wood products; 25—furniture and fixtures; 26—paper and allied products; 27—printing and publishing; 28—chemicals and allied products; 29—petroleum and coal products; 30—rubber and miscellaneous plastics products; 31—leather and leather products; 32—stone, clay, and glass products; 33—primary metal industries; 34—fabricated metal products; 35—industrial machinery and equipment; 36—electronic and other electric equipment; 37—transportation equipment; 38—instruments and related products; 39—miscellaneous manufacturing industries. For information on geographic areas followed by ▲, general geographic information, and explanation of terms, see appendices. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Geographic area and employment-size class ¹	All estab-lishments	Establishments in major group—																				Auxiliaries
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	
Washington -----	8 522	629	—	44	293	1 837	252	112	1 295	208	26	251	34	319	103	601	901	291	483	249	427	167
1 to 4 employees -----	3 558	191	—	20	136	881	99	12	613	67	3	74	16	132	28	225	388	91	208	103	232	39
5 to 9 employees -----	1 590	66	—	6	54	382	47	8	296	42	3	36	5	52	11	115	189	64	71	37	75	31
10 to 19 employees -----	1 165	78	—	5	33	239	46	8	177	32	5	34	5	46	10	104	135	28	73	38	45	24
20 to 49 employees -----	1 157	107	—	6	36	173	37	24	130	46	7	57	3	46	22	101	115	58	64	34	53	38
50 to 99 employees -----	528	87	—	3	18	84	18	19	44	10	1	28	3	32	11	31	40	28	28	19	15	9
100 to 249 employees -----	361	70	—	3	14	63	5	20	24	8	2	18	2	10	8	23	22	12	27	9	4	17
250 to 499 employees -----	98	20	—	1	1	13	—	12	7	1	5	4	—	—	6	8	7	2	1	5	2	6
500 to 999 employees -----	45	9	—	—	—	—	—	7	2	1	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—
1,000 to 2,499 employees -----	15	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
2,500 employees or more -----	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Adams -----	11	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 to 19 employees -----	8	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 to 99 employees -----	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250 employees or more -----	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Asotin -----	25	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 to 19 employees -----	21	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 to 99 employees -----	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Benton -----	93	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 to 19 employees -----	66	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 to 99 employees -----	15	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100 to 249 employees -----	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250 employees or more -----	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Chelan -----	106	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 to 19 employees -----	87	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 to 99 employees -----	13	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100 to 249 employees -----	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250 employees or more -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Clallam -----	180	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 to 19 employees -----	157	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 to 99 employees -----	20	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100 to 249 employees -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250 employees or more -----	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Clark -----	407	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 to 19 employees -----	279	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 to 99 employees -----	90	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100 to 249 employees -----	23	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250 employees or more -----	15	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Columbia -----	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 to 19 employees -----	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 to 99 employees -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250 employees or more -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cowlitz -----	182	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 to 19 employees -----	120	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 to 99 employees -----	44	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100 to 249 employees -----	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250 employees or more -----	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Douglas -----	8	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 to 19 employees -----	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 to 99 employees -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ferry -----	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 to 19 employees -----	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 to 99 employees -----	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100 to 249 employees -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Franklin -----	34	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 to 19 employees -----	30	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 to 99 employees -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250 employees or more -----	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-37

Table 9. Distribution of Establishments by Employment Size and Major Group for the State and Counties: 1992—Con.

Geographic area and employment-size class ¹		All estab-lishments	Establishments in major group—																				Auxiliaries	
			20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
Washington—Con.																								
Garfield -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1 to 19 employees -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Grant -----	53	15	—	—	—	—	—	1	—	—	1	9	3	—	1	—	6	3	3	8	—	2	1	
1 to 19 employees -----	34	3	—	—	—	—	—	1	—	—	1	8	2	—	1	—	6	1	2	—	2	—	—	
20 to 99 employees -----	12	6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
100 to 249 employees -----	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
250 employees or more -----	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Grays Harbor -----	245	7	—	—	—	1	179	—	—	4	11	3	—	—	—	—	3	1	3	15	—	5	9	4
1 to 19 employees -----	203	4	—	—	—	—	1	156	—	—	1	10	—	—	—	—	2	1	3	11	—	4	8	2
20 to 99 employees -----	29	1	—	—	—	—	—	17	—	—	1	1	3	—	—	—	1	—	—	3	—	1	—	—
100 to 249 employees -----	7	2	—	—	—	—	—	4	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
250 employees or more -----	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Island -----	46	1	—	—	—	1	8	4	—	—	9	1	—	—	1	1	6	—	2	3	2	5	—	2
1 to 19 employees -----	38	1	—	—	—	—	1	—	—	2	—	8	1	—	—	1	—	6	—	1	2	1	—	—
20 to 99 employees -----	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3	2	—
Jefferson -----	65	1	—	—	—	—	6	20	—	2	9	—	—	—	—	—	1	—	4	5	1	10	1	5
1 to 19 employees -----	58	1	—	—	—	—	6	20	—	—	1	7	—	—	—	—	1	—	4	4	1	8	1	5
20 to 99 employees -----	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
100 to 249 employees -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250 employees or more -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
King -----	3 095	238	—	—	17	149	178	110	30	644	75	6	103	13	91	38	254	371	167	196	138	186	91	
1 to 19 employees -----	2 239	119	—	—	15	115	140	82	11	531	50	4	58	9	63	19	189	288	106	142	95	155	48	
20 to 99 employees -----	669	83	—	—	2	25	32	26	12	96	22	2	33	3	24	15	51	71	53	37	30	26	26	
100 to 249 employees -----	136	28	—	—	8	4	2	—	7	13	3	—	8	1	3	3	14	8	4	10	8	5	2	
250 employees or more -----	51	8	—	—	1	2	—	—	4	—	4	—	4	—	1	1	—	4	—	7	5	2	—	
Kitsap -----	130	9	—	—	1	5	20	5	—	27	1	—	6	1	13	1	5	8	3	5	7	11	2	
1 to 19 employees -----	115	9	—	—	—	4	19	4	—	24	1	—	5	—	11	1	4	8	3	4	6	10	2	
20 to 99 employees -----	12	—	—	—	1	—	1	—	—	2	—	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
100 to 249 employees -----	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kittitas -----	52	6	—	—	—	1	33	—	—	4	—	—	1	—	1	—	2	2	—	—	—	—	2	
1 to 19 employees -----	43	3	—	—	—	1	31	2	—	3	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	
20 to 99 employees -----	8	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
100 to 249 employees -----	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Klickitat -----	62	1	—	—	—	2	42	—	—	4	1	—	1	—	3	2	1	1	—	2	—	—	—	
1 to 19 employees -----	55	1	—	—	—	2	36	4	—	4	1	—	1	—	3	1	1	—	—	2	—	—	—	
20 to 99 employees -----	4	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
100 to 249 employees -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
250 employees or more -----	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lewis -----	228	7	—	—	1	5	139	7	—	16	3	—	1	3	9	2	5	10	3	8	—	6	3	
1 to 19 employees -----	186	3	—	—	1	3	118	7	—	13	2	1	1	3	8	1	1	3	2	9	1	4	2	
20 to 99 employees -----	31	3	—	—	2	—	8	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	
100 to 249 employees -----	11	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lincoln -----	9	1	—	—	—	—	2	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	
1 to 19 employees -----	9	1	—	—	—	—	2	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	
Mason -----	88	7	—	—	—	2	49	4	—	5	1	1	1	—	3	—	1	—	3	—	4	1	2	
1 to 19 employees -----	71	4	—	—	—	1	43	4	—	4	1	—	1	—	3	—	1	—	2	—	3	1	2	
20 to 99 employees -----	13	2	—	—	—	1	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
100 to 249 employees -----	2	1	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
250 employees or more -----	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Okanogan -----	62	2	—	—	—	1	38	—	—	8	1	—	—	—	—	—	7	—	—	1	1	—	3	
1 to 19 employees -----	54	2	—	—	—	1	31	5	—	2	—	—	—	—	—	—	7	—	—	1	1	—	—	
20 to 99 employees -----	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
250 employees or more -----	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

See footnotes at end of table.

Table 9. Distribution of Establishments by Employment Size and Major Group for the State and Counties: 1992—Con.

Geographic area and employment-size class ¹	All estab-lishments	Establishments in major group—																				Auxiliaries	
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
Washington—Con.																							
Pacific	55	13	—	—	1	27	—	—	6	1	—	—	—	1	—	—	3	—	2	—	—	1	
1 to 19 employees	42	5	—	—	1	22	—	—	6	1	—	—	—	1	—	—	3	—	2	—	—	1	
20 to 99 employees	10	6	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
100 to 249 employees	3	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pend Oreille	18	1	—	—	—	15	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1 to 19 employees	15	1	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
20 to 99 employees	2	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
100 to 249 employees	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pierce	702	36	—	2	21	151	37	17	103	14	5	28	2	38	6	46	68	11	51	16	37	13	
1 to 19 employees	499	17	—	2	11	114	26	6	87	9	2	13	2	23	3	32	58	8	34	13	32	8	
20 to 99 employees	151	13	—	7	29	10	9	13	2	2	14	1	—	6	1	10	9	2	11	3	5	3	
100 to 249 employees	40	4	—	3	7	1	—	2	—	—	1	—	—	—	2	1	1	1	6	—	—	1	
250 employees or more	12	2	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
San Juan	37	1	—	—	1	12	—	—	6	—	—	—	—	—	—	5	—	2	—	1	5	1	
1 to 19 employees	34	1	—	—	1	12	—	—	5	—	—	—	—	—	—	5	—	2	—	1	5	—	
20 to 99 employees	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	
Skagit	208	21	—	2	5	65	7	—	21	7	3	3	—	5	3	11	11	7	23	1	13	—	
1 to 19 employees	161	7	—	2	4	55	7	—	19	6	—	2	—	4	3	8	10	4	20	1	9	—	
20 to 99 employees	34	8	—	1	8	—	—	—	1	1	—	1	—	1	—	2	1	—	3	2	4	—	
100 to 249 employees	11	6	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
250 employees or more	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Skamania	33	—	—	—	—	24	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
1 to 19 employees	29	—	—	—	—	21	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
20 to 99 employees	3	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
100 to 249 employees	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Snohomish	769	39	—	4	22	148	24	9	97	17	3	21	3	22	8	86	107	37	61	28	30	3	
1 to 19 employees	560	27	—	3	16	117	17	3	79	14	2	14	1	14	3	60	82	20	42	19	25	2	
20 to 99 employees	171	10	—	1	6	22	6	3	14	3	—	5	1	7	5	26	23	13	15	6	5	1	
100 to 249 employees	24	1	—	—	8	1	—	2	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	3	3	—	
250 employees or more	14	1	—	—	1	—	—	2	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	3	—	
Spokane	540	41	—	2	18	51	24	9	90	13	1	18	5	20	13	64	71	16	32	13	28	11	
1 to 19 employees	380	24	—	1	11	38	19	2	77	7	1	10	4	9	5	47	57	11	22	9	20	6	
20 to 99 employees	126	13	—	1	6	10	5	6	12	5	—	7	1	11	3	15	7	3	2	7	4	1	
100 to 249 employees	20	3	—	1	3	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	1	1	—	—	1	—	1	
250 employees or more	14	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Stevens	82	1	—	—	1	63	—	—	4	—	—	—	—	—	3	1	1	6	—	1	—	1	
1 to 19 employees	65	1	—	—	—	54	—	—	3	—	—	—	—	—	2	—	—	4	—	—	1	—	
20 to 99 employees	12	—	—	—	5	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—	1	—	
100 to 249 employees	4	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
250 employees or more	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Thurston	173	13	—	1	6	53	3	4	27	1	—	—	11	1	8	—	7	13	1	7	2	10	5
1 to 19 employees	134	8	—	—	5	1	6	2	1	1	2	1	—	6	4	—	—	3	1	1	6	2	
20 to 99 employees	29	2	—	—	1	—	1	—	1	—	2	1	—	1	—	—	—	1	—	—	3	1	
100 to 249 employees	8	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
250 employees or more	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Wahkiakum	18	—	—	—	—	16	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1 to 19 employees	17	—	—	—	—	15	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
20 to 99 employees	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Walla Walla	60	8	—	—	—	2	8	—	4	14	3	—	—	2	—	4	1	4	5	1	—	1	3
1 to 19 employees	41	5	—	—	—	2	3	—	1	1	10	4	—	1	—	—	4	1	3	4	1	—	
20 to 99 employees	11	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	
100 to 249 employees	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
250 employees or more	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

See footnotes at end of table.

MANUFACTURES—GEOGRAPHIC AREA SERIES

WASHINGTON WA-39

Table 9. Distribution of Establishments by Employment Size and Major Group for the State and Counties: 1992—Con.

[Major groups descriptions are: 20—food and kindred products; 21—tobacco products; 22—textile mill products; 23—apparel and other textile products; 24—lumber and wood products; 25—furniture and fixtures; 26—paper and allied products; 27—printing and publishing; 28—chemicals and allied products; 29—petroleum and coal products; 30—rubber and miscellaneous plastics products; 31—leather and leather products; 32—stone, clay, and glass products; 33—primary metal industries; 34—fabricated metal products; 35—industrial machinery and equipment; 36—electronic and other electric equipment; 37—transportation equipment; 38—instruments and related products; 39—miscellaneous manufacturing industries. For information on geographic areas followed by ▲, general geographic information, and explanation of terms, see appendices. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Geographic area and employment-size class ¹	All estab-lishments	Establishments in major group—																			Auxiliaries	
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		
Washington—Con. Whatcom -----	324	36	—	8	13	77	5	3	28	6	3	7	2	11	6	24	29	10	22	10	22	2
1 to 19 employees -----	245	21	—	3	12	55	5	1	25	6	—	6	2	7	5	21	22	8	16	8	20	2
20 to 99 employees -----	62	10	—	4	—	21	—	—	2	—	1	—	4	—	3	6	2	5	2	—	—	—
100 to 249 employees -----	12	5	—	1	1	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
250 employees or more -----	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Whitman -----	21	2	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	4	—	1	6	—
1 to 19 employees -----	20	2	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	4	—	1	5	—
20 to 99 employees -----	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Yakima -----	269	52	—	2	7	42	5	5	28	7	1	9	1	13	3	20	40	4	8	2	10	10
1 to 19 employees -----	166	21	—	2	7	21	3	—	24	4	1	4	1	8	2	15	33	3	4	2	5	6
20 to 99 employees -----	78	23	—	—	—	16	2	2	3	3	—	3	—	5	1	5	5	1	2	—	4	3
100 to 249 employees -----	18	3	—	—	—	5	—	2	1	—	—	2	—	—	—	—	2	—	1	—	1	—
250 employees or more -----	7	5	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—

Note: Data on number of establishments by employment-size class by four-digit SIC industry for the State, counties, places, and ZIP Codes are presented in Location of Manufacturing Plants subject report. This report is available only on CD-ROM (see introductory text).

¹Only those counties and size classes that include data for manufacturing establishments are shown. Auxiliaries are included in figures shown.

Appendix A.

Explanation of Terms

This appendix is in two sections. Section 1 includes items requested of all establishments mailed census of manufactures forms including annual survey of manufactures (ASM) forms. Note that this section also includes several items (number of establishments and companies, value added, classes of products, and specialization and coverage ratios) not included on the report forms but derived from information collected on the forms. Section 2 covers supplementary items requested only from establishments included in the ASM sample. Results of the supplementary ASM inquiries are included in table 3c of this report.

SECTION 1. ITEMS COLLECTED OR DERIVED BASED ON ALL CENSUS OF MANUFACTURES (INCLUDING ASM) REPORT FORMS

Number of establishments and companies. A separate report was required for each manufacturing establishment (plant) with one employee or more. An establishment is defined as a single physical location where manufacturing is performed. A company, on the other hand, is defined as a business organization consisting of one establishment or more under common ownership or control.

If the company operated at different physical locations, even if the individual locations were producing the same line of goods, a separate report was requested for each location. If the company operated in two or more distinct lines of manufacturing at the same location, a separate report was requested for each activity.

An establishment not in operation for any portion of the year was requested to return the report form with the proper notation in the "Operational Status" section of the form. In addition, the establishment was requested to report data on any employees, capital expenditures, inventories, or shipments from inventories during the year.

In this report, data are shown for establishments in operation at any time during the year. A comparison with the number of establishments in operation at the end of the year will be provided in the Introduction of the *General Summary* subject report.

Employment and related items. The report forms requested separate information on production workers for a specific payroll period within each quarter of the year and on other employees as of the payroll period which included the 12th of March.

All employees. This item includes all full-time and part-time employees on the payrolls of operating manufacturing establishments during any part of the pay period which included the 12th of the months specified on the report form. Included are all persons on paid sick leave,

paid holidays, and paid vacations during these pay periods. Officers of corporations are included as employees; proprietors and partners of unincorporated firms are excluded. The "all employees" number is the average number of production workers plus the number of other employees in mid-March. The number of production workers is the average for the payroll periods including the 12th of March, May, August, and November.

Production workers. This item includes workers (up through the line-supervisor level) engaged in fabricating, processing, assembling, inspecting, receiving, storing, handling, packing, warehousing, shipping (but not delivering), maintenance, repair, janitorial and guard services, product development, auxiliary production for plant's own use (e.g., power plant), recordkeeping, and other services closely associated with these production operations at the establishment covered by the report. Employees above the working-supervisor level are excluded from this item.

All other employees. This item covers nonproduction employees of the manufacturing establishment including those engaged in factory supervision above the line-supervisor level. It includes sales (including driver salespersons), sales delivery (highway truckdrivers and their helpers), advertising, credit, collection, installation and servicing of own products, clerical and routine office function, executive, purchasing, financing, legal, personnel (including cafeteria, medical, etc.), professional, and technical employees. Also included are employees on the payroll of the manufacturing establishment engaged in the construction of major additions or alterations to the plant and utilized as a separate work force.

In addition to reports sent to operating manufacturing establishments, information on employment during the payroll period which included March 12 and annual payrolls also was requested of auxiliary units (e.g., administrative offices, warehouses, and research and development

laboratories) of multiestablishment companies. However, these figures are not included in the totals for individual industries shown in this report. They are included in the *General Summary* and geographic area reports as a separate category.

Payroll. This item includes the gross earnings of all employees on the payrolls of operating manufacturing establishments paid in the calendar year 1992. Respondents were told they could follow the definition of payrolls used for calculating the Federal withholding tax. It includes all forms of compensation, such as salaries, wages, commissions, dismissal pay, bonuses, vacation and sick leave pay, and compensation in kind, prior to such deductions as employees' Social Security contributions, withholding taxes, group insurance, union dues, and savings bonds. The total includes salaries of officers of corporations; it excludes payments to proprietors or partners of unincorporated concerns. Also excluded are payments to members of Armed Forces and pensioners carried on the active payrolls of manufacturing establishments.

The census definition of payrolls is identical to that recommended to all Federal statistical agencies by the Office of Management and Budget. It should be noted that this definition does not include employers' Social Security contributions or other nonpayroll labor costs, such as employees' pension plans, group insurance premiums, and workers' compensation.

The ASM provides estimates of employers' supplemental labor costs, both those required by Federal and State laws and those incurred voluntarily or as part of collective bargaining agreements. (Supplemental labor costs are explained later in this appendix.)

As in the case of employment figures, the payrolls of separate auxiliary units of multiestablishment companies are not included in the totals for individual industries or industry groups, but are included in the data for the geographic area (State, MA, county, place) as a whole.

Production-worker hours. This item covers hours worked or paid for at the plant, including actual overtime hours (not straight-time equivalent hours). It excludes hours paid for vacations, holidays, or sick leave.

Cost of materials. This term refers to direct charges actually paid or payable for items consumed or put into production during the year, including freight charges and other direct charges incurred by the establishment in acquiring these materials. It includes the cost of materials or fuel consumed, whether purchased by the individual establishment from other companies, transferred to it from other establishments of the same company, or withdrawn from inventory during the year.

The important components of this cost item are (1) all raw materials, semifinished goods, parts, containers, scrap, and supplies put into production or used as operating supplies and for repair and maintenance during the year, (2) electric energy purchased, (3) fuels consumed for heat,

power, or the generation of electricity, (4) work done by others on materials or parts furnished by manufacturing establishments (contract work), and (5) products bought and resold in the same condition. (See discussion of duplication of data below.)

Value of shipments. This item covers the received or receivable net selling values, f.o.b. plant (exclusive of freight and taxes), of all products shipped, both primary and secondary, as well as all miscellaneous receipts, such as receipts for contract work performed for others, installation and repair, sales of scrap, and sales of products bought and resold without further processing. Included are all items made by or for the establishments from materials owned by it, whether sold, transferred to other plants of the same company, or shipped on consignment. The net selling value of products made in one plant on a contract basis from materials owned by another was reported by the plant providing the materials.

In the case of multiunit companies, the manufacturer was requested to report the value of products transferred to other establishments of the same company at full economic or commercial value, including not only the direct cost of production but also a reasonable proportion of "all other costs" (including company overhead) and profit. (See discussion of duplication of data below.)

Duplication in cost of materials and value of shipments. The aggregate of the cost of materials and value of shipments figures for industry groups and for all manufacturing industries includes large amounts of duplication since the products of some industries are used as materials by others. This duplication results, in part, from the addition of related industries representing successive stages in the production of a finished manufactured product. Examples are the addition of flour mills to bakeries in the food group and the addition of pulp mills to paper mills in the paper and allied products group of industries. Estimates of the overall extent of this duplication indicate that the value of manufactured products exclusive of such duplication (the value of finished manufactures) tends to approximate two-thirds of the total value of products reported in the annual survey.

Duplication of products within individual industries is significant within a number of industry groups, e.g., machinery and transportation industries. These industries frequently include complete machinery and their parts. In this case, the parts made for original equipment are materials consumed for assembly plants in the same industry.

Even when no significant amount of duplication is involved, value of shipments figures are deficient as measures of the relative economic importance of individual manufacturing industries or geographic areas because of the wide variation in ratio of materials, labor, and other processing costs of value of shipments, both among industries and within the same industry.

Before 1962, cost of materials and value of shipments were not published for some industries which included

considerable duplication. Since then, these data have been published for all industries at the U.S. level and beginning in 1964, for all geographic levels.

Value added by manufacture. This measure of manufacturing activity is derived by subtracting the cost of materials, supplies, containers, fuel, purchased electricity, and contract work from the value of shipments (products manufactured plus receipts for services rendered). The result of this calculation is adjusted by the addition of value added by merchandising operations (i.e., the difference between the sales value and the cost of merchandise sold without further manufacture, processing, or assembly) plus the net change in finished goods and work-in-process between the beginning- and end-of-year inventories.

For those industries where value of production is collected instead of value of shipments (see footnote in table 1a), value added is adjusted only for the change in work-in-process inventories between the beginning and end of year. For those industries where value of work done is collected, the value added does not include an adjustment for the change in finished goods or work-in-process inventories.

"Value added" avoids the duplication in the figure for value of shipments that results from the use of products of some establishments as materials by others. Value added is considered to be the best value measure available for comparing the relative economic importance of manufacturing among industries and geographic areas.

New and used capital expenditures. For establishments in operation and any known plants under construction, manufacturers were asked to report their new expenditures for (1) permanent additions and major alterations to manufacturing establishments, and (2) machinery and equipment used for replacement and additions to plant capacity if they were of the type for which depreciation accounts were ordinarily maintained.

The totals for new expenditures include expenditures leased from nonmanufacturing concerns through capital leases. New facilities owned by the Federal Government but operated under contract by private companies, and plant and equipment furnished to the manufacturer by communities and nonprofit organizations are excluded. Also excluded are expenditures for used plant and equipment (although reported in the census), expenditures for land, and cost of maintenance and repairs charged as current operating expenses.

SECTION 2. ITEMS COLLECTED ONLY ON ASM REPORT FORMS

The following items were collected only from establishments included in the ASM sample:

Supplemental labor costs. Supplemental labor costs are divided into legally required expenditures and payments for voluntary programs. The legally required portion

Manufacturers also were requested to report the value of all used buildings and equipment purchased during the year at the purchase price. For any equipment or structure transferred for the use of the reporting establishment by the parent company or one of its subsidiaries, the value at which it was transferred to the establishment was to be reported. Furthermore, if the establishment changed ownership during the year, the cost of the fixed assets (building and equipment) was to be reported under used capital expenditures.

Total expenditures for used plant and equipment is a universe figure; it is collected on all census forms. However, the breakdown of this figure between expenditures for used buildings and other structures and expenditures for used machinery and equipment is collected only on the ASM form. The data for total new capital expenditures, new building expenditures, and new machinery expenditures, as well as the data for total used expenditures, are shown in table 3b.

End-of-year inventories. Respondents were asked to report their 1991 and 1992 end-of-year inventories at cost or market. Effective with the 1982 Economic Census, this change to a uniform instruction for reporting inventories was introduced for all sector reports. Prior to 1982, respondents were permitted to value inventories using any generally accepted accounting method (FIFO, LIFO, market, to name a few). In 1982, LIFO users were asked to first report inventory values prior to the LIFO adjustment and then to report the LIFO reserve and the LIFO value after adjustment for the reserve.

Because of this change in reporting instructions, the 1982 through 1992 data for inventories and value added by manufacture included in the tables of this report are not comparable to the prior-year data shown in table 1a of this report and in historical census of manufactures and annual survey of manufactures publications.

In using inventory data by stage of fabrication for "all industries" and at the two-digit industry level, it should be noted that an item treated as a finished product by an establishment in one industry may be reported as a raw material by another establishment in a different industry. For example, the finished-product inventories of a steel mill would be reported as raw materials by a stamping plant. Such differences are present in the inventory figures by stage of fabrication shown for individual industries, industry groups, and "all manufacturing", which are aggregates of figures reported by establishments in specified industries.

consists primarily of Federal old age and survivors' insurance, unemployment compensation, and workers' compensation. Payments for voluntary programs include all programs not specifically required by legislation whether they were employer initiated or the result of collective bargaining. They include the employer portion of such plans as insurance premiums, premiums for supplemental accident

and sickness insurance, pension plans, supplemental unemployment compensation, welfare plans, stock purchase plans on which the employer payment is not subject to withholding tax, and deferred profit-sharing plans. They exclude such items as company-operated cafeterias, in-plant medical services, free parking lots, discounts on employee purchases, and uniforms and work clothing for employees. While the excluded items do benefit employees and all or part of their cost generally is similar to the items covered in the ASM labor costs statistics, accounting records generally do not provide reliable figures on net employee benefits of these types.

Retirements of depreciable assets. Included in this item is the gross value of assets sold, retired, scrapped, destroyed, etc., during 1992. When a complete operation or establishment changed ownership, the respondent was instructed to report the value of the assets sold at the original cost as recorded in the books of the seller. The respondent also was requested to report retirements of equipment or structures owned by a parent company that the establishment was using as if it were a tenant.

Depreciation charges for fixed assets. This item includes depreciation and amortization charged during the year against assets. Depreciation charged against fixed assets acquired since the beginning of the year and against assets sold or retired during the year are components of this category. Respondents were requested to make certain that they did not report accumulated depreciation.

Rental payments. Total rental payments is collected on all census forms. However, the breakdown between rental payments for buildings and other structures and rental payments for machinery and equipment is collected only on the ASM forms. This item includes rental payments for the use of all items for which depreciation reserves would be maintained if they were owned by the establishment, e.g., structures and buildings, and production, office, and transportation equipment. Excluded are royalties and other payments for the use of intangibles and depletable assets, and land rents where separable.

When an establishment of a multiestablishment company was charged rent by another part of the same company for the use of assets owned by the company, it was instructed to exclude that cost from rental payments. However, the book value (original cost) of these company-owned assets was to be reported as assets of the establishment at the end of the year.

If there were assets at an establishment rented from another company and the rents were paid centrally by the head office of the establishment, the company was instructed to report these rental payments as if they were paid directly by the establishment.

Depreciable assets. Total value of gross depreciable assets is collected on all census forms. However, the detail for depreciable assets is collected only on the ASM

forms. The data encompass all fixed depreciable assets on the books of establishments at the beginning and end of the year. The values shown (book value) represent the actual cost of assets at the time they were acquired, including all costs incurred in making the assets usable (such as transportation and installation). Included are all buildings, structures, machinery, and equipment (production, office, and transportation equipment) for which depreciation reserves are maintained. Excluded are nondepreciable capital assets, including inventories and intangible assets, such as timber and mineral rights.

The definition of fixed depreciable assets is consistent with the definition of capital expenditures. For example, expenditures include actual capital outlays during the year, rather than the final value of equipment put in place and buildings completed during the year. Accordingly, the value of assets at the end of the year includes the value of construction in progress. In addition, respondents were requested to make certain that assets at the beginning of the year plus new and used capital expenditures, less retirements, equalled assets at the end of the year.

New and used capital expenditures. The data for total new capital expenditures, new building expenditures, new machinery expenditures, and total used capital expenditures are collected on all census forms. However, the breakdown between expenditures for used buildings and other structures and expenditures for used machinery and equipment is collected only on the ASM form. (See further explanation on capital expenditures in section 1.)

Quantity of electric energy consumed for heat and power. Data on the cost of purchased electric energy are collected on all census forms. However, data on the quantity of purchased electric energy are collected only on the ASM forms. In addition, information is collected on the quantity of electric energy generated by the establishment and the quantity of electric energy sold or transferred to other plants of the same company.

Breakdown of new capital expenditures for machinery and equipment. ASM establishments were requested to separate their capital expenditures for new machinery and equipment into (1) automobiles, trucks, etc., for highway use, (2) computers and peripheral data processing equipment, and (3) all other.

The category "automobiles, trucks, etc., for highway use" is intended to measure expenditures for vehicles designed for highway use that were acquired through a purchase or lease-purchase agreement. Vehicles normally operating off public highways (vehicles specifically designed to transport materials, property, or equipment on mining, construction, logging, and petroleum development projects) are excluded from this item.

Foreign content of cost of materials. Establishments included in the ASM sample panel were requested to provide information on foreign-made materials purchased

or transferred from foreign sources. This includes materials acquired from a central warehouse or other domestic establishment of the same company but made in an operation outside of the 50 States, District of Columbia, Puerto Rico, or U.S. territories.

Cost of purchased services. ASM establishments were requested to provide information on the cost of purchased services for the repair of buildings and other structures, the repair of machinery, communication services, legal services, accounting and bookkeeping services, advertising, software and other data processing services, and refuse removal. Each of these items reflect the costs paid directly by the establishment, and exclude salaries paid to employees of the establishment for these services.

Included in the cost of purchased services for the repair of buildings and machinery are payments made for all maintenance and repair work on buildings and equipment, such as painting, roof repairs, replacing parts, and overhauling equipment. Such payments made to other establishments of the same company and for repair and maintenance of any leased property also are included. Extensive repairs or reconstruction that were capitalized are considered capital expenditures for used buildings and machinery and are, therefore, excluded from this item. Repair and maintenance costs provided by an owner as part of a rental contract or incurred directly by an establishment in using its own work force also are excluded.

Included in the cost of purchased advertising services are payments for printing, media coverage, and other advertising services and materials.

Included in the cost of purchased software and other data processing services are all purchases by the establishment from other companies. Excluded are services provided by other establishments of the same company (such as by a separate data processing unit).

Included in the cost of purchased refuse removal services are all costs of refuse removal services paid by the establishment, including costs for hazardous waste removal or treatment. Excluded are all costs included in rental payments or as capital expenditures.

Three basic approaches were utilized to produce these statistics.

1. For items 1 through 6, data were estimated (imputed) for all non-ASM establishments using the available data in the establishment record and industry-based parameters. The statistics were then generated by simply tabulating all census records including the imputed value for non-ASM establishments and the unweighted value for ASM establishments. Separate imputation rates were developed and are shown in the table. For quantity of purchased electricity for heat and power (item 7), a similar procedure was used; however, the imputation parameters were geographically-based instead of industry-based. For quantities of

generated less sold electricity, no imputation was performed for non-ASM establishments. The estimates for these items are simply tabulations of unweighted ASM values.

Since the published statistics for these items were developed from the complete census universe and not just the ASM establishments, there are no sampling variances associated with these statistics. However, there is an unknown level of bias for each of the items due to the imputation of the non-ASM establishments. This bias is felt to be small due to the strong correlation between the items being imputed and the collected items that were used to generate the impute values.

2. For items 8 and 9, the estimates were developed using a ratio estimation methodology. For item 8, an estimate of the breakout of new capital expenditures for machinery and equipment into the three categories was made from ASM establishments reporting these categories. The estimated proportions were then applied to the corresponding census value for new capital expenditures for machinery and equipment to produce the estimates.

The estimates for item 9, foreign content of cost of materials, were developed in a similar manner based on costs of parts, supplies, and components (item 5a) as the control total for the three categories.

For items 8 and 9, an adjustment ratio of the following form was computed:

$$R_j = \frac{NMC}{TMEasm}$$

where:

NMC = the census value of new capital expenditures for machinery and equipment

TMEasm = the weighted ASM value of new capital expenditures for machinery and equipment from reporters of the detailed breakout data

3. For item 10, cost of purchased services, the estimates were made by simply tabulating weighted data for all the ASM records that reported the item. A response coverage ratio (a measure of the extent to which respondents reported for each item) is shown in table 3c for the types of services. It is derived for each item by calculating the ratio of the weighted employment (establishment data multiplied by sample weight, see appendix B) for those ASM establishments that reported the specific inquiry to the weighted total employment for all ASM establishments classified in the industry.

Appendix B.

Annual Survey of Manufactures Sampling and Estimating Methodologies

DESCRIPTION OF SURVEY SAMPLE

The annual survey of manufactures (ASM) contains two components. The mail portion of the survey is a probability sample of about 64,000 manufacturing establishments selected from a total of about 216,000 establishments. These 216,000 establishments represent all manufacturing establishments of multiunit companies and all single-establishment companies mailed schedules in the 1987 Census of Manufactures. This mail portion is supplemented annually by a Social Security Administration list of new manufacturing establishments opened after 1987 and a list of new multiunit manufacturing establishments identified from the Census Bureau's Company Organization Survey.

For the current panel, all establishments of companies with 1987 shipments in manufacturing in excess of \$500 million were included in the survey panel with certainty. There are approximately 500 such companies collectively accounting for approximately 18,000 establishments. For the remaining portion of the mail survey, the establishment was defined as the sampling unit. For this portion, all establishments with 250 employees or more and establishments with a very large value of shipments also were included in the survey panel with certainty. A total of 12,100 establishments were selected from this portion of the universe with certainty. Therefore, of the 64,000 manufacturing establishments included in the ASM panel, approximately 31,000 are selected with certainty. These certainty establishments collectively account for approximately 80 percent of the total value of shipments in the 1987 census.

Smaller establishments in the remaining portion of the mail survey were sampled with probabilities ranging from 0.999 to 0.005 in accordance with mathematical theory for optimum allocation of a sample. The probabilities of selection assigned to the smaller establishments were proportional to measures of size determined for each establishment. The measures of size depend directly upon each establishment's 1987 product class values and the historic variability of the year-to-year shipments of each product class. Product classes displaying more volatile year-to-year change in shipments at the establishment level were sampled at a heavier rate.

This method of assigning measures of size was used in order to maximize the precision (that is, minimize the variance of estimates of the year-to-year change) in the value of product class shipments. Implicitly, it also gave weight differences in employment, value added, and other

general statistics, since these are highly correlated with value of shipments. Individual sample selection probabilities were obtained by multiplying each establishment's final measure of size by an overall sampling fraction coefficient calculated to yield a total expected sample size.

The sample selection procedure gave each establishment in the sampling frame an independent chance of selection. This method of independent selection permits the rotation of small establishments out of a given sample panel without introducing a bias into the survey estimates.

The nonmail portion of the survey includes all single-establishment companies that were tabulated as administrative records in the 1987 Census of Manufactures. Although this portion contained approximately 134,000 establishments, it accounted for less than 2 percent of the estimate for total value of shipments at the total manufacturing level. This portion was not sampled; rather, the data for every establishment in this group were estimated based on selected information obtained annually from the administrative records of the Internal Revenue Service and the Social Security Administration. This administrative-records information, which includes payroll, total employment, industry classification, and physical location of the establishment, was obtained under conditions which safeguard the confidentiality of both tax and census records. Estimates of data other than payroll and employment for these small establishments were developed from industry averages.

The corresponding estimates for the mail and nonmail establishments were added together, along with the base-year differences, as defined in the Description of Estimating Procedure section, to produce the figures shown in this publication.

DESCRIPTION OF ESTIMATING PROCEDURES

Most of the ASM estimates for the years 1988-1991 were computed using a difference estimation procedure. For each item, a base-year difference was developed. This base-year difference is equal to the difference between the 1987 census published number for an item total and the linear ASM estimate of the total for 1987. The ASM linear estimate was obtained by multiplying each sample establishment's data by its sample weight (the reciprocal of its probability of selection) and summing the weighted values.

These base-year differences were then added to the corresponding current-year linear estimates, which include the sum of the estimates for the mail and nonmail establishments, to produce the estimates for the years

1983-1991. Estimates developed by this procedure usually are far more reliable than comparable linear estimates developed from the current sample data alone.

However, the 1992 sample estimates for the purchased service items, shown in table 3c, are strictly ASM linear estimates developed only from ASM establishments that reported the specific item.

The remaining estimates in table 3c, showing the breakdown of expenditures for new machinery and equipment and costs of parts (separated into purchases from foreign sources and purchases from domestic sources), were computed as ratio estimates. To do this, linear estimates of the new machinery detail items were developed from the ASM establishments and were ratio adjusted to the corresponding census total for new machinery. In a similar fashion, the ASM linear estimates of the detailed purchased materials items were ratio adjusted to the corresponding census total for cost of parts.

QUALIFICATIONS OF THE DATA

The estimates developed from the sample are apt to differ somewhat from the results of a survey covering all companies in the sampled lists but otherwise conducted under essentially the same conditions as the actual sample survey. The estimates of the magnitude of the sampling errors (the differences between the estimates obtained and the results theoretically obtained from a comparable, complete-coverage survey) are provided by the standard errors of the estimates.

The particular sample selected for the ASM is one of a large number of similar probability samples that, by chance, might have been selected under the same specifications. Each of the possible samples would yield somewhat different sets of results, and the standard errors are measures of the variation of all the possible sample estimates around the theoretical, comparable, complete-coverage values.

Estimates of the standard errors have been computed from the sample data for selected statistics in this report. They are presented in the form of relative standard errors (the standard errors divided by the estimated values to which they refer).

In conjunction with its associated estimate, the relative standard error may be used to define confidence intervals (ranges that would include the comparable, complete-coverage value for specified percentages of all the possible samples).

The complete-coverage value would be included in the range:

1. From one standard error below to one standard error above the derived estimate for about two-thirds of all possible samples.
2. From two standard errors below to two standard errors above the derived estimate for about 19 of 20 of all possible samples.
3. From three standard errors below to three standard errors above the derived estimate for nearly all samples.

An inference that the comparable, complete-survey result would be within the indicated ranges would be correct in approximately the relative frequencies shown. Those proportions, therefore, may be interpreted as defining the confidence that the estimates from a particular sample would differ from complete-coverage results by as much as one, two, or three standard errors, respectively.

For example, suppose an estimated total is shown as 50,000 with an associated relative standard error of 2 percent, that is, a standard error of 1,000 (2 percent of 50,000). There is approximately 67 percent confidence that the interval 49,000 to 51,000 includes the complete-coverage total, about 95 percent confidence that the interval 48,000 to 52,000 includes the complete-coverage total and almost certain confidence that the interval 47,000 to 53,000 includes the complete-coverage total.

In addition to the sample errors, the estimates are subject to various response and operational errors: errors of collection, reporting, coding, transcription, imputation for nonresponse, etc. These operational errors also would occur if a complete canvass were to be conducted under the same conditions as the survey. Explicit measures of their effects generally are not available. However, it is believed that most of the important operational errors were detected and corrected in the course of the Census Bureau's review of the data for reasonableness and consistency. The small operational errors usually remain. To some extent, they are compensating in the aggregated totals shown. When important operational errors were detected too late to correct the estimates, the data were suppressed or were specifically qualified in the tables.

As derived, the estimated standard errors included part of the effect of the operational errors. The total errors, which depend upon the joint effect of the sampling and operational errors, are usually of the order of size indicated by the standard error, or only moderately higher. However, for particular estimates, the total error may considerably exceed the standard errors shown.

The concept of complete coverage under the conditions prevailing for the ASM is not identical to the complete coverage of the census of manufactures, as the censuses have been conducted. Nearly all types of operational errors that affect the ASM also occur in the censuses. The ASM and the censuses, are conducted under quite different conditions, and operational errors can be better controlled in the ASM than in the censuses. As a result, for many of the census figures, the errors are of the same order of size as the total errors of the corresponding annual survey estimates. The differences between the census and ASM operating conditions also disturb, to some degree, the comparability of the ASM and census data.

Any figures shown in the tables in this publication having an associated standard error exceeding 15 percent may be of limited reliability. However, the figure may be combined with higher-level totals, creating a broader aggregate, which then may be of acceptable reliability.

Appendix C. Metropolitan Areas

(Titles and definitions shown for MSA's, CMSA's, and PMSA's are those established by the Office of Management and Budget, as of June 30, 1993)

WASHINGTON

Bellingham, WA MSA

Whatcom County, WA

Bremerton, WA PMSA—see Seattle-Tacoma-Bremerton, WA CMSA

Olympia, WA PMSA—see Seattle-Tacoma-Bremerton, WA CMSA

Portland-Vancouver, OR-WA PMSA—see Portland-Salem, OR-WA CMSA

Portland-Salem, OR-WA CMSA

Portland-Vancouver, OR-WA PMSA

Clackamas County, OR

Columbia County, OR

Multnomah County, OR

Washington County, OR

Yamhill County, OR

Clark County, WA

Salem, OR PMSA

Marion County, OR

Polk County, OR

Richland-Kennewick-Pasco, WA MSA

Benton County, WA

Franklin County, WA

Seattle-Bellevue-Everett, WA PMSA—see Seattle-Tacoma-Bremerton, WA CMSA

Seattle-Tacoma-Bremerton, WA CMSA

Bremerton, WA PMSA

Kitsap County, WA

Olympia, WA PMSA

Thurston County, WA

Seattle-Bellevue-Everett, WA PMSA

Island County, WA

King County, WA

Snohomish County, WA

Tacoma, WA PMSA

Pierce County, WA

Spokane, WA MSA

Spokane County, WA

Tacoma, WA PMSA—see Seattle-Tacoma-Bremerton, WA CMSA

Yakima, WA MSA

Yakima County, WA

Appendix D. Geographic Notes

WASHINGTON

Bothell is in King and Snohomish Counties.

Enumclaw is in King and Pierce Counties; it annexed into Pierce County in January 1990.

Federal Way was incorporated in February 1990.

Milton is in King and Pierce Counties.

Pacific is in King and Pierce Counties; it annexed into Pierce County in September 1988.

SeaTac was incorporated in February 1990.

Woodland is in Clark and Cowlitz Counties.

Publication Program

1992 CENSUS OF MANUFACTURES

Publications of the 1992 Census of Manufactures, containing preliminary and final data on manufacturing establishments in the United States, are described below. Publications order forms for the specific reports may be obtained from any Department of Commerce district office or from Data User Services Division, Customer Services, Bureau of the Census, Washington, DC 20233-8300.

Preliminary Reports

Industry series—83 reports (MC92-I-20A(P) to -39D(P))

Preliminary industry data are issued in 83 separate reports covering 459 industries. Preliminary summary data for the United States and States are released in one report.

Final Reports

Industry series—83 reports (MC92-I-20A to -39D)

Each of the 83 reports provides information for a group of related industries ("dairy products" includes industries for butter, cheese, milk, etc.). Final figures for the United States are shown for each of the 459 manufacturing industries on quantity and value of products shipped and materials consumed, cost of fuels and electric energy, capital expenditures, assets, rents, inventories, employment, payroll, payroll supplements, hours worked, value added by manufacture, number of establishments, and number of companies. Comparative statistics for earlier years are provided where available.

For each industry, data on value of shipments, value added by manufacture, capital expenditures, employment, and payroll are shown by employment-size class of establishment, State, and degree of primary product specialization.

Geographic area series—51 reports (MC92-A-1 to -51)

A separate report is being published for each State and the District of Columbia. Each report presents data for industry groups and industries on value of shipments, cost of materials, value added by manufacture, employment, payroll, hours worked, new capital expenditures, and number of manufacturing establishments for the State, MA's, counties, and selected places. Comparative statistics for earlier census years are shown for the State and large MA's. Manufacturing totals are presented for each county and for places with significant manufacturing activity. Detailed statistics (including inventories, assets, rents, and energy costs) are presented only in statewide totals.

Subject series—3 reports (MC92-S-1 to -3)

Each of the three reports contains detailed statistics for an individual subject, such as concentration ratios in manufacturing, manufacturers' shipments to the Federal Government, and a general national-level summary.

Reference series—1 report (MC92-R-1)

The *Numerical List of Manufactured and Mineral Products* includes a description of the principal products and services published in the 1992 Censuses of Manufactures and Mineral Industries.

Location of Manufacturing Plants—1 report (MC92-LM)

This report includes data for number of establishments by four-digit SIC industry and by employment-size class for counties, incorporated places of 2,500 inhabitants or more, and Zip Codes for each State. This report is available only on compact disc-read only memory (CD-ROM).

Analytical Reports—2 reports (AR92-1 and -2)

Exports From Manufacturing Establishments (AR92-1)

This report presents data on exports by two- and three-digit SIC industry groups for the United States and States. Information is presented on value of direct report shipments and estimates of the employment required to manufacture these products. Included are estimates of employment in manufacturing and nonmanufacturing establishments that supply parts, materials, and services for production of manufactured exports.

Selected Characteristics of Manufacturing Establishments That Export (AR92-2)

This report presents data on the number of manufacturing companies and establishments that export by major group, State, employment size, and ratios of exports to shipments.

Electronic Media

All data included in the printed reports are available on CD-ROM. The CD-ROM's provide the same information found in the reports as well as additional information not published in the final reports, such as location of manufacturing plants. Electronic media products are available for users who wish to summarize, rearrange, or process large amounts of data. These products, with corresponding technical documentation, are sold by Data User Services Division, Customer Services, Bureau of the Census, Washington, DC 20233-8300.

OTHER ECONOMIC CENSUSES REPORTS

Data on retail trade, wholesale trade, financial, insurance, real estate, service industries, construction industries, mineral industries, transportation, communications, utilities, enterprise statistics, minority-owned businesses, and women-owned businesses also are available from the 1992 Economic Census. A separate series of reports covers the census of outlying areas—Puerto Rico, Virgin Islands of the United States, Guam, and the Commonwealth of the Northern Mariana Islands. Separate announcements describing these reports are available free of charge from Data User Services Division, Customer Services, Bureau of the Census, Washington, DC 20233-8300.