

**接近庄稼和农业除草剂**

农村居民可能因为其住宅接近农田而暴露于农业杀虫剂。为了确定农田位置情况是否可以用来自来预测居民住宅地毯灰尘中除草剂水平，Ward等[参见 *EHP* 114:893 (2006)]利用美国爱荷华州的一个非霍奇金淋巴瘤的病例对照研究，从试验参与者的家中收集真空吸尘器中的尘土，并测量了这些尘土中14种常用于玉米和大豆的农田中的除草剂水平。结果发现，在农活频繁的农户家庭中，这些除草剂的检出率及浓度都是最高的。这提示农业活动情况可能可以用来估计家庭受除草剂污染的水平。

**多氯联苯 (PCBs) 与生殖系统的 Wnt7a 路径**

PCBs被认为是具有微弱的雌激素作用，因此可能作为一种环境内分泌干扰物对围产期女性生殖道有危害。在本文[参见 *EHP* 114:898 (2006)]的研究中，Ma和Sassoon将一种商业性PCB混合物(氯化三连苯1254)或者低剂量的己烯雌酚(DES)注射入新生小鼠体内，并检测这种暴露对Wnt7a表达以及子宫形态的影响。结果发现，新生小鼠PCB暴露或者低剂量DES暴露会导致Wnt7a表达的下调。这项研究表明，像PCB一样的弱雌激素是通过Wnt7a路径作用于机体的，并且表明Wnt7a表达是检测弱雌激素性化合物的敏感生物指标。  
[参见 *Science Selections*, *EHP* 114:A368 (2006)]

**儿童健康**

**大气污染物与早产**

通过使用一种时间与空间的双重建模方式以更好地确定个体的暴露水平，Leem等[参见 *EHP* 114:905 (2006)]在韩国仁川调查研究了早产与空气污染物暴露之间的关系。结果显示，空气污染与妊娠末三个月的早产有重要相关性。这项研究表明，按照现行空气质量标准，较低浓度的大气污染物有可能增加早产的危险。研究者讨论了其可能的生物学机制：在暴露于污染物期间，前列腺素可能会因为炎性调节因子的触发而增高。

**臭氧与婴幼儿呼吸系统症状**

最新的研究表明美国环保署(EPA)的空气臭氧标准可能不足以保护敏感个体。Triche等[参见 *EHP* 114:911 (2006)]研究了臭氧对婴幼儿呼吸系统的影响，他们是敏感人群，尤其如果其母亲为哮喘患者。研究采用重复测量的Logistic回归模型，分别检测了691名婴幼儿的喘息、呼吸困难、咳嗽的情况。结果表明，在哮喘母亲的孩子中，8小时最大臭氧浓度值、1小时臭氧峰值暴露均与呼吸困难有相关性，但没有发现臭氧浓度与喘息和咳嗽的相关性。结果提示，婴幼儿暴露于接近或稍低于EPA规定浓度的臭氧可增加呼吸系统疾病的发病风险，特别是那些母亲被确诊为哮喘患者的孩子。

**中东地区儿童的铅暴露**

在中东地区，含铅汽油的使用、老式磨房生产的被铅污染的面粉、小型电池生产厂、熔炉以及化妆眼影粉(蓝色)是主要的铅暴露源。Safi等在本文中[参见 *EHP* 114:917 (2006)]检测了以色列、约旦和巴勒斯坦地区儿童血铅水平，结果发现所有加沙地区血铅水平较高的儿童均生活在电池工厂附近。这项发现与尾气铅排放的时间趋势和前几年儿童血铅含量资料共同表明停止使用含铅汽油确实有效，但尚需要进一步降低和开展热点地区的调查研究，来要明确这一观点。

**小专题**

**农业工人的杀虫剂暴露**

研究农业工人的重要目的是更好地了解他们的工作环境状况，包括杀虫剂暴露对他们健康的影响。尽管有很多健康问题与杀虫剂暴露有关，但除了一些急性暴露之外，两者之间还没有明确的相关关系。本专题[参见 *EHP* 114:923 (2006)]中的论文讨论了我们面临的挑战，包括环境暴露评价、生物监测、暴露预测以及暴露的健康结局。其他重要的议题包括农业工人的定义和规模、交流和可及性、农业工作组织。

**2006年7月**

**环境新闻**

**关于小鼠研究的会议**

近年来，小鼠基因研究为我们回答了许多人类健康问题。目前，科学家正在对小鼠进行研究以更多了解他们的复杂特性，这些特性与多基因有关。本文[参见 *EHP* 114:A406 (2006)]重点介绍了复杂性状研究联合体最近几年年会中的热点问题。复杂性状研究联合体关注与基因型和表型结局相联系的小鼠基因研究的最新进展。在NIEHS其他新闻中，环境多态行登记系统正在以很快的速度收集北卡罗来纳代表人群的DNA样品。

**追踪自闭症的病因：新研究的情况**

自闭症儿童日益增多，面对这一事实，研究人员置疑，是否由于对疾病的不断认识和诊断方法的提高导致了病例数量的增高，或者的确发病人数不断增加。同时疾病的病因学也在讨论中。本文[参见 *EHP* 114:A412 (2006)]探讨有关诊断进展方面的争论，并且介绍了最近正在开展中的几项研究，他们试图寻求鉴别一些自闭症可能的基因和环境危险因素。

**TRI:削弱其原有的目的**

自从约二十年前开始使用有毒物质排放清单(TRI)，TRI已经成为检测工业有毒化学排放物的一种有价值的工具。许多人已经开始依靠TRI的信息来维护公众的安全并利用它来制定财政政策。现在，EPA已提议精简报告方式，放宽阈值和TRI上报要求。这激起了批评者的抗议，他们认为资料的缺失可能会产生深远的负面影响。本文[参见 *EHP* 114:A420 (2006)]介绍了针对提议修改的赞成方和反对方的争论。

**一种污水清洁方法**

在发达国家，如美国，享有清洁的饮用水被认为是理所当然的事。但是在世界上的欠发达地区，建立一个稳定和清洁的饮用水供应系统是一种严峻的公共卫生挑战。本文[参见 *EHP* 114:A424 (2006)]介绍了目前家庭用品公司P&G研发的一种新型器械PUR™水净化系统以应对这一挑战。

**环境评论****流行病学中的因果关系**

目前有一种争论,即关于何时、如何可以将一种物质或因素的影响确定为引起一种目标疾病的原因。起源于Sir Austin Bradford Hill和Mervyn Susser关于生殖研究的这些所谓确定因果关系的标准经常被作为原理应用,但却忽视了这一事实:这些无论是作为标准或作为检查表将疾病病因的可能性归因于一种危害都是没有意义的。Kundi[参见EHP 114:969(2006)]提出一种对话性的方法评估一种物质或因素。这一方法来源于流行病学证据,需要指出四个方面的问题:暂时性的关系,关联,环境等同和人群等同。

**饮用水中高氯酸盐的危险度**

Crawford-Brown等人[参见EHP 114:975(2006)]认为怀孕妇女由于摄入社区饮用水中高氯酸盐,其估计的危险度增加(危害系数增加或甲状腺碘摄取率降低)。他们的分析关注可增加最敏感人群危险度的高氯酸盐水平,其结果被收入国家研究委员会(National Research Council)发表的2005年健康影响评述中。结果显示,对大多数暴露于美国饮用水中高氯酸盐水平的最敏感个体而言,最大污染物浓度 $\leq 24.5 \mu\text{g/L}$ 时不会或稍微增加危险度。

**环境公共健康追踪调查中的研究、监测和实践**

为了扩大对环境有毒有害物质、暴露和相关的健康结局检测的空间和时间覆盖面,美国疾病预防控制中心(CDC)与一些州及当地卫生部门、学术中心以及其他部门共同开展环境公共健康追踪调查。Kyle等人[参见EHP 114:980(2006)]报导称,调查的目的是为了帮助联邦、州和地方的社区和环境健康机构更好地决策和干预,以预防和控制疾病。计划包括多个方面,包括保障、实施、需求识别、合作、和疾病预防。这一转变可为进一步的整合研究、监测和实践提供机会。

**环境研究****拉丁美洲裔母亲和新生儿中的PON1**

最近的研究已经证明怀孕妇女和儿童广泛暴露于农药。血浆对氧磷酶1(PON1)在各种有机磷酸酯农药的解毒过程中发挥着重要的作用。在萨利纳母亲和儿童健康评估中心的出生队列中,Holland等人[参见EHP 114:985(2006)]研究了拉丁美洲裔母亲和她们的新生儿的五个PON1多态位点的频率并且确定了PON1多态性与PON1的血浆浓度、对氧磷酶和氯磷硫磷对氧磷酯酶(oxonase)活性的关系。由于这一拉丁美洲裔队列中的大多数新生儿和一些孕妇具有PON1<sub>192</sub>基因型和较低的血浆PON1水平,他们对有机磷酸酯农药毒性的易感性提高。

**空气污染和炎症反应标志物**

空气颗粒物(PM)可能通过炎症反应导致心脏疾病危险度增加。Dubowsky等人[参见EHP 114:992(2006)]通过对44名老年居民反复测定,研究空气颗粒物和系统性炎症标志物之间的关系,并根据与慢性炎症有关的身体状况确定其易感性。他们使用混合效应模型判别1~7天内PM<sub>2.5</sub>(空气动力学直径 $\leq 2.5 \mu\text{m}$ )的浓度与C反应性蛋白、白介素-6和白细胞测定值之间的联系。研究发现,在PM<sub>2.5</sub>和系统性炎症反应指示物之间有着中度的阳性联系。对患有糖尿病、肥胖症、高血压和炎症标志物浓度升高的个体而言,具有更强的联系。

**通过带入家庭的方式暴露有机磷酸酯(OP)农药**

在美国,有机磷酸酯(OP)农药广泛使用,农民有慢性暴露的危险性。利用华盛顿州东部24个社区和农庄218个农民的样本,Coronado等人[参见EHP 114:999(2006)]检验了农作物与成年农民和他们的子女尿样中OP代谢产物和房屋、车辆的粉尘样品中的OP农药残留量之间的关系。结果支持了家庭农药接触方式,并且表明农药暴露量与农民耕作果类作物的数量之间存在联系。

**有机氯暴露和癌症死亡率**

McLean等人[参见EHP 114:1007(2006)]汇集了11个国家中1920年~1996年间雇用工人的多国队列资料,以评估纸浆和造纸工业中暴露于含氯有机化合物工人的癌症死亡率。在部门范围内,运用暴露矩阵对挥发性和非挥发性的有机氯化合物的暴露进行了评估。除了全癌症死亡率和累积加权挥发性有机氯接触之间存在弱的但有统计学意义的联系外,作者未发现暴露于纸浆和造纸工业中有机氯浓度与癌症危险度上升之间存在关系的证据。

**暴露于柴油机废气的铁路工人的COPD死亡率**

柴油机废气是一种混合物,包括燃烧后产生的气体和包裹着有机化合物的超细颗粒物。有人担心柴油机废气暴露可导致或加重慢性阻塞性肺疾病(COPD)。自从二战后发明柴油机车,美国的铁路工人就开始暴露于柴油机废气。利用美国铁路公司退休委员会的工作档案以及近亲吸烟情况、居住情况和维生素摄入等资料,Hart等人[参见EHP 114:1013(2006)]开展了一项1981~1982年间铁路工人死亡病例的病例对照研究。结果显示,这些工人中,柴油机废气暴露与COPD死亡有关。

**空气污染和老年人**

Barnett等人[参见EHP 114:1018(2006)]在澳大利亚和新西兰七个城市的老年人中评估了室外空气污染和因心血管疾病入院之间的联系。考虑的污染物包括二氧化氮、一氧化碳、每日颗粒物(PM)和臭氧浓度。在配对分析中,一氧化碳具有最稳定的联系。结果显示,即使空气污染浓度低于正常卫生标准,一氧化碳、二氧化氮和PM的通常污染源(如机动车辆排放)引起的空气污染与成年人,特别是老年人因心血管疾病入院之间存在显著的联系。

**POPs改变海豹的TR基因表达**

在海洋哺乳动物中,接触持久性有机污染物(POPs)与由于内分泌过程紊乱而导致的发育异常、免疫毒性和生殖缺陷存在联系。Tabuchi等人[参见EHP 114:1024(2006)]在英属哥伦比亚和华盛顿州随机采集幼年海豹样品,描述了幼年海豹皮肤和喷水口处组织样本中,污染物和特异的甲

甲状腺激素受体 (TR) 基因表以及血清甲状腺激素 (TH) 达之间的关系。结果显示, 海豹的 TH 系统极易受环境污染物影响而紊乱。这种紊乱可能会在海洋哺乳动物的生长和发育过程中产生不良影响, 并对脂肪代谢和能量代谢产生影响。

#### 养猪场猪下风向的抗菌素耐药细菌

Gibbs等人[参见 *EHP* 114:1032 (2006)]在距离集中式动物喂养操作系统 (CAFO) 养猪场上风向、内部、下风向分别距离25、50、100和150米的地点, 评估了生物气溶胶中抗菌素耐药菌和多重耐药菌的水平。下风向至少150米的设施内外处, 抗菌素耐药菌和多重耐药菌浓度恢复正常的比例高于上风向处。当低剂量治疗用抗生素停药后, 在设施内和下风向, 仍然能都检测到多重抗生素耐药菌。这可能对工作在其中或居住在设施附近的人产生潜在的健康影响。

#### *Pfiesteria* 的职业性接触

在某些情况下, 接触甲藻 *Pfiesteria* 与人类学习和记忆能力缺陷有关。关于慢性、低浓度接触的健康危险度不确定, 尤其是研究表明美国大西洋中部地区的海湾环境中分布着广泛的 *Pfiesteria* 菌株。Morris等人[参见 *EHP* 114:1038 (2006)]发现在 *Pfiesteria* 出现区域工作与神经心理测试中出现的特异性症状和改变没有关系。尽管高浓度 *Pfiesteria* 接触和事故泄漏接触可能对健康产生影响, 但在这些生物体出没的海湾环境中常规职业性接触看起来并未产生显著的健康危险。

#### 臭氧 (O<sub>3</sub>) 和 PM<sub>2.5</sub> 对徒步旅行者肺部的健康影响

为了弥补臭氧和细颗粒物 (空气动力学直径 PM ≤ 2.5 μm; PM<sub>2.5</sub>) 对那些在大烟山国家公园修养人员肺部健康影响的研究不足, 以及重复在新罕布什尔州华盛顿山的研究, Girardot等人[参见 *EHP* 114:1044 (2006)]在夏秋季节的71天里对徒步旅行的成年人进行了一项观察性研究。志愿徒步旅行者进行了徒步前后的肺功能试验 (肺活量测定), 同时连续沿路监测山路周围的臭氧和 PM<sub>2.5</sub> 的含量、温度、相对湿度。臭氧和 PM<sub>2.5</sub> 的浓度均低于现行的联邦标准, 同时未发现任何与这两种污染物有关的肺功能的急性改变。

#### PAH暴露模型的验证

Beyea等人[参见 *EHP* 114:1053 (2006)]先前研发了一个回顾性重构模型, 用于在有关乳腺癌的病例对照研究中评估来源于交通的多环芳烃 (PAHs) 的暴露。在这一研究中他们报道了四个试验的结果来验证和校准这个模型。土壤中的数据、PAH-DNA 加合物的含量以及一氧化碳的浓度均与模型预测值一致。地毯粉尘数据不一致, 提示空气中可能混有PAH的污染。发现苯并(a)芘 (BaP) 与土壤和粉尘中其他PAHs成一定比例, 这提示可以用 BaP 历史数据替代其他 PAHs 数据。

#### 敌稗 (Propanil) 对 CTL 活性的迟缓抑制

近来新出现的除草剂敌稗 (PRN) 主要用于稻米和小麦等农作物, 众所周知它具有免疫毒性, 能影响免疫系统多种成分, 包括 T 辅助淋巴细胞、B 淋巴细胞和巨噬细胞。然而 PRN 是否对细胞毒性 T 淋巴细胞 (CTLs) 也有毒性作用不是很明确。CTLs 是细胞介导免疫反应的初级效应器。Sheil等 [参见 *EHP* 114:1059 (2006)]检验了 PRN 暴露对 CTL 活性的直接和间接作用以及效应细胞功能以估计其对细胞介导免疫反应的影响。结果可能对诊断和临床治疗由于环境接触各种除草剂和其他农药而引起细胞介导免疫反应的异常有重要意义。

#### 免疫球蛋白的评价

居住在 Superfund 附近社区的居民非常担忧这些地方释放出的污染物会对健康产生的影响, 包括对他们免疫系统的不良作用。Williamson等人[参见 *EHP* 114:1065 (2006)]使用了六个横断面调查研究的数据来评估那些居住在一些 Superfund 附近人们的个体 IgA 水平是否可能会比居住地附近没有 Superfund 的人们的更容易低于或高于正常范围。在所有的研究区域, 不管采用何种模拟策略, 结果均提示居住在 Superfund 附近的人群 IgA 水平比对照区域居民的更易高于正常范围。

#### 镉对人体肾毒性效应的基准剂量 (BMD)

为了研究低水平环境中镉暴露对人群肾的影响, Suwazono等人[参见 *EHP* 114:1072 (2006)]运用了一种混合方法, 以计算镉的基准剂量 (BMDs) 和它的 95% 下可信限。他们测定了尿镉 (U-Cd) 和肾小管效应标志物 [N-乙酰-β-D-氨

基葡萄糖苷酶和人体复合蛋白 (protein HC)], 同时测定了肾小球滤过率 (以血清半胱氨酸蛋白酶抑制剂 C 计算)。获得的尿镉 BMDs 比先前报道的临界值低。肾小球效应的临界剂量水平只略高于肾小管效应的临界剂量水平。

#### 台湾西南部的肿瘤危险度: 一个假说

基于台湾西南部乌脚病流行区域的肿瘤死亡率资料, 对摄入无机砷导致的人体肿瘤危险性进行定量分析研究。Lamm等人[参见 *EHP* 114:1077 (2006)]运用线性回归分析揭示了作为唯一的病理学因子, 砷仅能解释膀胱癌和肺癌标化死亡率比的 21% 变异。先前的一项研究对混杂因素进行了定性研究, 但是他们并没有将其引入这项定量评价。将地区作为一个混杂因子分离出去, 肿瘤死亡率数据集的研究结果阐明了砷暴露的剂量-反应关系。

#### 纳米硫柳汞导致细胞信号传导失调

树突状细胞 (DCs) 是有效的抗原呈递细胞, 它可引起原发性免疫反应。DCs 依靠细胞内的氧化还原状态和钙离子 (Ca<sup>2+</sup>) 信号完成自身的生长和功能, 但是这两个信号系统间的联系尚未明确。硫柳汞 (THI) 是一种汞制剂, 可用于保存疫苗和消费品, 同时也被用于实验性的诱导钙离子从微粒体库中的释放。Goth等人[参见 *EHP* 114:1083 (2006)]测试了树突状细胞短暂接触纳米硫柳汞引起的 ATP 介导的钙离子反应。DCs 对 THI 非常敏感, 其中的一个机制就是斯里兰卡肉桂受体 RyR1 导致的钙离子信号正向和负向调控的解偶联。

[参见 *Science Selection*, *EHP* 114: A429 (2006)]

#### 居住在 Superfund 附近的居民及其血清 PCBs 水平

Choi等人[参见 *EHP* 114:1092 (2006)]评估了 720 名 1993~1998 年出生婴儿脐带血清中多氯联苯 (PCB) 含量的影响因素。这些婴儿的母亲居住在马萨诸塞州的一个受 PCB 污染的 Superfund 附近。调查者根据母亲的地址、饮食、社会人口统计特征和暴露危险因素分析了 51 种 PCB 同系物 (ΣPCB) 的总量。先前报道的人口统计学因素 (年龄) 以及其他与 PCB 暴露有关的因素 (哺乳、吸烟、饮食) 和当地因素 (当地乳制品的消

2006年8月

## 环境新闻

## 基因-环境研究：何人、如何、何时及何地？

随着人们对环境-基因交互作用研究兴趣的持续升温,明确定义相关参数及研究资金来源等问题也随之出现了。许多人认为基因研究的下一步应该是进行一项大的前瞻性队列研究来收集多年的DNA资料。但是设计和开展这么大的一项研究就明显涉及伦理、管理、科学上及公共卫生方面的挑战。本文[参见 EHP 114:466 (2006)]就其中某些方面做一阐述,这些也在美国健康与人类服务部(DHHS)部长的基因学、健康与社会咨询委员会拟写的草案中提及。

## 苹果反咬一口：住宅开发对老果园的要求

以前的果园地为将来的发展提供了足够的土地,但是伴随做这种恩惠的是警示:土壤中的农药残留问题。建在果园旧址上的一些房屋新主人已经“继承”了铅及含砷农药,这些都是农业生产早期使用的。本文[参见 EHP 114:A470 (2006)]讨论了与果园再利用有关的潜在健康问题,并探讨了各种清洁土地的补救方法。

## 一个有投资风险的环境

如果自然灾害如飓风、地震及海啸教育了我们,那就是我们无可避免地不仅在肉体上而且在经济上也和环境及全球气候类型变化密切相关。作为对复杂关系的主动反应,在过去十年内联合国及其他组织已经创立了许多项目,让每个项目事实上与市场的各个部分紧密关联。本文[参见 EHP 114:A478 (2006)]描述了联合国最近开展的行动,它们集中关注将环境、社会问题与养老基金、大的金融机构投资者的决策程序相结合。

## 一项有前景的科学：一种六价的新型替代品

近年来六价一直在包括电镀加工等多种工业用途中广泛使用,但这种化合物对健康非常有害。目前,麻省理工学院的科研人员已经开始实验工程化的镍和钨的纳米材料,它们具有六价的外观和耐久性但却没有已知的危害。本文[参见 EHP 114:A482 (2006)]介绍了这一新型替代品,它可能昭示了镀铬业的更为光明、清洁的前景。

## 儿童自闭症：环境和遗传

有证据显示自闭症正有上升的流行趋势。遗传和环境因素都可能导致该病。基因的外显率和表达可能受出生前和出生后早期环境影响。儿童自闭症危险度的遗传和环境研究是一项大型科学研究,针对潜在的环境和基因对自闭症发生及其恢复的病因学展开研究,它将揭示一系列化学和生物暴露、易感因子以及他们的交互作用。Hertz-Picciotto 等人[参见 EHP 114:1119 (2006)]描述了研究目的、研究设计、数据收集方案以及有关研究参与者和那些招募的诊断人员的初步人口数据。

## 室内空气污染和儿童LRI

少数研究描述了西方国家中煤炭燃料对儿童健康的影响。Baker等[参见 EHP 114:1126 (2006)]评估了室内烟草烟雾污染和家庭供暖如何对幼儿呼吸系统产生不良作用,以及母乳喂养是否减弱产前和儿童期暴露燃烧产物的不良作用。研究对象是452名儿童,他们出生在捷克共和国两个区域,根据儿科记录,挑选出从出生到3岁儿童的下呼吸道诊断疾病(LRI;原发性急性支气管炎)。母亲吸烟和家里煤炭加热可增加出生前3年患LRI的危险性,特别是对于那些没有母乳喂养的小孩。

## 持久性农药和隐睾

产前接触一些农药能够影响雄性动物的生殖健康。Damgaard等[参见 EHP 114:1133 (2006)]研究了母体接触27种有机氯化物(作为农药而使用)与男童隐睾的关系。除了反式氯丹,隐睾男童和健康男孩间单一化学物接触无明显差异。然而,八种广泛使用的持久性农药的综合统计分析显示隐睾男童的母乳中农药含量明显增多。母乳中一些持久性农药含量能反应母亲的农药暴露,它与儿童先天性隐睾的相关性提示胎儿的睾丸下降可能受到不良影响。

耗和 Superfund 区域清洁)均是脐带血清 PCB 水平的重要决定因素。未发现  $\Sigma$ PCB 水平和居住点与 Superfund 间的距离有任何联系。

## 真菌毒素引起的嗅上皮萎缩

黑葡萄穗霉毒素 G (SG) 是大环单端孢霉稀真菌毒素,它是由纸葡萄穗霉 (*Stachybotrys chartarum*) 产生,这种黑曲霉认为能导致与水毁建筑物相关的疾病。使用小鼠的鼻内滴注模型, Islam 等人[参见 EHP 114:1099 (2006)]发现急性 SG 暴露很容易引起嗅上皮内的嗅觉神经元细胞的凋亡。这些发现提示鼻和脑内的神经毒性和炎症反应可能是接触水毁建筑物室内空气中的沙曲毒素和葡萄穗霉属引起的不良健康效应。

[参见 Science Selection, EHP 114: A428 (2006)]

## 空气污染和健康信息的交流

空气网 (AIRNET) 是一个主题网络项目 (2002~2004), 它的创办是为了激励欧洲的空气污染研究者与健康研究者间的相互交流。作为 AIRNET 交流策略的一部分, 建立了一个标准化的研讨会模式用以组织空气污染和健康的国内会议 (AIRNET 网络日)。其重点是制作国内研讨会信息并根据广大参与者 (如政策制定者、非政府组织、企业代表) 的特殊要求组织相关活动。Sanderson 等人[参见 EHP 114:1108 (2006)]对2004年分别在欧洲的西部、北部、中/东部和南部举行的四个研讨会的结果进行了综述。

## 儿童健康

## TRI 化学物和儿童脑癌

环境化学物在儿童脑癌病因学中的作用并不清楚。Choi 等人[参见 EHP 114:1113 (2006)]评价了患有脑癌儿童的母亲是否比对照组母亲在怀孕期间更多地接触了有毒物质排放清单 (TRI) 中的化学物。结果发现居住在任何 TRI 工厂 1 英里内和居住在致癌物质排放点 1 英里内的母亲, 其孩子在 5 岁之前被诊断为脑癌的危险性要比那些居住在工厂 1 英里以外的有所增加。

[参见 Science Selection, EHP 114: A428 (2006)]