

數位轉換

什麼是數位電視 (DTV) 轉換？

從類比轉換為數位廣播電視被稱為數位電視 (DTV) 轉換。1996 年，美國國會批准向每家廣播電視廣播站分配額外的廣播頻道，以便他們啟動數位廣播頻道，同時繼續使用類比廣播頻道。後來，國會規定 2009 年 2 月 17 日是全功率電視廣播站以類比信號廣播的最後一天。所有美國市場的廣播電視廣播站目前均同時進行類比和數位廣播。在 2009 年 2 月 17 日之後，全功率電視廣播站將只有數位廣播。

[返回問題集](#)

為何要轉換為 DTV？

轉換為全數位廣播的一大好處是，能空出部分寶貴的廣播頻譜，用於公共安全通訊（如警察、消防隊及救援隊）。另外，可以將一些頻譜拍賣給公司，為消費者提供更先進的無線服務（如無線寬頻）。

消費者亦將獲益匪淺，因為數位廣播可讓廣播站提供更好的影像和聲音品質，且數位信號的效率比類比信號高很多。例如，電視廣播公司不再局限於提供一個類比節目，可以提供一個極其清晰的「高畫質」(HD) 數位節目，或利用「多點傳送」同時提供多個「標準畫質」(SD) 數位節目。多點傳送可讓廣播站使用一個類比節目所需的頻譜用量，同時提供幾個數位節目頻道。例如，廣播站在 7 頻道以類比信號廣播時，只能向觀眾提供一個節目，但在 7 頻道以數位信號廣播時，則可在 7-1 頻道向觀眾提供一個數位節目，在 7-2 頻道提供第二個數位節目，在 7-3 頻道提供第三個數位節目，依此類推。這意味著觀眾可以選擇更多節目。

[返回問題集](#)

類比電視廣播終止時，我需要做好哪些準備？

由於國會規定，全功率電視廣播站廣播類比信號的最後一天是 2009 年 2 月 17 日，在此日期之後，無線電視廣播將只有數位信號。如果您有一臺或多臺電視接收免費的無線電視節目（用屋頂天線或電視上的「小耳朵」），那麼擁有電視的類型很重要。2009 年 2 月 17 日之後，數位電視（帶有內部數位調整器的電視）可讓您繼續收看免費的無線節目。但是，如果您有類比電視，則需要一個類比與數位轉換盒，以便繼續用類比電視收看廣播電視節目。這個轉換盒可讓您收看當地電視台提供的任何其他多點傳送節目。

為幫助消費者進行數位電視轉換，政府制定了類比與數位轉換盒優惠計劃。商務部的下屬部門，國家電訊與資訊署 (NTIA)，負責管理該計劃。每個美國家庭均有資格獲得兩張優惠券，每張價值 40 美元，用來購買合格的類比與數位轉換盒。自 2008 年 1 月起，國家電訊與資訊署就開始接受優惠券的申請。優惠券只能在參與該計劃的消費電子產品經銷商處購買合格的轉換盒時使用，且必須在購買時使用。（請注意，優惠券在寄出 90 天後過期。）製造商估計，每個類比與數位轉換盒的售價將在 40 至 70 美元之間。這是一次性成本。如需類比與數位轉換盒優惠計劃的更多資訊，清瀏覽 www.dtv2009.gov，或致電 1-888-388-2009（語音電話）或 1-877-530-2634（電傳打字機）。

將類比電視專用於有線或衛星電視服務的有線及衛星電視訂戶，在 2009 年 2 月 17 日截止日期前應不會受到全功率類比廣播的影響。

[返回問題集](#)

我必須等到 2009 年 2 月 17 日之後，方可收看數位電視嗎？

不，現在已經提供數位電視。如果您目前收看無線電視，若有數位電視接收器，應該能夠收到全部或大多數當地電視台的數位信號。您可以收看當地電視台的高畫質和多點傳送節目。請查閱當地節目清單，或者聯絡當地電視電視台，瞭解有關現在播送數位電視的詳情。有關數位電視的詳細資訊，請瀏覽聯邦通訊委員會（FCC）特別網站 www.dtv.gov，或致電 1-888-225-5322（電傳打字機：1-888-835-5322）。

[返回問題集](#)

全功率類比電視廣播的截止日期（2009 年 2 月 17 日）會推後嗎？

聯邦法規定，2009 年 2 月 17 日是全功率類比電視廣播的最後一天。政府機構、行業組織、公共利益團體及其他相關組織正在全力以赴，確保符合最後期限，並且人人做好準備，迎接全功率類比電視廣播截止日期的到來。

[返回問題集](#)

如果我有舊的類比電視，在 2009 年 2 月 17 日後一定要丟棄嗎？

不。類比與數位轉換盒可讓您繼續使用現有的類比電視來收看無線數位電視廣播節目。您不必棄置現有的類比電視。另外，如果訂購了有線或衛星電視服務，類比電視應該可以照常使用。還有，類比電視可以繼續用於遊戲機、VCR、DVD 播放機，以及您正在使用的其他類似產品。

[返回問題集](#)

您的電視

如果想要一臺新電視，必須購買高畫質電視（HDTV）才能在轉換後收看數位廣播電視嗎？

不必。數位電視轉換是從類比廣播轉換為數位廣播，瞭解這一點很重要。這不是從類比廣播轉換到高畫質廣播。數位廣播容許高畫質廣播，但不要求高畫質，因此不必購買高畫質電視來收看數位電視。為繼續收看無線廣播電視，有標準畫質數位電視（即帶內部數位調整器的電視），或連接至類比電視的類比與數位轉換盒就可以了。數位廣播電視包括標準畫質（SD）及高畫質（HD）格式。標準畫質數位電視（或連接至類比與數位轉換盒的類比電視）可收看高畫質電視節目，但將不是全高畫質品質。標準畫質數位電視的定價與相同尺寸的類比電視近似，瞭解這一點也很重要。

[返回問題集](#)

如何確定購買的是數位電視（DTV）？

法律規定，自 2007 年 3 月 1 日起，進口到美國或州際銷售運輸的所有電視接收裝置（包括電視、VCR、DVR 等），必須包含數位調整器。經銷商可以繼續銷售唯類比裝置存貨，但必須在唯類比裝置上或其旁邊突出標示「消費者警示」（Consumer Alert），勸告如下：

消費者警示

本電視接收器只有類比廣播調整器，由於國家要求轉換為數位廣播，2009 年 2 月 17 日之後需要加裝轉換盒，方可用天線接收無線廣播節目。唯類比電視可照常繼續用於有線及衛星電視服務、遊戲機、VCR、DVD 播放機及類似產品。有關詳情，請致電聯邦通訊委員會（FCC），電話：1-888-225-5322，電傳打字機：1-888-835-5322，或瀏覽聯邦通訊委員會之數位電視網站：www.dtv.gov。

因此，目前出售的所有電視應包含數位調整器，或應在銷售處標明沒有數位調整器。若要購買新電視或其他電視裝備，請留意該等標示及唯類比裝置的局限。

[返回問題集](#)

如何知道自己現有的電視是數位電視（DTV）？

許多數位電視及數位電視裝備的機身上會有標章或標記，或者機器隨帶的參考材料中有聲明，表明機器包含數位調整器。這些標章或標記可能包含如下字眼：「整合數位調整器」（Integrated Digital Tuner）、「內建數位調整器」（Digital Tuner Built-In）、「數位接收器」（Digital Receiver）、「數位調整器」（Digital Tuner）、「DTV」（數位電視）、「ATSC」或「高畫質電視」（HDTV）。如果您的電視裝備包含上述一種標章或標記，應能收看數位無線電視節目，而無需類比與數位轉換盒。（請謹記，無需高畫質電視即可收看免費的無線數位節目。只要電視裝備包含數位調整器，即可收看無線數位節目。只有想收看全高畫質品質的高畫質節目時，才需要高畫質電視。）還應查閱電視裝備隨帶的手冊或任何其他材料，確定是否包含數位調整器。

如果電視機標有「數位顯示器」（Digital Monitor）、「高畫質電視顯示器」（HDTV Monitor）、「具備數位功能」（Digital Ready）或「具備高畫質電視功能」（HDTV Ready），這並不意味著實際包含數位調整器。因此，仍可能另需包含數位調整器的機上盒，方可收看無線數位節目。

用於數位或高畫質「顯示器」的無線數位機上盒可到零售商店購買。有線及衛星電視供應商亦為其特定服務出售或出租數位機上盒。（注意：此處所述數位機上盒與上文所述類比與數位轉換盒不同，後者用於轉換免費的無線數位廣播節目，以便在類比電視機上收看。）

如果您的電視機標有「analog」（類比）或「NTSC」，而沒有標示包含數位調整器，那麼它只包含類比調整器。

如果不能確定電視機或其他電視裝備是否包含數位調整器，建議檢查裝備，找到製造商名稱及型號，然後聯絡消費電子產品經銷商或製造商，確定是否包含數位調整器。製造商的網站上亦可能提供該等資訊。

由於美國電視市場上的大多數廣播電視廣播站已經採用數位信號播送，消費者現在就可以收看數位電視。可聯絡當地廣播電視廣播站，確定目前播送數位節目的頻道。然後確保設定電視接收無線節目（不同於連接至付費供應商，如有線或衛星電視服務），再調到無線數位頻道，看看電視機是否能接收數位廣播節目。

[返回問題集](#)

整合式 DTV 與 DTV 或 HDTV 「顯示器」有何區別？

整合式 DTV 是帶有內建數位調整器的電視（亦稱為「DTV」）。數位調整器有時亦稱為 DTV 解碼器或 DTV 接收器。有了整合式 DTV，則無需除廣播天線（連接至電視的屋頂天線或「小耳朵」）之外的任何其他裝備，即可收看無線數位廣播節目。整合式 DTV 亦可接收並顯示類比廣播節目，因此可以繼續收看類比廣播節目。

相反，DTV 顯示器在沒有其他裝備的情況下，不能接收數位廣播節目，它只是一臺顯示裝置，沒有處理 DTV 接收信號的功能。必須使用數位或高畫質機上盒將天線與顯示器連接起來，方可接收和顯示無線數位或高畫質節目。

若有數位或高畫質「顯示器」，並想購買數位或高畫質機上盒，以便收看無線節目，請向經銷商核實機上盒是否與您的顯示器相容。

[返回問題集](#)

VCR、DVD 播放機、攝影機及遊戲機怎麼辦？可以在數位電視機上用嗎？

可以。數位電視機「反向相容」，即現有的類比裝備（VCR、DVD 播放機、攝影機及電動遊戲等）可在數位電視機上使用，但其視訊只能以每種類比產品允許的最大解析度顯示。製造商正在生產多種不同的連接器，當數位電視與現有的類比裝備一起使用時，可將裝備連接起來，提高畫質和音質。請向經銷商諮詢，確定您的裝備可用的連接器類型。

[返回問題集](#)

如何才能收看 DTV 或 HDTV 節目？

為接收無線數位節目（而不是由付費供應商提供的數位節目，如有線或衛星電視服務），您需要：（1）一臺 DTV（帶數位調整器的電視）或連接到類比與數位轉換盒的類比電視，及（2）廣播天線（連接到電視的屋頂天線或「小耳朵」）。一般而言，接收無線類比電視廣播效果很好的天線亦可用於接收數位電視廣播。

播送數位節目之美國電視廣播站的清單列示於 <http://www.fcc.gov/mb/video/files/dtvonair.html>。衛星電視供應商及許多有線系統目前提供數位節目。訂戶應諮詢服務供應商，瞭解所在地區是否提供數位節目。

[返回問題集](#)

需要特殊的天線來接收無線 DTV 節目嗎？

一般而言，要想可靠地接收無線數位電視節目，所需信號接收裝備的類型，應與目前接收類比電視節目效果好的裝備類型相同。若需屋頂天線來接收類比電視廣播，同樣的天線通常亦可接收數位電

視廣播。無需購買標有「具備數位功能」(Digital Ready)或「具備高畫質功能」(HDTV Ready)的新天線。

[返回問題集](#)

被 DTV 淘汰的舊類比電視怎麼辦？會回收嗎？

消費者若要棄置舊類比電視或其他舊電子產品，有回收計劃（但請謹記，轉換之後，類比電視仍可繼續使用）。其中之一是 myGreenElectronics（我的綠色電子產品）。可利用此計劃瞭解各種處理方法，並找到附近的回收站。請瀏覽 <http://www.mygreenelectronics.org>，瞭解詳情。

[返回問題集](#)

有線與衛星電視

數位電視轉換會影響有線電視服務嗎？

不會。如果您訂購了有線服務，數位電視轉換應該不會影響連接至有線服務的任何電視機。數位電視轉換僅適應於全功率廣播電視廣播站，這些廣播站使用公共無線電頻率透過廣播天線向觀眾播送節目。

[返回問題集](#)

聯邦通訊委員會會讓有線電視公司轉換為數位服務嗎？

不會。有線電視公司不必轉換為數位服務。有線公司可以選擇將其全部或部分服務轉換為數位電視，但不會要求他們變更目前提供的類比服務。實際上，聯邦通訊委員會要求有線電視公司即使在 2009 年 2 月 17 日之後，只要他們提供任何類比服務，也要繼續用類比信號提供當地電視台節目。

[返回問題集](#)

有線電視公司能讓我購買機上盒，以接收目前不用機上盒就可接收的有線電視頻道嗎？

一些有線電視公司決定轉換為數位服務。這是有線電視公司作出的一個商業決策，不是聯邦政府的要求。您的有線公司可能決定從其類比服務層移出一些有線頻道並移至數位服務層，或決定一次全部轉換為數位服務，因而所有訂戶都沒有類比服務層了。如果您的有線公司決定將其提供的部分或全部頻道移至數位服務層，則會通知您需要獲得「數位有線」裝備，方可繼續接收有線服務。這包括租用或購買數位有線機上盒，或購買裝有「CableCARD」插槽，具備數位有線功能的電視。這種數位有線裝備不同於類比與數位轉換盒，後者用於接收無線廣播信號。

[返回問題集](#)

如何才能知道現已透過有線或衛星電視服務收看數位節目？

如果您從服務供應商訂購了數位或高畫質整套服務，且在數位電視機上收看數位節目，即可收到數位節目。但是，數位有線層及衛星電視服務不一定就是 DTV。您的有線或衛星電視供應商可能使用數位技術，以便更有效地向您提供類比節目。如果使用的是類比電視機，那麼您可能沒有獲得數位節目，即使接收效果得到一定的改善。請諮詢您的有線或衛星電視供應商，瞭解可以收看什麼節目，需要什麼裝備方可收看。

[返回問題集](#)

我的有線供應商提供數位有線整套服務。這與 HDTV 相同嗎？

不。「數位有線」與有線高畫質節目不同。如果要收看有線 HDTV（高畫質電視）節目，需要向有線電視供應商訂購 HDTV 整套服務，並使用 HDTV 電視機收看節目。還可能需要機上盒或其他裝備才能收看 HDTV 節目。請諮詢您的有線電視供應商，瞭解可收看什麼節目，需要什麼裝備方可收看。

[返回問題集](#)

有線電視網路，如 CNN、MSNBC、Lifetime 等，也必須轉換為數位廣播嗎？

不。目前從類比轉換為數位的要求只適應於全功率廣播電視廣播站，他們使用公共無線電頻率提供無線節目。但是，一旦有線電視供應商轉換為數位播送，則可能需要訂購其數位層，方可繼續收看這些非廣播節目。

[返回問題集](#)

我的有線供應商能不能將節目移至數位層，讓我必須訂購數位服務？

有線服務供應商可自行決定是否及何時將節目轉到數位層，這意味著您將需要數位裝備。但是，只要有線服務供應商提供類比服務，即可繼續以類比格式信號接收所有當地電視台節目。

[返回問題集](#)

使用類比電視的有線客戶是否必須向有線電視公司購買或租用機上盒？若是，費用是多少？

首先，數位電視轉換的最後期限（2009 年 2 月 17 日）只適應於全功率廣播電視廣播站，瞭解這一點很重要。政府沒有強制要求有線電視公司將其系統轉換為數位，它們可繼續向其客戶提供類比格式頻道。實際上，聯邦通訊委員會要求有線電視公司，只要還提供任何類比服務，就應該繼續向當地廣播電視廣播站及客戶提供類比信號。此要求在 2009 年 2 月 17 日之後至少三年內繼續有效。聯邦通訊委員會將於 2011 年決定，此要求在 2012 年 2 月 17 日之後是否繼續有效。這意味著接受類比有線服務（不帶有線機上盒）的客戶將可以繼續使用這項服務。

但是，出於商業上的考慮（原因之一是數位比類比更有效），有線電視公司可能願意將其系統從類比播送轉換為數位播送。如果有線電視公司作出轉換為全數位的商業決策（意味著停止向其客戶提供任何類比頻道），則必須確保其類比客戶可以繼續收看當地廣播電視廣播站的節目。這可能要求有類比電視的客戶得到機上盒。如果有線電視公司向客戶提供機上盒，與此相關的任何費用由有線電視公司定奪。因此，建議類比有線電視客戶聯絡其有線電視公司，詢問是否需要機上盒，何時需要，以及是否需要付費。

另請務必注意，有線機上盒不同於類比與數位轉換盒。只有在類比電視使用與之連接的屋頂天線或「小耳朵」接收無線節目時，才需要使用類比與數位轉換盒。對於連接至付費電視服務（如有線或衛星電視供應商）的電視，則不一定需要類比與數位轉換盒。付費服務（如有線或衛星電視服務）所需機上盒的有關資訊可向服務供應商索取。

[返回問題集](#)

數位電視轉換會否影響到使用衛星服務的電視機？

數位電視轉換不會影響透過碟形衛星天線接收當地電視廣播站信號的衛星電視訂戶。衛星電視服務是一種數位服務，所有衛星電視訂戶必須配備連接至電視的機上盒，方可收看衛星播送的節目。因此，對衛星電視訂戶而言，除非衛星電視供應商不播送當地電視台節目，否則沒有服務方面的變化。如果您訂購了衛星電視服務，應諮詢服務供應商，瞭解您的衛星天線是否有接收當地電視台的整套服務。

[返回問題集](#)

轉換盒

何為轉換盒優惠計劃？

為幫助消費者進行數位電視轉換，政府制定了類比與數位轉換盒優惠計劃。商務部的下屬部門，國家電訊與資訊署（NTIA），負責管理該計劃。每個美国家庭均有資格獲得兩張優惠券，每張價值 40 美元，用來購買合格的類比與數位轉換盒。自 2008 年 1 月起，國家電訊與資訊署就開始接受優惠券的申請。優惠券只能在參與該計劃的消費電子產品經銷商處購買合格的轉換盒時使用，且必須在購買時使用。（請注意，優惠券在寄出 90 天後過期。）製造商估計，每個類比與數位轉換盒的售價將在 40 美元至 70 美元之間。這是一次性成本。如需類比與數位轉換盒優惠計劃的更多資訊，清瀏覽 www.dtv2009.gov，或致電 1-888-388-2009（語音電話）或 1-877-530-2634（電傳打字機）。

[返回問題集](#)

哪些類比與數位轉換盒符合使用優惠券購買的條件？

國家電訊與資訊署（NTIA）負責維護合格轉換盒的清單，清單網址：https://www.ntiadtv.gov/cecb_list.cfm。

[返回問題集](#)

可以將一臺以上的電視及錄放影機連接至一個類比與數位轉換盒嗎？

對於只帶類比調整器的電視機或其他裝置（如 VCR），每臺都需要一個類比與數位轉換盒。類比與數位轉換盒取代了每臺裝置中的類比調整器。因此，若要同時使用類比電視及 VCR（例如，收看一個節目，同時錄影另一個節目），就需要兩個類比與數位轉換盒。

[返回問題集](#)

類比與數位轉換盒（用於轉換無線數位電視廣播，以便在類比電視機上收看）亦能轉換數位隱含字幕嗎？

能。聯邦通訊委員會法規要求類比與數位轉換盒能夠轉換無線數位隱含字幕，以便在類比電視機上顯示。請參閱 <http://www.fcc.gov/cgb/consumerfacts/dtvcaptions.html>。

[返回問題集](#)

我有一條用雙線連接至電視的舊天線，可將此用於轉換盒嗎？

可以，但需要兩個配接器（亦稱為「非平衡式轉換器」或「匹配變壓器」，圖示如下）。從電視的「Antenna In」（天線入口）雙引線端子旋開現有的雙引線天線電纜。將現有雙引線天線電纜連接到雙引線配接器上的雙引線端子（下面左圖）。然後將雙引線配接器的同軸接頭插入轉換盒上的「Antenna In (RF)」連接埠。將同軸電纜的一端插入轉換盒上的「Out To TV (RF)」（出到電視）連接埠。將另一端插入同軸配接器（下面右圖）。然後將同軸配接器連接到電視上的「Antenna In」雙引線端子。



[安裝類比與數位轉換盒（以雙引線天線電纜為例）](#)

[返回問題集](#)

一般問題

我的可攜式、電池供電類比電視怎麼辦？2009年2月17日以後，我還可以此收看廣播電視嗎？

2009年2月17日以後，如果將可攜式、電池供電類比電視連接至類比與數位轉換盒，則仍可以收看無線節目。由於目前沒有電池供電型類比與數位轉換盒，因此需要外部電源。如果沒有當地公用事業供電服務，外部電池供電站或應急發電機可以為轉換盒提供所需的電源。

另外，可攜式、電池供電數位電視不久將上市。如果可攜式電視包含如下字眼的標章或標記：「整合數位調整器」（Integrated Digital Tuner）、「內建數位調整器」（Digital Tuner Built-In）、「數位接收器」（Digital Receiver）、「數位調整器」（Digital Tuner）、「DTV」、「ATSC」或「內建高畫質電視」（HDTV Built-In），那麼您應可以收看數位無線節目，而不需要類比與數位轉換盒。請諮詢電子產品經銷商，瞭解是否出售這些產品及詳細資訊。

[返回問題集](#)

2009年2月17日以後，類比電視中的 AM/FM 收音機仍可使用嗎？

儘管數位電視轉換不會影響 AM/FM 收音機廣播，但類比電視中整合的收音機功能取決於裝置及特定配置。

如果沒有類比與數位轉換盒連接至收音機/電視組合裝置，那麼電視中的收音機將可以照常繼續工作。

如果有類比與數位轉換盒連接至收音機/電視組合裝置，並且裝置依靠連接至轉換盒的外部天線來接收收音機信號，如果類比與數位轉換盒包含類比信號環出功能，即可使用收音機功能。國家電訊與資訊署（NTIA）負責維護具有類比信號環出功能的轉換盒，網址為 www.ntiadtv.gov/cecb_list.cfm（標有星號）。如果裝置未連接至類比與數位轉換盒，收音機亦可用。

如果收音機/電視組合裝置依靠單獨的天線來使用 AM/FM 收音機，而收音機未連接至類比與數位轉換盒，那麼無論裝置是否連接至類比與數位轉換盒，都應可以接收 AM/FM 收音機廣播。

[返回問題集](#)

我的收音機目前接收電視頻道的音訊部分，2009年2月17日之後仍可接收嗎？

設計用於調整類比電視廣播音訊部分的收音機將不能接收數位電視廣播的音訊部分。要想接收數位電視廣播的音訊部分，在市場上開始出售可攜式數位電視或收音機時，應考慮購買。

[返回問題集](#)

當地 AM/FM 收音機廣播站重播電視頻道的音訊，2009年2月17日之後收音機廣播站會繼續提供這項服務嗎？

數位電視廣播信號中的音訊和視訊結合方式特殊，可能要求電視廣播站音訊的 AM/FM 重播商安裝特殊的裝備，方可繼續提供該等服務。請諮詢當地無線電 AM/FM 廣播商，瞭解是否繼續重播電視頻道的音訊。

[返回問題集](#)

當地電視臺在電視頻道重新廣播 AM/FM 收音機廣播站節目，2009 年 2 月 17 日以後，我仍可以在電視上收聽這些收音機廣播站的重新廣播節目嗎？

如果當地電視廣播站在全功率電視廣播站頻道上廣播收音機廣播站節目，您將需要類比與數位轉換盒，方可在類比電視上收看電視頻道節目，並收聽任何相關的音訊。

[返回問題集](#)

數位電視臺會繼續提供緊急警報嗎？

會。數位電視臺必須繼續運營緊急警報系統（EAS）。有關緊急警報系統的詳情，請瀏覽 www.fcc.gov/cgb/consumerfacts/eas.html。

[返回問題集](#)

何為低功率電視（LPTV）廣播站、A 類廣播站和電視差轉機廣播站，DTV 轉換對它們有什麼影響？

您可能注意到了，國會規定 2009 年 2 月 17 日以後，「全功率」電視廣播站不得播送類比信號。雖然絕大多數收看的電視廣播站都是全功率廣播站，另外還有三種其他類型的電視廣播站：「低功率」（Low-power）廣播站、「A 類」（Class A）廣播站以及「電視差轉機」（TV translator）廣播站。目前這些廣播站轉換為數位廣播沒有最後期限。

1982 年，聯邦通訊委員會設立低功率電視（LPTV）服務，為小社區中專注於本地的電視服務大開方便之門。這些社區可能處於鄉村，或是較大城市區內的個別社區。低功率電視廣播站由各種團體及組織運作，包括中學和大學、教會和宗教團體、當地政府、大小企業及個別市民。目前有 2,100 多個持照低功率電視廣播站尚在運營。低功率電視節目可能包括衛星播送的節目服務、企業聯合節目、電影及各種當地製作的節目。

A 類電視廣播站是低功率電視廣播站的前身，有一些低功率電視廣播站不具備的干擾保護權利。這些廣播站在技術上類似於低功率電視廣播站，但與低功率電視廣播站不同的是，每週必須播送至少三小時當地製作的節目，且必須遵守適應於全功率廣播站的多數非技術法規。目前約有 600 個持照 A 類電視廣播站尚在運營。

電視差轉機廣播站重播全功率電視廣播站的節目。差轉機廣播站通常服務於無法接收免費無線電視廣播站信號的社區，這些社區要麼距離全功率電視廣播站太遠，要麼地形複雜（如地形不平或山脈阻隔）。多達 4,700 個持照的電視差轉機廣播站在山區或偏遠的鄉村地區運營。

有幾種方法可確定所收看無線節目的廣播站（使用連接至電視的屋頂天線或「小耳朵」）是低功率電視、A 類還是電視差轉機廣播站。A 類廣播站必須在開始廣播、結束廣播時及每小時，在螢幕上或口述表明廣播站頒發執照的社區及呼號（包括 Class A 的字尾「-CA」）。低功率電視廣播站亦須定期表明其廣播站呼號。在當地創辦節目時，必須在開始廣播、結束廣播時及每小時，在螢幕上或口述表明其呼號及頒發執照的社區。低功率電視呼號可能由四個字母組成，後跟字尾「-LP」（代表低功率），也可由五個字元組成，以字母 K 或 W 開頭，後跟兩個數字（其運營頻道）及兩個附加字母。另外，有些電視差轉機廣播站由其重播信號的全功率電視廣播站表明。而且，低功率電視、A 類及電視差轉機廣播站可能根據情況定期廣播有關其狀態的資訊，並包括有關數位電視轉換的資訊。

雖然終止類比廣播的最後期限（2009 年 2 月 17 日）不適應於低功率、A 類及電視差轉機廣播站，聯邦通訊委員會以後會要求這些廣播站轉換為數位廣播。近 2,000 個這類廣播站獲批准建立數位設施，有些已經在用數位進行廣播。聯邦通訊委員會目前正在考慮低功率數位轉換的其他問題，未來將就這些廣播站作出決定。

如果您有唯類比電視收看免費的無線節目（用屋頂天線或電視上的「小耳朵」），則需要購買類比與數位轉換盒，方可收看數位廣播電視。每個美国家庭均有資格獲得兩張 40 美元的優惠券，用來購買兩個合格的類比與數位轉換盒。國家電訊與資訊署負責管理該優惠計劃。（請注意，優惠券在寄出 90 天後過期。）有關詳情，請瀏覽 www.dtv2009.gov，或者致電 1-888-388-2009（語音電話）或 1-877-530-2634（電傳打字機）。

如果購買類比與數位轉換盒在類比電視上收看數位廣播節目，並希望繼續收看類比低功率電視、A 類或電視差轉機廣播站的節目，則應購買具備「類比信號環出」功能的轉換盒，讓類比廣播信號通過轉換盒，以便由類比電視進行調整。國家電訊與資訊署電視轉換盒優惠計劃已認證具有類比信號環出功能的轉換盒型號。符合優惠券購買條件之轉換盒的目前清單列示於 https://www.ntiadtv.gov/cecb_list.cfm。在該清單上，具有類比信號環出功能的轉換盒型號旁邊標有星號。另外，國家電訊與資訊署將向收到轉換盒優惠券的每個家庭，寄送目前符合優惠券購買條件之轉換盒的清單，具有類比信號環出功能的轉換盒標有星號。亦可諮詢經銷商，確定要購買的轉換盒是否具有類比信號環出功能。

如果購買的類比與數位轉換盒不具備類比信號環出功能，要收看類比電視廣播，就可能需要連接天線轉換開關或信號「分流器」，以繞過轉換盒。若要瞭解如何連接轉換盒，以收看類比與數位廣播站的廣播節目，請諮詢類比與數位轉換盒的製造商及經銷商。

有關低功率電視、A 類及電視差轉機廣播站從類比轉換為數位廣播的計劃，觀眾應諮詢這些廣播站，瞭解詳情。亦可瀏覽 www.fcc.gov，瞭解低功率電視、A 類及電視差轉機廣播站進行數位轉換的最新消息。

所有 A 類、低功率電視及電視差轉機廣播站的清單：[Excel](#)

[低功率電視廣播站搜尋工具](#)

[返回問題集](#)

轉換為數位電視後，有什麼辦法收看低功率電視或差轉機廣播站的無線類比電視廣播？

要透過天線收看類比低功率電視和差轉機廣播站的廣播節目，可採取以下一個或多個行動：

- 保持類比電視與廣播天線的連接，以收看低功率電視和差轉機廣播站的廣播節目。
- 購買具有類比信號環出功能的類比與數位轉換盒。有些類比與數位轉換盒獲得了國家電訊與資訊署認證，符合電視轉換盒優惠計劃購買條件，如需這類轉換盒的目前清單，請瀏覽 https://www.ntiadtv.gov/cecb_list.cfm，並尋找旁邊帶有星號（*）的轉換盒。類比信號環出功能可用轉換盒收看類比電視廣播節目及數位電視廣播節目。
- 購買沒有類比信號環出功能的類比與數位轉換盒，然後連接「分流器」或天線轉換開關，即可收看類比與數位廣播節目。若為收看類比與數位廣播站的廣播節目，需要如何連接轉換盒的說明，請諮詢消費電子產品經銷商。
- 購買數位電視機。帶內建數位調整器的電視可以接收類比與數位廣播站的信號，只要類比低功率電視及差轉機廣播站繼續以類比信號廣播，即可收看數位節目和這些廣播站的節目。
- 訂購播送您想收看之類比廣播站節目的有線電視或其他付費服務。

[返回問題集](#)

在類比電視上有家長控制功能，如 V-chip 晶片，在數位電視上同樣可以使用嗎？

可以。V-chip 晶片可讓家長們依據節目的分級來鎖住某些電視節目。電視信號中包含了分級資訊編碼。V-chip 晶片會讀取每個節目分級編碼資訊，並依照家長的鎖定選擇鎖住節目。聯邦通訊委員會法規要求將 V-chip 晶片內建到數位電視及其他數位電視接收裝置中，如同在類比電視中一樣。www.fcc.gov/vchip 網站可助您瞭解分級系統（亦稱為「電視家長指引」）。[返回問題集](#)

為什麼數位電視上的畫面沒有填滿整個螢幕？為什麼不同的節目，畫面的上下或兩側會出現黑邊？

傳統類比電視的長寬比為 4:3（幾乎是正方形），即電視螢幕的寬為 4 英吋，高為 3 英吋。大多數數位電視的長寬比為 16:9（矩形），稱為「寬螢幕」。16:9 的長寬比非常接近於電影的外觀，且以長寬比 16:9 提供的節目數量日益增多。



當電視節目的長寬比與電視機的長寬比不符時，影像的上下和/或兩側可能會出現黑邊，以確保影像不會失真。

為了在 4:3 的電視機上正確顯示 16:9 的內容，數位電視或類比與數位轉換盒可能在影像的上下邊設置黑邊，這一過程被稱為「上下加黑邊」（Letterboxing）。

同樣，為在 16:9 的電視機上正確顯示 4:3 的內容，可能在螢幕兩側設置黑邊，這一過程被稱為「左右加黑邊」（Pillar boxing）。



還有，有些節目在播送過程中會「上下加黑邊」或「左右加黑邊」。例如，許多廣告以長寬比 4:3 的類比格式製作，但在廣播節目中上下加黑邊，以便具有「現代」外觀，或留出空間用於顯示文字或字幕。當這類廣告在寬螢幕（16:9）節目中播出時，亦會左右加黑邊。這會形成 16:9 格式的廣播節目，但上下兩邊已經加了黑邊。當這類廣播節目在 16:9 的電視機上顯示時，會導致在上下和兩側都出現黑邊，這一結果被稱為「郵票區」（Postage Stamp）。



許多類比與數位轉換盒及數位電視可「縮放」影像以消除黑邊。這可能導致部分影像被切除或遭到「裁剪」。有些類比與數位轉換盒及數位電視還具有這樣的功能，透過「拉伸」或「擠壓」影像，變更影像以適合螢幕。有關如何透過在螢幕上縮放、拉伸或擠壓影像來消除黑邊的詳情，請查閱數位電視或類比與數位轉換盒的用戶手冊。

[返回問題集](#)

為什麼有些節目在數位電視上看起來比其他節目更「清晰」？

因電視而異，節目間的畫面解析度可能有變化。解析度較高的電視，將以較低的解析度顯示解析度較低的頻道或節目。因此，從以高解析度廣播的頻道或節目轉換為以低解析度廣播的頻道或節目，將導致畫面品質的明顯損失。

電視廣播公司可能使用的解析度包括：

<p>標準畫質電視 (SDTV) - SDTV 是類比和數位之品質顯示和解析度的基本水準。SDTV 的播送可以是傳統 (4:3) 或寬螢幕 (16:9) 格式，並由解析的 480 條隔行掃描行構成。</p>	
<p>增強畫質電視 (EDTV) - EDTV 比類比電視和標準畫質數位電視高一個檔次。EDTV 有寬螢幕 (16:9) 或傳統 (4:3) 格式兩種，並提供解析的 480 條逐行掃描行。解析度約為 SDTV 的兩倍，大多數 DVD 都是這種格式。</p>	
<p>高畫質電視 (HDTV) - HDTV 為寬螢幕格式 (16:9)，在所有數位廣播格式中，所提供的解析度和畫質最高。由解析的 1080 條隔行掃描行或 720 條逐行掃描行構成，並含播送數位環繞聲的功能。</p>	

有關詳情，請參閱 www.dtv.gov/DTV_booklet.pdf。

[返回問題集](#)

最後審稿/更新時間：2008 年 9 月 11 日