

環境影響



- S 策略** 因應全球氣候變遷 | 因應變遷的積極作為
- M 管理** 環境永續發展管理 | ISO國際標準認證 | 落實用電管理 | 碳管理目標
電信機房節能減碳計劃 | 節能減碳成果斐然
- A 措施** 水資源使用效益管理
- R 回應** 創造綠色企業
- T 目標** 共創美好家園

得獎記錄



- 數據通信分公司2011年為第一家通過ISO50001能源管理系統驗證之電信業者
- iEN智慧節能服務榮獲經濟部國際貿易局2011年「第一屆台灣綠色典範獎」
- 榮獲台北市政府2011年度績優綠色採購標竿企業獎
- 榮獲環保署綠色採購績優企業獎
- 榮獲台北市政府2011年度「金省能」獎
- 榮獲2011年第一屆「能源技術服務公司節能績優獎」
- 榮獲2011年度經濟部能源局「優等獎」
- 榮獲2011年度行政院環保署「節能減碳行動標章獎」
- 榮獲2011年度台北市環保局績優綠色商店表揚
- EARTH榮獲「2011年台北國際發明暨技術交易展競賽」金牌獎
- 榮獲高雄市政府環保局2011年「我喜歡綠色商店票選活動表現優異綠色商店獎」



從自主節能 到綠色商機

在節能減碳已成為企業核心競爭力的時代，我們從辦公室導入自主節能，致力於機房節能，並運用再生能源設備節省用電。

自從推動企業社會責任以來，我們2011年比2007年的節電基準節電17,658度，節電比例達17.42%。

在降低公司營運對自然環境的衝擊之外，還研發iEN智慧節能服務產品，為各企業及機構節能，創造綠色產業商機。

因應變遷的積極作為

為因應氣候變遷風險，我們擬定了環境保護節能減碳五年計畫(2011年～2015年)，並已完成上述策略與行動方案等規劃。除積極落實「辦公室及機房節約能源措施」工作外，所有能源使用的相關數據皆加以統計分析，進行科學化管理。

制訂環保節能政策

我們的業務涵蓋固網通信、行動通信，以及數據通信三大領域，提供語音服務、專線電路、網際網路、寬頻上網、智慧型網路、虛擬網路、電子商務、企業整合服務以及各類加值服務，係國內營運經驗最豐富、規模最大之綜合電信業者。我們身為國內電信服務的領導業者，在追求企業持續成長與永續經營之同時，提供對環境更友善、更高能源使用效率的電信服務給消費者，以重視企業社會責任(CSR)為出發點，為我國環境永續發展做出更多的貢獻。我們面對未來環境永續發展之議題，已經將環境保護、節能減碳、生態關懷、綠智建築等相關議題發展融入，並以具體之環保節能管理方案，來改進整體的環境績效指標進而提升環境品質，建構我們環境永續發展方向。

為了履行前揭承諾，我們將致力於以下環保節能政策：

- 遵循環保法規，推動自主環保。
- 提升能源效率，落實節能減碳。
- 採用綠色能源，實施綠色採購。
- 研發綠色產品，發展綠色經濟。
- 強化生態環境，營造綠智建築。
- 運用回收減量，建構環境永續。

加入GreenTouch國際節能研究組織

GreenTouchConsortium成立於2010年1月，以改善網路能源效率1000倍為其目標，致力於研發各種層面的網路節能技術。該組織由國際一流資通訊產業、學術單位以及非政府研究機構的專家所組成，目前合計有54個會員，專注於大幅提升ICT設備、平台及網路的能源使用效率。

我們於2010年11月受邀參加在荷蘭舉辦之GreenTouch2010年秋季會員大會，在深入了解該組織功能、活動推展及會員資格等資訊後，決定參與GreenTouchConsortium，並在2011年1月正式成為會員，一同為ICT節能技術盡一份力，具體實踐世界公民的責任。

我們提出行動網路架構演進及異質網路架構節能技術階段成果等貢獻，並在會員大會中從電信業者的角度提出目前的商用網路架構演進趨勢，並提供邁向綠色電信的願景及研究領域說明介紹，以及我們研發之節能／耗能評估框架及節能效益分析成果，獲得熱烈回響。

關心國際會議與行動

2011年11月28日至12月9日，聯合國氣候變化綱要公約（UNFCCC）第17屆締約國大會在南非德班舉行，並宣布四項重要協議，這些決議對達成全球溫室氣體減量的效果、對我國的影響，以及我國因應作法等，都關係到台灣經濟發展的永續性，需要政府積極評估及應對，我們配合政府「黃金十年」環境永續政策，提出「中華電信環境永續發展策略與目標」，積極落實國家環保減碳政策。

環境永續發展管理

我們對環境永續節能減碳工作一向不餘遺力，每年進行檢討、修正各項節能方案，配合預算逐年實施，同時也將節能成效列入「行政管理績效評核辦法」及「電力空調設備維護作業績效評鑑」考核項目中。

環境永續發展管理系統（EARTH）

我們多年來持續關注環保議題，並致力於環境永續經營，為了讓公司更有效率的管控企業環境資源，有必要研發相關綠色資訊化系統，清楚呈現公司各項環境政策推動成果，回應CSR以環境保護地球相關議題。

環境永續發展（EARTH）系統中納管的重大環境保護項目包含：用電管理、用水管理、溫室氣體排放、資源回收、樹木種植等，清楚呈現我們對節能減碳、環境保護的重視。

EARTH系統於2008年1月開始建置，積極投入研發人力進行EARTH系統功能研發與擴充，系統包含下列功能及成效：

1. 節能創新：由全區各單位將節能創新作為上傳至EARTH系統，提供企業內各單位下載與互相觀摩學習，以利凝聚全區共識一起為環境保護而努力。
2. 績效評核：以系統量化方式進行績效評比激勵全區為環境永續盡一份心與善盡企業社會責任。
3. 用電管理：藉由與電力公司申請集中繳納作業，納管全區用電資料，目前系統已納管超過47,000個電號、98萬筆電費資料，台電繳費通知以電子檔代替紙本，加速處理作業，大幅減少公司行政人力，並提供各式彙整分析功能（包含用電比較、用電趨勢、功因統計與超約用電分析等）提高管控效率，達到落實公司節約用電政策降低溫室氣體排放之目標；透過異常通知功能，2011年成功節省547萬溢繳電費。
4. 用水管理：藉由與水公司申請電子帳單及集中繳納作業，納管全區用水資料，減少紙張浪費；目前系統已納管超過1,000個水號、38,000筆水費資料，大幅減少行政人力，並提供各式彙整分析功能（包含用水比較、用水趨勢與用水追蹤等）提高管控效率，達到落實公司珍惜水資源節約用水政策，透過異常用水通知功能，2011年為公司節省66萬溢繳水費。
5. 碳盤查作業：因應碳排放實質與法規風險，EARTH提供相關碳查證資訊化表單，完成我們碳盤查及推動碳減量措施，降低營運風險及提昇企業標竿形象，全區節省約300人日作業人力與大量旅費費用與交通碳排放，已連續四年協助企業通過ISO14064-1碳查證。
6. 企業造林：提供介面給使用者針對樹木的種類、數量、保管單位及位置進行建檔之工作。紀錄管理240類種植在中華電信園區內樹木，包含儲存在EARTH系統資料庫內超過64,000棵樹木資料。
7. 水回收管理：提供介面給使用者針對水資源回收種類、方式、保管單位及位置進行建檔工作。紀錄回收超過14,022公噸廢水再利用。
8. 資源回收管理：提供介面供使用者針對各種回收的種類、數量及負責單位進行建檔。記錄有22種資源回收項目，9,706,844個資源回收資料。

ISO國際標準認證

我們利用兩項國際標準的認證，希望藉由一些準則與方法的建立，提供企業內部必要程序的架構，讓組織、企業等能有依循的方式，將自身的能源使用效率，提升到最佳狀態，進而達到永續經營與環境友善的目標。在2015年終前，各單位將會依序完成認證工作。

ISO14001環境管理系統認證

進行環境管理ISO14001系統驗證可以顯示我們對環境永續發展的承諾，可以為公司帶來以下好處：證明環境業績，提高管理信心，改進環境管理風險，增加市場競爭力，符合法規和其他要求，持續改進，降低成本。

中華電信ISO14001單位認證順序

年度	執行單位
2008	南區分公司
2009	行動通信分公司
2010	北區分公司、數據通信分公司
2011	國際分公司、電信研究所
2012	訓練所
2013	企業客戶分公司

ISO50001能源管理系統認證

ISO50001能源管理系統標準，主要目的是藉由一些準則與方法的建立，提供組織、企業一個必要程序的架構，讓組織、企業等能有依循的方式，在不影響現有運作下，將自身的能源使用效率，提升到最佳狀態，並與組織運作之策略和目標密切配合，再輔以PDCA(Plan-Do-Check-Action)的機制，進行組織能源運用方式持續的改善，也藉由能源成本的降低、溫室氣體排放的減少，進而達到永續經營與環境友善的目標。2011年我們數據分公司已經取得ISO50001能源管理系統認證，2012年將繼續規劃電信研究所導入該系統認證。

中華電信ISO50001單位認證順序

年度	執行單位
2011	數據通信分公司
2012	電信研究所
2013	國際分公司／行動通信分公司
2014	北區分公司／南區分公司
2015	訓練所／企業客戶分公司



2015年前各單位都將取得ISO 14001與ISO 50001認證。

落實用電管理

由於組織規模龐大，對於電力需求亦不小，為此也花了不少功夫在推動節能。我們的作法是由內向外，先從全國最大建物的節能監控網路做起，再逐步做好其他建物的能源管理及效能改善。期望在2015年末時，達到累計節電2.97億萬度，所占百分比達到22%。

用電管理計畫與目標

我們用電管理目標：「階段進行電信機房及辦公大樓節能減碳計畫在2012年的用電量，要比2007年再降12%目標」，由於管控得宜，已於2011年達成目標，集團用電量較2007年減少了19042萬度。未來將繼續配合政府的節能減碳政

策，以2007年用電量為基準年，於2015年時將再減8%總用電量，預計2015年(業務成長除外)將比2007年之用電量減少29750萬度，節省用電度數達22%。」

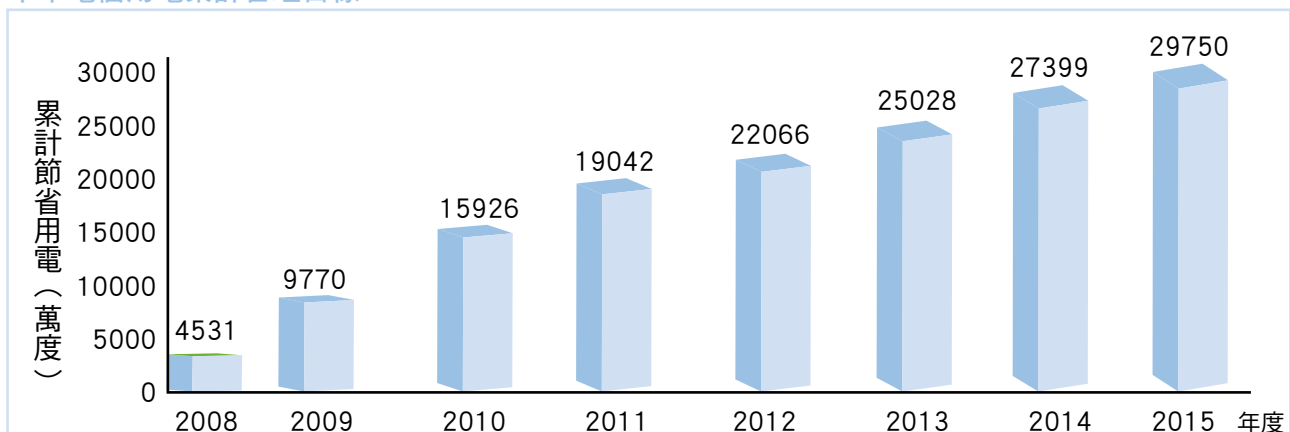
中華電信用電管理計畫

年度	累計辦公大樓 節能 (萬度)(A)	累計業務成長 增加用電 (萬度)(B)	較2007年增加 用電 (萬度)(C)	較前一年節電 (萬度)(D)	淨節電比 (百分比)(E)	累計節省用電 (萬度)(F)	累計節電比 (百分比)(G)
2008	200	8530	4199	4531	3.37%	4531	3.37%
2009	1050	13167	4447	5239	3.89%	9770	7.26%
2010	1900	17832	3806	6156	4.57%	15926	11.83%
2011	2580	21435	4973	3116	2.32%	19042	14.15%
2012	3090	24902	5926	3024	2.25%	22066	16.40%
2013	3490	28200	6662	2962	2.20%	25028	18.60%
2014	3800	31103	7504	2371	1.76%	27399	20.36%
2015	4100	34000	8350	2351	1.75%	29750	22.11%

註1：T=2007年用電度數134,572（萬度）為基準年。E=D/T，F=A+B-C，G=F/T。

註2：2012~2015年為目標值。

中華電信用電累計管理目標



註：2012~2015年為目標值。

碳管理目標

節能減碳一直以來都是我們不斷努力的目標，希望在兼顧業務成長的情況之下，更有效率的運作能源，降低對電力以及石化燃料使用的需求。希望在2015年末時，累積節碳比能夠達到17.04%。

碳管理計畫與目標

我們碳管理目標：「溫室氣體排放量在2012年回歸到2007年基準排放量」。由於我們持續降低電力使用量、降低化石燃料的使用量，此行動所帶來的價值是降低營運電力成本，降低集團溫室氣體排放量。2011年，我們進行溫室氣體盤

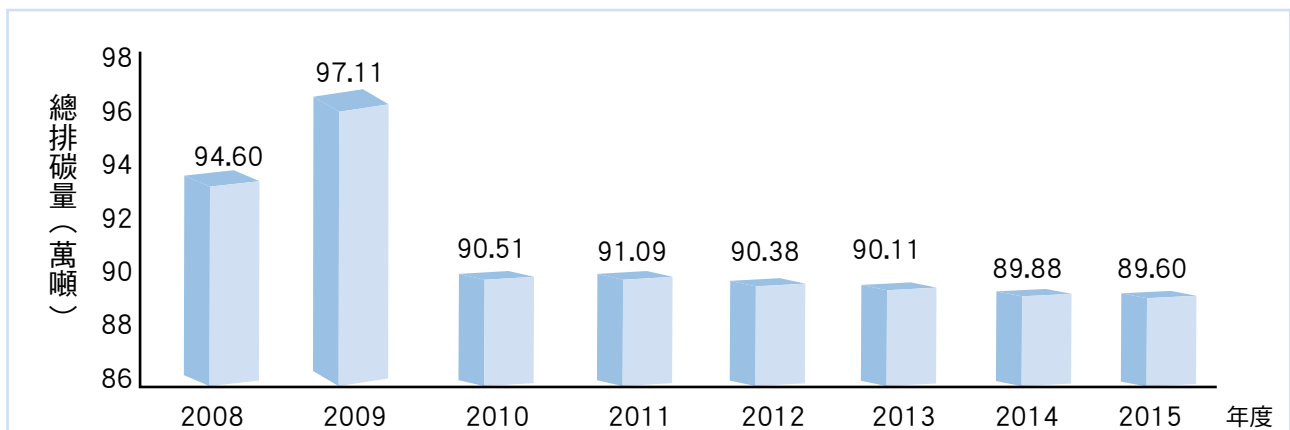
查，(盤查2010年)總排放量為905,095.14t-CO₂e，在控管得宜下，已達成我們減量目標，做到了大幅降低溫室氣體排放總量。未來將持續管控，於2015年在業務成長下，仍繼續維持溫室氣體排放量不成長。

中華電信碳管理計畫

年度	用電排碳量 CO ₂ (萬噸)	較96年增加排碳量 CO ₂ (萬噸)	用油排碳量 CO ₂ (萬噸)	其他排碳量 CO ₂ (萬噸)	總排碳量 CO ₂ (萬噸)	業務成長增加排碳量 CO ₂ (萬噸)	較前一年節碳量 CO ₂ (萬噸)	累計節碳量 CO ₂ (萬噸)	累計節碳比 (百分比)
2008	85.98	2.67	1.74	4.21	94.60	5.43	2.76	2.76	2.97%
2009	88.58	2.72	1.61	4.20	97.11	8.20	2.73	5.49	5.90%
2010	82.50	2.33	1.49	4.19	90.51	10.91	3.25	8.74	9.39%
2011	81.80	3.04	1.45	4.18	91.09	13.12	1.49	10.23	11.00%
2012	81.20	3.63	1.38	4.17	90.38	15.24	1.54	11.77	12.65%
2013	80.50	4.08	1.37	4.16	90.11	17.26	1.57	13.34	14.34%
2014	79.80	4.59	1.35	4.14	89.88	19.04	1.26	14.60	15.69%
2015	79.00	5.11	1.34	4.15	89.60	20.81	1.26	15.85	17.04%

註：2012~2015年為目標值。

中華電信碳管理推動目標(含業務成長)



註：2012~2015年為目標值。

電信機房節能減碳計劃

我們成立的時間超過一甲子，擁有數以萬計的電信機房，到目前為止還有許多可以努力再改善的地方。一方面我們致力於汰換舊有效率不佳的設備，換上符合國際標準的節能設備，另一方面，改變使用習慣，共同達到節能減碳的效果。

電信機房五年節能減碳計劃

我們因應氣候變遷對營運活動之影響，2008年制定電信機房5年節能減碳計劃，配合有效措施降低碳排放量，善盡地球村成員責任，內容概述如下：

1. 空調溫度控制：依據機房、修機室、測量台、辦公室等之用電場所，訂定不同之溫度管理標準，並納入電力空調設備集中監控系統(簡稱POSS)自動管控，由各分公司節能管理小組人員不定期查核、督導。
2. 依負載狀況調整SMR單機開機數，提昇SMR運轉效率，減少能源耗損。
3. 用電需量控制：利用POSS對設備實施自動加、卸載及時序控制，達到節能與節費目的。
4. 空調區間隔離：針對不同空調區間、未裝機區間、設備停用區間進行隔離，以利管控空調之使用，節約空調無謂之耗能。
5. 安裝變頻器：空調冷卻水泵、冷卻水塔散熱風扇電源加裝變頻器，依水溫控制運轉頻率，達到節能目的。
6. 外氣通風散熱：操作環境溫度可達40°C以上之設備，改以外氣通風系統散熱。
7. 通信機房空調採高顯熱空調主機：配合機房空調建設、汰換，採顯熱比0.9以上空調主機，節約能源。
8. 變更風量或調整風管配置：配合機房通信設備新增、汰換及負載熱源分佈，適當調整風管風量及配置。
9. 停用或備用通信設備PC板抽出或斷電：各機房停用或備用之交換、傳輸設備，予以停電或將PC板脫離插槽。
10. 降低通信機房高級柴油使用：柴油引擎發電機定期加載測試週期，由每2週調整為4週，減少油耗、噪音與空氣污染。
11. 機房照明管理：大面積機房之照明應配合工作需要區分成小區塊，並設獨立控制LED型雙開關，以利隨手關燈。
12. 基地台節能：執行方式因地制宜採渦輪自然通風設備、冷氣加抽排風扇及溫度調昇等措施進行節約能源。
13. 交換設備汰換：積極引進NGN_CN設備，逐年汰換PSTN老舊交換機，擴充建設NGN GW設備及新增功能。
14. 傳輸設備整併：早期建設之PDH設備及SDH網路設備汰換為NG SDH網路，引進ROADM、OXC、NG SDH等傳輸網路設備，以降低現場維運成本，並減少低速率及老舊傳輸網路設備之能源虛耗。
15. 接取網路汰換：配合FTTx建設情形及客戶需求，逐年汰換老舊設備。
16. 節能績效納入年度「電力空調設備維護作業績效評鑑」。

節能減碳成果斐然

落實節能減碳以對抗全球氣候變遷，乃政府當前施政重點之一。相關之行動方案陸續推出，政策目標亦緊扣國際社會之潮流趨勢向上修正，以善盡地球村成員之責任。我們將逐年訂定更新，惟追求高效、高值及低排、低耗以達到永續，則是未來不變之願景。與各界共同努力，持續推動節能減碳工作。

導入再生能源

上述措施實施迄今，2011年比2010年節電3,634萬度，比2007年我們節電基準年節電17,658萬度，節電達17.42%，減碳108,067公噸，為持續關懷地球環境變化，善盡地球村責任，我們將繼續辦理5年節能計劃，預期每年節省用電目標為2%。

我們為降低公司營運對自然環境之衝擊，電信機房電力空調積極導入變頻節能、高顯熱節能、外氣節能等空調節能措施，迄2011年計完成節能變頻模組1,837.5HP、高顯熱空調機6,958 RT、高效率空調機(每部2~3kW)1,230部、全外氣空調機430RT，及自然通風為主空調為輔75部。另為提高再生能源運用，完成風力發電機總設置容量26.6kW、太陽光電發電系統總設置容量157.06kWp，藉以減少用電需求，降低對環境的影響，提昇公司企業形象。

電信機房廢棄物處理

我們電信機房的廢鉛蓄電池屬環保署公告應回收事業廢棄物，基於減少污染物、有毒物及廢棄物之排放為事業機構共同之社會責任，爰規定回收處理須採訂定共同契約模式公告標售，且處理廠商須為環保署資源回收基管會網站公告之合法處理廠商，不得逕行通知一般回收廠處理，以為有效管理處理之合法性，以及減少對環境之影響。

我們各所屬機構所產生之廢鉛蓄電池，均經由供應單位就地標售，並取得「公告應回收清除、處理之廢鉛蓄電池遞送聯單」留存備查；另因原物料日益上漲，廢鉛蓄電池之回收再生價值提高，我們2011年共回收處理廢鉛蓄電池31,101顆，總重量1,635,427公斤，回收產生之收益金額40,988,066元，除善盡環保責任，亦附帶增裕公司營收。



採用無碳的再生能源，降低營運碳足跡。

水資源使用效益管理

「生態效益」(Eco-efficiency)是由世界企業永續發展委員會(WBCSD)所提出的，目的在於增進更有效的資源利用與較低的汙染排放。從此指標可了解企業內部環境及經營績效的情況。為了更有效降低電信產業對環境的衝擊，並提高資源利用，我們推出許多環保節能行動產品／服務與方案，能協助住商部門及運輸業減少碳排放量。

水資源管理計畫與目標

我們用水主要為民生用水，除一般盥洗用水外，以冷卻空調用水為主要用量，隨業務成長與人力增加，用水量減少有限，將仰賴雨水與冷卻水回收，將用水進行有效之管控。我們推動水資源管理計畫，除制定推動水資源節約措施外，將輔以水費集中管理與推動各項水資源相關作法，以擬定具體管理目標，提升水資源之運用。

(一)推動水資源節約措施

- 1.洗手檯裝設噴霧式水龍頭，降低水流。
- 2.廁所改裝兩段式沖水設備，減少沖水量。
- 3.辦公樓內的開水供應每天上午8：00開啟，晚上18：00關閉。
- 4.用水應堅持節約原則，杜絕出現浪費水源現象。
- 5.使用雨水回收水進行公司綠化澆灌花。
- 6.發現供水設備損壞應及時與維修工程人員聯繫，避免長時間流水浪費的現象。
- 7.推動新建築物中水設置，將生活污水匯集經過處理後，達到規定的水質標準後，可在一定範圍內重複使用於非飲用及身體接觸用水。



電信研究所將廢棄農業蓄水池加以美化，形成生態湖。

(二)水資源減量目標

- 1.我們自2007年起推動節水措施，雨水、沐浴水、空調冷凝水等回收再利用方案，將回收水再用於樹木澆灌、園區及人行道清洗上。以2007年用水量為2,431,000公噸計，逐年降低用水約2%，至2011年用水量降至2,237,541公噸，統計節省用水8.6%，已達成我們年度減量目標值。
- 2.未來我們將繼續推動相關節水計畫，希望在2015年用水總量比2007年用水總量減量達到15%以上。

(三)水資源回收五年計畫

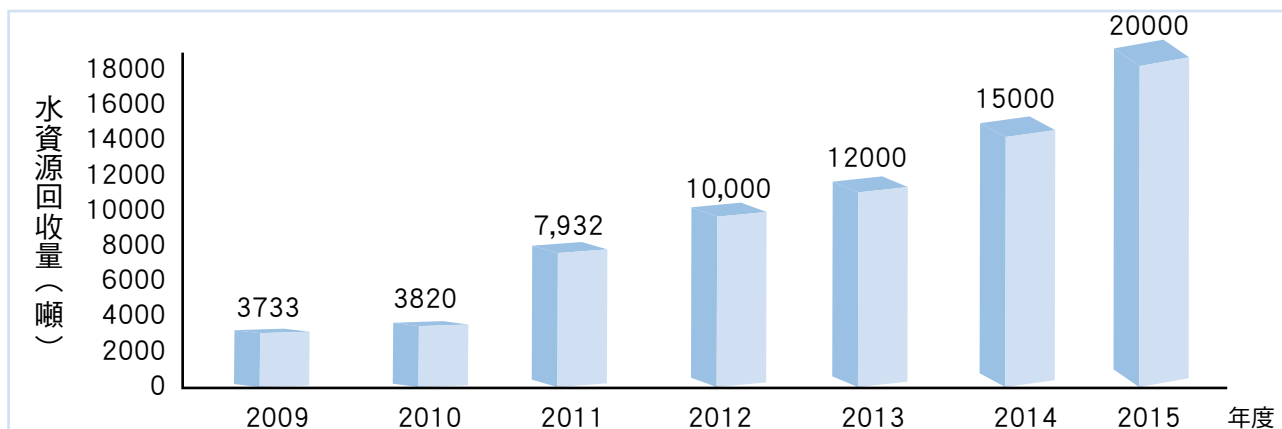
- 1.我們水資源回收再利用管理自2008年起納入EARTH環境永續管理系統統計，2008年回收再利用量為3733公噸，2011年回收再利用量為7936公噸，呈現微幅成長效益。為強化水資源回收再利用成效，我們已規劃五年建設計畫，預計新設地下筏基雨水回收系統，收集下雨時機房屋頂及地面乾淨雨水，同時將辦公大樓空調系統進行新設冷凝水回收工程，將回收水充分利用。
- 2.水資源回收再利用五年建設計畫完成後，我們的水資源回收再利用量預估可達到總用水量1.5%，約20000公噸。

中華電信水資源回收計畫與目標

年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
水資源回收量(噸)	3,733	3,820	7,932	10,000	12,000	15,000	20,000

註：2012~2015年為目標值。

中華電信水資源回收計畫目標



註：2012~2015年為目標值。

節能行動方案與措施

一、電信機房節能方案與措施

- 空調溫度控制
- 調整SMR單機開機數
- 用電需量控制
- 空調區間隔離
- 安裝變頻器
- 外氣通風散熱
- 通信機房空調採高顯熱空調主機
- 變更風量或調整風管配置
- 停用或備用通信設備PC板抽出或斷電
- 避免各類電力設備小型系統林立(如UPS、SMR…等)
- 降低通信機房高級柴油使用
- 機房照明管理
- 基地台節能
- 建置太陽能光電設備

二、辦公室節能方案與措施

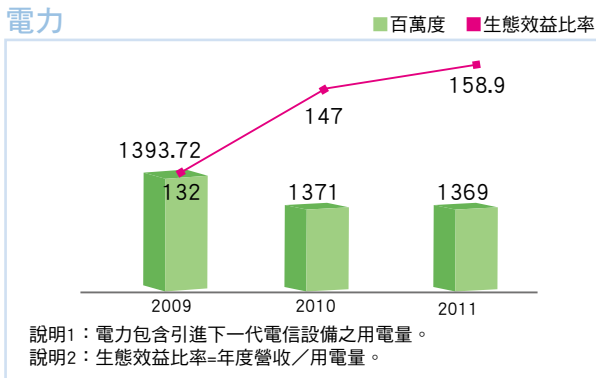
- 選用高EER值冷氣空調設備
- 溫度設定26~28°C，室內外溫差5°C以內定期清洗空氣濾網
- 冷氣房配合電風扇使用
- 下班前30分鐘先關掉冰水主機，改用送風
- 東西向開窗處加裝百葉窗遮陽減少太陽輻射
- 避免冷氣外洩或外氣進入，增加空調負荷
- 假日或少數人加班，不開中央空調
- 冰水及冷氣送風系統改用變頻器控制空調量
- 使用高效率電子式安定器日光燈具

- 使用省電型高效率燈泡
- 天花板、牆壁採用淺色系，增加光線漫射效果
- 照度需求較低場所，採用隔蓋開燈或降低燈管數目
- 隨手關燈
- 配合晝光感知器，適度調整燈具照度
- 裝設熱感應式照明設備
- 定期擦拭燈具，增加照明效率
- 定期分批更換燈管
- 檢討環境照度是否適當，燈具數量合理否
- 多台電梯可設定非尖峰使用時減台運轉
- 電梯內之通風、照明應待機3分鐘後，自動切斷電源
- 上下3層以內盡量不搭電梯
- 新設或汰換電梯時，改用變頻式電梯
- 電梯機房冷卻改以自動溫度開關控制
- 使用符合節能標章之電氣設備
- 長時間不用之電器應切掉電源，減少待機損失
- 選用具有省電功能之OA事務機
- 高壓用戶保持電壓變動在5%以內
- 變壓器放置場所通風良好，必要時加裝風扇降低溫度
- 功因補償器應置於低壓側並靠近負載端
- 定期檢討契約容量是否合理，並抑低尖峰用電需量之可行性
- 為有效用電管理，應選擇增設電能管理系統、尖峰需量控制系統、空調監控系統及照明監控系統等。

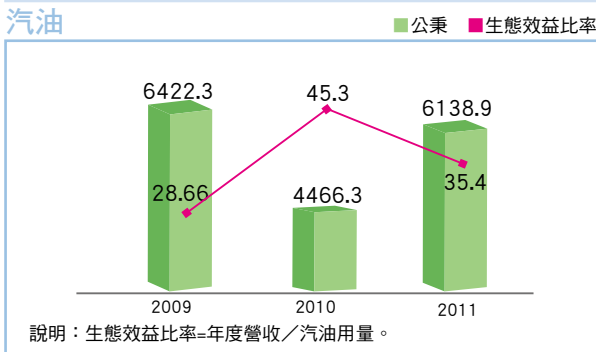
環境影響總覽

Input

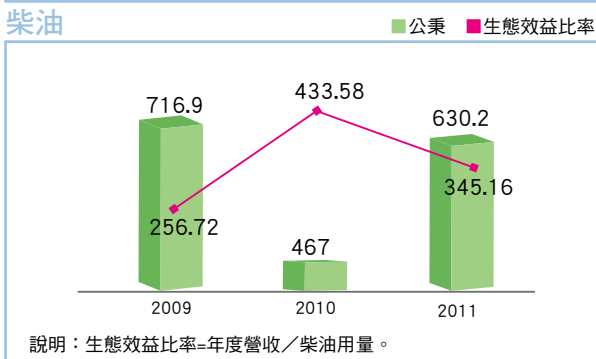
電力



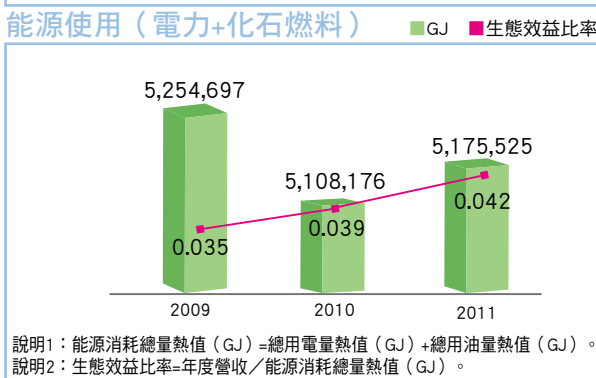
汽油



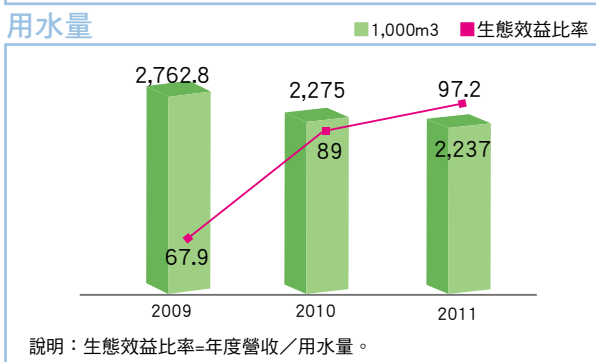
柴油



能源使用 (電力+化石燃料)

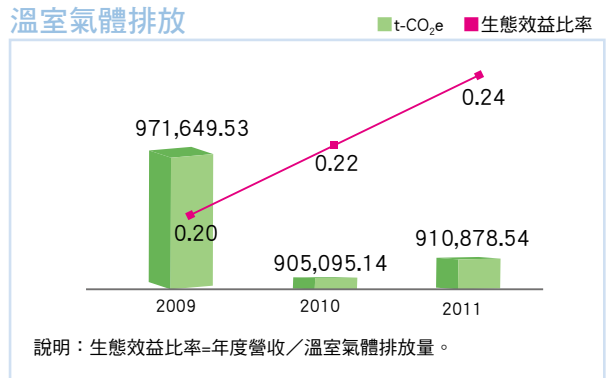


用水量

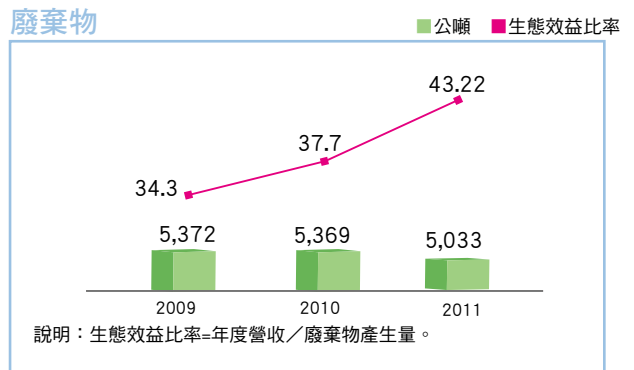


Output

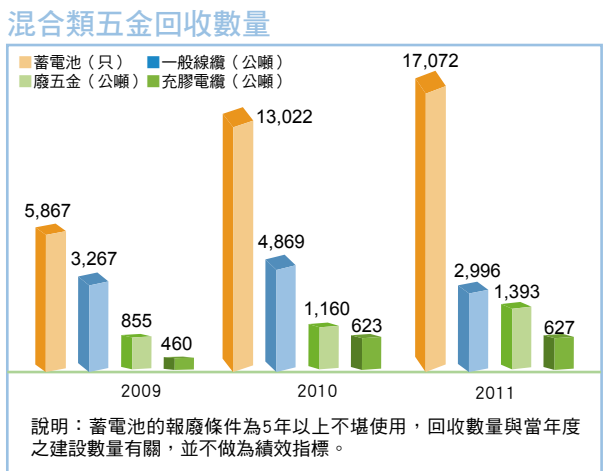
溫室氣體排放



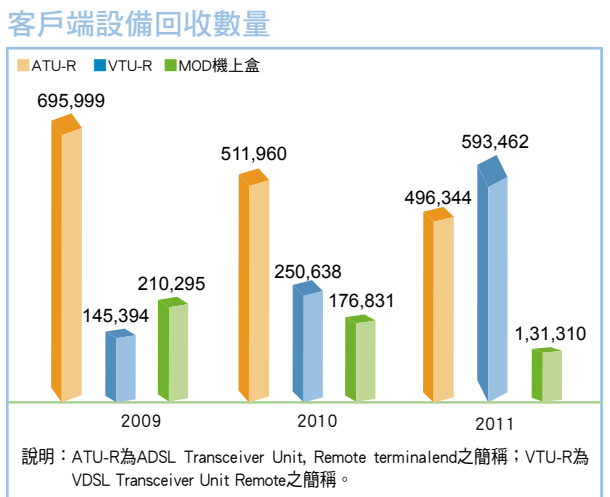
廢棄物



混合類五金回收數量



客戶端設備回收數量



創造綠色企業

我們於15周年紀念專冊上宣示「打造美麗永續願景2020」，其中訂定2015年達成全面綠色採購目標，並積極參與國際節能研究，共同探討節能減碳課題，落實企業社會責任。

推動全面綠色採購

我們宣示將於2015年完成全面採購「低污染、可回收、省資源」的綠色產品，以及提供相關的服務與活動。全面綠色採購的定義，係以響應政府與各國環保標章，及相關自行宣告之環境產品、服務或有關之活動，包括採購綠色產品、結合公司集團與供應鏈實施綠色採購作法、開發綠色產品提供相關服務與活動等。我們積極推動綠色採購，綠色採購年度計畫與目標如下：

中華電信綠色採購計畫

年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
採購金額 (億)	2.06	4.1	8	10	12	14	16

註：2012~2015年為目標值。

綠色環保會館

行政院環保署為提昇全民於住宿旅館時落實環保，力行綠色生活，並鼓勵旅館業者認同顧客之綠行動，推出「綠行動傳唱計畫」，藉由業者呼應消費者綠行動，自節省備品費用中提撥部分經費，贊助支持民間非營利組織之環保計畫，讓綠行動能夠一棒接一棒傳唱下去，並發光發熱。自2008年起，我們配合環保綠行動，電信會館全面不使用一次性即丟之盥洗用品、續住不更換床單、毛巾等行為來落實環保政策。

綠建築標章

行政院頒布的「綠建築推動方案」，其中建築部分訂定環境評估七大指標系統：綠化量、基地保水、日常節能、二氧化碳減量、室內環境、水資源及污水垃圾改善。至少審核通過其中「日常節能」、「水資源」兩項指標，才可取得候選綠建築標章，因此，我們宣佈投資總工程費用五千萬元以上新建大樓及機房，將取得具有環保節能之綠建築認證標章。我們的北區分公司敦南大樓新建工程案申請候選綠建築證書，綠建築等級為鑽石級。

廢棄物資源回收

資源回收可以減少垃圾的製造以及原料的消耗。我們的EARTH系統共統計20類資源回收品，2011年主要回收成果如下：

- 廢電腦：2,029台。
- 廢手機：2,585隻；通訊配件：22,716件。
- 廢電池：368,945公斤。
- 廢紙：314,360公斤。
- 塑膠類：9,631公斤。



因應雲端服務興起，強化機房節能以實現綠色ICT。

共創美好家園

近年來，全球氣候產生了極大的變化，不僅暴風雨增加、颱風威力增強，甚至夏日氣溫都屢創新高。現在全世界都致力於推動節能減碳活動，為的就是讓日漸消耗殆盡的地球資源，獲得一個喘息的機會。面對目前生態環境惡化和能源危機日益突出的形勢，利用各種方法，為了創建美好家園貢獻自己的一份力量。

環境資訊揭露

- 執行每年溫室氣體盤查，通過ISO14064查證，取得查證聲明證書。
- 回應每年碳揭露(Carbon Disclosure Project, CDP)問卷。
- 回應每年道瓊永續指數(Dow Jones Sustainability Indexes, DJSI)問卷環境面議題。
- 回應天下雜誌及遠見雜誌問卷。
- 出版CSR報告書(環境面)：我們溫室氣體排放盤查、用電消耗、用水消耗、用油消耗及廢棄物產生(資源回收)等相關資料。

提升能源使用效率

- 機房整併：機房空間整併有效利用。
- 建築加裝iEN：配合新建機房工程加裝iEN智慧節能系統。
- 空調設備節能：機房採高效率空調、引進外氣空調、高顯熱空調及冷熱通道空調系統等。
- 綠建築及綠色會館：配合新建機房或會館採用綠色環保建材。
- 太陽能熱水器：電信會館建置太陽能熱水器。
- 水資源的回收再利用：建置雨水、地下水及空調冷凝水回收系統。
- 環保LED燈泡：內部辦公大樓試用計劃。

建設綠色能源

- 太陽光電系統：迄2011年已建置完成157.06kWp。
- 風力發電：迄2011年已建置完成26.6kWp。
- 燃料電池：配合工研院試運轉計畫專案，2011年已建置完成15kWp。

推動自主環保

- 綠色採購：2011年綠色採購目標為8億，EPIS建入綠色採購資訊，永續環境發展系統完成綠色採購資訊建檔。
- 車輛節能減碳：汰換舊車採購新式環保節能車，引進試用電動車輛。
- 導入ISO14001管理系統：2011年國際分公司及研究所進行認證。
- 清淨家園、辦公室節能環保、健康管理系統、無車日、公文系統(ODAS)無紙化。
- 節能服務隊：協助中小企業或弱勢機構進行能源效率改善。
- 事業廢棄物回收再利用：訂定我們事業廢棄物減量及回收再利用目標。
- 環保得獎資訊彙整：包括企業環保獎、金省能獎、經濟部節約能源獎。

產品加值與服務

- 電子帳單：配合行銷處推動，具有環保及節能減碳之功能。
- iEN(智慧節能服務)及行銷八大節能產品。
- 手機回收：配合宣導廢棄物回收再利用，服務中心設置回收箱。
- 協助供應商通訊產品環保標章的取得：提供廠商環保標章認證所需之相關資訊。