



聚焦ISO 50001標準力推低碳發展(一)

世界清潔能源部長級會議 (CEM) 是唯一定期舉辦的聚焦清潔能源的會議，與會成員包括24個參與國和歐洲委員會的能源部長。2016年舉辦的第七屆CEM會議指出，採用ISO 50001標準來制定巴黎聯合國氣候變化大會 (COP21) 後續的行動計劃。

第七屆世界清潔能源部長級會議 (CEM) 於2016年6月在美國舊金山舉辦。會議宣布了一系列行動計劃，以加快全球向清潔能源轉變，其中包括採用ISO 50001能源管理體系標準來提高效率。與會代表包括能源部長、全球行業領導者、來自實驗室和學術界的專家以及民間社會組織的領導，共同探討制約發展的障礙，研究應對能源挑戰的解決方案。

會議還頒發了2016年CEM能源管理卓越獎，旨在表彰成功採用ISO 50001標準的企業。這是世界清潔能源部長級會議的能源管理工作組 (EMWG) 發起的活動，旨在加快ISO 50001標準在工業和商業建築中的廣泛實施。

通過設立該獎項，企業可了解到：在能源效率方面的投入不僅有助應對氣候變化，還能帶來巨大的商業回報。據參與該項目的企業報告，每年節約的能源成本高達1350萬美元，每年減少排放的二氧化碳多達23.8萬噸，相當於每年道路上減少5.1萬輛小客車。

為了進行更深入的研究，我們採訪到了世界清潔能源部長級會議的能源管理工作組協調員格蕾齊拉·西西利亞諾 (Graziella Siciliano)。她講述了他們為加快ISO 50001標準的廣泛採用所做的努力，以及該標準在世界範圍內廣泛實施所帶來的益處。

ISO focus 雜誌記者：

在第七屆CEM會議上，有很多機構設施獲得CEM能源管理領導力獎。您能具體談談嗎？

格蕾齊拉·西西利亞諾：

建立符合ISO 50001標準的能源管理體系，能幫助企業、社區和全世界節約能源，提高經濟效益，實現可持續發展。我們感謝所有參與該項目的工商領域的機構設施。它們積累了相關的資源，幫助各種類型和規模的機構設施採用標準來提高效率，減少碳排放。

能源管理卓越獎旨在表彰組織機構在節約成本和改變能源使用方式上所做的努力。

今年的獲獎組織包括：

- 美國康明斯公司 (Cummins Inc.)。該公司在印度、英國和美國有9家通過ISO 50001標準認證的工廠，它的業務遍布全球，主要包括柴油發動機的設計、製造和銷售並提供相關技術服務。公司通過建立能源管理體系，超額完成了成本、能源節約和碳排放方面的預期目標。

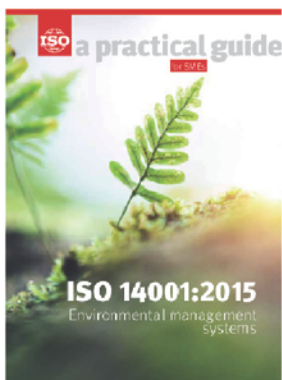
- 韓國樂金化學公司的梧蒼工廠 (LG Chem Ltd, Ochang Plant)。它是世界上最大的偏光板製造商，生產鋰電池等各類電池。梧蒼工廠通過了ISO 50001標準認證，從而幫助公司達到了韓國和全球在能源和溫室氣體方面設定的目標，其中韓國政府的目標是在2020年前減少30%的國內碳排放。

- 新黃金公司的新阿夫礦場 (New Gold Inc., New Afton Mine)。該礦場是北美地區首個實施ISO 50001標準的礦場。近幾年來，黃金和銅的價格偏低，提高效率是增加盈利的方法之一。ISO 50001標準還符合能源和溫室氣體排放協議，因此，礦場通過採用ISO 50001標準能同時滿足很多項目的要求。

2017年CEM能源管理系列獎項的相關工作已經開始，參與者可以在2017年1月24日之前提交申請。ISO 50001標準能使所有行業、各種規模的組織機構受益，因此我們希望大家廣泛參與，展示ISO 50001標準在各類組織機構實施的成功案例，這些案例涵蓋商業和工業領域、政府機關、酒店、機場、大學等。

來源 | ISO《焦點》2016年第6期

https://www.iso.org/isofocus_119.html



ISO為中小企業編寫環境管理實務指南

實施環境管理體系對於中小企業來說具有挑戰性。透過ISO 14001新的環境管理實務指南，可協助中小企業改善其環境績效。

關注環境問題的好處不僅與保護環境有關，還可以在公司業務績效和盈利能力中發揮效能。

ISO 14001:2015，環境管理體系手冊 - 中小企業的實用指南最近已更新，以兼顧2015年發佈的最新版本標準要求。

身兼ISO環境管理實務指南作者及ISO/TC207/SC1/WG5召集人的Susan LK Briggs指出：“隨著新修訂標準的出台，一些被納入該標準的新要求，包括組織環境、風險和機會以及領導，甚受人們關注。為了促進新標準內容的擴充，對經濟體系中佔大多數的中小企業來說，重要的是揭示這些概念，特別是許多公司越來越堅持認為ISO 14001在供應鏈中可帶來的裨益”。

“中小企業成功的關鍵是利用其非正式的管理結構和決策過程，而不是用過於複雜和官僚主義的方法作管理。”

作者作了總結：ISO 14001是組織必須滿足的一套環境管理要求；標準提供了“什麼”，而手冊提供了“如何滿足”，兩者有不同角色。該手冊為如何滿足這些要求提供了實際的幫助，包括例子和指導。

雖然該手冊是為中小企業而設計，對各種規模的組織在實施

環境管理體系或升級為ISO 14001：2015時，也可透過該手冊取得有用的信息。

ISO 14001：2015系統數據：

- 在180多個國家實施
- 2015年底全球發行的證書超過30萬張（與2014年相比，認證增加了8%）

來源 | <https://www.iso.org/news/ref2194.html>



谷歌打造高效數據中心 (上)

ISO 50001 的認證之路

ISO 50001 的發佈對谷歌來說是一個絕好的機遇，谷歌可以利用它建立更加規範有序的能源管理體系，並取得協力廠商機構的認可。

正如環境和職業健康安全管理体系一樣（谷歌資料中心也通過了上述管理体系的認證），ISO 50001也是建立在 PDCA 迴圈理念之上的。PDCA 迴圈理念（計畫 --- 行動 --- 檢查 --- 糾正）在保障活動有效進行的同時，還確保我們擁有高效的能源策略，執行相關流程（進一步強化環境管理體系），建立完善的檢查機制（驗證環境管理體系是否有效），對能效表現進行持續的監測評估並及時作出反應。根據 ISO 50001 的具體要求，谷歌建立了符合其能源理念的環境管理體系。這就意味著谷歌將持續提升其能源績效目標，優化資料中心的能效並建立先進的監測體系等。



谷歌一直踐行環保高效的理念，以 ISO 50001 為框架建立了更加規範有序的能源管理體系，並取得了廣泛認可。有了之前的成功經驗，谷歌公司進一步採用“機器學習”等新工具並使用可再生能源，繼續降低能耗、減少排放量、提高能源效率。在採訪谷歌資料中心可持續性專案經理羅拉·弗朗切斯基尼（Laura Franceschini）的期間，她向我們講述了谷歌資料中心的最佳實踐。

谷歌的資料中心被視為整個互聯網的引擎，不僅支撐著谷歌所有產品與服務的運營，而且是谷歌最大的耗能單位。當你在使用谷歌產品時，如搜尋引擎、谷歌郵箱、視頻網站等，資料中心的伺服器都無時無刻地為你服務。谷歌致力於減少環境影響，所以當你使用谷歌產品時，你也在踐行節能的理念。

十年來，谷歌始終致力於設計和建立節能型資料中心，耗能量僅為普通資料中心的一半，並且一直在尋找更節能的方法。我們已經搭建了超高效的伺服器，發明出冷卻資料中心的更有效的方法，也一直信守承諾讓所有運營環節使用清潔能源。我們還向供應商購買了近 25 億瓦的可再生能源。如今，谷歌已成為全球最大的非公共事業的可再生能源購買方。

2013 年，谷歌成為北美首家多個場所通過 ISO 50001 能源管理體系認證的公司，這讓谷歌在踐行環保高效的路上又向前邁進了一步。谷歌是首家通過該認證的大型互聯網公司，自有和運營的資料中心都在認證範圍之內。目前，谷歌在全球共有 12 家資料中心，其中美國有 7 家，歐洲有 3 家，亞洲有 2 家。

在建立環境管理體系時，我們採用了歸檔法。我們將 ISO 50001 的要求簡化為五項管理體系流程，這大大減少了工作人員的文案工作，讓他們將更多精力用在研究、實施能效方案上。

同樣，我們也簡化了內審流程。因為大部分的能源專案由公司總部統一管理，所以我們為資料中心制定了針對性的內部檢查方案。該方案選出部分資料中心採用“自檢問卷”進行內審，減少了實地審查的對象。問卷內容也只是與資料中心承擔的工作相關。

在進行能源管理體系認證審查時，沒有發現任何不符合要求的情況，這也說明了我們的方案是全面、有效的。

上述內容可在 ISO 網站下載：

http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?Refid=Ref2139



查詢詳情，請聯絡：

澳門生產力暨科技轉移中心-標準、管理及培訓考試部
地址：澳門新口岸上海街175號中華總商會大廈六樓
網址：www.cpttm.org.mo/quality

電話：(853) 2878 1313
傳真：(853) 2878 8233
電郵：quality@cpttm.org.mo

