

ISO 14001 環境管理體系的國際認可標準

環保是21世紀的熱門話題，現已成為不少企業的發展口號。ISO 14000環境管理標準設立的目的，既為利於環境，又利於經濟。企業透過實施環境管理體系，減少了對環境造成的污染，效益顯著提高，生產成本降低，樹立良好形象，令企業因此變得先進而具有競爭力。實施ISO 14000不單是企業的社會責任，顧及企業的長遠利益，也是企業拓展國際市場的條件之一。

目前，全球ISO 14001的證書已超過十三萬份，ISO 14001在中國迅速增長，並已超越日本，成為全球最多ISO 14001證書的國家。

ISO 14001 標準是什麼？

ISO 14000是一系列的環境管理標準，包括環境管理體系、環境審核、環境標誌、生命周期分析等國際環境管理領域內的焦點問題，旨在指導各類組織採取正確的環保行為。國際標準化組織 (International Organization of Standardization, ISO) 給14000系列標準預留了100個標準號，分為七個系列，其編號為ISO 14001至14100。

ISO 14001是環境管理體系 (Environmental Management Systems, EMS) 的國際認可標準，也是ISO 14000系列標準中的龍頭標準，提供了一系列指引，指導企業考慮到環境保護、預防污染和社會經濟學的需要，同時有效地管理公司業務，以及產品和服務對環境的影響。

五大部分	十七要素
(一) 環境方針	1. 環境方針
	2. 環境因素
(二) 規劃 (策劃)	3. 法律和其他要求
	4. 目標和指標
	5. 環境管理方案
(三) 實施和運行	6. 機構和職責
	7. 培訓、意識和能力
	8. 信息交流
	9. 環境管理體系文件
	10. 文件控制
	11. 運行控制
(四) 檢查和糾正措施	12. 應急準備和響應
	13. 監測和測量
	14. 不符合、糾正與預防措施
	15. 記錄
(五) 管理評審	16. 環境管理體系審核
	17. 管理評審

StoraEnso Lumi Silk Matt Art Paper 100gsm

這個標準在1996年9月1日正式頒佈，經過多年的實施、驗證和修訂，終於在2004年頒佈了新版 ISO 14001:2004，並沿用至今。ISO 14001 標準是組織規劃、實施、檢查、評審環境管理運作系統的規範性標準，包含五大部分，十七個要素。

為什麼要申請 ISO 14001 認證？

隨著社會對環保意識的提高，大眾對於企業是否推行環境管理越見關注。早於二十世紀80年代，一些較有環保意識的大型機構已開始自發地制定企業的環境政策，至1996年 ISO 14001 標準推出後，更多企業根據標準要求，強化自身的環保意識，獲得 ISO 14001 認證。這認證的最終效用，並不只是一張「沙紙」，也是公眾廣泛認同的確據，更是企業提升經濟與環境效益的重要指標。

企業實施環境管理體系時，可減少廢物，降低能源消耗和減少事故，不僅可以減少對環境的污染，而且節省的資金遠比治理措施投入的資金多。此外，國際上有些大企業決心推行環保，如戴爾、百事和惠普等，已把 ISO 14001 證書列為供應商的必備條件之一，沒有證書就休想向他們供貨，這間接鼓勵更多的相關企業以此為目標，喚起大眾對環保問題的關注。

企業對環境及持續發展的重視，無論短期或是長遠來說，都可為企業帶來以下好處：

- 確立企業的正面形象，促進企業與客戶、公眾 / 公營機構或社區的關係；
- 充份利用能源和珍惜用水，謹慎選取原

材料，有效管理廢物的循環再用，都有助控制和減低成本，增加企業的競爭優勢；

- 減低由於管理策略錯誤而帶來的沉重代價，如糾正措施、清潔工作或觸犯法例所帶來的經濟負擔；
- 確保企業遵守環保法規，可減低罰款和訴訟的機會；
- 改善工作環境，提升員工士氣，增加對企業的歸屬感；
- 開發重視環保的市場，拓展商機；
- 重視環保的客戶欲尋找相同理念的企業發展商機，進一步證明其對環境及社會的承擔和貢獻。

ISO 14001 認證審核程序

ISO 14001 認證審核程序大致有四個階段。

第一階段

企業選擇合適的認證機構，遞交申請書。認證機構對企業初步審查後，如認為符合申請要求，會與企業簽訂合同，受理申請。

第二階段

認證機構組成審核小組，進行三方面審核：

1. 檔案審核：詳細審查由申請企業提交的準備檔案，如申請企業的 EMS 手冊不符合要求，需採取有效糾正措施，直至認證機構認為合格。
2. 現場審核：審核小組給申請企業制定審核計劃，經申請企業同意後，審核小組就進行現場實地考察，驗證 EMS 手冊、

程序檔和作業指導書等一系列檔案的實際執行情況，評定申請企業建立的環境管理體系是否與 ISO14001 標準相符。

3. 跟蹤審核：如發現與標準不相符之處，申請企業需按審核計劃與認證機構商定時間採取糾正措施，然後由審核小組進行跟蹤審核。

第三階段

審核小組填寫註冊推薦表，再由認證機構複審，申請企業如評為合格，將會獲編制、頒發證書和列入獲證目錄，並可以透過不同媒介宣傳，以及可以在產品上加貼註冊標識。

第四階段

認證機構會在證書有效期限內對獲證企業進行監督檢查，以保證該環境管理體系符合 ISO14001 標準要求，並切實有效地運作。證書有效期滿，或者企業的認證範圍、模式等出現重大變化，該認證機構接受企業的換證申請，以保證企業不斷改進和完善其環境管理體系。

綠色印刷已成大趨勢

印刷業以傳統工業模式創立是不爭的事實，但隨著社會發展，科技進步，印刷業已走進高科技的年代，在綠色循環產業鏈中，利用環保的技術（如電腦直接製版（CTP）、無水印刷、柔性版印刷、冷燙印等）及原材料生產（如植物油墨、可再生樹林製造（FSC）的紙張等），不但減少了對環境的損害。加上印刷設備的高度自動化，大幅降低了開機的準備時間，通過對乾燥裝置或冷卻系統熱量的循環利用，商業輪轉機可節省 90% 以上的能源，做到了節能省電的目標。現代的印刷業是高科技與環保結合的城市工業，綠色印刷已成大趨勢。

總結

ISO 14000 標準強調預防污染和持續改進，要求建立職責明確、運作規範、檔案化的監控管理體系，通過合理有效的管理方案和運作程序以達至環保目標和指標。這套體系如果實施得宜，可提高企業的環境管理水平和員工素質，並有助企業提高產品附加值，擴展業務，實現經濟和環保的可持續發展。 ■