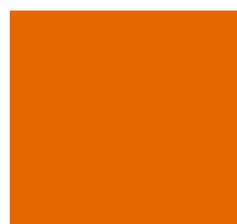
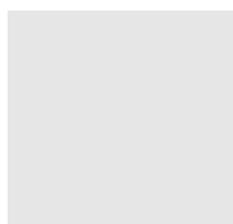
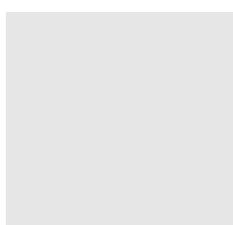
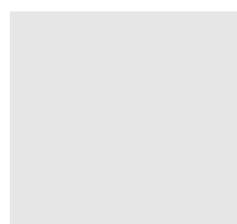
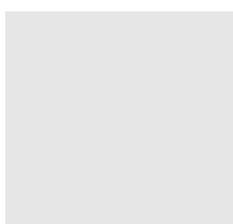
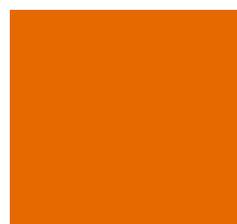
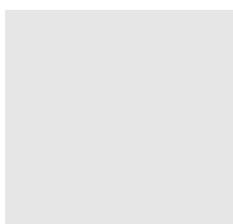
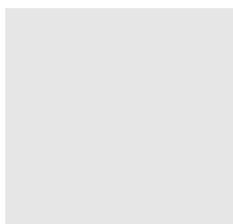
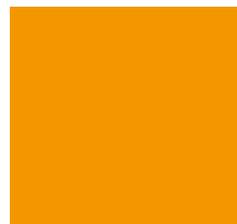
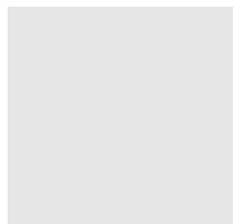
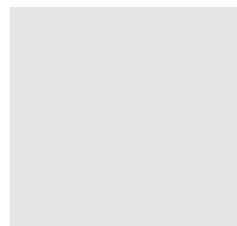


Guidebook for Green Procurement and Eco Labels: Textile Products

# 綠色採購與綠色標章手冊： 紡織類產品



# 目錄

## Contents

- 1 前言
- 3 綠色採購與綠色標章
  - 5 全球綠色採購概況
  - 9 何謂綠色標章
- 17 各國綠色採購資訊
  - 19 美國
  - 35 中國大陸
  - 45 日本
  - 53 德國
  - 67 歐盟
  - 77 英國
  - 85 韓國
  - 95 澳洲
  - 105 中華民國
- 117 紡織類產品相關之各國國際與國家型綠色標章
  - 119 OEKO-TEX® Standard 100標章
  - 137 Bluesign紡織品標章
  - 147 全球有機紡織品標準標章 (Global Organic Textile Standard, GOTS)
  - 155 紡織品有機含量標準標章 (Organic Content Standard, OCS)
  - 165 全球再生紡織品標準標章 (Global Recycle Standard, GRS)



# 目錄

## Contents

179	中國環境標誌
193	日本生態標章
203	歐盟環保標章
213	德國藍天使標章
225	澳洲環保標章
235	韓國環保標章
<b>243</b>	<b>結語</b>
<b>x1</b>	<b>附錄：其他紡織品相關之評等系統</b>
x5	永續服裝聯盟 Higg Index
x9	永續紡織生產驗證 (Sustainable Textile Production,STeP)

綠色商機，貿易無限 



ECO Friendly

# 前言

## Preface

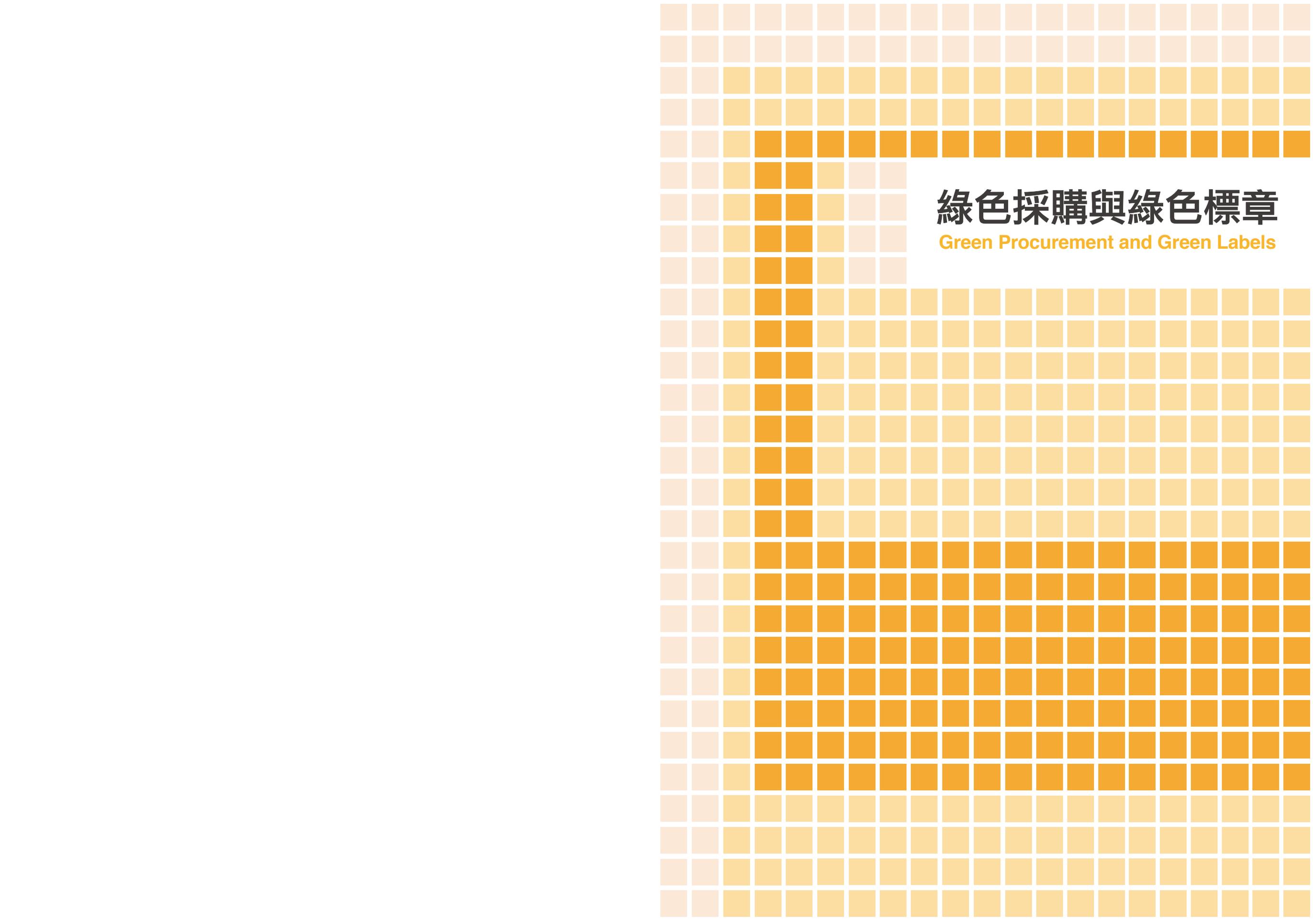
由於全球資源逐漸短缺，人類生產與消費活動所造成的環境衝擊日漸明顯。為追求人類與環境的永續發展，各國除加強傳統之環境保護措施外，綠色生產與綠色消費之重要性亦日漸提升，隨之而來之綠色貿易商機亦成為近年全球不可忽視之新契機。

綠色貿易之廣義定義為「有助於環境及生態永續發展之商品、服務、資源、權利等之跨國交易」，狹義定義為綠色商品及服務之貿易。因此，綠色貿易之形式可以包含一般民眾之綠色消費，與大型機構（如政府、大型企業）之綠色採購。無論是一般民眾、企業或政府單位，綠色消費與綠色採購的進行大多仰賴綠色採購制度與標章系統的協助。

為協助國內廠商順應全球綠色貿易趨勢，了解綠色消費與採購商機，經濟部推動綠色貿易專案辦公室特與財團法人環境與發展基金會共同合作，製作「綠色採購與綠色標章手冊：紡織類產品」，本手冊針對紡織類相關產品，整理我國主要綠色產品外銷市場國家含美國、中國大陸、日本、歐盟、德國、英國、韓國、澳洲等八個國家或地區之政府綠色採購制度與綠色標章系統，以及我國政府綠色採購規範與推動現況，期望提供我國業者各市場國家綠色採購制度可能帶來之商機，並實際提供取得綠色商機之途徑與所需之對應作為。

綠色商機，貿易無限 





# 綠色採購與綠色標章

Green Procurement and Green Labels

# 綠色採購與綠色標章

## Green Procurement and Green Labels

### 全球綠色採購概況

自1980年代提出永續發展觀念起，各式追求永續發展之觀念與工具不斷提出，而綠色生產與綠色消費被視為不可或缺且一般大眾同樣易於參與之重要項目，目前許多國家已將政府綠色採購作為推動永續發展並引導民間綠色消費的重要措施。繼我國、日本、韓國相繼於1980年代後期訂定正式綠色採購相關法令後，目前全球各主要國家皆以正式法律或行政命令，要求政府機關與公營事業優先採購經過環境驗證之產品，部分國家甚至訂定綠色採購目標比例，強制要求各政府機關應達成預設之綠色採購目標，以聯合國、世界銀行等為代表的一些國際組織也組成了專門的綠色採購組織，綠色採購已經成為世界性趨勢，也代表龐大的綠色商機。

初步分析目前各主要國家之綠色採購制度，發現各國綠色採購制度之差異主要在於 (1) 綠色產品認定方式、(2) 綠色採購適用機關多寡、與(3) 是否包含綠色服務等主要項目。

就我國綠色產品外銷工作而言，各國實際影響綠色採購商機的差異點中最重要 的便是各國對綠色產品之認定方式與實際執行認定之機關為何。經比較目前全球主要國家的綠色採購政策，於綠色產品認定部分，約略可以區分為以既有之標章體系為對象，及各採購單位自行依某種綠色綱領或原則進行認定兩大類。我國、韓國、中國大陸、泰國、與美國資訊產品之政府綠色採購屬於前者，由綠色採購政策執行機關明確訂定適用機關綠色採購之綠色標章系統（如我國與韓國之環保標章、美國能源之星或EPEAT標章），或定期公告綠色產品清單（如中國環境標誌產品政府採購清單），供所有適用綠色採購之政府或民間單位遵循採購。

# 綠色採購與綠色標章

## Green Procurement and Green Labels

然而，歐盟、日本、與美國之非資訊類產品綠色採購則採取各採購單位自行認定綠色產品之方式推動，可能要求各機關自行提出產品綠色準則並自行認定（如北歐、日本做法），或由中央主管機關訂定綠色產品準則而由各機關自行認定（近似美國非資訊類產品與服務採購、與英國綠色採購現行作法）。

就我國綠色產品業者而言，初期可針對第一類以既有之標章體系為對象之綠色採購國家爭取綠色採購商機，由於此類國家之綠色標章已訂定完整明確之標章申請流程，與綠色產品標準，且取得綠色標章後即取得參與所有機關綠色採購資格，業者較易聚焦，同時較亦展現成效，適宜作為初期爭取外國綠色採購商機之目標，本手冊亦將提供各主要國家綠色採購政策與其綠色標章之產品規格標準內容，以供參考。

在爭取其他國家綠色採購商機部分，由於牽涉之採購機關數以萬計，不可能逐一接觸瞭解，較可行之方式仍然為從各行業較主流之綠色標章著手，如紡織業之OEKO-TEX®標章、林業與紙業之FSC/PEFC標章、電子電機產業之能源之星標章等，原因在於依目前各國執行方式，各採購機關於自行訂定綠色產品準則或自行認定綠色產品之過程中，多數仍會參考或引用現有之綠色標章標準，許多國家（如日本、北歐、美國）之綠色採購推動單位亦與環保標章組織有密切合作，且依各國實際執行經驗，由於機關採購人員通常欠缺環境專業背景，要求採購人員自行判定產品是否環保難度太高，實務上多數採購人員亦逐漸傾向以環保標章證明產品符合綠色採購準則，於採購機關過多之狀況下，透過綠色標章驗證以證明產品之環保性，仍是爭取外國綠色採購商機較具經濟性之途徑。

# 綠色採購與綠色標章

## Green Procurement and Green Labels

至於綠色採購適用機關多寡與是否包含綠色服務等差異，主要會影響商機的規模與綠色服務是否可以分享此一潮流。在適用機關綠色採購對象多寡部分，各國主要差異在於是否包含公營事業，與是否包含使用政府經費之承包商，目前綠色採購適用範圍最廣者應為美國，其綠色採購適用範圍包含所有聯邦機構、任何使用聯邦撥款經費之各州或地方採購機構、與任何執行這些機構契約工作之承包商。目前我國機關綠色採購之適用範圍包含政府機關與公營事業，然不包含使用政府經費之承包商，此一範圍約略與韓國、中國大陸相同。

在綠色採購對象是否包含服務部分，目前執行最積極者應屬日本政府，不但特別制定綠色契約法(Green Contract Law)，近三年於日本環保標章派員出席之所有國際年會與研討會幾乎皆以此為報告內容，充分顯示其重視與自信程度。目前日本政府初期選擇電力供應服務、車輛購買與租借、船隻採購業務、建築物設計服務、與ESCO節能服務等五項服務業採購標的，依據日方列舉之說明案例，於實際執行時須依據其設計之計算方式，評估該服務之整體價值而非初期價格，決定得標供應商。此外，美國於2010年公告之總統令(Executive Order 13514-Federal Leadership in Environmental, Energy, and Economic Performance)亦明確指出，未來95%新採購契約皆要求採購之產品和服務，皆應具有綠色特質，亦即美國政府綠色採購同樣包含產品與服務。



# 綠色採購與綠色標章

## Green Procurement and Green Labels

### 何謂綠色標章

依據ISO 14020系列國際標準，綠色標章之正式名稱為「環境標誌與宣告 (Environmental Labels and Declarations)」，其定義如下：

環境標誌與宣告係提供一項產品或服務的整體環境特性、一種或多種特定環境考量面的相關資訊。產品或服務的採購者與潛在採購者可利用這項資訊，並依據環境或其他的考量，來選擇所需的產品或服務。產品或服務的提供者希望環境標誌與宣告，能夠有效地影響採購者，做出對其產品或服務有利之採購決策。如果環境標誌與宣告具此效能，則可提昇該產品或服務之市場佔有率，促使其他提供者得改善其產品或服務的環境考量面以為因應，俾能使用環境標誌或進行環境宣告，以降低該類產品或服務之環境衝擊。

由以上定義可知，推展綠色標章之主要用意在於透過揭露產品之環境特性，期望能影響採購者優先採購具環境優越性之產品或服務，亦即透過採購行為產生之實質經濟利益，引導產品與服務之提供者改善其產品與服務之環境特性。

與傳統之各類強制性環境保護工具不同，綠色標章期望透過提高綠色產品商機所產生之獎勵與鼓勵效果，而非裁罰與處分，來保護環境，亦即綠色標章制度為一經濟性環境保護工具，業者透過此經濟性環境保護工具，可以達成與其營業目的相同之擴大營收成果，而非傳統與消極之避免各類環保處分。

於ISO 14020系列標準中（表1），環境標誌與宣告共分三類，分別依ISO 14021、ISO 14024、ISO 14025標準實施。其中ISO 14024規定第一類環保

# 綠色採購與綠色標章

## Green Procurement and Green Labels

標章係指廠商自發性申請並經第三者依事先訂定之標準驗證後，由政府或標章驗證機構頒發之專用標章，表示該產品具有整體環境優越性。

其次為ISO 14021定義之第二類環境宣告，係由產品製造商、進口商、配銷商、零售商，或其他任何可藉此項訴求而獲益的人士所提出，宣示產品具有某種環境訴求，例如使用再生材質、可回收、低污染或省能源等條件，此類由廠商自行宣告之環境訴求不一定需要具備第三者驗證。

表1 ISO 14020 系列標準

編號	名稱	公告日期	中華民國國家標準
ISO 14020	環境標誌與宣告—總則	1998年8月	CNS 14020
ISO 14021	環境標誌與宣告—第二類自行宣告之環境訴求	1999年9月	CNS 14021
ISO 14024	環境標誌與宣告—第一類環保標章—原則與程式	1999年4月	CNS 14024
ISO 14025	環境標誌與宣告—第三類環境宣告	2006年6月	CNS 14025

而ISO 14025規範之第三類環境宣告，係指對產品進行數量化生命週期評估，並經過第三者驗證後，於產品銷售時標明其量化之環境資訊，如每單位產品於其完整生命週期中，可能消耗之能源、水資源、與土地資源等數量化資訊。

# 綠色採購與綠色標章

## Green Procurement and Green Labels

此外，國際上另有許多驗證條件與運作模式不完全符合ISO標準，但十分接近之綠色標章，亦有相當之影響力，一般俗稱第四類標章。此類標章通常針對單一行業或單一訴求，僅考慮產品於特定生命週期階段之環境衝擊，故不符合ISO 14024中要求考量產品完整生命週期下之整體環境特性，常見者為各類能源標章、節水標章、森林驗證標章等。

表2 各類型環境標誌與宣告比較

	要求事項	選擇性	科學基礎	第三者確認/驗證	註冊商標	執行組織
第一類	多重	有	LCC	必要	有	多數為政府支持之非營利組織
第二類	大部分為單一	無	無	宜有	無	廠商
第三類	多重	無	LCA	宜有	無	廠商/非營利性組織/驗證單位
第四類	單一	有	市場調查	必要	有	多數為政府支持之非營利組織/公會

於以上各類型環境標誌與宣告中，由於標示清楚容易辨識，第一類環保標章與第四類綠色標章為各國推動綠色採購與綠色消費最常運用之標章系統，對國際綠色貿易之影響也最顯著，以第一類環保標章為例，除我國環保署推動之環保標章外，較具國際影響力者包含德國藍天使標章、日本生態標章、歐盟環保標章、中國環境標誌與北歐天鵝標章等。而在第四類標章部分，我國經濟部推動節能、省水兩大綠色標章，另美國能源之星、美國EPEAT產品登錄標章、OEKO-TEX®信心紡織品標章、FSC森林驗證標章等皆為具全球綠色貿易影響力之標章系統。

# 綠色採購與綠色標章

## Green Procurement and Green Labels

於第二類環境宣告部分，由於不強制要求經過第三者驗證，一般而言公信力不高，多半用於面對消費大眾之廣告行為，即使如此其效果亦十分有限。為解決第二類環境宣告公信力問題，近年許多跨國大型企業尋求公正驗證機構協助，針對產品之環保訴求進行驗證，除廣告行銷外，亦可作為綠色供應鏈證明，或因應各國政府開徵環保稅等相關要求。

而第三類環境宣告，由於需執行完整且量化之產品生命週期分析，製作成本高且產出之結果專業性亦高，一般民眾較難運用其資訊，故除日本綠色採購聯盟運用簡化版之第三類環境宣告製作綠色採購手冊向大眾宣導綠色消費外，第三類環境宣告通常用於B2B之專業採購，作為建立綠色供應鏈之工具。

表3 常見之第一類環保標章

國家	標章名稱	標章圖型
中華民國	環保標章	
德國	藍天使環保標章(Blue Angel)	
日本	生態標章(Eco Mark)	

(下頁續)

# 綠色採購與綠色標章

## Green Procurement and Green Labels

(續上頁)

國家	標章名稱	標章圖型
歐盟	歐盟環保標章(EU Ecolabel)	
中國大陸	中國環境標誌	
北歐	北歐環保標章 (Nordic Environmental Label)	

# 綠色採購與綠色標章

## Green Procurement and Green Labels

而近期影響力驟增之碳標章或碳足跡標章，可視為第三類環境宣告之特殊應用，為求得產品之碳足跡，業者同樣需執行量化之生命週期分析，但僅將結果中與能源消耗及碳排放部分結果摘要揭露，成為碳足跡標章。

表4 常見之第四類綠色標章與碳足跡標章

國家／組織	標章名稱	標章圖型
美國	能源之星標章 (Energy Star)	
美國	EPEAT 登錄標章	
美國科學驗證公司 Scientific Certification Systems (SCS)	Floorscore 標章	
森林管理委員會 (Forest Stewardship Council)	FSC標章	

(下頁續)

# 綠色採購與綠色標章

## Green Procurement and Green Labels

(續上頁)

國家	標章名稱	標章圖型
國際環保紡織協會 (International OEKO- TEX® Association)	信心紡織品OEKO-TEX®標章	
藍色標誌科技公司 (Bluesign Technologies AG)	bluesign®標章	
中華民國	碳足跡標章	
英國	碳足跡標章 (PAS 2050)	



# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

## Green Procurement Info of Other Countries

### 美國

#### 1. 政府綠色採購規範：

美國聯邦政府之綠色政府採購相關法規，包括總統行政命令、含綠色採購規定之聯邦法規、與聯邦採購規則(Federal Acquisition Regulation, FAR)等三大類。

早自1976年資源保育與回收法(RCRA)第6002節授權環保署(EPA)推出全面採購指導綱要(CPG)計畫，以採購含回收材料產品以來，美國陸續推出多種綠色採購命令與方案，採購之綠色產品標的也由再生產品逐步擴大到節能產品、省水產品、生物基產品、低毒性產品等。

為實施前述法規要求事項，美國聯邦政府推出之主要綠色採購推動計畫包括：環保署(EPA)能源之星計畫與EPEAT計畫；環保署全面採購指導綱要計畫(Comprehensive Procurement Guidelines, CPG)；能源部(DOE)聯邦能源管理計畫(FEMP)；農業部(USDA)規定生物基產品優先採購計畫；以及各聯邦機構替代燃料／動力車輛計畫等。相關法規與計畫列表如下：

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

表5 美國聯邦政府之綠色政府採購相關法規

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
總統行政命令	1993年	第12873號「聯邦採購、回收與廢棄物預防」行政命令（柯林頓總統）	聯邦機構應評估所採購產品與服務之環境特性。
	1998年	第13101號「透過廢棄物預防、回收與聯邦採購來綠化政府」行政命令（柯林頓總統）	取代第12873號行政命令，規定聯邦機構除應評估所採購產品與服務之環境特性外，更應強制採購對環境友善產品。
	1999年	第13123號「透過能源效率管理來綠化政府」行政命令（柯林頓總統）	規定聯邦機構應購買具能源之星標章產品或經指定之具能源效率產品。
	2000年	第13148號「透過能源管理之領導行動來綠化政府」行政命令（布希總統）	規定聯邦機構應建立環境管理系統。
	2007年	第13423號「強化聯邦環境、能源與運輸管理」行政命令（布希總統）	該命令合併、加強並取代包括第13101號與第13148號五項行政與綠色採購相關之行政命令規定（這五項行政命令因此廢除）。其中規定聯邦機構應採購生物基、環境優越、能源效率、用水效率、回收材料與至少30%消費後紙漿紙產品、興建/翻修成綠色建築物、使用替代燃料/插電式油電混合動力車輛、通過EPEAT驗證電器。
	2009年	第13514號「聯邦政府環境、能源與經濟績效之領導行動」行政命令（歐巴馬總統）	要求聯邦政府機構，確保95%新採購契約皆要求採購之產品和服務，具備高能效、節水、生物基、環境優越、不破壞臭氧層、具回收物含量、無毒或較低毒性替代品等產品來推動永續採購。
含綠色採購規定之聯邦法規	1976年	資源保育與回收法(RCRA)第6002節	規定聯邦採購機構應採購具回收物含量產品。該項規定適用於：(1)任何聯邦機構；(2)任何使用聯邦撥款經費之各州或地方採購機構；(3)任何執行這些機構契約工作之承包商。適用之產品項目為各機關每年度單一產品項目採購金額每年超過1萬美元者。此處機關指整個機關而非地方或是分支辦公室。

(下頁續)

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
含綠色採購規定之聯邦法規 (續)	2002年	農莊安全與鄉村投資法(FSRIA)第9002節	授權農業部推出BioPreferred計畫，以優先購買農業部指定之含生物質產品。FSRIA之優先採購生物基產品規定，適用機構/組織為所有使用聯邦經費進行採購之聯邦機構或是接受聯邦經費進行採購行為之契約商。採購指定產品項目規定適用於各會計年度（當今年度或是前一年度）該機構內整體（不是個別分支部門）採購指定產品項目總金額超過1萬美元者。  所有適用規定之聯邦機關/契約廠商須要優先採購美國農業部指定之合格生物基產品項目。
	2005年	能源政策法第104節	規定各聯邦機構應該在所有涉及能源消耗產品和系統之採購行為（包括耗能和系統提供服務契約、指引規範、計畫規格、施工、裝修）中納入與ENERGY STAR <sup>®</sup> 和聯邦能源管理計畫(FEMP)指定產品項目之能源效率一致之標準。此項規定亦即表示所採購能源使用產品與服務，應該符合美國環保署能源之星計畫規定之能源效率標準。美國環保署推出EPEAT計畫之產品規格標準中亦包含能源效率標準。這項能效標準係遵循能源之星標準。
聯邦採購法規	1997年	聯邦採購法規-無害環境產品	1997年，聯邦採購法規發行機構通過修訂內容，以清楚反映政府對優先採購環境友善和高能效節能產品和服務之政策，並建立肯定採購計畫，以優先採購包含最高切實可行回收物含量產品。該規則亦實施採購為環保署指定具最低回收材料含量產品項目之採購政策。

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
聯邦採購法規 (續)	2007年	聯邦採購規例—生物基產品優惠計畫	2007年，聯邦採購法規發行機構公佈修訂最終規則以修訂聯邦採購法規，在聯邦採購法規中規定需要優先採購農業部部長指定之生物基產品項目。2008年，美國農業部公佈的三項指定27個聯邦優先採購生物基產品之最終規則。產品包括各種個人及設施清潔產品，以及其他油脂、油、潤滑油、建築產品及其他物品。
	2007年	聯邦採購法規—FAR編號第2006-008號—實施能源政策法第104節	2007年，聯邦採購法規發行機構公佈聯邦採購法規最終修訂規則，以實施2005年能源政策法第104節規定。該修正規則要求所有聯邦採購耗能產品和所有耗能採購契約中，均需要規定採購能源之星合格產品或聯邦能源管理計畫(FEMP)指定產品。
	2008年	聯邦採購條例—編號第2005-039號—在產品服務和施工契約中使用含有回收材料之產品	2008年，聯邦採購法規發行機構公佈修訂最終規則以修訂聯邦採購法規，澄清依據1976年資源保護和回收法和第13101號行政命令規定，來澄清規定使用含回物產品之規定文字。
	2009年	聯邦採購法規—編號第2006-030號—電子產品環境評估工具(EPEAT)	2009年，聯邦採購法規發行機構公佈修訂最終規則以修訂聯邦採購法規，規定聯邦機構採購電腦與監視器時，均需要遵循2005年能源政策法和第13423號行政命令規定，採用具備EPEAT資格之產品。

## 2. 綠色採購對象產品範圍：

依據上述美國聯邦政府各項法規涵蓋之綠色採購規定，美國聯邦機構應優先採購之綠色產品種類繁多。這些法規規定與指定採購產品項目主要包含高效率節能產品、生物基產品、含回收料產品、節水產品、安全化學品產品等，以下分類表列：

表6 美國聯邦機構應優先採購之綠色產品種類

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目	產品名稱
高效率節能產品	能源之星標章產品項目 <a href="http://www.energystar.gov/">http://www.energystar.gov/</a>	加熱和冷卻類	<ul style="list-style-type: none"> <li>房間空調器</li> <li>中央空調 (住宅用)</li> <li>鍋爐</li> <li>風扇：天花板；通風用</li> <li>瓦斯暖氣爐</li> <li>空氣源熱泵</li> <li>地熱源熱泵</li> <li>無風管冷暖氣</li> </ul>
		熱水器類	<ul style="list-style-type: none"> <li>電熱儲存式</li> <li>燃氣儲存式</li> <li>全家瞬時式</li> <li>太陽能</li> </ul>
		建築圍護結構類	<ul style="list-style-type: none"> <li>窗、門和天窗</li> <li>屋頂產品</li> <li>密閉與隔離產品</li> </ul>
		照明與風扇類	<ul style="list-style-type: none"> <li>燈具</li> <li>裝飾燈串</li> <li>燈泡</li> <li>屋頂吊扇</li> </ul>
		電器設備類	<ul style="list-style-type: none"> <li>洗衣機</li> <li>除濕機</li> <li>洗碗機</li> <li>冰箱</li> <li>冷凍櫃</li> <li>室內空氣清淨器和淨化器</li> </ul>

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目	產品名稱
高效率節能產品 (續)	能源之星標章產品項目 <a href="http://www.energystar.gov/">http://www.energystar.gov/</a>	電子產品類	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 音響 / 影像設備</li> <li>● 電視</li> <li>● 無線電話</li> <li>● 機頂盒和第四台選台器</li> </ul>
		電池充電器類	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電池充電器</li> <li>● 無線電動工具</li> <li>● 無線庭院維護設備</li> <li>● 手持式吸塵器</li> <li>● 個人照護設備</li> </ul>
		辦公室設備類	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電腦</li> <li>● 監視器</li> <li>● 影像設備</li> <li>● 小型網路設備</li> <li>● 不斷電設備</li> </ul>
		其他類	泳池馬達
		加熱和製冷產品類 (空調與熱水)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 商業用鍋爐</li> <li>● 輕型商業用冷暖氣</li> <li>● 電動氣冷式冰水機</li> <li>● 電動水冷式冰水機</li> <li>● 商用燃氣熱水器</li> <li>● 住宅用空氣源熱泵</li> <li>● 住宅用地熱源熱泵</li> <li>● 住宅用中央空調</li> <li>● 住宅用屋頂扇</li> <li>● 住宅用通風扇</li> <li>● 住宅用燃氣暖爐</li> <li>● 住宅用房間空調</li> <li>● 住宅用電熱水器</li> <li>● 住宅用熱泵熱水器</li> <li>● 住宅用太陽能熱水器</li> <li>● 住宅用燃氣儲熱式熱水器</li> <li>● 住宅用即熱式熱水器</li> </ul>
照明類	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 螢光燈燈管</li> <li>● 精緻型螢光燈(CFL)</li> <li>● 發光二極體(LED)燈泡</li> <li>● 商業用燈具</li> <li>● 住宅用燈具</li> <li>● 外部燈具</li> <li>● 螢光燈整流器</li> <li>● 吊燈整流器</li> <li>● 工業用燈整流器</li> </ul>		
	聯邦能源管理計畫(FEMP)指定節能產品 <a href="http://energy.gov/eere/femp/covered-product-categories">http://energy.gov/eere/femp/covered-product-categories</a>		

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目	產品名稱
高效率節能產品 (續)	聯邦能源管理計畫(FEMP)指定節能產品 <a href="http://energy.gov/eere/femp/covered-product-categories">http://energy.gov/eere/femp/covered-product-categories</a>	IT與電子設備類	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電腦</li> <li>● 監視器和螢幕</li> <li>● 企業伺服器</li> <li>● 影像設備：影印機；數位影印機；傳真 / 印表機</li> <li>● 不斷電系統</li> <li>● 影音設備</li> <li>● 電池充電器</li> <li>● 無線電話</li> <li>● 機頂盒和第四台選台器</li> <li>● 電視機</li> </ul>
		食品服務設備類	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 飲料販賣機</li> <li>● 洗碗機</li> <li>● 油炸爐</li> <li>● 平板鍋</li> <li>● 熱食品保溫櫃</li> <li>● 製冰機:風冷式;水冷式</li> <li>● 烤箱</li> <li>● 冰箱和冰櫃(商業用)</li> <li>● 蒸氣炊具</li> </ul>
		器具類	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 商用洗衣機</li> <li>● 住宅用洗衣機</li> <li>● 住宅用洗碗機</li> <li>● 住宅用冰箱</li> <li>● 住宅用冷藏櫃</li> <li>● 空氣清淨機</li> <li>● 除濕機</li> </ul>
		其他類	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 屋頂降溫產品</li> <li>● 門、窗、與天窗</li> <li>● 預沖洗噴霧閥</li> <li>● 馬桶、小便斗、蓮蓬頭、水龍頭</li> <li>● 裝飾用燈串</li> <li>● 泳池幫浦</li> <li>● 水冷卻器</li> <li>● 電動馬達</li> <li>● 螢光燈管</li> <li>● 配電變壓器</li> </ul>

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目	產品名稱
高效率節能產品 (續)	EPEAT計畫產品項目 <a href="http://www.epeat.net/">http://www.epeat.net/</a>	電腦主機	—
		筆記型電腦	—
		顯示器	—
		影像設備	—
		電視機	—
生物基產品	BioPreferred計畫 (括弧中所列數據為必須符合之最低生物基含量比率數據) <a href="http://www.biopreferred.gov/ProductCategories.aspx">http://www.biopreferred.gov/ProductCategories.aspx</a>	第一批	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 床鋪用品、床單、毛巾(12%)</li> <li>● 柴油燃料添加劑(90%)</li> <li>● 液壓油—移動設備用(44%)</li> <li>● 滲透潤滑劑(68%)</li> <li>● 屋頂塗料(20%)</li> <li>● 水箱塗料(59%)</li> </ul>
		第二批	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 膠粘劑及膠泥去除劑(58%)</li> <li>● 合成板—消音用(37%)</li> <li>● 合成板—室內裝飾用(55%)</li> <li>● 合成板—塑膠板材(23%)</li> <li>● 合成板—結構用室內裝潢板(89%)</li> <li>● 合成板—結構牆板(94%)</li> <li>● 拋棄式(一次性)容器(72%)</li> <li>● 肥料(71%)</li> <li>● 充液變壓器—合成酯基(66%)</li> <li>● 充液變壓器—植物油基(95%)</li> <li>● 塗鴉和油脂去除劑(34%)</li> <li>● 洗手液和消毒液—洗手液(64%)</li> <li>● 洗手液和消毒液—手消毒液(73%)</li> <li>● 住宅和商業建築塑膠絕緣泡棉(7%)</li> <li>● 吸收劑(89%)</li> </ul>
		第三批	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 二衝程發動機機油(34%)</li> <li>● 地毯和室內裝潢布料清潔劑—通用(54%)</li> <li>● 地毯和室內裝潢布料清潔劑—除斑用(7%)</li> <li>● 地毯(7%)</li> <li>● 拋棄式/一次性餐具(48%)</li> <li>● 除塵劑(85%)</li> <li>● 包裝膜—非耐用性(85%)</li> <li>● 包裝膜—半耐用性(45%)</li> <li>● 玻璃清潔劑(49%)</li> </ul>

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目	產品名稱
生物基產品 (續)	BioPreferred計畫 (括弧中所列數據為必須符合之最低生物基含量比率數據) <a href="http://www.biopreferred.gov/ProductCategories.aspx">http://www.biopreferred.gov/ProductCategories.aspx</a>	第三批(續)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 潤滑脂(75%)</li> <li>● 潤滑脂—食品級(42%)</li> <li>● 潤滑脂—多用途(72%)</li> <li>● 潤滑脂—鐵軌用(30%)</li> <li>● 潤滑脂—卡車用(71%)</li> <li>● 液壓油—固定設備用(44%)</li> <li>● 護唇產品(82%)</li> </ul>
		第四批	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 浴室和水療中心(SPA)清潔劑(74%)</li> <li>● 混凝土和瀝青釋出液(87%)</li> <li>● 除冰劑—通用(93%)</li> <li>● 槍械潤滑劑(49%)</li> <li>● 地板除漆劑(78%)</li> <li>● 洗衣產品—通用(34%)</li> <li>● 洗衣產品—預處理/除斑用(46%)</li> <li>● 金屬加工液—通用水溶性、半合成及合成液(57%)</li> <li>● 金屬加工液—高性能水溶性、半合成及合成機油(40%)</li> <li>● 金屬加工液(66%)</li> <li>● 木材和混凝土壓實劑—膜混凝土封閉劑(11%)</li> <li>● 木材和混凝土壓實劑—穿透液(79%)</li> </ul>
		第五批	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 絞鏈和電纜潤滑劑(77%)</li> <li>● 腐蝕預防劑(53%)</li> <li>● 食品用清潔劑(53%)</li> <li>● 成型潤滑劑(68%)</li> <li>● 齒輪潤滑油(58%)</li> <li>● 通用家用吸塵器(39%)</li> <li>● 工業用清潔劑(41%)</li> <li>● 多用途清潔劑(56%)</li> <li>● 零件清洗液(65%)</li> </ul>
		第六批	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 拋棄式/一次性餐具(72%)</li> <li>● 聚苯乙烯(EPS)泡棉回收產品(90%)</li> <li>● 熱傳流體(89%)</li> <li>● 除墨劑和清潔劑(79%)</li> <li>● 覆蓋物和堆肥材料(95%)</li> <li>● 多用途潤滑劑(88%)</li> <li>● 外用止痛產品(91%)</li> <li>● 渦輪機滴灌油(87%)</li> </ul>

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目	產品名稱
生物基產品 (續)	BioPreferred計畫 (括弧中所列數據為必須符合之最低生物基含量比率數據) <a href="http://www.biopreferred.gov/ProductCategories.aspx">http://www.biopreferred.gov/ProductCategories.aspx</a>	第七批	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 動物驅蚊劑(79%)</li> <li>● 沐浴用品(61%)</li> <li>● 生物復育材料(86%)</li> <li>● 堆肥活化劑和加速劑(95%)</li> <li>● 混凝土和瀝青清潔劑(70%)</li> <li>● 割傷、燙傷、擦傷藥膏(84%)</li> <li>● 洗潔精產品(58%)</li> <li>● 侵蝕控制材料(77%)</li> <li>● 地板清潔劑和保護劑(77%)</li> <li>● 頭髮護理產品—潤絲精(78%)</li> <li>● 頭髮護理產品—洗髮精(66%)</li> <li>● 室內油漆和塗料—乳膠漆和水性醇酸樹脂(20%)</li> <li>● 室內油漆和塗料—油基和溶劑型醇酸樹脂(67%)</li> <li>● 烤箱和烤肉爐清潔劑(66%)</li> <li>● 滑道潤滑劑(74%)</li> <li>● 隔熱貨運箱—耐用式(21%)</li> <li>● 隔熱貨運箱—非耐用式(82%)</li> </ul>
		第八批	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 空氣芳香劑和除臭劑(97%)</li> <li>● 瀝青和焦油去除劑(80%)</li> <li>● 瀝青恢復劑(68%)</li> <li>● 噴砂用介質(94%)</li> <li>● 蠟燭及熔蠟產品(88%)</li> <li>● 電子元件清洗劑(91%)</li> <li>● 地板材料 (非地毯) (91%)</li> <li>● 足部護理產品(83%)</li> <li>● 傢俱清潔劑和保護劑(71%)</li> <li>● 油墨—新聞紙印刷用(32%)</li> <li>● 油墨—印表機碳粉匣—超過每分鐘25頁(20%)</li> <li>● 油墨—印表機碳粉匣—少於每分鐘25頁(34%)</li> <li>● 油墨—連頁紙用 (黑色) (49%)</li> <li>● 油墨—連頁紙用 (彩色) (67%)</li> <li>● 油墨—特殊用途(66%)</li> <li>● 包裝材料和絕緣材料(74%)</li> <li>● 氣動設備潤滑油(67%)</li> <li>● 木材和混凝土清潔劑(39%)</li> </ul>

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目	產品名稱
生物基產品 (續)	BioPreferred計畫 (括弧中所列數據為必須符合之最低生物基含量比率數據) <a href="http://www.biopreferred.gov/ProductCategories.aspx">http://www.biopreferred.gov/ProductCategories.aspx</a>	第九批	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 農業用增效劑(50%)</li> <li>● 動物清潔用品(57%)</li> <li>● 除臭劑(73%)</li> <li>● 除枯草(87%)</li> <li>● 燃油調節劑(64%)</li> <li>● 皮件、塑膠、橡膠保養品(55%)</li> <li>● 乳液與保濕(59%)</li> <li>● 刮鬍用品(92%)</li> <li>● 特殊精密清潔劑與溶劑(56%)</li> <li>● 防曬用品(53%)</li> <li>● 廢水處理系統塗料(47%)</li> <li>● 水質澄清劑(92%)</li> </ul>
		第十批	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 飛航機清潔劑(48%)</li> <li>● 車輛保養用品(75%)</li> <li>● 船隻清潔劑(38%)</li> <li>● 合成板材—台面與固定表面產品(89%)</li> <li>● 引擎曲軸箱油(25%)</li> <li>● 燃油添加劑(92%)</li> <li>● 銹蝕清除劑(71%)</li> <li>● 其他金屬清潔劑(56%)</li> <li>● 不銹鋼清潔劑(75%)</li> <li>● 排水設施維護產品(45%)</li> <li>● 一般清潔劑(50%)</li> <li>● 廢水處理系統維護產品(44%)</li> <li>● 油漆清除劑(41%)</li> <li>● 水利渦輪軸承油(46%)</li> </ul>
含回收料產品	全面採購指導綱要 (Comprehensive Procurement Guidelines) 計畫 <a href="http://www.epa.gov/epawaste/conserves/tools/cpg/index.htm">http://www.epa.gov/epawaste/conserves/tools/cpg/index.htm</a>	建築產品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 建築保溫產品</li> <li>● (PE)地毯</li> <li>● 地毯墊</li> <li>● 水泥和混凝土 (含煤飛灰、地面粒化高爐礦渣、空心微珠、砂粉)</li> <li>● 綜合和再加工乳膠漆</li> <li>● 地板磚</li> <li>● 流動性填充物</li> <li>● 層壓紙板</li> <li>● 模塊化門檻坡道</li> <li>● 不受壓管</li> <li>● 天井塊</li> <li>● 鐵路交叉道地面</li> <li>● 屋頂材料</li> <li>● 淋浴和衛生間隔斷/分區板</li> <li>● 結構纖維板</li> </ul>

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目	產品名稱
含回收料產品 (續)	全面採購指導綱要 (Comprehensive Procurement Guidelines) 計畫 <a href="http://www.epa.gov/epawaste/conserves/tools/cpg/index.htm">http://www.epa.gov/epawaste/conserves/tools/cpg/index.htm</a>	園藝造景產品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 回收有機材料製成之堆肥和化肥</li> <li>● 花園和透水軟管</li> <li>● 液流覆蓋物</li> <li>● 草坪和花園邊</li> <li>● 塑膠木材 / 造景木材及竿柱</li> </ul>
		非紙類辦公室用品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 檔案夾</li> <li>● 剪貼板</li> <li>● 文件夾</li> <li>● 公文夾</li> <li>● 簡報用文件夾</li> <li>● 辦公傢俱</li> <li>● 辦公室資源回收容器</li> <li>● 辦公室廢棄物貯存箱</li> <li>● 塑膠質辦公桌配件</li> <li>● 塑膠信封</li> <li>● 塑膠垃圾袋</li> <li>● 印表機色帶</li> <li>● 碳粉匣</li> </ul>
		紙及紙製	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 商業 / 工業衛生紙產品</li> <li>● 雜項紙類</li> <li>● 白報紙</li> <li>● 紙板和包裝產品</li> <li>● 印刷和書寫用紙</li> </ul>
		公園和休閒用品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公園長椅和野餐桌</li> <li>● 塑膠圍欄</li> <li>● 遊樂場設備</li> <li>● 遊樂場地表面</li> <li>● 跑道</li> </ul>
		運輸產品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 分道桶(channelizers)</li> <li>● 路標(delineators)</li> <li>● 彈性路標(flexible delineators)</li> <li>● 停車牌</li> <li>● 交通路障</li> <li>● 交通錐</li> </ul>

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目	產品名稱
含回收料產品 (續)	全面採購指導綱要 (Comprehensive Procurement Guidelines) 計畫 <a href="http://www.epa.gov/epawaste/conserves/tools/cpg/index.htm">http://www.epa.gov/epawaste/conserves/tools/cpg/index.htm</a>	車用產品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 發動機冷卻液</li> <li>● 翻修再製車輛零件</li> <li>● 再精煉潤滑油</li> <li>● 翻新輪胎</li> </ul>
		雜項製品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 獎座和獎牌</li> <li>● 自行車架</li> <li>● 爆破砂礫</li> <li>● 工業用桶</li> <li>● 手動級打包機</li> <li>● 墊</li> <li>● 托盤</li> <li>● 標牌</li> <li>● 吸附物</li> </ul>
節水產品	WaterSense省水器具標章 <a href="http://www.epa.gov/watersense/">http://www.epa.gov/watersense/</a>	蓮蓬頭	—
		馬桶	—
安全化學品產品	環保化設計(Design for the Environment)計畫 <a href="http://www.epa.gov/dfe/">http://www.epa.gov/dfe/</a>	浴室水槽水龍頭與配件	—
		小便器	—
		澆灌系統	—
		商用預清洗噴霧器閥	—
		清潔劑	—
		除臭劑 / 香精	—
		除油劑	—
		除冰劑	—
		地板保養劑	—

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

### 3. 我國產品可能取得綠色產品資格之途徑：

依據前述各項法規規定，綠色採購產品項目其環保特定各自不同。凡是符合含有回收物質、生物基含量、高能源效率、高用水效率、不含毒性物質等特性產品，應該自上述各綠色產品計畫網站取得相關申請資訊，提出申請以加入美國政府綠色供應商清單或是取得綠色標章，目前美國聯邦政府綠色採購政策為僅承認美國政府運作之綠色標章，然部分州政府同時願意接受民營標章產品，甚至與民營標章業者合作推動綠色採購。

美國聯邦政府綠色採購認可標章相關資訊如下表：

表7 美國政府綠色採購認可之綠色標章或綠色供應商清單

標章名稱	標章圖型	主管機關
美國能源之星		美國能源部與美國環保署
美國EPEAT登錄		美國綠色電子產品協會 (Green Electronics Council, GEC)
美國Water Sense 標章		美國環保署節水辦公室 (Office of Water)

(下頁續)

(續上頁)

標章名稱	標章圖型	主管機關
美國Design for Environment (DfE) 標章		美國環保署污染預防處 (Pollution Prevention Division)
美國USDA BioPreferred Product 標章		美國農業部
美國 Comprehensive Procurement Guidelines (GPC) 產品供應商清單	非標章計畫，無特定標誌	美國環保署資源保育與回收辦公室 (Office of Resource Conservation and Recovery)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 4. 政府綠色採購經濟規模：

美國政府推動之綠色採購計畫中以能源之星計畫與EPEAT計畫影響最大。美國環保署主導推動之EPEAT計畫自2006年7月開始實施，至2007年底為止已經有27個廠商590個產品型號獲得登錄，2007年銷售登錄產品達1.09億件。獲EPEAT登錄產品之桌上型與筆記型電腦2007年全球市場佔有率達22%。納入EPEAT規範之美國政府採購金額超過600億美元。

至2010年時參與EPEAT計畫廠商計54家，登錄產品數量超過9,300萬部。在這些產品使用壽命預計可以節約90億度電，避免160萬公噸溫室氣體排放量。

能源之星計畫自1992年推出至今20年以來，已經出售超過50億個產品。同時合計節省超過2,300億美元電力／瓦斯費用。

依據美國環保署2011年底公佈能源之星2010年報統計數據，由於實施能源之星計畫，2010年美國各界共節省2400億度電（相當美國5%用電量）。同時民眾購買的能源之星標章產品達2萬部，且2010年全美新建之獨立住屋中有25%取得能源之星標章。

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 中國大陸

### 1. 政府綠色採購規範：

中國大陸政府之綠色採購法規與行動，主要依據「中華人民共和國節約能源法」、「中華人民共和國政府採購法」、「關於環境標誌產品政府採購實施意見」、和「環境標誌產品政府採購清單」等法規與命令執行，採購標的包含節能／節水產品採購與環境標誌產品採購兩種。

在節能／節水產品部分，至2014年1月底為止，已經公告至第十五期節能產品政府採購清單，公告節能產品類別包括電腦設備、輸出輸入設備、影印機、投影機、多功能事務機、乘用車、客車、專用車輛、泵、製冷空調設備、電動機、變壓器、鎮流器、電源設備、生活用電器、照明設備、傳真及數據數字通信設備、電視設備、玻璃等。節水產品包括便器、水嘴、便器沖洗閥、水箱配件、閥門、沐浴器。於以上產品類別中，桌上型電腦、筆記型電腦、平板電腦、雷射印表機、點陣式印表機、液晶螢幕、製冷空調設備、鎮流器、空調設備、普通照明用自鎮流螢光燈、普通照明用雙端螢光燈、電視設備、便器以及水嘴等產品為政府強制採購節能／節水產品，目前相關計畫內共計有25類產品享有優先採購待遇。

在環境標誌產品採購部分，在「關於環境標誌產品政府採購實施意見」中規定，各級國家機關、事業單位和團體組織（以下統稱採購人）用財政性資金進行採購的，要優先採購環境標誌產品，不得採購危害環境及人體健康的產品。財政部、國家環境保護總局綜合考慮政府採購改革進展和環境標誌產品技術及市場成熟等情況，從國家認可的環境標誌產品認證機構認證的環境標誌產品中，以環境標誌產品政府採購清單的形式，按類別確定優先採購的範圍。

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

至2014年1月為止，中國大陸政府共計公佈十三期環境標誌產品政府採購清單。涵蓋39個產品類別，包含：電腦設備及軟體、輸入輸出設備、影印機、多功能事務機、載貨汽車、乘用車、客車、專用車輛、生活用電器、傳真及數據資料通信設備、電視設備、床類、台、桌類、椅凳類、沙發類、櫃類、架類、屏風類、水池、便器、水嘴、組合傢俱家用傢俱零配件、其他傢俱用具、印表紙（包括再生印表紙）、碳粉匣（包括再生碳粉匣）、人造板材、二次加工材與相關板材、水泥混凝土製品、輕質建築材料及製品、建築陶瓷製品、建築防水卷材及製品、牆面塗料、防水塗料、其他建築塗料、窗、塗料（除建築塗料外）、密封用填料及類似品、塑膠製品。

欲透過此清單參與中國大陸政府綠色採購之業者，應先申請中國環境標誌認證，於產品取得中國環境標誌後，再依「申報進入『環境標誌產品政府採購清單』辦事指南」，申請列入環境標誌產品政府採購清單。

以下針對中國大陸政府綠色採購法規列表如右：

表8 中國大陸政府之綠色採購法規

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
節約能源相關法規與命令	1997年通過 2007年修訂	中華人民共和國節約能源法	<b>第二十條</b> 用能產品的生產者、銷售者，可以根據自願原則，按照國家有關節能產品認證的規定，向經國務院認證認可監督管理部門認可的從事節能產品認證的機構提出節能產品認證申請；經認證合格後，取得節能產品認證證書，可以在用能產品或者其包裝物上使用節能產品認證標誌。  <b>第六十一條</b> 國家對生產、使用列入本法第五十八條規定之推廣目錄的需要支援的節能技術、節能產品，實行稅收優惠等扶持政策。  國家通過財政補貼支援節能照明器具等節能產品的推廣和使用。
	2004年	國務院辦公廳關於開展資源節約活動的通知	推行適應市場經濟要求的節約新機制。建立資訊發佈制度，及時發佈國內外各類能耗、水耗、先進技術和管理資訊，加快資源節約新技術、新設備、新產品的推廣應用；推行合同能源管理、節能融資擔保等新機制，培育和發展節能節水技術服務體系，為企業提供節能節水技術服務；推行綜合資源規劃和需求側管理方法，引導資源合理配置和利用；積極穩妥地推進供熱和物業管理體制改革，努力降低資源費用支出。
	定期公告，以最新公告為準	節能產品政府採購清單	定期公告符合節能產品政府採購之產品資訊，包括產品項目與合格產品/廠商名單。
政府採購法規	2002年	中華人民共和國政府採購法	<b>第九條</b> 政府採購應當有助於實現國家的經濟和社會發展政策目標，包括保護環境，扶持不發達地區和少數民族地區，促進中小企業發展等。

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
環境標誌產品政府採購法規與命令	2006年	關於環境標誌產品政府採購實施意見	<p><b>第二條</b> 各級國家機關、事業單位和團體組織（以下統稱採購人）用財政性資金進行採購的，要優先採購環境標誌產品，不得採購危害環境及人體健康的產品。</p> <p><b>第三條</b> 財政部、國家環境保護總局綜合考慮政府採購改革進展和環境標誌產品技術及市場成熟等情況，從國家認可的環境標誌產品認證機構認證的環境標誌產品中，以「環境標誌產品政府採購清單」（以下簡稱清單）的形式，按類別確定優先採購的範圍。財政部、國家環境保護總局將適時調整清單，並以檔形式公佈。</p> <p><b>第五條</b> 清單中的產品有效時間以中國環境標誌產品認證證書有效截止日期為準，超過認證證書有效截止日期的自動失效。</p> <p><b>第六條</b> 採購人採購的產品屬於清單中品目的，在性能、技術、服務等指標同等條件下，應當優先採購清單中的產品。</p> <p><b>第九條</b> 本意見採取積極穩妥、分步實施的辦法，逐步擴大到全國範圍。2007年1月1日起在中央和省級（含計劃單列市）預算單位實行，2008年1月1日起全面實行。</p>
	定期公告，以最新公告為準	環境標誌產品政府採購清單	<p>定期公告環境標誌產品政府採購清單，包括產品項目與合格產品／廠商名單。</p> <p>此清單由節能標章、節水標章、與中國環境標誌合格產品中遴選。</p>

## 2. 中國大陸綠色採購對象產品範圍：

依據前述之中國大陸政府綠色採購相關規定，其採購對象包括依據中華人民共和國節約能源法篩選之節能／節水產品，與環境標誌產品政府採購實施意見定義之綠色採購清單產品，分別列表如下：

表9 中國大陸綠色採購對象產品範圍

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
節能產品	第15期節能／節水產品清單	<ol style="list-style-type: none"> <li>電腦設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>桌上型電腦★</li> <li>筆記型電腦★</li> <li>平板電腦★</li> </ul> </li> <li>輸出輸入設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>印表機 <ul style="list-style-type: none"> <li>噴墨印表機</li> <li>雷射印表機★</li> <li>點陣式印表機★</li> </ul> </li> <li>顯示器 <ul style="list-style-type: none"> <li>液晶螢幕★</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>影印機</li> <li>投影儀</li> <li>多功能事務機</li> <li>乘用車 <ul style="list-style-type: none"> <li>轎車</li> </ul> </li> <li>客車 <ul style="list-style-type: none"> <li>小型客車</li> </ul> </li> <li>專用車輛 <ul style="list-style-type: none"> <li>垃圾車</li> <li>街道清洗清掃車</li> </ul> </li> <li>泵 <ul style="list-style-type: none"> <li>離心泵</li> </ul> </li> </ol>

註：(★)標示者為強制優先採購產品項目

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
節能產品 (續)	第15期 節能/節水產品清單 (續)	10. 製冷空調設備★ <ul style="list-style-type: none"> <li>製冷壓縮機                             <ul style="list-style-type: none"> <li>冷水機組</li> <li>水源熱泵機組</li> <li>溴化鋰吸收式冷水機組</li> </ul> </li> <li>空調機組                             <ul style="list-style-type: none"> <li>多聯式空調 (熱泵) 機組</li> <li>單元式空氣調節機</li> </ul> </li> <li>專用製冷、空調設備                             <ul style="list-style-type: none"> <li>機房空調</li> </ul> </li> </ul> 11. 電動機 12. 變壓器 <ul style="list-style-type: none"> <li>配電變壓器</li> <li>電力變壓器</li> </ul> 13. 鎮流器★ <ul style="list-style-type: none"> <li>管型螢光燈鎮流器</li> </ul> 14. 電源設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>不斷電供應系統(UPS)</li> </ul> 15. 生活用電器 <ul style="list-style-type: none"> <li>電冰箱</li> <li>空調機★                             <ul style="list-style-type: none"> <li>房間空氣調節器</li> <li>轉速可控型房間空氣調節器</li> <li>多聯式空調 (熱泵) 機組</li> <li>單元式空氣調節機</li> </ul> </li> <li>洗衣機</li> <li>熱水器                             <ul style="list-style-type: none"> <li>電熱水器★</li> <li>燃氣熱水器</li> <li>熱泵熱水器</li> <li>太陽能熱水系統</li> </ul> </li> </ul>

註：(★)標示者為強制優先採購產品項目

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
節能產品 (續)	第15期 節能/節水產品清單 (續)	16. 照明設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>其他燈具                             <ul style="list-style-type: none"> <li>普通照明用自鎮流螢光燈★</li> <li>普通照明用雙端螢光燈★</li> <li>高壓鈉燈★</li> <li>LED 道路/隧道照明產品</li> <li>LED 筒燈</li> <li>反射型自鎮流LED 燈</li> </ul> </li> </ul> 17. 傳真及資料數位通信設備 <ul style="list-style-type: none"> <li>傳真通信設備</li> </ul> 18. 電視設備★ <ul style="list-style-type: none"> <li>普通電視設備 (電視機)</li> </ul> 19. 玻璃
節水產品	第15期 節能/節水產品清單	1. 便器★ 2. 水嘴★ 3. 便器沖洗閥 4. 水箱配件 5. 閥門 6. 淋浴器
環境標誌產品	第13期環境標誌產品政府採購清單	1. 電腦設備及軟體 2. 輸入輸出設備 3. 影印機 4. 多功能事務機 5. 載貨汽車 6. 乘用車 7. 客車 8. 專用車輛 9. 生活用電器 10. 傳真及數據資料通信設備

註：(★)標示者為強制優先採購產品項目

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
環境標誌產品 (續)	第13期環境標誌產品政府採購清單 (續)	11. 電視設備 12. 床類 13. 台、桌類 14. 椅凳類 15. 沙發類 16. 櫃類 17. 架類 18. 屏風類 19. 水池 20. 便器 21. 水嘴 22. 組合家具 23. 家用家具零配件 24. 其他家具用具 25. 印表紙 (包括再生印表紙) 26. 碳粉匣 (包括再生碳粉匣) 27. 人造板材 28. 二次加工材與相關板材 29. 水泥混凝土製品 30. 輕質建築材料及製品 31. 建築陶瓷製品 32. 建築防水卷材及製品 33. 牆面塗料 34. 防水塗料 35. 其他建築塗料 36. 窗 37. 塗料 (除建築塗料外) 38. 密封用填料及類似品 39. 塑膠製品

### 3. 我國產品可能取得綠色產品資格之途徑：

依據前述相關規定，我國產品欲取得綠色產品之最佳途徑，仍在於透過申請其節能標章、節水標章、或中國環境標誌，以取得進入綠色產品清單之資格，相關資訊如下表：

表10 中國大陸政府綠色採購清單認可之綠色標章

標章名稱	標章圖型	主管機關
中國節能標章		中國質量認證中心
中國節水標章		中國質量認證中心
中國環境標誌		中環聯合（北京）認證中心有限公司

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 4. 政府綠色採購經濟規模：

依據中國環境標誌計畫人員自行評估，2007年中國大陸政府綠色採購金額應超過140億人民幣。在政府採購之相同功能產品中，綠色產品大約占74%比率，由於綠色採購牽涉單位極多，目前中國大陸政府並無統一之綠色採購成效彙整與統計作業，然由綠色採購清單與綠色標章產品數持續成長之現況，顯示中國大陸政府綠色採購金額確實逐年提升。

## 日本

### 1. 政府綠色採購規範：

1995年6月日本國會通過綠色政府行動方案。各級政府機關因此與各公司與產業團體，於1996年2月組成日本綠色採購網路組織(GPN)，承諾將藉著購買對環境友善物品，來減少採購活動對於環境之衝擊。

日本國會於2000年5月通過「綠色採購法」，使日本成為全世界第一個單獨針對綠色採購立法之國家。主要規定為中央級政府機構應擬定綠色採購政策與實施計畫，並報告成果；主管機構需公佈綠色採購指導綱要、準則；以環保標章、能源之星等驗證制度提供綠色產品指南；地方政府應推動綠色採購措施；鼓勵民間部門與消費者自願推動綠色採購。

該法規定政府機關可以採用第三者驗證系統（例如環保標章），或是綠色產品資訊系統（例如GPN之產品環境資訊手冊）所提供之指引，來作為進行綠色採購之產品選定準則參考。同時強制全國性政府機關必須每年擬定綠色採購政策、進行實際採購活動，及定期報告執行成果。日本政府亦須擬定進行綠色採購之基本原則，且規定應進行採購之產品項目與採購準則。

此外，日本政府於2007年推出「關於推動政府與其他實體減低溫室氣體排放量之契約法（綠色契約法）」。其中規定政府機關和公共機構在採購電力、汽車、能源服務公司(ESCO)計畫項目與建築設計契約時之綠色契約要求事項。

雖然綠色契約法主要重點係針對減少特定產品、服務生產和供應時溫室氣體排放減量，該法之規定補充綠色採購法內容，因此成為建立日本政府綠色採購制度之法源。若與Eco Mark環保標章計畫和綠色採購網路組織結合，這兩項法律大大提供推動日本綠色採購的誘因和刺激作用。

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

以下針對綠色採購法與綠色契約法列表說明其重點：

表11 日本政府之綠色採購法規

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
綠色採購法	2000年通過 2001年施行	國家和其他實體有關促進環保貨物和服務法	<p><b>第三條(國家與獨立行政實體之責任)：</b>國家與獨立行政實體應在考量預算適當使用情況下，盡力選購環保產品。</p> <p><b>第四條(地方政府之責任)：</b>地方政府應盡力採取必要措施，根據每個地區的自然和社會條件，轉換至對環保產品的需求。</p> <p><b>第五條(企業和公民的購買)：</b>企業和公民應在購買或租用商品或接受服務時，盡量選擇環保產品等。</p> <p><b>第六條(採購環保產品之基本政策)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>為了促進國家和獨立行政機構之全面性與系統化之環保型採購，國家應確定促進進行對生態友善採購之基本政策。</li> <li>該項基本政策應明確規定以下內容： <ol style="list-style-type: none"> <li>推動國家和獨立行政機構進行對環境友善採購應遵循的基本方向；</li> <li>關於「各類環保產品中，國家和獨立行政機構，應該進行重點採購項目（以下簡稱為「指定採購項目」）；針對指定採購項目的評估準則；推廣針對滿足前述準則之」指定採購商品；</li> <li>其他與促進環保產品採購之重要事項。</li> </ol> </li> <li>在起草基本政策前，環境部長應與各部會首長進行討論，以取得內閣決議批准。</li> </ol>

(下頁續)

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
綠色採購法	2000年通過 2001年施行	國家和其他實體有關促進環保貨物和服務法	<p><b>第七條(環保產品的採購政策等)：</b>各部會或行政機構首長，應在同時考慮到預算、活動和年度計畫項目下，制定每一會計年度之環保產品採購推動政策，每個部門或機構和獨立行政機構首長應立即依據前項公佈政策，進行採購。</p> <p><b>第八條(採購記錄摘要之公佈)：</b>各部會和機構、獨立行政機構首長應於每一會計年度結束後編制和立即公佈以及繳交給環境部長其環保產品採購記錄摘要。</p>
綠色契約法	2007年通過 2011年修正	關於推動政府與其他實體減低溫室氣體排放量之契約法	<ol style="list-style-type: none"> <li>此法令之主要環境考量在於透過該法設計之計算方式，評估特定服務之整體價值而非初期價格，決定得標供應商，目的在於協助日本減低溫室氣體排放量。</li> <li>依據2011年修正檢討結果，目前日本政府以電力供應服務、車輛購買與租借、船隻採購業務、建築物設計服務、與ESCO：節能服務等五項服務業為優先採購標的。</li> </ol>

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 2. 日本綠色採購對象範圍：

依據前述之日本綠色採購法與綠色契約法，自2001年後即規定各級政府機關需採購指定項目產品，目前為19項目超過250種產品，涵蓋影印／印刷用紙、文具與辦公用品、辦公室傢俱、辦公室自動化設備、照明燈具、汽車、制服與工作服、建築材料等。此外，依2011修正之綠色契約法，於綠色服務部分目前以電力供應服務、車輛購買與租借、船隻採購業務、建築物設計服務、與ESCO：節能服務等五項服務業為優先採購標的，如下表所示：

表12 日本綠色採購對象範圍

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
政府綠色採購指定採購項目	綠色採購法 (國家和其他實體有關促進環保貨物和服務法)	1. 紙 2. 文具 3. 辦公傢俱 4. 辦公自動化設備 4-1 影印機 4-2 電腦 4-3 列印機 4-4 傳真機 4-5 掃描儀 4-6 磁光盤驅動器單元 4-7 顯示器 4-8 碎紙機 4-9 數位影印機 4-10 錄製媒體 4-11 電池 4-12 電子桌上計算器 4-13 碳粉匣 4-14 鐘 4-15 投影機 5. 行動電話

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
政府綠色採購指定採購項目 (續)	綠色採購法 (國家和其他實體有關促進環保貨物和服務法)	6. 家用電器 6-1 電冰箱 6-2 電視接收器 6-3 電熱馬桶座 6-4 微波爐 7. 空調／冷氣機 7-1 空調 7-2 燃氣熱泵空調 7-3 空間暖氣機 8. 熱水器 8-1 電熱水供應系統 8-2 燃氣熱水器 8-3 燃油熱水器 8-4 燃氣爐具 9. 照明燈具 9-1 螢光燈照明設備 9-2 燈 10. 車輛 10-1 車輛 10-2 ITS調適式汽車配件 10-3 輪胎 10-4 機油 11. 滅火器 12. 制服和工作服 13. 室內燈具和床鋪用品 13-1 窗簾 13-2 地毯 13-3 毯子 13-4 床 14. 工作手套 15. 其他纖維製品 15-1 帳篷和床單 15-2 安全網 15-3 旗、廣告旗、橫幅 15-4 拖把

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
政府綠色採購指定採購項目 (續)	綠色採購法 (國家和其他實體有關促進環保貨物和服務法)	16. 設施 17. 防災用品 18. 公共工程計畫 19. 服務業 19-1 節能診斷 19-2 印刷 19-3 咖啡 19-4 翻修汽車輪胎 19-5 汽車維修 19-6 政府辦公大樓管理 19-7 運輸和配送 19-8 客運 19-9 照明服務 19-10 零售企業 19-11 洗衣及乾洗 19-12 自動售貨機安裝
	綠色契約法 (關於推動政府與其他實體減低溫室氣體排放量之契約法)	1. 電力供應服務 2. 車輛購買與租借 3. 船隻採購業務 4. 建築物設計服務 5. ESCO節能服務

### 3. 我國產品可能取得綠色產品資格之途徑：

我國產品要取得日本政府認定之綠色產品資格，至少需要符合各個指定產品項目之評估準則，最好是能夠考量因素之要求事項。如此方能成為日本政府機關採購計畫之招標與被納入考量產品。

產品若能符合特定規格標準並取得日本Eco Mark環保標章或是ENERGY STAR等日本主流綠色標章，通常可以符合全部／特定產品規格標準（例如能源之星僅包括能源效率部分）。

表13 日本主流綠色標章（不必然等同成為綠色採購標的）

標章名稱	標章圖型	主管機關
日本生態標章(EcoMark)		日本環境協會(JEA)
日本能源之星		日本經濟產業省(METI)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 4. 政府綠色採購經濟規模：

日本2007年各級政府政府採購金額為73.7兆日圓（占GDP之14.2%）。

至2007年為止，日本全部中央機關、全部47個縣級政府與12個指定城市皆已實施綠色採購；全國700餘個城市與地方政府68%已實施綠色採購。這些政府機關針對指定項目所採購產品中，95%屬於綠色產品。為引導政府採購人員進行綠色採購，日本綠色採購計畫所採用綠色產品準則採用其他標章／資料庫準則為Eco Mark(94%)、能源之星(37%)、其他準則與資料庫(28%)。日本綠色採購計畫中特具績效產品項目為紙類、辦公室用品、辦公室自動化與資訊設備等。

2007年以後之綠色採購金額並未公佈，然估計每年應至少成長3%~5%。

## 德國

### 1. 政府綠色採購規範：

由於實施聯邦制度，德國並未訂定全國一致性之綠色採購法規、計畫、或綠色產品認定準則，聯邦政府僅透過在聯邦層級訂定全國性之永續發展策略、於採購法之技術性部分提供綠色採購執行環境、成立GPP(Green public procurement)專責小組監督全國GPP推動，其餘細節皆授權各地方政府自行訂定。

然由於德國藍天使環保標章為全球最早發展之環保標章制度，於德國境內之知名度與民眾接受度甚高，故德國綠色採購無論於產品項目或準則，皆明顯受到藍天使標章影響。

由於未訂定全國一致之綠色採購計畫，故也沒有明確之綠色採購產品範圍，所有產品之採購皆可能包含綠色要求。

以下列表說明德國綠色採購相關規定或方案：

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

表14 德國政府綠色採購規範

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
政策指導原則	2002年發布 2008年修正	國家永續發展策略	將永續發展視為聯邦和省級政府的政策指導原則。這一策略的一個組成部分，乃是「永續採購聯盟(Alliance for Sustainable Procurement)」。成立於2009年之永續採購聯盟被德國聯邦總理賦予之任務，乃是制定具挑戰性的產品標準，促進聯邦、州和地方政府在環境／永續採購領域之間的經驗交流，以及促進政府部門之綠色和永續採購之整體意向。
政府採購相關法令	2009年	政府採購法與政府採購更新條例	本法令為德國政府採購法(VgV)之最新更新條例，基本上仍為確保德國政府採購作業符合歐盟政府採購指令，然本更新條例中提及「反限制競爭法(GWB)」，該法允許採購人員在與契約客觀相關下，在採購契約中納入社會、環境或創新考量面之額外要求事項。
	2009年	反限制競爭法(GWB)	<b>第97條：公共採購之基本原則</b> 本條規定為公共採購之一般性原則，內容如下： 1. 公共採購人進行財物、工程或勞務之採購時，應該依照以下條文並以公開透明的招標程式進行。 2. 程式參與者應受公平對待，除非本法對於不平等之對待有明確之規定。 3. 中小企業(Mittelstandschutz)之利益尤其應該在採購時受到特別重視。採購應依照數量或專業領域加以劃分。若出於經濟或技術上之考量而有必要時，多數的分配額以及多個專業領域亦可同時一起發包。當「非公共採購人之企業」受委託承擔或執行公共任務時，若其將任務轉包給第三人執行時，公共採購者應課予其義務，以遵循第1款至第3款之規定。

(下頁續)

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
政府採購相關法令 (續)	2009年	反限制競爭法(GWB)	4. 公共採購將挑選通曉業務、有工作能力、守法又可信賴之企業。 <i>對於採購得標者可提出附帶之要求</i> ，特別是這些附帶要求涉及到與採購客體具有本質上關聯性，且 <i>可由採購客體的描述中得知的社會面、環境面或者是創新的角度</i> 。 其他進一步之要求只有在聯邦法或邦法有明文規定時，採購得標者方有接受之義務
其他環境法令	1994年	循環經濟和廢棄物處置法	本法令強調生產者的責任是對產品的整個生命週期負責，廢棄物處置問題之優先順序首先是避免廢棄物產生，在生產和消費過程中儘量減少各種廢物的產生；其次是回收利用能避免產生又可利用的廢棄物，使之回到生產物流，只有無法利用的廢棄物，才允許進行最終的無害化處置。本法並明確規定，開發、生產、加工和經營產品之業者應承擔符合循環經濟目的之責任，產品責任包括： 1. 開發生產和使用可多次利用、技術壽命長之產品，按規定再利用後，採取對環境有利的處置。 2. 在產品生產中，優先採用資源化原料或二級原料。 3. 標誌產品含有的有害物質，以確保產品使用後剩下的廢物能夠採取有利於環境的方式利用或處置。 4. 產品標誌上要有回收、再利用的可能性和義務的說明，以及抵押規定。 5. 產品和產品使用後剩下的廢物的回收、以及以後的利用和處置。
其他推動方案	1978年	綠色政府採購計畫	1. 德國於1978年率先實施「藍天使」環保標章制度，並開始推動綠色消費及採購。

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
其他推動方案	1978年	綠色政府採購計畫	<ol style="list-style-type: none"><li>2. 德國並沒有一套全國性統一政府綠色採購計畫。相對的，各區域和地方政府各自發展不同方式的GPP策略，包括行動計畫。</li><li>3. 在聯邦層級方面，由聯邦經濟和技術部負責推動政府採購業務，聯邦環境、自然保護和核安全部與聯邦環境局配合執行。</li><li>4. 德國政府定期發佈綠色採購一般性指導綱要，鼓勵政府機構採購環保和節能產品和服務。例如2010年4月發出通知。</li><li>5. 德國政府設有一項強制性目標，規定在採購程序中須應用生命週期成本概念，來確保其採購之能源效率和環境友善性。</li></ol>
綠色採購標準／準則	無	藍天使標章規格標準	德國藍天使環保標章規格標準之研擬方式，係採用一套正式化程式。包括聽取專家意見，由利益相關者組成委員會做出決議，和舉行專家聽證會（皆包括獨立協力廠商參與）等。目前研擬每項標準所需時間視個別情況而定，從三至十二個月不等。
		德國聯邦環境署(UBA)環保產品規格建議	UBA研擬GPP規格標準的速度則要快得多，因為沒有正式的利害相關者參與程式。這些準則在必要時視市場發展、法律變化或其他重大更新情況，進行特定修訂。  UBA設定GPP準則之優先次序為藍天使環保標章規格標準或依據生命週期考量制定。至於制定標準內容來源，則包括市場調查研究、來自其他環保標章標準證據和LCA研究結果等。

## 2. 綠色採購對象產品範圍：

德國聯邦政府對於木製品採購有強制性標準。對於節能產品採購亦有行政法規規定。但是大致上聯邦政府並未強制規定政府機關須要進行那些產品項目綠色採購，目前較容易參考之產品項目清單仍為藍天使標章產品項目清單。

茲將德國藍天使標章產品項目清單與德國聯邦環境署(UBA)之綠色產品與服務項目清單分別列表如下：

表15 德國藍天使標章產品項目清單

編號	著重之環境表現	產品項目
RAL-UZ 2	保護資源	可回收瓶和眼鏡
RAL-UZ 5	保護資源	再生紙製成的衛生紙產品
RAL-UZ 12	保護環境與健康	低污染油漆（2010年4月版）
RAL-UZ 12	保護環境與健康	低污染油漆（2011年8月版）
RAL-UZ 13	保護水資源	無鹽磨料
RAL-UZ 14	保護資源	再生紙
RAL-UZ 17	保護資源	堆肥廠容器和其他成型製品
RAL-UZ 21	保護環境與健康	噪音敏感地區使用之低噪音、廢棄物玻璃容器
RAL-UZ 24	保護水資源	環境友善管式吸塵器
RAL-UZ 27	保護資源	可回收運輸容器
RAL-UZ 30A	保護資源	再生塑膠製成產品
RAL-UZ 32	保護水資源	節水沖廁水箱
RAL-UZ 34	保護環境與健康	無毒室內害蟲控制和預防
RAL-UZ 35	保護資源	主要由再生紙製成之壁紙和牆面碎木

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

編號	著重之環境表現	產品項目
RAL-UZ 38	保護環境與健康	低排放木製品和木基產品
RAL-UZ 47	保護氣候	太陽能動力產品及機械鐘錶和手電筒
RAL-UZ 48	保護水資源	迅速生物降解電機鋸鏈條潤滑劑
RAL-UZ 53	保護環境與健康	低噪音施工機械
RAL-UZ 54	保護環境與健康	低噪音花園碎物機
RAL-UZ 55	保護資源	再製碳粉匣
RAL-UZ 56	保護資源	回收紙板
RAL-UZ 57	保護環境與健康	(熱風技術) 控制Ligniperdous昆蟲程式
RAL-UZ 59	保護環境與健康	低噪音和低污染城市車輛和公共汽車
RAL-UZ 61	保護氣候	低排放和節能燃氣廢氣冷凝鍋爐 (2012年4月版)
RAL-UZ 64	保護水資源	迅速生物降解潤滑劑和成型油
RAL-UZ 65	保護水資源	用於熱水或沸水過濾之未漂白濾紙
RAL-UZ 67	保護環境與健康	無鉛產品
RAL-UZ 72	保護資源	印刷及出版用紙
RAL-UZ 73	保護氣候	太陽能集熱器
RAL-UZ 76	保護環境與健康	低排放複合木板
RAL-UZ 77	保護資源	具備毛巾分配器之布料毛巾卷
RAL-UZ 78A	保護氣候	電腦
RAL-UZ 78B	保護氣候	鍵盤
RAL-UZ 78C	保護氣候	顯示器

(下頁續)

(續上頁)

編號	著重之環境表現	產品項目
RAL-UZ 78D	保護氣候	手提電腦
RAL-UZ 79	保護水資源	迅速生物降解液壓油
RAL-UZ 81	保護氣候	螢光燈電子鎮流器
RAL-UZ 82	保護資源	低廢棄物可更換刷頭牙刷
RAL-UZ 84A	保護水資源	與污水處理廠相容之衛生用添加劑
RAL-UZ 84B	保護水資源	與淨化廠相容之沖廁水添加劑
RAL-UZ 87	保護氣候	低耗電熱空氣烘手機
RAL-UZ 89	保護氣候	低噪音和節油汽車輪胎
RAL-UZ 92	保護資源	可充電鹼性 / 錳電池
RAL-UZ 99	保護水資源	機場跑道除冰劑
RAL-UZ 100	保護氣候	汽車共用 (2010年7月版)
RAL-UZ 102	保護環境與健康	低排放牆油漆
RAL-UZ 103	保護氣候	汽水製造機
RAL-UZ 104	保護環境與健康	濕式洗衣服務
RAL-UZ 106	保護環境與健康	手機
RAL-UZ 108	保護氣候	小型燃氣汽電共生模組
RAL-UZ 109	保護氣候	小型液體燃料汽電共生模組
RAL-UZ 110	保護水資源	具環保意識之船舶操作
RAL-UZ 111	保護氣候	木球爐
RAL-UZ 112	保護氣候	木屑顆粒鍋爐和木屑鍋爐

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

編號	著重之環境表現	產品項目
RAL-UZ 113	保護環境與健康	低排放地板覆蓋粘劑和其它覆蓋材料
RAL-UZ 115	保護環境與健康	低溶劑屋頂塗料和瀝青粘劑
RAL-UZ 116	保護氣候	光伏發電產品
RAL-UZ 117	保護環境與健康	低排放傢俱
RAL-UZ 118	保護氣候	以天然氣為動力熱泵
RAL-UZ 119	保護環境與健康	床墊
RAL-UZ 120	保護環境與健康	彈性地板覆蓋物
RAL-UZ 121	保護氣候	使用電動壓縮機之節能熱泵
RAL-UZ 122	保護氣候	印表功能辦公設備 (印表機、影印機、多功能設備印表功能)
RAL-UZ 123	保護環境與健康	內部使用低排放密封劑
RAL-UZ 124	保護氣候	節能儲存式熱水器 (2011年7月版)
RAL-UZ 125	保護環境與健康	嬰兒監視器
RAL-UZ 126	保護環境與健康	二氧化碳洗衣服務
RAL-UZ 127	保護氣候	數位投影機
RAL-UZ 128	保護環境與健康	紡織物地面材料
RAL-UZ 129	保護環境與健康	低噪音和低污染花園工具
RAL-UZ 130	保護環境與健康	木製玩具
RAL-UZ 131	保護氣候	數位無線電話
RAL-UZ 132	保護環境與健康	低排放和建築物使用熱絕緣材料與吊式屋頂
RAL-UZ 133	保護氣候	熱水爐、電熱水壺

(下頁續)

(續上頁)

編號	著重之環境表現	產品項目
RAL-UZ 134	保護氣候	具總/分開關延長線
RAL-UZ 135	保護氣候	小筆電
RAL-UZ 136	保護氣候	咖啡機/高壓咖啡機
RAL-UZ 137	保護氣候	洗衣機
RAL-UZ 138	保護氣候	冰箱
RAL-UZ 139	保護氣候	瓦斯爐和燃氣爐具
RAL-UZ 140	保護氣候	外部隔熱複合物系統
RAL-UZ 141	保護水資源	綠色環保船舶設計
RAL-UZ 142	保護氣候	家用電能表
RAL-UZ 143	保護氣候	家用電烤箱
RAL-UZ 144	保護氣候	DVD錄錄機、DVD播放機、藍光光碟播放機
RAL-UZ 145	保護氣候	電視機
RAL-UZ 146	保護氣候	精緻型Hi-Fi系統
RAL-UZ 147	保護氣候	家用抽油煙機
RAL-UZ 148	保護環境與健康	低排放內飾皮革
RAL-UZ 149	保護氣候	微波爐
RAL-UZ 150	保護氣候	Voice Over IP網路電話
RAL-UZ 151	保護氣候	燈
RAL-UZ 152	保護氣候	家用洗碗機
RAL-UZ 153	保護氣候	烘乾木片/木顆粒

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

編號	著重之環境表現	產品項目
RAL-UZ 154	保護環境與健康	紡織品
RAL-UZ 155	保護環境與健康	鞋
RAL-UZ 156	保護環境與健康	地板底襯
RAL-UZ 157	保護氣候	節能和節水手持與頭頂蓮蓬頭
RAL-UZ 158	保護資源	電子書閱讀器
RAL-UZ 159	保護環境與健康	紡織玩具
RAL-UZ 160	保護氣候	路由器
RAL-UZ 161	保護氣候	具能源意識之數據中心
RAL-UZ 162	保護氣候	外接式硬碟
RAL-UZ 163	保護氣候	光伏發電變電器
RAL-UZ 164	保護氣候	門鈴和對講機系統
RAL-UZ 166	保護氣候	互動式白板
RAL-UZ 167	保護氣候	烤麵包機
RAL-UZ 168	保護氣候	可設程式散熱器溫度調節器
RAL-UZ 169	保護氣候	麵包機
RAL-UZ 170	保護氣候	能源服務

表16 UBA提供之公共綠色產品與服務清單

產品／服務／類別	產品項目
清潔／衛生	清潔建築物／窗戶清洗服務 衛生用紙
能源供應	供暖 分散式系統 熱電聯產 可再生能源載體 化石燃料 區域供暖
辦公室	辦公設備 多功能設備 雷射印表機 噴墨印表機 電腦 便攜式計算機 薄型終端機 電腦螢幕 辦公用品 紙製品
建築物內部組件	家具 床墊 地板覆蓋物 彈性地板覆蓋物 木地板覆蓋物 硬地板覆蓋物 紡織鋪地物 清漆和釉料 壁紙 牆面漆
園藝與園林景觀	公共綠地 灌溉系統
服務	新聞 新聞檔案 連結 活動
資訊	一般資訊 法律資訊

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 3. 我國產品可能取得綠色產品資格之途徑：

一般來說德國政府機關若要採購綠色產品時，其產品規格標準通常是參考藍天使等環保標章計畫標準或是UBA研擬之綠色採購標準，通常以藍天使標章標準較為嚴謹。因此若能取得各類環保標章資格或是符合目前具備之UBA綠色採購標準，應該是使產品成為德國政府機關優先考量綠色產品之首要步驟。

表17 德國藍天使環保標章（不必然等同成為綠色採購標的）

標章名稱	標章圖型	主管機關
德國藍天使環保標章		德國聯邦環境署(UBA)主導 RAL gGmbH 負責驗證

## 4. 政府綠色採購經濟規模：

德國之政府採購市場規模約為每年3,300億歐元。其中，政府採購預算約佔2,500億歐元，其餘則為適用政府採購法令之其他標案。德國政府採購案件包含適用WTO政府採購協定(GPA)與適用國內法規2類，惟均開放給各國廠商參與。此外，有關財物及服務類別之市場規模，由於德國政治體系屬聯邦制，共有16個邦及439個縣市，各地方政府自主性極高，政府採購業務並無統一發包單位，故除工程外並無詳細統計資料。

有關工程部分，聯邦交通營建部(BMVBW)有較完整之市場統計資料：2008年德國之營建市場規模高達2,417億歐元，其中公共工程約375億歐元；民間投資之商業建築約763億歐元、住宅建築約1,279億歐元。

依據2011年歐盟調查報告結果顯示，德國政府機關在2009-2010年被調查之10項產品項目之採購契約中，60%契約至少包括一項歐盟共同核心GPP標準要求事項之一，31%契約則包括所有相關歐盟核心GPP標準。在採購金額比率方面，包括至少一個歐盟核心GPP標準要求事項之契約占總採購金額43%，包括所有歐盟核心GPP標準之契約占總採購金額30%。

在各產品項目表現差異方面，以辦公室IT設備項目表現最佳，包括至少一項歐盟核心GPP標準者占有契約之86%，具備歐盟所有核心GPP標準者占64%。

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 歐盟

### 1. 政府綠色採購規範：

由於歐盟特殊之政治組成方式，歐盟對政府綠色採購之相關規定，多以政策宣示或鼓勵性措施之方式提出，除基本之採購法規較具有強制性，以統一歐盟各國政府採購原則外，其餘多為鼓勵性措施，亦間接造成目前歐盟各會員國之政府綠色採購高低落差明顯。

近年來許多歐盟政策和措施都強調政府綠色採購(GPP)的重要性，力來推動或宣示之策略包含「第六期環境行動計畫(6th EAP)」、「整體產品政策通報(Communication on IPP)」、「邁向自然資源永續使用之主題策略通報」、以及「邁向廢棄物預防與回收之主題策略通報」等，而於第六期環境行動計畫期滿後，目前歐盟已提出「Proposal for a New EU Environment Action Programme to 2020」，其行動方案名為「Living well, within the limits of our planet」，而創建一個包容與永續的綠色經濟環境為此一新行動計畫的最核心目標。

新計畫中明確要求將生態化設計導入歐盟市場上銷售的產品，此外，新計畫也明確要求歐盟與各會員國加強推動綠色生產與消費之力度，目標在於希望50%的歐盟公共採購能符合綠色採購標準。以下分別列表說明歐盟之一般採購原則與綠色採購規定。

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

表18 歐盟綠色採購規範

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
一般採購法令	2004年發布	Directive 2004/17/EC for water, energy, transport and postal services sectors	此為歐盟對採購行為之基本規範，主要強調歐盟各國之採購行為應符合以下原則： ● 人員、貨物、服務、資金自由流動。 ● 等對待原則（不歧視原則僅為平等對待原則的一個特殊狀況而已）。 ● 相互承認原則。 ● 比例原則。 ● 透明原則。  本指令容許採購實體將保護環境或追求永續發展之考量納入採購要求，實際方式可透過設定採購標的之環境技術規則、以環境績效做為決標準則、或將環境考量納入履約條件等。
	2004年發布	Directive 2004/18/EC for goods, works, services	此指令除適用範圍不同外，其餘主要考量與前一指令大致相同。
環境政策方案	2002-2012	6 <sup>th</sup> Environment Action Programme (6 <sup>th</sup> EAP)	此方案為全歐盟2002~2012年之環境保護政策指導方針，涵蓋汙染防治、資源保育、促進永續發展、土地、海洋等所有環境議題，綠色生產與消費為促進永續發展政策下之重要議題。  由於此方案目前已經期滿，目前正討論提出第七期環境行動方案「Proposal for a New EU Environment Action Programme to 2020」事宜，依新提出之草案，擴大推動綠色生產消費，並提高產品之能資源使用效率會是未來發展方向。
	2003	整體產品政策 (Integrated Product Policy, IPP)	整體產品政策是前述第六期行動方案之一部分，其主要核心概念為透過分析產品之致整體生命週期，掌握對環境衝擊最嚴重之階段，提出最有效的改善措施。  由於涉及之產品與參與者極多，IPP可能採取之途徑與工具亦極為廣泛，但該政策明確指出環保標章與產品設計綱要為重要之推動工具。

(下頁續)

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
環境政策方案 (續)	2003	Communication on Integrated Product Policy	此為歐盟議會就推動整體產品政策發給歐盟各會員國之溝通文件，除再次敘述整體產品政策之精神與推動理由外，並呼籲歐盟各成員國於2006年底前提出綠化其政府採購之行動計畫，稱為「國家行動計畫」，並要求歐盟執委會出版可供公開使用之實用綠色採購手冊。
	2008	Sustainable Consumption and Production and Sustainable Industrial Policy Action Plan	為另一個歐盟提出之整合性方案，提出歐盟進一步整合永續生產與消費以推廣永續工業政策之策略。該項行動計畫之重點乃是改善產品之能源與環境績效，擴大消費者對這些產品採用以取得清潔生產結果。該項行動計畫亦附帶下列文件： ● 推廣生態設計指令之提案 ● 環保標章法規之修訂建議 ● EMAS法規之修訂建議 ● 綠色政府採購通報 ● 能源標章之修訂建議
綠色採購法規政策	2008	Energy Star Regulation (2008)	此項規定要求歐盟各國政府購買辦公室電器設備與IT設備時，產品之能源效率不得低於該項產品之能源之星規格標準。
	2008	Communication on Public Procurement for A Better Environment	政策目標重點如下： 1. 2010年以前達成50%政府採購綠化目標。 2. 建立優先採購之產品與服務綠色規格標準。 3. 完成綠色採購訓練工具，內容應包含法規與實際執行教材。 4. 提出各國年度綠色採購目標。
	2009	The Directive on the Promotion of Clean and Energy Efficient Road Transport Vehicles	此項規定要求歐盟各國政府購買交通工具時，應考量產品於全生命週期之環境衝擊，而環境衝擊項目至少應包含能源消耗、CO <sub>2</sub> 排放、NO <sub>x</sub> 排放、NMHC排放、與粒狀物排放等，採購單位亦可增加考慮其他環境衝擊。

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 2. 綠色採購對象產品範圍：

歐盟各國政府受採購指令限制，不得於推行綠色採購時指定要求特定標章產品，但實務上並未禁止以標章做為產品符合綠色公共採購(GPP)規範之證明。依據前節所述之採購相關政策與方案，整理與歐盟綠色採購關係較密切之標章規格標準與產品項目如下表：

表19 與歐盟綠色採購相關之規格標準與產品項目

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
高效率辦公室與IT設備	歐洲能源之星計畫	音頻／視頻設備 電池充電系統 電腦 數據中心存儲 企業級伺服器 影像設備 機上盒和電纜盒 小型網絡設備 電話 電視 不斷電裝置 洗衣機 洗碗機 冰箱和冷凍機 中央空調空氣源熱泵 鍋爐 空調機 除濕機 爐具 地源熱泵 輕型商用空調 室內空氣清淨機 房間空氣調節器 熱水器-燃氣冷凝 熱水器-熱泵 熱水器-高效率儲氣庫

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
高效率辦公室與IT設備 (續)	歐洲能源之星計畫	熱水器-太陽能 熱水器-全家用燃氣即熱式 照明和風扇 先進的照明方案 吊扇 緊湊型螢光燈 裝飾燈串 整體式LED燈 燈具 換氣扇
歐盟環保標章產品	歐盟環保標章	美容護理肥皂、洗髮精和潤髮乳 多用途清潔劑 洗碗機清潔劑 手洗餐具清潔劑 清潔劑 紡織品 鞋類 色漆和清漆 個人電腦 筆記型電腦 電視 木製地板 硬質地板 地毯、紡織品地墊 木製家具 土壤改良劑 電燈泡 熱泵 潤滑油 床墊 新聞紙 印刷用紙 影印用紙

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
歐盟環保標章產品 (續)	歐盟環保標章	棉紙 營地服務 旅遊住宿服務
歐盟GPP規格標準	歐盟GPP方案	複製和印刷用紙 清潔產品和服務 辦公室IT設備 建築服務 交通服務 家具 電力服務 食品和餐飲服務 紡織品 園藝產品和服務 窗戶、玻璃門和天窗 熱絕緣 硬質地板材 牆板 汽電共生(CHP) 道路建設和交通標誌 街道照明和交通信號燈 手機 室內照明

### 3. 我國產品可能取得綠色產品資格之途徑：

由於受限於歐盟採購指令，歐盟綠色採購不能指定要求特定環保標章，然仍有許多綠色採購規範或能源之星採購規範大幅參考或引用環保標章規格標準，故若取得歐盟地區之環保標章，對參與歐盟綠色採購市場仍有幫助。

表20 歐盟地區主要環保標章（不必然等同成為綠色採購標的）

標章名稱	標章圖型	主管機關
歐盟花卉環保標章		歐盟環保標章委員會(EUEB)
德國藍天使環保標章		德國聯邦環境署(UBA)主導 RAL gGmbH 負責驗證
北歐天鵝環保標章		北歐環保標章委員會 (Nordic Ecolabelling Board)
能源之星標章		歐盟能源暨運輸總署 (EC Directorate General for Transportation and Energy)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 4. 政府綠色採購經濟規模：

歐盟境內各成員國政府採購金額每年總計約為2兆歐元，大約為歐盟GDP之19%。因為缺乏針對歐盟成員國政府綠色採購(GPP)之系統化統計方式與統計資訊，因此歐盟執委會係採取不定期對歐盟成員國政府機構進行問卷調查方式來統計政府綠色採購成果。

歐盟執委會最近一次委託進行調查係於2011年進行，並於2012年2月公布調查報告。這項調查針對26個歐盟成員國之850個政府機構進行，調查對象為2009-2010年期間這些政府機關所簽署23.7萬項採購契約。這些契約之採購金額總計為1,176億歐元。這項調查係針對歐盟訂有共同GPP準則之18個產品項目中10個重要優先產品項目來進行調查。這10個接受調查之產品項目為：建築業、食品和外層服務業、辦公用資訊設備、園藝產品和服務業、交通運輸業、電力、清潔產品和服務業、紡織品、家具、影印和印刷用紙。

這項調查中對於採購契約是否可以視為政府綠色採購(GPP)分為三種程度，分別是採購契約／產品規格中：1.具備某種綠色準則；2.具備歐盟共同GPP核心標準要求事項中至少一項；3.具備歐盟共同核心GPP標準之全部要求事項。

依據這項調查結果顯示，以這些契約採購金額總計為1,176億歐元計算，其中占總採購金額38%之採購契約至少包含某種GPP準則。若將此種採購契約視為是GPP，則這些契約中屬GPP之金額為446億歐元。

這項調查結果亦發現這些契約中完全採用共同核心GPP標準者，占這十個項目總採購金額之19%。若只將此種採購契約視為是GPP，則這些契約中屬GPP之金額為223億歐元。

若是不考慮採購金額，僅考慮採購契約數量則這些契約中26%含有相對應產品項目之所有共同核心GPP標準要求事項；同時55%之採購契約至少具備該產品項目共同核心GPP標準眾多要求事項之中一項。（例如符合某IT產品項目10條要求事項之中一條）。

如果保守估計歐盟每年2兆歐元政府採購金額中大約5-10%屬於GPP，則歐盟境內之GPP經濟規模，每年可達2,000億歐元。當然此項估計並無調查支持，僅屬初略估算。

該項調查結果亦顯示各歐盟成員國實施GPP之程度差異極大。例如以10項目標產品項目採購契約金額中納入（針對特定產品項目）全部GPP核心標準所占比率計算，超過80%者僅有芬蘭，60-80%之間有四國（荷蘭、拉脫維亞、匈牙利和立陶宛）；40-60%之間有四國（意大利、奧地利、比利時、羅馬尼亞）；20-40%之間有六國（斯洛文尼亞、丹麥、瑞典、德國、西班牙和捷克）；低於20%有十一國（保加利亞、塞浦路斯、波蘭、希臘、斯洛伐克、法國、愛沙尼亞、馬耳他、英國、愛爾蘭、葡萄牙）。

同時這10個產品項目中屬於GPP之比率亦大有不同。例如IT產品納入全部共同GPP準則比率達48%，納入某種綠色準則或至少一條共同GPP準則比率亦達68-72%。但是建築業納入全部共同GPP準則僅達3%。雖然納入某種綠色準則或至少一條共同GPP準則比率亦達53-62%。

# 各國綠色採購資訊

## Green Procurement Info of Other Countries

### 英國

#### 1. 政府綠色採購規範：

由於身為歐盟會員國，英國之政府採購同樣需依循歐盟指令辦理，其原則與特性與歐盟整體措施相去不遠，然英國較特殊之處在於幾乎完全不接受任何環保標章為產品符合綠色採購規範之證明，欲參與英國綠色採購之業者須單獨針對英國政府之「政府採購標準(Government Buying Guide)」提出產品或服務之環保性證明，困難度較高。

英國政府之綠色政府採購計畫係屬於政府永續發展與綠化政府承諾之一部分，並由英國環境、食品與鄉村事務部(DEFRA)負責綠色政府採購計畫之執行與推動。英國之國家永續政府採購計畫(NSPPP)係與聯合國之馬拉喀什工作團隊聯合發展來作為聯合國環境規劃署永續政府採購(SPP)試行方案之一部分，其內容除傳統之綠色採購外，尚包含綠化政府、掃除碳文盲和永續糧食採購等，相關政策與法規整理如下表：

表21 英國綠色採購規範

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
永續政府採購計畫	2009	National Sustainable Public Procurement Programme	此為英國政府目前推動政府部門永續發展之重要計畫，其主要目標有三： <ul style="list-style-type: none"><li>● 提高效率</li><li>● 減碳</li><li>● 節約成本</li></ul>

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
綠化政府承諾	2011	Greening Government Commitments: operations and procurement	<p>英國政府設定綠化政府承諾，以做為中央政府與相關機構實施綠化作業與採購活動之整體政策指導，主要內容包括於2015年底前：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 比較2009/10年基準線，減少25%溫室氣體排放量。</li> <li>● 比較2009/10年基準線，減少25%廢棄物產生量。</li> <li>● 比較2009/10年基準線，減少用水量。</li> <li>● 在英國政府注重物有所值與簡化採購流程之整體架構中，置入政府採購標準(GBS)於各部門採購和集中採購契約內。</li> <li>● 改進和公佈針對採購供應鏈衝擊之數據，設定減少這些衝擊之目標。</li> </ul>
採購實施計畫	2010	An Action Plan for driving sustainable operations and procurement across government	<p>在DEFRA於2010年公佈之永續作業與採購行動計畫中，英國政府承諾將：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 首次公佈其供應鏈的高層級碳足跡；和與各部門合作來計算各自部門碳足跡，鑑別高衝擊領域以告知政府採購標準供其參考。</li> <li>● 建立針對這些高碳衝擊領域之基準線，以確保這些部門與其主要供應商合作發展至少三項減少溫室氣體排放量計畫。</li> <li>● 此透明度將使政府得以施加供應商壓力來提供最永續產品和服務。</li> <li>● 透過政府採購標準設定最低技術規格標準以鼓勵採購低碳技術，同時設置具彈性之功能規格標準以鼓勵創新。</li> <li>● 公佈新版與修訂現有政府採購標準，以協助政府部門採購更具永續發展性和更物有所值產品與服務，同時將政府採購標準置入主要之共同集中採購契約。</li> <li>● 由內閣辦公室透過進行各機關部門均必須填寫之問卷來進行各部門是否遵循綠化政府承諾情況之監測。</li> </ul>

(下頁續)

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
採購實施計畫 (續)	2010	An Action Plan for driving sustainable operations and procurement across government	<p>上述綠化政府承諾適用於所有政府部門及相關機構。此乃政治和行政承諾，並非具約束力法律規定。然凡是具備集中採購契約時 (GBS已經置入)，各機關應強制性使用該項契約。</p>
政府採購標準	2010	Government Buying Standards (formerly known as Buy Sustainable Quick Wins)	<p>英國政府進行政府綠色採購之綠色產品標準係涵蓋於一系列「政府採購標準(Government Buying Guide)」內，該系列標準目前涵蓋12個主要產品類別，這些產品類別涵蓋大約50項產品項目。這些產品標準之內容主要分為兩個層級：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 強制性最低標準。</li> <li>● 自願性最佳作業實務準則。</li> </ul> <p>對於一部份產品項目則另外增加領先產品標準。</p> <p>「政府採購標準(Government Buying Standards)」之設計，係讓政府採購人員更容易進行永續採購。這些標準之內容包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 所有政府採購人員採購一系列產品時必須遵循之官方正式規格標準。</li> <li>● 關於永續採購的資訊，以及如何在進行採購時應用這些資訊之方式。</li> <li>● 直接連結到符合這些標準產品清單之網站。</li> </ul> <p>這些政府採購標準對於所有英國中央政府部門、中央政府部門之執行機關(executive agencies)、非部級政府團體(Non Departmental Public Bodies (NDPBs)、非部級政府機關(Non-Ministerial Departments (NMDs))來說，乃是強制使用性質。這些機關之所有相關組織必須確保其購買產品和服務，符合這些政府採購標準中所規定最低限度強制性規範。</p>

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 2. 綠色採購對象產品範圍：

英國政府目前並不認同環保標章或其他產品標章系統，英國政府綠色採購主要依據政府採購標準(Government Buying Guide)，使用這些政府採購標準兼顧成本效益，同時簡化採購程序，政府採購標準得以簡化永續採購之方式為：

- 提供大約60種不同產品之最低標準和最佳作業實務標準；
- 提供可以直接納入招標單內之規格標準條文；
- 要求供應商證明他們符合這些標準；
- 促使更多供應商開發符合標準產品，得以提高其競爭力。

政府採購標準之使用有下列幾種方式：

- 招標時，直接將政府採購標準內容複製到採購單或其他採購文件上；
- 規劃採購活動時，閱讀政府採購標準上有關產品資訊，以迅速瞭解關鍵性永續發展議題；
- 如果政府機關已經獲得簽署長期供應契約時，可以與供應商合作在進行契約管理時引進這些政府採購標準規定。因為政府採購標準不僅是綠色選項，往往有能提供長期性之物有所值。

下頁表列政府採購標準(Government Buying Guide)內容項目：

表22 英國政府採購標準(Government Buying Guide)內容項目

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
英國政府採購標準建議產品	永續政府採購計畫	<ul style="list-style-type: none"><li>● 建築物與建材產品類：建築物新建和重大翻新工程、空調機組、鍋爐（家用燃氣）、鍋爐（非住宅用）、中央暖氣系統、合併熱電系統、冷凝機組、燈泡、照明控制裝置、照明系統、電機和驅動器、色漆和清漆、雨水收集設備、淋浴／蓮蓬頭、水龍頭、馬桶、小便斗控制器、洗車水回收設備、具節水效率之工業清洗設備、窗戶、木製品。</li><li>● 清潔用品與服務業</li><li>● 電器：商用製冷設備、冷藏設備覆蓋物、洗碗機、電烤爐、冰箱和冰櫃、機頂盒、電視、滾筒式乾衣機、視頻／影像播放器（包括DVD播放機）、攝影機（包括DVD錄影機）、乾衣機、洗衣機。</li><li>● 食品和外層服務業</li><li>● 家具</li><li>● 園藝與公園服務業：園藝和公園服務業、液壓油和電鋸潤滑油。</li><li>● 辦公室通訊和通信(ICT)設備：電腦顯示器、桌上型電腦、外部電源供應器、噴墨式多功能設備、噴墨式印表機、筆記型電腦、雷射多功能設備、雷射印表機、掃描器、工作站。</li><li>● 紙與紙產品：信封、紙。</li><li>● 紡織品</li><li>● 運輸業</li><li>● 用水產品：（彙整前項產品中屬用水產品者）洗碗機、雨水收集設備、淋浴／蓮蓬頭、水龍頭、馬桶、小便斗控制器、車輛沖洗水回收設備、乾衣機、洗衣機、節水高效工業清洗設備。</li></ul>

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 3. 我國產品可能取得綠色產品資格之途徑：

由於英國政府並不認同歐盟環保標章或其他標章效力，我國業者欲取得英國政府認可之綠色產品資格，需由英國政府採購標準(Government Buying Guide)著手，提出符合該標準之產品。然而，英國政府全面性推動綠色採購，其採購對象範圍遠不只英國政府採購標準(Government Buying Guide)之產品範圍，其餘產品類別之業者，需透過參與採購個案，逐漸證明產品之環保性，以爭取英國綠色採購商機。

## 4. 政府綠色採購經濟規模：

依據前述2011年歐盟調查報告結果顯示，英國政府機關在2009-2010年針對10項受調查產品項目之採購契約中，至少72%契約包括一項歐盟共同核心GPP標準要求事項之一，38%契約則包括所有相關歐盟核心GPP標準要求事項。在採購金額比率方面，包括至少一項歐盟核心GPP標準要求事項之契約占總採購金額86%，包括所有歐盟核心GPP標準要求事項之契約占總採購金額11%。

就各產品項目表現差異方面，以清潔產品與服務業這一項目表現最佳，包括至少一項歐盟核心GPP標準要求事項者則占所有契約之80%。至於具備歐盟所有核心GPP標準要求事項之表現最佳項目則為電力項目占67%。

英國政府採購金額每年約為2,360億英鎊。若保守估計其中5-10%為綠色採購，則至少每年有118-236億英鎊綠色採購金額市場。

# 各國綠色採購資訊

## Green Procurement Info of Other Countries

### 韓國

#### 1. 政府綠色採購規範：

韓國政府綠色採購主要依據「環境友善產品採購推動法」推動施行，與我國綠色採購相似，係由中央政府發證之標章產品為綠色產品範圍，各政府機關依綠色產品清單進行採購。

該法另規定政府應該頒布綠色採購計畫、指定政府優先推動之採購產品項目、採購成果匯整與報告方式，以及績優機關獎勵辦法，因此屬於是結構完整之政府綠色採購推動法令。隨著此項法令之實施，使得韓國成為繼我國與日本之後，全球第三個以正式法令形式，規定政府機關應該要優先進行綠色採購之亞洲國家。

該法之重點內容，彙整於下表：

表23 韓國綠色採購規範

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
綠色採購法	2004	環境友善產品採購推動法 (Act on the Promotion of the Purchase of Environmental Friendly Products)	<ul style="list-style-type: none"><li>● 定義「環境友善產品」為具備環保標章、良好回收標章或其他符合「環境部(MoE)」與「商業、工業暨能源部(MoCIE)」所公佈準則之產品。</li><li>● 公共機關首長需頒佈與實施各項計畫與措施，以推動綠色採購；企業界應致力製造與使用綠色產品；民眾應盡力進行綠色消費。</li></ul>

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
綠色採購法 (續)	2004	環境友善產品採購推動法 (Act on the Promotion of the Purchase of Environmental Friendly Products)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境部應在與相關機關磋商後，每五年頒布一次推動綠色採購之「基本計畫(Basic Plan)」，內容包括綠色採購鼓勵政策與實施方案，以及指定採購產品項目與準則。</li> <li>● 各公共機關首長應在每會計年度結束後三個月之內，統計與公佈綠色採購計畫之執行成果，並且向環境部提報。</li> <li>● 若公共機關採購之產品項目具備綠色產品時，政府集中採購之「公共採購服務署(Public Procurement Service)」得與公共機關首長磋商後，做出適當調整以採購綠色產品；環境部並得要求「公共採購服務署」採取必要措施，包括強化電子採購系統，以及擴大將綠色產品指定為應予採購之「優良品質產品(Excellent Quality Products)」等。</li> </ul>
民間綠色採購推動方案	2011	綠色信用卡方案 (Green Credit Card Initiative)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 由韓國政府、韓國環境技術研究院(KEITI)、綠色產品供應商、銀行、與其他合作團體共同推動。</li> <li>● 綠色信用卡持有者可透過以下途徑取得綠色點數並獲得優惠：               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 節約用電、用水、與瓦斯用量獲得點數</li> <li>2. 購買綠色產品獲得點數</li> <li>3. 搭乘大眾運輸工具</li> </ol> </li> <li>● 綠色信用卡透過以下途徑提供使用者優惠：               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點數直接折現</li> <li>2. 以優惠價使用政府設施（博物館、公園等）與運輸工具</li> <li>3. 折價購買綠色產品</li> <li>4. 於合作商店購物</li> <li>5. 捐獻點數</li> </ol> </li> <li>● 仍以標章產品為綠色產品認定範圍。</li> </ul>

## 2. 綠色採購對象產品範圍：

依據韓國環境友善產品採購推動法，「環境友善產品」為具備環保標章、良好回收標章或其他符合「環境部(MoE)」與「商業、工業暨能源部(MoCIE)」所公佈準則之產品，實務上包含韓國環保標章產品與韓國優良回收標章產品。

此外，如同我國之指定項目規定，除特許外，必須有複數廠商之標章產品項目始得納入指定項目。目前148個環保標章產品被列為指定優先採購產品項目。在優良回收標章（GR標章）方面則列有71個指定產品項目。

表24 韓國環境友善產品項目

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
環保標章產品	韓國環保標章計畫	<ul style="list-style-type: none"> <li>● EL101 列印用紙</li> <li>● EL102 辦公用紙</li> <li>● EL103 紙膠帶和膠紙</li> <li>● EL104 碳粉匣</li> <li>● EL105 編寫工具</li> <li>● EL106 紙製品作辦公室用途</li> <li>● EL107 文件檔案</li> <li>● EL141 影印機</li> <li>● EL142 印表機</li> <li>● EL143 傳真機</li> <li>● EL144 個人電腦</li> <li>● EL145 筆記型電腦</li> <li>● EL146 數字投影儀</li> <li>● EL147 電腦顯示器</li> <li>● EL171 電能冷熱飲水機</li> <li>● EL172 木製辦公家具</li> <li>● EL173 氣櫃加熱器</li> <li>● EL174 辦公室隔板</li> <li>● EL175 辦公室和課桌椅</li> </ul>

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
環保標章產品 (續)	韓國環保標章計畫	<ul style="list-style-type: none"><li>● EL176 教育機構木製傢俱</li><li>● EL177 教育機構桌椅</li><li>● EL178 辦公室和教育機構金屬傢俱</li><li>● EL201 螢光燈</li><li>● EL202 螢光燈整流器</li><li>● EL203 內置整流器的燈具</li><li>● EL204 燈具與傳感器</li><li>● EL205 高強度氣體放電燈鎮流器</li><li>● EL207 電纜</li><li>● EL208 烘手機</li><li>● EL209 通用LED燈</li><li>● EL210 LED燈具</li><li>● EL221 節水龍頭</li><li>● EL222 節水淋浴噴頭或水龍頭附件</li><li>● EL223 節水型馬桶</li><li>● EL224 節水廁所組件</li><li>● EL225 水錶</li><li>● EL226 自動控溫暖氣</li><li>● EL227 水務管</li><li>● EL228 小便器</li><li>● EL229 坐浴盆</li><li>● EL241 油漆</li><li>● EL242 壁紙</li><li>● EL243 防護絕緣材料</li><li>● EL244 防水劑</li><li>● EL245 水透水混凝土路面</li><li>● EL246 室內地板覆蓋物</li><li>● EL247 地熱或電熱地板系統</li><li>● EL248 牆或隔間材料</li><li>● EL249 建築物樓層的隔音產品</li><li>● EL250 視窗</li><li>● EL251 膠粘劑</li><li>● EL252 裝飾合成樹脂片</li><li>● EL253 活動地板</li><li>● EL254 紡織裝飾用品</li></ul>

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
環保標章產品 (續)	韓國環保標章計畫	<ul style="list-style-type: none"><li>● EL255 襯裡用紙</li><li>● EL256 裝飾合成革</li><li>● EL257 人造草坪</li><li>● EL261 燃氣鍋爐</li><li>● EL262 熱泵系統</li><li>● EL263 熱回收通風系統</li><li>● EL264 消防噴頭</li><li>● EL265 發光二極管顯示板</li><li>● EL266 工業用燃氣鍋爐</li><li>● EL267 不間斷電源</li><li>● EL301 肥皂</li><li>● EL302 洗衣粉</li><li>● EL303 家用清潔劑</li><li>● EL304 商用洗碗機清潔劑</li><li>● EL305 多用途清潔劑</li><li>● EL306 織物柔軟劑</li><li>● EL307 液態洗衣用清潔劑</li><li>● EL308 洗髮水</li><li>● EL309 調節器</li><li>● EL310 沐浴露</li><li>● EL311 服裝</li><li>● EL312 袋</li><li>● EL313 鞋</li><li>● EL314 織品</li><li>● EL321 衛生紙</li><li>● EL322 空氣清新器</li><li>● EL323 仿製首飾</li><li>● EL324 嬰兒紙尿褲</li><li>● EL401 空調</li><li>● EL402 洗衣機</li><li>● EL403 洗碗機</li><li>● EL404 冰箱</li><li>● EL405 泡菜冰箱</li><li>● EL406 吸塵器</li></ul>

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
環保標章產品 (續)	韓國環保標章計畫	<ul style="list-style-type: none"> <li>● EL407 空氣淨化器</li> <li>● EL408 電水壺和電咖啡壺</li> <li>● EL409 多聯式空調機</li> <li>● EL431 電視機</li> <li>● EL432 視頻媒體播放機</li> <li>● EL433 手機</li> <li>● EL481 國內木製傢俱</li> <li>● EL482 固定式木製品</li> <li>● EL483 床</li> <li>● EL484 接待椅</li> <li>● EL485 金屬傢俱</li> <li>● EL501 轎車輪胎</li> <li>● EL502 卡車和公共汽車輪胎</li> <li>● EL503 汽油發動機油</li> <li>● EL504 柴油機油</li> <li>● EL505 二衝程發動機油</li> <li>● EL506 汽車防凍解決方案</li> <li>● EL507 非石棉車用零件</li> <li>● EL508 空氣淨化器過濾器</li> <li>● EL509 汽車用雨刷</li> <li>● EL551 釣魚鉛墜</li> <li>● EL552 釣魚誘餌</li> <li>● EL553 印刷品</li> <li>● EL602 印刷油墨</li> <li>● EL603 工業用電池</li> <li>● EL604 浮標的魚文化</li> <li>● EL605 工業用清潔劑</li> <li>● EL606 包裝材料</li> <li>● EL607 水處理劑</li> <li>● EL608 除臭劑</li> <li>● EL610 除冰</li> <li>● EL611 潤滑油</li> <li>● EL651 冷凍和冷藏展示</li> <li>● EL652 自動售貨機</li> </ul>

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
環保標章產品 (續)	韓國環保標章計畫	<ul style="list-style-type: none"> <li>● EL653 低噪音建築機械</li> <li>● EL654 預拌混凝土的回收水處理系統</li> <li>● EL655 清洗設備的備件和設備</li> <li>● EL701 石油產品</li> <li>● EL702 太陽能熱水系統</li> <li>● EL703 太陽能供電或自發電產品</li> <li>● EL704 電動二輪車</li> <li>● EL721 塑膠製品</li> <li>● EL722 再生橡膠產品</li> <li>● EL723 再生木製品</li> <li>● EL724 生物可降解樹脂產品</li> <li>● EL725 合成樹脂原料</li> <li>● EL726 木材與合成樹脂結合構建產品</li> <li>● EL741 銅合金鍛造</li> <li>● EL742 銅合金鑄件</li> <li>● EL743 再生建築材料</li> <li>● EL744 礦渣再生產品</li> <li>● EL745 集團，瓷磚，板材</li> <li>● EL746 骨料和細粉末</li> <li>● EL761 重新補充產品</li> <li>● EL762 廢棄物減積設備</li> <li>● EL763 電力設備與零件</li> <li>● EL764 電池</li> <li>● EL765 滅火器</li> <li>● EL766 垃圾袋</li> <li>● EL767 廚餘減積設備</li> <li>● EL768 泡沫滅火藥劑</li> <li>● EL801 旅館服務</li> <li>● EL802 汽車保險</li> </ul>
資源再生產品	GR(Good Recycle)Mark 計畫	共計245項產品
碳足跡產品	韓國碳足跡計畫	自由申請，無預設產品範圍

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

綠色採購與綠色標章

各國綠色採購資訊 - 韓國

與國家型綠色標章  
建材類產品相關之各國標章

標章名稱

附錄

綠色採購與綠色標章

各國綠色採購資訊 - 韓國

與國家型綠色標章  
建材類產品相關之各國標章

標章名稱

附錄

### 3. 韓國綠色信用卡制度：

為有效推動韓國民間綠色採購，韓國政府與韓國環境技術研究院於2011年共同推出綠色信用卡制度，其基本核心在於透過整合政府機關與主要通路商，使消費者於使用綠色信用卡採購綠色產品時，除可以獲得較一般消費者更高的優惠折扣，更可以獲得綠色點數，可用於支付大眾運輸工具、政府運作之公園、博物館等特約景點之購票優待。

由於此一方案精確掌握消費者最在意之價格議題，且獲得韓國政府跨部會的支持，韓國前總統李明博亦親自領取並使用第一號卡，推行僅二年便已有500萬以上之持卡人，形成具商業影響力之巨大消費能力，為近年民間綠色採購推動的成功典範。

目前加入綠色信用卡計畫的企業共有103家，提供超過850種商品，涵蓋辦公用品、電器、家庭用品、家具、食物、五金百貨等類產品；刷卡取得之綠色點數可在將近400個國家公園、休閒森林，文化設施使用，相當方便。

有鑑於綠色信用卡的成功，目前韓國政府與KEITI正研擬擴大此制度適用之綠色產品種類，未來可能不限於現有之韓國環保標章產品與碳足跡標章產品，此點值得持續留意。



### 4. 我國產品可能取得綠色產品資格之途徑：

由於韓國政府與民間綠色採購皆與其標章制度緊密相連，故我國產品僅需取得其標章，便可取得綠色產品身分，相關標章資料如下表：

表25 韓國主要環保標章（不必然等同綠色採購標的）

標章名稱	標章圖型	主管機關
韓國環保標章(E-Mark)		韓國環境工業及技術研究院(KEITI)
韓國優良回收標章(GR-Mark)		韓國技術與標準機構(KATS)
韓國碳足跡標章		韓國環境工業及技術研究院(KEITI)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## 5. 政府綠色採購經濟規模：

韓國政府推動之韓國環保標章(Eco-Label)計畫於1992年即推出，政府與民眾採購獲得環保標章產品數量即穩定成長。但是因為政府綠色採購法（「環境友善產品採購推動法」）於2005年開始生效，816個各級政府的25,428個政府機構組織遵循規定採購綠色產品。

此外，由於韓國政府積極推動消費者LOHAS生活型態，自2005年起韓國國內綠色採購金額大幅成長，由2004年2,500億韓元大幅成長六倍至2010年的1.64兆韓元（大約14億美元）。截至2011年7月獲得環保標章之廠商家數與產品數分別為1,607家與7,467件。此產品數量為2004年以來之四倍。截至2011年5月獲得GR標章廠商家數與產品數分別為172家與211件。若合計政府、零售業、工業部門對於環保標章與碳足跡標章等綠色產品市場合併計算，韓國政府預估綠色採購市場總值將由2005年之7,870億韓元，成長至2010年2.4兆韓元，2011年3.3兆韓元，並於2015年成長至6.3兆韓元。

## 澳洲

### 1. 政府綠色採購規範：

澳大利亞之綠色政府採購乃是澳大利亞聯邦政府永續計畫架構之一部分，該國於2003年便已訂定永續採購指南(Environmental Purchasing Guide)，以提升政府採購之永續性，此一指南明確定義執行綠色採購之基本環境原則，並實際列出環保採購清單。

目前永續採購架構下最主要的採購計畫係針對「資訊和通信技術(ICT)產品」之採購計畫。2010年7月澳大利亞政府批准2010-2015年資訊和通信技術(ICT)永續發展計畫。該計畫乃是一項協助實施「1997年財務管理和問責法(Financial Management and Accountability Act of 1997)」之工具，可以促使各機關對資訊和通信技術的使用調整最佳化，以配合政府的整體永續發展議程。

澳大利亞政府資訊和通信技術(ICT)永續發展計畫(2010-2015)之內容注重資訊和通信技術產品之購置、安裝、維護、使用和廢棄處置。政府推動此計畫之目標乃是更有效地利用資訊和通信技術資源、提高工作效率、提高生產力，以及減少因為使用ICT對環境衝擊。該計畫確定在採購資訊和通信技術產品和服務時政府採購適用標準，並引入措施以改善資訊和通信技術的環保績效，特別是在能源效率方面。

相關方案之重點內容，彙整於下頁表中：

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

表26 澳洲綠色採購規範

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
永續採購指南	2003	永續採購指南 (Environmental Purchasing Guide)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可同時作為採購人員採購指引，與供應商提供合乎要求之綠色產品與綠色服務之指引</li> <li>● 永續採購指南採取之主要環境考量包含：             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 廢棄物減量</li> <li>2. 能源效率</li> <li>3. 節水</li> <li>4. 減少溫室氣體排放</li> <li>5. 環境與健康</li> </ol> </li> <li>● 目前永續採購指南列舉之主要產品與服務包括：             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大廈管理服務</li> <li>2. 清潔服務</li> <li>3. 洗碗機</li> <li>4. 傳真機</li> <li>5. 其他辦公設備</li> <li>6. 辦公設備耗材</li> <li>7. 包裝材</li> <li>8. 紙和紙板</li> <li>9. 個人電腦和顯示器</li> <li>10. 打印機、複印機和多功能設備</li> <li>11. 印刷服務</li> <li>12. 回收產品</li> <li>13. 冰箱</li> <li>14. 工作照明燈/台</li> <li>15. 廢棄物管理服務</li> </ol> </li> <li>● 進行採購選擇時應依循以下原則：             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 考慮環境績效之實際貢獻</li> <li>2. 採完整生命週期考量</li> <li>3. 納入環境化設計概念</li> <li>4. 重視供應鏈管理</li> <li>5. 鼓勵中小企業參與以發展產業</li> <li>6. 將採購措施與單位環境管理系統結合</li> </ol> </li> </ul>

(下頁續)

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
資通訊產品採購計畫	2010	資訊和通信技術(ICT)永續發展計畫 (Australian Government ICT Sustainability Plan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 方案執行期間為2010-2015年，為協助實施「1997年財務管理和問責法(Financial Management and Accountability Act of 1997)」之工具。</li> <li>● 內容注重資訊和通信技術產品之購置、安裝、維護、使用和廢棄處置。政府推動此計畫之目標乃是更有效地利用資訊和通信技術資源、提高工作效率、提高生產力，以及減少因為使用ICT對環境衝擊。</li> <li>● 採購程序中導入6個強制性環保標準，以建立相關資訊和通信技術採購時之最低環保績效水準。這些標準也有意向ICT設備供應商和製造商送出訊息，以顯示澳大利亞政府加強永續發展做法之決心與意圖，6個強制性環保標準包含：             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ICT設備環保標準(Guideline 1 - ES1: ICT equipment environmental standards)</li> <li>2. ICT設備與能源之星(Guideline 2 - ES2: ICT equipment and ENERGY STAR®)</li> <li>3. 產品回收、再利用與資源回收(Guideline 3 - ES3: Product take-back, reuse and resource recovery)</li> <li>4. 辦公室影印用紙之回收物含量(Guideline 4 - ES4: Recycled content office copy paper)</li> <li>5. 包裝物要求事項(Guideline 5 - ES5: Used packaging requirements)</li> <li>6. ICT供應商與環境管理(Guideline 6 - ES6: ICT Suppliers and Environmental Management)</li> </ol> </li> </ul>

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
統一採購制度	1997	Financial Management and Accountability Act 1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 針對特定產品項目，澳大利亞政府財政與解除管制部(Department of Finance and Deregulation)建立有針對整個FMA法管轄機關（聯邦政府部會機關）之集體採購契約。</li> <li>● 各機關採購物品若有統一集體採購契約存在時，各機關必須要採用此項統一契約規定。前述ICT產品係屬於有集體採購契約者，應該納入集體採購行為。因此獲得集體採購產品，應屬於經過財政部審核通過符合前述ICT環保標準之產品。</li> <li>● 澳大利亞聯邦政府機構分為兩大類：             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. FMA機關(Financial Management and Accountability Act 1997 (FMA Act) Agencies)：乃是聯邦政府（視為一個法人）下之各部會機關；</li> <li>2. Commonwealth Authorities and Companies Act 1997 (CAC Act) Bodies：分為有財務自主權之獨立自主政府機關與國營企業（視為是個別法人）。</li> </ol> </li> <li>● 財政與解除管制部設定有統一採購契約之產品／服務項目中若有統一契約存在時，FMA機關必須強制採用此項契約或是由契約廠商提供服務，CAC機關則可以考慮選擇採用。</li> </ul>

## 2. 綠色採購對象產品範圍：

依澳洲永續採購指南精神，所有採購之產品與服務皆可納入綠色採購範圍，然實際上因缺乏明確判定依據，初期仍以永續採購指南查核表明列之產品服務項目、ICT永續發展計畫產品項目、與澳洲環保標章開放產品項目為較容易聚焦之目標。

表27 澳洲綠色採購環保產品項目

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
永續採購指南查核表產品	澳洲永續採購指南	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 大廈管理服務</li> <li>● 清潔服務</li> <li>● 洗碗機</li> <li>● 傳真機</li> <li>● 其他辦公設備</li> <li>● 辦公設備耗材</li> <li>● 包裝材</li> <li>● 紙和紙板</li> <li>● 個人電腦和顯示器</li> <li>● 印表機、影印機和多功能設備</li> <li>● 印刷服務</li> <li>● 回收產品</li> <li>● 冰箱</li> <li>● 工作照明燈／台</li> <li>● 廢棄物管理服務</li> </ul>
資通訊產品	ICT永續發展計畫產品項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 個人電腦</li> <li>● 監視器</li> <li>● 筆記型電腦與類似設備</li> <li>● All-in One 電腦</li> <li>● 薄型終端機</li> <li>● 影像設備</li> <li>● 其他行動裝置（如行動電話、PDA）</li> <li>● 伺服器</li> <li>● 辦公影印紙</li> <li>● 文具與辦公室用品等</li> </ul>

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
環保標章產品	Good Environmental Choice Australia (GECA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 膠粘劑</li> <li>● 行政服務</li> <li>● 建築和防護塗料</li> <li>● 視聽設備</li> <li>● 地毯</li> <li>● 清潔用品</li> <li>● 清潔服務</li> <li>● 商業模塊化瓷磚地毯</li> <li>● 可堆肥生物聚合物產品</li> <li>● 電腦</li> <li>● 環保方面的創新產品</li> <li>● 地板覆蓋物</li> <li>● 家具及配件</li> <li>● 手洗餐具洗滌劑</li> <li>● 硬堆焊</li> <li>● 資訊技術服務</li> <li>● 國際生態標誌的產品</li> <li>● 洗碗機用洗滌劑</li> <li>● 尿布和尿布擦拭產品</li> <li>● 辦公用紙</li> <li>● 戶外家具</li> <li>● 油漆和塗料</li> <li>● 盤</li> <li>● 個人護理產品</li> <li>● 列印機和成像設備</li> <li>● 列印機和印刷品</li> <li>● 出版商和出版事項</li> <li>● 出版和工業用紙</li> <li>● 可回收和再利用的木材</li> <li>● 再生紙產品</li> <li>● 再生塑料製品</li> <li>● 再生橡膠產品</li> <li>● 冷媒</li> </ul>

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
環保標章產品 (續)	Good Environmental Choice Australia (GECA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 零售服務</li> <li>● 衛生用紙產品</li> <li>● 洗髮精和肥皂</li> <li>● 紡織品</li> <li>● 熱建築保溫材料</li> <li>● 樺羊毛，羊毛混紡羊毛地毯</li> </ul>

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 3. 我國產品可能取得綠色產品資格之途徑：

由於澳洲政府對綠色產品之認定較為開放，除澳洲本國推出之環保標章外，對其他外國或國際型標章之接受度亦高，故我國產品可透過多種途徑取得綠色產品資格。

然由於澳洲政府也設有類似我國共同供應契約之協調採購(Coordinated Procurement)制度，產品除取得綠色產品資格外，更應參與協調採購契約，若成為契約供應商，則各機關皆會主動進行採購。

表28 澳洲政府採購認可之主要標章

標章名稱	標章圖型	主管機關
澳洲環保標章		Good Environmental Choice Australia (GECA)
美國能源之星		美國能源部與美國環保署
美國EPEAT登錄		美國綠色電子產品協會 (Green Electronics Council, GEC)

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續上頁)

標章名稱	標章圖型	主管機關
其他單一訴求標章 (如FSC、PEFC、澳洲森林標章等)		各標章執行單位
其他國家環保標章 (如藍天使、紐西蘭標章、日本EcoMark等)		各國環保標章組織

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

# 各國綠色採購資訊

## Green Procurement Info of Other Countries

### 4. 政府綠色採購經濟規模：

澳大利亞政府之綠色政府採購計畫乃是澳大利亞聯邦政府永續計畫架構之一部分。目前最主要之綠色政府採購計畫係針對「資訊和通信技術(ICT)產品」之採購計畫。

該計畫於2010年起逐步綠化ICT設備（桌上／筆記型電腦、伺服器、影像設備、耗材（碳粉／墨水匣／紙）等）。因此可以合理設想這些設備之採購金額將全部為綠色採購金額。

澳大利亞政府並未提供這些ICT設備之總經濟價值，但是指出目前政府機關總共使用35萬部桌上型與筆記型電腦、1.4萬部伺服器、3.75萬部影像設備（影印機、傳真機、印表機）。

### 中華民國

#### 1. 政府綠色採購規範：

我國政府之綠色採購立法，主要以政府採購法96條與機關優先採購環境保護產品辦法，為最早開始目前仍然最重要之法源依據，其後於資源回收再利用法中，對資源回收再利用產品也訂有類似之綠色採購規定。於實際執行上，由行政院展開機關綠色採購方案，並責成行政院環保署執行綠色採購績效考核，配合組成完整且緊密之政府綠色採購架構，以下分別敘述。

##### (1) 政府綠色條款作法及執行狀況

我國「政府採購法」於民國87年5月27日由總統華總（一）義字第8700105740號令制定公布。依該法第九十六條內容規範，「政府機關得於招標文件中，規定優先採購取得政府認可之環境保護標章使用許可，而其效能相同或相似之產品，並得允許百分之十以下之價差。產品或其原料之製造、使用過程及廢棄物處理，符合再生材質、可回收、低污染或省能源者，亦同。其他增加社會利益或減少社會成本，而效能相同或相似之產品，准用前項之規定。前二項產品之種類、範圍及實施辦法，由主管機關會同行政院環境保護署及相關目的事業主管機關定之」。據此，我國成為全球第一個針對政府綠色採購立法完成的國家。

##### (2) 「機關優先採購環境保護產品辦法」

「機關優先採購環境保護產品辦法」於民國88年5月26日，由行政院公共工程委員會會銜行政院環境保護署發布，並於同年5月27日起與「政府採購法」同步施行。在此採購辦法中，除明定所謂「環境保護」產品種類，優惠比率、優先採購方式外，並將採購環保產品績效卓著之機關或個人之獎勵納入規範，此對機關落實綠色採購作業具相當鼓舞作用。

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## (3) 機關綠色採購推動方案

民國90年為宣導鼓勵期，綠色採購目標比率定為30%；民國91年起正式實施，目標訂為50%，92年維持50%，歷經逐年修正，民國102年之指定採購項目已達44項，而綠色採購目標已達83%，未來期望能將所有環保標章產品類別皆列為指定採購項目。初期推動機關包括行政院暨所屬各部會行處局署、台北市政府、高雄市政府及各縣市政府，並自民國95年起擴大推動其他四院與總統府所屬機關。

## (4) 機關綠色採購績效評核作業

為落實政府綠色採購之成效，由環保署邀集行政院秘書處、研考會、公共工程委員會及其他相關機關、學者專家、民間團體等組成「機關綠色採購績效評核小組」，並訂定「機關綠色採購績效評核作業要點」，於每年年度終了後三個月內，辦理綠色採購績效評核作業，績效評核重點包括採購比率、採購項目、採購金額及機關整體表現等項目；並將評比結果之績優單位名單呈報行政院，績優人員則由各機關自行辦理獎勵。

## (5) 辦理採購專責人員訓練

行政院所屬各部會行處局署、北、高市政府及各縣市政府相關人員之綠色採購作業講習，由環保署召集辦理，以提升採購人員對環境保護產品之認知，瞭解國內外綠色採購現況及發展趨勢，熟悉機關綠色採購推動方案之運作內容。

上述各機關應自行辦理下屬機關之機關綠色採購人員講習。

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

## (6) 提供綠色採購資訊

由環保署推動環保標章及二類環保產品計畫經費中印製綠色採購指南刊物、設專線電話、架設即時網站等資訊，供各單位執行綠色採購作業參考。

## (7) 提供並持續更新綠色採購績效彙整系統

為減輕各級綠色採購業務人員負擔，環保署自91年度起便開發並提供電子化之綠色採購績效彙整系統，並持續投入經費以改善該系統之功能及使用便利性，96年度更將系統轉換為全網路界面，各級承辦人員無須再進行下級單位之彙整作業，大幅降低工作量。

現行機關綠色採購績效彙整系統，已自動匯入各機關透過台灣銀行統一採購部分之採購績效，各機關無須就此部分重複申報，僅需就其他自辦採購部分進行統計即可，且各單位亦無須再彙整其下屬機關之成效，此作業亦可由系統自動完成。而此一電子化彙整台灣銀行採購紀錄之系統，除可減低各級承辦人員工作量外，亦可成為查核各機關真實綠色採購比例之工具，可有效降低各級機關不正確或不實之綠色採購成果，間接可促使各級機關更加認真且正確執行綠色採購推動方案。

## (8) 資源回收再利用法

資源回收再利用法為我國推動資源回收之最重要法源基礎，於民國九十一年公布。為獎勵與輔導使用回收資源產品之生產與銷售，該法第二十二條規定政府機關、公立學校、公營事業或機構、軍事機關之採購，應優先採購政府認可之環境保護產品、本國境內產生之再生資源或以一定比例以上再生資源為原料製成之再生產品。

以下針對我國政府綠色採購法規列表如下：

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

表29 中華民國政府之綠色採購法規

法規類別	發布年份	法規名稱	主要內容
採購相關法令	1998年通過	政府採購法	<p>第九十六條 機關得於招標文件中，規定優先採購取得政府認可之環境保護標章使用許可，而其效能相同或相似之產品，並得允許百分之十以下之價差。產品或其原料之製造、使用過程及廢棄物處理，符合再生材質、可回收、低污染或省能源者，亦同。</p> <p>其他增加社會利益或減少社會成本，而效能相同或相似之產品，準用前項之規定。</p> <p>前二項產品之種類、範圍及實施辦法，由主管機關會同行政院環境保護署及相關目的事業主管機關定之。</p>
	1999年	機關優先採購環境保護產品辦法	<p>為政府採購法九十六條之子法，主要規定實際執行相關細節規定，包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 招標文件</li> <li>● 決標方式</li> <li>● 價差優惠比率</li> <li>● 標價上限</li> <li>● 追蹤考核辦法(針對機關與公營事業)</li> </ul>
環境保護法規	2002年	資源回收再利用法	<p>第二十二條 為促進資源回收再利用，政府機關、公立學校、公營事業或機構、軍事機關之採購，應優先採購政府認可之環境保護產品、本國境內產生之再生資源或以一定比例以上再生資源為原料製成之再生產品。</p> <p>前項應優先採購之環境保護產品、再生資源或再生產品應含再生資源之一定比例，由中央主管機關會商有關機關定之。</p> <p>主管機關及各目的事業主管機關應自行或委託專業機構或事業，辦理再生技術及再生資源、再生產品、環境保護產品相關之教育推廣及銷售促進活動。</p>

## 2. 綠色採購對象產品範圍：

依據前述之「機關優先採購環境保護產品辦法」相關規定，我國政府綠色採購承認之綠色產品包括環保標章產品、環保署驗證之第二類環境保護產品、與其他中央主管機關驗證之第三類環保產品，分別列表如下：

表30 中華民國綠色採購對象產品範圍

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
第一類產品	環保標章產品	塑橡膠再生品 使用回收紙之辦公室自動化(OA)用紙 使用回收紙之衛生用紙 使用再生紙之紙製文具及書寫用紙 使用回收紙之包裝用品 卜特蘭高爐水泥 建築用隔熱材料 無汞電池 使用太陽能電池之產品 布尿片 水性塗料 回收木材再生品 重填物之包裝或容器 電腦主機 監視器 列印機 可重複使用之購物袋 電動機車 省能源精緻型螢光燈(CFL) 洗衣機 洗衣清潔劑 洗碗精 二段式省水馬桶 電冰箱 冷氣機 堆肥

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
第一類產品	環保標章產品	資源化磚類建材 螢光燈啟動器 省水龍頭及其器材配件 馬桶水箱用二段式省水器 螢光燈管 回收玻璃容器再生品 回收再生紡織品及其製品 黑白影印機 電腦滑鼠 電腦鍵盤 除濕機 普通紙傳真機 印表機回收再利用碳粉匣 屋外即熱式燃氣熱水器 家用微波爐 洗髮精 自然循環式太陽能熱水器 木製家具 衛浴廚房清潔劑 墨水筆 筆記型電腦 電視機 使用農業資源之產品 地板清潔劑 木製玩具 充電電池 回收PET服飾紡織品 桌上型個人電腦 肌膚清潔劑 手持式頭髮吹風機 電熱式衣物烘乾機 印刷品 電磁爐 食品包裝用塑膠薄膜 原生碳粉匣

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
第一類產品	環保標章產品	乾式變壓器 洗衣業 資源回收再利用建材 多功能事務機 行動電話 油性塗料 電風扇 可攜式投影機 空調系統冰水主機 生物可分解塑膠 視訊媒體播放機 重複使用之飲料與食品容器 開飲機 掃描器 塑膠類管材 水性油墨 飲水供應機 塑膠發泡包裝材 數位相機 小汽車 植物油油墨 聚烯類藥用輸液容器 床墊 電線電纜 數位複印機 變壓器 貯備型電熱水器 電鍋 用戶電話機 數位攝影機 潤髮乳 旅館業 出口標示燈及避難方向指示燈 瓦斯台爐 數位複印機油墨

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
第一類產品	環保標章產品	機器腳踏車 貯備型電開水器 墨水匣 重複使用飲料容器 紙製膠帶 面紙 活動隔牆 電熱水瓶 平版印刷業 旅行業 餐館業 清潔服務業 汽車租賃業 洗車服務業
第二類產品	環保署第二類環境保護產品	亮彩琉璃 生質柴油(脂肪酸甲脂) 泡沫滅火器 熱泵熱水器 快印機專用版紙 石膏板 無鉛熱浸鍍產品 固態廢棄物衍生燃料 省電燈具LED燈 節能電梯 DBEF反射型偏光增光片 環保再生燈管 發泡聚丙烯緩衝材 玻璃再生粒料 全模鑄匯流排 水性PU
第三類產品	節能標章產品	冷氣機 電風扇 除濕機 電冰箱

(下頁續)

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
第三類產品 (續)	節能標章產品	電視機 螢光燈管 洗衣機 乾衣機 吹風機 烘手機 溫熱型開飲機 冰溫熱型開飲機 冰溫熱型飲水機 汽車 機車 安定器內藏式螢光燈泡 顯示器 燃氣台爐 即熱式燃氣熱水器 電鍋 貯備型電熱水器 電熱水瓶 出口及避難指示燈 DVD錄放影機 溫熱型飲水機 室內照明燈具 組合音響 緊密型螢光燈管 影印機 印表機 空氣清淨機 道路照明燈具 浴室用通風電扇 壁式通風電扇 筆記型電腦 桌上型電腦 空氣源式熱泵熱水器 排油煙機

(下頁續)

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

(續上頁)

產品類別	適用之法規或計畫	產品項目
第三類產品 (續)	節能標章產品	微波爐 軸流式風機 離心式風機 螢光燈管用安定器 電烤箱
	省水標章產品	洗衣機 一段式省水馬桶 兩段式省水馬桶 兩段式沖水器 一般水龍頭 感應式水龍頭 自閉式水龍頭 蓮蓬頭 省水器材配件 小便斗沖水器 免沖水小便器
	綠建材標章產品	生態綠建材 低逸散健康綠建材 再生綠建材 高性能防音綠建材 高性能透水綠建材 高性能節能玻璃綠建材

### 3. 產品可能取得綠色產品資格之途徑：

依據前述相關規定，我國產品欲取得綠色產品之最佳途徑，仍在於透過申請環保標章、節能標章、省水標章、或綠建材標章，以取得進入綠色產品清單之資格，相關資訊如下表：

表31 中華民國政府綠色採購清單認可之綠色標章

標章名稱	標章圖型	主管機關
環保標章		行政院環保署
節能標章		能源局
省水標章		水利署
綠建材標章		內政部建研所

# 各國綠色採購資訊

Green Procurement Info of Other Countries

綠色採購與綠色標章

各國綠色採購資訊

中華民國

與國家型綠色標章  
建材類產品相關之各國國際

標章名稱

附錄

## 4. 政府綠色採購經濟規模：

為推動政府機關之綠色採購，行政院於90年7月18日核定「機關綠色採購推動方案」，要求行政院所屬各機關以及各縣市政府自91年起綠色採購目標為50%，之後逐年提高，93年起目標調高為60%，94年為70%，95年為80%，96年為83%，97年為85%，98年與99年更提升至為88%。希望透過政府龐大的採購力量，優先購買對環境衝擊較少的綠色產品，一方面可直接獲得環保效益並鼓勵廠商生產可回收、低污染、省資源等產品，另一方面以示範方式，帶動綠色消費模式，達到教育一般消費者的目的。

機關綠色採購推動方案實施以來，指定項目綠色採購金額除91年度為26億3千萬餘元外，其餘各年介於56億元至67億元間，有效擴大環境保護產品市場規模，鼓勵業者推動綠色生產。至於各年機關指定綠色採購比率表列如下：

表32 近年我國政府綠色採購績效

年度	綠色採購金額 (元)	比率(%)
2002年	2,634,652,907	60.5
2003年	5,613,231,539	73.8
2004年	5,708,307,338	79.2
2005年	6,776,501,951	81.6
2006年	6,382,963,966	88.0
2007年	5,921,437,441	71.9
2008年	6,082,720,773	76.4
2009年	6,137,185,055	90.4
2010年	8,056,227,469	93.7
2011年	7,329,303,069	92.1

## 紡織類產品相關之國際 與國家型綠色標章

International/National Green Labels  
for Textile Products

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### OEKO-TEX® Standard 100 標章



#### 「OEKO-TEX® Standard 100」小檔案

推行國家／單位：奧地利／紡織研究中心

推出日期：1992年

標章簡述：

為協助消費者購買安全的家居紡織品和成衣，奧地利紡織研究中心與全球14所著名的紡織檢定機構與代表處組成國際環保紡織協會(OEKO-TEX®)，並共同制定一套標準，稱為OEKO-TEX® Standard 100，用以測試紡織品及成衣製品影響人體健康的性質，其標準適用於紡織、皮革類產品和整個製程中每一階段的相關物品，包括紡織品和非紡織品的配件。

1980年代，隨著科技文明進步與高度工業化發展，大量化學品被用於殺蟲劑、或因含重金屬染料或偶氮染料，從而衍生出有毒物質，鑑於歐洲大陸消費者本身相當重視環保生態，加上傳播媒體大力宣傳結果，不少紡織成衣製造商，特別是瑞士染整業，多致力於防止其紡織品不含過量有害物質。同時，為協助消費者購買安全的家居紡織品和成衣，奧地利紡織研究中心(Austrian Textile Research Institute, OTI)首先提供一套名為OTN-100標準，用以檢驗紡織品、成衣及地毯中的有害物質。

而後於1992年，OTI與分佈在中國大陸、奧地利、比利時、丹麥、法國、德國、匈牙利、義大利、日本、韓國、印尼、馬來西亞、波蘭、葡萄牙、斯洛文尼亞、南非、西班牙、瑞典、瑞士、土耳其、英國和美國等14所知名的紡織檢定機構以及代表處組成國際環保紡織協會(International Association for Research and Testing in the Field of Textile Ecology，簡稱OEKO-TEX®)。協會制定一套共同的標準，名為OEKO-TEX® Standard 100，用以測試紡織及成衣製品影響人體健康的性質，標準內包括化驗對人體健康構成不良影響的已知有害物質，並對這些有害物質定出能用科學方法測量之限量。其標準適用於紡織、皮革類產品和整個製程中每一個階段的相關物品，包括紡織品和非紡織品的配件。

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

### International/National Green Labels for Textile Products

OEKO-TEX® Standard 100之主要測試驗證範圍包含以下三項：

- 一、**生產過程**：係指製造纖維、紡織品及成衣過程中，對環境不會造成不良影響，且符合不污染空氣、不污染水源、廢料處理及減輕噪音等條件。
- 二、**人類健康**：將日常穿著對人體健康產生的有害物質之含量降至最低。
- 三、**廢料處理**：紡織品之循環回收再利用，分解處理不釋放有害物質以及焚化銷毀不污染空氣等。

除訂定產品標準外，國際環保紡織協會同時也將生產生態(Production Ecology)納入到評審規範中，制定了OEKO-TEX® Standard 1000，對於注重控制生產過程，不對環境以及從業工人造成危害的生產廠家，通過OEKO-TEX® Standard 100的認證，以彰顯他們對於生產提供消費者安全的紡織品，以及對環保的擁護。

目前OEKO-TEX®標章之檢驗內容包括化驗對人體健康構成不良影響的已知有害物質，如福馬林、pH酸鹼值、可萃取重金屬、殺蟲劑、五氯酚、四氯苯酚、芳香族胺類、致癌物、過敏原、染色堅牢度、揮發物等，並對該等有害物質訂出能以科學方法測量之限量。若申請人製造之紡織品符合標準條件，便能獲得授權，並得在產品上標明「根據環保紡織標準100，通過有害物質檢驗」，而申請人亦須保證產品品質。

檢驗標準原來分為16個大類，即成衣用布、配件、幼兒以外的成衣、幼兒成衣用布、幼兒成衣配件、幼兒成衣、地毯、壁毯、傢俱用布及窗簾布、家飾用布、毛毯、椅墊及填充物、床褥、床單及寢具、床墊、家用紡織品、纖維與初級產品、皮革與皮衣等。唯自1997年2月開始，該標準改以產品用途作為區分，分為嬰兒、與皮膚直接接觸、未與皮膚直接接觸及裝飾材料等四類，以決定檢驗標準之嚴格程度。

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

### International/National Green Labels for Textile Products

由於紡織品與人體接觸的程度不同，可造成的危害程度也就不同；與皮膚接觸的範圍越大，方式直接，則可造成的危害程度就會越大，因而要求就應該更嚴格。由於嬰兒皮膚非常的嬌嫩、敏感，因此，OEKO-TEX® Standard 100中所有的測試專案對嬰兒產品都有最嚴格的規定。舉例而言，OEKO-TEX® Standard 100對嬰兒產品中甲醛的含量規定從20ppm降低至16ppm，這個限量規定幾乎等於無法測出的限量規定，即保證所有在紡織品生產後整理過程中用到的甲醛已經全部清除。再者，pH值的規定是呈弱酸環境，保證對皮膚友好；對產品的唾液牢度的測試，則保證紡織品上的染料或塗料在嬰兒咬、嚼的狀態下也不會從織物中滲出。

2007年OEKO-TEX® 100重新制定檢測標準，新增禁用分散性染料(Disperse Orange 149)，另針對直接接觸皮膚產品之三項可塑劑DEHP、DBP、BBP含量總和不得超過0.1%，且所有材質皆必須接受溶出性重金屬砷及汞測試，而含有PU(Polyurethane)之材質皆必須進行偶氮測試，限值為20ppm。新版修訂標準的變化主要包括：甲醛含量限定值由原來的20ppm修訂為16ppm；農藥禁用列表中增加了六種含氯有機農藥；生物活性物質由原來允許第四級別的紡織品使用修訂為對所有級別的紡織品禁用，石棉纖維被列入禁用纖維。

瑞士紡織檢定中心於1998年頒發首張OEKO-TEX® 1000 證書給歐洲著名染整加工廠Cilander 公司，至目前全球已有數十家企業符合OEKO-TEX® Standard 1000 標準，而針對產品進行驗證的OEKO-TEX® Standard 100已有數千家取得驗證，若企業同時取得OEKO-TEX® Standard 1000 及OEKO-TEX® Standard 100 認證，則可在成衣或布料產品掛上OEKO-TEX® Standard 100 plus。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

目前全球紡織業者對OEKO-TEX®標章的認同度高，台灣紡織業者申請OEKO-TEX®環保紡織標章之廠商於1996年僅1家，1997年增加為7家，1999年增加為84家，目前共有數百家廠商獲得環保紡織OEKO-TEX® 100之認證，包括纖維、紗線、布、輔料、服裝以及從事染整加工和其他與紡織品有關的生產商、經銷商都有通過認證者。而香港的紡織成衣業約有500家香港公司通過OEKO-TEX® Standard 100，係繼德國、中國大陸、土耳其、義大利等國之後，驗證通過家數排名第五位的區域。

此外，有許多品牌商要求供應商通過OEKO-TEX®驗證以保障消費者安全，善盡企業社會責任(CSR)，C&A公司於1998年即要求旗下內衣褲及嬰兒服裝須符合OEKO-TEX®環保紡織標章規定，並從1999年納入休閒服裝、夾克、毛衣、褲子、雙層夾克、雪衣及皮衣等約90%的成衣要符合OEKO-TEX®環保紡織標章；另德國兩大郵購採購商QUELLE與OTTO已要求成衣供貨商配合申請OEKO-TEX® 100環保紡織品標章。

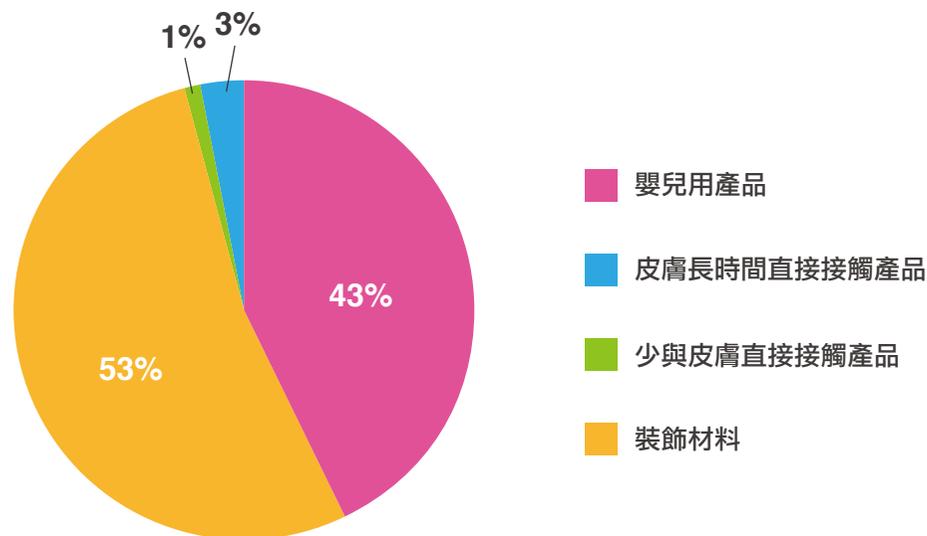


圖1 OEKO-TEX® Standard 100 產品類別分佈

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### OEKO-TEX® Standard 100標章申請流程與應配合辦理事項

#### OEKO-TEX® Standard 100標章申請驗證流程

申請OEKO-TEX®標章授權，必須檢具申請表及樣品向任一檢驗授權機構提出申請，申請者不論是製造商或銷售商，都應該確保其產品與標示相符，並負起法律責任，故申請者應先具備品質保證系統，才能夠申請使用OEKO-TEX®標章。

若符合條件且產品通過檢驗，授權機構將會核發一年有效證書，允許申請人於其產品上標示有授權證號的OEKO-TEX®標章，申請人亦得申請延長授權，惟授權機構在第二次申請延長時對產品再進行檢驗，如發現產品內容不符或製程改變，將收回授權，另同一產品授權滿三年後須重新申請，此外，授權機構亦會不定期抽檢市售產品，通常一年兩次，如果抽檢結果偏離上限值，將再行抽檢，若仍不合格，授權機構得撤銷授權。

OEKO-TEX®標章檢驗係以申請者之樣品進行測試，費用視檢驗項目多寡而有不同，產品如須全面檢驗則費用相當可觀，故檢驗機構通常要求申請者事先提供詳細製程資料，如布料成分、原料來源、織造條件、使用漿料種類、染整條件、染料助劑種類、品牌等，並根據該等資料研判應須進行哪些必要的檢驗項目，另申請者盡可能將類似成份及顏色一併申請，如此能以最少的費用獲得適用範圍較廣的OEKO-TEX®標章。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 首次驗證流程

#### 一、申請者填具申請書：

OEKO-TEX® Standard 100 產品驗證的先決條件是向國際環保紡織協會授權的機構提交正式的具有法律效力的申請。申請表中包括有關於產品申報、承諾書、原材料供應商清單、所採用的染料和輔料等內容。此外，在產品為地毯、泡沫塑料和床墊時，還包括對樣本的詳細說明。

生產商在驗證申請書中所作的說明，包括從原材料直到最終產品的系統性記錄。這些說明可用作檢驗機構確定檢驗範圍的基礎，並作為將產品儘量歸納到同一產品組的基礎，因為不同的產品類別檢測的要求也不相同。

正確完整的說明有助於加速驗證流程。重要的是，每個企業均須針對其所銷售的產品具備自己的證書。通過這種方式證明，OEKO-TEX®標準目錄中的要求始終被納入企業自身的品質保障體系中。

申請書包括對產品資料的系統性記錄、一般問題以及在整個紡織品生產鏈中各個加工階段相關的必要說明。

#### 二、提出具有代表性之樣品

申請者應檢附具代表性之樣本以供檢驗，檢驗樣本必須涵蓋所有欲申請驗證之產品類別，如果樣本選擇不完整，將導致所驗證的產品類別受到限制。

檢驗樣本的包裝必須符合特定的品質要求，以使樣本得到保護，並確保得出正確、可引用的具有說服力檢驗結果。檢驗樣本分別單獨包裝在防撕破的聚乙烯塑膠薄膜或聚乙烯包裝袋中。如此可避免在運輸過程中受到污染。外層另應使用兩層包裝紙包裝，並用膠帶粘封。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

若產品為裝飾材料，其檢驗樣本應單獨密封包裝在透明的塑膠袋中，以利進行有害物質揮發量測試。

根據驗證申請附錄說明，驗證申請必須附帶檢驗樣本說明。

#### 三、實驗室測試

在對產品資料和生產資料進行系統記錄後，受委託的檢驗機構首先針對待測試的產品（產品組）制訂一個專門的檢驗計畫，此計畫通常採用對產品符合性最差的可能情況，對紡織品檢驗OEKO-TEX®標準目錄的各項要求，通常測試如塗層最厚的、染色最深的或配件數量最多的產品。

#### 四、完成測試報告

於完成樣品檢測後，檢驗機構將提出檢驗報告，報告中亦將註明檢驗樣本可代表待認證的產品組。檢驗報告會對檢驗結果進行詳細的記錄，並強調測試結果中存在的不符合狀況和需改善處。

隨同檢驗報告另會附帶一份檢驗機構出具之聲明，根據檢驗結果說明是否同意針對屬於同一產品類別的產品組發證。

#### 五、申請者提出符合性聲明

為了可以在檢驗合格之產品或廣告上使用“OEKO-TEX® Standard 100”標章，申請者必須於發證前依據 EN 45014 發表書面符合性聲明，保證在為期 12 個月的許可證有效期內，任何時候生產的產品在人類生態學方面均與所提交樣本的品質一致。

提出前述符合性聲明之先決條件是申請者應建立有效的企業品質保障系統，該系統並應得到受委託檢驗機構之認可。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

通過發表符合性聲明，申請者應完整承擔其所生產或銷售的產品的品質責任。此外，品質保障中的部分工作也可以委託給其他生產商、供應商或進口商完成。如果將品質保障的部分工作委託給其他企業，則同樣要向負責的檢驗機構說明確保產品品質的各種措施。

申請方亦須於書面符合聲明中同意，國際環保紡織協會在現有證書有效期內有權視情況針對最多兩種已驗證的產品進行監督檢驗，其費用由許可證持有人承擔。

### 六、發證並開始使用標章

完成前述程式後，驗證單位便可針對檢測合格之產品發證，業者便可依規定開始使用OEKO-TEX® Standard 100標章。

### 七、企業查核

除了提交書面資料和檢驗樣本的實驗室檢驗外，OEKO-TEX® 驗證的另一項工作是在申請方生產已通過驗證的產品的生產現場進行企業查核，其主要目的在證明產品品質與作業條件之一致性與穩定性。

在重新驗證時，由受委託的國際環保紡織協會成員稽核員在驗證期間進行企業視察（最遲需在提交申請後半年內進行）。對於在過去長期持續針對其產品進行 OEKO-TEX® Standard 100 驗證的企業，則最遲在 2013 年進行首次企業視察。原則上應每3年進行一次企業視察。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

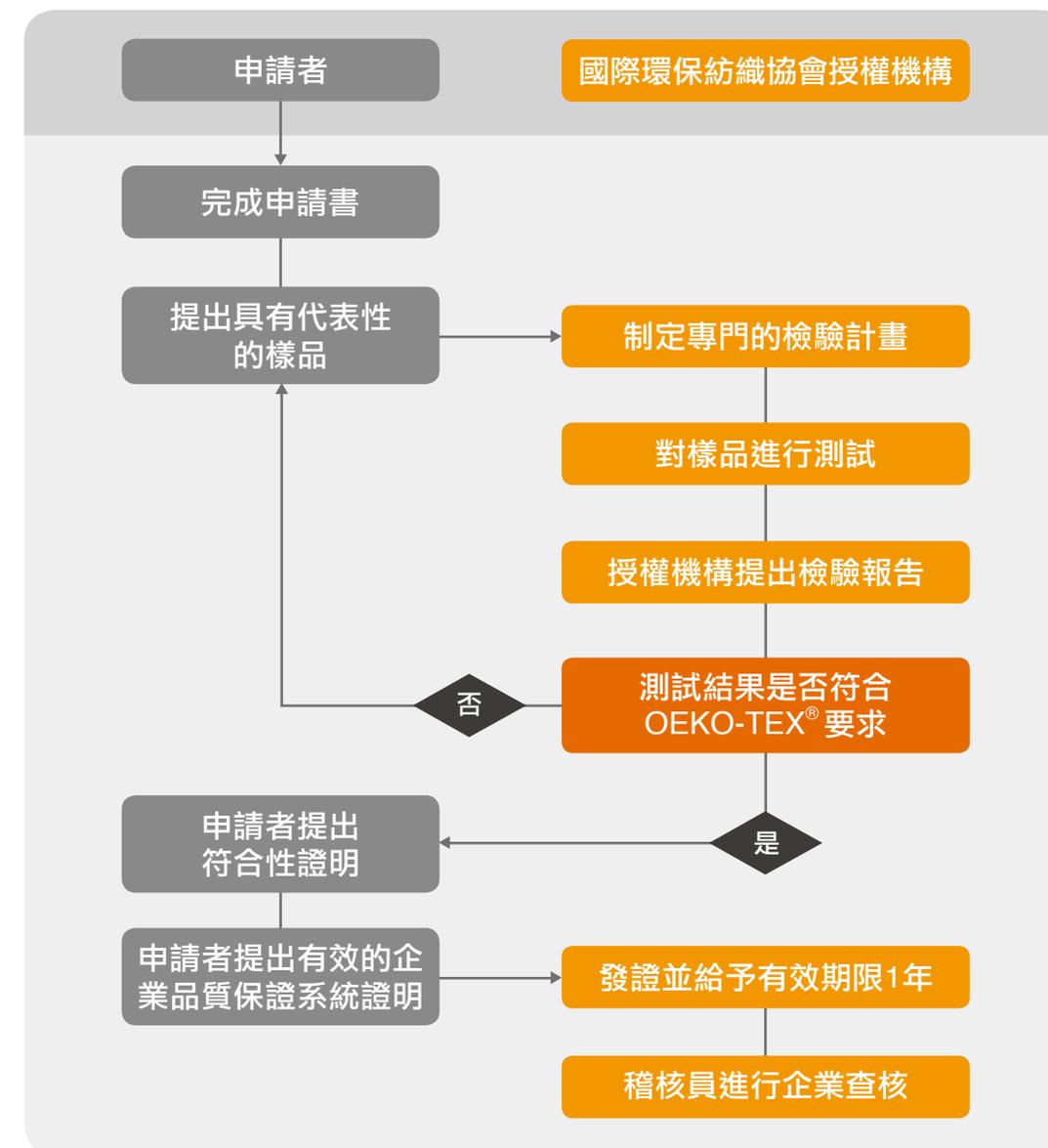


圖2 OEKO-TEX® Standard 100首次驗證流程

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

### OEKO-TEX® Standard 100 標章申請與使用費用

OEKO-TEX® 驗證費用包括許可證費用，受委託檢驗機構進行企業審查所產生的費用以及實驗室檢驗費用。

由於前述費用中實驗室檢測費用需根據檢測工作量大小決定，而企業審查費用也視產品類別與規模有所變動，故OEKO-TEX® 並未向外公告統一之計費標準，驗證的費用估算隨時都可以向負責的檢驗機構洽詢。

除首次驗證外，證書申請展期同樣須繳納工本費。實驗室檢驗的費用取決於新增產品的檢測工作量。強制執行的企業審核由受委託的檢驗機構每3年進行一次，並在證書到期日與許可證費用一同結算。

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

### OEKO-TEX® Standard 100 廠商應配合辦理事項

廠商取得OEKO-TEX® Standard 100標章後，最主要之應配合辦理事項，除了依規定使用標章外，就是持續維持品質系統有效，以支持其符合性聲明。

在整個紡織品生產鏈中，OEKO-TEX® Standards 100 這一自願性驗證體系強調生產商的自我責任心。企業通過有法律效力的符合性聲明做出保證，在OEKO-TEX® 證書的有效期內，生產的產品品質和經過相關的檢驗機構檢驗的代表性樣本是一致的，所以生產商必須於證書有效期內妥善維持企業的品質管理體系。

此管理體系要確保在證書申請中提供的製程技術、染料、輔料、配方和原材料組成持續有效。如果許可證持有人和其他的企業或進口商合作，則品質管制的部分工作可以委託給合作夥伴完成。但是，這些合作夥伴也必須證明在自身的企業內採取必要的措施，以保證產品在人類生態學上的品質。

如果通過驗證的產品經過製程技術調整、新的配方或使用其它染料和輔料，在品質方面發生了變化，則必須由檢驗機構重新對該紡織品進行檢驗，並在展期的證書中記錄其新增特性。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## OEKO-TEX® Standard 100 產品規格標準與申請應備文件

OEKO-TEX® Standard 100標章主要透過產品測試證明產品符合標準，透過實驗室檢測，期望證明產品能達到以下目標：

- 不含致敏或致癌的物質
- 不含殺蟲劑及氯化苯酚 (chlorinated phenols)
- 在人工模擬排汗的情況下，測試重金屬的溶出
- 不含甲醛，或其含量遠低於法令要求的限制
- 對皮膚合適的酸鹼度 (pH)
- 不含氯化的有機物質
- 不含生物活性助劑 (biologically active finishes)

OEKO-TEX® Standard 100 標章產品標準網址：[https://www.oeko-tex.com/zh/manufacturers/test\\_criteria/limit\\_values/limit\\_values.html](https://www.oeko-tex.com/zh/manufacturers/test_criteria/limit_values/limit_values.html)

由於OEKO-TEX® Standard 100 之測試與驗證皆由其授權之檢測機構進行，故申請者僅需依申請書要求填具相關資料，詳列廠內使用之各種原料與輔劑資訊，並檢附樣本以供檢測即可，無須自行提出產品相關之測試報告或其他證明，OEKO-TEX® Standard 100 目前之檢驗標準如右：

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

表33-1 OEKO-TEX® Standard 100限量值和色牢度，第一部分

產品級別	I 嬰兒	II 直接接觸皮膚	III 不直接接觸皮膚	IV 家飾材料
酸鹼值 <sup>1</sup>				
—	4.0 - 7.5	4.0 - 7.5	4.0 - 9.0	4.0 - 9.0
甲醛 [mg/kg]				
112 法	n.d. <sup>2</sup>	75	300	300
可萃取的重金屬 [mg/kg]				
Sb (銻)	30.0	30.0	30.0	—
As (砷)	0.2	1.0	1.0	1.0
Pb (鉛)	0.2	1.0 <sup>3</sup>	1.0 <sup>3</sup>	1.0 <sup>3</sup>
Cd (鎘)	0.1	0.1	0.1	0.1
Cr (鉻)	1.0	2.0	2.0	2.0 <sup>4</sup>
Cr(VI) 鉻 (六價)	檢測限值以下 <sup>5</sup>			
Co (鈷)	1.0	4.0	4.0	4.0
Cu (銅)	25.0 <sup>6</sup>	50.0 <sup>6</sup>	50.0 <sup>6</sup>	50.0 <sup>6</sup>
Ni (鎳) <sup>7</sup>	1.0 <sup>8</sup>	4.0 <sup>9</sup>	4.0 <sup>9</sup>	4.0 <sup>9</sup>
Hg (汞)	0.02	0.02	0.02	0.02
被消解樣品中的重金屬 [mg/kg] <sup>10</sup>				
Pb (鉛)	90.0	90.0 <sup>3</sup>	90.0 <sup>3</sup>	90.0 <sup>3</sup>
Cd (鎘)	50.0	100.0 <sup>3</sup>	100.0 <sup>3</sup>	100.0 <sup>3</sup>

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續前頁)

產品級別	I 嬰兒	II 直接接觸皮膚	III 不直接接觸皮膚	IV 家飾材料
殺蟲劑 [mg/kg] <sup>11, 12</sup>				
總計 <sup>12</sup>	0.5	1.0	1.0	1.0
氯化苯酚 [mg/kg] <sup>12</sup>				
Pentachlorophenol (PCP) 五氯苯酚	0.05	0.5	0.5	0.5
Tetrachlorophenol (TeCP), 總計	0.05	0.5	0.5	0.5

表33-2 OEKO-TEX® Standard 100限量值和色牢度，第二部分

產品級別	I 嬰兒	II 直接接觸皮膚	III 不直接接觸皮膚	IV 家飾材料
鄰苯二甲酸酯 [w-%] <sup>13</sup>				
DINP, DNOP, DEHP, DIDP, BBP, DBP, DIBP, DIHP, DHNUP, DHP, DMEP, DPP, 總計 <sup>12</sup>	0.1	—	—	—
DEHP, BBP, DBP, DIBP, DIHP, DHNUP, DHP, DMEP, DPP, 合計 <sup>12</sup>	—	0.1	0.1	0.1
有機錫化合物 [mg/kg] <sup>12</sup>				
TBT 三丁基錫化合物	0.5	1.0	1.0	1.0
TPhT 三苯基錫化合物	0.5	1.0	1.0	1.0

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續前頁)

產品級別	I 嬰兒	II 直接接觸皮膚	III 不直接接觸皮膚	IV 家飾材料
有機錫化合物 [mg/kg] <sup>12</sup> (續)				
DBT 二丁基錫化合物	1.0	2.0	2.0	2.0
DOT 二辛基錫化合物	1.0	2.0	2.0	2.0
其他殘餘化學物				
OPP 鄰苯基苯酚 [mg/kg] <sup>12</sup>	50.0	100.0	100.0	100.0
芳香胺 [mg/kg] <sup>12, 14</sup>	沒有 <sup>5</sup>			
PFOS 全氟辛烷磺醯基化合物 [μg/m <sup>2</sup> ] <sup>12, 15</sup>	1.0	1.0	1.0	1.0
PFOA 全氟辛酸 [mg/kg] <sup>12, 15</sup>	0.1	0.25	0.25	1.0
SCCP 短鏈氯化石蠟 [w-%] <sup>12</sup>	0.1	0.1	0.1	0.1
TCEP 三(2-氯乙基)磷酸酯 [w-%] <sup>12</sup>	0.1	0.1	0.1	0.1
DMFu [mg/kg] <sup>12</sup>	0.1	0.1	0.1	0.1
染料				
可分解芳香胺類 <sup>12</sup>	不得使用 <sup>5</sup>			
致癌物 <sup>12</sup>	不得使用 <sup>5</sup>			
致敏物 <sup>12</sup>	不得使用 <sup>5</sup>			
其他 <sup>12</sup>	不得使用 <sup>5</sup>			

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續前頁)

產品級別	I 嬰兒	II 直接接觸皮膚	III 不直接接觸皮膚	IV 家飾材料
氯化苯和氯化甲苯 [mg/kg] <sup>12</sup>				
總計	1.0	1.0	1.0	1.0
多環芳烴 [mg/kg] <sup>12</sup>				
苯並[a]芘 <sup>14, 16</sup>	0.5	1.0	1.0	1.0
總計 <sup>12</sup>	5.0	10.0	10.0	10.0
生物活性產品				
—	沒有 <sup>17</sup>			
阻燃產品				
總體	沒有 <sup>17</sup>			—
PBB, TRIS, TEPA, pentaBDE, octaBDE, DecaBDE, HBCDD, SCCP, TCEP <sup>12</sup>	不得使用			

表33-3 OEKO-TEX® Standard 100限量值和色牢度，第三部分

產品級別	I 嬰兒	II 直接接觸皮膚	III 不直接接觸皮膚	IV 家飾材料
殘餘溶劑 [w-%] <sup>18, 19</sup>				
NMP	0.1	0.1	0.1	0.1
DMAc	0.1	0.1	0.1	0.1
DMF	0.1	0.1	0.1	0.1

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續前頁)

產品級別	I 嬰兒	II 直接接觸皮膚	III 不直接接觸皮膚	IV 家飾材料
殘餘表面活性劑, 潤滑劑 [mg/kg] <sup>12</sup>				
OP, NP, 總計	50.0	50.0	50.0	50.0
OP, NP, OP(EO) <sub>1-2</sub> , NP(EO) <sub>1-9</sub> 總計	500.0	500.0	500.0	500.0
色牢度 (沾色)				
耐水 <sup>14, 16</sup>	3	3	3	3
耐酸性汗液	3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4
耐酸性汗液	3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4
耐幹摩擦 <sup>20, 21</sup>	4	4	4	4
耐唾液和汗液	牢固	—	—	—
可揮發物釋放量 [mg/m3] <sup>22</sup>				
Formaldehyde 甲醛 [50-00-0]	0.1	0.1	0.1	0.1
Toluene 甲苯 [108-88-3]	0.1	0.1	0.1	0.1
Styrene 苯乙烯 [100-42-5]	0.005	0.005	0.005	0.005
Vinylcyclohexene 乙烯基環己烷 [100-40-3]	0.002	0.002	0.002	0.002
4-Phenylcyclohexene 苯基環己烷 [4994-16-5]	0.03	0.03	0.03	0.03
Butadiene 丁二烯 [106-99-0]	0.002	0.002	0.002	0.002
Vinylchloride 氯乙烯 [75-01-4]	0.002	0.002	0.002	0.002

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續前頁)

產品級別	I 嬰兒	II 直接接觸皮膚	III 不直接接觸皮膚	IV 家飾材料
可揮發物釋放量 [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>22</sup>				
芳香煙	0.3	0.3	0.3	0.3
有機揮發物	0.5	0.5	0.5	0.5
氣味測定				
總體	無異味 <sup>23</sup>			
SNV 195 651 (經修正) <sup>22</sup>	3	3	3	3
禁用纖維				
石棉纖維	不得使用			

<sup>1</sup> 例外的情況：後續加工必需經過濕處理的產品：4.0-10.5；泡綿製品：4.0-8.5；第IV級別帶有塗層或層壓的皮革製品：3.5-9.0

<sup>2</sup> 此處不得檢出 (n.d.) 是指使用「日本112法」中規定的吸收測試法應小於0.05吸收率單位，即應少於16mg/kg

<sup>3</sup> 對於用玻璃製成的輔料無此要求

<sup>4</sup> 對於皮革類產品 10.0 mg/kg

<sup>5</sup> 定量限值：六價鉻Cr(VI) 0.5 mg/kg, 禁用的芳香胺20mg/kg, 禁用的染料50mg/kg

<sup>6</sup> 對於無機材料製成的輔料無此要求

<sup>7</sup> 包含了EC-Regulation 1907/2006中對該專案的要求

<sup>8</sup> 只適用於金屬附件及經金屬處理之表面：0.5 mg/kg

<sup>9</sup> 只適用於金屬附件及經金屬處理之表面：1.0 mg/kg

<sup>10</sup> 針對所有非紡織輔料和組成部分，以及在紡絲時加入著色劑生產的有色纖維和含有塗料的產品

<sup>11</sup> 僅適用於天然纖維

<sup>12</sup> 具體物質列在附錄中

<sup>13</sup> 適用於塗層產品、塑膠溶膠印花、柔軟泡綿和塑膠附件

<sup>14</sup> 適用於所有含有聚氨酯的材料

<sup>15</sup> 適用於所有做過防水、防油後整理和塗層處理的材料

<sup>16</sup> 適用於合成纖維、紗線或縫紉線以及塑膠材料

<sup>17</sup> 被OEKO-TEX®接受的處理方式可為例外

<sup>18</sup> 若產品必須經過加熱後處理 (於濕或乾式) 則例外：3.0%。

<sup>19</sup> 適用於在生產過程中被加入了溶劑的纖維、紗線及帶塗層製品。

<sup>20</sup> 對於後續加工有「洗水處理」的產品 沒有此項要求

<sup>21</sup> 對於顏料、還原染料或者硫化染料，耐幹摩擦的最小色牢度級別應為3級

<sup>22</sup> 適用於紡織地毯，床墊和不用於服裝的泡綿和大型塗層產品

<sup>23</sup> 無黴味，無高沸點汽油裂解氣味，無魚腥味，無芳香或香水氣味

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### bluesign® 紡織品標章



#### 「bluesign®」小檔案

推行國家/單位：歐盟

推出日期：2000年10月17日

標章特色：

藍色標誌標準係由歐盟學術界、工業界、環境與消費者保護組織代表共同訂定的生態環保規範，由其所授權商標的紡織品牌及產品，代表其製程與產品都符合生態環保、健康、安全的標準。藍色標誌標準在生產製程開始前就先檢定成份及過程是否符合標準，因此一開始便將一般禁用物質的原料或化學成分排除於製成之外，如此可大幅減少環境、職業健康安全體系查核工作。

藍色標誌標準(bluesign® standard)是一個由歐盟學術界、工業界、環境保護及消費者組織代表共同訂定的新世代生態環保規範，由總部設於瑞士St.Gallen的藍色標誌科技公司(Bluesign Technologies AG)於2000年10月17日在德國漢諾威(Hanover)公諸於世，bluesign所授權商標的紡織品牌及產品，代表著其製程與產品都符合生態環保、健康、安全(Environment、Health、Safety；EHS)，是全球最新的環保規範標準與讓消費者使用安全的保障。

許多環保標準是測試成品，bluesign® 則相反，在生產製程開始前就先檢定成份及過程是否符合標準；因此，有害物質從一開始就被禁止使用，這種標準設計的概念在於，如果產品成分本身就不含危險物質，則終端產品一定是乾淨的。bluesign® 為了判定一個化學成份是否符合其標準，訂立了一個程序，將每一化學成份依其生態與毒性的影響分類，進而將原料、化學成份與生產製程區分為灰色與藍色兩個部分，依下列各項層面進行評估：

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

### International/National Green Labels for Textile Products

1. 水資源保護。
2. 廢氣及廢棄物排放管制。
3. 職工健康與安全。
4. 消費者安全。
5. 安全的製造和節省資源的方式。
6. 運用最適效益的生產技術。
7. 最終產品符合藍色標準規範。

將含有一般禁用物質的原料或化學成份一開始即排除於製程之外，並由一般用途的原料或化學成份製成之紡織品，於各方面均符合bluesign標準即可通過藍色標章。bluesign標準採用所有相關的「限用物質清單(Restricted Substance List, 簡稱RSL)」係參照Levi's、Nike、Marks & Spencer、全球有機紡織品標準(GOTS)及環保、化學及工廠標準而成，可以大幅減少環境、職業健康安全管理体系查核工作。

2008年7月臺灣檢驗科技股份有限公司(SGS)取得藍色標誌科技公司50%的股權，透過SGS遍佈全球的脈絡，更加強了bluesign標準的普遍化。時至今日，bluesign已發展成為一個全球性網絡，其顧問團成員來自科學與政治界、貿易與產業界以及消費者與環保組織。

藍色標誌標準(bluesign® standard)目前為最多紡織品製造商(如Schoeller Textil AG, Christian Eschler AG, Getzner Textil AG 等)所採用的環保認證，並且獲得包括Huntsman Textile Effects 及Clariant International Ltd.等化學產業上的龍頭公司所支持。

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

### International/National Green Labels for Textile Products

國內織布業者當中，福懋公司最早於2001年3月正式成為bluesign®的合作夥伴，並於2008年榮獲瑞士藍色標誌科技公司授予藍色標誌標準最高獎章殊榮。宏遠興業為台灣第一家通過bluesign®認證的織布廠，積極落實執行環保安全的各項方針與行動。

此外，紡織相關之國際大廠亦逐漸提高對bluesign®的重視，全球知名運動品牌耐吉公司(NIKE)於2013年與bluesign®建立創新夥伴關係，透過藍標公司的技術支援，耐吉供應鏈將可加速取得永續性材料與相關化學品。而全球知名之化工公司巴斯夫(BASF)同樣於2013年宣佈啟用 bluesign® 體系，以提高紡織品價值鏈的環保性、進一步保障消費者安全。

與bluesign®公司簽約合作之業者，其供應商將可使用bluesign®研發的bluesign® bluefinder資料庫，透過網路找到可得的永續性材料，例如染料、清潔劑以及使用於製造過程中的各種化學品。bluefinder資料庫可使各供應商有效地管理「管制物質」(restricted substances)，並提昇水資源與能源的使用效率；另一項軟體bluesign® blueguide則可提供超過3萬種使用永續化學品製成的材料清單，以避免因供應商失誤造成最終產品出現有害物質。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## bluesign® 標章驗證流程與應配合辦理事項

### 驗證項目重點

依據bluesign®公司網站說明，其驗證作業包含以下五大重點：

- 資源生產力 (Resource productivity)：謹慎使用能源和原料
  - ◆ 使用最少能源和資源、以對環境最低衝擊之方式來生產高品質和高附加價值之紡織品，達到生態和經濟目標。
- 消費者安全 (Consumer safety)：為人類和環境負責
  - ◆ 消費者愈來愈在意產品之品質以及產品是在何狀態下生產。因此消費者安全不僅強制性要求高品質對健康無害之紡織品，並且確保生產過程遵照永續原則。
- 廢氣排放 (Air emission)：減少空氣污染改善氣候變遷
  - ◆ 整個生產鏈嚴格遵守廢氣排放標準，藉由能源使用最佳化來降低二氧化碳排放，積極保護氣候。
- 廢水排放 (Water emission)：以最佳方式保護整個水循環
  - ◆ 廢水排放目標是將淨化後的廢水進入自然循環，盡可能減少對河流、湖泊和海洋之污染。可藉由對生態無害的成分、最佳化生產和廢水處理方式達成此目標。
- 職場健康及安全 (Occupational health and safety)：重視工作中的健康與安全
  - ◆ 遵照嚴格規範保護紡織從業人員之健康和 safety，檢測現場之弱點。依據所使用化學物質的潛在風險，實施強制性職業安全措施。

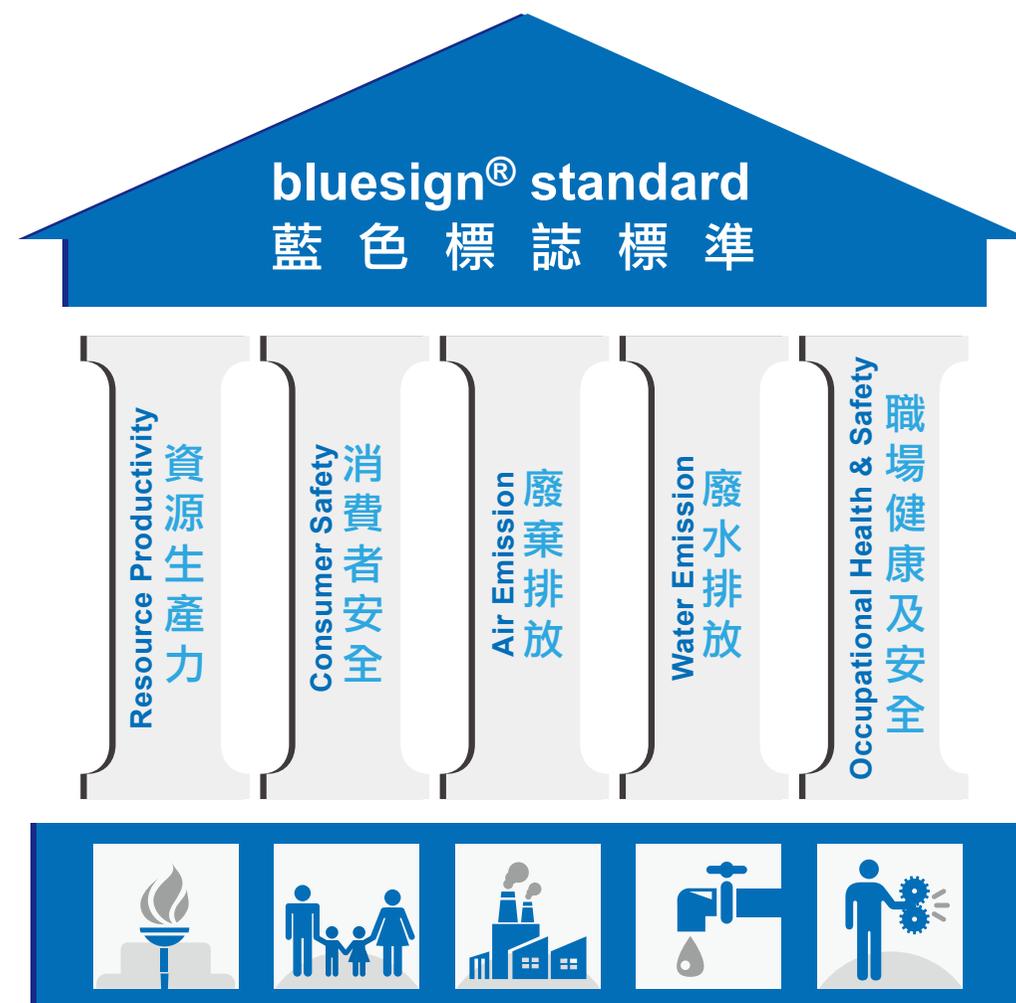


圖3 bluesign® 標章驗證項目重點

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

### International/National Green Labels for Textile Products

在驗證流程部分，由於bluesign®並非一般單純之標章驗證系統，其過程包含輔導與驗證兩部分，其特色如下：

1. 為私人公司營利性標章，過程包含輔導與驗證。
2. 須使用bluesign®提供之工具軟體，並遵循其專家指示修正製程與系統
3. 製造商驗證過程包括：
  - 篩選生產廠址  
篩選生產廠址是實施bluesign®標準的首個步驟。專家可以為申請公司進行全面的bluesign®篩選。這項評估包含消除危險物質和其他環境風險，及如何更經濟地利用資源，詳細作業包括：
    - ◆ 透過調查表評估生產廠址之複雜程度(含製造程式與化學品種類)
    - ◆ 簽訂篩選合約
    - ◆ 投入分析(含能源、水、纖維、染料、化學品)
    - ◆ 分析製程資源效率
    - ◆ 安全衛生考量控制
    - ◆ 產出分析(空、水、廢)包含管末排放現況
    - ◆ 環保法規符合性控制
    - ◆ 提出符合bluesign®規格要求應執行之行動計畫方案
  - 實施  
這個階段包含解決在篩選過程中凸顯出來的問題，可為個別企業量身定制，提供專屬獨立的實施計畫。

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

### International/National Green Labels for Textile Products

- 簽訂 bluesign® system partner 合約
- 業者須執行行動計畫方案中所有強制性要求，包含：
  - ◆ 更換顏料與化學品
  - ◆ 量測投入與產出量
  - ◆ 裝置新設備以降低或消除排放
  - ◆ 變更操作條件以提升資源效率
  - ◆ 改善作業環境
- 驗證  
在過程的最後一步，bluesign®或SGS會進行測試和檢驗，並為個別產品或產品組提供保證。
  - ◆ 透過交互查證生產過程資料與抽樣測試結果，決定發證範圍。
  - ◆ 通過驗證產品資料會納入 bluesign® blueguide，品牌商與服飾生產商會由其中挑選永續生產之產品或原料。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 申請bluesign®費用

由於整體作業包含評估、改善、輔導、執行、與驗證，且客戶可能為品牌商、製造商、原料供應商等，狀況十分複雜，bluesign®公司網站與簡介皆未提供申請費用相關資訊，實際費用請與bluesign®公司或SGS公司聯繫。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### bluesign®標章標準

由於需付費簽約後方才提供申請者使用，故bluesign®並不在公開資訊中提供完整之標準資訊，依該公司網路資訊，bluesign®標章標準可分為三大部分：

1. 化學品認可標準(Criteria for Homologation)：此部分主要針對製程中使用之化學品進行認可與分類，產品中使用之助劑除考量其成份外，亦會針對該助劑於整體製程中可能造成之環境衝擊進行整體考量，此部分標準稱為「Criteria for Homologation」。

bluesign®已經針對紡織業使用之化學品進行評等，並製作容易使用之目錄，目錄中將各化學品評等為三類，包含：

- i. 藍色化學品：可以符合bluesign®所有標準與要求之化學品。
- ii. 灰色化學品：僅可於特定狀況下使用。
- iii. 黑色化學品：不符合bluesign®標準與要求之化學品。

2. 公司與製程相關標準(Criteria for Production Sites and Companies)：由於bluesign®之基本精神在於整體性減低紡織作業供應鏈對環境之衝擊，所以由品牌商、生產廠、化學品供應商等皆須進行投入管理，以符合bluesign®系統之方式持續監控系統執行，bluesign®系統鼓勵合作廠商持續提升作業之永續性。

3. 產品標準(Criteria for Consumer Goods)：為保障消費者，bluesign®仍然訂有最終產品應符合之標準，透過產品檢測與生產系統標準，確保掛有bluesign®標章之紡織產品對消費者絕對安全。

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products



圖4 bluesign®公司網站之標準分工示意圖

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

### 全球有機紡織品標準標章

(Global Organic Textile Standard, GOTS)



#### 「全球有機紡織品標準標章」小檔案

推行國家／單位：全球有機紡織品標準國際工作小組

推出日期：2008年

標章簡述：

全球有機紡織品標準標章(GOTS)的核心考量在於確保有機紡織品從收穫、原材料到加工以及最後產品的包裝都符合規範，透過要求紡織品製造商以全球公認的標準來規範有機紡織品和服裝的生產，實現有機紡織品的一致化和透明化。GOTS涵蓋了所有天然纖維種植、加工、包裝、貼標、進口與分銷等全部過程，最終產品包括但不限於纖維、紗線、纖維產品和服裝服飾等。

全球有機紡織品標準(Global Organic Textile Standard, GOTS)，是國際知名度最高的有機纖維標準之一，GOTS成立於2006年，迄2008年才公布相關的標準準則，它的標準內容包含產品環保性與企業社會責任二大部份，並針對有機紡織品，訂出從原料生產到成衣標識方式的規定，針對紡織品供應鏈進行獨立且完整之驗證。

GOTS的核心考量在於確保有機紡織品從收穫、原材料、到加工以及最後產品的包裝都符合規範，以便給最終的消費者帶來可信賴的產品。紡織成衣產品含至少95%有機認證之纖維始授予”有機”(organic)等級標章，而僅含70%者，則授予”有機製造”(made with organic)等級標章。

透過要求紡織品製造商以全球公認的標準來規範有機紡織品和服裝的生產，實現有機紡織品標準的一致化和透明化。GOTS涵蓋了所有天然纖維種植、加工、包裝、貼標、進口、出口、分銷等全部過程，最終產品包括但不限於纖維、紗線、纖維產品、和服裝服飾。

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

### International/National Green Labels for Textile Products

GOTS的主要特色包含：

- 一、使用天然纖維：纖維來源應依歐洲標準EEC-2092/91和美國的有機栽培USDA/NOP標準，以有機方式栽種。
- 二、考慮完整的生產流程：為了達到環境效益最大化的目的，每個處理流程都必須符合相應的標準，這些標準在GOTS有機紡織品認證中都有說明，並涵蓋紡紗、紡織、印染、水洗等每一個步驟。GOTS內含兩個標章系統，分別代表“有機”和“有機製造”兩個級別。所有的投入物質在毒性和生物分解能力方面必須滿足以下基本要求：不含有毒重金屬、不含甲醛、非基因改良產品。生產過程與環境必須滿足製造業相關之強制性環保要求和社會性標準(遵循國際勞工組織的主要標準)。並且必須與國際有機農業運動聯盟達成一致標準，亦即須要通過現場查核和農藥殘留的雙重系統檢測。國際有機紡織品認證工作組一直認為只有透過高標準的要求，才能改善在紡織品製造方面的社會環境狀況。
- 三、全球適用：全球有機紡織品認證標準已為全球廣泛接受，許多公司已經通過驗證。GOTS與一些大型紡織品加工和製造集團如沃爾瑪等的合作關係是吸引更多認證客戶的關鍵因素之一。關於產品品質認證，GOTS所建立的品質控制和認證系統完整涵蓋了從農地到貨架的整個生產流程。GOTS標準為接受此標準的世界各大市場提供保證。目前，德國國際天然紡織品協會(IVN)，英國土壤協會(SA)，美國的有機貿易協會(OTA)和日本的有機棉協會(JOCA)均已經決定採用GOTS標準。

GOTS也持續更新相關規範，於2011年推出GOTS 3.0標準，以確保主要由有機纖維製成的紡織成衣產品，繼續符合最嚴謹的環境與企業社會責任標準。

## 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

### International/National Green Labels for Textile Products

有機紡織品標準3.0版係由GOTS國際工作小組研商彙整而成，修訂內容包括：禁止以有害勞工健康的方式加工成衣，如牛仔服飾的噴砂處理。自2014年GOTS認證產品中所使用的聚酯必須取自消費後回收(post-consumer)材料，允許聚丙烯(polypropylene, PP)作為一種「其他纖維材料」使用，並提供配件(accessories)更多的材料選項。

此外，解除以往對所有的化纖布料後處理的禁令，意即開放大部分織物處理程序，但仍需符合嚴格的一般GOTS毒性標準。GOTS3.0亦包含對減少生產製程中使用水和能源的規範及監測，另包括檢測社會道德管理計畫是否落實，以確保符合最低之社會標準。所有希望獲得GOTS認證的企業必須從2012年3月1日起完全遵守3.0版本。

GOTS希望修訂後之新版本可以確保供應商研發並生產符合消費者期待，具功能性的GOTS驗證成衣與家用紡織品；因為增訂之生產加工過程投入的化學物質毒性標準，可以保護勞工與環境。GOTS認為這種符合實際需求的規範，即使是大規模的產業紡織生產，和講求大眾市場的品牌商與零售商都可以實行。

2011-2012年已有超過3,000家紡織廠取得全球有機紡織品認證標章，根據GOTS國際工作小組的數據，2012年GOTS認證增加了11%，突破3,000家大關，由2011年的2,714認證家次，提升至2012年3,016認證家次，數量增加最多的國家為印度、土耳其、中國大陸和德國；紐西蘭、巴拉圭、哥倫比亞和巴林則是在2012年首次取得GOTS認證，而歐洲整體之提昇比例約為44%，如今GOTS標章已普及至全球62個國家。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## GOTS標章驗證流程與應配合辦理事項

### 驗證項目重點

由獨立的專業驗證機構對加工廠、製造廠、與貿易商進行現場檢查與驗證，是GOTS監督系統的基礎，並據此提供具公信力之GOTS標章紡織品。

紡織加工廠、製造廠、與貿易商皆可提出GOTS標章申請，申請者應先與GOTS認可之驗證機構聯繫，驗證機構可以提供由提出申請到完成驗證之作業流程與時程評估。此外，驗證機構也會依據個案之所在位置、規模、作業狀況與其他相關因素，進行驗證成本預估。

原則上所有GOTS認可之驗證機構皆被准許提供全球性的查驗與驗證服務，申請業者可以自選任何一家驗證機構提出申請。部分業者透過地區性辦公室或與當地業者合作進行服務，但也有部分業者透過公司總部協調整合全球性服務。

但GOTS對於每個驗證機構可以執行之查核範圍訂有限制，驗證機構可執行之紡織品供應鏈查核範圍可分為以下數類，相關驗證機構聯絡資訊、地區性代表、與可查核範圍資訊皆列於GOTS網站：

1. Scope 1：針對紡織機械加工、生產程序及其產品。
2. Scope 2：針對濕式加工、精整程序及其製品。
3. Scope 3：針對交易行為及其產品。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

在查驗之製程範圍部分，GOTS查核由整個供應鏈製程之起點開始，以棉製品製程而言，軋棉(ginning)被視為製程起點，而就毛製品而言，通常以脫脂(scouring)為起點。

GOTS並不直接驗證有機纖維之生產過程，該過程應受政府制定之有機農業標準管轄(如EEC Organic Regulation 或是 USDA NOP)，GOTS接受取得具公信力有機栽植驗證之原物料為產品原料。

GOTS透過對紡織品加工與交易流程之查驗與現場稽核確保驗證品質，尤其是由纖維採收一直到服飾製造之所有加工程序，與所有交易程序皆須要接受年度現場查核，維持有效之驗證證書，才可以在產品上標示GOTS標章。

通過驗證者除可於產品上標示標章外，其詳細資料亦會納入GOTS資料庫並於網站上顯示。

於完成驗證程序後，申請者會得到許可以加入GOTS方案，方案內容包含如何依標準使用GOTS標章，與標章年費之計算方式。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## GOTS標章驗證查核重點

申請GOTS驗證之公司須符合所有GOTS標準與要求，其指定之驗證機構會針對以下重點進行查驗(但可視狀況擴大查核範圍)：

1. 檢查相關紀錄以確認GOTS產品之流向，包含進出貨紀錄、質量平衡計算、交貨記錄等，此一查核為針對所有GOTS產品交易行為之最核心查核。
2. 對所有製程與倉儲系統進行訪查與評鑑。
3. 查核產品與製程中之辨識與區隔系統，以免因對產品與原料之辨識失誤而損害產品之有機性。
4. 針對產品使用之化學品(染料、助劑等)與配件進行評估，以確認是否符合GOTS規範。
5. 檢查廢水前處理與處理程序，並評估其運作績效。
6. 查核企業之最低社會性規範，包含與管理階層面談、與員工秘密會談、與工會或利害相關者會晤、查核人事資料、與實際執行現場查核等。
7. 查證申請者之風險管理系統，包含隨機抽樣、涉嫌污染或已確定不符合規定的情況下之殘留檢測政策、測試樣品採樣原則等。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## GOTS標章申請與使用費用

GOTS標章費用分為驗證費用與年費二部分，驗證費因涉及申請者種類、製程、產品類別、與驗證機構差異，GOTS網站上並未列出參考標準，有意申請者須與GOTS認可之驗證機構協商驗證時程與經費。

在標章年費部分，依GOTS網站規定，每個申請者皆須繳付年費，自2011年起年費標準是每個經查核之廠址(facility)年費120歐元，年費由驗證機構收取，並於每年1月31日前轉帳至GOTS國際工作小組。

申請者若為Organic Trade Association, IVN, Soil Association 或 JOCA等組織之會員，則年費減半。

申請者可於驗證通過之產品上使用GOTS標章，但非強制性，另使用標章無須額外繳納費用。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### GOTS 3.0 標章標準

GOTS網站提供完整之 GOTS3.0標準下載，甚至提供簡體中文版以供華語客戶使用，其網址為：<http://www.global-standard.org/the-standard/latest-version.html>

由於GOTS 3.0標準全文過長，難以完整收錄，以下列出標準之重要章節與內容摘要，然驗證方式由GOTS認可之各驗證機構決定。

表34 GOTS 3.0標準重要章節與內容摘要

章節與項目	主要要求
2.1 有關纖維生產方面的要求	申請者應提出文件以證明使用之纖維已取得具公信力之國際或國家有機驗證證書。
2.2 材料成份要求	此部分主要規範產品中有機纖維之含量，紡織成衣產品含至少95%有機認證之纖維者可授予「有機 (organic)」等級標章，而僅含70%者，則授予「有機製造 (made with organic)」等級標章。
2.3 所有加工階段中之整體化學品要求	此部分包含禁用與限用之化學品、對危險化學品與有毒物質之要求、以及評估化學品之基準。
2.4 加工及測試參數的具體要求	此部分包含所有製造程序之相關規定、附件配件材料、環境管理實施、廢水廢氣處理、儲存/包裝/運輸、記錄保存、產品品質、有害物質殘留限值等規定。
3 最低社會性要求	1. 包含勞工人權議題如工時、童工、薪資、結社自由與集體談判權等。 2. 包含反歧視、自由工作選擇、企業社會責任等企業管理要求。 3. 要求提供安全與衛生之工作環境。
4 產品品質管理	1. 包含加工、生產、與貿易階段之查核。 2. 詳細訂定品質標準與殘留物測試方式。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 紡織品有機含量標準標章 (Organic Content Standard, OCS)



#### 「紡織品有機含量標準標章」小檔案

推行國家/單位：紡織交易所(Textile Exchange)

推出日期：2013年

標章簡述：

有機含量標準是一個新的有機種植原料供應鏈驗證標準，由紡織交易所提出，此標準須經第三方驗證確保原料的有機性，並不涉及製程中的化學品、社會性或其他回保相關要求。

有機含量標準 (Organic Content Standard, 簡稱OCS) 是一個新的有機種植原料供應鏈驗證標準，該標準由紡織交易所(Textile Exchange)提出，用意在於取代原有之OE 100 (The Organic Exchange 100 standard) & OE Blended有機紡織品驗證，原有之OE 100 & OE Blended驗證業者未來皆須改依OCS標準驗證。

此一新版標準使企業得以透過第三者驗證，證明其產品中有機種植原料含量。供應鏈中所有單位皆必須採取完善的措施，以確保投入生產之有機原料的完整性和一致性。此一標準僅考慮原料之有機性，並不涉及製程化學品、社會性、或其他環保相關要求。與OCS標準相關之使用者包括製造商、品牌商、零售業者、驗證機構、與推動有機相關事務之組織。

與原有之OE標準相較，OCS標準有幾點變化：

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

- OCS對所有使用具驗證的有機種植原料產品進行驗證，而不再只限於有機種植棉。
- OCS將原來的OE100和OE混紡標準融合為一個標準。依據最終產品中有機原料的摻配率，以及是否混合一般成分，繼續保留OCS100和OCS Blended兩種標章選擇。
- 由於OCS能用於任何有機原料產品的認證，該標準結合了有機農業認證的要求和「含量聲明標準」的產銷監管鏈要求。

此一新版標準適用於所有有機原料含量為5~100%之非食品類產品，由第三者對最終產品進行驗證，但驗證過程須針對從原料至最終產品之物流進行透明、一致、與完整之查核，查核結果可以做為B2B交易之證明。

OCS標準不包含對原物料之驗證，亦不包含其他原料(如助劑、化學品)、能資源輸入、環境績效、或社會性議題。OCS標準為自願性標準，無意取代現有各國法令或規定，各公司仍應負責維持符合各國相關法令。

依據目前公告之Organic Content Standard 2013標準說明，此一新版標準係與Textile Exchange制定之「含量聲明標準(Content Claim Standard, CCS)」同時研擬公告，並配合使用。CCS是受到許多標準引用之產銷供應鏈查核標準(如GRS、RCS等)，透過使用共同之產銷供應鏈查核標準，OCS提升與其他標準之共通性，一旦申請業者通過OCS驗證，則同樣可以符合其他標準之產銷供應鏈查核要求。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### OCS標章驗證流程與應配合辦理事項

目前紡織交易所已開放6家驗證機構執行OCS標章之驗證作業，公司名稱與聯繫網址如下：

表35 OCS標章驗證機構

驗證機構名稱	公司網址
CERTIFICATION OF Environmental Standards - GmbH (Ltd.) – CERES.	<a href="http://www.ceres-cert.com/">http://www.ceres-cert.com/</a>
Peterson Control Union Group BV – Control Union -	<a href="http://certification.controlunion.com/">http://certification.controlunion.com/</a>
Environmental and Ethical Certification Institut –ICEA–	<a href="http://www.icea.info/en/">http://www.icea.info/en/</a>
Ecocert Group –Ecocer–	<a href="http://www.ecocert.com/en">http://www.ecocert.com/en</a>
Ekolojik Tarim Kontrol Organizasyonu –ETKO–	<a href="http://www.etko.org/Hakkimizda.aspx">http://www.etko.org/Hakkimizda.aspx</a>
Institute for Marketecology	<a href="http://www.imo.ch/logicio/pmws/indexDOM.php?client_id=imo&amp;page_id=group&amp;lang_iso639=en">http://www.imo.ch/logicio/pmws/indexDOM.php?client_id=imo&amp;page_id=group&amp;lang_iso639=en</a>

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 驗證流程

依據驗證機構發布之說明文件，OCS標章僅針對最終產品發證，產品之製造商、品牌商、或零售商可以提出驗證申請。但可能由於OCS標準公告未久，大部份之驗證機構皆尚未針對OCS標準提出完整驗證流程說明，Textile Exchange與6家驗證機構網站中，目前僅有Control Union公司提出與OE標準共用之申請資料表單，另Ecocert網站則已公布驗證流程，故以下將就Ecocert公司之驗證流程為代表，說明驗證取得流程。

依據Ecocert公司公布之OCS標章驗證流程，整體驗證流程大致可分為六大部分，分別是驗證案申請、成案、文件審查、初次驗證查核、案件處理與准駁決定、及後續追蹤，各步驟重點如下：

- 驗證案申請：欲申請OCS標章之業者應自行向驗證機構提出申請，驗證單位會提供價格表、驗證產品清單、與驗證流程說明，業者應填具估價表單並詳列欲納入驗證範圍之產品清單後回傳。  
若經驗證機構初步評估，認為可以成案，則會向業者提供報價單與相關條件，若不能成案，則會另以書面通知。
- 成案：若業者同意報價與交易條件，於報價單簽名同意後回傳，則案件正式成立。
- 文件審查：案件正式成立後驗證機構會提供驗證所需之文件清單與應填具之相關表格，業者應依要求填寫內容，並檢附相關文件以供查核。
- 初次驗證查核：驗證機構接獲相關文件後，便會開始執行驗證可行性評估，包含確認業者已完整填寫資料、確認稽核員行程等相關配合措施，並指派案件稽核員。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

於正式稽核前十日左右，稽核員會發出稽核計劃，業者應預先準備相關資料。於稽核過程中，稽核員會查核現場之操作程序及文件資料是否符合OCS標準，稽核完畢後稽核員會提出稽核報告並要求業者簽署，報告中會提出結論，若發現不符合事項亦會加以說明，申請者應針對不符合事項提出矯正預防措施，與執行期限，如此驗證才能繼續執行。前述之矯正預防措施，與執行期限皆會於總結會議中確認。

稽核過程中亦可能進行採樣，所採樣品將以不具名方式送交檢測機構，費用將併於驗證費中計算。

- 案件處理與准駁核定：稽核完成後，主導稽核員會將稽核報告送交驗證部，並由本案之驗證官進行檢查，驗證官會依查核結果與不符合事項決定處理原則，必要時也會參考產品檢驗結果。

申請者應在二個月內完成矯正預防措施，並提供相關證明以供審查，驗證機構會在二周內完成核定。

- 後續追蹤：於證書有效期內，若廠商之宣告事項(指OCS標準相關事項)有所變更，則驗證機構應重複執行文件審查後之所有作業，以確保新增變更事項已納入考量。

此外，驗證機構亦會視狀況執行後續追蹤查核，以確保矯正預防措施之妥善執行。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

綠色採購與綠色標章

各國綠色採購資訊—國家

與國家型綠色標章  
建材類產品相關之國際

Organic Content Standard

附錄

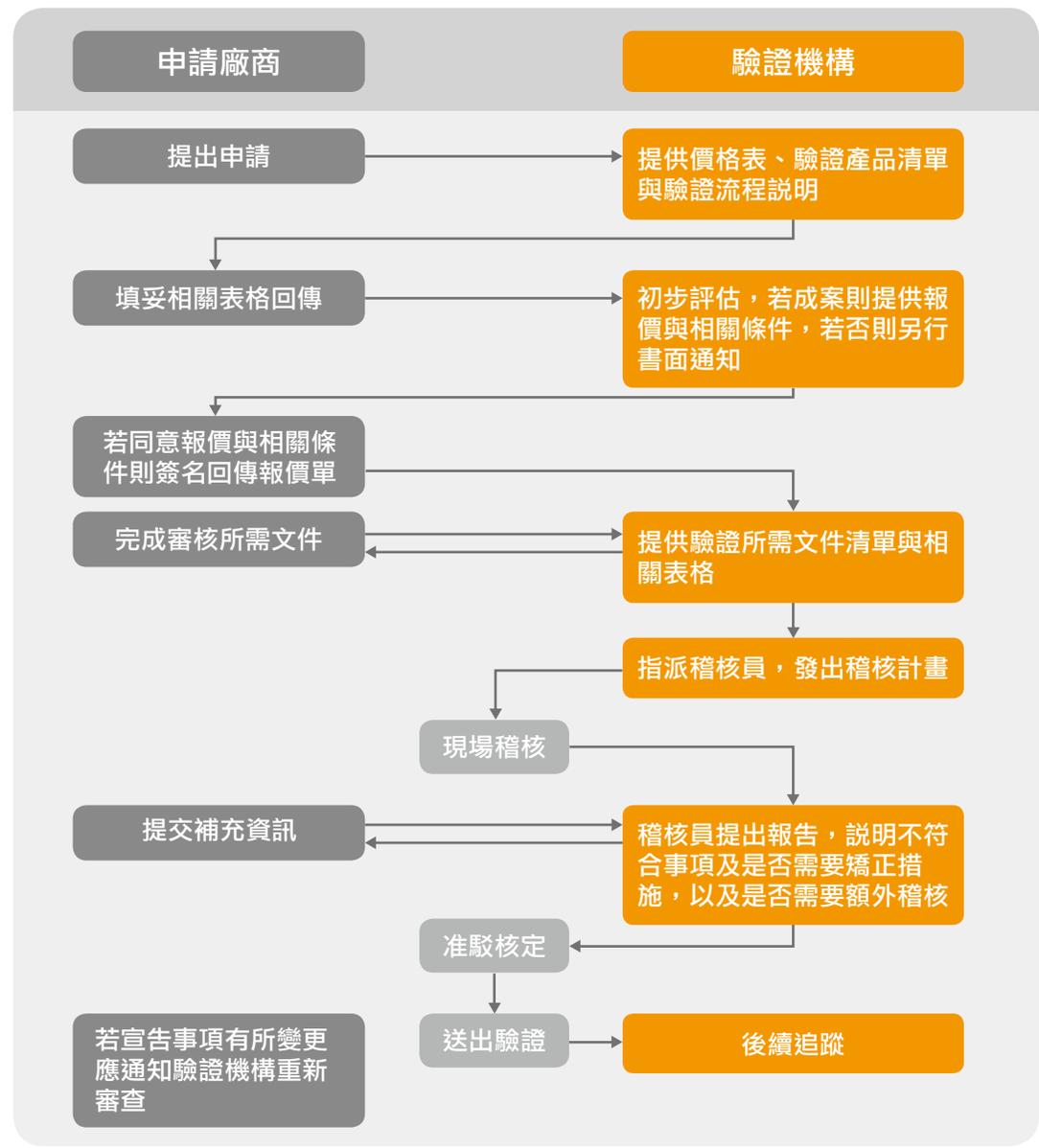


圖5 Ecocert公司之OCS標章驗證程序

## OCS標章申請與使用費用

Textile Exchange與6家驗證機構網站上所提供的報價並未統一，驗證費用仍需依各申請公司現況與驗證公司政策，自行詢價與報價，但由於OCS標準係由OE標準發展而來，估計二者之費用應該接近。

綠色採購與綠色標章

各國綠色採購資訊—國家

與國家型綠色標章  
建材類產品相關之國際

Organic Content Standard

附錄

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### OCS 2013 標章標準

紡織交易所網站提供完整之 OCS 2013 標章標準，另外還提供驗證機構、合格供應商、與其他相關標準等資訊，其網址為：<http://textileexchange.org/standards>。

整體而言，OCS 2013 標章標準包含四大部分，分別是驗證要求、標示用語、標章圖形使用、與產品鑑別，以下摘述其重點：

表36 OCS標章重要章節與內容摘要

章節與項目	主要要求
A. 驗證要求	<p>A1 相關引用標準</p> <p>A2 符合性要求：有機物含量應依Content Claim Standard (Sections A, B, C and D) 執行符合性驗證，所有投入之有機原料皆應提出驗證機構開立之Transaction Certificate (TC)。</p> <p>若需對投入之有機原料訂定額外有機標準，應由OCS產品之買方訂定或提出。</p>
B. 標示用語	<p>B1 對產品中有機原料含量之敘述：可用以下方式敘述，如「Made with X% Organically Grown Material」或「Contains X% Organically Grown Material」，其中X指含量百分比，Material指有機原料種類。</p> <p>B1.1 若標示上欲引用OCS標準或圖形，可用以下方式敘述：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「Made with/Contains 100% Organically Grown Material」，指產品100%使用有機原料，且可以使用OCS100標章。</li> <li>「Made with/Contains Organically Grown Material」，指產品95%以上由有機原料製成，且其餘部分使用之原料種類與有機原料不同，亦可使用OCS100標章。</li> <li>「Made with/Contains X% Organically Grown Material」，指產品含有5~95%之有機原料，可使用OCS Blended標章。</li> </ul>

(下頁續)

(續前頁)

章節與項目	主要要求
C. 標章圖形使用	<p>C1 OCS標章使用：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OCS認可之驗證機構可以准許具驗證之產品使用OCS標章，並應確保標章之正確使用(但不含市場查核)。驗證機構本身也可以使用OCS標章以說明其為受認可之驗證機構。</li> <li>驗證通過之廠商可以在驗證範圍內之產品上使用OCS標章，亦可為市場與宣傳用途使用OCS標章以說明該公司通過驗證可以生產OCS產品。</li> <li>品牌商與零售商僅可在供應鏈最末端產品取得OCS驗證之狀況下，使用OCS標章，亦即其直接進貨之對象已取得OCS驗證。</li> <li>若產品僅部分成分或零配件通過OCS，則標示時應可讓消費者明確知此一事實，了解並非整體產品通過OCS驗證。</li> <li>品牌商與零售商應自行確認產品之標示是符合當地法規。</li> </ul> <p>C1 OCS標章之誤用：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OCS會公布任何未授權之誤用或冒用情事，議會採取法律途徑以中止與矯正誤用或冒用情事。</li> </ul>
D. 產品鑑別與辨識	<p>D1 OCS產品之鑑別與辨識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>應依照本標準所附之圖例標示OCS標章，並可同時標示「Certified to OCS 100」或「Certified to OCS Blended」，另應標示驗證機構名稱與驗證編號。</li> <li>不得永久性標示於可重複使用之包裝材上。</li> </ul> <p>D2 OCS標章規格，應依OCS規定之形狀、顏色、與尺寸進行標示。</p> <p>D3 標章取得</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>被認可之驗證機構可向紡織交易所取得標章圖形。</li> <li>目前有效之OCS業者可向其驗證機構取得標章圖形。</li> </ul>

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 全球再生紡織品標準標章 (Global Recycle Standard, GRS)



#### 「全球再生紡織品標準標章」小檔案

推行國家／單位：紡織交易所

推出日期：2009年

標章簡述：

由於回收再生原料所製成的紡織品發展逐漸成熟也受到市面上的歡迎，但再生原料的摻配比例無法透過實驗室檢測得知，故彼得森與管制聯盟國際集團公司於2009年推出此商業性再生紡織品標章，並於2011年將所有權移交給紡織交易所。這項標準可作為棉、羊毛、尼龍、聚酯纖維回收再生紡織品的驗證標準，並提供上網即時查詢服務提供品牌商與消費者直接查詢。

全球再生紡織品標準標章(Global Recycle Standard, GRS)，是由彼得森與管制聯盟國際集團公司 (Peterson and Control Union World Group，以下簡稱為管制聯盟(Control Union)) 於2009年推出之商業性再生紡織品標章，其後於2011年，Control Union又將此一標準之所有權移交給紡織交易所，目前有效之最新標準為GRS V2.1。

紡織交易所之前身為2001年創立之有機交易所(Organic Exchange)，是由農家、生產者、品牌商、與零售商組成之會員制組織，其後由於永續紡織品之要求日漸複雜，單以有機不足以應付，故轉型為紡織交易所，以促進整體紡織生產供應鏈之永續化為目標。

由於近年來環保紡織品風潮興起，許多零售商與品牌商皆要求購買再生原料製成之紡織品，其中又以寶特瓶回收再生纖維製品發展最為成熟也最受歡迎。但以目前市價而言，此類布料價格約高於一般聚酯纖維10~30%，又無法透過實驗室檢測驗證產品之再生原料摻配率，故品牌商在採購過程中常

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

要求製造商提出第三者驗證證書以確保再生料比例。有鑑於此，管制聯盟(Control Union)經過兩年時間與歐、美、日主要品牌通路商、紡織業代表溝通、諮詢及修正後，在2009年推出「全球再生紡織品標準」，提供再生紡織品供應商驗證服務。

管制聯盟制定之全球回收標準，可作為棉、羊毛、尼龍、聚酯等纖維回收再生紡織品的驗證標準，經驗證通過之供應商除了頒發證書，做有效之追蹤管制及考核外，並可以利用上網即時查詢服務(On-line)提供品牌通路商與消費者直接查詢，證明產品之再生原料比率。

依據紡織交易所網頁提供之說明，目前GRS標準包含四大重點，分別是可追溯性、環境表現、社會性要求、與標章授予及標章標示，以下分述其重點。

1. 追溯性：如前所述，GRS標章出現之最主要原因在於產品之回收料比率目前並無精確檢測方法，故必須透過製程驗證與生產流程質量平衡之方法進行驗證，而進行此一驗證之最重要基礎便在於明確清晰之生產流程與物料進出紀錄，與每批產品與原料間之資料可追溯性。

欲申請GRS標章之業者必須明確展示生產過程與相關製程資料之可追溯性，除詳細保留所有物流數據外，並須展示如何於製程中確保物資之正確分類、儲存、與使用，避免因錯誤而使標章原料/產品與非標章之原料/產品相互誤用，甚至導致生產紀錄無法反映真實狀況。

無論使用自身製程產生之廢料或是向外採購的再生料，都必須針對運輸紀錄、來源清單、品質掌控及一般管理等規定做查核，再有系統地計算出產品內所含有的再生纖維與非再生纖維的百分比。

由於管制聯盟於發展GRS標準時曾派員實地拜訪我國財團法人環境與發展基金會，瞭解我國環保標章制度之標準與執行細節，故於GRS網

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

站之「Input Requirement」部分特別舉例說明，若業者投入之原料取得我國環保標章，則其再生料含量無須再進行查核，直接採信我國環保標章證書內容。

2. 環境表現：GRS標章要求申請者應訂定公司之環境政策，並有文件化之環境手冊與流程以監控並降低產生之廢棄物與廢水。此外，公司之環境手冊並應包含持續改善與意外處理之相關內容。

除此之外，較明確之環境要求主要仍集中於廢水相關議題，包含：

- 廢水必須經過處理後才能排放，無論公司自設之廢水廠或是工業區聯合廢水廠皆可。
  - 廢水中不得含有製程添加劑，且排放時之溫度應為攝氏40度以下。
  - 廢水之pH值應為6~9之間。
3. 社會性要求：由於推動再生紡織品之目的仍在於推動永續發展，故GRS標章同樣包含永續標章之觀念，尤其對於勞工權利、健康、與安全條件訂有明確標準，相關標準原則是依照國際勞工組織(International Labour Organization, ILO)之要求訂定。
  4. 標章授予及標章標示：GRS標章係授予內含至少5%再生原料之紡織品，標示標章時應明確標示消費前/消費後再生原料之百分比。

GRS標章產品應標示以下列說明文字：

- 「本產品以再生原料製成，包含 X %消費前再生原料與 X%消費後再生原料」。
- 標章產品另應標示驗證機構名稱與驗證編號。
- 產品可以使用GRS標章，若欲在文宣型錄或產品展示時使用標章圖形，則須取得紡織交易所的書面許可。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## GRS標章驗證流程與應配合辦理事項

雖然GRS標章係由管制聯盟制定，並轉移給紡織交易所，但目前紡織交易所已開放第二家驗證公司「Environmental and Ethical Certification Institute, ICEA」辦理GRS標章之驗證作業。

## 驗證流程

依據驗證機構發布之說明文件，任何GRS適用類別產品之原料供應商、製造商、與進口商皆可以提出GRS驗證申請。其驗證流程包括：

1. 提出GRS驗證申請：申請者應依驗證機構發布之格式，填具驗證申請合約、同意驗證規範、繳納驗證費用、並檢附相關應備之產品與生產製程資料，以供驗證。驗證單位收到完整資料與費用後，視同接受申請案，並開始處理。
2. 進行文件審查：文件審查之範圍與目的在於確認：
  - 所有文件皆已正確填寫並簽署。
  - 產品之組成成份符合GRS標準要求。
  - 所有產品原料及其供應商符合GRS標準要求。

若文件審查發現申請者提供之文件不齊或不正確，驗證機構會告知申請者於一定期限內補充或進行矯正措施，若申請者屆時未完成改善，則本案自動終止。

於文件審查通過後，將進行第一次現場稽核。

3. 第一次現場稽核：第一次現場稽核之範圍與目的在於確認：
  - 產品之再生料含量符合GRS標準要求，此點將依GRS 5.1條規定執行質量平衡計算。
  - 產品之生產製程確實符合GRS標準。
  - 業者應建立並維持文件化之物流追溯系統，以確實辨識原料、半

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

成品與成品。

- 業者應建立並維持對所有物流之特性、數量、來源、去向之紀錄。
- 業者應有系統的控制所有GRS相關之原料與成品之狀態與數量。
- 業者應建立並維持文件化程序，以確保符合GRS標準中對環境與社會性議題之要求。

案件之主導稽核員應決定正式之稽核計劃，並於正式稽核至少7個工作天前將稽核計畫送交被稽核業者之聯絡人，稽核計畫應包含：

- 稽核標的與目的
- 申請驗證範圍
- 稽核時間地點
- 稽核團隊成員，若業者接獲通知後5日內未提出異議，則視為接受稽核團隊，若提出異議則需正式敘明理由。

若稽核過程發現不符合事項，主導稽核員應製作不符合事項報告，敘明事實與相關之GRS標準、不符合事項之嚴重性、與矯正預防措施。業者應執行適當之矯正預防措施，並知會驗證機構，若業者未能完成此改善或未通知驗證機構，則本案自動終止。

對於已執行矯正預防措施之案件，驗證機構視不符合事項之嚴重性與矯正預防狀況，可以重新安排現場查核，或直接接受改善結果，但無論何種狀況，此一不符合事項都會在第一次追蹤查核時再次確認。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

4. 發證：發證與否之決定由驗證機構之驗證委員會依文件審查報告與現場查核報告決定。

若同意發證，則會發出驗證證書，並將驗證通過之公司與產品名稱納入驗證產品資料庫。

5. 不同意發證：若不同意發證，驗證機構會通知申請者不通過原因、不符合之GRS標準內容、不符合事項內容、矯正與預防措施之優先性與時限、與提出異議之程序與期限等。

若業者仍欲取得驗證，則應於期限前提出文件以證明已採取適當之矯正預防措施。

對於已執行矯正預防措施之案件，驗證機構視不符合事項之嚴重性與矯正預防狀況，可以重新安排現場查核，或直接接受改善結果並發證。

若業者未能於90日內完成改善，則本案自動終止。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

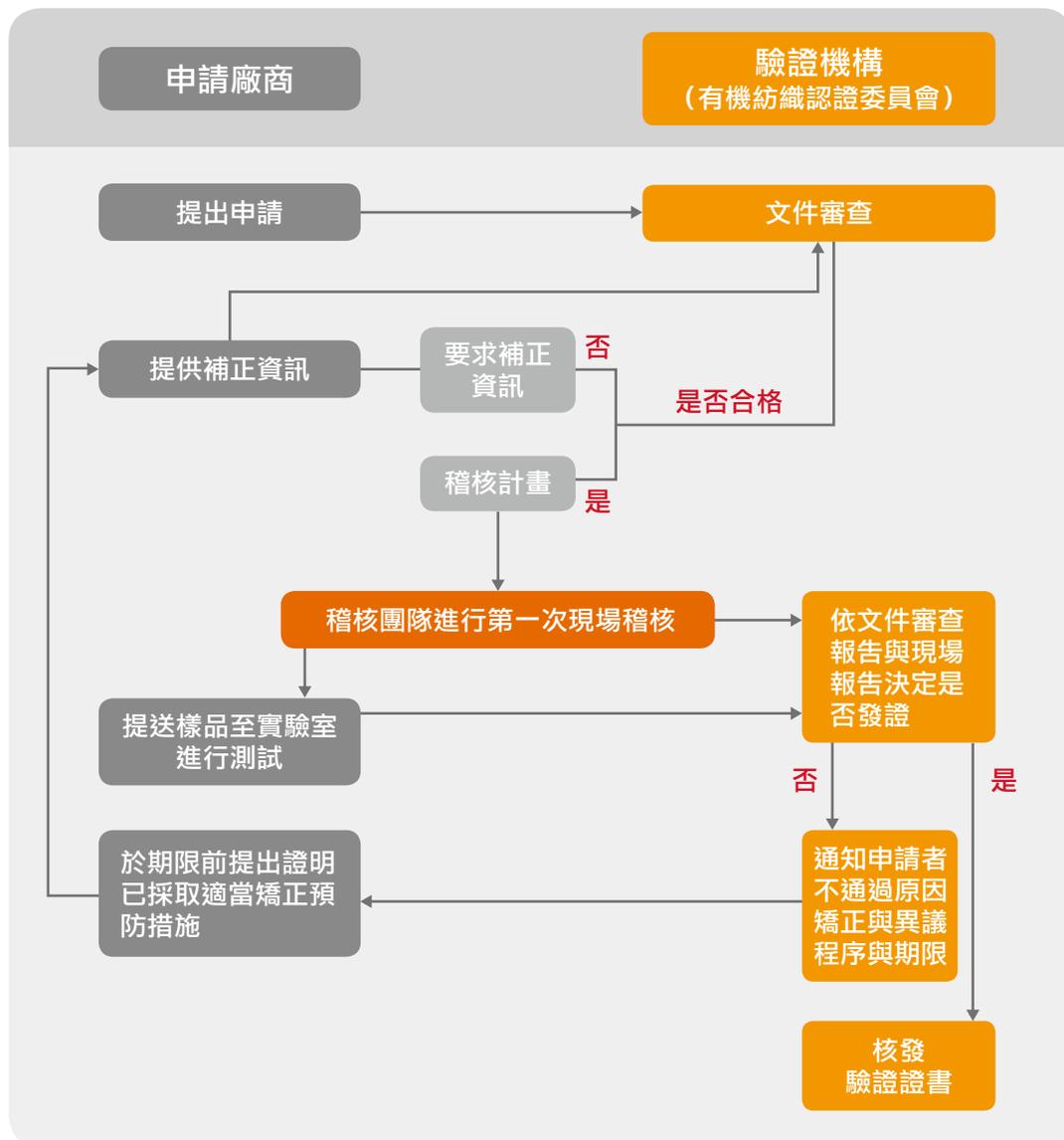


圖6 GRS驗證流程圖

## 應配合辦理事項

GRS標章要求之配合事項主要包含配合追蹤查核與證書更新、維持符合GRS標準之系統、與進行產品標示等部分。

1. 配合追蹤查核與證書更新：GRS證書每次有效期3年，期間若業者欲退出驗證，應於60日前書面通知驗證機構，並繳付有效期限內之證書費。而證書有效期內之業者，須配合驗證機構之追蹤查核，以確保持續符合GRS標準要求。而證書到期前，驗證機構會再次評估產品與製程，以決定是否同意換發新證，此評估主要取決於過去3年內取得之資訊。
2. 維持符合GRS標準之系統：於證書有效期內，業者應確認維持符合GRS所有標準之系統，此外，若接獲任何對驗證產品之不滿與抱怨，皆應維持書面紀錄。而當驗證到期或業者決定退出驗證，應立即停用GRS標章與驗證機構圖型。
3. 進行產品標示：通過驗證之產品可以通過驗證之產品應予標示，標示時應包含產品之再生料摻配率、驗證編號、與驗證機構名稱，但並未強制要求標示GRS標章圖型。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## GRS標章申請與使用費用

目前開放Control Union與ICEA二家驗證機構，GRS網站未提供任何申請與使用費用資訊，僅表示申請者可自行與驗證機構聯繫，驗證機構會視案件狀況提出報價。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## GRS 2.1 標章標準

紡織交易所網站提供完整之GRS 2.1標準以供業者下載，同一網頁也說明目前正進行新版GRS3.0標準之研擬作業，並提供草案版標準工業者參考，其網址為：<http://textileexchange.org/GRS>

如前所述，GRS標準包含四大重點，分別是可追溯性、環境表現、社會性要求、與標章授予及標章標示，以下列舉各章節重要內容：

表37 GRS標章重要章節與內容摘要

章節與項目	主要要求
A. 可追溯性原則	<ol style="list-style-type: none"><li>1.1 所有進入GRS驗證標的系統，或在GRS驗證標的系統間運送之物資，皆須以確保物資不會被替代或是污染之方式運送，且必須提供運送或轉運之證明文件。</li><li>2.1 當接收GRS認可之原料或產品時，接收者必須檢查相關輸送文件、查核物資之包裝或容器、確認運送之物資數量，以確保符合1.1節要求。前述之查核過程與結果亦必須加以記錄。</li><li>2.2 再生原料之產生者或收集者應確認取得符合GRS要求之書面具結文件。</li><li>2.3 若再生原料來自公營或民營之回收體系，且取得經第三者稽核之證明文件者，得提供相關文件以作為證明。</li><li>2.4 銷售GRS產品者(無論屬消費前或消費後再生產品)，除應取得其供應商對於所有產品之GRS證書外，並應於收貨時確認所有包裝、證明文件、產品之來源及屬性皆符合GRS標章或文件之內容，若有任何疑問皆應先予釐清。</li><li>2.5 通過GRS驗證之公司皆應持續監控並紀錄GRS原料與產品之供應量。</li><li>2.6 所有原始紀錄應保存至少5年。</li><li>3.1 通過GRS驗證之公司皆應確保GRS稽核員可以追溯查核各生產單位進出料與廢棄物之來源、屬性、數量、流向等資料。此外對於生產過程中使用之化學物與添加劑亦應有同樣管理。</li><li>3.2 通過GRS驗證之公司皆應保存所有進出物料之記錄，包含其屬性、數量、來源、與流向。</li><li>3.3 通過GRS驗證之公司皆應保存所有運送過程中隨附之證明文件、與書面具結等。</li><li>3.4 通過GRS驗證之公司皆應保存所有質量平衡計算資料。</li></ol>

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續前頁)

章節與項目	主要要求
A. 可追溯性原則 (續)	<p>4.1 通過GRS驗證之公司皆應保存書面化之GRS系統運作計畫，計畫應包含程序、風險點(points of risks)與流程圖。</p> <p>4.2 業者應發展與維持品質控制系統，確保所有原料、半成品、成品於生產流程之所有階段皆可追溯與辨識，所有外物混入或汙染之風險點皆應書面鑑別，並予控制。</p> <p>4.3 業者使用之運輸工具應可避免物資之混入與汙染，運輸業者應出具書面具結，供應商應對運輸工具進行隨機查核，並保存所有相關資料。</p> <p>4.4 所有原料、半成品、與成品之規格應予紀錄，並對相關人員開放。</p> <p>4.5 所有外部之倉儲亦視為GRS驗證標之之一部分，適用所有GRS標準要求。</p> <p>5.1 為取得GRS驗證，至少應有5%以上之原料來自GRS認可或經GRS驗證之來源，且100%不含汙染物。</p>
B. 環境績效要求	<p>6.1 GRS標章要求申請者應訂定公司之環境政策，並有文件化之環境手冊與流程，以監控並降低產生之廢棄物與廢水。此外，公司之環境手冊並應包含持續改善與意外處理之相關內容。</p> <p>6.2 通過GRS驗證之公司皆應針對化學品使用、能源消耗、水消耗、與廢水處理維持完整記錄。</p> <p>6.3 廢水必須經過處理後才能排放，無論公司自設之廢水廠或是工業區聯合廢水廠皆可。</p> <p>6.4 廢水中不得含有製程添加劑，且排放時之溫度應為攝氏40度以下。</p> <p>6.5 廢水之pH值應為6~9之間。</p>
C. 社會性要求	<p>7.1 通過GRS驗證之公司皆應針對工作狀況之安全與健康條件進行最新的書面評估。</p> <p>7.2 通過GRS驗證之公司皆應維持最新的健康安全衛生手冊，手冊中應包含環安衛相關事故之緊急應變方案。</p> <p>7.3 通過GRS驗證之公司應指派資深員工負責健康、安全、與員工訓練事宜。</p> <p>7.4 所有員工應穿著公司出資購買或租賃之防護服裝。</p> <p>8.1 GRS驗證之公司不得使用奴工或債役工。</p> <p>8.2 GRS驗證之公司不得扣押勞工身分證件或要求勞工提供抵押。</p> <p>8.3 經合理之知會或辭職程序，勞工可以自由離職。</p> <p>8.4 勞工有自由參加或組織工會或類似組織之權利，業者應積極提供適當之環境。</p>

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續前頁)

章節與項目	主要要求
C. 社會性要求 (續)	<p>8.5 GRS驗證之公司應有程序與適當措施以避免歧視行為。</p> <p>8.6 GRS驗證之公司不得進用童工，若驗證前已進用童工，則應積極提供訓練與教育。</p> <p>8.7 16至18歲之員工不得從事夜班或危險性職務。</p> <p>8.8 工資應符合法規水準或行業正常行情。</p> <p>8.9 所有員工皆應獲得書面與易於瞭解之聘僱條件說明文件。</p> <p>8.10 GRS驗證之公司不得以任何方式扣減員工薪資，除非為當地國政府准許或要求者。</p> <p>8.11 工時數應符合國家法令與行業一般水準。</p> <p>8.12 GRS驗證之公司每周工時不得超過48小時，且至少有一天休假。</p> <p>8.13 GRS驗證之公司應有加班政策，加班應為自願且每周不得超過12小時，且應付給加班費。</p> <p>8.14 GRS驗證之公司應有聘僱政策，禁止因種族、國籍、信仰、年齡、性別、政治立場或其他與工作無關之原因辭退或遲退員工。</p> <p>8.15 應以勞動契約明定員工之權利義務、保障、公司政策等，且不得以短期契約或其他方式規避。</p> <p>8.16 不得體罰、汙辱虐待、或恐嚇採取汙辱虐待。</p> <p>9.1 應保存健康、衛生、安全等相關訓練之記錄資料，前述資料應可對外公開。</p> <p>9.2 所有於通過GRS驗證公司工作之員工，皆應接受健康與安全相關訓練。</p> <p>10.1 GRS驗證之公司應公布明顯清楚之衛生指引。</p> <p>10.2 緊急應變措施應清楚公布，所有員工皆應了解其內容。</p> <p>10.3 所有風險點皆應有明確之警告標示。</p> <p>10.4 應預先準備緊急時需要之醫藥救護設備。</p> <p>10.5 應提供員工清洗設施、清潔之飲水、與用餐區域。</p> <p>10.6 宿舍或現場住宿設施應提供自來水與衛浴設備。</p>
D. 標章等級與標誌使用	<p>11.1 含有再生原料之最終產品與半成品可標示為「Global Recycle Standard」產品，產品應依消費前/消費後進行分類，並以百分比加以表示，最低標準為5%。產品之規格說明應解釋其為消費前或消費後，標示時應包含下列文字。 <b>「本產品以再生原料製成，包含 X%消費前再生原料與 X%消費後再生原料」</b></p>

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續前頁)

章節與項目	主要要求
D. 標章等級與標誌使用 (續)	11.2 經驗證之產品應額外標示驗證機構名稱與驗證編號。 11.3 產品可以使用GRS標章，若欲在文宣型錄或產品展示時使用標章圖形，則須取得紡織交易所的書面許可。
E. 其他一般規則	12.1 申請驗證之業者必須提供驗證機構稽核所需之所有資訊，並開放所有之製程與單位，甚至包含帳戶與相關文件。驗證機構若提出要求，業者亦應公開所有自行執行之自願性檢驗或查核方案之結果。 12.2 驗證機構應每年針對生產或預備製程完整執行實體查核，驗證機構亦有權執行無預警追蹤查核，此類追蹤查核應針對風險點或產品之交換點實施。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 中國環境標誌



#### 「中國環境標誌」小檔案

推行國家/單位：中國環境標誌產品認證委員會

推出日期：1994年5月17日

標章特色：

為中國大陸官方推出之證明性標誌，表明獲准使用該標誌的產品不僅品質合格，而且在生產、使用和處理處置過程中符合環境保護要求，與同類產品相比，具有低毒少害，節約資源等環境優勢。

1994年5月17日，中國環境標誌產品認證委員會成立，是由中國大陸國家環保總局、中國大陸國家質檢總局等11個部委的代表和知名專家組成的中國大陸最高規格的認證委員會，其常設機構，即認證委員會秘書處是經中國大陸產品認證機構認可委員會認可的，代表中國大陸對綠色產品進行權威認證，並授予產品環境標誌的唯一機構。

中國環境標誌是一種證明性標誌，它作為官方標誌表明獲准使用該標誌的產品不僅品質合格，而且在生產、使用和處理處置過程中符合環境保護要求，與同類產品相比，具有低毒少害，節約資源等環境優勢。透過使用這種證明性標誌，使得消費者易於瞭解哪些產品對自身健康無害，並有益於環境，協助消費者進行綠色選購。而通過消費者的選擇和市場競爭，可以引導企業自動調整生產流程，採用清潔生產技術，生產對環境有益的產品，最終達到環境保護與經濟發展雙贏的目的。

為促進企業永續發展，中國大陸財政部和國家環保總局於2006年10月24日聯合頒佈《關於環境標誌產品政府採購實施的意見》，該意見中規定各級國家機關、事業單位和團體組織用財政性資金進行採購的物品，應當優先採購環

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

境標誌產品，不得採購危害環境及人體健康的產品。2007年6月3日，針對中國大陸節能減排工作的嚴峻形勢，國務院又下發了《節能減排綜合性工作方案的通知》，其中第四十五條明確規定要加強政府機構節能和綠色採購，認真落實《環境標誌產品政府採購實施意見》，進一步完善政府採購環境標誌產品清單制度，不斷擴大環境標誌產品政府採購範圍，中國環境標誌已成為中國大陸推動循環經濟戰略的重要工具。

整體而言，中國環境標誌計劃，為提高公眾對綠色消費的認知，並使其在日常生活中對環境更負責任，促進綠色消費，也令企業更珍惜資源和不可再生的能源，並且鼓勵綠色產品的發展和生產，使中國大陸企業在國際貿易增加競爭力。中國環境標誌成為了企業、消費者和政府之間的橋樑。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 中國環境標誌優先發展種類

1. 國際履約類
2. 可再生、回收利用類
3. 改善區域環境品質類
4. 改善居室環境品質類
5. 保護人體健康類
6. 提高資源、能源利用率類
7. 促進節能減排、減少溫室效應類

### 目前適用中國環境標誌國家

此為國家型標章，除中國大陸外，目前無其他國家適用中國環境標誌。

### 與中國環境標誌相關之綠色採購要求

取得中國環境標誌之產品，可以申請進入「環境標誌產品政府採購清單」，中國大陸財政部與環境保護部每年發布二期「環境標誌產品政府採購清單」，其產品來源包含中國節能標章、節水標章、與中國環境標誌產品，通過以上任一項驗證之產品，即可申請納入政府採購清單，成為中國大陸政府強制性綠色採購之對象。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## 中國環境標誌申請認證流程與應配合辦理事項

2003年，中國大陸國家環保總局將環境認證資源進行整合，中國環境標誌產品認證委員會秘書處與環認委、環注委、中國環科院環境管理體系認證中心共同組成中環聯合認證中心（國家環保總局環境認證中心），負責辦理中國環境標誌之認證作業，其認證作業分為初次認證、增項認證、境外企業認證、年度監督檢查、複評認證等類，以下分述其流程：

### 初次認證

1. 企業將填寫好的《環境標誌產品認證申請表》、環境標誌保障體系檔連同認證要求中有關資料，提報中環聯合（北京）認證中心有限公司（以下簡稱認證中心）。認證中心收到申請認證資料後，產品部辦公室進行初審，與申請認證企業簽訂合約，合約中明確記載認證費用及年度監督檢查費用，並向企業下發環境標誌產品認證受理通知書。
2. 認證中心檢查室對申請資料進行文件審核，向企業下發文件審核意見。企業按認證中心提出的文審意見進行整改。認證中心檢驗室根據申請認證企業及產品情況確定抽樣方案。
3. 認證中心收到企業的認證費後，產品部檢查室向企業發出組成現場檢查組的通知，同時通知省市環保局派員參加，並在現場檢查一周前將檢查組組成和檢查計畫正式報企業確認。
4. 現場檢查按環境標誌產品保障體系要求和相對應的環境標誌產品認證技術要求進行。對需要進行檢驗的產品，由檢查組負責對申請認證的產品進行抽樣並封樣，送指定的檢驗機構檢驗。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

5. 檢查組根據企業申請資料、現場檢查情況、產品環境行為檢驗報告撰寫環境標誌產品綜合評價報告，提交技術委員會審查。
6. 認證中心收到技術委員會審查意見後，匯總審查意見，報認證中心總經理批准。
7. 認證中心向認證合格企業頒發環境標誌認證證書，組織公告和宣傳。
8. 獲證企業如需標示，可向認證中心訂購；如有特殊印製要求，應向認證中心提出申請並備案。
9. 年度監督審核每年一次。

### 增項認證

1. 需增項認證的企業，填寫《環境標誌產品增項認證申請表》，連同有關資料報認證中心。
2. 對某個已獲認證產品型號基礎上擴展（派生）的新型號的認證申請，如果其受控關鍵零部件和材料與原產品型號一致，且其變更部分對滿足環境標誌產品技術要求指標無影響時，可在申報增項的同時提出免檢申請。
3. 認證中心收到認證資料後的工作程序與初次認證工作程序一致。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 境外企業認證

1. 境外企業或經銷商就其在中國大陸以外地區生產、中國大陸境內銷售的產品申請環境標誌產品認證，填寫《環境標誌產品認證申請表》（境外企業），並按境外企業認證資料清單要求提供材料，報認證中心。
2. 認證中心收到申請認證資料後，產品部辦公室進行初審，與申請認證企業簽訂合約，合約中明確認證費用及年度監督檢查費用，並向企業下發環境標誌產品認證受理通知書。
3. 認證中心檢查室對申請資料進行文件審核，向企業下發文件審核意見，企業按認證中心提出的文審意見進行修正。
4. 認證中心收到企業的認證費後，向企業發出組成現場檢查組的通知，並在現場檢查一周前將檢查組組成和檢查計畫正式報企業確認。認證中心根據申請認證企業及產品情況，確定檢查方案和抽樣方案，產品送指定的檢驗機構檢驗。
5. 檢查組根據企業申請資料、產品檢驗報告撰寫綜合評價報告，提交技術委員會審查。
6. 認證中心收到技術委員會審查意見後，匯總審查意見，報認證中心總經理批准。
7. 認證中心向認證合格企業頒發環境標誌認證證書，組織公告和宣傳。
8. 獲證企業如需標識，可向認證中心訂購；如有特殊印製要求，應向認證中心提出申請並備案。
9. 年度監督審核每年一次。與國內認證企業年檢不同的是，在證書有效期內每年增加一次市場抽檢。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 年度監督檢查

1. 認證中心根據企業證書發放時間，制定年檢計畫，提前向企業下發年檢通知。企業按合同要求繳納年度監督檢查費，認證中心組成檢查組，到企業進行現場檢查工作。
2. 現場檢查時，對需要進行檢驗的產品，由檢查組負責對申請認證的產品進行抽樣並封樣，送指定的檢驗機構檢驗。
3. 檢查組根據企業資料、檢查報告、產品檢驗報告撰寫綜合評價報告，報認證中心總經理批准。
4. 年度監督檢查每年一次。

### 複評認證

1. 三年到期的認證企業，應重新填寫《環境標誌產品認證申請表》，連同有關資料報認證中心。
2. 其餘認證程序同初次認證。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 中國環境標誌產品認證收費規定

中國環境標誌收費標準係依據中國大陸國家計委、物價局、財政部和國家認證認可監督管理委員會的有關規定制定，供中環聯合（北京）認證中心有限公司（以下簡稱CEC）在進行環境標誌產品認證收費時使用。

目前認證收費專案包括認證申請費、檢查費和產品檢驗費、審定與註冊費（含證書費）、年金（含標誌使用費）等。

1. 申請費：2,000元人民幣
2. 檢查費：
  - a. 初次檢查費 = 基本費 × 初次檢查人日數
  - b. 年度監督檢查費 = 基本費 × 監督檢查人日數
  - c. 複評檢查費 = 基本費 × 複評檢查人日數

基本費：每一檢查工作人日收取的基本費用，為3,000元人民幣/人日。

初次檢查人日數：檢查所需的人員天數（即人數 × 天數），根據申請方的組織規模、檢查範圍、產品認證單元和複雜程度以及組織接受檢查的準備情況而定。

監督檢查人日數為初次檢查人日數的1/3。

複評檢查人日數為初次檢查人日數的2/3。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

3. 產品檢驗費：初次檢驗、年度監督核對總和複評檢驗依據國家規定的有關產品品質委託檢驗收費標準收取。
4. 審定與註冊費（含證書費）：基本費3,000元人民幣，每增印一張證書副本加收50元人民幣。
5. 年金（含標誌使用費）：5,000元人民幣。

對於申請環境標誌產品認證的境外生產企業或代理境外產品的境內經銷商，如能夠去工廠現場檢查，其認證費與中國大陸國內生產企業執行相同的收費標準；如不能去工廠現場檢查，按產品認證單元收取認證費，同時收取2人日抽樣檢查費。依目前國內業者申請經驗，認證中心確實會派員前來執行現場查核。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 中國環境標誌廠商應配合事項

依據「中國環境標誌使用管理規定」，通過認證之企業最主要需配合事項便是正確標示產品獲得之中國環境標誌，已獲得中國環境標誌產品認證的單位，在其產品（服務）及包裝、宣傳資料上均可使用中國環境標誌，但僅應在已認證的型號的產品中使用中國環境標誌，不得超出認證範圍使用，亦不准以任何方式轉讓、出售、借用或冒用。

中國環境標誌可用作廣告、展銷會、訂貨會或推銷產品時進行宣傳和展示。企業在使用中國環境標誌認證標識時應在環境標誌產品及包裝物上按統一規格的環境標誌圖形使用。

對於違反規定使用、冒用、仿用以及超範圍使用中國環境標誌的業者，中環聯合認證中心將採取如下措施，並保留提出經濟賠償和採取法律措施的權力。

1. 如在受理中國環境標誌認證申請階段，發現企業已存在冒用、仿用等違規使用中國環境標誌現象，認證中心將立即終止其申請受理並要求其在指定媒體公開道歉，消除不良影響，並自發現之日起6~12個月後，視其整改情況，重新受理該企業的認證申請。
2. 如在中國環境標誌現場檢查階段發現企業冒用、仿用等違規使用中國環境標誌現象，檢查組將立即停止現場檢查，認證中心做出不予通過認證結論。同時要求其在指定媒體公開道歉，消除不良影響，並自發現之日起6~12個月後，視其整改情況，重新受理該企業的認證申請。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

3. 認證中心在實施管理體系認證過程中，發現企業冒用、仿用等違規使用中國環境標誌現象，即認為該企業存在誠信問題，將中止審核過程或撤銷已發放體系認證證書。同時要求其在指定媒體公開道歉，消除不良影響，並自發現之日起3個月內，視其整改情況，重新受理該企業的管理體系認證申請。
4. 認證中心在實施中國環境標誌年度檢查過程中，或通過其他途徑發現已獲中國環境標誌認證企業存在超範圍使用或其他違規使用中國環境標誌之情事，將要求企業立即整改，同時要求其在指定媒體公開道歉，消除不良影響。情節嚴重的，將暫停直至撤銷其中國環境標誌認證資格。被撤銷認證資格的企業，自撤銷之日起6~12個月，視其整改情況，重新受理該企業的認證申請。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## 中國環境標誌紡織類產品規格標準與驗證方式

中國環境標誌目前已公告84種「環境標誌產品技術要求」，以下以紡織產品「HJ/T 307-2006生態紡織品」為範例，介紹其產品技術要求。

中國環境標誌規格標準網址：<http://www.sepacec.com/lxhjbz/hjbzbz2/>

表38 中國環境標誌產品技術要求 (生態紡織品)

項目	條文要求	建議認證方式
5 基本要求	5.1 產品品質應符合相應品質標準的要求。 5.2 生產企業污染物排放應符合國家或地方規定的污染物排放標準的要求。	1. 申請者可提出環保局開立之環保守法證明 2. 申請者應檢附由經認證實驗室出具之測試報告，以證明產品符合品質標準
6 技術內容	6.1 產品的各項指標及有害物質限值如下表所示。(下表過長，請自行連結標準網頁)  6.2 紡織成品（不包括紗、線）中不得有金屬銳形物，裝飾性金屬附件除外。	1. 申請者應檢附由經認證實驗室出具之測試報告，以證明產品符合規定，檢測方法參考標準附件。 2. 抗菌整理、阻燃整理、可致癌染料和可致敏染料的使用通過文件審查結合現場檢查的方式驗證。  通過文件審查結合現場檢查的方式來驗證。
7 檢驗方法	7.1 甲醛含量、pH值、色牢度、異味的測定按GB 18401的規定進行檢測。 7.2 可提取的重金屬按GB/T 17593的規定進行檢測。 7.3 殺蟲劑殘留量的要求按GB/T 18412或OEKO-TEX® 200的規定進行檢測。	檢測方式、與查證方式說明，應依循辦理測試與檢查

(下頁續)

(續上頁)

項目	條文要求	建議認證方式
7 檢驗方法 (續)	7.4 氯酚含量的要求按GB/T 18414.1或OEKO-TEX® 200的規定進行檢測。 7.5 PVC增塑劑的要求按ASTM 34214-75或OEKO-TEX® 200的規定進行檢測。 7.6 可分解出致癌芳香胺的偶氮染料按GB/T 17592.1的規定進行檢測。 7.7 有機氯載體、有機錫化合物和揮發性物質的釋放按OEKO-TEX® 200的規定進行檢測。 7.8 抗菌整理、阻燃整理、可致敏染料和可致敏染料的使用通過文件審查結合現場檢查的方式驗證。 7.9 技術內容6.2的要求通過文件審查結合現場檢查的方式來驗證。	

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 日本生態標章



#### 「日本生態標章」小檔案

推行國家／單位：日本環境協會

推出日期：1989年

標章簡述：

比照德國藍天使標章計畫模式，由日本環境協會(JEA)負責推出與執行，並逐步修改以符合ISO相關要求，目前正努力推動與藍天使標章之相互承認。

日本生態(Eco Mark)標章計畫係於1989年在當時日本政府環境廳(目前環境省)指導下，比照德國藍天使標章計畫模式，由日本環境協會(JEA)負責推出與執行。1989年該計畫推出首項產品項目為不含CFC推進劑之噴霧產品。

1995年時該計畫依據「生態標章組織實施要領」、「生態標章規格作業要點」重新規範生態標章規格標準及申請程序，以符合ISO 14024之要求。並於1996年成立「綠色採購網路組織」(Green Purchase Network, 簡稱GPN)，全力推廣環保產品，積極提升市場中的環保產品比例。

該計畫之組織架構係由環境協會下轄「生態標章事務局」專責推動日本標章工作，為維持體系能正常運作，設置「生態標章推進委員會」及「生態標章專門委員會」分別負責規格標準之研擬及申請案件之審核，推廣工作則藉由綠色採購組織為最具有特色表現者，結合產界、消費者、政府機關／私人機構之綠色產品資訊，提昇綠色產品之使用率，並以綠色採購規格標準、採購指南、簡訊、網站及年度報告等方式推廣綠色產品之資訊。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

2007年起日本環境協會開始進行政府環境部要求進行之國際環保法規資料庫建構工作。

近年來，生態標章計畫進行兩個階段之革新工作。革新後計畫目標為「領導企業與消費者行為邁向創造一個具備較低環境負荷之永續社會」。

### 目前適用日本生態標章國家

此為國家型標章，除日本外，目前無其他國家適用日本生態標章，但由於日本生態標章近年努力與德國藍天使標章推動相互承認，故取得日本生態標章應有助於轉換申請德國藍天使標章。

### 與日本生態標章相關之綠色採購要求

日本綠色採購並未要求提供生態標章證書，但多數日本政府綠色採購產品規範皆源自於日本生態標章產品規格標準，故產品若能符合特定規格標準並取得日本Eco Mark環保標章，通常可以符合全部／特定之日本政府綠色採購產品規格標準。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 日本生態標章申請流程與應配合辦理事項

日本生態標章申請流程包含以下步驟：

#### 一、確認適用產品項目

目前日本生態標章共計開放53項產品規格標準與3項服務業標準，申請業者應先行確認欲申請生態標章之產品適用其已開放之產品規格標準。

#### 二、提出產品申請

若產品已納入生態標章產品項目，則申請者應繳納申請費，並自計畫網站下載申請表格並填寫。網址為：[http://www.ecomark.jp/english/m\\_kakikata.html](http://www.ecomark.jp/english/m_kakikata.html)。

ECO MARK申請應備文件包含：

1. 申請表（表二：<http://www.ecomark.jp/english/word/form2.doc>）
2. 繳款負責人登記表：  
（表三1：<http://www.ecomark.jp/english/word/200704form3-1.doc>）  
（表三2：<http://www.ecomark.jp/english/word/200704form3-2.doc>）  
※填表範例：<http://www.ecomark.jp/english/pdf/form2and3.pdf>
3. 符合規格標準之證明文件
  - (1) 證明書：<http://www.ecomark.jp/english/word/119eA22.doc>
  - (2) 附件1~7：<http://www.ecomark.jp/english/excel/119a-v2.xls>  
規格：<http://www.ecomark.jp/english/pdf/119eC24.pdf>

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## 4. 標示草圖

## 5. 符合環保法規之證明文件：

[http://www.ecomark.jp/english/pdf/certificate\\_r.pdf](http://www.ecomark.jp/english/pdf/certificate_r.pdf)

於以上文件中，符合規格標準之證明文件隨每個產品項目規格標準各自不同，應該依據各產品項目規格標準之規定。例如個人電腦（No. 119號）之規格標準可自 <http://www.ecomark.jp/english/pdf/119eC2.pdf> 下載，並遵循規定繳交相關證件與資料。

## 三、生態標章審查委員會審查

廠商提出申請後，案件會由生態標章審查委員會(Eco Mark Committee for Product Certification)進行審查，若審查委員會認為申請資料有不足，或內容待釐清之處，可以要求申請廠商再行提出補件，然整個審查程序完全以書面審查方式進行，不執行生產現場查核，審查時程約為1個月。

## 四、通知審查結果並簽訂生態標章合約

審查完成後，若經審查通過，則申請廠商應與日本環境協會簽訂生態標章使用契約，並逐年繳納年費。生態標章驗證有效年限隨各產品項目不同，例如塗料項目為2012.07.13至2017.04.30有效。該期間內須每年繳交年費以維持合格產品資格，年度延續時無須再行查核。

## 五、正確使用生態標章

完成簽約與繳費後，廠商便可使用生態標章，相關使用範例與說明可參考網頁：[http://www.ecomark.jp/english/ke\\_shiyou.html](http://www.ecomark.jp/english/ke_shiyou.html)。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

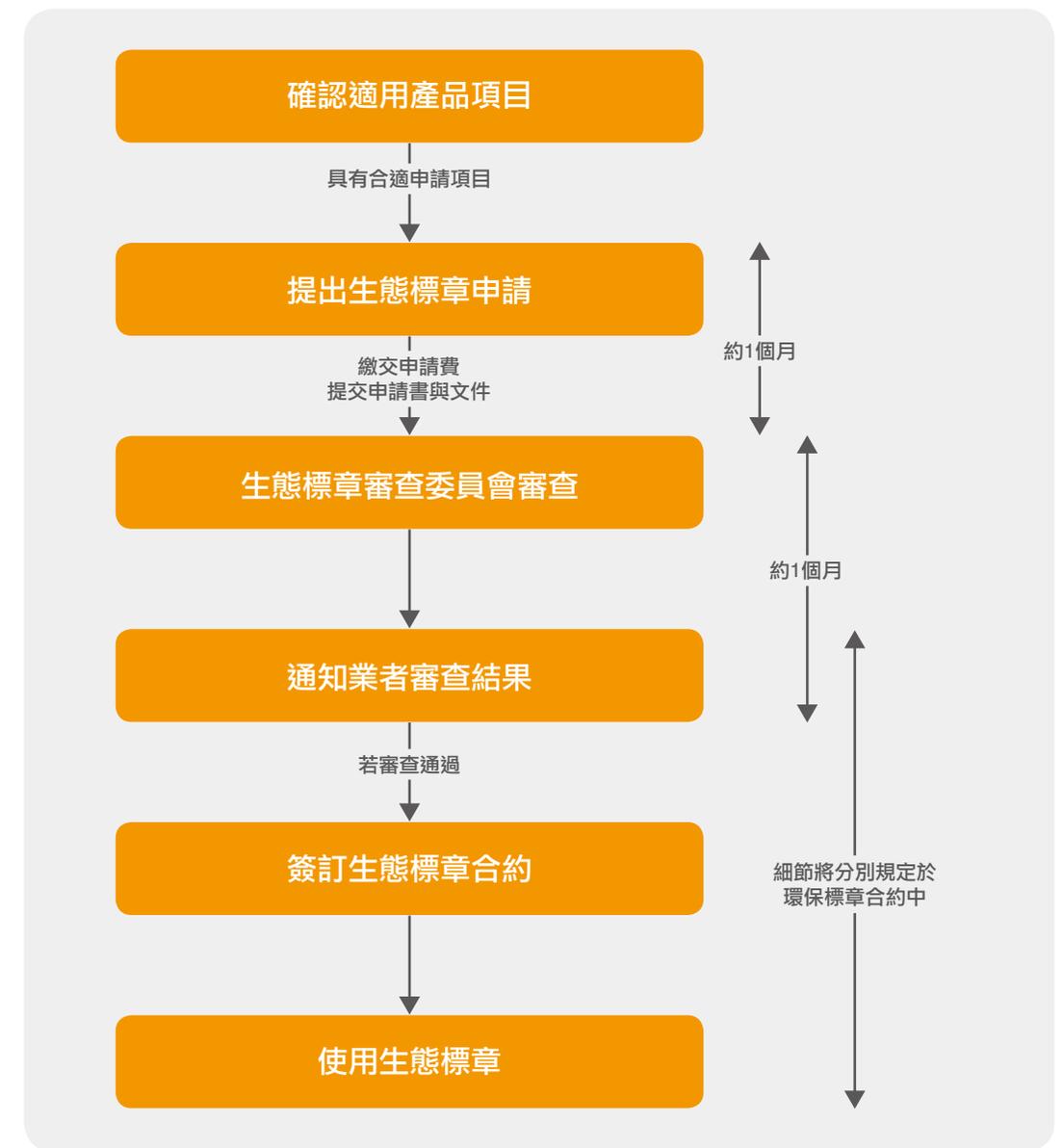


圖7 日本生態標章申請流程

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 生態標章驗證收費規定

除第501號零售商店之外審查費為2萬日圓，其使用年費依產品每年零售金額計算，詳如下表所示。

表39 除第501號零售商店之外產品標章使用年費

使用Eco Mark標章產品每年零售金額（日圓）	標章使用費（含消費稅）（日圓）
10萬以下	1萬
10萬以上至2500萬以下	3萬
2500萬以上至5000萬以下	5萬
5000萬以上至7500萬以下	7.5萬
7500萬以上至1億以下	10萬
1億以上至1.75億以下	15萬
1.75億以上至2.5億以下	20萬
2.5億以上至3.25億以下	25萬
3.25億以上至4億以下	30萬
4億以上至4.75億以下	35萬
4.75億以上至5.5億以下	40萬
5.5億以上至6.25億以下	45萬
6.25億以上至7億以下	50萬
7億以上至8.5億以下	60萬
8.5億以上至10億以下	70萬

(下頁續)

(續上頁)

使用Eco Mark標章產品每年零售金額（日圓）	標章使用費（含消費稅）（日圓）
10億以上至20億以下	80萬
20億以上至30億以下	90萬
30億以上至40億以下	100萬
40億以上至50億以下	110萬
50億以上至60億以下	120萬
60億以上至80億以下	130萬
80億以上至100億以下	140萬
100億以上至200億以下	150萬
200億以上至300億以下	200萬
300億以上至500億以下	250萬
500億以上	300萬

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 日本生態標章建材類產品規格標準與驗證方式

日本生態標章目前已公告53種產品規格標準，與亞洲其他國家相較，日本生態標章對產品證明大幅度接受廠商以自我宣告作為證明，較不要求第三者驗證或檢測報告。

以下以紡織類產品「衣服2.8版 (Clothes Version 2.8)」為範例，介紹其產品規格標準。

日本生態標章規格標準網址：<http://www.ecomark.jp/english/nintei.html>

表40 日本生態標章產品規格標準與驗證方式（衣服）

項目	條文要求	建議認證方式
適用範圍 (Applicable Scope)	以規格標準附表定義本規格之適用範圍，與各子項目產品，以利申請者瞭解後繼續條文如何適用。	定義規格標準適用範圍，非查核要求
共通性產品環境要求與驗證程式 (Common Environmental Criteria and Certification Procedure)	包含產品原料來源(used fibers or recycled fibers) / 棉製品漂白方式 / 產品回收 / 生產工廠環境績效 / 增白、耐燃、漂白、軟化、消毒、防霉、抗菌等處理 / 甲醛含量 / 染料與含鹵有機物 / 包裝材質 / 制服類產品售後服務等相關要求。	<ol style="list-style-type: none"> <li>申請者應提供具結保證，來源包含供應商、工廠廠長、公司高層等。</li> <li>紡織廠出具之原材料具結證明。</li> <li>紡織廠出具之原材料具結證明。</li> <li>申請者應提供依標準測試方法進行之測試報告。</li> <li>若為多種成分混合產品或稀釋後使用產品，依規格標準說明方式檢測與準備資料。</li> <li>申請者應說明產品是否經螢光增白、耐燃、漂白、軟化、消毒、防霉、抗菌等處理。若產品已經過前述處理，申請者應報告所使用藥劑之種類與用量。</li> <li>申請者應保證生產廠於過去5年以來 並無違反任何的環保規定，若有任何違規紀錄，工廠應完成矯正與預防措施，以確保繼續符合環保法規，並應提出處分說明，牽涉法規解釋，改善實施系統等。</li> </ol>

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續上頁)

項目	條文要求	建議認證方式
品質標準與驗證程式 (Quality Criteria and Certification Procedure)	產品應符合JIS標準與其他規格標準列舉之品質標準	<ol style="list-style-type: none"> <li>申請者應檢附符合JIS L 4107之品質測試結果</li> <li>若有多樣產品，可挑選具代表性者測試，但應先與檢測單位研商</li> <li>若由申請者自行檢測，標準應不低於JIS L 4107</li> </ol>

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 歐盟環保標章



#### 「歐盟環保標章」小檔案

推行國家／單位：歐盟

推出日期：1992年

標章簡述：

依推歐盟環保標章指令規定成立，各成員國各自指定執行團隊，採用共同的产品項目與規格標準。然其為自願性質標章，對貿易不致構成障礙。

歐盟花卉(EU Flower)環保標章計畫係於1992年依據歐盟環保標章指令規定成立。由歐盟成員國各自指定標章計畫執行團體，採取共同產品項目與規格標準。該計畫之實施要項係具備優秀綠色產品選擇性、產品規格標準研擬時具備各相關團體參與之公開透明性、產品規格標準考量整個生命週期所有階段之環境衝擊、獲得標章產品可在歐盟所有成員國內承認與行銷、參與性質為自願性不構成貿易障礙。

2000年後該指令修正版開始生效，指令修改內容包括將對現行法規有關制度本質、基礎原則與實施方式等部分進行修改。修改後歐盟標章制度包括產品與服務等兩部分，同時降低收費結構、增加計畫公開透明度與改善利害相關者參與。

自2005年開始歐盟再度進行環保標章指令修改審查。在進行過大規模評估研究後，歐盟執委會將修訂環保標章法規內容，目的是使計畫對企業更為友善，且更能針對優先環境項目。新法規將要求歐盟成員國與執委會確保歐盟環保標章與各國環保標章計畫之間的協調。特別是在產品項目與規格標準研擬與修訂方面。當一個產品同時獲頒國家與歐盟環保標章時，產品上兩個標章將會並排陳列。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

該計畫之推廣主要是由各歐盟成員國之指定計畫執行組織來進行，但是歐盟執委會之歐盟環保標章推廣計畫「EU Ecolabel Marketing for Products (EMP)」團隊亦會與各國計畫組織合作，以舉辦說明會或參與各項商展等方式來提高計畫知名度、增加各界認知與推廣綠色採購。

2008年初歐盟執委會推出為期一年之新推廣計畫，以改善歐盟境內各國政府採購人員對於歐盟環保標章計畫之認知，與鼓勵使用該計畫之規則標準於採購招標程序中。

歐盟議會2009年4月2日向歐盟議會與歐盟理事會提出環保標章計畫提案，具有以下幾點重要結論：

1. 應針對食品與飼料產品進行研究，以確保環保標章準則具備可行性並可保證附加價值。應考量僅允許通過驗證有機食品申請之方案，以避免消費者混淆。
2. 為獲得社會大眾對於歐盟環保標章支持，有必要加強環保團體與消費者團體於研擬準則時之參與。
3. 在技術可行時，歐盟環保標章之目標應為汰換危害性物質。
4. 為簡化歐盟環保標章制度，應減少使用環保標章之行政負荷並簡化評估與查證程序。
5. 為鼓勵與增加對於環保標章之使用，應降低使用環保標章之成本。
6. 歐盟成員國須考量提供國家綠色採購行動計畫指導綱要，與考量設定政府採購中之環保產品目標。
7. 為減少產品標示環保標章之額外工作，應改善歐盟環保標章與歐盟成員國國家型環保標章計畫（如德國藍天使、北歐天鵝標章等）之間的統合。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 歐盟環保標章申請流程與應配合辦理事項

#### 歐盟環保標章之申請流程

想要申請歐盟環保標章的廠商，申請過程第一步乃是先建立一個Ecat帳戶和進行申請之線上註冊。要設立一個帳戶時，請前往以下網址：[https://webgate.ec.europa.eu/ecat\\_admin](https://webgate.ec.europa.eu/ecat_admin)

關於Ecat之使用，請參考Ecat用戶手冊：

[http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled\\_products/pdf/user\\_manual/Ecat\\_admin%20user%20manual%20for%20Applicants.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled_products/pdf/user_manual/Ecat_admin%20user%20manual%20for%20Applicants.pdf).

一旦申請者完成線上申請登錄註冊後，須要繳送兩份紙版申請書和相關檔案文件給各國指定之歐盟環保標章執行單位（以英國為例則為UK Ecolabel Delivery）。執行單位的技術專家小組，將會評估申請者繳交之申請文件，並且直接與申請者連絡以澄清任何疑問。

當提出申請產品通過評估後，歐盟環保標章計畫網站將會更新Ecat內容以顯示獲得批准產品已經符合所有環保標章標準，因此獲得更新登錄於合格產品目錄中。

標章產品廠商也可以直接登錄進入Ecat來變更網站內容，以管理和更新產品在Ecat上呈現資訊，例如增加增加零售商訊息，或上傳產品照片等。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 申請與驗證步驟

依歐盟網站建議，由評估是否提出申請至行銷環保標章產品，廠商可依以下十項步驟進行。

若評估後決意提出歐盟環保標章申請，則可依以下步驟展開實際申請作業。

#### 步驟一：確定產品是否有申請資格？

- 進入歐盟環保標章網站，以確認想申請之產品項目是否涵蓋。
- 閱讀想申請產品項目之標準文件，以評估申請產品是否符合標準規定。

#### 步驟二：確定申請者是否具備申請資格？

- 不管是產品製造商、進口商和服務提供商都可以申請歐盟環保標章。
- 貿易商和零售商也可以提出申請，但只能針對以自有品牌銷售產品提出申請。

#### 步驟三：申請者應該向歐盟那一國提出申請？

- 申請者應該向屬於產品生產地所在之歐盟成員國提出申請。
- 如果申請產品是在歐盟境外製造，則在該產品將進行銷售之歐盟成員國之一提出申請。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

#### 步驟四：申請者如何提出申請？

- 遵循每個產品項目標準規定和應用程序包內所列說明規定進行。這些文件可自歐盟環保標章網站下載。

#### 步驟五：符合性聲明、測試和查證

- 每個產品項目之規格標準都會規定如何進行符合性聲明、測試和查證要求事項。
- 如果申請者可以自行證明申請產品符合產品標準時，產品測試可以在申請廠商廠內進行。
- 在產品規格標準中，可能會要求申請者提出之測試結果需要取得獨立查證通過。

#### 步驟六：申請文件卷宗

- 一項完整之申請文件檔案必須包含申請者所有必須繳交之測試報告，以顯示申請產品符合規格標準規定。

#### 步驟七：填寫與繳交申請表格

- 申請者填妥的兩份紙版申請表格和文件卷宗檔案應送交給各國指定之歐盟環保標章執行單位。

#### 步驟八：評估

- 申請者繳交之申請文件和卷宗，將被依據產品項目標準規定進行比對評估。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

- 標章計畫將與申請者連絡，以澄清申請文件中不清楚處。有可能需要進行現場評估。
- 整個評估程序將耗時四到六週（針對旅遊住宿和露營地項目之申請時間可能更長）。

### 步驟九：頒發許可證

- 如果申請者提出申請成功獲得批准，將獲得頒發一項許可證編號與簽署使用歐盟環保標章契約。申請通過產品或服務也將被納入歐盟綠色商店網站- <http://ec.europa.eu/ecat/>

### 步驟十：正確使用歐盟環保標章

依據歐盟環保標章公告之「Guidelines for the Use of the EU Ecolabel Logo」，取得歐盟環保標章之業者應配合正確標示產品環保標章，標示原則如下：

- 取得標章之廠商可以於標章有效期內，於該產品及與該產品相關之宣導文件上使用歐盟環保標章。
- 標章圖形不得小於10.6 x 10.6 mm，標章圖形應明顯可見。
- 標章隨附文字應採Verdana字體，最小7號字，並應以Pantone 279號藍色字體印刷。
- 應一併標示該產品之環保標章登錄／證書編號。
- 環保標章不得加以變形、增加圖樣或底色，且應以Pantone 347綠色與Pantone 279藍色雙色印刷。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 可申請產品項目

- 美容用品：洗髮精與潤絲精
- 清潔用品：多用途清潔、洗碗機洗潔劑、手洗洗潔劑、洗衣粉／劑
- 衣物：紡織品、鞋類
- DIY產品：色漆與清漆
- 電子設備：個人電腦、攜帶型電腦、電視機
- 地板覆蓋物：木製覆蓋物、硬地板覆蓋物、紡織品覆蓋物
- 家具：木製家具
- 園藝用品：植物生長介質和土壤改良劑
- 家用電器：燈泡、熱泵
- 潤滑劑／油
- 其他住家產品：床墊
- 紙製品：影印紙與繪圖紙、衛生紙
- 假日住宿服務業：營地服務業、觀光住宿服務業

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 歐盟環保標章驗證收費規定

各國之歐盟環保標章管理組織自行決定收費，歐盟執委會僅設定收費範圍。

表41 歐盟環保標章收費方式

申請者類型	一次性申請費 (歐元)	年費 (歐元)
微型企業	200-350	最高300
中小企業與開發中國家申請者	200-600	最高720
所有其他申請者	200-1,200	最高1,500

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 歐盟環保標章紡織類產品規格標準與驗證方式

歐盟環保標章目前已公告13類28種產品規格標準，以下以紡織類產品「2009/567/EC 紡織產品 (Textile products)」為範例，介紹其產品規格標準。

歐盟環保標章規格標準網址：<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/products-groups-and-criteria.html>

表42 歐盟環保標章產品規格與驗證方式 (紡織產品)

條文範圍	條文內容	驗證應檢附資料
Framework：確認申請產品適用EU Notebook 規格標準定義範圍	條文以表格方式列舉本規格標準之主要考量，並說明目的在鼓勵環境衝擊較低之紡織品。	<ol style="list-style-type: none"> <li>依各細項條文規定辦理</li> <li>當申請者被要求提供聲明、文件、分析、測試報告或其他證明文件以證明符合規格時，相關文件視情況可能來自申請者、供應商、或第二層供應商。</li> <li>若驗證機構認可，亦可以其他測試方法替代規格標準列舉之測試方法。</li> <li>以正常大氣狀態下之一公斤紡織品產品之功能單位(參考ISO 139 Textiles — standard atmospheres for conditioning and testing)。</li> <li>於合適狀況下，驗證機構可要求輔助性文件，亦可執行獨立查核。</li> <li>驗證機構應考量申請者之環境管理系統執行成效。</li> </ol>
產品環境要求-紡織品纖維相關要求 (ECOLOGICAL CRITERIA-TEXTILE FIBRE CRITERIA)	包含產品纖維種類、纖維來源 (有機、天然)、有害物質使用與殘留 (acrylonitrile、DDT、Organotin、aromatic diisocyanates、etc...)、廢水水質、製程VOC、製程空汙量 (N2O、硫化物等)等之要求。	<ol style="list-style-type: none"> <li>申請EU環保標章宣告書</li> <li>申請者應提供詳細之說明文件及/或測試報告以計算每公斤產品製程揮發至大氣之空氣汙染物數量。</li> <li>申請者可以提出使用纖維之有機驗證證書，或75%以上之纖維生產者清單，並由生產者出具未使用禁用物質保證，或產品測試報告</li> <li>申請者應說明其廢水處理系統，若使用冷水浸漬法處理植物纖維，則應提供依ISO 6060 (COD)進行之廢水COD測試報告。</li> </ol>

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續上頁)

條文範圍	條文內容	驗證應檢附資料
產品環境要求-製程與化學品相關要求 (ECOLOGICAL CRITERIA-PROCESSES AND CHEMICALS CRITERIA)	製程中使用之化學物質與添加劑，應為生物可分解或回收再利用、PAH用量限制、阻燃劑種類限制、AZO染料限制、甲醛含量限制、產品印刷油墨限制、未於產品或半成品中使用滅菌或抑菌劑、未於剝色或脫墨製程使用甲醛或重金屬鹽類、未於產品或半成品中使用銻或含氯漂白劑、及其他指定之有害化學品容許含量等。 此外，申請者應提供所有濕製程之能源與用水資訊。	1. 申請EU環保標章宣告書 2. 申請者應提供適當文件、MSDS、測試報告及/或具結聲明，並應說明測試方法與結果，以證明所使用之化學品皆符合要求。 3. 申請者應提供所有濕製程之能源與水消耗資訊。
產品環境要求-產品適用性要求 (ECOLOGICAL CRITERIA-FITNESS FOR USE CRITERIA)	產品縮水程度、水洗色牢度、耐汗性、耐磨擦性、耐光性、與環保標章標示規定。	1. 申請EU環保標章宣告書 2. 各項測試報告。 3. 申請時應檢附包裝樣本以供查驗

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 德國藍天使標章



#### 「德國藍天使標章」小檔案

推行國家/單位：德國

推出日期：1978年

標章簡述：

為了提供消費者正確環保資訊，鼓勵業界提供真正環保的產品所提出之市場導向工具。為全球第一個針對產品與服務推出之環保標章計畫，目前並不傾向與歐盟環保標章整合，但其持續推動與外國環保標章之相互承認或合作，並與日本、中國大陸之環保標章簽訂相互承認意願書。

德國藍天使(Blue Angel)環保標章計畫係全世界第一個針對產品與服務之環保標章計畫。其創立始於德國聯邦內政部長於1977年之提議，並獲得德國聯邦與各邦環境部長同意，而於1978年正式成立。

藍天使標章所有權屬德國聯邦環境、自然保護與核能安全部所有，並由聯邦環境署與產品品質保證與標章驗證機構(RAL)負責計畫執行。環保標章委員會(Environmental Label Jury)制定產品規格標準並決定標章之頒發與否。

藍天使計畫之成立目標為：(1)提供正確環保資訊，指引消費者購買對於環境較少污染之產品；(2)鼓勵業界發展設計及提供真正環保的產品；(3)在原有環保政策上，利用環保標章為一市場導向工具，使與政策相輔相成。該計畫之設計係作為一項環境政策工具，用以調和市場並鑑別標示具正面環境效益之產品與服務。當藍天使標章之產品規格標準剛公告時，僅有該產品項目內環保表現最佳之產品可以符合。隨後當這些規格標準成為同一項目內之共同標準時，則藍天使計畫已完成其使命。因為新產品項目不斷推出，因此該計畫得以維持與擴大其影響力。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

該計畫自1978年開始執行以來即迅速成長，經過30多年來的努力，藍天使標章已經成為德國家喻戶曉之產品環境與品質標記。最近調查顯示德國大約90%消費者認識藍天使標章，且其中40%消費者購物時會刻意留意具備標章產品。1978年時僅有6項產品獲准使用藍天使標章，目前（統計至2012年06月）則成長至有109個產品項目內，來自1,098家廠商大約11,500項產品獲允使用標章。

2007年底聯邦環境部長鑑別出創新產品與服務項目，並指出未來規格標準修訂，將強調氣候變化與資源效益議題，同時兼顧一般環境與人體健康保護議題。預計藍天使計畫將可為德國達成至2020年時，較1990年溫室氣體排放量降低40%目標之重要政策工具。

由於至少在德國境內，藍天使標章之知名度與接受度皆遠高於歐盟環保標章，故藍天使標章並不傾向與歐盟環保標章整合，近年德國藍天使標章持續推動與外國環保標章之相互承認或合作，並與日本、中國大陸之環保標章簽訂相互承認意願書。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 藍天使標章申請流程與應配合辦理事項

#### 藍天使標章之申請流程

<http://www.blauer-engel.de/en/company/costs/index.php>

藍天使標章目前開放109項產品或服務之環保標章規格標準，符合其產品項目者可直接提出藍天使標章申請，若產品不在開放範圍，則可以向藍天使標章提出新增產品規格標準提案，以下分述其流程。

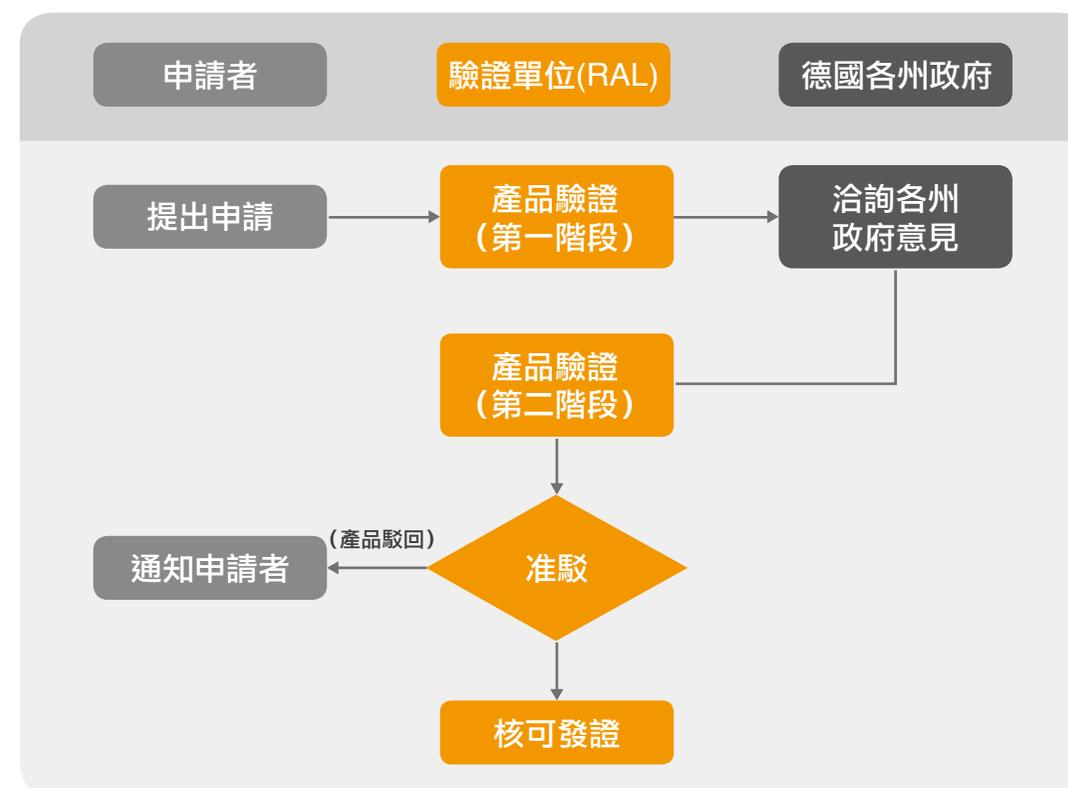


圖8 藍天使標章申請流程

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## 申請使用藍天使標章

**步驟一：**凡屬已開放規格標準範圍之產品，申請者應向RAL（環保標章發證單位）遞交申請書與產品符合規格標準要求之證明文件。文件內容至少應包括以下項目：

### 1. 申請者基本資料：

- 公司名稱
- 營業區域
- 聯絡人資訊含電話／地址／電子郵件信箱
- VAT Number（公司商業登記編號）
- 公司電匯帳號(internal reference number)
- 文件並應經適當授權人簽名

### 2. 產品相關資料：

- 產品適用之藍天使標章規格標準項目
- 產品／服務名稱（品牌與銷售名稱）
- 生產申請產品之工廠地址
- 年度預期營業額

### 3. 產品符合藍天使規格標準證明文件

- 依各規格標準內容準備

申請資料應投遞至以下聯絡處：

RAL gGmbH i.G  
(RAL-German Institute for Quality Assurance and Certification)  
Siegburger Strasse 39  
53757 St. Augustin  
Phone: + 49 (0)2241 - 25516 - 0  
Fax: + 49 (0)2241 - 25516 - 11

**步驟二：**RAL於接獲申請案後將展開申請案符合性審查，此一審查以文件審查形式進行，RAL並不執行生產現場查核。

**步驟三：**知會各州(Bundesland)政府，收集各州政府建議。

**步驟四：**審查完成，若通過則與申請者辦理藍天使標章使用合約。

**步驟五：**申請廠商依簽訂之藍天使標章使用合約，更新其產品文宣與標示資訊。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 正確使用藍天使標章

依據藍天使標章各規格標準共同性內容，欲使用藍天使標章首先須與RAL簽訂標章使用契約，並依照契約內容正確使用藍天使標章，其重點如下：

- 僅能由提出申請業者於契約登載之產品或相關文宣上使用藍天使標章。
- 僅能於合約所載期限內使用藍天使標章，若需展延則得以一年為期提出展延申請，但另有規定廢止者例外。
- 於合約期滿後不得以任何方式繼續使用藍天使標章（無論使用圖形或文字敘述），但合約有效期限內生產完成並已於市場流通者不受此限。
- 相同產品若以其他品牌銷售，或由其他銷售組織銷售，皆須另行申請藍天使標章使用許可。
- 藍天使標章使用合約應載明 1.產品名稱 2.產品品牌／銷售名稱 3.產品銷售組織。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 建議新增藍天使標章產品項目

**步驟一：**若廠商發現其產品不在目前已開放規格標準之產品或服務範圍，廠商可向聯邦環境部提出藍天使標章新增產品項目建議書(New Proposal for the “Blue Angel” Eco-Label)，該建議書內容應能夠清楚展現提案產品與同功能產品比較所得之環境優越性，另建議書內容應不超過20頁。

建議書首先應備有一頁左右之大綱概要。

其次應提供產品或服務之說明，包含以下資訊：

- 產品或服務名稱。
- 產品類別或服務分項。
- 目標銷售對象（如公營事業、一般消費者）。
- 市場範圍（如德國、歐盟、全球）。
- 市場現況。
- 銷售狀況（銷售數量、市占率等）。
- 市場上具相同環境績效之同類型產品製造商數量。
- 市場上同類型傳統產品資訊與估計之取代潛能。
- 環保產品與傳統產品於安全性與功能性之比較，並應提出一般可接受之測試或驗證方法資訊。
- 環保產品與傳統產品之成本或售價比較資訊。
- 與相關業界組織之聯繫窗口。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

另應檢具環境關聯性說明，包含以下資訊：

- 該項產品欲解決之環境問題，須以產品完整生命週期考量其環境衝擊。
- 說明產品可實際降低之環境衝擊量。
- 產品之特殊創新，並與目前既有或最尖端法令、規定、要求等進行比較。

申請資料應投遞至以下聯絡處：

Umweltbundesamt (Federal Environment Agency), Dept. III 1.3  
Office of the Environmental Label Jury  
P.O.Box 1406  
06813 Dessau  
Phone : +49 (0)340 - 2103 - 3831  
Fax : +49 (0)340 - 2104 - 2207

**步驟二：**聯邦環境部初審計畫書，並提出評論。

**步驟三：**將計畫書提交環保標章委員會(Environmental Label Jury)審查，並決定是否應針對此一產品新增環保標章規格標準與適用項目，環保標章委員會原則上一年召開兩次，分別為5月與12月。

**步驟四：**若環保標章委員會判定該產品項目具有環境重要性，則聯邦環境部應開始諮詢相關利害關係者，若無法取得足夠之資訊與數據，聯邦環境部得以環保標章委員會秘書處身分委託執行可行性研究，以了解該產品可能之污染降低潛能。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

**步驟五：**聯邦環境部應執行技術性預備作業，並提出產品規格標準草案。

**步驟六：**RAL負責辦理規格標準草案之專家諮詢會議，參與之專家應包括：

- RAL代表（擔任主席）
- 聯邦環境部 (UBA)
- 業界代表 (BDI)
- 消費者團體 (BVZV / StiWa)
- 環保團體
- 貿易團體
- 其他專業人士

**步驟七：**向環保標章委員會提出規格標準建議。

**步驟八：**環保標章委員會決議採行產品規格標準。

**步驟九：**聯邦環境部公告產品規格標準，並開放接受申請。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 藍天使標章驗證收費規定

目前藍天使標章收取申請費與年費二種費用，其中申請費為250歐元（另須外加19%稅），而已申請通過之產品或服務，若需以其他品牌或公司名義銷售，則需另付150歐元（稅費外加）之案件處理費。

另年費之計算方式如下表：

表43 藍天使標章產品規格與驗證方式

標章產品年度銷售額（百萬歐元）	年費（歐元）	年費等級
0.25 以下	270	1
0.25 到 1.0	540	2
1.0 到 2.5	1,080	3
2.5 到 5.0	2,110	4
5.0 到 15.0	3,050	5
15.0 到 25.0	4,500	6
25.0 以上	6,000	7

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 藍天使標章紡織類產品規格標準與驗證方式

藍天使標章目前已公告開放117項產品或服務之環保標章規格標準，以下以紡織類產品「RAL-UZ 159 紡織品玩具 (Textile Toys)」為範例，介紹其產品規格標準。

德國藍天使標章規格標準網址：[http://www.blauer-engel.de/en/products\\_brands/survey\\_basic\\_award\\_criteria.php](http://www.blauer-engel.de/en/products_brands/survey_basic_award_criteria.php)

表44 藍天使標章產品規格與驗證方式（紡織品玩具）

條文範圍	條文內容	驗證應檢附資料
3.1 一般要求 (General Requirements)	3.1.1 產品應符合一般法令要求，尤其是玩具安全要求。 3.1.2 規定測試報告參考方法，與時效性。	1. 申請者應依據Toy Safety Directive (2009/48/EC) 出具EC符合性聲明，與安全性評估。 2. 前述之聲明與評估應基於認證實驗室之測試結果，測試方法應為DIN EN 71、DIN EN 71-1、DIN EN 71-2，或其他合適方法。 3. 申請者亦可提供德國國家標準局GS標章。 4. 申請者應遵循測試報告接受條件辦理，並請留意一年之有效期限。
3.2 產品纖維來源要求 (Requirements for the Origin of Natural Fibres, Wood and Cellulose)	天然纖維應來自經驗證之有機來源，木材或木質合成纖維應來自經驗證之永續林，纖維不得來自基改作物。	1. 申請者應具結纖維來源符合要求。 2. 通過「Bio Seal」或「Euro Leaf」或US National Organic Programme (NOP)有機驗證之纖維亦可接受。 3. 申請者亦可提出經internationally IFOAM 或 ISO 65 或DIN EN 45011 認證之驗證公司出具之有機栽種證書。 4. 在木材或木質纖維部分，申請者應提供FSC、EU and EFTA、PEFC等驗證組織出具之CoC證書。 5. 在適當情況下，RAL gmbH會要求申請者就有機纖維產量提出驗證證書。

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續上頁)

條文範圍	條文內容	驗證應檢附資料
3.3 一般物料要求 (General Substance Requirements)	3.3.1 規定原料與助劑中不得使用，且最終產品中不得含有之物質，並說明排除條件。 3.3.2 特殊物質要求，如香精、增白劑、殺菌劑、阻燃劑、發泡塑膠、固態塑膠物等。	1. 申請者應依規格標準提供具結保證符合要求。 2. 申請者應依規格標準檢附原料供應商之保證。 3. 申請者應準備相關物質之MSDS，並於 RAL gGmbH 要求時提供。
3.4 成品測試 (Tests on the Final Product)	詳細規定各項檢測應採取之參考檢測方法，與其他配套條件。	1. 申請者應依規格標準提供具結保證符合要求，並應提供測試報告或其他證據以證明符合要求。 2. 部分項目申請者應檢附供應商提出之保證，以證明未使用限制物質。
3.5 紡織品色牢度 (Colour Fastness of the Textile Materials)	包含產品之摩擦色牢度與耐汗色牢度要求。	申請者應依規格標準提供具結保證符合要求，並應提供測試報告以證明符合要求。
3.6 異味 (Odour)	產品之異味等級規定。	1. 申請者應依規格標準Annex 1提供具結保證符合要求， 2. 申請者並應提供依SNV 195651測試法執行之現場測試報告，測試人員應至少7人以上。
3.7 包裝 (Packaging)	產品包裝不得含有有害物質 (重金屬、鹵素等)。另包裝方式應有助於降低產品VOC含量。	1. 申請者應依規格標準提供具結保證符合要求。 2. 若可行，申請者應檢附一份產品包裝樣本予 RAL gGmbH。
3.8 消費者資訊 (Consumer Information)	產品應以德文標示德國玩具安全法規要求之內容，並應揭露使用之纖維相關資訊。	申請者應檢附一份消費者資訊樣本予 RAL gGmbH
3.9 工作環境 (Working Conditions)	製造廠之作業條件與環境應符合 International Labour Organisation 公告之ILO Core Labour Standards。	申請者應依規格標準具結聲明申請者公司與供應鏈中所有工廠皆符合ILO Core Labour Standards 要求。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 澳洲環保標章



#### 「澳洲環保標章」小檔案

推行國家/單位：澳洲

推出日期：2002年

標章特色：

宗旨在於協助消費者選擇對環境友善之商品與服務，透過具有完整生命週期考量、獨立且健全之產品規格標準，GECA可對消費者與商業市場提供永續生產與消費之專業建議。

其前身為2000年開始執行之Environment Choice Australia(ECA)環保標章計畫。

澳洲環保標章之正式名稱為Good Environmental Choice Australia (GECA)，GECA為非營利性，獨立之組織，為澳洲具領先地位之綠色產品與服務驗證機構，亦為全球環保標章網路組織唯一之澳洲會員。

與所有環保標章相同，GECA之宗旨在於協助消費者選擇對環境友善之商品與服務，透過具有完整生命週期考量、獨立且健全之產品規格標準，GECA可對消費者與商業市場提供永續生產與消費之專業建議。

GECA之組織成員包括相關領域之主要利害相關者，如標章廠商、採購商、環保團體、專家學者、綠建築專業團體、及其他利害相關者。GECA之董事會由會員彼此推舉產生，董事會決定GECA之發展策略方向，並決定CEO人選。

GECA之驗證與規格標準制定作業同樣遵循ISO 14024標準進行，目前已公告40餘項產品規格標準供業界申請，而除自行致力建立澳洲綠色消費市場外，GECA與許多民間綠色採購推動單位有密切合作，其中較知名者

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

包括ECO-BUY、The Green Building Council of Australia(GBCA)、Total Environment Centre(TEC)等，此外GECA亦努力推動環保標章之國際相互承認，與全球環保標章網路組織、我國環境與發展基金會、德國藍天使標章組織、日本生態標章組織間皆有密切合作。

### 與澳洲環保標章相關之綠色採購要求

澳洲政府之「永續採購指南」與「澳大利亞政府資訊和通信技術(ICT)永續發展計畫」皆要求各政府機關優先採購綠色商品，其中又以ICT綠色採購強制較高，前述二者皆接受澳洲環保標章產品為綠色產品，但亦同時承認如EPEAT、紐西蘭環保標章、德國環保標章等外國第一類環保標章產品。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 澳洲環保標章申請流程與應配合辦理事項

#### 澳洲環保標章申請流程

申請流程之詳細說明及當地聯絡方式可參考下列網址：

<http://www.geca.org.au/get-certified/>

澳洲環保標章目前開放40項產品或服務之環保標章規格標準，符合其產品項目者可直接提出澳洲環保標章申請，流程如下：



圖9 澳洲環保標章申請流程

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

**步驟一：**凡屬已開放規格標準範圍之產品，申請者應向GECA（環保標章發證單位）遞交申請書與產品符合規格標準要求之證明文件，GECA將針對產品與服務之種類進行確認，經確認符合澳洲環保標章規格標準開放範圍之案件，可正式進入審查程序。

**步驟二：**確認成立之案件，GECA將指派獨立之環境稽核員依澳洲環保標章規格標準完成案件之審查與稽核，重點如下：

- 稽核員依文件進行初審，以確認產品或服務基本符合規格標準要求，並提出初步符合性報告(PCA)。
- 初步符合性報告為符合(successful)者，表示稽核員認定此產品或服務似乎(likely)符合規格要求。
- 初步符合性報告為不符合(unsuccessful)者，表示稽核員認定此產品或服務之規格符合性仍有疑慮(doubt)。此時申請者可與稽核員協商，進行產品或服務改善後繼續審查，或逕行終止此申請案。
- 對初步符合性報告為符合(successful)之案件，稽核員會提出完整之符合性評鑑計畫(Conformance Assessment, CA)，其中包含對製程文件之完整審查與生產現場之訪查，以確認產品或服務確實符合規格標準要求。
- 符合性評鑑計畫亦將列出完成驗證所需之費用。
- 稽核員於完成符合性評鑑後提出驗證報告(Verification Report, VR)。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

- 於驗證報告中，稽核員會向GECA提具符合性聲明書(Letter of Conformance, LOC)，以說明其驗證結果為合格或不合格。
- 若產品經判定合格，則稽核員會與申請者協商後續處理方式。
- 所有申請資訊皆視為機密，GECA僅接受稽核員提供之LOC。

**步驟三：**通過驗證。

- 若稽核員判定案件通過，則GECA將檢附案件之符合性評鑑計畫(CA)與符合性聲明書(LOC)，進行最終複審。
- 對複審通過之案件，GECA將發出標章使用合約書與證書費收據。
- 業者簽具使用協議，並繳納證書費後便可使用環保標章。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 澳洲環保標章驗證收費規定

澳洲環保標章收費分為向稽核員繳納之驗證作業費，與向GECA繳納之證書年費二部分。

### 驗證作業費

此費用由稽核員視個案複雜程度，依符合性評鑑計畫內容向業者收取，計費原則如下：

- 稽核員直接與申請業者議價，GECA目前不參與議價協商，亦不過問價格內容。
- 無論新申請案、展延申請案、或後續查核申請案皆須付費。
- 澳洲環保標章驗證稽核得與廠內其他稽核（如ISO 14001或ISO 9001）合併執行。

### 證書年費

GECA證書年費依以下原則計算：

- GECA證書年費可為固定費用(capped fee)或依所有標章產品年營業額0.2%計算（如下表）。
- 年營業額以前一年產品出廠數總量計算。
- 申請者應於年度收費時間前至少一個月提出銷售額具結表(Turnover Declaration Form ,TOD)。
- GECA依業者提出之TOD計算次年年費。
- TOD中應包含所有通過澳洲環保標章驗證之產品。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

表45 澳洲環保標章年費表

產品年營業額(單位：澳幣)	澳洲標章證書年費(單位：澳幣)
250,000 以下	500 (+營業稅)
250,000 ~ 10,000,000	標章產品年營業額0.2% (+營業稅)
10,000,000 ~ 50,000,000	20,000 (+營業稅)
50,000,000 ~ 150,000,000	30,000 (+營業稅)
150,000,000 以上	單一產品之年費上限為 40,000 (+營業稅)，若該廠商標章產品超過一件，則每件外加 3,000 (+營業稅)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 澳洲環保標章紡織類產品規格標準與驗證方式

澳洲環保標章目前已公告開放40項產品或服務之環保標章規格標準，其規格標準較特殊之處在於包含部分社會性要求如勞安、薪資水準等，以下以紡織類產品「GECA 19-2007 紡織品 (Textiles)」為範例，介紹其產品規格標準。

澳洲環境選擇標章規格標準網址：<http://www.geca.org.au/standards/geca-standards/>

表46 澳洲環保標章產品規格與驗證方式（紡織品）

條文範圍	條文內容	驗證應檢附資料
標準項目範圍 (STANDARD CATEGORY SCOPE)	本規格標準適用之產品種類範圍，包括服飾與寢具、內裝用紡織品、紗與纖維、布袋(購物袋、洗衣袋等)、戶外用紡織品。	產品型錄或說明書
環境表現要求 (ENVIRONMENTAL PERFORMANCE CRITERIA) - 產品功能適用性 (FITNESS FOR PURPOSE)	產品品質與功能性應符合其預定使用用途(如色牢度、抗汗性等)、產品保證與保固等。	產品功能性測試報告
環境表現要求 (ENVIRONMENTAL PERFORMANCE CRITERIA) - 產品材質要求 (MATERIAL REQUIREMENTS)	產品中有害物質含量限制、不含韌皮纖維(bast fiber)、放流水COD與AOX限制、不得使用溶劑型清洗、含硫/N2O廢氣、特定禁用製程與特定禁用物質、禁用染料種類、阻燃劑/保存劑/漂白劑。	1. 產品測試報告 2. 申請者應具結保證產品符合規格標準要求。 3. 申請者應提供完整之產品成份清單。 4. 申請者應列舉用以清潔生產設備之所有物質。

(下頁續)

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

(續上頁)

條文範圍	條文內容	驗證應檢附資料
符合環保法令 (COMPLIANCE TO ENVIRONMENTAL REGULATIONS)	申請者應符合相關環保法令，境外工廠應符合生產當地國法令，若近二年內有違規紀錄，則必須證明已矯正改善完成。	1. 申請者應具結保證產品符合規格標準要求。 2. 若有任何違規紀錄，工廠應完成矯正與預防措施，以確保繼續符合環保法規。 3. 應提出處分說明，牽涉法規解釋，改善實施系統等。
社會性要求與相關法規符合度 (COMPLIANCE TO LABOUR, ANTI-DISCRIMINATION AND SAFETY REGULATIONS)	申請者應符合當地商業/刑事法規、申請者確實提供廠內員工合理薪資、足夠之安全保障、並無性別或種族歧視等情事。若近二年內有違規紀錄，則必須證明已矯正改善完成。	1. 申請者應具結未違反商業/刑事法令，並提出環保機關之證明。 2. 申請者應檢附與製程相關之環保許可證。 3. 若有違規紀錄，應提出矯正預防措施等相關檔案。 4. 申請者應提出廠內勞安衛相關運作流程與記錄。 5. 申請者應說明廠內薪資結構，並提供當地一般薪資行情說明。 6. 申請者應說明廠內平均工時與加班規則。 7. 申請者應提供廠內之公平待遇（反歧視）政策與程式 8. 申請者應具結保證工廠運作符合規格標準要求。 9. 稽核員可能執行查證與確認

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 韓國環保標章



#### 「韓國環保標章」小檔案

推行國家／單位：KEITI

推出日期：2009年

標章簡述：

韓國環保標章為依法推行之國家環保標章，其申請與驗證工作皆由KEITI進行，目前已與許多國家簽署互相承認協定，本地廠商多向當地代理機構進行標章申請。

韓國環保標章係依據Development of and Support for Environmental Technology Act [Act No. 10550, Ministry of Environment]推動實施，具有正式法源。

韓國環保標章執行機構歷經多次改組，目前由KEITI執行環保標章之標準訂定與產品驗證作業。KEITI係於2009年4月8日成立，由兩個機構，KOECO與Kiest，合併而成，前者係原韓國環保標章組織專責機構（前身為KELA），後者為環境技術開發與教育機構。目前KEITI共有142名正式員工，200餘名臨時人員。而直接負責環保標章驗證作業者為驗證與查證處，下分四個部門，即(1)環保標章驗證辦公室；(2)環保標章與驗證管理部門；(3)碳管理部門及(4)環保產品推廣辦公室。

韓國環保標章已公告143項規格標準（有效數），通過驗證廠家數1,872，產品數7,256件。申請標章之申請費用約為50萬韓幣（約12,500~15,000台幣），使用費（年費）則依獲證產品銷售金額而定，由100萬~500萬韓幣不等。KEITI每年由年費所得之收入約1億台幣。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

除政府綠色採購外，韓國民間綠色採購以大企業為起始對象，民間綠色消費同樣以綠色商店為重要工具，但對綠色商店之評選條件較我國更全面，而近期亦推出綠色信用卡制度，擴大推動一般民眾之綠色消費。

### 與韓國環保標章相關之綠色採購要求

韓國政府於2005年公告政府綠色採購相關法令(Act on Promotion of the Purchase of Environmental-Friendly Products) 推動機關綠色採購，屬強制性法規，採購標的產品包括環保標章產品、優良回收標章產品、其他環境部認可產品。執行至今非常成功，2009年政府綠色採購金額已達10億美元，2010年機關綠色採購金額約為14億美元，而整個韓國政府綠色採購市場估算為180億美元。韓國政府每年公佈綠色採購計畫與前一年之綠色採購成果，由國家公共採購服務(GePS)負責實際政府綠色採購運作，並提供資訊與追蹤成果。

於民間綠色採購要求部分，韓國民間綠色採購以自願性方式推動，2005迄今共計與135家大型企業簽屬自願性推動合約。2010年環保標章與資源回收產品之民間企業綠色採購量約為3億3千萬美金。

此外，KEITI與韓國政府於2011年共同推出綠色信用卡制度，目前已有超過500萬人申辦，約占25%的南韓經濟人口。綠色信用卡讓採行低碳生活、節省能源、購買綠色產品與搭乘大眾運輸工具的民眾享有累積點數，並可在指定商店折扣現金使用，扭轉消費者對綠色消費與綠色生活是累人、不方便且昂貴的印象。該綠色信用卡共有4種回饋機制，1.若家庭耗水電及瓦斯量少於過去2年平均，則可自中央或地方政府獲得7萬韓元的回饋金，2.購買環保標章或碳標籤的產品，可自廠商獲得1.5%的現金回饋，3.使用綠色信用卡搭乘大眾交通工具，最高每月可獲1萬韓元回饋，4.消費各地方政府所提供的旅遊設施，也可享有折價。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 韓國環保標章申請流程與應配合辦理事項

韓國環保標章申請流程大致包括1.申請者與執照持有者向KEITI提出環保標章申請，2.KEITI接受申請後，進行書面審查、現場稽核與測試，3.驗證委員會審議後批准申請，流程圖如下：

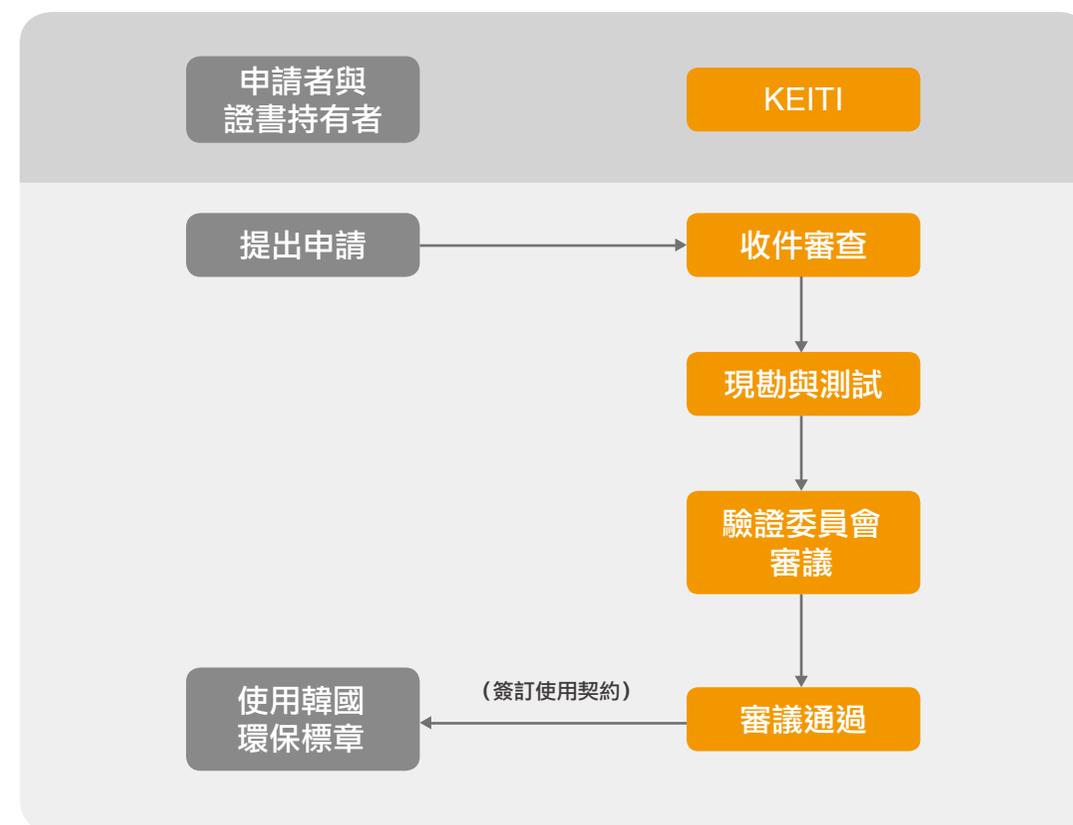


圖10 韓國環保標章申請流程

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

International/National Green Labels for Textile Products

## 驗證程序

### 簽署相互承認協定之驗證機構夥伴 (MRA Partner Certification Agency)

- KEITI已經與多家國外環保標章組織簽署相互承認協定(MRA)。透過這些協定，簽署MRA雙方可以擔任國外組織在本國內代理機構，因此KEITI可以協助降低外國公司在申請韓國環保標章時之時間與經費。
- 要取得韓國環保標章時，申請產品必須要符合與遵循韓國環保標章驗證標準。此時與KEITI簽署MRA之夥伴組織可以代替KEITI接受驗證申請，並且檢查是否符合KEITI之驗證標準。

### 未簽署相互承認協定之驗證機構 (Certification Agency without MRA)

- 要取得韓國環保標章時，申請產品必須要符合與遵循韓國環保標章驗證標準。包括整個驗證相關數據與驗證程序，例如驗證標準與必要測試結果。

## 應繳交文件

- 環保標章驗證申請表
- 申請產品之環保性與品質數據
- 證明產品符合相關驗證標準之文件
- 公司登記證影本
- 處理期間：30天（不包括測試與分析期間）
- 驗證期間：2年（可續約）

## 正確使用韓國環保標章

標章之呈現方式有二：

- A類－標章上註明取得驗證之原因，此標章通常位於產品上。
- B類－除A類標章之外，另外還附加產品之環境績效資訊，此標章通常使用於產品使用手冊或是型錄上。



圖11 韓國環保標章使用方式

## 標章色彩使用規則

關於標章之印刷色彩，原則是葉子為綠色、手與半圓形為藍色，但是整個標章也可以單色印刷。

表47 韓國環保標章色彩使用規則

色號系統	綠色	藍色
4-Color process	C70 + Y85	C100 + M60
RGB(red-green-blue)	R77 + G174 + B65	R12 + G65 + B154
Pantone color	Pantone 362C	Pantone 293C
Web color	#4DAE41	0C419A

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 韓國環保標章驗證收費規定

- 環保標章驗證申請費：每項申請10萬韓圓
- 通過驗證產品年度環保標章使用費

表48 韓國環保標章使用費計算方式

驗證產品之年度營業額 (10億韓圓)	1或更低	1~5	5~10	10~50	超過50
環保標章之年度使用費 (仟韓圓)	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000

申請費與標章年度使用費之收取，係依據環境部第 2000-124 (28 October 2000)號通知之規定來實施。

- 環保標章收取年費係使用於環保標章計畫之日常業務與推廣活動費用。年費數額之計算係依據驗證通過產品之年度營業額／銷售額（前一年之銷售額）。然而若是前一年度之銷售期間低於一整年時，則使用推估為上一年度一整年銷售額之數據來計算。
- 對於耐久產品，此項年費將可折扣10%收取。
- 若是產品型號為兩個或更多時，則使用這些產品合併總銷售額來計算。
- 申請費用係在申請驗證時繳交，使用費則在取得新驗證或是續約時繳交。

# 紡織類產品相關之國際與國家型綠色標章

## International/National Green Labels for Textile Products

### 韓國環保標章資訊類產品規格標準與驗證方式

韓國環保標章目前已公告開放148項產品或服務之環保標章規格標準，以下以紡織類產品「EL254 裝飾用紡織產品 (Textile goods for Decoration)」為範例，介紹其產品規格標準。

韓國環保標章規格標準網址：<http://el.keiti.re.kr/enservice/enpage.do?mMenu=2&sMenu=1>

表49 韓國環保標章產品規格標準與驗證方式（裝飾用紡織產品）

條文範圍	條文內容	驗證應檢附資料
環境準則(Environmental Criteria)	3.1.1 產品製程中有害物質使用限制，如致癌染料、AZO染料、阻燃劑、APEO等。 3.1.2 產品中含有或使用中是出之有害物質限制，如VOC、AOX、重金屬、甲醛等。	1. 申請者應提出文件或證書，以證明產品符合標準 2. 申請者應檢附由經認證實驗室出具之測試報告，以證明產品符合標準 3. 申請者亦可提供驗證證書以證明產品符合同等級或更高級之標準 4. 測試方式應依規格標準內容辦理。
品質準則(Quality Criteria)	3.2.1 產品品質與功能性應符合其預定使用用途，若有韓國工業標準(Korean Industrial Standards)，則應符合韓國工業標準。 3.2.2 若韓國工業標準(Korean Industrial Standards)不存在，則應符合其他相關之國家或行業或被認可之私人品質標準。	1. 申請者應檢附由經認證實驗室出具之測試報告，以證明產品符合品質規定 2. 申請者亦可提供驗證證書以證明產品符合同等級或更高級之標準。
消費者資訊(Information for Consumers)	3.3 應告知消費者本產品於各階段之環境貢獻。	申請者應提供相關權以證明標示方式與產品說明符合要求
其他一般事項(General Matters)	4.1 檢測樣品數量、採樣方式、與測試結果處理方式說明相關規定。	檢測樣品數量、採樣方式、與測試結果處理方式說明，應依循辦理測試

# 結語

## Final Remarks

- 全球各政府採購綠色產品認定方式大致分為以下三類：
  - ◆ 主要依賴綠色標章 – 台灣、韓國、中國大陸
  - ◆ 主要依賴GPP規範 – 歐盟、日本
  - ◆ 二者綜合 – 美國、澳洲
- 雖然政府綠色採購未必要求提供綠色標章，但綠色標章仍為最經濟可行之綠色銷售工具。
- 目前各類標章眾多，但仍以第一、第四類標章，因識別容易且公信力相對較高，較容易協助推動綠色貿易。
- 除澳洲外，各國政府綠色採購皆僅接受本國綠色標章，**美國政府採購僅接受政府自行運作或指定機構運作之標章**。
- 爭取外國綠色採購商機時應**妥善利用政府採購關鍵工具**，如中國大陸政府採購清單、韓國GePS電子採購系統、英國Government Procurement Service產品清單等，以有效接觸實際採購者。
- 各標章作業風格、驗證習慣不同，申請前必須詳細瞭解其驗證作業要求，以免因規格標準解讀錯誤，造成過度準備或準備不足。
- 一般而言，亞洲體系國家較倚賴第三者查證或測試，歐美系國家較接受業者自我管理與自我宣告，日本除外。就可行性而言，過多之第三者測試或現場查核項目會造成驗證成本過高而導致標章難以推行，由此一基本原則可以大致估計各國標章之驗證要求程度。
- 各項規格要求中，性能要求容易證明，然管理性要求(如產品有害物質管理、員工反歧視／安全衛生系統等)，須特別留意。
- 以紡織相關之產業與產品而言，由於牽涉之化學品與製程複雜，而產品用途又多與人體健康有密切關聯，故相關之標章、標準甚多，除產品標章外，並有供業者進行檢查與改善之自我評估標準，此一狀況亦顯示就紡織產品而言，綠色競爭力之重要性高過其他行業之產品。



# 附錄： 其他紡織品相關之評等系統

Appendix - Other Regulations of Textile Products

# 附錄

## Appendix

### 其他紡織品相關之評等系統

由於紡織品(尤其是服飾產品)，與人體接觸密切，生產過程又涉及大量化學品(如化纖、染料、助劑等)，長期為各類安全或環保議題關切之重點，故除了各種國家或國際性之綠色標章外，國際間另有與紡織品之安全性或環保性相關之評等系統，對我國綠色產品之自我管理與全球競爭力亦可能有所影響，以下就具代表性者進行說明。

# 附錄

## Appendix

### 永續服裝聯盟Higg Index

2012年，永續服裝聯盟(Sustainable Apparel Coalition, SAC) 公告了名為Higg Index的新評估指標，以協助全球服裝和鞋類公司尋找減少環境影響和增進長期永續發展的機會。通過各類型利益相關者的參與，該聯盟目的在引領服裝行業走向永續發展的共同願景，並建立一個共同的方法來衡量和評價服裝和鞋類產品的永續性表現，並聚焦於領先行動和技術創新的機會。

永續服裝聯盟成員包括服裝品牌商、零售商、製造商、以及非政府組織、學界專家和政府機構，如Adidas、VF Corp、Arvind Mills、Li & Fung、TAL Apparel、H&M、瑪莎百貨和沃爾瑪等。該聯盟致力於設定共同目標，降低全球服飾製造和銷售對生態環境及社會產生的負面影響。

目前有效之指標為Higg Index 1.0，此項指標是由SAC參酌現有的環保評估標準，包括戶外產業協會 (Outdoor Industry Association) 的“Eco Index”及Nike集團的「環保成衣設計工具(Environmental Apparel Design Tool)」，經各成員研商討論後制定出的。SAC期望該標準能更適當地評估服裝製作銷售過程中對社會及環境造成的影響。

Higg Index不僅用於衡量服裝產業鏈的各個環節是否符合「永續發展」原則，同時，也給期望長遠發展的相關企業一個更準確的參考，促進技術革新。目前，Higg Index指標主要考察以下幾個方面的因素：

- 生產過程中的用水量及對水質的影響
- 能源消耗及二氧化碳排放量
- 化學藥品的使用及是否產生有毒物質

# 附錄

## Appendix

至目前為止，Higg Index 1.0 本質上仍然是一個自我檢查與改善之工具，是用來指導業者如何衡量和評價整個供應鏈中品牌、產品和工廠等各級服裝產品的環保性，協助業者快速學習識別環境永續性的重點和改進的機會，同時也是利益相關者之間參與、教育和合作的起點，在更嚴格的評估工作實施之前進行改進，永續服裝聯盟表示，對未來是否發展有關消費者面向的產品標章系統，並未有固定決策亦並未設立時間表。

### Higg Index 1.0 指標未來修正重點

Higg Index 1.0 指標係針對服裝產品開發，主要之考量範圍為企業與產品之環保性，但是Higg Index未來版本的範圍將擴大，預期至少會包括鞋類產品，並擴大考量社會和勞工相關議題。

Higg Index 1.0是基於生命週期的考量之全服裝生命週期（材料，製造，包裝，運輸，使用和壽命結束）永續指標，Higg Index 1.0目前尚未包括零售活動，SAC已針對此部分進行考量，將納入後續版本之指標要求。

以下為Higg Index未來修正重點：

- 適用範圍：SAC目前正在開發新的指標項目，這些項目將擴充Higg Index的考量範圍，包括：
  - ◆ 鞋類產品
  - ◆ 社會和勞工相關議題
- 量化：擴大以指數為基礎之指標項目，以納入數量化資訊：
  - ◆ 除了問「是／否」的問題外，並要求更詳細資訊以支持數量化之結果，這將有助於提供更準確的環保性能（例如，能源使用數據）量化指標。

# 附錄

## Appendix

- 評分：通過有系統的檢討，提高支持性資訊與指數在評分系統中之應用，以改善評分原則。另外透過應用材料永續發展指數（MSI），改善包裝之評分原則。
- 分段權重：透過擴大參與審議之利害相關者範圍與納入多重準則之規格標準分析，改善SAC建議之權重品質。統一權重系統，以實現具一致性的基準測試和產品比較，以利企業決策與進行消費者溝通。
- 標準和驗證之「同等意義 (equivalencies)」：定義並將何為「同等意義」納入指標：
  - ◆ 為了簡化本指標之使用，並認可品牌商、設備商和供應商為取得關鍵的認證或標準之投資，SAC計畫針對此類標準和驗證進行評估，並決定指標中哪些問題可以自動由業者取得之認證或標準替代。例如，指數可能會要求一個特定的驗證，如果勾選已經通過驗證則指數中與之相應之各項問題會自動完成。
- 回應內容之確認：SAC正在考慮開發一個Higg Index查證流程／計劃。
- 材料永續發展指數（MSI）：在取得更多的數據、資訊和方法的狀況下，定義和實施管理程式，以提高MSI績效。

### 如何取得Higg Index 1.0 指標內容

目前SAC網站提供完整之Higg Index 1.0 指標內容下載，然須先進行登錄並開啟帳戶，網址連結如下：

<http://www.apparelcoalition.org/register/>

# 附錄

## Appendix

### 永續紡織生產驗證 (Sustainable Textile Production,STeP)



繼針對紡織產品之OEKO-TEX® 100與針對紡織製程之OEKO-TEX® 1000標準後，國際環保紡織協會 (International OEKO-TEX Association) 近期再度推出一個獨立的環保及社會責任的企業認證機制，其用意在取代OEKO-TEX® 1000標準，成為更全面性的永續紡織驗證準。

該項認證機制STeP (Sustainable Textile Production)提供紡織品品牌商、零售商與製造商永續生產「可信賴及透明」的綠色標章認證文件。OEKO-TEX® 組織表示，新的STeP認證機制主要係針對紡織品相關廠商在品質管理、化學品使用、環境保護、環境管理、社會責任、健康和安全等方面進行審查及評估。

OEKO-TEX® 認證機構將審核工廠生產設施，包括無預警查訪並對已有ISO 9000和ISO 14001的認證業也列入審核。

完整說來，STeP系統包含兩項服務：

1. STeP驗證：包含整體評估、數據確認、現場查核的完整傳統驗證服務，通過驗證者可以獲得STeP證書與OEKO-TEX® 出具之合格報告。
2. 內部STeP評估報告：OEKO-TEX® 會提供一份經專家認可之評估報告，此報告僅供申請者進行內部溝通並制定改善程式，此報告不能取代STeP證書。

與原有之OEKO-TEX® 100與OEKO-TEX® 1000標準不同，STeP驗證採分級計分制，目前共分三級，以反映各企業所採取之永續措施與成效。

# 附錄

## Appendix

LEVEL 1：符合入門級要求

LEVEL 2：永續性執行良好，但仍有成長空間

LEVEL 3：永續性之執行足以成為典範

STeP會對化學品管理、環境績效、環境管理、品質管理、社會責任與健康和  
安全等方面獨立審查及評估，整體考量各面向之表現後判定整體成績。



圖x1 STeP分級計分制

# 附錄

## Appendix

### STeP驗證流程與應配合辦理事項

STeP驗證流程大致包含以下七項步驟：

1. 有意申請之廠商向 OEKO-TEX® 全球之分支機構提出驗證要求，或直接向STeP網路登錄平臺提出申請。
2. OEKO-TEX® 向申請者提供驗證表單，以取得評估所需資訊。
3. 申請者完成填寫電子化驗證表單，回答所有問題。
4. OEKO-TEX® 分析與評估申請者提供之資料。
5. OEKO-TEX® 稽核員訪廠，確認電子化驗證表單資料之正確性。
6. OEKO-TEX® 提出關於稽核結果之詳細報告，若申請者已符合要求，則發給STeP證書。
7. 申請者取得STeP證書後，便可以對外公開使用(包含商業性使用)。



圖x2 OEKO-TEX®網站提供之STeP驗證示意圖

# 附錄

## Appendix

### STeP驗證收費、證書有效期、與驗證時程

STeP證書每次有效期三年，驗證申請費為3000歐元，然另須視公司大小、案件複雜度、與需檢測項目另行計算稽核人員增加之人天數與交通費用等。

一般而言，STeP驗證作業約需時3個月，然實際時間仍受個案差異影響，如申請者是否已取得ISO驗證、申請者回覆資料之速度、與生產者生產狀況等差異影響。

### 如何取得STeP驗證標準內容

目前OEKO-TEX®網站並未提供完整之STeP驗證標準內容下載，有意之業者須先進行登錄並提供OEKO-TEX®要求之驗證相關資料，OEKO-TEX®才會提供詳細之驗證作業內容，網址連結如下：

[https://step.oeko-tex.com/en/step/step\\_application/step\\_application\\_1.html](https://step.oeko-tex.com/en/step/step_application/step_application_1.html)



經濟部推動綠色貿易專案辦公室

Green Trade Project Office, Ministry of Economic Affairs

TEL : +886-2-2735-6057

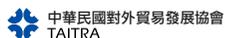
FAX : +886-2-2739-6835

Website : [www.greentrade.org.tw](http://www.greentrade.org.tw)

指導單位： 經濟部

主辦單位： 經濟部國際貿易局

執行單位： 經濟部推動綠色貿易專案辦公室



\*Image(s) licensed by Shutterstock.