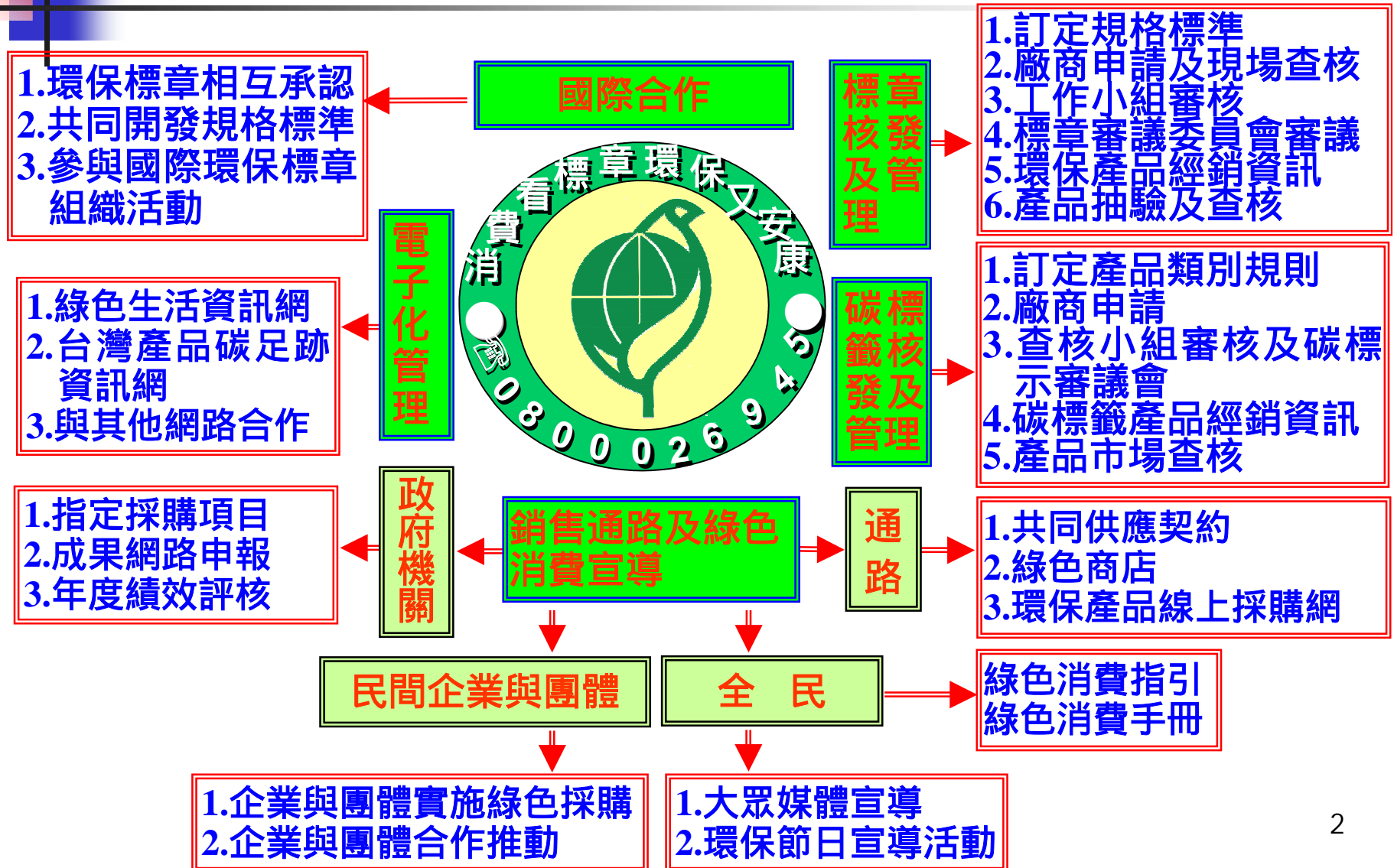


我國產品碳足跡標示 與環保標章制度推動情形



行政院環境保護署
100年6月21日

全民綠色消費推動架構






環境標誌與宣告

1. 定義：提供某種**產品** (含**服務**) **環保特性**資訊，並訴諸於消費大眾之各種說明、符號或**圖形**。
2. 目的：鼓勵**消費者**選擇對環境衝擊較低的**產品**，從而帶動其他廠商生產及提供較佳的**產品與服務**。



環境標誌類型



類型	用途
Type 環保標章	以預先設定之產品準則，經第三者驗證，選擇對環境產生不利衝擊較低的產品，頒發專用之商標 
Type 環境訴求	由廠商自行宣告或訴求
Type 環境宣告	以預先設定的指標，並經獨立者確認之定量化資訊 
其他	針對單一行業(如造紙業 )或單一宣告(如省水、省能源)而設置之標章

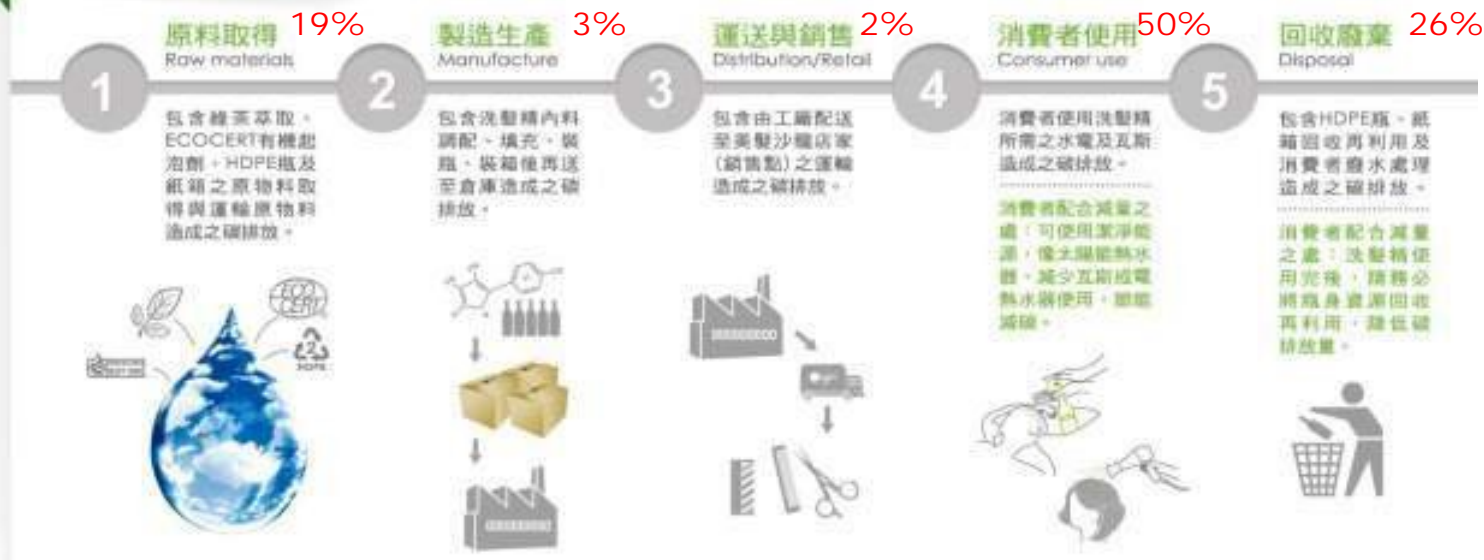
你知道一瓶洗髮精的碳足跡是多少？

- **產品碳足跡 (carbon footprint of products)** 是產品從搖籃到墳墓整個生命週期所排放的溫室氣體總量，經轉換為二氧化碳排放當量來表示。

生命週期各階段碳足跡比例



產品生命週期



每 400ml

碳足跡資訊揭露的重要性



氣候變遷與溫室效應



- 對消費者：以**碳標籤**方式**傳達產品碳足跡**訊息給消費者，供選購參考，鼓勵**改變消費行為與生活型態**，**減少二氧化碳排放**。
- 對企業：促使企業**檢討產品製程及供應鏈中**，找出**減量熱點**，**減少二氧化碳排放**。

國際推動產品碳足跡標示情形

沃爾瑪足跡



- 要求自2014年起全球6萬8,000家供應商上架商品均須提供碳標籤。

國際推動產品碳足跡標示情形



■英國

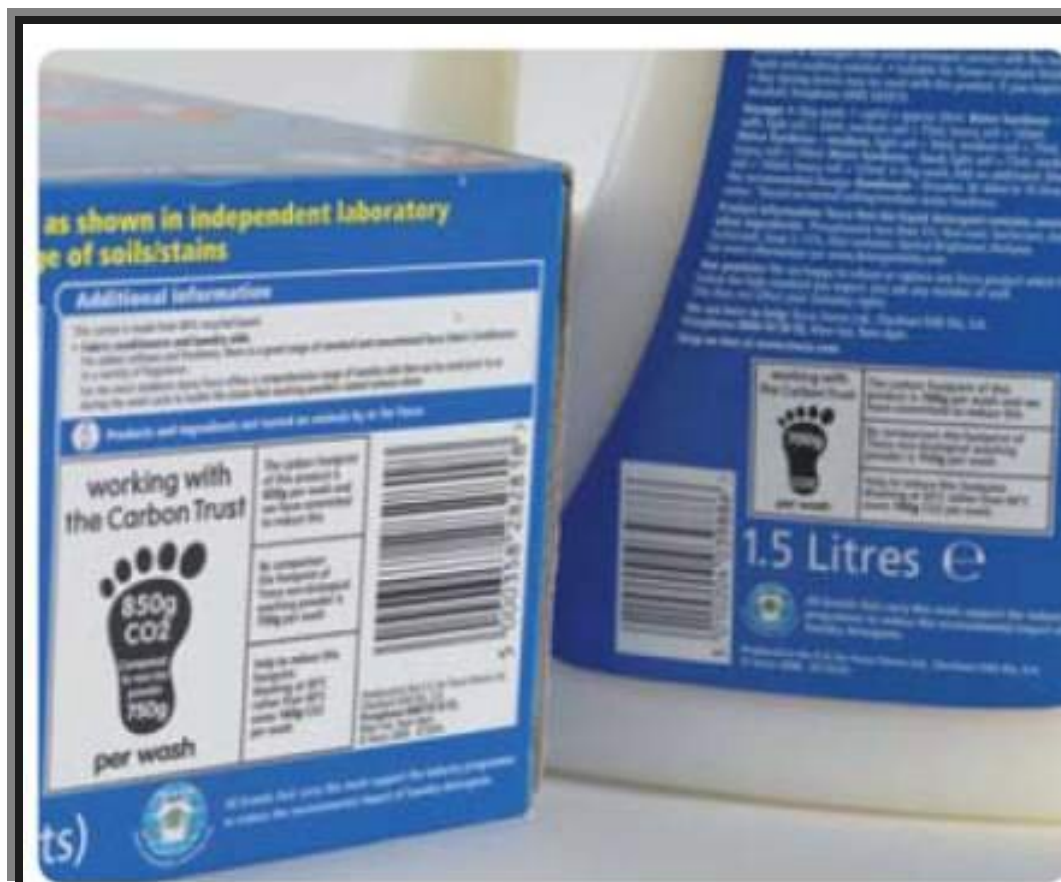


同樣是330ml可口可樂，
鋁罐裝之碳足跡(170g CO₂e)遠小於玻璃罐裝之
碳足跡(360g CO₂e)，原因在於鋁罐較容易回收
與再利用，而且質輕，在運輸過程消耗能源較
低。針對同體積之低糖
可樂(Diet Coke)來說，其
排放量下降20公克至150
公克。所以可考慮選擇
碳足跡相對較低的產品
或其替代品。

國際推動產品碳足跡標示情形



■英國



碳足跡標籤除顯示碳排放資訊外，更說明如何引導消費者降低其使用端的碳足跡。

洗衣精每洗一次之碳足跡為700g CO₂e，洗衣粉每洗一次之碳足跡為850g CO₂e，且告知消費者使用較低溫水洗衣，有助於碳的降低。

國際推動產品碳足跡標示情形



➤ 日本CFP計算方式

プロセス名	活動量の例	原単位の例
原材料調達	素材使用量	素材 1kg 当たりの生産時のCO ₂ 排出原単位
生産	組立て重量	重量 1kg 当たりの組立て時CO ₂ 排出原単位
	生産時電力消費量	電力 1kWh 当たりCO ₂ 排出原単位
流通・販売	輸送量 (kg・km) =輸送距離×積載率×トラックの積載量	商品の輸送量 1kg・km 当たりのCO ₂ 排出原単位
使用・維持 管理	使用時電力消費量	電力 1kWh 当たりCO ₂ 排出原単位
廃棄・リサ イクル	埋立重量	1kg 埋立時のCO ₂ 排出原単位
	リサイクル重量	1kg リサイクル時のCO ₂ 排出原単位

$$\text{CO}_2 \text{ 排出量} = \sum (\text{活動量}_i \times \text{CO}_2 \text{ 排出原単位}_i) \quad : i \text{ はプロセスを指す}$$

國際推動產品碳足跡標示情形



產品碳足跡國際標準發展趨勢

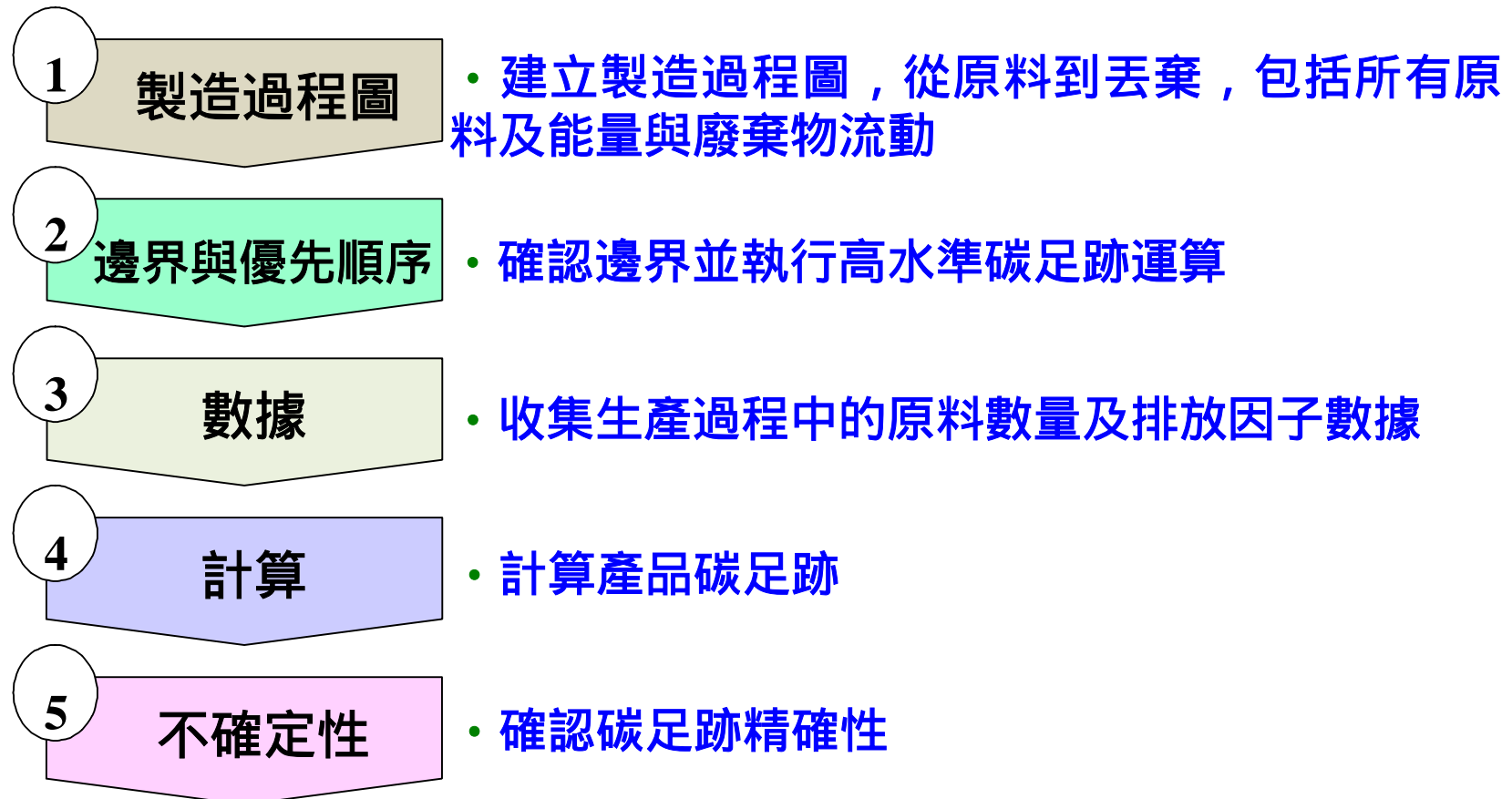


- 英國BSI公司於2008年10月完成PAS 2050「商品和服務生命週期溫室氣體排放評估規範」。
- 碳足跡計算與溝通之國際標準(ISO14067)預計於2012年完成。
- 參考PAS 2050及ISO14067草案，並考量國情，於今(2010)年3月完成我國「產品與服務碳足跡計算指引」，供國內計算碳足跡之準則。

PAS 2050



- PAS 2050依據ISO 14040系列標準的方法製作「Guide to PAS 2050」指引，提供計算**碳足跡五大步驟**：



產品與服務碳足跡計算指引



行政院環境保護署

產品與服務碳足跡計算指引

2010年2月12日

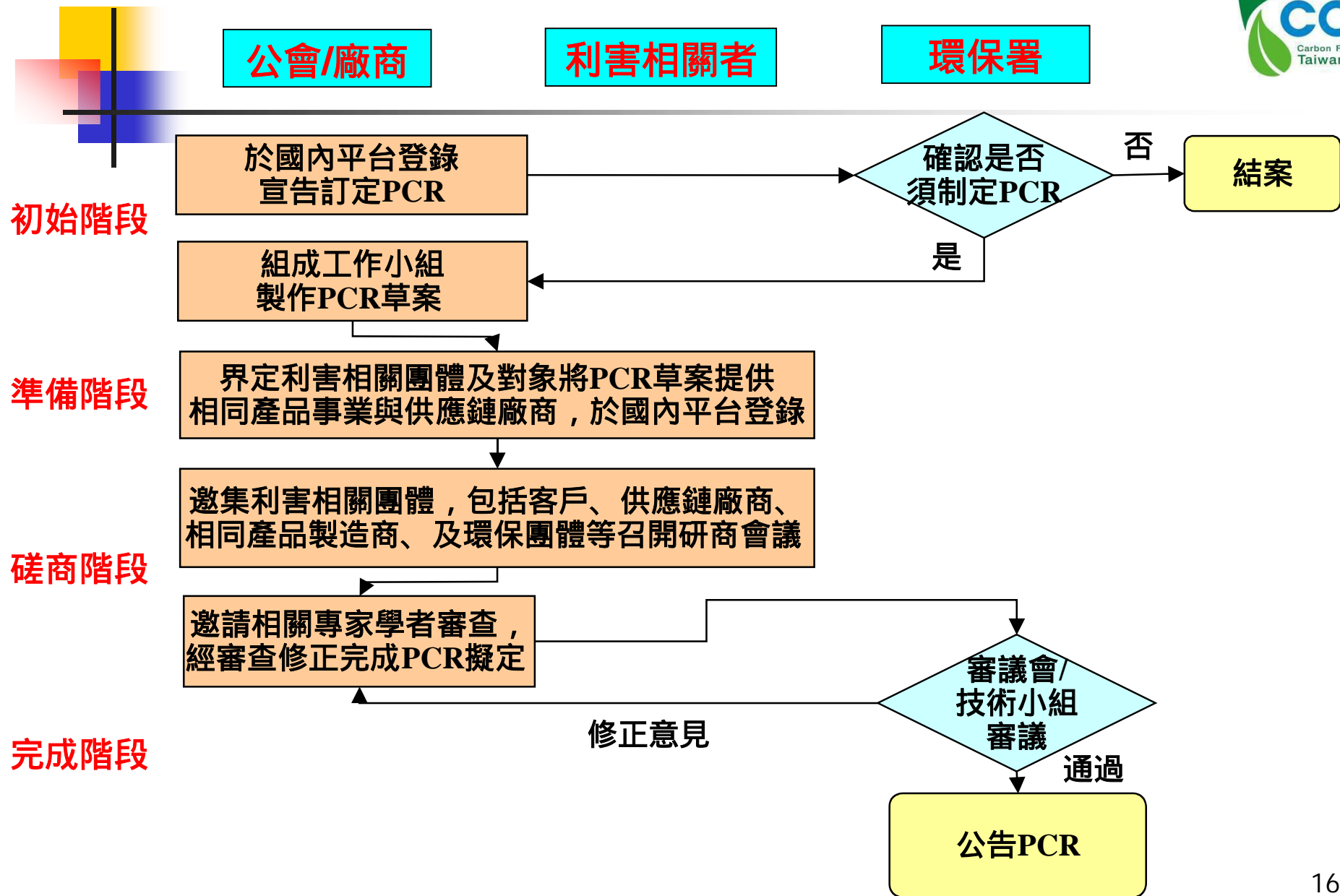
1. 適用範圍
2. 引用標準
3. 用語與定義
4. 原則
5. 產品碳足跡評估之方法
6. 排放源與抵換
7. 數據蒐集
8. 分配與計算
9. 產品碳足跡報告
10. 查證與符合性聲明

碳足跡產品類別規則

產品類別規則文件應包含並明確陳述下列項目：

- 1.一般資訊(適用產品類別、計畫主持人、訂定單位)**
- 2.範疇(產品系統邊界、生命週期階段)**
- 3.名詞定義**
- 4.生命週期各階段之數據蒐集**
(一級活動數據與二級數據)
- 5.資訊揭露方法(標籤形式、位置與大小、額外資訊)**
- 6.參考文獻**
- 7.磋商意見及回應**
- 8.審查意見及回應**

碳足跡產品類別規則-訂定流程



經審議認可之碳足跡產品類別規則



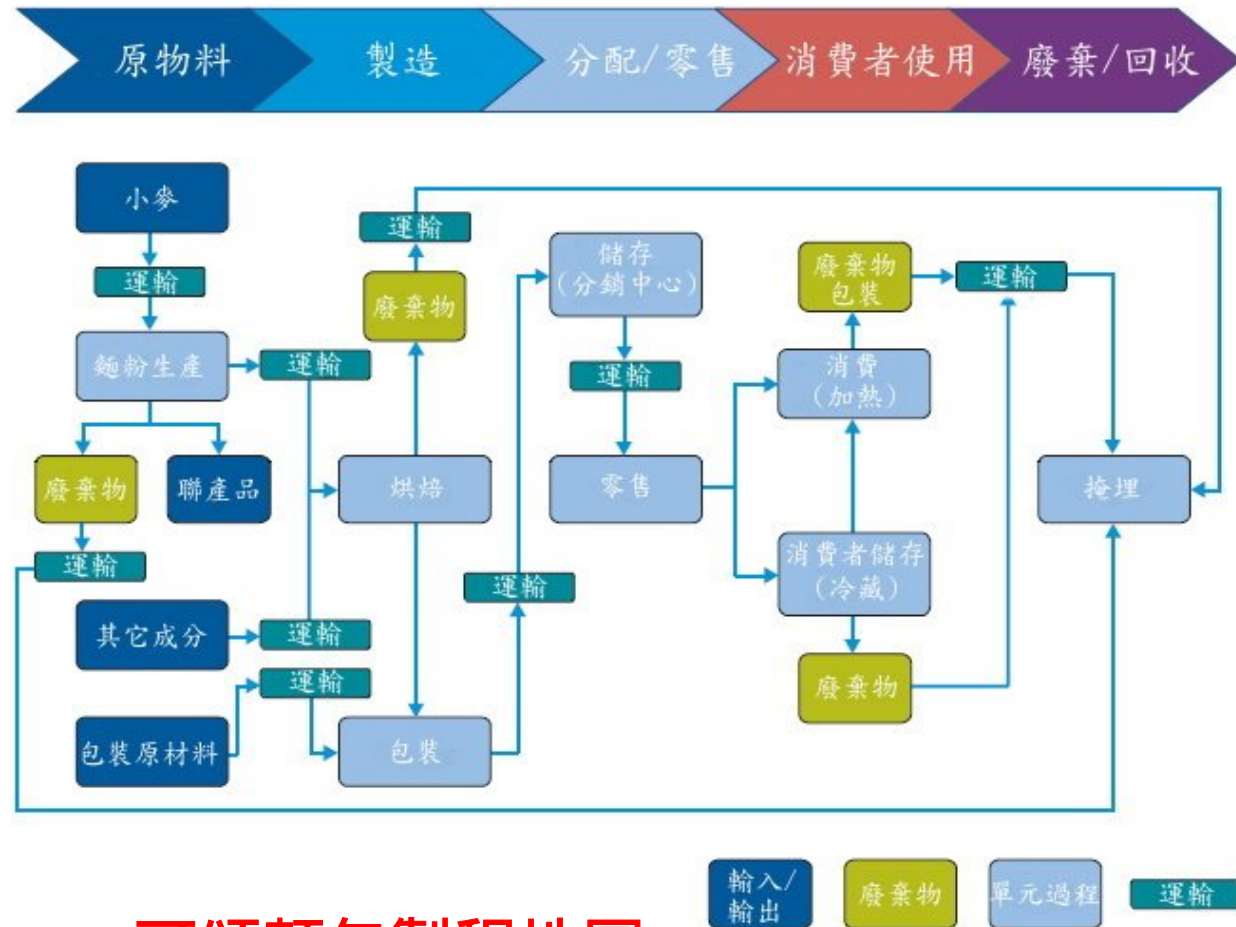
文件名稱	核准日期	文件名稱	核准日期
護髮品	2010.12.06	熱陰極螢光燈管	2010.12.06
水針不織布	2010.12.06	未塗佈文化用紙	2010.12.06
果汁飲料	2010.12.06	整合式電腦	2011.03.17
汽水(碳酸水)	2010.12.06	洗髮精	2011.03.17
設施栽培植物(觀賞用)	2010.12.06	瓶裝水	2011.03.17
LED燈泡(管)	2010.12.06	文具類標記(麥克)筆	環保署審議會 審議後公告
針軋不織布	2010.12.06	速食麵(油炸麵體)	
家庭用紙	2010.12.06	包裝茶飲料	
紙製印刷品	2010.12.06	組合櫥櫃	

國外盤查產品碳足跡實例

可頌麵包



功能單位：「一個
100g的可頌麵包」，
考慮該產品一般如何
消費來代表



可頌麵包製程地圖

國外盤查產品碳足跡實例

可頌麵包

生命週期溫室氣體總排放量計算

計算項目	總量	單位	數據來源
每噸可頌麵包的CO ₂ 當量	1,200	公斤	演算法：原物料階段每噸可頌麵包的CO ₂ 當量+製造階段每噸可頌麵包的CO ₂ 當量+配送銷售階段每噸可頌麵包的CO ₂ 當量+使用階段每噸可頌麵包的CO ₂ 當量+廢棄處理回收階段每噸可頌麵包的CO ₂ 當量
每噸可頌麵包的包裝數量	1,000	包	內部資料
每12個可頌麵包包裝的CO ₂ 當量	1.2	公斤	演算法：每噸可頌麵包的CO ₂ 當量÷每噸可頌麵包的包裝數量
每個100g的可頌麵包	0.1	公斤	演算法：每12個可頌麵包包裝的CO ₂ 當量÷12個

產品碳足跡標籤

- **產品碳足跡標籤(carbon footprint labeling)** 係將產品碳足跡呈現於一標籤圖樣上，該圖樣即所謂產品碳足跡標籤。

數字，代表「**碳足跡**」。係產品生命週期所消耗物質及能源，換算為二氧化碳排放當量。



愛大自然的心，減碳、酷、地球，及落實綠色消費，與邁向低碳社會。

綠葉，代表健康、環保。

推動產品碳足跡標示審議會

環保署副署長(委員)兼任召集人

執行秘書1人、
副執行秘書1人

環保署3人、教育部、內政部建研所、經濟部工業局、能源局、商業司、標檢局、農委會、衛生署、消保會各1人、民間環保或消費團體2人、工業團體2人、商業團體1人及專家、學者6人。**委員計23人，聘期二年。**

技術小組 (8人)

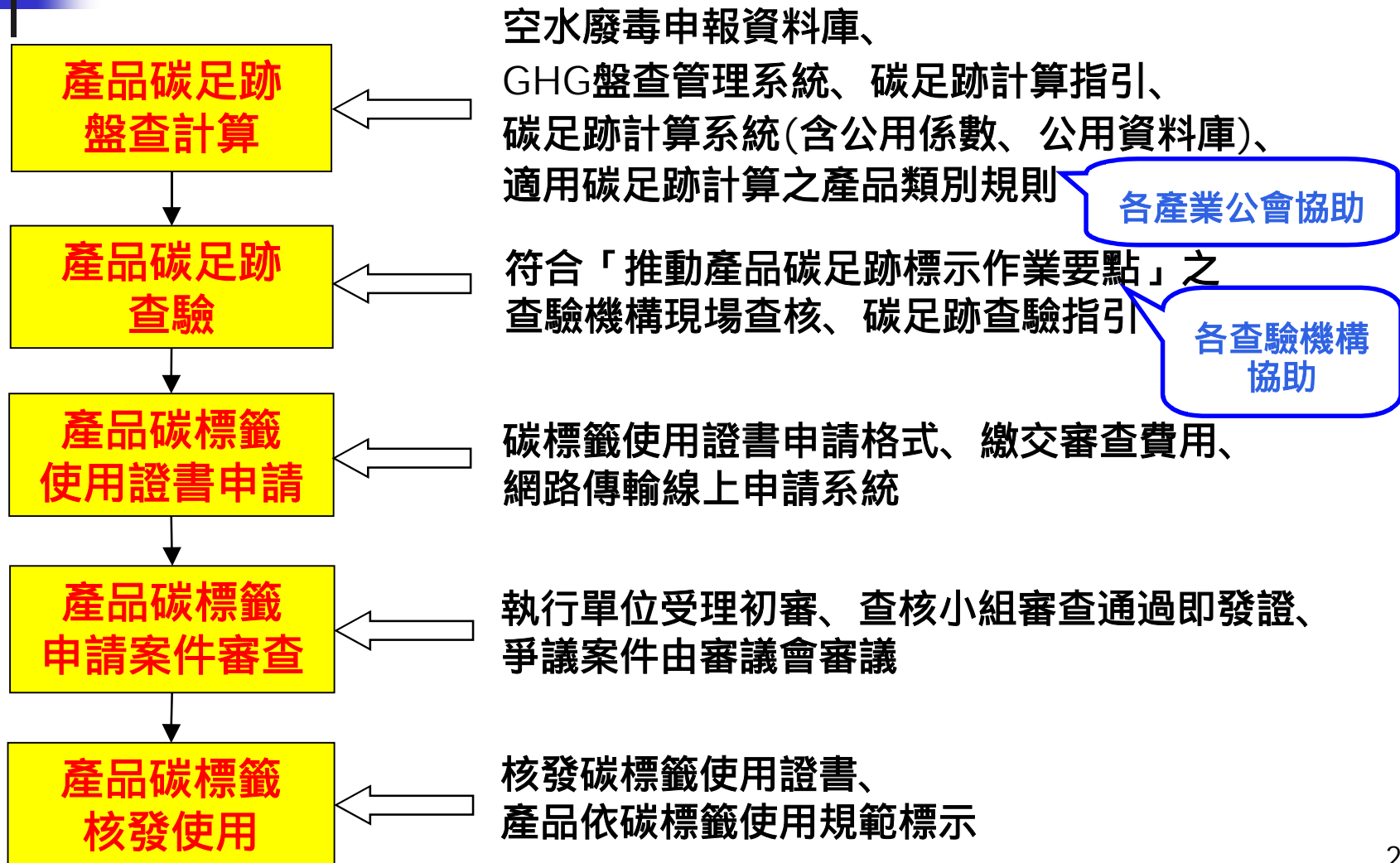
查核小組 (13人)

推動小組 (6人)

- 99年3月成立「第1屆推動產品碳足跡標示審議會」。
- 99年5月完成「行政院環境保護署推動產品碳足跡標示作業要點」，規範產品碳足跡標籤證書申請、審查、使用及管理相關事宜，開放廠商申請使用台灣碳標籤。

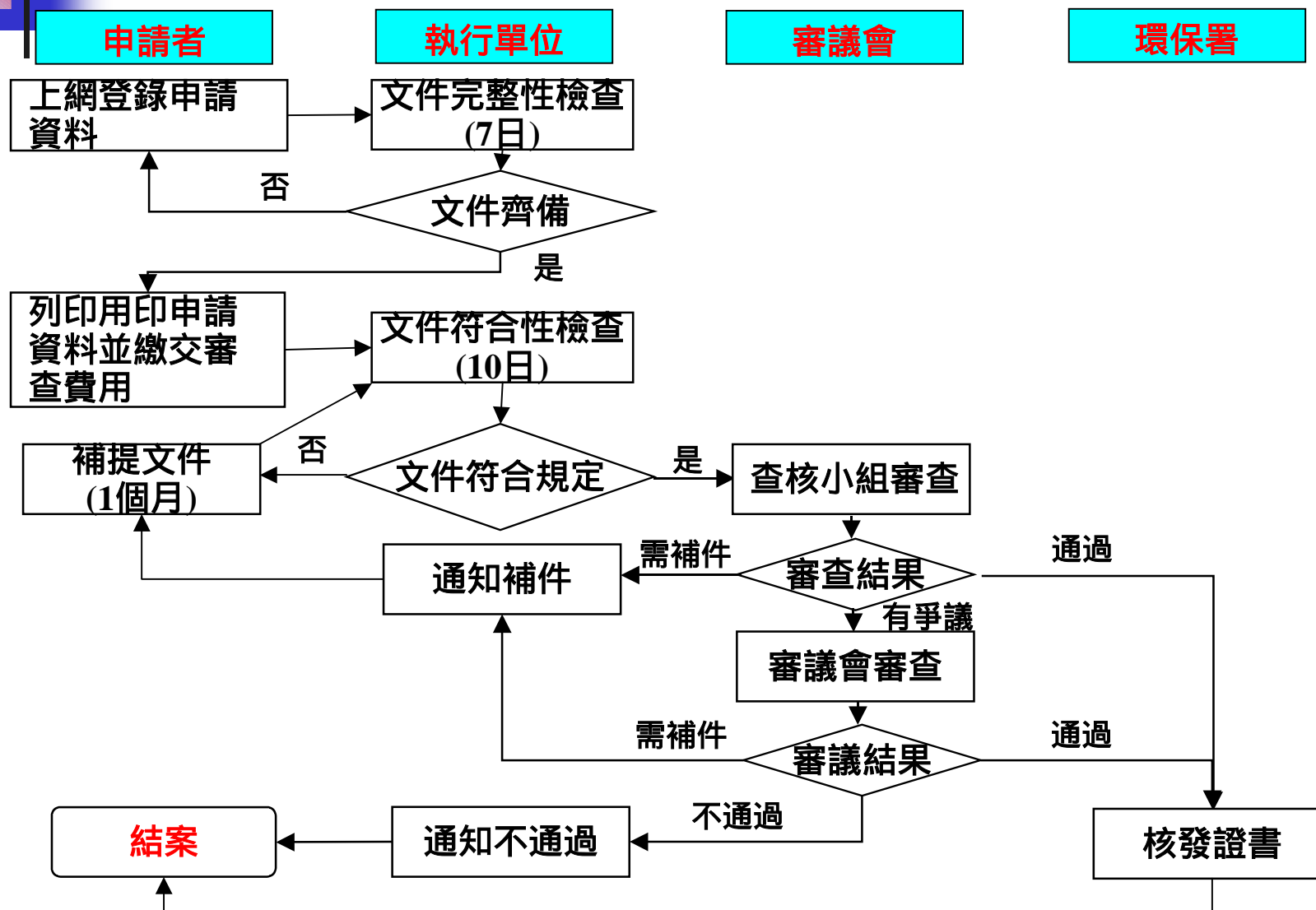


產品碳足跡計算暨碳標籤審查程序



推動產品碳足跡標示作業規定

- 申請案件審查流程



碳標籤使用規範

- **碳標籤**包括圖示及資訊欄二部分，資訊欄應記載證書編號及功能單位。
- 除心型內應標示產品碳足跡數據外，不得變形或加註字樣。
- 得於產品本身、包裝或其他行銷載體揭露碳標籤。
- 資訊欄得記載生命週期各階段碳足跡比例、計算使用產品類別規則、工具、標準、減碳使用或回收方式、減量承諾等。
- 碳足跡數據以g、kg或t為計量單位。



產品碳足跡標籤標示範例



日本碳標籤案例



英國碳標籤案例

碳標籤使用規範

- 因包裝或行銷需求得將圖示調整為單色印刷。



包裝底色非白色時，
標籤之白底為去框。
(底色橘色為舉例)



台灣碳標籤色彩使用表示

碳標籤使用規範

■ 碳足跡數據以g、kg或t為計量單位，並依下表規定標示

產品每功能單位碳足跡數據(CO ₂ e/功能單位)	標示數據取捨至最接近單位
>10g, ≤20g	1g
>20g, ≤40g	2g
>40g, ≤100g	5g
>100g, ≤200g	10g
>200g, ≤400g	20g
>400g, ≤1000g	50g
>1.0kg, ≤2.0kg	0.1kg
>2.0kg, ≤4.0kg	0.2kg
>4.0kg, ≤10kg	0.5kg

註：>10kg以上，標示數據取捨依上列原則類推。

碳標籤申請文件內容

- **申請書。**
- **主管機關或目的事業主管機關核發之相關許可、登記、執照或其他證明文件影本。生產事業若位於境外，其事業證明文件須經我國駐外相關單位進行文書驗證。**
- **產品類別規則文件。**
- **產品項目已訂有國家標準者之合格或相關證明文件。**
- **查驗機構出具之查證聲明書影本(有效期限需在六個月以上)及查驗摘要報告(計算標準採「產品與服務碳足跡計算指引」)。**
- **產品碳足跡標示方式(含標示位置、顏色及資訊欄內容等)。**
- **代理國內(外)產品之申請廠商，需檢附獨家代理文件。**
- **產品碳足跡標籤使用同意書。**

第一批碳足跡標籤授證儀式



- 泰山TWIST WATER包裝飲用水
- 歐萊德1,000 mL及400 mL綠茶洗髮精
- 黑松沙士及茶花綠茶
- 明基20吋液晶顯示器
- 友達32吋液晶電視機



99年6月4日辦理第一批產品碳足跡標籤授證儀式

99年已取得碳足跡標籤產品



	企業名稱	產品名稱	產品規格	產品碳足跡
1	泰山企業股份有限公司	泰山TWIST WATER 包裝飲用水	600 ml	183g CO ₂ e (標示為180g CO ₂)
2	歐萊德國際股份有限公司	1000ml綠茶洗髮精	1000 ml	1.821kg CO ₂ e(標示為1.8kg CO ₂)
3		400ml綠茶洗髮精	400 ml	789g CO ₂ e(標示為800g CO ₂)
4	黑松股份有限公司	黑松沙士	600 ml	303g CO ₂ e(標示為300g CO ₂)
5		黑松茶花綠茶	580 ml	565g CO ₂ e(標示為550g CO ₂)
6	明基電通股份有限公司	20吋液晶顯示器	20吋	443kg CO ₂ e(標示為450kg CO ₂)
7	友達光電股份有限公司	32吋液晶電視機	32吋	1.255t CO ₂ e(標示為1.3t CO ₂)
8	合勤科技股份有限公司	無線ADSL2+路由器	一台ADSL CPE	287kg CO ₂ e(標示為280kg CO ₂)
9	華碩電腦股份有限公司	15.6吋筆記型電腦	15.6吋	268kg CO ₂ e(標示為260kg CO ₂)
10	邱氏鼎食品企業股份有限公司	一包大黑松小倆口淨 重450克奶油牛軋糖	450克	1.29kg CO ₂ e(標示為1.3kg CO ₂)
11	明基電通股份有限公司	32吋液晶電視機	32吋	1.255t CO ₂ e(標示為1.3t CO ₂)
12	明基電通股份有限公司	數位投影機	2500流明	812.9kg CO ₂ e(標示為800kg CO ₂)
13	正隆股份有限公司	蒲公英環保擦手紙	每包(200抽)	841g CO ₂ e(標示為850g CO ₂)

審核產品碳足跡標籤

- 截至100年5月3日，計30家廠商77件產品之「產品碳足跡標籤證書」申請案經審查通過。
- 取得碳標籤產品類別包括洗髮精、護髮包、擦手紙、影印紙、毛巾、毛毯、蘭花、LED射燈、螢光燈管、包裝飲用水、飲料、果汁、糖果、餅乾、蛋、布丁、泡麵、漢堡、沙拉、熱狗、膠帶、吸管、雜誌、電視機、液晶螢幕、無線網路路由器、筆記型電腦、投影機、數位相機及電子書閱讀器。
- 廠商需針對產品提出未來具體溫室氣體減量承諾，並承諾完成碳足跡標示，有助於實質減碳成效及教育宣導。



其他各項配套措施



- 99年7月公告「**碳足跡產品類別規則訂定指引**」，使各類產品有一致之碳足跡計算準則，有助未來減碳制度之推動。
- 99年11月完成**公告電力、油品及燃料類共33項適用產品碳足跡計算公用係數**，供各界計算產品碳足跡引用一致之碳排放係數，亦有助未來減碳制度之推動。
- 99年12月辦理「**產品碳足跡查證人員訓練課程**」，精進產品碳足跡查證人員專業知能外，提供查證人員經驗交流與學習機會，確保產品碳足跡查證品質。
- 至100年6月完成**登錄8家具有查證產品碳足跡資格之查驗機構**，以利產品碳足跡第三者查證作業與核發查證聲明書。

碳足跡產品類別規則訂定指引

- 一、行政院環境保護署(以下簡稱本署)為使同一種類、功能之產品(包括商品或服務)，於計算碳足跡排放量時能有相同之產品類別規則基準，進而確保其公平性與透明性，特訂定本指引。
- 二、產品類別規則文件係由該項商品製造商、提供該類服務業者或產品業者所組成之同業公會(商)會，針對該項類別商品或服務之共通特性，整合業者意見而擬訂。產品類別規則提供該項商品製造商或該類服務業者於計算產品碳足跡時，作為界定系統界線範疇和數據計算之依據。
- 三、本指引協助商品製造商、服務業者或產品業者所組成之同業公會(商)會，透過標準化與程序化之制定程序，完成產品類別規則文件；本署針對所提送之產品類別規則文件，依照指引相關要求進行審核作業，並得委託公益社團法人或財團法人為執行單位，協助產品類別規則文件相關審核作業。
- 四、本指引主要名詞定義引用自 CNS 14040 環境管理(生命週期評估原則與架構)、CNS 14044 環境管理(生命週期評估要求事項與指導綱要)、CNS 14064-1 溫室氣體第 1 部(組織層級溫室氣體排放與移除之量化及報告，附指引之規範)、CNS 14021 環境標誌與宣告(第 2 類環境標誌)以及 CNS 14025 環境標誌與宣告(第 3 類環境宣告原則與程序)：
 - (一)產品類別規則：一組特定規則、要求與指引，為一個或多個產品類別所發展成碳足跡宣告所制定之。
 - (二)生命週期：從自然資源取得或產生之原物料到最終處置，有關該產品系統中邊境與互相關連的階段。
 - (三)生命週期評估：產品系統自始至終的生命週期中，投入和產出及潛在環境衝擊之彙整與評估。
 - (四)供應端：在產品整個系統中，涉及生產或提供產品的製程系統，或商業交易之步驟。
 - (五)產品：任何商品或服務。
 - (六)產品系統：與基本源與產品源的單元操作之集合體，執行(一)或多



產品碳足跡標示輔導與成果發表



- 甄選出11項產品進行碳足跡示範案例，完成各項產品碳足跡盤查與查證。
- 99年12月辦理「產品碳足跡示範案例成果發表會」，與會人數計252人。
- 除推廣產品碳足跡標示制度外，並請與會人員擔任減碳大使，共同向親朋好友宣導產品碳足跡概念。



✓ T5燈管



✓ PET不織布



✓ 果汁



✓ 影印紙



✓ LED省電燈泡



✓ 毛巾



✓ 擦手紙



✓ 蝴蝶蘭



✓ 護髮包



✓ 型錄雜誌



✓ 可樂



教育宣導(配合設攤推廣)



- 99年6月參與「**節能減碳我最大—食衣住行育樂新生活體驗展**」(能源局/溫減室)。
- 99年10月參與「**綠色消費、永續節能護地球 - 消保嘉年華會活動**」(消保會)。
- 99年10月參與「**2010年台灣國際綠色產業展**」(外貿協會)。



教育宣導(網站及多元文宣)



- 建置「台灣產品碳足跡資訊網」(<http://cfp.epa.gov.tw>)於99年5月10日上線。提供查詢碳標籤產品資訊，提供廠商查詢相關法規及線上申請產品碳標籤，迅速傳播產品碳足跡標示制度相關訊息。
- 完成製作宣導海報、摺頁及短片，函送各地方環境保護機關，規劃運用各式文宣資料協助宣導。



國際交流與合作

- 99年6月派員赴英國出席「第15屆台英經貿諮商會議」溝通合作發展產品碳足跡標示制度，並考察與拜訪重要推動單位(包括Carbon Trust)，洽談未來合作事宜。
- 99年12月辦理「台英雙方推動產品碳足跡標示制度及減碳技術研討會」，對於兩國共同關注的推展產品碳標示制度、溫室氣體減量技術及發展商業低碳技術等，建立合作機制。



台英雙方推動產品碳足跡標示制度及減碳技術研討會

國際交流與合作



■ 100年度預定辦理國際交流與合作事項

- 辦理簽訂臺英產品碳標籤合作備忘錄儀式，建立我國與英國Carbon Label產品碳標籤相互認可及協助查驗產品生命週期各階段碳足跡之機制。
- 邀請英國顧問或專家進行碳足跡認證技術之交流、技術轉移(含應用軟體)與相關訓練課程，以促進相互認證結果之一致性。
- 辦理產品碳足跡標示國際研討會，針對產品碳足跡標示推動情形，與消費者之溝通及未來國際發展趨勢進行研討。
- 赴美國考察連鎖販售業環境永續經營與綠色供應鏈實績(至少包括沃爾瑪公司)。

產品碳足跡資訊揭露服務計畫

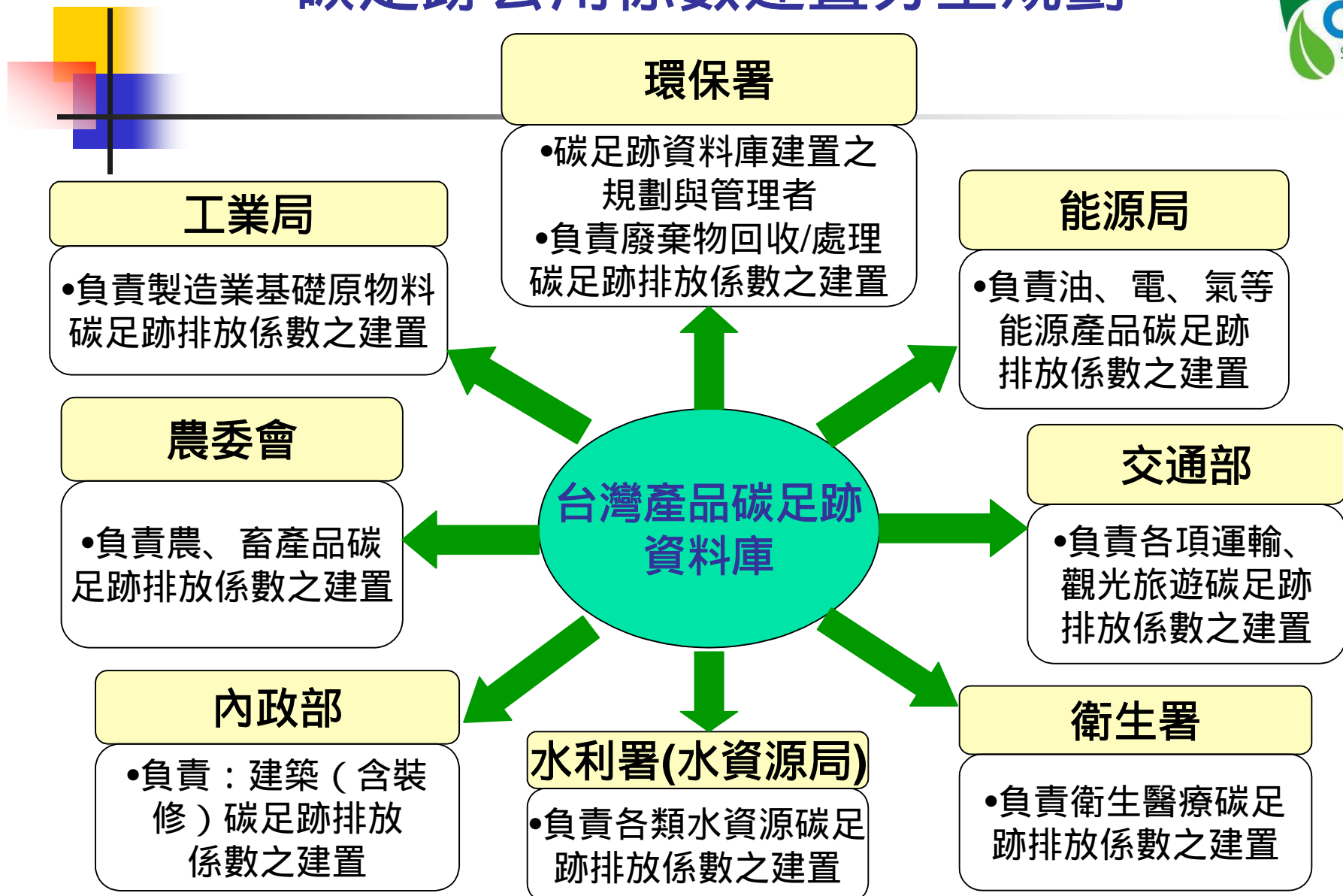


碳足跡資訊雲端服務應用預期效益



- **降低碳資訊揭露成本50~80%**
 - 將昂貴的生命週期評估軟體（十幾萬到幾十萬不等，資料庫更新費用另計）雲端化、虛擬化，提供企業、輔導單位合理的使用費率
 - 維護台灣適用、共用的碳足跡資料庫，免去業界單位或輔導單位各自購買資料庫、各自維護的工作
 - 降低業者進入門檻，促進全面建立產品供應鏈實施溫室氣體盤查之基礎能力
- **縮短碳資訊揭露作業時程**
 - 提供一個開放的資訊揭露平台，讓後續進行盤查的業者能夠引用已揭露的碳足跡資訊，縮短盤查時程
- **提升資訊揭露之可比較性**
 - 在統一標準的共用平台上進行碳資訊揭露，可提升碳揭露資訊之可比較性
 - 透過橫向資料分析，建立國內不同產品類別之低碳標準
- **促進產業低碳化競爭，帶動綠能、節能科技及服務**
 - 配合碳足跡減量及低碳標章，促進綠色行銷，並促進產業低碳化競爭
 - 由碳資訊揭露及熱點分析找出節能減碳的機會，帶動節能技術及管理服務等需求，影響包括能源服務產業、綠能及新能源產業、能源資通訊產業等。

碳足跡公用係數建置分工規劃



➤ 優先以生命週期觀點訂定碳足跡相關排放係數

國內碳排放資料整合

■ 目前國內已擁有碳排放係數之機構

- 經濟部能源局：各類能源之碳排放係數
- 台灣自來水公司：自來水之碳排放係數
- 經濟部工業局：99年度輔導計畫中受輔導廠商相關產品之碳排放係數；100年度輔導計畫持續進行中
- 行政院環境保護署：申請碳標籤產品之部分碳排放係數
- 台灣區電機電子工業同業公會：部份EuP聯盟會員之特定產品碳排放係數
- 財團法人工業技術研究院：由DoITPro資料庫中篩選涵蓋能源、塑膠、金屬、電子零組件... 等多項產品之碳排放係數

■ 碳排放資料庫如何整合？

產品碳足跡標籤發展規劃

期程	目標	推動策略
第一階段	<ul style="list-style-type: none"> ■ 確認產品碳足跡計算準則、方法 ■ 建立碳標籤制度 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 設計統一格式之碳標籤外觀 ■ 建立碳標籤申請/核發制度，獎勵自願性碳標示
第二階段	<ul style="list-style-type: none"> ■ 普及產品碳標籤 ■ 發展減量/低碳產品標章 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 計算及溝通準則與ISO 14067接軌 ■ 建置產品碳足跡資料庫，發展減量/低碳產品標章



第一階段
推動碳標籤



第二階段
發展減量/低碳標章

國內環境保護產品分類



類別	發證單位及核發條件	標誌
第一類	環保署(符合規格標準)	 環保標章
第二類	環保署(非第一類項目, 符合再生材質可回收、低污染或省能源)	無(發給證明文件)
第三類	1. 經濟部能源局(符合規格標準)	 節能標章
	2. 經濟部水利署(符合規格標準)	 省水標章
	3. 內政部建研所(符合規格標準)	 綠建材標章

國內環保產品使用標章比較

種類	省資源			可回收	低污染
	節能	省水	省材料		
節能標章	√				
省水標章		√			
綠建材標章			√	√	√
環保標章	√	√	√	√	√




用電量
用水量
塑膠組件標示
包裝紙箱規格

都分別有清楚的標識及要求



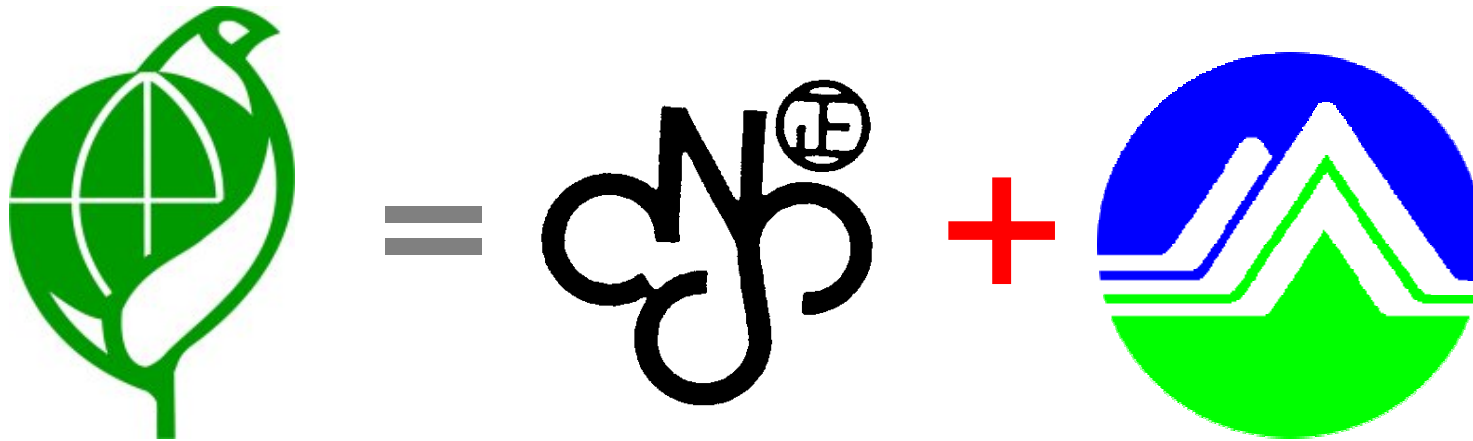
環保零污染
 省水
 省電
 省洗劑
 高效率
 洗淨力強
 低噪音

環保零污染之產品

環保標章



環保標章樣式



- 以「一片綠色樹葉包裹著純淨、不受污染的地球」，象徵「可回收、低污染、省資源」的環保理念。

有效環保標章產品

14類、64種、2,326件

類別	產品數	類別	產品數	類別	產品數
資源回收製品	194	OA 辦公室用具	26	有機資材產品	22
清潔用品	25	省電產品	77	工業類	14
資訊產品	1,386	可分解產品	5	利用太陽能資源	12
家電產品	147	日常用品	87	服務類(環保旅館)	2
省水產品	88	建材	241		

更新日期：100.03.23

推動環保標章之環境效益



1. 可回收

➤ 回收紙製品

- ❖ 衛生紙的回收紙混合率應為100%。
- ❖ 擦手紙的回收紙混合率應為90%(含)以上。
- ❖ 再生紙含60%以上回收紙混合率。



➤ 碳粉匣

- ❖ 可重覆使用。
- ❖ 印表機回收再利用碳粉匣之耐印量應為新品耐印量之95%(含)以上。



推動環保標章之環境效益



2. 低污染

➤ 清潔劑

❖ 不含壬基酚、三氯沙及含氯添加物等添加劑。

➤ 冷氣、冰箱等電器產品

❖ 塑膠組件不得含鉛、鎘、汞、六價鉻等重金屬及PBDE等溴化阻燃劑。

➤ 水性塗料：

❖ 不得含有甲醛、鹵性溶劑及重金屬等有害物質。



水性塗料
— 低污染塗料



1. 不得含有或使用有害物質：
甲、甲醛及鹵性溶劑。
乙、汞、鉛、鎘、砷等多種重金屬
丙、三酚基錫 (TPT) 與三丁基錫 (TBT)
2. 設定安全限量：
甲、芳香族碳氫化合物
乙、揮發性有機化合物
丙、重金屬總量
3. 設定產品閃火點安全限值
4. 採塑膠容器者應標示其材質，以利回收。



推動環保標章之環境效益



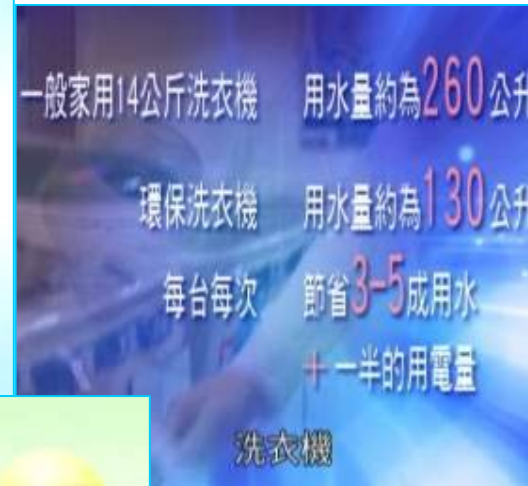
3. 省資源

❖ 省水

❖ 省電

❖ 省材料

- 回收材料再製
- 包裝減量
- 清潔劑補充包



推動環保標章之環境效益



4. 服務業環保標章-環保旅館

- 據國外資料顯示有效率旅館較無效率者用水量及用電量分別節省3倍及3.5倍以上。



機關綠色採購相關法規



一、政府採購法第九十六條

(一)立法委員審議政府採購法時主動建議納入。
87年5月27日公布，88年5月27日施行。

(二)機關得允許10%以下價差優惠，優先採購下列環保產品，鼓勵廠商綠色生產：

- 取得環保標章使用許可，而其效能相同或相似之產品。
- 產品符合再生材質、可回收、低污染或省能源者。
- 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。

機關優先採購環境保護產品辦法

1. 由工程會與本署於88年5月26日會銜公布，並與政府採購法於88年5月27日同步施行。
2. 招標文件中規定欲適用優惠措施之廠商須於投標文件內檢附下列資料供審查(第十條)：
 - 產品係屬第一類、第二類或第三類產品及其證明文件影本。
 - 產品效能與招標文件之規定相同或相似之比較及其說明或證明資料。
 - 允許價差優惠之採購，產品省能源、增加社會利益或減少社會成本之總金額及計算方式。
 - 其他必要資料。

優惠價差之訂定(第十一條)

- 優惠比率由機關視個別採購之特性及預算金額訂定之，並載明於招標文件，但不得逾百分之十。
- 優惠比率 = 招標文件所定使用期間內(環保產品 - 非環保產品)省能源、增加社會利益或減少社會成本之總金額 / 非環保產品中合於招標文件規定之最低標價 x 100%。
- 實際優惠比率逾招標文件所定優惠比率者，以招標文件所定優惠比率計；未逾者，以實際優惠比率計。
- 欲適用價差優惠之廠商應於投標文件內敘明其產品預估省能源、增加社會利益或減少社會成本之總金額及其計算方式。

決標方式(第十二及十三條)

(1) 未定價差優惠比率

- 非環保產品廠商為最低標，且其標價符合政府採購法第52條第1項最低標之決標原則者，得以**該標價**優先決標予環保產品廠商。
- 前項環保產品廠商僅1家者，得洽該廠商減價至最低標之標價決標；在2家以上者，得自標價低者起，依序洽各該環保產品廠商減價一次，由最先減至最低標之標價者得標。
- 依序洽各環保產品廠商減價時，應優先洽第一類及第二類產品廠商減價，無法決標時再洽第三類產品廠商減價。

決標方式(第十二及十三條)

(2) 已定價差優惠比率

- 環保產品廠商之最低標價 - 非環保產品廠商為最低標價 < 招標文件所定價差優惠比率以內者，決標予環保產品廠商；逾價差優惠比率者，不予洽減，決標予該非環保產品廠商。
- 招標文件所定價差優惠比率以內之環保產品廠商家數在二家以上者，機關應優先決標予第一類及第二類產品廠商，且不以第三類產品之標價是否低於第一類及第二類產品之標價為條件。

資源回收再利用法(第二十二條)



目的	促進資源回收再利用
適用對象	政府機關、公立學校、公營事業或機構、軍事機關
施行作為	<ul style="list-style-type: none">➤ 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➤ 應優先採購產品項目、再生資源或再生產品應含再生資源之比例，由中央主管機關會商有關機關定之

第一批機關應優先採購 環境保護產品項目



類別	項次	應優先採購	應取得環保標章使用許可	年度採購
		產品項目	之規格項目	金額比例
辦公室用 文具紙張 用品	1	辦公室自動化(OA)用紙	002使用回收紙之辦公室自動化(OA)用紙	60%以上
	2	紙製文具及書寫用紙	004使用再生紙之紙製文具及書寫用紙	60%以上
	3	衛生用紙	003使用回收紙之衛生用紙	60%以上
辦公室用 設備	4	電腦設備	017電腦主機	60%以上
			018監視器	
			019列印機	
			046電腦滑鼠	
			047電腦鍵盤	
			050印表機回收再利用碳粉匣	
			066個人電腦	
	5	黑白影印機	045黑白影印機	60%以上
	6	傳真機	049普通紙傳真機	60%以上
	7	筆記型電腦	059筆記型電腦	60%以上

第一批機關應優先採購 環境保護產品項目



類別	項次	應優先採購	應取得環保標章使用許可	年度採購
		產品項目	之規格項目	金額比例
電器類	8	洗衣機	023洗衣機	60%以上
	9	冰箱	028家用電冰箱	60%以上
	10	冷氣機	029家用冷氣機	60%以上
	11	除濕機	048除濕機	60%以上
	12	微波爐	052家用微波爐	60%以上
	13	照明設備	022省能源精緻型螢光燈 (CFL)	60%以上
			038螢光燈啟動器	
042螢光燈管				
其他	14	二段式省水馬桶	027二段式省水馬桶	100%
	15	堆肥	035堆肥	60%以上

機關綠色採購範圍及項目

(一)機關綠色採購範圍：第一類(環保標章)、第二類(本署核發證明書)、第三類(節能標章、省水標章、綠建材標章)環境保護產品共138項。

項次	綠色採購項目	環保標章	二類環境保護產品	節能標章	省水標章	綠建材標章
1	使用再生紙之紙製文具及書寫用紙					
2	使用回收紙之衛生用紙					
3	使用回收紙之辦公室自動化(OA)用紙					
4	列印機					
5	印表機回收再利用碳粉匣					
6	原生碳粉匣					
7	監視器					

機關綠色採購範圍及項目



項次	綠色採購項目	環保標章	二類環境 保護產品	節能標章	省水標章	綠建材標章
8	電腦主機					
9	桌上型個人電腦					
10	電腦滑鼠					
11	電腦鍵盤					
12	多功能事務機					
13	筆記型電腦					
14	黑白影印機					
15	普通紙傳真機					
16	家用冷氣機					
17	家用電冰箱					
18	洗衣機					
19	螢光燈啟動器					
20	螢光燈管					
21	省能源精緻型螢光燈(CFL)					

機關綠色採購範圍及項目



項次	綠色採購項目	環保標章	二類環境保護產品	節能標章	省水標章	綠建材標章
22	除濕機					
23	飲水供應機					
24	家用微波爐					
25	二段式省水馬桶					
26	木製傢俱					
27	回收木材再生品					
28	回收再生紡織品及其製品					
29	使用回收紙之包裝用品					
30	塑橡膠再生品					
31	地板清潔劑					
32	洗碗精					
33	洗衣清潔劑					
34	肌膚清潔劑					
35	衛浴廚房清潔劑					

機關綠色採購範圍及項目



項次	綠色採購項目	環保標章	二類環境 保護產品	節能標章	省水標章	綠建材標章
36	水性塗料					
37	資源回收再利用建材					
38	塑膠類管材					
39	建築用隔熱材料					
40	資源化磚類建材					
41	堆肥					
42	自然循環式太陽能熱水器					
43	生物可分解塑膠					
44	卜特蘭高爐水泥					
45	無汞電池					
46	使用太陽能電池之產品					
47	布尿片					
48	重填物之包裝或容器					
49	可重複使用之購物袋					

機關綠色採購範圍及項目



項次	綠色採購項目	環保標章	二類環境 保護產品	節能標章	省水標章	綠建材標章
50	電動機車					
51	非石棉之摩擦材料					
52	修正帶					
53	省水龍頭及其器材配件					
54	馬桶水箱用二段式省水器					
55	回收玻璃容器再生品					
56	屋外即熱式燃氣熱水器					
57	洗髮精					
58	墨水筆					
59	鉛筆					
60	電視機					
61	使用農業資源之產品					
62	木製玩具					
63	充電電池					

機關綠色採購範圍及項目



項次	綠色採購項目	環保標章	二類環境保護產品	節能標章	省水標章	綠建材標章
64	回收PET服飾紡織品					
65	生物可分解潤滑油					
66	手持式頭髮吹風機					
67	電熱式衣物烘乾機					
68	印刷品					
69	電磁爐					
70	食品包裝用塑膠薄膜					
71	乾式變壓器					
72	洗衣業					
73	行動電話					
74	油性塗料					
75	電風扇					
76	可攜式投影機					

機關綠色採購範圍及項目



項次	綠色採購項目	環保標章	二類環境保護產品	節能標章	省水標章	綠建材標章
77	空調系統冰水主機					
78	視訊媒體播放機					
79	重複使用之飲料與食品容器					
80	開飲機					
81	掃描器					
82	水性油墨					
83	塑膠發泡包裝材					
84	數位相機					
85	小客車					
86	植物性油墨					
87	聚烯類藥用輸液容器					
88	床墊					
89	電線電纜					

機關綠色採購範圍及項目



項次	綠色採購項目	環保標章	二類環境 保護產品	節能標章	省水標章	綠建材標章
90	數位複印機					
91	變壓器					
92	貯備型電熱水器					
93	電鍋					
94	用戶電話機					
95	數位攝影機					
96	潤髮乳					
97	旅館業					
98	出口標示燈及避難方向指示燈					
99	瓦斯台爐					
100	數位複印機油墨					
101	機器腳踏車					
102	貯備型電開水器					

機關綠色採購範圍及項目



項次	綠色採購項目	環保標章	二類環境 保護產品	節能標章	省水標章	綠建材標章
103	墨水匣					
104	綠光環保再生燈管					
105	滅火器					
106	氣簾式排氣櫃					
107	熱泵熱水機					
108	人造大理石板系列					
109	亮彩琉璃					
110	省電智慧型電梯					
111	圍牆磚系列					
112	步道磚系列					
113	資源化藝品系列					
114	微電腦程控開水器					
115	數位快印機專用版紙					

機關綠色採購範圍及項目



項次	綠色採購項目	環保標章	二類環境保護產品	節能標章	省水標章	綠建材標章
116	電子架橋聚乙烯發泡材					
117	瓦楞紙箱雙層					
118	衣物乾洗機					
119	抗旱石					
120	生質柴油					
121	烘手機					
122	安定器內藏式光燈泡					
123	瓦斯熱水器					
124	電熱水瓶					
125	室內照明燈具					
126	組合音響					
127	緊密型螢光燈管					
128	一段式省水馬桶					

機關綠色採購範圍及項目



項次	綠色採購項目	環保標章	二類環境 保護產品	節能標章	省水標章	綠建材標章
129	蓮蓬頭					
130	小便斗沖水器					
131	免沖水小便器					
132	健康綠建材-塗料類					
133	健康綠建材-填縫劑與石灰類					
134	健康綠建材-地板類					
135	健康綠建材-接著劑類					
136	高性能防音綠建材-隔音-牆壁 及屋頂購件					
137	高性能防音綠建材-隔音-窗戶					
138	高性能防音綠建材-吸音材					

機關綠色採購範圍及項目



- (二) 考量環境保護產品環境效益、產品是否有三家以上可供選購、產品是否為機關普遍需求及其需求量大小等因素，自環保標章產品中選擇符合前述條件者為指定項目(目前共43項)，並訂定綠色採購比率年度目標值(100年為90%)。
- (三) 工程採購之附屬物品、材料、設備、機具，亦請比照財務採購方式辦理及申報。

43項機關指定採購項目

- **辦公室用文具紙張用品**：自動化(OA)用紙、紙製文具及書寫用紙、衛生用紙。
- **辦公室用設備**：電腦設備(包括個人電腦、主機、滑鼠、監視器、鍵盤、列印機、印表機回收再利用碳粉匣)、黑白影印機、傳真機、筆記型電腦。
- **電器類**：冰箱、冷氣機、洗衣機、微波爐、除濕機、照明設備(省能源精緻型螢光燈、螢光燈啟動器、螢光燈管)、多功能事務機、飲水機。
- **其他**：二段式省水馬桶、堆肥、清潔用品、水性塗料、回收木材再生品(含木製家具)、使用回收紙之包裝用品、塑膠再生品、塑膠類管材、建築用隔熱材料、資源化磚類建材、自然循環式太陽能熱水器、資源回收再利用建材、生物可分解塑膠。

環保產品線上採購網



- 提供民眾查詢及線上採購環保產品
- 駐站廠商53家
1,075項產品
- 接單平台，金物流供應商自負



<http://www.buygreentw.net>

環保產品線上採購網

政府機關結帳功能

➤ 99年5月底起機關採購資料主動匯入資訊網，匯入期間與共同供應契約相同為21天。

政府機關
結帳按鈕

輸入資訊網帳
密資料

系統自動匯
入採購資料



綠色生活資訊網資料確認

帳號
密碼

確認

資料來源	序號	類別	採購品名 (標章證號)	數量 金額	月	品項 規格	統計 分類	
	4292779	第一類 非指定 採購環 保產品	ROBOT 鋅乾電池單三號(SUM-3) - 華聯電器股份有限公司 (標章證號:105)	數量:2 金額:100.00	1	無汞電池	環保 產品	詳細資料
小額 採購 資料 輸入	4292780	第一類 非指定 採購環 保產品	印表機回收再利用墨水匣ECR-51626 - 舒使堡國際股份有限公司 (標章證號:105)	數量:2 金額:100.00	1	無汞電池	環保 產品	詳細資料

綠色商店

- 協調販售業者推動綠色消費及綠色商店，並於綠色生活資訊網建置綠色商店申請審查系統，供業者登錄販售環保產品種類、價格、店址及電話，經審查合格之資訊開放民眾查詢，並授予以綠色商店標誌，以利辨識入內採購。



推動綠色商店



➤ 100年3月24日共有愛買、特力屋、全國電子、台糖量販店、國防部福利總處、家樂福、松青超市、大同3C、大潤發、7-Eleven、頂好超市、全家、萊爾富等10,373家門市部轉型為「綠色商店」。



機關內綠色消費宣導



- (一) 機關網頁設置綠色生活資訊網廣告橫幅，便利同仁查詢綠色消費資訊。
- (二) 應用電子郵件及機關網站公布綠色消費資訊，並鼓勵同仁踴躍參與，如本署目前所推動「綠行動傳唱計畫(出差旅遊自備盥洗用品)」。
- (三) 將環保標章及綠色消費知識融入機關相關活動，必要時可至本署綠色生活資訊網人才庫及派遣系統申請綠色消費種子人員協助教育宣導。
- (四) 機關福利社販售環境保護產品。

民間企業及團體實施綠色採購



- (一) 請民間企業與團體簽署綠色採購意願書及申報綠色採購成果。
- (二) 年度採購金額500萬元及2千萬元以上，分別由縣市長及本署頒發榮譽狀。



年度	金額 (億元)	申報家 數(家)	逾2千萬元 (家數)
96	6	1,460	7
97	22	530	18
98	20.5	600	20
99	30	685	29

協助社區推廣綠色消費

- (一) 協助社區辦理綠色消費教育宣導活動，如擔任講座及工作人員等。
- (二) 輔導社區實施綠色採購及共同購買。
- (三) 輔導社區展示環保產品。



協助學校推廣綠色消費

- (一) 協助辦理綠色消費教育宣導活動，如擔任講座、話劇表演、演練及有獎徵答等。
- (二) 輔導學校實施綠色採購。



臺中縣環境保護局環境教育志工種子教師宣導活動照片：



△托兒所小朋友模擬綠色消費買冰箱、洗衣機、衛浴設備…



協助商店推廣綠色消費

- (一) 引進環保、節能、省水、綠建材等標章產品。
- (二) 引進產品時確認是否為綠色商品。
- (三) 綠色商品陳列於面對貨架同類貨品的最左邊或設立綠色商品專區。
- (四) 綠色商品標示。



辦理綠行動傳唱計畫



- (一)本署為鼓勵廠商綠色生產及全民綠色消費，自81年起推動環保標章制度，並於97年11月16日公告旅館業環保標章規格標準，將環保標章制度擴展至服務業。
- (二)為提昇全民於住宿旅館時落實環保，業者自節省備品費用中提撥部分經費，支持非營利組織之環保計畫，讓綠行動一棒接一棒傳唱下去，推出「綠行動傳唱計畫」。



辦理綠行動傳唱計畫

(三)消費者住宿旅館時，配合不使用一次性即丟盥洗用品、續住不更換床單、毛巾等行為，可獲旅館業者贈送**綠色硬幣**。



正面



背面

一次性即丟盥洗備品項目	
洗髮精	牙刷及牙膏
沐浴乳	拖鞋
香皂	續住不更換床單
刮鬍刀	續住不更換毛巾
浴帽	其他
髮刷	

辦理綠行動傳唱計畫



(四) 綠色硬幣發放及收集

- 綠色硬幣置放於客房內原備品區（需要備品時持硬幣向櫃台兌換）或住宿訂房時告知消費者於入住check in提供。
- 消費者將硬幣投入支持非營利組織所提之**環保計畫**（**全國性**及**區域性**）之收集箱。



綠行動環保計畫(全國性)

綠背包旅行趣 (財團法人主婦聯盟環境保護基金會)

Join us! Let's go green! 綠行動傳唱志工計畫 (臺灣綠色旅遊協會)

環保大使校園、旅館巡迴演講與影片傳唱計畫 (中華民國永續發展學會)

辦理綠行動傳唱計畫



- (五) 旅館業者會同環保局指派之綠色消費種子人員定期統計綠色硬幣回收數量及每枚贊助金額換算總額後，由綠色消費種子人員至本署綠色生活資訊網登錄公布。
- (六) 由環保署及環保局會同業者舉行捐贈儀式，並請業者將款項逕撥民間非營利組織。民間非營利組織收到款項後，開立收據供業者抵稅使用。
- (七) 民間非營利組織所提環保計畫於執行完畢後，提出執行成果，由環保署及環保局召開成果發表會。

機關綠色採購績效管考

- (一) 請隨時上機關綠色採購網路申報系統查看採購成果及比率。
- (二) 機關綠色採購績效請定期提主管會報、縣市政府會議報告。
- (三) 本署每季函送機關綠色採購成果及比率，提醒中央部會及地方政府加強辦理。

機關綠色採購績效評核標準及配分



評核項目	配分
1.指定項目綠色採購比率達成度	70
2.總綠色採購比率達成度	10
3.機關綠色採購績效整體表現	20
(1)採購作業管控	4
(2)教育宣導	8
(3)工程採購、委辦計畫、綠色採購創新作法及其他機關內部環保措施	8

機關綠色採購績效評核等第

- **優等**：90～100分，且指定項目綠色採購比率達90%以上及資源回收再生利用法公告之四大類15項應優先採購產品項目的年度採購比率符合規定。
- **甲等**：80～89分，且指定項目綠色採購比率達90%以上及資源回收再生利用法公告之四大類15項應優先採購產品項目的年度採購比率符合規定。
- **乙等**：70～79分。
- **丙等**：70分以下。

環保標章是國際性活動

- 全球共有**五十餘**國家，**近四十個**第一類環保標章組織，大部份在近十五年內成立，且多屬政府支持之計畫。
- 德國「藍天使」是世界第一個環保標章組織，成立已三十年。
- **北歐五國及歐盟**之環保標章為區域性組織。
- **政府綠色採購與綠色消費運動**是推動環保標章之重大助力。

國際合作-GEN



- 全球環保標章網路組織

(Global Ecolabelling Network, GEN)

- 1994年成立
- 28個第一類環保標章執行單位為會員
- 我國為創始會員(由本署計畫委辦單位財團法人環境與發展基金會代表我國參加)



國際合作-GEN

GEN組織

Global Ecolabelling Network 



國際合作-相互承認

相互承認

1997/12	加拿大		2004/02	澳洲	
1998/07	美國		2004/04	紐西蘭	
2001/12	泰國		2004/06	日本	 エコマークです。
2002/09	韓國		2005/11	烏克蘭	
2006/10	捷克		2009/3	菲律賓	

國際合作-相互承認

開發共同規格標準

- 2002年 韓國、泰國、日本
水性及油性塗料
印表機用原生及再生碳粉匣
- 2004年 韓國、日本、泰國、香港
錄放影機
電視機
多功能事務機(列印機)

國際合作-相互承認

相互承認方式與範圍

對象	相互承認方式與範圍	對象	相互承認方式與範圍
美國	<ol style="list-style-type: none"> 1. 雙方互相承認對方代行查證之查核結果 2. 於發證部分 <ol style="list-style-type: none"> a. 若雙方之規格標準與查證要求皆相同，可直接換證無需再行查核 b. 若雙方之規格近似但有差異時，若差異項目為nprppm事項，則依對方標準認可 c. 若差異項目牽涉產品之使用/廢棄，仍須符合發證方要求 	加拿大	<ol style="list-style-type: none"> 1. 雙方互相承認對方代行查證之查核結果 2. 於發證部分 <ol style="list-style-type: none"> a. 若雙方之規格標準與查證要求皆相同，可直接換證無需再行查核 b. 若雙方之規格近似但有差異時，若差異項目為nprppm事項，則依對方標準認可 c. 若差異項目牽涉產品之使用/廢棄，仍須符合發證方要求

國際合作-相互承認



相互承認方式與範圍(續)

對象	相互承認方式與範圍	對象	相互承認方式與範圍
日本	1. 雙方互相承認對方代行查證之查核結果	韓國	1. 雙方互相承認對方為代驗證機構 2. 雙方互相承認對方建議之檢測實驗室
紐西蘭	1. 雙方互相承認對方代行查證之查核結果	烏克蘭	1. 我方承認並接受烏克蘭NAAU執行測試之測試結果 2. 烏克蘭接受我方建議實驗室之測試結果 3. 雙方互相承認對方為代驗證機構

國際合作-相互承認

相互承認方式與範圍(續)

對象	相互承認方式與範圍	對象	相互承認方式與範圍
澳洲	1. 雙方互相承認對方代行查證之查核結果	捷克	1. 雙方互相承認對方代行查證之查核結果
泰國	1. 雙方互相承認對方建議之檢測實驗室 2. 雙方互相承認對方代行查證之查核結果 3. 但相關查證結果於發證前仍須經發證方認可。	菲律賓	1. 雙方互相承認對方代行查證之查核結果

國際合作-同儕認證

為加速推動國際環保標章相互承認，推動GEN Internationally Coordinated Ecolabelling System(GENICES)

2005年度與紐西蘭共同進行 GEN Internationally Coordinated Ecolabelling System(GENICES)示範計畫，認可環發會之驗證作業符合ISO 14204與ISO/IEC Guide 65原則，並將成果提送全球環保標章組織討論。

迄今全球共計有我國、紐西蘭、美、加、捷克、瑞典SSNC等國通過GENICES同儕評鑑，GEN已將推動所有會員參與同儕評鑑列為政策。

國際合作-相互承認實例



案例	內容概述
美商利盟公司案	取得加拿大環保標章(Environmental Choice)之二件列印機產品，於申請環保標章時檢附證明，顯示已取得加拿大環保標章，經比對加拿大與我國之規格標準，確認當時加拿大與我國規格標準於耗電量要求部分完全相同，故同意該公司免附耗電量測試報告。

國際合作-相互承認實例(續)



案例	內容概述
震旦行股份有限公司案	<p>此案為我國首次與泰國環保標章組織 (TEI) 進行現場查核合作之案例，震旦行股份有限公司於提出環保標章申請時，為求時效故委託本會執行泰國曼谷工廠之現場查核作業。然事後該公司欲取得泰國政府開立之未受重大環境處分證明時，卻無法取得該國政府之協助，提供未受重大環境處分證明。</p> <p>此案經環發會提請工作小組審查，決議此部分可循前例由泰國環保標章組織出具工廠於當地未有重大環境事故之證明，環發會亦依此決議，協助震旦行股份有限公司與泰國環保標章組織溝通協調，目前泰國環保標章組織已完成此一部份之查核作業，並提交查核結果報告</p>

國際合作-相互承認實例(續)



案例	內容概述
華碩電腦股份有限公司申請歐盟標章案	<p>97年度環發會與華碩電腦股份有限公司合作，目標在於協助該公司透過環發會與捷克簽訂之相互承認協議，取得筆記型電腦歐盟環保標章。</p> <p>自4月起與華碩公司共同檢視歐盟環保標章規格標準，逐一系列出需符合項目與應備之證明文件或證明方式，並向捷克確認其正確性與可行性。</p> <p>經環發會完成第三者查核作業，並製作稽核報告供華碩公司據以向捷克提出環保標章申請，該案已通過捷克審查，確認華碩公司N80系列筆記型電腦取得捷克與歐盟筆記型電腦環保標章。</p>

國際交流與合作



■ 100年度預定辦理國際交流與合作事項

➤ 辦理環保標章國際研討會

✓ 10月25日於台大集思會議中心蘇格拉底廳

✓ 主題為「公私結合擴展綠色生產綠色消費商機」

➤ 辦理全球環保標章網路組織（GEN）年會

✓ 10月24-28日於宜蘭

➤ 辦理2011綠色生活博覽會

✓ 10月26-29日於台北世貿展覽館B區



不能不知道的【碳標籤】
地球新救援 一起擁有CO₂腳丫

130g
CO₂
Carbon Footprint
Taiwan EPA

120g
CO₂

76g
CO₂

實行綠色生活，
減緩氣候變遷損害。
減碳愛地球，落實綠色消費，
一起邁向低碳社會...

行政院環境保護署

The poster features a polar bear on a melting ice floe. Several circular bubbles of varying sizes are overlaid on the scene, each containing a carbon footprint icon and a numerical value (130g, 120g, 76g). The background is a dark blue sky with clouds. The overall theme is environmental awareness and carbon footprint reduction.

敬請指教