

全球環境政策行銷趨勢下我國公務人員考試的變革



傅岳邦* 高文彬**

摘 要

運用跨越政治、經濟疆界的環境政策行銷作為解決環境議題已成為普遍趨勢。本文試圖藉由從全球到在地的環境政策行銷論證與對政策行銷工具的分析，探究全球環境政策行銷與我國公務人員考試的互動。同時，針對公務人員考試的類科、科目與試題等面向提出相關建議。

關鍵詞：全球化、環境政策行銷、行銷工具，公務人員考試

* 中台科技大學行銷管理系專任助理教授

** 中正大學成人及繼續教育研究所助理教授

The Reform of Our Civil Service Examination under Global Environmental Policy Marketing Direction

Fu Yueh-pang & Gau Wen-bing

Abstract

It becomes a common direction to resolve environmental issues with environmental policy marketing across political and economical borders. This essay tries to explore the interaction of global environmental policy marketing and our civil service examination through the argument of global to local environmental policy marketing and the analysis to policy marketing tools. Meanwhile, it provides related advices of categories, test subjects and questions for our civil service examination.

Keywords: globalization, environmental policy marketing, marketing tool, civil service examination

壹、背景研究

儘管對「全球化」(globalization) 的評價互有褒貶，學術界與實務界均一致同意這股趨勢對人類產生重大而深刻的衝擊，由於以下因素推波助瀾，該項衝擊持續遞增 (Farazmand, 1999, pp. 512-514) :

1、盈餘累積的經濟因素 (Economic factors of surplus accumulation) : 資本主義的全球化是盈餘累積的驅力，它跨越了地域的疆界，並且超越了數世紀來的國家疆域範圍。全球化在二次世界大戰後加速發展，1970 年代以後攀上高峰、1990 年代臻於頂點。跨國企業是全球化的中心特徵，歷經數世紀進程形成一個全球市場，並享受低度開發國家的廉價勞工。

2、全球行銷 (Global marketing) : 為尋找新市場、廉價勞動力與不受限制的生產地點，許多多國籍的與跨國公司決定邁向全球化。

3、全球生產：全球生產導致成本降低，同時也開始代替國家生產的形式。財政全球化促進了全球生產過程，因為生產公司可從全世界任何地方得到成分與原料，「全球來源」(global sourcing) 乃應運而生。

4、企業結構的重組：世界公司

(transworld corporations) 的興起與擴展，導致垂直與水平方向的組織重建，這使得企業權力在全球層級的集中化與全球統治階級的產生。併購的趨勢造就了「全球中心化組織」(globally centralized organization) 與集中的權力結構，也創生了管理菁英的全球組織架構，以及影響全世界公共政策與行政決定的組織菁英的新階層，這些全球菁英催生了全球性的組織文化。

5、全球貨幣與財政化：全球貨幣不再忠於或附屬於任何空間、國家或人類社區 (不像過去的貨幣與其分配主要是地域性的)，並促成了國內的社區-工作、機會、商業活動、社區價值。也就是說，全球貨幣鬆綁了其與地域性財務的銜接關係。

6、全球國家與行政 (Global State and administration) : 資本主義需要強而有力的國家與穩定的環境才能成功，也需要秩序與社會控制。具全球主導優勢的政府，特別是美國與其歐洲的夥伴國家，在促進本世紀的資本全球化上扮演了主動角色。這些政府分配大量的公共支出於軍事與國防安全體系，以保護與促進低度開發國家與其國內市場的資本累積。特別是自二次世界大戰後，西方政府視其意識型態、價值體系、治理與行政的體系為理想模型而不斷輸出，經由干預與

入侵亞洲、拉丁美洲、非洲與中東，在美國全球利益的保護傘下，美國公司的利益被不斷伸張，且被視為理所當然。

7、國內情況的衰退：1970年代，世界遭逢通貨膨脹、能源危機、預算赤字、政治等種種危機所導致的國內經濟衰退，造成企業與政府菁英績效間以及組織衰退與「削減管理」(cutback management)間的信心落差危機。這些問題伴隨公民的稅務革命與在公私部門興起建立工會的期望，結果是國家面臨合法性的危機，無暇他顧，促使更多企業邁向全球化。

8、個人期望的興起 (Rising human expectations)：一般民眾的個人期望興起，尤其是工會組織的增加，演變成工會對工作財產權的需求、雇員愈來愈希望參與企業管理權與職場女性角色興起的證據，而企業既有的區域性權力結構，使員工的期望與企業賺取利潤的目的不成比例，這導致了企業全球化。

9、革新：資訊科技、溝通與傳輸系統的革新，以及網路都對全球化現象做出重要貢獻。

10、聯合國機構：聯合國本身是全球化的重要因素。此外，國際貨幣基金 (International Monetary Fund, IMF)、世界貿

易組織 (World Trade Organization, WTO) 等也是此過程中強而有力的工具。

面臨全球化的衝擊，各國政府必須具備解決全球問題的有效能力，這涉及進行國家考試的變革，俾便甄選出擁有相關專業知識、技術與能力的公務人員進入政府單位服務。有鑑於此，本文以人類為因應「全球暖化」(global warming)問題而推動的「全球環境政策行銷」(global environmental policy marketing)為例，探討全球化與我國公務人員考試的互動關係，以針對公務人員考試的類科、科目與試題等面向提出相關建議。

貳、研究問題

基於上述研究背景，本文的研究問題有三：

1、我國公務人員考試的類科是否能夠滿足全球環境政策行銷趨勢下對應試者相關專業知識、技術與能力的需求？

2、我國公務人員考試的科目是否能夠滿足全球環境政策行銷趨勢下對應試者相關專業知識、技術與能力的需求？

3、我國公務人員考試的試題是否能夠滿足全球環境政策行銷趨勢下對應試者相關專業知識、技術與能力的需求？

參、文獻探討

一、全球化

有關全球化的定義眾說紛紜，大體上包含了六種不同的論述（Farazmand, 1999, pp. 510-512）：

1、全球化即國際化：這種看法將全球化侷限在組織間跨疆界關係的狹窄意義上。

2、全球化即疆界的開放性：這意指經由解除國家管制的障礙與保護主義者的標準所達成之國家邊界的大幅開放性，因而促成快速的財務交易、溝通、貿易與文化關係，這種無疆界的世界被統一的全球經濟、全球政府、同類型的全球體系所形塑。

3、全球化是一個過程：這種看法借用政治經濟學的觀點，指出全球化不是一個現象，而是一個過程-一個歷經多世紀的現代資本主義資本累積的持續性過程。

4、全球化是意識型態：豐富的資訊藉由媒體、新聞、電腦與衛星傳送系統散播至全世界，提供了一個供其他國家效法的理想政治體系印象。「自由」、「個人主義」、「自由企業」與「多元民主」等關鍵詞形塑了全球化意識型態的驅力。

5、全球化是一個現象：這種觀點將全球化看作1970年代世界資本主義無止盡快速

累積資本而形成的全球市場結果。

6、全球化為一種優越的現象與過程：這種觀點將全球化視為全球資本主義的累積過程，即在全球層級中為累積資本而不斷擴展至新領域與機會的過程，全球化可視為在連續性廣泛架構內的歷史變革所產生的現象，是一系列複雜、彼此獨立、卻又互相有關的變化過程，這一系列的過程增進、深化與加速了全世界政治、經濟、社會、文化、環境、外交與安全各層面的人類關係接觸的關聯性，使得世界任一地發生的事件、決定與行動對世界另一地的個人、團體與國家都會產生立即的影響與後果（徐斯儉，2000，p. 3）。亦可說全球化為具有下列特徵的一個（或一組）轉變過程，此過程表現為：一種全球各種社會關係與社會交換行為之空間組織方式的轉變。這種轉變可用廣度、密度、速度與深度加以衡量，並在跨洲際、區域間引起與產生各種活動、互動與權力支配的流動與網絡（Held, McGrew, Goldblatt & Perraton, 1999）。

基於以上討論，全球化意味「疆界的瓦解」。此處的疆界指政治、經濟、社會、資訊、生態、勞動生產與文化等過去以國家與地區為準的固有界線。所以，全球化的面向是多元的：資訊的全球化、生態的全球化、

經濟的全球化、勞動生產的全球化與文化的全球化等等（孫治本譯，1999，pp. 26-30）。

。同時，全球化亦是一個受到政治與經濟雙重影響力聯合推動的範圍廣闊的進程（鄭武國譯，1999，p. 38），諸如國際間貿易與關稅的合作、商品、食物、醫藥衛生、勞動、跨國企業、工業發展與標準化、智慧財產權、文化與觀光事業、交通等的流通（Colas, 1994, p. 5），而擴展至世界的每個角落。因此全球化就是全球傳遞的工業產品、現代科技、貿易、資金、產品與資訊的跨國溝通，為世界各地社會彼此關係的激烈化，將本土事務調整為適合百哩外經濟實體的事務，或者讓對方與自身事務相互融通的過程（陳碧芬譯，1999，pp. 78-80）。全球化亦指「非世界國家」（Nicht-Weltsaat）的形塑，或者更正確地說：無世界國家且無世界政府的世界社會的形塑（孫治本譯，1999，p. 17）。故現行政治制度必須被轉變成一個可建立全球時代共同生活和政治行為的新政治制度（孫治本譯，1999，p. 005），包括反思與重塑在國家範圍內維繫或獲得權力的國家政府統治形式，以便形成一個新的「全球政體」（global polity）（Luard, 1990, p. 189）。

二、環境政策行銷

另一方面，1990年代被許多企業界人士稱作「環境的十年」（environment decade）（Fisher, 1990; Gross, 1990; Hayes, 1990），肇因於民眾逐漸發覺到消費活動會滋生全國與全球的環境問題，諸如固體垃圾、地下水污染、全球暖化和酸雨現象，而避免購買有害環境的產品（Kangun, Carlson & Grove, 1991, pp. 47-48）。企業紛紛順應這股「回歸自然」、「綠色消費」的浪潮，開始販售綠色紡織品、綠色食品、綠色化妝品等「綠色產品」（green products）（許蘭杰，2005）。環境行銷（environmental marketing）乃是企業在環保趨勢下，視環境管理為發展責任與成長機會所推動的綠色產品行銷活動（Coddington, 1993）。

Coddington（1993）描繪了一個由環境觀點與承諾構成的環境行銷途徑，如圖一所示。環境觀點涉及理解全球、全國與地方環境危機的嚴重性與廣泛性，俾正確評價對環境採取共同行動的影響，以及採取與否的行動；環境承諾為所有行動中達成環境管理與反映該態度的共同決定，分別展現為支持環境觀點的環境政策、環境改善與環境教育（pp. 4-9）。

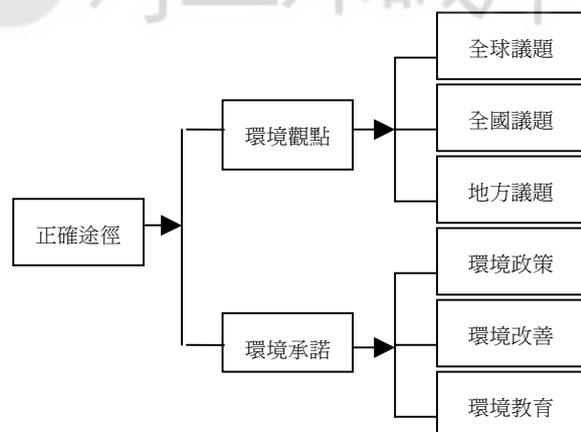


圖1 環境行銷的途徑

資料來源：Coddington, 1993, p. 6.

然而Coddington (1993) 指出，由於極大化專業知識與技術、權威、實效性、客觀性、資源等理由，企業多半偏好與夥伴建構正式或非正式關係的「環境策略聯盟」(environmental strategic alliance) 來履行環境承諾，這些夥伴包括環境團體、政府機構、零售商、媒體、貿易協會 (trade association)、學術機構與其他公司。Milne et al. (1996) 呼應此一觀點，力倡非營利部門、政府機構與企業會以夥伴身分建構「環境組織聯盟」(environmental organization alliance)，完成改善自然環境的任務。總體而言，前述夥伴可依Frause & Colehour (1994) 對環境計畫支持來源的論點歸類為「公共夥伴

」(public partners)、產業夥伴 (industry partners)、社群夥伴 (community partners)。公共夥伴即政府機構；產業夥伴即企業，包括零售商、貿易協會與其他公司；社群夥伴即非營利部門，包括環境團體、媒體與學術機構。環境策略聯盟的普遍化使得環境承諾不再侷限於企業推動的綠色產品行銷，轉而具備更為豐富的內涵 (Coddington, 1993, p. 181)：

1、若環境行銷的首要目標是「促銷」(promotion)，則以產業夥伴為核心，建構「以促銷為基礎的策略聯盟」(promotion-based strategic alliance)，循企業行銷脈絡行銷「環境產品」。

2、若環境行銷的首要目標是對行銷對象的「教育」(education)，則以公共夥伴為核心，建構以教育為基礎的策略聯盟，循政策行銷脈絡行銷「環境政策」。

3、若環境行銷的首要目標是「研究」(research)，則以社群夥伴為核心，建構以研究為基礎的策略聯盟，循社會行銷脈絡行銷「環境理念」。

其次，在政策行銷的工具方面，McCarthy (1960) 對企業行銷中「產品」(product)、價格 (price)、通路 (place)、促銷等4Ps的工具類型學，能否一體適用於

政策行銷，學界的觀點有二。第一類觀點以 Kotler & Lee (2007) 為代表，強調公共組織與企業組織的同質性甚於異質性，故4Ps 亦可通用於政策行銷領域：產品包括「實體產品」(physical goods)、服務、活動、地點、人、組織、資訊、理念(ideas) (p. 46)；價格包括產品費用、貨幣性誘因(monetary incentives) (如腳踏車安全帽的折價券)、貨幣性懲罰(monetary disincentives) (如隨地丟垃圾的罰款)、非貨幣性誘因(nonmonetary incentives) (如大眾認同的環保事業)、非貨幣性懲罰(nonmonetary disincentives) (如公布欠稅名單) (p. 74)；通路包括實體地點、電話、傳真、郵件、行動單位(mobile units)、得來速、網路、視訊、宅配/到府、消費者購物、用餐與消磨時間的場合與公用電話亭/自動販賣機等「配置管道」(distribution channels) (pp. 93-97)；至於促銷工具則包括(pp. 151-157)：

1、廣告：被正式定義為所有來自明確贊助者的理念、商品或服務的非人員表達與促銷的付費形式。

2、公共關係：包括發布新聞稿，媒體公關稿、記者會邀請函，以及告知記者有訪談與拍照的機會。

3、特殊場合：包括大型公共聚會的場

合(展覽會)與機構自行主辦的活動(機構開放參觀)，亦包括設備展覽、社區會議、孩童導向的競賽與活動。

4、直效行銷：針對特定個體的直接溝通，試圖引發某些回應或開啟某些對話，主要工具計有：

(1) 直接郵件：如隨水費帳單附上馬桶省水裝置的廣告單。

(2) 電話行銷：如通知民眾斷電。

(3) 目錄：如節能設備或裝置。

(4) 網路行銷：如上網公告各個道路施工地點與預計完成日。

5、印刷物品：被公認為公共組織最常運用的溝通管道，包括表格、手冊、傳單、海報、時事通訊、小本子與月曆。

6、特殊促銷品項：是一個獨特的選項，涵蓋各式各樣功能性的品項。

7、招牌(Signage)：公共組織的招牌機會最為企業組織所羨慕，因為公共組織擁有許多高能見度的方式與民眾溝通：公路上、機場、郵局、學校、圖書館、公園、社區中心的招牌。企業組織很難有這種成本低、卻能持續不斷接觸廣大民眾的機會。

8、人員溝通管道：是指由兩人以上、直接面對面或與目標對象對話的溝通方式，可以透過電話，或藉由電子郵件。

9、大眾媒體：是公共組織最少使用但最強而有力的管道。

第二類觀點以Snavelly (1991) 為代表，強調公共組織與企業組織的異質性甚於同質性，將4Ps擴大為「服務」(services)、告知與教育(informing & education)、成本(cost)、人員(personnel)、法定權威(legal authority)、政策分析(policy analysis)，亦即告知/教育取代促銷、服務取代產品、成本取代價格與通路(通路被算作服務的成本)，另外再加入政策分析、法定權威、人員三個工具(p. 320)。

本文整合Kotler & Lee (2007) 與Snavelly (1991) 的兩種觀點，界定政策行銷工具的內涵如下：

1、在產品方面，整合Kotler & Lee的「產品」與Snavelly的「服務」概念，將第一項工具定為較廣義的「產品」，包括了前者所稱的實體產品、服務、活動、地點、人、組織、資訊與理念，以及後者所稱的法律、法案、行政、命令、方案與計畫。

2、在成本方面，整合Kotler & Lee的「價格」與Snavelly的「成本」概念，將第二項工具定為較廣義的「成本」，包括金錢成本(如前者與後者所稱的費用，以及前者所稱的貨幣性誘因與懲罰)與非金錢成本(如後

者所稱的投入時間、精神、生活型態改變等代價，以及前者所稱的非貨幣性誘因與懲罰)。另外，後者所稱讓行銷對象付出金錢(如罰鍰)與非金錢成本(如參加道安講習)的法定權威，也被包括在成本的範疇內。

3、在通路方面，採納Kotler & Lee的概念，將第三項工具定為「通路」，包括實體地點、電話、傳真、郵件、行動單位、得來速、網路、視訊、宅配/到府、消費者購物、用餐與消磨時間的場合與公用電話亭/自動販賣機等。

4、在促銷方面，Kotler & Lee的「促銷」比Snavelly的「告知與教育」概念範疇更廣，故將第四項工具定為「促銷」，包括廣告、公共關係、特殊場合、直效行銷、印刷物品、特殊促銷品項、招牌、人員溝通管道與大眾媒體。

此外，Snavelly所稱的「人員」與其說是獨特性的行銷工具，不如說是普遍性的人力資源；而政策分析是公共夥伴的任務，與行銷對象較無直接關係，故皆不予列入。

三、環境政策行銷的全球-在地互動

綜合前述全球化與環境政策行銷的內涵，所謂的全球環境政策行銷，就是全球公共組織為因應全球環境議題，跨越全球政治、

經濟等疆界，運用產品、成本、通路、促銷工具的政策行銷作為。

觀諸現存的全球環境議題，實以全球暖化最受矚目，其導因於人類發展產業經濟所排放的「二氧化碳」(CO₂)、甲烷(CH₄)、一氧化二氮(N₂O)、氯氟碳化合物(CFCs)及「臭氧」(O₃)等「溫室氣體」(greenhouse gas, GHGs)濃度遞增所加深的「溫室效應」(greenhouse effect)。根據「府際氣候變化專業小組」(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)(1995)的研究報告顯示，十九世紀以來，全球平均地表溫度上升0.3~0.6°C(p. 4)；過去20年，估計已上升0.25~0.4°C(談珮華，2000, p. 15)；預測到2100年，會再上升1.4~5.8°C(IPCC, 2001, p. 8)。

由於全球暖化會導致地球水資源、生態系統與農業的重大浩劫(陳佳成，2002)，聯合國氣候變化綱要公約締約國大會(Conference of the Parties of the United Nations Framework Convention on Climate Change, COP)推動相關的全球環境政策，即「溫室氣體管制政策」(GHGs regulative policy)，並運用「京都議定書」(Kyoto Protocol)此一「產品」作為主要的政策行銷工具。1995年起的各屆聯合國氣候變化綱要公約締

約國大會歷經「談判」(negotiation)、通過(adoption)、簽署(sign)、履行(implementation)、生效(entering into force)等五個階段完成京都議定書的締結(傅岳邦，2007, p. 9)。議定書全文共計28條條文與附件A、B，規範須減排的溫室氣體種類，以及溫室氣體減排的主體、承諾期、標準與配額(UNFCCC, 2004)。

聯合國氣候變化綱要公約締約國大會推動的溫室氣體管制政策行銷是跨越全球政治、經濟等疆界的全球環境政策行銷活動，我國為因應京都議定書生效，責成行政院國家永續發展委員會的氣候變遷暨京都議定書因應小組負責規劃相關的組織架構、責任分工、法令研修、措施推動及政策宣導等事項。根據1998年與2005年兩次全國能源會議的具體行動方案內容，包括第一次的氣候變化綱要公約發展趨勢及因應策略、能源政策與能源結構調整、產業政策與產業結構調整、能源效率提升與能源科技發展、能源政策工具等188項行動計畫，以及第二次的我國整體的策略方向、能源政策與能源結構發展方向、綠色能源發展與提高能源使用效率，和產業、運輸與住商部門的因應策略，由環保署發揮綜理及推動國內溫室氣體管理各項事務之統銜窗口的功能，規劃涵蓋溫室氣體排量

盤查、登錄、查驗制度的我國溫室氣體管制政策，主要內容為（環保署，2008）：

1、建置國家別溫室氣體清冊審驗機制：目前我國雖已完成國家通訊及排放清冊之建制，並對於溫室氣體清冊國家體系規劃、溫室氣體清冊資料庫更新與維護等相關工作，以及未來排放清冊編撰發展方向，有相當明確與具體的方向，但有關實際清冊審驗做法，相對於聯合國氣候變化綱要公約於2002年所公告之「公約附件一所列締約國溫室氣體清冊技術審驗指南」文件中之各項要求事項仍有差距。因此將持續參酌聯合國氣候變化綱要公約及各國執行狀況，建立國家溫室氣體清冊審驗機制。

2、建立產業別溫室氣體盤查、登錄及資訊交流平台：國際企業已經開始對溫室氣體做出具體回應及自發性的減量動作，為提升國內產業界對溫室氣體議題之認知，設置一整合國內相關資訊的交流平台，實有其必要性與迫切性。是以環保署將蒐集並研析國內產業對於溫室氣體資訊及技術之需求、辦理產業溫室氣體訓練課程、推動產業溫室氣體相關研究及宣導，並以電子報及網站等方式來為產業界建立一整合型溫室氣體盤查、登錄、查驗及資訊交流平台。

3、產業溫室氣體排放及計畫減量之登

錄、驗證（verification）本土化方法建立：對於產業溫室氣體盤查、登錄制度之規劃作業預定包括第一國際標準、技術及工具之引進；第二，國內排放盤查、登錄制度之規劃與建置；第三，標準作業程序之研訂以及第四，行業技術手冊之彙編等。針對已經蒐集之國際間產業溫室氣體盤查量化及登錄制度進行特定標準、技術及工具等之深入研析，評估我國現階段建置對應制度之良好作法，同時期望藉由主要耗能產業盤查、登錄試行計畫之遴選及推動實務經驗，彙編於行業技術手冊，以進一步研擬我國產業溫室氣體排放管理制度。而針對登錄制度之建立，主要流程規劃係以加州登錄制度為探討主軸，配合國內固定源排放量資料庫系統建制過程之經驗，發展出適合我國的溫室氣體排放量登錄制度。

4、推動主要耗能產業溫室氣體盤查試行計畫：溫室氣體盤查制度的建立其步驟依次為組織邊界、設定邊界、排放鑑別、排放量計算、管理盤查品質、簽證等項目，而編撰國內盤查制度的重點則為計算工具的應用及排放係數的選用。目前將遵循ISO及聯合國氣候變化綱要公約的準則，引進國際盤查制度，發展成為我國之盤查制度，透過電力、石化、鋼鐵、造紙、水泥、光電半導體等

六個行業進行溫室氣體盤查試行輔導計畫，以建立我國產業盤查制度。

承上所述，可將我國溫室氣體管制政策行銷所運用的工具歸納如後：

1、產品：溫室氣體排量盤查、登錄與查驗制度。

2、成本：

(1) 金錢成本：因遵守溫室氣體排量盤查、登錄、查驗制度而蒙受環保署的獎勵與補助；因未遵守溫室氣體排量盤查、登錄、查驗制度而蒙受環保署的罰鍰；因溫室氣體減量造成的經濟損失。

(2) 非金錢成本：因遵守溫室氣體排量盤查、登錄、查驗制度所耗資的時間與人力成本。

3、通路：溫室氣體減量設備的配銷管道。

4、促銷：宣導溫室氣體管制政策的政府公文、報章雜誌、電視影片、網路資訊、廣播訊息，以及1998年第一次全國能源會議與2005年第二次全國能源會議的參與。

肆、研究方法

本文運用「次級資料分析法」(secondary data analysis)，從考試院考選部網站的資料庫中蒐集並分析我國公務人員考

試類科、科目與試題的相關資料，以解答研究問題。

伍、我國公務人員考試的環境政策行銷工具知識、技術與能力分析

根據文獻探討的結果，政府推動環境政策行銷的前提之一，在於公務人員必須擁有運用產品、成本、通路與促銷等政策行銷工具的專業知識、技術與能力。因此，本節選擇1997年京都議定書(全球環境政策行銷的產品工具)通過的翌年，即1998年為起期，去年(2007年)為終期，檢驗這十年期間我國公務人員考試的類科、科目與試題是否滿足全球環境政策行銷趨勢下對應試者相關專業知識、技術與能力的需求，其標準為：

1、類科：該年是否開設「環保行政」類科？次數為何？

2、科目：「環保行政」類科下是否開設「環保行政學」科目？次數為何？

3、試題：「環保行政學」科目中是否出現可測試應試者運用產品、成本、通路與促銷等政策行銷工具的專業知識、技術與能力的申論型試題？題數為何？

一、1998年

無環保行政類科。

二、1999年

無環保行政類科。

三、2000年

1、普通考試第一試環保行政類科的專業知識測驗（環保行政學概要）科目均為測驗型試題。

2、普通考試第二試環保行政類科的環保行政學概要科目為（考選部，2008）：

一、依據我國「飲用水管理條例」相關規定，試申論該條例對自來水事業單位在供應自來水時，被該條例所規範之事項。

二、何謂「河川涵容能力」？並說明環保行政單位如何應用涵容能力之分析，制定放流水標準。

三、依據我國「空氣污染防制法」，為改善空氣品質，試申論環保行政單位可採取之經濟誘因工具，並說明行政院環保署目前正在執行中之措施。

四、如您在某縣之環保局工作，負責轄區內某一市鎮垃圾處理系統之整體規劃，試說明該規劃報告書應涵蓋之內容。

五、就環保行政觀點，為防治台灣南部地區「登革熱」之流行，試申論可採取之措施。

六、試申論「環境影響評估法」之立法

精神，並說明我國「環境影響評估法」之重要規定及主要架構。

七、如您負責環保局的檢驗業務，在檢測污水之五天生化需氧量（BOD）時，當污水水樣量為 10 毫升，而在 300 毫升 BOD 試驗瓶內被蒸餾水稀釋至 300 毫升，其初始溶氧量為 9mg/L。為使實驗結果更為正確，假定在五天之實驗期間，BOD 試驗瓶內之溶氧量至少需維持在 2 mg/L，試估算上述稀釋倍數可用來檢測污水之五天 BOD 範圍。

其中第三題可測試應試者運用「經濟誘因」（金錢成本之貨幣性誘因）之成本工具的專業知識、技術與能力。

3、高等考試三級第二試環保行政類科的環保行政學科目為（考選部，2008）：

一、目前世界各國環境政策與行政措施之制定，都需考慮共同承擔地球環境問題之解決，試列述迄今有那些國際環保公約或協定？各該公約或協定之主要內容為何？

二、環保政策或行政於制定或推動時，皆秉持（一）永續發展；（二）預防原則；（三）預警原則；（四）污染者付費原則；（五）公眾參與原則；試闡述上列各原則之要義？又如何採行於其相關之環境政策或行政中。

三、試述環境行政之執行工具中，命令

與管制方式之主要步驟為何？有為何目前有若干國家逐漸採行夥伴關係以執行法令？均請詳述之。

四、何謂可交易許可證與配額？如何實施？試詳述之。

五、試述我國公害糾紛處理行政中之處理機構、處理程序以及處理效應。

其中第一題可測試應試者運用「國際環保公約或協定」之產品工具的專業知識、技術與能力；第二題可測試應試者運用「污染者付費原則」（金錢成本之貨幣性懲罰）之成本工具的專業知識、技術與能力。

四、2001年

無環保行政類科。

五、2002年

無環保行政類科。

六、2003年

無環保行政類科。

七、2004年

無環保行政類科。

八、2005年

1、高等考試三級考試第一試環保行政類科的考試科目為專業知識測驗（環境品質

規劃與管理、環境衛生學）、綜合知識測驗（一）（中華民國憲法、法學緒論、數的推理）、綜合知識測驗（二）（本國歷史、地球科學、英文），其中並無環保行政學科目。

2、高等考試三級考試第二試環保行政類科的考試科目為環保行政學、環境品質規劃與管理、環境衛生學、水污染與土壤污染防治、國文、空氣污染與噪音防制、環境科學，其中環保行政學的試題內容為（考選部，2008）：

一、永續發展（Sustainable development）有環境、經濟與社會三個面向，試說明三個面向相互影響之關係。

二、京都議定書（Kyoto Protocol）自今（2005）年2月中旬生效。試說明該議定書之主要內容為何？並試述我國應如何因應？

三、環境品質保護涉及範圍廣泛，請由我國中央政府環境保護管理機關之組織分工業務單位，試個別列舉二種主管法規名稱並簡要說明其立法之旨意。

四、試由垃圾之分類及垃圾處理方式，闡述符合經濟及環境保護原則之「垃圾全分類零廢棄」政策。

五、試述環保政策之執行工具中，經濟誘因工具或市場工具之作法。

其中，第二、三題可測試應試者運用「京都議定書、國內環保法規」之產品工具的專業知識、技術與能力；第五題可測試應試者運用「經濟誘因工具或市場工具」（金錢成本之貨幣性誘因）之成本工具的專業知識、技術與能力。

九、2006年

無環保行政類科。

十、2007年

1、高等考試二級考試中環保行政類科的考試科目除國文、憲法與英文外，為環境衛生學、環境科學、環境規劃與管理、環境污染法規，其中並無「環保行政學」科目。

2、高等考試三級考試中環保行政類科的考試科目除國文、法學知識與英文外，為環境衛生學、環保行政學、環境規劃與管理、水污染與土壤污染防治、環境科學、空氣污染與噪音防制，其中環保行政學的試題為（考選部，2008）：

一、何為「效益－成本分析」（benefit-cost analysis），並申論其在環境決策上之應用及其限制。再者就環保行政觀點，剖析「折現率」（discount rate）之選擇在「效益－成本分析」上有何意義？

二、何為「生態足跡」（ecological footprint）？並申論其與「永續發展」之關聯性及重要性。

三、試定義並申論「限量與交易方案（計畫）」（cap and trade scheme）在環境保護及污染防治上之應用，並舉國內相關實例，配合說明之。

四、就污染者立場，申論影響污染者「守法行為」（compliance behavior）之因素。

五、民國90年6月29日行政院環境保護署動員上千名警力監控、拆除二仁溪46家位於公有地違章熔煉廠，以杜絕污染，試就環境經濟學觀點申論造成上述環境污染之原因？再者，為矯正上述污染問題，試申論政府可採取之政策工具，並比較其優劣點。

其中第三題可測試應試者運用「限量與交易方案（計畫）」之產品工具的專業知識、技術與能力。

前述環保行政類科、環保行政學科目開設次數與政策行銷工具類申論試題的題數如表1所示。

表 1 1998~2007 年我國公務人員考試環保行政類科、環保行政學科目的開設次數與政策行銷工具類申論試題的題數

年度	環保行政類科	環保行政學科目	政策行銷工具類申論試題
1998	0	0	0
1999	0	0	0
2000	3	3	3
2001	0	0	0
2002	0	0	0
2003	0	0	0
2004	0	0	0
2005	2	1	3
2006	0	0	0
2007	2	1	1
總計	7	5	7
平均	0.7	0.5	0.7

資料來源：作者自製。

表2顯示出現政策行銷工具類申論試題的三年中，所涉及的類型次數。

表 2 1998~2007 年我國公務人員考試政策行銷工具類申論試題所涉及的類型次數

	產品	成本	通路	促銷
2000	1	2	0	0
2005	2	1	0	0
2007	1	0	0	0
總計	4	3	0	0

資料來源：作者自製。

陸、結論

面臨全球化重大而深刻的衝擊，各國政府必須具備解決全球問題的有效能力，這涉及進行國家考試的變革，俾便甄選出擁有相關專業知識、技術與能力的公務人員進入政府單位服務。以全球環境政策行銷為例，係全球公共組織為因應全球環境議題，跨越全球政治、經濟等疆界，運用產品、成本、通路、促銷工具的政策行銷作為。

在全球暖化議題方面，聯合國氣候變化綱要公約締約國大會推動全球溫室氣體管制政策，並運用京都議定書作為政策行銷的產品工具。受此跨越全球政治、經濟疆界的全球環境政策行銷活動所及，環保署亦運用根據1998年第一次與2005年第二次全國能源會議的結論報告所建立的溫室氣體排量盤查、登錄、查驗制度作為產品工具、遵守與未遵守前述制度所耗費的金錢與非金錢成本作為成本工具、溫室氣體減量設備的配銷管道作為通路工具、媒體與兩次全國能源會議的參與作為促銷工具，行銷我國的溫室氣體管制政策。

然而，檢視近十年來我國的公務人員考試後有三項發現：

1、環保行政類科的開設次數偏低：僅三年有開設，總共七次，七年未開設，平均

一年開設不到一次。

2、環保行政學科目的開設次數偏低：僅三年有開設，總共五次，七年未開設，平均兩年才開設一次。

3、政策行銷工具類申論試題的題數偏低：僅出現三年，總共七題，七年未出現，平均一年出現不到一題，且悉數集中在產品與成本工具部分，通路與促銷工具俱付之闕如。

本文建議，我國公務人員考試為與全球環境政策行銷趨勢接軌，可朝適度增加環保行政類科、環保行政學科目開設次數與政策行銷工具類申論題數的方向思考，並均等配置各類型政策行銷工具的題目，試行我國公務人員考試的相關變革。

參考書目

孫治本譯（1999）。**全球化危機：全球化的形成、風險與機會**。台北：商務印書館。

徐斯儉（2000）。**全球化：中國大陸學者的觀點**。中國大陸研究，43（4），1-26。

許蘭杰（2005）。**綠色紡織品呼喚綠色營銷**。中國紡織，1，<http://scholar.lib.cn/Abstract.aspx?A=zhonggfz2005010>

55。

陳佳成（2002）。**國際體制形成之探討：以京都議定書為例**。東海大學政治學系碩士論文。

陳碧芬譯（1999）。**虛幻曙光：資本市場全球化的危機**。台北：時報出版公司。

傅岳邦（2007）。**全球環境治理締約-價值、制度與市場：《京都議定書》個案分析**。第二屆「全球化與行政治理」國際學術研討會，4月13日。桃園：開南大學公共事務管理系。

談珮華（2000）。研究發現全球暖化變得更嚴重。**行政院環境保護署氣候變化綱要公約資訊速報**，21，15，編譯自 International Herald Tribune, January, 2000。

鄭武國譯（1999）。**第三條路：民主社會的更新**。台北：聯經出版事業公司。

Coddington, Waiter(1993). *Environmental marketing*. New York: McGraw-Hill, Inc.

Colas, Bernard(Ed.)(1994). *Global economic cooperation: A guide to agreements and organizations*. Boston: Kluwer Law & Taxation Publishers.

Farazmand, Ali(1999). *Globalization and public administration*. *Public Administration*

Review, 59(6), 510-519.

Frause, Bob & Colehour, Julie(1994). *The environmental marketing imperative: Strategic for transforming environmental commitment into a competitive advantage*. Chicago, Ill: Probus Publishing Company.

Fisher, Anne B.(1990). What consumers want in the 1990s. *Fortune*, 121(16), 108-112.

Gross, Frank B.(1990). The weaning of the green: Environmentalism comes of age in the 1990s. *Business Horizons*, 33, 40-46.

Hayes, Dennis (1990). The green decade. *The Amicus Journal*, 12, 10-21.

Held, David, McGrew, Anthony, Goldblatt, David & Perraton, Jonathan(1999). Globalization. *Global Governance*, 5(4), 483-496.

IPCC (1995). Summaries for policymakers of the three working group reports. *IPCC Second Assessment Report Climate Change*. Geneva, Switzerland.

IPCC(2001). Climate change 2001: The scientific basis. <http://www.ipcc.ch/pub/spm22-01.pdf>, 8.

Kangun, Norman, Carlson, Les & Grove, Stephen J.(1991). Grove environmental

advertising claims: A preliminary investigation. *Journal of Public Policy & marketing*, 10 (2), 47-58.

Kotler, Philip & Lee, Nancy(2007). *Marketing in the public sector*. Upper Saddle River, New Jersey: Wharton School Publishing.

Luard, Evan(1990). *The globalization of politics*. UK: MacMillan Press Ltd.

McCarthy, J. E.(1960). *Basic marketing: A managerial approach*. Homewood, IL.: Irwin.

Snavely, Keith(1991). Marketing in the government sector: A public policy model. *American Review of Public Administration*, 21(4), 311-326.

UNFCCC(2004). The Convention and Kyoto Protocol. <http://unfccc.int/resource/convkp.html>.

考選部全球資訊網：<http://www.moex.gov.tw/>。

產業溫室氣體資訊網：http://www.epa.gov.tw/b/b0100.asp?Ct_Code=03X0000105X0010313。