

閃亮的青春

—推動台北市無菸校園計畫

李景美、苗迺芳、林宜蕙、廖信榮、李淑卿
龍芝寧、顏麗娟、林世華、周怡汝

抽印本

中華民國九十四年六月

閃亮的青春-推動臺北市無菸校園計畫

1 李景美 2 苗迺芳 3 林宜蕙 4 廖信榮 5 李淑卿

6 龍芝寧 7 顏麗娟 8 林世華 9 周怡汝

¹ 國立台灣師範大學衛生教育學系教授

² 國立台灣師範大學衛生教育學系博士班研究生

臺北醫學大學護理學系講師

³ 國立台灣師範大學衛生教育學系碩士班研究生

⁴ 國立台灣師範大學衛生教育學系博士班研究生

台北縣立文山國中教師

⁵ 黎明技術學院講師

⁶ 台北縣立積穗國中教師

⁷ 國立台灣師範大學衛生教育學系碩士班研究生

⁸ 國立台灣師範大學教育心理與輔導學系副教授

⁹ 專任研究助理

摘要

「閃亮的青春—臺北市無菸校園輔導計畫」旨在規劃無菸校園的實施模式，營造健康無菸的學校學習環境。本計畫以「SMART」為規劃的特色，強調學校本位計畫、需求評估與評價、行動研究、夥伴關係的建立、及理論本位等五項精神。

本計畫採準實驗研究設計，立意取樣選取臺北市七所學校（含國小一所、國中三所、高中二所及高職一所）為實驗學校，另外選擇七所學校（含國小一所、國中三所、高中二所及高職一所）為對照學校，進行實驗介入。本計畫歷經籌備期、規劃期、培訓期、輔導機制建立期、推動期、評價期、及推廣期等階段，來達成六項計畫目標。

整體而言，本計畫六項目標的達成情況尚佳，已發展出可供各界參用的無菸校園輔導計畫模式，並建議各級學校建構多重方法、整合性、及科學本位的無菸校園計畫，發揮學校本位及行動研究的精神，主動營造無菸健康的學習環境。

關鍵詞：學校、青少年、吸菸、戒菸、預防

壹、前言

「吸菸」是當今世界最重要、最可預防的疾病與死亡原因。我國自一九八七年一月一日開放洋菸進口以來，在菸商的強力宣傳促銷下，青少年吸菸率持續居高不下，引起政府行政部門、學術界和民間公益團體的憂心與重視，預防青少年吸菸遂成爲我國衛生保健工作重點之一。

我國政府爲遏止青少年吸菸行爲氾濫，採取許多的措施，首先，陸續公佈相關法令，包括菸害防制法（行政院衛生署，1997）、學校衛生法（教育部，2002）及兒童及少年福利法（內政部，2003）等。其次，自國際貿易組織（WTO）大會於二〇〇一年十一月十一日正式通過同意我國加入成爲會員，並於二〇〇二年一月一日開始徵收菸品健康福利捐，其中10%將專款專用於菸害防制工作。而行政院衛生署國民健康局自民國九十二年，結合各縣市衛生局、教育局、及學術界等資源，同步推動二十五縣市「無菸校園輔導工作計畫」，期能降低國內學生和青少年的吸菸率及二手菸暴露，進而提高抗菸與拒菸意識，促進青少年的健康。

「閃亮的青春—臺北市無菸校園輔導計畫」係由中華民國學校衛生學會承接，結合臺北市政府衛生局及教育局的力量，在七所實驗示範學校—健康國民小學、明德國民中學、大理高級中學暨國中部、和平高級中學暨國中部、及南港高級工業職業學校，同步推動之兩年期（2003-2004

）無菸校園營造計畫。本文期能透過此項研究計畫的實務經驗，提供各界推廣無菸校園計畫的參考。

貳、閃亮的青春—臺北市無菸校園輔導計畫

臺北市爲我國的首善之都，爲臺灣政治、經濟、及文化中心，並有發展爲全球及亞太地區都市網絡重要樞紐的潛力與優勢，可以掌握到最新的資訊與運用到最豐饒的資源，且民眾社經地位普遍較高，政府單位與民間機構無菸理念齊頭並進，全力推動反菸計畫，學校採行「校園安全化」、「學習生活化」、「教學多元化」、「學校社區化」與「教育民主化」的理念推動教育，構成績紛臺北都會區的特色。本計畫人員在評估臺北市社會文化的特色與需求後，發展出一套針對臺北市都會型城市的無菸校園輔導計畫模式（李景美等，2004），茲將計畫目標、計畫架構、計畫特色、及計畫步驟與方法分述如下。

一、計畫目標：

本計畫的總目標旨在輔導七所實驗示範學校，達成「自主營造無菸健康的學習環境，協力開拓創意優質的校園文化」，具體目標包含以下六項：

- (1)發展臺北市無菸校園輔導計畫模式。
- (2)降低實驗示範學校學生的吸菸率。
- (3)增進實驗示範學校學生拒菸的保護因素。
- (4)提高實驗示範學校學生及教職員工的

戒菸意願與戒／減菸率。

(5)提高實驗示範學校教職員生及家長對「無菸校園計畫」的參與度及滿意度。

(6)提高社區組織對「無菸校園計畫」的關心度與參與度。

二、計畫架構：

「臺北市無菸校園輔導計畫」的架構，係以降低學生及教職員的吸菸率，並提高戒／減菸率為目標，計畫涵蓋診斷評估、計畫發展、與成效評價三期（見圖一），分述如下。

1. 診斷評估期：

診斷評估期著重在建立學生吸菸盛行率及潛在原因的基礎資料，並調查學校、家庭及社區相關的危險因素與保護因素，及評估學校及社區的預防資源。

2. 計畫發展期：

計畫發展期著重於規劃及執行無菸校園輔導計畫，研擬及推動多重方法、廣泛性、及科學本位的學校預防方案與介入策略。

3. 成效評價期：

成效評價期著重評量計畫介入的成果（outcomes）以及長期的影響（impacts）。

三、計畫特色：

本計畫具有五項特色，以英文字「SMART」來代表，「S」表示學校本位計畫（School-based program），「M」代表需求評估與評價（Measurable: Needs assessment, Evaluation），「A」代表行動研

究（Action research），「R」代表伙伴關係的建立（Relationship development, Partnership），「T」代表理論本位預防計畫（Theory-based program），期能秉持上述特色，營造無菸健康的學習環境。茲將本計畫的五特色概述如下。

1. 推動學校本位計畫

鼓勵各實驗示範學校在既有的基礎上，發展具特色的預防計畫，與學校原有工作計畫相互結合，善用社區資源，推動「在地化」與「個別化」的計畫。

2. 著重評估與評價

本計畫著重評價與測量資料（含量化與質化）的建立與收集，藉由需求評估（又稱發展評價）對目標群體獲得完整的瞭解，以建立計畫的基準線資料，並據以發展計畫的內容，再藉由過程評價與成果評價，來評估計畫目標的達成程度，並做為日後修正計畫的參考。

3. 鼓勵行動研究

鼓勵各實驗示範學校發展具特色的預防計畫，與學校原有工作計畫相互結合，並發揮行動力與創意，建立無菸校園的行動方案，減少校園學子及教職員工的吸菸行為，推動學校自主營造無菸健康的學習環境。

4. 建立伙伴關係

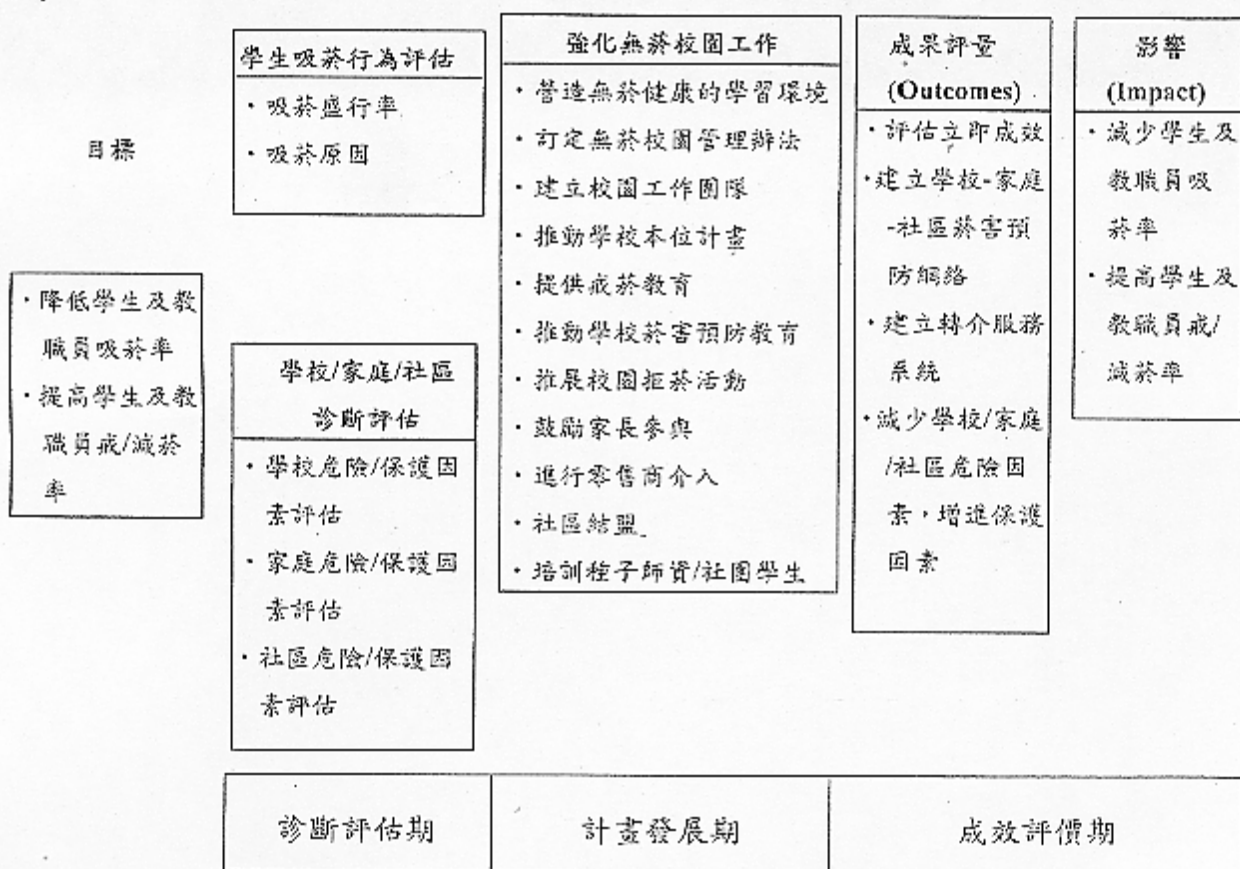
在無菸校園工作的推動上，積極建立學術界、教育和衛生機關、學校及社區的伙伴關係（Partnership），加強協調（Coordination）、溝通（Communication）

和合作 (Collaboration)，整合各界力量，共同營造無菸健康的校園文化。

5. 規劃理論本位預防計畫

本計畫融合相關理論來發展計畫方案，主要參考社會學習理論 (Bandura,

1977)、社會發展模式 (李景美、葉美玉, 1999) 及健康促進學校模式 (PAHO, 2000)，期能營造無菸健康的校園氛圍，增進青少年吸菸的保護因子，並減少相關的危險因子。



圖一 臺北市無菸校園輔導計畫架構圖

四、計畫步驟與方法

本計畫的實施步驟包括以下七項：

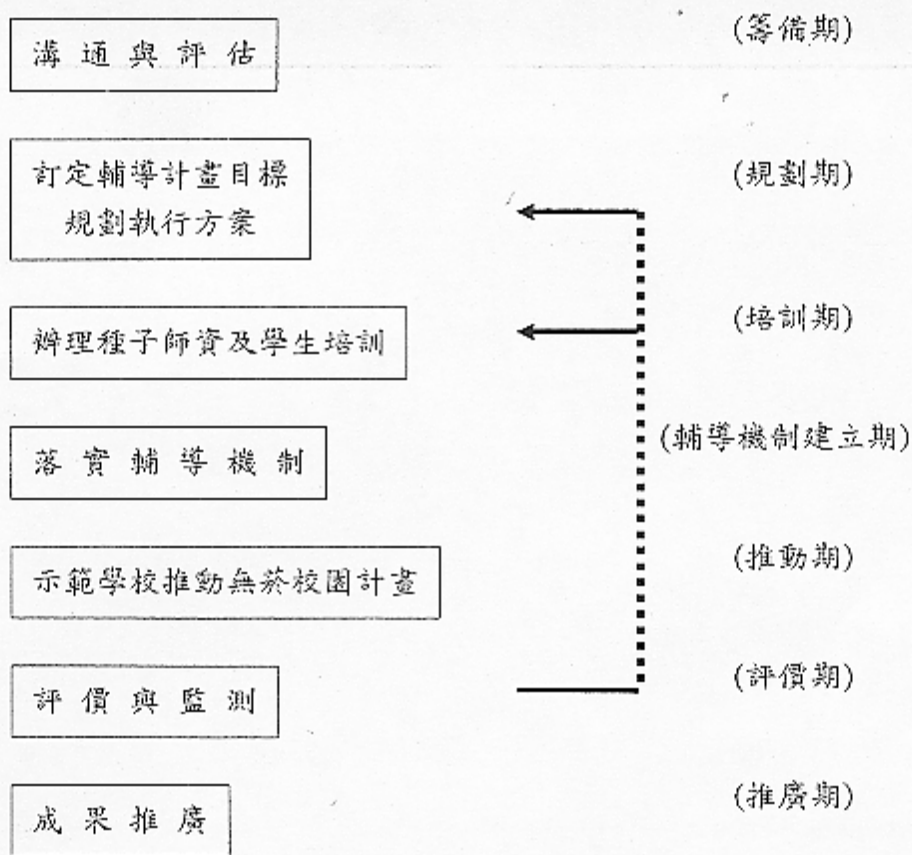
- (一) 籌備期，(二) 規劃期，(三) 培訓期，(四) 輔導機制建立期，(五) 推動期，(六) 評價期，及(七) 推廣期 (見圖二)，分述如下。

(一) 籌備期—溝通與評估

籌備期的前置作業包括五項：(1) 召開計畫協調會，以確立臺北市無菸校園輔導計畫工作項目的推動順序，及各單位配合協助事項；(2) 在考慮行政資源及輔導計畫的成效之下，訂定實驗示範學校的標

準，並選定實驗示範學校；(3) 召開計畫說明會，針對臺北市無菸校園輔導計畫的工作內容，進行意見交換和工作模式的確認；(4) 召開造勢記者會，藉由媒體的大幅報導，達到議題倡導的目的，加強推動無菸校園的決心；及(5) 進行需求評估，

藉由質化(焦點團體訪談)和量化(問卷調查)的方式，了解實驗示範學校的個別差異，以及在執行無菸校園活動的需要，並根據各校的需求評估進行個別化的輔導與追蹤。



圖二 計畫實施步驟圖

(二) 規劃期—凝聚與激盪

本計畫於規劃之初，即以學校本位的精神，及建構多重方法、健康學校氛圍，及結合整體性學校健康計畫模式為原則，擬定整合性的無菸校園輔導計畫，其

內涵包括以下八項介入策略：(1)學校本位計畫與行動研究，(2)無菸校園政策與管理，(3)菸害預防教育，(4)戒菸教育，(5)校園拒菸活動，(6)家長參與，(7)社區結盟，及(8)零售商介入等。

1. 學校本位計畫與行動研究

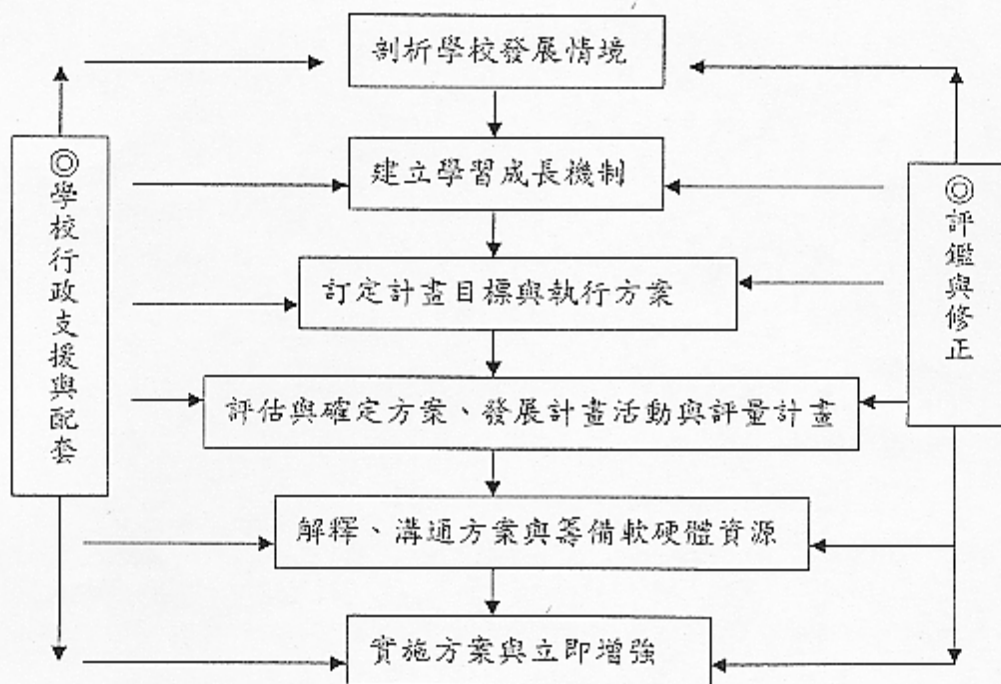
(1) 學校本位無菸校園計畫

參酌專家論述與實際發展學校本位課程的經驗(李坤崇, 2001), 研擬出「學校本位無菸校園計畫」的六個歷程(見圖三)。學校本位的無菸校園計畫, 可以讓學生更適合學習, 且獲得更多元、符合社會變遷的適性學習; 對教師而言能成為學習活動的發展者, 發揮專業自主的途徑; 對學校則是透過學校本位發展的參與和

協同, 重新建構專業的學校文化, 如此的無菸健康環境才能在校園紮根深耕。

(2) 無菸校園計畫之行動研究

行動研究的概念與無菸校園計畫的結合, 讓第一線推動活動的執行者, 能在行動與研究的過程當中, 實際解決面臨的問題。讓「研究」不僅是大學教授的權力, 也是發揮教師的專業經驗的證明, 為自己經年累月成就的實務知識, 找到一個發聲的機會與價值。



圖三 「學校本位無菸校園計畫」發展歷程

2. 無菸校園政策與管理

各實驗示範學校依其學校特色、教學目標和校園生態等因素, 擬定具體可行、以學校為本位的「無菸校園」實施藍圖, 組成「無菸校園推動委員會」, 制訂「無

菸校園管理辦法」, 以及擬定「無菸校園工作計畫書」。

3. 菸害預防教育

欲防範莘莘學子染上吸菸的習慣, 菸害預防教育是防制的重點, 藉由教育活動

來教導學生拒菸、反菸的知識和技巧，以培養學生抗拒菸害，發揮青春活力，享受無菸健康生活。

本計畫之菸害預防教育以 Evans (1990) 的社會影響模式為理論背景，並參考相關文獻，擬定以下五項菸害預防教育課程策略：(1)協助青少年瞭解吸菸的內在與外在因素(2)引發青少年拒菸的動機(3)強調「目前取向」，討論吸菸如何影響日常生活和人際關係等(4)教導在壓力情境下的「拒絕技巧」訓練(5)推動「無菸環境」的概念與行動。

本計畫參考美國疾病管制局 (CDC, 1994；引自李景美，2003) 菸害預防課程教學概念，整理成小學五年級、國中一年

級、與高中職一年級的菸害預防課程教學概念一覽表，將教學概念分成知識、態度和技巧三部份，依據學習層次發展的差異，融入課程策略，由淺入深，設計出三套完整的菸害預防課程教材，課程單元與節數分配表見表一。

教材的設計係配合教育部推行九年一貫的理念、多元評量的方式，各單元採用模組式設計，以利未來學校安排課程教學時自由運用與組合；教學活動採用互動式教學設計，包括小組討論、角色扮演、情境演練、戲劇表演、作品創作、問答法等，期待學生能從做中學，並體驗、領悟到學習重點與目標。

表一 三層級學校菸害預防課程單元與節數一覽表

單元內容	國小授課節數 (五年級)		國中授課節數 (一年級)		高中職授課節數 (一年級)	
	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
菸的資訊	1		2		1	
作決定技巧	2			1	2	
壓力調適	1		2		2	
媒體/廣告影響		1	1			1
拒菸技術		2		2		2
無菸校園環境		1		2		2
總節數	4	4	5	5	5	5

4. 戒菸教育

戒菸教育乃針對已經吸菸的學生、家長及教職員工，進行戒除吸菸的一系列教育宣導活動，運用跨理論模式 (Prochaska,

Velicer, DiClement & Fava, 1988)、以當事人為中心、及五 A 五 R 原則 (Alexander, Karen & Nancy, 2003) 為基礎，發展出一套完整的戒菸教育計畫，包括開設吸菸

學生戒菸班—「無菸健康成長營」，並輔以吸菸學生個別輔導，另於健康中心設置「戒菸資訊站」，由校護主動出擊，提供學校教職員生及家長相關資訊與諮詢，並建立「戒菸轉介服務系統」（見圖四），以利於日後追蹤服務與評估。

5. 校園拒菸活動

校園拒菸活動的重點，係將菸害的概念融入校園生活之中，藉由日積月累、潛移默化的效果，培養教職員生拒菸、反菸的態度和行爲，是無菸校園計畫中不可或缺的一環。「同儕計畫」是校園拒菸活動的理論依據，運用「同儕教育者」可增強教育責任和健康價值，有效地教導抗拒不良行爲壓力的技巧，並幫助其他學生建立與執行健康行爲。其內涵依照屬性可分爲以下四類：① 活動類：無菸校園徽章/短文/標語/海報徵選、班會主題討論、有獎徵答、無菸公廁競賽、「踢除菸蒂日」活動等。② 教育類：課程領域學習單、專題演講等。③ 文宣類：禁菸海報張貼、網頁設計等。④ 運動休閒類：三對三拒菸籃球賽、反菸舞舞賽等。

6. 家長參與

家庭環境是影響學生生長發育的重要所在，家長的想法和態度更是影響學生是否吸菸、拒菸態度、反菸態度的重要因素，所以在校園菸害防制工作上，家長的參與是一項重要的催化作用。家長參與係參考 Birch (1996) 所提出之家長參與策略，經歸納整理後，本計畫建

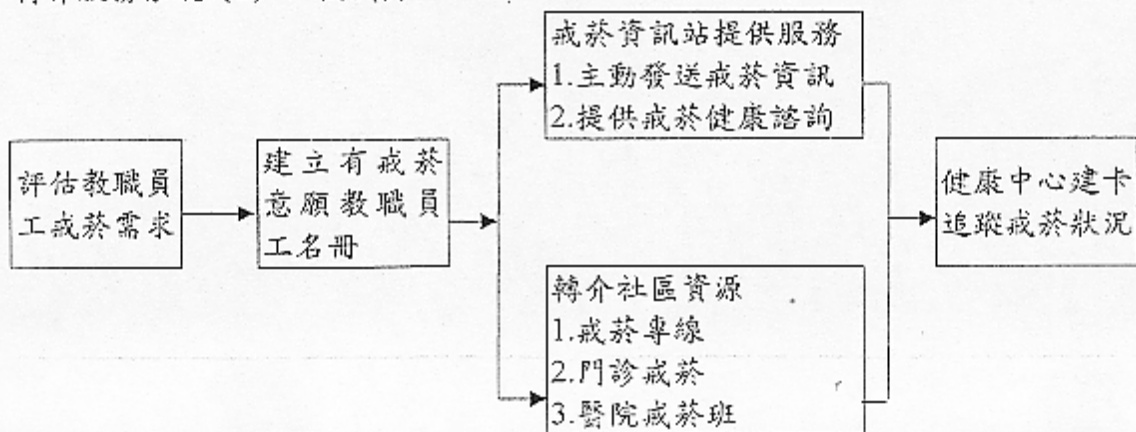
議家長參與無菸校園工作從四個層面切入(見圖五)，藉著組織家長工作團隊、鼓勵家長參與決策、促進親子學習的活動與機會、提供家長教育介入等，將無菸的觸角擴展至家庭。家長參與的項目涵蓋：寄發「給家長的一封信」、邀請家長輔助「無菸健康成長營」課程、邀請家長會協助及參與無菸校園工作、運用學校日進行宣導活動、邀請愛心媽媽/校園志工參與無菸校園工作、宣導無菸家庭、辦理親職教育講座等。

7. 社區結盟

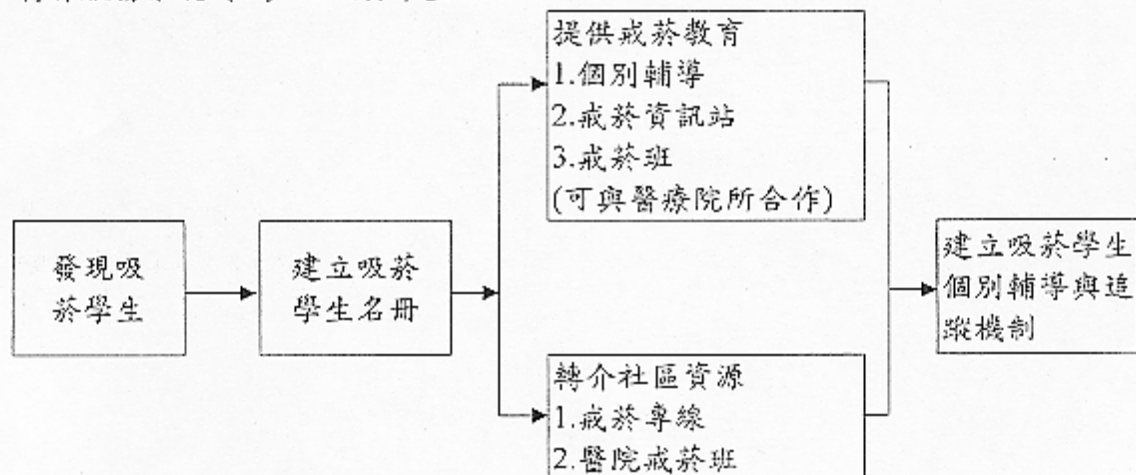
社區、學校和家庭的結盟，可以使菸害防制的工作從點擴展至面，不只在校園內是無菸的環境，更擴展至學校周圍的社區及教職員生的家庭。

社區結盟係應用美國高等教育中心以環境管理爲架構，所提出之一項綜合性的策略，其工作要項爲「3E」，包括教育(education)、法規(enforcement)、和環境(environment)。筆者擬參考此項綜合性的策略，來推展無菸校園的任務，進而擴展至社區結盟，以及建立校際聯盟及政府政策，擴大無菸校園的範圍至社區(見圖六)。社區結盟的項目涵蓋：建立社區資源名冊、成立社區拒菸團隊、推動無菸商店結盟、加強進行無菸商店的教育宣導、持續監督社區商家落實無菸商店政策、表揚模範商店、與政府機構、民間組織合作等(U.S. Department Education, 2003)。

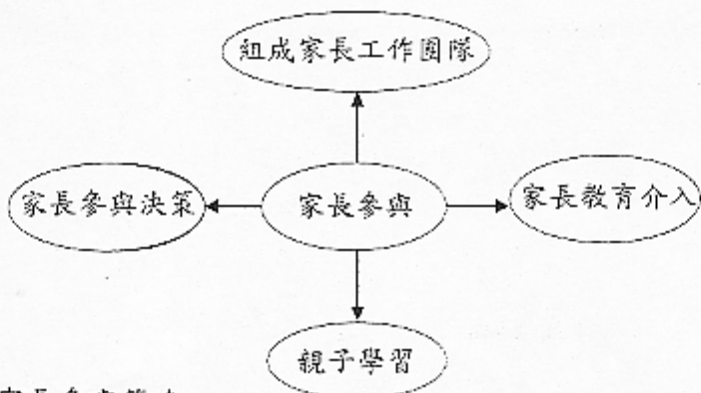
轉介服務系統 (I) - 教職員工



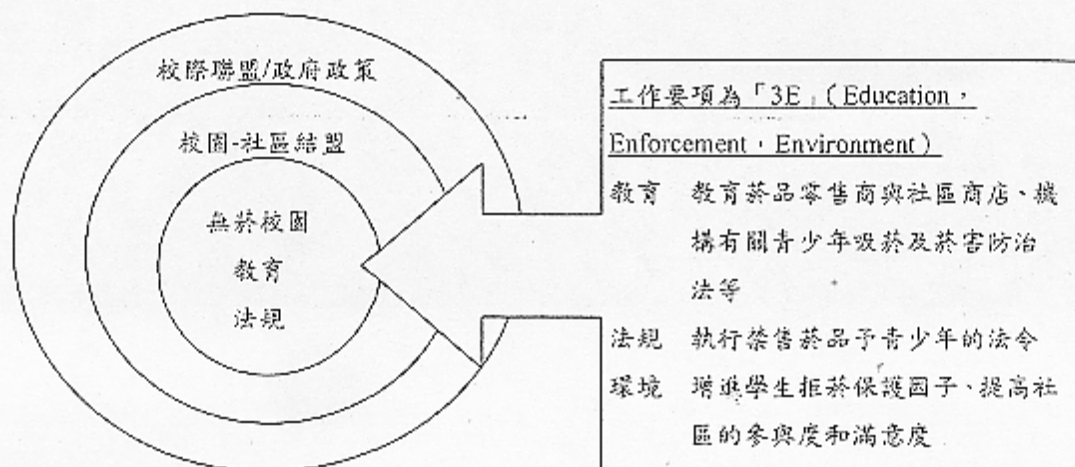
轉介服務系統 (II) - 吸菸學生



圖四 學校教職員工生戒菸轉介服務系統



圖五 家長參與策略



圖六 社區結盟與零售商介入之概念架構圖

8. 零售商介入

「杜絕菸品的提供」是影響青少年吸菸的重要因素之一，菸害防制法亦明訂「不得販售菸品予未成年的青少年」，所以對於菸品零售商的教育宣導工作益形重要。零售商介入運用的概念架構與社區結盟相同，其項目涵蓋：建立校園周邊菸品零售商名冊、進行零售商介入教育宣導、零售商簽訂「拒售菸品與青少年」契約書、監督零售商落實「拒售菸品予青少年」政策、表揚模範零售商等。

(三) 培訓期—啓發與交流

為提昇實驗示範學校推動無菸校園的知能，並提供各校交流的平臺，本計畫於九十二年八月及九十三年一月，分別辦理兩次師資培訓研習會。研習的重點包括以下五項：(1) 簡介無菸校園計畫的目的、精神、工作項目與內容、及工作模式，

以建立共識；(2) 培訓菸害預防課程種子師資；(3) 培訓「無菸健康成長營」戒菸班課程種子師資；(4) 推動學校本位計畫與行動研究；及(5) 培訓無菸校園實驗示範學校春暉社團學生。希能藉由研習會建立無菸校園實驗示範學校在行政、課程和校園活動之資源網絡。研習對象包括：(1) 七所實驗示範學校承辦人員、家長會代表、與學生社團幹部，(2) 實驗示範學校所在地區的衛生所代表(包括松山衛生所、萬華衛生所、南港衛生所、大安衛生所、和石牌衛生所)，(3) 實驗示範學校所在地區的市立醫院代表，包括忠孝醫院、和平醫院、仁愛醫院、和陽明醫院，及(4) 社區健康營造中心代表，包括松山區、大安區及萬華區三區健康營造中心。

為配合研習會的進行，編製種子師資研習會工作手冊、臺北市無菸校園輔導計

畫資源手冊、預防課程教師手冊、預防課程學生手冊、無菸健康成長營教師手冊和社團學生培訓手冊等資料，提供參加研習的教師、學生和家長參酌使用。

(四)輔導機制建立期—接觸與連線

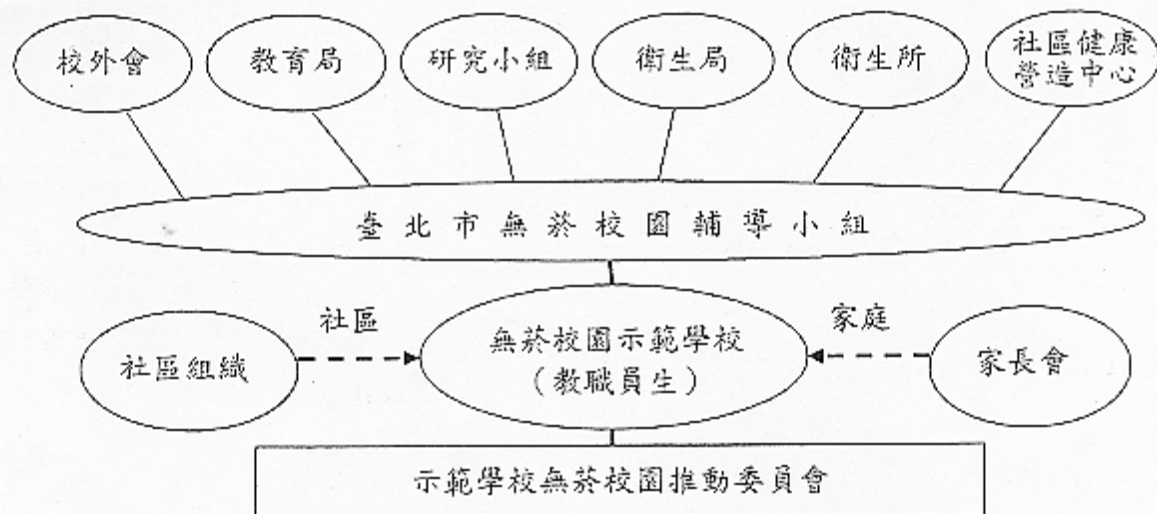
本計畫為使實驗示範學校在無菸校園工作上能順利推展，特別規劃「臺北市無菸校園輔導機制」，並建立輔導及溝通的系統，促使計畫小組能與衛生及教育行政單位密切合作，並協助實驗示範學校達到分工合作與綿密聯繫之功效，包括兩部分：(1) 建立無菸校園輔導組織架構，及(2) 落實無菸校園輔導機制。

1. 建立無菸校園輔導組織架構

臺北市無菸校園輔導組織架構分為兩個層次：(1) 成立臺北市無菸校園輔導小組（見圖七），及(2) 實驗示範學校成立無菸校園推動委員會（見圖八），說明如下。

(1) 成立臺北市無菸校園輔導小組：

圖七 臺北市無菸校園輔導小組組織架構



「臺北市無菸校園輔導小組」成立的目的是在於統籌輔導計畫，以規劃實施策略，及協調與解決執行中的困難，並協助無菸校園的願景能在校園內生根茁壯、永續發展。輔導小組的成員包括：臺北市政府衛生局、臺北市政府教育局、無菸校園實驗示範學校及其家長會、社區健康營造中心、及研究小組等，由研究小組負責定期召開會議，討論無菸校園推動事宜。

(2) 實驗示範學校成立無菸校園推動委員會：

各實驗示範學校「無菸校園推動委員會」係由各校校長及無菸校園計畫承辦人員，邀集校內相關處室及人員共同組織，專責推動無菸校園工作。委員會定期召開相關會議，負責籌辦及聯繫無菸校園各項工作，其組織可包括主任委員（含正、副主任委員）、執行秘書、教學組、戒菸輔導組、活動組、研究組及庶務組等（見圖八）。

2. 落實無菸校園輔導機制

為了使實驗示範學校順利推展與落實無菸校園工作，並對各校工作進行整體性的評估，除定期召開「臺北市無菸校園輔導小組會議」之外，亦積極建立各校「輔導員制度」，擬訂輔導員工作要點，製作資源手冊、工作手冊與光碟外，並設計輔導記錄表及輔導記錄一覽表，提供輔導工作使用（輔導機制流程見圖九）。由本計畫研究人員負責各學校的輔導工作，透過親自到校訪視、電話訪談、及電子郵件傳遞等方式，定期與學校聯繫，並進行溝通與輔導。

(五) 推動期—播種與茁壯

七所實驗示範學校依據學校的特色、資源與願景，並參照筆者等人所研發的工作模式與執行方案，各自發展無菸校園的願景，規劃實施的藍圖，推動學校本位無菸校園計畫，兩年來成果斐然，儼然已達成「自主營造無菸健康的學習環境，協力開拓優質創意的校園文化」的目標。

(六) 評價期—鑑賞與錘鍊

為了評估無菸校園計畫的推動成效，本計畫針對實驗示範學校的行政人員、教師、校護、家長和學生等，進行問卷調查與訪談，藉以評估國小、國中、高中（職）的「無菸校園計畫」草案的適用情形，並分析各級學校「無菸校園計畫」的推展成效（包括學生及教職員的吸菸率與戒菸率調查，及菸害預防課程與戒菸教育的介入成效等）。評價與監測的設計包括：（1）

評價設計，（2）訂定評價指標，（3）評價資料收集方式，及（4）評價工具與施測對象。

1. 評價設計：

評價設計包括三部份：（1）實驗組與對照組之設計，（2）過程評價與成果評價並重，及（3）前、後測問卷調查。

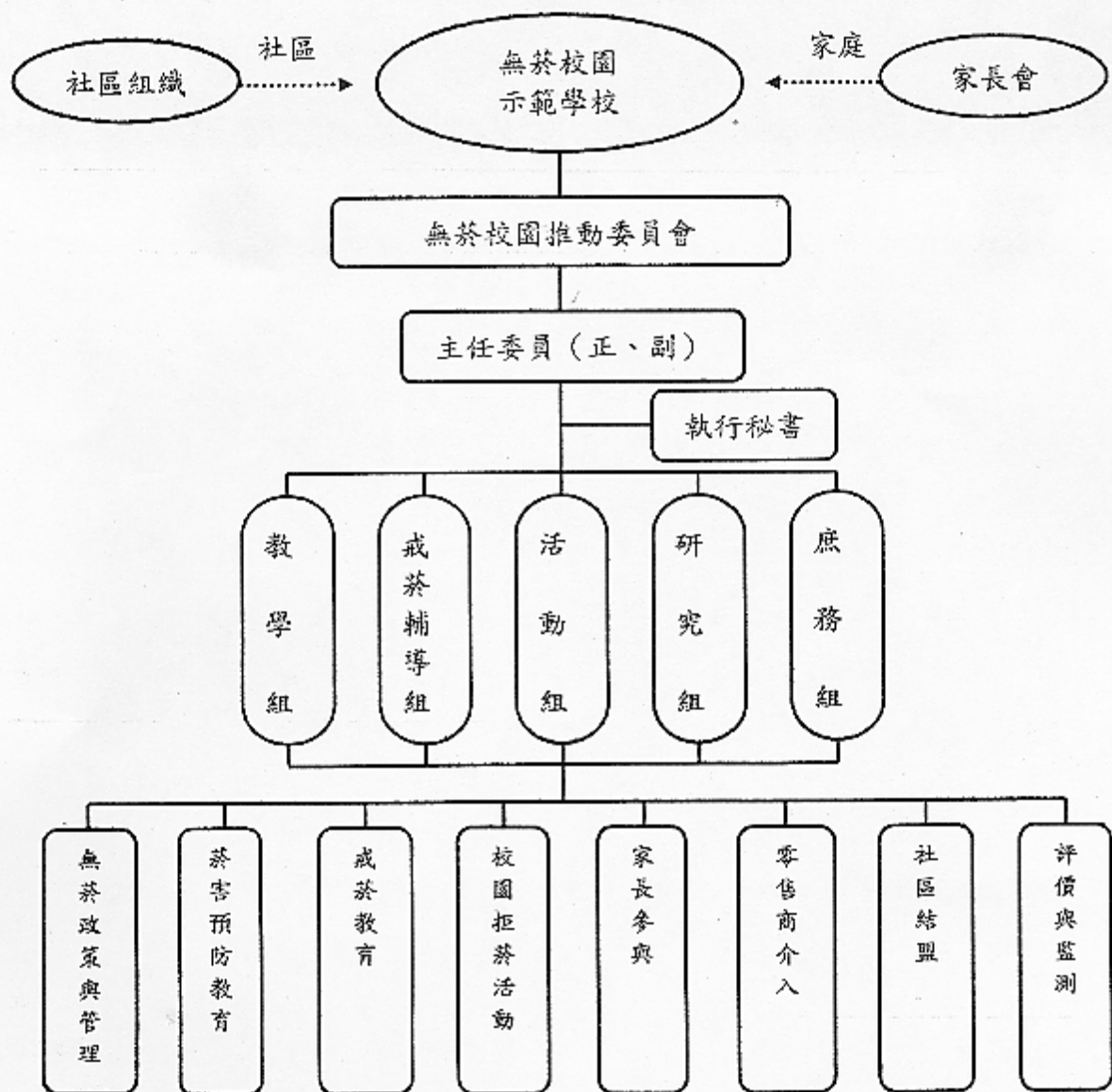
2. 訂定評價指標

本計畫擬定相關的評價指標，以評估推動計畫的成效，包括三類綜合性指標，以及本計畫中所訂定的各項評價指標。綜合性評價指標概分為三部份：①吸菸與戒菸指標：吸菸與戒菸的指標包括吸菸的行為（吸菸率）、開始吸菸的年齡、CO 檢測、戒菸（或減菸）的情形及意願。②柔性指標（拒菸保護因素）：柔性指標包括菸害知識、對吸菸的態度、拒菸技術與自我效能、社會生活技巧、吸菸意向、拒菸訊息的暴露程度、和二手菸暴露等。③其他指標：其他指標包括學生主動推動拒菸活動、教職員及家長的參與度及滿意度、社區的關心度與參與、及媒體報導等。

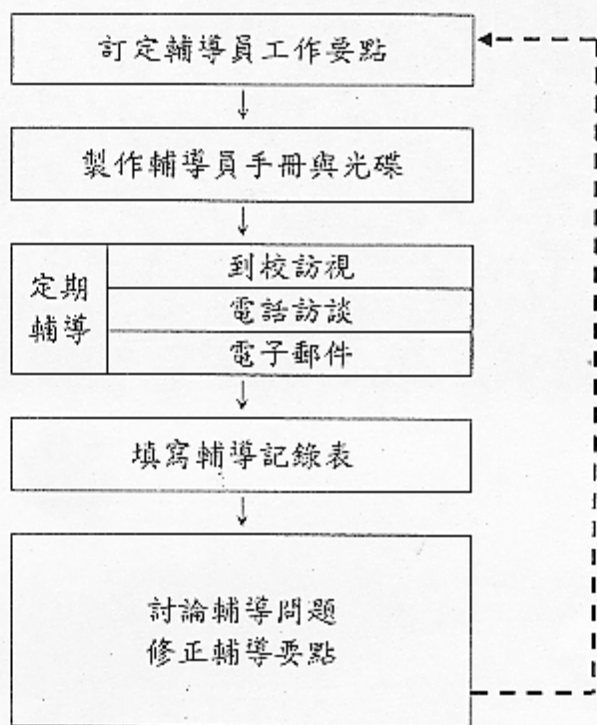
(2) 本計畫評價指標

本計畫的評價指標分為學生、教職員工和家長兩部份。學生方面涵括「減少青少年吸菸率」、「提高青少年戒/減菸率」和「提昇青少年的保護因子和拒菸意識」三項目標；教職員工和家長方面涵括「提高教職員的戒/減菸率」、「提高教職員的參與度和滿意度」、「提高家長的參與度和滿意度」和「提高社區組織的參與度和關

心度」四項目標，循無菸校園工作項目訂 價。
定各項指標，同時兼顧過程評價及成果評



圖八 臺北市無菸校園實驗示範學校推動委員會組織架構



圖九 臺北市無菸校園輔導機制流程圖

3. 評價資料收集方式

本計畫所使用的評價方法有：問卷調查、焦點團體、觀察、生理檢測（CO量）、學校活動檔案紀錄等。

4. 評價工具與施測對象

本計畫對於無菸校園各項工作項目，分別設計各項評價工具，以了解教職員生及家長對於無菸校園計畫的看法及需求，並做為未來推動無菸校園計畫的參考。評價的對象分述如下：

(1) 整體計畫評價調查問卷：

針對校園拒菸活動、社區結盟、及家長參與等介入所設計的問題卷，施測對象為國小四、五、六年級，國中一、二年級，高中（職）一、二年級學生及其家長，亦包括

學校教職員工，進行問卷施測。

(2) 菸害預防課程問卷：

旨在評價菸害預防課程的成效，施測對象為國小五年級、國中一年級、及高中和高職一年級參加菸害預防課程的學生。

(3) 戒菸教育問卷：

目的在評估戒菸教育的實施成效，施測對象為國中、高中（職）參加戒菸班的吸菸學生。

(七) 成果推廣期—傳承與永續

在分析評價資料後，本計畫擬進一步將計畫成果進行推廣與傳播，以提供各界參酌使用。規劃未來的推廣工作有四項：(1) 實驗示範學校成果發表與分享，(2) 研究小組修正方案與教材，(3) 協助辦理種子

師資與社團學生培訓，及(4)計畫成果報告發表。期能將「臺北市無菸校園輔導計畫」的寶貴經驗，藉由書面記錄、口頭發表、教材推廣、師資培訓等方式，與各界衛生暨教育相關機構和人士交流，有所傳承與分享。

參、結果

本計畫在七所實驗示範學校努力經營之下，經過規劃、執行、評鑑回饋等過程，不但累積豐碩的推動經驗，同時展現良好的成效。囿於篇幅，謹將各項目標的達成情況略述如下(詳細內容請參見本計畫成果報告書)：(李景美等，2004)

(一)目標一：發展七所無菸校園輔導計畫模式

本計畫根據 SMART 精神與特色，已發展出多元方法、整合性的無菸校園計畫輔導模式，可供各界參用與辨證。各實驗示範學校執行各項無菸校園工作計畫的結果，除家長參與和社區結盟兩項執行率達 80%外，其他各項工作執行率皆超過 90%。各校承辦人員對執行程度的自評方面，大多表示正向與肯定的態度，美中不足之處，是各實驗示範學校皆未實際推動無菸校園之相關行動研究。

(二)目標二：降低實驗示範學校學生的吸菸率

各實驗示範學校所推動之菸害預防教育介入，可使國小、國中實驗組學生的「30 日內吸菸」的人數減少；另外，因

教育介入期程長達 8 個月，使得國中、高中、及高職實驗組學生的「一年內吸菸」的人數減少，且達顯著差異。

(三)目標三：增進實驗示範學校學生拒菸的保護因子

各實驗示範學校均已成立「無菸校園推動委員會」，並訂定「無菸校園管理辦法」及「無菸校園工作計畫書」。在校園拒菸活動方面，實驗組學校比對照組學校有較多無菸政策和拒菸活動的推動，且達顯著差異。菸害預防教育介入對於國小、國中、及高中職學生保護因子亦有顯著的增進成效；本計畫藉由上述策略能有效營造無菸校園環境、增進學生拒菸的保護因子。

(四)目標四：提高實驗示範學校學生及教職員的戒菸意願與戒/減菸率

各實驗示範學校的健康中心皆成立「戒菸資訊站」，並委請校護協助各項工作推展，九十二學年度中總計的服務人次達 1037 人次。在戒菸班成效方面，三個實驗組(函兩所完全中學、一所高職)在控制「尼古丁依賴程度」前測得分後，後測得分均較對照組低且達顯著差異；在「CO 值」方面，僅高職學生的前測與後測、後後測平均值均達顯著差異，其餘兩組則未達顯著差異；另外，雖然在「日吸菸量」方面有降低、「戒菸行為改變階段」上有改變，但皆未達統計上之顯著差異。在「整體戒菸改變過程」方面，有兩個實驗組的得分皆較對照組高且達顯著差

異，僅一個實驗組（屬完全中學）後測平均得分和對照組無顯著差異。

(五)目標五：提高實驗示範學校教職員生及家長對「對無菸校園計畫」的參與度與滿意度

在推動無菸校園計畫後，各實驗示範學校的教職員工對校園活動的參與度和關心度皆顯著地提昇；在學生方面，僅國小組學生的關心度有顯著地增加，另國中及高中組學生對整體拒菸成效、及拒菸活動皆傾向滿意。

無菸校園介入對國小組家長「建立無菸家庭」、及「鼓勵子女參與無菸校園活動」兩項有顯著效果；對國中家長的「參與無菸校園活動」、「參與菸害防制親職教育講座」、「擔任無菸校園志工」、「建立無菸家庭」、及「鼓勵子女參與無菸校園活動」有顯著效果；對高中家長「參與無菸校園活動」有顯著效果；對高職家長「參與菸害防制親職教育講座」、「擔任無菸校園志工」、及「建立無菸家庭」有顯著效果。

(六)目標六：提高社區組織對「無菸校園計畫」的關心度與參與度

各實驗示範學校的社區拒菸團隊成員以春暉社或童軍團學生為主，舉辦活動的次數各校差異大，少則 1-2 次、多則 4-5 次；與各實驗示範學校簽訂契約書的商家和菸品零售商的家數不多，七所實驗示範學校僅與 38 家商店進行結盟。各實驗示範學校雖已與社區相關組織連結，並

與校園周邊菸品零售商簽訂契約，唯執行時間較短，成效並不顯著，此部份宜再進行深入的檢討。

肆、結論與建議

一、結論：

根據本計畫的實施結果，提出以下五項結論：

(一)學校本位自主、永續的經營，是無菸校園成功之鑰

永續經營成長的無菸校園計畫，須符合「學校本位」精神與配合「行動研究」方案，靠學校工作團隊攜手共同推展，各校因學制、需求、環境與文化的差異，以充能（Empowerment）的概念各自發展出饒具人文特色的無菸校園計畫目標與實施策略，並能在執行過程中發覺問題、評估成效，以確保無菸校園計畫的成效更為持久。

(二)無菸校園須建構理論本位、多重方法、及整合性的介入策略

無菸校園工作的推動是一項長久持續的過程，必須運用多重方法、整合性的策略，方能提昇預防的效果。

(三)強化校園種子師資及社團學生培訓，是計畫成功與否的關鍵

種子師資及社團學生的培訓，是提昇無菸校園的推動知能與行動力的重要因素，並可提供各校交流的平台，建立起校園與社區的資源網絡。本計畫辦理兩次師資培訓及一次社團學生培訓，各實驗示範

學校與會人士對於師資培訓研習會的評價頗高，整體滿意度多屬於「非常滿意」和「滿意」。

(四) 實驗示範學校推動無菸校園工作盡心盡力，展現良好成效

各實驗示範學校兩年來如火如荼的展開無菸校園工作，發揮創意與巧思，盡心盡力規劃與執行，不但累積豐碩的推動經驗，更展現出良好的成效。在整體成效評估上，各校執行無菸校園八項策略方案的情況良好，執行率高達八至十成。

菸害預防課程教育介入，可顯著提升各級學校學生(含國小、國中、及高中職)的「菸害認知」，並有助於增進學生的「吸菸態度」、「整體生活技能」及「拒絕技能」、及「拒菸自我效能」。戒菸教育課程的介入，可以提昇實驗組學生的「菸害知識」，降低「每日吸菸量」、「一氧化碳值」、及「尼古丁依賴程度值」，並可增加學生「拒絕技巧」的使用可能性。

(五) 輔導機制的建立，有助於計畫的順利推展

本計畫的各項前置作業，包括召開計畫協調會、選定實驗示範學校、設計計畫LOGO、召開實驗示範學校說明會、及召開造勢記者會等，旨在及早建立無菸校園輔導的網路。透過成立「台北市無菸校園輔導小組」，並召開兩次輔導小組會議，建立學術界與衛生、教育行政單位、及民間機構的合作模式，提供實驗示範學校的行政人員與家長會、台北市政府教育局與

衛生局人員、及民間機構，可以面對面溝通協調的平台，除能凝聚各界推動無菸校園工作的共識外，亦可整合各界相關資源，促使無菸校園計畫得以永續經營。此外，台北市政府衛生局與教育局經由工作評鑑，肯定各校辛勤努力與豐碩成果，對於各校有功人員給予獎勵，也是促使無菸校園的理想能落實生根的重要助力。此外，本計畫所建立之「輔導員制度」確可發揮建立對話窗口、緊密聯繫、與追蹤輔導的功能，對於計畫的順利推展頗有助益。

二、建議：

根據本計畫的實施結果，分別提出對於政府機構及規劃無菸校園計畫兩方面的建議。(一) 對於政府機構方面之建議

1. 強化校園種子師資培訓工作

建議衛生與教育行政單位能持續辦理校園種子師資及社團學生的培訓工作，並強化研擬學校本位計畫及行動研究的能力，甄選優良的學校本位計畫與行動研究案，酌予補助經費。另可培訓學校護士提昇菸害防制與健康諮詢的相關知能，以強化「健康資訊站」的功能。

2. 建立「無菸校園計畫輔導網路/系統」，應是未來持續推動的方向

建議未來可由衛生與教育行政單位攜手建立「無菸校園計畫輔導網路/系統」，整合各界相關資源，建立學校、學術界、教育與行政單位、及民間機構間的夥伴關係，搭起彼此溝通協調的平台，並

輔導各級學校持續推動無菸校園計畫，強化縱向與橫向的聯繫。

3. 建立無菸校園計畫的評價模式與技術

各縣市無菸校園計畫，在各研究團隊的群策群力下，如火如荼的展開，皆匠心獨運、各具特色。各項計畫所使用的理論方法、介入策略、與執行方案也各有不同，倘能訂定一套計畫評核標準的系統，將各項計畫的特色加以分析，萃取出精華與特色，並統籌評估其成效，不唯可以評核各項計畫的可信度，亦可確保計畫評價的品質，並可使未來計畫推行時能有所依據。

(二) 對於規劃無菸校園方面之建議

1. 發展學校本位無菸校園計畫，從事相關之行動研究

無菸校園工作的推動是一項長久持續的歷程，必須先經由評估學校現況，發展出「自主性」、「個別化」、及「在地化」的學校本位無菸校園計畫，強調以「學校」為核心來整合學校人力與善用社區資源，凝聚共識共同參與，方能提升預防菸害的成效。並期學校領導者重視校園菸害防制工作，鼓勵與支持教職員工積極參與行動研究，改善菸害防制實務現場的困難。

2. 常設「無菸校園推動委員會」，建立工作團隊

建議各級學校未來可將「無菸校園推動委員會」定位為常設委員會，並納入「學校衛生委員會」中，一則可以永續推動，

另則可以避免校內成立過多委員會，徒增行政人員負擔。此項推動委員會的成員涵蓋學校行政人員（含校長、各處室主任、衛生組長、生教/生輔組長、學校護士等）、教師代表（如：導師、輔導老師、專任教師等）、學生代表、家長代表、及社區組織代表等。由推動委員會主導發展學校無菸校園計畫，並評價計畫的成效。

3. 推廣各級學校菸害預防課程，強化青少年拒菸意識

本計畫的菸害預防課程採用模組式（module）的設計，配合九年一貫課程的理念，研發國小、國中、及高中職三個層級的教材，實施成效良好。未來推廣菸害預防課程時，可配合健康與體育、綜合活動、及社會等領域，以及生涯教育、環境教育、及人權教育等議題，進行彈性的實施與教學，並可採自助餐式的選擇與彈性調整教學單元，將菸害預防的課程創意地融入正規課程之中，亦可將課程分散到各年級實施，以提昇實施的可行性。

4. 推動學生戒菸教育，提高戒菸成效

本計畫所推動的「無菸健康成長營」，實施成果良好，頗獲校園師生的肯定，未來可再增加課程內容的多元化，例如增加體能課程，並進行體能測驗、心肺功能評估、血氧濃度檢測等，協助學生從不同向度來覺察戒菸對自己的影響。課程內容可加入有獎問答、實際操作、及安排參觀課程等，以豐富課程的教學方式。

5. 建立學生戒菸個別輔導機制，強化戒菸

資訊站功能

建議各校可建立「學生個別戒菸輔導團隊」，由學校護士、護理教師、輔導老師與導師等共同組成，提供吸菸學生戒菸相關的資訊，協助學生克服心理依賴，並增進其自我效能，在生活上予以持續的關心，並持續追蹤學生的減菸及戒菸的情況。針對校內吸菸教職員工，健康中心宜建立「戒菸資訊站」，並可提供身體機能檢測，如：肺功能檢測、一氧化碳（CO）檢測等，以提昇教職員健康意識，並增加利用「戒菸資訊站」的誘因。

6. 提昇家長參與的動機及興趣，攜手同心打造無菸校園環境

在校園菸害防制工作上，家長的參與具有重要的催化作用。學校期望家長有更多的參與，亦應主動提供家長相關的教育訓練及活動，以提昇家長的拒菸知能，並提供家長參與機會，以鼓勵和激發家長的參與意願。未來家長參與的活動，可朝向創意化、生活化、及效益化的方向努力，設計生動活潑的家庭拒菸與戒菸方案，使家長歡喜、甘願地主動參與無菸校園的營造工作。

7. 強化校園拒菸活動，協助學生將拒菸訊息內化成行動

校園拒菸活動是無菸校園計畫中不可或缺的一環，以達潛移默化、日積月累的效果。未來校園拒菸活動應持續強化學生將拒菸訊息內化成行動，針對學生性

質、專長等設計合適的拒菸活動，並培訓社團學生成為拒菸尖兵，發揮青年倡議（youth advocacy）的功能。此外，未來校園拒菸活動或計畫，應著重於戒菸環境氣氛的塑造、公眾輿論、和強化學生的行動力為主要方向。

8. 結合社區各單位資源，強化稽查工作

社區與學校的結盟，有助於菸害防制的工作從點擴展至面。藉由 3E（教育、執法、環境）三管齊下的努力，各校可積極推動社區結盟與零售商介入，來促使生活環境是徹底的「無菸」。建議學校應結合衛生、教育、及警政單位的資源，強化稽查工作，並且嚴格執法，以落實校園禁菸的規定，並降低青少年對菸品的可近性，及減少會促使青少年吸菸的社區因素。

9. 強化前置作業內容，審慎選擇推動各項活動的時間

為使各校無菸校園計畫能順利於開學之初推展，本計畫於暑假期間辦理教材審查、師資培訓、及行政協調等前置作業，但因適逢教材暑假期間及開學前，部份實驗示範學校的行政人員與教師無法出席審查與培訓研習，以致增加溝通協調工作的困難。建議未來在推動無菸校園工作時，各項前置作業宜提早進行，並針對師資培訓研習會辦理的時間，事先做審慎的評估，以提升出席率與辦理成效。

參考文獻

(一) 中文部份

內政部 (2003)。兒童及少年福利法。台北：行政院內政部。

行政院衛生署 (1997)。菸害防制法。台北：行政院衛生署。

李坤崇 (2001)。國中學校本位課程發展與課程計畫之歷程、實例分析。台南：南一書局。

李景美 (2003)。營造無菸校園初探—理論層面之觀點。學校衛生, 42, 97-110。

李景美、葉美玉 (1999)。拒毒之鑰—青少年藥物濫用預防理論與原則。健康促進暨衛生教育雜誌, 19, 43-51。

李景美、林世華、張珩、吳清基、龍芝寧、侯素秋、羅國泰、苗迺芳、廖信榮、李淑卿、林宜蕙、顏麗娟、周怡汝 (2004)。閃亮的青春—台北市無菸校園輔導計畫 (行政院衛生署國民健康局委託研究報告 DOH-93-HP-92001-H2)。台北市：國立台灣師範大學衛生教育學系。

教育部 (2002)。學校衛生法。台北：行政院教育部。

(二) 英文部份

Alexander, V. P., Karen, S. H., Nancy, S. (2003). Adolescent smoking epidemiology and approaches for achieving cessation. *Pediatr Drugs*, 5, 1-10.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Birch, David A. (1996). *Step by step to involving parents in health education*. California: ETR Associates.

Center for Substance Abuse Prevention.(CSAP). (2001a). *Principles of substance abuse prevention*. Rockville, MD: CSAP.

Center for Substance Abuse Prevention.(CSAP). (2001b). *Science-based substance abuse prevention: A Guide*. Rockville, MD: CSAP.

Center for Disease Control and prevention.(CDC). (1994). *Preventing tobacco use among young people: A report of the Surgeon General*. Atlanta, Georgia: CDC.

Evans, R. I. & Raines, B. E.(1990). *Applying a social psychological Model Across Health promotion interventions—Cigarettes to smokeless tobacco*. In J. Edwards, R. S. Tindale, L. Heath, & E. J. Posavac (eds.), *Social influence processes and prevention*. New York, Plenum Press.

- Pan American Health Organization.(PAHO). (2000). Tobacco-free youth: A "life skills" primer. Washington, DC: Pan American Health Organization.
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F., DiClement, C. C. & Fava, J. (1988). Measuring processes of change: Applications to the cessation of smoking. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*,56,520-526.
- U.S. Department Education's Higher Education Center. (2003). Environmental Management: A comprehensive strategy for reducing alcohol and other drug use on college campuses.