

【公共衛生核心課程基本能力測驗】

98年考試簡章



主辦單位：台灣公共衛生學會

聯絡地址：台北市10055徐州路17號

聯絡電話：(02)2391-9529，2358-4341

網址：<http://www.publichealth.org.tw/>

編印日期：中華民國98年5月7日

簡章目錄

壹、背景說明.....	3
貳、報考資格.....	4
參、考試科目、命題大綱與項目、題型與範例.....	4
肆、考試日期及時間.....	8
伍、考試地點.....	8
陸、報名.....	9
柒、推動小組名冊.....	11
捌、報名表.....	12

壹、背景說明：

為了有效回應並解決公共衛生的問題，一個公共衛生專業人力必須接受有關生物統計、流行病學、衛生行政與管理、環境衛生與職業醫學、社會與行為科學等課程的訓練，而具備這些科目的知識與技能則可以使得一名公共衛生專業人員能對社區、機構、乃至整個社會所面臨的公共衛生問題與挑戰進行問題的分析，並提出解決方案。除了知識之外，美國公共衛生學院聯盟(the Association of Schools of Public Health, ASPH)也同時提出公共衛生專業人員也必須同時具備資訊溝通、體認文化差異性、領導能力、展現專業能力、制定計劃、系統性思考、以及具備公共衛生知識相關能力，顯示知識與能力的整合是一名公共衛生專業人員必須有條件。

台灣在大學及研究所中培育公共衛生專業人力的時間已經有約35-40年的時間，其間，公共衛生學相關系所畢業生目前在台灣公共衛生之教育與行政體系中扮演非常重要的角色，但長久以來，國內並未有一系統性的方法用以評估我國公共衛生教育與人力培育或發展的成效。2007年4月，台灣大學舉辦台灣公共衛生教育制度改革研討會，會中國內外專家學者提出許多有關評估我國公共衛生教育與人力培育或發展的方案，其中較為具體的建議即是必須針對我國各大學院校所培育之公共衛生專業人力進行其有關公共衛生核心課程之知識與能力評估或測驗。

為期透過專業學科能力測驗，強化公共衛生專業人才之養成教育，發展學生基本能力指標，增進公共衛生相關學系畢業生之專業能力，確保具備就業競爭力，再進一步提升公共衛生實務工作者專業知能，因而舉辦全國性「公共衛生核心課程基本能力測驗」。

為與國際接軌，參考美國ASPH教育委員會制訂的「五個課程」與「七個能力」做為公共衛生教育的指標及測量的方向。參考ASPH所訂定之指標，綜合各校教師代表討論的結果，將測驗科目訂為生物統計、流行病學、衛生行政與管理、環境衛生與職業醫學、社會行為科學五門學科，各學科成立「試題委員會」。各委員會遴聘各考科之命題委員與審題委員、決定考試之綱要與參考用書、考試之出題方式、測驗之閱卷方式與命題時程等，預定於98年9月進行測驗。

藉由「公共衛生核心課程基本能力測驗」的舉辦，欲達到的目標及效益如下：

- (一)強化公共衛生專業人才之養成教育。
- (二)評估公共衛生相關學系學生具備之公共衛生知識與能力。
- (三)增進公共衛生相關之專業能力，並使公共衛生專業能力獲得更客觀的肯定。
- (四)成為公共衛生基礎教育之客觀指標，作為日後發展公共衛生教育之參考。
- (五)確保並提升公共衛生人力素質，使之具有就業競爭力，更進一步促使公共衛生實務工作者進行專業知能在職進修。
- (六)與國際接軌，供國際研究機構瞭解本國公共衛生專業知識能力指標。

貳、報考資格：公立或立案之私立大學、獨立學院或符合教育部採認規定之國外大學、獨立學院，設有公共衛生(含衛生教育)系大三升大四之學生或畢業生。

參、考試科目、命題大綱與項目、題型與範例

一、考試科目：針對公共衛生核心課程，包括生物統計、流行病學、衛生行政與管理、環境衛生與職業醫學、社會行為科學共五個考科。

各考科成績滿分為一百分，以滿六十分為及格。

二、命題大綱與項目：

表列命題大綱為考試命題範圍之例示，實際試題仍可命擬相關之綜合性試題。

一、生物統計命題大綱	
命題項目	建議比重(%)
<p>一、描述性統計及簡單機率概念</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 製作及闡述統計圖表。 2. 瞭解常見之描述資料分布的測量值(如μ、\bar{x}、σ、s等)。 3. 理解母群體與樣本的區別。 4. 理解簡單機率與隨機變數的概念。 5. 瞭解常見之離散型與連續型隨機變數分布的特性及其機率運算。 	30%
<p>二、估計與檢定的統計推論概念</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 理解抽樣分布的理論(如z值、t值的抽樣分布)。 2. 理解及應用中央極限定理。 3. 正確使用點估計與區間估計(如母群體平均值的估計)。 4. 理解統計檢定的概念(如虛無假設、對立假設、顯著水準、臨界值、p值、統計顯著等)。 5. 理解兩型錯誤與檢定力之概念。 	30%
<p>三、常見的統計檢定方法及使用時機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解單一樣本、雙樣本、成對樣本與多組樣本的不同。 2. 理解各式常見的統計檢定方法(如z檢定、Student t檢定、paired t檢定、ANOVA的F檢定、卡方檢定、McNemar檢定等)的原理、假設與使用時機。 3. 理解無母數統計方法的概念與使用時機。 	20%
<p>四、兩個變數間的相關及迴歸</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 理解兩個類別變數間之相關的概念。 2. 理解兩個連續變數間之相關的概念。 3. 理解簡單線性迴歸方程式之意義與求法。 4. 正確闡述迴歸係數的意義及進行統計推論。 	20%

二、流行病學命題大綱	
一、瞭解流行病學之原理與基本測量分析。 二、瞭解如何建立假說及進行因果關係的判斷。 三、瞭解流行病學研究方法的異同及危險因子的危險性估計。 四、瞭解偏差、干擾作用及交互作用的分析。 五、瞭解流行病學不同領域的應用。	
命題項目	建議 比重(%)
一、流行病學原理與基本測量 1. 流行病學概論。 2. 盛行率、發生率與死亡率測定與分析。	10%
二、建立假說及進行因果關係的判斷。 1. 疾病自然史與致病模式。 2. 假說建立與因果關係的分析與判斷。	10%
三、流行病學研究方法及危險因子的危險性估計 1. 描述性流行病學。 2. 分析性流行病學：橫斷研究與生態研究。 3. 分析性流行病學：世代研究法。 4. 分析性流行病學：病例對照研究法。 5. 實驗性流行病學：臨床試驗。	40%
四、偏差、干擾作用及交互作用的分析 1. 率的標準化。 2. 偏差。 3. 干擾因子控制：分層分析與模式分析。 4. 交互作用的分析：分層分析與模式分析。	20%
五、流行病學的應用 1. 傳染病流行病學。 2. 慢性病流行病學(含疾病篩檢)。 3. 分子流行病學。	20%

三、衛生行政與管理命題大綱	
命題項目	建議 比重(%)
行政學與管理學概論 (含行政學，組織理論與行為，溝通與協調，指揮與領導，監督與授權)	20%
衛生(健康)體系與評估 (含衛生組織，衛生法規，衛生財務與預算，衛生人力規劃與管理，衛生政策規劃執行與評估，重要衛生統計與健康指標)	30%
衛生行政與管理實務(一) (含預防保健，藥物與食品衛生管理，疾病防治)	30%
衛生行政與管理實務(二) (含醫(政)務管理，健康保險)	20%

四、環境衛生與職業醫學命題大綱	
命題項目	建議 比重(%)
一、環境職業衛生 (一)環境污染 1.空氣污染 2.水污染 3.廢棄物管理 4.毒性化學物質管制 5.全球環境變遷 6.環境影響評估 7.新興污染 (二)食品衛生(含飲水衛生等) (三)病媒管制	40% 5% 5%
二、職業安全衛生 1.職業衛生 2.職業安全	25% 5%
三、環境職業醫學(含毒物學等)	20%

五、社會行為科學命題大綱	
命題項目	建議 比重(%)
一、行為科學 1.普通心理學 2.普通社會學 3.健康行為科學 4.健康(醫療)社會學	10% 10% 15% 15%
二、健康促進與衛生教育 1.社區健康(衛生)與營造 2.衛生教育原理與方法 3.健康促進策略	15% 20% 15%

三、題型與範例

(一)各科題型有是非題、選擇題、解釋名詞與申論題等。選擇題可包含題組、照片題、計算題、解釋名詞等。

(二)範例一：單選題

() 1.【社會行為科學】執行衛生教育計畫之後，評量學習者的知識、態度和技能是否改變，此種評量是屬於：

(A)過程評價(process evaluation)

(B)結果評價(outcome evaluation)

- (C)衝擊評價(impact evaluation)
- (D)形成評價(formative evaluation)

() 2. 【環境衛生與職業醫學】下列何者敘述錯誤？

- (A)鉛會引起貧血；
- (B)噪音造成鼻中膈穿孔；
- (C)四氯化碳會引起化學性肝炎；
- (D)錳燻煙會引起巴金森症候群；
- (E)長期石棉暴露容易罹患肺癌與間皮瘤(mesothelioma)。

() 3. 【環境衛生與職業醫學】下列何者不屬於二級廢水處理？

- (A)活性污泥；
- (B)安定塘(Stabilization Pond)；
- (C)化學混凝；
- (D)多以好氧(aerobic)反應進行；
- (E)處理後，可降低70%-90% 整體生化需氧量(BOD)。

範例二：題組【衛生行政與管理】

以下四題【1~4題】關於醫療保健服務體系，請以下列選項作答：

- (A)基層醫療保健(Primary Health Care)
- (B)二級醫療保健(Secondary Health Care)
- (C)三級醫療保健(Tertiary Health Care)
- (D)四級醫療保健(Fourth Health Care)

- () 1.可近性(Accessibility) 最高者
- () 2.理論上可提供民眾較高之醫療保健服務滿足感
- () 3.通常處理的是較常見而易鑑別的疾患情況
- () 4.兼負有教學、研究、和服務任務者

範例三：名詞解釋【社會行為科學】

1.請解釋健康(health)與健康行為(health behavior)的定義？

範例四：申論題

1.【社會行為科學】請針對職場員工戒菸計畫提出二個具體目標，然後舉例說明採用何種行為介入策略(strategies of behavioral intervention)可以達成該目標？

- 2.【**流行病學**】請說明隨機抽樣與隨機分配之差異?
- 3.【**生物統計**】學童的身高(X)與體重(Y)都是連續型資料，某研究隨機抽樣共60位學童，研究者要瞭解學童身高與體重的線性關係；
- (1) 請說明適當的統計方法
- (2) 如何於報告中解釋上一小題的分析結果

肆、考試日期及時間

一、考試日期：98年9月5日。

二、考試時間：各考科均為 80 分鐘。

考生應依下列規定進出試場：

(一)各節考試開始前10分鐘打預備鈴，考生不得入場。

(二)考試開始鈴響，即可進入試場並開始作答；考試結束鈴響畢，應即停止作答。

(三)考試開始20分鐘後不得入場。

(四)入場後除因生病或特殊原因經監試人員同意外，考試開始50分鐘內不得離場。

(五)時間表如下：

日期	9月5日(星期六)	
上午	8:30-9:50	生物統計
	10:10-11:30	流行病學
下午	12:30-13:50	衛生行政與管理
	14:10-15:30	環境衛生與職業醫學
	15:50-17:10	社會行為科學

伍、考試地點：考試地區分台北、台中、高雄及花蓮四個地區，由考生於報名時自行選填，再由本會統一編配試場及座位，各考試地點如下

一、台北考區：台灣大學公共衛生學院(台北市中正區徐州路17號)

二、台中考區：中國醫藥大學(台中市學士路91號)

三、高雄考區：高雄醫學大學(高雄市十全一路100號)

四、花蓮考區：慈濟大學(花蓮市中央路三段701號)

陸、報名

大學、獨立學院公共衛生(含衛生教育)系等學校之三年級在學學生，應一律經由就讀學校學系辦理集體報名。其他具備報考資格者，可以郵遞方式辦理個別報名。

具備報考資格者，可以郵遞方式辦理個別報名，大學、獨立學院公共衛生(含衛生教育)系等學校之在學學生，建議經由學校學系辦理集體報名，以利相關報名作業流程及後續准考證與證書發證事宜。

一、報名方式及日期：

(一)學校科系集體報名：自98年5月25日起至6月5日下午5時止，備齊集體報名之報名相關資料，(郵戳為憑)，以限時掛號郵寄至：10055台北市中正區徐州路17號，台灣公共衛生學會收。並於二個工作日之後以電話確認之，聯絡電話：(02)2391-9529或2358-4341。

(二)個別郵遞報名：填妥「個別郵遞報名繳費表」，並於繳費期限內完成繳費後，於98年5月25日起至6月12日止(郵戳為憑)，以限時掛號郵寄至：10055台北市中正區徐州路17號，台灣公共衛生學會收。掛號收執聯請妥善保存，以作為查詢收件之依據。

二、報名費及繳費期間：

(一)報名者繳交報名費，每名600元。

(二)繳費期間：

1.個別郵遞報名：98年5月25日起至6月12日止。

2.集體報名：98年5月25日起至6月5日。

(三)家境清寒學生經就讀學系之主任認定證明，免除報名費。

三、報名應備資料：

(一)考生及集體報名單位應依其報名方式分別備妥下列資料：

1.學校集體報名：

考生應繳給學校之資料

(1)最近三個月內之二吋相片三張

(2)考生考試報名表

(3)報名費

2.個別郵遞報名：

(1)最近三個月內之二吋相片三張

(2)個別郵遞報名繳費後之考生考試報名表(黏貼郵局繳費收據)

(3)畢業證書影本，或就讀學校學生證之影本。

3. 二吋相片須使用光面相紙印製，背面須書寫姓名及身分證號。

四、繳費手續：

(一)繳費方式：

1. 學校集體報名：

由學校收齊各考生報名費，利用本會中華郵政公司郵政劃撥帳戶繳納，
戶名：台灣公共衛生學會，帳號：01014920。

2. 個別郵遞報名：

考生持填妥之「考生考試報名表」，利用本會中華郵政公司郵政劃撥帳戶
繳納報名費，戶名：台灣公共衛生學會，帳號：01014920。辦理繳費後，
再將該報名表及報名相關資料併寄本會。

柒、推動小組名冊

公共衛生核心課程基本能力測驗推動小組名冊

擔任職務	姓名	服務單位及職稱
總召集人	陳為堅	台灣大學公共衛生學院副院長、公共衛生學系主任、 流行病學研究所教授
生物統計 召集人	蕭朱杏	台灣大學公共衛生學系教授
生物統計 共同召集人	王新台	成功大學醫學院公共衛生研究所教授
流行病學 召集人	薛玉梅	台北醫學大學公共衛生學系教授
流行病學 共同召集人	孫建安	輔仁大學公共衛生學系教授
衛生行政與管理 召集人	李玉春	陽明大學衛生福利研究所教授
衛生行政與管理 共同召集人	高森永	國防醫學大學公共衛生學系教授
環衛與職醫 召集人	吳芳鶯	中國醫藥大學公共衛生學系教授
環衛與職醫 共同召集人	吳明蒼	高雄醫學大學職業安全衛生系教授
社會行為科學 召集人	李 蘭	台灣大學衛生政策與管理研究所教授
社會行為科學 共同召集人	劉潔心	台灣師範大學衛生教育學系教授
執行秘書	李中一	台北護理學院健康事業管理學系教授
副執行秘書	郭憲文	陽明大學環境與職業衛生研究所教授
聯絡人	林素玲	台灣公共衛生學會辦事員

捌、報名表

台灣公共衛生學會 公共衛生核心課程基本能力測驗 考生考試報名表

姓 名				照 片
性 別				
身份證字號				
出生年月日	年	月	日	
報名日期	年	月	日	
編 號				
	(由本會填寫)			
報名資格	<input type="checkbox"/> 公共衛生(含衛生教育)學系就學中，目前就讀之學校／學系／年級 _____ <input type="checkbox"/> 大學以上公共衛生(含衛生教育)系所畢業，最高學歷： _____			
考試地區	<input type="checkbox"/> 台北地區 <input type="checkbox"/> 台中地區 <input type="checkbox"/> 高雄地區 <input type="checkbox"/> 花蓮地區			
聯絡地址	□□□□□			
聯絡電話	(O) _____ (手機)			
家長或其他聯絡人	聯絡人姓名 _____，電話 _____， 聯絡人地址 _____			
E-mail				
報名費繳款收據黏貼處				

請沿虛線剪下郵寄，謝謝。

備註：請附上畢業證書影本，或就讀學校學生證之影本。