

97 年初級統計報告

語言訓練測驗中心

測驗編審組

中華民國 98 年 3 月

LTTC全民英檢初級統計報告(97年)

目次

1、前言	1
2、考生人數	1
3、各項成績分布	2
4、試卷信度	3
5、效度與相關性	4
6、各區域統計	5
7、性別統計	7
8、應考年齡統計	8
9、最高學歷統計	9
10、主修科系統計	12
11、學生/非學生統計	12
12、測驗目的統計	13

LTTTC全民英檢97年初級測驗統計報告

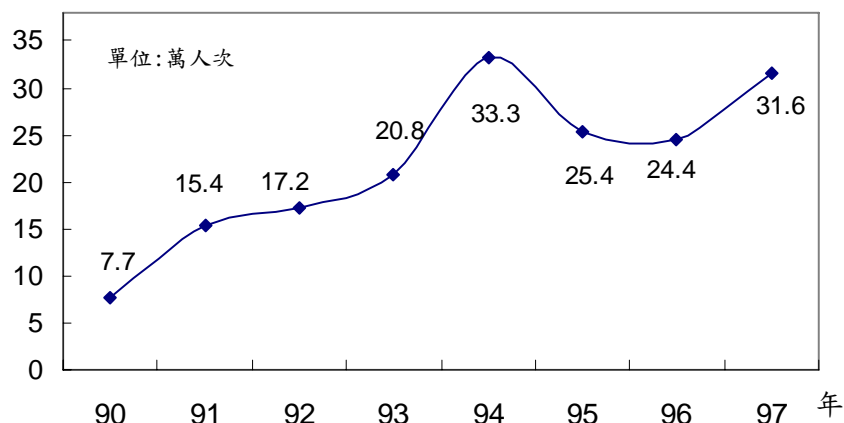
1、前言

全民英語能力分級檢定測驗（簡稱「LTTTC 全民英檢」）係民國八十八年由教育部補助本中心研發的英語能力檢定測驗，以推動全民學習英語的風氣，落實教育部「終身學習」的理念。「LTTTC 全民英檢」共分初級、中級、中高級、高級、優級等五級，分別訂有明確的能力指標，各級測驗題型及命題內容皆根據各階段英語學習者之程度與特質而設計，包含聽、說、讀、寫四項完整的測驗，不僅可用來評量個人的英語能力，亦可提供公民營機關選才、評鑑及公私立學校英語學習成果檢定、入學甄選、申請或畢業檢核等之參考。

初級測驗自九十年推出至今八年，初試原包含聽力、閱讀及寫作三項測驗，97年起寫作測驗比照其他級數之作法調整為複試項目；通過標準原訂為聽力及閱讀各項成績皆須達80分，但考量英語學習者在不同語言技能上的表現的確略有差異的現象，97年起（不溯及既往），各級初試通過標準調整為聽力及閱讀兩項測驗成績總和達160分，且其中任一項成績不低於72分。本報告將97年考生各項成績表現與基本資料交叉分析，並與過去五年之各項資料比較分析，期能提供考生及各使用單位對「LTTTC 全民英檢」初級更深入的了解與參考。

2、考生人數

97年初級測驗初、複試考生共為31萬6千多人次，考生人數總數僅次於94年（請參見圖一），初試約佔全部考生人數六成，複試約佔四成。



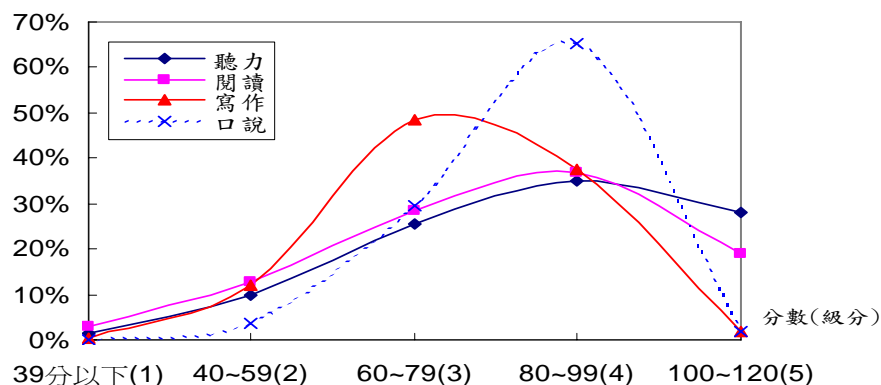
圖一、各年度考生人數折線圖

3、各項成績分布

初試聽力及閱讀能力測驗單項達通過標準(80分)的人數分別為63%及56%，複試寫作及口說能力測驗達通過標準(各為3.5級分及4級分)的人數比例分別為70%及67%，請參見表一及圖二。

表一、97年各項成績人數百分比累計表

分數(級分)範圍	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
100分以上(5)	28%	19%	2%	2%
80~99(4)	63%	56%	39%	67%
60~79(3)	88%	84%	88%	96%
40~59(2)	98%	97%	100%	99%
39分以下(1)	100%	100%	100%	100%



圖二、97年各項成績分布圖

初試兩項平均成績分別為聽力 84.34、閱讀 81.39，通過率 57%；複試兩項測驗平均成績皆為 3.8 級分，通過率 59%。取得合格證書考生的聽力及閱讀能力測驗平均成績皆為 100 分，較全體初試考生平均成績約高一個標準差 (20 分)，寫作及口說能力測驗平均成績約為 4.1 級分，較全體參加複試考生高一個標準差 (0.5 級分)，請參見表二。

表二、97年各項測驗平均值與標準差

類別	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
	平均值 (標準差)	平均值 (標準差)	平均值 (標準差)	平均值 (標準差)
全部初試考生	84.34 (20.12)	81.91 (20.54)	--	--
全部複試考生	96.72 (11.74)	94.55 (11.87)	3.8 (0.6)	3.8 (0.5)
合格考生	100.27 (11.27)	97.57 (11.90)	4.1 (0.4)	4.1 (0.2)

就各級分數取得合格證書比例分析，聽力成績 100~109 分考生，複試通過率為 70%，較聽力成績 72~79 分考生的複試通過率 33%高出一倍。同樣地，閱讀成績 100~109 分考生的複試通過率為 71%，而 72~79 分的複試通過率 40%。複試口說與寫作能力測驗 4 級分的通過率均為 87%，即仍有 13%的考生因另一項測驗未達通過標準而未取得合格證書，請參見表三。

表三、97 年各項測驗取得合格證書統計表

分數	初試		級分	複試	
	聽力測驗	閱讀測驗		寫作測驗	口說測驗
110 分以上	86%	85%	5	95%	99%
100~109	70%	71%	4	87%	87%
90~99	54%	59%	3	51%	--
80~89	39%	46%	2	--	--
72~79	33%	40%	1	--	--

4、試卷信度

古典測驗理論對信度(reliability)的定義指的是測量一個固定不變的特質時，結果具有一致性(consistency)和穩定性(stability)（周文欽等人，民 84）。測量一致性係指考生在不同時間，考同一份試卷或難度、內容相當的試卷，所得到的測驗分數是否一致（Anastasi，1988），如果兩次測驗所得到測驗分數的一致性高，表示測驗分數具穩定性、可靠性與可預測性（郭生玉，1997）。

初級聽力測驗 30 題，內部一致性信度 KR-20 介於 0.75~0.85，平均信度 0.80；閱讀測驗 35 題，信度 0.78~0.85，平均信度 0.83。

從測量標準誤（Standard Error of Measurement，SEM）的觀點來看，信度是指應試者受到非測驗相關因素影響，而導致實際分數（observed score）與真實分數（true score）之間而產生的差異值。初級聽力測驗及閱讀測驗的平均標準誤均約為 8 分，表示在相同情境下，應試者重複考同一測驗，其真實分數有 68%的機率落在測驗成績加減 8 分之間。

寫作及口說能力測驗採人工閱卷，每位考生的作答均經由受過訓練的合格評分老師評閱，評分係根據「LTTC全民英檢」各級數寫作/口說能力測驗分數說明進行，評分期間並有專人持續追蹤評分老師的評分情形，確認每位評分老師均穩定掌握評分指標。寫作與口說能力測驗採人工評分方式，信度取決於評分人員評分標準一致的程度，及各評分人員對同一考生

作答所評分數的相關性。97 年初級測驗寫作測驗的重評率¹為 1.1%，單句寫作評分者間信度 (inter-rater reliability) 為 0.95、段落寫作 0.92；口說測驗重評率為 0.6%，評分者間信度 0.82。

5、效度與相關性

效度 (validity) 是指分數的正確性及有效性。檢測效度的方式大致可分為質化與量化兩種。質化研究著重內容效度，測驗構念 (construct) 以及寫題技巧與原則，編題、審題、修改、預試等程序，達到有好的測驗一定要先有好的試題的目標。

量化研究方面，包括傳統試題分析試題難易度、鑑別度及各誘答選項分析，以及試題反應理論 (item response theory, IRT) 試題分析，鑑別度高低與測驗的信度與效度有密切的關係。

對於來自不同區域或經驗背景的考生，例如男女、區域等變項進行 DIF (Differential item functioning) 分析來檢驗試題的公平性，如發現有 DIF 試題，再經由內容領域專家分析、判斷，排除與測驗擬測之構念無關的因素造成試題難度對不同背景的應試者群體不相等試題，提昇測驗的效度。

根據 Campbell 和 Fiske 之 MTMM (Multitrait-Multimethod Matrix)，相同方法測量相同特質所得的分數之間，應具有最大的相關；不同方法測量相同特質所得的分數之間應具有次大的相關；相同方法測量不同特質所得的分數之間的相關應較低；不同方法測量不同特質所得的分數之間的相關應為最低或無意義。依照這些標準，初試聽力與閱讀測驗成績的相關係數為 0.66。複試測驗項目寫作與口說測驗成績的相關係數 0.41。就初、複試各項測驗相關係數來看 (請參見表四)，聽力與口說測驗 (0.45) 及閱讀與寫作測驗 (0.43) 屬中度相關；聽力與寫作測驗 (0.29) 及閱讀與口說測驗 (0.25) 屬低度相關。

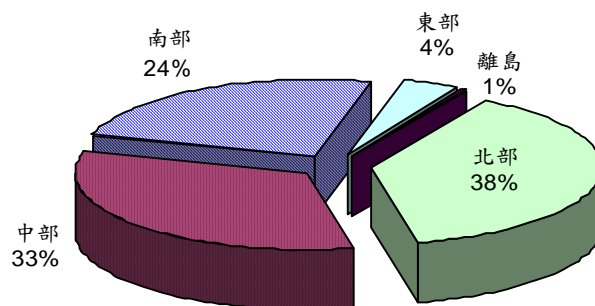
表四、97 年初、複試各項測驗成績相關係數表

項目	聽力測驗	閱讀測驗
寫作測驗	0.29	0.43
口說測驗	0.45	0.25

¹ 兩位評分人員評分差異大於 1 時，會請另一位資深的評分人員三評。寫作測驗的重評率是兩部份的加總。

6、各區域統計

根據北部（含台北、桃園、新竹、苗栗考區）、中部（含台中、彰化、南投、雲林、嘉義考區）、南部（含台南、高雄、屏東考區）、東部（含宜蘭、花蓮、台東）及離島（含澎湖、金門、馬祖考區）五大區域來看，以北部考生人數約佔全部考生人數四成，其次是中部 33%，南部 24%，東部 4%，請參見圖三。

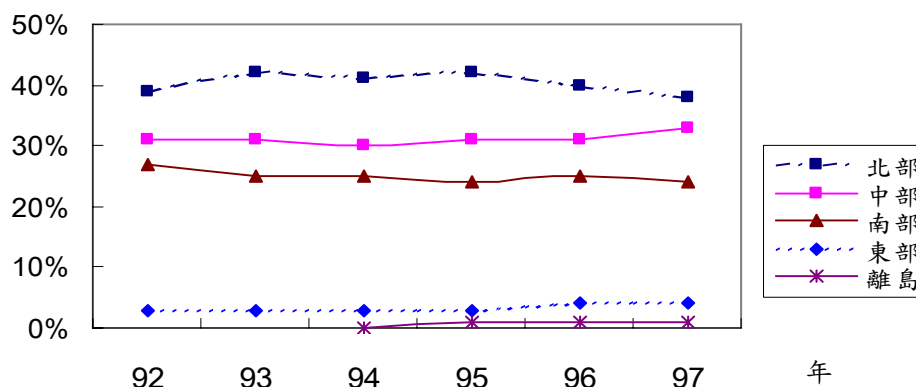


圖三、97 年各區域人數百分比圓餅圖

就歷年人數分析，97 年北部考生人數比例較前四年略降，而中部考生人數比例增加 2%，南部及東部各年人數比例變化不大，請參見表五、圖四。

表五、92~97 年各區域人數比例統計表

區域	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
北部	39%	42%	41%	42%	40%	38%
中部	31%	31%	30%	31%	31%	33%
南部	27%	25%	25%	24%	25%	24%
東部	3%	3%	3%	3%	4%	4%
離島	--	--	0%	1%	1%	1%



圖四、92~97 年各區域人數比例折線圖

就成績來看，北部考生在初試聽力測驗平均成績顯著高於其他區域 ($p < 0.05$)，閱讀、寫作及口說能力測驗平均成績各地區差異不大，請見表六。

表六、97年各區域各項成績統計表

區域	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
北部	86.36	82.14	3.7	3.8
中部	83.18	81.28	3.8	3.8
南部	82.97	82.31	3.8	3.8
東部	83.34	82.39	3.7	3.8
離島	79.57	82.47	3.8	3.8

通過率方面，97年寫作能力測驗由初試項目移為複試項目並調整通過標準後，初試通過率以北部59%最高，中部、南部及東部考生的初試通過率差距不大，請見表七。97年因複試考生人數增加及加入寫作能力測驗，各區域複試通過率均較96年以前下降，各區域差異不大，請見表八。

表七、92~97年各區域初試通過率統計表

區域	92年	93年	94年	95年	96年	97年
北部	40%	41%	40%	42%	44%	59%
中部	41%	40%	37%	40%	41%	55%
南部	40%	39%	38%	41%	42%	55%
東部	39%	37%	38%	44%	43%	56%
離島	--	--	41%	44%	41%	51%

表八、92~97年各區域複試通過率統計表

區域	92年	93年	94年	95年	96年	97年
北部	79%	79%	82%	81%	84%	59%
中部	74%	75%	77%	77%	78%	59%
南部	73%	75%	76%	75%	78%	59%
東部	79%	73%	78%	78%	81%	57%
離島	--	--	74%	77%	82%	58%

7、性別統計

歷年男女考生人數比例約為 2:3，請見表九。成績方面，97 年女性在初試項目聽力及閱讀能力測驗平均成績顯著高於男性 ($p<0.05$)；複試寫作及口說能力測驗男女表現相當，請見表十。

表九、92~97 年男女人數比例統計表

性別	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
男性	41%	41%	42%	41%	41%	41%
女性	59%	59%	58%	59%	59%	59%

表十、97 年男女各項成績統計表

性別	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
男性	83.64	80.34	3.8	3.8
女性	84.82	82.99	3.8	3.8

通過率方面，97 年男性初試 55%、女性 58%；複試通過率男性 60%、女性 58%。歷年初試通過率女性明顯高於男性，複試則差異不大，請參見表十一、表十二。

表十一、92~97 年男女初試通過率統計表

性別	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
男性	36%	37%	36%	39%	40%	55%
女性	43%	43%	41%	43%	44%	58%

表十二、92~97 年男女複試通過率統計表

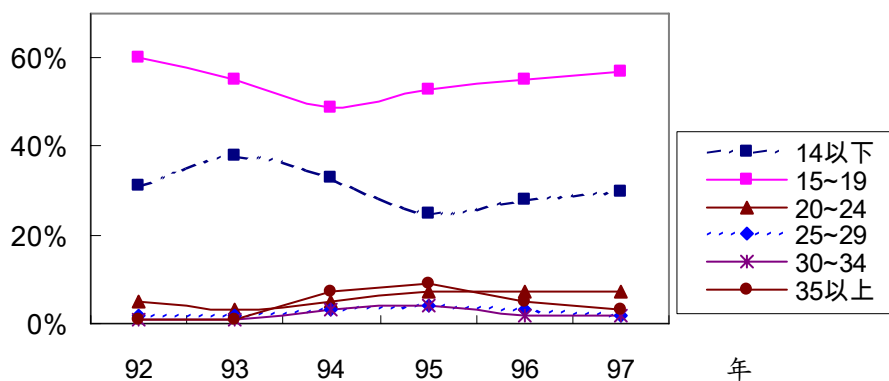
性別	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
男性	76%	78%	79%	79%	81%	60%
女性	75%	76%	78%	78%	80%	58%

8、應考年齡統計

97年初級考生平均年齡為17.1，20歲以下考生人數比例較前3年增加，請見表十三、圖五。

表十三、92~97年各年齡層人數比例統計表

年齡	92年	93年	94年	95年	96年	97年
14歲以下	31%	38%	33%	25%	28%	30%
15~19歲	60%	55%	49%	53%	55%	57%
20~24歲	5%	3%	5%	7%	7%	7%
25~29歲	2%	2%	3%	4%	3%	2%
30~34歲	1%	1%	3%	4%	2%	2%
35歲以上	1%	1%	7%	9%	5%	3%
平均年齡	16.3	15.9	18.1	19.2	17.8	17.1



圖五、92~97年各年齡層人數比例折線圖

就成績來看，14歲以下考生在聽力、寫作及口說測驗表現較其他年齡層考生好；閱讀成績則大致與年齡呈相關。20~24歲考生四項測驗表現較弱，請見表十四。

表十四、97年各年齡層各項成績統計表

年齡	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
14歲以下	89.24	79.09	3.9	4.0
15~19歲	83.69	83.83	3.7	3.7
20~24歲	71.77	71.43	3.3	3.6
25~29歲	80.84	86.50	3.8	3.8
30~34歲	82.81	90.12	3.8	3.8
35歲以上	80.14	91.24	3.8	3.7

通過率方面，97年初試通過率除20~24歲年齡層較低外，其他年齡層都接近六成，請見表十五。複試以14歲以下考生75%的通過率最高，請見表十六。

表十五、92~97年各年齡層初試通過率統計表

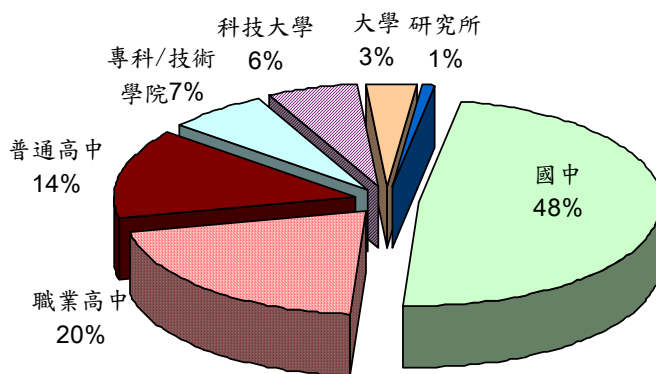
年齡	92年	93年	94年	95年	96年	97年
14歲以下	35%	38%	31%	40%	46%	59%
15~19歲	41%	41%	39%	41%	43%	59%
20~24歲	43%	38%	32%	25%	22%	34%
25~29歲	53%	53%	57%	49%	43%	56%
30~34歲	61%	60%	63%	57%	49%	60%
35歲以上	60%	57%	60%	50%	43%	58%

表十六、92~97年各年齡層複試通過率統計表

年齡	92年	93年	94年	95年	96年	97年
14歲以下	92%	92%	92%	92%	93%	75%
15~19歲	69%	68%	71%	73%	74%	53%
20~24歲	69%	69%	72%	73%	74%	33%
25~29歲	76%	76%	81%	79%	81%	57%
30~34歲	82%	79%	85%	81%	80%	60%
35歲以上	81%	81%	85%	78%	79%	58%

9、最高學歷統計

以學歷來看，97年以初級之目標考生--國中學歷考生人數最多，約佔全部考生人數一半，其次是職業高中考生，佔二成，普通高中佔14%，專科/技術學院/科技大學考生佔13%，請見圖六。

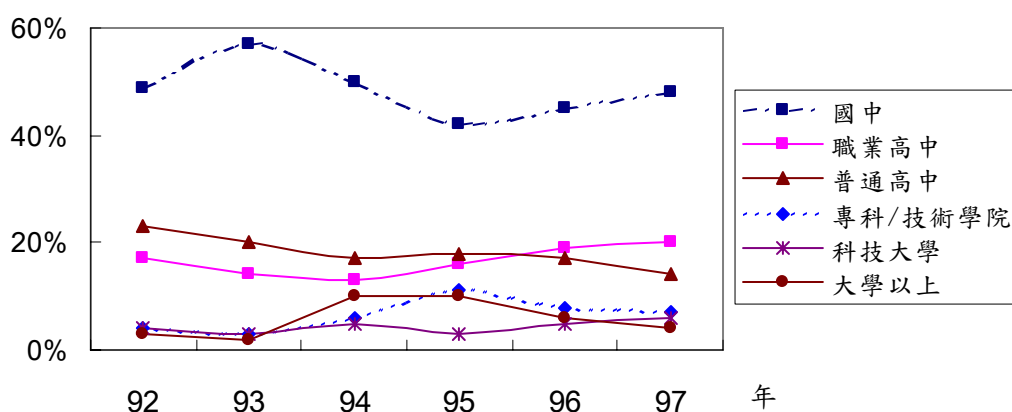


圖六、97年最高學歷人數百分比圓餅圖

依年度來看，95 年因受 12 歲以下學童不能報考之限制，國中學歷考生比例降低，之後又逐年增加。職業高中考生人數比例 94 年以後逐年增加，普通高中 97 年較去年減少 3%，經與區域交叉分析發現，以北部減少 2% 較多，請見表十七、圖七。

表十七、92~97 年最高學歷人數比例統計表

最高學歷	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
國中 ²	49%	57%	50%	42%	45%	48%
職業高中	17%	14%	13%	16%	19%	20%
普通高中	23%	20%	17%	18%	17%	14%
專科/技術學院 ³	4%	3%	6%	11%	8%	7%
科技大學	4%	3%	5%	3%	5%	6%
大學以上	3%	2%	10%	10%	6%	4%



圖七、92~97 年最高學歷人數比例折線圖

就成績來看，本級數目標考生國中學歷考生在聽力、寫作及口說能力測驗平均成績最高，閱讀能力測驗以大學以上學歷表現最好，請見表十八。

²註:95 年起 12 歲以下學童不能報考。

³註:94 年以前專科代碼為 05，技術學院為 06；95 年專科與技術學院合併一類 (05)，增加科技大學 (06)。

表十八、97年最高學歷各項成績統計表

最高學歷	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
國中	88.59	81.41	3.9	3.9
職業高中	80.01	80.95	3.5	3.6
普通高中	84.71	87.68	3.6	3.6
專科/技術學院	78.51	78.83	3.5	3.7
科技大學	70.17	70.58	3.3	3.6
大學以上	84.31	93.46	3.8	3.7

國中、普通高中及大學以上學歷 97 年初試通過率均達六成以上，寫作測驗調整為複試項目後，普通高中學歷初試通過人數增加近兩成最多。複試通過率以國中 73% 表現最好，請見表十九、表二十。

表十九、92~97 年最高學歷初試通過率統計表

最高學歷	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
國中	40%	42%	38%	45%	49%	61%
職業高中	30%	30%	25%	31%	33%	51%
普通高中	45%	40%	38%	42%	45%	64%
專科/技術學院	42%	37%	38%	29%	29%	46%
科技大學	38%	34%	28%	28%	20%	32%
大學以上	66%	65%	66%	63%	55%	65%

表二十、92~97 年最高學歷複試通過率統計表

最高學歷	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
國中	85%	86%	86%	87%	88%	73%
職業高中	61%	58%	61%	65%	68%	41%
普通高中	65%	62%	64%	68%	71%	46%
專科/技術學院	72%	72%	78%	75%	76%	42%
科技大學	68%	69%	72%	71%	74%	32%
大學以上	78%	77%	84%	81%	80%	65%

10、主修科系統計

97年國中及普通高中無主修科系學生約佔本級數考生的六成五，根據其他約三成五有主修系所的職業高中、專科/技術學院、大學學歷考生分析，以主修數、理、化、資訊、工程相關科系佔全部考生人數9%最多，其次是應用外語（6%）及管理財經相關科系（5%），請見表二十一。

表二十一、92~97年各主修科系人數比例統計表

主修科系	92年	93年	94年	95年	96年	97年
應用外語	7%	6%	5%	6%	7%	6%
觀光服務相關	1%	1%	1%	1%	1%	2%
管理、財經相關	4%	3%	6%	7%	5%	5%
數、理、化、資訊、工程相關	7%	5%	7%	9%	8%	9%
醫、藥、衛生、生命科學相關	1%	1%	3%	4%	3%	4%

註：各主修科系佔該年全部考生人數之百分比；比例低於2%及無主修科系者未列。

11、學生/非學生統計

97年本級數九成考生為學生，94~95年因公務人員英語檢測的採用，非學生人數比例增加約一成，請見表二十二。

表二十二、92~97年學生/非學生人數比例統計表

職業別	92年	93年	94年	95年	96年	97年
學生	95%	96%	86%	81%	88%	91%
非學生	5%	4%	14%	19%	12%	9%

成績方面，學生類別考生在聽力測驗表現較好，非學生則在閱讀能力測驗表現較好，初、複試通過率均以非學生類別較高，請見表二十三~表二十五。

表二十三、97年學生/非學生各項成績統計表

職業別	聽力測驗	閱讀測驗	寫作測驗	口說測驗
學生	84.50	81.40	3.8	3.8
非學生	82.64	87.29	3.8	3.8

表二十四、92~97 年學生/非學生初試通過率統計表

職業別	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
學生	39%	39%	35%	39%	42%	57%
非學生	53%	49%	56%	50%	45%	58%

表二十五、92~97 年學生/非學生複試通過率統計表

職業別	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
學生	75%	76%	77%	78%	80%	59%
非學生	80%	79%	84%	80%	81%	60%

12、測驗目的統計

就應考目的來看，97 年初級約八成考生應考目的是為了測試自我英文能力，因為校內成績參酌或升學的需要而應考考生約佔兩成，請見表二十六。

表二十六、92~97 年測驗目的人數比例統計表

測驗目的	92 年	93 年	94 年	95 年	96 年	97 年
自我測試	78%	80%	78%	76%	80%	80%
求職	1%	1%	1%	1%	1%	1%
就職單位內升遷、外派等參酌	0%	0%	4%	5%	3%	2%
校內成績參酌	4%	4%	5%	6%	6%	5%
升學	17%	15%	12%	12%	11%	12%

註：考生人數比例低於 1%及未填測驗目的者未列入。

參考書目

周文欽、歐滄和、許擇基、盧欽銘、金樹人、范德鑫(民84)。心理與教育測驗。
台北：心理。

郭生玉：〈心理與教育測驗〉，台北：精華書局，1997。

Algina, J., Crocker, L. (1986). Introduction to Classical & Modern Test Theory.
Orlando, Florida : Holt, Rinehart and Winston, Inc.

Anatasi, A. (1988). Psychological Testing. New York: Macmillan.

Bachman, L. F. (2004). Statistical Analyses for Language Assessment.
Cambridge University Press.