

現職國中工藝教師參加 「暑期學士學位進修班」調查研究

朱鳳傳·李大偉

工藝教育學系

摘 要

國立台灣師範大學工藝教育系為了改善現職國中教師素質，使具專科資格之中學工藝教師得有機會提昇其學歷，乃自七十七學年起，舉辦暑期學士學位進修班。

本研究的主要目的在於：(1)瞭解願意參加學士學位進修之教師人數，及其相關特質（如年齡、教學年資等）；(2)探討目前國中擔任工藝科教學者之人數、教育背景、及資格等狀況。

由本研究之各項發現可得以下數項結論：

1. 現職合格工藝教師中，專科程度以下者佔約百分之五十，其中專科程度之 418 人中有 411 人願意參加暑期學士學位進修，比例極高。
2. 願意參加學士學位班之教師以 36 至 40 歲、服務年資為 16 ~ 20 年者為最多，這反應了在民國五十七年延長國民教育時，因需求大量的教師而延用了許多僅具專科、甚至於高中資格的教師。如何提高其素質應是一件不能中斷的任務。
3. 有許多工藝教師是在民國五十七年進入國中開始任教，而其中將有於服務滿 25 年後自願退休者，其人數呈倍增狀態，這在培育工藝教師時應加以重視的。
4. 目前國中工藝科教師仍然短缺，若將未來退休（含自願及屆齡）者，及高中的部份併入考慮的話，工藝師資培育的人數宜加以特別注意。

壹、研究緣起

國立台灣師範大學為了改善現職國中教師素質，提供國中教師進修機會，乃自七十七學年起，舉辦暑期學士學位進修班，期使具備專科學歷之現任國中教師，經修滿 128

學分後，得以取得學士學位。

我國之國民義務教育於民國五十七年延長至九年，當時由於師資需求驟增，而師範院校培育之師資又供不應求，因此乃延用了許多僅具專科學歷之教師；就工藝教師而言，這種現象尤其顯著。廿年來，工藝科之課程標準歷經民國六十一年及七十二年的修訂後，其內容之專業性已較廿年前提高了許多，如何提昇工藝教師之專業能力，即成了一件十分迫切的事。

師大工藝教育系已在七十七學年的暑假招收了一班「學士學位班」的學員，共計四十五人；爲了能在未來幾年裏，更周詳地規劃工藝教師學士學位班的各項事宜，本系乃進行是項研究。

貳、研究目的

基於前述之動機，本研究之目的包括：

- 一、瞭解願參加學士學位進修班之教師人數，及其相關特質（如年齡、教學年資等）。
- 二、探討目前國中擔任工藝科教學者之人數、教育背景、及資格等狀況。
- 三、根據前述之資料，擬訂有關未來開設工藝教師學士學位班之建議；此外，本研究亦將由師資之現況，提供未來培育工藝教師之參考意見。

參、研究方法

本研究主要利用調查法，對台灣地區的國中進行普查，其過程爲(1)發展調查表、(2)實施調查、及(3)資料分析。現分述如后：

一、發展調查表

調查表的內涵主要包括：校名、男生班級數、擔任工藝科教學的教師人數、以及這些教師之性別、年齡、學歷、畢業科系、年資、登記合格教師證書科別、參與學士學位班之意願、及退休計畫等。（見附件一）

二、實施調查

本調查研究採普查方式，針對台灣地區共 656 所學校寄發前述之調查表，並請各校教務主任負責填寫。首次寄發日期爲民國七十七年六月，爾後並於同年八月及九月連續兩次寄出追蹤信函；結果共計回收 511 份有效表格，其回收率爲 77.9%。

三、資料分析

基本上，本研究主要以百分比呈現不同進修意願、不同背景、或不同特質之教師佔全體回收問卷上所列擔任工藝教學之教師的比例。而有關各縣市工藝教師人數的計算，乃是考慮下列幾項數據：

A：男生班級數（若男女合班時，則以一半計算）

B：各校應有工藝教師人數（以 10 班有 20 小時工藝課教學時數，折算一人；不足 10 班者不予計算）

C：各校登記合格工藝教師人數

本研究乃根據各校填回之調查表上，所列每一位教師的任教時數、登記合格科目、學校上工藝的班級數，逐一統計、分析工藝師資人數。

肆、研究發現

一、願意參加暑期學士學位班者的特質

就回收之資料統計，共有 411 位目前擔任工藝教學的老師願意參加學士學位班，其中有 397 位為合格工藝科教師，其餘 14 位為非合格工藝科教師。

在願意參與學士學位班之 411 位教師中，其年齡的分佈如表一所示，其中以 36~40 歲的年齡層為最多，幾乎佔全體之一半，其次為 31~35 歲者（佔 23.36%）、41~45 歲者（佔 17.77%）。整體來看，全體願意參與者主要在 31 至 45 歲之間。

表一 願意參與學士學位班之教師年齡分佈情形

| 年 齡 (歲) | 人 數 | 所 佔 百 分 比 |
|-----------|-------|-----------|
| 21 ~ 25 | 0 | 0 % |
| 26 ~ 30 | 2 | 0.49 % |
| 31 ~ 35 | 96 | 23.36 % |
| 36 ~ 40 | 192 | 46.72 % |
| 41 ~ 45 | 73 | 17.77 % |
| 46 ~ 50 | 37 | 9 % |
| 51 ~ 55 | 7 | 1.7 % |
| 56 ~ 60 | 3 | 0.7 % |
| 61 ~ 65 | 1 | 0.24 % |
| 合 計 | 411 人 | 100 % |

就教學年資分析，願意參與者以任教年資在 16~20 年的為最多（佔全體之 42.82%），其次為 11~15 年者（佔 25.54%）、21~25 年者（佔 15.09%）。（見表二）這個數據和年齡對照的話就不難瞭解，若在民國五十七年國民教育延長後的那幾年到學校服務者，到今年大約服務了 20 年左右；此對當時大學或專科畢業為 20 歲左右的

表二 願意參與學士學位班之教師教學年資分佈情形

| 教學年資(年) | 人數 | 所佔百分比 |
|---------|------|---------|
| 1~5 | 7 | 1.71% |
| 6~10 | 32 | 7.79% |
| 11~15 | 105 | 25.54% |
| 16~20 | 176 | 42.82% |
| 21~25 | 62 | 15.09% |
| 26~30 | 27 | 6.57% |
| 31~35 | 2 | 0.49% |
| 36~40 | 0 | 0% |
| 41~45 | 0 | 0% |
| 合計 | 411人 | 100.00% |

話，其年齡亦以40左右者為最多。

這點正可印證實施延長國教時對師資大量需求的情形，同時也證明了不少只具專科資格的教師就任工藝教師。

其次，全體願意參與學士學位班之411位教師在各縣市之分佈情形則如表三所示。由該表可看出，以台北縣、桃園縣、高雄縣、及台北市等幾個縣市較多，其中台北市之回收率為僅有52.24%的情形下，還有33人願意參加，若將另外近一半學校的教師一併計算的話，相信人數會更多。

其他如基隆市、澎湖縣、及宜蘭縣等地之問卷回收情形並不理想，而願意進修之人數亦不多，或許未寄回調查表之學校中亦有許多潛在的學習者，這裏就無法顯示了。由以上的數據顯示，若每年師大工藝教育系招收一班45人計算的話，在未來5至10年中是可考慮繼續開班的。

三、工藝科教學之師資現況

(一)目前擔任工藝科教學之師資人數

根據回收之調查表的資料顯示，目前國中工藝教師仍然短缺。在全台灣地區之77.9%的國中裏，共有男生班10,922班，若以每10班（20小時工藝科教學時數

表三 願意參與學士學位班之教師在各縣市分佈的情形

| 縣市名稱 | 問卷回收率 | 願意參加暑期學士學位班人數 |
|------|--------|---------------|
| 台北縣 | 92.16% | 54 |
| 台北市 | 52.24% | 33 |
| 基隆市 | 64.29% | 4 |
| 桃園縣 | 95.13% | 37 |
| 新竹縣 | 83.34% | 4 |
| 新竹市 | 100% | 5 |
| 苗栗縣 | 81.25% | 16 |
| 南投縣 | 80.65% | 20 |
| 台中縣 | 81.82% | 29 |
| 台中市 | 87.5% | 5 |
| 彰化縣 | 81.09% | 8 |
| 嘉義縣 | 88% | 2 |
| 嘉義市 | 75% | 32 |
| 雲林縣 | 83.34% | 24 |
| 台南縣 | 77.5% | 27 |
| 台南市 | 88.24% | 2 |
| 高雄縣 | 94.6% | 36 |
| 高雄市 | 55.18% | 18 |
| 屏東縣 | 73.69% | 20 |
| 台東縣 | 86.37% | 17 |
| 花蓮縣 | 95.24% | 13 |
| 宜蘭縣 | 39.13% | 4 |
| 澎湖縣 | 41.67% | 1 |
| 合計 | | 411 |

) 聘一位工藝教師，不足此數則不聘；至於上工藝的班級少於十班的學校，為使工藝教學正常化，則以聘一位工藝教師計算，統計結果共需 1175 位工藝教師，而目前尚缺 302 人，(見表四)。

表四 目前台灣地區擔任工藝科教學之師資人數

| 縣市名稱 | 男生班數 | 應有工藝 教師人數 | 擔任工藝教 學教師人數 | 登記合格工 藝教師人數 | 工藝教師 缺額數 |
|------|--------|--------------|----------------|----------------|-------------|
| 台北縣 | 1,964 | 207 | 178 | 167 | 60 |
| 台北市 | 1006.5 | 103 | 114 | 98 | 16 |
| 基隆市 | 183 | 21 | 22 | 14 | 7 |
| 桃園縣 | 954 | 98 | 89 | 84 | 21 |
| 新竹縣 | 268 | 30 | 32 | 21 | 11 |
| 新竹市 | 174.5 | 18 | 25 | 20 | 2 |
| 苗栗縣 | 285.5 | 37 | 39 | 29 | 11 |
| 南投縣 | 286 | 34 | 45 | 25 | 12 |
| 台中縣 | 708.5 | 75 | 86 | 66 | 21 |
| 台中市 | 467.5 | 50 | 47 | 35 | 20 |
| 嘉義縣 | 273 | 32 | 41 | 22 | 13 |
| 嘉義市 | 110 | 11 | 14 | 8 | 3 |
| 彰化縣 | 740 | 76 | 80 | 66 | 15 |
| 雲林縣 | 386 | 42 | 47 | 39 | 8 |
| 台南縣 | 505.5 | 55 | 66 | 53 | 11 |
| 台南市 | 410.5 | 44 | 43 | 39 | 8 |
| 高雄縣 | 734.5 | 78 | 100 | 75 | 16 |
| 高雄市 | 402 | 42 | 42 | 36 | 16 |
| 屏東縣 | 433.5 | 51 | 58 | 47 | 19 |
| 台東縣 | 220.5 | 27 | 32 | 20 | 8 |
| 花蓮縣 | 232.5 | 26 | 33 | 28 | 4 |
| 宜蘭縣 | 138.5 | 15 | 19 | 17 | 0 |
| 澎湖縣 | 38 | 3 | 7 | 5 | 0 |
| 合計 | 10,922 | 1,175 | 1,259 | 1,014 | 302 |

當然，若將未寄回調查表之其他學校併入計算的話，其缺額都將不只此數。

再進一步看看各縣市的師資狀況的話，可發現以台北縣缺額為最多，桃園縣、台中市、及台中縣次之。這項數據，也反應了非合格教師擔任工藝科目之情形，這對學習者而言，是極不公平的事。

(二)目前合格工藝教師之學歷背景

本研究所蒐集之合格教師共有 1014 人，其素質可由表五中看出，大學程度以上

表五 合格工藝師資之學歷背景

| 縣市名稱 | 工藝教師師資(人數) | | | |
|-------|------------|-------|--------|--------|
| | 大學本科系 | 普通大學 | 專科 | 高中 |
| 台北縣 | 85 | 13 | 62 | 7 |
| 台北市 | 50 | 11 | 36 | 1 |
| 基隆市 | 8 | 2 | 3 | 1 |
| 桃園縣 | 36 | 5 | 38 | 5 |
| 新竹縣 | 9 | 1 | 5 | 6 |
| 新竹市 | 8 | 3 | 9 | 0 |
| 苗栗縣 | 7 | 2 | 10 | 10 |
| 南投縣 | 2 | 6 | 13 | 4 |
| 台中縣 | 34 | 5 | 18 | 9 |
| 台中市 | 26 | 4 | 2 | 3 |
| 嘉義縣 | 0 | 2 | 12 | 8 |
| 嘉義市 | 3 | 0 | 2 | 3 |
| 彰化縣 | 19 | 9 | 28 | 10 |
| 雲林縣 | 9 | 1 | 23 | 6 |
| 台南縣 | 6 | 2 | 30 | 15 |
| 台南市 | 19 | 3 | 12 | 5 |
| 高雄縣 | 27 | 4 | 41 | 3 |
| 高雄市 | 19 | 1 | 14 | 2 |
| 屏東縣 | 17 | 6 | 16 | 8 |
| 台東縣 | 7 | 0 | 10 | 3 |
| 花蓮縣 | 12 | 0 | 11 | 5 |
| 宜蘭縣 | 7 | 1 | 6 | 3 |
| 澎湖縣 | 3 | 0 | 0 | 2 |
| 合計 | 413 | 81 | 401 | 119 |
| 所得百分比 | 40.73% | 7.99% | 39.55% | 11.73% |

表六 現職工藝教師未來退休情形

| 縣市名稱 | 距退休年限(含25年自願退休及滿65歲強迫退休者) (人數) | | | | | | | | | | | |
|------|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| | 1年 78學年 | 2年 79學年 | 3年 80學年 | 4年 81學年 | 5年 82學年 | 6年 83學年 | 7年 84學年 | 8年 85學年 | 9年 86學年 | 10年 87學年 | 10-15 年 | 15-20 年 |
| 台北縣 | 1 | 1 | 2 | 0 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 23 | 25 |
| 台北市 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 6 | 3 | 1 | 0 | 13 | 10 |
| 基隆市 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 桃園縣 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 7 | 8 |
| 新竹縣 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 | 3 |
| 新竹市 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 苗栗縣 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 |
| 南投縣 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 2 | 4 |
| 台中縣 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 8 |
| 台中市 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 | 7 |
| 嘉義縣 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 0 |
| 嘉義市 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 彰化縣 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 1 | 2 | 7 | 9 |
| 雲林縣 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 6 | 10 |
| 台南縣 | 1 | 1 | 0 | 4 | 3 | 4 | 5 | 0 | 2 | 2 | 9 | 9 |
| 台南市 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 4 |
| 高雄縣 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 7 | 2 |
| 高雄市 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 | 0 | 5 | 2 |
| 屏東縣 | 3 | 0 | 1 | 1 | 4 | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 7 | 2 |
| 台東縣 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| 花蓮縣 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 |
| 宜蘭縣 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5 |
| 澎湖縣 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 24 | 12 | 12 | 10 | 24 | 27 | 45 | 22 | 31 | 15 | 107 | 114 |

與以下者各佔一半。其中大學程度者中，也有一大部份（全體之 38.21%）為大學本科系畢業者，這個數據要比民國六十二年陳階陞教授所發現的僅佔 10% 要好得多，也顯示了，多年來的師範教育仍有其值得肯定的一面。然而，合格教師中仍有一半為專科以下的程度，其中更有 11.73% 者為高中（職）程度者，這點也反應了提供他們在職進修機會之迫切性。

(三) 現職工藝教師未來退休情形

本研究也調查了未來 20 年內現任工藝教師自願及屆齡退休的情形。

表六顯示，未來 10 年內共有 222 人；而未來 20 年內則有 443 人將要退休。

若逐年來看的話，自七十八學年起至八十七學年，每年退休的人數由 10 至 45 人不等，若加上前述之工藝教師人數仍至少短缺 302 人來看，未來數年工藝師資的培育仍應特別留意的。另有一件值得重視的現象是，82 學年以後的退休人數較 82 學年之前的退休人數大幅提高，這或與五十七年進入學校擔任教職者，到 82 學年恰好滿 25 年可自願退休有關。

伍、結 論

由本研究之各項發現可得以下數項結論：

1. 現職合格工藝教師中，專科程度以下者佔約百分之五十，其中專科程度之 418 人中有 411 人願意參加暑期學士學位進修，比例極高。
2. 願意參加學士學位班之教師以 36 至 40 歲、服務年資為 16~20 年者為最多，這反應了在民國五十七年延長國民教育時，因需求大量的教師而延用了許多僅具專科、甚至於高中資格的教師。如何提高其素質應是一件不能中斷的任務。
3. 有許多工藝教師是在民國五十七年進入國中開始任教，而其中將有於服務滿 25 年後自願退休者，其人數呈倍增狀態，這在培育工藝教師時應加以重視的。
4. 目前國中工藝科教師仍然短缺，若將未來退休（含自願及屆齡）者，及高中的部份併入考慮的話，工藝師資培育的人數宜加以特別注意。

陸、建 議

1. 基於現職工藝教師對學士學位班進修的意願，師大工藝教育系及師院工業教育系可考慮續辦這類進修班。
2. 目前仍有許多只具高中（職）資歷的工藝教師，為其開辦合適的研習班或進修班，亦是值得考慮的。
3. 鑒於未來四年內至少缺 360 位工藝教師，教育當局在核定相關科系之招生時，宜慎重地加以衡量、考慮。

現職國中工藝教師參加「暑期學士學位進修班」調查表

敬啓者：

本系爲瞭解現職工藝教師背景狀況，以爲明年繼續開設「暑期學士學位進修班」之張本，特設計本表，敬請撥冗作答，並於八月二十日前擲回台北市和平東路一段162號師範大學工藝教育系爲禱。 此

敬頌

教祺

國立台灣師範大學工藝教育系 敬啓

77.7.25

填表人 _____ 現職 _____

校名 _____

一、貴校現有男生班級：國一 _____ 班，國二 _____ 班，國三 _____ 班。

二、目前擔任工藝科教學的教師共有 _____ 人。

三、請依下例所示，將目前擔任工藝科教學教師之有關資料填入表中：

| 姓名 | 性別 | 年齡 | 畢業學校及系(科) | 擔任工藝教學年資 | 每週擔任工藝教學時數 | 登記合格教師證書科別 | 是否願意參加暑期學士學位進修班？願意者請打“√” | 教學滿25年時有無退休計畫？有者請打“√” |
|----|----|----|-----------|----------|------------|------------|--------------------------|-----------------------|
| 王強 | 男 | 40 | 高雄師院工藝系 | 12 | 20 | 工藝 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

謝謝您的填答 !!

A STUDY OF JUNIOR HIGH SCHOOL INDUSTRIAL ARTS TEACHERS
PARTICIPATING IN SUMMER PROGRAM
FOR BACHELOR'S DEGREE

Fone-Ghuan Chu & Ta-Wei Lee

Abstract

The purposes of this study were: (1) to find out the number of teachers who were interested in participating in the Summer Program for Bachelor's Degree (SPBD), and their characteristics; and (2) to explore the profile of industrial arts teachers currently teaching in junior high schools.

The major conclusions reached were:

1. About half of the high school industrial arts teachers were college graduates or below. Besides, more than 95% of these teachers had intention to participate in SPBD.
2. Most of those teachers who intended to participate in SPBD were 36 to 40 years old, and had 16 to 20 years of teaching experience. This fact showed that a lot of unqualified industrial arts teachers were recruited in 1968 when compulsory education was prolonged to nine years. Obviously, in order to assure the quality of education, it is necessary for us to keep upgrading their teaching competence.
3. After 25 years of teaching, many industrial arts teachers who started teaching in 1968 would like to retire voluntarily. It implies that we have to take this into account when we plan preservice industrial arts teacher training.