

## 肆、分析與討論

### 一、統計分析

#### (一) 基本資料分析

針對本會九十二年辦理之研習班 47 個班次共發出 2,308 份問卷，問卷回收情形如表二，回收之有效問卷 1,892 份，回收率為 82%。

研究對象的基本資料有性別、年齡及教學年資三項，如表四。

表四、背景資料分析表

基本資料	項 目	人次(總人次 1892)	百分比(%)
性別	男	674	35.6
	女	1,210	64.0
	未填	8	0.4
年齡	21-30 歲	697	36.8
	31-40 歲	633	33.5
	41-50 歲	420	22.2
	51-60 歲	119	6.3
	61 歲以上	9	0.5
	未填	17	0.7
教學年資	0-10 年	963	50.9
	11-20 年	343	18.1
	21-30 年	290	15.3
	31 年以上	40	2.1
	未填	256	13.5

各項資料分析如下：

### 1. 性別

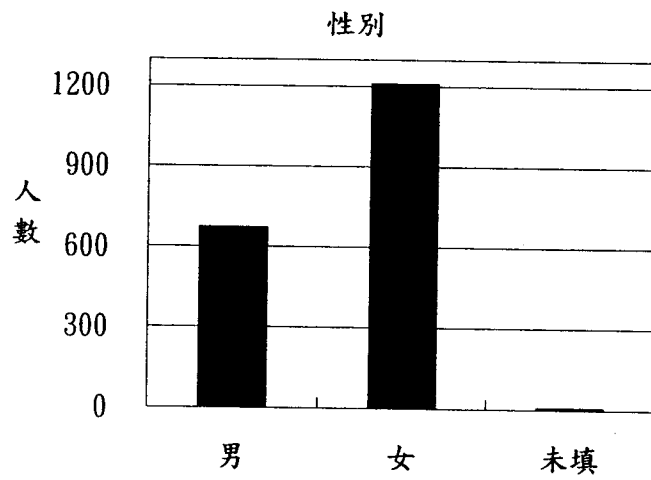
1,892 份問卷中男性有 674 人，佔 35.6%，女性有 1,210 人，佔 64%，未填性別者有 8 人，僅佔 0.4%。女性人數明顯比男性人數多。(圖三)

### 2. 年齡

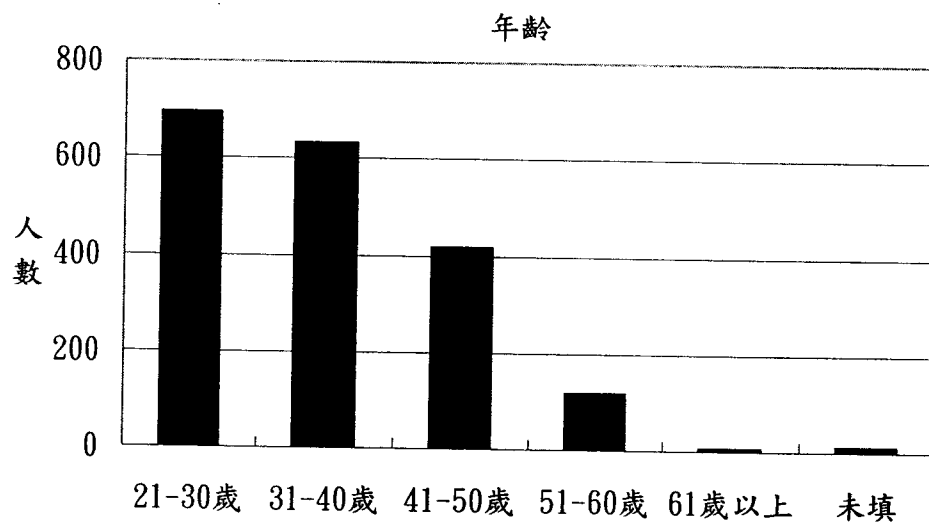
年齡分佈情形(圖四)，以 21-30 歲人數最多，697 人，佔 36.8%，最少者為 61 歲以上，僅 9 人，佔 0.5%。由此分析顯示，參加研習教師的年齡約有 70% 是在 40 歲以下，且人數與年齡恰成反比，即年齡越高的等級人數越少。是否年輕的教師其進修意願比年齡較大教師為高，有待進一步研究。

### 3. 教學年資

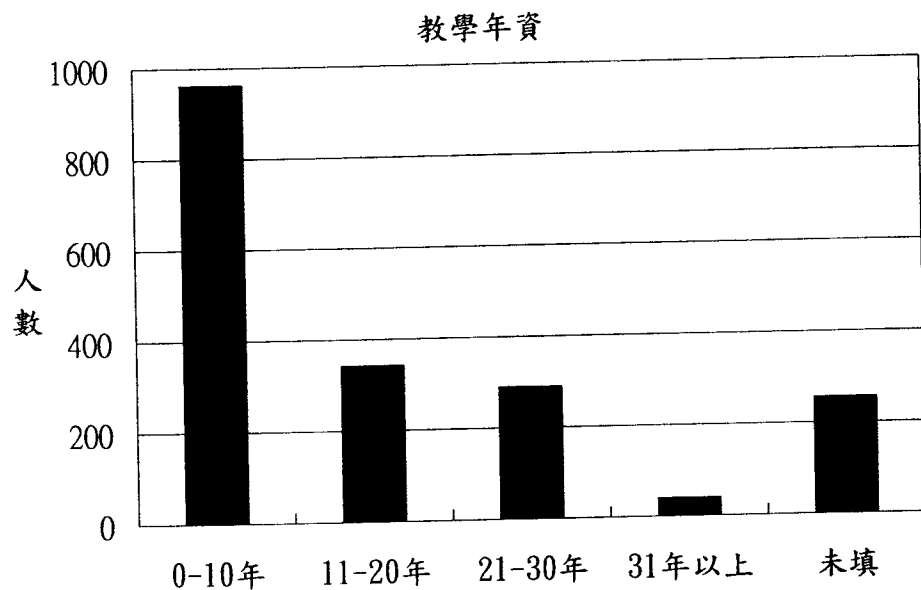
就教學年資而言，人數分布狀況(圖五)，其中以年資 0-10 年最多，有 963 人，高達 50.9%，表示參加研習的教師有一半以上均是新進教師，而教學年資 31 年以上者最少，僅 40 人，佔 2.1%，11-20 年及 21-30 年分別為 343 人(18.1%)及 290 人(15.1%)，兩者較相近。而此項資料統計結果“未填”者多達 256 人，佔 13.5%。目前實習教師在校實習期間亦可參加本會研習，因此推斷其中大多為實習教師尚無教學年資故未填，為因應此狀況，嗣後成效分析表之教學年資選項須加上“實習教師”或 0-10 年(含實習教師)，以便供參加研習教師勾選。



圖三、性別長條圖



圖四、年齡長條圖



圖五、教學年資長條圖

#### 4. 小結

經由上述統計分析顯示，九十二年度參加本會研習之教師女性人數明顯比男性人數多。年齡約有 70% 是在 40 歲以下，且各年齡層人數與年齡恰成反比，即年齡越高的等級人數越少，是否年輕的教師其進修意願比年齡較大教師為高，有待進一步研究。教學年資以 0-10 年最多，有 963 人，高達 50.9%，表示參加研習的教師有一半以上屬於新進教師。

## (二) 研習成效分析

研習成效分析項目為：課程規劃符合教學需求；研習內容可幫助教學；研習內容可提升教師專業知能。分析結果如表五。

表五、研習成效分析表

研習成效	項目	人次(總人次 1892)	百分比(%)
課程規劃符合教學需求	極為符合	235	12.4
	非常符合	1,102	58.2
	稍微符合	501	26.5
	不符合	27	1.4
	非常不符合	4	0.2
	未填	23	1.2
研習內容可幫助教學	極有幫助	273	14.4
	非常有幫助	988	52.2
	稍有幫助	594	31.4
	沒有幫助	17	0.9
	完全沒有幫助	2	0.1
	未填	18	1.0
研習內容可提升教師專業知能	極有幫助	353	18.7
	非常有幫助	1,018	53.8
	稍有幫助	476	25.2
	沒有幫助	16	0.8
	完全沒有幫助	3	0.2
	未填	26	1.4

分析說明如下：

### 1. 課程規劃符合教學需求

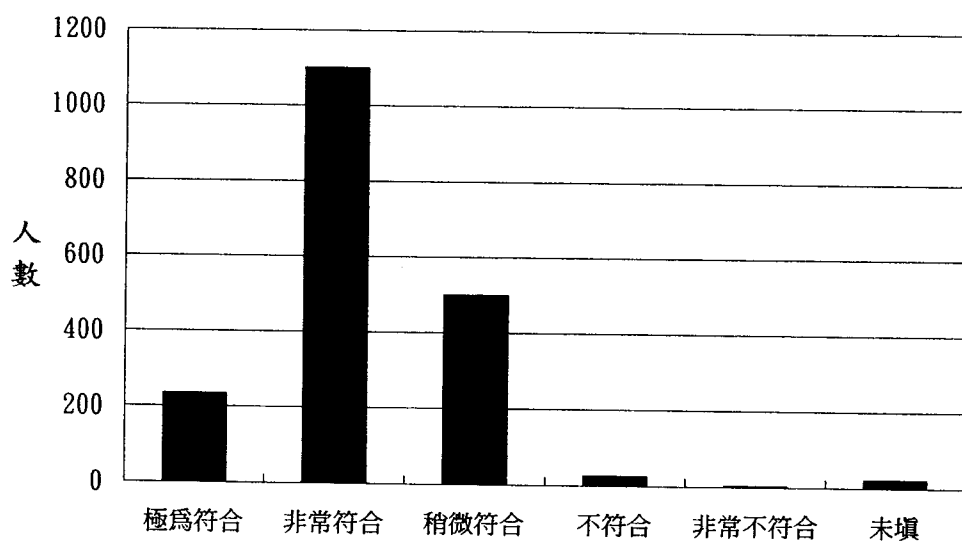
各等級人數分布情形(圖七)顯示,有1,102人認為研習課程非常符合教學需求,佔總人數58.2%,其次為“稍微符合”,有501人,佔26.5%,第三者為“極為符合”,有235人,佔12.4%。認為“不符合”或“非常不符合”的人則明顯較少,僅佔1.4%及0.2%。

### 2. 研習內容可幫助教學

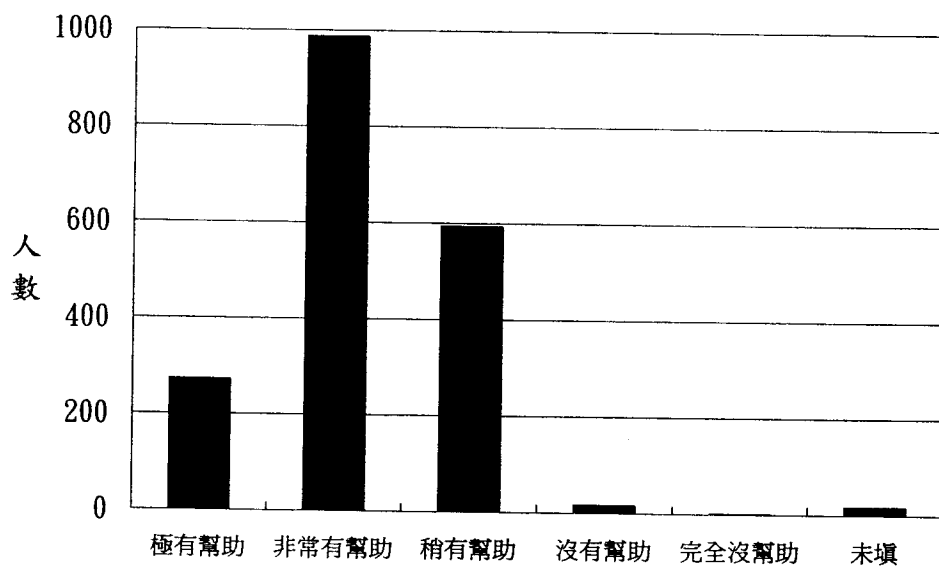
各等級人數分布情形(圖八),其中有988人認為研習內容對於教學非常有幫助,佔總人數52.2%,其次為“稍微有幫助”,有594人,佔31.4%,第三者為“極有幫助”,有273人,佔14.4%。認為“沒有幫助”或“完全沒有幫助”的人則非常少,僅有17人及2人,分別佔0.9%及0.1%。

### 3. 研習內容可提升教師專業知能

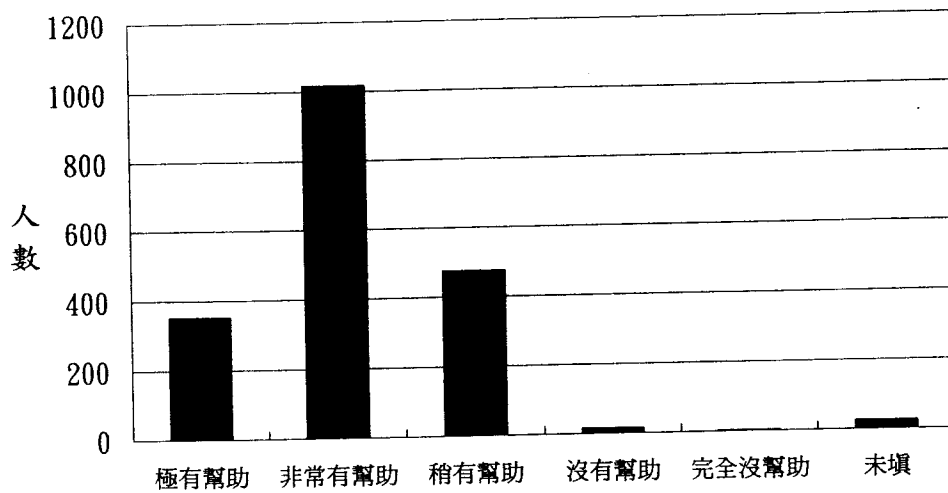
各等級人數分布情形(圖八),其中有1,018人認為研習內容對於提升教師專業知能非常有幫助,佔總人數53.8%,其次為“稍微有幫助”,有476人,佔25.2%,第三者為“極有幫助”,有353人,佔18.7%。認為“沒有幫助”或“完全沒有幫助”的人則非常少,僅有16人及3人,分別佔0.8%及0.2%。



圖六、研習課程規劃符合教學需求長條圖



圖七、研習內容可幫助教學長條圖



圖八、研習內容可提升專業知能長條圖

#### 4. 小結

經由上述研習成效的統計分析顯示，九十二年度參加本會研習之教師，對於研習課程規劃，有 70.6% 認為極為符合及非常符合教學需求，對於研習內容，有 66.6% 認為在教學上極有幫助及非常有幫助，有 72.5% 認為在提升教師專業知能方面極有幫助及非常有幫助。



### (三) 對研習的改進建議

針對研習的課程(分為六個項目)、生活輔導及服務(分為五個項目)、其它建議等三方面,由參加研習學員以可複選之方式勾選須加強的項目或填寫其它改進建議事項,統計彙整如表六。

表六、改進建議項目分析表

改進建議	項目	人次(總人次 1892)	百分比(%)
研習課程 改進建議	加強師資陣容	210	11.1
	加強實務課程	1,219	64.4
	加強新知課程	813	43.0
	加強技術課程	556	29.4
	加強理論課程	103	5.4
	加強政策性課程	146	7.4
生活輔導 及服務方 面改進建 議	加強膳食品質	420	22.2
	加強住宿品質	463	24.5
	加強服務品質	82	4.3
	加強醫藥保健服務	46	2.4
	加強休閒運動服務	608	32.1

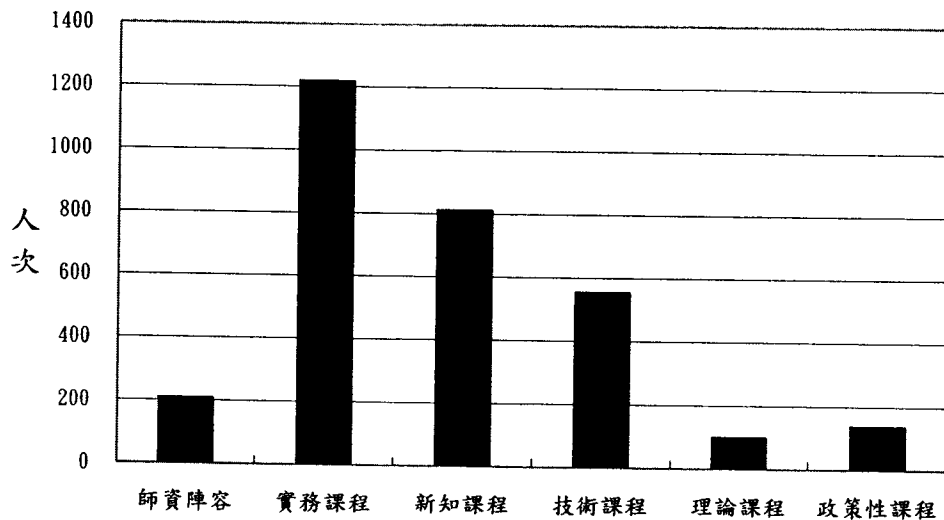
#### 1. 研習課程方面改進建議

本會研習班以中等學校一般學科教材教法及相關教育議題為

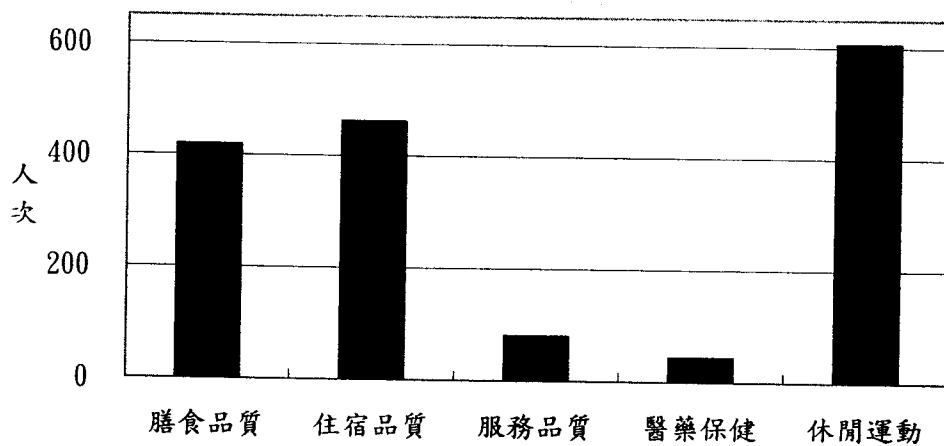
主，課程方面的改進建議列出以下：加強師資陣容、加強實務課程、加強新知課程、加強技術課程、加強理論課程、加強政策性課程等六項。各項人數分布如圖九，其中認為須加強實務課程者最多，有 1,219 人，比例為 64.4%，表示本會研習內容規劃應多著重在實務方面的課程；其次是新知課程，佔 43%，最少者為理論課程，僅佔 5.4%。

## 2. 生活輔導及服務方面改進建議

本會一般研習班均為三天的時程，因係提供全國各地中等學校教師前來研習進修，依研習教師的需求免費供應膳宿，遠道來的教師即住宿本會學員宿舍，除了日間課程時間外，有兩個晚間的活動亦須照應，因此每班都有一位輔導員負責各項生活輔導及服務。生活輔導及服務方面的改進建議有：加強膳食品質、加強住宿品質、加強服務品質、加強醫藥保健服務、加強休閒運動服務等五項。各項之人數分如圖十。其中建議應加強休閒運動服務的人最多，有 608 人，佔 32.1%，表示教師在參加研習的過程當中仍須要有適當的休閒運動，讓“進修”與“休閒”雙管齊下，才能在輕鬆但不放鬆的心情，享受一趟愉快的學習之旅。



圖九、對研習課程方面的改進建議長條圖



圖十、對生活輔導及服務方面改進建議長條圖

### 3. 其他建議事項改進意見

由參加研習學員僅就該研習班，有任何須加強或改進之建

議，以文字說明方式填寫於分析表中，本研究依調訓方式、課程安排方面、對講座的具體描述或建議、研習手冊、住宿及膳食方面、其他建議等六類意見，分別彙整如下：

(1) 關於調訓方式的意見

- <1>. 請多開放名額提供給私立學校教師參加。
- <2>. 在研習之前先調查或詢問學員對研習課程的期許和目標。
- <3>. 因各縣市的名額限制，往往扼殺我們研習機會，希望可增加名額。
- <4>. 電腦研習班課程內容依學員“程度”安排，例如基礎班、進階班。
- <5>. 希望能讓老師們自由報名參加研習，而不是用調訓指派的方式，否則有意願參加的老師因名額限制無法前來，而相對的被迫前來者學習意願不高，影響研習效果。
- <6>. 開設學分班或其他具備學位證明的進修。
- <7>. 調訓公文應詳細說明課程目標、實際課程內容、學員需具備的程度、預期效果等。
- <8>. 盡可能在寒暑假或假日調訓，較不致影響課務。
- <9>. 希望課程講座名單能事先確定並公布。
- <10>. 建議研習日期排在星期三、四、五，回去就是假日能休息，以免外縣市路途遙遠，若星期五有課必須回校上課，往返時間太趕了。
- <11>. 不要在太接近春節年假辦研習。

(2) 關於課程安排方面的意見

- <1>. 電腦資訊研習應有五天時間較充裕，實際操作後才能發現問題，並學習應用。
- <2>. 每節下課休息時間僅十分鐘太短，可再長一些。
- <3>. 早上課程八點十分開始太早了，建議從八點半開始。
- <4>. 希望安排一些時間讓學員互相交流、分享經驗，或是在課

堂間提出自己的教學實例，由教授加以指導。而不是大都教授在說明，因為研習應是“研究與習作”。

- <5>. 安排戶外參觀的課程。
- <6>. 希望在每次研習一開始安排“相見歡”，讓研習學員彼此更認識，才会有交流。
- <7>. 建議將參加研習的教師分組，安排討論時間，給教師們心得交流及互動的機會。
- <8>. 希望每天課程皆能穿插分組活動課程，可增加學習動機，減低疲憊感。
- <9>. 研習課程內容依深度分級，或研習學員分級，依學員程度安排相關研習內容。
- <10>. 可增加學員間聯誼或討論的時間，藉以分享彼此教學的經驗，並能多認識教育界的先進。
- <11>. 希望課程安排能多具學校實務性。也可多邀請優秀的現任國中教師來分享其教學經驗、教案及教材教法。
- <12>. 建議研習班的課程設計以單一主題有系統而且深入安排的方式，較易收效。
- <13>. 多舉辦資訊科技融入教學之相關研習，協助各專科老師提昇資訊應用能力，輔助教學。
- <14>. 課程排得太緊，尤其是中午休息時間不夠，下午上課覺得很累，容易打瞌睡。
- <15>. 增加實作課程，促進腦力激盪，交流溝通。如此更能有實務上的作品呈現，將理論與實務結合，使研習更具成效。
- <16>. 能否再加入些實用的教學技巧，實務性的課程，以便運用至實際教學中。
- <17>. 晚上開放電腦教室，以利資料或媒體的試驗，或安排影片欣賞，及簡短的心得分享。
- <18>. 在課程安排上，可否有學員討論時間，因為現今強調教師之對話與溝通，而研習老師更是來自四面八方，卻無

緣多方認識，聊聊共有之困境及進行交流，各自回校後，自然又陷入單打獨鬥之現象，實為可惜之處。

- <19>. 進行教學示範，使課程更符合教學需求及幫助教學，進而提昇教師本身的專業知能，不只是理論陳述，而無法應用於教學上。
- <20>. 研習須求，可事先發文徵求參加老師意見，提供課程內容，經彙整後，再規劃研習課程。
- <21>. 應安排時間帶動教師間交誼認識，如自我介紹、分組座談等，因來自全省各地，難得能齊聚一堂。
- <22>. 將講師之課程內容掛於網站資源共享。
- <23>. 建構講師人才資料庫（專長領域及聯絡方式）在網站上，供學員查詢參考。
- <24>. 希望能提供研習後持續討論的空間，建議於研習會網站上開闢有關教學議題的討論平台。
- <25>. 請增加實務方面課程或增加研習人員間的討論分享，供彼此互相學習。

### (3) 關於對講座的具體描述或建議

- <1>. 多聘請口才較好的教授，否則上課易感無聊，個人較喜歡幽默風趣的教授，“寓教於樂”嘛！
- <2>. 增加實務技巧的示範，理論可以書面呈現即可。
- <3>. 多邀請有實際中等學校教學經驗的講座教授。
- <4>. 請將投影片內容精簡，字體放大。
- <5>. 講課內容要與講義相關，較能理解。
- <6>. 內容充實，活動設計或教學實例可實際應用於教學中。
- <7>. 生動活潑，幽默風趣，沒有冷場，讓人印象深刻。
- <8>. 理論與實務兼具，專業能力強。
- <9>. 課程互動性良好，對實務方面的引用，亦能切合實際。
- <10>. 點子創新，提供實例及題目刺激思考吸收，有參與感。
- <11>. 使用多媒體和實例來講述，加強教學效益。

- <12>. 按時上下課，讓學員有機會休息。
- <13>. 敘述清楚，有條不紊。
- <14>. 缺少讓學員提問題及解答的時間。
- <15>. 投影片的資料及字體太小，坐後排的同学看不清楚，且研習手冊內也沒有資料。
- <16>. 偏重理論，講授為口述方式。
- <17>. 講座教授對於研習學員的教學對象、內容、狀況不甚熟悉，講授內容與實際仍有些差距。
- <18>. 講課內容與課程題目差距較大，缺乏主題。
- <19>. 時間掌控不佳。
- <20>. 音量太小。
- <21>. 表達能力欠佳。
- <22>. 照本宣科或過分講解，失去學習興趣，甚至感到乏味。

#### (4) 關於研習手冊的意見

- <1>. 有些教授的講授內容十分詳盡，但研習手冊中卻沒有資料。希望研習手冊的講義資料能完整。
- <2>. 研習手冊及書面資料能附電子檔。
- <3>. 講義內容除大綱條列外，希望能詳列參考資料或書籍，以利後續之研讀。
- <4>. 請提供相關書目、研習資訊、影片或查詢機構，以便後續進修。
- <5>. 於研習之前提供書面參考資料，以利學員事先參閱，學習效果更佳。
- <6>. 手冊內提供講座介紹資料及聯絡方式，以便日後能向講座請教其專業研究領域，於有需要時可連繫，獲得協助。
- <7>. 部分教授的研習講義太過簡略，只有大綱無內容資料。
- <8>. 希望研習前可由網路上查詢課程內容或講義資料，先作了解準備。

#### (5) 關於住宿及膳食方面的意見

- <1>. 建議學員宿舍能具備上網設施。
- <2>. 準備餐點、餅乾之類點心供學員下課時取用，研習結束當天可加送餐盒。
- <3>. 建議要求學員均自行攜帶環保杯及餐具，儘量勿使用免洗餐具，既環保又可減少垃圾及節省成本。
- <4>. 加強休閒聯誼活動及晚間活動。
- <5>. 提供觀光、休閒及名產等資訊給外地的學員。
- <6>. 提供簡單衛生保健用品，如急救箱、保健箱、健身器械等。
- <7>. 早餐可酌加西式餐點。
- <8>. 增設販賣飲料之販賣機或合作社。
- <9>. 建議膳食費可部份撥出，用於如茶包、咖啡、點心等的供應。並提供環保杯。
- <10>. 房間內可放置清潔打掃用具，由學員離去前自行做房間之清潔維護。
- <11>. 加強交誼廳的設備。

#### (6) 其他建議

- <1>. 毋須不定期簽到簽退及按座號對號入座，建議採自由民主方式。
- <2>. 購置燒錄機，供烤貝研習講義等資料。
- <3>. 研習場所能突破，不局限於教室內。
- <4>. 改善教室麥克風播音系統，以免因音響設備差而降低研習效果。
- <5>. 座位不要以身份證號排，分組時可考慮地區或同質性。
- <6>. 簽到退方式令人感覺不受尊重，好像被預設成會曠課。
- <7>. 在課堂上傳簽到單，會干擾上課。
- <8>. 多舉辦產出型的研習，實際操作且有具體成果可帶回學校分享。
- <9>. 因係全省（國）教師參加的研習，建議將機場交通接送併



入考量（雖為人數少），保障學員權益。

<10>. 電腦研習可增加助教人數為 2 至 3 人。

<11>. 建構研習班之知識管理平台，如講師電子檔、課程回饋機制及討論區等。

<12>. 合理規劃課餘活動，動靜皆宜，建議結合豐原地區豐富地區的人文和自然特色，或學員互動活動。

<13>. 夜間時間太長，建議圖書館開放，或提供電腦上網。

<14>. 研習會除了教師研習的功能外可增加其他功能，每週均動員全國教師到這裡來研習，似乎不太符合經濟效益。

#### 4. 小結

對於研習的改進建議，課程方面仍須加強實務性課程及教材新知課程的規劃，生活輔導服務方面則是休閒運動服務與住宿環境須再加強。在各項意見方面，有關調訓方式以名額限制及公文發送為主，與前述各縣市分配名額與實際參加人數差異太大，同樣是有待進一步研擬改善的問題。有關課程安排方面的意見，最多的反應是希望能安排研習教師之間的互動時間或分組活動，以及實務操作性的課程（如教案設計等），以便增進彼此認識、教學經驗分享，也就是增加同儕學習的機會。有關講座方面，因每位參加研習者的感受及需求不同，對同一位講座亦是反應不一，但整體而言，專業能力與實務經驗俱豐的講座最受歡迎。研習手冊方面則是須朝著電子化或上網公在的方式改善。膳宿方面的意見，以加強提供休閒活動服務及資訊提供為主。

#### (四) 研習需求分析

即希望參加的研習課程(八項複選)與研習時程(八種單選),由教師依本身情況或意願勾選其研習需求,經統計彙整如表七。

表七、研習需求分析表

研習需求	項目	人次(總人數 1892)	百分比(%)
希望研習課程	課程發展理論	312	16.5
	教材內容分析	742	39.2
	創新教學示範	1,232	65.1
	輔助教材應用	686	36.3
	媒體製作應用	731	38.6
	電腦科技應用	385	20.3
	教材內容新知	444	23.5
	其他	19	1.0
希望研習時程	一天	78	4.1
	二~三天	1,241	65.6
	一週	470	24.8
	二~三週	17	0.9
	三週以上	18	1.0
	假日班	17	0.9
	夜間班	1	0.1
	其他	26	1.4
	未填	24	1.3

##### 1. 希望研習的課程

其人數分布情形如圖十一,有 1,232 人希望參加“創新教學方法示範”研習課程,比例為 65.1%,較其他項研習課程明顯高

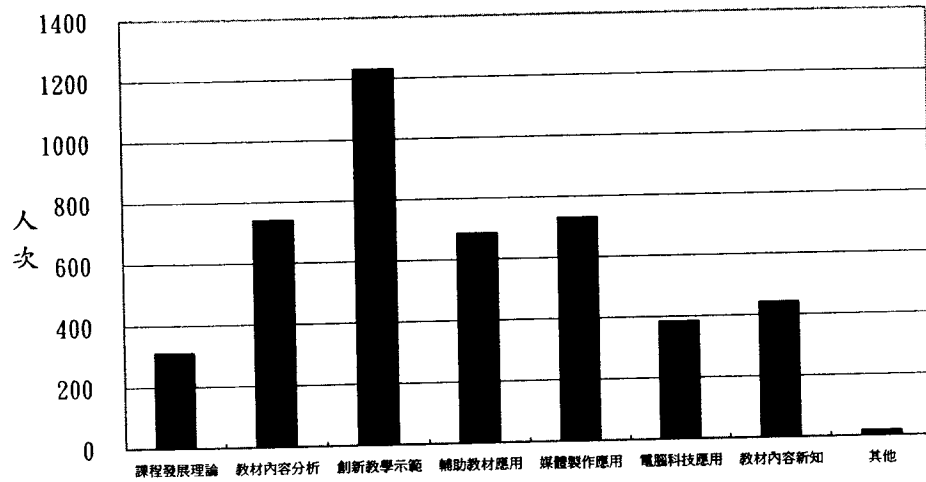
出很多，其次為“專業科目教材內容分析及解說”、“輔助教材的開發與應用”及“媒體製作技術與應用”三項的研習需求各約佔 36~39%，而對於“課程發展理論及現況分析”的研習需求則最少，人數 312 人，佔 16.5%。

## 2. 希望參加的研習時程

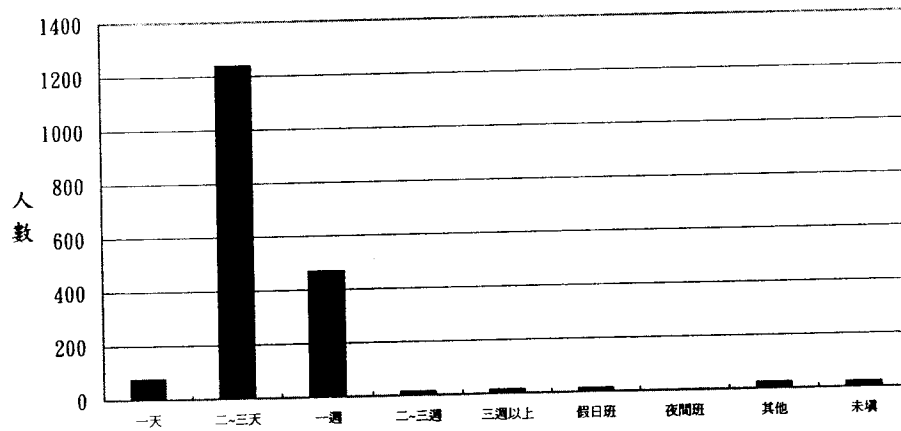
研習教師對於希望下次參加的研習時程，統計其人數分布情形如圖十二，由資料顯示，以二~三天的研習需求最高，有 1,241 人，所佔比例高達 65.6%，希望研習是一週的有 470 人，佔 24.8%，兩者合計達 90% 以上，本會研習班係以三天或一週為主，表示本會所辦理研習班時程最符合教師們的需求，而需求最低的研習時程為夜間班。

## 3. 小結

教師們的研習需求方面，經統計分析結果顯示，研習課程需求最高者為“創新教學方法示範”，其後依次為“專業科目教材內容分析及解說”、“媒體製作技術與應用”、“輔助教材的開發與應用”、“專業科目教材內容分析及解說”、“電腦科技及應用”，最低者為“課程發展理論及現況分析”。研習時程以二~三天的班別最受歡迎，由此可明瞭本會所辦理研習班時程最符合教師們的需求，其次為一週的研習，其他的研習時程則教師的參加意願均較低。



圖十一、希望參加的研習課程長條圖



圖十二、希望參加的研習時程長條圖