

論配合新課程的

大學聯招

石育民

國立臺灣師範大學物理系

高中課程將於最近期間作相當大幅度的修正，尤以自然科學方面課程為甚，由於構想中的課程乃是以選課代替分組，所以大學聯考的考試方式也已到達非有所變動不可的程度。

目前的大學聯招，最大的優點乃在於它的公平性，因而使社會大眾對它產生極大的信賴，這種信賴是社會上穩定力量之一，同時也是多少學子願努力向學，發揮潛力的主要動力，因此任何聯招的改革，都會引起重大的社會反應的原因也在此。我在這篇文章中所提的有關變動，將百分之百的維持這個特性。

另一方面許多學者專家對大學聯招的批評主要乃在於它的僵化及缺少彈性，當然，其中一部分的基本問題是很難避免的，比如說升學競爭的劇烈，惡性補習（包括自我的惡性補習）是必然的，但是一些不必要的僵化和其副作用却也存在目前的聯招制度中，比如大學聯招考什麼科高中生就只念什麼科，其他一概應付，嚴重的妨害了高中的正常教學，而使醫學院學生物理基礎不夠。也使地球科學課變成了上物理、化學或生物的補習課了。當然更造成高中學生缺乏該有的一般

科學素養。

因此，我覺得構想中的課程以選修代替分組的方式，確較為適當，然而若不能將大學聯招稍作改變，則不僅不能達成目的，反而造成更畸形與更扭曲的教學方式。

我建議大學聯招中，取消分組，把目前所考各科均開放給各考生，同時加上一兩科必要的，如地球科學等，然後以選考代替分組，每個考生除教育部規定必考的科目（如國文、英文、三民主義等）外，可以自行選考某些學科或不考某些學科。

當然，配合這種選考方式，錄取方式也應有所變動，建議的方式是以各校各系在學生選考前公布該系的錄取方式，它自己可以考慮希望有如何的學生而定下它的標準，首先可決定它自己的考生需要考那幾科（有些科可由教育部規定必考），再者在所考科目中那幾科特別重要，比如以師大物理系為例它可以將國文、英文、數學、三民主義、物理、化學和地球科學為其考試科目，假如它希望一些國文特別好的，它可以在國文一科上予以較大加權，也可在物理科上加權。於是依據各系自己的需要公佈一錄取標準的計算方式，一旦公布後則不能再更改。每系的標準公式可在訂定後經大學聯招會審查通過才公布。

考生考完後，可依自己的性向、考科及成績向聯招會填一志願單，此時志願可跨目前的分組，只要那些系所需求的考科他都考了便可填上該系為其志願之一。由於各系的錄取標準公式都已確定，放榜時也將各系的錄取最低分數公布，每個考生也都能確定是否確實照他的志願分發。

本來這種是個較為複雜的計算工作，但以目前的計算機處理而言，這類的複雜正是其特長之處，所以在計算及分發的過程，國內並不乏人才與機器可以掌握。當然還有相當多的細節在這裡沒有討論，但在原則上這是個可以辦到的方案，

如大學聯招會有意思如此做，則可聘一委員會將細節做一番研究。

這種方式我覺得有以下的優點：

- (1) 完全不破壞社會大眾所信賴的公平性。
- (2) 高中所教各科均與大學聯招考科有關，不致因此而造成畸形高中教育。
- (3) 各校各系能有自己的彈性和特性，避免全國造成一個模子。
- (4) 本來硬性分組對某些系就不太合適，以醫學院為例，不考物理對其選才方式相當不妥，

如以建議中的方法則可使各系能較合適的取才。

(5) 考生本身的彈性選擇也較大。

當然，並不是說這個聯招方式是個完美的靈丹，可以將目前的聯考問題完全解決，我所嘗試的只是能配合目前的選修代替分組方式而以選考代替分組，同時將可以避免的缺失儘量避免而已。因為無論以何種方式選才，在這種慘烈競爭下的結果，很多副作用是無可避免的。因此我只期望這方式是可以為社會大眾接收的而又較能配合高中正常教育的聯招方式而已。 □

本中心五、六月份大事記

1. 四月、五月、及六月份，本中心接受教育部委託辦理「台灣省北區、台北市、金門、馬祖地區科學教育輔導」。
2. 四月份起，本中心接受高雄市政府教育局委託辦理「高雄市中小學科教環境調查」。
3. 五月八日、五月廿九日、及六月八日，教育部科學教育指導委員會生物科諮詢委員與各級技術及職業學校課程改進計畫生物科研究委員舉行聯席會議。
4. 五月十四日，台北市立忠孝國中自然科學實驗班舉行生物科教學研討會，教育部國教司方司長蒞臨指導。
5. 五月廿一日，中正國防幹部預備學校舉行實驗班教學研討會，教育部施次長及吳大猷先生蒞臨指導。
6. 五月廿四日、五月卅一日、六月七日及六月十四日，教育部科學教育指導委員會地球天文科諮詢委員與高中地球科學課程改進計畫研究委員舉行聯席會議。
7. 五月廿七日至廿九日，本中心接受高雄市政府教育局委託辦理「高雄市中小學科學教師研習會」。
8. 五月卅一日及六月十四日，教育部科學教育指導委員會化學科諮詢委員與各級技術及職業學校課程改進計畫化學科研究委員舉行聯席會議。
9. 六月十一日，基隆市立中正國中自然科學實驗班舉行理化科教學研討會。