

我們要「做什麼」

潘振輝

上一期我們登出黃武雄「是不是與為什麼」一文，反對聯招會取消組合題（即俗稱題組）的措施。經各方面討論反映，本期再登出北一女教師潘振輝先生的看法。同時在本刊付印之時，又接立法院公報第 2145 期報導的一則消息，先轉於潘文之前：

「立法院教育委員會於三月二十五日上午舉行本會期第三次會議，對教育部部長李元簇報告最近教育施政概況繼續質詢」。（公報第八頁）其中魏佩蘭委員質詢內容有一段關於大學聯招的意見：「大學聯招，已成為目前選士的唯一途徑，目前似乎捨此而莫由，改弦更張，既不可能，只有因循下去。至於聯考之是否公平合理，此處不談，現只就上屆命題，有關「組合題」的改進一點來說，似為一項進步的措施（一般教授的反應），但是為了便於閱卷，為了避免計算容易招致錯誤的後果，會造成不平不公。因有取消之議。頗令有識之士失望。因為一向慣用的測驗題，對於若干題的「對」與「錯」的選擇，容易造成學生錯誤的讀書方法，造成缺乏知識的整體觀念。讀書不求甚解，而以投機心理，妄加猜斷，對於學生的思考力、組織力、判斷力完全抹殺，對於片斷的知識，生吞活剝，即使「對」與「錯」完全猜對，也是並未消化，並未吸收，碰巧對了就得分，錯了就被扣分。為求閱卷的便利與怕出錯，而決定取消去年開始的進步措施——組合題，殊令熱切進步合理措施的人士，相當失望。尚請聯招會三思而行。」（公報第九頁）

隨後李元簇部長答覆：「聯招命題採取組合題方式，極為可取，不宜取消，當轉知命題委員會。」（公報第十四頁）

——編輯部

去年(66)十二月廿一日與今年元月十八、十九日，中副分別刊載黃武雄先生的「是不是與為什麼」與保真先生的「小時了了，大未必佳」。（上一期「數學傳播」轉載黃武雄先生所寫的「是不是與為什麼」，其後保真先生也在中央日報副刊（元月十八、十九日）針對該文刊出「小時了了，大未必佳」的文章。）兩篇文章討論的是大學聯招入學試題中有關「題組」存廢的問題。他們對立的觀點各有精闢的分析。在目前大學聯招尚無一套完善的改進辦法而大學聯考試題方式又領導高中教學的趨勢下，這樣的問題應該引起關心教育者進一步的探究，設法改良聯考試題，並加重命題教授所負的責任。筆者先就十幾年來執教於中學的經驗，談些測驗選擇題中「單題」與「題組」的差異與關係，及其對學生的學習態度所產生的影響。

自從民國56年大學聯招開始採用選擇測驗題以來，一直是「單題」方式，到了去年才有「題組」出現。依歷年考題

看，所謂「單題」是指以單獨一個問題附有若干個可能的結論，測驗考生能否選得正確的答案（可能唯一或一個以上），評分操作只問所選答案的題號是否與原答案相符合，至於考生選出答案的過程及推理的方法如何，完全置之不顧。去年大學聯考，數學與地理兩科試題試探採用「題組」，這些「題組」是由若干個「單題」組合而成，「單題」與「單題」間有獨立性的，也有連貫性的，更有重複某種特性的，其用意是：說明一種思考方法的由來，或構成某一原理的細節，以及某些模式的應用。這樣的試題告訴考生必須把握一條較為明顯的思路或推理方法，誠然，「題組」試題是有缺點的，較明顯的如保真先生所指出的「上題不對牽連下題不能得分」，同時思路也偶爾會被局限在固定範式之內。不過，命題教授若肯用心斟酌改進缺點是可以避免到合理的程度的。去年數學科的「題組」中是有不理想的地方，但探究其源，都是命題技術的小節。

歷年來的應考生依其經驗，大都認為對付大學聯招試題所負載的評量方法，依「單題」而言，只要曉得「是」與「不是」，儘量避免「陷入」追究「為什麼」導致後來的考生在應考前半年甚至於一年內，準備應考課程時寧偏重於容易選出答案的過程的科目。譬如乙、丁組考生多讀史、地與三民主義，丙組考生多讀生物與三民主義。而應付需多理解的教材，就死背公式，將題目套入公式以求答案，使得教師的教學活動，乖變為多要絕招、多考難題，又以看到題目即可選出答案為能事。等到「題組」突然出現，多數的考生面對一些原理及一大堆文字敘述，便弄得頭昏腦脹，望而怯步。其原因不外是：一方面考生很少有過應付這類考試的經驗，僅有「是不是」的學習方法，自然經不起「為什麼」的考驗，另一方面，一心想多做題目，時間上不容許長久的思考，只好放棄了，以為「題組」全都是不公平的測驗方式。

大學聯考採用選擇方式的「單題」，也許原先命題的構想與主旨，除了評量考生對知識與經驗的認知程度，並期望考生不僅曉得「是不是」，更要知道「為什麼」。然而，直到目前，效果已有偏差，如果以「題組」替代部分的「單題」，由一連串單個的「是不是」，構成一個整體的「為什麼」可說是考題技術的改進。至於在「題組」中的各個「單題」中，由於第一「單題」的計算錯誤影響以下各「單題」，若命題時多加用心，一方面不難避免，另一方面，對於有些概念上連貫一體的題目，假若第一「單題」犯了不正確的錯誤，致使以下各「單題」得不到分數，正好也說明了一個整體的「為什麼」所具的重要性。不過，為了做出理想的「題組」命題先生是該多負責任，多作週詳的考慮。

當然，筆者不敢奢望用理想的「題組」取代部分的「單題」，從此學生便會多問「為什麼」而返回正常的學習態度，教師也便會更專心去研討每一原理原則的來龍去脈，及其推廣發展，從而全面提高下一代青年的知識水準。

但是，大學聯考制度的實施，已引起下列兩種事實則是不容易否認的：

(一)大學聯招考試的方式領導高中教學方式的趨向，不論採用選擇方式的「單題」或「題組」乃至於恢復往日的問答題，影響高中教學是顯然且肯定的。

(二)大學聯考試題所採用的選擇方式與「電腦」評分是公平的，但命題方式的不同，測驗結果所得的甄別值必有差異。

綜合上述，目前大學聯招制度尚未改變，而「電腦」評分能維持公平的競爭，為了使競爭趨向較合理，為使教育轉向活潑，為了減少學生染有死背公式，多記絕招等諸不良的學習習慣，必須要在大學聯考試題上作大幅度的改進。

如果將高中教育所應得的知識與經驗視為一個三度空間中的一個「形體」，而「單題」視為三度空間中的各「點」，則「題組」即是連結各點的直線或平面了，要測知一個高中生對這個知識與經驗所形成的「形體」所理解的程度，是不是除了「點」外，再加上「直線」與「平面」較為妥當？是故，筆者認為大學聯考試題中加入「題組」彌補「單題」的不足是很值得嘗試的，由「題組」帶動校內的測驗方式，培養學生在平時學習中即具有多問「為什麼」的習慣，三、五年後，蔚然而成風氣，我們「百年樹人」的教育才可望又欣欣向榮。

(作者現為北一女中數學教師)