

在伴隨著 NCLB 的鼓吹下，更是快速的融入於各州的活動中。

(五)納入學習不利學生的需求

近年來，隨著大型評量之推動，對於標準或施測流程的一致性要求，亦逐漸的推升，但其中，對於學習障礙學生或英語受限的學生，是否也具備同樣要求，則變成另一個關注重點。在隨著美國 Title I of the Improving America's School Act of 1994 立法的成立，強調接受經費補助的學校，都必須將學習不利的學生納入評量架構後，間接促使學校開始針對不同需求之人士，發展適合或需經修訂、調適的測驗工具，接續，加上 NCLB 的推展，又重新要求在測驗上，要呈現出不同種族、社經、學習不利與語言受限等四個群體之結果，再再促使納入這群學習不利學生的需求。

(六)強調群體的測驗結果報告

伴隨著以測驗為基礎的責任績效系統建立，其內容所強調的都是以學校層級的獎賞或懲罰為核心，因而，Koretz 與 Hamilton(2006)認為間接促使各州亟欲建立一套能提供學校或年級層級等群體的測驗結果解讀系統，以彰顯其執行成果，而此舉亦逐漸推升對於群體測驗結果解讀之重視。

(七)強調報告學生學習成就的進步量

在早期，對於學生、學校表現之評估，多是以跨區域(cross-sectional)的資料比較為基礎，但時至今日，Koretz 與 Hamilton(2006)認為注意力已開始轉移，逐漸強調著學生隨時間表現或分數的進步，例如：在大型的 K-12 評量中，則多是以監控學生改變為目標。而這種改變的呈現方式，除了 NCLB 所採用的世代比較模式(cohort to cohort model)，也可以是以縱貫性研究(longitudinal approach)或稱增值模式(value added model)，進行個別學生成長期性的追蹤，並評量其成長，亦或是採用準縱貫性研究(quasi-longitudinal approach)(Linn, 2000)，例如：以今年某學校四年級學生的平均分數，對照該校前一年三年級學生的平均表現，以進行改變量的監控。但不論採用何種研究方法，可以肯定的是決策者對這項趨勢的重視，是不斷的在增長中。

綜合上述，大致可以發現目前國際的潮流與趨勢，不外乎是上述幾點要件，而研究團隊就是在這些想法的導引下，規劃本研究建議之學力品管架構與細節，茲將詳細流程陳述如後。

五、本研究初步建議方案

從上述國內外現行的品管機制或措施中，大致可從其經驗中，粹取出學力品管機制中幾項重要的元素，包含有受輔對象的篩選、評量工具、基本學力標準、教學人員、配套措施、補救教學、成效考核工具等等，而此要素即為本研究建議方案之組成元素，在上述理論、實務基礎下，架構出整個面向，進一步詳細說明

如下。

在針對本研究學力品管機制，提出建議方案前，必須先澄清本方案所持之先備假設，雖然本方案只著重在提昇或監控學生的學習成就，但不表示不重視其它能力培養，例如：體適能、品格陶養等；此外，對於品質的管控雖然僅限於學生的學力品質，但老師教學能力、學校品質的提昇，亦期望政府單位應該給予相對的呼應；最後，若將學力品管的層面分為群體為基礎(group base)與個人為基礎(individual base)時，本研究所提之方案，是比較傾向以個人為基礎，意即對於學生學力的評量、監控，以至於最後的補救等，都強調必須深及至個人；而比較不同於單純監控整個學校或整個縣市群體之學力表現。

本研究對於建立國中小、高中職學科能力品管機制，所提之規劃方案，欲擬從現有之國家層級測驗來建立品管機制。綜觀之，研究團隊認為以臺灣學生學習成就評量資料庫(TASA)、國中基本學力測驗(<http://www.bctest.ntnu.edu.tw/>)、大學學科能力測驗(<http://www.ceec.edu.tw/>)等最適合用以作為我國學力品管機制中對於學生學力評量之工具，其餘諸如：各縣市測驗、診斷工具，其限制可參考文獻探討之分析或臺灣參與之 TIMSS、PISA 等國際評比方案，則有其所必須遵循國際間統一之規範，是無法作完全彈性的運用，同時，國際評比方案多屬抽樣設計，並不適合作為學生全面進行補救教學依據。

國家層級測驗中，例如：臺灣學生學習成就評量資料庫，其建立的目的在於追蹤、分析學生在學習上變遷之趨勢，進而瞭解國內學校教育之現況，作為教育部研訂課程與教學政策，縣市政府教育局及學校推動補救教學之重要參據(臺灣學生學習成就評量資料庫，2008)，就目的上而言，是符合學力品管之初步要求，應能有效提供品管機制中，作為篩選受輔對象的參據；此外，鑑於 TASA 施測的科目是廣及國文、英文、數學、社會與自然等學科，且對象是包含國小四、六年級、八年級與高中職二年級等，幾乎含蓋義務教育中的各主要階段，同時，考量 TASA 評量架構與九年一貫與高中職課程綱要的密切關聯，更促使延伸 TASA 作為學力品管機制時，對於後續補救教學內容的設計會貼近現行的課程。此外，其它國家層級測驗，如：國中基本學力測驗與大學學科能力測驗，在樣本推論性上，是較臺灣學生學習成就評量更佳，因其幾乎含蓋整個母群(九年級、高中三年級)的學科能力表現，因此，在本建議案中，對於國家層級測驗的選擇，這兩項測驗方案是值得納入延伸作為學力品管機制的考量。

本建議案的是可依循診斷、補救的模式進行，其概念是如下圖 4-2 所示，各級學生(如：國小四、六、八年級與高中職二年級)，在接受國家測驗(如臺灣學生學習成就評量或國中基本學力測驗)的評測後，以篩選出需接受輔導的學生(其中，亦可彈性將特殊或弱勢學生免測自動納入受輔)，接續，再透過積極的補救

教學以提昇受輔學生的學力。此外，本建議案中最重要的工作項目，是針對各年級基本學力的界定(同樣是以如國小四、六、八年級與高中職二年級為首要)，將直接影響學力品管機制中評量的組成要素，亦是診斷學生學力不足部分與作為補救教學課程設計的依據。

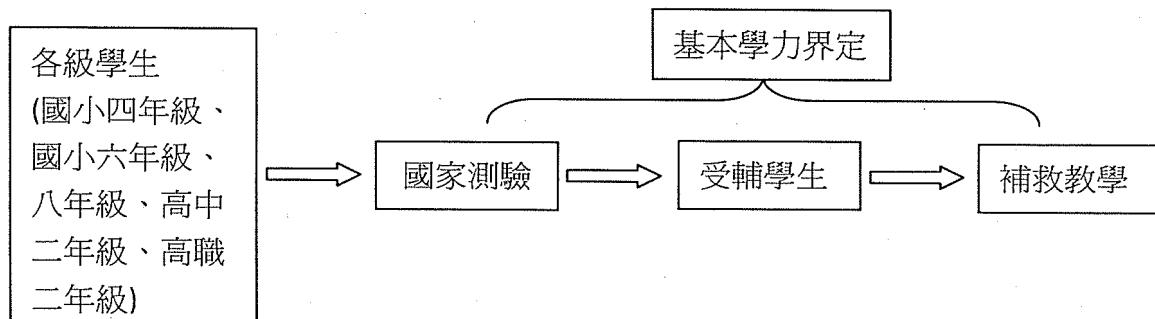


圖 4-2 國家測驗延伸之品管機制示意圖

國家層級測驗雖具有上述作為學力品管機制評量之特性，但目前仍有些許部份需要修補，才足以運用於學力品管，茲分別陳述如下。

就國中基本學力測驗與大學學科能力測驗而言，其施測的對象，是以九年級與高中三年級為主，因此，就樣本的廣泛性上，仍需要國小樣本與評量，才足以使學力品管機制覆蓋各年齡層。此外，這兩項國家層級測驗又因高度涉及學生個人權益，在做為學力品管機制的考量上，則需要十分謹慎。

就臺灣學生學習成就評量而言，鑑於 TASA 對於國中小各年級是屬於抽測，並非是全面性普測，因此，若期望以 TASA 為核心，並由中央機關主導，進行學力品管機制之建置，則可能須考慮採取普測且逐漸將試題內容擴及各個年段，才足以作為品管機制中針對施測對象進行學力診斷的工具。接續，對於學科能力的基本水準的設定，以確立經篩選之受輔學生所缺乏且必備之基本能力。同時期，後續的補救教學課程亦需隨之推動，以期能達到消極偵測學力、積極補救的功能。

另一方面，上述針對 TASA 實施完全普測的建議，是依賴中央具有龐大資源的建議作法，另外，本研究亦提出一項彈性的建議做法，如下圖 4-3 所示，原則上，是將學力品管機制中的評量，分中央、縣市與學校三個層級來實施。各層級有各自之權責，由中央統一監控、績效評核與配套措施的建立，由國家教育研究院主導 TASA 專責建立統一的評量題庫，但實際施測時，則是由各縣市提出評量需求的申請，再經由各級學校對學生進行普測，最後，透過國家教育研究院對測驗結果的解讀、回饋，經與教師溝通，以篩選出需受輔學生，進行補救教學。如此一來，同樣能瞭解各縣市學生的學力狀況，優點不僅能有效降低中央資源的負

擔，且依舊能利用經標準化流程所建立之題庫，此作法若推行得當，更能有效整合目前各縣市自辦的學力檢測的資源，但缺點則是若無嚴謹的監督機制(如對題目使用的規範)，易造成各縣市對於施測結果解釋、試題運用的偏差。除此之外，若欲採行此方案，現行 TASA 亦需進行些微調整，首先，是題型與評量層次的擴增，當前 TASA 題目多是以選擇題型與少許建構反應試題(如國文作文、數學應用題)為主，但這些題型對於反映出學生基本學力，有其限制，因此，後續題型與評量層次的擴增(如高層次能力試題)是有其必要性；其次，有別於現行 TASA 以群體進行測驗結果解讀的方式，教師的補救教學多是以個人為基礎，因此，對於受試個人施測結果解讀模式的建立，亦是方案順利執行的重要一環。

最後，關係到本建議方案能否有效推動的重要前提，則是配套措施的建立。首先，教育部必須預先建立整合、溝通的平臺，以利各單位業務之推動，同時，確立與協助各縣市教育局具有承擔全縣進行施測的能力，其間例如：評量制度的建立、測驗使用中可能發生的問題、各縣市施測期程等，都必須預先擬訂；其次，是根據 TASA 的評量架構與內容，以精確界定基本學力，此舉目的在於施測過後，能偵測出學生所真正缺乏能力或知識，並作為後續補救教學課程設計的重要指標；此外，教師的培訓則是關係到是否能有效提昇受輔學生能力的核心，若執行機關(如教育部)與教師間無法有效傳達建立品管機制的目的，則易產生弊端，如形成以評量領導教學，妨礙了品管機制的預期效用。

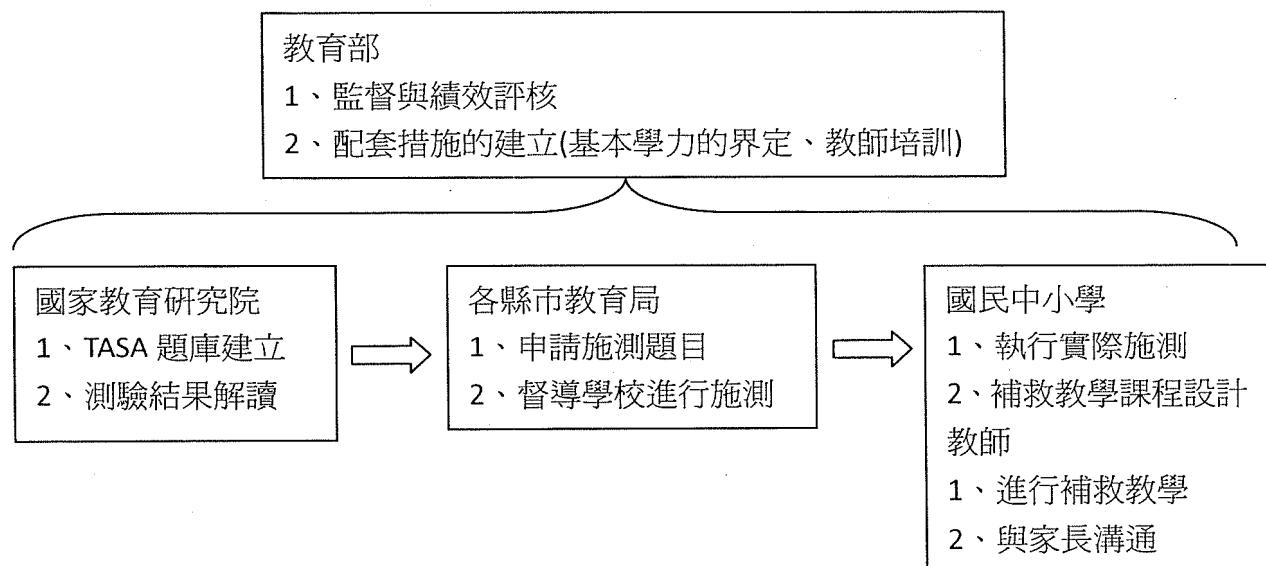


圖 4-3 TASA 延伸品管機制之各級單位層責

此外，若鑑於資源之有限性下，另有一項彈性作法，可供參考，即是針對國中小學生，仍是採上述建議方案，以個人為基礎的模式進行，但對於高中職學生

則可考慮以群體模式進行，即是預先設立監控單位，再利用 TASA 施測之結果，監控各學校、縣市之整體表現情況，當發現若某縣市或學校有過度低落或異常表現時，可由監控單位轉知該校或該縣市，予以加強補救；此舉，不僅是考慮到高職學生多重視技術層面，對於學科知識的需求相對較輕微，此外，加諸現行高職的學科科目過多，很難逐一予以補救，最後，目前針對高中職學生，亦有多項如會考、留級方式被相繼提出討論，若此時再加入學力品管措施，不免是增加實行的複雜度。

綜整之，本建議方案之原則是採中央監督、地方分權的方式進行，實際執行時，各權責單位則必須針對各自工作內容，進行設計與規劃，例如中央所分配到的工作內容之一，是必須界定基本學力，因此，何謂基本學力？各年段在各學科(如國文、數學)的基本學力為何？都必須在中央監督下架構起來；此外，如國家教育研究院所分配的工作內容，是測驗題庫的建立與測驗結果的解釋，則該單位必須依循著中央所訂立之基本學力，建立題庫，並針對測驗結果建立系統性的解讀模式等，同理，國民中小學之補救教學課程設計，亦是在此原則下進行。如此，各地方之權責則會在中央監督下，架構起完整、統一的學力品管機制。