

东·方·脉·动

落实《教育大蓝图》知易行难

思考性学习挑战大

「我国教育素质低落素来引人诟病，其中应试教育或填鸭式的教育制度也不知道扼杀了多少莘莘学子的创意与思考能力。适逢我国教育部推出《2013-2025年国家教育发展大蓝图》，提出改善国家考试制度、强化校本评估及提升教师素质等，令国内外政要与教育界人士有所期待。这份号称大马教育历史「公投」的《教育大蓝图》横跨13年，是奠基于民意来编撰。不过，教育学者却心有隐忧，深怕《教育大蓝图》只是鲜花与掌声中的空中楼阁。」



高层次的思考题目不再只是测验学生的记忆与理解，关键在于分析、评鉴与创造。

刘国伟 报导

根据大蓝图内容，教育部将在未来3年，系统性地在校本评估和国家考试中增加测试高层次思维技巧的考题。在2016年之前，高层次思考的考题将占小六检定考试以及初中评估考试的80%，而大马教育文凭必修科及选修科的高层次思考的考题则分别占75%及50%。

考试制度的改革，意味着教师将减少聚焦在预测考试的题材及试题，而倾向于训练学生的批判性思考以及在不同的设定中应用他们的知识。不过要如何执行与执行过程要如何全然兼顾，会否得不偿失等始终是各界所担忧之事。

高思维题目有困难

理大前教育系教授杨泉表示，要求考试把焦点放在高层次思维能力，是评估学的重要原则，只不过在实践中，这并不容易做到。他续称，普遍上，学校的考题大部分是评估最低层次的能力，几乎80%的题目都是评估低层次的学习能力，尤其是记忆和理解的部分。

事实上，要拟出高层次思维的题目是非常费力的。这就是为什么大部分的试题多数局限于低层次思考的考题。正因如此，许多高层次思考的题目，都经常在考试中被复用。」

因此，这名曾任巴黎联合国教科



杨泉 理大前教育系教授

比起初中评估考试(PMR)，小六检定考试更值得商议是否应该废除。

评估成绩水准须拿捏准确性

《教育大蓝图》允许学校更大的校本管理权，以符合最低表现条件。在未来所有学校将负责经营决策，包括预算分配和课程实施，诸如校长有充分权力，决定学生的人均补助金和学校课程表。

理大前教育系教授杨泉指出，校本评估的模型很多，不同国情有不同的楷模。

真正的校本评估做法，是下放权力给学校，条件是学校必须对评估成绩负责，评估必须有效度和可信度，而且成绩水准必须符合规定的指标。

「按照此楷模，学校校本评估累积性成绩和毕业成绩报告单或学校文凭，是可以作为升学和就业的准则。不过《教育大蓝图》并没有考虑允许学校拥有这么大的校本评估权。」

曾担任多所中学校长的黄集初说，校本评估前提要先了解学校与学生状况，然后协助学生解决问题。

「校本评估也就是『形成性评估』(formative assessment)。这类型的评估是指在学习过程中，对学习表现加以测量、观察或记录，使学习者了解自己的学习状况，促进其在过程中不断的完善。」

「其对立面则是我们现有教育制度的『终结性评估』(Summative assessment)，以阶段性考试或一次性考试为主。」

他指出，校本评估更重要是建立对话，让学生与老师增加沟通，眼下政府的标准是1个老师对35个学生，但在执行校本评估的美国，却是1个老师对18个学生。「校本评估减少老师应对学生数量有助于照顾到学生的权益与了其特。」

黄集初说，教育部虽下放权力允许学校更大校本管理权，但长远之计应该进行地方分权，透过修法的方式将权力直接分权予学校与州教育局。

PMR有助分班 废除勿太急

《2013-2025年国家教育发展大蓝图》全面推广校本评估制度，以改善现有应试教育的歪风，其中政府将在2014年废除初中评估考试(PMR)以校内考试取代，或许是其重要特色。不过，杨泉指出，校本评估在定义上是指学校自己展开的评估操作。其实校本评估本是教学过程不可分割的一部分。

在教学工程中，教师都会通过发问、试题等来评估学生的学习进展，这是最基本的校本评估。

「接下来的月考、期考、年终考等都是校本评估。问题是，与UPSR、PMR、SPM、STPM成绩相比，这些校本评估的成绩却从未被当作升学的准则。」

对此，华研副研究员黄集初则认为，废除初中评估考试(PMR)之举并非当务之急，毕竟PMR的功用可以协助学生文理的分班。

「不过政府决议废除也没关系，只要确保校本评估能够全面落实，老师能够



《2013-2025年国家教育发展大蓝图》是否慢工出细货？但经过检验后，当中不少内容被指过于理想而难以实现。

有时间尽责去了解学生的特质，还是可以解决取代PMR的功用。」

他续称，我国应该考虑废除小六检

定考试，因为其作用已大不如前。「现在几乎所有小学生都是直升中学，我看不出这个考试制度存在的意义。」

1956年布鲁姆教育目标分类理论

- 1 知识 (knowledge) 涉及对个别和共通事务的回忆，方法和过程的回忆，或对某型式、结构或情境的记忆。包括惯例的知识与术语的知识等。
- 2 理解 (comprehension) 理解意指一种了解或领悟，个人因而知道沟通的内容且能够利用此等材料或观念进行沟通，而不必再借助于其它的材料或目睹其完全运作。包括转译与推论等。
- 3 应用 (application) 应用抽象通则于特殊和具体情境当中。抽象通则的形式，可能是一般的观念、程序法则或一般的方法等。
- 4 分析 (analysis) 将某一沟通信息分解成其内部构成要素或部分，使得观念的相关阶层更为清楚，并且使得观念与观念的关系更为明白。包括关系的分析与组织原理的分析等。
- 5 综合 (synthesis) 将各种要素和各部分加以结合以形成一个整体。包括产生一份计划或一套运作的建议与衍发一套抽象关系。
- 6 评鉴 (evaluation) 对于用来达到特定目的的材料和方法，给予价值判断。包括依内部证据判断与依外在标准判断。

2001年布鲁姆教育目标分类理论

- 1 记忆 (remember) 自长期记忆检索(想起)相关知识。例如学习外语时，能从各种语言事例中推得文法原则或举出不同艺术画风格的实例。
- 2 了解 (understand) 从口语、书写和图表等的教学沟通信息中建构其意义。包括解释某事件的原因及将历史事件与现代情境相比较。
- 3 运用 (apply) 在某特定情境中执行或采用某程序。包括对任两个3的倍数，能进行整数的除法计算或运用牛顿第二定律于适用的情境。
- 4 分析 (analysis) 将材料析分为有组织的各部份，并决定各部份彼此及其对整体结构或目的间之关系。如论断作者在其评论中所带有的政治观点或将数学应用问题中有关和无关的数字和陈述加以辨明。
- 5 评鉴 (evaluate) 以某种规范或标准为基础进行价值判断。包括判断某科学家之结论是否依据其所观察得的数据、判断两种方法何者是解决所面临问题的较佳方法。
- 6 创造 (create) 将各要素加以组织，以形成具整合性或功能性的整体；重组各要素为新的模型或结构。如形成假设用以解释所观察到的现象、对某历史主题能研提合宜的研究计划或建造出具有特殊新创目的和功能的住所。

学习能力分为6个层次

现任丹戎马林苏丹依德利师范大学研究院士的杨泉表示，按照布鲁姆的教育目标分类理论(1956年版本)，学习能力可分为6个层次：记忆、理解、应用、分析、综合，以及评鉴。

「在学习过程中，人类首先用的是回忆所学的知识、概念、原理等。如果无法记忆这些东西，那又如何展开思考？但记忆事物或知识只是最基层的学习能力。除了记忆知识外，还要理解知识。」

杨泉说，有了理解，人们可加以应用所理解知识，包括引用到新条件或情况低下解决问题。不过这三层次是按部就班，先有能力回忆所记忆的知识，才能理解所记忆的知识。有了理解，就能应用它。

「接下来便是更高层次的思维能力。分析能力，即把事物分辨为具有意义的小节加以对比，而在对比这些小节的过程中，就可综合出具有联系的论据总和。最后，就可作出具有论据的评鉴性的结论，

这就是拟考题的评估能力指导原则。」

黄集初是武汉华中师范大学教育学院硕士，目前在华研的研究重点是教育及华社项目。他说，布鲁姆的教育目标分类理论在2001年的版本上去除了综合的概念，重新定义高层次思考的终极目标是创造。

「创造顾名思义是要将各要素加以组织，以形成具整合性或功能性的整体；重组各要素为新的模型或结构。如设计一项程序或产品。」

他指出，无论是1956年或2001年版本，第四个层次(分析)或更高的层次都可以归类为高层次的思维能力。

全民看数字

学校的考题几乎80%都是评估低层次的学习能力。



黄集初 华研副研究员

全面落实新制 老师培训关键

华研副研究员黄集初在接受访问时坦承，《教育大蓝图》的目标与内容过于理想化，其中校本评估制度的全面落实、考题的打分、老师的培训便是关键之一。

他指出，若要全面落实校本评估制度，首要的是停止表扬与取消高表现学校的绩效评估。

「高表现学校的评估包括学校科目平均积分、与国际学校的联系、校友的表现等因素。试问校本评估注重的解决学生的问题还是注重成绩与国际联系？」

黄集初认为，在校本评估制度中，所有的学校并没有高表现，只有基准线的达标。

「老师的出题也是如此，考题如果是以高层次思考性题目为主的话，就必须取消所谓的标准答案。以往的考题打分的过程是摆脱不了老师的主观性，出题一直都是考验知识与记忆力，学生无法辩证与思考，这现象必须改善。」

出题应取消标准答案

他表示，教育部需要在打分的过程中尽可能降低老师的主观性，同时也不能设定唯一的标准答案。

「即便解决上述问题，老师素质的培训就更加难。在工作繁重的情况下实行校本评估只会加重负担，何来抽出时间培训？」

黄集初更抨击大蓝图中的问责制，是由上而下的施压手段，这使老师在心理与工作负担下完成教育使命与大蓝图目标。