



## 信息技术与课程整合：应体现更完整意义的目标价值

内容编辑：张春岩 / 网上发布：2007-8-13 / 已经查看：9578次

浙江教育学院 王治文

信息技术与其他课程教学的整合，正在成为当前我国信息技术教育乃至整个教育信息化进程中的一个热点问题。在世界其他教育信息化程度较高的国家如美国、加拿大、新加坡等，在信息技术教育发展的过程中，也都是逐渐将信息技术教育与其他课程教学的整合放在十分重要的地位。

从理论上讲，课程整合(Curriculum Integration)意味着对课程设置、各课程教育目标、教学设计、评价等诸要素作系统的考量与操作，也就是说要用整体的、联系的、辩证的观点来认识、研究教育过程中各种教育因素之间的关系。

比较狭义的课程整合通常指的是，考虑到各门原分列课程之间的有机联系，将这些课程综合化。

还有一种整合是相对广义的，即课程设置的名目不变，但相关课程的课程目标、教学与操作内容(包括例子、练习等)、学习的手段等课程要素之间互相渗透、互相补充。当这些互相渗透和补充的重要性并不突出，或者已经非常自然，到了潜移默化的程度时，就没有必要专门提“整合”了。反之，就需要强调“整合”。

信息技术与各学科课程的整合不是一夜之间冒出来的概念，而是国内外计算机学科教学与应用长期探索、实践与反思的结果。计算机有规模地进入教育领域，在发达国家始于20世纪70年代，在我国，80年代初已经有了相当积极的探索。在这20多年中，计算机技术本身突飞猛进，其应用更是迅速渗透到社会的各个领域。但是，尽管信息技术教育的重要性几乎已被全世界所公认，在学校里相对的投入也很大，计算机却始终是“游离于教学的核心以外”。学校的主业，即各学科课程的教学，没有享受到多少计算机带来的效益。但通过长期的实践与理论探索，信息技术与各学科课程整合的概念逐渐清晰起来，近几年来，更被看做是改革传统教学弊端的重要举措。

如何具体理解信息技术教育的课程整合，如何具体实现整合，还存在着不同的理解。不同的理解会带来一些不同的做法，但最主要的可能还在于对课程整合的目标价值观的微妙差异。

目前国内对课程整合比较主流的理解是“把计算机技术融入到各学科教学中，就像使用黑板、粉笔、纸和笔一样自然、流畅”。这种观点将课程整合的重点放在CAI，即计算机辅助教学上。它突出计算机作为工具，去辅助各传统学科的教学。在做法上，该课题强调3个要点：一是软件方面寻求合适的教学平台，提倡教师利用现有平台，而不提倡教师人人做课件；二是相应的教师培训，一方面应着重提倡一般化的基本技能培训，如对Office基本组件Word、Excel及Powerpoint的培训；另一方面是学科素养、学科教学论及教育技术理论(如教学设计)方面的培训；三是在教师熟练掌握技术的基础上，通过信息检索、师生交流、学生自



- [理论探讨] 中国高校教育技术学科综合竞 ...
- [新闻快报] 中国教育技术协会2008年征文通知
- [研究生教育] 教育技术学硕士研究生招生变 ...
- [资源共享] CSCI来源期刊(2008—2009年)
- [新闻快报] 第二届国际信息技术研讨会( ...
- [专家学者] 汪琼 教授
- [专家学者] 祝智庭 教授
- [就业展望] 徐州师范大学2008年人才招聘
- [课题奖项] 全国教育科学“十一五”规划 ...
- [教育技术史] 思辨中演进的教育技术学(上)

- 试论信息技术与课程整合的实质及基本原理(下)
- 试论信息技术与课程整合的实质及基本原理(上)
- 多渠道实现信息技术与课程整合
- 对信息技术与课程整合在实践层面的思考
- 基于信息技术的课程整合
- 巧用信息技术，实现学科整合
- 信息技术与课程整合切勿神化和庸俗化
- 英国小学信息技术与学科教学整合的个案研究
- 纵论信息技术与课程整合——何克抗教授专访
- 信息技术与数学教学整合的教学模式研究(下)

主探究学习、多媒体演示等手段实施课程整合。目前这方面的实践比较热门也是比较成功的例子是利用美国开发的计算机教学软件“几何画板”与数学、物理课程进行整合。从整合的目标价值观看，这种观点看重的似乎是被辅助的其他各学科教育(包括突破难、重点，提高教学效率乃至改变教学模式)，而非信息技术教育本身。

另有一种对信息技术课程整合的理解主要指信息技术课程的内部整合。例如，可以让整体的信息技术课程由正规的学科课程(排入正规课表、教材)、活动课程(如网页制作、网络知识、电脑美术、编程等兴趣小组)和其他隐性课程(如学校与周边社会的信息环境)来组合而成，并协调这些环节来培养学生的信息意识、信息能力。这一类课程整合有时也涵盖调整信息技术课程的教学内容、创新教学方法、改革评价方法等。总的来说，这一类整合从目标价值观看，主要着眼于达成信息技术教育的目标，即培养学生对信息技术的兴趣和意识，让学生了解并掌握信息技术基本知识和技能，使学生具有获取信息、传输信息、处理信息和应用信息技术手段的能力，形成良好的文化素养，为他们适应信息社会的学习、工作和生活打下必要的基础。

从教育信息化和教育教学改革的全局出发，信息技术的课程整合，无论是其自身的，还是与其他学科课程之间的，都有其必然性。这种必然性是由信息技术学科本身的特点以及它确已渗透到了社会的各个领域这样的事实所决定的。事实上，这一课程整合也确已成为各国信息技术教育乃至整个教育教学改革的研究热点和发展趋势。基于对取得的资料的分析，对已有实践的思考和一些理论推测，本文就信息技术教育课程整合问题，提以下几点，供有兴趣的读者进一步思考和探讨：

(1)CAI，即计算机辅助各课程教学是目前信息技术教育与其他各课程整合的主要的并且也是有效的方式，但从更完整意义的整合目标价值观看，这种整合方式也应逐步体现信息技术教育的目标价值。例如，在整合的环节中，可有意识地注意培养学生对信息技术的兴趣、意识及灵活地检索信息、传输信息、处理信息和展示信息的能力。从这个意义上讲，目前流行的整堂课以讲为主加大屏幕展示的模式，其信息技术教育方面的价值就不大，而基于光盘或网络检索的探究模式或实验、调查加计算机数据处理的模式价值就很高了。事实上，包括设备投入在内，计算机辅助教学的成本相当高，如果只计被辅助课程的目标价值，不计信息技术教育方面的目标价值，是很难取得令人信服的效益成本比的。

(2)信息技术学科需要单列的课程，课程设置不宜完全模仿其他传统课程。一种做法是配以一定的主题活动课程，如网页设计、电脑美术等；另一种做法是干脆在课程和教材中安排这些主题，甚至安排计算机辅助的其他学科(如语言、数学、科学、历史等)内容的学习，这种做法其实在美国的小学中被经常采用。信息技术学科自身课程的整合方面还有一个亟待考虑的问题是各个学习阶段的课程整合问题，也即小学、初中和高中的课程如何安排和衔接。这个问题现阶段会非常突出。

(3)信息技术教育的整体目标和任务单独依靠其课程教学本身是难以全面达成的，与其他学科课程的整合、专题活动课程的安排、学校及周边信息环境的建设和利用，将非常有利于信息技术教育目标的实现。

(4)在各科教材的改革中，也应努力体现与信息技术学科的整合。例如，是否需要重选内容、实例、实验、练习等？

(5)教学模式的改革(或重构)中，信息技术课程整合的优势有很大的发展空间。美国促进科学协会在其以课程整合设计为主要目标的“2061计划”中提到：“如果说重构模式并不是一件难事和并不需要多长时间的话，那么要让它代替已有的课程模式则是相当大的难题和需要相当长的时间。”在中国，教学模式的改革似乎更加艰难。信息技术这一全新的教育因素的恰当介入，是可以起到强有力的推动作用的。配合教学模式的改革，将计算机配到教室和实验室，也是一个应该积极探究的问题。

(6) 适当的教学软件, 始终是一个关键问题。像几何画板、Encarta(一种适合学生的电子多媒体百科全书) 显然能在课程整合中起到相当关键的作用。开发适合中国国情、有反复使用或推广价值的高质量的教学软件, 应该说至今未取得很大突破。一方面, 应积极发掘可用软件的潜力(如Excel在数据处理和图形生成方面的优势很多可用于教学)。不应该提倡人人做课件, 但是, 部分有兴趣的、学科与教育素质和计算机素质兼备的教师参与开发, 肯定有利于我国教育软件水平的提高。

(7) 对课程整合的成功与否来说, 提高教师全面素质最为关键。对在职教师, 当然最适当的方法是接受培训, 或者说是继续教育。对于师范教育, 要加强各学科学生的信息技术素质培养。对于师范院校的计算机或教育技术专业学生来说, 他们本身也有课程整合的问题。同时, 他们迫切需要在其他学科方面拓宽知识面, 以适应将来在中小学的课程整合。否则, 在未来信息技术与各课程进一步整合并且信息技术日益变得易用的环境中, 他们中的很多人甚至可能在信息技术教育的领域中竞争不过主修其他学科的学生。

引自:[http://www.edu.cn/zong\\_he\\_271/20060323/t20060323\\_21567.shtml](http://www.edu.cn/zong_he_271/20060323/t20060323_21567.shtml)

[【 资料 】](#) [【 短消息 】](#) [【 订阅 】](#) [【 收藏 】](#) [【 我要发布 】](#) [【 评论 】](#)

