



A Case Study on Technique Curriculum Implementation in High School:
Feature and Cause on School Level

解月光/著

普通高中技术课程实施个案研究

——学校水平的特征与归因



教育科学出版社
Educational Science Publishing House

解月光/著

普通高中技术课程实施个案研究

——学校水平的特征与归因

教育科学出版社
· 北 京 ·

出版人 所广一
责任编辑 贾立杰
版式设计 杨玲玲
责任校对 贾静芳
责任印制 曲凤玲

图书在版编目 (CIP) 数据

普通高中技术课程实施个案研究: 学校水平的特征
与归因 / 解月光著. —北京: 教育科学出版社, 2013. 8
ISBN 978 - 7 - 5041 - 7822 - 0

I. ①普… II. ①解… III. ①劳动课 - 教学研究 - 高中
IV. ①G633. 932

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 162588 号

普通高中技术课程实施个案研究——学校水平的特征与归因

PUTONG GAOZHONG JISHU KECHENG SHISHI GE'AN YANJIU

——XUEXIAO SHUIPING DE TEZHENG YU GUIYIN

出版发行 教育科学出版社

社 址 北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号 市场部电话 010 - 64989009

邮 编 100101 编辑部电话 010 - 64989637

传 真 010 - 64891796 网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店

制 作 国民灰色图文中心

印 刷 北京中科印刷有限公司

开 本 169 毫米×239 毫米 16 开

印 张 26.75

字 数 420 千

版 次 2013 年 8 月第 1 版

印 次 2013 年 8 月第 1 次印刷

印 数 1—2 000 册

定 价 54.00 元

如有印装质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

序

课程实施的系统研究在我国只有十几年的历史，本世纪初开始设计并实施的基础教育课程改革，促使人们广泛关注课程实施问题，使课程实施研究成为课程领域的一个热点。2004 年开始实施的普通高中新课程，由于其新的理念与模式，实施的问题更成为人们关注的焦点。而在新的高中课程方案中，技术第一次作为一个独立的课程领域出现，不仅包括近年来人们普遍关注的信息技术，而且包括对于基础教育领域的研究者和实践者来说比较陌生的通用技术课程。技术课程第一次走进普通高中课程与教学研究的视野。信息技术和通用技术课程的设计，是信息社会和知识经济视野下提高公民信息素养和提高学生社会适应能力的需要，是基础教育课程改革的重要内容。而这一新的课程领域，对研究者、管理者和教师都是新生事物，特别是实践层面上是一个巨大的挑战。因此，技术课程的实施状况如何，直接关系到高中课程方案的落实，也是课程实施研究的一个重要话题。解月光博士以普通高中技术课程实施为主题，对新的高中课程中信息技术与通用技术实施中的若干问题进行深入研究，无疑对课程研究领域和普通高中课程改革的推进有着重要的意义。

本书作者长期从事基础教育技术课程领域的研究，对中小学技术课程与教学问题有深入的理解与实践，在普通高中课程设计，特别是技术领域课程设计中发挥着重要作用，对这一问题的研究有得天独厚的条件和基础理论的支撑。近年来对中小学信息技术课程与教学的深入研究，也使她建立了较为广泛的实践基础和与第一线实施者之间的联系。同时，她在攻读博

士学位期间系统地研究课程理论，建立了坚实的课程分析框架和研究方法论基础，使其研究能够在较高的理论视角下获得有价值的研究结论。

本书作者通过问卷调查、深入访谈和个案分析等方法，对普通高中技术课程的实施状况进行了深入研究，取得大量的第一手资料。在深入分析研究资料的基础上，对普通高中技术课程实施的一系列问题得出有价值的结论。揭示了学校实施技术课程表现的一些特征，包括学生、教师、校长和教研员对技术课程必要性的认同状况；学校的实施环境与课程的真实需要之间的差距；信息技术课程和通用技术课程在教室层面上的实施样态等。这些特征的分析，生动地展示了普通高中的文件课程在学校层面的实施状况，可使读者较为详细具体地了解普通高中技术课程实施的进程、效果和存在的问题。同时，本书作者也发现了在学校水平影响技术课程实施的因素。这些因素包括预期课程自身的特点；学校内部的管理者和教师的专业素养及对信息技术的认同程度；技术课程在学校教育中的地位；地方课程政策、社会团体的专业支持和课程的社会评价等都对技术课程的实施产生不同程度的影响。研究表明，在普通高中技术课程实施的诸多影响因素中，与内部因素相比，外部因素的影响力更大。

在上述特征和影响因素分析的基础上，作者对于进一步推进普通高中技术课程的有效实施提出了具体建议，包括运用“政令”干预改善技术课程实施环境、修改技术课程方案、加快解决技术教师的专业化问题、关注校长的专业发展以及教育行政部门应坚持“三种角色”同在。同时，明确提出通用技术课程应当成为实用性课程，为学生生活在技术世界做准备应当成为技术课程的主要价值。

本书是国内为数不多的以普通高中技术课程实施为主题的专著，其展示的对普通高中技术课程实施的深入研究成果，以及据此提出的推进普通高中技术课程实施的建议，对普通高中技术课程，乃至整个普通高中课程的设计与实施是十分重要的。本书的研究思路与研究结论，也为人们进一步思考和研究基础教育技术课程，乃至对整个基础教育课程研究的理论与实践有重要的启示。

马云鹏

2012年12月于东北师范大学

目 录

导论	(1)
一、研究缘起	(1)
二、研究目的	(5)
三、研究问题	(6)
四、研究意义与价值	(7)
 第一章 相关研究综述	(9)
一、核心概念理解	(10)
二、课程实施影响因素的研究	(28)
三、普通高中技术课程设计与实施的相关研究	(46)
 第二章 研究的设计与方法	(61)
一、研究的基本分析框架	(62)
二、研究方法的确定与研究对象的选择	(63)
三、资料收集的方法与整理分析	(72)
四、研究的效度与信度	(81)
 第三章 实施者如何“看”技术课程	(84)
一、对课程价值的认识	(84)
二、对课程目标与内容的看法	(103)
三、对地方课程政策与课程制度的看法	(127)
四、教师和学生的课程认同	(148)

第四章 教师怎么“做”技术课程的决策	(159)
一、对内容、资源的处理	(160)
二、对教学模式的设计、采用	(180)
三、对学生学习评价的做法	(210)
第五章 学校内部因素的影响分析	(225)
一、教师专业素养的影响	(226)
二、学校文化氛围的影响	(251)
三、课程资源支持的影响	(265)
四、课程认同的影响	(275)
第六章 学校外部环境因素的影响分析	(301)
一、行政的角色与作为	(302)
二、对行政干预保障性的呼唤	(307)
三、对关注需求的专业援助的期待	(311)
四、课程的社会评价与地方课程政策的影响	(318)
第七章 预期课程因素的影响分析	(325)
一、预期课程的设计及其特征	(327)
二、预期课程与文本的影响	(338)
第八章 结论与建议	(350)
一、本研究的结论	(350)
二、推动技术课程有效实施的建议	(363)
参考文献	(376)
附录	(389)
附录一 “普通高中技术课程实施”调查问卷 (信息技术教师)	(389)

附录二	“普通高中技术课程实施”调查问卷 (通用技术教师)	(394)
附录三	“普通高中技术课程实施”调查问卷(高一学生)	(398)
附录四	“普通高中学生通用技术课程认同”学生问卷	(403)
附录五	“普通高中学生信息技术课程认同”学生问卷	(406)
附录六	高中技术课程实施情况调查——技术教师访谈 参考提纲	(409)
附录七	高中技术课程实施情况调查——教研员访谈 参考提纲	(411)
附录八	高中技术课程实施情况调查——校长访谈 参考提纲	(413)
附录九	高中技术课程实施情况调查——学生访谈 参考提纲	(415)
后记		(417)

导 论

一、研究缘起

一项有价值的教育课题的确定和开展，都有其深刻的现实背景和重要的理论背景。本研究课题的开展也不例外，它所寄生的现实背景和理论背景如下。

（一）课程改革：我国教育发展的一大主题

在 20 世纪，教育改革此起彼伏。有研究者形容 20 世纪这幅教育的图景，对其壮观发出感慨——20 世纪是“躁动的百年”（陆有铨，1997）。这种躁动的重要标志，一方面是各种教育思想的纷呈交映，另一方面就是发生在基础教育阵营的教育变革。顾明远教授概括 20 世纪的教育经历了三次大规模的改革浪潮，即 20 世纪初的进步主义教育改革、五六十年代的“学科结构运动”和 80 年代以来持续不断的基础教育改革，并指出三次教育改革浪潮都发端于课程改革，并以其为核心（顾明远 等，2004）。21 世纪以来，伴随着社会转型和信息化浪潮，伴随着提高人才竞争力国策的制定，全球性的教育改革不断走向深入，其重要的标志之一就是轰轰烈烈的全球性基础教育课程改革运动。可以说，课程改革成为当今世界教育发展的一大主题，当然也是中国基础教育发展的大主题。

（二）教育诉求：技术教育的特殊机遇

当今世界新技术革命的挑战，使创新人才培养成为社会对教育的一种诉求。为了满足这种需要，各国纷纷把竞争的焦点投放在教育改革上。“而在世界性基础教育改革浪潮中，改造传统的技术教育、设置富有时代特征的技术类课程，又成为众多国家基础教育改革中的主流趋向。”（顾建军，2004a）³⁻⁴美国学者梅里尔·奥克斯等指出：“使技术素养成为国家的优先发展战略在当今社会有着十分坚实的理论基础。我们应有能力对发展什么技术，何时以及怎样应用这些技术，还有对它们的使用会带来什么样的益处和结果等做出明智的决策，这是一项迫切任务。”（帕克等，2004）因此，基础教育中的技术教育在世界范围内受到了空前的重视，让技术教育成为基础教育的重要组成部分，“已经成为现代教育的一个显著特征，并成为世界性教育改革的普遍趋势”（顾建军等，2004a）²⁴。各国都在课程改革中突出了技术教育的地位，美国、英国、法国、德国以及韩国、日本等都是其中的代表。

在我国第八次基础教育课程改革中，为了满足深入开展素质教育、培养合格创新人才的需要，在借鉴国际基础教育课程改革经验的基础上，对技术教育进行了全面的改革。1999年6月，《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》中就把劳动技术教育提高到了教育发展的战略高度，表明了技术教育是素质教育中不可或缺的内容。2001年颁布的《基础教育课程改革纲要（试行）》中更明确规定劳动与技术教育是小学至高中学生必修的综合实践活动课程的主要内容之一，并强调提出在高中阶段要积极创造条件“开设技术类课程”。同时，为了发展我国的技术教育，将技术确定为一个“基础的学习领域”，明确规定技术课程是中小学生的必修课，“并突破了原先的技术即技能、技术教育即技能培训的藩篱，将技术课程的目标提升为培养和提高学生的技术素养，为学生应对未来挑战，实现终身发展奠定基础”（顾建军等，2004a）²⁵⁻²⁶。从此，在我国的基础教育中，确立了技术教育的特殊地位，即在高中开设的技术课程是一门以技术素养培养和提升为上位目标，拥有两个技术学习科目，立足实践、高度综合、注重创造、科学与人文融合的高中学生必修课程。

（三）课程领域：研究范式的转变

20 世纪，课程领域的研究范式在经历了由经验走向科学的课程发展之路以后，科学取向的“技术理性”使课程的生命力开始远离课程本身。之后施瓦布（J. J. Schwab）根植于实践的课程开发理论，开始引导课程研究从“技术理性”走向“实践理性”。随后，伴着“理解课程”的声音，“解放理性”的课程取向开始显现并被倡导，多尔（Doll）的“4R”课程模式体现了对后现代范式课程的憧憬和对简单“理性”设计思想的超越。从“技术理性”到“实践理性”再到“解放理性”，记录了国际课程研究发展的路向，昭示了课程研究范式的转变。随着西学东渐，西方课程领域的变化对我国的课程研究产生了影响，并映射到我国课程实施的研究中。李子建在他的研究中总结与分析了前人的研究，在此基础上从后现代视角出发，提出了体现后现代课程思想的课程实施理论的基本特征。“第一，课程实施：开放与对话；第二，实施主体：赋权与参与；第三，课程知识：建构性与境域性（contextuality）；第四，课程实施的评价和研究：多元与宽容。”（李子建，2003）多尔在他的研究中也提出了基于后现代课程的教学实践与理论关系的观点，“理论不再先于实践，实践不再是理论的侍从。并非要使理论‘实践化’，实际上是要将理论奠基并发展于实践”。像杜威一样，假设“是”可以转化为“应该是”，由此转变课程材料、过程、思想和参与者。（2000）

在上述这种范式转型的宏观背景下，受到后现代观点的影响，我国对课程的认识与研究正经历着从科学理性的封闭的现代范式到开放的、互动的、对话的后现代范式的转变，课程研究也正走向课程开发与课程理解相结合的研究轨道。这种转变直接作用于新一轮课程改革，具体在文件课程中展现，也必然反映到实施课程之中。所以，如何认识和理解新课程实施的过程、特征及问题，以怎样的视角做出解释与回应，是新一轮课程改革背景下课程研究者应当关注的问题。课程改革的成效如何，课程实施过程是至关重要的，因为对于一个合乎时代发展的课程方案来说，它只有通过体现时代内涵的实施过程才能落到实处。

（四）高中新课程实施：中国课程改革的一大焦点

任何变革都有成功和失败两种可能，世界课程改革的历史警示人们，

并且促使学者们从源头开始反思变革方案的实施过程，由此形成了课程研究中一个十分重要的范畴——课程实施。学者们发现，许多重大的课程变革之所以遭遇失败的结局，其主要原因不在于课程方案的设计完美与否，而在于实施上的种种问题。这些变革的倡导者过多地沉迷于描绘改革的理想蓝图，而很少关心课程实施过程，这使得许多改革方案并未在教育实践中得到深入的贯彻实施，甚至还只停留在口头上、文件中，根本没有被采用或实施（施良方，1996；冯生尧，李子建，2001；Fullan，1991；Snyder et al.，1992）。那么，改革方案在实际运行过程中究竟发生了什么，是什么引发了这些发生的和未发生的，到底应该发生些什么，怎样才能发生什么等，这些都是使改革最终走向成功所必须探索清楚甚至要回答明白的问题。因此，课程实施成为重要的课程研究课题，更成为课程改革过程中至关重要的研究课题。

在我国，规模宏大的第八次基础教育课程改革于2001年9月进入实施阶段，2004年9月普通高中课程改革开始在实验区进行实验实施。与义务教育阶段的课程改革相比，高中课程改革更受到社会的关注，因为它涉及高考这个与学生 and 家长的根本利益相关联的问题，所以高中新课程实施成为我国基础教育课程改革的一大焦点。

（五）技术课程实施：面临许多未知问题

相对而言，强度大、复杂程度高是本次高中技术课程变革的主要特征，这使得应然的需要与实然的需求之间形成较大的反差。同时，技术课程表现出的“四个第一”特点（第一次有技术“课标”，第一次出现通用技术概念，技术第一次单独作为一个学习领域，第一次将信息技术与通用技术包含在同一个学习领域中）使技术课程实施面临更多的问题，具体包括以下几个方面。

1. 对技术课程的认知

（1）对通用技术课程的整体认识处于萌芽状态。“通用技术”是本次课程改革中提出的一个新概念。《普通高中技术课程标准（实验）》是我国技术学科第一个以课程标准出现的国家课程文件。从社会到学校，人们对通用技术课程的整体认识处于萌芽状态，具有课程决策权的人们（教育行政部门、学校、教师、学生）对技术课程特别是通用技术课程持有的认

识和态度还不清楚。

(2) 每一门课程都有自己独特的价值, 技术课程的价值到底是什么? 实施者对技术课程的价值领悟、认同是怎样的? 与地区经济和文化传统是否有关? 无论在理论层面还是在实际层面, 我们对技术课程的价值和我国在普通高中开设通用技术课程的意义都还没有全面的认识。

(3) 通用技术与信息技术在课程价值上是否存在共性? 其共性是什么? 是否具有替代性? 对此我们目前还没有很好地研究。

(4) 教师对技术课程方案适用性的看法和感受是什么? 学生体验的技术课程是怎样的? 我们还不清楚。

(5) 教师在实际课程运作中是怎样进行决策的? 有什么因素影响到教师的课程决策?

(6) 教师和学生对技术课程文本有怎样的看法等, 这些都不得而知。

2. 实施基础与保证条件

(1) 通用技术课程实施的条件性资源缺乏甚至没有基础(如校舍、设备、师资等), 那么通用技术师资来源在哪? 怎样建设稳定的技术师资队伍? 技术教师如何发展? 教育行政和学校层面对技术课程实施如何决策和有何对策? 这些问题还不得而知。

(2) 技术教师需要怎样的专业支持? 保证技术课程实施的专业支持怎样提供、谁来提供等, 还不清楚。

(3) 学分管理制度对技术课程选修模块实施的保障性作用是怎样的? 技术课程的教学/学习评价如何进行? 我们不得而知。

3. 学生的课程经验与地区差异

(1) 学生对技术课程是怎么看的? 学生对没有学习经验的通用技术课程的接受状态是怎样的?

(2) 学生的课程投入状态是怎样的?

(3) 在不同的地区和不同的教育情境中, 技术课程方案的适用性是怎样的?

二、研究目的

本研究的主要目的在于通过分析新课程实验区中实施者对技术课程的认识、看法、态度和教室中实际运作的课程样态与教师的课程决策, 揭示

技术课程实施的状况,认识技术课程实施的基本特征,发现主要影响因素,探寻成功实施技术课程的路径,为我国普通高中技术课程的有效实施提供理论指导,为普通高中技术课程方案的修订提供借鉴和决策依据。本研究的主要关注焦点是学校层面技术课程实践中实际发生的课程问题,研究的重点是影响技术课程实施的因素及其作用的特点。通过实地观察新技术课程在教室中的样态来知晓它到底带给了学生什么;通过了解教师、学生和校长等课程使用者心中的技术课程和实际感受的技术新课程,来认识实际的技术课程何以如此的缘由;以此为基础建立推动技术新课程价值目标真正落实的路向与线索。

三、研究问题

本研究根据研究的目的和关注的焦点,以及不同取向的研究在方法论方面所表现的特点,选择“工具性个案研究”(instrumental case study)这一具体研究方法。根据课程实施研究的相关理论,确定本研究的基本问题和具体问题如下。

本研究的基本问题是学校水平的普通高中技术课程实施特征与归因研究。其展开研究的基本思路是,从新课程实验区的教研员、样本学校校长、教师、学生对技术新课程的认识和教师的课程决策入手,了解地方教育行政部门和学校对技术课程实施做了什么,认识学校课堂中实际运作的技术课程的样态和教师进行课程决策的依据,在此基础上,深入了解技术课程实施的特征和影响实施的因素,探索如何消解或转化不利因素、改善技术课程实施条件的策略。

根据研究问题的需要,确定以下几方面的具体研究内容。

- (1) 实施者是怎样认识和如何看待技术课程的?
- (2) 教育行政部门和学校为技术课程的实施做了什么?
- (3) 教室中实际运作的技术课程呈现什么样态?为什么?
- (4) 实施者对技术课程的认同状况是怎样的?为什么?
- (5) 影响技术课程实施的主要因素是什么?

在这些具体研究内容中,有的还涉及更加具体的问题。例如,有关学校文化的问题,教师知识、教师信念的问题等。以上列出的是研究设计过程中进一步厘清研究问题和对研究线路深入思考的结果,是在实际研究中

进行观察、深入访谈、探寻问题之间的联系、形成影响因素认识的基础线索，在实际研究中会根据具体情况有所调整。

四、研究意义与价值

本研究的现实意义和学术价值如下。

（一）现实意义

1. 有利于及时发现实施过程中的问题，对技术课程实践提供指导

技术课程设计的根本目的在于对学生成长与发展的特殊价值，课程方案中赋予技术课程的教育价值在实际中是怎样落实的？落实得如何？怎样影响和改变学生的发展？问题是什么？要回答这样的问题，需要了解技术课程实施的真实过程，如实施的程度、范围、水平、效果、影响因素等，以发现实施中实际存在的问题。

研究表明，目前改革是世界各地教育最迫切关心的问题，但是更多的改革往往面临着失败的结局。许多重大的课程改革之所以总是“轰轰烈烈开幕，凄凄惨惨收场”，其主要原因不在于课程方案的设计是否科学、理想是否完美，而在于实施上的种种问题（Fullan, 1991；Snyder et al., 1992；冯生尧、李子建，2001）。可见，如果没有对课程实施深入细致的研究，就不可能及时发现实施过程中的问题及其原因，自然就难以对课程实践进行适时、恰当和有效的指导。

2. 有利于认识实施过程中的复杂关系，为技术课程方案的调整和修订提供依据

课程方案与课程实施之间存在着课程理想与课程现实、预期的结果与实现结果的过程之间的一系列关系，这些关系是复杂的，也是多元的，有些甚至是难以预料和控制的。有研究表明，“采用一项新方案并不意味着如方案计划和规定的那样进行实施。同样，一种好的教育效果也绝非仅仅是因为好的方案，即使不太好的方案，对于高水平的实施者也可以取得较为理想的成效”（李臣之，2001）¹⁴。这正说明课程实施过程影响因素的复杂性。因此，要对技术课程方案做出新的修订，就必须通过研究学校水平的技术课程实施，认识和理解实施过程中的各种复杂关系，明确这些复杂性产生的过程与原因，并能客观地解释这些复杂性，以便为技术课程方案

的调整和修订提供参考依据。

3. 有利于把握影响实施成功与失败的原因, 为技术课程实施深入推广提供借鉴

改革的关键在于探索如何促成成功的变革。对于任何课程改革, 其成功的关键标志都在于学校水平的实施。所以, 通过对学校水平的技术课程实施过程的研究, 可以探索影响技术课程实施成败的真实变量, 确定各变量对课程实施的影响程度和作用方向, 明确技术课程方案在不同情境中运作的可能状况, 以便为技术课程在其他地区采用呈现一个尽可能接近真实的过程, 并提供借鉴。

(二) 学术价值

迄今为止, 我国学者在课程基础、课程目标、课程内容、课程设计、课程评价等领域进行了许多有意义的探索, 取得了显著的成绩。相比之下, 对影响课程目标达成的过程却关注较少。这就是说, 对课程实施过程开展的系统性研究还很少, 针对某门具体学科课程实施的研究就更少。

自 2004 年 9 月, 普通高中课程改革方案在四个实验区开始实施, 技术课程作为本次课程改革的一个亮点在实验区中开始“亮相”, 引起研究界的高度关注, 参与研究的人很多。从学科课程的角度出发, 围绕技术课程研制过程的有关理论问题的研究较多, 针对技术课程推广、技术课程评价、技术教师培训等实施过程的具体问题研究较多, 但尚未见到从课程实施的理论出发, 从学校水平的课程实施问题切入, 采用个案的方法对技术课程实施过程进行的系统研究。因此, 本研究除上述三方面的意义外, 还有利于填补技术课程实施研究的空白, 在一定层面上完善课程实施研究的理论。

第一章 相关研究综述

本研究针对普通高中技术课程方案进入学校，转化为教室中的实际课程这一过程展开研究，试图通过这项研究认识技术课程实施的特征，发现影响实施的相关因素，为普通高中技术课程方案的修订与深入实施提供依据与借鉴。因此，本研究是一个关于具体课程问题的研究，属于课程实施领域。根据本研究问题的属性以及对本研究问题进行分析、解释的特征，需要从课程实施研究的成果或已经形成的理论中获得支点，以构成对本研究的启示和理论指导。

课程实施理论经过三十余年的发展，已经形成了一个内容众多的知识体系。按照学者张善培的认识，课程实施理论主要涉及四方面问题，即“课程实施过程理论、测量与评定课程实施、影响课程实施的因素，以及比较不同实施策略的成效，并且这四个问题内部又包含很多具体的研究课题”（张善培，1998）。依据张善培对课程实施理论体系的划分来看，有关课程实施过程理论和课程实施影响因素的理论，可以对本研究基本分析框架的形成提供直接的启示与依据，此外还需要有关课程观的基本理论为指导。