



崇教爱生
求真育人
胡咏梅

课题开题报告的组织与定量 研究方法的选择

北京师范大学教育学部教育经济研究所

胡咏梅





北京市教育科学“十三五”规划 2016年度立项课题统计（按研究类型）

	教育决策咨询 研究	教育基础理论 研究	教育教学实践 研究	合计
优先关注课题或重大 课题	3（27.3%）	3+1（26.7%）	7（3.1%）	14（5.6%）
重点课题	3（27.3%）	4（26.7%）	23（10.2%）	30（11.9%）
青年专项课题	4（36.4%）	4（26.7%）	17（7.5%）	25（9.9%）
一般课题	1（9.0%）	3（20.0%）	129（57.1%）	133（52.8%）
校本研究专项或单位 资助校本研究专项	0（0%）	0（0%）	15+35（22.1%）	50（19.8%）
合计	11（4.4%）	15（5.9%）	226（89.7%）	252（100%）



北京市教育科学“十三五”规划 2016年度立项课题统计（按研究领域）

	学生发展研究	教育资源配置与效益研究	教育人才队伍建设研究
优先关注课题或重大课题	1（2.7%）	4（40%）	2（14.3%）
重点课题	3（8.1%）	1（10%）	5（35.7%）
青年专项课题	5（13.5%）	1（10%）	2（14.3%）
一般课题	18（50%）	3（30%）	4（28.6%）
校本研究专项或单位资助 校本研究专项	5+4（24.3%）	0+1（10%）	0+1（7.1%）
合计	36（14.3%）	10（3.9%）	14（5.6%）



北京市教育科学“十三五”规划 2016年度立项课题统计（按研究领域）

	教育宏观战略 与政策研究	课程、教学、 评价改革研究	传统文化教育与 德育研究
优先关注课题或重大课题	0+1（50%）	4（2.8%）	0（0%）
重点课题	0（0%）	13（9.0%）	4（19.0%）
青年专项课题	1（50%）	12（8.3%）	1（4.8%）
一般课题	0（0%）	88（61.1%）	9（42.9%）
校本研究专项或单位资助校本研究专项	0（0%）	8+19（18.8%）	1+6（33.3%）
合计	2（0.8%）	144（57.1%）	21（8.3%）



北京市教育科学“十三五”规划 2016年度立项课题统计（按研究领域）

	生态文明教育 与可持续发展 教育研究	教育信息化研究	教育治理体系 研究	教育基本理论与 国际比较研究
优先关注课题或重大课题	2（22.2%）	0（0%）	0（0%）	0（0%）
重点课题	1（11.1%）	2（18.2%）	0（0%）	1（33.3%）
青年专项课题	1（11.1%）	2（18.2%）	0（0%）	0（0%）
一般课题	3（33.3%）	6（54.5%）	0（0%）	2（66.7%）
校本研究专项或单位资助校本研究专项	0+2（22.2%）	0+1（9.1%）	1+1（100%）	0（0%）
合计	9（3.6%）	11（4.4%）	2（0.8%）	3（1.2%）



课题开题报告的组织与定量研究方法的选择

- 课题申请书中的课题设计论证
- 课题开题报告的结构
- 开题报告的组织与定量研究方法的选择
- 问题的提出
 - 示例1：电子书包引入课堂的教学效果的影响研究
 - 示例2：“211工程”高校科研生产率动态变化评估



课题开题报告的组织与定量研究方法的选择

■ 文献综述

- 示例1：“电子书包使用意向影响因素研究”的文献综述
- 示例2：企业白领工作流动的个案研究——劳动经济学的视角
- 示例3：省内财政分权度对县级城乡教育差距的影响——基于浙江省数据的分析

■ 研究设计与方法选择

□ 开题报告的质量评价



课题申请书中的课题设计论证

- 北京市教育科学十二五规划重大课题申请书
- 2016年度国家社会科学基金教育学重大（重点）项目
- 2016年度全国教育科学规划课题论证活页（其他类别）



北京市教育科学十二五规划重大课题申请书

——课题设计论证

□	表7 本课题选题的意义和价值	()
□	表8 本课题国内外研究现状述评	()
□	表9 总体框架、预期目标和基本内容	()
□	表10 子课题结构和主要内容	()
□	表11 本课题研究思路、研究方法及其可行性分析	()
□	表12 本课题拟突破的重点难点及主要创新点和特色	()
□	表13 本课题中外主要参考文献和研究资料	()



2016年度国家社会科学基金教育学重大（重点）项目

- 三、课题设计论证
 - 表4.研究状况和**选题价值**..... ()
 - 表5.**总体框架**和**预期目标**..... ()
 - 表6.**研究思路**和**研究方法**..... ()
 - 表7.**重点难点**和**创新之处**..... ()
 - 表8.子课题结构和主要内容..... ()
 - 表9.参考文献和研究资料..... ()
- 四、研究计划
 - 表10.研究进度和任务分工..... ()



2016年度全国教育科学规划课题论证活页（其他类别）

- 本表参照以下提纲撰写，要求逻辑清晰，主题突出，层次分明，内容翔实，排版清晰。除“研究基础”外，本表与《申请书》表四内容一致，总字数不超过7000字。
- 1. [选题依据] 国内外**相关研究**的学术史**梳理及研究动态**；本课题相对于已有研究的独到**学术价值和应用价值**等。
- 2. [研究内容] 本课题的研究对象、**总体框架、重点难点、主要目标**等。
- 3. [思路方法] 本课题研究的**基本思路、具体研究方法、研究计划及其可行性**等。

研究什么？

为什么要研究这个主题？

怎么研究？



2016年度全国教育科学规划课题论证活页(其他类别)

- 4. [创新之处] 在学术思想、学术观点、研究方法等方面的**特色和创新**。
- 5. [预期成果] 成果形式、使用去向及预期社会效益等。
- 6. [研究基础] 课题负责人前期相关研究成果、核心观点等。
- 7. [参考文献] 开展本课题研究的主要中外参考文献。

研究的特色或创新点是什么？

研究产出是什么？预期产出的学术影响或社会效益怎样？

由谁来完成研究？为什么说他们能够胜任该研究？

开展该研究已有哪些文献积累？



课题开题报告的结构

- 全国教育科学规划课题开题报告格式
- 北京市教育科学“十一五”（“十二五”）规划特别委托、重大（重点、校本研究专项、青年专项、一般）课题结题鉴定材料
- 课题开题报告的结构



全国教育科学规划课题 开题报告(2010年12月)

□ 开题活动提示：

- 开题主要研讨**课题研究的可行性**，重在**清思、聚焦和分工**。开题活动建议由省级教育科学规划领导小组办公室或直属单位科研管理部门负责组织实施，并尽可能向社会开放。
- 一、开题活动简况：开题时间、地点、主持人、评议专家（课题组外专家，专家应不少于2人）、参与人员等。
- 二、开题报告要点：题目、**内容、方法**、组织、分工、**进度**、经费分配、**预期成果**等，要求具体明确、可操作，限5000字左右，（可加页）。
- 三、专家评议要点：侧重于对课题组汇报要点逐项进行可行性评估，并提出意见和建议，限1000字左右。



北京市教育科学“十一五”（“十二五”）规划特别委托、重大（重点、校本研究专项、青年专项、一般）课题**结题鉴定材料**

- （三）北京市教育科学规划课题开题报告…………… （）
- （四）北京市教育科学规划课题中期检查表及中期报告…………… （）
- （五）北京市教育科学规划课题结题鉴定申请书（2011年6月修订） （）
- （六）课题**成果公报**…………… （）
- （七）成果主件（**专著或研究总报告**） …… … （）
- （八）研究工作总结…………… （）
- （十二）公开发表的论文（附所发表刊物的封皮、目录页及论文全文）



课题开题报告的结构

□ 1. 问题的提出

□ 1.1 研究背景

□ 1.2 研究问题

□ 1.3 研究价值与意义

□ 2. 文献综述

□ 2.1 核心概念界定

□ 2.2 国内外相关研究综述

□ 2.3 研究述评



课题开题报告的结构

- 3. 研究设计与方法
 - 3.1 研究目的(假设)
 - 3.2 研究内容与分析框架
 - 3.3 研究方法与工具编制
- 主要参考文献



课题开题报告的结构

- 附录1：研究报告大纲
- 前三章与上面相同
- 研究发现（依据研究内容分成若干章）
- 主要结论与建议
 - 研究结论与讨论
 - 政策性建议
 - 研究创新与局限
 - 研究展望
- ~~□ 附录2： 研究计划（按年月的研究进展：时间段、任务、人员）~~

目录

第一章 导论.....	6
1.1 研究背景.....	6
1.1.1 “211 工程” 与中国高等教育.....	6
1.1.2 “211 工程” 高校科研投入与产出.....	7
1.1.3 “211 工程” 高校科研效率和生产率评估的重要性与紧迫性.....	7
1.2 研究意义.....	8
1.3 课题研究内容.....	9
1.3.1 研究思路.....	9
1.3.2 研究问题.....	9
1.3.3 研究内容与分析框架.....	10
第二章 高校科研效率和生产率的评价：概念、方法和研究述评.....	12
2.1 引言.....	12
2.2 效率、生产率：概念、分类及区别.....	13
2.3 效率和生产率分析方法的新进展.....	15
2.4 效率和生产率分析方法在高校科研评估中的应用.....	17
2.4.1 国外高校科研效率和生产率测量的实证研究.....	17
2.4.2 国内高校科研效率和生产率测量的实证研究.....	19
2.5 国内外高校科研效率和生产率研究述评及量化评估的局限.....	21

2.5.2 高校科研效率和生产率量化评估的局限性	22
2.6 课题研究假设及研究方法	23
2.6.1 研究假设	24
2.6.2 研究方法	25
第三章 “211 工程” 高校科研生产整体表现：投入和产出视角	26
3.1 概述	27
3.1.1 研究样本	27
3.1.2 指标体系和数据来源	28
3.2 “211 工程”高校科研投入及其变化趋势	30
	2

3.2.1 “211 工程”高校整体科研投入及其变化趋势	30
3.2.2 “985 工程” 与非 “985 工程” 的“211 工程”高校科研投入及其变化趋势 ...	36
3.2.3 不同区域“211 工程”高校科研投入及其变化趋势	41
3.3 “211 工程”高校科研产出及其变化趋势	51

6.3 本章小结.....	198
第七章 结论与政策建议.....	200
7.1 主要研究结论.....	200
7.1.1 “211 工程” 高校科研投入.....	200
7.1.2 “211 工程” 高校科研产出.....	201
7.1.3 “211 工程” 高校科研效率.....	202
7.1.4 “211 工程” 高校科研生产率变化.....	206
7.1.5 “211 工程” 高校科研效率影响因素.....	207
7.2 政策建议.....	208
附录.....	213
1: DEA 及其基本原理.....	213
2: Malmquist 指数及其基本原理.....	219
附表.....	224
参考文献.....	273



问题的提出

- 1.1 研究背景（政策背景、现实需求、学术背景）
- 1.2 研究问题
- 1.3 研究价值和意义（理论与实践意义）



示例1：电子书包引入课堂对教学效果的影响研究





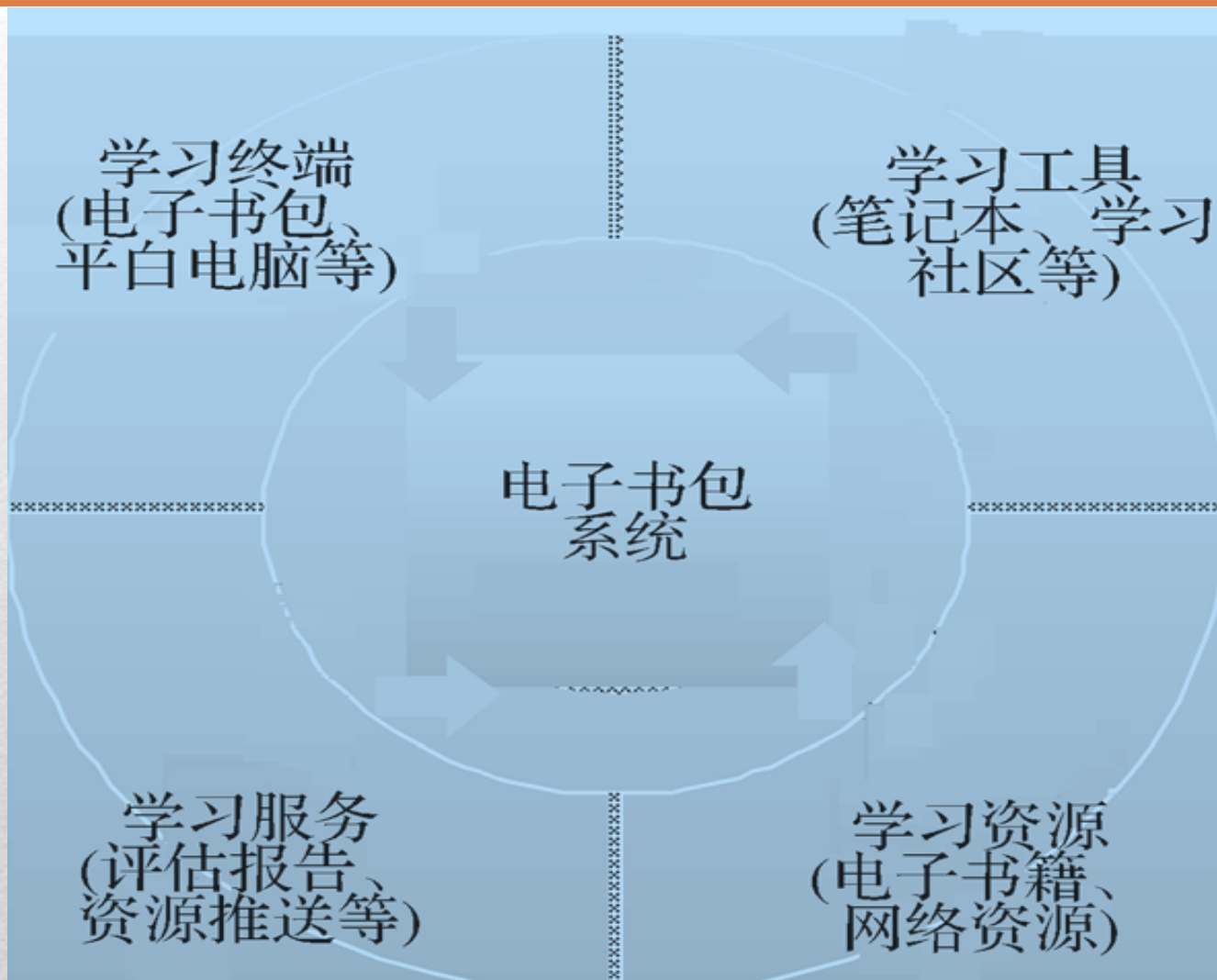
电子书包

- 2001年10月，北京某公司研发生产的“绿色电子书包”通过教育部电教办专家认证。经过10多年的发展，电子书包已经发展成为一个服务于教与学的数字化系统，包括个人电子终端和网络学习资源，贯穿于预习、上课、作业、辅导、评测等各个环节，覆盖课前、课中、课后学习环境的数字化教与学系统。



电子书包系统

-数字化的教与学服务系统





示例1：电子书包引入课堂对教学效果的影响研究

研究背景

□ 政策背景与现实需求：

- 在教育部《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》提出的“加快信息化进程”以及《**教育信息化十年发展规划（2011-2020）**》中提出的“建设智能化教学环境，推进信息技术与教育融合”的政策指引下(**政策背景**)，**电子书包作为更新传统教材形式的先进工具**，近年来受到国内外教育行业的持续关注。新加坡、韩国、美国等国**较早启动电子书包的应用研究**，国内台湾和香港紧随其后。近两年上海、深圳、宁波等多个省、市也都相继**在中小学推行电子书包的试点工作**。可以说，电子书包的开发与应用已经具备了良好的政策背景与现实条件（**现实需求**）。



示例1：电子书包引入课堂对教学效果的影响研究

研究背景

□ 学术背景：

- 尽管在理论上来看，电子书包能够实现众多教育理念，具有很好的发展前景，但**至今没有**关于电子书包的学习资源设计、应用效果及对学生学习心理和学习方式影响的科学的研究报告，**如何有效利用**电子书包所提供“硬”的终端设备与“软”的学习资源，实现智能学习环境下教学模式的创新，促进有效学习，**尚缺乏系统深入的理论和实践研究**，有关电子书包的探索仍处于起步阶段。



示例1：电子书包引入课堂对教学效果的影响研究

研究问题

本研究拟通过准实验研究，**评估采用电子书包开展课堂教学的效果**，并考察**哪些因素会影响这种新的教学模式的教学效果**，以期为更加有效地利用电子书包所提供“硬”的终端设备与“软”的学习资源，实现智能学习环境下教学模式的创新，提升教学效果提供可靠的参考依据。



示例1：电子书包引入课堂对教学效果的影响研究 研究意义

理论意义：本研究拟在梳理电子书包发展历程和相关文献述评的基础上，对电子书包的结构、教学功能和媒体特征展开分析，将会**丰富**电子书包相关理论的**研究成果**。

实践意义：基于准实验研究结果，探查电子书包的终端设备配置以及学习资源库的使用对激发学生学习兴趣、提升学习能力的作用，从而**引导教师更加有效地利用**电子书包的功能，切实提升教学效果。

课题名称	“211 工程”高校科研生产率动态变化评估		
研究方向及代码	教育经济学 (880.31)	研究类别	应用理论研究
计划完成时间	2010 年 10 月	最终成果形式	研究报告、系列论文
申请经费总额	6 万元	其他经费来源	无

一、本课题研究现状及趋势，研究本课题的实际意义和理论意义（限 1600 字）

（一）课题研究现状及趋势

“211 工程”是经过国务院批准，由国家发改委、教育部、财政部共同组织实施的国家重点建设项目，也是“九五”、“十五”期间教育领域唯一的国家重点建设工程。“211 工程”的实施在国内外引起了较大反响，为我国建设若干所世界一流大学和一批世界一流学科发挥了重要作用，有力推动了我国高等教育的发展¹。随着“211 工程”项目的推进与三期工程的即将展开，211 工程项目的绩效管理问题也提到历史日程上来。财政部教科文司司长赵路在 3 月 25 号的教育部新闻发布会上提出，“实施三期‘211 工程’要注重体制、机制的创新，用体制、机制的创新，用改革来拉动三期‘211 工程’的建设。包括我们现在正在研究、考虑在三期‘211 工程’的管理方面，引入绩效管理的方式、方法。”² 绩效评估是对工程进行绩效管理的重要手段，而科研绩效评估又是“211 工程”绩效评估的重要内容。加强对“211 工程”高校科研生产活动的绩效评价的目的，就是要对高校“211”科研项目活动进行监测、调控和管理，提高科研资源的投入产出效率。“211 工程”项目评估不应当只是检查验收，而应当对于高校科研、人才培养、学科建设、公共服务等方面进行全面系统的评价，才能科学地揭示项目对于各高校发展的影响以及项目的投入产出效率。本课题拟重点研究“211 工程”高校 10 年间（1995-2005）科研生产率的变化状况，以考察“211 工程”项目对于高校科研生产的影响力。

目前对国内高校科研生产效率的研究还集中在运用数据包络分析方法(DEA)对部分高校的科研效率进行评估。如陆根书等人运用 DEA 方法对教育部直属的 48 所高校的科研效率评价(陆根书等, 2005); 香港浸会大学(Hong Kong Baptist University)的学者采用 DEA 方法对 1993 年—1995 年间 84 所中国重点高校的科研绩效进行了评估(Ying Chu NG, Sung Ko Li, 2000)。采用 DEA 方法评估大学效率和绩效的国外研究大多集中在美国和英国, 如 Cohn, Rhine and Santos(1989), De Groot, McMahon and Volkwein(1991), Dunbar and Lewis(1995)等等。已有的研究中, 采用 Malmquist 指数分析高等学校生产率变化的研究极少, 我们通过 ProQuest 数据库仅查到 Malcolm Abbott, Chris Doucouliagos (2001) 的一篇文章。该文章是选取 31 所澳大利亚高等专科学院在 1984-1987 年间的平衡面板数据(a balanced panel data set)作为样本, 研究这些学院在并入大学前后的 Malmquist 生产率、技术效率(technical efficiency)以及规模效率(scale efficiency)的变化。国内采用这一方法评估高校科研生产率变化的研究仅为我们课题组主要成员曾采用 Malmquist 指数分析我国部分高校在合并前后科研生产率的变化(2007)。目前, 对于“211 工程”高校科研生产率的研究尚属空白。

（二）研究的实际意义和理论意义

实际意义：“211工程”高校是国家科学研究的重要基地。十年来，“211工程”项目对于107所高校的科研活动相继投入了大量资金，这些科研资金的投入对大力推动高校科研活动的顺利开展，提升高校的科研优势和特色领域，重点支持优秀的学术团队，重点支持学科建设和科学研究的平台建设，调动高校投入科学研究的积极性，建立中央投入与地方政府、学校投入互动机制，提高政府科研专项经费的经济性、效率性和效益性发挥了重要作用。但是如何定量评估“211工程”项目的科研投入产出效率，评估各高校科研生产率状况，揭示“211工程”科研生产中存在的问题，正确评价“211工程”项目对高校科研生产率的影响是一个非常重要也是急待研究的问题。本课题拟选择“211工程”高校科研生产率变化的视角来考察“211工程”的成效。此研究将是对107所“211工程”高校科研基础平台建设和科研活动的投入、产出及影响的时间序列分析，旨在为“211工程”项目管理者在制定资源配置政策以及高校在提高科研生产效率方面提供借鉴与参考，因此对于政府和高校具有重要意义。

理论意义：本课题的研究将为评估高校科研生产效率建立科学合理的指标体系，为建立科研项目绩效动态评估机制提供理论基础，并为后续研究提供方法论上的借鉴。

参考文献：

- Cohn, E., Rhein, S., & Santos, M.C. (1989). Institutions of higher education as multi-product firms: economies of scale and scope. *Review of Economics and Statistics*, 71: 284-290.
- De Groot, H., McMahon, W., & Volkwein, F. (1991). The cost structure of American research universities. *Review of Economics and Statistics*, 73(3): 424-431.
- Dunbar, H., & Lewis, D.R. (1995). Departmental productivity in American universities: economies of scale and scope. *Economics of Education Review*, 14: 119-144.
- Fare, R., S. Grosskopf and J. Logan (1985), The relative performance of publicly-owned and privately-owned electric utilities[J]. *Journal of Public Economics*, 26: 89-106.
- Fare, R., Grosskopf, S., Norris, M., & Zhang, Z. (1994). Productivity growth, technical progress, and efficiency change in industrialized countries. *American Economic Review*, 84: 66-83.
- Malcolm Abbott; Chris Doucouliagos (2001). Total factor productivity and efficiency in Australian colleges of advanced education. *Journal of Educational Administration*, 39 (4): 384-393.
- Ying Chu NG, Sung Ko Li (2000), Measuring the research performance of Chinese Higher Education Institutions: an application of data envelopment analysis. *Education Economics*, 8 (2): 139-155.

说明：1. 本表在论述中不得透露由请考者及课题组成员相关背景材料，否则取消参评资格。



文献综述

- 如何查找关键文献
- 如何研读文献
- 如何组织文献综述
- “电子书包使用意向影响因素研究” 的文献综述
- 企业白领工作流动的个案研究——劳动经济学的视角
- 省内财政分权度对县级城乡教育差距的影响——基于浙江省数据的分析



文献综述

- 美国《教育心理学期刊》编辑居尔·勒温（Joel Levin）和黑姆·马歇尔（Hermione Marshall）

“如想使研究有实质性的贡献，必须把它建立在该领域充分翔实的基础之上，而且在文章的导言中必须反映出这些知识……不幸的是，我们有时收到一些调查人员所写的报告，他们的报告完全建立在前人的，而且是已经过时的研究上。我们有时还会收到一些研究者的手稿，而这些研究者无视该领域的最新动向，因而文章审稿者常常质疑为什么要进行这种研究，最后文章也就被拒绝发表了。”



查找关键文献：核心期刊、知名学者、引用率高的文章

北京师范大学

中国知网

http://www.cnki.net/

百度 淘宝网 Links 百度一下 优酷-中国 人人网 Google 163网易 Gmail 常用 淘宝商城 中国青年 北京电影 北京影讯 中国新闻 Google 翻

旧版入口 | 手机版 | English | 网站地图 | 帮助中心

欢迎 北京师范大学 的朋友！我的机构馆 [退出](#) | [充值中心](#) | [购买知网卡](#)

Cnki 中国知网

cnki.net

文献 期刊 博硕士 会议 报纸 外文文献 年鉴 百科 词典 统计数据 专利 标准 更多>>

文献全部分类

主题 电子书包

 检索

跨库选择 高级检索

期刊 博硕 会议 报纸 图片 年鉴 统计数据 作者投稿 采编 评价 引文 企业 医院 农业 政府 吾喜杂志 文艺 科普 手机知网 知识管理软件 下载
专利 成果 标准 法规 古籍 外文 工具书 学术不端 独家 优先出版 项目 法律 教育 城建 书刊超市 文化 政报 手机报 数字出版平台 更多

资源总库

海量中外文献，一站式检索

国际文献总库

14,000多家国外出版社的文献

行业知识服务平台

面向行业网络的知识发现及共享平台

个人/机构数字图书馆

个性化定制及服务的全新资源应用方式

知网动态

更多...

“学习党的历史，践行群众路线”网络竞赛活动延期

中外学术文献，尽在CNKI学术搜索！

CNKI E-Learning助力科研，新版上线

科研项目数据库，马上申报，马上有项目！

2013“中国最具国际影响力学术期刊”名单发布！

CNKI电子日历（2014）正式发布！

中国党政系列专业期刊

更多...

公共管理 · 经济管理 · 法治政府 · 政党建设

马克思主义 · 政治学 · 社会管理 · 文化建设

中国高校系列专业期刊

更多...

教育·心理学报 2013/5

政治 · 经济 · 马克思主义

数字化学习研究

CNKI Scholar

学习研究 · CNKI E-learning (数字化学习与研究平台)

学者成果库 · 学者圈 · 科研项目

学术趋势搜索 · 互联网学术资源

学术研究热点 · 科研助手

“学习党的历史 践行群众路线”

网络学习、竞赛活动

2013年11月15日-2014年8月31日

指导单位：中共中央党史研究室宣传教育局

主办单位：人民网 光明网 中国共产党新闻网 中国知网

在器用交



出版物检索

检索

[结果中检索](#) [高级检索](#)

检索 主题:电子书包 x

分组浏览: [来源数据库](#) [学科](#) [发表年度](#) [研究层次](#) [作者](#) [机构](#) [基金](#)

[免费订阅](#)

定制检索式

2014(23)	2013(227)	2012(120)	2011(85)	2010(27)	2009(17)	2008(4)	2007(1)	2006(2)	X
2005(9)	2004(4)	2003(20)	2002(19)	2001(18)	2000(2)	>>			

排序: [主题排序](#) [↓](#) [发表时间](#) [被引](#) [下载](#)

切换到摘要 每页显示: 10 20 50

(0) 清除

[导出 / 参考文献](#)

分析 / 阅读

找到 586 条结果 1/30 下一页

文献来源

- > 中国教育信息化 (31)
- > 中小学信息技术教育 (29)
- > 出版参考 (20)
- > 中国电化教育 (19)
- > 中国新闻出版报 (17)

关键词

- > 电子书包 (134)
- > 教育信息化 (21)
- > 电子课本 (11)
- > 教学设计 (10)
- > 数字出版 (6)

检索历史:

> 电子书包
> 胡咏梅

[浏览历史](#)

- 电子书包引入课堂对教学产生的影响
- 父母的政治资本对大学毕业生收入有影响吗



按照篇名检索，并挑选被引率、下载量高的文献

北京师范大学 检索—中国知网

http://epub.cnki.net/kns/brief/default_result.aspx

百度 淘宝网 Links 百度一下 优酷-中国 人人网, Google 163网易 Gmail: 常用 淘宝商城 中国青年 北京电影 北京影讯 中国新闻

cnki 中国知网

文献 期刊 博硕士 会议 报纸 外文文献 年鉴 百科 词典 统计数据 专利 标准 更多>>

出版物检索 跨库选择(9)

文献全部分类 篇名 电子书包 检索

检索 篇名:电子书包 x

分组浏览: 来源数据库 学科 发表年度 研究层次 作者 机构 基金

2014(19) 2013(176) 2012(94) 2011(77) 2010(24) 2009(17) 2008(3) 2007(1) 2006(2) 2005(7) 2004(1) 2003(9) 2002(8) 2001(6) 1999(1)

排序: 主题排序 发表时间 被引 下载 切换到摘要 每页显示: 10 20 50

(0) 清除 导出 / 参考文献 分析 / 阅读 找到 445 条结果 1/23 下一页

	题名	作者	来源	发表时间	数据库	被引	下载	预览	分享
☐	1 “电子书包”普及还欠点火候	本报记者 史望颖 通讯员 毛宇翰	中国教育报	2011-12-23	报纸	1	165		
☐	2 电子书包促教育模式创新	陈斌	计算机世界	2007-12-03	报纸	3	228		
☐	3 六大短板制约电子书包	本报记者 赵东	计算机世界	2012-07-23	报纸		115		
☐	4 人大代表调研“电子书包”支持多过反对	记者 刘启达 实习生 左蓓蓓	深圳特区报	2013-07-12	报纸		74		
☐	5 明日读书郎, 背着电子书包上课堂	本报记者 马国仓	中国新闻出版报	2002-05-23	报纸		78		

文献来源

- > 中国教育信息化 (26)
- > 中国电化教育 (18)
- > 中国新闻出版报 (17)
- > 出版参考 (15)
- > 现代教育技术 (9)

关键词

- > 电子书包 (113)
- > 教育信息化 (19)
- > 教学设计 (7)
- > 教学模式 (5)
- > 数字出版 (4)

检索历史:

- > 电子书包
- > 胡咏梅

检索痕迹 清空

浏览历史

- > 电子书包引入课堂对教学产生的影响
- > 父母的政治资本对大学毕业生收入有影响吗



如果文献过多，采用“高级检索”方式

北京师范大学 文献—中国知网

http://epub.cnki.net/KNS/brief/result.aspx?dbprefix=scdb&action=scdbsearch&db_opt=SCDB

基础科学 工程技术 I 辑 工程技术 II 辑 农业科技 医药卫生科技 哲学与人文科学 社会科学 I 辑 社会科学 II 辑 信息科技 经济与管理科学

文献来源

- 中小学信息技术教育 (1)
- 现代远程教育研究 (1)
- 山西经济日报 (1)
- 上海师范大学 (1)

关键词

- 电子书包 (2)
- 教学模式 (1)
- 教学行为链 (1)
- 信息技术与课程整合 (1)
- 行为模式 (1)

高级检索

主题 电子书包 词频 并含 教学评价 词频 精确

输入检索控制条件:

发表时间: 从 到 更新时间: 不限

文献来源: 输入来源名称 模糊

支持基金: 输入基金名称 模糊

作者 精确 作者单位: 模糊

中英文扩展检索 检索 结果中检索

分组浏览: 来源数据库 学科 发表年度 研究层次 作者 机构 基金

2013(1) 2012(3)

排序: 主题排序 发表时间 被引 下载 切换到摘要 每页显示: 10 20 50

(1) 清除 导出 / 参考文献 分析 / 阅读 找到 4 条结果

	题名	作者	来源	发表时间	数据库	被引	下载	预览	分享
☐	虹口区电子书包教学模式及其应用研究	苏丹	上海师范大学	2012-03-01	硕士		735		
☐	面向电子书包应用的课堂教学行为模式分析	徐昱龙; 苏小兵; 吴永和; 王新华	现代远程教育研究	2013-03-25	期刊	2	932		
☐	基于移动终端的课堂教学评价研究	谢忠新; 贾晶晶; 王其冰	中小学信息技术教育	2012-10-01	期刊		70		
☐	江苏:建数字化学习平台		山西教育(管理)	2012-10-05	期刊		24		

找到 4 条结果



研读文献

- 人们对该问题进行过研究吗？
- 如果有研究，他们是如何研究的？研究方法与研究问题是否契合？取样是否适当？结果解释是否合理？结论是否正确？
- 自己能在此方面做出什么贡献？
- 与其他人所采用的研究方法相比，我意欲采用哪些研究方法、研究手段？这些方法和手段是否比他们的更恰当？
- 在研读文献中最后确立需要研究的具体问题，并初步确定研究思路与方法。

金蝉等IT公司和人教集团、广东出版集团等商业公司合作,提出我国中小学电子书包实施方案。2010年,电子书包应用由最初的硬件产品投入转向基于电子书包的学习心理和有效课堂教学方式研究,并初步建成一批实验性的交互平台。2011年开始,电子书包在北京、上海等城市开始试点。(朱忆梅,2011)笔者所在的工程中心参与了上海闵行区电子书包试点,项目从2012年至2014年,分三个阶段实施:第一阶段为探索试验(2012年1月-12月),第二阶段是深化应用(2013年1月-12月),第三阶段是推广应用(2014年1月-12月)。第一阶段探索试验情况表明,电子书包在中小学应用中已取得一些成效。

当前国内外已有的电子书包试点项目中,电子书包应用推进的方式主要包括:政府主导推进方式、教育研究机构支持项目的推进方式和公司企业支持的推进方式。不管采用哪种方式推进电子书包应用,至少有三件事情需要并行进行:一是数字化教材及相关资源的标准体系建设;二是内容和服务平台研发;三是电子书包课堂教学互动软件开发。

在数字化教材及相关资料的标准体系方面,华

授认为教学模式应具备有一定的理论指导、需要完成规定的教学目标和内容、表现一定的教学活动序列及其方法策略等特点,是由主题、目标、条件、程序和评价构成。(何克抗等,2008a)

教学模式应是围绕着教学目标,在一定教学理论指导下,依靠教学现实条件,按照一定的操作程序来完成特定的教学任务,并采用合理的评价标准和方法对完成教学目标情况进行评价(如图4所示)。

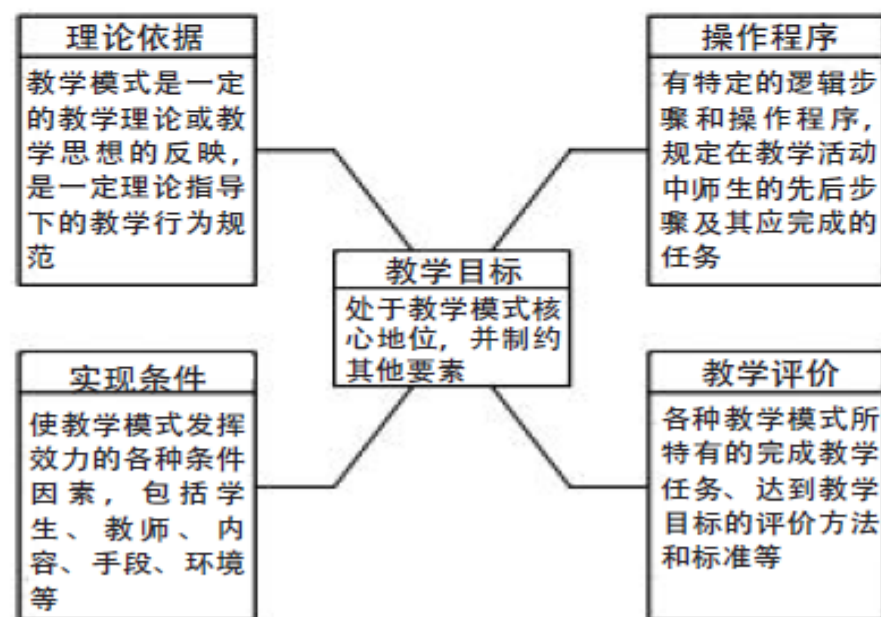


图4 教学模式的构成要素

由于东西方在教育思想观念上的差异,西方特

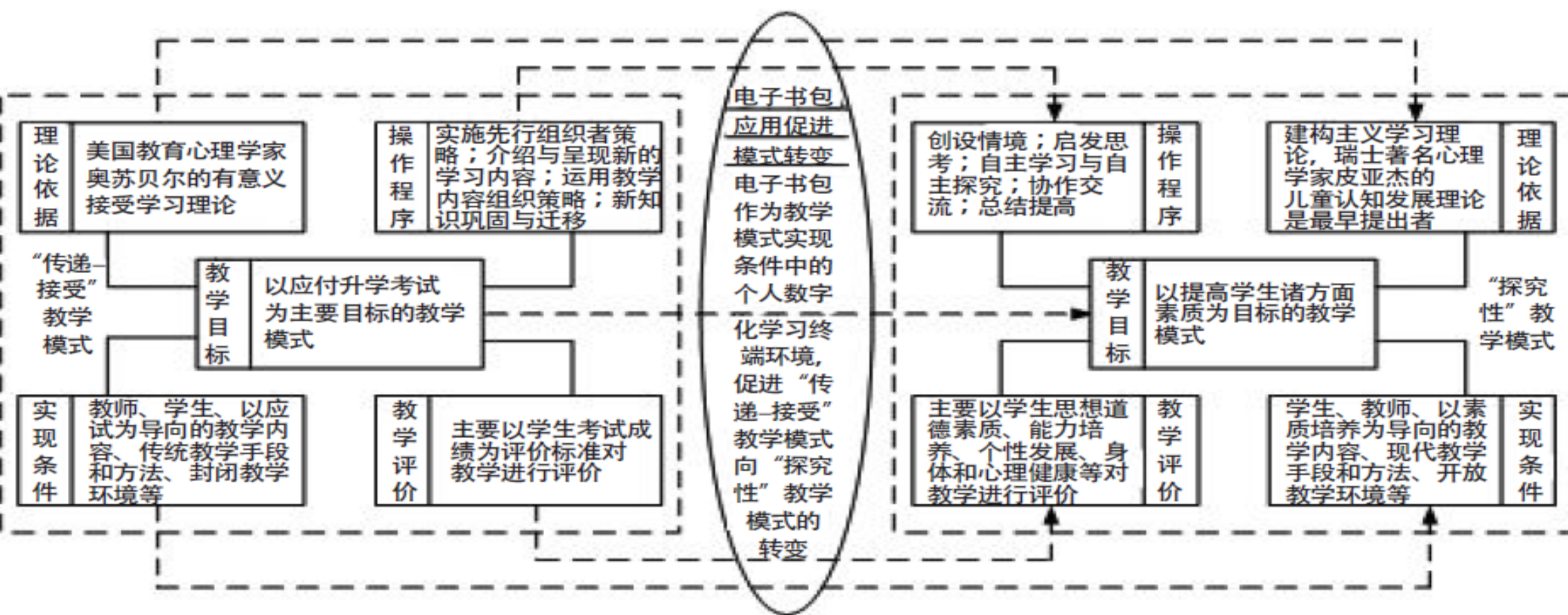


图5 电子书包应用促进教学模式转变

字知识认识与理解。点评情境则是针对总结提高过程，通过师生的共同总结来补充和完善全班学生仍然存在的不足，以便全面、深刻地达到与当前所学知识有关的的教学目标的要求。面向电子书包应用的课堂教学过程可如图6所示。

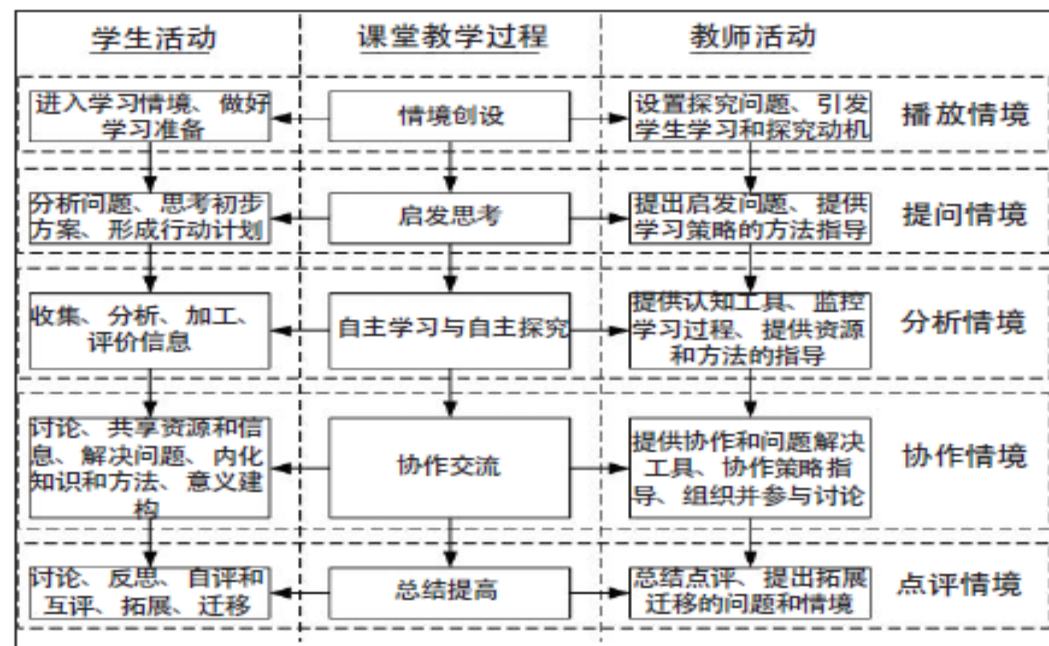


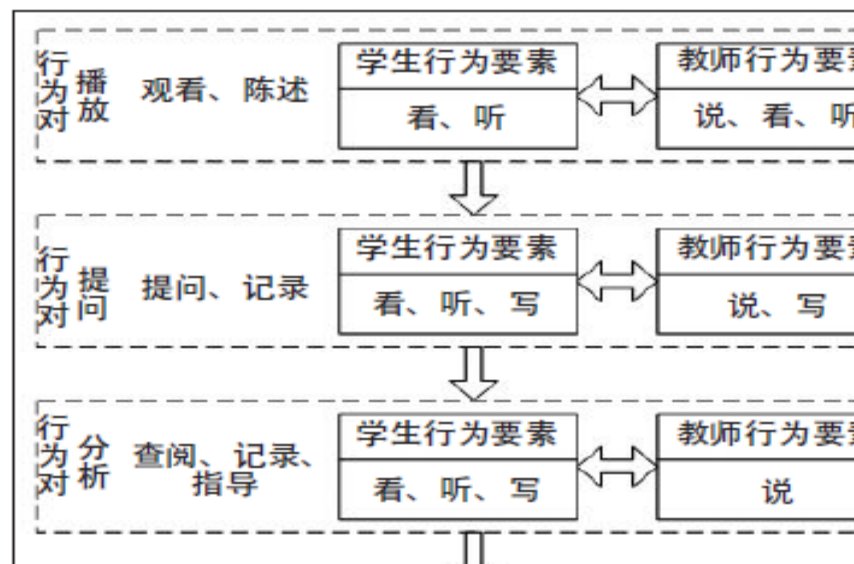
图6 面向电子书包应用的课堂教学过程

2.面向电子书包应用的课堂教学行为分析

通常，课堂教学过程中的各种要素如教学理念、教学模式、教学策略、教学方法等最终都需要在课堂师生的教与学行为中体现；同样地，电子书包应用于课堂教学过程中，其教学的理念、模式、策略和方法等最终也都需要体现在课堂师生的教与学行为中。

操作是最基本的行为要素，是课堂中“学”的行为的实现单位。在课堂中的行为与“学”的行为总是共生共存，形成行为对”的。若干个“教学行为对”按照一连接在一起就形成了“教学行为链”，也就相对完整的教学活动单元。若干个教学行为起来形成更大的教学活动，完成教学任务。

面向电子书包应用的课堂教学行为链如示。它是由播放行为对、提问行为对、分析行为对、协作行为对和点评行为对组成。其中每对又都是由学生行为要素和教师行为要素组成。播放行为对中的“观看”是由学生行为要素和“听”组成；“陈述”是由教师行为要素和“说”、“看”和“听”组成。



经过对该软件已实现功能和面向电子书包应用的课堂教学行为的分析,得到该软件对课堂教学师生活动的支持,如表4所示。

表4 课堂教学互动软件对课堂教学活动的支持

课堂教学互动软件课堂		电子书包课堂教学互动软件		
教学行为		教师PC端	教师Pad端	学生Pad端
播放情境	学生活动			✓
	教师活动	✓	✓	
提问情境	学生活动			✓
	教师活动	✓	✓	
分析情境	学生活动			×
	教师活动	×	×	
协作情境	学生活动			×
	教师活动	×	×	
点评情境	学生活动			✓
	教师活动	✓	✓	

注:“✓”表示支持;“×”表示不支持;“/”表示无关系

从表4可以看出,电子书包课堂教学互动软件虽然较好地支持了课堂教学过程中的播放情境、提问情境和点评情境,但对分析情境与协作情境的支持存在不足。学科教师对电子书包课堂教学互动软件如何更好地支持分析情境和协作情境提出了一些建议,如在支持课堂教学分析情境方面,建议考虑将课堂教学互动软件与闵行中学所使用的比博教学

参考文献:

[1]陈雷,王文杰(2008).基于嵌入式Linux的电子书包设计与实现[J].计算机系统应用,(8):64-68.

[2]杜军(2010).基于S3C2410的电子书包设计与实现[J].自动化技术与应用,(6):41-44,48.

[3]何克抗,吴娟(2008a).信息技术与课程整合的教学模式研究之一——教学模式的内涵及分类[J].现代教育技术,(7):5-8.

[4]何克抗,吴娟(2008b).信息技术与课程整合的教学模式研究之二——“传递-接受”教学模式[J].现代教育技术,(8):8-13.

[5]何克抗,吴娟(2008c).信息技术与课程整合的教学模式研究之三——“探究性”教学模式[J].现代教育技术,(9):5-10,27.

[6]胡卫星,张婷(2011).电子书包的系统构建与教学应用研究[J].现代教育技术,(12):120-123.

[7]黎加厚(2011).“电子书包”的遐想[J].远程教育杂志,(4):111.

[8]历晶,郑长龙,付立海(2012).解构课堂教学过程[J].化学教育,(11):5-6,11.

[9]吴永和,祝智庭,何超(2012).电子课本与电子书包技术标准体系框架的研究[J].华东师范大学学报(自然科学版),(2):70-80.

[10]郁晓华,雷云鹤,祝智庭等(2013).变革理念下的虚拟学具的现状梳理与体系框架[J].现代远程教育研究,(2):68-75.

[11]张迪梅(2011).电子书包架构及其教学应用模式初探[J].教育传播与技术,(1):12-15.

[12]朱忆梅(2011).电子书包引入课堂.对教学产生的影响[J].中国教育技术装备,(35):47-49.

基于移动终端的课堂教学评价研究

□ 谢忠新 贾晶晶 王其冰

随着移动终端的普及,移动终端在教育教学中的应用成为了研究热点。除了使用移动终端来改变课堂教学方式及学生学习方式的电子书包项目外,如何使用移动终端来支持和改进中小学教师的课堂教学评价方式,提升教师的课堂教学能力,也是当前研究的热点问题。

中小学课堂教学评价的现状思考

1. 当前课堂教学评价存在的问题

目前国内的区域教研活动中,大多是使用纸质的课堂教学评价量表,围绕教学目标、教学内容、教学过程、教学效果等方面设计评价指标,听课教师在课后依照指标开展评价。这种课堂评价方法有可取之处,但也存在一些问题,例如,评价指标比较笼统,导致教师无法进行“有证据”的评课,难以挖掘课堂教学问题的根源;课堂教学评价的指标不够细化,导致听课教师课堂

观察与评价随意、个人倾向性较大;无法对每位听课教师的课堂观察和评课意见进行详细的记录,导致课堂教学的评价结果难以有效地积累和汇总,进而难以对上课教师的专业成长过程进行跟踪分析。

2. 课堂教学评价研究方向的思考

在评价内容即评价的指标体系上,应倾向于研究“有证据”的评价。课堂教学评价不应该完全基于听课教师的个人经验做价值判断,而应该基于证据进行价值判断,即在听课过程中客观地观察,详细地记录,采集证据,做出评价,找出原因及改进方法。因此,如何设计观察和评价指标,采集哪些证据,以便更好地关注教师的“教”和学生的“学”,体现课堂教学全过程的师生活动,是研究的重点内容之一。

在听课、评课的手段上,应倾向于研究如何发挥信息技术工具的作用。听课教师能不



更新现在可以安装

请单击此处以获取详细信息。

方面的评价又包括若干个评价指标。相对一听课专家的教学经验非常丰富，其主观评价科学，因此，听课专家无需按照非常细化的评价，只需对教学设计的整体情况、存在的问题等大的方面给出主观评价即可。

课堂教学的实施、观察和评价

上课教师开展课堂教学，听课教师和听课终端，登录平台观察、记录和评价，无需教案或笔记本。

对于课堂教学的观察评价是基于教学环节组织形式的不同，设计不同的观测点和评价指标。技术学科主要有学生倾听、师生互动和教学组织形式。因此，听课教师可以从教学达成度、学生倾听、师生互动、教学操作、学生行为、学生情绪共七个维度来观察与评价。每个维度又可以设计不同的评价指标，如对于教学环节，可以从听教师讲解的学生比发言的学生比例、学生表情的投入程度及学习效果等方面观察记录。师生互动主要是通过课堂提问的，可以从问题的指向、问题的类型、问题的应答形式及应答正确程度等方面来评价。学生操作可以从操作的具体要求、操作要

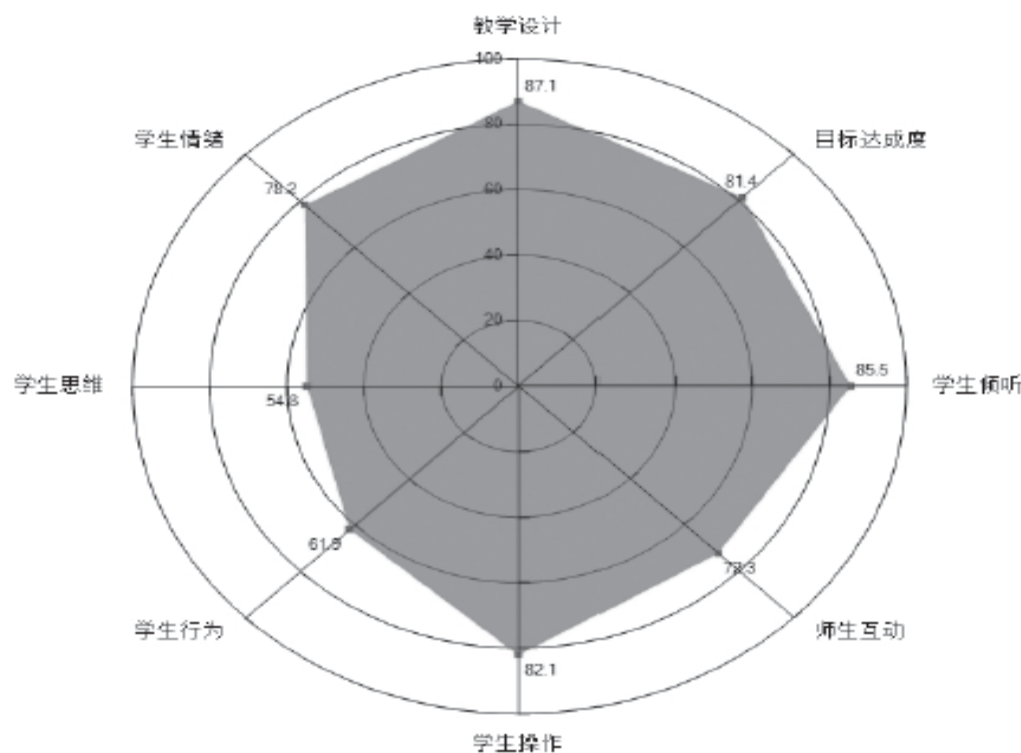


图 3 课堂教学评价结果的雷达图

从上述雷达图可以看出，该上课教师在课堂教学中忽视了学生思维的培养。当然也可以对教学设计、目标达成度、师生互动的情况等进一步展开，查看详细报告。例如，对于课堂中师生互动情况，通过分项的汇总结果，可以详细地看出师生互动中设计了哪些问题，其中生成性问题有多少、问题的回答正确程度如何等。

清除

经济与管理科学

教学评价 (22)

检索

2004(11) 2003(6) 2002(3) 2001(7) 2000(4) >>

找到

□	题名	作者	来源	发表时间	数据库
□ 1	教师 教学效果评价 研究	宋彩萍; 王江红	教育理论与实践	2001-02-28	期刊
□ 2	大学教师 教学效果评价 维度结构及影响因素研究	孟庆茂; 刘红云	心理科学	2003-07-20	期刊
□ 3	高等学校教师 教学效果评价 的问题及其对策研究	袁凌;谢赤; 谢发胜	大学教育科学	2006-02-28	期刊
□ 4	教师 教学效果评价 的改革实践	宋彩萍;王江红;	中国高等教育	2002-04-18	期刊

第 21 卷 (2001 年)
第 2 期 第 28) 31 页

教育理论与实践

Theory and Practice of Education

Vol. 21(2001)
No. 2 P28- P31

教师教学效果评价研究*

u 宋彩萍 王江红

摘 要: 教师教学效果评价是教学质量评价的重要组成部分,也是应用得最普遍的一种评价方式。对教师教学效果评价现状和评价指标体系的研究和分析,可为教师教学效果评价实践提供理论基础。

关键词: 教师教学效果; 指标体系; 评价

中图分类号: G420 文献标识码: A 文章编号: 1004- 633X(2001)02- 0028- 04

一、教师教学效果评价研究的现状

教师教学效果评价,又称教学质量评价或教师教学水平评价,是教学评价的一个重要组成部分。国外关于这方面的

宏观上把握教学效果评价的根本。研究者(张玉田等,1998年¹²;沈玉顺等,1998年¹³²;张卓等,2000年¹⁴;)认为,当代教学评价具有三大特点:一是认为在评价指导思想与根本目的上,现代教学评价致力于促进学生个性的全面发展,充分体现

渴望学习。布里奇斯(Bridges, 1984年)还总结出了低效教学的六种表现:不能维持课堂纪律;不能正确对待学生;不能取得预期的课堂效果;没有掌握所教的学科知识;没有有效地传授学科知识;没有合理地采纳他人的意见¹¹²²。美国学者 Eble将高校教学中常见的以下七种现象称为“不可饶恕的罪过”。他认为这些罪过对于高校教学是致命的:自负、单调、僵化、迟钝、虚荣、自我放纵和伪善¹¹³²。这些理论与实践探讨是我们制定教学效果评价指标体系的重要价值标准。(2)关于指标和目标的研究。一般而言,目标总带有某种程度的原则性、抽象性和笼统性。因此,目标很难作为评估的依据。而指标正是目标一个方面的规定,它是具体的、可测量的、行为化和操作化的目标。具体地说,指标规定的内容是看得见、摸得着的,是可以通过对客体的实际观察得出明确结论的。指标的这一性质是它成为评价的直接依据的重要原因,也是我们

本别不是面面俱到地把握教学过程,而是抓住教学过程的实质,即教学过程是教师引导下学生在已有经验的基础上的一种特殊认识过程。他把教学指导过程和学生已有的认知结构紧紧地联系起来,作为评价教学过程的主要指标,在评价指标中重视学生方面的反应,而不是把评价的注意力放到一些枝节问题上。不过,在米斯的媒介指标中,几乎没有包含关于授课过程的气氛和学生的情绪反应等内容,这是米斯评价指标的不足之处。米斯认为,评价教师授课效果,最核心的问题是在学生的提高和发展方面,目标的达到程度。米斯提出了评价教师教学质量的一些最基本的观点。但他提出的指标是比较笼统的,至于更具体的内容和评价标准则没有举出¹²²。二是巴班斯基评价指标内容¹²²。巴班斯基是从以下九个方面构建指标内容的:对学科的了解;评定知识、技能和技巧的质量的技能;制定工作计划的技能;有效地完成计划的技能;形成

对学科的兴趣的技能;实现学科之间的联系;以个别方式对待学生;形成学生的一般学习技能和技巧;对学生的教育心理学

112 王致和. 高等学校教育评估[M]. 北京:北京师范大学出版社, 1995. 359.



文献综述的组织

- 核心概念的界定
- 分解研究主题，介绍各主题所发表的每一项关键成果（研究问题、研究思路及结论）；
- 综合评述前人的研究成果（解决的问题、研究方法、研究结论及局限性，提出本研究的问题及研究思路）。
 - “电子书包使用意向影响因素研究” 的文献综述
 - 企业白领工作流动的个案研究——劳动经济学的视角
 - 省内财政分权度对县级城乡教育差距的影响——基于浙江省数据的分析

二、文献综述

（一）国内研究现状

通过对中国期刊全文数据库、中国优秀博士硕士论文数据库、中国重要会议论文数据库等进行检索和分析发现，国内有关电子书包的研究主要集中在以下四个方面：

1. 概念与系统功能研究

这方面的研究主要包括电子书包的概念描述、内容构成和系统功能等。例如，祝智庭在“电子书包系统及其功能建模”中提出，应从“实”与“虚”的两种隐喻上认识电子书包，认为应将其内涵真谛从以往关注“实”的硬件设备转换到关注“虚”的应用服务层面，并建议采取一种关联、开放、分级式的发展思路，提出“媒体—功能”二维建构和“核心、可选、扩展”三级配置的电子书包系统的功能建模。

2. 教学应用与影响研究

这类研究主要包括电子书包在教学中的应用探讨及其对教与学产生的影响。例如，李可峰从具体学科层面出发，阐述了基于电子书包环境下的高中化学教学设计。

朱忆梅从宏观层面讨论了电子书包引入课堂对教学产生的影响。而李华隆介绍了台北市大湖小学在课堂中如何合理运用电子书包以及如何建构无所不在的学习环境。

3. 问题与策略研究

这类研究主要包括电子书包在发展中面临的问题、电子书包的发展现状与推进策略、电子书包推广面临的障碍与制约因素等。例如，王斌等从电子书包的定义、适用对象、系统功能及应用五个方面对电子书包发展中的相关问题进行了探讨。张迪梅简述了电子书包在全球范围内的实施情况，并从课题研究开发与推进电子书包的视角提出电子书包的推进策略。

4. 可行性研究

这方面的研究主要围绕电子书包是否可行以及能否得到普及而展开。例如，毛文思从纸质教材的市场份额、电子书包的教学资源版权问题、电子书包推广使用的收费制度等方面阐述了未来电子书包的普及之路尚处于未知之数。周安琪通过对部分高校的大学生电子书包的认识和接受程度进行了调查研究探讨了电子书包在高校推广的可行性。

（二）国外研究现状

国外有关电子书包的文献检索主要集中在 Elsevier Science Direct、Springer Link、Wiley Inter Science 和 EBSCO 等国外知名数据库，此外为避免遗漏样本文献又借助 Google 学术搜索工具进行相同条件的检索，最后对检索到的样本文章进行内容分析，其研究主题主要分为以下三个方面：

1. 服务框架结构与功能研究

发，构建了包含电子书包、交互式电子白板和视音频设备的数字化学习环境，并通过选择合适的工具来支持教与学，最后对学生的体验反馈进行调查研究，总结了实施过程中存在的问题与不足之处。

- 2 -

3. 模型设计与评价研究

这类研究主要包括基于电子书包的功能模型设计以及实际应用的效果评价。例如，G. Chabert 等基于电子书包设计了学习者参与模型的框架结构，并将其应用到高校学生中，通过采用混合研究法从登陆次数、小组活动、收发邮件、学习日志等方面对电子书包的应用效果进行了调查研究。

从文献分析可知，尽管电子书包在国内外教学中得到一定程度的应用，但作为一种新媒体技术，尚未得到国内外研究者的广泛重视，国内有关电子书包的研究仍非常薄弱（近 10 年，CSSCI 收录的核心期刊上仅有 6 篇相关研究论文），学生对电子书包的接受度如何，哪些因素影响其使用还存在很多困惑，亟待通过大量系统深入的理论和实践研究来解决。



企业白领工作流动的个案研究——劳动经济学的视角

文献综述

一、相关概念的界定：白领和工作流动

二、工作流动相关理论：特殊培训理论；工作匹配理论；工作搜寻理论

三、工作流动已有的研究

1、对工作流动影响因素的研究

（1）企业和行业的特征（2）企业工龄和劳动力市场经历（3）工资收入或者工作声望（4）劳

动力市场状况（5）教育（6）性别和年龄特征

2、对工作获得的研究

3、工作流动后的收入影响的研究

（1）主动的工作流动（辞职）

（2）被动的工作流动（解雇）

（3）工作流动收入变化的解释



企业白领工作流动的个案研究——劳动经济学的视角

文献综述

四、白领工作流动的研究

五、对已有研究的述评

……（已有研究的问题、结论、方法及存在的局限）

本文将采用质性研究方法，更加深入的揭示白领工作流动的整个过程，在这个过程中发生了什么，他们的心理的变化，他们的抉择等等。通过个案研究，能够更加深入了解他们工作流动的中的细节，包括流动的原因、流动前状况、流动的方式、流动的工作搜寻到流动后变化（收入和职业发展）等，以及揭示在这整个流动的过程中的影响的因素，这是本文所要回答的问题。



省内财政分权度对县级城乡教育差距的影响

——基于浙江省数据的分析 文献综述

1. 全国城乡教育经费投入差距现状研究

- 1) 城乡差异大，且在继续扩大；
- 2) 存在城乡差异，但在逐步缩小



学者们测算城乡教育经费投入差距采用的指标大致可以分为两种：绝对差异和相对差异；多数得出我国城乡教育经费投入在不断扩大的学者是基于2003年我国实行义务教育保障新机制以前的数据得出结论的。而认为城乡教育经费投入差距在缩小的学者所使用的数据较新。

2. 区域间城乡教育投入差距研究

- 1) 区域间城乡教育差距呈现“阶梯递减”
- 2) 区域间城乡教育投入呈现“中部凹陷”



不同于对全国范围城乡教育经费投入差距的分析，对区域间城乡教育差距的分析出现了通过比较不同地区或省份农村生均经费的基尼系数的方式；已有研究发现，无论从经费投入总量还是从教育质量保障角度，生均教育经费都可能存在着“中部凹陷”现象。

3. 关于省内城乡教育投入差距研究

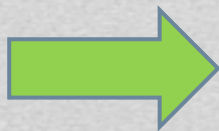
- 1) 省内城乡教育投入差距明显
- 2) 省内城乡差距缩小



对于省内教育经费投入差距的分析，学者们采用的测量手段仍以单变量为主。与前两类研究所不同是，该类研究出现了极差、极差率以及基尼系数等测量指标；国家现有经济发展水平和教育管理体制的现实因素的制约，在具体单个省的范围内研究教育投入和城乡教育教育均衡之间关系的问题具有更加重要的现实意义。

4. 城乡教育差距存在原因研究

5. 政策建议研究



虽然学者们对于城乡教育经费投入的差异原因基本上归结为：不同地区的经济发展水平的差异、教育财政管理体制问题以及以城市为中心的教育政策取向，但是不同学者对于究竟哪个因素是造成城乡教育差距的最主要的因素的观点是不一致的。



研究设计与方法选择

- 实证研究已逐渐成为中国教育科学研究的趋势
- 定量研究方法与定性研究方法
- 研究设计的任务
- 研究设计与方法选择：以电子书包引入课堂对教学效果的影响研究为例
 - 定义研究问题
 - 选择研究方法
 - 调查工具的编制
- 定量分析方法简介



实证研究已逐渐成为中国教育科学研究的发展趋势

- 华东师范大学教育学部、北京师范大学教育学部、全国教育科学规划办公室、光明日报教育研究中心于2015年10月17-18日在上海召开了**全国首届教育实证研究论坛**，与会代表一致认为，加强实证研究是提高教育科学研究水平、更好地发挥教育研究探索真理、咨政育人作用的迫切要求，**大力开发教育数据**是加强实证研究的必要前提。
- “用数据说话、**用数据决策**、用数据管理、用数据创新”。
- 通过基于证据的科学决策，提高政府教育治理能力现代化水平。
- 大数据时代教育研究的趋势：用数据来描述现象，用模型解释变化，用理论分析原因，用实证建言政策。 一岳昌君



作为教育研究者，我们要做好什么准备？

- 提高教育研究水平，需要增强**获取**、**开发**、**利用**数据的能力。
- 《教育事业统计公报》、《教育经费执行情况统计公报》、《人力资源和社会保障事业发展公报》、《中国教育年鉴》、《中国教育统计年鉴》、《中国教育经费统计年鉴》、《中国劳动统计年鉴》等等
- <http://gpseducation.oecd.org/CountryProfile?primaryCountry=CHN&treshold=10&topic=EO>



Education GPS

THE WORLD OF EDUCATION AT YOUR FINGERTIPS

Home

Analyse by country

Explore data

Review education policies

China

Overview of the education system (EAG 2015)

Change selection of country or topic

| [Education at a Glance 2015](#) | [Annexes from Education at a Glance 2015](#) | [Glossary for Education at a Glance](#) | [Ministry of Education of the People's Republic of China](#) | [National Bureau of Statistics of China](#) |

PROFILE VIEW

Highlights

Data table

Charts by topic

Generate PDF



The following list displays indicators for which your selected country shows the highest and lowest values among countries. The list can be sorted by level of education or by age group. All rankings are calculated including available data from OECD and partner countries. [Find out more about the methodology here.](#)

Show indicators for which your country ranks among the top or bottom: 10



Sort by: Topic

Educational outcomes

The level of upper secondary attainment among 25-64 year-olds is one of the lowest among OECD and partner countries with available data. (24.5 %, rank 41/41) [Download Indicator](#)

The level of upper secondary attainment among 25-34 year-olds is one of the lowest among OECD and partner countries with available data. (35.7 %, rank 41/41) [Download Indicator](#)

The level of upper secondary attainment among 55-64 year-olds is one of the lowest among OECD and partner countries with available data. (11.9 %, rank 41/41) [Download Indicator](#)

China has one of the highest percentages of 25-64 year-old adults who completed only primary education. (24.9 %, rank 4/36) [Download Indicator](#)



由OECD Education GPS网站链接到中国国家统计局网站

Country profiles - Educ... x

Country profiles - Educ... x

National Bureau of Stat... x

+

http://www.stats.gov.cn/english/

百度 淘宝网 Links

Home Data Communiqués Legal Framework Classifications & Methods Press Release International Cooperation Understanding Statistics

China's Economy Realized a Moderate but Stable and Sound Growth in 2015

In 2015, faced with complicated international environment and increasing downward pressure on the economy, the Central Party Committee and the State Council have maintained the strategic focus, comprehensively arranged both domestic and international tasks, adhered to the general work guideline of making progress while ...

Statistical data

SDDS NSDP

Statistical Database

- Monthly Data
- Quarterly Data
- Annual Data
- Census Data
- Other Data

Non-manufacturing PMI Index(Seasonally Adjusted)

Month	PMI Index
2015/Jan	53.7
Feb	53.9
Mar	53.7
Apr	53.4
May	53.2
Jun	53.8
Jul	53.9
Aug	53.4
Sep	53.4
Oct	53.1
Nov	53.6
Dec	54.4
2016/Jan	53.5

Press Release

[Release Calendar](#)

- Market Price of Important Means of Production in Circulation, January 21-30, 2016
- Average Price of Food in 50 Cities, January 21-30, 2016
- China's Non-manufacturing PMI was 53.5 Percent in January
- China's PMI Was 49.4 Percent in January

» International Cooperation

General Assembly adopts World Statistics Day Resolution

On 3 June 2015, the United Nations General Assembly adopted a resolution officially designating 20 October 2015 as the second World Statistics Day, under the general theme "Better data. Better liv

>> More

Understanding Statistics

GDP

CPI

PPI

PMI

>> More



定量与定性研究方法

定量研究方法：数学建模法、运筹学方法、统计分析方法、测量学方法、计量经济学方法等

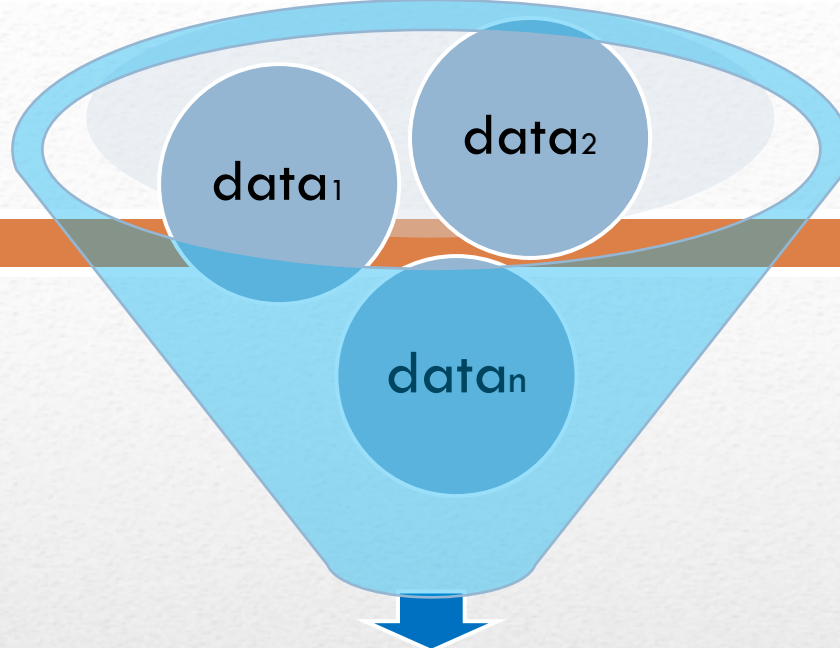
定性研究方法包括：哲学研究方法（演绎逻辑法、归纳逻辑法；概念分析法、现象学方法）、历史学研究方法、人类学研究方法、社会学研究方法（理论分析、阐释学、系统分析法等）、质性研究方法（如叙事研究、人种志、生活日志、阐释学）等

社会学研究方法还包括：实证主义研究方法（如调查法、观察法、实验法、测量法、统计分析等）



中国社会学研究的著名学者谢宇—普林斯顿大学社会学教授、当代中国研究中心主任

- Brand, J. E. and Y. Xie (2010). "[*Who benefits most from college? Evidence for negative selection in heterogeneous economic returns to higher education.*](#)" *American Sociological Review* 75(2): 273-302.
- 谢宇将密西根大学社会学教授邓肯和自己的思想归为人口学流派，并取名为“实用经验主义”。经验指以收集资料为基础，实用指能使说法很有说服力。
- 量化社会学：价值中立、充分理性



Organizing and clearing the data

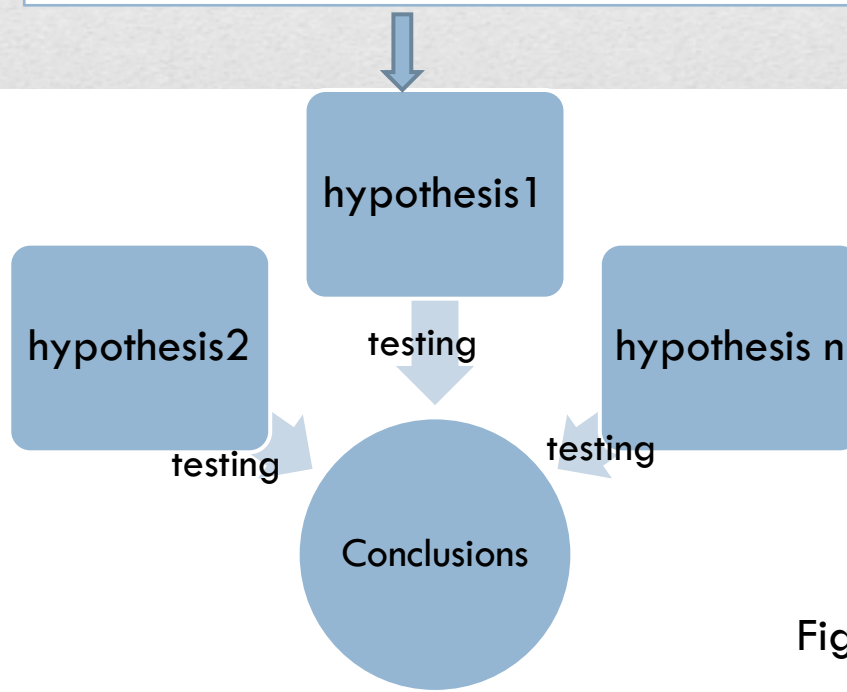


Fig. Research Process



研究设计

- 选择什么样的研究问题？
- 如何收集数据？
- 如何分析数据？
- 如何呈现数据？



研究设计的任务

问题选择

确立研究主题

明确研究问题及研究假设

细化研究内容

收集数据

厘清所需要的信息

设计采集数据的工具

明确收集数据的方法与过程

分析数据

变量定义

清洗数据的方法

计量方法的选择

呈现数据

厘清概念或变量间关系

设计分析框架

提供报告或论文结构



研究设计与方法选择

一、确定研究问题及概念体系

（确定研究问题及研究对象、研究假设或概念框架）

二、明确研究思路、研究方法和手段

如何开展研究，定量研究还是定性研究？还是两者结合？
针对具体问题采用何种具体的研究方法、研究工具、实验设计、抽样方案等。



1、定义研究问题

-电子书包引入课堂对教学效果的影响研究

□ 研究对象：

引入电子书包教学的（某学科）课堂教学

□ 研究变量：

是否采用电子书包；教学效果(学业成绩、学习兴趣)

□ 研究假设（变量间的关系）：

采用电子书包开展教学，能够显著提升学生学业成绩；

采用电子书包开展教学，能够显著提高学生学习兴趣。



定量研究设计类型

- **描述性研究** (descriptive research)
- **相关研究**(associational research)
- **比较研究**(comparative research)
- **随机实验研究**(randomized experimental research)
- **准实验研究**(quasi-experimental research)



2.研究方法

- 主要采用准实验研究评估电子书包对教学效果的影响效应，此外，通过描述性分析和比较分析考察引入与未引入电子书包到课堂教学的教学效果状况及差异性。
- **准实验设计：**
- 某年度某市4所小学参与电子书包进课堂的试点项目，三年级、六年级分别有一半的班级参与此项目，一半的班级（对照组）未参与此项目。



准实验设计

实验组

前测
(年初)

后测
(年末)

对照组

前测
(年初)

后测
(年末)



2.研究方法

□ 数据来源：

研究数据来自对这4所小学三年级、六年级学生及数学、语文教师的问卷调查，以及这两个年级学生数学、语文统考成绩（引入电子书包前的年初调查及统考及引入电子书包后的年末调查及统考）。



2.研究方法

□ 数据分析方法

(1) 采用描述性统计考察电子书包进入课堂教学后学生学习兴趣、学业成绩的变化（年初学习兴趣调查及测试分数均值与年末学习兴趣调查及测试分数均值）。

(2) 采用参数检验（如T-test）考察参与电子书包项目的学生学习兴趣、学业成绩与未参与该项目的学生学习兴趣、学业成绩（年末）是否存在显著性差异；采用T-test考察参与电子书包项目前与参与后的学生学习兴趣、学业成绩是否存在显著性差异。



2.研究方法

(3) 拟采用多元线性回归模型估计电子书包对教学效果的影响效应。

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_k x_{ik} + \varepsilon$$

● 因变量：

➤ 教学效果（学生年末数学成绩mathscore、语文成绩langscore；数学学习兴趣mathint、语文学习兴趣langint）

● 核心解释变量（interest variable）：

➤ 是否引入电子书包(ebook)

● 控制变量：学生性别(gender)、学生家庭社会经济背景(ESCS)、学习动机(mot)、教师教学方式(teasty)、教师教龄(exp)、教师职称(title)、教师学历(edu)、是否参加过电子书包项目培训(train)



学习动机、学习压力等对学生学业成绩的影响

	三年级		八年级			
指标	语文	数学	语文	数学	英语	科学
内部动机	23.215***	19.857***	18.616***	15.276***	17.394***	14.784***
外部动机	-10.709***	-7.283***	-11.346***	-7.909***	-7.018***	-9.049***
学习方法	27.414***	22.022***	26.508***	26.737***	21.779***	23.437***
学习压力	-2.001	-3.419**	-6.75**	-22.805***	-11.6***	-13.781***
学习自信心	28.466***	22.526***	19.217***	19.713***	17.278***	16.271***



3.调查工具的编制

□ 学生问卷

基本信息（性别、年龄、ESCS）、学习兴趣、学习动机、数学和语文教师的教学方式

□ 教师问卷

性别、年龄、教龄、职称、第一学历、最后学历、是否参加过该项目培训



3.调查工具的编制

□ 学生问卷的编制

基本信息（性别、年龄、ESCS）、学习兴趣、学习动机、数学和语文教师的教学方式

□ 参考重要学生成绩测试项目的问卷编制（PISA、TIMSS等）

- Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS), “国际数学科学趋势研究”
- 从2003年开始每4年一轮，针对四年级、八年级学生



PISA项目概述

- PISA (Programme for International Student Assessment)
- PISA是OECD发起并组织实施的国际学生评价项目，该评价的目的是建立常规的、可靠的、与政策相关的学生成就评价指标，帮助各国政府和决策者评价和监控国家的教育体系。
- PISA以刚刚完成义务教育的15岁学生为对象，对比和评价他们进入社会所需掌握的基本技能和知识的程度，迎接未来挑战的能力，恰当地分析、推理和交流等终身学习所需的素养。



数学学习兴趣与动机（PISA2012学生问卷）

关于数学学习，对于下列表述你的同意程度：	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1. 我享受阅读关于数学的东西。	4	3	2	1
2. 在数学方面做出努力很值得，因为对于我以后想做的工作会有帮助。	4	3	2	1
3. 我很期待数学课程。	4	3	2	1
4. 我做数学是因为我很享受。	4	3	2	1
5. 学习数学很值得因为它将会改善我的职业前景。	4	3	2	1
6. 我对数学学习中的东西很感兴趣。	4	3	2	1
7. 数学对于我来说是门很重要的学科因为我以后的学习需要它。	4	3	2	1
8. 我将从数学中学习很多对找工作有帮助的东西。	4	3	2	1



ESCS(家庭经济社会地位) 指数

- 父母受教育程度、职业、家庭财富、家庭教育资源、家庭文化资源等综合指数



Q9a 你母亲的主要职业是什么？

(例如：中学教师、厨房工人、销售经理等。)

注，“农民”指从事农业劳动，而不是指农村户口。)

(如你母亲现在没有工作，请写出她最后一份职业的名称，如果从来没有工作过请写明“没有工作过”。)

请填写职业名称。_____

6

Q9b 你母亲的主要职业，主要做些什么工作？

(例如：在中学教书、帮助餐厅厨师准备食物、管理一组售货员)

请用一句话来描述你母亲在这个职业中所做的工作。



Q10 你母亲已完成的基础教育最高程度是什么？

假如你不肯定答案，请向测试主任求助。
(请只选取一项，并涂满所选择的圆圈。)

- 普通高中毕业 ①
- 职业高中（技校、中专等） ②
- 初中毕业 ③
- 小学毕业 ④
- 她没有完成小学 ⑤

Q11 你母亲有没有获得以下的资格？

假如你不肯定答案，请向测试主任求助。
(请在每一项上只涂满一个圆圈。)

- 有 没有
- a) 学士学位或以上 ① ②
- b) 大专或高等职业教育文凭（等同于全日制2年及以上的教育时间） ① ②



Q12 你的母亲目前从事什么工作？

(请只选取一项，并涂满所选择的圆圈。)

- | | | | | | |
|-----------------|---|--|--|--|--|
| · 全职工作 (有薪金) | ① | | | | |
| · 兼职工作 (有薪金) | ② | | | | |
| · 没有工作，但正在寻找工作中 | ③ | | | | |
| · 其他 (例如：家务、退休) | ④ | | | | |

Q13a 你父亲的主要职业是什么？

(例如：中学教师、厨房工人、销售经理等。)

注，“农民”指从事农业劳动，而不是指农村户口。)

(如你父亲现时没有工作，请写出他最后一份职业的名称，如果从来没有工作过请写明“没有工作过”。)

请填写职业名称。 _____

Q13b 你父亲的主要职业，主要做些什么工作？

(例如：在中学教书、帮助餐厅厨师准备食物、管理一组售货员)

Q20 你家里有没有以下的东西？

(请在每一项上只涂满一个圆圈。)

- | | 有 | 没有 |
|-------------------|---|----|
| a) 用来学习的书桌 | ① | ② |
| b) 属于你自己的房间 | ① | ② |
| c) 安静学习的地方 | ① | ② |
| d) 可以用来做功课的计算机 | ① | ② |
| e) 教育方面的计算机软件 | ① | ② |
| f) 可以连上互联网 | ① | ② |
| g) 古典文学读物（例如：红楼梦） | ① | ② |
| h) 诗、词集 | ① | ② |
| i) 艺术作品（例如：油画） | ① | ② |
| j) 对功课有帮助的书籍 | ① | ② |
| k) 科技参考书籍 | ① | ② |

Q21 在你家里，有多少以下的物件？

(请在每一项上只涂满一个圆圈。)

	没有	一个	二个	三个或以上
a) 手机	①	②	③	④
b) 电视	①	②	③	④
c) 计算机	①	②	③	④
d) 汽车	①	②	③	④
e) 设有浴缸或淋浴的浴室	①	②	③	④

Q22 在你家里，有多少本书籍？

书架通常每米可放置 40 本书。请不要把杂志、报纸或课本计算在内。

(请只选取一项，并涂满所选择的圆圈。)

- | | | |
|----------|---|--|
| 0-10 本书 | ① | |
| 11-25 本书 | ② | |

2. 你是哪一年出生的?

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| (1) 1998 | (2) 1999 | (3) 2000 | (4) 2001 |
| (5) 2002 | (6) 2003 | (7) 2004 | (8) 2005 |

3. 你是独生子女吗? (1) 是 (2) 不是

4. 你父亲受教育程度大概是:

- | | | | |
|-----------|----------|-----------|--------------|
| (1) 没有上过学 | (2) 小学文化 | (3) 初中文化 | (4) 高中(职高)文化 |
| (5) 大专毕业 | (6) 本科毕业 | (7) 研究生毕业 | |

5. 你母亲受教育程度大概是:

- | | | | |
|-----------|----------|-----------|--------------|
| (1) 没有上过学 | (2) 小学文化 | (3) 初中文化 | (4) 高中(职高)文化 |
| (5) 大专毕业 | (6) 本科毕业 | (7) 研究生毕业 | |

6. 你平时和谁住在一起?(可以多选)

- | | | |
|-------------|----------|----------|
| (1) 和父母住在一起 | (2) 和母亲住 | (3) 和父亲住 |
|-------------|----------|----------|

8. 你母亲的职业是：

- (1) 工人
- (2) 农民（含林业生产人员、牧民、渔民）
- (3) 私营或个体经营者（自己开店或开公司）
- (4) 商业服务业人员（如售货员、服务员、销售员、快递员、司机、护工等）
- (5) 政府工作人员（如公务员、消防员、警察、邮政人员等）
- (6) 教育、医务和科研人员（如校长、老师、医生、护士、研究员等）
- (7) 企业管理人员（如总裁、董事长、部门经理、部门主管、部门负责人等）
- (8) 军人
- (9) 进城务工人员
- (10) 其他职业
- (11) 无工作

9. 你家里大概有多少本书（包括爸爸妈妈还有你的，不包括杂志，报纸，或者你的课本之类的书）？

- (1) 没有或基本没有（20 本以下）
- (2) 非常少（21-50 本之间）
- (3) 有一些（51-100 本之间）
- (4) 比较多（101-200 本之间）



教师教学方式

关于课堂教学，对于下列表述你的同意程度：	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1. 老师的讲解容易理解。	4	3	2	1
2. 老师的讲解对我有吸引力。	4	3	2	1
3. 老师引导我们讨论问题。	4	3	2	1
4. 老师会鼓励我完成有挑战性的学习任务。	4	3	2	1
5. 老师会给我们提出不同的学习任务。	4	3	2	1



定量分析方法简介

- 综合指数
- 相关分析
- T-test
- 多元线性回归分析



综合指数—以师生关系指数为例

关于师生关系的表述	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1. 我能跟大多数老师相处好。	4 √	3	2	1
2. 对于大多数任课老师，我都很喜欢。	4	3 √	2	1
3. 大多数老师都是真的在听我所说的。	4	3 √	2	1
4. 当我遇到困难时，会想到寻求老师的帮助。	4	3	2 √	1
5. 大多数老师都对我公平。	4	3	2 √	1
6. 大多数老师经常鼓励我。	4	3 √	2	1
7. 多数老师经常分配我为班里做事情。	4	3	2 √	1
8. 多数老师允许我们有不同见解。	4	3 √	2	1



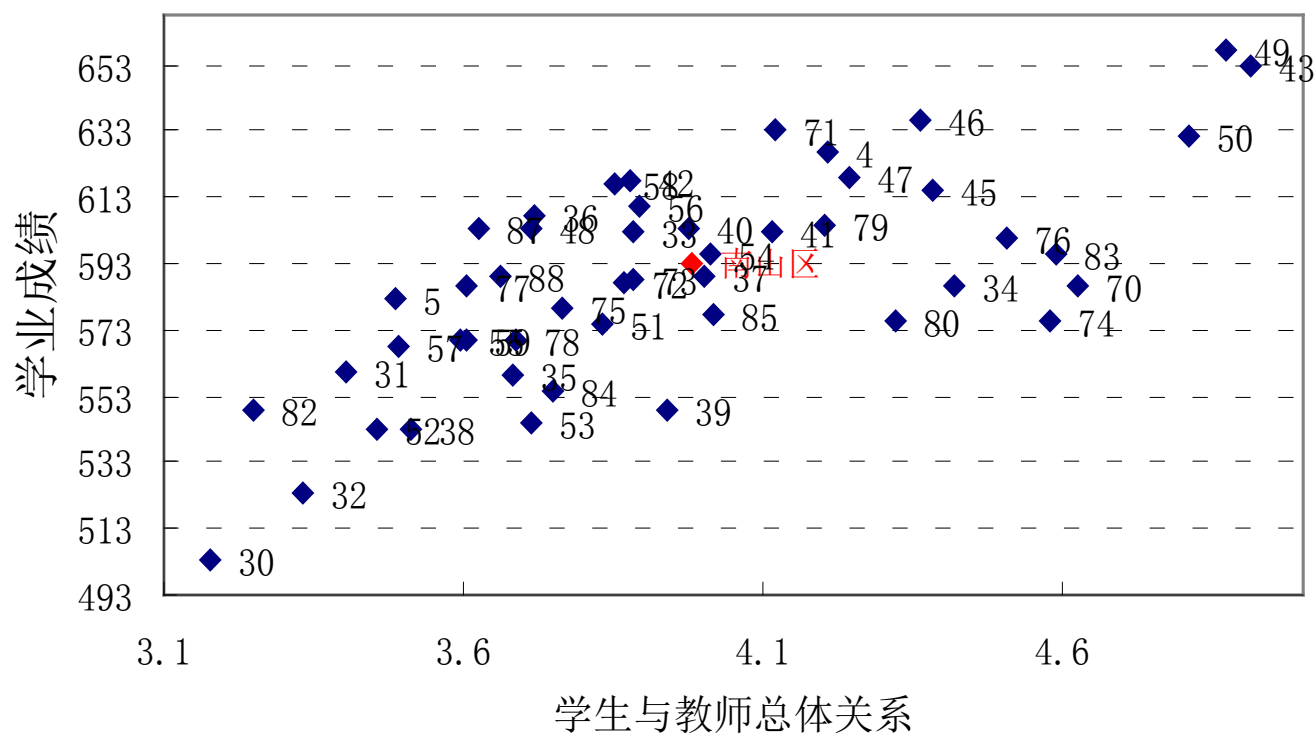
综合指数—以师生关系指数为例

- 1.计算每位学生在8个题项上的平均得分。
- 2.统计某学校（或某年级、某班）学生平均得分在3分及以上的百分比。（频数分析）



综合指数的使用--以师生关系指数为例

- 比较不同学校（或年级、班级）的师生关系。
- 考察师生关系与学生学业成绩的关系。（散点图、相关系数、回归分析）





综合指数的使用--以师生关系指数为例

学校平均成绩与学校师生关系指数.sav [DataSet0] - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze **Graphs** Utilities Add-ons Window Help

Chart Builder... Legacy Dialogs > Scatter/Dot...

1: 校平均成绩 540 Visible: 3 of 3 Variables

	校平均成绩	校师生关系平均分	校师生关系指数	var
3	502.00	2.56	37.00	
4	580.00	3.70	56.00	
5	576.00	3.80	58.00	
6	610.00	3.90	80.00	
7	620.00	3.85	89.40	
8	563.00	3.13	65.20	
9	582.00	3.54	70.50	
10	503.00	2.34	21.00	
11	559.00	3.65	48.50	
12	590.00	3.78	62.60	
13	578.00	3.40	65.50	
14	534.00	3.25	32.00	
15	538.00	3.10	35.50	
16	553.00	3.30	40.30	
17	565.00	3.45	66.50	
18	605.00	3.70	82.50	
19	609.00	3.75	81.00	
20	593.00	3.68	78.50	
21				
22				
23				
24				
25				

Scatter/Dot

Simple Scatter Matrix Scatter Simple Dot

Overlay Scatter 3-D Scatter

Define Cancel Help

Data View Variable View

Scatter/Dot...

SPSS Processor is ready

17:38 2013/11/7

Simple Scatterplot

Y Axis: 校平均成绩

X Axis: 校师生关系指数

Set Map: *Output1 [Document1] - SPSS Viewer

Label:

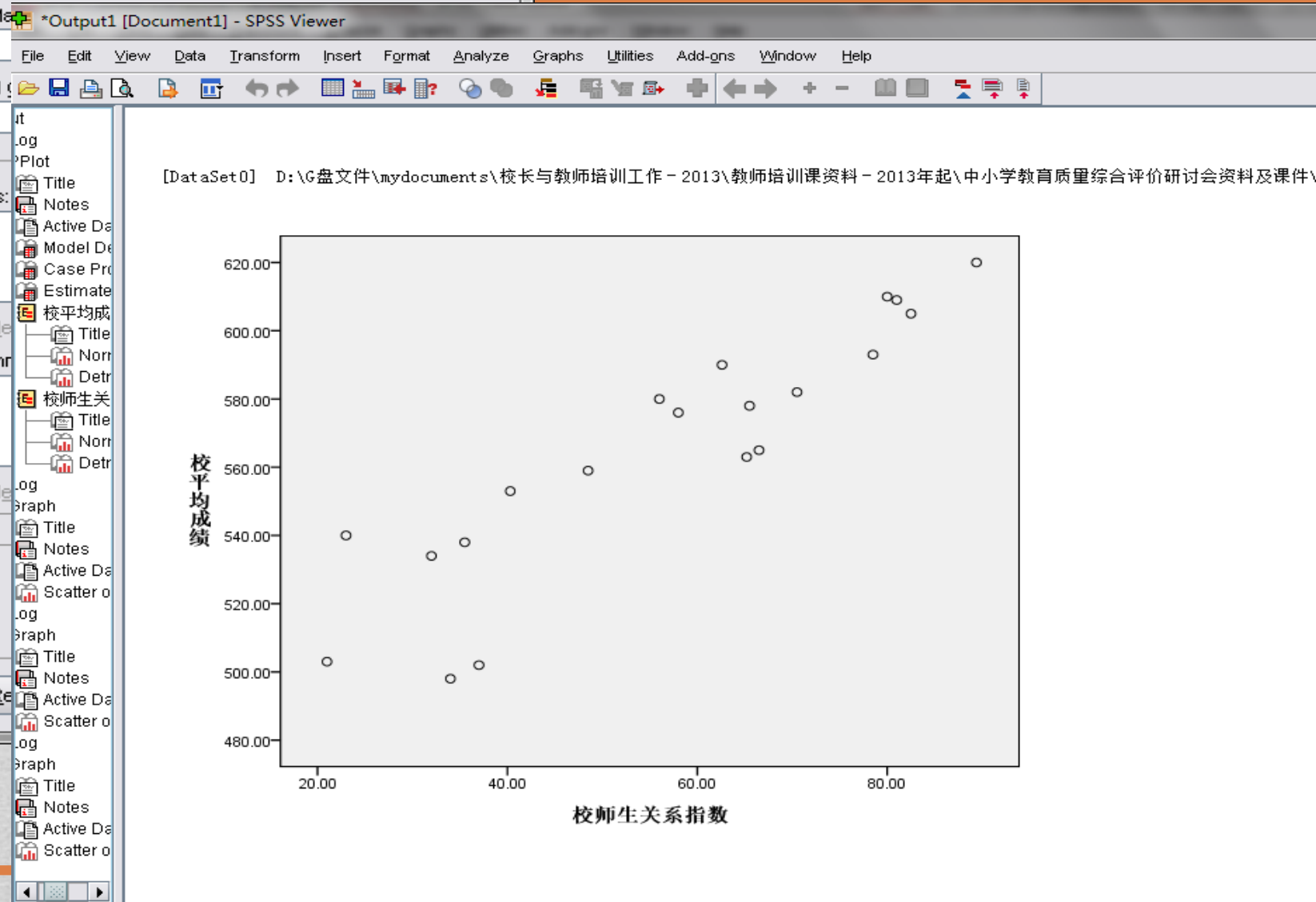
Panel by:

Rows:

Columns:

Template: ☐ Use chart specifications from: File...

OK Paste Revert





相关分析：以师生关系与学生平均成绩为例

学校平均成绩与学校师生关系指数.sav [DataSet0] - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Add-ons Window Help

1: 校平均成绩 540

	校平均成绩	校师生关系指数
3	502.00	
4	580.00	
5	576.00	
6	610.00	
7	620.00	
8	563.00	
9	582.00	
10	503.00	
11	559.00	
12	590.00	
13	578.00	
14	534.00	
15	538.00	
16	553.00	
17	565.00	
18	605.00	
19	609.00	
20	593.00	3.68
21		78.50
22		
23		
24		
25		

Visible: 3 of 3 Variables

Bivariate Correlations

Variables:

- 校师生关系平均分
- 校平均成绩
- 校师生关系指数

Correlation Coefficients

☒ Pearson ☐ Kendall's tau-b ☐ Spearman

Test of Significance

☒ Two-tailed ☐ One-tailed

☒ Flag significant correlations

OK Paste Reset Cancel Help

Data View Variable View

Bivariate...

SPSS Processor is ready

CORRELATIONS

/VARIABLES=校平均成绩 校师生关系指数

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

Correlations

[DataSet0] D:\G盘文件\mydocuments\校长与教师培训工作-2013\教师培训课资料-2013年起\中小学教育质量综合评价研讨会资料及课件\学校平均成绩与学校师生关系指数.s

Correlations

		校平均成绩	校师生关系指数
校平均成绩	Pearson Correlation	1	.910**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	20	20
校师生关系指数	Pearson Correlation	.910**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	20	20

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations



数字星球教学系统应用对学生学业成绩影响的对比实验研究

结果分析

表5.1 世界的语言与宗教前后测试题正确率

题目		对照班级		实验班级	
		前测	后测	前测	后测
第一大题	1	50.00%	100.00%	46.00%	100.00%
	2	80.00%	100.00%	80.00%	100.00%
	3	52.00%	96.00%	56.00%	96.00%
	4	60.00%	80.00%	64.00%	84.00%
	5	74.00%	90.00%	70.00%	92.00%
	6	68.00%	84.00%	66.00%	88.00%
	7	30.00%	88.00%	32.00%	88.00%
	8	78.00%	94.00%	80.00%	100.00%
	9	44.00%	100.00%	44.00%	100.00%
	10	76.00%	76.00%	80.00%	90.00%
第二大题	1	26.00%	64.00%	28.00%	94.00%
	2	42.00%	78.00%	44.00%	98.00%
平均正确率		56.67%	87.50%	57.50%	94.17%

选择题，
考察基础
知识

综合题，考察
读图分析能力
和迁移能力

提高了学生对地理事物空间分布的掌握和读图析图能力



表5.4 两学年学生学业水平检测的结果

班级	08-09学年度 第一学期		08-09学年度 第二学期		09-10学年度 第一学期		09-10学年度 第二学期	
	期中	期末	期中	期末	期中	期末	模拟	学业水平检测
1(对照)	37.3	39.2	38.5	39.1	40.3	35.6	39.7	40.1
2 (实验)	36.7	38.3	38.7	41.3	41.7	40.5	42.1	44.6
3 (对照)	38.7	37.4	38.1	40.2	39.7	36.7	38.2	41.2
4 (实验)	38.9	37.6	37.9	40.4	40.6	39.9	41.3	43.7

长期跟踪的结果证明，使用数字星球系统进行地理教学有助于学生学习成绩的提高。



T-test : 以电子书包课题教学效果评价为例

- 使用与未使用电子书包教学的班级学生的数学成绩、语文成绩（年末）是否存在显著性差异？
- 使用与未使用电子书包教学的班级学生的数学学习兴趣、语文学习兴趣（年末）是否存在显著性差异？



73:

	schoolid	class			mathint	langint	mathteasty	langteasty	var		
1	1	11			2.50	2.30	3.10	3.20			
2	1	11			3.40	2.50	3.80	3.00			
3	1	11			3.50	2.35	3.85	3.04			
4	1	11			3.65	3.20	3.90	3.85			
5	1	11			3.70	3.82	3.88	3.84			
6	1	11			87.00	88.00	3.20	3.30	3.45	3.48	
7	1	11			82.00	89.00	3.00	3.50	3.10	3.36	
8	1	11			83.00	84.00	3.05	3.10	3.26	3.35	
9	1	11			75.00	86.00	2.89	3.03	3.05	3.68	
10	1	11			68.00	75.00	2.00	2.55	2.60	2.80	
11	1	12			75.00	76.00	2.30	2.20	2.89	3.10	
12	1	12			66.00	75.00	2.10	2.50	2.40	2.90	
13	1	12			85.00	77.00	3.50	2.35	3.85	3.04	
14	1	12			77.00	72.00	3.00	2.90	3.40	3.20	
15	1	12			95.00	85.00	3.80	3.50	3.90	3.60	
16	1	12			83.00	85.00	3.20	3.12	3.30	3.25	
17	1	12			73.00	86.00	2.60	3.40	3.10	3.28	
18	1	12			85.00	80.00	3.22	3.19	3.21	3.30	
19	1	12		1	0	60.00	80.00	1.50	2.90	2.40	3.22
20	1	12		0	0	72.00	70.00	3.01	2.34	2.43	2.90
21	2	21		1	1	78.00	76.00	2.50	2.30	3.10	3.20
22	2	21		0	1	84.00	79.00	3.40	2.50	3.80	3.00
23	2	21		1	1	85.00	77.00	3.50	2.35	3.85	3.04

Tables

Compare Means

General Linear Model

Generalized Linear Models

Mixed Models

Correlate

Regression

Loglinear

Neural Networks

Classify

Data Reduction

Scale

Nonparametric Tests

Time Series

Survival

Missing Value Analysis...

Multiple Response

Complex Samples

Quality Control

ROC Curve...

M Means...

t One-Sample T Test...

t Independent-Samples T Test...

t_{a1-a2} Paired-Samples T Test...

F One-Way ANOVA...

- Reports
- Descriptive Statistics
- Tables
- Compare Means
- General Linear Model
- Generalized Linear Models
- Mixed Models
- Correlate
- Regression
- Loglinear
- Neural Networks
- Classify
- Data Reduction
- Scale
- Nonparametric Tests
- Time Series
- Survival
- Missing Value Analysis...
- Multiple Response
- Complex Samples
- Quality Control
- ROC Curve...

- Means...
- One-Sample T Test...
- Independent-Samples T Test...
- Paired-Samples T Test...
- One-Way ANOVA...



Independent-Samples T Test



- 学校编码 [schoolid]
- 班级编码 [classid]
- 性别 [gender]
- 数学教师教学方式 [math...]
- 语文教师教学方式 [langt...]



Test Variable(s):

- 年末数学统考成绩 [math...]
- 年末语文统考成绩 [lang...]
- 年末数学学习兴趣 [math...]
- 年末语文学习兴趣 [langi...]

Options...

Grouping Variable:

ebook(? ?)

Define Groups...

OK

Paste

Reset

Cancel



Define Groups



☒ Use specified values

Group 1:

1

Group 2:

0

☐ Cut point:

Continue

Cancel

Help



Group Statistics

	是否参与电子书包项目	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
年末数学统考成绩	参与电子书包项目	40	82.8250	7.54775	1.19340
	未参与电子书包项目	40	77.0000	9.70329	1.53422
年末语文统考成绩	参与电子书包项目	40	81.9500	5.75103	.90932
	未参与电子书包项目	40	78.4250	5.87863	.92949
年末数学学习兴趣	参与电子书包项目	40	3.1265	.48186	.07619
	未参与电子书包项目	40	2.8077	.65250	.10317
年末语文学习兴趣	参与电子书包项目	40	2.9625	.44547	.07044
	未参与电子书包项目	40	2.8198	.45173	.07143

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
年末数学统考成绩	Equal variances assumed	3.103	.082	2.997	78	.004	5.82500	1.94372	1.95534	9.69466
	Equal variances not assumed			2.997	73.547	.004	5.82500	1.94372	1.95165	9.69835
年末语文统考成绩	Equal variances assumed	.086	.770	2.711	78	.008	3.52500	1.30031	.93627	6.11373
	Equal variances not assumed			2.711	77.962	.008	3.52500	1.30031	.93625	6.11375
年末数学学习兴趣	Equal variances assumed	5.886	.018	2.485	78	.015	.31875	.12825	.06342	.57408
	Equal variances not assumed			2.485	71.787	.015	.31875	.12825	.06307	.57443
年末语文学习兴趣	Equal variances assumed	.136	.714	1.423	78	.159	.14275	.10031	-.05696	.34246
	Equal variances not assumed			1.423	77.985	.159	.14275	.10031	-.05696	.34246



实证分析结果

- 使用与未使用电子书包教学的班级学生的数学成绩、语文成绩存在显著性差异，使用电子书包教学的班级学生的数学成绩、语文成绩显著高于未使用的班级学生成绩。
- 使用与未使用电子书包教学的班级学生的数学学习兴趣存在显著性差异，使用电子书包教学的班级学生的数学学习兴趣显著高于未使用班级学生的数学兴趣；尽管使用电子书包教学的班级学生的语文学习兴趣高于未使用班级学生的语文兴趣，但两者差异不具有统计意义上的显著性。



多元线性回归分析：以电子书包引入课堂的教学效果的影响研究为例

电子书包项目学生数据文件.sav [DataSet0] - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Add-ons Window Help

73 : Visible: 10 of 10 Variables

	schoolid	class	mathscore	langscore	mathint	langint	matteasty	langteasty	var	var	var	var	var
1	1	11	78.00	76.00	2.50	2.30	3.10	3.20					
2	1	11	84.00	79.00	3.40	2.50	3.80	3.00					
3	1	11	85.00	77.00	3.50	2.35	3.85	3.04					
4	1	11	90.00	85.00	3.65	3.20	3.90	3.85					
5	1	11			3.70	3.82	3.88	3.84					
6	1	11			3.20	3.30	3.45	3.48					
7	1	11			3.00	3.50	3.10	3.36					
8	1	11			3.05	3.10	3.26	3.35					
9	1	11			2.89	3.03	3.05	3.68					
10	1	11			2.00	2.55	2.60	2.80					
11	1	12			2.30	2.20	2.89	3.10					
12	1	12			2.10	2.50	2.40	2.90					
13	1	12			3.50	2.35	3.85	3.04					
14	1	12			3.00	2.90	3.40	3.20					
15	1	12			3.80	3.50	3.90	3.60					
16	1	12			3.20	3.12	3.30	3.25					
17	1	12	73.00	86.00	2.60	3.40	3.10	3.28					
18	1	12	85.00	80.00	3.22	3.19	3.21	3.30					
19	1	12			1.50	2.90	2.40	3.22					
20	1	12			3.01	2.34	2.43	2.90					
21	2	21	78.00	76.00	2.50	2.30	3.10	3.20					
22	2	21	84.00	79.00	3.40	2.50	3.80	3.00					
23	2	21	85.00	77.00	3.50	2.35	3.85	3.04					

Linear...

SPSS Processor is ready



Linear Regression



- 学校编码 [schoolid]
- 班级编码 [classid]
- 性别 [gender]
- 是否参与电子书包项目 [...]
- 年末语文统考成绩 [lang...]
- 年末数学学习兴趣 [math...]
- 年末语文学习兴趣 [langi...]
- 数学教师教学方式 [math...]
- 语文教师教学方式 [langt...]



Dependent:



年末数学统考成绩 [mathscore]

Block 1 of 1

Previous

Next

Independent(s):



性别 [gender]



是否参与电子书包项目 [ebook]



数学教师教学方式 [mathteasty]

Method:

Enter



Selection Variable:

Rule...



Case Labels:



WLS Weight:

OK

Paste

Reset

Cancel

Help

Statistics...

Plots...

Save...

Options...



it
 .log
 -Test
 Title
 Notes
 Active Dataset
 Group Statistics
 Independent Samples T
 .log
 Regression
 Title
 Notes
 Active Dataset
 Variables Entered/Remo
 Model Summary
 ANOVA
 Coefficients

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.943 ^a	.890	.884	3.11163

a. Predictors: (Constant), 年末数学学习兴趣, 性别, 是否参与电子书包项目, 数学教师教学方式

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5846.221	4	1461.555	150.952	.000 ^a
	Residual	726.167	75	9.682		
	Total	6572.388	79			

a. Predictors: (Constant), 年末数学学习兴趣, 性别, 是否参与电子书包项目, 数学教师教学方式

b. Dependent Variable: 年末数学统考成绩

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	31.278	2.302		13.587	.000
	性别	.490	.710	.027	.690	.492
	是否参与电子书包项目	.763	.736	.042	1.036	.303
	数学教师教学方式	6.244	1.428	.347	4.372	.000
	年末数学学习兴趣	9.439	1.199	.613	7.874	.000

a. Dependent Variable: 年末数学统考成绩



开题报告的质量评价

- **问题的研究价值**（理论：解释或预测；实践：指导性；政策依据；拓展学科研究领域；对后续相关研究在方法论上的参考）
- **文献综述的质量**（分主题间的关联性、系统性、原始性、权威性、批判性）
- **研究方法的科学性**（模型设定的依据、变量或样本与方法的契合、指标的测量信度与效度）
- **研究设计的合理性**（问题或假设是否清晰、明确；**研究问题、内容与研究主题的关联度**；理论框架的逻辑性；**方法与问题的契合度**；实验设计的科学性；数据采集方案的可行性；测量工具的信度和效度、研究信度与效度）
- **所列中外文献与研究主题的相关性**



谢谢！

祝您研究顺利！取得丰硕的研究成果！







胡咏梅

- 北京师范大学教育学部 教授、博导
- 教育经济研究所副所长
- 《教育经济评论》 副主编
- 教育部新世纪优秀人才支持计划获得者
- huym0718@bnu.edu.cn Tel: 13552445420

