

混合教学及其 教师教学能力的研究与实践

韩锡斌

清华大学教育研究院（教育技术研究所）

2018. 11. 16

报告提纲

1

混合教学的系统化推进

2

高校教师教学能力现状调查

3

教师混合教学能力的持续提升

4

总结与展望

01. 混合教学的系统化推进

各类课程的概念辨析

在线比例	课程类型	典型特征
0%	面授课程 Face to face	教学中没有使用技术，课程内容是通过口头或书面传授。
1-29%	网络辅助课程 Web facilitated	教学中使用了基于网络的技术，但只是作为传统教学的补充，沿用传统教学模式。
30-79%	混合课程 Blended	✓ 促进学生的自主学习 ✓ 增强教师的动态跟踪和过程性指导
80%以上	在线课程 Online	◆ 开放在线课程 Open Online Course ◆ 慕课 Massive Open Online Course

朱永海、韩锡斌、程建钢. 高等教育借助在线发展已成不可逆转的趋势——美国在线教育十一年系列报告的综合分析及启示. 清华大学教育研究, 2014 (4).

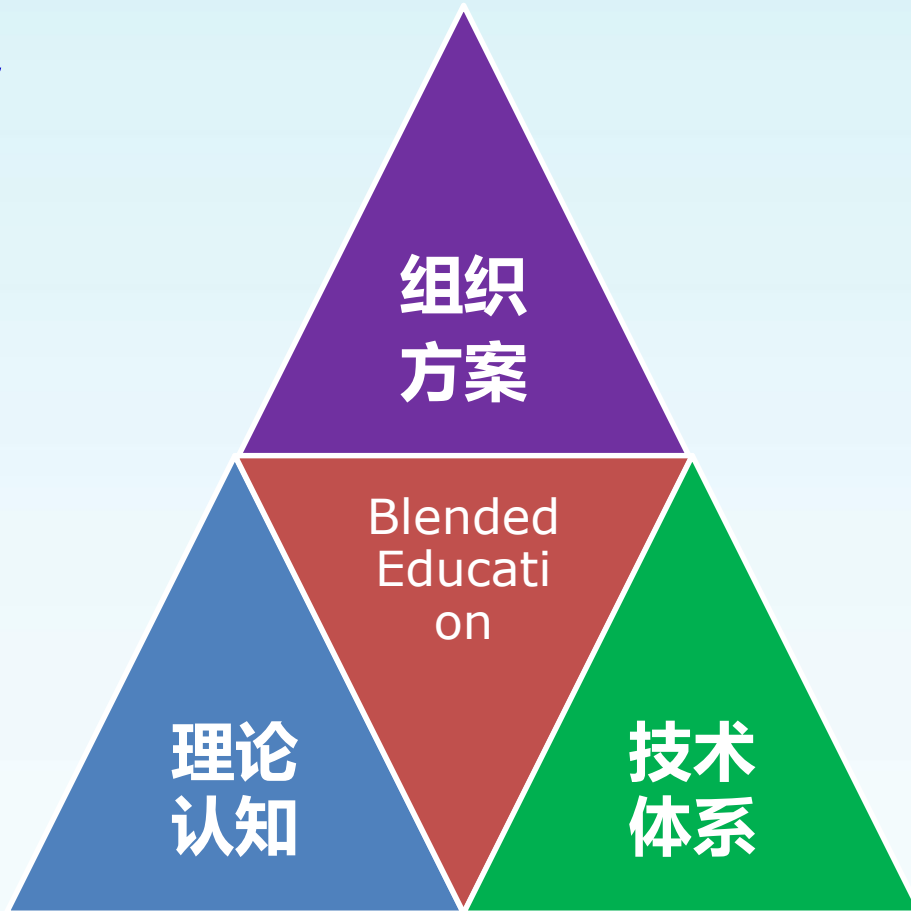
混合教学概念拓展

Blended Learning方法说		学校信息化教学改革系统观
目标	传统学习方式和 电子学习的优势相结合	课程教学新模式 人才培养新方式 大学组织新形态
视角	技术的引入和整合	课程与教学的整体重构
内 容	层面 课程层面的教学设计	课程层面的教学设计 专业层面的教学改革 学校层面的教育改革
	维度 课程教学模式 和设计方法的探索	理论体系研究 技术系统设计 组织方案实施
	评价 学生、课程	学生、课程、专业、学校

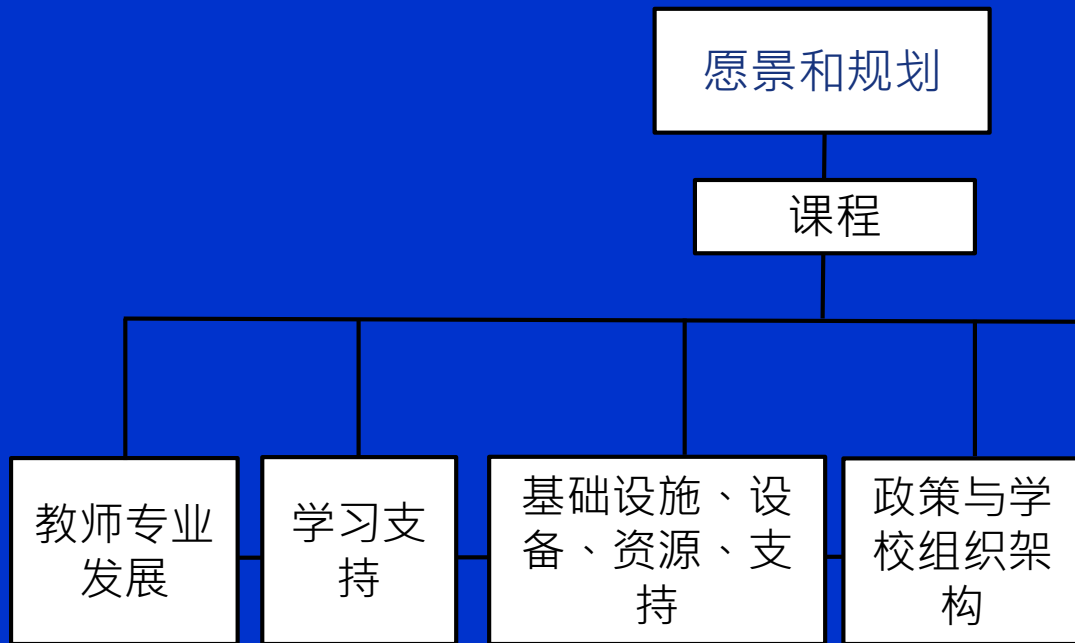
韩锡斌等. 远程、混合与在线学习驱动下的大学教育变革. 现代远程教育研究, 2015 (5).

韩锡斌等, 《迎接数字大学: 纵论远程、混合与在线学习》 清华大学出版社, 2016

混合教学的系统化研究



(一) 理论探索



Technology & Society, 2015.

教育技术



Bangkok Office
Asia and Pacific Regional Bureau
for Education



香港教育大學
The Education University
of Hong Kong



Faculty of Education
and Human Development
教育及人際發展學院

Blended Learning for Quality Higher Education:

Selected Case Studies on
Implementation
from Asia-Pacific

Co-Editors: Cher Ping Lim and Libing Wang

院校层面—混合教学实施阶段划分及着力点

阶段 3

着力点：学生的学习效果与信息化学习能力提升

阶段 2

2

有相当比例的课堂数字化应用

着力点：提升教师的意识、态度、信息化的教学能力

阶段 1

1

着力点：提升学校各级领导的认识并付诸行动

0

无意识

Graham, C. R., Woodfield, W., & Harrison, J. B. (2013). A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*, 18, 4-14.

Wang, Y., & Han, X. (2017). Institutional roles in blended learning implementation: A case study of vocational education in China. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 13(1), 16-32.

院校推进混合教学改革的核心要素

教学设计
教学目标设计
教学资源设计
教学活动设计
教学评价设计

网络教学平台
服务器
网络环境
终端

教学设计咨询
教学设计培训
教学设计指导

网络教学平台
硬件建设方案

技术环境

教育技术支持

教师
学生

课程

教师发展体系

管理体制

理念引导
能力提升
教学研究

教师理念引导
教师能力培训
教学研究支持

明确愿景
改革规划
组织建设
激励政策

管理者理念引导
院校改革规划
课程改革规划
教改研究支持
组织建设建议
支持性政策建议

国内外研究团队+工作团队

02. 高校教师教学能力现状调查

1. 调查问卷的编制

从四个方面对高校教师教学能力测量：

- (1) 教学意识--有效教学意识和积极参与教学的态度**
- (2) 课堂教学能力--课程教学设计、实施和评价方法**
- (3) 信息化教学能力--信息技术提供资源、实施互动、创新模式**
- (4) 教学学术能力--包括获取研究资料、开展研究、分享研究成果**

编制了《高校教师教学能力调查表》，包括18个量表式问题和2个描述式多选题，通过小样本测试验证了问卷量表部分的信度和效度。

中国高等教育学会，中国高校教师专业发展调研课题（编号：2016JSSKT004）
韩锡斌,葛文双.中国高校教师信息化教学能力调查研究.中国高教研究,2018.7

2. 调查对象基本信息

2017年7 -9月采用面向全国高校教师培训的网络平台和问卷星实施了网上调查，获得**1135份**有效问卷，调查对象：

(1) 性别：男-415，占比36.6%；女-720，占比63.4%

(2) 院校：985/211 8.6%；**地方本科73.2%**；高职高专18.2%

3. 高校教师教学能力整体概况调查分析

(1) 高校教师教学能力有了普遍提升

- **高校教师教学意识普遍提升**--被调研教师对本学科专业持有较大的热情、对本科教学有兴趣这2个题项上的得分最高；
- **不少高校教师致力于改进课堂教学方式**---约三分之一的教师在课堂上为学生设计了交互性更强的学习活动，29.79%采用过团队/小组学习、27.26%采用过基于问题式学习。

3. 高校教师教学能力整体概况调查分析

(2) 高校教师教学能力还存在很大提升的空间

- 高校教师教学意识、课堂教学、信息化教学和教学学术等四个方面能力均值在2.83-2.97之间，偏低，**综合教学能力提升潜力有很大空间**；
- 大多数教师还是**采用传统面授**方式开展教学互动，借助网络开展教学互动的比例不到五分之一；
- 高校教师**缺乏教学研究能力**，调查中教学学术能力的得分最低2.83，低于综合能力均值2.90。

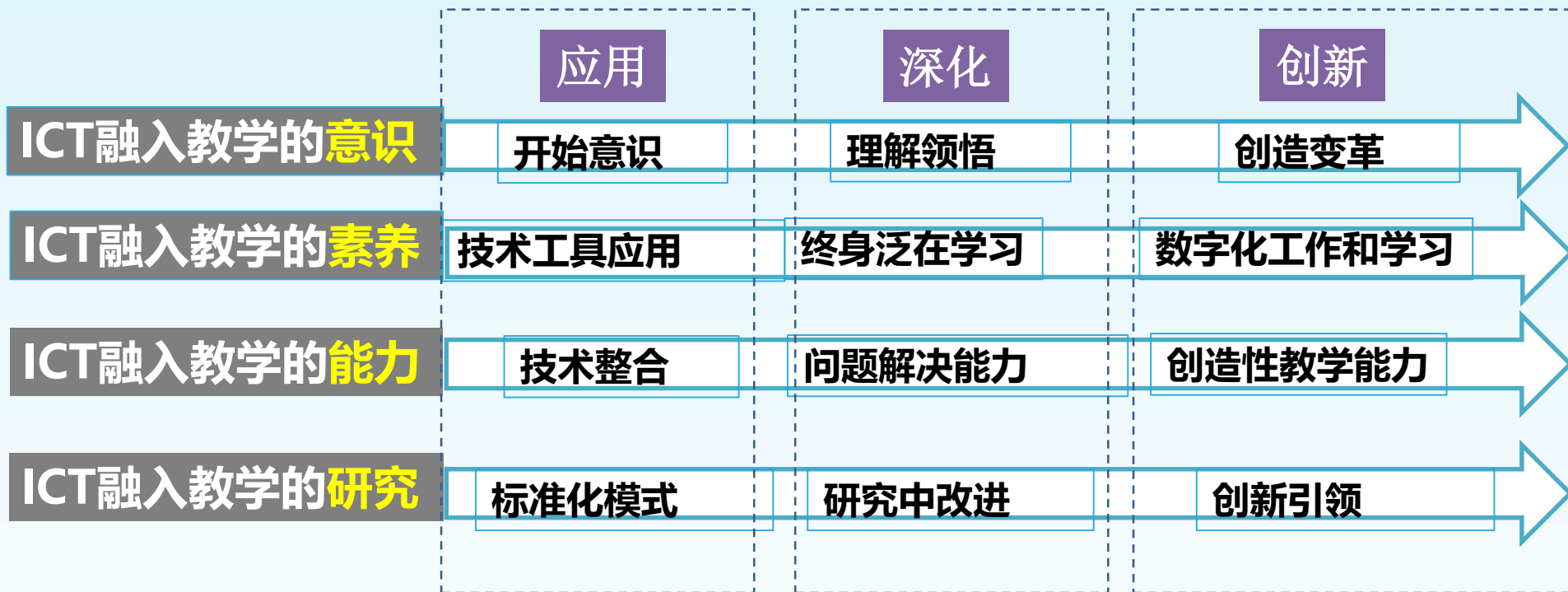
3. 高校教师教学能力整体概况调查分析

(3) 高校教师信息化教学能力现状

- 绝大多数教师（85.7%）初步具备信息化教学的**基本能力**，但是具备较高应用水平的教师比例偏低（14.3%）；
- 教师借助信息技术**创新教学模式的能力**，以及**信息化教学研究的能力**还有很大提升空间。
- 教师对于课程教学的研究还停留在面授环境下的备课、反思等经验总结层面，缺乏**基于网上数据开展学习分析、教学优化和即时评价反馈**等方面的研究能力。

03. 教师混合教学能力的持续提升

教师信息化教学综合能力标准研究



葛文双, 韩锡斌. 数字时代教师教学能力的标准框架. 现代远程教育研究, 2017(1).

葛文双, 韩锡斌. 数字时代高校教师教学能力测量问卷的研究. 电化教育研究, 2017(3).

培训与日常教学融合的教师发展模式

课程设计与建设

教学实施

理念引
导报告

平台操
作培训

混合课
程设计
建设

学习成
果点评

持续跟
踪支持

案例撰写

面授
(1.5小时)

面授+在线 (1.5小
时)

在线
(4周)

面授
(0.5天)

在线
(1学期)

线下
(1周)

教师混合教学能力提升培训的存在问题

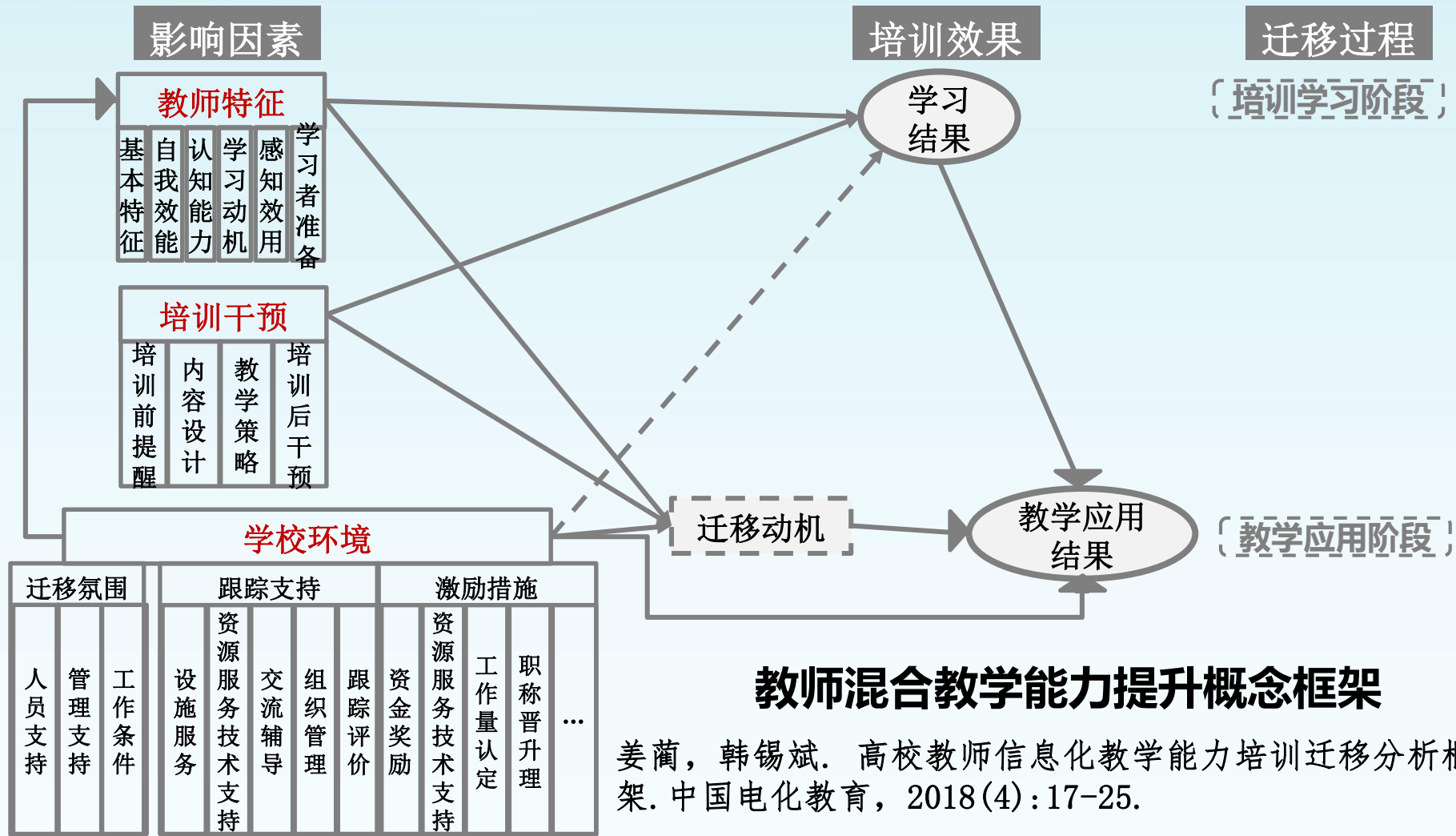
2014年9月至2017年9月，87所高校12000余名教师培训

2016-2017年度，随机抽取12所院校，跟踪262名教师在2017年春学期的混合教学情况

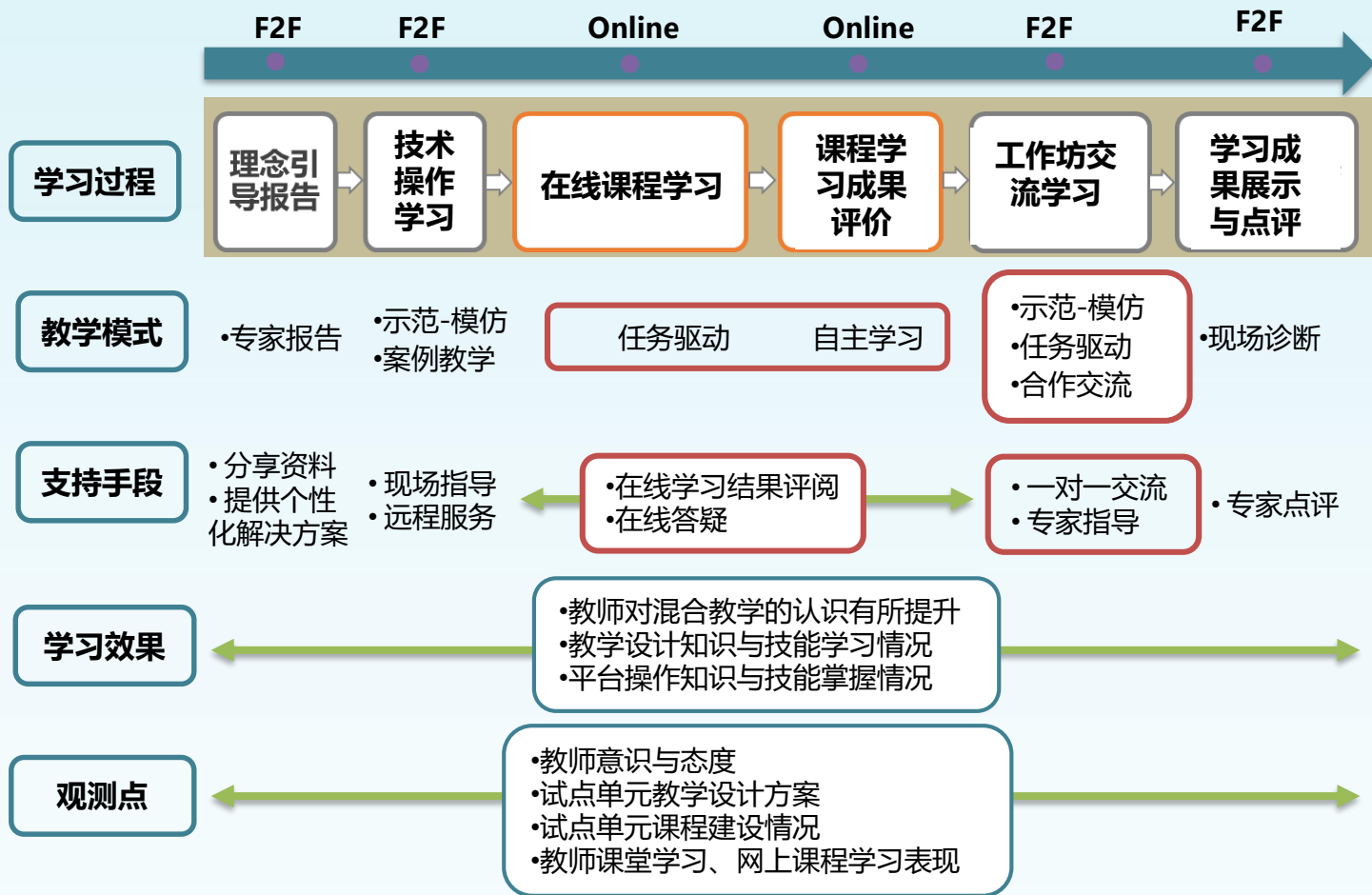
表 12所跟踪院校混合教学实践情况

单位：门

院校编号	参训教师 /课程数	完成课程建设任 务的教师数	比率	完成建设任务且 应用的教师数	比率
1	10	6	60.0%	1	10.0%
2	8	6	75.0%	3	37.5%
3	14	9	64.3%	3	21.4%
4	36	21	58.3%	0	0.0%
5	32	7	21.9%	4	12.5%
6	23	17	73.9%	9	39.1%
7	15	11	73.3%	6	40.0%
8	6	5	83.3%	0	0.0%
9	44	26	59.1%	20	45.5%
10	25	5	20.0%	3	12.0%
11	40	15	37.5%	4	10.0%
12	9	2	22.2%	1	11.1%
总计	262	130	49.6%	54	20.6%



培训学习阶段



培训学习阶段

F2F

F2F

Online

F2F

F2F

学习过程

理念学习

技术操作学习

在线课程学习

课程学习成果评价

工作坊交流学习

学习成果展示与点评

教学模式

·报告分享

·示范-模仿
·案例教学

任务驱动

自主学习

·示范-模仿
·任务驱动
·合作交流

·现场诊断

支持手段

·分享资料
·提供个性化解决方案
·现场指导
·远程服务

·在线学习结果评阅
·在线答疑

·一对一交流
·专家指导

·专家点评

学习效果

·教师对混合教学的认识有所提升
·教学设计知识与技能学习情况
·平台操作知识与技能掌握情况

观测点

·教师意识与态度
·试点单元教学设计方案
·试点单元课程建设情况
·教师课堂学习、**在线课程学习表现**

教学应用阶段

第一轮教学实践

第二轮教学实践

混合教学第一轮实施

阶段性反思与交流

混合教学第二轮实施

阶段性反思与交流

案例经验总结

·问题探究

·参与-分享

·问题探究

·合作交流

现场诊断 & 自主学习

- **培训后续支持**：QQ群、微信群在线答疑；专家座谈。
- **学校环境**：领导支持、管理措施、工作条件、设施建设、资源服务、交流辅导、技术支持、跟踪评价、激励措施、组织管理

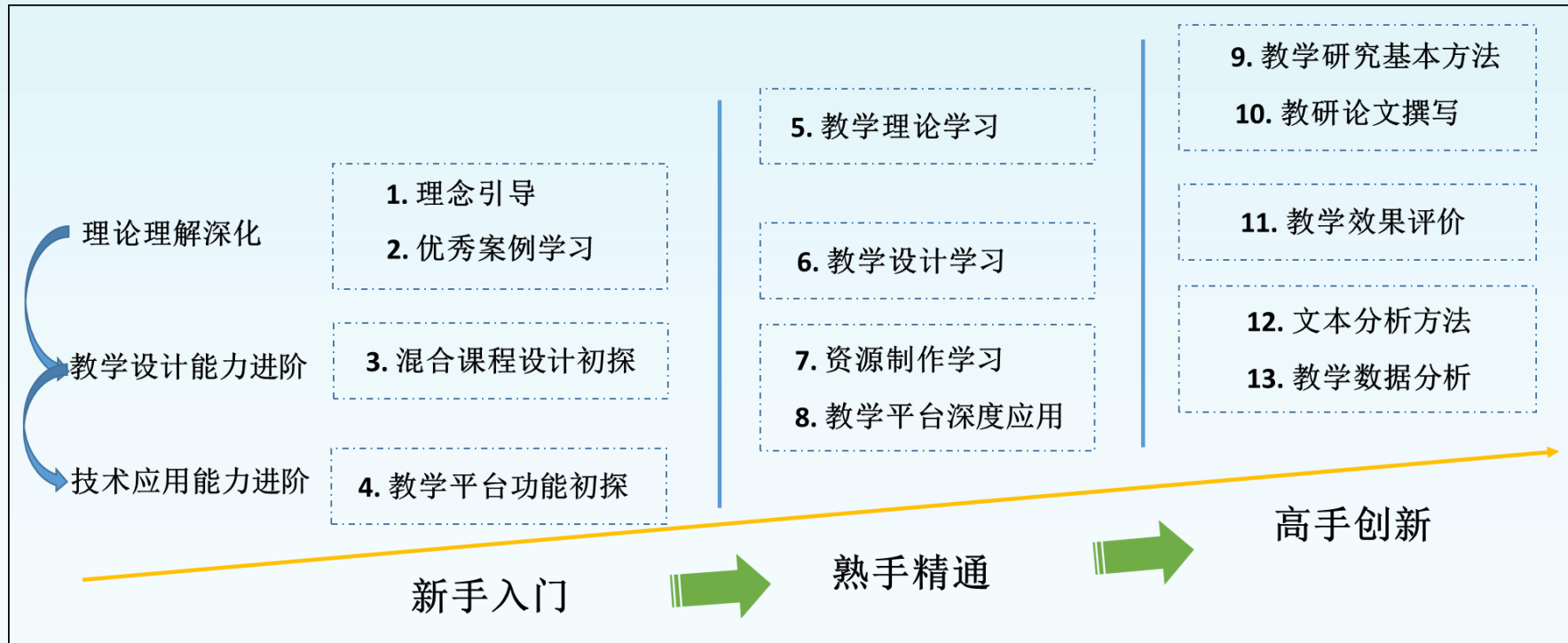
教师运用新学知识和技能的程度与质量

·试点课程的建设程度与质量
·试点课程体现教学设计的程度与质量
·教师组织学生线上线下学习的程度

·试点课程建设完整、技术应用合理
·试点课程体现的教学设计思路清楚、资源与活动并用、建设内容与教学目标匹配
·教师在线教学、学生在线学习行为

2. 混合教学能力提升模式

③ 实施---分层次、分阶段逐步推进



2. 混合教学能力提升模式

④ 评价---多种手段、逐层评价

评价层次	评价内容	数据收集工具
1) 教师对混合教学培训的态度	• 教师培训满意度	• 《教师培训满意度调查问卷》
2) 教师混合教学培训的学习结果	• 培训学习结果	• 《教师学习结果打分表》 • 《混合教学设计评分细则》
3) 教师混合课程建设与教学实施效果	• 混合课程建设、应用率 • 混合课程建设质量 • 混合课程应用程度 • 学生满意度反馈	• 《教师混合课程建设打分表》 • 《教师混合教学应用程度判别表》 • 《课堂听课记录》 • 《学生满意度调查问卷》
4) 对学校混合教学改革的影响	• 院校的态度变化 • 院校的支持手段变化	• 正式/非正式的学校政策文件 • 学校自行判断的其他工具

3. 初步实施效果

• 教师混合课程建设情况对比

院校编号	参训教师/课程数	完成课程建设任务的教师数	比率
GZ01	20	8	40.0%
GZ02	30	18	60.0%
GZ03	23	22	95.7%
GZ04	16	14	87.5%
BK01	12	8	66.7%
BK02	16	13	81.3%
BK03	9	7	77.8%
BK04	46	32	69.6%
BK05	30	14	46.7%
BK06	18	13	72.2%
BK07	5	2	40.0%
BK08	32	17	53.1%
BK09	60	30	50.0%
总计	317	198	64.6%

院校编号	参训教师/课程数	完成课程建设任务的教师数	比率	完成应用
1	10	6	60.0%	
2	8	6	75.0%	
3	14	9	64.3%	
4	36	21	58.3%	
5	32	7	21.9%	
6	23	17	73.9%	
7	15	11	73.3%	
8	6	5	83.3%	
9	44	26	59.1%	
10	25	5	20.0%	
11	40	15	37.5%	
12	9	2	22.2%	
总计	262	130	49.6%	

3. 初步实施效果

• 教师混合课程应用情况对比

院校编号	参训教师数	完成建设任务且应用的教师数	比率
01	20	7	35.0%
02	30	0	0.0%
03	23	22	95.7%
04	16	14	87.5%
01	12	8	66.7%
02	16	14	87.5%
03	9	5	55.6%
04	46	29	63.0%
05	30	3	10.0%
06	18	0	0.0%
07	5	2	40.0%
08	32	14	43.8%
B09	60	25	41.7%
总计	317	143	48.2%

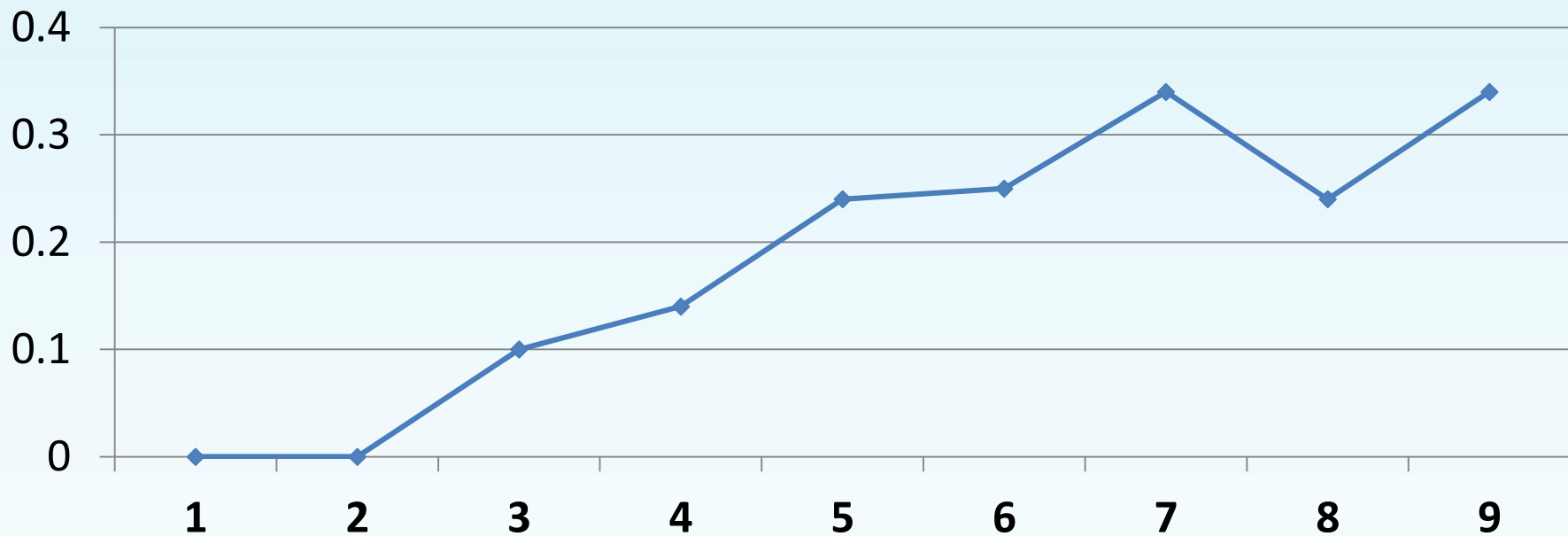
院校编号	参训教师数	完成建设任务且应用的教师数	比率
01	10	1	10.0%
02	8	3	37.5%
03	14	3	21.4%
04	36	0	0.0%
05	32	4	12.5%
06	23	9	39.1%
07	15	6	40.0%
08	6	0	0.0%
09	44	20	45.5%
10	25	3	12.0%
11	40	4	10.0%
12	9	1	11.1%
总计	262	54	20.6%

3. 初步实施效果

- 工作环境中影响高校教师混合教学培训迁移动机的主要因素：教改氛围（30%）、应用支持（27%）、激励措施（15%）。
- **教改氛围**类因素中，领导倡导、管理措施、设施建设是关键因素；
- **应用支持**类因素中，交流辅导是关键因素；
- **激励措施**因素中，教师工作量的认定是关键因素。

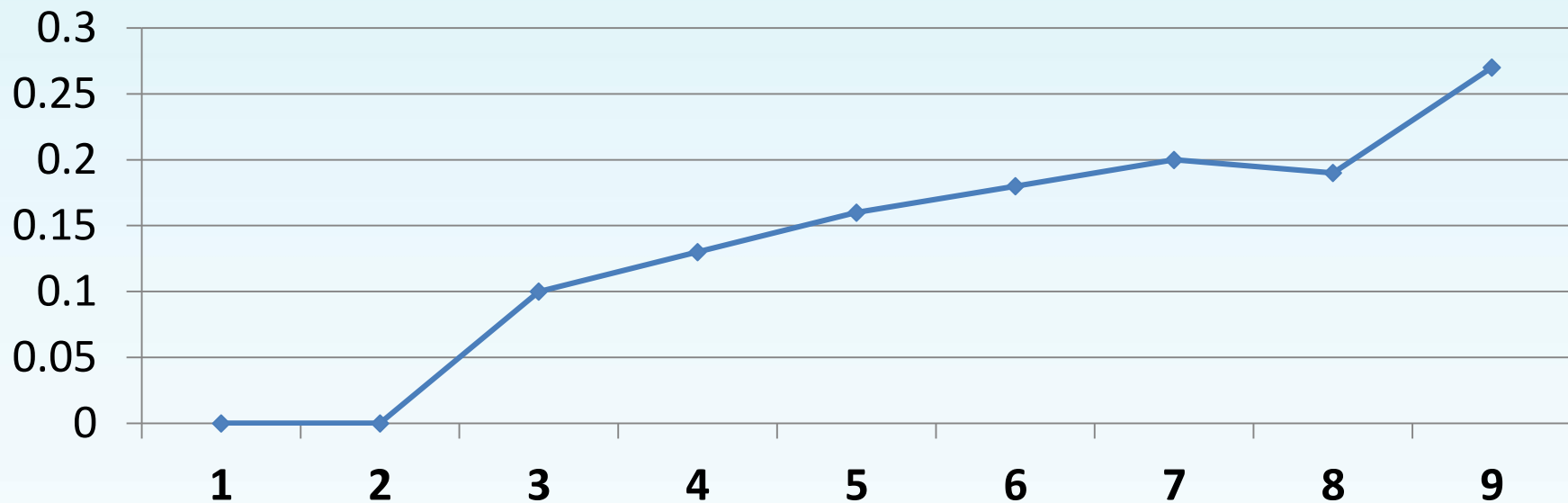
学校层面教改案例-纵向跟踪研究

混合课程占各学期开课总数的比例



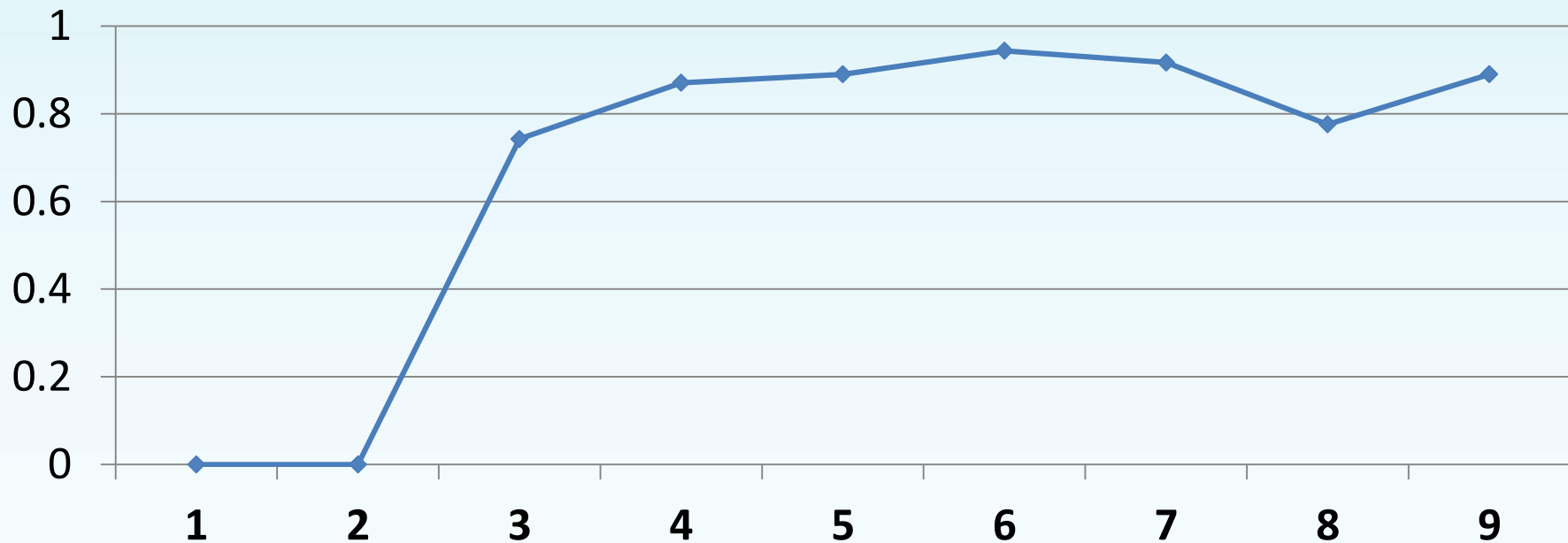
学校层面教改案例-纵向跟踪研究

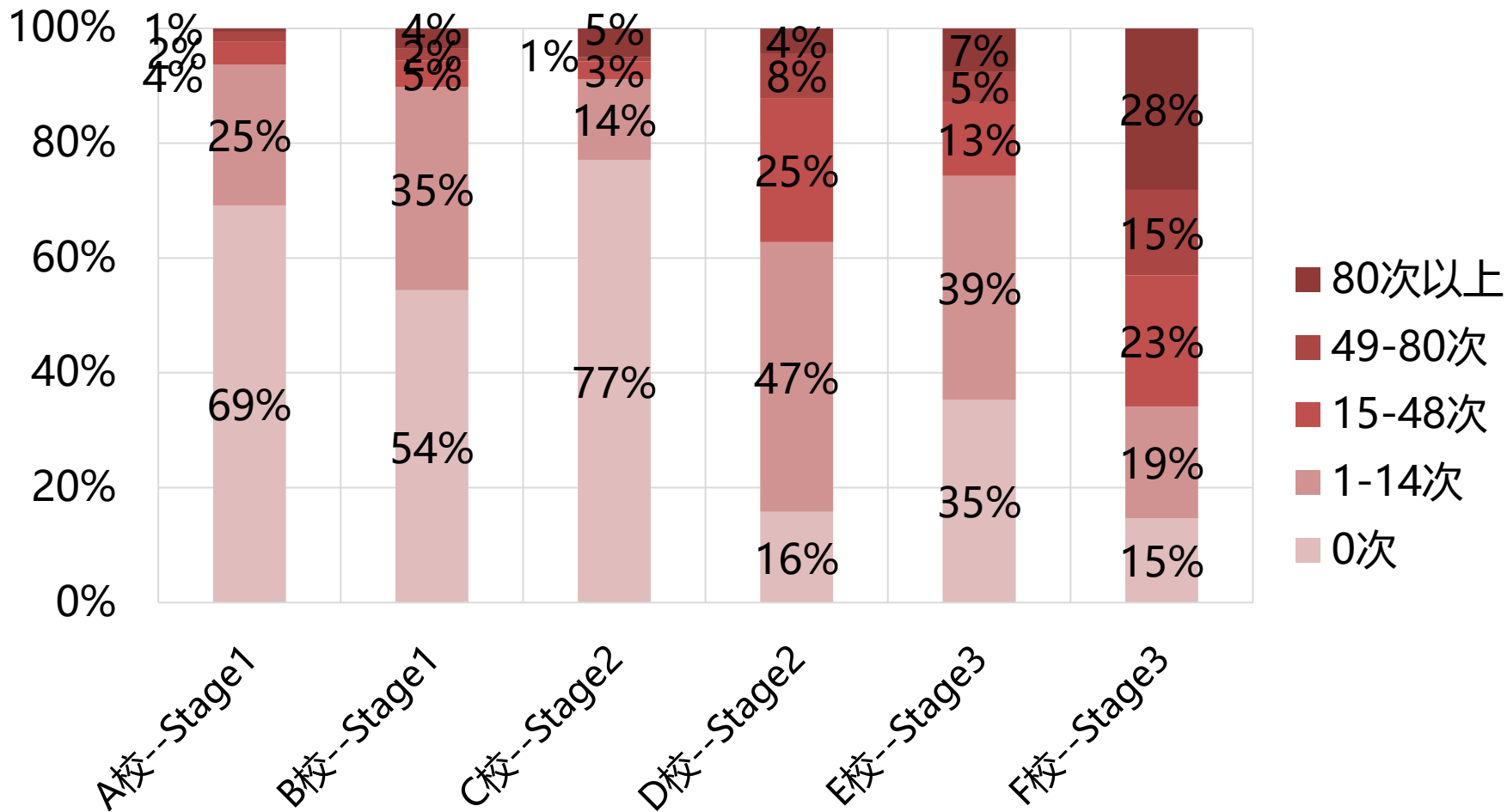
参与教师占各学期上课教师的比例



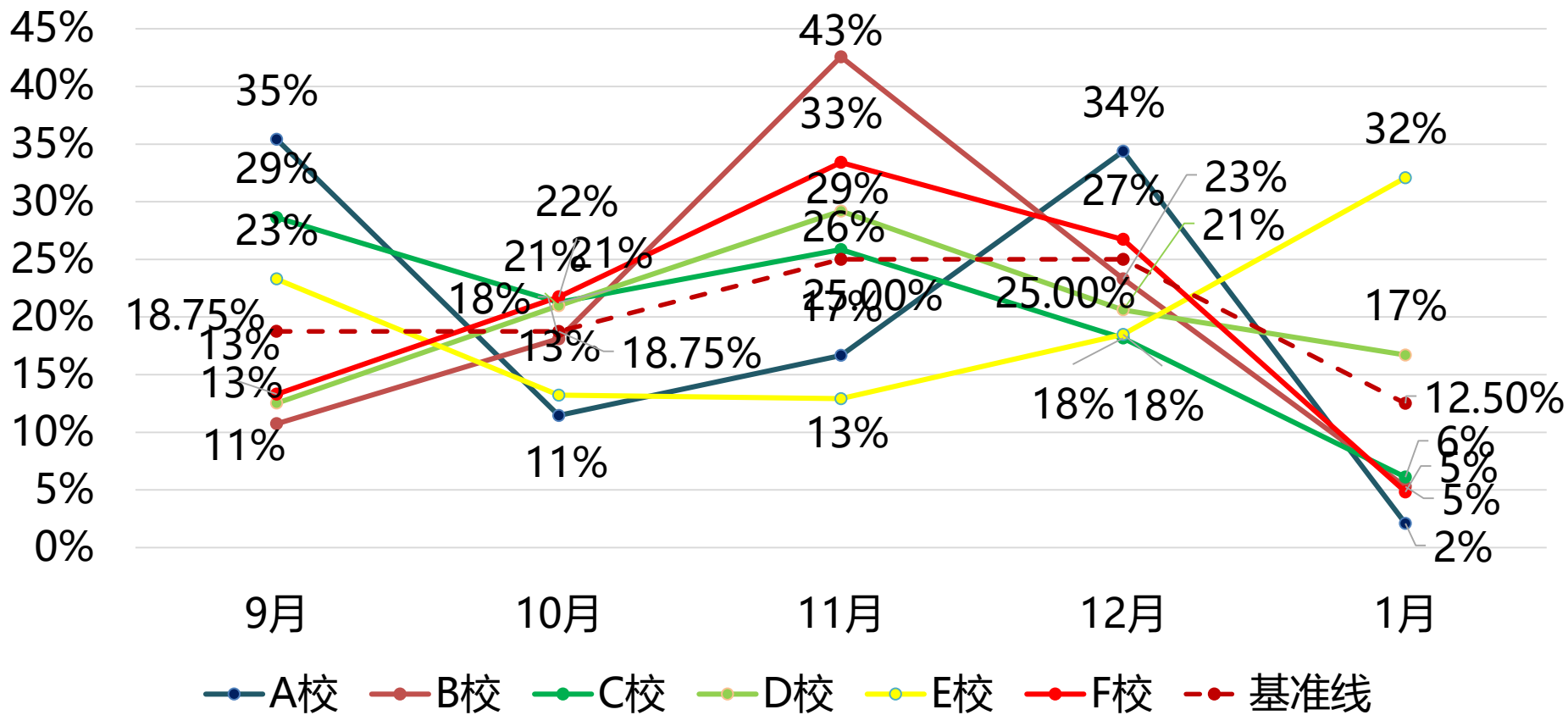
学校层面教改案例-纵向跟踪研究

参与学生占各学期在校学生数

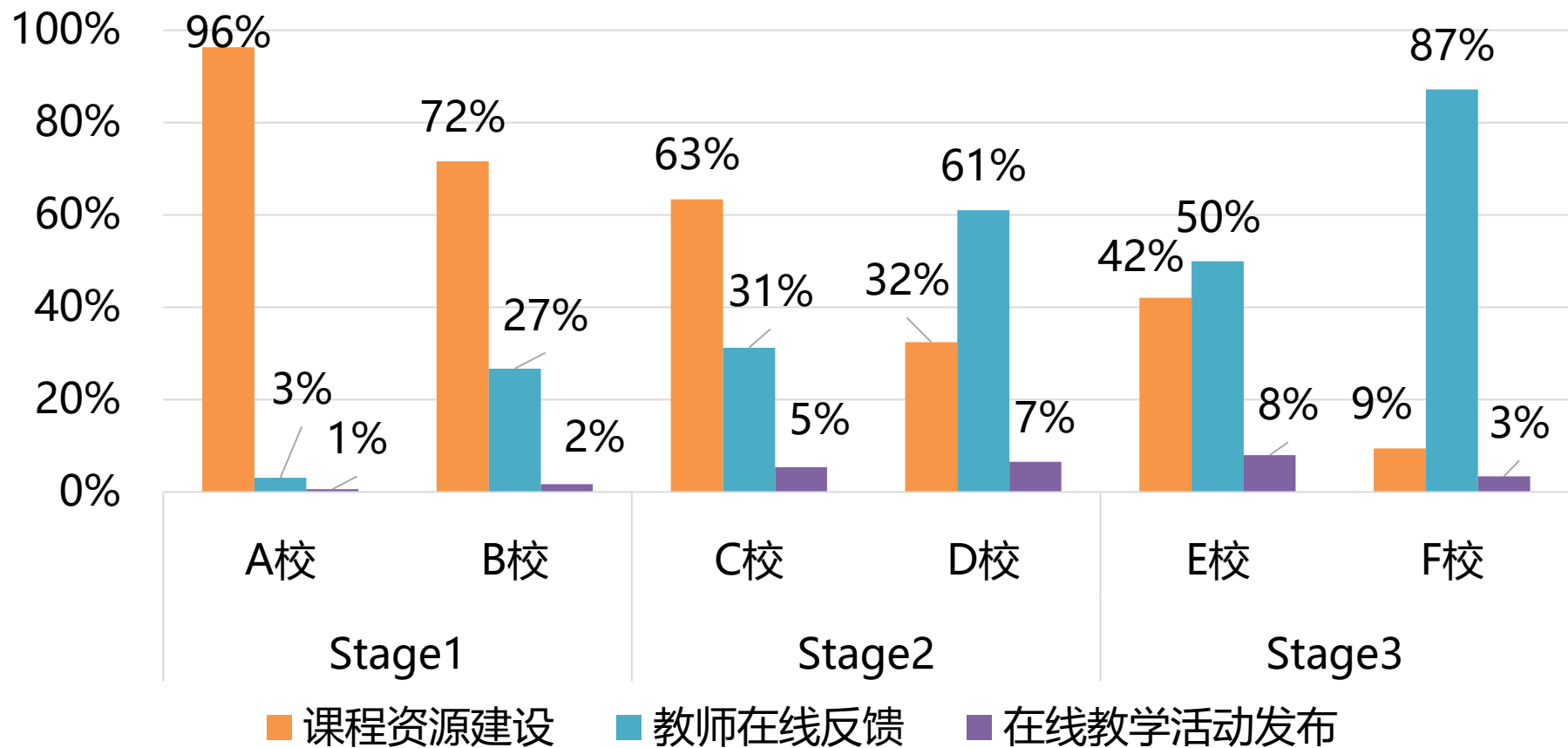




六所院校THEOL平台登录次数的教师比例分布



六所院校—2016年秋季学期 教师进入课程次数比例的时间分布



六所院校教师不同在线行为的比例（2016年秋季学期）



04. 总结与展望

✓ 学校系统化、持续推进

✓ 全面研究、评估、改进

✓ 注重“体验式、交互式”

✓ 强化“做中学”“学为用”

✓ 全方位构建“工作环境”

✓ 回归教学常态、原生态

✗ 运动式、项目化、间歇性

✗ 单项工作总结

✗ 泛泛讲座、单向传播

✗ 跟风、追逐“时髦”

✗ 个别部门的努力

✗ 展演、作秀

重新构想未来：2030 年的教与学

- 到2030 年，互动性的媒体环境和沉浸式的学习游戏会进一步提高学生的认知技能。
- 技术发展带来的**智能教学**，将提供**混合式、定制化**的内容和情境。这些将对教学提出新的要求。

——美国《教学2030：我们必须为学生和公立学校做些什么？——现在与未来》
(2010)

□ 教育就是：一棵树摇动另一棵树，一朵云推动另一朵云，一个灵魂唤醒另一个灵魂。Education is a tree shaking a tree, a cloud to promote a cloud, a soul awaken another soul. ——德国哲学家雅斯贝尔斯



教育是人与人心灵上最微妙的相互接触 ——苏霍姆林斯基

“经师易求，人师难得” ——习近平 2018.9 全国教育大会

谢谢倾听！

韩锡斌

副教授、博士生导师、副院长

清华大学教育研究院

13501178033

hanxb@tsinghua.edu.cn