



尊敬的老师：

您好！我是陈锦波老师，我将会为你们作一个关于信息技术在学科教学应用的讲座，为了解你们的
教学情况，让本人的讲座更有针对性、更精彩，麻烦您花几分钟时间为我填写此调查问卷。问卷为无记名，请您据实填写。非常感谢您的支持！

结果





“互联网+”条件下的新型课堂 教学模式的思考与实践

广州市荔湾区教育发展研究院

陈锦波

2019年10月8日



固原市第一小学简介

- 固原市第一小学创建于1956年，位于固原市清水河畔，坐落在市区东关路南街95号。初名固原城关第一完全小学，1980年改名为固原民族师范附属小学，2009年更名为固原市第一小学，现隶属于固原市教育局。
- 学校占地面积15062平方米，建筑面积4754.14平方米，教学设施齐全，师资力量雄厚。现有教学班28个，在校学生2200余名。有教职工87名，专任教师合格率为100%；其中大专以上学历占75%，已有30余名教师分别荣获市、省、部级表彰奖励。



“全面改薄项目”政府采购项目(2019.1.23中标)

序号	货物名称	规格	数量	数量
智慧教室				
1	智慧云盒	东师理想 DS-A1	4	台
2	智能移动学习平板	书派M10	240	台
3	充电柜	上海大执3H	4	台
4	基础支撑平台	东师理想 基础支撑平台V1.0	4	套
5	电子书包软件	东师理想 电子书包软件V1.0	240	套
6	无编码学科教学动画开发工具软件	东师理想 无编码学科教学动画开发工具软件V1.0	4	套
7	智能手写板	青岛罗博 T7	240	台
移动课堂				
1	教育资源系统	明博V1.0	2	套
2	教师备课系统	明博V1.0	2	套
3	教学分析系统	明博V1.0	2	套
4	互动教学系统	明博V1.0	2	套
5	移动授课系统	明博V1.0	2	套
6	移动课堂评测系统	明博V1.0	2	套
7	无线路由	锐捷AP730 (TR)	2	套
8	学生学习终端	明博S101	120	台



本人情况

- 中小学高级教师，现任广州市荔湾区教育发展研究院教育技术中心主任、信息技术教研员。
- 广州市教育专家培养对象、广州市基础教育名教师、广州市优秀教师、广州市优秀科技工作者、广州市青年岗位能手。
- 广东省教育科学十二五规划课题“视频会议系统支持下专题学习资源设计与制作协同培训模式的研究”、全国教育信息技术研究“十二五”规划课题“教育技术能力协同培训模式的研究——以《微课制作与使用培训》为例”“消费驱动的互联网+教学模式研究”课题负责人。



亲自上小学数学课作示范



其中一节备课三个多小时

课例获广东省信息化大奖赛三等奖





常态课获奖



提前一周接到任务。

没有磨课。

没有预演。

备课总时长3小时。

5个微课制作时间共1小时。



个性化学习

中考年份	科目	本人所教	平衡班	市平均	市B组
1997	数学	103.0	97.8	88.5	100.6

- 将中考常考知识总结在两张8开纸上，如“圆的面积 $S=$ ____，五边形的内角和= $_____$ ”等。
- 第一次考试，不提前告诉学生要考试（为了找难点、错点），交换改，只打叉，正确答案另外用纸写上，试卷收起来。复习也根据测试情况进行。
- 一周后发卷下去，用另外的纸只做错的或不懂的。
- 再下一周，再做一次错题。
- 中考前一周，新空白卷再做一次，考前重点复习做错的。



转教电脑课，辅导学生获奖

- 获“全国青少年科技创新比赛”英特尔英才奖1个、全国一等奖1个，全国二等奖1个，省一等奖2个、二等奖2个。
- 获“全国中小学电脑制作活动”全国一等奖1个，三等奖2个，省特等奖1个，省一等奖4个。
- 获其他省市奖项三十多个。
- 被评为广州市真光中学首批金质奖章获得者（共10人）



作为信息技术教研员，指导老师获奖



优质课比赛：
全国一等奖1个
省一等奖2个

一师一优课：
3个部优
12个省优



教育信息化是方向，是我们的机遇

• 教育信息化2.0行动计划：

- 积极推进“互联网+教育”发展；
 - 构建网络化、数字化、智能化、个性化、终身化的教育体系，建设人人皆学、处处能学、时时可学的学习型社会；
 - 到2022年基本实现“三全两高一大”的发展目标，即教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校，信息化应用水平和师生信息素养普遍提高，建成“互联网+教育”大平台。
- 2018年度教育部—中国移动科研基金项目：构建“互联网+”条件下的新型课堂教学模式创新实证研究



根据学案内容自主学习，准备测试

- 为什么要培养学生核心素养？
- 核心素养是什么？
- 怎样培养学生的核心素养？

结果





测试

- 《中国学生发展核心素养》课堂小测（必须独立完成，不能作弊）
- 对第一次测试分数不满意的，可进行第二次测试。



考试

《中国学生发展核心素养》考试，必须独立完成。

已关闭

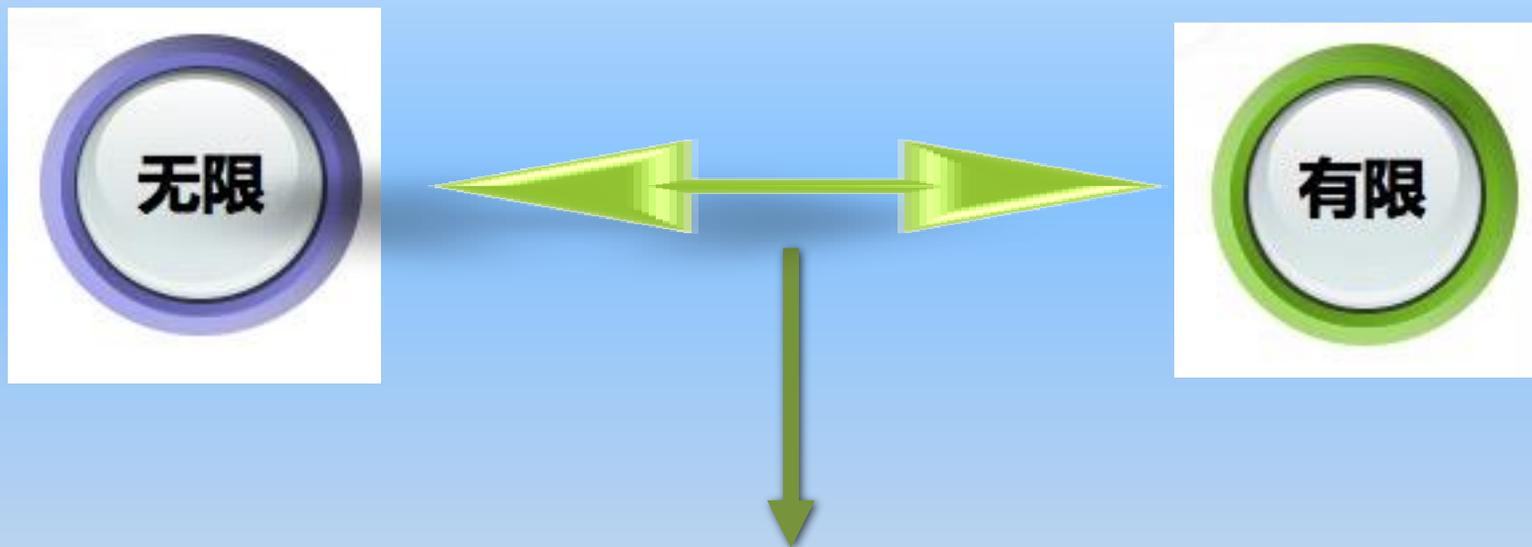
必修

0人参与 10个问题

成绩



教育中的永恒矛盾 为教育目的瘦身





目前教学中存在的问题

➤ 课堂浪费学生时间





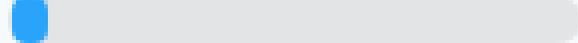
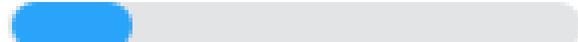
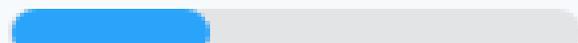
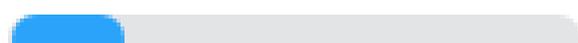
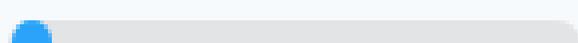
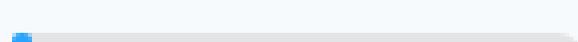
目前教学中存在的问题

- 课堂浪费学生时间
- 老师讲得多

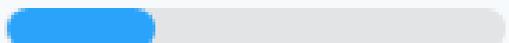
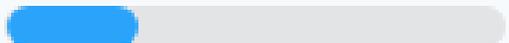
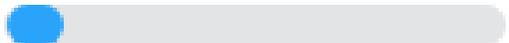
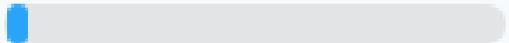
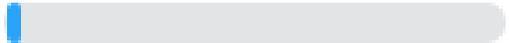
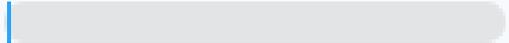
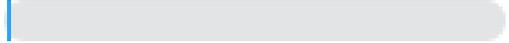
您认为一节新课，你不讲课，让学生自己看看书，你的班会有多少同学能学会？ [单选题]

选项	小计	比例
最多一两个人能学会	14	12.73%
应该有5人左右能学会	27	24.55%
应该有五分之一人左右能学会（差不多10人）	30	27.27%
应用有四分之一人左右能学会（十多人）	20	18.18%
应用有三分之一人左右能学会（差不多20人）	12	10.91%
应用有二分之一人左右能学会（二十多人）	5	4.55%
大部分都能学会	2	1.82%
本题有效填写人次	110	

您认为一节新课，你讲课后，还会有多少学生是学不会的？以第二天基础题测试50分以下为例

选项	小计	比例
最多一两人学不会	7	 6.36%
应该还有5人左右不会	22	 20%
应该还有五分之一人左右不会（差不多10人）	36	 32.73%
应该还有四分之一人左右不会（十多人）	21	 19.09%
应该还有三分之一人左右不会（差不多20人）	8	 7.27%
应该还有二分之一人左右不会（二十多人）	12	 10.91%
大部分都不会	4	 3.64%
本题有效填写人次	110	

您的大部分课，学生自己学习或小组学习、讨论的时间有多少？（40分钟的课，老师讲的不算进去，一个同学、一个组在全班上回答问题或汇报的时间也不算进去） [单选题]

选项	小计	比例
0 - 5分钟	31	 28.18%
6 - 10分钟	30	 27.27%
11 - 15分钟	27	 24.55%
16 - 20分钟	12	 10.91%
21 - 25分钟	5	 4.55%
26 - 30分钟	3	 2.73%
31 - 35分钟	1	 0.91%
36 - 40分钟	1	 0.91%
本题有效填写人次	110	



目前教学中存在的问题

- 课堂浪费学生时间
- 老师讲得多
- 对教学目标没有具体的评价



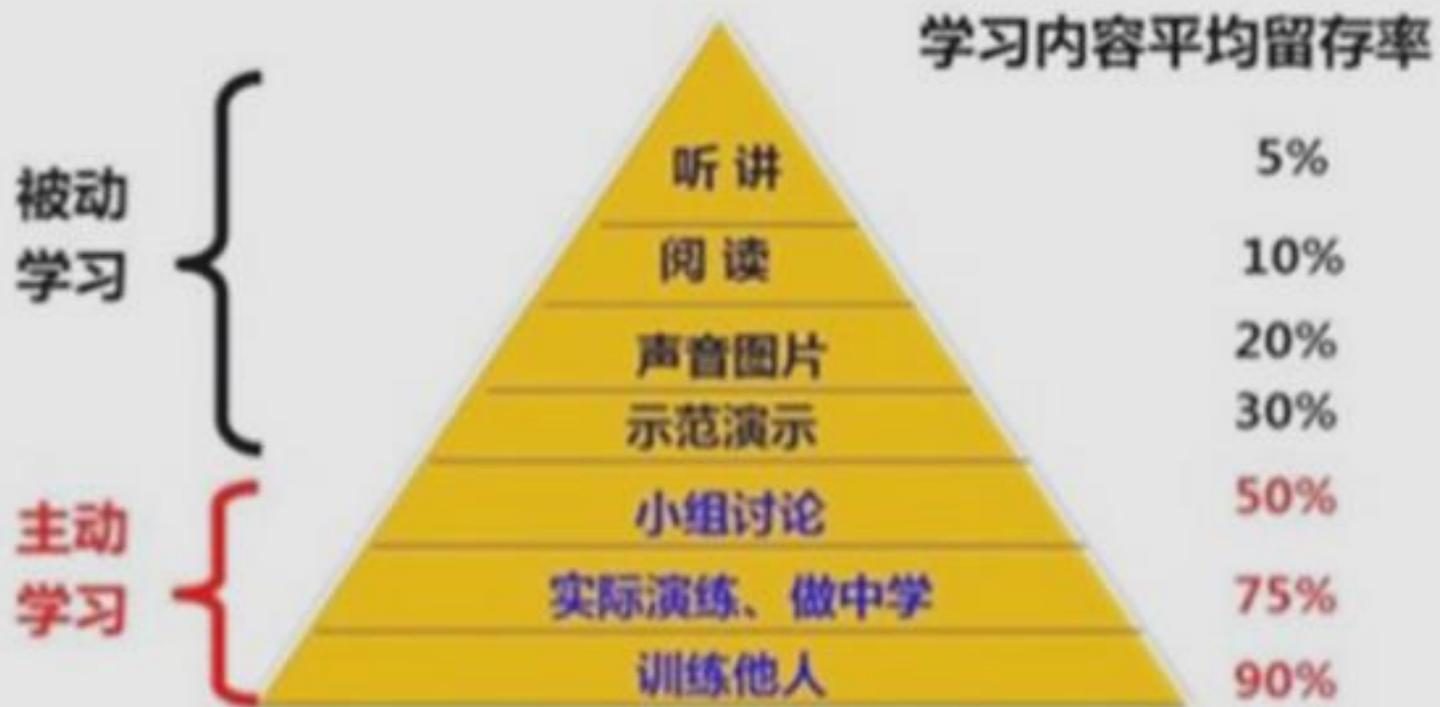
目前教学中存在的问题

- 课堂浪费学生时间
- 老师讲得多
- 对教学目标没有具体的评价
- 教学方式是否优秀由听课的教研员、老师决定，而学生基本没有发言权
- 信息技术应用并非常态，而是做表演
- 信息技术应用提高不了成绩，反而影响了成绩，要靠其他补



智慧课堂教学设计的原则

学习金字塔



符合教学规律



智慧课堂教学设计的原则

符合教学规律

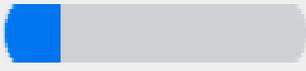
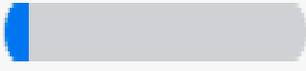
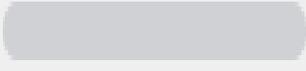
减少浪费学生时间





智慧课堂教学设计的原则

2. 你喜欢在电脑室上数学课吗? [单选题]

选项▼	小计▼	比例
非常喜欢	27	 72.97%
喜欢	7	 18.92%
一般	3	 8.11%
不喜欢	0	 0%
讨厌	0	 0%
本题有效填写人次	37	

符合教学规律

减少浪费学生时间

让学生爱上课堂



智慧课堂教学设计的原则



符合教学规律

减少浪费学生时间

让学生爱上课堂

老师乐意常态应用

荔湾区东漖中学陈潞渝从2017年12月到现在，一个班几乎每节英语课都在电脑室上。本学期加了一个班也每节课都在电脑室上。



智慧课堂教学设计的原则

符合教学规律

减少浪费学生时间

让学生爱上课堂

老师乐意常态应用

荔湾区西关外国语学校叶丽娟老师从2018年9月到2019年7月，有一个班每星期在电脑室上两节英语课，本学期两个班几乎都在电脑室上英语课。



课堂教学设计的原则



时间	考试名称	班与级平均分差距
2017. 10	七年级全区入学检测	-3.6
2018. 01	七年级（上）期末区统测	0.0
2018. 07	七年级（上）期末区统测	2.1
2019. 01	八年级（上）学期区统测	2.1
2019. 07	八年级（下）学期区统测	4.3

符合教学规律

减少浪费学生时间

让学生爱上课堂

老师乐意常态应用

成绩提升

荔湾区东漵中学陈潞渝从2017年12月到现在，几乎每节英语课都在电脑室上



课堂教学设计的原则



时间	考试名称	(2) 班与级平均分差距 (实验班)	(4) 班与级平均分差距 (自己教的对照班)
2018. 07 (实验前)	三年级下学期期末测试	1. 8	2. 4
2019. 01 (实验后)	四年级上学期区期末抽测	4. 8	3. 3
2019. 07 (实验后)	四年级下学期期末测试	4. 0	2. 2

符合教学规律

减少浪费学生时间

让学生爱上课堂

老师乐意常态应用

成绩提升

荔湾区西关外国语学校叶丽娟老师从2018年9月到现在，每星期在电脑室上两三节英语课



教学
模式



课内翻转教学模式



新课引入

游戏激趣
情景引入

微课学习

学生通过微课学习新知识，自己把握学习速度。

录音活动

学生通过金太阳听读学习后自己进行录音并互相监听。

小组活动

学生通过小组讨论活动，解决问题，提出疑问。

阅读练习
(UMU)

让孩子自己阅读完文章后进行阅读理解，后台数据有助于即时反映孩子的掌握情况。

课堂小测
(UMU)

通过UMU考试环节可以马上检测到孩子课堂的学习效果。



授课地点：电脑室



学生喜爱



第2题:

你比较一下在电脑室及在课室上英语课哪个学习效果更好? [单选题]

选项	小计	比例
<u>在电脑室效果好</u>	35	<u>85.37%</u>
在课室效果好	0	0%
差不多	6	14.63%
本题有效填写人次	41	



教学
效果

第1题：您好，请问您觉得孩子到电脑室上英语课后，英语的学习兴趣有提高吗？ [单选题]

选项	小计	比例
提高了很多	32	66.67%
有点提高	16	33.33%
没有提高	0	0%
本题有效填写人次	48	



家长喜爱





高三数学成绩提升

考试名称	校（两个班）与区比
高二下学期	0.75
市调研考	0.79
市一模	0.83
市二模	0.86
高考（成绩估算）	0.87



高三的老师能够带学生到电脑室上课，敢于尝试的勇气值得赞赏，并且取得较好成绩。

真光汾水校区的莫祺老师从2018年9月起，高三第一轮数学复习每两三周在电脑室上一次讲评课，第二轮复习每周上一次。



智慧课堂及其教学形态

- 智慧课堂是指利用校园内的计算机技术、网络技术、通讯技术以及科学规范的管理对课堂内的学习、教学、科研、管理和生活服务有关的所有信息资源进行整合、集成和全面的数字化，以构成统一的用户管理、统一的资源管理和统一的权限控制。
- 侧重于学生在课堂内利用移动设备端通过Wifi接入校园网及互联网，方便的获取学习资源，教师利用多媒体教学设备连接无线网络随时随地查看学生的学习情况、完成备课及进行科研工作。其核心无线网络的的课堂利用，实现无纸化教学。



智慧课堂及其教学形态

- 基于**动态学习数据分析**，智慧课堂从依赖于存在教师头脑中的教学经验转向依赖于对海量教学数据的分析。
- 智慧课堂教学中采取**动态伴随式学习评价**，即贯穿课堂教学全过程的学习诊断与评价，并可根据需求实时反馈评价结果，包括课前预习测评和反馈、课堂实时检测评价和即时反馈、课后作业评价和跟踪反馈，从而实现了即时、动态的诊断分析和评价信息反馈，重构形成性教学评价体系。
- 在教学资源的载体形式上是多样化的，包括电子文档、图片、影视、语音、PPT等多种样式的资源；在资源推送方式上也是多样的，既包括**自动推送、人工推送**等方式，也可以采取**自主订阅学习资源**，满足学习者富有个性化的多样化学习需要。



翻转课堂的特点

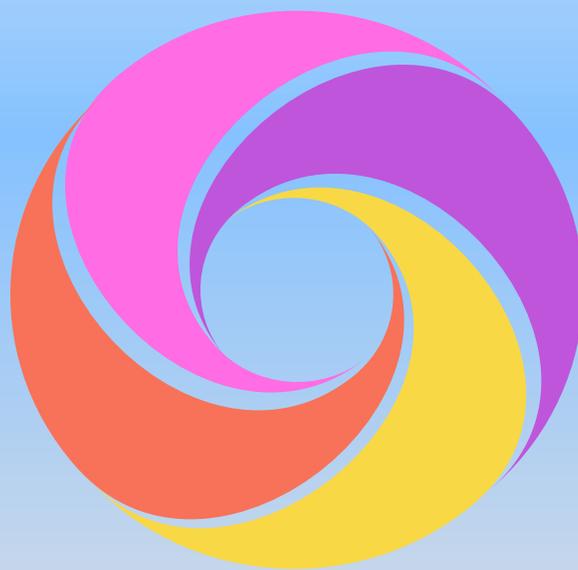


01

先学后教

02

以学定教



03

个性化教学



操作训练

在手机微信中注册问卷星，出一份有填空（姓名）、单选（性别）、多选（喜欢吃什么）的“调查”（从空白创建调查，如“学生兴趣调查”），邀请至少两人答卷，展示统计结果，全组完成后让老师帮忙记分。（拓展：创建“考试”）

步骤：

1. 打开微信，点击右上角的放大镜进行搜索。
2. 搜索“问卷星”。 3. 点开这个公众号并关注。
4. 绑定帐号，绑定之后就可以看到自己以前创建的问卷。
5. 但是如果是第一次关注这个公众号就用手机号设置密码进行注册。
6. 可以点击“我的问卷”-“创建问卷”，也可以在公众号页面点击“创建问卷”。可以看到有两种方法创建问卷：从空白创建问卷、从模板创建问卷。
7. 点击右上角可以发给朋友或发到朋友圈给大家填写。

小计	比例
2	2.82%
8	11.27%
53	74.65%



操作训练

在手机中下载安装UMU的APP，设计一个课程，至少有图文、问卷（两个问题以上）、拍照等课程小节，邀请至少两人参与，展示统计结果，全组完成后让老师帮忙记分。（拓展：在课程中增加签到、考试、讨论等课程小节）

步骤：

- 1.在“应用市场”中搜索“UMU”，下载安装“UMU互动”APP；
- 2.注册账号；
- 3.点击右上角的“+”号创建课程；
- 4.修改“未命名课程”为自己的名称，其他可暂不修改，点击“下一步”；
- 5.点击“添加课程小节”，添加内容或互动；
- 6.完善本课程小节，点击“保存”或“√”；
- 7.点击右上角的“”符号分享到微信好友或QQ等，邀请他人参与；
- 8.查看结果



在问卷星或UMU的使用操作培训中你发现了什么教学规律？

- 不需要多讲，只要给任务，有评价，老师们就会认真做。
- 比较一下这种教学方法：
 1. 所有老师请打开微信，打开的请举手
 2. 点击右上角的放大镜进行搜索，搜索“问卷星”，做好的举手
 3. 点开这个公众号并关注，关注的请举手
 4.
- 你觉得哪种方法更有效？



翻转课堂

爱你并不难▲

- 寄宿学校 → 课内翻转，一节课完成，内容稍减
- 设备充足（平板） → 平板、电脑室、手机（新或旧），甚至常规课堂
- 微课、学案等资源充足 → 简单去做，不追求完美
- 人事、财政政策灵活 → 不要准备太多时间
- 起步较早，生源较好 → 生源差更要体现个性化
- 上级大力支持 → 我们的上级也一定会大力支持



翻转课堂



语文课



翻转课堂



数学课



翻转课堂

数学课





翻转课堂



英语





翻转课堂



英语课





翻转课堂



物理课



翻转课堂

化学课



我的主页

- ▶ 网站页面
- ▶ 个人资料
- ▼ 我的课程
 - ▶ 高中电脑艺术设计
 - ▶ 高中dv制作社
 - ▶ 高中网页设计与研究性学习整合教学课程
 - ▶ 2016届高三理科语文
 - ▶ 高一语文
 - ▶ 2015高三(1)、(2)班英语复习网络课程
 - ▶ 汾水中学高二(1)(2)班英语课程
 - ▶ 2016届高三物理【管小玲】
- ▼ 高中化学
 - ▶ 成员
 - ▶ 常规
 - ▶ 高三复习——无机化工流程图题
 - ▶ 高三复习——无机化工流程图题
 - ▶ 微课——流程图的结构分析
 - ▶ 微课——原料预处理

高三化学专题复习
——无机化工流程图题
广州市荔湾区汾水中学 林成玉





翻转课堂

生物课





艺术课





音乐课



美术课 个性化 节约时间

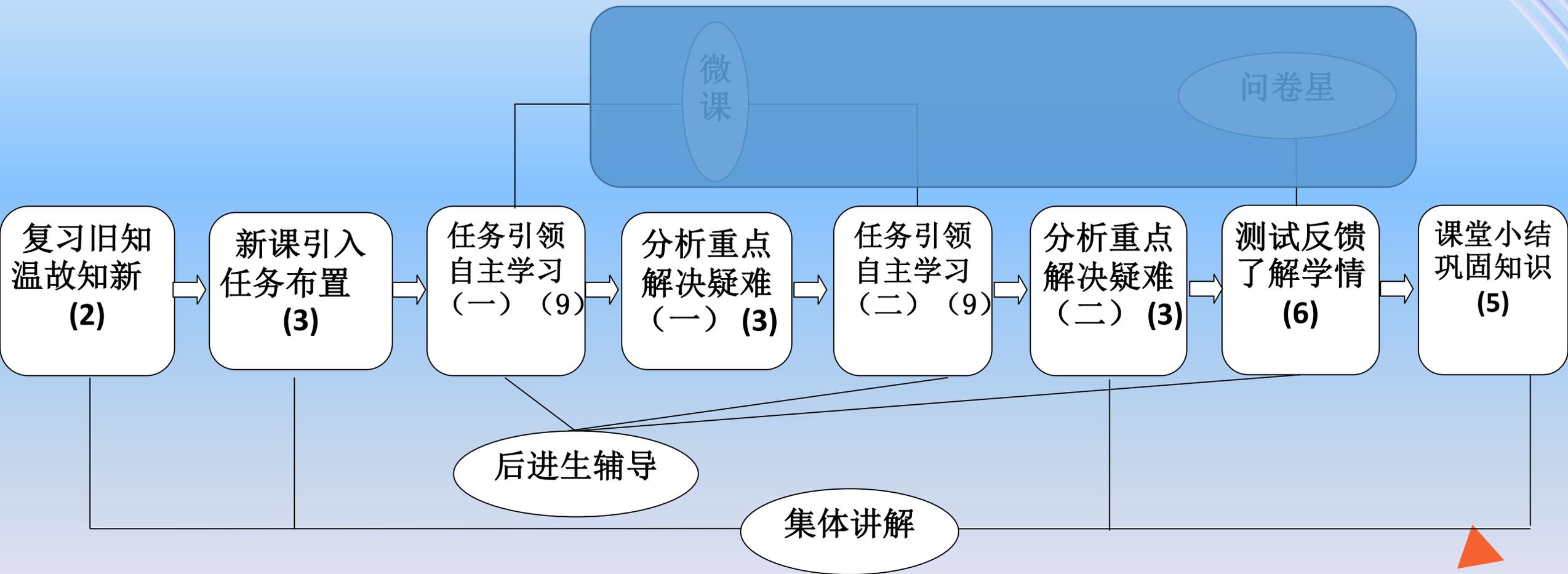




体育课

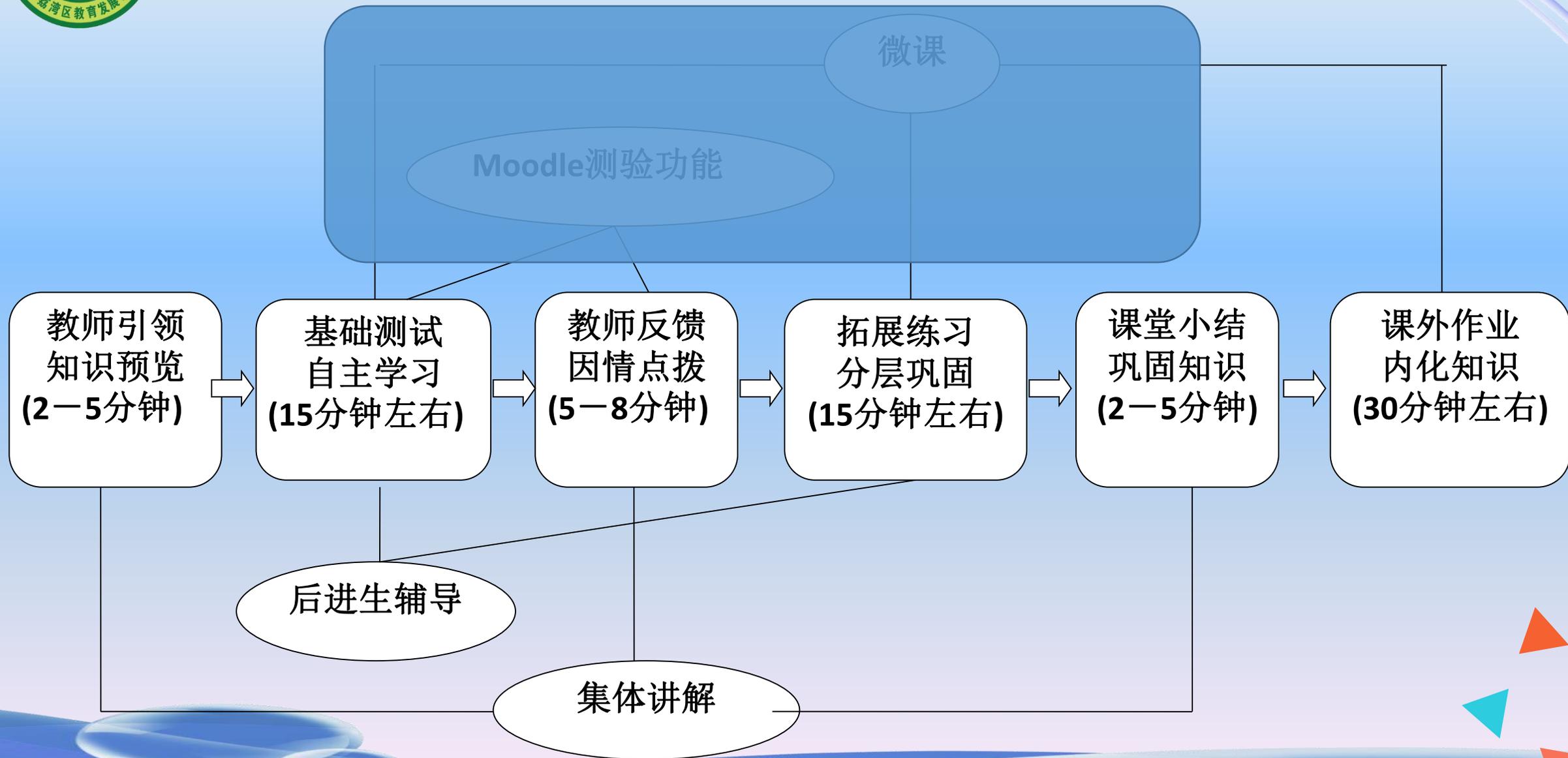


新授课课内翻转课堂教学模式图



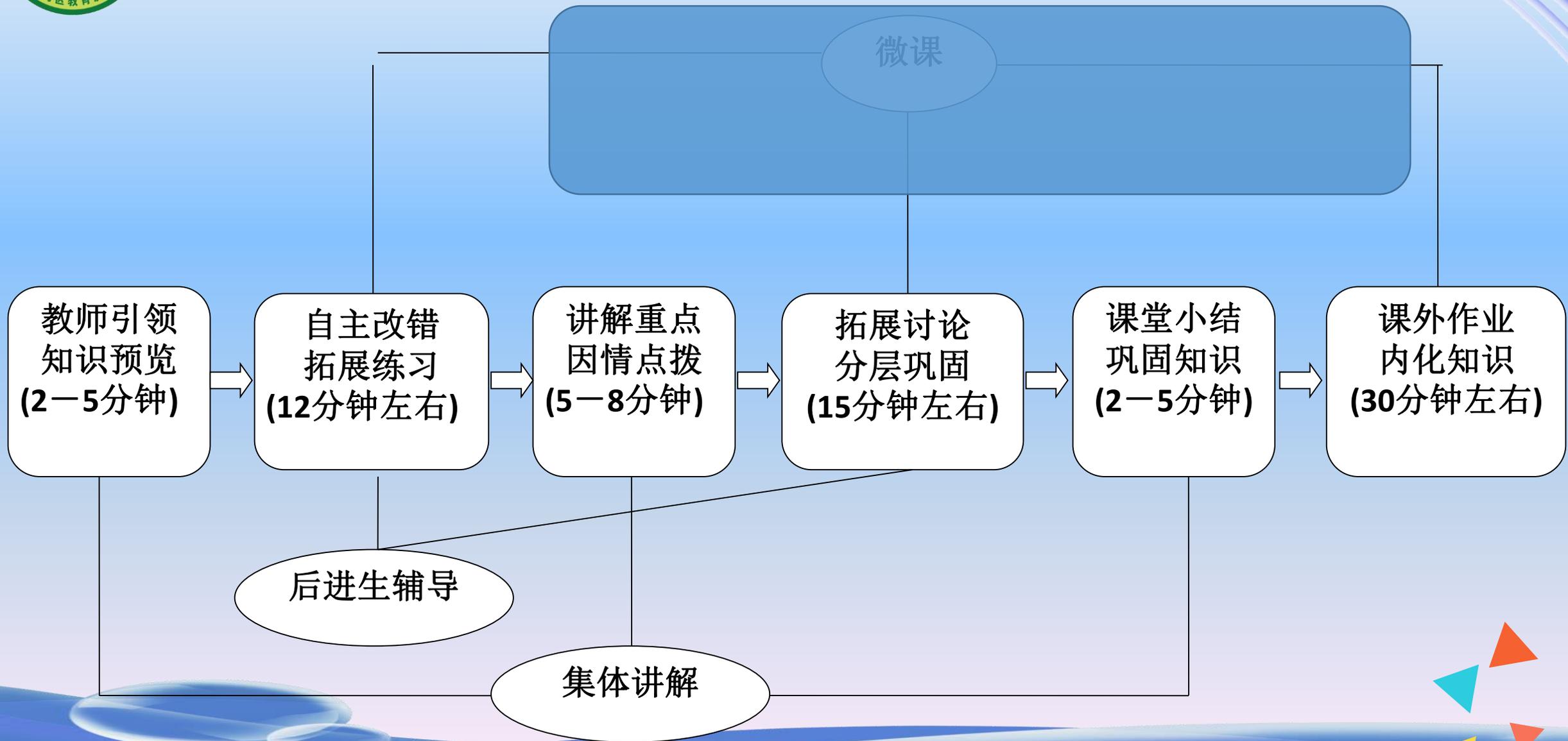


复习课课内翻转课堂教学模式图



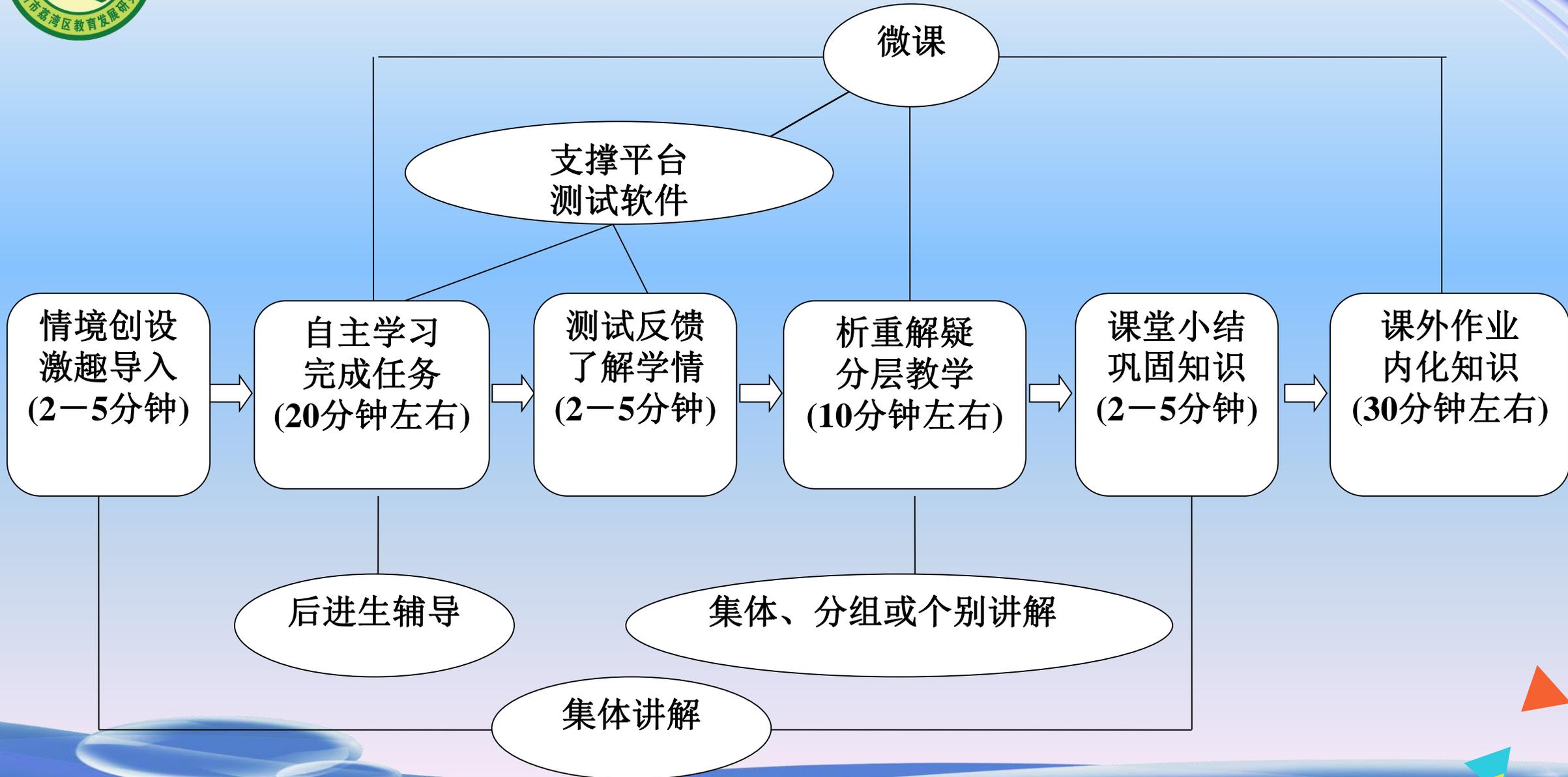


测验讲评课课内翻转课堂教学模式图



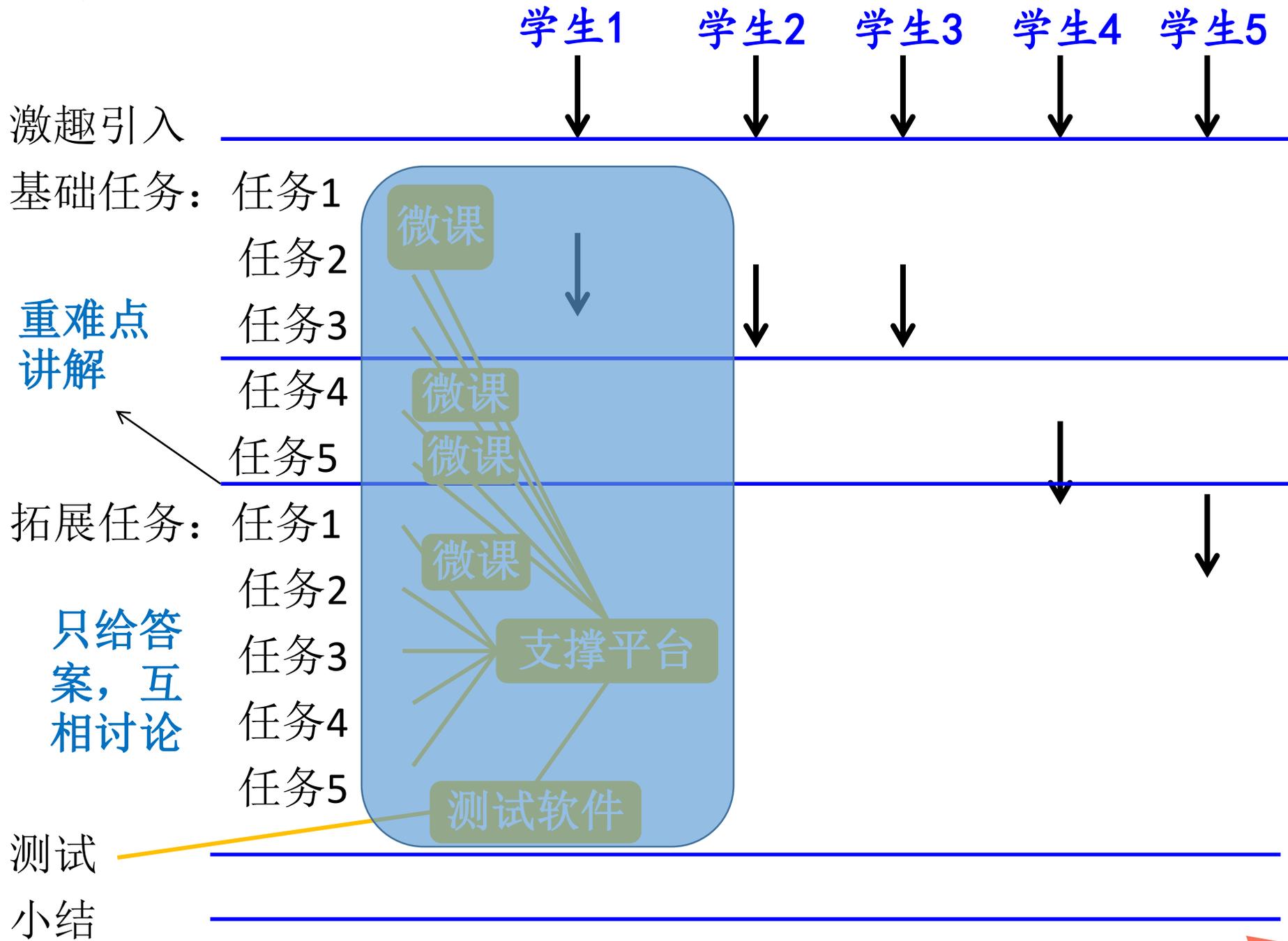


“1+1” 双师导学课内翻转教学模式





课内翻转课堂教学 优化流程图





信息技术与学科教学融合方法讨论

- 请说说你会如何改变你的教学？

结果



利用微课提高试卷讲评课有效性的研究

陈锦波

(广州市荔湾区教育发展研究中心 广东广州 510370)

[摘要]常规试卷讲评课会浪费较多时间，课堂效率不高。利用微课能较大程度地进行个性化学习，从而提高教学的有效性。本文分析了利用微课提高试卷讲评课有效性的优势，总结了这种教学模式的教学流程，通过问卷调查证实了这种模式是较受学生欢迎的，并且能提高学习效率。

[关键词]微课 试卷讲评课 个性化学习



一、问题的提出

常规课堂教学中，一般每学期都会进行多次的测试，包括有单元测试、期中考试、期末考试，这些测试教师改卷后都会花一节课左右的时间进行讲评。在讲评时，因为学生水平较为参差，大部分的题目都有学生错误，一般老师几乎每道题目都需要讲，因而不能详细讲解，对于后进生来说，他们仍然可能听不懂，而对于一些优生来说，他们只有几道题错误，但仍然跟其他同学一样要听一节讲评课，浪费了很多时间。

近三年，笔者在进行全国教育信息技术研究规划课题《教育技术能力协同培训模式的研究——以“微课制作与使用培训”为例》的研究中，发现部分教师在新授课中学会使用微课之后，由于学生并非人手一台平板电脑，只能时不时使用学校的电脑室，不能长期经常利用微课进行教学，师生在学习使用设备、微课及支撑微课的平台（如Moodle系统）又花了较多时间，因而效果并不太突出。

试卷讲评课每学期不会有太多次，各次考试的相关性不是很大，我们认为只用微课就能解决试卷讲评课，并且应该是效率较好的。特别是对于初学微课应用的老师，如果要他们花较多时间再去学习支撑平台的使用，他们就会有畏难的情绪，从而放弃学习微课的应用。

在维普期刊资源整合服务平台中查询1989—2017年内的全部期刊中，用题名或关键词为“微课”可查询到10806条；用题名或关键词为“微课+讲评课”可查到7条，其中与教学相关有3条。这三条包括有邓昌滨《“七性”引领微课助力高效讲评》，该文章侧重在讲评中要注意时效性、激励性、针对性、延展性、灵活性、典型性及规范性，涉及利用微课的并不多；还有刘海燕的《翻转课堂教学模式下的试卷讲评课探索》，该文章尝试把翻转课堂教学模式应用到试卷讲评中，但我们在实践中却发现，翻转课堂学生需要花较多时间，对于后进学生的监管有较大问题，差距会越拉越大；最

最后是周强的《以数学微课助推试卷讲评课效度的实践研究》主要论述在课堂通过播放微课，课外鼓励学生观看微课来助推，但课堂播放微课的方式往往没有教师直接讲解的方式清晰。

笔者的研究是以学生人手一台电脑，主要通过让学生利用微课进行个性化学习，优生创作微课的方式进行试卷讲评，设计一个适用于试卷讲评的教学模式，通过这种方式提高试卷讲评课有效性。通过文献的查询，目前还没有发现其他人进行类似的研究，因而应该是值得研究的，具有创新性。

二、相关概念及理论依据

胡铁生老师认为，微课是以教学视频为主要载体，针对某个学科知识点（如重点、难点、疑点、考点等）或教学环节（如学习活动、主题、实验、任务等）而精心设计和开发的一种短小精悍的、支持多种学习方式的**微型课程资源**^[1]。在试卷讲评课中，老师、学生录制的微课就是针对考点而精心制作的一个小视频，通过微课学生可以根据自己的学习情况有选择地观看，提高学习的有效性。

有效教学指教师遵循教学活动的客观规律，以尽量少的时间、精力和物力投入，取得尽可能多的**教学效果**^[2]。教学的有效性包括：（一）有效果：最后的教学结果与预期的目标吻合；（二）有效率：在师生的可接受范围内，追求教学效率的最大化；（三）有效益：教学活动收益、教学活动价值的实现。教学有效性有基础性及拓展性两方面的要求，基础性是要求教师要做好教学内容的定位，教学语言清晰、准确，要考虑到学生个体之间的差异性，有效运用课内外的教学资源；发展性要求教师要灵活运用教材内容，根据实际需要适当增减，运用启发式教学方法提高学生学习兴趣、积极投入课堂教学，在课堂教学中更多有效的互动，更开放的课堂，注重个体专长发展，培养

三、利用微课提高试卷讲评课有效性的优势

（一）利用微课能让教师更容易定位教学内容、学生更有效使用教学资源

在试卷讲评课中，由于的题量一般较大，在有限的时间内，常规课堂中教师对于讲评的内容较难把握，全对的题目不多，所以绝大部分的内容都需要讲，因而只能泛泛而谈。微课教学中，重点、出错较多的题目由教师重点分析，一般的题目利用微课让学生自主学习，简单的题目通过文档给出解答思路，学生各取所需要。

（二）利用微课能让教师更关注个体差异、学生更着重自己的专长发展

利用微课的试卷讲评课中，教师集体讲解的时间不多，优生可以用很短的时间解决自己在考试中错题，就有更多的时间进行拓展学习，节约时间发展自己的个性专长。中等的学生各自的错题可能不一样，利用微课可以重点解决自己不懂的难题，并且可以通过反复观看突破特别难的题目，同样可以节约时间发展自己的个性专长。由于教师讲课时间较少，因而空出了很多时间，这样教师就可以重点辅导后进学生，令后进学生进步更大。

（三）利用微课能更好地体现互动和开放课堂的要求

常规的试卷讲评课，大部分都是教师讲课、学生听讲，最多也就是一对一

四、利用微课进行试卷讲评课的教学模式

在这种模式下，教师需要在考试后，讲评课前将所有题目的答案用Word文档写出来，并作一定的解释。对于稍难或者难以用文字表达出来的题目，通过用手机或录屏软件录制微课，微课的长度以1—3分钟为宜，较短的题目可以两三题录在一个微课。一般这种课适宜在电脑室中上，上课前教师通过电脑室的网络教室软件一次过将Word文档及微课发送到学生电脑的桌面，非常方便快捷，一般三五分钟即可完成。为防止个别电脑接收不到，教师应准备U盘，当学生发现电脑桌面没有文件时，可马上复制。教师还应该准备一些拓展题目给优生，可以用纸质，也可以做成Word文档一并发到学生电脑桌面。做好这些准备后，教师就可以开始上课了，上课的流程如图1所示。

做好这些准备后，教师就可以开始上课了，上课的流程如图 1 所示。

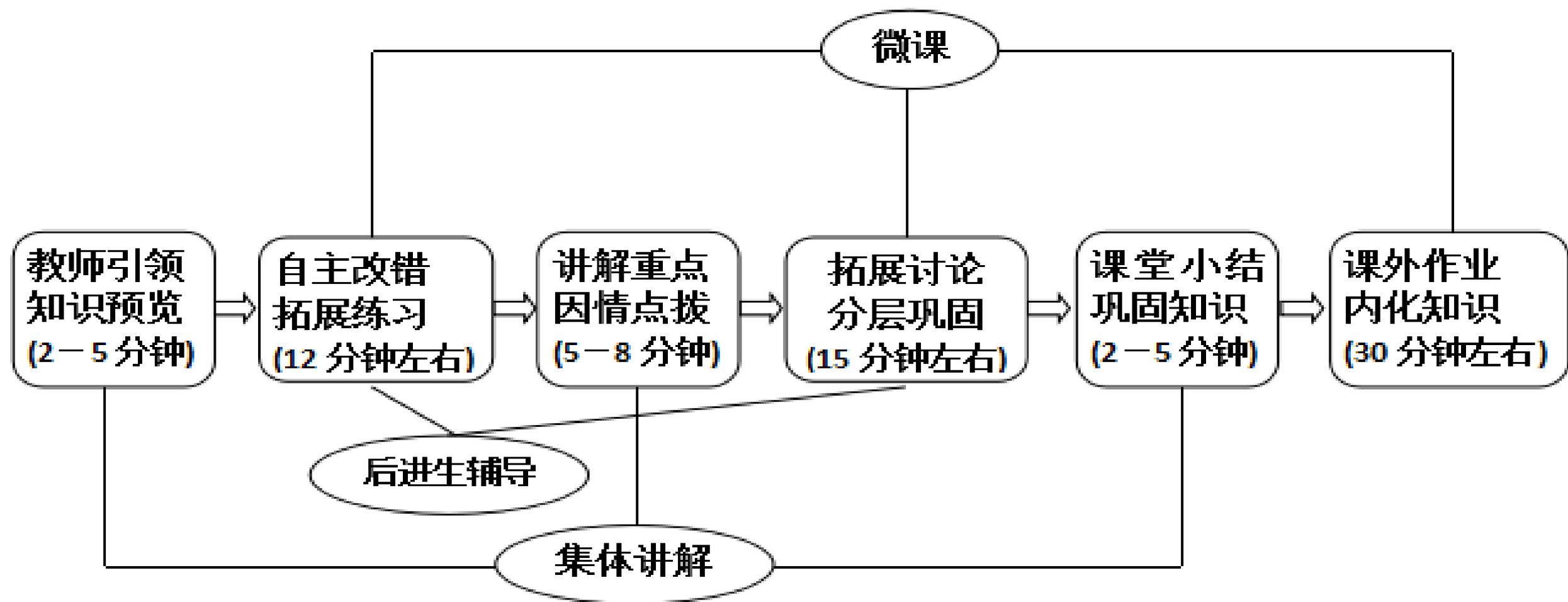


图 1 利用微课进行试卷讲评课的流程图

(一) 教师引领 知识预览

在这个环节中，教师一般可以将本次考试的全班得分情况等告诉学生，并就本次考

（一）教师引领 知识预览

在这个环节中，教师一般可以将本次考试的全班得分情况等告诉学生，并就本次考试的主要内容简单概括一下，最好是列出知识结构图与学生一起回忆，让学生对考试的内容有一个整体的认识。

（二）自主改错 拓展练习

这个环节由学生先对自己的错题根据老师给出来的答案进行改错，看Word文档不能解决的，就观看微课，还可以同学之间互相讨论，不懂的也可以问老师。老师可以根据平时对学生的了解，重点关注后进生，主动帮助他们解决难题（部分后进生不敢问老师，所以老师要主动帮助他们）。优生改错较快的，可以做老师准备的拓展题目。

优生如果发现老师给的解答方法与自己不一样的，可以通过录屏软件或向老师借用手机录制微课，教师在课前准备几台旧手机以供学生借用来录课。学生一般较喜欢用手机录制微课，他们可以直接在纸上用笔讲解解题方法，老师鼓励旁边的同学帮忙拿着手机来录，在帮忙的同时学习新的解题方法，老师通过表扬这些同学的做法让更多的学生通过录微课共享自己的解题方法。

讲解重点 因情点拨

五、效果分析

几次的试验课，笔者都对学生通过问卷星进行了问卷调查，学生一般在一两分钟内内容就能完成，并没有占用学生太多的时间。共有 246 人次的学生参与了调查，调查结果如下：

表 1 学生课后调查问卷结果

你喜欢在电脑室上试卷讲评课吗？	非常喜欢	喜欢	一般	不喜欢
	133	86	25	2
你认为在电脑室上试卷讲评课比在课室上能提高学习效率吗？	提高很多	有提高	差不多	更差
	86	126	32	2
你觉得在电脑室上试卷讲评课最大的好处是什么？（多选题）	可做拓展题	自由	节约时间	没有好处
	157	189	126	5

六、结语

试卷讲评课利用微课进行教学对于普通教师来说，无论是从备课时间、技术要求都不难。相比常规课堂，教师需要增加的工作量不大，主要是在录制微课上，一般较熟练的老师应该可以在一小时内内容完成，并且录好的微课可以提供给同级组的老师一起用，甚至下一届的学生也可以用某些部分，这个准备微课的时间是值得的。技术上，用手机或录屏软件都是非常容易学会，由于这种课一般只需要用到文件分发、屏幕广播两个技术，而电脑室的管理、软件使用也是非常简单，普通教师很容易就能上手，没有技术障碍。

试卷讲评课利用微课进行教学是一种新的尝试，这种尝试是能够提高教学的有效性。这种教学模式能较大程度地实行个性化教学，学生能根据自己的需要来学习，符合建构主义学习观，变“要我学”为“我要学”，学习效率自然就能有较大的提高，这种教学模式也是新课程理念所要求的，在这样一个互动、开放的课堂，教学双方都能最大程度地投入，从而使得教学的有效性得到提高。

式也是新课程理念所要求的，在这样一个互动、开放的课堂，教学双方都能最大程度地投入，从而使得教学的有效性得到提高。

参考文献：

- [1] 胡铁生，胡永春.微课制作方法与技术[M].广东教育出版社，2014（11）
- [2]张璐.有效教学的定义.教育理论与实践.[J].2000(11)
- [3]邓昌滨.“七性”引领 微课助力 高效讲评[J].中学数学教学参考：中旬，2016（5）：47-49
- [4] 刘海燕.翻转课堂教学模式下的试卷讲评课探索.教育信息技术，2016（6）：67-70
- [5] 周强.以数学微课助推试卷讲评课效度的实践研究[J].数理化解题研究，2015（10）：40

利用微课提高试卷讲评课有效性的研究

[摘要]

[关键词]

一、问题的提出

常规课堂教学中，一般每学期都会进行多次的测试，近三年，笔者在进行全国教育信息技术研究规划课题《教育技术能力协同培训模式在维普期刊资源整合服务平台中查询 1989—2017 年内的全部期刊中，笔者的研究是以学生人手一台电脑，主要通过让学生利用微课进行个性化学习，

二、相关概念及理论依据

胡铁生老师认为，微课是以教学视频为主要载体，有效教学指教师遵循教学活动的客观规律，以最少的时间、精力和物力投入，

三、利用微课提高试卷讲评课有效性的优势

- (一) 利用微课能让教师更容易定位教学内容、学生更有效使用教学资源
- (二) 利用微课能让教师更关注个体差异、学生更着重自己的专长发展
- (三) 利用微课能更好地体现互动和开放课堂的要求
- (四) 利用微课能提高学生学习兴趣，更积极地投入课堂教学

四、利用微课进行试卷讲评课的教学模式

图 1 利用微课进行试卷讲评课的流程图

- | | |
|----------|------|
| (一) 教师引领 | 知识预览 |
| (二) 自主改错 | 拓展练习 |
| (三) 讲解重点 | 因情点拨 |
| (四) 拓展讨论 | 分层巩固 |
| (五) 课堂小结 | 巩固知识 |
| (六) 课外作业 | 内化知识 |

五、效果分析

表 1 学生课后调查问卷结果

六、结语

参考文献:



请批评指正!

谢谢各位!

QQ: 270209623

广州市荔湾区教研发展研究院