

常州市第二中学校级课题

申报·评审书

课 题 名 称 基于信息技术的高中地理分层教学研究

课 题 负 责 人 李燕峰

负责人所在教研组 地理教研组

填 表 日 期 2018. 2. 19

拟 结 题 时 间 2020. 12

常州市第二中学教师发展处制

2018 年 1 月

一、课题研究人员基本情况

主持人姓名	李燕峰	性别	男	民族	汉	出生年月	1985 年 9 月
行政职务	后勤服务处主任助理	专业技术职称	中教一级		研究专长	信息搜集、教学研究	
最后学历	大学本科		最后学位		理学学士		
工作单位	常州市第二中学				联系电话	15251925527	
通讯地址	常州市钟楼区西横街 32 号				邮政编码	213003	
					电子信箱	403948126@qq.com	
课题组核心成员基本情况（限填 10 人，含主持人）							
姓名	专业技术职称	工作单位		研究专长		在课题组中的分工情况	
李燕峰	中一	常州市第二中学		现代信息技术		主持、课件制作等	
张元宵	中一	常州市第二中学		现代信息技术		课件制作、资料搜集	
仇海庚	中高	常州市第二中学		自然地理、		专题总结、论文	
龙彩云	中高	常州市第二中学		教育心理、 高考题目		协调、整理	
孙瑾	中高	常州市第二中学		信息技术与学科整合		课件制作、资料搜集	
汪红艳	特后	常州市第二中学		信息技术与学科整合		实践应用、论文	
张永芹	中高	常州市第二中学		信息技术与学科整合		实践应用	
李音瑶	中高	常州市第二中学		信息技术与学科整合		实践应用	

课题主持人曾担任过哪些教育科研项目研究，完成情况如何				
课题 级别	课题名称	批准时 间	在课题中的分工	完成情 况
省级	基于分层教学理论的“学案导学”模式研究	2011. 11	核心成员、资料搜集、课 例实践	已结题
市级	减负背景下高中地理学案教学 的设计、实施、反思研究	2009. 10	核心成员、地理学案教学 实施、反思	已结题
省级	基于学案导学的“分层教学”研 究	2011. 2	核心成员、地理学案教学 实施、反思	已结题
省级	利用现代信息技术提高地理课 堂教学效率的研究	2014. 5	核心成员、地理学案教学 实施、反思	已结题
省级	府学文化校本课程的开发研究	2016. 1	核心成员，教学实施、反 思	中期评估
发 表 或 出 版 的 主 要 论 文 或 著 作	论文或著作名称	出版部门或发表期刊		日期
	《区域水土流失及其治理》	《中国国媒体网络教学学报》		2013. 03
	《直击高考地理计算上》	《新高考》		2014. 01
	《直击高考地理计算下》	《新高考》		2014. 02
	《利用微信平台做好班主任假期工作的 探索》	《常州教育》		2017. 04
	《基于课堂教学的系列微课的制作》	《新课程》		2017. 07
	《基于地理学科核心素养开发实施校本 课程》	《课程与教学》		2017. 9

二、课题设计论证

1、选题：本课题研究现状述评、选题的意义和研究价值。2、本课题的研究目标。3、本课题的研究内容。4、本课题的主要观点和创新之处。5、本课题的研究方法。6、本课题的研究思路和实施步骤7、本课题研究基础：已有相关成果，主要参考文献（限填10项）。（请分7部分逐项填写，限3000字内，可附页）

（一）本课题研究现状述评、选题的意义和研究价值

1. 研究现状述评

新的课程标准指出：教学要面向全体学生，实现人人学有价值的教学。由于同学们基础知识状况、兴趣爱好、智力水平、潜在能力、学习动机、学习方法等存在差异，接受教学信息的情况也就有所不同，班级人数较多，以前我都是按中等学生的水平授课，已经形成成绩好的同学“吃不饱”，上课感觉没趣，成绩差的同学“吃不了”，听不懂，优生学习没动力，冒不了尖，成绩差一点的同学最基本的也掌握不了，不能实现每个学生在原有基础上得到最大限度的发展。

而地理学科所涉及的范围广泛，从政治经济到各地风土人情、从江河湖海到山川平原、从地表形态到大洋环流，上至天体运动，下至地球构造，都与地理学科有着紧密联系。由于地理学科涉及甚广，学科思维综合能力要求较高，但是有些内容枯燥、抽象难懂，教师可以借助多媒体教学等现代信息技术手段，发挥其分层教学优势，可以最大程度的弥补传统教学的不足，真正实现“促进每个学生的充分发展”。

2. 选题的意义、研究价值

（1）符合因材施教的教学原则，因材施教就是要正确地处理好多数学生和少数学生的关系问题。在高中地理教学过程中，分层教学是一个很好的方法，但高效实现的基础是信息技术，将信息技术与地理课程整合起来，是教学现代化的重要标志之一，有利于增加学生对高中地理的学习兴趣，大幅度提高地理课堂教学效率。基于信息技术的实施分层教学就是依据因材施教的教学原则，要求教师从不同层次学生的实际情况出发，针对学生各个方面的具体差异，在教学中既有统一的要求与标准，又要针对不同水平的学生实行区别对待，采取不同的措施，达到全体学生充分发展的目的。

（2）符合学生的个别差异，学生的个别差异是绝对的。布卢姆的掌握学习理论认为：只要我们能为学生提供必要的条件，95%的学生能够掌握我们所讲授的事物。基于信息技术实施分层教学就是要求我们从学生的实际出发，根据学生各个方面的差异，为学生创设符合他们实际水平的教学情境，克服在教学中的“一刀切”现象，利用现代信息技术，能把这些内容完美地予以解决，使不同层次的学生透彻地理解这些地理原理和地理规律，培养不同层次学生的地理思维能力，有助于教学质量的大大提高。

（3）符合智力心理学的研究成果智力心理学的研究认为，人的智力的差异是很大的，智力不仅在个体间有巨大差异，而且在个体内智力的不同组成部分也有较大的差异。长期的教学经验也告诉我们，有些学生许多学科都学得很好，但就是某一学科学得不好，甚至只是某一学科的某个部分学不好。通过信息技术实施分层教学不仅要求我们教师要把学生之间的不同层次分清，而且要求我们要对同一个学生在学习不同的知识时呈现的不同层次要分清，可以将复杂的、运动的、抽象的地理运动或者地理规律更直观地表现出来，达到突破难点，增强学生的空

间思维能力的目的。

（二）研究目标

- （1）探究体现学生学习差异的教学过程的策略
- （2）探究针对学生学习差异实施分层导学的策略（主要目标）
- （3）构建适应学生学习差异的分层教学评价机制。

（三）研究内容

1、学生的个性差异和不同学习需求的调查研究：

现代教学论认为，学生由于遗传因素和外部环境两方面的不同影响，必然会造成学生在智力、知识、情感、意志、性格、气质等方面的差异，这些差异，为因材施教提供了依据。

课前了解本校高一、高二年级学生的个性差异及不同的学习需求，高一学生的授课内容和要求主要以学测为基础，高二必修班的要求围绕高二学业水平测试，高二选修班则以高考要求为授课标准，为后面信息技术的选择和实施分层教学打下基础。针对学生的这些差异，利用信息技术发达的手段和便利的方式因材施教，扬长避短，满足他们不同的学习需求，从而使每个层次的学生都学有所获，学有所得。

2、教学过程分层

（1）教学目标分层，教师备课时要根据学生的实际情况进行分层备课。在备课的过程中对学优、中等和学困三层的同学提出不同的要求，根据课程标准的要求以及各层次学生的水平，对各层次的学生制订不同的教学目标。首先，对学优层的学生，在掌握了课本的基础知识后，不应该让他们的学习活动停止，应巧妙设计，在课本基础知识上更大程度的发挥他们的特长，进一步提高他们的能力；对中等生的学生，给他们掌握基本知识的情况下还要开发他们的学习能力；对学困生的学生，促使他们打好基础，耐心辅导，多加训练。

（2）授课分层

利用现代信息技术，通过动画模拟、过程演示，使静止图成为动态图，从中观察到整个变化过程，学生边观察、边思考讨论，既活跃了课堂气氛，激发学生的求知欲，也体现教师的主导作用，发挥学生能动作用，对于学困生，可以很直观的看到地理事物的规律内容；对于中等生，给其提出教学任务后，应采用任务驱动的方法，而是让学生自己去探索，；对学优生就可让其在掌握一般方法的基础上，充分发挥自己的想象力，实现知识的迁移。

（3）知识反馈的分层设置

利用现代信息技术可以对学生的作业要求分三个层次，学困生就只布置基础部分的作业，要求一题一解，同时可以利用手里的信息技术手段进行答案的校对和对错题的解析思考；中等生布置稍微有点难度的作业，可以让余力的同学进行思考，并对某些题目提出更多的解法；学优生可以安排一些较难的作业，要求能

利用信息技术搜寻更多的材料，来总结知识的横向与纵向联系，培养思维灵活性和创造性。

（4）教学评价分层

针对不同层次的学生都采用不同的标准，对学困生采用表扬评价，寻找其闪光点，及时肯定他们的点滴进步，调动他们学习的积极性；对中等生采用激励评价，既揭示不足又指明努力方向，促使他们学习积极向上；对学优生采用竞争性评价，坚持高标准、严要求，使之更上一层楼，成为班级的学习榜样。

3、利用现代信息技术实施高中地理分层教学的教学策略与建议。

（1）现代信息技术辅助高中地理分层教学中存在的问题

（2）如何利用现代信息技术构建面向全体学生的地理课堂

（3）信息技术辅助地理分层教学的基本模式

（四）本课题的主要观点和可能创新之处：

1. 基于信息技术的高中地理分层教学研究符合多元智力理论和建构主义理论。

2. 相对于传统的教学手段，现代信息技术可以提供更多的，更方便的，不分时间和地点的手段来满足不同学校层次的学生来进行学习，能够提高不同层次学生学习高中地理的乐趣，从而达到面向全体学生全面发展的目的。

3. 结合本校学生的特点，利用 PPT、GIS、GooleEarth、e 教平台、微视频、IPAD 等现代信息技术实施地理分层教学，可以更好的为全体学生服务，让每一个学生都能在学习中找到乐趣，能够持续不断的发展。

4. 依据学生个性差异和不同学习需求，立足于我校实际，从实践层面上研究利用现代信息技术实现“分层教学”的有力证据，构建合适的教学策略。

（五）本课题的研究方法

本课题兼顾理论探讨与实践研究，将运用到以下一些具体的研究方法：

1、理论探讨法。

通过学习和研究信息技术与高中地理课程的相关理论，对现代信息技术与高中地理分层教学进行理论剖析。

2、文献研究法。

尽可能多地阅读有关利用现代信息技术实施高中地理分层教学的书籍、刊物、文章、网络资料，了解最新的理论、实践和动态，目的是为本研究作理论上的指导和借鉴。

3、调查研究法，含问卷调查、访谈和数据分析等。

本课题准备对本校地理教师的部分学生进行抽样问卷调查，然后进行数据分析和理论分析。同时，在预先准备好访谈提纲的前提下，有针对性地对部分高中地理教师、高中学生进行访谈，了解现状，存在的问题以及问题的原因，以便为分层针对性地提出积极的对策。

4、观察法。

本课题中的观察法是指在自然状态下，研究者对高中地理教师和学生在地理课堂中应用信息技术的反应进行实地查看并进行记录的一种方法，它是课堂分析

的基础。本课题采用的观察法是无设计的课堂观察，即研究者根据研究目的，在不施加任何影响的条件下，对研究对象进行观察、以获取信息的一种方法。

5. 利用现代信息技术进行教学实践。

实践是检验真理的唯一标准。

（六）本课题的研究思路和实施步骤

1. 首先要进行理论准备，加深对本研究课题的认识，从理论上提高自己的课题研究能力，明确研究目标、方向和方法。

2. 进行调查研究，写出可行性报告。

3. 开展 PPT、GIS、GooleEarth、微视频、IPAD 等现代信息技术的学习，研究如何利用现代信息技术更好地为不同学习层次的学生进行辅助学习。同时开展现代信息技术平台支持下的高中地理分层教学的实践。

4. 进行调查分析，揭示基于现代信息技术实施分层教学的当前实施状况，总结成绩，找出问题。

5. 提出利用现代信息技术实施高中地理分析教学积极对策。

6. 总结整理，理论研究。把通过调查、理论研讨、实践操作得到的结果上升到理论层次，以论文的形式呈现成果。

（七）本课题研究基础，已有相关成果，主要参考文献

1. 常州市第二中学省级课题“基于信息技术的高中分层教学研究”的子课题。
2. 孙振宁. 高中地理分层教学的理论与实践[J], 教育教学论坛, 2015. 10.
3. 胡海丽. 浅谈高中地理分层教学策略. [J], 中国校外教育, 2014. 02.
4. 陈帅. 信息技术辅助地理教学的理论与实践研究[D]. 湖南：湖南师范大学, 2014
5. Google Earth 及其在地理教学中的应用[J], 中小学信息技术教育, 2006. 02: 55-59.
6. 刘玉梅. 信息技术在中学地理课堂教学中的应用[D]. 辽宁：辽宁师范大学, 2005

三、完成课题的可行性分析

负责人和主要成员曾完成哪些研究课题；研究成果的实践价值；完成本课题的研究能力和时间保证；资料设备；科研手段等。

1. 负责人和主要成员曾完成哪些研究课题：

本课题负责人以核心成员参与了参与并完成市级课题减负背景下高中地理学案教学的设计、实施、反思研究（核心成员）：省教研室课题：基于分层教学理论的“学案导学”模式研究报告（以核心成员参加）：省教育科学规划十二五课题：基于学案导学的“分层教学”研究（以核心成员参加）。省级课题：利用现代信息技术提高地理课堂教学效率的研究（以核心成员）。并且有大量论文发表，具备了独立支持课题的能力。而且其他课题组成员都是有着多年教育经验的高级教师和科研骨干，他们都有着较高的教育素养和较强的教育科研能力，绝大多数成员曾承担过不同层级的课题研究，从事教育教学活动多年，积累了大量的第一手材料，至今仍然在教育教学教学第一线，年富力强，业务精湛，经验丰富，具有开拓进取精神和较强的科研能力，这是完成本课题研究的重要保证。

2. 研究成果的实践价值

本课题的核心基于信息技术的高中地理分层教学，这不但是现代社会的需要，也是现代高中教育教学的需要。因材施教，从而至今，延续千年，而利用现代信息技术能更好的为分层教学服务，无论是提高高中地理课堂的效率，还是促使学生的全面发展都有着重大的价值。

3. 完成本课题的研究能力和时间保证

常州市第二中学是一所具有 90 年文化底蕴的四星级高中，悠久的办学历史创就了一大批科研能力强，业务素质硬的老师。拥有特级教师后备人才、高级教师、一级教师各级教师，大家各有所长。此外，在以往省级课题、市级课题、校级课题的研过程中，我们已经积累了一些理论和实践经验，有许多教师在课题研究方面有丰富的经验，相关的研究论文有些也已经发表。相信这些准备和研究经历，将极大的促进本课题的研究工作。

4. 资料设备；科研手段等。

常州市第二中学录播教室，电脑，投影等设备一应俱全，学校多年来注重资料的收集和整理为我们的研究提供了条件，图书馆和教科室将予以大力支持，校园网健全和成员配备的笔记本电脑为资料检索、数据处理、信息获取带来巨大的方便，我校历来就十分重视教育科研活动，将会在财力、物力等方面给予必要的支持。

四、研究计划

1、主要研究阶段及阶段性研究目标

主要研究阶段	完成时间	课题组成员分工	阶段成果形式、数量
准备组织，启动阶段。	2017.12-2018.5	全体组员系统学习科学方法教育的理论书籍与优秀期刊论文	读书笔记或读书感想每人一篇
实施研究阶段	2018.6-2019.12	李燕峰、张元宵、孙瑾等开课，将现代信息技术运用到课堂	开课，教学案例
反思、研究阶段	2020.1-2020.9	全体组员进行理论分析与实践调查分析，对现代信息技术进行研讨，学习	相关论文
总结与结题阶段。	2020.10-2020.12	汇集全体组员研究成果，总结分析	总结报告

2、最终研究目标和最终完成时间

最终研究成果形式和数量	预期达到的目标	承担者
开课至少 3 节	现代信息技术与地理课堂的整合	李燕峰、张元宵等
相关论文发表至少 2 篇	市级以上刊物发表	李燕峰、张元宵等
本课题完成的时间：2020 年 3 月		

五、评审意见

1、课题主持人所在教研组意见：

该课题研究的是基于现代信息技术的高中地理分层教学研究，现代信息技术与我们课堂教学密切相关。在现行的高中地理教学中，学生已有的知识和掌握新知识的能力是不同的，如何在有限的时间内让不同的学生掌握更多的知识，培养不同学生的学习能力，现代信息技术为我们打开了一扇窗，为实施分层教学开拓了一片新的天地。

同意申报！

负责人（签字）：

王红育

2018年 3月 1日

2、教师发展处意见：

同意申报

负责人（签字）：

2018年

教师发展处