

编号：_____

江苏省教育科学“十二五”规划 课题申报评审书

课 题 名 称： 基于质量监测大数据分析的教学行为诊断与优化研究

研究方向与范围： 自选课题

课题主持人： 芮 艳

所 在 单 位： 常州市第二实验小学教育集团

申 报 日 期： 2015.3

* 江苏省教育科学规划领导小组办公室制 *

填报说明

1. 江苏省教育科学“十二五”规划重大课题、专项课题以外的课题申报者填写本《申报评审书》和《申报评审活页》。

2. 填写前，请先上网认真阅读《江苏省教育科学“十二五”规划课题管理规程》(<http://www.jssghb.cn>)；填写时，态度要认真负责，内容要实事求是，表达要严谨明了，字迹要清晰易辨。可以直接上网下载本《申报评审书》和《申报评审活页》后在电脑上填写，也可下载后用钢笔填写。

3. 封面左上角“编号”栏，所有申报者均无须填写，评审时由省教育科学规划领导小组办公室填写。“研究方向与范围”栏按“课题指南”中的分类填写，如申报基础教育“政策与体制研究”类课题就在此栏填写“基础教育 1”，申报职教教育、高等教育课题以此类推，申报自选课题者则在此栏填写“自选课题”。如确实有必要，“课题主持人”可以填两人。

4. “课题研究人员基本信息”栏中，“课题主持人”相关信息以第一主持人为准。“江苏省教育科学‘十一五’规划课题完成情况”分以下几种：A. 主持并已结题；B. 主持但未结题；C. 参与研究；D. 未参与研究。申报者只须在“江苏省教育科学‘十一五’规划课题完成情况”栏填上序号“A、B、C、D”即可。“其它教育科研课题完成情况”栏须如实填写主持或参与研究的一至二项课题名称、课题级别及完成情况，未参与任何课题研究者如实填写“未参与”。

5. 《申报评审书》和《申报评审活页》打印或复印时一律用 A4 纸，于左侧装订成册，按《江苏省教育科学“十二五”规划课题管理规程》中规定的申报程序报送。《申报评审书》只需一份原件，《申报评审活页》一式五份（其中一份为原件）。

6. 《申报评审书》中“课题研究设计与论证报告”和《申报评审活页》总字数不宜超过 5000 字，各栏目空间填写时可根据实际需要调节。

江苏省教育科学规划领导小组办公室地址：南京市北京西路 77 号；邮编：210013；电话：025-83758278，83758279。

一、课题研究人员基本信息

课 题 主 持 人	姓 名	芮艳	性别	女	民族	汉	出生年月	1975. 09
	行政职务	副校长	专业技术职务	中学高级		研究专长	语文教学研究 信息技术研究 学校管理研究	
	最后学历	本科	最后学位	本科		电 话	13915055988	
	工作单位	常州市第二实验小学教育集团			E-mail	66913710@qq.com		
	通讯地址	常州市翠竹新村 11 号			邮政编码	213017		
	“十一·五”期间教育科研情况	江苏省教育科学“十一·五”规划课题完成情况					A	
	其它教育科研课题完成情况	江苏省教育科学规划办《学科育人：基于学科性的课程资源开发和教学策略》2010 年 12 月已结题，并被评为常州市教科研成果一等奖； 主持常州市青年招标课题《信息技术和学科教学整合的研究》顺利结题；主持中国教育学会“十一·五”规划课题《小学阅读活动体系建构的研究》顺利结题；主持的江苏省教育科学“十二·五”规划重点自筹课题《学科育人：基于课程纲要开发的教学变革实践研究》2014 年 11 月已结题。						
	独立或以第一作者身份公开发表或出版的论文或论著（限填 10 篇）	论文或论著名称				发表论文（或出版论著）的报刊（或出版社）名称及日期		
		《做学生言语生命的养护者》				《今日教育》2010. 3		
		《对话，触摸言语生命的真美》				《今日教育》2009. 4		
《品味倾听的快乐》				《常州教育》2013. 4				
课 题 组 核 心 成 员（不含主持人，限填 10 人）	姓名	工作单位		专业技术职务		研究专长	课题组中的分工	
	叶伟锋	常州市第二实验小学教育集团		中学高级		理论研究	课题管理和理论研究	
	朱丽萍	常州市第二实验小学教育集团		中学高级		理论研究	课题管理和理论研究	
	孙 敏	常州市第二实验小学教育集团		中学高级		理论研究	调查分析和理论研究	
	郭玉琴	常州市第二实验小学教育集团		中学高级		理论研究	实践和案例研究	
	高鸣鸿	常州市第二实验小学教育集团		中学高级		语文实践	实践和案例研究	
	马美南	常州市第二实验小学教育集团		中学高级		数学实践	实践和案例研究	
	张淑嫣	常州市第二实验小学教育集团		小学高级		理论研究	实践和案例研究	
	钱 亢	常州市第二实验小学教育集团		中学高级		体育实践	实践和案例研究	
	潘亚清	常州市第二实验小学教育集团		小学高级		科学实践	实践和案例研究	
	李 霞	常州市第二实验小学教育集团		小学高级		英语实践	实践和案例研究	

二、课题研究设计与论证报告

(一) 课题的核心概念及其界定
质量监测：学校教学质量监控的重要管理措施，是对教师教学行为和教学质量的监管和检测，是提高教学评价与指导教学行为的重要而科学的依据。质量监测的对象面向全体教师和学生，监测运行机制灵活，公正、客观地反映现实的、常态的教育教学质量。 大数据：在学校教育教学中，运用学习能力管理平台搜集海量质量监测的数据,从大量复杂的数据中发现隐含的有价值的信息，对数据进行科学分析，为教学行为诊断提供准确依据，从而达到优化教师教学行为优化的目的。 教学行为诊断与优化：学校通过对质量监测大数据的科学分析，发现教师教育教学过程中的问题，通过针对性研究和培训促使教学行为优化，从而提高教学质量，促进教师专业发展，为学生的全面发展服务。 本课题旨在以质量监测大数据的分析为基础，客观、科学、准确地判断教学行为的效度，从而进行优化教学行为的针对性研究，倡导学校教研部门和教师从宏观的“伟视”转变为客观的正视，进而引发教师对教学行为进行自觉、自主的反思与追问，真正达到优化教学行为的目的，为学生的发展服务，是一项校本的行动研究。
(二) 国内外同一研究领域现状与研究的价值
国内外研究现状 一直以来，通过质量分析来发现教育教学问题都是学校教学研究的重要组成部分，在许多专家和一线教师的合作研究下，在课堂教学改革中出现了许多新的教学法，如情境教学法、探究学习、合作学习、体验学习等。江苏连云港教研室顾长明在《用监测数据为教学和教研提供诊断和方向》一文中指出数据为教研提供方向，为教学提供诊断，是学业质量监测的核心内涵，是转变学习方式、规范教学目标、加强养成教育、完善校内学业测试的基础。浙江瑞安教研室吕志明在同类研究中也提出基于学业质量监测数据,对学生的答题情况进行诊断分析,有利于教师发现教学问题,改进学生数学学习过程,提高学生学业水平。 但仅仅从学校管理的角度来分析数据发现问题是远远不够的，只有真正让每一位教师发现质量检测大数据的魅力，自觉地参与到更为详实、科学的数据搜集、分析中来，由此自觉地反观教育教学行为，发现教学中的“短板”，从而优化教学行为，才能在日常的、持续的、深入的教学变革的过程中提升研究实践的新经验。 本课题与其不同在于：本课题研究采用信息化管理平台，从数据采集的信息化、数据统计分析的信息化、教学质量跟踪监测的信息化三大方面深入分析，开展基于实证的教育改革研究，用科学的数据分析来客观、准确地诊断教师的教学行为，从而不断优化教和学。

本课题研究价值

- 1.本课题借助“学生学业管理平台”开展研究，信息化手段为研究提供了详实的数据、快捷的统计、多元的分析，大大提高了质量监测数据分析的效度和信度。
- 2.本课题以大数据分析为基础，使教学行为诊断和转化建立在科学、客观、全面的基础上，将模糊的质性评价转化为科学的量化分析，将主观的经验判断转化为客观的实证分析，变悬浮的教学研究为贴地的实践变革，使教学改革更科学、更具体、更有针对性。
- 3.本课题以分析质量监测大数据为基础，倡导管理者以理性方式创新教学管理，倡导教师以自主的日常研究优化教学行为，引导教师树立正确的教学观、教育观、评价观和质量观，实现学校教育品质的优化。

（三）研究的目标、内容（或子课题设计）与重点

研究目标

- 1.探究质量监测大数据与教学行为优化的内在关联性，提高质量监测数据的科学分析能力和教学行为诊断能力。
- 2.引导教师通过大数据分析，积极主动地反观自己的教育教学行为，发现问题，并以自主的日常研究来优化教学行为，提升教育教学质量。
- 3.倡导管理者以理性的方式创新教学管理，建立科学、客观、全面的监测运行机制，展开具体的教育教学改革，优化教育教学活动。

研究内容：

1. 基于质量监测大数据分析的教学行为诊断相关性的理论研究

学习国内外质量监测数据分析的先进理念和相关策略，扎实研究的理论基础。

2. 大数据背景下教学问题诊断的实践研究

通过多样而客观的质量监测，搜集学生学业质量的大数据，对数据进行科学分析，从而发现问题，开展一系列的定向调研（定对象、定主题、定频次），一方面分析学生学习困难，另一方面诊断教师教学行为。

3. 大数据背景下教学行为优化策略的实践研究

教师个体在自觉分析数据发现问题的基础上，以个人微课题的形式自主跟进研究，从而形成改进策略，优化个人教学行为。

教研组在面上观测分析数据发现问题的基础上，对问题进行分类，针对共性问题开展专题教研活动和校本培训，从面上探讨针对性措施，提炼策略，建立教学新常规。

4. 大数据背景下教师行为优化与质量提升的机制研究

教研组开展“名师讲堂”“定向指导”等专题教研活动，分享基于大数据分析和教学问题改进的优化

策略创新和独特创造，形成了策略创新与经验分享并进的教师自主发展和学生健康成长的转化机制，从而全面提升教育教学质量。

研究重点：

1. 大数据背景下教学问题诊断的实践研究
2. 大数据背景下教学行为优化策略的实践研究
3. 大数据背景下教师行为优化与质量提升的机制研究

（四）研究的思路、过程与方法

第一阶段（2015. 3——2015. 6）

目标与内容：学习国内外质量监测数据分析和教学行为诊断的先进理念和相关策略，了解本校教师看数据用数据反观教学的现状，完善课题研究方案。

研究方法：用文献综述法学习国内外质量监测数据分析和教学行为诊断的相关理论和实践策略，开展系统的理论研究；研制调查问卷了解学校老师分析质量监测数据和自主发现教学问题的现状和意向，并开展“数据分析导航”等一系列专题培训，为实践研究奠定基础。

研究成果：课题研究文献综述；教师确立自觉看数据、用数据反观自身教学行为的意识。

第二阶段（2015. 7—2015. 12）

目标与内容：通过多样而客观的质量监测，搜集学生学业质量的大数据，对数据进行科学分析，从而发现问题，开展一系列的定向调研（定对象、定主题、定频次）一方面分析学生学习困难，另一方面诊断教师教学行为。

研究方法：课程部和教研组从年段、学科关键能力、三维学习目标来科学规划质量监测的次数、内容（如：学科关键能力专项检测、综合数据、能力培养的前测数据、学习后的效果检测数据），搜集有效数据；通过年级横向和纵向数据分析，发现教学问题，进行定向调研，诊断教师教学行为。

研究成果：各年级各学科质量监测方案、各学科定向调研机制

第三阶段（2016. 1—2017. 6）

目标与内容：

1. 大数据背景下教学行为优化策略的实践研究
2. 大数据背景下教师行为优化与质量提升的机制研究

研究方法：基于大数据分析发现问题后，教师个体以个人微课题的形式自主跟进研究形成改进策略，优化个人教学行为，并在教研活动中进行分享；教研组对面上问题进行分类，针对共性问题开展专题教研活动和校本培训，探讨针对性措施，提炼策略，优化团队教学行为，全面提升教学质量。

第四阶段（2017.7-2018.3）

目标与内容：1. 课题成果总结；2. 课题成果展示推广。

研究方法：通过梳理、集结成文、展示推广，辐射研究经验，为理论推广提供成功范例，为诊断和优化教学行为提供新途径。

研究成果：案例集《大数据——为教学和教研提供诊断和方向》（初定）

（五） 主要观点与可能的创新之处

主要观点：

1. 本课题借助“学生学业管理平台”开展研究，信息化手段为研究提供了详实的数据、快捷的统计、多元的分析，大大提高了质量监测数据分析的效度和信度。

2. 本课题以大数据分析为基础，使教学行为诊断和转化建立在科学、客观、全面的基础上，将模糊的质性评价转化为科学的量化分析，将主观的经验判断转化为客观的实证分析，变悬浮的教学研究为贴地的实践变革，使教学改革更科学、更具体、更有针对性。

3. 本课题以分析质量监测大数据为基础，倡导管理者以理性的方式创新教学管理，倡导教师以自主的日常研究优化教学行为，树立正确的教学观、教育观、评价观和质量观，实现学校教育品质的优化。

创新之处：

1. 教学评价理念的创新：本课题重在通过大数据分析发现教师教学行为“短板”和学生发展不足，使质量分析变“以经验定论”为“让数据说话、让图片发声”。

2. 教学行为诊断方式的创新：教师教学行为的诊断和优化主要在于教师的自主发现和转化，本课题一方面强调教师自觉分析数据和自主诊断教学行为，以个人微课题研究的方式来改进日常教学；另一方面倡导教研组对共性问题进行针对性地突破和策略分享、个性再创造，真正为教师教学行为优化服务，为教学质量的提升服务。的发展主要是校本发展，本课题强调教师的发展首先是展示自我，在此基础上发展自我，强调学校整体生态对教师个体的影响，强调对教师发展的个性化服务。

3. 教学评价方式的创新：本课题强调用数据但不唯数据，数据分析是教学行为诊断的基础，更是教学行为优化的前提，但是不对教师进行分层和分类，强调教学问题的突破和策略创新。

(六) 预期研究成果			
	成果名称	成果形式	完成时间
阶段成果（限 5 项）	我校教师自主分析数据和教学行为诊断调查报告	研究报告	2015.3—2015.6
	质量监测大数据分析促进教学行为优化系列论文	论文集	2015.9—2017.6
	教学微课题研究汇编	文集	2015.9—2016.12
	教学行为诊断和优化的策略分享活动汇编	音像资料	2015.9—2017.6
最终成果（限 3 项）	基于质量监测大数据分析的教学行为诊断研究报告	研究报告	2018.3
	《大数据——为教学和教研提供诊断和方向》	案例集	2017.1—2018.3
(七) 完成研究任务的可行性分析（包括：①主持人除外的课题组核心成员的学术或学科背景、研究经历、研究能力、研究成果；②研究基础，包括围绕本课题所开展的文献搜集、调研和相关论文等；③完成研究任务的保障条件，包括研究资料的获得、研究经费的筹措、研究时间的保障等。）			
1. 主持人除外的课题组核心成员的学术或学科背景、研究经历、研究能力、研究成果； 主持人除外的课题组核心成员由校长、分管教育教学副校长、课程管理研究部部长、各教研组骨干组成，有特级教师后备人才二名，其余均为常州市学科带头人和骨干教师，平均年龄 38 周岁，且覆盖各学科、各年段教育教学实践研究；参加了江苏省规划办“十一五”、“十二五”课题研究，有较强的教育科研意识和一定的教科研能力，研究出版了《学科育人》系列丛书等，有几十篇论文获省市级以上奖励或发表，在学校教育教学和科研工作中发挥较好的骨干带头作用。 2. 研究基础，包括围绕本课题所开展的文献搜集、调研和相关论文等； 围绕本课题研究，课题组认真研读了维克托的《大数据时代》、林丽的《教学诊断理论与实践》顾长明的《用监测数据为教学和教研提供诊断和方向》、符泰民《信息技术支持下的教学质量监测研究》等专著，进行了我校教师自主分析数据和教学行为诊断现状的调查研究，既从理论层面提升课题组成员的理论素养，又从实践层面对质量监测大数据分析和教学诊断之间的关联有了清晰的认识。 3. 完成研究任务的保障条件，包括研究资料的获得、研究经费的筹措、研究时间的保障等。 一直以来，科研兴校作为学校的办学理念之一，学校一把手校长亲自担任本课题组长，对本课题的研究工作进行直接、有效的筹划、组织、管理和协调并加以工作考核，无论从研究资料的添购、研究设备的购置、研究经费的筹措，还是研究时间和研究人员的保障等，都给予充分的优先考虑，以确保研究的顺利开展。为进一步提升教师理论素养和实践能力，为研究奠基，学校不断拓展和丰富教师学习资源，开发信息化交流平台，定期组织的各层面的沙龙研讨活动，实现智慧的分享与碰撞。学校充分实现“重心下降”，把策划的主动权还给各学科，每周抽出三天时间供各专业小群体进行研讨活动。			

三、课题主持人所属部门（单位）意见

本部门（单位）完全了解江苏省教育科学规划领导小组办公室有关“十二五”规划课题管理的精神，保证课题主持人所填写的《申报评审书》内容属实，课题主持人和参与研究者的政治素质、业务能力适合承担本课题研究工作。同意申报。 如果该课题获准立项并有经费资助，本部门（单位）愿意以不低于 1：1 的比例划拨配套经费；如果该项课题获准立项没有经费资助，本部门（单位）愿意为该课题划拨不少于捌仟元的研究经费。 本部门（单位）帐号： 1105020109000099895；开户银行：中国工商银行常州营业部；户名：常州市政府非税收入专户（常州市第二实验小学）。 单位负责人（签名、盖章）： 年 月 日
--

四、课题委托管理部门意见

县（市、区）管理部门意见： 单位负责人（签名、盖章）： 年 月 日	高校、大市管理部门意见： 单位负责人（签名、盖章）： 年 月 日
--	---

五、江苏省教育科学规划领导小组办公室意见

单位负责人（签名、盖章）： 年 月 日
