1.已取得的相关研究成果和主要参考文献

本课题研究人员具有浓厚的科研意识和教育科研的能力。本课题由我校九年级数学组组长担任课题负责人，她有丰富的教学科研经验，重视新信息技术的发展，在平时教学中大力推动青年教师将信息技术应用于数学教学中。在数学学科教学中经验丰富，业务精良，能够从专业的角度引领本组教师进行课题研究。同时课题组核心成员有的是备课组长，有的是一线数学教师；有的曾参加过市级课题研究，有的曾参加过区级课题研究, 《数学预习的策略研究》、《初中数学课堂教学高效性的研究》、《农村初中数学练习、作业分层设计的实施研究》、《数学教学中使用“学案”的研究》、《青少年科普示范基地的研究》、《初中学生数学学习方式与习惯养成调查与实践研究》这些课题已经结题。同时，在各级各类刊物中也发表多篇教科研论文。这使课题研究的推进有了可靠的团队保障。在平时教学中我们还组织开展了微课制作与展示、示范课研讨、专题讲座、课题沙龙等从理论到实践的一系列活动，推动了教师和学生教与学行为转变。

主要参考文献

[1]张义兵．美国的“21世纪技能”内涵解读——兼析对我国基础教育改革的启示[J]．比较教育研究，2012，(5) ．

[2]刘红学.信息技术与课堂教学有效融合的研究和实践[J].山西教育（管理），2013，06（05）．

[3]李睿.信息技术与课程整合的新趋向[D].华东师范大学，2013．

[4]裴新宁，刘新阳．为21世纪重建教育——欧盟“核心素养”框架的确立[J]．全球教育展望，2013，(12)．

[5]教育部．《关于全面深化课程改革 落实立德树人根本任务的意见》，教基二[2014]4号

[6] 教育部．《数学课程标准（2011年版）》解读．

 [7]张宗康．利用信息技术培养学生人文素养的研究．成才之路，2016，2．

2.主要参加者的学术背景和研究经验、组成结构

 （1）参与该课题研究的课题组成员队伍年轻，思想意识新，具有多年的教育科研经验，在教学改革中做出了一定的成绩。课题组成员们业务素质过硬，有较高的教科研工作热情，对该课题的研究具有浓厚的兴趣，对实施该课题的重要性、必要性和可行性已进行了大量的前期研究工作，并潜心钻研教育学、心理学、统计学等理论知识，这些都为该课题的研究工作提供了充足的力量保证。课题组成员含主持人共6人，其中具有高级职称2人，有丰富的数学教育教学经验。

 （2）课题组成员具有各方面的代表性，有从事教育管理的行政领导，也有从事教育教学工作的一线教师，各有研究专长。

 （3）本课题组成员都是我校的骨干教师。不仅思想先进，思维活跃，且有较高的业务水平和科研能力，能在一定范围内进行课题实验研究和操作实施。他们思想先进，有旺盛的精力和扎实的理论基础，有能力胜任此项课题的研究。

 （4）该课题的研究有一定的研究基础，课题组成人员多篇论文的发表和课题研究的成功研究，为该课题的研究打下了良好的基础。

 （5）我校具有较雄厚的经济实力，领导重视、支持教育科研。今年学校又建立了校园网，信息渠道畅通，教学和科研设备先进，此外，学校的资料室、电教室、图书室已组成了专门的课题服务小组，图书、报刊、电子读物等藏量丰富，为教师们查阅有关资料和学习研究提供了方便。

 （6）学校教研有专用经费用于聘请专家教授来校讲座、调研，并对我们的教师进行业务培训。另外学校与市教科院、市区教研室等部门有密切的联系，这些单位的领导、专家们对我校教科研及该课题的研究工作非常关心，经常给予指导和帮助。

3.保障条件

 （1）专家引领示范 我们将邀请有关专家进行实验指导。

 （2）师资保障 我校90%以上的老师能熟练运用课件开展课堂教学，一半以上的教师经过培训已经熟练掌握微课的制作方法并已有成果。部分教师还参加了各级各类的培训，提升了理论水平。

 （3）硬件设施保障 学校硬件设施正在不断更新，今后还将不断增添、更新、升级各类现代教育设备。

 （4）软件资源保障 光纤接通互联网至每个教室和办公室并有无线网络覆盖全校。

 （5）经费保障 学校领导十分重视教育科研工作，始终奉行“科研兴校”的理念，积极主张和全力支持申报区级课题，积极协调和全力支持教科研必需经费的支出。

 （6）研究时间的保障 教师在教学的过程中各自研究；分学科小组活动（听课，评课，交流教学心得等）；学校专门辟出课题研究的专用时间（示范课，校际交流，理论培训等）。学校统一管理，教师独立研究，有实践、有交流、有总结。

 （7）利用课外活动收集整理一些实际应用性问题，找到向实际问题过渡的渗透点，使学生领悟数学的应用价值，培养学生用数学的意识。