

# 课 题 研 究

精准教学对学生学习行为数据的测量与记录

吴川市第三中学

报告人：凌双华



# 课题的背景

李克强总理2015年3月首次在政府工作报告中提出“互联网+”行动计划为标志，互联网+教育”已成为教育现代化实现和提升的重要指标。国家中长期教育改革和发展规划纲要

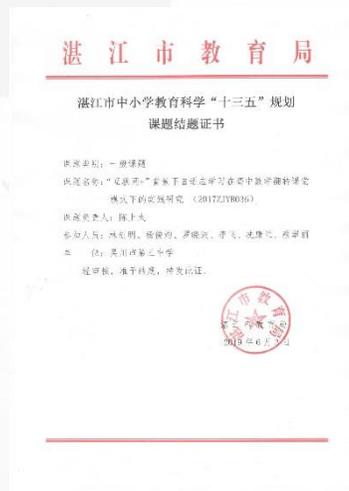
（2010-2020年）》中明确提出，高中阶段教育是学生个性化发展的重要时期，因此注重培养学生的自主学习能力、独立思考的能力和团结合作的能力是十分有必要的。

## 《背景》

- 1、大数据“威力”强烈地冲击着整个教育系统，正在成为推动教育系统创新与变革的颠覆性力量。通过大数据深化教育综合改革逐渐成为国家政府的核心战略。
- 2、在信息时代，依赖经验和直觉的传统教学模式已经无法满足个性化教育的需要。基于斯多纳的行为主义学习理论，现代教育提出了“精准教学”理念。
- 3、个性化的自主学习更加适合终身学习和学习型社会的需要，也是当今中国学生核心素养发展的要求。

## 《背景》

# 研究目的和意义



目前，我们的教师对信息技术、网络教育尚不熟悉，尤其是建立“大基于大数据的个性化精准教学”还有待起步。因为没有数据，我们难以做到真正的因材施教，为学生制定更加科学化、个性化的教育及学习方案。

为此，我们想《精准教学对学生学习行为数据的测量与记录》为突破口，开发和应用教育资源，以此来提高我校教师的新课程实施水平，培养学生自适学习能力和提高数学学习成绩，确实提高教育教学效益。

## 基本内容,拟达到的目标

01

根据对学生的学习行为数据的测量和记录，掌握学生的学情，并结合各阶段相应的学习能力要求，摸索精准的教学决策，做到精准备课、上课。

02

通过大数据分析，掌握学生的学习情况，从而对学生进行个性化学习干预，探索适合学生发展的模式来指导教学，提高精准教学质量。

03

通过大数据的分析，引导学生结合自身实际，主动提高学习的自觉性，在精准教学模式下提高学生自适应能力，实现个性化高效的学习策略。

04

通过知心慧学下的提分宝对学生学习行为数据的测量与记录，对学情数据统计与分析，从更全面、生态的角度，对学生学业水平状况和教师对课程标准的执行情况进行监控，引领教师实施“轻负高质”的教学。

05

借助提分宝，仅让学生的学业水平显性化，而且也让学生了解自身身心健康、学业进步、个性技能、成长体验等；引导学习评价从关注分数转向学习诊断、问题解决等高阶思维能力培养。

06

学校结合大数据分析报告，优化教学模式，从而为下一步的教学决策和学习干预提供支持，达到学生自主学习，个性化发展，从而促进教师专业发展。

# 步骤和计划

## 准备阶段

(2019.1-2019.6)

- 1、课题论证、整理资料，完成课题申报。
- 2、分析学科教学现状，为课题研究的具体实施作充分准备。
- 3、制定研究方案及计划，成立研究小组，落实分工，明确职责。



(2019.6-2019.10)

- 1举办课题研究人员培训会、加强理论学习，深入实践研究。
- 2、召开课题研究经验交流、研讨会。运用科学方法，分步骤、分阶段地实施课题研究。

## 初步探索阶段

## 深入研究阶段

(2019.10月-2020.2)

- 1、分析实践结果，形成书面报告。
- 2、完成阶段研究报告，进行阶段成果评估

## 总结与反思阶段

2020.2-2020.6)

- 1、收集，整理课题研究数据资料，并进行统计分析。
- 2、完成课题研究报告，撰写研究论文。
- 3、总结实验成果并推广研究成果。

01

02

03

04

# 研究方法和研究手段

- 1、资料法：搜集、阅读、查阅与本课题相关的理论，资料，及时分析整理，充实本课题的理论基础，提高教师的理论素养，促进研究的进展。
- 2、观摩法：组织观看教学示范课，从中汲取经验，进行思考和创新。
- 3、对比法：对我校的实验班、对照班的学生进行研究，并找出共性及差异。通过对比研究，改进并形成新的教学方法。
- 4、经验总结法：对研究过程中有价值的案例或经验，按要求进行阶段性小结和记载。课题研究结束时进行工作总结，形成结题报告和论文，通过经验总结，概括提炼出具体、有效的教学方法，不断扩大研究范围和影响。

5 教研促进法：以学校教研活动和校本培训为途径，加强研究的时效性、针对性。同时，通过交流和评价促进研究的深化。

6、案例分析法：利用知心慧学学习平台，得到各种有关学生学习的数  
据信息，分析每个学生学习行为的特点，建立个人成长袋。从而规划适合每个学生成长发展的精准教育模式。

7、问卷调查法：本课题建立在问卷所得的数据和素材上，课题组成员对学校的师生进行问卷调查，针对调查引导教师和学生进行思考、探究，并对问卷进行研究分析及数据统计，以做出客观、科学的判断。并从调查的数据分析中优化研究的方向，课题中存在的问题。



# 预期研究成果



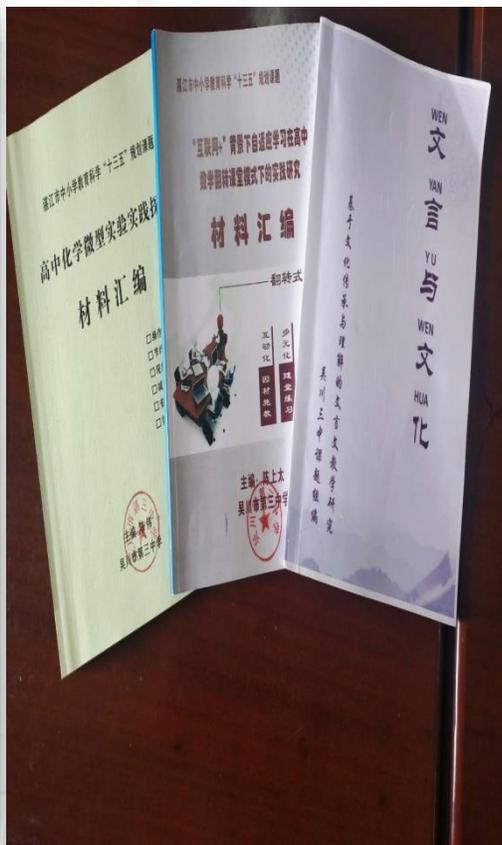
文本、光盘

01



论文、资源库

02



示范课

03



调查问卷

04



# 预期研究成果

主要阶段成果				
序号	研究阶段 (起止时间)	阶段成果名称	成果形式	负责人
1	2019.6-2020.2	形成题库、对照实验报告	文本	课题组全体成员
2	2019.2-2020.3	《精准教学对学生学习行为数据的测量与记录》的问卷调查	文本	吕政松
3	2019.6-2020.4	发表大数据下的精准教学相关论文	论文	课题组全体成员
4	2019.9-2020.6	构建三中学生学习数据库、老师的教学资源库、教学课例、教学视频	光盘、网络资源库	课题组全体成员

## 课题研究的组成人员及分工

主持人吴川三中校长肖俊超同志，正高级教师、广东省特级教师、广东省中学名师校长工作室主持和湛江市名校长工作室主持人、他是国家级课题《信息技术条件下新课程教学方式实验研究》主持人，近几年来，主持开展广东、湛江市教育科研课题二个，在他的引领下，我校教研活动蓬勃开展，课题研究项目数量多、层次高、成果显著，名列吴川前茅。据统计，已结题和正在研究中的国家级、省级、湛江市级、吴川市级的课题共33个。其中国家级（已结题，主持人肖俊超）1个、省级5个、湛江市级8个、吴川市级19个。

本课题组成员多次参加过国家级课题、市级课题。课题研究队伍实力很强，大都有过信息技术培训和研究大数据方面的经验，在学校的人力、物力和经费上大力支持下，将根据课题研究工作的需要，合理安排时间及场所，并积极组织相关老师参加，题组全体成员有信心、有决心，也有能力保证课题研究的正常进行和实现预期目标。

分工：

肖俊超校长、陈上太副校长负责课题指导和申报工作

吕政松老师要负责调查问卷

林创明、谢英豪老师负责数据的采集与整理

凌双华、冼庆和老师主要负责文本的整理





**谢谢聆听！**

**敬请专家们、同行们批评指正**