**在新高考背景下农村高中数学集体备课有效性探究**

福建省泉州市奕聪中学 **黄世界 362015**

随着社会不断进步，全新高考改革方案在全国范围内正轰轰烈烈的进行，对农村高中数学集体备课质量提出了更高的要求。高中数学不但是学生高考成绩最重要的组成部分之一，更是学生进行其他数理科目学习时的必备认知工具。但是现阶段农村高中数学教学中仍存在许多误区，教师对集体备课的认知程度与重视程度不高、集体备课流于表面、缺乏科学备课理论等问题亟待解决。教师需要加强集体备课认知程度与重视程度，科学设计备课环节，丰富备课形式，真正提高教学质量。
 一、提高集体备课重视程度与认知程度，规范备课流程

尽管国家对边缘地带与农村地区不断增加教育资金的投入与教育人才的引入，但是现阶段总的来说农村教育资源与城市相比仍有许多差距，所以在教育资源不够充裕的背景下如何提高农村高中学生在新高考中的竞争力，是当今农村高中数学教育最急需解决的问题。在此问题背景下，集合个体教师力量、进行集体备课被越来越多数学教育工作者视为农村高中数学教学再发展的重要契机，所以农村高中数学教师必须正视集体备课作用、重视集体备课活动，并不断提高自身专业素养，建立和睦高效的学备课组。解决任何一个组织运行效率与工作效益都必须从“系统结构”与“运转方式”两个层面着手，大到国家机器、小到电子元件都是如此，正对应农村高中数学备课工作中的组织管理与工作流程。首先，备课组必须摒弃传统备课流程中“一盘散沙”与“群龙无首”的状态，通过投票或教务处安排的方式安排备课组长，直接对备课工作负责。另外，各个教师要明确各自任务，对备课内容进行流水线划分，争取保证备课工作精细而高效，避免因分工不明而引发的教师资源浪费情况发生。

其次，规范化备课流程，主要分为以下五个步骤：第一，活动准备，具体指在集体备课进行前，每位教师对自己手头搜集的资料进行上传到备课组共享空间，如Windows局域网文件共享、百度网盘、邮箱或QQ群文件等，上传时要求文件命名准确恰当，并要求备课组中有专人对文件进行汇总、凝练提纲、绘制目录。第二，头脑风暴。具体指在每位教师对共享空间内资料进行品读之后，进行集中研讨，寻找既能提高学生学习兴趣又符合新高考要求的教学策略。第三，确立大纲，具体指全体教师在研讨之后选择一种行之可用的教学大纲，保证教学方向准确、教学环节科学严谨。第四，撰写教案，具体指各位教师根据各班学生知识层次与性格特征，进行更细致的针对性备课，选择实现大纲的具体教学形式。第五，信息反馈，具体指教师收集实际教学中的学生反馈，对备课过程中遇到的问题或出彩点上报备课组，为以后的备课提供经验。

二、严格遵循统一性、超前性、细化与整体性三项原则

集体备课作为一项系统性工作，其中有三项原则是每位高中数学教师必须严格遵守的，分别为：第一，统一性原则。进行集体备课的前提是各个班级之间的教学进度的同步，如果各个班级之间教学进度参差不齐，集体教学的优势就难以发挥，甚至连集体备课活动都难以组织起来。同时，统一性原则还包括教学方向、教学资料、学生习题以及考试评判的统一，这样才能保证集体备课的每位参与教师可以各抒己见、发表正确的信息。第二，超前性原则，具体指集体备课活动从活动准备环节到撰写教案环节均需要提前实际教学一周甚至两周进行，防止因某些不确定因素导致的意外情况产生而引发备课进度停滞现象发生。第三，细化与整体原则，具体指教师组在进行备课过程中必须考虑到学科知识内容的关系，保证每次授课之间紧密相连、循序渐进与高中数学学科的完整性。对于教学中的难重点，则需要备课过程中将其进行逐层剥离，划分为一个个呈递进状的子课题，降低学生理解难度、提高课堂时间利用率。

三、正视集体备课中的三个关系

集体备课作为一种合作性活动，其中有三个关系需要每位高中数学教师正视与重视，分别为：第一，教师个人探究与集体合作的关系。教师需要明白，集体备课并不是一种在备课组长的带领下，每位教师投票选择教学方式的活动，而是一种结合每位教师闪光点与经验的策略，唯有每位教师均不断磨砺自身专业技能、探究更优秀的教学方案，集体备课才有前进的机会。第二，备课和试讲的关系。教学作为一种严谨性活动，每一节课的教学效果都影响着接下来教学内容的展开，所集体备课制定的再完备、再新颖的教学方案都需要教师进行小范围试讲，辅助教师及时纠正不足。例如在教学“极坐标”相关内容时，我们备课小组确立的教学方式为“先通过心形曲线ρ=a(1-cosθ)的故事吸引学生注意力，再由该函数引入极坐标的概念，继而顺势展开极坐标相关知识讲解，最后要求学生将该极坐标方程转化为直角坐标方程，检测学生的学习情况。”那么我在试讲的过程中，就会根据每位学生对该故事的反应来确定该故事在实际教学中最理想的占据比例，以及该转化习题的深浅程度是否符合高中生接受能力。第三，骨干教师与年轻教师的关系。集体备课中，发言的机会一般属于拥有丰富备课经验与出色教学能力的骨干教师，但是备课组不能忽略拥有更年轻化思维与更贴近学生思维的青年教师。青年教师往往拥有更敏锐的洞察力与更丰富的创新能力，在某些教学难重点备课过程中往往颇有奇策。例如在备课“圆锥曲线”相关知识内容时，青年教师就比拥有丰富教学经验的中老年教师更擅长“计算机数学绘图”。所以我们教师组会采用骨干教师负责总体教学方向，青年教师负责函数图形部分的备课方案，同时青年教师还承担着指导其他教师使用计算机数学绘图软件的工作，保证全体教师共同进步。
 **结语：**数学教学是一个多角度的、多层次的活动，传统备课模式已经不再适合当今日新月异的时代，全新的农村高中数学高效集体备课模式方兴未艾。教学模式的改革不能一蹴而就，需要广大教师长期持之以恒的探索、摸索与改良。在新高考背景下，高中数学教师要不断提高自身专业素养，真正发挥集体备课的优点，真正提高高中数学备课质量，推动高中数学教学发展。