

“国培计划（2017）”中西部项目
大安区初中数学团队研修及送教下乡

成
果
提
炼

大安区初中数学国培送教团队

2019年5月27日

“国培计划（2017）”中西部项目

大安区初中数学团队研修及送教下乡研究成果

初中数学我区初中数学教师面临的最主要问题是多数学生学习习惯差、学习基础差、学习无动力，课堂教学很难做到两头兼顾，只有部分学生能跟上教学进度，一大批后进生厌学弃学，课堂教长期被动低效而又无力自拔，一线教师苦不堪言。如何走出这种教学的被动，让所有学生都能在课堂上得到真实的发展，让教师找回教学的幸福感？这是我一直思考的问题。我听了许多的课，发现老师们的课堂内容都安排得很满，教师一节课都在处理问题，学生也在老师的带动下持续学习。教学内容多而杂，学生学得被动，思考不深，问题解决处于浅层次水平。最要命的是一堂课枯燥乏味，学生学得疲倦、听得发困，他们在数学课堂上是持续“受罪”，这样的课堂会造成恶性循环，最终教师只得被动地把学生拖毕业。我们的课堂可否简化一点，让学生有更多的活动思考、有更多的快乐体验？受魏书生“六步教学法”（定向、自学、讨论、答题、自测、自结）的启发，我们提出了“三段式分享课堂”教学设计的基本思考：课堂教学目标要明确，要从实际出发，遵循学生的认真规律，立足学生最近发展区展开教学，课堂教学要充分发挥好小组合作学习的作用。

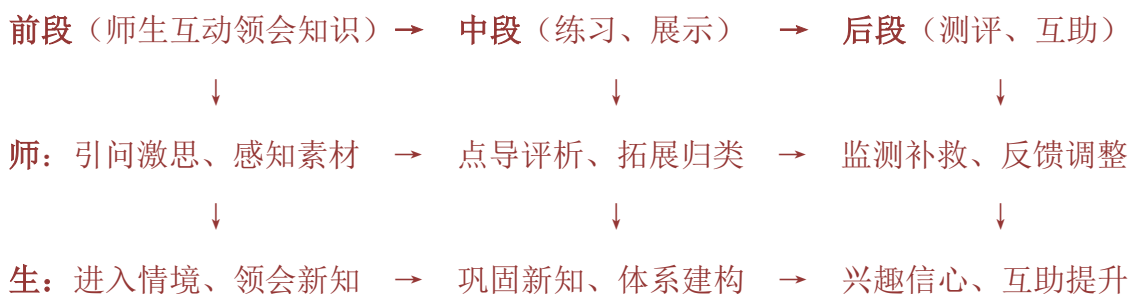
从我区初中数学教学质量上看，学科期末考试成绩长期处于全市 7 个区县的后列，主要问题是学科低差面过大，近五年中考低差率均高于合格率。教师对学生入学基础差的现实估计不足，关注的是教材内容是否按进度上完，对那些学习存在较大困难的学生缺少课堂关照，从初一年级开始就有近三分之一的学生被动放弃学习，这批学生初中六个学期数学成绩全是低差。学生学习上的无助导致教师教学上的被动，大面积的学科低差生得不到有效转化，七、八、九年级的学科低差率越来越高，日常课堂教学效率低下，学科教学质量长期低水平徘徊不前。通过课堂教学观察和当堂检测反馈，我们发现教师的课堂教学没有关照全体学生，许多班级存在近半数的学生长期在课堂学习中被“边沿化”现象，他们听不进课堂学习内容，讲授式的课堂教长期对这些学生无效。为此，送教下乡团队以促进“学生主动学习”为送教的主体，就学科核心素养的课堂落实问题进行反复研讨，在课堂教学设计上不断寻求改进，努力探寻解决这一教学难题的课堂教学策略，在深入学习研究成都武侯区赵玉华老师的“分享型课堂”教学实践后，针对我区学生实际，总结提炼出了能充分发挥学生小组合作学习作用的“三段式分享”课堂教学模式。送教下乡活动的后阶段，国培送教团队在全区全面推广该课堂教学模式，得到了教师们广泛认可，该模式在推广过程中得到进一步的改进、优化与

完善。

二、什么是初中数学“三段式分享课堂”

“三段”即把 45 分钟的一节课大致分为前、中、后各 15 分钟，分别完成相应的阶段教学任务，从时间上限定教师一讲到底的机会，从教学结构上保障学生拥有独立思考、合作交流、课堂展示的时间。“分享课堂”即师生都能够享受到数学课堂教学活动带来的乐趣。学生在课堂上有积极思考建构新知的获得感，有帮助别人的荣誉感和感恩同学的情谊感，学生能获得赏识、体验成功、强化学习信心。教师乐享促进学生成长的幸福和满足。

（一）“三段式分享课堂”基本教学流程



（二）“三段式分享课堂”的教学环节解读

1、前阶段：教师要在学生精力最旺盛的前 15 分钟内让学生搞明白本节课的重点内容。教师要设置好问题情景，联系前面所学，启导学生领悟知识，让全体学生初步掌握课本上该节课所要学习的核心知识。该阶段以师生互动交流为主，教学切忌拖泥带水，要简单、明了、快捷解决主要问题。

2、中阶段：通过练习与展示，暴露学生思维，师生、生生互动建构知识。教师精选练习题，在学生充分思考解答后，引入小组合作机制，让学生展示自己的解题思路，学生在互动交流中应用新知，巩固所学，加深理解，为后阶段的当堂检测作好铺垫。教师引入变式练习，引导解题思想与方法，适当拓展学习深度，注重前后知识关联，及时弥补学生前面的知识缺陷，归类梳理建构知识、思想与方法体系。本阶段以小组合作、学生展示为主，通过互动交流充分暴露问题，让学生巩固所学，形成知识的运用能力。练习题要选自课本和练习册，减轻学生课后作业负担，为学生作业提供参照，让课后作业变得轻松，提升学生单独完成作业的信心与能力，减轻学习压力。

3、后阶段：当堂检测，梳理所学，强化思想和知识体系。教师选择变式练习题进行当堂检测（学生独立作答），公布答案（也可以教师收起来批阅）统计分数后要把课堂还给学生，让他们独立思考或组内“一帮一”互助解决问题，最后教师可再次归纳所学，对集中的突出问题做适当讲评，布置作业。当堂测评反馈能让教师掌握学生到底学得怎么样，有问题还可

以在课堂上得到解决，确保知识学习“堂堂清”，让学生的学习处于可控状态。检测要有意让学生得高分以强化其学习信心，让多数学生考后愉快。

三、“三段式分享课堂”所要解决的教学问题

- 1、大面积后进生无法跟上教学度，课堂学习边缘化；
- 2、教师课堂上单向知识传授，学生被动接受知识；
- 3、教学只关注知识，不关注学生数学核心素养的培养；
- 4、教学设计局限于眼前知识传授，忽视知识整体观念。

四、“三段式分享课堂”教学基本原则

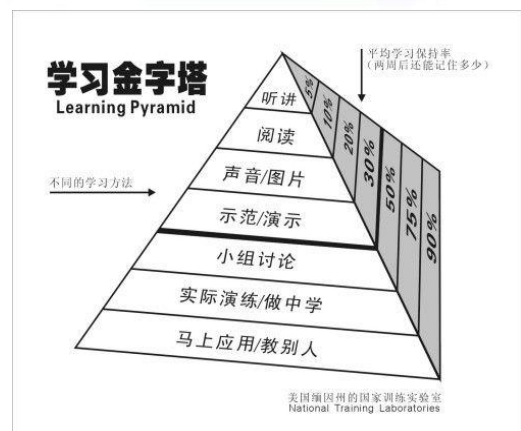
- 1、低起点与小容量：以知识的大面积过手为目标，注重知识的前后衔接与拓展；
- 2、学生有愉快体验：学习有获得感、满足感、成就感；
- 3、关照每一个学生：不能有学生在课堂上“失业”；
- 4、反复巩固常考点：重要考点要不断重复，追求高过关率。

五、“三段式分享课堂”教学的理论依据

1、**马斯洛的需要层次理论**。作为现在的每一个学生而言，生理需要、安全需要已经基本得到满足，在与同学的交往过程中，被尊重被认可的需要就受到关注，教师要给学生创造被同伴认可、尊重的机会，分享彼此的经验就是一个重要的途径。学生的成长就是在分享彼此的经验的过程中逐渐完成的，分享学习的经验就成了学生发展的一个重要的途径。



2、**学习金字塔理论**。美国缅因州的国家训练实验室研究表明，不同的学习方法，两周后的平均保持率的不同，为我们教师的施教方式提供了有力的依据。学习金字塔理论表明学生听讲两周后学习内容的保持率在 5%，阅读两周后学习保持率为 10%，声音/图片的内容两周后的保持率为 20%，示范/演示的内容两周后的保持率为 30%，小组讨论、做中学、教别人的保持率达到了 50%、75%、90%。



反思我们的现在的教学，更多的是传统讲授的低效的方式。为了增强教学效果必须改变改变传统的低效的教学模式，必须给学生提供主动学习的机会。

会,必须提供学生应用知识或用知识教别人的机会。分享型课堂教学基于改变传统课堂低效,学生被动的弊端,

六、“三段式分享课堂”对教师的基本要求

1、教师研究课标、通读教材、熟悉近三年期末考试题,明确本期各单元教学要求,让自己对每个单元前后知识衔接及教学目标、重难点做到心中有数。

2、每个单元第一节是全章引导课。教师引导学生着眼于整个单元进行核心概念梳理、前后知识联系、方法建构、思想渗透。让学生先见森林再见树木,对整个单元学习心中有数。

3、以单元为单位整体教学,做好每个单元的整体教学设计。将知识目标细化分解落实到每一节课,明确该课的核心素养培养点、思想方法训练点、欠缺知识补救点,明确每节课三个学习阶段的具体要求,搞好课堂实施与调整补救。安排两节新授课一节练习课轮动教学,有选择地及时处理课本和练习册上面的练习题。做好单元复习和检测。

4、组建好“共学”和“互学”学习小组。按组内异质组间同质,前后排四个同学为一个“共学小组”,相邻同桌为“互学小组”,基数排 1、3 号同桌,偶数排 2、4 号同桌。发挥小组交流互助互讲的积极作用。

七、“三段式分享课堂”的创新点

对学生而言:课堂上学生再不是被动的了,他们知道每节课最后 10 分钟有检测,课堂上搞懂了知识就会一路轻松愉快。所以前 15 分钟会专注,中 15 分钟积极思考与表达,后 15 分钟投入问题解决之中。

对教师而言:知识目标基于课本和练习册上面基本练习题的解决,低起点小容量更容易调动学困生的学习兴趣,教师以教学整体单元为目标设计教学,有利于解决学生前期知识学习中存在的欠账,这样能让绝大多数学生跟上教学进度,从而提高课堂教学效益;课堂三段式处理,让精讲多练有时间上的保障,小组合作学习的组织易于操控,当堂测评后留给学生问题解决的时间,学生存在的问题可以课堂上得到及时有效解决,利于教师反馈学情,让教学更加切合学生实际;把作业尽可能多的在课堂上完成,学生学习负担更轻、效果更好。