

分层教学在初中物理教学中的实施研究

格来群措

西藏昌都江达县第一初级中学

摘要：初中物理是逻辑性较强的一门学科，在多元化育人目标的要求下，初中物理教学工作既要围绕知识点的讲解展开，还要完成培养学科素养的教学任务。对于初中生来说，物理学科中存在诸多抽象性的知识点，学生的思维能力、独立学习能力以及探索能力都有一定差异，在学习过程中会有不同的学习表现。针对教学中存在的差异化问题，物理教师可以尝试分层教学，下文将以分层教学的基本概念、原则、必要性以及优势等几个方面为主进行阐述，尝试找出初中物理教学中实施分层教学的科学方案，让每一名学生都可以在分层教学中获得能够满足自己需求的学习方法，为初中物理教学效率的优化提供一些参考。

关键词：分层教学；初中阶段；物理教学；实施方案；教学模式

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.05.063

前言

传统教学模式对初中物理教学工作产生了非常严重的影响，多数物理教师在教学中都以“一刀切”的方式，将学生看作一个整体，忽视学生学习个体差异，没有关注学习进度问题。这种教学模式所带来的教学成效是，学习能力强、对物理学科形成科学思维的学生，会跟随物理教师的课堂进度取得更加理想的成绩，但是学习能力偏低、不具备物理思维的学生，会逐渐被大队伍落下，久而久之对物理学科失去探索欲望，由此便会产生断层现象。基于此，物理教师势必要在教学中关注每一名学生的学习状态，进而才能从整体上做教学成效的提升，实施分层教学是实现这一目标的根本要素。

一、分层教学的基本概念

我们可以将分层教学理解为分组教学，也就是说将班级内的学生按照既定的标准分成若干个层次，而后实施不同类型的教学活动^[1]。分层标准一般可参照以下几点：第一，学生在物理学习中表现出的综合能力；2. 学生在探索物理问题时表现出的学习潜力；3. 学生对物理知识的感兴趣程度；4. 学生对物理知识的掌握度。物理教师对学生的各项指标进行综合衡量，掌握学生真实的学习状态，然后对其进行科学分层，让学生能够在各自的水平领域中获取到相应的物理知识，为日后的学习与发展做好铺垫。

二、分层教学的基本原则

实际上，分层教学模式的实施也要遵循不同的原则，以确保分层教学能够对初中物理教学起到促进作用。通常情况下，该模式的实施需要考虑以下几项基本原则：

第一，个体差异原则。初中生已经在学习过程中形成了自己的学习习惯与风格，学生之间的能力差异、兴

趣差异是后天环境影响作用使然，物理教师需要在分层教学中掌握学生的这些个性化因素，根据学生对物理学科的需求规划不同的教学方案，为其提供多元化的学习资源，使其个性化学习需求得到满足。

第二，因材施教原则。当物理教师对学生的情况有了基本了解之后，就需要按照学生各自所在的层次布置不同的学科任务，引导学生掌握新的学习方法，逐渐提高其学习成效。

第三，针对性原则。依据学生在物理学科学习中表现出的个人水平、个人能力情况，物理教师需为其提供针对性较强的学习资源、教学方案，以满足学生在探索学习中的成就感。

第四，平等原则。学生的分层要以教育平等为基本原则，按照学生具体、实际的学情来进行分层，同时，学生分层标准的阈值要有一定浮动空间，不能过于狭窄，否则将会打击学生的学习自信，使其自尊心受到伤害。

第五，评价反馈原则。物理教师要根据学生所在层次的群体性学习状态，对评价反馈方式做科学设计，这样既能了解学生们实际学情，还能促成学生的快速进步。另外，物理教师也要在评价反馈中积极使用激励式言语，以增强不同群体学生的学习自信。

第六，协同原则。师生之间保持紧密的协作关系是分层教学得以有效实施的前提要素，这样便于物理教师随时观察、评估每一个层次学生的学习进度，同时根据学生在学习中的具体表现调整该层次内的教学方案。协同原则不限于师生，教师之间也要在教学中保持协同合作，为学生的综合发展打好协同育人基础。

三、实施分层教学的必要性

(一) 与新课标基本要求一致

新课标要求初中物理学科的育人工作要以全体学生

为主，将学生未来综合发展作为教育的根本，以优化学生素养、思维为教学的重点，要让物理学科无限贴合初中生的日常生活，通过教学活动让学生能够将书本上的知识点灵活应用在实践中。同时，物理教师需要关注学科之间的融合，引导学生建立正确、科学的学习观念。基于此，我们不难看出分层教学在物理教学中的实施与应用是势在必行的。

（二）与物理学科基本特质相符

对于初中生来说，物理学科的学习难度要大于其他学科，学生需要具备一定的基础，再加上较强的理解能力、逻辑思维能力，才能理解物理学科中的抽象理论^[2]。每一名教师都想要通过教学活动达到预期的教学目标，收获理想的育人成效，让学生真正掌握学科技能，使其学习潜能得以展现。那么，在初中物理学科中实施分层教学，究其本质是学科特质趋势下必然途径的过程。

四、实施分层教学的优势

分层教学与以往固化课堂教学模式不同，当物理教师依据学生实际学情对其进行分层后，全新的教学模式所具备的优势如下：

第一，教学工作的个性化特征。分层是将学生按照各自的学情进行科学分组，每一层次小组中的学生所表现出的学习特征、基础能力情况各不相同。根据这样的情况，物理教师就需要对各层次的教学计划进行重组，设计出个性化的教学流程。

第二，教学成效的大幅度提升。实际上，教学资源会伴随学生的分层而得到更加全面的利用，为不同层级小组的学生制定不同的学习策略，这样更贴合学生们的实际需求，因此得到的教学成果也会更加理想。

第三，学习兴趣的有效促进。学生在分层后便会在自己能力范围内展开对物理学科的探索，对于学生来说不是难度非常大的任务，但也不是完全不具挑战性的，因此学生会始终带着学习兴趣投入到探索、思辨当中。

第四，学习自信心的全面强化。分层教学会将学生划分在与自身综合能力相匹配的层级范畴当中，这次层级的学习目标对于学生来说是非常明确的，学生可以通过这一层级范畴中的教学资源掌握更多的物理知识。久而久之，学生的学习自信就会有所提升。

五、初中物理中实施分层教学的科学方案

（一）关注学习差异 打通分层路径

事实上，物理教师对学生学情的了解程度，决定了分层教学实施在物理学科教学活动中的有效程度。学生的学情不是一概而论的，尤其教学活动一样不能“一刀切”，学情是关系到每一个学习主体的，要围绕学生日常学习展开多方面的分析^[3]。初中物理是学生系统性

学习接触物理学科的开端，物理教师需要为学生详细讲解该学科的基础知识，而后结合学生的掌握情况，对其学习能力进行初步判定，打通分层教学的路径。而后，物理教学可以通过教学活动逐步了解班级内的学习差异情况，从而针对这一差异设计分层教学结构，可以按照实际学情将学生划分为3—4个不同的层级小组。虽然学生层次的划分是由学习差异决定的，但层次不等同于等级，划分层次是帮助学生在日后物理学习中找准学习目标，同时与层级小组内实力相当的同学协同努力，达到共同进步、共同提升的目的。

完成对学生层级小组的划分之后，物理教师需要根据各层级小组的平均学习水平对教学目标、活动、任务进行合理设计。首先，对于顶层小组要以“培优”为主对教学计划进行调整，让该层级小组的学生掌握基础知识以外的拓展知识结构，并逐渐加大学习深度。其次，对于中层小组要围绕新课标的学科教学标准，对其学习行为进行激励，促进其学习效能，尽早升级到顶层小组。最后，物理教师需要降低对学困层级学生的各项学习要求，教学活动围绕基础理论知识开展，稳固该层级小组学生的物理根基，赋予他们更多的学习自信。

（二）注重学习体验 实现整体教学

虽然分层教学将学生划分到不同的层级小组，但是这并不意味着学生被割裂为不同的学习主体，不代表学生在学习过程中要独立前行、各自为营。对学生的分层是建立在整体学情的综合考量之上，即使学生所处层级小组有所不同，但课堂教学仍要回归到整体，物理教师需要以整体教学为出发点，注重各层级小组学生在课堂上的学习体验，引导层级小组间相互配合、共同探索，让学生在轻松、和谐的学习氛围中掌握物理知识。同时，这样的学习形式有助于强化学生的积极性，确保每一层级小组都能够在课堂上学有所得。

在确保课堂整体学习体验的基础上，物理教师便可以根据分层情况开展个性化教学。以顶层小组为例，物理教师可以在课前为其安排预习任务，了解本课的学习目标，在学生预习的过程中找出问题，并这问题带入到课堂学习活动中，与同层级小组成员或教师进行交流，尝试找出对应策略^[4]。物理教师对顶层小组学生的教学，首要的是明确各自的身份，教师要认识到学习主体是学生，而自身是教学活动的引导者，当学生遇到难题需要指导或出现错误需要纠正时，物理教师则可以充分发挥出自己的角色作用，这样会使顶层小组学生的综合能力得到优化，更愿意积极参与课堂学习，也会主动帮助学困生。

（三）实施作业分层 带动全面提升

首先，突出各层级作业任务的重难点。物理教师对

课后作业任务进行分层设计时，要注意打破以往“以量取胜”的作业任务形式，而是要结合学生学情、基础水平，对课后作业任务予以科学规划^[5]。顶层小组课后作业要多布置一些拓展类内容，做针对性强的培优设计，无需叠加基础知识与技能的作业量；中层小组课后作业以常规难易程度为主，保证这一层级学生以正常的学习进度稳步前进，无需强加探索、拓展类作业任务设计；对于学困生小组来说，在整体能力水平不高的前提下，物理教师需要适当调整作业任务的难度，以夯实物理知识基础为主，采取阶梯性作业任务对这一层级小组学生做提升。

其次，注重作业任务的多元化设计。我们知道，课后作业任务设计的最终目的是为了加深课堂知识的理解和掌握，让学生通过完成作业任务提升自己的思维能力，逐渐掌握解决问题的技巧，促进学生多元化思维的形成。尤其是初中物理学科，知识结构复杂、基础理论抽象，要求学生一定要具备学科基础才能进行有效的学习，那么物理教师就需要通过作业任务的分层设计，来不断拓展学生的思维能力，以丰富的作业任务内容为学生开辟一条培育发散思维的有效路径。例如，实践探究类作业任务内容适合对物理学科十分感兴趣的学生；开放性且多学科融合类的作业任务，比较适合在物理学习中较为吃力的学生，但这部分学生对学习抱有一定的热情，因此可以为其设计多学科融合的作业任务，其内容既涉及浅显的物理知识，也关联其他学科的知识点。多元化的作业任务设计不仅尊重了不同层级小组学生的学习地位，还能确保在其学习兴趣范畴内实现知识储备量的增长。

（四）设计分层评价 增强学习自信

教学评价是教学实践中比较核心的节点，但应试教学环境并没有为教学评价的构建创造出有利条件，大部分教学评价都是以学生期中、期末考试成绩为主。但是这样的评价方式并不能代表学生真实的学情，也不符合新课标的素质培养要求，在分层教学得以在各学科教学活动中广泛应用时，分层评价模式逐渐成为教学评价体系的关键环节。基于此，初中物理学科的教学评价也应以分层设计为主，根据学生日常学习的综合表现设计分层评价标准，再依据各层级小组学生实际学情设计具体的评价指标，从而对学生的情况做出公平、细致、全面的评价。在以往的传统评价模式中，成绩是评价学生整体学习表现的唯一指标，对于学困生来说这种评价是缺少客观性的，在成绩的影响下这些学生只能得到负面评价，只有在成绩上做提升，才能得到关注与鼓励，忽视了学生个人能力、品质等方面的优势。在这种评价模式的长期影响下，学困生将不再对学习产生主动意

识，学习自信会遭到严重打压，迫使自己的学习行为陷入恶性循环。

为了杜绝这一现象，物理教师需要在分层评价设计中考虑学生综合水平、个人能力等情况，并将其列入到分层评价考核标准当中。顶层小组评价标准的设计要具有一定的高度，中层小组评价标准的设计可以参考正常标准，学困生小组评价标准的设计一定要低于正常标准。同时，针对同层级小组内部设计评价标准，让组内形成良性竞争，也让学生通过自我评价发现自己的学习优势，使其切实感受到付出是能够收获成果的。另外，物理教师可以设计不同的奖励机制，用于激励同层级小组内成员的进步，也可以用于跨层级提升的奖励，在该机制的助力下，学生的学习信心得到肯定，会在物理教学活动中表现出更强的学习动力。当学生在分层评价中获得了良好的情感体验，就予以自我肯定，在多元化评价的促进下他们的学习意识会更加强烈，最终学习水平会有整体性的提升。

六、结束语

综上所述，在初中物理学科中实施分层教学，能够让学生获得更丰富的学习资源，也能让能力、水平不均等的学生在各自层级小组实现自我提升，还能促进物理学科个性化教学活动的开展。实际上，分层教学也需要将学生看作整体，在整体中找出学生的差异化，再根据这一差异化对分层教学进行合理设计，为学生提供与其能力水平适配度较高的学习环境，促进其学习效能的整体提升。从教师的角度来看，分层模式在教学活动中的实施对教学效率的优化也会起到促进作用，便于物理教师了解各层级小组学生的学情，及时帮助学生解决学习问题。基于此，在后续教学工作中物理教师应对分层教学的实施与应用开展更加细致的分析，探索出分层教学与课堂活动融合的有效方案。

参考文献

- [1] 张丰田. 初中物理教学难点的形成与突破探究[J]. 试题与研究, 2021(2): 50-51.
- [2] 马克业, 刘晓燕. 探究因材施教理念下的初中物理分层教学模式[J]. 天天爱科学(教学研究), 2022(10): 167-169.
- [3] 陈亚飞. 科学分层高效突破——借助分层教学策略开展初中物理教学实践的有效途径探究[J]. 数理化课题研究, 2021(17): 56-57.
- [4] 吴珊珊. 基于分层教学的初中物理学习策略探究. 实验技术与管理, 2020(12), 94-95.
- [5] 赵红伟. 浅谈初中物理教学中的分层教学策略. 科技资讯, 2020(21), 21-22