# 初中物理作业分层设计与评价方式初探

摘 要：物理是初中学习阶段的一个重难点，学生在物理学习中使用分层设计完成物理作业，对初中学生物理学习效率的提高有很大帮助。基于此，本文从初中物理作业的现状进行分析，然后阐述对物理作业分层设计的评价，最后探讨实现物理作业分层设计的方式，以供相关人士进行交流参考。

关键词：初中物理;分层设计;方式评价

引言

初中生面对的是中考，是选择高考环境的最原始的途径。即是说初中所学的一切，都是为了给高中学习打下基础。初中物理主要的学习内容是物理中一些基本的定义和基础运算公式，内容相对语文、历史的小故事情节教学，就显得枯燥乏味，让好动的初中学生难以提起兴趣去学习，拉低初中物理学习效率。其次，初中物理考试有大量的计算题和填空题，需要一定的理解能力和运算能力。因此，教师为锻炼学生这些方面的能力，会布置大量的课时、课后作业，以提高学生的物理学习效率。

一、初中物理作业现状

1.物理作业量过多，题型重復

作业是教师提高课堂教学有效性的工具。物理作业的布置能够让学生更加深入地通过实例去理解复杂的物理知识，达到巩固课堂学习的目的。但传统物理教学中，物理作业量大，而且题型多数相似[1]。这也许可以达到巩固课堂知识的作用，但是重复巩固同一类型的知识点就容易出现浪费时间、增加学生负担，降低学生对物理学习的兴趣。

2.课后作业类型单一

物理是一项十分重视实验的学科，学生在学习时需要通过实验去检验，从而获得书本的认知。然而，传统的物理教学的课后作业一般以书写的形式出现，课后作业类型单一，劳神费力，使学生提不起兴趣。

3.课后作业缺乏阶梯性

作为学习个体的学生，在初中物理学习课堂上所获得的知识相同，但对物理知识的理解程度各有不同。在传统的初中物理教学中，对于用来巩固学生课堂知识学习的课后作业都是相同的。然而，没有梯度性的课后作业对不同的学生产生的效果不同，无法很好的使教学课堂有效。

二、初中物理作业分层评价

1.对教师的意义

教师课堂教学的目的是为了使学生获得知识。对于初中物理课堂教学教师来说，课后作业的分层设计能够更有效地帮助学生深入物理学习。除此之外，由于物理作业分层设计，初中物理教师能够更清楚地了解所教学的学生对分别课堂教学的理解程度，以做到对症下药。

2.对学生的意义

由于课后作业数量多，难度系数高的原因，往往容易导致学生诟病。特别是初中物理学习的课后作业，计算题数量多，难度大，导致有些学生对此失去兴趣。初中物理作业的分层设计能够很好地解决这些问题[2]。使用课后作业分层设计，学生能够根据自己情况选择合适的题型，提高课后作业完成效率。

三、初中物理作业分层设计具体措施

1.了解学生情况

作业分层设计是根据学生情况进行的课后作业分层活动。因此，初中物理教师在进行课后作业分层布置时需要对所教学的学生的学习情况进行了解。例如，初中物理教师在课后进行一次课堂学习测试，总结学生课堂学习状况，再对课后作业进行分类设计，分别列出建议各学生所做的题型清单。

2.根据题型难度进行分层设计

初中物理的课后作业不宜太多，以免学生失去兴趣。教师可以根据不同学生的学习状况来将物理作业分成难、中、易三个等级，以便不同层次的学生进行课业巩固[3]。例如，初中物理教师在教学北师大版物理《电阻》这一课时时，先通过测试了解所教班级的学习情况，然后将学生分为普通、中等、优秀三类，最后进行题型分配。如将电阻这一课时的作业分为三类：A类作业一般为基础的选择题，例如选择可以作为电阻的质材：a.铜钱 b.石墨 c.铁丝 d.锰铜丝，B类作业是探究题，如探究导体电阻的大小与导体横截面积的关系，并分析原因。C类题型可以是实验题，让学生通过实验验证导体电阻的大小与导体材料的关系，并写出报告[4]。这样的物理课后作业分层设计能够在提高学生物理学习兴趣的同时达到提高初中物理教学有效性的目的。

3.课后作业类型分层设计

初中物理作业要得到有效利用，应该改变物理课后作业的单一方式，增加课后作业趣味性，提高学生学习兴趣。例如，初中物理教师在教学初中物理北师大版的第五章光现象第三课探究平面镜成像的原理后，将课后作业分成三类，如书写类：写出平面镜成像的原理，并分析原因。实验类：做平面镜成像的实验，录短片。观察类：观察日常生活平面镜成像现象，并写报告。

四、结束语

初中物理作业的分层设计是为了解决学生对初中物理学习兴趣以及学习效率问题的降低现象。作业分层设计能够使初中物理减少课后作业量的同时又不失去课后作业为巩固课堂学习的作用力，并能让学生对物理学习保持持续的兴趣。总的来说，初中物理课后作业的分层设计适用于初中物理学习，能够提高教师课堂教学有效性，应得到广泛使用。