# 疫情期间初中物理居家学习策略

# Learning Strategies of Physics at Home in Junior High School During the Epidemic Period

#### 张润泽

#### Runze Zhang

#### 甘肃省定西市安定区公园路中学中国·甘肃 定西 743000

Gongyuan Road Middle School, Anding District, Dingxi City, Gansu Province, Dingxi, Gansu, 743000, China

**摘 要:**一场突如其来的新冠肺炎疫情把整个国家的社会秩序都扰乱了,尤其对中国教育教学的正常开展产生了极大的影响。新型冠状肺炎病毒阻碍了学生的学习进程,使学生只能采取居家学习的方式继续学业。在"停课不停学"的疫情期间,初中生的物理学习应选择合适的学习策略,依托网络、直播、学习资源等形式进行个性化学习,实现初中生疫情期间居家学习质量的提高。论文以疫情期间初中物理居家学习策略为研究内容,旨在依托网络实现初中物理学习的有效性与合理性,促使物理知识系统化、网络化和结构化。

**Abstract:** A sudden COVID-19 has disrupted the social order of the whole country, especially the normal development of education and teaching in China. The COVID-19 hinders the learning process of students, which makes students continue their studies only by studying at home. During the epidemic period of "suspension of classes and non-stop learning", junior high school students should choose appropriate learning strategies for physics learning, and carry out personalized learning by means of network, live broadcast and learning resources, so as to improve the quality of home learning during the epidemic period. This paper focuses on the learning strategies of junior high school physics at home during the epidemic period, aiming to realize the effectiveness and rationality of junior high school physics learning relying on the network, and promote the systematization, networking and structure of physics knowledge.

关键词:疫情期间;初中物理;学习策略

**Keywords:** epidemic period; physics in junior high school; learning strategy

**DOI:** 10.36012/sde.v2i11.2357

#### 1 引言

一场疫情打破了所有的计划,学校不能正常开学,家长不能正常上班,学生不能按时上课。但是疫情形势严峻,静待不添乱就是为这场战役做出贡献,相信在全国人民共同努力下,待春暖花开之时,病毒会被战胜<sup>[1]</sup>。

疫情期间也要加强初中生的物理学习,在居家阶段,除了提出疫情防控工作要求、加强学生心理疏导、总结线上学习情况、提出居家学习期间班级管理的具体要求等,还应该将重点放在物理居家学习策略这一方面。

#### 2 "直播+录播"在线学习

疫情期间初中物理居家学习首先应落实居家学习的具体模式,老师组织学生观看教育局统一录制的录播课,并指

导学生在线上课学习的过程中完成物理听课笔记<sup>[2]</sup>。在此基础上,学校教师利用"互联网+"的教育新模式,通过钉钉、QQ、腾讯课堂等软件进行线上直播,共同回顾录播课中的重难点并进行延伸与扩展,确保学生对知识的理解与掌握。除此之外,物理教师应该进行直播课教案的撰写、课件的设计,提前熟悉软件的直播功能,并寻找上课合适的语速,确定适合本班学情与疫情情况的教学模式。教师利用QQ群、"EV录屏"、"钉钉"软件等平台指导学生在家自主学习。老师线上讲课时要注意学生用眼疲劳问题,采用劳逸结合的方式授课,提高教学效率。

学生方面,要严守录播课与直播课的听课纪律,按时 完成物理教师布置的网上作业,认真听课并及时做笔记。通

【作者简介】张润泽(1983~), 男, 甘肃定西人, 中学一级物理教师, 从事 XX 研究。

过自学、网上互动等方式,对学习内容进行有效预习,确保正式开学后不耽误学习的进度。

# 3 利用学习资源自主学习

由于步入初中,学生面临的学业压力较大,尤其是疫情期间的学生,时间又非常有限,所以需要对每天的物理学习时间与学习内容进行科学规划,做到劳逸结合。制定详细的作息时间表,并在学习开始之前将本学期要学习的内容进行计划和分类,列出详细的时间清单,将专项练习分成必做和选做,并理清物理课本各章的基础知识,遇到疑难问题可以通过网络查阅资料或依托互联网请求教师指导等。

在居家物理学习过程中,学生通过网络下载物理学习资源与辅助学习的软件,从网站上查找相关的物理资料和学习视频,下载物理习题并进行适当练习,确保基本知识在简单习题中的准确应用,这个练习既要有速度又要保证准确率。

## 4 教师作业评价与答疑

学生通过拍照、录音、录视频等途径上传完成的作业后,物理老师利用微信、QQ、钉钉等软件建群进行直播课,讲解练习册、习题、测试卷,在线分析作业存在的共同问题并互动答疑,做到切中教学要点,有的放矢。在利用互联网进行作业讲评的过程中,物理教师需要提前拟定群聊的纪律与公约,促进讲解过程中互动的规范性、有效性、合理性。学生可以通过做批注的方式完成作业,利用上传照片的方式打卡,与全班分享。

物理教师网上作业的评价应该是灵活的、有针对性的,依托互联网进行反馈的作业评价应涵盖结果、态度、能力,做到重视学生的个体差异。教师"评语+评分"结合的方式区分度高且能够面向全体学生,用人性化评语进行评价有利于鼓励学生相互配合、反思、整理,使学生明确作业中存在的问题,促进物理知识系统化、网络化和结构化,以便日后的巩固、综合及运用;引导学生依据自己的学习水平纠正错误,使每一个学生的个体差异性得到满足,减少两极分化的现象,有利于每个学生物理素养的提高。

## 5 家校结合,提高效率

疫情期间初中生的物理学习离不开家长的支持与辅助, 教师网上作业的布置能够达到一定的教学目标,需要学生按 时按量的完成,其中有家长的陪伴和指导或支持会获得更好 的效果。教师应根据学情精心设计网上学习的内容,在发送作业内容前先提前预设调查,在学生中对作业的可行性和难度进行抽样调查,在家长群中收集家长的中肯建议,再对网上作业进行调整或修改,这样经三方共同努力设计出的网上作业,不仅符合学生情况,也能得到家长的支持。借助网络,为教师和学生以及家长建立教学和辅导的双向交流渠道,有效解决学生因疫情无法正常到校上课的问题。

除此之外,老师需要多与家长联系,一方面鼓励家长监督孩子的物理居家学习,形成孩子、家长、教师三方的有效互动;另一方面将学生在疫情期间网络学习的情况通过 qq、微信、电话等形式进行联系,及时与家长取得沟通,取得家长的支持与配合<sup>[3]</sup>。还可以开办网络家长会,通过不同渠道的直播促进家长主动学习更多科学有效的教育方法,鼓励家长形成正确的教育观念,并将这些教育观念运用到居家的物理学习中。例如,各班物理教师可以借助 QQ、无线宝、腾讯会议等平台,组织本班家长开展以"待到春暖花开时,家校共育筑英才"为主题的线上家长会,明确物理线上学习的具体要求,通过家长会促进学校与家庭教育的联系和沟通,为今后的物理线上学习做好铺垫。

## 6 结语

总之,疫情防控期间倡导"停课不停学",网络学习空间作为支持物理在线教学的重要环境和共享数字教育资源、公共服务体系的主要渠道,是需要重视的<sup>[4]</sup>。学校应针对工作实际妥善安排教学与管理服务工作,为教师和学生以及家长建立教学和辅导的双向交流渠道;物理教师应做到停课不停教、停课不停学,通过钉钉、QQ、腾讯课堂等软件进行线上直播;学生应对每天的物理学习时间与学习内容进行科学规划,做到劳逸结合。虽然无法做那最美"逆行者",但是只要师生同协力,空中学习课程也是为抗疫做贡献。

#### 参考文献

- [1] 阎振祥."E时代"背景下网络学习对高中物理课堂教学的影响研究[D].苏州:苏州大学学报,2011.
- [2] 许雪飞. "互联网+"时代为课堂教学带来深刻变革[J]. 中国现代教育装备,2016(2):31-32.
- [3] 仲毅."互联网+教育"环境下传统教育与微课教学的思考[J]. 中国现代教育装备,2016(12):13-15.
- [4] 贾宁. 网络助力物理学习 [J]. 经验交流,2017(11):236.