

《“双减”背景下，AI 信息技术赋能构建“双师课堂”的研究》开题报告

一、报告简介

本报告旨在介绍“双减”背景下，AI 信息技术如何赋能构建“双师课堂”的相关研究。通过文献综述、案例分析、实践探索等方面，深入探讨 AI 信息技术在提高课堂教学质量、减轻教师和学生负担、提升教育资源均衡分配等方面的重要作用。

二、项目背景

“双减”是我国教育部门为了减轻中小学生学习过重的课业负担和校外培训机构压力而提出的重要政策。该政策背景下，中小学校需要积极探索和寻找更为优质、高效的教学方式。同时，随着信息技术的不断发展，人工智能（AI）逐渐渗透到各行各业，为教育领域带来了新的机遇和挑战。因此，本研究旨在利用 AI 信息技术，构建“双师课堂”，提高课堂教学质量，促进中小学生学习全面发展。

国内外的 AI 双师课堂研究现状如下：

1.国内：在“人工智能+教育”时代，当人机协作模式中的机器具备了更高的拟人和互动性，它就会进化为 2019 年联合国教科文组织提出的“智能双师”（dual-teacher-model）协作模式，即教师同 AI 发挥各自优势，开展个性化教育活动，促进学生全面发展，传统的网络学习空间也会演化为智慧学习空间。一些教育机构和企业也开始尝试将 AI 双师课堂模式应用于中小学的课堂教学中。例如，好未来、编程猫等机构和企业开始推出 AI 双师课堂服务，旨在为学生提

供更加个性化、高效的课堂教学。目前，AI 双师课堂在国内外都得到了广泛应用和研究。

2. 国外：2019 年联合国教科文组织提出的“智能双师” (dual-teacher-model) 协作模式，即教师同 AI 发挥各自优势，开展个性化教育活动，促进学生全面发展。一些国家已经将 AI 双师课堂模式应用于中小学的课堂教学中，并取得了一定的成果。例如，新加坡、韩国等国家已经成功地将 AI 双师课堂模式应用于中小学的英语、数学等学科的教学，并取得了很好的效果。

总的来说，AI 双师课堂模式已经得到了广泛的关注和应用，并成为了一种趋势。未来，随着技术的不断进步和应用，AI 双师课堂模式将会得到更加广泛的应用和推广。

三. 核心概念的界定，研究对象、研究方法

1. 核心概念的界定

(1) 双师课堂：最早是指在职业技术教育当中，教师既需要展开理论知识的授课，也需要教授实践技能。因此职业技术学校经常与企业合作，使学生能够得益于在校教师和企业教师的“双师教学”。随着时代的发展，双师教学的概念已比较模糊，它既可以指职业技术教育当中的校企合作，也可以指同一课堂两位老师的教学，也可以指优势的教育资源引入乡村学校。本课题所研究的“双师课堂”是基于跨学科的信息技术课堂上引入其它学科教师的课堂。

(2) AI：人工智能是研究人类智能活动的规律，构造具有一定智能的人工系统，研究如何让计算机去完成以往需要人的智力才能胜任的工作，也就是研究如何应用计算机的软硬件来模拟人类某些智能行为的基本理论、方法和技术。

(3) 双减：“双减”政策的“减”主要包含两点：一是减轻学生作业负担；二是减轻学生校外培训负担。“双减”政策主要是使教育过程中学生作为意义主体的价值得以呈现，实现人性启迪、思想启蒙与精神塑造。要通过教育使人成为彰显和谐性、独特性与主体性的全面发展的人。“双减”旨在恢复教育生态，避免应试化、短视化教育，培养学生的创新能力、精神及综合素质，全面夯实人才积淀，进而服务国家战略需求及民族复兴伟大事业。

2. 研究对象：主要为信息技术学科的学生，兼顾语文、数学、英语、美术、科学等学科的学生。

3. 研究方法

(1) 文献调研：收集与“双减”、“AI+教育”、“双师课堂”等相关文献资料，进行深入分析和研究。

(2) 实地调查：对一些已经实施“双师课堂”的学校进行实地调查，了解其实施情况和存在问题，为研究提供参考。

(3) 案例分析：选取一些成功实施“双师课堂”的案例进行分析，总结其经验和方法。

(4) 定量与定性研究相结合：通过问卷调查、访谈等方式收集数据，运用SPSS等统计软件进行分析，为研究提供数据支持。

(5) 归纳总结：对研究结果进行归纳总结，提出相应的建议和优化措施。

四. 研究目标、研究内容、实施步骤

1. 研究目标

本研究旨在利用AI信息技术，构建一种新型的“双师课堂”教学模式，旨在减轻教师和学生负担，提高课堂教学质量，同时实现教育资源的均衡分配。具

体来说，本研究的目的包括以下几个方面：

- (1) 研究 AI 信息技术在“双师课堂”中的应用，提高课堂教学效率和质量；
- (2) 分析 AI 信息技术在“双师课堂”中的作用机制，探究其提高学生学习效果的原因；
- (3) 探索 AI 信息技术在“双师课堂”中如何实现教育资源的均衡分配；
- (4) 总结出一套有效的“双师课堂”教学模式，为“双减”政策的实施提供可复制的经验。

2. 研究内容

本研究将围绕以下内容展开：

- (1) AI 信息技术在“双师课堂”中的应用。
- (2) “双师课堂”的构建与实施。
- (3) “双师课堂”的效果评估与优化。
- (4) “双师课堂”与“双减”政策的关联性研究。

3. 实施步骤

- (1) 前期研究阶段（2022 年 6 月——20227 年 12 月）

主要内容有：理论学习、转变观念。根据学校、学生实际情况调查，确定主要研究学科内容。

- (2) 中期研究阶段（2023 年 1 月——2023 年 12 月）

- ①听取全国的、省市各级的整合课，认真分析内化，指导自己的课题实验；
- ②进行课堂教学实践研究；
- ③分析反思，统一思想，进一步指导教学实践。

- (3) 总结阶段（2024 年 1 月-20249 年 4 月）

这一阶段的主要内容有：整理研究资料和数据，进行科学分析与统计；撰写实验结题报告。

五. 预期成果

阶段成果：

1、将教学实践中与课题研究相关的各种问题和情况进行汇总，为课题的深入研究做好调研工作。此阶段主要是课题前期准备阶段，当然后继研究中陆续出现的问题，也要进行汇总。

2、积累课题研究相关的教案，将老师们磨课后的教案及时留存。

3、积累课题研究相关的教学资源，包括课件、微课、视频等相关资源。

4、积累课题研究相关论文，将老师们各阶段的研究精华汇总成册。

5、积累课题研究相关的优秀课例，将老师们各阶段研究的优秀课例汇总，做为日后推广的范例。

6、中期研究报告，对前期研究进行总结，总结课题研究的可行之处进行推广，找出课题的不足之处或是错误之处进行调整，确保研究的有效性。

最终成果：

1、课题研究教学案例汇编，在研究的主要阶段，尤其是中期之后，将形成教学策略的各学科案例进行汇总，装订成册，这阶段主要实施从2023年伊始至课题研究结束。

2、课题研究论文汇编，经过一段时间的研究各位研究成员对本课题的思考、实践以及教学策略有了质的变化，成形自己独特的见解并将其升华为论文成果。这部分成果的形成也主要形成于研究的中后期。

3、课题研究实验报告，从课题开始研究起，做好相关资料的采集、整理，

为形成最终的报告打下基础。

六. 科研优质保障力量

1.专业引领: 聘请教研室领导等作为本课题的顾问, 定期来我校做专家讲座, 听实验老师的随堂课, 进行随机检测, 与其他学习的班级做比较研究。

2.优质团队: 由学校领导、区骨干教师、区教坛新秀、优秀一线老师组成。

3.管理经验: 我们提出“确立效率意识, 促进师生发展; 强化系统意识, 形成教育全力; 增强责任意识, 发挥引领作用; 加强规范意识, 保证研究质量”等课题开展组织策略。

4.理论基础: 课题参与者对小学课堂教学活动组织、实施等均好玩的录取强的理论素养, 前期研究比较到位, 已有相关的学术论文发表、获奖。

5.经费保证: 学校能提供课题实验所需的经费, 保证给予方便。