

基于人工智能的幼儿园主题课程开发与实践研究

陈富荣

天津市津南区第八幼儿园 天津 300350

摘要：本文探讨了基于人工智能的幼儿园主题课程“AI萌趣乐园”的开发与实践。该课程以启迪幼儿智慧、培育未来探索者为目标，通过趣味动画、图形化编程、智能绘画及生活场景模拟等活动，激发幼儿学习兴趣，培养其创新思维与实践能力。实践案例显示，幼儿在认知发展、技能提升及情感培养方面均取得显著成效。课程设计贴近生活、情境教学法及家园共育策略成为课程成功的关键。本研究为幼儿园人工智能启蒙教育提供了有益参考。

关键词：人工智能；幼儿园主题课程；开发与实践

引言：随着人工智能技术的飞速发展，其在教育领域的应用日益广泛。幼儿园作为启蒙教育的重要阶段，如何结合人工智能技术，设计符合幼儿认知特点的主题课程，成为当前幼儿教育面临的新课题。本文旨在通过“AI萌趣乐园”主题课程的实践探索，分析基于人工智能的幼儿园主题课程对幼儿认知、技能及情感发展的影响，为幼儿教育创新提供新思路。

1 基于人工智能的幼儿园主题课程：开启幼儿智能启蒙之旅

在科技日新月异的今天，我们专为幼儿设计了“智趣AI乐园”主题课程，旨在让他们在欢乐中探索人工智能的奥秘。课程从“AI小精灵初相识”开始，通过趣味动画和生动故事介绍人工智能的基本概念，如智能音箱、扫地机器人等，激发孩子们的好奇心。孩子们进入“编程小达人”环节，使用图形化编程工具为机器人设计行动路线，学会逻辑思维，理解指令与行动的关系。在“创意AI绘画坊”，孩子们发挥想象力，通过语音指令或简单操作，让智能软件根据他们的想法创作画作，感受科技与艺术的融合。

“智能生活体验角”模拟未来生活场景，孩子们操控智能门锁、调节灯光，亲身体验人工智能在生活中的应用。课程评价注重过程性，老师观察记录孩子们在活动中的表现，如参与度、合作能力和问题解决能力，并鼓励幼儿分享自己的感受与发现^[1]。通过“智趣AI乐园”课程，孩子们不仅收获了人工智能相关的知识和技能，还培养了创新思维和探索精神，为他们的未来发展埋下了智慧的种子，让他们在科技的浪潮中紧跟时代步伐，勇往直前。

2 基于人工智能的幼儿园主题课程开发原则

2.1 趣味性原则

趣味性是吸引幼儿注意力的关键。幼儿正处于好奇

心旺盛、探索欲强的阶段，因此，在课程设计中应充分利用人工智能技术，如动画、互动游戏、声音特效等手段，增加课程的趣味性和互动性，激发幼儿的学习兴趣和参与度。课程内容应与幼儿的兴趣点紧密结合，使学习过程变得生动有趣，让幼儿在游戏中学习，在快乐中成长。

2.2 整合性原则

整合性原则要求课程将多学科知识、技能与情感态度等有机整合在一起，形成综合性的学习体验。在人工智能技术的支持下，可以更轻松地实现跨学科融合，如将科学、艺术、语言等领域的知识融入同一个主题课程中，促进幼儿全面发展。同时，课程应注重幼儿情感、态度和价值观的培养，通过AI技术营造积极向上的学习氛围，培养幼儿的积极情感和社会责任感。

2.3 安全性原则

安全性原则是课程开发不可忽视的重要方面。在利用人工智能技术时，必须确保数据的安全性和隐私保护。课程开发者应遵守相关法律法规，采取必要的技术措施和管理手段，保护幼儿的个人信息和数据安全^[2]。同时，课程内容应健康向上，避免不良信息的传播和影响，为幼儿营造一个安全、健康的学习环境。

3 基于人工智能的幼儿园主题课程设计思路与流程

3.1 课程目标设定：启迪智慧，培育未来探索者

在基于人工智能的幼儿园主题课程设计中，首要任务是明确并设定清晰、具体且富有前瞻性的课程目标。我们的目标是启迪幼儿的智慧之光，培养他们成为未来世界的探索者和创新者。这要求我们不仅关注幼儿对人工智能基础知识的学习，更重视他们在创新思维、实践操作、团队协作及问题解决能力等方面的全面发展。

3.2 课程内容选择与组织：融合科技，启迪心智

课程内容的选择与组织是课程设计中的关键环节。

我们精选与幼儿生活经验相贴近、能够激发其兴趣的人工智能主题，如“智能小伙伴”、“机器小能手”等，确保课程内容既具有时代感又易于幼儿接受。在组织上，我们采用螺旋式上升的课程结构，从简单的概念介绍到复杂的实践操作，逐步深化幼儿对人工智能的理解。同时，注重跨学科融合，将科学、技术、工程、艺术和数学等领域的知识融入课程中，促进幼儿全面素质的提升。

3.3 教学活动设计：动手实践，乐在其中

教学活动中是课程目标得以实现的重要途径，设计一系列丰富多样的教学活动，旨在让幼儿在动手实践中体验人工智能的魅力。例如，通过“小小程序员”活动，幼儿可以使用图形化编程软件设计简单的程序，控制机器人完成指定任务；在“智能创作室”中，幼儿可以利用人工智能绘画工具进行创意绘画，展现自己的艺术才华。这些活动不仅让幼儿在轻松愉快的氛围中学习新知识，还能有效培养他们的创新思维和实践能力^[3]。

3.4 课程资源整合与利用：科技赋能，共创未来

充分利用现代信息技术手段，如虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等，为幼儿提供沉浸式的学习体验。同时，我们积极整合社会资源，邀请行业专家、学者走进幼儿园，为幼儿带来前沿的科技讲座和实操演示。此外，我们还鼓励幼儿与家长共同参与课程资源的开发与利用，形成家校共育的良好氛围。通过这些措施，我们旨在构建一个开放、互动、共享的课程资源体系，为幼儿的全面发展提供有力支持。

4 基于人工智能的幼儿园主题课程实践案例与分析：解锁“AI萌趣乐园”里的成长密码

在科技浪潮奔涌向前的当下，人工智能已不再是遥不可及的科技幻影，而是悄然融入生活的实用伙伴。为了让幼儿在童年时期就能与前沿科技亲密接触，激发创新思维与科技素养，我园精心打造了“AI萌趣乐园”主题课程，并在实践中取得了显著成效，为幼儿教育领域的人工智能启蒙提供了鲜活范例。

4.1 实践案例：“AI萌趣乐园”主题课程全景呈现

4.1.1 课程架构：多元融合，打造立体学习空间

“AI萌趣乐园”主题课程以幼儿兴趣与生活经验为出发点，构建了涵盖科学、技术、工程、艺术、数学（STEAM）多领域的立体课程架构。在“智能小侦探”科学活动中，幼儿化身小小侦探，利用智能传感器探索光线、声音、温度等环境因素的变化，理解人工智能设备感知世界的原理；技术领域则引入图形化编程工具，幼儿通过拖拽指令模块，为小机器人设计舞蹈动作，在

趣味编程中培养逻辑思维与操作能力；工程领域开展“智能小车搭建赛”，幼儿分组合作，用积木、电机等材料搭建小车，并为其添加智能避障功能，在实践中领悟系统设计与问题解决之道；艺术领域借助人工智能绘画软件，幼儿输入关键词，如“梦幻森林”，软件生成基础画作后，幼儿再发挥想象添上独特元素，感受科技与艺术的奇妙融合；数学领域则通过编程中的逻辑运算与数据分析，如统计机器人执行任务的成功率，帮助幼儿理解数学概念，提升数学应用能力。

4.1.2 教学实施：情境创设，激发主动探索热情

为了让幼儿更好地融入课程，教师精心创设了充满科技感与趣味性的教学情境。在“机器人总动员”主题活动中，教室被布置成未来科技城，摆放着各种造型可爱的机器人。活动伊始，教师通过一段精彩的机器人表演视频，瞬间点燃了幼儿的热情。随后，幼儿分组与机器人互动，向机器人下达指令，观察其反应。在探索过程中，幼儿发现机器人对不同指令的执行情况存在差异，这引发了他们的强烈好奇心。教师顺势引导幼儿思考：“为什么机器人有时候听不懂我们的话呢？”从而引出语音识别技术的学习。在轻松愉快的氛围中，幼儿主动探索人工智能的奥秘，学习积极性空前高涨^[4]。

4.1.3 评价反馈：多元评价，见证幼儿成长蜕变

课程采用多元化评价方式，全面关注幼儿的学习过程与成长变化。教师通过观察记录幼儿在活动中的表现，如参与度、合作能力、问题解决能力等，形成详细的过程性评价档案。在“智能安防小卫士”项目活动中，教师观察到幼儿小宇在小组讨论中积极发言，提出了用红外传感器检测入侵者的创意思法，并在后续的搭建过程中，主动帮助动手能力较弱的同伴，展现出了良好的创新思维与团队协作精神。同时，教师还鼓励幼儿进行自我评价与同伴互评，让幼儿在反思与交流中不断进步。此外，通过家长问卷调查，了解到幼儿在家庭中也经常与家长分享在幼儿园学到的人工智能知识，还尝试用所学技能解决生活中的小问题，如用编程思维规划整理玩具的步骤，这充分体现了课程对幼儿综合能力发展的积极影响。

4.2 实践分析：成效与启示并存，照亮未来教育之路

4.2.1 显著成效：幼儿素养全面提升，教育创新成效斐然

（1）认知发展：科技认知与思维拓展双丰收：通过参与“AI萌趣乐园”主题课程，幼儿对人工智能的基本概念、工作原理和应用场景有了初步认识。在“神奇的语音交互”活动中，幼儿了解到语音识别技术是如何将

声音转化为文字，并让设备执行相应指令的。这种直观的学习体验，打破幼儿对科技的神秘感，激发了他们对科学知识的探索欲望。同时，课程中的编程、数据分析等活动，培养了幼儿的逻辑思维、批判性思维和创造性思维，让幼儿在面对问题时能够从不同角度思考，尝试多种解决方案。

(2) 技能提升：动手能力与实践能力显著增强：在课程实施过程中，幼儿有大量机会进行实践操作。从搭建智能小车到设计智能安防系统模型，从操作编程软件到使用人工智能绘画工具，幼儿在亲身体验中锻炼了动手能力，提高实践技能。在一次“智能浇花系统”制作活动中，幼儿需要自己连接传感器、电机和水泵，编写简单的控制程序。在遇到水泵不工作的问题时，幼儿没有轻易放弃，而是通过检查线路连接、调试程序等方式，最终成功解决了问题。这种在实践中解决问题的能力，将为幼儿今后的学习和生活奠定坚实基础。

(3) 情感培养：学习兴趣与创新精神蓬勃生长：“AI萌趣乐园”主题课程以其丰富的内容、有趣的形式，激发了幼儿对人工智能的浓厚兴趣。幼儿在活动中表现出了极高的学习热情，主动探索、积极尝试，享受着科技带来的乐趣。同时，课程鼓励幼儿大胆创新，尊重幼儿的奇思妙想。在“创意AI绘画展”中，幼儿的作品充满了想象力，有的画出了会飞的城堡机器人，有的描绘了能与人对话的智能花朵。这种创新精神的培养，将为幼儿未来的发展注入强大动力。

4.2.2 经验启示：创新课程模式，引领教育新方向

(1) 课程设计：贴近生活，激发兴趣是关键：“AI萌趣乐园”主题课程的成功实践表明，幼儿园人工智能课程的设计必须贴近幼儿的生活实际，以幼儿的兴趣为出发点。只有让幼儿感受到人工智能与自己的生活息息相关，才能激发他们的学习热情和探索欲望。在后续课程开发中，将进一步挖掘生活中的科技元素，设计更多与幼儿生活紧密相连的主题活动，让幼儿在熟悉的情境

中学习人工智能知识。

(2) 教学方法：情境教学，主动探索是核心：情境教学法的有效运用，为幼儿创造了良好的学习环境，让幼儿在轻松愉快的氛围中主动探索人工智能的奥秘。在未来的教学中，将继续深化情境教学法的应用，结合人工智能技术的发展趋势，创设更加丰富多样、富有挑战性的教学情境，引导幼儿在实践中学习、在探索中成长。

(3) 家园共育：携手合作，协同发展是保障：家长是幼儿教育的重要合作伙伴。在课程实施过程中，通过家长会、亲子活动等形式，向家长宣传人工智能教育的重要性，引导家长积极参与幼儿的学习过程。许多家长在家中为幼儿提供了人工智能相关的玩具和学习资源，与幼儿一起探索科技的乐趣。未来，我们将进一步加强家园共育工作，建立更加紧密的家园沟通机制，形成教育合力，共同促进幼儿的全面发展。

结束语

综上所述，“AI萌趣乐园”主题课程的成功实践，不仅丰富了幼儿园人工智能教育的内涵，也为幼儿全面发展提供了有力支持。未来，将继续深化课程研究，优化教学方法，加强家园合作，共同推动幼儿园人工智能教育的创新发展，为培养更多具有科技素养和创新精神的未来人才贡献力量。

参考文献

- [1]张红霞.幼儿园园本化课程资源开发与利用研究[J].教育教学论坛,2023(10):78-79.
- [2]蔡炜玮.幼儿园“儿童工作坊”主题课程的开发与实践[J].教师,2022(29):81-83.
- [3]缪玲.STREAM教育理念下班级课程资源开发与利用实践探索--以厦门市第九幼儿园为例[J].教育观察,2022,11(24):5.
- [4]陈超.融合路径:整合理念下幼儿园“运动+”项目的实践探索[J].早期教育:教育教学,2022(5):46-47.