

中国首款量子计算机 VR 教学体验系统发布

近日,笔者从安徽省量子计算工程研究中心获悉,中国首款量子计算机 VR 教学体验系统已经发布,人们通过它能够深入了解量子技术,认识量子比特的状态演化并亲自搭建量子计算机。

由于量子计算机的研制属于巨型系统工程,真机搭建复杂,成本高昂,涉及众多基础产

业和工程实现环节,需要大量跨专业人才。量子计算技术从业人员短缺问题日益明显,该行业的人才教育迫在眉睫。

“这款量子计算机 VR 教学体验系统由本源量子计算科技(合肥)股份有限公司团队研发,将助力量子人才教育。”安徽省量子计算工程研究中心副主任赵雪娇介绍,该系统在虚拟现实空间

中实现了完整的量子态演化过程和高度逼真的量子计算实训教学环境。在实训模式下,体验者只要戴着 VR 眼镜,通过控制手柄,就可以在量子世界看量子比特状态演化和叠加过程,亲自搭建、装配一台超导量子计算机。

据介绍,量子计算机 VR 教学体验系统专门设计有教学模式,能够为高校科普教育提供

更好的体验学习场景,满足教学实训需求,为高校教学提供低成本、安全可靠的教学方式。同时,该系统还满足科普展厅等场所科普展示需求,参观者通过它可快速体验量子计算相关设备、了解量子计算相关原理,用户可通过本源溯知官网了解具体信息。

(赵俊松)



10月8日,伴随着响亮的口令,铜陵市老体协直属的“春秋大刀”队长王红莲正在郊区陈瑶湖中心小学引领学生们练习太极拳、东乡武术等。今年5月份,铜陵市老体协体育项目推广基地陈瑶湖中心小学站成立,进一步深入落实教育“双减”精神,推进体教融合,使学生们深刻领悟传统中华武术的魅力和精髓,激发越来越多的学生对安徽省第三批非遗——“东乡武术”的热爱。

左文 摄

AI 科普进校园 科技筑梦未来

人工智能(AI)是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学,是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力。

近日,由合肥市科学技术协会主办的合肥市教育“双减”中做好科学教育加法暨科学、科学家精神宣讲活动走进合肥市金葡萄小学,特邀科大讯飞讲师刘博作“世界,因AI而改变”科普报告,为现场180余名师生代表带来集科学性、知识性、趣味性、参与性为一体的“AI主题科普套餐”。

刘博从“机器能否自己思考?”问题切入,围绕“人工智能的起源”“人工智能的应用发展”“探索-星火大模型”“人工智能未来展望”等多个方面展开。他表示,算法、算力和大数据,是人工智能三大关键要素,共同奠定了第三次AI浪潮持续繁荣的基础。同时,刘博以“ChatGPT”和“科大讯飞星火大模型”为例,突出AI技术对于未来发展的重要意义,并强调未来不是属于AI,而是属于掌握AI的新人类。

报告后,在“科学、科学家精神我来说”环节,朱晓彤、张林怡、王子杰、吴敬曦等四位同学上台分享自己与“科学、科学家精神”的故事,表达了科学、科学家精神对自己的积极影响。“科学、科学家精神鼓励着我们勇于探索、求真、实践、创新,努力学好科学、科学家精神,才能更好地投身科学事业,报效祖国。”

(合轩)

一所曾经名不见经传的学校,一所生源极其普通的学校,如今却在教育圈里有着不小名气。这所坐落在合肥市二环外的学校,在校长金红的带领下,建有温度的实验室,探有创意的教与学,点亮了孩子们的科技梦。面提升学生科创意识和能力,让创新的种子在孩子心中扎根生长。

科技承载梦想 雏鹰展翅翱翔

——合肥市六安路小学中铁国际城校区学校科技教育纪实



朱翠琴老师辅导学生参加全国中小学信息技术创新与实践大赛。

员的管理格局,由办公室负责具体实施,同时配套完善了各项规章制度,确保科创教育规范化。学校成立创客、机器人、无人机等科技社团,建立创客实验室,购买数台3D打印机和一台大型激光切割机。每年为机器人社采购新的参赛器材。学校每年的科技节活动,更激发了学生们热爱科学、参与科普的兴趣。

苦练内功,建设创新“达人”队伍

关于科技创新,学校要想继续做下去且做得更好,创新“达人”队伍建设是关键。学校鼓励科技辅导员老师外出学习,参加对口培训、校际间交流互动,提升科技辅导员队伍水平。目前学校6名科技辅导员队伍中,有4名是合肥市优秀科技辅导员。科技辅导员朱翠琴老师辅导的学生在国家级、省、市、区级科技创新大赛上频频获奖。学校在科创教育上的大放异彩,吸引了越来越多的老师参与科技创新辅导工作。

多彩课程,“双轮驱动”催开科创花

为了满足学生成长的多维需求,学校注重科技教育的唤醒与点燃,因地制宜,开设了丰富多彩的科学社团,为孩子提供了一个张扬个性,放飞梦想的空间。

机器人社团通过机器人组装、编程、调试、控制等活动,致力于培养孩子的动手能力、创造力、探索能力、分析和解决问题的能力。创客社团根据学员的学习情况主要分为基础班和进阶班,基础班学生在4个学期内循环学完智能设计、激光切割、3D打印后,以小组为单位进入进阶班开始寻找项目,完成创客作品。无人机社团自开设以来就深受孩子们的喜爱。

孩子们不仅能了解到无人机的概念、种类、用途,以及飞行原理,还能有序在室内场地试飞无人机,固定轨道飞行,障碍物飞行等操作。无人机操作教学可以锻炼学生的动手、团队协作、创新、克服困难的能力。

很多家长担心,进行科技社团训练比赛会不会影响学习?实践证明,学习科学对学生的综合素质,思维能力提升有很大促进。尤其是在学生取得了一定成绩之后,极大提高学生的自信心,每次比赛,对学生而言更是一种历练。

此外,学校还搭建了贯穿全年、覆盖全员的各种活动,如经典诵读、演讲比赛、校园艺术节……让每一个学生都能找到属于自己的舞台,自我发展、催生精彩。

结出硕果,各项大赛屡获大奖

经过多年的努力和积淀,学校在科技创新教育中取得了令人瞩目的成绩:获2020年安徽省青少年科技创新大赛一等奖;在第七届“皖新教育杯”安徽省青少年科技发明大赛中获二等奖;2021年校创客作品作为安徽省唯一作品进入第二十二届全国学生信息素养提升实践活动进行优秀作品分享;2022年世界机器人人大赛Tai智能挑战赛总决赛二等奖、挑战赛三等奖;创客社团学子的科创发明作品获得国家实用新型专利;2023年第十六届宋庆龄少年儿童发明奖省赛3个一等奖,第六届全国青少年人工智能创新挑战赛金、银、铜奖。2023年全国中小学信息技术创新与实践大赛获得国赛二等奖、三等奖。2023年“北斗杯”全国青少年空天科技体验与创新大赛,科技小论文《北斗导航与无人机结合的应用研究》荣获二等奖……

对学校而言,科创教育是作为推进学校素质教育的重要突破口,让所有学生从小就具有科创意识。下一步,该校将继续引入创新性的科学教育方式,为青少年科学素质的提升助力,在“科学育人”的道路上探索更多可能。

(周华 刘正)



郑玲玲老师辅导学生获第十八届宋庆龄少年儿童发明奖全国银奖。



宋玲玲和杨国庆老师带领学生参加第六届全国青少年人工智能创新挑战赛决赛获一金一银。

谋篇布局,营造良好科技氛围

“一所好学校,离不开一位好校长”。金红校长高度重视科创教育,学校成立“科技教育领导小组”,形成校长→分管领导→科技辅导