

在广州越秀区的23座城市公园里,可通过AR技术诉说场景故事,小学生们可在公园搭建人工鸟巢监测鸟类活动,市民扫码即可获取古树的“数字档案”……这幅“科技+生态+教育”的生动图景,正是越秀区将城市公园转化为生态科普教育基地的创新实践。该区以“组织凝聚”为核心,构建“人才、资源”双螺旋互动结构,为超大城市老城区的生态科普教育提供了可复制的“越秀方案”。

老城区破题:从“资源孤岛”到“科普网络”

作为广州核心老城区,越秀区虽拥有23座公园形成的“500米服务圈”,覆盖27所小学,却长期面临校内外教育“孤岛效应”。自然教育场地分散、专业师资匮乏,“都市绿洲”“小鸟天

城市公园变身“自然课堂”

广州越秀“双螺旋”创新范式破解科普难题

堂”等优质生态资源的科普价值亟待挖掘。

“我们秉持‘捡金稻草’精神,把散落的人才和资源捆扎成束。”越秀区科协相关负责人介绍,该区将公园生态科普融入“百千万工程”,以“凝聚人、编码物”为双引擎,推动越秀公园、黄花岗公园等历史名园向“科普教育基地”转型。通过GIS技术数字化普查,该区建立包含127个科普资源点的数据库,让每棵古树、每片湿地都成为科普“活教材”。

创新实践:三链融合构建科普生态

人才链:跨学科智库激活新动能。越秀区搭建“科协、科技工作者、公园、社区”协同机

制,组建由生物学、环境科学等8个学科专家组成的智库,其中高级职称占比85%。通过“导师带教制”培养科普人才,开发《公园里的四季》系列课程,配套AR教具和实验器材,让科技工作者的智慧转化为具象化科普资源。2024年,人民公园获评“广东省科普教育基地”,标志着该模式从资源整合迈向品牌化。

资源链:三阶方法论重构科普场景。运用“现象解码、要素重组、生态重构”方法论,该区对公园资源进行系统性开发。例如,广州人民公园运用空间识别与定位技术打造AR场景,市民扫码下载APP后,可沉浸式体验历史地景复原动画;在三眼井社区将“汲泉惠民”典故融入植物认知课程,实现历史人文与自然

科学的双重解码。

教育链:阶梯课程培育科学素养。基于认知发展理论,越秀区构建“观察、探究、创造”三级课程体系。低年级通过植物拓印培养基础认知,中年级设计雨水收集系统等“生态工程师”项目,高年级开展栖息地修复等研究性学习。例如,流花湖公园的“城市鸟类保护”系列科普活动,学生一起探访身边的“动植物邻居”,成为PBL教学法的典型案例。目前该体系已覆盖全区32所小学,惠及学生1.6万人次。

全民参与:从“单向传播”到“生态网络”

越秀区通过多元化活动构建全民科普生态,承办全国科普日活动,2024年科普嘉年华吸引

3000余人参与;举办大湾区自然科学笔记竞赛,设置专业组与亲子组双赛道,以科学性、创新性、艺术性为评审维度;在微信公众号开设“公园里的四季”专栏,制作科普短视频矩阵,形成“线上+线下”传播闭环。

越秀区的实践证明,“人才、资源”双螺旋结构是破解科普供给不足的关键。通过动态人才资源池与数字资源库的精准匹配,该区公园平均承载科普活动量提升400%,科技工作者参与度提高65%。“场景化学习+项目化实践”的教育模式,配合“政府主导+社会协同”的运营机制,让科普从“一次性活动”变为“可持续生态”。如今,越秀区的城市公园已成为“没有围墙的自然课堂”,其创新经验正为广州“老城市新活力”注入绿色动能。在“双碳”战略背景下,这一将城市更新与科普教育深度融合的“越秀方案”,为科技强国建设筑牢了生态根基。

本报记者 刘肖勇
通讯员 许哲瑶

“智启深港·科创未来” 共促青少年科技教育融合



青少年通过参观感受科技魅力
深圳市科技交流服务中心供图

本报讯(记者 刘肖勇) 6月21日,由深圳市科技交流服务中心主办、深圳市科普教育基地联合会承办的“科创汇智”湾区百场行动之2025年湾区青少年科技教育交流活动——“智启深港·科创未来”活动成功举办。活动组织了深圳青少年参访香港科学馆和香港科技大学,旨在通过沉浸式科学实践,感受科技魅力,增进对大湾区一体化协同发展的认同。

在香港科学馆能量穿梭机展区,动态演示装置直观呈现了重力势能与动能、声能的转化过程,青少年们亲手操作互动装置,在趣味体验中理解物理定律;在古生物展厅,白垩纪恐龙化石与全息投影技术结合,复原出震撼的史前生态场景;地球科学厅的灾难模拟系统则让师生们身临其境,感受地震波传导与火山喷发,增强了防灾减灾意识。

在香港科技大学(简称

“港科大”),深圳学子深度探访了校园核心区域。他们漫步于标志性的学术大楼,感受融合现代设计与山海景观的独特校园环境;走进设备先进的图书馆和演讲厅等教学空间,亲身体验顶尖学府的学术氛围,对大学的科研环境有了直观了解。

活动中最生动的环节是深圳中小学生们与港科大学生的随机采访式交流。他们主动与遇到的港科大本地及国际学生攀谈,围绕课程学习体验、学校优势、校园生活特色、升学规划等话题展开了积极主动的对话。港科大的学长学姐们热情分享了求学心得、介绍了学校环境等。通过沉浸式的校园探访和零距离的随机交流,深圳学生们不仅深入了解了港科大的硬件设施与学术环境,更从在校生的视角获得了宝贵的一手信息,对未来的学业规划和科创之路有了更清晰的憧憬和思考。许多同学表示,这种“接地气”的交流

方式让他们收获颇丰。

在总结分享环节,学生们踊跃发言,分享当天的见闻与收获。学生们纷纷表示,这次活动收获满满,不仅开阔了科技视野,更激发了探索未知的热情。

本次活动不仅是一次知识的汲取,更是一次梦想的启迪,让青少年们在感受深港科技创新脉动的同时,进一步认识到自身作为湾区未来建设者的责任,激励他们未来为粤港澳大湾区的繁荣发展贡献青春智慧与力量。

“科创汇智”湾区百场行动之2025年湾区青少年科技教育交流活动是深圳市科技交流服务中心着力打造的服务平台,围绕科技教育资源共享互补、青少年创新能力培养、科学素养提升、深港澳教育合作等内容,组织开展系列科技教育交流活动,打造深港澳青少年科技教育交流平台,促进科技教育融合发展。

云浮市第四届 青少年机器人竞赛举办

本报讯 6月21日,云浮市第四届青少年机器人竞赛在云浮中学举办。本次市赛设6个赛项3个组别,经过各县(市、区)竞赛决出的109支队伍共217名选手报名参赛。大赛分小学组、初中组和高中组,涵盖“楚汉争霸”“道路工程”“机器人绘画”“天宫建设”“智慧城市”“重装机兵”六大赛项。

在比赛现场,参赛选手凭借扎实的知识储备、精巧的创意构思以及娴熟的操作技能,操控着自己精心设计与制作的机器人,按照赛项要求,准确高效地完成各项复杂任务。在这个过程中,选手们经历着“发现问题、分析问题、解决问题”的完整思维训练。比赛现场气氛热烈,充分体现了云浮市青少年对科技创新的激情与热爱。

为保障赛事的公平、公正、公开,大赛特邀省赛资深专家组成专业裁判团队,严格依据省赛标准对各个赛项进行全程监督与评判,确保了每一个比赛结果都真实反映选手们的实力。经过激烈角逐,大赛共评出一等奖20项,二

等奖34项,三等奖53项。颁奖仪式在云浮中学学术报告厅举行。优胜队伍将代表云浮市赴梅州市参加第二十五届广东省青少年机器人竞赛。

本次竞赛由云浮市科协、市教育局主办,云城区科协、区教育局协办,云浮市青少年科技教育协会、云浮中学承办,广东粤电云河发电有限公司、云浮市云电能源有限公司等单位支持。比赛旨在培养青少年的创新意识和实践能力,推动云浮市青少年科技教育事业高质量发展。

活动相关负责人表示,此次竞赛不仅为青少年提供了展示科技创新才能的平台,也是一次科技与智慧的碰撞,是推进素质教育的重要载体,激发了他们的科技兴趣,培养了团队协作精神和创新思维能力。未来,云浮市科协将继续以科技教育为引领,不断激发青少年的创新潜能,点燃他们对科学的兴趣与热情。

(云浮市科协)

韶关市仁化县 开展科普研学活动

本报讯 日前,韶关市仁化县科协在蚂蚁公社科普教育基地开展以“农耕探秘亲子行 趣玩自然乐成长”为主题的科普研学活动。

大家走进农耕文化馆,听科普导师讲解中国农耕发展历程、传统农具及水稻种植技术,通过触摸体验感悟先辈智慧。夏日小火车载着亲子家庭穿梭园区,激发孩子探索自然的兴趣。在插秧体验环节,家长与孩子协作插秧,感受劳动艰

辛与收获喜悦。浑水摸鱼环节更是将活动推向高潮,亲子携手捕鱼,增进了彼此感情。

此次活动将知识学习与实践体验结合,既助力青少年学习农耕知识,又为亲子互动创造机会,受到广泛好评。下一步,仁化县科协将持续开展此类活动,助力青少年科学素质提升,推动科普事业高质量发展。

(韶关市仁化县科协)