

# 用自然观察解锁 AI“超级眼睛”

东莞这堂科普课有点不同

本报讯(记者 莫文艺)近日,在东莞市万江第六小学的课堂上,窗外的绿树红花成了人工智能最佳的“教科书”。东莞市小学人工智能图像识别科普进校园系列活动走进万江第六小学,将“人工智能与机器人”专题分享会直接嵌入“每周半天实践活动”课程表。百名学生通过“自然观察+AI识别”的跨学科课堂,近距离触摸科技前沿。此次活动由东莞市科学技术协会指导,东城花园小学主办,万江第六小学承办。

结合学校“赓续探花文脉,培育本真少年”的办学理念,万

江第六小学校长陈干华在致辞中表示,人工智能教育不应止步于理论灌输,更要引导学生走出教室,在自然中寻找科学命题。陈干华希望同学们不仅做技术的使用者,更做自然的守护者,用“本真”之心探索科技与生态的共生之道。

在讲座中,高中通用技术高级教师、东莞市教育学会通用技术专业委员会常务理事郑诗永打破传统科普模式,以“人类如何观察世界”为引,巧妙切入“机器如何‘看懂’世界”这一核心议题。他并未过多纠缠枯燥的算法公式,而是通过动态演示植被

监测、环境数据采集等实景案例,将图像识别的底层逻辑拆解为“观察、采集、分析、反馈”的自然过程。当屏幕展现出AI如何通过叶片纹理精准识别植物种类、如何通过遥感数据分析森林健康指数时,现场学生发出阵阵惊叹。这一“自然+科技”的叙事逻辑,恰好与万江六小正在推进的碳中和科普课题形成深度呼应,让跨学科融合育人有了具象抓手。

在互动环节,学生思维活跃。AI会认错树叶吗?图像识别能帮我们找到珍稀植物吗?面对一连串充满童趣又切中技

术要害的提问,郑诗永逐一解答,并引导学生思考技术背后的生态责任。

不少学生在笔记本上记下“AI是眼睛,保护自然靠我们”的感悟。这种“提问、思辨、内化”的学习闭环,既消解了技术的疏离感,也强化了学生的生态意识。

万江第六小学相关负责人表示,依托市级科普专项资助,学校成功将专家资源、科研课题与常态课程对接,探索出“科技赋能自然教育”的新路径。学校将以此次活动为契机,结合碳中和课题开展“AI+自然观察”实践

周,组织学生利用图像识别设备记录校园植物动态,用数据解读生态变化,让科学教育真正“落地生根”。

近年来,东莞市持续加大科普资源供给力度,通过专项资助引导优质科教项目下沉校园。此次万江六小的实践,正是东莞推进“科学教育加法”的生动注脚——既落实国家关于加强人工智能教育的部署,也为青少年搭建了连接自然与科技的桥梁,助力培养兼具科学素养与生态情怀的新时代少年。

## 陈皮果园套种 节水抗旱稻项目落地江门

本报讯(记者 刘肖勇 通讯员 费思迎)柑橘也能套种水稻,粮食与陈皮“牵手”产业发展。7月3日,全省首个陈皮果园节水抗旱稻套种、绿肥轮作生态示范项目在江门市新会区正式亮相。近300名农业部门工作人员、科研专家、种植经营者齐聚现场观摩学习。

据项目负责人介绍,该项目在广东首次提出“稻香柑”生态种植理念,率先打造柑橘套种抗旱水稻、搭配绿肥轮作的复合种植模式,充分利用果树行间闲置空间立体种植,配套分季轮作绿肥,构建“柑橘、节水抗旱稻、绿肥”生态循环体系,既大幅提升土地利用效率,丰富果园生物多样性,又持续减少化肥施用,以“果园种粮、以粮养地、循环共生”的生态闭环,实现新会柑稳产提质、节水抗旱稻增产稳粮、四季绿肥改良土壤的“一园三收”综合效益。

“节水抗旱稻与柑橘、绿肥优势互补,助力果园生产绿色低碳转型。”华南农业大学节水抗旱稻绿

色产业研究院胡明博士介绍,节水抗旱稻兼具水稻高产优质与陆稻耐旱节水特性,适配果园坡地、行间旱地等多种地块,不用长期蓄水,仅在关键时期依靠降雨或遇干旱时适量补水,即可正常生长。

他表示,相较传统水稻,节水抗旱稻实现化肥减量30%、节水50%、削减面源污染70%、降低碳排放90%,可采用旱地直播栽培,省去育秧、移栽工序,省工降本;同时,在果园体系中具有一定的生态抑草作用,可减少除草剂使用及人工除草成本。

当下,广东特色果园持续扩容,如何同步抓好特色经济作物培育与粮食生产,是农业绿色发展亟待解决的难题。陈皮果园套种节水抗旱稻生态模式,为广东特色农业高质量发展提供了具有借鉴意义的样板。现场众多种植主体纷纷表示,这套模式平衡粮食生产与陈皮果园管护,落地门槛低,综合收益可观,具备大范围复制推广的潜力。

## 中药颗粒智能制造产业化 关键技术获突破

本报讯(记者 刘肖勇 通讯员 黄丽玲 黄德浩)当传统中药的“药罐子”遇上前沿数字技术,会碰撞出怎样的火花?7月5日,广东省生物技术产业化促进会在惠州组织并主持召开“中药颗粒智能制造产业化关键技术突破与应用”项目科技成果评价会,来自高校、医院及行业权威机构的专家参加评价会。

该项目由惠州市九惠制药股份有限公司(以下简称“九惠制药”)自主完成,聚焦中药制药工程与中医药现代化交叉领域,实现三项核心技术突破。一是产线无人化——建成全流程智能化颗粒生产成套产线,实现配料至分装的全自动、密闭化与数字化运行。二是管控可视化——搭建数字化管控平台,关键参数实时在线采集,质量数据动态分析,异常自动预警,使中药生产从依赖经验的

“模糊艺术”升级为可控、可视的模块化参数控制体系。三是工艺破瓶颈——针对高黏性中药浸膏制粒难、活性成分易损失等行业共性难题,研发标准化预处理工艺,显著提升制粒成型率,有效保护热敏性药效成分。

项目执行期内,九惠制药获授权发明专利1件、实用新型专利14件,发表高水平论文8篇;主导制定并发布国家标准1项、地方标准1项,实现从“产品输出”向“标准输出”的跨越。同时,企业结合消化道疾病病理机制,开发高黏性中药颗粒前体制造方法,完成胃部用药向颗粒剂的剂型改良,改善患者服药体验。

蜕变源于对创新的执着。九惠制药与中国药科大学、南方医科大学、广州中医药大学、中国科学院南海海洋研究所等10余所高校及科研

机构深度合作,共建省级工程技术研究中心,打造“广东省消化病药物研究工程技术研发中心”。目前,公司持有45个自主药品批文,产品覆盖消化、呼吸、心脑血管等治疗领域,明星产品安胃疡胶囊和甘草黄酮被列入“国家高新技术产业化示范工程”项目。

在九惠制药智能化车间,传统模糊的生产场景已不复存在。依托智能产线、工艺优化、质量溯源与配方创制四大核心技术的产业化落地,九惠制药实现产品提质、节能增效与品牌增值,取得显著经济和社会效益。该项目也为广东乃至全国中药企业转型升级提供了可复制、可推广的“智造”样本。

本次评价会得到广东省生物技术产业化促进会的高度重视,以及聚智诚团队的专业指导。

GREEN  
绿色生活, 低碳出行



中宣部宣教局 中国文明网

GREEN  
绿色生活, 低碳出行



中宣部宣教局 中国文明网