

我省构建新时代大科学教育共同体——

# 在“双减”中做好科学教育“加法”

湖南日报全媒体记者 杨斯涵

从湖南科技大学携手中小学共建科学教育共同体，到高校实验室面向中小學生开放；从全省构建“科学教育地图”整合场馆资源，到科普教育“双走进”机制推动校内外双向贯通……近年来，我省正以系统化改革打通教育、科技、人才协同发展的全链条，让“科研小课堂”与“社会大课堂”深度融合，勾勒出了科学教育高质量发展的“湖南路径”。

4月8日至9日，“新时代大科学教育共同体建设研讨会”在长沙召开，我省各州市晒出的科学教育“成绩单”，令人眼前一亮。

## 硬实力夯实科学教育根基

“工欲善其事，必先利其器”。在科学教育领域，优质的课程是育人“大事”，而硬件设施则是不可或缺的“利器”。提升科学教育质量，硬件设施的重要性不言而喻。

在长郡芙蓉中学的未来科学家活动中心，配备有激光切割机、3D打印机、3D扫描仪等各类科技创新实践设备。在课程设置方面，学校初一年级每周都会开设一节科创课。完善的硬件设施与合理

的课程安排，激发了学生的创新潜能。在学校科技创新课程的推动下，学生们创作出大量创新发明作品，不仅斩获国际发明展金奖，还拥有50项国家发明专利，国家级、省市级奖项多达400余项。

在长沙市芙蓉区，长郡芙蓉中学并非个例。该区与高校、科研院所、科技企业达成合作，建立科普普及基地(场馆)数量达12个，开发前沿领域初探等科学教育项目近50个，覆盖全区45所中小學校；全面推进“三社联动——惠民直通车行动”，设置20类主题活动，打造“家门口”科学教育阵地。

除长沙外，我省其他地区也在积极探索科学教育发展之路。

益阳市赫山区依托5个区级以上科学教育基地，每年组织10万余人次中小學生走进科技馆、现代农业基地、湖南赫山乡村振兴学院等场所，开展探究式、场景式实践活动；邵阳市隆回县将科普研学纳入学校教学计划，并鼓励企业提供科普教育场地，目前已有20家省、市、县级科普教育示范基地，其中3家进入湖南省科普地图……

近年来，为了满足科学教育多元化

教学需求，我省各地各校整合高校、科研院所、科普场馆与企业等社会资源，为学生提供更多科学实践的机会。目前，我省首批获评国家级实验区5个、实验校36所，省财政安排1800万元中小学科普“双走进”专项经费。省教育厅联合省科协，计划免费援建150所标准化科学教室，首批17所已建设完成。

下一步，我省将进一步加强资源整合，统筹动员社会机构向中小學生开放科学教育资源，加大博物馆、科技馆、展览馆、少年宫等公益设施向中小學生开放力度。

## 软实力驱动科学教育“加速度”

在我省，部分地区和学校在科学教育方面仍遭遇硬实力短板的挑战，但他们却能将困境转化为机遇。

“科学不是高消费，而是真探索。”在怀化市麻阳苗族自治县第一锦江小学，没有专门的科学实践场所，就开辟菜园；缺少实验仪器，就引导学生观察种子、蚂蚁等身边事物；资金不足，就开展“纸飞机”等低成本活动……学校还组建了纸

飞机、教具制作等多个社团，将资源短板转化为课程特色。

在湘西土家族苗族自治州溶江小学，该校把地域文化与科学教育相融合开发校本课程。《湘西伢儿玩泥巴》《湘西非遗扎染》探究土陶上釉、烧制、扎染染料配置及染色原理等，接地气的科学知识让学生在享受艺术创作乐趣的同时，感受科学的魅力。

常德市汉寿县詹乐贫中学则深度挖掘汉寿竹文化、西洞庭湖湿地资源，开发《竹节人》《洞庭鸟类观察》《藕遇汉寿》等15门校本课程。其中，《藕遇汉寿》科技实践活动历时一年，学生通过实地考察玉臂藕种植基地，开展水监测、土壤分析、种植优化等实践，形成实践活动报告……这些因地制宜的举措，将地域资源转化为探究素材，让科学教育变得触手可及。

接下来，我省将继续用好国家智慧教育平台，整合集成各方优质资源，打造常态在线的科学教育空间。同时，建设中小学科学教育的专业研究机构和专门智库，发挥科学教育研究的主力军作用，精准帮扶，推动全省科学教育整体提升，切实在“双减”中做好科学教育“加法”。



## 26个县市区开展“送课上企”活动

湖南日报4月9日讯(全媒体记者 奉永成 通讯员 胡小燕 赵建军 范誉元)今天，省应急管理厅推动落实全员安全生产责任制首场“送课上企”宣讲活动在醴陵市举行。由省应急管理厅组建的宣讲团来到醴陵市，为该市部门、乡镇和部分企业负责人上了一堂生动的“安全课”，帮助全市拧紧“安全阀”。

宣讲活动中，省应急管理厅副厅长李兵荣以“严格有效的内部考核奖惩落实全员安全生产责任”为题，通俗易懂地告诉参会人员，企业员工处于生产经营活动第一线，具备第一时间

发现事故隐患的优势和便利条件，并讲述了如何通过内部考核奖惩落实全员安全生产责任的方法。宣讲团成员和专家赴有关企业指导，现场授课，为企业员工集中辅导如何立足岗位查隐患。

今年，为深入实施安全强基固本攻坚，持续深化安全生产治本攻坚，推动企业落实全员安全生产责任，省应急管理厅组建宣讲培训团队，首批选定26个县市区开展集中宣讲培训“送课上企”活动，对企业建立和落实全员安全生产责任制度免费进行辅导培训，免费指导企业员工

排查隐患。

长期以来，企业违法违规、员工“三违”是导致事故多发频发的重要因素，落实全员安全生产责任可有效消除事故风险隐患。2023年，我省在湘州市试点，通过指导帮扶企业建立并实施严格有效的内部奖惩机制，引导从业人员积极主动上报隐患并及时奖励，对“三违”行为自主严格查处处分，充分调动一线岗位员工的积极性，收到了很好的成效。今年，我省在试点基础上将范围扩大，并以“送课上企”为抓手，全面压实全员安全生产责任，防范生产安全事故发生。

## 音乐思政课“唱响国安之声”

湖南日报4月9日讯(全媒体记者 李毅)今年4月15日是第十个全民国家安全教育日。近日，湖南省国家安全机关联合湖南工商大学举办的“唱响国安之声”音乐思政课在湘江实验室报告厅生动开讲。活动将全民国家安全教育与“文化+科技”形式深度融合，通过合唱、交响乐、舞台剧等十余个原创节目，让“全民国家安全教育走深走实十周年”主题在音乐旋律与情感共鸣中浸润人心，增强全民国家安全隐患意识和素养。省内高校师生、科

研人员、企业代表等500余人参加活动。

原创舞台剧《云端裂缝》通过艺术形式再现反间谍真实案例，介绍反间谍安全防范知识，生动诠释“国家安全无小事”。《深海》《延安颂》等隐蔽战线影视剧主题曲交响乐奏唱，讴歌了隐蔽战线革命先烈许党许国、冒险犯难、不惧牺牲的高尚品质。《无名者之歌》《忠诚永恒》等国家安全主题曲演唱，以铿锵之声唱出了国家安全机关捍卫国家安全的坚定信念，引起现场观众

## 从“湘味浓油赤酱”到“健康智慧餐盘”

湘潭推进“减油减盐”行动

湖南日报4月9日讯(全媒体记者 彭婷 通讯员 苏艳敏)“今日盐人均摄入量9.2克，同比下降11%。”8日，记者走进全省智慧营养健康食堂示范单位——湘潭市疾控中心食堂，电子屏上每日更新的数据引人注目。该系统给每道菜标注“健康身份证”，如毛氏红烧肉每份含盐量2.3克、含油量8克，职工刷脸就餐时自动生成“减油减盐”报告，大家笑称“吃饭像做体检”。

湘潭将“减油减盐”(简称“双减”)行动列为“健康湘潭2030”头号工程，让

“湘味浓油赤酱”转变为“健康智慧餐盘”，推动烹饪革命。目前，该市已创建省级百优食堂23家、省级营养健康学校8所。

湘潭组建市、县、乡、村四级营养健康科普队伍，全市共有注册营养师和公共营养师130名，健康科普专家344名。该市通过送戏下乡、健康讲座、制作短视频等方式，开展营养健康知识专题宣讲百余次，发放宣传折页2万余份，设计海报近万张，进一步提高居民“双减”意识。去年，湘潭居民健康素

养水平达33.63%，分别高于全国、全省1.76、0.75个百分点。

湘潭将临床营养学科能力建设纳入国家公立医院改革与高质量发展示范项目医防融合工程，在全省率先成立临床营养专业委员会和质量控制中心。湘潭市中心医院获批国家卫健委临床营养科特殊医学用途配方食品规范化应用建设试点单位，定期开展医疗机构营养师、营养师师、营养师培训，多措并举推动“双减”行动取得实效。



## 这个未来万亿级产业 湖南如何掘金

湖南日报全媒体评论员 朱永华

在新一轮科技革命与产业变革的浪潮中，人形机器人正以颠覆性姿态重塑未来产业格局。据预测，到2035年，全球人形机器人市场规模或将突破万亿元级。我省作为中部制造业大省，如何掘金于这个前景广阔的未来产业？

凡大事之成，必得“天时地利人和”之势。不久前举行的“湘智兴湘”院士专家恳谈会上，19位院士专家集中交流讨论了人工智能(AI)与机器人产业发展，得出的结论是：湖南大有可为。

工业基因与创新能力为人形机器人产业发展提供了天然土壤。作为中国工程机械之都，长沙聚集了中联重科、三一重工等龙头企业，其在重型装备制造领域的经验，可与机器人的精密部件研发形成协同效应。例如，中联重科已启动“人-机-环境共融的仓储物流机器人”项目，开发双足与轮式人形机器人样机，初步实现物流搬运功能。传统制造业的“硬实力”，可为湖南在机器人核心部件研发中占得先机。

人形机器人的智能化依赖于算法、算力与数据的深度融合。湖南在算力基础设施上的布局颇具前瞻性：国家超算长沙中心的强大算力，为AI模型训练与机器人运动控制提

供支撑；长沙是国内唯一能实现核心芯片全类型设计国产自主的城市，“六机七芯”产品市场占有率稳居全国之首，为人形机器人“大脑”的自主可控奠定了基础。

人形机器人的商业化需以场景驱动。在制造业端，比亚迪长沙工厂引入优必选人形机器人，与无人物流车协同作业，开创工业场景解决方案的先河；三一重工探索人形机器人在高危环境下的巡检与维修，提升生产安全性与效率。这些场景的多元化落地，既验证了技术可行性，也为规模化推广积累了经验。

未来产业的培育，离不开政策与生态的双重护航。《湖南省人工智能产业发展三年行动计划(2024—2026年)》印发，全力推动人工智能产业高质量发展。2024年，长沙新增人工智能研发机构1178家，形成“硬件-算法-应用”的完整链条。此外，本土企业如比邻星科技等，通过产学研合作开发近30款智能机器人，形成“技术-产品-市场”的闭环。这种“政产学研用”的协同模式，正是构建人形机器人产业生态的关键。

以制造底蕴“嫁接”智能基因，以场景创新激活技术突破，以生态聚合推动链式跃升，我省必将在这个万亿级赛道中占据一席之地。

## 乌兰在张家界益阳调研并走访人大代表时强调 以“三会三文”精神落实 推动人大工作高质量发展

湖南日报4月9日讯(全媒体记者 郭宸)7日至9日，省人大常委会党组书记、副主任乌兰在张家界市和益阳市调研基层人大工作，并走访人大代表。她强调，要聚焦主责主业，服务中心大局，以贯彻落实“三会三文”精神为抓手，推动基层人大工作提质增效，增强全省人大工作整体实效，依法依规开展经济社会高质量发展贡献更多人大力量。

乌兰先后来到慈利县、沅江市、桃江县，深入检察机关、乡镇街道、产业园区、村社区等，详细了解未成年人法治教育、民生实事人大代表票决制和零基预算改革要求相衔接，依法依规开展各项工作。要细化乡镇、街道人大工作任务清单，践行全过程人民民主，依法履行监督职责，加强法治宣传教育，推动党委决策部署和法律法规有效落实。人大代表要在依法履职上更加积极有为，深入开展调查研究，高质量提出议案建议，积极参与基层治理，充分展现新时代人大代表风采。

## 王俊寿在调研市场监管检验检测机构时强调 着力提升检验检测能力 为高质量发展提供技术支撑

湖南日报4月9日讯(全媒体记者 李成辉)4月9日下午，副省长王俊寿在长沙调研市场监管检验检测机构。他强调，要深入贯彻习近平总书记关于市场监管的重要论述和重要指示批示精神，着力提升检验检测能力，为经济社会高质量发展提供强有力的技术支撑。

王俊寿先后来到省计量检测研究院、省产商品质量检验检测研究院、省药品检验检测研究院、省纤维检测研究院、省特种设备检验检测研究院，实地考察时间频率、食品微生物、细胞治疗产品、棉花公证检验和压力容器检验等实验室，听取计量测试、智能检测、标准认证等情况介绍。他指出，计量、标准、认证认可、

检验检测是质量基础设施的重要组成部分，贯通产业发展全链条各环节，是助力科技创新、提高产品核心竞争力、推动产业变革的关键要素。

王俊寿强调，工欲善其事，必先利其器。要坚持用党的创新理论指导实践，以先进技术武装双手，积极适应市场需求，大力推动检验检测设施设备升级和能力提升。要坚持以人为本、安全至上，充分发挥检验检测技术优势，在保障民生、服务发展中展现新作为，让人民群众有更多获得感、幸福感、安全感。要发扬“敢为天下先”的精神，持续加强科技创新，提高质量供给能力，坚持精细服务、精准检测，为加快培育和发展新质生产力、塑造高质量发展新动能新优势贡献力量。

## 企业优势互补 抢占国内外市场 永州成立现代食品产业联盟

湖南日报4月9日讯(全媒体记者 黄柳英 通讯员 王哲)今天，永州市现代食品产业联盟在永州陆港跨境电商中心揭牌。“加入产业联盟，企业抱团取暖，实现优势互补，将为产品迈向更广阔市场创造有利条件。”联盟成员温氏集团相关负责人李玉成高兴地说。

永州生猪年出栏800万头，排名全省第一；粮食种植面积达730万亩，产量30亿公斤，分别排全省第三、第四；柑橘种植面积120多万亩，可实现年10个月的市场供应。前不久，永州市被新增为陆港型国家物流枢纽承载城市，商品流通更便捷。永州现代食品加工已经进入发展黄金期。

永州陆港是永州市现代食品产业联盟的承接园区。目前，永州陆港已开通中欧、湘粤非铁海联运等班列，与盐田国际、湛江港等7个重点沿海港口枢纽合作，享受铁路运费优惠，永州陆港的一站式通关、保税仓储、清关服务、物流调度等全流程高效服务，将为企业节约物流成本20%以上。搭建“永州市智慧物流供应链平台”，覆盖永州各县市区，可为企业降低集采集配、云仓共享、运力整合成本，服务企业超1500家。已建成供应链金融、中非跨境电商、产业数字化贸易等平台，提供资金支持、跨境销售等多元服务，助推永州优质食品抢占国内外市场。

◀◀(紧接1版①) 创出“新方法”抓调研。坚持目标导向、问题导向、结果导向，深入先进地区、发展一线调研，凝练从顶层设计到基层实践的新路径、从制定目标到实现目标的新方法，确保规划更加符合实际、科学可行。

毛伟明指出，参事文史工作要始终与省委、省政府同频共振，不断强化政治引领、履职能力和作风建设，为“十四五”收官、“十五五”谋篇作出更大贡献。

会上，毛伟明还向新聘任的9位参事、馆员和特约研究员颁发聘书。

◀◀(上接1版②)

在国际舞台上展现中国工程机械品牌新风采。此次德国宝马展上，三一亮相首款1吨级微型挖机、符合欧五排放标准的短尾挖机、欧洲全法规第一长泵等针对欧洲市场需求开发的产品矩阵。全球最大吨位纯电履带起重机、行业首款5吨全电驱压路机等11款首秀欧洲的电动化产品，以及首次集中展示的液压件、易损件等完备配件和数智化运营系统，让企业呈现从高端主机到关键零部件的全价值链布局和高效优质服务能力。

2025年德国宝马展为期7天，持续至本月13日。据介绍，目前三一有多个重大项目在深度洽谈中，本届宝马展总订单额有望创企业历史新高。