开远市多维发力提升青少年科学素养

●通讯员 邱美华 郭斯维 文/图

本报讯 近日，开远市羊街中心校内一场“科技盛宴”热闹开场。报告厅内，开远市气象局工作人员以“雷达云图上不同颜色代表什么降雨量级”“如何进行地面观测”等提问，向学生们讲授专业气象知识；在开远市科技馆开展的“分子美食坊”实验中，海藻酸钠胶液与氯化钙溶液混合凝结成荷包蛋状凝胶，学生们争相触摸，直观感受化学的奇妙；“空气魔法”实验秀上，“吹鼓袋子”“旋风气球”“隔山打牛”等互动游戏，让学生们在欢笑中学会了伯努利定理。

操场上的科普大篷车同样人气爆棚。学生们围在车载自动化发射架旁，专注聆听工作人员讲解设备原理；益智游戏区里，“独立钻石棋”“六星数字谜题”等游戏，将数学、计算机知识融入趣味挑战；机器狗灵活的动作表演，更是赢得学生们阵阵欢呼。仅今年9月，开远市就开展科普大篷车进校园活动6场，覆盖学生6000多名。

开远市第一中学开展人工智能实践活动。

近年来，开远市锚定“科技育人”目标，以常态化科普浸润和系统化科创培育为抓手，深耕校园主阵地，多维度引导青少年爱科技、学科技、用科技，为科技强国建设积蓄坚实的青春动能。

如果说科普大篷车是播撒科技“启蒙”的种子，开远市第一中学的科技创新教育，则为学生搭建了探索科技深度的平台。在学校科技教室里，学生们围着电脑调试无人机编程参数，随着指令下达，无人机缓缓升空，灵活绕过障碍物后精准落在预设终点，教室里瞬间响起欢呼声。这是开远市第一中学科创课程的日常场景，也是该校“五育并举”的生动实践。

自2012年设立学生发展中心起，开远市第一中学便以“硬件筑基、课程赋能、活动拓界”三维模式为核心，构建系统化的科创人才培养体系。在课程建设上，学校打破传统学科壁垒，开设人工智能校本课程，实现每班每周1节科创课全覆盖；依托钱学森班建设项目，推动科创教育与各学科深度融合，让科创思维融入日常教学环节。

从校园里的“小创新”到全市范围的“大布局”，近3年来，开远市不断完善科技强国教育的“拼图”：经费保障上，累计投入973万元用于教室改造、器材配备；师资建设上，补充11名科学专职教师、配备41名科学副校长，培育百余名科技教师；资源融合上，成立科学名师工作室，联动科技馆推进“校馆企”融合；课程创新上，少儿编程、3D打印、虚拟仿真等20余个项目走进课堂；赛事引领上，成功承办“北斗杯”云南赛区比赛，吸引全省400余所学校参赛，全市各中小学校学生斩获国家级奖项148个、省级奖项806个。

10月21日晚，2025年全国U17青少年篮球联赛男子组决赛（云南白药气雾剂赛区）开幕式在蒙自市红河州体育馆举行。来自上海久事、沈阳二中、阜新篮校、江苏U17等16支队伍将在6天时间里展开激烈角逐。图为比赛现场。

记者 李梓毓 摄影报道

文化中国行

首届云南民族民间绘画展建水县团山站启幕

●通讯员 王宝剑 罗淇

本报讯 近日，“月是故乡明——首届云南民族民间绘画展”团山站在建水团山村下庙（客堂）启幕。

活动现场，烟盒舞表演率先点燃现场气氛，灵动的舞姿让嘉宾感受到浓郁的民族风情。随后，嘉宾们沉浸式观赏艺术家带来的精美画作，还亲手体验了建水特色草编、烟盒彩绘。

作为“村庄里的美术馆”项目的重要一环，本站展览以“界外”为理念，打破传统美术馆的展陈边界，将农民画作置于团山村下庙的廊柱式百年建筑中，让画作在历史空间中自由呼吸；以“在地”为方法，通过团山村的青石板路与院落天光，引导观众在行走中感受农民画家笔下的鲜活色彩与乡土情感。团山村作为首批全国乡村旅游重点村，自然环境优美且传统建筑保存完好。此次展览的落地，不仅是艺术与建筑的对话，还是对建水紫陶、草编、烟盒彩绘等在地传统技艺的当代延续。

本站展览策展人于坚是云南昆明人，中国第三代诗歌主要代表、先锋派文学重要作家之一。自20世纪70年代初开始创作，作品包括诗、散文、小说、随笔、评论、摄影、纪录片等，著有50余种诗集、文集，曾获“华语文学传媒大奖”年度杰出作家奖、鲁迅文学奖、朱自清散文奖等。

“村庄里的美术馆”项目自2025年7月启动以来，已先后走进昆明、石林、西双版纳、腾冲等地的5个特色村落，系统展出了来自云南50名农民画家的100幅作品。项目通过11名策展人的在地策划，推动民族民间艺术的保护、传承与创新，探索艺术与乡村融合的多元路径。

据了解，此次展览从10月18日持续至10月27日，其间免费向公众开放。展览通过空间与内容的双重创新，为观众打造了一场融合视觉、听觉的乡土艺术之旅。

石屏县政协调研献策——

助力校园周边交通环境治理

●通讯员 杨勇 王雪梅

“现在接送孩子方便多了，不用再骑车折返，校门口的小摊贩也没有了，道路也不像以前那么拥挤。”国庆收假后，一早送孩子到石屏县东风小学上学的李女士惊喜发现，以前隔断在学校门口绿化带里的过街通道扩宽了，这让她几年来接送孩子时堵在心中的愁绪顷刻间烟消云散。

据了解，石屏县东风小学于2017年整体搬迁至现校址，目前共有2931名学生、57个教学班。每到上下学时段，学校门口人员、车辆都高度集中。但由于校门口街道设计不合理，很多家长接送孩子时，必须前行一段距离后才能掉头折返，不仅不方便，还经常引发交通拥堵。“上下学高峰时段，等待掉头需10多分钟，遇到下雨天更是要堵半小时以上，真的特别着急。” 家长王先生对此深有感触。

在收到政协委员及多名家长的情况反映后，石屏县政协第一时间开展现场调研，及时邀请政协委员、学校领导、家长代表，以及住建、交通、市场监管等相关部门共同商议解决方案。经过综合各方意见，最终提出“交通优化+占道治理”等5项整改建议，并形成《关于帮助解决石屏县东风小学周边安全隐患的社情民意》上报给县委和县政府。

为确保整改效果达标，石屏县政协多次组织学校老师、家长代表参与住建、交通等部门的实地踏勘和方案设计。县委和县政府高度重视，借着国庆放假的契机，投入专项资金，迅速组织施工，完成了东风小学大门口屏阳路与逢春路交叉路口的开通，扩宽了屏阳路与异龙路交叉处的掉头路口、2处行人过街通道，增设了2组行人过街黄闪信号灯、1组红绿信号灯及护学通道，还安装了120米长的安全围栏。这些改造极大便利了家长，有效改善了学校门口交通拥堵的问题。此外，市场监管和综合行政执法部门将持续对校门口占道摆摊经营问题开展巡查执法，携手为孩子们共建安全校园。

于变局中开新局

上接第一版

（一）

“所当乘者势也，不可失者时也。”当今世界，谁牵住了科技创新这个“牛鼻子”，谁走好了科技创新这步先手棋，谁就能占领先机、赢得优势。

中国式现代化关键在科技现代化，必须以科技创新为引领，因地制宜发展新质生产力，提升现代化产业体系对高质量发展的支撑能力。

一颗“芯”的突围，正是科技创新这一“关键变量”加速转化为高质量发展“最大增量”的缩影。

广东深圳新一代产业园，新声半导体有限公司的研发室内，技术人员屏息凝神，紧盯着测试系统上不断跳动的波形。他们挑战的，是高端射频滤波器——5G通信与智能终端至关重要的“微米级器件”。

“几微米厚的薄膜上，雕刻出能精准引导声波的赛道，还要使它在极端条件下保持稳定。”创始人邹洁介绍。4年前，新声公司向这座技术高峰发起冲锋，彼时高端滤波器几乎100%依赖进口。

破局，来自科技自立自强。新声公司每年将上亿元资金投入研发。模拟、流片、测试、分析……当新声自主研发的滤波器在多项核心性能上实现超越时，整个实验室沸腾了。

从实验室到生产线，创新链和产业链无缝对接。新声公司与上游的晶圆厂、下游的封装厂深度绑定，联合调试工艺、协同优化结构，这颗来之不易的“中国芯”，已大规模应用于主流品牌的手机与平板电脑，在国内市场出货量名列前茅。它还率先通过严格的车规级认证，将为全球智能网联汽车的“神经系统”注入稳定可靠的中国力量。

产业强则经济强。现代化产业体系是现代化国家的物质技术基础，创新生态是其“核心引擎”。传统产业高端化、智能化、绿色化转型加快推进，新兴产业和未来产业蓬勃兴起、茁壮成长，产业链供应链的韧性与安全水平显著提升。

今天的中国，全社会研发经费投入超3.6万亿元，稳居世界第二位，创新指数排名升至全球第十位，专精特新中小企业超过14万家，“小巨人”企业1.46万家，“中国制造”向“中国智造”不断跃迁，推动产业智能化、绿色化、融合化稳步发展。

向“新”而行，向“高”攀登。实践证明，只有扎实推动科技创新和产业创新深度融合，加快建设现代化产业体系，才能让高质量发展的根基更稳固，发展的安全性稳定性不断增强。

（二）

绿色低碳转型是时代潮流，绿色发展是高质量发展的底色。建立绿色低碳发展的经济体系，促进经济社会发展全面绿色转型，才是实现可持续发展的长久之策。

一片“海”，铺就绿色发展的新画卷。

内蒙古库布其沙漠，数百万块光伏板汇成“能量之海”。强大的绿色电流，通过特高压电网跨越山河，点亮数千公里外东部城市群的万家灯火。仅锡林郭勒盟至江苏泰州一条线路，每年就有超120亿千瓦时绿电“西电东送”。

“沙中取金、东西互济”，是中国光伏产业韧性的写照。几年前，一场突如其来的国际贸易壁垒，让行业如遇寒冬，订单锐减，库存高企。

“要么在困境中沉沦，要么在压力下重生。”光伏组件龙头企业亿晶光电总经理刘强回忆。中国光伏人选择了后者。

一场深刻的“化危为机”在全行业展开。这不仅是求生，更是实现可持续发展的迫切需要的自我进化：

上游，向绿而生。西部硅料企业利用丰富的绿电资源，通过技术革新将生产能耗降至最低，从源头构建起绿色、低成本的核心竞争力。

中游，协同而强。东部组件厂商抱团取暖，协同攻关下一代高效电池技术。亿晶光电的吉瓦级TOPCon电池实现量产，天合光能则屡次刷新世界纪录。他们用不可撼动的技术代差，构筑了新的“护城河”。

下游，融绿于景。在江苏溧阳，1.9兆瓦的光伏道路、铺满屋顶和车棚的太阳能板，整个园区实现绿电100%就地消纳，显著降低了企业的用能成本。

这场“抗压测试”的结果令人赞叹。光伏产业链布局在协同中重塑，一个多点支撑、更具韧性的供应链体系逐渐成形。中国光伏带动了技术、标准和服务的全链条“出海”，成为新时代可持续发展的绿洲、灯塔。

一组数据很有说服力：中国为世界提供了80%以上的光伏组件和70%的风电装备，出口的风电光伏产品“十四五”时期累计为其他国家减少碳排放约41亿吨。中国向世界郑重承诺：力争2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和。

从产业的绿色蝶变，到发展方式的绿色转型。今天的中国，已成为全球能耗强度下降最快的国家之一，全球“增绿”最快最多的国家，构建全球最大、发展最快的可再生能源体系，经济社会发展的“含绿量”持续提升。

实践告诉我们，生态环境保护和经济发展不是矛盾对立的关系，而是辩证统一的关系。坚定不移走生态优先、绿色发展之路，不断提高资源利用水平，人与自然和谐共生的中国式现代化道路必将越走越宽广。

（三）

当前，我国经济已经深度融入世界经济。构建新发展格局要通过开放合作的国际循环，提高国内大循环的效率和水平，增强国内国际两个市场两种资源联动效应，应对新变局、塑造新优势、实现新突破。

一座“岛”，打开双循环相互促进的新窗口。

“以前想买新款美妆，要么要等代购，要么得找机会出国。现在，一张机票飞海南购买，价格还划算。”在海口美兰机场免税店内，游客张璐的购物体验之变，是中国以高水平开放激活超大内需市场的生动注脚。

离岛免税政策，是一项含金量极高的制度型开放。它将庞大的外溢消费力稳稳地“接”了回来，奏响了一曲新发展格局的乐章。今年12月18日，海南自贸港将正式启动全岛封关运作，一个更高水平的开放新高地正在崛起。

在这里，“内循环”与“外循环”完美交汇：走进海控免税城，国际大牌与国货精品在此同台竞技。“过去我们追着国际品牌跑，现在他们主动来和我们做邻居。”飞亚达表业的店长张佳言语中满是自豪。世界顶尖品牌纷至沓来，带动了当地旅游、酒店、物流等百业兴旺，创造了大量就业岗位。自贸港建设的红利，实实在在地惠及群众。

一座自贸港的探索，一个大国的胸怀。面对经济全球化的逆风和回头浪，中国开放的大门不会关闭，只会越开越大。制造业领域外资准入限制措施已“清零”，稳步推进服务业开放，截至今年6月底，“十四五”时期我国实际使用外资累计达到7087.3亿美元，已建立22个自由贸易试验区。一系列扩大开放的务实举措，赢得了国际社会的广泛赞誉和跨国企业的“用脚投票”，“相信中国就是相信明天”。

开放是中国式现代化的鲜明标识。实践证明，过去中国经济发展是在开放条件下取得的，未来中国经济实现高质量发展也必须在更加开放条件下进行。一个更加开放的中国，必将为世界带来更多机遇，也必将在与世界的互动中，为自身高质量发展塑造更强的韧性和活力。

从一颗芯片的自主创新，到一片沙海的绿色转型，再到一座自贸港的开放探路，共同勾勒出新发展理念指引下中国经济迈向高质量发展的崭新图景。

“察势者明，趋势者智。”我们充满信心，我国经济基础稳、优势多、韧性强、潜能大，长期向好的支撑条件和基本趋势没有变，中国特色社会主义制度优势、超大规模市场优势、完整产业体系优势、丰富人才资源优势更加彰显。

决胜“十四五”、谋划“十五五”，中国式现代化即将展开新的篇章。

来时的路，“一路筚路蓝缕、充满艰辛，也一路豪情满怀、凯歌高奏”；未来的路，彩虹和风雨共生，机遇和挑战并存，“但时与势在我们一边，这是我们定力和底气所在，也是我们的决心和信心所在”。

思想照亮征途，蓝图催人奋发。有科学理论的指引，有亿万人民的奋斗，我们无惧风雨，我们只争朝夕，我们奋勇向前！

（转自《人民日报》2025年10月22日第一版）