

“十四五”以来,我省加大财政投入力度,加强科普能力建设——

# 强基础 聚重点 提素质

本报记者 季征

近日,根据《关于开展〈全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)〉实施情况“十四五”中期评估工作的通知》,我省认真开展自评评估,形成云南省《全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)》实施情况“十四五”中期自评评估报告。报告显示,“十四五”以来,我省加大财政科学普及投入力度,2021至2023年,积极

争取中央科普资金1.31亿元,预算安排省级科普经费5.52亿元,支持省科协、省科技厅、省社联等部门开展青少年科普活动、公民科学素质提升活动等重点工作。2022年全省公民具备科学素质的比例达到9.21%,比2020年的7.34%提高1.87个百分点,公民科学素质稳步提升。



70余名工程师参加我省一线创新工程师培训班



趣味科普活动让孩子们爱上科学

## 增强科普传播能力

今年5月18日,云南省科技活动周在普洱市启动。主场活动当天,省市高校、科研院所、科普基地、企业集中展示了93项最新科技成果,让公众近距离感受科技的魅力。通过开展全国科普日、科技活动周、文化科技卫生“三下乡”、防灾减灾日等主题科普活动,我省129个县(市、区)重点科普活动覆盖率达到100%、乡镇覆盖率超过70%,活动覆盖约700余万人。

“十四五”以来,我省将公民科学素质建设工作纳入“十四五”规划和全省

综合绩效考评指标体系,健全组织机构,明确工作重点,形成提升公民科学素质工作有效合力。全省各州市、相关部门和单位结合自身特点,打造有影响的科普活动品牌,进一步增强科普传播能力。

昆明市在成功创建社区科普大学以及社区科普大学县(市、区)分校的基础上,进一步构建、完善社区科普大学、社区老年大学等教学管理服务机构;丽江市持续打造星空天文科普、生物多样性科普、世界记忆遗产——纳

西东巴象形文字为重点的民族文化科普等三大特色科普品牌,开展系列内容丰富、形式新颖、行业特色鲜明的科普活动;文山壮族苗族自治州在42个现代化边境幸福村各选择1个村小组作为科普长廊建设产业示范点进行打造,积极推动科普助力产业发展的方式和路径。

省科技厅与新闻媒体联合打造第三季《云南科普》栏目近30期,聚焦古生物化石、智慧农业、生物疫苗等内容,实地探访科研院所、科普基地等,向公众

展示我省科技资源和最新科研成果;省公安厅开展了以“科技兴警 奋进担当”为主题的宣传活动,向群众宣传最新毒品识别与防范知识、交通安全知识、防火防盗防电信诈骗知识;省文化和旅游厅探索“艺术+科普”惠民演出进乡村模式,积极推动科普文化惠民演出下乡;省科协围绕地方经济、产业重大科技需求,搭建高端学术交流平台,举办学术年会,开展多层次、多学科、宽领域的学术交流活动,推动科技与经济融合,加速科技成果转化。

## 提升重点人群素质

5月18日,2023年云南省科普大篷车联合行动普洱站在思茅区第七小学启动,科普大篷车在一周时间内,深入普洱市澜沧拉祜族自治县、孟连傣族拉祜族佤族自治县、西盟佤族自治县3个沿边县的部分乡镇、村组以及中小学校开展科普宣传活动。今年省科协再次下拨普洱市215万元用于购置5辆科普大篷车,实现该州市(县、区)科普大篷车配备全覆盖。

“十四五”以来,我省着力实施五类重点人群科学素质提升行动,并集聚科普资源和服务向基层、边境地区、民族

地区倾斜。

聚焦青少年群体,我省实施青少年科学素质提升行动,持续举办科普报告团巡讲活动,累计邀请资深专家60人次到39个县(市、区)100余所学校,开展193场科普报告,受益听众达7万余人;举办云南省青少年科技创新大赛暨机器人竞赛、全国青少年无人机大赛(云南省赛)、全国中学生五项学科竞赛(云南赛区)、青少年创意编程与智能设计比赛等竞赛活动38项,累计参赛学生达10万余人次。实施产业工人科学素质提升行动,共认

定省级企业技术中心31家,我省级企业技术中心总数达到490家;紧盯新能源、先进制造、新一代信息技术等领域,对1392家企业和有关职业技能院校开展了75场培训,培训有关产业工人3878人次和职业技术学院学生400余名。实施领导干部和公务员科学素质提升行动,着力培养复合型干部。

此外,针对农民和老年人科学素质水平较低的实际,我省实施农民科学素质提升行动,争取中央农业生产发展专项资金7300万元,支持16个州(市)95

个县(市、区)和1个省级培训机构、12个州(市)级培训机构实施高素质农民培育项目,培育高素质农民2万余人;选派科技特派员2010人,启动24个科技特派团开展“一团一业”科技服务,形成科技特派员全覆盖、常在村的工作机制。实施老年人科学素质提升行动,引导社会组织、社区工作者、社会工作者、志愿者等针对老年人运用智能技术困难等方面的问题开展宣传与培训,切实解决老年人在出行、就医、消费、办事、文娱等日常生活中遇到的智能技术运用困难。

## 开展国际交流合作

“十四五”以来,我省通过实施五项重点工程,增强基层公共科普资源供给,进一步提升科普信息化水平,以高品质科普资源满足公众需求。

在推进科技资源科普化工程中,我省积极支持高校、科研院所开展科技资源科普化工作,认定第13批云南省科普基地,包括6家科研教育类基地。支持42所高校、科研院所、医疗卫生机构开展科普活动、科普能力建设、科普资源开发、科技成果转化推广等工作。举办3期科学大讲坛活动,邀请医疗、新材料、农业等领域专家授课。

通过实施科普信息化提升工程,

我省进一步推进“科普中国”落地应用,持续推动各类科普e站建设,强化科普信息精准推送服务,覆盖全省2000多万用户。

在实施科普基础设施工程中,我省进一步加大现代科技馆体系建设力度,推动县级以上实体科技馆建设,建成27个实体科技馆,并全部实行免费开放;推进农村中学科技馆建设,建成97所农村中学科技馆,数量居全国第3位;在沿边8个州市及迪庆藏族自治州开展科普大篷车联合行动,共出动40多辆次大篷车,覆盖36个县,受益群众达15万多人次。

通过实施基层科普能力提升工程,

我省共建设47个科普小镇,省级科普基地数量达198家,涉及生物多样性、禁毒防艾、医药、应急等领域,场馆面积达246.83万平方米,展品数量105.8万件,科普音视频资源4.7万小时,特色科普作品创作539项,年度发放科普宣传资料328.8万份;全省现有专兼职科普人员5335人,科普志愿者10201人。

在实施科学素质交流合作工程中,我省以线上线下相结合的方式,组织举办中国—南亚技术转移与创新合作大会、腾冲科学家论坛、云南国际人才交流会等一批具有区域影响力的国际科技交流合作活动,共有来自40多个国家

(地区)的12000余人次参会;先后分5批次选派92名国际科技特派员,赴老挝、缅甸、斯里兰卡、印度等16个国家,在现代农业、绿色能源、医疗卫生等领域开展科技服务和经济合作,为周边国家培训技术人才9000余人次。

图片均为供图



## “梦想未来”公益计划启动

5月22日,联想携手中国儿童少年基金会在元谋县元马小学双龙校区举行“梦想未来”公益计划启动仪式及“梦想未来”第一课、特色村小科普落地等科普活动,面向山区少年儿童开展科学素养提升、心理健康关爱等公益行动。

通过调研,联想明确了“梦想未来”一期项目的捐赠方向:从科学实验、科普活动、智慧教室升级、教师赋能4个方向出发,围绕“1+1+N”,即一所核心校+一所特色村小+元谋县50余所小学展开有针对性的帮扶。在项目实施过程中,联想将通过捐建一批新的智慧教室,在学校开设科技素养课、研发科技课堂辅助教具等方式,让孩子们提高科学素养,感受到来自社会的关爱与温暖。

此次“梦想未来”公益活动将惠及150多所学校超5万名师生。目前,联想已为云南、四川等地捐赠了百余间智慧教室,惠及师生1.5万人。本报记者 杨抒燕

## 重大科技专项助力 云南热区特色水果产业提质增效

本报讯(记者 陈云芬) 近日,记者从云南省重大科技计划专项云南热区特色水果(柑橘和芒果)科技创新平台建设及产业化应用项目推进及成果展示会上获悉,通过项目组联合攻关,项目在云南热区特色水果柑橘和芒果优异品种选育、关键核心技术研发及产业化应用等方面获得一系列重要突破,为产业高质量发展提供了全方位支撑。

该项目由云南省农业科学院热带亚热带经济作物研究所牵头,联合华中农业大学、云南省热带作物科学研究所、新平褚氏农业有限公司等16家省内外科研院所、高校及企业共同实施,主要针对云南柑橘和芒果产业发展中的产业突出问题和重大科技需求,重点围绕优异品种选育、关键核心技术研发、产业化水平提升、人才队伍建设、研发平台创建等目标,开展协同技术攻关、培育高层次人才,构建创新链、科技链、人才链支撑产业链的新发展格局。

项目实施以来,保存了国内外特异柑橘和芒果种质资源2235份(柑橘1875份,芒果360份)。选育出“云玉”“热农1号”“云青1号”“橙柚1号”“华红橘2号”等10余个柑橘和芒果优良品种。建成国内重要的柑橘品种无病毒良种选育圃1个,收集保存杂柑、橙类、柚类等无病毒良种73个,为全省柑橘品种最多的无病毒良种中心;构建了产业区域布局规划、良种繁育、绿色生态防控、采后贮藏保鲜、柑橘高效

基因编辑等10余套技术体系。形成了优质高效生产、覆盖生态栽培、错季生产等20余项技术,其中,水晶蜜柚提质增效技术、芒果园周年生草栽培技术等9项技术入选云南省农业主推技术。制定地方标准6项。培育3个科技创新团队,其中1个为国家级创新团队;培养高层次人才2名、博士及硕士研究生10名。

项目围绕攻克一批制约产业发展关键技术、集成运用一批先进农业实用科技成果、培育带动一批农业新型经营主体、建立一批科技示范基地、培养一批本土实用技术人才的目标,以产学研用深度融合为抓手,企业主体积极链接高校、科研院所创新资源和先进技术,项目成果得到广泛应用。项目实施以来,在新平、宾川等9个柑橘主产区以及华坪、元江等6个芒果主产区建立了22个核心示范基地共3.8万亩,辐射带动106万亩,新增产值95亿元。带动13家企业(合作社)市场化,解决就业26000余人。开展科技培训50余期,培养本土化青年36人,培训技术骨干及种植农户等9500余人次。

中国工程院副院长邓新院士以及华中农业大学、云南省农业科学院等16家单位的90余名专家出席会议。会议还邀请中国热带农业科学院、华南农业大学、浙江省柑橘研究所、云南农业大学、云南省林业和草原科学院等单位专家组成专家组对项目进行指导。

## 澜沧蔗糖产业发展取得历史性突破

本报讯(记者 龙劲存) 记者从日前召开的2023年澜沧拉祜族自治县乡村振兴甘蔗高效种植关键技术及示范园启动会上获悉,国家乡村振兴重点帮扶县科技特派团、云南省农科院“百团千员助农增收”澜沧科技服务团甘蔗产业工作组大力开展甘蔗新品种及配套栽培技术推广应用取得显著成效:2022/2023年榨季,澜沧县甘蔗总产、单产、出糖率、产糖量4项指标创历史新高。其中,上允糖厂蔗区甘蔗出糖率14.08%,达世界领先水平。

2022/2023年榨季,澜沧县高产高糖甘蔗新品种“云蔗05-51”和“云蔗08-1609”占比达53.8%,新品种在蔗区亩产普遍达10吨级以上水平。全县甘蔗

总产、单产等指标均取得历史性突破,实现甘蔗总产130.36万吨,单产突破5吨大关达到5.05吨,均创历史新高。与2020/2021年榨季相比,亩产从1750元提高到2270元以上,蔗农增收达6000万元,全县12万蔗农人均种蔗收入4880元,增收超过500元,甘蔗出糖率和产糖量等工业指标再创历史新高。

2022年,澜沧科技服务团甘蔗产业组派出科技骨干58人次,开展科技培训和现场培训会3次,甘蔗生产的关键时期进行技术指导服务23次,累计服务时间达346天,培训乡土人才882人次,引进甘蔗新品种15个,建成科技示范园520亩,极大提高了澜沧蔗区甘蔗绿色生产技术水平。

## 我省24所公办本科高校领导开展专题研修

本报讯(记者 陈怡希) 近日,省委组织部、省委教育工委组织24所公办本科高校的45名副校级领导走进国家教育行政学院,参加为期7天的高等教育服务区域经济发展专题研修班。

本次培训围绕实施教育高质量发展三年行动计划、高等教育服务区域经济社会发展的实际需要和突出问题,通过8次专题辅导、3次现场教学、2次案例教学、2次经验交流分享、1次分组研讨开展培训。课程设计围绕党的二十大精神贯彻落实、学科建设、学分制改革、思政工作、人才自主培养等内容,将政治理论和业务课程相结合,专题辅导和现场教学相结合;邀请教育部有关领导

和中国工程院院士,清华大学、北京师范大学、上海交通大学、天津大学、西北大学等高校专家作专题讲授,案例翔实丰富,既有高度,又接地气;学员在培训中学习最新政策解读,交流特色经验,研讨难点痛点,对明确学校办学定位、科学推进产教融合和科教融汇、紧密对接国家重大战略和云南省重点产业有指导作用。

近年来,云南省持续举办高校领导干部出省培训班,并列入省委重点班次,每期培训围绕一个主题,及时学习掌握最新政策要求,研讨交流办学治校的经验做法,系统提升高校领导干部素质能力。

## 云南省启动“学科学 爱科学”主题读书行动

本报讯(记者 陈怡希) 近日,省委教育工委、省教育厅以“书香涵养云岭阅读启智人生”为主题,在玉溪市举办2023年云南省“学科学 爱科学”主题读书行动启动仪式。

启动仪式上,澄江市凤山小学学生诵读了经典;云南大学古生物研究院研究员从培作题为《脚踏实地穿山野,仰望星空究古今——谈老一辈古生物学家的科学精神》专题授课;云南大学进化生物学博士研究生张溪琳进行科学工作者

导读,并向小小讲解员颁发了结业证书。两位专家学者通过讲述科研经历,分享科普阅读心得,引导青少年学生阅读科普读物,培养科学思维方式、探究能力和创新精神。

科普读物是向学生传播科学知识、启蒙科学思想的重要渠道。“学科学 爱科学”作为全省青少年学生读书行动的重要内容之一,旨在引导激励青少年学生爱读书、读好书、善读书,帮助青少年学生提升思想道德素质,塑造自立自强品格。



孩子们体会劳动的快乐

本报讯(记者 吕瑾) 为弘扬中国农耕文化,进一步提升学生实践动手能力,近日,楚雄师范学院附属小学组织五年级师生前往校外基地开展插秧劳动实践。

为保证科学种田,下田插秧前,楚雄彝族自治州农科所科技人员给孩子们讲解插秧的要领。活动中,老师与同学们反复测试插秧标尺制作的精准程度,

一起在绳子上标记好行间距和株间距的参照点,抛秧、拉线、栽秧,秧田里、田埂上,到处是同学们劳动的身影。

楚雄师范学院附属小学党总支副书记、校长张兴义表示,下一步,学校还将开展更广泛的实践课程,让学生在多彩而有温度的课程中体验更加丰富的校园生活,在劳动实践中茁壮成长。



会泽县中国中铁第三幼儿园是该县在脱贫攻坚中,为保障10万人易地扶贫搬迁学前儿童入学而新建的4所幼儿园之一。今年7月,2020年9月入学的第一届孩子们将毕业升入小学就读,幼儿园组织孩子们用各种方式记录下校园生活的美好时光。图为孩子们在老师的指导下用画笔绘下美丽校园。

本报通讯员 马金友 赵冬梅 摄