

聚焦

我省持续提升“校园餐”监管数字化水平——

智慧监管守护校园饮食安全

本报记者 陈怡希

2025年以来,我省聚焦“校园餐”工作涉及链条长、主体多、环节杂等问题,在教育公共服务平台研发上线“数字校园餐”模块,通过数字化手段实现“校园餐”全流程透明化管理,构筑起一道坚实的校园食品安全防线。

截至目前,“校园餐”记录全省学校、教育部门、家委会、责任督学累计入校检查超10万次,发现问题7.3万余个;食堂“三防”配备率、学校相关负责人陪餐率、膳食家委会覆盖率等重点工作均达到100%,129个县(市、区)实现营养改善计划大宗食材政府统一采购全覆盖;落实承包(委托)经营食堂免收承包费让利学生政策,238所学校让利学生5715.04万元,惠及学生51万余人。



曲靖市第一中学学生有序购买午餐。本报记者 陈怡希 摄

工作动态实时记录
搭建数字“基础库”

清晨6时,曲靖市第一中学食堂验收区灯火通明。工作人员身着整洁工装,正对刚送达的食材进行扫码核验。这批新鲜食材在完成数字系统录入后,将经过严格加工成为学生当日在校的三餐。

自“校园餐”模块上线以来,我省以“岗位”为最小管理单元,构建覆盖食材配送、加工制作、供餐服务、督查检查的全流程工作动态实时记录体系。通过即做即录、实时上传机制,有效杜绝信息错漏,减轻基层负担,初期采集数据涵盖20个环节50余项内容,形成省、市、县、校四级数字台账。

在学校层面,食堂管理人员实时维护食品安全许可、承包企业证照、硬件配备、大宗物资采购等食堂基础信息及从业人员个人信息;财务人员及时登记承包食堂退费等财务数据;学校负责人记录陪餐、现场办公会、满意度测评等重点工作情况。县级层面,教体局动态更新营养改善计划供应商供货范围、招采时间、合同期限等关键信息。

截至目前,平台已汇集10760所供餐学校、10065个学校食堂、56037名从业人员、3428个大宗食材供应商信息等数据520万余条,实现“校园餐”核心信息全覆盖。

精准信息实时掌握
监管流程“可视化”

不久前,平台“校园餐”数字台账发出预警信息,云南师范大学附属镇雄中学食堂防尘设施为0、防鼠设施为0、防蝇设施为0,昭通市教体局立即将这一问题反馈给学校,经自检自查,学校“三防设施”配备率早已实现100%,因食堂管理员未及时将“三防设施”配备情况在“校园餐”数字台账中填报,继而触发预警。食堂管理员及时补填信息后,学校“校园餐”数字台账恢复正常。

“校园餐”模块上线后,通过数据报表,教育行政部门、市场监管部门及学校管理人员一屏观全局、精准查细节高效查询,为监管决策与成本控制提供数据支撑。管理人员可实时掌握辖区内任一供餐学校的工作重点落实情况,包括从业人员培训、现场办公会、满意度测评、病媒生物防治等;能核验任一食堂的资质合规性、经营范围匹配度、合同有效性,并统计“三防”设施配备详情。物资采购人员可精准查询各学校“米、面、油、肉、蛋、奶”类核心物资的采购方式、实际成交价格及合同签订明细,助力物资质量溯源与采购成本动态管控。同时,整合呈现供应商、校外供餐、区县采购三类关键信息,涵盖大宗物资供货企业、校外供餐企业、食堂承包企业的基本情况,以及供餐年级、餐标、价格、服务学校、服务内容等细节,为同区域同餐标下的价格合理性判断、企业服

务质量评估,以及跨区域、跨学校的横向对比提供标准化依据。

问题隐患实时排查
织密安全“防护网”

查看食堂重点区域卫生状况,检查工作人员着装及操作流程是否规范……曲靖市教体局教育领域集中整治工作专班办公室的大屏幕前,曲靖市教体局总督学杨崇卫点开了“校园餐”视频巡查模块,随机选中沾益区龙华街道庄家湾小学食堂烹饪间进行日常巡查。

作为“校园餐”监管的重要一环,视频巡查已成为我省各级教育主管部门的日常监督工作之一。供餐学校食堂食材验收、加工制作、留样、售卖等重点部位6万余个摄像头接入校园安全视频巡查系统,通过每天随机视频抽查,直观核查食堂操作是否符合规范,实现可视化、无死角过程监管。截至目前,全省共排查“校园餐”问题73677个,即知即改问题整改率达96%。

在监管机制上,我省构建了省级不定期抽查、州市级10%比例督查、县市区级全覆盖检查、家委会和责任督学每月入校监督、学校自查的六级联动常态化隐患排查机制,结合视频巡查与问题闭环管理,全方位筑牢校园餐安全防线。系统详细记录每次检查的时间、地点、问题具体表现及整改措施,为教育、市场监管等部门提供精准数据支撑,助力快速定位区域共性问题与学校个性问题。此外,上级部门可

实时追踪下级及学校自查问题的整改进度,在线核查整改措施落地情况与问题解决效果;对超期未整改、整改不到位的情况自动触发预警提醒,确保问题整改不拖延、不遗漏。

分级调度实时高效
激活管理“主引擎”

根据省、市、县、学校及家长的不同管理需求,“校园餐”模块实行分级授权、按需赋权,通过“预警提醒+分类调度+制度保障”的模式,实现校园餐管理精准化、动态化,确保各项工作落地见效。

通过分类调度实现靶向发力,对常规工作不规范、既定工作不及时、数据异常的单位进行预警提醒;对个性问题实时沟通指导;对共性问题通过会议调度、建章立制统筹解决;对调度后整改效果不佳的单位,采取约谈、发文通报、移交线索等措施强化约束。实行分级管理压实责任,省级层面实时调取全省数据,重点调度全局性、战略性、共性化问题,确保全省工作方向统一;州级层面聚焦区域数据对比,定期调度“区域内差异、跨县协同、承上启下”工作,推动省级政策落地,解决县域不平衡问题;县级层面实时查看辖区学校食堂运营细节,调度“县域内学校执行、细节管控、问题整改闭环”,确保要求直达学校;学校层面依托本校微观数据,调度“管理细节、即时问题处置、家校沟通”,保障校园餐服务合规、高效、贴合师生需求。

板上发电 板下种药

——国内首个“胡黄连—药光互补”新模式示范初显效益

隆冬时节,艳阳高照。丽江市玉龙纳西族自治县宝山乡大坪坝光伏基地里,成片光伏板在阳光下熠熠生辉,将太阳能转化为清洁电能;光伏板间隙中,喜阴耐寒的国家Ⅱ级保护濒危中药材胡黄连蓬勃生长。丽江玉龙秋实农业开发有限公司与云南农业大学合作建成国内首个260亩“胡黄连—药光互补”示范基地,成功实现板上发电、板下种药,以科技推动高寒山区产业发展,农民增收。

光伏板离地3.5米、间距6米的设计,既保障了电站运维与农业作业空间,又为胡黄连创造了最佳生长环境。光伏组件形成的40%—60%遮阴率,过滤了高山强烈直射光,增加柔和漫射光比例,缓解了高原冷旱胁迫,提高了胡黄连种植成活率和生

长稳定性。云南农业大学教授赵艳分析,该模式成功的关键在于光伏阵列精细化设计、光环境智慧调控、中药材品种选择及种植模式创新。胡黄连适宜冷凉阴环境,板下种植模拟其原生境,遮阴环境抑制部分病虫害,结合生物防治等绿色防控手段,化学农药施用量显著降低,实现了生态种植。

丽江玉龙秋实农业开发有限公司负责人李文忠介绍,由云南农业大学、丽江玉龙秋实农业开发有限公司、丽江市农业科学研究所联合选育的胡黄连新品种“滇胡3号”自2024年8月种下后,成活率和植株生长情况非常理想。在云南农大、丽江市农科所的技术支持和帮助下,公司申报了品种、制定了种植技术规程。本报记者 陈云芬



光伏板下种植胡黄连。本报记者 陈云芬 摄

“稻+蒜”轮作模式百亩示范实现两季综合亩产值超2万元——

科技解难题 一地收“两金”

在云南海拔1800米左右的粳稻种植区,云南省农业科学院粮食作物研究所新构建“稻+蒜”轮作新模式,选用优质粳稻“云科梗8号”与市场主推大蒜品种“温江红七星”,通过水稻收获后立即种植大蒜的方式,实现土地资源高效率利用,显著提升农业生产效益。

该模式基于云南年温差大、光照充足、无霜期长的气候特点,针对传统稻作复种指数低、冬闲田面积大的问题,通过大蒜喜温凉特性,充分利用冬季资源,实现粮经协作与耕地全周期利用。2025年4月,楚雄市吕合镇百亩示范样板大蒜田间实测显示,大蒜加权平均亩产达2121.79公斤,亩均产值18715.18元;稻蒜两季综合亩产值突破2万元,土地利用率和农户收益显著提升。同时,团队制定《稻+蒜高效栽培技术规程》,涵盖品种选择、育秧移栽、肥水管理、绿色防控等关键技术,为模式推广提供标准化指导。

经济效益方面,该模式突破“粮经难兼顾”的传统认识,实现“稳粮增经”。稻蒜两季复合亩产值超2万元,两季产值明显优于单一作物模式,且水稻减肥减药、节水灌溉,大蒜市场价格稳定,农民种植积极性大幅提升。生态效益方面,“稻+蒜”轮作模式大力实施绿色生产技术,减少化肥施用30%以上,农药施用20%以上,减少了环境污染,保护生态环境。社会效益方面,大蒜种植、采收、蒜薹采摘等劳动力需

求较大,每亩约需35个工,“稻+蒜”轮作模式推广后可有效吸纳当地劳动力,促进村民增收。同时,示范区培训农户达2000人次以上,提升农业科技应用能力,为乡村振兴提供了重要人力支撑。

水稻种植业科技创新团队为云南海拔1800米左右稻作区筛选出适宜该模式的5个优质稻品种,建立了“稻+蒜”高产高效模式生产关键技术,构建了科研、生产、企业联合体系。模式适宜区域主要取决于气候条件、耕地类型、水资源供给及冬季温度等因素,能够满足夏季度宜稻、冬季适宜种蒜的区域均可推广该模式。滇中及其周边粳稻主产区气候温凉、光照充足,夏季适宜水稻、冬季适宜大蒜,且冬闲田较多,是“稻+蒜”轮作最佳适宜区。滇西及滇东北中低海拔高原坝区温凉少冻害,稻作基础好,具备发展潜力;低纬高原冬季最低温多在0℃以上,冻害风险低,病虫害压力轻,是未来扩展重要潜力区。团队提醒,需编制年度轮作计划,精确安排水稻收割与大蒜播种时间,实现作物间“无缝衔接”。

本报记者 陈云芬

建粮经联动体系
寻钱粮双丰之策

云南省农业科学院合办

资讯荟萃

生物药转化中试平台入选国家级名单

本报讯(记者 季征) 近日,中国科学院医学生物学研究所建设运营的“生物药转化中试平台”入选首批21个国家级制造业中试平台名单,填补了我省在国家级生物药中试领域的空白。

该所是我国生物医药领域的重要科研力量,深耕疫苗研发与产业化,成功推出脊髓灰质炎疫苗、甲肝疫苗、手足口病疫苗等多款全球首创或国内领先第一的生物制品,积累了深厚的技术底蕴与产业化经验。该所建设运营的“生物药转化中试平台”拥有超1.8万平

方米中试场地,具备权威机构认证的包含GLP、CNAS、CMA等在内的多项服务资质,可满足生物药科技成果中试转化全链条需求,提供从实验室基础研发、中试转化、临床研究到产业化的全链条中试服务。

平台相关负责人介绍,针对中小生物医药企业研发资源有限、中试环节薄弱的痛点,平台可提供定制化中试方案,帮助企业缩短研发周期、降低转化成本,加速创新药从实验室走向市场的进程,推进科技创新与产业创新深度融合。

首款云南地方猪100K液相育种芯片
“滇芯1号”研发成功

本报讯(记者 季征) 近日,首款云南海南地方猪100K液相育种芯片——“滇芯1号”发布,标志着我省在地方猪基因组育种领域迈出关键一步。

云南是地方猪种资源大省,地方猪长期在高原独特的生态环境中演化,遗传结构复杂、性状差异明显,在品种精准鉴定、亲缘关系核验和良种选育等方面,对专用分子工具提出了更高要求。

聚焦产业发展需求,云南农业大学联合国内高校和企业对迪庆藏猪、滇南小耳猪、丽江猪、大理猪、撒坝猪等10个云南地方猪进行了高深度全基因组重测序,通过筛选高质量变异位点,构

建了专用高密度分子标记体系,覆盖生长、繁殖、肉质、抗逆等多类重要经济性状位点,针对云南地方猪的高分辨率品种鉴别标记体系,可有效支持品种鉴定、外来血缘监测、群体纯度评估和亲缘关系核验,为地方猪种质资源保护和基因组育种提供标准化分子工具。

测试结果表明,“滇芯1号”平均位点检出率达98.99%,芯片分型结果与全基因组重测序的一致率达99.87%,整体性能稳定可靠,可用于云南海南地方猪遗传距离评估、种质资源指纹图谱构建、育种材料筛选以及性状调控位点挖掘等研究与实践应用场景。

省三院ECMO技术架起患者“生命桥”

近日,昆明火车站候车厅内,一名男性游客突发心脏骤停。危急时刻,恰好结束培训返程的丽江市人民医院医生陈一峰和杨立即上前施救,为患者实施了心肺复苏术。待120急救人员赶到后,陈一峰迅速完成气管插管操作。患者恢复心跳呼吸后,被紧急转运至云南省第三人民医院急诊内科。

省三院急诊科接诊后,立即启动多学科联动机制:一边持续进行心肺复苏、电除颤等急救措施,一边联系重症医学科会诊。值班医生评估后判断,患者符合VA-ECMO(静脉—动脉体外膜肺氧合)治疗指征,重症医学科ECMO(体外膜肺氧合)团队随即启动应急预案。

尽管医护人员持续进行胸外按压、多次电除颤并应用大剂量血管活性药物,患者仍处于无自主心律,血压测不出的严重心源性休克状态。在常规高级生命支持难以维持的危急关头,ECMO团队果断启动体外膜肺氧合技术,为患者建立体外“人工心脏”,为后续治疗贏

得宝贵时间。ECMO团队凭借精湛技术,在患者血压极低、循环衰竭且持续胸外按压的极端条件下,医疗组迅速完成血管穿刺与置管,护理组同步预置循环管路,实现穿刺置管与体外循环的无缝衔接。从准备置管到ECMO顺利运转仅用27分钟,患者氧合与灌注得到初步改善,半小时后恢复自主心率。

省三院重症医学科近期已成功应用该技术救治多例心肺复苏患者。科室呼吁公众重视心脏健康,做到早预防、早识别、早救治,共同守护生命之源。

本报记者 陈鑫龙

助推云南卫生健康事业
高质量发展

云南省第三人民医院合办

省中医医院科普项目获中华中医药学会立项

本报讯(记者 陈鑫龙) 近日,中华中医药学会正式公布了2025年度科普项目立项名单,由云南省中医医院/云南中医药大学第一附属医院儿科熊磊指导,明溪及吴忻晨博士共同申报的《芳香解郁,香伴阳光》——别让花季蒙上阴霾”中医药防治青少年抑郁症科普项目成功入选,成为30个立项项目之一。

该项目直面儿童青少年“五健”(体重、视力、心理、骨骼、口腔健康)中的心理卫生问题,普及推广中医芳香疗法防治儿童青少年抑郁症的相关知识。2019年,熊磊教授带领的儿科团队

成立“金樱子”科普志愿服务团队,并先后开设“佑儿熊”“药香育儿”微信公众号。2022年,该团队进一步创新科普形式,建立国内首个中医芳香疗法科普馆,通过线上线下结合的方式,广泛传播中医药文化。截至目前,该团队累计开展科普活动180余场,发布科普文章600余篇,以群众喜闻乐见的方式普及中医药文化。

守正创新 推动云南中医药传承发展

云南省中医医院合办