

科技创新引领 催生发展动能

“临沧市委、市政府高度重视示范区创建工作,严格按照国务院相关批复高标准推动工作落实,聚焦解决制约发展瓶颈问题,充分发挥科技创新对可持续发展的支撑引领作用,突出改革创新、机制创新,紧紧围绕‘五大行动’,着力破解‘两对矛盾’,在综合交通基础设施建设、脱贫攻坚、乡村振兴、特色资源转化、绿色产业打造、边境经济开放合作等方面取得实效。”日前,省科技厅组织国内有关专家,到我市开展国家可持续发展议程创新示范区预评估工作,对示范区建设高度肯定,专家一致认为:临沧可持续发展能力持续提高、区域战略地位发生本质跃升、创新驱动贡献率较高,临沧的创新经验可以为全球同类地区产生积极的示范作用。

长期以来,我市存在科技创新基础薄弱、科技投入总量不足、创新开放合作层次不高、科技人才和创新团队严重匮乏等诸多问题。对此,市委、市政府高度重视科技创新工作,“十三五”期间累计投入科技领域经费4.2亿元,今年以来投入科技领域经费4006万元;全市各级科技管理部门、广大科技工作者齐心协力,攻坚克难,锐意进取,聚焦我市绿色农业、锗材料、生态环境、社会事业等领域产业链部署创新链开展技术攻关,大量科技项目成果在我市转化,人才培养不断提升,平台建设不断加强,持续推进全市科技事业向好向前发展。特别是在2019年5月,通过省、市高位推动,科技部门不懈努力,临沧顺利获批建设国家可持续发展议程创新示范区。

我市上下坚持以建设国家可持续发展议程创新示范区统筹全市经济社会发展全局,坚持科技创新驱动,推动以科技创新为核心的全面创新,为临沧经济社会实现高质量跨越发展提供强大动能。

云南省张守攻院士工作站助力“三个示范区建设”

云南省张守攻院士工作站自2020年4月建站以来,聚焦临沧经济社会发展需求和国家可持续发展议程创新示范区建设,始终坚持以科技创新为抓手,将科学研究与社会服务深度融合发展,系统谋划临沧市林草“十四五”及未来科技创新工作,加快科技创新成果转化利用,统筹推进山水林田湖草协同治理,巩固拓展临沧市脱贫攻坚成果,全面推动乡村振兴新任务、新举措。

推动临沧核桃产业发展。院士工作站建站以来,选派教授、博士、专家带领市林业科学院科研团队,结合临沧核桃产业发展实际,围绕核桃高效栽培、病虫害绿色防控技术体系、果实采收处理及贮存、品质形成与评价等方面进行科研创新与推广应用。聚力开展核桃高产高效示范基地建设;充分考虑土壤林下经济产业发展;着力科研攻关,加强产品研发。

推动临沧坚果产业发展。院士工作站结合我市临沧坚果产业发展的实际,依托“国家林业草原澳洲坚果工程技术研究中心”“国家坚果类检测重点实验室”等平台,利用“临沧坚果生态化高产高效栽培四项关键技术”(坡地逐年垒台、科学施肥、科学整形修剪、林下科学套种)、重点抓好六项措施,解决六个问题:一抓坡地逐年垒台,解决坡形基地水土流失得到遏制和实现台地临沧坚果规范化统一栽培管理的问题;二抓科学配方施用生物有机肥,实现临沧坚果多果丰产;三抓临沧坚果林下科学套种,实现林下作物能控杂草、改良土壤、有所产值、节本增效;四抓品种统一改良,实现大幅度提高全市核桃、临沧坚果高度统一标准化的“产果三率”,即大果率、饱果率、多果率;五抓临沧坚果

采用处理技术的提升和标准化分级包装,从而提高临沧坚果市场占有率;六抓临沧坚果及其林下作物主产物的精深加工研发和副产物的高质化回收利用,从而大幅延伸产业链和提高产业效益。

推动全市生态建设优化提升。院士工作站以临沧市建设国家可持续发展议程创新示范区为契机,以开展创新示范区山水林田湖草系统治理评估指标体系与模式研究为抓手,围绕制约临沧市可持续发展的瓶颈问题,结合临沧当地实际的生态资源、资产、资本和政策禀赋,提出示范区山水林田湖草系统的十大治理方略:建立多部门多层次跨区域协调机制,坚持区域联动、部门协同;落实山水林田湖草系统治理“一张图”制度,坚持统筹协调、任务衔接;实行生态系统健康诊断制度,坚持问题导向、精准施策;充分考虑生态治理的区域差异性,坚持因地制宜、科学治理;建立以流域为单元的工程规划体系,坚持上溯下延、系统治理;推行生态治理工程成本核算制度,坚持以质为先、工程化管理;实行以专业化队伍为主的工程实施模式,坚持标准引领、高起点推进;牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念,坚持“三生”共赢、绿色发展;完善天空地一体化监测评价体系,坚持精准监测、量化评估;强化山水林田湖草系统治理的科技支撑,坚持需求导向、创新驱动。研建一套体现生态环境质量改善、绿色产业发展、生态文化繁荣、体制机制融合创新的示范区山水林田湖草系统治理指标体系,推动临沧市生态环境质量改善,绿色产业健康发展,支撑保障有力加强,治理体系健全完善,助力临沧建设乡村振兴示范区、兴边富民示范区、国家可持续发展示范区。

创新平台建设取得新突破

围绕提升区域科技创新能力,我市着力构建以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的区域科技创新平台。目前,已建成具有国际先进水平的中国首个国家级坚果类检测重点实验室和澳洲坚果工程技术研究中心,建立了张守攻院士工作站、朱有勇院士林下有机中药材乡村振兴科技创新中心等产学研合作创新平台,临沧特色资源转化能力得到全面提升,打造“世界一流绿色食品生产基地”迈出了实质性一步。同时,积极推动临沧省级高新技术产业开发区升级创建国家高新技术产业开发区开发区,目前创建工作取得阶段性成效。

产业需求瓶颈技术取得新突破

“十三五”期间,结合地方优势特色产业关键核心技术需求,我市通过强化产学研合作,着力破解产业发展关键技术瓶颈,共突破重大关键技术61项,转化科技成果39项,获国家专利授权144件,开发新产品103件。2020年以来,以临沧市建设国家可持续发展议程创新示范区为契机,深化和扩大科技创新力度,投入科技项目资金1.29亿元,新增实施科技项目66项,取得科技成果37项。在蔗糖产业上,形成了“糖、酒、纸、饲、肥、新材料”6大类34个产品的蔗糖全产业链循环经济发展模式;在核桃产业上,初步形成了核桃标准化原料集中仓储、产品精深加工、科研技术支撑、成套设备支持等全产业链循环。

创新人才(团队)引培取得新突破

全面加强与省内外高校、科研院所、科技型企业和其他市场经济机构的交流合作,引入高层次的科技创新人才和团队来临服务,为推动临沧高质量跨越发展提供智力支持和人才支撑。建立市级领导联系院士(专家)工作站长效机制,充分发挥院士(专家)作用,加快科研成果转化,助推临沧发展;聚焦“一县一业”,围绕双江茶叶、沧源肉牛、耿马蔗糖三大产业创新发展,组建选派3个省级科技特派团队共计57人深入一线开展科技服务,推动科技成果转化。2020年全面启动市级科技创新人才和创新团队培育三年行动计划,不断壮大科技人才队伍。



培育金线莲



生产流水线

农业科技 创新成果显著

“十三五”以来,通过全市农技人员的共同努力,全市农业科技工作取得显著成效。农业科技集成创新成效显著。积极推进农技推广体系改革与建设,构建科技创新体系,发挥农业科研院所和农技推广人员作用,加强与中国农业大学、华中农业大学、西南大学、云南农业大学、云南省农科院等高校和科研院所的合作,加快农业科技创新和农业科技成果转化。全市共获省级院士(专家)工作站7个,成立了10个市级高原特色农业产业科技创新团队,建成国家和省级农业产业技术体系试验站17个,基本覆盖了全市农业优势产业。市直农业系统荣获省部级及以上成果34项,专业技术人员获“省贴”2人、“省突”3人、全国农业先进工作者4人、市级以上技术人才6人、市级科技创新团队1个;荣获国家实用新型专利2项;编制发布绿色农业地方标准26项;先后选育出农作物新品种23个;“油菜三精”高产栽培技术,亩产、百亩、千亩、万亩连片平均单产四项创全国最高记录。全市实现粮(油)增产、农民增收和农村稳定。

农技示范推广工作取得新成效。整合国家和省级农业科技项目资金,累计建成农业科技示范展示基地38个,培育农业科技示范主体9133户,辐射带动农户6.12万户,培训基层农技人员7927人次,建成科技示范村8个,示范推广农业主导品种26个、新品种117个次、新技术121项次;绿色生产技术推广大幅提升。健全和完善“专家+试验示范基地+农技人员+示范主体+辐射带动户”技术服务模式,实现了产业与科研、企业的有效链接,加快了农业科技成果转化。全市农业科技进步贡献率达60%,比2015年提高了6个百分点。主要农作物良种覆盖率达96.4%,生猪良种覆盖率达94.5%,渔业良种覆盖率达98%,农业主推技术到位率达95.6%,主要农作物耕种收综合机械化率达50.6%。

农业农村教育培训进一步加强。坚持“科教兴农、人才强农、政策惠农、新型农民固农”的原则,依托农业科技项目,突出主导产业、脱贫攻坚、乡村振兴,大力组织开展大规模的农民科技教育培训。全市农业农村系统共培育高素质农民8201人;累计完成农村劳动力转移就业培训26.99万人次,实现转移就业24.5万人次,组织招聘会50场次;举办“证书式”培训416场次、2.3万人;开展农村实用技术培训5917期次、42.49万人次。利用科技活动周组织开展农业农村科技下乡活动,提升农民的素质和技能。

林草事业发展实现新跨越

“十三五”是我市科技支撑林草事业发展质量最好、速度最快的5年。实施国家科技支撑计划“核桃全产业链关键技术研究及应用示范”项目,科研成果获得省政府科技进步特等奖,这是云南省林业系统包括林业类大学院校有史以来第一次获得的省级科技特等奖;临沧坚果高效栽培科技样板成为第八届世界澳洲坚果大会参观现场,得到了国内外同行权威专家的高度认可;实施的临沧核桃和坚果林下高效种植模式研究项目,为坡地固土保水、土壤生态安全、林果林下高效、山水林田湖草沙综合治理探索到了重要模式,其

中核桃林下“大春种需阴经作,小春种需光粮豆”的农林复合经营模式,有效破解了种粮坡耕地与非粮化种植经济林之间的矛盾。组织申报“临沧坚果”为国家农产品地理标志登记保护和优质农产品欧盟认证均成功获批;先后获批并建成国家坚果类检测重点实验室、国家林业草原澳洲坚果工程技术研究中心、云南省张守攻院士工作站、中国工程院朱有勇院士林下中药材乡村振兴科技创新中心、国内大学及科研院所选派博士驻临创业合作站五大科研创新平台,使我市林业和草原科研创新平台建设水平达到国内州市领先水平。

打造全国一流蔗糖产业

临沧南华糖业有限公司积极推进科技创新,努力打好绿色食品牌,实现企业提质转型,在制糖废弃物高值化利用、在甘蔗种管收全程机械化、在甘蔗优良品种的选育推广、在新型工业化转型等全产业链建设、做好循环经济方面不断加强科技创新,持续推动科技发力。目前,拥有专利成果7项(其中一项是国际专利),制定并获批2个行业标准,获得4项科学技术成果。

在临沧建设国家可持续发展议程创新示范区以

来,临沧南华糖业有限公司围绕解决甘蔗全产业链发展中的关键重大技术需求,积极申报科技项目,获得一批示范区专项科技支撑绿色产业发展项目。公司完整的甘蔗循环经济产业链基本闭环,循环经济发展进一步加强,处于云南同行业领先水平,为临沧市打造“全国一流蔗糖产业”夯实了基础。公司加强创新驱动,资源综合效率明显提升,甘蔗产量、产糖量、产糖率连续三年创下历史新高。



农业生产机械化