

贵州省2021年技术合同成交额再创新高 科技创新点燃产业高质量引擎

贵州日报天眼新闻记者 段超木

刀刃向内体制机制改革 燃起成果转化内生动力

贵州省科技厅以项目为抓手，开展科技体制改革试点示范，推动科技创业带动高质量就业并取得明显成效。在全国首创新技术榜单制，针对煤炭工业领域采掘自动化、智能化难题，发布了3批技术榜单，已立项或立项公示项目拟资助经费逾1亿元，吸引省外一批高端团队参与揭榜；针对激励创新政策落地难题，支持贵州科学院、贵州省农科院开展“科八条”试点；选择遵义农科院、贵州果树所开展“技术股+现金股促进成果转化机制”试点。

与此同时，省科技厅刀刃向内，在厅机关内深层次开展促进创新及成果转化制度改革，聚焦科技成果转化政策落实中的“细绳子”问题，激活自身潜力，开展“千企面对面”科技服务面向高校、科研院所、企业等创新主体，常态化征集落实激励创新政策中遇到的“堵点”，并通过政策解析“百问百答”进行答疑解惑，已编制10期政策解析“百问百答”，印发各省属高校、科研院所和各市(州)科技局，形成一批堵点化解的基本标准，解决了创新主体担心顾虑的政策落地问题。

“在深入调研过程中，我们发现，一些科技创新‘堵点’让科研人员有所担心和顾虑，不敢用开膀子放心干。”省科技厅政策法规与创新体系建设处处长陈财慧说，2019年以来，省科技厅开展试点示范探索、配套制度规范，实施“技术股+现金股”促进科技成果转化改革试点示范项目，唤醒沉睡7年之久的科研成果“遵驰9号”大规模转化，实现科研人员名利双收，同时将贵州医科大学、遵义农科院等4所高校和科研院所作为激励创新政策落地兑现试点示范单位，逐一探索解决激励创新政策落地兑现过程中存在的堵点，激发科研人员活力，促进创新链、产业链、价值链深度融合。

技术转移机构市场化探索 打造高端创新体系

随着科技体制机制改革深入推进，新型研发机构正成为战略科技力量的生力军，成

2021年我省技术合同成交额再创新高，共登记技术合同5592项，同比增长62.65%，成交额为289.27亿元，同比增长16.12%，技术合同成交额占贵州省GDP比重达1.47%……近日，记者从省科技厅获悉，贵州技术合同成交额逐年迈上新台阶，反映出贵州技术要素市场的流动性、活跃度，以及创新资源配置效率均在显著提高。

省科技厅以体制机制改革为抓手，强力推进科技成果转化体系建设，2015年在全

国率先实施创新券制度；2016年开启科技创新供给侧结构性改革；2017年实施技术榜单制度；2018年单独设立项目管理处；2019年开展专职科技特派员试点；2020年开始培育发展新型研发机构；2021年开展疏通政策堵点“百问百答”……

截至目前，培育的新型研发机构共19家，构建的贵州省技术市场以及培训的技术经纪人已经成为优质创新源头，持续推动社会经济文化高质量发展。

系列保健、化妆品，市场反响强烈。无独有偶，同是入选贵州省第一批新型研发机构的贵阳市装备制造智能技术研究院院长卢继敏也深知科技成果转化对于产业发展的重要性。自2021年正式启动运营以来，一直坚持科技创新与产业创新两手抓，立足产业以“研发”和“转化”去布局业务，立志打造装备制造产业研发平台、人才聚集平台和科技成果转化平台。

“技术服务企业就是成果转化的载体。”贵阳市装备制造智能技术研究院院长卢继敏说，研究院重点面向军工行业、新能源行业、铝产业，以提升装备自动化智能化、核心技术研发、系统集成服务能力和整体装备研发制造等方面为切入点开展项目立项和科研，目前实现了7项科研成果转化，申报了8项专利。同时，产品和服务获得了客户的高度认可。比如跟贵航集团合作承接的华为5G基站电池冷却板自动检测线，帮助客户将冷却板的检测时间由原来的120秒缩减至22秒，并实现了检测岗位的无人化和检测数据

采集分析的智能化。

“目前，研究院技术研发、第三方检测、科技咨询三大业务板块运营时间才一年，但整体效果明显。”卢继敏说，未来，研究院将进一步紧贴产业需求挖掘项目，通过现有研发和生产基础，以企业机制经营为主导，以研发能力建设为支撑，以科技创新服务为桥梁，构建科技创新服务平台和产业创新联合体。

与此同时，省科技厅围绕科技创新体系建设，不断加快发展技术要素市场，加强平台载体培育，推动贵州大学、贵州师范大学

近年来，金沙县在贵州省油菜产业技术体系的专家人才、先进技术、管理经验支持下，大力推行油菜“三全高效”（全区域布局、全价值链挖掘、全产业链开发）模式，扩规模、广开发、提效益，油菜种植面积逐年增长，从2019年的8.13万亩扩种到2022年14.87万亩，增长82.9%，让金沙县油菜产业从种植到休闲旅游、加工生产正在形成一条高效开发的全产业链，形成油菜花观赏旅游、食用菜茎加工制作、菜籽油精深加工和销售的产业综合发展格局。

全区域布局 种植面积增长迅速

3月1日，贵州省“油菜‘三全高效’模式示范观摩暨技术培训会”在金沙县召开，油菜“三全高效”模式在金沙县试点3年后，油菜面积扩种方面的成果引人关注。

油菜产业曾经是金沙县的大产业，受油菜种植成本高、效益低，以及政策调整等外部环境的影响，金沙县油菜种植面积萎缩。“由于亩产总成本的增加，农户和企业种植油菜积极性不高，导致油菜种植持续亏损，种植面积减少。”据贵州省油菜产业技术体系首席科学家、贵州省油料研究所副所长雷绍林介绍，由于环保因素化工原料价格上涨，购买种子、化肥农药和租赁作业的费用上涨，同时人工成本、土地成本逐年上升，造成了种植油菜成本增加。此外，农户没有掌握足够的科学种植技术，使用撒播粗放管理方式得到的结果是广种薄收。

近年来，金沙县为推动油菜产业发展，全区域布局油菜种植，在全县县域内24个乡镇和街道规划引导农户种植油菜，重点打造岩孔、五龙、西洛、平坝、柳塘、马谩、安底、沙土等乡镇(街道)核心种植示范基地。

“规模化种植油菜是发展产业经济的基础，也是贵州推行‘三全高效’模式的重点内容。”雷绍林说，金沙县全域布局油菜种植，推荐主导品种，结合政府采购供种等方式避免了劣质与非优质品种插花种植，保证商品菜籽品质稳定，同时也是打造油菜花观赏园的基础。

贵州省油菜产业技术体系专家团队选用优质高产品种、科学管理田间水肥、用绿色高效防治技术防治病虫害，减施化肥农药，集成一系列技术模式提高产量，攻克了油菜种植成本高、效益低的产业技术瓶颈。

在金沙县箐口社区的油菜高产示范基地，这里种植黔油31号、黔油32号、黔油早2

号等新品种2000亩，运用水稻接茬、机耕分厢撒播、开沟免耕直播、油菜病虫害防治等轻型节本栽培技术，降低了劳动强度和用工成本，平均每亩单产17182公斤，比不采用新品种新技术模式的种植区的平均单产15088公斤增产2094公斤，增长率为1388%。

如今，油菜花正开遍金沙各地。金沙县油菜种植从2019年时8.13万亩，扩种到2022年14.87万亩，恢复性增长势头良好。

全价值链挖掘 多功能开发油菜使用价值

油菜是我国第一大油料作物。近年来，贵州省油菜产业技术体系专家团队在各地积极推广“三全高效”模式，引导各地开发油菜的食用、药用、蜜用、饲用、肥用等多种功能，为地方政府发展油菜产业提供不同用途的油菜品种和技术指导，提升油菜综合效益。

根据自然条件、发展定位、开发用途不同，该团队专家为金沙县重点选择适宜本地区的优良品种，提高利用价值。在旱地里种植早熟油菜品种，如黔油早1号、黔油早2号及本地早熟油菜等，在水稻田种植黔油31号、黔油29号、庆油8号、阳光50等产量高、出油多的品种。此外，专家们还引导企业和蜂农发展蜜蜂养殖酿蜜，种植花色鲜艳、适宜观赏的油葵花。

在金沙县的油菜产业布局中，在各乡镇

等高校探索建设专业化技术转移机构；立项支持建设15家众创空间、4家科技企业孵化器、3家大学科技园、省级以上创新创业孵化平台达135家。

技术经纪人培训 服务企业激发技术市场活力

“以前做技术服务不太有系统性，参与本次培训后，在解决企业系统化技术需求方面，我学习到了更为有效的方法。”贵州化工研究院李梦莹说。这是李梦莹参与了由贵州省技术转移中心(简称技转中心)举办的贵州省技术经纪人培训班结业后的真实感受。

“企业既是市场的主体，也是创新的主体。而技术服务与需求咨询便是保障这一主体健康生长的良医。要把科技管理要素按创新链布局的形式与产业链形成融合，才能突出产业创新引领和成果转移转化效能。”技转中心总经理赵斌说。

2014年，根据省政府建设“贵州省知识产权交易平台”的要求，围绕贵州省技术转移体系建设需要，经省科技厅批复，贵州省生产力促进中心(以下简称省中心)出资成立技转中心，负责建设运营由省科技厅指导搭建的、覆盖全省的技术转移服务平台——贵州省技术市场。

目前，贵州省技术市场已形成“1+2”的工作构架，“1”即一个线上服务平台，“2”即两个线下服务点，分别位于省科技厅和贵州科学城，为来自全省各地的企业提供技术转移服务。通过开展“千企面对面”活动，征集企业技术需求，并通过匹配各大高校及科研单位成果专利信息，促成科技成果落地生产并助力企业发展。运行至今，贵州省技术市场促成企业签订居间合同72家，合同总金额达到5300万元。

下一步，技转中心在省科技厅和省中心指导下，从贵州科技创新、产业发展的实际情况出发，以贵州科学城为全省科技创新生态服务平台，整合导入科技创新服务资源，并逐步下沉至各市(州)高新区，建立起省与各地市信息互联互通、资源开放共享的技术转移平台运行机制，打造“1+N”贵州特色成果转化体系，引领全省产业高质量创新发展。

与此同时，省科技厅围绕科技创新体系建设，不断加快发展技术要素市场，加强平台载体培育，推动贵州大学、贵州师范大学

系列保健、化妆品，市场反响强烈。无独有偶，同是入选贵州省第一批新型研发机构的贵阳市装备制造智能技术研究院院长卢继敏也深知科技成果转化对于产业发展的重要性。自2021年正式启动运营以来，一直坚持科技创新与产业创新两手抓，立足产业以“研发”和“转化”去布局业务，立志打造装备制造产业研发平台、人才聚集平台和科技成果转化平台。

“技术服务企业就是成果转化的载体。”贵阳市装备制造智能技术研究院院长卢继敏说，研究院重点面向军工行业、新能源行业、铝产业，以提升装备自动化智能化、核心技术研发、系统集成服务能力和整体装备研发制造等方面为切入点开展项目立项和科研，目前实现了7项科研成果转化，申报了8项专利。同时，产品和服务获得了客户的高度认可。比如跟贵航集团合作承接的华为5G基站电池冷却板自动检测线，帮助客户将冷却板的检测时间由原来的120秒缩减至22秒，并实现了检测岗位的无人化和检测数据

采集分析的智能化。

“目前，研究院技术研发、第三方检测、科技咨询三大业务板块运营时间才一年，但整体效果明显。”卢继敏说，未来，研究院将进一步紧贴产业需求挖掘项目，通过现有研发和生产基础，以企业机制经营为主导，以研发能力建设为支撑，以科技创新服务为桥梁，构建科技创新服务平台和产业创新联合体。

与此同时，省科技厅围绕科技创新体系建设，不断加快发展技术要素市场，加强平台载体培育，推动贵州大学、贵州师范大学

近年来，金沙县在贵州省油菜产业技术体系的专家人才、先进技术、管理经验支持下，大力推行油菜“三全高效”（全区域布局、全价值链挖掘、全产业链开发）模式，扩规模、广开发、提效益，油菜种植面积逐年增长，从2019年的8.13万亩扩种到2022年14.87万亩，增长82.9%，让金沙县油菜产业从种植到休闲旅游、加工生产正在形成一条高效开发的全产业链，形成油菜花观赏旅游、食用菜茎加工制作、菜籽油精深加工和销售的产业综合发展格局。

全区域布局 种植面积增长迅速

3月1日，贵州省“油菜‘三全高效’模式示范观摩暨技术培训会”在金沙县召开，油菜“三全高效”模式在金沙县试点3年后，油菜面积扩种方面的成果引人关注。

油菜产业曾经是金沙县的大产业，受油菜种植成本高、效益低，以及政策调整等外部环境的影响，金沙县油菜种植面积萎缩。“由于亩产总成本的增加，农户和企业种植油菜积极性不高，导致油菜种植持续亏损，种植面积减少。”据贵州省油菜产业技术体系首席科学家、贵州省油料研究所副所长雷绍林介绍，由于环保因素化工原料价格上涨，购买种子、化肥农药和租赁作业的费用上涨，同时人工成本、土地成本逐年上升，造成了种植油菜成本增加。此外，农户没有掌握足够的科学种植技术，使用撒播粗放管理方式得到的结果是广种薄收。

近年来，金沙县为推动油菜产业发展，全区域布局油菜种植，在全县县域内24个乡镇和街道规划引导农户种植油菜，重点打造岩孔、五龙、西洛、平坝、柳塘、马谩、安底、沙土等乡镇(街道)核心种植示范基地。

“规模化种植油菜是发展产业经济的基础，也是贵州推行‘三全高效’模式的重点内容。”雷绍林说，金沙县全域布局油菜种植，推荐主导品种，结合政府采购供种等方式避免了劣质与非优质品种插花种植，保证商品菜籽品质稳定，同时也是打造油菜花观赏园的基础。

贵州省油菜产业技术体系专家团队选用优质高产品种、科学管理田间水肥、用绿色高效防治技术防治病虫害，减施化肥农药，集成一系列技术模式提高产量，攻克了油菜种植成本高、效益低的产业技术瓶颈。

在金沙县箐口社区的油菜高产示范基地，这里种植黔油31号、黔油32号、黔油早2

号等新品种2000亩，运用水稻接茬、机耕分厢撒播、开沟免耕直播、油菜病虫害防治等轻型节本栽培技术，降低了劳动强度和用工成本，平均每亩单产17182公斤，比不采用新品种新技术模式的种植区的平均单产15088公斤增产2094公斤，增长率为1388%。

如今，油菜花正开遍金沙各地。金沙县油菜种植从2019年时8.13万亩，扩种到2022年14.87万亩，恢复性增长势头良好。

全价值链挖掘 多功能开发油菜使用价值

油菜是我国第一大油料作物。近年来，贵州省油菜产业技术体系专家团队在各地积极推广“三全高效”模式，引导各地开发油菜的食用、药用、蜜用、饲用、肥用等多种功能，为地方政府发展油菜产业提供不同用途的油菜品种和技术指导，提升油菜综合效益。

根据自然条件、发展定位、开发用途不同，该团队专家为金沙县重点选择适宜本地区的优良品种，提高利用价值。在旱地里种植早熟油菜品种，如黔油早1号、黔油早2号及本地早熟油菜等，在水稻田种植黔油31号、黔油29号、庆油8号、阳光50等产量高、出油多的品种。此外，专家们还引导企业和蜂农发展蜜蜂养殖酿蜜，种植花色鲜艳、适宜观赏的油葵花。

在金沙县的油菜产业布局中，在各乡镇

等高校探索建设专业化技术转移机构；立项支持建设15家众创空间、4家科技企业孵化器、3家大学科技园、省级以上创新创业孵化平台达135家。

技术经纪人培训 服务企业激发技术市场活力

“以前做技术服务不太有系统性，参与本次培训后，在解决企业系统化技术需求方面，我学习到了更为有效的方法。”贵州化工研究院李梦莹说。这是李梦莹参与了由贵州省技术转移中心(简称技转中心)举办的贵州省技术经纪人培训班结业后的真实感受。

“企业既是市场的主体，也是创新的主体。而技术服务与需求咨询便是保障这一主体健康生长的良医。要把科技管理要素按创新链布局的形式与产业链形成融合，才能突出产业创新引领和成果转移转化效能。”技转中心总经理赵斌说。

2014年，根据省政府建设“贵州省知识产权交易平台”的要求，围绕贵州省技术转移体系建设需要，经省科技厅批复，贵州省生产力促进中心(以下简称省中心)出资成立技转中心，负责建设运营由省科技厅指导搭建的、覆盖全省的技术转移服务平台——贵州省技术市场。

目前，贵州省技术市场已形成“1+2”的工作构架，“1”即一个线上服务平台，“2”即两个线下服务点，分别位于省科技厅和贵州科学城，为来自全省各地的企业提供技术转移服务。通过开展“千企面对面”活动，征集企业技术需求，并通过匹配各大高校及科研单位成果专利信息，促成科技成果落地生产并助力企业发展。运行至今，贵州省技术市场促成企业签订居间合同72家，合同总金额达到5300万元。

下一步，技转中心在省科技厅和省中心指导下，从贵州科技创新、产业发展的实际情况出发，以贵州科学城为全省科技创新生态服务平台，整合导入科技创新服务资源，并逐步下沉至各市(州)高新区，建立起省与各地市信息互联互通、资源开放共享的技术转移平台运行机制，打造“1+N”贵州特色成果转化体系，引领全省产业高质量创新发展。

与此同时，省科技厅围绕科技创新体系建设，不断加快发展技术要素市场，加强平台载体培育，推动贵州大学、贵州师范大学

系列保健、化妆品，市场反响强烈。无独有偶，同是入选贵州省第一批新型研发机构的贵阳市装备制造智能技术研究院院长卢继敏也深知科技成果转化对于产业发展的重要性。自2021年正式启动运营以来，一直坚持科技创新与产业创新两手抓，立足产业以“研发”和“转化”去布局业务，立志打造装备制造产业研发平台、人才聚集平台和科技成果转化平台。

“技术服务企业就是成果转化的载体。”贵阳市装备制造智能技术研究院院长卢继敏说，研究院重点面向军工行业、新能源行业、铝产业，以提升装备自动化智能化、核心技术研发、系统集成服务能力和整体装备研发制造等方面为切入点开展项目立项和科研，目前实现了7项科研成果转化，申报了8项专利。同时，产品和服务获得了客户的高度认可。比如跟贵航集团合作承接的华为5G基站电池冷却板自动检测线，帮助客户将冷却板的检测时间由原来的120秒缩减至22秒，并实现了检测岗位的无人化和检测数据

采集分析的智能化。

“目前，研究院技术研发、第三方检测、科技咨询三大业务板块运营时间才一年，但整体效果明显。”卢继敏说，未来，研究院将进一步紧贴产业需求挖掘项目，通过现有研发和生产基础，以企业机制经营为主导，以研发能力建设为支撑，以科技创新服务为桥梁，构建科技创新服务平台和产业创新联合体。

与此同时，省科技厅围绕科技创新体系建设，不断加快发展技术要素市场，加强平台载体培育，推动贵州大学、贵州师范大学

近年来，金沙县在贵州省油菜产业技术体系的专家人才、先进技术、管理经验支持下，大力推行油菜“三全高效”（全区域布局、全价值链挖掘、全产业链开发）模式，扩规模、广开发、提效益，油菜种植面积逐年增长，从2019年的8.13万亩扩种到2022年14.87万亩，增长82.9%，让金沙县油菜产业从种植到休闲旅游、加工生产正在形成一条高效开发的全产业链，形成油菜花观赏旅游、食用菜茎加工制作、菜籽油精深加工和销售的产业综合发展格局。

全区域布局 种植面积增长迅速

3月1日，贵州省“油菜‘三全高效’模式示范观摩暨技术培训会”在金沙县召开，油菜“三全高效”模式在金沙县试点3年后，油菜面积扩种方面的成果引人关注。

油菜产业曾经是金沙县的大产业，受油菜种植成本高、效益低，以及政策调整等外部环境的影响，金沙县油菜种植面积萎缩。“由于亩产总成本的增加，农户和企业种植油菜积极性不高，导致油菜种植持续亏损，种植面积减少。”据贵州省油菜产业技术体系首席科学家、贵州省油料研究所副所长雷绍林介绍，由于环保因素化工原料价格上涨，购买种子、化肥农药和租赁作业的费用上涨，同时人工成本、土地成本逐年上升，造成了种植油菜成本增加。此外，农户没有掌握足够的科学种植技术，使用撒播粗放管理方式得到的结果是广种薄收。

近年来，金沙县为推动油菜产业发展，全区域布局油菜种植，在全县县域内24个乡镇和街道规划引导农户种植油菜，重点打造岩孔、五龙、西洛、平坝、柳塘、马谩、安底、沙土等乡镇(街道)核心种植示范基地。

“规模化种植油菜是发展产业经济的基础，也是贵州推行‘三全高效’模式的重点内容。”雷绍林说，金沙县全域布局油菜种植，推荐主导品种，结合政府采购供种等方式避免了劣质与非优质品种插花种植，保证商品菜籽品质稳定，同时也是打造油菜花观赏园的基础。

贵州省油菜产业技术体系专家团队选用优质高产品种、科学管理田间水肥、用绿色高效防治技术防治病虫害，减施化肥农药，集成一系列技术模式提高产量，攻克了油菜种植成本高、效益低的产业技术瓶颈。

在金沙县箐口社区的油菜高产示范基地，这里种植黔油31号、黔油32号、黔油早2

号等新品种2000亩，运用水稻接茬、机耕分厢撒播、开沟免耕直播、油菜病虫害防治等轻型节本栽培技术，降低了劳动强度和用工成本，平均每亩单产17182公斤，比不采用新品种新技术模式的种植区的平均单产15088公斤增产2094公斤，增长率为1388%。

如今，油菜花正开遍金沙各地。金沙县油菜种植从2019年时8.13万亩，扩种到2022年14.87万亩，恢复性增长势头良好。

全价值链挖掘 多功能开发油菜使用价值

油菜是我国第一大油料作物。近年来，贵州省油菜产业技术体系专家团队在各地积极推广“三全高效”模式，引导各地开发油菜的食用、药用、蜜用、饲用、肥用等多种功能，为地方政府发展油菜产业提供不同用途的油菜品种和技术指导，提升油菜综合效益。

根据自然条件、发展定位、开发用途不同，该团队专家为金沙县重点选择适宜本地区的优良品种，提高利用价值。在旱地里种植早熟油菜品种，如黔油早1号、黔油早2号及本地早熟油菜等，在水稻田种植黔油31号、黔油29号、庆油8号、阳光50等产量高、出油多的品种。此外，专家们还引导企业和蜂农发展蜜蜂养殖酿蜜，种植花色鲜艳、适宜观赏的油葵花。

在金沙县的油菜产业布局中，在各乡镇

等高校探索建设专业化技术转移机构；立项支持建设15家众创空间、4家科技企业孵化器、3家大学科技园、省级以上创新创业孵化平台达135家。

技术经纪人培训 服务企业激发技术市场活力

“以前做技术服务不太有系统性，参与本次培训后，在解决企业系统化技术需求方面，我学习到了更为有效的方法。”贵州化工研究院李梦莹说。这是李梦莹参与了由贵州省技术转移中心(简称技转中心)举办的贵州省技术经纪人培训班结业后的真实感受。

“企业既是市场的主体，也是创新的主体。而技术服务与需求咨询便是保障这一主体健康生长的良医。要把科技管理要素按创新链布局的形式与产业链形成融合，才能突出产业创新引领和成果转移转化效能。”技转中心总经理赵斌说。

2014年，根据省政府建设“贵州省知识产权交易平台”的要求，围绕贵州省技术转移体系建设需要，经省科技厅批复，贵州省生产力促进中心(以下简称省中心)出资成立技转中心，负责建设运营由省科技厅指导搭建的、覆盖全省的技术转移服务平台——贵州省技术市场。

目前，贵州省技术市场已形成“1+2”的工作构架，“1”即一个线上服务平台，“2”即两个线下服务点，分别位于省科技厅和贵州科学城，为来自全省各地的企业提供技术转移服务。通过开展“千企面对面”活动，征集企业技术需求，并通过匹配各大高校及科研单位成果专利信息，促成科技成果落地生产并助力企业发展。运行至今，贵州省技术市场促成企业签订居间合同72家，合同总金额达到5300万元。

下一步，技转中心在省科技厅和省中心指导下，从贵州科技创新、产业发展的实际情况出发，以贵州科学城为全省科技创新生态服务平台，整合导入科技创新服务资源，并逐步下沉至各市(州)高新区，建立起省与各地市信息互联互通、资源开放共享的技术转移平台运行机制，打造“1+N”贵州特色成果转化体系，引领全省产业高质量创新发展。

与此同时，省科技厅围绕科技创新体系建设，不断加快发展技术要素市场，加强平台载体培育，推动贵州大学、贵州师范大学

系列保健、化妆品，市场反响强烈。无独有偶，同是入选贵州省第一批新型研发机构的贵阳市装备制造智能技术研究院院长卢继敏也深知科技成果转化对于产业发展的重要性。自2021年正式启动运营以来，一直坚持科技创新与产业创新两手抓，立足产业以“研发”和“转化”去布局业务，立志打造装备制造产业研发平台、人才聚集平台和科技成果转化平台。

“技术服务企业就是成果转化的载体。”贵阳市装备制造智能技术研究院院长卢继敏说，研究院重点面向军工行业、新能源行业、铝产业，以提升装备自动化智能化、核心技术研发、系统集成服务能力和整体装备研发制造等方面为切入点开展项目立项和科研，目前实现了7项科研成果转化，申报了8项专利。同时，产品和服务获得了客户的高度认可。比如跟贵航集团合作承接的华为5G基站电池冷却板自动检测线，帮助客户将冷却板的检测时间由原来的120秒缩减至22秒，并实现了检测岗位的无人化和检测数据

采集分析的智能化。

“目前，研究院技术研发、第三方检测、科技咨询三大业务板块运营时间才一年，但整体效果明显。”卢继敏说，未来，研究院将进一步紧贴产业需求挖掘项目，通过现有研发和生产基础，以企业机制经营为主导，以研发能力建设为支撑，以科技创新服务为桥梁，构建科技创新服务平台和产业创新联合体。

与此同时，省科技厅围绕科技创新体系建设，不断加快发展技术要素市场，加强平台载体培育，推动贵州大学、贵州师范大学

近年来，金沙县在贵州省油菜产业技术体系的专家人才、先进技术、管理经验支持下，大力推行油菜“三全高效”（全区域布局、全价值链挖掘、全产业链开发）模式，扩规模、广开发、提效益，油菜种植面积逐年增长，从2019年的8.13万亩扩种到2022年14.87万亩，增长82.9%，让金沙县油菜产业从种植到休闲旅游、加工生产正在形成一条高效开发的全产业链，形成油菜花观赏旅游、食用菜茎加工制作、菜籽油精深加工和销售的产业综合发展格局。

全区域布局 种植面积增长迅速

3月1日，贵州省“油菜‘三全高效’模式示范观摩暨技术培训会”在金沙县召开，油菜“三全高效”模式在金沙县试点3年后，油菜面积扩种方面的成果引人关注。

油菜产业曾经是金沙县的大产业，受油菜种植成本高、效益低，以及政策调整等外部环境的影响，金沙县油菜种植面积萎缩。“由于亩产总成本的增加，农户和企业种植油菜积极性不高，导致油菜种植持续亏损，种植面积减少。”据贵州省油菜产业技术体系首席科学家、贵州省油料研究所副所长雷绍林介绍，由于环保因素化工原料价格上涨，购买种子、化肥农药和租赁作业的费用上涨，同时人工成本、土地成本逐年上升，造成了种植油菜成本增加。此外，农户没有掌握足够的科学种植技术，使用撒播粗放管理方式得到的结果是广种薄收。

近年来，金沙县为推动油菜产业发展，全区域布局油菜种植，在全县县域内24个乡镇和街道规划引导农户种植油菜，重点打造岩孔、五龙、西洛、平坝、柳塘、马谩、安底、沙土等乡镇(街道)核心种植示范基地。

“规模化种植油菜是发展产业经济的基础，也是贵州推行‘三全高效’模式的重点内容。”雷绍林说，金沙县全域布局油菜种植，推荐主导品种，结合政府采购供种等方式避免了劣质与非优质品种插花种植，保证商品菜籽品质稳定，同时也是打造油菜花观赏园的基础。

贵州省油菜产业技术体系专家团队选用优质高产品种、科学管理田间水肥、用绿色高效防治技术防治病虫害，减施化肥农药，集成一系列技术模式提高产量，攻克了油菜种植成本高、效益低的产业技术瓶颈。

在金沙县箐口社区的油菜高产示范基地，这里种植黔油31号、黔油32号、黔油早2

号等新品种2000亩，运用水稻接茬、机耕分厢撒播、开沟免耕直播、油菜病虫害防治等轻型节本栽培技术，降低了劳动强度和用工成本，平均每亩单产17182公斤，比不采用新品种新技术模式的种植区的平均单产15088公斤增产2094公斤，增长率为1388%。

如今，油菜花正开遍金沙各地。金沙县油菜种植从2019年时8.13万亩，扩种到2022年14.87万亩，恢复性增长势头良好。

全价值链挖掘 多功能开发油菜使用价值

油菜是我国第一大油料作物。近年来，贵州省油菜产业技术体系专家团队在各地积极推广“三全高效”模式，引导各地开发油菜的食用、药用、蜜用、饲用、肥用等多种功能，为地方政府发展油菜产业提供不同用途的油菜品种和技术指导，提升油菜综合效益。

根据自然条件、发展定位、开发用途不同，该团队专家为金沙县重点选择适宜本地区的优良品种，提高利用价值。在旱地里种植早熟油菜品种，如黔油早1号、黔油早2号及本地早熟油菜等，在水稻田种植黔油31号、黔油29号、庆油8号、阳光50等产量高、出油多的品种。此外，专家们还引导企业和蜂农发展蜜蜂养殖酿蜜，种植花色鲜艳、适宜观赏的油葵花。

在金沙县的油菜产业布局中，在各乡镇

等高校探索建设专业化技术转移机构；立项支持建设15家众创空间、4家科技企业孵化器、3家大学科技园、省级以上创新创业孵化平台达135家。

技术经纪人培训 服务企业激发技术市场活力

“以前做技术服务不太有系统性，参与本次培训后，在解决企业系统化技术需求方面，我学习到了更为有效的方法。”贵州化工研究院李梦莹说。这是李梦莹参与了由贵州省技术转移中心(简称技转中心)举办的贵州省技术经纪人培训班结业后的真实感受。

“企业既是市场的主体，也是创新的主体。而技术服务与需求咨询便是保障这一主体健康生长的良医。要把科技管理要素按创新链布局的形式与产业链形成融合，才能突出产业创新引领和成果转移转化效能。”技转中心总经理赵斌说。

2014年，根据省政府建设“贵州省知识产权交易平台”的要求，围绕贵州省技术转移体系建设需要，经省科技厅批复，贵州省生产力促进中心(以下简称省中心)出资成立技转中心，负责建设运营由省科技厅指导搭建的、覆盖全省的技术转移服务平台——贵州省技术市场。

目前，贵州省技术市场已形成“1+2”的工作构架，“1”即一个线上服务平台，“2”即两个线下服务点，分别位于省科技厅和贵州科学城，为来自全省各地的企业提供技术转移服务。通过开展“千企面对面”活动，征集企业技术需求，并通过匹配各大高校及科研单位成果专利信息，促成科技成果落地生产并助力企业发展。运行至今，贵州省技术市场促成企业签订居间合同72家，合同总金额达到5300万元。

下一步，技转中心在省科技厅和省中心指导下，从贵州科技创新、产业发展的实际情况出发，以贵州科学城为全省科技创新生态服务平台，整合导入科技创新服务资源，并逐步下沉至各市(州)高新区，建立起省与各地市信息互联互通、资源开放共享的技术转移平台运行机制，打造“1+N”贵州特色成果转化体系，引领全省产业高质量创新发展。

与此同时，省科技厅围绕科技创新体系建设，不断加快发展技术要素市场，加强平台载体培育，推动贵州大学、贵州师范大学

系列保健、化妆品，市场反响强烈。无独有偶，同是入选贵州省第一批新型研发机构的贵阳市装备制造智能技术研究院院长卢继敏也深知科技成果转化对于产业发展的重要性。自2021年正式启动运营以来，一直坚持科技创新与产业创新两手抓，立足产业以“研发”和“转化”去布局业务，立志打造装备制造产业研发平台、人才聚集平台和科技成果转化平台。

“技术服务企业就是成果转化的载体。”贵阳市装备制造智能技术研究院院长卢继敏说，研究院重点面向军工行业、新能源行业、铝产业，以提升装备自动化智能化、核心技术研发、系统集成服务能力和整体装备研发制造等方面为切入点开展项目立项和科研，目前实现了7项科研成果转化，申报了8项专利。同时，产品和服务获得了客户的高度认可。比如跟贵航集团合作承接的华为5G基站电池冷却板自动检测线，帮助客户将冷却板的检测时间由原来的120秒缩减至22秒，并实现了检测岗位的无人化和检测数据

采集分析的智能化。

“目前，研究院技术研发、第三方检测、科技咨询三大业务板块运营时间才一年，但整体效果明显。”卢继敏说，未来，研究院将进一步紧贴产业需求挖掘项目，通过现有研发和生产基础，以企业机制经营为主导，以研发能力建设为支撑，以科技创新服务为桥梁，构建科技创新服务平台和产业创新联合体。

与此同时，省科技厅围绕科技创新体系建设，不断加快发展技术要素市场，加强平台载体培育，推动贵州大学、贵州师范大学

近年来，金沙县在贵州省油菜产业技术体系的专家人才、先进技术、管理经验支持下，大力推行油菜“三全高效”（全区域布局、全价值链挖掘、全产业链开发）模式，扩规模、广开发、提效益，油菜种植面积逐年增长，从2019年的8.13万亩扩种到2022年14.87万亩，增长82.9%，让金沙县油菜产业从种植到休闲旅游、加工生产正在形成一条高效开发的全产业链，形成油菜花观赏旅游、食用菜茎加工制作、菜籽油精深加工和销售的产业综合发展格局。

全区域布局 种植面积增长迅速

3月1日，贵州省“油菜‘三全高效’模式示范观摩暨技术培训会”在金沙县召开，油菜“三全高效”模式在金沙县试点3年后，油菜面积扩种方面的成果引人关注。

油菜产业曾经是金沙县的大产业，受油菜种植成本高、效益低，以及政策调整等外部环境的影响，金沙县油菜种植面积萎缩。“由于亩产总成本的增加，农户和企业种植油菜积极性不高，导致油菜种植持续亏损，种植面积减少。”据贵州省油菜产业技术体系首席科学家、贵州省油料研究所副所长雷绍林介绍，由于环保因素化工原料价格上涨，购买种子、化肥农药和租赁作业的费用上涨，同时人工成本、土地成本逐年上升，造成了种植油菜成本增加。此外，农户没有掌握足够的科学种植技术，使用撒播粗放管理方式得到的结果是广种薄收。

近年来，金沙县为推动油菜产业发展，全区域布局油菜种植，在全县县域内24个乡镇和街道规划引导农户种植油菜，重点打造岩孔、五龙、西洛、平坝、柳塘、马谩、安底、沙土等乡镇(街道)核心种植示范基地。

“规模化种植油菜是发展产业经济的基础，也是贵州推行‘三全高效’模式的重点内容。”雷绍林说，金沙县全域布局油菜种植，推荐主导品种，结合政府采购供种等方式避免了劣质与非优质品种插花种植，保证商品菜籽品质稳定，同时也是打造油菜花观赏园的基础。

贵州省油菜产业技术体系专家团队选用优质高产品种、科学管理田间水肥、用绿色高效防治技术防治病虫害，减施化肥农药，集成一系列技术模式提高产量，攻克了油菜种植成本高、效益低的产业技术瓶颈。

在金沙县箐口社区的油菜高产示范基地，这里种植黔油31号、黔油32号、黔油早2

号等新品种2000亩，运用水稻接茬、机耕分厢撒播、开沟免耕直播、油菜病虫害防治等轻型节本栽培技术，降低了劳动强度和用工成本，平均每亩单产17182公斤，比不采用新品种新技术模式的种植区的平均单产15088公斤增产2094公斤，增长率为1388%。

如今，油菜花正开遍金沙各地。金沙县油菜种植从2019年时8.13万亩，扩种到2022年14.87万亩，恢复性增长势头良好。

全价值链挖掘 多功能开发油菜使用价值

油菜是我国第一大油料作物。近年来，贵州省油菜产业技术体系专家团队在各地积极推广“三全高效”模式，引导各地开发油菜的食用、药用、蜜用、饲用、肥用等多种功能，为地方政府发展油菜产业提供不同用途的油菜品种和技术指导，提升油菜综合效益。

根据自然条件、发展定位、开发用途不同，该团队专家为金沙县重点选择适宜本地区的优良品种，提高利用价值。在旱地里种植早熟油菜品种，如黔油早1号、黔油早2号及本地早熟油菜等，在水稻田种植黔油31号、黔油29号、庆油8号、阳光50等产量高、出油多的品种。此外，专家们还引导企业和蜂农发展蜜蜂养殖酿蜜，种植花色鲜艳、适宜观赏的油葵花。

在金沙县的油菜产业布局中，在各乡镇

等高校探索建设专业化技术转移机构；立项支持建设15家众创空间、4家科技企业孵化器、3家大学科技园、省级以上创新创业孵化平台达135家。

技术经纪人培训 服务企业激发技术市场活力

“以前做技术服务不太有系统性，参与本次培训后，在解决企业系统化技术需求方面，我学习到了更为有效的方法。”贵州化工研究院李梦莹说。这是李梦莹参与了由贵州省技术转移中心(简称技转中心)举办的贵州省技术经纪人培训班结业后的真实感受。

</