



给成果转化“松绑”

四川全面深化职务科技成果权属制度改革

西南交通大学材料科学与工程学院教授杨维清的实验室,一个在学校,一个在车间。

车间里的“实验室”,位于四川金时新能科技有限公司。7月4日,杨维清的学生们正在此进行新产品苎麻炭超级电容器的性能测试分析。产品成熟后,就可面向客户送样,敲开订单的大门。

实验室到生产线的“零距离”,得益于四川在全国率先推出的一项重大原创改革——职务科技成果混合所有制改革。金时新能公司,就是杨维清作为发明人以职务科技成果作价入股的一家企业。

坚持以深化改革激发创新活力,是新时代科技事业发展的重要经验。2023

年7月,习近平总书记来川视察时,要求四川“在推进科技创新和科技成果转化上同时发力”。近年来,四川如何通过改革关键一招,持续给科技成果转化“松绑”?

改革“往事”

松开不愿转、不敢转的“粗绳子”

3个玻璃罐,分别放着苎麻秆、苎麻皮,以及研制出的苎麻活性炭。以此为原料制备出的高比能苎麻炭超级电容器,就像储能装置中的“短跑运动员”,能在十几秒内快速充电,满足新型城市轨道交通车辆的动力供给,也可用于升降电梯的势能回收供能等场景。

“成果变成产品,得益于‘西南交大九条’。”杨维清口中的“西南交大九条”,指的是2016年1月出台的《西南交通大学专利管理规定》。

2015年9月,四川被确定为全国8个全面改革创新试验区之一。2015年11月,《中共四川省委关于全面改革创新驱动发展的决定》明确提出:开展职务科技成果权属混合所有制试点,明确科技人员与所属单位是科技成果权属的共同所有人。

西南交通大学率先打响职务科技成果混合所有制改革全国“第一枪”——职务科技成果权属由纯粹的国有改变为国家、个人共同所有;“先转化,后奖励”转变为“先确权,后转化”;对职务发明人的奖励权变

成专利权。2016年11月,《西南交通大学无形资产管理办法》发布,又开始探索“职务科技成果非资产化管理”。

“职务科技成果属于国有无形资产,此前是‘先转化、后奖励’,收益具有不确定性,还有可能触碰到国有资产流失‘高压电网’,导致科研人员不愿转、不敢转。”西南交通大学成果转化工作负责人表示。

杨维清就曾有这样的顾虑。“苎麻炭的研究起步于2015年,一开始就瞄准应用,但‘利刃’高悬,只能先干一步是一步。”

改革的春风吹来,杨维清心里的石头终于落地。在实验室里制备出100克的苎麻活性炭材料,学院内搭建起一条单次5公斤苎麻炭的小试线和软包超级电容器

制造线……在不断尝试中,杨维清和团队成功摸索出一套包含30多道苎麻炭制备工艺与高比能超级电容器制造工艺的方法。然而,要想苎麻炭从“公斤”到“吨”,以及苎麻炭超级电容器规模化制造,就必须在车间里完成。

2021年1月,涉及该项技术的9项职务发明按照学校和科研人员的3:7的比例完成知识产权分割确权后,以1388.58万元的估值作价入股四川金时科技股份有限公司,其中,学校的知识产权也由四川金时科技股份有限公司出资购买,并获得融资成立金时新能公司。

在四川,像杨维清这样获益的科研工作者还有很多。2016年,四川首批选取20家高校院所开展职务科技成果权属混合所有制试点。2018年,试点扩大到45家高校院所。2020年,全省推广。2021年,启动单列管理改革试点……科技厅相关负责人透露,目前,全省完成职务科技成果分割确权2407项,合作或新成立公司732家,带动企业投资近220亿元。

成果实行台账管理,可根据实际由科研单位的科研管理部门具体负责管理。职务科技成果转化后形成的国有资产,其减持、划转、转让、退出、减值及破产清算等处置,区别于有形的国有资产管理方式,由科研单位自主决定,不审批、不备案,不纳入国有资产保值增值管理考核范围。

“本轮改革的关键词是‘全面深化’。我们希望形成更强改革综合效应、更多终端转化成果。”科技厅相关负责人表示。比如,四川大学已有6项成果探索采用按比例赋权后,由成果完成人买断学校的职务科技成果权属部分,成果评估价值4200余万元。由于股权和资产结构简明,成果转化进程加速推进。

四川还在加速推动科技成果面向市场转移转化。西南交通大学成果转化工作负责人表示,在系统性改革之路上,他们正着力突破“没有成熟成果可转”的第三道关隘,通过建立跨高校院所中试研发平台,探索“先中试、后孵化”成果转化新模式。

图片新闻



革命老区路畅景美

巴中市通江县是川陕革命老区核心区,地处大巴山腹地。近年来,当地不断加大对公路的建设和管护力度,在道路两侧种植绿化带,持续推动骨干路网提档升级,基础路网延伸连通,优化交通运输服务品质,为川陕革命老区振兴发展和乡村振兴提供强大的道路交通支撑。图为7月6日,通江县高明新区,雨后初霁,薄雾映衬下的公路伸向远方,成为连接大山与外界致富通道。(程聪 摄影报道)

改革“新篇”

解开束缚科研人员手脚的“细绳子”

改革进入“深水区”,“粗绳子”已松绑,下一步则要解开束缚在科研人员手脚上的“细绳子”。

“任何新生物,从萌芽、产生到最终成熟,都必须经历一个过程。”杨维清对此深有感触:苎麻炭超级电容器项目的作价入股流程中,学校部分成果所有权的转让,虽然在体制机制层面已打通,但前后还是用了整整1年时间。而不久后,他牵头的另一个项目——自供能无线监测技术,相同的流程只用了3个月时间。

今年1月,科技厅、财政厅等10部门联合印发的《关于全面深化职务科技成果权属制度改革实施方案》开始实施。该实施方案,进一步面向全省推广职务科技成果单列管理改革。具体而言,职务科技成果单列方面,充分赋予科研单位自主权,对职务科技

成果实行台账管理,可根据实际由科研单位的科研管理部门具体负责管理。职务科技成果转化后形成的国有资产,其减持、划转、转让、退出、减值及破产清算等处置,区别于有形的国有资产管理方式,由科研单位自主决定,不审批、不备案,不纳入国有资产保值增值管理考核范围。

“本轮改革的关键词是‘全面深化’。我们希望形成更强改革综合效应、更多终端转化成果。”科技厅相关负责人表示。比如,四川大学已有6项成果探索采用按比例赋权后,由成果完成人买断学校的职务科技成果权属部分,成果评估价值4200余万元。由于股权和资产结构简明,成果转化进程加速推进。

四川还在加速推动科技成果面向市场转移转化。西南交通大学成果转化工作负责人表示,在系统性改革之路上,他们正着力突破“没有成熟成果可转”的第三道关隘,通过建立跨高校院所中试研发平台,探索“先中试、后孵化”成果转化新模式。

跟着田长巡田 体验“数智”护田

纳溪区利用科技手段守好“米袋子”、护好“菜篮子”

科技助农惠农

盛夏时节,在泸州市纳溪区白节镇柳林村高标准农田里,村级田长王霞打开巡田App,将巡田情况及时拍照上传;在几十公里外的纳溪区合面镇凤坪村,镇级田长罗勇操控无人机低空飞行,巡查是否存在违法违规占用耕地的行为……

耕地是粮食生产的命根子,田长则是耕地的“大管家”。7月8日,记者先后来到白节镇和合面镇,跟随田长一起巡田,体验巡田App、无人机巡田等“黑科技”巡田手段,亲身感受纳溪如何通过“数智”手段守好“米袋子”、护好“菜篮子”。

即现场拍照,简单描述状况后上传到App,镇(街道)级田长办管理人员就会第一时间收到线索提醒,迅速前往现场核查处理。”王霞说,“村民们看到我们坚持巡田,也都明白,耕地红线决不能碰。”

柳林村有1400余亩田,王霞在巡田中经常遇到难题。“有些村民把基本农田撂荒,还有的用农田种果树,我们发现后立即劝说他们整改。”王霞坦言,有时村民不理解,他们认为地是自己的,种还是不种、种什么都是自己的事。对于这种情况,王霞耐心地做村民的思想工作,并告诉村民基本农田不能丢荒,种植要以粮食作物为主,还鼓励村民积极参与到耕地保护中,发现违法违规占用耕地行为要积极向上报。“令人欣慰的是,随着这几年田长制的不推行和科普宣传的大力开展,村民的耕地保护意识越来越强,破坏耕地的现象很少发生。”王霞高兴地说。

“以前田长巡田,通过纸质记录方式进行,存在耕地保护状况反馈滞后、巡田过程难以监管等问题。如今,利用巡田App,一键就能完成上报……”纳溪区自然资源和规划分局副局长邢道兵表示,“数智化巡田”开展以来,纳溪区制止并纠正多起耕地“非农化”行为,经教育后,耕地均已恢复如初。

天上看

让破坏耕地行为“无处藏身”

无人机巡查、摄像头定点监视……纳溪区通过“天上看”,有效提升耕地保护监管视角,实现耕地违法违规行为早发现、早制止、早处置。

7月8日下午3时许,记者在纳溪区合面镇凤坪村看到,稻田里的禾苗已经抽穗,在微风中轻轻地低着头,一架无人机在田长罗勇的操控下缓缓起飞,开始执行耕地保护“空中巡查”任务。凤坪村超1000亩耕地处于纳溪稻渔现代农业园核心区,如果发现耕地“非农化”现象,立即拍摄图片和视频作为证据,并通知合面镇田长办管理人员前来处理。”罗勇说。

无人机巡飞代替脚步丈量,提升工作效率的同时,还提高耕地保护监管效能。

身处园区,记者目所能及,平整的农田连片绵延,无人机在低空巡查抓拍,伫立在田间地头的摄像头、传感器等农田数字采集设备一应俱全,尽显“科技范儿”。

“田长不仅要在地里埋头看,头上还有‘科技范儿’的‘眼睛’帮我们看。”罗勇所说的“眼睛”指的是纳溪区农业农村局引进第三方平台公司研发的绿色云农平台系统,该系统配备高清摄像头、土壤墒情物联网环境数据采集设备、小型自动气象站等,实时监控耕地使用情况,现场采集气象、土壤墒情、水质、苗情等数据,实现远程智能监测的标准化和信息化,让田间管理工作更科学、更精准。

“高清摄像头360度旋转实时监控,无人机对辖区耕地和永久基本农田低空拍摄,对比前后影像之后,将可疑线索发送至工作人员手机端,方便及时进行现场核查处置。”罗勇说,无人机飞行数据和摄像头可以应用于多个执法场景,将耕地动态监管与自然资源执法相结合,让破坏耕地的行为“无处藏身”。

守耕地,实仓廩,安天下。在纳溪区,除了王霞,还有1673名田长和网格员活跃在田间地头,每人负责包保对应的耕地区域,实现巡查全覆盖,把耕地“非农化”“非粮化”问题发现在初始、消灭在萌芽。

“下一步,要在有条件的镇(街道)增设耕地保护摄像头,力争做到全覆盖;加大无人机巡飞力度,及时发现、处理问题。”邢道兵表示,要进一步完善基础设施和科技化手段,为秀美云溪守好耕地红线,让广大群众端稳“饭碗”。

(王超明 梁隆宇 董思孟 本报记者 廖梅)

全面深化天府科技云服务

凉山州科协调研会理市天府科技云服务

本报讯 近日,凉山州科协党组成员、副主席唐德强一行到会理市调研天府科技云服务工作开展情况。

在会理市天府科技云服务中心,调研组详细了解中心运营情况,并围绕天府科技云“四服务”等重点工作召开座谈会。

座谈会上,会理市科协负责人分别从天府科技云服务工作开展、科技小院及活动赛事推进、目前存在困难和下一步工作打算等方面进行了详细汇报。据统计,会理市天府科技云服务中心成立至今,通过“线上+线下”的方式,共计提供“保姆式”服务1800单,引入科技成果48项,达成交易29单;平台注册个人用户24269人,注册科技工作者6011人,今年新增注册科技工作者1218人,

同比增长25%;累计完成注册组织机构用户901家,打造科创工作室1207个。截至今年6月,会理市精准科普服务群众数9808人,精准科普服务量达1719万人次。

通过实地走访、查看资料、听取汇报等方式,调研组对会理市天府科技云服务工作表示肯定,并强调要把存在的困难和问题转化为机遇,深化天府科技云服务,开展好平台宣传推介工作,扩大企事业单位和科技工作者的使用范围;持续做大有效科技供给,持续做旺有效科技需求,培育广大城乡群众养成“上天府科技云,向科学要答案”的习惯。同时,各级科协组织要以“天府科技云”为依托,积极为企业、科技工作者、人民群众服好务,为科技创新出谋划策,贡献力量。

(许晓倩)