

专利所有人苦寻商业化路径,企业则苦恼无适用专利可用。漳州市积极开展专利开放许可试点工作,着力解决“产学研”信息匹配问题——

让专利走上“货架”

□本报记者 苏益纯



企业技术人员金化亮深入基层,实地研究农作物病虫害防治问题及解决措施。(采访对象供图)

金化亮介绍,企业致力于生产农业病虫害的防治产品,推出整体解决方案。丁老师的除草剂技术,对单子叶植物有抑制生长作用,对双子叶植物有促进生长作用,这一点非常难得。它可以成为企业产品解决方案的重要组成部分。

双方一拍即合,眼下正利用此项专利联手进行产品试验。据测算,该技术有助于企业植保解决方案的整体推进,带动更多种植户加入企业植保服务,新增服务面积10%以上。

“从长远看,免费开放许可有利于减少高校专利转化应用成本,促进更多中小微企业创新发展。”看到自己的专利成果有望实现转化,丁其春欣慰地说。

灵活“定价”,实现高质应用

“‘产学研’融合,难在哪里?信息不匹配?的确很难。但最难的是算账。一项新技术,产业应用前景不明朗,能有多大市场价值不知道,假如学校想把专利转让给企业,该怎么定价?”闽南师范大学应用技术学院院长黄耀明表示,价格定高了,企业不愿意;定低了,造成学校资产的流失。谁来承担责任呢?大量校企之间的合作卡在这几儿。

丁其春也坦言,高校发明人缺乏专利运营能力。此外,高校在专利质押、资本化运作方面缺乏资金及专业人才支撑,很难开展中间试验,而中间试验恰恰是科技成果产业化的必经之路。如何才能更好地将专利转化为现实生产力?

根据政策,漳州首批21项免费开放许可专利在许可期限内不向企业收取任何许可费用。专利的单次许可期限2年起,在专利有效期内不限定最长时间,从而确保企业有充足时间投入专利二次研发和产品试验,最终形成市场化产品。

“免费试用”到期后,校企双方可以根据具体情况开展后续合作。为支持实施专利开放许可,

漳州出台政策,对高校院所、国有大中型企业等通过免费开放许可将专利许可给在漳中小微企业的,每达成并在国家知识产权局完成1个合同备案的,给予1万元奖励,每个单位每年最高不超过30万元。对高校院所、国有大中型企业开展免费开放许可的专利,给予每件专利检索分析报告费用1000元的补助,每个单位每年补助金额不超过3万元。

“企业的使命不是做科研,而是做研发。专利发明人追求单一的技术突破。企业家则要解决多项技术协同的问题,满足实际运用。”威驰腾(福建)汽车有限公司副总裁陈文举例,锂电池技术发明出来后,当它配备到电动车上时,就出现续航里程短的问题。这时候,就需要优化锂电池性能和电源管理,使它的输出效率达到最优。许多微小的改进加在一起,才有了电动车综合性能的提升,使得电动车的续航里程达到最高。

“企业家懂产品、懂用户需求,懂得怎么把最先进的科技成果完美地融入到产品里,进而服务社会和市场。”黄耀明表示,有些企业会同时进行多个产品线的研发,买很多专利。甚至他们购买专利的目的性,可能是防御性的,为了不让竞争对手得到这个专利,或者不让自己现有的技术被替代。专利买下来以后,可能被雪藏起来,不推向市场。这可不是高校愿意看到的。因此,校方要慎重选择合作方。待产品成功走向市场后,企业有大量资金回馈学校。缘此,学校便有足够的资金投入前沿科技研究,这就形成良性的“产学研融合”。它不是快速交换、财货两清的交易,而是相互依赖、绵绵不绝的交情。

“下一步,我们将进一步加强与漳州市各高校、科研院所联系,筛选有市场前景、应用广泛、实用性强的专利技术,建立高效、便捷信息发布和供需对接机制,畅通专利供需渠道,大力推动知识产权转移转化,助推漳州市经济高质量发展。”漳州市市场监管局相关负责人表示。

专利所有人苦寻商业化路径,企业则苦恼无适用专利可用。作为发明人,漳州卫生职业学院老师丁其春深知这一点。

丁其春的发明专利是“对甲苯均三唑嘧二嗪苯甲酮及合成方法与应用、单晶培养”。简单说,就是一种高级除草剂,应用在农业科技领域。不过,自2019年申报成功后,这项专利便长久“沉睡”,闲置了。

不久前,在漳州市市场监管局的指导下,漳州卫生职业学院与漳州市英格尔农业科技有限公司完成全省首件专利开放许可合同备案。

“简单说就是让专利走上‘货架’,给多家企业‘免费试用’,我们共吸引29家企业伸出橄榄枝。如此,学校的专利不仅能够激活,还能在企业设备升级中派上用场,研发心没有浪费。”连日来,丁其春和校领导走进漳州市英格尔农业科技有限公司,深入对接技术内容。

开放许可,推动成果转化

“发明专利申报成功后,我也想成果转化,但迟迟找不到合适企业。”丁其春忙于教学,这项专利一直被搁置,“我们基于科研思维做研究,研究成果与企业需求未必相同。对于像我这样的高校专利人来说,专利开放许可制度真是福音。”

专利开放许可,是指专利权利人在获得专利权后自愿向国家专利行政部门提出开放许可声明,并明确许可使用费支付方式和标准、许可范围和时间。

以漳州为例,专利开放许可清单经审核后在“福建省知识产权交易服务平台”上公布。发布的信息包括专利号、专利权人名称、专利名称、许可使用费支付方式和标准、许可期限等。企业可直接登录平台查看有关信息。这就相当于让专利从纸面走上了“货架”。企业既可以在平台购买心仪专利,也可以发布专利需求,寻求高校专利转让

许可。相较于“一对一”的专利转让,这种方式是“一对多”的开放许可,部分专利还可以免费试用,让专利发挥的价值空间更广。

去年底,漳州市市场监管局积极组织企事业单位开展专利开放许可试点工作。半年以来,漳州已征集两批专利开放许可项目22项,其中免费许可项目21项。开放许可专利的高校院所包括漳州卫生职业学院、厦门大学嘉庚学院等。免费

开放许可项目均为发明专利,涉及电子信息、通信工程、仪器仪表、材料化工、建筑业、食品、农业等领域,免费开放许可期限2年。积极参与开放许可的专利权人还在持续增加。

在平台上,漳州市英格尔农业科技有限公司发现了漳州卫生职业学院的专利,并与丁其春取得联系。“免费试用+收取合理的专利许可费会激励创新,推动创新成果的应用。”公司技术总监

华安土楼的“守”与“变”

□本报记者 黄小英 通讯员 黄建和 李小明

“没想到古人能把土楼建得这么好看,历经200多年仍坚固如初,实在令人佩服。”夏日午后的华安二宜楼里,在一楼观赏壁画

的游客夏志荣不禁赞叹。今年是福建土楼申遗成功15周年。15年来,华安县不断创新求索世遗土楼保护与活化利用实践,走出了一条土楼文旅经济发展的新路子。

堵疏结合 护好“世遗”生命力

“华安世遗土楼共有三座,分别是二宜楼、南阳楼、东阳楼。”华安县大地土楼保护中心主任苏意水介绍,2008年福建土楼申遗成功后,慕名前来华安土楼旅游的游客与日俱增,世遗土楼的保护面临着不小压力。

被誉为“中国南方壁画博物馆”的二宜楼共存壁画226幅、彩绘228幅、木雕349件、楹联163副,内容涵盖花鸟、山水、人物等。此前,游客可以上楼近距离参观。但是,随着游客的突增,上楼的人多了,土楼就承载不了了。出于对土楼的保护,土楼保护中心收集整理出楼内的228幅彩绘和226幅壁画,利用高清摄像机将它们拍下来,制作成图片展示在土楼内的主厅堂,让游客照样能大饱眼福。

楼民在楼内无序摆摊设点,也曾令管理者感到苦恼。一边是群众的谋生需求,一边是无序经营造成游客体验感差,如何兼顾双方利益?土楼保护中心坚持堵疏结合,通过在土楼外规划设置购物区,以宽敞的店面和优良的配套吸引楼内的摊贩主动撤出,到楼外指定区售卖。

在漳州市文史专家江焕明看来,世遗土楼的保护不仅是为了留下建筑本身,而且是要将当地百姓与当地风俗、生活习惯等“活态”文化全方位地保护起来,留住文化的灵魂。

苏意水则认为,留住原有楼民会存在一些安全隐患问题。如今,年轻人大多不愿居住在条件简陋的土楼,基本上都搬到外面居住了,只剩少数老人愿意留下来。但老人行动不便,用火用电过程中存在安全隐患。

土楼以生土和木头为主要建筑材料,要保护好这一文化遗产,消防安全尤为重要。为此,华安县在距离二宜楼仅50米处设立了土楼专职消防站,组建义务消防队,实行24小时不间断巡查。同时在重点文物三防部位、客流主要集中区域和景点主要出入口,建成102路高清视频监控摄像头、160个智慧烟感、6套智慧用电检测系统和1个智慧消防平台,实现视频监控全覆盖、用火用电全监测。

深度探索 土楼文化添活力

见证土楼从默默无闻到名声大噪的福

建省建筑设计院原院长黄汉民一直在思考:列入世遗的土楼得到了保护,未列入世遗的土楼却面临倒塌的危险,要怎么办?

“2022年,华安成功入选全国2022年农村综合性改革试点试验名单,大地村作为试点村落之一,借借此农综改革契机,活化利用古村落里的土楼。”仙都镇大地村党支部书记刘坤强说,大地土楼群周围分布着许多小土楼,均为方楼,屋檐似五对凤鸟展翅欲飞,因而得名五凤楼。核心景区内共有84座五凤楼,大多数为三开间或五开间民居,这些五凤楼不少已成为老旧危房。

目前,大地村已收储20多栋五凤楼,正在进行统一的保护开发利用,计划将其打造成文创销售基地、竹艺馆、茶咖博物馆等。今后游客可以在这里体验土楼营造技艺、采茶制茶乐趣,让“一日游”变成“多日游”,带动当地村民增收。

作为祖国大陆高山族同胞聚居人数最多的县份,华安全县共有高山族同胞50户128人,华安县大地土楼群所在的大地村也是高山族聚居村。

“2021年元旦开始,我们将国家级非遗高山族拉手舞融入‘世遗’土楼,希望通过‘世遗’牵手‘非遗’,为百年土楼文化注入新活力。”华安县高山族舞蹈编导张金梅说,希望借助世遗土楼平台,将丰富多彩的高山族文化展示给来自四面八方的游客。为此,她组建一支30人的高山族艺术团,精心编排拉手舞、竹竿舞、竿球舞、陀螺舞等互动性较强的舞蹈节目,让游客能参与其中、乐在其中。

高山族舞蹈基本上都来源于劳动的场景。多年来,张金梅深入高山族聚居的各个村落,向当地高龄老人详细了解歌舞文化,并多次到台湾采风,希望让舞蹈更加原汁原味。

“高山族服饰绚丽多彩,下一步我们会制作一些精美的高山族服饰,供游客拍照体验。”张金梅说,他们将深入挖掘高山族歌舞文化,带给游客更多的沉浸式旅游体验。

串点成线 土楼旅游增动力

华安不仅是世界文化遗产地,还是国家重点生态功能区、中国水利风景区;是福建省全域生态旅游示范点,玉石文化、土楼文化、茶文化等特色文化源远流长;也是原中央苏区县、革命老区县,红色文化底蕴深厚。如何发挥华安土楼龙头引领作用,串点成线盘活县域文旅资源,成为近年来华安县做大做强全域旅游和土楼文旅经济的重要探索方向。

数据反映了近年来的发展成效:今年“五一”假期,华安旅游成绩不俗:18.65万人次到此一游,同比增长63.1%。然而,华安旅游衍生产品不多、人均消费不高等问题仍然存在。



高山族舞蹈在土楼旁上演。黄建和 摄



从高空俯瞰美丽的大地村。黄建和 摄

“华安需要‘过夜游’为旅游产业增收。”华安县旅游服务中心主任詹樱向记者算了笔账,“一日游”人均消费无非百来元,“过夜游”则能带动住宿、餐饮、特产等配套消费,金额能增长七八倍。

为了鼓励旅游相关行业积极作为,今年5月,华安出台推动文旅产业高质量发展十条措施,并配套奖励资金。其中,第五条措施明确鼓励开展地接过夜游,将从“过夜游宣传”“地接量增长”“踩线团”拓展等方面给予奖励。

在华安县长陈敏杰看来,华安的景区是大珠小珠落玉盘,不缺资源,但需要串联。漳州市官富投资有限公司总经理

黄明智对此深有感触:“单个景区的体量有限,亮点不同,如果各景区在景点、饮食、住宿等方面进行资源互补,就能延伸旅游产业链。”

眼下,借助世遗福建华安土楼品牌引领作用,华安已打造以世遗土楼文化旅游、官富风景区乡村旅游、贡鸭山森林康养旅游、先锋村“四对比、五算账”红色文化旅游为龙头的4条精品旅游线路,涵盖毕业季、暑期游、亲子游、研学游等主题的2~3日“微游”方式,投入5.2亿元构建覆盖全县的“四好风景道”,激活“土楼+少数民族文化”“土楼+红色旅游”“土楼+森林康养旅游”三大旅游经济循环圈。

在九龙江北溪沿岸的龙文区郭坑镇东部,集种植、采摘、研学、休闲娱乐于一体的口社村田园综合体项目正在建设中。目前,占地面积240亩的中央厨房果蔬种植基地已投入运营,为龙文区中小学食堂供应有机果蔬,水上乐园、研学体验乐园等二期项目进入征地阶段。

据郭坑镇东部片区农旅产业联合党委书记、口社村驻村第一书记柯彬介绍,口社村田园综合体是郭坑镇探索“跨村联建”发展模式的一个示范点。该项目由郭坑镇6个行政村整合村级集体发展专项扶持资金360万元,共同入股龙文发展有限公司,再由该公司与口社村股份经济合作社以“村企合作”的方式共同开发建设运营。项目通过劳务返包,聘请群众参与果蔬种植经营,解决当地群众就业问题,每年预计可为6个村增加村集体收入共21.6万元。

郭坑是龙文区唯一的乡镇,下辖6个行政村、3个社区和1个农场,各村(居、场)都有特色鲜明的资源,但受村庄规模小、资源单一、青年劳动力外流严重等因素限制,产业发展并不突出,尚未形成可持续性较强的增收产业。

为改变各自为政、发展规模不大的局面,去年10月,郭坑镇在漳州市创新实施“跨村联建、振兴乡村”工程,打破村与村之间的壁垒,推动资源共享、优势互补、人员力量相互支持,让乡村振兴由“单打独斗”向“合力作战”转变。

“跨村联建最关键的问题,就是如何形成村与村之间的产业联盟。”郭坑镇党委书记许艺杰说,郭坑镇多次召开联席会议共商共建,决定在不改变原有行政区划的前提下,由联合党委牵头,联建村以产业资源入股,将地域相邻、人文相近、业态相似的村落打包串联,形成“东中西”三个党建共建片——东部片区由口社村、东溪农场、沙浦村组成,将境内口社村田园综合体、霞霞双溪鸡山研学基地、陈鸿文爱国主义基地等资源串点成线,打造农旅融合产业;中部片区由郭坑社区、新街社区、铁路社区和院后村组成,将发展“科技+农业”产业;西部片区的篁脚村、扶摇村、洛滨村,拥有关帝文化、孝廉文化、院士文化和天然温泉资源,将重点打造文化体验项目。

在跨村联建的过程中,要把原本各自为政的各村单位、部门统筹起来,离不开高效有力的组织堡垒。郭坑镇组织委员蒋军杰介绍,郭坑镇党委牵头选派有资源、有威信、有能力的市、区派驻村第一书记担任各联合党委书记,由片区内联建村及有关企业单位负责人任联合党委委员。同步建立导师帮扶机制,推动镇领导班子、第一书记、村主干、辖区银行及企业负责人等组成导师团,帮助联合党委量身定制发展计划。

许艺杰表示,接下来三大联建区将加大项目招商力度,逐步完善各自片区支柱产业链,同时通过农旅、文旅将三大联建片区串联起来,共同建设郭坑全域康养旅游休闲小镇。

跨村联建,共赴“致富路”

□本报记者 赵文娟 通讯员 林晓华

龙文区探索“跨村联建”新模式,推动乡村振兴由“单打独斗”向“合力作战”转变——