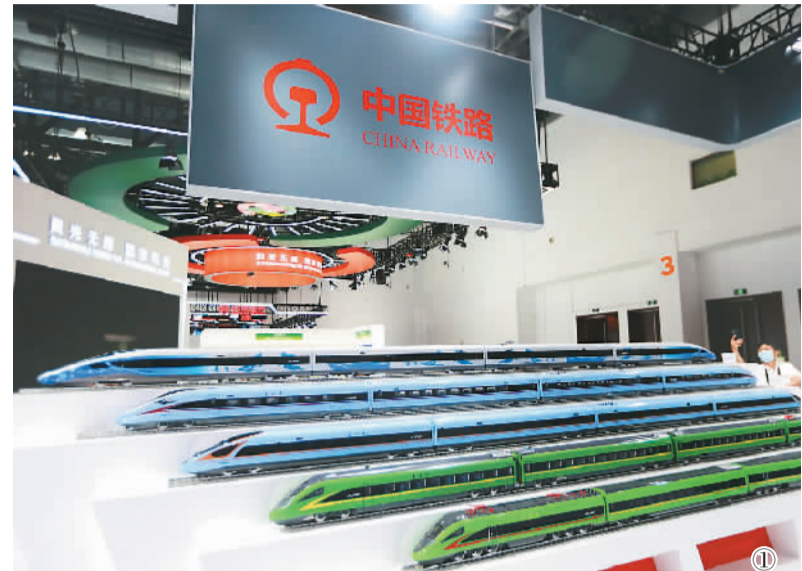


知识产权流转活跃 运用效益加速显现

创新成果下“书架”上“货架”

本报记者 潘旭涛



图①：9月1日，在北京国家会议中心主展区，观众在参观具有完全自主知识产权、达到世界先进水平的高速列车“复兴号”动车组模型。
王 振摄（人民视觉）

图②：8月15日，安徽省马鞍山市经开区云轨信息科技有限公司的技术人员在研发具有自主知识产权的地铁设备“智能运维大脑”系统。
王文生摄（人民视觉）

公开拍卖、在线购买， 专利转让更便捷

中国发明专利申请量和有效发明专利拥有量已双双突破100万件。当前，中国正致力于把大量知识产权资源盘活用好，大力推进知识产权转化运用。近年来，一些推动知识产权高效流转的新做法、新平台应运而生。

起拍价95万元，多轮举牌后，最终成交价205万元，溢价115.79%。竞拍者激烈争夺的是一项知识产权——智能化流行病学调查系统。近日，江西省举办“赣拍”科技成果拍卖会，电子信息、医疗器械、人工智能等领域的10项成果最终全部成交。

知识产权成果拍卖活动在各地兴起，通过拍卖这一形式将专利、商标等无形资产快速变现，加速知识产权转化运用。今年7月，江苏省举办“专利（成果）拍卖季”，以线上线下相结合的方式。湖北省推出“鄂来拍”，今年已拍卖成交103项专利，成交金额5165万元。

与拍卖会相比，“专利超市”则可以全天候交易。8月22日，上海市普陀区首个“专利超市”上线。“专利超市”是一个汇集专利许可、转让等大量供需信息并促成交易的平台，企业用户可以像逛超市一般挑选专利。目前，上海市已有多家“专利超市”。奉贤区“专利超市”还推出“私人订购”服务。如果企业没有相中“超市”里的专利，可以在线提出需求，“专利超市”帮其订购。

以前，无论是拍卖还是“超市”售卖，知识产权成果流转都是采用“一对一”的许可方式，如今，一种“一对多”的模式正在试点推进。2021年6月1日起，修改后的《中华人民共和国专利法》正式施行，引入专利开放许可制度。专利权人自愿声明并经国家知识产权局公告后，任何

人依照声明的价格和标准支付费用即可获得专利实施许可。

专利开放许可有助于促进供需对接，提升谈判效率，降低制度性交易成本。江苏大学知识产权学院副院长韩奎国表示：“以前，高校跟某一家企业进行专利转让，要一家一家去谈，高校、企业的精力消耗都比较大。而现在有了专利开放许可制度，专利只需要进行备案，备案时说明该专利许可的一些条件。企业看到这一专利，感觉价格也能接受，就可以直接通过模板合同进行签约。”

日前，海南核电有限公司、西安热工研究院有限公司共有的发明专利“提高钎焊可太立合金抗水蚀性能的激光熔覆涂层及制备方法”，在海南国际知识产权交易所专利开放许可交易平台达成许可交易，被许可方为陕西华能电力建设有限公司，这是海南省首单成功实施的专利开放许可交易。

“汽轮机叶片水蚀问题存在已久，不但降低了汽轮机热效率，还增加了设备日常维护保养的成本。”陕西华能电力建设有限公司相关负责人表示，海南国际知识产权交易所上线专利开放许可交易平台以后，公司发现其挂牌的一件专利可缓解汽轮机叶片水蚀问题，于是借助平台获得了该件专利的实施许可。

目前，已有17个省份印发了专利开放许可实施方案，共组织筛选了4000多件有市场化前景的专利试点开放许可，利用人工智能等技术精准匹配推送至近2万家中小微企业。

国家知识产权局知识产权运用促进司司长雷筱云表示，专利开放许可制度正处于试点推进的关键窗口期。试点工作将为制度全面落地做好政策、机制、平台、项目等各方面准备，力争达到激发供需、储备项目、探索经验和完善政策等多重效果。

协同创新、成果赋权， “沉睡”专利被唤醒

高校是创新体系的重要组成部分，是知识产权创造的重要主体。数据显示，2021年，高校科研院所专利转让许可次数达2.7万次，同比增长33.4%，其中30%的专利属于战略性新兴产业，成为高价值专利转化的“源头活水”。

生产难题就是科研课题。教育部科学技术与信息化司司长雷朝滋表示，“近年来，教育部大力推动‘转学风、提质量’攻坚行动，引导高校技术创新真解决问题，成果转化真有效果。”

机器人抓取、感应加热、高温淬火……在湖北鸣利来公司，一颗颗陀螺形钻头在全自动生产线上完成制造，销往美国、俄罗斯、巴西、智利等国。

几年前，鸣利来公司遇到“卡脖子”难题：生产的牙轮钻头不耐磨、寿命短，钻深不到600米就报废，导致产品竞争力不强。湖北黄冈师范学院机电与汽车工程学院院长程晓敏、教授喻国铭研发团队，蹲守车间进行技术攻关。经过数百次实验，突破材料、钻头结构设计和制造工艺等方面的关键技术，研发出长寿命牙轮钻头，钻深达1500米以上，是普通牙轮钻头钻深的2—3倍。技术攻关成功后，鸣利来的钻头产品迅速打开了国际市场。

长期以来，高校创新成果“转化难”，与此同时，中小企业技术“获取难”。搭建成果转化桥梁解决“两难”问题，是加速知识产权转化应用的重要着力点。

吴震宇是浙江理工大学机械与自动控制学院教授，2017年，他的发明专利“一种适用于三维编织捆绑纱控制的携纱器及反馈系统”申报成功。但之后，这项专利便长时间“沉睡”在实验室里。“我也想进行成果转化，可迟迟找不到合适的企业。”吴震宇说。

2021年8月，浙江省市场监管局开始广泛征集专利，并将专利清单发布在“浙江知识产权在线”平台上。很快，浙江省湖州市现代纺织机械有限公司发现了吴震宇的专利，并与其取得联系。“吴教授专利中涉及的装置可直接替换现有织机的经纱架，能有效解决我们面临的难题。”公司负责人倪志琪说。

如今，高校科技成果转化渠道日益增多。北京大学科技开发部部长姚卫浩建议，政府联合社会资源共同为高校知识产权成果转化提供支持，比如，设立高价值专利产业化研发基金，进行概念验证、产业孵化支持，推动实验室技术与市场衔接等。

近日，教育部办公厅、工业和信息化部办公厅、国家知识产权局办公室联合印发《关于组织开展“千校万企”协同创新伙伴行动的通知》，提出推动高校知识产权成果向企业转移

转化的若干举措，如，支持高校和企业探索协同创新的新机制、新模式，遴选一批专家教授担任专精特新中小企业技术导师等。

高校知识产权转化过程中还遇到了体制机制方面的障碍。职务科技成果长期被当作“国有资产”进行管理，难以激发科研人员进行专利转化的动力。改革势在必行。当前，高校正逐步完善分配政策和激励机制。

重庆理工大学教授周志明的团队研发出新型纳米涂层技术，2021年底，他向学校提交了成果转化申请，恰逢重庆理工大学进行科技成果赋权改革——将职务科技成果所有权赋予成果完成人或团队。周志明团队享受到了新政策，获得新型纳米涂层技术的所有权后，团队通过作价入股及现金入股方式，与浙江一家公司合作成立了重庆合创纳米科技有限公司。

“以前进行成果转化，是我们‘追着老师跑’，现在是老师‘追着我们跑’。”重庆理工大学产学研合作办公室主任宋琳琳深有感触，经过改革，成果完成人可获得职务科技成果80%所有权或全部所有权，极大提升了科研人员成果转化的积极性。

“近年来，高校加大了成果转化奖励力度。目前，高校普遍将奖励比例提高至70%，部分高校奖励比例达到90%以上。”雷朝滋说，高校专利所有权转让及许可从2012年的2357项增长到2021年的15000多项，增长了5.5倍；专利转让金额从2012年的8.2亿元增长到2021年的88.9亿元，增幅接近10倍。

质押融资、风险分担， “知产”加速变“资产”

近年来，企业通过知识产权质押融资、证券化等举措，将“知产”变为“资产”，用知识产权换来“真金白银”。数据显示，2021年，全国专利商标质押融资额达到3098亿元，

连续两年保持40%以上的增速。

7月28日，大师兄餐饮、如轩海鲜砂锅粥两家企业分别与中国银行广东省分行签订了商标权质押融资贷款合同，授信总额度近1700万元。“没想到，依靠商标也能获得银行的支持。”如轩海鲜砂锅粥负责人感慨道。

今年上半年，面对较大经济下行压力，全国专利商标质押融资额依然达到1626.5亿元，同比增长51.5%。其中，1000万元以下的普惠项目达7345项，同比增长112%，有效缓解了一批中小企业的燃眉之急。

“这笔贷款真是雪中送炭！”说到靠知识产权质押拿到400万元贷款，安徽省马鞍山市御流包装机械有限公司财务经理张芸欣喜不已。御流包装公司主要从事卫生用品包装设备的研发、制造，拥有多项专利技术。今年，企业生产流动资金紧张，导致原材料采购受到影响。得知企业困境后，马鞍山经开区市场监管局第一时间帮助企业与银行、专利评估公司对接。仅用了十几天，公司便顺利完成专利质押登记手续，在徽商银行获得400万元贷款。

在知识产权质押融资过程中，风险是一个不能忽视的问题。一旦企业无法偿还贷款，知识产权的处置、流转比较困难，银行常常面临质押物无法变现的窘境，这影响了银行的积极性。“金融机构正多措并举，为拥有知识产权的创新型企业、小微企业提供融资支持。部分保险公司、融资担保公司与商业银行开展合作，构建风险分担、风险补偿机制，营造商业银行‘敢贷愿贷’的良好局面。”银保监会法规部副主任李翰阳说。

山东省青岛市海尔集团商用显示设备小微智能互联平台是一家科技型中小企业，因业务扩张亟需融资。按照银行惯例，企业贷款必须有固定资产作抵押。然而，科技型中小企业往往没有房产等有形资产，于是，公司想到了专利质押融资。

青岛市推出专利质押保险贷款模式，将银行承担100%贷款风险转变为保险公司与银行和担保公司三方进行风险分担。通过专利机构的专利评价、担保公司的尽职调查、保险公司的保前勘察、商业银行的贷前审查，这家公司最终获得200万元贷款。“我们共保体三方可以从各自识别风险的视角评估企业，前端把控风险这个环节更深入更全面。”太平财产保险有限公司青岛分公司承保部助理总经理李伟分析说，“从风险共担，金融机构的积极性提高了。”

近年来，知识产权质押融资不断探索业务新领域。李翰阳表示，银保监会积极引导银行拓展新型知识产权质押融资，探索开展集成电路版图设计专有权质押贷款业务，为芯片设计、制造等战略性新兴产业发展提供支持；相关部门还建立了植物新品种权评估体系和植物新品种权质押风险防控体系，指导银行创新种业领域知识产权专项信贷产品。

知识产权流转活跃，转化运用效益加速显现，有效助推经济高质量发展。数据显示，2020年全国专利密集型产业增加值达到12.13万亿元，同比增长5.8%，高于同期国内生产总值现价增速3.1个百分点，对GDP增长的贡献率达到了24.6%，经济增长拉动作用明显。“国家知识产权局等部门聚焦推动知识产权价值实现，培育良好知识产权运营生态，大力促进知识产权转化运用，助力经济平稳健康发展，取得良好成效。”衡付广说。



8月9日，江西省赣州市兴国县试运行国内首条稀土永磁磁浮轨道列车“兴国号”。



5月30日，科研人员在浙江大学杭州国际科创中心查看直径2英寸（50.8mm）的氧化铽晶圆。
龙 巍摄（人民视觉）



8月29日，一列满载着价值5000万元左右的四川自主知识产权产品中出海专列从四川省成都市发车。
胡志强摄（人民视觉）

鲍生摄（人民视觉）