

创新无止境 让科技企业的无形资产融资“变现”

——中国技术交易所探索科技型企业知识产权融资新路径综述

科技型中小企业一般具有轻资产运营、成长时间长、实现盈利慢等特征，在成长初期往往难以通过提供有形资产抵押进行融资，普遍面临融资难、融资贵的问题。中国技术交易所（以下简称“中技所”）自2009年成立以来，致力建设立足北京、服务全国、具有国际影响力的技术交易中心市场，为科技成果转化和技术交易提供价值评估、交易对接、公开竞价、科技金融等专业化服务。

2020年9月，北京市委、市政府依托中技所设立北京知识产权交易中心（以下简称“北知中心”）。北知中心整合优化中技所现有的技术交易定价、科技成果转化等服务功能，为科技企业提供知识产权证券化融资、股权融资等科技金融服务，有效缓解科技型中小企业资金短缺问题。

发挥专业平台服务优势 推动知识产权证券化

知识产权资产证券化是指以可产生现金流的知识产权资产或其衍生债券作为基础资产，并以其未来所产生的现金流为支持，发行的资产支持证券。它是知识产权和金融服务的有机结合，是资本要素和技术要素的有机融合。

知识产权资产证券化是科技型企业知识产权“变现”的有效途径，结合轻资产、重研发、多专利等特点，着力解决企业无实物资产抵押的困难，有助于缓解知识密集型、技术密集型企业的融资难题。同时，可以树立企业金融创新形象，提升公司在资本市场的影响力。

2020年6月，中技所启动知识产权证券化项目研究工作，围绕项目落地，就交易模式、入池企业筛选、贴息政策等，与相关政府部门保持深入对接，获得大力支持；同时与券商、律师事务所、担保机构、评估机构、评级机构等，围绕交易结构、增信措施、风险控制措施等细节深入探讨，形成知识产权证券化项目方案。该项目方案中，中技所作为原始权益人，采用专利二次许可模式，以服务科技型企业为重点，采用储架发行方式，即“一次核准、多次发行”。



（中国技术交易所供图）

中技所作为知识产权运营机构，对知识产权资产具备专业的分析和筛查能力，同时能够将知识产权证券化与企业专利运营结合起来，实现与已有业务的融合与协同，为科技型企业提供更全面、深入、专业的服务，推动公司总体服务效益提升，因此，相比融资租赁公司等其他类型原始权益人，中技所具备更多优势。

2021年4月，由中技所作为原始权益人，储架规模不超过10亿元的“中技所—中关村担保—长江—1—10期知识产权资产支持专项计划”获得深圳证券交易所无异议函，这也是北京市首单专利许可知识产权证券化产品。同年12月，“中技所—中关村担保—长江—1期知识产权资产支持专项计划”正式设立，发行规模3.37亿元。首期专项计划为中关村科学城15家高新技术企业提供知识产权融资、创新解决方案。

开拓“知(资)本”路径 完善知识产权质押融资服务

知识产权质押融资，是企业以合法拥有的专利权、商标权、著作权中的财产权，经评估后作为质押物从银行获得贷款的融资方式，旨在帮助有自主知识产权的科技型中小企业高效、便捷、低成本实现融资。相对于知识产权证券化，知识产权质押融资更多倾向短期、小额融资，它与知识产权证券化可以相互补充，有助于拓宽中小微企业融资渠道，改善市场主体创新发展环境，促进创新资源良性循环。

中技所与各大商业银行、担保公

司联合打造了知识产权质押融资产品“北知贷”，旨在为北京科技型企业提供中短期流动资金贷款。根据企业情况和需求，可获得100万元~1亿元不等的融资额度，融资期限为12个月；融资综合成本根据企业的情况略有差异，年化利率一般不超过4%。

同时，为解决企业与银行之间信息沟通不畅，融资企业对知识产权质押登记、对政府部门或园区支持政策理解不透办理不畅，以及企业知识产权质押物评价估值值难等问题，中技所在深刻理解北京市及各区县知识产权质押支持政策的基础上，结合知识产权质押融资过程中面临的共性问题，建立了面向中小企业的从政策咨询、融资方案设计、评价估值、融资对接到代办解质押手续的全流程知识产权质押融资服务体系。

2022年，北京升星时代科技有限公司在中技所通过知识产权质押融资成功获得200万元银行信贷资金，并将在中技所的协助下申请政府知识产权质押融资贴息，提高了融资效率、降低了融资成本，整个质押融资过程历时不到2个月。

在针对该融资企业的知识产权筛选及评估环节，中技所联合金融机构研发了知识产权金融大数据分析系统，可低成本、高效率地实现对企业核心知识产权的筛选及评估；在质押手续办理环节，中技所与知识产权保护中心、版权保护中心建立了良好的合作关系，可快速协助企业及银行完成质押备案手续；在银行审批方面，因为中技所与多家银行总行或北京分行签订了战略合

作协议并持续深度合作，由中技所推荐的融资项目，合作银行一般能在短时间内完成审批，并给予相应的授信额度并明确放款条件；在处置变现方面，中技所发挥国家级知识产权与科技成果产权交易机构的平台功能，在金融、科技与知识产权管理部门的指导和支持下，上线“中技知识产权质押物处置变现平台”，通过广泛的业务渠道和中技所知识产权金融大数据平台精准匹配功能，在发生不良情况时，有效解决知识产权质押贷款对质押物的处置变现。通过上述系列安排，在中技所有效解决了知识产权质押融资面临的“项目筛选难、评价估值难、质押登记难、信贷审批难、处置变现难”五大难题。

2022年上半年，中技所累计协助中小企业融资6.25亿元。

创新中小企业融资方式 健全知识产权服务体系

知识产权证券化和知识产权质押融资等创新服务的顺利推进，得益于中技所健全的知识产权服务体系。知识产权是科技型企业的重要资产以及企业核心技术能力的体现，在企业参与市场竞争中的作用日渐突出。中技所作为专业的知识产权和科技成果产权交易机构，依托多年的研究和实践积累，搭建了完善的知识产权服务体系，通过提供专利质量分析、专利布局、高价值专利培育等服务，协助科技型中小企业及时厘清权属关系，做好核心技术保护培育，充分发挥市场优势，提前规避潜在侵权风险和纠纷，为中小企业快速成长保驾护航。

中技所作为立足北京、服务全国的国家知识产权和科技成果产权交易机构，希望通过搭建知识产权综合金融服务平台，进一步挖掘科技型企业知识产权价值，进一步探索科技成果资本化的路径，进一步促进技术和资本要素融合发展。在知识产权和资本要素融合上出新成果，充分发挥金融支持知识产权转化的作用，奋力开创知识产权事业发展的新局面。

（中国技术交易所供稿）

今天已经建立了一支营商环境研究咨询服务一体化的专业团队，开发建设了营商环境数字化综合服务平台，形成了成熟完善的产品服务体系和服务运营模式。

中科营商总经理姜力元表示，未来5年，中科营商将全面加强企业在营商环境领域综合服务的品牌建设，重点做好三个方面的工作：一是全面升级营商环境产品服务体系；二是全面推进营商环境领域要素资源的整合发展；三是全面加强中科营商品牌服务内容的产品推广。

值得一提的是，围绕构建营商环境服务产品体系，中科营商创新性地提出了“营商环境+”的工作理念。“我们提出‘营商环境+’的理念，目的就是要全面增强城市发展核心竞争力，为城市高质量发展量身打造‘营商环境+’一系列综合解决方案。”姜力元透露，目前中科营商已与清华大学社会治理研究院建立课题合作机制，共同推进“营商环境+”课题项目实施和产品体系构建。

“中科营商就是要用大数据打造营商环境服务数字‘引擎’，‘引擎’功能好不好，先看‘马力’大不大。马力越大，功能越强。想要增强‘马力’，唯有沉下心来创新。”巩军昌始终坚信，每一位“营商人”最值得骄傲和自豪的事情，就是看到自己的研究成果能真正为优化营商环境建设作出贡献，不负这个伟大的时代。

走进北交所

北交所上市规则之股份变动管理

在中国证监会投资者保护局的指导下，北京证券交易所（以下简称“北交所”）以“牵手北交所，共迎新起点”为主题，组织开展投资者教育专项活动，推出了业务规则系列解读，以帮助各市场主体更好地理解北交所相关业务规则，引导投资者理性参与投资。本期为大家介绍北交所股票上市规则之股份变动管理。

股份限售和股份减持的区别

在股份限售的情形下——非经特定的手续，股票无法卖出，中国证券登记结算有限责任公司在后台已将股份锁定。

在股份减持的情形下——在履行预披露的程序后（且没有负面情形时）方可卖出股票。

股份限售

董事、监事、高级管理人员持有的本公司股份：

- (1)自上市之日起12个月内不得转让。
 - (2)任职期间每年转让的股份不得超过其所持本公司股份总数的25%。
 - (3)离职后6个月内不得转让。
- 《再融资办法》规定的情形：
- (1)以下发行对象认购的股票自发行结束之日起12个月内不得转让：

上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联方。

参与认购的上市公司前十名股东、董事、监事、高级管理人员及核心员工。

通过认购本次发行的股票成为上市公司控股股东或者实际控制人的投资者。

董事会拟引入的境内外战略投资者。

(2)向特定对象发行的股票，自发行结束之日起6个月内不得转让。

公开发行的股份：

(1)下列主体持有或控制的本公司向不特定合格投资者公开发行前的股份，自公开发行并上市之日起12个月内不得转让或委托他人代为管理。

上市公司控股股东、实际控制人及其亲属。

上市前直接持有10%以上股份的股东或虽未直接持有但可实际支配10%以上股份表决权的相关主体。

(2)下列主体通过专项资产计划、员工持股计划等参与战略配售取得股份的。

发行人高级管理人员、核心员工，自公开发行并上市之日起12个月内不得转让或委托他人代为管理。

其他投资者，自公开发行并上市之日起6个月内不得转让或委托他人代为管理。

未盈利企业延长限售：

(1)公司上市时未盈利的，在实现盈利前，控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员自公司股票上市之日起2个完整会计年度内，不得减持公开发行人上市前股份。

(2)公司实现盈利后，可以自当年年度报告披露后次日起减持公开发行人上市前股份。

股份减持

不得减持的情形

重大违法

具有下列情形之一的，上市公司控股股东和持股5%以上的股东（以下简称“大股东”）、实际控制人不得减持其所持有的本公司股份。

(1)上市公司或其大股东、实际控制人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会及其派出机构立案调查或者司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的。

(2)大股东、实际控制人因违反北交所业务规则，被北交所公开谴责未满3个月的。

(3)中国证监会及北交所规定的其他情形。

上市公司董事、监事、高级管理人员具有下列情形之一的，不得减持其所持有的本公司股份。

(1)因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会及其派出机构立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的。

(2)因违反北交所规则，被北交所公开谴责未满3个月的。

(3)中国证监会及北交所规定的其他情形。

触发违法强制退市

上市公司可能触及重大违法强制退

市情形的，自相关行政处罚事先告知书或者司法裁判作出之日起至下列任一情形发生前，公司控股股东、实际控制人以及董事、监事、高级管理人员不得减持公司股份。

(1)公司股票终止上市并摘牌。

(2)公司收到相关行政处罚决定或人民法院司法裁判生效，显示公司未触及重大违法强制退市情形。

减持的预披露制度

上市公司大股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员计划通过集中竞价交易减持其所持本公司股份的，应当及时通知公司，并按照下述规定履行信息披露义务。

(1)在首次卖出股份的15个交易日前预先披露减持计划，每次披露的减持时间区间不得超过6个月。

(2)拟在3个月内卖出股份总数超过公司股份总数1%的，在首次卖出股份的15个交易日前预先披露减持计划，每次披露的减持时间区间不得超过6个月；在首次卖出的30个交易日前预先披露减持计划。

(3)在减持时间区间内，减持数量过半或减持时间过半时，披露减持进展情况。

(4)在股份减持计划实施完毕或者披露的减持时间区间届满后及时公告具体减持情况。

实际控制人、大股东通过北交所和全国股转系统竞价或做市交易买入本公司股份，其减持不适用上述规定。

上市公司控股股东、实际控制人减持股份，还应当在减持计划中披露上市公司是否存在重大负面事项、重大风险、控股股东或实际控制人认为应当说明的事项，以及北交所要求披露的其他内容。

权益变动披露的原则性要求

投资者及其一致行动人在上市公司拥有权益的股份变动涉及《证券法》《上市公司收购管理办法》等规定的收购或者股份权益变动情形的，应当按照规定履行报告和公告义务，并及时通知公司发布提示性公告。公司应当在知悉上述收购或者股份权益变动时，及时对外发布公告。

收购或是股份权益变动情形

(1)持股达到5%时，应当在3个交易日内披露权益变动报告书；在上述期限内，不得再行买卖该上市公司的股票。

(2)持股达到5%后，持股每增加或者减少5%，应当在3个交易日内披露权益变动报告书；在该事实发生之日起至权益变动报告书披露后3个交易日内，不得再行买卖该上市公司的股票。

(3)持股达到5%后，持股每增加或者减少1%，应当在次日交易日报露公告。

(4)持股达到5%后，继续每增加或减少股份的，应当采取要约方式进行。符合《上市公司收购管理办法》第六十二、六十三条规定情形的，可以免于要约。

禁止敏感期交易

上市公司董事、监事和高级管理人员在下列期间不得买卖本公司股票：

(1)公司年度报告、中期报告公告前30日内及季度报告公告前10日内；因特殊原因推迟年度报告、中期报告公告日期的，自原预约公告日前30日起算，直至公告日终。

(2)公司业绩预告、业绩快报公告前10日内。

(3)自可能对公司股票交易价格、投资者投资决策产生较大影响的重大事件发生之日或者进入决策程序之日，至依法披露之日内。

(4)中国证监会、北交所认定的其他期间。

上市公司控股股东、实际控制人在下列期间不得买卖本公司股票：

(1)公司年度报告公告前30日内，因特殊原因推迟年度报告公告日期的，自原预约公告日前30日起算，直至公告日终。

(2)公司业绩预告、业绩快报公告前10日内。

(3)自可能对公司股票交易价格、投资者投资决策产生较大影响的重大事件发生之日或者进入决策程序之日，至依法披露之日内。

(4)中国证监会、北交所认定的其他期间。

（北京证券交易所供稿）

一家国家高新企业与优化营商环境的不解之缘

——中科营商大数据科技(北京)有限公司打造营商环境服务数字“引擎”记

□ 本报记者 王晓涛

“透过地方营商环境发展热力图，我们发现各地的营商环境整治基本上和经济发展活跃度是一致的。与去年相比，东部地区依然保持优势，不过中西部地区尤其是中部和西南部改进非常大，和东部的差距在快速缩小；比较而言，东北和西北地区现在还是要稍微落后一点。”日前，中华国际科学交流基金会（以下简称“科基会”）副秘书长刘澄在接受本报记者采访时，透露了即将发布的《中国营商环境指数蓝皮书（2022）》中的一些新发现。身为北京科技大学经济管理学院博士生导师的刘澄教授，同时也是科基会营商环境专家委员会的专家委员。

在科基会营商环境专家委员会的支持下，2021年5月18日，《中国营商环境指数蓝皮书（2021）》正式发布，这是该蓝皮书首次发布。蓝皮书的编著单位中科营商大数据研究院，是中科营商大数据科技（北京）有限公司（以下简称“中科营商”）对外以智库型研究院模式运营的称谓。中科营商的目标是成为国家优化营商环境的政策智库，培育优秀营商环境人才的“黄埔军校”。

“中科营商研究院持续关注国家营商环境创新试点改革工作和世界银行最新营商环境评估(BE)项目，不断丰富营商环境评价内涵，研

究建立评价标准体系，推动优化评价机制与数据采信机制。”中科营商董事长巩军昌介绍，中科营商与科基会共同发起成立了优化营商环境专家委员会，正式发布了蓝皮书，为全面了解全国市场监管环境提供参考依据。

据了解，蓝皮书系统性地发布了全国各省、市、县、国家级经开区和国家级高新区五个层级的营商环境排名，首次对全国800多个脱贫县的营商环境进行了说明分析。“今年的蓝皮书进一步优化了营商环境指数指标设定，全面更新了监测数据分析结果，新增了城市案例推广的篇章内容。”巩军昌透露。

“结合城市发展层次水平和监测评价导向的差异性，我们积极为地方开展营商环境评价与监测工作，因地制宜，量身打造具有本地特色的城市营商环境评价指标体系。”中科营商研究院第一研究所所长张开石补充说。

通过咨询服务支持地方优化营商环境改革创新，通过数字化综合服务科技赋能支持地方优化营商环境精准施策，中科营商研究院全力以赴。2021年，营商环境排名继续稳居陕西省第一方阵的榆林市，无疑是中科营商研究院“1个平台+N项服务”模式实践的成功范例。在榆林市，围绕优化营商环境服务，中科营商研究院积极服务榆林市、区、县、国家高新区全域范围，其中包括

推动榆林市在全国地级市中率先上线运行“营商环境监测信息平台”，在国内率先开展全市域范围的营商环境评价等。

作为国家高新技术企业和中关村高新技术企业，技术创新是中科营商的核心竞争力，并在构建营商环境大数据监测平台中得到了充分展示。

中科营商研究院信息中心主任崔凯鹏表示，营商环境大数据监测平台，主要用于对城市优化营商环境建设情况进行跟踪监督和监测分析，建立常态化的营商环境大数据分析结果，新增了城市案例推广的篇章内容。”巩军昌透露。

“结合城市发展层次水平和监测评价导向的差异性，我们积极为地方开展营商环境评价与监测工作，因地制宜，量身打造具有本地特色的城市营商环境评价指标体系。”中科营商研究院第一研究所所长张开石补充说。

通过咨询服务支持地方优化营商环境改革创新，通过数字化综合服务科技赋能支持地方优化营商环境精准施策，中科营商研究院全力以赴。2021年，营商环境排名继续稳居陕西省第一方阵的榆林市，无疑是中科营商研究院“1个平台+N项服务”模式实践的成功范例。在榆林市，围绕优化营商环境服务，中科营商研究院积极服务榆林市、区、县、国家高新区全域范围，其中包括

经过5年的探索实践，中科营商