

中国武汉市技术经纪人制度初探

Research on Technology Broker System in Wuhan, China

柯林

Lin Ke

江汉大学商学院 中国·湖北 武汉 430056

Business School of Jiangnan University, Wuhan, Hubei, 430056, China

摘要: 技术经纪人是指在技术交易市场中以促进成果转化为目的并取得合理佣金的公民、法人或其他经济组织。近年来,中国武汉市科技成果转化取得了一定的成绩,但仍缺少技术经纪人“撮合交易”执业培训标准、技术经纪人“撮合交易”全程服务模式以及技术经纪人“撮合交易”考核激励机制等制度规范。论文在对中国技术交易市场进行详细考察和深入分析的基础上设计武汉市技术经纪人“三荐三育”执业培育标准、设计武汉市技术经纪人“一站式”服务运作模式以及构建武汉市技术经纪人“三位一体”考核激励机制,构建武汉市技术交易市场的技术经纪人制度。

Abstract: Technology brokers refer to citizens, legal persons or other economic organizations in the technology trading market for the purpose of promoting the transformation of achievements and obtaining reasonable commissions. In recent years, Wuhan, China, has made some achievements in the transformation of scientific and technological achievements, but it still lacks institutional norms such as the professional training standard of “matching transaction” of technical brokers, the whole process service mode of “matching transaction” of technical brokers and the assessment and incentive mechanism of “matching transaction” of technical brokers. Based on the detailed investigation and in-depth analysis of China’s technology trading market, this paper designs the practice cultivation standard of “three recommendation and three education” of Wuhan technology brokers, designs the “one-stop” service operation mode of Wuhan technology brokers, constructs the “three in one” assessment and incentive mechanism of Wuhan technology brokers, and constructs the technology broker system of Wuhan technology trading market.

关键词: 技术经纪人; 技术交易; 知识产权

Keywords: technology broker; technology transaction; intellectual property

基金项目: 论文受武汉研究院项目资助, 项目名称: 武汉市知识产权运营服务体系建设项目(项目编号: IWHS20212069)。

DOI: 10.12346/emr.v4i2.5362

1 中国武汉市技术市场下的技术经纪人制度问题解析

中国武汉市科教资源丰富, 科技成果众多, 技术转移服务体系较为完整。然而, 在武汉市技术交易市场中, 仍旧缺少专职的技术经纪人、专业技术经纪机构, 技术经纪人“撮合交易”执业培训标准缺乏、技术经纪人“撮合交易”全程服务模式缺失以及技术经纪人“撮合交易”考核激励机制缺位等问题, 科技成果转移转化供给端与需求端在精准对接的力度、强度和精度上有待提升。

1.1 技术经纪人“撮合交易”执业培育标准缺乏

目前武汉技术经纪人“撮合交易”执业标准方面还存在以下问题:

①武汉市缺少职业化的技术经纪人, 目前武汉市的技术经纪人大多数都是由科技部门及技术交易部门的事业编制人员兼职从事“撮合交易”工作, 且由于行业规范、准入资质等不够明确, 准入门槛较低, 在参加技术经纪课程的培训, 考试合格后可以进行技术转移工作, 没有完善的人才选拔过程, 导致人员素质参差不齐。

【作者简介】柯林(1963-), 男, 中国湖北武汉人, 硕士, 教授, 从事信息系统分析与设计研究。

②武汉市虽然积极开展了技术经纪人培训工作，但技术经纪人培养模式单一，培养过程中主要集中在基础培训，缺少对高层次、职业化的教育，同时也缺少后续考评与继续教育。

1.2 技术经纪人“撮合交易”全程服务模式缺失

武汉技术经纪人在“撮合交易”过程主要服务技术供应方和技术需求方，这些主体往往只熟悉专业领域工作，缺乏跨专业业务协作能力。科技成果转化过程一般分为科技成果需求调研阶段、科技成果商业化阶段以及科技成果转化后续服务三个阶段，长期以来，由于“撮合交易”各环节信息不对称，技术研发与企业需求存在“两张皮”现象：

①科技成果需求调研阶段，高校院所研发人员的科研知识丰富，但产品设计缺乏市场需求调研，科研人员注意科技前沿多，考虑社会、企业需求少，缺乏问题导向和市场意识，造成科技成果产出与市场需求不匹配，无法转化为有效的市场供给。企业研发的技术需求高，自主研发能力较差，往往只能以“盲人摸象”的方式寻求合适的技术供给和技术咨询。校、企双方没有技术经纪人的协同，最终导致科技成果与需求脱节，成果成熟度低、配套性差，转移转化成本高，科技成果直接转化率低。

②科技成果商业化阶段，初期的科技成果往往不适应市场，需要经历小试、中试、价值评估等过程打磨才得商业化。第三方中介机构所提供的价值评估、投融资、法律咨询等服务在自身领域都有很强的专业性，但由于缺少与技术经纪人对接，其了解的交易双方的信息不如技术经纪人充足，信息实时性不够，中介机构只能以技术供应方提供的信息作出判断，并且由于客户的不固定性，第三方中介只能等待客户上门寻求服务，致使“坐柜台等客户上门”的技术中介活动多。

③技术交易后续服务阶段，在后续服务阶段技术供应方应派出专家实时跟进项目，及时反馈项目进程作出调整，并提供企业以后期培训教育服务，以满足需求方的产业化需求，而目前由于技术经纪人的缺席，高校院所与企业后续服务衔接脱节，加大技术交易成功落地转化的难度。

1.3 缺乏技术经纪人“撮合交易”考核激励机制

近年来，武汉市逐渐重视技术经纪人的待遇问题，但是，仍缺乏系统全面的技术经纪人考核激励机制，主要问题有：

①激励主体待明确。目前，武汉市技术经纪人多为企、事业单位的工作人员兼职，无法获取佣金。技术经纪人激励主体界限不清晰，工作内容与绩效不挂钩，严重影响了技术经纪人的工作积极性。

②激励形式待丰富。目前，武汉市技术经纪人交易奖励主要靠科技成果供需双方事前的协商约定，缺乏统一的交易奖励标准。并且，相比中国上海、浙江等省市技术交易激励的政策规定，武汉市技术经纪人奖励形式单一，并未考虑到技术经纪人职称评定、职业发展和个体需求差异，技术交易激励效果不显著。

2 技术市场下的技术经纪人制度经验借鉴

2.1 技术经纪人“撮合交易”执业培训标准经验借鉴

针对武汉技术经纪人“撮合交易”职业培训标准缺乏，上海市技术经纪从业人员录用制度以及浙江省技术经纪人实践培训机制对此进行了规定说明：

①上海市为吸引高层次人才和工作经验丰富的从业人员加入技术经纪人队伍，对高学历、高级职称、行业资深人士三类人员实行考评制度，考评人员通过业务答辩，合格后直接取得技术经纪人执业证书，不需要再参加统一考试^[1]，此举改变了以考试判定能力的模式，吸引了一大批因为年龄偏大，考试有困难，但业务能力高的行业资深人士加入技术经纪人队伍。

②浙江省从技术经纪人实践再教育方面入手，引入社会化培训机制，开发高校院所技术经纪人“理论+实践”再培训课程，再培训学时不低于10学时/季度。同时，聘请浙江省科技厅、浙江省技术市场促进会、知识产权代理机构等相关人员进行科技成果创新与转化等方面的政策宣讲，保证不低于2场/学年。

2.2 技术经纪人“撮合交易”全程服务模式经验借鉴

针对技术经纪人“撮合交易”协同运作模式缺失，美国的技术许可办公室和天津市“科技成果需求导向定制服务模式”对此进行了规定说明：

①美国技术许可办公室（功能类似技术经纪人）在美国大学的技术转移中规范技术交易环节，制定技术转移流程，被称为美国科技成果转化的“技术牧羊人”^[2]。美国大学技术许可办公室的技术转移流程如表1所示。

表1 美国大学技术许可办公室的技术转移程序

	转移流程	转移流程各阶段主要内容
美国技术许可办公室技术转移模式	披露技术发明	学校科研人员向技术许可办公室提交“发明和技术披露表”，技术许可办公室派出专业人员负责此项技术转移
	项目评估	技术许可办公室的专业授权人员对科技成果的用途、竞争优势、创新之处、潜在的市场等情况进行评估
	信息匹配	根据相关信息数据库，以及对市场信息和相关专利信息的检索与分析，选择符合条件的技术进行专利申请。技术授权人员通过前期的信息和了解锁定客户群体，对其发布技术的相关信息，与相关企业签订信任披露协议
	签订合同	授权人员与企业进行谈判，签订技术转让合同
	后续跟进	技术成功转移以后，授权人员还负责监督企业技术转化执行情况、跟踪产品市场化的进程、提供相关技术咨询服务、收取技术许可收入等

②中国天津市“科技经纪人需求导向定制服务模式”，技术经纪人依托天津科服网，开展集科技成果定制、科技成果（包括知识产权）展示、技术评估、成果交易、科技金融、

创业服务六大功能于一体的“一站式”科技服务模式，吸引京津冀及环渤海圈内外的科技成果进行定制转化。

2.3 技术经纪人“撮合交易”考核激励机制经验借鉴

针对技术经纪人“撮合交易”考核激励机制缺位，《浙江省教育厅关于开展建设科技经纪人制度试点工作》（浙教高科〔2015〕30号）和《苏州市技术转移体系建设补助实施细则》（苏科规〔2019〕3号）对此进行了规定说明：

①对技术经纪人核心激励手段既包括佣金激励（也可以称为“奖金”），也包括精神激励。精神激励可以定位在专业技术职务评聘、评优评奖等方面。对于在考核周期内未完成计划预期指标的技术经纪人，应当给予充分的帮助与信任，鼓励其完成相应的指标。

②对技术经纪人挖掘的本市企业技术需求信息，经苏州市科技成果转化服务平台审核入库后，按每条200元给予奖励。对技术经纪人促成的成果转让项目和根据企业技术需求开发的成果转让项目，经科技成果转化服务平台审核备案，按不超过技术合同交易额的1.5%分段累计方式给予奖励，单个项目奖励最高10万元。

3 技术市场下的技术经纪人制度发展建议

借鉴国内外技术经纪人的相关政策与建设模式，可以创新设计武汉市技术交易所技术经纪人制度，即设计武汉市技术经纪人“三荐三育”执业培育标准，设计武汉市技术经纪人“一站式”服务运作模式以及构建武汉市技术经纪人“三位一体”考核激励机制。

3.1 设计技术经纪人“三荐三育”执业培育标准

①在技术经纪人选拔方式上，通过个人自荐、二级单位审荐、学校终荐的方式，选拔建立技术经纪人队伍。武汉技术交易应以行业资源优势，结合武汉市的高校院所科教资源优势，权衡把握技术经纪人队伍的人才质量，要秉持以德为先、以技为优的原则，遴选出一批讲道德、守规矩、懂技术、善经营、知管理、有热情的科技人员与科研管理人才（图1）。

“三荐”技术经纪人选拔机制的实施使技术经纪后备人才的选拔更符合技术市场的需求。

②形成学历教育、职业教育以及继续教育互补的“三育”人才培养机制^[3]。武汉市应分层次培育技术经纪人，在现有的培训工作基础上设计开发多种课程，形成多层次互补的人才培养体系：举办入门级的技术经纪人培训班，开发面向企业技术转移岗位的技术转移工程师培训班，为技术经纪人提供岗位实训和活动平台，开展国际化的教育培训，与有关高校院所联合举办研究生教育。

在学习过程中采用“学分+积分、基础+必修+选修+实践”进行教学和实践培训模式，学习培训为每两年一个认证周期，在周期内满足对应认证条件即可获得相应的等级资格证书。在此基础上采取设立技术经纪人驿站，组织武汉高校院所项目路演与技术经纪人对接活动，分期召开武汉市技

术经纪人培养专家座谈会、技术对接会等一系列措施提升技术经纪人业务能力。

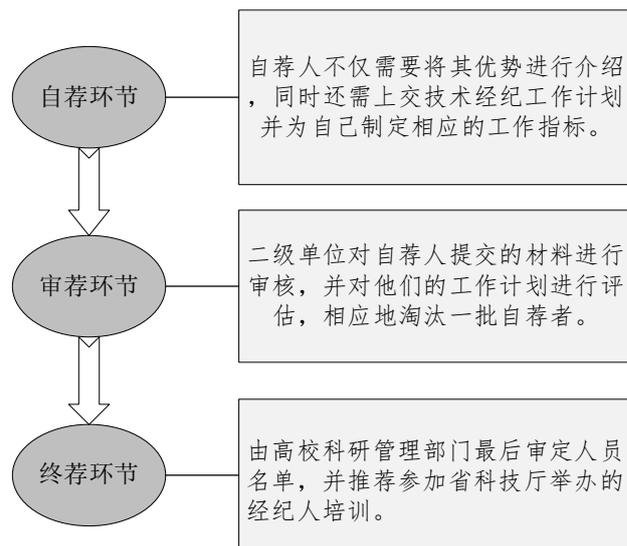


图1 武汉市技术经纪人“三荐”人才选拔机制

3.2 设计技术经纪人“一站式”服务运作模式

技术经纪人“一站式”服务运作模式是将技术经纪人撮合成交流程划分为技术成果匹配、技术成果商业化以及技术成果后续跟进三个环节^[4]，以各环节需求为切入点，在“技术推动”和“市场需求拉动”的交互作用下，深度融合“政、产、学、研、用”，以高校院所、企业、第三方中介机构、技术经纪人协同参与的服务模式，具体如图2所示。

3.2.1 科技成果需求调研阶段：高校院所-技术经纪人-企业

在科技成果需求调研阶段，一方面技术经纪人利用其敏锐的市场嗅觉，分析市场需求，捕捉企业诉求对接高校院所；另一方面，技术经纪人根据高校院所自身对技术创新发展的掌握探索市场需求。科技成果的供给方高校院所和需求方企业也可分别将自身的供给信息和需求信息发布，技术经纪人读取供需信息，分析供给需求并搜寻匹配供需条件的双方主体，三方协同精准对接。

3.2.2 科技成果商业化阶段：高校院所-技术经纪人-企业-第三方中介机构

技术交易商业化风险较大，从谈判到最后成交的链条过长，其间涉及评估、审计和招标等多个环节，不仅耗时且任何环节出现问题都有可能交易失败。技术经纪人积极联系第三方中介机构，为高校院所提供科技成果价值评估服务，为企业提供法律咨询、业务流程代办等服务，高效、精准的对接科技成果商业化阶段。

3.2.3 科技成果后续服务阶段：企业-技术经纪人-第三方中介机构

为了打通科技成果转化“最后一公里”，技术经纪人应联合科技成果供应方，做好实时追踪技术交易后期服务，推

动科技成果的成功转化。技术经纪人协同第三方中介机构提供信用评级服务、法律咨询服务,以及款项进度查询平台等服务,保障与需方匹配的全程服务。

3.3 构建技术经纪人“三位一体”考核激励机制

技术成果的价值体现于市场,对在科技成果转化方面作出重要贡献的技术经纪人,构建面向市场化的技术经纪人“三位一体”考核激励标准^[5](图3)。

3.3.1 现金激励

技术经纪人现金激励主体为技术中介机构。技术经纪人应引入市场运行机制,将收益与贡献挂钩,采取工资+绩效+佣金的方式,可在科技成果转化收入中提取不低10%的比例,用于中介机构能力建设和技术经纪人奖励,建立起市场回报机制。打破原有的事业单位制度的约束,允许技术经纪人从收益中提成,按照其履行技术开发和技术转让合同实际发生技术交易额的1%给予奖励。

3.3.2 职称激励

技术经纪人职称激励主体为高校、科研院所。技术转移

成效不仅纳入高校院所和科研单位考核评价体系,也纳入技术人员工作业绩考核评价体系。考核指标分为定量指标与定性指标,定量指标应包括技术经纪人促成科技成果转化、促成校企横向项目的数量与到账金额;技术经纪人协助企业、高校院所成功申报专利的数量;技术经纪人联系企业、高校院所进行成果查新、鉴定、登记的数量;定性指标应包括各方对经纪人工作的满意度。在职称评定评审中,增加技术转移贡献率的比重,对技术转移作出突出贡献的人员要给予奖励,也可对技术转移人才在居留和出入境、安居、子女入学、配偶安置等方面提供便利条件。

3.3.3 股份激励

技术经纪人股份激励主体为企业。企业应贯彻技术入股等技术要素参与收益分配的政策,留任工作能力出众得到经济经纪人。以此鼓励经验丰富的技术经纪人才、掌握高新技术的人才以知识产权入股、兴办联合实体或者成立股份制公司等方式参与收益分配,落实技术要素参与分配的政策,为技术转移提供源源不断的动力。

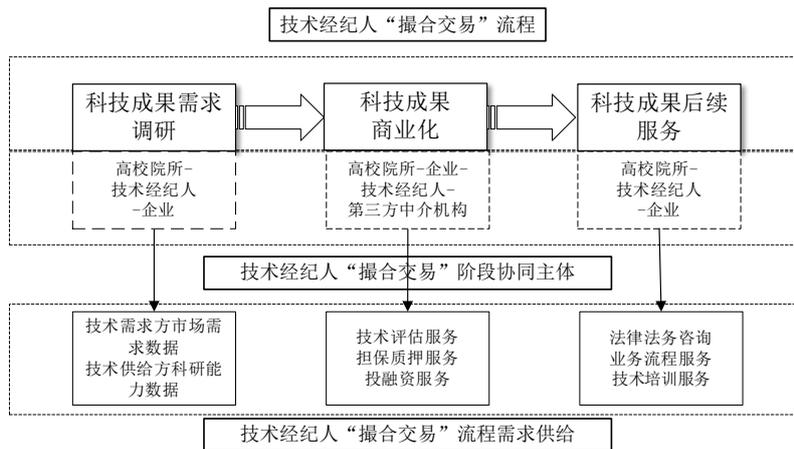


图2 武汉市技术经纪人“一站式”服务模式

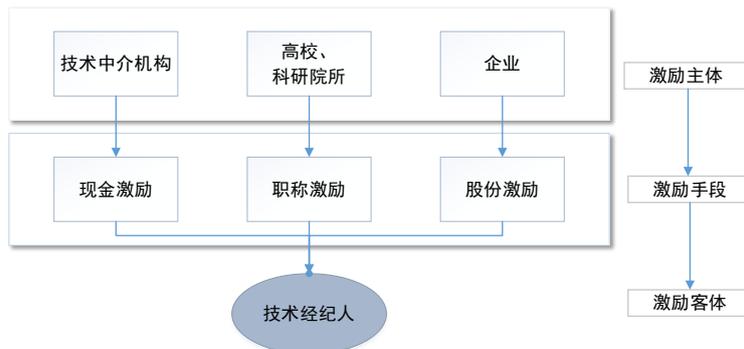


图3 武汉市技术经纪人“三位一体”考核激励机制

参考文献

- [1] 陈金德,张宗法,周宇英.加快广东技术转移体系建设对策研究[J].科技管理研究,2020,40(9):7.
- [2] 王纳伟,黄薪萌,赵旭,等.四川省技术市场发展现状及几点思考[J].技术与市场,2021,28(8):2.
- [3] 王艳霞.河北省技术转移人才发展困境与破解对策[J].河北科技大学学报:社会科学版,2020,20(3):6.
- [4] 岳振欢,魏颖,吕云飞,等.科技创新也需“供给侧改革”[J].天津科技,2018,45(8):2.
- [5] 吴净.国家技术转移示范机构能力结构与提升策略研究[J].科学管理研究,2019(4):6.