

我国新型研发机构治理与成果转化模式特点分析及建议

张 昱, 乔 俏

(中国科学技术信息研究所, 北京 100038)

摘 要:近年来随着我国科技体制改革的不断推进和丰富,将产学研有效结合的新型研发机构在多个省市快速发展。为进一步了解目前我国新型研发机构的发展现状,明确其组织属性和特点,梳理我国新型研发机构的主流治理结构,本文对我国目前的新型研发机构的组建模式、治理模式和成果转化模式进行重点研究。在协同创新模式上,结合宏观的政策环境以及具体的市场环境,把握当前新型研发机构的建设现状,对此展开较为深入系统的研究。

关键词:新型研发机构;组织运行模式;成果转化

中图分类号: G321 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2022.01.007

我国新型研发机构的发展始于本世纪初,目前对于此类机构的研究正处于探索过程中。1992 年中国改革开放转型后,正式开始实施产业转型升级体制改革。而产业转型升级、发展新兴产业必须依靠科学技术的进步。日益复杂的国际环境使技术引进变得愈发困难,自主创新成为唯一的发展方式,新型研发机构应运而生。与传统研发机构不同,新型研发机构把科学发现、技术发明和产业发展三者有机结合,“三发一体”为解决科技与经济协同发展提供了有效的解决途径^[1]。

2016 年 5 月 19 日,中共中央、国务院印发《国家创新驱动发展战略纲要》,强调新型研发机构的发展建设要以市场为导向,在当前市场经济环境下发展多种模式的先进技术研发、成果转化和产业孵化机构。政策的支持和客观条件的需要使新型研发机构在全国范围内快速发展,引起了社会各界的高度关注。

我国的新型研发机构在十几年的建设发展中,取得了令人瞩目的成绩,已成为我国区域创新体系

不可或缺的重要组成力量,在推动前沿技术研发、开展专业人员培养,以及促进新兴产业发展、推动产学研合作等方面产生了巨大的作用。随着政府和政策对新型研发机构的支持和重视,一大批新型研发机构快速发展,成为一些省市地区创新的重要内容。以广东省为例,2020 年底,广东省已经有省级新型研发机构 251 家,其中大约 200 家集中在珠三角地区,这些新型研发机构更符合科学发展的规律,已经成为广东省推动科学技术发展、解决科技发展和经济增长协同问题的新途径,在区域创新体系中成为不可或缺的重要力量。

1 数据与方法

为了清晰地了解目前我国新型研发机构治理模式和成果转化模式的发展现状和研究进展,笔者对万方数据资源系统、维普资讯中文期刊服务平台等数据库 2012–2021 年相关主题进行检索,对比去除重复项并删除无关检索结果之后,共得到 42 篇期刊论文和 7 篇学位论文。在文献研究的基础上,

第一作者简介:张昱(1981—),男,高级工程师,主要研究方向为科技信息管理和科技政策研究。

收稿日期:2021-10-13

又对目前国内发展规模较大或具有自身鲜明特色的19个新型研发机构和科研院所进行分析。通过对文献内容和研究院所发展状况的梳理,对目前我国新型研发机构的合作建设模式、治理模式以及科技成果转化模式进行总结和分析。结合理论和案例研究,分析我国新型研发机构的运行模式中存在的问题,并尝试性地提出一些发展建议。

2 新型研发机构的组建与治理

朱桂龙等^[2]将产学研合作创新组织定义为企业、高校和科学研究所自己协商组织的,共同从事科研、生产和咨询服务等活动的全面联合机构。在此基础上,朱建军等^[3]将新型研发机构定义为一种采用多元化投资主体,市场化运行机制,将产、学、研、用四方在一个框架下进行融合,运用现代化的企业管理制度,进行创新创业与科技成果产业化的独立法人组织。

2.1 合作建设模式

定义中提到,新型研发机构呈现投资主体多元化,其投资主体主要包含政府部门、科研机构、高校、企业、社会组织和个人等多种类型,建设模式则由单位或个人单独成立,或一家单位主导、多家单位联合组建。在新型研发机构的发起和建设过程中,其牵头发起单位起核心作用,在一定程度上使用该主导单位的运行机制和组织结构。所以按照主导单位类型的不同,新型研发机构的建设和管理模式分为政府主导型、高校主导型、科研院所主导型、企业主导型、社会组织或个人主导型五个类型^[4]。

2.1.1 政府主导型

政府主导型的新型研发机构是指由各级政府部门单独建立或与多个机构共同建设,但由政府负责主导建设和运营管理新型研发机构。新型研发机构诞生以来,我国各级政府对其支持力度逐年提高,特别是近几年,由政府作为主导和协调部门,与各单位共同联合建设新型研发机构已成为当前新型研发机构设立的主要途径之一。这类新型研发机构本质上是事业单位,建设主体是政府部门、高校、企业或科研单位,但采用与传统不同的全新运行模式,为当地政府和企业的创新和发展提供各种服务和基础条件,进而带来巨

大的经济和社会效益^[5]。

2.1.2 高校主导型

高校主导型研发机构是指由高等院校牵头并主导运营,地方政府和高新技术企业参与共同合作建设,服务地方优势产业和资源的新型研发机构。这类机构设立的主要目标在于对高等院校现有的科技成果开展有效集成,并实现成果的转移和转化,充分发挥高校自身具有的教育培养功能,实现经济效益和社会效益双丰收。其中典型代表包括深圳清华大学研究院、中山大学东莞研究院等新型研发机构。深圳清华大学研究院是由深圳市政府和清华大学各出资50%联合设立的新型研发机构,其本质上是一个以现代化企业管理模式运营的事业单位。该研究院以体制机制创新为基点,逐步探索出了一种适合自身建设发展的经营模式,成为地区科技成果的“科技创新孵化器”,为解决当地经济与科技“两张皮”问题提供了强大动力和解决途径。

2.1.3 科研院所主导型

科研院所主导的新型研发机构,是由高水平科研机构联合政府部门或高校共同建设的新型研发机构,其主要的管理、技术、成果研发尊崇于原有研发机构,其目标是对原科研机构的技术和成果进行转化。以中国科学院为例,针对广东地区的技术需求和发展现状,中国科学院在深圳、东莞等多个城市建立了十余所研发机构。这类新型研发机构在体制机制的建设上存在较大的差异,有一些科研院所主导的新型研发机构相比于原科研机构有较大突破,在发展模式、资源配置、科研管理模式和人才激励政策等方面进行优化,以适应自身的发展,如中国科学院深圳先进技术研究院与中国科学院的发展建设模式存在较大差异。但仍有一些新型研发机构承袭了原有科研院所的管理和运行模式,或自身由传统研究院改制而来,没有较大的体制创新,在成果转化等方面仍存在问题。

2.1.4 企业主导型

企业主导型的新型研发机构是企业基于自身关键核心技术研发需要,独立出资建设或联合其他单位、高校等一起创办的新型研发机构,这类研发

机构本质上属于企业或民办非企业。对于企业主导的新型研发机构来说,企业是最大的技术需求主体和资金支持主体,所以这类研发机构研发过程自负盈亏,研究方向紧密结合企业发展方向,目标清晰,在研究成果转化方面具有得天独厚的优势。目前,企业主导型新型研发机构主要有两类。一类是企业按照自身技术攻关需求,联合科研院所等合资建立。例如中科华核电技术研究院由中国广核集团有限公司联合中国科学院、华能集团按照7:2:1股比组建而成。在2009年,中国广核集团收购股份,实现对研究院的100%控股,研究院则成为中国广核集团的全资子公司。这类由企业联合其他单位共建的新型研发机构是企业自主开展产、学、研合作的新方式,对于提高企业经济效益、推动企业持续发展具有重要作用。第二类是由原国有企业转制,由企业技术研发部门分离出来的新型研发机构。例如从珠海格力电器股份有限公司脱离分化出来的机电技术研究院、物联网研究院等十余个新型研发机构。

2.1.5 社会组织或个人主导型

社会组织或个人主导型的新型研发机构是指由社会组织、科研团体或个人独立建设或联合其他机构建设的新型研发机构,该类研发机构的建立主要是基于社会某个行业的共同创新需要,即公益性的科技创新需求^[6]。其中,社会组织主导建设的新型研究院更多反映的是地方某个行业对于科技创新的普遍需要,如东莞国际名家具设计研究院;而由企业家个人独立出资建设的新型研发机构在研究领域上则更专注于某个细分的领域,以满足自身的发展需要,例如湛江胜浪海洋捕捞研究院等。但这类新型研发机构在持续的资金支持上较容易存在问题,进而影响研究机构的科技研发。

2.2 新型研发机构治理结构分析

新型研发机构作为一种具有全新形态的科研机构,在科学研究、管理体制机制、人才激励政策等方面都具有创新性,也更加灵活。通过研究近年来有关新型研发机构的治理结构的文献资料,可以发现目前大多数新型研发机构实行的是理事会领导下的院长负责制,推行“投管分离”^[7]。

2.2.1 理事会领导下院长负责制

理事会领导下的院长负责制是以理事会为

领导、院长或首席科学家主要负责的机制,实现决策权、执行权和监督权的有效内部制衡。这种治理机制一般产生于政府、企业或高校等多家单位联合组建而成的新型研发机构,理事会由参与建设的各个方面的专业人员组合而成,享有决策权,院长或所长则是招聘而来,负责管理科学研发工作^[8]。理事会的组织架构主要是“1+N”的结构,即包括理事会,以及专家委员会、院务委员会等和下设的创新平台和管理部门等。在组织结构上,新型研发机构主要分为核心型组织模式、网状组织和复合型组织模式^[9]。理事会领导下的院长负责制本质上是一种民主决策制度和可以实现自治的自我管理体制,决策层和执行层分别由理事会和院长代表,有机分离且各自享有绝对权力,既保证了新型研究机构内部的权力平衡和制约,又可以高效地做出科学决策,提高组织的管理运行效率。

2.2.2 理事会领导下院长负责制的组织结构

根据理事会制度的内涵特征,理事会领导下的院(所)负责制的治理结构关键是要对决策权、执行权和监督权三者进行合理的安排,建立权、责、利相对明确的内部制衡和激励机制。因此,按照“多元开放、互利共赢、多主体治理、柔性化、权力制衡”的设置原则,将新型研发机构的组织架构及其相关职能划分为决策层、执行层、监督层和操作层四个层面。然后,根据新型研发机构的功能定位、投资主体、机构规模以及组建模式等因素相应设置具体的职能部门,设置一个通用的新型研发机构组织架构模型。

其中,决策层通常包括理事会(Council),又称为管理委员会,是组织中最高权力机构和决策机构,拥有机构的人事任免权、财物终决权、重大事项审议决策权。可下设理事会秘书处,挂在牵头投资单位,由秘书长领导处理日常事务。执行层包括科技发展委员会和主任委员会。科技发展委员又称为战略委员会、专家委员会、学术委员会,通常设置首席科学家,可下设人才培养委员会,是组织中的发展咨询机构。主任委员会又称运行管理委员会。可下设人力资源委员会、评价考核委员会和利益协调委员会,是新型研发

机构全面落实理事会决议的执行机构, 全面负责机构的运行管理, 负责机构团队、经费、设备等资源的有效聚集和合理配置。监督层通常包括监察审计委员会, 负责预算审议及财务审计。操作层包括主任委员会下属机构及综合管理办公室可下设资源管理部、技术发展部、创新研究部、产业化推广部等, 是为机构的办事机构与联络机构。执行理事会决定和机构主任指示, 具体负责管理、协调机构内部的日常工作, 对机构主任负责; 是机构的公共的科研资源与信息服务平台, 实现机构的资源与信息的集成与共享, 为机构的学科建设、人才培养与科学研究提供基础支撑。

3 新型研发机构科技成果转化模式分析

近年来, 我国的科技转化模式亟待改善, 成果转化率低, 科技与经济“两张皮”的问题一直是有关部门和人们关注的重点问题。我国在《1991—2000年科学技术发展十年规划和“八五”计划纲要》中首次提出“科技成果转化”这一概念, 国家科委课题组将其定义为“科技成果从研究、开发、中试、试制、生产、销售至取得较高的经济回报所经历的过程”, 之后有多个学者对科技成果转化的概念进行研究, 如王艳明等^[10]将科技成果转化定义为科技成果由潜在生产力向现实生产力转化的过程, 是科学技术在多部门、多环节和多种要素共同作用下, 实现其技术价值、经济价值和社会价值的全过程。可以看出, 科技成果转化与经济价值、市场价值息息相关。而新型研发机构的目的之一便是实现科技成果的转化, 解决科技、经济“两张皮”问题。

传统科研机构 and 高校等的科技成果和实际生活中需要的产品之间存在较大的差异, 导致传统科研机构积累了大量无法实际应用的科技成果。新型研发机构因其独特的“四不像”的运行模式, 可以一方面像企业一样依托于市场, 了解企业和市场的科技需求, 另一方面聚焦于科技成果转化, 从源头上使科技成果顺利转化为市场需要的产品。目前, 新型研发机构根据自身特点, 已在原有转化模式的基础上, 发展出适合自身发展的多种科技成果转化模式。

3.1 主要成果转化模式

3.1.1 自行投产模式

自行投产模式指的是新型研发机构与其合办单位共同将研发的科技成果在机构内部或合办单位内部进行成果转化的模式^[11], 新型研发机构通过成立自己的成果转化部门或产业孵化部门, 专门致力于本研发机构科研成果的市场化、商业化。新型研发机构的自行投产模式将科技成果的产生来源和吸收部门融为一体, 在研发单位内部将其市场化, 减少了科技成果转化的中间环节, 效率提高, 且科技成果转化成本降低。例如中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所主动聚集社会优势, 强化知识产权管理, 成立技术转移中心专职从事科技成果转化, 有效提升成果转化水平。

3.1.2 委托开发模式

委托开发模式主要应用于一些重要的战略性科技成果。政府机构或需求明确、资金实力雄厚的企业委托已有的新型研发机构按照自己的目的进行新技术的开发, 并为研究院所提供必需的费用。这类科技成果转化模式的转化率很高, 原因在于其研发目的明确, 精准地对接市场, 且责权分明, 研发机构不用自身承担市场风险^[12]。但委托开发模式的产学研合作程度较为薄弱, 完成企业或政府的委托任务后缺乏持续的创新创业孵化能力。

3.1.3 联合开发模式

联合开发模式指的是“政、产、学、研、金”的联合, 以新型研发机构为主导, 政府、高校和企业等利用自身的优势和资源, 共同合作, 针对发展过程中的技术需求, 组建专门的科技成果转化公司或研究团队, 多部门推动科技成果转化。这种模式有效地在成果转化阶段将产学研融合, 充分发挥各自的优势, 大大提高了新型研发机构的科技成果转化能力。但这类转化模式存在周期较短, 多为暂时性合作, 且因为参与部门较多, 管理与利益分配等问题较为复杂。

3.1.4 创新创业联动孵化模式

创新创业联动孵化是新型研发机构持续发展的方向之一。科学研究和经济发展相结合, 科技成果研发和企业孵化相结合, 以实现新型研发机构的

长久持续发展,且对于促进孵化各种中小型企业具有重要作用。例如佛山市成立的佛山市南海区广工大数控装备协同创新研究院致力于建立一个集科学研究、成果转化和孵化于一体的公共服务平台,目前已经孵化了50多家企业,被评为国家级科技企业孵化器。

3.2 科技成果转化模式发展建议

目前,新型研发机构虽然在推动科技成果转化方面已经发挥了很大的作用,但仍然存在不少问题。如科技成果转化与市场需求结合度不足,导致科技成果不能充分发挥价值^[13];参与科技研发的各个主体之间配合不足,新型研发机构体制机制创新仍存在问题,各个部门之间的衔接问题会影响科技成果转化的顺利进行;目前新型研发机构对于科技成果转化的绩效评价体系还不健全,造成科技成果转化能力不足。

在对新型研发机构推动科技成果转化的发展现状和存在问题的研究基础上,提出三点有利于新型研发机构推动科技成果转化的建议。

3.2.1 优化成果转化环境,提高科技成果转化需求

战略性新兴产业和高新技术是推动我国产业发展和技术进步的支柱型产业。在当前复杂的国际经济环境下,科技成果转化率低一定会影响我国的经济发展^[14]。因此,政府、企业和高校等应该共同为新型研发机构的科技成果转化营造一个更加优良的环境,政府需要法律和政策来引导和支持,并需要充分应用经济和行政手段,营造良好的科技成果转化环境;在良好的转化环境下,提高新型研发机构的创新意识,时刻强调市场和产品是科技研发和科技成果转化的目标和主体。通过市场需求来刺激科技成果的需求,提高新型研发机构进行科技成果转化的积极性。

3.2.2 推动新型研发机构科技成果市场化,建立健全投融资体系

新型研发机构自身是投资主体多元化、运行机制市场化、科技成果产业化的组织,因此推动科技成果市场化、产业化对于促进科技成果实现转化至关重要。新型研发机构一方面要注重学术上的价值,另一方面更要注重科技成果的市场前景和收益。从科技成果研发到转化阶段,全方面推进成果市场化、

产品化。针对新型研发机构科技成果的市场,政府和企业要不断通过融资、创投和天使资金等多种金融手段为科技成果的转化提供资金支持和动力^[15],不断丰富投融资方式,建立完善的投融资支持体系,以市场化推动科技成果转化。

3.2.3 建立新型研发机构的产业研究院或成果转化部门

新型研发机构一般由多个组织共同建立,各组织之间难免存在科研目的和利益的差异,这种差异会影响科技成果转化时的信息交流。因此,要在新型研发机构内专门成立产业研究院或成果转化技术部门,致力于科技成果转化和市场化研究,弥补政府、企业等在科技成果转化过程中的不足之处。

4 新型研发机构的发展困境和建议

4.1 发展困境

虽然经历了一个阶段的发展,但我国的新型研发机构仍处于成长期,在国家层面的统筹和体制机制建设上依旧面临着一系列问题,相关科技管理政策体系还不健全,运行保障机制尚需完善,主要体现在以下四个方面。一是缺乏政府层面的分类指导。面对政府主导型、高校主导型、科研院所主导型、企业主导型、社会组织或个人主导型五类新型研发机构,其建设模式多样化、人员结构复杂化,需要政府分类施策,针对不同的创新主体制定相应的指导政策。二是缺乏辅助政策保障。科技部印发的《关于促进新型研发机构发展的指导意见》,对新型研发机构参与科技研发的全过程给予了全面指导,但是新型研发机构在自身成长过程中,仍旧存在高端科研人员引进、社会化保障、税收减免、技术人员水平核定与服务等问题。三是政府支持形式单一,普遍以财政补助、项目支持、用房地补贴为主,其他机构税收保障、人才配套政策、行政管理手续简化等方面的措施还有待进一步加强。四是市场机制不完善,新型研发机构的成果需求和转化缺少交流渠道,且受限于区域和行业领域,缺少共享发布平台,市场化资源配置能力不足。

4.2 发展建议

4.2.1 健全政府监管的法律政策体系

产学研合作的新型研发机构顺应了当今经济

社会和科技研发的潮流, 但学界对于新型研发机构的定义标准还没有统一, 政府对于新型研发机构的政策支持和监管体制还较为单一, 束缚了新型研发机构的体制机制改革。因此, 政府应该尽快完善针对新型研发机构的法律法规, 丰富对新型研发机构的支持方式, 开展推动其持续健康发展的普适性政策, 引导新型研发机构得到快速、安全、可持续的发展。

4.2.2 创新科技成果转化模式, 坚持新型研发机构体制改革

新型研发机构自身灵活的体制机制是其有效进行科技研发的重要保障之一, 各个新型研发机构要借鉴国内外已有建设经验, 以市场需求为导向, 推进建设管理模式现代化, 组织决策科学化, 激励政策多维化的充满活力的新型研发组织。另一方面, 新型研发机构需要着眼于科技成果转化和产业孵化的创新发展, 完善新兴产业孵化体系, 打造立体孵化架构^[16]。

4.2.3 坚持吸纳海外优秀人才, 推动科技成果转移

人才是新型研发机构持续不断发展的动力, 因此, 新型研发机构应该大胆创新, 推进人才激励政策, 不断吸引全球范围的高技术研发人才和管理人才。同时, 要优化来自世界各地的海外人才的科学研究以及自身发展的环境, 吸引人才并留住人才。在绩效考核制度方面, 要改变传统科研机构重视科研但不重视成果转化的局面, 完善新型研发机构的绩效考核标准, 尊重组织内每个人的劳动成果。

5 总结

新型研发机构是解决科技、经济“两张皮”问题的重要创新成果, 是顺应并推动时代发展的新兴产物。新型研发机构为加快相关产业转型升级、响应国家号召、实施创新驱动发展战略做出了重要贡献^[17]。新型研发机构在体制机制、组织运行模式、研究导向、市场结合、科技成果转化和企业孵化等方面都具有其独特的特点, 在当今世界快速发展的大环境下充满活力, 对经济结构的转型发挥着重要作用。■

参考文献:

- [1] 陈雪, 龙云凤. 广东新型研发机构科技成果转化的主要模式及建议 [J]. 科技管理研究, 2017 (4): 101-105.
- [2] 朱桂龙, 彭有福. 产学研合作创新网络组织模式及其运作机制研究 [J]. 软科学, 2003 (4): 49-52.
- [3] 朱建军, 蔡静雯, 刘思峰, 等. 江苏新型研发机构运行机制及建设策略研究 [J]. 科技进步与对策, 2013 (14): 36-39.
- [4] 夏太寿, 张玉赋, 高冉晖, 等. 我国新型研发机构协同创新模式与机制研究——以苏粤陕6家新型研发机构为例 [J]. 科技进步与对策, 2014 (14): 13-18.
- [5] 芦春凡. 我国新型研发机构发展现状研究 [J]. 黑龙江科学, 2018 (19): 160-161.
- [6] 张玉磊, 李润宜, 刘贻新, 等. 广东省新型研发机构现状分析研究 [J]. 科技管理研究, 2018 (13): 124-132.
- [7] 刘贻新, 张光宇, 杨诗炜. 基于理事会制度的新型研发机构治理结构研究 [J]. 广东科技, 2016 (8): 21-24.
- [8] 高冉晖, 张巍巍. 我国新型研发机构发展现状研究 [J]. 价值工程, 2015 (33): 45-47.
- [9] 胡俊. 基于博弈论的新型研发组织形成机理及组织模式研究 [D]. 武汉: 武汉理工大学, 2012.
- [10] 王艳明, 焦春海, 郭英, 等. 创新农业科技服务模式加速科技成果转化 [J]. 湖北农业科学, 2010 (10): 2 621-2 624.
- [11] 杨栩, 于渤. 中国科技成果转化模式的选择研究 [J]. 学习与探索, 2012 (8): 112-114.
- [12] 郑旭, 谢蓓, 唐凯芹. 新媒体产业的产学研协同创新模式研究 [J]. 新闻研究导刊, 2017 (20): 39-40.
- [13] 周文燕. 高校科技成果转化难的成因及对策 [J]. 湖南农业大学学报 (社会科学版), 2006 (4): 46-49.
- [14] 卫平, 赵良浩. 我国战略性新兴产业科技成果转化效率研究 [J]. 工业技术经济, 2014, 33 (1): 13-22.
- [15] 萧建秀, 王晓辉. 高校、科研机构科技成果转化中存在的问题和对策 [J]. 中国经贸导刊 (中), 2018 (32): 88-90.
- [16] 陈雪. 广东新型研发机构促进科技成果转化的发展模式分析 [J]. 广东科技, 2018 (4): 56-59.
- [17] 张珊珊. 广东省新型研发机构建设模式及其机制研究 [D]. 广州: 华南理工大学, 2016.

(下转第54页)

- [3] 宋孝先, 王茜, 曲雅婷, 等. 美国科学研究经费“来源—执行”部门多元化及中国启示 [J]. 中国软科学, 2019 (8): 166-174.
- [4] 王悦. 提高我国财政科技投入效率的思考与启示 [J]. 价格理论与实践, 2017 (7): 121-124.

Countermeasure Research on Optimizing the Structure of R&D Funds in Zhejiang Province

WANG Shu-rui, ZHOU Yuan

(Institute of Scientific and Technological Information of Zhejiang Province (Zhijiangnan Think Tank), Hangzhou 310006)

Abstract: R&D funding and its input intensity are important indicators for measuring the scale and level of independent innovation investment in a country or region, which are widely used in the world. Based on the analysis of R&D expenditure data in Zhejiang Province in 2010-2019, it is found that although the scale and intensity of R&D expenditure are increasing, there is still a problem that the proportion of scientific research in R&D expenditure is very low. By analyzing the causes of this phenomenon, this paper puts forward some countermeasures and suggestions to optimize the structure of Zhejiang Province R&D funds.

Keywords: R&D expenditure; research type; executive branch

(上接第42页)

Analysis and Suggestions on the Characteristics of Governance and Achievements Transformation Model of New R&D Institutions in China

ZHANG Yu, QIAO Qiao

(Institute of Scientific and Technical Information of China, Beijing 100038)

Abstract: With the continuous advancement and enrichment of China's science and technology system reform, new R&D institutions that effectively combine industry, education and research have developed rapidly in many provinces and cities. In order to further understand the current development status of China's new R&D institutions, clarify their organizational attributes and characteristics, and sort out the mainstream governance structure of China's new R&D institutions, this paper focuses on the formation mode, governance mode and achievements transformation mode of China's current new R&D institutions. In the collaborative innovation model, combined with the macro policy environment and the specific market environment, this paper grasps the current situation of the construction of new R&D institutions to carry out a in-depth and systematic study.

Keywords: new R&D institutions; organization operation mode; achievements transformation