doi:10.3772/j.issn.2095-915x.2019.05.001

开放科学
（资源服务）
标识码
（OSID）

建设面向意义的中国特色新型高校科技智库

陈劲[1,2] 朱子钦[1,2]

1. 清华大学经济管理学院 北京 100084；
2. 清华大学技术创新研究中心 北京 100084

摘要：建设中国特色高水平高校科技智库，是党和政府科技决策民主化和科学化的重要保证，是新时代我国高校理应承担的重要使命，对于推动经济社会高质量可持续发展具有重要意义。研究首先立足中国实际，结合有意义的创新等前沿创新理念和创新范式的理论成果，围绕“高校”和“科技”两个限定词阐述了中国特色新型高校科技智库的概念界定、战略优势和功能定位。进而以清华大学技术创新研究中心为例，探讨了建设中国特色新型高校科技智库的实践经验和发展方向，为国家指导高校科技智库发展和高校实际推进科技智库建设提供了借鉴。

关键词：中国特色；高校；科技智库；有意义的创新

中图分类号：C93 G35

Building Meaning-Oriented New University-Affiliated Science and Technology Think Tank with Chinese Characteristics

CHEN Jin[1,2] ZHU Ziqin[1,2]

1. School of Economics and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China;
2. Research Center for Technological Innovation, Tsinghua University, Beijing 100084, China

Abstract: Building high-level university-affiliated science and technology think tank with Chinese characteristics is an important guarantee for the democratization and scientificalization of science and technology decision-making of the Party and the government, an important mission that Chinese universities should undertake in the new era, and is of great significance to promote high-quality and sustainable development of economy and society. Based on the reality of China and the theoretical achievements of the frontier innovative ideas and paradigms such as meaningful innovation, the research elaborates the concept

基金项目：全国哲学社会科学基金重大项目“建设世界科技创新强国的战略比较与实现路径研究”（17ZDA082），国家自然科学基金应急管理项目“我国解决关键核心技术‘卡脖子’问题的体制机制、组织模式与政策研究”(71941026)。

作者简介：陈劲，教育部“长江学者”特聘教授，清华大学经济管理学院教授、博士生导师，清华大学技术创新研究中心主任，主要研究方向为创新管理、科技政策，E-mail：chenjin@sem.tsinghua.edu.cn；zhuzq@sem.tsinghua.edu.cn。

definition, strategic advantage and function orientation of the new university-affiliated science and technology think tank with Chinese characteristics around the two determinants of "university-affiliated" and "science and technology". Taking Research Center for Technological Innovation of Tsinghua University as an example, the research discusses the practical experience and development direction of building new university-affiliated science and technology think tank with Chinese characteristics, which provides a reference for the state to guide the development of university-affiliated science and technology think tank and the universities to promote the construction of science and technology think tank.

Keywords: Chinese characteristics; universities; science and technology think tanks; meaningful innovation

引言

智库是以服务政府决策和公共利益为主要目标的政策研究机构[1,2]。建设高水平智库对于推动科学民主依法决策、推进国家治理体系和治理能力现代化、增强国家软实力具有重要意义[3]。党的十八大以来，习近平总书记围绕建设中国特色新型智库发表了一系列重要讲话，为我国建设高水平智库指明了定位使命、方向路径、总体格局和发展理念[4]。创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑[5]。科技智库[6]在国家科技决策支持、战略研判、领域规划等方面具有重要作用[7-9]。新时代下，推进高水平科技智库的建设和发展，发挥其在政府理性决策的外脑、多元利益和价值观念的政策参与渠道、理性政策辨析的公共平台等方面的职能[10]，对于引领和推动我国经济社会高质量可持续发展具有重要意义。

我国的科技智库总体上可以分为党政军科技智库、高校科技智库、行业科技智库、社会科技智库等类型[7,11]。不同类型的智库有着不同的战略优势和相应的功能定位。2014 年，教育部印发了《中国特色新型高校智库建设推进计划》（以下简称《计划》），在深刻分析出高校智库具有基础研究实力雄厚、学科门类齐全、人才培养地位突出、对外交流广泛等优势的基础上，提出高校智库应当发挥战略研究、政策建言、人才培养、舆论引导、公共外交的重要功能[12]。由于科技事业本身对基础研究、学科融合、人才供给、国际合作就有着更高的要求，将“科技”与“高校”两方面元素相结合，高校科技智库会进一步放大高校优势的效应，发挥其他类型科技智库不可替代的重要作用。

鉴于目前针对中国特色新型高校科技智库建设的研究还十分有限[13]，有必要尽快围绕相关问题开展系统性的理论和实践研究[14]。具体包括：第一，立足中国实际，结合有意义的创新等创新理念和创新范式的理论成果，提出和界定中国特色新型高校科技智库的概念并阐释其内涵；第二，系统性分析高校科技智库相对其他类型科技智库的战略优势；第三，以战略优势为出发点，提出中国特色新型高校科技智库的建设目标和功能定位；第四，以中国典型高校科技智库为例，探讨建设中国特色新型高校科技智库的实践经验和发展方向，为国家指导高校科技智库发展和高校实际推进科技智库建设提供借鉴。下文聚焦以上四方面展开系统解析。

doi:10.3772/j.issn.2095-915x.2019.05.001

1 理论阐释

在科技创新与经济社会发展深度融合的时代，任何一项科技政策都涉及多学科专业知识，也会广泛影响经济社会的各个领域，决策失误的成本难以估量，不断提升高校科技智库的综合研究与决策服务能力至关重要。另一方面，高校科技智库虽然具备多方面得天独厚的优势，是科学民主决策的知识链条中的重要一环。但是要求其独立开展人文社会科学、自然科学和工程技术等方面的全面研究并完成重大科技政策方案的提出、评价直至最终方案的选择是不现实的，也是没有必要的，甚至有可能影响其专业性、公正性和客观性。因此，平衡好能力提升与职能合理之间的关系是推动高校科技智库健康有序发展的重要基础，这就需要我们对高校科技智库的概念内涵、战略优势和功能定位进行系统性的分析与界定。

1.1 概念界定

界定高校科技智库的概念需要从限定词“高校”和“科技”以及概念主体“智库”三方面入手。界定过程中需要把握好四方面原则：第一，对于概念主体“智库”，要梳理好国内外智库研究的历史脉络[15]并充分吸收学术成果；第二，针对限定词“高校”，要深刻理解并遵循国家有关智库建设[3]特别是高校智库建设[12]的文件精神；第三，围绕限定词“科技”，要在充分把握科技发展规律、特点和要求的基础上，融合有意义的创新等前沿创新理念和创新范式的理论成果；第四，在整合“高校”、“科技”和“智库”三方面元素的过程中，既要做到高度协同、相互促进、整体升华，满足中国特色新型高水平智库的要求，又要控制好概念边界。

本研究对面向意义的中国特色新型高校科技智库的概念界定如下：以服务国家科技决策为主要目标，立足高校优势，以意义为引领，专业、独立地行使科学研究、咨询服务、学科建设、人才培养、创新发展、舆论引导、国际交流等职能的非营利性研究机构。

概念中几个关键元素的内涵解释如下：

高校优势是指科技智库由于依托高校运行而具备的战略优势，后文会进行详细分析。

以意义为引领[16]是指在政策研究和建议的过程中要体现科技思维、人文思维和哲学思维的统一，在全面考虑科技创新的政治意义、文化意义、战略意义、经济意义、社会意义、生态意义、安全意义的基础上，推动创新主体逐步摆脱短期利益和内部效率要求的束缚，实现面向中长期收益和外部社会整体福利的转型，确保科技创新始终服务于人的全面发展以及人类社会的可持续发展。

专业和独立是科技智库正常履行职能的必然要求。从专业的角度看，科技智库需要承担的是学科深度融合的知识密集型工作，对专业性要求极高。一方面，科技政策研究往往基于特定科技领域的专业知识，需要具有深厚专业背景的人员开展相关研究；另一方面，科技政策研究本身有较为成熟的研究方法和流程，研究人员需要经过足够的专业学习和训练，掌握搜集整合多学科专业知识信息情报、分析科技发展规律和趋势的工具和方法，才能具备开展科技政策研究的专业资质和能力。从独立的角度看，所述的独立是相对独立，主要指利益上

的独立，而非人员、知识、信息、情报等方面的封闭。获得稳定的条件支持，保持利益上的独立性和非营利性的身份，是确保科技智库秉承公正、客观的态度开展科技政策研究的先决条件。

1.2 战略优势

战略优势是职能定位的出发点。如前言部分所述，《计划》已经对高校智库的战略优势做出了深刻分析 [12]，而在聚焦科技领域的情况下，这些优势会得到进一步放大与拓展。分析认为，高校科技智库的战略优势主要包括基础研究实力雄厚、学科门类齐全、人才培养地位突出、研究独立性高、发展自由度大、对外交流广泛。

基础研究实力雄厚。政策分析过程中的相关研究工作大体可以分成三类，即基础性研究、应用性研究和对策性研究 [10]。相较政府、行业和社会类智库而言，高校科技智库在基础性研究方面具有显著优势，国际前沿把握能力强，擅长开展事关国家科技事业长远发展的基础理论研究，能够为科学决策提供坚实的理论支撑和全链条的政策分析支持。

学科门类齐全。对于科技政策研究而言，往往需要汇集各方专家的力量开展跨大类的多学科综合研究，因此高校科技智库在学科齐全方面的优势不仅局限于人文社科专业，还体现在能够实现人文社科、自然科学和工程技术等各领域专业的全面融合。相对而言，其他类型的智库在软学科和硬学科之间往往存在一定的“偏科”，不太容易做到软硬学科之间的平衡发展。

人才培养地位突出。立德树人是高校的根本任务。在所有类型的智库当中，高校科技智库最适合为学生提供从本科开始的一体化全流程培养，再配以与时俱进的学科设置与培养方案，可以培养出跨越人文社科、自然科学与工程技术专业的复合型智库人才，为中国特色新型高校科技智库建设提供有力的人才保障。

研究独立性高。科技政策问题的全局性、连续性、复杂性和动态性要求科技智库稳定独立地开展专业研究。政策建议往往需要客观地综合多方意见，经过反复讨论和迭代修正才能形成各方接受的方案，这进一步增加了对科技智库独立性的要求。高校一方面和决策部门通常没有直接的隶属关系，另一方面和企业、社会团体等没有利益依附关系，在制度和资金等条件保障完善的情况下，高校科技智库在独立性方面具有显著优势，能够为决策部门提供更为公正客观的政策建议。

发展空间大。得益于我国高校管理体制的不断完善以及高校的自身优势，高校智库既受决策部门信任，又深受企业重视，在产学研政等各方向的延展性都很强，能够形成丰富的转化渠道。通过加强与政府研究机构、社科院、科学院、工程院、兄弟高校以及民间智库等的合作，完善联合组建团队和“旋转门”等机制，可以形成强强联合、优势互补、交叉融合的良性循环。

对外交流广泛。相较其他类型的智库而言，高校智库的交流合作受历史文化、社会制度和意识形态等方面差异的影响相对较小，有利于高校科技智库与国外一流智库广泛交流并建立实质性的合作关系。

doi:10.3772/j.issn.2095-915x.2019.05.001

1.3 职能定位

以《计划》对高校智库的建设要求为指导，结合前文对概念内涵和战略优势的分析，高校科技智库的主要职能应该包含以下七个方面。

意义引领。有意义的创新 [16] 融合了整合式创新 [17]、责任式创新 [18]、朴素式创新 [19]、绿色创新 [20]、生态创新 [21]、为和平的创新 [22] 等世界前沿创新范式的核心思想，以期将科技创新的政治意义、文化意义、战略意义、经济意义、社会意义、生态意义、安全意义等多元意义价值与中国特色社会主义科技创新事业相结合，推动创新主体逐步摆脱短期利益和内部效率要求的束缚，实现面向中长期收益和外部社会整体福利的转型。可以说，意义引领是确保科技创新始终服务于人的全面发展以及人类社会的可持续发展的先决条件。而高校科技智库的基础研究实力雄厚、应用推广渠道丰富、学科设置齐全、人才培养地位突出、客观独立性强，具备研究和推动意义引领科技创新的全面优势，理应当仁不让地肩负起这项神圣职责。

科学研究。服务决策是智库的根本职能。基础理论方面，高校科技智库要对世界科技发展趋势开展科学评估和预测预判，研究事关国家发展全局的重大科技战略问题；应用实践方面，要对经济社会发展中的重大科技创新问题提出具体建议，为决策提供客观的科学依据和数据支撑，在国家科技发展的规划布局、政策制定等方面发挥重要作用。总之，要从理论和实践上双管齐下，为科学决策提供坚实的理论支撑和全链条的政策分析支持

咨询服务。科技政策需要被创新主体理解和执行才能发挥作用。高校科技智库既要履行好“上传”政策建议的职能，还应拓宽和深化与产业界的交流合作，协助创新主体“下达”科技政策，推动科技和经济社会发展的深度融合。需要强调的是，高校科技智库提供咨询服务不能以参与企业盈利为目的，而是以协助企业更好地把握国家的科技和产业政策、提升创新能力为目标。

学科建设。加强学科建设是夯实战略优势的重要保障。目前科学学、技术经济、创新管理等相关专业的协同性和融合度已经难以适应新时期科技创新管理的要求。高校科技智库应努力发挥学科门类齐全的优势，开展多学科综合研究，推动科技创新管理相关专业的整合升级，并以此为基础改革培养方案，培养出跨越人文社科、自然科学与工程技术专业的复合型人才，为新时代科技创新管理事业提供有力的人才保障。

舆论引导。随着我国经济社会的发展，人民群众对于公共政策知情权和参与权的要求越来越高。在利益诉求和价值观念趋向多元的时代，高校科技智库要发挥好独立客观的优势，在了解民意的基础上，针对社会科技热点问题，积极释疑解惑，引导社会舆论，协助政府平衡利益，化解矛盾，让科技政策在推行过程中获得广泛支持。

创新发展。我国高校既有党的坚强领导，又有广阔的发展空间，更是新理念、新理论、新方法的重要发源地，理应起到改革创新的先锋带头作用。高校科技智库要努力发展成为研究方法创新、学科建设创新、组织形式创新、体制机制创新等各方面创新的示范基地，为加强中国特色新型智库建设提供有益借鉴。

国际合作。高校科技智库要发挥对外交流广泛的优势，通过建立海外中国学术中心，参与和设立国际学术组织、举办创办高端国际学术会议等方式，积极加强科技交流与学术合作，推动公共外交，扩大我国在科学技术领域的国际话语权和影响力。

至此，我们从概念界定、战略优势和功能定位三方面对高校科技智库的基础理论进行了系统性分析与阐释，它们的具体内涵及其之间的逻辑关系如图 1 所示。

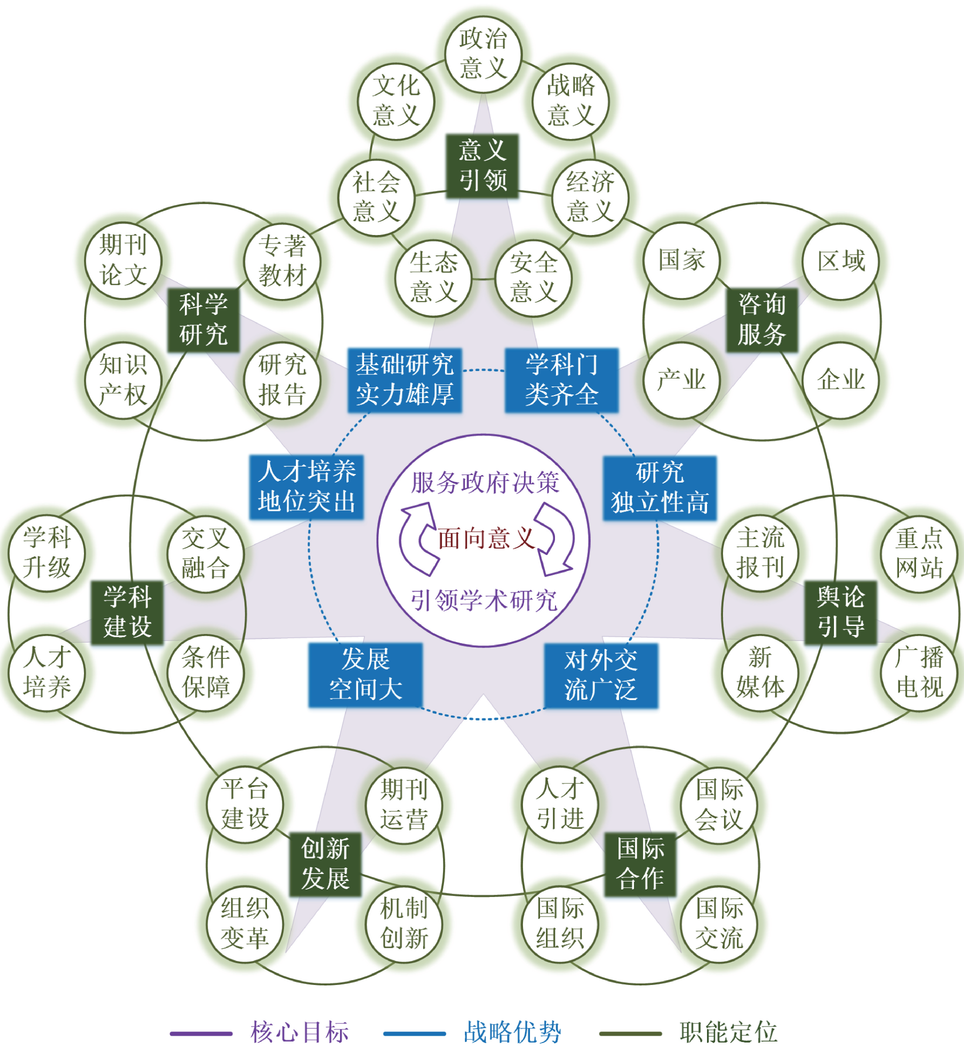

图 1 中国特色新型高校科技智库的理论框架

2 案例研究

实践方能出真知。本文提出的概念内涵、战略优势和功能定位是研究团队通过长期观察、研究和实际建设高校科技智库得出的结果。本节将以中国高校科技智库的典型代表——清华大学技术创新研究中心为例，详细探讨建设中国特色新型高校科技智库的实践经验和发展方向，以期为国家指导高校科技智库发展和高校实际推进科技智库建设提供借鉴。

doi:10.3772/j.issn.2095-915x.2019.05.001

2.1 历史沿革

清华大学技术创新研究中心（以下简称“中心”）是国内最早开展科技创新研究的学术机构之一。中心所依托的学科点于 1986 年批准为技术经济专业全国第一批博士点，1988 年被评为该专业全国唯一重点学科点，2002 和 2007 年蝉联国家重点学科。2004 年 11 月，中心被批准为“教育部人文社会科学重点研究基地”。经过数十年的积淀和近年来的高速发展，中心已经成长为拥有 20 余位正高级职称研究人员的教学研究机构，在科技创新管理与科技政策方面的科学研究、人才培养、咨询服务、社会影响、交流合作等方面取得了显著成绩，在高校科技智库中树立了领先地位。在今年召开的“2019 东沙湖论坛——中国管理百人会”上，中心荣获“中国管理年度价值组织”奖。

2.2 发展现状

科学研究方面。据不完全统计，近三年来，中心成功申请省部级以上纵向课题 11 项，纵向经费总额超过 800 万元，为中心开展研究提供了坚实的条件保障。在此基础上，中心近年来每年稳定产出高水平学术论文上百篇，著作十余部。仅以中心的某一个团队为例，2019 年上半年就已录用或发表 13 篇 SSCI 期刊论文，25 篇 CSSCI 期刊论文，10 篇主流报刊文章，出版了包括《创新引领》在内的 6 本著作，并获得北京市第十五届哲学社会科学优秀成果奖等多项奖励荣誉，展现出了强大的基础科研能力。

表 1 中心近三年获得立项的主要纵向课题

序号	项目名称	项目来源	项目牵头人	项目总经费
1	建设世界科技创新强国的战略比较与实现路径研究	全国哲学社会科学基金重大项目	陈劲	60 万元
2	“互联网 +”促进制造业创新驱动发展及其政策研究	全国哲学社会科学基金重大项目	杨德林	60 万元
3	建设创新生态系统下的广东经济结构调整和产业转型升级研究	国家自然科学基金广东省联合资助基金	高旭东	240 万元
4	中国跨国公司走出去与创新驱动发展	教育部人文社科基地重大项目	金占明	60 万元
5	全球价值链背景下的中国创新驱动发展	教育部人文社科基地重大项目	杨德林	60 万元
6	全球创新体系与全球创新中心	教育部人文社科基地重大项目	高健	60 万元
7	中国企业基于出口的技术学习	教育部人文社科基地重大项目	谢伟	60 万元
8	研究型大学建设顶层设计和组织制度战略规划研究	教育部其他项目（项目部）	陈劲	60 万元
9	国家开放创新体系研究	国家自然科学基金面上项目	李纪珍	58.8 万元
10	我国关键核心技术“卡脖子”问题的突破路径研究（总课题）	国家自然科学基金应急管理项目	陈劲	100 万元
11	新时代我国科技创新的理论与实践研究	北京市社科基金重大项目	陈劲	30 万元

人才培养方面。中心高度重视人才培养工作，每年培养近二十位研究生和博士后，并在人才计划、出国访学、实践考察、社会调研、挂职锻炼等方面给予青年教师和研究生重点支持。近年来，中心为政府机关、高校和国有骨干企业输送了大量智库型人才，多人入选中央和省级选调生并在发改委和财政部等宏观决策部门工作，或进入北京大学国家发展研究院和麻省理工斯隆管理学院等世界高水平院校从事研究工作。

咨询服务方面。中心立足基础科研，积极拓展与政府部门、产业界等各方的交流合作，在咨政服务和企业咨询方面开展了大量工作，研究成果为政府科学决策和企业创新发展提供了有益支持。

表 2 中心近三年完成的主要智库成果

序号	成果名称	采纳单位	类型
1	高附加制造：超越追赶的中国制造创新战略，2019 年	教育部	中央直报
2	《特色小镇蓝皮书：特色小镇智慧运营报告》	社会科学文献出版社	皮书系列
3	《中国城市互联网产业发展报告》（2019）	社会科学文献出版社	皮书系列
4	创新管理标准与知识产权管理标准协同推进总体方案设计工作	国家知识产权局	咨政服务
5	基于创新管理全过程的知识产权管理标准化工作总体规划编制相关工作	国家知识产权局	咨政服务
6	知识产权标准化体系建设国际标准编制相关工作	国家知识产权局	咨政服务
7	技术创新趋势与国家创新体系建设研究	中国工程院	咨政服务
8	中国—东盟港口城市制造业合作思路研究	钦州市北部湾（广西）经济区建设管理委员会办公室	咨政服务
9	“北部湾战略性新兴产业发展研究”及“北部湾产业发展报告（2016）”	广西壮族自治区北部湾经济区和东盟开放合作办公室	咨政服务
10	华为商业生态体系研究	华为技术有限公司	企业委托
11	中集集团科技创新生态体系建设	中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司	企业委托
12	“中化创新三角”系列课程研发	中国中化股份有限公司	企业委托
13	网易杭州研究院开放式产业创新平台建设研究	杭州朗和科技有限公司	企业委托
14	国电大渡河流域水电开发有限公司智慧企业理论体系总结提炼咨询服务	国电大渡河流域水电开发有限公司	企业委托
15	世界一流研究所指标体系研究	中国电子科技集团公司第十四研究所	企业委托
16	创新驱动体系设计与实施在引领经济新常态中的关键问题研究	中国工程科技创新战略研究院	企业委托
17	智慧企业标准体系研究	深圳市蓝凌软件股份有限公司	企业委托
18	中国中车科技创新模式研究	中车工业研究院有限公司	企业委托
19	智慧企业理论体系及理论框架研究	中国航天科工信息技术研究院	企业委托
20	“云＋产业”的产业模式创新研究	城云科技（杭州）有限公司	企业委托

doi:10.3772/j.issn.2095-915x.2019.05.001

社会影响方面。中心近年来大力提升社会影响力，仅近两年就在中央级报刊发表了近十篇文章，从政治、经济、社会、文化、生态、安全等角度全方位阐释国家的科技发展战略以及科技创新与经济社会发展之间的内在关系，在舆论引导方面起到了高校科技智库应有的作用。

表 3 中心近两年在中央报刊发表的主要文章

序号	文章题目	报刊名称	作者
1	以全球视野推动科技创新	人民日报	陈劲
2	发挥新型举国体制优势	人民日报	陈劲
3	激发协同创新的强大势能	人民日报	陈劲
4	发挥科技创新对现代化经济体系建设的支撑作用	光明日报	陈劲，朱子钦
5	构建开放包容的全球科学文明发展秩序	光明日报	李飞，陈劲，张炜
6	科技创新要坚持以人民为中心	经济日报	陈劲，朱子钦
7	推动创新应聚焦人民需求	经济日报	朱子钦，陈劲，范利武
8	Internet of cities can help build smart cities	中国日报	陈劲，韩令晖，于飞
9	建立以“四抓”为核心的新型科技创新管理体系	科技日报	陈劲

交流合作方面。中心近三年内先后创立了创新研究国际会议（ICIS）和创新与知识管理国际会议（iKM）两大国际会议，树立了在创新研究和知识管理领域的国际引领地位，并举办了 ICC-Tsinghua 国际研讨会、技术创新与技术管理国际研讨会（ISMOT）、创新与创业国际研讨会 (ISIE)、CICALICS 国际学术研讨会、全国高校创新管理研究与教学研讨会、中国制造业的自主创新与战略转型主题论坛等十余场重要会议。会议数量之多、嘉宾规格之高、规模和影响力之大在世界创新管理领域广受认可。同时，中心还高度重视期刊平台的建设工作，创办了国际期刊 *International Journal of Innovation Studies*（IJIS），主办或协办了包括《清华管理评论》《复杂科学管理》《技术经济》《创新与创业管理》《演化与创新经济学评论》《技术与创新管理》在内的多种国内优秀期刊。通过在多个方向上的不懈努力，中心的学术话语权得到了稳步提升。

2.3 工作重点

根据《计划》的文件精神，围绕科技领域政策研究和高校科技智库建设的特殊要求，中心未来将进一步加强以下几方面工作。

加强科学研究，创新知识权益模式。中心将依照现有评价体系，高质量地推进科研项目、科研成果和奖励荣誉完善布局、全面开花，不断提升科学研究的国内外影响力。同时，中心将重点面向未来，聚焦意义引领的实现，在理论阐释的基础上推动有意义的创新从创新范式落地为管理模式并推进管理系统的开发和应用，协助科技决策和管理部门制定推行意义导向的科技政策。此外，在设计意义导向的科技创新管理系统架构 [23-28] 的过程中我们发现，在现有的知识产权管理体系下，不以获得产权为目标的设计发明尚缺乏成熟的权益保护机制。这类

设计发明往往面向未来技术，聚焦公共利益和社会价值，设计发明者更关注精神荣誉而非物质激励。建立健全对公共利益导向的非营利性设计发明的保护和激励机制，将知识产权的概念拓展和上升到知识权益层面，对于深度激发创新潜力[29,30]、促进以头脑风暴等为基础的颠覆式创新[31]、推动创新在全社会蔚然成风具有重要作用。

聚焦国家需求，提升政策供给能力。党和国家统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，是中心开展科技咨政服务的指引和遵循。首先，中心将加大智库成果报送力度，在已有的创新数据库、创业数据库、科技数据库和创新案例库的基础上，协助主管部门推动建立咨政报告数据库，建立社会调查、统计分析、定期报送的工作机制。其次，协助主管部门推动科技舆情分析、科技风险评估、技术预测、未来科技治理等科技创新管理领域实验室的建设，强化模拟仿真和实验计算等研究手段，为科技政策研究提供有力的数据和方法支撑。最后，与相关单位联合组建学科融合的行业、产业科技发展战略研究中心，形成全面覆盖的行业、产业发展战略与政策研究支撑网络，发挥科技创新对现代化经济体系建设的支撑作用[32]。

完善学科设置，培养新型复合人才。科学技术的发展没有边界且其前沿扩张和学科分化的速度正在迅速增加。动态性、不确定性和跨大类的学科交叉将成为未来科技创新管理最大的特点和难点，加上创新主体和人员的利益诉求和价值观念也在趋向多元化，我们对推动意义引领科技创新的难度要有充分认识。目前科技创新管理专业的归属与和地位已经很难适应时代要求。新态势下，跨专业整合资源，推动学科改革，系统性地培养既深度开展过自然科学技术研究，又完整地掌握人文社科理论体系的复合型人才已经变得刻不容缓[33]。我们认为，未来科技创新领域的政策研究者和决策管理者应当具备坚定的政治立场、深厚的人文底蕴、通透的经管理论基础和扎实的科技研究功底，这也是中心推动学科改革，培养新型人才的努力方向。

坚持创新发展，深化体制机制改革。体制机制改革是推动重点工作的强大助力。中心将从三方面加以落实。一是整合优质资源，加强与政府研究机构、社科院、科学院、工程院、兄弟高校以及校内相关院系等的合作，构建优势互补、深度融合的协同平台。二是以协同平台为基础，探索新型聘用制度、完善项目管理模式、拓展成果转化渠道、改进考核评价方式，努力将中心打造为中国特色新型科技智库创新发展的示范基地。三是进一步完善平台的结构布局，创新组织形式，成立跨专业研究团队，探索科技创新管理学科的建设，与合作单位联合组建专职运营团队，做强平台优势，设立国际学术组织和海外学术中心、举办创办高端国际学术会议，树立国际引领地位。

3 总结与展望

本文从理论和实践两方面探索了中国特色新型高校科技智库的建设问题。研究首先立足中国实际，结合有意义的创新理念和创新范式的理论成果，提出和界定了中国特色新型高校

doi:10.3772/j.issn.2095-915x.2019.05.001

科技智库的概念并阐释了关键内涵。进而在系统性分析高校科技智库战略优势的基础上，提出了中国特色新型高校科技智库的职能定位。最后，本文以清华大学技术创新研究中心为例，探讨了建设中国特色新型高校科技智库的实践经验和发展方向，为国家指导高校科技智库发展和高校实际推进科技智库建设输出借鉴。

需要强调的是，随着未来科技发展的速度和不确定性不断提高，高校科技智库的运行管理模式、体系、机制和逻辑都可能需要进行调整甚至革新，但是以科技创新的意义为出发点服务政府决策和引领学术研究是高校科技智库始终要坚持的立身之本和应有之义。所有意义当中，政治意义是纲，而文化意义是魂。没有纲领的创新会带来秩序混乱的社会，而没有灵魂的创新会导向价值迷失的未来。在我国科技实力逐步走向国际领先的过程中，意义引领科技发展将变得越来越重要。建议决策部门尽快重视目前人文社科专家在科技创新管理领域的参与层次较浅、话语体系脱节甚至走向二元隔离的问题。建议在适当时期推动设立国家级的科学学和科学技术管理类奖项，并从国家科技管理体系和人才制度等方面入手进一步提升人文社科专家的话语权层次，激励和支撑高校科技智库将有意义的创新从理念范式落地成为发挥实际作用的科技决策及管理模式。

参考文献

[1] Dickson P. Think Tanks [M]. New York: Atheneum, 1971.

[2] 上海社会科学院 . 2014 年中国智库报告 [R]. 上海 : 上海社会科学院智库研究中心 , 2015.

[3] 中共中央办公厅 , 国务院办公厅 . 关于加强中国特色新型智库建设的意见 [EB/OL]. [2015-01-20]. http://www.gov.cn/xinwen/2015-01/20/content_2807126.htm.

[4] 马建堂 . 推进新时代国家高端智库建设 [N]. 人民日报 , 2018-11-13(07).

[5] 习近平 . 决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告 [EB/OL]. [2017-10-18]. http://cpc.people.com.cn/n1/2017/1028/c64094-29613660-7.html.

[6] Mcgann J G. 2017 Global Go To Think Tank Index Report. Pennsylvania: University of Pennsylvania. 2018.

[7] 丁明磊 , 陈宝明 . 建设中国特色科技创新智库体系的思路与建议 [J]. 科技管理研究 , 2016, 36(5):10-13.

[8] 王雪 , 褚鑫 , 宋瑶瑶 , 等 . 中国科技智库建设发展现状及对策建议 [J]. 科技导报 , 2018, 36(16): 53-61.

[9] 牟笛 , 陈安 , 张晨阳 . 科技智库研究方法 : 进展与趋势 [J]. 科技导报 , 2018, 36(16): 62-69.

[10] 薛澜 . 智库热的冷思考 : 破解中国特色智库发展之道 [J]. 中国行政管理 , 2014(5): 51-51.

[11] 李璇 . 我国科技智库参与政府决策问题研究 [D]. 辽宁 : 沈阳师范大学 , 2019.

[12] 中华人民共和国教育部 . 中国特色新型高校智库建设推进计划 . [EB/OL]. [2014-02-10]. http://www.gov.cn/gzdt/2014-02/28/content_2625304.htm.

[13] 熊立勇 , 宋伟 . 双向嵌入 : 高校科技智库与政府关系的新视角 [J]. 中国高校科技 , 2017(10): 51-53.

[14] 朱旭峰 . 构建中国特色新型智库研究的理论框架 [J]. 理论参考 , 2015(1): 22-24.

[15] 王厚全 . 智库演化论——历史、功能与动力的三维诠释 [D]. 北京 : 中共中央党校 , 2016.

[16] 陈劲 , 曲冠楠 . 有意义的创新 : 引领新时代哲学与人文精神复兴的创新范式 [J]. 技术经济 , 2018(7): 1-9.

[17] 陈劲 , 尹西明 , 梅亮 . 整合式创新：基于东方智慧的新兴创新范式 [J]. 技术经济 , 2017, 36(12):1-10.

[18] 梅亮 , 陈劲 . 责任式创新 : 源起、归因解析与理论框架 [J]. 管理世界 , 2015(8): 39-57.

[19] 陈劲 , 王锟 , Hang 等 . 朴素式创新：正在崛起的创新范式 [J]. 技术经济 , 2014, 33(1):1-6.

[20] Chen Y S. The Driver of Green Innovation and Green Image: Green Core Competence [J]. Journal of Business Ethics, 2008, 81(3):531-543.

[21] Kemp R, Pearson P. Final report MEI project about measuring eco-innovation [R]. UM Merit, Maastricht, 2007.

[22] 黄江 , 陈劲 . 和平创新视角对国家创新体系的理论补充 [J]. 科学学与科学技术管理 , 2018, 39(12): 5-18.

[23] 陈劲 , 朱子钦 . 一种统筹式科技创新资源管理系统及方法：中国 , 201910179500.9 [P]. 2019-03-11.

[24] 陈劲 , 朱子钦 . 一种模块化的供能装置及供能方法：中国 , 201910387743.1 [P]. 2019-05-10.

[25] 朱子钦 , 陈劲 , 范利武等 . 一种用于人工智能时代的能源监管系统及方法 : 中国 , 201710605633.9 [P]. 2017-07-24.

[26] 朱子钦 , 陈劲 , 范利武等 . 一种基于能源监控的统筹式创新管理系统及方法 : 中国 , 201810576221.1 [P]. 2018-06-06.

[27] 朱子钦 , 陈劲 , 范利武等 . 一种促进科技创新的大众智慧数据信息管理平台及方法 : 中国 , 201710261523.5 [P]. 2017-04-20.

[28] 范利武，李梓瑞，陈劲等 . 一种科技创新资源的模块化储存运输系统：中国，201910689309.9 [P]. 2019-07-29.

[29] 陈劲 , 朱子钦 . 科技创新要坚持以人民为中心 [N]. 经济日报 , 2019-05-28.

[30] 朱子钦 , 陈劲 , 范利武 . 推动创新应聚焦人民需求 [N]. 经济日报 , 2018-03-29.

[31] Christensen C M, Johnson C W, Horn M B. Disrupting Class: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns [M]. New York: Mcgraw-Hill, 2008.

[32] 陈劲 , 朱子钦 . 发挥科技创新对现代化经济体系建设的支撑作用 [N]. 光明日报 , 2019-02-11.

[33] 陈劲 , 吴庆前 . 中华传统文化中的创新因素与第四代管理学 [J]. 科研管理 , 2019(8).