

兰德公司运作模式对我国科技型智库发展的启示

高程, 王玲

(中国科学技术信息研究所, 北京 100038)

摘要: 本文对兰德公司的成立背景、组织架构、人员构成、运行机制以及服务模式进行调查和研究, 结合我国科技型智库的发展现状, 分析兰德公司在运行机制和服务模式方面的独到之处, 最后针对我国科技型智库发展提出两点建议: 建立科学运作模式, 注重自身独立性发展; 积极探索双驱动的服务模式, 注重多方参与研究过程。美国兰德公司在运行机制和服务模式上的成功经验, 值得我国科技型智库参考与借鉴。

关键词: 兰德公司; 运作模式; 科技型智库

中图分类号: G323 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2021.09.008

兰德公司(RAND)作为一家全球知名的高端智库, 致力于为全球客户提供政策咨询服务。根据美国宾夕法尼亚大学“智库与公民社会研究”项目组(TTCSP)发布的《全球智库报告2020》^[1], 兰德公司在2020年全球顶级智库综合榜单上排名第七。兰德公司创立至今, 帮助美国政府应对了一些极具挑战性的问题, 其研究涉及的领域包括政治、经济、科技、军事、社会等方面, 有“大脑集中营”“超级军事学院”的美誉, 并对美国国际事务决策产生了重大影响。本文从美国智库兰德公司的成立背景、组织架构、人员构成、运行机制以及服务模式出发, 对其进行深入的分析研究, 以期为我国科技型智库的发展带来一些启示。

1 兰德公司运营模式分析

1.1 兰德公司的成立背景

二战期间, 美国开始引进运筹学用于作战指导并取得了一番成绩。战后, 美国陆军航空兵司令、空军五星上将亨利·阿诺德(Henry Arnold)为了继续在军事中运用运筹学, 提出了关于制定“战后和下次大战时美国研究与发展计划”的建议。1945年

10月1日, 阿诺德上将和他的顾问爱德华·鲍尔斯(Edward Bowles)以及道格拉斯飞机公司的创始人唐纳德·道格拉斯(Donald Douglas)会面, 并根据这项建议与道格拉斯公司设立了“兰德项目”(Project RAND), 该项目的命名实际上是采用了英语中“Research And Development”的缩写^[2]。1948年, 阿诺德上将与福特基金会举行了非正式会谈, 试图让基金会为兰德公司提供无息贷款和私人银行贷款, 最终福特基金会提供了100万美元的资助。同年5月14日, 根据加州的法律, 兰德公司脱离道格拉斯公司成为一家非营利性的智库组织。但此时“兰德项目”的合同还在道格拉斯飞机公司, 直到1948年11月1日, 该合同才被道格拉斯飞机公司转让给兰德公司, 兰德公司至此正式成立。

兰德公司成立70多年来, 坚持自身无党派、非营利的发展性质, 并且一直遵循“促进科学、教育和慈善的发展, 维护美国公共福利和国家安全”的发展宗旨^[3]。此外, 兰德公司还形成了以质量和客观性为核心的价值观, 通过客观公正的研究与分析, 让事实和数据在生活中发挥更大的作用。

第一作者简介: 高程(1998—), 女, 在读硕士研究生, 主要研究方向为科技政策管理。

收稿日期: 2021-06-28

目前，兰德公司的研究业务涵盖以下领域：儿童、家庭与社区，网络与数据科学，教育与扫盲，能源与环境，健康、保健与老龄化，国土安全与公共安全，基础设施和运输，国际事务，法律与商业，国家安全与恐怖主义，科学与技术，工人与工作场所。

1.2 兰德公司拥有简洁高效的组织架构

兰德公司的管理制度是董事会领导下的总裁负责制。根据兰德公司2021年发布的《RAND 2020年度报告》^[4]，兰德公司的董事会共有24人。其中一个重要人物是迈克尔·莱特（Michael Leiter）。他担任主席一职，也是世达律师事务所（Skadden）在华盛顿特区的合伙人。莱特曾帮助建立美国国家情报局办公室并担任办公室副主任，负责监督美国情报界。而后他担任美国国家反恐中心（NCTC）主任，负责分析和整合美国内外所有恐怖主义情报。如今，莱特仍然是政府内外多个组织的顾问。2021年，莱特被《外国投资观察》（Foreign Investment Watch）评为顶级顾问之一。莱特在兰德公司期间，为美国国家安全和网络安全实践方面的研究提供了重要参考，尤其是航空航天、国防并购、政府关系和调查等方面。另一个重要人物是迈克尔·里奇（Michael Rich）。他担任兰德公司的总裁兼首席执行官，曾协助兰德国家安全研究部（NSRD）建立了兰德国防研究所（NDRI），并帮助兰德公司扩展国际市场。2020年，

里奇率先举办了兰德公司最大规模的筹款活动——“Tomorrow Demands Today”，为公司筹集到大量的资金，以支持研究人员进行COVID-19的紧急分析和研究。可以说，里奇对于兰德公司的未来发展规划发挥着举足轻重的作用。

兰德公司的组织架构^[5]如图1所示。值得关注的是，其研究与分析部门下设七个研究部门^[6]。其中，兰德阿约罗中心、兰德国土安全运营分析中心、兰德国家安全研究部、兰德空军项目四个部门属于美国联邦政府资助的研究与发展中心（Federally Funded Research and Development Center, FFRDC），它们负责研究美国国家安全政策。具体来讲，兰德阿约罗中心的设立是为了使陆军能与独立、非营利的高质量客观分析来源保持战略关系，为陆军提供对紧急问题的分析，从而帮助陆军提高效能和效率。兰德国土安全运营分析中心旨在帮助预防和应对恐怖主义、管理美国边界、制定和执行移民法、维护网络空间以及加强国家防御能力方面面临的复杂挑战。兰德国家安全研究部负责为美国国防以及美国盟友等非国防部实体解决一系列国家安全和国防问题。兰德空军项目的任务是对空军领导人长期关注的问题进行综合客观的分析。其他三个部门——兰德教育和劳动部、兰德医疗保健部、兰德社会经济福祉没有美国联邦政府资助，负责研究美国及国外的社会和经济政策。具体来讲，兰德教育和劳动部负责改善教育并增加就业机会。

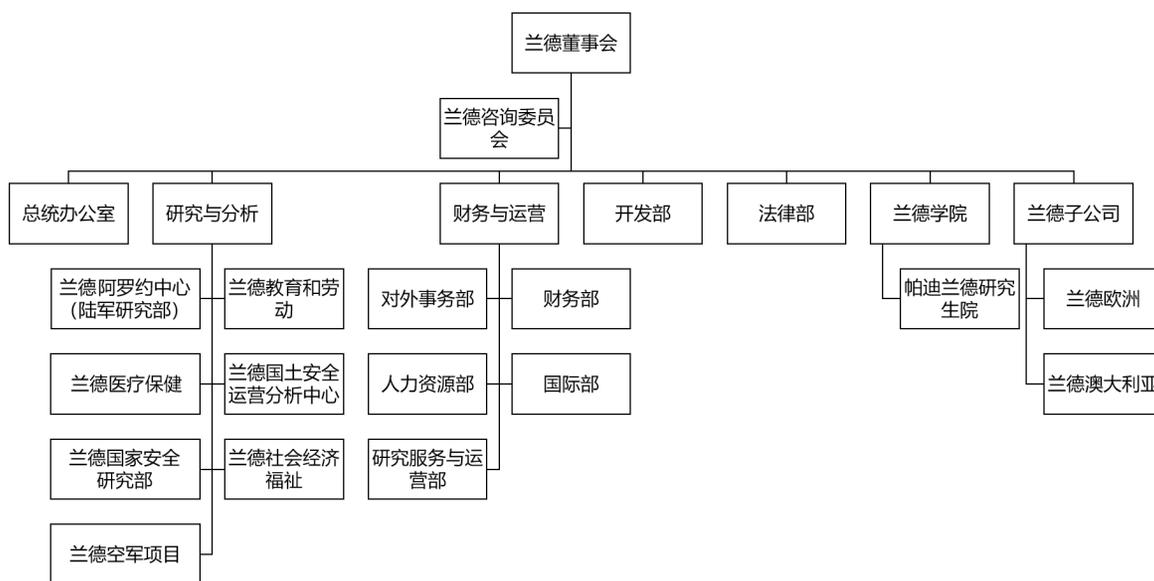


图1 兰德公司的组织架构

兰德医疗保健部负责研究健康政策领域,改善美国和其他国家/地区的医疗保健系统,建设更健康的社会。兰德社会经济福祉部负责研究社会经济问题的关键性因素和相关政策,改善人口和社区的健康和福利。总的来说,得到美国联邦政府资助的四个部门与美国政府关系密切,它们的研究选题大多为宏观性的政策类问题,旨在为美国政府提供各类决策支持。而教育和劳动部、医疗保健部以及社会经济福祉三个部门则侧重于开展社会经济生活中与人民生活福祉相关的课题研究。

兰德公司是一家全球性组织,在全世界设有9个办事处^[7]。兰德公司成立之初,总部设在加州圣莫尼卡,随后为了培养具有卓越政策分析能力的年轻政策领导者设立了帕迪兰德研究生院。为了方便与美国政府部门进行沟通,兰德公司在五角大楼所在地阿灵顿设立了办事处。2005年,卡特里娜飓风之后,为了支持当地尽快恢复生产生活以及长期的经济发展,兰德公司在路易斯安那州新奥尔良创建了海湾国家政策研究所。兰德公司还有两处美国本土的办事处分别设在宾夕法尼亚州匹兹堡和马萨诸塞州波士顿。为了参与更多的欧洲决策,兰德公司欧洲子公司设在了英国剑桥和比利时布鲁塞尔。兰德公司澳大利亚子公司设在堪培拉,致力于帮助改善澳大利亚政策制定过程。兰德公司最新的办事处设在旧金山湾区,兰德公司总裁兼首席执

行官迈克尔·里奇指出,这是因为兰德公司在经济和科学方面的研究与旧金山湾区的新兴技术密切相关,希望借此促进与当地领导人及技术创新研究人员的合作。

1.3 兰德公司研究人员学科背景丰富

兰德公司现有1950名员工,来自50多个国家,全是世界顶尖人才。兰德公司近90%的员工都是硕士及以上学历,其中55%的研究人员拥有博士学位(包括法学博士和医学博士),而且很多研究人员精通多国语言,涵盖阿拉伯语、法语、德语、日语、韩语、汉语、波斯语、俄语和西班牙语。为了保证研究问题的全面性、专业性以及思考问题的多角度性,兰德公司的员工来自于各个领域,拥有不同的教育文化背景。兰德公司博士研究人员的学科分布如图2所示,政策分析、经济学、社会科学以及国际关系学科的博士研究人员占比45%,这与兰德公司研究与分析的业务性质有关,其余55%的博士研究人员则来自工学、理学、法学、文学、艺术等学科,这样的人员构成打破了种族、性别、年龄的限制,丰富了研究人员的思考角度,为兰德公司开展全方位的研究与分析奠定了基础。

1.4 兰德公司高效的运行机制

兰德公司全球知名的原因之一在于其有一套高效的运行机制,主要体现在资金筹措、研究项目形成和人才管理三个方面。

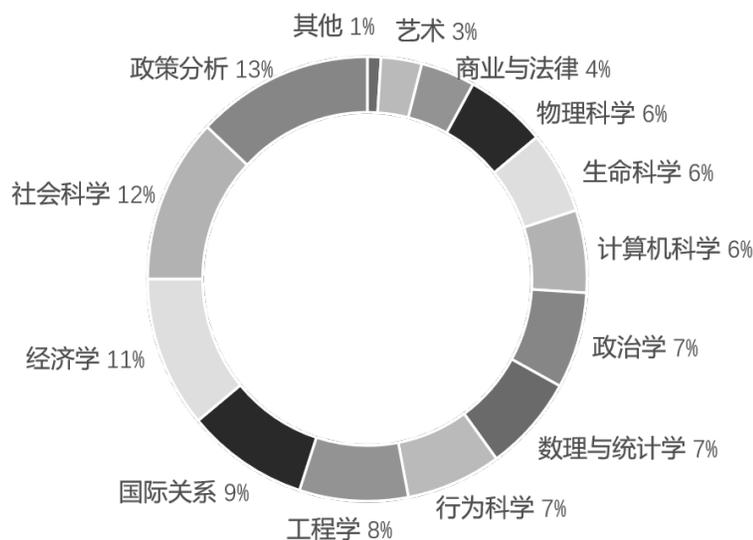


图2 兰德公司博士研究人员的学科分布

1.4.1 灵活广泛的资金筹措机制

兰德公司的资金来源十分广泛(见图3)。首先,兰德公司与美国政府以及州和地方政府合作密切。兰德公司最初主要为美国空军提供军事服务,随着其影响力的提升,美国各级政府纷纷与兰德公司建立了合作关系。其次,兰德公司与国际上其他政府组织建立了合作关系。兰德公司不是仅局限于美国的项目研究,而是秉承开放包容的风格,接受国际上其他政府组织的研究委托。再次,兰德公司与基金会、私营企业以及社会个人的联系密切,不仅广

泛吸纳基金会与个人的投资,还接受企业及个人的委托研究项目。最后,兰德公司会预测、评估国际社会经济形势的热点问题,自主研究可能具有重要意义的课题,然后与政府部门及企业进行沟通,将其研究成果转化成资金收入。基于上述灵活广泛的资金筹措方式,兰德公司能够有效调配资金,确保其研究项目资金的投入与产出。

1.4.2 独特的研究项目形成机制

兰德公司的发展定位是对美国国家和国际政策议程中最重要的问题进行高质量、客观研究和分析。

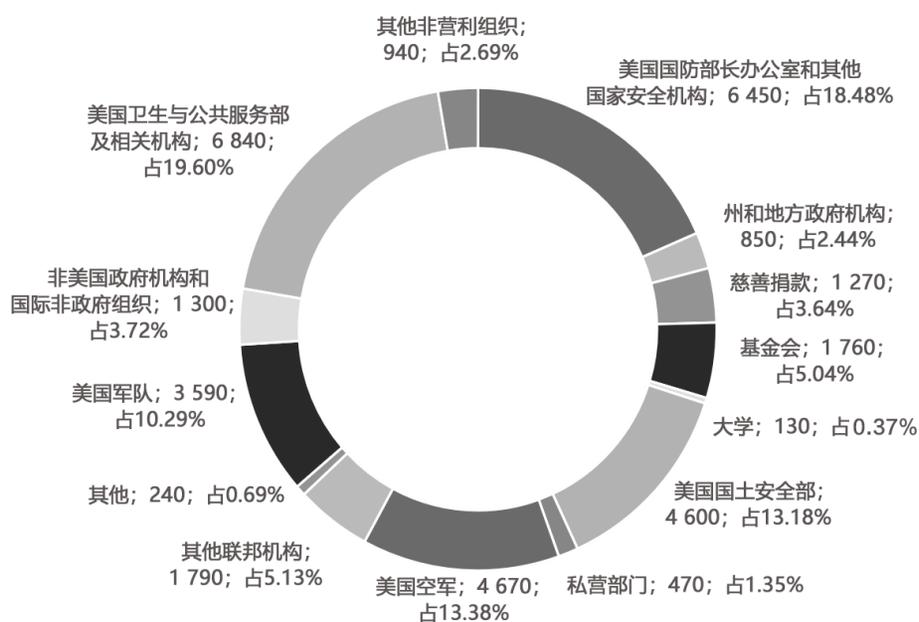


图3 2020年兰德公司的资金来源(单位:万美元)

它在课题研究方面非常善于抓住重点,并且注意确保研究课题的商业价值,其独特之处体现在以下几个方面:一是兰德公司善于预测全球动向,通过大胆预测来确定相关课题及研究方向;二是兰德公司紧跟国际热点,其对热点问题的研究观点能引起世界各国的关注,不断提升自身影响力;三是兰德公司的研究选题广、角度新、实用性强,易为很多组织和机构所接受;四是兰德公司的研究成果严格保证高质量。为此,兰德公司公开发布了《高质量研究和分析标准》手册,并在1999年、2003年、2009年对手册进行了修订与更新。兰德公司的研究人员和专家在评估研究项目以及制定研究计划时都必须严格执行这一质量标准。由于兰德公司始终保持对国际政治高度敏感以及对研究项目高度负责的态度,因此,其在

全球研究界和政策界积累了较高的声誉和社会地位。

1.4.3 相对完善的人才管理机制

高端人才是智库有效运作的保证。兰德公司具有强大的人才吸纳能力,其研究人员队伍建设别有一番特色,主要表现为:一是有效利用“旋转门”制度,兰德公司不仅会聘请美国离任或退休的政府官员到公司任职,还会举荐公司内部优秀研究人员进入政府工作,让研究人员学会用政府思维与视角去研究问题,提高研究的战略高度;二是研究人员背景多元化与专业化,兰德公司力争让公司在各领域都拥有专业化的高水平研究人员,同时,在全球聘任专家组成兰德公司的咨询委员会,参与兰德公司的内部研究会议,保证多角度研究分析问题;三是兰德公司有一套科学的淘汰机制,不再适合兰德

公司的成员,即使位高权重也不得不离开,比如核战略分析师和逻辑数学专家艾伯特·沃尔斯泰特(Albert Wohlstetter)^[8],他在兰德公司任职20年间取得了极大的成就,但由于违背了公司的发展理念最终也被解雇,离开了兰德公司。相对完善的人才管理制度,让兰德公司的员工能够始终专注于完善公司的使命——通过研究与分析来帮助和改善决策,确保了兰德公司的持续稳定发展。

1.5 兰德公司采取多元化的服务模式

兰德公司作为致力于解决全世界公共政策问题的研究机构,其服务范围、服务对象十分广泛。兰德公司的服务模式大致可归结为三类。

1.5.1 兰德公司充分发挥研究人员的自主性

兰德公司的研究人员代表了350多个研究领域,有广泛的专业知识背景。因此,兰德公司在跟踪研究国际热点、预测国际重大事件方面具有得天独厚的优势。基于此,兰德公司对于研究人员研究课题的管理十分宽松,允许研究人员提出独特的奇思妙想,并加以保护,使其能够立题并开展相关研究,当研究取得成果时,兰德公司会根据项目的类型向相关行业的潜在客户进行推荐,同时将项目放在兰德公司官网相应的主题下,使研究项目进入公众视野,吸引客户进行购买。由于兰德公司研究的前瞻性和新颖性,一般研究项目都会卖得很好。这种服务模式可以充分发挥研究员的主观能动性,调动研究人员的工作积极性,使整个公司维持良好的学术氛围。但是这种模式对于智库抓取热点的要求较高,研究员需要对时事热点保持高度的敏感性,并具备各种专业分析能力。

1.5.2 兰德公司接受客户的委托

根据客户的需求,兰德公司确定研究课题,并与客户商定研究方法、研究周期、研究预算等细节,根据商讨结果制订详细的研究计划,并按计划在每个研究阶段定期向客户汇报研究进度及成果,同时根据客户的反馈不断修改和完善研究项目,最终得到符合客户预期的研究成果。接受客户委托开展研究工作的形式是目前智库较多采用的服务模式,也称为个性化定制服务。这种方式研究目的明确,需要较高的整体业务分析水平,同时研究人员也需要具备较高的剖析问题和沟通理解的能力。例如,2018年,浙江大学在杭州首次创办学术型医学中心时,委托兰德公司对现有学术型医学中心的组织

形式进行了调查和评估。兰德公司在对哈佛医学院、斯坦福医学院、加州大学洛杉矶分校医疗中心、华盛顿大学医学院等国外现有的典型医学中心进行充分调研后,根据浙江大学的需求提出并评估了医院主导模式、大学与医院共享模式、大学主导模式以及自主模式(AMC-led model)四种学术型医学中心的组织形式,从而向浙江大学推荐合适的学术型医学中心业务组织模式。

1.5.3 将上述两种方式相结合的双驱动服务模式

自主立题和客户委托相结合的模式是指让多方人员共同参与研究的过程,不但包括内部研究人员,而且包括委托客户、公众媒体、公司企业等。在双驱动模式中,兰德公司首先会在其官网发布研究的产品项目,吸引潜在客户,感兴趣的客户会与智库签订合同。合同签订后,兰德公司会根据产品目标进行一系列的数据技术处理,比如用爬虫技术采集数据信息并形成自有数据库;用决策树、神经网络等算法对采集的信息进行深度挖掘,提炼有价值的信息。兰德公司会在研究过程中利用多媒体等可视化技术将阶段性成果展示给目标客户以及公众媒体等其他主体,以此获得两方面的反馈,并根据反馈对项目进行调整,从而获得符合客户需求的高质量研究成果。双驱动的服务模式具有信息开放、多方参与反馈的特点,使研究人员与外界人员充分交流思想,不仅有利于获得更科学、更全面、更符合客户要求的产品,还有利于提高公司服务质量、扩充公司内部的数据库。

2 兰德公司的海湾风险评估服务案例分析

2012年10月,飓风“桑迪”横扫了美国东海岸地区,并引发了狂风、暴雨、风暴潮等恶劣天气,对美国东北部地区造成了极大的影响。兰德公司的研究人员发现,海湾地区在极端天气事件方面几乎没有良好的解决方案,在飓风、海平面上升、风暴潮、湿地退化等极端天气来临时,海湾地区较内陆更易受到影响,从而导致水质降低、生态失衡。基于此,兰德公司环境部门的研究人员认为需要对海湾地区进行深入的研究,增强其对自然灾害的防御能力,提高附近居民的生活福祉。兰德公司的研究人员选择了飓风桑迪期间水灾最严重的地区之一——牙买加湾进行深入分析,并且将这项研究的想法发布在其官网上。2014年5月,洛克菲勒基金会(Rockefeller

Foundation)认为,这项研究对于牙买加湾及其周边地区的发展非常重要,于是向兰德公司提供了一笔赠款,支持兰德研究人员深入开展此项研究,帮助指导与该地区复原相关的投资。

在对牙买加湾的分析中,兰德公司的研究人员首先提出三个问题:一是在耦合的模拟模型中表示牙买加湾的生态系统、水动力以及水质之间的关系;二是气候变化、海平面上升等对牙买加湾的生态系统、水质以及洪灾风险有什么潜在影响;三是如何在降低该地区的洪灾风险的同时,改善当地的水质,恢复当地及周边的生态环境,提高抵抗极端天气事件的能力。围绕这三个问题,兰德公司采用“XLRM”的决策结构方法进行框架化的分析。“M”代表量化目标的性能指标,在该项目中研究人员先从三个维度(按类型划分的生态系统区域、洪水风险、水质)对牙买加湾内部和周围的环境进行了调研评估,每个维度都会有一个可用的数学模型,从而确定利益相关方的优先问题领域;“X”表示实现既定目标时的不确定性因素,该项目中专指通过建模来探讨气候因素对海湾的影响;“R”表示数学模型中各个要素间的关系,研究人员开发出一个集成的数学建模框架来体现利益相关方优先问题的四个关键过程:海湾的水动力学,海湾的营养物、社会组织和其他水质动态,栖息地和生态系统的动态,洪水的深度和后果;“L”表示为实现目标而实施的战略和基础设备,在这里指的是策略和政策杠杆(利益相关者拟议的干预措施)。

此项研究的成果是一篇题为“在城市沿海环境中建立复原力——纽约牙买加湾的综合科学规划(Building Resilience in an Urban Coastal Environment—Integrated, Science-Based Planning in Jamaica Bay, New York)”^[9]的报告,报告提出了“海湾概念”的一个集成的数学仿真模型,用以评估并改善未来潜在的洪水风险、水质情况以及牙买加湾周围的生态栖息地环境,进而促进决策、指导该地区的投资,实现该地区的科学综合规划,塑造海湾的未来。它对于其他海湾地区的管理和投资也具有一定的借鉴意义,吸引了其他地区的相关主体针对该研究主题向兰德公司发起项目委托。例如,2019年旧金山湾三角洲委托兰德公司根据其地区特点开发风险建模框架和决策支持工具(DST)对其面临的洪水风险等进行评估,最终在兰德公司的

帮助下制定了《三角洲堤防投资战略》^[10]。

上述海湾风险评估服务案例体现了兰德公司自主立题和客户委托相结合的服务模式。兰德公司在对牙买加湾开展研究时不仅与委托客户进行交流,而且积极征询牙买加湾社区、政府和机构等其他社会主体的意见和反馈,并根据意见和反馈及时调整项目研究计划。这样的服务模式使得兰德公司在研究的过程中能够听到牙买加湾研究项目受众群体和研究项目外旁观者的声音,而不是仅仅根据委托客户的要求来进行研究。它能在一定程度上避免研究思维的局限性,使研究成果更加切合实际,提出的建议更具可行性。

3 对我国科技型智库发展的启示

近年来,在政府部门的高度重视下,我国科技型智库的队伍迅速发展壮大。据美国宾夕法尼亚大学“智库与公民社会研究”项目组发布的《全球智库报告2020》,中国智库数量达1413家,排名世界第二,其中8家智库入围2020全球顶级智库百强榜。总体来看,我国智库的研究水平不断提升,对外服务范围逐渐扩大,但与兰德公司等世界顶尖智库相比,我国科技型智库仍存在一些不足。我国科技型智库需要积极学习世界一流智库的发展与运作模式,不断探索和改进,寻求适合自身的发展模式。

(1) 建立科学运作模式,注重自身独立性发展。

建立科学的运作模式是我国科技型智库不断发展的目标。一方面,我国科技型智库要建立完善的人才结构和管理制度。我国科技型智库缺乏高水平的复合型人才。兰德公司取得成功的原因之一在于其拥有多学科、跨领域的人才队伍。我国科技型智库应考虑招聘不同专业、不同领域的高水平人才,并学习兰德公司吸纳政府官员或者派遣年轻的研究人员去政府部门实习,加强学术界与政治界的交流,同时建立灵活、理性的人员淘汰制度,让科技型智库充满活力,实现自身发展。另一方面,我国科技型智库要拓展资金筹措渠道。目前,我国科技型智库的资金大多来源于政府资助或少数企业赞助,资金来源渠道窄,其运行、研究的独立性会受到一定的影响。因此,我国科技型智库可考虑拓展自身融资渠道,加强对国际热点市场需求的关注,研究具有前瞻性的热点课题,独立客观地为政府、企业及

其他组织提供决策服务。

(2) 积极探索双驱动服务模式, 注重多方参与研究过程。

我国科技型智库在服务客户的过程中, 不仅要与客户进行研究项目的探讨, 还要利用网络工具, 积极参考公众媒体及其他企业组织等的意见。多方参与研究过程能够融合不同的观点, 使项目研究更加全面与科学。我国科技型智库应积极学习全球顶级智库的发展方式, 探索并应用双驱动的服务模式, 充分融合自主立题和客户委托两种模式的优势特点, 灵活利用智库的内部数据库和多方社会主体反馈的价值, 进而提高科技型智库的服务水平与质量, 促进我国科技型智库的繁荣与发展。■

参考文献:

- [1] McGann J G. TTCSP Global Go To Think Tank Index Reports 18. "2020 Global Go To Think Tank Index Report" (2021)[R/OL]. (2021-01-28)[2021-04-11]. https://repository.upenn.edu/think_tanks/18/.
- [2] 李文增. 国际著名智库的特点及经验——以美国的兰德公司为例[J]. 世界文化, 2018(5): 4-9.
- [3] 郭春芳, 宋卓, 晏裕生. 基于文献计量的兰德公司国防领域研究热点分析[J]. 智库理论与实践, 2020, 5(2): 42-49, 57.
- [4] RAND Corporation. 2020 RAND Annual Report[R/OL]. (2021-04-07)[2021-04-15]. https://www.rand.org/pubs/corporate_pubs/CPA1065-1.html.
- [5] RAND Corporation. Organization and divisions of the RAND Corporation[EB/OL]. [2021-04-15]. <https://www.rand.org/about/organization.html>.
- [6] RAND Corporation. Research programs[EB/OL]. [2021-04-15]. <https://www.rand.org/research.html#research-programs>.
- [7] RAND Corporation. RAND office locations and addresses[EB/OL]. [2021-04-15]. <https://www.rand.org/about/locations.html>.
- [8] 孙桂琼. 兰德公司运行机制及对我国新型智库建设的启示[J]. 滁州职业技术学院学报, 2015, 14(2): 42-44.
- [9] RAND Corporation. Building resilience in an urban coastal environmentt—integrated, science-based planning in Jamaica Bay, New York[EB/OL]. (2018-07-31)[2021-04-15]. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2193.html.
- [10] RAND Corporation. Decision support tool for the San Francisco Bay-Delta Levees investment strategy[EB/OL]. (2019-03-07)[2021-04-15]. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2139.html.

The Enlightenment of RAND Corporation's Operation Mode on the Development of Science and Technology Think Tanks in China

GAO Cheng, WANG Ling

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

Abstract: This paper investigates and studies the establishment background, organizational structure, personnel composition, operation mechanism and service mode of RAND Corporation. Combined with the development status of China's science and technology think tanks, this paper analyzes the unique features of RAND Corporation in operation mechanism and service mode. Finally, it puts forward two suggestions for the development of China's science and technology think tanks: Science and technology think tanks should establish a scientific operation mode and pay attention to their own independent development; Science and technology think tanks should actively explore the dual drive service mode and pay attention to multi-party participation in the research process. The successful experience of RAND Corporation in operation mechanism and service mode is worthy of reference for Chinese think tanks.

Keywords: RAND Corporation; operation mode; science and technology think tank