

国防科研院所对外科技竞争策略研究

李海波, 尚 蕾, 何 舟

(中国工程物理研究院化工材料研究所, 四川 绵阳 621900)

摘要:提出了国防科研院所对外科技竞争的3个发展阶段,从打破封闭保守的思想观念、科学制定发展战略、积极参与国家和军队科技发展规划的制定、发挥优势与特色、以国家级重点重大项目为牵引、发挥科技平台的窗口作用、坚持军民融合、加强产学研用联合与协同、加强宣传和营销、坚持人才为先、加强信息和项目渠道建设、加强国际化合作与交流等十二个方面研究提出了国防科研院所对外科技竞争的对策。

关键词:国防科研院所;科技竞争;创新发展;军民融合;策略

本文引用格式:李海波,尚蕾,何舟.国防科研院所对外科技竞争策略研究[J].四川兵工学报,2015(11):129-131.

Citation format:LI Hai-bo, SHANG Lei, HE Zhou. Research on Science and Technology Competition Strategy of National Defense Research Institutes[J]. Journal of Sichuan Ordnance, 2015(11):129-131.

中图分类号:TE210

文献标识码:A

文章编号:1006-0707(2015)11-0129-03

Research on Science and Technology Competition Strategy of National Defense Research Institutes

LI Hai-bo, SHANG Lei, HE Zhou

(Institute of Chemical Materials, China Academy of Engineering Physics, Mianyang 621900, China)

Abstract: Three stages of science and technology competition of national defense research institutes were put forward. We researched the strategy from twelve aspects of science and technology competition: breaking the conservative ideas, formulating development strategies scientifically, actively participating in the formulation of national and military development planning, playing to the advantages and characteristics, towing under national major projects, playing a role of the window of the platform of science and technology, adhering to the military and civilian integration, strengthening the combination and cooperation of enterprises, universities research units and user units, strengthening the publicity and marketing, adhering to the talent first, strengthening channels of information and project construction, strengthening international cooperation and exchanges and so on.

Key words: national defense research institutes; science and technology competition; innovation and development; military and civilian integration; strategy

党中央先后提出了“建设创新型国家”、“创新驱动发展”、“军民融合”的战略决策,是事关社会主义现代化建设和国家发展全局的重要决策。为落实好党中央和国家的战略决策,作为国家科技创新体系的重要组成部分,国防研究所必须坚持“走出去”的发展思路,以开放融合的心态和理念,立足自身优势和特色积极参与外部科技竞争。企业需要

通过科技创新来谋求更好的发展,进而来增强在市场上竞争的实力^[1]。只有充分参与外部科技竞争,打破桎梏创新发展的固有藩篱,国防研究所才能真正实现军民互动和军民融合式创新发展,才能不断提升科技影响力与核心竞争力,才能有机融入国家科技创新体系。因此,如何充分发挥优势与特色,探索适合自身发展的对外科技竞争策略,是需要国防

收稿日期:2015-05-14

基金项目:中国工程物理研究院科技管理与政策研究课题重点项目(2013)

作者简介:李海波(1974—),男,硕士,副研究员,主要从事含能材料合成与科技管理研究。

研究院所长期深入研究的一项重要课题。

1 国防研究院所对外科技竞争的发展阶段

总体说来,国防研究院所对外科技竞争一般经历以下3个阶段:

初级阶段:以较为单纯的争取项目和经费为导向,具有典型的自发性特点。该阶段,通过争取项目和经费,初步建立对外科技竞争的项目渠道,初步积累对外科技竞争的经验。

发展阶段:对外科技竞争与研究院所发展愿景相结合,具有自觉的目标导向性特点。围绕研究院所的发展目标对外科技竞争,以提升科技创新能力为重要导向,初步形成对外科技竞争的发展模式和管理模式,项目渠道不断丰富,不断取得新的突破。

高级阶段:将国家创新驱动发展战略、军民融合发展战略与研究院所发展战略充分融合,具有强烈的战略目标导向。突出科技导向、能力导向、学科导向和人才导向,围绕国家目标和战略需求,争取和承担重点重大项目,实现战略目标-项目-人才-成果互动发展的良性循环,为提升自主创新能力、科技影响力与核心竞争力提供重要支撑。该阶段项目渠道日趋完善,项目数量和经费显著增加,国家级重点重大项目相继立项实施,重大科技成果和优秀人才不断涌现。

2 国防研究院所对外科技竞争的对策思路

2.1 打破封闭保守的思想观念

封闭保守只有被动与落后,开放融合才有出路,不充分参与对外科技竞争,国防研究院所就会出现发展的倒退,不但不能有效提升科技影响力,在国家和行业层面的影响力反而会逐渐减弱和丧失。因此,国防研究院所对外科技竞争必须解放思想。坚持解放思想,核心是要转变思想观念和思维方式^[2]。国防研究院所需要转变固有的军工行业封闭垄断的思维方式,牢固树立发展意识、创新意识、竞争意识、危机意识和开拓意识。

2.2 科学制定发展战略

加快国防研究院所的发展,提高对外科技竞争的效益和效率,必须要有明确、科学的发展战略作为指引,突出对外科技竞争的战略导向。国防研究院所战略定位的形成是与对外科技竞争实践密不可分的,对外科技竞争直接影响了战略定位的形成。反之,科学的、开放的国防研究院所发展战略定位,能更好地发挥指引对外科技竞争的作用。

2.3 积极参与国家和军队科技发展规划的制定

通过参加国家和军队科技发展规划的编制,解读、跟踪国家和军队科技发展规划,有助于国防研究院所准确把握军民需求与科技发展动向,超前布局,有的放矢,突出科技创新的战略导向,提高科技创新的针对性和实效性,从而在对外科技竞争中占据主动、占得先机。

2.4 发挥优势与特色

通过对外科技竞争,有利于国防研究院所巩固和扩大领先优势,不断繁衍新的技术与能力,拓展专业技术领域并形成特色。基于军工行业的优势能力与学科,“该出手时就出手”,全力争取项目和任务,确保领先和优势地位;基于军工行业的特色能力与学科,“风风火火闯九州”,积极参加项目和任务,细分市场走特色差异化发展道路^[3],通过错位竞争发展形成特色。

2.5 以国家级重点重大项目为牵引

提高创新能力是国防研究院所对外科技竞争的主要目标之一。研究院所的竞争优势是技术优势,增强创新能力必须在具体的科技实践活动中完成,否则只能是纸上谈兵。国家设立重点重大项的主要目的之一就是加强创新,通过解决国防、经济、社会发展中的重大科学技术问题,提高全社会的自主创新能力。因此,在敏锐捕捉和长期培育重大战略性创新增长点的基础上^[4],通过竞争承担国家级重点重大项目,包括一批具有军民两用性质的重大专项工程,带动军民两大体系相互融合、相互渗透^[5],有助于国防研究院所持续提高科研实力与科技创新能力,有助于产生具有自主知识产权的创新成果,有助于带动和培养创新型人才队伍。

2.6 发挥科技平台的窗口作用

加强科技平台建设,有利于促进科技资源的优化配置,实现科技资源的开放共享,对于推进科技创新服务水平有着重要作用^[6]。为发挥科技平台对外交流合作、引领科技创新、科技创新服务的重要作用,国家配套了众多的政策和资源支持,因此,依托科技平台对外科技竞争更容易打开新局面。科技平台具有开放融合的本质属性,其管理和运行模式有利于激发科技人员的创新活力与潜力,有利于营造创新发展的内外环境和文化氛围,日益成为国防研究院所对外科技竞争的重要窗口和有力抓手。

2.7 坚持军民融合

国防研究院所要在激烈的科技竞争中生存和发展,就必须始终坚持军民融合式的发展道路,军民融合是国防研究院所对外科技竞争的根本和优势所在。因此,转变国防科技工业自成一体式的发展方式,适应军民融合式发展的内在要求^[7],需要国防研究院所高度重视科技成果的转化和产业化应用,探寻科学技术面向工程和产业转化的有效机制。

2.8 加强产学研用联合与协同

对外科技竞争是辩证的竞争,是以科技创新为核心,以合作共赢为主基调的适度竞争、有序竞争、错位竞争。因此,国防研究院所要始终以开放融合、优势互补的心态参与外部科技竞争。协同创新实质也是一种管理创新。开展协同创新需要高校与研究院所、企业以及政府和相关部门的配合^[8]。因此,国防研究院所需要大力加强产学研用的联合与协同,通过协同创新提升对外科技竞争能力和科技影响力。

2.9 加强宣传和营销

国防研究院所有很多好的技术、产品和能力,但由于多数是“养在深闺人未识”,成功转化的成果往往只是冰山的一角。这一方面说明国防研究院所的成果转化工作有待进一

步加强,另一方面也说明宣传和营销力度还远远不够。国防研究院所转制多年以来,市场营销一直处于分散、多头、各自为政的局面,集中、统一的市场营销管理体系难以建立,制约着国防研究院所科技产业化发展^[9]。因此,国防研究院所需要高度重视宣传和营销,主动向外界宣传和展示自己,让外部充分了解自身能力、技术和产品,进而更有效、高效地参与外部科技竞争。

2.10 坚持人才为先

以人为本是科学发展观的基本价值取向,决策的依据来自于人,决策的实施依靠于人,所以,企业战略定位中关键的一环就是以人为本^[10]。现代科技竞争的核心是人才的竞争。与高校、中科院等科研机构相比,国防研究院所在吸引人才、引进人才方面受到专业、保密、待遇等诸多方面的限制。因此,国防研究院所对外科技竞争必须坚持以人才为本、人才为先,需要下大力气培养、引进高水平的创新型科研人才、管理人才和营销人才,以提升对外科技竞争的综合实力。

2.11 加强信息和项目渠道建设

信息和渠道是对外科技竞争的“高速公路和高速互联网”,准确的信息和完善的渠道意味着更多的机遇和更高的成功率。信息竞争将逐渐成为市场竞争的主导。为了及时掌握外部形势变化,及时跟进技术发展趋势,国防研究院所需要加强竞争情报工作。对这种特殊的信息竞争情报的研究和利用,可以快速地提高企业劳动生产率达到强化企业整体竞争力的目标^[11]。国防研究院所一方面需要巩固其特有的国防信息和项目渠道优势,另一方面需要大力加强民用领域信息和项目渠道建设,积极参与民用领域科技竞争,开发满足市场需求的技术和产品。

2.12 加强国际化合作与交流

国防研究院所代表我国在国防领域的最高科技水平与实力,在一定程度上直接或间接地面对外部欧美发达国家的竞争。因此,国防研究院所要在国防科技领域体现国家队水平,以及形成中国特色的军民融合式发展模式,就必须具有国家化的视野,必须具有参与国际竞争、赶超先进的思想意识。参与国际竞争,首先要抱着开放和学习的心态,加强国际间交流与合作。当前,科技创新与合作发展国际化趋势日益明显,越来越多的重大科技问题和挑战需要全世界共同应对,越来越多的重大科研项目需要国际社会通力合作,国际合作已成为加速科技创新的重要环节^[12,13]。在国际合作迅猛发展和战略联盟日益加强的背景下,封闭发展将面临被国际合作边缘化的风险。只有通过国际交流与合作吸收国外先进科技和管理经验,才能充分展现自身实力,才能占领科

技和学术的制高点,进而持续提升国际影响力。

3 结束语

新时期、新形势、新常态,国防研究院所对外科技竞争面临新的机遇与挑战。国家实施创新驱动发展战略和军民融合发展战略对国防研究院所参与外部科技竞争提出了更高要求。对国防研究院所而言,虽然对外科技竞争没有固定的模式可以照搬,但通过策略研究,对于探索新时期适合自身创新发展的对外科技竞争模式与道路,具有重要的现实意义。

参考文献:

- [1] 夏英卓. 加强科技管理,提升企业科技竞争力[J]. 科技与企业,2013(6):92.
- [2] 颜纪雄. 适应新形势新要求继续解放思想[J]. 国防大学学报,2008(2):4-5.
- [3] 周勇,张方宇. 国防研究院所军民融合发展途径探索与实践[C]//中国工程科技论坛第123场——2011国防科技工业科学发展论坛论文集,2011.
- [4] 吕彬,姬鹏宏,曾昊等. 对国防科技与武器装备创新发展模式的思考[C]//武器装备与国防科技创新发展的模式与策略,2011.
- [5] 郭瑞鹏. 推动军民融合深度发展问题研究[J]. 国防大学学报,2014(3):8-10.
- [6] 王静. 加强科技平台建设,推进科技创新服务水平[J]. 科技与企业,2013(11):249.
- [7] 焦智立. 把握发展规律,创新中国国防科技工业发展方式[J]. 国防科技,2008,29(3):22-26.
- [8] 张弘钧. 面向国防科技工业开展协同创新的路径思考[J]. 南京理工大学学报:社会科学版,2014,27(1):65-68.
- [9] 高威,贾泮江. 军工研究院所市场营销管理研究[J]. 现代商业,2011(20):159-160.
- [10] 岳公正,岳缠. 军工行业准入改革、进入壁垒与社会资本[J]. 经济研究导刊,2012(26):13-14.
- [11] 樊涛. 企业竞争情报战略研究[J]. 黑龙江科技信息,2013(30):281.
- [12] 刘文文. 国际合作项目科研经费监管制度探析[J]. 合作经济与科技,2014(9):76-77.

(责任编辑 杨继森)