

军民融合背景下高校推进国防科技创新的现状、 问题和对策

杨备 王珏 裴蕾

(华中师范大学科技处, 湖北 武汉 430079)

摘要: 军民融合发展战略的深入实施为普通高校带来了新的发展机遇。高校应积极响应战略, 对接国家和军队重大需求, 抓好国防科研资质、组织机构建设, 为教师开展国防科技研究提供必要保障, 并通过建立国防科研分类评价体系, 激励更多教师(尤其是青年骨干教师)积极主动参与国防科技创新, 切实提升国防科研绩效, 在军民融合实践中做出高校应有的贡献。

关键词: 高校; 国防科研; 策略; 军民融合

高等学校是科技第一生产力、人才第一资源、创新第一动力的综合交汇点, 是前沿引领技术和颠覆式技术创新的策源地, 是军民融合深度发展的重要枢纽。军民融合战略的深入实施, 交叉融合程度不断加深, 渗透兼容不断增强, 开放共享范围不断变广, 也为高校科技创新提供了崭新的平台和巨大的潜能。在推进军民融合深度发展战略过程中, 高校不仅应该“有所作为”, 而且能够“大有可为”。

本文从高校视角出发, 以教育部直属综合性师范高校——华中师范大学(以下简称“学校”)为研究对象, 介绍其军民融合科技创新工作开展情况, 总结成功经验做法, 探讨在融合过程中存在的困难和问题, 并针对性提出对策和建议。

一、军民融合科技创新发展现状

军民融合发展战略逐渐上升为国家战略。学校紧跟时代步伐, 积极响应军民融合发展战略, 充分发挥自身特色和优势, 开辟了一条综合性师范类院校积极参与军民融合实践的新路子。在军民融合发展实践中, 汇聚人才和科研优势的普通高校主要在“民参军”方面开展军民融合工作, 但相比其他国防特色高校和传统理工科高校, 学校具有基础研究相对扎实、应用研究相对薄弱的学科特点, 在“民参军”上也起步较晚。然而, 辩证来看, 这恰恰说明在“民参军”发展方面具有很大的上升空间, 国防科技创新有望成为新的科学研究增长点。

自2014年以来, 依托机构编制、人力、物力和财力上的持续投入, 学校已在国防科技体系建设、项目、专家、平台和智库等方面先后取得了突破性进展, 主要经验在于以下几方面:

(一) 成立专责机构统筹军民融合发展工作

2014年, 学校设立国防科研归口管理部门——军工项目办公室, 挂靠在学校科技处, 主要承担国防科研项目的申报、立项、结题、验收、成果登记全流程管理, 为学校参与国防科技研究提供了必

要的机构保障。

(二) 全力获取开展国防科研的必要资质

作为敲门砖, 国防科研资质的重要性毋庸置疑, 学校集中优势资源, 各相关职能部门密切协同配合, 于2016年首次获颁武器装备科研生产单位二级保密资格证书, 并于2021年重新认定通过, 为承接涉密国防项目奠定了坚实基础。鉴于国防科技研究对卓越质量的不懈追求, 结合学校实际情况, 于2022年对参与国防科研协作频次较高的领域开展了ISO质量管理体系认证, 并顺利获颁认证证书。

(三) 为国防科研评价提供制度支撑

由于国防科研存在时间紧、任务重、保密要求高、成果发表限制、评价标准难以把握等特点, 科研人员的投入与产出不相适应, 因此准入门槛颇高。多数教师往往是在自身科研项目经费充裕, 职称评定无后顾之忧, 对国防科研充满爱国情怀的情况下才选择从事国防科研, 而作为科研骨干的青年教师对国防科研常望而却步。为解决这一矛盾, 学校2019年印发的《军工科研项目管理实施办法》, 按照项目来源、任务性质、经费数额将国防科研项目与国家自然科学基金项目对标, 形成了项目分类认定标准, 与其他应用类项目相比, 国防科研项目就高认定, 在一定程度上激发了科研人员参与国防科研项目的积极性, 为科学评价科研人员贡献和绩效提供了依据。

(四) 积极开展预研培育

2016年以来, 依托中央高校基本科研业务费持续培育对具有军民融合前景的学科或交叉学科开展项目, 在400余万元的经费支持强度下, 获取各类国防科研任务经费已超过6300万元, 其中国家级项目19项, 项目总经费2900万元。近几年来, 学校在某新兴交叉学科获得了军科委国防科技创新特区某主题和重大优选方向的持续项目资助, 1人入选该优选方向专家组专家, 并于

2023年获批建立省级国防科技(军民融合)创新平台,在湖北省军民融合发展委员会办公室指导下,该交叉学科已连续成功举办四届学术论坛,国内学术影响力显著提升。

二、军民融合科技创新存在的问题

虽然经过数年军民融合实践探索,学校获得了相应的经验和成效,但在参与军民融合的体制机制上,仍需要解决以下问题:

(一)需进一步畅通信息获取渠道

作为普通高校,畅通的信息获取渠道是参与军民融合科技创新的基本条件,不能及时了解军方需求就无法有计划且广泛持续开展国防项目组织与实施。近年来,装备发展部通过“快速支持”“HY行动”遴选预研、成果转化项目,科技委通过“源创杯”“火花课题”遴选颠覆式创新项目,新的项目组织形式为高校广泛参与国防科研提供了新的机遇,开放程度较之前相对封闭的国防科研体系有所提升,但由于相关研究的敏感性、保密性和知悉范围要求,对于国防基础薄弱的高校,需求信息的获取仍存在一定难度,难以做到主动出击、有的放矢。

(二)需努力保持政策的稳定性

首先,参与国防科研,学校管理层面投入大量人力、物力、财力获取了相应的国防科研资质,而组织机构与管理队伍建设作为军工资质认证的“硬性要求”不可或缺,部分高校在申请资质时往往举全校之力先获取相关资质,后续又通过机构改革调整将组织机构“空心化”,这对后续国防科技创新工作顺利开展形成了制约。其次,未形成单独的国防科研评价体系,目前出台的政策仅限于国防科研项目的分类认定,在绩效考核、职称评定、研究生指标等方面,国防科研未作为单独序列列出,致使参与主持国防科研项目对青年教师依旧缺乏吸引力,青年教师的积极性仍有待进一步提高。最后,学校培育国防项目的相关政策往往根据学校财力力量而行,培育无法得到持续性保障,导致相应的科研平台、机构运行存在困难。

(三)需积极培育国防科研文化

因国防科研对保密、质量的特殊要求,部分未参与国防科研任务的青年教师在认识上存在一定的误区,认为参与国防科研任务会对其自由探索方向、发表论文、出国学术交流产生不利影响,阻碍其学术声誉提高,限制其职业生涯发展。

三、军民融合科技创新应对策略

对军民融合实践过程中遇到的困难和问题,普通高校要根据自身特点明确在军民融合发展战略中的定位,从以下几个方面进行应对:

首先要知道“能做什么”。一是积极拓展军事需求信息获取

渠道,以政府为纽带,利用好本区域军工企业、军队院校密集优势,搭建军方与高校联系的桥梁,形成更畅通的需求发布渠道,通过建立发布平台定期发布国防科研需求,从而更好地引导普通高校将基础科研优势向国防应用研究进行转化。二是发挥自身特色,通过指南建议征集、主动对接需求方等形式主动推荐具有军民融合潜力的项目建议,争取更多可行建议纳入军事需求体系。

其次要知道“怎么做”,一是要健全组织机构和管理队伍。

国防科研管理涉及众多职能部门和二级单位,需要协调科研、保密、宣传、人事、财务、信息化、国际交流、保卫等部门对相应事务开展归口管理。要杜绝出现“九龙治水”和“管理真空”现象。二是要建立国防科研评价体系。应建立充分遵循国防科研规律,以质量贡献为导向,以项目成果为核心,激励与约束并重的评价体系。切实破除“四唯”评价导向,提高原创性、技术成熟度和成果转化应用等因素的指标权重,推进同行评议。按照总量控制、结构优化、可持续的原则设立国防科研系列岗位(指标单列),科学制定国防科研考核指标和奖励办法,为国防科研专任教师在职称评定、绩效考核和科研奖励等方面清障,吸引更多青年骨干教师参与进来,切实提升国防科研绩效。

四、结语

军民融合发展战略为高校国防科技创新提供了战略机遇,为更好实现融合发展,高校要积极拓宽信息渠道,全面获取军方需求信息,从资质建设、机构设置层面为国防科技研究保驾护航,建立合理的国防科研评价体系以吸引青年教师积极投身国防科技研究,唯有补齐上述短板,才能抓住机遇,实现自身高质量可持续发展。

参考文献:

- [1] 王帅,许红彬,罗彦平.国内外科技创新评价研究现状及对国防科技工业创新评价的启示[J].国防科技工业,2022(01):44-46.
- [2] 孙浩翔.产业生态学视域下国防工业产业集聚的机理与路径研究[D].国防科技大学,2020.
- [3] 卢慧玲,杨晓云,秘倩.国防科技创新成果保护现状问题及对策[J].国防科技,2024,45(02):127-133.
- [4] 地方高校开展军民融合科技创新的机遇、挑战与对策,朱晓明,山东教育(高教),2020(6):39-41.

本文系湖北省军民融合专项研究课题,题目:2022年专有技术转化模式研究(编号KJZ2023-0030)