

护航社会安全 关切百姓健康

专访北京航天长峰股份有限公司董事长肖海潮



肖海潮

徐光耀 本报记者 梁隽好

作为中国航天科工集团的下属上市公司,大股东航天二院于国家战略而言其重要性不言而喻,北京航天长峰股份有限公司(以下简称“航天长峰”)一直被认为是国防军工类企业。航天长峰董事长肖海潮在讲解企业的宏伟目标和工作点滴时,深刻阐述:军工企业不只制造武器装备,也为社会安全提供防护价值,为百姓健康提供医疗保障。航天长峰的禀赋可以概括为“航天”“高科技”“安全”,忠实履行“大安全、大健康”的使命,服务军工和国家大安全、致力于高端医疗装备国产化是航天长峰的两大立足点,也是产业化发展的两大方向。

立足航天高科技 延展应用新领域

随着产业变革的推进,军工产业的科技深度和广度都在发生着变化。更多地服务军工,更好地服务国家大安全,正如航天长峰的经营内涵已经用更新的名词来概括:公共安全产业。董事长肖海潮向我们详解了公司目前的各项业务:多年来,航天长峰持续推进科技创新与产品研发体系建设,积累了全GPU数据流处理等38项核心技术,形成天鉴大数据整合分析平台、智慧综治应用平台等17项自主研发产品。毫无疑问,这些产品充满了高端科技感,而这些也正是航天长峰的底气。

产品研发方面,自主投入的“基于人脸识别的视频防控系统”和“公安指挥大数据整合分析平台”顺利通过内部研发项目验收,阶段性成果已应用于公司多个重大项目;新立项的“视频侦查与反恐预警系统”和“公安大数据智能应用平台”研制进展顺利,为后续工作打下坚实基础。

产品推广应用方面,公司自主研发的视频类和大数据类产品已在河南、甘肃、上海等多个项目中成功应用。

公司牵头三项国家重点研发计划项目,在公共安全领域全面开花;两项重大科技项目获奖,获北京市新技术新产品认定10项;“面向水上应急与海事监管的无人机系统关键技术及示范”课题荣获省部级科技一等奖。《视频系统中的计算与通信融合技术及应用》获教育部“高等学校科学研究优秀成果奖科技发明奖”一等奖。

航天长峰也在不断推动传统边防向智慧边防的跨越式发展,承担了国防的国家试点工程,同时也承担了国家海防的试点工程。取得的成果和影响力,也在加紧应用推广。

脱胎于航天科技、服务于军事应用,

航天长峰在电子信息产业和电源产业方面卓有建树。在电子信息产业,航天长峰完成了硬件小型化设计、软件标准化设计、算法验证平台的搭建、光学测试系统等方向的创新突破,不断增强自主创新能力。其中长峰科威红外热像技术水平在安全防务领域处于国家队的位置,牵引国内制冷红外探测器技术向着工程化、实用化方向发展,红外光电产品在中国先进战机里面占有非常重要的地位 and 市场份额。航天长峰的电源产业以高功率密度模块电源和储能电源为核心,在不间断电源、应急电源、模块化机房电源、一体化电源等领域不断深耕,形成复杂电源系统研发能力,在该领域承担多项国家重点型号的生产任务,某型号电源获得国防科技进步特等奖,某型号制导控制系统获得国防科学技术进步二等奖……其中高可靠的电源模块60%以上是为国家重要的武器装备进行配套。

肖海潮介绍说,军转民用并不是一个简单的事情,军工技术民用化有个复杂的过程,首先技术转移要研究市场,要对市场有充分的了解;其次是技术参数指标要结合市场需求重新进行设计,例如如何大批量生产低成本产品。航天长峰脱胎于航天二院,二者之间既各自独立又和谐统一:二院是技术创新和新产品研发中心,是新产业的孵化中心;航天长峰是科研创新成果的转化平台,是科技产品的产业化发展平台。

阔步高端医疗 构建产业生态

肖海潮对最新科学技术高度集成并不断取得应用新突破的高端医疗装备产业情有独钟。近年来,中国一直在产业政策方面强调自主研发以应对先进国家的科技垄断,人们熟知的领域是芯片,而事实上高端医疗装备也处于全面进口的现状。

航天长峰致力于核心技术研发,相继攻克了一些高端医疗装备领域长期“卡脖子”的难题,多项核心技术填补国内空白,取得了创新性、战略性成果。“呼吸机方面,我们实现了音圈电机、比例阀、电磁阀等关键核心零部件的自主创新及国产化商用,全面掌握了危重症治疗呼吸机机械通气控制平台与临床应用相结合的通气控制算法、控制策略及复杂呼吸力学参数的测定实现;去年,我们联合北京世纪坛医院创新研发出了弹性波双水平气道正压通气模式,将气道廓清技术和呼吸支持技术集成到危重症呼吸机上,攻克了临床上两者不能同时进行的难题,在国内外属于首创,成为了医工结合的典范。航天长峰自主研发的系列呼吸机设备越来越多地进入并服务于国内多家大型三甲医院,如北京朝阳医院、世纪坛医院等,全球装机量突破千台,能够为世界呼吸疾病的救助治疗贡献中国方案,我们倍感自豪。麻醉机方面,我们实现了麻醉蒸发器国产化,实现麻醉机无风管推辅式麻醉呼吸集成回路,实现全电子流量计及麻醉机气路全电子监控系统等,填补多项国内空白并率先实现商用,打破了国外技术垄断。最新研制成功ACM306一氧化氮治疗仪,也是国内首个实现一氧化氮吸入浓度自动补偿功能的产品,是集流量持续监测、百万分之一级别精度的浓度控制于一体的国产医疗设备,这项技术一经面世就促使国际竞品价格降低了三分之一,切实造福了中国百姓。”肖海潮告诉记者。

作为国内极少数能够生产三类高端

医疗器械的中央企业,航天长峰的体外膜肺氧合(ECMO)医疗装备致力于打破国外技术垄断,实现核心技术自主创新和100%国产化。“ECMO方面,我们已突破了新材料中空纤维膜、血气实时在线传感器、关键部件离心泵泵头及膜式氧合器等多个‘卡脖子’难题。”肖海潮说:“下一步我们将全力以赴加快实现ECMO系统的全链条自主创新,力争让ECMO核心技术早日应用于更广阔领域,惠及更大范围医患,使我国高端医疗装备的研发能力、创新能力再上新台阶。”

为抓住高端医疗器械市场机遇,突破医疗产业发展瓶颈,航天长峰在成都成立了“长峰医疗”子公司。成都是成渝地区的重要枢纽,既有航天二院的分院,也有相当优越的高校资源和医疗资源,因此,立足长远规划、经过顶层设计,引入高质量战略投资者、整合外部市场资源、提高资源利用效率,探索国企改革创新路径的长峰医疗便落地在成都。这一战略布局获得了地方政府的支持,可以弥补在北京大规模生产的不足。据介绍,航天长峰对医疗产业的全新布局,一是整合市场资源、渠道资源,提高产品在终端医院覆盖率;二是促进医工结合、院企融合发展,与医院、医生进行深度合作,准确把握临床需求,提高科研成果转化效率,加快新产品在临床的试用、验证以及更新迭代;三是切入医院业务需求痛点,利用航天长峰的数字化、信息化和AI技术为医院赋能,拓展数字化医院、智能化医院,特定场景解决方案等业务。

技术底气来自公司战略与实施。肖海潮说:“航天长峰作为央企国家队的重要一员,致力于国家大安全、大健康发展的崇高事业,服务于社会平安和人民生命健康,事业中一直坚持人民至上、生命至上,所以将‘让社会更安全,让生命更健康’作为公司的使命。”

搭建创新平台 构建人才体系

航天长峰围绕国家大安全领域,主动作为,加快实现高水平科技自立自强,以国家战略需求为导向,通过构建创新发展战略体系和协同型科技创新平台,持续推进研发供给侧改革,集聚力量进行引领性科技攻关,坚决打赢关键核心技术攻坚战,加快实施一批具有战略性全局性前瞻性的国家重大科技项目,增强自主创新能力,建立公司高质量发展长效价值循环体系。目前,航天长峰牵头或参与设立科技创新平台包括:12个省部级、多个行业科技创新研发机构(技术中心、创新中心、研发中心、工程中心、实验室),1个院士工作站。

航天长峰以国家重大课题为牵引,加速“产学研用”一体化科技成果转化。“冬奥会应急医学保障技术与装备研究”项目获科技部支持,“医用一氧化氮治疗仪临床研究”项目、“新型可穿戴式智能胎儿监护系统临床前研究”项目获北京市科委支持,“数字仿真与智能优化算法军工技术在呼吸机产品推广应用”项目获国家国防科技工业局军工技术推广专项奖励性后补助支持。与北京航空航天大学、哈医大等院校建立了战略合作伙伴关系,与首都医科大学北京世纪坛医院联合承担北京市科委《智能化紧凑型辅助呼吸系统研制》专项课题,加强医工结合、校企联合的研发思路,并通过临床合作医院的产品临

床验证,打通应用与研发的通道,形成“产学研用”一体化科技成果转化体系。作为科技部新型有创呼吸机及新型无创呼吸机项目的牵头单位,紧扣促进整机、核心技术、核心部件等技术创新工作要求,联合呼吸机研发领域显著优势的10家单位进行项目申报,彰显了公司的行业地位。

航天长峰重视人才创新,有一套致力于“战略型、价值型、市场化、规范化”的人力资源管理体系,审视、整合、重塑人力资源业务流程,实现员工价值落地:一是通过实施内部推荐奖励、系统内外公开招聘、专家推荐等措施充分引进外部优秀人才;二是建设公司专家队伍体系,重点在航天系统专家体系、行业协会专家体系、部委政府智囊团队发力,巩固公司在行业标准、市场开拓等方面的领导力;三是建立员工成长通道体系,持续推进股权激励,推进教育培训体系建设并完善公司内训师队伍,全面提升人才队伍的激励效果。“党的二十大报告里把科技、教育、人才放到了同一个段落。在航天长峰的发展规划里,我们也是把科技创新、职工的继续教育培训、职业培训、人才的引进和培养三位一体来构建的。”肖海潮说,这一体系经受住了多次考验,近年来航天长峰有30余人荣获(获聘)国务院特殊津贴、航天基金奖、国家相关专业委员会专家等。

采访结束时肖海潮充满诗意地说:“对公司发展来讲现在是一个春天,是一个种庄稼的播种阶段,我们相信我们在秋天一定会有很好的收获。航天长峰要保持公司高质量发展,体现航天高科技产业应用,发挥好成果转化、军民融合、服务国民经济主战场的功能,为建设中国特色的现代化强国作出央企贡献。”

【专家视角】

《中国企业报》集团证券市场发展研究院院长、博星证券研究所所长兼首席投顾邢星表示,航天长峰作为我国主要的国防信息安全产品供货商和数字医疗设备制造企业之一,肩负“维护国家安全,守护百姓健康”的双重使命。同时,在电子信息和电源产业等方面深耕细作,展现科技创新的独特意境。

董事长肖海潮作为一名老党员,始终牢记党的初心和使命,深知自主可控对国家和民族可持续发展的重要性,必须深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,坚定不移推进高质量发展。近年来他带领航天长峰攻坚克难,以过人的前瞻智慧和创新魄力,先后攻克多项“卡脖子”技术,填补国内空白,取得历史性成就,为建设中国特色的现代化强国作出央企贡献。

在航天长峰宽展展示厅里,陈列多项科技创新成果,无论在军事应用和高端制造医疗设备上都别具一格,具有时代特色,工匠创新精神。航天长峰自主研发的系列呼吸机设备,不但解决了“卡脖子”难题,也越来越多地投入民用,进入并服务于国内多家大型三甲医院。未来,随着我国自主可控生态建设的深入推进,相信航天长峰必将迎来跨越式发展,也坚信航天长峰继续用心用力,以实际行动造福中国人民。