

央企创新

中国电科：“预警机精神”挺起中华民族脊梁

■ 本报记者 赵玲玲

2009年10月1日,国庆60周年阅兵,中国电子科技集团公司(以下简称中国电科)研制生产的以空警-2000、空警-200预警机为代表的7型装备首次亮相。它们分别组成空中方阵、雷达方阵、通信方阵三个独立方阵。空警-2000、空警-200以矫健的雄姿、米秒不差地飞过天安门,向世界庄严宣告:继“两弹一星”、“载人航天”工程之后,我国在新时期国防科技领域又完成了一项里程碑式的重大工程——自主研发世界先进预警机。

2015年9月3日,中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年阅兵场,中国电科研制生产的新一代预警机空警-500完成首秀,举世震惊。中国预警机再次成为世界关注的焦点。这是继空警-2000、空警-200研制成功后,中国预警机事业的又一壮举。

作为预警机工程研制的总设计师单位,中国电科攻坚克难,突破封锁,在电子信息装备科研生产中取得突破。中国预警机人用十几年时间走完了西方几十年的历程,为我军基于信息系统的体系作战能力提供了有力保障,成为我国当之无愧的“军工电子国家队、信息产业主力军”。

点燃预警机事业“燎原之火”

伟大的事业孕育伟大的精神。作为由中国电科抓总的“杀手锏”,预警机的研制成功,实现了我国从国土防空到攻防兼备的跃升。自此,我国成为世界上少数几个具有预警机研制能力的国家之一。在此过程中,电科人不仅研制出了空警-2000、空警-200、空警-500等系列预警机,而且沉淀、孕育出了“自力更生、创新图强、协同作战、顽强拼搏”这一伟大的预警机精神。

在电科人看来,在国防尖端领域,一个伟大而自尊的民族绝不能幻想依靠别人的恩赐。只有掌握核心技术,拥有自主知识产权,才能将国家安全与祖国发展的命运牢牢掌握在自己手中。预警机这样重大的信息化武器装备的研制,只能靠我们中国人自己。

早在上世纪六七十年代,我国就



阅兵空中编队空警-2000预警机编队

曾探索研制“空警一号”预警机。然而,由于技术匮乏和国力限制,“空警一号”最终只能成为存放在航空博物馆内的一件展品。其后20年,国防科技工作者一直没有停止预警机研制探索的脚步。上世纪90年代,为了尽快装备预警机,我国开始寻求与世界军事强国的合作机会,但屡屡受挫。

为了争口气,也为了不再被人“卡脖子”,作为军工电子国家队,中国电科向预警机研制的难关发起了冲锋。

当时,中国工程院院士王小谟联合十几位老专家上书国家,请求自主研发预警机。这一请缨之举,当时在很多人看来纯属痴人说梦。确实,预警机研制太过复杂,放眼全球,具备这种能力的国家只有4个,加之当时国内各方面基础十分薄弱,甚至连符合条件的研制场所都不具备,要想成功,何其艰难。

但是,搞了半辈子雷达的王小谟毅然立下了军令状,“外国人能做的,我们中国人一定能做到!我们不但要研制出预警机,而且还要研制出世界领先的预警机!”正是这份坚定与坚持,使得我国迈出了预警机攻关的艰难一步,点燃了预警机事业的燎原之火。

从“0”到“1”的跨越

科研的道路是铺满荆棘的。为了尽快发展祖国的预警机事业,王小谟院士数十年如一日地坚守在科研最前线。在茫茫戈壁繁忙的试验现

场,面对舱内50多度的高温和高分贝的噪音,年近七旬的王院士依然长期坚守现场。长达4个多小时的跟飞,直到凌晨的加班,每天高强度的工作,王小谟硬是挺了下来,哪怕累病了,也坚决不下“火线”。

王小谟始终强调要通过工程实践带动人才培养。在繁忙的工程研制中,他手把手带出了一个以陆军、李超强为代表的领军人才队伍。这支队伍成为了国产预警机事业的中流砥柱。

较之于师傅王小谟,现任中国电科首席科学家、预警指挥机总设计师陆军的拼搏精神也一直为电科人津津乐道。预警机工程立项时,陆军年仅38岁。这位年轻有为的专家,因为工作忘我,被大家称为“拼命三郎”。当年,他带领着平均年龄仅30出头、朝气蓬勃的科研团队开始了顶层设计攻关。为了攻克难关,他开了多少次会议、组织了多少次攻关,连他自己都无法计算。一心扑在事业上,即使在胆囊切除手术住院期间,他也时刻挂念着研制工作。出院当天他就赶赴工程现场。

终于,在预警机精神的鼓舞下,在电科人的努力下,中国的预警机终于翱翔于祖国的蓝天之上。美政府智囊团“詹姆斯敦基金会”发表评论称:“中国采用相控阵雷达的空警-2000,比美国的E-3C整整领先一代!”

中国电科成行业“龙头”

“科技创新是中国电科持续快速

发展的根本动力。”在中国电子科技集团公司董事长熊群力看来,中国电科作为国家级科技创新型企业,技术研发实力雄厚,必须发挥科技创新的引领作用,提升核心竞争力,掌握自己的核心知识产权。

《中国电报》记者了解到,“十二五”期间,中国电科已经累计投入科研经费数百亿元,获国家奖数十项、国防奖数百项,申请专利万余项,其中发明专利7000余项,授权发明专利2000余项。通过加大创新投入和支持技术成果转化应用,中国电科保持了良好的盈利。2010—2014年,中国电科累计实现产值和利润双20%以上增长;连续五年被评为“A”级企业。

此外,中国电科“技术创新体系重构工程”的实施直接促进了我军航母、预警机、战斗机、军用卫星等一批重大武器装备的升级换代;直接推动了平安城市、智慧城市、信息安全等重要信息工程建设,有力地带动了国民经济信息化的发展;形成了中国电科特色的信息安全、软件与信息服务、基础元器件等支柱产业,获得了良好的经济效益;支撑了多项重大电子系统和装备的出口,提升了国际竞争能力。

中国电科首席科学家陆军坦言,由中国制造向中国创造的转变,破题之路并非坦途。成功的背后除了全体中国电科人与军工战线同仁的默默支持和无私奉献外,最为核心的要素就是电科人始终坚持科技创新。

中航联创“爱创客”:让航空高科走下神坛

■ 本报记者 蔡钱英

有最新数据表明,全国企业科技创新研发投入占到77%,而中央企业研发投入超过了全国研发投入总额的1/4。

在国务院国资委新闻中心日前举办的“对话新国企·科技创新主力军”活动中,中航航空电子系统股份有限公司兼中航联创董事长卢广山告诉《中国电报》记者,中航联创平台未来五年将与合作伙伴开展全方位合作对接,推动中航工业先进技术、研发、设计和产业生态有效融入地方产业结构调整和转型升级,计划在全国培育100至200个技术创新型产业项目或公司,力争催生创新创业产业项目规模达千亿元。“通过‘爱创客’这一年的实践,我们找到了军民融合战略、创新创业战略落地的有效方法;同时对于中航联创的联合创新、联合创造、联合创业如何落地,我们找到了更好的解决方案”。

顺应“互联网+”打造“爱创客”

2015年3月31日,中航联创平台“爱创客”正式上线,这不仅是十大军工央企“巨无霸”中首次推出的创客平台,也是我国第一个大型产业互联

创新创业平台。

“爱创客”通过充分利用中航工业已有的技术、设计、制造和产业链配套优势,激活内部潜力,协同外部资源,利用网络的信息共享、互联互通优势,打造线上线下相结合,互联网+经济新常态下的联合创新、协同创业平台,打造创业者实现价值的舞台,“创客”自由驰骋的乐园。

“实际上我们是想搭建一个综合化的互联网平台,利用中航工业高科技的优势,把研发、设计、技术、专利,还有知识产权为民所用,能够为我们的创业者、创客所用。也想通过这个平台,构建一个生态系统,来解决中航工业创新要素,特别是源头的创新要素与创业者、创客们的对接问题,重点解决创业者和创客产品0到1的关键痛点问题。”在卢广山看来,现阶段对于创客们而言,设计研发、资源能力不足、资金缺乏等是普遍存在的难题,“给创业者和创客们提供一个一体化的协同的创新创业服务平台,是‘爱创客’成立的初衷”。

卢广山介绍道,中航工业一直在积极推进创新驱动战略落地,“这与航空工业的高科技特点、航空工业作为高端制造业的战略定位是直接相关的。实际上航空科技追求的是自主创新和技术领先,作为高端制造业,它又必须走在工业和信息化融合

的最前沿。”同时,卢广山也指出,在这个发展过程中,中航工业一直在思考如何利用航空高科技特点发挥航空技术对国民经济的带动作用。“航空技术本身就是双用技术,既可以军用,也可以民用。就它的技术体系和产业链而言,它是一个先天的生态系统,所以它有很强的创新驱动发展优势。”

“爱创客”与创业者共成长

3月31日,由中航工业打造的“中航联创平台——爱创客”上线一周年及首届“联创杯”创新创业大赛颁奖活动在北京举行。经过一年多的推进,“爱创客”网络平台的架构、战略定位、商业模式、运营体制机制已逐渐走向成熟。

据悉,“爱创客”目前已拥有5个地方分中心及6个地方子平台,与10个城市联合开展“双创”基地建设,布局六大高新技术产业;促成350多个中小微企业就超过100家;各类合作伙伴超过200家。近100个优质项目进入孵化阶段,其中已有30项孵化效果明显,总估值超过10亿元,有望带动几万个就业机会。

“通过‘爱创客’平台的建立,我

们走向了市场的最前沿。有了‘爱创客’,中航工业特别是航电板块发展非航空民品产业,就有了战略营销网络和平台,而且中航工业与各个地方区域的经济发展和各个地方的产业链都实现了非常有效的对接,这一点是对我们自身吸收养分最关键的地方。”在肯定“爱创客”取得成绩的同时,卢广山还指出,航空技术在很多产业领域具有巨大的应用空间,通过与各个地区的产业链对接,围绕新业态的创新、新产品的研发,可以识别和发现更多的机会,“这一点是对中航工业最大的帮助,我们与创客创业者们一同在见证成长”。

“实际上创新创业,特别是从一个创意到完成一个产品的原型,再到一个公司的建立,最后实现产业化发展,都有它的内在规律。在这个过程中,我们觉得利用中航工业的技术优势、资源优势,特别是利用设计和研发资源,会对从创意到原型产品,从原型产品到公司孵化提供巨大的支撑。”卢广山坦言,航空工业能够在创新创业这样一个战略过程中发挥重要作用,“一方面不仅能够为创业者、为创客们提供各个创新要素的支撑,把航空的高科技技术与创业者和创客们有机协同起来,实现科技创业和产业创业;另一方面也履行了国家赋予我们的战略使命和责任”。

资讯

中铁五局蒙华5标开展防汛防汛应急演练

6月11日,中铁五局蒙华铁路5标项目部组织80余人开展了防汛防汛应急演练活动。此次演练活动针对项目2号拌和站特殊的地理位置,模拟受暴雨影响、河水突然上涨,现场作业人员及设备机具急需转移的情况。演练分为预警和报告、启动应急响应、现场撤离指挥与控制、应急处置结束四个场景。整个演练过程紧张、有序,无论是险情报告、应急决策,还是人员避险转移、解除警报等,都真实地模拟了汛期险情发生,应急疏散、撤离的全过程。演练活动提高了项目部应对汛情的应急反应能力。(肖勇勇 于法龙)

茂名电视台采访中铁五局云湛18标项目部

6月8日,茂名市电视台记者在南粤交通公司阳化管理处多位领导的陪同下,在中铁五局云湛18标工地进行了云湛高速公路宣传片的拍摄工作。采访中,项目经理唐胜章就企业文化、工程概况等方面电视台向记者做了介绍。记者组对项目部采取的应对措施进行了更详细的实地采访,对公司热火朝天的施工场景和全体参建员工不怕苦累的精神给予称赞。此次专题片的录制,不仅提升了中铁五局在茂名市境内的企业形象,也表达了茂名市政府及当地百姓对全体参建员工的衷心感谢。(肖勇勇 王善超)

“中国羊奶城”联合生产车间主体正式封顶

6月13日,由中铁七局西安公司承建的“百跃优利士乳业中国羊奶城”联合生产车间主体结构顺利封顶,标志着“中国羊奶城”开业投产进入倒计时。“中国羊奶城”计划总投资超过10亿元,一期工程计划投资7.5亿元,主要建设联合生产车间、仓库、消防水池等,生产设备大都是从德国、瑞士、美国、日本、西班牙等国家采购而来,多项指标世界领先。项目建成后,从机械化挤奶、管道运输到产品生产仅需两小时,自动化程度达95%以上,年生产婴幼儿配方羊奶粉将达两万吨以上。(韩正阳 李胜辉)

中铁五局济青高铁项目征拆工作获业主表彰

6月14日,济青高速铁路公司总经理李贵祥带队对中铁五局进行检查,称赞五局的征拆工作到位,在全线一直处于领先水平。济青高铁开工以来,济青公司对征拆工作极其重视,党委书记、分管副总经理张宗旺亲自挂帅,成立了四个包保责任组,直播现场多次指导工作。征拆协调部部长冯昭洁、副部长张广磊根据分工长期蹲守一线。中铁五局广大协调人员在济青公司的统一领导和精心部署下,与青州、临淄各级政府加强沟通,与沿线百姓打成一片,创造了智慧拆迁、和谐拆迁的新格局。(彭国平)

六盘水快报

六盘水石油分公司开展营改增学习培训

近期,中石化六盘水石油分公司举办一期营改增学习培训班,公司领导、各部门(单位)负责人、财务及业务部门全体人员共40余人参加培训。培训班邀请当地税务部门有关人员就营改增相关政策等内容进行培训。特别对大的物流企业、建筑业等购油大户的增值税开票业务流程以及便利店内所购买的润滑油等非油品用于生产服务开具增值税发票等流程进行重点详细的讲解。结合培训,该公司财务人员及县区公司财务代表对辖区内80多座加油站进行到站点对点、面对面的实操培训,使培训从“点”上的重点培训转向“面”上的实操培训,帮助加油站员工进一步掌握了营改增的相关知识和税额抵扣技巧,确保懂政策、会测算、能开票、能对各行业顾客在办理购油业务时进行营改增政策答疑。(黄霞)

六盘水石油分公司推进廉洁自律工作

日前,六盘水石油分公司为进一步落实中央八项规定精神,紧盯节日关键节点,提前以五项严禁要求推进党员干部廉洁自律工作。一是加强节日廉洁教育。要求各基层党组织充分利用内部网络、“三会一课”、廉洁教育学习等方式组织党员干部开展廉洁教育学习。二是严禁党员干部违规参加老乡会、校友会、战友会。要求党员领导干部要带头崇廉拒腐,树立好作风形象。三是严禁公款吃请、私用。四是严禁违规大操大办婚丧喜庆事宜和参与任何形式的赌博和迷信活动等。五是严禁公车私用和违规使用公车。对公司机关和各单位公务用车,除值班车辆外,一律统一封存停放。为保证廉洁自律工作人人到位,公司纪委将实时对全司系统进行督查,对顶风违纪行为,将严肃问责。(周实彤)

六盘水石油分公司与客户沟通不设防

“油料,哪里都能买到,我已经答应其他企业了……”黔峰水泥厂负责人根本听不进六盘水石油分公司商业客户部经理李忠祥的油品推介。该厂月均用油100吨左右,是李忠祥近期主攻的目标。连续上门谈了两次都没有争取到客户的李忠祥,回公司后一直在琢磨如何说服黔峰水泥厂用公司的油料。李忠祥决定从免费提供加油机设备、免费维护进行切入。第三次来到水泥厂和厂长的会谈中,李忠祥给对方分析利弊,并给对方讲清楚用公司的油品可以享受到的优惠条件:当客户发生资金周转困难急需购油的特殊情况时,公司可以通过借油的方式,解决客户用油之急;公司会从客户角度出发,实时掌握客户的用油情况,客户有需求及时给予帮助。不设防的底交沟通让对方感到中石化企业的善意和真诚。(周实彤)