

致敬，戎装院士

■丁银钟 本报记者 段江山

2017年12月,中国科学院、中国工程院新增院士名单揭晓,军队8名科技专家榜上有名。至此,我军现有两院院士增至127名。他们是我军科技创新领域的闪亮名片,也是我军科技创新人才建设的累累硕果。

回望峥嵘岁月,家国情怀是这些戎装院士共同的人生底色。为了祖国更加富强,为了使我们的军队更加能征善战,一批批院士带领科研团队,在诸多关键技术领域夜以继日地奋战。中国科学院院士程开甲迎着初升的五星红旗,万里归国,隐姓埋名、奉献大漠,为我国铸牢“核盾牌”;中国工程院院士马伟明致力于研发我军舰艇最强“心脏”,他带领团队攻坚克难、弯道超车,锻造出制胜深蓝的国之重器;面对西方对互联网核心技术的封锁,中国工程院院士邬江兴带领

团队破釜沉舟、背水一战,攻克互联网技术的核心地带,将网络安全的命脉牢牢掌握在我们自己手中……创业维艰,正是对党对祖国对军队的无限忠诚和最深沉的爱,才激发出这些戎装院士对科技创新事业的巨大热忱。

创新是强国之举,创新是强军之策。当今世界,科学技术日益成为影响战争胜负的重要因素。习主席指出,下

更大力气推动科技兴军,坚持向科技创新要战斗力,为我军建设提供强大科技支撑。领袖的战略部署意蕴深远。在科技兴军的漫漫征途,戎装院士发挥了担纲领衔作用。他们来回奔波在实验室和演训场之间,开创的一项又一项研究成果深植于作战部队,拉近了演兵场与前沿科技之间的距离,追求科技与战场的无缝衔接。他们的每一次重大技术突

破,都会引发部队战斗力不同程度的质变。他们通过带团队,使我军的科技创新人才方阵不断壮大。他们不懈创新、锐意进取的价值追求,也将激励官兵们在实现中国梦、强军梦的过程中开创新局面。

伟大的事业需要伟大的精神,伟大的精神成就伟大的事业。重大关键领域的科技创新往往需要几年甚至几十年的

艰难探索,这考验着科研人员的眼光、勇气和意志力。在国防科技创新领域,戎装院士始终与党、国家和军队的发展同向同行,“干惊天动地事,做隐姓埋名人”。在“两弹一星”、超级计算机、航天等尖端科技领域,都有戎装院士的默默付出。他们是“两弹一星”精神、载人航天精神的开创者,也是继承者。他们的爱国奋斗、无私奉献、淡泊名利等崇高精

神和家国情怀,与他们的科研成果一起,滋养着我们这支军队。在价值观念多元的今天,面对新的征程、新的使命,我们需要在知识分子中弘扬这种传统,激发这种情怀。

科技是核心战斗力。以戎装院士为代表的我军科研人才,是我军战斗力建设的核心资源。习主席强调,要聚天下英才而用之。我军要打赢未来战争,也必须有聚天下英才而用之的气魄和制度机制。我们向这些戎装院士致敬,学习和传承他们对国防事业的无限热爱和使命担当精神,始终坚定忠心向党、政治信仰,始终聚力备战打仗的职能任务,始终担起创新突破的时代重任,始终恪守科学求实的学术风范,在习近平强军思想的指引下,向全面建成世界一流军队的宏伟目标进军!

新时代,肩负起科技兴军历史使命

——2017年军队系统新当选院士事迹选登

中国科学院院士卞修武——

竭力冲锋揭示肿瘤病理

■胡红升

1987年,正在攻读研究生的卞修武面临专业方向选择。当时,第三军医大学的烧伤研究已名满全国,卞修武的导师史景泉教授正是开拓者之一。

“烧伤这块学术基础厚,更容易出成绩。”面对导师史景泉的劝说,卞修武却将思考和实践指向我国病理学的“空白区”,选择了基础薄弱、人才缺乏的脑肿瘤病理研究。他认为,对肿瘤奥秘的揭示不仅能实现肿瘤诊治的突破,更有助于军事医学发展。

在导师的包容下,没有项目、没有团队、没有专项经费、没有专门实验室的卞修武,独自一人出发了。从此,在这个冷门领域,卞修武甘坐冷板凳,呕心沥血一干就是30多年。

很多个清晨,当史教授推开办公室的门,就看见卞修武披着军大衣,眯着眼睛坐在沙发上——自己的弟子又熬通宵了。人们后来才知道,卞修武定了一个小闹钟,睡醒了就眯10分钟,铃响了起来接着干。

担任该校第一附属医院病理科主任、全军临床病理学研究所所长后,卞修武更加辛苦了。起初,他在办公室放一张简易折叠床,旁边放一个漱口杯和毛巾,用高大的书柜挡在前面,偶尔回家拿点必需品。后来,阎晓初副主任发现,卞主任直接用水泥墙夹出一个长条形的“卧室”。

有一次,天津医科大学总医院于士柱教授来重庆参加一场重要的学术

活动。卞修武去接他。坐在车上的于教授感觉卞修武说话吃力,仔细一瞧,惊讶地发现他的脸是歪的。原来,卞修武已连续三天三夜没有合眼。

有天晚上,卞修武实在太累,不知不觉趴在办公桌上睡着了。醒来喝水时,他发现嘴“包”不住,水直接往下漏。一照镜子,他才知道自己面瘫了,而且左眼控制不了,闭不上,干涩难受。领导闻讯,要求他将工作放一放,立即就治疗。可在攻坚期的卞修武坚决不放弃,经过简单治疗之后继续战斗。

卞修武就这样一心扑在教学、科研和医疗上。在本科生眼中,他是满腔经纶、能说会画的大教授,连板书、手绘图都有美感;在众弟子眼中,他是一丝不苟、精益求精的“修五遍”,学生杨景感叹“比我老爸对我还有耐心”;在同事们眼中,他是谦虚民主、坚决果断的“拼命三郎”,推动病理事业蒸蒸日上。

勤奋至此,还有什么不可挑战、不可实现的呢?

他研究揭示了“肿瘤微血管构筑表型”发生机制及其诊疗意义,提出肿瘤血管病理学并建立病理诊断体系。他发现肿瘤干细胞在肿瘤血管生成、侵袭转移和复发中的关键作用,拓展了肿瘤免疫微环境研究新领域。

他牵头制定多项肿瘤病理诊断规范

和标准,将我国肿瘤血管病理学和肿瘤分子病理诊断水平提升至国际前列,被美国临床病理学会和全美华人病理学会授予“杰出病理学家奖”。

不少人认为他完全可以躺在功劳簿上睡觉时,卞修武还在熬通宵做研究。没人知道他看得有多远,目标有多高。在陆军军医大学庆祝他当选院士的座谈会上,他表示:“当选中科院院士是最高荣誉,但我不代表最高水平。”

院士名片

卞修武,1963年11月出生,陆军军医大学第一附属医院病理科主任、主任医师、教授,博士生导师,全军临床病理学研究所所长,专业技术二级,人体病理学家。长期从事被称为肿瘤诊断“金标准”的临床病理学诊断和研究工作,提出肿瘤血管病理学及其诊断体系,牵头制定肿瘤病理学诊断规范和行业标准,为发展提高我国病理学科水平作出了突出贡献。



院士名片

何琳,1957年11月出生,海军工程大学舰船设备振动与噪声研究所所长、教授,专业技术二级,专业技术少将军衔,舰船减振降噪专家。长期致力于舰船减振降噪技术研究,为我国舰船噪声降低作出重大贡献。主持完成某专项工程,使某型潜艇噪声大幅降低,为战斗力生成增添了强劲动力。



中国工程院院士何琳——

紧盯战场突破潜艇降噪技术

■刘洋 本报特约记者 熊峰

大洋之中,凭借良好的隐蔽性,潜艇出其不意消灭对手,被称为神出鬼没的“水下杀手”。但是,潜艇也有致命的弱点——噪声。

1981年,何琳考取了海军工程学院(海军工程大学前身)轮机工程学科施引教授的硕士研究生。毕业后,他到部队调研,潜艇出航的噪声让他印象深刻。

“被发现就等于被消灭。”经过深入

细致调研,他暗下决心,瞄准潜艇的这一软肋,向潜艇减振降噪技术发起冲击。

当时,国防科技现代化刚刚起步,国内大多数舰船减振设备性能低下,而且没有自主知识产权,装备保障也受制于人。

何琳把研究方向选在当时最先进的某项技术理论研究上,对舰船隔振技术展开攻关。他充分发挥力学知识功底,成功研制出了某型隔振装置。

该隔振装置在舰艇发电机上试装之后,设备振动与艇体“绝缘”了,战士们不再为难以入睡而发愁,但噪音还是可以沿着连接在机械设备上的各种管道向外传递。

为了隔绝沿管道传递的振动噪声,潜艇上需要使用一种特殊的平衡式挠性接管。但是,接管一旦拉伸断裂,将可能造成艇毁人亡。多年来,国内在这一核心技术上一直未能突破。

面对困境,何琳迎难而上。他带领课题组反复攻关,研制出具有完全自主知识产权,达到国际先进水平的高性能系列平衡式挠性软管。

几年间,何琳带领团队陆续开发出5种类型数百种规格的高性能挠性软管,涵盖了潜艇各类管路系统使用范围,为海军战斗力建设作出了重大贡献。

随着我军装备水平不断提高,技术部门提出,某型潜艇上要用更先进的隔

振装置。实验现场,何琳拿出自主研发的新型隔振装置安装上去。该装置不仅承载能力强、可靠性高,而且性能优越,安装维护简单、操作使用方便,在设计、使用和维护管理方面全部实现了智能化。经实艇使用测试,降噪效果惊人。

多名业内专家认为:“何琳带来了国内减振技术领域的一次革命。”

就在人们以为何琳站到了隔振技术的制高点时,他却乘胜追击,向更高峰挺进。经过3年多努力,何琳带领课题组成员攻克了“推进电机实时高精度动态对中控制”这一重大技术难题。

随后,他们又一鼓作气,成功研制出国内外首创的推进动力系统新型高效隔振装置,使隔振效果大幅提升,有效解决了潜艇推进动力装置高效隔振的重大技术难题。在2012年5月举行的国际声学大会上,该装置引起了国外专家广泛关注。

“锻造国之重器任重道远,强军使命不容丝毫懈怠,我将在科技兴军的征程上不断奋进。”近年来,何琳率领团队攻克了多项制约潜艇隐身技术的瓶颈问题,实现了隔振装置技术发展的又一次技术跨越。

30多年来,为了让“蛟龙”出击静悄悄,何琳带领团队一路攻坚克难,在减振降噪技术领域取得突破,为我国舰船噪声大幅降低作出了重大贡献。

中国工程院院士李兆申——

心系官兵呵护消化健康

■本报特约记者 王泽锋

一脸正气,一身军装——凡初识李兆申者,都会被他的气质所吸引。

身为消化内科医生,李兆申常年为患者肠胃“掌镜”诊断。扎根消化医学领域,他一干就是40年。

作为全军首批科技领军人才,李兆申始终胸怀使命担当,在军事医学领域持续突破,围绕军事卫勤保障研发了一系列关键医疗技术。其中,花费他心血最多的当属那套先进的“便携式野战内镜系统”。

谈及研发的初衷,则要追溯到10年前。当时,李兆申带医疗队到刚完成远航任务的海军某部巡诊。

他登海岛、上舰艇、进舱室展开调研,发现不少官兵患有胃病。但作为常规诊疗手段的民用内镜由于引进成本高、场地要求高等原因,很难在基层部队普及应用。

“官兵的需要就是我们的课题!”返回后,他就立即启动了便携式野战内镜的研制。

创新之路艰辛而曲折。微型成像系统、高亮度光源、送气送水装置……为了攻克一个个技术难题,他反复进行动物实验,四处寻找合作厂家,带领团队加班加点集智攻关。

2014年10月,刚研发的野战内镜在组装测试中,意外发现还存在观察盲区,多次调试难有改善。

合作厂家开始打起了退堂鼓,反劝李兆申:“这个项目既不盈利又耗时

间,以你的技术实力,不如开发一些通用器械,肯定能得到实惠。”

“这是我们的职责所系,没有讨价还价的余地!”抛出这句斩钉截铁的话,李兆申转身把自己关进了实验室,独自奋战了两个通宵,终于通过旋拉镜身、改变传统转向等技术手段弥补了设计上的短板。

十年磨一剑。如今,这种适用于战场和海岛、高原等特殊条件的便携式野战消化内镜系统已研发出最新一代,可以在野战环境、长远航条件下,实现对应激性溃疡、消化道出血、腹部战创伤的快速确诊和止血治疗,正向一线部队推广应用。

这些年来,李兆申为兵服务的脚步从未停歇:他牵头建起我军事应急疾病防治培训体系,主持研发的《心理训练手册》已装备到一线部队;他在军内首次构建起了野战内科和流行病学卫生资源信息库;他还牵头主编了我国第一部简明实用的全彩色读本《中国军人卫生手册》……

此外,李兆申还带领课题组取得多项发明成果:新型消化内镜供气装置、多用途碎石器、放射性粒子支架……他先后荣获国家科技进步二等奖5项、国家发明专利74项。

细数李兆申获得的诸多表彰,一枚金灿灿的一等奖奖章格外夺目。2010年,他领衔的野战内科关键技术项目,获得国家科技进步二等奖和军队科技进

步一等奖,他本人荣立一等功。

李兆申说:“这枚沉甸甸的军功章时刻告诫我,自己不仅是一名院士,更是一个身穿白大褂的‘白衣战士’,要带头冲锋在保障打赢、服务官兵的第一线。”

医海逐浪千帆过,仗“镜”奔走为军民。驰骋于消化医学的广袤天地,李兆申仍在孜孜不倦地创新求索。

院士名片

李兆申,1956年10月出生,海军军医大学第一附属医院消化内科主任、主任医师、教授,国家消化病临床研究中心主任,全军消化内科研究所所长。专业技术一级,消化病学和野战内科学专家。长期从事消化内镜转化和腹腔镜研究,初步研制成功便携式野战内镜系统,研制成功我国首台小肠腹腔镜和国际首台遥控腹腔镜机器人,创建慢性胰腺炎等腹腔镜诊疗新体系。



院士名片

冯煜芳,1963年1月出生,1987年7月入伍,火箭军研究院某中心高级工程师,专业技术三级,专业技术少将军衔,导弹武器专家。长期从事导弹武器装备研制工作,先后承担多项国家及军队重点科研任务,自主创新完成了多种新型导弹武器系统的发展研究,取得多项创新性成果,为火箭军导弹武器系统建设作出了重大贡献。



中国工程院院士冯煜芳——

矢志强军托举大国长箭

■本报特约记者 李永飞 张常伟 通讯员 王秦

军营、献身国防的理想。

科研之路是漫长而艰巨的。难得的是,冯煜芳对祖国导弹事业有一种发自内心的热爱。他回忆说,自己刚毕业那会儿能吃苦、肯干活,甚至做梦都在写代码、编程序,业余时间多数都在办公室和计算机房度过,通宵加班更是家常便饭。

这么多年来,冯煜芳的职务和职称随着时间改变,但他对工程科技方面的热忱丝毫未减。他全身心投入到导弹科研工作中,开题、论证、立项、试验、再试验……

导弹技术是攸关国家安全的核心技术,既无从引进,也很难借鉴,如何突破?一次,冯煜芳承担了一项前沿课题。他要带领团队,在最短时间内,研制出大幅提高导弹作战效益的新型武器装备。

时间紧、任务重,有同志认为一些先进技术短期难“破茧”,不如在现有基础上改进来得快。但冯煜芳认为,自主创新才是制胜之道。他带领大家采用理论计算、数值仿真等创新方法,主持建立了某型装备技术研究体系,提出的相关论证,均被批准立项研制,其中约80%已装备部队。

不仅是追梦天疆的铸剑人,冯煜芳也是扎根岗位的砺剑者。他深知,试验室的研究成果只有上得了演兵场,经受过实战检验,才能把创新突破变成真正的战斗力。

这些年来,冯煜芳不断把自己推向一线前沿。那次,上级下达科研任务,

身为导弹专家,他本可远程技术指导。可他为完成任务,还是带着项目组的同志,一边实地考察,一边反复论证,整天奔波在导弹阵地与实验室之间。

环境愈苦,意志愈坚。在靶场,冯煜芳发现硬件设备性能不够,就用精益求精的“笨功夫”来补。他带领团队进行了千百次的核准计算,只为确认数据精准。经历了数不清的方案论证,该任务终于取得了成功。

为了科研,冯煜芳会和自己较劲,也会和大家较真。

有一次,他参加某新型装备的方案评审会,该方案研制部门已经经过了多年的预先研究和大量的试验。他发现该方案中存在缺陷,坚决不同意方案通过评审。这无异是“重磅炸弹”,研制部门多门的攻关又需重来。

会后,理论计算和试验验证证实了他的判断。但他并未就此罢休,而是带领团队,通过大量的数值计算,提出了解决办法,最后使一种全新型号的装备新鲜出炉。

凭着这股劲头和韧劲,他带领团队先后承担了百余项国家和军队重点科研任务,自主创新完成了多种新型武器系统的发展研究,大大提升了作战能力。

“国家强大,乃吾辈之责。”冯煜芳说,“火箭军的强大就是科研创新前行的方向!”这是一名院士的使命,更是一名军人的担当。

