

陈凯先:率先探索计算机辅助药物设计,组织推动药物创新体系建设 始终以奋斗者姿态不懈努力

■本报记者 黄海华

日前,中科院上海药物研究所陈凯先院士出任市科协生物医药专业委员会主任,他将带领团队致力于推动这一上海重点产业的发展。“我的梦想是让人用上中国科学家研制的好药。”陈凯先说,在新药研制的道路上,他始终以奋斗者姿态不懈努力着。



陈凯先一直奋斗在新药研制的道路上。资料照片

在攻读博士学位期间,由于需要应用大型计算机,陈凯先在偏远山区的军工单位一呆就是几个月,常常废寝忘食地工作,有一次甚至累得晕倒。1985年,还未来得及学习一句法语,陈凯先就被派往法国生物物理化学研究所深造,他每天工作到很晚,就连周末和节假日也都在实验室中度过。由于他的出色工作,研究所将1986年度尼纳·舒可伦科学奖授予了陈凯先,这是该奖项第一次颁给一位外国学者。

1988年5月,陈凯先从法国回到了中国,他用省吃俭用下来的钱为上海药物所购买了一台计算机。如今,计算机辅助药物设计已成为新药研发的有效途径。但在三十多年前这还是一个全新领域,陈凯先带领团队率先在国内探索计算机辅助药物设计,并发现了一批针对

糖尿病、心脑血管疾病、肿瘤的药物治疗先导化合物,其中一些已被确认为候选新药进入了临床研究阶段。

“在很长一段时间里,我国生产的化学药,97%是仿制国外的,我们一定要有自己的创新药。”在担任上海药物所所长期间,陈凯先提出要建设一支高水平的创新药物研究队伍,在全国率先规划和实施药物创新体系建设,推动中国药物研究跨出了从仿制为主到创新为主的重要一步。

2008年以来,他担任《重大新药创制》国家重大科技专项的总体专家组成员和技术副总师,积极参与专项的立项和组织实施,取得了一批重大成果。十年来我国自主研发成功的I类新药达到44个,对200余种临床急需品种进行了技术改造升级,创新药研制呈现出蓬勃发展的强劲态势。他所追求的“让中国人用上中国科学家研制的好药”的梦想正在一步一步变成现实。

徐虎:离开服务一线多年后,又积极参与到加装电梯等小区问题 为百姓服务,热心从未改变

■本报记者 戚颖璞 实习生 李嘉茗

退休9年的徐虎依然很忙。老东家西部集团成立“徐虎加装电梯工作室”之后,他常常去工作室给年轻人出主意。尽管自己住了30多年的老房子由于结构问题无法加装电梯,徐虎还是积极参与到推广加装电梯的工作中。“这是为老百姓做事,谋福利的好事情,恳请大家也帮忙宣传宣传。”如今,距离他最光鲜的年代,已经过去了近20年,但为老百姓服务的决心似乎从未改变。



徐虎为社区居民解决断电问题。资料照片

1985年6月23日,徐虎在附近社区挂上3个便民服务信箱。箱上这样写着:“附近公房居民如果在夜里发生水电故障,请写清地址,将纸条投入箱内,本人提供热情服务。开箱时间晚上7:00。”这3个简易的小木箱,一挂就是十多年。每天晚上7

时义务开箱服务,从此风雨无阻。徐虎记得,有一次从厦门返回上海,在火车上站了12个小时后,又去医院义务献血。傍晚时,区房管局工会主席来慰问,没聊几句,他习惯性地抬头看钟,发现快到晚上7时了,忙说抱歉,立马背着工具袋出门骑车去开箱了。随着时代变迁,人们有了更快捷的

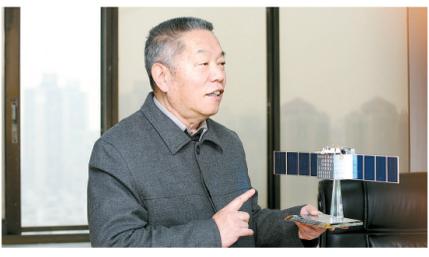
报修方式。1998年,3个箱子退出了历史舞台。徐虎曾开玩笑说,跨入2000年的那一刻,他就知道徐虎的时代过去了。不过最令他骄傲的,是这种服务精神的传承。

如今,“徐虎”这个名字已经逐渐变成一种服务品牌,乃至一座城市的精神象征。在西部集团史料陈列室里,除了徐虎本人获得的荣誉,还有很多嘉奖来自那些在徐虎精神的感召下见贤思齐的后辈们。为了延续“徐虎精神”,西部集团先后培养了一批“小徐虎”,并得到徐虎亲自指导。一些人还获得了上海市劳动模范的称号。曾获得上海市首届“最美物业人”的普陀区房屋维修应急中心水电工杨华峰,是徐虎的“徒孙”。“承诺居民的,就一定要做到。这是我当徒弟时,师傅对我说的第一句话。”直到今天,杨华峰团队依然承诺居民,从派单开始起计时,两小时内必定到场。这个团队中不乏“90后”“00后”的身影。

孟执中:用最美“奋斗之笔”书写气象卫星事业发展美好篇章 “搞航天,做了就一定要做好”

■本报记者 刘锐

“搞航天,走上这条路是自己心甘情愿的,想着为国家为人民做点事情,既然做了就一定要做好。”回望自己的航天征途,85岁的上海航天技术研究院孟执中院士眼中依然充满坚毅。作为我国优秀的卫星总体和卫星控制技术专家、极轨气象卫星的开拓者之一,孟执中用最美的“奋斗之笔”写出了我国气象卫星事业发展的美好篇章。



孟执中对气象卫星如数家珍。资料照片

1969年8月14日,周恩来总理代表党中央、国务院宣布,“上海也要搞人造卫星”,从此开始了上海航天基地的卫星事业。怀揣着对航天事业的追求,孟执中带着一家老小来到上海。没有相关领域技术人员,孟执中和其他技术骨干一起从基础知识开始给新人培训,一边学习摸索,一边

工作都会遇到这样那样的问题,为了第一时间解决问题,孟执中直接把床铺搬到了实验室门外……就是靠着这种自力更生、艰苦奋斗的精神,以孟执中为代表的老一辈上海航天人,实现了上海卫星事业从无到有的突破,培养出了一批又一批优秀卫星人。1999年5月10日,长征四号乙火箭带着咆哮直刺苍穹,把第三颗风云一

号气象卫星和实践五号科学卫星送入预定轨道。风云一号C星的性能一举达到了当时国际同类气象卫星的先进水平。2000年8月,世界气象组织将风云一号C星列入世界业务气象卫星序列,为全世界提供气象服务。

风云一号研制成功后,我国开始进行第二代极轨气象卫星风云三号的研制任务,孟执中继续担任风云三号卫星技术总负责人,2000年起任总设计师。他主持设计了装载有可见光、红外及微波共十一种遥感仪器,高数据传输率和数据容量大的新一代极轨气象卫星方案。2008年5月27日,风云三号卫星精确入轨,掀开了我国气象卫星史上的新篇章,标志着我国极轨气象卫星成功实现了技术升级换代,实现了新的跨越发展。

如今,孟执中依然奋战在我国气象卫星研制事业上,用自己的不懈奋斗诠释着矢志不渝的初心。

陈维:从危险品集装箱开箱查验第一人,到船舶排放控制区现场检查第一人 上海港的80后“女福尔摩斯”

■本报记者 王力

“80后”姑娘陈维个子不高,看起来文文静静,但小小的身板里却蕴含着惊人的能量。她在海事一线,这个号称“男人天下”的地方坚守了17年,屡屡带领团队攻坚克难,实现从无到有的突破。



陈维检查危险品集装箱是否符合要求。资料照片

陈维首创的船载危险货物谎报瞒报开箱查验法写入了国务院法规;她推动实现海事、海关、港区三方联合防控执法,为制度创新写下浓重一笔;她牵头开发危险货物AI预检系统,大幅提高了筛选可疑集装箱的效率和打击谎报瞒报违法行为的精准度;她编制的《船舶排放控制区现场检查指导手册》解决了查什么、怎么查等问题,为在全国开展这项工作提供了样板;就在本月,她又利用无人机查处了全国首起在航船舶使用燃油硫含量超标

案件,标志着海事部门对控制区内的在航船舶初步具备了有效监管能力。熟悉陈维的人都知道她有个绰号:上海港女福尔摩斯。从数以万计的集装箱中,准确识别谎报瞒报危险品的嫌疑箱,不亚于“大海捞针”,可她却能一眼认出来。练就这“火眼金睛”的本领靠的不是天赋,而是勤奋。最初,国内没有查验危险品集装箱的经验,甚至没有系统的法律

依据,陈维查阅了大量的国内外资料;每天下班回家,她就浏览专业网站,对大量的化学品进行梳理,循序渐进地在其中辨别出危险品;只要有空,她就对所有从上海港口出的集装箱货物信息进行过滤,不留神就到了深夜;一本厚厚的《国际海运危险货物规则》被她翻了个透,书本上密密麻麻地记着她的各种问题和答案;而在周末,上海的书馆、书店,总有她寻找资料的踪影。

2005年4月底,历时半年,通过对300多万条货物信息的层层过滤,陈维终于锁定了存在违规出运嫌疑的第一个目标箱,开箱查验后发现,果然是瞒报的危险品。习近平总书记提出要“像对待生命一样对待生态环境”,作为党的十九大代表,陈维将这句话牢牢记在心里。她常说:“一想到我这平凡的工作与国家利益和形象、人民财产安危,还有祖国的青山绿水联系在一起,我就充满了敬畏与力量。”

王均金:从小渔村里走出,踩着改革开放节拍,成为上海浙商掌门人 不忘初心,探索打造百年老店

■本报记者 王力

均瑶集团董事长王均金,这个从温州苍南小渔村走出来的创业者,在民营经济发展史上留下了许多个第一:第一个开通私人包机航线并成立包机公司;第一批创办民营航空公司和民营银行;第一批参与上海金融国资混改;第一个参股国有航空公司……



王均金在思考企业的发展方向。资料照片

28年时间,凭借着惊人的气魄,王均金从无所有的渔民子弟,成长为民企500强的当家人。在功成名就之后,他始终没有停下脚步,用实际行动融入改革大潮,响应国家和上海发展战略,推动公司业务转型升级,积极履行社会责任,立志“为社会创造价值,打造百年老店”。今年年初,王均金成为上海市浙江商会新任掌门人。有人分析,浙商的杰出之处在于他们敢为人先,并总能将企业的命运和国家的命运结合起来,知道国家和社会需要企业做什

么。王均金就是这样的人。从1991年“胆大包天”开通了长沙至温州的私人包机航线,到2018年参与国企混改,推动吉祥航空与东方航空相互持股,并成为东方航空第二大股东。他总是第一个出现在国家和社会需要的地方,每一步都踩在了改革开放的节拍上。他积极参与上海科创中心建设,与上海交通大学等单位联合研发出纳米

陶瓷合金新材料。这一材料的特点是,在强度不变的前提下,质量比其它材料轻许多。目前这种材料已成功运用在天宫二号关键部件,未来还可以帮助国产大飞机C919减重15%。

成为上海浙江商会会长后,王均金给自己布置了新任务——率领上海浙商助推长三角一体化发展,服务国家战略。半年来,上海浙商在安徽、江苏、浙江新增投资额1500亿元。

如果说商人在意的是买卖能否盈利,那么企业家看重的则是家国情怀。一直以来,王均金都积极履行社会责任。

王均金曾参加过一档纪实真人秀节目,隐瞒身份,成为贫困县农民工的学徒,在工地运沙土、绑钢筋、铺地砖,还减了工资。坚持三天后,他感触颇深,对当地的贫困情况也有了更深的认识。拍摄结束回到上海,他立马开启了有针对性的扶贫计划。

周振柏:自主研发建成中国第一艘LNG船,打破日韩等国垄断地位 为摘“明珠”,他十年磨一剑

■本报通讯员 严瑛

曾经,沪东造船厂是一家中小造船企业。当改革的春风吹到这里,1989年,周振柏担任厂长,迅速建立起现代化的造船模式,加快了与世界造船市场的对接。



周振柏(右四)向来访者作介绍。资料照片

在周振柏担任厂长的12年间,沪东造船厂逐步发展壮大为军民品造船能力突出,船用柴油机和钢结构制造国内第一的大型企业集团。2001年,沪东造船厂与中华造船厂重组成立沪东中华造船(集团)有限公司,一举成为国内首家造船突破百万吨企业。

在此期间建造的各种型号产品中,由周振柏主持设计并建造的中国第一代导弹护卫舰,实现了中国海军主战舰艇,由鱼雷火炮型向具备隐身型、全海空域防卫能力导弹护卫舰的重大历史性转变。他主持设计的某型导弹火炮护卫舰,更是获国家科学技

术进步一等奖。随着改革开放的深入,上世纪90年代国家能源结构性短缺矛盾初显端倪,周振柏敏锐地洞察到国家能源结构调整的重大战略契机,大胆提出自主研发世界造船“皇冠上的明珠”——大型LNG(液化天然气)船,向高端制造转型发展的设想。LNG船是国际公认的高技术、高难

度、高附加值的“三高”产品,要成为造船强国,就必须啃下这块“硬骨头”。

1999年,国家第一个进口LNG的试点项目启动后,周振柏向中船集团及国家相关部委呈送了建造液化天然气船的建议书。为了早日建造成功LNG船,好几年,周振柏都放弃节假日休息,全身心扑在LNG船的研发上。不少技术人员至今记忆犹新,最初设计的建造图纸调整修改了一大半,每年光是修改的资料图纸就要装几卡车。

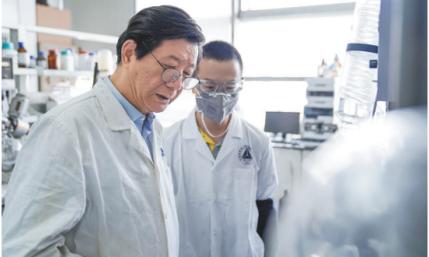
十年磨一剑,周振柏的奋斗精神,感染了继任者。沪东中华造船厂终于建造成功中国第一艘LNG船,一举打破了日韩等造船强国在该领域的垄断地位。

周振柏退休后,依然十分关心LNG船和其他产品的研发和建造情况。他利用自己丰富的设计经验,多次到公司就LNG船的研发、设计工作建言献策,激励年轻一代造出更好的船。

林国强:做科学研究,他全心投入;做科研管理,他殚精竭虑 百姓能用便宜药,最有成就感

■本报记者 黄海华

年逾古稀的中科院上海有机化学研究所原所长林国强院士,与手性化学打了一辈子交道。自去年兼职上海中医药大学创新中药研究院院长以来,他又开始琢磨如何把手性化学的知识与合成方法运用到中药创新中。



林国强在实验室指导科研项目。本报记者 司占伟 摄

林国强的手性识别研究是从破译昆虫的语言——信息素开始的。激素和信息素是昆虫沟通的化学语言,每个昆虫体内信息素含量极其微小,仅为几十纳克,纳克是克的1亿分之一,这对于手性结构的解析极其困难。林国强带领团队从实验室到田间地头,一共确定和合成了12个昆虫信息素结构,其中5个是手性分子。这一研究为害虫的监测与防治提供了科学依据。吉西他滨是一种抗癌药,林国强团队与豪森药业联合,从源头进行工

艺改进,获得了自主知识产权。如今,这一药物已占据国内同类药品65%的市场份额,并已打入国际市场。这种药相比同类药物价格更低,“老百姓能够用上价格更便宜的药,这是让我最有成就感的。”林国强说。做科学研究,林国强全心投入;做科研管理,他同样殚精竭虑。

1993年,林国强开始担任上海有机所所长。他遇到的第一个难题是科研经费捉襟见肘。林国强与党政班子提出“一部分人继续基础研究,另一部分人搞合同及各种项目的开发”,一举盘活整个有机所。他们与英国联合利华公司创立了中外合资的联合实验室,由此上海有机所每年可获得60万美元的科研经费,且连续7年。紧接着,有机所与上海本土药企也建立了联合实验室,进行药物研发。与此同时,还与香港大学、香港中文大学联合成立了“沪港联合实验室”,从事交叉学科的基础研究。这三个联合实验室均由有机所的院士领衔管理,在上海乃至全国都具有超前和示范作用。

直到66岁,林国强还在给研究生上课,一堂课一站就是3个小时。他经常早上7时就到图书馆阅读文献,每次和学生讨论课题,都会翻开随身的记录本,上面既有文献摘录,也有他的思考。

刘宏:扎根外高桥开发建设第一线,为国家战略落地倾注智慧与汗水 揣着冲劲梦想,一千二三十年

■本报记者 李蕾

因为热爱而选择,因为使命而奋斗、坚守。



刘宏的发言总能切中要害。资料照片

1999年1月,36岁的刘宏接受组织安排,揣着冲劲与梦想,来到浦东,扎根于外高桥集团这一保税区开发建设的桥头堡。这一干就是整整20年。

20年来,外高桥从保税区到综合保税区、自由贸易试验区,功能不断提升,吸引力日益增强。身为外高桥集团股份有限公司党委书记、董事长的刘宏不由感慨:“我感到非常光荣,能为我们国家、为上海、为浦东做些贡献,这是我最高兴的事情。”刘宏在外高桥保税区的第一个职务是外高桥保税区联合发展有限公司副总经理,负责招商引资工作。这是保税区的第一家开发公司,开发建设的任务很重。在外联发公司工作

十多年间,他走遍了园区每一寸土地,为公司的持续、健康发展倾注了智慧与汗水。第一家物流分拨中心、第一家营运中心、第一家亚太营运商……外高桥保税区几乎所有的功能创新,都是公司根据企业的需求率先向政府提出,并配合政府研究出台相关的政策措施。2013年,中国(上海)自由贸易试验

区挂牌成立。作为自贸区的核心区之一——外高桥保税区,刘宏带领着他的团队通过发挥全产业链服务优势,引导跨国公司业务向研发、维修、检测等产业链高端环节延伸;通过发挥自贸区中海关特殊监管区的功能创新优势,支持高科技企业的试验样品进口,耗材保税等,推动科技创新产业发展,促进产业结构调整;通过帮助区内企业利用自贸区功能和政策,丰富了外高桥的业务结构,提升了产业能级。胸怀大局、勇于担当,刘宏为国家战略的“扎根落地”倾注全力。2016年2月,刘宏成为外高桥集团股份的掌舵人。通过帮助区内企业用好自贸区功能和政策,跨国公司企业总部已达到96家,培育出10个年销售额超百亿元产业、6个超千亿元产业,形成了智能制造、医疗器械、汽车、工程机械、酒类、化妆品、钟表(含珠宝)、文化等专业平台。