王军成摘得我省科技最高奖

研究海洋环境监测30余年,获奖金百万元

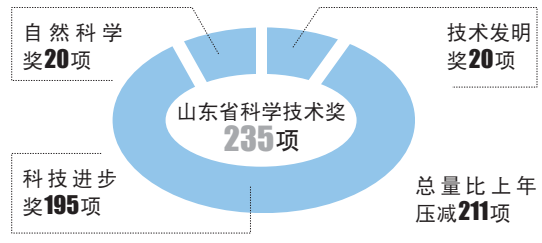
本报济南1月22日讯(记者 宋立山) 22日,2014年度全省科学技术奖励大会在济南召开,山东省科学院海洋环境监测技术专家王军成研究员摘得桂冠,成为今年唯一一位科学技术最高奖获得者,获100万元奖励,另有2名外籍专家获得山东省国际科学技术合作奖。除个人项目外,235个项目获得2014年度山东省科学技术奖。

王军成从事海洋环境监测技术与装备研究30余年,先后主持了我国三代大型海洋资料浮标系统的研制工作,为我国海洋环境监测装备与技术发展做出了大量开创性的工作。工作中根据不同海域、不同水深的浮标工作环境,以及不同用途、不同尺寸的浮标应用特点,提出了海洋环境监测资料浮标的研制设计理论和方法,奠定了我国海洋资料浮标的研究设计的理论基础。在该设计理论和技术方法的指导下,研制了不同型号的系列化浮标及传感器,构建了我国海洋资料浮标技术体系,指导形成了一系列海洋监测技术规范与标准,引领了我国海洋资料浮标技术发展方向,实现海洋资料浮标系列化装备。

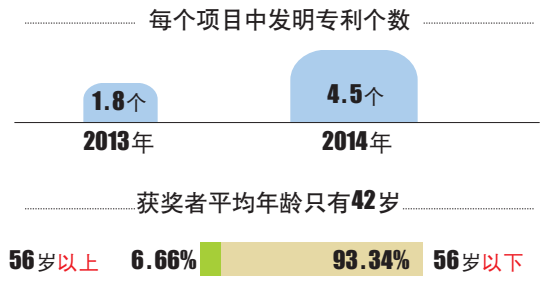
此前,王军成先后获得国家科技进步奖二等奖2项、山东省科技进步奖一等奖1项、中国海洋工程科学技术奖一等奖1项、山东省科技进步奖二等奖2项、国家海洋局创新成果奖二等奖1项。

"氮气泡沫油气增产作业关键技术及工业化应用"等4项成果荣获山东省技术发明奖一等奖,"城市及周边地区下压煤由条带变固体密实充填采煤关键技术"等22项成果荣获山东省科学技术进步奖一等奖。

记者注意到,省自然科学奖一等奖连续第二年出现空缺,"空化效应在污染物降解和环境纳米材料制备中的应用研究"等14项成果摘得山东省自然科学奖二等奖。



图说山东省科学技术奖



钓鱼岛海域浮标是他研制的

王军成倾半生研发海洋"侦察兵",多次险被巨浪卷走

在省科学最高奖颁奖的前夜,记者见到了王军成。这位满身科研光环的61岁老人,谦逊有礼,说话不绕弯子,不讲大道理,从他身上感受到投身科研30多年的坚守。

如今,王军成在科研界硕果累累,人们看到他身上的光环,却想象不到他多年来攻艰克难时的煎熬。

文/片 本报记者 宋立山

弃"国字头"单位,回青岛"扎根"大海

说起海洋浮标,很多人觉得太专业、太遥远,但说起每天的海洋气象预报,大家都知道。海洋浮标像一个个散布在大海中的"侦察兵",实时监测海洋的气压、温度、风速等参数,将收集的数据传回地面监测站,这些动态数据对海洋环境预报与保护、防灾减灾、资源开发和海洋权益维护等十分重要。

王军成说,浮标像一个灯塔,锚定在海上,个头较大的,底盘直径可达10米,高度差不多10米,能赶得上几间房子大。无论是开辟新的港口,还是在海上架设钻井平台,需要掌握周边的海洋环境,浮标再合适不过了。"现在经常讲蓝色国土、蓝色经济,海洋浮标对开发海洋经济大有帮助。"王军成说,除此之外,有时候浮标还可以宣誓主权,此前我国在钓鱼岛海域和南海海域设置的浮标,就是他的团队研制的,"日本曾提出抗议,但我们在自己的海域内设置浮标,监测气象,他们没有资格说三道四。"

1978年,王军成从哈工大无线通信技术专业毕业,"当年的哈工大毕业生太抢手了,想分配到'国字头'的单位是非常简单的事情",在别人不解的眼光中,他拒掉国字头,回到青岛,进入陌生的海洋监测领域。王军成说,自己是烟台招远人,到青岛工作,能多一些孝敬父母的机会。他本人则从小向往海洋,上世纪七十年代末,中国海洋装备和技术方面的基础几乎是零,他希望通过自己努力,能够有所改变。

省科学技术最高奖获得者王军成。

检修浮标,一年至少120天漂在海上

王军成说,中国的海洋浮标技术发展经过了一代又一代人的不懈努力,上世纪80年代末,他们终于攻克了多项关键技术,研制出我国首台可以在海上生存超过半年、监测参数超过10个的浮标。王军成说,有了自主知识产权的浮标,但浮标经常出现故障,需乘船远赴大海深处检修,有时一去就是近一个月。一年365天,王军成至少120天漂在海上。"当时在船上没有什么娱乐项目,闷着头搞研究就成了消磨时间的最好方法。"王军成回忆。

除枯燥外,艰苦更是难以言表。检修需要从科研船跳到浮标上,进入底舱找故障,浮标虽然高达十米,但是放在大海里,简直就是沧海一粟,海上一起风,浮标就来回浮荡。进到底舱后根本站不住,不到5分钟就呕吐不止,"那种感觉不知比晕船难受多少倍。"王军民说,但还是要坚持吐一会儿修一会儿,一直撑到吐出胆汁甚至血丝。

王军成最怕的不是吃苦,而是时常遭遇的生命危险。有一次,他们上浮标时,浪高两米多,还能小心跳上浮标,修完之后,海风骤然凶了起来,海浪翻滚三米多高,晃动的浮标将科研船撞上一个大坑,此时如果从浮标跳上船,稍有不慎就会被夹身亡。

但海风越来越大,又不能一直呆在浮标上,无奈之下,他们只得冒险跳海!船上的人把绳子绑住救生圈,扔到浮标上,王军成把救生圈套在身上,纵身一跃,接着就被翻滚的巨浪卷走,船上的人赶紧奋力往回拉,才有惊无险地将他救上船。

青岛奥帆赛,他的设备完胜挪威

2008年北京奥运会帆船比赛在青岛举行,王军成研发的浮标给中国狠狠地长了一次脸。

王军成说,帆船比赛对海上气象状况监测要求很高,大约每十分钟就要把海上的气象变化传输到运动员佩戴的接收器上,他们根据海上的风速和气压变化等信息进行比赛,而这个信息收集员正是浮标。

虽然是近水楼台,但是起初王军成和他的团队并未能先得月。2007年,奥委会决定对浮标设备进行招标,中标的是挪威生产的设备。"当时挪威和美国的浮标设备处于世界顶尖水平",但是设备到位后,进行海上试用,结果挪威的浮标运行半年就坏了两次,而且由于相距太远,维修非常不便,难以及时处理。于是,奥委会随即决定征用我国自主研发的浮标。最后,在多家竞争者中,王军成和他的设备脱颖而出。"当时奥委会很着急,问我们能不能在两个月内造出三台设备,我们说没问题。"

最终,王军成没有辜负奥委会的信任。"2007年下半年,我们把浮标布置完毕,在随后举行的奥帆赛期间,没有出过一次故障,质量非常可靠,一直服役到2009年。"王军成说,这不仅仅是为国家长脸面的事情,在一定程度上,浮标技术也关乎我国的海防安全,拥有自主知识产权是十分必要的。

相关链接

20位最高奖得主 6人与海结缘

自2002年设立山东省科学技术最高奖以来,已有20位专家获奖,奖项不针对某项具体成果、项目,而是对人进行整体评价和奖励,每年仅有不超过两名科技人员获得,每一届得主都称得上众望所归,也都是一个领域的开拓者。

在这20位专家中,从事海洋及其相关专业研究的专家就有6人,比如,首届山东科技最高奖获得者曾呈奎院士是中国海藻学研究的奠基人,更是中国海藻化学研究的开拓者;2004年度最高奖获得者管华诗历史性地将中国人取药的范围从山林延伸向蔚蓝色的大海,是我国现代海洋药物研究的开拓者与奠基人之一,2005年度最高奖获得者张福绥是中国工程院院士,海洋生物学家,水产养殖学专家,其主要研究领域为中国海洋贝类实验生态学、贝类养殖生物学和贝类人工繁殖学,被沿海渔、农民尊称为"扇贝之父"。

今年获奖者王军成则是海洋环境监测技术专家,国家海洋监测设备工程技术研究中心创建者。

本着宁缺毋滥的原则,最高奖评选有一套"苛刻"的标准,2011年度山东省科技最高奖甚至出现了空缺,回顾山东科技奖励史上,获奖者大部分以组合的形式出现,加上今年,独享最高奖仅出现3次。首届山东科技最高奖由中科院海洋所曾呈奎院士和山东大学材料学院蒋民华院士获得,这种"院士+院士"组合时常出现在最高奖名单中。与"双院士"组合类似,"企业家和科研专家"也时常分享最高奖。这种组合也成为2007年度、2008年度、2009年度、2010年度山东科技最高奖获得者的主要特征。

(宗禾)

历届山东省科技最高奖获奖者

2002年度 中科院海洋所曾呈奎院士;山东大学材料科学与工程学院蒋民华院士

2003年度 山东大学数学研究所所长、山东大学金融研究院院长彭实戈教授

2004年度 中国海洋大学管华诗院士;中石化胜利油田管理局钻井院顾心怿院士

2005年度 我国贝类增养殖学研究的学术带头人张福绥院士

2006年度 国家玉米工程技术中心(山东)主任李登海;中国水产科研院黄海所所长唐启升院士

2007年度 山东省眼科研究所所长谢立信院士;山东省生物药物研究院院长凌沛学

2008年度 山东大学齐鲁医院心内科主任张运院士;鲁南制药药物研究院院长兼总工程师赵志全

2009年度 中科院海洋研究所侯保荣院士;烟台万华聚氨酯股份有限公司丁建生

2010年度 山东省肿瘤医院院长于金明;浪潮集团高级副总裁王恩东

2011年度 空缺

2012年度 山东大学热科学与工程研究中心主任程林博士;山东省农科院作物所赵振东研究员

2013年度 山东省立医院内分泌专家赵家军教授

2014年度 山东省科学院二级研究员,博士生导师,海洋环境监测技术专家,国家海洋监测设备工程技术研究中心创建者王军成

本报记者 宋立山 整理

龙大冷鲜肉专卖店
加盟开店支持10000元
投资少 收益快 免收加盟费
加盟热线:0635-2921308