



庆祝中国共产党成立100周年  
The 100th Anniversary of the Founding of  
The Communist Party of China

# “后浪”追“前浪” 找到仿生鱼真实密码



## 关键词

### 政策引才

#### 兴辽英才

选拔培育了领军人才和团队  
**389人(个)**

承担国家级科技重点项目  
**170余项**

研发重要新产品  
**500余种**

平均每年组织项目 **30项**

#### 解决难题

平均支持额度  
**200万元以上**

实施联合基金项目  
**128项**



#### 企业培育

累计培育雏鹰瞪羚独角兽  
企业 **2163家**

今年一季度,全省高新技术  
企业主营业务收入同比  
增长 **22.2%**



辽宁奋斗 春华秋

# 实

6月27日,国家航天局发布我国天问一号火星探测任务着陆和巡视探测系列实拍影像,包括着陆巡视器开伞和下降过程、祝融号火星车驶离着陆平台声音及火星表面移动过程视频,火星全局环境感知图像、火星车车辙图像等。大家知道吗?这个举世瞩目的时刻,在火星天问探火过程中,沈阳一家航天企业研制的连接分离装置系列产品保障着载人航天、探月工程等深空探索任务。

而沈阳航天新光集团有限公司这个主要以年轻共产党员组成的团队,又将从立足“九天揽月”的目光移至海洋,在水下智能仿生系统产品研制中实现新突破。

水下推进技术研究室的团队都是实干家,是一个拥有着多名共产党员的年轻团队,团队17人三分之二是“90后”,其余大部分是“80后”,他们研制的仿生鱼、仿生江豚及仿生虎鲸等水下仿生机器人,应用在全国各大海洋馆及多所学校的课堂中,解决了科普和生态保护问题,创造了一个又一个骄人的成绩。

在建党100周年来临之际,辽沈晚报记者带您走进这个充满活力的团队,一探共产党员们如何用实际行动带动和影响身边的人,进而取得了一个又一个好成绩。

比如,去年沈阳市首届职工创新活动周,航天新光的技术创新成果,一只被“养”在大水池里的“江豚”备受关注,“江豚”活灵活现,灵活摇摆。其实,它是江豚机器人,是航天科技与人工智能、仿生技术结合研制出的,是由水下推进技术研究室研制。

“80后”的方学林是共产党员,他是水下推进技术研究室的工作人员,3年前从中科院自动化所博士毕业后来到这里,一直从事水下仿生机器人的研究,“公司在水下仿生机器人方面有领军人物,而且这个研究也和十三五规划里的一些内容相契合,所以研究室早在2015年就开始研究水下仿生机器人。”研究室目前已研制出2种3类的水下仿生机器人产品,包括仿生虎鲸、仿生海豚、仿生江豚,主要应用在各大海洋馆,“海洋生物对生存环境要求高,用科技代替

动物,既能满足科普要求,又能解决生态保护问题。”方学林介绍说,如果搭载相应传感器、摄像等设备,它还可以实现水质监测和 underwater 摄影等功能。

高存强也是该研究室的一名工作人员,共产党员,他介绍,不到两年的时间,团队就研制出了水下仿生机器人,目前一直在更新换代中,新研制出来的产品在形态和行为上更加逼真。为丰富产品的种类,他们还研制出了0.5米或者更小规格的产品,这些产品主要应用在教学中。

一代代产品的诞生和推进技术研究室团队的努力密不可分,苏宗帅是研究室的主任,每次有任务他都是冲锋在前,解决掉一个又一个难题。2017年12月份,苏宗帅带队在山东做一款产品的测试,“当时团队已经在那里待了近一个月,作为核心人物,苏宗帅每天起早贪黑,直到测试成功,才说了一句‘妻子的预产期就在这两天,估计孩子快出生了’。”一直到项目结束测试,苏宗帅才往沈阳赶,他回到沈阳时,孩子已经出生……

无数“榜样”让年轻人得到引领,研究室的党支部书记王宝新来公司20多年兢兢业业,“他是团队的领头人,不论遇到什么困难,从不退缩。”共产党员高存强介绍,2018年研制民用仿生鱼,时间紧任务重,他连续熬夜还能一直保持活力十足,给团队带来无数勇气和力量,我觉得,这就是一个共产党员的形象。

下一步,团队会继续努力,攻克水下定位、水下通讯等难题。方学林介绍,水下定位技术就是达到多条仿生鱼一起游的目的,让它们知道自己所处的位置,同时知道其他同伴的位置,“这里面运用了多传感器融合技术,包括视觉传感器、超声传感器、避让传感器和水深传感器等,这些传感器协同作业,从而实现水下定位。”水下通讯是让每条仿生鱼之间相互“说话”(数据交流),它们共享一张地图,瞬间实现水下通讯,就像大家在平时工作或生活中,遇到问题随时拨打一个电话一样。

辽沈晚报记者 胡月梅