

10人获评第四届四川“最美科技工作者”

5·30“全国科技工作者日”四川活动同步启动

华西都市报讯(记者 张峥)“无形的光,在你手里成为最锐的矛,坚决捍卫国防和国家低空安全;一袭白衣,是你与病魔决战到底的征袍;一颗仁心,是你为患者殚精竭虑的善意”……伴随着铿锵有力、饱含感情的致敬词,第四届四川“最美科技工作者”先进事迹5月29日发布。

当天,四川省科协、四川省委宣传部、四川省科技厅、四川省国防科工办、中科院成都分院共同举办的第四届四川“最美科技工作者”发布仪式暨5·30“全国科技工作者日”四川启动仪式在成都举行,10位科研人员获评第四届四川“最美科技工作者”。

10位科技工作者诠释“最美”

去年4月,省科协、省委宣传部、省科技厅、省国防科工办、中科院成都分院联合印发通知,在全省范围内开展第四届“最美科技工作者”学习宣传活动,从全省众多候选人中评选了10名四川“最美科技工作者”,他们是始终聚焦“四个面向”、持续奋斗在科研一线的先进典型。

他们是中国工程院院士、中国工程物理研究院专家委员会委员范国滨,中



10位科研人员获评第四届四川“最美科技工作者”。省科协供图

车眉山车辆有限公司首席技能专家、工程师甘俊林,四川大学华西医院副院长、教授、主任医师陈蕾,中国核动力研究设计院国家级重点实验室副主任罗英,四川大学华西口腔医院学术院长、教授、主任医师周学东,中国科学院光电技术研究所研究员赵汝进,四川王朗国家级自然保护区管理局局长、高级工程师赵联军,中国科学院高能物理研究所高海拔

宇宙线观测站首席科学家曹臻,石棉县农业农村局植保植检站站长、农艺师蒋凌萍,四川农业大学二级教授雍太文。

激励科技工作者争当“最美”

10位“最美科技工作者”,只是全省几百万科技工作者的优秀代表。省科协相关负责人介绍,通过宣传“最美科技工作者”典型,引导和激励广大科技工作者

学习“最美”、争当“最美”,广泛营造尊重知识、崇尚创新、尊重人才、热爱科学、献身科学的浓厚氛围,引导青少年热爱科学、崇尚科学、“追星”科学家。

发布仪式结束后,参会领导共同启动了5·30“全国科技工作者日”四川活动。“全国科技工作者日”期间,四川省将开展“点亮精神火炬”主题活动、优秀典型学习宣传活动、弘扬科学家精神系列活动、科技为民志愿服务活动等一系列丰富多彩的庆祝活动,向广大科技工作者致敬。

据了解,今年四川省将“全国科技活动周”与“全国科技工作者日”同部署同开展,省科协、科技厅围绕“点亮精神火炬”主题,先后开展了弘扬科学家精神主题作品征集活动、科普进校园——航空航天知识专题讲座、用科普讲好中国式现代化故事——2023年大手拉小手科普报告汇四川省校园巡讲活动、礼赞科学家——科普资源漂流、第六届四川省乡村振兴乡土人才创新创业大赛决赛、寻找“追光少年”——《巴蜀之光——四川百年百杰科学家的追梦历程》出版启动会暨“传播科学家精神小小宣讲员”招募启动仪式等活动。

四川“最美科技工作者”特写

中国科学院光电技术研究所研究员 赵汝进:为嫦娥四号装上“眼睛”

“眼见自己研制的航天光电产品一次又一次地发射入轨,去完成各种航天任务,这种自豪感和荣誉感更加使我坚信不疑:我所从事的科研工作虽然平凡,但对于我们国家的航天事业具有重要的意义。”80后赵汝进,是奋斗在国家空间光电探测与精密测量科研一线的一名“老兵”。到中科院光电技术研究所工作一晃将近15年,赵汝进从一名科技新兵成长为一名老队员。

十年攻关,赵汝进带领团队研制的国产化星敏感器成功应用于“北斗三号”任务;深空探测相机成功为月球拍照……在5月29日举行的第四届四川省“最美科技工作者”颁奖礼上,赵汝进感言:“很多产品需要几代人的攻关,才能获得在航天领域里亮眼的表现。”

“星敏感器是卫星等飞行器高精度



赵汝进

姿态测量仪器,广泛地应用于卫星等飞行器的导航与定位,代表着现代先进卫星技术的发展方向。”赵汝进说。

20世纪中国航天不具备星敏感器自主研发能力,长期依赖进口,受制于人。北斗三号工程启动前,遍寻国内仍然找不到适用于北斗的国产星敏感器产品。作为北斗三号卫星国产化星敏感器项目负责人,赵汝进带领团队经过近10年专项攻关,突破了多项核心技术。

2015年成功实现了国内首款适用于新一代导航卫星星敏感器首飞,整体性能国际先进。2020年,首次实现北斗卫星星敏感器国产化,助力北斗三号全球卫星导航系统建成开通,为星敏感器摆脱进口依赖打下坚实基础。

2014年,中科院光电所空间相机团队承担了探月工程嫦娥四号着陆器有效载荷——地形地貌相机研制任务,赵汝进担任地形地貌相机定标及图像技术负责

人。地形地貌相机作为嫦娥四号的“眼睛”,同时肩负了成像勘察月背形貌的科学任务和成像监视“玉兔二号”月背巡视的工程任务。相机收集到的图像数据将成为评判嫦娥四号任务成败的关键依据,受到万众瞩目。

2019年1月,搭载“成都创造”高清彩色图像地形地貌相机的“嫦娥四号”在月球背面着陆,世界首张月球背面全景环拍彩色图像随之诞生。这个足以载入人类航天史的“第一次”,正是赵汝进以及他所在的科技工作者团队参与创造的。2019年1月11日,地形地貌相机在新工作模式下,顺利完成月面“两器互拍”,同时也首次获取了月背艾特肯盆地区域360度环拍彩色高清全景拼接图像。

华西都市报·封面新闻记者 张峥

中国核动力研究设计院国家级重点实验室副主任 罗英:为国家名片“华龙一号”铸“芯”

在巴基斯坦卡拉奇的蓝天碧海旁,以国家名片身份站上世界舞台的中国自主三代核电“华龙一号”反应堆整齐坐落,散发着磅礴的“硬核”力。

5月29日,中国核动力研究设计院核反应堆系统设计技术国家重点实验室副主任及项目副总师、副总监,四川省学术和技术带头人,中核集团科技带头人罗英,获评四川省“最美科技工作者”。

罗英告诉记者,“‘华龙一号’真的像我的孩子一样。”从设计、制造、供货再到落成使用,再到通过技术改进将反应堆压力容器的设计寿命由以前的40年提高到60年,再看着它沿着“一带一路”走向世界,这其中,包含着罗英的青春。

若将“华龙一号”比作一条龙,那么罗英负责的“龙首”“龙躯”以及龙心“177堆芯布置”等攻坚研究,则是巨龙能够腾



中核集团科技带头人罗英

飞于九天之上的主要动能。而为了见证巨龙腾飞梦想成为现实,罗英和团队奋斗了近20年。

20世纪90年代,传统分散式堆顶结

构是反应堆结构设备中公认的“硬骨头”,分散式的布置不仅会占用较大空间,还会在反应堆检修和装换料过程中耗费大量时间。一体化堆顶结构方案的理念虽早已存在,却由于种种限制未能实施。2011年,罗英等来了机遇。“龙首”一体化堆顶结构方案被正式确立,这块“硬骨头”被罗英和团队接了下来。“龙首”是指华龙一号核反应堆的一体化堆顶结构,它就像一个经过高度集成的智慧大脑,是由我国自主设计、自主制造和自主供货,具有自主知识产权的压水堆堆顶结构。罗英介绍,华龙一号的“龙躯”是指核反应堆的压力容器,作为核反应堆重要的安全屏障,必须经受高温、高压、高辐照的极端环境考验。为了进一步提升核电站的安全性和经济性,罗英与其团队一起,采用多项改进技术和创新设计,成功将反应堆

压力容器的设计寿命由以前的40年提高到60年。

177堆芯布置是罗英带领团队实现的又一重要成果。通俗地讲,堆芯数量增多意味着动力更强,此外还能降低燃料的电功率密度,提高安全性能。罗英告诉记者:“以往核电站采用的是157堆芯,华龙一号采用自主创新的177堆芯,可以提高堆芯的额定功率和发电功率。”

2018年3月,华龙一号全球首堆示范工程福清5号机组ML-B型控制棒驱动机构通过出厂验收,作为深度参与华龙一号“成长”的工作者,罗英形容这种成功就像看到自己的孩子呱呱坠地后日渐成才。“对我而言,能够用自己所学的专业为国家作贡献,还是感到很骄傲的,所有的付出都无比值得。”

华西都市报·封面新闻记者 边雪