

心有炬火 追梦江淮

科学岛上 吹响青年“冲锋号”

■ 本报记者 鹿嘉惠

一条长桥连起一座三面环水的半岛,孕育了一个个科技成果,创造了一个个世界纪录。中科院合肥物质科学院所在位置,被人们亲切地称为“科学岛”。青年科研骨干在岛上吹响科技自立自强的“冲锋号”。近日,中科院合肥物质科学院团委被共青团中央授予“全国五四红旗团委”称号。

在岛上,有1支以老科学家命名的青年突击队、6支以重大科研项目攻关命名的青年突击队,建立以青年科研骨干为主的理论学习小组29个,培育形成“青稞沙龙”等青年教育品牌。

在稳态强磁场大科学装置刷新世界纪录过程中,高场磁体技术青年创新突击队遇到的困难,一次次考验着这群青年人的信心、决心和毅力。

2017年,磁场强度由40T提高到了42.9T,2019年,这个数字被提高到了43.9T,冲击世界纪录看似仅一步之遥,却都以失败告终。最让人揪心的事发生在2021年4月,混合磁体达到40T后,相关数据便停滞不前,第三次冲击以令人沮丧的结果收场。

“第三次失败,对大家打击很大。”青年突击队队长房震坦言,青年突击队成立以来,他时常会沉浸在新旧方案的对比之中,为了某一项技术创新工作到半夜也是家常便饭。“大家都是青年,在遇到困难的时候,容易犯难、意志不坚定,我们结合理论学习和弘扬科学家精神主题活动的开展,利用常态化的思想教育和研讨机制,增强了大伙攻坚克难的信心。”

时间的指针拨到2022年7月15日下午,高场磁体技术青年创新突击队正在参与一场具有决定性意义的实验。

“当天的联调实验现场气氛像极了体育比赛现场。”1万安培、2万安培……所有参数保持正常稳定。电流每增加1万安培,稳态磁场都会上一个台阶,一般也会停顿十几秒。“停顿是为了看磁场状态稳不稳,说实话每当停顿时,都挺煎熬的。”青年突击队队员回忆道,“最终,中控大厅的屏幕上出现了‘混合磁体总场强45.2T’字样,稳态强磁场大科学装置刷新世界纪录!现场一片欢呼。”

“传承以葛庭燧院士为代表的老科学家精神,以极限特性材料攻关为使命,听从党的召唤,弘扬新时代科学家精神……”2021年4月,在合肥物质院党委的部署下,11名青年科研人员组成“葛庭燧极限特性材料攻关突击队”。

“葛庭燧院士是我所在的内耗与固体缺陷研究部的创始人,他‘大爱、大智、大勇’的科学家精神,是我们青年科研人员的宝贵精神财富。”突击队队长刘瑞说,他们将小组理论学习和老科学家精神传承相结合,进行科研攻关。

“如果在自己研究的领域受制于人,作为青年科研工作者是非常难受的。”突击队成员史子木说。如何让青年人在遇到困难的时候树立信心、明确方向?合肥物质院团委持续开展了“向老科学家写一封信”“党旗下的青春”讲演、“科学家精神薪火传”青年朗诵大赛等活动,与科研青年寻找共振点,让科学家精神在青年科技创新中充分发挥感召力,砥砺科技自立自强的底气、勇气和志气。

葛庭燧青年突击队围绕国家在相关领域对关键材料的重大需求,在关键材料技术攻关中不断突破,助力“天问一号”着陆火星。研制核聚变堆先进钨材料,率先合成金属氮和流体金属氢,为建设世界科技强国贡献了力量。

为加强科研青年的服务,合肥物质院团委持续开展“暖心暖情公益在行动”工作。每年持续开展“秋之约”青年联谊活动,已经坚持了15个年头,形成品牌示范效应和良好的社会口碑。科学岛“蒲公英科学传播志愿服务队”定期开展博士团公益进校园、进社区活动,传播科学知识,承担社会责任,被评为全国“四个100最佳志愿服务项目”。



▼ 中科院合肥物质科学院稳态强磁场大科学装置刷新纪录后,高场磁体技术青年创新突击队在装置前合照。(资料图片)

▼ 话剧《炉火照天地》剧照。本报记者 徐曼旻 摄

守护健康 白衣执甲秉丹心

■ 本报记者 罗晓宇

江淮大地,有一批白衣天使,不辞辛劳,坚守一线,青春的脸庞在拼搏奋斗中焕发光彩,用一颗丹心守护着江淮儿女的健康。

“死神手中勇夺生命,阳光男护别样风采”,这是合肥市第二人民医院医护人员对陶阳的褒奖。1995年出生的他,是重症监护室最年轻的护理组组长。

一天,凌晨1点,一阵尖锐的电话铃声回荡在护士站。“马上准备呼吸机和ECMO,患者老年男性急性心衰,做好抢救准备!”陶阳和科室同事立即准备好所有仪器和相关抢救设备。与此同时,分管床位的其他病人出现病情变化……一夜紧张救治,病人状况稳定下来。十几个小时高强度工作使得陶阳的脸色多了几分苍白,他以为是长时间未进食导致的轻微低血糖,可一诊断,是应激性消化道出血……休整两天后,陶阳返回了工作岗位。这位“拼命三郎”2021年被评为合肥市优秀共青团员。

陶阳的同行,安徽医科大学第一附属医院北区肿瘤科的护师姚艳艳,前不久荣获第三届安徽省“江淮护理之星”称号。作为实习生总带教,她把临床的实际经验和课本知识融会贯通,针对不同的学生采取不同的方法,使实习生能真正学到有用的临床知识。“护理工作我是快乐的!有时遇到不开心,累得腰酸背痛,但看到病人痊愈时的笑脸,这点苦都不算什么!”姚艳艳说。

“看到胡主任经常熬夜加班,跟着团队成员一起研究,真的蛮心疼他。”中国科学技术大学附属第一医院(安徽省立医院)神经内科主任医师胡伟的同事对记者说。而胡伟却不太在意自己加班劳累,有一线希望,就不能放弃对患者的治疗,这才是最重要的。

致力于神经内科教学与科学研究10多年的胡伟,经过不懈努力,攻克了急性基底动脉闭塞性卒中多年难题,提出采用“动脉取栓”治疗方案明显提高患者生活自理能力,降低死亡率。该研究成果发表在医学著名期刊《新英格兰医学杂志》上。

“在卒中治疗领域研究取得突破性成绩,我也是团队所有人努力的回报。希望这一技术早日落地,让全球卒中患者受益。”获评安徽省第一届“青年江淮名医”的胡伟说。



▲ 合肥市第二人民医院重症监护室护理组组长陶阳。本报通讯员 朱沛炎 摄

不负春光勤耕耘

吴晓征

科学岛上,一批勇于攀登的青年科技人才,用活力和创造力向科学技术的广度和深度进军。在战“疫”的日日夜夜,一支支青年突击队奋战在医疗救护、交通物流、项目建设一线,守护社会发展和百姓健康。无数青年心怀梦想,在创新创业的青春赛道奋力奔跑,成为推动社会进步的力量之源。

今日之中国,已站上新的宽广平台,而发展远未封顶,前方有更大舞台和更多机会,时代的金风将把更多梦想的花朵变成芳香甜美的果实。历练学习、积极进取、无畏拼搏,是青春的通行证。

与前辈相比,当代年轻人生长在物质更充裕、关爱更充分的环境中,受经济全球化与互联网的双重洗礼,思想活跃,视野开阔,个性鲜明,知识储备丰厚,综合素质较强,但同时对物质和精神期望提高,在宽广平台激烈竞争中的耐挫力准备不足,以及社会分化带来的奋斗起点不同,给年轻人带来更大的生活和精神压力。能在社

会系统中实现自我价值,没人甘愿想做一条“咸鱼”。幸福不会从天降,生活的“玫瑰园”由辛勤耕耘而来,这种共同认知仍然潜藏在每个人心底,随时激发青春奋进的追梦赤子心。

一代有一代人的青春,一代有一代人的长征。距离实现中华民族伟大复兴的目标越来越近。青年是早晨八九点钟的太阳,蕴含澎湃动能、无限可能。鲁迅先生说,青年“所多的是生力,遇见深林,可以辟成平地的,遇见旷野,可以栽种树木的,遇见沙漠,可以开掘井泉的”。为年轻人奋勇前进创造更好条件和环境,他们就能用激情和坚韧的努力,为自己打开一片天,以“青春之我”“奋斗之我”成就“青春之国家”“青春之民族”。

融入时代发展的大江大河,执着的奋斗才能抵达远方。不负春光勤耕耘,越来越多的青年正在各自的专业领域精耕细作、精益求精。追梦途中,千百万人的志向和奋斗正奏响青春最美丽的乐章。

食品智检 抢占科技制高点

■ 本报记者 陈婉婉 本报通讯员 夏瑞

食品质量检测新技术研究与开发是保障食品产业高质量发展的核心力量,也是全球食品科技竞争的制高点。研发具有自主知识产权的食品质量检测新技术与装备,追逐食品质量无损智检的“国产替代梦”,一直是合肥工业大学“中科敏选”团队的初心和使命。

日前,该团队相关成果荣获第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛高教主赛道本科生初创组国赛金奖,以及第十三届“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛国赛金奖,并正在积极推进产业化。

“传统理化无损检测模式速度慢、浪费大、干扰多、精度低。国外食品无损检测设备溢价严重,我们‘买不起’‘用不上’,而国内无损智检装备的研发又几乎是空白。”2020年,合肥工业大学食品质量与安全专业本科生刘鑫便加入了学校相关科研团队。

面对这样的技术难题,该团队紧盯食品无损检测的前沿领域,用科技赋能国产食品检测行业发展。经无数次调研和实验后,团队果断摒弃国外主流技术,“换道超车”采用声光结合的方式,分别实现肉品质量与安全快速无损检测、坚果内部品质快速无损识别检测等,形成了相关装备系统。相关科研成果能使复杂肉类体系的检测速

度较传统模式提高20倍;针对坚果体系中缺陷特征和霉菌滋生情况,检测准确度从75.3%提升至99.6%。

“创新技术层面的突破只是起点。要想实现技术装备化,让检测设备真正动起来出实效,离不开多学科交叉融合、一体协同。”团队第一指导教师、食品与生物工程学院副教授马飞介绍。为此,团队跨学科组建了一支涵盖管理科学与工程、计算机与信息技术、仪器仪表等专业的人才队伍。“大家发挥各自专业优势,围绕共同的目标协同攻关。”团队成员、合肥工业大学计算机应用技术专业研究生董腾说。此外,团队还吸引了来自相关企业参与,形成了“产学研用”一体化实践模式。

经过坚持不懈努力攻关,团队设计构建出成套的食品无损快检装备及系统,完成了对食品安全供应链、全场景、批量化的在线检测,成功实现食品安全智能化检测的国产替代。目前团队已参与1项国家重大研发计划的推广与应用,拥有16项国家专利及软著,发表SCI论文12篇,项目成果覆盖装备研发全过程。

成功捧回“双金”,荣誉纷至沓来。在团队负责人、食品与生物工程学院院长徐宝才看来,这是追逐食品质量无损智检“国产替代梦”上的重要一步,也是学院拔尖创新人才培养的新起点。

探索创新 匠心演艺为人民

■ 本报记者 朱琳琳

“4月17日我和演艺集团的同事们一起踏上新疆之旅,为和田的群众送上慰问演出,和当地的艺术家开展交流,将安徽的地域文化和当地老百姓分享。”国家一级演员、安徽省“六个一批”拔尖人才、安徽省徽京剧院演员汪育殊告诉记者,他从新疆回来后立即马不停蹄前往杭州参加戏曲盛会,探讨戏曲在当下如何守正创新,吸引更多的年轻观众。

许多人熟知汪育殊,大多是因为《惊鸿记》的“子胤”一角。多年来,他一直在探索徽剧的传承与发展,对于徽剧人才可谓求贤若渴。

“徽剧作为优秀的传统文化,只有活起来才能发挥它的效益。我们需要虚心学习、不断摸索,包括人才培养、剧本创作、舞台设计、表演形式等的创新,从而吸引更多观众走进剧院。”汪育殊说,接下来他想创作现代徽剧,将当下的社会故事和时代精神融入其中,前段时间主创团队已经前往黄山进行采风,为后续的创作积累素材。

安徽省黄梅戏剧院演员袁媛,近几日也忙得不亦乐乎。“最近我们在紧锣密鼓地排练大戏《共产党宣言》,为即将参加在广州举行的葆萍剧院梅花奖终评‘练功’。”袁媛告诉记者。

20岁左右就担纲大梁的袁媛,经历舞台的千锤百炼,虽刚过而立之年,已是立得住、叫得响的“女主角”。近年来,她排演了黄梅戏红色三部曲《红梅赞》《青春作伴》和《共产党宣言》,颇受好评。

哪里有观众,哪里就有舞台。作为党的二十大代表,袁媛多次走进高校、协会、社区、工地等表演,她表示:“将以青春之我奉献国家,把党的最强音传播到群众心中。”

从传统戏曲到话剧,舞台的呈现虽有差异,但“内核”却不二,都是“练家子”功夫。对此,安徽省话剧院演员王梅君颇有感触:“对于演员来说,进入排练场,就是汲取养分了。”

“前不久,我们从北京演出话剧《炉火照天地》归来,4月的每个周末都在安徽省话剧院周末儿童小剧场给孩子们演出《孙悟空三打白骨精》,其间还去马鞍山演出儿童剧《红孩儿》。正在复排的《徽商传奇》5月份将在安徽大剧院演出,《卖火柴的小女孩》也将在6月份给小朋友们演出。”提及话剧,王梅君如数家珍。眼下她的日常已被排练、演出安排得满满当当,虽是如此,她却非常享受舞台带来的乐趣。

在王梅君看来,“炼钢就是炼人”,演员也应当有“炼钢”的精神。她表示,作为文艺工作者在赓续传统的表演模式上要创新突破,匠心打磨每一个角色,为观众贡献更多高质量作品。

