

院士为高中生做科普讲座 让报效祖国的信念在年轻人心中生根发芽

8月12日至15日,2022年中国科学院技术科学部学术年会在沈阳市举行,近80位中国科学院院士和近30位专家参加会议。这是2022年中国科学院学部学术年会暨“科学与中国”20周年院士行的第三场活动。15日上午,“科学人生·百年”院士风采展以及一场面向沈阳市中学生开展的科普讲座在沈阳科学宫举行,来自沈阳市五所高中的200余名高中生参加活动。虽然此次“科学与中国”20周年院士行在沈阳的活动已接近尾声,但通过风采展和科普讲座,将科学精神传递给高中生们,让钻研科学、报效祖国的信念在青年们心中生根发芽,让本次活动的影响更加深远。

当天9时不到,学生们来到沈阳科学宫科普展厅,“科学人生·百年”院士风采展在这里正式和学生们见面。活动特意选择了今年刚好百岁的院士们,展示宣传他们矢志报国的崇高理想、勇于创新的科学精神、严谨求实的治学风范和淡泊名利的人生态度。其中包括诺贝尔物理学奖获得者杨振宁,国家最高科学技术奖获得者吴孟超、吴良镛等。

随后,中国科学院院士、油气钻探与开采专家高德利博士以《“双碳”目标下能源矿藏绿色开发之道》为题向高中生们进行科普讲座。高德利长期从事油气井工程科学研究与实践,获国家技术发明二等奖1项及国家科技进步二等奖3项,所取得的重要创新成果不仅具有学术价值,而且在陆地和海洋油气田有显著应用实效。很多学生都是第一次现场聆听院士讲座,全神贯注,显得兴奋且激动。

据了解,“科学与中国”院士专家巡讲活动是由中国科学院于2002年发起,联合中宣部、教育部、科技部、中国工程院、中国科协共同主办的高层次公益性科普活动,旨在发挥院士群体在科学普及和科学教育方面的高端引领和率先示范带动作用。20年来,在六部门共同推动和广大院士的积极参与下,院士专家走进学校、党校、企业等,在30余个省份,开展了2000余场次的科普报告,产生广



泛积极的社会影响。2022年中国科学院学部学术年会暨“科学与中国”20周年活动,地学部、技术科学部等6个专业学部将分别组织院士科普报告近50场。除这场面向中学生的科普报告会,技术科学部与沈阳市还共同组织“科学与中国”20周年院士沈阳报告会、沈阳市科技管理工作工作者科普讲座等活动。

沈阳晚报、沈报全媒体主任记者 王月 文并摄

“科学与中国”20周年活动架起技术对接桥梁 “院士企业行”走进沈鼓问需



8月15日上午,作为2022年中国科学院技术科学部学术年会暨“科学与中国”20周年活动的一项重要内容,“院士企业行”兵分三路。沈阳晚报、沈报

全媒体记者跟随中国科学院院士程耿东一行,来到沈阳鼓风机集团股份有限公司。程耿东、郭烈锦、姜培学、刘维民、唐志共等几位院士参观了沈鼓集团车间,了解企业技术需求,活动搭建起双方技术对接、交流合作的平台。

当天,程耿东等几位院士分别实地参观了沈鼓集团转子车间、定子车间、总装车间,以及核电公司和研究院实验室,并听取了企业相关情况介绍。记者了解到,多年来,沈鼓集团一直与西安交通大学、大连理工大学、东北大学、中科院金属所、德国亚琛工业大学等国内外高校院所建立了密切的合作关系,先后与11位院士开展了深入的合作,形成了流体机械完整性评价体系,以及先进制造技术、新材料和表面处理等一系列科研成果,为夯实企业研发基础,促进技术进步发挥了重要作用。

在机器轰鸣的厂房内,院士们边走边听,在产品样品、模型间不时驻足观看并提问交流。在转子车间,几位院士对3D打印叶轮十分感兴趣,拿起产品样品仔细端详起来。看到车间内先进的数字化车间运营管理系统,几位院士连连赞叹。据介绍,在强大的科技创新平台支撑下,沈鼓集团成功实现了30MPa等级高压储气库用离心压缩机、140万吨乙烯“三机”、10万等级空分压缩机、150吨活塞力往复式压缩机、2.4米风洞主驱压缩机、CAP1400三代核主泵等数百套重大技术装备国产化,填补了国内空白,被国家誉为“大国重器,国家砝码”。参观中,几位院士对沈鼓集团近年来的成就给予了充分肯定。

座谈过程中,沈鼓集团在介绍集团研发体系及主营产品的时候,也提出了十余项技术需求。现场,几位院士根据各自科研领域提出了产业布局等方面的建议,并表达了接下来进行技术对接、交流合作的意愿。

沈阳晚报、沈报全媒体记者 吴佳 摄影记者 王勇

“大咖”科普讲座 带听众走进“量子世界”

8月15日,2022年中国科学院技术科学部学术年会暨“科学与中国”20周年活动院士沈阳报告会在创新天地举行。国际著名实验物理学家、中国科学院院士、南方科技大学校长、北京量子信息科学研究院院长薛其坤作了题为《量子科技》的科普讲座。据介绍,中国科学院2002年与多部门共同启动了“科学与中国”院士专家巡讲活动,20年来,院士专家巡讲团肩负新时代科普使命,足迹遍布30余个省、自治区、直辖市,作了2000余场次的科普报告和讲座,将科学融人民族精神和时代精神,让科学亲近公众,让公众理解科学,为推动我国科普事业迈上新台阶,发挥了引领和示范作用。

薛其坤院士因在国际上首次实现了“量子反常霍尔效应”而享誉世界量子科学研究领域。在这场“大咖”讲坛上,薛院士深入浅出地向听众们讲述了量子科学的基本概念:量子世界的奇妙和诡异,量子科学与第一次信息技术革命、量子科学与“第二次”信息技术革命,科普了量子技术的三大研究领域:量子计算、量子通信和量子测量/传感,带领大家徜徉在神秘量子世界,感受量子科技的强大力量。

聆听此次科普讲座的市区两级科技管理工作,高校院所、企业及投融资机构代表,被薛其坤院士的精彩报告所吸引,现场不时响起热烈的掌声。

沈阳晚报、沈报全媒体记者 吴佳