



科苑党建

KE YUAN DANG JIAN

2019年 第5期

中国科学院举办庆祝新中国成立70周年
和中科院建院70周年系列群众活动
歌唱我们亲爱的祖国



内部资料·免费交流
京内资准字2019-L0009号

为了共同的奔月梦想

□ 文 / 张巧玲

“在茫茫的人海里，我是哪一个，在奔腾的浪花里，我是哪一朵……”

7月1日，当中国探月工程地面应用系统的探月者们在中国科学院国家天文台2019年主题演讲汇演暨庆祝建党98周年大会现场唱响《祖国不会忘记》时，全场沸腾了。歌声伴随着雷鸣般的掌声把活动推向了高潮。

“在征服宇宙的大军里，那默默奉献的就是我”，简单的歌词唱出了这些探月者们共同的心声。短短15年时间里，从“绕”月到“落”月，从月球正面奔向月球背面……中国探月工程不断刷新历史高度，探月人“飞向月球，邀嫦娥，揽玉兔，到访广寒宫；望背影，动人心，终圆千年梦”。

作为中国探月工程五大系统之一的地面应用系统，15年来，从无到有，在工程任务中不断壮大和成长，成为中国



▲月球与深空探测党总支参观红色教育基地狼牙山

探月大军中一支不可或缺的中坚力量。而他们也在用自己的青春和热血，书写中国千年奔月梦想的崭新诗篇，践行着科技报国和科技支撑强国梦的人生理想。

用支部力量带动团队成长

2002年，中科院院士欧阳自远从中科院地球化学研究所带领团队来到国家天文台，组建行星化学研究团队。

两年后，随着我国绕月探

测工程正式获准立项，月球与深空探测科学应用中心随之成立，主要承担绕月探测工程五大系统之一——地面应用系统的工作。

一切皆是从零开始。地面应用系统是探月工程中唯一一个新建系统。从2001年前后开始概念性设计，到2003年完成方案设计，再到2004年完成系统设计，仅用了不到3年时间。而从一开始只有数据接收分系统、数据管理分系统、

运行处理和科学研究分系统三个部分，到现在成为能适应我国月球与深空探测工程各项任务的深空探测基地，也不过15年时间。



▲诗朗诵《祖国不会忘记》

“我们真正是在‘战争’中学习‘战争’，在学习中成长。”地面应用系统总指挥李春来这样感慨。

对于一个新成立的团队来说，如何凝聚人心、发挥所有人员的主动性和创造性，是摆在他们面前的一个重要课题。为此，地面系统人发挥党员在团队中的积极带头作用，用党建凝聚力量、鼓舞人心。

2006年8月，国家天文台成立了探月党支部。截至目前，支部已有党员33人，占整个团队人数的一半以上。

十几年来，党支部瞻仰了井冈山革命烈士陵园，参观了革命圣地西柏坡，重访了洛

川会议旧址，前往狼牙山革命老区……缅怀革命先烈，感受艰苦、奉献的精神，以此激励支部党员为实现探月梦想而奋斗。

在艰苦的工作中，探月党支部充分发挥战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，带领科研团队始终秉持严谨细致的工作作风，

在学习中锻炼，在锻炼中成长，使地面应用系统成为一支善于学习、能打硬仗的队伍。

截至目前，这支队伍圆满完成了探月工程地面应用系统的研制、建设和运行任务，执行了嫦娥一号、二号、三号、四号工程任务，为我国探月工程和空间探测事业的发展作出了卓越贡献，其科研成果在我国乃至世界月球探测和科学研究中都具有里程碑意义。

在茫茫人海里默默奉献

1月29日，嫦娥四号巡视器“玉兔二号”再次被唤醒，这只活蹦乱跳的“小兔子”迎来了它的第二个月昼工作。为

了给“小兔子”保驾护航，春节期间，地面应用系统几乎所有科研人员都默默地坚守在岗位上，紧张工作。不过对于这些他们早已习以为常：一切以工程顺利实施为重。

20多年来，他们虽未提“奉献”二字，但每人身上都有数不尽的感人故事。执行嫦娥三号任务时，系统里有不少70、80后的年轻人刚刚为人父母，或者孩子还很小，然而昼夜颠倒的工作常常让他们鲜有时间陪伴孩子，因为谁也不会

在任务期间离开自己的岗位。“嫦娥探月，看似浪漫，实则困难重重……”这是地面应用系统主任设计师苏彦发自肺腑的感言。

70后的苏彦是在2004年嫦娥工程立项后不久加入地面应用系统大军的。当时地面系统正在紧锣密鼓地研制科学载荷探测数据下传到地球的关键接收设备——密云地面站50米和昆明40米大天线。

作为密云地面接收站的第一技术负责人，苏彦一直工作到临产的前一天。为了开展探测器发射之前的最后一次验证试验，她提前给孩子断奶，然后赶回密云地面站，完成器地

正样对接，保证了星上和地面设备接口的正确性。

回忆起当年的情景，苏彦对孩子虽有愧疚，但从未后悔自己的选择：“孩子长大后，我把他带到密云地面站，指着50米天线骄傲地对他说，看，那就是妈妈带着你一起建的天线。”

“要保证探月工程的成功，数万人的队伍里每个人都要完美地完成自己负责的工作。”苏彦说。

冬天，天线梯子结冰了，他们还要背着重重的测试仪器攀爬在密云50米高度的馈源仓，在一个只能容纳3人的狭窄空间里开展测试。为了避免少到地面上厕所，测试组成员在馈源仓里工作时往往一天只喝几口水。

走过10余年的历程，地面应用系统已完美地完成了嫦娥一、二、三号和四号任务科学数据的接收，实现零误码和零丢失，并且打通了后续火星探测科学数据下传的星地链路，这些成果要归功于每一位为工程默默奉献的探月人。

为深空探测抒写新篇章

今年5月，距离嫦娥四号

任务实施不到半年时间，由李春来带领的研究团队便以惊人的速度解析了嫦娥四号任务的首批科学成果——证实了嫦娥四号着陆区月幔的物质构成，该成果在线发表于国际权威学术期刊《自然》。

比起举杯庆贺每一次工程圆满成功，获得这样的突破性科学成果更令地面应用系统科研人员们激动和兴奋。他们希望利用中国自己的月球探测数据，推动月球科学的发展，同时让中国探月工程真正从工程目标驱动转变为科学目标驱动。

李春来经常玩笑地称地面应用系统为“嫦娥”最长的“长工”：“我们起得最早，睡得最晚。”

在工程方案和设计阶段，地面应用系统要制定工程的科学目标和科学仪器需求；在业务运行阶段，它是卫星有效载荷的运行管理中心和数据处理中心；在工程后期，它更要组织人员对各种有效载荷获取的探测数据开展科学研究。简而言之，地面应用系统是体现既定科学目标及科学价值的研究与应用中心。

从嫦娥一号获取全月影像

图，到嫦娥二号拍摄7米分辨率的全月球影像图，到嫦娥三号“观天、看地、测月”获得大批科学成果，再到嫦娥四号探索月球背面的未知，中国探月工程的科学应用研究不断获得新突破。

而中国的行星科学研究工作也从欧阳自远团队的“孤军作战”，发展到如今的“遍地开花”，从跟踪研究国外月球探测动态和成果，到利用自己的科学探测数据不断获得原创性的科学产出。

如今，中国的探月工程仍在继续，中国自主火星探测工程也箭在弦上，中国的深空探测脚步不断前行。“能用实际行动，为实现中国人千年的探月梦想做点自己力所能及的事情，就是我们最好的科技报国方式。”李春来说。

路崎岖，寂无声，奔向新征程；探未知，无止境，终圆千年梦。☑



· 作者简介 ·

张巧玲，
中科院国家天文台综合
业务主管



科教党建

KE YUAN DANG JIAN

2019年 第6期

中国科学院“赤子丹心·中华之光” 党员主题教育基地启动



内部资料·免费交流
京内资准字2019-L0009号

以学促建 以建助研 科研党建共成长

□ 文 / 蒋志乾



▲ 参观庆祝改革开放40周年大型展览

中国科学院国家天文台作为第一批“不忘初心、牢记使命”主题教育单位，面对党和人民对科技事业发展寄予的更高要求和期望，始终牢记使命，不断深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，树立“四个意识”，坚持政治建设、思想建设、组织建设与作风建设，为科技创新凝心聚力。

射电天文党总支在国家天文台党建与科研共同发展的大

环境下，努力探索新的党建活动模式，将理论学习融入实践活动，以历史激发爱国情怀，以榜样提振工作热情，以党建带动科研知识学习，寻求“以学习促进党建，以党建助力科研，科研党建共成长”的模式。

忆苦思甜 重温初心与使命

中华民族近百年来命运多舛，历经列强蹂躏、民族积弱，在中国共产党的带领下，才从

千疮百孔的旧中国走向独立自主的新中国，才让十几亿中国人逐渐摆脱了贫困，走向了小康。从落后于人到一马当先，中国无数先烈和英雄付出了血与泪。为铭记历史，让科研一线人员深刻体会只有坚持中国共产党的领导，中华民族才能复兴；只有坚持科技兴国，国家才能繁荣富强，才能在国际风云变化中拥有不可动摇的地位，射电天文党总支组织党员同志先后参观了庆祝改革开放40周年大型展览和焦庄户地道战遗址纪念馆。

通过参观庆祝改革开放40周年大型展览，党员们看到了改革开放40周年来，国家各方面取得的巨大成就。从西部开发、东部振兴到中部崛起，从中国车、中国桥到中国港的科技驱动与创新，从经济、科技到国防工业各领域取得的巨大成绩……参观人员心

潮澎湃，大家为祖国40年来取得的辉煌成就感到骄傲和自豪。作为一线科研工作者，当看到亲手参与建造完成的“中国天眼”也在展示之列时，内心更是充满自豪感，充分体会到“强国路上有我在”的重要意义，体会到一线科研工作者也是国家筑梦人，更加坚定了共产党员的初心与使命，明确必须以时不待我的责任担当和“无需扬鞭自奋蹄”的行动觉悟，为国家科技的持续进步添砖加瓦，为实现中华民族伟大复兴的“中国梦”贡献力量。

通过参观焦庄户地道战遗址纪念馆，我们看到先辈们在敌强我弱的情况下，想尽一切办法抵抗敌人、保卫家园；看到国家曾经被如此蹂躏和践踏，党员们进一步意识到国家

兴、民族强，国家科技发展的重要。作为共产党员，我们必须向革命先烈学习，不忘初心、牢记使命，求真务实、爱岗敬业，为国家科技进步做出应尽的义务，为祖国繁荣昌盛贡献自己的一份力量。

追寻先辈足迹 感受榜样力量

为激励和引导党员同志继承和发扬老一辈科学家的优良传统，勇担民族复兴大任，射电天文党总支联合机关第三党支部前往中科院力学研究所“人民科学家·强国奠基石”党员主题教育基地开展了主题党日

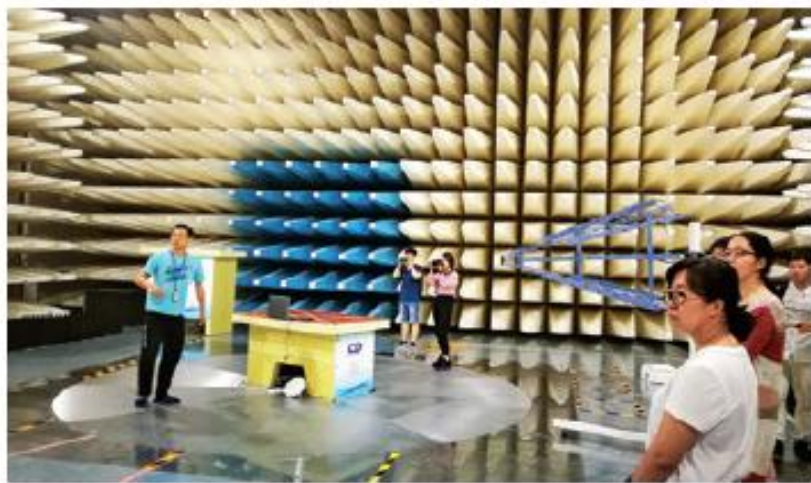
活动中，党员同志们瞻仰了力学所奠基人钱学森、郭永怀塑像；参观了力学所院士墙，

感受了众多科学大师不凡的人生和杰出成就；在钱学森、郭永怀办公室参观了两位先生曾经的工作照片、科研笔记、手稿、书籍等一系列实物；聆听了两位先生的卓越事迹，观看了郭永怀纪录片，充分感受到老一辈科学家的大师胸怀。

通过参观学习，全体党员同志深刻体会到钱学森、郭永怀等老一辈科学家顾全大局、忠诚于党的政治品格，报效祖国、献身科研的家国情怀，求真务实、严谨治学的科研精神，艰苦奋斗、淡泊名利的高尚品德，甘为人梯、提携后学的大家风范。大家纷纷表示，一定要传承老一辈科学家勇于战斗、甘于奉献、坚定信念的崇高品质，更要牢固树立“不忘初心跟党走、科技报国为人民”的信念追求。

党建助力科研 科研党建共成长

为加强支部建设，提高支部凝聚力，进一步提升党建和科研融合力，促进科研业务与党建工作相结合，射电天文党总支结合天文台工作特点，先后与国家无线电监测中心北京监测站、北京理工大学微波技



▲“联学共建”主题党日活动

术研究所、国家无线电监测中心联合举办主题党日活动。

5月24日，射电天文党总支与国家无线电监测中心北京监测站共同开展了“联学共建”主题党日活动。活动期间，共建双方单位在相互介绍本单位基本业务和党建工作的基础上，组织党员参观了北京监测站的机房和园区，了解了无线电电波环境监测工作情况及电波暗室工作原理。通过开展交流共建，党员同志们拓展了视野，对电波监测学习兴致高涨，推动了科研业务与党建工作的相互融合，为更好地开展科研业务奠定了坚实基础。交流共建活动也吸引了不少非党员同志的加入，为更好地发展党支部预备力量打下了基础。

为深入开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，6月25日，射电天文党总支与北京理工大学微波技术研究所共同开展了“联学共建”交流活动。北京理工大学作为我国建立的第一所理工类大学，建校以来一直秉持红色基因，为我国的国防事业作出了巨大贡献。通过交流讨论和参观校史馆，全体党员同志感受到一代代北理工人奋勇前进的精神，感受到

广大师生怀着远大理想，时刻准备为祖国国防奋斗的情怀。共建双方表示，希望充分利用基层党组织的共建桥梁，

不断加强交流与沟通，以党建活动促进业务交流，深入推进院校合作的拓展和深化，以“不忘初心、牢记使命”主题教育为契机，强化理想信念教育，增强党员党性修养，为科技创新事业及教育事业发展作出更大贡献。

为加强基层党组织建设，进一步促进科研业务与党建工作相融合，10月9日，射电天文党总支与国家无线电监测中心科技处党支部共同开展了“联学共建”交流活动。交流中，双方就支部党建工作、无线电业务工作进行了深入探讨。国家无线电监测中心在党员后备力量的培养方面为射电天文党总支提供了很好的参考经验，为科研人员普及了射电天文业务频率保护的重要性。双方就天文研究频段的申请和保护进



▲参观焦庄户地道战遗址纪念馆

行了深入交流，探讨了卫星通讯与二代导航的合作事宜。

通过多次开展“联学共建”主题党日活动，全体党员同志充分认识到，以支部党建工作为平台，与相关单位交流支部党建工作经验并开展相关业务工作交流，是党建融入科研的可行之路，是促进党建和科研齐头并进、共同成长的成功之道。在今后的活动中，射电天文党总支还将继续坚持走党建科研并进之路，努力解决科研党建“两张皮”问题。■



· 作者简介 ·

蒋志乾，
中科院国家
天文台射电
第三党支部支
部书记