

嫦娥五号探测器总指挥、总设计师杨孟飞三十余年如一日

向着星辰大海持续进发

本报记者 余建斌

德耀中华

2020年12月17日，嫦娥五号返回器在内蒙古四子王旗成功着陆，标志着我国首次地外天体采样返回任务圆满成功。这是人类探月60余年来中国人的又一创举，也是时隔44年再次从月球带回月壤。

对中国航天科技集团有限公司五院探月工程三期探测器系统总指挥、总设计师杨孟飞院士来说，巨大的喜悦完全驱散了困意……嫦娥五号飞行任务20多天里，他每天只睡三四个小时，其他时间都是在飞行岗位上紧张地忙碌，特别是采样封装阶段40多个小时没有合眼，始终在科研最前线与一线设计师并肩作战。

把中国航天事业的发展和自己人生追求的目标紧紧联系在一起，杨孟飞三十余年如一日辛勤耕耘在航天沃土上，在空间飞行器系统和高可靠控制计算机等方面取得了众多创造性成果，为探月工程、载人航天工程发展和卫星研制，为航天强国建设作出了重大贡献。他也从车载计算机研究室的研究人员，成长为中国科学院院士。

作为我国深空探测领域的领军人才，杨孟飞有着鲜明的科学家性格，既低调务实又敢为人先。

太空探索是国际科技尖端领域，每攻克一个难题都是一次跨越式挑战。1992年夏天，杨孟飞第一次到发射场执行任务，为了提高返回式卫星控制系统的稳定性和可靠性，他提出的创造性方案确保了卫星成功发射并安全返回，为中国航天事业解决了一大难题。这套系统自在神舟飞船的发射中再建奇功，确保了飞船在太空自在遨游和顺利返航。

2011年，探月三期工程正式立项，任务目标是实现月面无人采样返回。时任五院副院长的杨孟飞，决定从行政领导岗位上退下来，担任嫦娥五号探测器总指挥、总设计师。从此，他十年如一日扎根科研一线，带领深空探测研制团队潜心研制，只为圆满完成嫦娥五号任务。

嫦娥五号是我国迄今复杂度最高、技术跨度最大的航天系统工程，要首次实现我国地外天体采样与封装、月面起飞、携带样品高速再入返回地球等一系列创举，研制难度可想而知。为了突破这些首创性技术，杨孟飞对每个环节的质量要求都极高。“技术要吃透、产品要见底、过程要受控”，是他经常挂在嘴边的话。他总是通过抽丝剥茧的方式，帮助研制人员把问题想透彻。

工作哪怕再紧张忙碌，杨孟飞都保持着学习的习惯。嫦娥五号任务刚立项的时候，他在极短时间内，几乎把相关专业文献都看了一遍。他是学计算机控制的，却认真研读了热工学、机构学乃至高温火工品专业的知识。十几本厚厚的专业书籍，每一章每一页他都用心学习过，还经常与不同领域的设计师交流讨论。

杨孟飞十分注重人才培养，每周末都会尽量抽出时间到实验室亲自带学生，悉心指导他们专业学习和实验，逐字逐句修改、批注报告。这是他多年以来坚持的习惯。杨孟飞经常跟学生说，从事科研工作，切忌心浮气躁，好高骛远，要养成低调做事、脚踏实地的作风。在他的带领下，嫦娥五号整个科研队伍也形成了自己的风格：不迷信、不盲从，坚持以实干创造新业绩。在他的培养下，年轻一代的航天人迅速成长，一大批青年人被评为高级工程师、研究员，一支能打敢拼的年轻科研团队挑起了中国深空探测的大梁，一步一个脚印向着星辰大海不断前进。

“我还有更多的目标要去实现！”为了推动我国在星际探测新征程上走得更稳更远，嫦娥五号的深空壮举刚刚完成，杨孟飞的目光早已聚焦到了下一次重大宇航任务上……

第九届科博会将在绵阳举办

本报成都8月18日电（记者王明峰）记者从四川省新闻办举办的新闻发布会上获悉：第九届中国（绵阳）科技城国际科技博览会将于9月8日至11日在四川省绵阳市举办。本届科博会主题为“创新引领·科技赋能·合作共赢”，匈牙利为主宾国，全国工商联、中国侨联等为支持单位，四川省科技厅等19个省直部门（单位）和绵阳市人民政府、中国（绵阳）科技城管委会共同承办。

据介绍，中国（绵阳）科技城国际科技博览会是经中共中央、国务院批准，由科技部和四川省人民政府共同主办的重要展会，每年定期在中国（绵阳）科技城举办。自2013年创办以来，科博会已连续成功举办8届。

本届科博会围绕服务国家战略科技力量建设、产业技术创新和全社会创新创造，采取线上为主、线下为辅的方式，着力打造更具特色、更有实效的科技博览盛会。其中，采取线上方式举办投资推介会、匈牙利—绵阳医疗创新设备推介会与合作论坛、云上展览展示等；采取“现场+视频”线下线上结合方式，举办开幕式、中国（绵阳）科技城创新发展论坛、新型材料产业发展论坛、新型显示产业创新发展论坛等活动。目前，第九届科博会各项筹备工作正扎实有序推进。

本版责编：董建勤 康岩 宋宇
本版制图：汪哲平

建设人与自然和谐共生的美丽中国

本报记者 寇江泽

权威发布 全面建成小康社会

8月18日，国新办举行新闻发布会，生态环境部部长黄润秋围绕建设人与自然和谐共生的美丽中国介绍有关情况，并答记者问。

推动能源结构和产业结构转型升级，走绿色低碳发展道路

“在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，各地各部门以习近平生态文明思想为指导，坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，全力打好蓝天、碧水、净土保卫战，污染防治决心之大、力度之大、成效之大前所未有。”黄润秋表示。

黄润秋用一组数据展示了近年来我国生态环境质量的明显改善：

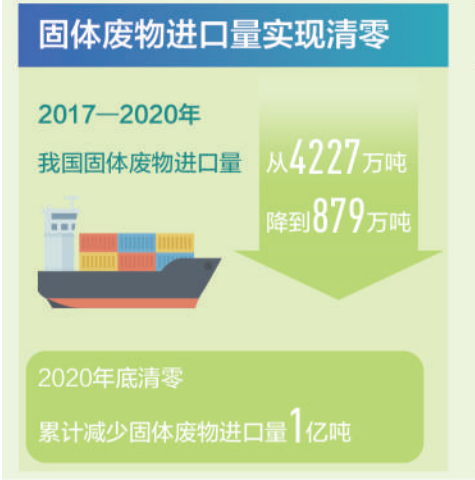
2020年，全国地级及以上城市优良天数比例达到87%，比2015年增长5.8个百分点；PM2.5未达标地级及以上城市平均浓度达到37微克/立方米，比2015年下降28.8%；全国地表水优良水体比例由2015年的66%提高到2020年的83.4%，劣V类水体比例由2015年的9.7%下降到了2020年的0.6%；全国受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率双双超过90%；全国森林覆盖率达到23.04%，自然保护区以及各类自然保护地面积占到陆域国土面积的18%；单位GDP二氧化碳排放比2015年下降了18.8%。

“‘十三五’规划纲要确定的9项生态环境约束性指标和污染防治攻坚战阶段性目标，全面圆满超额完成，生态环境明显改善，厚植了全面建成小康社会的绿色底色和质量成色。”黄润秋说，今年上半年全国生态环境状况仍呈持续改善态势，PM2.5平均浓度同比下降2.9%，优良水体比例同比增长1.1个百分点。黄润秋表示，党的十八大以来，特别是“十三五”以来，我国生态文明建设和生态环境保护进入快车道，生态环境保护从认识到实践都发生了历史性、转折性、全局性的变化，“思想认识程度之深、措施之实、制度之严、成效之前所未有”。不过，生态环境质量改善不是一蹴而就的，而是一个需要付出长期艰苦努力的过程。

“十四五”规划纲要提出，深入打好污染防治攻坚战。如何理解“深入”的含义？

从“十三五”坚决打好污染防治攻坚战，到“十四五”深入打好污染防治攻坚战，两字之差，黄润秋认为，这意味着污染防治攻坚战触及的矛盾和问题层次更深、领域更广，对生态环境质量改善的要求也更高。

“我国的生态环境问题，根本上还是高碳的能源结构和高耗能、高碳的产业结构的问题。要解决这些问题，必须从源头上发力，推动能源结构和产业结构转型升级，走绿色低碳



发展道路。”黄润秋表示，下一步深入打好污染防治攻坚战，关键是“减污、降碳、强生态”，进一步降低污染物排放，进一步降低碳排放强度，有效应对气候变化，进一步强化生态环境保护，坚决守住自然生态安全的边界。

中央生态环境保护督察累计受理转办群众举报23.7万件，绝大多数得到办结或阶段性办结

今年中央生态环境保护督察工作深入推进，第一轮督察实现31个省市区和新疆生产建设兵团全覆盖，并对20个省份开展“回头看”；第二轮督察已分三批对17个省市区、4家中央企业、2个部门开展。

黄润秋表示，可以用四组词来概括督察成效，“落实要求、压实责任、解决问题、助推发展。”

落实要求。督察工作始终坚持以习近平生态文明思想为指导，坚决贯彻落实党中央、国务院对生态文明建设和生态环境保护工作的要求。被督察对象也都以督察工作为契机，狠抓整改，形成了“督”与“被督”同频共振、相向而行的好效果，共同推动党中央关于生态文明建设和生态环境保护工作部署落地生根。压实责任。黄润秋表示，地方各级党委、

政府和有关部门生态环境保护责任意识这几年都得到了明显增强。许多领导干部反映，督察使他们思想深处受到震撼，特别是通过加强边督边改、典型案例曝光，很多干部受到了警醒，压力得到了有效传导。

解决问题。“督察之所以能取得成效，关键之一就是始终坚持问题导向，狠抓发现问题，推动问题整改，确保解决问题。”黄润秋说，一方面是解决人民群众身边的生态环境问题，累计受理转办群众举报23.7万件，绝大多数都得到了办结或阶段性办结；另外一方面推动重点难点问题的解决，第一轮督察以及“回头看”，交办地方各类典型问题、重点问题、难点问题3294件，90%以上已经整改完成，解决了一批生态环境保护领域长期想解决而没有解决的问题。

助推发展。“推动转变发展理念，助推高质量发展。”黄润秋说，最近几年，通过督察，一批违反生态环境保护法律法规的项目被叫停，一批绿色生态产业加快发展，一批传统产业得到了优化升级，实现了生态环境保护和推动经济高质量发展的双赢。

“一些地方贯彻新发展理念、控制‘两高’项目盲目上马的态度不够坚决。今年督察就把这方面作为重点。”黄润秋强调，督察不是不让项目上马、不让发展，而是要通过遏制盲目上马“两高”项目，进一步优化产业结构和能源结构，走绿色低碳、高质量的发展道路，我们将给地方整改留足合理的整改时间，指导地方坚持“先立后破”，不搞“急转弯”。

国家防办、应急管理部部署防汛

本报北京8月18日电（记者邱超奕）国家防办、应急管理部18日召开防汛视频会商调度会，与中国气象局、水利部、自然资源部会商研判，视频连线黑龙江、四川、浙江、贵州等13个省市防指和消防救援总队、森林消防总队，分析当前防汛形势，进一步部署防汛工作。

据气象部门预测，未来三天，西北地区、华北、黄淮、东北地区等地自西向东有降水过程，上述部分地区将有中到大雨，局地暴雨，局部并伴有短时强降水、雷暴大风或冰雹等强对流天气。据水利部门通报，未来24小时内，嫩江齐齐哈尔至大赉江段、松花江肇源至下岱吉及木兰江段、黑龙江黑河至东极江段、太湖、云南金沙江石鼓江段维持超警超保；预计8月底前嫩江可能全线退至警戒水位以下，黑龙江可能退到保证水位以下。会议指出，近期西北地区东部、华北、黄淮和东北即将迎来降雨过程，四川盆地、江南局地强降雨可能引发次生灾害，各级防指要高度重视防汛工作。东北地区嫩江、黑龙江、松花江要持续做好超警超保河段巡堤查险，黑龙江省防指要加强抽查检查，及时查漏补缺。各地要重点防范分散性局地强降雨以及可能引发的山洪地质灾害、中小河流洪水、中小水库出险和城市内涝，加强巡查防守，及时果断转移受威胁群众。

新舟60国家作业飞机在甘肃首飞成功

本报兰州8月18日电（记者赵帅杰）8月18日下午，由甘肃省气象局、四川三星通用航空有限责任公司联合举行的新舟60国家作业飞机首飞在甘肃顺利完成。数据显示，本次飞行飞机沿雨带在甘肃定西、白银等地作业1.5小时，作业影响面积达2.1万平方千米。

据了解，新舟60国家作业飞机以新舟60飞机为基础平台，通过加装大气探测子系统、催化作业子系统、空地信息子系统和任务集成子系统，实现人工增雨、消雨、气象探测及空地通信等功能，满足人工影响天气需求。中国气象局在“西北地区人工影响天气能力建设”项目中安排1架新舟60国家作业飞机常驻甘肃，支持甘肃开展生态修复、抗旱救灾、森林防火等人工增雨作业。



近来，浙江省绍兴市越城区按照“以人为本、融合发展、统筹兼顾、创新发展、分类推进、彰显特色”的要求，依托区域内悠久的历史、文化底蕴，积极抢救还原旧时江南水乡桥乡的历史风貌，集聚培育文化创新产业，打造文旅特色型美丽城镇。图为近日的绍兴东浦古鉴湖美景一隅。

东 普 摄（影像中国）