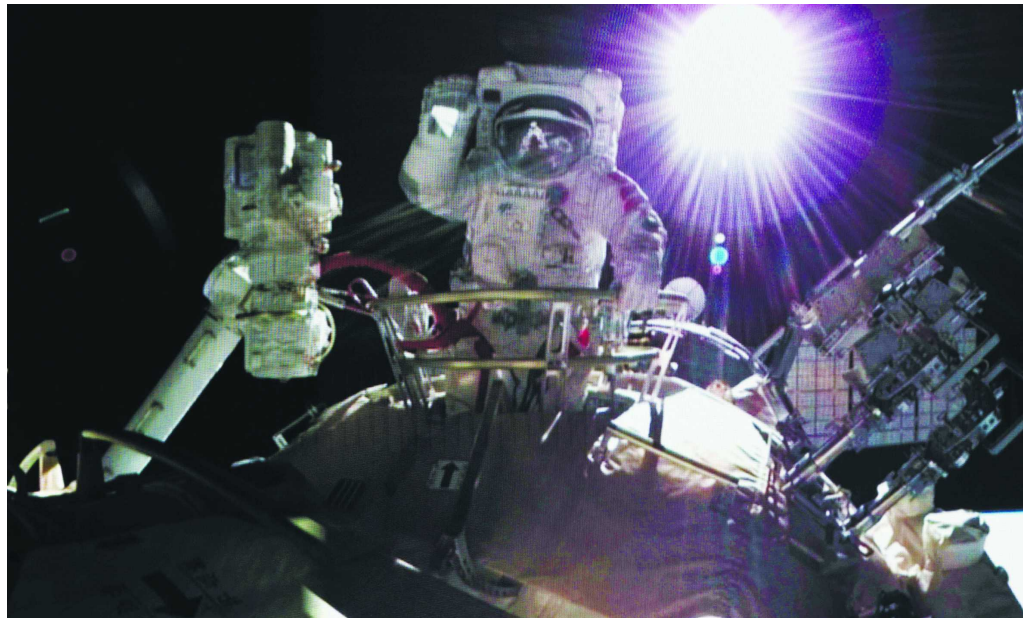
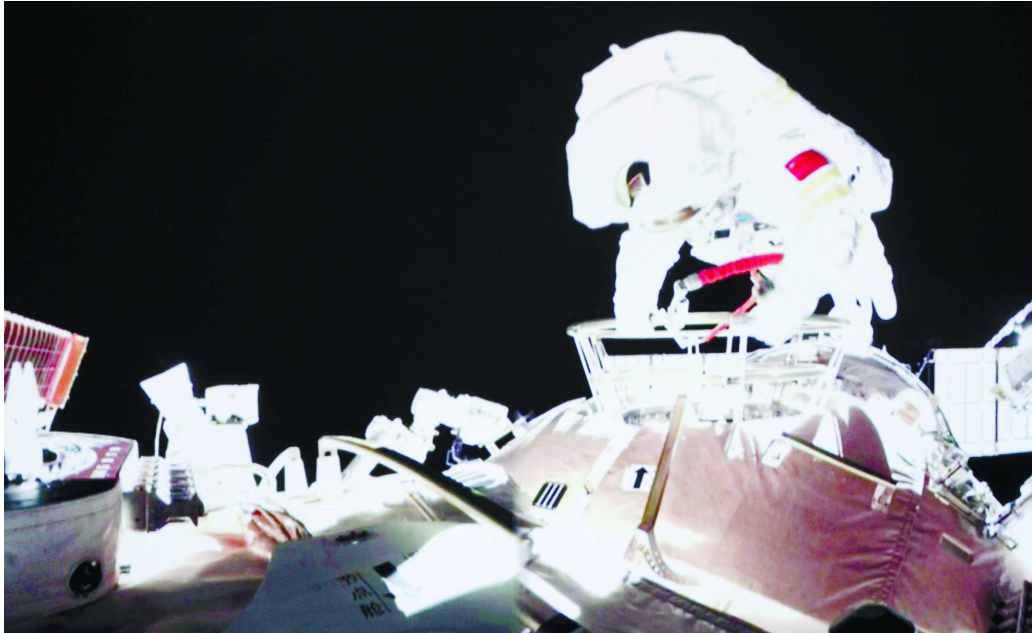


神舟十三号乘组两名航天员成功出舱

翟志刚时隔 13 年后再次进行出舱活动 王亚平成为中国首位进行出舱活动的女航天员



11月7日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟十三号航天员翟志刚出舱画面。 /新华社



11月7日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟十三号航天员王亚平出舱画面。 /新华社



11月7日在北京航天飞行控制中心拍摄的神舟十三号航天员叶光富在核心舱内工作场景。 /新华社

综合新华社、央视报道

据中国载人航天工程办公室消息，北京时间 2021 年 11 月 7 日 18 时 51 分，航天员翟志刚成功开启天和核心舱节点舱出舱舱门，截至 20 时 28 分，航天员翟志刚、王亚平身着我国新一代“飞天”舱

外航天服，先后从天和核心舱节点舱成功出舱。

翟志刚在出舱后表示：我已出舱，感觉良好！王亚平随后说：我一会儿出舱，感觉良好！宇航员叶光富说：我下次出舱，感觉良好！

这是中国首位出舱航天员翟志刚时隔 13 年后再次进行出舱活

动。王亚平成为中国首位进行出舱活动的女航天员，迈出了中国女性舱外太空行走第一步。两名出舱航天员将在机械臂支持下，配合开展机械臂悬挂装置与转接件安装和舱外典型动作测试等作业。其间，在舱内的航天员叶光富配合支持两名出舱航天员开展舱外操作。

一夜速冻，寒潮发力 北方迎大范围雨雪

据新华社报道

立冬时节，雪花纷飞。下半年来最强寒潮继续东移南下，周末华北、黄淮以及东北地区出现明显雨雪和大风降温天气，多地迎来今冬初雪。和浪漫雪景相伴的是“断崖式”降温、大风天气，不少公众感叹“冷得像冬至”。

中央气象台 7 日继续三预警齐发——暴雪橙色预警，寒潮、海上大风黄色预警。预计 7—8 日，寒潮将继续向南推进，华北及其以南地区将出现明显降温，局地降温可达 16℃ 以上，并伴有 4—6 级偏北风、阵风 7—8 级。降温过后，最低气温 0℃ 线将位于苏皖北部、河南南部至四川北部一带，华南中北部最低气温将降至 10℃ 以下。强降雪区位于天津、河北东部、内蒙古东部及东北地区，局地有大暴雪或特大暴雪，其中内蒙古东部、东北地区降雪将持续至 10 日。

此次寒潮实力强劲，强降温、雨雪、大风一个不落。中央气象台首席预报员张涛表示，除青藏高原中南部、云南西部部分地区和海南等地外，其他大部分地区都会受到影响，可以说是一次全国性的寒潮过程。

“寒潮路径偏西，它从新疆北部出发，不仅能够爬上青藏高原北

坡，使青海受到明显影响，而且秦岭也拦不住它，从而影响四川盆地。”张涛说，此次寒潮降温幅度较大，大部分地区降幅都超过 8℃。

同时，寒潮东移南下过程中与暖湿气流激烈交锋，带来大范围雨雪天气。监测显示，6 日 8 时至 7 日 6 时，内蒙古中部和东南部、陕西、山西、河北、北京、天津、山东西北部、河南北部和西部及辽宁西部等地出现降雪或雨夹雪（雨转雪）。7 日晨，内蒙古中东部、山西北部、河北北部、北京、天津西部等地积雪深度 2—10 厘米，山西五台山、河北蔚县、北京延庆局地 15—26 厘米。

专家分析，充沛的水汽为这次降雪天气提供了前提。实力强大的冷空气东移过程中在内蒙古中部高空形成切断低压，切断低压前侧地面又形成低涡，为降雪提供了温度、动力条件，可谓是“强强联合”。且低涡移动速度较慢，使整个降水时间被拉长。

气象部门预计，未来 10 天（11 月 7—16 日），全国大部分地区平均气温将较常年同期偏低 2℃—4℃，局地偏低 6℃ 左右。除 7—8 日寒潮将继续影响我国，为华北及其以南地区带来大风降温天气外，13—14 日，另一股冷空气将影响华北大部、东北地区南部，气温将下降 4℃—6℃。

聚焦生态、医疗、信息 年度人类社会发展十大科学问题发布

据新华社报道

7 日，由中国科协、中国科学院和中国工程院共同主办的第三届世界科技与发展论坛发布了“2021 年度人类社会发展十大科学问题”。

十大科学问题发布人、中国科学院院士郭华东介绍，这些问题主要围绕联合国 2030 年可持续发展议程提出的 17 个发展目标，内容涉及生态、医疗、信息三大领域，“遴选并发布十大科学问题，有助于促进世界科技思想交流，凝聚全球科学家智慧和力量，推动实现联合国可持续发展目标。”

英国工程技术学会主席、英国皇家工程院院士朱利安·杨首先发布了生态领域的 3 个科学问题：如何建立以自然为基础的循环经济，实现可持续生产和消费，使人类和地球都受益？气候变化与生物多样性丧失之间的复杂关系和反馈机制是什么？如何在维持生态系统和保护生物多样性的同时构建陆地生态碳汇，促进碳中和目标的实现？

“全球变暖和其他生态问题需要紧急和有效的应对，如何找到最好的解决方法，是这个时代最大的挑战，没有一个国家和社

会能够单独实现。我们希望全球科学家能够相互信任合作，找到世界各地发展目标的最佳解决方案。”朱利安·杨说。

此外，医疗领域的 3 个问题包括：重大疾病病理机制、疾病间病理关联性及早诊断策略是什么？如何利用数据和信息技术来帮助控制和缓解全球大流行病？远程人工智能诊断专家系统如何变革传统医疗诊断系统？

信息领域的 4 个问题则是：人脑信息处理机制及人类智能形成机制是什么？数字革命如何改变人类社会的可持续发展模式？高速、开放的信息传播及机器信任对未来人类社会结构的影响机制是什么？在一个日益被追踪和连接的世界里，人们如何确保个人隐私和安全？

据介绍，本次发布的 10 个问题，根据 Scopus 数据库、INSPEC 数据库等相关科学研究热点关键词的检索结果，由《科学通报》等国内外知名科技期刊的主编、编委、高端战略科学家讨论提出候选问题，并在全球范围进行网络评选，参与评选的科学家来自中国、美国、英国、加拿大等 10 余个国家和地区，涵盖生物学与生命科学、能源科学、环境科学、材料与微米科学等多个研究领域。