

# 从“一”到“十”，解码天舟十号赴天宫

□新华社记者 顾天成 胡喆 李国利

5月11日8时14分，长征七号运载火箭托举着天舟十号货运飞船在文昌航天发射场腾空而起。约10分钟后，飞船与火箭成功分离并进入预定轨道，随后成功对接于空间站天和核心舱后向端口。

这是天舟系列货运飞船的第十次飞行任务。从“一”到“十”，这位太空“快递小哥”经历了怎样的升级之路？这一次，它又为空间站送去了什么？记者采访了有关专家。

## 从“一”到“十”，底气从何而来

作为我国目前唯一的物资补给飞船，从天舟一号到天舟十号，每一次都是全新挑战，每一次出征都是崭新征程。

中国航天科技集团八院试验队队长丁同才说：“以首发之姿对待每一次任务，这是我们刻在骨子里的信念。”

底气来自数据的积累。从模块、部组件、单机到分系统，研制团队掌握了全维度、全生命周期的9艘飞船完整数据，建立了关键指标成功包络线。测试过程中，团队进行纵向、横向及关联等多个维度数据对比，精确识别工况偏差，强化风险预判。

底气也来自自主创新。当前我国空间站已进入应用与发展阶段，对批量化研制、高密度发射提出更高要求。

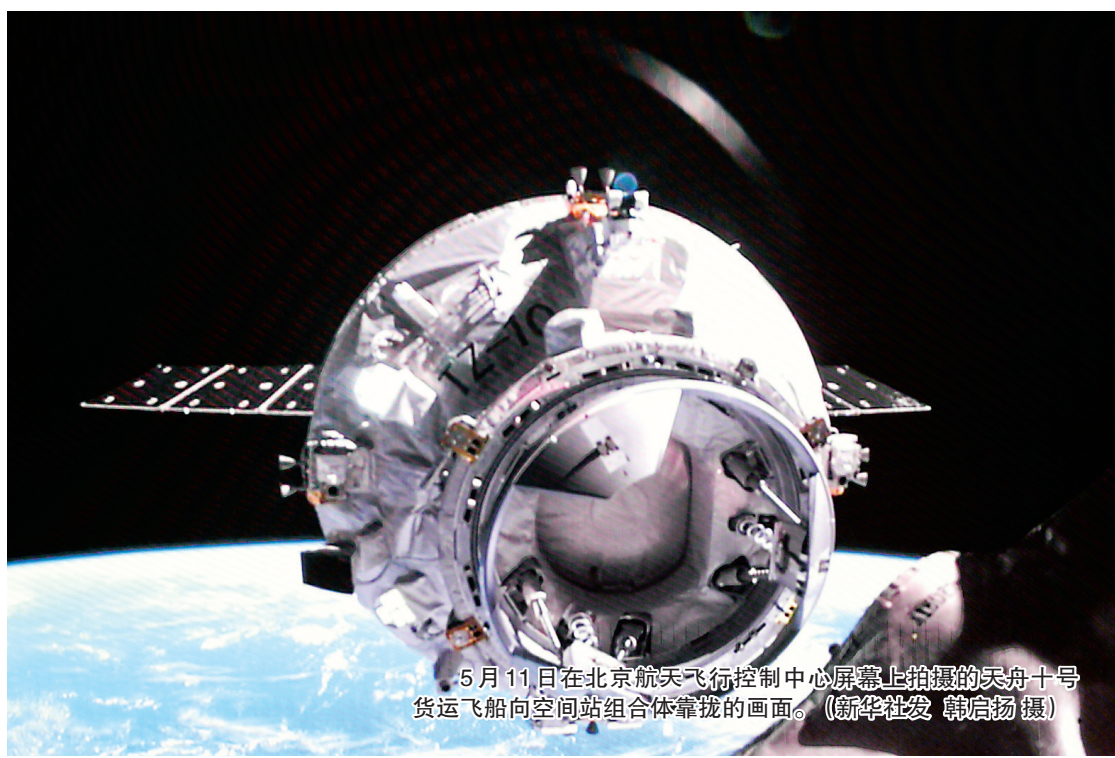
型号团队建立上海高效生产、北京系统联调、发射场试验、飞行长期管理“四位一体”工作模式，产品交付周期缩短40%，实现从单件生产到批量供应的跨越。发射场工作流程被细分为215个子项目，其中25项112个风险点逐一进行操作前风险推演，为常态化高密度的货运飞船发射任务筑牢基础。

## “快递小哥”的可靠“心脏”

要让天舟在太空中顺利完成使命，离不开一个强大的“心脏”——电源分系统。中国航天科技集团八院有关负责人黄峰介绍，天舟十号电源分系统延续了“前辈们”多次飞行验证的成熟技术。

回望来路，这条升级之路清晰可见：2017年，天舟一号首次将低轨高压大容量锂电池应用于载人航天领域，标志着我国空间电源迈入“锂电时代”；此后，面对空间站构型日趋复杂带来的光照遮挡问题，研制团队设计了多模式灵活工作策略，使天舟从独立供电“单兵作战”，升级融入空间站一体化供电体系。

面对在轨环境多变挑战，研制团队升级电源分



5月11日在北京航天飞行控制中心屏幕上拍摄的天舟十号货运飞船向空间站组合体靠拢的画面。(新华社发 韩启扬摄)

系统驱动机构，实现了从间歇工作到全天候24小时连续工作的跨越，以更强适应能力守护每一次太空之旅。

天舟十号还在数字化管控上更进一步。研制团队针对性编写了充放电测试项目判读脚本，大幅提升判读效率，有效杜绝人工漏判误差。

“在每项作业开展前后，均组织开展风险学习与质量确认，所有工作依托电子化表单闭环完成。”黄峰说。

## 携带一批重要科学载荷

除了常规的航天员生活物资和推进剂等，天舟十号此行携带了一批“硬核”科学载荷。

据中国科学院空间应用工程与技术中心介绍，空间应用系统随天舟十号上行共搭载了67件产品，总重量768.2公斤。这些物资将支持41项科学实验，涵盖空间生命科学与生物技术、微重力物理科学、空间应用新技术、空间天文与地球科学四大领域。

在空间天文与地球科学领域，轻小型高分辨率温室气体点源协同探测载荷备受关注。这台设备宛若太空之眼“看”清碳排放，能测量全球中低纬度重点排放源的二氧化碳和甲烷浓度，为碳监测、报告和核查提供可靠、准确、高频次的数据库。

在空间生命科学与生物技术领域，本次任务将支持开展空间环境对哺乳动物早期胚胎影响研究等5项实验。这既关乎人类未来长期驻留太空的生殖和健康保障，也涉及对生命本质的深层认知。

多领域前沿实验同步展开。包括微重力电场耦合强化沸腾传热、多组元生物玻璃空间制备等实验。这些研究有望在新能源、新材料等领域催生原创性突破。

据悉，天舟十号将在空间站停留约12个月，期间配合空间站完成轨道及姿态调整，开展空间科学试验。从“一”到“十”，航天员用匠心与实干，一次次书写着奔赴星辰大海的从容与坚定。

(新华社北京5月11日电)

# 外交部介绍美国总统特朗普访华安排和中方期待

新华社北京5月11日电(记者万倩仪 冯歌然)应国家主席习近平邀请，美国总统特朗普将于5月13日至15日对中国进行国事访问。外交部发言人郭嘉昆11日在例行记者会上介绍此访具体安排和中方期待。

郭嘉昆表示，这是中美两国元首继去年10月釜山之后再次面对面会晤，也是美国总

统时隔9年再次访华。习近平主席将同特朗普总统就事关中美关系以及世界和平与发展的重大问题深入交换意见。

郭嘉昆说，元首外交对中美关系具有不可替代的战略引领作用。中方愿同美方一道，秉持平等、尊重、互惠的精神，扩大合作、管控分歧，为变乱交织的世界注入更多的稳定性和确定性。

外交部：

# 中方决定不同意台湾地区参加今年世卫大会

新华社北京5月11日电(记者温馨 万倩仪)第79届世界卫生大会将于5月18日开幕，台湾方面迄今没有收到与会邀请。外交部发言人郭嘉昆11日在例行记者会上就此答问时表示，民进党当局顽固坚持“台独”分裂立场，导致台湾地区参加世卫大会的政治基础不复存在。为了维护一个中国原则，捍卫联合国大会及世卫大会相关决议的严肃性和权威性，中方决定不同意台湾地区参加今年世卫大会。

郭嘉昆说，世界上只有一个中国，台湾是中国领土不可分割的一部分，中华人民共和国政府是代表全中国的唯一合法政府。在中国台湾地区参与国际组织，包括世界卫生组织

活动问题上，中方立场是一贯的、明确的，即必须按照一个中国原则来处理，这也是联合国大会第2758号决议和世界卫生大会25.1号决议确认的根本原则。

“中国台湾地区在未经中央政府同意的前提下，没有任何根据、理由或权利参加世卫大会。民进党当局顽固坚持‘台独’分裂立场，导致台湾地区参加世卫大会的政治基础不复存在。为了维护一个中国原则，捍卫联合国大会及世卫大会相关决议的严肃性和权威性，中方决定不同意台湾地区参加今年世卫大会。任何违背一个中国原则、打‘台湾牌’搞政治操演的图谋都注定以失败告终。”郭嘉昆说。

台湾方面再次无法参加世卫大会

# 国台办：这一局面完全是民进党当局造成的

新华社北京5月11日电(记者李寒芳 马欣然)第79届世界卫生大会的注册已于5月10日截止，台湾方面再次无法参加世卫大会。国务院台办发言人陈斌华11日就此答问表示，这一局面完全是民进党当局造成的，是在台湾地区参与今年世卫大会问题上进行政治操演，是“以卫谋独”的失败，再次证明国际社会坚持一个中国原则的格局不可撼动。

陈斌华指出，我们反对中国台湾地区参与世卫组织活动问题的立场是一贯的、明确的，即必须按照一个中国原则处理。此前，在两岸均坚持体现一个中国原则的“九二共识”基础上，通过两岸协商，台湾地区以“中华台北”名义、观察员身份参加世界卫生大会。这是在坚持体现一

个中国原则的“九二共识”基础上，通过两岸协商作出的特殊安排。民进党当局顽固坚持“台独”分裂立场，拒不承认体现一个中国原则的“九二共识”，导致台湾地区参与世卫大会的政治基础不复存在，民进党当局的欺瞒行为、挑衅行径必将遭到两岸同胞和国际社会的坚决反对，注定以失败告终。

陈斌华表示，台湾是中国的台湾，台湾同胞是我们的亲人、家人。我们始终关心台湾同胞的健康福祉，对台湾地区参与全球卫生事业作出了妥善安排。坚持一个中国原则是国际社会大义所在、大势所趋，民进党当局不放弃“台独”分裂主张，不改变敌意对抗思维，一味搞政治操演，一心想“倚外谋独”，只会与国际社会四处碰壁。

# 五部门推进建设项目联合验收“一件事”

新华社北京5月11日电(记者王伏玲)住房和城乡建设部等五部门11日发布《关于深入推进建设项目联合验收“一件事”的实施意见》，以推动新建、改建(含装饰装修)、扩建的房屋建筑工程、市政基础设施工程等项目联合验收“一件事”高效办理。

实施意见要求，推动建设项目竣工验收备案、消防验收(备案)、规划核实和土地核验、人防工程竣工验收、建设工程

档案验收、公众聚集场所投入使用或营业前消防安全检查等事项联合验收，实现流程优化、并联办理、提质增效，持续提升政务服务效能、优化营商环境。

实施意见要求，2026年10月底前，实现建设工程联合验收“一窗受理”“联合勘验”“一网通办”。2027年6月底前，推动实现建设项目联合验收数据跨部门、跨层级高效共享与实时回流，协同推进审批服务、事中事后监管，探索智慧监管、无感监管。



5月11日，在福建省泉州市泉港区消防救援局营区，一名消防员给医护人员展示绳索攀爬技能。在第18个全国防灾减灾日到来之际，多地开展防灾减灾知识普及和应急演练等活动，进一步强化人们应急避险与安全自救能力。(新华社发 林弘棖 摄)

# 两高司法解释：非法占用耕地『违建必究』，拒执必究

新华社北京5月11日电(记者齐琪)为正确办理非法占用耕地案件，依法保护耕地，保障国家粮食安全，最高人民法院、最高人民检察院5月11日发布关于办理非法占用耕地案件适用法律若干问题的解释，自5月18日起施行。

据介绍，非法占用耕地行为时间跨度一般较长，建设单位或者个人因注销、死亡、故意逃避监管，或者在非法占用耕地进行建设后，通过买卖、抵账、赠与、租赁等方式将建设完成的建筑物和其他设施交由他人占有、使用的情况时有发生。

“在违法建设行为不存在或者不明确的情况下，如果没有实际占有、使用人，或者实际占有、使用人能够配合行政机关对违法建筑物和其他设施进行处置，一般不会产生争议。如果实际占有、使用人拒不配合行政机关的依法处置行为，此时应当对其以非法占用土地论处。”最高人民法院行政庭庭长王德冰表示，对于非法占用耕地的建设行为“违建必究，拒执必究”。

对于涉及非法占用耕地的合同效力的认定，司法解释明确规定当事人约定占用耕地建房、建窑、建灶、挖砂、采石、采矿、取土等，以及约定买卖、租赁建在耕地上的房屋等内容违反土地管理法的禁止性规定的，人民法院应当认定该约定无效。此类合同被认定无效的，在确定财产返还、折价补偿、赔偿损失时，人民法院应当按照诚信原则和公平原则，结合当事人的过错程度，合理确定各方应当承担的民事责任。

据介绍，人民法院切实维护土地资源安全、粮食安全和生态环境安全。2020年至2025年，全国法院共审结耕地保护领域行政案件23.98万余件、民事案件39.97万余件、刑事案件45667件，并办结耕地保护领域执行案件14361件。



5月11日，浙江机电职业技术学院学生在全球数字教育成果展上展示由科大讯飞研发的讯飞AI职教平台。当日，2026世界数字教育大会在浙江省杭州市开幕。本次大会主题为“人工智能+教育：变革 发展 治理”，探讨人工智能如何推动教育系统性变革、促进教育高质量发展。大会同期举办全球数字教育成果展。(新华社记者 江汉 摄)

# 免疫T细胞为什么会“电量耗尽”

新华社北京5月11日电 T细胞是免疫系统的关键组成部分。但T细胞参与杀死肿瘤细胞后可能会“电量耗尽”，进入一种被称为T细胞耗竭的功能障碍状态。美国一项最新研究发现，这可能与细胞内部的蛋白质稳态失衡、蛋白质分子垃圾的累积有关。

此前研究发现，T细胞耗竭与多种因素相关，包括基因的开关、特定信号分子的活动等。在这项新研究中，加利福尼亚大学圣迭戈分校等机构人员利用质谱分析技术深入观察T细胞内部的多种蛋白质，意外发现蛋白质稳态失衡也是导致T细胞耗竭的原因之一。

蛋白质是细胞生理功能的具体执行者。细胞时刻都在合成新的蛋白质分子，将其运输到相应位置，分解并回收利用那些老旧或受损分子，这套体

系运行顺畅的状态称为蛋白质稳态。

研究人员发现，在耗竭的T细胞内部，分解和回收蛋白质的机制崩溃，导致垃圾不断累积，无处可去。一类名为E3连接酶的物质能标记需要清除的蛋白质，使细胞知道要将其分解，这些酶在耗竭的T细胞内大量缺失。动物实验表明，通过基因手段恢复E3连接酶的作用，能使蛋白质回收利用机制恢复运转。但相关机制是否适用于人类癌症还需进一步研究证实。

此外，因为蛋白质垃圾堆积也是阿尔茨海默病等神经退行性疾病的重要致病因素，新成果还可能为这类疾病的治疗研究提供思路。相关论文日前发表在美国《细胞》杂志上。

科普

# 福建海德福新材料有限公司海德福含氟精细化学品生产线改扩建项目环境影响报告书公众参与信息公示

我公司委托福建省绿丰环保科技有限公司编制的海德福含氟精细化学品生产线改扩建项目环境影响报告书，现已在福建环保网(https://www.fjh.gov.cn/)发布征求意见稿，公示期为自发布之日起10个工作日，需了解项目评价情况的请登录该网站查询，特此公告。

福建海德福新材料有限公司 2026年5月12日

# 环评信息公开

《福建格林金塘生物新材料有限公司年产6300吨高级香料生产项目环境影响报告书》征求意见稿)已编制形成，现向公众征求与项目环境影响有关的意见。

1. 报告书全文及公众意见表的网络链接: https://pan.baidu.com/s/1aVblBuhOm7QZQenelk9A 提取码: b3u3
2. 征求意见的公众范围: 项目厂界外2.5km范围
3. 查阅纸质报告书及公众提出意见的途径: 联系人: 王工 联系电话: 13372513610
4. 公众提出意见的起止时间: 2026年5月6日起10个工作日

福建格林金塘生物新材料有限公司 2026年5月12日

# 遗失声明

●王斌，不慎遗失福建省道路运输证一张。车牌号：闽HA6575，证号：350702205586，现声明作废。

●武夷山市三石岩设计有限公司，不慎遗失开户许可证一本，开户行：武夷山本富村镇银行崇安支行，核准号：J4022001166001，账号：81550120009000058，编号：3910-01952103，现声明作废。

●福建晟世建设工程有限公司，不慎遗失南平市建设工程年度投标保证金收讫证明一张，证明编号：202301032190，现声明作废。