

神舟拂晓回东风

——神舟十五号载人飞船返回任务侧记

新华社酒泉6月4日电 当清晨第一缕阳光唤醒巴丹吉林沙漠时，在太空“出差”180多天的3位航天员踏上了回家之路，已经在东风着陆场预定落点守候的搜救人员也开始忙碌起来。

6月4日6时33分，在现场人员的期盼和欢呼声中，神舟十五号载人飞船返回舱在东风着陆场成功着陆。费俊龙、邓清明、张陆3名航天员安全顺利出舱，身体状况良好。

神舟十五号载人飞行任务取得圆满成功。

早在14个小时之前，6月3日下午4时，一支任务车队已从东风航天城出发，前往着陆场附近区域待命。

这是东风着陆场第4次迎接航天员天外归来，也是首次跨昼夜执行的神舟飞船搜救任务。为了应对戈壁滩上昼夜近20摄氏度的温差，搜救人员穿上了羽绒服和防风毯。

4日凌晨2时，东风着陆场，圆月映照戈壁。搜救分队空中(直升机)分队、固定翼飞机(载伞降救援组)分队、地面分队、道路封控分队、搜救支援分队、搜救预备队和地面搜救小组陆续开始行动。数架直升机、近百台车辆向飞船预定着陆点进发。

酒泉卫星发射中心正高级工程师、载人航天工程着陆场系统副总设计师于韩城说，为确保航天员归途安全，东风着陆场设立了应急备降场、新增后弹道返回搜救区域、构建非合作式搜索体系、创新预案体系构建方法、全面实施装备检修检测、制定应急处置预案200余份。

当神舟十五号载人飞船按照北京航天飞行控制中心的指令开始调整姿势，沿着既定的轨迹朝着地球飞来时，位于巴丹吉林沙漠边缘的东风着陆场，地面风力仅3—4级，正是着陆的好天气。

“轨返分离”“推返分离”……在东风航天城指控大厅，口令一个接一个地发出，搜救工作进入倒计时。

不久，神舟十五号飞船返回舱进入黑障区。返回舱刚进入黑障区，敦煌测控区光学组组长李长松便准确地捕捉到返回舱的实时高清图像。

曾经会让飞船与地面失去所有联系的黑障区，如今已经实现可控。“从神舟一号任务开始，为了解决飞船在黑障区的跟踪测量难题，经过一代代测控人接



6月4日，神舟十五号载人飞船返回舱在东风着陆场成功着陆。图为航天员费俊龙挥手致意。新华社发

续攻关，现已具备了黑障区稳定跟踪飞船的能力。”测控区技术专家吴刚说。

“回收一号发现目标！”“回收二号发现目标！”东风航天城指控大厅，一个耀眼的白色火球出现在屏幕上，光学望远镜成功捕获飞船轨迹。

“是开伞了吗？”一出黑障区，便传来航天员费俊龙的声音，“神舟十五号报告，状态正常。”

随后，空旷的戈壁滩传来“砰”的一声巨响。距离地面大约10公里，伞舱盖从返回舱上弹落，红白相间的降落伞打开。

全员出动，全力以赴。等候了一夜的搜救车队，打开全部车灯，全速向着返回舱进发，素白的灯柱随着车辆的颠簸上下起伏。

反推发动机成功点火后，返回舱在

一望无际的戈壁滩上着陆。褐色的返回舱散发着淡淡的焦糊味，在周遭留下一圈圈浅浅的沙坑。

随后，第一架搜救直升机也降落在返回舱附近，穿着橙色工作服的搜救队员快速从直升机上跳下，奔向返回舱。

按平压气阀、固定安全带、旋转开舱手柄……开舱手高嘉鑫娴熟地打开舱门。

圆满完成4次出舱活动任务，开展多次载荷出舱任务、8项工程学研究、28项航天医学实验，以及38项空间科学实验(试验)……神舟十五号乘组结束6个多月的太空运行、顺利返航。

7时许，按照出舱流程，航天员费俊龙、邓清明、张陆全部安全顺利出舱。3名航天员面带微笑，精神饱满。

为适应地球重力，航天员被从舱门

搬运到半卧式座椅上。戈壁滩的清晨天气寒冷，出舱后的航天员随即穿上保暖睡袋。

“回家了，回家了。”面对记者递过来的话筒，费俊龙说，我们神舟十五号飞行乘组，完成了所有在轨飞行任务，现在顺利回到了祖国，我们感觉良好。

邓清明依然是一脸温和的笑容：“感谢全国人民对我们乘组的关心支持和鼓励，无论年龄多大，能够被祖国需要就是最幸福的。”

“眼有星辰大海，胸怀赤胆忠心！我们会尽快调整状态，投入训练，随时准备再次出征太空！”航天员张陆的回答铿锵有力。

短暂的地面重力适应后，3名航天员离开着陆场，乘专机飞往北京，在那里有他们期待已久的家人和朋友。

我国将进一步丰富拓展5G应用场景

新华社北京6月4日电 “加速信息技术赋能，构建高质量发展新引擎。”工业和信息化部部长金壮龙4日说，我国将加快5G行业虚拟专网建设，深入实施5G应用“扬帆”行动，进一步丰富拓展5G应用场景。

金壮龙是在4日于北京举行的第13届中国国际信息通信展览会暨ICT中国·高层论坛开幕论坛上作出上述表述的。他表示，当前，数字经济与实体经济深度融合，信息通信业对推动经济结构调整、促进经济社会发展具有重要支撑作用。我国将持续优化基础设施布局，提升5G、千兆光网等高质量网络覆盖深度广度，深化工业互联网融合应用，打造一批5G工厂，持续推动5G应用发展。

中国科研团队研发出创新广谱抗肿瘤药物

新华社洛杉矶6月3日电 中国科研团队日前发表研究论文说，他们研发出一种能够快速溶解肿瘤并抑制肿瘤细胞转移的广谱抗肿瘤药物。论文发表在美国《细胞》杂志子刊《细胞报告·医学》上。

这种药物由广东工业大学参与的研究团队研发，利用肿瘤免疫和肿瘤代谢双重机制杀伤肿瘤，其独特优势在于利用经过基因工程改造的沙门氏菌的肿瘤靶向性，让药物迅速聚集在肿瘤组织内部，并在细菌的快速繁殖过程中，消耗一种大多数肿瘤生长和转移都高度依赖的氨基酸——甲硫氨酸，让肿瘤细胞“营养匮乏”而死亡。与此同时，聚集在肿瘤内部的细菌本身也可“招募”机体的免疫细胞攻击肿瘤，从而达到杀伤肿瘤的目的。

据研究团队介绍，在多种不同类型的肿瘤模型测试中，这种药物都显示出强大的快速溶解肿瘤和抑制肿瘤转移的疗效。

论文作者之一、广东工业大学生物医药学院教授赵子建表示，这是一个从实验室到临床试验转化成医学成果的过程，也是一项自主创新的肿瘤治疗技术。团队将在未来2年至3年内快速推动药物在多项肿瘤适应症上的临床试验，尤其是针对那些目前尚无有效治疗药物的恶性肿瘤，希望将来为全球恶性肿瘤患者带来新的治疗方案。

四川乐山金口河发生高位山体垮塌 造成19人遇难

新华社成都6月4日电 记者从四川省乐山市委、市政府获悉，6月4日6时许，乐山市金口河区永胜乡鹿儿坪石板沟发生高位山体垮塌。事发后当地迅速组织救援力量600余人，携带各类专业救援设备开展搜救。截至4日20时，搜救工作已经结束，此次山体垮塌造成19人遇难，5人轻微受伤。高位山体垮塌的原因正在调查中。

◀ 紧接 A01 版

据介绍，目前小鸟天堂在自然教育和生态修复方面开展示范建设，现正建设“生态体验馆”“自然学校”等科普宣教设施。未来可增加科普场馆约500平方米。调研组充分肯定了小鸟天堂国家湿地公园建设成果，强调要进一步增强公园宣教功能，教育引导全社会积极参与生态文明建设，促进人与自然和谐共生。

当天，调研组还来到新会区绿美

广东大行动建设示范点——圭峰山国家森林公园，视察林相改善情况。据介绍，近年来我市加强对圭峰山林相投入力度，新增绿化面积19.5万平方米，林相改造面积150公顷，森林绿化率达90%，接下来还将重点围绕林分升级、森林抚育、科普宣教等进行建设。调研组强调，要不断优化林分、改善林相，扩大绿量，提高绿质、增加绿效，实现社会效益、经济效益、生态效益相结合，为深入推进绿美广东生态建设贡献江门力量。

新闻编辑中心主编 责编/李昕 美编/刘悦

政务

推进绿美江门生态建设 厚植侨都绿色底蕴

我市生态环境质量持续改善

聚焦无废城市 对照指标体系扎实推进工作

自去年4月入选国家“十四五”时期“无废城市”建设名单后，江门以创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念为引领，积极推进“无废城市”建设工作，全力提升城市精细化管理水平，探索具有江门特色的“无废城市”管理新模式。

为高质量推动“无废城市”建设，市、县都成立了“无废城市”建设领导小组，并由市长挂帅、谋划、推动，构建六专班分领域推进、各成员单位主动参与的“1+6+N”专班工作格局，形成工作合力，全力推动创建工作。

我市印发了《江门市“无废城市”建设实施方案(2021—2025年)》，设置了57项指标体系，并对指标制定了年度重点工作任务，2022年完成了103项年度重点工作任务，2023年正加紧推动40项重点工作任务。同时，江门市在工业、危险废物管控、绿色生活等领域制定和印发了20多项规划、方案，进一步健全固体废物管理工作体制机制，促进相关领域固体废物的源头减量、综合利用和无害化处置。

全市固体废物处理能力建设不断加强，危废处置能力同比增长60%，提升至90万吨/年；建成柑源丰陈皮回收利用、生物资源科学处理中心畜禽无害化处置等农业废弃物综合利用示范项目；正如如火如荼推进5个生活垃圾焚烧发电项目、有害垃圾集中贮存等项目建设，不断提升各领域固体废物资源综合利用水平。

同时，江门推动技术市场体系建设，促进绿色低碳循环发展；强化服务江门市重点产业链绿色发展，打造出废旧动力电池及其废料的回收、资源化、再制造的全生命周期价值链体系，率先在全国开展等离子飞灰利用处理技术研究和运用，推广石墨棒搅拌、氯气除杂等铝灰渣清洁生产技术，推动行业清洁生产改造，实现减污降碳协同增效。

此外，全市持续推进“无废”宣传，努力提升公众知晓度。启动江门市“无废城市”建设细胞工程，今年内培育150个“细胞”；开展“无废城市”建设六进、巡回宣讲等活动，充分调动社会各界参与“无废城市”建设的主动性，努力提升“无废”社会共建共享共治局面。

经过全市共同努力，“无废城市”建设工作取得了阶段性的成效。固体废物减少、资源利用效率提高、环境质量持续改善……未来，我市将坚持“三化”原则，高质量创建“无废城市”，加快形成绿色生产生活方式，努力实现减污降碳协同增效，为推动实现碳达峰碳中和、建设绿色侨都作出新的贡献。

我市深入实施空气质量全面提升行动，突出重点，联防联控，持续推进大气污染防治工作。

我市推动臭氧和PM2.5协同控制，深入实施挥发性有机物综合治理及天然气锅炉低氮燃烧改造等五大类32项任务，大力开展大气污染防治专项执法行动，重点对工业集聚区及周边区域进行监督检查，强化移动源监管，积极应对不利气象条件影响，全力提升空气质量。

在世界环境日即将到来之际，昨日我市在古劳水乡举办了“建设人与自然和谐共生的现代化”主题宣传活动，并呼吁市民朋友携起手来，自觉践行绿色发展理念，将绿色低碳融入生活的点点滴滴，在侨乡大地汇聚起最强大的“绿色合力”。

近年来，江门紧密围绕绿美广东生态建设、“百千万工程”等重点任务，全面落实市委“1+6+3”工作部署，大力推进绿美江门生态建设，打造居者自豪、

文/林立竣 江晓峰



我市空气质量常年排名全国前列。图为江门台山都斛一带，蓝天白云分外美丽。郭永乐 摄

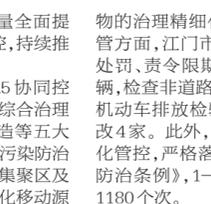
聚焦空气质量 推动臭氧和PM2.5协同控制

物的治理精细化水平。在移动源监管方面，江门市检查柴油车696辆，处罚52天，限期维修超标柴油车19辆，检查非道路移动机械17台，检查机动车排放检测机构34家，责令整改4家。此外，我市还加强扬尘精细化管理，严格落实《江门市扬尘污染防治条例》，1—5月，检查施工工地1180个次。

在不利气象条件应对方面，我市共启动11次污染天气应对，累计应对天数52天，走航监测3322公里，出动洒水车20594辆次，检查重点管控企业3756家次，加油站752座次。累计排查发现64个TVOC高值点位，

通过进一步现场检查 and 精准溯源，综合采取帮扶指导、限期整改、立案查处等综合手段，督促指导企业强化污染物收集及治理设施运行管理，有效提升大气污染防治水平。

空气质量提升是人民群众的共同期待，接下来，市生态环境部门将继续推进空气质量全面提升行动，联防联控，持续改善环境空气质量，为侨乡人民创造更加美好的生活环境。



我市在古劳水乡举办了“建设人与自然和谐共生的现代化”主题宣传活动。林立竣 摄

聚焦水环境质量 分段治理潭江，打好碧水保卫战

我市深入打好碧水保卫战，坚持问题导向和目标导向，以全面深化河长制为抓手，重点推进潭江分段治理，确保水环境整治见实效。

我市印发了《江门市2023年水污染防治攻坚战工作方案》《潭江分段治理2023年度实施方案》，以新桥水、镇海水等7条支流为重点，实施130项潭江流域重点治理任务，持续改善流域水生态环境质量。

同时，我市还持续实施潭江水质达标攻坚联动应对。加强水质分析研判，强化河道巡查保洁，确保设施长效运行，严厉打击偷排行为，建立不利条件下水质攻坚应对机制，提高精细化管理水平。这些措施有效保障了潭江流域水质的安全和稳定，进一步提升了当地居民的生活品质。

此外，我市加快补齐污水处理基础设施短板。截至5月底，全市新建50.2公里城镇生活污水管网，完成19.6公里管网修复改造，新增104个自然村完成农村生活污水治理，完成约1.56万亩养殖池塘升级改造。这些措施有效提升了全市生活污水的处理能力，进一步改善了潭江流域的水环境。

抓早抓小，落实落细，以上措施的实施不仅有效提升了全市水环境质量，也进一步增强了居民的生态环保意识，为实现高质量发展奠定了坚实基础。

★成绩单

今年以来全市大气和水环境质量持续向好

今年以来，全市环境空气质量持续改善。截至5月底，空气质量综合指数同比改善3.9%，优良天数比例同比改善1.3个百分点。评价空气质量的六项污染物指标中，细颗粒物浓度为25微克/立方米，稳定达到世界卫生组织过渡期第二阶段标准值，二氧化硫浓度同比改善16.1%，臭氧浓度同比改善3.8%。在全国4月和1至4月环境空气质量状况通报中，江

门市1至4月环境空气质量在全国168个重点城市中排名第20位。水环境质量方面，1至4月，全市水环境质量同比向好。1至4月，集中式饮用水水源地水质优良率100%，全市15个地表水国考、省考断面水质优良率100%。全市断面水环境质量在全省城市中排名第10，同比上升1位，水质改善率为3.69%。