



神舟十八号飞船的推进剂具有强腐蚀性和毒性，且易燃易爆，这使得加注工作成为整个发射场中最危险的工作之一

他们工作时，需要救护车随时待命

本报记者 王美茹 本报通讯员 鲍宜静

房间里，一群身穿防护服的工作人员正在有序操作。大门外，静静停着两辆救护车。这里并非是某医院的急诊科，而是航天科技六院801所神舟十八号试验队在酒泉卫星发射中心执行加注任务时的工作地。

据试验队技安组组长刘耀锋介绍，神舟十八号飞船的推进剂主要由燃料甲基肼、无水肼以及氧化剂四氧化二氮组成，“具有强腐蚀性、且易燃易爆”，这使得加注工作成为整个发射场中最危险的工作之一，稍有不慎，就会产生极其严重的后果。

正因如此，每次试验队开展加注工作的时候，基地就会安排救护车在一旁等候。“不过，我们从来没有用过”。

重复几百遍的精密检测

加注前一天上午9点，按照发射场任务流程，汤海赵在厂房内进行加注前的关键准备工作——加注系统气密性检查。

这是神舟十八号飞船推进系统在加注前的一个主要检查项目，重点检测推进系统管路、各种连接器与控制阀门的气密性是否符合技术要求，避免在加注过程中及在轨飞行时出现工质泄漏等问题。

移动笨重的氦质谱检测仪，蹲下用防静电薄膜裹住管路接口处，将检测探头伸入静置10秒，观察控制台数据变化，再站起身到下一个检测点……这样的操作，汤海赵一天要重复200多遍，频繁的蹲起动作时常让他觉得腰酸腿疼。

“身上再累，手上也不能急。整个加注系统管路总长超过百米，包含近200个阀门和连接口，任何一处密封性不满足要求，都会带

来不可想象的严重后果。”从业二十多年，汤海赵的靶场工作证都装满了两个塑料袋。他实现了推进剂一滴不漏的光辉战绩。

下午4点，黄海和往常一样，来到各加注间检测室内推进剂浓度和存储温度。开始工作前，他用两只手依次握住静电泄放球，静静等待红灯变绿——这是体内静电电荷安全消除的信号。“如果屋里有推进剂泄漏，我又把静电带进来了，那可能会引发推进剂自燃或爆炸。”他解释道。

1998年进入801所以来，黄海一直在安全处工作，深知推进剂的危险性，也时刻谨记怎样规范操作才能消除潜在风险。他同时也是神舟十七号航天员返回回收搜救队伍的成员，即将执行返回舱内外无水肼检测及泄放口堵漏任务，确保一级剧毒物质无水肼不会泄漏到舱内，以防航天员和现场其他工作人员呼吸道被灼伤甚至中毒昏厥。

将仪器放到储存容器约两指宽的位置测量，记录相关数据，一切正常。小心关上加注间蓝色的泄爆门，黄海知道，次日将有一场硬仗要打——加注开始后，随着液体推进剂开始流动，这样的检测，他每小时都需要进行一次。

细化到千条的精确指挥

在试验队里，“1号”是一个特殊的数字。它代表稳坐中军丝毫不乱的司令官，象征精确把控所有流程的守门人，也是协调整个系统运筹帷幄的调度员。801所神舟十八号试验队的“1号”，是加注指挥陈开莹。

从神舟十三号到神舟十八号，46岁的陈开莹已经是第6次执行载人飞船加注任务了，但她依然坚持用首次发射进场的标准要求自己。她的手册上，密密麻麻记满了试验队各项任务的完成情况和时间节点，甚至

精确到了分钟。每次召开班前、班后会，她也总是不厌其烦地向队员重申“五不操作”原则，提醒大家要时刻秉持“责任心、敬畏心和平常心”。

加注当天，试验队一大早就开始了紧张有序的工作，加注大厅里和各设备间内很快响起了陈开莹沉稳的声音：“全体注意，下面进行推进舱燃料加注前准备……”4天里，这样的口令下达了上千条，精确到每个阶段、每个岗位甚至每个动作，打印出来可以堆成厚厚一摞。

时针拨回一周前，为了保证各岗位都能准确执行，在加注工作前，试验队还专门进行了两次口令演练和两次岗位演练，并对加注过程中意外泄漏、人员中毒、起火爆炸等突发情况的紧急处置与操作进行了全面细致的模拟，终于又一次圆满完成任务，实现了“1号”口中的“万无一失”。

连续数小时的精准操作

在酒泉，黄色是干燥的代表色，它可能是戈壁斜阳，或是大漠黄沙。但对于试验队来说，黄色却总是和潮湿、沉闷的水汽相伴。

“整个加注期间，现场所有人员都需要穿上这套黄色防护服才能作业。”一上午都在操作的张禹生终于能抽出时间歇口气，摘下帽子，脱下衣服，才发现额前的碎发和身上的衣裤都已被打湿。这并不是汗，而是液化的水珠。

为起到物理隔离作用，防护服由不透气不渗液的无纺布制成，而总装大厅和操作间里的温度常年保持在十几摄氏度，人体散发的水汽遇冷就在衣服内变成了水珠。“就好像是反过来穿的雨衣，贴在身上又湿又冷。”张禹生笑着说，“好在基地气候干燥，几分钟休息时间就干透了。”

简单喝了口水，张禹生又穿上这件不知

道湿了又干、干了又湿几遍的防护服，继续爬上加注平台，开始持续数小时的工作。开关阀门、拆装堵头、连接管路……从早上8点半一直到晚上9点，他完成了所有加注指令。

在不远处的配气间，穿着白大褂的袁黎迎来了另一项挑战：给气瓶充气。推进分系统的正常工作离不开氮气，通过气体增压，促使燃料和氧化剂相遇发生化学反应，才能产生推举飞船的动能。但充气的过程和加注推进剂一样，并不简单。

“最关键是不能着急，充气快了气瓶温度容易上升，热胀冷缩就会导致气压‘虚高’。”袁黎的带队师傅汤海赵解释说，“等静置恢复到室温后，气瓶降压过多，可能就达不到产品飞行使用压力要求。”

2001年出生的袁黎入所刚满3年，脸上还挂着稚气，但手下的动作十分老练：挨个确认阀门开关状态，平均四五分钟计算一次充气速率，同时关注气瓶气压、产品气压、气瓶温度等数据，及时向“1号”汇报……持续一天半的充气环节，他按照指挥口令精准操作，实时监测气瓶温度和气压变化，灵活调整充气速度，最终确保气体全部缓慢匀速充入。

提起这个航天“新兵”，师傅的语气中难掩骄傲：“这小子干活手稳心也稳。”

加注工作开展的时候，正值清明假期，试验队队员们专程前往东风革命烈士陵园祭奠。陵园刮起的风，吹得鲜红的队旗烈烈舞动。在英名墙前，他们向前辈们许下了“心怀赤诚拓天疆，圆满成功显担当”的庄严承诺。

20多天后，在同一块辽阔大地，这群胆大心细的年轻勇士写就了新的奇迹：4月26日3点32分，神舟十八号推进分系统推举神舟十八号飞船进入预定轨道，成功与空间站对接。



远程监控

4月24日，广西北海合浦县南流江综合管理中心的中控室里，值班员吴秀丽面对墙上的25个实时画面，仔细观察着总江水闸是否有异常情况。“现在点击鼠标就能远程监控、启闭设备，过去都要去现场，尤其是雷雨天气比较危险。”她说。集防洪、挡潮、灌溉、供水等功能于一身的总江水闸，在运行40多年后开始险情不断，2012年被鉴定为“四类”险闸水闸。2017年启动重建，2020年完工。 本报记者 蒋茜 摄

G 班组现场

“主题班会”促员工自我教育

本报记者 田国奎 本报通讯员 张道宇

“我昨天在ST1171井施工时，工装袖口的扣子没扣。”

“我在操作时没把安全帽的下颌带系好。”

4月22日下午，胜利油田胜利采油厂采油管理二区注采201站会议室里，进行着一场“工作岗位上我有哪些‘微违章’”的主题班会。类似这样的主题班会，管理二区各个注采班站每个月都要开展一次。

“‘微违章’可能导致大事故，大家要杜绝‘微违章’行为，确保安全生产。”201站副站长邹坤严肃地说。

“主题班会是员工自我教育、自我提升，凝聚力量，促进发展的有效载体。”采油管理二区党总支副书记兼工会主席曾丙说，他们坚持“一年一条主线，一季一个主题，一月一次活动”，遵循“解决思想问题与解决实际问题相结合”的定位，围绕思想教育、技能提升、安全环保、技术革新、增储上产、排忧解难、团队建设等方面，根据不同的时间节点制定不同班会主题，做到主题班会的开展有系统部署、有明确目标、有详细计划、有推进措施、有效果检验。

在开展主题班会时，采油管理二区采取“线上+线下”“室内+现场”“听说+读写”等相结合，“规定动作”与“自选动作”相结合的形式。

4月18日，注采202站开展的“守护蓝天碧水净土，端牢能源饭碗”主题班会通过宣读环保倡议书、绿色生产承诺签名、环保誓言一分钟、环保小妙招“头脑风暴”大讨论，有效调动了职工参与绿色生产的积极性与主动性，让绿色生产入脑入心。

“四面镜子”让隐患无处可藏

鲁海涛 贾红亮

“五一”前夕，河南油田油服中心采油维修1队副队长黎小杜的“采用拆除、安装工艺避免特级动火一项次”事例获得油田健康安全环保管理部HSE优秀事例，得到2000元奖励。油服中心同步给予HSE积分4分的奖励。这是该队“四面镜子”HSE特色管理法喜见成效的又一事例。

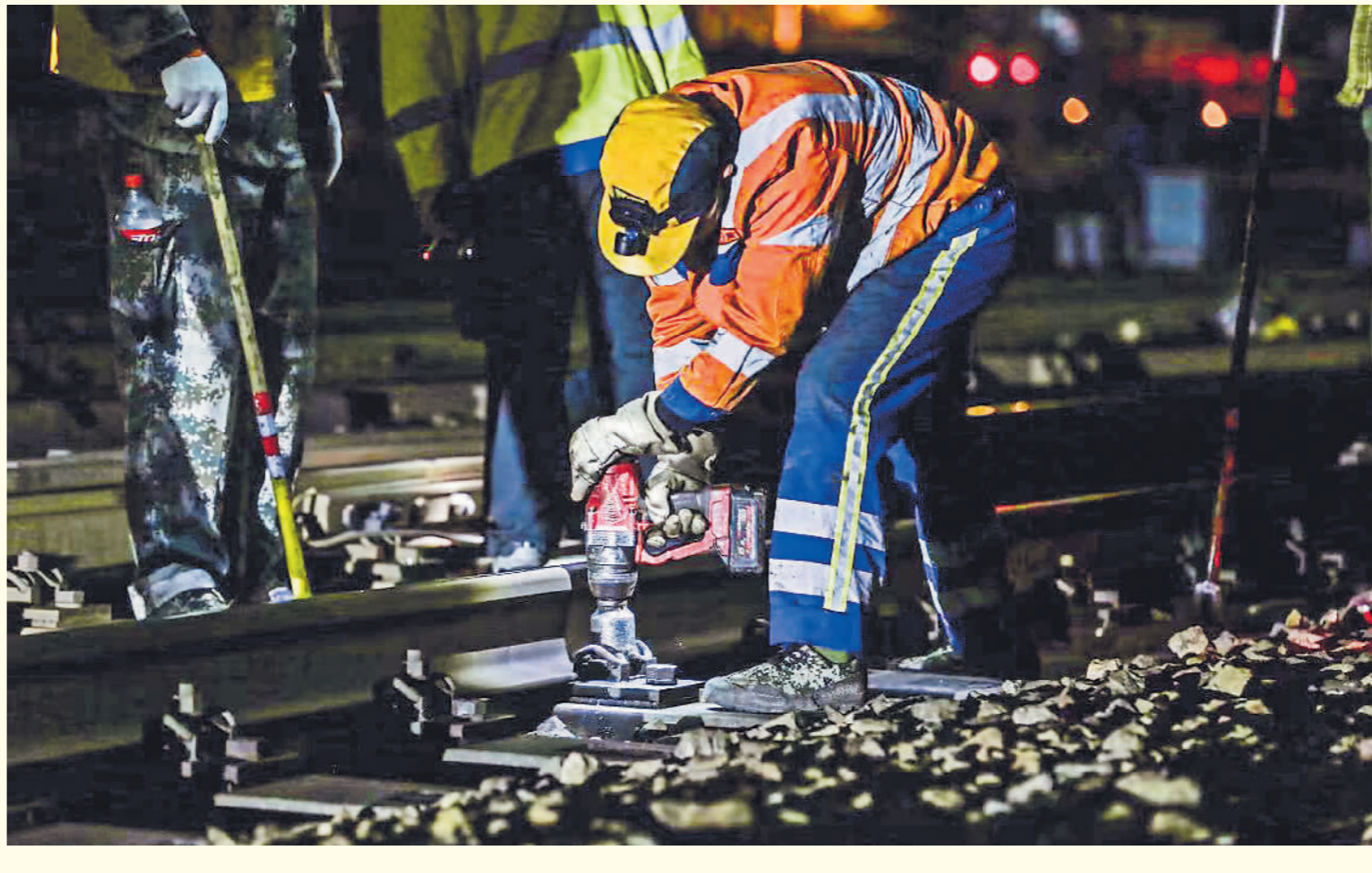
今年，为进一步加强员工的自我防范意识、风险意识和责任意识，该队面对点多、线长、面广实际情况，用“四面镜子”全方位开展查隐患、纠违章、提素质活动。

用“放大镜”剖析一些典型违章、事故案例，做到警钟长鸣。无论晨会还是生产大会，该队利用会前5分钟开展事故案例分享，通过剖析案例，让员工谈感想、谈认识、谈防范措施、谈惨痛教训，使事故案例的教育效果更加入脑入心，有效增强了全员安全意识。

用“显微镜”查隐患、找不足，做到防患于未然。工作中，该队加强施工现场危险点预防、控制和管理，利用视频监控全程跟踪，发现隐患及时纠正，连工衣扣子未系好、场地湿滑须谨慎这些细微之处也不放过，极大提升了岗位员工安全生产免疫力。

用“望远镜”解决深层次问题，解除员工安全心理负担。看到新转岗员工安全素质和预判能力不足等问题，该队加以强化教育和培训，考虑到部分员工身体有残疾，安排他们干一些管预制工作，避免了安全事故发生。

用“望远镜”统揽安全大势，做好防范工作。冰雪天气、高温天气以及农忙季节到来之前，该队未雨绸缪，提前制定措施，从人力、物力、机制保障等层面强化安全管理。



精心养护迎“五一”

“五一”将至，中国铁路哈尔滨局集团有限公司齐齐哈尔工务段为保障旅客安全舒适出行，针对动车径路、关键薄弱设备、咽喉岔区等重点地段，加密开展设备排查及整修。

图为4月26日凌晨，工人对线路设备进行养护。 本报通讯员 刘扬 摄

朱莹

集装箱起落交织，货车缓缓进出，卢响疾步穿梭在南京物流中心铁路货场的角角落落。

卢响是中国铁路上海局集团有限公司南京物流中心助理工程师。自2008年参加工作以来，他曾获“火车头奖章”“五一劳动奖章”“上铁工匠”“全局技术能手”等荣誉。

2023年，南京物流中心下辖的常州营业部较往年更加忙碌，单月发送量最高纪录被不断打破。这与卢响不遗余力解决客户的急难愁盼问题不无关系。

常州至广州集装箱班列开行之初，由于客户缺乏铁路运输组织经验，不清楚作业流程，不熟悉系统操作，现场沟通协调不够通

畅，导致运量上不去，效率提不了。卢响主动当起“突击手”，从需求提报、场站系统预约、吊箱单开具、过磅等环节逐个进行梳理，查找影响作业效率的症结。

随着站内装箱、过磅、系统操作、运输节奏等多个“堵点”的逐个疏通，广州班列开行数量以30%以上的增量逐月提升，从年初的每周3班发展至如今的每天一班。

运输生产组织是卢响日常工作中的主要内容。有人曾经比喻：“运输生产工作就像放羊，每天早晨把‘羊’牵出去，晚上再把‘羊’牵

回来，没有什么技术含量。”但卢响并不这么认为，他说：“‘羊’有没有吃饱，‘青草’是否符合口味，都是我们应该重视的。”

2023年以来，常州营业部集装箱货场作业量长期处于高位，汽车排队拥堵的情况几乎天天上演，分流是卢响能够想到的最好办法。他调查发现，新造空箱的产地位于常州戚墅堰货场附近，如果将集装箱分流至戚墅堰货场运输，不仅能够降低客户的短驳成本，还可以在在一定程度上缓解集装箱货场的运输压力。卢响亲自在戚墅堰站跟班，盯控

调车计划，协调现场运输组织。最终，戚墅堰站发送的整体用时比集装箱货场发送缩短近20%。

分流调整以后，常州营业部2023年下半年共发送集装箱28248车，同比增长23.22%，运输能力得到充分释放。

物流体系的优化，使得服务质量有效提升，营销市场逐步打开，运输组织作为各项工作“润滑剂”的地位更加突出。

“服务是最好的营销”，卢响身体力行诠释了这句话的含义。

物流中心的“全能管家”

为进一步增强群众的安全防范意识，贵州省桐梓县大河镇紧紧围绕安全监管工作，采取党支部+涉安部门+党员群众机制，扎实做好2024年的安全生产工作。

清宣传，落实安全教育全覆盖。总结提炼燃气、用火用电用水、消防逃生等安全知识，开展“敲门行动”，入户宣传全覆盖。紧盯特殊重点区域，召集重点群体开展安全警示教育，落实隐患排查“最后一米”。结合涉安场所“点多面广”的实际，将安全监管日常巡查排查责任细化至各村民小组，全覆盖完成一次日常巡查排查。清培训，落实业务提升全覆盖。由应急办牵头，涉安部门联合各村（社区）组织网格员开展安全监管能力业务培训。清隐患，落实“链条式”闭环。严格按照安全监管“三管三必须”要求，压实行业、属地、企业三方安全监管责任，完善“隐患排查—交办整改—复查督促”的全链条闭环。

（赵明 令狐昊）

积极宣传方针、政策，让正能量走进百姓家中。贵州省道真县三桥镇引导群众热心公益事业，积极为群众办实事，用优质服务提升群众获得感、幸福感；传颂优良家教家风，以家风带民风，提升群众文明素养，倡导树立社会新风；积极参与基层治理，把矛盾纠纷化解在萌芽状态，促进群众安居乐业，社会安定有序；带头建设产业基地，义务为群众开展技术指导，促进共同富裕。

为进一步提升“力量下沉 网格赋能”行动效果，三桥镇大力推广“党小组+网格员+联户长”网格化模式，不断加强网格队伍建设和管理。以整合各方资源、密切联系群众为目标，多措并举，形成“人在网中走、事在格中办”的基层治理新格局，以小活力汇聚大能量，凝聚基层发展合力。

截至目前，三桥镇已将162名在家农村党员纳入“五评五带”设岗定责管理，累计为群众办实事530余件。

（韦晓）

提高环保意识 打造宜居环境

今年以来，黑龙江省鸡西市麻山区环卫部门坚持高标准、严要求、细落实的总体工作目标，广大环卫工人发扬特别能吃苦、特别能战斗、特别能奉献的精神，使城区的环境面貌焕然一新。在2024年3月8日的大雪中，环卫工人持续奋战了20多个小时，将11条主要街路人行道上的积雪全部清理干净，及时恢复了道路畅通，保证了民众的出行安全。

在党员干部的带动下，全区环卫工人全身心投入到美化环境的工作中，从凌晨至深夜，夏战酷暑、冬斗风雪，在万家灯火团圆的时刻，环卫工人依然奋战在城区的大街小巷，他们以“小我大爱”的奉献精神，使城区环境大幅改善，提升了居民满意度。

为提高人们的垃圾分类意识，环卫工作人员还进商场、进校园，开展垃圾分类宣传活动，讲解生活垃圾的分类类别、投放方式以及各类生活垃圾的处理办法，在保护环境卫生的同时，提高了民众的环境保护意识。

（那志学）

筑牢平安线 守好安全关

巩固攻坚成果 助力乡村振兴

为巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，积极推进秋季“雨露计划”教育资助，山东聊城经济技术开发区切实将工作落到实处，持续巩固拓展脱贫攻坚成果，助力乡村振兴。

山东聊城经济技术开发区乡村振兴局定期召开乡村振兴街道联席会议，组织村级干部及帮扶责任人以电话沟通、微信互动以及入户走访等多种途径，对辖区内脱贫享受政策户和监测帮扶户进行全面细致地摸排、调查，做到不漏一人、不落一人。同时，对符合纳入条件的学员的学籍信息进行严格审核，明确申请所需的具体材料清单，实现帮扶政策的精准实施和长效健康发展，切实减轻脱贫家庭、监测户子女就学经济压力，让“雨露计划”真正惠及广大民众。

截至目前，聊城经济技术开发区已完成秋季雨露计划排查申报44人次，拟补助金额6.6万元，减轻了困难学员就学的经济压力，提升了“雨露计划”的实施效果。（王璞 聂增瑞）