

## 苦战 17 小时 排除险情

■ 董永宾

“收工！”中国石化河南油建公司新疆项目管理部春光项目部安全员刘书松跺脚，一边抖掉糊在工鞋上的雪迹，一边招呼队友们回程。

整整 17 个小时，刘书松和他的队友们圆满完成了春光联合站地下油管线穿孔抢险维修作业。摸黑上工，摸黑结束，颇有点不见天日的感觉。

12 月 5 日凌晨 5 点，还在睡梦中的春光项目部执行经理顾理刚被一通电话惊醒：春光联合站进站油管线因年代久远发生穿孔，需要紧急抢修。

放下手机，顾理刚麻利地起床穿工装，安排机械、组织人员、整理器具，赶赴联合站。这套程序，顾理刚已经熟悉的不能再熟悉。春光项目部地处新疆油田厂管理的春光油田，老旧站场管线较多，管线穿孔事件时有发生，每年抢险维修作业能够占到总工作量的 60% 至 70%。“不管酷暑还是寒冬，抢险维修在我们这儿像家常便饭。”顾理刚说。

就像现在这次抢险维修，联合站的管线交错复杂，找出穿孔管线本就不易，加上突发热水管线泄露，现存管沟里都是水，此时室外气温低至零下 17 摄氏度，这种天气泡在水里作业，施工人员抖得像筛糠，但他们只能咬牙坚持，一分一秒都不敢浪费。经验丰富的顾理刚丝毫不受影响，镇定自若的统筹管理，结合现场实际进行安全技术交底，制定施工工序，寻管线，清管沟，补穿孔，抢险维修有条不紊地安全高效进行。

风雪中的联合站，苍茫一片，泡在水里的“石化红”，格外惹人注目。苦战 17 个小时，管线穿孔顺利补好，试运一切正常。“浑身都湿透了，脸也木了，这天儿真冷呐。”火焊工赵艳华说，一旁的顾理刚打趣道：“这才到哪啊，零下 40 多度，我们都干过。”

这样的抢险在新疆项目管理部还有很多。11 月 4 日，他们完成了春 10 II 2-4-8HJ 井套管刺漏维修；11 月 8 日，他们完成联合站老卸油台卸油管线穿孔补漏，同时完成排 2-7 生产管线穿孔治理工作；11 月 10 日，他们完成联合站稠油罐区溢流管线掺混器蒸汽伴热管线穿孔治理作业；11 月 11 日，他们完成了联合站装车管线六分伴热管线穿孔治理作业和排 8 站更换生产管线处冬防保温；12 月 3 日，他们完成了春光联合站集输管线上穿孔治理工作……

截至目前，新疆项目管理部春光项目部共完成抢险维修作业 10 次，大大降低了业主的经济损失，深受业主好评。

## 203 所智慧市政营销团队 成功开拓应急领域

■ 王椿杨

岁末寒冬，年节将至，航天科工 203 所智慧市政营销团队再次发力，成功中标安徽阜阳应急管理局 2020 年应急救援物资采购项目。

智慧市政团队自主研发的远距离激光甲烷检测仪采用国际先进的可调谐二极管激光吸收光谱技术 (TDLAS)，可实现甲烷气体的远程遥测，是目前国内实际检测距离最远 (最大检测距离 220 米)、灵敏度最好、防护等级最高的甲烷遥测产品。

智慧市政团队专注虹膜识别研发已有数年，针对新冠疫情，团队迅速集结力量，克服技术难题，在短短一个月，就研发出带有测温模块的远距离虹膜识别一体机，在使用虹膜识别的方式对身份进行管控的同时，还能精准测得用户体温，为企业复工复产提供了坚实的高科技支持。通过本次中标，智慧市政营销团队成功开拓了应急领域，实现了设备的交付，助力了安全生产，为这特殊的一年做了完美的收官。

## 北重集团获 “中国标准创新贡献奖” 二等奖

■ 马兰 马荣青

日前，国家市场监督管理总局公布了“2020 年中国标准创新贡献奖”获奖名单，中国兵器工业集团内蒙古北方重工业集团作为“GB/T34019-2017《超高压容器》国家标准”项目主要完成单位，获得二等奖。

北重集团持续 30 多年生产的超高压容器产品已应用到人工晶体、石油化工、材料成型及超高压食品处理等领域，积累了丰富的超高压容器产品技术成果，收获了众多业绩，并在超高压领域有较高的行业地位。北重集团参与制订的《超高压容器》国家标准颁布实施，将为公司今后开展超高压容器产品研发起到积极的推动作用。

中国标准创新贡献奖是经国务院批准，由国家市场监督管理总局和国家标准委设立的我国标准化领域最高等级奖励。此项国家标准是国内首部超高压容器建造标准，建立和规范了对超高压容器设计、制造、检验和验收的有关技术要求，完善了我国压力容器标准体系，该标准提出的技术指标达到了美国、欧盟等先进压力容器标准水平，部分指标高于美国、欧盟等先进压力容器标准水平。

# 山能重装：“头脑风暴”共谋发展大计

■ 朱凤姣

“要坚持工作写实，发现影响生产效率提升的短板不足，改进提升科学化、程序化生产水平。对不符合产业要求的老旧设备更新换代和升级改造，加大智能化、自动化装备的投入力度，用机器代替人工，实现减人提效减员 120 人。力争 2021 年生产整套装车站 40 台、智能火车车厢清扫机器人 35-40 台套、盾构机 12 台、超能煤泥压滤机 50 台。”

“全面推进瘦身强体，压减机构，降低层级，减少管理人员，对产品产业进行优化重组，减少种类，聚焦核心，按照‘兼并重组、关停并转’的原则，构建‘五园区一基地’产业布局。通过专业化生产，收窄产品宽度，缩短产品长度，加大产品深度，深化产品关联度，打造产品结构合理、集成度高、附加值高、品牌度高的产业发展格局。”

……

连日来，山东能源重装集团召开年度工作情况汇报会，该集团副总师以上领导、各部门负责人和各单位班子成员齐聚一堂“把脉

会诊”，逐个专项听取各单位工作情况汇报，紧紧围绕当前企业转型升级阶段面临的工作短板和发展难题，聚焦安全生产、科技创新、瘦身强体、质量提升、效率提升、市场营销、企业改革、经营管理、党建和谐等重点，展开“头脑风暴”，深入研讨，系统总结 2020 年整体工作，找准问题和短板，科学谋划 2021 年工作，共谋企业发展升级“金点子”。

围绕 2020 年工作亮点，取得成绩及经验，2021 年工作思路、目标，以及下一步工作意见建议等内容，11 家权属单位和 9 个部室、中心逐一进行现场汇报，班子成员和各部门负责人现场对各单位工作逐一评价，在肯定工作成绩的同时，对下一步工作提出意见建议和整改方向。

“莱芜园区要加快内部生产资源和人力资源优化整合，统一调配，科学组织，协调互补，发挥资源效能最大化，实现园区尽快达产达效。作为集团公司重点参观的窗口企业，要注意加强文化建设，利用好自身优势，将企业文化宣传上一个档次。”

“泰安煤机 11 月末资产负债率为

81.66%，已经超出正常的警戒线，存在较大的经营风险。在明年的工作中，要把降低资产负债率作为一项重点工作考核推进。职工收入偏低，下一步要多措并举抓发展、提效益，不断提高职工工资收入，争取明年职工平均收入达到 6 万元……”

汇报会上，大家坦诚布公，踊跃发言，针对每个单位工作实际，解剖麻雀，深入系统全面总结工作亮点和成果，找准工作堵点、难点和制约项，逐个分析原因，拿对策、定措施、拉清单，科学谋篇布局 2021 年各项工作。

为确保工作见真招，有实效，针对点评建议，各单位各部门第一时间制定整改落实方案，拿出整改措施、责任人和完成时限，督察办公室挂图督办，确保工作落到实处。

“通过工作汇报，集团上下充分梳理了 2020 年工作中存在的问题和不足，让各单位、各部门对 2021 年的工作有了更加明确的思路和举措。”山能重装党委委员、副总经理冯军表示，此次工作汇报会，是站在能源集团实施战略重组的关键时期召开的一次十分重要的会议，对于收官“十三五”，圆满完成 2020 年各项

目标任务，谋篇布局“十四五”，科学谋划 2021 年各项工作具有重要的现实意义，必将推动企业向着更高质量的方向发展。

据了解，今年以来，在持续疫情和生产经营双重压力下，山能重装牢牢抓住新山能联合重组的重要战略机遇，坚持以党建为引领，以科技创新为先导，持续挖内潜，练内功，补短板，强弱项，坚定不移推动企业高质量发展。通过高度聚焦生产技术难题，对准企业管理薄弱环节，深刻认识存在的不足，开展对标先进找差距、广泛深入研讨，理清思路补短板，促进各项工作全面提升，有力推动了企业高质量发展。今年，山能重装预计实现收入 110 亿元，利润 8087 万元。

“下一步，我们将继续坚定不移贯彻能源集团的决策部署，坚持智能制造、行业引领，内抓提升，外树形象，全面提高装备保障能力和服务能源能力，持之以恒保安全、保稳定，专心致志抓质量、抓效率、抓创新，拓市场，全面提升经济运行质量，为能源集团打造全球清洁能源供应商和世界一流能源企业贡献力量。”冯军表示。

## 人人能改善 事事可改善

——记大明金属制品有限公司“改善之星”潘军林

■ 杨木军

潘军林，任职于江苏省无锡市大明金属制品有限公司钳工岗位，2014 年 10 月入职，多年来他一直勤勤恳恳专注于维护改善，是一名实实在在的“改善之星”。

在同事眼里，他可是个大忙人，各个机组都有他忙碌的身影，日常微信计步 20000 以上。他不仅是加工过程中成品出现缺陷时的“救星”，更是精益改善强有力的支撑，现场改善、工装制作等成果他都参与其中，参与的改善案例数不胜数。

改造激光设备承料台。承料台作为激光切割设备主要构成部分之一，不仅影响人员上下料台行走安全性，而且对成品加工精度起到至关重要作用。江苏大明某品牌激光切

割设备由于前期加工特殊订单及结构设计不合理，采用铝质主梁菱形结构，常年使用导致料台下沉，不仅支撑条无法插到卡槽晃动存在安全隐患，而且由于平整度不良而影响成品切割质量。潘军林参考其他设备料台，横向采用 18mm 不锈钢作为主梁，纵向采用 8mm 碳钢作为辅助固定支撑的方式，增加强度，现场测绘设计图纸加工。改善完成后，支撑条更换时间减少 1/3，改善后床台稳固、插条无晃动，大大提高作业时安全系数，同时保证了料台平整度，对成品切割质量起到一定的改善作用。

除了对激光设备料台的成功改造外，他还先后完成对水切割料台主梁改造、等离子料台加高等改造项目。

制作圆形及小型工件的打磨工装。小型

圆形工件切割节点的打磨，一般采用手持工件的打磨方式，重心不稳，且容易滚动，不仅效率低下，而且存在安全隐患，极易造成人员手部伤害。为此，老潘创新制作可伸缩式工装，根据工件大小进行调节，使用手摇式螺旋旋转将工件夹紧后进行打磨作业。通过改善，极大地提高了安全系数和工作效率。

通过制作打磨工装，某长期合作重点客户的小件成品节点打磨效率提升一半，另外钻床模具工装制作也大幅降低了作业风险。

废旧锯条放置工装改善。前期废旧锯条回收时，现场随意捆绑后扔在铁箱中，影响美观，出售废料时更耗时费力。如回收时，要动用叉车将铁箱吊运至安全通道，影响现场生产；且每件清点后，锯条要扔进回收厂家货车中，底部锯条还需人员翻入铁箱，再将其取

出，存在一定的安全隐患。针对此现象，潘军林他们购买定向轮、万向轮，利用废旧板材制作移动小车。同时，在小车上定距烧焊方管，便于定点放置锯条。改善完成后，废锯条统一大小，缠绕后放置小车上，整齐美观，且数量便于清点。厂家回收时，单人可以推动小车，无需占用叉车吊运，同时还消除了生产作业中的安全隐患。

在江苏大明生产二部，随处可见潘军林参与的改善案例。不过在他眼中，这些改善都是微不足道的，他始终坚信“人人都有改善能力，事事都有改善余地”。他积极、热情参与改善活动，也影响身边同事踊跃投入到日常工作的改善过程中，为公司的生产建设多添砖再加瓦。相信“老潘”的改善之路一定会在江苏大明不断延伸，越走越远。

# 全面决胜小康社会 上汽红岩上交满意的答卷

■ 钟睿 吴晓庆

12 月 22 日，由中国汽车报社主办的“车轮上的中国——商用车助力全面建设小康社会年度盛典”在北京圆满落幕，我国知名重卡企业——上汽依维柯红岩商用车有限公司（以下简称“上汽红岩”）因在全面建成小康社会事业中作出突出贡献，被授予“大国基石”荣誉称号，同时旗下红岩杰狮 C6 LNG 牵引车获得“致富先锋”殊荣。

2020 年作为全面建成小康社会、打赢脱贫攻坚战决胜之年，同样也是“十三五”规划收官之年。与此同时，上汽红岩经历了从站起来、跑起来到飞起来的重大转变，为我国商用车行业的转型升级提供了发展新思路，为我国全面建成小康社会贡献了自己的一份力量。

2016 年是我国全面建设小康社会开局之年。为尽快融入新格局，上汽红岩股权重组，由上汽集团绝对控股，走上创新发展之路，频频创造出令行业瞩目的“红岩速度”。从 2016

年年销不足 2 万辆到目前即将突破 8 万辆，从传统制造逐步迈向智能制造的创新转型……上汽红岩不断以创新驱动高质量发展，有效解决了 7000 多人的就业问题，带动了当地的经济，在助力当地脱贫攻坚战中发挥了积极作用。尤其今年，面对突如其来的疫情冲击，上汽红岩一手抓疫情防控，一手抓复工复产，生产和销售双轮驱动与时俱进，为我国汽车行业的全面复苏提振了信心，为确保全面建成小康社会做出了积极贡献。

为助力打赢精准扶贫攻坚战，上汽红岩在追求企业发展的同时还积极践行社会责任。目前，上汽红岩已在高速物流运输大通道、国道主干线、“一带一路”沿线城市等公路车聚集地，建设投运了近 50 家“红岩驿站”，免费提供停车、洗衣、洗浴、住宿等人性化服务，给常年奔波在外的卡车司机建立了一个个温暖的“家”。

此外，上汽红岩还在偏远、经济欠发达地区已建成 6 个红岩村、8 所红岩学校、55 个红岩大

车队……为卡友子女设立专项助学计划、村民结对帮扶计划、重大疾病帮扶等项目；除直接的资金帮扶外，上汽红岩还鼓励卡友自己创业，提供从创业基金到货源的多种支持。在履行企业社会责任方面，上汽红岩从输血到造血，从物质到精神，多措并举助力脱贫攻坚。

“良好生态环境是全面建成小康社会的底色，打赢蓝天保卫战直接关系到全面建成小康社会成色。”对车企而言，实施好“国六”排放标准是全面建成小康社会的重要基石。为此，上汽红岩早已抢先布局国六产品，为国六时代的到来做好了充分准备，本次获奖的红岩杰狮 C6 LNG 牵引车就是其中的代表车型。

未来，上汽红岩将继续以创新发展为动力，打造更多的“致富先锋”产品，加快推动我国从“物流大国”向“物流强国”转变，为全面建成小康社会提高物流保障，为推动高质量发展提供坚强支撑，推动车轮上的中国滚滚向前。



## 30 天的舵机装配“突击战”

——江南工业集团生产突击纪实

■ 牛明玉

为了保障 12 月底江南工业集团产品总装任务的顺利完成，根据生产管理部要求，江南工业集团舵机联合体必须要提前一个月完成全年生产任务。这使得原本需要 56 天才能完成的五批舵机，必须要在 30 天内完成。

11 月 1 日，江南工业集团舵机联合体即召开生产布置会，单位负责人就本月底必须完成五个批次舵机生产任务进行了积极动员，并详细布置了相关工作，计划了每日产量。

没有工作日与周末之分，没有白天与黑夜之分，每天需要加班到晚上 9 点钟以后，这对于员工来说已经是家常便饭。特别是在 11 月的第二周，为了在配套件齐全的情况下突击生产，大家连续一周加班到深夜 11 点钟才离去，第二天早上依然按时上班。

为了提高单日产量和工作效率，员工们积极主动想办法。测试舵机高强度运动，一直是员工们自创产品的一个环节。原本一台测试设备，一天只能完成 24 件测试任务。这样



算下来，到当月底自检任务肯定完不成，产品则无法流转造成后续生产受影响。舵机班班长方治在现场观察后，提出了一个想法。他

说：除了延长工作时间来提高产量外，还可以利用产品正在测试时的 3 分钟，将下一件产品的各项测试准备工作做好，这样就消除了

人员等待的时间，确保产品测试的“无缝连接”，从而提升工作效率。按这一提议，大家通过延长时间和实行操作改善方案，一台设备单日的舵机测试最高完成了 43 件，大大提高了每天的产量，满足生产所需。

操作人员数量不能满足当前繁重的生产任务，怎么办？舵机联合积极沟通联系，通过借调的方式，从四分厂请来了四名熟练工。他们在原岗位上就是从事车工工作，经过相关培训后参与舵机生产，具体负责车工相关的钻孔和攻丝工作。此外，舵机联合体的管理、技术人员等及时跟踪生产，见缝插针帮忙“打下手”，有效缓解了人手不足的问题。

这一个月里，参与舵机装配突击生产的员工们克服了诸多困难，坚守岗位，扛起了突击生产的“大旗”。女职工李敏做了一个手术，只休息一周就回到工作岗位参加突击生产。负责关键工序岗位的黄敏，在一次下班途中骑着电摩不慎扭伤脚部。为了不耽误生产，他依然每天坚持“一瘸一拐”地上班。

就这样，舵机联合体的全体工作人员满负荷“运转”，人均加班 80 小时，最终胜利拿下了“十一月之战”。