

甘肃“酒钢造”：

# 高端手机用不锈钢赢得信赖

本报记者 李琛奇 陈发明

用国。目前，手机用材主要有两大“阵营”，一种是塑料，特点是易于成型、生产成本低，但质感不强、易于磨损，正逐步在高端手机用材中被淘汰。另一种是金属，运用最多的主要是铝合金，但是铝合金强度低，不耐摔。基于现实需求，酒钢决定研发具备较高强度且光亮、美观的不锈钢手机用材。

喻大刚介绍说，决定不锈钢材料抛光性能的是钢水纯净度，如果纯净度控制不当，材料在抛光过程中会出现沙眼、凹坑等缺陷。同时，普通的奥氏体不锈钢在固溶退火后会有残余铁素体组

织，直接导致磁导率较高，对手机通讯信号有一定屏蔽效应。

2016年11月份，前述国际高端手机制造商技术团队来酒钢参观交流并与酒钢确立了初步合作意向。按照厂商提出的各项性能指标，酒钢成立研发团队决定主攻钢水纯净度和磁导率。

明确研发思路后，酒钢技术人员通过分析研究影响残余铁素体含量的主要因素，找到适合新型奥氏体不锈钢的成分配比，研究纯净钢冶炼工艺，优化热加工工艺，优化热固溶处理温度曲线。同时，通过试验得出此钢种的加工

硬化曲线，集中优势力量攻克了纯净度、磁导率等技术难题，在国内率先开发出高端电子产品用超纯净抗电磁屏蔽奥氏体不锈钢。

从技术准备到订单交付，仅用了2个月时间，酒钢研发生产的首批100吨超纯净抗电磁屏蔽奥氏体不锈钢顺利到达客户手中。经检测，产品化学成分、力学性能满足相应标准要求，磁导率、夹杂物控制水平、成型性能满足行业使用要求。产品成功应用于知名手机制造，并成为国际高端手机制造商国内指定供货商。

## 制造一线看创新

“非常感谢酒钢不锈钢分公司两年来的支持与帮助，双方建立了良好合作关系，希望在新的一年里继续合作。”新年伊始，一封来自某国际高端手机制造商的感谢信，让酒钢集团宏兴股份不锈钢分公司冷轧主任工程师兼市场开发总监喻大刚深感欣慰。

我国是世界上最大的手机生产、使

宁波阿帕奇：

# 新风设备沐春风

本报记者 郝进东

“瞧，通过这个智能云系统，我们能实时监测到每个用户的室外空气数据和室内使用情况，确保技术故障及时发现和维修。”1月28日，在浙江宁波市海曙区的阿帕奇电器科技股份有限公司，董事长罗国定向记者展示即将上线的国内首个智能新风用户云数据管理平台。

依靠小家电制造起家的阿帕奇公司，获取利润主要靠外贸加工，20年没打响自己的品牌。但是投身智能新风领域仅4年多，就已稳坐国内同行头把交椅。谈到收获，罗国定自豪地说：“是创新驱动让企业发展如沐春风，尝到了甜头。”

2009年，阿帕奇公司转型涉足空气净化设备代理销售。罗国定敏锐地发现，当时国内还没有一款能够集恒温、恒氧、恒洁、恒湿于一体的智能新风设备。于是，他频频上门拜访各大高校科研院所，最终力排众议拿出500万元投入合作研发。

2014年，智能新风设备公司“赛菲”成立。次年，凝聚中科院、上海交通大学等科研成果的“四恒”壁挂智能新风设备下线，一举填补国内市场空白，当年产品销售额达到700万元。

创新驱动让企业有了奔头。截至去年底，企业投入在智能新风系统的研发经费超过1亿元，不仅拥有陶瓷纳米催化、等离子与驻极体滤网耦合、高能电子网、新风空调耦合等百余项专利或专有技术，产品更覆盖车载、家用、商用全领域。

“海曙区去年启动‘转型升级提质年’以来，鼓励和引导企业创新驱动，‘智’取未来，其中一项就是为有需要的规模以上企业作智能制造咨询诊断，并给出技术改造具体建议；税务部门还多次主动上门辅导各种减税优惠政策，让企业及时获得政策红利。”罗国定说，政府服务民企的切实举措，让我们鼓足了发展劲头。

今年初，阿帕奇公司又投入300余万元建设3条智能生产线，有望在年内建成“无人车间”；同时，他们还希望新开发的智能管理平台除了服务用户外，还能为各地政府提供生态环境保护需要的空气质量检测等大数据。

四川营山坚持“不丢下一户，不落下一人，质量要高，标准要严”——

# 下足“绣花”功夫 决胜脱贫“摘帽”

本报记者 钟华林

泥路蜿蜒向前。消水镇距离县城55公里，而新渡村又属于消水镇的“掉角村”。2018年前，全村没有一寸水泥路。

得益于脱贫攻坚政策，新渡村去年新建了一条7.2公里长的通村水泥路和一条2.8公里长的产业路，帮扶单位还筹措资金修建了一条长2.5公里的高组公路，该村兴隆渡口实施了“渡改桥”工程。“交通能有如此大的变化，我们做梦也没有想到！”新渡村党支部书记李玉林说。

“用水靠天，吃水靠担”，一度是营山绝大多数乡村的真实写照。缺水的历史给营山县大庙乡鸡山村村民郭绍绍留下了难忘的记忆：每天到水井里去担水，做饭前还要将水沉淀。特别是天旱年份，吃水更是毫无保障。

鸡山村党支部书记冯绍全介绍，目前，全村建有3个集中供水站、4口山坪塘、7口蓄水池，生活生产用水有了保障。“如今，水龙头一开，清水自然来。”郭

绍笑着说着，他家水桶已经“下岗”。

据营山县委副书记、县长罗明远介绍，营山着力聚焦基础设施建设欠账和短板，坚持缺什么补什么，加大投入，坚决打好基础设施建设攻坚战。整合资金、整合项目、整合力量，加快推进乡村道路联网和村道公路建设，实现100%的村通上硬化路，行路难成为历史。此外，近3年全县新建集中供水工程340处、分散供水工程8540处，150个贫困村及其他非贫困村共计13.48万农村居民不再喊渴。2015年以来，全县共投入9.2亿元，实施农村危房改造和易地扶贫搬迁3.1万余户，改善了10余万人的居住条件。该县还全面建成贫困村文化室（文化院坝）、标准卫生室、便民服务中心和通信网络，广播“村村响”、电视“户户通”等公共服务实现全覆盖。

“脱贫根基在产业，难点在增收。以市场为导向，做到因地制宜，贫困村的

产业才能落地生根。”营山县委副书记朱胜国说，按照村有当家产业、户有致富门路的思路，营山坚持党政引导、龙头带动、群众主体、金融支持、专合组织“五方联动”，区域布局、流域连线、全域连片“三位一体”，市场化运作建设脱贫奔小康产业园。一个个产业园的建设，既解决了土地抛荒问题，又带动了农民创业；既解决了农业提质增效，又促进了农民增收。

如今，依托现代农业融合示范区、黑山羊产业示范带和道地中药材、晚熟柑橘、木本油料（花椒）等“一区一带一基地”，营山150个贫困村全都建起了产业园。2018年，建成晚熟柑橘3万亩、道地中药材基地3万亩、九叶青花椒基地4万亩、蔬菜基地1万亩，启动建设营山黑山羊核心场2个、扩繁场9个，全县专业合作社和家庭农场达1726家，黑山羊养殖户达17553户。

## 脱贫攻坚新故事

春节期间，四川南充市营山县三兴镇葫芦村文化院坝热闹非凡，村民们高兴地参加着各类迎新活动。

“近3年，全村水泥路、水利设施、住房、农网改造、通信等基础条件不断改善，在稳定青蒿、黑瓜子等传统产业的同时，发展起洋葱、油牡丹、川芎等产业，大大增加了贫困群众收入，日子越过越幸福。”葫芦村4组7旬村民肖瑞阳激动地说。

近年来，秦巴山区连片扶贫开发重点营山县坚持“不丢下一户，不落下一人，质量要高，标准要严”的目标和信念，倾注“工匠”精神，下足“绣花”功夫，决胜脱贫“摘帽”。

营山县消水镇新渡村，这个青山绿水环绕的小山村里，一条平坦宽阔的通村水

## 春运进行时

2月3日，春运第11天，是返乡客流的最高峰。深冬的夜晚，百年老站郑州站里亮如白昼，车流、客流如织，一切都是快节奏。

车站的列车增加至一昼夜310列，仅在夜间就通过182列，列车密集到达时，平均6分钟就有一列列车进站。上下车的客流对冲时产生的喧闹声、机车的鸣笛声、车站的广播声相互叠加，夜晚的郑州站比白天还热闹。

对于在站台上保卫通过列车安全的客车检车员郑敏来说，他丝毫不觉得车站喧嚣。因为当他工作时，耳朵里只有自己锤子的敲击声、试验时的排风声，还有对讲机里的广播声。

“这也许是我38年时间里养成的一种定力。”老郑今年59岁了，从事火车检修工作的38年里，他经历了铁路6次大提速，见证了百年老站旧貌换新颜的各种变化，发现处置过400多起事故隐患……

“锤叔”，记不得从什么时候开始，郑敏多了这么一个饱含敬意的称谓。老郑说，这大概是因为他珍藏的5把用过的锤子，最老的一把已经跟了他38年。不过，几个徒弟却说，更多的还是因为他是岗位工龄最长的老师傅，技术水平高、责任心强，经他接送的十几万列车没发生过一起事故，而且品德高尚，经常无偿负责车间厕所的便池疏通，无偿为伙计们清洗工装，等等。

听起来，驻站检车员好像是个闲差事，其实是个苦活计。过去一个夜班13个小时，“锤叔”仅步行就要走上近28公里，弯腰近2000余次，多年弯腰使“锤叔”得了腰椎间盘突出毛病。这两年，铁路科技发达了，TVDS系统的投用让驻站检车员不用在股道里扭扭捏捏地检车了。可是，要完成25列列车的接发车任务，每个夜班还是要走上20公里。尤其是每年春节时，“锤叔”不忍心徒弟回不了家，总是选择替徒弟当班。

对于来来往往的旅客来说，大多数时候“锤叔”只是一个身穿黄马甲、手拿检车锤的背影。可是，作为一名幕后工作者，“锤叔”认为自己的付出不一定要被谁看到、被谁记得、被谁称赞，春运站好岗，让火车安全出发、旅客安全抵达，便是自己最大的成就感。

夜深了，“锤叔”告诉记者，明年他就要退休了，退休之后，他会把第一把锤子传给外孙，后四把锤子留给徒弟，希望他们以后继续好好服务人们出行。

# 「锤叔」的春运人生

本报记者 王伟



上图 2月6日，西安动车段检修库内，机械师正在对动车组进行安全检查。春节假期，中国铁路西安局集团有限公司西安动车段的500余名动车组机械师坚守岗位，对配属的132组动车组进行深度“体检”。

吴瑞西摄(中经视觉)



左图 2月8日，农历正月初四。江苏省仪征市城区，环卫工人从当日早上5时起，就备战在鼓楼桥、大庆桥等交通要道，清除道路薄冰积雪，保证交通畅通和安全。

周晓明摄(中经视觉)

太重集团：

# “创新脚步一刻不能停！”

本报记者 梁婧

2月5日，农历正月初一，太原重型机械集团有限公司维修车间里，机器轰鸣声依旧，“过年不停产，过年更出彩”已经成为太重集团的“习惯”。

“如今太重的国际订单已占到40%，作为我国装备制造业的领军者，世界智能化重型机械的领军者，太重要继续领跑，脚步一刻不能停。”维修车间“重机医生”张东元说。像张东元一样过年期间仍奋战在工作一线的还有太重实验室的研究员们。

“创新脚步一刻不能停！”太重集团技术创新部部长肖利民告诉记者，刚刚过去的2018年，太重集团全年完成新产品开发70项，新产品试制

72项；全年制修订国家及行业标准10项，授权专利93项；智能化提升有了积极突破，起重机率先在国内实现钢水吊运无人化操作，传统产品领先优势得以巩固。

肖利民介绍说：“目前，我们正在推广使用三维参数化设计，这可以大大提高模型的生成和修改的速度，缩减产品开发初期的设计时限和成本，从而有效提高工作效率和质量。”在他看来，设计手段的进一步提升，将为太重在产品性价比、配套件国产化、产品系列化及轻量化等方面赢得更多话语权。

据悉，2019年太重集团还将充分利用国家重点实验室及其他产学研创新平

台，强化产品可靠性、智能控制等基础理论的研究应用，全力实现相关技术的自主化。同时，结合我国后工业化时代的特点，对现有服务云平台进行拓展、延伸，为用户远程运维及故障诊断提供可行性解决方案，提供高水平的增值服务，实现由生产型制造商向服务型制造商的转变。

“关键核心技术是买不来的，必须坚定高质量发展信念，以此倒逼装备制造转型升级。”太重集团党委书记、董事长王创民表示，创新是太重的魂，太重将继续以创新驱动为引领，以项目建设为支撑，持续推动公司向“高端化、成套化、智能化、国际化”转型。

## 值班站长日记

NO: DATE: 2019年2月8日 晴

### 站车接力助旅客返程

吉林白城站值班站长 庞羲

2月8日是农历正月初四，很多人踏上了返程的列车，白城站迎来节后返程高峰。一天的工作从早交班会开始，根据今天的客流情况，我对加开列车安全乘降、取车票引导咨询、重点旅客预约服务等工作进行了详细布置。

14时10分，旅客走了一拨又一拨，我在站台组织完K7388次列车发车，回到候车大厅巡查。只见一名年轻男旅客坐在垃圾桶旁，酒气熏天，呕吐物遍地，意识模糊。一旁同行的女旅客有孕在身，十分焦急：“告诉你别喝这么多，偏不听，这么多东西我怎么拿？”我给男旅客倒了一杯热水，收拾干净呕吐物。

得知他们要乘坐Z5006次列车赶往长春，我利用“春运站车爱心接力”服务模式，及时和本次列车车长取得了联系，为他们提供“一条龙”重点帮扶——车站专人照顾，提前检票进站，帮助提拿行李，车上重点照顾。帮送他们上车安顿好之后，我在站台上看到女旅客在沾满雾气的车窗玻璃上写着“谢”字，不停地冲我挥手，那一瞬间，我的眼睛湿润了。

(本报记者 王轶辰整理)



2月8日，旅客带着行李在安徽省亳州火车站进站乘车。春节假期过半，安徽省亳州火车站节后旅客返程客流渐增，众多外出务工人员背上行李踏上返程路。

刘勤利摄(中经视觉)