

创新成果 转化年

株洲日报全媒体记者/陈驰
通讯员/周汨江 张研

今年6月底,一直忙碌的株洲时代新材料科技股份有限公司工业与工程事业部风电联轴器车间传出喜讯:风电联轴器单月产量达1100台!

风电联轴器和齿轮箱弹性支撑是风电机组稳定运行的“关节”与“韧带”。

4年时间,由最初的月产50台,到如今实现20倍的增长,数字背后,展现的是风电联轴器产品线的拼搏进取。这支平均年龄不到30岁的队伍朝气蓬勃,以创新为刃,书写从“追赶”到“领跑”的精彩历程。

手抬肩扛 光靠人工难以提升效率

2022年初,风电联轴器车间刚启动量产,月产量仅50台。

重达30公斤的联轴器工装,全靠人力拖拽、搬运。装配环节,工人们弓着腰,凭经验和手感进行精密对位。

隔壁的弹性支撑车间面临同样的艰难:作业分散,工件翻转、移动全靠人力。4人一班,人均产能被牢牢锁在2.5台/班。弯腰弓背是工人们的工作常态,体力消耗大,效率却提不上来。

“光靠手抬肩扛,产量是上不去的,必须创新!”产品经理梁梁感慨,道出了团队破局的决心。

物料流转能否如溪流般顺畅?装配精度能否保持稳定?产品质量能否再上层楼?一个个问号,点燃了变革的火种。

数智革命 让产线变得更“聪明”

当时,正值智能制造、行业数字化浪潮风起云涌之际,团队深刻认识到,唯有拥抱智能化、数字化,才能破解效率瓶颈。

联轴器车间团队锚定人工搬运痛点,率先向智能制造迈进。

第一条半自动化联轴器生产线建成了。机械臂开始承担粘胶和压装作业,称重分拆实现自动化。

时代新材风电联轴器车间—— 4年,让产能实现20倍跃迁

机械臂按预设程序,精准执行装配作业,抓取产品送入烘烤线,曾经需要弯腰的体力劳动及地毯式作业模式,如今只需员工在控制台进行操作和监控运行状态。各工序衔接如行云流水,整个生产流程变得流畅高效。

“以前必须弯腰驼背干的力气活,现在都被机械臂和智能设备取代。”操作工张文说,不仅省心省力,而且出错也少。

即使是承载工件的工装,也成了团队“精进”的对象。

生产班长张研和同事们对关键工装进行瘦身,通过巧妙减少结构厚度,在非承重区域进行镂空处理,将沉重的铁质材料替换为轻巧坚韧的铝合金。一系列的轻量化设计,让工装本身搬运更省力、操作更灵活,进一步提升了操作流畅度和人机工效。

调度攻坚 解决精细管理新课题

效率上来了,供应链管理成为新的瓶颈,对生产管理的精细度提出了前所未有的要求。

风电联轴器的组装堪称一张精密的物料网,基础物料多达41种,若算上规格各异的螺栓等紧固件,总数可达上百件。这些物料品类繁多、尺寸各异,且每个工序所需的周期不尽相同。

如何确保在正确的时间,将正确的物料精准配送到正确的工位,保障物料的“齐套性”,成为制约产能提升的又一道隐形关卡,这对生产调度员提出了近乎苛刻的要求。

调度员的办公桌前,铺陈着密密麻麻的生产计划表、物料清单(BOM)、库存报表和工序流转卡。每一个表背后,都是物料动态流动的轨迹。这需要调度员像拼一件多维度的立体拼图一样,既要紧盯总装线的生产节拍,又要预判各类部件装配进度;既要协调仓库及时备料,又要避免因物料堆积造成现场混乱;更要随时应对设备异常、物料临时短缺等突发状况。

一次次总结,调度员们根据心得与经验,制定出一套行之有效的办法,让管理调



齿轮箱弹性支撑半自动线从手动作业到自动作业的变化。通讯员/供图

度能随时应对突发状况。

产能爬坡 实现“400”到“1100”的跨越

2022年12月13日,风电联轴器车间掌声雷动——第2000台产品下线。

从月产50台到单月突破400台,团队用了不到一年时间。“当时觉得400台已是极限,没想到这只是起点。”生产负责人申金红望着下线仪式上闪耀的横幅,眼中映着更远的目标。

2023年,风电市场需求如春潮涌动,时代新材将目标锚定为“月产600台”。产能二次爬坡战打响!

团队对工装、作业组合票、物料流转进行全链条升级。设备团队开启24小时护航模式,供应链提前3个月锁定关键物料,一线员工主动延长作业时间,灯火通明的车间里,是无声的拼搏誓言。

车间工何平,责任心强、积极性高,早已将车间视为第二个家。每天7时50分,他就准时站在岗位上,做着开机检查、物料清点等前期准备。8时40分的早会,他总是准备最充分

的那一个。午餐时间,当工友们走向食堂时,他却常常坚持把手头的关键任务完成。

何平这样的员工还有很多很多……

3月,500台!10月,608台!全年,5000台!这一年,团队成功完成了5000台的年度交付,熔铸了协同作战的精神。

2024年,风电联轴器的发展势头愈发强劲,团队持续加大在技术研发和生产优化上的投入,进一步提升生产效率和产品质量。这一年,完成了6200台的产量,在市场上的口碑和影响力进一步扩大。

2025年,风电联轴器市场需求迎来爆发式增长,年度订单量同比激增77%。团队信心满满按下这一硬指标,以精益管理为核心展开多维度攻坚,通过调整喷砂设备参数提升表面处理效率,粘接工序推行标准化作业组合票减少操作偏差,新增辊道输送线打通物料流转堵点,优化生产调度机制实现工序无缝衔接……一系列精准高效的提质增效举措,成功化解订单激增压力。

2025年6月,产线以1100台的单月产量,再次刷新了纪录。

北斗应用 赋能城市“智慧清洁”

株洲日报讯(全媒体记者/陈驰 通讯员/王亚华)近日,根据第十四届中国创新创业大赛北斗应用专业赛组委会安排,湖南工业大学与启迪之星联合工作组,走进湖南纽恩驰新能源车辆有限公司(以下简称“纽恩驰”),探索这家专精特新“小巨人”企业如何将北斗技术深度应用于城市“智慧清洁”。

纽恩驰前身为株洲南方宇航电动车辆有限公司,传承“源于军工,航空品质”企业宗旨,专注于中小型新能源及无人驾驶环卫车辆与装备的研发制造,致力打造智能车联网平台,提供智慧环卫服务和环境综合解决方案。

公司拥有行业领先的博士专家研发团队,获李国强、毛军发、郭仁忠等院士指导;现有发明、实用新型和外观设计等100余项专利,参编无人驾驶相关领域国家、行业标准10余项。

调研中,纽恩驰自主研发的基于北斗的无人驾驶清扫车及其创新的集群作业模式,成为焦点。该技术成功攻克了“作业动态路径规划、自适应贴边清扫、智能垃圾识别、多层级安全控制”等关键难题。使得其研发的“城市清道夫”不仅能根据实际情况灵活规划最优清扫路线,精准贴紧路沿不留死角,还能自动识别垃圾类型进行针对性处理,并通过多重安全保障确保复杂环境下的运行安全。

技术的领先性在实际应用中得以验证。纽恩驰的无人驾驶智能环卫解决方案,已在长沙湘江新区、杭州西湖、株洲汽博园等环境复杂的场景中成功落地,形成示范应用。更令人瞩目的是,其产品和服务已在全国近30个城市实现商业运营,累计安全运行里程突破100万公里,用实力证明了北斗赋能下智慧环卫的可靠性和广泛适用性。

纽恩驰电气工程师刘刚表示,他与株洲北斗时空信息研究院深度合作,整合城市有人驾驶和无人驾驶环卫作业车辆采集的实时数据,构建覆盖人、车、物、事的环卫时空大数据底座。通过这一底座,公司提供基于北斗时空信息的环卫大数据模型与城市动态分析服务,在株洲打造具有全国行业影响力的北斗+智能环卫应用场景示范项目集群,为株洲建设“北斗之城”贡献智慧力量。

湖南工业大学教授吴岳忠期待,围绕北斗典型应用场景,特别是在无人驾驶算法优化和大数据处理等核心技术领域,与纽恩驰等优秀企业深度合作。这不仅能让高校学子将所学知识应用于实践前沿,更是地方高校服务地方产业发展的直接体现。通过校企协同,共同培养、善用并留住产业发展急需的专业人才,实现多方共赢。

纽恩驰的实践,是株洲市北斗应用深入千行百业、服务城市治理与百姓生活的生动缩影。随着更多像纽恩驰这样的企业持续创新,北斗技术必将在株洲这片沃土上结出更丰硕的“智慧”果实。

生命·周刊

责任编辑:王建设

这份基孔肯雅热、登革热用药指南请收好

株洲日报讯(全媒体记者/董介 通讯员/何琴) 最近,基孔肯雅热病例数上升,湖南已出现输入病例,存在感染风险。登革热和基孔肯雅热均为蚊虫传播的病毒性疾病,目前尚无特效药,治疗以缓解症状、预防并发症及支持护理为主。株洲市中医院药师根据世界卫生组织(WHO)登革热/基孔肯雅热指南、美国CDC、新加坡卫生部及国家卫健委关于基孔肯雅热诊疗方案(2025年版),整理了一份对症用药建议,帮大家划重点、避误区。

核心用药方案来了

退烧:首选物理降温,高热不退者推荐对乙酰氨基酚,避免用阿司匹林等非甾体抗炎药。因基础病服用阿司匹林者,需评估出血风险再决定是否停用或换药;儿童禁用水杨酸类药物,以防引发Reye综合征。
镇痛:急性期关节剧痛可服对乙

酰氨基酚,需按最低剂量、最短疗程使用,肝病或转氨酶升高者禁用。急性期后仍有关节痛,可外用贴剂或尝试红外线等物理治疗。

补液治疗很重要

目的是防止脱水、维持循环血量,尤其是登革热可能进入血浆渗漏的“危险期”。

口服补液盐:轻度至中度脱水的首选,用WHO推荐的标准溶液,少量多次饮用。

静脉补液:适用于严重呕吐、无法口服、休克或严重血浆渗漏者,需在医生监护下调整输液种类、速度和总量,避免液体超负荷。

其他症状怎么缓解

皮肤瘙痒可口服抗组胺药或外用炉甘石洗剂。

用药要注意这些

1. 避免盲目使用非甾体抗炎药及含水杨酸盐药物,以免增加出血风险,加重胃炎或肾功能损害。
2. 勿用抗生素,除非有明确细菌感染证据。
3. 不推荐使用糖皮质激素和免疫球蛋白,正在使用者需权衡风险收益。
4. 禁用不明中草药或偏方,成分不明可能含有肝毒性物质或其他风险。
5. 对乙酰氨基酚需严格按剂量使用,避免过量伤肝,肝病者使用前务必咨询医生。
6. 密切监测病情:登革热发病3-7天为“危险期”,需关注体温、血压、出血征兆等;基孔肯雅热要留意关节痛和神经系统症状。
7. 要保证充分休息。

也可参考中医治疗

基孔肯雅热属中医湿温范畴,由蚊虫疫毒引起,核心病机为风邪袭表、湿毒蕴热,医生会辨证用药,也可配合外治法。

1. 中药沐浴:广藿香、淡竹叶各30g煮水,能清热祛湿解肌,改善发热、疲倦、关节痛等。
 2. 放血疗法:高热者大椎或耳尖点刺放血,关节痛者患处放血拔罐,能泻热解毒、通络止痛。
 3. 中药湿敷:用忍冬藤、威灵仙、宽筋藤各30g煎汁冷敷,能化湿通络止痛,缓解关节痛。
 4. 中药湿敷:黄柏、马齿苋各30g煎汁冷敷,每天2次,能清热收敛,改善皮疹痒。
- 医生提醒,患病后应及时就医,由医生根据具体病情诊断,制定个体化方案,切勿自行诊断用药。

重病患者获免费治疗 锦旗送给“湖南好人”谭文剑

“在我们面临困难的时候,他们为我的儿子提供了免费治疗。”8月8日,市民杨女士陪同儿子郭康(化名)向“湖南好人”、谭文剑中医脑病专科医院院长谭文剑及该院康复治疗中心医务人员赠送锦旗,感谢谭文剑率医团队为郭康提供免费治疗。

郭康家住石峰区,今年36岁,2023年因高血压导致脑出血,出现肢体瘫痪、失语等症状,后到过多地医院治疗,已花费医疗费40多万元,家中负债累累。
今年6月,谭文剑中医脑病专科医院正式开业,开诊当天开展了公益活动,为10名患者提供免费治疗。经社区居委会推荐,郭康参加了这项活动,接受免费治疗。经过一个多月时间的治疗,恢复效果明显。图为郭康向谭文剑赠送锦旗。株洲日报全媒体记者/刘平 摄



手术团队正在为龙先生进行手术。通讯员/供图

“割得贼快,长得还帅”

小“溃疡”竟是颊癌?患者为医生送锦旗

株洲日报讯(全媒体记者/董介 通讯员/陈恺祺) 5个月前,60岁的龙先生发现左颊黏膜有个黄豆大的“溃疡”,以为是上火,自己用了消炎药和喉片。没想到短短几个月,这“溃疡”就疯长成核桃大小,还带着刺痛,连张嘴费劲了。在某医院活检后,确诊为高分化鳞状细胞癌,因肿瘤已侵及深层肌肉,医生建议转上级医院,可来回奔波、高昂费用等现实难题让他犯了难。

经亲友介绍,龙先生来到株洲市二医院(株洲市肿瘤医院)耳鼻喉头颈颌面外科。科主任李红超了解情况后,第一时间启动MDT多学科会诊,联合心血管内科、肿瘤内科、呼吸与危重症医学科等8个科室,一起为他制定了“左颊CA根治术+游离皮瓣修复术+颈部淋巴结清扫术”的个体化治疗方案。

手术当天,李红超带领团队全力以赴,手术足足做了10个小时。他们扩大切除了肿瘤及周边安全组

织,清扫了颈部淋巴结,还截取了股前外侧的游离皮瓣,在显微镜下仔细完成血管吻合,用皮瓣修复了面部缺损,同时避开面神经、保留咀嚼肌,最大程度保住术后功能。术后第三天,龙先生就能下床活动了,移植的皮瓣也100%成活。

近日,龙先生和家属专程来到医院,为医护人员送上鲜花,以及一面写着“肿瘤克星 非常牛逼 割得贼快 长得还帅”的锦旗。他感慨道:“原以为得去长沙的大医院,没想到在家门口就治好了!”目前他正在接受后续治疗,生活质量明显改善。

李红超提醒,颊癌和吸烟、酗酒、嚼槟榔这“三大元凶”关系密切。龙先生就有40年的相关习惯,虽然现在戒掉了槟榔,但过去的损伤已经不可逆。预防要从戒掉这些习惯开始,定期做口腔检查,要是溃疡、白斑、红斑超过两周不愈合,要立即就诊。若有残根残冠等问题,得及时处理,避免诱发癌变。

高血压未控险丢命 恺德医院成功“拆弹”

株洲日报讯(全媒体记者/董介 通讯员/黎婕妤) 近日,41岁的王先生(化名)因胸部剧烈疼痛被送往株洲恺德心血管病医院,确诊为A型主动脉夹层,经多学科团队凌晨数小时抢救,成功拆除这颗“血管炸弹”。而致病根源,竟是10余年未规范管理的高血压。

王先生患高血压10余年,自测最高血压达200/100mmHg,但他自认为“没症状”,就没有规律服药。某日下午,他突然胸部剧痛,转入医院重症医学科时血压高达220/100mmHg。

“主动脉夹层是非常凶险的胸痛疾病,因血管内压力过高导致内膜撕裂,常危及生命甚至引发猝死。”该院心血管外科执行主任薛湘苏解释。

当日,心血管外科、麻醉科、体外循环、检验科等多学科团队紧急开展术前讨论,鉴于患者已出现包块等危及生命的情况,经家属同意后立即实施手术,用人工血管替换病变血管。在多学科配合下,手术顺利完成,患者于清晨转入重症医学科,术后在重症医学科和心血管外科共同守护下度过围手术期,现已康复出院。

薛湘苏强调,70%左右的主动脉夹层与高血压相关,长期高血压持续给血管“加压”,尤其是肥胖或有吸烟、饮酒等不良习惯者,血管壁易受损。高血压患者需坚持服药,控制血压,稳定情绪,定期监测血压。若出现剧烈胸痛、背痛等症状,需警惕主动脉夹层,切勿硬扛,应及时就医以免延误抢救时机。