# 海外企业排队"联姻",立达装备实力"圈粉"

#### 株洲日报全媒体记者/陈驰 通讯员/沈杰

近日,越南云耕技术设备有限公司 (简称"越南云耕")到访湘煤立达矿山装 备股份有限公司(简称"立达装备"),双方 就"液压防爆提升机、无极绳卡轨车、水泵 无人值守系统"等高端矿用设备采购达成 共识,这意味着立达装备再次扩大了其海 外"朋友圈"。

而此前,立达装备还吸引了欧洲、非洲、 东南亚等多地企业前来考察交流。立达装备 究竟有何魔力,为何吸引国外企业纷纷到访?

#### 以"硬核方案"扬帆出海

越南,地处热带季风气候区,环境湿 热,更加考验设备的稳定性,如何保障,立 达装备做足功课。

在与越南云耕的合作洽谈中,立达装 备针对越南矿井的湿热环境、安全保护机 制以及语音双语提示功能等细节问题,现 场演示了设备的适应性优化方案,并计划 派团队赴越南确保服务进程和质量,赢得 了越南云耕的深度信任。

与越南云耕的成功合作,只是立达装 备推动产品出海的一个缩影。

近年来,立达装备积极响应国家"一带 一路"倡议,加快布局中亚、南亚、欧亚及东 南亚核心市场,与越南、乌兹别克斯坦、孟 加拉等国家建立了深度合作机制,更吸引 了俄罗斯前景技术公司等企业到访交流, 为后续合作打下基础。

今年初,立达装备成功中标徐矿集团 孟加拉国首台套单绳缠绕式提升机订单。 而此次与越南云耕的合作,预计将带来更 多海外订单,实现海外市场的新突破。

#### 让矿山设备学会"思考"

"朋友圈"持续扩大的背后,是立达装 备敢于创新、善于创新的必然结果。2023年 以来,立达装备投入上千万元研发经费,用 于设备迭代与智慧系统研发等。

众所周知,矿山作业环境复杂,传统设 备普遍面临能耗高、故障率高、安全风险大 等问题。如何通过技术革新实现降本增效、



保障安全,成为行业亟待突破的瓶颈。

2024年,立达装备推出"井下矿用水 泵智能控制系统",通过物联网传感器实 时采集运行数据,结合大数据分析自动调 节工况参数。该系统在应用后,水泵能耗 降低20%,故障率下降30%,实现了"无人 值守、智能运维"。

借势智慧矿山建设浪潮,立达装备的 智慧化转型多点开花。其技术团队自主研 发的具有自主知识产权的智慧矿山管控平 台,以及通风、排水、压风、水泵无人监测等 子系统,取得4项发明专利、13项软件著作 权。此外,立达装备参与制定的《湖南省矿 山智能化建设规划方案(2024-2026)》,荣 获湖南省"数字新基建"100个标志性项目

值得一提的是,立达装备自主研发的 "一站式数字化工业PaaS"平台,成功跻身 株洲市2025年重点项目。

目前,该平台已成功应用于涟源双门 石锰矿、株洲日景金矿、湘东矿业等多个 矿山,并顺利通过验收。其中,株洲日景金 矿和湘东矿业项目成功入选湖南省矿山 智能化建设示范项目。未来,这些项目预 计接入的物联网设备数量超过10万台,将 真正构建起从智能感知到大数据分析的 智慧矿山全链条解决方案,推动矿山向数 字化、无人化转型。

# 实现制造到"智造"的跨越

作为株洲的一家老牌企业,回看立达 装备的转型与发展,创新二字,贯穿始末。

从第一代液压防爆提升机,到第二代 变频防爆提升机,再到第三代永磁驱动提 升机,立达装备多次填补国内相关技术空 白,如今,已拥有16项发明专利、13项软件 著作权,参与起草修订了提升机3项行业 标准和2项国家标准、带式输送机类设计 计算方法等4项国家标准。

眼下,立达装备加大战略性新兴产业 培育力度,其推出的永磁电机内装式矿井 提升机,荣获"湖南省制造业单项冠军"。

在煤炭行业价格下行、需求疲软的双 重压力下,立达装备竟交出一份亮眼的成 绩单:2024年订单金额突破3亿元,同比增 长42%,刷新历史记录,实现营业收入2亿 元,同比增长17.10%,实现利润506万元, 同比增利155万元,增幅达43%,近三年营 收实现翻番,各项经济指标任务均完成,且 均保持了两位数的增幅。

"科技创新是破解行业痛点的唯一 路径,也让我们实现了从制造到智造的 跨越。"立达装备负责人表示,公司正 加速布局 5G+AI 技术应用,加快实现 提升机全生命周期智能监测,并探索 智能控制技术在水利、建筑等领域的 跨界融合。

# 一场0.02微米的精度"保卫战"

# 创新人才在株洲

株洲日报讯(全媒体记者/陈驰 通讯员/黄平 芬) 他精通西门子、纽姆、发那科等业界顶尖的高 端数控系统,对德国卡帕、埃马克等十多种进口精密 设备的性能了如指掌,堪称这些"洋设备"的"中国 通"。他还是株洲齿轮有限责任公司(以下简称"株齿 公司")高低压配电系统领域的权威专家,每一条新 建成的线体、每一台试验设备的配电工作,都离不开 他的严格把控。

他叫王伟,是公司的资深设备电气工程师,前不 久,正得益于他的技术,完成了一场 X1 轴抖动下的 精度"保卫战"。

在株齿公司磨齿房内,利勃海尔磨齿机如同一 位无声的"雕刻大师",日夜不停地加工着某型号主 减速齿轮。作为动力传动的核心部件,齿轮精度直接 决定了产品的寿命与性能,任何偏差都可能导致齿 轮啮合异响、磨损加剧甚至整机失效。

前几日,磨齿房内如往常一样忙碌,但质检员在 质检中发现一批该型号主减齿面振纹现象严重,更令 人不安的是,后续连续三件产品的持续出现振纹现 象,这一异常立刻触发了质量系统的红色警报。

王伟接到现场紧急通知后,迅速赶到现场。他首 先排除了刀具磨损和材料批次问题,随后将目光锁 定在磨齿机的运动精度上。通过调取机床运行数据, 王伟发现 X1 轴在横向进给时存在周期性抖动,幅度 为 0.02 微米, 这种细微的抖动肉眼难辨, 却足以让砂 轮与齿轮的接触轨迹发生偏移,导致产生振纹深。

"问题就出在这里!"王伟指着屏幕上跳动的波



工作中的王伟。通讯员供图

形图说,X1轴的伺服增益参数与负载特性不匹配,导 致电机响应滞后,引发了高频抖动。

找到症结后,王伟带领团队连夜攻关。他们重新 测算 X1 轴的加速度曲线,调整伺服增益和阻尼系 数,并进行了数次空载与负载测试。

经过不懈努力,X1轴的抖动幅度被成功压制到 0.005 微米以内。之后,磨齿机重启后加工的首批该型 号主减接受全检,齿面无振纹。班组长汪俊感慨道: "这0.02微米的抖动看似微不足道,但背后是设备、 人力和技术的三重博弈。"

若未能及时拦截这一异常,后果不堪设想。超标的 齿面振纹会加速齿轮疲劳,轻则导致变速箱异响,重则引 发齿轮断裂。一旦问题齿轮流入主机厂装配线,轻则返工 索赔,重则引发批量召回。更严峻的是,若故障车辆流入 市场,将直接威胁驾驶员安全,并对企业品牌信誉造成毁 灭性打击,也可能造成千万级的损失。

### 泛航智能超音速透平真空泵进军美国市场

株洲日报讯(全媒体记者/陈驰) 近日,湖南泛 航智能装备有限公司(以下简称"泛航智能")与美国 某纸模制品企业签订超音速透平真空泵出口订单, 标志着该公司海外市场版图进一步扩大。

"此订单是公司产品与国际化战略的双重里程 碑。我们将深化本土化服务网络,为全球客户提供更 高效、更绿色的超音速透平装备和系统节能解决方 案。"泛航智能相关负责人介绍,这段时间,在中美关 税摩擦的影响下,产品出口美国尤为难得。

超音速透平真空泵作为泛航智能的拳头产品之 一,已在制浆造纸、化工、冶金、电力、新能源等领域 积累丰富应用经验。该产品采用高速三元流离心叶

轮技术,节能率达40%以上,同时配备云端智能控制 系统,支持手机App远程监控与自动调节,能极大降 低人工成本,技术成熟度备受行业认可。

去年8月,泛航智能首个海外订单印尼APP集 团 OKI 工厂 18 台超音速离心鼓风机项目顺利交 付。时隔一年,公司再度凭借技术优势叩开美国市 场大门,彰显了"株洲制造"在全球透平装备领域

该负责人表示,作为国家级专精特新"小巨人"企 业,他们始终以技术创新为核心,构建全链条自主研 发能力。从印尼热带海岛到美国工业腹地,他们将持 续深耕透平装备领域,为绿色低碳贡献企业力量。

生命・周刊

# 年轻人的朋克养生危害大

株洲日报讯(全媒体记者/董介 通讯员/谭盼盼 楚祯) 近日,株洲的 丁女士在社交平台晒出"补气血中药配 雪糕"的养生日常,评论区瞬间变身大 型朋克养生现场:有人凌晨3点敷着面 膜刷手机,有人吃着小龙虾灌枸杞冰 饮,还有人周末直接上演"熬通宵追剧+ 连睡12小时"的极限操作……这届年 轻人把"又菜又爱玩"的养生哲学拿捏 得死死的。

#### 朋克养生图鉴: 年轻人的硬核自救

所谓朋克养生,是指当代年轻人一 边保持不健康的生活习惯,一边通过特 定方式补救身体的矛盾养生模式。

当"月亮不睡我不睡"已成为日 常状态,青年们开发出各种"续命"偏 方:冰奶茶必须点"去冰加红枣",火 锅配菜必有酸梅汤或凉茶,蹦迪包里 永远揣着护肝片。正如网友总结:熬 最深的夜,敷最贵的面膜;吃最辣的 串,喝最补的参汤。

### 专家紧急喊停: 朋克养生≠真养生

湖南省直中医医院急诊科副主任 医师杨赛在线拆穿年轻人的养生幻 觉:"吃着雪糕补气血?这是给身体开 双向罚单!"杨医生指出,雪糕伤脾胃,



丁女士晒出的"补气血中药配雪 糕"的养生照片。 受访者供图

要尽量避免食用。春夏季节,市民偏爱 吃冰西瓜、凉拌菜,但这会加重体内湿 气。30岁后阳气不足更易引发健康隐 患,比如长结节、息肉等。

对于火出圈的阿胶茶饮、中药面 包、中药咖啡等网红养生食品,杨医生 建议别跟风:"药膳讲究体质定制,市民 有需求还是要到正规医院寻求专业医 生的帮助。"

#### 谷雨养生秘籍: 科学"续命"指南

正值春夏换季关键期,中医专家送

### 1. 祛湿套餐已上线

薏米红豆粥、冬瓜排骨汤被官方认 证为"健脾祛湿神器",茯苓山药粥专治 失眠及食欲不振。记住"黄脸警告":面 色发黄可能提示脾虚,赶紧把芹菜炒香 干、鲫鱼豆腐汤加入食谱。

### 2. 玄学养生组看这里

早晨起床后,可拍打大腿外侧胆经 唤醒气血循环;室内可常熏艾,也可佩 戴藿香+艾叶的古法香囊,以起到芳香 化湿、祛风驱瘟的作用;"久坐一族"每 小时起来活动5分钟,以利血脉畅通。记 住,运动要"卷"得刚刚好——八段锦打 到微微出汗即可。

### 3. 节气限定操作

早晚最好加件衣,"要风度也要温 度";办公室常备生姜茶,对抗空调"攻 击";谨记"春夏养阳"黄金法则,周末别 宅在家里,出门晒晒太阳、采纳自然之 气最养生。

当90后不敢看自己的体检报告, 将保温杯变成时尚单品,这场"自救 式养生"浪潮或许才刚刚开始。医生 提醒,朋克养生一时爽,但科学生 活方式才是才是稳稳的"健康通关 秘籍"。

# 京湘专家共话"心"前沿

株洲日报讯(全媒体记者/董介 通讯员/黎婕妤) 4月26日,株洲恺德心血管病医院成功举办第三届心血 管疾病诊治学术沙龙。会议汇聚北京大学国际医院、中 南大学湘雅医院、湖南省人民医院等省内外心血管专家 及基层医务工作者,围绕心血管疾病诊治技术新进展及 未来发展趋势展开深度交流。

本次会议聚焦冠心病外科治疗、先心病微创诊疗等 热点领域,湖南省人民医院周文武教授、北京大学国际 医院刘若凡博士、湖南省儿童医院陈智教授分别就瓣膜 病诊疗策略、冠心病外科治疗及儿童先心病全降解封堵 技术作专题报告。恺德医院专家团队分享了心血管外科 微创治疗新进展及病例。

株洲恺德医院助理院长、心脏中心主任刘宇介绍, 该院心血管外科作为省市重点专科,已开展多项国际前 沿技术。大会主席蒋海河教授指出,连续三届学术沙龙



学术沙龙现场。通讯员供图

有效促进了区域学术交流与技术提升。荷塘区卫健局党 委书记、局长李正玉充分肯定了恺德医院在胸痛救治单 元建设中的示范作用。

会议通过病例研讨、技术展示等形式,为湖南基层 医务工作者搭建了高水平学术交流平台,助力区域心血

# "热血课堂"开讲 400 名师生共筑生命防线



宣讲活动现场。通讯员供图

株洲日报讯(全媒体记者/董介 通讯员/罗莉娜) 4月 24日,一场特殊的"生命教育课"在湖南省商业技师学院开 展。株洲市中心血站罗莉娜、刘娟两位专家以"血液安全,你 我的安全"为主题,为近400名师生带来沉浸式无偿献血政 策官讲。

市中心血站党总支委员、副站长罗莉娜通过"形势与挑 战、意义与价值、行动与担当"三维解读,破除献血认知误 区。她将无偿献血比作"没有板书的人生课",呼吁院校与青 年共同浇筑价值观丰碑。刘娟立足国家安全视角,用亲身经 历和临床案例揭示血液安全的重要性,当《我脚下的土地叫 中国》旋律响起时,现场师生热血沸腾。

活动现场,学子们纷纷表示要将课堂认知转化为实际 行动。这场用数据说话、用音乐共情的宣讲,让"无偿献血, 助人利己"的责任意识深植年轻群体。

## 医院+学校组CP 这波操作专治青少年"情绪感冒"

株洲日报讯(全媒体记者/董介 通讯员/ 谭路晴 李鹏) 4月21日,株洲市三医 院与景炎初级中学正式签下"健康盟 约",荷塘区教育局、景炎初级中学、市 三医院相关负责人共同为"医校共建基 地"揭牌。

青少年心理健康问题日益受到社会 关注,学校作为育人主阵地,亟需专业医 疗力量的支持。通过医校联动,市三医院 心理专家团队将为学校定制科学化指导 方案,学校则通过师资培训、家校协同,筑 牢学生心理防线。同时,医院也能深入青 少年群体,积累临床实践经验,实现资源 共享、双向共赢。

签约结束后,《与压力做朋友》科普讲

名中学生跟着心理 游戏"热完身",被 心理咨询师罗新珍 带进大型解压现场 -----把烦心事写在 气球上,倒数三二 一集体放飞。有学

座火爆开讲。200多

emo也能变成行为 艺术!" 此次"医校共 建基地"的成立,标

生边笑边说:"原来

志着医院和学校将携手为学生提供更专 业、及时、全面的心理健康服务,为青少年



株洲景炎初级中学-株洲市三医院

医校携手,共护成长"医校合作启动仪式

心理健康搭建有效的合作平台,共同为学 生的身心健康保驾护航。

# 治疗癌症"老大"中西医结合效果1+1>2

株洲日报全媒体记者/ 廖智勇 刘琼 通讯员/ 谭盼盼

身体出现异常,该立即就医还是观察?体内发现息 肉、肿瘤,尽快手术还是仅需调理?"主任医师说"栏目邀 请我市各大医院最权威医师,解析最常见病症,回答市 民最关心的问题。

肺癌是现今全球最常见的恶性肿瘤之一,不少人谈 之色变。目前它的发病情况如何?该如何治疗?本期"主 任医师说"邀请省抗癌协会专家、湖南省直中医医院肿 瘤医学中心主任肖茂良为你答疑解惑。

### 肖茂良:

一年一度的肿瘤防治宣传周来临在即,今天我们来 聊一聊肺癌。在我国,肺癌是所有癌症的"老大",其发病

率、死亡率都居于癌症疾病榜首。近些年,肺癌呈年轻化 趋势,我曾接诊过一名29岁的肺癌患者。值得一提的是, 随着肺癌诊断、治疗、术后康复全流程治疗体系的完善, 患者存活时间大为提升。

当前肺癌治疗方法仍以传统的手术、放疗和化疗为 主,在杀灭癌细胞的同时,也在一定程度损伤正常细胞, 导致患者体虚、呕吐等副作用。

近年来,湖南省直中医医院尝试用中西医结合方式 治疗肺癌,通过自制的中药汤剂、膏方,配合针灸、艾灸 等治疗方法,帮助不少肺癌患者减轻放、化疗毒副作用, 提高了他们的生存质量。

预防肺癌,早期诊断和及时治疗尤为重要。建议40 岁以上或者有特定高风险的人群,比如有较长吸烟史或 从事接触有毒有害物质的工作者需要定期体检。应选择 胸部 CT 定期检查,尽早筛查肺部是否有小结节。此外, 戒烟戒酒,保证作息规律也很关键。

牌仪式现场

。通讯员供图