

# 加快自主创新 由“制造”迈向“智造” 南安两项产品获省首台(套)重大技术装备

■本报记者 李杨瑜  
通讯员 黄福龙 文/图

前不久,福建省工业和信息化厅公布2021年首台(套)重大技术装备认定名单,泉州市泰智机械发展有限公司研制《铝合金旋压机(XY-3S)》和福建成功机床有限公司研制《SCVT630/30/40 智能双柱数控立式车床》榜上有名,为南安机械装备“首台(套)”荣誉榜再添新彩。

多年来,南安机械装备企业在技术研发上一直不落人后,先后有闽机科技、成功机床、巨轮机械、德林智能等多家企业获得了“国内首台(套)”、国家科技化项目、国家级专精特新小巨人等重量级荣誉,在为企业带来更多订单的同时,也积极推动着南安机械装备业由“制造”向“智造”转变,成为泉州乃至全省重要的装备制造产业基地之一。

## 省首台(套)装备增至14项

“从立项研发到交付使用,前后用了半年多时间,铝合金旋压机主要特点是:利用铝合金轧制板材在冷态下旋压成形,车轮壁厚均匀、尺寸精度高、加工余量小,且能耗低,可节约原材料,是一种近净成形的铝合金车轮绿色智能生产装备。”泰智机械技术部部长李泉峰说。

作为车轮设备制造的领军企业,泰智机械自1998年以来,专注于数控强力旋压设备、车铣设备、车轮设备、车轮自动化生产线等产品的设计、研发、生产。行业经过多年的发展,铝合金车轮已形成较为成熟的工艺路线,加上国家对环保力度的增加,工艺路线也随之发展改进,从最早的整体铸造与加工的工艺路线,发展到现在的整体压铸与加热旋压、铝锭锻造与冷旋压的工艺路线。

“国内的铝合金车轮厂更多的是在传统的工序中,依附于国外的数控铝合金车轮旋压机,虽然进口设备具备较高的稳定生产能力,但生产条件较差,能源损耗大,工艺路线对应的铝合金旋压机仅用于铝轮钢部的轮廓旋制,且自动化生产的成本较高,设备价格高昂。为了顺应大环境形势,加上客户也有需求,铝合金旋压机应运而生。”李泉峰表示,该设备的成功开发,除了生产工艺是重大创



泰智机械车间,工作人员正在操作生产设备。

新,还具有较高的技术经济效益,且设备已实现了首次销售,多家客户已与公司签订了供货协议,产品具有较大的市场空间。

在碳达峰、碳中和的背景下,制造业产业链的转型升级成为必然,将是以减少碳排放为目的引发的技术革新、就业增长、产业壮大等驱动下的转型升级,因而存在高排放的传统工艺的生存空间必将受到排挤,转向新型少排、零排的工艺路线。

“未来车轮行业竞争的核心是产品轻量化、高强度化,铝轮如何做到在轻量化的同时兼具较高的强度与较长的使用寿命,这是现在乃至未来研究的方向,新材料、新工艺必须适应这一方向。因此,与新工艺对应的铝轮生产装备包括铝合金旋压机的发展也必须适应这一方向。”在李泉峰看来,板旋式一体化铝合金无内胎车轮的生产工艺,及对应的生产装备铝合金旋压机响应的就是铝轮的发展趋势。

据了解,发展至今,泰智机械已与山东华轮事业有限公司、东风汽车公司、山东兴民钢圈股份有限公司、奥戈瑞集团等全国300多家钢圈厂配套合作,产品更是销往阿根廷、巴基斯坦、俄罗斯等国家。

“‘首台(套)’是指装备制造企业首次研制并经试用达到设计要求的重大创新产品,旨在激励企业在专用技术实现零的突破。对企业来说,这无疑是产品最好的标签,让企业在市场拓展中,产品更具优势。”南安市工信局相

关负责人说。截至目前,南安市累计有10家企业申报的14项装备入选福建省首台(套)重大技术装备认定名单。

## 让国产机床撕掉“中低端”标签

“首台(套)”殊荣来之不易,其背后是南安机械装备企业在核心技术上的攻坚克难,在技术上取得了长足发展的见证,因而也涌现了一大批龙头企业、明星企业,借助新一轮科技革命加速产业变革。

“做百年老店,就必须做好单一产品。之前国内不少装备制造企业打‘规模战’‘价格战’,这不仅会在市场竞争中消耗自己,最终还是败下阵来。而那些专注单一核心技术研发的企业,则在市场中站稳了脚跟。”南安装备制造业协会会长、成功机床董事长周泗进对南安机械装备企业技术研发模式最有话语权。

从上世纪90年代起,成功机床就沉下心来搞技术研发,实现了“从无到有,从有到精”的突破。“立式机床准入门槛高,一般民企难以进入,而在当时国内做立式机床的企业只有两家,我们可以说是最早一批开始做立车的民营企业。”周泗进告诉记者。

2002年,成功机床在做好铸造的同时涉及机床行业,并于2003年开始做立车;2005年,研制出了第一台机床,开启了其不断在机床领域改革创新之路,并成立“立式车床技术创新中心”,研制出“CS116E单柱立式车

床”。同年,又与昆明机床厂合作,投入新产品的研发并一举获得成功。两次研制产品经福建省中心检验所检测,综合技术均达国内先进水平,成功机床开始跻身国内装备制造一线企业,与武汉重型机床厂、青海重型机床厂、齐重数控等一批重型装备“国家队”并列。

“‘拿来主义’不是万能的,创新才是关键。本次获得首台(套)认定的SCVT630/30/40智能双柱数控立式车床,可用于加工形状复杂回转类零件,最大加工直径为6300mm,最大加工高度可达3150mm,是重型机械、工程机械、机车车辆等领域必不可少的加工设备。”周泗进分享道。

智能双柱数控立式车床从研发到面世,历时一年多,周泗进表示,这对他们来说是常态。在成功机床里,每年都会有新产品推出市场。至今行业里一直流传着这么一句话:“买立车找成功!”27年来,专注于立式车床制造的成功机床,得到了行业内外的高度认可。

“机床强则工业强,工业强则国强。做精做专才是民营企业长远发展的根本,把立式车床这一单项产品做好,让客户认可,促进新型工业化早日到来,我们就算真的成功了。”不忘初心的周泗进,希望能够用行动早日让国产机床品牌撕掉“中低端”标签,打造足以与国外品牌抗衡的民族品牌。如今,他也正走在践行这一理想的路上。

能激发全员推荐优秀人才的积极性,满足公司因快速发展而日益增长的人力资源需求。“明年我们的保底目标是6个亿,当然业绩要增加,人员也要跟上。所以接下来,我们鼓励全员发力,共同为公司推荐认可和润企业价值观的优秀人才。”黄庆达说。

在鹏翔实业年会上,该公司董事长王少芳则提出启动IPO的必然性。他表示,鹏翔将通过股权激励,让在场的每一个人做鹏翔的主人翁。为此,他提出鹏翔要搭上智能制造的翅膀,力争5年内打造3—5个“鹏翔”品牌。此外,他还透露鹏翔第二个品牌,耀升再生石智能生产线正式开机投运,这也象征着鹏翔正式开启智能新时代。

接下来,鹏翔将在5G奔涌下,搭建泛家居服务体系,依靠产业布局、品牌运作、跨界整合等方面的转型升级,做再生石智造领域的标杆,并以耀升再生石品牌为标本,力争3—5年内打造复制出第三个鹏翔品牌——再生大理石智能工厂、第四个鹏翔品牌——无机石智能工厂。

“鹏翔依靠学习走到今天,也必将依靠学习走向未来。”王少芳表示,今后将深化员工学习能力,制定一项完整有效的员工发展计划,包括聘请专业培训机构入驻鹏翔专业指导,外出旅游,开展技能培训课程等。除了在硬件方面外,更重要的是,对每一位员工各项潜在能力的开发与挖掘,包括职业技能、管理能力、业务素质、综合能力、企业文化及技能水平,积极提供和创造各种机会,让全体员工参与到企业建设中来。



## 石材业诞生首个数字化流通品牌

本报讯(记者 蔡静琦)日前,由链石科技与佰科集团联合打造的石材行业首个数字化流通品牌——佰科云仓正式成立。该品牌以“让买石放心、让卖石省心”为核心理念,通过“数字化现货+云选材+数字成品交付+线下服务”的方式,全方位保障城市服务商轻量化运营。

据了解,佰科云仓由2家大板加工厂、5000平方米选材设计中心组成,集团总部链接全球矿山资源,严选24款材料,满足所有选材需求,此外,佰科云仓拥有30万平方米成品交付能力,1亿元现货库存,保证项目交付。

佰科云仓联合创始人吴志峰表示,石材行业进入内卷时代,市场租金、成本等因素限制了石材人的发展。即使做了产品升级、服务升级,也很容易被超越,传统批发商没有渠道基因和工程基因,靠着传统方法在经营石材业务,觉得压力大、落地慢。

链石科技创始人杨加强认为,石材行业的模式已经老了,在场景已经改变的情况下,原有模式走不动了,思路老套过时,经营和思维亟须迭代升级。并且石材行业如今面临“内忧外患”,城市服务商对内面临效率低、成本高的难题;对外则是岩板对石材的影响,给石材人带来深刻危机。

链石科技流通事业部总监徐智聪认为,石材人做品牌是非常困难的,尤其对中小微企业来说,他们还停留在传统的销售模式,批发售卖单个或几个品种,凭借自身之力难以树立品牌,也没有充足的财力、人力、物力去建设一个品牌并推广至全国。而佰科云仓针对石材经销商的“库存风险”“销售风险”“安全风险”“交付风险”等痛点难题,运用数字化为工具去破题;通过7大星级核心优势,6大智慧解决方案,从源头的选石到成品销售等,全链式进行赋能,去解决经营销售层层环节中的问题,加以品牌背书及售后服务,为城市服务商提供强有力的保障。

徐智聪表示,石材贸易商可以像佰科云仓,借势数字化、品牌化抱团做品牌,以短平快的方式,扩大渠道覆盖,促进产业生产效率,提升更高收益。

“石材行业所说的痛点难题,每个石材人都在经历,从前‘一手靠产品,一手靠关系’的经营思路难以持续,如果不转变经营思维方式,运用合理的工具和技术,在传统行业里做出突破,发展空间则会越来越窄。”吴志峰坦言,目前他正通过佰科云仓品牌组织城市服务商,抱团做品牌,建立一个良好且健康的平台、行业生态链,以轻量化投入,得到最大化收益。

## 《九牧集团质量基本法》发布

本报讯(记者 苏清彬)作为九牧集团对工作的指导和管理原则,《九牧集团质量基本法》近日正式发布,并于1月13日起在九牧各价值链系统(包括上下游业务伙伴)执行。

据了解,《九牧集团质量基本法》涵盖了质量使命、愿景、核心价值观、高质量运营、九牧人质量行为准则等方面内容。其认为,质量形成于产品生命周期的全过程,包括研发设计、开发、制造、分销、服务和使用。因此必须使产品生命全过程的各种因素处于受控状态,必须实行全流程全员参与的全面质量管理,使公司有能力持续提供符合质量标准和顾客满意的产品与服务。

在研发设计方面,要求以创新技术保证引领行业,并与世界潮流同步;创新技术必须保证质量可靠性与耐久性;创新设计应具有性价比的产品;不满足客户体验的产品坚持不导入市场。

在生产制造方面,要求各品类事业部与子公司应对标杆企业,不断提高一次合格率,降低内部损失。不接受、不制造、不流出缺陷,杜绝不符合国家法律法规、行业标准、企业标准的产品。

在供应链方面,要求严格执行九牧集团供应商准入标准,执行质量一票否决制;坚持优胜劣汰,周期性淘汰业绩不达标的供应商;同时对合作意愿强、提升动力强的供应商给予赋能,打造行业具有竞争力的高质量供应链。

在营销服务方面,提供超长质保、完善的七星售后服务及极致的用户体验。产品质量故障应以最快速度上门一次性修复,对存在批量隐患及涉及人身安全的产品无条件召回。

## 敏华控股 拟购买墨西哥一处工业用地

本报讯(记者 苏清彬)近日,由南安籍企业家黄敏利掌舵的港股上市公司敏华控股发布公告称,公司的全资附属公司敏华实业有限公司(买方)于1月18日与华富山工业园开发有限公司(卖方)签订土地购买协议书。

据此,买方同意向卖方购买位于墨西哥新莱昂州蒙特雷市的北美华富山工业园内总面积为338921.73平方米的土地,以用作建设厂房。该项目所需资金预计由敏华集团内部资金拨付。敏华集团董事会认为,该项目主要是为了应对全球海运波动风险,以降低相关物流成本及开拓北美市场,以满足北美市场需要,提升集团在北美市场的份额。

# 表彰盛典推新奖 石企打响人才争夺战

■本报记者 蔡静琦 文/图

岁末年首,忙碌了一年的南石企相继停工停产,为这一年来辛苦奋战的员工们举办表彰盛典。智造奖、金刀奖、伯乐奖……针对不同岗位和对企业的贡献大小,南安各石材企业在奖项上不断推陈出新,尽可能地让每一个获奖员工拿到一个称心如意的奖项。

在英良集团举办的云直播年会上,共颁发了16个奖项,细化到每个部门。和润石业也颁发了17个奖项,不仅有个人,也有团队。除了奖项,丰厚的奖金也是让员工们拿到手软。实际上,每年的年终颁奖典礼,不仅是对员工一年来的辛苦给予的犒劳,更是石企争夺人才的重要一战。

## 智造人才成新宠

2021年,全面推动石材数字化的英良集团,不仅将企业重新定义为石材工程全案智造商,对智造人才也是倍加珍惜。此次获赠的两位智造奖获得者,从外形来看都比较年轻,年龄在30岁以内。

据介绍,英良集团目前已引进国内外先进的智能加工设备,包括链仕仕C500、五轴智能雕刻机、水刀切割机、CNC雕刻机等各类智能设备300多台,从订单下达到产品完成的生产过程实现数字化管理,保证产品的品质及供应速度,为产能提供智能保障。

英良集团董事长刘良表示,智能化已是行业发展的必然趋势,未来英良将继续紧跟“互联网+”步伐,加快



和润石业推出“最佳伯乐奖”。

推动企业数字化发展,加速智能制造建设。与此同时,智造人才的需求会加大。因此,未来英良会更加重视智造人才的培养。

在锐丰源石业的年度优秀员工评选中,多位“用户界面人才”也受到了表彰。锐丰源石业总经理吴小玉告诉记者,在石材行业,智造人才非常稀缺,培养一个很不容易,也担心被其他企业挖走。所以,在优秀员工评选上,也会更加倾斜这些有技术的智造工人,同时也希望更多优秀的智造人才加入。

吴小玉认为,在未来智能制造人才上,石材企业应具备更加长远和全局的眼光,拓宽对人才培养与来源上的认知视野,建立“交叉培养”的意识,不断发现并联合各方力量,探索和培育新型合作模式,才能解决各种

人才需求。

## 设伯乐奖激发内动力

在和润石业年终颁奖典礼上,则首次推出了“最佳伯乐奖”。两名刚入职一年的员工,成了本次“最佳伯乐奖”获得者。过去一年中,和润石业百万年薪经理陈国显共推荐了9名员工,其中3人还进入2021年度的评优评先名单,他也因此获得了6000元的奖励。而这不仅彰显了他对企业文化的认可,也为企业引进了不少不可多得的人才,为公司发展增加了新鲜血液。

和润石业董事长黄庆达表示,人才一直是和润发展的第一战略,设置“最佳伯乐奖”不但可以缩短招聘时间、降低招聘成本、提高招聘效率,还