

专家学者齐聚南安 共话模具数字化转型

11月19日,由福建省模具行业协会和泉州市模具工业协会联合主办的模具行业高质量发展研讨会,在2024福建省新质生产力博览会暨第五届泉州智能装备博览会上同期举行,吸引了来自全国各地200多名模具行业人士汇聚一堂。

本次研讨会,特邀包括福建省模具工业协会会长李玉柱在内的多位嘉宾进行主题分享,并围

绕“模具行业的现状、挑战与未来发展方向”议题,就模具行业当前面临的企业管理、模具管理、AI如何赋能模具行业等问题进行交流。

专家学者们对行业未来发展趋势达成共识,大家一致认为数字化、智能化、协同化将是模具行业发展的关键方向,企业需加强合作、创新,积极应对挑战,抓住发展机遇。

“福建省作为中国模具行业的重要基地之

一,产业基础深厚、技术积累丰富。近年来,在省委、省政府的领导和各级部门的支持下,行业取得了长足进步,涌现出一批骨干企业,产业体系日趋完善。”李玉柱希望,通过此次研讨会,行业专家、精英能共同探讨高质量发展路径,为行业未来发展献计献策,携手共创辉煌。

本报记者 李杨瑜 见习记者 林泽培 陈辛琪
通讯员 吴静瑜 程志桦 文/图

朱现峰·转型需建立精益科学管理理念



人物名片

广东新睿仕德智能系统有限公司、苏州睿模智联技术有限公司创始人

当今时代,科技进步一日千里,全球市场风云变幻,置身于这样的大环境中,模具行业迎来了前所未有的发展机遇,同时也面临着诸多严峻挑战。眼下,面对利润下滑、市场竞争加剧等困境,传统制造业转型升级显得尤为迫切。企业高层须具备远见和决心,明确危机形势,制定战略规划,并坚定执行。

“模具产业链以其广泛的用途、大市场规模和高专业要求而著称,被誉为‘工业之母’。然而,供应链管理粗放、行业短视、缺乏系统性思维等问题,制约了行业的进一步发展。”在朱现峰的《模具产业链数字化转型升级》主题分享中,他表示,转型升级不仅是技术应用,更是人的转型升级,特别是管理层的认知与知识结构的升级。它是一个持续改善的系统工程,需要转变观念、规划实施,并重视管理技术团队建设。

在朱现峰看来,模具供应链数字化转型需建立精益科学管理理念,不断提升管理效率,统筹规划数字化转型,融入产业链数字化协同。数字化转型不仅是技术升级,更是数据驱动的管理决策和持续提升。企业必须进行数字化、智能化转型升级,以融入整个模具供应链,实现与上下游供应商的全面数据协同,这是未来产业稳健高效发展的必然趋势。

覃万德·CAM自动化赋能企业数智化



人物名片

东莞市机明软件科技有限公司的技术总监

“企业面临着市场竞争加剧、技术升级压力、成本上升和质量管理难度增加等多重挑战。这些外部环境的变化迫使企业寻求CAM(计算机辅助制造)自动化以提升竞争力。”

覃万德认为,技术升级的压力来自设备更新换代节奏快,以及对技术人才的迫切需求。同时,原材料价格的波动和劳动力成本的增加,也对企业成本管理提出了更高要求。此外,高精度产品的质量管理难度大,且现有的质量追溯体系尚不完善,这些因素共同推动了CAM自动化的不断发展。

覃万德提到,CAM自动化通过标准化和经验的模板化,实现了加工参数、策略、作业流程的系统性标准化和经验数字化,从而激发了生产力,提升了人机比。在CNC现场自动化方面,从导图到出单再到现场刀库加工,实现了安全高效的运行,包括电极、非标零件、钢料的自动化加工和工件免打表分中。

同时,在编程部门数字化方面,能够自动对接ERP、MES系统进行排产和成本管理,优化工件和刀具数据,使加工时间与MES系统数据匹配,提升效率。“通过自动数字化,企业能够依据数据对问题进行分析、拆解和解决。”覃万德以某大型玩具厂为例进一步分享,编程部门钢料编程人员在图档准备环节经优化后每人每天节省修图时间3小时,显著提升了工作效率。

黎展朋·数字化升级转型助力降本增效



人物名片

泉州造能谷科技研究院有限公司数字化系统运营总监、副总经理

对于每一位在模具行业辛勤耕耘的从业者而言,如何敏锐地捕捉这些机遇,从容地应对挑战,进而推动行业实现高质量发展尤为重要。在黎展朋的《透过数字化升级转型更有效降本增效、增强竞争力》主题分享中,他提出在当今复杂多变的商业环境中,企业高层管理者正面临着一系列前所未有的压力,如招聘难题、市场竞争加剧、交货期缩短和品质要求提升等。

“为了有效应对,企业应采取先节流后开源的策略,通过技术和管理层面的提升,特别是关注工艺成本中的浪费,将其转化为企业的利润。”黎展朋指出,精益管理4.0T理念,可为企业提供一个全面的管理框架,以提高效率、控制成本和保证品质。

此外,在数字化和智能化管理工具的应用上,如Just In Time实时管理、Kan Ban看板管理、异常管理和现场管理,也能为企业提供实时数据支持和快速响应能力,确保生产流程的顺畅和对市场变化的敏捷反应。

在黎展朋看来,通过这些措施,企业不仅能够提升自身的竞争力,还能实现可持续发展,有效应对高层管理者所面临的各种压力。

苏庆云·AI赋能模具行业设计与制造



人物名片

厦门思维港人工智能科技有限公司总经理

“AI大模型在模具行业能以AI思维解决传统难题,基于其丰富博学的知识,经过行业化和领域化训练后,具备在模具行业快速学习和赋能的基础能力。设计阶段是决定产品成本的关键,约占70%,因此AI在设计领域的应用尤为重要。”苏庆云开门见山地在《AI赋能模具设计与制造》主题分享中表示,AI大模型的应用,能够在模具行业中显著提升企业的核心竞争力。

苏庆云表示,AI大模型可通过快速学习行业资料、权威著作、行业标准及企业内部流程和文档,成为企业的有力助手。企业进行微调行业化模型,包括模具行业著作、设计方法、制造工艺等,结合企业内部独特设计经验,使AI更好地适应企业需求。

“AI大模型与三维软件结合开发的插件,能够在设计人员进行产品设计时,根据知识库推理推荐合适的零部件。AI系统设有问答窗口,可查询采用部件时曾出现的问题及解决方案,协助设计人员获取公司核心经验赋能,更好地完成设计。”苏庆云坦言,通过调教后的知识库和AI的学习推理能力,AI能够在设计端主动推送合适零部件,提前预防设计风险,对高影响度问题采取措施。AI的应用使得跨学科专业内容能够更专业地完成,整体思维压力至少降低15%,提升了工作效率。



资讯

美林人杨进跃

当选南昌南安商会会长

本报讯(记者 李杨瑜 通讯员 王建)近日,南昌南安商会举行第三届第一次会员大会暨第三届理监事会就职典礼,会议选举产生新一届理监事会领导班子成员,美林人·宏发建设有限公司董事长杨进跃当选会长。

就职典礼上,杨进跃表示,将携手商会全体成员,秉持“团结、服务、协调、维权、桥梁、互助”的核心理念,团结协作,热心会务,不断提升商会的服务质量和服务水平;致力于加强商会自身建设,持续发挥商会作为桥梁和纽带的独特作用;充分激发全体会员的智慧与潜能,积极组织各类会务、经贸交流活动,引导会员勇担社会责任;继续以政治引领好、队伍建设好、服务发展好、自律规范好为指引,争创全国“四好”商会。

值得一提的是,活动当天还举办了异地南安商会规范化建设交流座谈会。现场,近20位异地南安商会会长、代表围坐一堂,大家互叙乡情,共话发展。南安市日用轻工协会、南安女企业家协会会长以及无锡、苏州、淮安、常州、福州、大连、广东、西安、漳州、新疆、长沙、合肥、南昌等地南安商会会长、代表围绕商协会组织建设、制度建设、作用发挥等方面交流发言,并就各自商协会建设中存在的问题、困惑深入探讨。

据了解,南昌南安商会自2013年成立以来,始终致力于搭建交流与服务平台,团结在昌南安乡亲,团结协作、共赢发展,为南昌、南安两地经济发展交流作出积极贡献,该商会多次获评江西省“四好”商会。

发展中国家隧道工程与技术培训班
走进群峰机械

本报讯(记者 李杨瑜)近日,由商务部主办、福建省对外经济合作中心承办的发展中国家隧道工程与技术培训班到访群峰机械生产基地。来自哥斯达黎加、埃塞俄比亚和尼日利亚三个国家近30名建筑工程技术专家和政府部门官员,近距离考察群峰机械自动化、现代化的生产设备和生产模式,并围绕多领域合作以及技术交流等议题进行了深入探讨,共同开启一场深度的技术交流之旅。

当天,一行人参观了群峰机械的机加车间、装配车间等区域的先进生产设备,见证了群峰机械生产基地的数字化高效运作。面对成品车间里一系列先进的混凝土成型设备,他们特别关注各类型设备的性能特点与实际应用。

在样砖展示区,各国的建筑工程技术领域专家们与群峰机械团队就群峰制砖设备所生产的路基石、仿石砖等各类砖型特点与应用场景进行深入探讨。鉴于各自国家当前正处于基础设施建设的快速发展阶段,对于高质量建材的需求尤为迫切,隧道班多位成员表达出强烈合作意愿,希望能够引进群峰全自动混凝土制品生产线,生产高品质建材,为本国的基建事业和经济发展贡献一份力量,群峰机械也表达了进一步深化合作、共创辉煌未来的美好愿景。

此次交流活动,不仅加深了群峰机械与各个国家之间的友谊与合作,同时也让各国的技术专家和官员更加全面了解到中国智造的先进水准和卓越成就。凭借现代化的生产模式、先进的技术工艺、强劲的产品性能,群峰机械成功搭起一座跨越国界的桥梁,为相关领域的中外合作奠定了坚实基础。

国网南安市供电公司
安全用电入户共筑消防“防火墙”

本报讯(通讯员 傅景源 黄蓉 记者 周海文)18日,国网南安市供电公司纪委联合相关专业部门、基层供电所人员,以发放宣传手册和讲解安全用电知识的形式走进农村、社区,开展安全用电知识及电器火灾事故警示宣传活动。

“要定期检查家中电气线路使用情况,如有老化破损的务必及时更换,养成及时断电的生活习惯……”当天,该公司纪委工作人员与国家电网福建电力“双满意”(南安海丝之光)共产党员服务队来到水头镇南侨村向群众发放宣传资料,督促群众做好冬季安全用电知识的讲解,并普及消防安全、用电安全知识,提升群众电器火灾防范意识,筑牢冬季安全用电防火墙。

据统计,该公司纪委办全程督促推动本次活动有序开展,共发放安全用电知识宣传手册300余份。本次宣传活动增强了群众的安全用电意识和火灾防范意识,大力营造全社会关心消防安全的浓厚氛围,增强群众自我防范和自护自救能力。

下一步,国网南安市供电公司纪委将强化监督职能作用,推动供电服务以及履行社会责任等各项措施落地见效,聚焦重点问题,盯住具体人、具体事,持续开展消防安全宣传系列活动,履行好社会责任,积极开展消防宣传月活动,广泛宣传安全用电、电气设备火灾预防和应急处置等常识,大力营造“全民消防、生命至上”的浓厚氛围,持续拧紧群众用电消防“安全弦”,为当地社会安全稳定贡献力量提供强大的纪律保障。

与外贸接轨 水头诞生2.0石材外贸专场

■本报记者 蔡静琦 文/图

不久前,在中闽石材城举行的一场石材企业与外贸企业相互交流的论坛上,一位石材外贸业务员提出了一个颇具启发性的建议:“水头石材产业能否生产符合国际标准2.0cm厚度的大板,以满足海外市场的实际需求?”这一提议引发了在场所有石材商的深思。

近2年来,由于国内石材市场销量持续下滑,众多石材企业开始寻求海外市场作为新的增长点。但在这一过程中,许多石材商并未充分了解国际市场的具体需求。这位外贸业务员的发言点出了行业的一个盲点:尽管水头市场充斥着各种厚度规格的板材,却唯独缺少了国际常规的2.0cm标准板。

令人惊喜的是,2个多月后,就有企业迅速响应这一提议,成功生产出2.0cm厚度的大板,并设立了专门的2.0cm板材专场,品种丰富,满足了不同客户的需求。

水头出现两家2.0专场

近日,南安市石材外经贸协会会长单位——南安锦瀚石材有限公司(以下简称“锦瀚石材”),宣布将在厂内打造一个全新的2.0板材选材中心,旨在为外贸公司提供更为专业和便捷的服务。

锦瀚石材此次推出的2.0板材选材中心,首批上架的产品包括雅士白、云海白、水墨江南、水云纱、芬奇白、星海白、高级灰、梵高灰、梵高白、蓝江水月、维多利亚灰等多个品种,其他产品



万石汇设立2.0专场

也在持续更新中。

锦瀚石材总经理郑进锦表示,公司始终专注于石材的全球化营销模式,早在2018年就与厦门20多家优质外贸公司合作,打造了国际出口标准仓。他指出,随着石材行业的发展,出海已经成为一个重要的突破口。面对国际市场对石材厚度标准的要求,企业必须适应国际标准,规范尺寸,以满足国外客户的需求。

此外,锦瀚石材自主拥有数十个矿山品种,将针对每个品种、材料进行严格把控,确保方正且规格大的特点,并根据不同国家的需求,生产不同加工工艺的大板,为贸易公司提供多样化的选择。

与此同时,中闽万石汇也成立了石材外经贸协会选材中心,致力打造一个符合2.0cm厚度国际标准的石材外贸专场。

“公司作为一家服务型市场平台,最大的愿望是帮助入驻商户提高成交

石材厚度标准亟待规范

全国工商联石材业商会复合板专业委员会秘书长白利江告诉记者,国际标准对天然装饰石材板材的分类有着明确的规定。

石材板材根据产品类型,分为常规板、薄板、超薄板和厚板。常规板的标准厚度为20mm;薄板则在10mm至15mm之间;超薄板厚度小于8mm,常用于建筑物的减重需求或节省材料;而厚板则指的是厚度超过20mm的板材,

这类板材通常用于受力地面或外墙。

值得注意的是,在国际石材市场上,常规板的厚度普遍为20mm。国内市场为了追求低价竞争,导致市场上常规使用的板材厚度普遍低于国际标准。

“荒料切板时,厚度的不同直接影响出材率。板材越薄,出材率越高,价格自然降低。”南安市石材外经贸协会会长李海军以大理石为例,假设以2.5mm的锯条厚度进行计算,每立方米大理石荒料所能产出的板材平方数会有所差异:18mm厚的板材能产出45.5平方米,20mm厚的板材能产出41.7平方米,25mm厚的板材能产出34.5平方米,而30mm厚的板材则只能产出29.4平方米。

然而,板材的厚度并非仅是出材率和成本的问题。板材过薄会导致抗压能力下降,容易破碎;而板材过厚则可能提高抗压能力,降低破损风险。过薄的板材还可能因黏合剂的颜色反渗而影响美观,且相较于厚板,更容易出现变形、翘曲、空鼓等病害现象。此外,由于石材的特殊性,使用一段时间后可以通过打磨翻新来恢复其光泽。但在打磨翻新过程中,石材会有一定的磨损,过薄的石材在长期使用后可能面临质量风险。

在当前的石材市场中,追求低价竞争的现象不容忽视。虽然薄板在成本上具有优势,但从长远角度来看,其耐用性和美观性可能无法与标准厚度的板材相比。因此,有业内人士呼吁,石材企业应严格按照国际标准生产,注重产品质量,以保障消费者利益和行业的可持续发展。

在当前的石材市场中,追求低价竞争的现象不容忽视。虽然薄板在成本上具有优势,但从长远角度来看,其耐用性和美观性可能无法与标准厚度的板材相比。因此,有业内人士呼吁,石材企业应严格按照国际标准生产,注重产品质量,以保障消费者利益和行业的可持续发展。