

第3515期

2018年4月16日

责任编辑:张高青

电话:021-63212799-211

E-mail:mo-jun@163.com

建材与装饰

MATERIALS & DECORATION

CONSTRUCTION TIMES

建筑陶瓷行业智能制造之路怎么走

随着互联网时代来临与人工智能技术的进步, 瓷砖生产方式也快步向前走。目前国内建筑陶瓷行业还处于自动化向信息化转变的过程, 企业单纯的数据采集还未能真正将供应链、销售链和生产环节的数据集结起来, 而背后若没有大数据支撑, 企业智能生产的路将非常难走。因此, 国内建陶行业的智能制造之路, 还面临许多挑战。

行业处于自动化迈向信息化的过渡阶段

改革开放近40年, 我国现代建陶行业取得了突出的成就。就瓷砖的生产方式而言, 先后经历了半机械化、机械化、自动化等阶段, 目前正朝着信息化、智能化的方向快速推进。

生产方式的不同, 决定了一个行业生产力水平的高低。近年来, 伴随着“中国制造2025”国家战略的出台和老牌工业制造强国德国工业4.0概念的提出,

智能制造的概念风靡一时, 成为传统制造业转型升级的强大引擎。

如果将瓷砖生产方式与德国工业4.0相对标, 大体上, 机械化处于1.0的阶段, 自动化处于2.0的阶段, 信息化处于3.0的阶段, 智能化处于4.0的阶段。目前我国建陶行业大体上还处在2.0向3.0的过渡阶段。因此, 可以说, 我国瓷砖生产方式实现智能制造的那一天, 就是达标德国工业4.0的那一天。

信息化要深入到企业采购生产销售等环节

在全球瓷砖产业链最完整、产业集群最成熟的广东省佛山产区, 在瓷砖制造业的带领下, 各种配套产业正呈现出蓬勃的发展势头。尤其是近年来, 伴随着企业转型升级步伐的加快, 各类机器人纷纷进入瓷砖生产车间, 如自动上砖机、自动下砖机、自动储坯机、自动打包机、自动分选机、无人驾驶的入库叉



车等, 这些自动化设备的广泛应用, 在大力提升瓷砖生产水平的同时, 也减少

了大量普通岗位的操作员工, 在一定程度上解决了企业的用工荒。

随着自动化水平的不断提升, 瓷砖生产方式再往前走, 无疑面临着信息化的挑战。在这个大数据、云计算被普遍应用于新型产业的年代, 制造业的信息化, 尤其是瓷砖行业的信息化相对滞后。目前, 瓷砖生产企业的信息采集与储备大多还处于单纯的数据采集阶段、信息孤岛阶段。这一点从很多企业的组织架构当中就可以看出: 有几家企业设立了单独的信息中心? 有几家企业能够将供应链、销售链和生产环节的数据集成在一起? 又有几家企业能够依托信息链重新架构企业的价值链, 最终实现从互联网到物联网的跨越?

智能制造离不开大数据的支撑, 我们不仅要实现人与机器的数据交互, 更要实现机器与机器之间的数据交互, 利用大数据、云计算、模型、场景, 解决生产当中前瞻性、预测性的问题, 从而使瓷砖生产过程逐步向着无人化、透明、互联、实时、可扩展的目标迈进。

消费者在终端门店哪怕是订购一批数量很小的瓷砖产品, 生产厂家都能够立马收到订单并更新库存, 而不是由经销商集中这些信息, 再向厂家统一采购。如果生产厂家无法拿到消费者更具体、更详细的个人数据, 比如消费者的年龄、职业、喜好、住房面积、小区地段、购买时间等等, 企业的产品库存, 就只能根据经销商的订单数量来决定, 而不是直接由消费者订单来决定。所以, 没有这些数据, 企业接下来的新产品研发, 就会更多受到经销商喜好的影响, 而不是消费者的喜好。

企业在依托大数据重构价值链的过程中, 如果不能将供应链、销售端和制造环节相统一, 如果打不通这些环节, 不能够实现数据共享、多点对接, 那么就会无法降低厂家和经销商的库存, 无法及时进行排产计划的调整, 无法实现真正意义上的按需生产, 也就无法进一步降低企业的生产成本。

整合分析信息的能力是智能化的关键

目前, 瓷砖生产过程当中喷墨打印、分选、打包、搬运、入库等环节的自动化水平相对较高, 机器人应用较为普遍, 但对这些环节的数据采集、集成、应用还相对薄弱, 不能够实现数据的完整采集、集中、统一和交互, 尤其是原料采购、粉料制备、配料供应等, 大都还处于借助管理软件对人力资源和管理流程进行优化升级的初始阶段, 无法实现生产全过程数据的实时交互、匹配与集成应用, 在一定程度上限制了企业自动化水平的进一步提升, 更别谈智能制造。

近年来, 虽然大部分企业建立了OA(办公自动化)、ERP(企业资源计划)、CRM(客户关系管理)、HR(人力资源)、PDM(产品数据管理)、SCM(供应链管理)等管理系统, 但这些管理系统当中产生的数据同样存在孤立、不匹配、不兼容的问题。企业引进并建立一套管理软件相对容易, 难的是怎么样将不同的系统、不同的数据相互整合在一起, 让数据通过交互产生生产力, 而不是仅仅局限于数据考核和机器替人。

无论如何, 智能制造正以令人惊喜的速度对传统制造业的生产方式进行着迭代升级。在以制造业闻名的佛山, 机器人产业正成为近年来最火爆的朝阳产业之一。相信随着人工智能技术的进步, 将会孕育出越来越多的工业互联网生态系统和基于大数据的人工智能技术平台, 进一步实现机器人与互联网的融合, 可以由更多的机器人投入到瓷砖生产的各个工序当中, 可以由平台采集的各类数据实现对产销各个系统机器人运行状况的分析、预测、监控和维护, 从而实现建陶行业真正意义上的智能制造。(赵峰)

“新中产”兴起对家居建材行业的启示

不知从何时起, “新中产”一词渐渐热起来。什么是“新中产”? 有专家称, “新中产”的基础特征是: 80后、高等教育、自我学习、重视体验、强焦虑感等。而从消费观的角度来看, “新中产”的特征在于——这是一群比较愿意为消费买单的用户。对于家居建材行业来说, 新零售的火热、整装业的崛起、全屋定制热潮的蔓延、中高端产品的频繁亮相与热销, 事实上都与“新中产”的消费观念紧密契合的。那么, 被业界人士纷纷提起的“新中产”究竟会给家居建材行业带来什么新启示呢?

启示一: “新中产”引发的有关“新零售”战火, 将蔓延至2018年的家居建材行业

从“新中产”的定义上来看, 在2017年成为行业热词的“新零售”意味着两种方向上的改变: 一是从传统零售变为“新零售”; 二是不光从线上线下渠道出发, 改变产品与用户之间的连接方式, 还要丰富和扩大供应链, 真正实现效率的提高和成本的降低。

在2017年就开始把握“新零售”主旋律的创业者大有人在。碧桂园旗下家装品牌——橙家的CEO王睿曾在去年7月份的橙家全球战略发布会上就谈到, 我国的“新中产”人口在2016年已

达2.25亿, 未来几年内有望达到3亿~4亿, “颜值即正义”“高性价比”“追求新鲜感”已经成为一些消费者对消费模式的新需求。此外, 随着“新中产”消费阶层的崛起, 家装行业的市场容量将有望从4万亿元扩大到40万亿元。正因如此, 橙家推出了“家居快时尚”概念, 借助不一样的“连接方式”(比如超级体验店), 希望以极致的效率来解放人们的生活压力, 从而提升人们的生活品质。

与之类似, S2b概念在2017年的趋于火热也释放出了同样的信号。尚品宅配开始进军整装领域, 优势就在于其供应链和整装云庞大的产品和服务体系; 华耐家居、乐豪斯也在为构建供应链、打通前后端生产方式和连接方式而持续发力。相关例子不胜枚举。

不过, 基于对“新中产”群体的判断和长期的行业分析来看, 在2018年, 虽然重构人、货、场中所有商业元素, 全方位打通消费体验依然是家居行业的重要主题, 但“新零售”的变化并不局限于此。业内专家认为, 它将展现在更新前营销方式、打通后端供应链、打造柔性化生产能力、全方位满足用户的个性化需求这四大方面。

启示二: “新中产”群体的理性消费

观改变了家居产品属性, 年轻化、高品质产品受青睐

与传统意义上的富人阶层相比, “新中产”群体的明显变化在于, 他们更加低调, 同时也更为理性, 因此, 当他们在选择居住消费方面的产品时, 会更看重品质而不是价格。

在去年的各类展销会上, 无论是建博会还是家博会, 我们发现, 现代简约风格在各家居厂商整体设计中的占比不断攀升, 厂商不再是主推价格高但已不受年轻消费者青睐的红木家具风格。相反, 简单又清新的设计、品质感、空间收纳、整屋定制等渐渐成为厂商考虑的主流。产品不再突出价格, 而是充满极具张力的年轻活力, 同时也凸显了产品的较高性价比。

高调、奢华从来都不是“新中产”群体关注的焦点, 他们更关注的是自我生命本身和家居的舒适感、品质感。伴随着他们在2018年的持续壮大, 重视工艺上的个性化和品质化, 能够增强生活体验感并具有功能搭配属性的家居产品, 将有望在行业内率先走出一条属于自己的路。

启示三: 因“消费升级”而起, 以厨电为代表的中高端产品将成为家居行

业着力点

中高端产品数量的日益增多也是行业内的一个非常显著的变化。在一些家居卖场, 亚克力、烤漆等材质制成的橱柜产品占据了“半壁江山”, 简洁而大方、价格处于中高端的橱柜产品成了厂商推出的主力产品。而包括老板、方太、华帝、海尔、西门子等在内的厨电或综合型品牌都打出了“中高端产品”的旗号。有不少品牌早几年就已大声喊出了这一口号, 并助推了其产品销量在近年来的持续攀升。

在以厨房电器为代表的中高端产品受到消费者青睐的同时, 我们也发现, 越来越多的产品中增加了智能化、年轻化的元素。比如抽油烟机的智能升降、可联网、可听音乐、可看新闻等等; 而在外型方面, 拥有专利的各厂商纷纷给产品赋予了更具科技感的外观, 同时也增强了产品使用的便捷性。

“新中产”的兴起带来了新的消费观念, 而新消费观则给居住消费尤其是家居建材行业带来了新的变革。专家认为, 在未来, 这股浪潮还将继续推动行业内产品与供应链相关的颠覆式创新, 以中高端产品为主要引领对象的行业发展态势或将持续蔓延到整个家居建材行业。(周慧婷)

2017年中国水泥行业供应商百强榜发布

由中国水泥网主办的“中国水泥行业百强供应商”评选活动结果近日揭晓, 上海山美重型矿山机械股份有限公司、北京嘉克新兴科技有限公司、江西长兴塑业集团有限公司、江苏顺星耐火科技有限公司等100家公司入选2017年中国水泥行业供应商百强榜。

去年是不平凡的一年, 水泥行业总利润在900亿元左右, 超越2011年的历史高点。虽然面临着产能过剩格局下的市场挑战, 以及节能、环保等多方面的压力, 但这也同时推动了水泥行业设备供应商技术、服务等多方面的创新, 努力为企业提供更优质的产品、更具个性化的服务, 帮助水泥企业在激烈的市场竞争中赢得生存空间。

从2011年开始推出“中国水泥行业百强供应商”评选活动以来, 至今已经成功举办五届, 全面、客观、公正、权威

的评选使其影响力和美誉度得到了行业内外的高度认可。本次评选活动自启动以来, 报名的企业络绎不绝, 涵盖了大型主机、耐磨堆焊、包装仓储、耐火材料、化学建材、自动化、节能服务、环保设备、滤料滤袋、计量输送、协同处置、备件备件等12大项的优秀企业。其中有不少是往届的老面孔, 更不乏一些新秀崛起。

除了百强榜以外, 此次评选还设立了一些特别奖项: 2017年度水泥行业创新供应商企业、2017年度水泥行业新锐供应商企业、2017年度水泥行业诚信供应商企业、2017年度水泥行业人气供应商企业、2017年度最具潜力供应商企业、2017年度水泥行业优质服务供应商企业。本次评选通过专家评审和网络投票相结合的方式, 其中专家评审占75%, 网络投票占25%。(隋妮)

勇攀全球水泥行业新高峰

——安徽海螺集团党委书记、董事长高登榜访谈



从1997年成立至今, 安徽海螺水泥股份有限公司已经走过了20个春秋。20年来, 公司抓住了我国改革开放的历史性机遇, 带领全体海螺人以“团结、创新、敬业、奉献”的精神实现了一次又一次战略转型和跨越式发展, 将海螺水泥打造成为在全球水泥行业具有重大影响力和国际竞争力的大型上市公司。海螺集团党委书记、董事长高登榜指出: “20年华诞是公司发展的里程碑, 又是满怀豪情的新起点。唯有不忘初心, 唯有将振兴中国民族水泥工业的大旗插向新的高度; 唯有将不断突破、勇于超越的精神力量变成海螺水泥的美好未来, 我们才能无愧于历史的重任, 无愧于员工的厚望, 无愧于市场的期待。”

高登榜表示, 过去的20年, 是公司高歌猛进、规模与影响力快速突破的20年。不论市场形势如何风云变幻, 公司始终本着对“做大做强水泥主业”的执着追求, 不断构建参与市场竞争的资源

优势、技术优势、人才优势、资金优势、市场优势和品牌优势。经过20年的不懈努力, 如今的海螺水泥营业收入和资产总额双双突破1100亿元大关, 水泥、熟料产能分别达到3.13亿吨、2.44亿吨, 较公司成立之初分别增长了107倍、22倍、65倍、49倍。

公司已连续13年跻身中国上市公司500强和福布斯全球企业2000强, 荣获福布斯年度亚洲最佳上市公司, 规模、质量、效益均位居国内外同行业前列。在世界著名水泥评议机构之一的ICR杂志评出的世界水泥6强榜中位居第二位, 并且获得了业界权威的穆迪A3、标普A-、惠誉A-的国际信用评级。《世界水泥》杂志给予公司的“世界水泥看中国、中国水泥看海螺”的评价, 更是让公司享誉大江南北。

开拓创新, 科学技术与体制机制加速变革

“回顾过去, 海螺水泥的昨天因创业者们的奋斗而厚重扎实; 面对现在, 海螺水泥的今天因我们的锐意进取而精彩恢宏。”高登榜说, “目前, 公司经营发展又快又稳, 水泥产销量再创历史新高, 经营利润迈上新台阶, 产业发展呈现崭新面貌, 智能工厂、‘碳捕捉’等节能环保新技术亮点纷呈。”

发展无止境, 攀登又一峰。高登榜指出, 当前, 国家宏观经济和水泥行业形势稳中向好, 供给侧结构性改革红利渐次释放, 国家“一带一路”发展的宏

伟画卷波澜壮阔, “中国制造2025”和“工业4.0”的科技浪潮汹涌澎湃。值此难得而关键的发展窗口期, 海螺水泥将紧紧抓住这一历史机遇, 充分承接海螺水泥的历史优势积淀和改革发展成果, 坚持“一张蓝图绘到底”, 在既有基础上, 围绕“2020年实现汇总收入1700亿元”目标, 实现更新、更高的突破, 进一步扩大在全球水泥行业中的影响力。

开放包容, 实现企业多元性、高质量的规模化发展

“我们将以更加开放、包容的态度, 深化国内资源整合、国际化发展和全产业链扩张三大战略, 实现企业多元性、高质量的规模化发展。”高登榜表示, “我们将根据国家政策、行业发展和企业战略的高度出发, 主动担当, 负重致远, 发挥好大企业的引领作用, 进一步完善市场竞合, 维护好当前来之不易的市场形势和经营秩序, 促进水泥行业和谐发展, 争做维护行业持续、健康、稳定发展的‘模范生’。”

高登榜说, 海螺水泥将实施更加开放的国内资源整合战略, 积极探索与行业大企业、地方上市公司以产能互换、租赁托管、交叉持股、联合销售等方式进行产能合作、资本合作, 进一步提高产业集中度, 实现产业结构调整的正循环。同时, 加强企业内部管理资源整合, 提高整体运营质量, 巩固企业综合竞争优势, 争做引领水泥产业发展的“排头兵”。

此外, 海螺水泥将积极抓住经济全球化进入资源深度整合的契机, 加快完善在“一带一路”沿线国家的产能布

局, 开展国际产能合作, 推进产业全球化发展。将以水泥生产为轴心, 积极推进产业链“垂直一体化”和产业链协同发展, 依靠水泥主业综合竞争优势和影响力, 大力实施骨料、商混、装配式建筑、物资供销贸易整合、水泥装备制造等水泥相关产业链扩张, 将经营业务范围延伸覆盖至全产业链, 形成广度与深度兼备的企业价值链, 努力打造拥有完整产业链规模的企业“航空母舰”。

高效务实, 推进技术创新和机制改革“双轮驱动”

高登榜表示, 海螺水泥将加快科技创新、自主创新力度, 加快运用新材料、新技术、新装备改造和提升传统产业, 积极建设和推广全球领先的智能工厂, 加快研发和运用产业发展最前沿的节能环保新技术, 大力运用“两化融合”培育企业竞争新优势, 以技术进步、循环经济推动产业结构调整, 以转型升级获取新的发展红利, 实现历史新跨越。

展望未来, 高登榜说: “海螺水泥将借助新一轮国企改革东风, 在现代股份公司治理模式基础上进一步提高企业决策的科学化水平; 我们将探索建立中长期激励机制, 搭建企业与员工新的命运共同体, 进一步激发企业内在活力; 我们将在保持上市公司经营效率和市场活力的同时, 完善风险防范机制, 在上市公司监管制度的基础上引入内部巡察、效能监察、日常审计等内控监督举措, 保障企业行得快、走得稳、跑得远, 努力开创企业和谐发展和长治久安新局面。”(简彩)

江苏洋口港石材产业园入园企业集中开业

3月31日, 江苏省如东县洋口港石材产业园伴随着喜庆的鞭炮声, 来自全国各地的石材界企业家们500余人济济一堂, 共同参加了洋口港石材产业园成立大会暨入园企业集中开业庆典。

洋口港地处长江入海口北翼, 是江苏近千公里海岸线难得的10~30万吨级码头的天然深水海港, 是江苏实施沿海开发这一国家战略的“战略要地”。目前洋口港一类开放口岸已正式通过国家验收, 正式成为对国际航行船舶开放的口岸, 口岸查验配套设施均已投入使用, 海关、国检、海事、边检均已入区

开展工作。经过近几年的大投入、大建设、大发展, 可以说, 洋口港已经成为江苏沿海基础好、潜力大的深水港区。洋口港开发区总规划面积260平方公里, 海上作业区、临港工业区、现代物流区、港口新城区四大功能区同步推进, 已经形成了以港口为龙头, 机场、高速、铁路、运河等为一体的综合集疏运体系。随着金光集团、协鑫集团、桐昆集团等特大型项目的顺利落户, “十三五”将是洋口港跨越腾飞的黄金时期。洋口港石材产业园致力打造“华东石材废料交易中心、长三角地区石材全产业链园区、服务全国的石材产业物流集散地、推进全国石材产业升级的示范区”。园区以“全产业链”、“智慧化”、“绿色园区”为目标打造精品石材园区, 树立行业标杆, 打造一个石材人来了不想走、走了还想来的“石材人俱乐部”。目前, 园区已建成标准厂房近30万平方米, 落户生产型企业40余家, 园区基础设施配套基本完善。(尚世贤)

园区以“全产业链”、“智慧化”、“绿色园区”为目标打造精品石材园区, 树立行业标杆, 打造一个石材人来了不想走、走了还想来的“石材人俱乐部”。目前, 园区已建成标准厂房近30万平方米, 落户生产型企业40余家, 园区基础设施配套基本完善。(尚世贤)

园区已建成标准厂房近30万平方米, 落户生产型企业40余家, 园区基础设施配套基本完善。(尚世贤)