场 尚 迪 财 智 慧 富





在金猴的"私人定制"车间,工人正在赶制皮鞋。这种个性化定制仍需要大量的劳动力作支撑。 本报记者 韩笑

一百万人有一百万种脚型,这样的个性化定制如何满足

金猴的难题你遇到了吗

市场竞争在加剧, 消费者需求在变化。现 如今,小到一双鞋子、一 件衣服的尺寸,大到一 辆汽车、一台空调的设 计,消费者都希望可以 自己主导。而对于广大 制造业企业来说,如何 在个性化与规模化中找 到平衡,才是打赢这场 转型之战的关键。

本报记者 韩笑

鞋子假发都玩私人定制

11月9日,在金猴集团的"私 人订制"车间内,有着一百多道工 序的皮鞋生产线上,一双双私人 定制的皮鞋陆续装进包装盒,将 从这里被发出并送到客户手中。

现在,金猴集团作为一个有 着65年历史的制鞋品牌,正在感 受着强烈的市场变化。过去大家 买一双皮鞋希望多穿几年,结实 耐用是主要标准。现在,消费者更 重视产品设计和款式,金猴以质 量取胜的策略受到考验。

"现在走在街上,很少有见两 个女生穿的是同款鞋子。作为生 产厂家,想要满足不同人的喜好, 就太难了。以致我们不知道要生 产什么款式,不知道生产计划要 怎么做,做多了就容易造成库存 积压。"金猴集团相关负责人告诉 齐鲁晚报记者。

作为传统制造业,金猴集团 已经到了一个转型期,个人定制 业务是金猴的突破口。金猴集团 计划在门店里配备三维足部扫描 仪,把顾客双脚的精准数据扫描 后上传。根据这些数据来生产鞋 植、制作鞋子,以解决鞋子不合脚

不仅仅是皮鞋,一顶小小的 假发也可以进行"私人定制"。青 息即发集团的假发生产就是-例子。即发集团副总经理万刚告 诉齐鲁晚报记者,即发的高端假 发完全个性化定制生产,出口到 欧洲的用真人头发做的假发一顶 卖上万元,但生产过程还无法实 现柔性化生产

金蝶集团首席制造专家蔡颖 对齐鲁晚报记者说,从美国福特 公司产生了第一条流水线开始, 大批量生产成为制造业的主流。 这种生产模式下,使用的是标准 化的零部件、大批量的生产和机 械式的重复劳动。

随着市场环境变化,消费者 对产品的要求变多了,还开始想 要"主导"产品。"制造业企业特别 是直接面向消费者、生产日常消 费品的企业都开始认识到了个性 化定制的重要性。"蔡颖表示。

生产不怕丢孩子的童鞋

青岛啤酒也开始了个性化生 。上个世纪80年代,青啤的车 间只生产3种啤酒,过去几年是 几十种,现在一年到了183个品 种,这导致每条生产线要不停地 频繁切换产品、商标、瓶盖、瓶形、 包装箱。工人活多产量少,但利润 高。青啤董事长孙明波有这样一 个观点,做基础质量的产品谁都 会,但是不会产生增量价值。而把 产品做出特色质量,就可以将价 值放大好多倍。

同样身为传统制鞋业的晋江 鞋业,也在探索转型之路。晋江运 动鞋龙头企业 361 度公司携手互 联网巨头百度公司,联合成立了 361 度"大数据创新实验室"。合作 后,百度将发挥在大数据领域的 优势 与361 度共同研究和管理 用户真实的数据,研发和生产基 于用户需求的数字化鞋产品。

这个实验室研发出了国内首 款儿童智能防丢鞋。"普通的童 鞋,植入相应芯片,加入定位系 统,再加上基于百度地图、云存储 的数据采集和分析系统,家长就 能通过智能手机随时获取孩子的 位置。"研发人员说。

鞋子可以通过智能化来增加 附加值,而几厘钱一根的吸管呢? 在义乌的小商品产业中,塑料吸 管这个产品起点低、利润低,是大 家觉得"最不值得去做"的产品。 而义乌市双童日用品有限公司却 把吸管做到了年产值上亿元。动 物造型的卡通吸管、内嵌风轮会 不停旋转的风车吸管、生肖吸管、 帮助老人和病人吸饮不会回流的 省力吸管。公司的吸管创新产品

有 40 多种。

齐鲁晚报记者了解到,该公 司研发了一种吸管,上方有一颗 粉红色的"心","心"的两边弧上 各有一个小吸管,心形腔体里则 装有一个小小的水流止回阀和过 滤装置,这样的吸管在婚宴等场 合中非常应景,零售价达8元。也 就是说,拥有特色质量的吸管是 普通吸管价值的上千倍。

你能满足一百万人 的需求吗

现在,即发正在研究引入 3D 打印来进行精益生产 头部,然后3D打印头模,但3D打 印头模牵扯到打印、扫描、材料三 个环节。这要求打印材料软硬合 适,可切削、可回收,像光敏树脂 做出来的头模,成本比假发还贵。

金猴集团相关工作人员告诉 齐鲁晚报记者,假如完全做到个 性化定制的话,为了给顾客量脚 做鞋,每个客人都要根据扫描出 的数据,制作一个鞋楦并保存,这 也需要不少成本。

据媒体报道,家具定制公司 KD接了个500万的大订单,最后 却赔钱。这是因为,客户要的所有 材料、工艺、花形都不是工厂常备 的,得单独给他买材料,单独开 线,专门为他服务。这样一来,材 料、人工成本都大大提高了,但效 率却降低了,所以最后赔钱了。

由此看来,如何实现大规模 : 化定制 从而既能满足客户 个性化需求,又能控制生产成本, 这是企业普遍遭遇的挑战。

运动鞋老大耐克又是怎么做 的呢?早在2008年,耐克就在上海 旗舰店配置了 NIKEiD StuDior,但 耐克的"个性化定制",是用户可 以选择运动鞋类型、颜色、纹理, 或是添加人名。

"企业要追求的个性化,其实 是模块化定制,让顾客在尽可能 多的模板中选择。"蔡颖告诉齐鲁 晚报记者,基于产品模块化的理 念,既可以减少产品内部多样性, 又可以增加客户可感知的外部多 样性。从而既能做到定制化,又能 控制成本、保证交货速度。

"来的定制信息多得不计其 数,总归不能有一百万个人就有 一百万个要求给你做一百万种产 品,这是不可能的。所以必须有用 户圈,用户圈里就有很多意见领 袖——他们设计一个产品,如果 很多人觉得不错,都围上来,意见 领袖聚集成比如一万种需求,那 只需一万个设计就好了。其实,这 种个性化定制变成一部分用户的 反应。"这是海尔首席执行官张瑞 敏对个性化定制的观点。

金猴攒了百万脚型数据

齐鲁晚报记者了解到,红领 的数据库迄今已累积储存了210 万个顾客数据,而版型数据则达 到百亿规模,建成了版型库、款式 库、工艺库、数据 BOM 库等。

红领已经建起包含 20 多个 子系统的平台数字化运营系统。 系统会根据市场一线每天发来的 订单,自动排单、裁剪、配里料、配 线、配扣、整合版型等,实现了同 一产品的不同型号、款式、面料的 转换,以及流水线上不同数据、规 格、元素的灵活搭配。

2015年,红领提出一项全新 的商业模式 SDE 。SDE 首先是一 套工业定制转型解决方案。为传 统的制造企业提供"互联网+工 业"的解决方案,帮助它们进行柔 性化和个性化定制的改造。

"由此可见,制造业尤其是生 产消费品的厂家,只有积累了消 费者大数据以后,才能更好地输 出解决方案。"蔡颖告诉齐鲁晚报

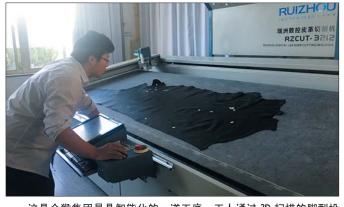
金猴集团已经认识到大数据 的重要性。企业负责人介绍、得益 于金猴和军方的合作,有为军人 量脚定鞋的经验,目前金猴积累 了几百万的脚型数据。下一步,金 猴要把市场上的大数据抓回来。

"没有大数据作为支撑,企业 的生产和营销就像瞎子摸象。"宁 波市企业信息化促进会秘书长陈 军涛曾公开表示,传统制造向智 能制造转变,主要目标是从产品、 生产过程,到企业运作、管理、服 务等环节实现全方位智能化,是 一种以需求为导向实现个性化的 生产制造,这一目标的实现需要 依靠大数据驱动。

(下转 B04 版)

□出 品:经济新闻中心 计: 壹纸工作室 □设 □本版编辑:蔡宇丹 □组

版:马秀霞



这是金猴集团最具智能化的一道工序,工人通过 3D 扫描的脚型投 影裁剪皮料。 韩笑 摄