

## 化危为机 奋力打响“春季攻势”

向精益生产要效益,上汽大通:

## “大数据筛选 10 万种材料, 我们挑选供应商更精准了”

本报记者 顾行成

不久前,上汽大通南京工厂为了快速恢复正常生产,不得不快速“切换”600多家受疫情影响而无法开工的供应商。以冲压车间的钢材为例,通过对材料刚性、拉伸性、外观和尺寸的比对,上汽大通很快就锁定了国内另一家大型钢企的钢材……在重复了数百次类似的操作之后,不到半个月的时间里,上汽大通南京工厂复工后的第一辆车就下线

了。

“除了复工‘先遣队’的努力,能够顺利复产,上汽大通自主研发的全产业链绿色环保材料数字化管控平台也功不可没。”上汽大通车身部非金属材料系统经理刘茜说,“这个拥有自主知识产权的材料大数据系统贯穿整个供应链,不仅拥有更强的适应性和针对性,而且相比其他同类型平台,更有助于精益生产。”

## 还好当时选择了自主研发

近日,上汽大通这个基于数据化平台的全产业链绿色材料管控体系(以下简称“材料大数据系统”)获得了上海市产业转型升级发展专项资金,这也是继该项目获得2017年上海市企业管理现代化创新成果一等奖、2018年上海市质量标杆奖和2020年全国质量标杆奖之后所获得的又一项激励。

所有主机厂都会配备各自的汽车材料数据库系统,用来收集零部件的基本材料信息,明确所有材料的使用情况,以便对供应链各个环节和各级产品进行信息化管理。

“但不少企业都购买现成的普适性系统。上汽大通的情况不太一样,一是大通横跨商用车和乘用车两大领域,生产的车型比

较复杂,出口的国家也比较多,更要从材料层面就开始考虑到如何适配不同国家和地区的法律和法规。”刘茜表示,“采购一套普适性的数据分析管理系统需要100多万元,而我们这套系统完全是自主开发的,也就花了十来万元。”

这个系统还能跟着上汽大通发展的步伐同步升级。例如,在2016年,材料的环保合规相关数据标准被纳入材料大数据系统,2017年又添加了绿色材料数据库。“其实,一开始,也是被逼出来的,那会儿没那么多预算去买一个数据库系统。现在回过头来看,还好当时选择了自主研发,我们DIY了一套汽车材料数据库系统。”刘茜笑着说。

## 为车厂筛选最优材料方案

据介绍,上汽大通这个自主研发的材料大数据系统中,大约归纳统计有10万种材料,其中的排列组合显然是一个非常“恐怖”的数字。而通过大数据的比对分析,整车厂就可以相对更高效地挑选出最优的材料方案。

“以前,我们的发动机罩盖用的是尼龙加玻纤的材料,每千克约30元。”刘茜介绍说,“随着长玻纤

技术的发展,长玻纤加聚丙烯材料比起尼龙加玻纤材料在性能上已经没有太大的区别,但价格明显要低一些,每千克不到20元。这样一来,原本车上使用尼龙加玻纤材料的零件都可以替换成长玻纤加聚丙烯的材料,成本大幅度优化。”

类似的案例还有不少,包括复合材料板簧和轻量化材料电池箱等都通



上汽大通南京工厂智能排产



上汽大通南京工厂全自动生产线

过这套材料大数据系统进行了材料和成本优化。

材料大数据系统还能显著提升生产质量和效率。刘茜介绍说,在没有开发绿色材料数据化云平台之前,上汽大通的整车认可一次性

通过率约为84%。有了这套系统后,主机厂可以从中选择符合要求的材料推荐给供应商,大大节省了试验费用和周期,上汽大通的整车认可一次性通过率也提升到了98%。

## 挑选供应商更精准了

材料大数据系统上线后,更是把宝贵的人力资源解放了出来。

一辆整车大约有十种材料,单靠人力管控,是十分浩大的工程。若委托第三方管控,一个车型就要花费数万元。去年,上汽大通一共认证了40多个车型,算下来,仅仅是认证费,该系统就省下了几百万元。

不仅如此,挑选供应商也更精准了。“通过大数据系统,我们可以掌握很多满足条件的供应商信息,进而里面找便宜的那家。”刘茜说,“例如,保险杠上常用的一些材料,如果从国外进口会比较贵,但这类塑料材料目前已经没有技术壁垒了,国内也有不少供应商的产品很不错,我们就可以通

过数据库的比对,替换掉这些进口供应商。可以说,有了这个系统,企业挑选供应商再也不用大浪淘沙了。”

在突发情况下,材料大数据系统还能帮助上汽大通最快找到可替代供应商。之前,上汽大通南京工厂使用的武钢板库存告急,有了这个系统,工程师只要在信息库里把零件需求和钢板信息进行匹配,就能找到满足要求的可替代供应商了。

工欲善其事,必先利其器。通过上汽大通自主研发的材料大数据系统的应用实践,可以预见的是,随着大数据、5G、云计算和人工智能的深入运用,企业手上的各种新式工具也将越来越多,在精益生产领域的潜力还将被进一步放大。

## 新车来袭,激发市场活力

## 打破进口MPV的市场壁垒

## 别克GL8 Avenir上市

4月12日,别克GL8的高端车型——别克全新一代GL8 Avenir艾维亚上市。和上一代GL8 Avenir只有一款七座车型不同,此次共有四座、六座、七座三个版本,售价分别为52.99万元、46.59万元和45.99万元。

新车处处彰显豪华。在MPV车型中,别克GL8的第三排空间是比较宽敞的,而别克GL8 Avenir的豪华六座版和旗舰四座版,更是制造出堪称奢侈的车内空间。六座版的第二排座椅配备了6向调节航空头枕、电动调节椅背/腰托/腿托,以及座椅加热/通风/按摩功

能。四座头等舱座椅还提供独有的十点式按摩功能,按摩区域全面覆盖肩部、背部和腰部,共有8种按摩模式。

不仅如此,新车配备了矩阵式全LED大灯,拥有18个独立远光照明分区。当右侧车门开启时,Avenir字样银翼迎宾光毯向外铺陈,营造出豪华车的仪式感。

“这几款新车的推出,是对豪华MPV市场的一次向上开拓,它将打破GL8向上突破的天花板,打破进口MPV市场的壁垒。”上汽通用汽车别克市场营销部部长顾晔斌说。(宗何)

## 进军中大型SUV市场

## 雪佛兰开拓者上市

4月16日,高端大7座全境SUV雪佛兰开拓者上市。新车共提供五款车型,包括两款RS系列,一款Readline尚·红系列及两款标准版,售价25.99万~32.99万元。

空间和动力,是人们对SUV最关注的焦点之一。雪佛兰开拓者拥有领先同级的近5米车身长

度和2863mm超长轴距。动力方面,新车全系标配2.0T智能变缸涡轮增压发动机

发动机,及9速手自一体变速箱,最大额定功率达174kW,最大扭矩达350Nm。作为雪佛兰品牌的旗舰SUV,雪佛兰开拓者将带领探界者、创界、新一代创酷,共同展现雪佛兰品牌“年轻、运动、时尚、科技”的新一代产品形象。(宗何)



## 硬派越野又添一名悍将

## 上汽MAXUS D90 Pro上市

柴油动力SUV市场又添一名硬派越野的“悍将”。4月10日,上汽MAXUS D90 Pro上市,售价17.98万~27.98万元。新车提供3种动力总成、3种驱动形式、4种座椅布局等多达56项个性化配置可选。

上汽MAXUS D90 Pro搭载了上汽π2.0T Bi-Turbo双增压柴油发动机,全系匹配采埃孚8AT手自一体变速箱,最大扭矩高达480Nm。不仅如此,为更好地

应对户外路况,D90 Pro自带全地形智能四驱系统,提供自动、节油、运动、雪地、泥地、沙地、岩石七种模式;全系标配电子限滑系统,四驱车型标配机械牙嵌式后差速锁,这些都是越野利器。

在“史上最严格”的“国六b”排放标准下,国内柴油动力SUV市场出现了一段真空期。而满足“国六b”排放标准的上汽MAXUS D90 Pro的问世,将更好地满足消费者需求。(杨燕)