

重庆摩托车提档升级驶入“新赛道”

看效果
大型系列报道
创新是第一动力

现状

重庆拥有摩托车整车生产企业**39家**，配套企业**426家**（规上企业**410家**），具有年产**1000万辆摩托车整车**和**2000万台发动机**（通机）的综合生产能力。发动机、离合器等关键零部件本地化配套率达**90%以上**，形成从整车、关键零部件配套的研发、生产到国内外贸易、服务等完整的产业链和产业集群。

目前，重庆摩托车产业正从通路产品向大排量、休闲型方向提档升级。

摩托车

不足

产品结构较为单一；
整体质量水平、品牌影响力和满意度有待提高；
部分产品的可靠性、耐久性较差；
产品在国内外市场分布不均衡。

摩帮“大哥”带领“小弟”一起冲

□本报记者 白麟 夏元

隆鑫通用动力股份有限公司

创建于1993年，公司业务涉及供应链企业近2000家，其中大排量摩托车供应链企业近300家，重庆本地配套率接近70%。
目前，隆鑫推出的无极高端摩托车品牌，已涵盖休旅、复古、跑车、街车等诸多产品类别，出口到法国、意大利等欧洲发达国家。

3月28日，一则消息不胫而走：隆鑫通用动力股份有限公司（以下简称“隆鑫”）推出无极品牌跨界复古车500AC，售价高达34980元！

为什么这么贵？因为高端。“车架由高精度机器人自动焊接，发动机采用行业先进的滚子摇臂、轴瓦油膜承载等技术，配合滑动离合器，使得加速又快又平滑……”隆鑫的线上发布会，这样介绍无极500AC的各项性能和技术。

显示屏上弹幕纷繁。有人惊奇，有人夸赞，也有人质疑——“有啥可赞的？不就是把一大堆进口零部件拿来组装一下嘛！”

事实果真如此？
“无极品牌其实早已实现供应链国产化，且很大一部分零部件都是‘重庆造’。”隆鑫通用大排量机车事业部总经理助理彭琳表示。

重庆本土摩托车配套企业，有这样的配套水平？带着这样的疑问，记者来到隆鑫本地数百家配套商中的一家——重庆碧隆机械。进入厂房，记者眼前一亮：工厂宽敞明亮，设备整齐有序，机械手臂灵活舞动，数十台数控设备“合奏齐鸣”，好一幅现代化的生产景象。

“前几年，我们确实生产水平不高，但近年来我们在隆鑫支持下，生产、管理等各方面都取得了极大进步。”碧隆机械负责人表示。

作为产业链龙头的隆鑫，是怎么帮助“小弟”的？

重庆隆鑫机车有限公司总经理刘刚介绍，在详细调查分析该企业各生产流程环节后，他们与碧隆机械达成了产业升级的共识，明确了升级路径，并直接派出工程师“驻场”，提供深度技术支持。

工艺梳理、设备添置、用机器人提升加工精度……在隆鑫支持下，碧隆机械的自动化生产率提高30%，产品合格率提高10%，加工精度达到国内同行领先水平，顺利达到隆鑫无极大排量摩托车配件采购标准。

近年来，隆鑫通过上述方式，直接或间接帮扶的配套企业上百家。这样的帮扶，需要投入巨大资源，隆鑫为何如此舍得？

原因，无疑是消费升级对企业转型升级的“倒逼”。近三年来，大排量高端摩托车，正在成为市场新宠。

瞄准新一轮“风口”，努力向前冲，但自身“武艺”再高，单枪匹马也无济于事，必须要把上游的“兄弟”们都扶起来，带着大伙一起冲。

“仅仅是去找供应商采购符合质量标准的零部件，这还远远不够。”刘刚说，隆鑫必须和整个供应链开展协同研发，变联动为互动，相互赋能共同发展。

无极500AC正是隆鑫大排量摩托车供应链协同研发的成果。这款车型无论是发动机、PTF交互仪表、减震，还是车架、灯具等方面零部件的设计，都是由隆鑫先提供需求思路，再与供应商的研发人员共同商讨，最终定型形成可量产的方案。

“凭借供应链层面的深度互动，隆鑫不但实现无极品牌大排量摩托车供应链自主化，更增强了在国际高端市场的竞争力。”刘刚透露，目前，隆鑫推出的无极高端摩托车品牌，2019年销售收入同比增长4.49倍，2020年继续保持高速增长，且出口到法国、意大利等欧洲发达国家。

宝马为啥这样信赖秋田齿轮

□本报记者 白麟 夏元

重庆秋田齿轮有限责任公司

创建于1993年，目前公司各型汽车、摩托车齿轮的产销量均超过了1.2亿件/年，摩托车齿轮产品在国内市场占有率保持在35%以上，全球每5辆摩托车，就有一辆装有秋田齿轮的产品。

前不久，宝马公司在供应链布局中，作出一项重要决定，指定重庆秋田齿轮有限责任公司（以下简称“秋田齿轮”）承接印度宝马摩托车齿轮的配套。

此前，秋田齿轮已是中国大陆唯一向德国宝马总部供应摩托车齿轮的配套商，同时还是宝马1000cc以下的摩托车齿轮核心供应商。如今宝马公司在供应链布局上，总是会优先考虑秋田齿轮。

不过，几年前，宝马公司对秋田齿轮还是另一番态度——非常谨慎。秋田齿轮总经理刘一回忆，秋田齿轮刚为宝马配套时，宝马方面对齿轮图纸上的任何一个细节尺寸，都不允许进行一丝一毫修改。

还有，在涉及到一个过程控制的手段上，宝马方面要求秋田齿轮要拿出过去5到10年的追溯资料来。

而如今，宝马公司在一些技术细节上，则愿意听取秋田齿轮的建议，并作出相应的调整，显示了对秋田齿轮的足够信任。

宝马公司态度是怎样改变的？故事得从头讲起。

2004年，秋田齿轮在隆鑫公司推荐下，尝试给宝马650cc大排量摩托车供应齿轮。对秋田齿轮来说，给宝马这样的国际大牌做配套，是自己提档升级的绝佳契机，但是，过程是痛苦的——宝马大排量摩托车的技术要求、工艺结构、加工精度都跟秋田齿轮过去的产品完全不在一个量级，甚至连产品的气味都有特殊要求。

与之对应的，则是庞大而复杂的制造、管理规范 and 各项标准的再造。秋田齿轮技术负责人回忆，当时，他们抽调了所有的骨干来组成攻关团队，制作了一整套技术和质量管理资料。这些资料竟然堆满了整整一间办公室。接下来，秋田齿轮团队按照资料文本指引，一点点地抠，一项项地改，这一过程，历经了上千个不眠之夜。

但除了坚持，秋田齿轮别无选择，他们需要以实际行动让宝马公司看到，自己值得信赖。

十几年来，秋田齿轮完成了多轮设备的更换、技术的更替，随着认知和管理的更新，公司“身板”日渐硬朗，并能够完全按照宝马公司的标准要求交付产品。

金石为开。看到了秋田齿轮的努力和进步，宝马公司的态度日渐变化。在成功实现宝马650cc摩托车齿轮大批量供货后，宝马公司2016年又向其开放了850cc摩托车齿轮的配套。在此基础上，近期，宝马公司再次开放印度市场给秋田齿轮配套。

这是一个机会，同时也是宝马公司给秋田齿轮的新一轮考验。印度宝马方面提出，秋田齿轮“所有产品全检且每件必须100%符合图纸”，即要求残次品概率为零。他们想要通过这个“不可能的任务”，让秋田齿轮知难而退。

秋田齿轮全力以赴，调动所有骨干力量“扎”到生产一线，并加强对生产数据的分析，进一步优化品控，最终通过把产品做到极致，让对方再也找不到任何借口，从而成功为印度宝马配套。

这家企业帮人把工厂建在“云”上

□本报记者 白麟 夏元

重庆忽米网络科技有限公司

2017年10月成立，由重庆宗申产业集团与天津艺点意创联合组建。2018年6月，忽米网工业互联网平台正式发布，主要为工业企业提供实施智能化改造解决方案。

工厂生产流水线突然“停摆”，怎么办？当然是停工检修。可是一条流水线动辄百米长，有上百种各类机器设备，要准确找到故障在哪个位置，可不是件容易事。

重庆天盛仪表有限公司（以下简称“天盛仪表”）过去一遇到这样的问题，就只能通过人工逐个检查每个生产环节，甚至要同时给数台机器“开膛剖腹”。

“那时，常常是一堆维修人员围着机器七嘴八舌讨论，很难形成共识，最后甚至只能挨个查看，逐个验证。如果仍解决不了问题，就给设备生产方打电话，来来回回描述故障、发照片、传方案，维修效率和准确率都很低。”天盛仪表负责人坦言。

如果有一套信息系统，将工厂里各台机器设备全部监管起来，对它们的运行情况实行实时监控，哪儿出故障就自动发出相应报警，设备运营维护不就事半功倍了？

忽米网，就扮演了这样的角色。
自实施以大数据智能化为引领的创新驱动发展战略行动计划以来，重庆已形成一大批这样的服务型企业，它们通过建立大数据和云计算中心，搭建专门的工业互联网平台，将其他工厂的设备信息数据连接起来，从而实现对设备远程实时监控。这些工厂在实施这样一番智能化改造后，相当于把生产运行全程搬到了“云”上，以此建立起“云端工厂”。

为天盛仪表建立“云端工厂”的重庆忽米网络科技有限公司（以下简称“忽米网”），脱胎于宗申集团摩托车生产线——在2017年成立伊始，忽米网率先对宗申动力总装1011生产线进行智能化改造，通过将标识解析技术应用在这条摩托车总装生产线，运行一年下来，生产线整体效率提升4倍，自动纠错防错能力和作业自动化率均提升10倍。

“建成‘云端工厂’后，一个大屏上就能看到所有机器设备的运行情况，哪儿出了故障，根本不用我们挨个去查，大屏上会主动提示。”天盛仪表负责人介绍。

不仅可以准确发现故障，“云端工厂”还有更大作用——天盛仪表负责人说，云平台可以将整个生产过程进行监管，从而提高产品追溯追溯功能，并通过排程管理，把生产计划详细分解到设备及人员，从而合理安排工单，提高生产效率。简言之，工厂订单生产情况、工序安排是否合理，平台全都一清二楚，还能通过大数据计算给出更准确的生产建议。

“部署智能化系统云平台，‘云端工厂’还实现了供应链全面智能管理。”忽米网技术负责人江文表示，通过工业互联网平台，以往需要人力采购的环节，如今在电脑上就能实现生产线供应链正常运作，零部件从生产到物流所有环节，全都在平台上呈现，生产什么、生产多少，所有环节一目了然，全产业链协同效率大为提高。

原料供给有序、故障处理及时、物流配送迅速……当供应链上的一个个“堵点”被打通，整个产业链自然被“激活”。而在建设“云端工厂”为企业提供智能化服务的同时，忽米网自身亦迎来快速增长，自去年以来，其访问用户数同比上升25%，订单成交率同比增长12%以上。

业内观点

□本报记者 白麟 夏元

重庆是中国三大摩托车主产地之一，本地配套率高达90%。但这一传统优势产业要实现高质量发展，尚需补足产业链中的一些关键环节。

观点①

亟需解决关键零部件的本地供给问题

隆鑫通用大排量机车事业部总经理助理彭琳透露，目前一些较为基础的零部件以及原料，国产化率还不高，个别产品甚至还没有国产替代品。例如，大排量摩托车离合器的摩擦片，就基本被国外大厂垄断。市经信委相关人士介绍，摩托车电喷、ABS芯片等核心零部件，重庆也需要从其他省市采购甚至从海外进口。

彭琳认为，重庆摩托车产业提档升级，从产品层面讲，当务之急是进一步完善产业链，尤其需要解决一些关键零部件的本地供给问题，加强研发，实现国产替代，避免被“卡脖子”。

观点②

政府部门要加强产业引导和政策扶持

目前，重庆摩托车行业所看重的大排量摩托车，主要销往大城市，但全国不少大城市实行“禁摩”，成为产业发展的掣肘。秋田齿轮总经理刘一建议，重庆可带头呼吁政策“松绑”，制定更切合实际的城市道路交通管理规则，对摩托车上路不能“一刀切”。

金融支持方面，制造业特别是摩托车零部件配套行业，设备投入资金量大，但人均产值较低，设备作为贷款的主要抵押物，银行评估通常要打两折，造成企业融资能力低下。彭琳建议，金融机构应根据摩托车产业实际情况，推出更有针对性的金融产品，帮助企业缓解“融资难”。

刘一建议，重庆应常态化举办大型摩托车赛事、户外音乐节等活动，结合摩博会营造高端摩托车消费文化。



隆鑫通用C区工厂，工人正在生产线上组装KE500发动机。

首席记者 龙帆 摄/视觉重庆



秋田齿轮生产车间，质检员正在检测产品质量。（本报资料图片）