

多管齐下精心“智造”荣威360

浦口基地团队精益管理、协同合作确保打赢制造攻坚战



质保部检查员正在对车灯细节进行检查

本报记者 林芸
见习记者 江睿杰

9月5日，荣威360在成都车展上市，迄今成功投放市场6000多辆，其高品质得到经销商、终端用户的一致赞赏与青睐，潜在客户试驾后大都毫不犹豫下单订购。记者带着用户的好评，专访了荣威360浦口基地制造团队，探究了打响高品质的奥秘。

“荣威360创造了launch时间最短、产能爬坡最快、产品质量最优‘三最’记录”，项目管理经理严丽自豪地说，“从工艺验证生产到SOP仅用了4个半月；正式投产首月就生产超过3000辆；从市场反馈的PDI（产品质量缺陷）数据来看，仅为9.1%（市场均值为30%—50%）。”这一连串数字，足以傲视群雄。如何提前3个多月投产、实现产能快速爬坡并高品质交付，这对于世界上任何一家汽车制造工厂来说，都是一个非常棘手的问题。浦口基地制造团队秉承着对自主品牌的执着与热爱，全员精心“智造”，通过优化流程、精益管理、协同合作，为荣威360高品质投产交付了一份满意的答卷。

流程优化 创造投产爬坡最快纪录

“荣威360提前投产，在于制造团队前期充分的准备工作，优化造车流程，在造工程样车的阶段就介入做好同步工程，而优化的关键就在于提前介入预防并发现问题，对后期制造工艺、质控关键点做好充分预案。”按照上汽副总经理孙宏根的说法，就是把自己当成一个“侦察兵”，及早发现问题、及时预防。“我们在同步工程中，就将发现的问题罗列出来，及时反馈给工程部门，这样就能在制造环节将可能出现的问题扼杀在萌芽阶段；我们细化分解阶段指标，实施分步造车、评审、改进，增加逻辑功能评审，以发现问题。”孙宏根说。

整车厂副总监蔡一峰谈道，“整个制造团队24小时连轴转，没有休息天，轻伤不下火线。现年57

岁的孙师傅，为攻坚前盖翻边难题，24小时拼搏在工厂，连续4天没回家，拼命钻研，顽疾最终得到圆满解决，孙师傅也眼跟喉咙发高烧了；制造工程部部长黄元太，半年来没有节假日，经常工作到午夜才回家睡觉。”记者在车间里看到，张贴在显眼区域的任务表上，工作安排精确到每小时，每项任务完成了就会更新。“只有精确到小时，才能保证我们对整个时间的预估是可靠的。”蔡一峰表示。

车身生产部部长郑增姓给记者举了个例子，就生产设备而言，以往都是由设备供应商将设备运送到生产现场进行安装后再调试，待调试合格后再接纳设备。此次荣威360项目，车身生产部一改以往的做法，在设备供应商设备制造和调试过程中，就派驻工程师一起参与其中，抢时间进度，及早发现问题并形成预案，待设备到了生产现场进行调试时，这些问题都已被解决，这样就大大提高了效率。

精益管理 创造市场问题最少标杆

“在浦口基地，让质量成为自主品牌市场竞争优势的观念已深入人心，我们以达到市场评价为最终目标，抓好制造质量和出库质量，争创用户百分百满意”，孙宏根谈到，“在试生产阶段我们就采取特殊控制措施，与以往AP平台项目对标，借鉴经验，每阶段质量达标才开阀；每天风雨无阻坚持‘停车场、会议室、生产现场’三地奔波，发现、分析、并落实解决问题，各部门联合参与批次报交评审，保证每个措施都在岗位上体现出来。”

“荣威360投产时的Audit质量评审指标就低于1.8，这是相当好的起步水平。”质保部高级经理朱懿华表示，“我们将质量目标分解到各部门，通过数据驱动、专人评审、过程控制加以执行，通过QCOS专项检查，对关键的326个点200%控制，强化被覆盖件质量检查，实时跟踪重点匹配数据，确保制造质量。”

为提升荣威360的制造效率，

浦口基地进行全员操作培训，针对瓶颈操作进行反复拆装提升操作水平，落实全员生产维修。各个车间全面落实“轮岗制”，半天或一天一轮，这一方面能让员工不感到单调，保证其工作效率；另一方面，碰到问题时，员工也能有更多经验来处理。以车身制造车间为例，单单通过落实班组长专项维修技能培训、操作间隙做好场地5S管理，就使设备开动率达到98%，同时每年还节约维修费200万元。

协同合作 创造最大价值贡献

蔡一峰表示，“做好自主品牌的使命感让大家打破了利益的藩篱，突破固有的条条框框，进行跨工位、跨部门、跨基地，甚至跨企业的协同合作，凝聚各方之力形成了效率上的突破。”他举了个例子，“我们在生产中，因公差配合偶发矛盾，但上公差和下公差都在允许范围之内，上下游部门都没有责任，以前就容易产生推诿。但是现在我们转变思路，不再去追究这是谁的责任，而是说谁方便解决这个问题，各自能为解决这个问题做些什么？先协同起来把这个问题解决，这才最重要。”

涂装生产部负责人表示，“我们涂装团队文化氛围特别好，造就员工忠诚度特别高，凝聚力、执行力强，讲协同、敢担当、有梦想，持续改善、小改小革层出不穷”，她举例道，“360总装有道工序任务，以前的工艺设计都是在总装车间完成的，工时耗量大，影响生产节拍，否则将增加1个岗位。我们主动请缨将此工序移到涂装，并分解到几个岗位完成，不需增加工位就能解决这个问题。”

跨企业的协同合作对荣威360高品质提前投产也功不可没。今年元旦刚过，公司领导就召集关键路径供应商负责人开会，协调资源配置，全力以赴生产荣威360的零部件。制造部门还主动加强与供应商的沟通和合作，有时直接派技术人员到供应商那里帮助协调解决质量问题，大大缩短了生产周期。

“员工把车间当成是自己的家”

本报记者 林芸

走进浦口基地车身生产车间，无数个机器人正在挥舞着巨大的机械臂，或抓住一个个冲压好的钢铁部件，或精准地对准部件连接处进行焊接，火光四溅，蔚为壮观。一旁的车身底板焊接线上，工人们正在忙碌地对车身底板关键部位进行焊接。而只要一有空隙时间，他们就会马上对一旁不在运作的设备进行擦拭。这些设备承载着历史的印迹，看上去并不是那么崭新，但却一尘不染。不远处的休息桌上，一个个水杯被整齐划一地排放着……

“我们要让工人们把车间当作是自己的家，要时刻树立起对其悉心照顾的意识。你可以看到，我们的工人都会随身配备一块抹布，他们一旦空下来，就会立马对设备进行

擦拭保养。这俨然已成为一种习惯。”车身生产部部长郑增姓对记者说。

据他介绍，当初有一名日本友人来车间参观，以为该车间执行的是日本人的管理模式。当得知这里是由中国人全权管理时，他忍不住竖起大拇指，说了一句，“这样整洁有序的车间，我只在丰田曾经看到过，没想到浦口基地也做得那么好。”

设备保养好了，开动率提高了，生产效率自然会提升。而员工们这样的工作态度也让我们看到了他们为上汽自主品牌发展壮大所增添的无穷力量。车身生产车间只是浦口基地的一个缩影，在总装、涂装等其他车间，这样的场景，每时每刻都在被复制着……



车间内，一个个水杯被整齐地摆放在休息桌上

“质量是尊严，缺陷是耻辱”

见习记者 江睿杰

荣威360市场反馈的PDI数值仅为9.1%（平均数值为30%—50%），这是个数量级的飞跃。除了通过流程工艺、管理机制等“硬功夫”保证外，员工对产品质量的荣誉感和饱满的热情度也非常令人动容，业已成为浦口基地的“软实力”。

“质量是我们的人品，是我们的尊严，任何一个质量缺陷的外溢都是我们的耻辱。”在浦口基地，这类员工自己提出的要求在车间内随处可见。“以往我们只是泛泛地说质量是企业的生命，现在我们的目标更加明确，要把质量打造成竞争力，让我们自主品牌的产品质量成为市场竞争中的优势。”孙宏根向记者表示。

在荣威360试生产期间，有一天下特大暴雨，在检查中发现部分车辆发生了密封胶漏水情况。这个时候，时间已非常紧迫，质保主管

工程师唐一立即组织问题排查，连夜加班加点，首先对生产线采取临时特别控制措施，确保问题不外溢，同时，迅速组织相关技术人员与供应商、车间工程师等一起对密封胶漏水问题进行认真细致的分析，提出改进优化措施，并进行反复验证，最后仅用了3天时间就解决了问题。

采访中，记者还了解到，荣威360流水线上那一片片曲线优美的车盖，都是模修师傅们精益求精，甚至不眠不休做出来的。一般情况下车盖的曲面总会多少有些问题，比如橘皮、瘪塘等。但是工人师傅们把品质真正地当成了自己的脸面，严苛地要求自己，不容许出现一点点问题，为此车间孙师傅曾连续4天4夜奋战在工厂里。

“对于项目来说，一天不只是8个小时，而是要用足24个小时。我们的原则就是，有问题马上解决，绝不流向下一个工序。”整车厂副总监蔡一峰对记者讲述道。