

抢抓新能源汽车核心零部件市场机遇，  
联合电子电桥产品批产

## 到市场一线去， 踩准客户需求点

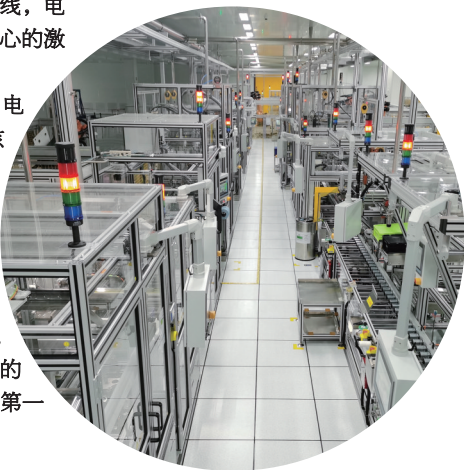
首席记者 阮希琼

“才投产一个多月，我们的EAU 100电桥产品生产线的产能就已经排满了。”联合电子太仓工厂的生产现场，看着忙碌的流水线，电桥产品管理经理程捷难掩内心的激动。

电桥，也称“三合一”电驱总成，是新能源汽车的核心驱动部件，它将电机、逆变器、减速器集成在一个壳体里。这种高度集成化的设计可以使动力总成的运行更加高效、更加经济。

生产线上的EAU 100，是联合电子首款本土化研发的电桥产品，也是博世在全球第一

款批产的电桥产品。这是联合电子发力新能源汽车市场的重要一子。



### 抢市场，要快！

2018年年底，联合电子的100kW电桥产品研发项目启动。彼时，放眼市场，整个行业都嗅到了“三合一”的趋势。当时可谓群雄纷争，有大大小小100多家企业涉足这一领域，十分热闹。不仅仅有大陆等传统零部件企业，也不断有新面孔出现。

他们心里清楚，要抢占市场先机，必须要快。从项目启动到产品下线，联合电子仅用了一年半时间，EAU100电桥成了联合电子历史上在最短时间内实现产品本土化

研发并批产的新能源产品。

一年半时间里，加班加点成了研发团队的常态；一年半时间里，联合电子完成了平台化开发，将产品功率范围覆盖至80-200kW；一年半时间里，行业经历了洗牌，只有少数实力玩家留了下来。

“本土化研发能力是强有力的支撑。开发‘三合一’电桥不是简单地将部件合在一起，不仅要拥有单个零部件技术研发能力，还要有能力做系统级别的优化，这是我们的优势。”程捷说。

### 本土化研发，让产品更贴近市场

事实上，博世在早期预研电桥产品时，主要配套的是欧洲客户的电动车平台。没想到，联合电子依靠本土化自主研发能力，拓展出一片别样的天地。

在中国，联合电子电桥产品的客户覆盖了自主品牌、国际一线高端品牌和造车新势力等各类客户。

对于联合电子来说，本土化不只是找到供应商实现本土化生产，还要根据中国市场需求，做本土化的研发设计。

为了让产品更贴近市场，产品预研团队陆陆续续走访了20多家整车客户，预估未来3-5年国内电动车的性能。同时，市场销售团队通过调研、访谈等形式了解终端消费者的需求。最终团队决定，除了高功率电机，还要自主设计一款中等功率电机产品。“因为我们了解到国内市场对于A级以及A0级新能源汽

车的需求很大，需要一款设计更紧凑、性价比更高的电桥产品。”

EAU 100的诞生就源于这个决定，该产品的功率为100kW，质量仅为59kg，功率密度相比同类产品提升了至少35%。“当时的市场热点在大功率，100kW功率段的‘三合一’产品不多，我们踩准了这波需求。”程捷说。

除了100kW EAU，其他几款高功率电桥产品也将陆续投入生产，联合电子正计划进一步扩大产能来满足市场需求。

“市场热了起来，我们充满信心！”程捷笑道。

# 新能源汽车市场火爆的背后

新能源汽车有多火？不仅是在卖到断货的4S店，当记者走进企业一线，来到零部件企业的研发团队，同样能感受到这股热潮。抓机遇、抢市场，终端市场火爆的背后，少不了他们的有力支撑。

新能源汽车“人气王”五菱宏光MINI EV  
销量再攀高峰

## 上汽通用五菱产能 加码至月产33000辆

本报记者 严瑶

“现在下单，要等两周时间才有车。”在上汽通用五菱上海一家4S店内，销售人员告诉记者。近期，新能源车宏光MINI EV人气“爆棚”，订单络绎不绝。

面对如此火爆的场面，上汽通用五菱相关负责人告诉记者，除了宏光

MINI EV现有的青岛生产基地外，位于柳州的宝骏基地已开始制造这款热门车型。“宏光MINI EV在11月、12月的产量将由此前的每月25000辆，逐步攀升至每月30000辆、33000辆，切实保障更多用户尽早提车。”

### 两地联手，再创高产量

青岛基地是宏光MINI EV此前的主要生产基础。“目前，上汽通用五菱青岛基地生产线排班实行12小时两班倒，已经达到满负荷生产程度。”上汽通用五菱青岛基地人员说。

日前，上汽通用五菱通过与铁路部门深度合作，开通了青岛至柳州的宏光MINI EV零部件铁路运输专列。“我们依托铁路运输全天候、全时段的保障能力，将宏光MINI EV的零部件运至宝骏基地，两地工厂联手加码产能，满足市场需求。”相关负责人介绍说。现阶段，宏光MINI EV零部件铁路运力预计将逐步攀升至10000套/月。凭借这条青岛-柳州的零部件物流战略通道，宏光MINI EV的产能将加码至每月33000辆。

把青岛基地的KD（散件组装）零件转运到柳州基地进行组装生产的过程并不容易。此前，在上汽通用五菱海外事业及工程中心总监刘敬伟的带领下，项目小组创下了KD零件包装方案设计验证的新速度。“我们需要在5天内完成宏光MINI EV和五菱荣光微货两款车型、共

270多个KD零件的包装方案设计和验证，项目时间非常紧迫。”

为了满足项目节点的要求，包装工程师首次尝试分工协作的工作模式：设计包装方案、画设计图纸、评审包装箱和辅料样件等与现场试验验证同步进行。

在满足生产需求的同时，项目小组还不忘在每个环节“降本增效”。“通过一系列的包装方案试验验证优化，每辆车的包装材料成本降低了200元左右。”刘敬伟算了一笔账：采用循环围板箱替换一次性木箱，单个箱子成本比一次性木箱节省100多元，两款车型转至柳州生产共需使用4万多个循环包装箱，这将为公司节省400多万元的包装箱成本。



### 快速复制管理模式

数据显示，“人民的代步车”宏光MINI EV自7月上市以来，销量连续数月飙升，获得众多用户青睐。10月，宏光MINI EV单月劲销23762辆，环比增长18%，上市后累计销量达到67308辆。

为响应快速增长的市场需求，满足强劲的业务增长需要，上汽通用五菱高层决定火速集结柳州的精兵强将前往青岛进行生产支援。

为把柳州KD车间的高效率生产复制到青岛KD车间，上汽通用五菱两位工段长来到

青岛，并立马投入了战斗，对车间进行结构调整，形成可模块化、高效协同作业的空间布局，积极培训和引导新进员工，2周时间内，共培训了160位新入职人员。在他们的带领下，青岛KD车间的生产效率整体提升18%，KD零件的单天产量也从100个CASE提升到576个。

此前，中国电动汽车百人会理事长陈清泰曾表示，“以电动化来满足中小城市与农村居民机动化的需求，具有节能环保、产业升级、拉动经济增长等多重意义。可以预计，以小型经济型新能源汽车为主，在三四线城市和农村有可能形成千万辆级的市场，成为我国经济持续增长的重要拉动力。”