



# 变身行业领军 人民公社修配厂

## 青特超前触“网”打造智慧工厂，年营收超百亿成就车桥行业隐形冠军

□文/图 半岛全媒体记者 娄花孔敏

在汽车领域，有一种类型可以称之为“经济发展晴雨表”，那就是“商用车”。高速公路上川流不息的货车，城中来来往往的客车……对于这些商用车来说，有一个总成部件与发动机、变速箱并称汽车三大件，那就是用于动力传输、承载车身及制动的“车桥”。位于青岛城阳区的青特集团可以堪称车桥制造的标杆和示范，作为中国最大的“社会化车桥生产企业”，青特车桥以适配49个平台类型，涵盖轻、中、重卡及客车的“车桥自选超市”而闻名于国内商用汽车领域，不仅如此，青特的专业精神和工匠品质也征服了全球商用车巨头戴姆勒，戴姆勒汽车装配着青特制造的中国车桥，在世界舞台迅猛前行。



青特集团将制造业与置业有机产城融合，实现集团多元化创新模式发展。



### 工厂超前触“网” 一条生产线投入一个亿

近日，在城阳区青特集团展厅，记者看到了青特集团发展沿革。青特前身为“城阳人民公社修配制造厂”，而后成为青岛汽车厂八个配件分厂之一，再由汽车配件到专业生产汽车车桥、专用车制造，再到房地产开发、国际贸易等跨地区、跨行业、多元化的大型企业集团，如今青特已走过62年，始终坚持“自主创新，高质量，低成本，国际化”的战略方针，创下多项全国第一，尤其在车桥领域堪称全国单项冠军。

青特的稳定发展、逆势上扬离不开对产品技术创新和工厂的智能化改造。在青特制造车间，智能铸造线、智能装配线、高精尖特种车映入眼帘，记者发现，不同于传统制造车间脏乱差的形象，青特的车间地面十分整洁，车间里机器运作隆隆，却见工人寥寥，“源自于生产全自动化，原来一条生产线需要20多人，现在只需要一两个人就可以完成整个生产过程。”青特集团经营管理部部长李明告诉记者。

对于车间工厂的智能化改造，青特董事长纪爱师早有超前规划。多年前，青特采购新的生产设备时决定，无论投入多大，所选的设备一定要提前预留智能化端口，以此为之后的智能网联生产线做足准备。于是，2014年开始，青特陆续升级建设智慧工厂，2015年全面完成升级改造，实现了产品智能研发、生产智能制造、材料智能供应、售后智能服务等功能一体化，完成业务流程优化再造283条，生产效率提高30%以上，且产品研发成本降低30%，整体研发效率提高50%以上。

在“桥壳自动化加工线”可视化展示牌上，记者看到该线的介绍，采用国际领先生产技术，稳定生产节拍为3分钟/件，整个过程仅需两个工人进行上下件，“这个生产线，投入近亿元，可实现多种桥壳产品的混线生产，有效保证产品质量稳定及一致性。”李明介绍。

近年来，工业互联网全面起势，制造应在提高产品质量和效率的基础上，进一步实现全生产线智能化，“我认为实现全线智能化，不能只以平台赋能，必须落实好工业互联网五大系统，ERP资源管理系

统、MES生产管理系统、PLM产品全生命周期管理系统、CRM客户管理系统、PDM产品数据管理系统，在此基础上加上大数据、物联网等才可称为智能化，管理人员是可以坐在‘总裁’驾驶舱中一屏巡视，动态化管理。”青特集团副总裁纪奕春表示。

### 找“米”下锅 创特种车桥生产制造奇迹

青特集团历经60多年风雨，产品在时代洗炼中更新，向势而动，找米下锅，最终打造出叫响行业的品牌产品；全系列商用车车桥、特种汽车及汽车零部件成为青特明星产品。其中，青特凭借品牌制造、创新突破不断攀登行业顶峰，其生产的车桥产品在国内商用车领域具有相当普遍的好口碑及美誉度，其车桥专利在同行领域里也名列前茅。据悉，近日青特集团再次当选中汽协车桥委员会第四届理事会理事长单位，更彰显了青特集团引领车桥行业协同发展的新担当和新作为。

在青特展厅中，记者还看到助力新中国成立70周年，为游行彩车配套的车桥展品，“当时有一个游行的彩车队伍，一共是70辆车，其中的56辆是用青特的车桥零部件进行配套的，391台套驱动桥产品助力保障了场地布置和彩车游行等大型项目的顺利进行。”青特工作人员介绍道。

国内市场风生水起，国外供应品质也是口碑绝佳。2013年，青特获得世界知名卡车公司戴姆勒的长期供货协议，“2020年，戴姆勒公司全年订货量约为2.6万支，2019年底已签订全面的订单。”纪奕春透露，除此之外，青特现已与卡拉罗、卡玛斯、菲亚特、沃尔沃、JCB等全球高端卡车、工程机械巨头开展交流合作。

除了车桥产品，青特的特种车也是赫赫有名。青特相关工作人员介绍，特种车的生产源自于纪爱师一次美国之旅。1987年，纪爱师为考察美国铸件产品，看到美国高速公路上川流不息的大型物流车辆受到启发，加之中国也有开发此类项目的计划，于是，纪爱师提出了要围绕高速公路发展的战略，1992年成立“青岛中汽特种汽车有限公司”，同年第一辆特种车即研制成功。

“2025年，青特将实现年产销各类

车桥110万支，专用车2.5万辆，重点建设和发展新能源汽车产业、军民融合产业、置业商业模式创新融合产业，从而实现传统优势产业向战略性新兴产业的转型升级，引领商用车车桥及零部件发展，实现国内国际双翼同飞，“未来，青特集团将以制造业为本，将制造业与置业有机产城融合，实现集团多元化创新模式发展。”

### 创新研发早开始 鼓励研发人员投入到一线

青特的稳健发展离不开不断创新，抢先创新。“我认为企业发展要抢先创新，早作准备，比如新能源汽车是国家未来发展的战略，早在几年前青特便开始布局新能源车桥的研发，致力于打造一个三合一的车桥，推动新能源汽车发展更进一步。”纪奕春说。

早在2009年，青特就通过了国家技术中心的认定，国家中心实验室也随后获得认可，并长期与清华大学、青岛大学等高校合作，进行产学研合作。“目前，青特已有350多人的研发队伍，占全部青特人的15%，我们鼓励研发人员投入到一线生产中去。”纪奕春说。

2020年6月3日，青特集团“新能源商用车动力总成技术开发产业化项目”逐步深入推进，其“验证中心”部分顺利奠基，此中心投资近2亿元，占地面积1.1万㎡，建成之后，将成为行业领先的新能源与传统车桥及零部件综合性验证中心，同时还具备为专用车进行性能测试、理化、标杆分析、试制试装、失效分析等功能。

此外，青特设计制造了目前国内也是亚洲正在运行的最大铸造生产线，工艺技术达到了国际先进水平；设计了国内首条闭环技术的螺旋锥齿轮生产线，打破了行业高端齿轮依赖进口的局面。

近几年，青特集团先后组织承担国家级计划项目13项、省、市级计划项目116项；完成科技成果暨新产品鉴定210余项；荣获国家级科技奖5项，省、市级科技奖30余项；申报国家专利1000余项。主持、参与制（修）订国家汽车行业标准17项，荣获国家创新型企业、国家技术创新示范企业、国家级高新技术企业、强国之基—中国制造功勋奖和中国工业大奖表彰等多项重量级荣誉。

纪奕春表示，产品一定要给消费者认同感，这是品牌的追求。青特集团以自己60多年发展壮大历程，诉说着青岛创新与崛起的内涵，向全世界展示着青岛制造的品牌力量，成为青岛这座城市最响亮的名片之一。