

“问鼎”行业 方兴未艾

——湖北方鼎科技发展有限公司发展纪实

记者 马胜江

华路蓝缕,波澜壮阔。在十堰发展史上,汽车产业作为主导产业,为全市经济发展作出巨大贡献,为全市汽车产业高质量发展发挥了重要作用。这其中,一批民营企业经过长期磨砺,不断成长为行业龙头,湖北方鼎科技发展有限公司(以下简称方鼎科技公司)即是其中之一。

在20多年的发展过程中,方鼎科技公司以其精细化的管理、先进的技术、过硬的产品和良好的信誉,获得了一项又一项沉甸甸的荣誉。2009年以来,方鼎科技公司6次荣获东风乘用车公司最佳供应商或优秀供应商,2014年被命名为十堰市企业技术中心,荣获十堰市“双亿工程”优秀企业,先后荣获消费者满意单位、“纳税先进单位”、“十佳企业”等多项省、市级荣誉。

2018年,方鼎科技公司产量达6万台,销售收入达6.5亿元,上缴利税达1200余万元。



新工厂鸟瞰图



东风特汽 D912 整车展示

艰苦创业强实力

自上世纪90年代始,方鼎科技公司从丹江口市到十堰经济技术开发区,再到今天的张湾区发展大道方鼎工业园,几易其址、历经风雨。但敢于挑战困难和致力艰苦创业的方鼎人在董事长姚正新带领下,一路拼搏奋进、阔步前行,不断壮大企业发展实力。

20余年风雨兼程,20余年搏击风浪,20余年勇立潮头。方鼎科技公司以精益求精的工匠精神和打造车身研发生产及销售行业一流企业的魄力,依靠强大的技术优势、丰富的市场资源和先进的管理理念,不断强化企业实力。

“一个企业的成功原因是多方面的,但发扬工匠精神,在所从事的行业持续深耕、不断积累,从而实现可持续发展肯定是一大重要因素。”姚正新说。

为进一步实现新的跨越,2010年,借助张湾区良好的招商引资机遇,湖北方鼎科技发展有限公司征地297亩,整体迁入张湾区。自2011年正式开工建设开始,到2015年建成投产,短短4年时间里,湖北方鼎科技发展有限公司即实现了从“站稳脚跟”到“稳步发展”的“方鼎速度”。

2007年6月,位于武汉市汉南区汉南大道的武汉方鼎汽车零部件制造有限公司正式成立,这标志着,方鼎科技公司与东风乘用车公

司的合作更加紧密,也标志着方鼎科技公司的综合实力进一步增强。

截至目前,湖北方鼎科技发展有限公司投入研发生产的资金已经达到8亿元,具备年生产汽车驾驶室总成10万台的能力。2018年,该公司实现产量6万台,销售收入达6.5亿元,上缴税收1200多万元的巨大突破。在汽车市场竞争激烈的趋势下,这是湖北方鼎科技发展有限公司管理层,以及全体同仁团结拼搏的结果,也是一家在汽车驾驶室研发生产中,以技术实力和品牌优势赢得市场认可的民营企业取得的巨大成功和骄傲。

如今的湖北方鼎科技发展有限公司,早已具备集自主研发、制造、销售、服务为一体的强大实力,其在全国多个城市设立了研发生产基地,从而成为汽车车身研发生产和销售服务领域的一块金字招牌。

精细管理提质效

“我们企业发展到今天,无论是在全国还是一指的了。我们之所以能取得今天的成就,最重要一点应该就是精细化管理。”姚正新说。

通过引进德国先进管理模式,全面实现ISO/TS16949:2002国际质量管理体系,方鼎科技公司引入ERP软件,形成从采购到生产、销售、财务的链式管理。这种管理一方面让公司各类业务都能达到准确、安全效果,另

一方面则能不断降低人工成本,实现提质增效。

“我们形成今天的管理模式,一方面是公司不断探索的积累过程,一方面也是不断学习引进的过程,通过与东风商用车公司合作,我们学习积累了大量现代化大型企业管理方法,培养了大量管理人才,通过引进德、意、澳等国家先进的管理模式,我们实现了生产管理信息化、提高了产品质量,降低了生产成本。”作为公司董事长,姚正新对精细化管理带来的好处有着独到见解。

管理是个系统工程,包括人员、装备、生产、市场等每一个方面的每一个细节,通过生产管理信息化,形成上述各个环境管理闭环,从而优化了各个环节运行,在不断提高公司产品、服务等多方面质量同时,公司效益自然得到不断提升。

经过20多年的艰苦创业和精心管理,如今作为从事商用车驾驶室总成研发生产和销售服务的方鼎科技公司,顺利完成了车身生产线智能化升级改造,拥有国内先进的冲压、焊接、阴极电泳及涂装和动力设备200余套,装配流水线四条,以及完整的检测技术。产品涵盖轻、中、重3大品系40多个产品,建有冲压、焊装、涂装、装配四大工艺车间。

在品牌创建上,该公司已形成“嘉南”、“武当星”、“方鼎”三大主要自主品牌;生产研发实力上,该公司公司拥有自主知识产权的D916W、D916V、D913系列主导产品;在生产能力上,该公司具备除自主知识产权外的

EQ153G系列(50个车型)、EQ1061G系列(30个车型)、EQ1230V系列(10个车型)、EQ1230W-A系列(20个车型)、EQ1230W-B(20个车型)、EQ153V系列(50个车型)“重、中、轻、农”等系列车身生产能力;在市场开拓上,该公司已与东风日产、东风乘用车、东风专底、东风随专、东风华神、中国重汽、上汽红岩、大运汽车、陕汽集团等30多家主机厂形成长期战略合作,其中与东风各实业公司配套的市场销售份额占社会市场的40%以上。在国际市场上,该公司产品远销东南亚及中东地区,并正在扩大新的市场版图。在服务保障上,该公司正以体贴、快速、高效的“零距离、心贴心”服务,赢得广大客户的广泛认可。

目前,该公司可实现年产车身8万台,正力争实现年产值8亿元,上缴税收2000万元。

科技创新赢未来

“纵观汽车行业未来发展,以及市场态势,也只有不断实现改进生产工艺,持续实现科技创新,坚持实施绿色发展,把握智能化生产趋势,才能赢取更广阔的市场前景。”对于方鼎科技公司未来发展,姚正新有着清醒的认识。

12月10日,记者在湖北方鼎科技发展有限公司采访时看到,先进的智能化焊装生产线上,所有机器人正精准地完成着每一个规

范动作,完美地接续着每一道精细工序。现场工作人员介绍,这些智能化焊装生产线全部是今年以来改造升级的,其中左边的焊装一线主要生产轻卡系列产品,右边的焊装二线主要生产中重卡系列产品。

作为一家专业生产汽车车身的优秀民营企业 and 十堰市“双亿工程”优秀企业,湖北方鼎科技发展有限公司始终重视技术创新对企业发展的巨大推动力。近年来,该公司始终聚焦汽车制造业最前沿技术领域,持续走创新驱动发展的道路。该公司600余人的员工队伍中,高、中专业技术人员就达180余人,其中研究技术人员就达100余人,拥有先进的CAD、UG设计中心,计算机及车载DVD导航系统,以及国内先进的冲压、焊接、阴极电泳和十堰市首条环保型水性面漆涂装线和动力设备300余套,装配流水线4条(空中悬链、地拖链)以及完整的检测技术。

高素质的研发队伍和过硬的硬件设施,以及前瞻的创新意识、良好的创新氛围,激发出该公司强大的发展活力。

为适应激烈的市场竞争形势,今年以来,该公司着眼于高质量发展,不断加大技改升级力度,姚正新多次赴德国KUKA公司和瑞士ABB公司进行业务洽谈,全线引入先进的机器人技术。目前,该公司已全线新安装德国KUKA、瑞士ABB机器人30台,满足焊接点约3000个,新技术让工位人员由170人减少到90人,大大提高了效能、节约了成本。

该公司改造后的D912底板焊接线,今年

投资新增加机器人工作站15台。技术改造前,整条生产线由4台独立的焊接夹具组成,需要20名操作工全力操作,劳动强度大,产品质量稳定性差。技术改造后,由原来的人工转移方式升级为往复式自动转移方式,只需要8名工人做辅助操作,人工减少30%。

该公司改造后的D912总装焊接线新增加机器人工作站14台。总装焊接是焊装的一道关键工序,改造后,可实现把前面几个工序生产的驾驶室前围、侧围、后围、底板、顶盖以及车门进行自动焊装,由原来单一的焊接方式升级为现在节拍式5工位自动焊接模式。经过改造升级,焊机由原来产能低下、高强度的人工高频焊接方式变为分序自动上件机器人中频低飞溅焊接,工作效率、产品品质实现了质的飞跃,整条焊装线的产能由原来的日产100台提提高到日产300台,总共减少操作工50余人,产品一次下线合格率提升了90%。

不断采用新技术,持续实现创新升级,让湖北方鼎科技发展有限公司在高质量发展的道路上不断迈出新步伐。

在该公司油漆车间记者看到,整个车间呈S型走向,生产工件从电泳出来进行烘烤,到中涂,然后到打焊缝胶,再往前进行喷涂,然后再进行烘烤,最后下线检验。在整个流畅的工序环节中,每一个环节都采用的是国内先进的阴极电泳技术,这种技术优先考虑了行业内节能环保的一些油漆解决方案。

据现场生产技术人员介绍,传统的车身

工艺都是用磷化液来进行车身的表面处理,其最大的缺点就是排放物的重金属含量超标,而且难以处理。通过阴极电泳技术把磷化液处理方式升级为硅烷工艺之后,排放物中重金属的含量大大降低,而且处理效果更好。为了确保整个工艺的绿色环保,该公司在电泳环节采用多级超滤工艺,这道工艺大大减少了电泳漆的排放。

除了在工序上实现创新提质外,在材料采用上该公司也始终聚焦最先进领域,达到最高环保标准,今年该公司投资7000万建设成了我市首条驾驶室水性面漆自动涂装线,并正式启用。该涂装线的启用,彻底克服了传统涂装工艺动能消耗和浪费大,以及人工、维修成本高,造成的不良品率难以修复等问题。新涂装线具有智能化、环保型、高效率三大优势。其中,智能化主要体现在通过集中调漆管道送漆替代人工调漆。通过智能化工艺,由8台机器人自动喷漆,不仅能保证油漆品质,而且喷漆室内是自动的恒温恒湿,加上采用多级风淋系统,可隔绝外界的灰尘和颗粒。环保型体现在采用文丘里水循环系统进行漆雾收集,可保证漆雾不会往外扩散,收集程度高。高效率主要体现在烘烤工艺上,通过采用π式烤房,驾驶室喷涂完成后,先由提升机送达烤房,烘烤结束后随着自动化的地拖链到达烤房末端的提升机,再送进下道工序,即可以达到加快生产节奏、提高工作效率的目的,又可达到通过热风循环系统让热能不流失,实现节能的目的。

新技术、新工艺、新材料的综合运用和技术工艺的创新升级,带来的是新产能、新效益。新的油漆生产线投产后,该公司的日生产效率提高3倍,一次下线合格率提升120%。

今年4月,湖北方鼎科技公司利用现有空地开始新建全市最具规模的装配生产线,计划明年2月投产。正式投产后,公司工艺布局将更加合理,产能匹配将更科学。此外,该公司冲压线升级改造已经提上日程,筹划上市工作已完成与招商证券方签订上市辅导协议。

大鹏展翅,志在千里。随着技术改造和科技创新的不断加强,湖北方鼎科技发展有限公司正在实现跨越发展、为我市汽车工业和经济高质量发展不断作出新贡献的道路上不断冲刺。



技术中心专职从事研究



正在规划中的焊接生产线



总装生产线



轻卡系列-1880 排半



东风特商整车效果图



公司厂区图



公司采用国际先进的阴极电泳涂装生产工艺



冲压生产线