全员改善才是精益
第15期精益改善之旅10个景点亮相

近日，正值一年二十四节气中大暑后的第二天。午后的长沙万物寂静，就连知了也躲在树荫里休息。但此时，泰嘉路68号的厂房内却依然机器轰鸣，生产如火如荼。13点30分，泰嘉股份复合车间内人群开始聚集，包括部门负责人、主管、精益专干等人在内的30多人集合一起，在副总经理、财务总监谢朝勃的带领下开展第15期精益改善之旅。

本次改善之旅，涉及复合车间、锯带车间、研发部、品保部、市场部、进出口部、财务部等7个部门，10个景点依次亮相。

精益改善之旅从2015年开始，每季度举办一次，极大地推动了精益生产工作的纵深开展。

景点1：金相试样磨样方法的改善
讲解人：罗亚运（品保部）
改善效果：提高了磨样效率，避免了人为操作误差。

景点2：焊轧防损伤改善
讲解人：周锦（复合车间）
改善效果：部分问题已彻底消除，质量明显改善。

景点3：弯曲疲劳机的改善
讲解人：郭军(研发部)
改善效果：结构更加稳定，成本有效降低。

景点4：分齿机收放料系统改善
讲解人：锯带车间 杨佳军
改善效果：机器状态稳定，跑带、扯料、发热停机等现象消失。

景点5：降低齿尖损伤改善
讲解人：锯带车间 何军
改善效果：齿尖损伤进一步被抑制，多余动作减少，带材成材料有效提升。

景点6：喷码防齿尖损伤的改善讲
讲解人：锯带车间 徐昌盛
改善效果：通过在线嵌塑、压料和其他方式，伤齿率大大下降。

景点7：根带喷码装置改造
讲解人：锯带车间 刘丹
改善效果：解决根带喷码喷印长度不便的难题，提升了效率和产品质量。

景点8：电商直播改善
讲解人：市场部 易黎
改善效果：全新尝试从新媒体出发，进一步提升了企业在同行、同类目商家面前的良好企业形象。

景点9：进口铣刀改善
讲解人：进出口部 黄赛君
改善效果：成本降低明显。

景点10：应收账款风险预警体系改善
讲解人：财务部 谢亚平
改善效果：通过增加多类型表格，叠加信息数据，随时了解应收变化，及时预警。

最终，经过现场评委们的综合评定，本期改善之旅“最佳风采奖”一等奖由锯带车间何军获得，品保部罗亚运、锯带车间徐昌盛获得二等奖，复合车间周锦、锯带车间刘丹、市场部易黎获得三等奖。

精益推行办表示，每一个改善景点都是这段时间来各部门引以为傲的改善，令人赞叹。希望能有更多同仁加入到精益改善的洪流中，贡献智慧，创造价值。因为涓涓细流汇聚成海，全员改善才是精益！ ■精益推行办 吴卫群

清凉送一线 奋斗正当时

炎炎夏日，酷暑当道。面临高温挑战，泰嘉人依然坚守在生产一线。为了让一线员工安全、清凉度夏，激发工作干劲，望城区总工会、经开区工会联合会及泰嘉股份工会迅速行动起来开展了接二连三的“清凉行动”。

行动!防暑从膳食开始

一进入高温季节，公司工会便立马行动起来，在合理膳食上面下功夫。工会加强了食堂卫生管理，严格执行食品卫生管理制度，避免因食物变质引起的中毒性事件。同时调整菜谱，合理膳食，高温季以清淡、营养餐谱为主，增加酸奶每日发放、中餐提供点心、水果等易消化食物。

除此以外，还为车间熬制了绿豆汤，提供了西瓜、桶装矿泉水、雪菲力盐汽水等防暑降温物品，发放了防暑降温药品，购置了冷风机。为预防高温带来身体不适，工会还为车间配置了血压检测仪，确保每一位员工安全。

值得一提的是，每到夏季，公司都会组织人员、采集防暑降温物品、合理调整膳食，千方百计确保高温天气下依然坚守岗位的一线职工能够工作舒心、放心、安心，安然度夏。

暖心!各级领导送清凉

高温时期，望城区总工会副主席王冬梅带着上级领导的关心来到泰嘉股份。一车的防暑降温物品：王老吉、西瓜、防暑降温药品等被分发到一线生产现场。

与此同时，望城经开区党工委委员、纪工委书记谭利辉，望城经开区工会联合会主席、党群工作局长瞿宏斌一行也莅临泰嘉股份生产现场，看望慰问在高温下作业的一线工人。

望城区总工会将清凉送到一线 朱浩 | 摄

党委书记、董事长方鸿陪同慰问。

谭利辉询问了员工的工作、生活情况。她叮嘱员工，在当前持续高温的环境下，做好工作的同时，要注意休息，劳逸结合，采取有效地防暑措施，保质保量完成工作任务。方湾也嘱咐现场管理人员，要继续采取有效防暑降温措施，确保每一名员工安安全全、健健康康度过高温季节。

点赞!加倍努力正当时

多名收到了防暑降温物资的一线员工表示，十分感谢来自各级领导和公司的关心，并为“清凉行动”点赞。

他们表示，这些物资不仅增添了清凉，更感受到了浓浓的情谊。按下来，一定会将各级领导和公司的关心关爱变为工作的动力，在产品质量提升、服务用户等方面扎扎实实把工作做好，为公司“做精品 树品牌”贡献应有力量，加倍努力正当时。■党委委员 甘莉 信息化部 曹荣龙

点赞暖心行动 甘莉 | 摄

公司动态

泰嘉股份应邀加入“卓越品牌计划”

本报讯 日前，阿里巴巴集团淘宝网旗下服务于中小微企业采购者的淘宝企业服务，宣布上线“卓越品牌计划”。作为制造业单项冠军培育企业，泰嘉股份成为首批邀约品牌进驻这一计划，将共同为活跃于淘宝平台上的中小微企业采购者提供“旗舰级”的服务，助力中小微企业采购者在疫情后乘风破浪，获得更具后劲的发展优势。

“卓越品牌计划”是淘宝企业服务推出的一线品牌邀约计划，旨在通过与品牌方的深度合作进行价值共创，为淘宝上不同领域的用户提供专业化的数字采购服务。

据了解，“卓越品牌计划”的首批合作品牌包含西门子、德力西、ABB、3M、拜耳、正大、中保、泰嘉、AP杭叉、人本、巨力索具、长丰等知名企业。 ■市场部 易黎

现场观摩会重点关注“智能工厂”建设

本报讯 近日，望城经开区2020年上半年项目流动观摩活动走进泰嘉股份，现场观摩了泰嘉股份双金属带锯条智能工厂建设项目建设情况。董事长方鸿陪同观摩。

泰嘉股份“双金属带锯条智能工厂建设”项目主要投资建设自动化连线生产作业系统、设备自动化升级、智能数字化在线检测系统及MES制造执行系统。通过加码智能工厂建设，泰嘉股份自动化、数字化、信息化水平将进一步提升。 ■品宣组

硬质合金车间 在线报工系统上线运行

本报讯 近日，泰嘉股份硬质合金车间信息化建设工作取得重大进展。经过两个多月奋战，在线报工系统上线运行。系统主要由现场报工、盘点、条码自动打印和生成、自动扫码、数据统计等功能构成，有助于提高现场报工准确率和报工速度，进一步提升了车间报工效率和生产效率。

据介绍，目前，包括现场操作、条码自动打印、数据扫码、数据统计、实操测试等紧锣密鼓的培训正在进行中。后期还将根据现场实际应用情况，持续优化、改进和提升，助力硬质合金车间信息化建设目标的整体实现。 ■信息化部 曹荣龙

凝聚共识 党员活动主动进一线

活动现场 牛德帅 | 摄

本报讯 为进一步发挥党员模范带头作用，让全体党员牢记中国共产党艰苦奋斗的历史与光荣传统，2020年8月7日下午，中共泰嘉股份党委书记方鸿率领全体党员参加了热处理工段大清扫活动。

公司党委之所以选择在酷暑天气下，在最炎热的工段组织党员进行一个半小时的大清扫，其目的就是为了让全体党员更加深切直观的体会一线生产员工的不易。

在清扫现场，全体党员被分进多个责任区域。顶着高温，投入到“战斗”中。据观察，整整一个半小时的大清扫活动，党员们几乎都汗湿了衣裳，洋溢着笑容的脸上已满是汗珠，也来不及擦拭。经过此次清扫，工段卫生得到了很大改善，一些卫生死角也得到了彻底清扫。

多名党员表示，实践出真知。通过这样的实践活动，进一步提升了自身的党性认识及工作觉悟，为培育自身居安思危的工作意识以及艰苦奋斗的工作作风奠定了坚实基础。 ■锯带车间 陈劲

责编：牛德帅 美编：王蔚 地址:湖南望城经济技术开发区泰嘉路68号 编辑部:0731-88059666转8803
[版权声明]本报刊载的所有内容(包括但不限于文字、图片、图标、版面设计),未经本报书面许可,任何人不得转载、摘编或以其他任何形式使用。
公众微信号:bichamp88059666
扫一扫 更多精彩

Bichamp
总第89期
2020年09月04日
社长：方 鸿
总编：谢映波
(内部资料 免费赠阅)

泰嘉股份

扫一扫 更多精彩

秉承工匠精神 为客户创造价值 泰嘉股份年中工作会议召开

本报讯 近日，泰嘉股份2020年上半年经营工作会议召开。深入总结2020年上半年取得的成绩表示了认可。他说，疫情突如其来，公司一手抓疫情防控，一手抓复工复产，开创了新局面。

他强调，当前，市场已经发生了深刻变化。全体人员要牢固树立危机意识，不能满足或停留在过往的认知，故步自封、思想麻痹；以一种责任感和使命感提升产品质量，实现技术进步；以开放的心态和胸怀，将危机意识转化为产品力，将产品力凝结为市场口碑，提升满足客户需求的能力，在质量提升、成本降低、客户服务上下功夫。

他重点阐述了工匠精神的重要性。指出，泰嘉人要弘扬工匠精神，要用做工匠精神的态度，沉得下心，扎扎实实做好本职工作，在自己的岗位上做到极致；要运用精益的思想，碰到问题像工匠一样不达目的不罢休；要以负责任的态度提升解决工作中复杂问题的能力，认真学习优秀的经验、做法，集思广益解决问题，扎扎实实深入下去。

同时，还要继续做好重点品牌品质提升工作，继续提升产品力、影响力，客户忠诚度；要加大新产品研发及布局力度，满足用户的多样化锯切需求，形成前瞻引领能力。他希望，所有人要争做工匠，把产品做好，把服务做好，全力以赴地创造价值。

董事长方鸿、总经理李辉、副总经理彭飞舟、副总经理李灿辉、副总经理兼财务总监谢朝勃参加会议。会议由李灿辉主持。 ■品宣组

会议现场 牛德帅 | 摄

本报讯 近日，泰嘉股份2020年上半年经营工作会议召开。深入总结2020年上半年取得的成绩表示了认可。他说，疫情突如其来，公司一手抓疫情防控，一手抓复工复产，开创了新局面。

他强调，当前，市场已经发生了深刻变化。全体人员要牢固树立危机意识，不能满足或停留在过往的认知，故步自封、思想麻痹；以一种责任感和使命感提升产品质量，实现技术进步；以开放的心态和胸怀，将危机意识转化为产品力，将产品力凝结为市场口碑，提升满足客户需求的能力，在质量提升、成本降低、客户服务上下功夫。

他重点阐述了工匠精神的重要性。指出，泰嘉人要弘扬工匠精神，要用做工匠精神的态度，沉得下心，扎扎实实做好本职工作，在自己的岗位上做到极致；要运用精益的思想，碰到问题像工匠一样不达目的不罢休；要以负责任的态度提升解决工作中复杂问题的能力，认真学习优秀的经验、做法，集思广益解决问题，扎扎实实深入下去。

同时，还要继续做好重点品牌品质提升工作，继续提升产品力、影响力，客户忠诚度；要加大新产品研发及布局力度，满足用户的多样化锯切需求，形成前瞻引领能力。他希望，所有人要争做工匠，把产品做好，把服务做好，全力以赴地创造价值。

董事长方鸿、总经理李辉、副总经理彭飞舟、副总经理李灿辉、副总经理兼财务总监谢朝勃参加会议。会议由李灿辉主持。 ■品宣组

统一思想，为客户提供一流产品和服务

为进一步深化会议主题，早前，制造研发系统、营销系统、后台管理系统还分别就“围绕产品和客户，如何弘扬工匠精神”、“如何为生产、营销一线提供支持”等议题进行了细化讨论，并做了主题汇报。他们从自身岗位出发，详细、详实、系统论述了“为客户提供一流产品和服务”的具体举措。

总经理李辉作了题为“精益求精 为客户提供一流的产品和服务”的主题报告。

他表示，企业的发展就是不断地创造顾客，企业的存在价值就是为客户创造价值，“双五十”战略的最终实现也是建立在源源不断地创造顾客的基础之上。所有人要围绕“创造顾客”开展工作，充分发挥泰嘉在产能规模、研发创新、专业服务、品质优良、管理精益等方面的优势，以匠人、匠心为工作底色，在“产品对标”、“服务升级”上下大力气，把优势资源倾斜到市场端、客户端。

针对下半年重点工作，他作出重要部署：要求紧紧围绕今年的主题“做精品 树品牌”，在产品和客户体验上下功夫。研发系统要根据市场发展需要，开发高效锯切专用锯条，尽快实现小批量销售；生产系统要不断改进产品质量和性能，在重点品牌上实现尽快突破；营销系统要在服务上下功夫，全面提升客户体验；后台管理系统要以工作质量的提升促进产品和服务质量的提升，继续升级基础管理工作。

他要求，所有干部要下到基层，下到生产和营销一线，离基层员工更近一些，离产品更近一些，离客户更近一些，进一步弘扬工匠精神，让扎扎实实做事的人成为公司的榜样。

以危机意识和工匠精神实现长远发展

董事长方鸿对今年上半年取得的成绩表示了认可。他说，疫情突如其来，公司一手抓疫情防控，一手抓复工复产，开创了新局面。

他强调，当前，市场已经发生了深刻变化。全体人员要牢固树立危机意识，不能满足或停留在过往的认知，故步自封、思想麻痹；以一种责任感和使命感提升产品质量，实现技术进步；以开放的心态和胸怀，将危机意识转化为产品力，将产品力凝结为市场口碑，提升满足客户需求的能力，在质量提升、成本降低、客户服务上下功夫。

他重点阐述了工匠精神的重要性。指出，泰嘉人要弘扬工匠精神，要用做工匠精神的态度，沉得下心，扎扎实实做好本职工作，在自己的岗位上做到极致；要运用精益的思想，碰到问题像工匠一样不达目的不罢休；要以负责任的态度提升解决工作中复杂问题的能力，认真学习优秀的经验、做法，集思广益解决问题，扎扎实实深入下去。

同时，还要继续做好重点品牌品质提升工作，继续提升产品力、影响力，客户忠诚度；要加大新产品研发及布局力度，满足用户的多样化锯切需求，形成前瞻引领能力。他希望，所有人要争做工匠，把产品做好，把服务做好，全力以赴地创造价值。

董事长方鸿、总经理李辉、副总经理彭飞舟、副总经理李灿辉、副总经理兼财务总监谢朝勃参加会议。会议由李灿辉主持。 ■品宣组

泰嘉股份系列活动践行责任担当

董事长方鸿与当地村民沟通交流 甘莉 | 摄

授牌现场 甘莉 | 摄

本报讯 日前，为庆祝党的第99个生日，继续发挥党员的先进模范作用，提升党员凝聚力，中共泰嘉股份全体党员在党委书记、董事长方鸿，总经理李辉带领下，前往常德桃花源、怀化沅陵黄金溪开展了为期两天的“三会一课”学习、先进党员表彰大会以及产业帮扶等系列活动。

活动中方鸿率全体党员前往怀化沅陵官庄镇新屋场村黄金溪开展产业帮扶活动。在官庄镇镇长冯泽彪，沅陵县委扶贫工作队第一副书记张明绍，新屋场村村书记向国忠等当地领导的陪同下，全体党员参观了黄金溪的茶业制场、古老村貌、茶树种植，走访慰问了部分村内困难群体，并举行了现场交流活动。

交流中，黄金溪村副支书、“野为”茶叶品牌创始人向超，重点介绍了“野为”茶叶品牌的艰苦创业历程，并对泰嘉给与的持续支持和大力帮助再三表示感谢。

他表示，近年来，在泰嘉的支持下，茶产业发展迅速，目前已经颇具规模。自己也将牢记方鸿董事长的的嘱托，沉下心来，以匠心工艺，净心制茶，带领更多村民发家致富。黄金溪多名村民也从各自角度讲述了茶产业对生活的大改变，并现场阅读了写给泰嘉的感谢信。

据了解，黄金溪村地处次原始森林大山里，是一个典型的苗族原始古村落，比较偏僻与落后。多年来，留守村民较多，经济来源有限。

2016年，泰嘉股份开始接触野生古树茶的开发与建设工作。2017年，在当地茶叶资金特别困难、无法打开销售渠道的情况下，泰嘉股份第一个下订单，并提前付全款，为项目提供了启动资金。2018年，泰嘉股份继续全力帮助野生高山古树茶项目，提前支付采购茶款，带动近百名村民采茶、制茶。同时还积极利用自身资源，为“野为”茶开拓销路。

目前，泰嘉股份已经连续多年以提前支付茶款的形式全力帮助黄金溪村发展野生古树茶项目，力求通过自身努力帮助当地更多人实现脱贫致富。

在现场，方鸿表示，绿水青山就是金山银山。“野为”茶叶是该村的重要资源，需要充分发掘。黄金溪人民不困于现状，努力奋斗，不断上进的精神是十分值得学习的。也相信在这种精神的引领下，黄金溪会发展得更好，走得更远。

最后，方鸿宣布将黄金溪村列为泰嘉股份产业重点扶贫帮扶点，并为“野为”品牌授牌。通过交流，现场多名党员颇受震动。

他们表示，这是一次心灵与精神的洗礼之旅。山沟沟山大地贫，条件艰苦，却挡不住当地村民的致富梦想，敬佩他们为改变现状不懈奋斗的精神，敬佩他们朴素的热情。自己将认真学习他们的优良品格，增强自身的社会责任感和使命感，以更大的努力投入到工作中，践行“做负责任的人”核心价值观，践行一名优秀党员的责任与担当，不忘初心，砥砺奋进。

同时，在常德桃花源，党员们还实地感受了《桃花源记》中的美景与生活的恬淡，参加了“三会一课”、“两会精神”学习，并进行了“两创一优”表彰大会，8名优秀党员、2名优秀党务工作者获得表彰。 ■品宣组 党委委员 甘莉

泰嘉股份 新一届董监高亮相

本报讯 近日，泰嘉股份2020年第一次临时股东大会召开。出席会议的股东全票选举方鸿先生、李辉先生、彭飞舟先生、申柯先生为公司第五届董事会非独立董事。选举陈明先生、赵德军先生、宋思勤先生为公司第五届董事会独立董事。以上七名董事共同组成公司第五届董事会，任期三年。

选举文颖先生、陈铁坚先生为公司第五届监事会非职工监事，与公司职工代表大会选举产生的职工代表监事甘莉女士共同组成公司第五届监事会，任期三年。

方鸿董事长表示：公司坚守制造主业，凭借多年的发展与积累，拥有丰富的产品制造与精益管理经验，已经成为行业内设备先进、工艺领先、品质优良、管理精益的典范，形成了成体系的精益管理体系核心竞争力。以此为基础，公司将推进由传统制造向高端精密制造的转型升级。 ■品宣组

锯切技术整体解决方案

编者按：2020年6月，经过前期需求调研和现场跟踪摸排，由泰嘉股份研发部技术服务工程师刘刚带领的锯切技术团队入驻中车天力锯切下料车间，开启一揽子锯切技术整体解决之路。

一根车轴 双倍努力

奋进在中车天力的现场

组合拳打造即战力

中车天力系中国中车旗下专业锻造企业，是我国轨道交通装备锻件的专业化生产基地。专注于新金属材料应用技术研究和轨道交通高端轴类产品研制。轴是其关键核心产品。而这种轴的原始胚料多为合金结构钢。在业内，合金结构钢锯切下料对效率要求比较高，工期要求较为严格。为了全力满足交期要求，泰嘉人全力以赴，亮出“金刚钻”。

一到锯切现场，技术团队就对现场设备使用状况和产品加工情况进行了一一摸排诊断。经过“问诊”，现场在用锯床，多为半自动设备且使用年限比较长，部分设备存在一定的故障和损害，对产品加工质量和交期要求影响较大。怎么才能满足客户的锯切需求呢？技术团队多方面着手解决。

一是对现场设备进行即刻维护，清理打扫，更新更换易损件，调整设备精度，最大限度确保现场“战力”；二是综合评估现场实际锯切需求，寻求公司资源支持。考虑到锯切现场全自动锯床设备紧缺，公司层面积极协调，提前调运两台全自动锯床至现场，解决目前现场半自动设备加工同规格、尺寸产品的难题，发挥“即战力”；三是导入精益改善文化，确保现场高效率运转。

现场精益改善 刘刚 | 摄

精益生产是泰嘉股份的特色文化，已经在泰嘉生根多年。由于现场实际加工材料单根重量在2-5吨，原锯床搭配的送货料架刚性和稳定性无法满足使用要求。技术团队发挥精益改善思维，利用原报废锯床搭配料架，对其进行加固与调整。改造后的锯床料架既满足了现场使用的刚性要求，也能适应不同型号锯床平台高度。以精益生产为基底，护航现场战力。

全力以赴迎接挑战

逐步理顺了现场生产工作之后，技术团队并没有赢得片刻轻松，而是迎来更大挑战——如何满足中车天力日益增长的锯切下料需求。

据了解，今年以来，中车天力的下料需求增长较大，如果完全依靠自身下料车间产能，部分需求将难以满足，进而影响整个正常生产。

客户的需求就是命令。为了满足客户需求，公司决定再次调集优势资源，启用锯切实验室承担部分材料的下料加工任务。

于是，以往承担研发、实验、检测、试切等主要功能的锯切实验室，成为锯切技术整体解决方案的“另一战场”。通往实验室的道路日益繁忙起来，一辆一辆装载胚料的车辆频繁进出。拉来的是客户的需求，运出的是泰嘉的责任。然而，这背后，实验室团队付出了巨大的努力。

据了解，截至发文日，锯切实验室团队加工的胚料已达五六百吨，每周至少有六到八次物料往返运输。由于两地间隔较远，物料运输装卸、运输耗时较多，导致了部分产品加工交货特别紧张，要在客户要求时间内完成并且还不影响正常工作的推进，压力可想而知。但实验室的小伙子们没有丝毫抱怨，喊累、叫苦，而是全力奋战在锯切现场。很多时候，都是加班至凌晨。

更难得的是，繁忙之余，他们又在现场做起了精益改善。考虑到运输安全，他们自行焊接托运箱架14个，确保安全有序；将每块锯切材料由刚开始的手写，改善为严格的手持喷码形式标识，更清晰美观。

说起这段经历，他们也颇为感慨：客户选择我们，是基于信任。我们的唯一选择是满足，没有第二选择或者第二条路。

研发部部长刘国跃博士则表示，实验室协助下料的工作还将继续维持一段时间，全体成员将努力排除万难，齐心协力完成工作，争取为新的经营模式开好头，为后续服务更多客户创新方法、积累经验，努力共赢。

锯切下料 牛德帅 | 摄

· 新闻链接 ·

2020年5月，泰嘉股份与中车天力签署了《锯切业务降本增效项目合作框架协议》、《战略合作协议》。

根据协议，泰嘉股份将利用自身锯切专业技术能力，通过设备、技术和人员投入，为中车天力提供锯切加工业务的一揽子解决方案，实现成本节约、效率提升等目标。

同时，双方将建立战略合作伙伴关系，在生产、销售、技术研发、资本运营等相关领域开展广泛、深入的合作，向对方提供技术支持、营销网络和全球供应链等资源共享，帮助双方降低经营成本、提高经济效益、拓展商业渠道，为双方创造更大的商业价值。并探索在在资本层面开展战略合作，为相关方创造更大的资本价值，并建立双方中、高层建立不定期沟通与学习机制。

相关资料显示，中车天力系中国中车旗下专业锻造企业，是我国轨道交通装备锻件的专业化生产基地，是湖南轨道交通千亿产业链上关键核心一环，同时中车产业协同发展模式赋予其充分的资源整合优势。

公司在轨道交通领域轴类产品“材料－成形－热处理－精加工－检测”等一体化研究方面保持领先优势，致力于成为高端轨道交通装备轴类全价值创造者。现有员工300余人，其中技术人员约占40%，至今已取得8项发明专利、15项实用新型专利。

据了解，中车天力目前拥有200多台各类设备以及完整配套的下料、车轴/转轴粗、精加工、调质热处理、高频淬火、铝合金热处理及表面处理等生产线，具备年产30000根各型车轴及轨道交通车辆配套产品的柔性制造能力。

产品主要应用于电力机车、城轨车辆、动车组等领域，并随整车远销德国、马其顿、南非、马来西亚、土耳其、印度、新加坡等十多个国家以及上海、深圳、广州、武汉、郑州、宁波、长沙、无锡、昆明等国内三十多个城市。

何为锯切技术整体解决方案

长期以来，国内航空航天、轨道交通、汽车制造、大型锻造、核电等重点行业用户，在锯切大型高温合金、模具钢、不锈钢等难切材料时，常面临锯切成本高、锯切效率较低、产品应用难点多等难题。

凭借多年的发展与积累，泰嘉股份专注于双金属带锯条及其相关产品的研发、生产和销售，逐步成为国家工信部认定的制造业单项冠军培育企业。

目前，泰嘉股份已经建设拥有省级企业技术中心、湖南省高速高效双金属锯切工程技术研究中心、高端锯切工具用特殊钢基材湖南省工程研究中心和博士后科研流动站协作研发中心，是双金属带锯条国家标准和行业标准的起草单位，随着国际化战略的推进，也已在香港、荷兰、印度、德国布局，产品远销包括欧洲在内的四十多个国家和地区。

据推算量化佣数据、上万技术服务案例、泰嘉股份导入产品研发、先进设备、领先工艺、优良品质、精益管理等方面的优势，集合美国、日本、荷兰等在任专家和国内具有雄厚实力的专业研发队伍智力资源，拓展升级“产品＋服务”双线驱动的经营模式，围绕为客户创造价值这一基本点，为用户量身定制覆盖前端咨询、锯切产品开发、锯切参数优化、产品创新升级、专业技术专家现场管理、精益精细生产、后市场服务等一揽子锯切加工精密服务，助力用户成本节约、效率提升，助推中国制造转型升级。这便是锯切技术整体解决方案。

2020年5月，泰嘉股份与中车天力签署“锯切业务降本增效项目”合作协议。目前，业务已经全面深入展开，有序推进。泰嘉股份通过锯切设备投入、人员投入、技术改造等，全面负责中车天力锯切车间的运营，为车轴材料下料加工提供锯切支持。通过估算，首年度天力锯切成本将下降5%，5年预期下降下料成本20%，加工效率提升50%。

三级技术服务体系
服务纪实 ▶▶

破风而行

锯切42CrMo锻件之风电轴承

风电轴承和风电控制系统被业界认为是国产化难度最大的两个部分。近年来，随着风电在我国不断地发展和深入，风电轴承产业也逐渐实现了规模化、系列化生产。产业规模不断扩大，关键技术不断突破，完成了一批具有自主知识产权的技术和产品的可靠性试验。

一般而言，风电机组好不好，轴承是核心因素，扮演着“关键先生”的角色。由于风电机组安装于高空，维护成本高，同时所处的工作环境较为恶劣，易受沙尘、水雾、冰冻等污染侵害，这就要求其中的配套轴承需要具备高刚性和高可靠性。一般而言，风电轴承大都采用42CrMo材质，经调质后中频淬火提高其表面硬度，保持其心部的韧性。

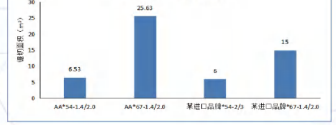
近日，泰嘉便服务了一家风电轴承制造企业。

用户位于莱芜，隶属山东省济南市。莱芜古称“赢、牟”，别名钢城，其主打产品就是风电轴承。以往锯切服务，服务之前技术团队会对设备进行全身检查，再开始试切。但本次服务跟以往不同，是在未改变原有锯床工况的条件下开展的技术服务。确保了锯床工况一致的同时，再一次验证了泰嘉制造的水准，更具说服力。

本次现场试切的带锯条为具有三十周年历史的“AA”品牌带锯条。

以下是该系列带锯条在客户端现场的锯切数据：

品牌	泰嘉*AA	泰嘉*AA	某进口品牌	某进口品牌
规格齿形型号	54-1.4/2-B-6580mm	67-1.4/2-B-10680mm	54-2/3-6580mm	67-1.4/2-10680mm
锯切材料	42CrMo			
线速度(m/min)	28	30	28	30
切削效率(cm^2/min)	37	47.42	和我司AA品牌无明显区别	
锯切面积(m^2)	6.53	25.63	5-6	14-15
失效方式	断带	切斜	切斜，断带	



从锯切结果分析，在锯床工况保持一致的情况下，AA品牌带锯条在锯切寿命上表现出色，尤其是67-1.4/2-B-10680mm锯条，完成了25.63 m^2的锯切面积，优势明显。客户十分满意。

为了进一步延长锯条寿命，帮助降低客户成本，锯切完成后，现场服务团队对锯床进行了全面检查，进一步确保客户用得好，现场锯切有实效。

在用户的54mm锯床，问题较为集中，包括涡轮箱有明显漏油痕迹、液压系统不稳定、导向臂晃动厉害、锯轮刮擦背部等等。上述问题，已经影响了正常的锯切下料效率和锯切成本。但由于生产任务较为紧张，为保证正常生产，技术服务团队与现场负责人、维修人员就上述问题按照严重程度共同制定了详细维修和保养计划。希望客户按照计划逐条解决和维护，为降本增效增添助力。

锯切现场 郭军 | 摄

贴心服务赢得赞许。客户非常感谢此次热情、专业的“泰式”服务。近年来，以“服务绝对领先”为战略指引，泰嘉三级技术服务体系不断深入，从新疆到山东，从辽宁到广东，从国内到国外，服务足迹遍布全国及马来西亚、新加坡等国，广受认可。

■研发部 郭军

案例分享

混切模具钢，其中还有 CPM40V材料

模具钢，顾名思义，就是用来制造冷冲模、热锻模、压铸模等各种模具的钢种，应用范围非常广泛。但正是由于模具钢的应用广泛，导致其工艺性能需求差异很大。这对于锯条的适用性提出了很高的要求。

华南区域作为模具钢应用的主要阵地，大大小小的加工厂家星罗密布，锯切加工的需求十分多样复杂。此次锯切服务的是其中规模比较大的一家。

据了解，客户之前一直使用的是某知名进口品牌的带锯条。但随着近年来对于成本的管控以及该进口锯条质量一年不如一年，导致锯切成本居高不下，压力越来越大。客户非常希望能在保证锯切质量的前提下，实现降本增效，降低锯切成本。

客户的预期便是工作的目标。华南区域服务中心立即派技术人员与经销商共同奔赴现场进行调研，为后续试切做准备。经过调研了解到，客户的产品品类较多，比较杂，既有相对容易切的P20、718等常见模具钢，也有NAK80、CPM40V等难切材料。特别是CPM40V，这种材料目前客户使用目前在用的进口锯条，甚至一刀都切不了。

规格			齿距 TPI			
宽*厚 mm	0.75/1.25	1.0/1.5	1.4/2	2/3	3/4	4/6
27*0.90				■	■	■
34*1.10				■	■	■
41*1.30			■	■	■	■
54*1.60	■	■	■	■	■	□
67*1.60	■	■	■	■	■	
80*1.60	■	□	□	■		

■ 常规齿形；常规库存供货　　□ 常规齿形；无库存，需特殊定制

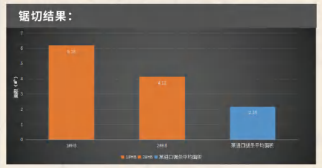
CPM40V材料是一种Cr-Ni-Mo合金钢，属于沉淀硬化或时效硬化模具钢。因其横截面硬度均匀，拥有镜面抛光性能和良好的机加工性能，以及优良的尺寸稳定性和焊接性能，被广泛应用。

“对症下药”解决难题。经过综合评估，泰钜TANCUT高性能型锯条出场。

鉴于客户切削材料的多样性，试切过程中，需要多种材料混切。既要切相对容易的模具钢材料，也要进行CPM40V难切材料的切削。在上述工况下，泰钜分别完成了6.18 m^2、4.12 m^2的锯切面积，分别比相同工况下客户在用的进口品牌带锯条提升了187%与91%。

其中，特别值得注意的是，试切过程中，均还锯切了0.6m^2的CPM40V材料。

工况数据：
- 锯床品牌：合济 H-7050
- 锯条规格：HB 41-2/3-5450 *2 根
- 线速度：26m/min
- 进给速度：5-7mm/min
- 竞品规格：某进口品牌 41-2/3-5450mm



泰钜的表现令客户惊喜不已。话说回来，钢材就是这么具有未知性，永远也没有“好切”的材料。也许正是这一份未知性，才让一位又一位的泰嘉人奔跑在征服各种不同材料的路上，不断突破，践行着“让世界没有难切的材料”使命。

■研发部 赵晨

做负责任的人，

不怕的“后浪”

——记季度之星铣齿操作员张军浪

张军浪，一名普通的铣齿操作员，被评为泰嘉生产之星。这份荣耀，在我看来，实至名归。

回想起他的泰嘉之旅，还要从见他的第一面开始。犹记得2017年9月，张军浪入职泰嘉，被分到铣齿工序。至今还记得当时他的样子，个子不高，有些腼腆，不善言辞，脸上还透着些许稚气。

一名毛头小伙，大概是我的第一印象。

考虑铣齿工序的操作特殊性，尤其是设备的保养维护和日常繁琐的操作，我问他，你能坚持吗？他的回答让我震了一下，并至今仍然清晰记得——既然来了，我不怕。

我不怕这三个字，重重敲击了我。

技能提升，不怕

工作中，不善言辞的张军浪并没有什么豪言壮语，而是默默耕耘在自己的岗位上。作为工序的年轻小伙——后浪，他展现出不一样的学习能力，尤其是设备的操作能力。在很短的时间内，便熟练掌握了各项操作技巧和流程，了然于胸，滚瓜烂熟。

其实，在差不多一批的新员工当中，他也是国产机、进口机同时进行操作的第一位。为什么能有这么大的进步。问起这件事，他说，作为一名生产一线的操作员，要想在生产线上有所作为，就要用扎实的操作技能武装自己，这是立足之本。入职第一天，就已经在心里默默下定了决心——一定要熟练掌握设备的操作。

于是经常看见他向老师、向身边的老师傅学习，汲取营养，不放过每个学习的机会。而自己也将学来的东西应用到日常生产中，在实践中提升技能。

功夫不负有心人。经过一番“求学”，目前张军浪已经可以熟练操作很多铣床，成为众人眼里的“技能咖后浪”。

面对累活、难活，不怕

了解铣齿工序的都知道，这道工序也少不了一番“体力活”，需要一定的体能支持。经常一个班下来，也会让人神情疲惫。但这一切对于张军浪来说，似乎稀松平常。

他总是透露着一种不怕累的精神气质。工作中，除了把自己负责的机器看护好，还热情协助其他人一起上下料，从不计较个人得失。在车间现场，经常见他一个班下来，满头大汗，汗水打湿了衣服。每每问起他，他总说，干好工作是一种信念和动力，班组是集体，决不能拖班组的后腿，一定要按时完成生产计划。

与此同时，对生产计划达成的渴望，并没有让他忽略对质量的追求。相反，他还将“不怕”的气质贯穿到他对质量的坚持中。日常工作中，他的质量意识非常强，严格按照操作规程进行首检、点检、巡检，很好得控制了工序产品不良品的发生。

“点检、首检、巡检都是为产品质量保驾护航，是我们对用户的一份责任和担当。我们说做精品，树品牌。在我看来，精品是基础，并且掌握在我们每一个人的手中。”

朴实的话语、实干的行动、深刻的认知塑造了不一样的张军浪，也在日积月累中逐渐发光、发热，影响别人。希望未来的道路上，他能继续乘风破浪，成为更奔腾的“后浪”，不怕困难。

■锯带车间 刘畅