

Valve World

阀门世界亚洲

面向仪表、管道工程师及流体控制专业人员的交流平台

封面故事

中山铁王： 持续创造超客户预期价值

用户访谈
市场报告
展会信息
维护维修
密封技术
控制阀

访埃克森美孚全球材料专家张世和
迎接能源转型的造船业
对话第十届阀门世界亚洲研讨会演讲嘉宾
打造稳健的关键阀门整体完好性管理计划
为何法兰密封会失效及如何避免
利用紧急切断阀提高安全性



Kingdom: Meet and Exceed Customer Expectations

中山铁王：持续创造超客户预期价值

当球阀成为业内有口皆碑的拳头产品，中山铁王又率先布局阀门自动化，成功开发了多款控制阀及蝶阀产品系列；当突出的核心技术实力与先进的管理理念将企业打造成可靠的制造业翘楚，中山铁王又着力投入向“服务制造型”企业转型，实现“标准通配”与“定制化”的有力结合；当以百分百产品检验的质量控制体系轻松破解阀门市场品质良莠不齐的顽固痛点，中山铁王又着手扩大产能，结合长期布局的自动化及智能化系统，一方面缩短交货期，优化成本，另一方面打造阀门全生命周期整体解决方案。

作为较早一批实现替代欧美进口的阀门品牌，中山铁王历经了不同的市场环境，每一阶段的发展均以提升附加价值为导向，凭借三十年来出色的业绩表现，已成为国内阀门领域极具代表性的经典品牌之一——其关注客户需求，不断以创新重塑经典，持续为客户创造超预期价值！

作者：王虹

专注高附加值产品，助力客户提升市场竞争力

谈及中山铁王，就不得不提及其球阀产品；反之亦然，若谈及球阀，中山铁王之名也必是赫然在列。早在20世纪90年代初国内同行业仍处于相对初级阶段时，中山铁王即开始投入于先进设备、核心技术与管理理念的引入和积累，率先一步为打造高附加值产品提供了有力支撑。

2002年，中山铁王生产的球阀开始量产，推出后广受欢迎。2003年以前，公司产品100%出口至欧美和日本等国家和地区，凭借过硬的产品质量，迅速赢得客户的信赖与选择。2005年，中山铁王又率先推出可直接装配气动头与电动头的高平台型阀门，迅速得到市场认可。2005到2008年间，中山铁王生产的球阀产品，抗腐蚀性和密封性等各项属性均通过了市场检验，逐渐在国内石油化工、食品等大型工厂累积了丰富且良好的业绩。2008年，中山铁王决定实行完全转型，将原先的不锈钢标准件生产业务逐渐转移到了福建铁王工厂，中山工厂则专注于阀门产品的研发、生产。随着产品逐渐打开国内市场，中山铁王也成为这一领域的一线品牌。其中，中山铁王公司生产的硬密封球阀产品，依靠精密的数控研磨技术，在2013年就已能够实现双向六级密封，且为标准通配。该产品更在长期广泛的应用中实现进一步优化，实现替代进口的同时，更在质量、性能等方面完成了自我超越。

“为客户提供安全标准的阀门产品”是铁王自建立之初即秉承的重要理念之一。历经多年发展，中山铁王不仅凭借高品质、多品类的球阀产品始终处于行业领先地位，更顺应时代发展，响应客户需求，在控制阀与蝶阀产品的研发上颇有建树。中山铁王流体控制设备有限公司总经理温耀信介绍：“多年前我们就观察到，自动化与智能化将成为趋势，而无论石



化、精细化工或是新能源等行业，球阀、控制阀、蝶阀都将是最为客户所需要即最具发展前景的产品。因此，早在十几年前开始，我们也应客户需求，在控制阀和蝶阀的研发与应用上锐意布局，不断突破。”2022年中山铁王通过“高新技术企业复审”、“创新型中小企业认定”、“中山市市级企业技术中心复审”，在产品研发上通过了“多层次三偏心蝶阀名优高新技术产品认定”。2023年，先后通过“专精特新中小企业认定”、“高密封性能蝶阀名优高新技术产品认定”，以及“完全互换式阀座三偏心硬密封蝶阀名优高新技术产品认定”，且获得了“发明专

利ZL 202311185562.3：一种CW12MW材料铸造熔炼工艺”授权。

目前中山铁王的主力产品包括：球阀，从牙口(threaded ends)球阀，到法兰球阀，软密封，硬密封，衬氟阀及低温球阀等；闸阀，止回阀，截止阀，调节阀，双偏心蝶阀及三偏心蝶阀等，以及防火型及微泄漏阀门等产品。

其产品广泛服务于工业设备，新能源（如锂电池，多晶硅太阳能板等）、石油、化工、化肥、造纸、半导体、食品、医药、电力，建筑等领域，深受客户信任。

尤为值得一提的是，2021年，中山铁

铁王控制阀应用案例——有行鲨鱼

有行鲨鱼品牌成立于2007年，致力于绿色新动力电池胶黏剂、高端电子与半导体胶黏剂、双组份聚氨酯密封胶、MS胶、高端实木复合胶的创新研发、生产及销售，产品广泛应用于国家新兴战略绿色新材料领域。

其中位于珠海高栏港国家级经济技术开发区的研发创新基地「工业4.0智能工厂」，由DCS自动化系统全程联动国际一流品牌的生产设备，其中重点项目就有使用1,800余个铁王控制阀门系统，透过每秒200次的频率讯号反馈至DCS控制系统，而铁王阀门中枢收到DCS控制系统指令后0.5秒内精准关闭阀门，藉由控制系统与铁王阀门的完美配合，投料剂量精确到可控制在误差万分之三以内的高效率。

出处：有行鲨鱼—新材料聚氨酯密封胶



王出货量以翻倍的速度增长。新冠疫情防控期间，在不少工程项目建设受阻的背景下，中山铁王的业务却实现逆势上涨，这得益于企业10年前就已经布局的新能源行业，新市场对高端工业阀门产品的需求在增加。凭借过往在各领域所获的高度认可与丰富积累，中山铁王稳步切入新能源汽车及光伏产业领域，为大规模基础设施建设提供产品，针对特殊工况及需求，加快产品更新换代，在解决客户实际问题的过程中不断提升产品的市场竞争力，成为多个细分行业的知名品牌。直到今天，无论市场如何波动，中山铁王服务超过15年的客户仍高达80%，这也正是其不断为客户赋能的最佳体现！

从铸造把控到产品出厂百分百检验，质量成就经典

一直以来，国内阀门市场对于阀门性能表现的主要诟病源自两处，其一是铸件质量问题，其二则是产品质量的稳定性与一致性难以保证，而这两点在近些年来愈发突出，成为制约国产品牌进一步发展的

主要因素。然而，这样的行业痛点却恰恰是中山铁王的重要优势之所在，也是成就其品牌经久不衰的核心动能。

对于铸件，以精密铸造起家的中山铁王无疑最具发言权。温总认为：“阀门质量看材料，材料主要指铸件，而这其中材料选择与工艺设计更是铸造的核心，也是确保铸件质量统一的关键。”中山铁王不仅拥有自己的铸件厂，并且拥有数十年累积的成熟可靠的制造与工艺控制能力，从源头将产品质量牢牢把控。由此可见，其产品的卓越口碑并非偶然，而是实力的体现。当然，不止铸件质量的一致性，自创建以来，铁王即引进日本先进的精益生产管理理念，并不断优化升级，更重要的是，中山铁王对于生产与出厂的每一个产品都进行百分百检验，充分保证质量。对此，温总与我们分享道：“保证质量是每一代铁王人的习惯。以去年为例，按照我们全年出货的阀门数量来计算，在现场出现问题的几率甚至不到十万分之三。以前一些重要客户会派监造人员来厂，但合作十数年间，我们所供产品基本不曾出现不

良品，使客户彻底打消疑虑，不仅不再派出监造人员，更在接收产品后免检直接上线，充分展现了客户对铁王品质的信任。”

显而易见，对于品质，温总及中山铁王团队信心满满，这源于其本身从研发设计、铸造、生产、检验再到出厂有着完整的产业链及全流程质量把控，凭实力攻克行业痛点，成就经典品牌！

“标准通配”结合“定制化”服务，满足差异化需求

温总一直强调：感动客户的往往不是产品，而是人，所以服务至关重要。

中山铁王始于制造业，但其不仅深谙制造之道，深耕阀门行业多年，公司越来越熟悉各类工况特点，也更加了解客户的真正需求。在此基础上，中山铁王愈发意识到向“服务制造型”转型的迫切与必要。对此，温总表示：“如今，客户越来越专业，需求也从原来的标准化产品向定制化发展。中山铁王结合在这一行业里深耕30余年的经验，从专业的角度为客户

提供整套“阀门解决方案”，全力打造品牌的核心竞争力。我们从十几年前就开始酝酿转型，并且着力于自动化流体控制技术领域。这就要求我们必须具有专业的售前、售中与售后服务能力。如果说‘标准件’是中山铁王的传统‘招牌’，那么，实现‘定制化’则是我们成功转型的有力保证。”

阀门行业各个阶段的销售服务是紧密关联的。中山铁王拥有专业的售前技术服务组，可及时与客户进行售前服务沟通如技术选型——依照客户的工况需求，选用最适合的产品，保证客户设备高效稳定地运行，也避免因产品性能过剩而造成成本浪费，或因故有思维定式而错失新产品所带来的更高价值。此外，中山铁王遍布国内的售后服务网点及快速反应的售后服务团队，也确保其对于客户需求的快速响应。无论是标准件需求，或者定制化服务，抑或是需要二者的有机结合，铁王团队都有能力提供最佳解决方案。“所谓‘阀门解决方案’并不是单纯口头上的承诺或者书面的介绍，我们的理解是——阀门厂家在具体行业技术的沉淀。需要企业深入了解并紧跟客户行业的发展，同时结合自身的技术优势，才能具备为客户提供专业高效的整套解决方案实力。”温总补充道。

构建阀门全生命周期管理系统，实现可持续发展

多年以来，中山铁王产品品类在不断扩大，性能表现与服务能力亦在不断提升。尤其，经过标准化和信息化整合，通过ERP、MES、HRM、CRM、SCM、BPM、BI，炉号管理等系统，进一步提升了品质控制、价格优势、规模生产与定制化服务的能力，使之能够灵活应对不同需求，为客户在全球各地装置的安全运行保驾护航。目前，中山铁王全力构建阀门全

生命周期管理系统，并开放给有需求的客户，助其全面把握产品从下单到应用的全过程。这种全面的把控有助于企业本身与客户制定更加合理和有效的战略计划，确保未来的发展中能够保持竞争力，更好地预测和应对企业可能在不同阶段面临的挑战和机遇，实现可持续发展。

今年6月份开始，中山铁王产品合格证全面升级，通过扫描合格证上的二维码，客户即可获取与该产品相关的全部信息，如材料、成分、生产日期，试验状况等等。把握阀门全生命周期的同时更杜绝仿冒现象。

质量、服务、交期持续升级，产能扩大未来可期

以球阀、控制阀、蝶阀为代表的高附加值的产品品类，从铸件到成品稳定可靠的质量优势，兼具标准通配与定制化的差异化服务能力，使得中山铁王不断在各领域创造出可观的业绩与良好的口碑，品牌影响力与国内市场需求与日俱增。因此，在集合各个优势的基础之上，中山铁王决定进一步扩大生产规模，提升生产能力的

同时，“让利”客户，扩大市场占有率，为未来发展创造更多可能性，以满足不同客户对不同产品的不同需求。据介绍，在现有厂房的隔壁，中山铁王收购了一个老旧工业厂房地块，计划通过“工改”建设自动化厂房。除了将原本的4万平方米面积拓展至10万平方米，产能也将扩至原本的2.5倍。随着厂房面积的增加，中山铁王升级了新的自动化设备，提高可靠性，保证量产能力。此外，作为铁王集团的研发基地，公司计划在此成立“阀门研发中心”及“国家级的检测中心”；同时，铁王将继续加强对人才的培养与扩充，以满足到2027年10亿元销售目标的产能及配套的需求。

从精密铸造到阀门产品，从生产到服务，从精专到规模，从外销到内外并重，三十年来，中山铁王的每一个转变与发展都踏实而稳健——不是一拍脑袋的决定，而是秉承对客户负责、对员工负责、对社会负责的理念，结合自身实力与市场需求的结果，顺应时代发展，从而成就了中山铁王永不过时并始终散发生机与活力的品牌力量！■

