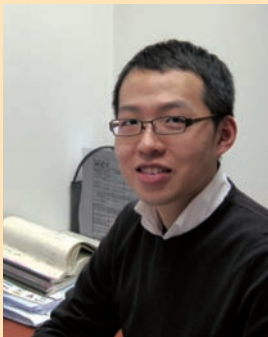




编辑主管

Sjef Roymans

sjef.h.roymans@kci-world.com



编辑

沈煜中

y.shen@kci-world.com

订阅

刘芝

z.liu@kci-world.com

广告

高燕

y.gao@kci-world.com

出版社

KCI ASIA LIMITED

FLAT/RM B 19/F TUNG HIP

COMM BLDG, 244-252 DES

VOEUX RD CENTRAL, Hong-

Kong

需要更多信息,

请联络荷兰

KCI Publishing公司,

电话 +31 575 585 270

或者联络柯史艾商务咨询

(上海)有限公司,

电话 +86 21 6351 9609

或发送电子邮件至

vwasia.mag@kci-world.com

根据荷兰法律进行续订。

阀门世界亚洲专刊

2010年期每年发行四期

ISSN 1574-3284

出版商和作者在此声明, 杂志制作过程融入了他们细致的工作和所有知识, 但是他们无法保证其中信息的精确性或完整性。因此, 对于根据不确定信息作出的行为或决定所导致的任何损失, 出版商和作者概不负责。强烈建议杂志读者切勿将这些信息作为唯一依据, 而应当依靠自己的专业知识和经验检查这些信息。KCI Publishing不能保证参与杂志编辑的公司或作者所提供的信息的准确性。出版商保留对(部分)文章进行编辑、重用、以任何形式分发这些信息的权利。版权所有。未得到出版商书面同意之前, 不得对本出版物的任何部分进行复制、将它们储存在可检索系统中或以任何形式或任何方法(电子版或机械、影印、记录或其他)对其进行传播。

意大利博耐帝阀门：百年历史的全球性阀门供应商

在欧洲和全球各地的工业阀门市场, 意大利博耐帝公司作为一家老牌的阀门供应商一直享有极高的知名度和市场份额。公司旗下的BONETTI®, BONT®, CMI®以及WVE®品牌覆盖了众多规格的阀门和液位器产品, 其可靠的品质和服务已经获得了全球范围内客户的认可, 包括BP, 巴斯夫, EXXON, 壳牌在内的知名终端用户以及Chiyoda, 伍德, Technip, Flour, JGC, AKER等全球性工程公司都是博耐帝的合作伙伴。目前, 博耐帝公司正以超过100年的阀门制造经验为后盾, 向中国客户提供全面满足其性能需求, 同时又富有价格竞争力的阀门应用解决方案。

作者: 沈煜中

在了解今天的博耐帝公司以前, 我们不妨回顾下这个百年品牌的发展历程。1905年, Cesare Bonetti先生在意大利米兰开设了自己的第一个工厂, 用于制造小型手动阀门来满足当地市场。发展至20年代初期, 公司的产品业务逐渐进入更大的市场, 并开始制造和销售各类工业阀门产品。与此同时, 公司生产的活塞阀、接头、玻璃板液位计等产品也凭借精密的生产工艺和优良的产品性能成为意大利同行业的领头羊。1943年, 公司的生产设施几乎在二战空袭中被全部毁坏, 但仅仅一年以后, 博耐帝公司就完成重建并再一次焕发活力, 恢复了所有系列产品的生产以及贸易活动。到了1969年, 经历了两次扩张的博耐帝公司将总部和生产设施迁至米兰以北15公里的Garbagnate。在这里, 博耐帝继续着其卓越的阀门创新和研发工作, 研发人员用小型蒸汽环管模拟工厂真实运行环境的温度和压力状态, 并取得了11项专利技术, 这



些技术直到今天仍广泛应用于全球相关行业。在70年代, 博耐帝生产出第一批应用于高温/高压蒸汽及给水系统的金属阀座阀门, 在BONT®, CMI Pasquini®等品牌相继创立后, 博耐帝已经可以最先进的设计和制造工艺来生产适用于高温高压等严酷环境的阀门, 包括双座阀, 波纹管密封阀, 金属隔膜阀, 磁力液位计, 核工业用阀门和液位计等。此后公司的扩张更为广泛, 分别在德国、中国等地设立了工厂和子公司, 并在2005年收购了Williams Valve Engineering, 从而使WVE这一品牌全面涵盖博耐帝公司的球阀产品。

产品线

一百年来, 博耐帝的每一名员工均被教导: 关注质量是有收益的, 因此在全球各地的无数客户眼中, 博耐帝的产品意味着性能优秀, 质量可靠。这些产品主要包括闸阀、截止阀、止回阀、球阀、活塞阀等, 尺寸大小从 $\frac{1}{4}$ "到32", 阀体材料包括铜、铁、铸钢、锻钢、碳钢、不锈钢、镍基合金、铜镍合金、镍、钛、塑料等等。阀门设计、制造符合ASME、ASTM、API等标准, 并先后取得了PED, ISO 9001等认证。同时, 博耐帝也为许多阀门产品提供完善的自动化套装, 在致力于开发新产品的同时, 努力寻找可以利用现有技术



解决更具挑战性的流体处理问题的新途径。

例如, 博耐帝赖以成名的专利产品BONETTI®活塞阀即是一种用途广泛且维护简单的产品。与截止阀相比, 活塞阀的一个典型特点是活塞总是有至少一个密封套支持, 因此, 在开关作业的过程中不会产生振动。博耐帝活塞阀的另一个独有的特点是, 当阀门完全打开时, 活塞完全由上密封套的内壁包围并固定住, 因此可避免被腐蚀, 也可避免异物堆积在表面上。全世界各地用户和工程公司成功使用博耐帝的活塞阀已经有超过75年的历史, 最初是应用在中低压常闭密封的蒸汽管线上, 后来则在工业流体控制

领域满足了更多严格要求, 例如: 在许多不同介质的工艺管线中, 如蒸汽、过热水、氨水、热能传导液、液化石油气、碳氢化合物、各种酸、生物碱等。完美的结构和填料密封能力、专利设计的增强型密封套能确保阀门长期无故障运行, 这些因素使得博耐帝活塞阀的销售数量和应用领域大幅增加。在危险及易燃介质的应用领域, 这一优点尤其明显, 阀座和填料密封的方式至关重要。值得一提的是博耐帝的专利活塞阀环套是由合金加强的片状石墨组成, 使其具备了众多的特点和优势: 避免使用石棉垫圈, 更为环保; 更持久耐用, 维护成本低; 抗腐蚀, 几乎对所有种类的液

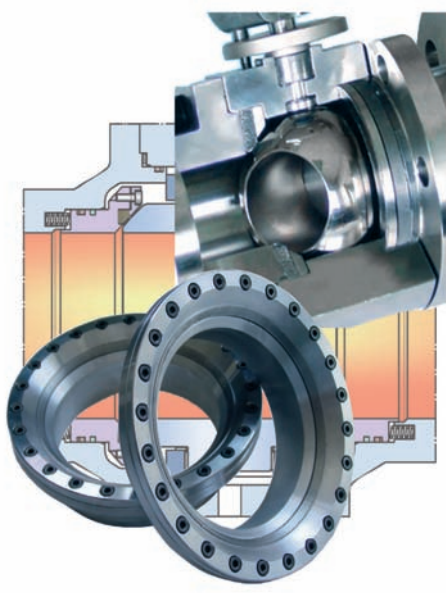


BONETTI WVE 系列

- 球阀

- 浮动球或者固定球
- 两片式或三片式, 上装式或全焊接结构

- 可应用于特殊环境和海底
- API 6A 和 API 6D;
- 防火测试认证
- 压力等级:
- ASME Class 150- 2500;
- PN16 - PN100;
- API 2000 - 10000.
- 尺寸: 从1/4"到48"或者按客户需求制作更大尺寸



BONETTI HTB 系列

- 锻钢球阀

- 三片式螺栓结构
- 防火测试认证和德国空气洁净认证
- 主体材料: 碳钢, 不锈钢
- 压力等级:
- PN 40-63-100;
- ASME Class 150-300-600-800
- 尺寸: 从1/4"到4"
- 合成聚合物内衬
- 可带执行机构
- 可用于特殊工况, 如锅炉排污或疏水

体都具有抗磨损和抗腐蚀性；通常一类阀环套适用所有的液体，不会出现混淆，减少了库存；突出的温度稳定性，最高承温可达550摄氏度以上，因此限制其工作范围的是阀体的材料而不是密封垫圈；低摩擦系数，操作时需求的扭力更小，上下密封套的使用寿命也更长。

博耐帝同样在大口径高温高压阀门领域开发出众多产品。CMI Pasquini®品牌涵盖了一系列规格和材料的闸阀、截止阀、止回阀。尺寸覆盖2”至48”的CMI系列阀门已经被成功应用于一系列高于ASME Class 2500的场合，例如根据ASME Special Class 2860制造的各类尺寸的闸阀曾被用作锅炉的主切断，以及根据ASME Class 4500制造的闸阀用于锅炉安全阀。CMI系列阀门的特点包括阀帽压力密封或螺栓连接阀帽；带有摆动或者倾斜盘的止回阀；手动、气动、电动闸阀及截止阀；可用于汽轮机出口管路的气动抽汽逆止阀等。此外CMI还提供了根据客户需求定制的专用或特殊阀门，包括适用于特殊需求的金属或合金钢材料专用阀门，以及用于H. P. 预热器旁路系统的快速反应两通、三通阀。目前博耐帝正在开发达到16”的更大口径的锻造闸阀，而且博耐帝开发的锻造闸阀成本会比铸造的闸阀低20%左右。

此外，博耐帝的BONT®系列主要包括了按ASME/ASTM标准生产的锻钢球阀：尺寸从 1/4”至4”（压力等级：600 – 900 –1700 –2700 – 4500）焊接阀盖，连续排污和间断排污阀，活塞阀：单、双通、三通、四通、特殊球阀、锅炉排污球阀、高温球阀

（最高温度550° C）；以及各类液位计产品（玻璃透明型，反射，管状，双色，以及磁翻转，材料有A105 CS，AISI 316，镍基合金，铜镍合金，镍，钛，塑料等）。在目前中国的电力以及石化行业，WBY系列斜杆截止阀已被广泛用于疏水，开关等切断作用场合。而HTB型锻钢球阀则可以用在高温以及其他对工况比较苛刻的环境，其阀座是由金属和石墨一层层叠加起来压制而成，因此其石墨成分能够使阀门密封在高温场合的实际表现相比PTFE材料更为优异，而金属成分又保证了材质的强度，保证了密封件不会被一些颗粒拉伤，同时其他合金材料也都同样可以制造适用。

几个月前，博耐帝的一个主要客户需要一个气密性金属密封球阀，应用于某个条件严酷的部位。该部位需要球阀性能达到ASME Class 1500，同时要在260巴的氦气条件下达到Class VI的密封。问题是在如此高的压力条件下，球体由于自身的几何厚度差异，产生了压力形变，而且这说明球体和阀座间的接触面已经改变了正常状况下的工作形态。在普通热塑性材料阀座的阀门中，塑料自身的弹性和韧性可以避免产生这样的问题，但金属密封的阀门显然不同。博耐帝的研发部门为此专门设计了一种专利阀座，可以极为精密地适应球体的变形，自动适应不同的几何形态。同时，为了保证球阀产品在这个世界上广为认可的极高品质，博耐帝在制造和测试设施方面投入巨大，一个代表当今领先技术的检测室已经投入使用，用于



液压、气体和超低温试验。这就是博耐帝的BONT WVE®品牌，代表的是一系列高品质的标准球阀和特殊球阀，根据众多标准如ISO，API 6D，API 6A，ASME，DIN制造，用于高温高压、低温、潜艇以及地下环境设备中，尺寸范围从1/4”至32”或更大订制的尺寸，提供耳轴或浮动球软密封，以及金属硬密封，两片或三片式结构，材料包括碳钢、不锈钢、钛合金、哈司特镍合金B&C，Incoloy，Alloy 20，铜镍合金等特殊合金钢。

服务中国市场

依托雄厚的技术实力以及制造经验，博耐帝目前的生产基地分别位于意大利、德国、土耳其以及中国苏州，而销售代理则遍布全球。尽管目前苏州工厂只生产了一小部分博耐帝活塞阀产品，其他绝大部分的产品均原产自意大利，但中国的巨大潜力使其成为博耐帝决心重点服务的市场。经过数年的开拓，博耐帝品牌已经在中国的电力行业初步取得成功，得益

于产品在运行工作中的稳定表现，国内电力行业的五大发电集团如华电、国电、大唐，华能，中电投及一些地方经营电厂都使用过博耐帝的产品，认可博耐帝产品的品质，同时在中国团队数年的业绩中，也很少有客户要求去现场解决运行问题，或者造成装置停车的。同样在油田行业，博耐帝在国内的几乎所有油田都有使用业绩。石化行业则是博耐帝的中国团队下一步决心大力开拓的市场，由于具备了阀门产品在全球市场的多年成功经验，博耐帝对这些领域同样驾轻就熟。

总经理陈鼎立表示，本地和意大利总部的管理层早已达成共识，国内团队的服务和生产质量管控将全面采用意大利总部的生产模式和控制流程，只有做到同样的控制流程，才能做到同样的品质。而博耐帝其他众多品牌的进口阀门产品则同样能够受到中国售后服务团队的支持。“我们追求整体的质量，提高交货的准确率，更好地服务中国客户，这就是博耐帝对市场的承诺。”他说道。

新闻速递

中海油渤海自营油田投产

7月22日，中海油宣布，位于渤海海域的自营油田渤中29-4已经成功投产。这一油田没有外方参与，为中海油拥有100%的权益并自任作业者。渤中29-4油田位于渤海南部海域，油田范围内的平均水深约为22米，属于浅海海域，并非目前敏感的深海开采。渤中29-4油田的开发生产作业将主要依托在产油田渤中28-2南的有关设施进行。该油田有望于年内实现7800桶/天的高峰产量。

巴陵物装部考核
阀门供应商

6月3日，巴陵石化物装部组织召开阀门供应商会议，向32家供应商通报1至5月份阀门质量检测情况和质量跟踪考核结果，宣讲《阀门质量跟踪考核管理制度》。从去年10月份开始，该部从报价、质量、交货、服务四方面，完善阀门采购质量及交货跟踪考核制度，制定阀门采购综合质量跟踪考核表，明确阀门采购的17项规范要求和24类违规现象的扣罚标准，并发送到供应商的电子邮箱，要求所有供应商对照学习，杜绝单项价格严重失真、串标报价、产品无材质分析报告、到货复检不合格、无商标或非铸造商标、产品质量追溯缺项、装箱清单不全等各类违规现象。今年初以来，该部合同执行员、保管员和质检员对每批次物资到货的控制过程评分，运用《阀门采购综合质量跟踪考核表》开展供应商月度综合评分，做到日记录、周检查、月考核。依据考核结果，优选当月分值列前三名者作为次月的主力供应商，对出现供货质量不合格、延期交货、考核排名居后三位等问题的13家阀门供应商，分别给予暂停交易1到3个月的处理。针对前几个月阀门采购中出现的质量不合格、交货延期、报价不规范、随货同行资料不全等问题，该部重申阀门采购质量及交货跟踪考核制度。主管阀门采购的材配科负责人表示，要通过考核奖优罚劣，使供应商树立“质量第一，服务至上”的供货理念，提升供应商的整体供应水平。供应商表示，他们将对照规范要求抓整改。



基本信息

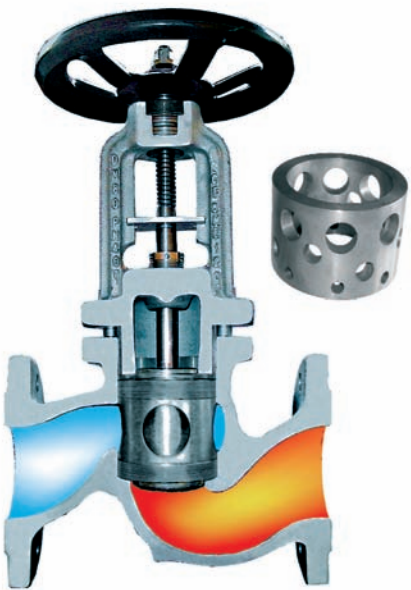
CESARE BONETTI S.p.A

国内客户：华能、华电、国电、大唐、中电投、中石化、中石油、中海油等。

国际客户：拜耳、巴斯夫、日晖、伍德、BP、壳牌、西门子、道达尔、ABB等。

主要应用：电力、石化、核能、化工等。

质量认证：ISO 9001:2000 Pressure Equipment Directive “PED” 97/23/EC
ATEX – 94/9/EC API APIQR, API-6A and API-6D



- BV 系列**
- **活塞阀**
 - 在超低温和超高温下实现零泄漏
 - 无泄漏（德国空气洁净认证和防火测试认证）
 - 获得了铁路液化气体储罐处理的认证
 - 可实现流量调节
 - 特殊的多层阀座可适用于 -196℃ 到 +550℃ 甚至更高的温度
 - 压力等级: ASME Class 150-600 (PN16-PN63) 和 API 800.
 - 尺寸: 从1/2”到8” (DN15-DN200)



- CMI-C 系列**
- **止回阀**
 - 垂直阀座（和介质流向垂直），更高的流量系数
 - 压力自紧密封阀盖或螺栓连接阀盖
 - 旋启式或斜盘式
 - 可带气动执行机构（用于汽轮机抽汽管路）
 - 压力等级: ASME Class 150-300-600-900-1500-2500-4500
 - 尺寸: 从2”到32”