

2009

机电产品报价手册

泵阀分册 / 上

机械工业信息研究院 编

3996-2-1



2009

机电产品报价手册

泵阀分册

(上)

机械工业信息研究院 编



机械工业出版社
China Machine Press

《2009 机电产品报价手册》(共 8 分册)是中国机电产品价格信息数据库 2009 年版(配套光盘)的纸质出版物,从价格库的 40 多万条数据中选择了国内机电行业 4000 多家企事业单位投放市场的 20 多万条产品,产品价格信息由各单位自报,参照国家标准 GB/T7635.1-2002《全国主要产品分类与代码》分类编辑,是了解机电产品价格信息的参考工具书。其内容包括:产品名称、型号规格、主要技术参数及备注、参考价格、生产厂家、地址、邮政编码及电话等。其主要读者包括:资产评估公司、会计师事务所、招投标机构、咨询机构、企业销售与采购部门、海关等。

图书在版编目(CIP)数据

2009 机电产品报价手册. 泵阀分册/机械工业信息研究院编. —北京:机械工业出版社,2009.1

ISBN 978 - 7 - 111 - 25623 - 6

I . 2 … II . 机 … III . ①机电设备—价格—中国—2009—手册②泵—价格—中国—2009—手册③阀门—价格—中国—2009—手册 IV . F724.744 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 180620 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:袁士华 王 良 魏素芳 王军莉 封面设计:李永泉

责任印制:王书来

保定市中画美凯印刷有限公司印刷

2009 年 1 月第 1 版 · 第 1 次印刷

184mm × 260mm · 77 印张 · 2184 千字

本分册定价:270.00 元(上、下册)

>

全套定价:2000.00 元(共 8 分册,含光盘)

封面无机械工业出版社专用防伪标均为盗版

《机电产品报价手册》编辑委员会

(按姓氏笔画排序)

- 王文斌 机械工业信息研究院院长、机械工业出版社社长
王建军 机械工业信息研究院常务副院长、机械工业出版社常务副社长
王德茂 中国印刷及设备器材工业协会常务副理事长
邢玉久 中国电器工业协会常务副会长
李金生 中国农业机械工业协会副理事长
张雨豹 中国通用机械工业协会副会长兼秘书长
杨学桐 中国机械工业联合会执行副会长
何南至 中国食品和包装机械工业协会常务副理事长
吴柏林 中国机床工具工业协会总干事长
赵志明 中国石油和石油化工设备工业协会常务副理事长
郭锐 机械工业信息研究院副院长、机械工业出版社副社长
顾翔华 中国汽车工业协会副秘书长
徐善继 中国重型机械工业协会常务副理事长
钱耀恩 中国塑料机械工业协会秘书长
曹邑平 山西省资产评估协会秘书长
陶德雄 湖北省资产评估协会会长
韩学松 中国工程机械工业协会理事长
臧公玉 中国仪器仪表行业协会特别顾问

《机电产品报价手册》编辑出版工作人员

（以姓氏笔画为序）

总 编 辑 郭 锐

主 编 李卫玲

副 主 编 刘世博

编辑部主任 朱彩绵

责任编辑 袁士华 王 良 魏素芳 王军莉

编 辑 王 蠡 曹 军 赵英华

录入排版 刘超琼

发行部主任 肖新军

客户 服务 王海臣 杨丽娟

电 话 (010)68326643 68326017 88379822

传 真 (010)68326643 88379825

地 址 北京市西城区百万庄大街 22 号

邮 编 100037

开 户 行 工商行北京百万庄支行

账 户 机械工业信息研究院

账 号 0200001409014473834

网 址 www.mepfair.com

电子 邮件 jjjprice@263.net

编 辑 说 明

《机电产品报价手册》是由机械工业信息研究院编辑、机械工业出版社出版的大型工具书。依靠机械工业信息研究院全方位的信息采集渠道和完善的信息处理能力、机械工业出版社专业的编辑和出版能力，自1994年创办以来，共出版了15套《机电产品报价手册》（主要收录国内产品）和《1998国外机电产品市场价格目录》、《国外机电产品报价手册（第2版）》两套国外机电产品价格信息工具书。这些系列产品自创办之日起就受到广大读者的青睐和好评。《2009机电产品报价手册》（共8分册）是该手册的第13次正式出版，编委会由中国机械工业联合会、机械工业各行业协会及资产评估协会等有关领导、专家组成。

一、本书特点

- (1) 出版格式规范。包括产品名称、型号规格、参考价格、生产厂家、电话、主要参数及备注。
- (2) 数据新。收集的报价均为2008年1~11月份的价格，参考价格（除特殊说明外）均指出出厂价和含税价格，不包含包装费和运输费。
- (3) 权威性强。价格信息直接来源于企业当年的产品市场报价。
- (4) 实用性强。参照国家标准GB/T7635.1—2002《全国主要产品分类与代码》编辑出版。
- (5) 代表性强。本套书所含20万多条数据是从40多万条产品报价中精心挑选的，涵盖了4000多家大中型企业的主要产品报价。

二、本书内容

- (1) 机床分册：包括金属切削机床、锻压机械、拉拔设备、石材加工机床、木材加工机床、气动工具、金属切割和焊接设备、热处理设备和机床附件。
- (2) 升降搬运设备分册：包括轻小起重设备、起重机、水利闸门启闭机、叉车及搬运车辆、升降机、输送机械、给料机械、装卸机械和其他升降搬运设备。
- (3) 工业专用设备分册：包括农林牧渔机械、非金属矿物制品工业专用设备、陶瓷机械设备、铸造用砂模成型设备、粮油及饮料加工设备、食品加工设备、制药机械、纺织机械、缝纫服饰及制革机械、日用化工机械设备、电工专用设备、木材处理设备、造纸及纸加工设备、印刷工业专用设备、橡胶工业专用设备、塑料工业专用设备、炼油化工设备、社会公共安全设备及器材、机械维修专用设备、文化办公设备、矿山采掘设备、建筑工程机械、钻探机械、铸造设备和其他工业专用设备以及娱乐设备。
- (4) 仪器仪表与医疗器械分册：包括自动化仪表及系统、电工仪器仪表、生产或供应气体/液压或电力用的计量仪表、光学仪器、分析仪器、试验机、实验仪器及装置、电子和通信测量仪器、钟表及定时仪器、专用仪器仪表、仪器仪表元件及器材、长度测量仪器/量具、机械量仪表、速度测量仪表/加速度计/计数器/计步器/频闪仪、量仪和医疗器械。
- (5) 交通运输设备分册：包括牵引车、客车、载货汽车、专用汽车、专用载人汽车、专用作业车、专用货车、越野车、商务车、轿车、MUV、SUV、皮卡、电动车和船艇。
- (6) 通用设备分册：包括锅炉、原动机、真空获得设备与通用真空应用设备、气体压缩机及气体分离设备、烘箱、热交换设备、制冷空调设备、液体或气体净化设备、通用包装机械、衡器、通用

消防设备、风机、分离机械、其他通用设备和通用零部件。

(7) 泵阀分册：包括离心泵、轴流泵、混流泵、旋涡泵、往复泵、回转泵和其他泵；闸阀、截止阀、节流阀、球阀、蝶阀、隔膜阀、旋塞阀、专用阀门、液压阀、气动控制阀、真空阀门、调节阀、柱塞阀、浆液阀、排污阀、电磁阀、切断阀和其他阀门。

(8) 电气设备及器材分册：包括电动机、发电机、潜水电泵、变压器、互感器、电抗器、调压器、电力电容器、低压电器及设备、高压电器、电线电缆、蓄电池、防盗(火灾)报警设备及类似装置、广播电视设备、变频器和可编程序控制器。

三、书中非法定计量单位及其换算

非法定计量单位	单位换算	非法定计量单位	单位换算
ft	$1\text{ft} = 0.3048\text{m}$	in	$1\text{in} = 0.0254\text{m}$
Å	$1\text{\AA} = 10^{-10}\text{ m}$	lb	$1\text{lb} = 0.45359237\text{kg}$
den	$1\text{den} = 0.111111 \times 10^{-6}\text{kg/m}$	lbf · in	$1\text{lbf} \cdot \text{in} = 0.112985\text{N} \cdot \text{m}$
kgf · m	$1\text{kgf} \cdot \text{m} = 9.80665\text{N} \cdot \text{m}$	hp	$1\text{hp} = 745.7\text{W}$
马力	$1\text{马力} = 735.5\text{W}$	mmH ₂ O	$1\text{mmH}_2\text{O} = 9.80665\text{Pa}$
mmHg	$1\text{mmHg} = 133.322\text{Pa}$	bar	$1\text{bar} = 10^5\text{Pa}$
psi	$1\text{psi} = 6894.76\text{Pa}$	kcal	$1\text{kcal} = 4.1868\text{ kJ}$
fc	$1\text{fc} = 10.764\text{lx}$	°F	$1^{\circ}\text{F} = \frac{5}{9}\text{K}$
kcal/h	$1\text{kcal/h} = 0.001163\text{kW}$	RT	$1\text{RT} = 3517\text{W}$
Torr	$1\text{Torr} = 133.322\text{Pa}$	cP	$1\text{cP} = 0.001\text{Pa} \cdot \text{s}$

四、特别声明

(1) 在未特别注明的情况下,本书所收录的产品报价均为厂家申报的参考出厂价格。鉴于市场瞬息万变,影响产品价格的因素众多,本书产品价格仅为订货提供参考,不作为订货的依据。

(2) 由于机电产品门类繁杂,有些产品在国家标准 GB/T7635.1—2002 上尚未编入,有些产品难以对号入座,所以在分类上难免有诸多不妥之处,敬请广大企业、用户及各行业专家予以指正。

(3) 未经本编辑部的许可,本书中的数据不得以任何形式的转载、复印。

(4) 针对目前市场上出现的多种与本书名称相近或直接盗用本书书名的伪劣图书(内容采用前几年出版的《机电产品报价手册》的数据,其数据的时效性难以保证),编辑部提醒广大读者直接与我们联系(010 - 68326643、68326017、88379822)或到当地的新华书店购书,以免上当,详情请见本书封三“严正声明”。

本书在编撰过程中,得到了有关协会领导以及广大企业的大力支持和帮助,在此深表感谢!

机械工业信息研究院 机电产品报价手册 编辑部
机械工业出版社

2009年1月

上册 目录

泵行业发展概况	(1)
第1章 离心泵	(9)
1.1 清水离心泵	(9)
1.1.1 单级单吸清水离心泵	(9)
1.1.2 单级双吸清水离心泵	(66)
1.1.3 多级清水离心泵	(70)
1.1.4 锅炉给水泵	(94)
1.1.5 自吸泵	(104)
1.1.6 液下泵	(116)
1.1.7 管道泵	(131)
1.1.8 其他清水离心泵	(155)
1.2 耐腐蚀离心泵	(166)
1.2.1 单级耐腐蚀离心泵	(166)
1.2.1.1 普通单级耐腐蚀离心泵	(166)
1.2.1.2 工程塑料离心泵	(171)
1.2.1.3 不锈钢耐腐蚀离心泵	(183)
1.2.1.4 氟塑料衬里离心泵	(199)
1.2.1.5 耐腐蚀液下泵	(204)
1.2.1.6 耐腐蚀自吸泵	(225)
1.2.1.7 化工(管道)泵	(251)
1.2.1.8 硫酸泵	(313)
1.2.1.9 碱泵	(319)

1.2.2 多级耐腐蚀离心泵	(326)
1.2.3 其他耐腐蚀离心泵	(327)
1.3 离心油泵	(333)
1.3.1 单级离心油泵	(333)
1.3.2 多级离心油泵	(358)
1.3.3 其他离心油泵	(359)
1.4 船舶用离心泵	(366)
1.5 污水泵	(371)
1.5.1 普通污水泵	(371)
1.5.2 潜水污水泵	(378)
1.5.3 无堵塞排污泵	(408)
1.5.4 自动搅匀排污泵	(429)
1.5.5 液下排污泵	(436)
1.5.6 管道式排污泵	(445)
1.5.7 其他排污泵	(451)
1.6 杂质泵	(453)
1.6.1 渣浆泵	(453)
1.6.2 料浆泵	(460)
1.6.3 纸浆泵	(465)
1.6.4 砂浆泵	(468)
1.6.5 泥浆泵	(474)
1.7 潜水泵	(477)
1.8 磁力泵	(479)
1.9 其他离心泵	(494)
第2章 轴流泵	(496)
第3章 混流泵	(500)

第4章 旋涡泵	(506)
第5章 往复泵	(510)
5.1 柱塞泵	(510)
5.2 机动往复注水泵	(515)
5.3 机动往复增压泵	(519)
5.4 蒸汽往复泵	(520)
5.5 隔膜泵	(521)
5.6 试压泵	(526)
5.7 计量泵	(531)
第6章 回转泵	(551)
6.1 螺杆泵	(551)
6.2 叶片泵	(573)
6.3 齿轮泵	(575)
第7章 其他泵	(589)

下册 目录

阀门行业发展概况	(599)
第8章 闸阀	(601)
第9章 截止阀	(671)
第10章 节流阀	(717)
第11章 球阀	(723)
第12章 蝶阀	(780)

第13章 隔膜阀	.....	(875)
第14章 旋塞阀	.....	(891)
第15章 专用阀门	.....	(904)
15.1 止回阀	.....	(904)
15.2 安全阀	.....	(944)
15.3 减压阀	.....	(985)
15.4 疏水阀	.....	(1003)
第16章 液压阀	.....	(1012)
16.1 液压减压阀	.....	(1012)
16.2 平衡阀	.....	(1020)
第17章 控制阀	.....	(1028)
17.1 方向控制阀	.....	(1028)
17.2 流量控制阀	.....	(1032)
第18章 真空阀门	.....	(1038)
第19章 调节阀	.....	(1055)
第20章 电磁阀	.....	(1124)
第21章 排污阀	.....	(1137)
第22章 浆液阀	.....	(1140)
第23章 切断阀	.....	(1155)
第24章 柱塞阀	.....	(1184)
企业名录	.....	(1203)

泵行业发展概况

一、生产发展情况

2007年,中国通用机械工业协会泵业分会有246个会员单位,其中企业会员223个(骨干重点企业38个)、科研院所和大专院校21个、团体会员2个(永嘉县泵阀工业协会、博山泵业商会)。

泵行业协会统计的147个会员企业2007年完成工业总产值265.4亿元,比上年增长29.3%,调整可比因素,完成工业总产值250.0亿元,同比增长24.4%;完成工业销售产值255.4亿元,比上年增长27.6%,调整可比因素,完成工业销售产值240.3亿元,同比增长22.4%;完成工业增加值72.2亿元,比上年增长25.8%,调整可比因素,完成工业增加值68.2亿元,同比增长21.1%。从地区分布看,6个地区的工业总产值除东北地区略有下降外,其他地区的工业总产值都保持两位数以上增长。其中,华北地区增长26.1%,西北地区增长38.6%,华东地区增长36.3%,中南地区增长31.5%,西南地区增长25.9%。泵行业38个骨干重点企业完成工业总产值178.4亿元,比上年同期增长33.7%。在统计的147个会员企业中,工业总产值超过亿元的有57个,合计产值为234.3亿元,占147个会员企业总产值的88.3%。2007年泵行业工业总产值前10名企业见表1。

表1 2007年泵行业工业总产值前10名企业

序号	企 业 名 称	工业总产值 (万元)
1	上海凯泉泵业(集团)有限公司	185 970
2	上海东方泵业(集团)有限公司	139 941
3	上海连成(集团)有限公司	120 530
4	丰球集团有限公司	120 000
5	上海凯士比泵有限公司	100 213
6	山东博泵科技股份有限公司	98 098
7	上海电力修造总厂有限公司	92 396
8	山东双轮集团股份有限公司	78 146
9	广东省佛山水泵厂有限公司	77 973
10	沈阳水泵股份有限公司	73 577

沈阳水泵股份有限公司于2007年将其优良资产、人员并入沈阳鼓风机(集团)有限公司(以下简称沈鼓集团)。通过近一年来的整合,生产经营工作运行平

稳,收效显著。从生产系统来看,按照整体生产工艺布局,所有泵产品也纳入沈鼓集团生产管理系统,并强化生产过程管理控制,按照沈鼓集团的生产方式进行生产,并强力推进沈鼓集团先进的生产ERP管理,使生产系统更加规范和高效,生产系统综合能力大大增强。2007年,沈阳水泵股份有限公司完成工业总产值73 577万元,同比增长2.2%;完成工业增加值20 264万元,同比增长32.3%;实现利税4 464万元,同比增长183.1%。2007年,公司生产泵类产品242台,其中:锅炉给水泵102台,凝结水泵84台,大型立式斜流泵12台,核三级泵产品4台,其他类别产品40台。

大连大耐泵业有限公司2007年实现销售收入28 781万元,同比增长35.7%;完成订货额37 161万元,同比增长50.7%。2007年,公司成功中标大连福佳大化石油化工有限公司的芳烃项目,一举拿下近5 000万元的订单,囊括了整个项目所需的国产泵,其中包括数十台替代进口的高温、高压、大流量的高技术含量离心泵,单机功率达到1 250kW。该项目中BB2结构的泵共32台(价值1 682万元)、11个规格,BB5结构的泵共21台(价值1 043万元)、3个规格,大型泵的数量约占总数量的45%左右。这些泵结构复杂,均是高温高压的使用工况。所有的产品完全是公司自行研发设计,充分显示了公司在产品设计、制造等方面的自主化创新能力,为公司全面推出符合API610标准的高附加值产品BB2、BB5泵型,为提升公司的产品水平打下了坚实的基础。

长沙水泵厂有限公司2007年完成的重大生产任务:南水北调工程淮阴三站、山东韩庄泵站用泵——GZ型大型灯泡式贯流泵,填补了国内空白;天津航道局用的WNB1200型挖泥船泵是国内最大的挖泥船泵;广东岭澳核电常规岛用泵;大连红沿河核电厂大型水泥涡壳泵;山东邹县电厂百万千瓦机组用大型循环泵。公司在产品订货不均匀、交货期短的情况下,调动全部资源,细化生产计划,最终确保了全年生产目标的实现,其中有几个亮点值得关注:①2007年5月、10月产值均超过5 300万元,创历史新高。②成功组织了公司第1台装陶瓷轴承的真机试验。③成功组织了配套功率为4 800kW的96LKXA—30泵的测试。④成功组织

了WNBL2500型、WNBX3400型、WNB7500型挖泥船泵和32DTL—24型脱硫泵等新产品的生产。为了解决企业流动资金紧张、生产投入不足的问题,公司一方面在企业内部挖潜,加强财务管理中的成本核算,统筹兼顾收支平衡,减少占用资金,将有限的资金投入到生产中,最大限度地保证了销售合同的进度要求;另一方面,为解决新基地建设的资金投入问题,积极拓宽融资渠道。2007年,公司按税收政策实现各种税费减免600万元,取得了购置国产设备抵减新增企业所得税的批文,抵免额为9 000万元,为实现2007年度所得税的汇算清缴做好了准备,也为新基地建设的资金投入提供了有力的保障。

山东博泵科技股份有限公司坚持“突出重点、抓大分小、齐头并进”的工作方针,找准生产控制过程中的关键问题和薄弱环节,进一步细化生产组织系统中的职能和岗位,健全管理体系。具体采取以下措施:①严格控制各个生产环节,理顺工作过程,健全各个岗位工作职责、工作标准,明确目标任务。②细化生产计划的编制、实施、控制和检查等程序,做到生产计划落实有目标,考核有依据。③加强对生产部门“A”计划的执行和考核力度,通过生产例会和重大项目专题会,做到统一指挥、统一调度、统一配套,扎实抓好生产过程中的每一个环节,确保国内外市场的及时供货。④充分利用公司“博山”牌水泵的品牌优势,以市场为纽带,以诚信为基础,以共赢为目标,采取优势互补、专业化分工的方法,搞好外协专业化配套工作。⑤各车间从班组建设做起,夯实基层管理,进一步细化、完善班组基础管理,打造科学化、规范化、标准化、精细化的班组管理系统,为构建安全、经济、高效、节约、和谐型的企业奠定坚实的基础。⑥对仓库进行定期检查,从零件的摆放到底票据的传递,都实行统一的微机管理,编制出各种表格,确保核算工作的有效进行,为生产计划的安排提供了可靠的依据。⑦在组织生产的同时,安排专人对重点设备、设施、电力等安全要素进行检查,并提出整改意见。

2007年,重庆水泵厂有限责任公司积极开展生产经营工作,公司经济保持了高速增长的态势,新产品层出不穷,销售市场捷报频传,管理工作科学规范,新厂建设进展顺利,各项工作都实现了协调、高速的发展。公司2007年主要完成了以下重大生产任务:①中国第一重型机械集团公司、中国第二重型机械集团公司钢铁设计院的SDS离心式除鳞系统。②安阳钢铁集团、舞阳钢铁厂、马鞍山钢铁集团、柳州钢铁集团等大型钢厂的ZDS离心式除鳞系统。③武汉重工铸锻有限责任

公司、德阳市德清锻业制造有限公司、无锡西城特钢有限公司等大型水压机用3D9往复除鳞系统。④中石化集团、内蒙古伊泰煤制油有限责任公司的3—D8往复隔膜泵。⑤新疆新鑫矿业股份有限公司、湖北楚源高新科技股份有限公司等3KJ70矿浆泵项目。

西安泵阀总厂有限公司2007年完成了为10项重大项目配套的生产任务:①巴基斯坦EAPCL聚氯乙烯联合一体化装置项目。②天津中化炉窑联营公司大全多晶硅项目。③新疆独山子天利高新7.5万t/a乙二酸项目。④山东海力化工有限公司环氧氯丙烷项目。⑤山东海天生物化工有限公司100万t/a纯碱工程。⑥山东信发化工有限公司烧碱、PVC项目。⑦东明万海氯碱化工有限公司5万t/a烧碱工程。⑧南京金铺锦湖化工有限公司10万t/a烧碱项目。⑨山东金都电子材料股份有限公司7 000t/a铜箔工程。⑩山纳合成橡胶有限责任公司中亚合资3万t/a氯丁橡胶项目。

江苏亚太泵阀有限公司2007年继续保持稳步发展的态势,完成产值3.2亿元,上缴利税6 400万元,泵、环保产品产值均实现了15%的增长。公司于2007年8月为马鞍山钢铁集团第四炼钢厂配套生产的新型高效环保钢渣处理装置一次调试运行成功,解决了钢渣处理能耗高、污染大的国际性难题,将原来只能堆放并且难以处理的钢渣形成优质建筑材料,每年为马鞍山钢铁集团带来2 000万元以上的效益。

四川省自贡工业泵有限责任公司自改组重建以来,重视市场营销,强化市场反应速度,加强了生产管理工作。2007年,公司克服了原材料涨价、供货难、能源严重不足等困难,完成了出口哈萨克斯坦的任务,并为大连化工、宜昌化工、川庆化工、广西平果铝厂等重大基础项目配套供货,特别是为清华紫光三峡英力化工公司生产的产品,是在用户方原订的合同供货商无法按期履约供货的情况下,受三峡英力化工公司的委托生产的。公司精心组织生产,在全体员工的共同努力下,在42天里生产出价值260万元的产品,其中包括2种新设计的产品。公司最终提前3天交货,确保了用户的需求,为公司赢得了荣誉。

二、重大技术装备情况

沈阳水泵股份有限公司2007年完成重大技术装备3项:①2000HBCX循环水泵研制。该水泵是为辽宁铁岭电厂2×600MW超超临界火电机组配套开发研制的产品,共4台,产值1 028.6万元。该项目是辽宁省“十一五”重点开发的火电项目,被列为2007年辽宁省企业技术中心重大技术专项开发项目。2000HBCX循环水泵是国内首次开发研制的为大型超超临界火电机组

配套的大型循环水泵,公司通过自主设计、自行加工制造,完成了开发任务。2007年12月,产品通过厂内性能试验和鉴定,达到国内先进水平。2000HBCX大型超超临界循环水泵与卧式循环水泵相比,具有很多优点:立式循环水泵为湿坑式,工程开挖量小,占地面积小;泵的体积小,重量轻,加工制造费用低;泵效率高,可以达到87%以上,高效节能;泵的汽蚀性能好,运行安全,使用寿命长。②600MW超超临界火电机组给水泵国产化研制。超超临界火电机组具有高效节能环保的优越性能,国家已将其确定为大力发展类型机组,超超临界给水泵高效水力模型开发及泵芯研制是实现该机组给水泵国产化的关键。公司通过与兰州理工大学合作,研制开发超超临界给水泵高效水力模型,解决了芯包国产化关键技术难题,成功地为辽宁铁岭电厂2×600MW超超临界火电机组配套开发了超超临界给水泵。2007年12月,经厂内性能试验和鉴定,达到国内先进水平,实现了超超临界机组给水泵的完全国产化。③100万kW核主泵研制。100万kW核电机组核主泵研制项目被列为2007年辽宁省科技攻关项目。国家已明确我国核电向大型先进压水堆方向发展,已选定AP1000核主泵为第三代核电自主化依托项目的机型,引进美国技术,逐步实现国产化。2007年8月12日,国家核电技术有限公司与美国西屋联合体正式签署第三代核电自主化依托项目合同。国家核电技术有限公司组织召开AP1000核主泵技术转让工作第一次协调会议,确定沈阳鼓风机(集团)有限公司为项目国产化总供货商,对外签订国产化设备供货合同和技术转让协议。

襄樊五二五泵业有限公司承担的高效节能大型烟气脱硫循环泵研制与开发项目是国家装备制造业重点项目、国家火炬计划项目。公司研制的烟气脱硫循环泵耐腐蚀性、耐磨性好,使用寿命长,效率高,节能效果明显,能大幅度降低烟气脱硫装置的成本,符合国家及湖北省产业政策、产业发展方向和发展规划,是高效、节能、无泄漏、环保型的新一代高科技军民两用产品。该泵具有结构简单、运行可靠、寿命长、维修量小等特点,主要技术指标达到国际先进水平。烟气脱硫循环泵的成功研发有力地推动了我国烟气脱硫装备的国产化进程,有效地降低了烟气脱硫工程成本,为保护大气环境、替代进口设备做出了贡献。

三、市场及销售

2007年,泵行业协会147个会员企业实现主营业务收入258.6亿元,比上年增长28.8%,增速比上年提高2.4个百分点。调整可比因素,实现主营业务收入243.1亿元,同比增长23.5%,增速与上年持平,多数企

业实现主营业务收入与上年相比呈不同程度的增长。2007年泵行业主营业务收入前10名企业见表2。

表2 2007年泵行业主营业务收入前10名企业

序号	企业名称	主营业务收入(万元)
1	上海凯泉泵业(集团)有限公司	166 603
2	上海东方泵业(集团)有限公司	137 460
3	丰球集团有限公司	124 800
4	上海连成(集团)有限公司	112 086
5	上海电力修造总厂有限公司	101 384
6	沈阳水泵股份有限公司	95 808
7	山东博泵科技股份有限公司	93 626
8	上海凯士比泵有限公司	91 509
9	山东双轮集团股份有限公司	86 580
10	广东省佛山水泵厂有限公司	79 357

2007年,泵行业协会有45个企业的出口产品,实现出口交货值24.9亿元,比上年增长9.7%,增速比上年提高0.1个百分点。产品出口的企业数量比上年减少了3个,出口总额排在首位的仍然是丰球集团有限公司。2007年泵行业出口交货值前10名企业见表3。

表3 2007年泵行业出口交货值前10名企业

序号	企业名称	出口交货值(万元)
1	丰球集团有限公司	72 560
2	上海连成(集团)有限公司	36 512
3	浙江山河实业有限公司	28 339
4	广东省佛山水泵厂有限公司	13 437
5	山东博泵科技股份有限公司	13 123
6	浙江新界泵业有限公司	12 672
7	广东凌霄泵业有限公司	9 806
8	长沙水泵厂有限公司	8 072
9	安徽莱恩电泵有限公司	6 809
10	山东双轮集团股份有限公司	6 738

泵行业产品销售率指标有所回落,产销衔接不理想。2007年泵行业协会统计的会员企业产品销售率为96.26%,同比下降1.29个百分点。从分布的6个地区看,东北地区产品销售率为95.81%,同比上升2.79个百分点;华北地区产品销售率为94.77%,同比上升0.59个百分点;西北地区产品销售率为98.63%,同比上升6.52个百分点;华东地区产品销售率为95.99%,同比下降2.32个百分点;中南地区产品销售率为97.99%,同比下降1.2个百分点;西南地区产品销售率为97.12%,同比下降2.32个百分点。

2007 年泵行业协会 147 个会员企业实现利润总额 16.1 亿元,比上年增长 22.9%,调整可比因素,实现利润总额 15.6 亿元,同比增长 19.1%;实现利税总额 27.5 亿元,比上年增长 27.9%,调整可比因素,同比增长 22.9%。在统计企业中,盈利企业 126 个,亏损企业 19 个,保持持平的企业 2 个。在不同经济类型企业中,民营企业仍是拉动全行业效益增长的主导力量。2007 年泵行业利润总额前 10 名企业见表 4。

表 4 2007 年泵行业利润总额前 10 名企业

序号	企 业 名 称	利润总额 (万元)
1	丰球集团有限公司	11 770
2	上海连成(集团)有限公司	10 114
3	上海凯泉泵业(集团)有限公司	10 092
4	上海凯士比泵有限公司	9 414
5	广东省佛山水泵厂有限公司	8 463
6	上海东方泵业(集团)有限公司	8 186
7	山东博泵科技股份有限公司	5 635
8	中泉集团有限公司	4 867
9	山东双轮集团股份有限公司	4 305
10	重庆水泵厂有限责任公司	4 078

2007 年泵行业经济总体运行良好,经济效益综合指数显著提高。2007 年泵行业协会 147 个会员企业经济效益综合指数为 165.60%,比上年同期提高 9.98 个百分点。从国家考核的 7 项指标来看,评价和考核企业盈利能力的核心指标总资产贡献率为 12.79%,比上年同期提高 1.38 个百分点,高于国家标准值(10.7%) 2.09 个百分点;反映企业发展能力的资本保值增值率为 115.92%,比上年同期下降 6.82 个百分点,低于国家标准值(120%) 4.08 个百分点;反映企业经营风险的资产负债率为 63.16%,比上年同期上升 1.91 个百分点,高于国家标准值(60%) 3.16 个百分点;反映企业经营状况、资金利用效果的流动资产周转率为 1.56 次,比上年同期增加 0.07 次,高于国家标准值(1.52 次) 0.04 次;反映企业投入产出的成本费用利润率为 6.59%,比上年同期下降 0.5 个百分点,高于国家标准值(3.71%) 2.88 个百分点;反映企业生产效率和劳动投入的全员劳动生产率为 102 112 元/人,比上年同期增加 16 902 元/人,高于国家标准值(16 500 元/人) 85 612 元/人;反映企业产销衔接状况的产品销售率为 96.26%,比上年同期降低 1.29 个百分点,高于国家标准值(96%) 0.26 个百分点。

石家庄强大泵业集团有限责任公司紧紧抓住国家

经济稳健增长,环保产业、能源工业投资持续旺盛的有利时机,加大了对河道疏浚、火电脱硫、煤炭、冶金、矿山等领域的关注,在巩固新、老用户的基础上加大订货量,疏浚、环保、冶金三大领域占据了订货量的 2/3。2007 年,公司在脱硫项目上取得了可喜的成绩,确保了主系列循环泵和外围泵在脱硫市场 50% 以上的市场占有量;订货与回款的大幅增长,体现出企业在新的发展环境下的强大生命力;海水泵的推广为公司拓展新的领域打下了基础。公司 2007 年产品出口订货量累计增长了 140.6%,出口创汇比上年同期提高了 95.5%,泵产品出口业务呈现出较好的增长趋势。同时,公司继续加大了与国外企业的合作力度,与多家国外公司签订了独家代理协议,为加大公司产品在国外市场的推广起到了积极的作用。

长沙水泵厂有限公司不断强化技贸结合力度,加快新产品开发和市场开拓的步伐,以科技含量高和高附加值来提高企业的竞争力。2007 年,公司在挖泥船泵、脱硫泵、核电用泵、百万千瓦级机组和南水北调等项目上进行了拓展,取得了重大的突破。2007 年,公司共承接 2008 年订货额 5 亿元,主导产品的市场份额不断攀升,主导产品在电力市场的竞争能力得到了进一步的提高。在外贸方面,公司与中国电力设备总公司签订出口印度尼西亚的 2×230MW 的循环水泵和凝结水泵合同,与哈尔滨电站工程公司签订出口印度尼西亚的 660MW 的循环水泵和凝结水泵合同,与山东电力建设三公司签订出口印度的 6×600MW 的循环水泵和凝结水泵合同,承接了加纳电厂及韩国电厂的循环水泵和凝结水泵的订单。公司 2007 年订货额达 1.3 亿元,产品出口形势较好,为规避国内电力市场的风险奠定了良好的基础。

山东博泵科技股份有限公司充分利用国内国际两个市场、两种资源,实施内外联动市场化战略。一是根据市场形势调整产品结构。国内市场部在建立制度、完善程序的前提下进行市场结构的调整,按地域细化为 9 个销售区域,发挥销售群体作用,培育市场的竞争能力,使市场得到良性发展。二是坚定不移地拓展国际市场。继续巩固苏丹市场的运作,加大欧美等发达国家的市场开拓力度,大力发展缅甸、越南等东南亚国家的贸易,扩大市场占有份额,实现多种经营,全面发展。此外,公司积极参加国内外各种展览会、招商会、发布会,利用一切机会加强对外联络,建立新的合作伙伴关系,寻求扩大全球贸易的目标。

襄樊五二五泵业有限公司 2007 年共签订合同额 3.46 亿元,比上年同期增加 7 414 万元。公司在磷复肥、氧化铝、硝酸 3 个传统行业的订货量稳中有升,共签订合

同额 1.05 亿元,比上年增加 49 万元。公司在烟气脱硫领域,实现销售收入 1.43 亿元,烟气脱硫循环泵得到市场和用户的广泛认可,确立了公司在烟气脱硫行业的主导地位和品牌形象。

江苏振华泵业制造有限公司 2007 年在原材料价格上涨、顾客要求不断提高的情况下,以客户满意为宗旨,设法开发市场,拓展业务,创下了历史最高订单纪录。2007 年,公司一名副总经理专职负责售后服务工作,在“三包”人员偏少、服务任务偏重的情况下,合理调配工作人员,及时帮助顾客解决问题。“三包”人员把在售后服务中遇到的带有倾向性的问题反馈到公司相关部门,为产品技术质量改进提供了第一手资料。

四、科研成果及新产品

2007 年,泵行业企业在国家大力振兴装备制造业的宏观政策指引下,以市场为导向,继续加大科技投入力度,不断加快新产品开发,研制出一批高科技含量、高附加值的新产品,为促进泵行业科技进步、保障国民经济建设做出了贡献。2007 年,泵行业协会 147 个会员企业完成新产品产值 87.7 亿元,同比增长 33.2%,高出上年同期工业总产值增速 3.9 个百分点。在各种经济类型企业中,新产品产值增速较快的是民营企业。2007 年泵行业新产品产值前 10 名企业见表 5。

表 5 2007 年泵行业新产品产值前 10 名企业

序号	企 业 名 称	新 产 值 (万 元)
1	丰球集团有限公司	84 050
2	上海连成(集团)有限公司	69 211
3	上海凯士比泵有限公司	54 300
4	广东省佛山水泵厂有限公司	46 095
5	长沙水泵厂有限公司	40 243
6	上海熊猫机械(集团)有限公司	36 512
7	上海东方泵业(集团)有限公司	35 365
8	上海凯泉泵业(集团)有限公司	31 967
9	沈阳水泵股份有限公司	30 858
10	重庆水泵厂有限责任公司	29 516

2007 年,沈阳水泵股份有限公司自主研制开发的 2000HBCX 循环水泵,经过技术性能试验和产品鉴定,

达到了国内先进水平。该产品泵壳体为立式、焊接结构,主要应用于火电、城建给排水、水利工程等领域。产品主要技术性能参数:流量 $35\ 793\text{m}^3/\text{h}$,扬程 20m,效率 87%,转速 $370\text{r}/\text{min}$ 。公司研制的 10LDTNB—4PJX/A 凝结水泵可降低关闭点扬程,主要应用于火电、核电工程等领域。主要技术性能参数:流量 $1\ 480\text{m}^3/\text{h}$,扬程 340m,效率 84%,转速 $1\ 480\text{r}/\text{min}$,汽蚀余量 4.4m,关闭点扬程 392m。该产品技术达到国内先进水平,填补了国内空白,可推广应用到 $1\ 000\text{MW}$ 火电机组。

石家庄强大泵业集团有限责任公司 2007 年完成新产品开发情况:泵产品 55 种,机械密封 14 种,电机 3 种、19 个规格,膜片联轴器 5 种。新产品研发的数量基本保持了上年度的水平,品种规格向大型化和高复杂程度方向发展,开发速度和成功率均达到了历史最好水平。公司重点对挖泥船泵、脱硫泵、中开泵、斜流泵、油泵、防爆电机等产品进行了开发。在科研攻关方面,公司重点对“A”系列耐磨、耐蚀材料进行了研究,耐磨和耐蚀性能得到不断完善和提高,为提高现有泵类产品性能及拓展应用范围打下了良好的基础。

大连大耐泵业有限公司 2007 年重点推出了 API610 BB2 型泵(即 RYS 泵)和 API610 BB5(即 DT 泵)。API610 BB2 型泵主要用在油田、炼油厂的常减压装置及乙烯的急冷油输送、芳烃的塔底、重沸炉等装置中,可替代原 AY 系列泵。从试验结果看,该泵设计性能指标比较高,运行稳定。公司自 2007 年下半年开始对该泵进行系列化设计,预计 2008 年该泵将成为公司的主要经济增长点。API610 BB5 型泵是公司完全自主研发的新产品,主要进行了高温高压的设计以及水力模型的优化设计。该产品是当前国内同类产品中规格最大的,从产品设计到工艺制造均填补了国内空白,并可替代进口产品。此外,公司还开发了 API610 VS4 型带机械密封的液下泵(LHM 泵),为密封容器用液下泵提供了可靠的运转保障。

长沙水泵厂有限公司 2007 年开发的新产品有挖泥船泵、大型灯泡式贯流泵、闭式冷却泵和水泥涡壳泵。2007 年长沙水泵厂有限公司开发的新产品见表 6。

表 6 2007 年长沙水泵厂有限公司开发的新产品

产品型号及名称	主要技术参数	产品水平	使用单位
178GZ—4.78 型大型灯泡式贯流泵	流量 $33.4\text{m}^3/\text{s}$,扬程 4.78m,效率 80%,功率 2 200kW	填补国内空白	南水北调工程淮阴三站、山东韩庄泵站
800WNB—58 型挖泥船泵	流量 $11\ 000\text{m}^3/\text{h}$,扬程 58m,效率 75%,功率 3 200kW	国内领先	天津航道局

产品型号及名称	主要技术参数	产品水平	使用单位
WNB1200 型挖泥船泵	流量 7 000m ³ /h, 扬程 18m, 效率 75%, 功率 710kW	国内最大、国内领先	天津航道局
20SAP—14 型闭式冷却泵	流量 2 000m ³ /h, 扬程 30.5m, 效率 84%, 功率 220kW	国内领先	广东岭澳核电有限公司
BCV 型水泥涡壳泵	流量 24.31m ³ /s, 扬程 19.7m, 功率 590kW	国内领先	红沿河核电厂

山东博泵科技股份有限公司研制生产的 OS 型泵为轴向中开, 单级、双吸卧式离心泵, 主要适用于灌溉、排水泵站、自来水厂、空调循环用水、建筑供水、电站、工业供水系统、消防系统、船舶工业等输送液体的场合。该泵主要有以下特点: ①结构紧凑。采用国际流行的直线型设计, 外形美观, 稳定性好, 便于安装。②运行平稳。优化设计的双吸叶轮使轴向力减少到最低限度, 叶轮具有优异的水力性能; 轴短且刚性好, 振动小。③轴封选用博格曼密封或碳纤维填料密封, 能保证泵运行 8 000h 无泄漏。④泵体采用双蜗壳泵体设计, 径向力小, 易损件寿命长。该产品技术含量高, 具有很好的市场前景, 填补了国内空白, 可替代进口产品。

重庆水泵厂有限责任公司 2007 年共完成 18 个科技项目, 获得国家技术专利 12 项, 实现新产品产值 29 516 万元, 新产品产值率为 71%。公司完成新产品开发项目 10 项, 其中, HSD148—81 型上充泵叶轮试验成功, 为企业进一步向核泵领域进军创造了条件。公司的 3D12 型往复式液压隔膜泵被评为重庆市重点新产品。2007 年, 公司加快申报国家级技术中心的步伐, 积极加强与重庆大学的科研合作, 对产品核心部件进行深度理论技术研究, 为企业持续稳步发展打下了坚实的基础。

丰球集团有限公司自主研制生产的 ASC—300T 型排污泵的特点如下: ①采用大叶片扭曲的开式叶轮。由于叶轮的叶片横截面形状如同 S 形, 故将其命名为 S 形叶轮。该叶轮具有较高的效率。②该泵的通过能力强, 可通过 50mm 直径的颗粒。③该泵利用不锈钢焊接的电动机座代替铸铁机座, 减轻了泵的重量, 提高了电动机散热效果。④电缆密封橡胶与电缆线模压成一体, 同时配合环氧树脂浇灌, 使电缆密封更为可靠。同时, 电缆可承受两倍泵重量的拉力提升。⑤在动密封上用双端面机械密封与骨架式油封配合, 利用油封橡胶的耐磨性及韧性, 有效地阻挡了泵运行时的砂石、污物进入密封腔与双端面机械密封接触, 体现了一种“以

柔克刚”的新密封理念。⑥利用电泳方式对过流部件的铸铁进行表面处理, 使铸铁表面附一层牢固的耐腐蚀、耐磨损的漆状薄膜, 增强了泵抗磨损、抗腐蚀能力, 延长了泵的使用寿命和维护周期。

丰球集团有限公司研制生产的 WQN600—10—30 型内循环闭式冷却系统潜污泵是在原 WQ 型潜水排污泵的基础上, 结合国内外最新技术, 为适应污水深化处理而开发研制的新一代环保产品。该泵的主要特点如下: ①过流部件设计独特, 高效区宽广, 具有全扬程(无过载)特性, 泵能在大流量范围内高效安全运行。②通过能力强。叶轮的大通道防堵塞设计使泵能有效地输送含直径超过 100mm 的固体颗粒、杂质和纤维的流体。③泵的性能稳定。该泵的叶轮与泵壳的间隙可以调整, 泵始终处于高效率运行状态。④泵的可靠性大幅度提高。泵轴较短, 主轴刚性好, 运行时振动小、噪声低; 泵的密封性能进一步优化, 整机系统可靠性大幅度提高。⑤泵的维修更加简便。叶轮与主轴用锥度配合, 精度高, 结合牢靠, 拆装相当方便。⑥对电动机的冷却系统进行了创新设计, 革除了堵塞弊病, 排除了二次污染。该泵的研制成功填补了国内空白, 在国外只有美国 ITT 公司、德国 KSB 公司等进行研制, 而且产品规格不够齐全。因此, 该产品的技术起点较高, 在水处理领域内发展潜力巨大。

丰球集团有限公司研制的 QDX250BS 不锈钢潜水泵的所有部件均符合 ROHS 认证。水力部件由符合 NSF61 规定的 NORYL 树脂注塑而成, 尺寸稳定性好, 符合饮用水标准, 并可在泵到达使用寿命后回收利用。该泵的泵外壳、电动机壳、轴承座等均由 304 不锈钢板拉深、冲压而成, 保证了泵的零部件的尺寸精度, 大大减少了车加工工序。同时, 有效地控制了 ROHS 指令中的有害元素的超标。该泵的主要技术性能指标: 最大流量 10m³/h, 最高扬程 10m, 功率 250W。

丰球集团有限公司研制的 SJ400 型塑料潜水射流泵采用了全个性化的设计, 主要特点如下: ①采用离心式叶轮设计, 在两叶片间设置短叶片, 泵的进口面积与