

KQSN(S/W)高效双吸离心泵

【适用环境要求】

- **适用行业领域**

本技术适用于钢铁、有色冶金、化工、火电、水厂、建筑、市政等。

- **应用环境要求**

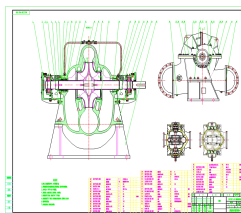
本技术适用于电压小于等于10.5KV的应用场合。

【技术产品简介】

- **基本运行原理**

运用三元流体理论，引入国际先进的流动与结构仿真分析技术，准确模拟水泵内部流态，掌握其压力脉动、空化特性及流场规律，设计出叶轮和泵壳的最佳水力模型，效率高，高效区宽，流量、扬程曲线平缓，抗汽蚀性能好。而转子刚性与壳体支撑刚性的增强、壳体水力平衡设计、轴封系统及轴承系统的可靠性设计，则保证了该泵的运行平稳性、可靠性和安全性。

- **工艺流程图表**



● 核心优势亮点

- 1、高效节能。泵最高效率可达92%（比S型泵平均高5%）。
- 2、寿命长。壳体按30年寿命设计。
- 3、轴封可靠。拆装方便，能保证使用寿命不低于20000h。
- 4、汽蚀余量低。
- 5、振动小、运行平稳可靠。
- 6、易维护、多规格。只须揭开泵盖，即可方便地进行检修、更换零件；产品覆盖面广，共有82种型号748种规格，系国内规格最齐全的双吸泵产品。

● 相关参数描述

- 1、流量范围：68~30000m³/h
- 2、扬程范围：7~306m
- 3、介质温度范围：-10° C~80° C，特殊情况下可到120° C
- 4、功率：37KW~3150KW
- 5、进口口径：150~1600mm

【经济效益分析】

● 投资回收周期

KQSN(S/W) 高效双吸离心离心泵，有着极佳的性能指标、良好的性价比和运行可靠性，无论是新建项目还是改造项目，一般一年内即可收回投资。

- **应用效益情况**

KQSN(S/W) 高效双吸离心泵，由于拥有全新的高效设计，比行业现有同类产品可节电5%以上。

【潜力前景分析】

- **市场应用潜力**

目前国内约有500亿元的此类形式的泵已在生产运行中，但大都效率低下，能耗浪费严重。如对既有系统进行改造，选用KQSN(S/W) 高效双吸离心泵，在泵本身效能提高的同时，我们还会兼顾系统管路的改造，故最终通常有20%以上的节电率。如全部实施改造，每年将会给国家节省电费约960亿元，可见改造市场潜力巨大。此类形式的泵未来每年还会有约150亿元的增加市场容量，选用泉KQSN(S/W) 高效双吸离心泵，则至少有5%以上的节电率。如全部实施改造，与选用传统老式产品相比，每年大约会节省75亿元电费，可见新增项目经济效益亦很可观。

- **推广应用现状**

KQSN(S/W) 高效双吸离心泵广泛应用于钢铁、有色冶金、化工、火电、水厂、建筑、市政等领域，对于新建项目，已有超过28%的市场占有率，但对于既有系统的改造，其应用率尚低于7%，市场推广潜力巨大。

【典型案例介绍】

兰州城市供水集团是一家为兰州石化、兰州电机、亚盛集团在内的国家骨干企业提供水源的重要企业，但所用供水设备陈旧，能耗浪费严重。经我司节能团队的努力，将原先某厂生产的20SH-9A，改造成KQSN(S/W) 高效双吸离心泵，型号为KQSN500-M13/530F，改前、改后流量相同，达2500m³/h，电机运行功率从417.7KW降至325KW，经计算，节电率为22.2%，年节电74.16万度，约48.2万元。本项目采用产品买卖的形式，不足半年就收回全部投资。

【信息提供单位】

- **单位名称**

上海凯泉泵业（集团）有限公司

● 单位简介

上海凯泉是集设计/生产/销售泵、给水设备及泵用控制设备于一体的大型综合性泵业集团，是中国泵行业的龙头企业。总资产达38亿元，在上海、浙江、河北、辽宁、安徽等省市拥有7家企业，5个工业园区，占地面积67万平方米，建筑面积35万平方米。上海凯泉获得了“上海市质量金奖”、“上海市科技百强企业”、“上海市名牌产品”、“中国质量信用AAA级”、“全国合同信用等级AAA级”、“质量、信誉、服务三优企业”、“中国最具竞争力的商品商标”、“五星级服务认证”等荣誉，连续多年入选全国机械100强。

【信息版权说明】

本绿色低碳技术产品信息由上海凯泉泵业（集团）有限公司提供，该单位承诺本信息真实有效，并承担由此信息发布所带来的全部责任。中关村现代能源环境服务产业联盟（EESIA）负责整理发布，未经联盟允许，请勿转载。

如需了解更多绿色低碳技术产品信息，请登陆联盟官方网站或联盟官方公众号查阅，联盟官方网址、公众号信息如下：

网 址：www.eesia.cn

公众号：

