

昌乐盛世热电脱硫脱硝系统磁悬浮鼓风机应用

一、项目概况

1.案例名称

昌乐盛世热电脱硫脱硝系统磁悬浮鼓风机应用

2.技术单位

山东天瑞重工有限公司

3.技术应用单位

昌乐盛世热电有限责任公司

二、技术概况

1.技术名称

磁悬浮离心鼓风机综合节能技术

2.技术简介

磁悬浮离心鼓风机综合节能技术采用自主创新的磁悬浮轴承、高速永磁同步电机、三元流叶轮及壳体优化算法及变频控制技术，历经多年科研攻关，实现关键突破，达到国际领先水平。该技术产品可广泛应用于水泥、造纸、污水处理、化工和热电等行业。

3.工艺设备图片



图 1



图 2

4.技术优势

磁悬浮离心鼓风机综合节能技术具有无接触摩擦、高转速、低噪音、长寿命等特性，采用智慧节能控制系统，实现整机的远程运维、故障诊断和维修调试等智能化控制。与传统罗茨鼓风机相比，节能 30% 以上，噪声由 120 分贝降至 80 分贝左右，使用寿命长达 20 年。该产品技术经院士专家鉴定达到国际领先水平，荣获山东“十大科技成果”，荣获山东省技术发明一等奖、中国轻工联科技进步一等奖等多项省部级科技奖励，列入国家《“能效之星”产品目录》、国家工业节能技术装备推荐目录、《绿色技术推广目录（2020 年）》。

5.专家评语

昌乐盛世热电脱硫脱硝系统采用了天瑞重工 4 台 110kW 磁悬浮鼓风机替代原 4 台 250kW 罗茨鼓风机。改造前后对比，风机日均耗电由 5143 度降低到 2502 度，风机噪音由高达 120 分贝降至 80 分贝左右。项目节电率达 51%，节能降噪效果显著。

三、技术单位联系信息

1.联系信息

姚艳萍，17616738512，tr0905366@126.com

2.办公地址

山东省潍坊市高新区樱前街 5201 号（磁悬浮产业园区）

