

A

泵

# 安德里茨陶瓷脱硫泵

KS系列

**ANDRITZ**

# 安德里茨泵行业应用



水



制浆造纸



食品



矿山和矿物



电力



其他行业

安德里茨为各个行业开发和制造高品质的定制泵，为不同的水和废水应用领域提供产品。我们的泵在全球内成功地运行，例如在水资源管理和废水处理，以及灌溉、海水淡化、饮用水和工业水供水等一些大型基础设施项目。

数以千计的潜水电机和泵已经安装在世界各地的矿山中，在水管理和应急排水等最恶劣的工况下运行，包括世界上最大的潜水排水泵。安德里茨作为制浆造纸行业工厂设备的供应商，提供完整的泵送方案。

我们的产品组合包括具有创新纤维分离系统的中浓泵，以及效率超过90%、低脉冲的流浆箱泵。

另外，我们还为食品行业，如蛋白质、乳制品或饮料，提供高性能和可靠的泵，以及为整个制糖和淀粉工业提供成套的泵送方案。完善的产品系列组合，安德里茨的小型水电站和泵作水轮机也适用于私营和市政部门以及工业和商业设施，确保了既经济又环保的独立发电。

# 陶瓷脱硫泵 (KS系列)

165年来，安德里茨在离心泵的设计和 innovation 上享有盛誉。安德里茨离心泵被广泛应用在世界各地。我们提供坚固耐磨的泵，在效率、使用寿命、简易维护和经济效益等各方面都能满足高端客户的要求。

KS系列陶瓷脱硫泵是安德里茨运用最先进的CFD和FEA研发工具，及当前亚洲最先进的专业水泵测试台研发出来的新一代FGD泵。该系列泵具有模块化、易维护、结构简单等显著优点。低成本运行周期理念、高效率与耐磨性的完美结合。

## 先进的陶瓷浇铸

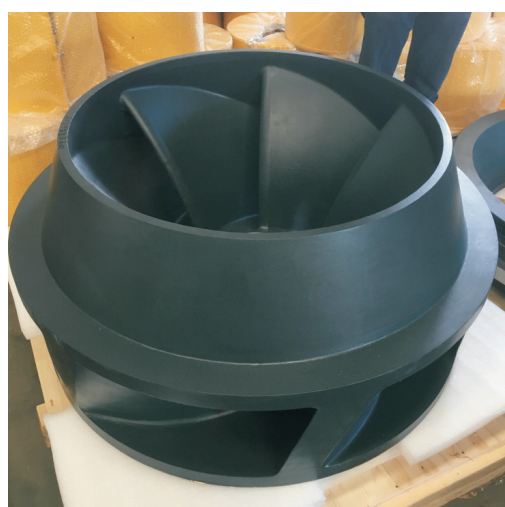
陶瓷材料硬度高，抗腐蚀性和耐磨性优越，具有高硬、耐腐蚀、耐磨损的性能，使用寿命长，性价比高，陶瓷泵的设计使用寿命是金属泵的3-5倍。

工艺难点：陶瓷部分设计，陶瓷材料选择，陶瓷部件与金属件结合。我们的陶瓷零部件，采用专利的高分子碳化硅复合陶瓷材料、全球领先的真空铸造工艺，确保陶瓷与金属的结合强度，以及使用寿命。

## 碳化硅陶瓷材料性能

### KS系列泵

抗拉强度	DIN 51290	室温下	>20 N/mm <sup>2</sup>
抗压强度	DIN 53454	室温下	>250 MPa
杨氏模数	DIN 51290	室温下	>30 KN/mm <sup>2</sup>
抗弯强度	DIN 51290	室温下	>50 N/mm <sup>2</sup>
玻璃化转变温度	DIN 53765A20		>210°C
导热系数			约为1.5 W/mK
比重			约为2.5 kg/dm <sup>3</sup>

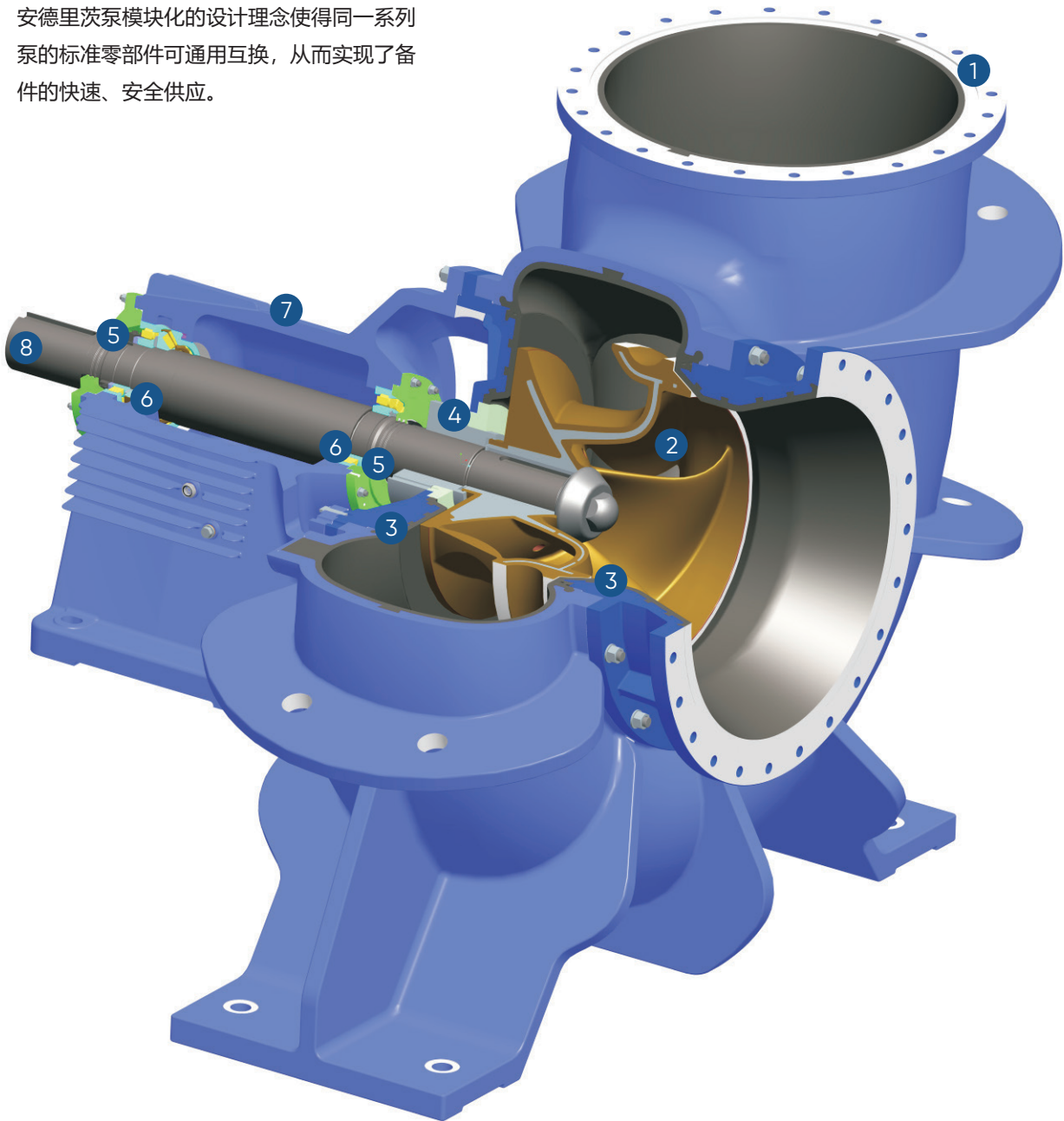


维氏硬度	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
布氏硬度	100	200	300	392	483					
HRC (洛氏硬度)		15	32	41	48	54	59	63	66	68
钢	1.4500	1.4464	1.4138			Gx 300 CrMo15,3				
抗腐蚀性	优						差			
抗磨损性	差						优			
莫氏硬度	3	4	5	6	7	8		9		10
矿物	萤石	方解石	锰	磁铁矿	石英	黄玉		SIC 刚玉钻石		
抗腐蚀性和抗磨损性	— SIC —				优		KS泵碳化硅陶瓷材料			



## 模块化设计

安德里茨泵模块化的设计理念使得同一系列泵的标准零部件可通用互换，从而实现了备件快速、安全供应。



### 1 泵壳

- 内浇铸陶瓷，高耐磨性
- 高筋设计，确保强度和刚度

### 2 叶轮

- 陶瓷浇铸，确保高耐磨性
- 全金属骨架，提高叶轮强度

### 3 耐磨衬

- 内浇铸陶瓷
- 高耐磨性

### 4 轴封

- 浆液机封，重载脱硫专用，带外冲洗水接口，使用寿命更长

### 5 特殊设计的迷宫密封组合

- 非接触密封，轴零磨损
- 无漏油

### 6 轴承

- 重载轴承布置
- 寿命长

### 7 重载轴承箱

- 整体单铸件设计，坚固强壮
- 带冷却腔的设计

### 8 坚固的轴

- 确保最小挠度和减少机械振动

## 设计参数

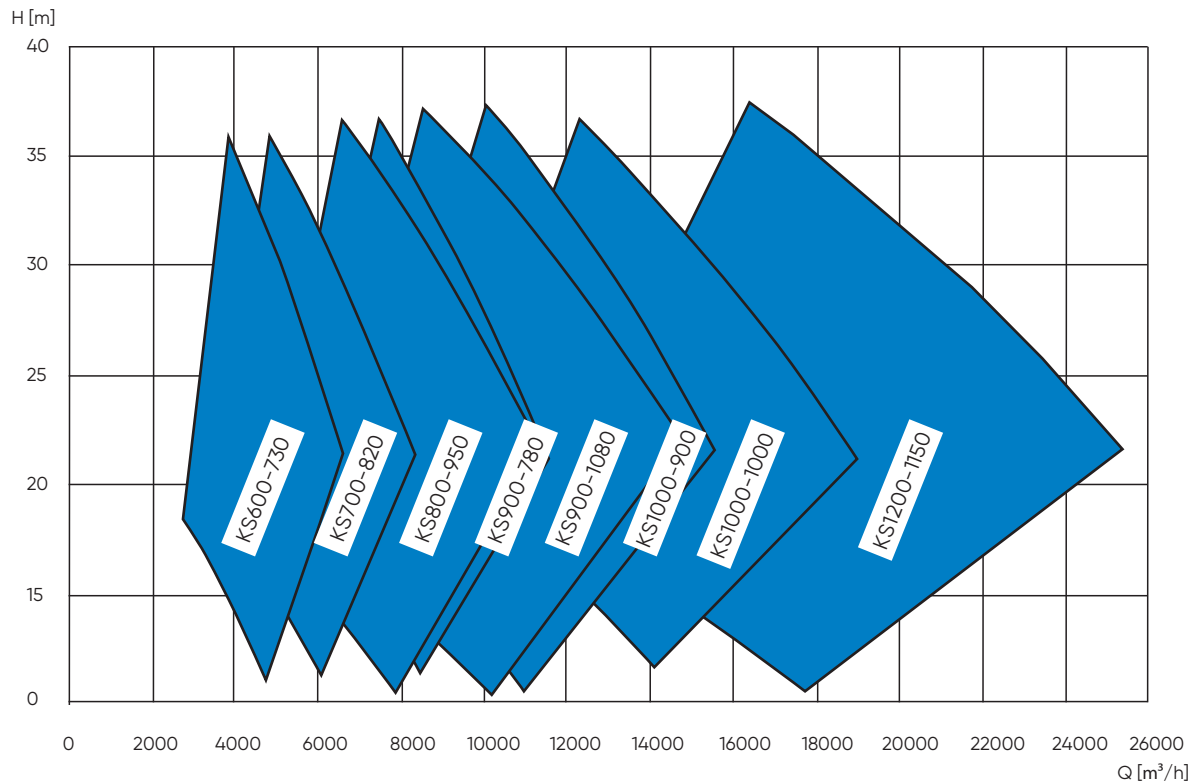
- 流量：可达20000m<sup>3</sup>/h
- 扬程：可达35m
- 泵壳压力：PN6
- 效率：高达90%
- 出口口径：DN600-DN1200
- 可耐受氯离子含量：无限制

## 应用领域

- 脱硫系统
- 能源
- 矿业
- 海水淡化、盐化工
- 污水污泥处理
- 其它行业

## 特性曲线

### KS系列陶瓷脱硫泵



## 材料配置

KS系列	EN-GJL-250	EN-GJS-400-15 & Ceramic	1.4462	40Cr	1.4474 & Ceramic
泵体		●			
泵盖		●			
叶轮					●
耐磨衬		●			
轴承箱	●				
轴			●	●	

备注：其他材料配置请与我司确认。



# 领先的研发与设计

我们的流体实验室ASTROE在水力研发方面在国际上享有盛誉。我们公司的实验室通过大量计算机流体动态计算与真机试验，确保安德里茨各系列泵的高效性。

随着我们产品所在领域客户需求的不断增加，产品和服务的持续研发、优化越来越重要。效率、灵活性、可靠性和使用寿命的延长是现今的市场上主要的挑战。

我们致力于研究和开发，这为我们在水力机械制造方面奠定了坚实的基础。我们拥有的ASTROE流体实验室，是一个国际知名的水力开发研究所。我们目前在位于奥地利、德国、瑞士和中国的实验室里研发和测试我们的泵和水轮机。

我们的试验台是世界上最精确的，通过这些研发中心之间的联网合作，我们在安德里茨集团内提供持续的专有技术，为我们的客户提供最大的效益。研发的主要工具是数值模拟方法以及实验室和现场的实验测量。先进的设备、高精度的测量仪器以及最新的模拟技术和强大的软件，为安德里茨的高品质产品打下了坚实的基础。



# 提升竞争优势的更高效率 — 泵产品服务

最优的 / 现代化的 / 可靠的运行

当你们的工厂状况已经改变，但你们的泵还是像以前那样运行，进而能源正在被浪费掉？你想优化你的系统来降低成本吗？安德里茨将会成为您的一个可靠的合作伙伴，并且为您提供解决方案和服务。

服务和维护在安德里茨有着悠久的传统，并补充产品组合。长达一个世纪的专业知识不仅体现在具有创新解决方案和先进产品的服务组合中，这些产品可以更好地适应各个客户的需求，尤其能体现在经过专门培训的员工中。安德里茨专门研究泵的服务性能，以提高泵对运行点改变的适应性和泵的效率。仅通过提高20%的已安装泵的效率，已经可以实现巨大的节能潜力。

我们的服务团队所提供的迅速、专业和可靠的协助，对其他制造商的产品同样适用。预订我们的服务，可以确保您的系统能长期达到可靠的最佳运行状态。我们会与您一起进行专业的评估，从而创造一个透明的，并且是量身定做符合您需求的最佳解决方案。在检查您的工厂后，我们将判定它的节能潜力，并通过提高已有泵的效率来实现节能。此外，这个单独的解决方案还可以降低您的维护成本。您不必考虑人员，也不必考虑维修计划或工具。装配将按照规定的时间表，并且在我们的专业人员的帮助下进行。



## 服务概述

- 提供原装备件
- 专业人员的调度
- 安装和开机
- 检查
- 维修、大修、保养
- 专家对机器早期故障的评估检测
- 咨询和升级
- 性能和振动测试
- 故障和损坏分析
- 可行性分析
- 泵和系统的能耗咨询
- 维修计划的准备
- 服务和保养协议
- 自动化和电力系统
- 电子设备
- 培训



## 创新自1852年

国际知名的安德里茨集团制造泵的时间已超过165年。我们为泵和泵站提供创新的有针对性的解决方案。我们在水力机械制造方面丰富的经验以及全面的技术积累，为安德里茨高标准的泵打下了坚实的基础。优质和高效的产品以及对客户需求的了解，使我们成为全球泵送解决方案的首选合作伙伴。从研发、模型试验、设计、制造、项目管理和售后服务到培训，安德里茨为客户提供全方位的服务。我们也提供现场完整的开机服务，以确保我们的客户得到最大的支持。您的满意是我们一直的目标，欢迎亲自来试试看吧！

### 欧洲

ANDRITZ AG  
Stattegger Strasse 18  
8045 Graz, Austria  
p: +43 316 6902-2509  
f: +43 316 6902-413  
pumps@andritz.com

ANDRITZ Ritz GmbH  
Güglingsstraße 50  
73529 Schwäbisch Gmünd,  
Germany  
p: +49 7171 609-0  
f: +49 7171 609-287  
ritz@andritz.com

### 北美

ANDRITZ HYDRO Corp.  
10735 David Taylor Drive, Suite  
500  
Charlotte NC 28262 USA  
p: +1 (704) 943 4343  
f: +1 (704) 943 0200  
pumps.us@andritz.com

### 南美洲

ANDRITZ HYDRO S.A.  
Av. Juruá 747, Alphaville Industrial  
06455-010, Barueri, SP - Brasil  
p: +55 11 4133-0000  
f: +55 11 4133-0037  
bombas-brazil@andritz.com

### 亚洲

安德里茨（中国）有限公司  
中国广东省佛山市三水区乐平中心科技  
工业区B区83号  
电话: +86 0757 6663-3102  
atc\_pumps@andritz.com

ANDRITZ Separation & Pump  
Technologies India Pvt. Ltd.  
S.No. 389, 400/2A & 400/2C,  
Padur Road, Kuthambakkam  
Village, Poonamallee Talluk,  
Thiruvallur District –  
600124, Chennai, India  
p: +91 44 4399-1111  
pump.in@andritz.com

### ANDRITZ FZCO

Dubai Airport Free Zone (DAFZA)  
Building 6WB – Office No. 642  
Dubai, United Arab Emirates  
T: +971 4 214 6546  
dubai@andritz.com

[ANDRITZ.COM/PUMPS](http://ANDRITZ.COM/PUMPS)

# ANDRITZ

本宣传册上的任何数据、信息、陈述、图片和图表说明均不会对安德里茨股份有限公司及其关联公司产生任何义务与责任，亦不构成本文提及的其任何设备和/或系统的销售合同的组成部分。©安德里茨股份有限公司2019。版权所有。未经安德里茨股份有限公司或其关联公司事先书面许可，不得将本版权作品以任何形式或通过任何方式复制、修改或分发，或在任何数据库或检索系统内存储。未经授权擅自使用，不论目的均为违法。安德里茨股份有限公司，奥地利格拉茨Stattegger街，8045。

