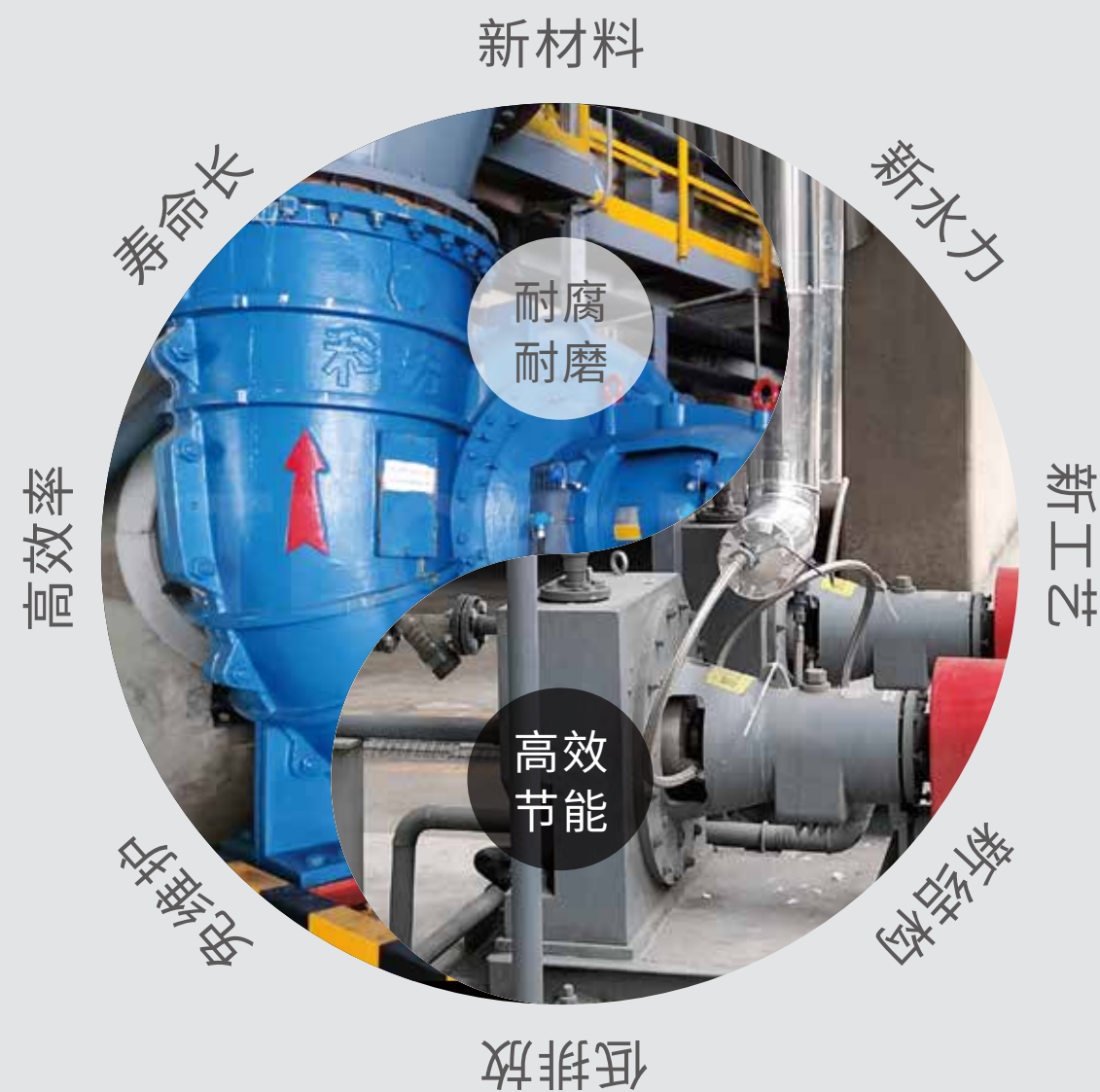


科技创新
诚信经营

精益求精
合作共赢



国家工信部节能降碳技术装备
推荐产品(2025版)



耐腐蚀·高效节能 碳化硅陶瓷泵



- ▲ 陶瓷浆液泵
- ▲ 陶瓷化工泵
- ▲ 陶瓷轴流泵
- ▲ 陶瓷液下泵
- ▲ 陶瓷多级泵

石家庄科宏泵业有限公司
SHIJIAZHUANG TECH-MACRO PUMP INDUSTRY CO., LTD

地址：河北省石家庄市昆仑大街55号

电传：0311-85118271

邮箱：khby@cnkeh.com

网址：www.cnkeh.com

版权所有 盗版必究 (2026年修订版)



石家庄科宏泵业有限公司
SHIJIAZHUANG TECH-MACRO PUMP INDUSTRY CO., LTD



新材料·新工艺·新结构·新水力

目录 CONTENTS



一、公司简介	1
二、科研成果	3
三、发展历程	5
四、产品介绍	7
五、陶瓷材料	21
六、产品配件	22
七、产品优势	23
八、技术与服务	24
九、性能试验	25
十、应用业绩	26



国内首创材料 / 工艺 / 产品
全维度突破 (EPSiCVR 陶瓷过流件)



打破国际垄断, 攻克“卡脖子”制造工艺难题,
填补国内空白, 树立行业里程碑。



以科创为发展引擎, 精益为品质底线。
深耕陶瓷材料核心技术, 坚守精工制造标准。



石家庄科宏泵业有限公司成立于2010年, 是一家专注于陶瓷泵的研制、营销与服务的国家级高新技术企业、河北省专精特新中小企业。公司主营陶瓷离心泵、陶瓷轴流泵系列产品, 以及陶瓷阀门、陶瓷管路等异形耐磨耐腐的产品, 适用于FGD系统、废水处理、化工、矿山、冶金等各类超强磨损、超强腐蚀的流体输送工况。

公司深耕陶瓷材料核心技术研发, 攻克多项工艺设备“卡脖子”技术难题, 填补多项国内技术空白, 现已完全掌握陶瓷泵的核心技术, 拥有自主知识产权以及陶瓷泵相关专利30余项 (含发明专利)。

凭借先进的技术优势与优异的产品性能, 科宏泵业陶瓷泵产品获评国家工信部和河北省工信厅重点领域首台 (套) 重大技术装备。依托陶瓷材料耐磨耐腐性能、高效节能的核心技术优势, 产品不仅获得国内广大客户的高度认可, 还远销俄罗斯、保加利亚等海外国家, 为国内外各行业高磨蚀、强腐蚀性介质输送场景, 提供稳定、可靠、节能的一体化解决方案。

“为客户提供更好的泵产品和服务是我们不懈的追求。” 科宏泵业愿与各行业伙伴携手同心, 共绘低碳发展新蓝图, 共创产业新未来!



RESEARCH RESULTS
科研成果



- ✓ 承担并完成2项省级陶瓷材料研发及其成果转化科研项目；
- ✓ 承担并完成5项电厂集团级陶瓷泵科研项目；
- ✓ 2项陶瓷产品科研成果等级经权威三方评价达到国内领先水平；
- ✓ 陶瓷泵相关专利30余项（含3项发明专利）；
- ✓ 牵头制定碳化硅复合陶瓷脱硫泵团体标准（编号T/HPA0002-2024）；
- ✓ 陶瓷泵技术路线论文被国家级核心期刊收录；
- ✓ 陶瓷浆液泵获高新技术产品认证；
- ✓ C900KT陶瓷浆液泵获河北省重点领域首台（套）重大技术装备产品认证；
- ✓ 碳化硅复合陶瓷脱硫泵项目被认定为河北省工业设计成果转化项目；
- ✓ C800KT浆液循环泵获河北省重点领域首台（套）重大技术装备产品认证；
- ✓ 陶瓷泵产品入选《国家工业和信息化领域节能降碳技术装备推荐目录（2025年版）》；
- ✓ C900KT陶瓷浆液泵获国家工信部首台（套）重大技术装备产品认证；
- ✓ 陶瓷泵产品入选《2025年生态环境保护实用技术和典型工程名录》；
- ✓ 运行业绩100余项，涵盖电厂烟气脱硫、废水零排放、化工、煤制油、矿山等多个应用领域；
- ✓

2025年, 科宏泵业**脱硫浆液循环泵耐磨材料节能技术**入选《国家工业和信息化领域节能降碳技术装备推荐目录 (2025年版)》, 纳入国家设备更新、节能降碳改造项目优先采购支持品类, 标志着科宏泵业核心技术在节能降碳效果、技术成熟度、市场推广价值等方面获得国家级权威认可。



国家工业和信息化领域节能降碳技术装备推荐目录 (2025年版)

发展历程

Development History



产品介绍

Product Introduction

顺应国家新质生产力发展战略,随着行业环保管控标准的持续升级,科宏泵业以科技创新为驱动,深耕碳化硅陶瓷泵细分领域,坚持自主技术攻关,成功研发出C系列高性能碳化硅陶瓷泵,致力于为客户提供高效、耐用的流体输送解决方案。

科宏泵业主要产品 >>>

陶瓷离心泵【流量:0~18000m³/h 扬程:6~118m】

陶瓷轴流泵【流量:300~12000m³/h 扬程:2.5~11m】

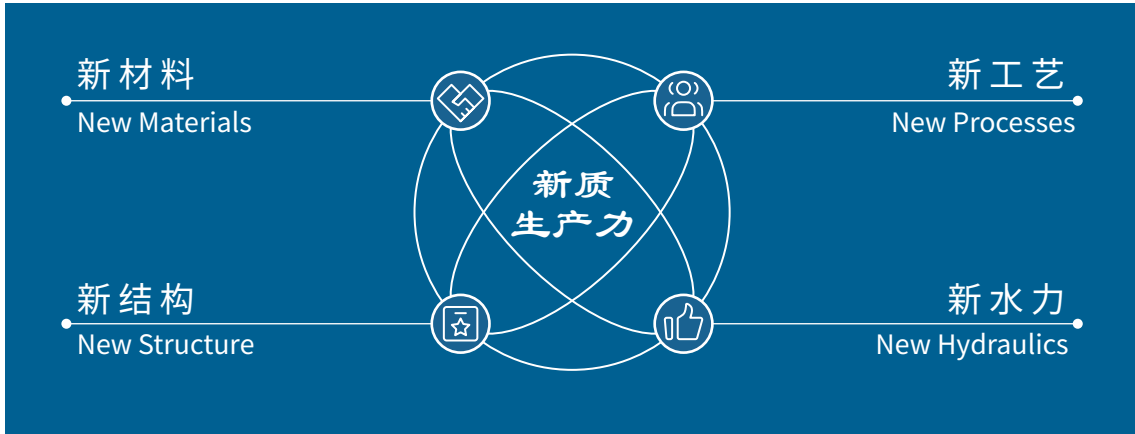
陶瓷液下泵【流量:15~1200m³ 扬程:10~35m】

陶瓷多级泵

陶瓷新材料

精密机械密封、联轴器

陶瓷阀门、陶瓷管路等



核心产品



陶瓷离心泵



陶瓷离心泵



陶瓷离心泵



陶瓷轴流泵



陶瓷液下泵



陶瓷多级泵

CKT系列陶瓷离心泵

CKT系列陶瓷离心泵为单级、单吸、卧式、后拆式高效离心泵。
过流部件均为EPSiCVR碳化硅复合陶瓷材质,主要应用于FGD系统循环工况,拥有大流量、低扬程、高效率的工作特性。产品在结构设计、制造工艺及运行效率方面,均达到**国内领先**水平。



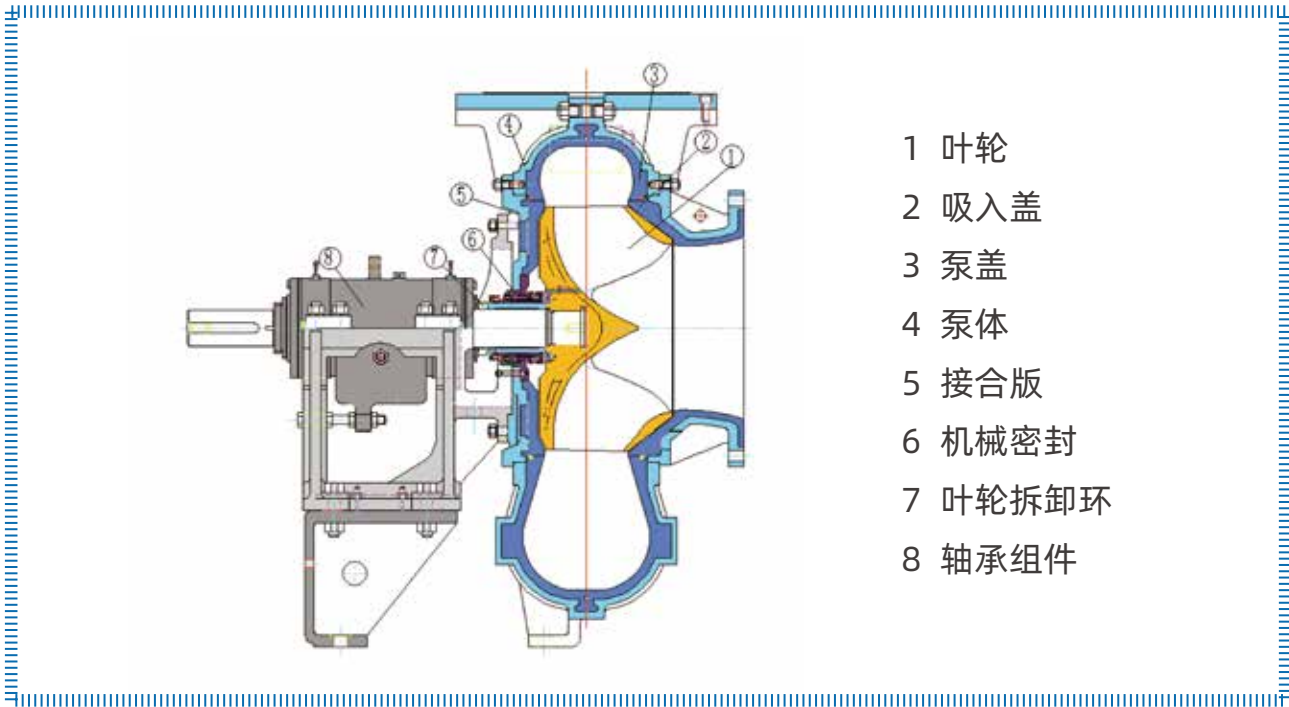
产品参数

- ▲ 出口口径:300~1200mm
- ▲ 流量范围:1000~18000m³/h
- ▲ 扬程范围:15~40m
- ▲ 最高效率:93%

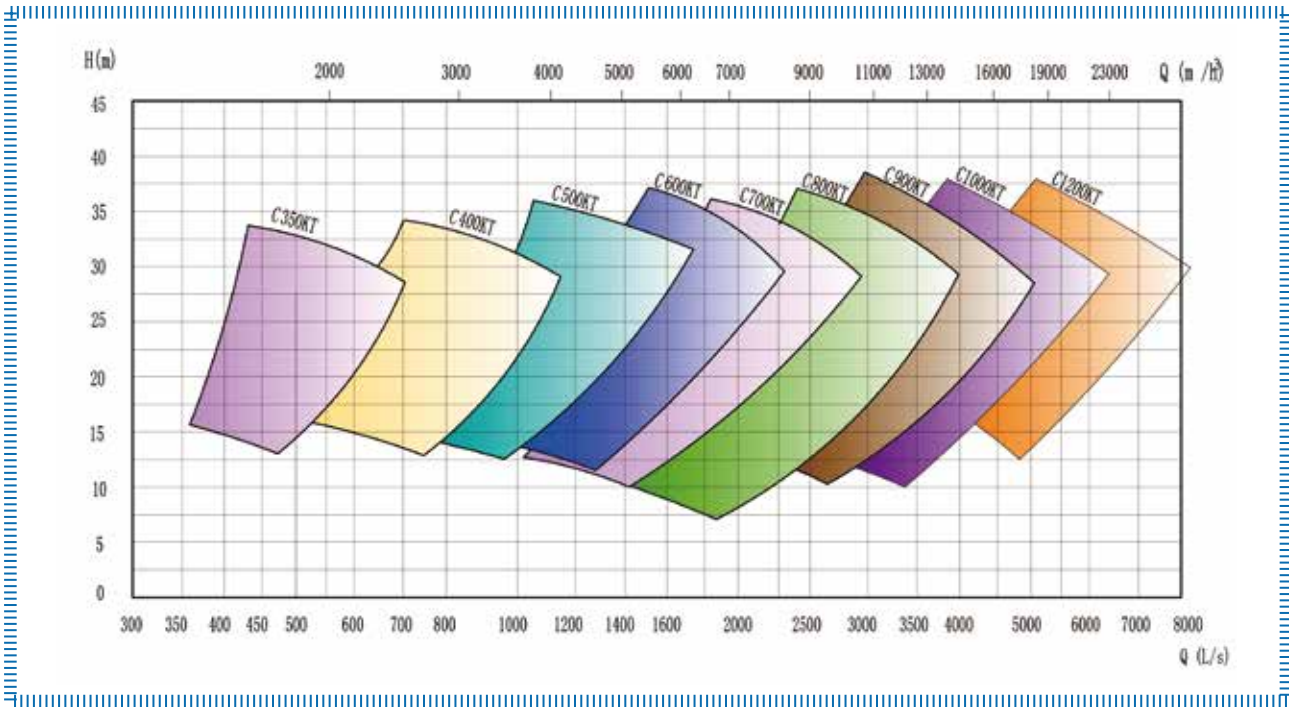
应用领域

- ▲ 主要应用于FGD系统、废水零排放、化工、海水输送等强磨损、强腐蚀工况。

泵结构图



泵型谱图



CKTX系列陶瓷离心泵

CKTX系列陶瓷离心泵为卧式、单级、单吸、悬臂离心泵。
过流部件采用EPSiCVR碳化硅复合陶瓷材质(泵壳为全陶瓷材质)，轴封采用机械密封，适用于输送腐蚀性和磨蚀性浆液。产品在结构设计、制造工艺及运行效率方面，均达到**国内领先**水平。



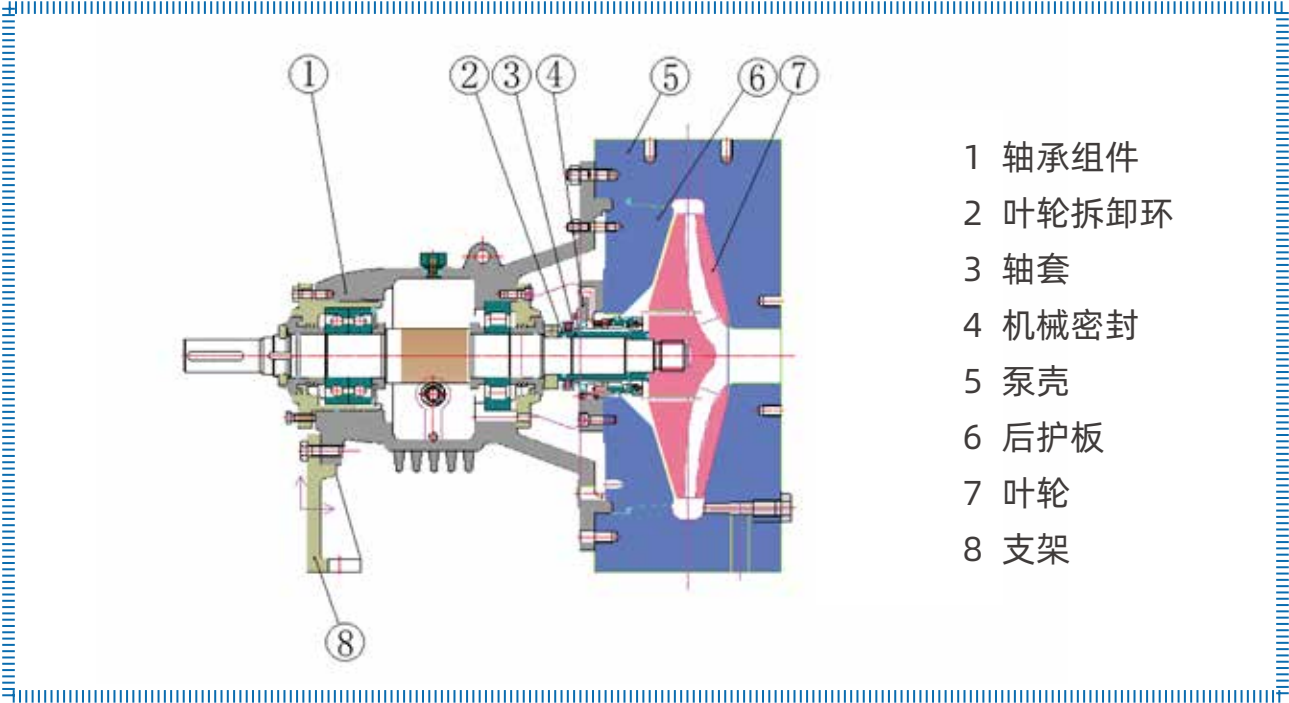
产品参数

- ▲ 出口口径:15~250mm
- ▲ 流量范围:0~1000m³/h
- ▲ 扬程范围:15~80m
- ▲ 最高效率:88%

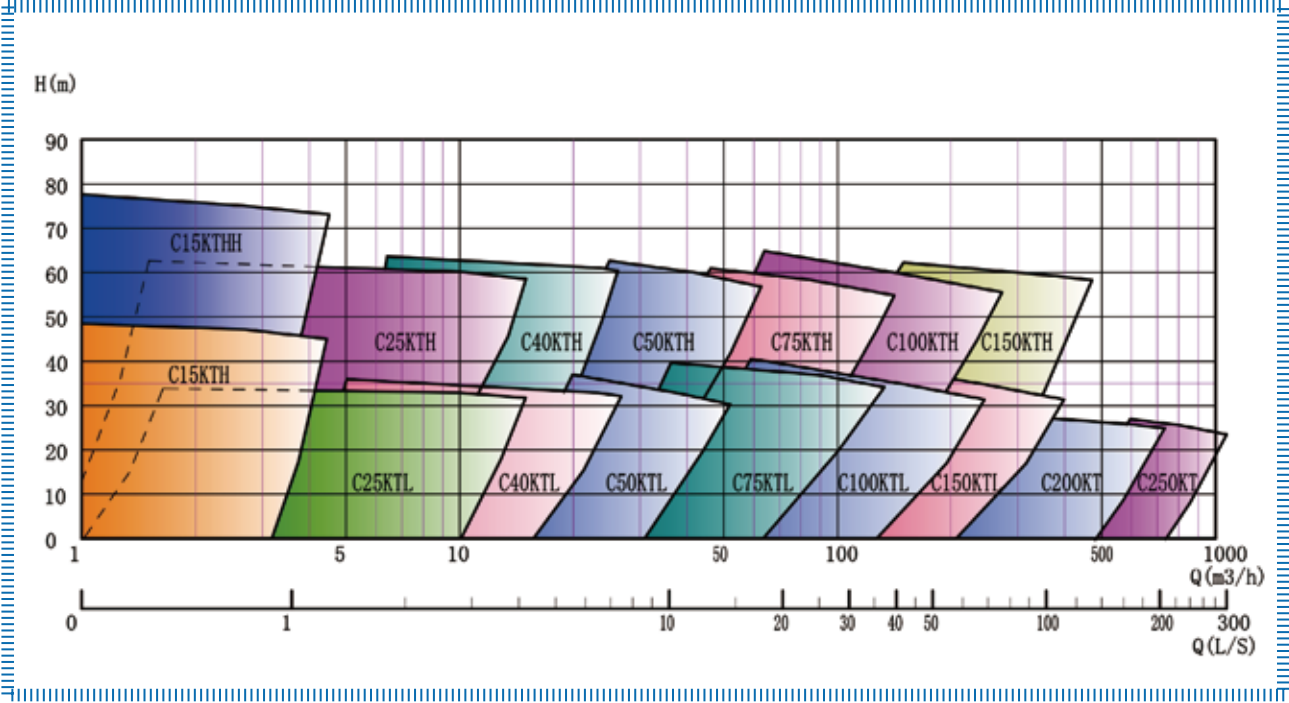
应用领域

- ▲ 主要应用于FGD系统、废水零排放，以及化工、有色金属冶炼等行业的强磨损、强腐蚀工况。

泵结构图



泵型谱图



CKA/H/M系列陶瓷离心泵

CKA/H/M系列陶瓷离心泵为卧式、单级、单吸、悬臂离心泵。
过流部件采用EPSiCVR碳化硅复合陶瓷材质(泵壳承压基体为金属材质,内衬为耐磨陶瓷层),耐磨耐腐、稳定性强;适用于输送腐蚀性和磨蚀性浆液。



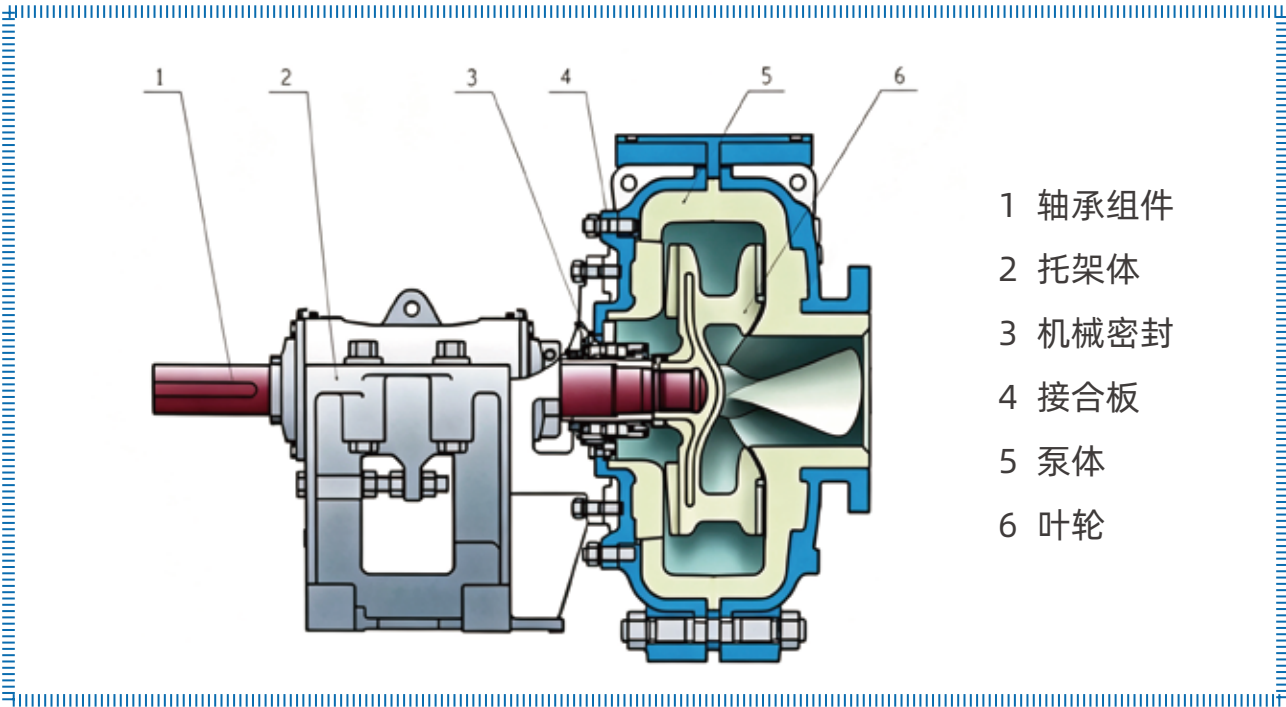
产品参数

- ▲ 出口口径:20~450mm
- ▲ 流量范围:10.8~5400m³/h
- ▲ 扬程范围:6~118m
- ▲ 最高效率:88%

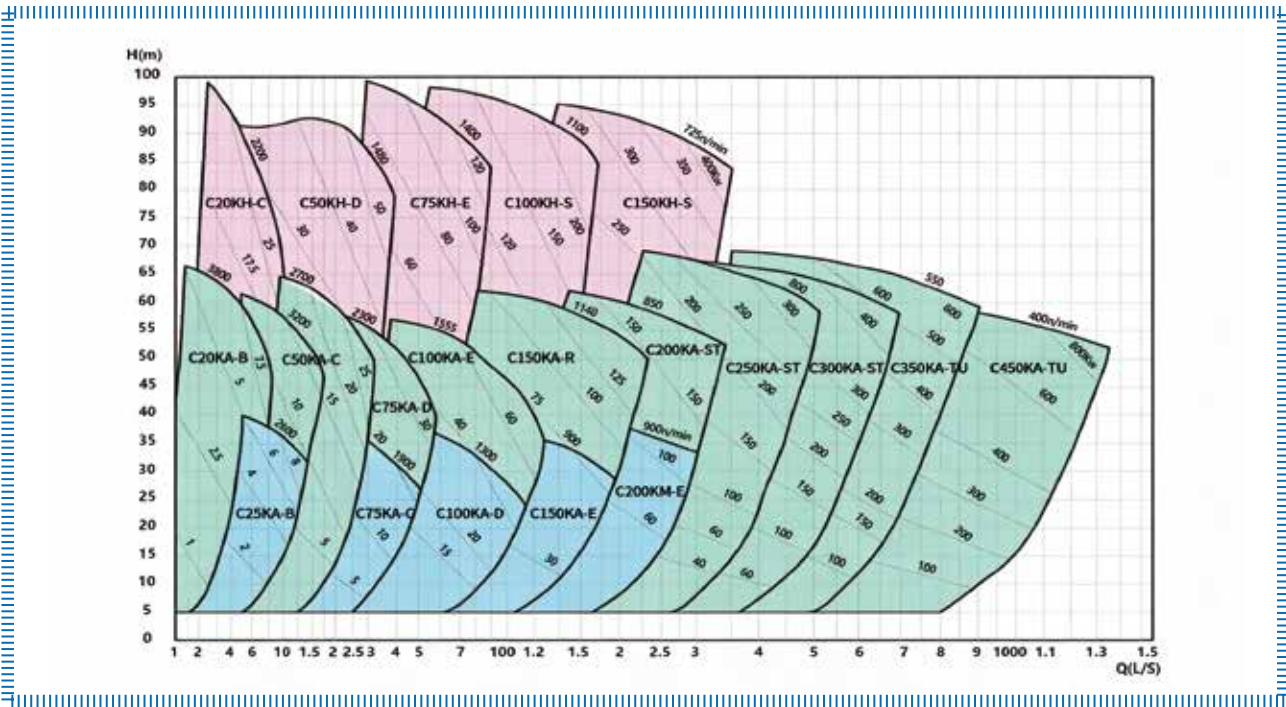
应用领域

- ▲ 主要应用于FGD系统、废水零排放,以及化工、有色金属冶炼等行业的强磨损、强腐蚀工况。

泵结构图



泵型谱图



CKZL系列陶瓷轴流泵

CKZL系列陶瓷轴流泵为卧式、悬臂式结构。
过流部件采用EPSiCVR碳化硅复合陶瓷材质,可输送清洁介质以及含有一定颗粒的
易燃、易爆、强腐蚀性等介质,适用于大流量、低扬程工况。



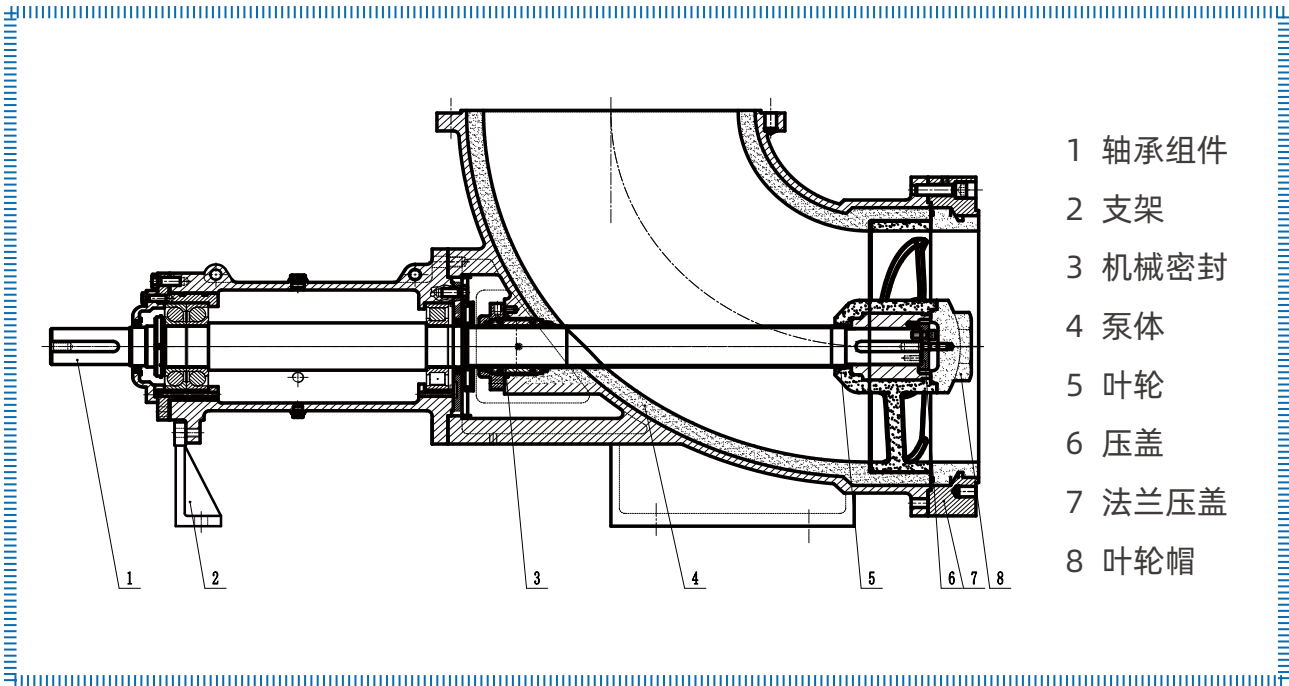
产品参数

- ▲ 出口口径:200~1000mm
- ▲ 流量范围:300~12000m³/h
- ▲ 扬程范围:2.5~11m

应用领域

- ▲ 主要应用于石油化工、炼油行业、电力、造纸和制碱、制盐等领域,也可作为结晶器、反应器的循环泵。

泵结构图



产品参数表

产品型号	流量 m³/h	扬程 m	转速 r/min	效率 %	轴功率 KW
C250KZL	300	9	980	60	3.4
C300KZL	520	10	980	62	6.8
C350KZL	1350	11	980	65	29.6
C400KZL	1800	11	980	65	30.1
C450KZL	2200	10	980	68	35.2
C500KZL	2650	10	740	70	42.0
C550KZL	4000	10	740	70	62.8
C700KZL	5700	10		76	70.7
C800KZL	7400	10		77	96.6
C900KZL	9000	10		78	110
C1000KZL	11000	10		78	134.4

CKS系列陶瓷液下泵

CKS系列陶瓷液下泵为立式离心泵,泵体通常浸入池、坑内运行。
过流部件采用EPSiCVR碳化硅复合陶瓷材质,泵轴采用金属基体包胶结构。
适用于输送磨蚀性或腐蚀性渣浆。



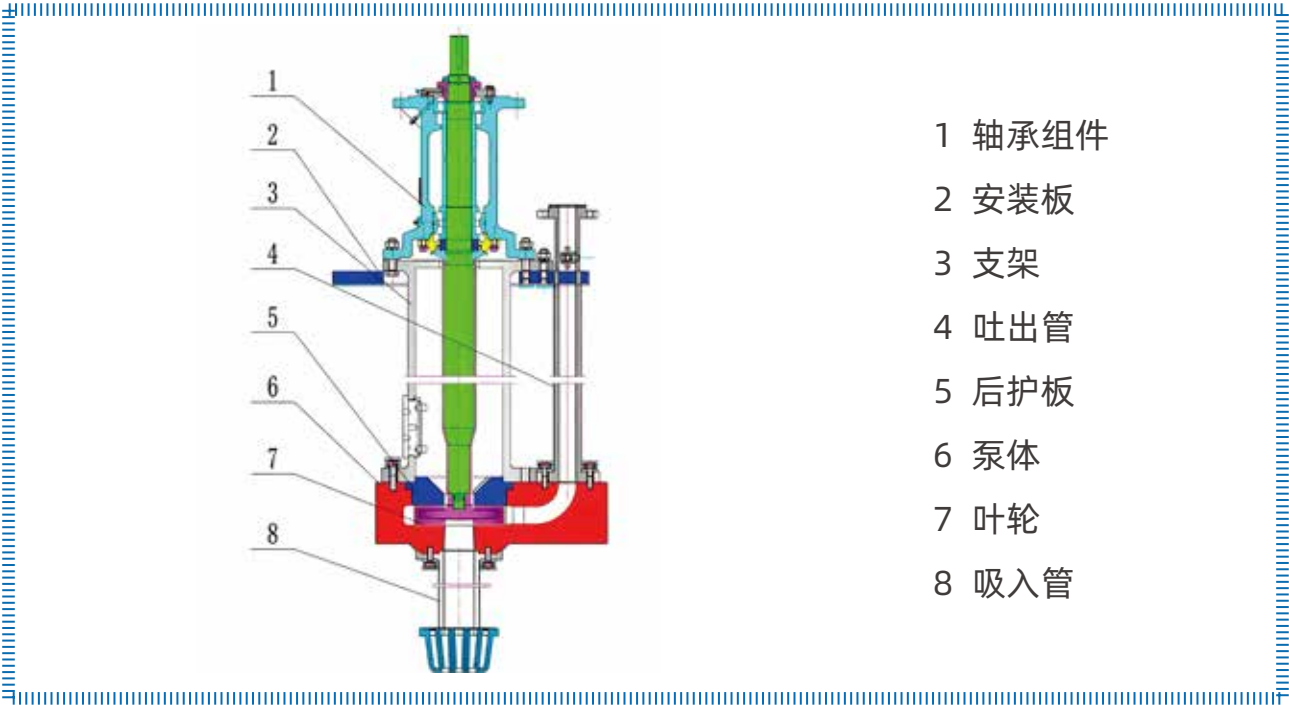
产品参数

- ▲ 出口口径:40~300mm
- ▲ 流量范围:15~1200m³/h
- ▲ 扬程范围:10~35m

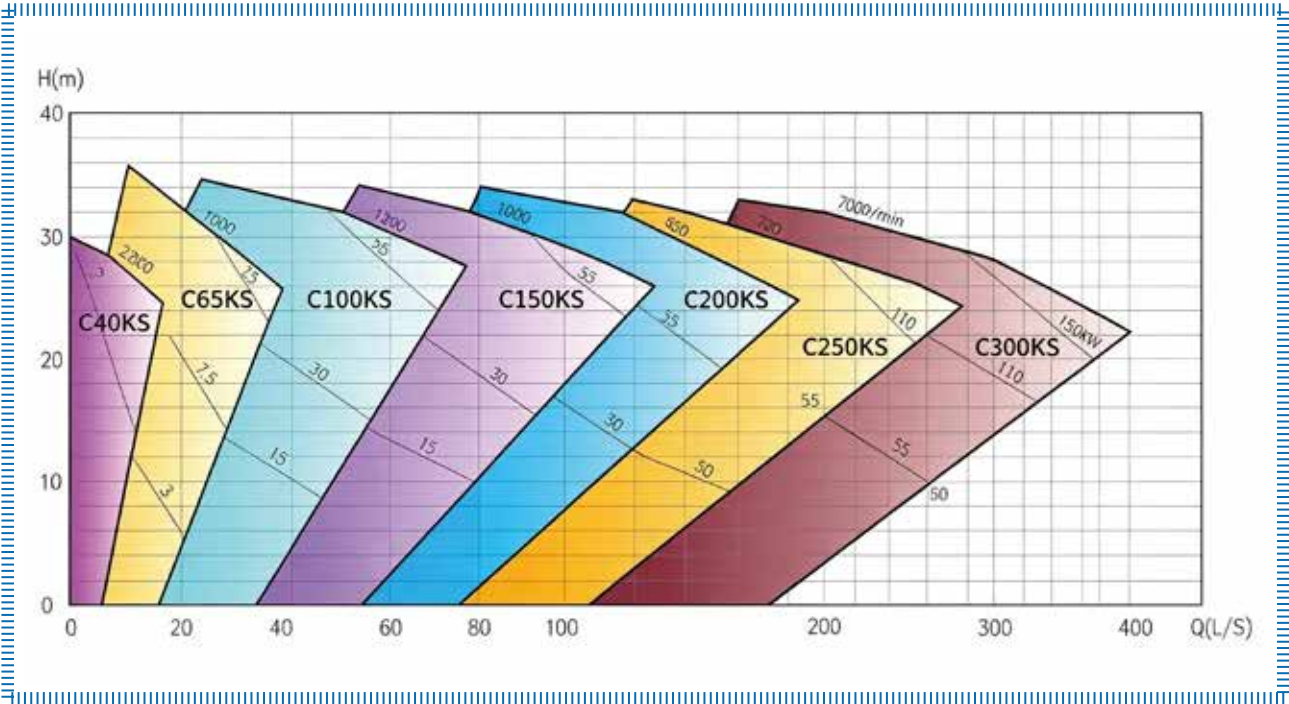
应用领域

- ▲ 主要应用于FGD系统、废水零排放,以及化工、有色金属冶炼等行业的强磨损、强腐蚀工况。

泵结构图

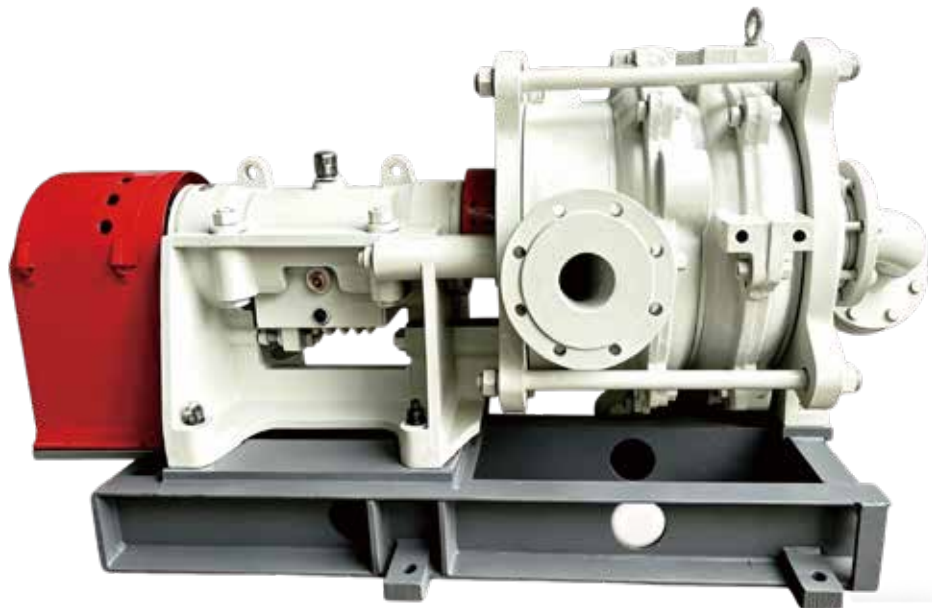


泵型谱图



CKTS系列陶瓷多级泵

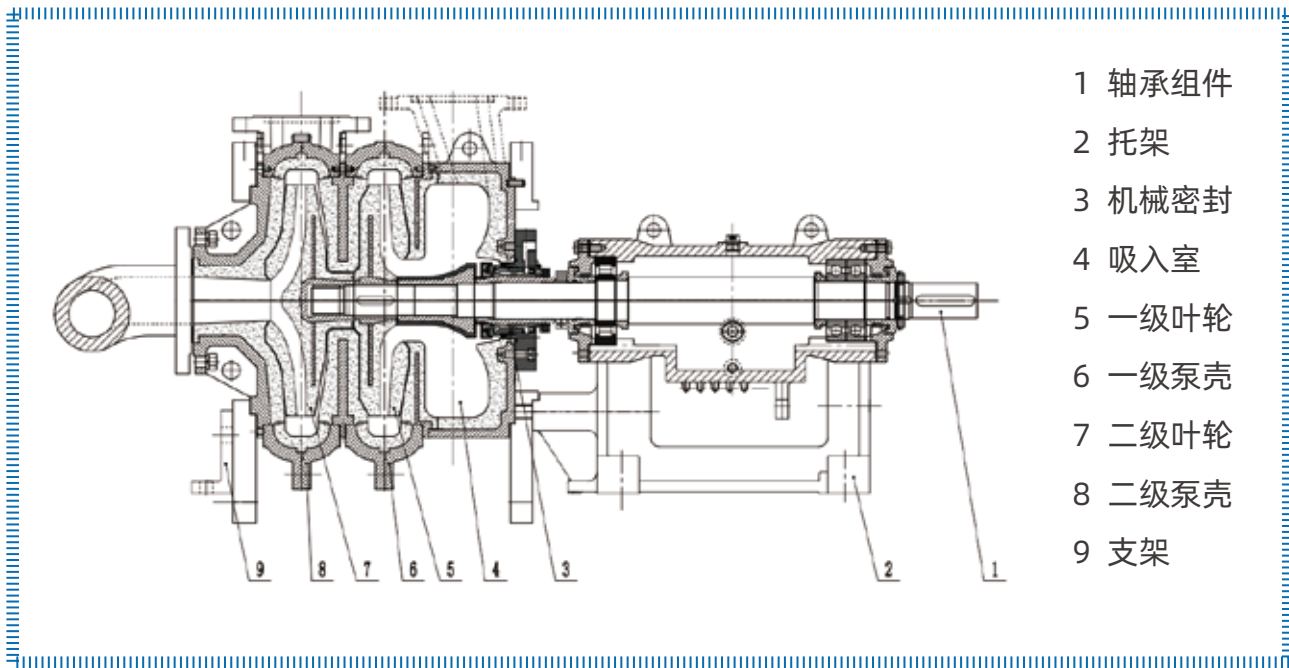
CKTS系列陶瓷泵为卧式、单吸、悬臂离心泵。
其过流部件采用EPSiCVR碳化硅复合陶瓷材质,适用于输送腐蚀性和磨蚀性浆液。



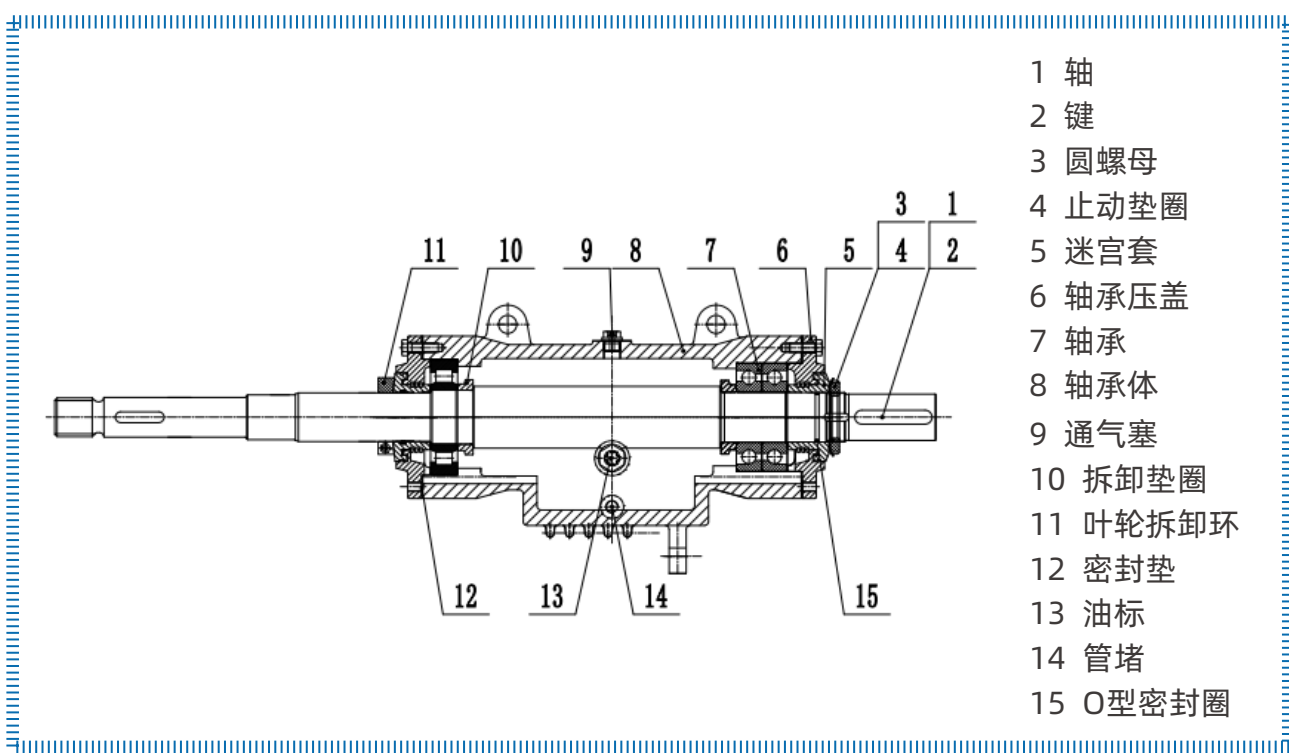
应用领域

▲ 主要应用于FGD系统、废水零排放,以及化工、有色金属冶炼等行业的强磨损、强腐蚀工况。

泵结构图



轴承组件结构图



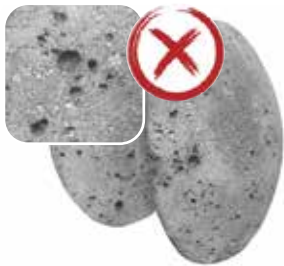
陶瓷材料

Ceramic Materials

科宏泵业自主研发的碳化硅复合陶瓷材料(EPSiCVR)以抗磨蚀碳化硅微粉为骨料,辅以特种环氧树脂等基体材料复合而成的新型非金属材料。该材料兼具卓越的耐磨损与耐化学腐蚀性能,专为严苛工况研发。

- 种类: 碳化硅复合陶瓷 (EPSiCVR)、碳化硅烧结陶瓷 (KHRSiC)
 - 用途: 制泵、易损件修复
 - 耐磨性: 莫氏硬度>9.2
 - 耐腐蚀性: 适用PH值0~14
 - 耐高温: -40~150℃

陶瓷材料在真空及常压状态下浇注对比



常压浇注工艺产品取样



真空浇注工艺产品取样

快速修复泵件:

碳化硅复合陶瓷材料支持常温、常压条件下对泵件损伤处进行现场快速修复。



叶轮修复前



陶瓷材料



叶轮修复后

产品配件

Product Accessories

纳米高分子材质机封



技术参数

- ★耐磨耐腐
- ★整体重量轻
- ★安装方便
- ★使用寿命长



安全型膜片联轴器



技术参数

- ★安全、防甩飞
- ★新工艺
- ★高强度
- ★传递效率高



产品优势

Product Advantages

高效节能

- ◎水力模型优化
- ◎高效区宽
- ◎效率高(最高可达93%)



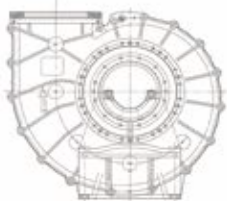
维护简单

- ◎拆装简便、维护快捷
- ◎陶瓷易损件支持现场修复，无需返厂



柔性设计

- ◎性能定制：针对泵的流量、扬程、效率、汽蚀余量、转速进行全参数优化
- ◎结构适配：根据现场安装情况，泵的外形尺寸量身定制



寿命长 超长质保

- ◎碳化硅复合陶瓷 (EPSiCVR), 极致耐磨耐腐
- ◎过流件使用寿命≥6年
- ◎承诺整泵2年质保



技术与服务

Technology and Services

为社会提供更好的泵产品与服务是科宏泵业不懈的追求！

服务承诺：从前期需求沟通到后期维护支持，我们提供全周期服务。

- 提供技术方案定制，根据工况精准选型；
- 专业团队现场指导安装，确保设备可靠运行；
- 建立24小时响应机制，及时解决售后维护问题。

售前技术支持

技术咨询、技术方案制定、技术方案优化。

售后技术服务

提供现场安装服务与技术培训，同时提供产品升级维护及技术指导。



性能试验

Performance Test



性能试验



机封试验台



性能试验

应用业绩

Application Performance

包头某电厂 / 30万机组吸收塔循环泵改造项目:2022年我司对电厂原脱硫金属泵进行陶瓷改造,改造前泵流量为6000m³/h,改造后泵流量增大至6800m³/h。采用我司CKT系列陶瓷脱硫泵(C600KT),本次采用柔性化改造,只更换泵头,电机减速机利旧,基础不动,改造后用户反馈喷淋效果明显改善,泵流量增大,压力表增加约0.013MPa,节约用电约10%以上,陶瓷过流部件寿命提高4倍以上,泵轴承温度下降5-8°C,机械密封运行稳定。经电厂实际成本核算,泵投资成本1.5年即可收回。



江苏某电厂 / 100万机组脱硫废水治理项目:项目为废水零排放工艺,腐蚀工况严苛,浆液氯离子浓度为300,000mg/L,介质比重为1.28,pH值0-2,具有超强腐蚀性,金属材质无法使用,最终采用我司CKTX系列陶瓷浆液泵。经使用2205/2507材质机封均快速失效后,最终使用我司高分子材质机封,机械密封平均使用寿命2年,过流部件使用寿命5年,无腐蚀、无磨损,机组长期稳定运行。



应用业绩

Application Performance

河南某电厂



60万机组吸收塔循环泵脱硫煤种适应性改造项目:2024年电厂进行适应性改造,泵流量13800m³/h,采用我司CKT系列陶瓷脱硫泵(C1000KT),配套提供电机及减速机,额定工作转速415r/min,运行效率高达91%,相比传统脱硫泵可选用更低一档功率电机,设备运行电流长期稳定。



宁夏某电厂



100万机组吸收塔循环泵改造项目:2025年电厂进行脱硫泵陶瓷改造,泵流量13600m³/h,采用我司CKT系列陶瓷脱硫泵(C1000KT),本次采用柔性化改造,仅更换泵头、原有设备基础不作改动。改造后设备检修维护简便,轴承最高温度45℃,泵效率高达91%,泵运行平稳。



应用业绩

Application Performance



C800KT河北某电厂脱硫项目



C200KT江苏某电厂废水处理项目



C900KT宁夏某电厂项目



C1000KT银川某电厂项目



宁夏某化工项目



江苏某电厂废水处理项目