

Pioneering for You

wilo

SCP 系列中开双吸泵

暖通空调
专供



优越的产品性能特点 贴合暖通空调应用需求

威乐充分考虑暖通空调系统的特点，按照欧盟能效标准，对 SCP 系列中开式双吸离心泵水力模型进行设计优化，以提升水力效率，有效降低产品运行成本。

SCP 系列中开式双吸离心泵采用了先进的技术和生产设备，以及严格的生产制造标准，来保证水泵高可靠性和长效使用寿命。

威乐遵循百年制泵理念，致力于为暖通空调系统提供德国品质，技术成熟且不断创新的产品。



快速便捷的产品维护

- 产品结构紧凑、可靠性高、实行标准化设计。
- 采用膜片式联轴器或弹性爪型联轴器，具有加长段。
- 独特的机械密封设计，更换时无须拆开泵盖，无须移动电机。



节能高效的设计

- 先进的水力模型，效率高，效率普遍高出节能指标 3-5%，有效降低产品运行成本。
- 采用 Wilo 自有设计软件，针对进水室及叶片形状进行精确设计、受力分析。泵腔内部流态好，振动小，水泵运行平稳高效，且有效降低 NPSHr 值。部分型号采用补偿式双蜗壳设计，消除了作用于轴上的径向力，延长机封和轴承的使用寿命。



广泛的产品应用

- 广泛的产品范围，满足暖通空调行业中冷冻循环、冷却循环、消防供水等不同的应用需求；广泛适用于数据中心、办公楼、能源站、公共建筑等应用领域。
- 多种机械密封和填料密封可供选择，以满足各种应用工况需求。
- 针对不同的应用工况，可选采用超滑节能涂层，抗汽蚀耐磨涂层，饮用水涂层等。



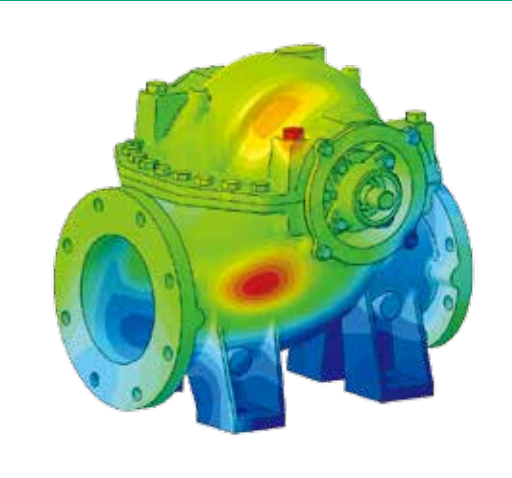
稳定可靠的运行

- 轴承跨距小及轴加粗设计，刚性好，挠度小，有效降低振动和噪音，延长轴上转子部件寿命。
- 采用油脂润滑的滚动轴承，维护方便。标配 SKF 品牌重载轴承，确保轴承设计寿命达 50,000 小时以上。
- 采用可更换的耐磨环，保护泵体免于磨损，延长产品使用寿命。
- 采用模块化设计的安装底板，安装可靠稳定。
- 采用金属模具制造，铸造精度高，表面质量好。

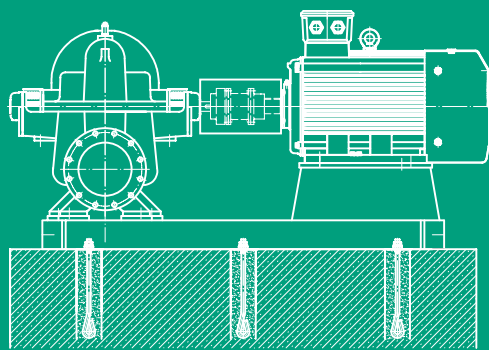
强大设计分析软件 保证水泵出色运行

威乐中开双吸泵在设计和开发阶段利用先进的有限元准静态分析，保证零配件的强度结构。经过振动 / 模态分析，有效避免共振产生的损坏。规避在产品使用中产生不确定因素，提高产品质量。

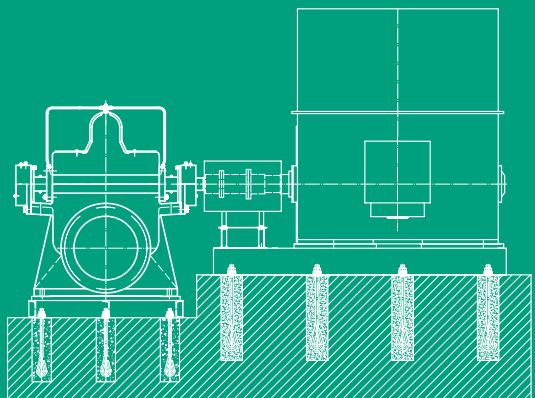
CFD 流动模拟技术帮助威乐的工程师选择和优化水力模型，保证威乐水泵高效运作，降低运行成本。



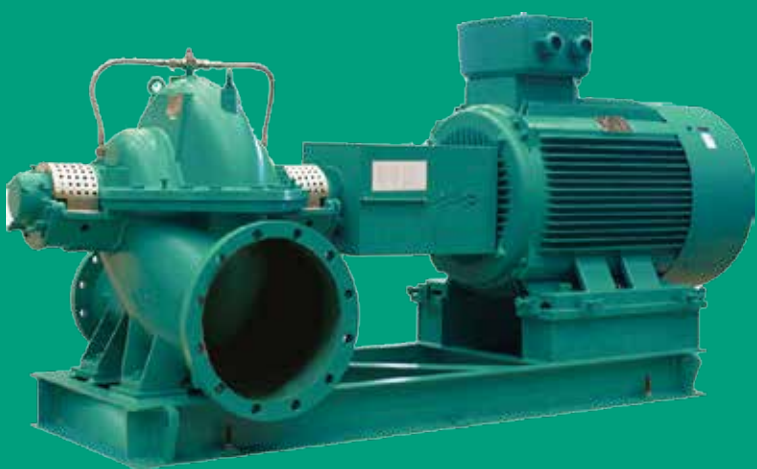
安装方式



泵与电机有公共底座



泵与电机分体安装



产品结构

叶轮：

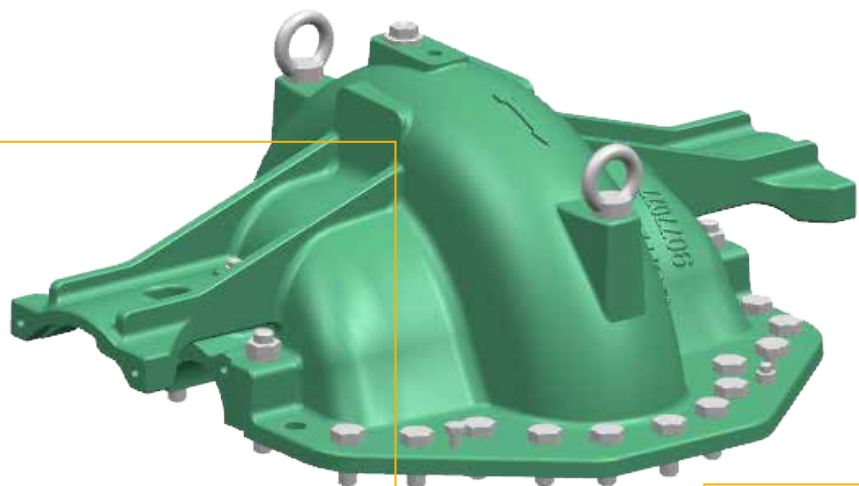
全新优化的水力模型，采用先进的内部流场 CFD 分析，叶轮经水力平衡和动平衡计算，确保泵腔内较小紊流和回流。水泵可在全曲线范围运行性能高效且平稳，满足不同应用工况需求。转子均按照 GB9239 标准 G6.3 级标准做动平衡测试，确保每台泵均运行平稳。

耐磨环：

可更换的耐磨环，保护泵体免于磨损。通过精密计算设计的耐磨环，保持水泵始终高效运行，降低运行成本。

轴：

轴的外形尺寸和刚度经严密的应力计算，适应复杂的运行工况。轴的材料为 20Cr13，采用精磨工艺，超声波无损探伤检验。轴承跨距小及轴加粗设计，刚性好，挠度小，有效降低振动和噪音延长轴上转子部件寿命。

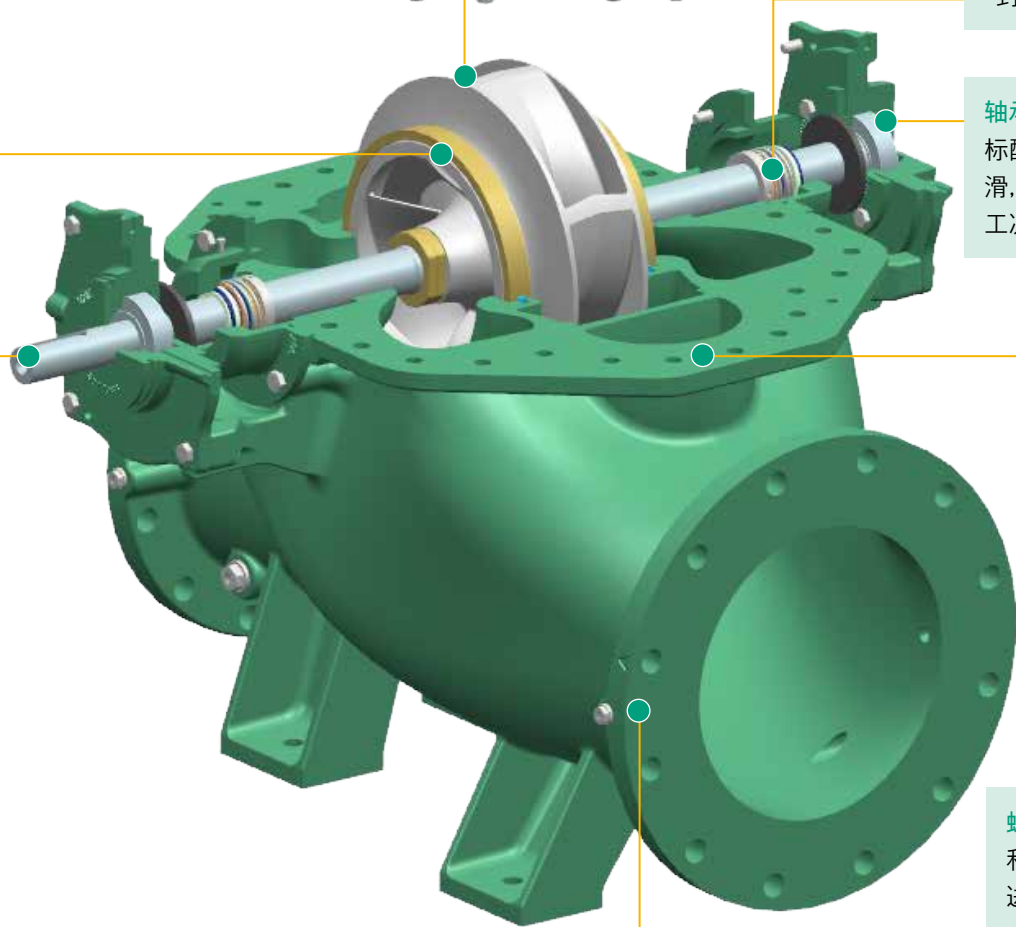


轴封：

泵有多种机械密封和填料密封可供选择，以满足各种应用工况需要。可选配轴封外冲洗可调节管路保证了轴封配合面的冲洗和冷却。

轴承：

标配 SKF 重载免维护滚动轴承，油脂润滑，同时可选稀油润滑，适用各种恶劣工况，设计寿命达 50,000 小时以上。



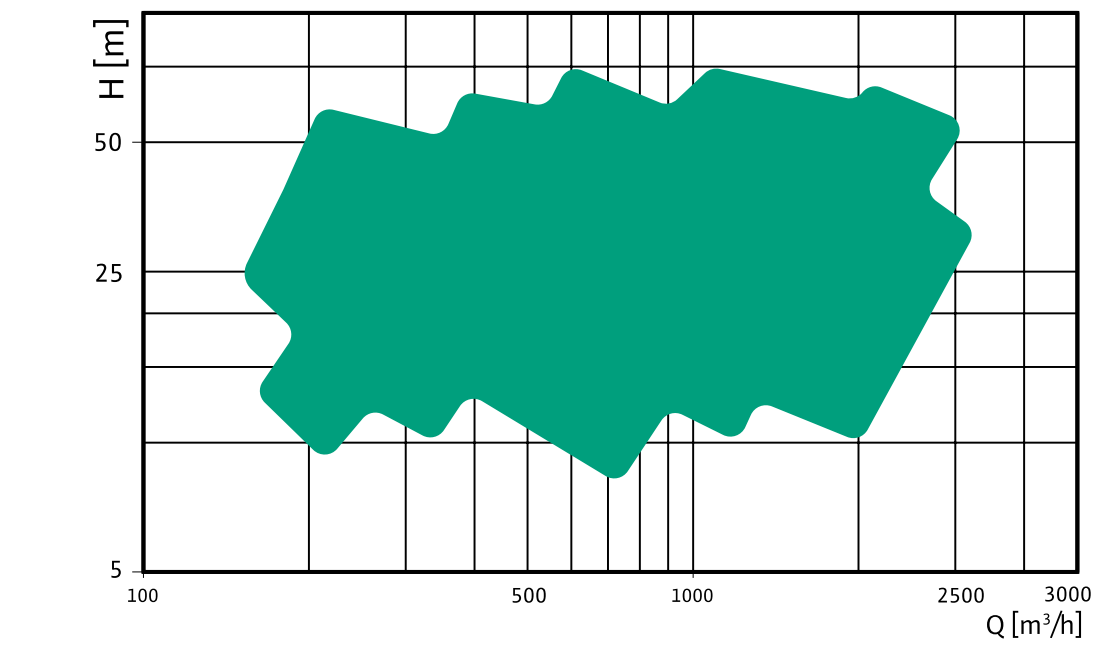
法兰：

符合 GB 标准，也可按 ANSI、JIS 等标准制造

蜗壳：

利用 Wilo 专业设计软件，精确设计的进水口形状及对应的叶片几何形状，水力效率更高，NPSHr 值更低。经有限元应力分析，校核其承压边界，延长使用寿命。高扬程泵采用双蜗壳设计，有效平衡径向力，提泵运行的稳定性和泵轴承的使用寿命。

暖通空调专供 SCP 系列中开双吸泵型谱



** 以上是暖通空调专供 SCP 系列中开双吸泵的标准型谱范围，超出以上范围，请联系威乐。

** 以上型谱范围可提供立式反吸解决方案。

暖通空调专供 SCP 系列中开双吸泵产品配置

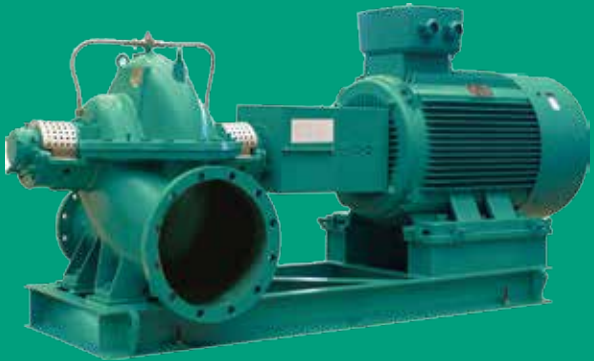
Materials 材质			
Pump housing	泵体	• HT250	• 铸铁
Pump housing (special version)	泵体（特殊）	- Spheroidal cast iron	- 球墨铸铁
Impeller (standard)	叶轮	• ZG07Cr19Ni9	• 不锈钢
Impeller (special version)	叶轮（特殊）	- ZCuSn10, grey cast iron, stainless steel	- 青铜, 不锈钢
Stationary wear rings	口环	• ZCuSn10	• 青铜
Stationary wear rings (Special version)	口环（特殊）	- Stainless steel	- 不锈钢
Pump shaft (Special)	泵轴	• 20Cr13	• 不锈钢
Mechanical seal	机械密封	• Carbon/silicon carbide/EPDM	• 碳化硅 / 石墨
Other seals	其他密封	- Gland packing	- 填料密封

* •= 标准配置,
* —= 可选配置
* 以上是暖通空调专供 SCP 系列中开双吸泵的标准配置和可选配置，如需其它定制化选项，请联系威乐。

技术参数

允许介质（其他介质，按要求特殊定制）	
供暖热水（符合 VDI 2035 标准）	•
冷却水和冷水	•
水 - 乙二醇混合液 (20-40% 乙二醇含量及介质温度≤ 40° C)	• 乙二醇含量超过 10%：性能参数需重新调整
应用范围	
介质温度（机械密封）[° C]	-20 ~ 90 ° C 为标准配置，90 ~ 120° C 为高温型，>120° C 时，根据客户要求订制
介质温度（填料密封）[° C]	105 ° C
最大工作压力 [bar]	• 10/16/25
管路连接	
连接管径 DN	进口端：200-500（其他口径请来函咨询） 出口端：125-400（其他口径请来函咨询）
电机 / 电气连接	
标准 IEC 电机	•
防护等级	• IP55
绝缘等级	• F
能效等级	• 能效 2 级，依照 GB18613 -2012
热敏电阻传感器	-
电压 / 频率 电机绕组≤ 3kW	• 220 V Δ /380 V Y,50 Hz
电压 / 频率 电机绕组≥ 4kW	• 380 V Δ /690 V Y,50 Hz
其他电压 / 频率	-
电机极数 / 转速 [rpm]	• 6 极 /980、4 极 /1480、2 极 /2900
速度控制	- Willo 控制装置，变频器

* •= 标准配置， —= 可选配置





威乐中国官方微信



威乐中国官方微博

威乐（中国）水泵系统有限公司

地址：

北京市顺义区赵全营兆丰工业区兆丰二街 10 号
101300

电 话：010-52347888

传 真：010-52347666

网 址：www.wilo.com.cn

威乐（中国）销售网络

上海：021-52981538 广州：020-38817608

天津：010-52347718 青岛：010-52347718

重庆：023-67723781 成都：028-85031202

深圳：0755-23995796 郑州：010-52347718

沈阳：024-31300733 武汉：027-85355869

南京：010-52347718 西安：029-87651288

大连：0411-83700726/0725