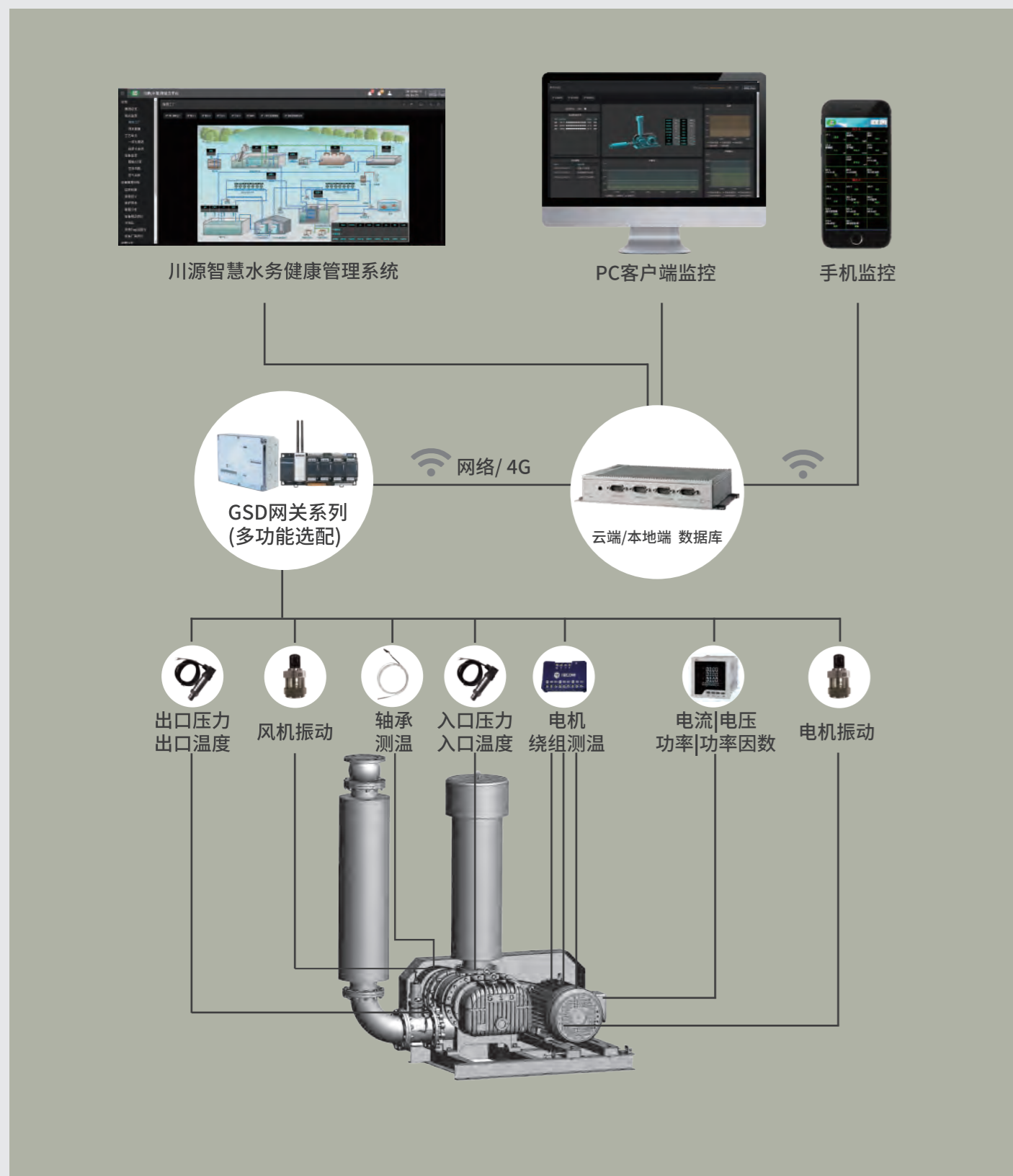


# 系统架构



环保设备和技术服务的专业伙伴

川源与其众多合作伙伴共同打造智慧水务管理系统



TECO

ADVANTECH  
Enabling an Intelligent Planet

川研环科  
GSD Environmental Technology

SSI

SeAH Engineering

☎ 400-657-9066

🌐 <http://www.gsd.net.cn/>

川源(中国)机械有限公司版权所有 all rights reserved. CY-K7



川源(中国)机械有限公司  
GSD (China) Co., Ltd.

# 智能罗茨风机

## INTELLIGENT ROOTS BLOWER

# 认识川源智能罗茨风机系统

川源从服务使用者出发，提供从设备选用、培训、维修保养、备品备件、备机等全生命周期的服务，推出智能罗茨风机——实现罗茨风机智能化运行和健康管理。

智能风机系统比传统风机系统可节省40-60%的运维人力投入。

智能风机系统可有效降低40%以上的设备备品备件数量。

智能风机系统通过优化运行工况参数，节省30%以上的设备能耗。

## 1 运转状态实时掌握

设多种传感器选择，实现风机参数的实时采集、记录及传输，解决了传统风机没有运行数据的问题，便于实时掌握设备的运转状态。

## 2 数据传输稳定、安全、可靠

运行数据实时存储管理，避免了故障及断电时数据的丢失。数据传输均通过网关密钥加密，传送到中央集成系统（私有云），确保客户的运行数据安全。

## 3 智慧物联易于实现

搭配可扩展的物联网关与智慧管理平台系统，可提供客户从设备、感知、传输、监控及决策五个层面的智能服务与应用，实现设备运行远程监控、预知报警、智慧优化的目的。

## 4 设备健康管理

设备故障可通过手机、平板、计算机网页画面通知，也可通过APP、短信或通讯软件报警，方便管理者远程监控管理设备。另结合人工智能运算分析，将设备运转数据实施大数据运算，诊断出运转健康状况及剩余寿命（RUL），主动提供使用者及技服部门预警、更换配件及维保时机建议，实现预警维护（PDM）。

## 5 风机系统优化

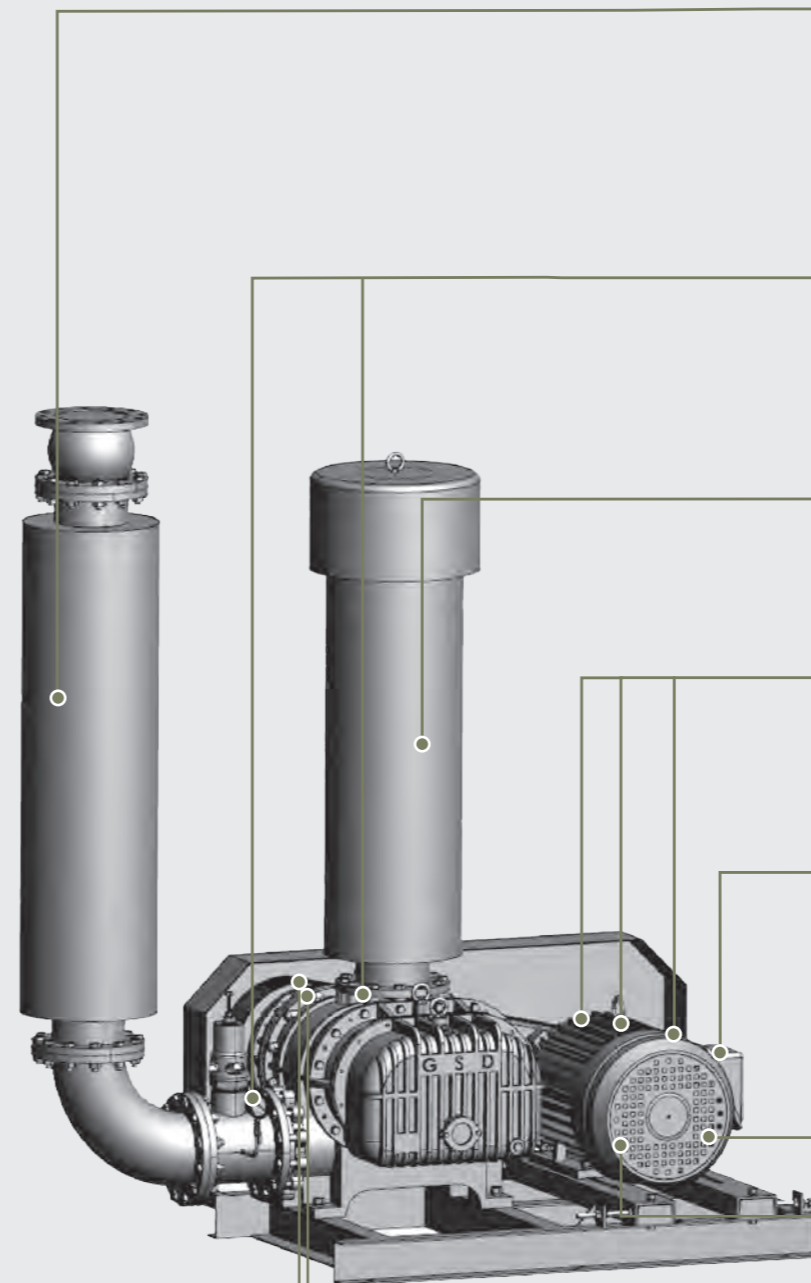
数据统计、分析、趋势图表等功能结合功率、风量、风压等效率因素，即能回馈运转期间特性曲线，依需求设定较佳的运转模式，达成节能，更能将能耗参数作为维修落点的依据，实现最佳维修点及设备运转优化的功能。



# 智能罗茨风机

川源拥有丰富的罗茨风机设计和制造经验，结合智能控制系统，确保每一台风机能够安全、可靠、高效地运行。

- 水处理、下水道
- 粉体、物料运输
- 养殖场、养鱼场
- 燃烧锅炉
- 发酵厂、食品加工厂
- 造纸厂、染整厂、电镀行业
- 煤矿、尾气排放检验
- 模具、木头雕刻、机械加工、铸造厂等



## 出口消音器

消除风机出口气流噪声，消声频带宽，效果显著。

## 入口/出口压力

实现风机入口 / 出口风压的实时监测，能回馈运转期间的特性曲线，为风机的运转优化提供依据。



## 入口/出口温度

通过监测入、出口的空气温度，确保风机之正常运转。



## 入口消音器

入口消音器具有孔板过滤结构，可有效防止异物进入风机机体内部，保证风机安全运行。

## 电机绕组测温

实现风机电机温度监测，为设备故障预警提供依据。



## 电流|电压|功率|功率因数

使用多功能电表 PM300，实现风机运行电流、电压、功率、功因等电力参数监测，是设备故障告警、能效分析的依据。



## 电动机

F 级绝缘，防护等级 IP55。

## 电机振动

使用振动规实现电机实时振动指标的监测，提供电机运行状态、报警、预警和专家诊断等的专业数据。多样化的变形设计（锁螺 / 磁吸 / 粘贴 / 探针），完全满足安装现场环境要求。



## 风机振动

实现风机体实时振动指标的监测，提供风机运行状态、报警、预警和专家诊断的专业数据（锁螺 / 磁吸 / 粘贴 / 探针设计）。



## 轴承测温

实现对轴承部位状态实时监测，故障预警，保护轴承及风机安全。



注：各类型罗茨风机因使用功能不同，监测项目略有不同。