

浙江省舟山市西门子中国总代理-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务

产品名称	浙江省舟山市西门子中国总代理-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	变频器:西门子代理商 触摸屏:西门子一级代理 伺服电机:西门子一级总代理
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房（仅限办公）（注册地址）
联系电话	18126392341 15267534595

产品详情

1

01

01

用户需求

- (1)、实现3台离心机TA6000和2台M315-2S螺杆机无人值守联锁控制，设备自动启停功能。并在此基础上在空压机站房内增加流量计来提取空压机运行的实时数据。
- (2)、余热再生吸附式空气干燥机HCR200L3台，微热再生吸附式空气干燥机GMAH445 2台，控制系统都是西门子S7-200采用通讯接口型式为RS485，通过MODBUS进行远程启停控制干燥机，在空压机开启前自动提前启动。
- (3)、干燥机与空压机运行过程中出现故障会触发自动故障报警，并且生成报表。
- (4)、配套增加电表、温度传感器、压力传感器实现现场数据采集。
- (5)、上位机监控和管理功能。

1

实现功能

空压站及空压循环水站在新增后台系统实现的功能

将5台空压机及配套干燥器信号、空压站及空压站循环水原已接入PLC柜的所有信号引入压缩空气智能控制装置或其他装置，（空压站循环水1-2#冷却塔现场无电流互感器及电流变送器，需增加后引入压缩空气智能控制装置或其他装置能），实现所有空压站及空压站循环水信号全部由压缩空气智能控制装置或其他装置控制。

建立压缩空气智能控制装置或其他装置与新增后台监控系统通讯。

在控制中心上位机上能实时监控空压机组上传的所有运行数据，故障报警信号及配套辅助设备的运行，报警信号。

在远程控制模式下，能具备空压机联机控制功能、干燥器的启停的功能，实时监视设备的运行状态和故障报警；对现场的温度、压力、流量、PLC控制电源等公共信号进行收集、显示并处理，

自动形成各类参数报表、曲线，对系统内设备运行数据、报警等具备事件管理功能。

低压配电室电度表的远程通讯采集，并生成报表。

1-3#水泵及1-2#冷却塔实现远方监控、控制（远方启停）；（显示水泵、冷却塔电流、运行状态）

1-2#冷却塔能根据设定空压机进水水温自动启停。

1-3#离心机进风口导叶根据总管压力进线恒压控制。

1-3#循环水泵出口阀远程控制（预留接入点）。

碳素提升泵站，氧化铝大仓提升泵站各水泵和电动阀启停的功能，实时监视设备的运行状态和故障报警

方案概述

1.采用空压机集中控制系统，实现5台空压机及配套设施等设备的集中控制。采用节能优化系统，从硬件和软件两方面同时入手改造，提升运行效率，降低运行电费，实现空压系统的自动化管理。

2.采用泵站集中控制系统，实现碳素提升泵站，氧化铝大仓提升泵站的泵组进行集中控制，同时实现远程监控管理。

3.采用远程监控系统，对空压站、碳素提升泵站，氧化铝大仓提升泵站等站房设备进行远程监控管理，并能实现远程自由启停。

1

01

04

改造后对比人工控制的优势

- 1.根据车间用气适时调整，满足不同场合的供气要求。
- 2.降低设备维护费用，定时控制空压机轮流运行，避免其中某一台设备高负荷运行，能够最大限度的发挥空压机的使用效率。
- 3.独特的自控功能，遇故障能够自动启动，保证设备安全运行，无需人为操作。
- 4.可将多台空压机通过以太网或者光纤连接至远程监控系统，方便对整个空压站供气的实时监控。
- 5.延伸连接至多台干燥机，储气罐、供气主管网等多台设备，实现一体化控制。日后若增加空压机、干燥机等设备，可直接连接至群网集中控制系统。
- 6.根据空压站后期增加空压机或者其他机械设备而升级系统，可拓展能力强。