

EP-8800-WPS 智能风电监控系统

1.简介

EP-8800-WPS 智能风电监控系统包括风电场综合监控、功率预测、能量管理、故障报警以及智能辅助等,通过集控中心及时掌握风电场设备运行和环境监测数据,对数据进行分析并通过网络向风电场发送控制报文,实现对设备的遥控和维护。软件开发应用面向对象语言和大型关系型数据库,对数据进行采集、处理和存储,按照软件工程理论指导对系统进行模块化开发,设计数据接口和通讯接口为用户提供实时数据监控和查询统计等信息服务。EP-8800-WPS 智能风电监控系统是安全的综合系统,在风电领域里都起到核心作用。此系统的安装部署比较灵活,可以云端部署也可以本地集群部署,并且有良好的多模式的开放接口。此系统可以实现人与设备之间的信息交互,也可以完成物以物之间的信息交换,能够准确无误的运行和维护信息全面展示,而且能够为风电行业的生产和管理提高工作效率。

2.功能特点

- ❖ 软件系统采用分层分布异构的架构,是面向对象的设计体系。
- ❖ 软件系统适应多种操作系统,支持国产操作系统。可运行与 64 位和 32 位的多种硬件平台。
- ❖ 软件系统支持多种标准协议的采集,能够根据不同的标准进行数据转换。
- ❖ 软件系统具有多种商用库的支持,能够支持国产数据库。
- ❖ 软件系统能够监控、运维集成一体化,并且与行业专家系统有对接能力。
- ❖ 软件系统采用图库分离,可以按照行业特性建立图库,支持风电行业的组态拓扑。

具体协议支持: 国标 modbus、IEC 多种协议支持

3.功能模块

3.1 监测模块

远程监控系统能够实现实时监测所辖各风电场升压站内设备的运行状况、实际负荷,以及各台风力发电机的实时运行状态等信息。系统可以实现对风电场内

的所有风机、变电站等信息进行远方监控和管理，实时掌控生产信息动态。

3.2 数据处理

数据层模块数据计算、存储和分析模块组成。该模块主要功能有历史信息查询，数据报表查询，图表分析等功能。

数据查询，进入数据报表界面可查询历史数据。

图表分析，选择好需要查看曲线的信息点后，可图形化展示。

3.3 数据采集

采集层模块包括传感采集、协议采集、文件和数据格式采集。

为了使用者的使用方便以及数据的加密处理，再满足需求的前提下配置界面包含模板，工程配置、调试配置、工具配置，下图为采集端的主界面。

模板：为了使用者的方便，提供模板配置，能够更加直观的反映数据。

工程：工程配置能够将具体项目数据化，能够更好的将数据呈现在使用者眼前。