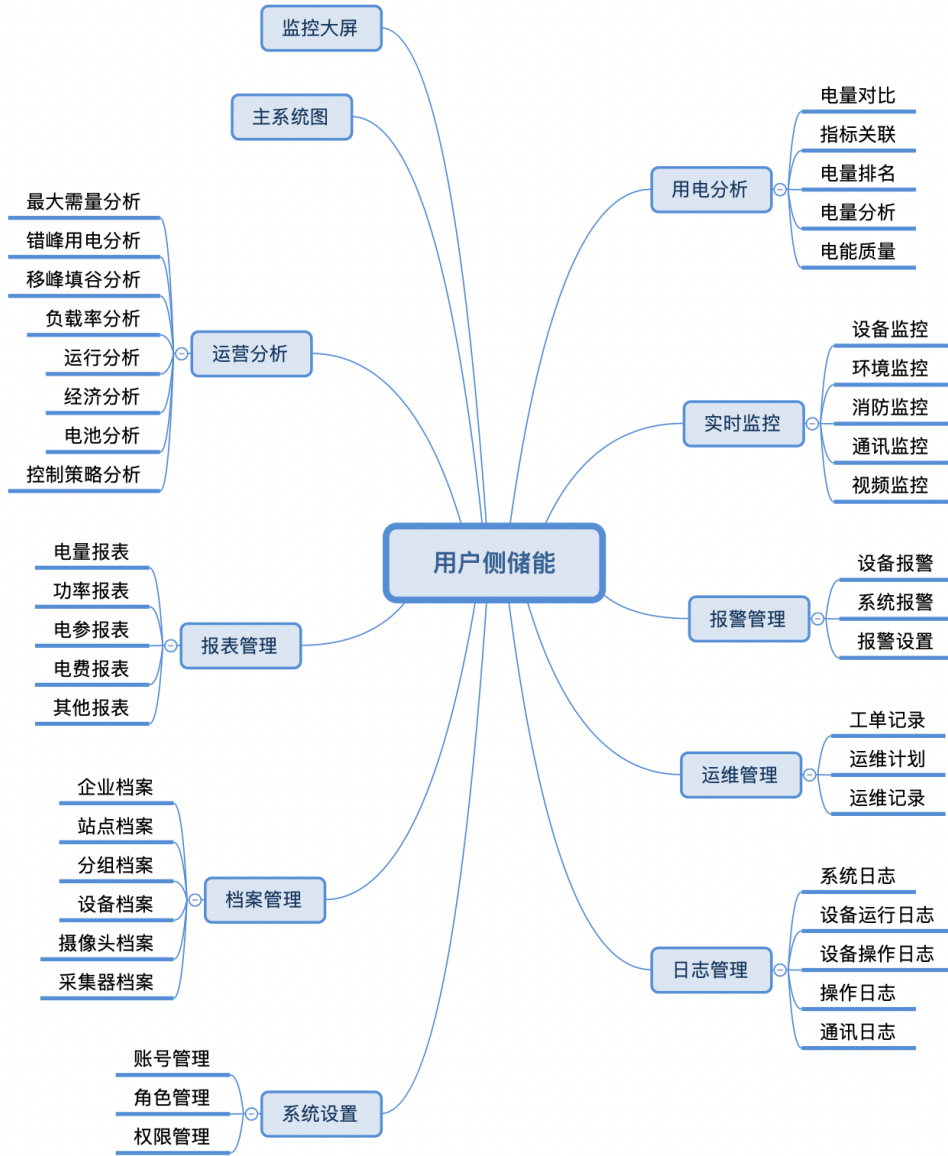


# 用户侧储能规格书

版本：1.0.0

武汉舜通智能科技有限公司

## 一、平台功能结构图



## 二、平台功能清单

功能模块	功能子项	功能描述
监控大屏	-	展示系统基本运行情况，包含日发电量、储电量；报警统计；当前负荷，变压器容量等数据
主系统图	-	1) 显示系统的一次接线图、数据、开关状态、接地刀等支持一次图远程控制等； 2) 提供用户自定义绘图编辑工具，生成 svg 网页显示文档。
实时监控	设备监控	监控设备实时运行的各类数据
	环境监控	显示设备的运行环境的温湿度

	消防监控	显示设备的泄露电流等数据
	通讯监控	可查看设备或监控点位的实时的通讯状态
	视频监控	可配置摄像头，查看设备所在地的视频监控信息
重点设备	变压器	展示变压器设备的各项运行指标，包含电压、功率、谐波、相位角、温度、负载率、损耗、需量等数据分析
报警记录	设备报警	可按时间段查询发电、储能、负荷设备的历史报警记录，并支持导出
	系统报警	记录软件异常、系统资源异常
	报警设置	按等级设置报警方式，报警类型，接收人等，如一级弹窗、二级语音等
运维管理	工单记录	对报警或运维产生的工单进行记录，主要记录工单编号，类型，来源，发起时间，发起人，状态，级别，累计耗时等
	运维计划	为维护和保养系统各项设备制定运维计划，主要包含站点名称，运维人员，计划开始、结束时间，当前状态等信息
	运维记录	记录运维执行过程中执行的记录，包含站点，运维人员，计划时间，当前状态等信息
日志管理	系统日志	系统操作日志，如果增加用户、删除用户、权限更改、登录与登出等
	设备运行日志	记录发电、储能、负荷设备的通讯状态、故障记录
	设备操作日志	记录发电、储能、负荷设备的控制记录
	操作日志	系统操作日志，如果增加用户、删除用户、权限更改、登录与登出等
	通讯日志	记录系统与前置服务的通讯状态，如出现通讯失败，应记录通讯失败的时间
报表管理	电量报表	配置并显示电量的历史和实时报表
	功率报表	配置并显示功率的历史和实时报表
	电参报表	记录各设备的用电各项参数报表
	电费报表	记录站点每天各时刻的电量，电费报表
	其他报表	展示其他数据项报表
档案管理	企业档案	录入系统内企业信息

	站点档案	录入系统内站点信息
	分组档案	增加、删除、编辑分组档案
	设备档案	增加、删除、编辑设备档案，包括：设备编号、设备名称、设备 IP 及端口、设备 FTP 账号、设备显示参数配置
	摄像头档案	增加删除、编辑摄像头档案信息
	采集器档案	增加删除、编辑采集器档案信息
用电分析	电量对比	可对监测点进行电量同比、环比等电量的对比分析
	指标关联	可任意勾选不同回路，选择多个不同的指标查询历史数据进行分析
	电量排名	针对某个设备下的所有回路进行能耗数据的排名统计
	电量分析	对任务回路的分时用电、日用电、月用电、年用电进行尖峰平谷电量的统计分析
	电能质量	对任意回路的电能线损、谐波、功率因素、三项不平衡等指标进行分析
运营分析	最大需量分析	可统计分析任意回路的各个时刻的电能最大需量
	错峰用电分析	结合生产实际情况，综合分析各设备负荷数据，有效掌握设备最大需量值，为计划用电提供数据基础。
	移峰填谷分析	根据分时用电、分时电价，统计和分析生产用电成本情况，提供尖、峰、平、谷用电量，模拟计算移峰填谷对企业用电成本的降低率，指导企业在保证生产有序的情况下，达到节能的目的。
	负载率分析	根据负载额定功率和负载实时数据，计算负载率，深度分析用户设备运行效率，为错峰用电提供依据。
	运行分析	展示站点能效状况，重点设备运行状态等，智能生成运营报告
	经济分析	通过日、月、年电量及运营收益统计，分析储能电站的收益走势，预测储能电站的回报周期
	电池分析	监控电池运行状态，健康情况，辅助电站正常运行
	控制策略分析	展示储能调频结果，生成策略分析报告
系统管理	账号管理	增加、编辑、删除账号，每个账号可绑定不同的设备，一个账号从属一个角色

	角色管理	增加、编辑、删除角色，每个角色可赋予不同的权限
	系统菜单	增加、编辑、删除 web 系统的菜单