

打造全链路数字化储能体系 弘正储能助力企业绿色发展降本增效

背景概况

在国家双碳目标和构建以新能源为主体的新型电力系统的趋势下,新能源产业快速发展。然而,新能源的波动性、间歇性也带来新问题。储能技术的发展与应用有助于实现以新能源为主体的新型电力系统负荷平衡,有效平抑新能源并网波动,促进可再生能源消纳。

相较于源网侧储能,工商业储能更加贴近用电环节,其灵活调节、快速响应的特点,可以有效协调能源供需关系,提高能源利用效率,降低工商业用户能源开支,助力企业节能减排。

去年底,我市印发《永康市新型用户侧储能项目资金补助实施细则》,设立6000万元专项资金,用于补助支持用户侧储能项目发展。同时,我市积极开展招商引资,重点引入储能领域前沿技术企业,为本地制造业提供更经济、高效、智能、安全的应用解决方案。

政策支持

《永康市新型用户侧储能项目资金补助实施细则》规定,在永康市范围内新建的用户侧储能项目在满足相应条件后将获得补贴。其中,对建成投用、单个项目充电容量不低于600kWh,且年利用小时数不低于600小时(由供电公司核定)的用户侧新型储能项目,按照一年核定实际发电量最高给予0.8元/千瓦时的补贴,单个项目补助资金以所购置设备实际支出(不含税)的26%为限,且按其充电容量补助标准不高于1元/瓦时,建成并网次年实行一次性补助。

为了给新型用户侧储能项目建设提供高质量服务,我市引入了弘正储能能源科技有限公司。据介绍,该公司聚焦储能领域的核心技术与产品研发,是数字化储能技术的引领者,在大数据中台、快速迭代、精准运维和AI场景融合等方面拥有优势。

我们充分运用AI、大数据分析、云计算等技术,倾力打造以BMS、PCS、EMS及D-Galaxy云平台为核心的全场景储能产品,构建云边端协同体系,实现储能系统全面感知、智能诊断、协同控制、智慧运维。储能产品的植入,最多可以为企业节省电费20%~30%。该公司相关负责人介绍,他们针对发电侧、电网侧、用户侧等各类场景的不同需求,提供产品、系统、方案、平台全链路的数字化储能解决方案,实现储能的安全与高效。

融媒记者 何悦

应用方案

多舱式储能解决方案

多舱式储能解决方案包括储能一体舱、储能直流舱+PCS舱两种。方案内以弘正储能自主研发的智慧储能一体舱、储能直流舱、智慧储能管控云平台、EMS系统、通信管理机、协调控制器等系列产品为例,采用双机双网控制模式,保障系统的稳定性,实现峰谷套利、AGC、AVC、需求侧响应、辅助服务、备用电源等功能。

应用场景:共享/独立储能电站、新能源强配、火储联合。

多舱式储能(一体舱)解决方案

此方案需配备储能一体舱、集控舱两种舱体。

储能一体舱内含电池、PCS、消防、门禁、空调等多种设备系统,项目的控制系统相关设备均放置于集控舱内,用户可在集控舱内的工作站对储能系统进行实时的监视与控制。

EMS系统可通过无线或有线通信的方式,与智慧储能管控云平台进行数据交互,用户可通过网页或App实时查看数据,控制系统运行。

多舱式储能(直流舱)解决方案

此方案需配备电池直流舱、PCS舱、集控舱三种舱体。

储能直流舱中有电池、消防、空调等系统,PCS舱中包含PCS、变压器等设备,项目的控制系统相关设备均放置于集控舱内,用户可通过集控舱内的工作站对储能系统进行实时的监视与控制。

EMS系统可通过无线或有线通信的方式,与智慧储能管控云平台进行数据交互,用户可通过网页或App实时查看数据,控制系统运行。

单舱式储能解决方案

单舱式储能解决方案包含储能一体舱、储能直流舱+PCS舱两种。方案内以弘正储能自主研发的智慧储能一体舱、储能直流舱、智慧储能管控云平台、EMS系统、通信管理机、协调控制器等系列产品为例,实现峰谷套利、需求侧响应、动态增容、备用电源等功能。

应用场景:微电网、分布式光储充、低碳园区、台区储能。

单舱式储能(一体舱)解决方案

储能一体舱包含电池、PCS、EMS控制柜、消防、门禁、空调等多种设备系统。EMS控制柜中包括EMS集控装置显示器、通信管理机等设备。用户可在就地显示器上对储能系统进行实时的监视与控制。

EMS系统可通过无线或有线通信的方式,与智慧储能管控云平台进行数据交互,用户可通过网页或App实时查看数据,控制系统运行。

单舱式储能(直流舱)解决方案

此方案需配备电池直流舱与PCS舱两种舱体。

储能直流舱中有电池、消防、空调等系统,PCS舱中包含PCS、变压器等设备。EMS控制柜放置于PCS舱(或直流舱)中,EMS控制柜中装有EMS集控装置、显示器、通信管理机等设备,用户可在就地显示器上对储能系统进行实时的监视与控制。

EMS系统可通过无线或有线通信的方式,与智慧储能管控云平台进行数据交互,用户可通过网页或App实时查看数据,控制系统运行。

小型柜式储能解决方案

小型柜式储能解决方案是集成EMS系统、EMS集控单元、智慧储能管控云平台于储能一体柜中,构建轻便式小型柜式储能能量管理系统。

应用场景:微电网、分布式光储充、低碳园区、台区储能。

小型柜式能量管理系统拥有单机部署和多机并联运行两种解决模式,用户可以根据现场的实际需求自行选配。储能一体柜可通过就地组态屏、就地移动端进行现场运行数据监视与设备维护,也可通过柜内4G模块将数据上传至弘正智慧储能管控云平台,进行云端监控和运维。



技术与商务投资洽谈:李经理 13091913388 541595



弘正储能能源科技有限公司厂区一景 融媒记者 胡华超 摄