

# 40尺储能集装箱

40 feet ESS container



## 产品特点



选用热稳定性高的  
磷酸铁锂体系电芯



IP54防护等级  
满足户外应用需求



C5防腐  
满足15年使用需求



预防为主的  
多级消防策略



选用协鑫自有的先进  
电极材料, 电芯最长循环



寿命可达  
8000Cycles



一体式  
液冷设计



将PCS集成到机柜中  
使电器件高度集成



采用独立水冷系统  
整机降温无忧



采用标准化  
液冷PACK



模块化设计, 支持各类工商业  
大小电站需求的任意组合



预制形式, 降低现场  
安装调试的时间和费用

技术参数

| 集装箱尺寸     | 40尺                                                                                        |  | 40尺                                                                                        |  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 直流电池参数    |                                                                                            |  |                                                                                            |  |
| 冷却方式      | 液冷                                                                                         |  | 风冷                                                                                         |  |
| 电池类型      | LFP 280Ah                                                                                  |  | LFP 280Ah                                                                                  |  |
| 集装箱电堆配置   | 20P416S                                                                                    |  | 14P408S                                                                                    |  |
| 额定电压      | 1331.2V                                                                                    |  | 1305.6V                                                                                    |  |
| 额定电量      | 7.45MWh                                                                                    |  | 5.117MWh                                                                                   |  |
| 电池电压范围    | 1164.8V ~1497.6V                                                                           |  | 1142.4V ~1468.8V                                                                           |  |
| 充放电倍率     | 0.5C                                                                                       |  | 0.5C                                                                                       |  |
| 放电深度      | 90%（可设置）                                                                                   |  | 90%（可设置）                                                                                   |  |
| 允许最大工作温度  | 0.5C@充电：0℃~55℃ 0.5C@放电：-30℃~ 55℃                                                           |  | 0.5C@充电：0℃~55℃ 0.5C@放电：-30℃~ 55℃                                                           |  |
| 循环次数      | 8000Cycles                                                                                 |  | 8000Cycles                                                                                 |  |
| PACK箱防护等级 | IP65                                                                                       |  | /                                                                                          |  |
| 直流保护      | MSD+Fuse                                                                                   |  | Fuse                                                                                       |  |
| 系统参数      |                                                                                            |  |                                                                                            |  |
| 系统效率      | >89%                                                                                       |  | >85%                                                                                       |  |
| 噪音        | <75dB                                                                                      |  | <75dB                                                                                      |  |
| 工作湿度范围    | 0 ~ 95%，无凝露                                                                                |  | 0 ~ 95%，无凝露                                                                                |  |
| 运行温度范围    | -35℃ ~ +60℃(+45℃以上需要降额)                                                                    |  | -35℃ ~ +60℃(+45℃以上需要降额)                                                                    |  |
| 海拔        | 4000m(超过2000m需要降额)                                                                         |  | 4000m(超过2000m需要降额)                                                                         |  |
| 冷却方式      | 液冷                                                                                         |  | 风冷                                                                                         |  |
| 冷机功率      | 40kW*2                                                                                     |  | /                                                                                          |  |
| 运行温差      | ≤5℃(国标工况,0.5C充放电)                                                                          |  | ≤7℃(国标工况,0.5C充放电)                                                                          |  |
| 消防        | 全氟己酮+细水雾+被动热阻隔                                                                             |  | 全氟己酮+细水雾+被动热阻隔                                                                             |  |
| 尺寸        | 12192x 2438x2896(LxWxH) (mm)                                                               |  | 12192x 2438x2896(LxWxH) (mm)                                                               |  |
| 重量        | ≈75t                                                                                       |  | ≈60t                                                                                       |  |
| 安装位置      | 户外安装                                                                                       |  | 户外安装                                                                                       |  |
| 防腐等级      | C5可选                                                                                       |  | C5可选                                                                                       |  |
| 防护等级      | IP54                                                                                       |  | IP54                                                                                       |  |
| 通讯方式      | CAN/RS485/LAN                                                                              |  | CAN/RS485/LAN                                                                              |  |
| 认证        | GB36276/CQC, IEC60730, IE62619, IEC63056, IEC62477-1, IEC/EN61000, UL1973 UL9540, IEEE1547 |  | GB36276/CQC, IEC60730, IE62619, IEC63056, IEC62477-1, IEC/EN61000, UL1973 UL9540, IEEE1547 |  |