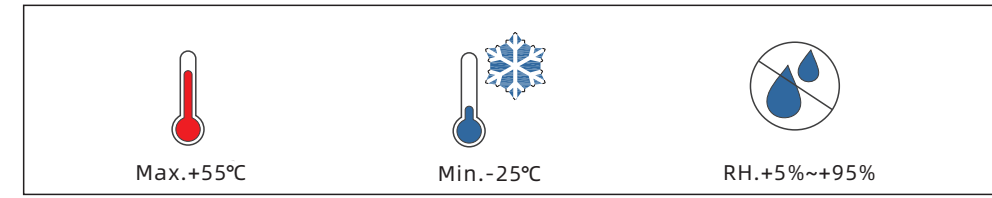


ENSE 261H-2H快速安装手册

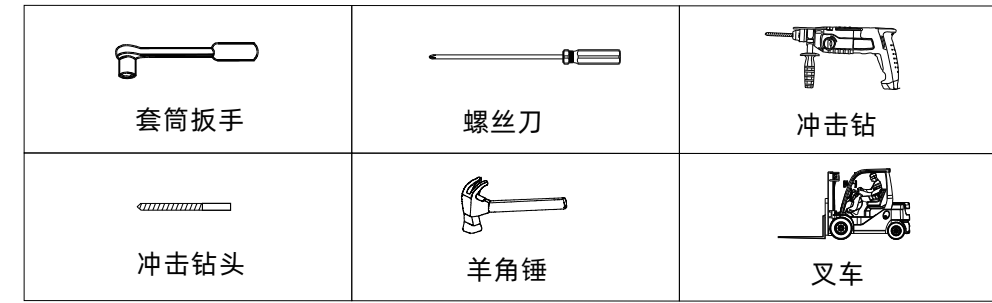


深圳华倚太科技有限公司

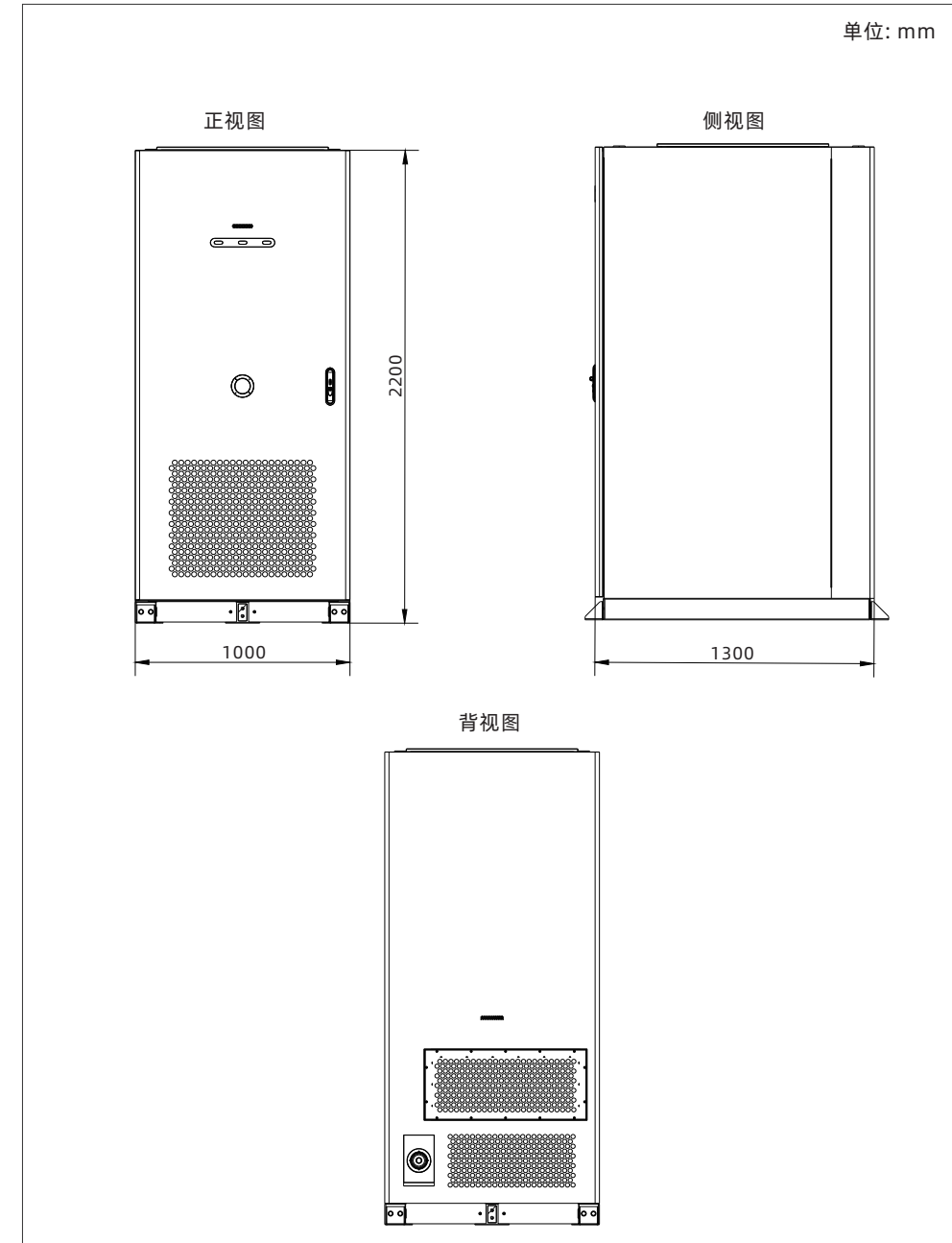
安装环境



安装工具



外观尺寸



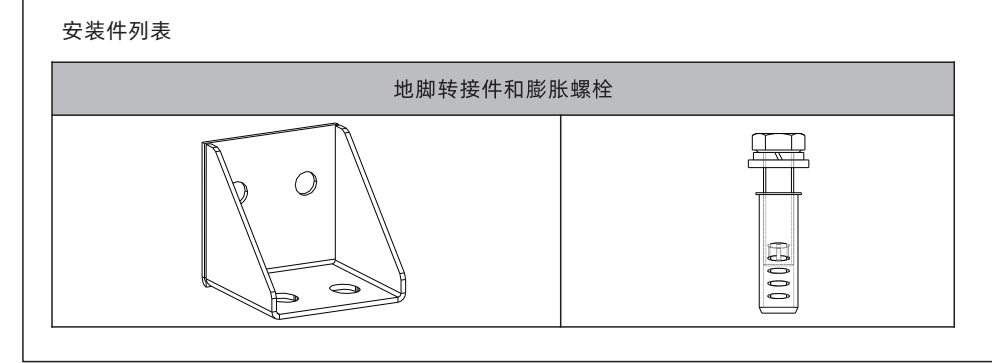
1

1. 产品检查

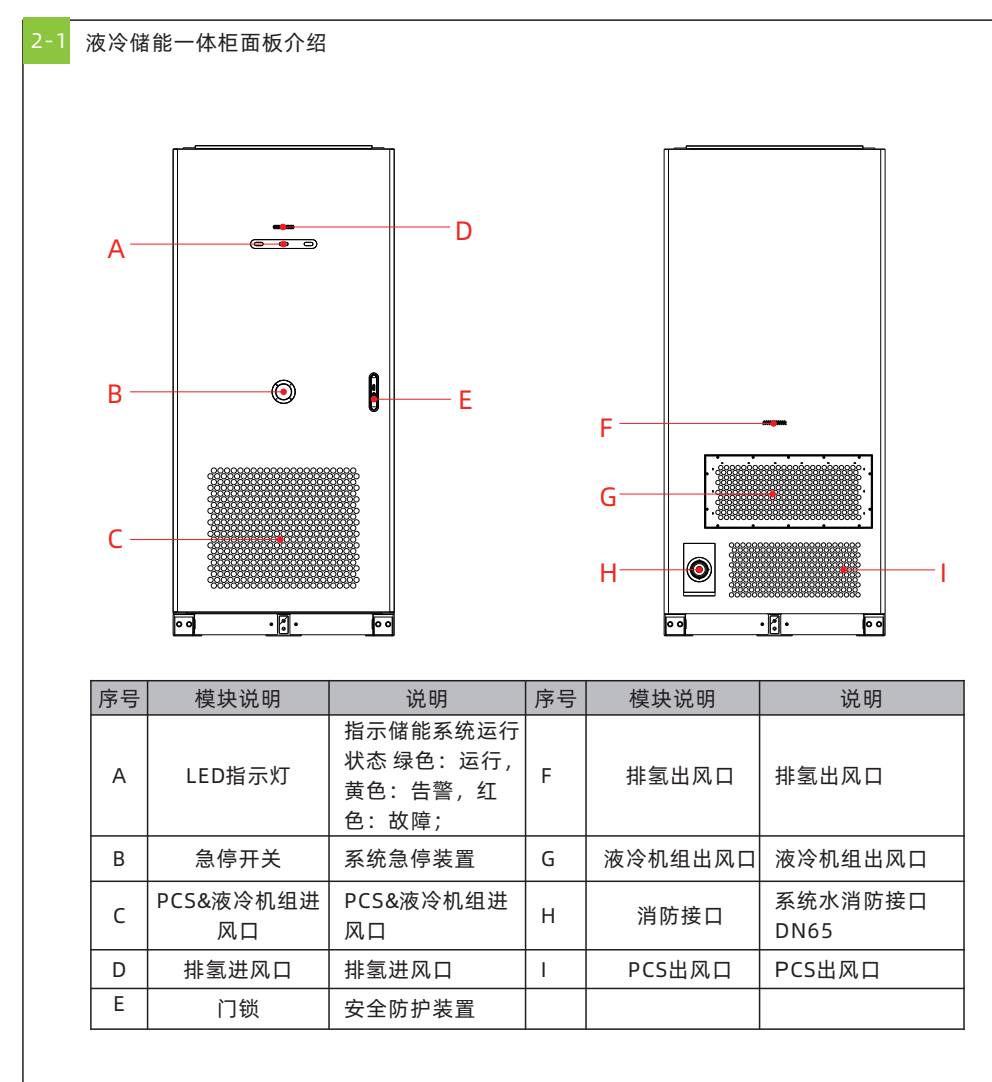
1-1 检查装箱清单

序号	类型	数量
1	液冷储能一体柜	1
2	膨胀螺栓	8
3	地脚转接件	4
4	简易安装手册	1
5	用户手册	1
6	合格证	1
7	密封泥	1
8	干燥剂	2
9	电气施工图	1

1-2 检查安装配件

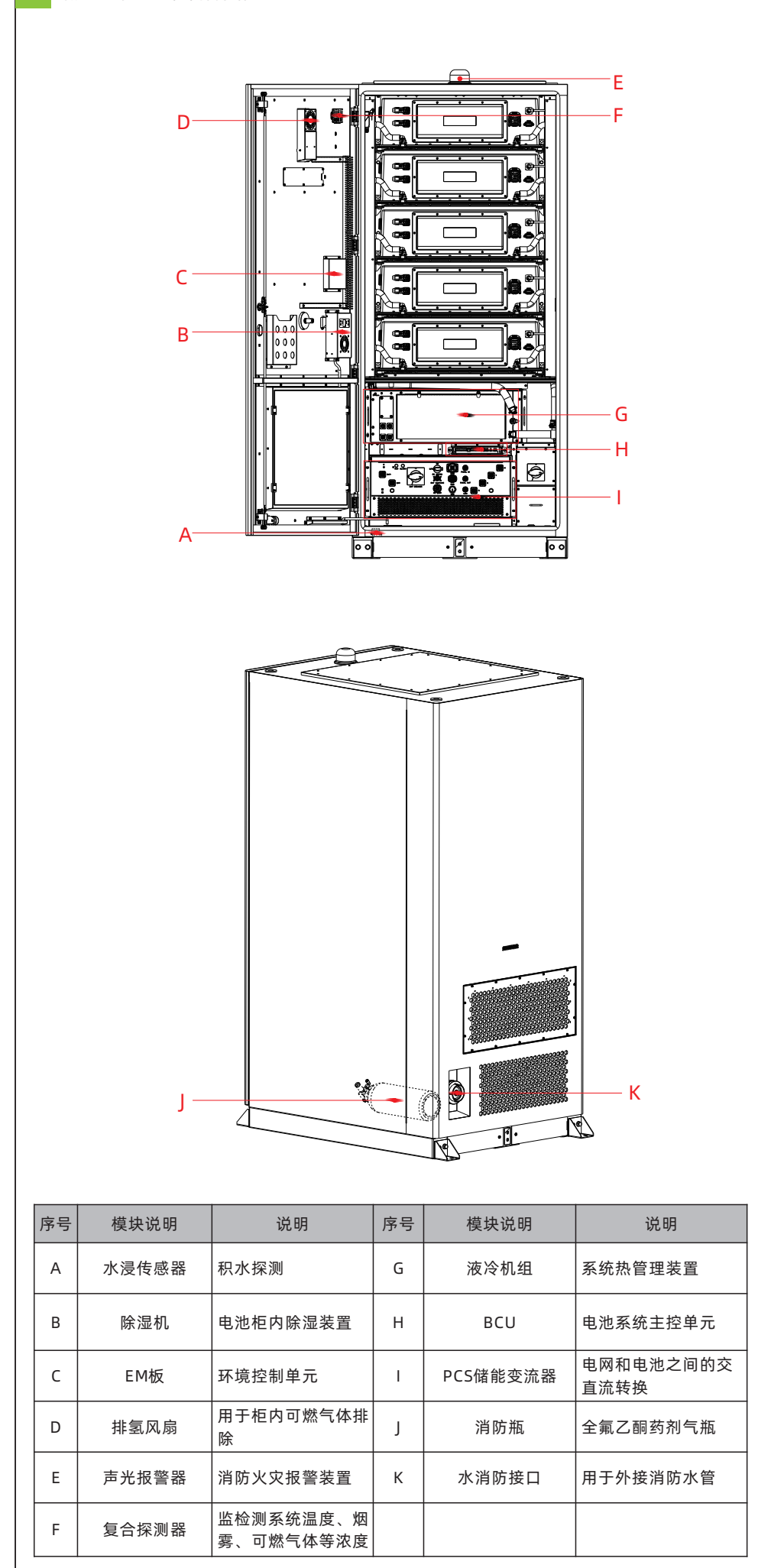


2. 液冷储能一体柜部件介绍



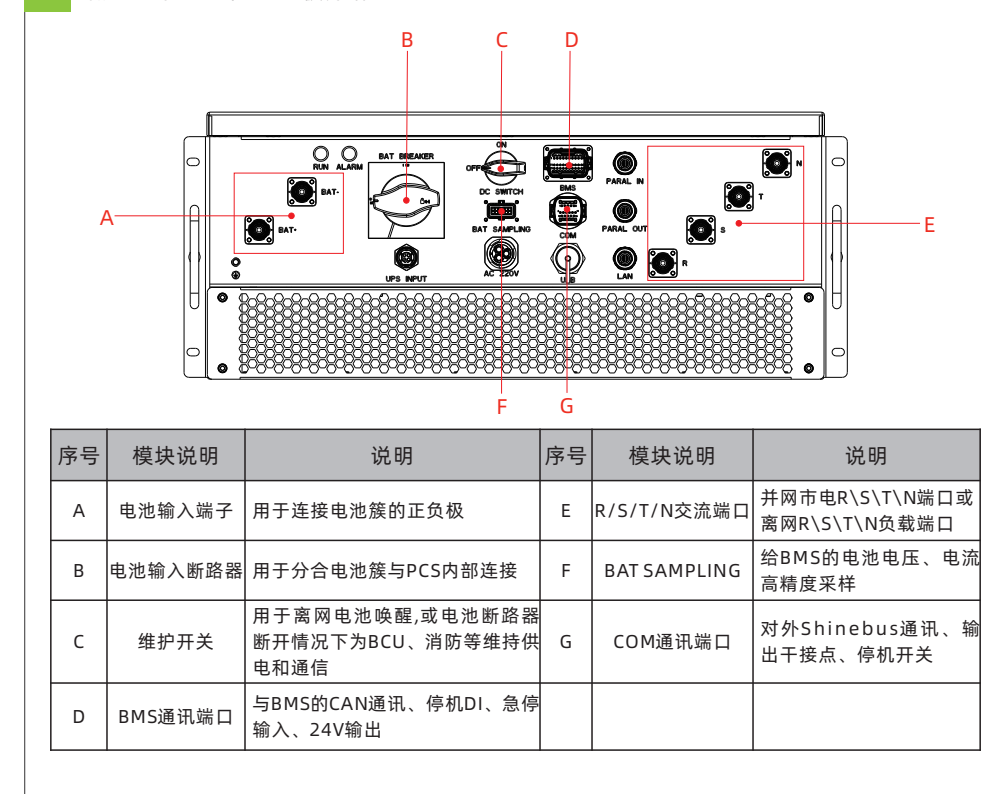
2

2-2 储能一体柜内部部件介绍

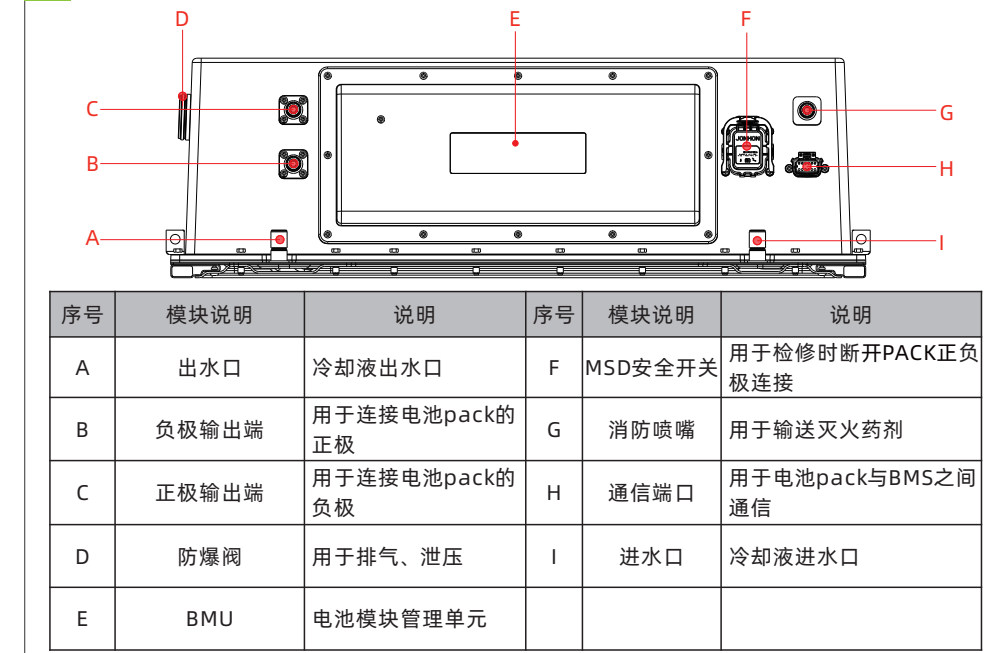


3

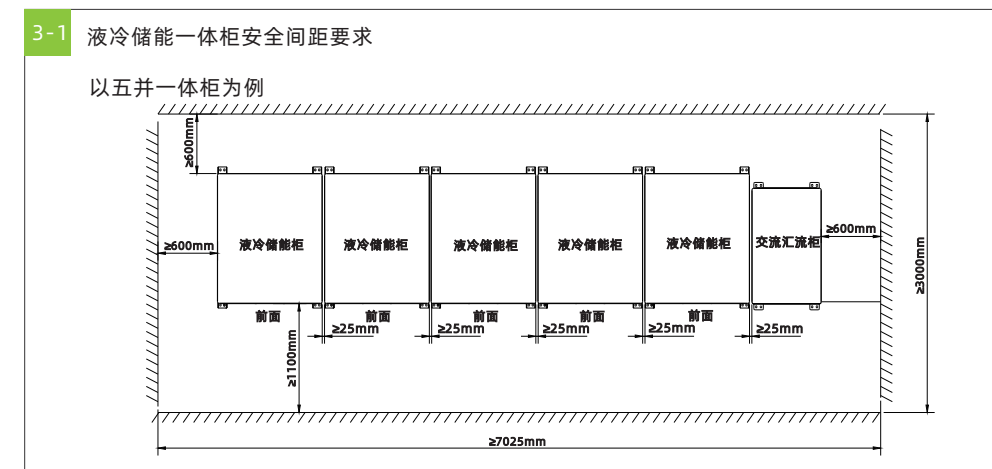
2-3 储能一体柜内部PCS面板介绍



2-4 储能一体柜内部电池PACK面板介绍

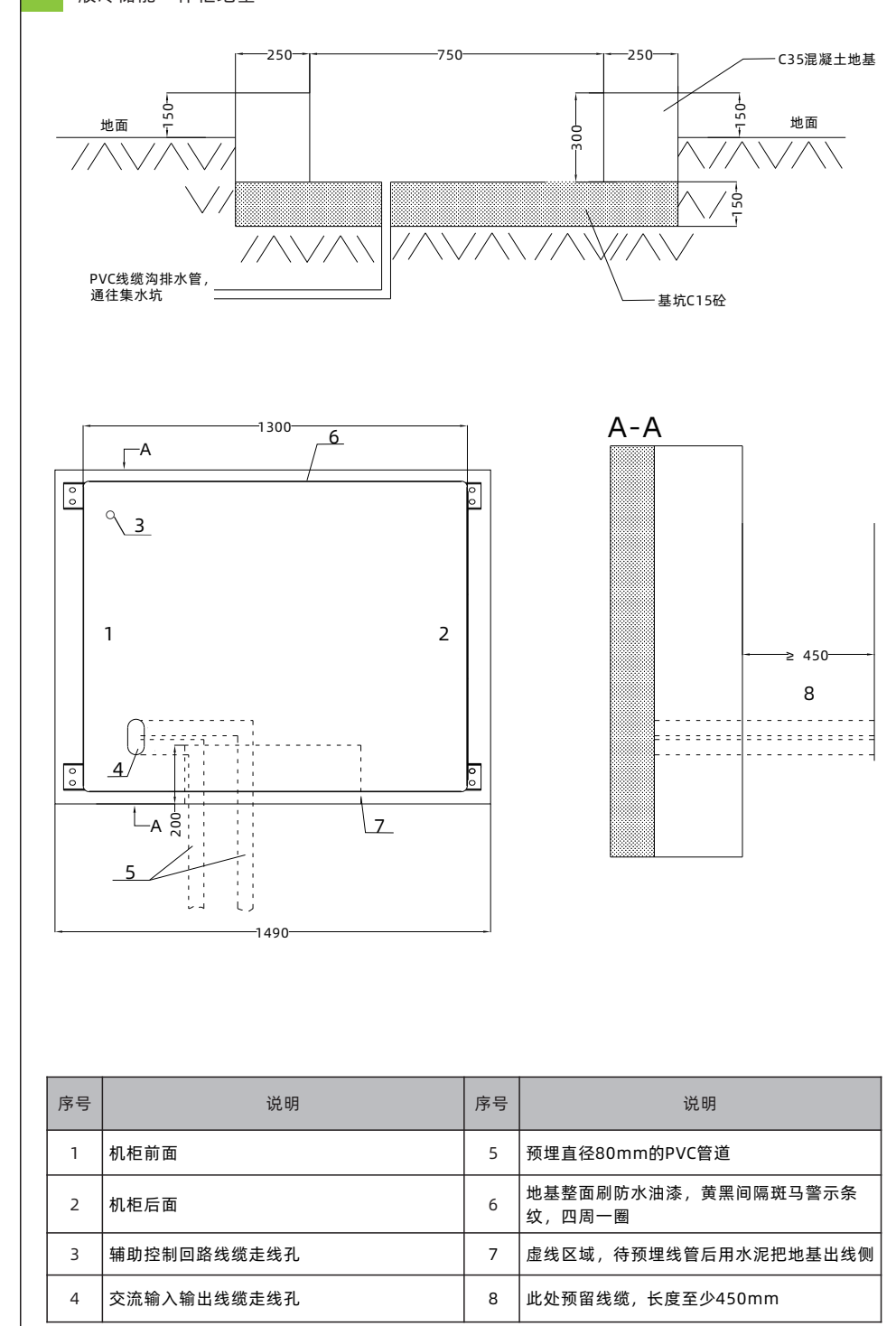


3. 基本安装要求



4

3-2 液冷储能一体柜地基



注意:

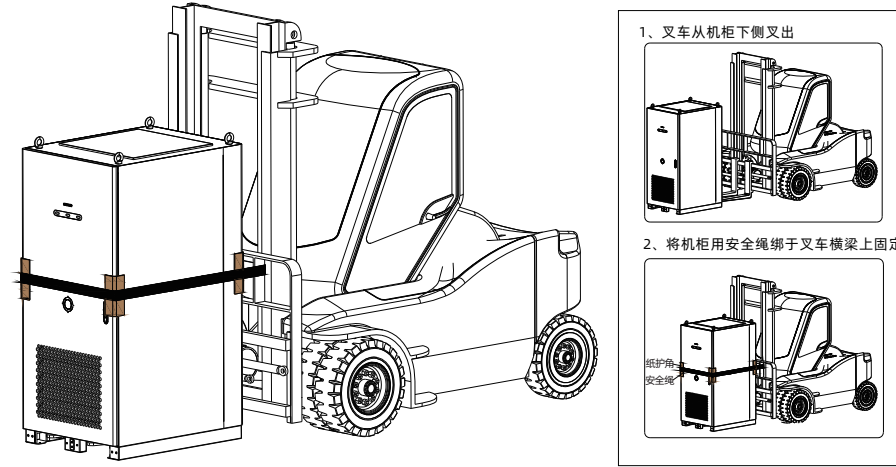
- 在基础开挖基坑时,需进行素土夯实,湿松散杂需作地基加固处理.基础施工地点应选周围地势的最高点,以防积水受损.
- 安装墩用钢筋混凝土制作, 安装墩基础底面负重不得小于2000kg/平方米.
- 接地干线和接地极做法按照变电站常规接地网制作,接地电阻小于4欧姆.
- 建采用50*4镀锌扁钢制作,组成接地网,长度视现场情况自定.
- 沿电缆沟与预埋镀锌扁钢.
- 基础施工前应先进行探坑, 基坑开挖时根据现场实际情况及地勘报告进行放坡或深基坑支护, 以保证施工安全.
- 未注明预埋件、接地及预埋管详见电气图纸, 并结合电气专业图纸及厂家图纸要求进行施工, 避免二次开挖.
- 基础表面应打水平尺以保证水平; 基础内底平面应向两侧有倾斜, 保障排水.
- 基坑开挖后, 不得在坑边5m范围内堆载, 以免塌方.

5

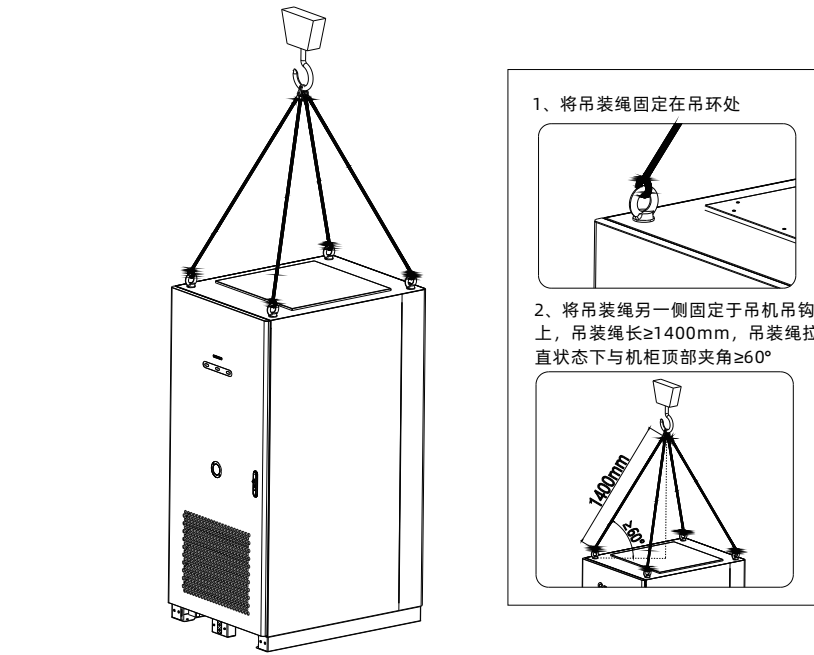
4. 运输与安装

4-1 使用叉车运输

使用叉车移动设备时，请根据实际情况进行绑扎固定，确保设备无翻倒风险。

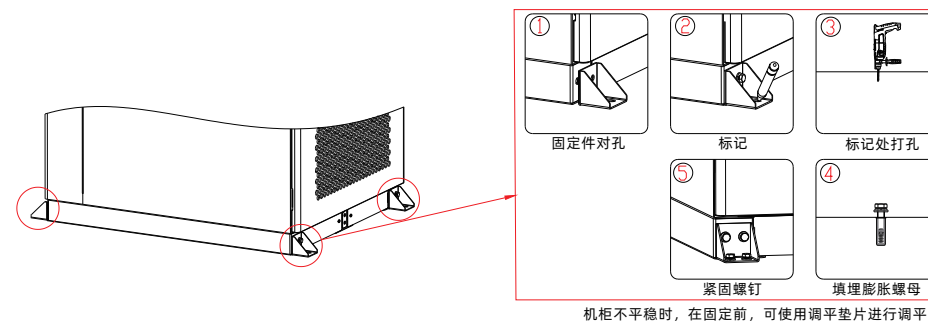


4-2 使用叉车运输(当搬运路线无法使用叉车时，请用吊车搬运设备)



4-3 液冷储能一体柜固定

步骤1 使用叉车移动设备到安装位置后，装回拆下来的装饰面板。
步骤2 当液冷储能一体柜不平时，使用调平垫片进行调平。
然后固定液冷储能一体柜。

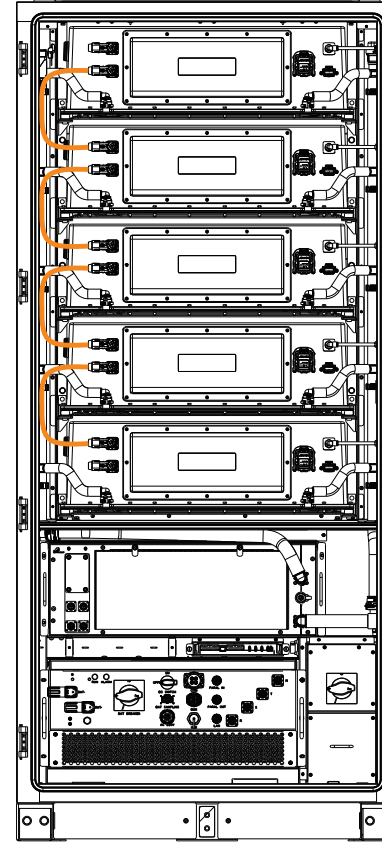


6

5. 线缆连接

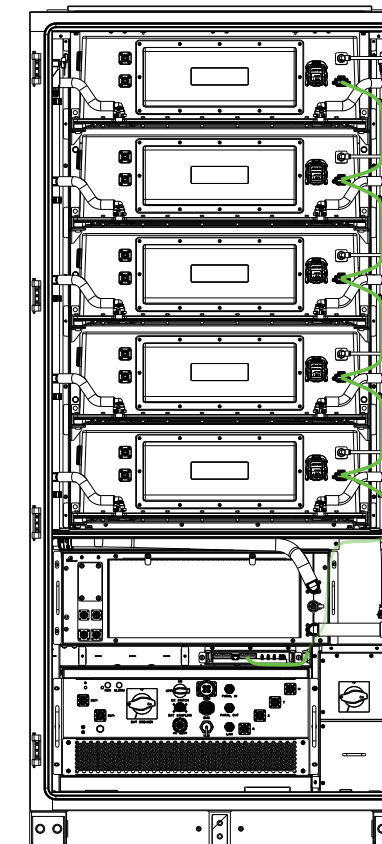
5-1 安装电池PACK动力线缆

步骤1 连接电池PACK动力线缆。(出厂已安装连接)



5-2 安装电池PACK通信线缆

步骤2 连接电池PACK通信线缆。(出厂已安装连接)

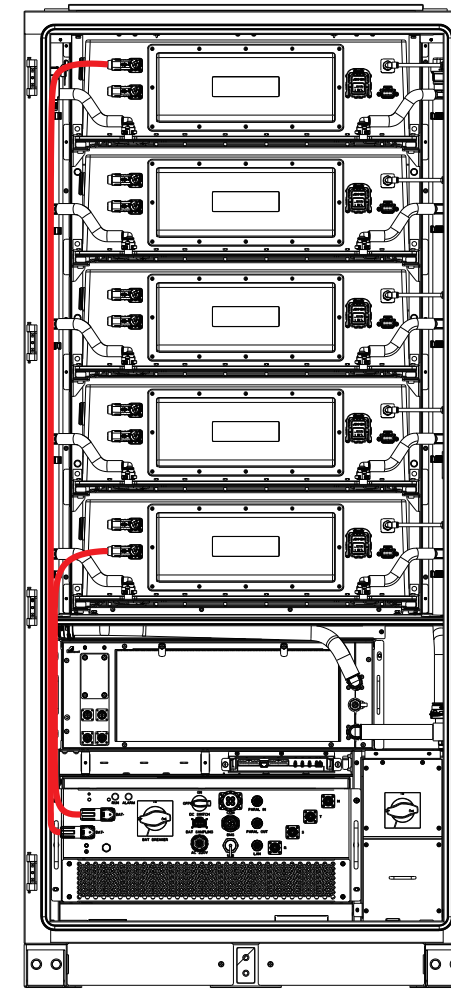


7

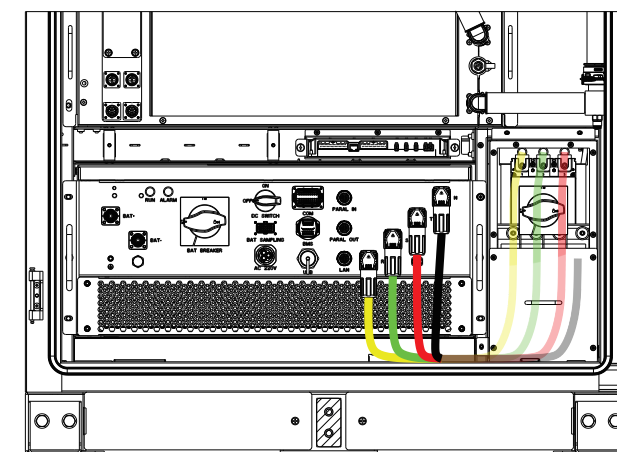
5-3 安装PCS与电池柜电源与通信线缆

步骤3 连接PCS地线。将PCS上方BCU挡板打开，连接PCS与BCU间的通信线缆。(出厂已安装连接)

步骤4 将直流线穿过分舱板，连接PACK的正负极。(出厂已安装连接)

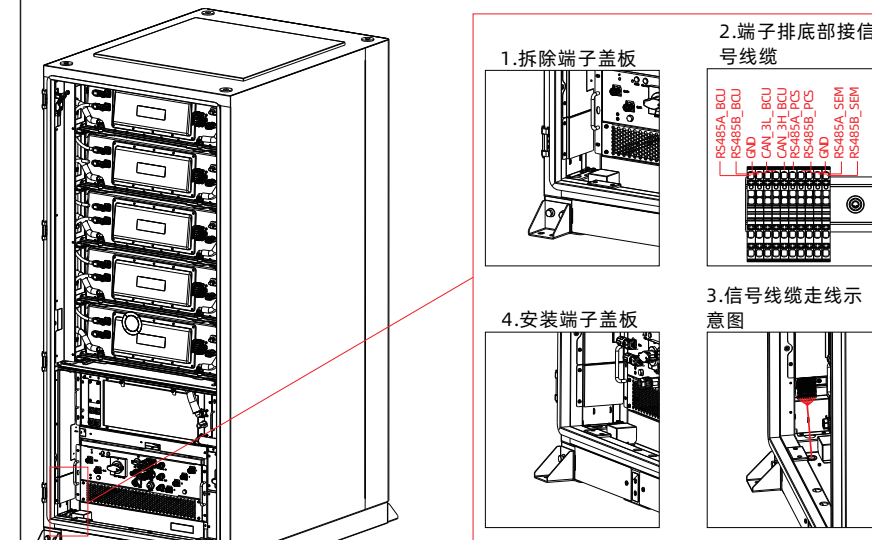


步骤5 将交流线穿过底部过线孔，连接至交流4P端子。(出厂已安装连接)



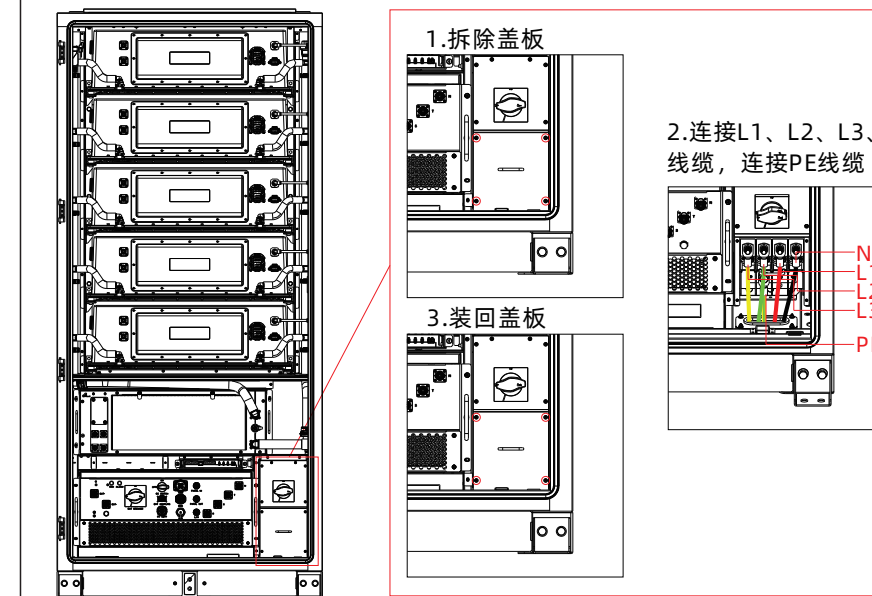
8

步骤6 客户连接通信线



线缆要求：
UL1015/32AWG/带屏蔽/管型端子/数量：6根

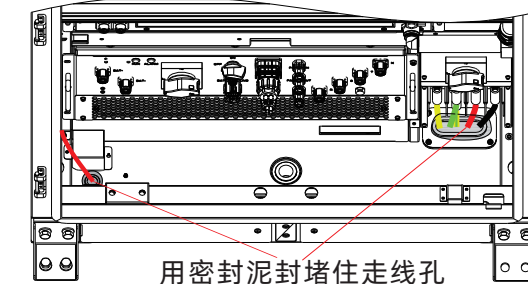
步骤7 客户连接AC功率线



线缆要求：
1. L1、L2、L3：UL1015/8AWG/直径m12的DT端子
2. N、PE：UL1015/12AWG/直径m12的DT端子

5-4 液冷储能一体柜接线完成后封堵走线孔

步骤8 液冷储能一体柜线缆安装完成后，使用随柜体配发的密封泥对走线孔进行封堵。



用密封泥封堵住走线孔

9

6. 上电前检查

6-1 常规检查

序号	检查项	验收标准
1	设备外观	● 设备外观完好，无损坏，无锈蚀和掉漆。如有掉漆，请进行补漆操作。 ● 设备标签清晰可见，损坏的标签要及时更换。
2	线缆外观	● 线缆防护层包裹完好无明显损坏。 ● 穿管线缆软管完好。
3	线缆连接	● 线缆连接位置与设计相同。 ● 端子制作符合规范，连接牢固可靠。 ● 各线缆两端标签清晰明确，标签朝向一致。
4	线缆布线	● 走线满足强弱电分离原则。 ● 线缆整齐、美观。 ● 线扣接头整齐，无尖刺外露等现象。 ● 在转弯处按要求留出余量，不得拉紧。 ● 走线平直、顺滑，机柜内线缆无交叉。
5	开关	● PCS直流开关处于OFF状态。 ● 空开处于OFF状态。

6-2 液冷储能一体柜系统安装检查

柜体检查

序号	检查项	验收标准
1	安装	● 安装与设计图纸相符。 ● 箱体水平，各个箱门能够正常打开。
2	外观	● 柜体表面无裂痕、凹陷、刮痕。如有掉漆，请进行补漆操作。
3	柜体接地	● 柜体接地点可靠连接，测量接地电阻不得大于4Ω
4	标识	● 标识正确、清晰、齐全。

6-3 柜内检查

序号	检查项	验收标准
1	断路器	断路器在分闸位置。
2	线缆	线缆安装螺栓已紧固，线缆拉拽无松动。
3	过线孔封堵	线缆过线孔封堵已完成。
4	电池包	各电池包外表无损伤。
5	异物	清除柜内所有异物，如工具、安装剩余材料等。
6	配电区域挡板	配电区域挡板外观无裂痕、凹陷、刮痕、开裂、松动。
8	各子部件 (EM、复合探测器、全氟已酮、除湿机、风扇等)	各子部件外表无损伤。
9	柜体接地	接地导体可靠连接至柜体接地端子板或铜排。

7. 设备上电和下电

7-1 液冷储能一体柜上电步骤

1	用万用表测试BAT+、BAT-之间的电压672~846V
2	闭合交流配电柜的QF2交流断路器，系统交流侧上电完成
3	闭合PCS箱面板上的QF1直流断路器，系统直流侧上电完成
4	闭合PCS箱面板上的QF3空开，液冷机组上电完成

10

7-2 储能一体柜初步调试

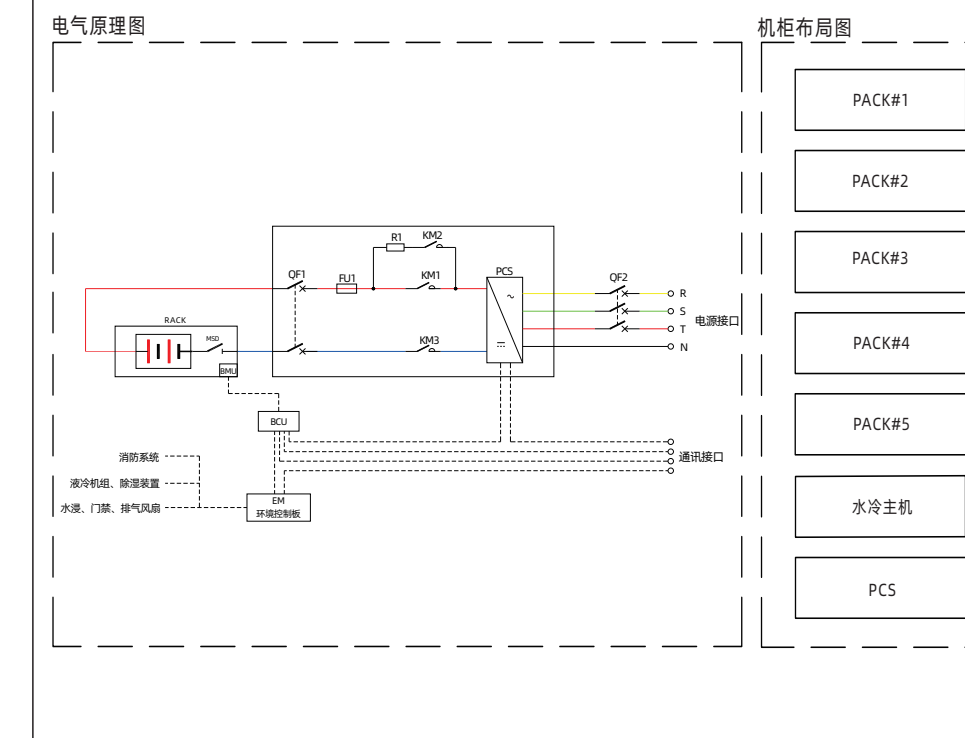
前提条件

- 1). 现场所有的设备已完成设备到场调试。
- 2). 系统已成功上电，告警均已消除。
- 3). 现场具备可以进行开局的调试设备。
- 4). 充放电运行前需要等待液冷机组将柜内温度和所有电池包电芯温度调整到设定温度范围

7-3 储能一体柜初步下电

1	下电准备：操控软件控制系统停机
2	断开PCS箱面板上的QF3空开，液冷机组下电完成
3	断开PCS箱面板上的QF1直流断路器，系统直流侧下电完成
4	断开配电柜的QF2交流断路器，系统交流侧下电完成

8. 电气原理图



9. 服务与联系

深圳华倚太科技有限公司
深圳华倚太科技有限公司 深圳市光明区光明街道白花社区勤德路108号富裕花园A单元102
客户服务热线 138-0255-9214
邮箱 waetpower@outlook.com
网站 www.waeta.cn

11