

PDU8000-(0063,0125) DCV8-BXA002 电池保护开关 盒

用户手册

文档版本 05
发布日期 2020-12-17



版权所有 © 华为数字能源技术有限公司 2022。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为数字能源技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为数字能源技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为数字能源技术有限公司

地址：深圳市福田区华为数字能源安托山基地 邮编：518043

网址：<https://e.huawei.com>

前言

概述

电池保护开关盒简称BCB-BOX（ Battery Circuit Breaker Box ），用于接通和断开蓄电池与UPS系统连接并保护电池的电气设备。本手册提供了BCB-BOX概述、安装、故障处理和技术参数等内容。

读者对象

本文档主要适用于以下工程师：

- 行销工程师
- 技术支持工程师
- 系统工程师
- 硬件安装工程师
- 调测工程师
- 数据配置工程师
- 维护工程师

符号约定

在本文中可能出现下列标志，它们所代表的含义如下。

符号	说明
 危险	表示如不避免则将会导致死亡或严重伤害的具有高等级风险的危害。
 警告	表示如不避免则可能导致死亡或严重伤害的具有中等级风险的危害。
 注意	表示如不避免则可能导致轻微或中度伤害的具有低等级风险的危害。

符号	说明
 须知	用于传递设备或环境安全警示信息。如不可避免则可能会导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或其它不可预知的结果。 “须知”不涉及人身伤害。
 说明	对正文中重点信息的补充说明。 “说明”不是安全警示信息，不涉及人身、设备及环境伤害信息。

修改记录

修改记录累积了每次文档更新的说明。最新版本的文档包含以前所有文档版本的更新内容。

文档版本 05 (2020-12-17)

修改技术参数。

文档版本 04 (2019-05-20)

增加新BIB板接线。

文档版本 03 (2018-07-13)

删除跳线帽设置内容。

文档版本 02 (2016-08-15)

增加了控制线缆的连接。

文档版本 01 (2014-11-18)

第一次正式发布。

目 录

前言..... ii

1 安全注意事项..... 1

2 产品概述..... 2

2.1 产品用途和型号说明..... 2

2.2 产品外观..... 3

2.3 产品结构..... 3

2.3.1 内部结构..... 4

2.3.2 BIB 板介绍..... 5

3 产品安装..... 6

3.1 开箱检查..... 6

3.2 安装准备..... 7

3.2.1 安装工具..... 7

3.2.2 安装环境..... 8

3.2.3 线缆准备..... 8

3.2.4 线缆连接注意事项..... 9

3.3 BCB-BOX 的安装..... 10

3.3.1 安装固定..... 10

3.3.1.1 挂墙安装..... 10

3.3.1.2 挂架安装..... 12

3.3.2 线缆连接..... 14

3.3.2.1 单个电池组..... 14

3.3.2.2 两个电池组..... 20

4 参数设置..... 26

5 故障处理..... 29

6 新 BIB 板替换旧 BIB 板..... 30

7 技术参数..... 33

A 缩略语..... 34

1 安全注意事项

危险

- 该BCB-BOX应由专业人员专职管理运行，由专业技术人员进行正确的使用及维护，非专业人员请勿随意进行操作及检修，以免发生危险。
- 为确保人身安全和保证正常使用，在使用之前应对BCB-BOX进行可靠接地。接地线一定要能够承载故障电流。
- BCB-BOX内隔离板下部没有用户可操作的部件，请勿擅自打开隔离板，否则会有触电的危险，且由此导致的故障不属于保修范围。
- 现场接线时切勿将电池正、N及负接线铜排短接，短接会引起燃烧。

注意

- 在进行蓄电池作业之前，必须仔细阅读安全注意事项，以及蓄电池的准确连接方法。
- BCB-BOX可能存在电击和大短路电流危险，操作时需摘除手表、戒指和其它金属物件，使用的工具应做好绝缘防护。
- 如遇火灾，请使用干粉灭火器，若使用液体灭火器会有触电危险。
- 地线上不允许安装开关和其他断路设备。

须知

- 使用环境对BCB-BOX的使用寿命及可靠性有一定的影响，使用和存储BCB-BOX时必须按照用户手册中设定的环境要求。
- BCB-BOX要根据当地的法律法规和标准进行安装。
- 严禁液体或其他外来物体进入BCB-BOX内，不要在其附近放置盛液体的容器。

2 产品概述

2.1 产品用途和型号说明

BCB-BOX (Battery Circuit Breaker Box) 是指用于接通和断开蓄电池与UPS系统连接并保护电池的电气设备。本文仅介绍两种型号：

- PDU8000-0063DCV8-BXA002 (下文简写成63A BCB-BOX)
- PDU8000-0125DCV8-BXA002 (下文简写成125A BCB-BOX)

图 2-1 型号标识

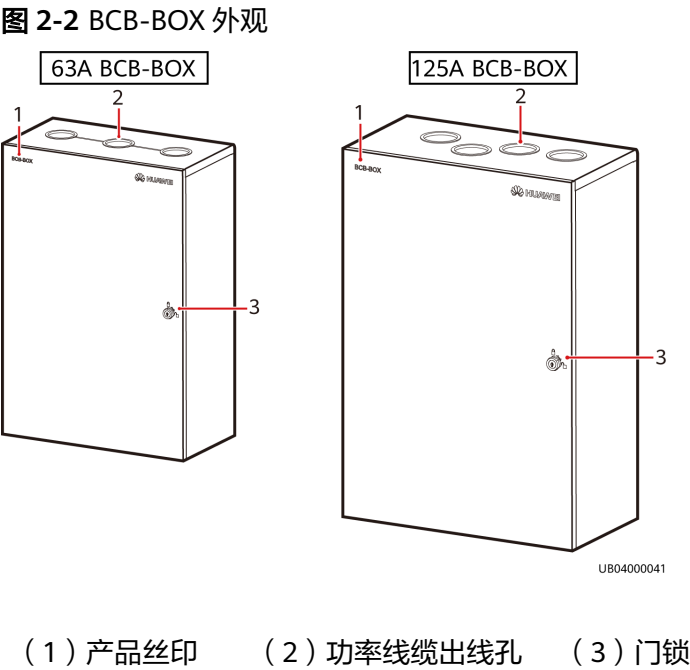


表 2-1 型号说明

标识	含义
1	PDU：数据中心配电产品
2	8000：产品类别为配电柜
3	• 0063：配电容量为63A • 0125：配电容量为125A • 0250：配电容量为250A • 0400：配电容量为400A • 0630：配电容量为630A • 0800：配电容量为800A
4	DC：直流电
5	V8：输出电压等级为额定600V
6	BX：电池保护开关箱

标识	含义
7	A002：流水码

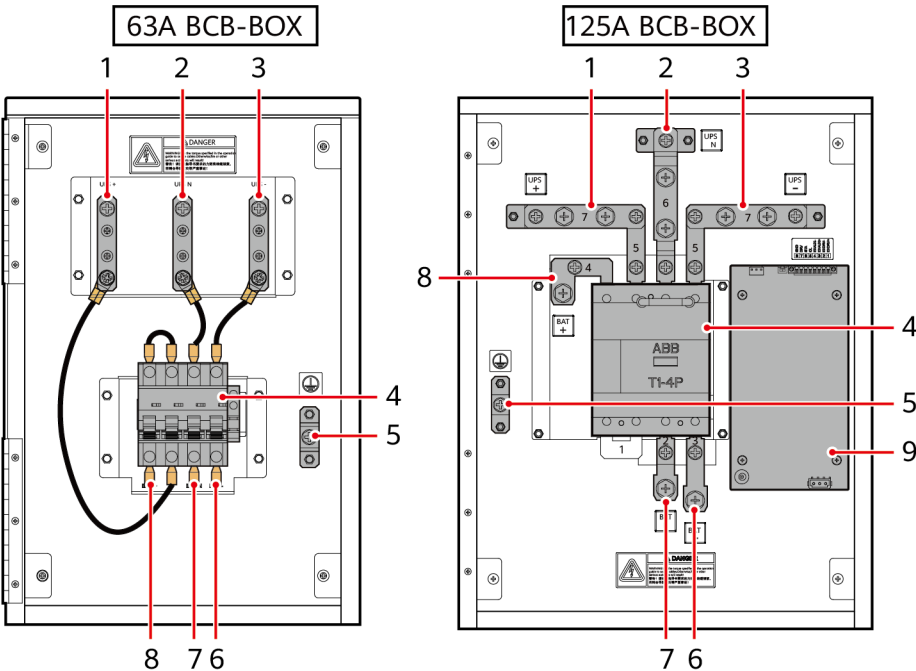
2.2 产品外观



2.3 产品结构

2.3.1 内部结构

图 2-3 BCB-BOX 内部结构

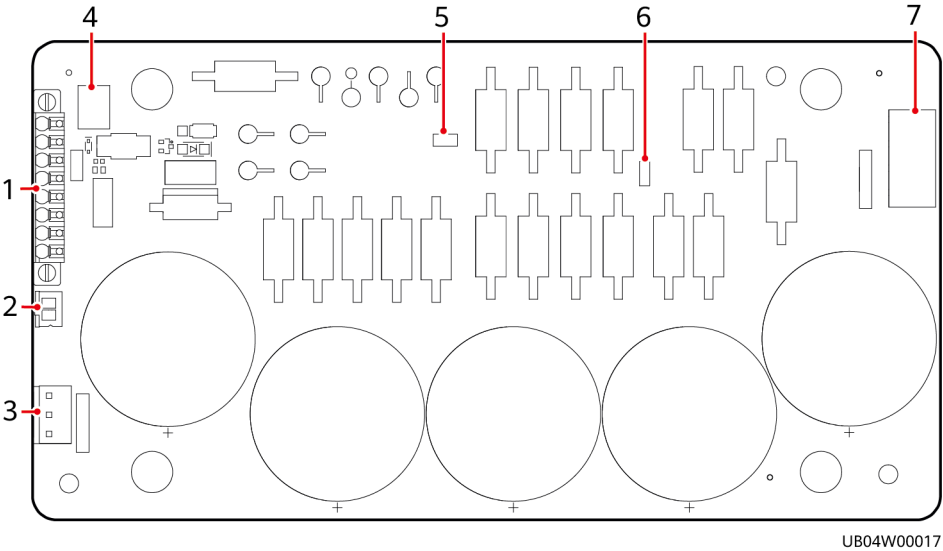


UB04000045

- (1) UPS侧正极 (2) UPS侧N极 (3) UPS侧负极 (4) 断路器
(5) 接地端 (6) 电池侧负极 (7) 电池侧N极 (8) 电池侧正极
(9) BIB控制板

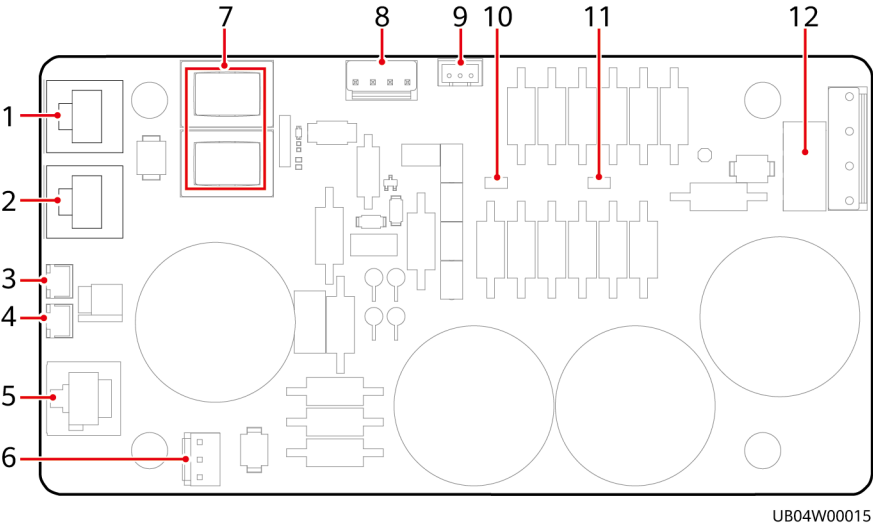
2.3.2 BIB 板介绍

图 2-4 旧 BIB 板介绍



- (1) 与UPS通信及级联接口
- (2) 开关状态监测接口
- (3) 开关脱扣控制信号接口
- (4) 拨码开关
- (5) 跳线针脚1
- (6) 跳线针脚2
- (7) 电池供电接口

图 2-5 新 BIB 板介绍



- (1) 与UPS通信接口
- (2) 级联接口
- (3) 开关状态监测接口
- (4) 预留
- (5) 预留
- (6) 开关脱扣控制信号接口
- (7) 拨码开关
- (8) 预留
- (9) 预留
- (10) 跳线针脚1
- (11) 跳线针脚2
- (12) 电池供电接口

3 产品安装

3.1 开箱检查

BCB-BOX到货后，打开包装，检查以下项目：

- 目检外观，检查BCB-BOX在运输中是否有碰撞损坏。如有，请立即通知承运商。
- 检查设备条形码，确认条形码与订单一致。打开附件包，对照发货装箱清单，检查随机附件型号是否齐全、正确。如发现附件缺少或型号不符，应及时做好现场记录，并立即与公司当地办事处联系。

表 3-1 附件包结构件

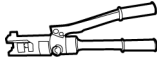
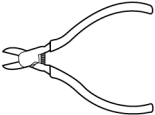
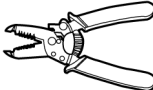
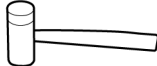
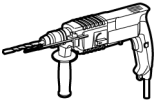
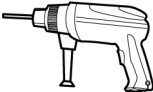
机型	名称	规格	数量（PCS）
PDU8000-0063DCV8-BXA002	上挂耳	-	2
	下挂耳	-	2
	螺栓组	M6×25	4
	膨胀螺栓	M6×60	4
	螺钉	M4×10	16
	OT端子	16mm ² -M6	5
	冷压端子	16mm ²	5
PDU8000-0125DCV8-BXA002	上挂耳	-	2
	下挂耳	-	2
	螺栓组	M10×25	4
	膨胀螺栓	M10×80	4
	螺钉	M4×10	16

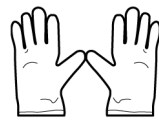
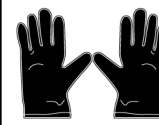
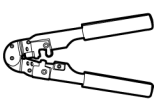
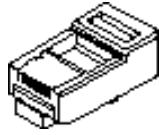
说明

附件绑扎在面板内的铜排上。

3.2 安装准备

3.2.1 安装工具

工具外观、参数及名称		
万用表 	十字螺丝刀（PH2×150mm、PH3×250mm） 	绝缘活动扳手 
绝缘力矩扳手 	两用扳手 	液压钳 
斜口钳 	剥线钳 	橡胶锤 
冲击钻、钻头（Φ8、Φ12） 	手电钻 	防护鞋 
绝缘胶布 	扎线带 	电工刀 

工具外观、参数及名称		
劳保手套 	防静电手套 	绝缘手套 
压线钳 	RJ45水晶头 	

3.2.2 安装环境

- BCB-BOX安装环境应通风良好，远离水源、热源和易燃易爆物品。
- 避免将BCB-BOX安装在有阳光直射、粉尘、挥发性气体、腐蚀性物质、具有金属导电型尘埃和盐份过高的环境中。

3.2.3 线缆准备

在安装前需准备好电池线缆，请根据现场实际情况准备线缆。在满足以下条件时，可参考本文推荐的线缆规格进行准备：

- 当条件变化时，如敷设方式或者环境温度等，需参考IEC60364-5-52或者当地相关规范进行验证。
- 采用双层绝缘聚乙烯铜线缆，下文的线缆载流量按聚乙烯铜线缆计算。
- 电池线缆长度尽量保持一致。

线缆要求

表 3-2 线缆及端子的要求

机型	端子名称	端子数量及孔径	推荐线缆规格	推荐接线端子	螺栓规格	推荐线缆颜色
PDU800 0-0063D CV8- BXA002	UPS +	1×M6（压铆）	1×16mm ²	16mm ² -M6 OT	M6×16	红
	UPS N	1×M6（压铆）	1×16mm ²	16mm ² -M6 OT	M6×16	蓝
	UPS -	1×M6（压铆）	1×16mm ²	16mm ² -M6 OT	M6×16	黑
	BAT +	-	1×16mm ²	10mm ² 冷压	-	红
	BAT N	-	1×16mm ²	10mm ² 冷压	-	蓝
	BAT -	-	1×16mm ²	10mm ² 冷压	-	黑

机型	端子名称	端子数量及孔径	推荐线缆规格	推荐接线端子	螺栓规格	推荐线缆颜色
	PE	1×M6（压铆）	1×16mm ²	16mm ² -M6 OT	M6×16	黄绿
PDU8000-0125DCV8-BXA002	UPS +	2×M8（压铆）	1×35mm ²	35mm ² -M8 OT	M8×20	红
	UPS N	2×M8（压铆）	1×35mm ²	35mm ² -M8 OT	M8×20	蓝
	UPS -	2×M8（压铆）	1×35mm ²	35mm ² -M8 OT	M8×20	黑
	BAT +	1×M8（压铆）	1×35mm ²	35mm ² -M8 OT	M8×20	红
	BAT N	1×M8（压铆）	1×35mm ²	35mm ² -M8 OT	M8×20	蓝
	BAT -	1×M8（压铆）	1×35mm ²	35mm ² -M8 OT	M8×20	黑
	PE	1×M6（压铆）	1×16mm ²	16mm ² -M6 OT	M6×12	黄绿

说明

以上推荐线缆规格仅供参考，请根据现场实际情况配线。

表 3-3 螺栓拧紧力矩

螺栓规格	力矩（N·m）
M6	5
M8	13

3.2.4 线缆连接注意事项

须知

- 确认BCB-BOX中的断路器上负荷开关处于断开状态，且设备安置妥当后方可进行线缆的连接。
- 接线人员需要做好防护措施，戴绝缘手套和穿绝缘鞋，站在绝缘垫上接线。接线缆时，应该使用绝缘扳手或者绝缘套筒。
- 接电池线缆时，严禁同时碰触正、N、负端子，防止触电。
- BCB-BOX有挂墙和挂架两种安装方式，采用下进上出走线，因此BCB-BOX顶部和底部需要留有足够的走线空间。
- BCB-BOX的正、负和N接线端子支持正压接两根功率线缆，即UPS端有两根线缆连接至BCB-BOX同一接线端时，需将两根功率线缆均正压接在接线端上。
- 接线需按螺栓规定力矩锁紧，绝对禁止电池正、N、负短路，且正、N、负不可接反。

3.3 BCB-BOX 的安装

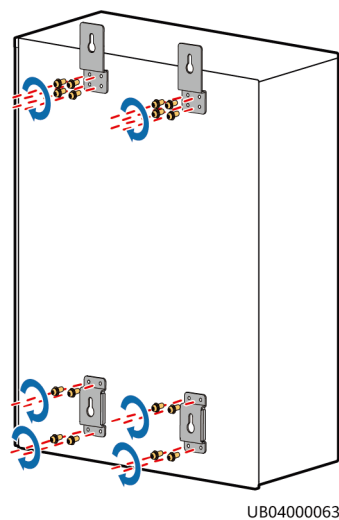
3.3.1 安装固定

BCB-BOX支持两种安装方式，挂墙安装和挂架安装。

3.3.1.1 挂墙安装

步骤1 用16个M4×10的螺钉将4个挂耳安装到BCB-BOX上。

图 3-1 安装挂耳



说明

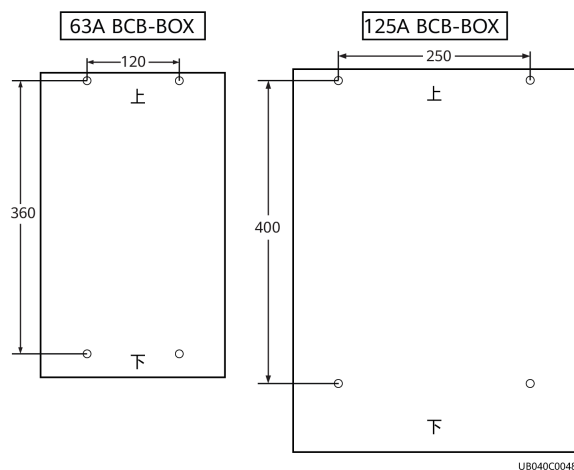
- BCB-BOX顶部和底部安装的挂耳类型不一样，请严格按照图中所示安装。
- 划线模板随BCB-BOX发货，位于包装顶部。

步骤2 将BCB-BOX的门打开。

步骤3 拆除BCB-BOX内部隔离板。

步骤4 按照划线模板在墙上画好安装孔位。

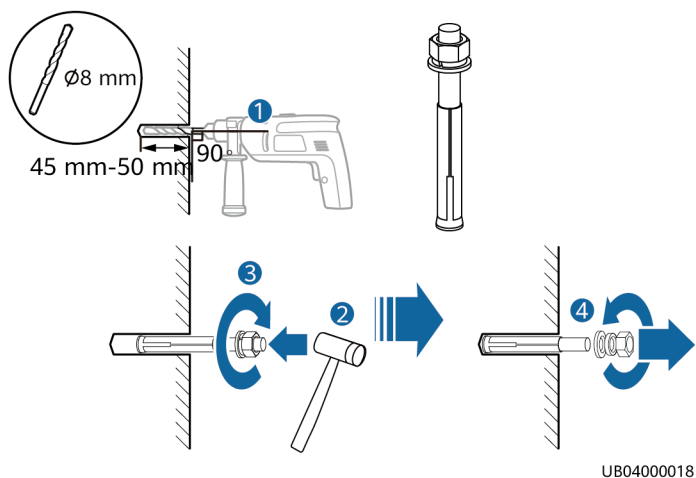
图 3-2 BCB-BOX 划线模板（单位：mm）



步骤5 将4个M6×60（125A BCB-BOX应使用M10×80）的膨胀螺栓锁入位于墙上的孔位：

1. 钻孔。
2. 用橡胶锤将膨胀管完全敲进安装孔。
3. 拧紧膨胀螺母（使膨胀管完全胀开）。
4. 拧出螺母、弹垫和平垫。

图 3-3 安装膨胀螺栓（以 63A 的 BCB-BOX 为例）

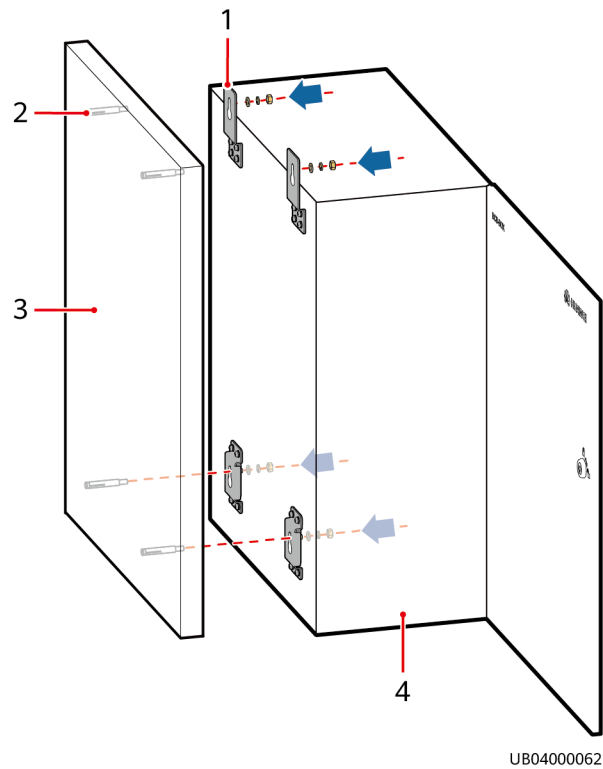


说明

上图中数据仅供参考，具体请根据现场情况而定。

步骤6 将BCB-BOX上面的4个孔对应扣入紧固好的螺栓，向下移动，使得BCB-BOX安装孔扣入螺栓。

图 3-4 挂墙安装



(1) 挂耳 (2) 膨胀螺栓 (3) 墙面 (4) BCB-BOX

步骤7 锁紧4个螺栓，将BCB-BOX固定在墙上。

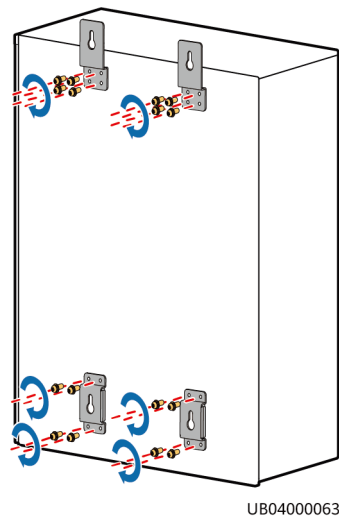
----结束

3.3.1.2 挂架安装

挂架安装

步骤1 用16个M4的螺钉将4个挂耳安装到BCB-BOX上。

图 3-5 安装挂耳



说明

- BCB-BOX顶部和底部安装的挂耳类型不一样，请严格按照图中所示安装。
- 划线模板随BCB-BOX发货，位于包装顶部。

步骤2 将BCB-BOX的门打开。

步骤3 拆除BCB-BOX内部隔离板。

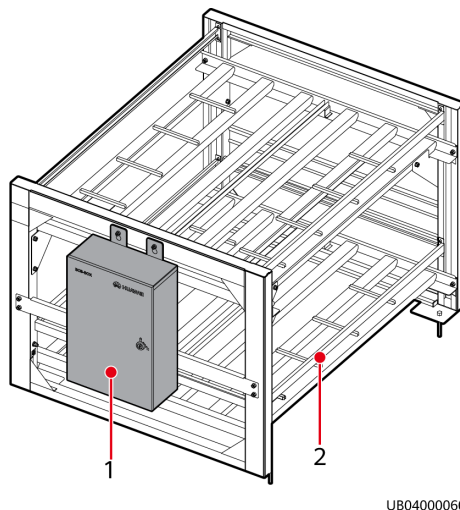
步骤4 将4个M5的螺钉安装在电池架上。

说明

- 需要根据划线模板的尺寸，确定螺钉安装位置。
- 电池架自带有4个M5螺钉，为确保可靠性，建议用电池架自带的M5组合螺钉配合开关盒附件中的M6平垫一起固定。
- 螺钉预拧紧，为安装BCB-BOX留余量。
- 安装时先预装电池架上面两个螺钉，待BCB-BOX装上后，再装下面两个螺钉。

步骤5 将BCB-BOX挂在螺钉上并拧紧螺钉固定BCB-BOX，即可完成安装。

图 3-6 BCB-BOX 安装在电池架上（以 63A 的 BCB-BOX 为例）



(1) BCB-BOX (2) 电池架

说明

用户在自己的电池架上面安装BCB-BOX时，需要在电池架上开孔（建议开孔直径7mm），采用螺栓紧固方式安装BCB-BOX。

----结束

3.3.2 线缆连接

须知

- BCB-BOX铜排的下端为进线孔，上端为出线孔。
- 连接BCB-BOX线缆时，需要根据实际线缆和螺栓规格，连接至相应的进出线孔，可参照开关盒内部的BCB-BOX原理图确认。

3.3.2.1 单个电池组

63A BCB-BOX 线缆连接

警告

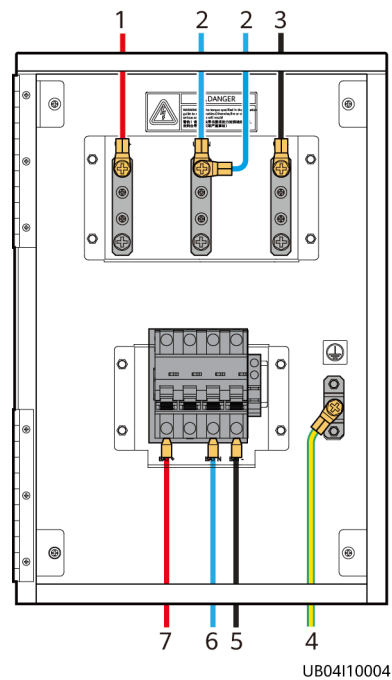
请按照指导书要求的力矩将线缆锁紧，否则会导致火灾等严重事故。

步骤1 将BCB-BOX接地。

步骤2 连接BCB-BOX的UPS侧功率线缆，可连接15kVA/20kVA UPS。

步骤3 连接BCB-BOX的电池侧功率线缆。

图 3-7 BCB-BOX 接线图



- (1) UPS侧正极 (2) UPS侧N极 (3) UPS侧负极
(4) 接地线 (5) 电池侧负极 (6) 电池侧N级
(7) 电池侧正极

步骤4 确认接线是否正确，并检查接线是否连接可靠。

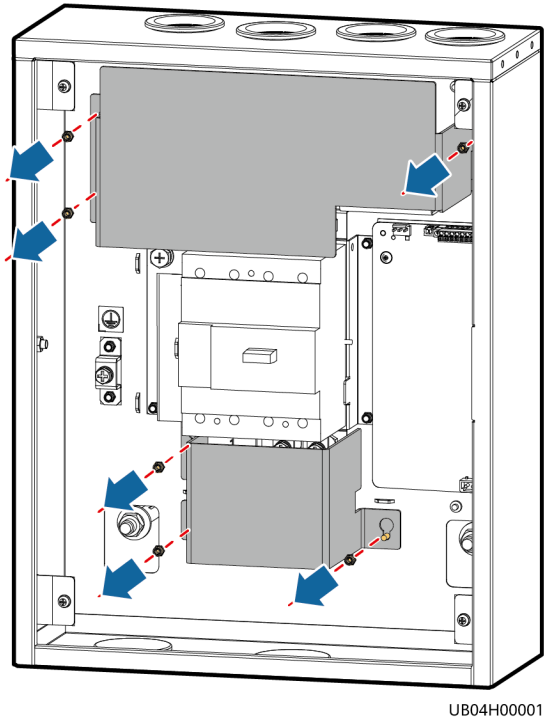
步骤5 将隔离板装回BCB-BOX，并将BCB-BOX锁好。

----结束

125A BCB-BOX 线缆连接

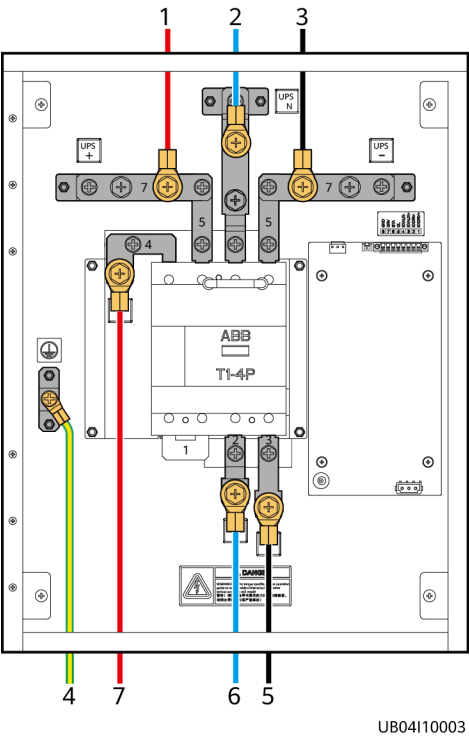
步骤1 拆除内部防护罩。

图 3-8 拆除防护罩



- 步骤2** 将BCB-BOX接地。
- 步骤3** 连接BCB-BOX的UPS侧功率线缆，可连接30kVA/40kVAUPS。
- 步骤4** 连接BCB-BOX的电池侧功率线缆。

图 3-9 BCB-BOX 接线图



- (1) UPS侧正极 (2) UPS侧N极 (3) UPS侧负极
- (4) 接地线 (5) 电池侧负极 (6) 电池侧N级
- (7) 电池侧正极

步骤5 连接BIB的与MUE05A的信号线缆。

须知

- 接线时，应将MUE05A上的OL、STA、DRV、0V接口分别与BCB-BOX控制板上的OL、STA、DRV、GND控制信号接口一一对应，严禁接反。
- 如果线缆长度不够，需要现场做线，做线时需确保线序正确，建议在线缆上面贴上标签。信号线缆最长不超过50m。

图 3-10 连接主机控制信号线缆（旧 BIB 板）

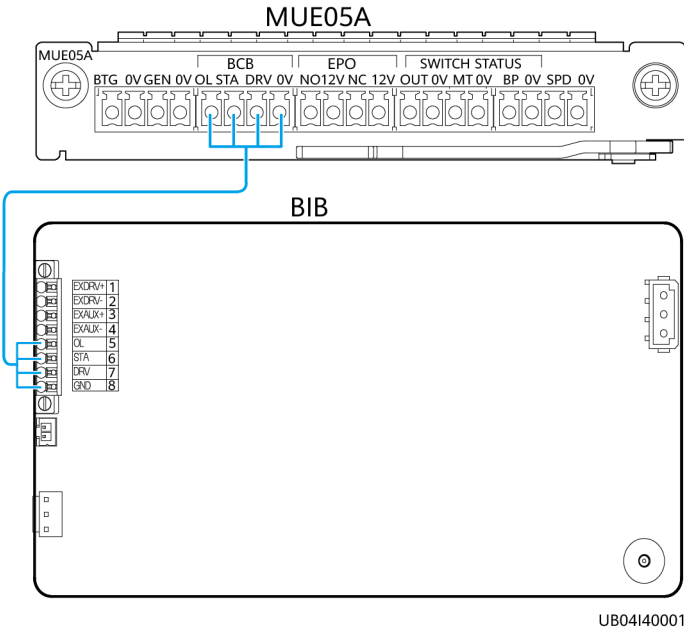


表 3-4 接口对应关系

MUE05A BCB口	BIB J1口	描述
OL	5 OL	BCB-BOX在线
STA	6 STA	BCB-BOX断路器状态
DRV	7 DRV	BCB-BOX脱扣控制
0V	8 GND	信号接地

图 3-11 连接主机控制信号线缆（新 BIB 板）

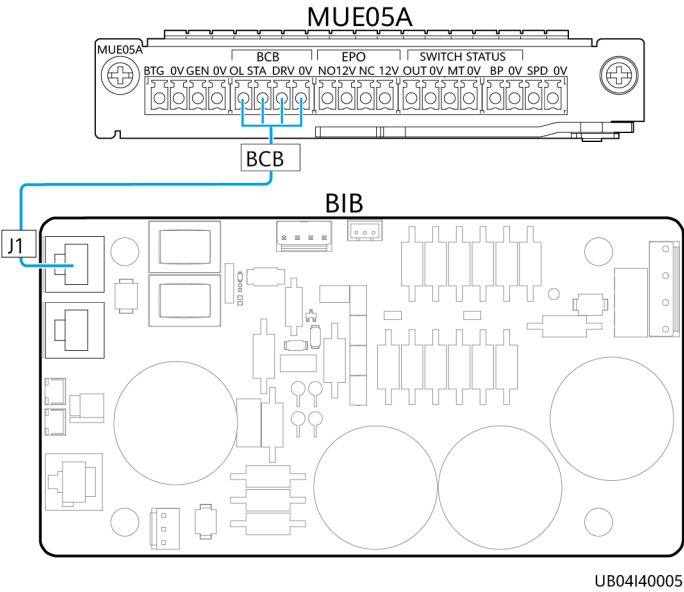


图 3-12 J1 接口引脚

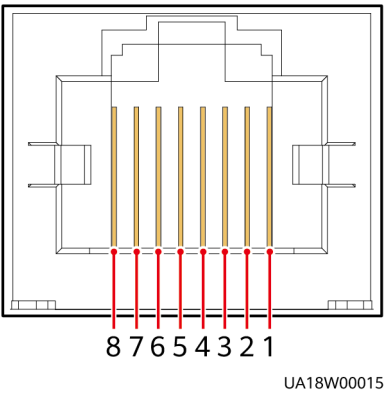


表 3-5 J1 口引脚定义

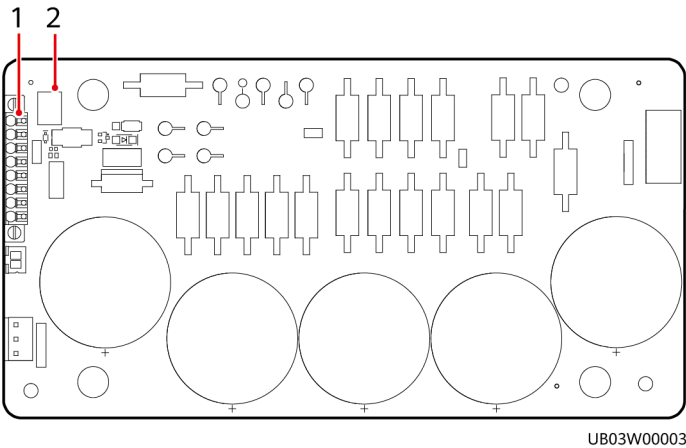
序号	描述
1	-
2	-
3	-
4	-
5	OL
6	STA
7	DRV
8	GND

表 3-6 接口对应关系

MUE05A BCB口	BIB J1口	描述
OL	5 OL	BCB-BOX在线
STA	6 STA	BCB-BOX断路器状态
DRV	7 DRV	BCB-BOX脱扣控制
0V	8 GND	信号接地

步骤6 控制线缆连接后，设置控制板上的拨码开关为1脚处于ON状态，2脚处于OFF状态。

图 3-13 拨码开关（旧 BIB 板）

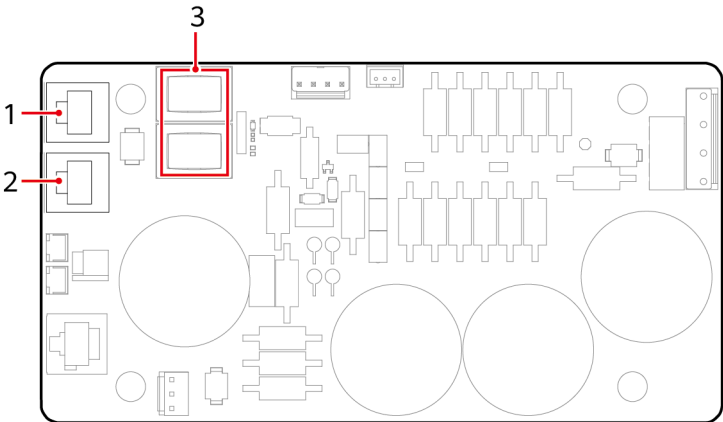


UB03W00003

(1) J1接口

(2) 拨码开关S1

图 3-14 拨码开关（新 BIB 板）



UB04W00016

(1) J1接口

(2) J2接口

(3) 拨码开关

说明

- 新BIB板的拨码开关为S1、S2，分别对应旧BIB板拨码开关的1脚、2脚。
- 拨码开关出厂默认状态为1脚ON，2脚OFF。
- 拨码开关拨至丝印ON一端即为状态“ON”，拨至另一端时即为状态“OFF”。

步骤7 确认接线是否正确，并检查接线是否连接可靠。

步骤8 将防护罩和隔离板装回BCB-BOX，并将BCB-BOX锁好。

----结束

3.3.2.2 两个电池组

须知

- 必须是相同型号的BCB-BOX才可以并联使用，请勿将不同型号的BCB-BOX混合使用。
- 连接线缆时应先连接BCB-BOX间的线缆，再连接输入和输出线缆。

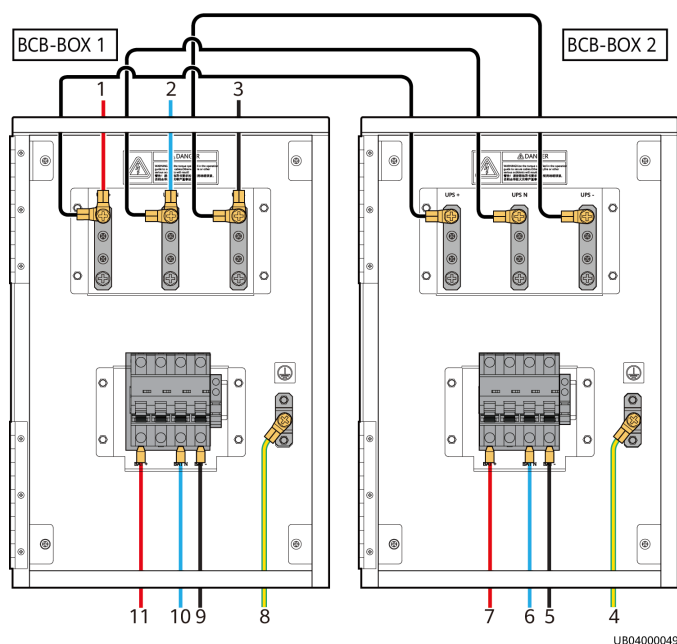
63A BCB-BOX 线缆连接

步骤1 按照单个电池组安装方式将两个BCB-BOX安装好。

步骤2 将两个BCB-BOX分别接地。

步骤3 将两个BCB-BOX并联。按照图中所示连接两个BCB-BOX各自的电池侧线缆和连接一个BCB-BOX的UPS侧线缆。

图 3-15 两个 63A BCB-BOX 并联接线



- | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| (1) UPS侧正极 | (2) UPS侧N极 | (3) UPS侧负极 |
| (4) BCB-BOX2接地线 | (5) BCB-BOX2电池侧负极
(连接至电池组2的负极) | (6) BCB-BOX2电池侧N极
(连接至电池组2的N极) |
| (7) BCB-BOX2电池侧正极
(连接至电池组2的正极) | (8) BCB-BOX1接地线 | (9) BCB-BOX1电池侧负极
(连接至电池组1的负极) |
| (10) BCB-BOX1电池侧N极
(连接至电池组1的N极) | (11) BCB-BOX1电池侧正极
(连接至电池组1的正极) | |

步骤4 确认接线是否正确，并检查接线是否连接可靠。

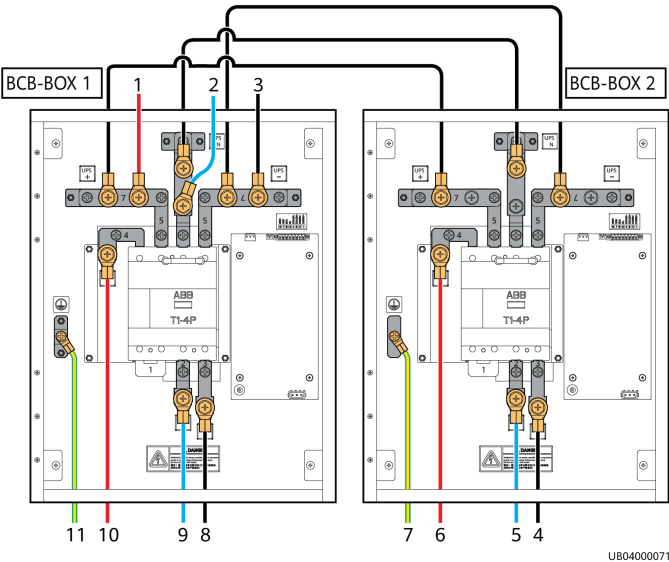
步骤5 将隔离板装回BCB-BOX，并将BCB-BOX锁好。

----结束

125A BCB-BOX 线缆连接

- 步骤1** 按照单个电池组安装方式将两个BCB-BOX安装好。
- 步骤2** 按照单个电池组的方式拆除BCB-BOX的内部防护罩。
- 步骤3** 将两个BCB-BOX分别接地。
- 步骤4** 将两个BCB-BOX并联。按照图中所示连接两个BCB-BOX各自的电池侧线缆和一个BCB-BOX的UPS侧线缆。

图 3-16 两个 125A BCB-BOX 并联接线



- | | | |
|------------|------------|------------|
| (1) UPS侧正极 | (2) UPS侧N极 | (3) UPS侧负极 |
|------------|------------|------------|

- (4) BCB-BOX2电池
侧负极 (连接至电池
组2的负极)

(5) BCB-BOX2电池侧N极
(连接至电池组2的N极)

(6) BCB-BOX2电池侧正极
(连接至电池组2的正极)
- (7) BCB-BOX2接地
线

(8) BCB-BOX1电池侧负极
(连接至电池组1的负极)

(9) BCB-BOX1电池侧N极
(连接至电池组1的N极)
- (10) BCB-BOX1电
池侧正极 (连接至电
池组1的正极)

(11) BCB-BOX1接地线

步骤5 连接两个BIB之间的信号线缆以及BIB1与MUE05A之间的信号线缆。

图 3-17 连接信号线缆（旧 BIB 板）

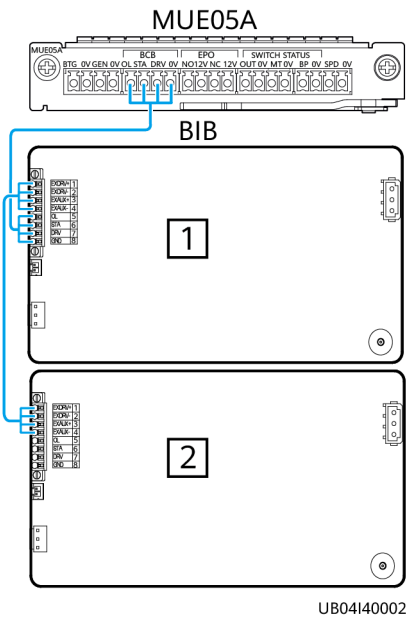


表 3-7 接口对应关系

MUE05A BCB口连接BIB1 J1口		BIB1 J1口连接BIB2 J1口	
OL	5 OL	1 EXDRV+	1 EXDRV+
STA	6 STA	2 EXDRV-	2 EXDRV-
DRV	7 DRV	3 EXAUX+	3 EXAUX+
0V	8 GND	4 EXAUX-	4 EXAUX-

图 3-18 连接信号线缆（新 BIB 板）

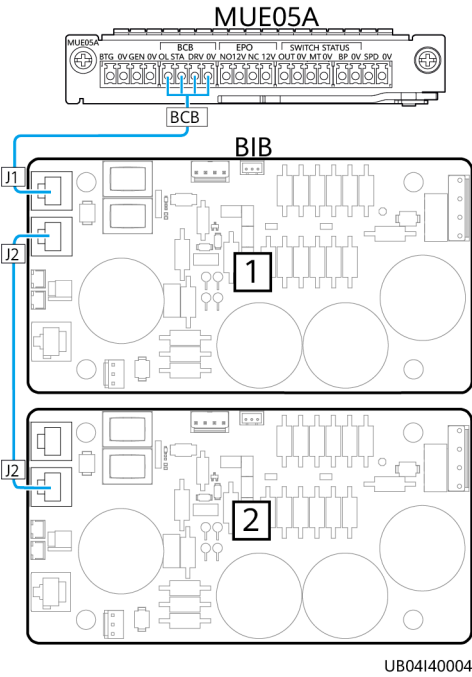


图 3-19 J1、J2 接口引脚

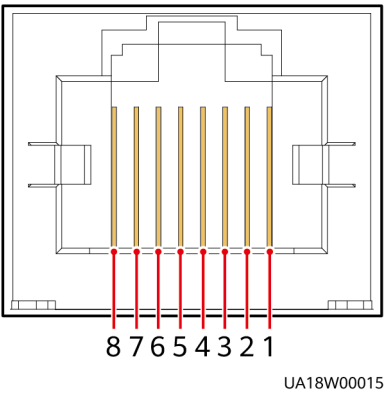


表 3-8 J1、J2 接口引脚定义

序号	J1接口	J2接口
1	-	-
2	-	EXDRV+
3	-	EXDRV-
4	-	EXAUX+
5	OL	-
6	STA	-
7	DRV	-

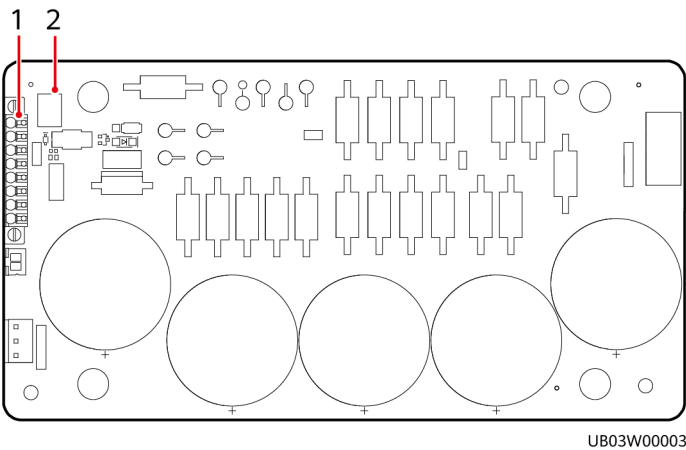
序号	J1接口	J2接口
8	GND	EXAUX-

表 3-9 接口对应关系

MUE05A BCB口连接BIB1 J1口		BIB1 J2口连接BIB2 J2口	
OL	5 OL	2 EXDRV+	2 EXDRV+
STA	6 STA	3 EXDRV-	3 EXDRV-
DRV	7 DRV	4 EXAUX+	4 EXAUX+
0V	8 GND	8 EXAUX-	8 EXAUX-

步骤6 设置BIB拨码开关的状态。

图 3-20 拨码开关（旧 BIB 板）



UB03W00003

(1) J1接口

(2) 拨码开关S1

图 3-21 拨码开关（新单板）

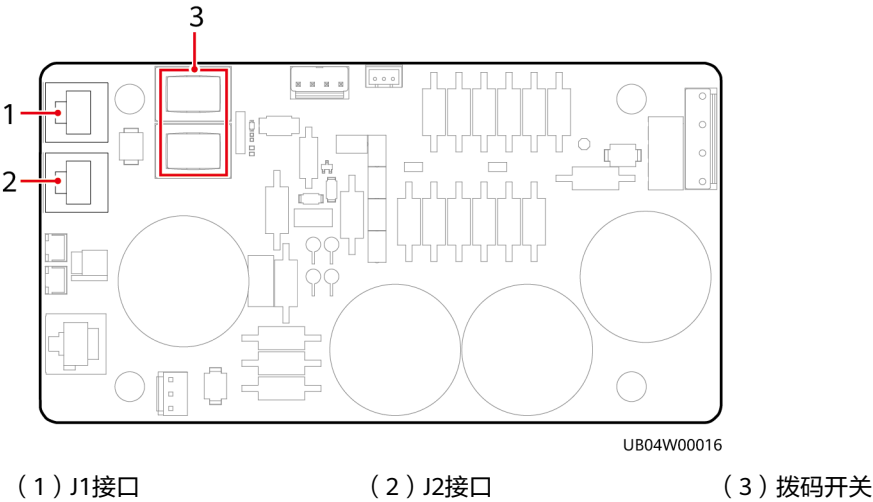


表 3-10 BIB 拨码开关状态

BIB1	BIB2
1脚OFF	1脚OFF
2脚OFF	2脚ON

说明

- 新BIB板的拨码开关为S1、S2，分别对应旧BIB板拨码开关的1脚、2脚。
- 拨码开关出厂默认状态为1 脚ON，2 脚OFF。
- 拨码开关拨至ON一端即为状态“ON”，拨至另一端时即为状态“OFF”。

步骤7 确认接线是否正确，并检查接线是否连接可靠。

步骤8 将防护罩和隔离板装回BCB-BOX，并将BCB-BOX锁好。

----结束

4 参数设置

UPS LCD

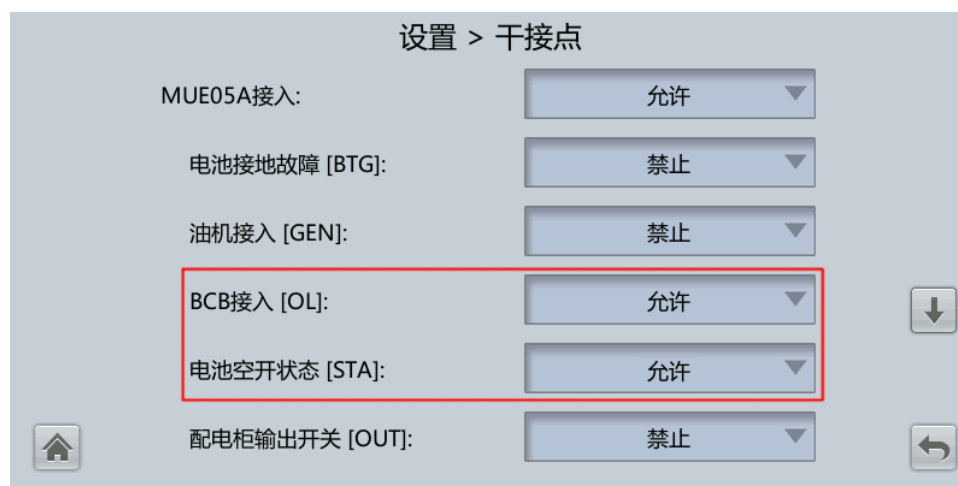
步骤1 选择“系统信息 > 设置 > 干接点”。

说明

若当前用户未登录，系统弹出登录窗口，输入用户名和密码，admin和operator的原始密码均为000001，单击  键登录。

步骤2 将“MUE05A接入”设置为允许，并将其下的“BCB接入[OL]”和“电池空开状态[STA]”设置为允许。

图 4-1 BCB 设置



----结束

UPS WEB

步骤1 登录WEB页面，选择“监控 > 参数设置 > 干接点设置”。

说明

WEB界面admin和operator的初始密码均为Changeme。

步骤2 将“MUE05A接入”设置为允许，并将其下的“BCB接入[OL]”和“电池空开状态[STA]”设置为允许。

图 4-2 BCB 设置

当前告警	实时数据	参数设置	通讯设置	控制
刷新				
干接点设置				
MUE05A接入		允许		
电池接地故障 [BTG]		禁止		
油机接入 [GEN]		禁止		
BCB接入 [OL]		允许		
电池空开状态 [STA]		允许		
配电柜输出开关 [OUT]		禁止		
配电柜维修开关 [MT]		禁止		
BP/SYSMT 开关		允许		
BP/SYSMT 开关状态		BP		
SPD/SYSOUT 开关		允许		
SPD/SYSOUT 开关状态		SPD		
MUE06A接入		禁止		
MUS05A DO_1 动作		闭合		
MUS05A DO_2 动作		闭合		
MUS05A DO_3 动作		闭合		
MUS05A DO_4 动作		闭合		
MUE07A DO_1 动作		闭合		
MUE07A DO_2 动作		闭合		
MUE07A DO_3 动作		闭合		
MUE07A DO_4 动作		闭合		
MUE07A DO_5 动作		闭合		
MUS05A DO_1		紧急告警		
MUS05A DO_2		次要告警		
MUS05A DO_3		旁路供电		
MUS05A DO_4		电池供电		
MUE07A DO_1		电池低压		
MUE07A DO_2		无		
MUE07A DO_3		无		
MUE07A DO_4		无		
MUE07A DO_5		无		

----结束

UPS New WEB

步骤1 登录WEB页面，选择“实时监控 > UPS系统 > 运行参数 > 干接点设置”。

说明

WEB界面admin和operator的初始密码均为Changeme。

步骤2 将“MUE05A接入”设置为允许，并将其下的“BCB接入[OL]”和“电池空开状态[STA]”设置为允许。

图 4-3 BCB 设置



----结束

5 故障处理

表 5-1 常见故障处理

故障描述	原因分析	解决方法
断路器处于“ON”时，不能正常向UPS供电	断路器失效	更换BCB-BOX。
	电池接线不牢或断开	检查线路，找出松动位置，加以紧固。
断路器不能向“OFF”拨动	断路器损坏	更换BCB-BOX。
断路器不能正常脱扣	断路器失效	更换BCB-BOX。

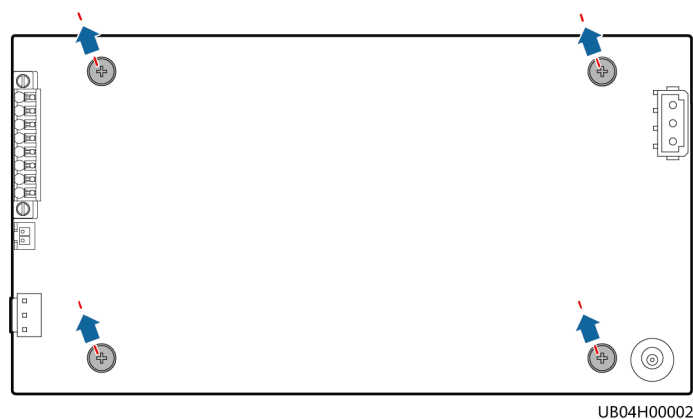
6 新 BIB 板替换旧 BIB 板

说明

以两个BIB板级联时，更换第1块旧BIB板为例进行说明。

- 步骤1** 将BCB-BOX的门打开。
- 步骤2** 将BCB-BOX的断路器打到OFF状态。
- 步骤3** 拆下旧BIB板上的线缆并标示连接位置。
- 步骤4** 拆下旧BIB板的固定螺栓，拆除旧BIB板。

图 6-1 拆下 BIB 板的固定螺栓



- 步骤5** 安装新BIB板，并装回线缆。

说明

- 连接到旧BIB板J1的线缆需要连接到新BIB板J1、J2接口，需要重新制作线缆。
- 连接到旧BIB板J5、J6、J7的线缆分别连接到新BIB板的J5、J6、J7接口。

图 6-2 新 BIB 板替换旧 BIB 板

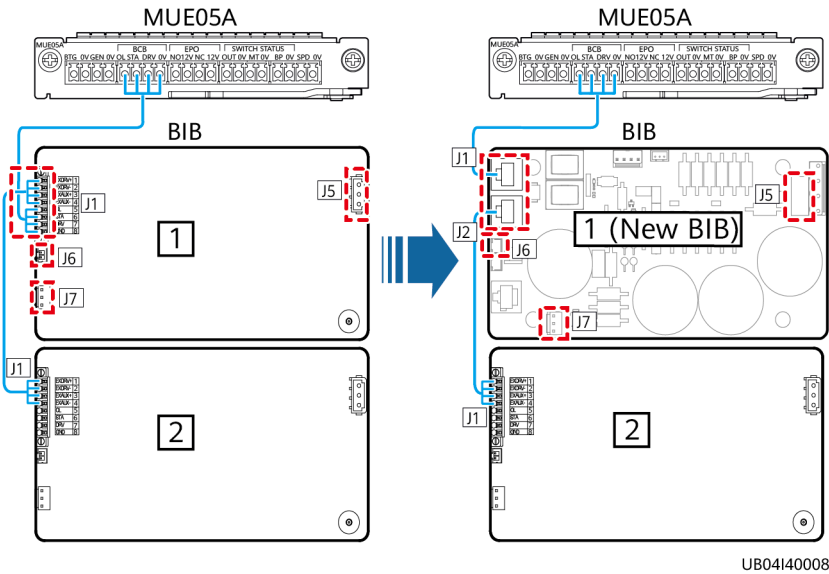


图 6-3 新 BIB 板 J1、J2 接口引脚

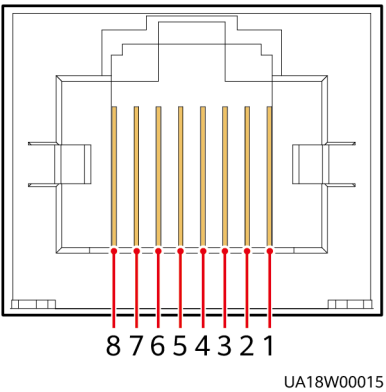


表 6-1 新 BIB 板 J1、J2 接口引脚定义

序号	J1接口	J2接口
1	-	-
2	-	EXDRV+
3	-	EXDRV-
4	-	EXAUX+
5	OL	-
6	STA	-
7	DRV	-
8	GND	EXAUX-

表 6-2 新 BIB 板接口对应关系

MUE05A BCB口连接新BIB1 J1口		新BIB1 J2口连接BIB2 J1口	
OL	5 OL	2 EXDRV+	1 EXDRV+
STA	6 STA	3 EXDRV-	2 EXDRV-
DRV	7 DRV	4 EXAUX+	3 EXAUX+
0V	8 GND	8 EXAUX-	4 EXAUX-

步骤6 按照替换下的旧BIB的拨码开关状态设置新BIB板的拨码开关。

 说明

新BIB板的拨码开关为S1、S2，分别对应旧BIB板拨码开关的1脚、2脚。

步骤7 将BCB-BOX的断路器打到ON状态。

步骤8 将BCB-BOX锁好。

----**结束**

7 技术参数

表 7-1 BCB-BOX 技术参数

规格参数	PDU8000-0063DCV8-BXA002	PDU8000-0125DCV8-BXA002
尺寸（mm）：（宽×深×高）	280×135×416	350×150×450
净重（kg）	6.3	11.4
包装重量（kg）	7.4	14
运行环境温度（℃）	0～40	0～40
贮存环境温度（℃）	-40～+70	-40～+70
运行环境湿度（RH）	0%～95%（无凝露）	0%～95%（无凝露）
贮存环境湿度（RH）	0%～95%（无凝露）	0%～95%（无凝露）
海拔高度（m）	0～2000	0～2000
额定电流（A）	63	125
额定电压（V DC）	600	600
分断能力（kA）	10	25
防护等级	IP20	IP20

A 缩略语

B		
BCB-BOX	battery circuit breaker box	电池保护开关盒
D		
DC	direct current	直流电
I		
IP	Ingress Protection	防护等级
P		
PE	protective earthing	接地保护
U		
UPS	uninterruptible power system	不间断电源