

UEW6DHG-2500 隔离开关

产品规格书

拟 制： 董惠东

审 核： 刘磊

批 准： 张金泉

日 期： 2022.03.10

版 本： V1.1

厦门宏发开关设备有限公司

1 产品概述.....	3
1.1 适用范围.....	3
1.2 产品特点.....	3
1.3 执行标准.....	3
1.4 产品结构图.....	4
2 正常工作条件和安装条件.....	6
3 技术参数.....	7
3.1 型号及含义.....	7
3.2 主要技术参数.....	8
3.3 降容系数.....	9
4 附件.....	10
5 外形及安装尺寸.....	11
6 电气接线图.....	13
7 断路器连接铜排要求.....	14
8 订货规范.....	错误! 未定义书签。

产品概述

1.1 适用范围

UEW5DHG-2500A 隔离开关适用于工作电压 DC1500V 及以下，工作电流 2500A 及以下的光伏发电系统中，用在逆变器的进线侧起隔离和保护的作用。

1.2 产品特点

2P 结构，体积小

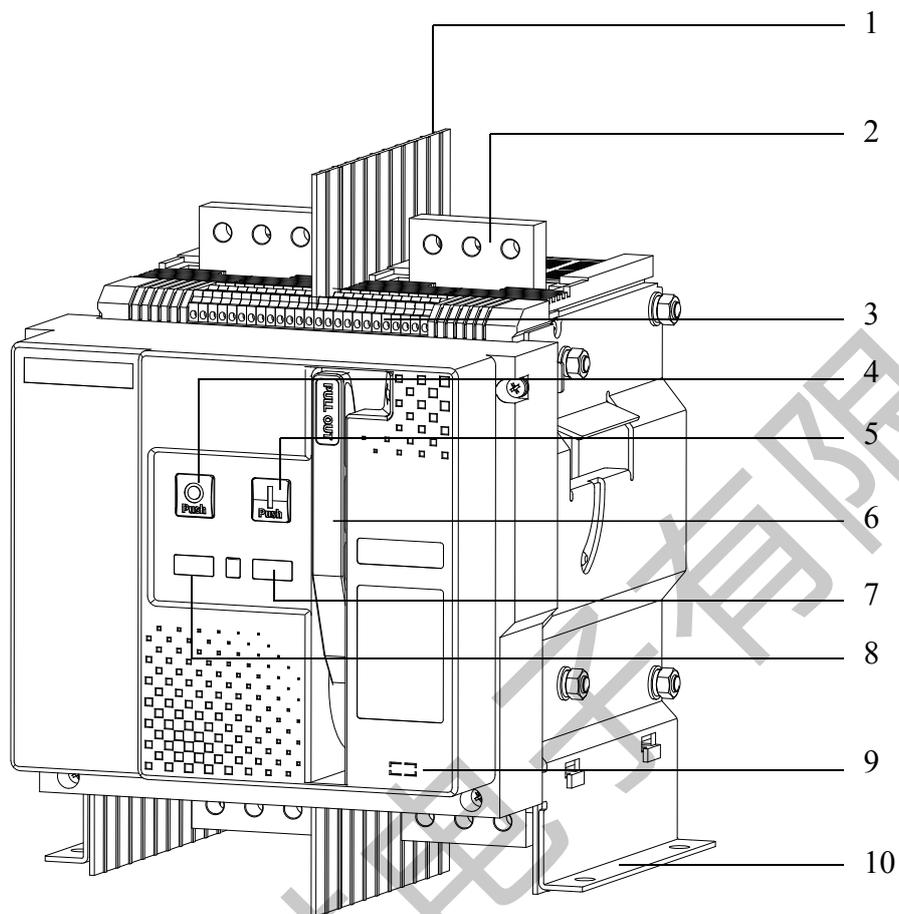
开断可靠性高

无极性安装

1.3 执行标准

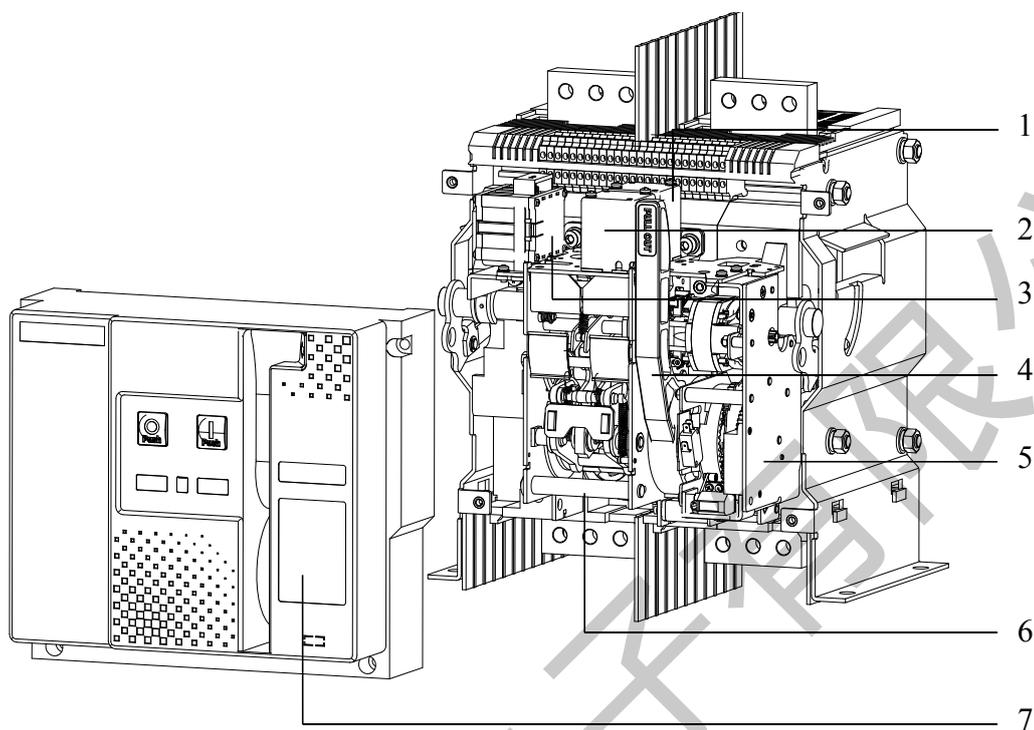
	CCC	GB/T 14048.1, GB/T 14048.3
CB	CB	IEC60947-3
	TUV	EN60947.3

1.4 产品结构图



- 1.相间隔板
- 2.端子母排
- 3.二次端子
- 4.分闸按钮
- 5.合闸按钮

- 6.储能手柄
- 7.储能\释能指示
- 8.合闸 (I) \分闸(O)指示
- 9.计数器窗口
- 10.安装侧板



1.分励脱扣器

2.合闸电磁铁

3.辅助触头

4.储能手柄

5.储能电机

6.操作机构

7.面罩

2 正常工作条件和安装条件

- ◆周围空气温度为 $-40^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$ ，且 24h 的平均值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ 。超过 55°C 需降容使用。
- ◆安装地点海拔超过 4000m 以上需降容使用。
- ◆大气条件：在周围空气温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时，大气相对湿度不超过 50%。在较低的温度下允许有较高的相对湿度，例如， $+20^{\circ}\text{C}$ 时，大气相对湿度可以 90%。对于由于温度变化产生的凝露应采取除湿或相应的措施。
- ◆污染等级为 3 级。
- ◆断路器安装在柜体小室内，且加装门框，防护等级达 IP40。
- ◆隔离开关主电路安装类别为IV，其余辅助电路、控制电路安装类别为III。
- ◆隔离开关的垂直倾斜度不超过 5° 。
- ◆隔离开关应安装在无爆炸危险和无导电尘埃、无足以腐蚀金属和破坏绝缘板的地方。
- ◆储存条件：周围空气温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$ 。

3 技术参数

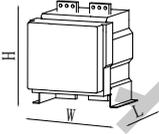
3.1 型号及含义

UE	W	6	DH	G	-2500	/□	2	G	□	□	1	E	□	□	□	-□
企业代码: 厦门宏发 开关																
产品代码 1: 万能式断路器																
设计序号																
系列派生代号: 直流高电压																
产品代码 2: 派生型隔离开关																
壳架等级: 2500																
额定电流: 800:800A 1000:1000A 1250:1250A 1600:1600A 2000:2000A 2500:2500A																
极数: 2P																
安装类型: 固定式																
控制电压等级: 1: AC220 2: AC380 3: DC110 4: DC220																
辅助触头: 1: 四组转换 2: 六组转换 4: 四开四闭 6: 六开六闭																
出线方式: 1: 水平出线																
母线类型: E: 常规母线																
环境温度: 1: 常温型 2: 低温型																
欠/失压脱扣器: 0: 不选欠压时 1: AC220 瞬时 2: AC220 延时 1s 3: AC220 延时 3s 4: AC220 延时 5s 5: AC380 瞬时 6: AC380 延时 1s 7: AC380 延时 3s 8: AC380 延时 5s A: AC220 失压延时 1s B: AC220 失压延时 3s C: AC220 失压延时 5s D: AC380 失压延时 1s E: AC380 失压延时 3s F: AC380 失压延时 5s。																
相间隔板: 0: 不选 2: 相间隔板																
附件: B: 按钮锁 F: 一锁一钥匙 G: 两锁一钥匙; H: 三锁两钥匙; I: 五锁三钥匙; J: 计数器; K: 端子隔板。																

注 1: 如果可选配置某一项未选请以 0 代替占位。此规则适用于分离闭合电机电压等级后。

注 2: 附件可多选, 多选时按照字母先后顺序描述, 例如: BJK, FJ。

主要技术参数

型号		UEW6DHG-2500	
壳架等级额定电流 I_{nm} (A)		2500	
额定电流 I_n (A)		800、1000、1250、1600、2000、2500	
额定工作电压 U_e (V)		DC1500	
额定绝缘电压 U_i (V)		DC1600	
额定冲击耐受电压 U_{imp} (kV)		12	
极数		2	
额定短路接通能力 I_{cm} (kA)	DC1500V	50	
额定短时耐受电流 I_{cw} (kA)	DC1500V	50	
全分断时间 (无附加延时) (ms)		<120ms (63A 以上)	
		<300ms (63A 以下)	
闭合时间 (ms)		最大 70	
使用类别		DC-PV2	
操作性能	电气寿命	DC1500V	500
	机械寿命	免维护	10000
	外形尺寸 H×W×L (mm)		389×346×343

3.2 降容系数

3.2.1 环境温度降容系数

环境温度		+55℃	+60℃	+65℃	+70℃
允许持续工作电流	800 A	$1I_n$	$1I_n$	$1I_n$	$1I_n$
	1000A	$1I_n$	$1I_n$	$1I_n$	$1I_n$
	1250A	$1I_n$	$1I_n$	$1I_n$	$1I_n$
	1600A	$1I_n$	$1I_n$	$1I_n$	$1I_n$
	2000A	$1I_n$	$1I_n$	$1I_n$	$1I_n$
	2500A	$1I_n$	$0.99I_n$	$0.94I_n$	$0.89I_n$

3.2.2 海拔降容系数

海拔 (m)	2000	3000	4000	5000
最大额定工作电压	1500V	1500V	1500V	1500V
工作电流修正系数	1	1	1	0.97

4 附件

分励脱扣器

	额定电压 (V)	AC220	AC380	DC110	DC220
	瞬时电流 (A)	2.2	2.1	5.2	2.7
	动作电压 (V)	$(0.7\sim 1.1) U_e$			
	分断时间 (ms)	不大于 30ms			

合闸电磁铁

	额定电压 (V)	AC220	AC380	DC110	DC220
	瞬时电流 (A)	2.2	2.1	5.2	2.7
	动作电压 (V)	$(0.85\sim 1.1) U_e$			
	合闸时间 (ms)	不大于 70ms			

电动操作机构

	额定电压 (V)	AC220	AC380	DC110	DC220
	功耗 (VA/W)	85			
	动作电压 (V)	$(0.85\sim 1.1) U_e$			

辅助触头

	约定发热电流 (A)	$I_{th}=16$			
	额定绝缘电压(V)	$U_i=400V$			
	容量	AC-12:400V 10A	DC-12:250V 1A		
		AC-15:400V 2A	DC-13:250V 0.3A		

分闸锁

	将开关锁定在分闸位置，确保其无法合闸
	一锁一钥匙：一台开关配一把锁和一把钥匙

欠压脱扣器

	额定电压 (V)	AC220	AC380
	瞬态功耗 (A)	150	180
	稳定功耗(mA)	26	30
	动作电压 (V)	$(0.35 \sim 0.7) U_e$	
	可靠合闸电压	$(0.85 \sim 1.1) U_e$	
	可靠不能合闸电压	$\leq 0.35 U_e$	
	延时时间	瞬时、1s、3s、5s	
	注：当电压低于 $0.35 U_e$ 时，延时型欠压脱扣器会瞬时动作。如需断电延时要选择失压脱扣器		

1.4U_e 可以通电 3s，无过压保护，电压超过 1.4U_e 长期通电会烧毁。

失压脱扣器

	额定电压 (V)	AC220	AC380
	瞬态功耗 (A)	150	180
	稳定功耗(mA)	26	30
	动作电压 (V)	$(0 \sim 0.65) U_e$	
	可靠合闸电压	$(0.85 \sim 1.1) U_e$	
	可靠不能合闸电压	$\leq 0.35 U_e$	
	延时时间	1s, 3s, 5s	
	1.4U _e 可以通电 3s，无过压保护，电压超过 1.4U _e 长期通电会烧毁。		

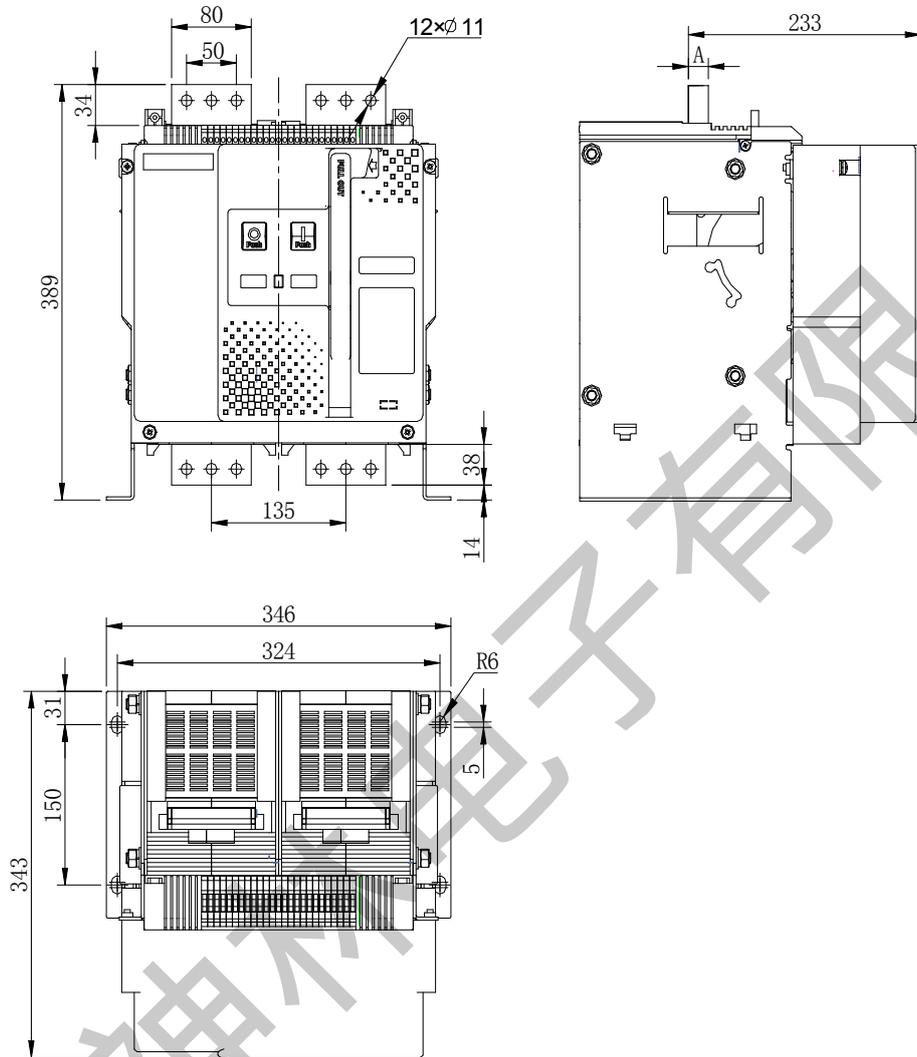
机械计数器

	记录断路器分合闸次数
---	------------

按钮锁

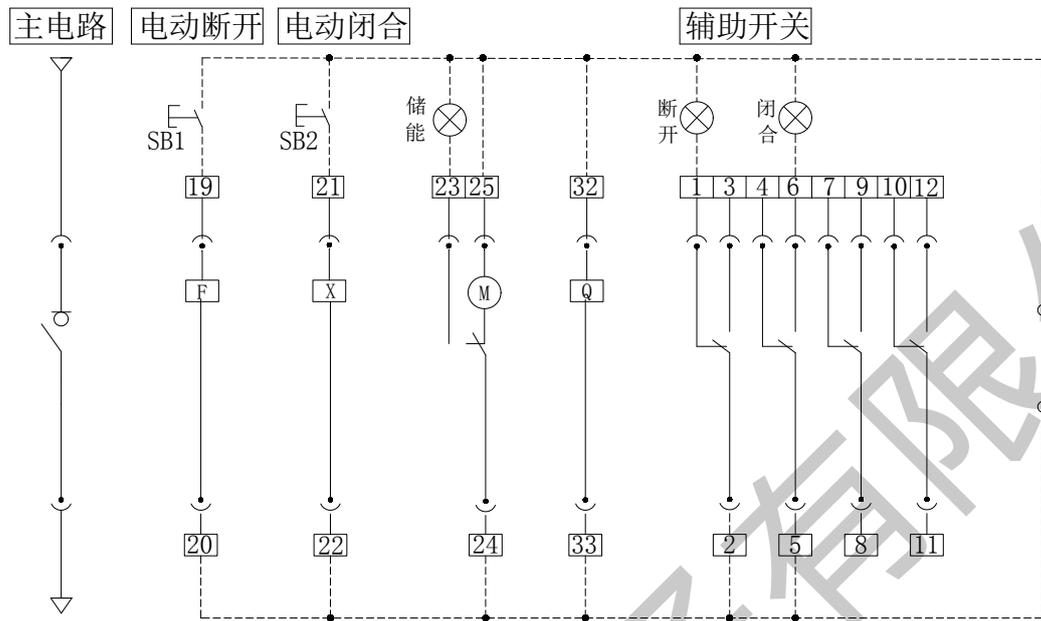
	可锁住面罩上分合闸按钮，防止误操作
---	-------------------

5 外形及安装尺寸



I_n	A(mm)
800-1250	10
1600-2000	15
2500	20

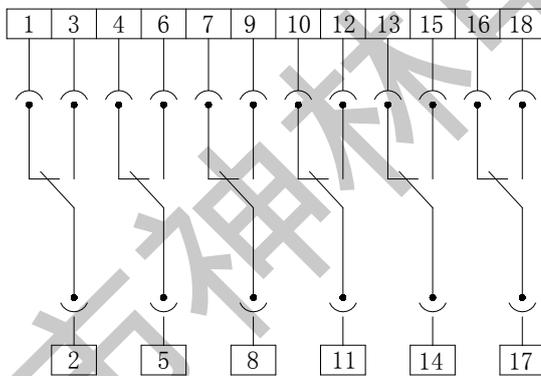
6 电气接线图



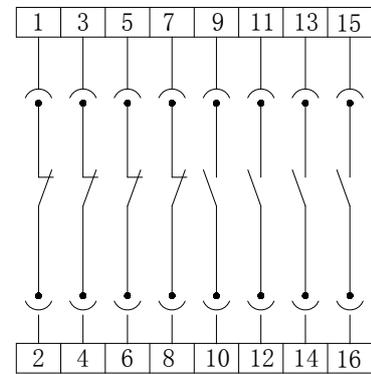
注：上图辅助类型为四组转换。SB1 分励按钮（用户自备） SB3 合闸按钮（用户自备）

X 合闸电磁铁 F 分励脱扣器 M 储能电机 Q 欠压脱扣器

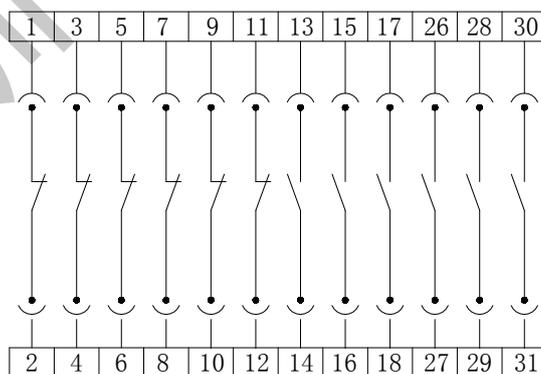
六组转换



四开四闭



六开六闭



7 断路器连接铜排要求

壳架等级	额定电流	铜排规格	
		数量	尺寸
UEWDHG6-2500	800	1	80×5
	1000	2	80×5
	1250	2	100×5
	1600	2	100×5
	2000	3	100×5
	2500	4	100×5

注：1：母排安装推荐螺栓拧紧扭矩为 70 N.m,柜体母排和开关母排搭界面长度不低于 30mm。

2：表中规格为断路器处于周围环境温度最高 40℃，敞开安装且满足 GB/T14048.2 中约定发热条件。

8 订货规范

订货单位		订货数量		订货日期	
项目类型	<input type="checkbox"/> 工业 <input type="checkbox"/> 建筑 <input type="checkbox"/> 电网 <input type="checkbox"/> 光伏 <input type="checkbox"/> 风电 <input type="checkbox"/> 其它				
型号	<input type="checkbox"/> UEW6DHG-2500 固定式 2 极		额定电压：DC1500V		
额定电流	<input type="checkbox"/> 800A <input type="checkbox"/> 1000A <input type="checkbox"/> 1250A <input type="checkbox"/> 1600A <input type="checkbox"/> 2000A <input type="checkbox"/> 2500A				
环境温度	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 低温				
母线类型	<input type="checkbox"/> 常规母线				
标 配 附 件	分励脱扣器	<input type="checkbox"/> AC220 <input type="checkbox"/> AC380 <input type="checkbox"/> DC110 <input type="checkbox"/> DC220			
	合闸电磁铁	<input type="checkbox"/> AC220 <input type="checkbox"/> AC380 <input type="checkbox"/> DC110 <input type="checkbox"/> DC220			
	电动操作机构	<input type="checkbox"/> AC220 <input type="checkbox"/> AC380 <input type="checkbox"/> DC110 <input type="checkbox"/> DC220			
	辅助开关	<input type="checkbox"/> 四组转换（常规标配） <input type="checkbox"/> 六组转换 <input type="checkbox"/> 四常开四常闭 <input type="checkbox"/> 六常开六常闭			
选 配 附 件	<input type="checkbox"/> 欠压脱扣器	<input type="checkbox"/> AC220 <input type="checkbox"/> AC380			
		<input type="checkbox"/> 欠压瞬时脱扣器 <input type="checkbox"/> 欠压延时脱扣器（需选择延时时间） <input type="checkbox"/> 1S <input type="checkbox"/> 3S <input type="checkbox"/> 5S <input type="checkbox"/> 失压延时脱扣器（需选择延时时间） 注：电压低于 35%U _e 时，欠压延时脱扣器会瞬时动作；如需断电延时请选失压延时脱扣器			
	<input type="checkbox"/> 相间隔板				
	<input type="checkbox"/> 按钮锁 <input type="checkbox"/> 分闸锁（一锁一钥匙） <input type="checkbox"/> 两锁一钥匙 <input type="checkbox"/> 三锁两钥匙 <input type="checkbox"/> 五锁三钥匙 <input type="checkbox"/> 五锁三钥匙 <input type="checkbox"/> 计数器 <input type="checkbox"/> 端子隔板				