

# BQ5-4000 系列自动转换开关电器 使用说明书

- 1- 适用范围
- 2- 型号及含义
- 3- 正常工作条件
- 4- 产品操作及指示说明
- 5-H 型控制器二次接线图
- 6-3H 型控制器二次接线图
- 7-H 型控制器
- 8-3H 型控制器



## 适用范围

BQ5-4000 自动转换开关电器适用于交流额定工作电压 415V 及以下，额定频率 50/60Hz，额定电流 630A 至 4000A 的应急供电系统中两路电源间的自动转换，以确保重要负荷连续、安全、可靠的运行。BQ5-4000 是高性能 PC 级自动转换开关电器，使用类别为 AC-33A，特别适用于数据中心、金融建筑、电信和轨道交通等行业要求频繁自动转换常用电源和备用电源的场所，适合电网 - 电网 / 电网 - 发电机的供电模式。

本产品符合标准：  
GB/T14048.1-2012 低压开关设备和控制设备 总则  
GB/T14048.11-2016 低压开关设备和控制设备 多功能电器 转换开关电器  
GB/50174-2017 数据中心设计规范中相关规定

为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物妥善处理；或交由回收处理站按照国家相关规定进行分类拆解、回收再利用等。

## 联系我们 \ CONTACT US

北京市通州区聚富苑聚富南路8号 邮编：101105  
Tel: 86-010-8155 6791  
E-mail: by@bevone.com.cn  
www.beiyuan.com.cn



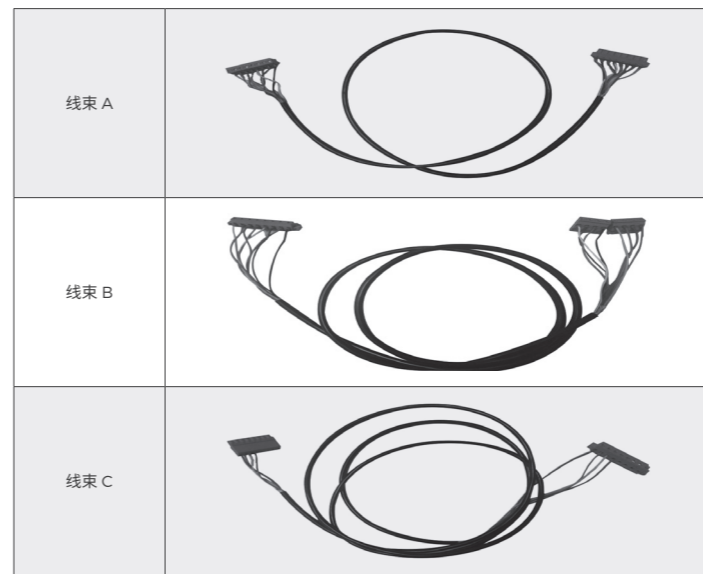
北元电器公众号



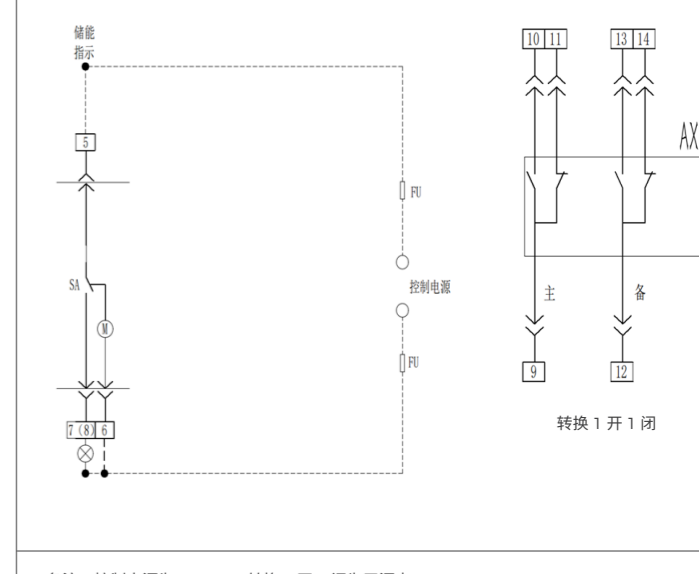
北元电器官网

## H 型控制器二次接线图

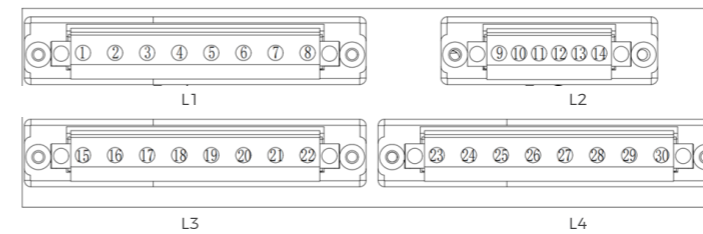
### H 型控制器线束图



### 储能端子和转换端子接线示意图

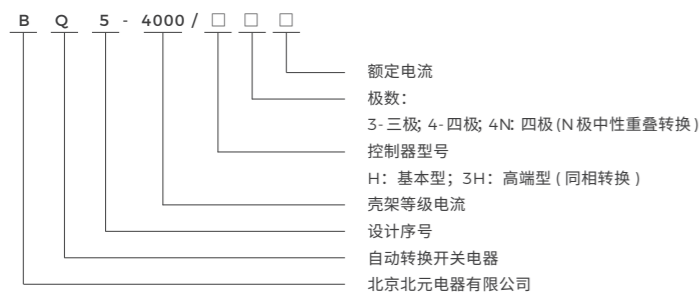


### 控制线和开关本体端子接线图



注意：三股线束和本体部分接线按照上述要求接线，另一头接线按照要求插接到控制器上即可。  
1. L1 接线端子序号 5、6 口为储能电机 220V 接线，需要用户自行接线；序号 7、8 为常备用储能信号灯接线口。序号 5 和 7 为常用储能信号灯，序号 5 和 8 为备用储能信号灯。  
2. L2 接线端子序号 9、10、11 为主用常开常闭点，12、13、14 为备用常开常闭点。  
3. 控制线 A 接 L3，电源线 B 接 L4，辅助线 C 接 L1。  
4. 线标配均为 1.5m，特殊长度需求请下单时注明。

## 型号及含义



## 正常工作条件

周围空气温度：上限值不超过 +70°C，下限值不低于 -25°C，24h 内平均值不超过 +35°C；  
安装地点：安装地点的海拔高度不超过 2000m；  
大气条件：大气的相对湿度在周围空气温度为 +55°C 时不超过 80%，在较低温度下可以有较高的相对湿度，最湿月平均最低温度为 +45°C 时，平均最大相对湿度为 95%，并且考虑到因温度变化发生在产品表面凝露。  
污染等级：污染等级为 3 级。  
产品垂直安装，应安装在无导电尘埃及腐蚀性、易爆、易燃气体的干燥环境中，并应避免雨淋及进水。特殊环境需求请与我司联系。

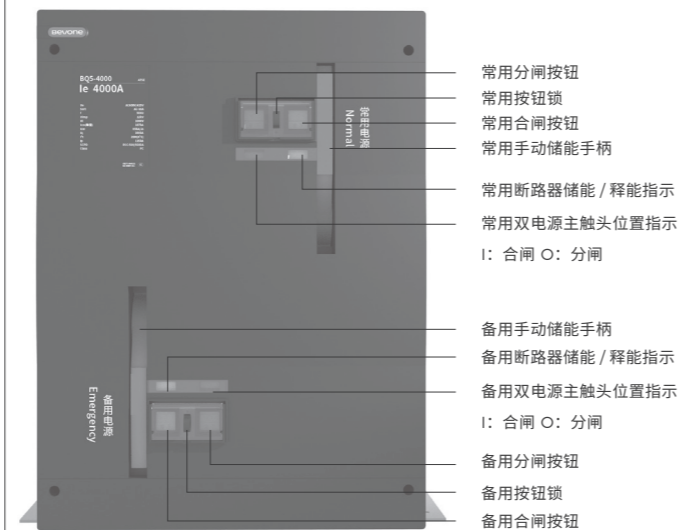
## 产品操作及指示说明

### 产品操作及指示说明

人工手动操作及注意事项：  
本公司保证产品电动操作的切换性能，但是对于人工手动操作者个人差异，开闭的力量，速度的不同，故无法保证。在人工手动操作开闭做有载开闭时，先要保证储能电机储能完成，面板上两路电源显示储能标识。如需人工手动请在下列情况下操作，其他场合请避免人工操作。  
1. 完全无操作电源时；  
2. 在负载断开情况下，对操作机构、接触部做检查；  
3. 发生故障无法动作时。

## 产品操作及指示说明

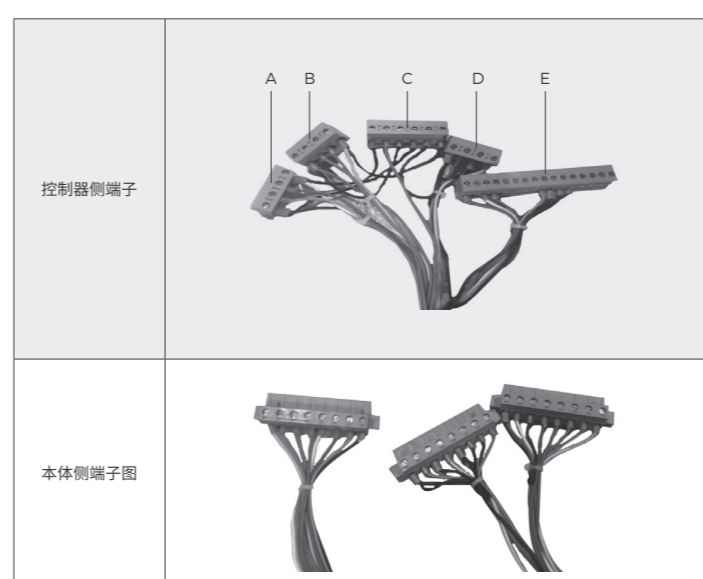
人工手动操作  
1). 手动储能、合分闸  
打开按钮锁，打开按钮所盖。  
2). 手动储能  
将储能手柄拉出，连续向下压 7 次，当再次下压时感觉不到手柄的反力时表示操作机构已经储能到位。此时储能指示装置显示储能。  
3). 合、分闸  
当开关储能后，手动按动合闸按钮，开关合闸，指示标志为“1”，分闸时，按动分闸按钮，开关分闸，指示标志变为“0”。



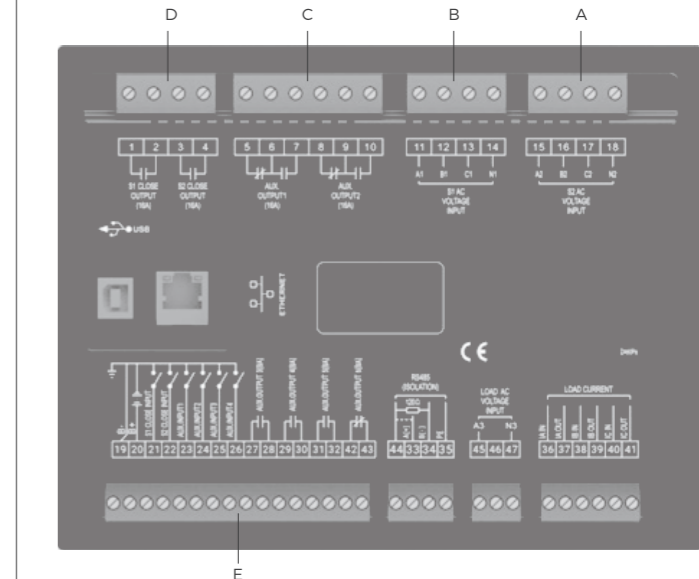
常用分闸按钮  
常用按钮锁  
常用合闸按钮  
常用手动储能手柄  
常用断路器储能 / 释能指示  
常用双电源主触头位置指示  
I: 合闸 O: 分闸  
备用手动储能手柄  
备用断路器储能 / 释能指示  
备用双电源主触头位置指示  
I: 合闸 O: 分闸  
备用分闸按钮  
备用按钮锁  
备用合闸按钮

## 3H 型控制器二次接线图

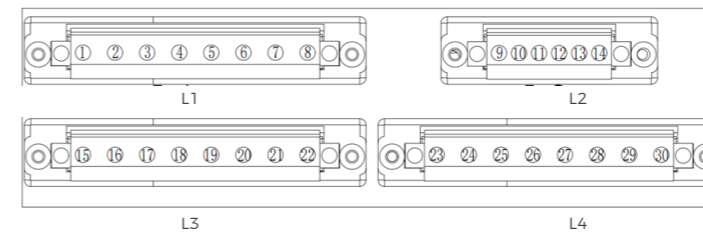
### 3H 型控制器线束图



### 3H 控制器背面示意图



### 控制线和开关本体端子接线图



注意：三股线束和本体部分接线按照如下要求接线，另一头接线按照要求插接到控制器上即可。  
1. L1 接线端子序号 5、6 口为储能电机 220V 接线，需要用户自行接线；序号 7、8 为常备用储能信号灯接线口。序号 5 和 7 为常用储能信号灯，序号 5 和 8 为备用储能信号灯（和 H 型控制器接线一致）。  
2. L2 接线端子序号 9、10、11 为主用常开常闭点，12、13、14 为备用常开常闭点。  
3. 控制线和开关本体接线和 H 型控制器接线要求一致。  
4. 线标配均为 1.5m，特殊长度需求请下单时注明。

