



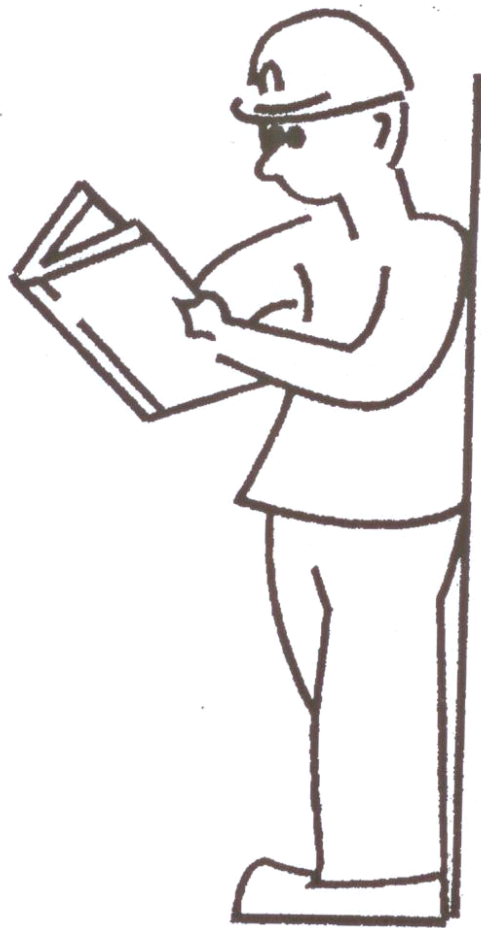
# 目录

<b>第一章</b>	<b>关于本手册</b> .....	<b>3</b>
<b>第二章</b>	<b>个人安全</b> .....	<b>6</b>
第一节	操作人员.....	7
第二节	操作条件.....	7
第三节	安全指南.....	8
第四节	安全指南综述.....	9
<b>第三章</b>	<b>储存和运输</b> .....	<b>10</b>
第一节	储存.....	11
第二节	运输.....	11
<b>第四章</b>	<b>安装</b> .....	<b>12</b>
第一节	安装起动器.....	13
第二节	起动器的使用条件及要求.....	13
第三节	测试运转.....	13
<b>第五章</b>	<b>操作和维护</b> .....	<b>14</b>
第一节	操作起动器、工作原理及注意事项.....	15
第二节	维护.....	22
第三节	故障诊断与排除.....	23
<b>第六章</b>	<b>技术数据</b> .....	<b>23</b>
第一节	产品执行标准及特点.....	24
第二节	产品的主要用途及适用范围.....	25
第三节	产品型号含意.....	25
第四节	产品技术参数.....	25
第五节	产品零部件明细表.....	26
第六节	外形尺寸.....	27
<b>第七章</b>	<b>产品售后服务</b> .....	<b>29</b>
第一节	服务与承诺.....	30
第二节	产品质量信息反馈单.....	31
<b>第八章</b>	<b>订货须知</b> .....	<b>32</b>
<b>第九章</b>	<b>附图</b> .....	<b>33</b>
<b>第十章</b>	<b>用户资料</b> .....	<b>35</b>





## 第一章 关于本手册



本章提供了重要的资料使您便于使用本手册，还提供了手册的结构及所使用的字符和图标。



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



## 第一节 开始工作前

### 1. 可采用的操作手册

请注意供您使用的本操作手册适用于所使用的 QBZ2-80、120、200 矿用隔爆型真空电磁起动器（以下简称：起动器），对比本手册所列数据是否与起动器铭牌上的数据相符合。

#### 1.1 操作手册的实用性

所有工作人员在任何时候都要熟悉起动器操作手册的内容，这是毫无例外和绝对必要的。

#### 1.2 本操作手册的适用对象

起动器的操作人员是本操作手册的适用对象，在工作面内的每一个人都必须阅读本操作手册。

这些人包括：

- 负责运输人员；
- 组装/拆卸工；
- 操作工；
- 进行工作面日常例行工作；
- 维护工；
- 检修工；
- 指导人员 — 讲授和/或指导上述工作的。

### 2. 本操作手册的目的

#### 2.1 操作手册

本操作手册包含了安全和经济有效地使用起动器的综合资料，提供了直接或间接操作起动器的重要指南。因此，要认真地读完这本操作手册，特别注意安全指南，记住安全标志的形状和意义。

#### 2.2 问题

如果有任何问题，请与我公司销售部联系。

#### 2.3 安全

特别注意阅读“个人安全”一章，该部分包含了可能发生危险的重要资料。阅读本操作手册中的资料，并遵守手册中的指南。

### 3. 字符与图标

安全指南所采用的下列字符和图标是操作手册中的重要资料。记住标志的形状和意义。



#### 危险！

在操作手册中标有这个图标的地方是要您注意即将接近危险，可能的后果是：非常严重的伤害甚至死亡。



#### 警告！

标有这个图标的地方提供了危险状况的信息。可能的后果是：非常严重的伤害甚至死亡。



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



### 小心!

标有这个图标的地方是要您注意危险状况。可能的后果是：轻度或中度重伤和设备损坏。



### 注意!

在操作手册中标有这个图标的地方是要您注意有害的状况。可能的后果是：损坏运输设施或邻近设备。



### 重要!

在操作手册中标有这个图标的地方提供了使您便于操作的提示和资料，不是有关有害或危险状况的警告。

- 用黑色方块列出各项。



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



## 第二章 个人安全



本章包括个人安全的重要资料。请特别注意这一章。安全指南和规则是为了保护您避免危险状况，帮助您尽可能安全地工作。



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



## 1. 存在的风险

所制造的起动器是目前较先进的、符合相关标准。尽管如此，当您操作起动器时，仍可能存在一些危险，诸如由于不可避免的外部影响，设备损坏或操作错误。

## 2. 附加规则

除了本手册之外，还必须遵守国家实行的相关规章和预防事故条例。

遵守下列安全和预防事故规章：

- 本采矿公司的；
- 煤矿管理部门的。

# 第一节 操作人员

操作、维修和检查起动器的人员必须得到专门的资格认可，充分结合采矿需求并符合下列起码的要求：

## 1. 操作和维护

### 资格认可：

只能由经过培训的人员来操作和维护起动器。培训内容必须符合实际使用的起动器型号，起动器的维修及检查只能由充分接受过我公司培训过的人员来操作。本操作手册的内容，特别是个人安全一章，应该纳入培训内容。操作人员必须具有并出示精通以下方面的证明：

- 电工；
- 电机及自动化控制系统。

## 2. 维修

通常维修工作由具有这方面特殊知识和技能并符合特殊要求、经过设备检查和维护充分培训的人员来进行。

# 第二节 操作条件

起动器是为矿山工程等含有爆炸性气体或粉尘环境而设计和制造的。只能按照操作手册使用起动器。

## 1. 遵照操作手册使用

遵照操作手册使用包括：

- 结构特征与工作原理；
- 主要技术数据；
- 安装与调试；
- 使用操作与注意事项；
- 起动器的选型；
- 故障分析及排除方法；
- 安全保护装置及事故处理；
- 保养维修和保护；
- 运输及存储；
- 保修条件；
- 售后服务。



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



## 2. 违反操作手册的使用

不能明确按照操作手册规定使用的，不允许操作起动器。

有关详细资料参看“使用操作及注意事项”。由于违反操作手册的使用而造成的任何损失，我公司不承担责任。

## 第三节 安全指南

### 1. 基本原则

#### 1.1 常规

要集中精力工作。熟悉您自己的工作环境。

#### 1.2 保护装备

穿戴工作服和佩带个人防护装备。

通知您的伙伴：

- 您所在的位置；
- 您正在做的工作；
- 预计要工作多久。

#### 1.3 先决条件

只有在安全、正常情况下才能启动，启动前要检查所有的保护功能是否正常和各参数整定是否合适。

#### 1.4 电压结构

保持与起动器正常工作一致的电压结构。

### 2. 储存和运输

请从头仔细读完使用操作手册，应采取必要的措施防止在运输工搬运过程中碰撞和剧烈振动。

遵守指定的储存方法。长期不用时，应放在通风、防雨、防晒的仓库中，存放期限超过半年时应应对起动器进行必要的外观检查，并进行必要的型式试验。

### 3. 安装

#### 3.1 使用环境要求

安装前检查使用环境，条件应符合操作手册上的要求。

#### 3.2 起动器安装前的检查

##### 3.2.1 外观检查

- 检查起动器的型号及电压、电流等级是否与订货及实际使用一致（起动器在出厂时额定电压为起动器的最高电压，整定电流为起动器的最高额定电流）；
- 检查起动器有无机械损伤；
- 起动器在安装完成打开起动器的主腔，检查控制变压器的电压等级跳线是否和电源电压相符；
- 检查电气元件在运输过程中有无受损或松动；
- 检查起动器壳内有无异物。

##### 3.2.2 通电检查

- **本起动器采用先进的检测方法，无需再将 9#线接地；**
- 接上电源，按下停止按钮，旋转隔离开关手柄到接通位置，显示屏亮，初始化完成后，按下起动按钮，检查动作是否正常可靠；



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次启动



- 按下“确认”按钮，进入“现场测试”页面，进行各种保护试验，检查保护是否正常可靠，各故障指示灯是否正常。

### 3.2.3 参数设置：

使用之前依据电源及负载情况参照以上相关标准和界面说明进行参数设置。

## 4. 操作

### 4.1 使用前的准备和检查

核对产品的铭牌，安全标志，规格型号  
确认电压，频率。

### 4.2 操作步骤

运行前用兆欧表测量各相间（测量相间电阻时要断开阻容吸收装置引线）及对地绝缘电阻，最低不得小于 20M $\Omega$ ，否则不可使用，应驱除湿气后方可使用。

根据安全用电规定起动器必须可靠接地才能使用，以保证人身安全。



**警告！** 当起动器发生故障时，一定要先切断上一级电源才可开盖维修。

## 第四节 安全指南综述

这是本操作手册中所有章节安全指南的一个摘要。

### 第三章 储存和运输



**警告！**

移动起动器时不允许翻滚或从高处往下扔，以防元器件的破碎、损坏和松动，发现破损之处要及时更换，松动之处应立即旋紧，以防遗忘造成事故。

### 第四章 安装



**注意！**

安装前检查，整机装配良好，坚固螺栓无松动现象，手柄及按钮操作灵活。通电试验，起动后应无振动现象和明显噪声。



**警告：**工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



## 第三章 储存和运输



本章包括正确储存与运输起动器的重要资料。

按照本手册提示去做，将会增加起动器的寿命和利用率，也可使您的运输工作进行得更快捷和更安全。



**敬告：**工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次启动



仔细注意本章各部分将会帮助简化您的日常工作。

## 第一节 储存

### 1. 储存新设备

#### 防腐蚀

设备表面涂上临时防腐保护层，如果妥善保存，设备自发货之日起，可保护一年。起动器在整机装配前内壁涂有防腐漆，外部喷涂防锈漆，运输前，还在我公司喷漆房内喷涂外部装饰漆，在设备运输途中和短期储存中保护内外部金属表面不受腐蚀。

#### 暴晒在阳光下

防止设备长期暴晒在阳光下。以防温度过高造成电气绝缘提前老化。

#### 潮湿和污垢

起动器在不使用时应将其表面清理干净，放在通风干燥的室内妥善保存。

#### 质量信息反馈

在使用一段时间后必须进行一次随机质量反馈，以确定起动器的质量性能。

## 第二节 运输

### 1.1 运载设备

向用户咨询并考虑到当地的主要条件。

### 1.2 提吊点

技术上尽一切可能在运载体上为运输和组装配合适的固定提吊点，如果没有也应提供一定数量的螺丝孔或其它措施作为临时提吊点。

### 1.3 运输安全装置和运载设备

为了确保运输安全，每件运输载体上的松动部件必须紧固，以防其位置意外移动，保护整个起动器的平稳及手柄、玻璃等不被损坏。

附加运输安全设备用塑料袋、雨布等，以防起动器受潮。

### 1.4 产品尺寸和重量

详见本操作手册第六章第六节。



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



## 第四章 安装



本章包含有关安装起动器资料，请注意警句和提示。



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动

**警告！**

任何工作都要遵守本手册的安全指南，也要遵守矿方管理管理部门制订的特殊安全指南和操作手册，否则将导致最严重的事故，甚至造成死亡。

## 第一节 安装起动器

### 1. 安装起动器

#### 安装前检查

起动器应装配良好，紧固螺栓无松动现象，手柄、按钮活动灵活，无卡滞现象。

接上电源，按下停止按钮，旋转隔离开关手柄到接通位置，显示屏亮，初始化完成后，按下起动按钮，检查动作是否正常可靠，起动后应无振动现象和明显噪声。

## 第二节 起动器的使用条件及要求

- 适用于含有爆炸性气体环境（甲烷、煤尘）的煤矿井中；
- 在交流 50Hz，电压为 380V、660V 或 1140V 的线路中；
- 海拔不超过 2000 米，周围环境压力为  $(0.8\sim 1.1) \times 10^5 \text{Pa}$ ；
- 周围环境温度为  $-5^\circ\text{C} \sim +40^\circ\text{C}$ ；
- 周围空气相对湿度不大于 95% ( $+25^\circ\text{C}$ )；
- 须防止水或其它液体浸入起动器内部；
- 无剧烈振动、颠簸以及与水平面安装倾斜度不超过  $15^\circ$ 。

## 第三节 测试运转

**警告！**

第一次试运行和测试运行只能由经过良好培训的、有经验的、熟悉井下特殊条件和安全规程的工作组来进行，他们还必须能熟练地操作设备并了解有关操作手册的内容。

**注意！**

确保重新安装完运输时拆卸下来的所有固定元件。

**确保 9#线没有接地。**



**敬告：**工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



## 第五章 操作和维护



本章提供了操作和维护起动器的综合资料，这些资料可以作为进行培训的准备，建议阅读本章，但还必须接受培训。



**敬告：**工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次启动



## 危险!

您必须十分了解起动器的操控方法，才能操作起动器。您必须经过对现有操作人员进行的作业培训，并通过实践加深对起动器控制系统的了解。否则，不允许您操作起动器，应立即通知上级主管，要求参加培训。



## 警告!

忽视安全规程将导致事故，可能造成严重的人身伤害或死亡。应当严格执行煤矿的安全规程。采用下列附加的类似指南，并与煤矿各个安全规程相一致。

## 第一节 操作起动器、工作原理及注意事项

操作人员的良好培训、熟悉和遵守安全规程和下面列出的操作指南，将大大有助于防止危险情况的发生。

起动器要连接在馈电开关下方使用，充分熟悉该馈电开关的操作手册对起动器的操作是绝对有必要的。

所选用的起动器额定电压、额定电流及控制方式要满足施工工程的要求。



**注意!** 本起动器采用先进的检测方法，无需再将 **9#**线接地；

进行安装或维修时必须切断电源。此外，要根据产品的技术参数（电压与电流）合理使用起动器，以延长产品的寿命，减少事故的发生。

### 1. 电流整定及界面说明

按以下说明进行：

#### 1.1 人机界面说明：

##### 1) 按键说明

- “确认”：用于进入设置状态，确认并保存各种参数及功能设置的结果。当出现故障后，按此键可以解除故障状态。
- “移位”：用于改变当前光标的位置。进入主菜单时下移，设定参数时右移。
- “调整”：用于修改功能及参数值，进入主菜单时上移，修改参数值时用于改变当前光标所在位置的数字，按下该键一次，数字增加“1”，当增加到“9”时再按该键则返回至“0”。

##### 2) 界面说明

◆. 上电后的初始化界面：



**警告：**工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次启动



万泰电子  
正在初始化!  
请稍候

◆.正常工作时分两页滚动显示各项参数

初始化后的第一页显示当前负载的三相电流值及起动器的起动次数

IA      \* \* \* \* A  
IB      \* \* \* \* A  
IC      \* \* \* \* A  
合闸次数      \* \*

第二页显示当前的电压、漏电电阻、瓦斯浓度及起动器的起动次数

电压          \* \* \* \* V  
Rg            ∞ K  
甲烷          0.0 %  
合闸次数      \* \*

◆.主菜单分为七项，移动光标进行选择，（各菜单项下还有子菜单）

定值查询  
定值修改  
出口选择  
清除计数  
现场测试  
事件记录  
软件版本



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动





中国万泰 No 5

漏电闭锁电阻

\* \* . \* \* K

F 页，漏电闭锁电阻，按标准，根据电压等级设置。

中国万泰 No 6

漏电动作延时

\* . \* \* 秒

G 页，当发漏电故障时，延迟保护的时间，由于漏电闭锁不需要延迟，故一般设为 0。

中国万泰 No 7

工作状态

给水

H 页，当负载是水泵时的工作状态选择

中国万泰 No 8

动作延时 1

\* 秒

I 页，此页是上页的附加功能，在非可逆型起动器中使用，在“N”型系列起动器中不用。

中国万泰 No 9

动作延时 2

\* 秒

J 页，此页和前页一样，在非可逆型起动器中使用，在“N”型系列起动器中不用。



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



中国万泰 No 10

电压等级

\*\*\*\* V

K 页，此页设定要根据额定工作电压值进行设定，否则会影响到欠压保护值。不会影响到额定工作电压。

中国万泰 No 11

电流等级

\*\*\*. \* A

L 页，此页设定的数值是根据电流互感器的比值进行设定的。不能随意更改！

中国万泰 No 12

通讯站号

001

M 页，此页是通讯地址设置，同一局域网中不能重复

中国万泰 No 13

波特率

2400

N 页，此页是通讯波特率设置页，有 1200 和 2400 两种

中国万泰 No 14

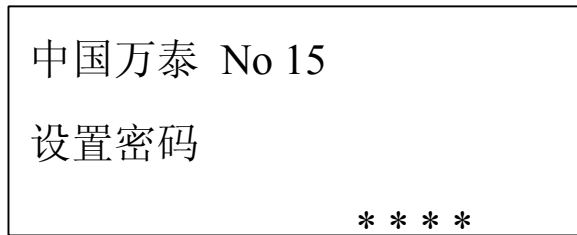
电流校正

有校正

O 页，此页是关于电流显示值的校准参数，是生产过程中校准用的，只有厂方可以更改。

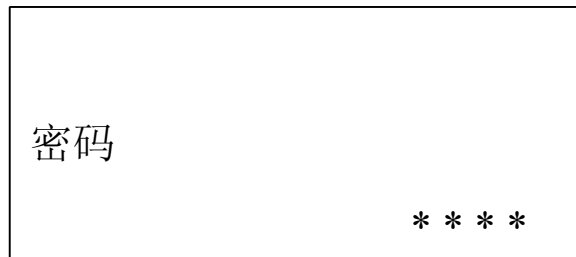


敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次启动

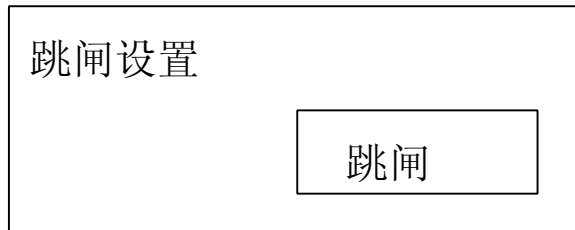


P 页，此页是用户操作密码设置页。

- “出口选择”菜单如下（分页显示，每按“确认”键翻一页）：



A 页，在更改出口方式时要求输入用户操作密码。



B 页，出口方式设置，分为“跳闸”和“不跳闸”两种，主要用于故障判断。

- “清除计数”菜单显示如下：



A 页，此项功能是清除合闸次数，在清除之前要求输入密码。密码输入正确后按“确认”按钮即可清除合闸次数。

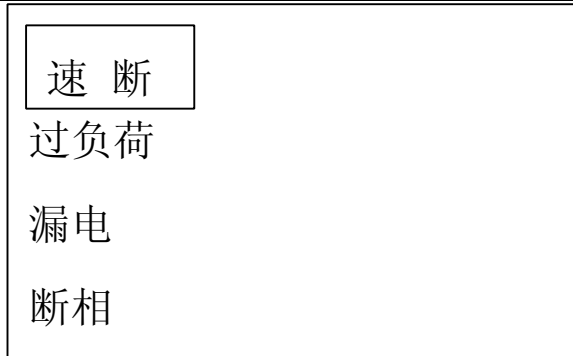
- “现场测试”菜单显示如下：



A 页，此项功能是专供模拟试验用的，在进入之前要求输入操作密码。密码输入正确后按下“确认”按钮即可进入下一页。



警告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次启动

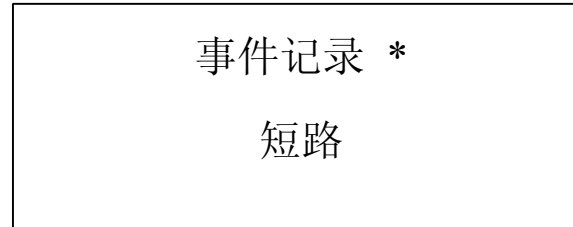


B 页，具体的试验项目，按“移位”键进行选择，按“确认”键进行试验。每项试验完毕按“确认”键返回。

- “事件记录”菜单显示如下：

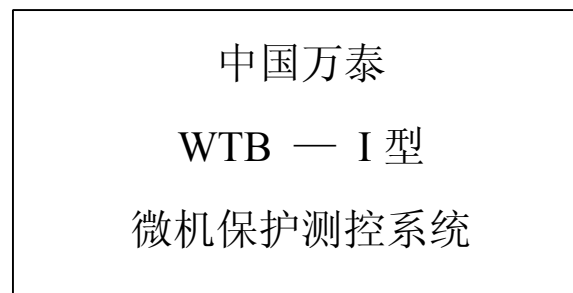


A 页，在查询之前要输入操作密码。



B 页，查询结果，每按“移位”键一次翻一页共九页。

- “软件版本”菜单显示如下：



此页显示该保护系统的型号。





## 2. 工作原理

使用之前依据电源及负载情况参照以上相关标准和界面说明进行参数设置；

2.1、控制变压器 T 输出 127V 经开关电源转换为直流 ±12V、+5V、24V、+36V 供智能保护器用，控制变压器输出的 36V，供中间继电器和真空接触器线圈用，近控时，请将钮子开关拨向“近控”位置，并将 2# 和 9# 线短接，上电后，在负载正常情况下，保护器 BJ 点闭合，按下起动按钮 QA，中间继电器 J 得电吸合，之后接触器线圈 CKJ 得电吸合，接触器吸合，起动完成。按下停止按钮 TA，接触器线圈失电，起动器停止。需远控时，请将钮子开关拨向“远控”位置，同时必须拆除 2#、9# 短接线，工作原理同上。

### 2.2、自动水位功能（根据水位自动开泵、停泵）

自动水位功能：拆除 2#、9# 之间的连接线，将钮子开关拨向“远控”位置，并将 5#、6# 线各接一水位探头，把水位探头按上、下限水位布置好。本功能有两种工作方式，一种是“排水”功能，另一种是“给水”功能。只要在设置界面下的“工作状态”页面设置一下即可。“动作延时 1”和“动作延时 2”页面延时时间就是该功能的两个动作延时。例如：设置在“排水”状态时，“动作延时 1”是停泵后水面上升到达上限水位探头时，延迟启泵的时间（最大 9 秒），“动作延时 2”是启泵后水面下降到低于下限水位探头时，延迟停泵的时间（最大 9 秒）。

## 3. 注意事项

1)、使用自动水位功能（根据水位自动开泵、停泵）或远程网络合闸功能时，请将钮子开关拨向“远控”位置，并拆除 2#、9# 短接线。在使用此功能时，切不可接入远控按钮线。

2)、切不可随意设置“给水”工作方式，以免起动器自发起动造成危险。

3)、9# 线无需接地

4)、本产品出厂为“近控”工作方式，2#、9# 已短接。

## 第二节 维护



### 警告！

当安全受到危害时，任何损坏的部件必须立即更换。如果做不到这一点，就立即停止操作起动器，同时立即通知工作面班组长和上级领导。



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次启动

**注意!**

平日里要保持无杂物，灰尘要经常清理，以维修时落入起动器内部，造成内部电器部件触头污染接触不良。

**特别的，开盖前必须清理起动器上的灰尘和杂物!**

**第三节 故障诊断与排除**

故障排除：

故障现象	检查项目	处理方法
液晶屏不亮起动器不能起动	隔离开关是否打到位； 熔芯是否松动； 控制盒 JP5 插头是否是否松动或脱落；	将隔离开关打到位；旋紧保险； 插紧插头；
液晶屏显示正常不能起动	检查控制盒 JP9 插头是否松动或脱落； 停止按钮是否弹出；	插紧插头； 弹出停止按钮；
起动无力或有较大的嗡嗡(交流)声	检查电源电压是否和电压调整牌上控制变压器抽头相符；	更正变压器抽头；
起动几秒钟后自动停止并显示“欠压”	检查控制盒 JP3 插头是否松动或脱落；	插紧插头；
通电起动前几分钟显示“缺相”	检查额定电流是否为 0；	更改设置使之不小于 1A；
设置按钮不起作用	检查控制盒 JP7 插头是否松动或脱落；	插紧插头；
带负载起动后电流显示为 0	检查设置页面中“电流等级”是否为 0； 检查控制盒 JP4 插头是否松动或脱落； 检查负载是否过小（负载电流应不低于 1A）；	设置为电流互感器值 插紧插头；
电流显示过大或过小	检查设置页面中的“电流等级”是否和电流互感器的参数相符；	更改设置为电流互感器的额定电流值；

**第六章 技术数据**

敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



本章包含了起动器及其主要部件技术说明等重要资料和信息。

## 第一节 产品执行标准及特点

QBZ2-80、120、200 型矿用隔爆型真空电磁起动器(简称起动器)执行标准为 Q/HWT106-2007、MT111—1998《矿用防爆型低压交流真空电磁起动器》，防爆型式为：矿用隔爆型；防爆标志：ExdI。起动器采用快开门结构，结构简单合理，操作方便，本体采用横板推拉式，隔离开关独立安装方式，使用简单的控制线路，便于维护。

本起动器采用 WTB-I 型微机监控保护装置，本装置以高性能单片机为核心，工业级外围芯片，



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



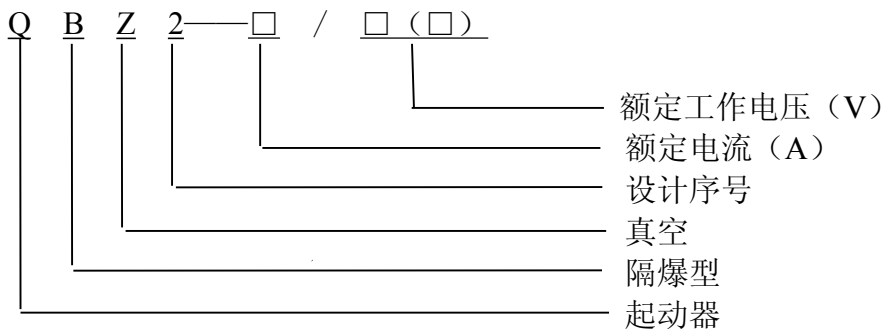
精密小型互感器，小型专用继电器，以及科学算法，保护可靠灵敏，测量精确。模块化的硬件设计，科学的编程方法，多种抗干扰措施，高精度的 A/D 转换，使该装置具备高性能，高抗干扰力。采用大屏幕液晶中文汉显，菜单式操作。重要操作设有授权密码，既方便了用户操作又有效地防止无关人员擅自更改重要参数的可能。该装置具备查询、修改、故障记录、自检等功能，并配有标准的 RS-485/RS-232 通讯接口（订货时必须说明）。

## 第二节 产品的主要用途及适用范围

QBZ2-80、120、200 智能型矿用隔爆型真空电磁起动器（以下简称起动器），适用于含有爆炸性气体环境（甲烷、煤尘）的煤矿井中。在交流 50Hz，电压为 380V、660V 或 1140V 的线路中，对隔爆型三相鼠笼电动机进行起动、停止（可逆起动器还对电机进行正反转控制）等控制，并能对本起动器所控制的负载线路和电动机进行保护，控制方式可就地控制或远方控制或根据水位自动开泵、停泵控制，并可在停机时进行换向。同时具有 RS-485 通讯接口，实现远程控制及监控。

## 第三节 产品型号含意

型号中的大写字母代表起动器的型式及其特征、主要参数由阿拉伯数字表示。



标记示例：

额定主电压为 1140V 备用电压为 660V、额定电流为 80A 的矿用隔爆型真空电磁起动器，其型号为：QBZ2—80/1140（660）

## 第四节 产品技术参数

### 1. 产品主要技术参数



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



型 号	额 定 电 压 (V)	额 定 电 流 (A)	控制电动机最大功率(kW) $\eta \cos \Phi = 0.75$			最 大 分 断 能 力 (A)	外 形 尺 寸 (mm×mm ×mm)	重 量 (Kg)
			380V	660V	1140V			
QBZ2-80	380	80	35	65	115	3000	713×560×440	140
QBZ2-120		120	55	100	170			
QBZ2-200	1140	200	98	170	295	4500	810×610×460	150

WTB-I 智能型综合保护装置保护动作性能

序号	保护内容	额定电流倍数	动作时间	起始状态	复位方式	复位时间
1	过	1.05	长期不动作	/	/	/
2	载	1.2	5~20min	热态	自动	30S~2min
3	保	1.5	1~3min	热态	自动	30S~2min
4	护	6	8~16S	冷态	自动	30S~2min
5	断相保护	两相为 1.15 一相为 0	<20min	从 0 电流开始	自动	30S~2min
6	短路保护	8~10 (可设定)	200~400mS	从 0 电流开始	手动	/
7	漏电闭锁	负载工作电压为 1140V 时，一相对地绝缘电阻低于 40K Ω +20%拒绝起动				
		负载工作电压为 660V 时，一相对地绝缘电阻低于 22K Ω +20%拒绝起动				
		负载工作电压为 380V 时，一相对地绝缘电阻低于 7K Ω +20%拒绝起动				

### 第五节 产品零部件明细表

序号	名称	规格型号	单台数量	备注
1	控制变压器	WTCD250	1 台	
2	隔离换相开关	WTGHK-200/1.14	1 台	
3	真空接触器	WTCKJ5-160/1.14	1 台	
4	电流互感器	WTLMZ3-150/5	1 台	
5	阻容吸收装置	WT1140V	1 套	
6	钮子开关	WTNK2331	1 只	
7	熔断器	WTRL5-16/1140V	1 只	
8	停止按钮	WTLX1-02K	1 只	
9	起动按钮	WTLX1-01K	1 只	
10	保护器	WT-III	1 块	
11	中间继电器	WTJZ7-44	1 只	
12	小行程开关	WTLA19K	1 只	

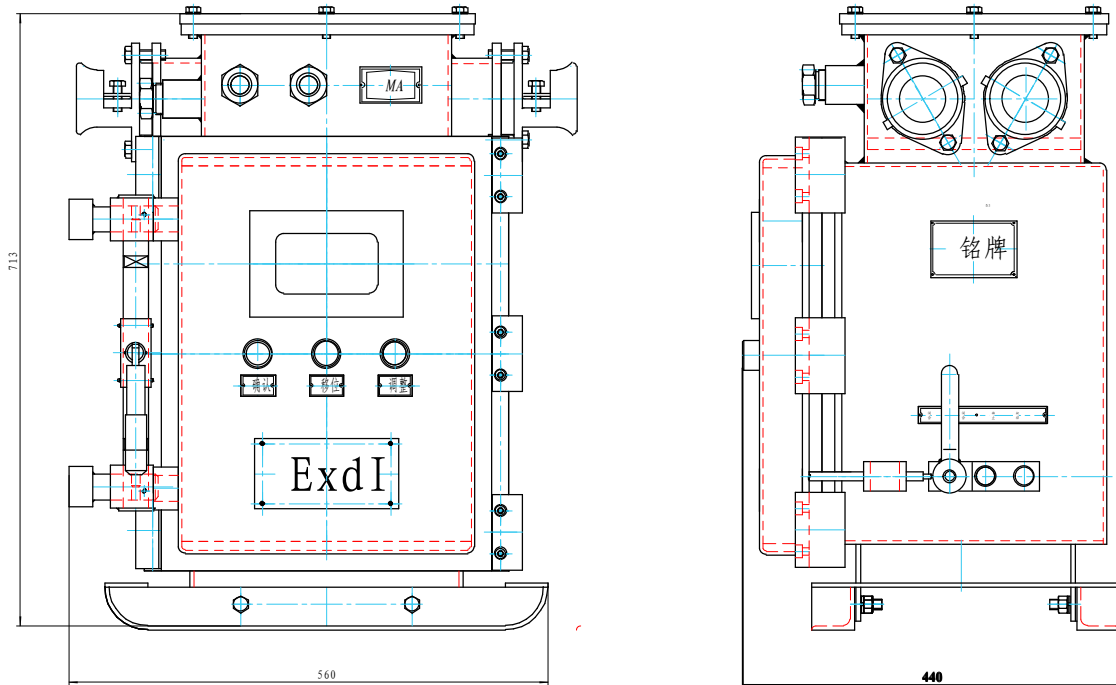


敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



13	水位传感器	WT-DJ150	2 只	无水位功能不配
14	接插件	WTCA-20Z	1 套	
15	接线排	WTH2519-6	1 只	
16	接线柱	WT999	2 只	
17	开关电源	WTV-60	1 块	
18	真空接触器	WTCKJ5-250/1.14	1 台	
19	隔离换相开关	WTGHK-400/1.14	1 台	

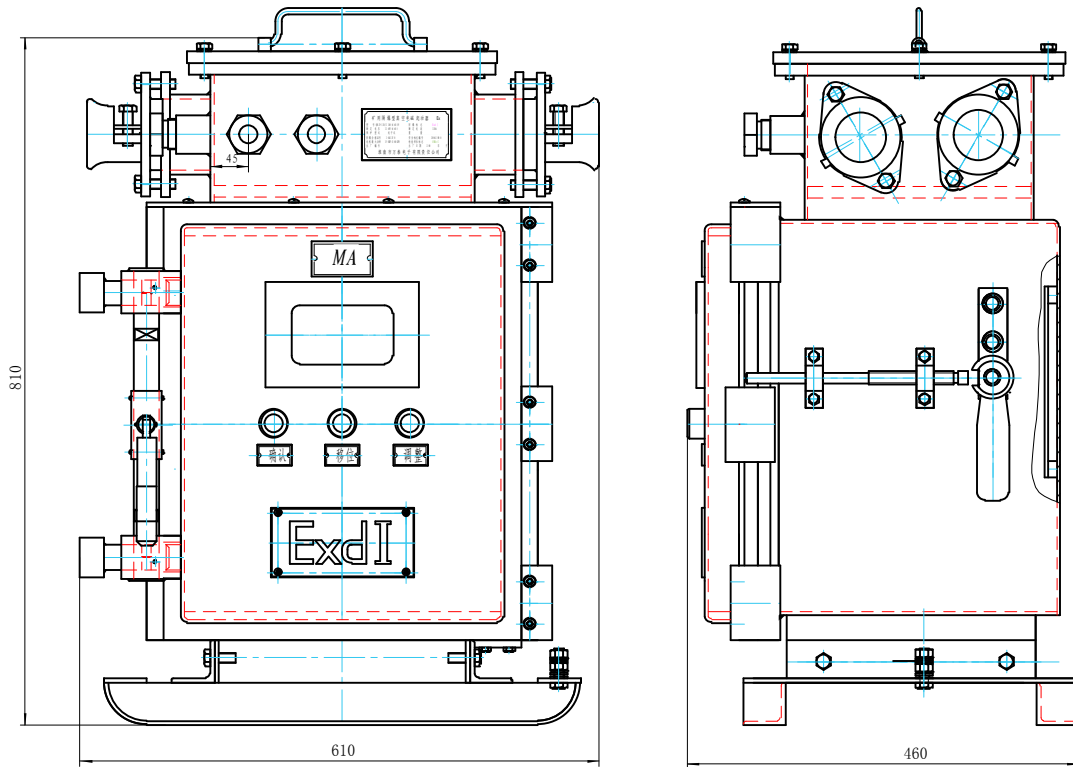
## 第六节 外形尺寸



**QBZ2-80、120**



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



**QBZ2-200**



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次启动



## 第七章 产品售后服务



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



## 第一节 服务与承诺

### 1. 公司设有售前、售中、售后服务。

**售前：**让客户能够选择理想的产品，我们的专职销售人员可以根据实际使用环境，帮助客户正确选型。

**售中：**公司在国内各片区设立了办事处，我们以最短的时间满足客户需求。

**售后服务：**产品实施跟踪服务，我们的产品销到哪里，公司专职售后服务人员服务到哪里，实行定期回访制，不定期走访制。

**我公司售后服务电话：0554-4333311**

**2.** 所有产品在质保期内，若发生任何非人为质量问题，我公司负责免费维修、更换。

**3.** 产品质保期满后，将以优惠的价格继续提供产品所需的配件及其他各种服务。

**4.** 我公司定期对贵公司（矿）进行回访，并对提出的设备问题及时给予解决。

**5.** 我公司对产品实行终身服务，质保期后的设备故障，我公司将积极协助贵公司（矿）处理，质保期的设备维修只收取成本费。

### 6. 有关培训安排及计划

6.1 贵公司（矿）认为需要时，可派员到我公司进行 1—2 周的培训，培训工作由我公司负责组织；也可由我公司的售后服务工程师到贵公司（矿）指定的地点进行培训。

6.2 设备到货后，我公司派人现场参加验收，根据贵公司（矿）要求，派工程技术人员现场指导设备安装、调试、试运行，保证贵公司（矿）操作人员能够独立、熟练操作，并能排除设备运行中的一般故障。并根据工程进度情况，接贵方通知需我方派技术人员到现场安装调试时，我方将按指定的时间内提前到达现场服务。

6.3 我公司在设备交货前，可提供相关资料若干套，向贵公司培训人员详细介绍设备的性能、参数及设备的安装、调试、试运行、使用、维修、保养、故障处理等方法。详细解释技术文件、图纸、手册等有关资料，回答和解决买方人员提出的技术问题。

### 7. 有关验收方式及程序

7.1 质量检验设备齐全先进、检测手段完备，完全能满足质量标准要求。

7.2 质量实行“三包”，质保期 12 个月。

7.3 相关指标完全能达到国家标准和行业标准，确保贵公司（矿）的生产需求。



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



## 第二节 产品质量信息反馈单

用户单位		电 话	
产品型号		产品编号	
用户意见			
年 月 日			
处理意见			
年 月 日			



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动



## 第八章 订货须知

- 名称
- 型号
- 电压等级
- 额定电流
- 数量

例如：

名 称：矿用隔爆型真空电磁起动器（智能型）

型 号：QBZ2-120/1140（660）

额定电压：660V

额定电流：120A

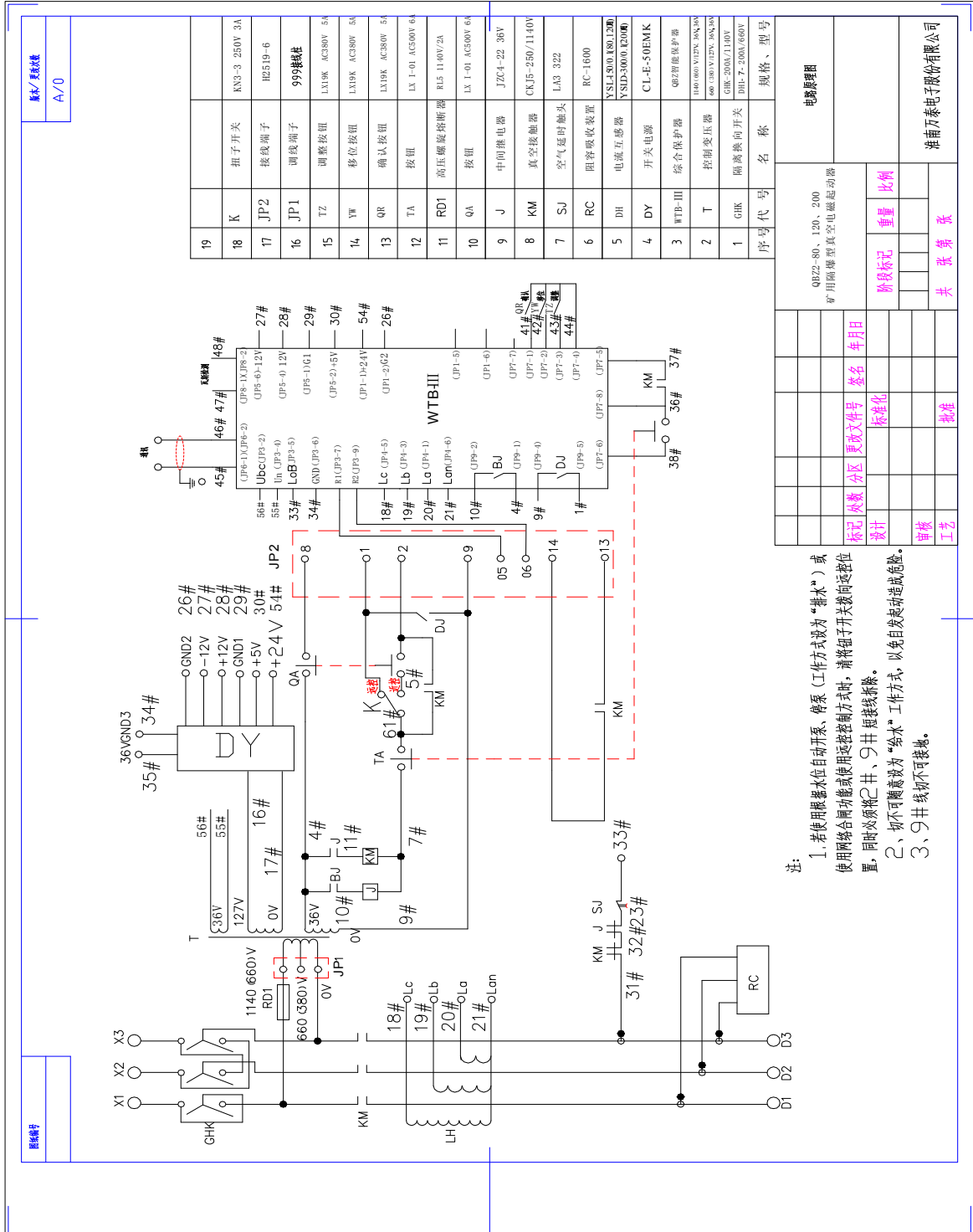
数 量：10 台，



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次启动



# 第九章 附图



注：  
 1. 若使用限器水位自动开泵，停泵（工作方式设为“排水”）或使用网络台泵功能或使用远程控制方式时，请将按钮开关按向远位位置，同时必须将2#、9#并短接线拆除。  
 2. 切不可随意设为“给水”工作方式，以免自启动造成危险。  
 3. 9#线切不可接地。



警告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次启动





## 第十章 用户资料

如果您有技术问题或需要订购备件，请和我们的本片区业务人员联系或直接和我们联系。

### 淮南万泰电子股份有限公司

地址：安徽省淮南市平圩工业园

邮编：232089

电话：0554-4333311（售后）

传真：0554-4331717（售后）

总机：0554-4333377

公司网址：<http://www.hnwtzd.com.cn>

电子信箱：[wtdz163@sohu.com](mailto:wtdz163@sohu.com)



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次启动



XK06-014-00358

淮南万泰电子股份有限公司

地址：淮南市潘集区平圩工业园

电话：0554-4333399（总经理）

-4333377（总机）

-4333300（销售）

传真：0554-4333366



敬告：工作在自动水位状态下，近控紧急停止后须按确认键才能再次起动