

# GD5

高思·华胜

## GGDF12、GGDF22

### 系列开关电源



# 使用说明书

广东省佛山市南海高思电器有限公司

# 目录

一. 概述.....	2
二. 部件名称.....	2
三. 技术指标.....	6
四. 规格型号及含义.....	7
五. 运输及安装注意事项.....	7
六. 使用方法.....	8
七. 故障处理与注意事项.....	11
八. 质量保证与技术服务.....	11
九. 附件清单.....	11

# GGDF12、GGDF22、GGDF32 系列开关电源使用说明书

十分感谢您选用我们的产品，在您开始安装使用前，请认真阅读本使用说明书。正确安装使用及保养您的设备将使您的设备工作可靠性更高、更耐用，为您带来最好的效益。

## 一. 概述

GGDF 系列脉冲开关电源是新一代电镀电源产品。它通过将工频交流电整流为直流高压电源，再通过高频斩波、高频电压变换及高频整流产生低压大电流输出。由于采用了先进的工作原理，脉冲开关电源具有节能、轻便、输出波形优良等一系列普通电源不具备的优点。GGDF 系列脉冲开关电源采用 TOSHIBA 及 MOTOROLA 公司半导体元件制造，工作可靠、功能完善，可广泛用于电镀、氧化、充电、低压电解等领域。

## 二. 部件名称



(图 1) 500A 卧卧式风冷机正面图



(图 2) 500A 卧式风冷机后视图

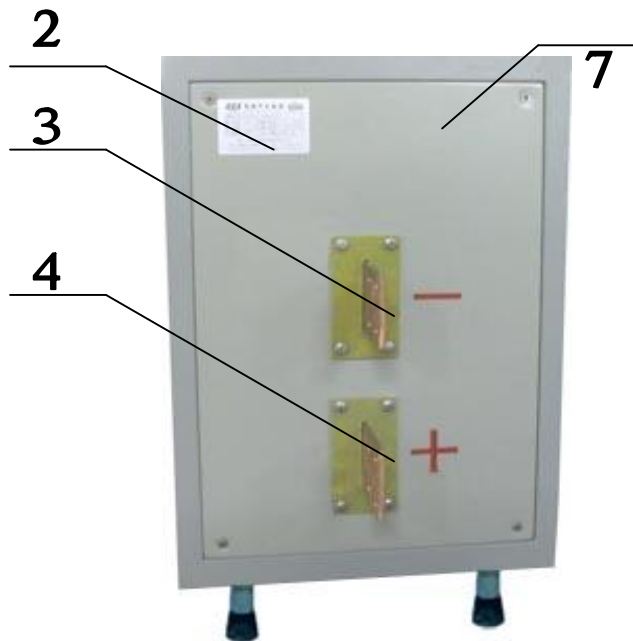
- 1-箱体 2-铭牌 3-控制电缆插座 4-电源电缆接口 5-正极输出铜排  
6-负极输出铜排 7- PLC、485 接口



(图 3) 1000A 以上立式  
风冷机正面图

1-箱体

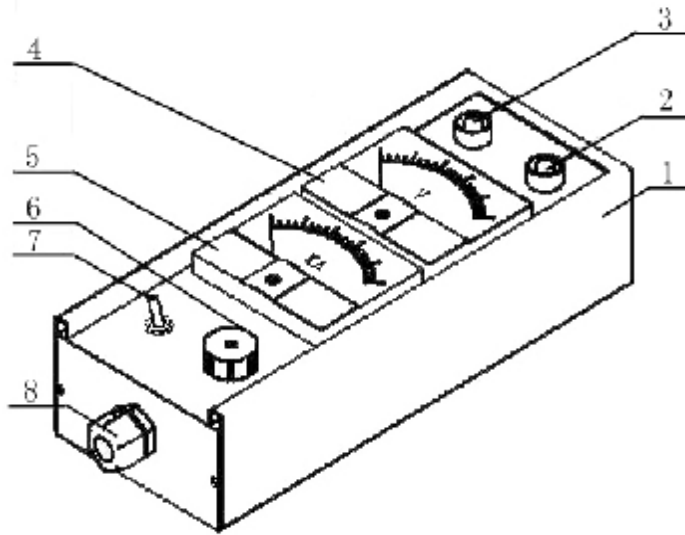
2-铭牌



(图 4) 1000A 以上立式  
风冷机后视图

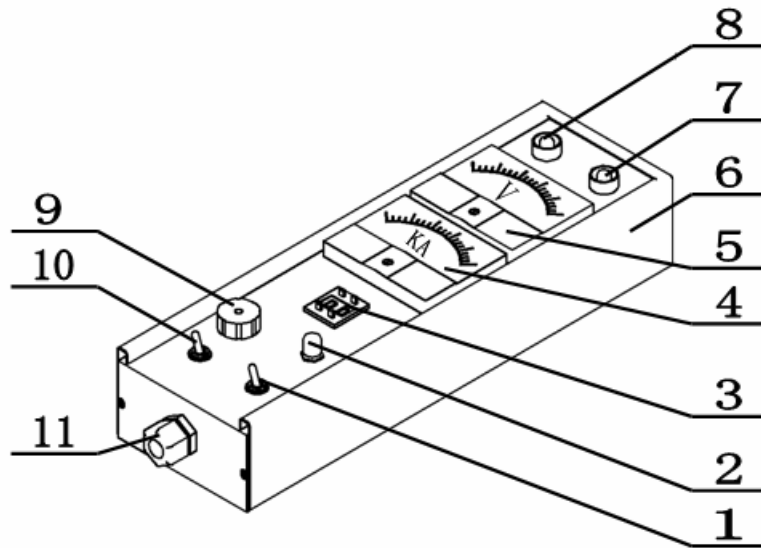
3-负极输出铜排

4-正极输出铜排



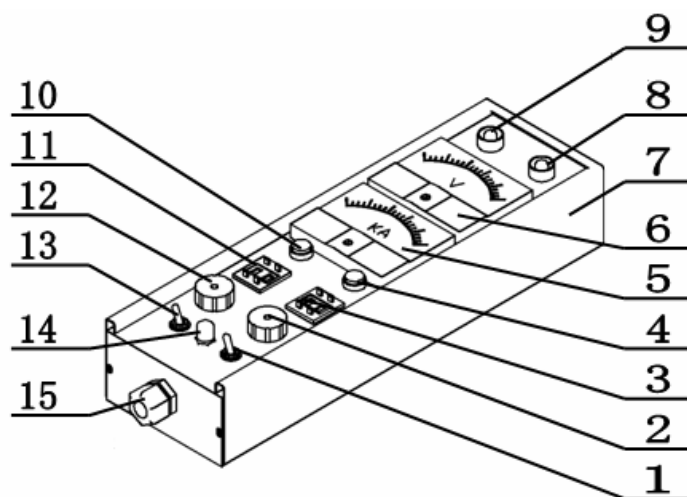
(图 5) 普通操作箱

- 1-操作箱箱体 2-工作指示 3-电源指示 4-电压表 5-电流表  
6-UI 调节 7-控制开/控制关 8-控制箱电缆 9-电源电缆接口



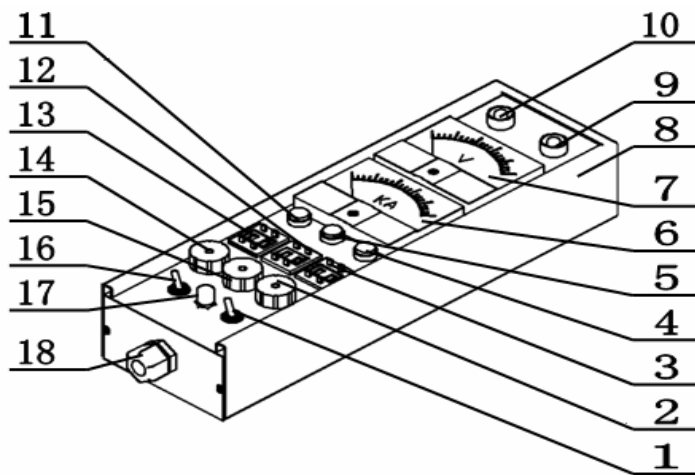
(图 6) 一级定时操作箱

- 1-定时/连续 2-复位 3-定时器 4-电流表 5-电压表  
6-操作箱箱体 7-工作指示 8-电源指示 9-UI 调节  
10-控制开/控制关 11-控制箱电缆



(图 7) 二级定时操作箱

- 1-定时/连续    2-UI 调节 2    3-二级定时    4-二级指示  
 5-电流表    6-电压表    7-操作箱箱体  
 8-工作指示    9-电源指示    10-一级指示    11-一级定时  
 12- UI 调节 1    13-控制开/控制关    14-复位    15-控制箱电缆



(图 8) 三级定时操作箱

- 1-定时/连续    2-UI 调节 3    3-三级定时    4-三级指示  
 5-二级指示    6-电流表    7-电压表    8-操作箱箱体  
 9-工作指示    10-电源指示    11-一级指示    12-二级定时  
 13-一级定时    14- UI 调节 1    15- UI 调节 2  
 16-控制开/控制关    17-复位    18-控制箱电缆

### 三. 主要技术指标

#### 1. 使用环境

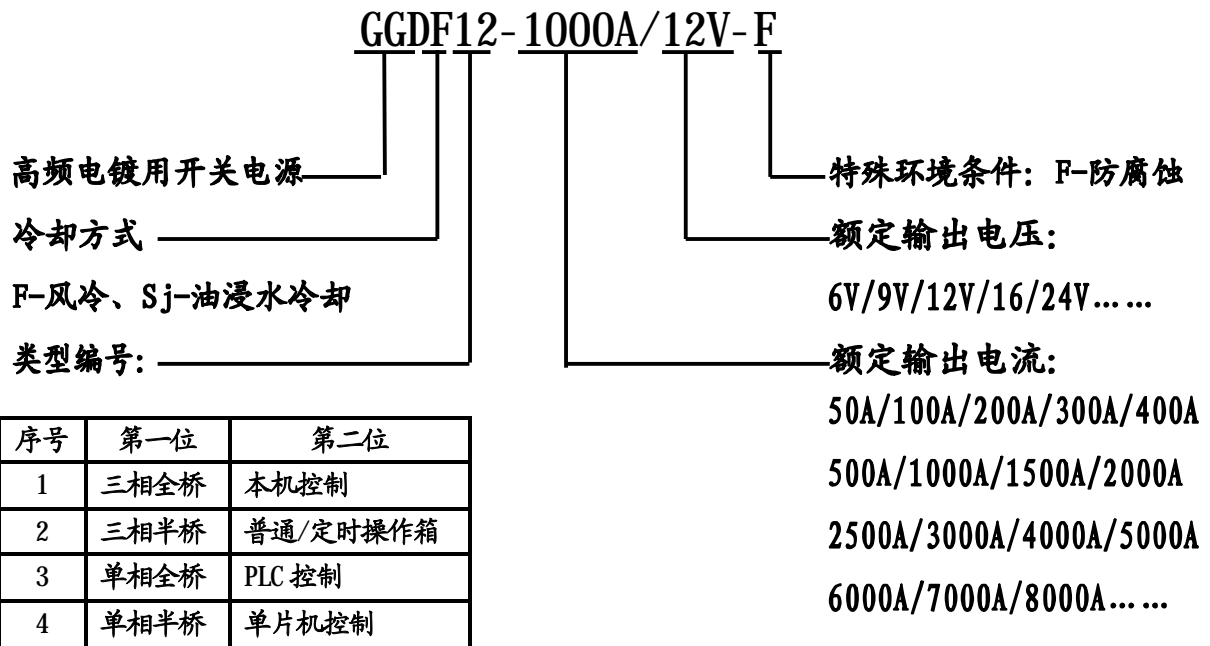
- a. 环境温度  $\gt 40^{\circ}\text{C}$
- b. 相对湿度  $\gt 90\%$
- c. 海拔高度  $\gt 1000$  米
- d. 无腐蚀性气体或其它易燃、易爆气体

#### 2. 设备性能

- a. 输入电源 **380V  $\pm$  10% 3PH 50HZ**
- b. 输出电压 **0.5V 至额定输出电压连续可调**
- c. 输出电流 **额定输出电流 (输出电压在 3V 至额定输出电压)**
- d. 输出稳定方式 **稳压**
- e. 稳定精度  **$\pm 3\%$**
- f. 输出保护方式 **在额定输出电流时限流、短路保护及过热保护**
- g. 输入缺相保护 **三相输入时缺相保护**
- h. 工作方式 **可满载不间断工作**
- i. 冷却方式 **强迫风冷**
- j. 绝缘等级 **B 级**
- k. 防护等级  **$\geq$  IP20**

## 四. 规格型号及含义

以下举例说明



## 五. 运输、安装注意事项

1. 将设备安装在平整、干燥、通风、没有或尽量少污染、不受雨水侵袭的地方。
2. 设备箱体与四周物体应至少保持 30 厘米的距离，以利设备通风散热及方便检修。
3. 设备外壳接地主线应不小于配电主线截面的 1/2, 个别设备用电设备接地线不小于配电相线的 1/3。最小截面不小于 1.5 平方铜导线，良好接地，以策安全。
4. 将设备的输入电源电缆连接至用户的电源开关并确认接线牢固。用合适的铜导电排分别连接正负输出电极与镀槽电极，导电排截面的载流量应不大于每平方毫米 3 安培。务必保证连接部位平整，



清洁并使用导电膏或硅脂涂敷连接表面。

5. 将操作箱固定在方便操作的地方。

## 六. 使用方法（请用户根据操作箱的类型选择相应的使用方法），请参照图 5、图 6、图 7、或图 8）

### 1. 普通操作箱的使用方法

- a. 将操作箱上的控制开/控制关拨至控制关的位置，将UI 调节电位器反时针旋至零点。
- b. 合上电源开关，将操作箱上的控制开/控制关拨至控制开的位置，等待 3~5 秒后，顺时针缓慢调 UI 调节 电位器至需要的电压（由于装置了软起动电路，经过 3-5 秒后，输出电压才会达到设定值）。
- c. 关机时先将 UI 调节 电位器反时针旋至零点，再将操作箱上的控制开/控制关拨至控制关的位置，然后将电源开关断开。

### 2. 一级定时操作箱的使用方法

- a. 将操作箱上的控制开/控制关拨至控制关的位置，将 UI 调节 旋钮电位器反时针旋至零点。
- b. (1). 定时：将定时/连续开关拨至定时时为定时状态，并设置定时时间（无标注时，单位为秒）。  
(2). 连续：将定时/连续开关拨至连续时为连续状态，此时定时器不工作。
- c. 合上总电源开关，操作箱上的电源指示灯亮，再将操作箱上的控制开/控制关拨至控制开的位置，此时工作指示灯亮。等待 3~5 秒后软起动过程完成。控制方式为定时状态时，先顺时针缓慢调节 UI 调节 电位器调至需要的输出电压值，此时定时器上的指示灯

闪烁指示，定时器到设定时间后，定时器上的指示灯保持亮并自动切断输出且发出声响提示。如重复工作按复位开关或脚踏开关即可。

- d. 控制方式为连续状态时，定时器不控制输出。
- e. 关机时，先将 UI 调节 电位器反时针旋至零点，再将操作箱上的 控制开/控制关 拨至 控制关 的位置，最后将总电源开关断开。

### 3. 二级定时操作箱的使用方法

- a. 将操作箱上的 控制开/控制关 拨至 控制关 的位置，将 UI 调节 1、UI 调节 2 电位器反时针旋至零点。
- b. (1). 定时：将 定时/连续 开关拨至 定时 时为定时状态，并设定 一级定时、二级定时 的定时时间（无标注时，单位为秒）  
(2). 连续：将 定时/连续 开关拨至 连续 时为连续状态，此时定时器不工作。
- c. 合上总电源开关，将操作箱上的 控制开/控制关 拨至 控制开 的位置，等待 3~5 秒后（由于装置了软起动电路，经过 3-5 秒后，输出电压才会达到设定值），控制方式为定时状态时，先顺时针缓慢调节 UI 调节 1 电位器调至需要的输出电压值，一级指示 闪烁指示，一级定时 到设定时间后，一级指示 保持亮，此时调节 UI 调节 2 电位器调至需要的输出电压值，二级指示 闪烁指示，二级定时 到设定时间后 二级指示 保持亮，此时切断输出并发出声响提示。如重复工作按 复位开关 或 脚踏开关 即可。
- d. 控制方式为连续状态时，输出电压通过 UI 调节 1 电位器调节，UI 调节 2 没有控制作用。

e. 关机时，先将 UI 调节 1、UI 调节 2 电位器反时针旋至零点，再将操作箱上的控制开/控制关拨至控制关的位置，最后将总电源开关断开。

#### 4. 三级定时操作箱使用方法

a. 将操作箱上的控制开/控制关拨至控制关的位置，将 UI 调节 1、UI 调节 2、UI 调节 3 电位器反时针旋至零点。

b. (1). 定时：将定时/连续开关拨至定时时为定时状态，并设定一级定时、二级定时、三级定时的定时时间（无标注时，单位为秒）。

(2). 连续：将定时/连续开关拨至连续时为连续状态，此时定时器不工作。

c. 合上总电源开关，将操作箱上的控制开/控制关拨至控制开的位置，等待 3~5 秒后（由于装置了软起动电路，经过 3-5 秒后，输出电压才会达到设定值），控制方式为定时状态时，先顺时针缓慢调节 UI 调节 1 电位器调至需要的输出电压值，一级指示 闪烁指示，一级定时 到设定时间后，一级指示 保持亮，此时调节 UI 调节 2 电位器调至需要的输出电压值，二级指示 闪烁指示，二级定时 到设定时间后二级指示 保持亮，此时调节 UI 调节 3 电位器调至需要的输出电压值，三级指示 闪烁指示，三级定时 到设定时间后，切断输出并发出声响提示。如重复工作按复位开关或脚踏开关即可。

d. 控制方式为连续状态时，输出电压通过 UI 调节 1 电位器调节，UI 调节 2、UI 调节 3 没有控制作用。

e. 关机时，先将 UI 调节 1、UI 调节 2、UI 调节 3 电位器反时针旋

至零点，再将操作箱上的控制开/控制关拨至控制关的位置，最后将总电源开关断开。

## 七. 故障处理与注意事项:

1. 务必保证风机**向下**吹(仅对立式风冷机型而言), 否则会使设备不能正常工作或者导致设备损坏。
2. 在负载发生短路时, 电源会截止保护, 停止输出。此时应排除短路故障, 重新开机操作。
3. 电源缺相时(仅对 GGDF 型电源而言), 电源会缺相保护, 停止输出。此时应检查输入电源故障, 故障排除后重新开机操作。
4. 输入电压超出 330V~440V 范围, 电源可能无法工作并且会严重威胁电源安全。此时应设法为设备提供合适的输入电源。
5. 客户在遇到无法自行排除故障或需要提供技术服务时, 请尽快与您的设备供应商联系。
6. 电源机箱内无任何需要用户维修或维护的部件, 制造商对经用户自行拆卸的设备不再承担保修或提供技术服务的义务。

## 八. 质量保证与技术服务

1. 制造商自设备售出之日起一年内对设备提供免费维修(自然灾害造成的设备损坏或人为损坏不在保修之列)。
2. 制造商长期为用户提供技术服务。

## 九. 附件

电源主机	一台
使用说明书	一份

## 广东省佛山市南海高思电器有限公司

### 高思电器设备厂

TEL: 0757—81211000(40 线)

FAX: 0757—86231583

<http://www.fsgos.com>

[E-mail: fsgos@yahoo.com.cn](mailto:fsgos@yahoo.com.cn)

### 华舜(华胜)电器设备厂

TEL: 0757—81211030

FAX: 0757—86761956

<http://www.fsgos.com>

[E-mail: hseew@yahoo.com.cn](mailto:hseew@yahoo.com.cn)