

# 目 录

<b>第一章 简介</b> .....	<b>3</b>
1.1 特性 .....	4
1.2 标准配备 .....	4
1.3 选用配备 .....	4
1.4 规格 .....	5
1.5 系统方块图 .....	6
<b>第二章 安装</b> .....	<b>7</b>
2.1 安装前的准备 .....	7
2.2 电源的设定与检查 .....	7
2.3 接地需求 .....	8
2.4 脚架调整 .....	8
2.5 仪器箱的装设 .....	8
2.6 环境需求 .....	8
2.7 维修及校正服务 .....	8
2.8 GPIB 介面功能 .....	8
2.9 RS.232C 介面功能 .....	9
2.10 遥控装置 .....	9
<b>第三章 操作说明</b> .....	<b>10</b>
3.1 支撑脚 .....	10
3.2 电源开关 .....	10
3.3 开机状态 .....	10
3.4 储存/呼叫 (STORE/RECALL) 操作 .....	11
3.5 AUTO SEQUENCE测试功能说明 .....	11
<b>第四章 GPIB /RS.232 操作命令说明</b> .....	<b>13</b>
4.1 GPIB/RS.232C 简介 .....	13
4.2 GPIB 命令摘要 .....	13
4.3 RS.232C 命令摘要 .....	13
4.4 3250/3310A/3310A/3310C GPIB/RS232C命令列表 .....	15
4.5 缩写代号说明 .....	21
4.6 GPIB /RS.232C 命令说明 .....	22
<b>附录1 3310A 系列 GPIB 程式范例</b> .....	<b>37</b>
<b>附录2 3310A 系列 RS.232 程式范例</b> .....	<b>41</b>
<b>附录3 3250 系列 GPIB/RS.232C 操作流程</b> .....	<b>55</b>
<b>附录4 3310A 系列 GPIB/RS.232C 操作流程</b> .....	<b>56</b>

## 图形

图 1.1	3300C 系统方块图 .....	6
图 2.1	电源设定图 .....	7
图 2.2	保险丝座 .....	7
图 2.3	后面板 .....	8
图 2.4	遥控连接埠图 .....	9
图 2.5	类比驱动信号输入 .....	9
图 3.1	3300C 前面板图 .....	10
图 4.1	后面板 RS-232C 介面连接图 .....	14

## 表格

表 1.1	3250/3310A/3310C/3330A 系列简单规格表 .....	3
表 1.2	3300C 规格表 .....	5
表 4.1	命令结束字元表 .....	21
表 4.2	波形资料表 .....	22
表 4.3	3250 系列 ERR 状态暂存器 .....	31

## 第一章、简介

Model 3300C 电子负载机框乃是为了 3250/3310A/3310C/3330A 系列抽取式电子负载模组而设计的 4 组控制机框，3300C 可同时安装 4 组电子负载模组，当安装 3330A 系列模组时更可同时使用多达 8 组的电子负载，除了满足 4 组输出的电源供应器测试，更可满足 8 组输出的电源供应器测试。请注意3250/3310A/3310C/3330A 系列可同时安装于 3300C 机框上，目前本公司产生的 3250/3310A/3310C/3330A 系列抽取式电子负载模组的简单规格如表1.1所示，详细规格请参考各系列电子负载使用手册，或与本公司营业部联络取得详细资料。

型 号	最大电流	最大电压	最大功率
3250	20 Arms	60 Vrms	300 W
3251	8 Arms	150 Vrms	300 W
3252	4 Arms	300 Vrms	300 W
3253	1Arms	300 Vrms	300 W
3310C	30A	60V	150W
3311C	60A	60V	300W
3312C	10A	250V	300W
3314C	5A	500V	200W
3315C	15A	60V	75W
3310A	30 A	60 V	150 W
3311A	60 A	60 V	300 W
3312A	10 A	250 V	300 W
3314A	5 A	500 V	200 W
3315A	15 A	60 V	75 W
3330A	50A/5A	+60V/+60V	250W/50W
3331A	50A/5A	+60V/-60V	250W/50W
3332A	5A/5A	+60V/+60V	75W/75W
3333A	5A/5A	+60V/-60V	75W/75W
3334A	5A/5A	-60V/-60V	75W/75W
3335A	100A/5A	+60V/+60V	500W/50W

表 1.1 3250/3310A/3310C/3330A系列简单规格表

## 1.1 特性

Model 3300C 是一个操作简单、价格经济型的 4 组电子负载机框，包含下列特性：

- 1 电子负载模组采用可抽取式设计，方便更换不同规格之电子负载模组，并且能识模组的型号。
- 2 可任意使用组合安装 3250, 3310A, 3330C, 3330A 系列抽取是电子负载模组。
- 3 对于 3250, 3310A 系列电子负载模组, 3300C 可储存/呼叫 5 种电子负载状态设定项目；对于 3310C, 3330A 系列电子负载模组, 3300C 可储存/呼叫 5 种电子负载状态设定项目，每个项目可分为 30 种状态，共有 150 种电子负载状态设定。
- 4 具有RS-232C 界面功能，可连接 PC, NOTE BOOK PC 等作自动测试。
- 5 选用配备 GPIB 界面卡，可轻易达成自动化控制。
- 6 GPIB 位址由前板 STATE 4+STATE 5 同时按下进入 GPIB 位址设定模式，显示出 GPIB 位址按 STATE 2 跳出 GPIB 位址设定模式。
- 7 对机箱内部散热风扇采用智慧型控制，节约能源。
- 8 配备 9931C 遥控器，提供使用者远端操作 5 组或 150组 呼叫功能，用“NG”指示灯显示当前的测量状态，最适合线上使用。
- 9 3300C可以两台并联，使用一个 9931C 遥控器控制。

## 1.2 标准配备

- |                      |     |
|----------------------|-----|
| 1 Model 3300C 主机     | 1 台 |
| 2 BNC-BNC 电缆线，长度 1 米 | 1 条 |
| 3 Model 3300C 使用手册   | 1 本 |
| 4 三端式电源线             | 1 条 |

## 1.3 选用配备

- 1 IEEE-488 介面。
- 2 GPIB 缆线长度 1 米。
- 3 GPIB 缆线长度 2 米。
- 4 空白面板。
- 5 D-SUB 9 Pin to D-SUB 9 Pin 连接电缆线长度 1 米。(9931 用)
- 6 9931C 遥控器。

## 1.4 规格

AC INPUT	LINE	115V ± 10%	230V ± 10%
	FREQUENCY	50/60 Hz	
	FUSE	2A/250V(5520mm)	1A/250V(5520mm)
	MAX.POWER CONSUMPTION	100W	
DIMENSIONS (W*H*D)		440mm5177mm5445mm	
WEIGHT		NET:9.3Kg	

表1.2 3300C 规格表

### 1.5 系统方块图

3300C 系统方块图如图1.1所示，3300C 内含 5 组电源供应器，其中一组供应给 3300C 机框，其余 4 组分别供应给电子负载模组。

3300C 电子负载机框与每一组电子负载模组以光隔离元件隔离。

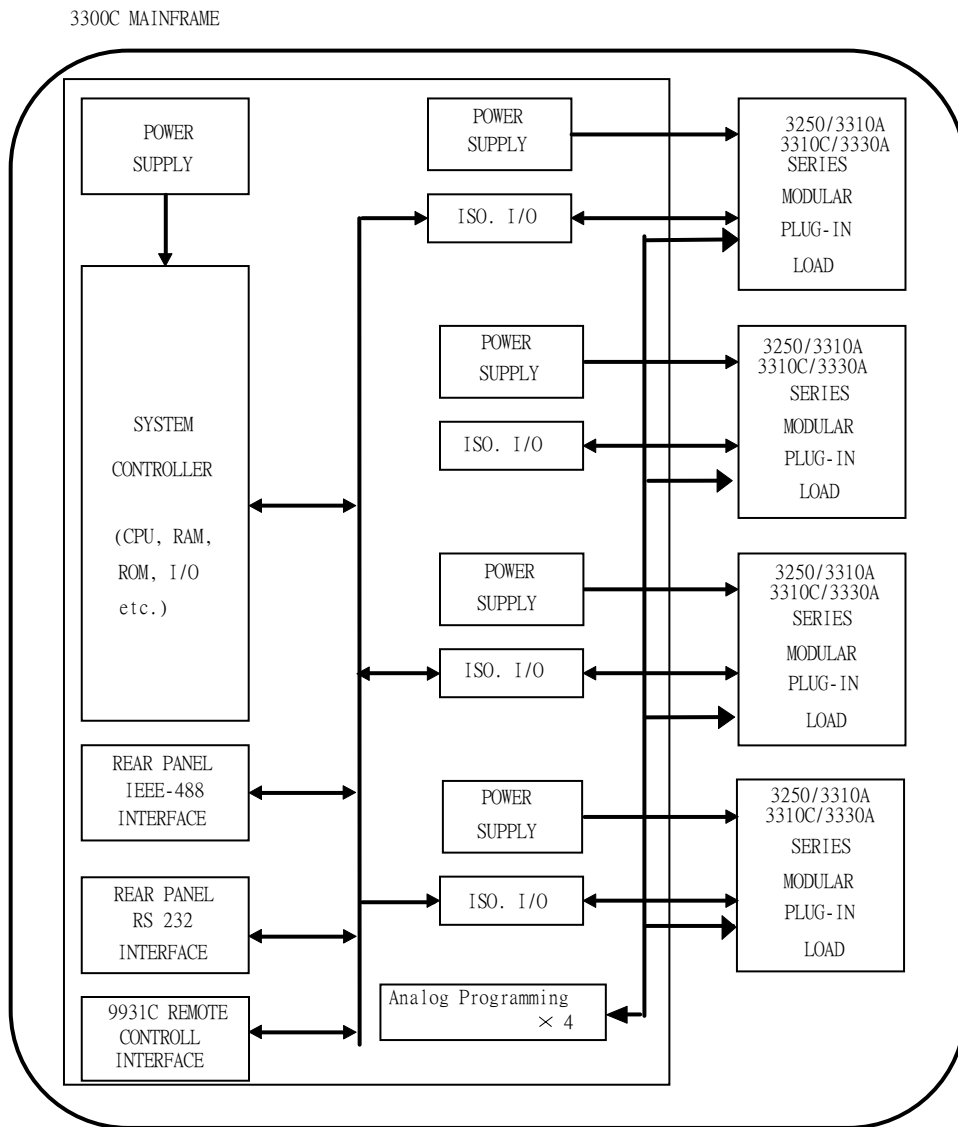


图1.1 3300C系统方块图

## 第二章、安装

### 2.1 安装前的准备

3300C 电子负载机框于出货前都已经过严密的品质检验，如果机框于运输过程遭受损坏时，请您就近联络博计电子的经销商或直接与本公司营业部联络。

### 2.2 电源的设定与检查

3300C 电子负载机框可以工作于交流电源 100/115V 及 200/230V，工作电压标示于后面板电源输入端附近，使用前请先确定标示的工作电压与您的使用电压是否相同，如果您的使用电压与 3300C 电子负载机框所标示的工作电压不同时，请依照以下的步骤重新设定工作电压。

2.2.1 关闭 3300C 电子负载机框前面板之电源开关 (0 的位置)。

2.2.2 设定开关位于机框后面板上，请参考图2.1设定正确的工作电压，电压的设定说明如下：

a 设定开关到 115V 位置即设定使用电压为 100/115 V。

B 设定开关到 230V 位置即设定使用电压为 200/230 V。

※ 100 及 200 伏特为日本之电源规格，仅提供给日本地区使用。

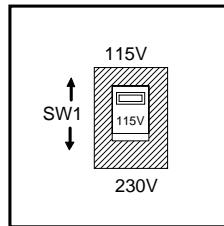


图2.1 电源设定图

2.2.3 确认保险丝的安装是否正确，如果必要时，请一并更换正确的保险丝，一般来说应该为另一颗位于保险丝座中的备用保险丝。

2.2.4 保险丝座位于交流电源插座下方，检视保险丝前务必先拔除电源线，以避免电击的危险，取出保险丝座时，图2.2所示可以使用一把较小的平头螺丝起子，换上如表1.2所示正确规格的保险丝。

2.2.5 置回保险丝座，插上电源线后即可。

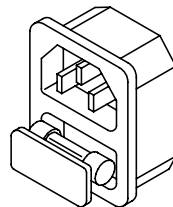


图2.2 保险丝座

## 2.3 接地需求

为了避免机壳因漏电时而造成危险，3300C 电子负载机框强烈要求使用三端式的电源线，并且电源配线接地皆需正确和完整。

## 2.4 脚架调整

3300C 电子负载机框为桌上型测试设备，脚架的使用可以提供更佳的观测点，使用时仅须将脚架向外弹出即可。

## 2.5 仪器箱的装设

3300C 除了可以置放于工作台上之外，更可以固定于标准 19 英寸的仪器箱上使用。使用时直接将 3300C 置放于仪器箱中，将左右把手固定（锁）于仪器箱上即可。

## 2.6 环境需求

为了保持 3300C 电子负载机框可以正常地操作，建议操作环境的温度应位于摄氏 0℃ ~ 40℃ 之间，最佳的工作环境温度为摄氏 25℃ ± 5℃。

## 2.7 维修及校正服务

如果 3300C 电子负载机框故障或需要校正时，请于机框上贴上标示有所有人(公司行号部门人员)的标签，并指明为校正服务或者维修服务，然后通知博计电子的经销商或者直接与本公司联络。

## 2.8 GPIB 介面功能

GPIB 连接器位于 3300C 电子负载机框的后面板，用于连接 GPIB 控制器 (CONTROLLER) 或其他装置 (DEVICES)。

GPIB 连线时有二点较为重要的限制如后所述：

2.8.1 包含 GPIB 控制器 (CONTROLLER) 在内，所有装置不能超过 15 台。

2.8.2 GPIB 连接器电缆线长度最长为 2 米，装置连线后其总长不可超出 20 米。

2.8.3 图 2.3 显示 3300C 电子负载机框的后面板，GPIB 连接头位于 3300C 后面板上，GPIB 的地址在 3300C 前面板设定。

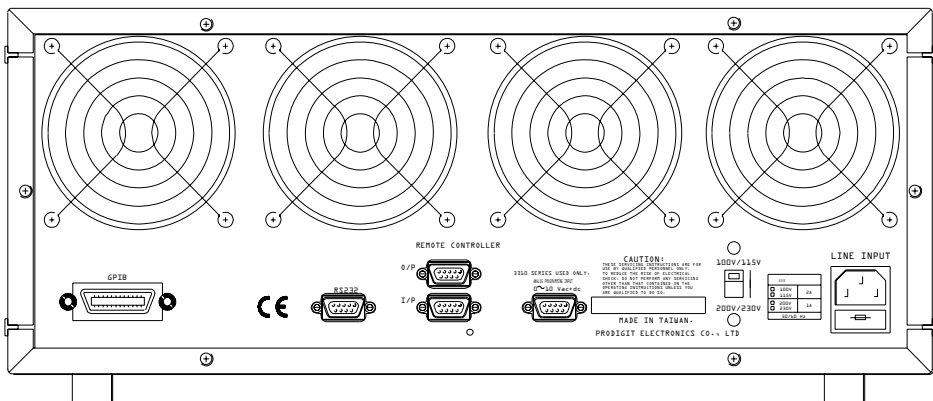


图 2.3 后面板



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/646140242002010053>