



# 技术规格书

名称	机架式负载箱（6KW-交直流 220270）
版本	I-MAIX2020028

版权专有 违者必究



## 目录

1. 技术标准.....	2
2. 技术描述.....	2
2.1 外观.....	3
2.2 环境条件.....	4
2.3 供电方式.....	4
2.4 功率因数.....	4
2.5 防护等级.....	4
2.6 制冷方式.....	4
2.7 金属管电阻.....	5
2.8 散热风机.....	5
2.9 电源接口.....	6
2.10 电源接线.....	6
3. 主要配置厂商.....	6
4. 保修时间.....	7
5. 附图:.....	7

## 1.技术标准

投标方提供的设备和配套件符合以下标准但不局限于以下标准：

- 1) GJB 235 《工,中频移动电站通用技术条件》
- 2) GB/T 7251 《低压成套开关和控制设备》
- 3) GB/T 14048.1 《低压开关设备的控制设备总则》

## 2.技术描述

该机架式负载主要用于电力、电信等部门及生产厂家的在线大功率 UPS、逆变器、开关电源及柴油发电机组的性能检测、老化等场合。统一分段式功率投入，能耗式工作模式，强制风冷式散热，大大保证了恒功率放电的可靠性；内部散热元件采用干式电阻，强制风冷式散热。用新功耗元件自主知识产权生产，具有功率密度高，无红热现象，过热自动保护功能，在风机不转的情况下，也不会发生过热、烧损的情况，安全寿命长；整机采用模块化设计，操作简单，维护方便；可根据客户要求测试电压、电流等参数，为大功率交流电源设备提供了科学的检测手段。

整机参数	
型号	I-MAIX-6KW-ACDC (220270)
设备总功率	6KW
最小调节功率	1KW
分档	1KW, 1KW, 2KW, 2KW, 合计四个档位 6KW
工作电源	220VAC/DC, 270VAC/DC
负载控制	断路器控制
电压选择	万能转档开关
负载保护	高温报警
冷却方式	强制风冷, 前进风, 后出风
携带方式	手提式 (前面两个挂耳)
外形尺寸	485*177*500

### 主要技术参数：

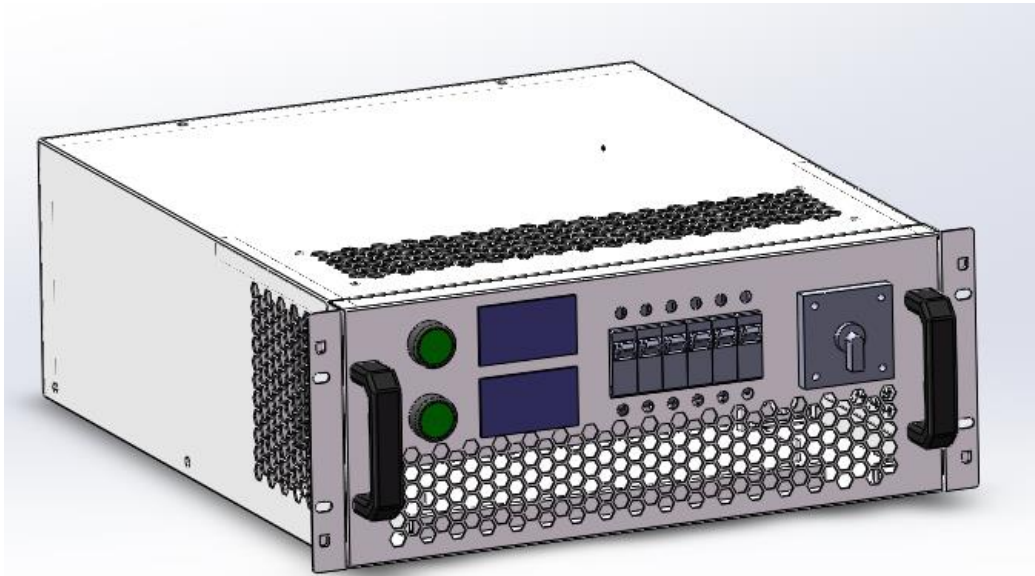
- 1) 额定功率：6KW
- 2) 额定输入电压：满足直流交流**四种电源** AC/DC 220V±10%和 AC/DC 270V±10%
- 3) 功率分档：1：1KW 2： 1 KW 3： 2KW 4： 2KW（注明：每个档位为一**路**，共 4 路且可以交叉组合使用）

- 4) 负载精度： $\leq \pm 5\%$
- 5) 控制方式：按钮控制
- 6) 显示方式：电压、电流显示
- 7) 防护等级：IP20(适合室内使用)进出口 $\geq 1$ 米处无杂物
- 8) 风扇噪音：小于 75 分贝
- 9) 冷却方式：强制风冷，前进风、后出风
- 10) 工作方式：可长时间连续工作
- 11) 保护功能：急停保护、过温保护、短路保护和蜂鸣提示
- 12) 适应环境温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
- 13) 适用机柜：满足在标准 4kW 机柜内摆放需求(机柜最小尺寸：宽 600mm；高 2200mm；深 1000mm)
- 14) 移动方式：安装有手柄方便手提
- 15) 适用相对湿度： $\leq 90\%$ ；无凝露
- 16) 海拔高度： $\leq 2500$  米
- 17) 控制方式：手动
- 18) 可单独控制风扇启动和总投载；
- 19) 可控制功率加载；
- 20) 紧急情况下必须保证快速、可靠地断开负载电源；
- 21) 故障报警：过温时蜂鸣器闪亮并作响报警
- 22) 电源线：每套设备配置 4 套欧标（或国标）C13 电源线，

## 2.1 外观

箱体采用冷轧钢板（冷轧钢板厚度 1.5mm），数冲，折弯，焊接而成，表面经磷化，静电喷涂而成，防潮、防氧化、防烟雾腐蚀，喷涂颜色：黑色。

箱体前挂耳处开有螺丝孔和挂钩，可用螺丝锁紧或用挂钩挂在机柜方孔条上方便使用。下图供参考。



## 2.2 环境条件

工作环境温度：-10~ +50℃

相对湿度：≤95%

海拔高度：≤2500 米

## 2.3 供电方式

电源接入：AC220V，DC220V，AC270V，DC270V；

电源线：每套设备配置 4 根欧标（或国标）电源线，

## 2.4 功率因数

PF=1

## 2.5 防护等级

绝缘等级：F 级，

防护等级：IP20（室内环境）

## 2.6 制冷方式

强制风冷，前进风，后出风。负载箱进风口和出风口，孔径不超过 10mm，在保证通风的情况下提高了安全防护等级，机壳下方带有接地螺栓。

## 2.7 金属管电阻

电阻负载模块由若干耐高温进口特制合金不锈钢电阻连接而成。不锈钢电阻管材料为镍铬电阻丝不锈钢电热管，外壳材料为国标0Cr18Ni9。其绝缘性能好、散热性能高、热传导均匀，运行温度仅为设计温度的1/3，温漂小，阻值稳定，无热处理硬化现象（无磁性，使用温度-196℃~1200℃），各技术参数完全满足20%的容量裕度。负载电阻要求符合GB/T5729-94《电子设备用固定电阻器》规定，并且按GB/T360A-96《电子及电子元件试验方法》、GB2423《电工电子产品环境试验规程》要求经过高低温冲击处理的合格产品，以确保负载电阻的稳定性。



合金电阻

电阻丝材料：镍铬合金

内部填充物：高温型氧化镁

外部散热管：304 不锈钢

单根误差：≤±1%

工作温升：<385k

## 2.8 散热风机

负载箱采用强制风冷式散热，在负载部分的一侧安装2台直流轴流风机，大大降低了了负载设备运行中的温度，保证设备可靠散热。

风机采用直流轴流风扇，风量大，噪音低，可保证可靠散热。

型号	12038
电压	DC24V
电流	1.3A
功率	38W

## 2.9 电源接口



AC 电源接口（实物为 4 路接口）

## 2.10 电源接线

控制电源接入：C14插座

配置3条欧标C13电源线，每条电源线负载不超过2kW。电源线插头满足GB1002-2008。

## 3.主要配置厂商

序号	名称	厂商	备注
1	金属管电阻	宜迈思定制	4U 机箱
2	交直流断路器	民电	AC/DC450V
3	风机	国优	DC24V
4	箱体	宜迈思定制	4U
5	其他低压电气元件	国优	



#### 4. 保修时间

保修时间：发货后 12 个月内。

#### 5. 附图：



机架式负载实物图