

高频感应加热电源使用说明书

● 机器型号 (Model) : IH-45/900

● 主要用途:

对金属材料非接触式瞬间加热。

● 主要参数:

1. 输出功率: 0 ~ 6000W。
2. 输入电压: 220V/ AC。
3. 工作频率: 570KHz~670KHz。
4. 最低水压: 0.15Mpa。
5. 最高水温: 45℃。
6. 控制参数: PWM 脉冲信号, 频率 100HZ, 电压 12V/24V, 低电平有限。

● 安全使用须知:

1. 加热时, 不允许去触碰加热线圈, 线圈也不能与被加热金属接触。
2. 机器周围不允许存放易燃易爆材料。
3. 机器应安装在远离热源位置, 不可安装在震动、灰尘、潮湿、雨雪或者过冷过热的环境中。
4. 如果发现机器的外壳带电, 应断电停止机器工作, 并通知专业的维修人员解决。
5. 设备通电前, 检查电源的电压是否和设备上的标称电压相符, 只有当所有连接都完成后再接通电源。
6. 设备要接地线。
7. 注意冷却水的接入方向, 不能接反。
8. 确认室温与冷却水的温差小于15℃, 否则可能因温差过大结露过多造成机器内

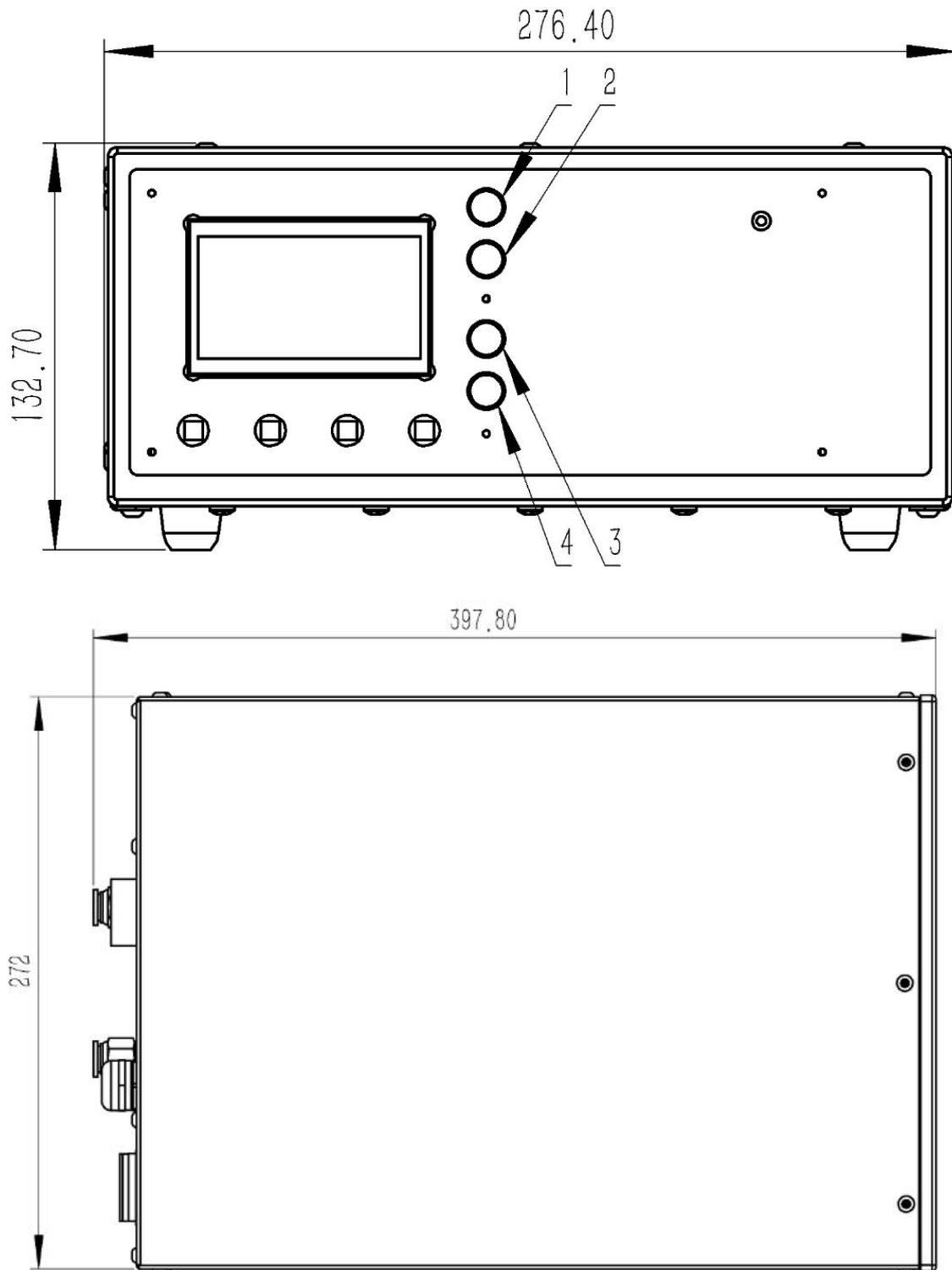
部短路。

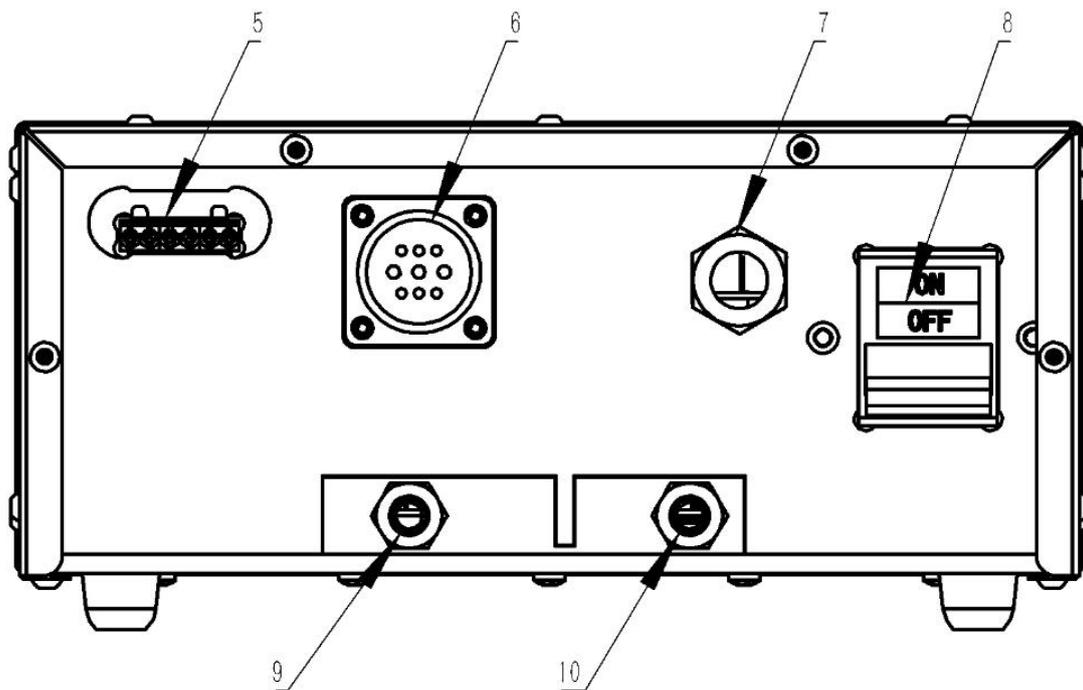
9. 在维护、清洁或者移动设备前请确认设备的电源已经断开。

10. 严禁开盖或带电维护或者维修。

11. 在断电后机器内部电容仍处于放电状态，等待5分钟后方可维修设备。

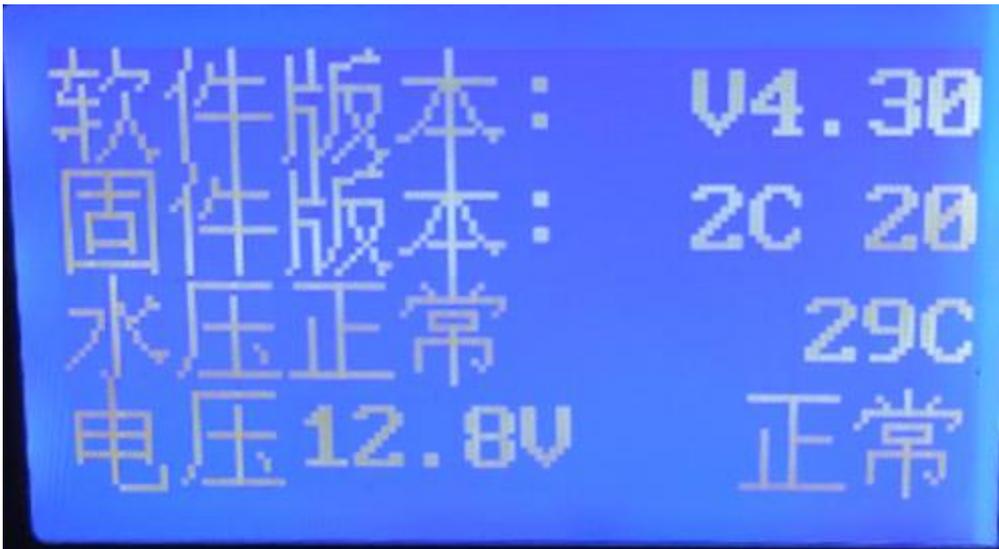
● 机器尺寸及按键：





1. 按键：功率+（上调输出功率，只可在功率设置界面调节）
2. 按键：功率-（下调输出功率，只可在功率设置界面调节）
3. 按键：开启工作
4. 按键：关闭工作（长按 3 秒进入功率设置界面）
5. PLC 控制接头（包含了外部 PWM 输入控制和内部报警信号输出）引脚定义说明从 左向右:DC、GND、开/关、PWM。
6. 高频机功率输出接头
7. 220V/AC \pm %10 输入接头
8. 空气开关 ON/OFF
9. 进水口
10. 出水口

● 工作界面介绍:



开机界面:

第一行: 软件版本号, 目前最新的程序就是 4.30。如果界面上显示 4.30 就代表是最新的程序了, 不需要更换。

第二行: 是固件版本。

第三行: 水压检测 和 温度显示。

第四行: 辅助电源电压 及 高频头反馈电压。



扫频界面, 最高点代表峰值最大值或谐振点。



工作主界面：

第一行：强度代表占空比，强度越高其余参数不变的情况下输出越大。工作即开和关。表示机器是否在运行。

第二行：频率受高频头，感应头，负载大小，多重影响。尽量工作在 600-630K 附近为机器最佳状态。

第三行：水压实时监测 水温实时显示。

第四行：机器的可工作频率范围，低于最低频率或高于最高频率都无法工作。



功率设置界面：

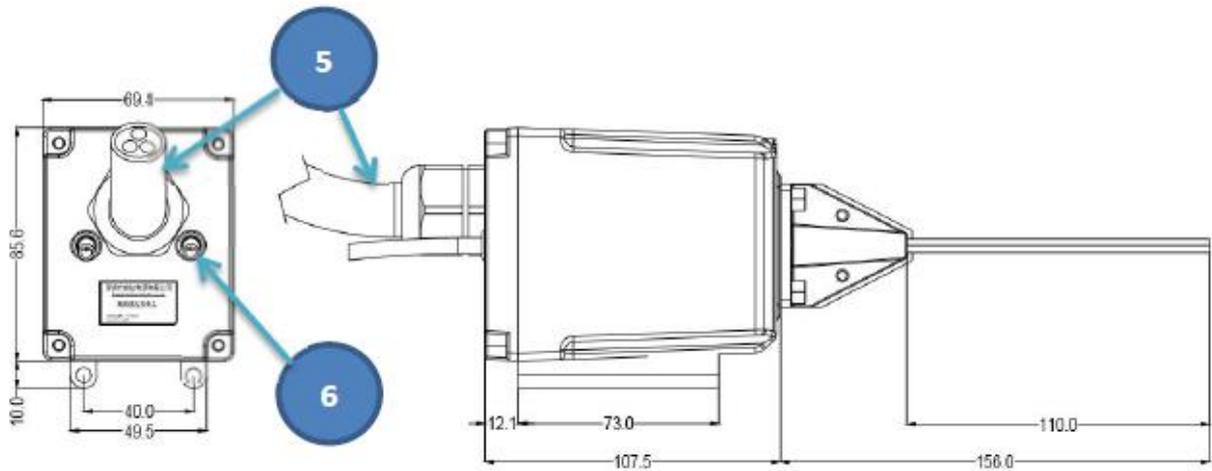
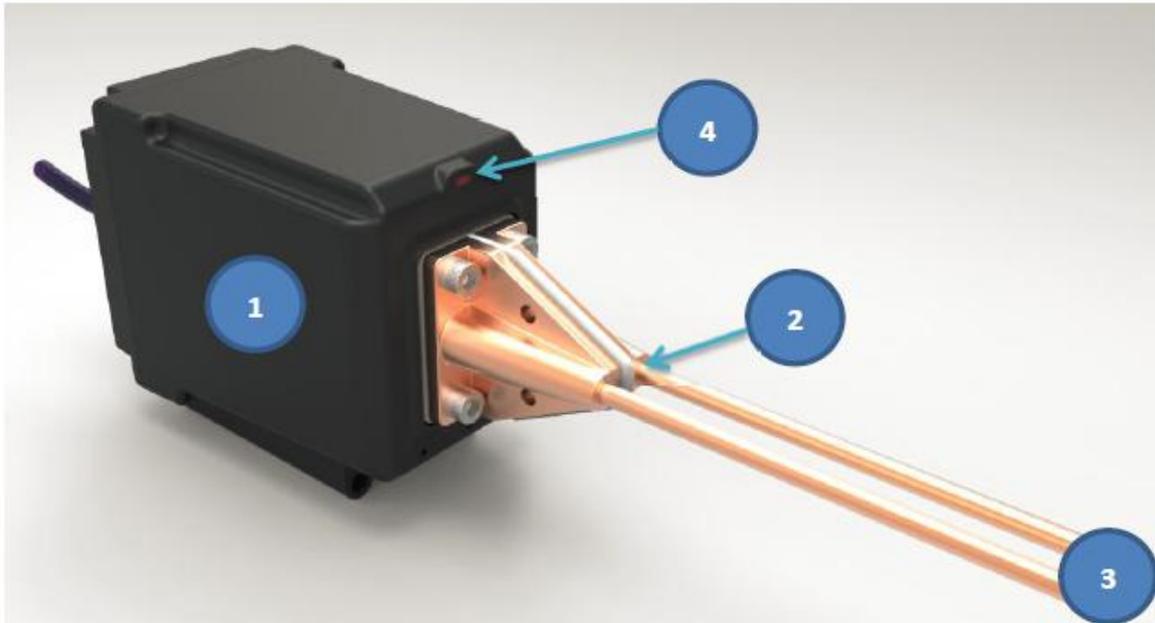
第一行：额定功率即实际工作输出功率，值越大功率越高。

第二行：系数用来调整机器输出不同的值，系数越小实际输出功率越大。更换程序时应先确认此值，更换程序后将此值调整为与原程序相同。

第三行：峰值频率即谐振点或峰值最大值的频率。

第四行：峰值功率即谐振点的峰值功率或设定的峰值最大值功率。

● 加热头介绍;



1. 加热头外壳。
2. 感应头，传递能量。
3. 感应圈，根据被加热金属制作感应圈焊在此处。
4. 工作指示灯。
5. 功率传输线。
6. 循环冷却水接口。

● 感应圈的焊接及更换流程

1. 关闭冷水机。
2. 拆下固定感应头的 4 可螺丝。
3. 擦干感应头周边残留的液体，并用压缩气体清除管道内的残留液体。
4. 焊接时，要向下倾斜感应头，防止焊接式焊锡倒流进感应肉堵塞。
5. 将感应头与加热头的接触面用细砂纸擦拭干净，以避免因触摸不良产生发热烧坏现象。
6. 将感应头固定在加热头上，并旋紧螺丝。
7. 打开冷水系统，检查有无漏水现象。

● 常见问题

1. 温度报警：因检测到的水温超过机器设定的可工作最高水温而发出的警报。需检查冷水机制冷功能是否完善，水流回路是否堵塞。
 2. 无水压：冷却水压力不足。需检查冷水机水泵功能是否完善，检查水流回路是否堵塞，检查进出水管是否接反。
 3. 频点过高：频点高于机器设定最高工作频点。
 4. 频点过低：频点低于机器设定最低工作频点。
- 调整工作频点的方式：感应棒越长越宽，感应圈越大，频点越低。同理感应棒越短越窄，感应圈越小，频点越高。