

## 1. 主要用途及适用范围:

### 1.1 用途:

该设备用于厚壁容器筒体、封头上的正交、偏交接管（包括带法兰的接管）马鞍形相贯线焊缝的埋弧自动焊接，使用时设备安装在接管或釜盖内孔上，三爪卡盘内涨定位，可进行连续旋转焊接，配备埋弧焊接电源。控制系统采用多轴控制器，可对机头的回转速度、焊枪的上下运动、半径方向运动以及焊枪角度等进行一体控制，实现四轴联动合成马鞍曲线动作，适应实际焊接需要。

### 1.2 特点:

- 设备可在焊接过程中根据需要任意改变焊枪角度，而焊枪前端保持不动。
- 采用步进电机通过滚珠丝杠带动滑板移动，滑板安装在直线导轨上，运动精度高。
- 只需录入开孔直径、筒体或封头内径、焊接速度等参数，即可自动生成焊接程序。
- 控制系统具备故障恢复，断点位置记忆及自动复位功能。
- 自动控制系统具有自动排列焊道功能，焊接层数、焊接道数及搭接量、焊接电流、电压、焊接速度等规范可通过人机界面设定并存储（至少 20 组），并可实现数据锁定。

## 2. 主要技术参数

- 焊枪提升量-----0~450mm;
- 焊丝直径----- $\Phi 3.2\text{mm}$ ,  $\Phi 4.0\text{mm}$ ;
- 焊枪倾角-----径向 $\pm 45^\circ$ （电动）环向 $\pm 5^\circ$ （手动）;
- 焊枪升降速度-----300mm/min;
- 焊接速度-----300—600mm/min;
- 额定焊接电流-----1000A;
- 暂载率-----100%;
- 工件筒体直径（内径）-----1000~6000 mm;
- 接管高度-----300~700mm;

## 3. 设备照片:

