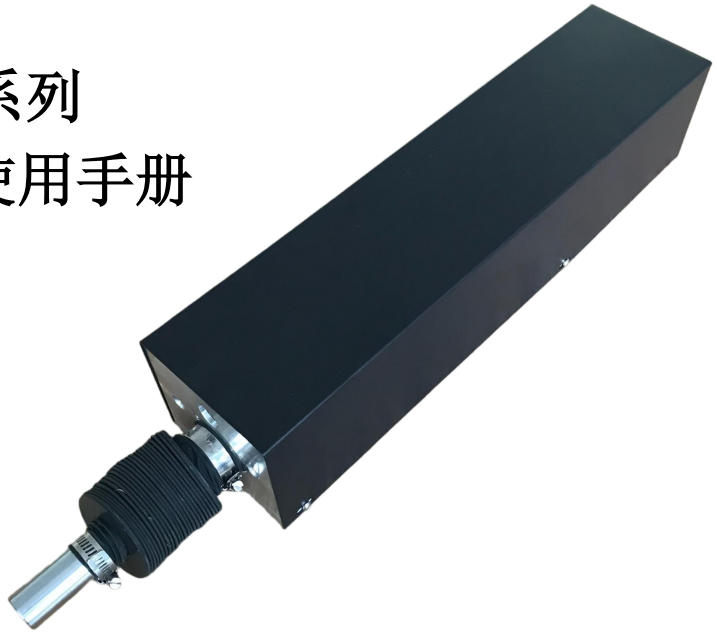
HEAVTH ®
海 斯 科 技

HS200D 系列
电动升降头使用手册

2010



常州海斯科技有限公司

公司地址：江苏常州市钟楼区飞龙西路 55 号

电话：0519-89182619 传真：0519-89183619

网址：www.heavth.com

HS 系列电动升降机构是专供数控火焰切割机、等离子切割机配套使用。其机构设计精密、操作维护方便、精度稳定可靠。



安全注意事项

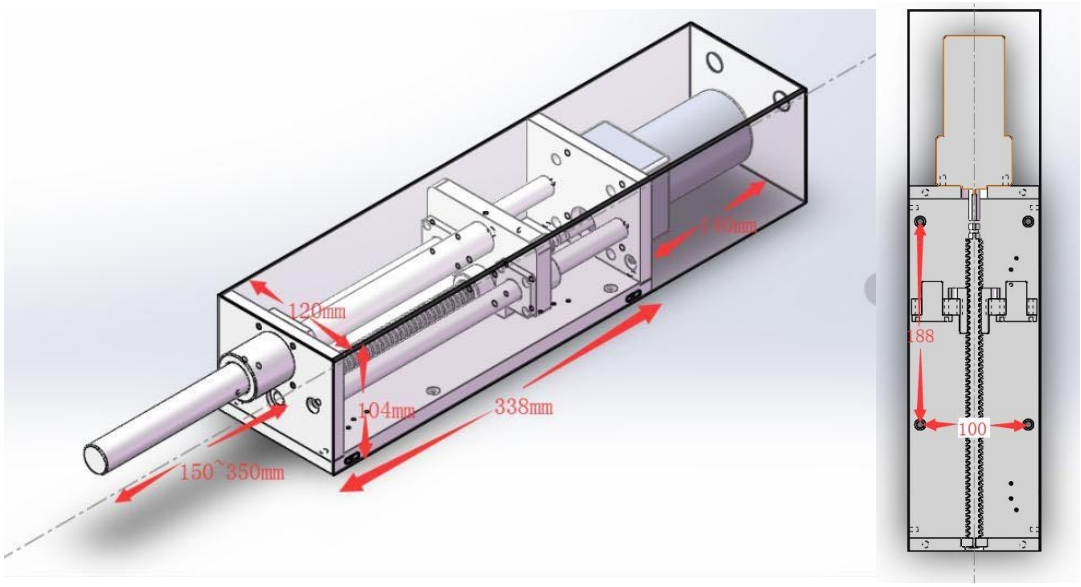
- **安装、使用前认真阅读此说明书，以便正确安装、使用。**
- **注意升降机构接入的电源电压是否正确：DC24V**
- 电动升降机构应垂直安装使用。
- 电动升降机构应在额定的技术参数范围内使用。
- 升降机构与切割机应安装牢固，并有可靠的接地措施。
- 升降机构内部接线禁止随意更改。
- 维护、检修时应先切断电源。
- 使用、更换同型号的保险管。
- 禁止重力敲打和撞击升降体。
- 每月定期保养、检修、加油润滑。

性能与参数

- 直流 24V 减速电机。
- 高精密滚珠丝杠传动。
- 光轴定位，结构可靠。
- 内置上下限位开关。

型　号	最大行程	升降速度	电机功率	电　压	满载电流	额定拉力
HS200D 等离子	**200mm**	**1800mm/m**	**36W**	**DC24V**	**1.6A**	**20kg**
HS200D 火焰	**200mm**	**900mm/m**	**36W**	**DC24V**	**1.6A**	**30kg**

电动升降机构安装尺寸：



内部结构：



电动升降机构在出厂时，电机，丝杆，导轨间隙已经调整好。但经过运输后，装配位置可能产生变化，影响切割精度。

在正式安装到机床上之前，请检查以下部位：

1. 导轨间隙，导轨是否存在左右或前后晃动。

2. 减速电机丝杆是否通过联轴器可靠连接，丝杆螺母固定螺丝是否紧固。减速电机、丝杆是否垂直于机构上表面，并与调整好的导轨平行。

3. 检查限位开关位置，使其可靠触发但又不会被撞坏。

内部接线图

升降机构在出厂时，已经内置了上下限位电路，并通过电路板连接。

当使用调高器，且调高限位常开：可将调高电机输出端直接连接到升降机构航插的 1 脚 2 脚，调高限位端悬空使用。

当使用调高器，且调高限位常闭：可将调高电机输出端直接连接到升降机构航插的 1 脚 2 脚，调高限位端与限位公共端接通使用。

当外部没有调高器时，可直接将 24V 驱动电压接入，上下限位功能由升降内部实现。



线路接好后，航空插头一脚、二脚接入直流 24V，测试上升下降的方向，以及上下限位开关是否起相应的限位作用。

测试完成后，将接线用扎带或护套管整理好，避免升降过程中拉扯或刮伤。

五．安装到机床

1. 通过升降机构上的安装孔，将其安装到机床上。并调整好升降的垂直度，使其垂直于水平面。

2. 将 L 形铝板拧到升降机构上，并调整好位置。

3. 安装等离子或火焰夹具到割枪挂板上。并调整好前后、左右的垂直度。

五．故障与维护

1．限位开关检修

电动升降机构内部安装有可调限位开关，当发现限位开关失灵时，先检查线路中是否有断点，再检查限位开关触点是否有效起动，发现限位开关失灵，触点不能有效起动时，请及时更换限位开关。

2．定期保养、润滑

电动升降机构在使用一段时间后（800 小时），应当进行适当的保养、检修、润滑加油。打开升降体罩壳，向丝杆上和转动部位注入润滑脂（建议使用含有润滑剂轴承用润滑脂）。

常见故障

故障现象	可能引起故障的原因
升降头不转动	外接 DC24V 电源没有 保险管烧毁（机内有短路故障） 限位开关断路 线路中有断路 电机损坏
限位不起作用	限位开关失灵 线路接反
枪头不稳	直线导轨与导轮有间隙、松动
升降体内有异声	变速箱磨损
动作时噪音大， 升降无力	减速电机没有调整到位 丝杆不垂直

装箱单

HS 电动升降机构

序号	名称	数量	备注
1	HS200D 升降机构	1	
2	航空插头	1	
3	火焰枪夹具		选配
4	等离子防碰撞夹具		选配

注：用户收到货后，请及时开箱检查。按照装箱单清点物品数量，如有问题及时与我公司联系。

装箱：_____

日期：_____