

金相试样自动切割机 LQ-110Z



重要注意事项和安全信息

阅读并理解所有使用规则。

牢记电器使用常识。

遵守产品上标注的和随产品提供的文件内的所有警告和规则。

如果使用规则和安全信息发生了矛盾,服从安全信息;如果您不能解决矛盾请向销售商或服务机构请求帮助。

在清洁机器外表时,请关闭电源总开关,拔下电源插头,不要使用清洁液或煤油,仅使用湿布清理本机。

请将设备按放在稳定的地面上,将设备调平。

不允许将任何杂物放在电源线和切割机表面。

如果使用墙壁插头,请选择相应的电源插头和插座,防止插头插座选择不当引起电源缺相,或电流过大引起火灾等现象发生。

为避免电击的危险,不要自行拆解切割机。如需修理,应请专业维修师修理。打开或拆下电器箱盖,会使您处在危险的电压或其它危险中,不正确的组装,会在使用中发生电击。

在下列情况下,请关闭电源总开关,并请专业维修人员维修:

电源线、插头或连接电缆损坏或磨破。

按照规则操作切割机,但该机不工作。

切割机落下或机壳出现损坏。

切割机的性能出现突然明显的变化。

仅允许调整使用说明书中提到的部件。

保存好本手册。

切割机的用途

本机适用于切割各种金属、非金属材料的试样,以便观察材料金相、岩相组织。本机带有循环冷却装置,使用配置好的冷却液可带走切割时所产生的热量,避免试样过热而烧伤试样组织。该机使用方便、安全可靠。是工厂、科研单位以及大专院校实验室制作试样必备的设备之一。

切割机主要技术指标

电源:三相 380V、50HZ。

主轴转速:2800 转/分钟

砂轮片规格:350×2.5×32mm

最大切割直径:φ110mm

电机功率:4KW

Y 轴最大行程 240mm

Y 轴可调手动速度 0.01-0.5mm/s

Z 轴可调手动速度 0.01-0.5mm/s,

冷却方式:喷水式

整机尺寸:1060*1450*1650mm

安装设备

将本机放置在平整的地面上,调整底脚螺栓将机器调平固定安装。

安装进水管,出水管应低于机体出水口,以免排水不畅。将水泵电源插头插入水泵电源插头内并拧紧插头螺母。

此机接入电源,接地线为国标(黄绿相间),剩余3根彩线为主电源线。检查电源线,插头接插件等电气原件是否完好,接通电源,按绿色电源开关将设备送电,红色按钮为设备电源停按钮。将机器舱门关闭,打开停止开关,设备电源开关启动触摸屏显示主画面,按触摸屏中绿色启动按钮,启动设备观察主轴旋转方向,调整总电源线将切割将切割主轴转向调整为顺时针旋转。

注意:本机电器要用三相380V,地线标志必须接地线。

四. 砂轮片装卸

打开切割仓门,用随机配备的扳手,拧开主轴端的主轴螺母,取下锯片夹片,将切割砂轮片取出。

将切割砂轮片及锯片夹片安装至切割主轴上,旋紧主轴螺母,用扳手适当拧紧。

转动砂轮片,检查砂轮片是非安装紧固,并检查砂轮片两侧是否有摆动,其摆动量不大于2mm,如超过2mm时,应检查原因重新装正。

试样装夹

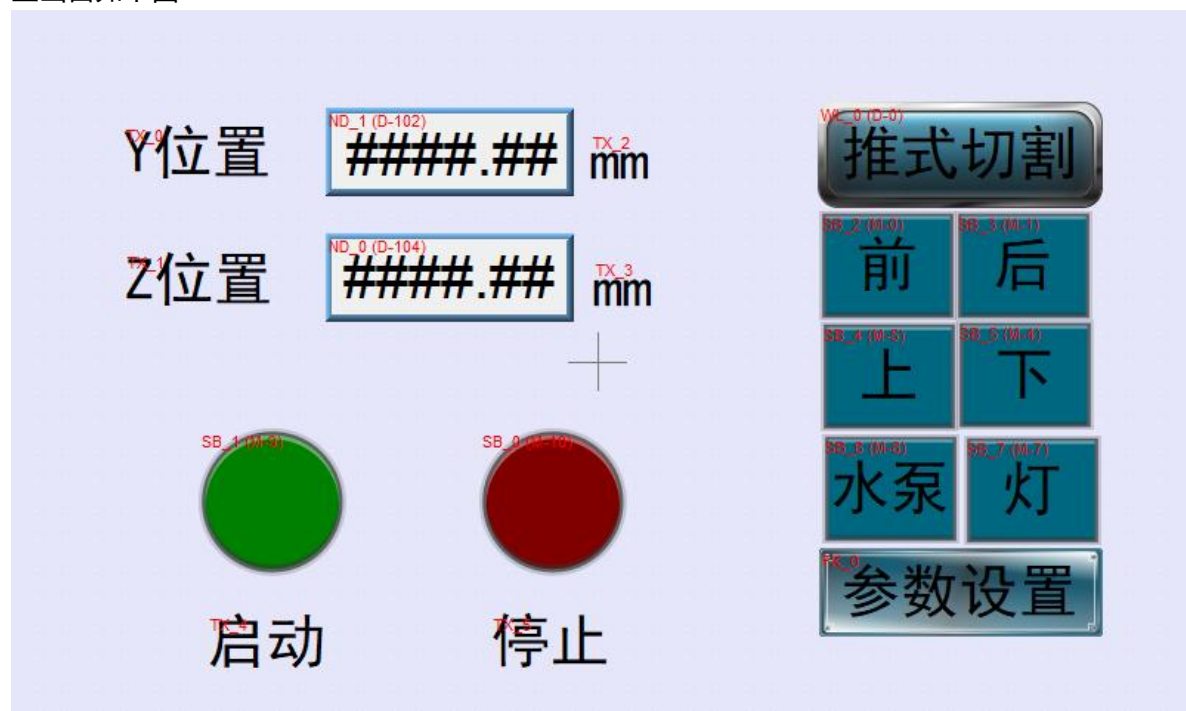
正确夹持试样是安全切割的重要保证,将试件放入钳口中,调整钳口的距离用扳手紧固钳口,加紧试样。用手推或转动试样,检查工作装夹是否稳固,否则应重新装夹。

操作步骤

- 第一步:将所需要切割的试样放入切割钳口内并夹紧试样。
- 第二步:调整冷却水嘴的冷却位置,将仓门关闭。
- 第三步:调整切割式样的切割方式,切割距离,和切割速度。
- 第四步:调整切割锯片的位置,使其调整到最佳位置能更快的切割试样。
- 第五步:按下触摸屏启动按键,此时启动切割主轴和冷却水泵,切割主轴开始旋转,冷却水嘴开始喷出冷却液,开始切割试样。

触摸屏基本介绍

主画面如下图



显示 Y 轴位置, Z 轴位置, 切割模式, 四个方向按键, 水泵开关, 照明灯开关, 启动安键, 停止按键和参数设置安键。

第二画面由参数设置进入第二画面如下图

参数设置

Y轴参数设置

Z轴参数设置

扫切参数设置

推式切割

返回

主要显示各个参数的设置和切割模式的选择
Y轴参数设置画面

Y轴参数设定

Y轴当前位置	ND_0 (D-102) ####.##	TX_14 mm	位置清零
手动速度设定	NE_0 (D-410) ##.#	TX_8 mm/s	
自动速度设定	NE_1 (D-412) ##.##	TX_9 mm/s	
切割距离设定	NE_4 (D-414) #. #	TX_10 mm	
后退距离设定	NE_3 (D-416) #. #	TX_11 mm	
切割行程设定	NE_2 (D-418) ###	TX_12 mm	
切割停顿时间设定	NE_5 (D-420) #. #	TX_13 s	返回

设置Y轴的各个参数:位置,速度,距离的设置。
Z轴参数设置画面

Z轴参数设定

Z轴当前位置	ND_0 (D-104) ####.##	TX_14 mm	FS_0 (M-13) 位置清零
手动速度设定	NE_0 (D-430) ###	TX_8 mm/s	
自动速度设定	NE_1 (D-432) ###	TX_9 mm/s	
切割距离设定	NE_4 (D-434) ##	TX_10 mm	
后退距离设定	NE_3 (D-436) ##	TX_11 mm	
切割行程设定	NE_2 (D-438) ###	TX_12 mm	
切割停顿时间设定	NE_5 (D-440) ##	TX_13 s	FK_0 返回

设置 Z 轴的各个参数：位置，速度，距离的设置。
扫式切割设置画面

扫切参数设定

扫切Y轴速度设定	NE_0 (D-470) ###	TX_8 mm/s	
扫切Z轴速度设定	NE_1 (D-472) ###	TX_9 mm/s	
Z轴切割距离设定	NE_4 (D-474) ###	TX_10 mm	
Z轴切割行程设定	NE_3 (D-478) ###	TX_11 mm	
Y轴切割行程设定	NE_2 (D-476) ###	TX_12 mm	FK_0 返回

设置扫式切割模式的各个参数设定

八. 维护及安全技术

本机电气采用三相四线制, 必须安装可靠的接地线。

进/排水管要求通畅, 但不能漏水

不得使用有裂纹或破损的砂轮片切割试样。

不允许使用线速度低于 35 米/秒的砂轮片工作

每次操作完毕, 应及时做好清洁保养工作。取出并清洗机器工作台左后侧出

装箱单

名 称	规 格	单 位	数 量	备 注
金相试样切割机	LQ-110Z	台	1	
产 品 说 明 书		份	1	
产 品 合 格 证		份	1	
装 箱 单		份	1	
水 箱		个	1	
水 泵		台	1	
防 锈 润 滑 液	2.5L	桶	2	
砂 轮 片	350*2.5*32mm	片	2	
管 夹		个	3	
扳 手	17-19mm	把	1	
扳 手	36mm	把	1	
内 六 角 扳 手	6mm	把	1	
进 水 管		根	1	
排 水 管		根	1	