

## 数控铣床对刀仪的使用方法【免费下载】

### 对刀仪的优点

節省對刀時間  
提高对刀效率

保證加工精度  
提升产品价值

延長刀具壽命  
防止次品产生



数控铣床对刀仪的使用方法【免费下载】百度云盘链接: <http://pan.baidu.com/s/1sjogpvJ>

### GZ-36

GZ-36型号产品主要应用在电缆连接的测量系统，CNC加工中心快速、精准且自动地测量刀具长度，并进行刀具破损监控。凭借坚固的机械设计和光电式信号触发原理，使其在\*恶劣的工作环境下亦能保证\*高测量精度。应用系统有新代、法格、发那科、三菱、西门子等。

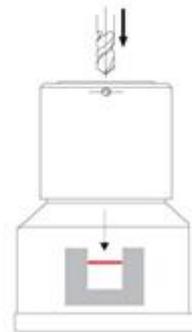
#### (1) 功能特点

- 接触式对刀仪安装便捷极耐磨损.
- 无磨损的测量结构确保长期使用的可靠性
- 全封闭防水、防油、防腐蚀设计，\*稳定性和\*耐用性
- 控制电路、刀具破损监控一体设计使结构紧凑坚固耐用
- 国际标准化专利技术构造.
- 适用于国内外所有控制操作系统
- 设有\*大测量行程保护功能（常闭）

## (2) 技术参数

型号	GZ-36	平行度/对刀面直径	0.005mm /10mm
重复精度	0.001mm	接触面寿命	300万次
接触力	2.5N	额定电压	DC24V 20mA (电阻负荷)
保护构造	IP68	行程	可有行程
吹气	有	接近方向	-Z
测试速度	50-200mm/min	对刀仪高度/总行程	42mm /5mm
应用系统	KND、新代、法格、发那科、三菱、西门子等		

## (3) 工作示例图



## (5) 对刀仪的作用

如果您正在使用海特的数控铣床设备作为试切对刀的工具，并且您的加工任务使用了很多刀具。

- 对刀仪可以节省工作时间
- 对刀给您带来了方便
- 一次测量工件，一次对刀成功。
- 可以检测切削刃磨损状况
- 精确测量刀具直径、长度、圆弧半径、夹角、跳动等重要参数
- 可以有序管理资源刀具

数控铣床配对刀仪可以带给你：

- 1、生产效率的提高
- 2、刀具精度的保证
- 3、废品比率的降低
- 4、刀具状况的掌控
- 5、刀具损耗的减少
- 6、生产成本的降低

## (6) 对刀仪的使用注意事项

- 对刀刀具直径请控制在直径0.7以上,直径20以下.
- 对刀速度请控制在200MM/MIN以下
- 使用环境温度范围0-40C
- 刀具与对刀仪接触面必需垂直,并且垂直向下与接触面接触.
- 接触时不能超过对刀仪行程,否则对刀仪或刀具有损坏.
- 对刀时的速度与机械的电气响应速度有关系,所以请设定指定内速度,为了确保对刀精确,推荐对刀速度为50-200MM/MIN,对刀仪重复精度0.003MM以内
- 当用手接触对刀仪接触面时请不要立即放开,以免损坏对刀仪内部构造.
- 当刀具和对刀仪接触对刀结束后,必须垂直提刀离开接触面,不可以横向移动,如果横向移动会损坏对刀仪.
- 接触面上吹气吹不到地方或除不掉的铁屑及切削油,请经常扫一下.
- 对刀吹气的气压请控制在2-3KGF/CM.

## (7) 对刀仪输出信号检测方法

在将对刀仪与数控铣床连接之前，用万用表的电阻档检测对刀仪信号电缆绿色和白色的两根电线的信号状态。

具体操作方法为：用手下压对刀仪的对刀表面1-2MM使其触发，观察万用表显示状态：

1) 万用表（电阻档）显示为“0”（如图一），即万用表为断开状态，此时，对刀仪的信号逻辑为常闭SSR信号。

2) 万用表（电阻档）显示出数值（如图二），即万用表为导通状态，此时，对刀仪的信号逻辑状态为常开SSR信号。



图一

图二

#### (8) 数控铣床系统接收信号检测方法

确认对刀仪的输出信号与数控铣床系统要求相匹配后，将对刀仪电缆的绿色和白色电线分别与数控铣床系统的信号输入端连接，然后执行单步的模拟对刀动作，具体操作如下：

在运行对刀程序时（对刀程序说明参见具体的软件说明书），不让被测刀具直接与对刀面接触，而是安装人员用手下压对刀面，使对刀面产生微动并迅速松开，此时对刀仪向数控铣床发出对刀信号，观察机床的运动，确定对刀仪输出信号是否被数控系统正确接收。

#### (9) 自动对刀过程检测方法

当确认对刀仪的信号能被数控铣床系统正确接收以后，可以进行自动对刀程序的试运行。建议第一次运行程序时采用单步运行，同时将程序的进度调到较慢水平，一旦发现程序出错时应及时停止机床运动。

在上述运行操作正常后，即可按照正常的速度进行若干次自动对刀操作，熟练操作过程。

#### (10) 故障处理

1) 当对刀仪发生异常现象时，应当按照以下顺序查找故障原因：

检查对刀程序是否正确；

检查对刀仪正常触发对刀仪输出信号检测是否正常信号输出；

检查对刀仪与数控铣床系统之间的电缆及电缆插头、接头的连接是否正常；

检查数控铣床系统输出电源是否正常。

2) 当对刀精度发生异常现象时，应当按照以下顺序查找故障原因：

检查对刀仪的对刀面是否有损坏，对刀面上是否残留金属碎屑或其他微小颗粒；

检查刀具是否带有切削碎屑或积屑瘤等其他微小颗粒；

检查对刀面的复位是否正常

如果用户检查出故障的具体原因，但不能消除故障或无法确定故障的原因时，请与销售人员联系。

### (1) 功能特点

- 接触式对刀仪安装便捷极耐磨损.
- 无磨损的测量结构确保长期使用的可靠性
- 全封闭防水、防油、防腐蚀设计, 更稳定性和更耐用性
- 控制电路、刀具破损监控一体设计使结构紧凑坚固耐用
- 国际标准化专利技术构造.
- 适用于国内外所有控制操作系统
- 设有最大测量行程保护功能(常闭)



### (2) 技术参数

型号	GZ- 66	平行度/对刀面直径	0.005/20~30mm
重复精度	0.001mm	接触面寿命	300 万次
接触力	2.5N	额定电压	DC24V 20mA (电阻负荷)
保护构造	IP68	行程	可有行程
吹气	可有吹气		
应用系统	新代、宝元、法格、维宏、发那科、三菱、西门子等		

### (1) 功能特点

- 接触式对刀仪安装便捷极耐磨损.
- 无磨损的测量结构确保长期使用的可靠性
- 全封闭防水、防油、防腐蚀设计, \*稳定性和\*耐用性
- 控制电路、刀具破损监控一体设计使结构紧凑坚固耐用
- 国际标准化专利技术构造.
- 适用于国内外所有控制操作系统
- 设有\*大测量行程保护功能(常闭)

## GZ-100

GZ-100 型号产品主要应用在 CNC 加工中心, 应用系统有新代、法格、发那科、三菱、西门子等。

### (1) 功能特点

- 接触式对刀仪安装便捷极耐磨损.
- 无磨损的测量结构确保长期使用的可靠性
- 全封闭防水、防油、防腐蚀设计, 更稳定性和更耐用性
- 控制电路、刀具破损监控一体设计使结构紧凑坚固耐用
- 国际标准化专利技术构造.
- 适用于国内外所有控制操作系统
- 设有最大测量行程保护功能(常闭)



### (2) 技术参数

型号	GZ- 100	平行度/对刀面直径	0.005/20~30mm
重复精度	0.001mm	接触面寿命	300 万次
接触力	1.0N	额定电压	DC24V 20mA (电阻负荷)
保护构造	IP68	行程	可有行程
吹气	可有吹气		
应用系统	新代、宝元、法格、维宏、发那科、三菱、西门子等		