

数控(CNC)刀柄自动装卸设备



朗安(天津)科技发展有限公司
LangAn(Tianjin)Technology Co.,Ltd

公司简介.....	02
CHAS-A系列.....	03
CHAS-H系列.....	05
产品特点.....	07
产品优势.....	08
产品参数.....	11
产品操作.....	11
配件总览.....	17

朗安(天津)科技发展有限公司是高新技术企业,通过了ISO9000认证,拥有多项发明专利及新型专利。主要产品有:快速连接器、快速对接板、测试线束、快换盘、加氢枪等氢燃料加注产品以及数控刀柄装卸设备、非标自动化设备等。多款产品已出口到东南亚、德国、北美等国家。

主要客户: 特斯拉、比亚迪、蔚来、小鹏、理想、北京奔驰、华晨宝马、沃尔沃、上汽、北汽、广汽、长城、吉利、路虎等国内知名企业。

公司成立以来,一直致力于为客户提供高品质的产品和优质的服务。面对时时更新的特殊市场需求,朗安公司不断创新,不断改进生产工艺流程,快速响应客户需求,实现可持续发展,向客户提供高质量的产品、服务和解决方案,现已成为众多知名品牌的合作伙伴。

企业优势

◆ 荣誉资质



◆ 先进制造设备



免责声明

尺寸单位均为mm / 照片均为示意图 / 所有数据和参数的更新不另行通知, 如有错漏另行更正
因技术升级, 我们保留随时修改产品及其技术规格的权利 / 此产品目录代替所有先前版本

CHAS-A系列

数控（CNC）刀柄自动切换设备（CHAS-A）是我司为解决手动换刀问题专门研发生产的自动化设备，获得实用新型专利授予，是我司的标准化定型产品，适用于G/SK、UM、GER、A型、MS型等螺纹锁紧形式的刀柄。



CHAS-A 主要包含智能触屏控制系统、伺服工位控制机构、自动装卸升降机构、刀柄放置座总成、主控制柜、装卸刀工具等 6 个主要部分组成。

CHAS-A系列

CHAS-A包含											
设备主体	智能触屏控制系统	自动装卸升降机构	伺服工位控制机构	刀柄放置座总成	主控控制柜	备注：设备主体包含5个主要部分					
配件	刀座	BT30/HSK50	BT40/HSK63	BT40/HSK100	—	备注：配件包含6种刀座					
	转接套	ER16-A	ER20-A	ER25	ER32	SK10-27.5	SK10-30	SK13	SK16	SK20	备注:包含9种转接套
备注:其他类型刀座和转接套可非标订制											

刀座类型	刀柄类型	刀直径/mm	转接套	备注
BT30/HSK50	ER8	1、2、3、4、5	订制	其他型号刀座或转接套可非标订制
	ER11/ER16	2、3、4、6、8、10	ER16	
	ER20/SK10-27.5/SK10-30	4、6、8、10、12	ER20、SK10-27.5/SK10-30	
	ER25/SK13	4、6、8、10、12、14、16	ER25、SK13	
	ER32/SK16	4、6、8、10、12、14、16、20	ER32、SK16	
	ER8	1、2、3、4、5	订制	
BT40/HSK63	ER11/ER16	2、3、4、6、8、10	ER16	
	ER20/SK10-27.5/SK10-30	4、6、8、10、12	ER20、SK10-27.5/SK10-30	
	ER25/SK13	4、6、8、10、12、14、16	ER25、SK13	
	ER32/SK16	4、6、8、10、12、14、16、20、25	ER32、SK16	
	SK20	4、6、8、10、12、14、16、20、24、25	SK20	
BT50/HSK100	ER8	1、2、3、4、5	订制	
	ER11/ER16	2、3、4、6、8、10	ER16	
	ER20/SK10-27.5/SK10-30	4、6、8、10、12	ER20、SK10-27.5/SK10-30	
	ER25/SK13	4、6、8、10、12、14、16	ER25、SK13	
	ER32/SK16	4、6、8、10、12、14、16、20、25	ER32、SK16	
	SK20	4、6、8、10、12、14、16、20、24、25	SK20	

CHAS-H系列

数控（CNC）刀柄自动切换设备（CHAS-H）是我司为解决手动换刀问题专门研发生产的自动化设备，获得实用新型专利授予，是我司的标准化定型产品，适用于G/SK、UM、GER、A型、MS型等螺纹锁紧形式的刀柄。



CHAS-H 主要包含智能触屏控制系统、刀柄位置控制机构、自动装卸升降机构、刀柄放置座总成、主控制柜、装卸刀工具 6 个主要部分组成。

CHAS-H系列

CHAS-H包含											
设备主体	智能触屏控制系统	半自动装卸升降机构	伺服工位控制机构	刀柄放置座总成	主控制柜	备注:包含5个主要部分					
配件	刀座	BT30	BT40	BT50	-	备注:包含3种刀座					
	转接套	ER16-A	ER20-A	ER25	ER32	SK10-27.5	SK10-30	SK13	SK16	SK20	备注:包含9种转接套
备注:其他类型刀座和转接套可非标订制											

刀座类型	刀柄类型	刀直径/mm	转接套	备注
BT30	ER8	1、2、3、4、5	订制	其他型号刀座或转接套可非标订制
	ER11/ER16	2、3、4、6、8、10	ER16	
	ER20/SK10-27.5/SK10-30	4、6、8、10、12	ER20、SK10-27.5/SK10-30	
	ER25/SK13	4、6、8、10、12、14、16	ER25、SK13	
	ER32/SK16	4、6、8、10、12、14、16、20	ER32、SK16	
	ER8	1、2、3、4、5	订制	
BT40	ER11/ER16	2、3、4、6、8、10	ER16	
	ER20/SK10-27.5/SK10-30	4、6、8、10、12	ER20、SK10-27.5/SK10-30	
	ER25/SK13	4、6、8、10、12、14、16	ER25、SK13	
	ER32/SK16	4、6、8、10、12、14、16、20、25	ER32、SK16	
	SK20	4、6、8、10、12、14、16、20、24、25	SK20	
BT50	ER8	1、2、3、4、5	订制	
	ER11/ER16	2、3、4、6、8、10	ER16	
	ER20/SK10-27.5/SK10-30	4、6、8、10、12	ER20、SK10-27.5/SK10-30	
	ER25/SK13	4、6、8、10、12、14、16	ER25、SK13	
	ER32/SK16	4、6、8、10、12、14、16、20、25	ER32、SK16	
	SK20	4、6、8、10、12、14、16、20、24、25	SK20	

产品特点

◆ 广泛的适用性

一机覆盖：可覆盖大部分不同型号，不同规格的刀柄、筒夹，均可对应到不同的刀座及刀柄螺帽总成。

◆ 高效性

可在20S内完成刀具切换过程，极大缩短了换刀时间，提升成产效率及稼动率。

◆ 安全性

本设备只需选择触屏功能，点按按钮即可完成装卸，无繁重的工具工装。



◆ 高精度

本设备通过PLC程序控制伺服电机，精准控制装卸刀具的扭矩，确保装刀的稳定性，避免因操作人员、装卸工具、装卸方法等不同造成的力值差异。

◆ 降低生产成本

设备输出扭矩稳定，可大幅度延长刀具及筒夹的使用寿命，同时刀柄与刀具配合精度高，可大大降低生产成本。

优势一：省时又省力

使用前



人工操作，耗时费力，
需用加力杆、工装等辅助工具

使用后



轻松按键，快速完成
提升效率，节省人力、时间成本

优势二：省心又省空间

使用前



使用后



优势三：安全又精准

使用前

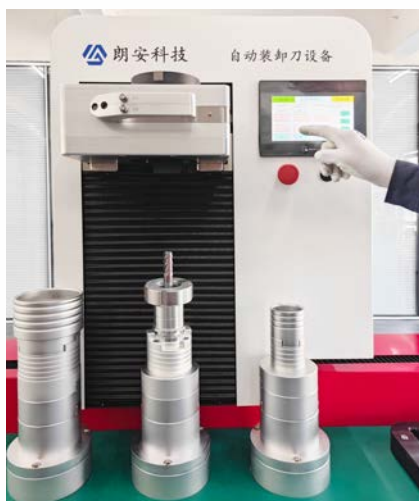


人工操作易前倾后仰造成安全风险



输出扭矩不稳定，致工艺不稳定
常伴随螺母夹套的损坏，成本高

使用后



点按操作，有误触保护



扭矩精准可控，工艺稳定，成本低

产品参数

- 1、电源要求： 单向220V/50HZ交流电压， 允许电压及频率波动 $\pm 5\%$
- 2、环境要求： 使用温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$
贮存温度： $-20^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$
环境湿度 $\leq 90\%$
- 3、外形尺寸：（长x宽x高）： CHAS-A系列： 1300mmx500mmx1575mm
CHAS-H系列： 950mmx750mmx1575mm

4、建议扭矩：

规 格	扭矩值	规 格	扭 矩	规 格	扭 矩
ER8	42-45%	ER20/SK10	47-51%	ER32/SK16	65-71%
ER11/ER16	44-49%	ER25/SK13	55-60%	ER40/SK20	63-75%

产品操作

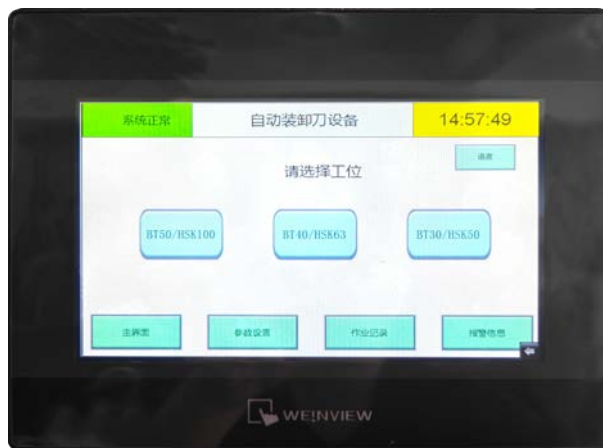
- 1、检查各部分有无异常情况，无异常接通电源
- 2、设备右后下方接通电源，点击“开机”按钮开机；



3、点击【主界面】，点选对应的刀座类型

CHAS-A包含BT30、BT40、BT50、HSK50、HSK63、HSK100六种刀座，
CHAS-H包含BT30、BT40、BT50三种刀座。（其他刀座非标订购）。

【参数设置】模式下可以调整工作台及电机位置，出厂前已调整完成，无需用户调试。
用户只需点选对应刀座类型。



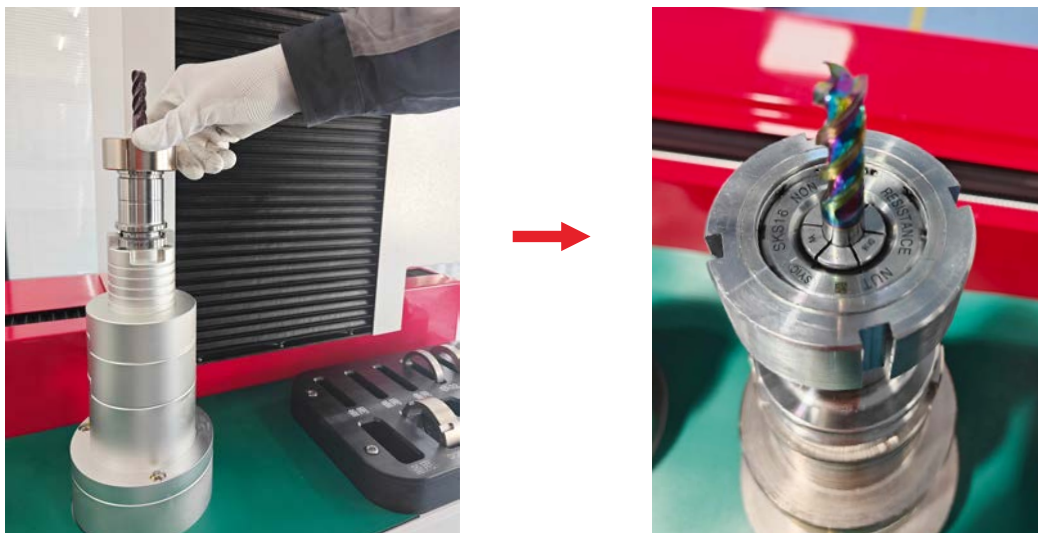
4、点选对应的刀柄螺帽型号

刀柄螺帽型号主要包括以下类型：ER8、ER11/ER16、ER20/SK10、ER25/SK13、
ER32/SK16、ER40/SK20



5、点选对应的刀具直径，点击【启动】，控制系统到达对应刀座位置；

6、将需要装卸的刀柄和刀具放置在对应的底座总成上，安装上对应型号的转接套



7、下把手柄到位，点击【拧紧】或者【松开】即可完成刀具装卸过程



- 8、将旋转升降机构提升至最上端（防止加长刀具损坏设备，没升到最上端，【复位】按钮不生效），点击【复位】按钮，伺服工位控制机构会恢复至右侧基准点，更换完成。



旋转升降机构升至最上端



伺服工位控制机构恢复至原点

9、如设备遇到异常情况，点击【报警信息】可查看异常原因，解决报警异常。



10、如遇到紧急情况，可拍下操作面板下方红色急停按钮，设备即刻停止动作。
待危机解除后，向右旋转按钮，可重新操作设备。



11、设备主控制柜可存放刀柄刀具。

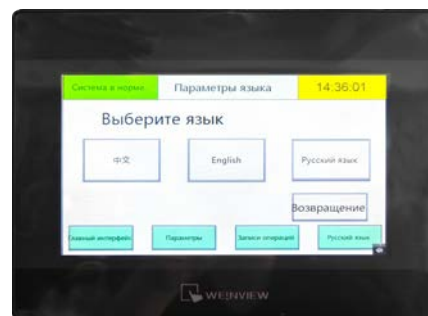
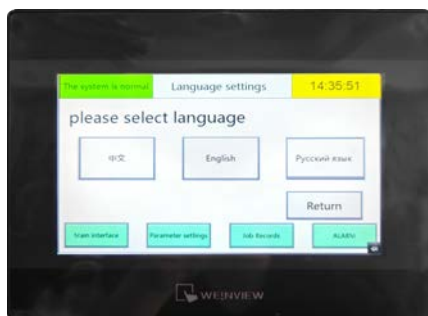


CHAS-A

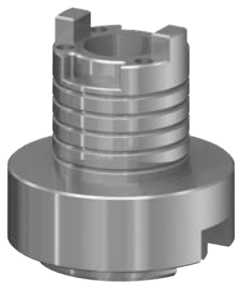


CHAS-H

12、自动CHAS-A及手动CHAS-H目前包含中文、英文、俄文三种不同语言操作界面，其他种类语言可非标订制。



配件总览



BT30



BT40



BT50



HSK50



HSK63



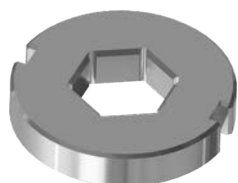
HSK100

注意：自动 CHAS-A 包含BT30、BT40、BT50、HSK50、HSK63、HSK100。

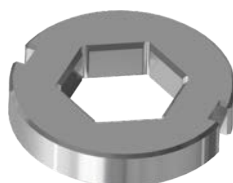
手动 CHAS-H 包含BT30、BT40、BT50，不包含HSK50、HSK63、HSK100。

其他型号刀座或转接套可非标定制

配件总览



ER16



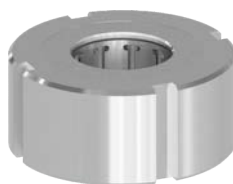
ER20



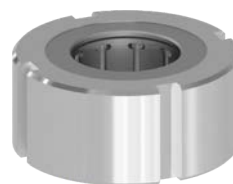
ER25



ER32



SK10-27.5



SK10-30



SK13



SK16



SK20

注意：其他型号刀座或转接套可非标定制



地 址: 天津市东丽区华明高新技术产业区华明大道21号
邮 编: 300300
网 址: www.longentest.com.cn
电 话: 022-84823858
传 真: 022-84823858-605
Email: info@longentest.com.cn

2024年第3版