

YRC-9Pro 齿科专用雕铣机

产品手册



首先，非常感谢您购买本产品。

- 为了使您正确安全地使用本产品，并充分理解其性能，请务必仔细阅读本书，并妥善保管，避免遗失
- 禁止在未经许可的情况下，对本书中的部分或全部内容进行复印/复制
- 如果您对本产品及本书的内容存疑，或发现误记、漏记等问题，请联系本公司

目录

前言	2
关于本机	3
本机的特点	3
安装前的检查	4
关于安装与设置作业	4
安装位置	5
温度与湿度	6
安装空间	7
确认附件	9
安装	12
使用本机前的准备工作	13
作业前的检查	13
安装机器	16
拆除固定具	16
连接电源线	20
开启电源	22
安装集尘器	24
安装调节器	25
连接计算机	30
系统需求	30
关于要安装的软件	31
开始作业前	48
关闭电源	58

前言

关于本机	3
本机的特点	3
安装前的检查	4
关于安装与设置作业	4
安装位置	5
温度与湿度	6
安装空间	7
确认附件	9

关于本机

本机的特点

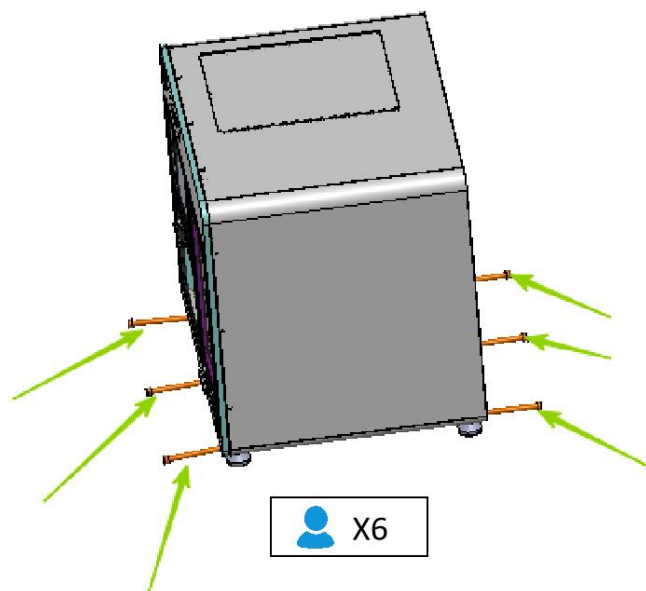
本机是一款齿科专用雕铣机加工设备，适用于加工牙科陶瓷、树脂材料、铸造蜡及非铸造用钴铬合金，可高效制作牙冠、内冠、牙桥等多种牙科修复体。用户只需在自备计算机上安装专用软件并连接本机，即可便捷地制作出高品质修复体。设备配备自动盘更换器，最多可管理并切换18个切削材料，不仅有效减少材料浪费，还可实现不间断连续加工，大幅提升生产效率。

有关本机的最新资讯，敬请访问本公司官方网站——<https://www.yucera.com/>

关联信息

安装前的检查

关于安装与设置作业



警告！设备主机重达320公斤！存在压伤风险！进行装卸及安装作业时，必须严格遵守操作规范：

⚠ 注意

装卸、抬起本机时，应按图示进行抓握并配备相应人员，以确保人员与设备安全。

安装位置

⚠ 警告

本机总重超300公斤。必须安装于水平、稳固的承重面上

严禁在不符合承重要求或不稳定的位置安装，安装在不当位置，可能导致倾倒、摔落、崩落等重大事故。

⚠ 警告

严禁在附近存在任何火源或潜在火源的位置安装或运行本机

否则可能会引燃加工碎屑。粉状物质极其易燃，即使是金属也可能着火燃烧。

⚠ 警告

绝对禁止在易燃物或可燃气体环境中安装

否则有引发火灾及爆炸的致命风险。

⚠ 警告

严禁安装在室外、易溅水或高湿度场所

以防漏电引发触电或火灾等次生风险。

⚠ 警告

请确保随时都能操控电源插头

插座前方必须留有充足、无障碍的操作空间，确保人员在紧急情况下能迅速接近并插拔插头。

- 请勿安装在温度/湿度变化较大的环境下。
- 请勿安装在存在摇晃或振动的环境下。
- 请勿安装在灰尘较多的环境下。
- 请勿安装在阳光直射处及制冷制热器具附近。
- 请勿安装在电磁波等电磁干扰较多的环境下。
- 请勿安装在存在聚硅氧烷类物质(油、润滑剂、喷雾等)的环境中。否则可能会导致开关接触不良或离子发生器故障。

温度与湿度

请安装在符合规定条件（温度、湿度等）的位置。不能遵守时，可能导致本机故障。

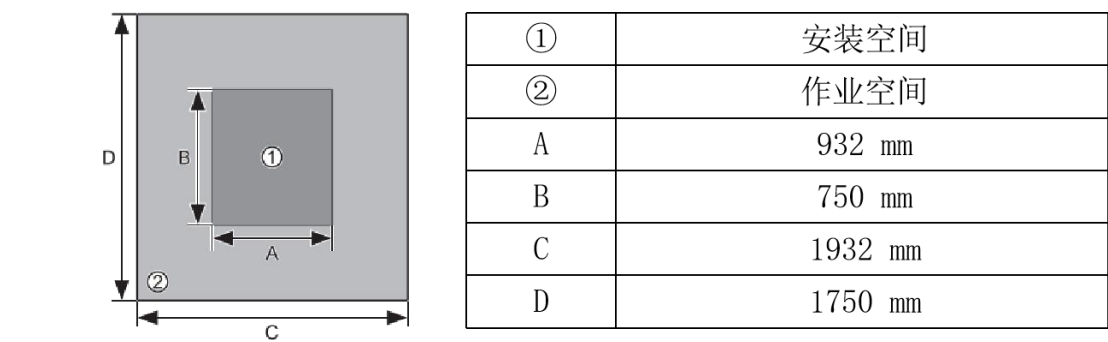
- 温度： 5 ~ 40°C
- 湿度： 35 ~ 80% RH（无结露）

重要

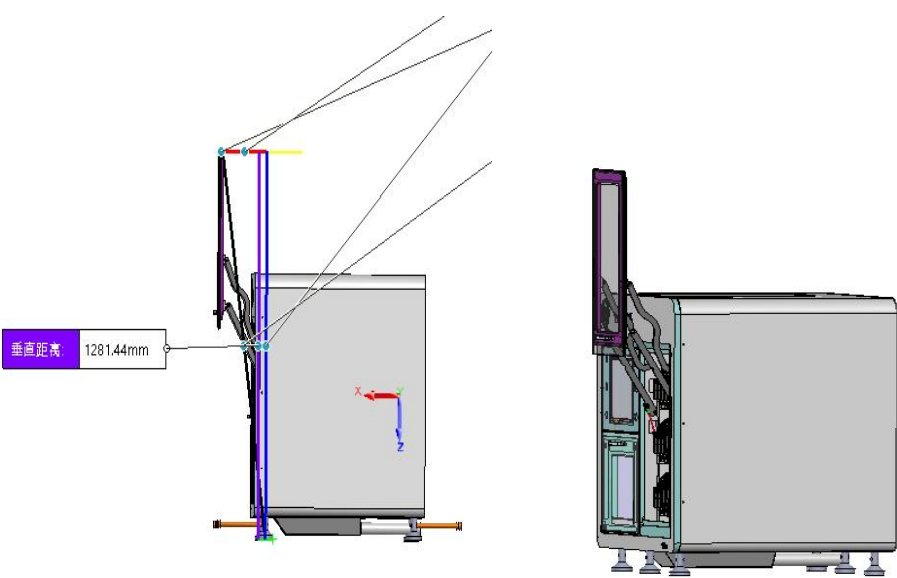
请尽可能在温度保持恒定的环境使用本机。安装环境的温度波动大的场所会对加工结果造成不良影响。

安装空间

安装时请至少留出如下所示的最小空间。



关于高度，请确保打开接柄区域机盖或者工具区域机盖时的空间。



H	1300 mm
---	---------

关联信息

安装的高度位置

请安装在相距作业地面0.6m以上的位置。
本机为台式机型。请安装在操作时可轻松触及电源开关等操作部位的位置。

使用本机前的准备工作

作业前的检查

集尘器

设备在切削过程中会产生大量粉尘与碎屑。为维护清洁、确保设备正常运行并保障加工精度，用户需另行配备集尘器。请将集尘器的软管牢固插入本机背部的集尘接口后，方可开始作业。

重要

本机无法在未配备集尘器的情况下完成加工。

警告

操作设备时，必须确保集尘器全程正常启动并运行
否则加工碎屑及工件可能会着火/对人体有害。

警告

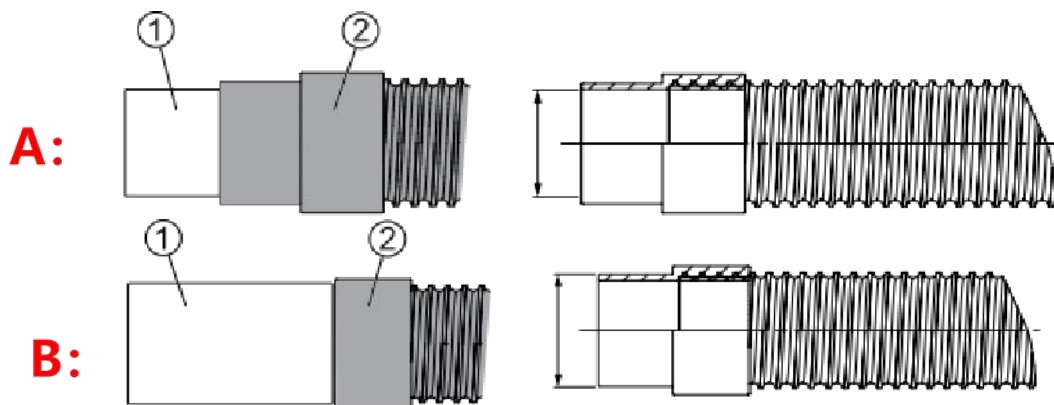
禁止用吸尘器吸取加工碎屑。
用普通吸尘器吸取细微粉尘，可能会导致起火或爆炸。

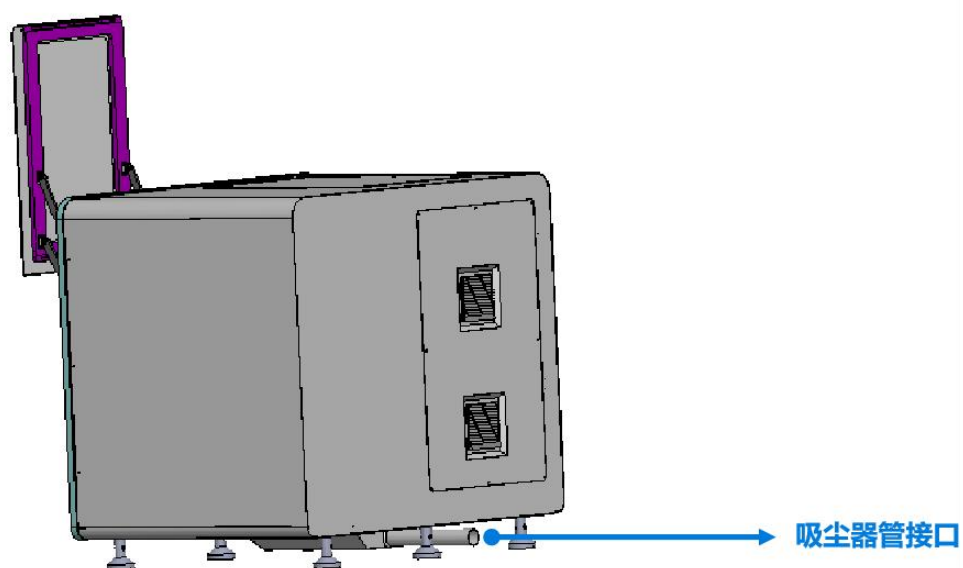
请配备满足下列条件的集尘器。

- 静压：26 kPa 以上
- 4 m²/min 以上
- 满足集尘管的内径或外径的集尘软管

[A]：将集尘软管②罩在集尘管①外侧上时（集尘软管内径：50.8 mm）

[B]：将集尘软管②插入集尘管①的内侧时（集尘软管外径：35.6 mm）





压缩机(压缩空气供应源)

本机需要使用压缩空气。用户必须另行配备压缩机。

警告

压缩空气的压力应为 1.0 MPa 以下。

一旦超出该上限，可能会导致软管破裂等重大事故。

警告

禁止在供应的压缩空气中混入水、油、药品、异物。

否则可能会导致部件劣化而破裂，或混入物四处飞溅而受害。

警告

在切实连接空气软管之前，不要供应压缩空气。

否则可能会导致意外事故。

请配备满足下列条件的压缩机。

- 控制压力：0.5 ~ 1.0 MPa 的范围内
- 空气量：66 L/min 以上（每 1 台本机）
- 无油型（不得在压缩空气中混入异物。）
- 自带烘干器（潮湿的空气会导致部件生锈。）

空气软管

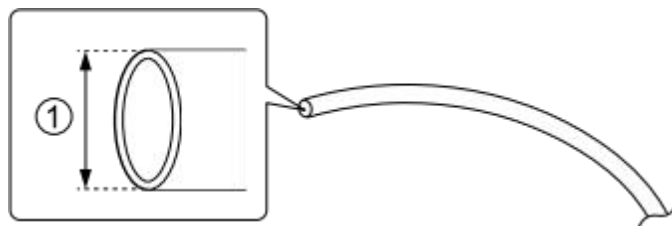
连接压缩机和调节器的空气软管（1 根）

请配备满足下列条件的空气软管。

- 软管外径 (①)：6 mm（聚氨酯树脂管）

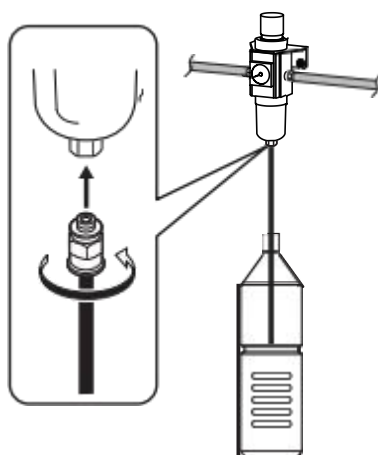
重要

请务必使用附带的调节器供应压缩空气。



集水容器

请准备集水容器，用于一点点地排出积存在调节器调节杯内的水。



安装机器

拆除固定器具



打开方法



连接电源线

⚠ 警告

请连接至符合本机额定条件(电压、频率、电流)的插座
电压不符或电流不足可能会导致火灾及触电。

⚠ 警告

请正确细致地使用电源线、插头、插座。禁止使用受损的零部件
否则可能导致火灾及触电。

⚠ 警告

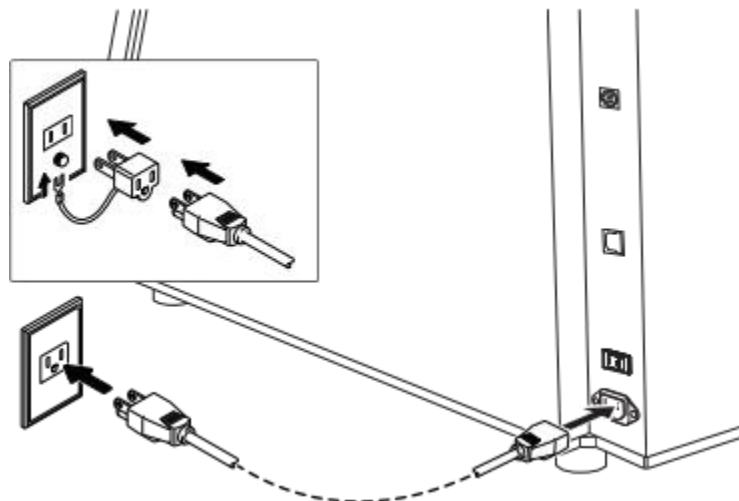
请使用高于本机额定条件(电压、频率、电流)的延长线及拖线板。
超负荷配线及过长的延长线可能会引发火灾。

⚠ 警告

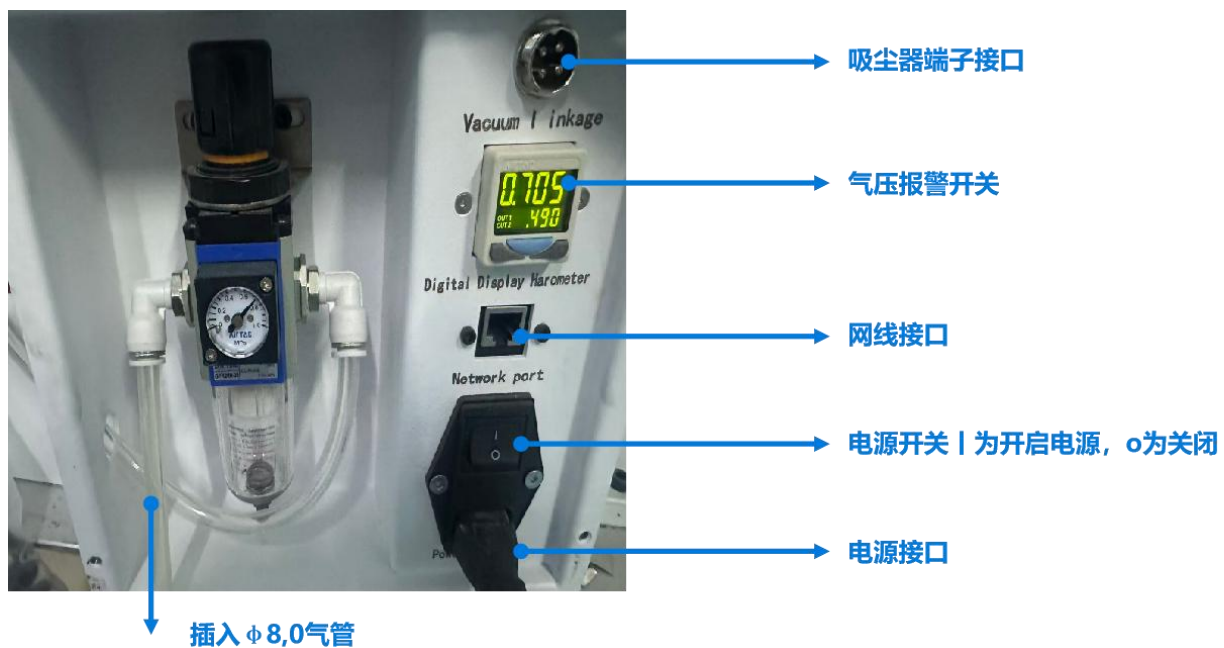
请将本机接地。
一旦因故障而漏电，可避免火灾及触电的发生。

⚠ 警告

应连接到插座上。不得直接连接至分电盘等固定配线装置。
否则一旦发生意外，引发火灾及触电的风险就会增大。



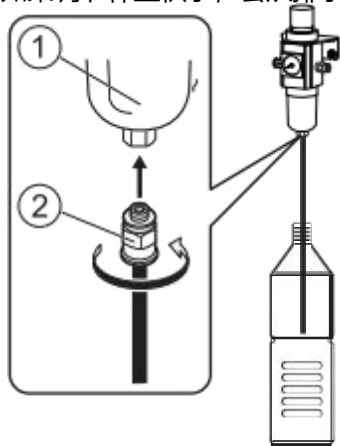
开启电源



1. 将调节器支架 (②) 插入步骤 2 临时固定的螺丝。
请拧紧，直至扭力螺丝刀发生空转。

2. 将排水软管 (②) 安装到调节器调节杯 (①) 上

如果调节杯里积水，会从排水软管排出。请设置集水容器。



3. 请将空气软管插入机器。

⚠ 警告

将空气软管彻底插入到底。轻轻拉扯，确认不会脱落。
插入深度不足可能会导致脱落。

请将附带的空气软管安装到机器上。

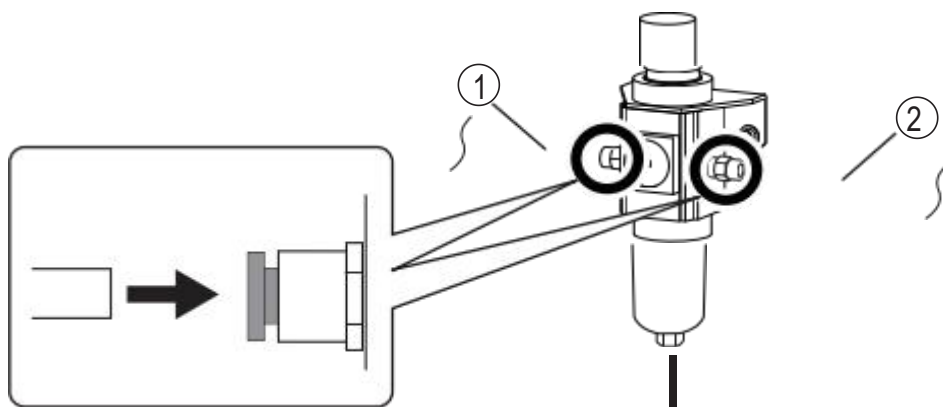
4. 一边压进调节器的连接环，一边将空气软管插入调节器。

⚠ 警告

将空气软管彻底插入到底。轻轻拉扯，确认不会脱落。

插入深度不足可能会导致脱落。

将您所使用的压缩机附带的空气软管 (①) 安装到调节器左侧。将本机上安装的空气软管 (②) 的另一侧安装到调节器的右侧。



5. 供应压缩空气，确认连接部等是否漏气。

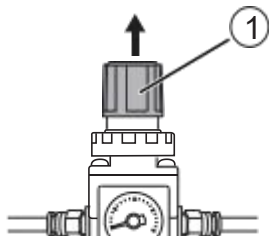
从调节器上拆下空气软管时，一边压进调节器的连接环，一边慢慢拔出空气软管。

2. 设置气压

本机收到 CAM 数据后，根据加工的材料自动切换气压高低。

步骤

1. 抬起顶部旋钮（气压调整旋钮）（①）。



2. 调整空气压力。
 - a. 缓慢转动顶部旋钮，将气压设置为 0.3 MPa。
 - b. 缓慢转动顶部旋钮，使气压升至 0.6 MPa。

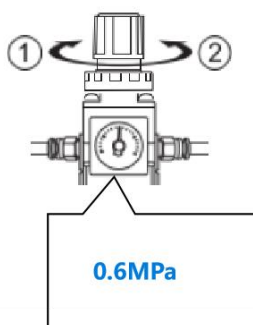
警告

缓慢谨慎地转动气压调整旋钮。

否则机械可能会突然运作，导致人员受伤。

重要

请务必将气压设置为 0.6 MPa。一旦超出 0.6 MPa，可能会导致故障。压力较小时，无法获得良好效果。



- ①：升高压力
- ②：降低压力

3. 按下顶部旋钮。

开机界面

2025-09-09 11:08:39

自动返回主页报警

YUCERA

导入

系统操作

校准

断点加工

加工列表

正在加工:

置顶

上移

下移

置底

删除

机械坐标

绝对坐标

X0.000

Y0.000

Z0.000

A0.000

B180.000

X0.000

Y0.000

Z0.000

A0.000

B180.000

当前刀号:

主轴转速

加工时间

加工进度

0

0

00:00:00

0%

进给速度 100%

-

+

启动

暂停

停止

加工仓复位

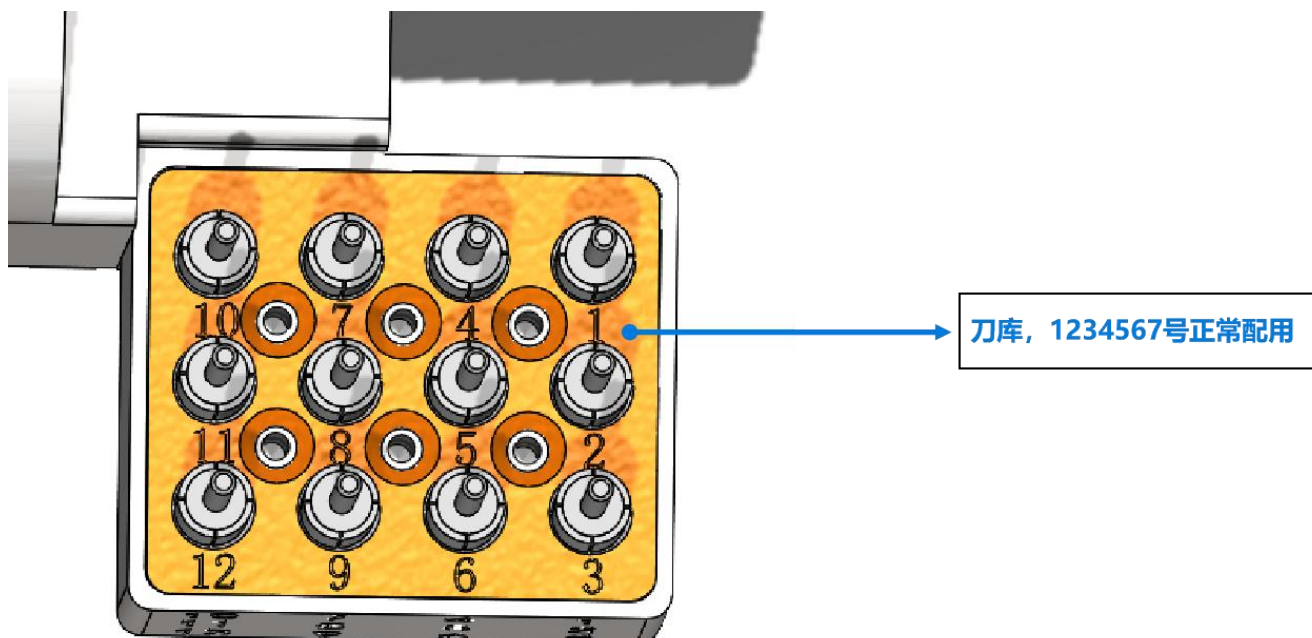
机械手复位

关机



刀具							
编号	刀具名称	刀具长度	长度磨损	刀具直径	直径磨损	刀具偏置	刀具组别
1		0	0	0	0	0	1
2		0	0	0	0	0	1
3		0	0	0	0	0	1
4		0	0	0	0	0	1
5		0	0	0	0	0	1
6		0	0	0	0	0	1
7		0	0	0	0	0	1
8		0	0	0	0	0	1
9		0	0	0	0	0	1
10		0	0	0	0	0	1
11		0	0	0	0	0	1
						刀具寿命	退出

刀具组别设置，本机配送7把车T1-T7共计7把车针，
T1=2.0mm,T2=1.0mm,T3=0.6mm,T4=1.5mm为氧化锆车针分为1组，
T5=2.0mm,T6=1.0mm,T7=0.6mm为PMMA车针为2组。刀库可装12把车针，
8,9,10,11,12为备用车针，设置相同组别车针，车针寿命用完会自动抓取相对应备用车针



2025-09-09 11:20:52

自动

返回主页

报警

YUCERA

导入

系统操作

校准

断点加工

加工列表

机械坐标

绝对坐标

当前刀号: 0

编号	刀具名称	刀具长度	长度磨损	刀具直径	直径磨损	刀具偏置	刀具组别
1		0	0	0	0	0	1
2		0	0	0	0	0	1
3		0	0	0	0	0	1
4		0	0	0	0	0	1
5		0	0	0	0	0	1
6		0	0	0	0	0	1
7		0	0	0	0	0	1
8		0	0	0	0	0	1
9		0	0	0	0	0	1
10		0	0	0	0	0	1
11		0	0	0	0	0	1

刀具寿命

退出

可以预测刀具寿命
自行设置单位 (秒)

点击刀具寿命

2025-09-09 11:28:04

自动

返回主页

报警

YUCERA

导入

系统操作

校准

断点加工

加工列表

机械坐标

绝对坐标

当前刀号: 0

正在加工:

置顶

上移

下移

到底

删除

X 0.000

Y 0.000

Z 0.000

A 0.000

B 180.000

X 0.000

Y 0.000

Z 0.000

A 0.000

B 180.000

主轴转速 0

加工时间 00:00:00

加工进度 0%

进给速度 100%

启动

暂停

停止

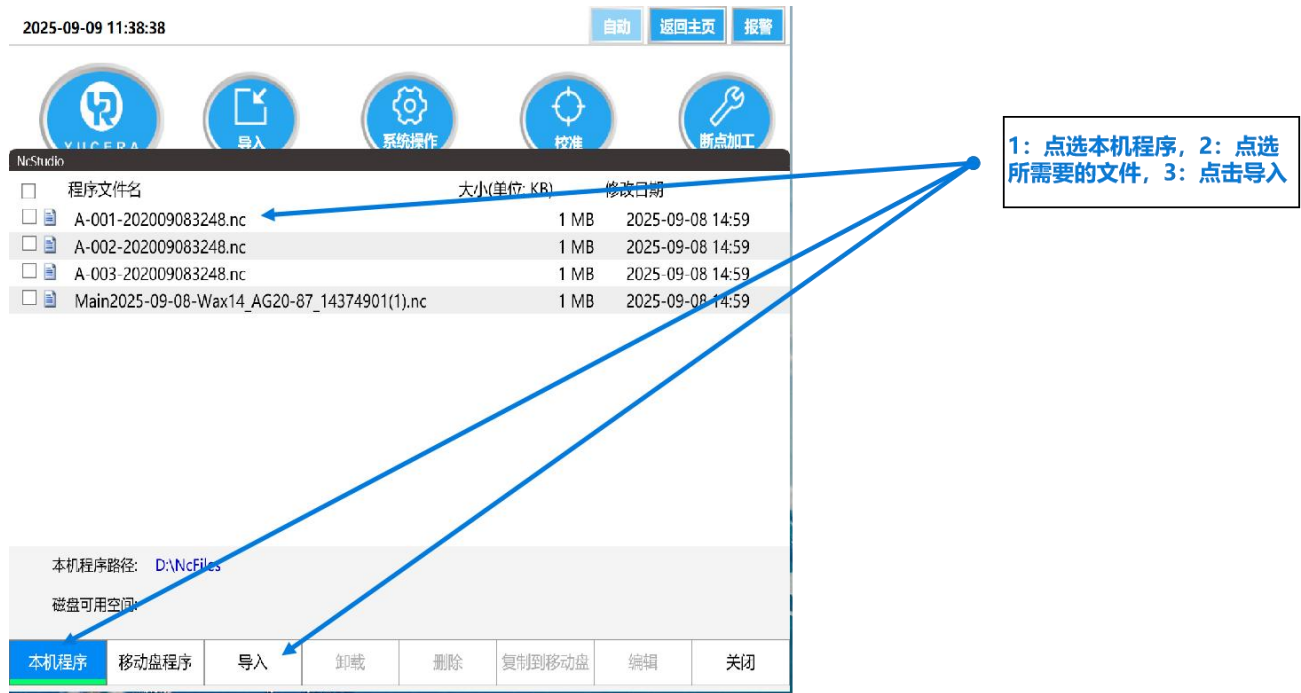
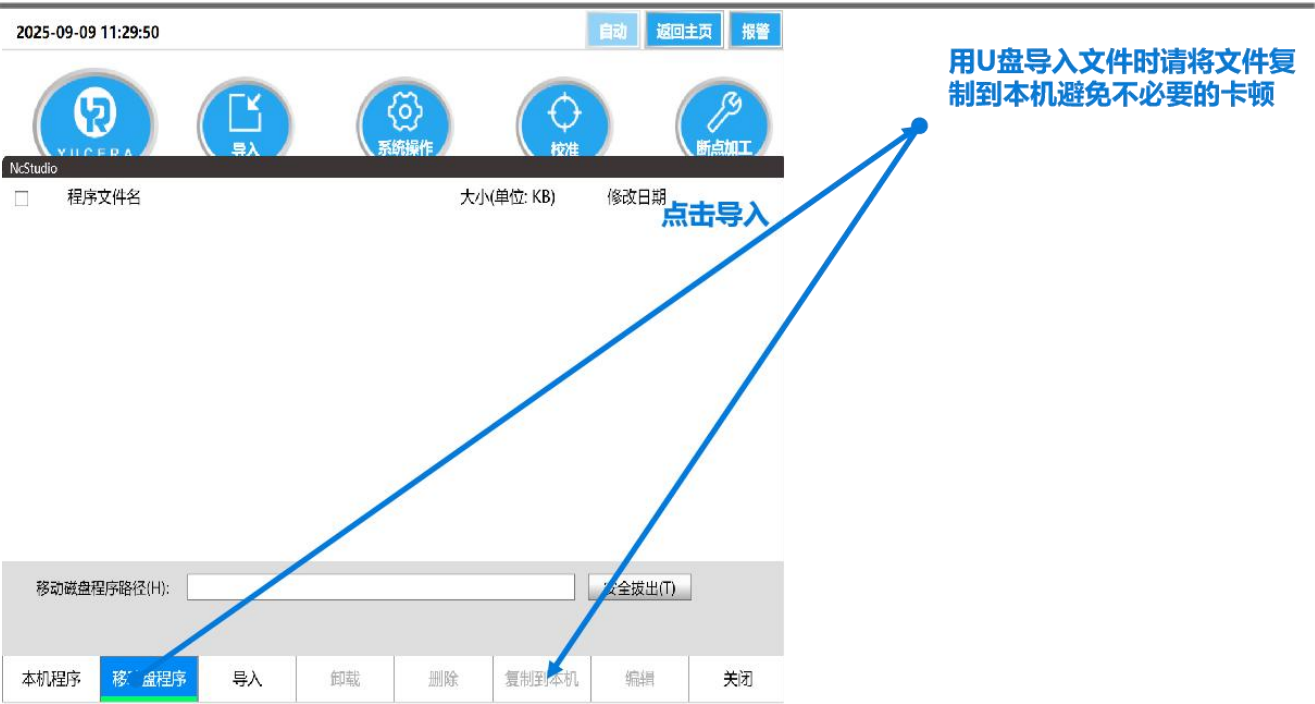
加工仓 复位

机械手 复位

关机

点击导入

此列表单机模式只能放一个文件夹，料库模式则可放单个或多个文件夹进行依次加工



注意：本机分为自动上下料模式和单机模式。单机模式文件名可随意取名，而自动上下料需要注意命名规则（如：A-001-xxxxx）

表示料盘号

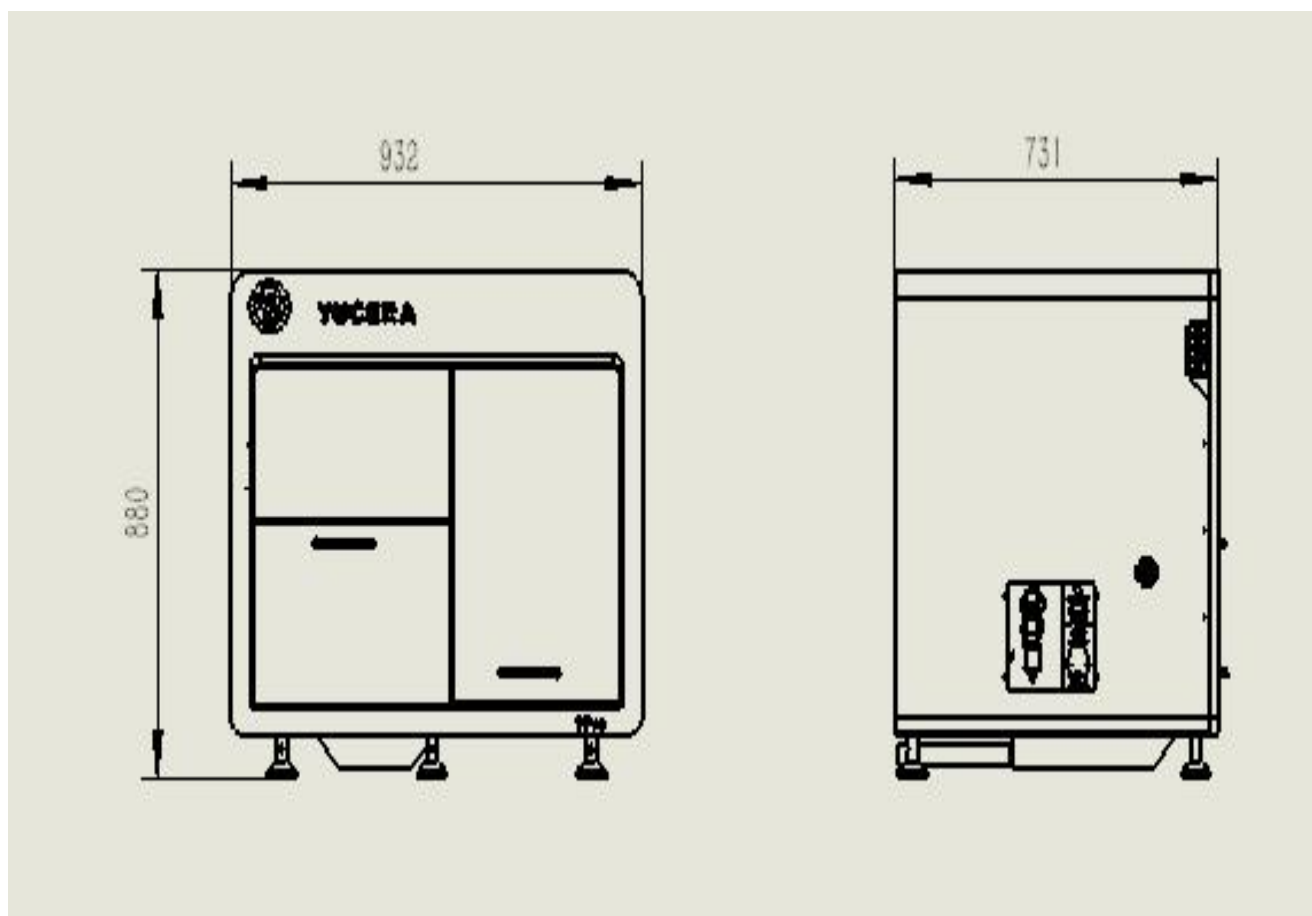
开始作业前



向上翻转门，材质为钢化玻璃门，请轻开轻关，不可重力撞击

向下开门，材质为钢化玻璃门，请轻开轻关，不可重力撞击

尺寸图

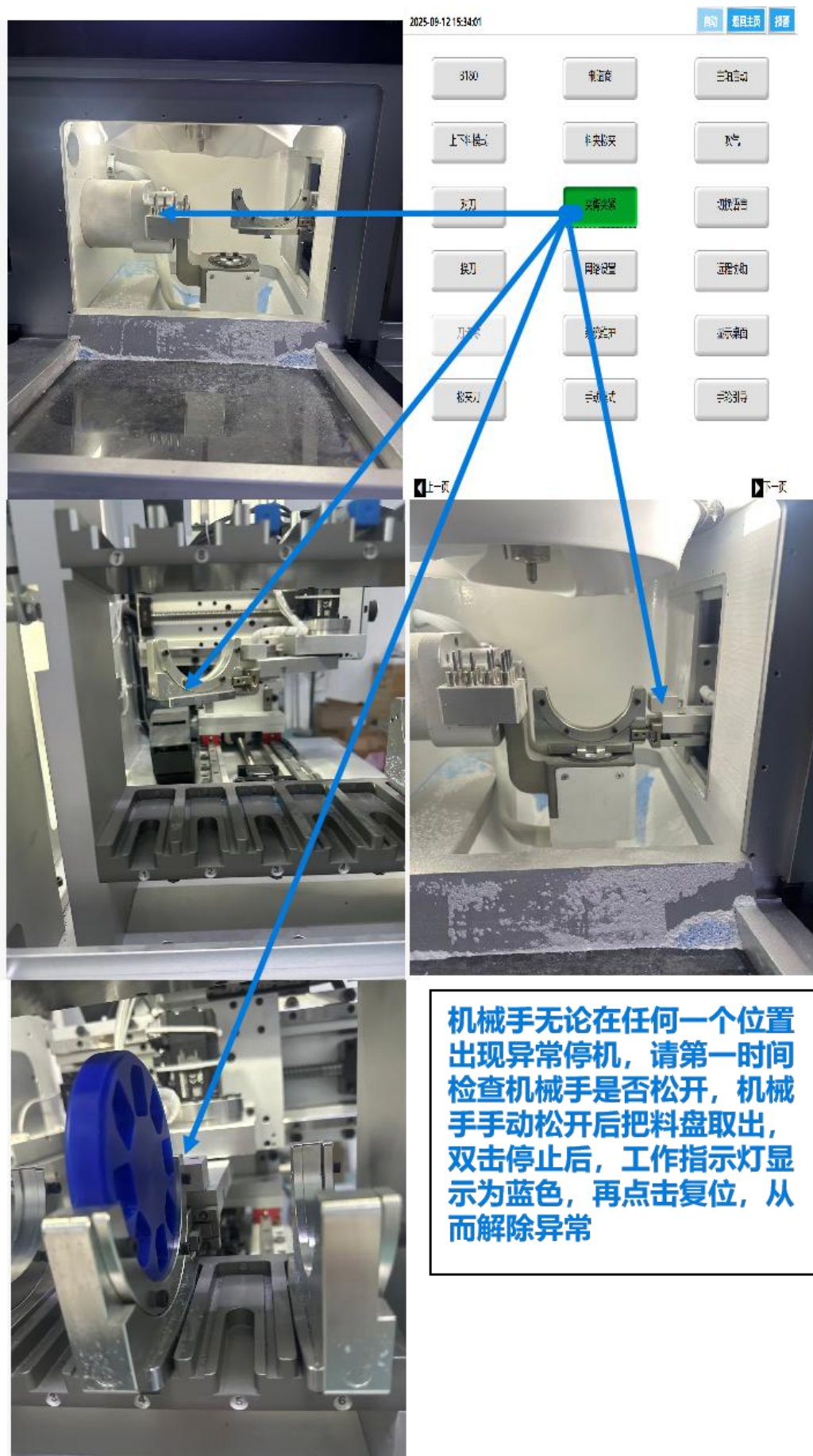


规格一览

	YRC-9PRO	
可加工的材料*1	牙科切削加工用陶瓷 牙科切削加工用树脂材料 牙科用铸造蜡 牙科非铸造用钴铬合金（烧结前） （二氧化锆、蜡、PMMA、复合树脂、PEEK、玻璃纤维增强树脂、PEEK、石膏、聚碳酸酯）	
可安装的材料形状	圆盘（带凸肩）工件	凸肩部分 直径 98.5 mm、高度 10±0.3 mm 主体部分 直径 95 mm、高度最大 35 mm
	插销材料	插销直径 6 mm
可安装的材料重量	850 g 以下	
可安装的接柄	6 个	
工作速度	XY: ~3,000 mm/min、Z: ~2,700 mm/min	
主轴马达	无刷 DC 马达	
Spindle speed	6,000 ~ 30,000 rpm	
刀具容纳数	12 把	
可安装刀具	柄径: φ4 mm、长度: 40 ~ 55 mm	
适用压缩空气压	0.5-0.7MPa	
接口	USB	
控制指令	RML-1、NC code	
电源条件	100 ~ 240 VAC ± 10%、50/60 Hz（过电压种类: 区分 II、IEC60664-1）、2.8 A	
消耗功率	约 1800 W	
工作分贝	工作时: 70 dB (A) 以下（未切削时） 待机时: 45 dB (A) 以下	
外形尺寸	长×宽×高: 932 × 763 × 880 mm	
重量	300 kg	
安装环境	室内使用、高度: 2,000 m 以下 温度: 5 ~ 40°C、湿度: 35 ~ 80%（无结露） 环境污染度: 2（基于 IEC60664-1） 短期瞬时过电压: 1,440 V、长期瞬时过电压: 490 V	

*1 即使是说明书中记载的材料，也有可能因规格及物性的影响下，出现无法加工的情况。详情请咨询本公司授权经销商或客服

遇到断气，断电，急停等异常处理



2025-09-12 15:34:01

自动 返回主页 报警

3130 电定位 主轴启动

上下升降 快速进给 进给

换刀 报警清除 进给停止

刀具补偿 进给速度 进给方向

松刀 手动模式 进给速度

上一頁 下一頁

机械手无论在任何一个位置出现异常停机，请第一时间检查机械手是否松开，机械手手动松开后把料盘取出，双击停止后，工作指示灯显示为蓝色，再点击复位，从而解除异常



红色设备出现异常报警



蓝色为待机状态



绿色为正常加工状态