

# ULTRASONIC

超声波切割设备

Ultrasonic cutting equipment

创新精准超声 服务制造强国



**HC** SONIC

杭州嘉振超声波科技有限公司  
Hangzhou Jiazhen Ultrasonic Technology Co.,Ltd.



创新精准超声 服务制造强国

Innovative precision ultrasound service  
Manufacturing power

杭州嘉振超声波科技有限公司是一家以研发、生产和销售大功率超声波核心部件及成套应用设备的国家高新技术企业。公司注册商标：“杭超”“”。

杭州嘉振超声波科技有限公司以“创新精准超声，服务制造强国”为发展愿景，秉承“以客户需求为中心，以设备品质为核心”的经营理念，坚持走自主研发创新的道路。通过与多所高校的深度校企合作，公司已获得多项发明及实用新型专利，同时不断推出国内外领先的大功率超声波技术产品，为各类科研单位和企业提供超声波应用方面完整的解决方案。

# 超声波切割设备

## ULTRASONIC CUTTING EQUIPMENT



超声波切割是利用超声波的能量，将被切割材料的局部加热熔化，达到切割材料的目的，因此无需锋利的刃口。

超声波切割刀可用于切割热塑性树脂板、片材、薄膜和层压材料，碳纤维复合材料，聚乙烯纤维、含碳或玻璃纤维（GFRP）的成型制品，橡胶、硫化胶乳、非硫化胶乳和食品等。

### ◆ 稳定性高

超声发生器工作时产生电磁振动，并转化为机械振荡传输到切割刀和切割的材料上，机械的进行分切，因此不需要锋利的刃口，刀片磨损较小，刀头可更换，操作简便。

### ◆ 切割整齐

由于超声波通过高频振动进行切割，材料不会粘附在刀片表面，切割时只需要较小的压力，对于易碎和柔软材料都不变形和磨损，织物切割同时自动封边，不会引起崩边。

### ◆ 无污染

超声刀切割时，刀头温度低于50℃，不会产生烟尘和臭味，排除了切割时出现伤害和起火的危险。

### ◆ 应用范围广

橡胶、硫化胶乳、非硫化胶乳、食品和各种纺织材料、塑料薄片都可被超声波切割。

# 超声波龙门式自动切割平台

## ULTRASONIC GANTRY AUTOMATIC CUTTING PLATFORM

### 显示方式

7寸触摸人机交互界面

### 保护装置

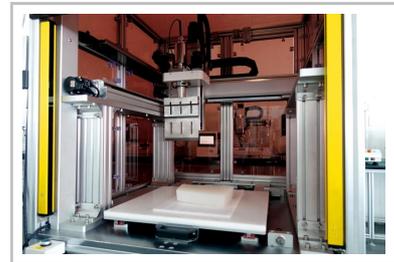
限位保护，电流超载保护，光栅保护，  
门限保护，轴异常保护

### 输入电源

单相 220V/50HZ/15A

### 控制方式

PLC+触摸屏，具有手动及自动模式，  
带手柄控制



### 运行最大速度

900 mm/S

### 定位精度

0.02 mm

### 传动方式

伺服电机+丝杆+直线导轨

# 20K超声波橡胶切割刀

根据不同的切割材料、切割面积可制造相应的刀头大小及宽度，以满足不同的面积、厚度等切割要求。

## 总技术参数

规格型号：HC-CK2010GL

功率：1000W

工作频率：20.0±1kHz

输入电压：220V/50Hz



## 振动部件参数

冷却方式：气冷

最高承受温度：0-45°C

最大承受压强（压力）：常压

振动部件功率：1000W

## 组成配件及材料

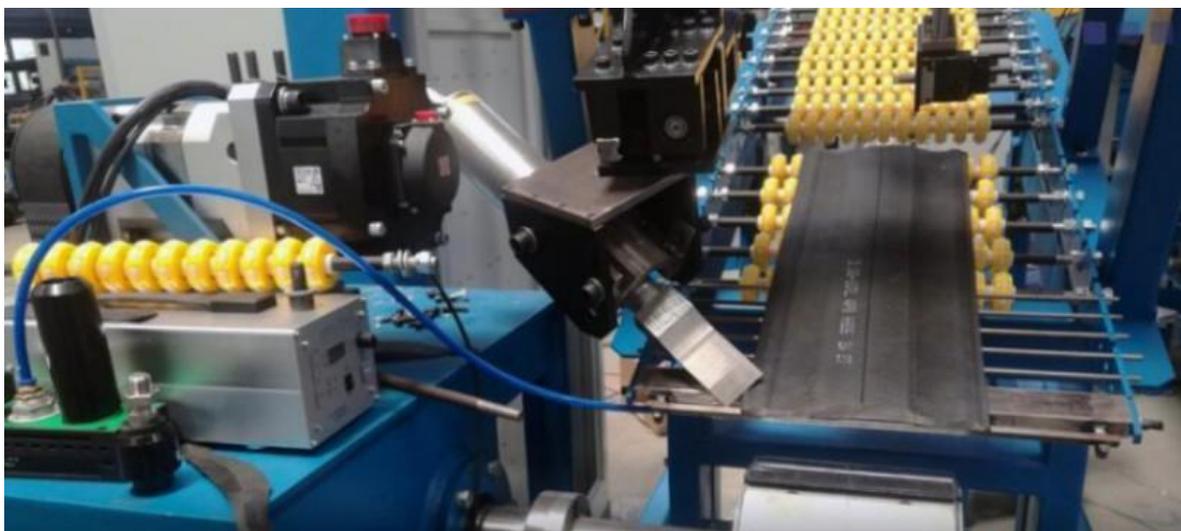
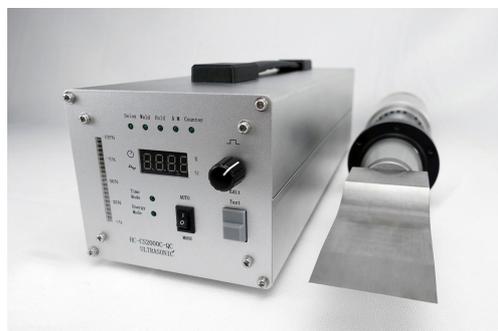
超声波换能器：压电陶瓷 / 进口铝

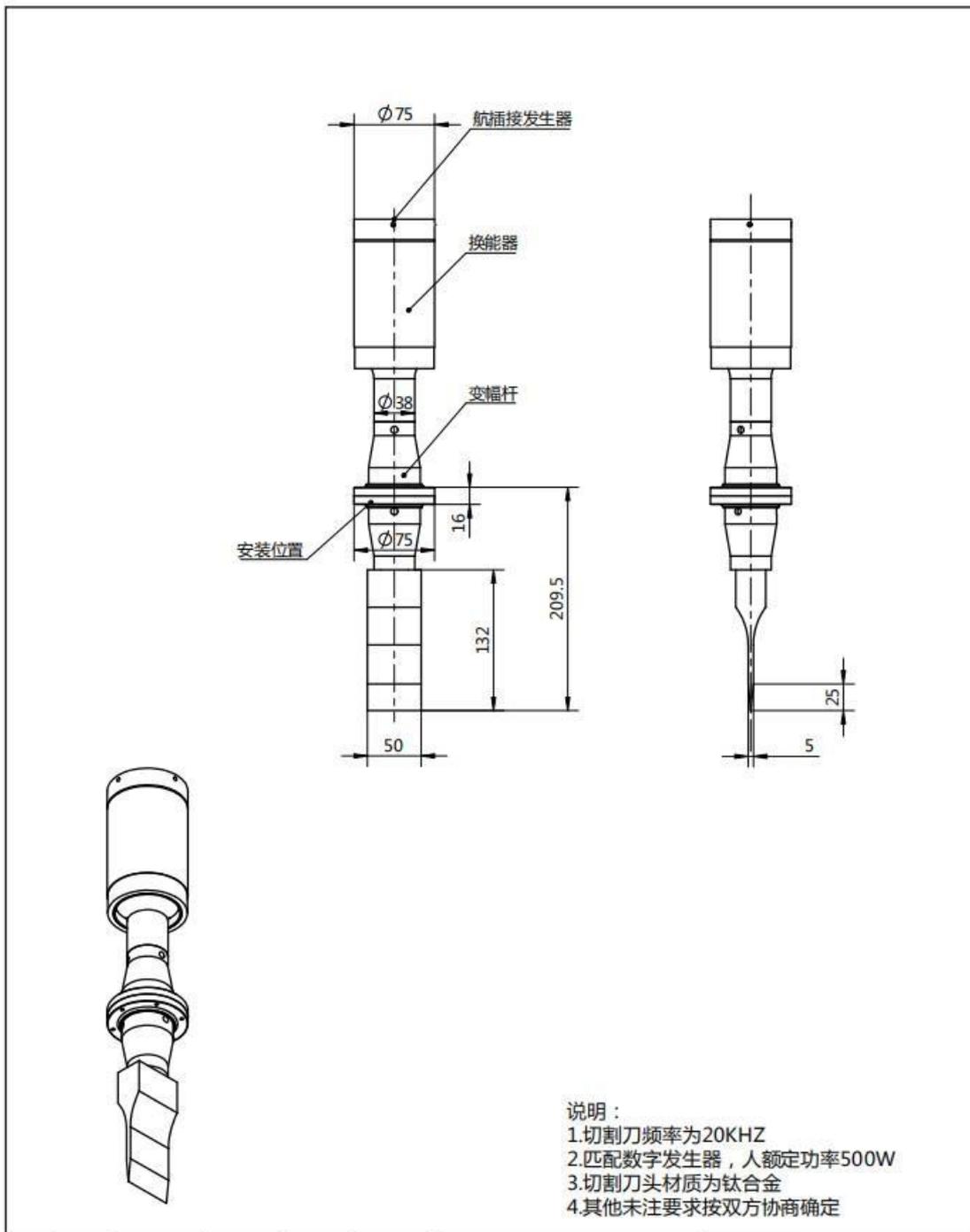
专用变幅杆：优质航空铝

切割工具头：高强度钛合金

固定法兰：高强度铝合金

防护外壳：铝合金





- 说明：
- 1.切割刀频率为20KHZ
  - 2.匹配数字发生器，人额定功率500W
  - 3.切割刀头材质为钛合金
  - 4.其他未注要求按双方协商确定

						<b>HC SONIC</b> 大功率超声设备制造商			
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日	20K超声波切割刀（定制）			
设计			标准化						阶段标记
制图								1:5	
审核									
工艺			批准			共	张	第	张

# 20K超声波食品切割刀

## 总技术参数

规格型号：HC-CK2015GL

功率：1500W

工作频率：20.0±1kHz

输入电压：220V/50Hz



## 振动部件参数

冷却方式：气冷

最高承受温度：0-45℃

最大承受压强（压力）：常压

振动部件功率：1500W

## 组成配件及材料

超声波换能器：压电陶瓷 / 进口铝

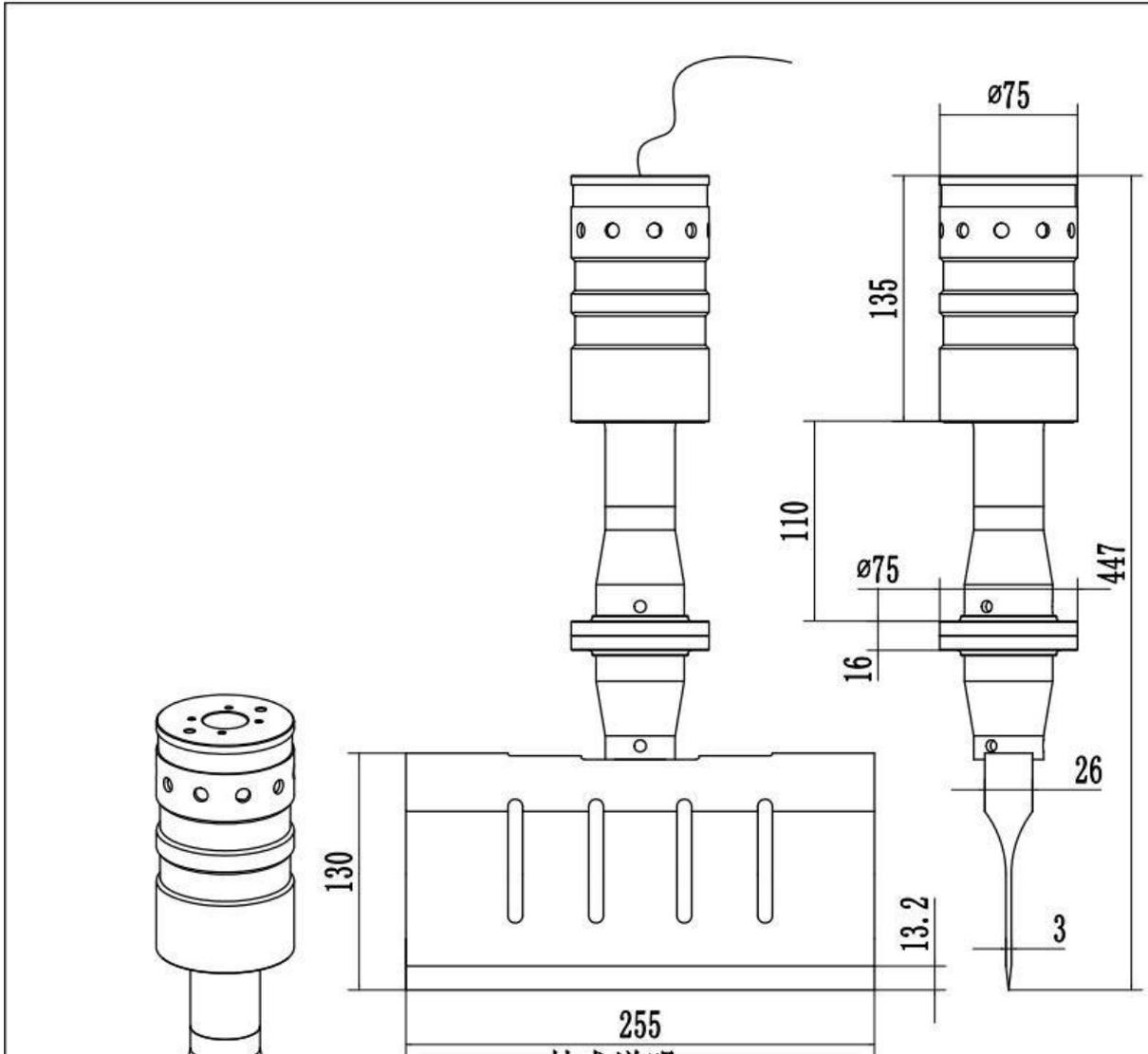
专用变幅杆：优质航空铝

切割工具头：高强度钛合金

固定法兰：高强度铝合金

防护外壳：铝合金





技术说明

1. 频率设计 $20K \pm 1K$
2. 切割刀头采用高强度钛合金
3. 一台超声波发生器匹配一把超声波切割刀
4. 示意图仅供参考，具体尺寸以实物为准

				<b>HC SONIC</b>		杭州嘉振超声波	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日	20K255mm宽切割刀	
设计			标准化				
审核						共 张 第 张	
工艺			批准				

# 40K超声波橡胶切割刀

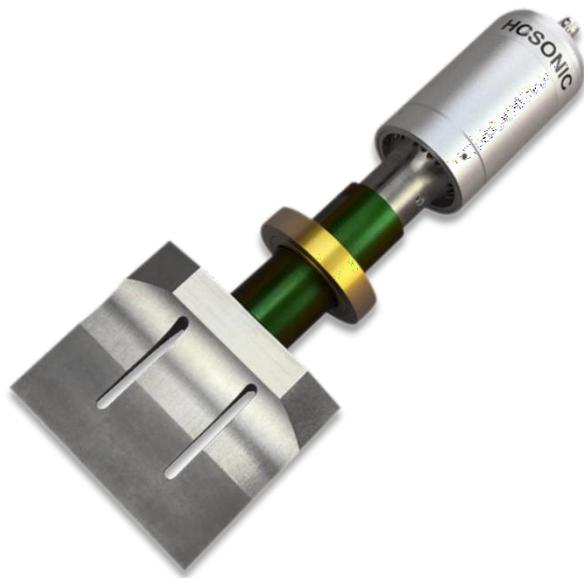
## 总技术参数

规格型号：HC-CK4005GL

功率：500W

工作频率：40.0±1kHz

输入电压：220V/50Hz



## 组成配件及材料

超声波换能器：压电陶瓷 / 进口铝

专用变幅杆：优质航空铝

切割工具头：高强度钛合金

固定法兰：高强度铝合金

防护外壳：铝合金

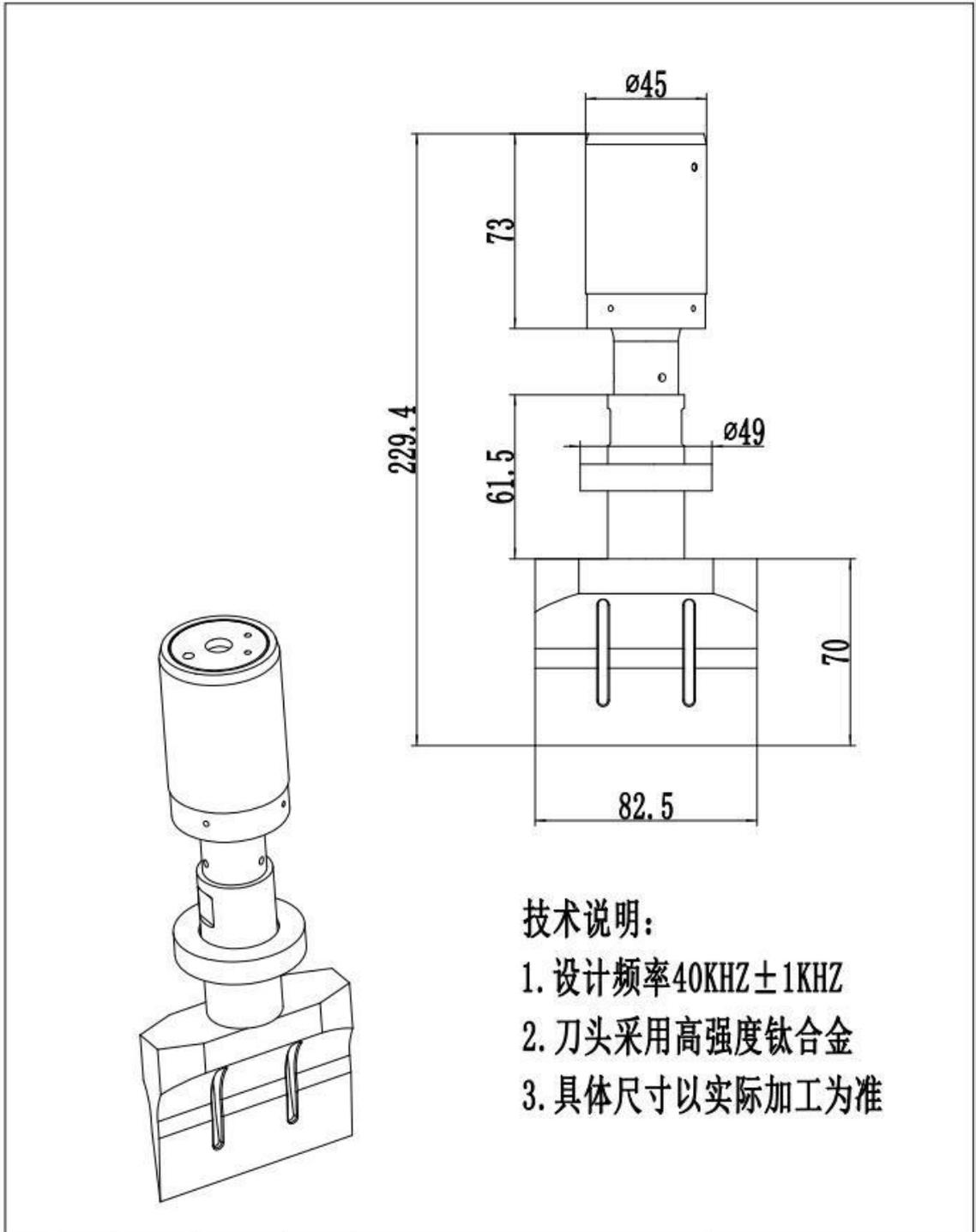
## 振动部件参数

冷却方式：气冷

最高承受温度：0-45°C

最大承受压强（压力）：常压

振动部件功率：500W



技术说明:

1. 设计频率40KHZ±1KHZ
2. 刀头采用高强度钛合金
3. 具体尺寸以实际加工为准

									杭州嘉振超声波	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日	阶段标记		重量	比例	
设计			标准化						12	
制图										
审核										
工艺			批准			共 张 第 张				

# 超声波多轴切割设备



超声波切割近年来在汽车塑料件和橡胶行业获得了广泛应用。超声波切割刀可精确切割汽车塑料水口件、橡胶、热塑性薄膜、各种热熔性材料。其中既包括手持设备，也有集成到自动化机器中的各类系统。



## 运行最大速度

900 mm/S

## 定位精度

0.02 mm

## 传动方式

六轴机械臂

## 显示方式

7寸触摸人机交互界面

## 保护装置

限位保护，电流超载保护，光栅保护，门限保护，轴异常保护

## 输入电源

单相 220V/50HZ/15A

## 控制方式

PLC+触摸屏，具有手动及自动模式，带手柄控制

# 30K超声波替刃式切割刀

超声波切割刀可用于手持式切割和自动化机械装夹。针对不同的应用环境，HCSONIC可提供30-40KHZ超声波切割刀，刀片可定制。

## 总技术参数

规格型号：HC-CK3003GL

功率：300W

工作频率：30.0±1kHz

输入电压：220V/50Hz



## 振动部件参数

冷却方式：气冷

最高承受温度：0-45°C

最大承受压强（压力）：常压

振动部件功率：300W

## 组成配件及材料

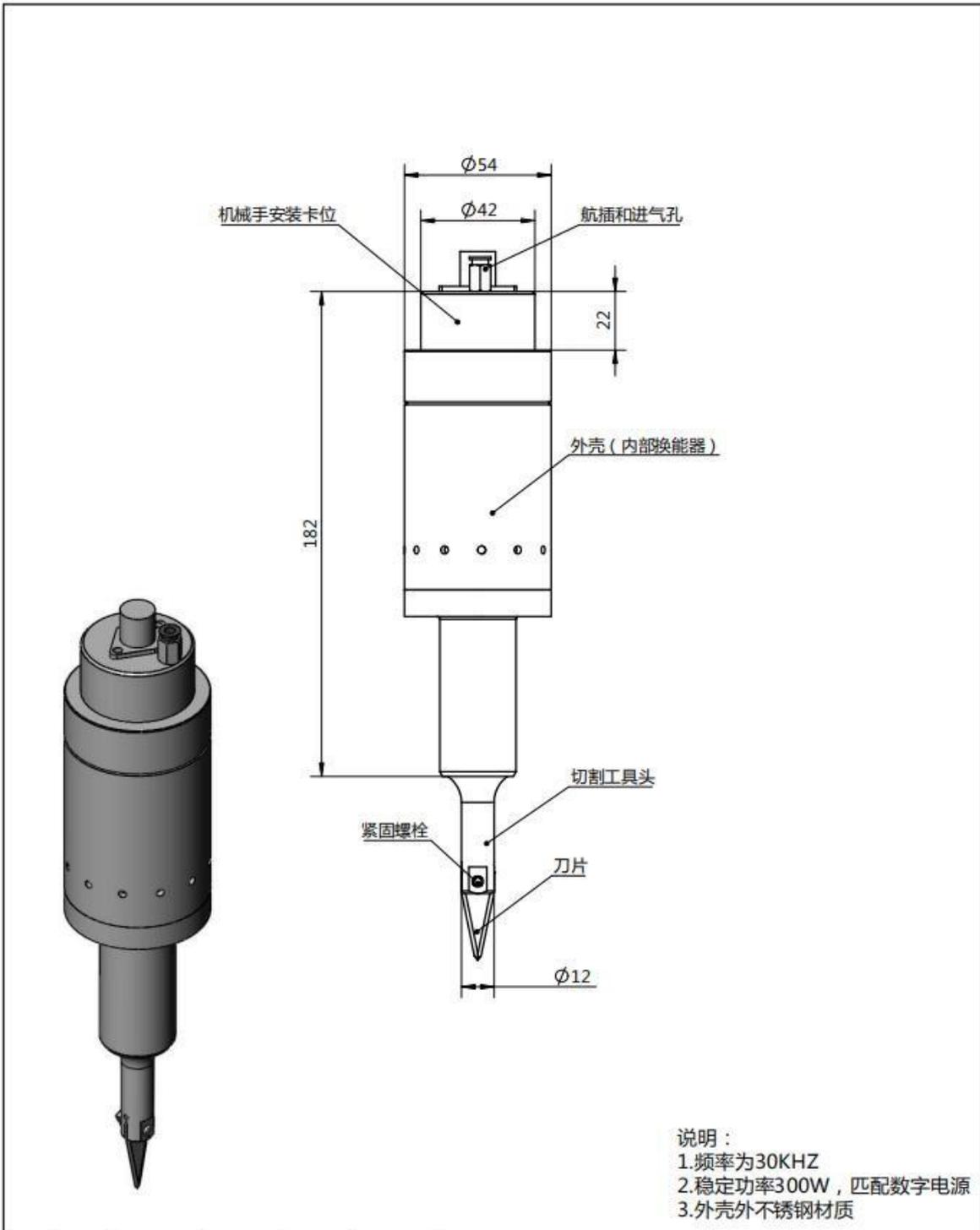
超声波换能器：压电陶瓷 / 钛合金

切割工具头：高强度钛合金

切割刀片：高强度模具钢

防护外壳：304不锈钢





									
									30K机装式切割刀
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日	阶段标记		重量	
设计			标准化						1:2
制图									
审核									
工艺			批准			共	张	第	张

# 40K超声波手持式割刀



型号：HC-CK4003GL1

具有可更换的硬质合金切削刀片，可延长刀具寿命



型号：HC-CK4003GL2

坚固的一体式工具头刀片结构几乎消除了破损和能量损失

## 总技术参数

功率：300W

工作频率：40.0±1kHz

输入电压：220V/50Hz

## 振动部件参数

冷却方式：气冷

最高承受温度：0-45℃

最大承受压强（压力）：常压

振动部件功率：300W

## 组成配件及材料

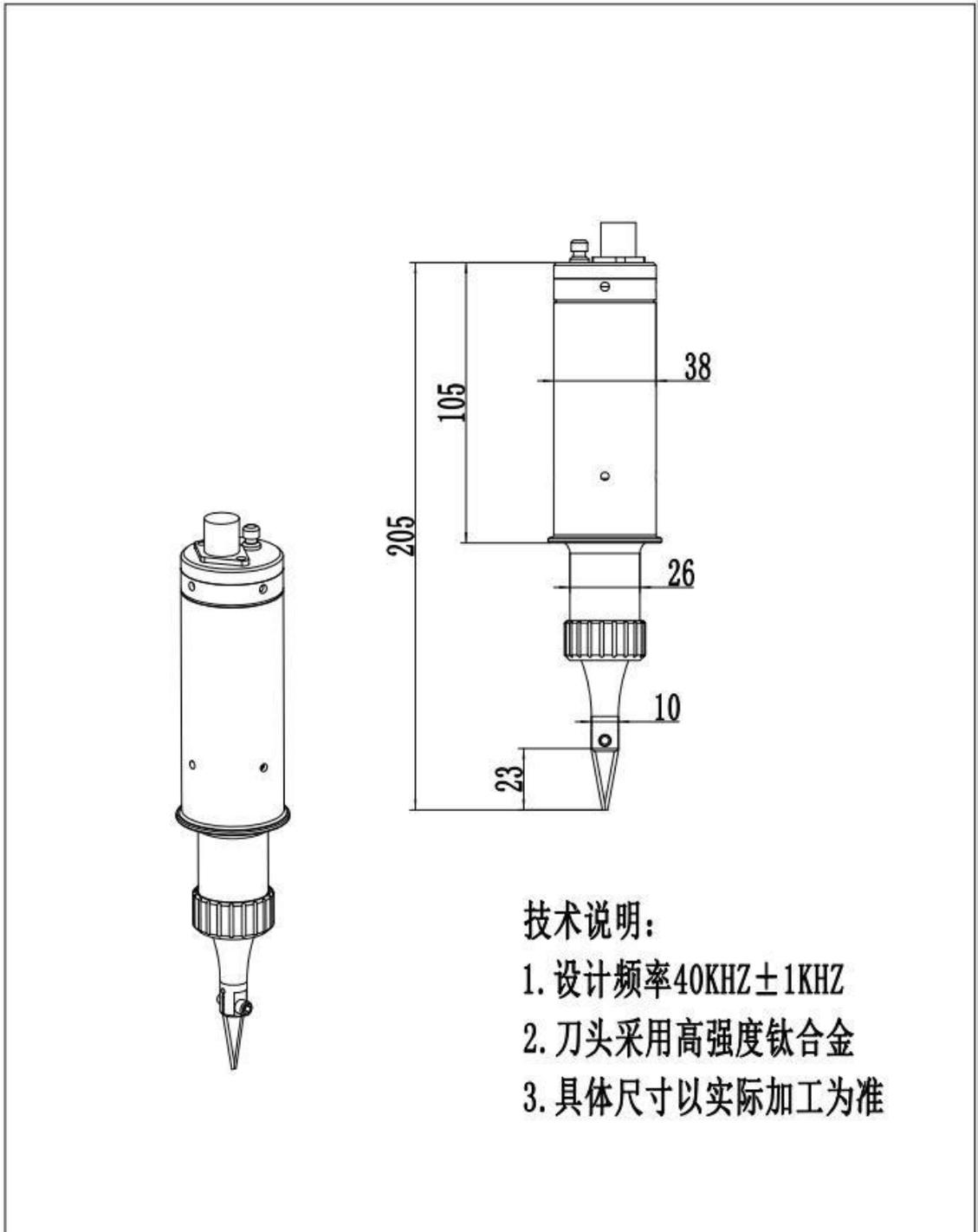
超声波换能器：压电陶瓷 / 进口铝

切割工具头：高强度钛合金

切割刀片：高强度模具钢

防护外壳：赛钢 / 铝合金

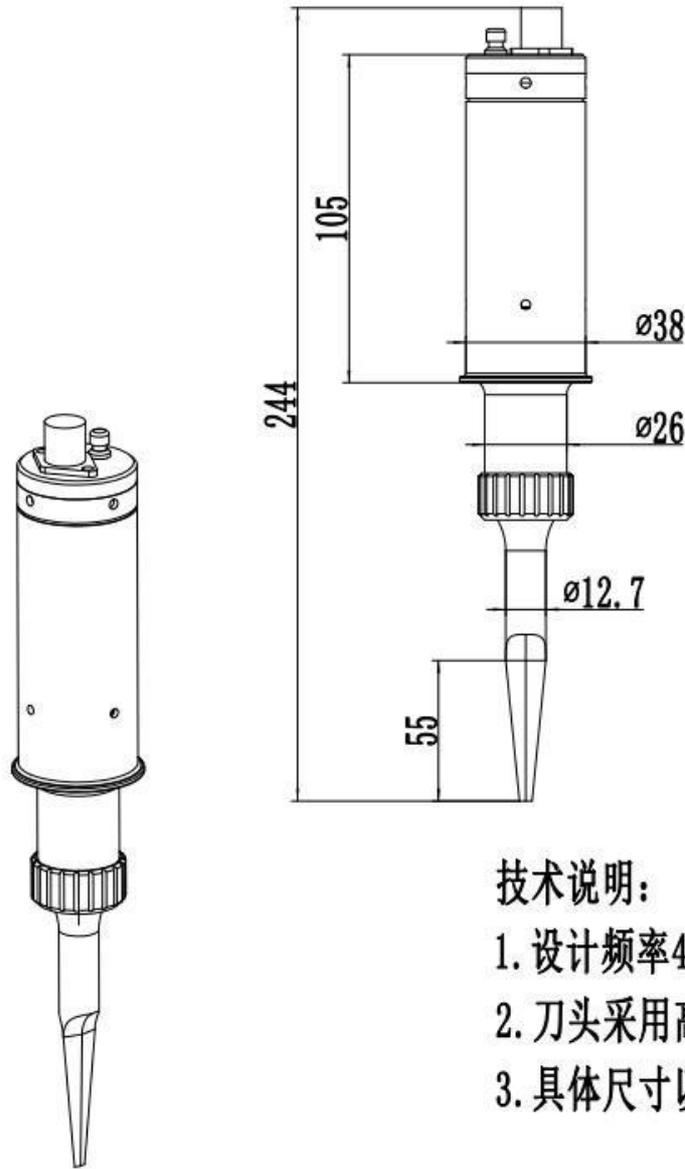




技术说明:

1. 设计频率40KHZ±1KHZ
2. 刀头采用高强度钛合金
3. 具体尺寸以实际加工为准

							杭州嘉振超声波	
							40K替刃式切割刀	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日	阶段标记	重量	比例
设计			标准化					12
制图								
审核								
工艺			批准			共 张 第 张		



技术说明:

1. 设计频率40KHZ±1KHZ
2. 刀头采用高强度钛合金
3. 具体尺寸以实际加工为准

							杭州嘉振超声波	
							40K一体式切割刀	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日	阶段标记	重量	比例
设计			标准化					1:2
制图								
审核								
工艺			批准			共 张 第 张		

# ISERVICE



## 换能器定制

HCSO<sub>N</sub>IC提供 15K~120k 大功率超声换能器定制，换能器选用航空铝材和PZT-8的压电陶瓷片。通过电荷累积的方式，精准获得时时压缩预应力，规避了换能器高阻抗以及晶裂的风险。



## 设备定制

大部分超声波设备都需要根据客户具体的使用环境（实验室或生产线）以及使用需求进行定制，公司提供的10~100瓦的实验室设备以及100瓦~3000瓦的工业级设备。



## 维修服务

提供专业的维修服务，即使是最好的产品也需要满足最严苛要求的维修服务，我们在全中国提供一年365天全天候维修服务。嘉振超声技术工程师随时为您提供精准、实用的专业知识。



## 预防性维护

主动的预防性维护计划对于提高安全性和生产力至关重要。预防性维护可减少停机时间并提高可靠性。我们根据您的设备、使用情况和周期创建具有前瞻性的定制维护计划。



## 来样测试

当您无法确定您手里的产品能否使用超声波进行处理时，可将样品邮寄给我们，我们用专业的超声设备进行处理，处理完的试件会回寄给您同时拍摄处理的过程。



## 7\*24 电话技术支持

嘉振超声提供专业技术支持工程师的7x24小时快速响应，针对不同规模、能力的客户提供客制化支持。同时提供在线视频教程以及说明文档，帮助客户更快捷的解决问题。

# CONTACT US

联系我们



联系电话:

0571-87197372



邮箱:

[hc@made-in-hc.com](mailto:hc@made-in-hc.com)



网 址:

[www.made-in-hc.com](http://www.made-in-hc.com)



地 址:

浙江省杭州市富阳区银湖街道九龙大道398号  
富春硅谷创智中心1号楼8F

## 杭州·嘉振超声波科技有限公司 Hangzhou Jiazhen Ultrasonic Technology Co.,Ltd.



地址：浙江省杭州市富阳区银湖街道九龙大道398号富春硅谷创智中心1号楼8F

Address: Hangzhou City, Zhejiang Province, Fuyang District Silver Lake Street Jiulong Avenue No. 398 Fuchun Silicon Valley Innovation and Intelligence Center No. 1 8th floor

E-mail: [hc@made-in-hc.com](mailto:hc@made-in-hc.com)

Tel: +86-0571-87197372

URL: [www.made-in.hc.com](http://www.made-in.hc.com)