

**HIWIN®**

UNDERWATER  
DIRECT DRIVE ROTARY TABLE

# 潜水式高速 回转工作台 综合型录



HIWIN Support



About HIWIN

# HIWIN 潜水式高速回转工作台

RCV-E 系列为单轴电火花加工用转台，专为电火花线切割应用而设计，一款可在水下作业的 Torque Motor 回转工作台，IP68 防护，可完全浸入水或油中高速运转，适用高阶电火花、线切割、激光等非接触式微细加工设备，生产车用、半导体、医疗等精密部件。

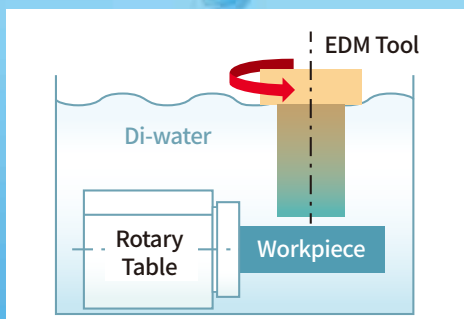
HIWIN 提供完整的机电系统整合解决方案，提供包括力矩电机、驱动器、精密轴承到回转工作台，实现产业转型升级，生产高附加价值产品，为客户提供高质量、高效率的节能减碳解决方案。



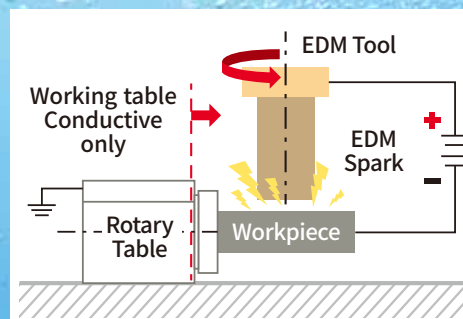
轻量化高绝缘：采用「特殊合金材质」，较同等结构刚性下的传统机械式转台重量减少 50%-60%，绝缘保护提高 80 倍，抗腐蚀，高防水防尘。

## 產品特色：

- IP68 防水防尘能力。
- 力矩电机采用非接触式定子和转子，搭配编码器，实现高精度和零背隙。
- 转台在加减速和反转时，零背隙确保了良好的定位控制。
- 工作台与回转台绝缘，避免电火花加工放电电流对内部元件造成损坏



防水设计



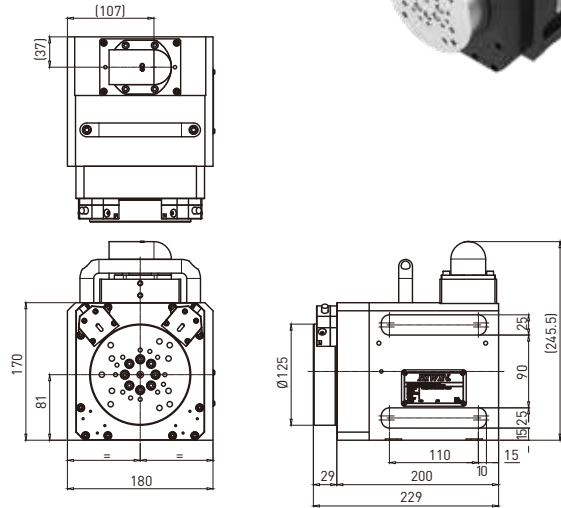
绝缘设计



# RCV-125E

标配集电碳刷，有助于将工作台与内部结构完全绝缘，且可以安装为 A 轴或 B 轴，并具备高转速特性，可用于电火花旋削或研磨。

项目 / 规格	单位	RCV-125E
盘面直径	mm	125
中心高度	mm	81
最高转速	rpm	1000(opt.) /200
最大转矩	Nm	33.8
最大电流	A	13.5
定位精度	Arc-sec	±5
重复精度	Arc-sec	±2
制动扭矩	Nm	9
净重	kg	20
载重	kg	20

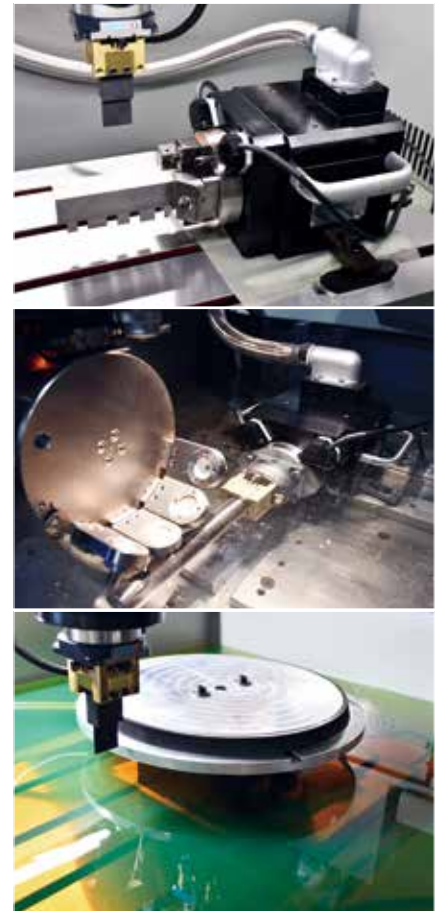


## Electrical Discharge Machining 加工应用产业案例

### 航空部件 / 模具加工

#### 特色：

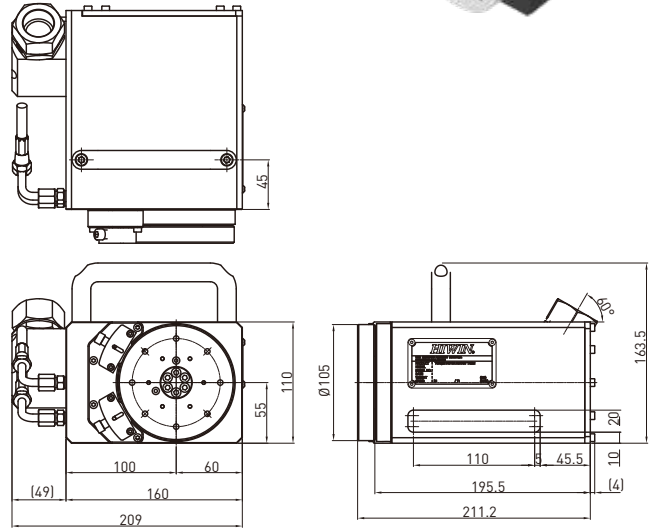
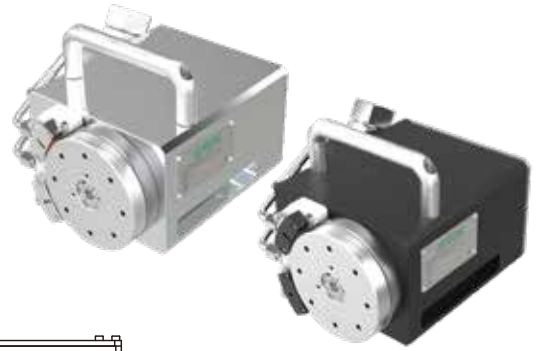
- 直驱式传动，高精度、高转速、零背隙
- 适用夹头规格 SK-4
- 最大转速 1000rpm; 轴向跳动  $\leq 0,005\text{mm}$ ; 定位精度  $\pm 5 \text{ arc-sec}$  ; 重复精度  $\pm 2 \text{ arc-sec}$
- 可承载工件重量 20kg
- 具泄漏诊断功能，并可水平或垂直放置
- 支援通讯格式 Pulse, V-command, EtherCAT®, MECHATROLINK-III, PROFINET



# RCV-100E

标配集电碳刷，有助于将工作台与内部结构完全绝缘，且盘面中心高度低，适用于细电极线穿线需求。

项目 / 规格	单位	RCV-100E
盘面直径	mm	105
中心高度	mm	55
最高转速	rpm	200
最大转矩	Nm	20.9
最大电流	A	6.8
定位精度	Arc-sec	±5
重复精度	Arc-sec	±2
净重	kg	12
载重	kg	10



## Electrical Discharge Machining 加工应用产业案例

### 半导体 / 医疗

#### 特色：

- 直驱式传动，高精度、高转速、零背隙
- 具备 2ports 气压回路，适用 EROWA 或 3R 夹头
- 低中心高度 55mm，提高穿电极线的稳定性
- 轴向跳动  $\leq 0,005\text{mm}$ ；定位精度  $\pm 5 \text{ arc-sec}$ ；重复精度  $\pm 2 \text{ arc-sec}$
- 可承载工件重量 10kg
- 具泄漏诊断功能
- 支援通讯格式 Pulse, V-command, EtherCAT®, MECHATROLINK-III, PROFINET

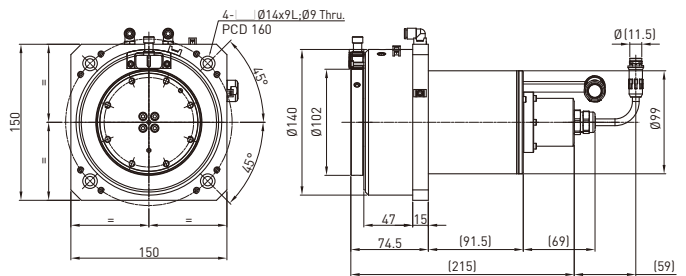


# RCH-100E

RCH-E 系列为单轴电火花加工用 C 轴，专为电火花模具加工机应用而设计。该 C 轴可高速旋削、高精度分割（采用绝对式编码器），内置 HIWIN 永磁同步电机，体积小，重量轻，一体化。标配集电碳刷，有助于将工作台与内部结构完全绝缘，且具备连续旋转的特性，有效提高放电盲孔、通孔或攻牙的效率。



项目 / 规格	单位	RCH-100E
最大电极重量	kg	35
最高转速	rpm	200
最大转矩	Nm	20.9
最大电流	A	6.8
中心冲液最大压力	Bar	20
定位精度	Arc-sec	±15
重复精度	Arc-sec	±5
净重	kg	10

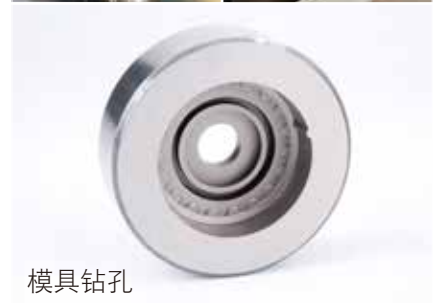
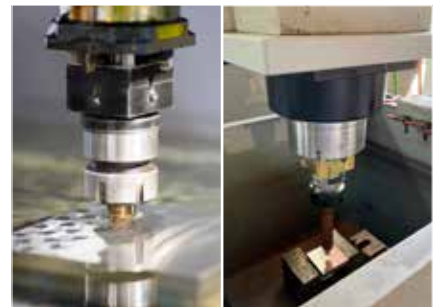


## Electrical Discharge Machining 加工应用产业案例

### 航空部件 / 模具加工

#### 特色：

- 直驱式传动，高精度、高转速、零背隙
- 适用 ERWA 或 3R 夹头
- 专利绝缘设计，安装不须微调校正
- 额定转速 200rpm；定位精度 ±15 arc-sec；重复精度 ±5 arc-sec
- 可夹持最大电极重量 35kg
- 支援通讯格式 Pulse, V-command, EtherCAT®, MECHATROLINK-III, PROFINET



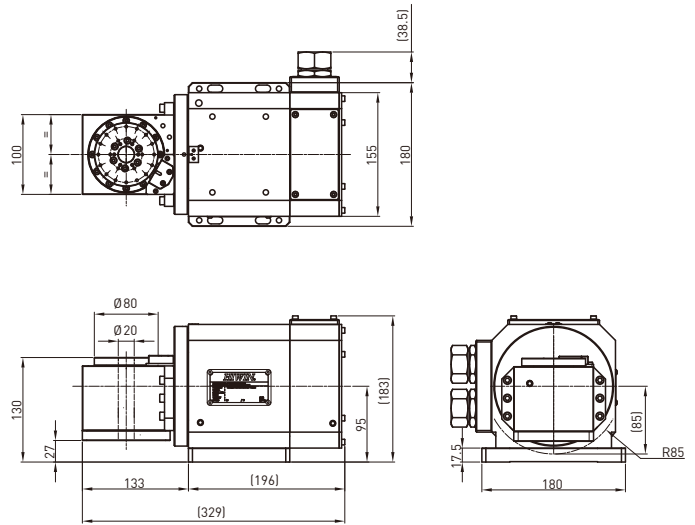
模具钻孔

# RAS-100E

RAS-E 系列为双轴电火花加工用转台，专为电火花穿孔加工机应用而设计。标配集电碳刷，有助于将工作台与内部结构完全绝缘。专为航空部件、汽车、医疗和切削刀具等工作而设计。它可以让电火花加工机实现散热孔和扩散器等 3 维形状的加工。



项目 / 规格	单位	RAS-100E	
		回转轴	倾斜轴
盘面直径	mm	80	
盘面高度 @0°	mm	130	
中心高度 @90°	mm	95	
载重	kg	5	
净重	kg	40	
最高转速	rpm	200	50
最大扭矩	Nm	7.01	50.6
最大电流	A	28	13.5
定位精度	Arc-sec	±8	±8
重复精度	Arc-sec	±3	±3



## Electrical Discharge Machining 加工应用产业案例

### 航空部件 / 汽车部件加工

#### 特色：

- 直驱式传动，高精度、高转速、零背隙
- 占地面积小 W180 x L325 x H172.5mm
- 中空通孔 20mm
- 定位精度 ±8 arc-sec；重复精度 ±3 arc-sec
- 可承载工件重量 5kg
- 支援通讯格式 Pulse, V-command, EtherCAT®, MECHATROLINK-III, PROFINET



洒水部件



散热叶片

# 潜水式回转工作台选型表

客户名称		产业别		日期	
机台规格	机台规格	厂商品牌：			型号：
	驱动介面	<input type="checkbox"/> EtherCAT® <input type="checkbox"/> V-command <input type="checkbox"/> Pulse <input type="checkbox"/> MECHATROLINK- III <input type="checkbox"/> PROFINET <input type="checkbox"/> 其他 _____			
	机台型式	<input type="checkbox"/> 电火花线切割机 <input type="checkbox"/> 电火花加工机 <input type="checkbox"/> 电火花穿孔机			
产品图示					
产品型号 / 规格		<input type="checkbox"/> RCV-125E	<input type="checkbox"/> RCV-100E	<input type="checkbox"/> RCH-100E	<input type="checkbox"/> RAS-100E
转速		<input type="checkbox"/> 200rpm (标准) <input type="checkbox"/> 1000rpm	<input type="checkbox"/> 200rpm (标准) <input type="checkbox"/> 600rpm	200rpm (标准)	回转轴 200rpm (标准) 倾斜轴 50rpm (标准)
定位精度		± 5 arc-sec	<input type="checkbox"/> ± 20 arc-sec (标准) <input type="checkbox"/> ± 5 arc-sec	± 15 arc-sec	± 8 arc-sec
重复定位精度		± 2 arc-sec	<input type="checkbox"/> ± 7.5 arc-sec (标准) <input type="checkbox"/> ± 2 arc-sec	± 5 arc-sec	± 3 arc-sec
线材型式	<input type="checkbox"/> 一线到底 ※ 图一	A: 动力线、讯号线、编码器线材长度 (m) <input type="checkbox"/> 5m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m B: 保护管 <input type="checkbox"/> 保护管 3m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m 注: 散线	A: 动力线、讯号线、编码器线材长度 (m) <input type="checkbox"/> 5m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m B: 保护管 <input type="checkbox"/> 保护管 3m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m 注: 散线	A: 动力线、讯号线、编码器线材长度 (m) <input type="checkbox"/> 12m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m 注: 散线	A: 动力线、讯号线、编码器线材长度 (m) <input type="checkbox"/> 5m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m B: 保护管 <input type="checkbox"/> 保护管 3m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m 注: 散线
	<input type="checkbox"/> 两段线 ※ 图二	C: 外线 (含保护管) <input type="checkbox"/> 3m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m D: 内线 (不含保护管) <input type="checkbox"/> 2m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m 注: HARTING 工业连接器	C: 外线 (含保护管) <input type="checkbox"/> 3m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m D: 内线 (不含保护管) <input type="checkbox"/> 2m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m 注: HARTING 工业连接器	-	C: 外线 (含保护管) <input type="checkbox"/> 3m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m D: 内线 (不含保护管) <input type="checkbox"/> 2m (标准) <input type="checkbox"/> 其他 _____m 注: HARTING 工业连接器
选配件		夹头: <input type="checkbox"/> SK-4 驱动器: <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/> 不需要 电刷缆线: <input type="checkbox"/> 需要: 100A, 线长 60cm (标准) <input type="checkbox"/> 需要: _____A, 线长 _____cm <input type="checkbox"/> 不需要: 提供锁线点	夹头: <input type="checkbox"/> ER-007521 <input type="checkbox"/> ER-037970 驱动器: <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/> 不需要 电刷缆线: <input type="checkbox"/> 需要: 100A, 线长 60cm (标准) <input type="checkbox"/> 需要: _____A, 线长 _____cm <input type="checkbox"/> 不需要: 提供锁线点	夹头: <input type="checkbox"/> ER-007521 <input type="checkbox"/> ER-037970 驱动器: <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/> 不需要 电刷缆线: <input type="checkbox"/> 需要: 100A, 线长 60cm (标准) <input type="checkbox"/> 需要: _____A, 线长 _____cm <input type="checkbox"/> 不需要: 提供锁线点	驱动器: <input type="checkbox"/> 需要 <input type="checkbox"/> 不需要 电刷缆线: <input type="checkbox"/> 需要: 100A, 线长 60cm (标准) <input type="checkbox"/> 需要: _____A, 线长 _____cm <input type="checkbox"/> 不需要: 提供锁线点
工件规格		工件重量: _____ kg 工件尺寸: _____ mm 工件惯量: _____ kgm <sup>2</sup>			
※ 图一					
※ 图二					

## 全球销售暨服务据点

### 德国 欧芬堡

HIWIN GmbH  
OFFENBURG, GERMANY  
www.hiwin.de  
www.hiwin.eu

### 意大利 米兰

HIWIN Srl  
BRUGHERIO, ITALY  
www.hiwin.it

### 新加坡

HIWIN SINGAPORE  
SINGAPORE  
www.hiwin.sg

### 日本 神户 · 名古屋 · 东京 · 东北 · 长野 · 静冈 · 北陆 · 广岛 · 福冈 · 熊本

HIWIN JAPAN  
KOBE · NAGOYA · TOKYO · TOHOKU · NAGANO · SHIZUOKA · HOKURIKU · HIROSHIMA · FUKUOKA · KUMAMOTO, JAPAN  
www.hiwin.co.jp

### 瑞士 优纳

HIWIN Schweiz GmbH  
JONA, SWITZERLAND  
www.hiwin.ch

### 韩国 水原 · 昌原

HIWIN KOREA  
SUWON · CHANGWON, KOREA  
www.hiwin.kr

### 捷克 布尔诺

HIWIN s.r.o.  
BRNO, CZECH REPUBLIC  
www.hiwin.cz

### 以色列 海法

Mega-Fabs Motion  
Systems, Ltd.  
HAIFA, ISRAEL  
www.mega-fabs.com

### 美国 芝加哥

HIWIN USA  
CHICAGO, U.S.A.  
www.hiwin.us

### 法国 斯特拉斯堡

HIWIN FRANCE  
STRASBOURG, FRANCE  
www.hiwin.fr

# HIWIN® 上银®

## 中国子公司

### 上银科技(中国)有限公司

HIWIN TECHNOLOGIES (CHINA) CORP.  
江苏省苏州市苏州工业园区夏庄路2号

Tel.: (0512) 8068-5599  
Fax: (0512) 8068-9858  
www.hiwin.cn  
business@hiwin.cn

## 全球营运总部

### 上银科技股份有限公司

HIWIN TECHNOLOGIES CORP.

www.hiwin.tw  
www.hiwin-support.com  
business@hiwin.tw

### 大银微系统股份有限公司

HIWIN MIKROSYSTEM CORP.

www.hiwinmikro.tw  
business@hiwinmikro.tw

本型录的内容规格若有变更，恕不另行通知。

Copyright © HIWIN Technologies Corp.

©2023 FORM I02DS01-2310

- HIWIN为上银科技的注册商标，请勿购买来路不明之仿冒品以维护您的权益。
- 本型录所载规格、照片有时会与实际产品有所差异，包括因为改良而导致外观或规格等发生变化的情况。
- HIWIN 产品专利清单查询网址：[http://www.hiwin.tw/Products/Products\\_patents.aspx](http://www.hiwin.tw/Products/Products_patents.aspx)
- 凡受“贸易法”等法规限制之相关技术与产品，HIWIN将不会违规擅自出售。若要出口HIWIN受法律规范限制出口的产品，应根据相关法律向主管机关申请出口许可，并不得供作生产或发展核子、生化、飞弹等军事武器之用。