



# Global Technology & Machinery

## ■ AMERICA

U.S.A | Canada | Brazil | Argentina | Mexico | Venezuela

## ■ EUROPE

Germany | Italy | Russia | Switzerland | Turkey | Belgium | Netherland | Estonia | Ukraine  
France | Portugal | Czech Republic | Poland | Spain | Hungary | Denmark

## ■ ASIA

China | Hong Kong | India | Philippines | Israel | Thailand | Dubai  
Singapore | Indonesia | Malaysia | Vietnam



## Hanwha Corporation

### ■ 韩华机械

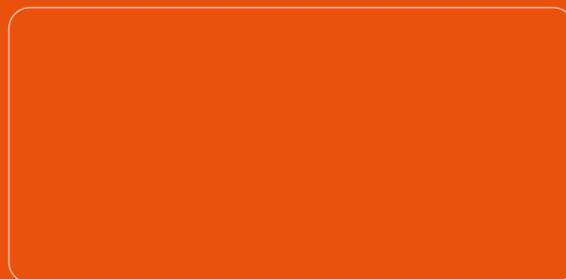
Hanwha Corporation / Machinery  
www.hanwhacorpmach.com  
Email: mtinfo@hanwha.com

### ■ 韩华机械(苏州)有限公司

江苏省张家港市张家港经济技术开发区张杨公路北侧泗港段  
Tel: +86-512-8959-8910  
Fax: +86-512-8959-8365

### ■ 机床事业部(总部)

(641-315)大韩民国庆尚南道昌源市成山区成山洞59弄  
Tel: +82-55-280-4670  
Fax: +82-55-280-8997



Printed in August, 2015

## History

“为了成为全球第一 CNC 自动车床制造商,韩华机械将不断前进,永不停止科学技术创新。”



1977年机床事业部成立。凭借勇于开拓,不断创新的精神,1983年研发出了韩国国内首台自动车床,之后并相继推出了SAL, ML, SL, XD, XDII, XE 等系列自动车床。为了制造出更加人性化的机器,实现成为全球第一 CNC 自动车床制造商的目标,韩华机械将永不停止科学技术创新。

### 1950

1953. 设立新韩轴承株式会社

### 1970

1977. 从事机床销售业务  
1983. 开发了无心/平面磨床  
研发了韩国首台自动车床 SAL-10

### 1990

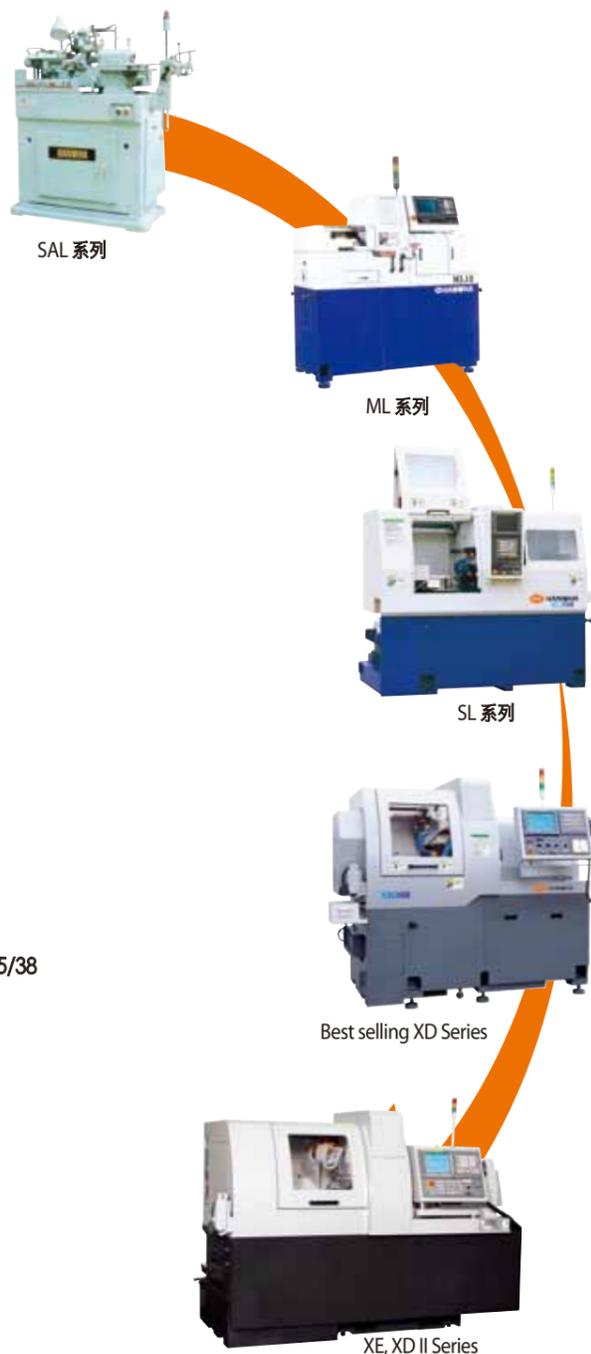
1992. 开发了韩国首台内圆磨床  
参与工商部工业基础技术课题(开发用于微孔加工的砂轮机)  
参与工商部G7课题(开发CNC研磨中心)  
研发及生产数控排刀车床(TC-1G)  
1994. 研发及生产 KCG 200J 无心磨床  
1998. 研发及生产韩国首台自动车床 ML 系列  
开发数控排刀车床 HL-6G

### 2000

2002. 开发了韩国首台3系统控制自动车床 SL32HPD  
开发了韩国首台刀塔型自动车床(STL系列)  
2004. 开发了最畅销的5轴机型 XD20H  
2005~2006. 开发了经济型的3轴机 XP12/16  
研发了高产量,高精度的大型自动车床 XD32/35/38  
研发了韩国首台无导套自动车床 XD20N  
2008~2009. 开发出适用于小零件加工的 XD03 自动车床  
开发出了 HCG400 无心磨床  
在美国设立办事处

### 2010

2012~2013. 开发了 XD12II, XD38II 机型  
2014. 开发了 XD20/26II, XE20/26 机型  
在中国设立韩华机械(苏州)有限公司  
在德国设立办事处



## 产品介绍

### NX series

采用纳米单位的 NC 控制,  
超精密的加工机型

### STL Series

最强大的 3 通道刀塔型机型

### XDII Series

超强的安全性能

### XE Series

新一代的最畅销机型

### XD Special Series

适用于加工医疗 & 电子配件

### XP Series

简单零件加工的最佳解决方案



最大加工直径



ø3 ø7 ø12 ø16 ø20 ø26 ø32 ø35 ø38 ø40~



#### FANUC 31i-A

- 控制加工零件圆度和圆柱度公差在 1 微米以内
- 10 纳米超精密控制



#### Siemens

- 拥有 10 方位刀塔, 多样化的刀具
- 同步加工 & 3 通道控制系统



#### FANUC 32i-B, Siemens, Mitsubishi

- 通过加强刚度和稳定性, 提高加工节拍
- 减少振动和热变形
- 减少开机启动时间



#### Hanwha Fanuc i

- 稳定的加工节奏, 高生产率, 高性价比
- 最佳选择



#### FANUC 32i-B, Siemens

- 拥有 B 轴 & Y2 轴, 多样化的刀具(XD20V)
- 精密小零件的完美解决方案(XD03/07)



#### Hanwha Fanuc i, Mitsubishi

- 高产量, 低消耗
- 优化结构, 拥有更好的空间利用率

机器	名称	XP12	XP16	XP20	XP26	XP32	XE12	XE16	XE20			XE26			XE35			
	类型	S		S	S		J		H	J	Ne (Non G/B type)	H	J	Ne (Non G/B type)	H	J	Ne (Non G/B type)	
	NC 规格	Hanwha Fanuc-i		Hanwha Fanuc-i	Hanwha Fanuc-i		Hanwha Fanuc-i		Hanwha Fanuc-i			Hanwha Fanuc-i			Hanwha Fanuc-i			
技术参数	图片																	
	刀具																	
	尺寸(长x宽x高)	[mm]	1,800 X 1,090 X 1,640	2,200 X 1,210 X 1,720	2,200 X 1,210 X 1,720		2,110 X 1,230 X 1,700		2,380 X 1,230 X 1,670			2,380 X 1,230 X 1,670			2,230 X 1,210 X 1,760			
	重量	[kg]	1,800	2,300	2,500		1,900		2,500			2,500			2,750			
主轴	最高转速	[rpm]	12,000	8,000	8,000		12,000		10,000			8,000			6,500			
	功率	[kW]	2.2/3.7	2.2/3.7	5.5/7.5		2.2/3.7		2.2/3.7			2.2/3.7			2.2/5.5			
	最大车削直径	[mm]	Ø12   Ø16	Ø20	Ø26   Ø32		Ø12   Ø16		Ø20			Ø26			Ø35			
副轴	最高转速	[rpm]	8,000	8,000	8,000		8,000		8,000			8,000			6,500			
	功率	[kW]	0.55/1.1	0.55/1.1	1.5/2.2		0.55/1.1		1.5/2.2			1.5/2.2			1.5/2.2			
技术参数																		
	最大刀具数	[EA]	15	18	17		23		24			23			18			
主轴	外径刀具	刀具数	[EA]	6	6	5		5		6			5			5		
		刀柄尺寸	[mm]	□12 x 12	□12 x 12	□16 x 16		□12 x 12		□12 x 12			□16 x 16			□16 x 16		
	正面刀具	刀具数	[EA]	6(FRONT 3, BACK 3)	8(FRONT 4, BACK 4)	8(FRONT 4, BACK 4)		10(FRONT 5, BACK 5)		10(FRONT 5, BACK 5)			10(FRONT 5, BACK 5)			8(FRONT 4, BACK 4)		
		最高转速	[rpm]	6,000	6,000	5,000		6,000		6,000			6,000			6,000		
	横向侧铣	功率	[kW]	0.5	1.0	1.0		1.0		1.0			1.0			1.0		
偏心	刀具数量	[EA]	3	4	4		4		4			4			4			
	刀具数量	[EA]							2(OPTION)			2(OPTION)			1			
背面刀具	最高转速	[rpm]							6,000			6,000			6,000			
	功率	[kW]							1.0			1.0			1.0			
	刀具数量(背面刀具)	[EA]					4 (FIXED)		4 (2 DRIVEN, 2 FIXED)			4 (FIXED)			4 (2 DRIVEN, 2 FIXED)			
冷却油箱	油箱容量	[Liter]	120	160	160		140		170			170			170			
	泵功率	[kW]	0.25	0.4	0.4		0.25		0.4			0.4			0.4			
行程	Z1	[mm]	140	210	205		150		210   60			210   60			210   60			
	X1	[mm]	50	145	145		170		70			70			62			
	Y1	[mm]	272	253	253		110		340			340			340			
	Z2	[mm]	140	210	204		170		215			211			205			
	X2	[mm]					200		315			315			312			
其他	功耗(电缆尺寸)	[kVA]	10(Min. 16 SQ)	10(Min. 16 SQ)	15(Min. 25 SQ)		15(Min. 16 SQ)		15(Min. 16 SQ)			15(Min. 16 SQ)			20(Min. 16 SQ)			
	压缩空气流量	[Liter/min]	120~150	120~150	120~150		120~150		120~150			120~150			120~150			

机器	名称	XD07		XD20V		XDI20		XD12II		XD16II		XD20II				XD26II			XD32II				XD38II		STL32/38						
	类型	-		-		-		H		H		H		N		NH		M		H		N		NH		He		H		H(Y3)	
	NC 规格	Hanwha Fanuc-i		Fanuc 32i-B		Fanuc 31i-A		Fanuc 32i-B		Fanuc 32i-B		Fanuc 32i-B		Fanuc 32i-B		Fanuc 32i-B		Fanuc 32i-B		Fanuc 32i-B		Hanwha Fanuc-i		Siemens 840D							
技术参数	图片																														
	刀具																														
	尺寸(长x宽x高)	[mm]	1,520 X 910 X 1,520		2,550 X 1,170 X 1,690		2,510 X 1,290 X 1,820		2,110 X 1,230 X 1,700		2,400 X 1,470 X 1,730		2,400 X 1,470 X 1,730				3,000 X 1,440 X 1,750			2,800 X 2,150 X 1,790											
	重量	[kg]	1,000		2,500		4,000		1,900		2,600		2,600				3,600			4,400   4,700											
主轴	最高转速	[rpm]	16,000		10,000		10,000		12,000		10,000		8,000				6,500			7,000											
	功率	[kW]	1.1/1.5		2.2/3.7		2.2/3.7		2.2/3.7		2.2/3.7		2.2/5.5				5.5/7.5			23											
	最大车削直径	[mm]	Ø7		Ø20		Ø20		Ø12   Ø16		Ø20		Ø26				Ø32   Ø38			Ø32/38											
副轴	最高转速	[rpm]	16,000		10,000		10,000		8,000		8,000		8,000				6,500			7,000											
	功率	[kW]	1.1/1.5		1.5/3.7		2.2/3.7		0.55/1.1		1.5/2.2		1.5/2.2				5.5/7.5   1.1/3.7			23											
技术参数																															
	最大刀具数	[EA]	11		25		29		23		26		25				28   26			34 (Max. 43)   38 (Max. 47)											
主轴	外径刀具	刀具数	[EA]	3		6		2		5		6   5		5				5			5										
		刀柄尺寸	[mm]	□ 8 x 8		□ 12 x 12		□ 12 x 12		□ 12 x 12		□ 12 x 12		□ 16 x 16				□ 16 x 16			□ 16 x 16										
	正面刀具	刀具数	[EA]	6(FRONT 3, BACK 3)		8(FRONT 4, BACK 4)		8(FRONT 4, BACK 4)		10(FRONT 5, BACK 5)		10(FRONT 5, BACK 5)				10(FRONT 5, BACK 5)			10(FRONT 5, BACK 5)												
		最高转速	[rpm]	9,000		6,000		6,000		6,000		6,000				6,000			6,000												
		功率	[kW]	0.35		1.0		1.0		1.0		1.0				1.0			2.2   1.07												
横向侧铣	刀具数量	[EA]	2		5		3		4		4   5		4				5			4											
	偏心	刀具数量	[EA]	(枪钻)		(枪钻)		(枪钻)		(枪钻)		2   (枪钻)				2			2(OPTION)   2												
背面刀具	最高转速	[rpm]			6,000		6,000		6,000		6,000				6,000			6,000													
	功率	[kW]			0.5		1.0		0.5		1.0				1.0			1.07													
	刀具数量(背面刀具)	[EA]			8 (4 DRIVEN, 4 FIXED)		8 (4 DRIVEN, 4 FIXED)		4 (2 DRIVEN, 2 FIXED)		4 (2 DRIVEN, 2 FIXED)				4 (2 DRIVEN, 2 FIXED)			6 (2 DRIVEN, 4 FIXED)   4 (2 DRIVEN, 2 FIXED)		4 (FIXED)   8 (4 DRIVEN, 4 FIXED)											
冷却油箱	油箱容量	[Liter]	100		170		180		170		200		200				230			300											
	泵功率	[kW]	0.18		0.4		0.4		0.25		0.4		0.4				1.1			1.1											
行程	Z1	[mm]	125		210		210		150		210   60   160(H), 50(N)   210		210   60   160(H), 50(N)			320   80   142(H), 80(N)   320		320													
	X1	[mm]	26		77		45		170		70				70			60													
	Y1	[mm]	92		354		290		110		340				340			296													
	Z2	[mm]	105		210		50		170		215				211			120													
	X2	[mm]			306		45		200		315				315			115(VDI), 105(BMT)													
其他	功耗(电缆尺寸)	[kVA]	12(Min. 6 SQ)		15(Min. 25 SQ)		20(Min. 25 SQ)		15(Min. 16 SQ)		20(Min. 16 SQ)				20(Min. 16 SQ)			40(Min. 35 SQ)													
	压缩空气流量	[Liter/min]	120~150		120~150		120~150		120~150		120~150				120~150			20~30													

高产量, 低消耗

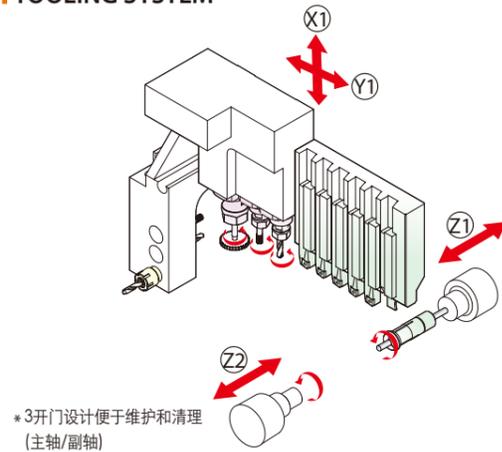
# XP12/16S



**紧凑的结构**  
优化结构, 拥有更好的空间利用率

**高生产率**  
高精度保证了高产量和加工节拍

## TOOLING SYSTEM



\* 3开门设计便于维护和清理  
(主轴/副轴)

## 技术参数

机型	XP12	XP16
操作系统	S Hanwha Fanuc-i	
主轴最大加工外径	Ø12	Ø16
最大行程	140mm	
刀具数	6EA	
外经刀具	6EA	
正面刀具	6EA(Front 3, Back 3)	
横向动力刀具	3 Option	
主轴电机	最高旋转	12,000rpm
	电机功率	2.2/3.7kW
	最高旋转	6,000rpm
横向动力刀具电机	最高旋转	6,000rpm
	电机功率	0.5kW
油泵	冷却油泵	油泵容量 120L
	电机功率	0.25kW
副轴电机	副轴	最高旋转 8,000rpm
	电机功率	0.55/1.1kW
机床重量	1,800kg	
机床尺寸(长X宽X高)	1,800 X 1,090 X 1,640	
功耗(电缆尺寸)	10kVA(Min. 16 SQ)	
压缩空气流量	120~150Liter/Min	

高精度

易于维护



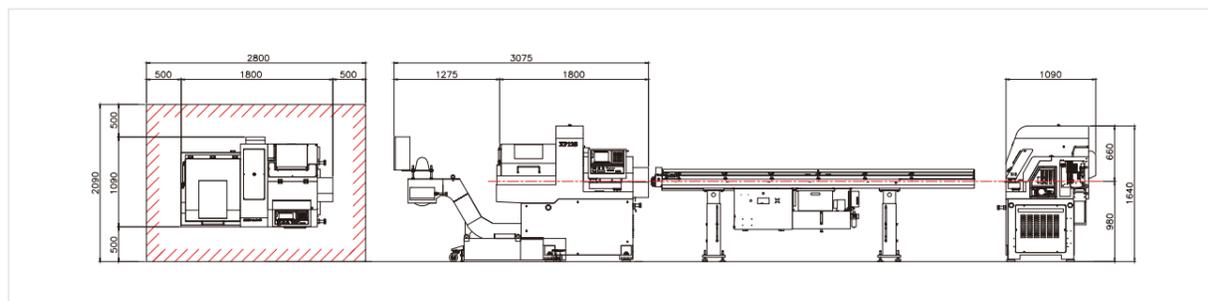
多样化的刀具配置(最多15把)  
高生产率

良好的刀具设计便于刀具更换  
主副轴3开门设计便于机器维护和清理

## 行程参数

行程	Z1	X1	Y1	Z2
XP12/16S	140mm	50mm	272mm	140mm

## 安装尺寸



\* 送料机长度: 大约3,850mm(参照料机供应商提供的尺寸)

低消耗, 高产量

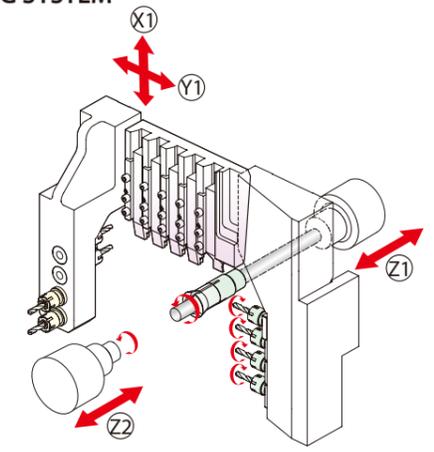
# XP20/26/32S



**多样化的刀具**  
最多可容纳18把刀具

**高性能电机**  
优化电机, 拥有更高精度和加工效率

## TOOLING SYSTEM

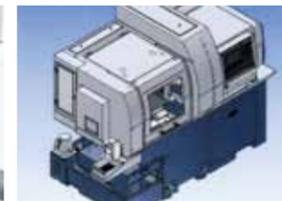


## 技术参数

机型	XP20	XP26	XP32	
操作系统	S Hanwha Fanuc-i			
主轴最大加工外径	Ø20	Ø26	Ø32	
最大行程	210mm	205mm		
刀具数	6EA			
外经刀具	6EA			
正面刀具	8EA(Front 4, Back 4)			
横向动力刀具	4EA			
主轴电机	最高旋转	8,000rpm		
	电机功率	2.2/3.7kW	5.5/7.5kW	
	最高旋转	6,000rpm	5,000rpm	
横向动力刀具电机	最高旋转	6,000rpm		
	电机功率	1.0kW		
油泵	冷却油泵	油泵容量 160L		
	电机功率	0.4kW		
副轴电机	副轴	最高旋转 8,000rpm		
	电机功率	0.55/1.1kW	1.5/2.2kW	
机床重量	2,300kg			
机床尺寸(长X宽X高)	2,200 X 1,210 X 1,720			
功耗(电缆尺寸)	10kVA(Min. 16 SQ)   15kVA(Min. 25 SQ)			
压缩空气流量	120~150Liter/Min			

多样化的刀具

精简的设计



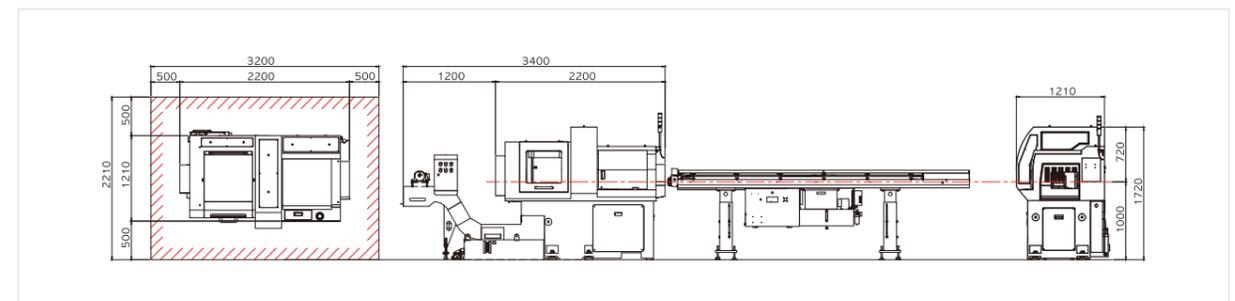
通过优化刀具提高加工节拍和生产效率  
多样化的刀具(最多可容纳18把)  
外经刀架和径向刀架布局合理

减少冷却液泄露的油箱设计  
紧凑的设计提高了空间利用率  
易于排屑和冷却液回流的设计

## 行程参数

行程	Z1	X1	Y1	Z2
XP20S	210mm	145mm	253mm	210mm
XP26/32S	205mm	145mm	253mm	204mm

## 安装尺寸



\* 送料机长度: 大约3,850mm(参照料机供应商提供的尺寸)

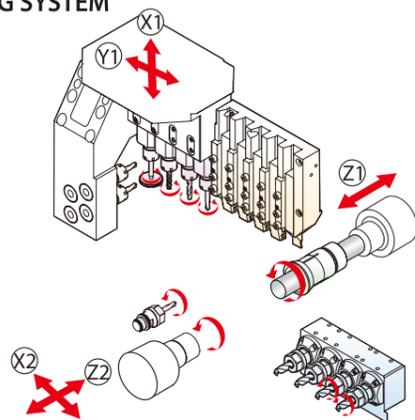
创新模型的加工能力

# XE35



- 多样化的刀具**  
刀具间拥有足够的空间, 保证刀具加工效率
- 创新的性能**  
一流的电机功率增加了加工能力
- 万能的加工能力**  
配有各种特殊刀具

## TOOLING SYSTEM



\* 2把背面动力刀, 2把固定刀具 (H 标准)  
4把固定刀 (J/Ne 标准)



高性能的电机

- 内置式电机
- 一流的刀具系统
- 高输出功率电动机提高产量



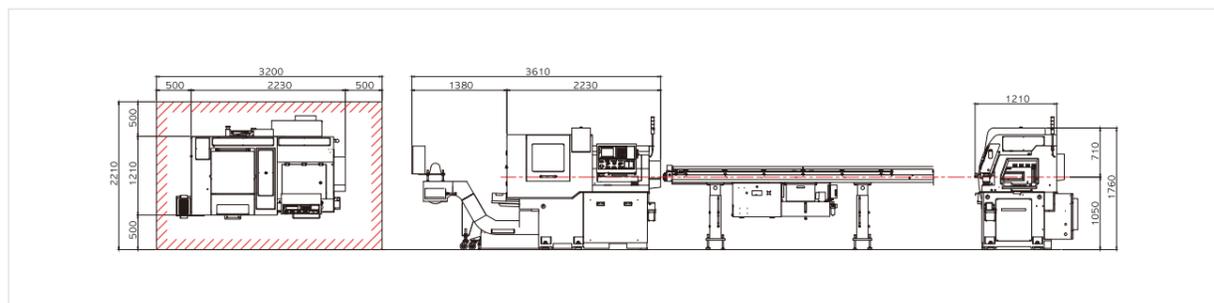
出色的刀具系统

- 配备大量的特殊刀具
- 模式化的刀架系统
- 增加主副轴行程提高生产率

## 行程参数

行程	Z1	X1	Y1	Z2	X2
XE35	210mm (Ne:60mm)	62mm	340mm	205mm	312mm

## 安装尺寸



\* 送料机长度: 大约 3.850mm(参照料机供应商提供的尺寸)

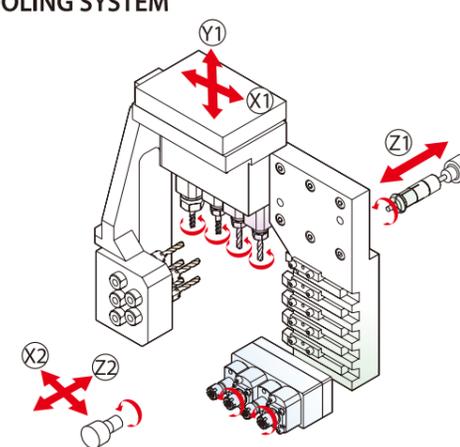
高精度&高产量

# XD12/16II



- 增加了主轴箱和径向动力刀的加工能力**  
高性能电机加强转矩和功率
- 提高精度和缩短切削时间**  
通过新的控制器和刀具布局合理化, 缩短加工时间
- 减少振动和热变形**  
优化的床身结构可以吸振减少热变形

## TOOLING SYSTEM



减少振动和热变形

- 根据主副轴工程分开, 加工效率提高
- 刀具布局合理



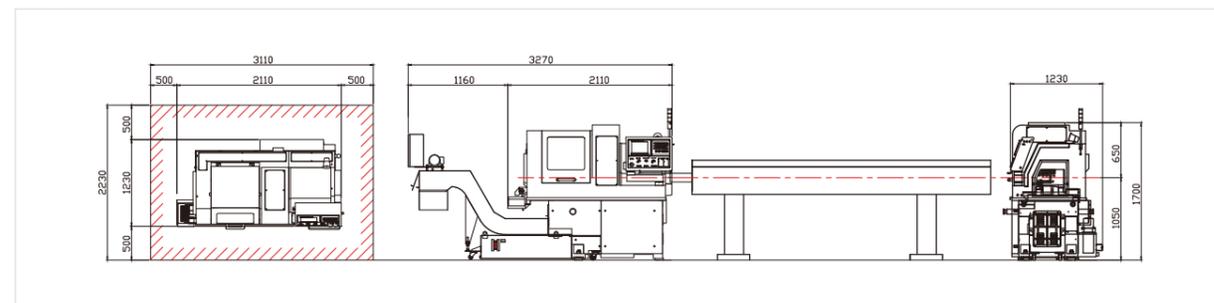
改进夹具系统

- 通过外部卡爪增强夹头锁紧力

## 行程参数

行程	Z1	X1	Y1	Z2	X2
XD12/16II	150mm	170mm	110mm	170mm	200mm

## 安装尺寸



\* 送料机长度: 大约 3.850mm(参照料机供应商提供的尺寸)

## 技术参数

机型	XD12II		XD16II	
	H	J	H	Ne
操作系统	Fanuc 32i-B			
主轴最大加工外径	Ø12		Ø16	
最大行程	150mm			
刀具数	外径刀具	5EA		
	正面刀具	10(FRONT 5, BACK 5)EA		
	横向动力刀具	4EA		
	背面刀具	4EA(2Fixed, 2Driven)		
主轴电机	最高旋转	12,000rpm		
	电机功率	2.2/3.7kW		
	最高旋转	6,000rpm		
	电机功率	1.0kW		
油泵	冷却油泵	油泵容量	170L	
	电机功率	0.25kW		
副轴	最高旋转	8,000rpm		
	电机功率	0.55/1.1kW		
	最高旋转	6,000rpm		
	电机功率	0.5kW		
机床重量	1,900kg			
机床尺寸(长X宽X高)	2,110 x 1,230 x 1,700			
功耗(电缆尺寸)	15kVA(Min. 16 SQ)			
压缩空气流量	120-150 Liter/Min			

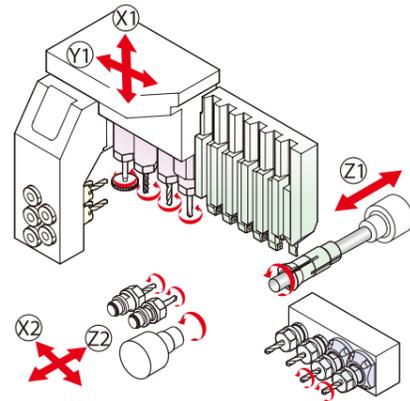
多样化的刀具

# XD20/26



- 提高精度和缩短切削时间**  
通过新的控制器和电机, 缩短加工时间
- 万能的加工能力**  
优秀的刀具加工能力提高了客户满意度
- 减少热变形**  
优化的床身结构可以吸振减少热变形

## TOOLING SYSTEM



扩大加工区域	增强耐用性	各种特殊工具	提高精度
<ul style="list-style-type: none"> <li>高刚性 &amp; 高精度</li> <li>维持一定的温度, 使高温引起的变形最小化</li> <li>运转时低噪音, 低发热</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主轴直接夹紧材料加工, 保证高精度</li> <li>加大皮带宽度</li> <li>增强副轴和导套座空气净化功能</li> <li>采用了刀架滑动盖设计</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>拥有比XD20/26更长的行程, 使得加工范围扩大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>齿轮式设计增强了加工力度</li> <li>增强横向钻孔电机功率</li> <li>齿轮式4轴横向动力刀</li> </ul>

## 复合加工

< Composite Control >	< Cs Contouring Control >	< Off center drill / tap >	< Synchronous Control >	< Simultaneous Machining >

## 多样化的特殊刀具

### SPECIAL TOOL

SIDE CUTTER UNIT (Back tool)	THREAD WHIRLING UNIT (Cross tool)	POLYGON UNIT (Cross tool)	3-AXIS FACE UNIT (CROSS TOOL)	3-AXIS ADJUSTABLE FACE UNIT (0~90) (CROSS TOOL)	GEAR HOBBING UNIT (Cross tool)
背面刀架开槽	适用于加工医疗配件	多边形铣削刀座	钻孔, 攻丝, 铣削	锥形钻	横向滚齿

### 技术参数

		XD20/26				
		XD20H	XD20J	XD26H	XD26J	
操作系统		Hanwha Fanuc-i				
主轴最大加工外径		Ø20		Ø26		
最大行程		210mm				
主 轴	外径刀具	6EA(Ø12)		5EA(Ø16)		
	正面刀具	5EA				
	横向动力刀具	4EA				
	背面刀具	4EA(2Driven, 2Fixed)				
主 轴 电 机	偏心钻	2EA				
	最高旋转	10,000rpm(Ø20)				
	电机功率	2.2/3.7kW(Ø20)		2.2/5.5kW(Ø26)		
	最高旋转	6,000rpm				
油 泵	冷却油泵	油泵容量		200L		
	电机功率	0.4kW				
副 轴 电 机	最高旋转	8,000rpm				
	电机功率	1.5/2.2kW				
	背面刀具	最高旋转	6,000rpm	-	6,000rpm	-
	电机功率	1.0kW	-	1.0kW	-	
机床重量		2,700kg				
其他		机床尺寸(长X宽X高)				
		2,400 x 1,470 x 1,730				
		功耗(电规尺寸)				
		15kVA(Min. 16 SQ)				
		压缩空气流量				
		120~150Liter/Min				

### STANDARD

- 旋转导套
- 悬挂式操作手柄
- 零件传送装置
- 安全门锁装置
- 切削油流量检测装置
- 刀具加工显示功能

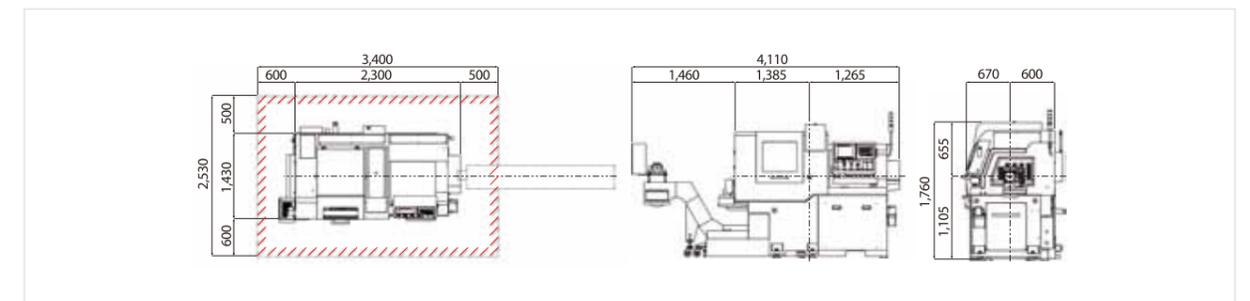
### OPTION

- 固定导套
- 变压器
- 切断检测装置(机械式/电子式)
- 行程检测装置
- 材料防振动装置
- 前端送料装置
- 偏心钻单元(2个, 动力)
- 中压切削油泵/高压切削油泵
- 存储卡
- 送料机
- 切屑传送装置
- 切削油冷却装置
- 油雾收集器
- 零件传送装置(接口)
- 侧面切槽(背面刀架)
- 旋风铣(径向钻孔)
- 3支式正面/背面动力刀座(动力)
- 3支式可摆角度动力刀座(0-90度)
- 3支式正面旋转刀具(可中心出水)

### 行程参数

行程	Z1	X1	Y1	Z2	X2
XD20	210mm(N:60mm)	70mm	340mm	215mm	315mm
XD26	210mm(N:60mm)	70mm	340mm	211mm	315mm

### 安装尺寸



\*送料机长度: 大约 3,850mm(参照料机供应商提供的尺寸)

高产量 & 高效率

# XD32/38II



高刚性结构  
高效率 & 高刚性

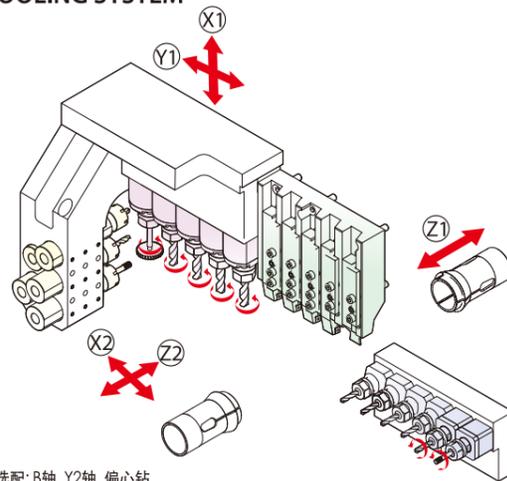


增加刀具数量  
B轴和Y轴拥有各种特殊刀具



提高精度和缩短切削时间  
通过增强电机功率和控制器, 缩短加工时间

## TOOLING SYSTEM



### 合理的刀具布局



- 提高进给精度以及减少了热变形
- 扩大的加工区域便于后续的维修和清理工作
- 易于排屑和冷却液回流的设计

### 高性能的电机



- 高性能内置式电机增加了加工精度
- 直接驱动电机控制进给轴

### 增加刀具数



- 配备各种特殊的刀具, 提高了加工能力

### 增加耐用性



- 封闭式的滑动移门保护机器内部刀具
- 易调节的操作面板更加人性化

## 多样化的刀具可以使用



<Y2轴背面刀>



<B轴>



<Thread whirling>



<3-axis adjustable face unit>

## 配置各种特殊刀具

### SPECIAL TOOL



### 技术参数

机型	XD32/38II			
	H	N	NH	He
操作系统	Fanuc 32i-B		Hanwha Fanuc-i	
主轴承最大加工外径	Ø32/Ø38			
最大行程	320mm	80mm	142mm 80mm	320mm
刀具数	外径刀具	5EA		
	正面刀具	10EA(Front 5, Back 5)		
	横向动力刀具	5EA		
	背面刀具	6EA(2Driven, 4Fixed) 8EA(4Driven, 4Fixed)-Option	4EA(2Driven, 2Fixed)	
	偏心钻	2EA(Option)	2EA	
主轴电机	主轴	最高旋转	6,500rpm	
		电机功率	5.5/7.5kW	
	横向动力刀具电机	最高旋转	6,000rpm	
		电机功率	2.2kW	
油泵	冷却油泵	油泵容量	230L	
		电机功率	1.1kW	
副轴电机	副轴	最高旋转	6,500rpm	
		电机功率	5.5/7.5kW	1.1/3.7kW
	背面刀具	最高旋转	6,000rpm	
		电机功率	1.0kW	
机床重量	3,600kg			
机床尺寸(长X宽X高)	3,000 x 1,440 x 1,750			
功耗(电缆尺寸)	20kVA(Min. 35 5Q)			
压缩空气流量	120~150 Liter/Min			

### STANDARD

- 旋转导套
- 副主轴吹气功能
- 悬挂式操作手柄
- 零件传送装置
- 安全门锁装置
- 切削油冷却装置
- 刀具加工显示功能
- 切屑检测装置(机械式/电子式)

### OPTION

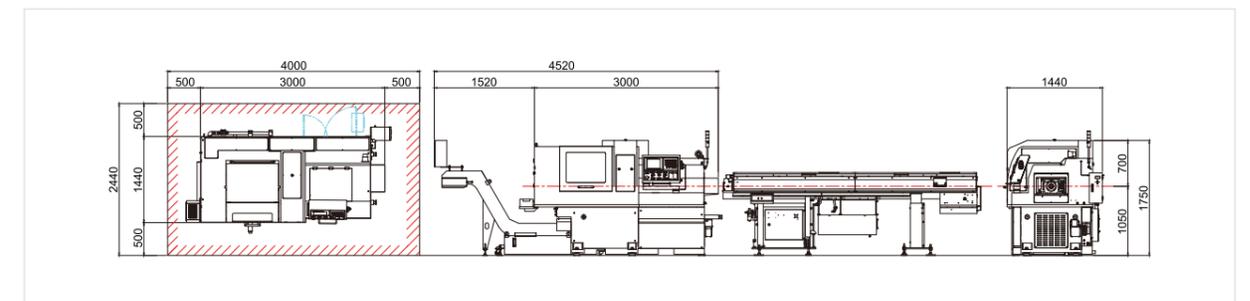
- 固定导套
- 变压器
- 切屑检测装置(机械式/电子式)
- 材料防振动装置
- 油雾收集器
- 前端送料装置
- 偏心钻单元(2个, 动力)
- 中压切削油泵/高压切削油泵
- 存储卡
- 送料机
- 切屑传送装置
- 切削油冷却装置
- 零件传送装置(接口)
- 背面钻孔
- 侧面切槽(背面刀架)
- 旋风铣(径向钻孔)
- 3支式正面/背面动力刀座(动力)
- 3支式可摆角度动力刀座(0-90度)
- 3支式正面旋转刀具(可中心出水)

### 行程参数

行程	Z1	X1	Y1	Z2	X2	Y2
XD32/38 II	320mm(N:80mm)	80mm	422mm	280mm	395mm	72mm

\*Y2 is not available for He Type

### 安装尺寸



\*送料机长度: 大约 3,850mm(参照料机供应商提供的尺寸)

# STL32/38H

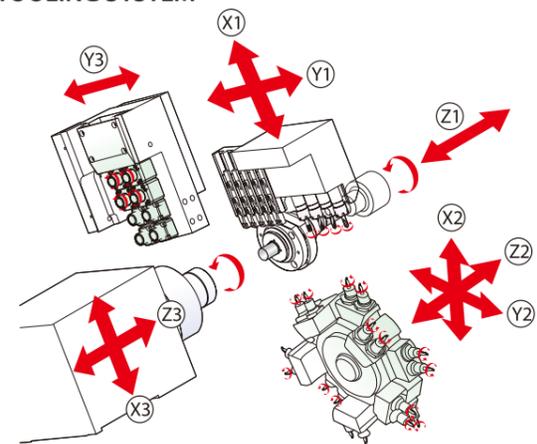


**多样化的刀具**  
M8 刚性攻丝 & Y3轴(最多40把刀具)

**高性能**  
23KW高性能电机 & 西门子 840D系统

**增强耐用性**  
通过改善机床结构和滑动移门, 增加机床耐用性和稳定性

## TOOLING SYSTEM



\* 选配: Y3

### 高功率 & 高刚性



- 拥有同级别中最强效率的内置式电机(23.0kW)
- 同步旋转导套单元
- 液压尺盘制动控制分度和CS轮廓加工
- 3通道控制系统

### 多样化的刀具



- 伺服电机带动刀塔分度, 减少刀具更换时间
- 主副轴刚性攻丝扩大了加工范围
- 各种特殊刀具
- 最多能容纳40把刀具

### 极强的便利性



- 移动的操作面板方便加工和编程操作
- 大型冷却油箱和切屑传送装置提高加工效率
- 可拆卸的机床结构便于安装

### 西门子 840D系统



- WINDOWS XP 操作系统
- 人性化的编程
- 3D 仿真加工技术

## 复杂的结构



Balance cutting  
排刀 + 刀塔



Synchronous  
排刀 + 刀塔



Endmill  
径向动力刀 + 刀塔



Drilling  
正面刀具 + 背面刀具

## 行程参数

行程	Z1	Y1	X1	Z2	Y2	X2	Z3	Y3	X3
STL32H/35H/38H	320mm	296mm	60mm	120mm	100mm	115mm	330mm	NA	300mm
STL32H(Y3)/35H(Y3)/38H(Y3)	320mm	296mm	60mm	120mm	100mm	115mm	330mm	40mm	300mm

## 技术参数

	机型	STL32/38H			
		H	H(Y3)		
主 轴	操作系统	Siemens 840D			
	主轴承最大加工外径	Ø32/Ø38			
	刀具数	外径刀具	5EA		
		横向动力刀具	4EA		
	背面刀具	刀塔	1Turret(10Station)		
		背面刀具	4EA(固定)	8EA(4把固定, 4把动力刀)	
	主轴电机	最高旋转	7,000rpm		
		电机功率	23kW		
		横向动力刀具电机	最高旋转	6,000rpm	
			电机功率	1.07kW	
油 泵	冷却油泵	油泵容量	300L		
		电机功率	1.1kW		
	副 轴	最高旋转	7,000rpm		
		电机功率	23kW		
副 轴 电 机	背面刀具	最高旋转	6,000rpm		
		电机功率	1.07kW		
	机床重量	4,400kg	4,700kg		
其 他	机床尺寸(长X宽X高)	2,800 x 2,150 x 1,790			
	功耗(电缆尺寸)	40KVA(Min. 35 SQ)			
	压缩空气流量	20-30 Liter/Min			

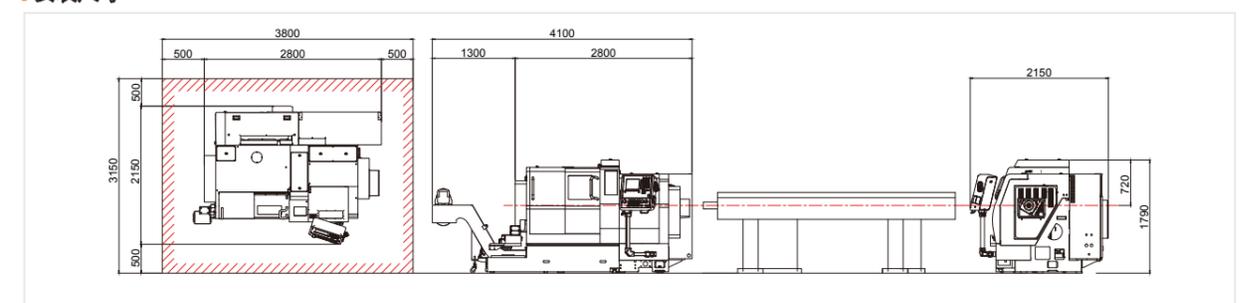
## STANDARD

- 旋转导套
- 主副轴C轴功能
- 零件传送装置
- 悬挂式操作手柄
- 安全门锁装置
- 切断式检测装置(电子式/机械式)
- 切削油冷却装置
- 刀具加工显示功能

## OPTION

- 固定导套
- 送料机
- 变压器
- 中压切削油泵/高压切削油泵
- 切断刀破损检测装置
- 后端出料装置
- 存储卡

## 安装尺寸



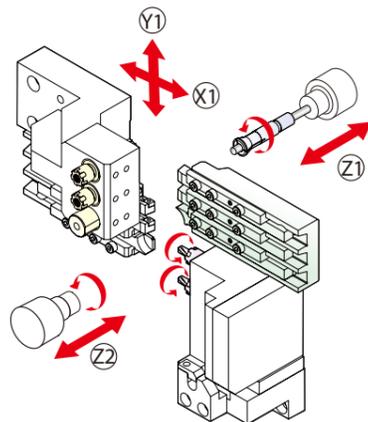
\* 送料机长度: 大约 3,850mm(参照料机供应商提供的尺寸)

# XD07



- 多样化的刀具**  
最大加工直径 $\varnothing 7\text{mm}$
- 高精度**  
冷却液回流的设计提高了生产效率
- 紧凑的设计**  
通过最大化的缩短安装面积保证加工产量

## TOOLING SYSTEM



### 高精度



- 超高速和高精度的主轴(16,000rpm)
- 通过径向旋转刀具实现刀具的多样化
- 缩短周期时间, 增强生产率
- 主轴内置式电机, 改善了加工精度

### 易于保养

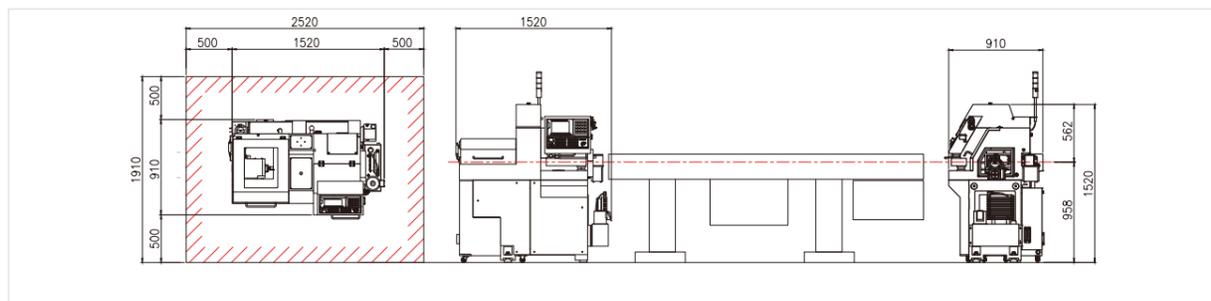


- 易于保养
- 人性化的操作系统

## 行程参数

行程	Z1	X1	Y1	Z2
XD07	125mm	26mm	92mm	105mm

## 安装尺寸



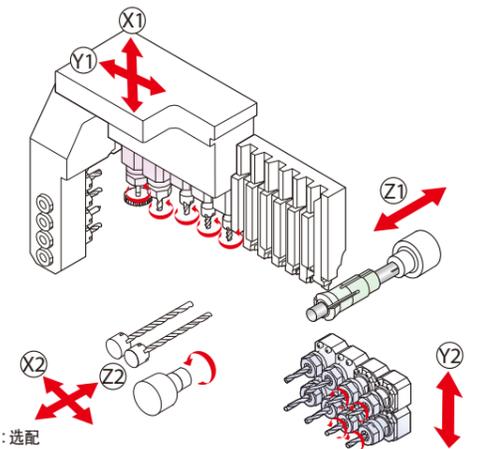
\* 送料机长度: 大约 3,850mm(参照料机供应商提供的尺寸)

# XD20V



- 创新的设计**  
高效率&人性化的操作系统
- 复杂的零件加工**  
拥有B轴和Y2轴, 加工能力增强
- 高精度/强大的机床结构**  
通过最大化缩小安装面积, 保证加工精度

## TOOLING SYSTEM



\* B轴: 选配

### 多样化的刀具



- 强大的刀具加工能力
- 40m/min的快移
- 副轴2把枪钻(最大长度110mm)
- 通过Y2轴扩大加工范围

### B轴动力刀单元

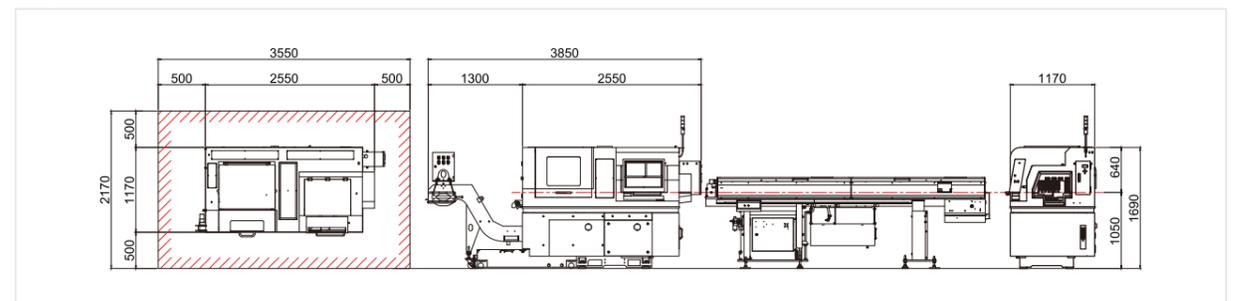


- 多样化的特殊刀具
- 多边形刀具单元
- 旋风铣
- 旋转头单元(0~90)
- B轴动力刀单元(6EA)
- 背面钻孔单元

## 行程参数

行程	Z1	X1	Y1	Z2	X2	Y2
XD20V	210mm	77mm	354mm	210mm	306mm	60mm

## 安装尺寸



\* 送料机长度: 大约 3,850mm(参照料机供应商提供的尺寸)

## 技术参数

机型	XD07	
操作系统	Hanwha Fanuc-i	
主轴最大加工外径	$\varnothing 7$	
最大行程	125mm	
刀具数	外径刀具	3EA
	正面刀具	6EA(Front 3, Back 3)
	横向动力刀具	3Option
主轴电机	最高旋转	16,000rpm
	电机功率	1.1/1.5kW
横向动力刀具电机	最高旋转	9,000rpm
	电机功率	0.35kW
油泵	冷却油泵	油泵容量 100L
	电机功率	0.18kW
副轴电机	最高旋转	16,000rpm
	电机功率	1.1/1.5kW
背面刀具	最高旋转	-
	电机功率	-
机床重量	1,000kg	
机床尺寸(长X宽X高)	1,520 x 910 x 1,520	
功耗(电缆尺寸)	12kVA(Min. 16 SQ)	
压缩空气流量	120~150 Liter/Min	

## 技术参数

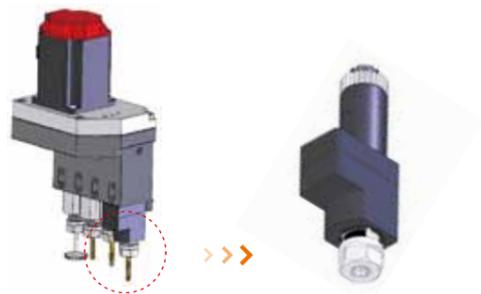
机型	XD20V	
操作系统	Fanuc 32i-B	
主轴最大加工外径	$\varnothing 20$	
最大行程	210mm	
刀具数	外径刀具	6EA
	正面刀具	8EA(Front 4, Back 4)
	横向动力刀具	5EA
副轴电机	深孔钻 (Gun drill)	2EA(Fixed, Gun Drill Max 110mm)
	背面刀具	8EA(4Driven, 4Fixed)
主轴电机	最高旋转	10,000rpm
	电机功率	2.2/3.7kW
横向动力刀具电机	最高旋转	6,000rpm
	电机功率	1.0kW
油泵	冷却油泵	油泵容量 170L
	电机功率	0.4kW
副轴电机	最高旋转	10,000rpm
	电机功率	1.5/3.7kW
背面刀具	最高旋转	6,000rpm
	电机功率	0.5kW
机床重量	2,500kg	
机床尺寸(长X宽X高)	2,550 x 1,170 x 1,690	
功耗(电缆尺寸)	15kVA(Min. 25 SQ)	
压缩空气流量	120~150 Liter/Min	

## 特殊选配品

“ 只有选择了韩华的特殊选配品, 你的产品才能被100%利用 ”

### 高效率的径向钻孔

- 通过可旋转的径向钻孔提供钻孔加工效率



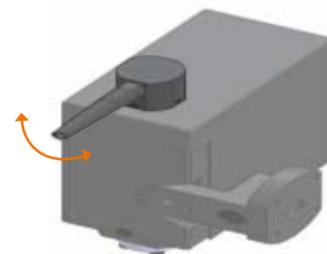
### 内部冷却动力刀

- 通过向内部钻孔及机器加工中心注入冷却剂来提高机器加工效率及延长刀具使用寿命



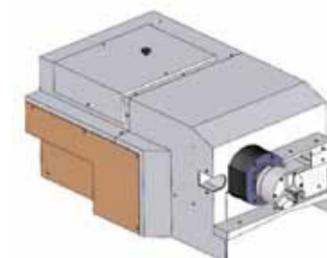
### 倾斜式喷嘴单元(进展中)

- 通过旋转喷嘴向加工中心(导套, 背面刀具)喷洒冷却液来排出切屑。



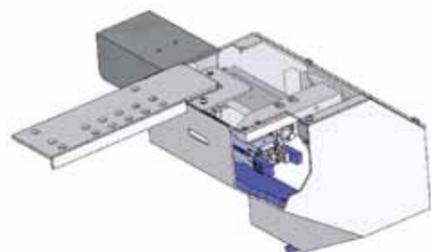
### 精密气动卡盘单位

- 通过空气压力准确地调整卡盘夹紧力
  - 1)超快的反应速度
  - 2)良好的重复性: 2.5μm
- 无导套型



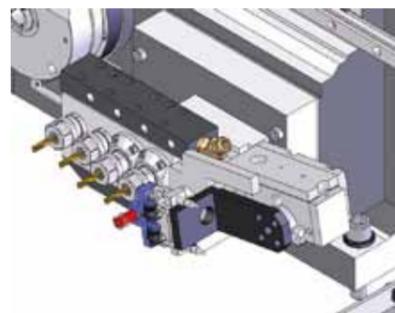
### 夹持装置(32型)

- 通过前端弹料装置最大化地减少材料磨损



### 夹持装置(20/26型)

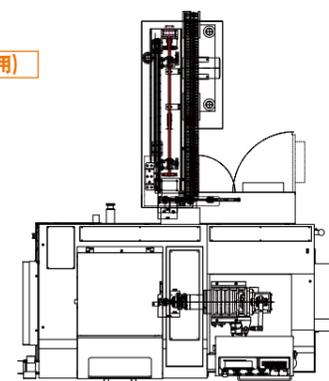
- 通过前端弹料装置最大化地减少材料磨损



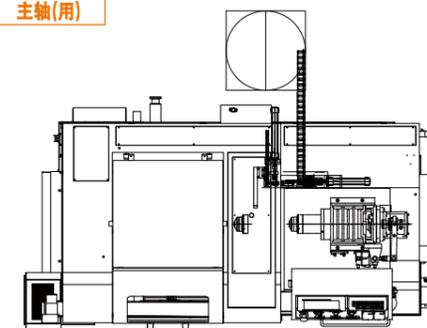
### 自动加载装置

- 自动化锻造、压铸加工材料, 减少加工过程和加工节拍

副轴(用)

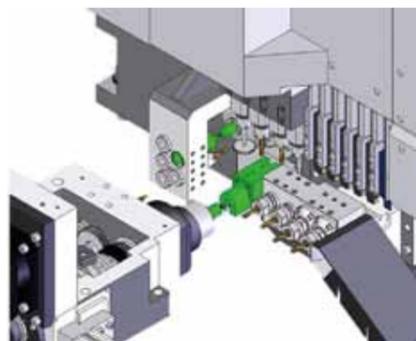


主轴(用)



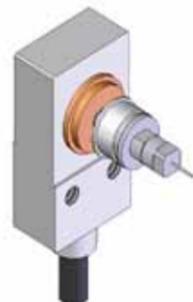
### 主副轴长度计量单位

- 在机床内部可以测量工件的长度



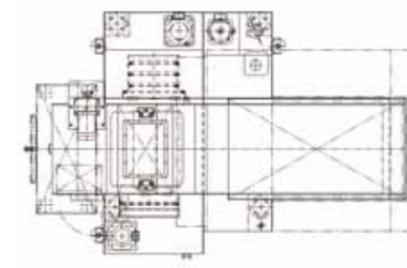
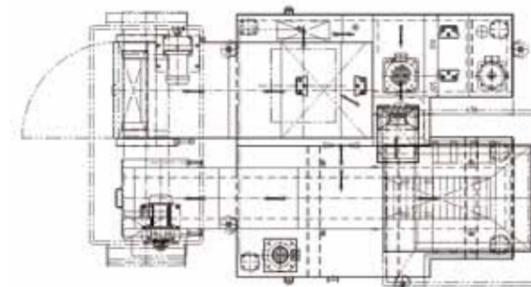
### 报警装置

- 传感器旋转120°接触加工工件的3个点, 当3点的平均值超出用户设定的固定值时, 设备将会产生报警。

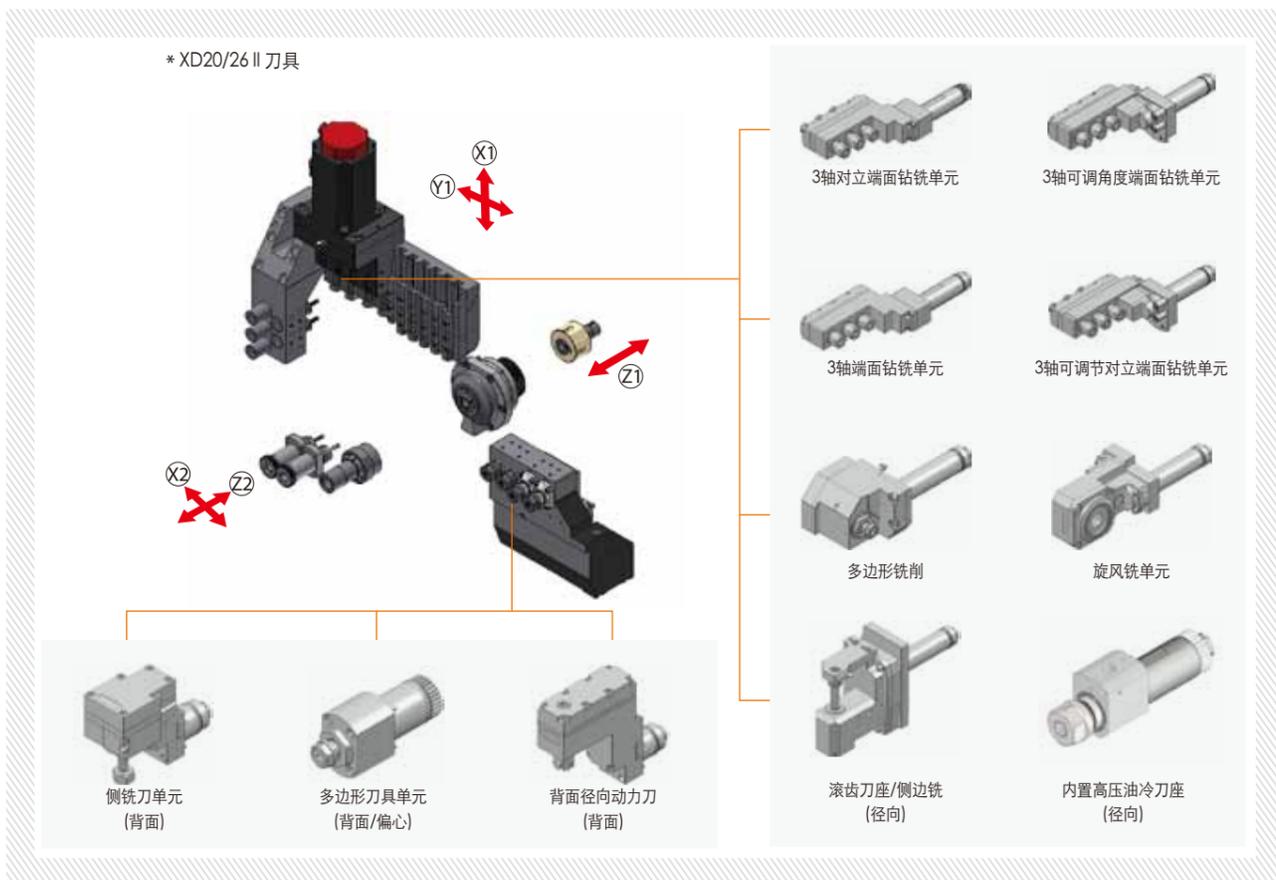


### 铝型材切屑传送装置

- 通过切屑传送装置(转筒过滤器+铰链带)来清除加工碎屑



## 多样化的刀具座



## 可根据客户需要定制刀具



## 远程控制

### 韩华数控自动车床监控方案

#### 计算机版本

通过无线网络连接就可以在办公室轻松看到机器的工作状态。

- 工厂的所有机器都可以通过一台电脑监控
- 周期时间/工作数/工件加工程序/报警显示
- 程序下载, 上传以及修改



### 韩华数控自动车床监控方案

#### 手机版本

机器加工状态可以通过手机安卓APP查看

- 通过手机随时随地监控机器加工状态
- 一部手机可以同时监控多台机器
- 机器发生报警状态会在第一时间通过文字形式显示



#### 刀具寿命管理



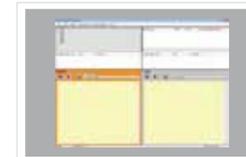
#### 刀补屏幕



#### 操作面板



#### 程序下载/上传



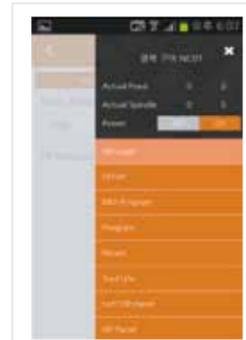
#### 软件操作



#### 报警页面



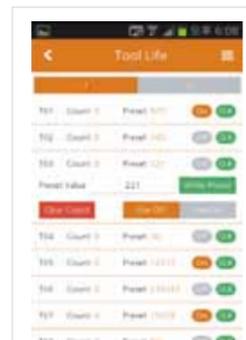
#### 连接操作页面



#### 程序预览



#### 刀具寿命管理



#### 刀具补



汽车零部件

No	A001	A002	A003
Photo			
Material	ADC12	SUS304	AL6062
No	A004	A005	A006
Photo			
Material	SUS304	AL6062	SUS304
No	A007	A008	A009
Photo			
Material	SUM22	SUS630	SUM24
No	A010	A011	A012
Photo			
Material	AL6062-T8	AL6062-T8	AL6062-19

No	A013	A014	A015
Photo			
Material	Brass	AL-Die Casting	SUM22
No	A016	A017	A018
Photo			
Material	SUS316	SUS304	SUS303
No	A019	A020	A021
Photo			
Material	SCM315	AL6062	Brass
No	A022	A023	A024
Photo			
Material	AL6061	SUS304	SUM202

## 电子零件

No	E001	E002	E003	E004
Photo				
Material	SUS316	AL6061	AL6062	AL6061

No	E005	E006	E007	E008
Photo				
Material	Brass	AL6061	Brass	AL6062

## 医疗配件

No	M001	M002	M003	M004
Photo				
Material	Titanium	SUS316L	Titanium	Titanium

No	M005	M006	M007	M008
Photo				
Material	Titanium, Brass	Titanium, Brass	SUS316	Titanium

## 航空航天配件

No	I001	I002	I003	I004
Photo				
Material	AL6062	SUS316	AL2024	AL2024

No	I005	I006	I007	I008
Photo				
Material	AL6062	AL6062	SUS316	Brass