

卧式2主轴CNC车床

2SP-10HG

2SP-35H/HG



卧式2主轴CNC车床

2SP-10HG 2SP-35H/HG

以一台两用的专业、
节省空间、高效率引以为傲的2SP系列



2SP-10HG

- 最大加工直径×最大加工长度 : $\phi 100 \times 100\text{mm}$
- 主轴电机 : 7.5/5.5kW
- 主轴转速 : $50 \sim 5,000\text{min}^{-1}$
- 刀架型号 : V8+V8

型号名称G表示门形机械手 (Gantry loader)。
2SP-10HG仅限FANUC规格。



2SP-35H/HG

- 最大加工直径×最大加工长度 : $\phi 380 \times 230\text{mm}$
- 主轴电机 : 18.5/15kW
- 主轴转速 : $20 \sim 2,000\text{min}^{-1}$
- 刀架型号 : V12+V12

(照片中包含特殊规格)
2SP-35H/HG为OSP规格, 可从FANUC规格中选择。(照片是OSP规格)

丰富的业绩实现高运转率

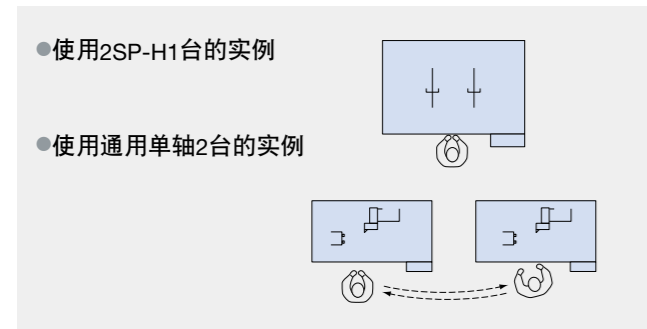
高速度、稳定切削

- 刀架为高速分度结构，大幅度缩短非切削时间。
- 刀架分度时间 0.2秒 (2SP-10HG)
- 方型导轨方式，实现高精度稳定加工

项目	单位	2SP-10HG	2SP-35H/-35HG
主轴转速	min ⁻¹	50~5,000	20~2,000
快速进给速度 (X/Z轴)	m/min	24/24	24/30
刀架分度时间	sec	0.2	0.3

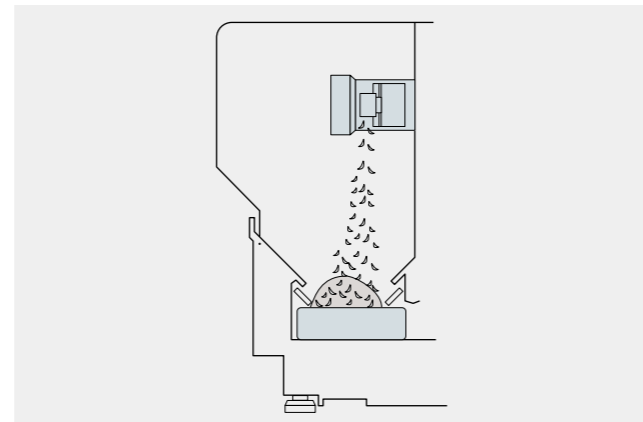
定位操作

- 与同时使用2台通用单轴NC车床相比1台2SP-H操作人员的移动会减少至三分之一以下。



切屑直排型结构

- 由于是滑枕式刀架和切屑直排型床身结构，大幅度缩短了切屑处理时间和可以长时间稳定地加工。
- 操作区域和功能区域完全分离。保持长期的高精度加工。



两主轴完全独立运行

- 两主轴之间设置中间隔离护盖，确保两主轴独立运行时的安全。
- 在一侧自动运行中，可以进行另一侧轴的准备。
- 可以柔软地对应各种生产形态。

出类拔萃的靠近性

- 在操作人员的正面位置即可完成工件的安装拆卸。
- 机台前面无干扰结构物，实现向卡盘及刀架的靠近性优异。
- 可以迅速、切实进行刀尖检查、更换刀具的切削加工空间。

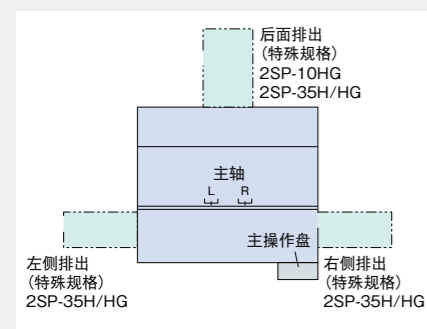
- 1 相同工序同时并行切削
- 2 1次工序→2次工序连续切削
- 3 异种工件同时切削



大幅度缩短准备时间的丰富的产品阵容

排屑器 (特殊规格)

对应工厂布局的自如的切屑排出方式。



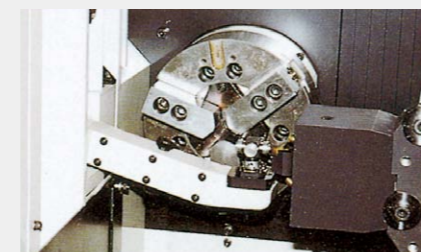
前面门自动开关 (特殊规格)

前通过用按钮操作前面门的开关，消除无用的作业。



接触式对刀仪 (特殊规格) (2SP-35HG)

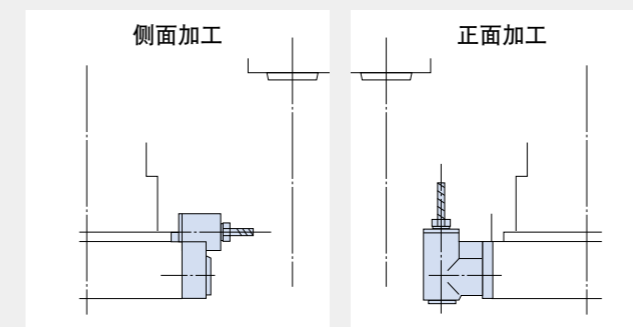
采用易于操作的接触式对刀仪，大幅度缩短了准备时间。任何人都可以进行简单迅速正确的刀具补偿设定。



复合刀架规格 (特殊规格)

通过安装旋转刀具，可以对加工件的外径、端面进行孔加工、沟槽加工。可以通过集约化工序实现生产效率的提高。

钻头立铣刀单元安装实例



项目	单位	2SP-10HG	2SP-35H 2SP-35HG
刀架型号		V10	V12
控制轴数		3轴 (X、Z、C)	
旋转刀具安装把数		10把	6把
转速	min ⁻¹	160~6,000	80~3,000
旋转刀具安装尺寸	mm	MAX.φ13	MAX.φ20
最大刀具尺寸	钻头	mm	φ12
	立铣刀	mm	φ12
	丝锥	mm	M8
旋转刀具电机	kW	1.6	3.5
C轴	最小设定范围	度	0.001
	最小移动单位	度	0.001
	分度精度	度	±0.01

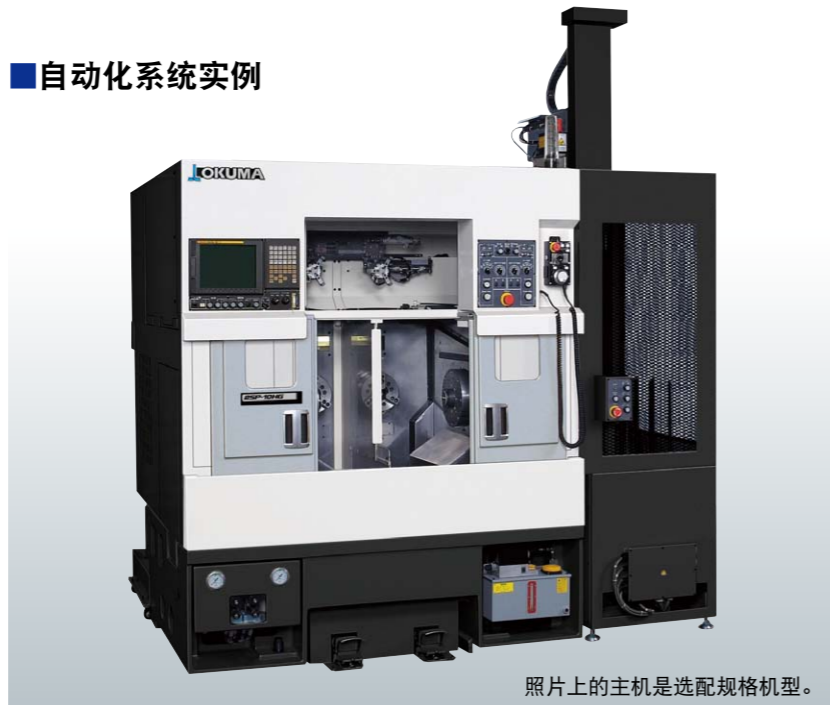
对应自动化、省力化

对应各种生产形态的丰富的产品阵容

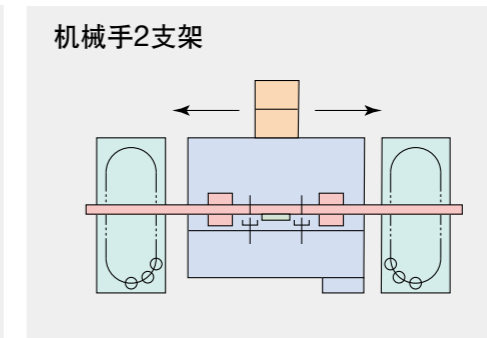
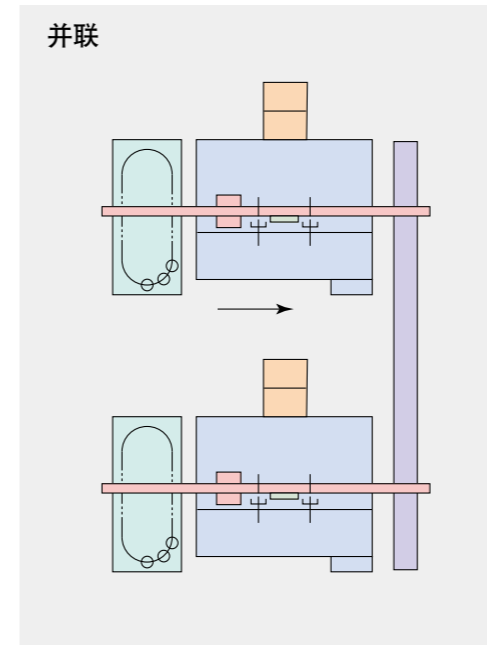
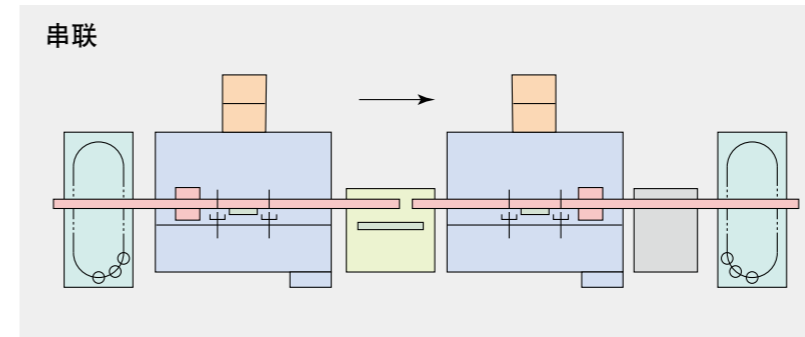
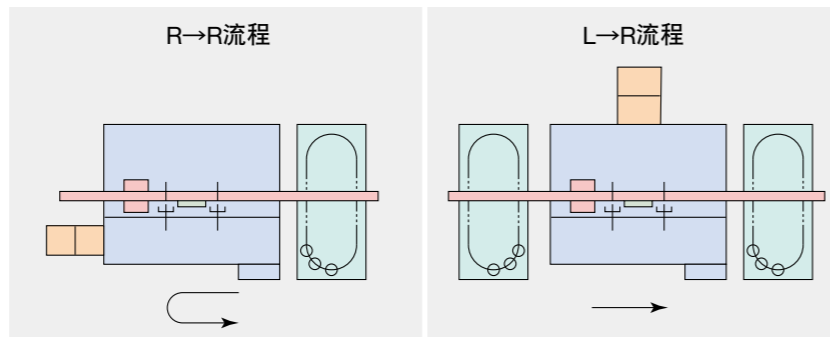
机械手 (特殊规格)

- 可用对话输入方式安全简单且迅速地对机械手的运行进行输入设定。
- 采用3轴AC伺服使多个加工件和工序转换操作方便，优化准备时间。
- 可将复原方法示教在显示器画面上，对于万一发生的故障也可以做到早期复原。
- 将机械手的动作与生产形式对照并配套化。丰富的配套形式易于对应生产线变更。

自动化系统实例



照片上的主机是选配规格机型。



- 机械手
- 翻转装置
- 传送带
- 排屑器
- 测量装置
- 工作台

HG机械手主体规格

项目	单位	HG-10A (2SP-10HG用)	HG-35A (2SP-35HG用)
对象工件	坯料外形	mm	φ100
	坯料全长	mm	75
	坯料重量(单手)	kg	1.5
机械手夹钳	机械手卡爪	带3爪, 挤压装置	
	卡爪行程	mm	φ12
行程速度	左右(A轴)	m/min	150
	上下(B轴)	m/min	120
	前后(C轴)	m/min	40
标准装料时间(含主机夹持时间)*	秒	7	12
最小循环时间(16P储料器, R→R冲流程)	秒	24	45

*因对象工件安装卡盘的规格, 装料时间可能变长。

工件工作台16准备站规格

项目	单位	HG-10A (2SP-10HG用)	HG-35A (2SP-35HG用)
最大工件直径	mm	φ100	φ280
最大装载重量(1个托板)	kg	30	70
码放高度	mm	460	500
托板数		16托板	16托板

对应自动化

<p>测量装置</p> <p>外径 内径 宽度 振摆</p>	<p>工作台</p> <p>16准备站</p>	<p>卡盘吹气</p>	<p>机械手</p>	<p>主轴内冷却液喷射</p>
<p>翻转装置</p>	<p>料仓规格</p>	<p>就位检测装置 (气动式)</p>	<p>机械手推杆</p> <p>气缸</p>	<p>数据文件</p> <pre>FILE SELECT ACTIVE FILE : 4 FILE-NO. NAME FILE-NO. WORK-3 WORK-1 777 WORK-2 893 ACTIVE WORK-3 6649 WORK-4 5963 WORK-5 4989</pre> <p>(可以对应5-10-15种)</p>

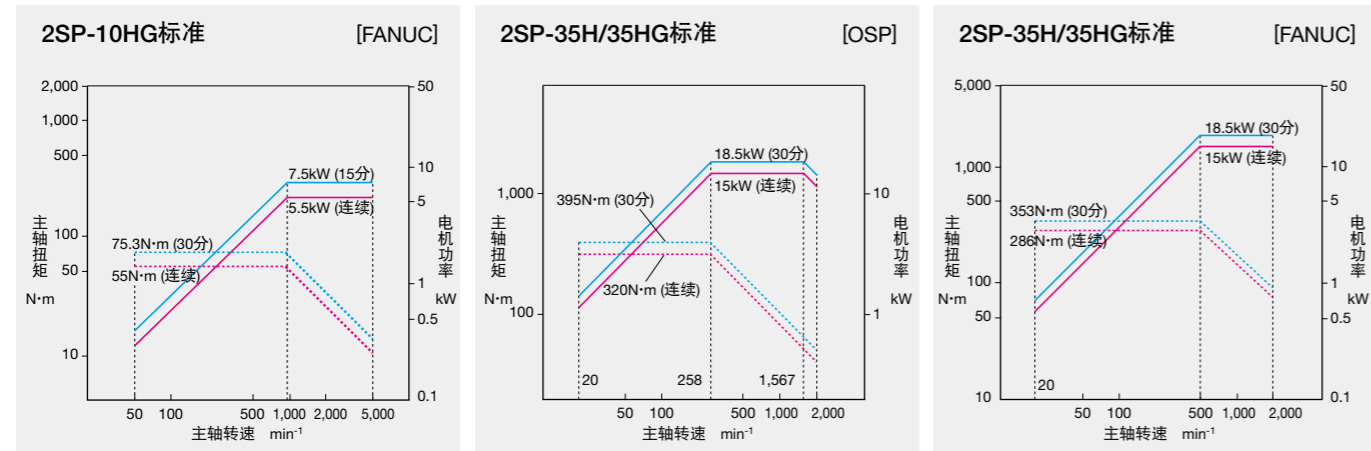
机床规格

项目	机型	单位	2SP-10HG	2SP-35H/HG
容量、能力	两个主轴之间的距离	mm	310	450
	最大加工直径	mm	φ100	※φ380/φ280
	最大刀具长度	mm	100	230
	从地面到中心高度	mm	1,055	1,205
移动量	X轴	mm	150	220
	Z轴	mm	175	230
主轴	主轴端		φ140平面 [JIS A2-6]	JIS A2-8
	轴承内径	mm	φ80 [φ100]	φ120
	通孔直径	mm	φ52 [φ62]	φ82
	主轴变速档数		无极	
	主轴转速	min ⁻¹	50~5,000 [40~4,000]	20~2,000
刀架	刀架型式		V8+V8 V10+V10(复合刀架规格)	V12+V12
	刀架上刀具安装把数	把	8+8	12+12
	外径车刀刀柄尺寸	mm	□20	□25
	内径刀柄直径	mm	φ32	φ40、φ50
	快速进给速度 (X轴)	m/min	24	
进给速度	快速进给速度 (Z轴)	m/min	24	30
	切削进给速度	mm/rev	0.0001~120.0	OSP:0.0001~187.5 FANUC:0.0001~300.0
	主轴电机(30分/连续)	kW	7.5/5.5×2 [11/7.5×2]	18.5/15×2
电机	液压用电机	kW	1.5×4P	
	润滑油用电机	kW	0.02-4P	
	冷却液用电机	kW	0.4-4P×2	0.885-4P
	总电源容量	kVA	28	OSP:67 FANUC:66
机床尺寸	占地面积(宽×长)(仅机床)	mm	1,650×1,825、 1,650×1,882(复合刀架规格)	3,200×2,765/2,835
	机床整体高度	mm	2,861(包括机械手)、 2,941(复合刀架规格时、包括机械手)	2,260/4,052(包括机械手)
	制品重量	kg	4,900(包括机械手)	9,500/11,000(包括机械手)
	水箱容量	L	200	260
	液压单元油箱容量	L	30×2	
	润滑油箱容量	L	6	
	数控装置		FANUC 31i-B	OSP-P300LA/FANUC 31i-B

[]内为特殊规格

※安装接触式对刀仪时φ310

主轴输出功率、扭矩线图



标准附件

- 切削液装置
- 整体护盖
- 前面门联锁
- 自我诊断功能
- 起重螺栓、基座
- 操作用工具
- 照明装置
- 电子蜂鸣器
- 卡盘开闭脚踏开关
- 卡盘握持方向切换(参数设定)
- 主轴R·L隔离护盖
- 润滑监视器

机械手特殊规格机附件 (2SP-10HG、2SP-35HG)

- 机上翻转装置
- 安全栅栏
- 卡盘开闭M编码指令
- 卡盘吹气
- 冷却剂吹炼
- 卡盘开闭确认接近开关规格
- 3段状态指示灯
- 电源自动断开
- 工件工作台16准备站
- 程序保护键开关

特殊附件

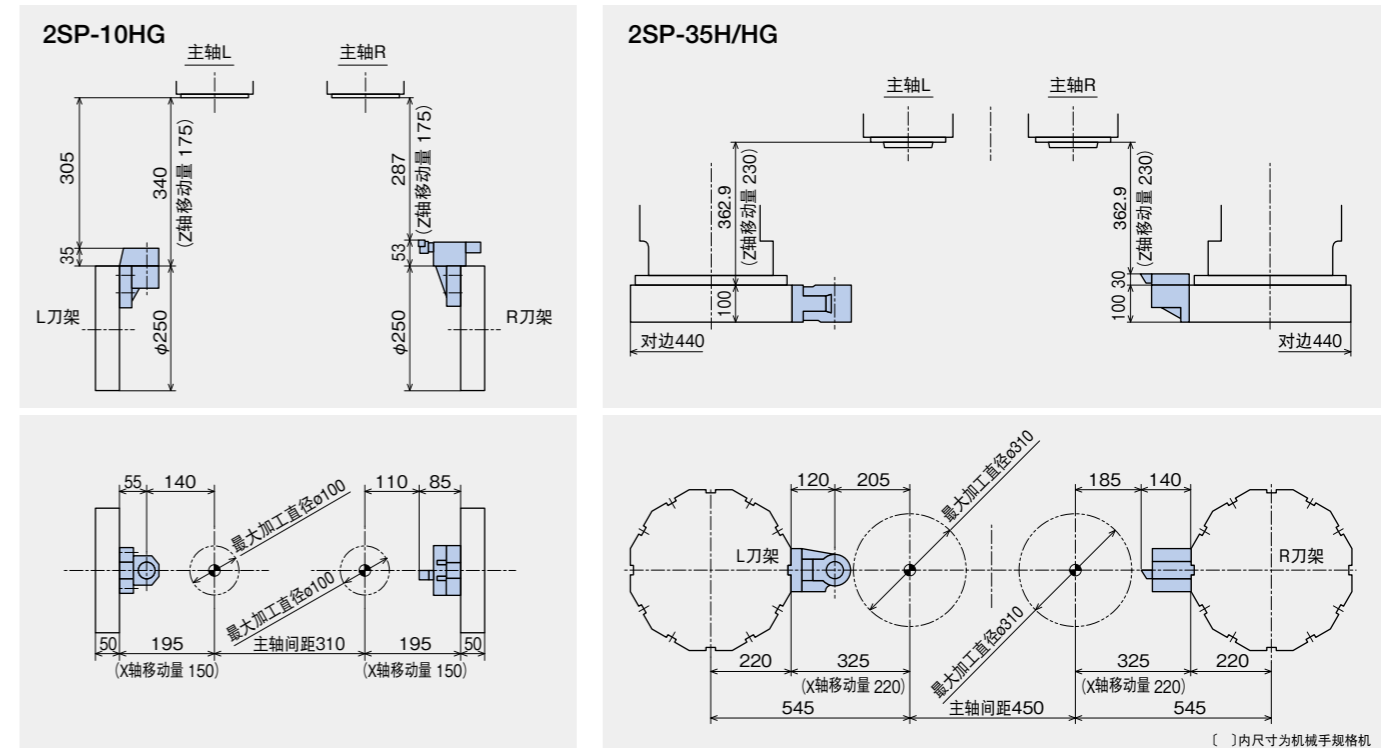
- 刀架复合规格(主轴C轴控制)
- 排屑器
- 切屑料斗
- 高压冷却液
- 集雾器
- 液压卡盘
- 各种刀具夹
- 各种镗杆套筒
- 各种钻套
- 加工结束指示灯
- 刀具计数器(硬件计数器)
- 工件计数器(硬件计数器)
- 接触式对刀仪 M (2SP-35HG)
- 机内工件测量装置
- 机外工件测量装置
- 测量接口
- 机器人接口

各种排屑器

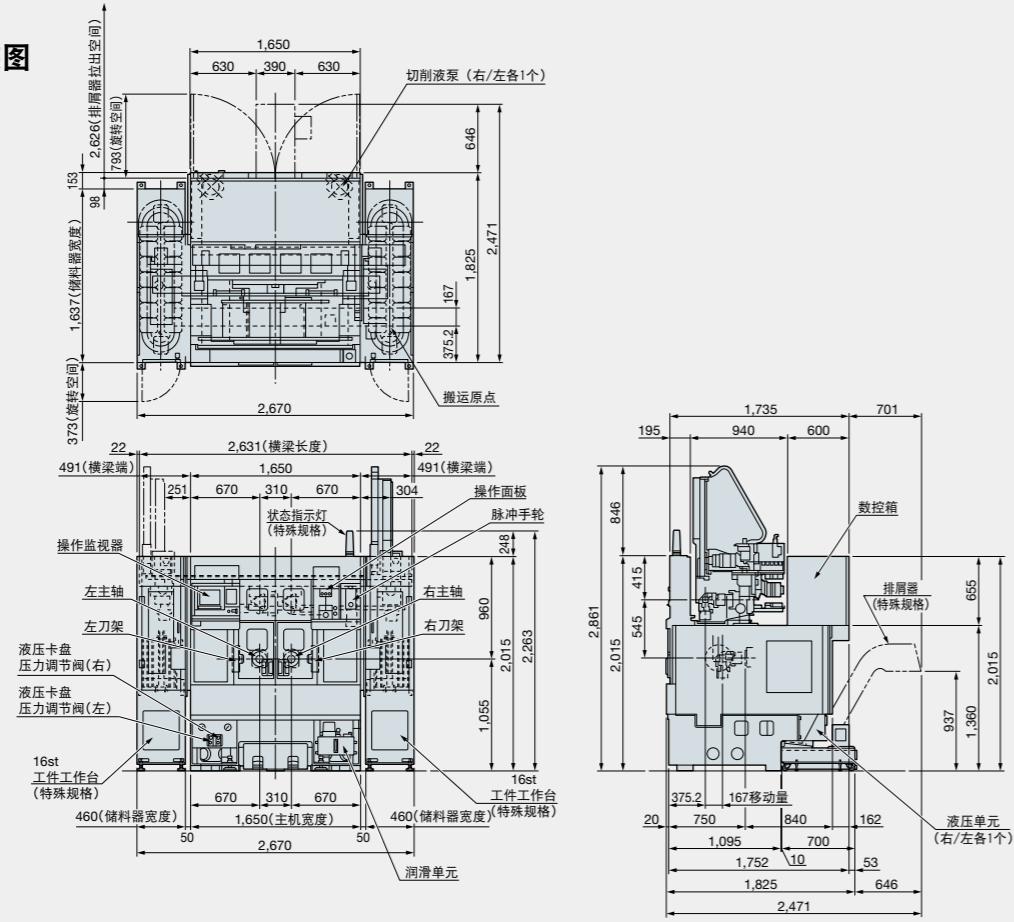
排屑器的代表形式及适用

名称	铰链	刮板	磁性刮板
适用	● 用于钢材时通用	● 铸件专用 ● 容易维护保养 ● 带嵌入式刮板 ● 淤泥处理方面磁性刮板更为有效	● 铸件专用 ● 对应淤泥很有效
形状			

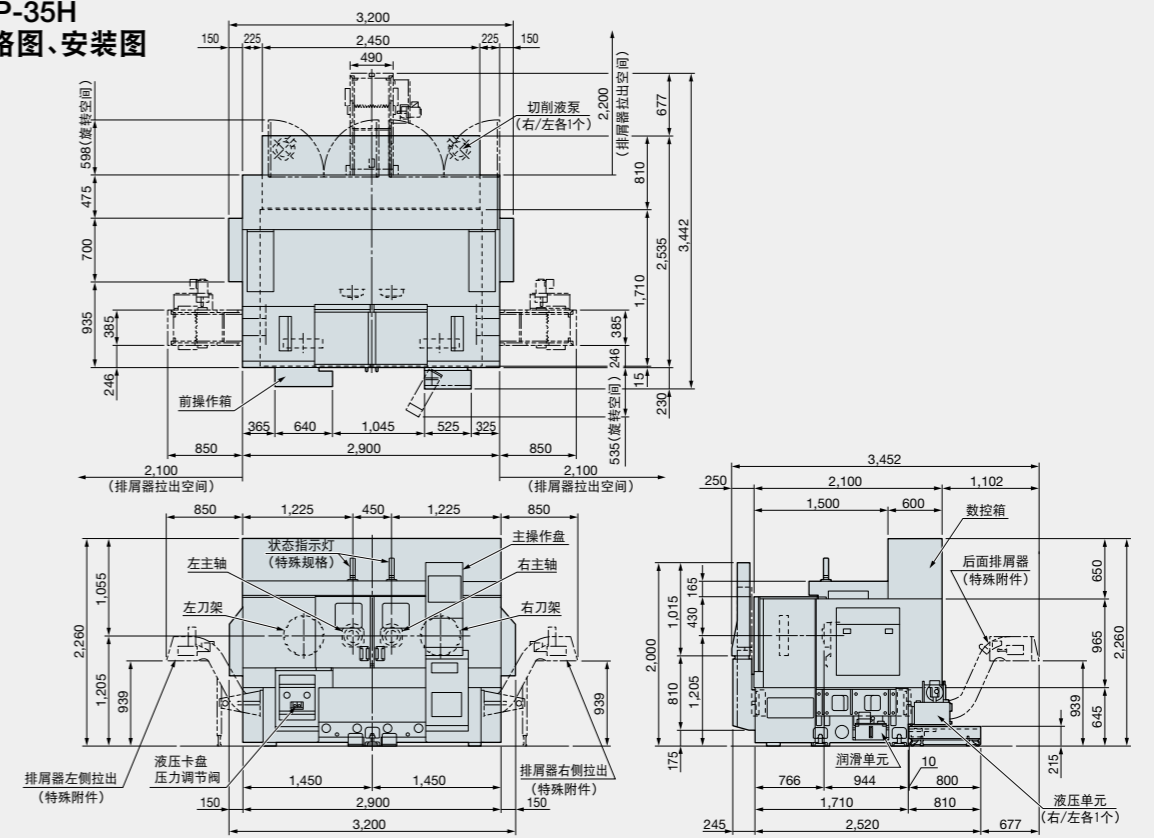
行程范围



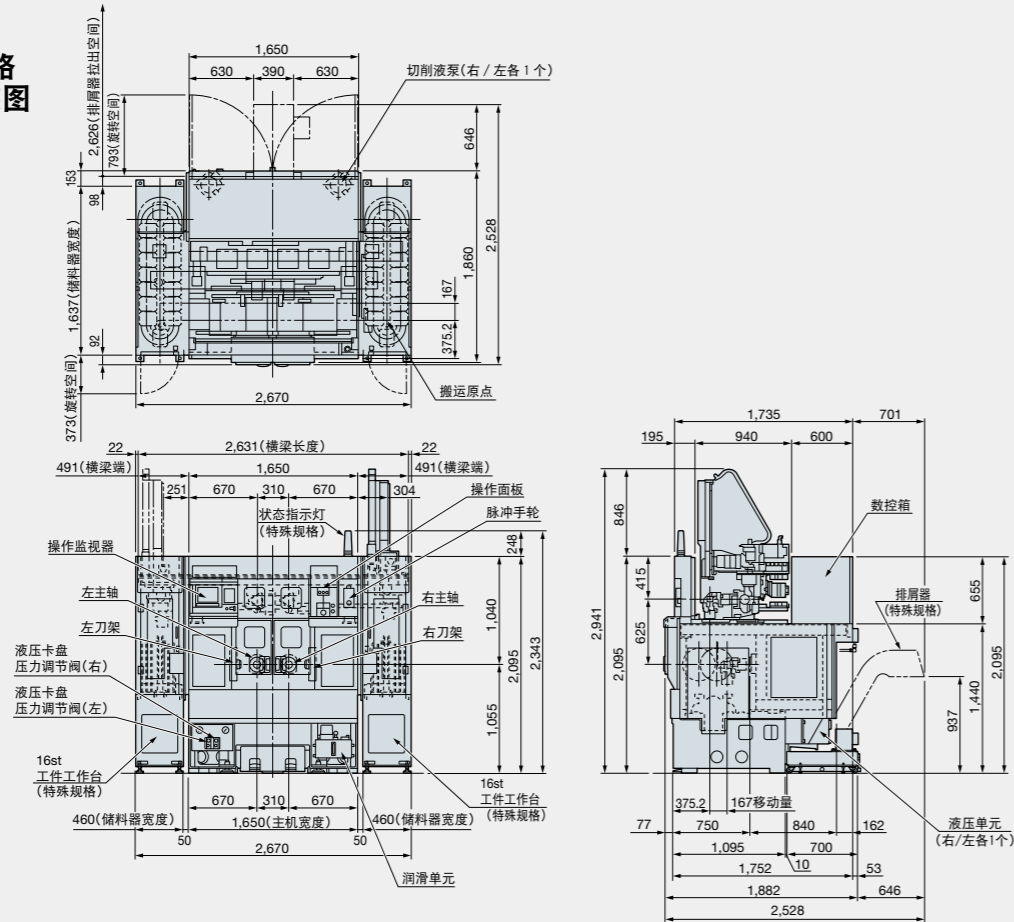
**2SP-10HG
规格图、安装图**



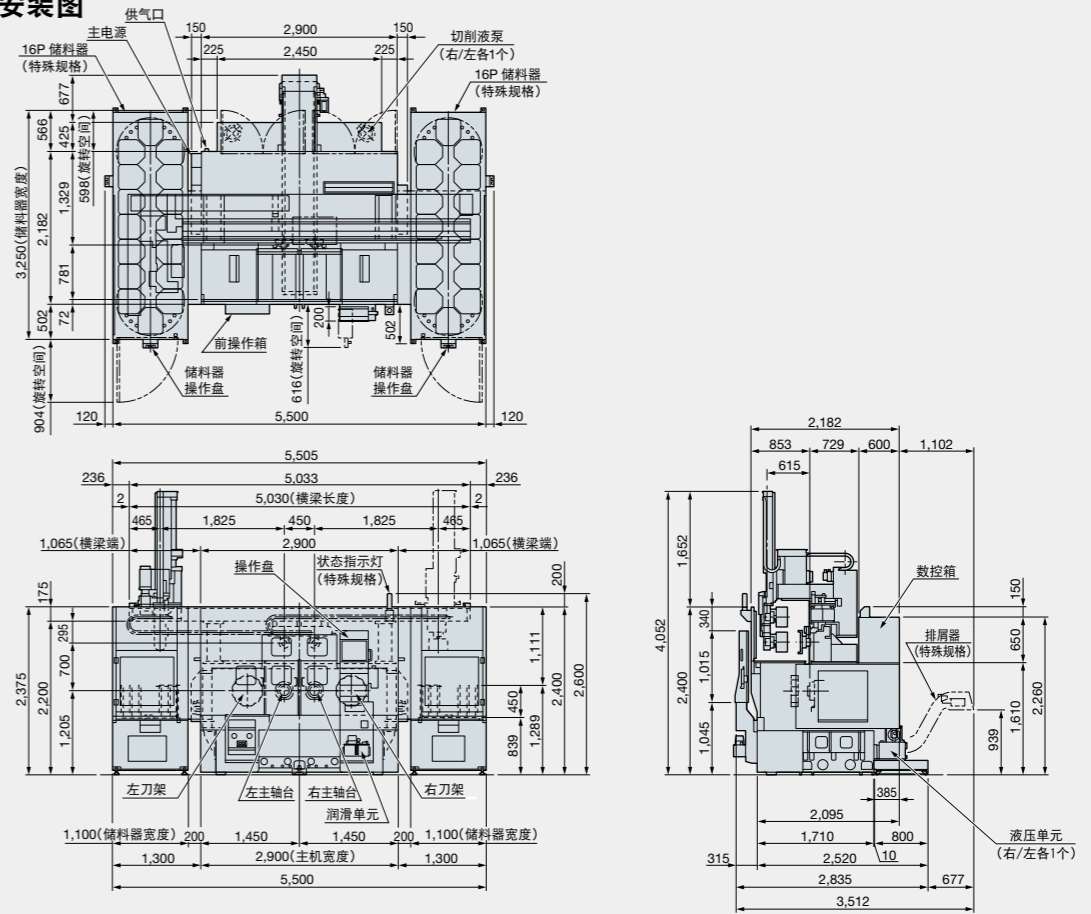
**2SP-35H
规格图、安装图**



**2SP-10HG
复合刀架规格
规格图、安装图**

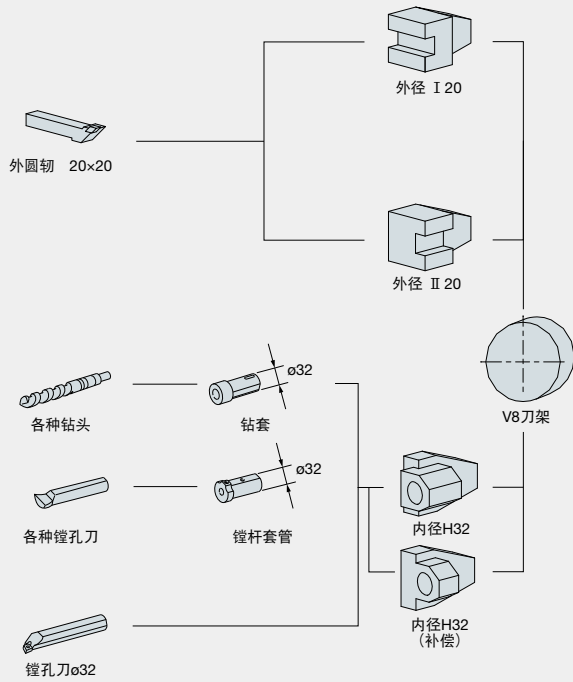


**2SP-35HG
规格图、安装图**



■ 刀具系统

2SP-10HG



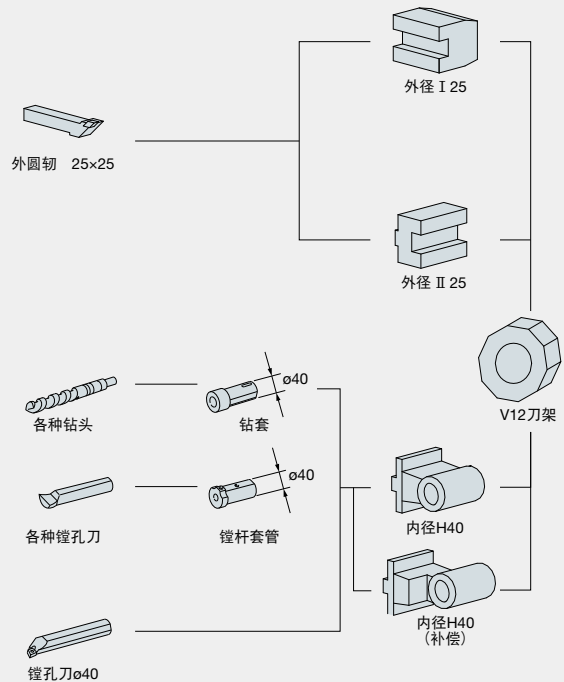
钻套

DS	MT No.1-H32
DS	MT No.2-H32

镗杆套管

BS	8-H32
BS	10-H32
BS	12-H32
BS	16-H32
BS	20-H32
BS	25-H32

2SP-35H/HG



钻套

DS	MT No.1-H40
DS	MT No.2-H40
DS	MT No.3-H40
DS	MT No.4-H40

镗杆套管

BS	8-H40
BS	10-H40
BS	12-H40
BS	16-H40
BS	20-H40
BS	25-H40
BS	32-H40



深圳思诚资源科技有限公司
SHENZHEN SCZY TECHNOLOGY CO.,LTD.

电话/Tel: 0769-22186189
网址/Web: www.sczy.com
邮箱/E-mail: sales@sczy.com

地址/Adr: 广东省东莞市长安镇长青南路1号万科中心1906



微信公众平台