

PUMA V8305

中大型立式车削中心

PUMA V8305

MACHINE 铸就非凡
GREATNESS™



中大型立式车削中心

PUMA V8305

PUMA V8305是斗山机床针对中国市场采用最新技术开发的新型15寸立式车削中心, 优化设计的床身结构扩大了加工范围, 配备全轴硬轨及高性能主轴, 适合重载切削, 能够为客户创造更大价值。



DOOSAN
PUMA V8305

1 高刚性、高稳定性结构

全轴硬轨的床身结构，保证了无与伦比的刚性，扩大的导轨宽度及跨距提高加工稳定性。



2 高生产率

采用高效率主轴及全新伺服刀塔，提高了生产效率。



3 操作便捷性

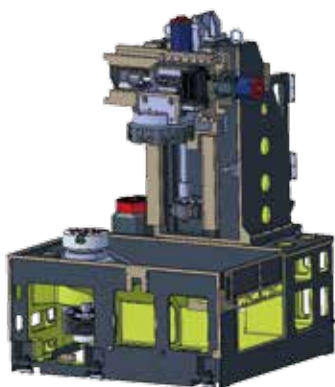
配备可旋转操作面板，达到最佳的便捷性。



高刚性、高稳定性结构

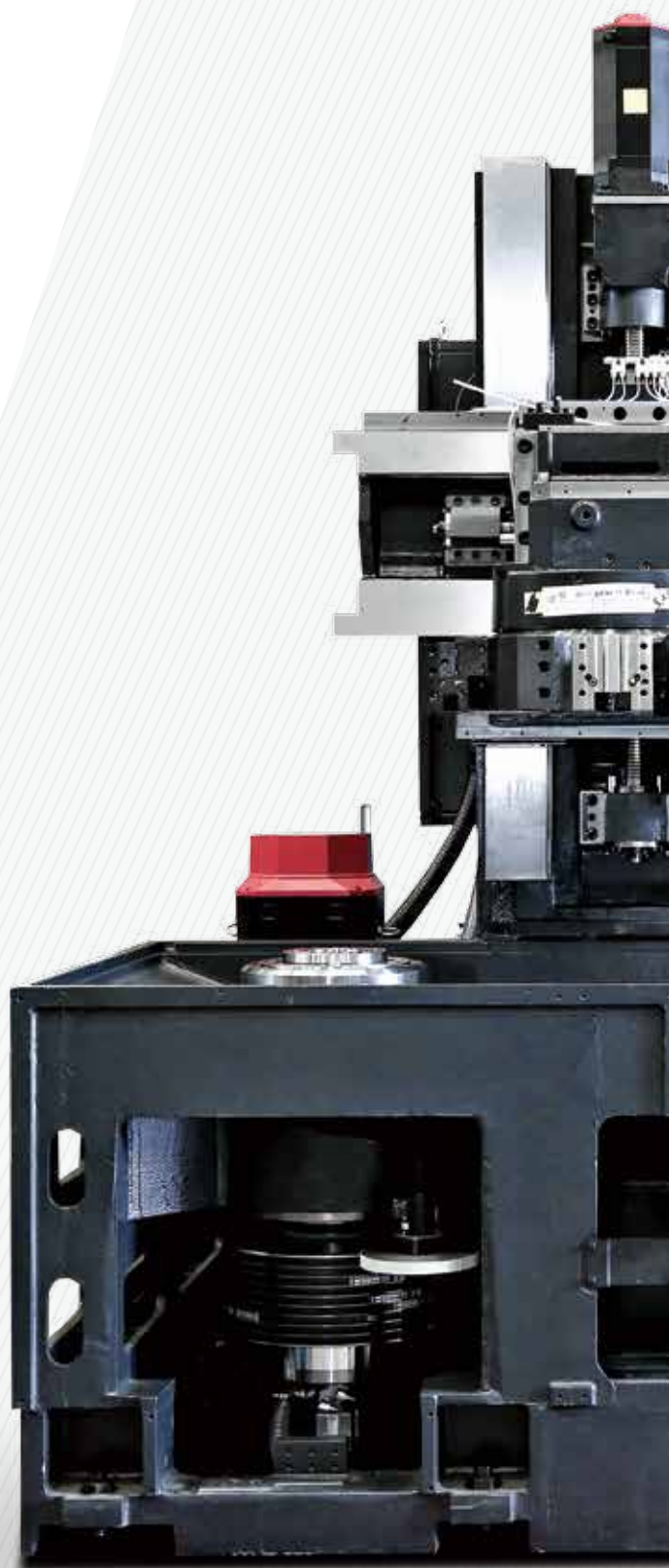
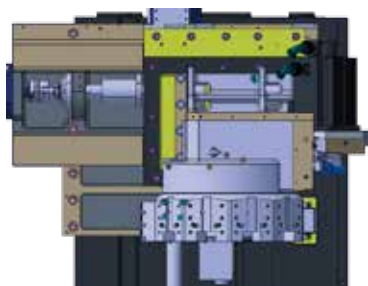
1 高稳定性床身结构

通过FEM（有限元分析）设计的床身，确保最佳使用结构，同时改善丝杠预拉结构，实现设备高稳定性。

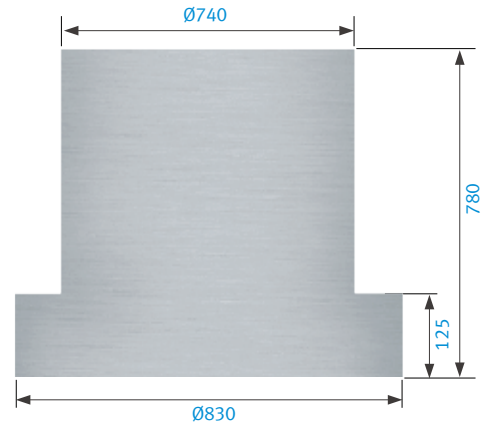


2 高刚性轴进给结构

采用全轴硬轨结构，同时扩大导轨宽度和跨距有效提高设备刚性，使设备更加适合重载切削。



更宽的加工范围



拥有更宽的加工范围, 灵活应对多种零部件加工。

最大车削直径: **830** mm

最大车削高度: **780** mm

最大工件回转直径: **850** mm

3

X/Z轴行程
495/780
mm

推荐车削直径
380 mm

床身回转直径
920 mm

具有出色性能 的强大主轴

1 高速、高性能主轴

配备高性能主轴, 最大限度减少主轴加工过程中产生的振动和热误差, 加工零部件表面精度进一步提高, 延长刀具使用寿命。

可选配高刚性齿轮箱主轴, 提供更高主轴功率及扭矩, 轻松完成难切削材料零部件加工。

	标配	选配	选配
主轴最高转速 (r/min)	2000	2000	2000
主轴电机功率 (kW)	30/22	37/30	45/37
主轴最大扭矩 (N·m)	1345	2592	2417
主轴类型	皮带	齿轮箱	齿轮箱

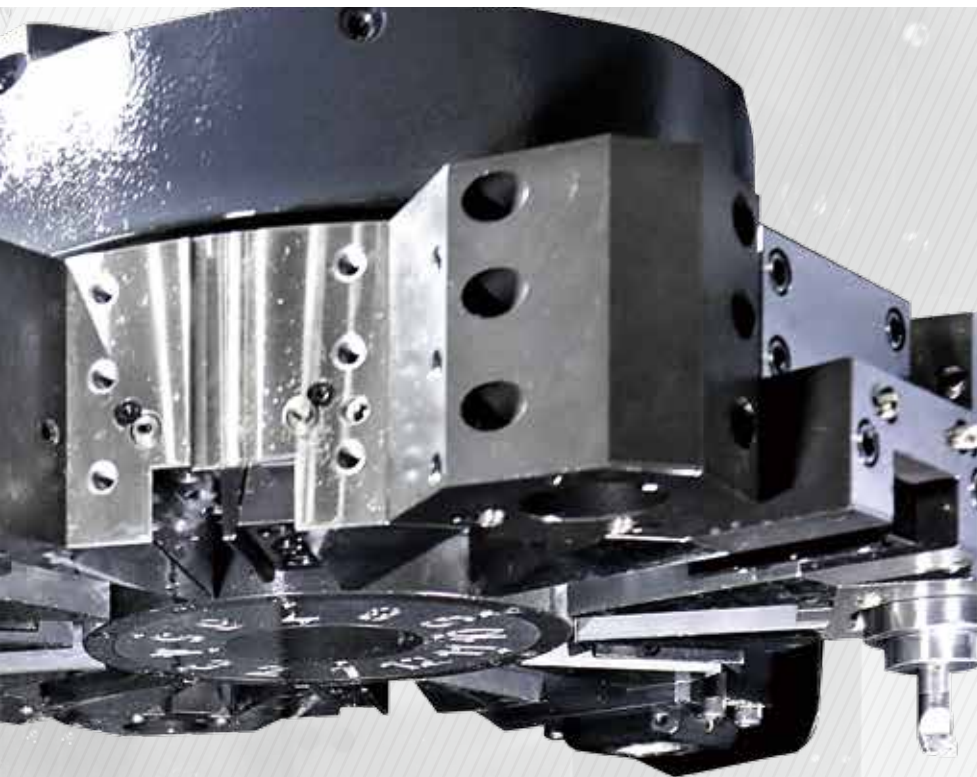


2 快速进给结构

快移速度

▶ X-轴 **20** m/min

▶ Z-轴 **20** m/min



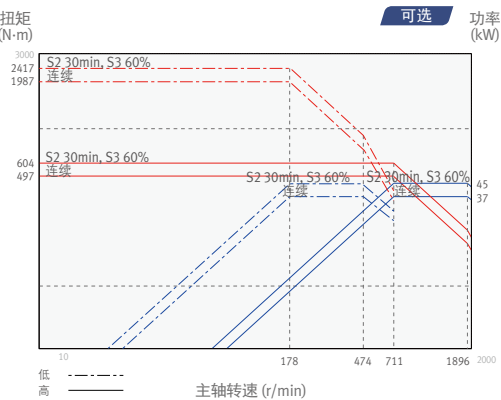
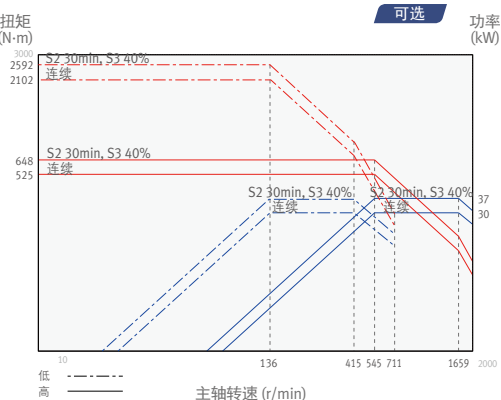
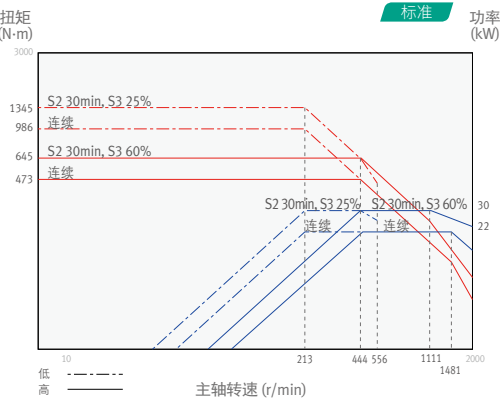
主轴转速
2000 r/min

主轴鼻端
A2-11

主轴轴承直径
160 mm

主轴功率-扭矩图

PUMA V8305



高可靠性刀塔

1 高可靠性刀塔

伺服刀塔拥有更高的转位速度及更精确定位精度，提高生产效率

刀位数

8 ea 标准
10、12 ea 可选

刀塔转位时间

0.25 s



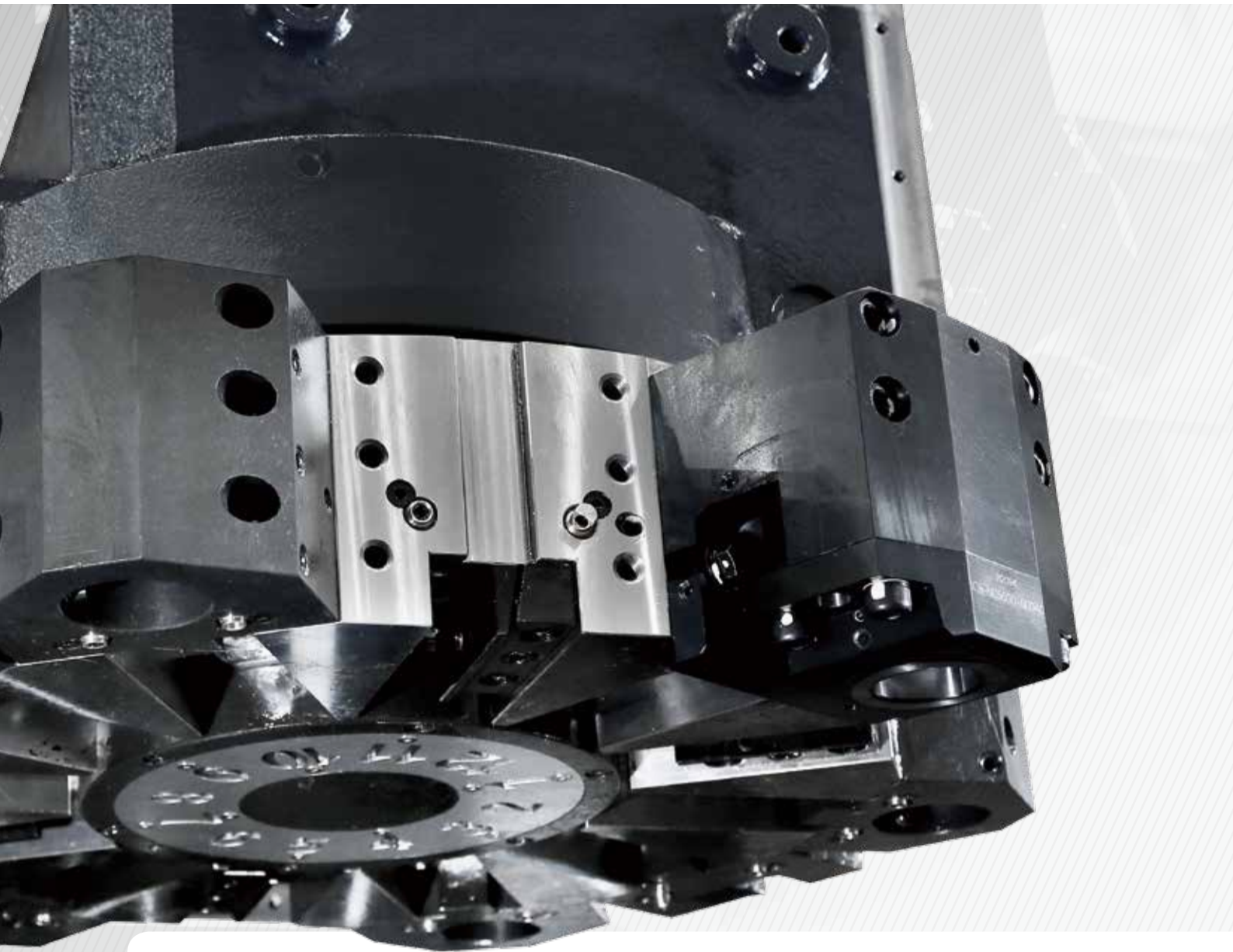
2 自动换刀装置 可选

可选机外ATC，灵活应对难切削材料对刀具的额外要求，缩短非切削时间，提高生产效率。

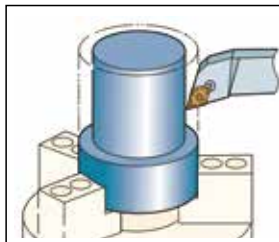


说明		单位	规格
刀库和 ATC	刀柄	-	CAPTO C6
	刀位数	ea	12
	最大刀具直径	mm	90
	最大刀具长度	mm	375
	最大刀具重量	kg	10
	刀具检索时间（1 端口）	sec	0.5
	刀塔上 CAPTO 刀座的数量	ea	1~12

* 有关详细 ATC 规格的选择，请联系斗山。



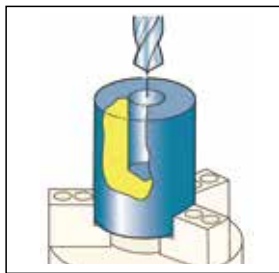
切削性能



外圆车削

碳钢 (SM45C)

	单位	PUMA V8305
切屑清除率	cm ³ /min	859
切削速度	m/min	203
进给率	mm/rev	0.5
主轴转速	r/min	450
切削深度	mm	8



U-形钻

碳钢 (SM45C)

	单位	PUMA V8305
切削速度	m/min	200
进给率	mm/rev	0.28
主轴转速	r/min	1279
U-钻孔直径	mm	50

• 上述数据基于制造商的测试，可能因加工条件不同而不同。

使用便捷性

1 操作便利性

新设计的操作面板通过通用按钮和定位提升操作方便性。

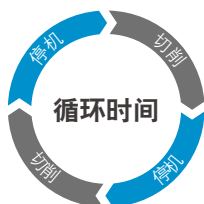


2 简易操作软件包

减少非切削时间, 如加快刀塔转位时间, 提高轴速度和加速/减速速率, 从而提高生产周期, 优化生产率。

非切削时间减少

10%



刀具负载管理功能



在切削期间, 可监测因刀具故障引起的异常负载并触发警报, 以防止进一步损坏。

操作检测功能



具有可让用户轻松追踪机床运行时间和完成零件数量的功能。

多种可选配置

1

排屑器

可选

排屑器	材料	说明
铰链式	钢	最典型的切屑输送机类型适合钢材生产的30mm或更长长度的切屑
刮板式	铸铁	配磁体的输送机适于微小细屑的铸铁加工



刮板式



铰链式

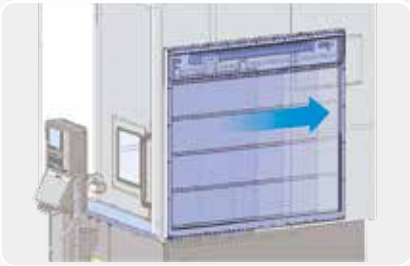
2

选项



撒油器

可选



自动侧门

可选



双面刀准备

可选



油雾收集器

可选



自动对刀仪

可选



ATC

可选

刀具干涉图

刀具系统

12 位刀塔
10 位刀塔
8 位刀塔

外圆刀具
□ 32

端面刀座
(1) (1) (1)

扩展
外圆刀座
(1) (1) (1)

外圆刀具夹具
(2) (3) (4)

12 位刀塔 可选

10 位刀塔 可选

8 位刀塔 标配

刀具中心出水端盖
(1) (1) (1)

内圆刀座 (H60)
(4) (5) (6)

钻套
Ø 60
Ø 25 Ø 32
Ø 40 Ø 50

镗杆套
Ø 60
Ø 16-H60 Ø 32-H60
Ø 20-H60 Ø 40-H60
Ø 25-H60 Ø 50-H60

钻套
可选
MT#2-H60 MT#4-H60
MT#3-H60 MT#5-H60

U 型钻

镗杆

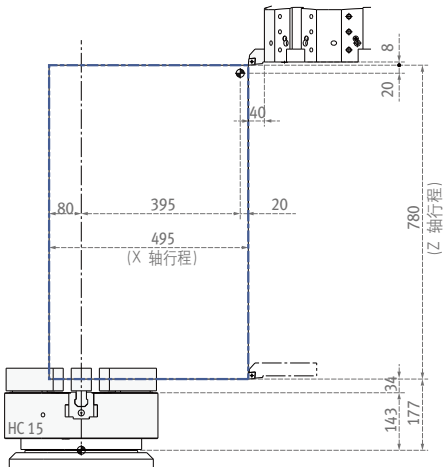
钻头

标配

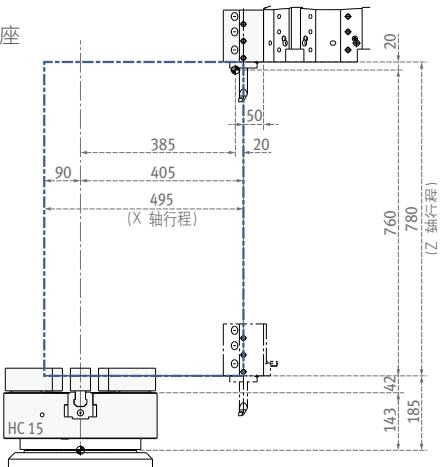
加工范围

单位: mm

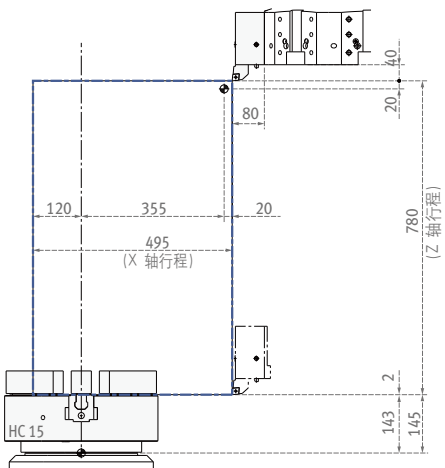
外圆刀座



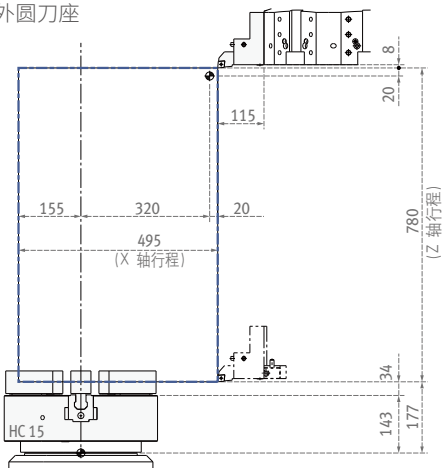
内圆刀座



端面刀座



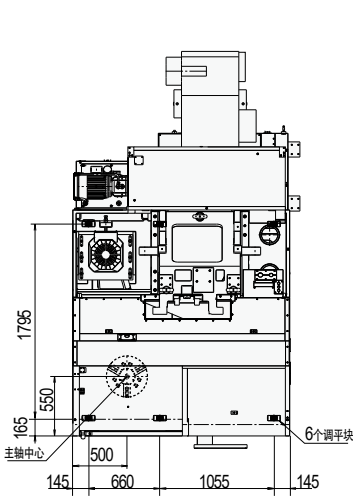
扩展外圆刀座



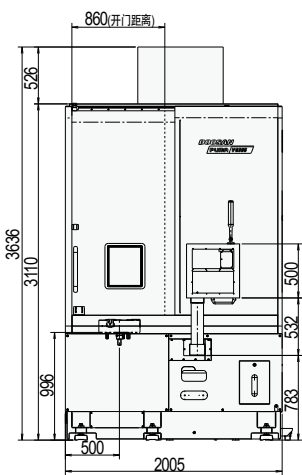
外形尺寸

单位:mm

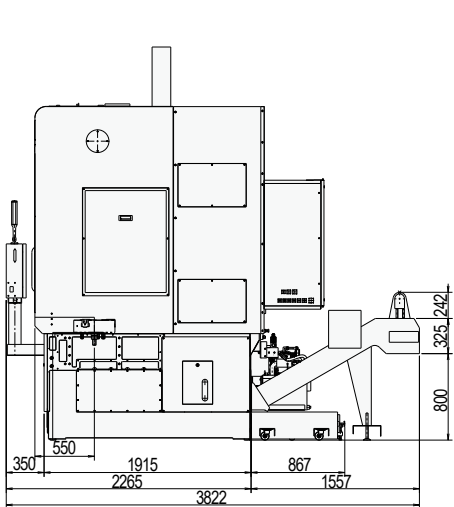
顶视图



前视图



侧视图



技术参数



项目		单位	PUMA V8305
加工能力	床身上最大回转直径	mm	920
	鞍座上最大回转直径	mm	740
	推荐车削直径	mm	380
	最大车削直径	mm	830
	最大车削长度	mm	780
主轴	卡盘尺寸	inch	15{18/21/24}
	最高主轴转速	rpm	2000
	主轴最大扭矩	N.m	1345
	主轴电机功率	KW	30/22
	主轴轴承直径（前）	mm	160
	主轴鼻端		A2-11
	主轴类型		BELT
行程	X轴	mm	495
	Z轴	mm	780
进给速率	X轴	m/min	20
	Z轴	m/min	20
刀塔	刀位数	ea	8{10/12}
	外圆刀具尺寸	mm	32x32
	镗杆直径	mm	60
电源	电力供给（额定容量）	kVA	37.13
外形尺寸	长度x宽度	mmxmm	2005x3132
	高度	mm	3636
	重量	kg	9400

• {}中为选项

标准配置

- 液压卡盘&回转油缸
 - 软卡爪
 - 标准车刀用具（刀座&镗套）
 - 液压动力单元
 - 切削液供给设备
 - 润滑油设备
 - 卡盘夹紧检测开关
 - 工作灯
- 脚踏开关
 - 前门互锁装置
 - 安全警示铭牌
 - 调平螺栓&垫铁
 - 随机工具箱（包括操作用的
小型工具）
 - 工况灯
 - 机床操作说明书和部件手册

选项配置

- 排屑器
 - 接屑车
 - 高压力冷却液泵
 - 硬卡爪
 - 自动电源关闭
 - 气枪
 - 撇油器
- 附加刀座&镗套
 - 自动对刀仪
 - 自动侧门
 - 卡爪清理吹气装置
 - 特殊卡盘
 - 卡盘夹紧高低压转换

NC设备规格

FANUC i Series

轴控制	
控制路径	1 path
控制轴数	2轴
同时控制轴数	2轴
控制轴拆卸	
反向间隙补偿	
每次快速进给和切削进给的反向间隙补偿	
倒角启动/停止	
高级前馈控制	
位置跟踪	
伺服HRV 控制	HRV2
英制/公制转换	
互锁	所有轴 / 各轴
最小输入增量	0.001 / 0.0001 mm / inch
最小设定单位C	ISXC
机械锁住	所有轴 / 各轴
镜像	
超程	
伺服关断	
存储行程检测 1	
异常负载检测	
紧急停止	
位置开关	
操作	
自动运行(存储器)	
MDI运行	
缓冲寄存器	
DNC运行	
利用存储卡进行DNC运行	需要Cf卡和专用适配器
调度功能	
空运行	
增量进给	X1,X10,X100
手轮进给中断	
JOG 进给	
手动干预和返回	
手轮进给	
手动返回参考点	
程序号检索	
程序再启动	
顺序号检索	
插补功能	
返回第一参考点	手动, G28
返回第二参考点	G30
返回第3、第4参考点	
纳米插补	
准确停止方式	
攻丝方式	
切削方式	
准确停止	
圆弧插补	G02,G03
连续螺纹切削	
圆柱插补	
暂停	
高速跳过	
直线插补	G01
多头螺纹切削	
定位	G00
返回参考点检测	G27
螺纹切削/同步进给	
螺纹切削循环收回	
进给功能	
自动加速/减速	
切削进给速度抑制	
每分钟进给	G98
每转进给	G99
进给速度倍率(10% 单位)	0-200%
JOG倍率(10% 单位)	0-2,000 mm / min
手动每转进给	
倍率取消	
快速进给倍率	F0,50,100%
快速进给速度	
快速进给铃型加减速	
辅助/主轴速度功能	
主轴定位	
实际主轴速度输出	
辅助功能锁住	
周速恒定控制	
辅助功能	M8 位数
主轴功能	S5 位数
主轴串行输出	S5 位数
主轴倍率	0-150%
主轴输出切换	
刚性攻丝	
程序输入	
绝对/增量指令	
追加用户宏程序公共变量	
钻孔用固定循环	
单一形固定循环	
圆弧半径R指定	
控制输入/输出	
坐标系设定	G50
坐标系偏移	
用户宏程序	

小数点输入/计算器小数点输入	
直径 / 半径指定	
坐标系偏移直接输入	
G 代码类别 B / C	
10倍输入单位	
标记跳过	
手动绝对值ON/OFF	
最大指令值	±9 digits
复合形固定循环	
复合形固定循环 II	
选择程序段跳过	9 pieces
奇偶校验	
平面选择	G17,G18,G19
程序文件名	04 digits
可编程数据输入	G10
顺序号	N8 digits
子程序指令调用	10层嵌套
纸带代码	EIA RS422 / ISO840
FANUC 10 / 11系统纸带格式	
工件坐标系	G52-G59
工件坐标系预置	
刀具功能 / 刀具补偿	
自动刀具补偿	
刀具补偿值测量值直接输入 B	T2+2 digits
刀具功能	
刀具形状/磨损补偿	
刀具寿命管理	
刀具半径补偿	G43,G44,G49
刀具位置偏置	128 pairs
刀具补偿个数	
刀具寿命管理扩展	
程序编辑	
后台编辑	
扩展程序编辑	
登录程序个数	400 ea
程序编辑	
程序保护	
程序存储容量	512 Kb
设定和显示	
显示实际速度	
显示报警信息	
显示报警履历	
显示当前位置	
显示软盘目录	
显示实际主轴旋转数/T代码	
帮助功能	
各国语言显示	
显示操作履历	
显示参数设置	
显示程序注释	32 , 31 characters
显示工作时间/零件数	
自诊断功能	
伺服信息画面	
主轴信息画面	
图形显示	走刀路径显示
状态显示	
时钟功能	
参数校验和功能	
数据输入 / 输出	
外部数据输入	
外部键输入	
外部程序号检索	1~9999
外部工件号检索	9999
存储卡的输入输出	
阅读机 / 穿孔机接口	CH1.接口
RS232C 接口	
USB 接口	
自动数据备份	
其他	
开始运行并且指示灯亮	
显示装置	8.4" 彩色 LCD / MDI 10.4" 彩色 LCD / MDI (仅PUMA 405)
进给保持并且指示灯亮	
NC和伺服准备	
PMC 系统	0i-PMC
以太网功能	
选择规格	
数据服务器	
插补型螺距误差补偿	
手轮进给回退	
程序存储容量	2M
动态图形显示	
操作引导 i	
操作引导 oi	
刀具负载监测	
CF卡 (2GB)	
PROFIBUS-DP	
AI轮廓控制 I	最大预读段数40
PROFINET	
CC-LINK	
AI轮廓控制 II	最大预读段数200
快速以太网	

PUMA V8305



项目	单位	PUMA V8305
卡盘尺寸	inch	15 {18/21/24}
最大车削长度	mm	780
最大车削直径	mm	830
主轴最高转速	r/min	2000
主轴电机功率	kW	30/22
刀位数	ea.	8 {10/12}
NC	-	DOOSAN-FANUC i

{ }:选项

李先生 13455559899