

卧式加工中心
MB-5000HII





世界主流的高速机床

进入第2阶段

~从优化加工到优化生产~

随着IoT技术的发展，制造业正在发生巨大的变化。

从通过机床本身来优化加工到优化工厂整体的生产，制造业不断发展进步。

从批量生产到变种变量生产等的

各种生产形式中都实现了加工速度和效果俱佳的MB-5000HII。

新概念卧式加工中心有利于客户优化生产。



MB-5000HII





焕然一新的新型卧式加工中心

MB-5000HII是一部从批量生产到变种变量生产都能发挥出高性能的机床。
新概念设计贯穿所有单元，大幅提高了生产率。
耐用性和可靠性俱佳，即使在条件很差的生产现场也能发挥出优异的性能。

世界主流的高速性能

铝制批量零件的高速加工

- 通过高加速/减速轴进给 (1G) 缩短定位时间
- 通过高速工作台旋转, ATC动作实现高速性能
- 通过铝加工用高速主轴可进一步缩短加工时间

高刚性、高扭矩主轴阵容

也适用于钢材的强力加工

- 也可搭载最大扭矩为302N·m的高刚性滚子轴承的主轴
- 也可选用No.50主轴规格, 从而使加工效率得到进一步提高

可实现运转时间最大化的切屑处理措施

消除了堆积和粘附于加工室内的切屑

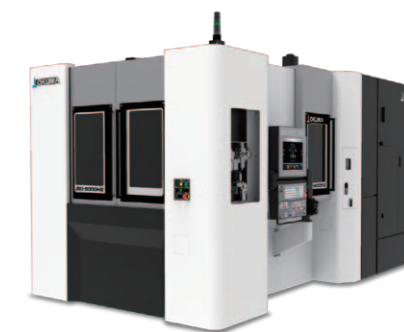
- 使用可靠性较高的机床钣金
- 使用大流量喷淋冷却液进行清洗
- 可实现从所有加工领域排出切屑的全中心槽结构

具有一流面积生产率的节省空间设计

- 占地面积小, 加工空间大

搭载有OSP-AI的智能机

- 配备支持高度化制造业的智能技术和OSP-AI



主轴转速	: 15,000min ⁻¹ (No.40)
移动量X×Y×Z	: 760×760×810mm
托盘尺寸	: 500×500mm
最大工件尺寸	: φ800×1,000mm
最大承载重量	: 500kg
刀库容量	: 48把

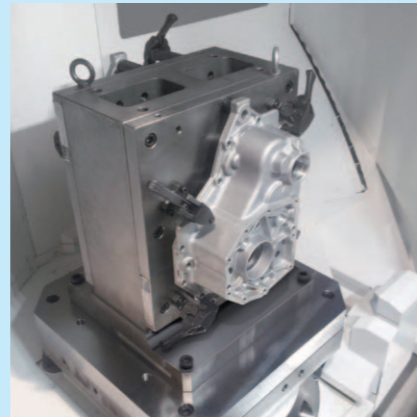
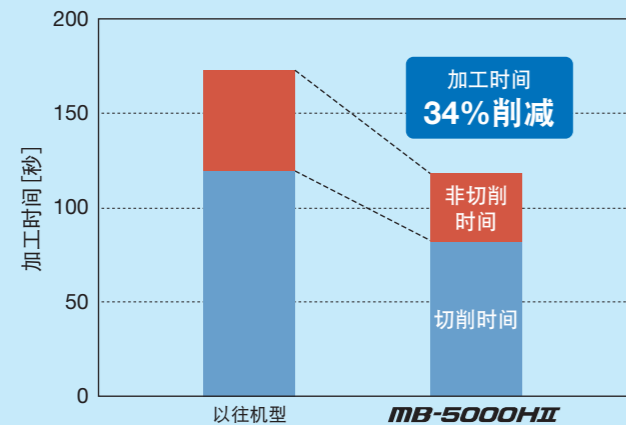
世界主流的高速性能

铝制批量零件的高速加工

通过高加速/减速轴进给缩短了定位时间，通过高速B轴旋转（工作台旋转）、高速ATC以及高速钻孔跻身于世界主流机床之列，大幅缩短了加工周期。

铝制批量零件的高速加工实例

与传统机床相比，铝铸件零件的加工时间缩短了34%。



此外，通过可高速启动或停止的铝制加工用高速主轴* (20,000min⁻¹、30/22kW) (特殊规格)，可进一步提高铝制零件攻丝等加工的速度。

*转速提升时间 0→15,000min⁻¹: 1.3秒 (与标准规格相比缩短38%)

缩短了定位时间

旨在通过高加速/减速轴进给来缩短定位时间。

- 快速进给速度(最大) X轴: **1.0G**
- Y轴: **1.1G**
- Z轴: **1.0G**

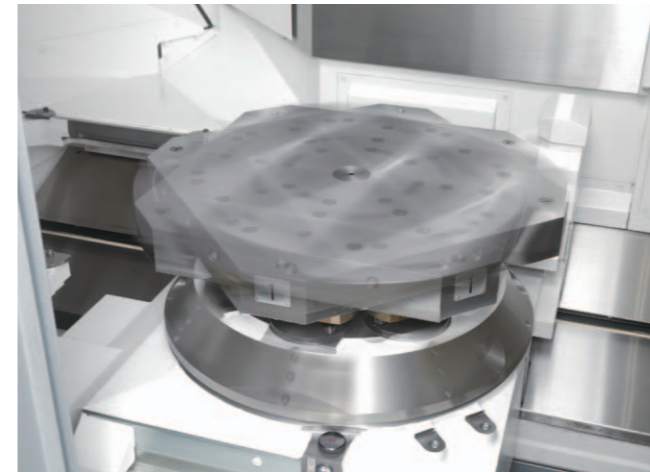
缩短加工时间功能

例如钻孔较多的零件加工等，频繁进行快速进给(G00)和切削进给(G01)的重复加工时，该功能可根据加工内容及机床的安装状况缩短时间。

*加工时间缩短的效果因机床安装状况、加工零件的形状、加工程序而异。

缩短工作台的分度时间

0.001度分度工作台(特殊规格)采用滚齿凸轮，从而使分度时间达到最短。可实现高速分度。



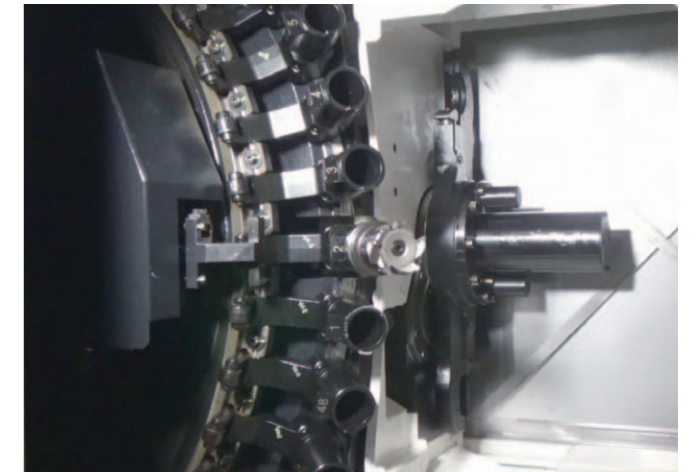
- 90°分度 : **1.0秒***
- 180°分度 : **1.2秒***

* 0.001度分度工作台(特殊规格)

缩短ATC时间

采用盘式ATC刀库以加速ATC操作。

即使是机床内最远的刀具，也可在5.1秒的短时间内完成分度。



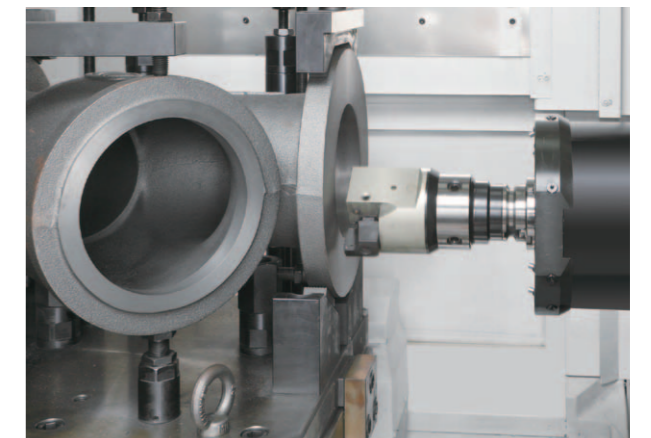
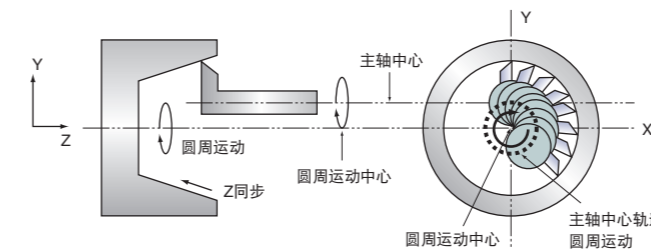
- ATC把数: 48把 (No.40主轴规格)
- T-T时间 : **0.9秒** (刀具重量 4kg以下)
- : **1.3秒** (刀具重量 4kg以上)
- 最远端口的分度 : **5.1秒** (48把刀库)

通过工序集约缩短生产周期

车削功能(特殊规格) 通过加工中心进行车削纹理加工

通过同步控制X-Y坐标处的圆周运动和旋转主轴刀具的刀尖位置进行车削加工。

- 可加工锥形孔
- 一个刀具就可以加工不同直径的孔
- 使ATC的最大刀具直径以上的内外径加工成为可能



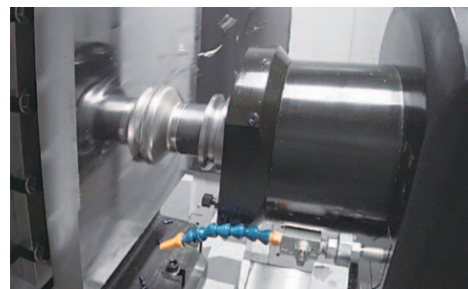
阀门零件的车削加工

使密封性要求较高的气管接合面的车削成为可能。

高刚性、高扭矩主轴阵容

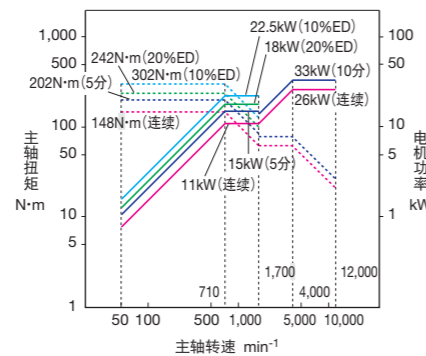
也适用于钢材的强力加工

主轴阵容采用与滚珠轴承相比刚性更高的滚子轴承(特殊规格)
除No.40主轴规格之外, 还可选用No.50主轴规格。可适用于大直径侧铣刀和长镗杆等的对刀具刚性要求较高的深孔和突起的加工。
[最大刀具长度: 510mm、最大刀具重量: 12kg (No.40主轴规格), 15kg (No.50主轴规格)]



■ 大功率主轴 (No.40、No.50) (特殊规格) 适用于铸件和铸钢件的批量生产

- 主轴转速 12,000min⁻¹
- 最大功率 33/26kW (10分/连续)
- 最大扭矩 302N·m (10%ED)



立铣加工能力

- 铣削刀具 $\phi 20$ 立铣刀 7刃
- 主轴转速 4,029min⁻¹
- 切削速度 253m/min
- 进给速度 8,800mm/min
- 切削宽度 4mm
- 切削深度 20mm

铣削加工能力

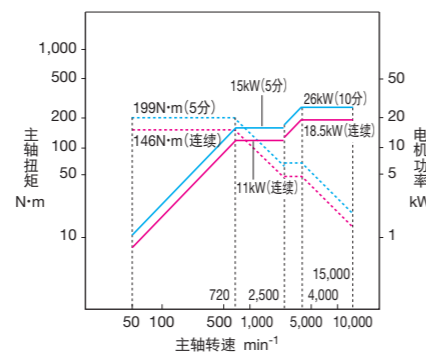
- 铣削刀具 $\phi 100$ 面铣刀 5刃
- 主轴转速 955min⁻¹
- 切削速度 300m/min
- 进给速度 1,910mm/min
- 切削宽度 70mm
- 切削深度 4.7mm

主轴产品阵容

■ 标准主轴 (No.40)

适用于一般机器零件的高效率加工

- 主轴转速 15,000min⁻¹
- 最大功率 26/18.5kW (10分/连续)
- 最大扭矩 199/146N·m (5分/连续)



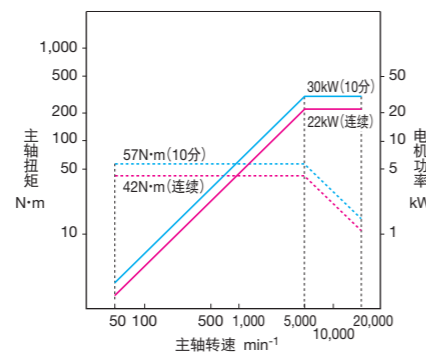
铣削加工能力

- 铣削刀具 $\phi 80$ 面铣刀 8刃 (金属陶瓷)
- 主轴转速 1,194min⁻¹
- 切削速度 300m/min
- 进给速度 3,750mm/min
- 切削宽度 56mm
- 切削深度 2.3mm

■ 铝加工用高速主轴 (No.40) (特殊规格)

适用于铝的高速加工

- 主轴转速 20,000min⁻¹
- 最大功率 30/22kW (10分/连续)
- 最大扭矩 57/42N·m (10分/连续)



铣削加工能力

- 铣削刀具 $\phi 63$ 面铣刀 5刃 (超硬)
- 主轴转速 15,000min⁻¹
- 切削速度 2,949m/min
- 进给速度 20,455mm/min
- 切削宽度 44mm
- 切削深度 3mm

※注意: 本手册提到的上述“实测值”只作为示例, 可能会由于规格、刀具和切削条件的不同而无法获得。

可实现运转时间最大化的切屑处理措施

消除了加工室内堆积的切屑以及粘附于护盖的切屑

机内采用新型护盖。采用扁平机内钣金可改善切屑的排出效果。
另外, 通过简化结构防止因堆积切屑和夹杂切屑而引起的故障。
在需要最大最快进给速度、最大加工能力的长时间连续运转的批量生产中实现了较高的耐用性。

■ 使用可靠性较高的机床钣金

- 通过使用XY轴伸缩钣金和Z轴1个不锈钢钣金, 防止因夹杂切屑而引起的钣金破损。



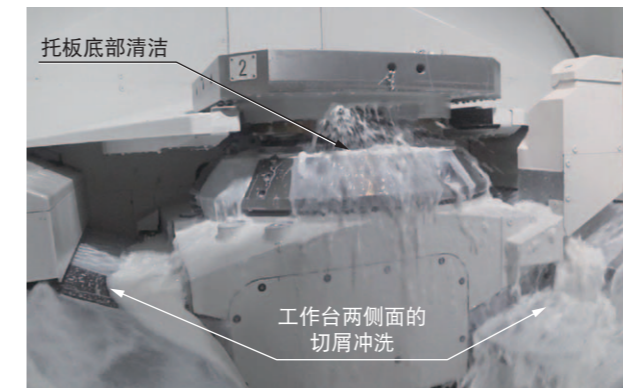
不锈钢护盖 (Z轴)



XY轴伸缩钣金

■ 通过顺畅的切屑处理实现了长时间连续加工

- 可进行标准式的托板底部清洁和工作台两侧面的切屑冲洗。防止机床钣金的所有部分的切屑堆积, 可有力支持长时间的连续运转, 无需清洁。
- 使用大流量喷淋冷却液对加工室内的各角落以及工作台周围进行清扫, 防止切屑堆积。

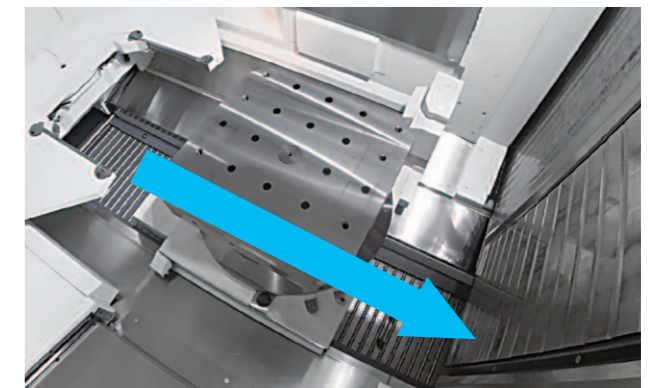


托板底部清洁

工作台两侧面的切屑冲洗

■ 可实现从所有加工领域排出切屑的全中心槽结构

- 统合整个加工室的机内排屑器。防止切屑落入机内。
- 扩大主轴正下方的切屑排出口。可顺利地将切屑排出到机床外部。

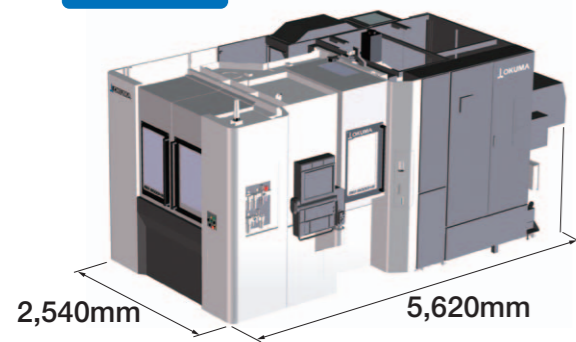


具有一流面积生产率的节省空间设计

实现了紧凑的地面空间而且较大的加工空间

■ 设置面积

设置面积
14.3m²



(在滚筒过滤机式排屑器RDF规格的情况下)

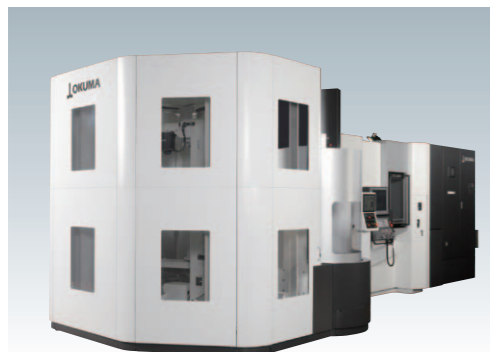
■ 最大加工区域

最大加工直径 : $\phi 800\text{mm}$
最大加工高度 : $1,000\text{mm}$

● 加工区域

X轴移动量: 760mm
Y轴移动量: 760mm
Z轴移动量: 810mm

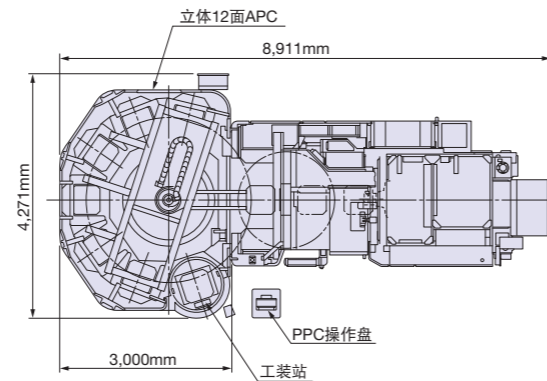
也适用于节省空间的立体多面APC



立体12面APC



工装站



搭载有OSP-AI的智能机

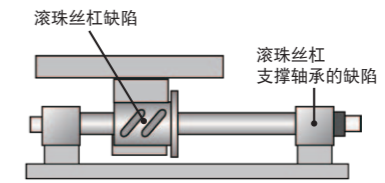


机床AI诊断技术(人工智能)
AI机床诊断 OSP-AI (特殊规格)

■ 通过预测性养护可预防机器停止运行

安装在CNC控制装置(OSP-P300MA)的AI可诊断机器的进给轴是否出现异常并判断出现异常的部位。
即使没有机床养护相关的专业知识和专用设备也可进行预测性养护。
可最大限度缩短机床停机时间, 长期稳定地保持高精度和高生产率。
每个人都可以通过操作面板的屏幕轻松地诊断。
用灯的颜色表示正常状态和异常状态的诊断结果。

※需要“Connect Plan”。
※滚珠丝杠故障诊断需要绝对值光栅规格。



通过OSP-AI诊断进给轴的故障

通过AI自我诊断进给轴的状态



通过Connect Plan提高运转率

“联机”、“可视化”、“加快改善”

Connect Plan系统可通过联机、将工厂的运转实绩和加工记录可视化, 对提高运转率的分析提供帮助。
连接OSP和PC, 将工厂运转监视器“Factory Monitor suite”安装到PC上, 即可在加工现场、办公室等任何地方实现机床运转状况的可视化。
这是一个致力于提高运转率且适合顾客解决方案。

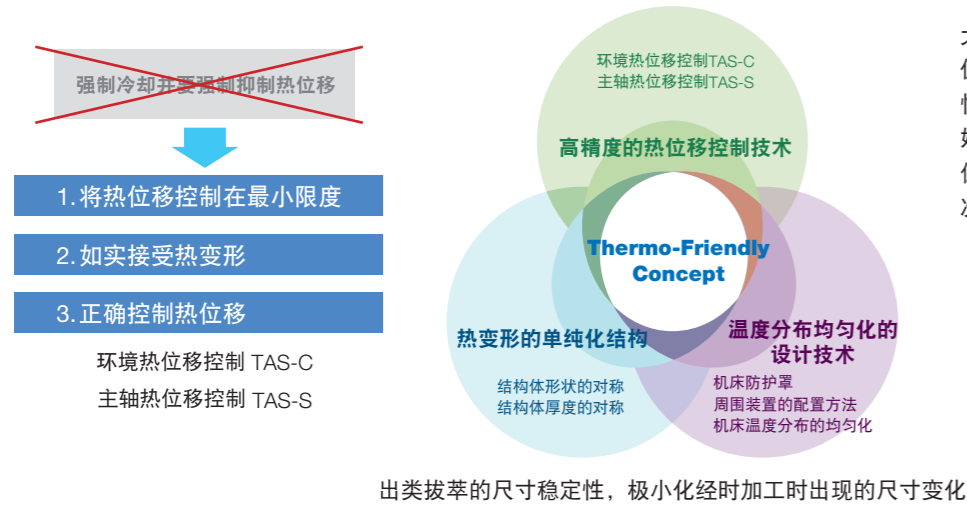


※Connect Plan是独立的有偿系统。

在加工车间发挥效用的OKUMA“智能化技术”

接受温度变化的新构思 Thermo-Friendly Concept

Thermo-Friendly结构实现了出众的热稳定性



环境热位移控制 (特殊规格)

TAS-C Thermo Active Stabilizer - Construction

“环境热位移控制功能TAS-C”依据机床的热位移特性，利用布置恰当的传感器所捕获的温度信息和进给轴的位置信息，准确控制根据环境温度变化而产生的机床构件的热位移，并将其准确控制。

主轴热位移控制

TAS-S Thermo Active Stabilizer - Spindle

“主轴热位移控制功能TAS-S”，考虑到了包括主轴的温度情况、主轴旋转/主轴转速变更/主轴停止等各种各样状态的变化。即使转速频繁发生变化也能准确地控制主轴的热位移。

新世代节能系统 ECO suite

全方位提供机床高效节能解决方案

确保精度，关闭冷却装置 ECO怠速停止

智能化节能功能运用了“Thermo-Friendly Concept”。机床自主判定是否需要冷却，精度在稳定状态下冷却装置怠速停止。“ECO怠速停止”可及时停止非工作外围设备，大大降低了耗电量。(标准适用于配置主轴热位移控制TAS-S机型)

现场可见的节能效果 ECO耗电量监视器

主轴、进给轴、外围设备的功率分别显示在OSP操作界面中。ECO怠速停止可当场确认停止运转的外围设备的节能效果。

加工过程中排屑器及油雾收集器的间断、连续运转 ECO操作 (特殊规格)

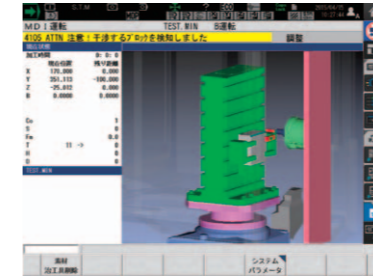
节能液压单元应用了伺服控制技术 ECO液压 (特殊规格)

防撞功能 Collision Avoidance System (特殊规格)

任何人都可以放心、专心加工

“不会撞机的机床”

无论自动运转或是手动运转，防止任何情况下的撞机。保护机床远离撞机的危险，为用户提供“不会撞机”的安全感。

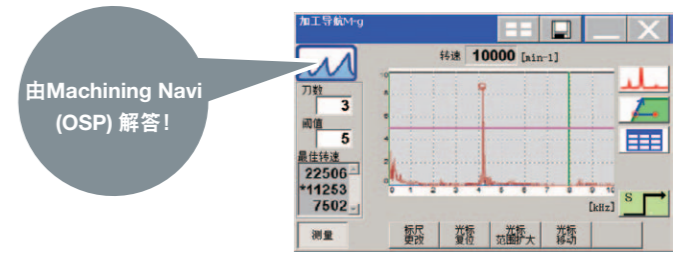


铣削用加工条件搜索功能 Machining Navi M-i、M-gII+ (特殊规格)

优化加工条件，延长刀具使用寿命，缩短加工时间

寻求优化加工条件

- 自动变更到最佳主轴转速 Machining Navi M-i
- 显示多个主轴转速候补 Machining Navi M-gII+

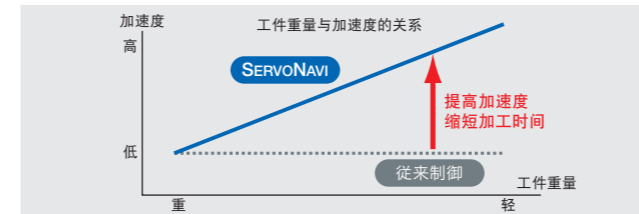


伺服控制优化功能 SERVONAVI

通过优化伺服控制、提高加工精度·加工面质量、长时间维持高精度·稳定动作

SERVONAVI AI (Automatic Identification)

●通过提高加速度缩短加工时间 工件重量自动设定
配置移动式工作台加工中心时，与常规方式的工作台相比，不受装载工件、夹具重量的影响，进给加速度相同。SERVONAVI工件重量自动设定通过测算工作台上工件、夹具的重量，自动设定包括加速度的优化伺服参数，在维持加工精度的前提下，缩短加工时间。



●可维持高精度和稳定运行 惯性自动设定

变更工件或夹具，将改变惯性(惯性质量)，导致工作台位置误差相应变大。SERVONAVI 惯性自动设定通过加速扭矩测算夹具、工件的惯性，自动设定优化伺服参数，可维持高精度和稳定运行。

SERVONAVI SF (Surface Fine-tuning)

●维持加工精度、加工面质量 反转突起自动调整
机床在运行期间，其滑动负荷发生变化，与交付机床初期的优化伺服控制参数产生偏差。其结果，动作的反转部等在加工面上留下可见的折痕等，对加工精度·加工质量带来影响。SERVONAVI反转突起自动调整与滑动阻力的变化对应，通过优化伺服参数，维持加工精度。

●提高机床的使用寿命 制振自动调整

由于机床的长期使用导致机床的状态发生变化时，可能会发出噪音、振动、折痕或鳞状痕。SERVONAVI通过制振自动调整，即使机床的状态发生变化，也可立即去除发出的噪音或振动。

■ 机床规格

		MB-5000HI		
项目		单位	No.40	No.50*1
移动量	X轴移动量(立柱左右)	mm	760	
	Y轴移动量(主轴头上下)	mm	760	
	Z轴移动量(工作台前后)	mm	810	
	托盘上面至主轴中心的距离	mm	50~810	
	托盘中心线至主轴端面的距离	mm	100~910	
托盘	工作台尺寸	mm	500×500	
	最大承载重量	kg	500	
	分度角度	度	1[0.001]	
	最大承载工件尺寸	mm	φ800×1,000	
主轴	主轴转速	min ⁻¹	15,000 [12,000、20,000]	12,000
	主轴锥孔		7/24锥度 No.40 [HSK-A63]	7/24锥度 No.50 HSK-A100
	主轴轴承内径	mm	φ70[φ90、φ70]	φ90
进给速度	快速进给速度	m/min	X、Y、Z: 60	
	切削进给速度	mm/min	X、Y、Z: 1~ 60,000	
电机	主轴电机(10分/连续)	kW	26/18.5[33/26、30/22]	33/26
	进给轴电机	kW	X、Y、Z: 5.2	
	工作台分度电机	kW	3.0[3.5]	
ATC	刀柄型式		MAS403 BT40 [HSK-A63]	MAS403 BT50 HSK-A100
	拉钉型式		MAS 2	
	刀库容量	把	48 [64、100、140、180、220、260、300、340]	40、60、80、90、120、150、 180、210、240
	刀具最大直径(有邻接刀具时)	mm	φ90	φ100
	刀具最大直径(无邻接刀具时)	mm	φ170	
	刀具最大长度	mm	510	
	刀具最大重量	kg	12	15
机床尺寸	刀具选择方式		随机存储*2	
	机床高度	mm	2,893	
	占地面积 长×宽*3	mm	2,540×5,620	2,900×5,620
	机床重量	kg	13,700	14,000
控制装置		OSP-P300MA		

*1. No.50主轴规格为特殊规格。 *2: 80把以上为固有地址类型。 *3: 在滚筒过滤机式排屑器RDF规格的情况下
[] 特殊规格

■ 标准规格




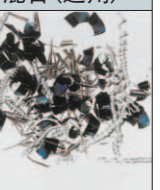
主轴转速	15,000min ⁻¹ 、26/18.5kW(10分/连续)	1度分度工作台	
ATC刀具容量	48把	双面旋回式APC(包括2个托板)	工作台上M16螺孔
主轴、主轴头冷却装置	润滑油调节器	整体护罩	双面旋回式APC用
集中润滑自动加油装置	润滑脂盒 700ml、 带机油液位报警、压力报警功能	操作盘	可动式、左侧配置
切削液装置	水箱 1,000L(有效 710L)、 泵 3.3/3.8kW(50Hz/60Hz)	ATC手动操作操作盘	
		NC(OSP)、强电控制盘内换气风扇	
机内切屑处理	较链式排屑器	照明装置	LED照明
同上用切屑托盘		3档式状态指示灯	信号灯 红色(报警)、黄色(作业结束)、绿色(NC工作中)
ATC吹气装置		基座、地脚螺栓	
切屑吹气	喷嘴式	刀具拆卸扳手	
机内切屑处理		锥孔清洁棒	
托板底部清洁		专用工具	
空气过滤器及加油器		工具箱	
XY轴伸缩钣金		主轴热位移控制(TAS-S)	
液压单元			

■ 特殊规格

主轴转速特殊规格	20,000min ⁻¹ 、30/22kW、HSK-A63 12,000min ⁻¹ 、33/26kW	切屑吹气装置	附件式
两面拘束主轴	HSK、BIG-PLUS®	机外切屑处理 (提升式切屑排屑器)	·较链式 ·刮板+滚筒过滤式 ·较链式+刮板+滚筒过滤式 排屑器下出口高度:800mm、1,200mm
ATC刀具容量(No.40)	64把(圆盘式) 100把(链条式) 140、180、220、260、300、340把(矩阵式)	同上用切屑料斗	高度700mm、1,000mm
ATC刀具容量(No.50)	40、60把(圆盘式) 80本(链条式) 90、120、150、180、210、240把(矩阵式)	液压油冷却装置	
绝对值光栅尺检测	X·Y·Z轴	切削液温控装置	
自动0.001度分度工作台	嵌入式NC工作台	刀具折损检测	含自动刀具长度补偿(接触式传感器方式)
多面APC	6面(平放式)、12面(立体式)、FMS	刀库内刀具破损检测	
托盘上面形状特殊规格	T型槽规格、英寸抽头规格	自动原点补偿	包括自动测量(接触测头式)
备用托盘		刀具寿命管理	根据累计时间等
边缘定位块		过载监视	含进给自适应控制
外转内冷装置	1.5MPa	拉钉规格特殊	MAS 1、CAT、DIN、JIS
主轴中心出水	1.5、7.0MPa、大流量1.5、7.0MPa	标准双面夹具	高度:850mm、间距:100mm
喷淋冲洗装置	10个喷嘴式	标准四面夹具	高度:850mm、间距:100mm
工件清洗枪		滚珠丝杠冷却装置	X·Y·Z轴
油雾装置		Machining Navi	M-i、M-gII+
		环境热位移控制(TAS-C)	

■ 排屑器推荐规格 (具体请与大隈公司联系)

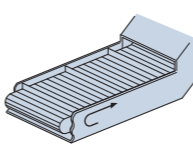
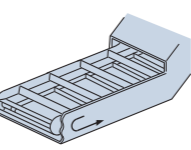
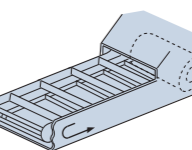
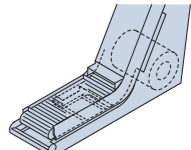
○:推荐规格 △:可选规格

工件材质	钢材	铸铁	铝、有色金属	混合(通用)
切屑形状				
机内切屑处理	较链式(标准)※	○	○	○
机外切屑处理 (特殊规格)	较链式	○	—	△(*4)
	刮板式	—	○(干加工)	—
	刮板式(带滚筒过滤器)	—	○(湿加工)带磁铁	△(*3)
	较链式+刮板式(带滚筒过滤器)	△(*1)	△(湿加工)(*2)	○

※: 可以选择刮板式(特殊规格)。

*1) 细微切屑较多时 *2) 有长度100mm以上的切屑时 *3) 无长度100mm以上的切屑时 *4) 细微切屑较少时
注) 干式切削时请适当对托盘下等处堆积的切屑进行清扫。

■ 机外切屑处理(提升式排屑器)的代表型式

名称	较链式	刮板式	刮板式(带滚筒过滤器)	较链式+刮板式(带滚筒过滤器)
形状				

优先考虑加工现场的操作便捷性,使得操作方式焕然一新,再度刷新响应速度!

实现制造业的高度信息化、网络化(IoT),提高生产效率和附加价值等的智能化工厂。
OSP作为充当该大脑角色的CNC装置,再次取得了巨大的进步。
安装了新款处理器,操作性能、绘图性能和处理速度均得到了显著提升。
更推出了大量唯有机床制造商才能实现的“超实用应用软件”,实现了真正的智能化制造。

智能手机般的超顺畅操作

绘图性能的提升和多点触控的应用,实现了直观性绘图操作。如同操作智能手机般,
可顺畅且快速地进行3D模型的移动、放大/缩小、旋转以及刀具数据和程序等的列表显示。
画面内的显示可以根据每个操作员的喜好自由选择,满足了从初学者到熟练者的不同需求。



※15英寸屏幕操作盘的屏幕示例
以上是Collision Avoidance System(特别规格)的示例

“希望实现这些功能”-安装了大量suite应用!

听取来自加工现场顾客的真实需求,结合OKUMA的加工技术,最终得以实现。
这些功能凝聚了机床制造商生产的CNC装置所独具的,提升“现场能力”的智慧。

协助日常的定期点检 维护监视器

显示日常作业前点检、定期点检的项目及点检周期计划。点击信息按钮,显示相关维护项目的使用说明书PDF文件。

通过电机输出功率的可视化提高生产率 主轴功率监视器

使新加工技术变得简单易操作 车削功能导航 (特殊规格)

离开机床时依然可掌控运转状况 邮件通知功能

发生报警时自动保存记录 画面截图功能

无需输入代码的简单编程 调度程序编辑器

标准规格

基本规格	控制	X、Y、Z同时3轴联动, 主轴控制1轴
	位置检测	OSP型全区域绝对位置检测方式(无需原点复位操作)
	坐标功能	机床坐标系1组、工件坐标系20组
	最小、最大设定值	十进制8位、±99999.999mm~0.001mm、0.0001° 可设定小数点1μm、10μm、1mm(1°、0.01°、0.001°、0.0001°)
	进给功能	进给倍率0~200%、快速进给倍率0~100%
	主轴控制	主轴转速直接指令、进给倍率30~300%、多点分度功能
	刀具补偿功能	刀具登录数量(把): 最大999组, 刀具长·直径补偿: 每把刀具3组
	显示功能	15英寸彩色液晶面板+多点式触摸面板操作
	自诊断功能	程序、操作、机床、NC装置等故障的自动诊断、显示
	编辑功能	程序容量
程序操作		程序管理、编辑、多任务功能、调度程序、固定循环、G/M码宏指令、四则运算、逻辑运算、函数功能、变量功能、转移指令、坐标计算、领域计算、坐标变换、编程帮助功能
操作功能	suite应用	可视化、数字化加工现场所需信息的应用软件
	suite触摸	适合加工现场的高可靠性触摸屏。单触访问Suite应用
	简单操作	具备在一个画面中完成一系列作业的“1个画面操作”、实现了简单机床操作的机床操作面板
	操作功能	MDI运转、手动运转(快速进给、手动切削进给、脉冲手轮)、负载表、操作帮助、报警求助、顺序复位、手动中断自动复归、脉冲手轮重叠、参数输入输出、PLC监视功能
加工管理功能	加工业绩、运行业绩、故障信息的汇总和显示、外部输出	
通信、网络功能	USB(2端口)、Ethernet	
高速高精度规格	Hi-G控制、Hi-Cut Pro、螺距误差补偿、SERVONAVI、缩短加工时间功能、主轴热位移控制 TAS-S	
节能功能	ECO suite	ECO急速停止※1、ECO耗电量监视器※2

※1. 主轴冷却装置的急速停止适用于TAS-S配置机 ※2. 显示的电量为估算值。需显示准确电量时,请选择电表等特殊规格。

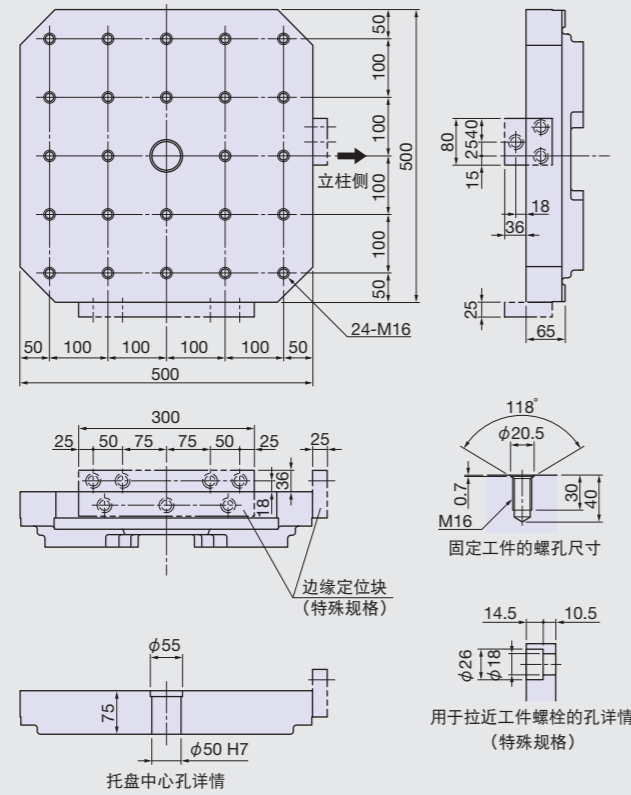
特别规格

项目	配套规格	NML		3D		快乐	
		E	D	E	D	E	D
对话功能							
快乐对话超级版(包括实时3D)							●
对话型MAP(I-MAP)				●	●		
编程功能							
调度程序自动更新功能		●	●	●	●	●	●
G/M代码添加宏							
公用变量	1,000个 (标准是200个) 2,000个						
程序转移功能	2组						
可编程信息功能(MSG)			●		●		●
工件坐标系选择	100组 (标准是20组) 200组 400组		●		●		●
螺旋切削(360度内)			●		●		●
三维圆弧插补			●		●		●
同步攻丝II			●		●		●
任意角度倒角加工			●		●		●
圆柱侧面加工			●		●		●
倾斜面加工功能			●		●		●
创槽加工功能			●		●		●
车削功能			●		●		●
每件刀具的允许转速设定			●		●		●
F1位进给	4组、8组、参数式		●		●		●
可编程行程极限(G22、G23)			●		●		●
跳跃功能(G31)			●		●		●
轴名称指定功能(G14)			●		●		●
三维刀具补偿			●		●		●
刀具磨损补偿			●		●		●
图形变换	可编程镜像(G62) 图形的放大和缩小(G50、G51)		●		●		●
用户任务2	输入输出变量(各16个)		●		●		●
磁带转换功能★			●		●		●
监视功能							
实时3维模拟功能							●
简易负荷监视	主轴超负荷监视		●		●		●
NC运行监视	累计时间、工件计数功能		●		●		●
运行时间计时器	电源ON、主轴旋转中、NC工作中、切削中		●		●		●
作业结束蜂鸣器	以M02、M30、END使蜂鸣器鸣响		●		●		●
工件计数器	以M02、M30予以计数		●		●		●
MOP-TOOL	适应性控制,超负荷监视		●		●		●
机床信息记录功能			●		●		●
加工状态监控功能			●		●		●
刀具寿命管理	通过累计的实际切削时间、工件计数来判断		●		●		●
计测功能							
自动计测	使用接触式测头(包括G31)						●
自动原点补偿	包括自动计测						●
刀具折损检测	使用接触式传感器(包括G31) 包括自动刀具补偿						●
计测数据输出	文件输出						
手动计测功能(不含传感器)			●		●		●
对话计测功能(需要接触式传感器、接触式测头)			●		●		●
外部输入输出、通信功能							
RS-232C连接器							
DNC-T3							
DNC-B(使用RS-232C-Ethernet(OSP侧)变换器)							
DNC-DT							
DNC-C/Ethernet							
增设USB(追加2端口,2端口为标准配置)							
自动化、无人化相关功能							
自动电源切断功能	M02、END、报警、工件准备结束OFF		●		●		●
预热功能(日历定时器)			●		●		●
外部程序功能	按钮式、旋转开关式、 数字开关式、BCD式(2位、4位)						
循环时间缩短功能(操作时间缩短功能)			●		●		●
随动工作台牵引钢索控制(PPC)(使用多面APC时必须选择)			●		●		●
机械手、装料器I/F			●		●		●
高速、高精度功能							
绝对光栅尺检测	X、Y、Z轴						
感应同步器检测	附加轴用						
Super-NURBS							
0.1μm控制(直线轴指令单位)							
环境热位移控制 TAS-C							
节能ECO suite							
ECO操作							
ECO耗电量监视器	电表安装						
节能液压单元	变频式 ECO液压						
其他							
数控箱内照明灯							
漏电保护功能							
定序操作	定序停止		●		●		●
定序复位 上位功能	复位到程序段的中途		●		●		●
脉冲手轮	2个、3个(标准1个)						
外部M信号	4点、8点						
Collision Avoidance System							
Machining Navi M-i、M-gII+(加工条件搜索功能)							
快乐对话电子表格							
跳过程序段 3组							
附加轴	A、C轴[可安装规格、安装规格]						
夹具补偿							
OSP-VPS(病毒防御系统)							
19英寸角度可变式操作盘							

注1 NML:标准组件 3D:实时3D模拟组件 快乐:快乐对话助手组件 E:经济型 D:豪华型
注2 带★标记的规格需要技术洽谈。

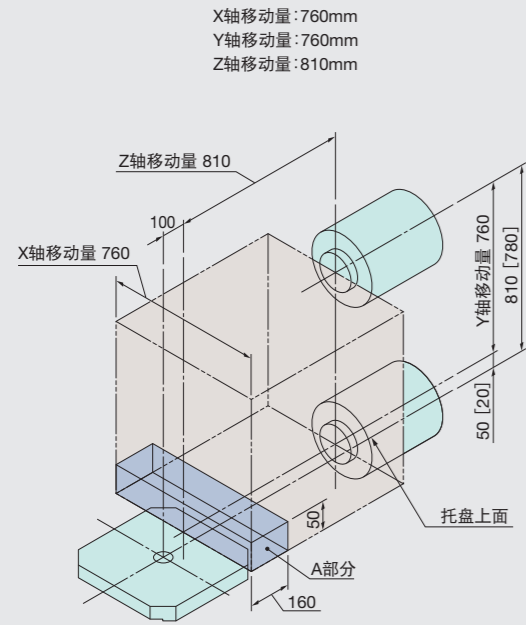
■ 托盘尺寸

单位: mm



■ 动作范围

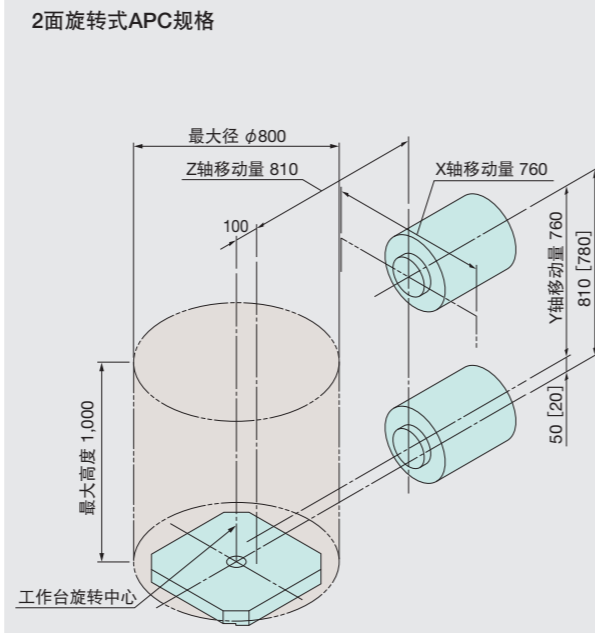
单位: mm



[] : T型槽托盘的情况
 (注意) 由于存在下述的干涉区域, 所以使用时应予以注意。
 A部: 主轴头干涉领域
 B=0、90、270、360度的情况下 160mm
 B=0、90、270、360度以外, 或连接边缘定位块时, 扩大到160mm以上

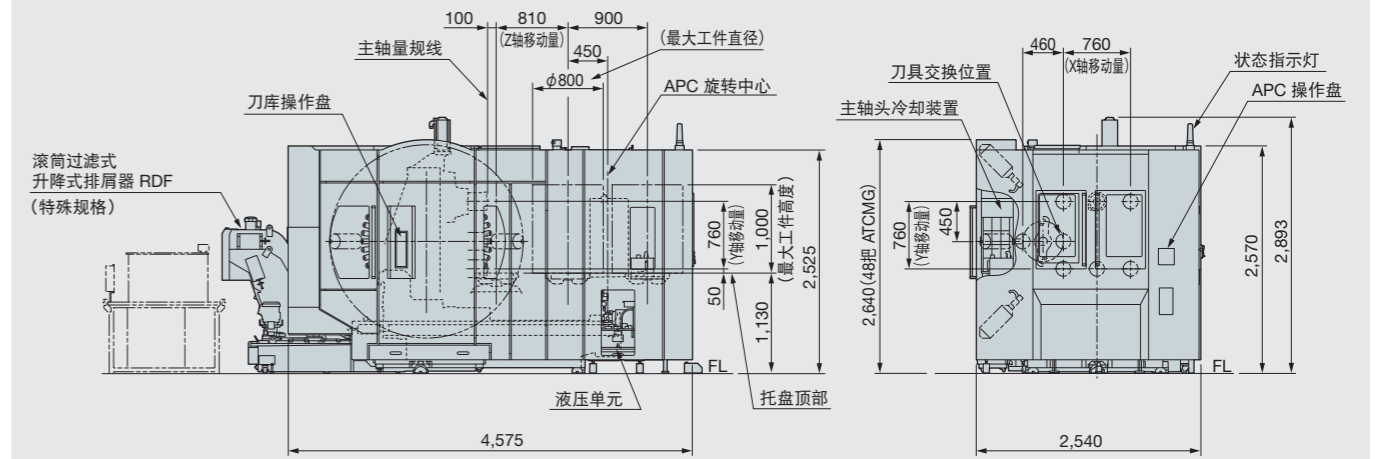
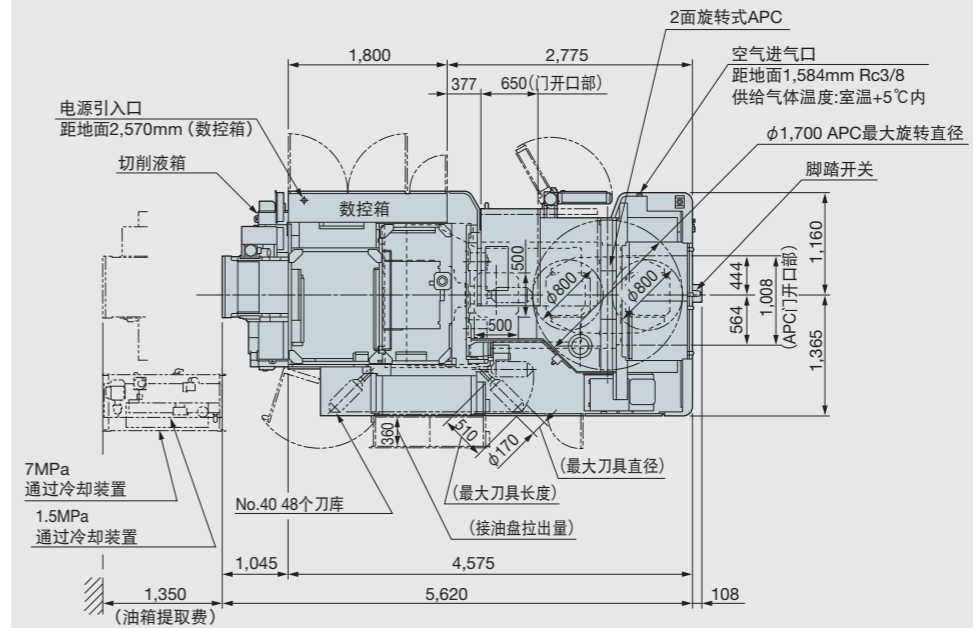
■ 最大加工件尺寸图

单位: mm



[] : T型槽托盘的情况
 注意: 如果在Z轴负端与Y轴负端附近的位置上, 主轴会与托盘发生干涉, 请多加注意。

MB-5000HII 规格图、安装图(No.40主轴规格)



单位: mm

在使用本公司产品时,请预先阅读操作说明书内的“安全注意事项”以及产品本机上标记的有关安全注意事项。

●随产品的改进,机床性能、规格可能有变化。
Pub.No.MB-5000H II-C-(1b)-200 (Jan 2019)



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