

DOOSAN



CNM 560

高生产率立式加工中心

CNM 560

MACHINE 铸就非凡
GREATNESS™



适合小型工件加工的高速立式加工中心， 为您提供无与伦比的加工能力

1G，48m/min的快移速度和扩大的加工领域可加工各种领域的工件。
BT40刀柄的高刚性主轴和滚柱式线性导轨可进行多种类型的精密加工。
高速ATC 可装载更大的刀具进行加工。

CNM 560





主轴头 强力 高速 高精度

CNM560是集斗山机床攻丝加工中心的高效性和立式加工中心的高加工性于一体，以其卓越的性能服务于对品种少产量大的生产特点要求的客户群

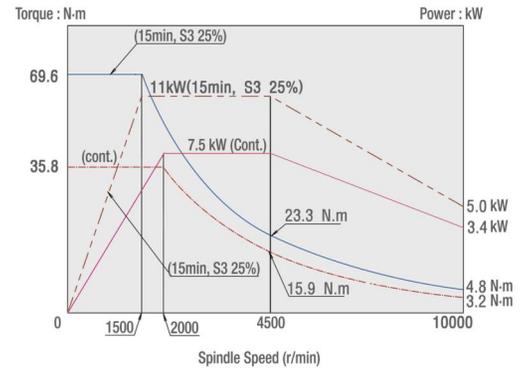
CNM560是为需要高效性和高加工性的客户量身打造的一款新机型，是大量生产汽车小型配件客户的最明智的选择。

最高主轴转速

10000r/min

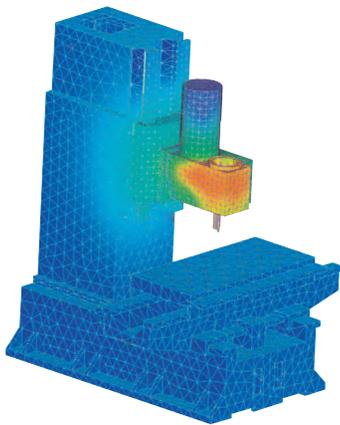
主轴功率—扭矩图表

CNM560 10,000r/min



高刚性紧凑型床身

热稳定性



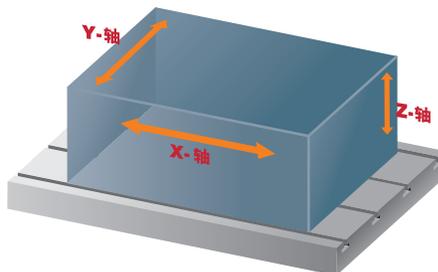
采用FEM分析方法设计的稳定机身
(FEM:有限元方法)

- 工作台和加工区域(同级别中最大)

紧凑的机床外部设计理念为客户最大化的节省了空间，而机床庞大的内部工作区域可以确保用户高生产性，高效加工的要求。

进给轴

- 根据工件尺寸选择加工范围



- 按照工件尺寸选择的加工范围宽 (mm)

机床型号	X轴	Y轴	Z轴
CNM560	560	415	510



非切削时间的最小化 适合高生产力和高性能

在同样的切削条件下，CNM560展现了卓越的机械加工性能。比BT30级的攻丝加工中心的机械加工时间还要缩短1%。没有人能想象在普通的加工中心上能够完成比攻丝加工中心还要出色的生产效率要求。但，斗山产品——CNM560实现了这一切

高速凸轮自动换刀装置 CAM-ATC

刀库容量

20刀位

换刀时间

1.5秒

快速移动

最高主轴转速

10000r/min

快速移送速度

48m/min

线性导轨和高速伺服电机使轴移动速度变高，这种快速移动能减少非切削时间和加工时间，提高生产率。

轴驱动装置和滚珠丝杠

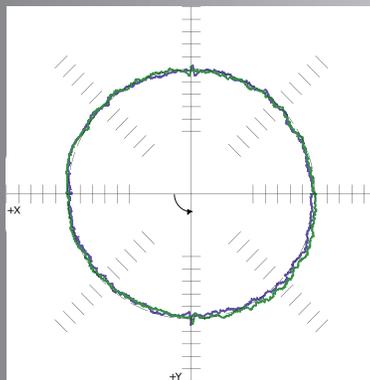
全程交流伺服驱动，可对高硬度金属材料进行强力切削。大扭矩伺服电机和滚珠丝杠直接连接。滚珠丝杠是中心安装的，双端由高精密角推力轴承支撑。这种预拉伸设计能够以最小的热伸长提供卓越的重复定位精度。

加工精度的提高 专为高重复精度和高可靠性而开发



CNM560在长时间的高速切削过程中可持续保持精度以及实现强力切削提高生产效率。

圆度



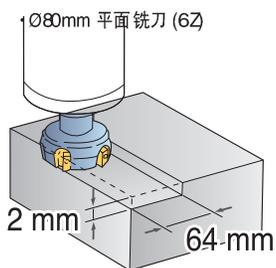
3.0 μm

根据环境条件和切削条件的差异性，本栏目中的结果可能会有出入。

加工能力 (CNM560)

平面铣刀

碳钢(SM45C)



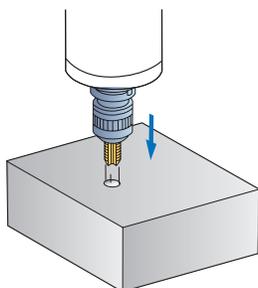
加工率
276 cm³/min

主轴转速
1,500 r/min

进给率
2,160 mm/min

丝锥

碳钢(SM45C)



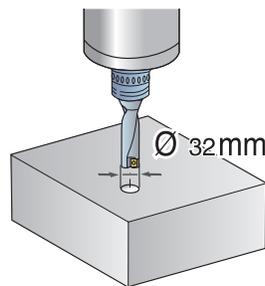
加工率
M24 × P3.0

主轴转速
240 r/min

进给率
600 mm/min

U形钻

碳钢(SM45C)



加工率
172 cm³/min

主轴转速
1,500 r/min

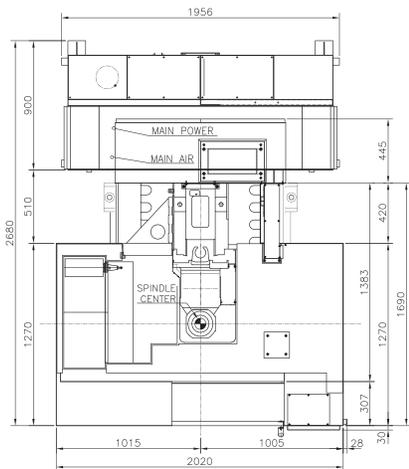
进给率
270 mm/min

外型尺寸

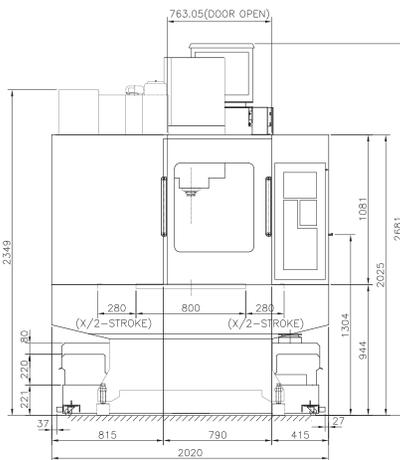
CNM 560

单位: mm

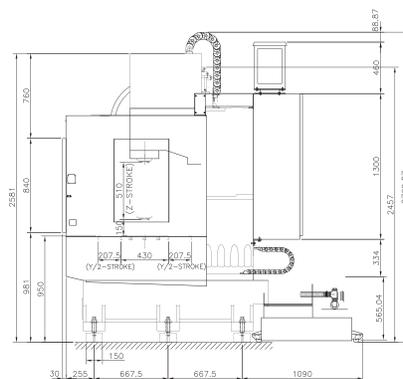
顶视图



前视图

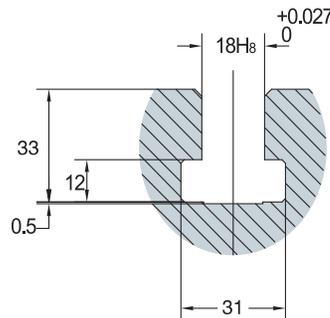
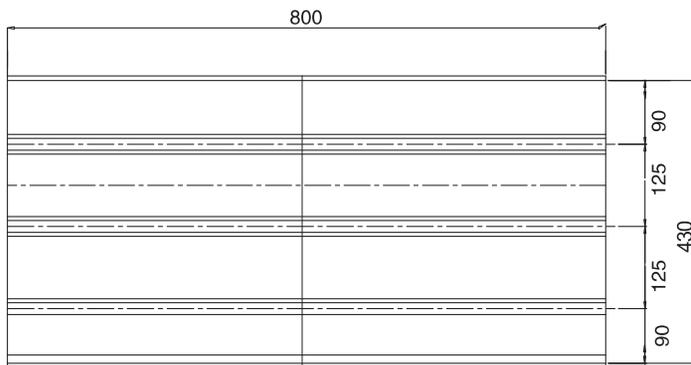


侧视图

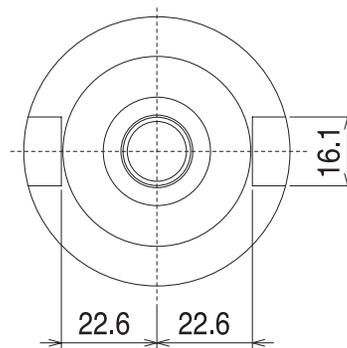
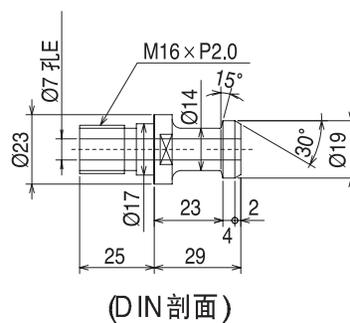
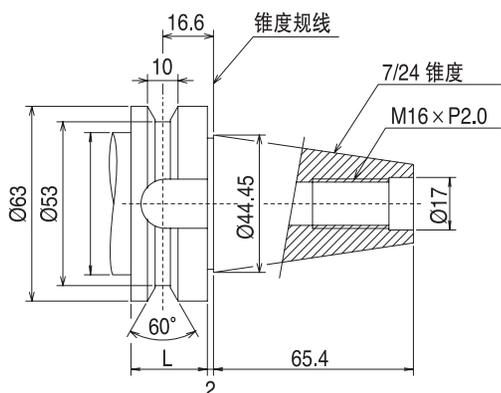


工作台尺寸&刀柄尺寸

单位: mm



MAS403 BT40



机床规格

项目		CNM 560	
行程	X-轴 (工作台横向移动)	mm	560
	Y-轴 (鞍座纵向移动)	mm	415
	Z-轴 (主轴头垂直方向)	mm	510
	主轴端面到工作台面距离	mm	150-660
	主轴中心到立柱导轨间的距离	mm	450
工作台	工作台尺寸	mm	800×430
	允许载荷	kg	400
	T型槽		3—125×18H8
主轴	最大主轴转速	rpm	10000
	锥度形式		ISO#40 7/24锥度
	最大主轴转矩	N·m	69.6
自动换刀装置	刀柄类型		MAS403 BT40
	刀具存储容量	ea.	20
	最大刀具直径	mm	Ø80
	相邻空位最大刀具直径	mm	Ø125
	最大刀具长度	mm	300
	最大刀具重量	kg	8
	刀具选择方式		随机存储
	换刀时间 (刀对刀)	s	1.5
换刀时间 (切削对切削)	s	3.6	
电机	主轴电机功率 (连续/min)	kW	7.5/11
	进给电机功率 (X/Y/Z)	kW	2.2/2.2/2.2
设备	电力供给 (kVA: 额定容量)	kVA	3Ph-AC200V/50Hz×20.00
	压缩空气供给	MPa	0.54
箱体容量	冷却水箱容量	L	250
	润滑油箱容量	L	2
机床尺寸	机床高度	mm	2680
	机床尺寸	mm	2710×2020
	机床重量	kg	4500

注: { }为选项

*如果工件重量大于400kg, 请咨询斗山相关技术人员。

标准配置

- 防溅钣金
- 冷却液箱&接屑盘
- 工作灯
- 工况灯 (红、黄、绿)
- 安装部品
- 安装&调试工具
- 标准冷却系统
- 安全门互锁装置

选项配置

- *旋转工作台
- *第4轴准备
- 床身底部冲刷冷却系统
- 排屑器和接屑车
- *主轴中心出水
- 油冷&主轴冷却系统
- *自动工件测量
- *自动刀具长度测量
- 垫块 (Z轴)

说明书中带“*”的内容在签订合同之前应详细讨论。

NC装置规格 (MITSUBISHI M70V)

轴控制		英制/公制转换	G20/G21
控制轴数	3轴	最大指令值	±99999.999 mm(±9999.9999 inch)
同时控制轴数		可存储的程序数量	400ea.
	定位 (G00)/直线插补 (G01): 3轴	选择程序段跳过	
	圆弧插补 (G02,G03): 2轴	选择停止	M01
反向间隙补偿		零件程序存储长度	1280 (512) m (k)
紧急停止/超程		程序保护	
位置跟踪		程序号	A12CA9—81ACZ(Max 32) digits
增量系统	0.001/0.0001 mm/inch	程序停止/结束	M00, M02, M03
最小输入增量	0.001/0.0001 mm/inch	刚性攻丝	G84, G74
机床锁住	所有轴/Z轴	子程序调用	8层嵌套
镜像	各轴	纸代代码	EIA RS422/ISO840
存储型螺距误差补偿		螺纹切削	
存储行程检查1		局部/机床坐标系	G52/G53
插补&进给功能		工作坐标系	G54/G59
返回第二参考点	G30	编程功能	简易式编辑
圆弧插补	G02,G03	其它功能 (操作, 设定及显示等)	
圆柱插补	G07.1	返回第3/第4参考点	
进给暂停	G04	附加工件坐标系	G54.1 P48/96
准确停止方式	G09, G61	高速/高精度加工	G08/G05.1Q1/G61.1/G05P1
进给速度倍率 (10% 单位)	0-200%	报警显示	
螺旋插补		报警履历显示	
JOG倍率 (10% 单位)		自动拐角倍率	G62
直线插补	G01	时钟显示	
手动每转进给		坐标系旋转	G68, G69
手轮进给倍率	0.1/0.01/0.001 mm	开始运行/进给保持	
倍率取消	M48/M49	PMC报警信息显示	
定位	G00	空运行	
快速进给倍率	F0 (fine feed), 25/50/100%	图形显示	走刀路径显示
返回参考点	G27,G28,G29	帮助功能	
跳过	G31	高速跳过功能	
每分钟进给	mm/min	载荷监测显示 (NC画面)	
主轴&M代码功能		指令预读	G08
M代码功能	M3 digits	显示装置	8.4"彩色 LCD/MDI
主轴定位		存储卡接口&自动运行 (w/PCMCIA Slot)	
主轴串行输出		操作功能	
主轴速度功能	S5 digits	任意倒角/拐角R	
主轴转速倍率	50-150%	极坐标指令	G15/G16
刀具功能		程序重新启动	
刀具半径补偿C	G40, G41, G42	可编程数据输入	
刀具偏置数量	400 ea.	运行时间和部件计数显示	
刀具长度补偿	G43, G44, G49	比例缩放	G50, G51
刀具寿命管理		检索功能	顺序号/程序号
刀具功能	T2 digits	自诊断功能	
刀具补偿存储器C		伺服设定画面	
刀具位置偏置		单步运行	
程序&编辑功能		单向定位	G60
绝对/增量编程	G90, G91	存储行程检查 2	
自动坐标系设定		刚性攻丝回退	
背景编辑 (后台编辑)		内置以太网功能	
加工复循环	G73, G74, G76, G80-G89, G99	AI轮廓控制	G5.1 Q1
缓存纠错		选择规格	
R编程圆弧插补		附加可控轴数	共5轴
用户宏程序B		CF卡 (2GB)	
10倍输入单位		文字雕刻	
I/O接口	RS-232C		

主要规格

CNM 560



项目	单位	CNM 560
轴向行程 (X/Y/Z)	mm	560 / 415 / 510
工作台尺寸	mm	800 x 430
工作台最大载荷	kg	400
最大主轴电机功率	kW	11
最高主轴转速	r/min	10000
最大主轴扭矩	N·m	69.6
刀具存储容量	ea.	20 {24}
刀柄	-	MAS403 BT40
快速进给速度 (X/Y/Z)	m/min	48 / 48 / 36

斗山机床

<http://www.doosanmachinetools.com>

韩国总部

韩国首尔特别市 鍾路區 蓮池270
 蓮崗大厦 6层
 Tel +82-2-3670-5345 / 5362
 Fax +82-2-3670-5382

斗山机床(中国)有限公司/烟台Post

山东省烟台市经济技术开发区
 斗山一路1号[264006]
 Tel 0535-693-5000
 Fax 0535-693-5619

北京支社 / 售后维修中心

北京市朝阳区广顺北大街16号
 华彩大厦7层705室 [100102]
 Tel 010-6439-0500
 Fax 010-6439-1086

广州支社 / 售后维修中心

广东省广州市天河区林和西路9号
 耀中广场 4019-4021室[510610]
 Tel 020-3810-6524
 Fax 020-3810-2464

重庆支社 / 售后维修中心

重庆市北部新区金渝大道68号4栋
 第9-1室 [401122]
 Tel 023-6311-1486
 Fax 023-6373-6517

上海支社 / 上海技术中心

上海市松江区莘砖公路258号39号楼
 101, 201, 301室 [201612]
 Tel 021-5445-1155
 Fax 021-6405-1472

杭州支社

浙江省杭州市滨江区滨盛路1508号
 海亮大厦1202室 [310051]
 Tel 0571-8692-2903



* 本宣传册具体内容可出于完善功能目的而改动，恕不提前通告。

* 如欲了解产品详情，请访问斗山机床官网或就近垂询斗山机床相应支社。

* 斗山机床(株)是MBK Partners的关联公司，根据商标所有人(株)斗山的许可使用 DOOSAN 商标。

全国售后服务热线

4008-190-166

ver. 1808MD