



MACHINE 铸就非凡
GREATNESS

VC 630/5AX



五轴联动式立式加工中心

VC 630/5AX

VC 630/5AX
VC 630/5AX 及 APC

ver. CHI 180503 G2N

产品概述

基本信息

基本结构
切削性能

详细信息

可选
性能图
规格

客户支持服务



VC 630/5AX

VC630/5AX立式加工中心是配备高刚性回转工作台和高精密主轴的五轴联动加工中心，主要针对复杂及多轮廓工件的加工提供高精高效加工。



目录

02 产品概述

基本信息

04 基本结构

09 切削性能

详细信息

10 标准/可选配置

14 性能图

18 机床/NC 设备规格

26 客户支持服务

高刚性床身结构

通过3D 模拟设计技术优化了床身及立柱结构。

内置式电主轴

高性能内置式电主轴为高速加工过程中的加工精度提供了可靠性。

使用便利性

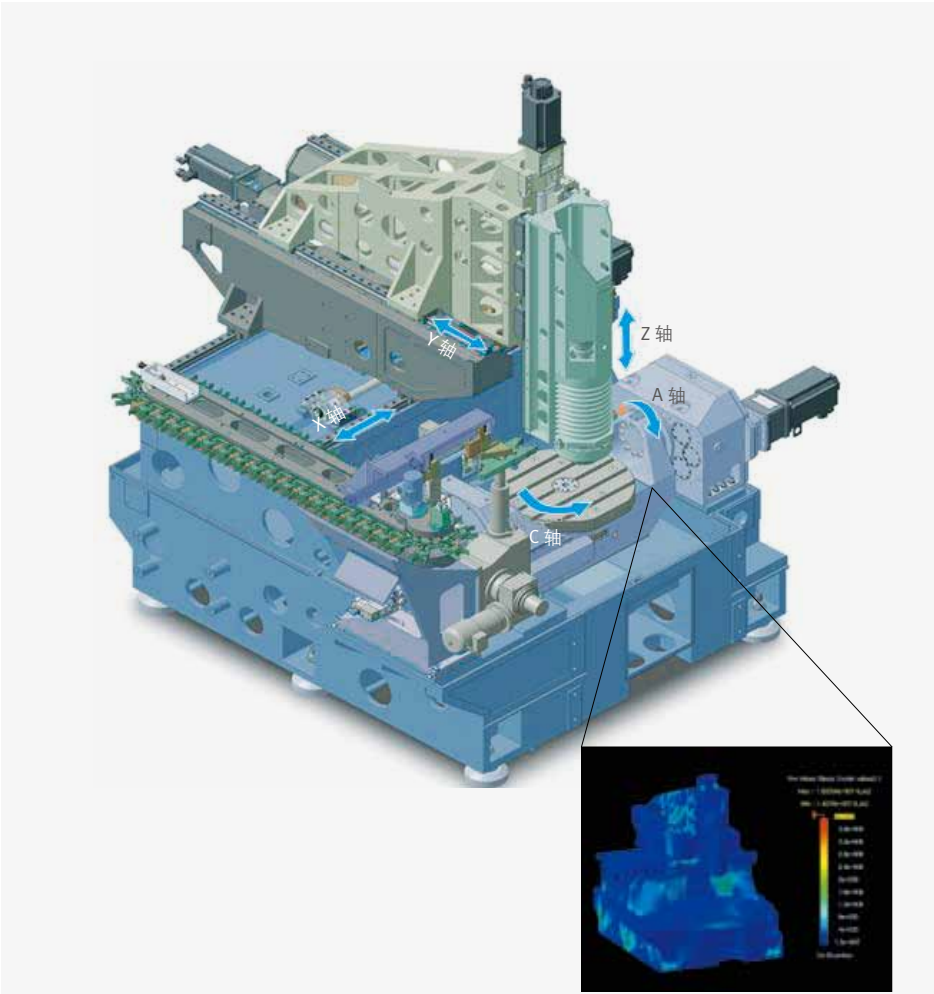
配备各种类型的选项满足客户不同需求的同时，提高了操作便利性。

基本结构

通过3D模拟技术优化的高刚性床身结构适用于强力重切削及稳定的高精加工需求。

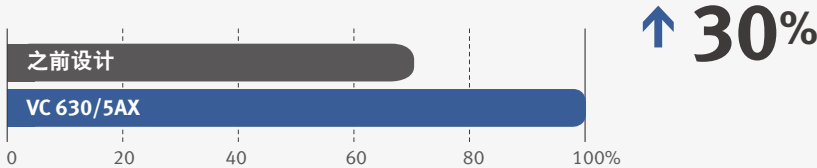
高刚性设计和结构

机床结构通过有限元分析法（FEM）设计而成，静/动态刚性得到进一步提升。



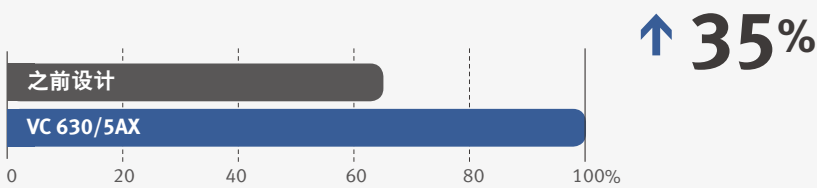
静态刚性

通过FEM分析，VC630/5AX的静态刚性提高了30%。



动态刚性

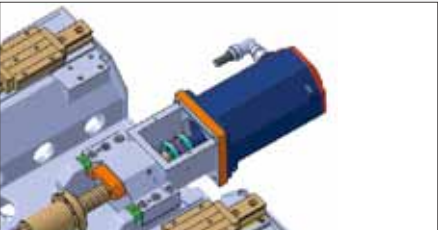
FEM 分析用于改善频率响应和振动阻尼性能比之前设计提高了 35%。



高刚性进给轴

轴进给系统结构设计旨在实现高刚性和反应进给运动的结合。基础铸件由重型Meehanite铸铁制成，这实现了卓越的振动阻尼特性，确保了加工时的高稳定性。滚柱式直线导轨和高刚性联轴器的配备实现了高刚性和高精度的 X,Y,Z轴进给。滚珠丝杠螺母冷却减少热位移。

高刚性滚柱式导轨



采用滚柱式线性导轨和高刚性的联轴器，提高了进给轴的刚性和精度。



滚柱式线性导轨

滚珠丝杠螺母冷却 **可选**

高刚性联轴器

油冷却器

项目	单位	X 轴	Y 轴	Z 轴
行程	mm	650	765	520
快速移动	m/min	40	40	36

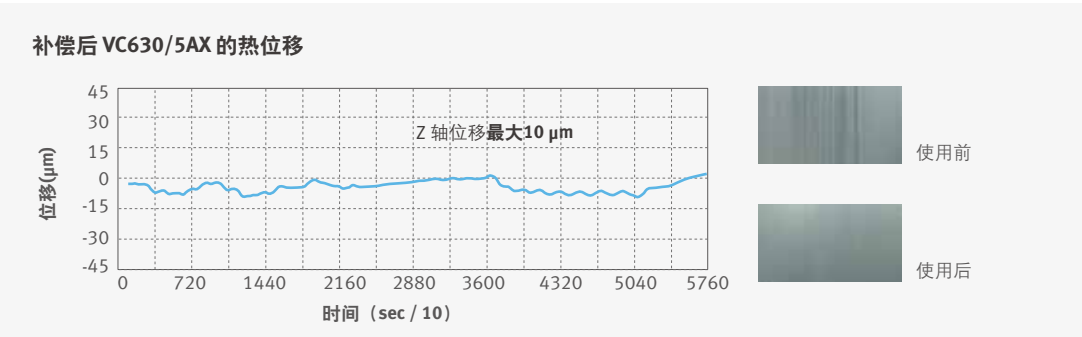
光栅尺 **可选**

所有轴均可选配光栅尺，确保长时间加工时的精度。



热补偿

配备了五个热补偿感应器夹针对各部位的热变位进行测试并实时进行热补偿以防止热变位引起的加工不良。



回转工作台

扩大的加工区域使多种工件的装夹与加工更加便捷。

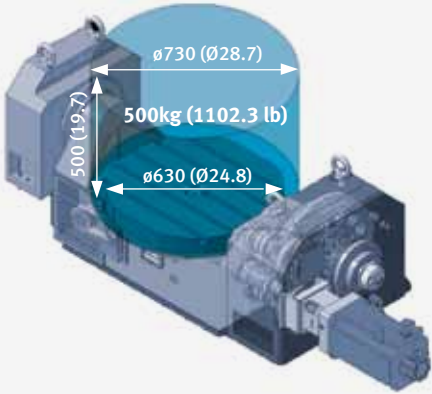
最大工件尺寸和重量

最大尺寸

ø730 x 500mm

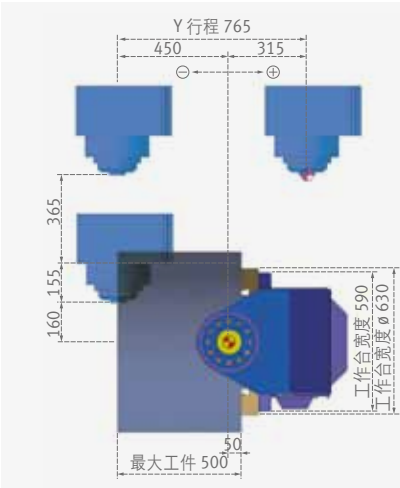
最大重量

500kg



更宽敞的加工区

宽敞的加工区使设备可加工各种特性的大工件。

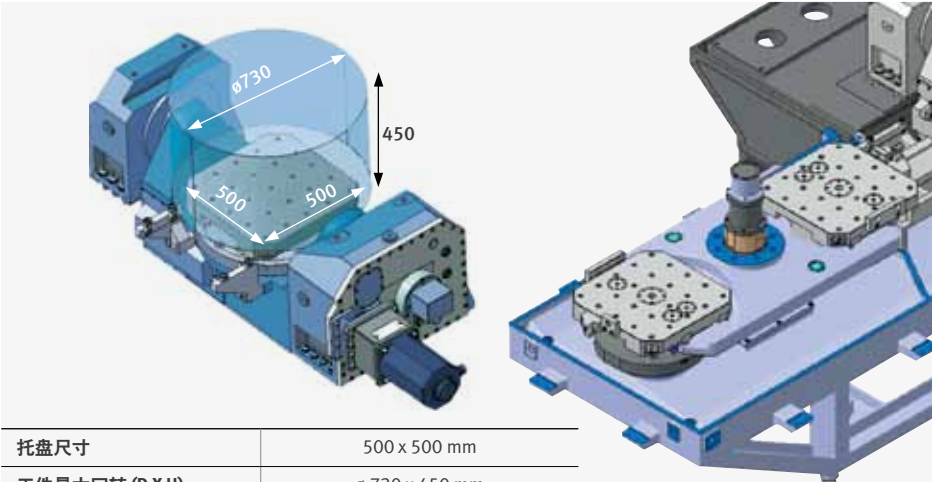


行程

项目		A 轴	C 轴
VC 630/5AX	行程 (deg)	+30 ~ -120	360
	快速移动 (r/min)	20	30

自动托盘交换装置 (APC) 可选

自动托盘交换装置可以在加工一个零部件的同时，装载另一个零部件，从而提高生产力。



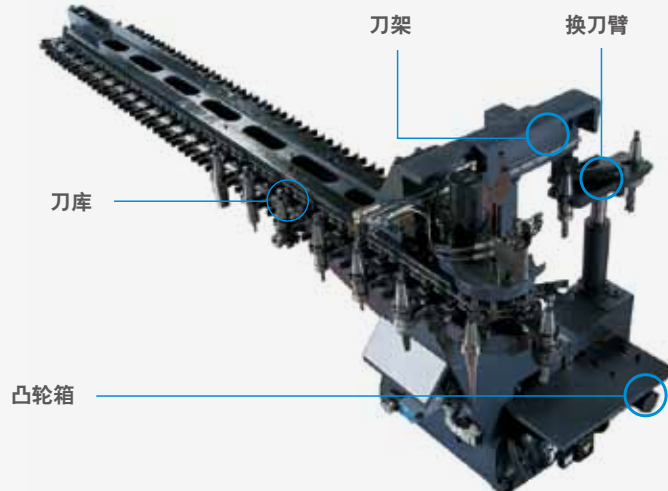
托盘尺寸	500 x 500 mm
工件最大回转 (D x H)	ø 730 x 450 mm
工作台允许载荷	500 kg
APC 更换时间	30 s

高速自动换刀装置可实现高生产率的同时也可选择更多种类的刀库。

换刀时间

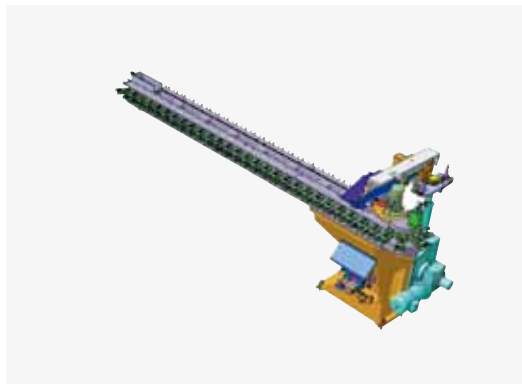
1.0^s

矩阵式ATC刀库（40把刀）

（60, 81, 101, 121 把刀）可选**大容量刀库** 可选

刀库选择范围广泛（60 / 81 / 101 / 121刀库）。
大容量刀库将提高用户方便性和工作效率。

60 把刀



81 把刀



101 把刀



121 把刀



主轴

内置式电主轴降低了高速加工过程中所产生的振动和噪音。

内置式电主轴

主轴采用优化设计，有4列精密陶瓷轴承，这些轴承离心力低和发热少，更适合高速加工。主轴加速时间缩短，提高了生产率。



主轴转速可达30000r/min，从而提高生产效率。
(欲了解详细规格，请事先向斗山咨询。)

主轴电机

主轴电机功率输出 (30min/连续12000 r/min)

FANUC系统

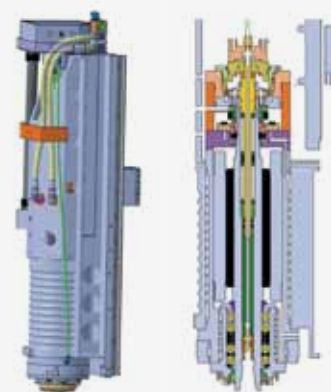
22/18.5 kW

海德汉系统

30/24 kW

西门子系统

30/24 kW



双端面刀具夹紧系统

采用双端面刀具夹紧系统，提高主轴在高速切削过程中的使用寿命和表面粗糙度。



切削性能

可实现复杂工件的强力切削到高速加工的所有工序。

加工性能

最大排屑量

项目	材料		条件 (SM45C, AL6061 相同)
	SM45C	AL6061	
加工速度	739.2 cm ³ /min	2688 cm ³ /min	Ø80mm 平面铣削 (6Z)
主轴转速	3300 mm/min	7000 mm/min	
深度	2.5 mm	2.5 mm	
宽度	64 mm	64 mm	

最大/最小攻丝能力

项目	材料	
	SM45C	AL6061
刀具尺寸	M42 x P4.5	M3 x P0.5
主轴转速	675 mm/min	1800 mm/min

加工应用

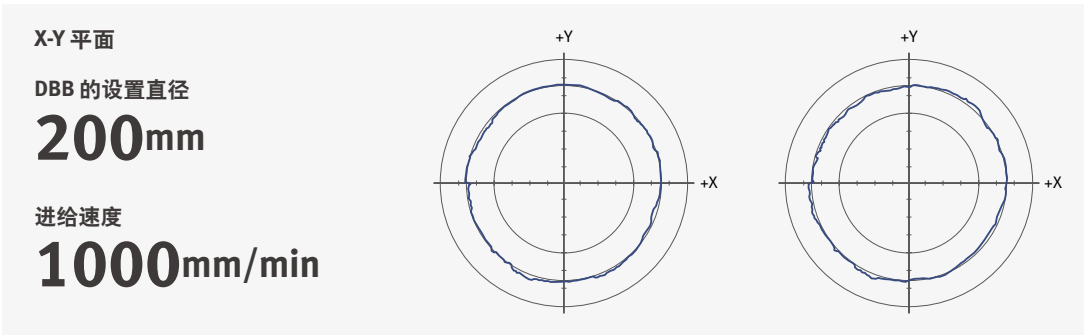
轮胎模具		
工件尺寸	400 x 400 x 150 mm	
材料	木塑材料	
模具包	332 调整周期 (Heidenhain Itnc530)	
切削	精加工	
刀具	Ø0.8mm 滚珠 EM	
主轴转速	24000 r/min	
进给率	400 mm/min	

铰链配件		
工件尺寸	270 x 138 x 90 mm	
材料	AL7075	
模具包	DSQ 1	
切削	精加工	
刀具	Ø12 mm 滚珠 EM	
主轴转速	12000 r/min	
进给率	1000 mm/min	

叶轮		
工件尺寸	D290 x 153 mm	
材料	AL7075	
模具包	DSQ 3	
切削	精加工	
刀具	Ø8 mm 滚珠 EM	
主轴转速	12000 r/min	
进给率	2500 mm/min	

加工精度

通过优化的机床结构和 Doosan 控制系统提高了圆度精度。

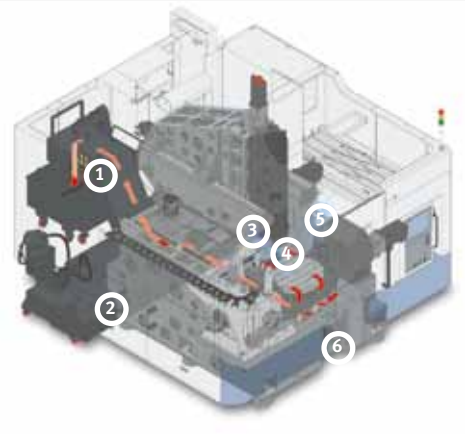


可根据客户需求提供多样的选配。

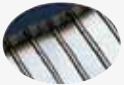
序号	说明	特点	VC 630/5AX
1	鼓风机		○
2	气枪		○
3	换刀装置	40 把刀	●
4		60 把刀	○
5		80 把刀	○
6		101 把刀	○
7		121 把刀	○
8	自动刀具测量	TS27R :RENISHAW	●
9	排屑器	铰链式/刮板式/鼓过滤器式	○
10	冷却枪		○
11	冷却箱		●
12	DSQ (高速/高精度 轮廓控制)	DSQ1 (AICC II_200 程序段)	●
13		DSQ2 (DSQ1 & 数据服务器 1GB)	○
14		DSQ3 (DSQ2 & 600 程序段)	○
15		DSQ4 (DSQ3 & 1000 程序段)	○
16	斗山简易操作数据包 (E.O.P)	刀具管理系统	●
17		报警/M- 代码/G- 代码/ATC 恢复帮助	●
18		工作台移动/工件坐标系设置指南	●
19	电器柜空调		○
20	电器柜照明		○
21	电器柜过滤器		○
22	光栅尺	X 轴	○
23		Y 轴	○
24		Z 轴	○
25	MPG	1 MPG_PORTABLE TYPE	●
26		1 MPG_便携_W/ENABLE 式	○
27	NC 系统	DOOSAN FANUC i	○
28		FANUC 31i-5	●
29		HEIDENHAIN iTNC 530	○
30		SIEMENS S840Dsl	○
31	面板显示	10.4 英寸 (彩色)_DOOSAN FANUC i	○
32		15.0 英寸 (彩色)_FANUC	●
33		15.0 英寸 (彩色)_HEIDENHAIN	○
34		15.0 英寸 (彩色)_SIEMENS	○
35	撇油器	带型	○
36	电源变压器		○
37	喷淋冷却剂		○
38	主轴电机功率	22/18.5 kW (29.5/24.8 Hp) :FANUC (12000, 20000 r/min)	●
39		91 kW (122.0 Hp) (FANUC : 30000 r/min)	
40		30/24 kW (40.3/32.2 Hp) : HEIDENHAIN (12000 r/min)	○
41		30/24 kW (40.3/32.2 Hp): HEIDENHAIN (20000 r/min)	○
42		30/24 kW (40.3/32.2 Hp) : SIEMENS (12000 r/min)	○
43	主轴转速	12000 r/min	●
44		20000 r/min	○
45		30000 r/min	○
46	测试棒		○
47	主轴冷却装置	无	●
48		1.5 KW_2.0 MPA	○
49		4.0 KW_2.0 MPA	○
50		5.5 KW_7.0 MPA_DUAL BAG 过滤器	○
51	刀具监控系统	工件/刀具	○

*如需更多选项，请咨询斗山。

选配装置



1. 排屑器 可选



铰链式



刮板式

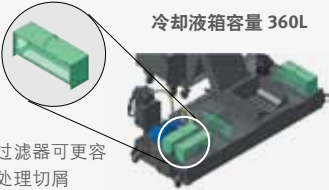


鼓过滤式

2. 内置大容量冷却剂箱配备切屑盘和箱过滤器

冷却液箱容量 360L

箱式过滤器可更容
易地处理切屑



3. 喷淋冷却系统 可选

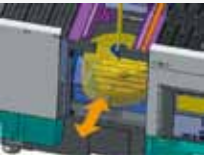


4. 冷却系统



5. 自动上护罩

自动上护罩便于重大型工件的行车吊装的装卸。



6. 内置式螺旋排屑器



Intelligent Kinematic Compensation for 5-axis 可选

为进行精密的五轴加工，通过旋转轴轴心补偿功能最大限度减少工件形状误差，保持精度，是五轴装备上必选配置。



必要的详细选择配置

1. 补偿软件



DCP-i(斗山)开发软件，如 FAUNUC NC



Kinematic opt(海德汉 NC)

2. 接收器



3. Touch Probe



4. Datum ball



操作便利

新设计的操作面板提高了操作便利性。

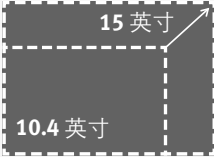
FANUC 31i-5

操作面板

15 寸大屏和便利的操作功能确保方便、高效的操作。



15 寸LCD显示屏

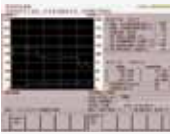


凭借丰富的专业知识，
根据客户的需求优化设计

- | | |
|----------|---|
| 专为方便用户使用 | 方便、直观的用户界面
经过优化的按钮尺寸
高能见度照明
长生命周期按钮
划分区域，以防止误操作 |
| 方便的选择按钮 | 可拆卸式按钮
可选装置配有 I/O 信号端口 |
| 自定义功能 | 客户指定功能开关
可用的辅助面板设计 |

斗山简易操作数据包

可根据工件、刀具、程序的优化，在加工过程中缩短设备待机时间提高加工效率的同时，大幅缩短操作者使用便捷性。



自动进给控制 (AFC)
用于控制进给速度的功能，实现可在恒定负载下进行切削（采用恒定负载进给速度控制功能是为了设置主轴负载）



刀具管理
管理刀具信息的功能
【刀具信息】]
- 刀具编号
- 刀具条件：常规、大直径、磨损/损坏、首次使用、手动
- 刀具名称



刀具荷载监视器
自动监控刀具荷载的功能（可根据 M700 ~ M704 将一个刀具设置为不同荷载）



循环及轮廓加工补偿
可选
自动编制常用切削程序的功能
- 模式循环编制一个预定义形状的程序
- 雕花：编制一个程序，以切削一个具有鲜明特点的形状（可选）



工具补偿设置
配置各种工作补偿设置的功能



报警指导
功能可显示频繁触发报警的详细信息和建议措施



传感器状态监视器
查看机床传感器条件的功能



ATC 恢复
查看详细信息和建议措施以及手动逐步操作的功能
（如果在 ATC 操作中触发一个报警）

HEIDENHAIN iTNC530

出色的控制功能
15 寸 LCD 和 21GB 大容量内存



15 寸 LCD



说明	HEIDENHAINiTNC530	备注
屏幕尺寸	15 寸标准	-
内存	21GB 标准	-
防干扰系统	可选	-
动态定位	可选	未配备测量装置
预读功能	1024 程序段	-
3D 模拟	标准	-

SIEMENS 840Dsl

提供完美的 5 轴加工环境
15 寸 LCD 和 SINUMERIK Mdynamics 5 轴加工包（标配）



15 寸
大屏幕显示

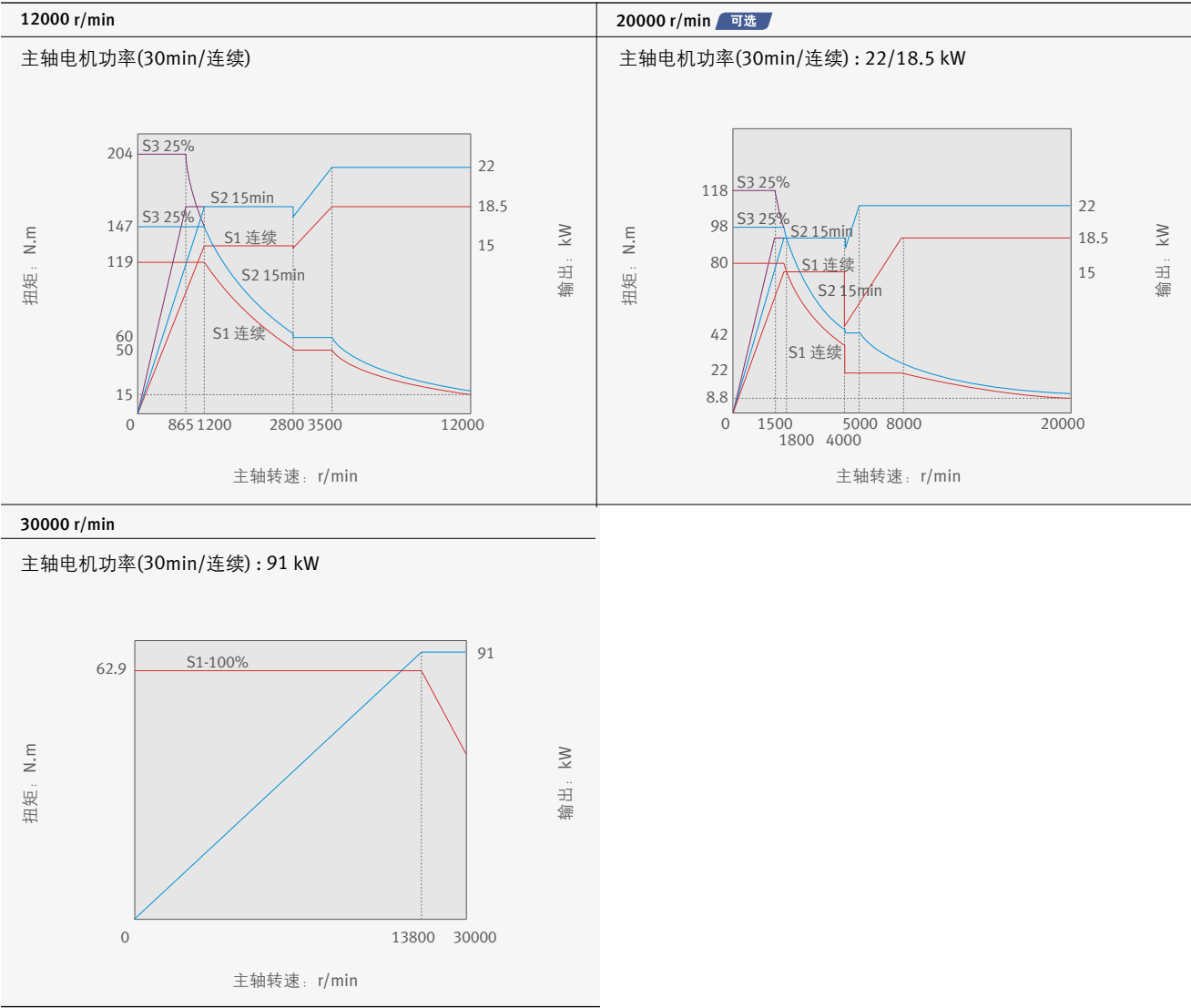


Mdynamics
5 轴加工包

- 主要特点
- 精优表面
 - CF卡，用于 HMI 用户存储器（程序存储器最小为 1GB）
 - 自动测量循环功能
 - 3D 模拟功能
 - 实时模拟功能
 - ShopMill (互动加工支持功能)

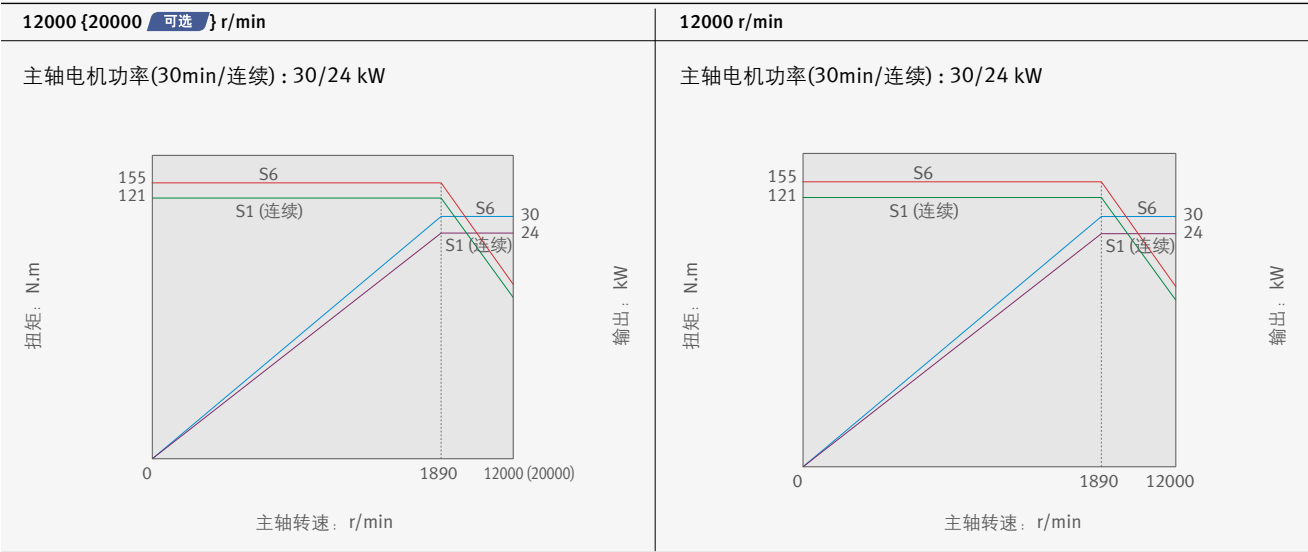
主轴

FANUC 31i-5



HEIDENHAIN iTNC530 可选

SIEMENS 840Dsl 可选

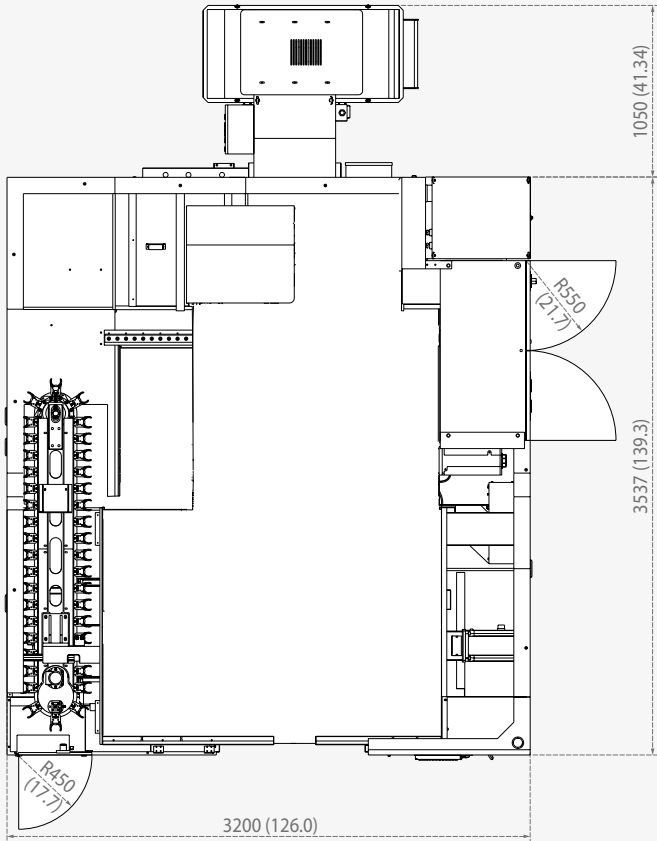


外形尺寸

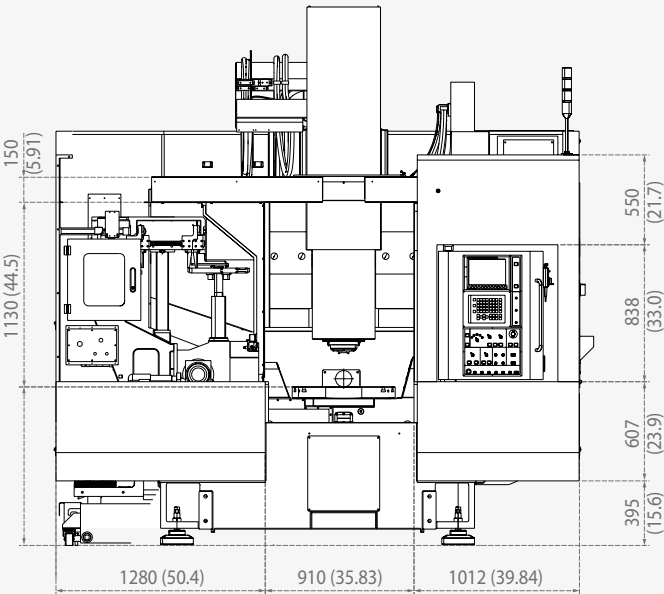
VC 630/5AX (标准型)

单位 : mm

顶视图



前视图

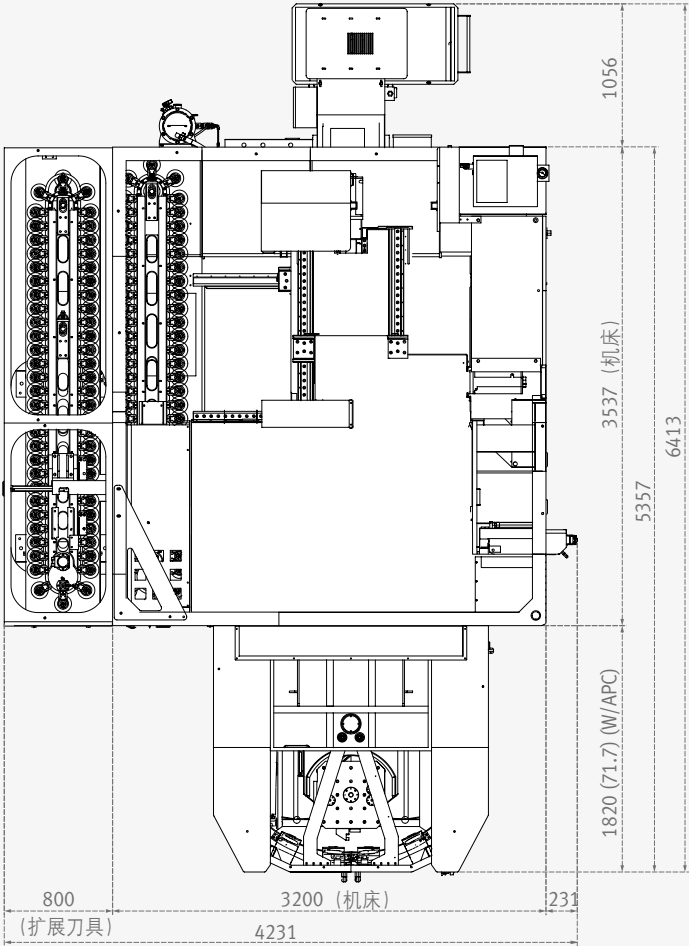


外形尺寸

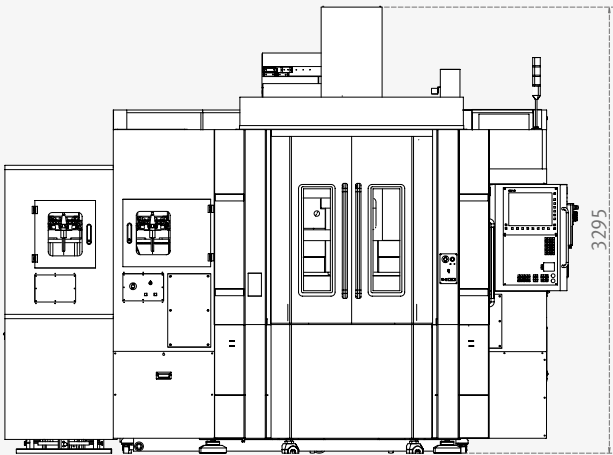
VC 630/5AX (APC 型)

单位 : mm

顶视图



前视图

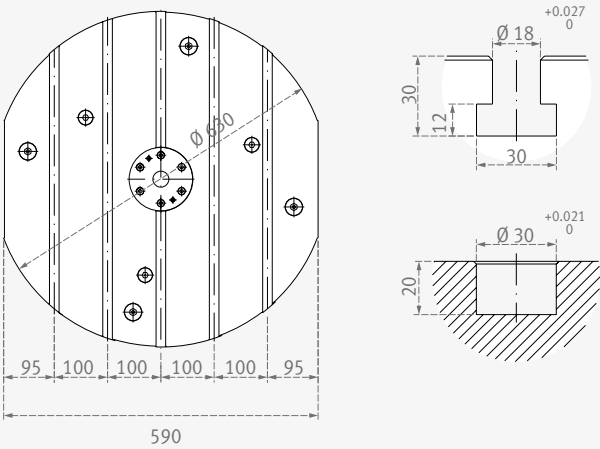


工作台尺寸 / 刀柄

工作台尺寸

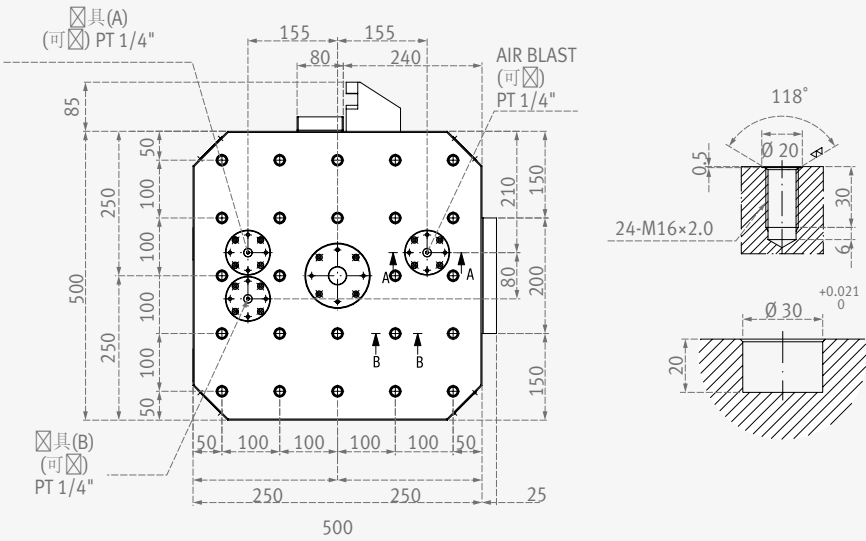
标准型

单位 : mm



APC 型

单位 : mm

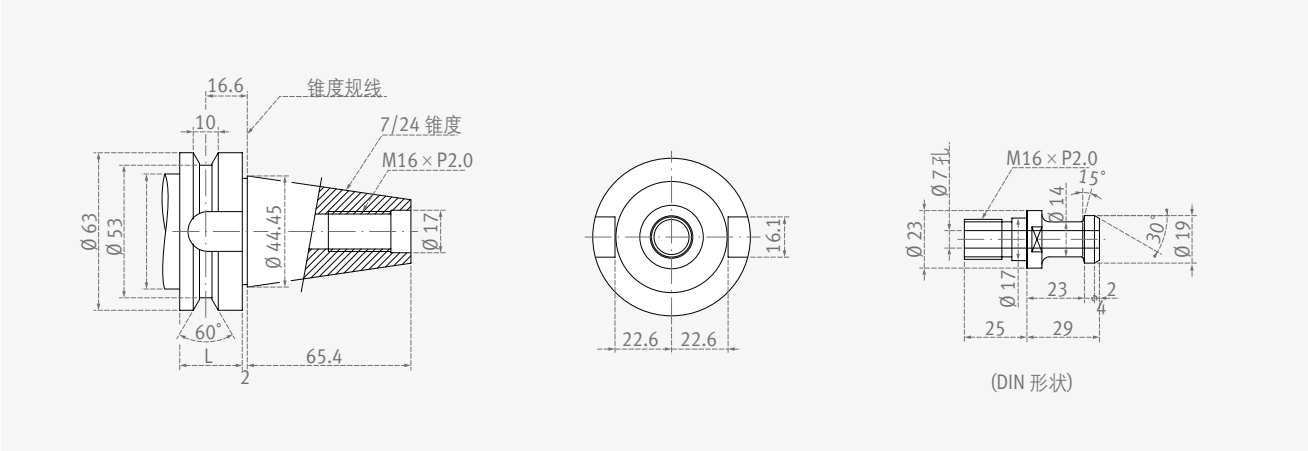


工作台尺寸 / 刀柄类型

刀柄类型

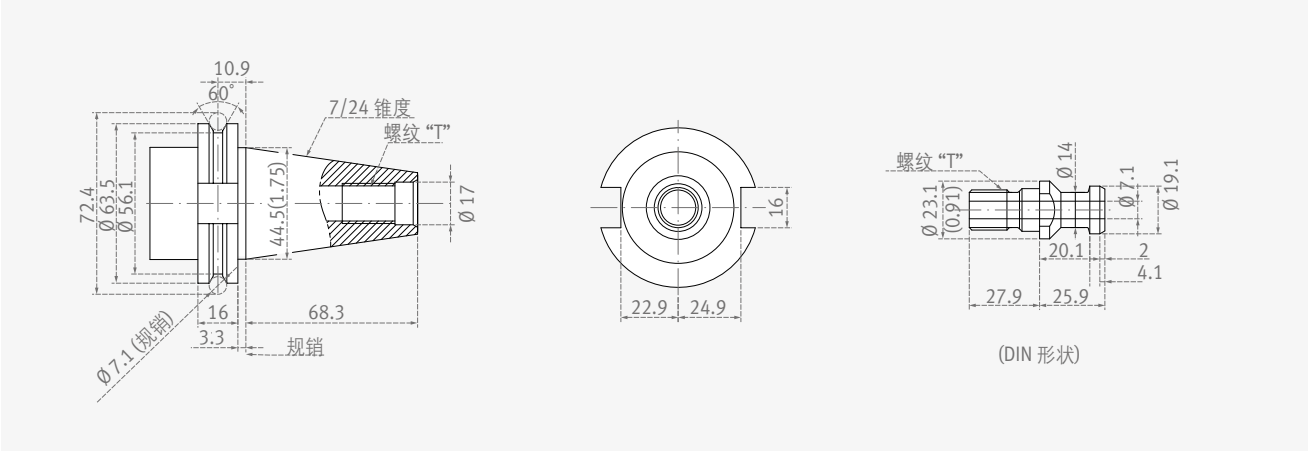
BT40

单位 : mm



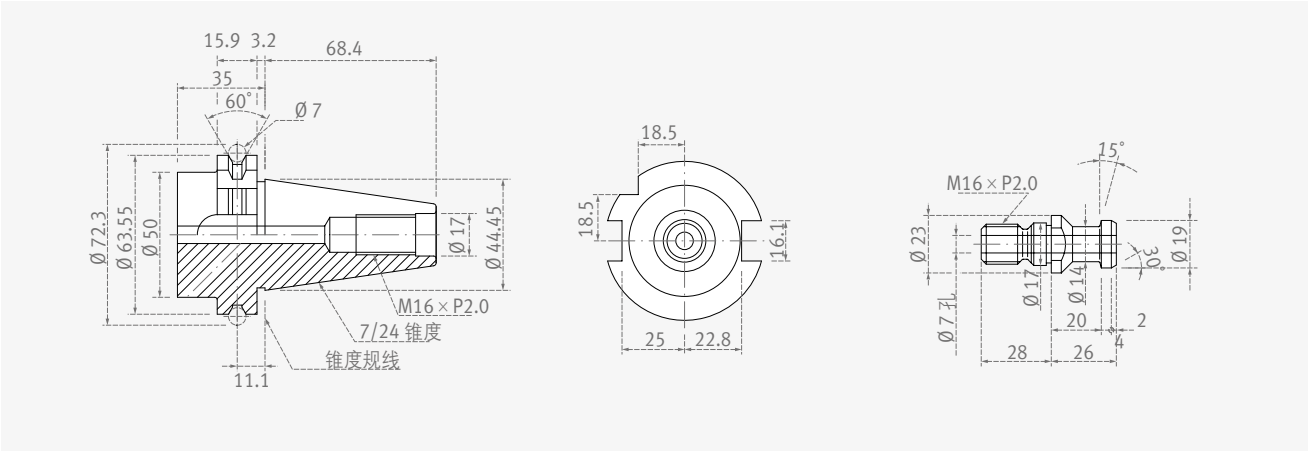
CAT40

单位 : mm



DIN40

单位 : mm



机床规格



说明		单位	VC 630/5AX	VC 630/5AX 及 APC
行程	X 轴	mm	650	
	Y 轴	mm	765	
	Z 轴	mm	520	
	A 轴	deg.	150 (+30~ -120)	
	C 轴	deg.	360	
	主轴端到工作台面的距离	mm	210 ~ 730	160 ~ 680
	主轴中心到圆柱导轨的距离	mm	220	
进给速度	快移速度 (X / Y / Z)	m/min	40 / 40 / 36	
	快移速度 (A / C)	r/min	20 / 30	
	切削进给速度(X / Y / Z)	mm/min	18000	
	切削进给速度(A / C)	deg/min	7200	
工作台	工作台尺寸	mm	ø 630	500 x 500
	允许载荷	kg	500	
	最大工件回转直径 x 高度	mm	ø 730 x 500	ø 730 x 450
	最小工作台转位角度	-	0.001	
主轴	最大主轴转速	r/min	12000 {20000} {30000}*	
	主轴锥度	-	ISO#40 7 / 24 锥度	
	最大主轴扭矩	N.m	204 (25% ED) {118 (25% ED)} {62.9}*	
自动刀具 交换	刀柄类型	-	MAS403 BT40	
	刀库容量	ea	40 {60 / 81 / 101 / 121}	
	最大刀具直径	mm	ø 80	
	最大刀具直径（无临近刀具）	mm	ø 125	
	最大刀具长度	mm	300	
	最大刀具重量	kg	8	
	刀具选择方式	-	固定地址	
	换刀时间 (刀-刀)	s	1.0	
	换刀时间 (切屑-切屑)	s	8.5	
自动托盘交 换装置	托盘数量	ea	-	2
	托盘类型	-	-	旋转滑闸
	托盘交换时间	s	-	30
电机	主轴电机功率	kW	FANUC 31i-5 : 22/18.5 {91} (29.5/24.8 {122.0}*) {HEIDENHAIN iTNC 530 : 23.5/18, 12000 r/min / 28/24: 20000 r/min} {SIEMENS 840 Dsl : 30/24}	
电源	供电电源	kVA	53.3	
	压缩空气供给	MPa	0.54	
箱体容量	冷却液箱容量	L	360	
	润滑油箱容量	L	1.32	
机床尺寸	机床尺寸 (L x W x H)	mm	3537(4587 : 配有切屑输送机) x 3200 x 3295	5357(配有切屑输送机:6413) x 4231 x 3295
	机床重量	kg	12500	16000
数控装置	NC系统		FANUC 31i-5 {DOOSAN FANUC i / HEIDENHAIN iTNC 530 / SIEMENS 840 Dsl}	

* { } : 选件

NC 装置规格



● 标准 ○ 可选 X 不适用

NO.	说明		技术规格	DOOSAN-FANUC I	FANUC 31i-5
1	轴控制	控制轴	3 (X, Y, Z)	X, Y, Z, B, (5)	X, Y, Z, B, (5)
2		附加可控轴	共5轴	●	●
3		最小指令增量	0.001 mm	●	●
4		最小输入增量	0.001 mm	●	●
5		插补型节距错误补偿		○	○
6	插补和进给功能	第二参考点返回	G30	●	●
7		第3/4参考点返回		●	●
8		反向时间进给		●	○
9		圆柱形插补	G07.1	●	○
10		螺旋插补 B	仅 Fanuc 30i	-	○
11		平滑插补		-	○
12		NURBS 插补		-	○
13		渐开线插补		-	○
14		螺旋渐开线插补		-	○
15		先行插补前钟形加速/减速		●	●
16		平滑背隙补偿		○	●
17		自动拐角超程	G62	●	○
18		手动手轮进给	最多3套	1 单位	1 单位
19		手动手轮进给速度	x1, x10, x100 （每脉冲）	●	●
20		处理中断		●	○
21		手轮回退		○	○
22		手轮进给 2/3 装置		-	○
23		纳米平滑	需要进行 AI 轮廓控制 II。	○	●
24		AI APC	20 个程序段	X	X
25		AICC I	30 个程序段	X	X
26		AICC I	40 个程序段	X	X
27		AICC II	200 个程序段	●	●
28		AICC II	400 个程序段	-	○
29		高速加工	600 个程序段	-	○
30		先行程序段扩展	1000 个程序段	-	○
31		DSQ I	AICC II (200个程序段) + 加工条件选择功能	-	●
32		DSQ II	AICC II (200个程序段) + 加工条件选择功能+ 数据服务器 (1GB)	-	○
33		DSQ III	AICC II 及高速处理(600个程序段) + 加工条件选择功能+ 数据服务器 (1GB)	-	○
34	主轴& M-代码功能	M 代码功能		●	●
35		刚性攻丝回退		●	●
36		刚性攻丝	G84, G74	●	●
37	刀具功能	刀具补偿数量	64 ea	-	64 ea
38		刀具补偿数量	99 ea	-	○
39		刀具补偿数量	200 ea	-	○
40		刀具补偿数量	400 ea	400 ea	○
41		刀具补偿数量	499 / 999 / 2000 ea	-	○
42		刀尖半径补偿	G40, G41, G42	●	●
43		刀具长度补偿	G43, G44, G49	●	●
44		刀具寿命管理		●	●
45		刀具寿命管理 刀具配对附加		●	○
46		刀具补偿	G45 - G48	●	○

NC 设备规格

● 标准 ○ 可选 X 不适用



NO.	说明		技术规格	DOOSAN-FANUC i	FANUC 31i-5
47	编程与编辑功能	自定义宏		●	●
48		宏执行者		●	●
49		扩展型零件加工程序编辑		●	●
50		零件程序存储	256KB (640m)	-	640m
51		零件程序存储	512KB (1,280m)	1280m	○
52		零件程序存储	1MB (2,560m)	-	○
53		零件程序存储	2MB (5,120m)	○	○
54		零件程序存储	4MB (1,0240m)	-	○
55		零件程序存储	8MB (2,0480m)	-	○
56		英制/公制转换	G20 / G21	●	●
57		注册程序数量	400 ea	400 ea	-
58		注册程序数量	500 ea	-	500 ea
59		注册程序数量	1000 ea	-	○
60		注册程序数量	4000 ea	-	○
61		选择程序段跳过	9 个程序段	●	○
62		选择停机	M01	●	●
63		程序文件名	32 字符	-	●
64		程序编号	04-位	●	-
65		回放功能		●	○
66		添加工件坐标系	G54.1 P1-48 (48 组)	48 pairs	48 pairs
67		添加工件坐标系	G54.1 P1-300 (300 组)	-	○
68	其他功能（操作、设定与显示等）	嵌入式以太网		●	●
69		图形显示	刀具轨迹图形	●	●
70		加载计量显示		●	●
71		存储卡接口		●	●
72		USB 存储接口	仅用于读、写数据	●	●
73		操作记录显示		●	●
74		内存卡的 DNC 操作		●	●
75		任意角度倒角/拐角R		●	●
76		运行时间和零件数量显示		●	●
77		高速跳过功能		●	○
78		极坐标指令	G15 / G16	●	○
79		极坐标插补	G12.1 / G13.1	-	○
80		可编程镜像	G50.1 / G51.1	●	○
81		缩放	G50, G51	●	○
82		单向定位	G60	●	○
83		模式数据输入		●	○
84		摇晃控制	需要进行 AI 轮廓控制 II。	○	○
85		配有 1GB PCMCIA 卡的快速数据服务器		○	○
86		快速以太网		○	○
87		三维坐标转换		●	●
88		三维刀具补偿		-	○
89		图形拷贝	G72.1, G72.2	-	○
90		加工时间标记功能		-	○
91		EZ 指南 I，配有 10.4" 彩色 TFT 液晶显示屏	斗山工程机械对话式编程方案 - 使用 EZ 指南 I 时，无法使用动态图形显示。	○	○
92		动态图形显示（配有 10.4" 彩色 TFT 液晶显示屏）	- 加工轮廓绘图。 - 使用 EZ 指南 I 时，无法使用动态图形显示。	○	○

产品概述

基本信息

基本结构

切削性能

详细信息

可选

性能图

规格

客户支持服务

NC 设备规格

● 标准 ○ 可选 X 不适用



No.	说明		技术规格	iTNC 530
1	轴	控制轴数	5 轴	X, Y, Z, C, A
2			最多 18 轴	○
3		最小指令增量	0.0001 mm, 0.0001°	●
4		最小输入增量	0.0001 mm, 0.0001°	●
5		最大指令值		●
6		轴进给控制	高频率主轴和扭矩/线性电机的双速控制回路	○
7		MDI / 显示装置	15.1 inchTFT 彩色平板	●
8			48.26 cmTFT 彩色平板	○
9		NC 程序的程序内存	SSDR	21GB
10		程序块处理时间		0.5 ms
11		路径插补的循环时间	CC 61xx	3 ms
12		编码器	绝对编码器	EnDat 2.2
13	调试和诊断	数据接口	以太网接口	●
14			USB 接口 (USB 2.0)	●
15	机床功能	预见性	通过提前计算路径速度对其进行智能控制 (最多 1024 个程序段。)	●
16		HSC 过滤器		●
17		切换行程范围		●
18	用户功能	程序输入	根据 ISO	●
19			配备 smarT.NC	●
20		位置输入	在笛卡尔坐标中为线和弧线进行标称定位	●
21			增加或绝对尺寸	●
22			显示或输入单位为 mm 或 inches	●
23			在手轮叠加加工中显示手轮路径	●
24			轴旁定位程序段	●
25		刀具补偿	工作面和刀具长度	●
26			最多 99 个程序段的半径补偿轮廓先行 (M120)	●
27			三维刀具半径补偿	●
28		刀具工作台	刀具数据中心储存	●
29			具有任何数量刀具的多个刀具工作台	●
30		切削数据工作台	根据储存的工作台计算主轴速度和进给率	●
31		恒定轮廓速度	与刀具中心或刀具切削边缘相关	●
32		平行操作	编制程序, 同时运行另一个程序	●
33		使用循环 19 倾斜工作面		●
34		通过平面摄功能倾斜工作面		●
35		在刀具轴方向进行手动移动	程序运行中断后	●
36		运行 TCPM	定位倾斜轴时保留刀头位置	●
37		旋转工作台加工	圆柱轮廓编程 (如在两个轴中)	●
38			每分钟在距离上的进给率	●
39		FK 自由轮廓编程	针对尺寸不是 NC 编程的工件	●
40		程序跳转	子程序和程序段重复	●
41			调用任何程序作为子程序	●
42		程序确认图	平面图、三面视图、3D 视图	●
43		编程图形	3D 线图	●
44		程序运行图	(平面图、三面视图、3D 视图)	●



No.	说明		技术规格	ITNC 530
45	用户功能	数据表	保存工件特定数据	●
46		预设表	保存参考点	●
47		自由定义表	程序运行中断后	●
48		返回轮廓	启动中期程序	●
49			程序运行中断后 (具有 GOTO 键)	●
50		自动启动		●
51		实际位置捕捉		●
52		加强文件管理		●
53		错误信息的文本敏感帮助		●
54		TNC 指导	基于浏览器的文本敏感帮助系统	●
55		计算器		●
56		输入文本和特殊字符		●
57		NC 程序中的注释程序段		●
58		“保存为”功能		●
59		NC 程序中的结构程序段		●
60		输入进给率	FU (运行一次的进给)	●
61			FZ (运行一次的齿进给)	●
62			FT (路径时间 (秒))	●
63			FMAXT (仅适用于快速移动柱式: (路径时间 (秒)))	●
64		动态冲突监控 (DCM)		○
65		夹具监控		○
66		处理 DXF 数据		○
67		全滚珠程序设置 (GS)		○
68		自适应进给控制 (AFC)		○
69		动力学优化	机床动力学的自动测量和优化	○
70		动力学补偿	三维补偿	○
71		三维刀具补偿	动态三维刀具半径补偿	○
72	固定周期	工作面	周期 19	●
73		缸体表面	周期 27	●
74		缸体表面狭槽铣削	周期 28	●
75		缸体表面脊状体铣削	周期 29	●
76	自动工件检查周期	校准 TS		●
77		校准 TS 长度		●
78		测量轴移动		●
79		保存动力学		○
80		测量动力学		○
81		预设补偿		○
82	选项技术参数	软件选项 1		●
83		-旋转工作台加工	圆柱轮廓编程 (如在两个轴中)	
84			Feed rate in mm/min	
85		-坐标转换	倾斜工作面,平面功能	
86		-插补	在 3 个轴中循环, 倾斜工作面	●
87		软件选项 2		
88		- 3D 加工	通过表面法向量进行 3D 刀具补偿	
89			刀具中心点管理 (TCPM)	
90			使刀具对轮廓保持正常	
91			使刀具半径补偿在刀具方向上正常	
92		- 插补	5 个轴排成一行 (符合导出许可)	
93			样条: 执行样条 (三级多项式)	

NC 设备规格

● 标准 ○ 可选 X 不适用



NO.	说明		技术规格	S840Dsl
1	轴控制	控制轴数	3 轴	X
2			4 轴	X
3			5 轴	X, Y, Z, C, A
4		同时控制轴数	定位 (G00) / 线性插补 (G01): 3 轴 圆弧插补(G02、G03): 2 轴	X
5			定位 (G00) / 线性插补 (G01): 4 轴 圆弧插补(G02、G03): 2 轴	X
6		最小指令增量	0.001mm	●
7		最小输入增量	0.001mm	X
8		最大指令值	±99999.999mm	●
9	插补和进给功能	返回参考点		●
10		反向时间进给速度	G93	○
11		样条插补 (A、B 和 C 样条)		●
12	主轴功能	刚性攻丝回退		●
13		刚性攻丝		●
14	刀具功能	平面刀具半径补偿		
15		● 配有接近和回退策略		●
16		● 外边缘上有过渡圆弧/椭圆边		●
17		刀具列表中有刀具数量/切削边缘	256 / 512	X
18		刀具长度补偿		●
19		通过 T 和 D 数量选择刀具补偿		●
20		刀具管理替代刀具		●
21		刀具寿命和工件计数监控		●
22	编程和编辑功能	从主程序和子程序中调用主程序		●
23		子程序级别和中断、最大值		16 / 2
24		子程序通过数 <= 9999		●
25		跳过程序段 1 的级别数		●
26		跳过程序段 8 的级别数		○
27		极坐标		●
28		辅助功能输出		
29		● 通过 M 字段、最大编程值范围INT 231-1		●
30		● 通过 H 字段、最大范围: REAL ± 3.4028 ex 38/ INT-231 ... 231-1		●
31		高级数控语言		
32		● 用户变量, 可配置		●
33		● 可读/写系统变量		●
34		● 间接编程		●
35		● 程序跳转和分支		●
36		● 算术和三角函数		●
37		● 比较操作和逻辑组合		●
38		● 宏技巧		●
39		● 控制结构 IF-ELSE-ENDIF		●
40		● 控制结构 WHILE, FOR, REPEAT, LOOP		●
41		● 字符串功能		●
42		程序功能		
43		● 动态预处理存储器 FIFO		●
44		● 程序段先行编号		150
45		● 框架概念		●
46		● 配有旋转循环的倾斜面加工		●
47		在线 ISO 语言翻译		●



NO.	说明		技术规格	S840Dsl
48	编程与编辑 功能	程序/工件管理		
49		• NCU 零部件程序、最大数量		1000
50		• NCU 工件、最大数量		250
51		• CF 中的附加插件		●
52		• USB 存储介质（例如磁盘驱动器、USB 记忆棒）		●
53		网络驱动器		●
54		基本框架、最大数量		16
55		硬性偏移、最大数量		100
56		程序编辑器		
57		• 循环程序的编程支持（程序指南）		●
58		• 具有编辑功能的数控编辑器：标记、复制、删除		●
59		• 编程图形/自由轮廓输入（轮廓计算器）		●
60		用于钻铣/铣削的工艺循环		●
61		型腔铣削自由轮廓和岛屿切削循环		●
62		剩余材料检测		●
63		循环的接入防护		●
64		可扩展程序支持，例如客户周期		●
65		2D 模拟		●
66		3D 模拟、成品		●
67		同步记录		●
68	其它功能 (操作、设定 和显示等)	点动		
69		• 选择手轮		●
70		• 切换：英制/公制		●
71		自动		
72		• 通过操作面板前部的 USB 或 CF 卡接口执行		●
73		• 通过网络驱动器执行		●
74		• DRF 补偿		●
75		• 通过/不通过计算搜索程序段		●
76		预设		
77		• 设定实际值		●
78		10.4" 彩色显示屏		X
79		15.0" 彩色显示屏		●
80		用户变量的纯文本显示		●
81		操作软件语言		
82		• Ch_S, Ch_T, En, Fr, Gr, It, Kr, Pt, Sp		●
83		• 其它语言，使用语言扩展		●
84		工作区限制		●
85		监控限位开关		●
86		软件和硬件限位开关		●
87		远程控制系统 (RCS) 远程诊断		
88		• RCS (远程控制系统) 主机远程诊断功能		○
89		• RCS (远程控制系统) 指令器 (查看功能)		●
90		用于监控服务间隔的一体化服务规划器		●
91		自动测量循环		●
92		简易扩展		X
93		转换/圆柱体表面转换		●
94		轮廓手轮		●
95		配有 SINUMERIK Integrate Run MyScreens 的 SINUMERIK 操作的一体化屏幕		●
96		跨模式操作 (所有操作模式的 ASUPs 和同步操作)		●

产品概述

基本信息

基本结构

切削性能

详细信息

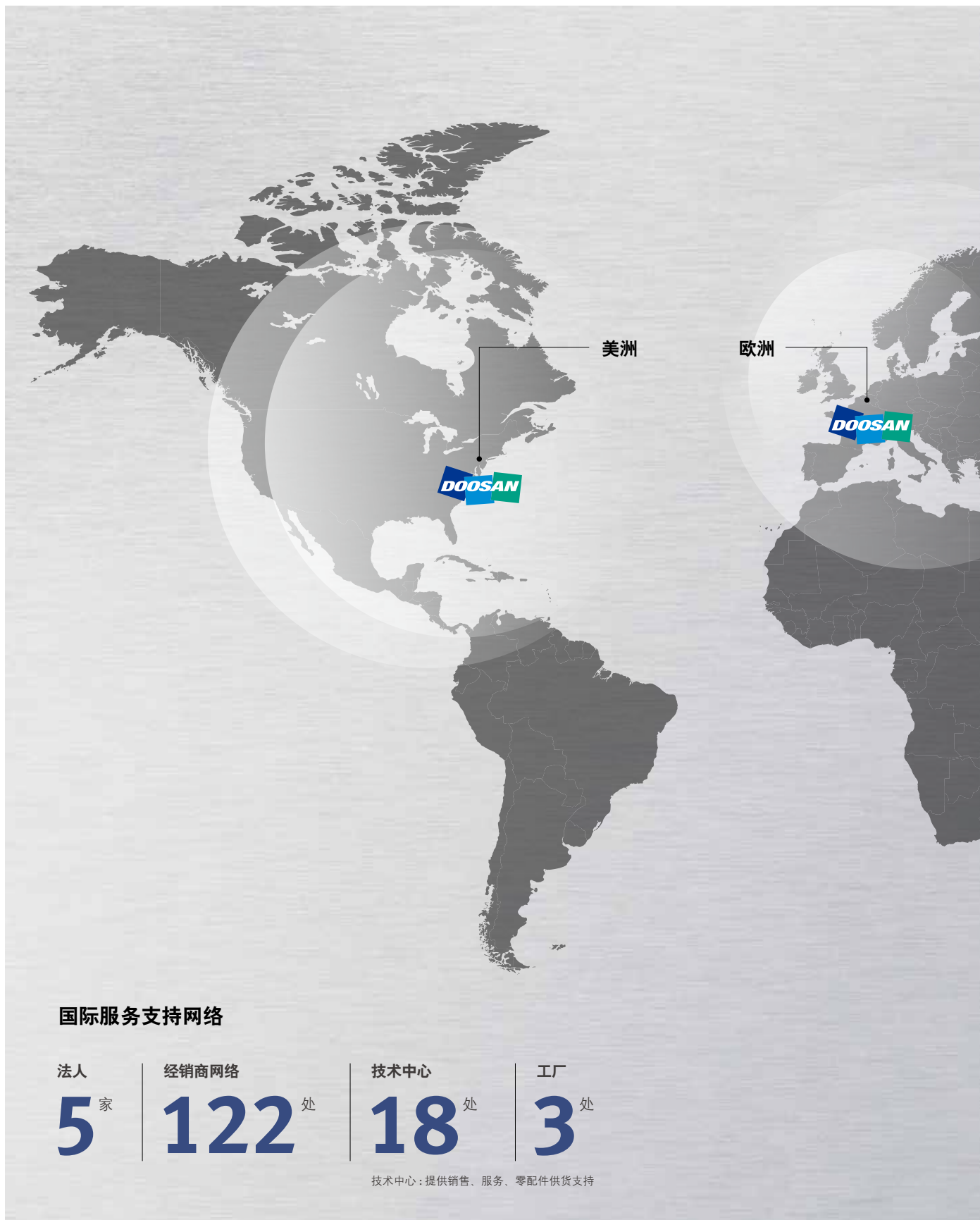
可选

性能图

规格

客户支持服务

Responding to Customers Anytime, Anywhere



斗山机床全球网络，可在任何时间和地点即时回应客户需求

斗山机床针对售前售后所有环节提供系统专业服务，可灵活迅速地回应客户需求，即时解决问题。从零配件供货到产品培训、故障维修、技术支持，均可通过服务网络向全球任何地方的客户提供快捷服务。



全球客户服务系统

从咨询到售后，全程提供多种个性化专业服务，帮助客户获得成功。



零配件供货

免费零配件供货
收费零配件供货
零配件维修



现场服务

巡访服务、安装调试运行
免费、收费故障维修
定期检查 / 维护



技术支持

加工技术支持
技术咨询/回复
技术资料支持



培训

编程/设备操作培训
设备维护管理培训
工程应用(适用 Engineering)

主要规格

VC 630/5AX



规格	单位	VC 630/5AX	VC 630/5AX with APC
主轴最大转速	r/min	12000	
主轴电机功率	kW	FANUC: 22 / 18.5	
刀柄	锥度	ISO#40 7/24	
行程 (X, Y, Z)	mm	650 / 765 / 520	
刀具数量	ea	40	
工作台尺寸	mm	Ø630	500 x 500
行程 (A, C)	deg	A 轴: 150, C 轴: 360	
NC 系统	-	FANUC 31i-5	

斗山机床

<http://www.doosanmachinetools.com>

MACHINE 铸就非凡
GREATNESS™

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

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
101~104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

* 如需更多详情, 请联系斗山机床。

* 样本参数及信息如有变化不另行通知。

* 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。

