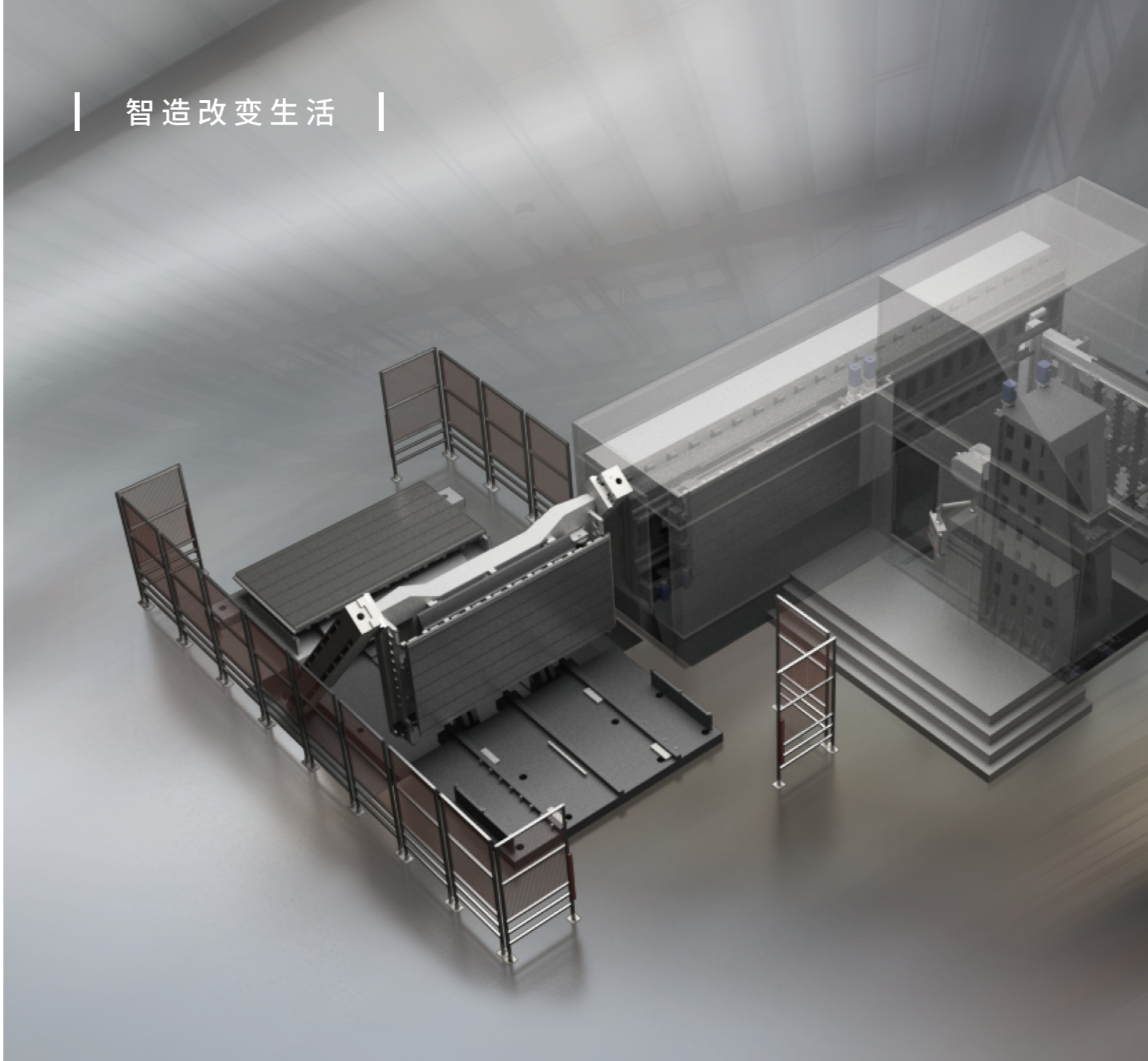


| 智造改变生活 |



本资料由沈阳精锐数控印制，仅用于说明本公司产品的相关内容，精锐数控有限公司随时可能因技术升级或采用最新的生产工艺而改进相关内容，或对印刷错误及不准确的信息进行必要的改进，恕不另行通知，商家订货时请随时联系相关人员，以证实有关信息，获取电子样本。



沈阳精锐

专业从事智能五轴机床、智能制造生产线、智能车间的研发生产



联系我们



沈阳市于洪区永跃街洪润路25号1门

官方网站: www.jrsk.net

电话: 024-25329301-801

传真: 024-25329301-804

E-mail: market@jrsk.net

手机: 13940109985 荣先生

邮编: 110141

关注精锐机床
关注智能制造

用心 · 规范 · 持久 · 共享

T系列大型翻板钛合金加工中心



沈阳精锐数控机床有限公司

Shenyang JR CNC Machine Tool Co.,Ltd.

公司简介

- 沈阳精锐数控机床有限公司成立于2011年,是注册在沈阳国际特种机床装备城的国家高新技术企业,是专业进行高端精密机床和智能制造生产线的研发、生产的企业。
- 自主开发研制的翻板加工中心及五轴精密卧式加工中心等高端设备,高精度和高加速度复合指标,达到国际先进水平。
- 自主开发研制的蚁群制造系统,在国内首次采用单机全序、平行作业、混流生产方式,主轴有效工作时间超过85%,生产效率对比传统制造提高2~6倍以上。
- 产品已经广泛应用于航空、航天、汽车等行业的核心零件的加工。



产品简介

T系列大型翻板钛合金加工中心

T系列大型翻板钛合金加工中心

动态性能卓越

五轴联动
空间曲面轮廓度好
功率足, 响应快

针对性突出

适合大型板类钛合金零件
高效切削
特别适合飞机结构件中的
框、梁等零件加工

加工效率优异

刚性好, 大进给
主轴低转速, 大扭矩
排屑好, 省刀具

主轴功率

**70
kW**

主轴转速

**3000
rpm**

主轴扭矩S1

**1100
Nm**

加速度

0.5g

快速移动

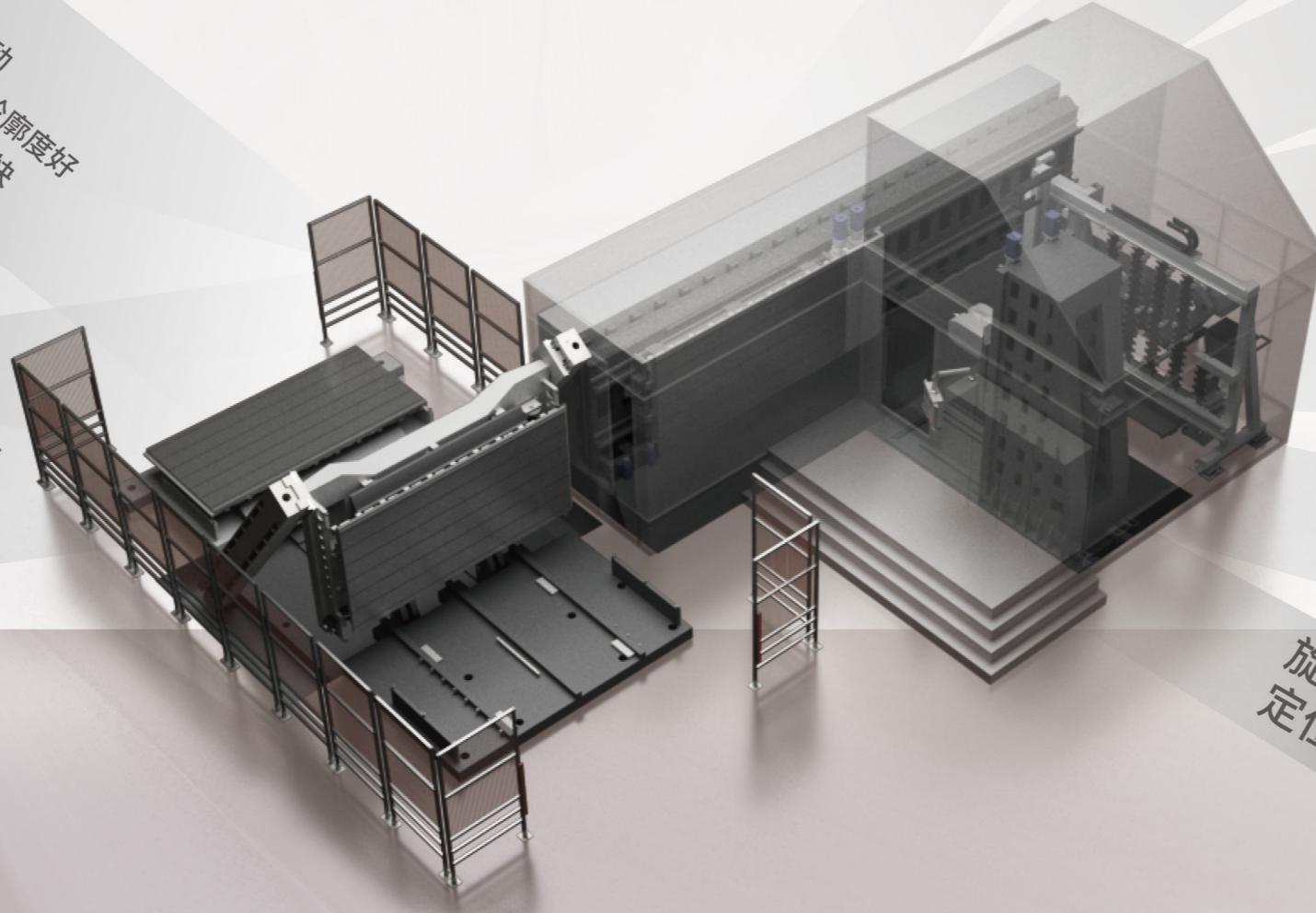
**36
m/min**

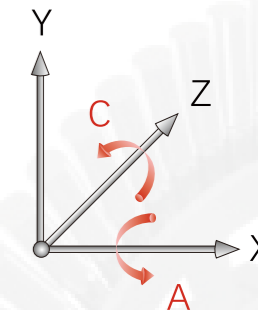
直线轴重复
定位精度

5 μ m

旋转轴重复
定位精度

4"





轮盘式刀库

- 标配40把BT50刀具
- 扩展性好，可扩展为120把
- 更小的占地面积
- ATC换刀速度快

面向钛合金加工的摆头

- 双电机驱动扭矩大刚性高
- 锁紧扭矩可达4000Nm
- 更短的摆臂，驱动力矩小刚性高

大扭矩直驱转台

- 驱动扭矩最大可达5000Nm
- 锁紧扭矩高
- 动态响应高和刚性高

大扭矩电主轴

- 主轴连续扭矩350Nm，最大功率70Kw，更适合钛合金高效切削；
- 主轴中心出水，压力可达70bar
- 恒温冷却，保持长期使用稳定

整机刚性高热稳定性好

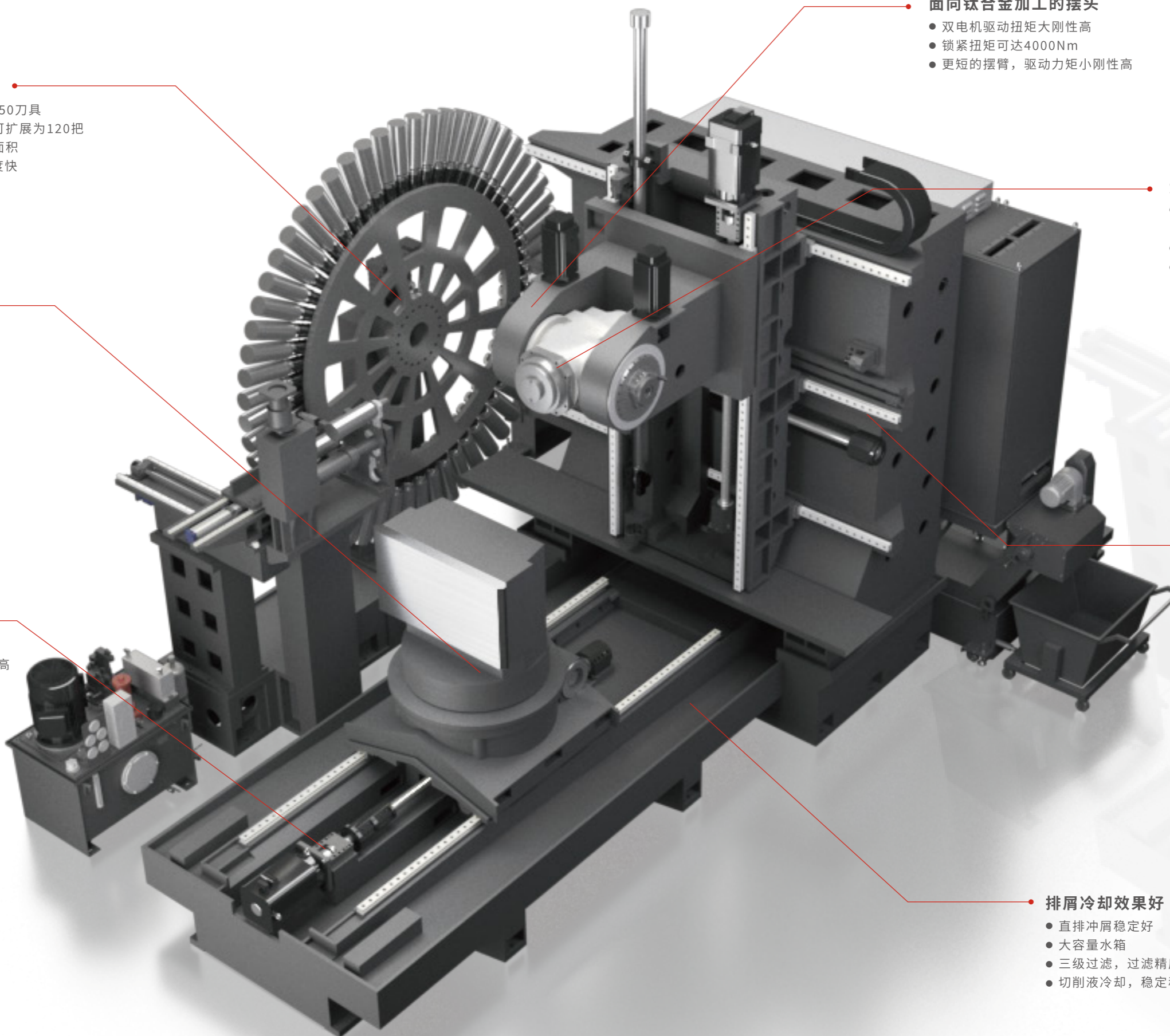
- X轴采用大规格三导轨结构
- 三直线轴采用多滑块布置，刚性更高
- 热对称设计，隔热设计
- 主要热源均有恒温冷却

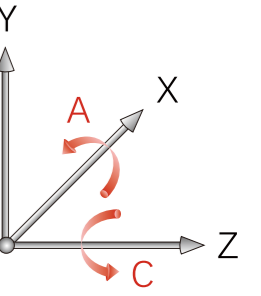
全闭环光栅尺

- 直线轴高精度光栅尺
- 旋转轴高精度圆光栅

排屑冷却效果好

- 直排冲屑稳定好
- 大容量水箱
- 三级过滤，过滤精度高
- 切削液冷却，稳定稳定性好





面向钛合金加工的高刚度AC摆头

- 配置机械主轴，切削扭矩可达1100Nm
- AC轴驱动扭矩可达4000Nm，锁紧扭矩可达8000Nm
- 更短的A轴摆臂，刚性更高
- 主轴中心出水，压力可达70bar

矩阵式刀库

- 标配108把BT50刀具
- 扩展性好，可扩展至300把
- 更小的占地面积

整机刚性高热稳定性好

- 动柱结构布局，刚性高稳定性好
- 进给轴均采用双驱，速度快刚性高
- 直线轴采用大规格导轨，多滑块布置刚性更高
- 热对称设计，隔热设计
- 主要热源均有恒温冷却

排屑冷却效果好

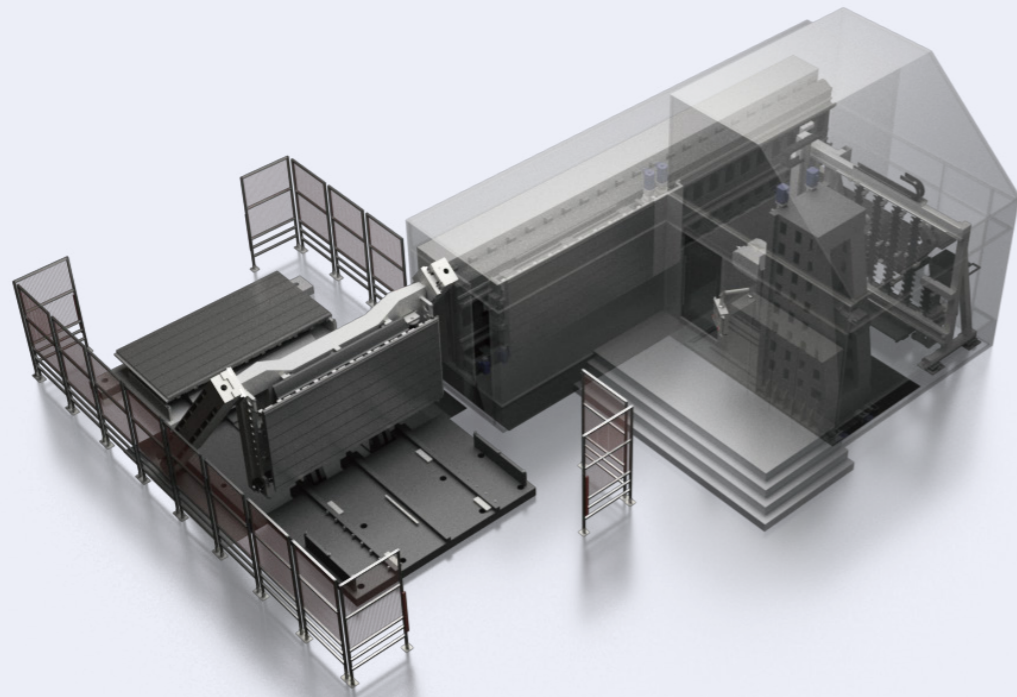
- 直排冲屑稳定好
- 大容量水箱
- 三级过滤，过滤精度高
- 切削液冷却，稳定稳定性好

自动交换托盘

- 具有两个工位，可实现工作台板的立式交换，水平装夹
- 交换采用全伺服控制，定位更准确可靠

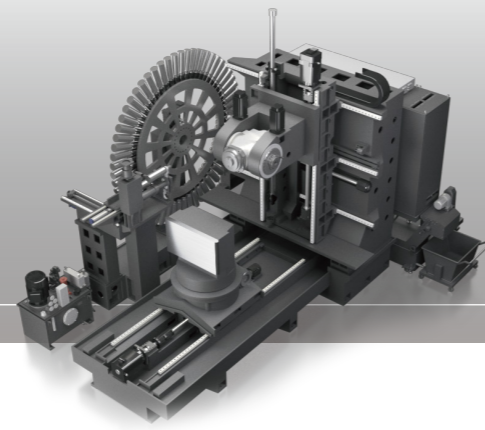
参数表

部别	项目名称	单位	T120/T125	T2040/T2040u
工作台	工作台面	mm	800×1250	2000×4000
	承载能力	Kg	2000	10000
主轴	主轴转速	rpm	8000	3000
	主轴功率	Kw	70	70
	主轴扭矩	Nm	350	1100
	X轴行程	mm	1300	4300
直线轴	Y轴行程	mm	1100	2500
	Z轴行程	mm	800	1400
	X、Y、Z快速移动速度	m/min	36	20
	X、Y、Z最大进给速度	m/min	15	15
	X、Y、Z最大加速度	g	0.5	0.4
旋转轴	A轴行程	°	无/±45	无/±110
	B/C轴行程	°	无/±360	无/±360
	A轴快速移动	rpm	15	10
	B/C轴快速移动	rpm	10	10
刀库	刀柄规格		BT50/HSKA100	BT50/HSKA100
	刀具数量	把	40	108
	最大刀具直径(邻位空刀)	mm	125 (250)	125 (250)
	最大刀具长度	mm	400	400
	X/Y/Z轴定位精度	mm	0.008	0.020/0.012/0.010
数控精度	X/Y/Z轴重复定位精度	mm	0.005	0.012/0.008/0.006
	A/B(C)轴定位精度	秒	8	10
	A/B(C)轴重复定位精度	秒	4	5
机床重量		Kg	29/35	68/72
机床占地 (长×宽×高)		mm	7900×5000×4300	17900×13400×5600

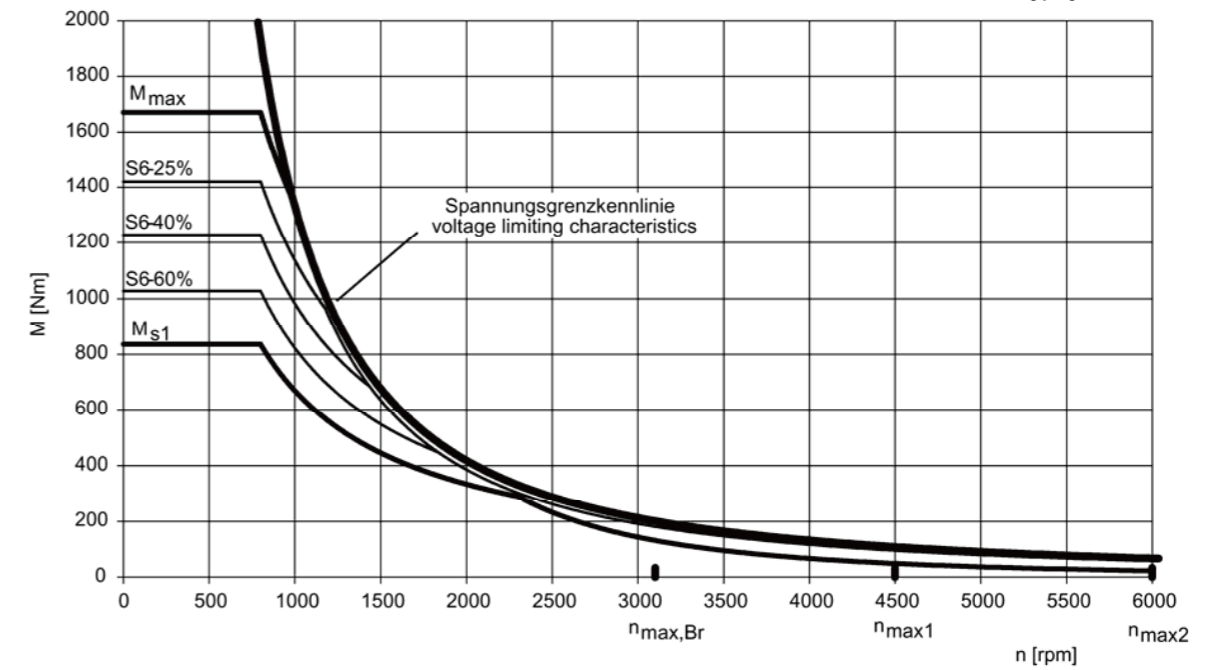
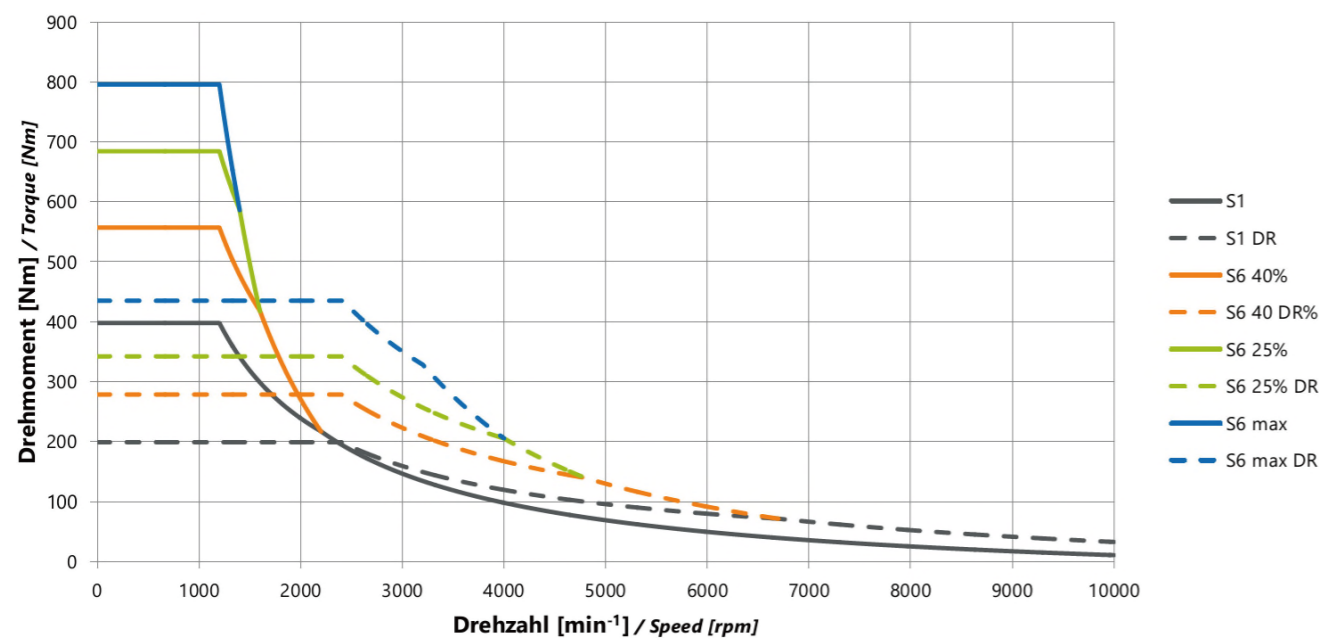
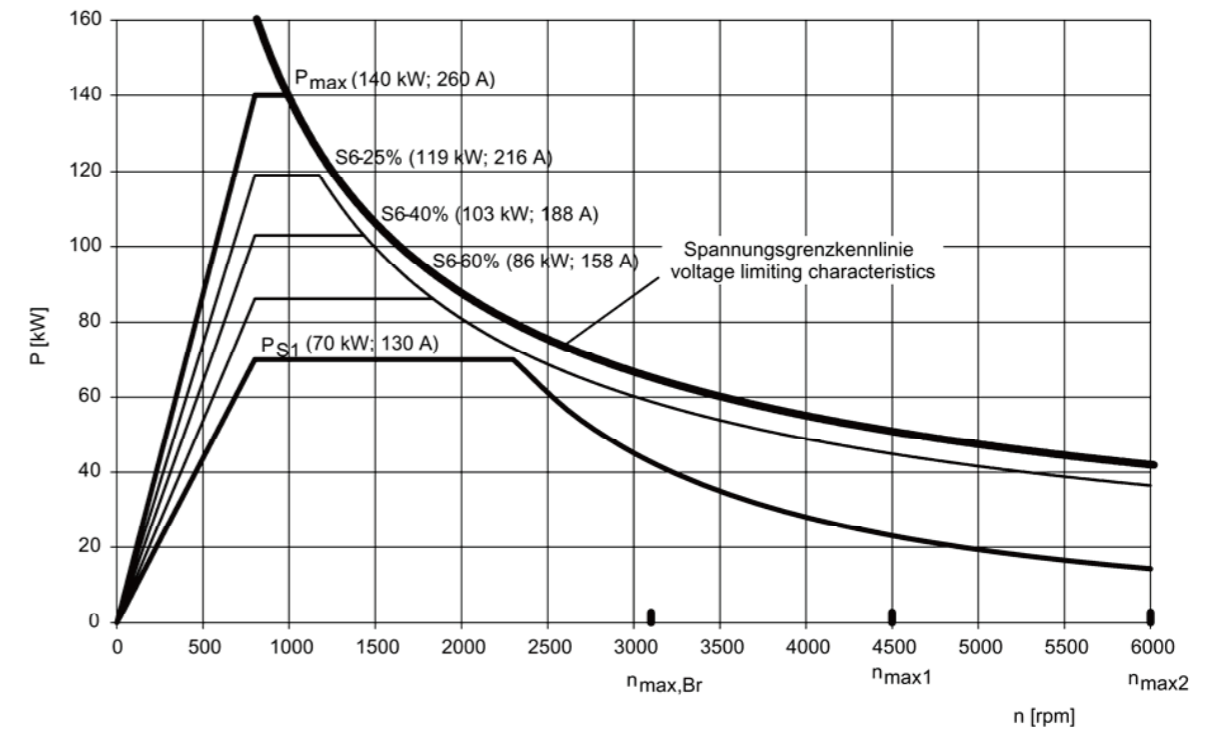
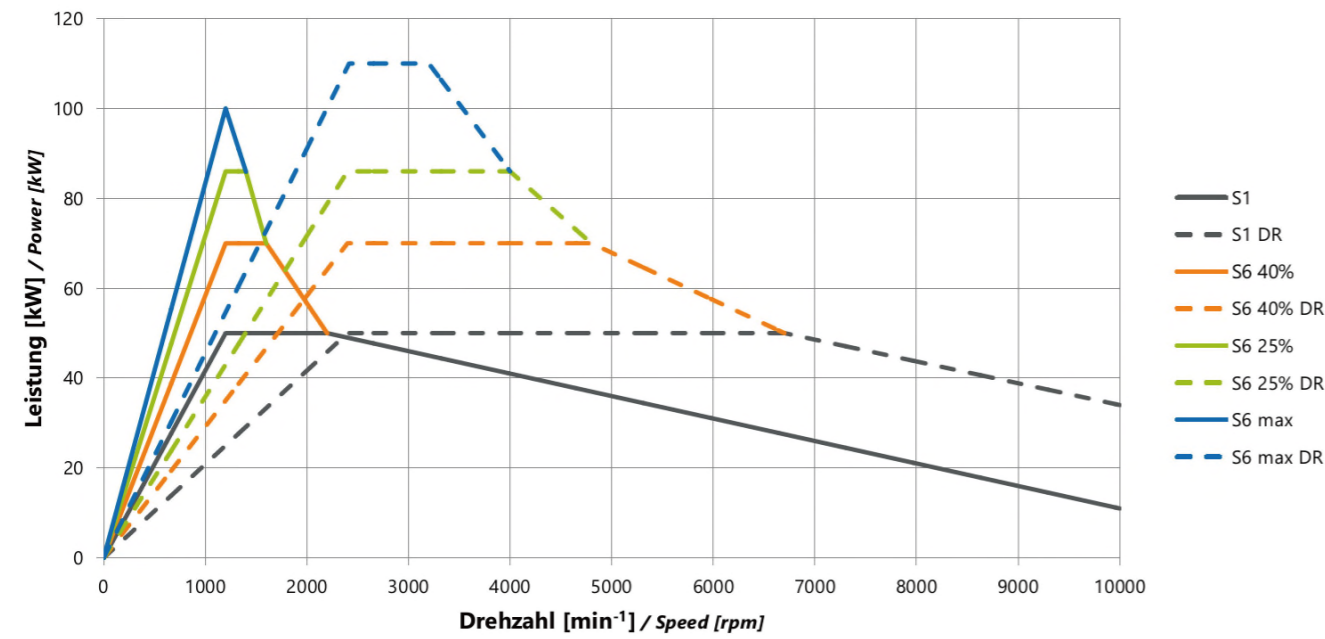
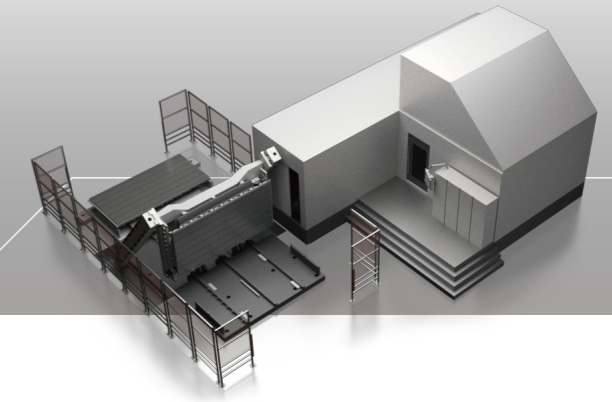


配置表

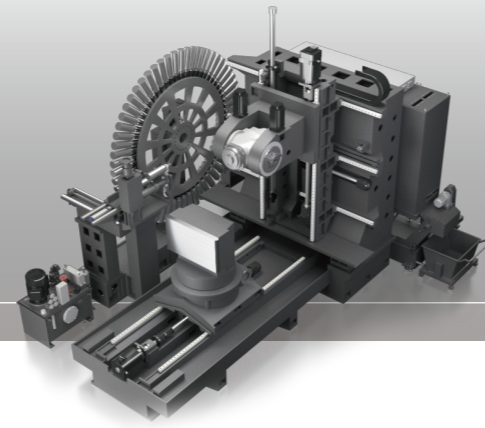
√标准机床附件; □特殊(可选)机床附件; ×不能提供配置		
产品名称	T120/T125	T2040/T2040u
主轴		
电主轴	8000r/min, 70kW, 350Nm	√ □
机械主轴	3000rpm, 70kw, 1100Nm	× √
刀库		
刀库	40把轮盘刀库	√ □
	80/120把轮盘刀库	□ □
	108把矩阵刀库	× √
全闭环		
直线轴光栅尺	√	√
旋转轴圆光栅	√	√
冷却和工作区域		
外部过滤冷却液	5bar	√ √
中心出水冷却液	70bar	□ □
工作区照明	√	√
滑动透视旋转玻璃	□	□
工作区油雾回收	□	□
排屑系统	√	√
测量		
工件自动测量	□	□
刀具自动测量	□	□
操作, 功能, 软件		
监视器	□	□
切削过程诊断	□	□
健康管理	□	□
精度优化	□	□
生产管理	□	□
质量管理	□	□
成本管理	□	□
刀具管理	□	□
系统软件		
华中数控	√	√
海德汉	□	□
西门子	□	□
广数	□	□
其他		
机床操作, 人工维护手册	√	√
机床工具箱	√	√
机床安装和地栓元件	√	√
容屑小车	√	√



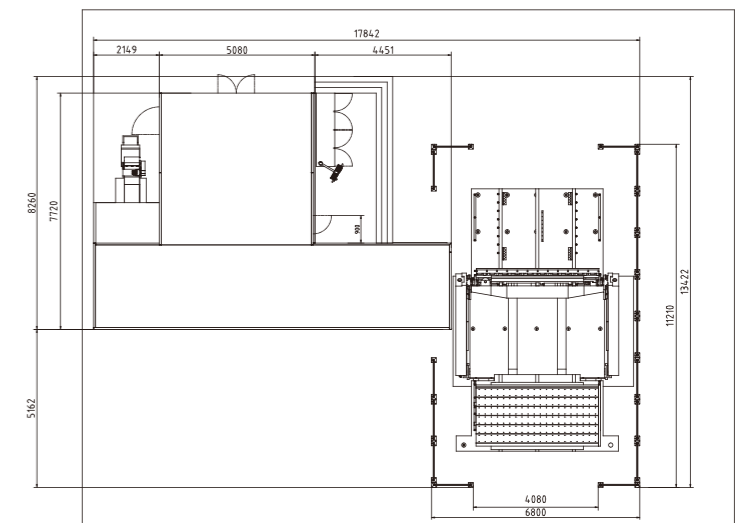
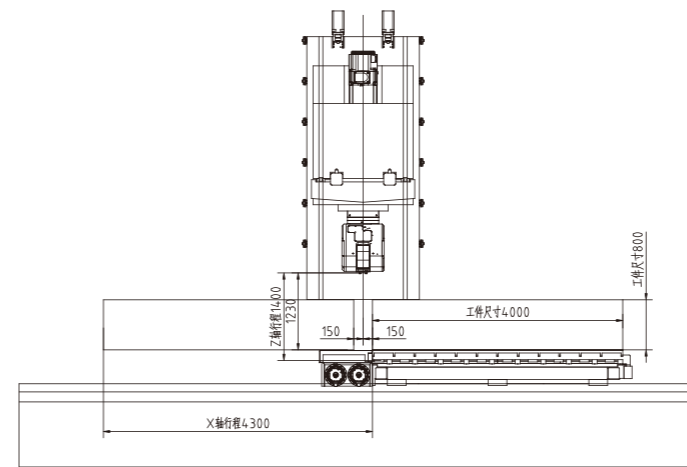
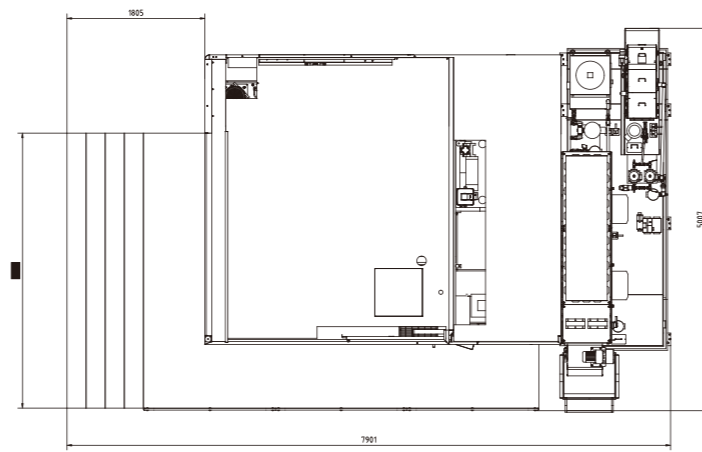
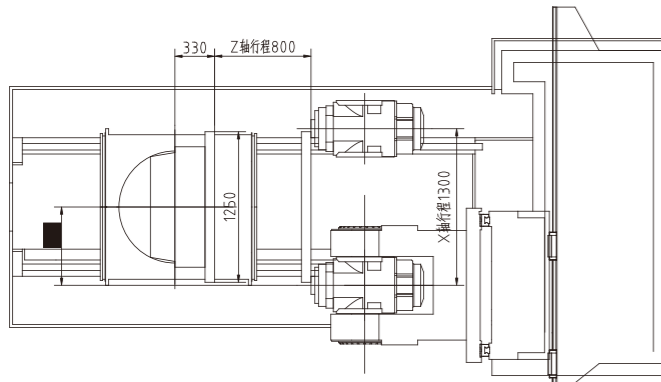
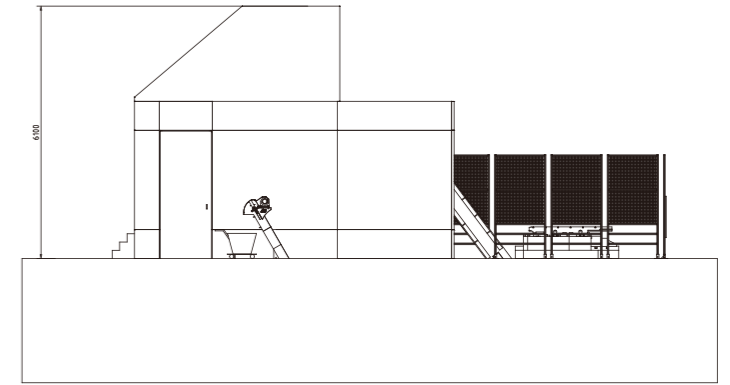
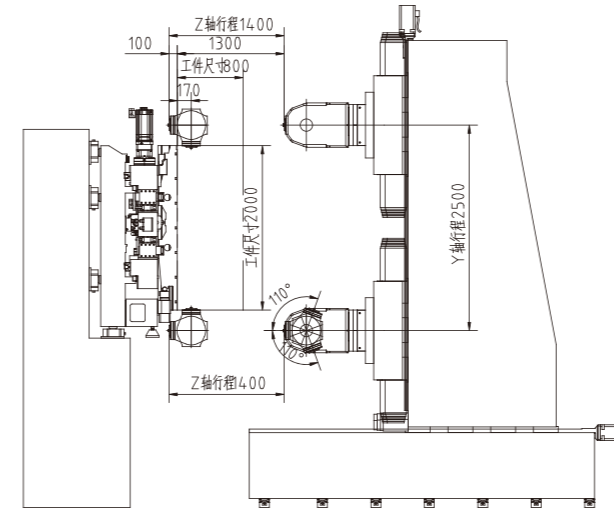
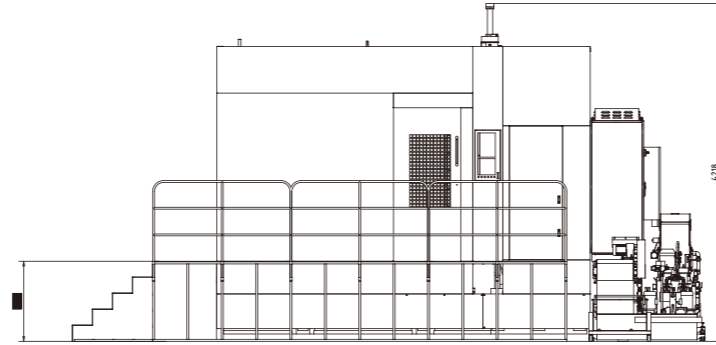
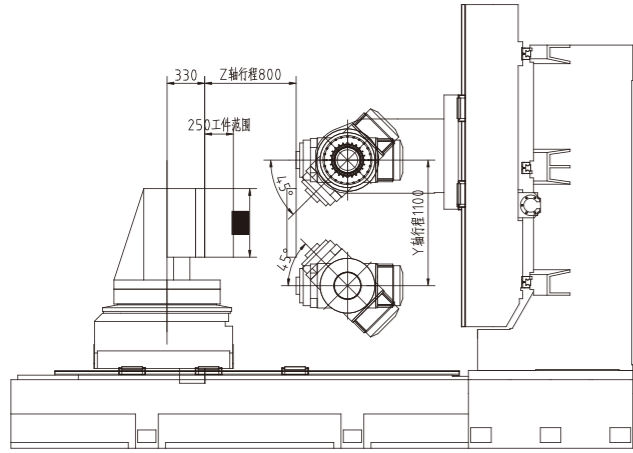
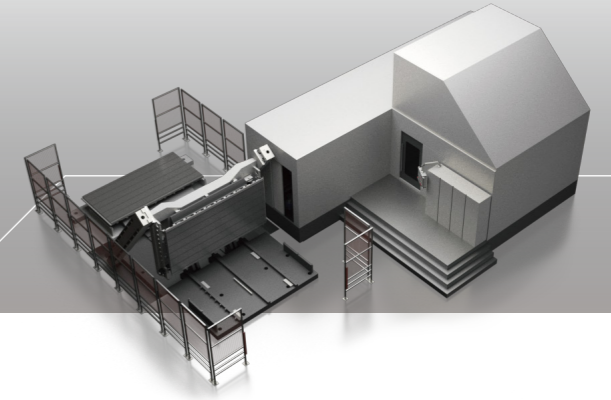
扭矩图



T120/T125布局图、外观尺寸图



T2040/T2040u布局图、外观尺寸图





适合组线(AMS)

- 高度柔性化，整线具有单机全序、平行作业、混流生产等特点，满足飞机结构件对多品种小批量对生产线高度柔性化的需求。
- 配置有中央刀库及刀具运送机械手，可实现刀具在中央刀库与单机刀库之间的智能调度，避免因换产停机更换刀具，提高了整线的利用率，中央刀库置于每台机床的前部，有效减少刀具运送机械手的工作距离，提高运送效率。
- 针对性设计的物料库和物料转运机械手，结构紧凑，占地面积小，减少运送距离，提高效率。



iAMS

蚁群智能制造系统

MTS 单机智能系统功能

健康管理:

装配过程健康状态监测、健康心电图、故障诊断、维护保养

精度优化:

RTCP、抑振、温度补偿、刀具补偿

生产管理:

机床状态监控、产量统计、任务反馈

质量管理:

工艺参数锁定、在线检测、检测任务管理、质量授权、质量统计

成本管理:

单件工序成本管理

刀具管理:

刀具寿命、断刀检测

PLS 产线智能管理系统功能

产线状态监控:

查看产线运行状态

设备信息管理:

机床状态管理、物料机械手状态管理、刀具机械手状态管理

生产计划管理:

工单信息导入、工单信息管理

产线排产管理:

根据生产工单信息将生产任务动态分配给机床,以达到机床利用率最大化

工艺信息管理:

管理产线加工任务的工艺信息

刀具信息管理:

管理产线中的刀具信息

物料信息管理:

托盘信息管理、工件信息管理、夹具信息管理

指令信息管理:

管理产线运行过程中所有的控制指令

加工程序管理:

管理产线加工任务用到的数控加工程序

日志信息管理:

管理产线运行过程中的日志信息

产线故障与维护管理:

管理产线运行过程中的故障信息及维护计划等

WSS 车间智能管理系统功能

订单管理:

订单接收、订单修改、订单跟踪、订单完工、订单装配

计划管理:

生产订单分解、生产计划编制、生产工单生成、生产工单调度、物料需求计划

设备管理:

设备台账管理、设备备品备件管理、设备维护保养计划、设备状态监控、设备分析报表、设备效率管理、设备分析报表

仓储管理:

入库管理、出库管理、调拨管理、盘库管理、图形化仓储

生产执行:

工单运行管理、工单产出管理、工单投入管理、生产实绩收集

车间现场管理:

交接班管理、废品收集管理、生产机台调拨管理、机台领退料管理

生产管控:

生产实时监视、生产经营日报、生产跟踪、质量追溯

质量管理:

生产过程质量检验、生产过程自检、质量数据采集、质量判定、质量分析

规范管理:

生产标准管理、检验标准管理、检验规程管理、判定标准管理、物料BOM管理

生产报表:

多维度生产报表(产量、消耗、设备等)、各时间粒度生产报表(日报、月报、年报等)

可视化:

实时生产产量查询、实时设备状态监控、实时生产率分析等