

铣齿配套

Gear Milling Supporting

工艺配套

粗铣

较大的切削深度、合适的金属切除率，适合齿轮的粗加工需求。

半精铣

在精铣配置的机床上采用半精铣刀盘，可以满足磨前高效加工，优化加工效率和综合成本。

精铣

在精铣配置的机床上采用精铣刀盘加工，可达到GB8级精度。

工艺组合

粗铣—精铣

在同一台设备上的换刀处理即可完成工件的整个加工过程，也可直接采用精铣刀盘加工成形。

铣齿—磨齿

对高精度、高硬度的工件，采用半精铣刀盘，铣齿留较小的法向余量，进行磨齿成形。

典型用户现场图片



SKXC 数控高速铣齿机



南京工大数控科技有限公司

Nanjing Gongda CNC Technology Co., Ltd

www.njut-nc.com



公司官网



微信公众号

机床特点介绍

Machine Characteristics Introduction



床身
矩形导轨结构, 良好的刚性和吸振性。

立柱
双层腹板式结构。底部配有锁紧装置, 保证切削刚度。选配后立柱机构, 实现齿轴类零件的加工。

数控系统
人机界面的二次开发, 使机床操作更加便捷。

半防护和全防护
可选半防护或全防护结构。

主轴箱自动旋转机构
满足斜齿加工

主轴箱
双边传动, 传递大切削功率并采用主动液压消除结构, 降低铣齿刀削噪声, 提高齿面光洁度。

单/双蜗轮转台
采用重载、高精度转台。锁紧装置增加转台圆周方向的切削刚性, 抑制转台的径向和周向振动。

■ 铣齿优势

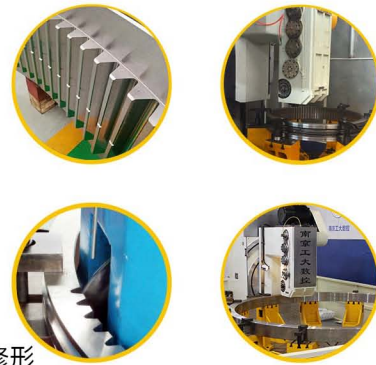
适用范围
内/外直/斜齿轮、软齿面和硬齿面齿轮的高效高精加工

高效
满足硬度HB350材料的强力切削

低成本
干式风冷; 寿命不断提升的可换位刀片

可靠性
采用多种先进检测手段和交叉传感技术

用户定制加工路径规划
可实现指定齿向线 鼓形、K形、倾斜、其他给定曲线、对称/不对称齿向修形



材料: 42CrMo 硬度: HB280-HB320 模数:16mm 齿数: 177 齿宽: 135mm 螺旋角: 0°

切削实例	加工方式	铣齿加工	
		第一刀	第二刀
	切削深度	33mm	36mm
	进给速度	350mm/min	380mm/min
	加工时间	3.2h	3.0h
		6.2h	
	冷却方式	风冷	

技术参数表

Technical Data Sheet

技术性能	SKXC-2000/16	SKXC-3000/20	SKXC-3000/25 SKXC-3000(K)/25	SKXC-4000/30 SKXC-4000(K)/30	SKXC-5000/35 SKXC-5000(K)/35	SKXC-6000/35	SKXC-8000/40	SKXC-10000/45	SKXC-12500/50									
加工最大模数 (mm)	20	26	26	26	26	32	36	32	36	36	40	36	40	36	40			
刀盘直径(mm)	ø360-ø400	ø380-ø420	ø380-ø420	ø380-ø420	ø380-ø420	ø400-ø480	ø400-ø480	ø420-ø500	ø420-ø500	ø420-ø500	ø420-ø500	ø420-ø500	ø420-ø500	ø420-ø500	ø420-ø500			
刀杆直径 (mm)	ø70	ø90	ø80	ø90	ø80	ø90	ø80	ø90	ø100	ø100	ø100	ø100	ø100	ø100	ø100			
最大螺旋角 (°)	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5	±22.5			
加工最小外齿圆齿根圆直径 (mm)	—	ø550	—	ø1100	—	ø1400	—	ø1900	—	ø2500	—	ø3000	—	ø4000	—	ø6000	—	ø8000
加工最大外齿圆外径 (mm)	—	ø2000	—	ø2500	—	ø3000	—	ø4000	—	ø5000	—	ø6000	—	ø8000	—	ø10000	—	ø12500
加工最小内齿圆内径 (mm)	ø550	—	ø1100	—	ø1400	—	ø1900	—	ø2500	—	ø3000	—	ø4000	—	ø6000	—	ø8000	—
加工最大内齿圆外径 (mm)	ø2000	—	ø2500	—	ø3000	—	ø4000	—	ø5000	—	ø6000	—	ø8000	—	ø10000	—	ø12500	—
刀盘中心悬深 (mm) A	600	—	600	—	600	—	600/800	—	600/800	—	600	—	600	—	600	—	600	—
刀盘中心与后壁距离 (mm) B	610	—	610	—	610	—	610	—	650	—	650	—	650	—	650	—	650	—
工作台重复定位精度 (°)	≤±3	≤±3	≤±3	≤±3	≤±3	≤±4	≤±4	≤±5	≤±5	≤±5	≤±5	≤±5	≤±5	≤±5	≤±5	≤±6	≤±6	≤±6
X/Z轴重复定位精度 (mm)	≤±0.01	≤±0.01	≤±0.01	≤±0.01	≤±0.015	≤±0.015	≤±0.015	≤±0.015	≤±0.015	≤±0.015	≤±0.015	≤±0.015	≤±0.015	≤±0.015	≤±0.015	≤±0.025	≤±0.025	≤±0.025
主轴转速 (rpm)	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140	70-140
主轴径跳 (mm)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
回转工作台直径 (mm)	ø1600	ø2000	ø2500	ø3000	ø3500	ø3500	ø3500	ø4000	ø4500	ø5000	ø5000	ø5000	ø5000	ø5000	ø5000	ø5000	ø5000	ø5000
工作台允许最大承重 (kg)	12000	20000	25000	30000	50000	50000	50000	100000	150000	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000
主电机功率/总功率 (kW)	30/60	37/70	37/70	37/70	37/70	45/80	45/80	50/90	50/90	50/90	50/90	50/90	50/90	50/90	50/90	50/100	50/100	50/100
机床重量(kg)	45000	55000	60000	70000	85000	95000	95000	125000	145000	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000
机床外形尺寸 (长×宽×高, m)	6×3.5×5	8×4×5	8.5×4.5×5	9×5×5	11×6.5×6	12×7.5×6	12×7.5×6	15×9×6	17×12×6	22×18×6	22×18×6	22×18×6	22×18×6	22×18×6	22×18×6	22×18×6	22×18×6	22×18×6

注: 刀盘中心悬深 (mm) A和刀盘中心与后壁距离 (mm) B, 可根据要求定制。

上述技术参数仅供交流使用, 最终机床技术参数以技术协议为准。

工件加工直径与刀盘直径、工件模数、螺旋角等参数相关。

SKXC-2000/16可选配后立柱。

