

· 底座3支滚柱式线轨设计, 大幅提升机床重载能力  
· Z轴4线轨, 有效提高重切削能力  
· 阶梯式横梁, 提高机床稳定性, 重切削能力  
· 可加装五面加工主轴  
· Y轴行程超大  
· X轴采用德国行星齿轮  
· 可配正齿轮箱



### 机械特性

- 多导轨底座: 底座配有3支线轨设计, 内部筋条加粗, 加多, 大幅提升机床载重能力, 定位精度
- 底座油水分离: 底座油水分离设计, 使切削液不易产生异味, 省钱且环保
- 超宽立柱设计: 加大横梁接触面积, 有效地避免了加工中造成的振动
- 阶梯式横梁: Y轴横梁为二线轨道, 五滑块设计。线轨排列方式, 以垂直及平行搭配, 刚性比一般平行排列之强度高出25%
- 加宽箱式滑座: 横梁线轨采用非同向排列, 二轨五滑块, 内藏式配置油缸, 加宽箱式结构滑座, 大幅提高Y轴刚性, 提高切削能力
- Z轴四轨设计: 线轨Z轴, 搭配四轨于四方向等距受力, 其中心线紧靠于主轴头重心的位置, 有效地提高切削能力
- 工作台部分: 工作台全行程支撑, 并采用65线轨, 每500mm一个滚柱滑块, 平均分担承载, 磨耗低, 且保证工作台不悬空不变形
- 超大门宽: 2.7米的超大门宽设计, 搭配加大加宽的立柱、结构, 有效的抑制加工所产生的震动, 强化机械刚性
- 行星齿轮: X轴传动采用进口高精度行星齿轮箱, 强化移动时的刚性及准确性
- 滚柱线轨: 三轴采用滚柱滑块, 承载负荷量大幅提升, 加强机床的定位精度、重复精度和刚性
- 齿轮箱设计: 大功率主轴马达与6000rpm两档变速齿轮箱, 提供低速重切削及高速精切削, 加工范围宽广
- 滚珠丝杆: 三轴采用台湾上银或银泰, C3级双螺帽丝杆, 高刚性, 高精度丝杆; 螺杆直径同级机型最大, 加工时提供更强大的扭力
- 配重油压: 一体式滑座搭配台制双油压配重, Z轴螺杆及双对称配重油压缸中心及最佳位置, 确保Z轴上下震动平衡一致, 保证微量进给之准确性及长久加工之精度
- 超强刚性主轴: 台制6000rpm主轴, 可配合高低速的加工切削, 齿轮箱采用强制自动冷却润滑系统, 大幅降低变形
- 螺杆支撑: 4米以上的X轴, 增加特殊设计的螺杆支撑防震装置, 以提供最佳的轴向进给刚性
- 台制油压配重: Z轴双双配重油缸(台制)设计, 并搭配自动定位校正机构及高响应蓄能系统, 确保Z轴高速进给之平滑性, 实现高加减速机能

### 标准配置:

半罩式护罩, 冷却系统装置, 中央集中式自动润滑系统, 主轴吹气装置, 主轴油温冷却器, 中空式螺旋切屑输送机, 链条式切屑输送机, 工作灯(日光灯), 移动式集屑筒, 工作警示灯, 脚踏自动锁刀松刀开关, 分离式手轮, 水准调整螺栓及垫块, 基础螺栓及垫块, 调整用工具及工具箱一套, 操作维修手册, 电控箱对流式热交换器, 油压平衡系统(含配重缸、油压箱及油压电磁阀), Z轴氮气配重

### 可选配置:

BT50链条式刀库40把刀, BT50 6000rpm齿轮式主轴, BT50 8000rpm直结式主轴, BT50 10,000rpm直结式主轴, 全闭环光学尺装置, 手动90度铣头, 半自动90度铣头, 维修及操作阶梯, 万能铣头

### 技术参数

机器型号	PBZ3200	PBZ4200	PBZ5200
<b>行程</b>			
行程X轴/Y轴/Z轴	3200/2800/1000mm	4200/2800/1000mm	5200/2800/1000mm
主轴鼻端至工作面	200-1200mm	320-1320mm	320-1320mm
主轴中心至立柱导轨面	450mm	500mm	500mm
两立柱中心距离	2700mm	2700mm	2700mm
<b>工作台</b>			
工作台面积	3200 x 2100mm	4200 x 2100mm	5200 x 2100mm
T型槽	28 x 9 x 220mm	28 x 9 x 220mm	28 x 9 x 220mm
最大承重	12000kg	14000kg	16000kg
<b>主轴</b>			
主轴锥度	BT-50	BT-50	BT-50
主轴转速	40-6000rpm	40-6000rpm	40-6000rpm
标配主轴	直接式	直接式	直接式
主轴电机	22KW	22KW	22KW
主轴扭矩	140N.m	140N.m	140N.m

机器型号	PBZ3200	PBZ4200	PBZ5200
<b>连接方式</b>			
X轴	行星齿轮(1:4)	行星齿轮(1:4)	行星齿轮(1:4)
Y轴	直传式	直传式	直传式
Z轴	直传式	直传式	直传式
<b>进给速度</b>			
切削进给速率	1-8000mm/min	1-8000mm/min	1-8000mm/min
快速移动速率(与系统有关)	12m/min	12m/min	12m/min
定位精度	± 0.005/300mm	± 0.005/300mm	± 0.005/300mm
重复定位精度	± 0.003mm	± 0.003mm	± 0.003mm
线轨宽度/轨道数/滑块数	X:65mm/3/18 Y:63mm/2/5 Z:45mm/4/10	X:65mm/3/24 Y:65mm/2/5 Z:45mm/4/10	X:65mm/3/30 Y:65mm/2/5 Z:45mm/4/10
<b>其它规格</b>			
数控系统(标准配置)	KNUTH GPlus 450	KNUTH GPlus 450	KNUTH GPlus 450
工作气压	0.6MPa	0.6MPa	0.6MPa
机器重量	42000kg	47000kg	55000kg
机器尺寸	9505 x 2592 x 5645mm	11505 x 2592 x 5645mm	13505 x 2592 x 5645mm
电源及总功率	AC380V/3PH,50Hz 50KW	AC380V/3PH,50Hz 50KW	AC380V/3PH,50Hz 50KW