宝鸡机床集团有限公司
BAOJI MACHINE TOOL GROUP CO.,LTD
宝鸡忠诚机床股份有限公司
BAOJI ZHONGCHENG MACHINE TOOL CO.,LTD

BOCHI 宝鸡机床

BC系列

全功能卧式数控车床

CNC Lathe

匠 心 智 造 中 国 好 机 床



地址:中国陕西省宝鸡市高新十四路
Add:Gaoxin 14 Road,Baoji,Shaanxi,China
邮编Postcode:721013
企业邮箱Email:gsbgs@bjmtw.com
官方网址Http://www.bjmtw.com

国内贸易Domestic Trade
电话Tel:0917-3566908 3566909
传真Fax:0917-3566966
邮箱Email:xsgs@bjmtw.com

国际贸易International Trade
电话Tel:+86-917-3566893 3566897
传真Fax:0917-3566900
邮箱Email:sales@bjmtw.com

全国客户服务热线Hot Line:400-119-9196

本样册内所印各种说明及图片如有变动，恕不另行通知（202503版）
Design and specifications given herein are subject to change without prior（Version 202501）

www.bjmtw.com

BC系列



01 产品概况 Product Overview

BC系列包括BC3731、BC3751、BC3751L、BC4251、BC3751-H、BC3751-HY等产品。该系列机床采用整体式平床身、30°斜床鞍结构，结构紧凑，回转直径大，占地面积小；刀盘大，刀具干涉小；

BC3751L机床X轴、Z轴采用直线电机配进口栅结构，定位精度高，移动速度快；

BC3751-H机床具有C轴和铣削功能；

BC3751-HY机床具有C轴、Y轴和铣削功能；

BC series includes BC3731, BC3751, BC3751L, BC4251, BC3751-H, BC3751-HY and other products. This series of machine tools adopts integral flat bed, 30° inclined saddle structure, compact structure, large rotary diameter, small footprint; large tool disk, tool interference is small;

BC3751L machine tool X-axis, Z-axis with linear motors with imported grating structure, high positioning accuracy, fast moving speed;

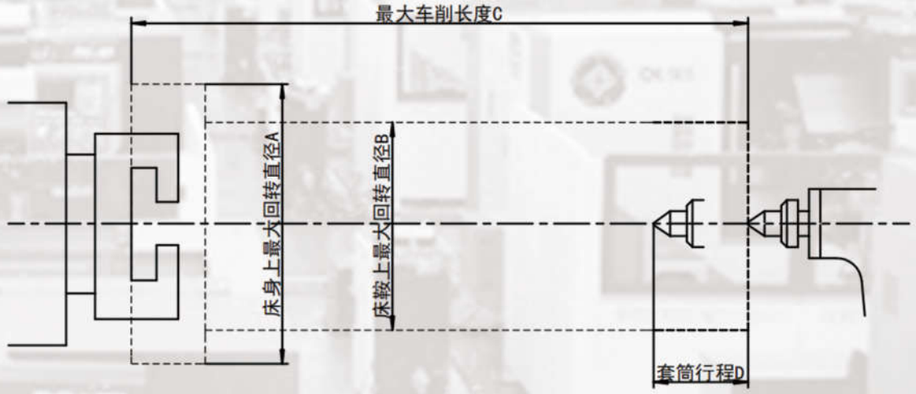
BC3751-H machine tool with C-axis and milling functions;

BC3751-HY machine tool has C axis, Y axis and milling function.

02 性能优势 Performance advantages

- 机床X、Z轴导轨采用大载荷滚柱线轨副，刚性高，快移速度均可达30m/min；
- 主轴采用进口大直径精密角接触球轴承与双列圆柱滚子轴承组合排列；
- 采用大对边刀盘，刀具干涉小，加工范围大；
- 机床设计紧凑，占地面积小；
- BC3751L机型采用直线电机驱动，快移速度分别可达42m/min、60m/min；
- BC3751-H和BC3751-HY具有C轴和铣削功能。

- The X and Z axis guideway of the machine tool adopts large load roller guideway, high rigidity, and the rapid traverse speed is up to 30m/min;
- The spindle adopts imported large diameter precision angular contact ball bearings and double row cylindrical roller bearing in combination arrangement;
- Adopting large contralateral cutterhead, small tool interference, and large machining range;
- The machine tool is of compact design, and occupies a small area;
- The BC3751L model adopts linear motor drive, and the rapid traverse speed is up to 42m/min and 60m/min respectively;
- The BC3751-H and BC3751-HY have C-axis and milling functions.



规格 Specifications	A/mm	B/mm	C/mm	D/mm
BC3731	550	330	310	/
BC3751	550	330	510	80
BC3751L	550	330	510	80
BC4251	600	400	510	100
BC3751-H	550	345	320	80
BC3751-HY	550	345	360	80

BC系列刀具移动范围

04 机床数据 Machine data

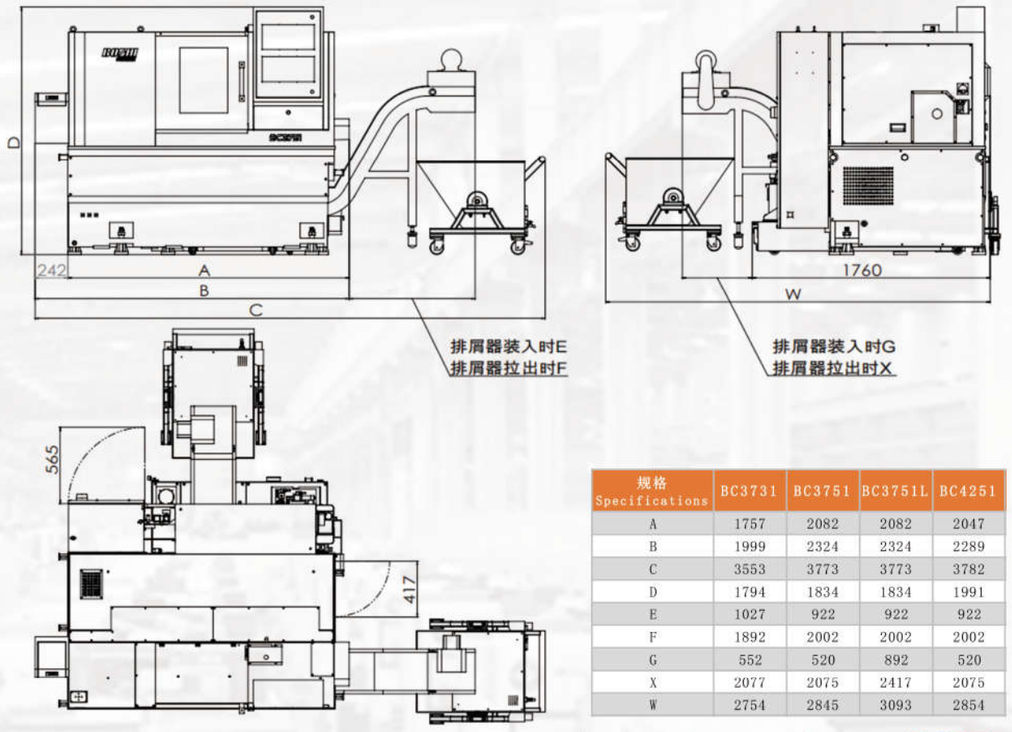
项目 Item			单位 Unit	BC3731		BC3751	BC3751L	BC4251	BC3751-H	BC3751-HY
加工范围 Capacity	床身上最大回转直径 Max. diameter swing over bed		mm	Φ550		Φ550	Φ550	Φ600	Φ550	Φ550
	最大车削长度 Max. turning length		mm	310		510	510	510	320	320
	最大切削直径 Max. turning diameter		mm	Φ370		Φ370	Φ370	Φ420	Φ360	Φ320
	滑板上最大回转直径 Max. Swing diameter over slide		mm	Φ330		Φ330	Φ330	Φ400	Φ345	Φ345
	液压卡盘直径 Hydraulic chuck diameter		inch	8		8	8	10	8	8
主轴 Spindle	主轴头型式 Spindle nose type		GB5900.1	A2-6		A2-6	A2-6	A2-8	A2-6	A2-6
	主轴锥孔规格 Spindle bor			1：20		1：20	1：20	1：20	1：20	1：20
	主轴通孔/最大棒料直径 Spindle bore /Max. bar diameter		mm	Φ66/Φ50		Φ66/Φ50	Φ66/Φ50	Φ82/Φ60	Φ66/Φ50	Φ66/Φ50
	主轴轴承直径（前/后） Spindle bearing diameter(Front/Back)		mm	Φ100/Φ90		Φ100/Φ90	Φ100/Φ90	Φ120/Φ110	Φ100/Φ90	Φ100/Φ90
	主轴转速 Spindle speed		rpn	50~4500		50~4500	50~4500	50~3500	50~4500	50~4500
	主电机功率（连续/30分钟） Spindle motor power(Cont./30min)		kW	11/15		11/15	11/15	11/15	11/16.5	11/16.5
尾座 Tailstock	尾座行程 Tailstock travel		mm	150	选配 Optional	350	350	350	350	350
	套筒行程 Quill diameter		mm	80		/	/	/	/	/
	顶尖锥度 Center taper		mm	4		MT No.5	MT No.5	MT No.5	MT No.5	MT No.5
床鞍 Saddle	倾斜角度 Slant degree		DEG	30°		30°	30°	30°	30°	30°
	移动距离X/Z/(Y) Travel		mm	210/350		210/350	210/350	235/550	210/400	210/410/(±30)
	快移距离X/Z/(Y) Rapid speed		m/min	30/30		30/30	42/60	30/30	30/30	30/30/(10)
刀架 Turret	刀位数 Tool position number			8		8	8	8	12	15
	刀具尺寸 Tool size		mm	25×25/Φ40		25×25/Φ40	25×25/Φ40	25×25/Φ40	25×25/Φ32	25×25/Φ25
	动力刀形式 Power tool form			/		/	/	/	BMT55-ER32	BMT40-ER20
	刀架形式 Turret type			卧式刀塔 Horizontal turret					动力刀塔 Power turret	Y轴动力刀塔 Y-axis power turret
	铣主轴最高转速 Max.speed of the milling spindle		rpn	/		/	/	/	3800	3800
	铣主轴最大刀柄直径 Max.handle diameter of the milling spindle		mm	/		/	/	/	Φ20	Φ13
其他 Other	电源 Power		kVA	23					45	
	体积(长×宽×高)不含排屑器 Dimension(L*W*H) without chip conveyor		mm	1929×1675×1794		2254×1675×1794	2254×1675×1794	2289×1800×1946	2350×1800×1900	2350×1800×1900
	机床总重量 Machine gross weight		kg	4100		4400	4400	4450	4500	4500
精度 Accuracy	定位精度 Position accuracy	X	mm	0.008		0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
		Z	mm	0.008		0.008	0.008	0.009	0.009	0.009
		Y	mm	/		/	/	/	/	0.008
	重复定位精度 Repeat position accuracy	X	mm	0.004						
		Z	mm	0.004						
		Y	mm	/		/	/	/	/	0.004
圆度 Circular degree			mm	≤0.0025						

04 机床数据 Machine data

机床配置表 ●标配 ○选配 -没有

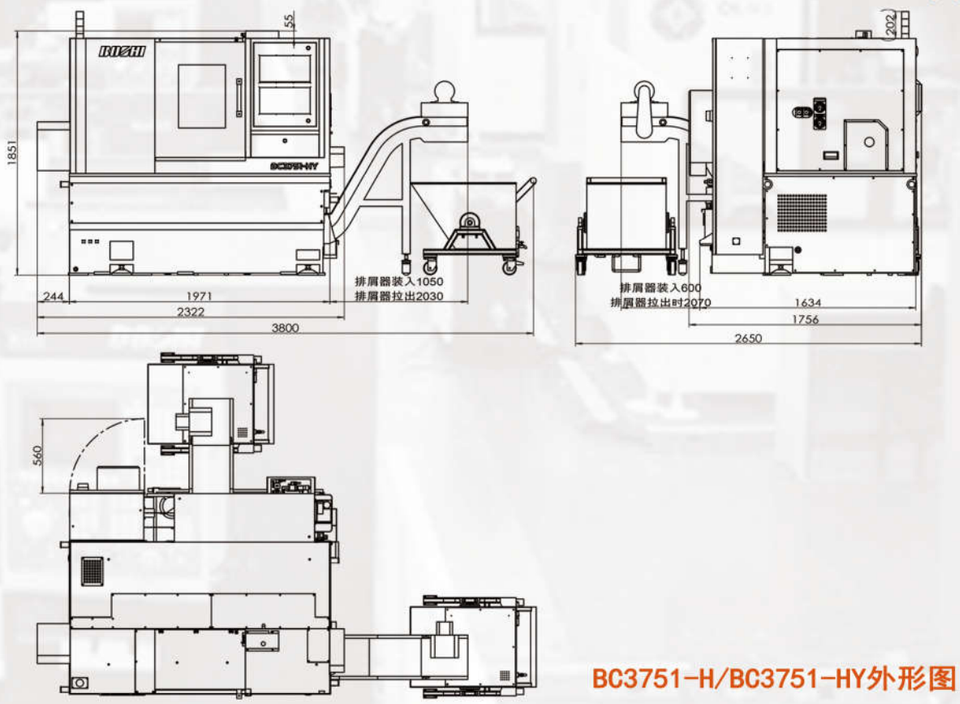
主要配置 Main Specification	品牌厂家 Brand manufacturers		BC3731	BC3751	BC3751L	BC4251	BC3751-H	BC3751-HY
控制系统 control system	FANUC(5)		○	○	-	○	○	○
	广数 GSK		●	●	●	●	○	○
	华中 HNC		○	○	-	○	○	○
	宝机 BOCHI		○	○	-	○	○	○
	新代 SYNTEC		○	○	-	○	●	●
	KND		○	○	-	○	○	○
卡盘 chuck	中空 Hollow	6寸 6 inch	○	○	○	-	○	○
		8寸 8 inch	●	●	●	○	●	●
		10寸 10 inch	○	○	○	●	○	○
	中空中实(8寸、10寸) Hollow solid 8inch、10inch		○	○	○	○	○	○
刀架 turret	伺服刀架 servo turret	8工位 8 station	●	●	●	●	-	-
		12工位 12 station	○	○	○	○	-	-
	动力刀架 power turret	12工位 12 station	-	-	-	-	●	-
		Y轴15工位 Y-15 station	-	-	-	-	-	●
尾座 Tailstock	手动锁紧活顶尖尾座 Manual locking live center tailstock		○	●	●	●	●	●
	尾座整体液压缸驱动 活顶尖尾座(无套筒) Tailstock wholly driven by hydraulic		○	○	○	○	○	○
排屑装置 chip conveyor	侧排屑 side-type chain chip conveyor	切屑箱 chip container	○	○	○	○	○	○
		排屑器 chip conveyor	○	○	○	○	○	○
	后排 rear-type chain chip conveyor	切屑箱 chip container	○	○	○	○	○	○
		排屑器 chip conveyor	○	○	○	○	○	○
液压单元 hydraulic unit			●	●	●	●	●	●
润滑单元 lubrication unit			●	●	●	●	●	●
工件测量装置 Workpiece measuring device			○	○	○	○	○	○
自动化 automatization			○	○	○	○	○	○

05 机床图释 Machine tool illustration



规格 Specifications	BC3731	BC3751	BC3751L	BC4251
A	1757	2082	2082	2047
B	1999	2324	2324	2289
C	3553	3773	3773	3782
D	1794	1834	1834	1991
E	1027	922	922	922
F	1892	2002	2002	2002
G	552	520	892	520
X	2077	2075	2417	2075
W	2754	2845	3093	2854

BC3731/BC3751/BC3751L/BC4251外形图



BC3751-H/BC3751-HY外形图