

# 台湾Transfer气动主轴，深圳全思杰

产品名称	台湾Transfer气动主轴，深圳全思杰
公司名称	深圳全思杰科技有限公司
价格	10000.00/支
规格参数	品牌:Transfer 型号:Transfer Q1
公司地址	深圳市龙岗区平湖镇平龙东路巨志工业园6栋一楼
联系电话	0755-28496262 13609612490

## 产品详情

### 主軸特點：

- 1：起動性能好、力距大、精度高 2：噪音低，震動小，動轉平穩  
3：使用高精度陶瓷軸承提高了主軸可靠性、穩定性； 4：自動換刀，最大刀徑 6，生產效率高

目錄 1.產品簡介.....3

2.技術參數.....3

3.頻率--電壓調節參考曲線（f/v曲線）.....4

4.引出線外部接線說明.....4

5.溫度傳感參數及原理圖.....5

6.電主軸使用注意事項.....5

7.外部介面定義.....6

8.電主軸及夾頭維護保養事項.....7

9.與變頻器參數設定.....7

10.主軸電機特性曲線.....8

11.外形安裝示意圖.....9 1. 產品簡介 transfer q1主軸是

在transfer b1主軸上增設了氣動換刀功能的電主軸。它適合於加工高精密高光玻璃、鋁基板，在加工1.5mm以下導電玻璃換刀時，前端吹氣保持夾頭清潔保證夾持精度。結構配置: 軸承部分,採用進口p4a級高精度陶瓷軸承，提高主軸的可靠性及主軸的精度。轉子緩衝裝置,採用 gb-t1972-2005碟形彈簧,經過嚴格工藝改制後根據 gb-t1971-2005要求疊加組裝而成。

2. abg0618a1技術參數

主軸型號 abg0618a1 頻率(hz) 167 ~ 1000 速度(rpm) 10000-60000 電壓(v) 33 ~ 200 換刀方式 自動

額定功率(kw) 1.8 序號 技術參數 01 錐面跳動(um) 1.0 (max) 02 氣缸工作氣壓(kgf/cm2) 6.0 03

夾頭扭矩(n.cm) ( 6mm) 230 04 軸端靜態偏擺(um)(夾 6標準棒，測30mm處) 4.0 05

軸端動態偏擺(um) 8 06 振動值(mm/s) 1.0 07 裝配面直徑(mm) 61.9h5 08 冷卻系統水流量(l/min) 1.0

09 冷卻系統水壓力(kgf/cm2) 2.0 ~ 4.0 10 電機繞組耐壓試驗(vac/min) 1800 11 雜訊值(dba) 72 12

主軸吹塵氣壓(kgf/cm2) 2.5 3.頻率-電壓調節參考曲線(f/v曲線) 特殊說明: a.用戶使用f/v控制方式驅動

主軸時,以我公司售服員現場調試給出的f/v調節曲線作為實際使用曲線,即滿足客戶的各種工況下使用要求。 b.相同的工況下,不同的驅動器(變頻器)使用相同的f/v曲線輸出的驅動性能也不同。

c.說明書中提供的f/v曲線僅供參考. 4.引出線外部接線說明 4.1.電源電路線

電主軸定子採用三相三線,驅動設備提供相序不同時,可調換任意兩相,確保主軸正轉.

#### 4.2.定子電源線顏色分佈表 4.3.信號電纜線

定子電源線 顏色 功能 數量 藍色 三相u 1 紅色 三相v 1 白色 三相w 1 黃綠相間色 接地線 1

5.溫度傳感參數及原理圖 5.1.技術參數 5.1.1.溫度感測器類型:ptc(正溫度係數),常溫阻值r25 85 ;

5.1.2. 開關特性: 溫控點tk=100 ,tk-5 550 ,tk+5 1400 ;

5.1.3.tk偏差 t=±5 ,tk重複性 t=±0.5 ; 5.1.4.熱運動時間: 2s;

5.1.5.最大工作電壓30v(dc),絕緣強度2.5kv; 5.1.6.最高允許存放溫度100 ,最低允許存放溫度-25 .

6.電主軸使用注意事項 6.1. 為主軸提供的冷卻液可以是潔淨水(需過濾),溫度要求15~20

6.2. 啟動主軸前必須先接通冷卻液,並且在軸芯旋轉期間不允許斷水,否則會損壞主軸線圈。

6.3. 電主軸停止旋轉後,要經充分冷卻後才能切斷冷卻液。

6.4. 更換鑽頭時,必須確保軸芯已停止轉動,且停機30秒後才可以按換刀開關,否則主軸會卡死。

6.5. 拆卸夾頭時應使用專用拆卸工具。 6.6. 在夾頭收緊狀態時不允許無夾持件。

6.7. 禁止超速運轉主軸,並且要按技術參數表中的範圍調節操作參數。

6.8. 運轉電主軸前請仔細檢查核對所有相關參數。 6.9. 未經培訓人員不得拆卸和操作。

6.10.主軸在運行時必須將氣接頭接上氣源,否則切屑液和粉塵會進入主軸卡死軸承、損壞電機零件。

6.11.在主軸沒有完全停止的情況下,禁止open氣源接頭通氣(即換刀動作)。 6.12.使用主軸時先應接氣源,要保證有持續開通氣源供給,並且檢查主軸端部是否持續有氣體吹出(保證氣體乾燥、潔淨)。

6.13.主軸在使用過程中每個月需將夾頭取出,並清潔夾頭及轉子口部,防止run-out偏大。

6.14.切削玻璃對進給及主軸轉速的要求: 1).對切削t 1mm的玻璃,進給量 0.5mm,進給速度 400mm/min,主軸轉速為4萬~5萬rpm。

2).對切削t 1mm的玻璃,進給量 0.2mm,進給速度 300mm/min,主軸轉速為4萬~5萬rpm。

#### 7.外部介面定義

7.1. 共有4個外部介面以此為: :冷卻液出口、冷卻液入口、氣缸氣源接接頭、氣源接頭。

#### 8 電主軸及夾頭維護保養事項 8.1 電主軸維護保養事項

8.1.1 每班啟動主軸前對冷卻系統進行檢查,確保無洩漏和暢通及參數設置正確;

8.1.2 運轉前核查主軸運轉所設定的各種參數;

8.1.3 每天清洗夾頭內孔和錐面,確保無任何汙物,並且按參數表要求檢查夾扭矩及靜、動態run-out;

8.1.4 按照設備供應商要求定期檢查冷卻液的設施;

8.1.5 每年對主軸進行一次拆卸清洗,確保主軸內部各零件無汙物和雜質、球軸承沒有損壞;

8.1.6 如果主軸出現故障或需更換零部件請交本公司或由主軸維修公司進行處置;

8.2 夾頭維護保養事項 本主軸配裝我公司夾頭型號: transfer q1 ( 6刀柄)標準配置,裝配方式為死定

位方式,保養週期100小時一次. 8.2.1 主軸正常工作時,進入氣缸工作氣壓要求5.6-6.0kgf/cm<sup>2</sup>;由於調試氣壓的大小和夾頭扭力有關,所以維護保養完成後調試夾頭扭力時,要求調試氣壓和主軸工作時進入氣缸工作壓力要一致.如果不一致會出現鑽針夾持不良情況; 8.2.2 夾頭裝配時要求尾部和拉杆端部定位面夾緊,夾頭部未配鎖緊頂絲. 另外,夾頭 6孔內無夾持件時軸芯不能高速旋轉,否則會對夾頭和軸芯錐面有嚴重損害.

9.與變頻器參數設定 1. 為了保證主軸的正常運行,在此以“臺達vfd-

b”變頻器為例說明變頻器的參數選擇(數據供參考,按實際廠家變頻器說明書標注數據進行調整)

參數代碼 參數功能 建議設定值 01-00 最高操作頻率設定 1000hz 01-01 電機額定頻率設定 1000hz 01-02

電機額定電壓設定 200v 01-03 中間頻率設定 667hz 01-04 中間電壓設定 150v 01-09 第一加速時間設定 5秒

01-10 第一減速時間設定 5秒 07-04 電機極數設定 02 10. 主軸電機特性曲線

#### 11.外形安裝示意圖