2016年04月18日 09时58分59秒

|  |  |
| --- | --- |
| 公司 | ： |
| 部门 | ： |
| 姓名 | ： |
| 地址 | ： |
| 电话 | ： |
| 传真 | ： |
| 邮箱 | ： |

**《国产数控系统选型结果分析报告》**

1. 请参考数控机床选型结果
2. 如果还有其他问题，请联系我们
3. 非常感谢使用我公司的数控系统选型软件
4. 应用机床类型及其传动方式

客户先根据需求选择机床类型，先选择机床一级类型铣床，再选择机床二级类型立式铣床，再根据所选机床类型，得到相应的匹配计算过程及仿真结果。

机床示意彩图：

|  |
| --- |
|  |

进给系统传动方式为：

|  |  |
| --- | --- |
| 轴号 | 传动方式 |
| X轴 | 减速器 |
| Y轴 | 联轴器 |
| Z轴 | 带传动 |

二、部件清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 轴号加部件名称 | 生产厂家 | 型号 |
| 10 | X轴滚珠丝杠 | 南京工艺 | FFZD6312-4 |
| 20 | X轴轴承 | 未知 | 7307C |
| 30 | X轴联轴器 | 未知 | 2 |
| 40 | X轴伺服驱动 | 武汉华中数控股份有限公司 | HSV-180AD-300 |
| 50 | X轴伺服电机 | 华大 | 130ST-M10015L |
| 60 | X轴导轨 | 东莞市祥跃机电有限公司 | HGW25CB |
| 70 | Y轴滚珠丝杠 | 南京工艺 | FFZD6308-5 |
| 80 | Y轴轴承 | 未知 | 7208AC |
| 90 | Y轴联轴器 | 未知 | 4 |
| 100 | Y轴伺服驱动 | 武汉华中数控股份有限公司 | HSV-180AD-450 |
| 110 | Y轴伺服电机 | 华大 | 130ST-M15015L |
| 120 | Y轴导轨 | 东莞市祥跃机电有限公司 | HGW35CB |
| 130 | Z轴滚珠丝杠 | 南京工艺 | FFZD6312-4 |
| 140 | Z轴轴承 | 未知 | 7208AC |
| 150 | Z轴联轴器 | 未知 | 4 |
| 160 | Z轴伺服驱动 | 武汉华中数控股份有限公司 | HSV-180AD-300 |
| 170 | Z轴伺服电机 | 华大 | 130ST-M15015L |
| 180 | Z轴导轨 | 东莞市祥跃机电有限公司 | HGW45CB |
| 190 |  |  |  |
| 200 |  |  |  |
| 210 |  |  |  |
| 220 |  |  |  |
| 230 |  |  |  |
| 240 |  |  |  |
| 250 |  |  |  |
| 260 |  |  |  |
| 270 |  |  |  |
| 280 |  |  |  |
| 290 |  |  |  |
| 300 |  |  |  |
| 310 |  |  |  |
| 320 |  |  |  |
| 330 |  |  |  |
| 340 |  |  |  |
| 350 |  |  |  |
| 360 |  |  |  |
| 370 |  |  |  |
| 380 |  |  |  |
| 390 |  |  |  |
| 400 |  |  |  |
| 410 |  |  |  |
| 420 |  |  |  |
| 430 |  |  |  |
| 440 |  |  |  |
| 450 |  |  |  |
| 460 |  |  |  |
| 470 |  |  |  |

1. 重要部件基本参数

|  |  |
| --- | --- |
| 数控系统 | HNC-818A-T |
| 支持机床类型 | C |
| 支持通道数 | 2 |
| 进给轴最大控制轴数 | 9 |
| 主轴最大控制轴数 | 1 |
| 最大联动轴数 | 6 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 伺服电机 | | |
| X轴: |  | |
|  | |
| 额定转矩 N·m | 10 |
| 额定转速 r/min | 15 |
| 转动惯量 Kg·m² | 2.539 |
| 额定功率 KW | 1.5 |
| Y轴: |  | |
|  | |
| 额定转矩 N·m | 15 |
| 额定转速 r/min | 15 |
| 转动惯量 Kg·m² | 2.914 |
| 额定功率 KW | 2.3 |
| Z轴: |  | |
|  | |
| 额定转矩 N·m | 15 |
| 额定转速 r/min | 15 |
| 转动惯量 Kg·m² | 2.914 |
| 额定功率 KW | 2.3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 伺服驱动器 | | |
| X轴: |  | |
|  | |
| 连续电流（A/30分钟） | 94 |
| 短时最大电流（A/1分钟） | 168 |
| 电源电压 V | 单相220 |
| 最大适配电机功率 KW | 37 |
| 外接制动电阻 | 30/2500W |
| Y轴: |  | |
|  | |
| 连续电流（A/30分钟） | 128 |
| 短时最大电流（A/1分钟） | 224 |
| 电源电压 V | 单相220 |
| 最大适配电机功率 KW | 51 |
| 外接制动电阻Ω | 30/2500W |
| Z轴: |  | |
|  | |
| 连续电流（A/30分钟） | 94 |
| 短时最大电流（A/1分钟） | 168 |
| 电源电压 V | 单相220 |
| 最大适配电机功率 KW | 37 |
| 外接制动电阻Ω | 30/2500W |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 导轨 | | |
| X轴: |  | |
|  | |
| 导轨固定螺栓尺寸 |  |
| 滚子类型 | 球滚子 |
| 基本动额定负荷C/ KN | 26.48 |
| 基本静额定负荷C0/ KN | 56.19 |
| Y轴: |  | |
|  | |
| 导轨固定螺栓尺寸 |  |
| 滚子类型 | 球滚子 |
| 基本动额定负荷C/ KN | 49.52 |
| 基本静额定负荷C0/ KN | 102.87 |
| Z轴: |  | |
|  | |
| 导轨固定螺栓尺寸 |  |
| 滚子类型 | 球滚子 |
| 基本动额定负荷C/ KN | 77.57 |
| 基本静额定负荷C0/ KN | 155.93 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 滚珠丝杠 | | |
| X轴: |  | |
|  | |
| 公称直径d0/ mm | 63 |
| 公称导程Ph0/ mm | 12 |
| 基本额定动载荷Ca/ KN | 50.3 |
| Y轴: |  | |
|  | |
| 公称直径d0/ mm | 63 |
| 公称导程Ph0/ mm | 8 |
| 基本额定动载荷Ca | 40 |
| Z轴: |  | |
|  | |
| 公称直径d0/ mm | 63 |
| 公称导程Ph0/ mm | 12 |
| 基本额定动载荷Ca/ KN | 50.3 |

四、机床动力学仿真图表

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

注意事项：

1. 该选型软件包括了大部分机床类型，还有少部分没有考虑，下一代选型软件将会不断完善。
2. 该选型软件数据库更新升级的过程，希望机床厂家使用该软件的同时向我们提供相关数据，使得软件应用范围更广，包含的数据库更加丰富。
3. 该软件提供是一个参考和借鉴，我们不对使用我们软件造成的损失负责。