



# 1060 立加修复方案

林州市金承智控设备服务有限公司河南  
省安阳林州市国家 863 科技产业园  
[18937290111][03726118618]

2016 年 8 月 20 日

## 1060 立式加工中心修复方案

- 一、对设备部分进行拆卸和清理
- 二、对机械传动、气压控制、液压控制部分检查和修复
- 三、电气控制部分的替换方案
- 四、对机械传动部分设计和改装传动结构
- 五、调试机械传动和电气、液压、气压控制部分恢复原有动作和精度
- 六、机床钣金喷漆和安装等外观恢复
- 七、对客户现场培训和验收
- 八、备注端面铣改造配置及价格



**一、对设备部分进行拆卸和清理包含以下几项：**

1. 钣金拆卸清理打磨，待喷漆
2. 导轨、滑块、滚珠丝杠、轴承油污和灰尘清理
3. 液压、气压散热部分和管道清洗
4. 对机械生锈部分进行除锈

**二、对机械传动、气压控制、液压控制部分检查和修复**

1. 对导轨、滑块、滚珠丝杠、轴承的配合和传动间隙检查、磨损情况检查更换或修复，如完好则

进行下一项

2. 对气压和液压控制部分检查、维修，保证可以正常工作

**三、电气控制部分的替换方案**

该方案本着控制部分稳定、可靠、实用等、后期维修保养经济方便的出发点考虑选用以下配置

序号	凯恩帝产品配置		备注	数量	单位
1	K2000MC3i 数控系统（绝对值总线式）		8.4"彩屏/总线式	1	台
2	系统开关电源	NES-75-24		1	台
3	附加操作面板	含急停、倍率、三位、按钮开关		1	块
	附加机床按键板	50 个按键和 50 个指示灯		1	块
4	X 轴伺服驱动器	KND-SD310-50	50A/总线式/带电池	1	台
	X 轴伺服电机	130ST-M15025M	光轴/带键/绝对式	1	台

	Y 轴伺服驱动器	KND-SD310-50	50A/总线式/带电池	1	台
	Y 轴伺服电机	130ST-M15025MZ	光轴/带键/绝对式	1	台
	Z 轴伺服驱动器	KND-SD310-50	50A/总线式/带电池	1	台
	Z 轴伺服电机	130ST-M15025M	光轴/带键/绝对式	1	台
	刀库伺服驱动器	KND-SD310-30	30A/总线式/带电池	1	台
	刀库伺服电机	110ST-M06030M	光轴/带键/绝对式/	1	台
5	三相隔离变压器	9KVA	380V-220V	1	台
6	外置手轮	带轴选、倍率选择	自带连线	1	支
7	主轴伺服驱动器	KND	11kw	1	台
8	主轴伺服电机	KND	11KW	1	台
9	I/O 单元	SD2 模块	64DI/64DO/总线式	1	台
		I/O 接口板		1	块
10	终端电阻插头	伺服总线终端接口用		1	支
11	配套电缆		7 米之内	1	套

#### 四、对机械传动部分设计和改装传动结构

1. XYZ 轴替换伺服电机和联轴器，联轴器选用高扭矩膜片联轴器。

## 五、调试机械传动和电气、液压、气压控制部分恢复原有动作和精度

1. 安装电气部分，调试 PLC 使气压、液压控制部分恢复原有动作
2. 调整刀库换刀动作以及各轴的精度
3. 调试好后，48 小时不停机运行监测液压、气压、机械、电气的工作情况。
4. 最终一次精度校验和修复

## 六、机床钣金喷漆和安装等外观恢复

钣金喷漆和护罩的安装等恢复外观

## 七、对客户现场培训和验收

本公司现场对客户进行培训，质保期从客户验收后算起，18 个月内免费更换或维修的上门服务

## 八、备注：

- 1、光机选购好后，通知贵公司过来看货，满意后即可改装修复。
- 2、全部修复好的价格为 129000 元

备注：

## 端面铣床改造及配置

### 1、机械部分

X 轴（横向轴）不更换丝杠在原有的基础上增加涡轮蜗杆减速机和伺服电机。

Y 轴（上下轴）更换滚珠丝杠传动，涡轮蜗杆加抱闸伺服电机。

Z 轴（主轴伸出轴）更改内部传动结构加装伺服电机使其主轴能够自动高精度伸出和缩回。

### 2、电气配置

KT830-3 轴铣床伺服系统+130/10nm/1.5KW+130/15nm/2.3KW+110/7.7nm/1.5KW 伺服电机+3  
轴伺服驱动器+4KW 电子变压器+配线若干。

价格 22000 元