

GMM 系列便携式平面铣床

概述

GMM 系列平面铣床 是一种可移动式的现场加工设备，可以任意角度安装来完成现场铣削作业。具备了三种不同的组合使用方法：单臂式组合铣床、悬臂式铣组合床、龙门式组合；三种不同的组合使用方法彻底改变了便携式铣床现场加工能力适用性。它常用于加工基座平面的正面、侧面以及平面的密封槽、油槽的加工。如：船舶主机安装机座、油气平台安装机座、轧机牌坊等接触面的加工，设备采用各种模块、组件、需搬移和运输至船台或其它施工作业现场作业。

1 GMM 系列平面铣床总成：

1.1 铣床主要由 X / Y 轴导轨、Z 轴铣削动力装置、动力单元、进给动力系统组成。如下图所示：





2 性能描述

- 2.1 分体式组装结构，便于现场安装、拆卸。
- 2.2 X 轴床身采用高强度合金钢加工，历经两次热处理强度高，用于固定导轨，采用模块化组合，每条 X 轴导轨均配有梯形丝杆传动，梯形丝杆具有一定的自锁性，在垂直方向铣削是最佳的选择。能保证铣床 H 型固定 Y 轴不会滑落。
- 1.3 Y 轴采用铝制结构，历经多次硬质氧化处理，强度高增强稳定性。
- 1.4 Z 轴垂直行程铣削动力装置配备数显尺，操作直观，精确。
- 1.5 采用高精度直线高强度直线导轨传动，反向间隙小，重复定位精度高
- 1.6 配备大功率输出液压站，输出扭矩大，性能稳定。
- 1.7 我司专门针对大型平面、立面现场加工设计，性能稳定，操作方便。

3 技术参数

X 轴行程	1000/2000/3000/4000/5000/6000mm (选配)
Y 轴行程	1000/1500/2000/3000mm (选配)
Z 轴垂直行程	250mm
铣削主轴头转速	0-600RPM
铣削主轴头	NT40、NT50 (选配)
标准刀盘	160mm (NT40)、200mm (NT50)
X/Y 轴进给方式	自动进给
Z 进给方式	手动进给
进给速度	0-1000mm/min
铣削主轴驱动装置	
液压驱动装置	26KW 三输出液压泵站 60L/min (标准)
电动驱动	三输出 5KW (选配)



4 X 轴参数

4.1 床身采用高强度钢制造加工而成，历经两次热处理，床身刚性好。采用模块化组合，可实现缩短和延长，便于现场安装和拆卸。

4.2 行走机构采用梯形丝杆传动，梯形丝杆具有自锁性。能保证铣床 H 型固定 Y 轴不会滑落。

4.3 两条 X 轴方向均配有进给控制齿轮箱，可实现手动和自动进给，两条梯形丝杆传动实现大跨度行走进给，大大增强了行走稳定性。

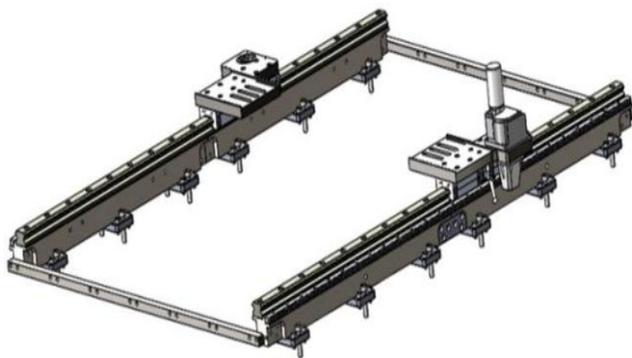
4.4 X 轴单侧配备大功率液压马达实现双传动并且同步。

4.5 每条 X 轴导轨底面均配有调节安装板，能快速实现现场的安装和调节。

4.6 床身在保证强度的前提下，最大程度做到减重。

4.7 每条导轨均设有吊环安装孔，便于现场吊装和运输。

附外观图:



序号	X 轴行程 (标准)
1	1000mm
2	2000mm
3	3000mm
4	4000mm
5	5000mm
6	6000mm
7	7000mm

5 Y 轴参数

备注: 如需定制其它尺寸, 请告知我们!

5.1 刀臂本体采用铝制结构, 历经 2 次硬质氧化处理工艺, 具备在保证设备刚性的同时做到了最大的减重。

5.2 导轨采用台湾上银直线导轨, 并且表面镀硬铬, 有效的防止腐蚀。

5.3 丝杆选用梯形丝杆, 具有自锁性,

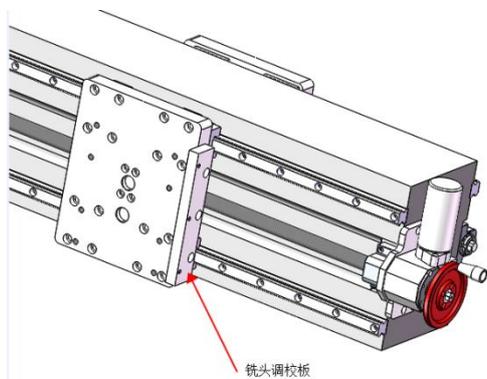
5.4 进给电机采用液压动力, 实现手动和自动无级调速进给。

5.5 铣削主轴头安装板设有二排螺栓安装孔位。能实现铣头上下大尺寸调节。

5.6 铣削主轴头安装板上配有调节安装板, 能实现快速调节刀盘。

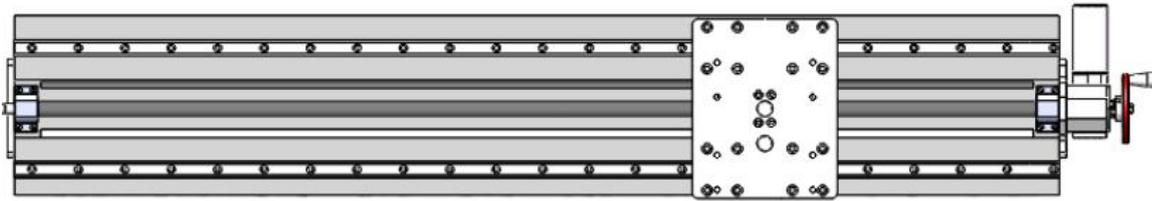
5.7 刀臂设备吊环孔, 便于现场安装。

附外观图



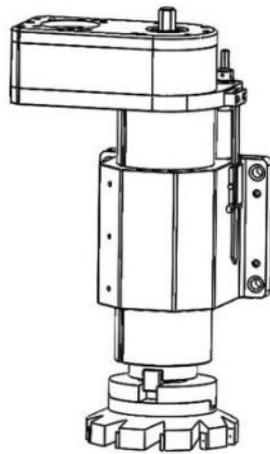
序号	Y 轴行程 (标准)
1	1000mm
2	1500mm
3	2000mm
4	2500mm
5	3000mm
6	3500mm

备注: 如需定制其它尺寸, 请告知我们!



6 铣削主轴头

- 6.1 铣削主轴头由铣头和铣头延长板两部分组成，可以 90°、180° 安装。
- 6.2 铣削主轴头自身的垂直行程为 150mm，并加配高度数显尺，显示精度为 0.01mm。
- 6.3 铣削主轴头主轴锥度为 NT40 或 NT50。
- 6.4 主轴套筒上面配有键槽，保证旋转切削的扭力。
- 6.5 刀柄及刀盘均采用知名品牌，跳动小，加工精度高。



铣削主轴型号	标准刀盘直径
NT40	160mm
NT50	200mm

7 动力单元（液压驱动）

- 7.1 采用三动力输出原理设计，液压泵站与液压马达均配备油管快速接头，实现快速对接。
- 7.2 X /Y /Z 三轴控制全部集中在一个控制盒上面，可以实现远程操控。
- 7.3 液压泵站可满足 BG50-BG315 等多种型号的液压马达使用，配备远程操控盒，线长

为 10 米，操作方便，安全性高。成熟产品，性能稳定，故障极低。



电机功率	18.5IKW、3KW
流量	铣削主轴头 60L/min、X/Y 轴自动进给 20L/min
压力	可调范围：0-16MPa
油箱容量	200L
液压油	N46 号
冷却方式	风冷



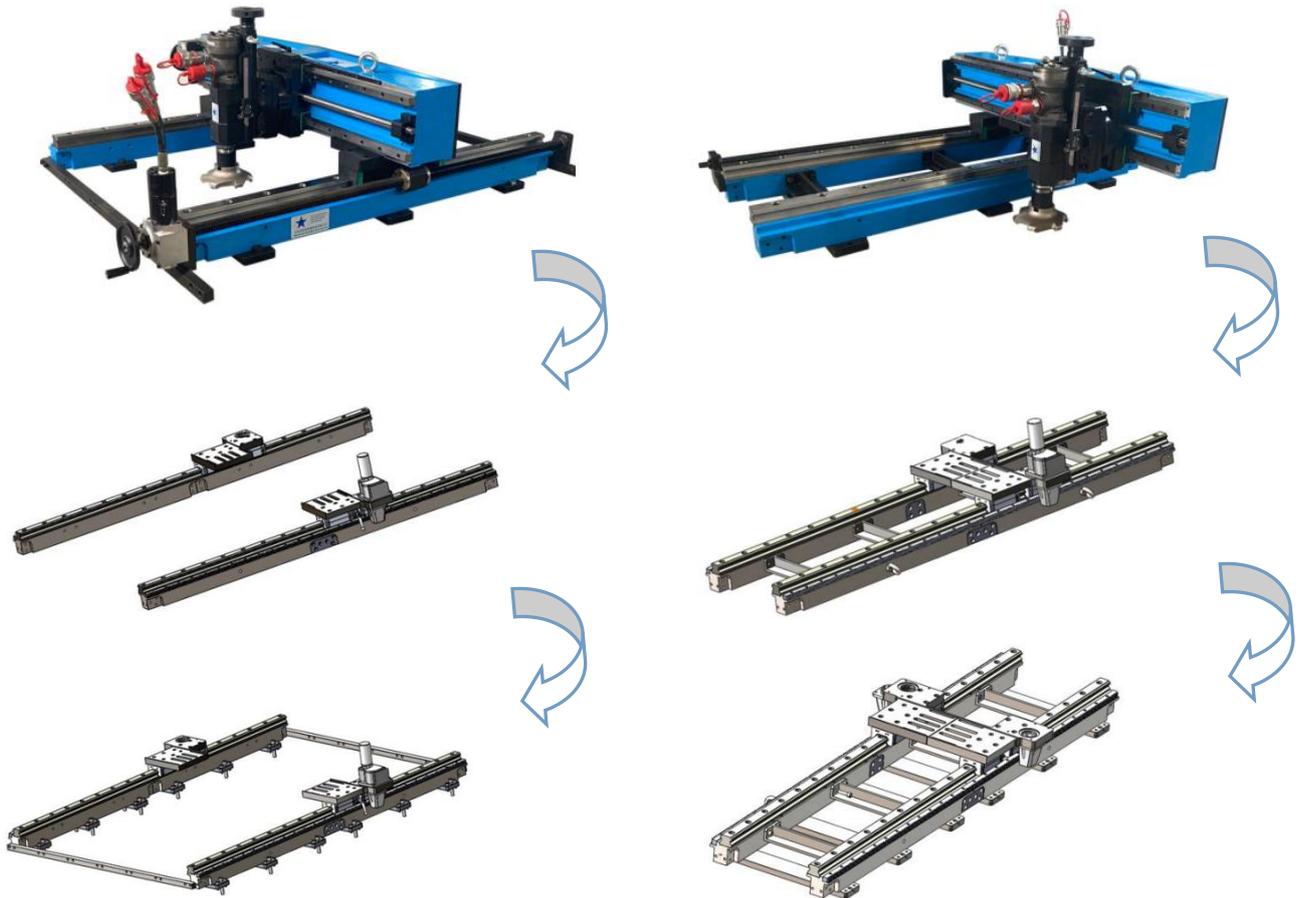
铣削转速	
160#型号马达	0-400 rpm
100#型号马达	0-700 rpm
X 轴进给量	0-1000mm/min
Y 轴进给量	0-1000mm/min



液压油管长度：10M 数量 6 条
均配有快速接头

8 扩展功能

8.1 具备了三种不同的组合使用方法：单臂式组合铣床、悬臂式铣组合床、龙门式组合。



9 现场应用图片

