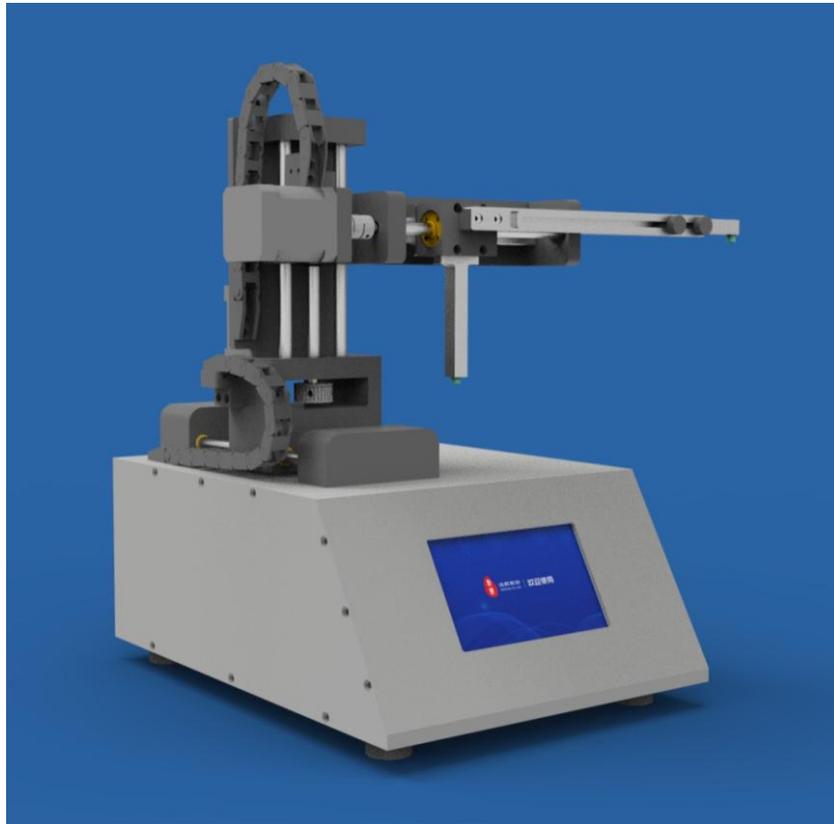




磁场三维移动平台使用手册

(苏州汶颢微流控技术股份有限公司)



磁场三维移动平台 (WH-MFM-03)

文档版本V1.0

发布日期: 2020-06-03

***请在安装和使用此三维移动平台前，详细阅读本使用手册，并妥善保存以备日后参考。**

***本说明书的内容及本产品的规格如有变更，恕不另行通知。**

公司名称: 苏州汶颢微流控技术股份有限公司

公司地址: 江苏省苏州市工业园区方洲路128号1区A幢

联系电话: 0512-62525801

公司网址: www.whchip.com

E-mail: kf@whchip.com



目录

1. 产品简介.....	3
2. 技术参数.....	3
3. 特征图解.....	4
4. 操作界面说明.....	4
售后服务.....	6
装箱清单.....	7



1. 产品简介

磁场三维移动平台（WH-MFM-03）是汶颢股份自主研发的针对微流控芯片实验室开发的一种移动平台。该设备具有精密、稳定、抗干扰能力强等特点，使用方便，操作简单，全触屏设置与操作，在主界面输入相关参数，即可实现X-Y-Z三个维度的精准移动。工作过程中可随时暂停任务，且可重新设置各项参数并立即执行。

在生化实验中，需要利用外置磁场的移动，来实现磁珠等磁性粒子的定向移动，针对这一需求，汶颢股份自主开发了这款磁场三维移动平台，也适合磁珠在微流控芯片中的定向移动。具有操作简单、全触摸设置与操作、移动精准等特点，可实现磁性粒子在X-Y-Z三个维度方向的任意移动。

X-Y-Z三个维度方向可分别进行运动参数的设定，包括移动速度、距离、方向，以及启/停操作；垂直方向（Z轴方向）可设定最低点，以防止向下移动时挤压微流控芯片；移动平台在各个方向移动时，随时可以按键停止运动任务。

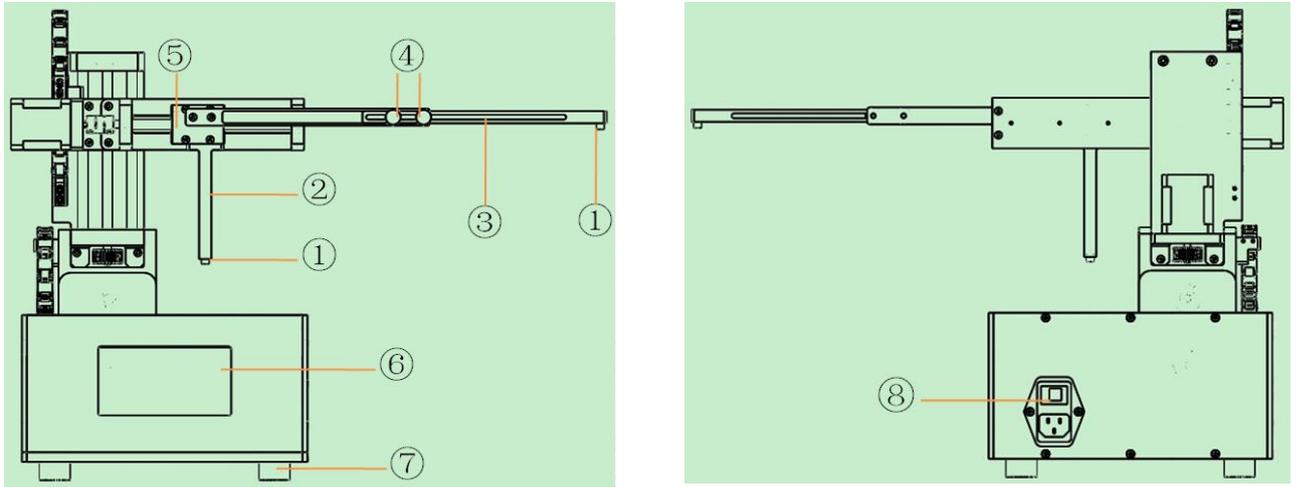
2. 技术参数

- ✧ 工作模式：上升、下降、前移、后移、左移、右移；
- ✧ 维度：3维；
- ✧ 最大行程：前后80mm、左右85mm、上下30mm；
- ✧ 磁铁尺寸：M5×6mm；
- ✧ 行程分辨率：0.078 um；
- ✧ 线速度设置范围：0.01mm/s—5mm/s；
- ✧ 每次运行距离设置范围：0.01mm-99.99mm；
- ✧ 控制精度： $\leq \pm 0.5\%$ （行程 \geq 最大行程的30%时）；
- ✧ 设置方式：全触屏设置；
- ✧ 显示方式：5寸彩色液晶屏；
- ✧ 重量：8.5 kg；
- ✧ 工作电压：AC 220V \pm 10V/50HZ；
- ✧ 外形尺寸：318×280×390 mm（长×宽×高）；
- ✧ 工作环境：温度 0℃—40℃，相对湿度 $<80\%$ 。



3. 特征图解

(1) N35钕铁硼磁铁；(2) 悬臂；(3) 调节臂；(4) 紧固旋钮；(5) 推块；(6) 显示屏；(7) 底脚；(8) 开关插座。



移动平台示意图

***注：**悬臂②和调节臂③可根据实际情况选择使用，若在本设备上进行操作，可只选用悬臂②，若与显微镜配合使用，可选用调节臂③。通过紧固旋钮，可手动调节臂的伸出长度。

4. 操作界面说明

打开电源，进入系统主界面（如下图）。



设备运行前，须先设置最低点，以保护微流控芯片不被压坏；最低点设置完成后，系统默认上升移动最大行程为30mm。



点击“重新设置最低点”，通过设置上下移动速度和上下按钮，将磁铁调整至合适位置，点击“设置完成”。



进入主界面后，可设置“速度”、“距离”、“方向”等参数，每个方向可单独运行，也可同时运行。

	速度	距离	方向	开关	状态
上下	1.00 mm/s	10.00 mm	上升	启动	正常状态
前后	1.00 mm/s	10.00 mm	前移	启动	正常状态
左右	1.00 mm/s	10.00 mm	左移	启动	正常状态



售后服务

- (1) 设备从购买之日起，整机保修壹年。
- (2) 保修期内，因产品质量问题造成损坏的一切零配件可以免费更换，无偿维修。
- (3) 凡超过保修期需要维修时，则收取上门服务费、维修费和更换的零件费。
- (4) 用户应核对所购设备的型号和出厂编号是否与本保修卡所填资料相符，若设备上标注的型号、出厂编号和保修卡所填的资料曾被删改，涂污或丢失，则设备的保修随即失效。
- (5) 保修期内若设备出现故障，请尽快与公司维修站的技术人员联系，以免影响您的使用或造成保修期限的延误。
- (6) 当设备交给用户并验收后，以下的情况不在保修范围内：超过保修期限的设备；未按说明书要求连接电源而造成设备的故障和损坏；因用户不正确的运输、保管、安装和使用而造成设备的故障和损坏；由于非专业人员的拆修而造成设备的故障和损坏；安装后因移动或跌落而造成设备的故障或损坏；使用环境（如电源、水源、温度、湿度等）是非本公司所能控制的因素而造成设备的故障和损坏；因意外灾害事故（水灾、火灾、煤气事故等）而造成设备的故障和损坏。如果以上情况发生，用户要求维修，公司维修站的技术人员将会收取上门服务费、维修费和更换的零件费。因此在使用本产品前请仔细阅读使用手册。
- (7) 维修站的技术人员会按距离远近和交通状况收取上门服务费。
- (8) 欢迎您对我们产品的质量和售后服务提出宝贵意见。
- (9) 公司维修站在接到用户的报修信息后24小时内给予响应。

公司名称：苏州汶颢微流控技术股份有限公司

公司地址：江苏省苏州市工业园区方洲路128号1区 A幢

联系电话：（0512）62525801

公司网址：www.whchip.com

E-mail：kf@wenhaochip.com



装箱清单

名称	单位	数量
WH-MFM-03 磁场三维移动平台	台	1
电源线	根	1
质检报告	份	1
合格证	份	1
说明书	份	1
保修卡	份	1

*****注：**清点包装箱内的附件和印刷资料，箱内的附件和资料请按照装箱清单对照检查。