

# MAST 系列 HOST 系列 PLC 选型手册

## 1 产品概述

MAST 及 HOST 可编程逻辑控制器是基于嵌入式处理器硬件结构，CPU 采用四核 64 位微处理器子系统，1.2GHz 主频，且配置 1GB 的 RAM,4GB EMMC 存储，性能强劲。

MAST 及 HOST 可编程逻辑控制器可提供至少 20 路通用数字 I/O 信号接口，具有一路 10/100/1000M 自适应以太网接口、RS485 等通讯接口，该系列控制器可独立工作，也可利用通讯接口与其它控制器、人机界面配合使用，实现功能更复杂、操作更便利的综合控制。可输出脉冲/方向信号，控制步进和伺服电机实现多轴运动。支持 USB 程序升级

MAST 及 HOST 可编程逻辑控制器配备 CodesysV3.5 软件开发的编程调试工具，符合 IEC61131-3 标准，支持 LD、IL、ST、FBD、SFC、CFC 等多种编程语言，且具有强大的软件仿真、在线调试及程序检查能力，编程灵活，程序执行效率高。

### 产品特点：

1. 轻松连接，与 HMI 连接
2. 结构紧凑，比国内同行尺寸小，节省空间和成本，
3. 精准高效，
4. 性能优异，四核处理器成就卓越性能，带来纳秒级指令处理速度、更精准的运动控制、更稳定的过程控制。

## 2 命名规则说明

<b>MAST 800 - CR 20</b>			
①	②	③	④
①产品名称 MAST代表卧式PLC , HOST代表刀片式PLC			
②系列号 800为小型 , 900为刀片式			
③通用机型,	④IO数量 :		
800系列第一个字母意义	20 : 12路数字量输入 , 8路数字量输出		
C : CPU模块	D : 数字量模块	A : 模拟量模块	30 : 18路数字量输入 , 12路数字量输出
B : 电池信号板	C : RS485通信板		40 : 24路数字量输入 , 16路数字量输出
800系列第二个字母意义			60 : 36路数字量输入 , 24路数字量输出
T : 数字量输出为固态-MOSFET(源型 )			
R : 数字量输出为继电器 , 干接点			
I : 模拟量输入模块	O : 模拟量输出模块		

## 3 型号及技术参数

### 3.1 型号及技术数据

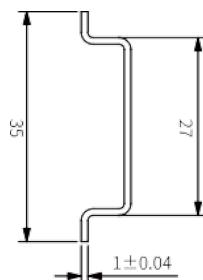
PLC型号	通信口	数字量输出方式	供电	数字量IO	模拟量IO
MAST800-CT40	CPU模块	2路以太网+2路RS485+1路CAN	晶体管输出	24 V DC	24路输入/16路输出
MAST800-CR40	CPU模块	2路以太网+1路RS485+2路RS485+1路CAN	继电器输出	24 V DC	24路输入/16路输出
MAST800-DI16	数字量输入模块	-	-	-	16路输入
MAST800-DI32	数字量输入模块	-	-	-	32路输入
MAST800-DOT16	数字量输出模块	-	晶体管输出	-	16路输出
MAST800-DO16	数字量输出模块	-	继电器输出	-	16路输出
MAST800-DT32	数字量输入输出模块	-	晶体管输出	-	16路输入 , 16路输出
MAST800-D32	数字量输入输出模块	-	继电器输出	-	16路输入 , 16路输出
MAST800-A08	模拟量输入输出模块	-	-	-	8通道可自由配置 , 8路输入/8路输出
MAST800-AT08	热电偶模块				8路输入
HOST-920	刀片式CPU模块	2路以太网+1路RS485			
HOST920-RTC	RTC扩展卡				
HOST920-RS485	485扩展卡	1路RS485+1路RS232			

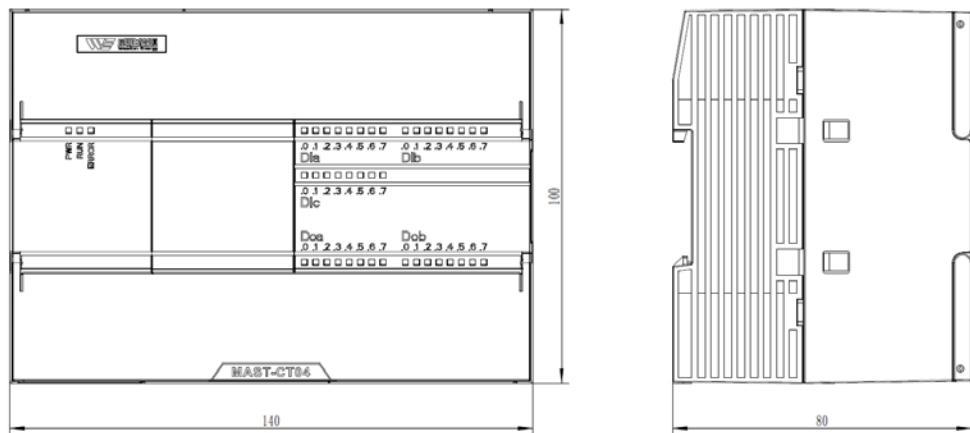
### 3.2 核心技术规范

系统指标	满足要求	参考标准
<b>电磁兼容性</b>		
静电放电	±8 kV(空气放电)/ ±6kV(接触放电)	IEC61000-4-2;GB/T 17626.4-2
快速瞬变抗扰度	±3 kV(电源)/ ±1kV(I/O)	IEC61000-4-4;GB/T 17626.4-3
浪涌抗扰度	±2 kV(共模)/ ±1kV(差模)	IEC61000-4-5;GB/T 17626.4-4
辐射电磁场抗扰度	试验值10V/m, 电压/电流波形0MHz~1000MHz连续波	IEC61000-4-3;GB/T 17626.4-5
绝缘耐压测试	DC500V, AC350V	GB/T13729-5.6
抗冲击电压测试	DC500V	GB/T16927.2
辐射干扰	30MHz~230MHz,准峰值<40dB(V/m);230MHz~1000MHz,10m,准峰值<47dB(V/m)	CISPR 16-2-3:2006
传导干扰	0.15MHz~0.5MHz,准峰值<79dB(μV), 平均值<66dB(μV); 0.5MHz~30MHz,准峰值<73dB(μV), 平均值<60dB(μV)	CISPR 16-2-1:2005
<b>机械环境</b>		
冲击	15G, 持续时间11ms	IEC 60068-2-27
振动	频率10-58HZ, 振幅0.075mm, 三轴向各振动30min后正常 频率58-150HZ, 振幅0.03mm, 扫频循环各5次后正常	IEC 60068-2-6
自由跌落	带包装:1m高, 自由跌落次数为5次 未带包装:50mm高, 倒下4次	IEC 60068-2-32 IEC 60068-2-31
<b>气候环境</b>		
工作温度	-25°C~+75°C	
工作湿度	5%~95%, 无凝露	
工作海拔	0~2000m	
存储温度	-40°C~+85°C	
<b>防护</b>		
外壳防护等级	IP20(防12mm以上尺寸的异物进入, 不防水)	IEC 60529

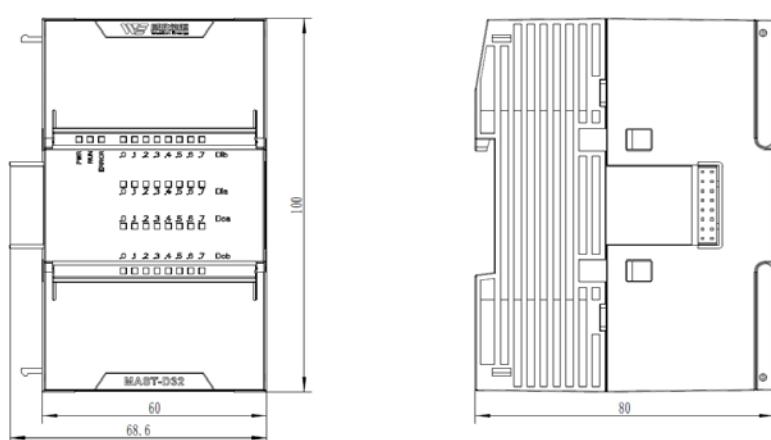
## 4 产品外形和安装尺寸

MAST800及HOST900采用导轨式安装方式, DIN导轨需符合IEC 60715标准(35mm宽, 1mm厚), 尺寸信息如下图所示, 单位为毫米(mm)。

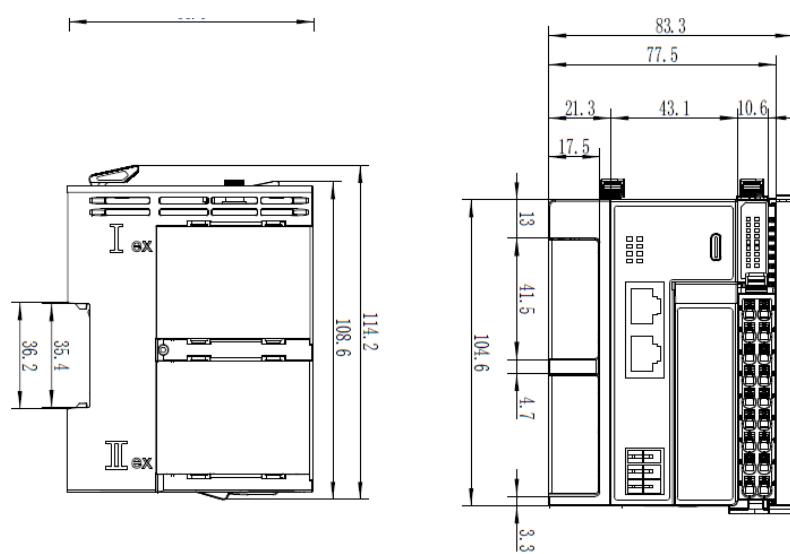




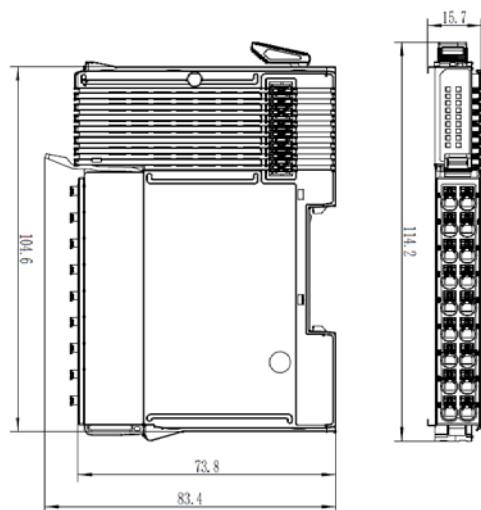
MAST800产品外形及安装尺寸示意图



MAST800产品扩展模块外形及安装尺寸示意图



HOST900产品外形及安装尺寸示意图



HOST900扩展模块产品外形及安装尺寸示意图