

工业电机

商用及家用电器

**自动化**

数字与系统

能源

输配电

涂料

# CFW503 变频器

用**高性能**和**可靠性**  
改善您的生产流程



Driving efficiency and sustainability



# 摘要

介绍	04
简易编程和操作	06
灵活性和性能	07
通讯	08
特性	09
应用	10
产品编码	11
参数	12
辅助配置	14
尺寸和重量	16
遵循标准	17
技术参数	18
IP20版本的方框图	19

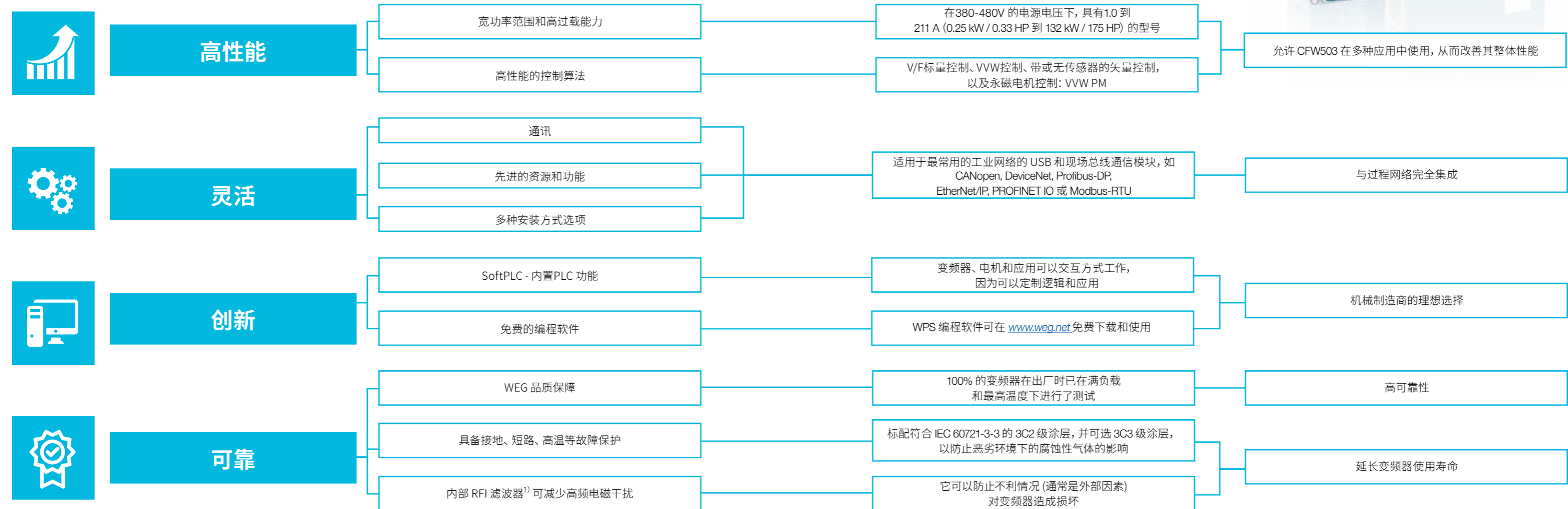


# CFW503

机械传动

## 无限可能

采用现代设计, CFW503 是**高性能**变频器 (VSD), 适用于需要对三相感应电动机进行速度和转矩控制的应用。该变频器具有**无传感器矢量控制、闭环矢量控制或标量 V/F 控制**。它还具有 SoftPLC 软件, 该软件增加了 PLC (可编程逻辑控制器) 功能, 使其更容易满足设备和应用的安全要求; 还为泵系统和可选的插件模块增加了专用功能, 从而为不同应用提供了**灵活、优化的解决方案**。



注 1) 研发中



## 简易编程和操作

### 操作面板 (HMI)

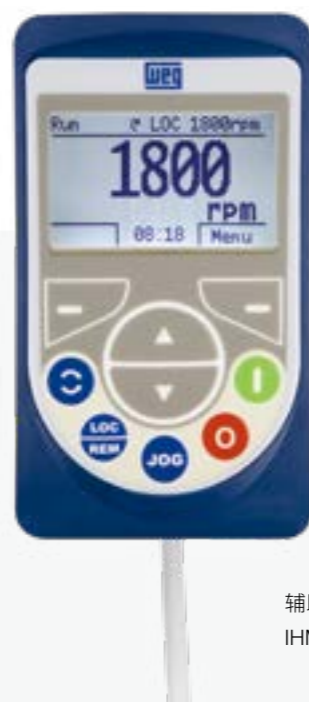
- 监测和设置所有参数和指令
- 根据用户的选择, 在显示屏上最多可显示三个参数值
- 定向启动和分组参数
- 可提供中文版



注意: CFW503的操作面板 (HMI) 是不可移动的。对于远程操作面板, 请根据第 21 页的辅助配置表使用 CFW500-HMIR 辅助配置。

### 远程操作面板 (HMI)

机器控制台和柜机解决方案。



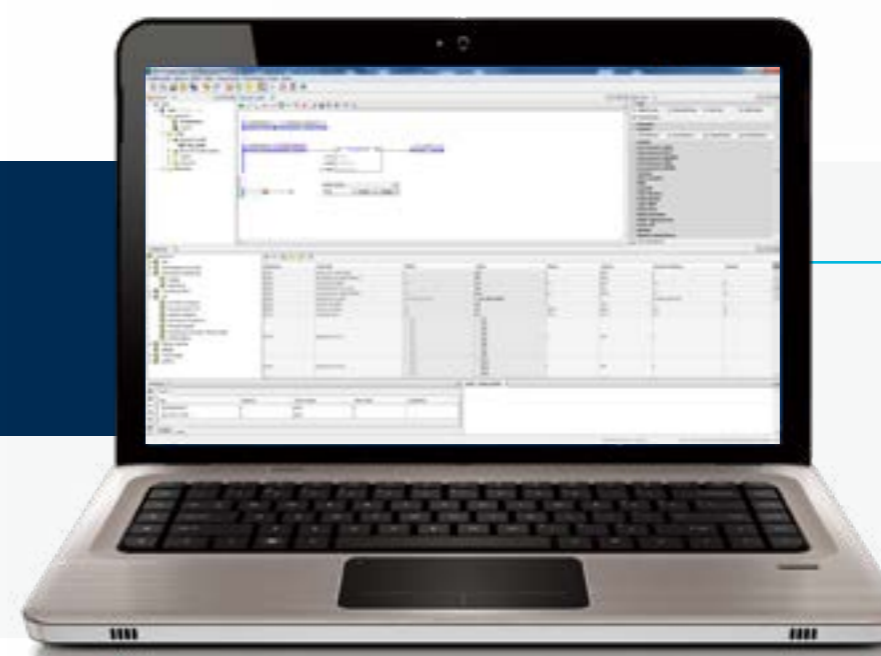
辅助配置  
IHM-01

### 面板工具

- 带背光的图形显示
- 软键便于操作
- 实时时钟 (RTC)
- 语言选择
- 遥控键盘

## 灵活性和性能

CFW503 采用了现代化的设计理念, 让用户可根据应用要求选择合适的配置, 不仅具有极佳的灵活性, 而且能够提供卓越的性能。允许用户选择最适合其应用的插件模块, 或使用附带 CFW500-IOS 插件模块的标准版本。所有插件模块均标配一个 RS485 端口。CFW503 的安装非常简单, 并且允许用户通过内置 LCD 显示屏的操作面板 (HMI) 上的导航菜单直观地进行配置和操作。通过闪存模块, 它还能够将现有的参数设置从一台 CFW503 直接下载到其它装置而无需对设备上电。



### SoftPLC

它是添加到 CFW503 的软件资源, 让用户可以像使用小型 PLC (可编程逻辑控制器) 一样执行和调试逻辑项目, 并根据应用来定制和集成 CFW503。WPS 编程软件可通过以下网页免费获取: [www.weg.net](http://www.weg.net)。

# 通讯

# 特性



远程操作面板 (IHM-01辅助配置)

易于操作和查看



在 [www.weg.net](http://www.weg.net) 免费下载

USB 连接 (CFW500-CUSB 辅助配置)

WPS 软件



CFW503 可通过 CANopen, Profibus-DP, DeviceNet, PROFINET IO, EtherNet/IP 和 Modbus-TCP 等全球通用的通讯协议连接到主要的工业现场总线通信网络, 具体协议取决于所选的插件模块。

此外, 所有插件模块均内置了 RS485 Modbus-RTU 串口。

I/O 扩展:  
IOS (标准模块, 包含在带插件模块的版本中)、IOD, IOAD, IOR

功能扩展:  
增量型编码器  
USB

现场总线通信协议:  
CANopen  
DeviceNet  
RS232  
RS485  
Profibus-DP  
EtherNet/IP  
Modbus-TCP  
PROFINET IO  
BACnet  
SymbiNet

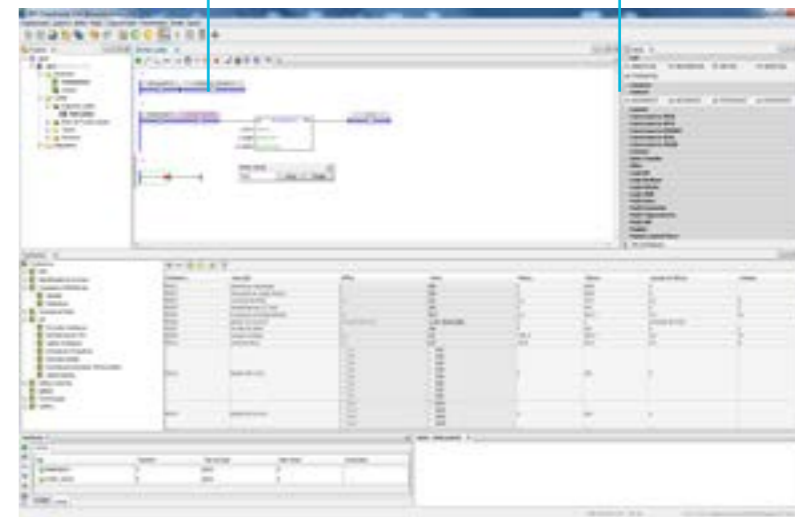
可选的  
插件模块

- 特殊工程单位 (rpm、°C、Nm、mA、%、kW、kWh等)
- 参数密码保护
- 备份所有参数 (通过 SuperDrive G2 软件或插件存储器 MMF)
- 最多可将两组不同的参数保存在 CFW503 的存储器上
- 根据应用要求设置开关频率
- 通过电位计设置速度基准
- 多速度控制, 最多可设置 8 个可编程速度
- 滑差补偿
- 手动或自动扭矩提升 (V/F 标量控制模式), 或自动调节 (VWV 和矢量控制模式)
- 火灾模式
- 永磁电机控制: VWV PM
- 加速/减速斜坡
- “S” 型斜坡
- 直流制动
- 集成动态制动 (除结构尺寸为 A 的型号以外)
- 闭环控制中的 PID 控制器
- 飞车启动 (Flying-start) 和抗扰跨越 (Ride-through) 功能
- 睡眠模式
- 跳频或频率范围功能可调
- 过载或过热保护
- 过电流保护
- 直流母线电压监测
- 故障日志



简单直观的面板

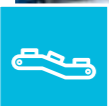
在 [www.weg.net](http://www.weg.net) 免费下载



# 应用



挤出机



传送带



辊道



风扇/引风机



离心泵



制粒机/码垛机



切割和焊接机器



烘干机和旋转炉



过程计量泵



搅拌机/混合器



旋转式过滤器



绕线机/开卷机

## 产品编码<sup>1)</sup>

1 CFW503 2 A 3 02P6 4 T 5 4 6 NB 7 20 8 C2 9 --- 10 ---

- 1 - CFW503 变频器
- 2 - CFW503变频器的结构尺寸, 参见下文表 1
- 3 - 额定输出电流, 参见下文表 1

电源	三相 (T)
	380-480 V <sub>AC</sub>
电压	01P0 = 1.0 A
	01P6 = 1.6 A
	02P6 = 2.6 A
	04P3 = 4.3 A
	06P1 = 6.1 A
	02P6 = 2.6 A
	04P3 = 4.3 A
	06P5 = 6.5 A
	10P0 = 10.0 A
	14P0 = 14.0 A
	16P0 = 16.0 A
	24P0 = 24.0 A
	31P0 = 31.0 A
	39P0 = 39.0 A
	49P0 = 49.0 A
	77P0 = 77.0 A
88P0 = 88.0 A	
0105 = 105 A	
0142 = 142 A	
0180 = 180 A	
0211 = 211 A	

### 4 - 相数

T	三相电源
---	------

### 5 - 额定电压

4	380-480 V
---	-----------

### 6 - 集成动态制动<sup>2)</sup>

NB	无集成动态制动 IGBT
DB	带集成动态制动 IGBT

### 7 - 防护等级

20	IP20 防护等级
----	-----------

### 8 - RFI 滤波器<sup>3)</sup>

Blank	无内置 RFI 滤波器
C3	带内置 RFI 滤波器 - 类别 3 <sup>4)</sup>

### 9 - 特殊版本

#### 9.1 - 特殊硬件版本 - Hxx

空白	带标准插件模块
H00	无插件模块

#### 9.2 - 特殊软件版本 - Sxx

空白	标准软件
Sxx	特殊软件

### 10 - HMI 版本

空白	标准软件
CH	HMI 中文版

备注: 1) 可应要求提供其他配置;

2) 不包括制动电阻。除了IP20 版本的框架尺寸A 以外, 制动 IGBT 可作为整个CFW503 产品线的标准配置。

3) 电源干扰 (IEC 61800-3)。

为了最大程度减少此类问题, WEG 变频器采用了共模电容滤波器, 足以在大多数情况下避免此类干扰。

必要时, 我们还能变频器配备射频 (RFI) 滤波器, 以减少更多的高频电磁干扰信号。上表中的项目8 显示了如何为CFW503 选择合适的内部 RFI 滤波器型号。

IEC/EN 61800-3 标准的定义。

分类:

C1 类: 额定电压 < 1,000 V 且适用于“第一环境”的变频器。

C3 类: 额定电压 < 1,000 V 且专为“第二环境”中的应用而开发的, 而非为“第一环境”中的应用而设计的变频器。

环境: 第一环境: 包括家庭设施的环境, 例如无需中间变压器而直接连接到低压电力线的场所, 该低压电力线为家用建筑物供电。

第二环境: 除了直接连接到低压电力线 (该低压电力线为家用建筑物供电) 的建筑物以外的所有建筑物的环境。

4) 研发中

# 参数

## CFW503 IP20 或 NEMA1 - 380-480 V

CFW503 变频器					最大适用电机		
编码参考	电源 (V)		机座	额定电流 (A)		标准负载 (ND)	重载 (HD)
				HD	ND	kW	kW
CFW503A01P0T4	三相	380-480	A	1	1	0.18	0.18
CFW503A01P6T4				1.6	1.6	0.37	0.37
CFW503A02P6T4				2.6	2.6	1.1	1.1
CFW503A06P1T4				5	6.1	2.2	1.5
CFW503A08P2T4				7	8.2	3.7	2.2
CFW503B02P6T4			B	2.6	2.6	1.1	1.1
CFW503B04P3T4				4.3	4.3	1.5	1.5
CFW503B10P0T4				7	10	4.5	2.2
CFW503B14P0T4			C	10	14	5.6	4.5
CFW503C16P0T4				14	16	7.5	5.6
CFW503C18P0T4			D	16	18	7.5	7.5
CFW503D32P0T4				25	32	15	11
CFW503D37P1T4			E	32	37.1	18	15
CFW503E45P0T4				39	45	22	18.5
CFW503E58P5T4				49	58.5	30	22
CFW503F77P0T4			F	64	77	37	30
CFW503F88P0T4				73	88	45	37
CFW503F0105T4			G	88	105	55	45
CFW503G0142T4				115	142	75	55
CFW503G0180T4				142	180	90	75
CFW503G211T4				190	211	132	90

# 参数

## 可选配置

以下硬件资源是在 CFW503 制造过程中添加的, 须通过智能选型代码进行配置。

### 集成动态制动 (IGBT)<sup>1)</sup>

用于通过外部<sup>1)</sup> 制动电阻快速停止电机。除了 IP20 版本的机座尺寸 A 以外, 制动 IGBT 可作为整个产品线的标准配置。

备注: 1) 产品不包含外部制动电阻。如需指定正确的制动电阻, 请参阅《CFW503 用户手册》。

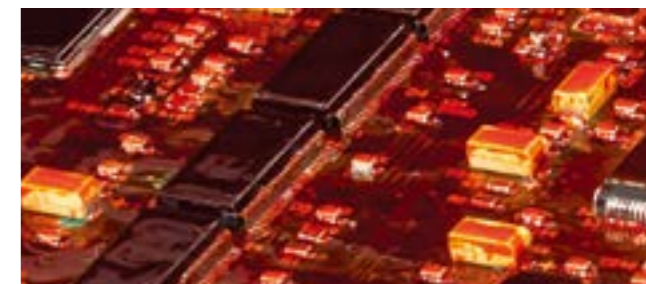
### 内置 RFI 滤波器

内置 RFI 滤波器 (代码 C2或 C3) 的变频器在安装、维护和用于其设计应用时, 应遵守相关安装标准和制造商的说明, 以减少来以下方面的传导干扰: 变频器连接到高频段 (>150 kHz) 的主电源, 符合相关EMC标准, 如 EN 61800-3 和 EN 55011。

### 保护涂层

CFW503 的标准版本提供 3C2 级保护涂层 - 符合 IEC 60721-3-3 标准, 确保为腐蚀性化学物质环境中的应用提供更好的防护。通过在选型代码的第 11.2 项中添加 EC, 可以要求在内部电路板上涂覆额外的 3C3 级保护涂层 (符合 IEC 60721-3-3 标准), 从而确保在恶劣的腐蚀环境中提供更好的保护。

注意: 要选择不带插件模块 (H00) 和内部电路板 (HEC) 上有额外涂层的 CFW503, 必须在选型代码的第 10 项中填写 H00EC。



## 辅助配置

### 插件模块

在 CFW503 上, 可在后期通过在智能代码的第10项中输入 H00 来选择插件模块的型号。在这种情况下, 有必要根据下表选择插件模块作为辅助配置。

如果智能代码第 10 项中未选择 H00, 则 CFW500-IOS 插件将随 CFW503 一起提供。每个 CFW503 必须始终使用一个插件模块。

由于连接方式不同, 当配备具有 STO/SS1 安全功能的插件模块时, 变频器仍可根据用户的选择连接另一个插件模块。

编码参考	描述	示意图	
<b>输入和输出 (I/O) 扩展</b>			
CFW500-IOS <sup>1)</sup>	标准插件模块(带插件模块的版本中包含此模块)		
CFW500-IOD	数字输入和输出 (I/O) 扩展插件模块		
CFW500-IOAD	数字和模拟输入和输出 (I/O) 扩展插件模块		
CFW500-IOR-B	继电器输出扩展插件模块		
<b>功能扩展</b>			
CFW500-ENC	带编码器输入口的插件模块		
CFW500-CUSB	带 USB 端口的插件模块		
<b>现场总线网络通讯</b>			
CFW500-CCAN	CAN 总线通讯插件模块 (CANopen/DeviceNet)		
CFW500-CRS232	RS232 串口通讯插件模块		
CFW500-CRS485-B	RS485 串口通讯插件模块		
CFW500-CPDP	Profibus-DP 现场总线通讯插件模块		
CFW500-CETH-IP	EtherNet/IP 通讯插件模块		
CFW500-CEMB-TCP	Modbus-TCP 通讯插件模块		
CFW500-CEPN-IO	PROFINET IO 通讯插件模块		
<b>储存模块</b>			
CFW500-MMF	闪存模块		
<b>面板</b>			
CFW500-HMIR	远程操作面板 (HMI)		
HMI-01	字母数字 HMI		
CFW503-RHMIF	远程 HMI 框架		
CFW500-CCHMIR1M	连接远程操作面板(HMI)的 1m 长电缆组		
CFW500-CCHMIR2M	连接远程操作面板(HMI)的 2m 长电缆组		
CFW500-CCHMIR3M	连接远程操作面板(HMI)的 3m 长电缆组		
CFW500-CCHMIR5M	连接远程操作面板(HMI)的 5m 长电缆组		
CFW500-CCHMIR75M	连接远程操作面板(HMI)的 7.5m 长电缆组		
CFW500-CCHMIR10M	连接远程操作面板(HMI)的 10m 长电缆组		
<b>描述</b>			
CFW500-KPCSA	电源线屏蔽套件 - 尺寸 A(选项 C2 和 C3 的标准配置)		
CFW500-KPCSB	电源线屏蔽套件 - 尺寸 B(选项 C2 和 C3 的标准配置)		
CFW500-KPCSC	电源线屏蔽套件 - 尺寸 C(选项 C2 和 C3 的标准配置)		
CFW500-KPCSD	电源线屏蔽套件 - 尺寸 D(选项 C2 和 C3 的标准配置)		
CFW500-KPCSE	电源线屏蔽套件 - 尺寸 E(选项 C2 和 C3 的标准配置)		
CFW500-KPCSF	电源线屏蔽套件 - 尺寸 F(选项 C3 的标准配置)		
CFW500-KPCSG	电源线屏蔽套件 - 尺寸 G(选项 C3 的标准配置)		

备注: 1) 若选择带标准插件模块的 CFW503 版本, 则辅助配置已包括在内。  
插件模块也可以作为辅助配置或备件单独出售。

## 辅助配置

### 插件模块的配置<sup>1)</sup>

插件模块	功能																
	输入		输出			STO/SS1	USB 端口	编码器输入口 <sup>3)</sup>	现场总线网络							电源	
	数字	模拟	模拟	数字继电器	数字晶体管				CANopen DeviceNet	RS232	RS485	Profibus-DP	EtherNet/IP	Modbus-TCP	PROFINET IO	BACnet	10 V
CFW500-IOS	4	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1
CFW500-IOD	8	1	1	1	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
CFW500-IOAD	6	3	2	1	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
CFW500-IOR	5 <sup>2)</sup>	1	1	4	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
CFW500-ENC	5 <sup>2)</sup>	1	1	4	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1
CFW500-CUSB	4	1	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
CFW500-CCAN	2	1	1	1	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1
CFW500-CRS232	2	1	1	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1
CFW500-CRS485	4	2	1	2	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	1
CFW500-CPDP	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1
CFW500-CETH-IP	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1
CFW500-CEMB-TCP	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1
CFW500-CEPN-IO	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1

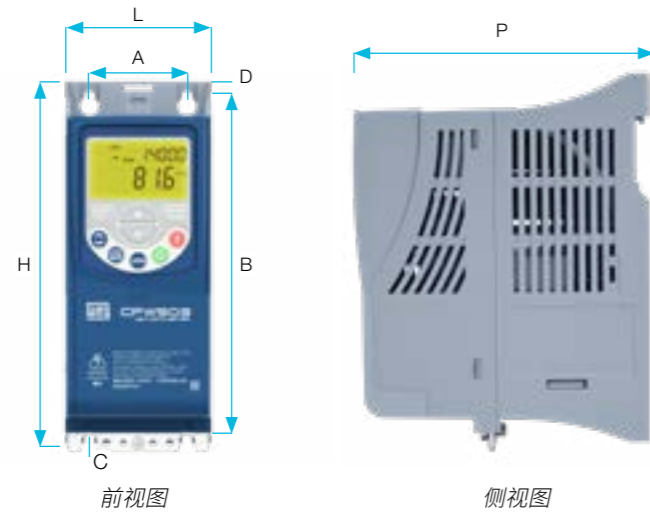
备注: 1) 所有插件模块至少有一个 RS485 端口。CFW500-CRS485 插件模块有两个 RS485 端口。  
每台 CFW503 允许安装一个插件模块。  
2) 数字输入 DI5 始终为 NPN, 不能像其他输入一样配置为 PNP。  
3) 增量型编码器 (A/A - B/B)。  
请参阅网站 [www.weg.net](http://www.weg.net) 上插件模块的安装指南。





# 尺寸和重量

## IP20 版本



尺寸	A	B	C	D	H	L	P	重量
	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	kg [lb]
A	50 [1.97]	175 [6.89]	11.9 [0.47]	7.2 [0.28]	189 [7.44]	75 [2.95]	150 [5.91]	0.8 [1.76]
B	75 [2.95]	185 [7.3]	11.8 [0.46]	7.3 [0.29]	199 [7.83]	100 [3.94]	160 [6.3]	1.2 [2.65]
C	100 [3.94]	195 [7.7]	16.7 [0.66]	5.8 [0.23]	210 [8.27]	135 [5.31]	165 [6.5]	2 [4.4]
D	125 [4.92]	290 [11.41]	27.5 [1.08]	10.2 [0.4]	306.6 [12.1]	180 [7.08]	166.5 [6.55]	4.3 [9.48]
E	150 [5.9]	330 [13]	34 [1.34]	10.6 [0.4]	350 [13.8]	220 [8.7]	191.5 [7.5]	10 [22.05]
F	200 [7.87]	525 [20.67]	42.5 [1.67]	15 [0.59]	550 [21.65]	300 [11.81]	254 [10]	26 [57.3]
G	200 [7.87]	650 [25.59]	57 [2.24]	15 [0.59]	675 [26.57]	335.3 [13.2]	314 [12.36]	52 [114.64]

注意：机座尺寸为F和G的CFW503变频器也可使用法兰安装。

# 遵循标准

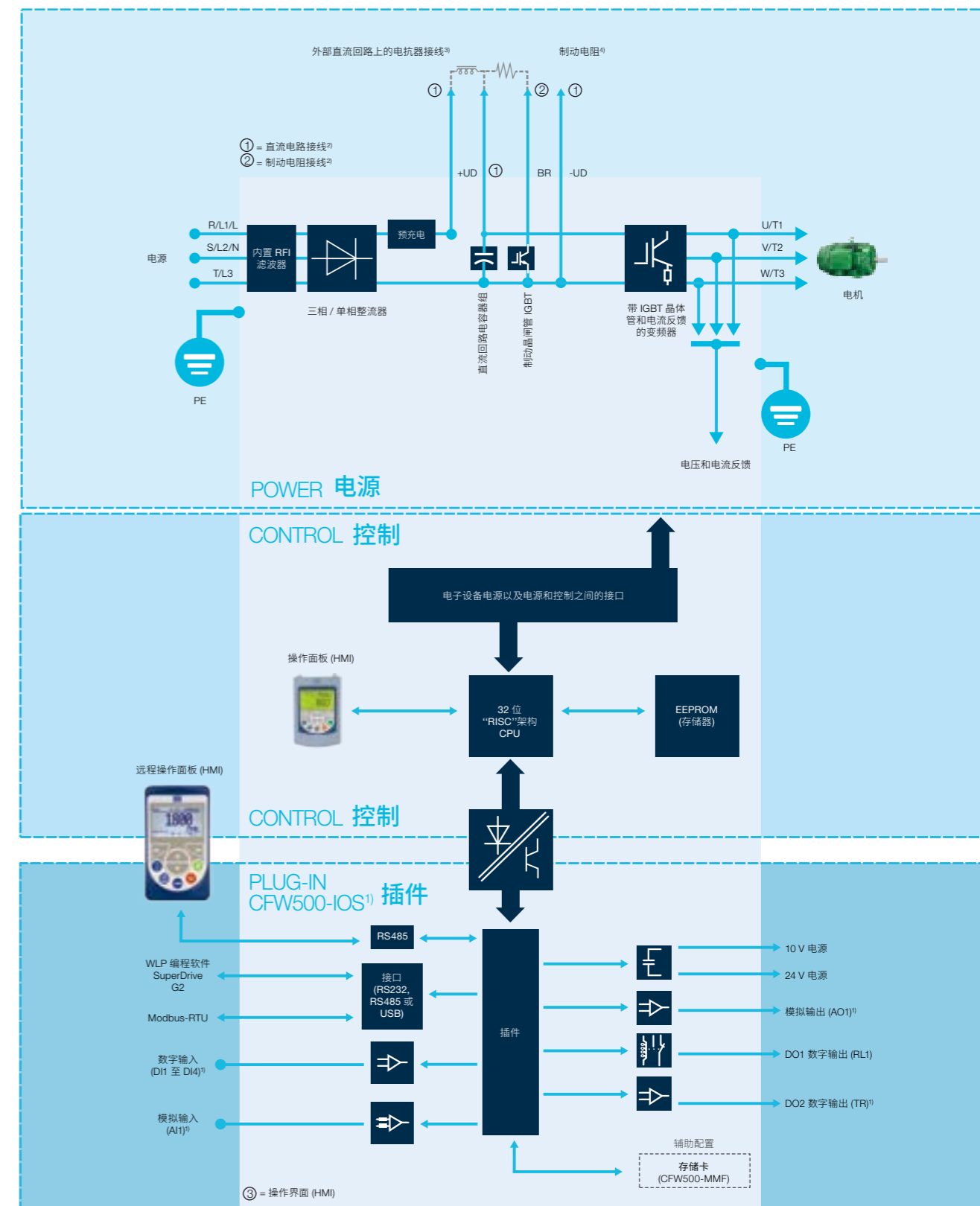
标准	安全标准	电磁兼容性标准	机械结构标准
标准	UL 508C - 电源转换设备		
	UL 840 - 绝缘能力, 包括电气设备的安装间隔和漏电距离		
	EN 61800-5-1 - 电气、热能和能源的安全要求		
	EN 50178 - 电子设备在电力安装中的使用		
	EN 60204-1 - 机械安全。电气设施。第1部分: 一般要求 备注: 为了使机器符合本标准, 机器制造商负责安装紧急停止装置和电源断路器		
	EN 60146 (IEC 146) - 半导体转换器		
	EN 61800-2 - 可调速电气驱动系统 - 第2部分: 一般要求 - 低压交流变频驱动系统的评级规范		
	EN 61800-3 - 可调速电气驱动系统 - 第3部分: EMC 产品标准, 包括具体的试验方法		
	EN 55011 - 工业、科学和医疗 (ISM) 射频设备 - 电磁干扰特性的限值和测量方法		
	CISPR 11 - 工业、科学和医疗 (ISM) 射频设备 - 电磁干扰特性的限值和测量方法		
电磁兼容性标准		EN 61000-4-2 - 电磁兼容性 (EMC) - 第4部分: 试验和测量技术 - 第2节: 静电放电抗扰度试验	
		EN 61000-4-3 - 电磁兼容性 (EMC) - 第4部分: 试验和测量技术 - 第3节: 射频电磁场抗扰度试验	
		EN 61000-4-4 - 电磁兼容性 (EMC) - 第4部分: 试验和测量技术 - 第4节: 快速变电试验	
		EN 61000-4-5 - 电磁兼容性 (EMC) - 第4部分: 试验和测量技术 - 第5节: 浪涌抗扰度试验	
		EN 61000-4-6 - 电磁兼容性 (EMC) - 第4部分: 试验和测量技术 - 第6节: 射频场感应传导干扰的抗扰度	
		EN 60529 - 外壳提供的防护等级 (IP代码)	
机械结构标准	UL 50 - 电气设备外壳		
	IEC 60721-3-3 - 环境条件分类 - 第3部分: 环境参数组及其严重程度的分类 - 第3节: 在 3M4 级保护环境下稳定使用		

# 技术参数

额定电源	电源	电压公差: -15 至 +10%
		电压频率: 50/60 Hz (48 Hz 至 62 Hz) 相位偏差: 小于等于两相间额定输入电压的3% 瞬变电压和过电压符合 III 类要求 (EN 61010/UL 508C) 每小时最多通电10次 (每6分钟1次) 典型效率: ≥97%
控制	方法	V/F (标量控制) VVW: 电压矢量控制 无编码器 (无传感器) 矢量控制和带编码器闭环矢量控制 VVW PM 永磁电机矢量控制
	输出频率	0 至 500 Hz, 分辨率为 0.015 Hz
性能	V/F 控制	速度调节: 额定速度的1% (带滑差补偿) 速度波动范围: 1:20
	矢量控制 (VVW)	速度调节: 额定速度的1% 速度波动范围: 1:30
	无传感器	速度调节: 额定速度的0.5% 速度波动范围: 1:100
	带编码器的矢量控制	速度调节: 额定速度的0.1% 速度波动范围: 1:100
	PM VVW 控制 <sup>4)</sup>	速度调节: 额定速度的0.1% 速度波动范围: 1:20
环境条件	CFW503 的环境温度	-10 °C 至 40 °C 适用于机械 A 至 G 的变频器: 当变频器周围的温度高于规格时, 每摄氏度 (°C) 必须施加 2% 的电流降额, 并且增加范围限制在 10 °C (50 °F) 以内。
	腐蚀性环境	防护等级 3C2 - 内部电路涂覆了符合标准 IEC 60721-3-3 的标准涂层 (标准型产品) 防护等级 3C3 - 内部电路可选择涂覆符合标准 IEC 60721-3-3 的增强涂层 (可选项)
	空气相对湿度	5% 至 95% 无冷凝
	海拔	最高 1,000 m (在标准条件下的最高海拔) 1,000 至 4,000 m: 当海拔高于 1,000 m 时, 每升高 100 m, 额定电流降低 1%
	污染等级	2级 (EN 50178 和 UL 508C), 非传导性污染 冷凝不能导致累积残留物导电
输入 <sup>1)</sup>	模拟	1 个隔离输入。标准: (0 至 10) V 或 (0 至 20) mA 或 (4 至 20) mA 线性误差 ≤0.25% 阻抗: 对于电压输入, 阻抗为 100 kΩ; 对于电流输入, 阻抗为 500 Ω 可编程功能, 包括 PTC 输入 输入允许的最高电压: 30 V <sub>oc</sub>
	数字	4 个隔离输入 可编程功能: 有效高电平 (PNP): 最大低电平为 15 V <sub>oc</sub> ; 最小高电平为 20 V <sub>oc</sub> 有效低电平 (NPN): 最大低电平为 5 V <sub>oc</sub> ; 最小高电平为 9 V <sub>oc</sub> 最大输入电压为 30 V <sub>oc</sub> 输入电流: 4.5 mA 最大输入电流: 5.5 mA
输出 <sup>1)</sup>	模拟	1 个隔离输出。标准: (0 至 10) V 或 (0 至 20) mA 或 (4 至 20) mA 线性误差 ≤0.25% 可编程功能 RL ≥10 kΩ (0 至 10 V) 或 RL ≤500 Ω (0 至 20 mA / 4 至 20 mA)
	继电器	1 个带常开/常闭触点的继电器 最高电压: 240 V <sub>ac</sub> 最大电流为 0.5 A 可编程功能
	晶体管	1 个隔离开放式灌电流数字输出 (以 24 V <sub>oc</sub> 电源为参考) 最大电流为 150 mA (24 V <sub>oc</sub> 电源的最大电流能力) <sup>2)</sup> 可编程功能
	电源	24 V <sub>oc</sub> 电源 最大电流能力: 150 mA <sup>2)</sup> 10 V <sub>oc</sub> 电源 最大电流能力: 2 mA
通讯	可选的插件模块	现场总线: Modbus-RTU, CANopen, DeviceNet, Profibus-DP, EtherNet/IP, Modbus-TCP, PROFINET IO, BacNet, SymbiNet USB, RS485 和 RS232 串口
安全性	电气保护	输出侧相间过流/短路保护 输出相地间过流/短路保护 电源欠电压/过电压保护 散热过热保护 电机过载保护 电源模块过载保护 (IGBT) 外部故障/警报 编程错误保护
		9 个按键: 运行/停止、增加、减少、旋转方向、点动、本地/远程、后退/退出、确认/菜单 LCD 显示屏 它允许访问和更改所有参数 指示精度: 电流: 额定电流的 5% 速度分辨率: 0.1 Hz
操作面板 (HMI)	标准 (内置于 CFW520)	
防护等级	IP20	尺寸 A, B, C, D, E, F 和 G
	NEMA1/IP20	尺寸 A, B, C, D, E, F 和 G 带 NEMA1 套件
	IP66	尺寸 A 和 B (从 1.0 A 至 31 A)

备注: 1) 模拟/数字输入/输出口的数量和/或类型可能会随着插件模块的不同而发生改变。上表是针对标准插件模块 (CFW500-IOS) 的信息。更多信息请参考《CFW503 用户手册》。  
2) 150 mA 的最大电流能力考虑了 24 V 电源的负载以及晶体管的输出, 即两者消耗电流的总和不能超过 150 mA。  
3) 设计用于工业专用或专业用途。  
4) VVW PM 功能适用于 V2.2x 及以上固件版本的所有变频器, IP20 版本的尺寸 A 型号除外。

# IP20 版本的方框图



备注: 1) 输入和输出 (模拟和数字) 以及其他资源的数量可能因所使用的插件模块而异。更多信息请参考《CFW503 用户手册》。  
2) 尺寸为 A 的产品不提供此配置。  
3) 对于尺寸 D、E 和 G, 回路中没有电抗器。  
4) 不包括电阻。除 IP20 版本的尺寸 A 外, 整个产品线都内置集成动态制动 (IGBT)。






# 立足全球

与了解您的需求一样至关重要。

## 立足全球

在全球范围内拥有近 40,000 名员工，WEG 是世界上最大的电机、电气设备和系统制造商之一。得益于专业知识和对市场的深刻理解，我们持续不断地拓展我们的产品线和服务。我们创建了从创新产品到完善售服务的综合定制解决方案。

WEG 的专业知识确保我们的 **CFW503 变频器** 成为您的应用和业务上安全、高效和可靠的不二选择。

-  **可用性** 立足于全球的服务网络
-  **合作伙伴关系** 根据您的需求量身定制解决方案
-  **竞争优势** 源自科技与创新的完美契合



# 更多优势

高性能和高可靠性的产品改善您的生产过程。



卓越品质为工业自动化提供完整的解决方案，提高客户生产力。

访问: [www.weg.net](http://www.weg.net)

 [youtube.com/wegvideos](https://youtube.com/wegvideos)

本目录中列出的产品和解决方案仅为 WEG  
可提供的解决方案中的一部分。  
关于我们产品组合的更多信息，  
请联系我们。

关于 WEG 的全球分布  
请访问我们的网站



[www.weg.net](http://www.weg.net)



AUTOMATION



电话: (86) 0513-85989333  
传真: (86) 0513-85922161



[info-cn@weg.net](mailto:info-cn@weg.net)



维格(常州)自动化设备有限公司  
江苏省常州市金坛区南二环东路2226号



微信公众号



WEG官网

编号: 50139858 | 版本: 00 | 日期 (月/年): 04/2024

文件内容可能随时更改，恕不事先通知。  
文件中提供的内容仅供参考。