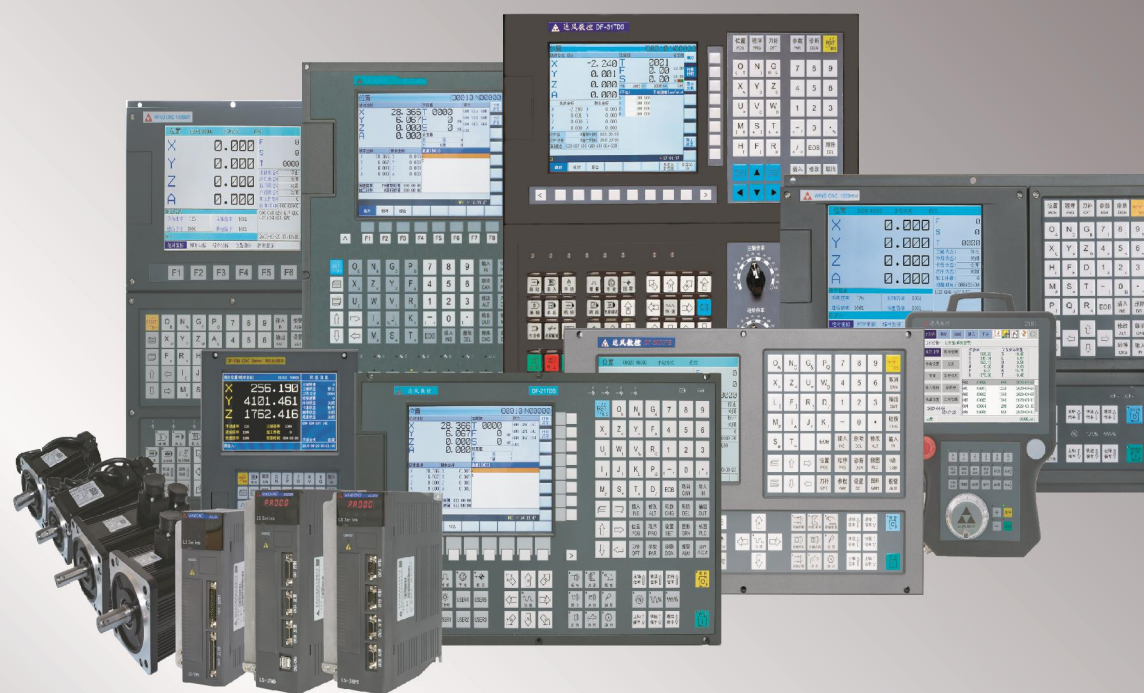


公司销售电话：025-52793382 025-58321930
公司服务电话：15150571245 15195893265
玉环服务电话：15298396577 18248671707
温岭服务电话：13852283528 15262025622
宁波服务电话：13336633434 18936015441 18312960589
浙中销售服务：13382021288 18551656297
山东服务电话：13382021288 13335256858
河北服务电话：15105197497 18568223296
河南服务电话：15051862098 16638563221
江苏服务电话：15051862098
安徽服务电话：15051862098
福建服务电话：15298396577 18248671707
广东服务电话：13922776810
重庆服务电话：15111801028

南京达风数控技术有限公司

Nanjing Wind CNC Technology Co., Ltd.

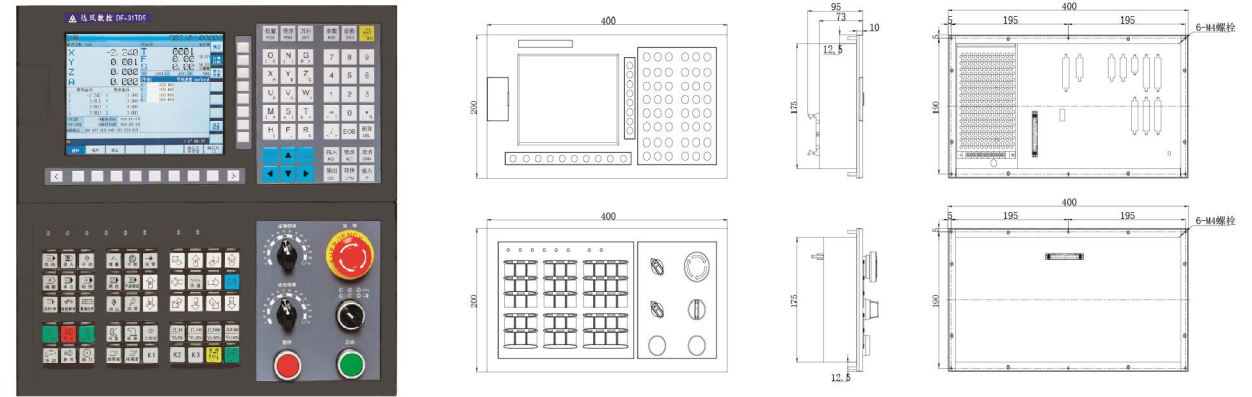


南京达风数控技术有限公司
地址：南京市江宁区福英路1001号联东U谷50栋5楼
网址：www.windcnc.com
销售：025-52793382 025-58321930
技术：15150571245 15195893265



达风数控
Wind CNC
专注于数控技术的研发设计
(第七版)

DF-31TDS 高性能多通道专机数控系统



DF-31TDS是达风数控技术公司针对国内专机设备开发的总线闭环数控系统，该系统采用32位ARM处理器和超大规模可编程器件CPLD，运用实时多任务控制技术和硬件插补技术实现um级精度的运动控制。

产品定位：
车铣复合、专机

技术规格一览表

运动控制	控制轴：2-28轴（用户指定）
	通道数：1-8通道（用户指定）
	位置指令范围：-999999.999mm ~ 999999.999mm
	最小指令单位：0.001mm ~ 0.000001mm
	控制轴位置显示和角位移显示可选
螺纹加工	加减速类型：G00/G01（直线型/S型）
	公英制单头/多头螺纹，直螺纹/锥螺纹，端面螺纹、梯形螺纹、变螺距螺纹、圆弧螺纹、数字插补螺纹，退尾长度、切入角可设定
误差补偿	反向间隙补偿、攻丝补偿
	螺距误差补偿：256个补偿点/轴 刀具补偿：64组刀具长度补偿；刀具半径补偿(C刀补)
内嵌/开放式PLC	64路输入/46路输出（可扩展总线IO模块）
主轴控制	模拟电压(0~10V)速度控制 / 脉冲频率速度控制 / 脉冲位置控制 / 总线通讯
程序编辑	程序存储空间容量：256M 程序个数：最多1000个 支持后台编辑模式
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏；相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	兼容FANUC代码体系的基础上，扩展了简便实用代码指令
功能特点	高速度高精度攻丝/螺纹功能、多轴多通道、通道轴交换、轴同步功能、专机界面电子凸轮功能、主轴同步对接功能、轴限制功能、程序支持中文注释等
通讯功能	U盘接口方便程序、参数文件导入导出；RS232串口通讯：让其他设备访问系统数据
其他功能	用户自定义专机界面、自定义IO界面、自定义IO报警
适配驱动	绝对式编码伺服单元或全数字交流伺服单元
手轮试切运行	有，支持手轮回退功能
宏程序	支持B类宏程序
驱动器接口	脉冲+方向 或 AB正交脉冲 或 MECHATROLINK-II 协议

公司简介



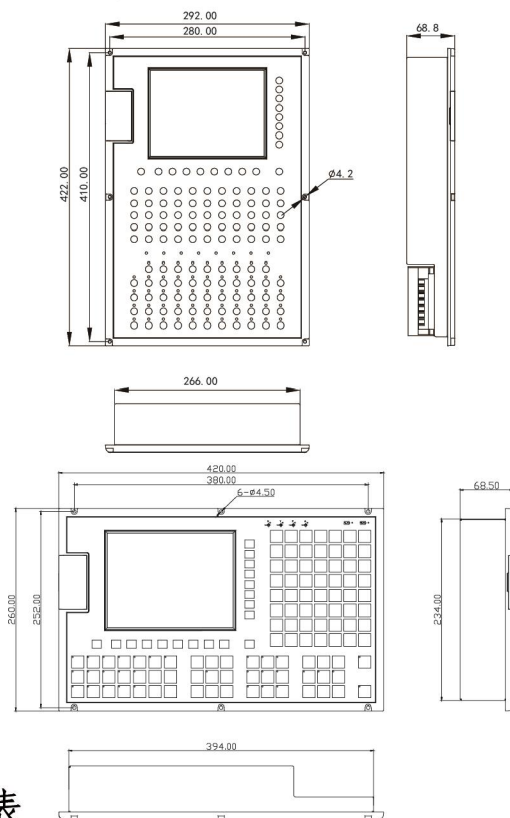
南京达风数控技术有限公司是专业从事数控系统技术研发生产的科技型公司，公司的研发产品涵盖1轴到36轴数控系统，MII总线型数控系统，多轴多通道系统(最多可达18通道36轴)，MII总线型伺服驱动器，脉冲式伺服驱动器，MII总线型伺服主轴驱动器和脉冲式伺服主轴驱动器，以及多种类专用控制系统。在专用定制领域，我们以雄厚的技术储备和快速有效的响应，不断获得更多客户的认可。

公司秉承品质可靠、技术领先、经济适用的原则不断推出新一代产品。产品应用领域涉及 数控车床、数控铣床、数控磨床、数控冲床、车铣复合机床、数控加工中心、数控刨床、数控滚齿机、数控插齿机、淬火机、流水线机床控制（水车）等多个领域。我们研发的多轴多通道系统广泛 应用于各个自动化加工领域。

公司拥有一支高素质的软硬件研发队伍，拥有国内领先的数控软硬件核心技术，本着不断追求先进技术、快速响应用户需求的原则，我们的设计人员在产品技术领域不断推陈出新。

我们追求客户100%满意的技术服务标准，不仅提供完善的服务，更能协助客户提供技术方案。我们以高性价比的产品和灵活适用的技术方案能力为机床设备客户提供全方位的服务。

DF-21TD系列 车铣复合数控系统



型号说明:

DF-21TD	脉冲型	横式
DF-21TDV	脉冲型	竖式
DF-21TDS	总线型	横式
DF-21TDVS	总线型	竖式

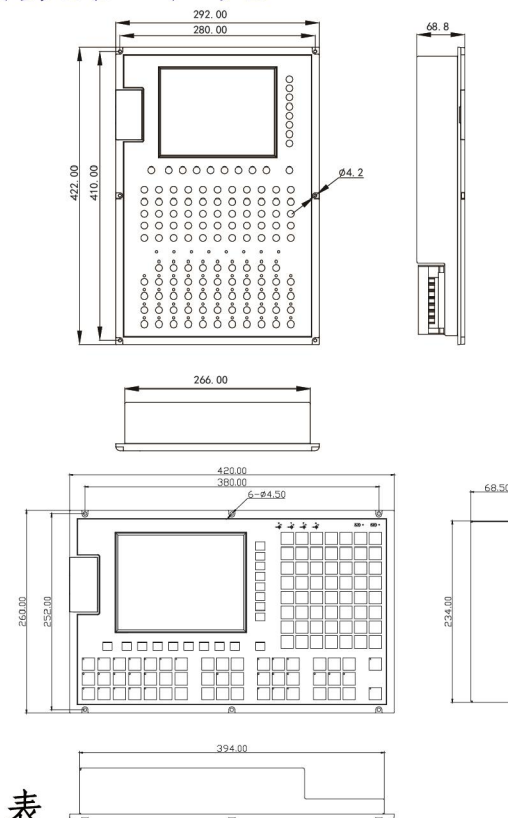
产品定位:

标准车床、车铣复合、专机

技术规格一览表

运动控制	控制轴: 2-28轴 (用户指定)
	通道数: 1-8通道 (用户指定)
	位置指令范围: -999999.999mm ~ 999999.999mm
	最小指令单位: 0.001mm ~ 0.000001mm
	控制轴位置显示和角位移显示可选
螺纹加工	公英制单头/多头螺纹, 直螺纹/锥螺纹, 端面螺纹、梯形螺纹、变螺距螺纹、圆弧螺纹、数字插补螺纹, 退尾长度、切入角可设定
	反向间隙补偿、攻丝补偿
误差补偿	螺距误差补偿: 256个补偿点/轴
	刀具补偿: 64组刀具长度补偿; 刀具半径补偿(C刀补)
内嵌/开放式PLC	脉冲型: 48路输入/32路输出 总线型: 64路输入/46路输出 (可扩展总线IO模块)
主轴控制	模拟电压(0~10V)速度控制 / 脉冲频率速度控制 / 脉冲位置控制 / 总线通讯
程序编辑	程序存储空间容量: 256M 程序个数: 最多1000个 支持后台编辑模式
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏; 相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	兼容FANUC代码体系的基础上, 扩展了简便实用代码指令
功能特点	高速度高精度攻丝/螺纹功能、多轴多通道、通道轴交换、轴同步功能、专机界面电子凸轮功能、主轴同步对接功能、轴限制功能、程序支持中文注释等
通讯功能	U盘接口: 方便程序、参数文件导入导出; RS232串口通讯: 让其他设备访问系统数据
其他功能	用户自定义专机界面、自定义IO界面、自定义IO报警
适配驱动	绝对式编码伺服单元或全数字交流伺服单元
手轮试切运行	有, 支持手轮回退功能
宏程序	支持B类宏程序
驱动器接口	脉冲+方向 或 AB正交脉冲 或 MECHATROLINK-II 协议

DF-21MD系列 铣削数控系统



型号说明:

DF-21MD	脉冲型	横式
DF-21MDV	脉冲型	竖式
DF-21MDS	总线型	横式
DF-21MDVS	总线型	竖式

产品定位:

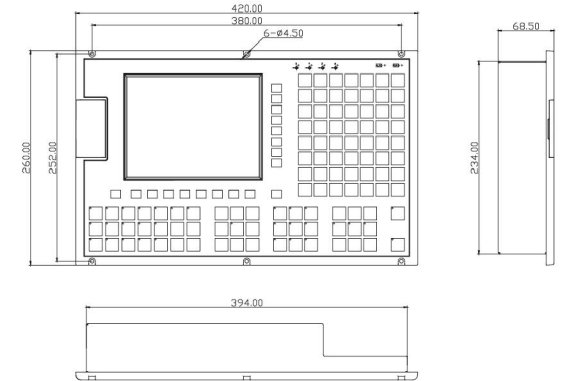
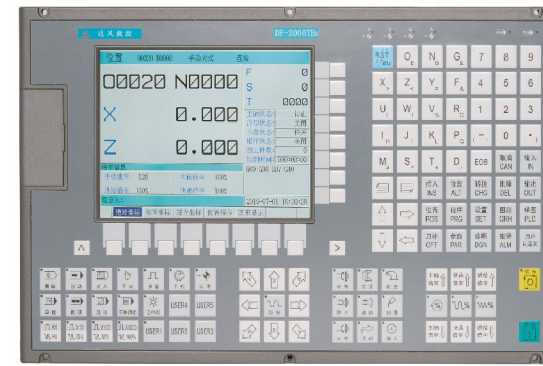
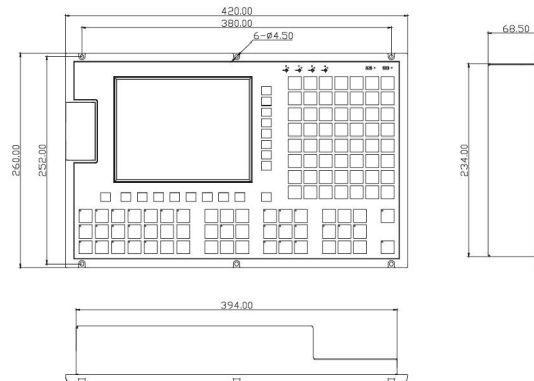
标准铣床、加工中心、钻削中心、专机

技术规格一览表

运动控制	控制轴: 2-28轴 (用户指定)
	通道数: 1-8通道 (用户指定)
	位置指令范围: -999999.999mm ~ 999999.999mm
	最小指令单位: 0.001mm ~ 0.000001mm
	控制轴位置显示和角位移显示可选
功能特点	具有攻丝, 深孔钻, 镗孔等循环功能; 外部条件信号等待等多种专用功能; 6个工件坐标系99个扩展坐标系; C刀补功能;
	反向间隙补偿、攻丝补偿
误差补偿	螺距误差补偿: 256个补偿点/轴
	刀具补偿: 32组刀具长度补偿; 刀尖半径补偿(C刀补)
内嵌/开放式PLC	脉冲型: 48路输入/32路输出 总线型: 64路输入/46路输出 (可扩展总线IO模块)
主轴控制	模拟电压(0~10V)速度控制 / 脉冲频率速度控制 / 脉冲位置控制 / 总线通讯
程序编辑	程序存储空间容量: 256M 程序个数: 最多1000个 支持后台编辑模式
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏; 相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	兼容FANUC代码体系的基础上, 扩展了简便实用代码指令
通讯功能	U盘接口: 方便程序、参数文件导入导出; RS232串口通讯: 让其他设备访问系统数据
其他功能	用户自定义专机界面、自定义IO界面、自定义IO报警
适配驱动	绝对式编码伺服单元或全数字交流伺服单元
手轮试切运行	有, 支持手轮回退功能
宏程序	支持B类宏程序
镜像加工	有
驱动器接口	脉冲+方向 或 AB正交脉冲 或 MECHATROLINK-II 协议
刀库功能	圆盘刀库 斗笠刀库 转塔刀库 各种非标刀库

DF-21GD系列 高性能磨床数控系统

DF-302G系列 经济型磨床数控系统



型号说明:

DF-21GD 脉冲式
DF-21GDS 总线式

产品定位:

外圆磨、内圆磨、平面磨、工具磨专机

DF-21GD系列控制系统是达风数控技术公司针对国内中高端磨床设备开发的数控系统，该系统采用32位ARM处理器和超大规模可编程器件CPLD。

系统功能齐全，稳定可靠，操作便捷，执行率高，通用G代码编程，并且结合国内用户操作习惯扩展了便捷实用的G功能和代码功能，更加贴近用户操作。

型号说明:

DF-302GIE 脉冲式
DF-302GSE 总线式

产品定位:

外圆磨、内圆磨、平面磨

DF-302G系列控制系统是达风数控技术公司针对国内普及型磨床设备开发的数控系统，该系统采用32位ARM处理器和超大规模可编程器件CPLD。

系统功能齐全，稳定可靠，操作便捷，执行率高，通用G代码编程，并且结合国内用户操作习惯扩展了便捷实用的G功能和代码功能，更加贴近用户操作。

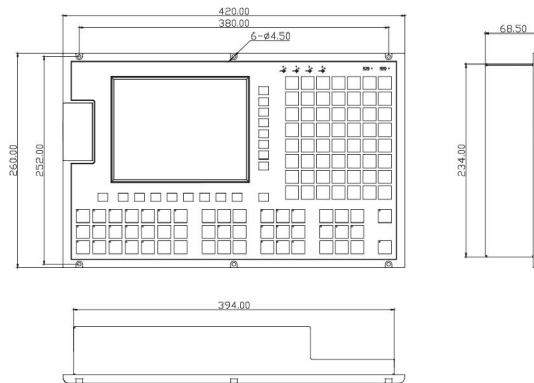
技术规格一览表

运动控制	控制轴: 2-28轴 (用户指定) 通道数: 1-8通道 (用户指定)
	最小指令单位: 0.001mm ~ 0.000001mm
	位置指令范围: -999999.999mm ~ 999999.999mm
	加减速类型: G00/G01(直线型/S型)
功能特点	支持外径、端面量仪, 砂轮磨损动态补偿
误差补偿	反向间隙补偿: 0.000mm~2.000mm
砂轮补偿	刀具补偿: 64组刀具长度补偿; 刀具半径补偿(C刀补)
内嵌/开放式PLC	脉冲型: 48路输入/32路输出 总线型: 64路输入/46路输出 (可扩展总线IO模块)
程序编辑	程序存储空间容量: 256M 程序个数: 最多1000个 支持后台编辑模式
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏; 相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	国际标准的G/M/T代码 专用砂轮修正补偿指令代码
通讯功能	U盘接口:方便程序、参数文件导入导出; RS232串口通讯:让其他设备访问系统数据
其他功能	用户自定义专机界面、自定义IO界面、自定义IO报警
适配驱动	“脉冲”+“方向”方式或“双脉冲”方式或 MECHATROLINK-II 协议
手轮试切运行	有, 支持手轮回退功能
宏程序	支持B类宏程序

技术规格一览表

运动控制	控制轴: 2-4轴 (用户指定)
	位置指令范围: -999999.999mm ~ 999999.999mm
	最小指令单位: 0.001mm~0.000001mm
	电子齿轮比: 倍频1~ 65535 分频1 ~ 65535
功能特点	适用平面磨、外圆磨、内圆磨; 砂轮磨损动态补偿;
误差补偿	反向间隙补偿: 0.000mm~2.000mm
砂轮补偿	16组刀具长度补偿, 用于砂轮磨损动态补偿和静态补偿
内嵌式PLC	脉冲/总线: 40路输入/32路输出
程序编辑	程序存储空间容量: 2M 程序个数: 最多480个
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏; 相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	国际标准的G/M/T代码 专用砂轮修正补偿指令代码
通讯功能	U盘接口:方便程序、参数文件导入导出
其他功能	用户自定义专机界面、自定义IO界面、自定义IO报警、支持外径、端面量仪
适配驱动	“脉冲”+“方向”方式或“双脉冲”方式或 MECHATROLINK-II 协议
手轮试切运行	有, 在自动模式下, 通过摇动手轮进行试切运行程序
宏程序	有, 标准B类宏程序功能

DF-2000TBE 经济型脉冲式车床数控系统



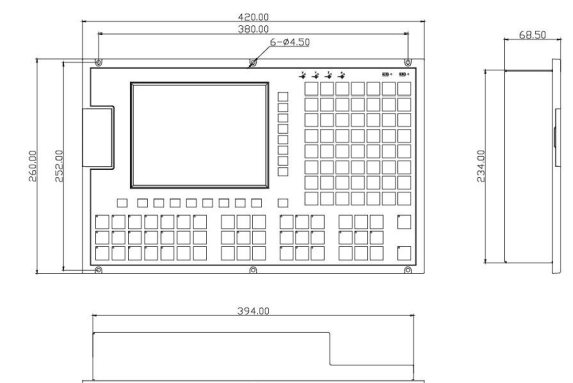
DF-2000TBE是达风数控技术公司针对市场经济型数控车床开发的数控系统，该系统采用32位ARM处理器和超大规模可编程器件CPLD，运用实时多任务控制技术和硬件插补技术实现um级精度的运动控制。

产品定位：
标准车床、自动化改造

技术规格一览表

运动控制	控制轴：X、Z、最多三轴联动
	位置指令范围：-99999.999mm~+99999.999mm
	最小指令单位：0.001mm
	控制轴位置显示和角位移显示可选
	电子齿轮比：倍频1~65535 分频1~65535
最大移动速度：60000mm/min	
螺纹加工	公英制单头/多头螺纹，直螺纹/锥螺纹，端面螺纹、梯形螺纹、变螺距螺纹，螺纹退尾长度、切入角可设定
误差补偿	反向间隙补偿
	螺距误差补偿：256个补偿点/轴 刀具补偿：16组刀具长度补偿；刀尖半径补偿（C刀补）
内嵌式PLC	32路输入/32路输出
主轴控制	模拟电压（0~10V）速度控制 / 脉冲位置控制
程序编辑	程序容量：电子盘2M，最多480个程序，子程序十层嵌套
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏；相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	国际标准的G/M/T代码
功能特点	具有攻丝，深孔钻，割槽，外圆面/端面循环加工等单一或复合循环功能；粗车、精车复合循环功能；倒角功能，自动重复上料，条件等待，条件跳转等多种功能
通讯功能	U盘接口：方便程序、参数文件导入导出
其他功能	时钟功能，记件计时功能，可设置使用时间权限
适配驱动	绝对式编码伺服单元或全数字交流伺服单元
手轮试切运行	有，在自动模式下，通过摇动手轮进行试切运行程序
宏程序	有，标准B类宏程序功能
驱动器接口	“脉冲”+“方向”方式或“双脉冲”方式

DF-2000TSE 经济型总线式车床数控系统



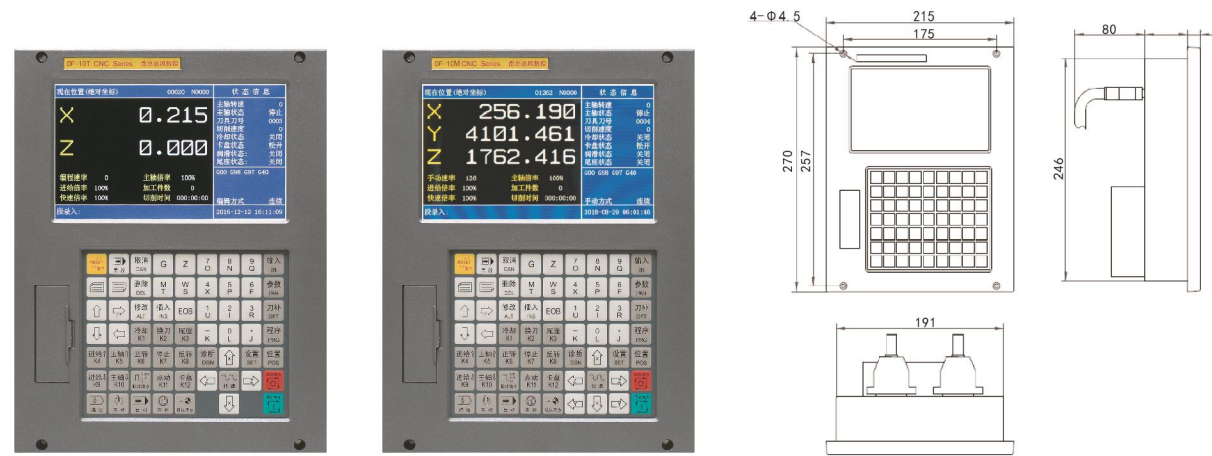
DF-2000TSE是达风数控技术公司针对国内普及型数控车床开发的总线闭环数控系统，该系统采用32位ARM处理器和超大规模可编程器件CPLD，运用实时多任务控制技术和硬件插补技术实现um级精度的运动控制；

产品定位：
标准车床、自动化改造

技术规格一览表

运动控制	控制轴：X、Z、Y、A 最多四轴联动
	位置指令范围：-99999.999mm~+99999.999mm
	最小指令单位：0.001mm 或 0.0001mm
	控制轴位置显示和角位移显示可选
	电子齿轮比：倍频1~65535 分频1~65535
最大移动速度：60000mm/min	
螺纹加工	公英制单头/多头螺纹，直螺纹/锥螺纹，端面螺纹、梯形螺纹、变螺距螺纹，螺纹退尾长度、切入角可设定
误差补偿	反向间隙补偿
	螺距误差补偿：256个补偿点/轴 刀具补偿：16组刀具长度补偿；刀尖半径补偿（C刀补）
内嵌式PLC	40路输入/32路输出（可扩展总线IO模块）
主轴控制	模拟电压（0~10V）速度控制 / 脉冲位置控制 / 总线通讯
程序编辑	程序容量：电子盘2M，最多480个程序，子程序十层嵌套
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏；相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	国际标准的G/M/T代码
功能特点	具有攻丝，深孔钻，割槽，外圆面/端面循环加工等单一或复合循环功能；粗车、精车复合循环功能；倒角功能，自动重复上料，条件等待，条件跳转等多种功能
通讯功能	U盘接口：方便程序、参数文件导入导出
其他功能	时钟功能，记件计时功能，可设置使用时间权限
适配驱动	绝对式编码伺服单元或全数字交流伺服单元
手轮试切运行	有，在自动模式下，通过摇动手轮进行试切运行程序
宏程序	有，标准B类宏程序功能
驱动器接口	MECHATROLINK-II协议

DF-10S/10T/10M 运动控制系统



型号说明:

DF-10S 脉冲型 单轴
DF-10T 脉冲型 双轴
DF-10M 脉冲型 三轴

产品定位:

钻孔机、攻丝机、小型专机设备

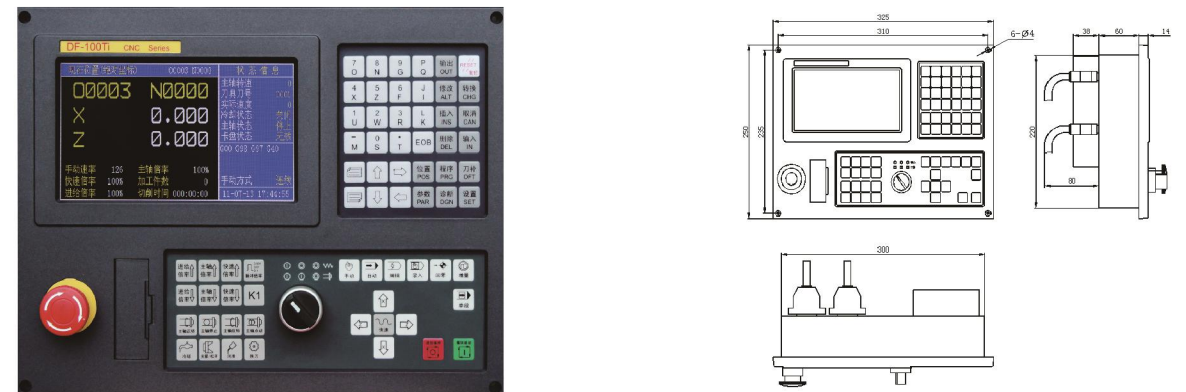
DF-10系列控制系统是达风数控技术公司针对国内1~3轴运动控制设备开发的数控系统，该系统采用32位ARM处理器和超大规模可编程器件CPLD。

系统功能齐全，稳定可靠，操作便捷，执行率高，通用G代码编程，并且结合国内用户操作习惯扩展了便捷实用的G功能和代码功能，更加贴近用户操作。

技术规格一览表

运动控制	控制轴: X、Z、Y 最多三轴联动
	位置指令范围: -99999.999mm ~ +99999.999mm
	最小指令单位: 0.001mm 最大移动速度: 60000mm/min
	电子齿轮比: 倍频1 ~ 65535 分频1 ~ 65535
误差补偿	控制轴位置显示和角位移显示可选
	反向间隙补偿: 0.000mm~2.000mm 螺距误差补偿: 256个补偿点/轴 刀具补偿: 16组刀具长度补偿;
内嵌式PLC	I/O口, 24点输入/24点输出
主轴控制	模拟电压(0~10V)速度控制 / 脉冲位置控制
程序编辑	程序容量: 电子盘2M, 最多480个程序, 子程序十层嵌套
显示功能	7寸 TFT彩色480×234点阵液晶屏; 相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	国际标准的G/M/T代码, 支持B类宏程序
功能特点	具有攻丝, 深孔钻, 割槽, 等功能; 自动重复上料, 条件等待等多种专用功能
通讯功能	USB接口, 方便加工程序和系统参数的导入导出
其他功能	时钟功能, 记件计时功能, 可设置使用时间权限
适配驱动	全数字交流伺服单元或步进电机单元

DF-100Ti 经济型车床数控系统

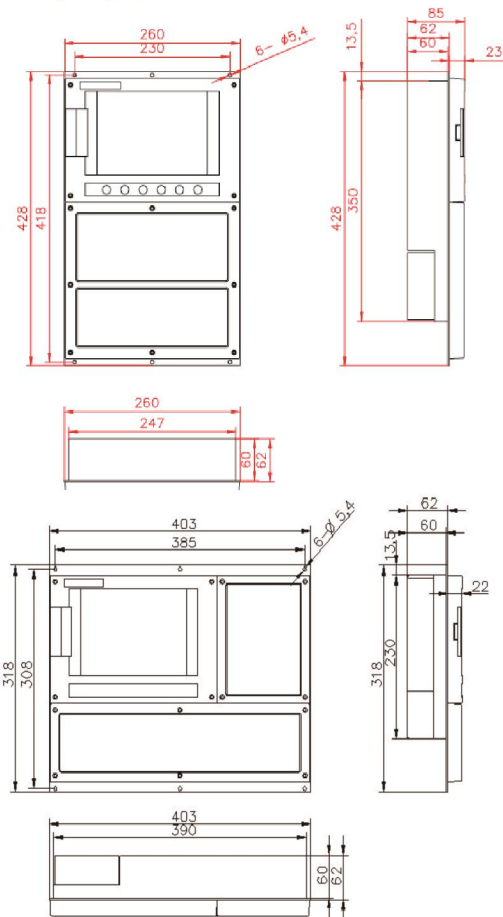


DF-100Ti是达风数控技术公司针对国内普及型和经济型数控车床开发的数控系统，该系统采用32位ARM处理器和超大规模可编程器件CPLD，运用实时多任务控制技术和硬件插补技术实现um级精度的运动控制；系统功能齐全，稳定可靠，操作快捷，代码执行效率高，系统在程序段间的过渡处理技术处于国内同行业领先地位，代码在兼容FANUC代码体系的同时，又结合国内用户的操作习惯扩展了实用的G代码和M代码功能，更加贴近用户操作。

技术规格一览表

运动控制	控制轴: X、Z进给轴
	位置指令范围: -99999.999mm~ +99999.999mm
	最小指令单位: 0.001mm
	控制轴位置显示和角位移显示可选
螺纹加工	电子齿轮比: 倍频1 ~ 65535 分频1 ~ 65535
	最大移动速度: 60000mm/min
误差补偿	公英制单头/多头螺纹, 直螺纹/锥螺纹, 端面螺纹、梯形螺纹、变螺距螺纹, 螺纹退尾长度
	反向间隙补偿 螺距误差补偿: 256个补偿点/轴 刀具补偿: 16组刀具长度补偿; 刀尖半径补偿 (C刀补)
内嵌式PLC	24路输入/24路输出
主轴控制	开关量控制模式 / 模拟电压 (0~10V) 控制模式
程序编辑	程序容量: 电子盘2M, 最多480个程序, 子程序十层嵌套
显示功能	7寸 TFT彩色480×234点阵液晶屏; 相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	国际标准的G/M/T代码
功能特点	具有攻丝, 深孔钻, 割槽, 外圆面/端面循环加工等单一或复合循环功能; 粗车、精车复合循环功能; 倒角功能, 自动重复上料, 条件等待, 条件跳转等多种功能。
通讯功能	USB和RS232接口, 方便加工程序和系统参数的导入导出
其他功能	时钟功能, 记件计时功能, 可设置使用时间权限
适配驱动	绝对式编码伺服单元或全数字交流伺服单元
手轮试切运行	无
宏程序	无
驱动器接口	“脉冲” + “方向”方式或“双脉冲”方式

滚齿机专用数控系统



型号说明:

DF-1000T系列 脉冲/总线 4轴 横式/竖式
DF-3000T系列 脉冲/总线 6轴 横式/竖式

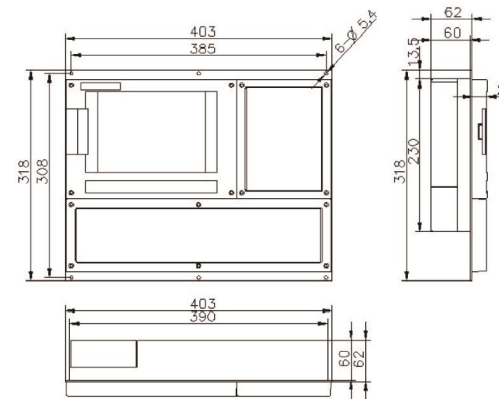
产品定位:

直齿、斜齿、锥齿、鼓齿、蜗轮、车滚复合、二次加工、变速加工

技术规格一览表

运动控制	控制轴: X Y Z A B C 最多六轴联动
	位置指令范围: -99999.999mm~ +99999.999mm
	最小指令单位: 0.001mm
	控制轴位置显示和角位移显示可选
	电子齿轮比: 倍频1 ~ 65535 分频1 ~ 65535
功能特点	最大移动速度: 60000mm/min
	快捷直观的参数化编程设定界面, 专用滚齿指令, 可以滚削直齿、斜齿, 蜗轮, 锥齿, 鼓齿, 花键齿等; 便捷实用的用户宏功能;
误差补偿	反向间隙补偿: 0.000mm~2.000mm
	螺距误差补偿: 256个补偿点/轴
	刀具补偿: 32组刀具长度补偿; 刀尖半径补偿 (C刀补)
内嵌式PLC	48路输入/40路输出
主轴控制	开关量控制模式、模拟电压 (0~10V) 控制模式(2路)
程序编辑	程序容量: 电子盘2M, 最多480个程序, 子程序十层嵌套
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏; 相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	国际标准的G/M/T代码, 支持B类宏程序
通讯功能	USB接口, 方便加工程序和系统参数的导入导出
其他功能	时钟功能, 记件计时功能, 可设置使用时间权限
手轮试切运行	有, 在自动模式下, 通过摇动手轮进行试切运行程序
驱动器接口	“脉冲” + “方向”方式或“双脉冲”方式或 MECHATROLINK-II 协议

插齿机专用数控系统

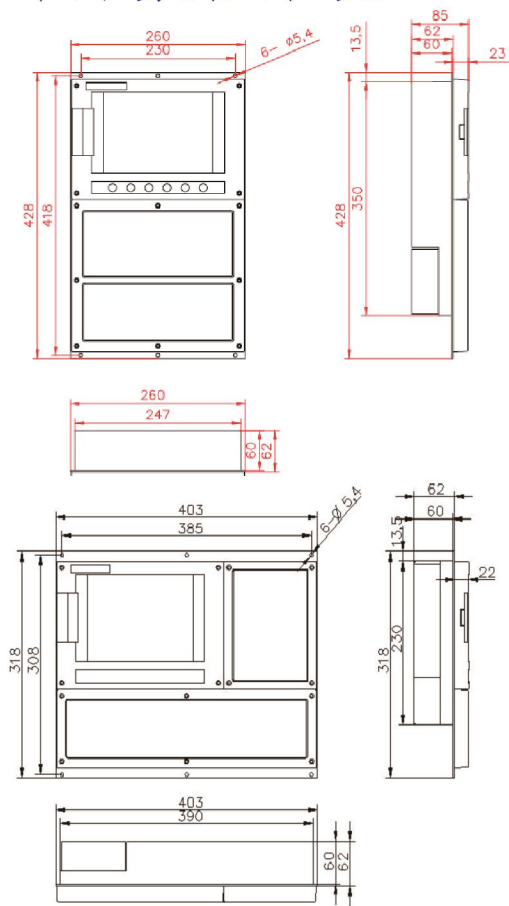


DF-1000Mi插齿机数控系统是针对插齿机床开发的专用数控系统, 该系统采用32位ARM处理器和超大规模可编程器件CPLD, 运用实时多任务控制技术和硬件插补技术实现um级精度的运动控制; 系统功能齐全, 稳定可靠, 操作简捷, 代码执行效率高。系统具有宏程序功能。代码兼容FANUC代码体系, 又结合国内用户的操作习惯扩展了实用的G代码和M代码功能。

技术规格一览表

运动控制	控制轴: X Y Z A四轴联动
	位置指令范围: -99999.999mm ~ +99999.999mm
	最小指令单位: 0.001mm
	电子齿轮比: 倍频1~ 65535 分频1 ~ 65535
功能特点	最大移动速度: 60000mm/min
	参数化编程
误差补偿	反向间隙补偿: 0.000mm~2.000mm 螺距误差补偿: 256个补偿点/轴 刀具补偿: 16组刀具长度补偿, 刀具半径补偿 (C刀补)
内嵌式PLC	32路输入/32路输出
主轴控制	具备开关量控制模式和模拟电压 (0~10V) 控制模式; 具备伺服主轴控制功能, 位置控制和速度控制可通过专用指令切换
程序编辑	程序容量: 电子盘2M, 最多480个程序, 子程序十层嵌套
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏; 相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	国际标准的G/M/T代码
通讯功能	USB和RS232接口, 方便加工程序和系统参数的导入导出
其他功能	时钟功能, 记件计时功能, 可设置使用时间权限
适配驱动	全数字交流伺服单元或步进电机单元

DF-1000T系列 标准型车床数控系统



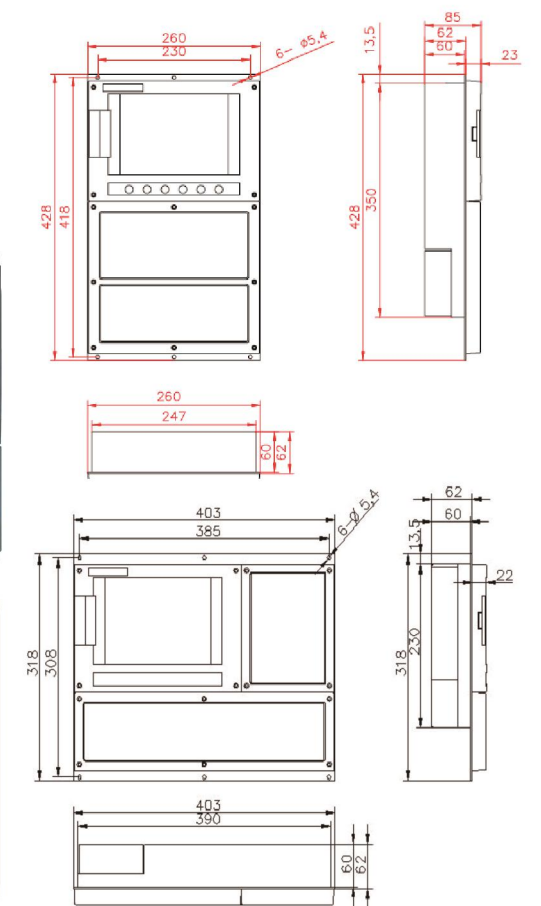
型号说明:
 DF-1000Ti 脉冲 2~4轴 横式
 DF-1000TDV 脉冲 2~4轴 竖式
 DF-1000Ts 总线 2~4轴 横式
 DF-1000TDVs 总线 2~4轴 竖式

产品定位:
 标准车床

技术规格一览表

运动控制	控制轴: X、Y、Z、A最多四轴联动
	位置指令范围: -99999.999mm~+99999.999mm
	最小指令单位: 0.001mm
	控制轴位置显示和角位移显示可选
	电子齿轮比: 倍频1~65535 分频1~65535
螺纹加工	最大移动速度: 6000mm/min
	公英制单头/多头螺纹, 直螺纹/锥螺纹, 端面螺纹、梯形螺纹、变螺距螺纹, 螺纹退尾长度、切入角可设定
误差补偿	反向间隙补偿
	螺距误差补偿: 256个补偿点/轴 刀具补偿: 16组刀具长度补偿; 刀尖半径补偿 (C刀补)
内嵌/开放式PLC	40路输入/32路输出
主轴控制	开关量控制模式 / 模拟电压 (0~10V) 控制模式/伺服主轴控制
程序编辑	程序容量: 电子盘2M, 最多480个程序, 子程序十层嵌套
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏; 相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	国际标准的G/M/T代码
功能特点	具有攻丝, 深孔钻, 割槽, 外圆面/端面循环加工等单一或复合循环功能; 粗车、精车复合循环功能; 倒角功能, 自动重复上料, 条件等待, 条件跳转等多种功能
手轮试切运行	有
其他功能	时钟功能, 记件计时功能, 可设置使用时间权限
驱动器接口	“脉冲” + “方向”方式或“双脉冲”方式 或 MECHATROLINK-II 协议

DF-3000T系列 六轴车床数控系统



型号说明:
 DF-3000Ti 脉冲 6轴 横式
 DF-3000TDV 脉冲 6轴 竖式
 DF-3000Ts 总线 6轴 横式
 DF-3000TDVs 总线 6轴 竖式

产品定位:
 车铣复合、专机

技术规格一览表

运动控制	控制轴: X、Y、Z、A、B、C最多六轴联动
	位置指令范围: -99999.999mm~+99999.999mm
	最小指令单位: 0.001mm
	控制轴位置显示和角位移显示可选
	电子齿轮比: 倍频1~65535 分频1~65535
螺纹加工	最大移动速度: 6000mm/min
	公英制单头/多头螺纹, 直螺纹/锥螺纹, 端面螺纹、梯形螺纹、变螺距螺纹, 螺纹退尾长度、切入角可设定
误差补偿	反向间隙补偿
	螺距误差补偿: 256个补偿点/轴 刀具补偿: 16组刀具长度补偿; 刀尖半径补偿 (C刀补)
内嵌/开放式PLC	40路输入/32路输出
主轴控制	开关量控制模式 / 模拟电压 (0~10V) 控制模式/伺服主轴控制
程序编辑	程序容量: 电子盘2M, 最多480个程序, 子程序十层嵌套
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏; 相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
G、M、T代码	国际标准的G/M/T代码
功能特点	具有攻丝, 深孔钻, 割槽, 外圆面/端面循环加工等单一或复合循环功能; 粗车、精车复合循环功能; 倒角功能, 自动重复上料, 条件等待, 条件跳转等多种功能
手轮试切运行	有
其他功能	时钟功能, 记件计时功能, 可设置使用时间权限
驱动器接口	“脉冲” + “方向”方式或“双脉冲”方式 或 MECHATROLINK-II 协议

DF-11Ri 桁架机械手控制系统



DF-11Ri是达风数控技术公司针对国内桁架自动化上下料而开发的控制系统，该系统采用32位ARM处理器和超大规模可编程器件CPLD，运用实时多任务控制技术，系统功能齐全，稳定可靠，操作简捷，代码执行效率高，支持G代码编程、试教编程、参数化编程。系统具有宏程序功能、二次开发。支持对多台机床、多个料盘工位的上下料。

技术规格一览表

运动控制	轴数：3~8 最多四轴联动
	通道数：1~2
	最小指令单位：0.001mm
	位置指令范围：-99999.999mm ~ +99999.999mm
	最大移动速度：999999mm/min
功能特点	多工位多料仓上下料、G代码编程、试教编程、参数化编程
操作方式	触摸屏、触控笔、按键、手轮
坐标系统	G54~G59、专门的机床工位坐标设定界面与料仓工位坐标设定界面
显示功能	8.4寸TFT彩色800×600点阵液晶屏；相对坐标、绝对坐标、综合坐标显示
程序编辑	程序容量：256M 最多1000个程序，子程序10级嵌套，支持程序中文注释
安全功能	机床区域软件限位保护、料仓区域软件限位保护
其他功能	时钟功能，记件计时功能，可设置使用时间权限
输入/输出	32路输入24路输出(可扩展IO模块)
手轮试切运行	有，在自动模式下，通过摇动手轮进行试切运行程序
宏程序	有，标准B类宏程序功能
驱动接口	MECHATROLINK-II 协议

DF-21Ri 关节机器人控制系统



DF-21Ri是达风数控技术公司针对当前工业发展趋势以及市场的需求而开发的关节机器人控制系统。该系统采用32位ARM处理器和超大规模可编程器件CPLD，运用实时多任务控制技术，可控制4-8轴，运算速度达到800MIPS，具有高速运动控制现场总线，可实现连续轨迹示教和在线示教，具备远程监控的诊断功能。

应用领域：码垛、搬运、焊接、冲压上下料等。

技术规格一览表

运动控制	控制轴：6轴（可扩展至8轴）
	位置控制方式：PTP/CP
	速度控制：TCP 恒速控制
	坐标系统：关节坐标/笛卡尔坐标/用户坐标/工具坐标
	插补功能：线性插补，圆弧插补
示教方法	示教再现
程序容量	256M，最多1000个程序
手动操作速度	5段可调（限速250mm/s）
输入/输出	开关量：32路输入(NPN/PNP)，24路输出(NPN)可扩展 模拟量：2路，直流0~10V
外部通讯	USB
保护功能	位置软限位
保养功能	定期检查异常记录
异常检出功能	紧急停止异常、控制时序异常、伺服异常、码盘异常、用户操作
诊断功能	按键诊断、信号诊断、报警诊断、伺服诊断、波形诊断
原点复位	绝对值电机支持，无需每次开机进行原点复位

LS系列 全数字交流伺服单元

型号说明:

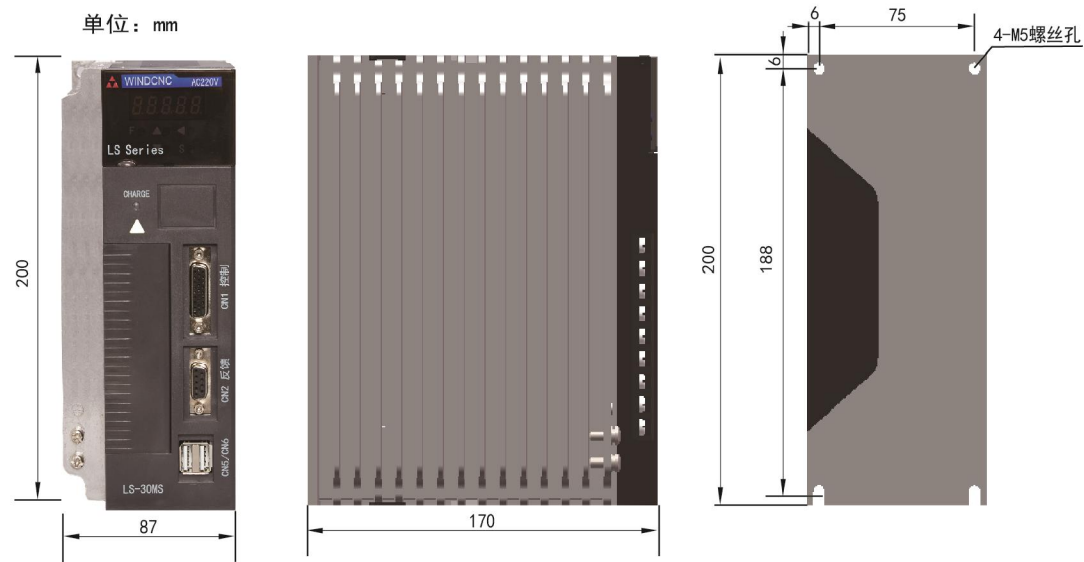
LS - 30 P S
① ② ③

- ①: 功率模块参数, 分别有30、50、75
- ②: P 表示脉冲式
M 表示总线协议(安川MI)I
E 表示总线协议(EtherCAT)
- ③: S 表示单通道
D 表示双通道
T 表示三通道



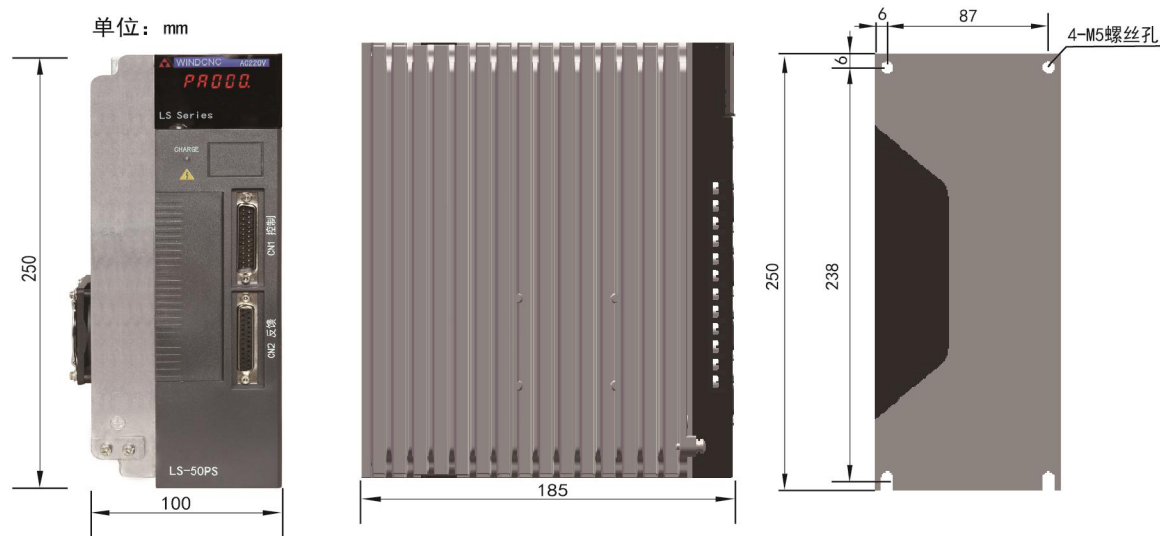
尺寸规格: LS-30PS LS-30MS

单位: mm

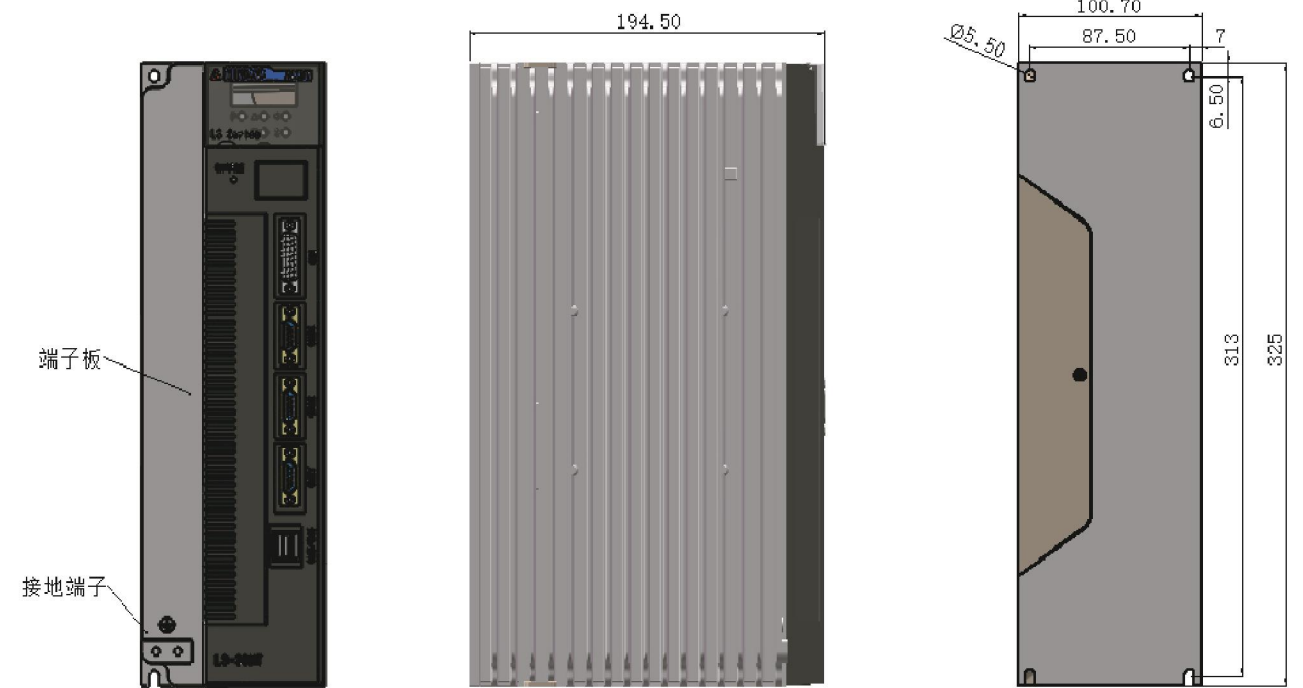


尺寸规格: LS-30PD LS-50PD LS-75PD LS-30MD LS-50MS LS-75MS

单位: mm



尺寸规格: LS-20MT LS-30MT



技术规格一览表

项目	规格	
控制模式	脉冲位置控制、MI总线位置控制与扭矩控制、JOG运行、模拟量速度模式控制	
编码器反馈	普通增量式编码器(2500线、支持省线式)、支持多摩川、内密控17、23位绝对值编码器	
控制特性	速度控制范围	1: 10000 (速度控制范围的下限是额定负载时平稳运行无爬行)
	速度响应	1K Hz
	速度波动率(温度)	25±25℃: ±0.01%以下(额定转速时)
	速度波动率(电压)	额定电压±10%时: 0%(额定转速时)
位置控制	速度波动率(负载)	0~100%负载时: ±0.01%以下(额定转速时)
	脉冲输入类型	方向+脉冲序列、CW+CCW脉冲序列、AB正交脉冲序列
	脉冲输入频率	≤ 500K Hz
模拟量控制	脉冲输入形式	支持线性驱动、集电极开路
	模拟量控制	直流电压输入, 0~10V
编码器分频脉冲输出	A相、B相、C相: 分频脉冲输出: 可任意设定	
保护功能	过电流、过电压、欠电压、过载、超速、再生故障、编码器反馈错误等	
监视功能	转速、当前位置、指令脉冲累积、位置偏差、电机电流、母线电压、输入输出信号等	
辅助功能	增益调整、报警记录、JOG运行、原点搜索等	
智能功能	自适应滤波器	
适用负载惯量	小于电机惯量的5倍	
适配电机	机座号: 60、80、90、110、130、150、180 电机品牌: 米格、华大等国内常见	

DF-SA系列 主轴伺服驱动单元

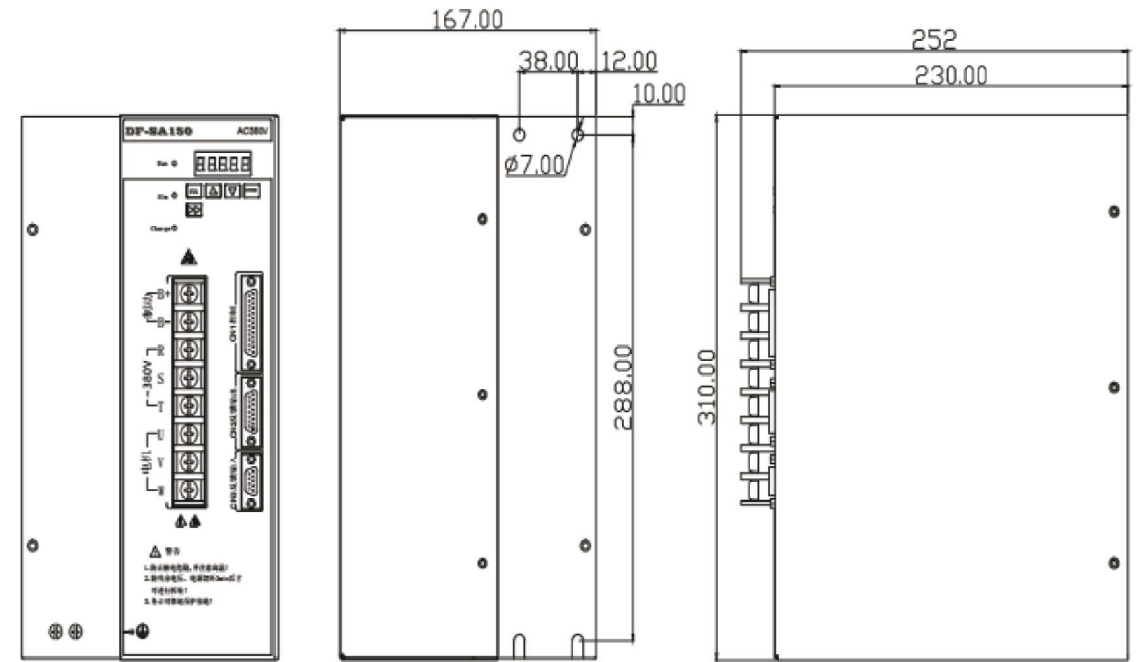
型号说明:

SA - 037 M
① ②

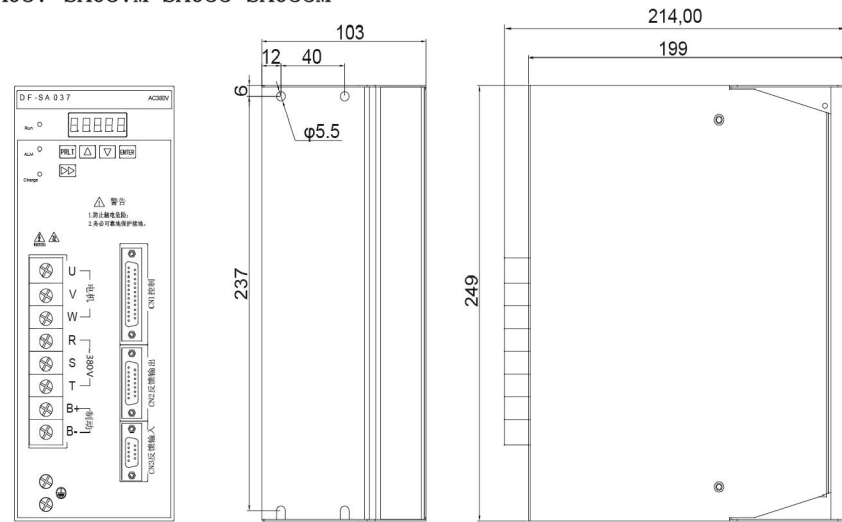
- ①: 功率参数, 单位0.1KW, 分别有037、055、075、110、150、185、220
- ②: 无—脉冲及开关量控制
M—脉冲开关量及MIIT总线通讯
E—脉冲开关量及EtherCAT总线通讯



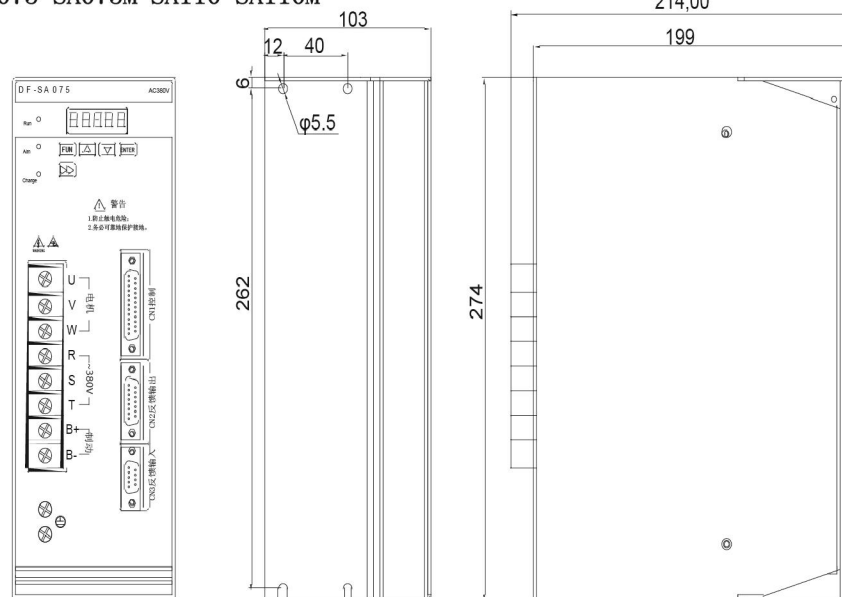
尺寸规格: SA185 SA185M SA220 SA220M



尺寸规格: SA037 SA037M SA055 SA055M



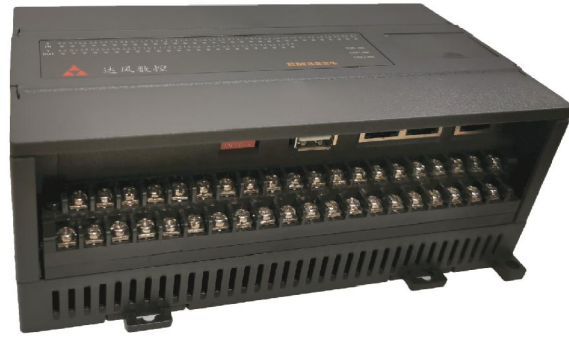
尺寸规格: SA075 SA075M SA110 SA110M



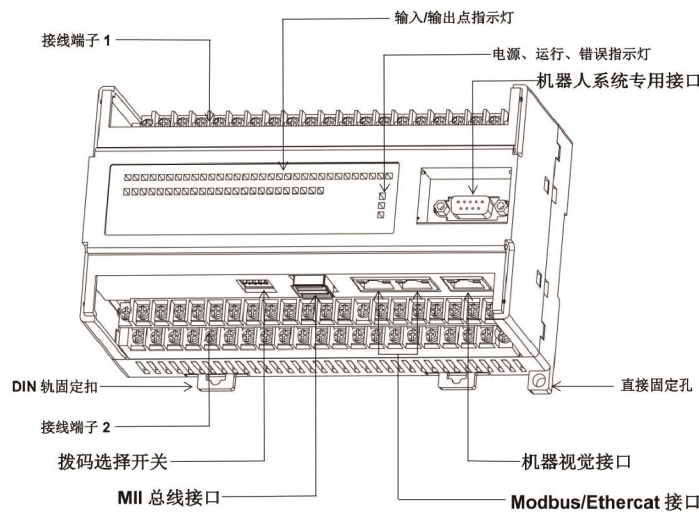
技术规格一览表

主轴伺服型号	SA037 (M)	SA055 (M)	SA075 (M)	SA110 (M)	SA150 (M)	SA185 (M)	SA220 (M)
适配电机容量	≤3.7KW	≤5.5KW	≤11KW	≤11KW	≤15KW	≤18.5KW	≤22KW
输出电流	≤10A	≤13.5A	≤19A	≤24A	≤30A	≤38A	≤43A
控制模式	脉冲输入位置控制、模拟量速度控制、MIIT总线通讯位置控制/速度控制						
编码器反馈	2路 100-10000 线增量式编码器						
使用条件	环境温度 / 保管温度		使用环境温度: 0~+50℃, 保管温度: -20~+85℃				
	环境湿度 / 保管湿度		90%RH 以下 (不得冻结、结露)				
	耐振动 / 耐冲击强度		4.9m/s ² / 19.6m/s ²				
输入电压	三相 380/400/415/440V (允许+10%~-15%误差)						
最高转速	2 对极电机最高 15000rpm						
性能	速度控制范围	1:10000 (速度控制范围的下限是额定负载)					
	速度控制精度	1rpm					
	位置控制精度	1pulse					
	制动方式	外接能耗电阻制动					
	主轴功能	位置准停, 刚性攻丝, C 轴控制, 螺纹切削, 电子齿轮, 摆动控制					
模拟速度指令输入	指令电压	DC±10V					
	输入阻抗	约 20KΩ					
	电路时间参数	50μs					
位置指令输入	位置指令模式	方向+脉冲或 A、B 正交 (脉冲指令 Rs422 差分对)					
	位置指令频率	≤500kHz					
输入信号	数字输入	7 点 (NPN 型)					
输出信号	数字输出	6 点 (NPN 型) +24V DC 70mA					
编码器脉冲输出	A 相、B 相、C 相 RS422 差分对驱动输出;						
保护功能	过电流、过电压、欠电压、过载、超速、编码器反馈错误等。						
监视功能	转速、当前位置、位置偏差、电机电流、输入输出信号等						
智能功能	电机参数自学习						
过载能力	2-3 倍						

EM3224 扩展模块

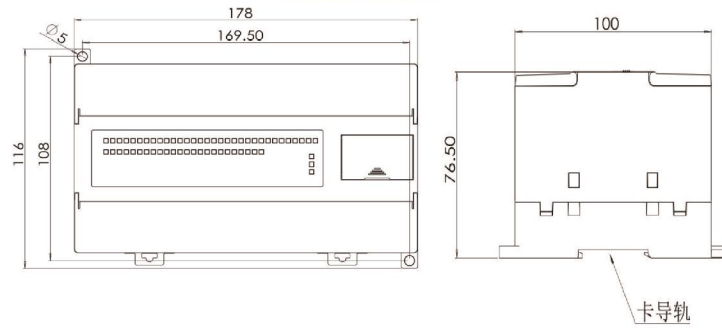


外观规格



项目	内容
电源电压	DC21.6V~26.4V
消耗功率	5W
绝缘阻抗	5MΩ以上
空气	无腐蚀性、可燃性气体
环境温度	0℃~60℃
环境湿度	5%~95% (无凝露)
通讯口 1	安川 MII
通讯口 2	MODBUS+ETHERCAT
通讯口 3	机器视觉接口
IO 点	32 路输入/24 路输出
模拟量 DA/AD	1 路模拟量输入、2 路模拟量输出
编码器反馈	1 路正交编码器反馈输入
接地	采用单点接地或者共点接地，不可公共接地

安装



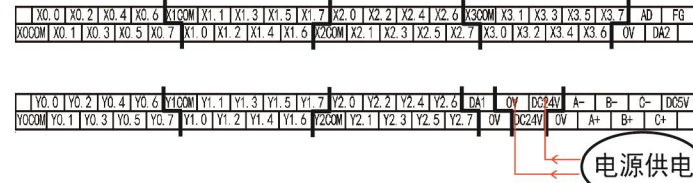
模块安装时，请装配于封闭的控制箱体，其周围应保持一定的空间(如图所示)，确保模块散热正常：

- 接锁螺丝方式：依照产品外形尺寸并且使用M4螺丝；
- DIN铝轨安装，用于35mm的DIN铝轨；

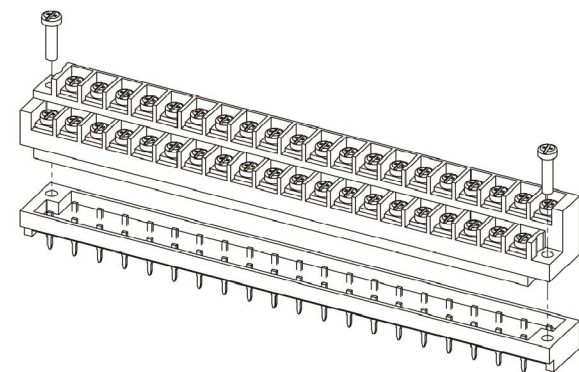
将模块挂上导轨时，请先将模块下方的固定塑料片，用一字螺丝刀插入凹槽并向外撑开拉出再将主机挂上导轨，之后将固定塑料片压扣回去即可。取出时，同样以一字螺丝刀将固定塑料片撑开，再将主机以往外向上的方式取出即可。该塑料片为保持型，因此撑开后便不会弹回去。

接线

1. 输入输出端子排配置

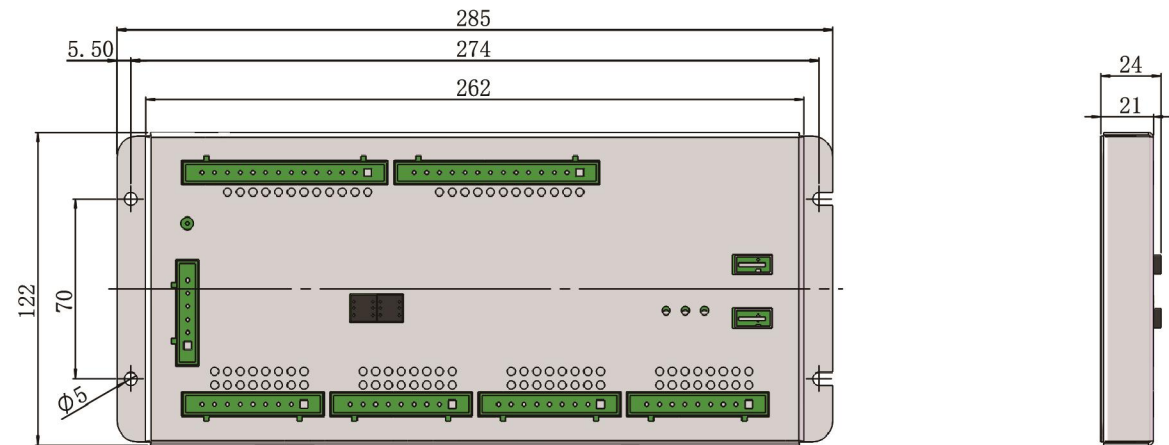
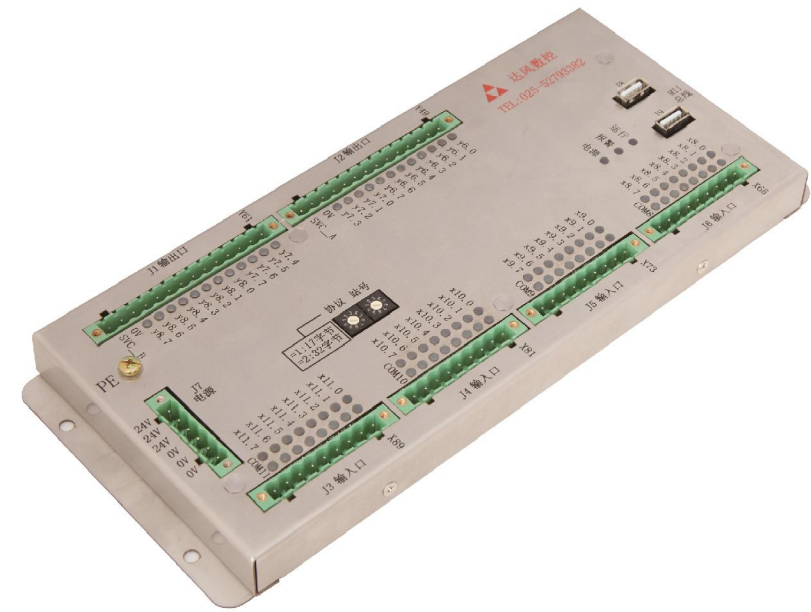


- 本模块电源供电请务必使用外置开关电源盒DC+24V端供电；
- 本模块的带负载能力很高，不可采用数控系统的自带的开关电源进行供电；
- 本模块的接线端子为可拆卸式，如下图：



接线端子结构示意图

DF-MII_IO 总线扩展输入/输出模块



技术规格一览表

型号	DF-MII_IO	
控制模式	MII总线协议	
使用条件	环境温度 / 保管温度	使用环境温度: 0~+50℃, 保管温度: -20~+85℃
	环境湿度 / 保管湿度	90%RH 以下 (不得冻结、结露)
	耐振动 / 耐冲击强度	4.9m/s ² / 19.6m/s ²
输入电压	DC24V (允许+10%~15%误差)	
输入信号	数字输入	32点 (NPN 型或 PNP 型)
输出信号	数字输出	24点 (NPN型) +24V DC 70mA
	模拟量输出	2路 (0-10V)