



NICE3000^{new} 控制系统 群控使用说明

Authorization Date: 26-Jan-2011

Document Revision :

Date	Revision	Author	Comment
30-Sept-2009	1.0	Xiaochun. Lu	new document for all previous versions
23-Aug-2013	2.0	Xiaochun. Lu	ImprovementNICE3000 ^{new} parameters

本著作和资料的内容（总称为著作）是远志科技的财产。未经苏州远志科技有限公司允许不得由其他人全部或部分复制、发表。

非出版著作—copyright ©远志科技 www.wishtec.com



一、特性

- 1.1 实现 3~8 台电梯的群控，最大层数为 31 层，因此适应范围很广，能够满足绝大多数用户的需求。
- 1.2 提供 2 种厅外召唤信号的分配模式：以等待时间最小为原则的时间优先模式和以模糊逻辑控制为基础的效率优先模式。
- 1.3 群控板与单梯主控板之间的信号传递采用 CAN-BUS 的串行通信方式，能够实现数据高速、可靠地传送。
- 1.4 自动切除非正常运行电梯。如果系统发现某台电梯在收到分配到的召唤信号后长时间不响应，就会自动切除该台电梯，重新分配召唤。
- 1.5 群控板出现故障或掉电时，群控系统各电梯自动切为单梯运行；当群控板恢复时，若系统中各梯满足群控条件，能自动恢复群控功能。
- 1.6 配备通用调试键盘，使调试简单方便。
- 1.7 可选配液晶显示。
- 1.8 可选配 IE 卡，使其具备以太网通讯功能。
- 1.9 配套的上位机监控调试软件。

二、功能概述

- 2.1 群控分配原则：
 - A 按等待时间最小进行外招呼梯分配。外召召唤分配的主要原则是以等待时间最小为主，适当考虑轿厢载重等因素。
 - B 以模糊逻辑控制为基础的效率优先分配方式。除计算等待时间外，还要综合分析轿厢载重、客流量等以决定最优分配方式。
 - C 节能运行。在等待时间可接受的范围内，厅外召唤将尽可能分配给正在运行且具有运载能力的电梯，而使空闲梯继续待梯以节约能源。
- 2.2 密码保护功能。客户可根据需要设定密码以保护群控参数不被其他人修改。功能在群控板 FP-00 功能码中实现。
- 2.3 群控分组功能。如果群控分组功能有效，客户可根据需要设定其中一段或两段时间将某梯分到其中一组，而在其它时间则按正常方式分配。每一组可设置各自的服务层、集选方式等，从而可以最大程度地利用电梯资源，实现最优控制。
- 2.4 群控基站功能：采用 NICE3000 的基站功能，每台电梯分别设置。
- 2.5 分散待梯功能。当群控中电梯空闲达一定时间后，若分散待梯功能有效，将按照分散待梯规则运行到相应楼层待梯。
- 2.6 高峰服务。采用 NICE3000 的高峰服务功能，每台电梯分别设置。
- 2.7 强行单梯运行功能。客户可设定一段或两段时间使某一梯退出群控系统进行单梯运行，而在其它时间恢复正常的群控运行状态。
- 2.8 服务层设定功能。
- 2.9 可选液晶显示功能。实时直观地显示群控各梯的当前运行状态。

本著作和资料的内容（总称为著作）是远志科技的财产。未经苏州远志科技有限公司允许不得由其他人全部或部分复制、发表。

非出版著作—copyright ©远志科技 www.wishtec.com

2.10 可选上位机监控功能。上位机通过串口通讯，用于对群控系统内各梯的当前运行情况进行实时监控。

2.11 可选远程监控功能。

三、群控板规格及安装配线

3.1 外观及尺寸

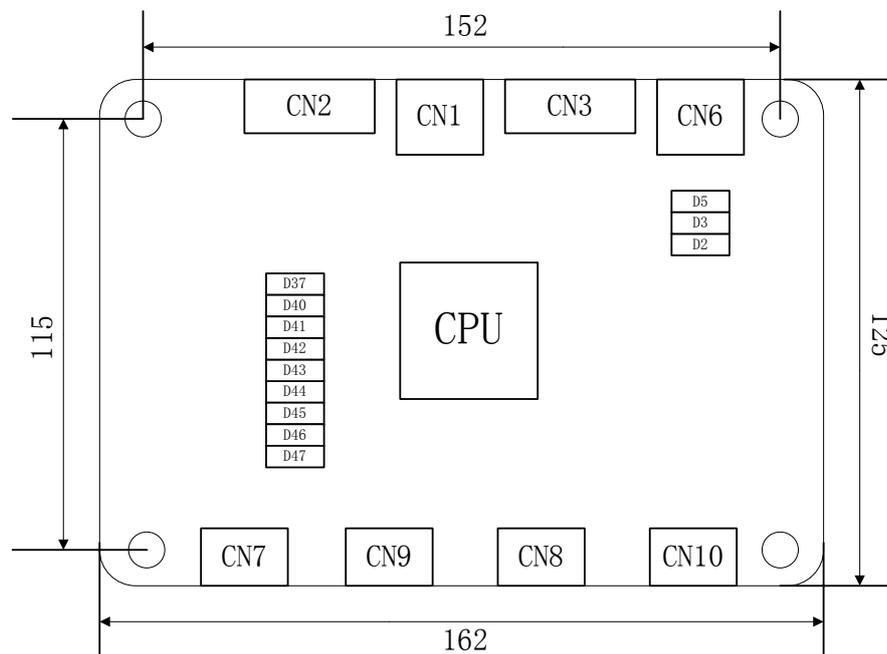


图 3-1 群控板安装尺寸

3.2 安装及使用说明

1、安装方式:

- a. 请在电梯完全断电的情况下安装;
- b. 对准电梯轿厢的四个安装孔，然后用螺丝固定;
- c. 把端子连线接好、拧紧。

群控使用说明
WISH TECHNOLOGY
WISH TECHNOLOGY

2、端子定义如图 3-2 所示

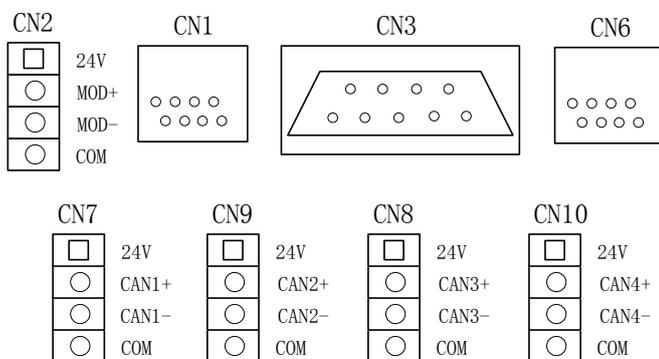


图 3-2 群控板端子定义

3、端子定义说明

a. 群控板指示灯说明

标号	名称	说明
POWER	电源指示灯	板子通电以后 POWER 灯点亮 (红色)
CAN1~CAN8	群控梯通讯正常指示灯	1~8 号群控梯通讯正常对应的 CAN1~CAN8 指示灯闪烁 (绿色)
TXD-N	IE 输入信号指示灯	IE 输入信号接通时点亮 (绿色)
RXD-N	IE 输出信号指示灯	IE 输出信号接通时点亮 (绿色)
LINK-N	IE 通讯正常指示灯	IE 通讯正常时点亮 (绿色)

b. 插件 CN2 输入端子说明

标号	名称	说明
24V	外部 DC24V 电源输入	提供给群控板 DC24V 电源
MOD+	Modbus 通讯端子	液晶显示通讯端以及以后功能扩展用
MOD-	Modbus 通讯端子	
COM	接地端	接地端

c. 插件 CN7~CN10 输入端子说明

标号	名称	说明
24V	外部 DC24V 电源输入	提供给对应 CAN 通讯模块 DC24V 电源
CAN+	CAN 总线通讯端子	用于群控板和各群控电梯的主控板之间的 CAN 总线通讯
CAN-	CAN 总线通讯端子	
COM	接地端	接地端

另外, CN1 为操作面板接口; CN3 为 RS232 接口, 用于同上位机或者 IE 卡通讯; CN6 为 IE 接口。

本著作和资料的内容 (总称为著作) 是远志科技的财产。未经苏州远志科技有限公司允许不得由其他人全部或部分复制、发表。

非出版著作—copyright ©远志科技 www.wishtec.com

WISH TECHNOLOGY
WISH TECHNOLOGY



d. 跳线功能说明

标号	接法	说明
J1	短接 2, 3 脚	ISP 程序下载
J2、J3	同时短接 1, 2 脚	232 通讯
	同时短接 2, 3 脚	IE 远程监控
J4	短接 1, 2 脚	485 通讯终端匹配有效
J5、J6、J7、J8	短接 1, 2 脚	CAN 总线终端匹配有效

4、群控电梯主控板功能码设定说明

(1)主控板的 F6-07 (群控电梯数量) 应设为 3、4 或者 5。

(2)主控板的 F6-08 (群控电梯编号) 用于设定群控时的电梯编号: 一号梯的主控板该功能码设为 1, 并且通过群控板的 CN7 (CAN1) 接口进行 CAN 通讯; 二号梯的主控板该功能码设定 2, 并且通过群控板的 CN9 (CAN2) 接口进行 CAN 通讯; 三号梯的主控板该功能码设定 3, 并且通过群控板的 CN8 (CAN3) 接口进行 CAN 通讯; 四号梯的主控板该功能码设定 4, 并且通过群控板的 CN10 (CAN4) 接口进行 CAN 通讯。

(3)主控板的 F6-09 (并联选择) 应确保设定为 0。

四、相关参数

a. 控制柜主板推荐参数设置

1#梯

功能码	名称	设定值	备注
F6-07	群控数量	4	1: 单梯运行 2: 2台并联运行 3~8: 群控运行
F6-08	电梯编号	*	1~8 按照电梯的实际编号设定
F6-09	并联选择	0	设置成0

2#梯

功能码	名称	设定值	备注
F6-07	群控数量	4	1: 单梯运行 2: 2台并联运行 3~8: 群控运行
F6-08	电梯编号	2	1~8 按照电梯的实际编号设定
F6-09	并联选择	0	设置成0

本著作和资料的内容 (总称为著作) 是远志科技的财产。未经苏州远志科技有限公司允许不得由其他人全部或部分复制、发表。

非出版著作—copyright ©远志科技 www.wishtec.com



WISH TECHNOLOGY

WISH TECHNOLOGY

3#梯

功能码	名称	设定值	备注
F6-07	群控数量	4	1: 单梯运行 2: 2台并联运行 3~8: 群控运行
F6-08	电梯编号	3	1~8 按照电梯的实际编号设定
F6-09	并联选择	0	设置成0

b.群控板推荐参数设置

功能码	名称	设定值	备注
F0-00	群控模式设定	0	0: 基本模式
F0-03	群控功能选择	0	
F1-00	第一组集选方式	0	0: 全集选
F1-01	第一组服务层设定1	*	0~65535 设定1~16层 (十六位二进制, 1: 响应; 0: 不响应)
F1-02	第一组服务层设定2	*	0~65535 设定1~16层 (十六位二进制, 1: 响应; 0: 不响应)
F1-06	第二组集选方式	0	0: 全集选
F1-07	第二组服务层设定1	*	0~65535 设定1~16层 (十六位二进制, 1: 响应; 0: 不响应)
F1-08	第二组服务层设定2	*	0~65535 设定1~16层 (十六位二进制, 1: 响应; 0: 不响应)
F1-12	1号梯分组	0	0: 第一组
F1-17	2号梯分组	0	0: 第一组
F1-22	3号梯分组	0	0: 第一组
F1-27	4号梯分组	0	0: 第一组
F2-00	1号梯单梯运行选择	0	0: 无效
F2-05	2号梯单梯运行选择	0	0: 无效
F2-10	3号梯单梯运行选择	0	0: 无效
F2-15	4号梯单梯运行选择	0	0: 无效

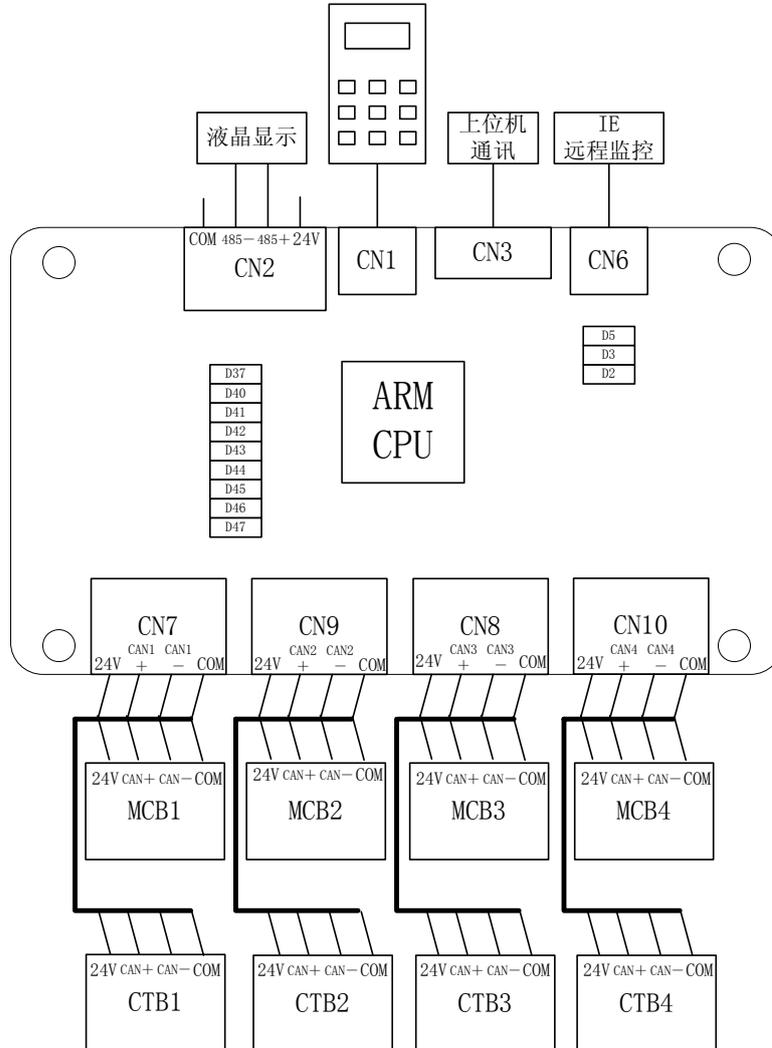
本著作和资料的内容(总称为著作)是远志科技的财产。未经苏州远志科技有限公司允许不得由其他人全部或部分复制、发表。

非出版著作—copyright ©远志科技 www.wishtec.com

WISH TECHNOLOGY

WISH TECHNOLOGY

六、典型应用



本著作和资料的内容（总称为著作）是远志科技的财产。未经苏州远志科技有限公司允许不得由其他人全部或部分复制、发表。

非出版著作—copyright ©远志科技 www.wishtec.com