

电梯 Android 平台调试软件 操作手册



资料编号: 19010282

V1.2

前 言

感谢您使用 NICE 系列电梯一体化 Android 平台调试软件!

本软件主要针对 Android 平台开发,用于调试电梯主控板参数。主要功能有电梯运行状态监视、参数写入与读取、电梯内外召唤、故障帮助查询和程序烧录。

目前支持控制器产品型号: NICE1000/1000+、NICE3000/3000+。

程序烧录只支持 NICE3000+。

本手册的内容在制定时已经确认。由于公司致力于产品的不断完善和改进,因此保留修改产品规格、性能以及本手册其他内容的权利。如有更改,恕不另行通知;未经本公司书面同意,不得对本手册的任何部分以任何方式(电子的、影印的、翻录的或其它方式)进行复制、保存入检索系统或传播。

目录

前	言	1
第	1章	软件功能简介3
第二	2 章	硬件配置4
	2.1	蓝牙模块4
	2.2	Android 手机推荐配置5
第:	3 章	用户注册与登录6
第4	4 章	软件功能详细介绍7
	4.1	蓝牙设备搜索与连接7
	4.2	故障记录9
	4.3	电梯调试10
	4.4	菜单功能
	2	4.4.1 引导调试14
	4	4.4.2 召梯测试15
	4	4.4.3 参数拷贝16
	4	4.4.4 程序管理17
	4	4.4.5 恢复出厂设置17
	2	1.4.6 帮助

第1章 软件功能简介

NICE 系列电梯一体化 Android 平台调试软件主要由 7 个模块组成,各部分名称、结构及功能如下表格所示:

模块名称	各部分名称	功能	参考章节
田白ेे山上惑吐	注册	填写用户相关资料并提交	送回签 2 辛共
用广注加与宝陆	登录	经过系统平台审核通过的用户才能登录成功	F见乐3早日
	蓝牙搜索	可搜索附近开启的蓝牙设备	
蓝牙连接	蓝牙连接	专用蓝牙设备名称为 M-Tools,选择蓝牙设备后, 自动进行配对连接	详见 4.1 章节
首页	电梯运行状态	实时显示电梯当前楼层、门机状态、运行速度、 运行模式、当前故障	
	当前故障	查看当前故障信息、故障详细信息、故障复位	
故暗记录	历史故障	查看历史故障信息	
	故障查询	输入故障码查询故障码所对应的故障原因与处理方法	
	常用	针对普通维保人员	
电梯调试	专家	针对专家维保人员	详见 4.3 章节
	全部	通用参数设置	
	引导调试	引导用户设置参数流程	
	连接设备	当前连接设备的蓝牙模块名称和地址	
	招梯测试	测试内招和外招功能	
	参数拷贝	参数批量写入、参数批量读取	
	程序管理	管理员审核通过后,发送程序给用户,用户提取 程序后,对所连接的设备进行烧录	
	恢复出厂	恢复出厂设置	
菜单		◆ 软件更新	详见 4.4 章节
		◆ 扫描条形码	
		◆远程协助	
	帮助	◆解锁设备	
	114 424	◆ 申请专用设备权限	
		◆ 修改密码	
		◆日志	
		◆ 关于	

表 1-1 软件功能描述

第2章 硬件配置

系统硬件组成图如下:



图 2-1 系统硬件组成图

2.1 蓝牙模块

使用本软件时,需要与我司的蓝牙模块(型号: MCTC-BTM-A)配套使用。蓝牙模块外观图如下:



图 2-2 蓝牙模块 (MCTC-BTM-A) 外观图

* 注: 蓝牙模块不可当 U 使用,不可直接插到电脑 USB 口上,以免损坏模块或者电脑 USB 接口。 蓝牙模块通过 USB 口与控制器主控板连接。

1) 若主控板有 USB 口,可直接将蓝牙模块与之连接。



图 2-3 蓝牙模块直接与主控板 USB 连接示意图

* 注: DB9(232 串口) 与 USB 端口不可同时使用。

2.2 Android 手机推荐配置

软件运行推荐配置:

- 1) 硬件环境
 - CPU: 主频 1G 以上
 - 内存: 512MB 以上
 - 手机内置容量:至少 256MB 剩余空间
 - 屏幕分辨率: 960*540 以上
 - 推荐手机品牌: 华为、三星、索尼、小米、Nexus
- 2) 软件环境
 - 操作系统: Android 4.0 以上操作系统

第3章 用户注册与登录

首次使用该软件时,需要注册(如下图),注册完后由系统管理员进行审核,审核成功后才可 登录使用该软件。同一个手机,只能注册一个用户。

♥ ■ ● ● ⑧ ⑦ ## □ 50%@ 11:28	≉ № ೮ 悟 "1/ 7% ĝi 11:49 く 😎 用户注册
	邮 箱 必填
	用户名
Aonarch	公司 必填
☑ 注册	手机。必填
	提交
高党产业・清洁能加 + 黄好生活 Cograde @2014	

图 3-1 用户注册与登录界面

第4章 软件功能详细介绍

4.1 蓝牙设备搜索与连接

在连接蓝牙设备之前,如主控板 232 串口波特率非 38400bps,则需要将波特率设置为 38400bps,或者升级到最新的程序(默认为 38400bps)。

蓝牙设备搜索与连接步骤如下:

1) 点击首页右上角搜索"¹"按钮,系统搜索蓝牙设备后,等待 5~8 秒后出现蓝牙设备列表, 如下图:



图 4-1 蓝牙设备搜索与连接示意图

- 2) 我司电梯专用蓝牙设备名称为 M-Tools,点击选择对应的蓝牙设备后,蓝牙设备自动配对 并建立连接。
- 3) 连接成功后,首页界面会实时显示电梯当前运行状态数据。如下图所示:



图 4-2 蓝牙设备连接成功界面显示示意图

4) 点击"更多信息"进入实时监控页面;点击"查看详细"进入"实时监控"页面,可查看 轿顶板输入/输出端子状态、主控板输入/输出端子状态,如下图:



图 4-3 实时监控界面显示示意图

4.2 故障记录

点击"故障记录"后,进入故障界面。故障界面分为3个子功能:

- 当前故障
- 历史故障
- 故障查询



图 4-4 故障界面显示示意图

1) 当前故障——可显示当前电梯发生的故障,并同步显示故障原因与故障解决方案。

单击"查看故障详细信息",可显示当前故障的发生时间、设定速度、反馈速度、母线电压等信息,如下图:

		■ 正在保存截屏	
📄 🚸 M-Tools(98:D3:31:B3:D7: 🛓 🔍		〈 袘 故障详细信息	
当前故障 历史故障 故障查询		FC-60 最后一次故障	0
故障码:E41 故障名称:安全回路断开		FC-61 最后一次子码	0
故障政約13A 故障原因 11低压检测点安全反馈无效		FC-62 最后一次月日	0.00
2.高压检测点安全反馈无效 故障解决方案 1.检查安全回路各开关,查看其状态	查看故障详细信息	FC-63 最后一次时间	0.00
2:检查外部供电是否正常 3:检查安全回路接触器动作是否正确 4:检查安全反馈触点信号特征(常开、常闭)		FC-64 最后一次逻辑信息	0
		FC-65 最后一次曲线信息	0
		FC-66 最后一次设定速度	0.000m/s
		FC-67 最后一次反馈速度	0.000m/s
查看故障详细信息故障复位		FC-68 最后一次母线电压	0.0v
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●		FC-69 最后一次当前位置	0.0m

图 4-5 查看故障详细信息

单击"故障复位",可复位故障级别比较低的故障。

- 2)历史故障——从底层设备读取近十次历史记录的故障信息,即FC组参数中的第一次故障、 第二次故障……。
- 3) 故障查询

进入故障查询页面,输入故障码,然后单击键盘上的 "〇、"或"搜索"按钮即可查询 相应的故障原因与故障解决方案。



图 4-6 搜索故障原因及解决方案

4.3 电梯调试

点击"电梯调试"后,进入电梯调试界面。电梯调试主要是应用性分组功能,针对不同维护人 群使用,界面包含3个分类:

- 常用——针对普通维保人员
- 专家——针对专家维保人员
- 全部——通用参数设置

常用/专家/全部——点击可查看应用性分组功能。点击分组功能,可查看该功能分组的详细信息。如下图:

第4章 软件功能详细说明

■ * 減び #	an∥ 68% kai 14:05	□ 正在保存	点击刷新当 前参数列表		呼梯 测试	■ 正在保	存截屏			
■ 🕸 M-Tools(98:D3:31:	B3:D7: 🖌 🔍	〈~ 电机	调谐	(\bigcirc) (\uparrow_1)	按钮	(~~ 电t				
常用 专家	全部	F1-01 #	堤功率	kw		F1-01	锁定功率		1	.0kw
电机调谐	>	F1-02 劇	定电压	v		E F1	01	计本		Y
井道自学习	>	F1-03 着	定电流	A	1. 11" 305 -54	11 HZ HZ	UT BOAL	6 范围 - 0 7 - 7*	50	A
舒适感	>	F1-04 懇	定频率	Hz	止下 雨 4 确 定 后 可	」远拜栏, 「调整参数		值:11.0 单位	::kW	z
打滑	>	F1-05 #	[定转速	rpm		F	0	0	9	. n
平层调整	>	F1-06 🕅	步机初始角度			F	1	1	0	
控制板端子	>	F1-07 同	日步机断电角度			F	2	2	1	
轿顶板端子	>	F1-08 🕅]步机接线方式			F1-08	取消 可步机接着	防式	确定	
显示板端子	>	F1-09 🗖]步机电流滤波系数			F1-09	司步机电流	記波系数		
▲ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	公 故障记录	F1-10 编	码器校验选择	0		F1-10	鳥码器校验	边选择		0

图 4-7 应用性分组功能及详细信息查询示意图

点击" "呼梯测试按钮弹出呼梯测试对话框。

呼梯测试——分为内召和外召。



图 4-8 内召外召界面显示示意图

a) 电梯内召,点击"内召",进入内召界面,选择楼层"5",召唤成功后,该楼层
显示变成绿色"5"。

电梯 Android 平台调试软件操作手册

	* 14	11. ⁴⁶ 10 1	68% 🖬 14:05
F1-01 额知	官功率		11.0kw
F1-02 顧知	建电压		380V
内召	外召	h	当前楼层:1
1	2	3	4
5	6	7	8
9			

图 4-9 电梯内召操作流程示意图

b) 电梯外召,点击"外召",进入外召界面,选择楼层"5",并选择上召按钮"▲"或下召按钮"▼"按钮。



图 4-10 电梯外召操作流程示意图

4.4 菜单功能

菜单内包含功能如下:

- 引导调试
- 连接设备
- 招梯测试
- 参数拷贝
- 程序管理
- 恢复出厂
- 帮助





4.4.1 引导调试

点击进入引导调试流程,如下图所示。



图 4-12 引导调试流程操作示意图



连接设备,查看当前连接的蓝牙模块名称,及蓝牙地址。

图 4-13 蓝牙模块查询与连接操作示意图

4.4.2 召梯测试

点击弹出召梯测试页面, 召梯分为内召和外召。



图 4-14 召梯测试界面显示示意图

4.4.3 参数拷贝

参数拷贝——分为参数读取、参数写入。

1) 点击"参数读取"后,输入需要保存的文件名,然后读取。设置流程如下图:

	820**	89% 14:35	\$1¥100 ∰.af 95	15:34		■ 正在保存截屏
	NICE 3000+	≡ * #	〈 🚰 默纳克调试软件		〈 🌤 参数读取 (一体机 -> 手机)	〈~ 参数读取 (一体机 -> 手机)
			参数读取 (一体机 -> 手机)	>	当前设备型号 NICE 3000+	当前设备型号 NICE 3000+
	引导调试		参数写入 (手机 -> 一体机)	>	电梯厂家 标准设备	电梯厂家 标准设备
֎	连接设备				读取	·····································
	召梯測试					休存配直文件
\bigcirc	參数拷贝					
S	程序管理	-				6%
()	恢复出厂	电梯				
?	帮助	志				RXIII MUE
		日秋				
		其定				
		and the second s				
		★ 电梯调试				

图 4-15 参数读取操作流程示意图

2) 点击"参数写入",设置流程如下图所示:

\$ [k; i) () () * () * () * () * () * () * ()	× 🖹 15:34	h.≌ © ≫ ≉ ⊑	68% 🖬 14:08	正在保存截屏	■ * 1×	i⊗ ⁴ ⁹ . 4 68∿£a 14:09
〈 💒 默纳克调试软件		〈 🏞 参数写入 (手机 -> 一体机)		(ぞ 参数写入 (手机 -> 一体机)	(を 参数写入 (手机 -> -	
参数读取 (一体机 -> 手机)	>	文件名 1 日期 2015-11-18 14:08:39		文件名 1 日期 2015-11-18 14-00-20	文件名 1 日期 2015-11-18 14:08:3	39
参数写入(手机→一体机)	>	电梯厂家 标准设备 当前设备型号 NICE 3000+		电梯厂家标准设备 查看 当前设备型号 NICE 写入	电梯厂家 标准设备 当前设备型号 NICE 3000	
				删除	 写入参数	
					 确定要写入参数吗	
					取消	确定

图 4-16 参数写入操作流程示意图

4.4.4 程序管理

程序管理主要功能为——程序烧录。具体的设置流程步骤如下:

- 1)提出程序申请,在申请界面中选择设备型号,并备注该设备的其他信息,如电梯厂家、标 准设备或专用设备等,确保系统管理员能正常审核。
- 2) 管理员审核通过后,手机用户在"程序提取"界面输入提取码提取程序文件。
- 3) 程序提取后, 在程序烧录界面中会显示该程序文件的烧录次数以及过期时间。

		* 12(1	🗇 将 .nl 🚳 🖬 14:09
	~ 駄纳克:		
	程序提	取	程序烧录
Ī	输入提取码	必填	
		香街	

图 4-17 程序烧录操作流程示意图

4.4.5 恢复出厂设置

恢复出厂点击"恢复出厂",设置流程如下图所示:



图 4-18 恢复出厂设置操作流程示意图

4.4.6 帮助

帮助,包含的功能如下:

- 软件更新
- 扫描条形码
- 远程协助
- 解锁设备
- 申请专用设备权限
- 修改密码
- 日志
- 关于

其中主要功能有3个:

1)远程协助

远程协助操作流程步骤如下:

- 单击"远程协助",进入远程协助界面。
- 输入对方的手机号(在系统中注册过的用户的手机号)。
- 选择发送参数、图片、视频或语音。
- 发送成功后,接收方在消息对话界面中可查看相应的数据。

■ 正在保存截屏	-	* * 0 * .	68% 🖬 14:10
〈 🍣 默纳克调试软件			
程序设置	2	18606200215	>
软件更新			
ΤД	Г	进区爆炸米刑	
扫描条形码	Ŀ	四时来作关王	
远程协助	L	发送描述文字	
解锁设备	L	发送现场参数	
申请专用设备权限	 L	发送现场照片	
修改密码	L	发送现场视频	
其他		发送现场音频	
日志	E.	PR0.134	
关于		取消	_

图 4-18 远程协助操作流程示意图

2) 专有权限申请——厂家专用设备权限申请

点击"专有权限申请",填写该厂家用户的详细信息,以便厂家进行审核。如果电梯厂家 审批通过,重新登陆时,该手机可调试该厂家的专用设备,如下图:

电梯 Android 平台调试软件操作手册

第4章 软件功能详细说明

■ 正在保存截屏
〈~> 默纳克调试软件
程序设置
软件更新
IŖ
扫描条形码
远程协助
解锁设备
申请专用设备权限
修改密码
其他
日志
关于

图 4-19 专有权限申请操作流程示意图

修改密码

点击"修改密码"进入选择修改密码页面,选择任一等级密码,弹出相对应的密码修改框, 输入原密码和新密码后确定修改。如果没有原密码,那原密码不填,只需填新密码即可。

■ 正在保存截屏	1	🖬 正在保存截屏	
(~ 默纳克调试软件		〈 ぞ 修改密码	
程序设置			×
软件更新		一级密码	/
工具		二级密码	>
扫描条形码		=48.00 LD	×
远程协助		0X 02 149	
解锁设备			
申请专用设备权限	\rightarrow		
修改密码			
其他			
日志			
关于			

图 4-20 修改密码操作流程示意图