

业主操作手册

End-User Operation Manual

电梯管理工具

Elevator Management Tool (EMT)

Copyright @ TK Elevator 蒂升电梯版权所有，未经许可，不得任意传播

蒂升电梯 (中国)

TK Elevator (China)

前言

在电梯安装、操作、维护保养和使用前，请您务必仔细阅读和理解本手册的各项内容，如果在阅读本手册后对其中的文字内容、表格及图片含义仍然不能完全理解，请您与蒂升电梯（中国）及时取得联系并获得相应的技术支持。请注意，不正确的安装、操作或保养都可能使电梯无法正常运行，进而可能导致财产损失或人身伤害。

1. 电梯的安装和维护人员须具备法定的相关资质证书。电梯的安装和维护人员在作业时须严格遵守国家以及当地的安全、安装和维护规范。如国家或当地的安全、安装和维护规范与本手册的要求不一致时，请及时联系蒂升电梯（中国）。
2. 电梯的安装和维护人员须经过蒂升电梯（中国）专业培训和指导。如安装人员和维护保养人员不了解蒂升电梯的安装和维护相关知识，请立即联系蒂升电梯（中国）获得相关信息和指导。
3. 如发现本手册中提及之产品与实际操作的产品不一致时，请勿擅自安装、操作或维护保养，并立即联系蒂升电梯（中国）获得相关信息和指导。
4. 未严格按照本手册的要求进行操作而导致的任何损失或损害，将按照相关法律规定进行责任认定。
5. 蒂升电梯（中国）有权随时改变和更新本手册的内容，请确保您使用最新版本资料。敬请您通过如下所述官网获得最新版的产品信息、资料和操作手册。
6. 蒂升电梯（中国）保留对本手册的所有知识产权和专有权利。在没有得到蒂升电梯（中国）明确的书面许可之前，任何个人、组织或企业请勿以任何形式复制或传播本手册全部或任何部分。
7. 您可通过如下方式获取蒂升电梯产品的最新信息、产品资料和指导：

官方网站：<http://www.tkelevator.com.cn>

24 小时服务热线：400 820 0604。

离您最近的蒂升电梯服务网点。

Copyright @ TKElevator 未经许可不得使用

目录

1	概述	1
1.1	账号获取	1
1.2	账号登录	1
1.3	“我的”账户相关设置	4
2	功能说明	6
2.1	诊断工具	6
2.2	梯台激活	23
2.3	梯台配置	29
3	辅助功能	34
3.1	语言设置	34
3.2	中断任务	34
3.3	预下载	36
3.4	故障帮助	38

Copyright @ TK Elevator 蒂升电梯版权所有，
未经许可，不得任意传播

1 概述

本手册主要阐述了业主的 Elevator Management Tool 电梯管理工具 (T-CARE 应用之一, 以下简称 EMT) 的使用方式。

1.1 账号获取

业主可在随机文件中找到该项目的账号及密码。

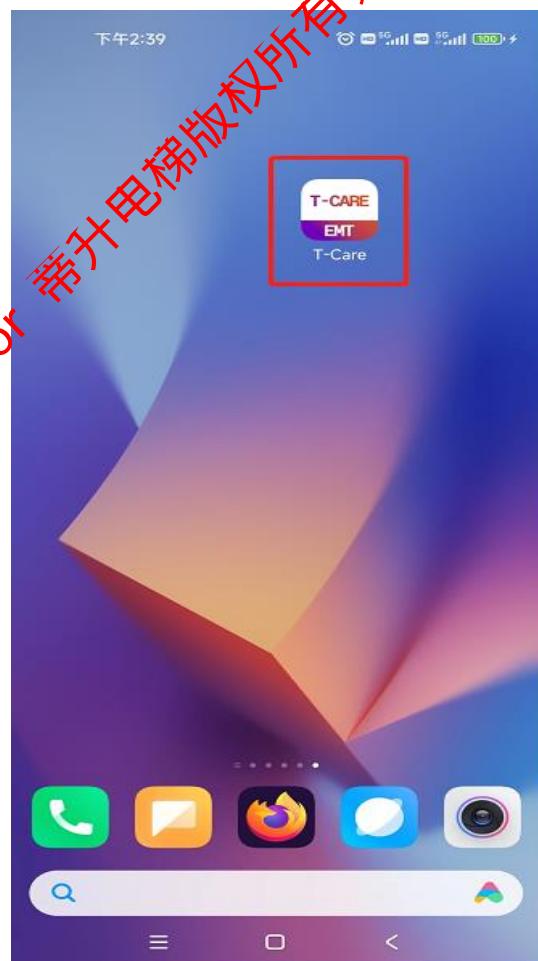
注：每次访问现场时建议用 T-Care 连接主板，以便将故障信息备份到云端服务器，方便 TKE 提供技术支持。

1.2 账号登录

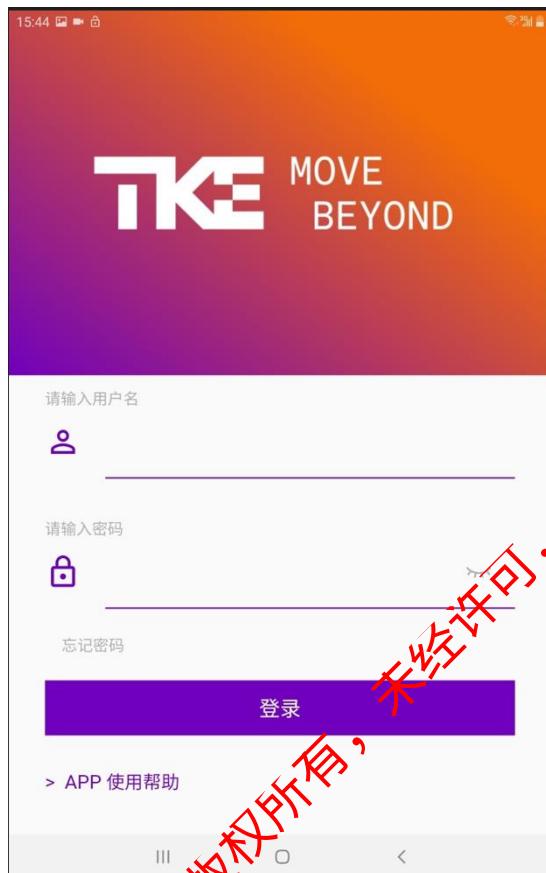
输入正确的用户名与密码进行登录。

注：由于登录需要短信或电话验证，建议在手机/平板网络信号强的地点先完成登录，以免手机/平板在现场无法获取验证码导致无法登录 EMT。

1. 打开 EMT, 输入正确的用户名与密码登录。



2. 点击打开 EMT 后进入用户名密码输入界面，输入随机文件中附带的账号及密码。



不得任意传播

3. 点击 图标，可以查看输入的密码，再次点击密码就会隐藏。成功登录后显示下图。



4. 登录失败后，可点击忘记密码，重置登录密码。



5. 输入用户名以及手机或者邮箱。点击邮件校验或者短信校验，获取验证码。



6. 邮箱或手机收到验证码后填入下图所示输入框中。



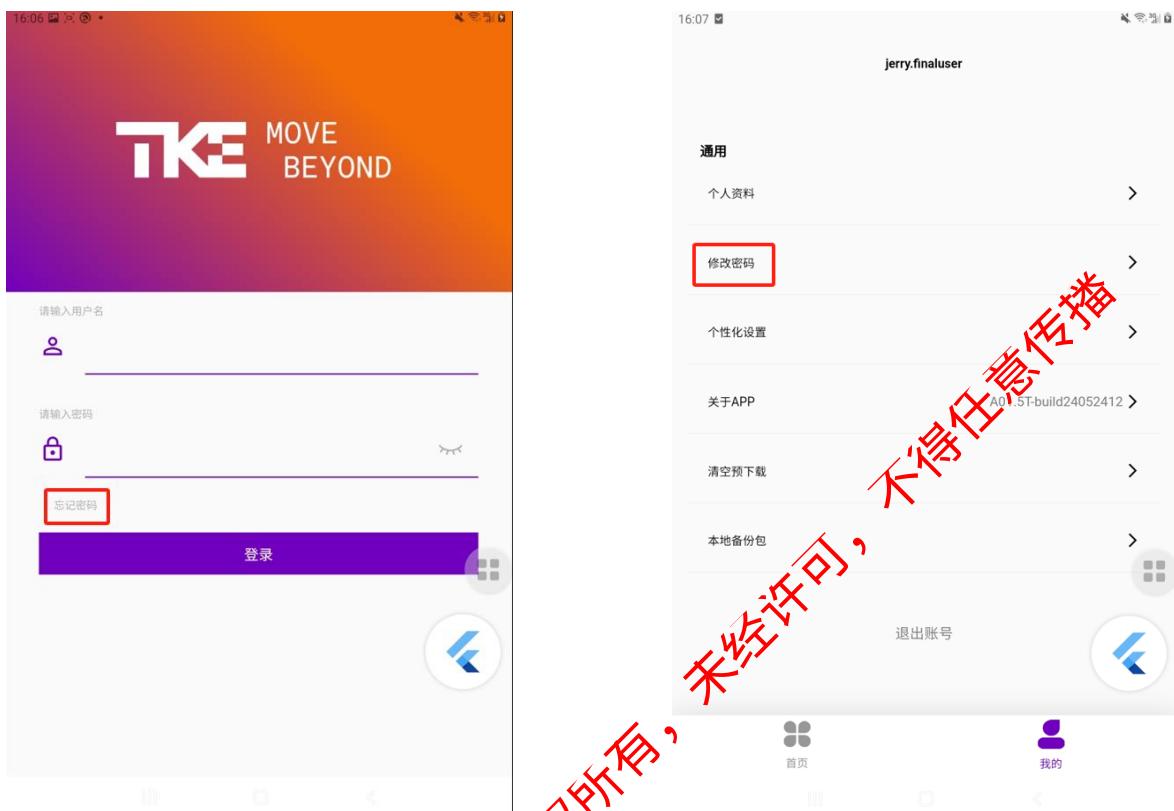
7. 输入正确的验证码后，会直接进入重置密码界面。



1.3 “我的”账户相关设置

1.3.1 修改密码

用户可以通过点击登录界面的忘记密码或“我的”→“修改密码”



1.3.2 设置手势密码

登录后点击“我的”→“个性化设置”→“开启手势登录”



1.3.3 查看个人资料

请在“我的”→“個人資料”中查看个人信息，请见下图。



2 功能说明

常用工具模块中分为诊断工具，梯台激活，高级管理，梯台配置

2.1 诊断工具

2.1.1 配置控制装置型号为 MC2-B 的系统的调试诊断

2.1.1.1 状态查询

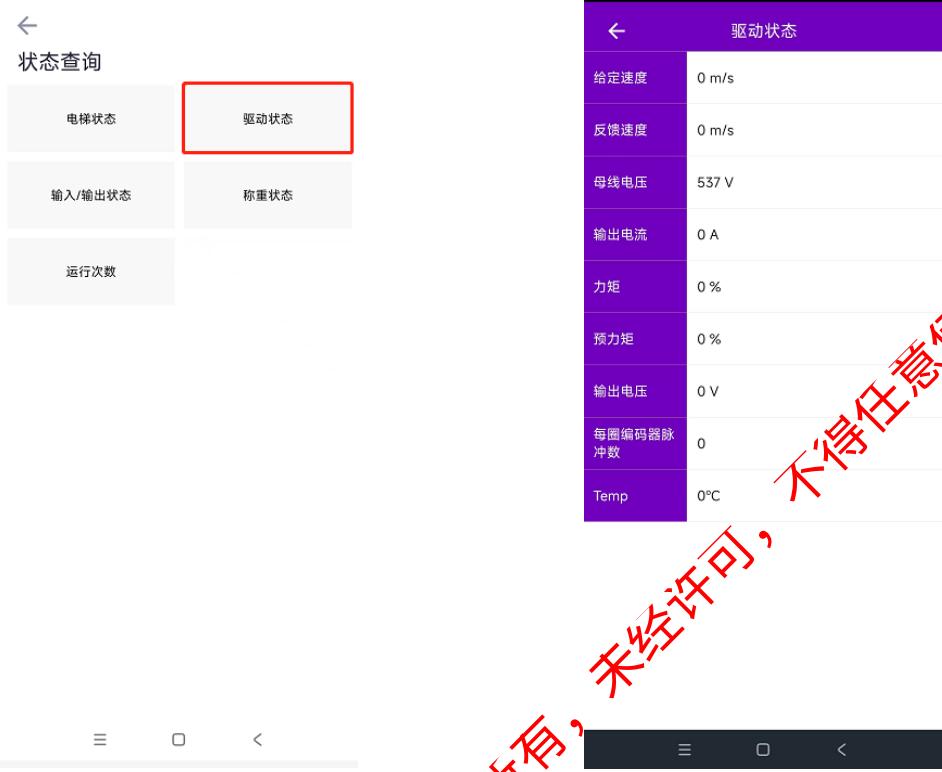
在诊断工具→状态查询，进入状态查询菜单栏。状态查询主要包含电梯状态，驱动状态，输入输出状态等。



- 电梯状态: 电梯状态可以查看电梯目前的运行情况, 以及是否发生故障。

单梯	0.0 m/s
安全回路断开	
自动	检修
测试模式	专用
井道自学习	大楼摇摆
浅底坑状态	矮顶层
司机	地震
锁梯	消防
STO	

- 驱动状态: 驱动状态可以查看曳引机当前运行状态。



- 输入/输出状态: 输入输出状态可以看到主板的IO口的实时状态。



- 称重状态: 称重状态可以查询电梯的称重实时信息。

←
状态查询



- 运行次数: 运行次数可以查询到电梯运行次数以及运行时间。

状态查询



2.1.1.2 F 参数

在诊断工具→F 参数，进入 F 参数界面。业主权限可查看参数如下。

- 电机规格参数（只读）

在 F 参数菜单中可以读取如下电机规格参数信息：

F203;F204;F205;F206;F207;F208;F209;F210;F211;F212;F234;F235;F237;F240;F243

- 称重参数（读写）

在 F 参数菜单中可以读取如下称重参数信息：

F40;F41;F67;F68;F70;F71;F72;F73;F74;F75;F82;F83;F84;F85;F165

2.1.1.3 平层调整

在诊断工具→平层调整，进入平层调整菜单栏。平层调整主要包含平层调整，平层微调等。



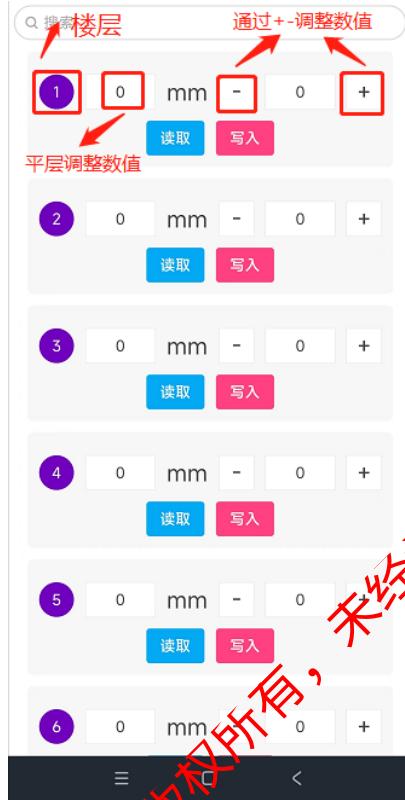
1. 平层调整

平层调整可以调整电梯停靠层站的位置，如果电梯停层不精准，可以修改平层调整数值，调整平层精度。
(配置控制装置型号为 MC2-B 的系统)

- 上行平层调整：电梯上行经过某楼层时调整的数值。



- 下行平层调整：电梯下行经过某楼层时调整的数值。



2.1.1.4 故障记录功能

在诊断工具→故障记录功能，进入故障记录页面。故障记录页面显示最近发生的故障信息。

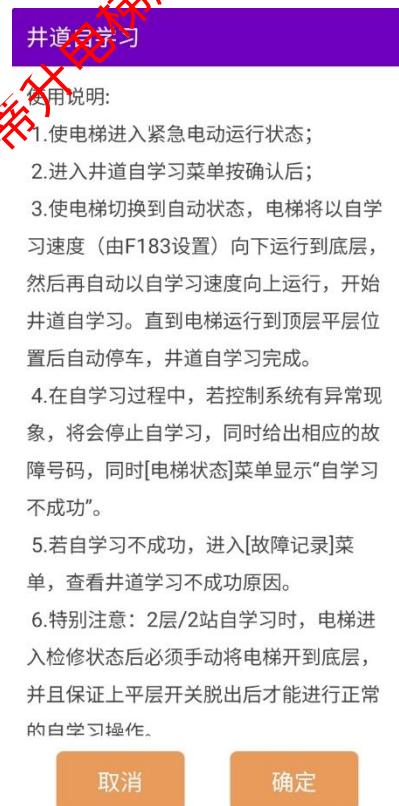
序号	故障等级	故障代码	故障子码	楼层	故障时间
1	5	FE23	105 01	1	2024-03-06 18:53:07
2	2	FF02	11 08	1	2024-03-06 18:53:07
4	5	FE23	105 01	1	2024-03-06 18:43:20

2.1.1.5 自学习功能

在诊断工具→自学习功能，进入自学习页面。自学习界面包含井道自学习，外呼地址学习，编码器角度学习，提前开门学习。



- 井道自学习



- 外呼地址学习

外呼地址学习

使用说明:

1. 井道自学习完成后，自动运行状态下进入外呼地址学习，电梯进入独立运行，保持开门，可通过开关门按钮开关门，不能登记外呼；
2. 所有外呼板进入地址设置状态；
3. 电梯到达某层开门后，持续按本层显示板上或下召按钮5S，显示板自动设置本层地址为显示板前门地址。此时，再按上或下召按钮选择前门或后门（显示板显示数字≤64为对应前门，该数字加64为对应后门）；5S后如没有上下召唤按钮动作后外呼板恢复正常模式；
4. 设置完所有楼层地址后，通过平板操作退出外呼地址学习状态，所有显示板恢复正常模式；

取消

确定

- 编码器角度学习

编码器角度自学习

使用说明:

确认编码器角度学习命令后，电梯在下一次运行前会先进行一次角度学习，学习时发出嗡嗡声，学习完毕后开闸启动运行；如果学习过程中结束运行命令，则在下一次走车前重新进行编码器角度学习。学习完成后可通过参数F242查看编码器位置角。

取消

确定

- 提前开门;提前开门可以设置提前开门门区的距离，根据现场实际情况写入提前开门门区距离即可。

提前开门门区

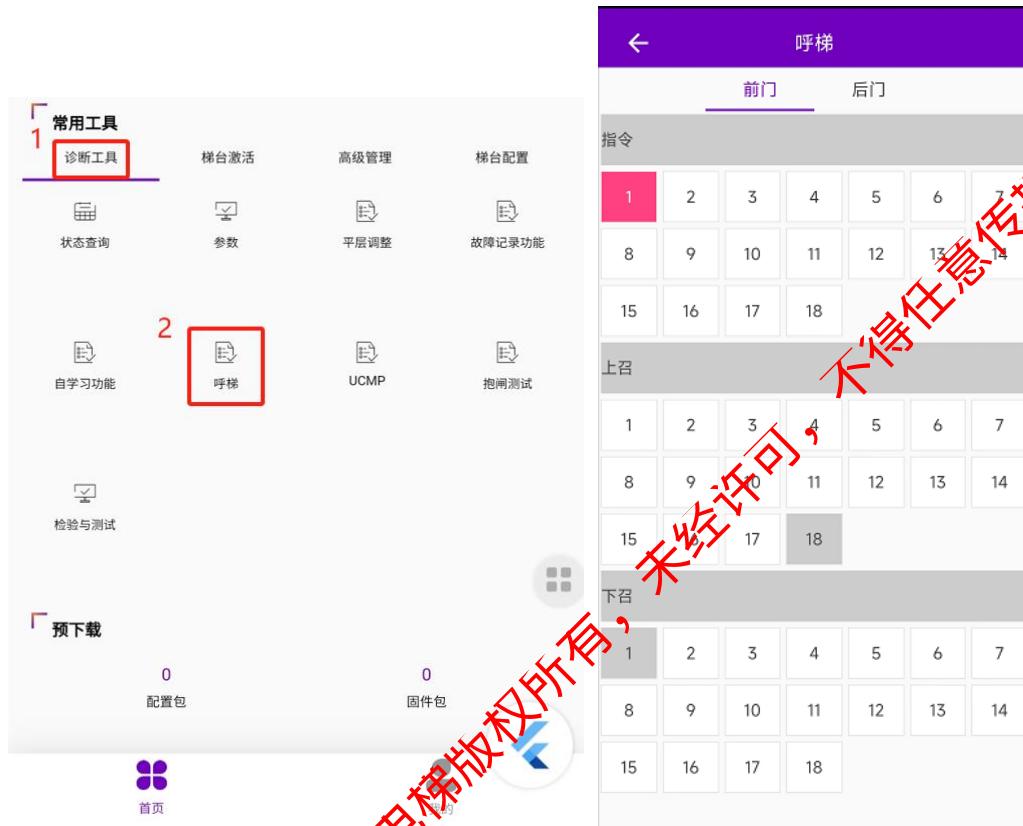
×

当前值: 50 mm

写入

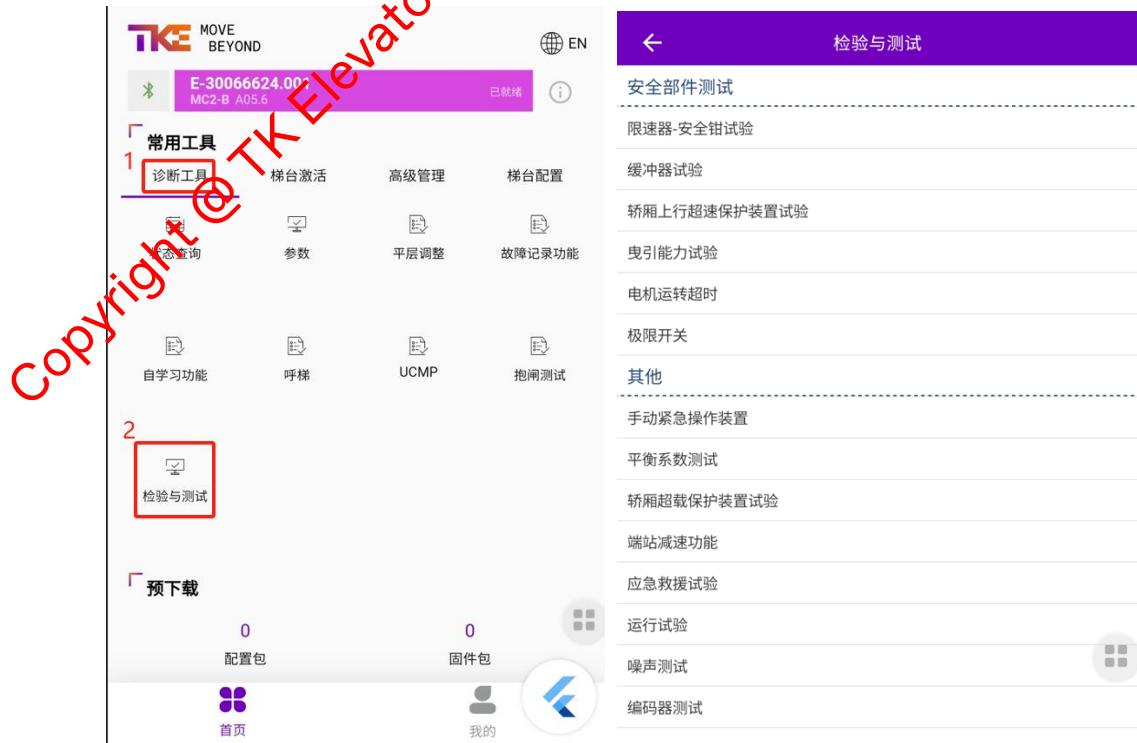
2.1.1.6 呼梯功能

在诊断工具→呼梯，进入呼梯页面。呼梯界面主要用于呼梯作用。



2.1.1.7 测试功能

在诊断工具→检验与测试，进入测试页面。



2.1.2 配置控制装置型号为 MC2-C 的系统的调试诊断

2.1.2.1 状态查询

在诊断工具→状态查询，进入状态查询菜单栏。状态查询主要包含电梯状态，驱动状态，输入输出状态等。

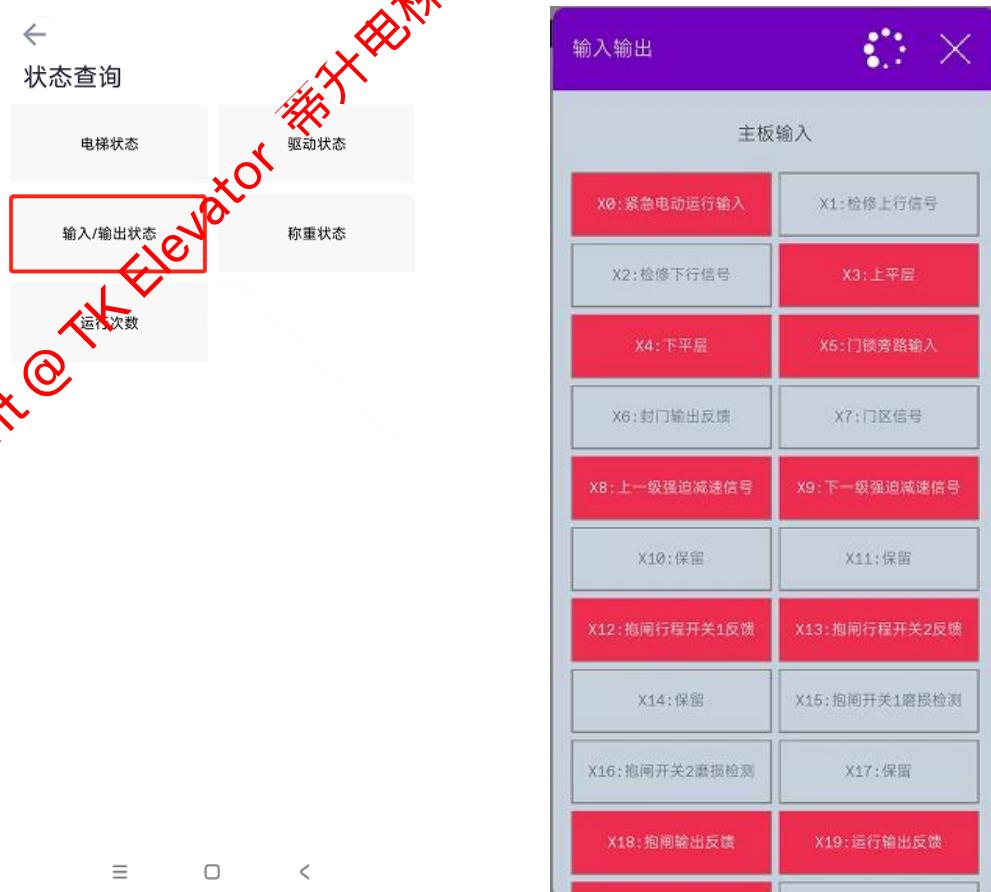


- 电梯状态：电梯状态可以查看电梯目前的运行情况，以及是否发生故障。：

- 驱动状态：可以查看曳引机当前运行状态。



- 输入/输出状态：可以看到主板的 IO 口的实时状态。



- 称重状态：可以查询电梯的称重实时信息。

状态查询



- 运行次数：可以查询到电梯运行次数以及运行时间

状态查询



2.1.2.2 F 参数

在诊断工具→F 参数，进入 F 参数界面。业主权限可查看参数如下。

- 电机规格参数（只读）

在 F 参数菜单中应该可以读取如下电机规格参数信息：

F1-25; F1-01; F1-02; F1-03; F1-04; F1-05; A1-15; F1-00; F1-12; F0-07; F1-06; F2-10

- 称重参数（读写）

在 F 参数菜单中应该可以读取如下称重参数信息：

F5-50; F8-00; F8-01; F8-05; F8-06; F8-07

2.1.2.3 平层调整

在诊断工具→平层调整，进入平层调整菜单栏。平层调整主要包含平层调整，平层微调（配置控制装置型号为 MC2-B 的系统）等。



1. 平层调整：调整电梯停靠层站的位置，如果电梯停层不精准，可以修改平层调整数值，调整平层精度。



2. 平层微调：可以调整每层平层位置，如下图所示。



2.1.2.4 故障记录功能

在诊断工具→故障记录功能，进入故障记录页面。故障记录页面显示最近发生的故障信息。

序号:	第1次(最近一次)故障信息
故障代码:	FF89
故障子码:	57101
楼层:	01
故障等级:	5A
故障时间:	04-28 10:00
故障信息:	
故障原因:	
解决方案:	

序号:	第2次故障信息
故障代码:	FF90
故障子码:	35103
楼层:	01
故障等级:	4C
故障时间:	04-28 10:00
故障信息:	
故障原因:	
解决方案:	

序号:	第3次故障信息
故障代码:	FF9F

2.1.2.5 自学习功能

在诊断工具→自学习功能，进入自学习页面。自学习界面包含井道自学习，外呼地址学习，模拟称重自学习。



● 井道自学习



启动井道自学习的条件：

- (1) 电梯在检修状态；
- (2) 电梯在最底层的平层位置；
- (3) 下1级强迫减速开关到主板的输入信号有效；
- (4) 系统不处于故障报警状态，如果当前有故障请复位当前故障。

井道自学习速度	0.300 m/s
电梯最高层	9
电梯最低层	1

开始井道自学习

● 外呼地址学习



外呼教入过程（必须要开启VIP功能，FE-32的bit9）：

- (1) 功能码设置A1-08位由非1变成1，触发进入外呼教入模式，系统变独立运行状态，外呼板显示S+物理楼层；
- (2) 人为手动登记内呼，长按关门按钮，关门到位后电梯运行到登记的楼层；
- (3) 长按外呼呼上/呼下按钮，外呼板由S+楼层变成0/1之后，表示当前的物理楼层作为地址已经存储好，其中0/1代表前门/后门，其显示5s之后重新显示S+楼层；
- (4) 运行到下一楼层重复上述步骤进行设置；
- (5) 所有外呼板地址设置完成之后，设置A1-08为2，退出外呼教入模式。

A1-08	0
-------	---

- 模拟称重自学习



2.1.2.6 呼梯功能

在诊断工具→呼梯，进入呼梯页面。呼梯界面主要用于呼梯作用。



2.1.2.7 UCMP 测试功能

在诊断工具→UCMP，进入 UCMP 测试页面。UCMP 测试界面有详细操作说明及 UCMP 测试需要的参数，请根据操作说明完成 UCMP 测试。

注：UCMP 测试区分客梯与货梯，两者操作有区别，请注意筛选。



2.1.2.8 抱闸测试

在诊断工具→抱闸测试，进入抱闸测试页面。抱闸测试界面有详细操作说明及抱闸测试需要的参数，请根据操作说明及操作提示完成抱闸测试。



2.1.2.9 检验与测试

在诊断工具→检验与测试，进入测试页面。



2.2 梯台激活

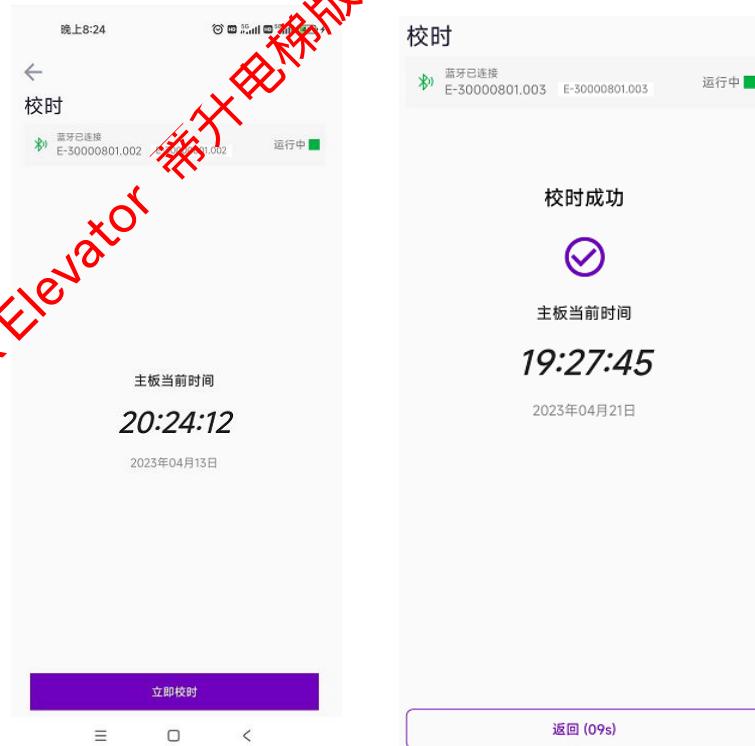
梯台激活主要包含【校时】、【激活】、【主板更换】功能。



2.2.1 校时

校时功能主要用于调整电梯系统的时间，校时是通过梯台激活-校时发起对主板进行校时请求。

- 主板当前时间：显示的是连接的主板上的时间。
- 校时限制：电梯主板时间与平板或手机时间相差小于 4 小时可以校时。
- 校时成功：校时成功后，页面给出提示并且显示当前的主板时间，10 秒后自动返回首页。



2.2.2 激活

新出厂电梯或者更换任何电路板的电梯，需要通过激活电梯才能正常运行。激活过程中请确保网络连接正常。

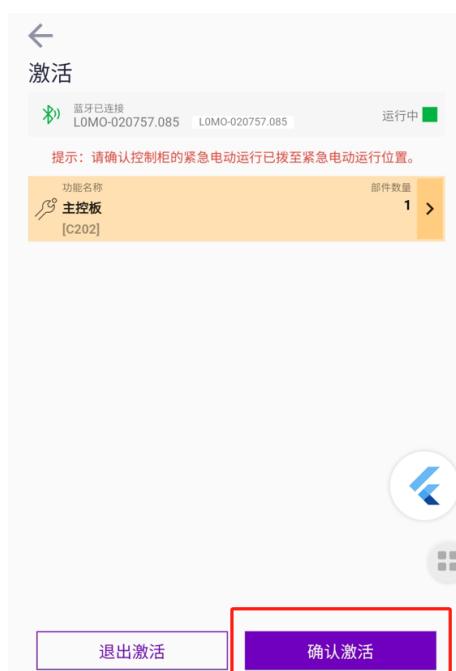
注：激活时，请确保电梯进入紧急电动运行，并且在激活完成前，切勿将紧急电动运行开关切换至正常运行。

- 点击“立即激活”按钮开始部件侦测。

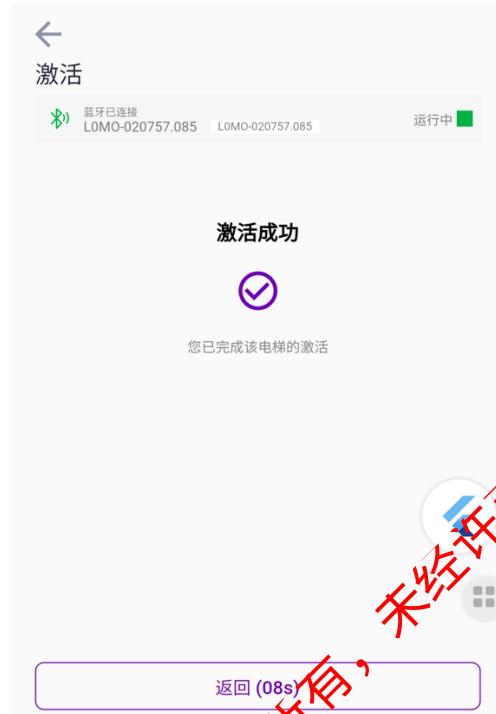


注：激活时，请勿热插拔任何电路板，因为此操作可能导致侦测不准确，如确实需要拆换电路板，请断电后拆换完成后上电完成激活。

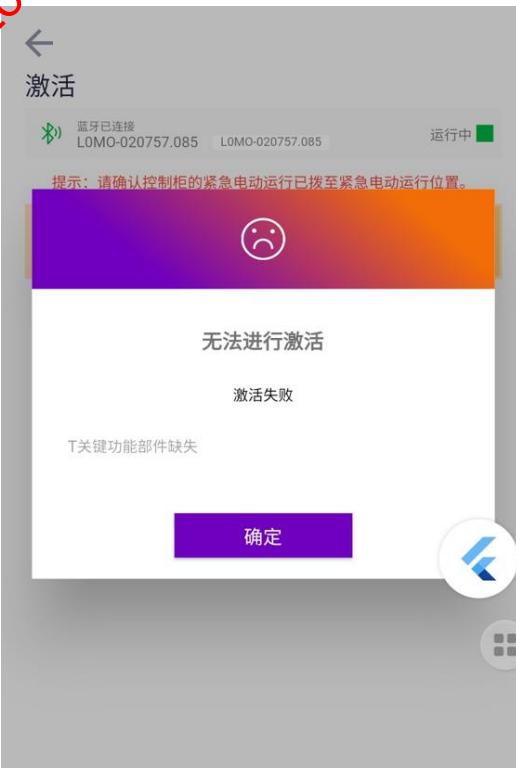
- 部件侦测结束后点击“确认激活”开始激活。



- 激活成功后，显示下图



- 激活失败：当部件侦测结果不符合激活逻辑时，无法正常激活



2.2.3 主板更换

主板更换分为 3 步操作：录入梯台信息，恢复配置文件，主板激活。通过点击“主板更换”图标，进入主板更换页面。

注：

1. 在执行配置文件恢复过程中，请确保电梯切换至紧急电动运行状态且急停开关动作。恢复配置文件后，请务必重启主板，以确保电梯运行正常。
2. 还原电梯备份时请将电梯置于中间楼层。
3. 还原后需要复核曳引机相关参数特别是额定转速、极对数和编码器脉冲数等参数正常。
4. 检查电梯紧急电动运行正常，主要是运行方向和运行速度需符合预期要求。
5. 检查电梯单层正常运行。
6. 检查电梯端站层运行正常，检查中下端站层和中间楼层平层精度符合要求。
7. 主板恢复后，如电梯外呼显示 BK，则需要完成一次抱闸力测试。请根据 2.1.1.7 和 2.1.2.8 章节完成相关操作。
8. 恢复配置文件完成后，电梯进入待激活状态，需要完成一次激活并将电梯恢复正常运行。



1. 录入梯台信息：手工输入或二维码扫描方式输入需要恢复配置文件的梯号，输入完成后点击“下一步”



2. 恢复配置文件：电梯配置文件从 T-SHARE 下载，请确保平板/手机保持联网状态，点击配置文件，开始下载，下载完成后点击“立即恢复”。

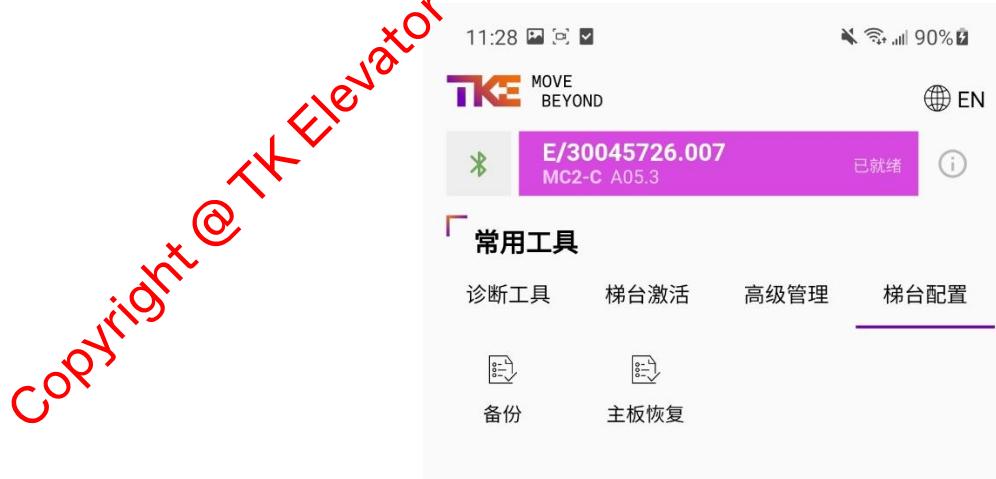


3. 激活：恢复完成后点击立即激活，开始更换后激活。



2.3 梯台配置

梯台配置主要包含【备份】、【主板恢复】功能。

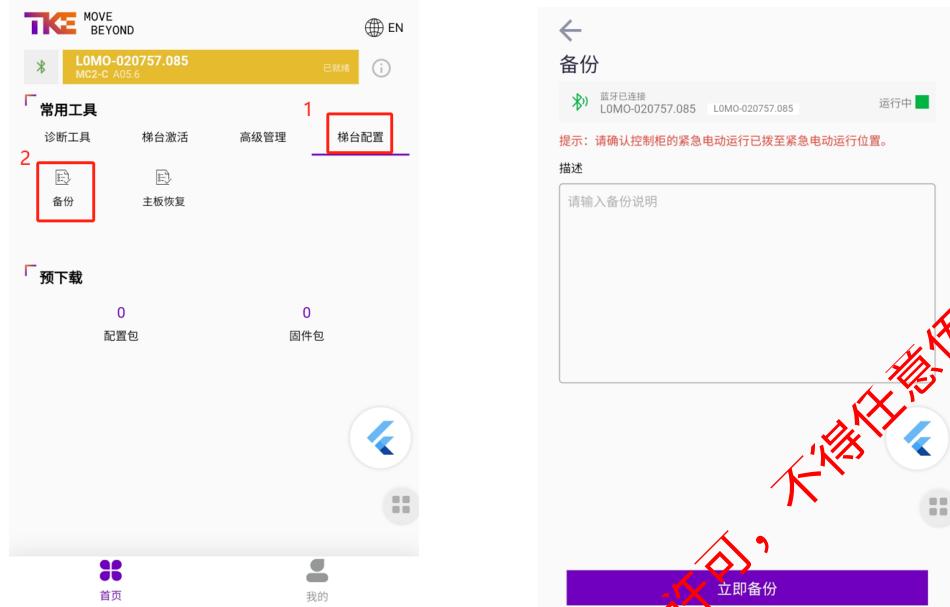


2.3.1 备份

备份功能可以备份现场电梯参数，必要时可恢复配置文件快速恢复电梯至正常状态，备份操作分为两步：
第一步备份主板上的配置信息，第二步上传备份的配置信息。

注：备份操作前请务必将电梯进入检修模式，并且切勿在备份未完成前恢复正常运行。

1. 备份：点击梯台配置中的备份，进入备份菜单



2. 备份菜单中的描述可以将备份时电梯状态写入描述，以便于后续恢复备份或寻求专家帮助。





3. 备份描述填写完成后，点击立即备份，等待备份完成后出现下图所示界面。





4. 如果用户没有连接网络时，会显示下图所示错误，网络恢复后，将自动上传至 T-SHARE。



2.3.2 主板恢复

主板恢复功能可以将之前备份的配置文件还原到当前主板上，并无需再次调试即可正常运行，

1. 录入梯台信息：无需录入，自动识别当前梯号，点击“下一步”。



2. 选择恢复配置文件：将从 T-SHARE 获取到的配置文件列表如下图显示，点击需要恢复的配置文件并选中后自动下载配置文件。然后点击“立即恢复”等待主板恢复成功。恢复成功后，跳出弹窗 10s 后自动关闭。

配置包版本	更新时间	备注
配置包版本 104408	2024/06/04 14:43:39	A056 20240604电梯在15楼发生故障，主板报FE11故障
配置包版本 104407	2024/06/04 14:34:52	test
配置包版本 104401	2024/06/04 14:25:21	A056 正常运行备份
配置包版本 104366	2024/05/29 11:16:59	A056 114-12备份

立即恢复

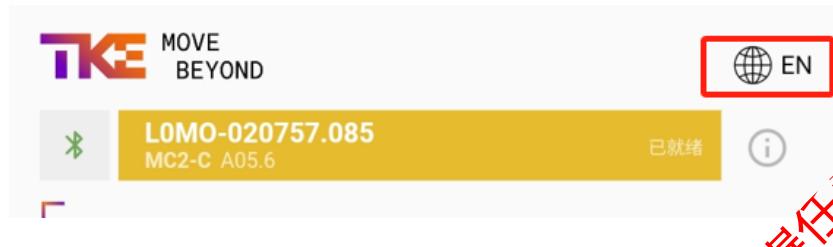
恢复成功

返回 (09s)

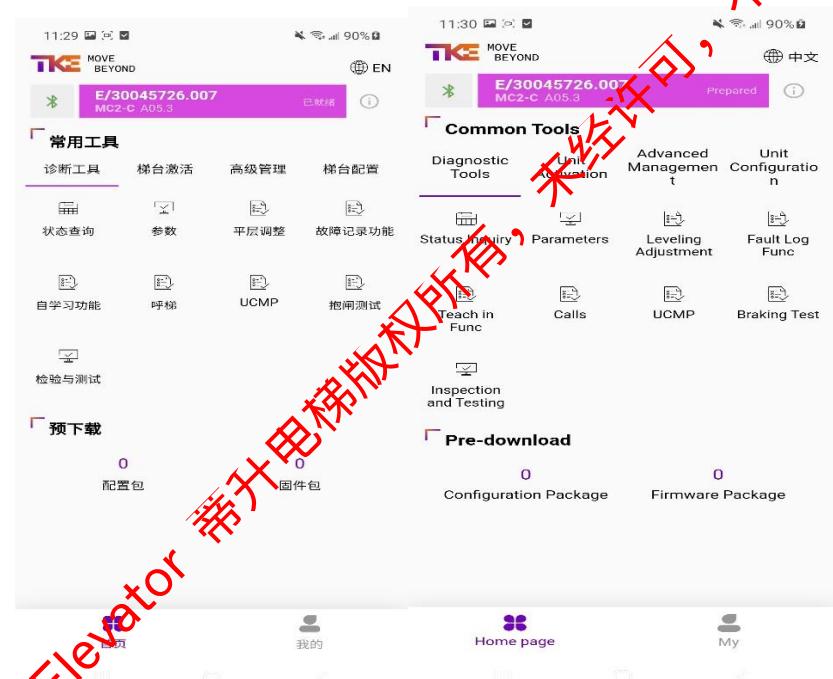
3 辅助功能

3.1 语言设置

- EMT 首页提供快捷语言切换功能，目前支持中文与英文的切换，如下图：



- 中英文对照显示如图：



3.2 中断任务

中断任务主要用于【激活】、【主板更换】和【主板恢复】等可分多步完成任务，当任务处于中断状态时的显示。当全部操作完成后，该中断任务就会消失。



- 点击 按钮跳转至中断任务列表页面，显示所有中断任务。
- 当存在多个中断任务时，通过滑动中断任务显示不同的任务信息。
- 点击中断任务，自动跳转至对应的任务页面。



- EMT 连接的主板的 WBS 编号与中断任务的 WBS 编号不符时，无法进入该中断任务。



3.3 预下载

预下载栏提供“配置包”功能，用户可以预搜索某台电梯需要恢复的配置文件，提前下载需要的配置文件。



3.3.1 配置包

- 搜索 WBS 号：点击“配置包”，进入配置包预下载界面，在下图红框内输入需要预下载配置文件的梯号。

注：首次访问“配置包”应该显示无数据，在输入 WBS 号后，会从 T-SHARE 获取到对应的配置文件，EMT 将会显示缓存的数据。



- 筛选配置包：可筛选工厂配置文件与现场配置文件。

现场：是指使用 EMT 进行备份生成的配置文件，选中后列表显示该梯的现场配置文件。

工厂：是指通过 T-SHARE 生成的配置文件，选中后列表显示当前选中的分类的配置文件。



- 下载配置文件：点击 按钮预下载目标配置文件。已下载的配置文件，右侧无 按钮



3.4 故障帮助

3.4.1 严重受限 (E1)

- 1) 故障原因：故障是由于缺失安全部件造成的。
- 2) 故障现象：外呼板和轿厢板显示字符“E1”，电梯进入严重受限而停梯，此时内外呼失效，轿内开门按钮保持有效。
- 3) 解决措施：安装安全部件重新激活电梯。

3.4.2 普通受限 (E2)

- 1) 故障原因：故障是由于新的部件未激活造成的。
- 2) 故障现象：外呼板和轿厢板显示字符“E2”。电梯可正常运行，但每隔 5s，外呼板和轿厢板会显示字符“E2” 1s。
- 3) 解决措施：重新激活电梯。

3.4.3 轻度受限 (E3)

- 1) 故障原因：故障是由于缺失非安全部件造成的。
- 2) 故障现象：外呼板和轿厢板显示字符“E3”。电梯可正常运行，但每隔 10s，外呼板和轿厢板会显示字符“E3” 1s。
- 3) 解决措施：安装缺失的非安全部件并重新激活电梯。

3.4.4 异常显示 (E4)

- 1) 故障原因：故障是由于核心部件异常造成的。

- 2) 故障现象：轿厢板显示字符“E4”。电梯可正常运行，但每隔5s，轿厢板会显示字符“E4”。
- 3) 解决措施：恢复原配置并重新激活电梯。

Copyright @ TK Elevator 蒂升电梯版权所有，未经许可，不得任意传播