



电梯字符叠加器

SN-3000-ZF-ETH-DT

Ver 2.0







目录

第 1 章 产品简介	4
1.1 产品概述	4
1.2 功能特点	4
1.3 主要参数	4
第 2 章 硬件连接	6
2.1 设备安装前检查	6
2.2 安装方式	6
2.3 U 型光电传感器接线	6
2.4 安装拓扑图	7
第 3 章 配置软件安装及使用	8
3.1 网络参数读取与设置	8
3.2 摄像头参数的获取与设置	8
3.3 楼层参数设置	9
3.4 配置备份与还原	11
3.5 摄像头配置	11
第 4 章 常见问题及解决方法	12
第 5 章 注意事项	13



第 1 章 产品简介

1.1 产品概述

SN-3000-ZF-ETH-DT 电梯字符叠加器是我司专为为电梯运行实时监控系
统提供电梯运行状态（楼层号、上行、下行、停止）的设备，配合我司 U 型光电
传感器可实时获知电梯运行状态，并可扩展为电梯运行实时监控系
统，电梯故障
自动报警，救援人员及时展开救援。

电梯字符叠加器与摄像头底层协议对接，不影响原有视频信号，叠加信息位置可
调节，叠加器内部集成交换机功能，设备扩展出两个网口，方便连接摄像机，无
须额外布线。

设备外形小巧美观，占用空间小，安装方式简单便捷。

1.2 功能特点

- 独立软件配置，功能强大，界面简洁，操作简单
- 独特双网口设计，无须额外布线
- 摄像头底层协议对接，不影响原有视频信号，摄像头视频的画质及分辨率与
未安装电梯字符叠加器前一致
- 字符显示位置全显示屏可调
- 支持任意中文、英文、标点显示（显示数量与摄像头有关）
- 摄像头实时显示电梯的运行状态
- 电梯专用传感器，工作稳定、强抗干扰、安装方便
- 支持 DC10~30V 宽电压输入

1.3 主要参数

供电电源	10~30V DC
功耗	1.5W (DC12V)
输入信号	485 (ModBus-RTU)
输出信号	RJ45 网口
工作温度	-20℃~+50℃
工作湿度	0%RH~90%RH
数据更新时间	3s
供电范围	DC10~30V
适用摄像头	海康、宇视、大华、中维世纪网络摄像头所有型 号（其他摄像头需定制）



整体尺寸：115mm*90mm*40mm



产品外观图：



第 2 章 硬件连接

2.1 设备安装前检查

设备清单：

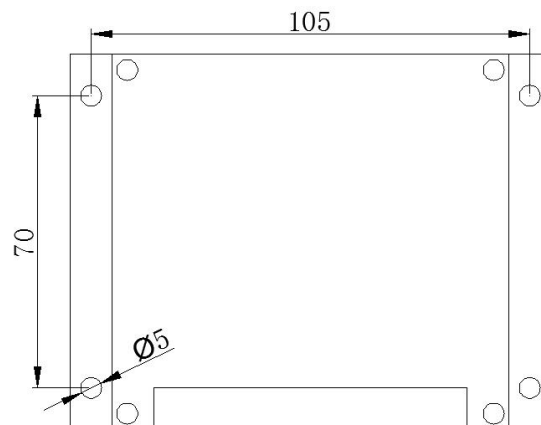
- 电梯字符叠加器一台
- 合格证、保修卡等
- 网线一根

2.2 安装方式

1. 设备可采用标准 35 导轨进行安装



2. 设备还可采用壁挂式安装，安装到电梯轿隔离层。

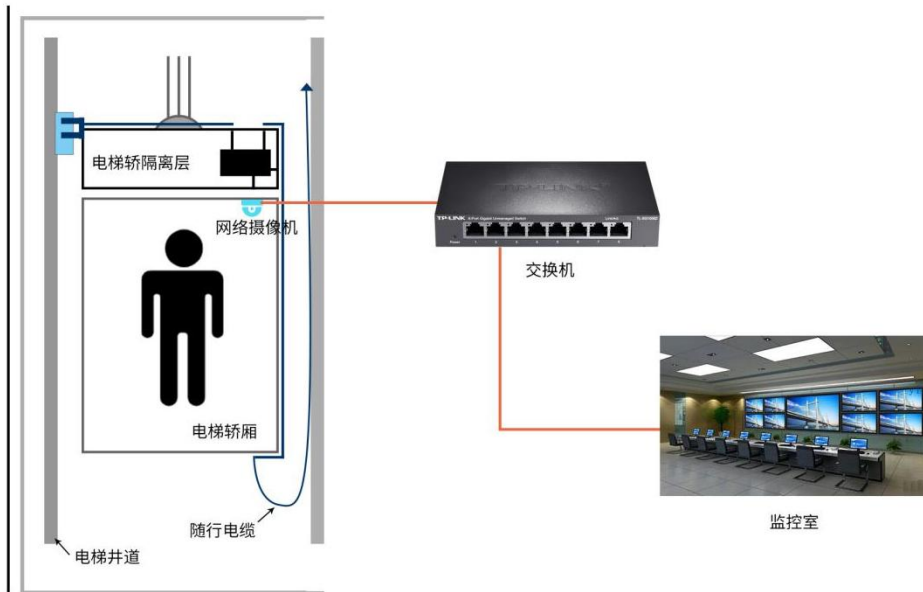


2.3 U 型光电传感器接线

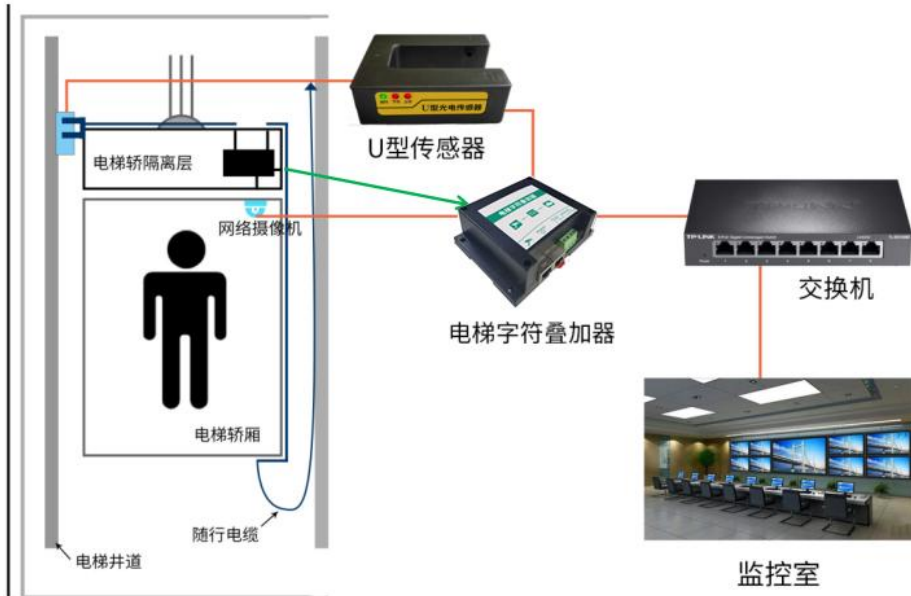
U 型光电传感器线色	电梯字符叠加器
棕色	V+
黑色	V-
黄色	RS485-A
蓝色	RS485-B

2.4 安装拓扑图

安装前:



安装后:

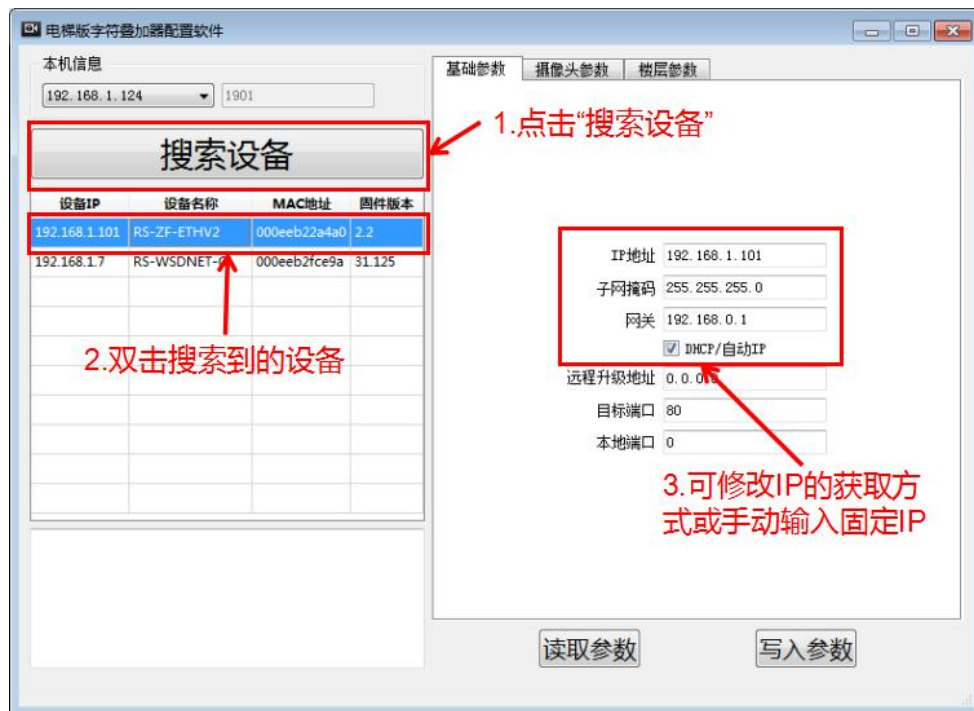


第 3 章 配置软件安装及使用

3.1 网络参数读取与设置

将电脑与字符叠加器连接在同一局域网内。

安装配置软件后 双击打开配置软件，点击搜索，软件将会搜索同一局域网内的所有电梯字符叠加器设备，双击搜索到的设备。设备网络信息展现在右侧栏中。右侧栏中可根据用户需求修改获得 IP 的方式。注意：修改为固定 IP 时，请将 IP 设置在与电脑、摄像头同一网段下，IP 地址不可冲突。



3.2 摄像头参数的获取与设置

1.摄像头地址栏填写需添加的摄像头 IP，摄像头端口根据实际状况填写，海康默认 80，宇视默认 1026，中维世纪默认 34567，大华默认 80。填写摄像机的用户名和密码。选择叠加的行数，可以根据摄像头的实际状况选择，如果设备摄像头为单行叠加摄像头，需选择行数为 1。摄像机品牌选择相应的品牌。本地端口默认为 0，无需修改。



摄像头地址	<input type="text"/>
摄像头端口	<input type="text"/>
本地端口	<input type="text"/>
用户名	<input type="text"/>
密码	<input type="password"/>
摄像头品牌	海康威视 ▼
行数	一行 ▼

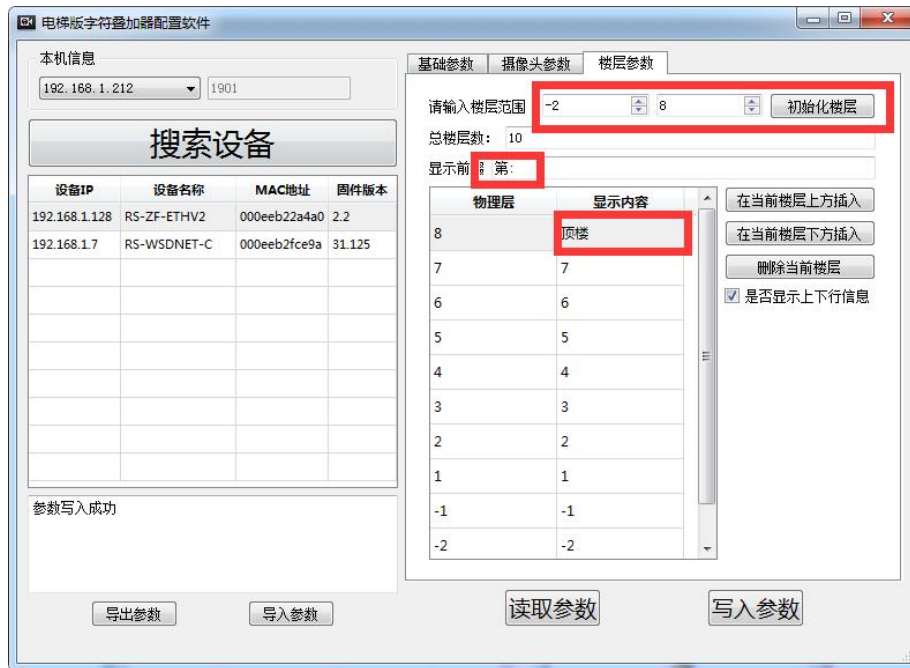
2.下方为 4 行的叠加信息（若为单通道摄像头，只需要填写第一行的信息即可），默认内容填写后为摄像头固定显示的内容，当收到 U 型光电传感器上传的内容后，第一行此内容不再显示，其他行依旧显示填写的内容。例如：第一行默认内容填写“测试”，若字符叠加器的 RS485 接收端没有接收到 U 型光电传感器发送的内容，摄像头区域一位置会一直显示“测试”；若字符叠加器 RS485 端接收到 U 型光电传感器发送的内容,则第一行显示楼层信息，“测试”将不再显示。

3.显示区域位置可调，可修改坐标 XY 的值进行修改，修改完成后点击“写入参数”。（注意：此功能作用于海康摄像头；宇视摄像头位置需在摄像头配置中自行设置；大华摄像头第一行显示区域不可调，第一行需在摄像头配置中自行设置，其他行可调；中维世纪摄像头位置需在摄像头配置中自行设置。）

	默认显示内容	X坐标	Y坐标
第一行	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
第二行	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
第三行	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
第四行	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3.3 楼层参数设置

1.点击“楼层参数”，然后再点击“读取参数”，输入楼层范围（楼层范围为-99~100 或-100~99）叠加器自动生成楼层信息，可以添加显示前缀（最多 16 个字符），双击某楼层的显示内容，可更改显示信息（最多 8 个字符）。例如-2 层~8 层，8 层显示修改为顶楼，楼层显示信息前加“第：”，设置完毕点击“写入参数”。



2.若输入楼层范围内存在夹层可通过点击“在当前楼层上方插入”或“在当前楼层下方插入”添加夹层。若输入楼层范围内有电梯不停靠的楼层，可点击“删除当前楼层”来删除此楼层。勾选“是否显示上下行信息”可以显示电梯的运行方向。例第5层和第6层之间存在夹层，4层不停靠，选中“物理层5”点击“在当前楼层上方插入”，楼层信息5、6之间会出现夹层信息，双击显示内容栏位即可修改显示名称；然后在选中“显示内容4层”，点击“删除当前楼层”。最后点击“写入参数”完成。





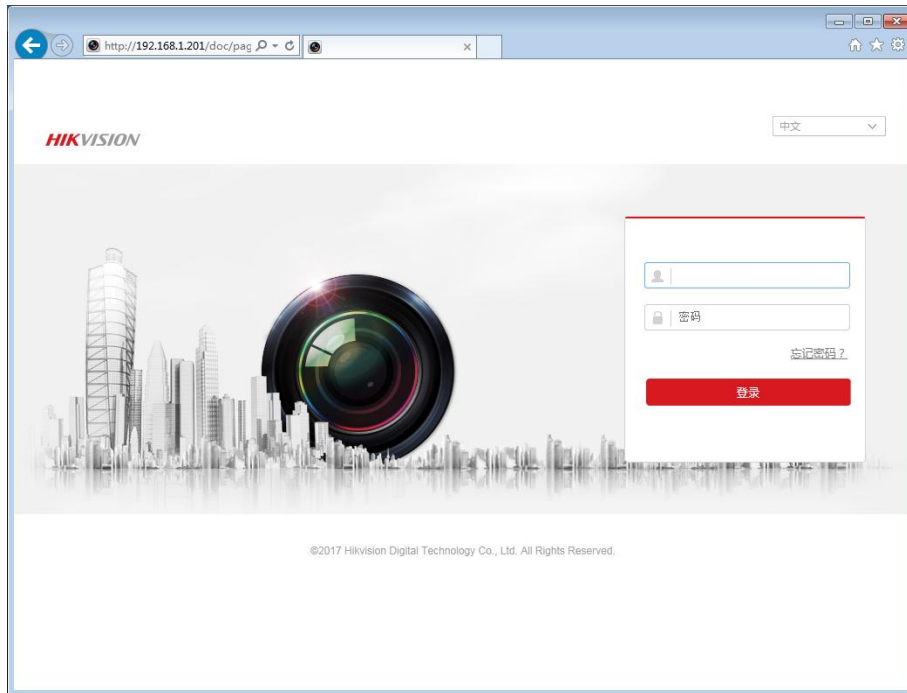
3.4 配置备份与还原

当设备配置完毕后，点击“导出参数”，会生成“.zfddata”格式的文件，选择好保存路径，点击“保存完成”。当配置参数变更之后，如果想要还原之前的参数，点击配置软件的“导入参数”，选择之前参数的的备份文件，导入即可。

3.5 摄像头配置

注意：此摄像头配置仅适用于海康摄像头。其他摄像头配置请联系我司技术人员。

1. 使用 IE 浏览器登录摄像头地址，填写用户名与密码。



2. 点击“配置”



3. 点击图像→点击 OSD 设置。用户根据需求勾选是否需要显示名称以及日期，修改 OSD 颜色为黑白自动，当字体与图像颜色一致时，将自动反色便于确认，对齐方式选择自定义。更改完成后点击“保存”。



第 4 章 常见问题及解决方法

常见问题	解决办法
------	------

摄像头未显示叠加字符信息	检查 U 型光电传感器与设备接线线是否接反
	查看电梯字符叠加器 IP、摄像头 IP、PC 端 IP 是否在同一网段下
	检查电梯字符叠加器供电是否正常
	检查配置软件中的摄像头 IP 与目标端口设置是否正确
楼层显示不正常	请检查设置的楼层范围与实际情况相符
	当电梯信息采集叠加器断电重新上电后，要让电梯最低最高层都运行一圈
箭头指示不正常	检查 U 型光电开关是否装反
楼层不变	用手遮挡 U 型光电传感器，看“运行、上行、下行”灯是否全部亮起，如未全亮，请联系厂家

第 5 章 注意事项

1. 电梯字符叠加器上方不可放置盛有液体的容器
2. 请将设备安装在通风良好的位置
3. 设备安装在温湿度允许范围内