

NTP授时标准电子钟

使用及安装说明书



标准款

NTP校时

CDMA校时

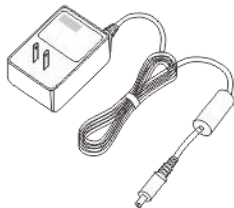
GPS/北斗校时

在使用产品前请务必先仔细阅读本说明。
请务必妥善保管好本书，以便日后能随时查阅。

接口说明



随机配件



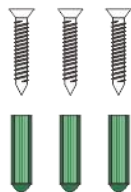
电源适配器



遥控器

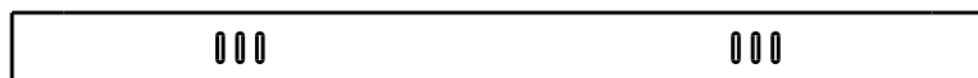
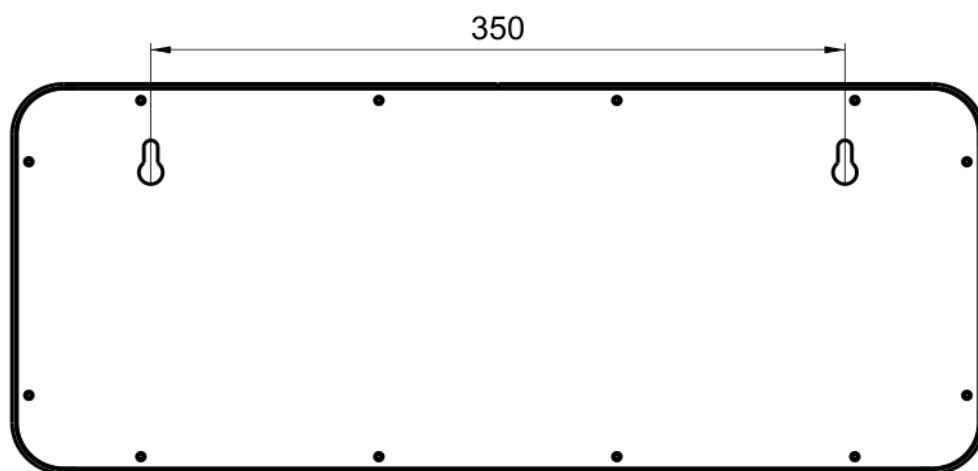
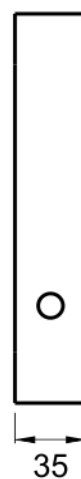
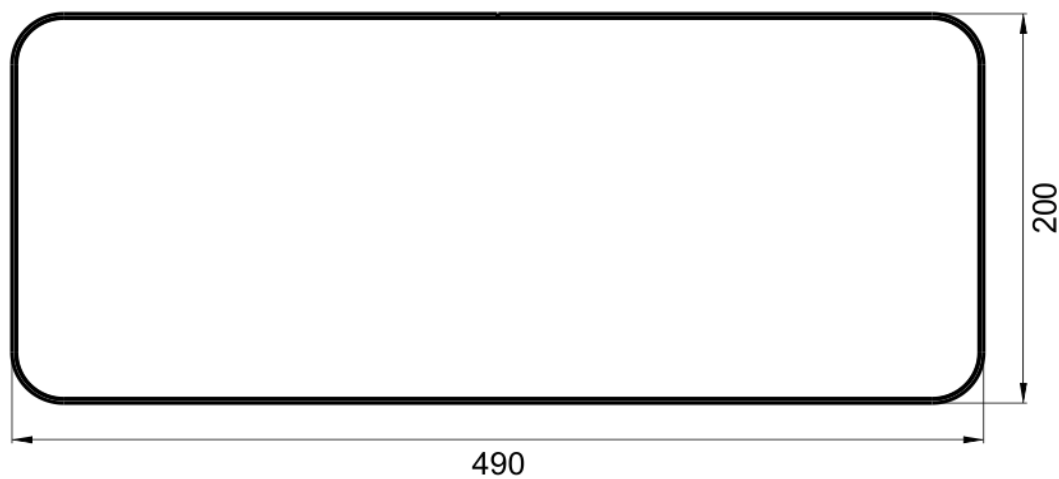


说明书



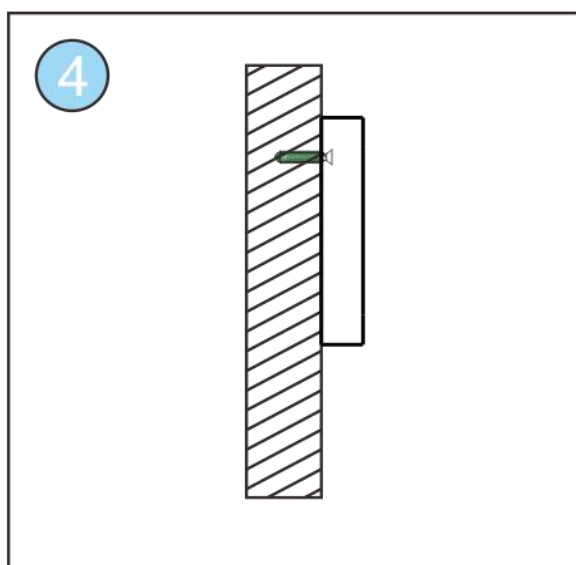
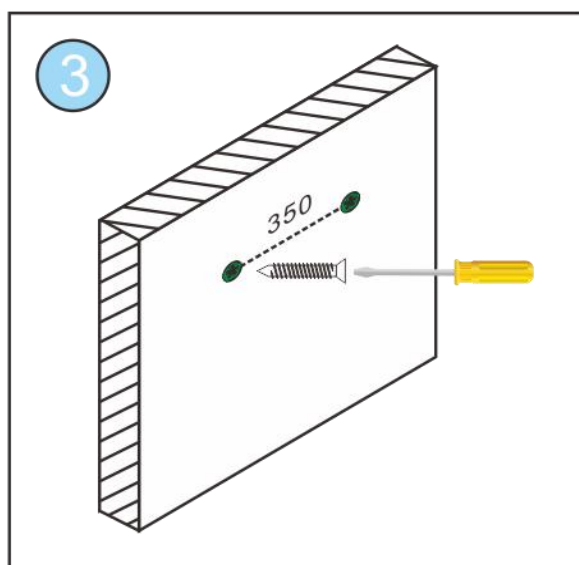
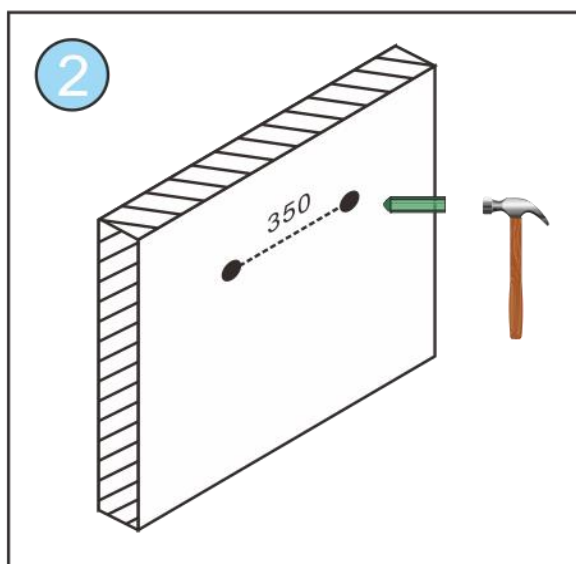
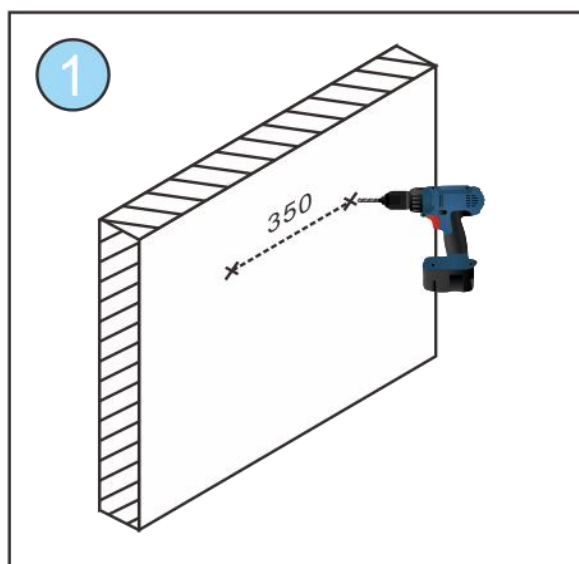
安装配件

外观尺寸



安装说明

本产品采用挂墙安装方式，首先在安装区域画一条350mm的水平直线，两端用钻头打两个6mm的孔，然后将胶塞用锤子打入孔中，再将螺丝拧入胶塞中，注意不要全部拧没，留5mm在外，将电子钟背面的葫芦孔对准螺帽挂上即可。



注意事项

- 1、本机顶部有一个电源输入端口，将电源适配器插头接入100V-240V/50HZ交流电源即可工作。
- 2、将遥控器纽扣电池按正确方向装入遥控器电池仓。【注意电池的正极向上放置（标有"+"号的一面为正极）】
- 3、安装时，必须确保固定螺丝牢固可靠,防止机身落地损坏。
- 4、必须安装在干燥、通风的位置，并远离易燃易爆物品。
- 5、清洁机身表面时，必须先关闭电源，只能用洗洁精等洗涤剂清洗机身，切勿使用汽油、丙酮、白电油等有机溶剂进行清洗。在清洗时，必须避免让溶剂流入机身内部，否则会损坏主机板甚至引起触电或者火灾。
- 6、避免安装在露天场地，防止雨水流入机身内部而损坏主机。
- 7、不要安装在阳光直射的位置，以免因为亮度不足而影响视觉。

产品参数

输入电源	AC220V/50Hz电源适配器DC 12V 2A输出
外框材质	专用铝合金边框（银色）
面板材质	黑色有机玻璃面板+UV打印
显示材质	红光数码管：1寸（34mm高*24mm宽）
	红光数码管：3寸（86mm高*65mm宽）
工作环境	温度 -10℃~40℃ 相对湿度<85%
产品功耗	整屏<10W
产品寿命	平均使用寿命≥10W小时
遥控距离	红外遥控≤10M
数据保存	断电数据保存长达7天
外框尺寸	490*200*35（mm）单面显示
安装方式	采用挂墙安装方式
出线方式	电源出线方式在屏体左上角（DC电源）
校时方式	遥控器/GPS/CDMA/NTP(可选)

遥控器介绍



操作说明

一、设置时间

- 1、按【时间】键，进入时间设置状态，此时光标闪烁；
 - 2、按【F3】键，光标向右移动；
 - 3、按【F2】键，光标向左移动；
 - 4、菜单闪烁处，通过数字键输入数据；
 - 5、按【确定】键，保存数据并退出；
 - 6、按【取消】键，取消本次操作并退出；
- 注：输入无效时间将自动恢复为当前有效时间，星期自动计算；
此设置下依次输入的为20XX年XX月XX日XX时XX分XX秒。

二、设置本机ID【地址】

- 1、按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
- 2、按小数点【.】键，进入地址设置状态，此时光标闪烁；
- 3、闪烁菜单处，通过数字键输入数据，最大可设置255；
- 4、按【删除】键，数据清零；
- 5、按【确认】键，保存数据并退出；
- 6、按【取消】键，取消本次操作并退出。

三、软关机

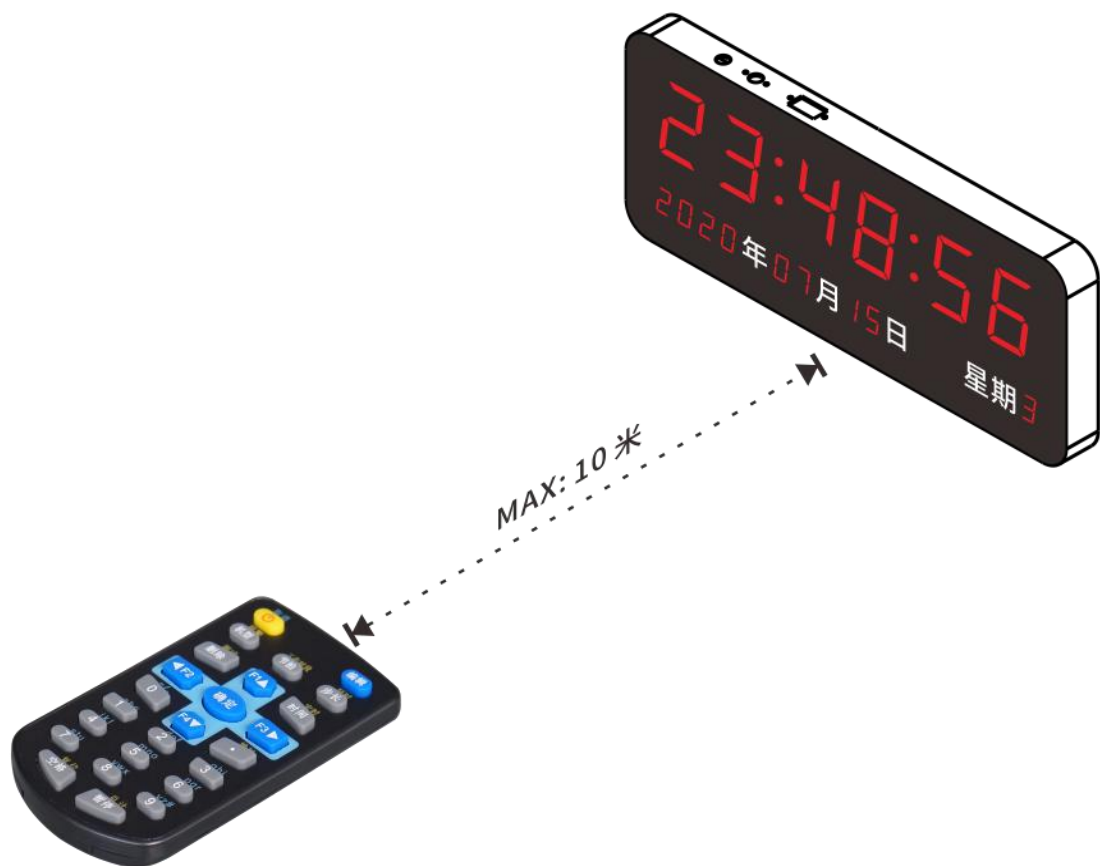
- 1、按【取消】键，进入软关机，屏幕不显示；
- 2、再按【取消】键，屏幕恢复正常显示。

四、校时模式

校时模式分NTP校时，CDMA校时，Wifi校时，485通信校时。

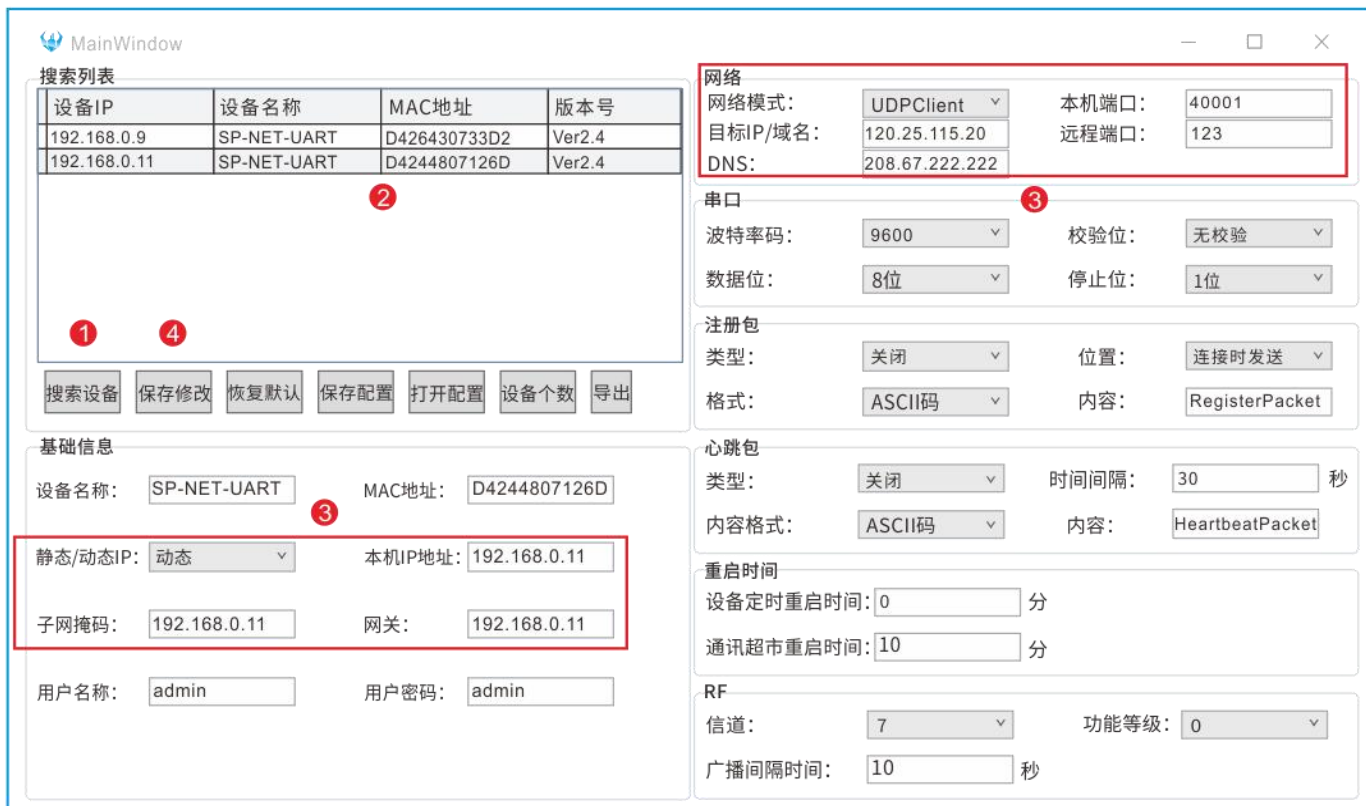
校时模式以实际产品为主。

485通信校时需下发指令校时。其他为主动校时，NTP校时和Wifi校时需进行配置相关参数。详情联系业务人员下载NTP配置说明。GPS校时和CDMA校时无需设置电子钟地址。



NTP校时软件配置说明

一、设备插好网线接通电源，打开  NetworkSettings.exe 配置软件，操作界面如下：



MainWindow

搜索列表

设备IP	设备名称	MAC地址	版本号
192.168.0.9	SP-NET-UART	D426430733D2	Ver2.4
192.168.0.11	SP-NET-UART	D4244807126D	Ver2.4

1 4

搜索设备 保存修改 恢复默认 保存配置 打开配置 设备个数 导出

基础信息

设备名称: SP-NET-UART MAC地址: D4244807126D

静态/动态IP: 动态 本机IP地址: 192.168.0.11

子网掩码: 192.168.0.11 网关: 192.168.0.11

用户名称: admin 用户密码: admin

网络

网络模式: UDPClient 本机端口: 40001

目标IP/域名: 120.25.115.20 远程端口: 123

DNS: 208.67.222.222

串口

波特率码: 9600 校验位: 无校验

数据位: 8位 停止位: 1位

注册包

类型: 关闭 位置: 连接时发送

格式: ASCII码 内容: RegisterPacket

心跳包

类型: 关闭 时间间隔: 30 秒

内容格式: ASCII码 内容: HeartbeatPacket

重启时间

设备定时重启时间: 0 分

通讯超时重启时间: 10 分

RF

信道: 7 功能等级: 0

广播间隔时间: 10 秒

步骤1：点击“搜索设备”。

步骤2：点击搜索列表要配置的设备。

步骤3：参数设置；

静态/动态IP：如果设置为动态，设备自动获取IP地址；如果选择静态请自行设置本机IP地址、子网掩码、网关，IP地址设置时请注意和局域网在同一个网段，且不能与其它IP地址冲突；

网络模式：固定为UDPClient；

本机端口：固定为40001；

目标IP/域名：设置NTP时间服务器IP地址，可根据下表“NTP服务器列表”选择性填写；

远程端口：固定为123；

其它参数可保持默认；

步骤4：点击“保存修改”，并在弹出的“修改提示框”中，点击“确定”按钮，完成参数配置。

二、检测软件校时是否成功

拔出网线将设备当前时间调整为与当前时间不一致，再插上网线，观察设备时间是否自动校对。若成功校对，则配置成功；若校对失败，则检查参数配置是否正确，网络线路是否通畅。考虑当前NTP服务器是否正常，可更换NTP服务器IP地址重新测试。

NTP服务器列表

区域[zone]	域名[Domain]	IP池[IP Pool]
中国 [China]	cn.ntp.org.cn	[223.65.211.46] [223.113.97.99][202.112.29.82] [202.108.6.95][120.25.108.11] [182.92.12.11][115.28.122.198]
中国教育网 [China-EDU]	edu.ntp.org.cn	[202.112.31.197] [202.112.29.82][202.118.1.130] [202.118.1.81]
中国台湾 [ChinaTaiwan]	tw.ntp.org.cn	[123.204.45.116] [103.18.128.60]
美国 [America]	us.ntp.org.cn	[24.56.178.140] [216.218.254.202][208.53.158.34] [66.228.42.59]
新加坡 [Singapore]	sgp.ntp.org.cn	[103.11.143.248] [202.73.57.107][128.199.134.40] [218.186.3.36][188.166.245.58]
韩国 [korea]	kr.ntp.org.cn	[211.233.40.78] [106.247.248.106]
德国 [Germany]	de.ntp.org.cn	[131.188.3.220] [131.188.3.223]
日本 [Japan]	jp.ntp.org.cn	[133.100.11.8] [106.187.100.179][129.250.35.251]

常见问题及处理

故障现象	原因分析	排除方法
遥控距离明显缩短	遥控器电池电量不足	更换遥控器电池
遥控失灵	电池接触不良	将遥控器电池取出后重新放入
	遥控器或接收电路损坏	与经销商联系
黑屏或无法开机	电源或控制卡损坏	将电源或控制卡拆下返厂维修
数码管显示不全	元器件损坏	重启无法正常工作，需要返厂处理
重启电源时，时间和日期被复位或数据不能保存	主板电池电量不足	连续开机8小时以上，给主板电池充电
无法更新程序	串口选择不正确	串口是否选择正确
	串口的驱动程序未安装	串口的驱动程序是否安装
	TTL下载设备损坏	上述均正确，TTL下载线通讯指示灯是否闪烁

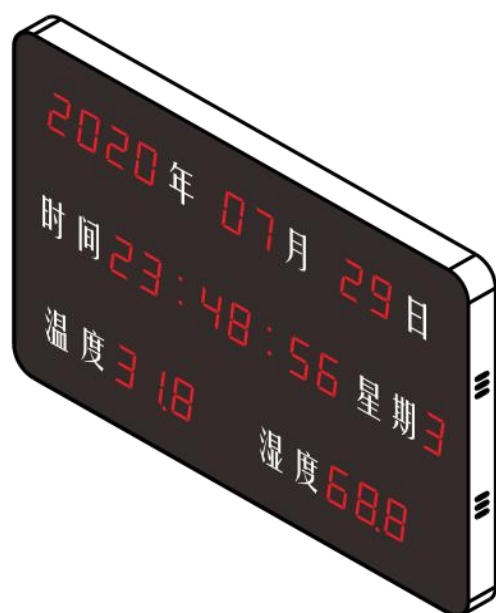
双面款



产品参数

输入电源	AC220V/50Hz电源适配器DC 12V 2A输出
外框材质	专用铝合金边框（银色）
面板材质	黑色有机玻璃面板+UV打印
显示材质	红光数码管：1寸（34mm高*24mm宽）
	红光数码管：3寸（86mm高*65mm宽）
工作环境	温度 -10℃~40℃ 相对湿度<85%
产品功耗	整屏<20W
产品寿命	平均使用寿命≥10W小时
遥控距离	红外遥控≤10M
数据保存	断电数据保存长达7天
外框尺寸	490*200*70（mm）双面显示
安装方式	采用吊顶安装方式
出线方式	电源出线方式在屏体左上角（DC电源）
校时方式	遥控器/GPS/CDMA/NTP(可选)

温湿度款



产品参数

输入电源	AC220V/50Hz
外框材质	专用铝合金边框（银色）
面板材质	黑色有机玻璃面板+UV打印
显示材质	红光数码管：1.8寸(56mm高*38mm宽)
工作环境	温度 -10℃~40℃ 相对湿度<85%
产品功耗	整屏<30W
产品寿命	平均使用寿命≥10W小时
遥控距离	红外遥控≤10M
数据保存	断电数据保存长达7天
外框尺寸	600*400*35（mm）单面显示
安装方式	采用挂墙安装方式
出线方式	背面右下角直接出线（AC220V两脚国标）
通讯方式	TCP/IP、RS485
校时方式	遥控器/GPS/CDMA/NTP(可选)

产品
合格证

QUALIFIED CERTIFICATE

型号: _____
MODEL
检验员: _____
CHECKER
出厂日期: _____
DATE

