

桌面时钟使用说明

型号：CK01

修订时间：2025. 04. 23



尊敬的用户，感谢您购买由杭州睿登科技有限公司出品的桌面时钟 CK01，为了让您更快地了解本产品的全部功能，获得更好的使用体验，避免出现误操作，使用前请仔细阅读本说明并保留好，以便日后查阅。




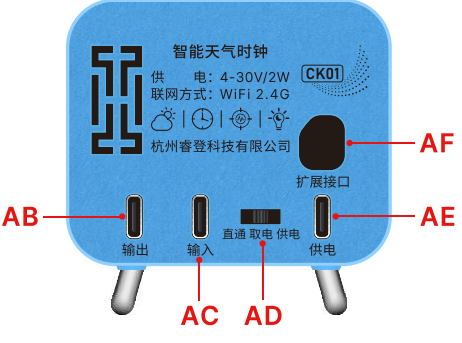
目录

桌面时钟使用说明.....	1
目录	2
1.1 配件	3
1.2 外观说明	3
1.3 快速使用指南.....	3
1.3.1 准备及开机.....	3
1.3.1 配网流程.....	4
1.3.1 按键基本功能.....	5
1.4 操作注意事项.....	5
1.5 基本参数	5
1.6 基本功能	5
1.6 模式选择	6
1.6.1 直通模式.....	6
1.6.2 取电模式.....	7
1.6.3 独立供电模式.....	7
1.7 页面功能介绍.....	8
1.7.1 时间页面.....	8
1.7.2 时钟页面.....	8
1.7.3 天气贴士页面.....	9
1.7.4 综合页面.....	9
1.7.5 综合页面操作说明.....	10
1.7.6 测量页面.....	10
1.7.8 测量页面操作说明.....	10
1.7.9 容量检测页面.....	11
1.7.10 容量检测页面操作说明.....	11
1.7.11 指针表页面.....	12
1.7.11 指针表页面操作说明.....	12
1.8 设置菜单	12
1.8.1 语言设置.....	12
1.8.2 背光亮度设置.....	13
1.8.3 蜂鸣器设置.....	13
1.8.4 开机图片设置.....	13
1.8.5 主题设置页面.....	13
1.8.6 页面自定义.....	14
1.8.6 重置 WiFi	14
1.8.7 恢复出厂设置.....	14
1.8.8 固件升级.....	15
1.8.8 设备信息.....	15
1.9 小夜灯设置.....	16

1.1 配件

	
CK01 主机一台	温湿度传感器一套

1.2 外观说明

	
AA: 环境亮度传感器	AB: 测量输出（与测量输入配合使用）
AC: 测量输入	AD: 模式选择开关
AE: 供电接口	AF: CKEX 扩展接口

1.3 快速使用指南

1.3.1 准备及开机

您需要提供一个充电器，输出线材为 Type-C 接口。一台支持 2.4G WiFi 的无线路由器，并确认已经连接好网络。并需要一台安卓手机下载好 ruideng APP 为产品配网。

注意：CK01 暂时只能在中国大陆地区使用，其他地区暂时不支持天气功能。

使用 Type-C 接口线接入供电接口后，将模式选择开关拨动到供电模式下，产品亮起进入如图 1 页面。此时 CK01 显示为未配网状态，未配网状态下，时钟天气功能无法使用，其他功能正常。

1.3.1 配网流程

初次配网，首先确认手机已连接 2.4G WiFi(路由器需关闭 AP 隔离和 WMM)，开启手机蓝牙，打开 RIDEN APP，默认进入设备管理页面并点击中间 +号添加设备，上滑选择桌面时钟 CK01。同时给 CK01 供电并开机，等待手机搜索设备（如图 2）。

手机搜索到桌面时钟后点击连接，出现（如图 3）输入 WiFi 密码并确认配网，等待约 10 秒（WiFi 信号强度弱会导致配网时间延长），CK01 获取 WiFi 名称密码后会自动联网，获取本地天气和时间（如图 4）。

如定位天气不准确，手机 APP 连接 CK01（如图 5）。点击右上角图标连接蓝牙（蓝牙标志变蓝色为连接成功），选择自己所在地区并点击发送，等待几秒后 CK01 会更新地区。



图 1



图 4




图 2

图 3


图 5

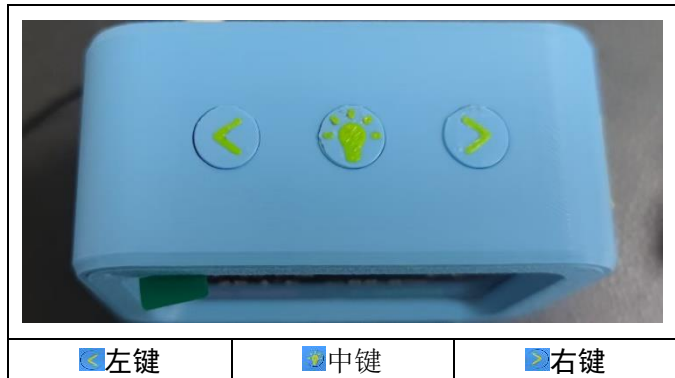
如配网过程中不正常，可以在 [1.8.6 重置 WiFi](#) 设置菜单中选择“重置 WiFi”并重新配网，如果其他连接问题请及时联系客服。


1.3.1 按键基本功能

短按中键即可开启/关闭小夜灯。

部分页面下长按进入页面菜单，此时页面菜单蓝色反选，短按可以改变设置，长按退出页面菜单。

短按左键可向左切换页面，长按调节小夜灯色温。在进入页面菜单时，可以切换不同菜单。



短按右键可向右切换页面，长按调节小夜灯亮度。在进入页面菜单时，可以切换不同菜单。

在系统菜单下，小夜灯按键操作无效，短按中键改变设置后，左键不保存返回，右键保存返回，长按中键进入退出菜单。

1.4 操作注意事项

1. 请勿带电插拔 CKEX 扩展接口的附件，否则会造成损坏。
2. 当 CK01 供电超过 12V LED 自动关闭。
3. 当升级固件失败导致产品不能正常使用，按住中键开机进入 boot 升级固件。

1.5 基本参数

型号：CK01	屏幕参数：2.4 寸 IPS 屏
供电：4-30V/2W	屏幕分辨率：240*320
电压量程：0-30V	电压测量精度：±（0.1%+5 个字）
电流量程：0-6A	电流测量精度：±（0.25%+7 个字）
容量测量范围：0-99999mAh	电压分辨率：1mV
能量测量范围：0-99999mWh	电流分辨率：0.1mA
温度测量范围：-20℃~70℃	温度精度：±0.2℃（典型值）
湿度测量范围：0-100%	相对湿度精度：±2%（典型值）
夜灯功率：0.4W	夜灯色温：3000K-7000K
联网方式：WiFi 2.4G	重量（含包装）：约 90g

1.6 基本功能

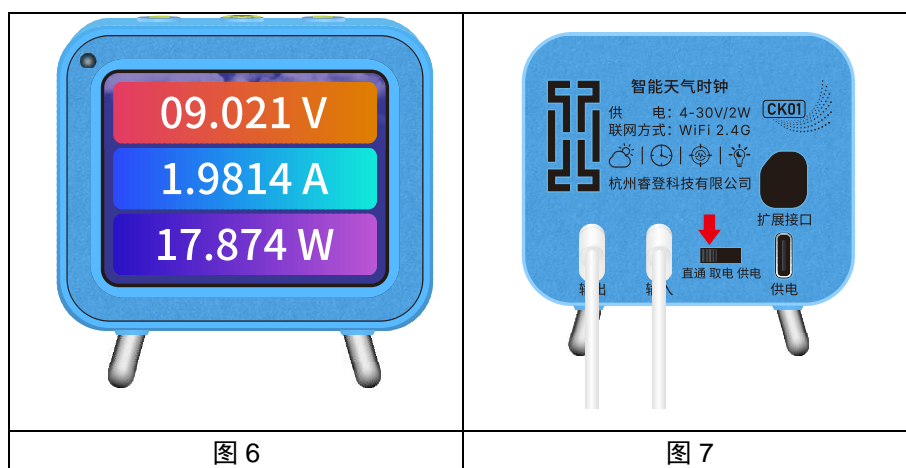
桌面时钟	天气预报
小夜灯	充电功率监测

室内温湿度测量	充电容量能量测量
数字指针电压电流表	

1.6 模式选择

拨动模式选择开关可以选择产品直通、取电、供电工作模式，不同工作模式下仅电压电流测量不同，天气时钟与夜灯功能正常使用。若您产品需要长期开机使用，请使用独立供电模式，独立供电模式下，您仍可以将输入输出接入 Type-C 线为数码设备充电。

1.6.1 直通模式



直通模式应用于使用 PD 充电器为手机电脑等数码产品供电并显示电压电流，您需要提供另一根双 Type-C 线作为转接才能使用此方式。

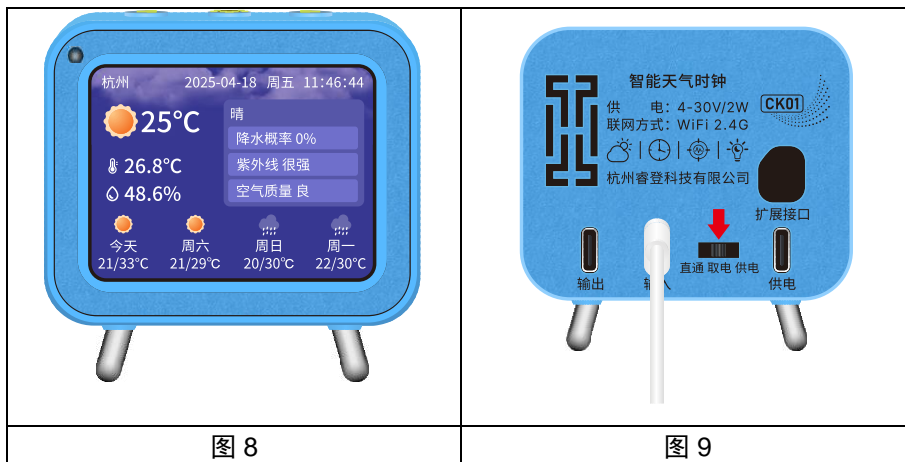
当使用直通模式时，请按以下步骤操作：

- (1) 将模式选择开关选择到直通模式下
- (2) 先将 PD 充电器的 Type-C 接口接入 CK01 的测量输入（此时产品不会通电）。
- (3) 把双头 Type-C 线任意一头插入 CK01 的测量输出。
- (4) 把双头 Type-C 线另一头接入您的数码产品，接口接入（如图 7）。

完成操作后，设备将会通电启动，进入测量页面（如图 6）。

注意：此时如果您的数码设备没有正常充电请将测量输出线材反面再次插入 CK01（由于 Type-C 线设计原因，随机插入有 50%概率不亮）

1.6.2 取电模式



取电模式应用于使用 PD 充电器给 CK01 供电但不需要给手机充电。

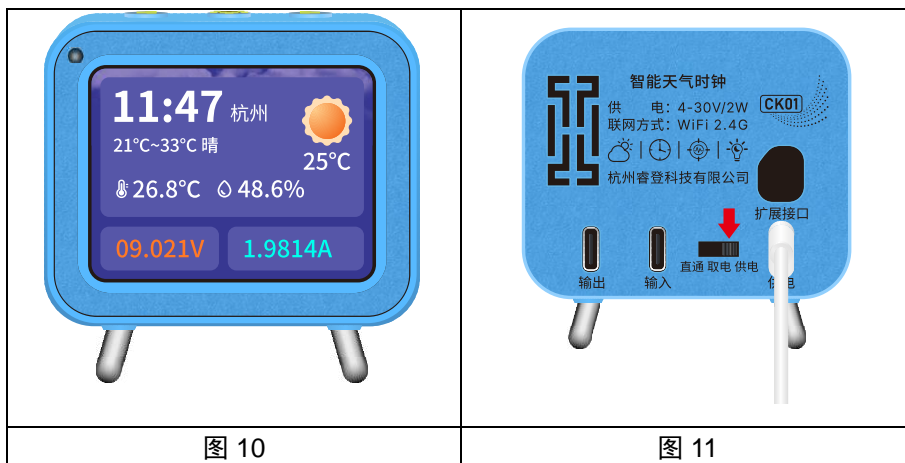
当需启用取电模式时，请按以下步骤操作：

- (1) 将模式选择开关选择到取电模式下
- (2) 先将 PD 充电器插的 Type-C 接口接入 CK01 的测量输入。接口和开关位置(如图 9)。

完成上述操作后，设备将会通电启动，进入天气贴士页面（如图 8），以便您获取实时天气信息。

注意：此时不能将数码设备接入输出端口，会无法正常充电，如果需要充电请按照 [1.6.1 直通模式](#) 工作。

1.6.3 独立供电模式



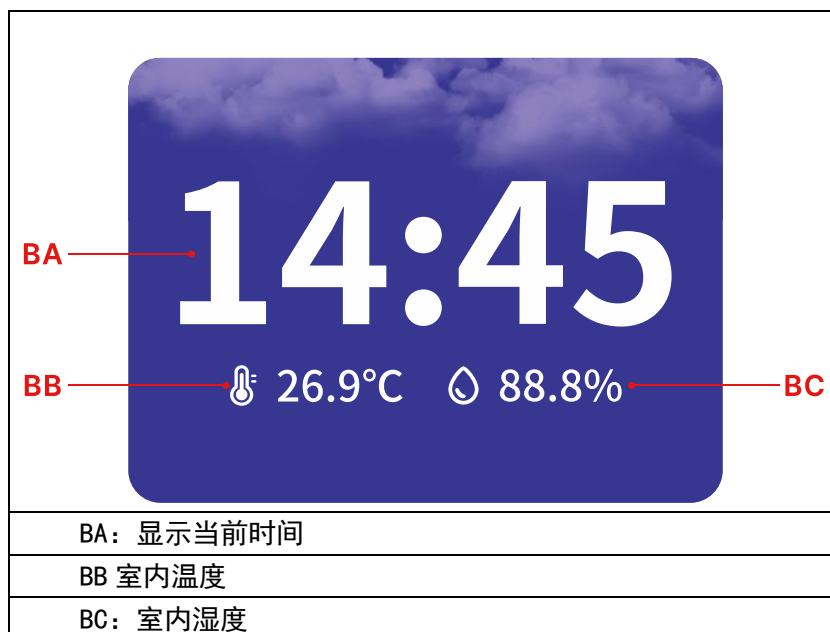
独立供电模式应用于不充电测量的情况下。对于极客玩家来说，独立供电下可以满足电压电流的更精准测量或者电压 0V 起测的特殊需求。

当使用独立供电模式时，请按以下步骤操作：

- (1) 将模式选择开关选择到供电模式下。
 - (2) 先将充电器的 Type-C 接口接入 CK01 的供电接口。接口和开关位置（如图 11）
- 完成上述操作后，设备将会通电启动，进入显示页面，（如图 10）。

1.7 页面功能介绍

1.7.1 时间页面



时间页面如图所示，此页面主要功能为显示大字体时间和室内温湿度，此页面可通过页面自定义功能设置关闭与开启，此页面无页面菜单。

1.7.2 时钟页面



时钟页面如图所示，此页面主要为以指针的样式显示时间、当前日期、实时温度，此页面可通过页面自定义功能设置关闭与开启，此页面无页面菜单。


1.7.3 天气贴士页面

BI: 当前城市	BJ: 当前天气
BK: 室内温湿度	BL: 多日天气
BM: 时间	BN: 天气详情



天气贴士页面如图所示，在使用供电模式启动时直接进入此页面，主要显示详细的天气信息，此页面可通过页面自定义功能设置关闭与开启，此页面无页面菜单。此页面在使用取电模式启动时直接进入。

1.7.4 综合页面

BO: 时间地区	BP: 温度天气
BQ: 室内温湿度	BR: 测量电压
BS: 电压电流刷新时间	BT: 天气图示
BU: 当前室外气温	BV: 测量电流

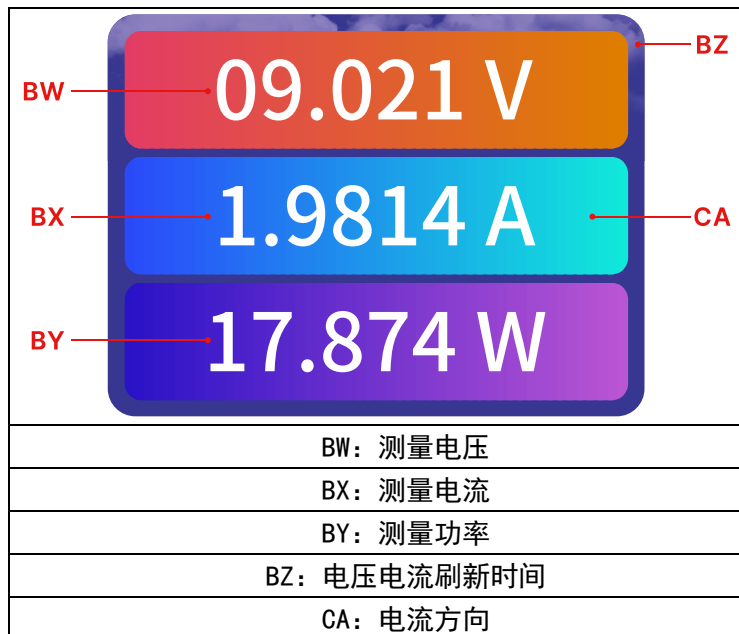
综合页面如图所示，在使用直通模式启动时直接进入此页面，能够呈现设置城市的天气信息、时钟、以及测量的电压电流。测量电流右侧方向图标仅在电流反向时显现。此页面可以通过使用独立供电模式启动时直接进入，此页面为默认页面，不可被页面自定义功能关闭。

1.7.5 综合页面操作说明

在综合页面中，长按中键后电压电流刷新时间标识会从隐藏状态显示出来，并显示蓝色反选状态。单击中键即可在 10ms、20ms、50ms、100ms、200ms、500ms 中切换，长按中键，可以保存并退出此菜单同时电压电流刷新时间自动隐藏。在菜单中小夜灯操作无效。




注意：较低的电压电流刷新时间能提供更高的动态刷新，可以方便观察动态效果但也会引入过多的数字跳动，导致低位数据不可读，使用时请选择合适的参数。

1.7.6 测量页面



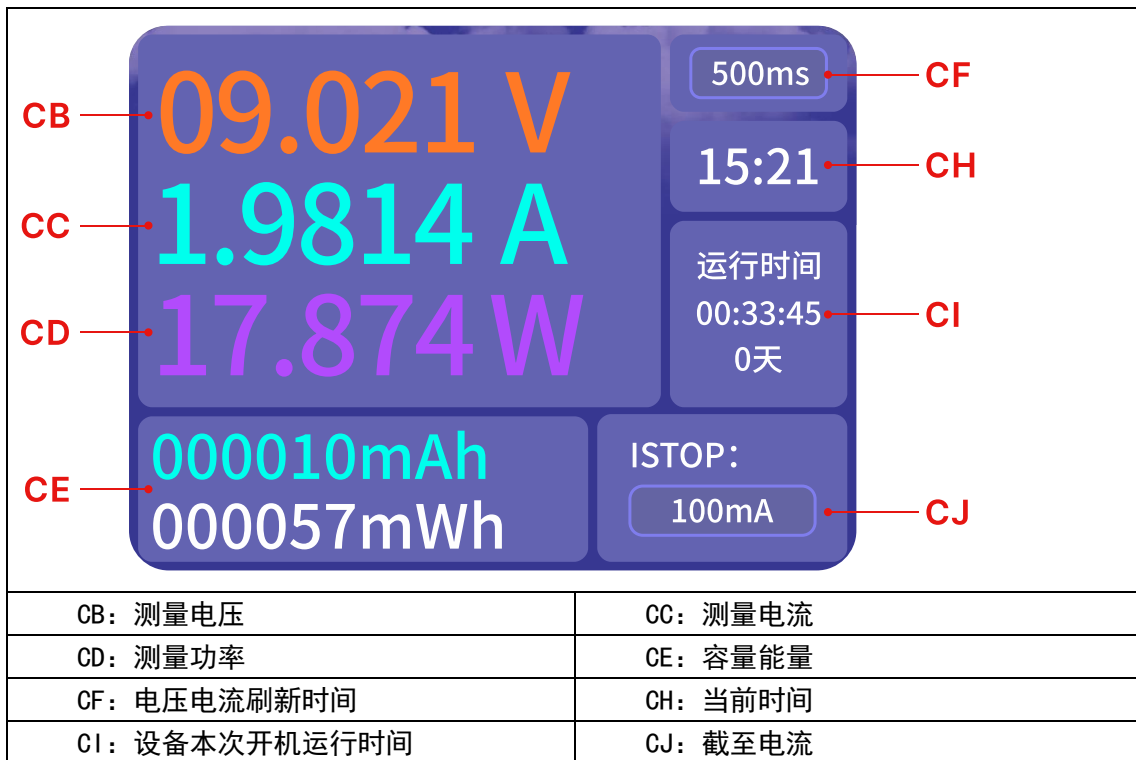
测量页面如图所示，在使用供电模式启动时直接进入此页面，大字体显示电压电流功率数据。此页面为默认页面，不可被页面自定义功能关闭。

1.7.8 测量页面操作说明

在测量页面中，长按中键后 BS: 电压电流刷新时间标识会从隐藏状态显示出来，并显示蓝色反选状态。单击中键即可在 10ms、20ms、50ms、100ms、200ms、500ms 中切换，长按中键，可以保存并退出此菜单。在菜单中小夜灯操作无效。

注意：较低的电压电流刷新时间能提供更高的动态刷新，可以方便观察动态效果但也会引入过多的数字跳动，导致低位数数据不可读，使用时请选择合适的参数。

1.7.9 容量检测页面



容量检测页面如图所示，此页面可用于检测充电容量以及查看运行时间信息。此页面可通过页面自定义功能设置关闭与开启。

截至电流：当测量电流小于此数值时，此时的容量能量不会累计，主要用于检测充电时候屏蔽基础电流消耗导致的误差。

1.7.10 容量检测页面操作说明

在容量检测页面中，长按中键 \blacksquare 后电压电流刷新时间会显示蓝色反选状态。单击中键 \blacksquare 即可在 10ms、20ms、50ms、100ms、200ms、500ms 中切换。

此时短按左右键 \blacktriangleleft \blacktriangleright 能够在电压电流刷新时间和截至电流设置中切换，选中截至电流显示蓝色反选状态。单击中键 \blacksquare 即可在 0mA、10mA、20mA、50mA、100mA、200mA 中切换。

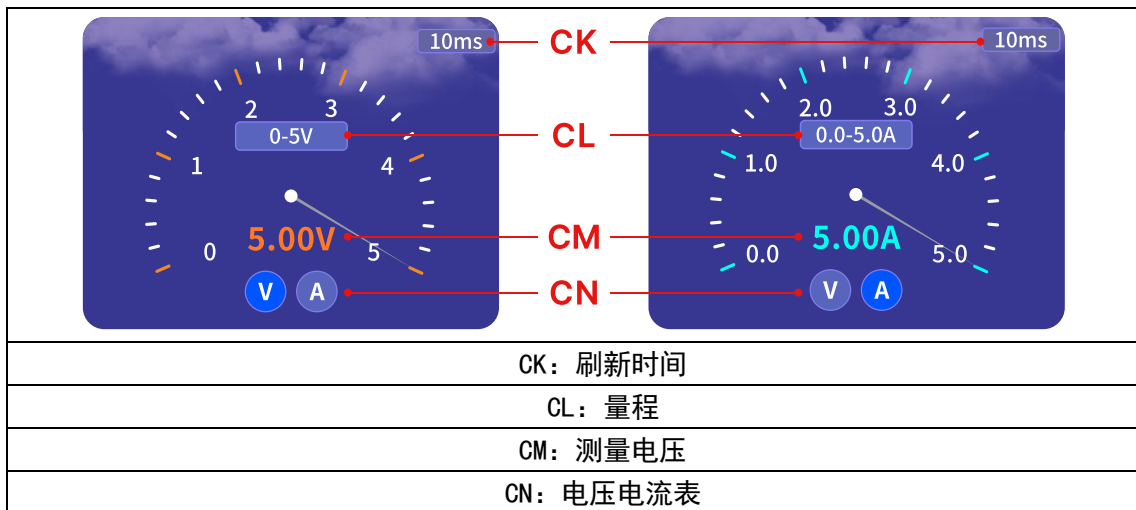
长按中键，可以保存并退出此菜单。在菜单中小夜灯操作无效。

充电宝容量检测方法：使用电源为产品独立供电，将充电宝通过输入接口接入产品，截至电流设置为 0mA，输出接口接入手机或者其他负载，将充电宝电持续放完。此时记录容量能量的能量数据即为充电宝实际输出的能量。由于充电宝转换电路存在损耗，实际记录的数值，比充电宝的标称能量数据会有一些的损耗，当开启快充后损耗会增大，一般损耗在 5%-25% 之间。

手机电池容量检测方法：首先将手机充满电，接入产品等待一会儿，查看手机满电锁屏状态下的静态电流。假设静态电流为 80mA，将截至电流设置为略大于此数值如 100mA。然后将手机电量放完输入接口接充电器 输出口给手机充电，充电过程中尽量保证锁屏，等待手机充电完成，此时记录的容量能量数值与电池原始数值比较。由于充电过程存在损耗此数值比电池剩余容量大大约 5%-15%。

注意：由于很多设备带有快充功能，在快充开启状态下，容量能量的容量数值就没有太大的参考意义，数据对比仅对比能量数值。容量数值仅在固定电压下有参考意义。

1.7.11 指针表页面



指针表页面如图所示，此页面可以以指针方式显示电压电流，此页面可通过页面自定义功能设置关闭与开启。

1.7.11 指针表页面操作说明

在指针表页面长按中键后电压表显示蓝色反选状态，短按中键可以切换电压表和电流表。单击左键或右键可以在 CL: 量程和 CK: 刷新时间和 CN: 电压电流表设置中切换。

选中 CK: 刷新时间会显示蓝色反选状态。单击中键可在 10ms、20ms、50ms、100ms、200ms、500ms 中切换。

选中 CL: 量程会显示蓝色反选状态。单击中键电压表可在 0-5V、0-10V、0-15V、0-20V、0-25V、0-30V 中切换，电流表可在 0.0-1.0A、0.0-2.0A、0.0-3.0A、0.0-4.0A、0.0-5.0A、0.0-6.0A 中切换。

设置完成后长按中键退出并保存设置。

1.8 设置菜单

长按中键可进入设置页面，进入后蓝色框选为当前选中菜单。短按左右键可以切换选择，短按中键进入当前选中设置面页，进入后短按中键可以切换设置，短按左键不保存返回短按右键保存并返回。

设置菜单中小夜灯开关调整功能失效，退出后正常。

1.8.1 语言设置

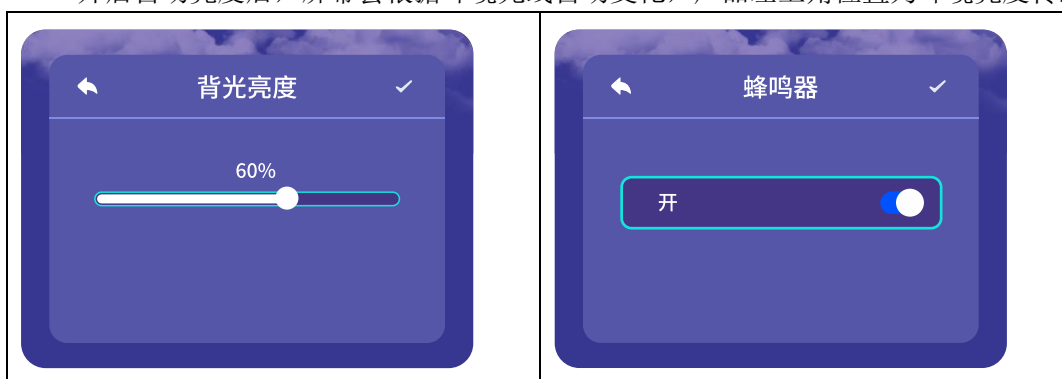
进入后短按中键可以切换系统语言 中文 English 语言，短按左键不保存设置返回，短按右键保存设置并返回，系统语言切换。



1.8.2 背光亮度设置

进入后短按中键 $\left[\blacktriangleleft \right]$ 可以切换屏幕背光亮度 自动、20%、40%、60%、80%、100%，短按左键 $\left[\blacktriangleleft \right]$ 不保存设置返回，短按右键 $\left[\blacktriangleright \right]$ 保存设置并返回。

开启自动亮度后，屏幕会根据环境光线自动变化，产品左上角位置为环境亮度传感器。

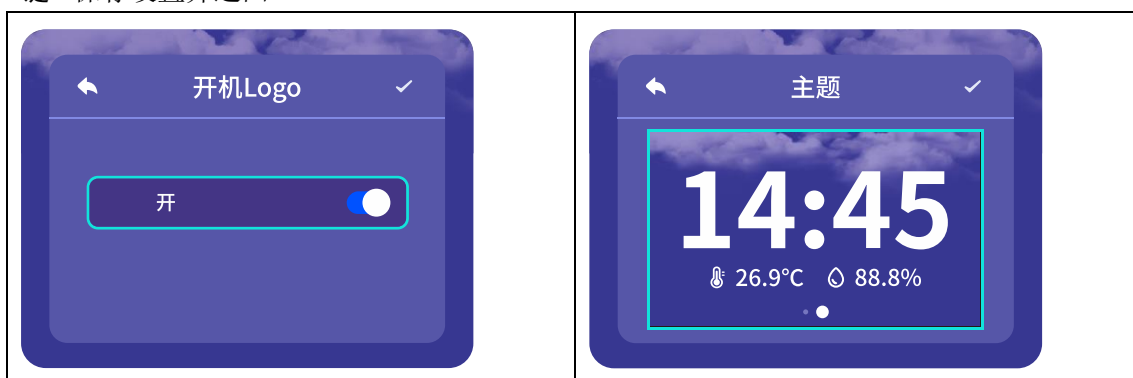


1.8.3 蜂鸣器设置

进入后短按中键 $\left[\blacktriangleleft \right]$ 可以切换开启或关闭蜂鸣器，短按左键 $\left[\blacktriangleleft \right]$ 不保存设置返回，短按右键 $\left[\blacktriangleright \right]$ 保存设置并返回。

1.8.4 开机图片设置

进入后短按中键 $\left[\blacktriangleleft \right]$ 可以切换开启或关闭开机图片，短按左键 $\left[\blacktriangleleft \right]$ 不保存设置返回，短按右键 $\left[\blacktriangleright \right]$ 保存设置并返回



1.8.5 主题设置页面

进入后短按中键 $\left[\blacktriangleleft \right]$ 可以切换主题页面，短按左键 $\left[\blacktriangleleft \right]$ 不保存设置返回，短按右键 $\left[\blacktriangleright \right]$ 保存设置并返回

系统内置两种主题风格，后续会通过更新提供更多主题。

1.8.6 页面自定义



进入后蓝色框选为当前选择页面短按中键可以开启或关闭页面，橙色框选为开启该页面，短按左右键可以切换选择页面。长按中键保存设置并返回。

1.8.6 重置 WiFi



继续按右键设置页面翻页，重置 WiFi 被蓝色框选，短按中键可以进入菜单。短按左键直接返回，短按右键重置 WiFi 并重启。

重置 WiFi 功能应用于 WiFi 配网不成功需要重新配网，或者更换到另一台路由器下使用时。重置 WiFi 后需重新使用 APP 配网。

1.8.7 恢复出厂设置



短按中键可以进入菜单。短按左键直接返回，短按右键重恢复出厂并重启。恢复出厂设置应用于异常设置故障情况，会将产品所有设置恢复到出厂状态下。

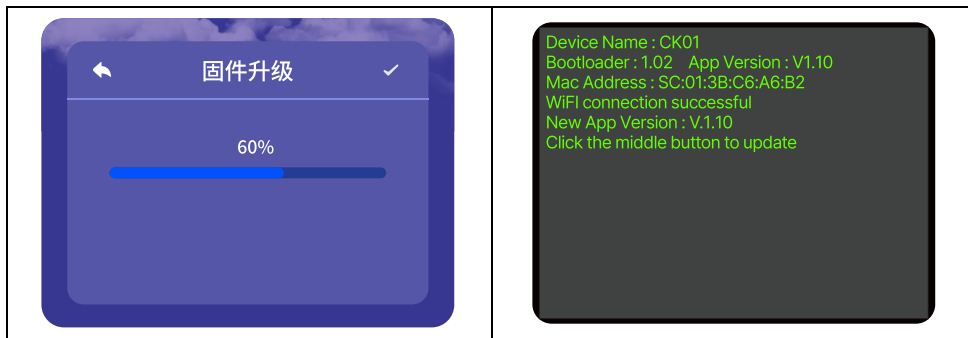
1.8.8 固件升级



短按中键可以进入菜单，产品会联网访问获取最新固件，短按左键直接返回，短按右键可以升级固件。

即使固件为最新状态，也可以强制升级，固件升级过程大约一分钟，升级过程中可能进度条会异常，等待一分钟后再处理。

产品运行过程中如果新固件也会进行提醒，短按左右键可以切换选择，短按中键可以暂不升级或者立刻升级，下次开机后会再次提醒升级固件。



固件升级中如果出现意外断电或其他干扰会导致产品工作异常，按住中键进行后再次开机，会进入 boot 页面。在正常配网状态下，boot 会提示 WiFi connection successful，短按两次中键就可以重新升级固件。

如果未配网状态下，需要用手机 APP 连接 CK01 并配网，配网成功后短按两次中键就可以重新升级固件。

1.8.8 设备信息



进入后显示设备信息，短按左右键返回。

WiFi：当前连接的 WiFi 名称

设备型号：CK01

版本号：当前固件版本

设备序列号：设备的唯一编码

MAC 地址： WiFi 的 MC 地址

IP 地址： 本地 IP 地址

1.9 小夜灯设置



非设置页面中短按**中键**即可开启/关闭小夜灯。长按**左键**调节小夜灯色温。色温可以在 3000K-7000K 之间选择。长按**右键**调节小夜灯亮度，亮度可以在 10%-100%选择。

注意：当供电电压大于 12V 时，小夜灯会自动关闭，如需要长期使用小夜灯，可以使用 5V 充电器为 CK01 独立供电，独立供电状态下，也可以切换显示充电的电流功率。