

浙江正泰电器股份有限公司

NJA1-KG 继电器

使用说明书（第 3 版）

2023/6/27

目录

1	前言.....	2
2	产品特性.....	2
2.1	型号解释.....	2
2.2	技术参数.....	2
2.2.1	控制电源电压.....	2
2.2.2	输出特性.....	2
2.2.3	电气特性.....	3
2.3	功能特性.....	3
2.4	接线.....	3
3	APP 介绍.....	4
3.1	简介.....	4
3.2	设备操作.....	5
3.2.1	设备的添加等管理操作.....	5
3.2.2	设备控制.....	7
3.2.3	设备名称.....	8
3.2.4	设备时钟.....	8
3.2.5	工作模式.....	9
3.2.6	闹钟.....	10
3.2.7	延时.....	13
3.2.8	纬度.....	14
3.2.9	路由器设置.....	14
3.2.10	网络校时.....	15
3.2.11	操作密码设置.....	15

NJA1-KG 继电器

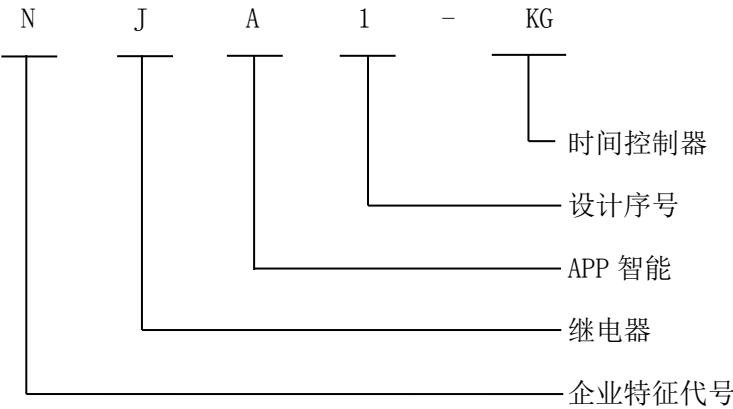
1 前言

NJA1-KG 是一款小体积、采用手机 APP 操作，采用 Wi-Fi 无线通讯实现配置、控制、监控的时间控制器，继电器具有闹钟（定时）与延时功能，最大可设置 100 组闹钟，并具有接通延时、间隔延时、循环延时的功能，适用于公共设施、建筑等领域作为电器的定时或延时通断电使用。

本文档主要介绍产品的特性及手机 APP 操作指南。

2 产品特性

2.1 型号解释



2.2 技术参数

2.2.1 控制电源电压

产品控制电源电压参数见表 1。

表 1 控制电源电压参数

额定控制电源电压	AC/DC 110V~240V
允许电压波动范围	AC/DC 93V~264V

2.2.2 输出特性

产品开关量输出特性参数见表 2。

表 2 开关量输出特性

约定发热电流 (I_{th})	10A
使用类别	AC-12
额定工作电压 (U_e) / 电流 (I_e)	240V/10A
电气寿命	10^5 次

2.2.3 电气特性

产品电气特性参数见表 3。

表 3 电气特性参数

额定绝缘电压 (U_i)	AC240V
额定冲击耐受电压 (U_{imp})	4kV
污染等级	3
安装类别	II
外壳防护等级	IP20

2.3 功能特性

产品功能特性见表 4。

表 4 功能特性

闹钟最大设定组数	100 组
闹钟设定方式	APP (Application)
闹钟设定方式	时：分：秒
计时误差	$\pm 4s/d$
其他	每组定时可单独设定重复方式（周一至周日），接通或关断方式
延时功能	通电延时、间隔延时、循环延时
延时范围	1s~99h59min59s
延时精度	$\pm 1\%$ （最小 0.5s）

2.4 接线

接线图如下所示：

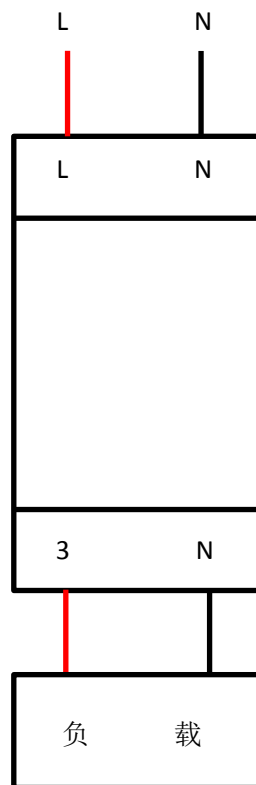


图 1 接线图

3 APP 介绍

3.1 简介

本 APP 可安装于目前市场主流的智能手机，可通过微信、支付宝等扫描本产品说明书上的二维码下载 APP。

APP 主要实现与设备的通讯与编程功能；通讯功能实现设备的配置、监控、控制等操作。

主界面及各个功能介绍如下所示：



图 2

3.2 设备操作

3.2.1 设备的添加等管理操作

如图3所示主界面，点击右上角“+”后，点击“扫描设备二维码”，APP会打开摄像头，将画面对准位于产品侧面的二维码（如图 4示），APP开始获取二维码内的信息。



图 3

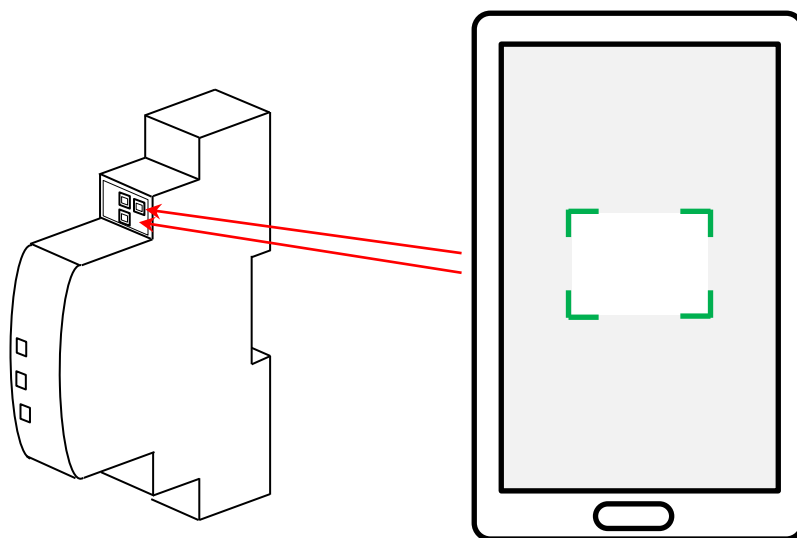


图 4

获取成功后，点击条目，APP与产品进行直连如图5所示，若长时间未直连成功，APP会弹窗产品WiFi账号密码信息，复制WiFi密码在手机WLAN列表找到对应WiFi账号填写密码进行手动连接，如图6所示，操作时请确保设备在通电状态下，以免造成连接失败。

设备连接成功后，APP 跳转至设备操作界面（如图 7所示）。



图 5



图 6



图 7

备注：

- ① 在进行 Wi-Fi 直连模式下，手机采用接入产品开启的热点方式进行连接，此时，手机与互联网处于断

开的状态，一些接入互联网使用的 APP 无法正常运行，请知悉；

- ② 在采用 Wi-Fi 直连模式期间，如果 APP 人为关闭，手机会保持与设备的 Wi-Fi 连接，请进入手机设置界面取消保存当前无线网络；
- ③ 某些手机具备智能网络切换功能，在采用 Wi-Fi 直连模式下，由于互联网不可用，手机会自动进行切换，导致 APP 无法正常通讯，请在手机设置内将此功能关闭即可（例如 WLAN+功能）；
- ④ 直连模式下长时间未成功的话，APP会自动弹窗产品WIFI名称与密码，复制密码点击去连接，跳转到手机WLAN列表，找到对应WIFI名称粘贴密码，连接成功后返回APP直连产品。

当设备添加成功后，会在主界面上显示已添加的设备，条目显示设备的图片与型号年份（添加新的设备时，默认显示设备的型号年份，如若想显示自定义的名称，可在设备操作界面上“设备名称”条目对名称进行修改），长按条目，会弹出“-”按钮，点击“-”按钮，即可完成设备的删除操作。



图 8



图 9

3.2.2 设备控制

设备操作界面如图10所示，位于界面顶部的为主开关，显示了设备当前的触点状态，点击后，继电器将切换触点状态（接通与关断），如图11所示继电器切换至接通状态。



图 10



图 11

3.2.3 设备名称

点击操作界面的设备名称条目，弹出如图 12所述对话框，在此可对设备的名称进行设定，设定完成后，在 APP 主界面上将更新设备的名称，如图 13 所示。



图 12



图 13

3.2.4 设备时钟

点击“设备日期”条目，弹出如下对话框，选择日期后，点击“完成”按钮，即可完成设备的日期设定。



图 14

点击“设备时钟”按钮，弹出如下对话框，选择时钟后，点击“完成”按钮，即可完成设备的时钟设定。



图 15

3. 2. 5 工作模式

产品具有以下几种工作模式：

- ① 闹钟（定时）：继电器按照指定的时钟进行通断触点；
- ② 通电延时：继电器到达设定的延时后接通触点；
- ③ 间隔延时：继电器立即接通，到达设定的延时后关断触点；
- ④ 循环延时：继电器按照设定的延时循环进行通断触点；

点击界面中的“工作模式”条目，弹出如图 16 所示对话框，选择要切换的状态后，点击“完成”按钮完成设置；产品在延时工作模式下切换的话，延时时间会归 0。



图 16

3.2.6 闹钟

当设备工作模式为闹钟时，点击设备操作界面中的“闹钟”条目，进入如图 17 所示界面，界面显示设备已设定的闹钟，点击“添加闹钟”按钮进入如图 18 所示界面。

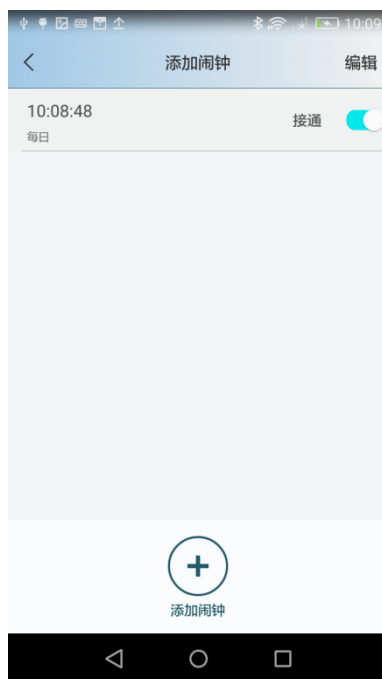


图 17

如下图所示闹钟编辑界面，编辑内容包括时钟设定、重复设定、动作方式；点击重复设定，进入如图 18 所示重复设定界面，在界面上，可以选择时钟在一周内的有效日，设定完毕后，点击右上角“完成”按钮完成操作；动作方式设定设备到达时钟后的动作方式，闹钟设定完毕后，点击右上角“完成”按钮完成操作；最多可设定 100 组闹钟；每组闹钟不可出现重复的时钟（除非两组闹钟的重复方式完全不同）。



图 18



图 18

在闹钟设定界面上，点击右上角的“编辑”按钮（点击后按钮显示为“完成”，并且条目前面显示编辑标志），即可对现有的条目进行修改。

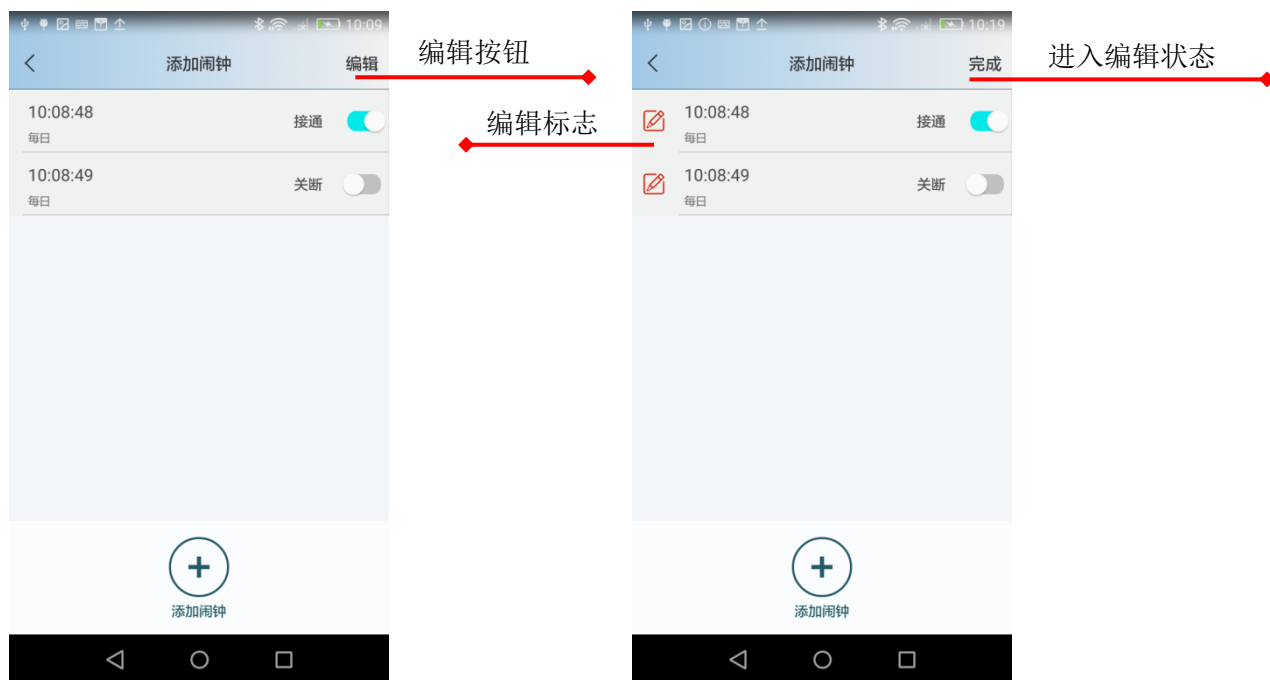


图 19

向左拉动条目，会弹出“删除”按钮，点击“删除”按钮，即可删除此条目。



图 20

3.2.7 延时

当设备工作模式为延时相关的模式时，设备操作界面会显示“延时设置”条目，如下图所示，点击“延时设置”按钮，弹出如图 21 所示对话框。



图 21

编辑好延时时间后，点击“完成”按钮，即可完成延时设定；

最大延时时间为 99h59m59s，设定完毕后，设备立即按照设定的延时进行动作，设备重新上电后，自动按照设定的延时时间进行动作。

3.2.8 纬度

此功能只能在设备处于闹钟工作模式下有效；

点击“纬度”条目，弹出如下图所示界面，编辑完毕后，点击“完成”按钮，即可完成操作。

功能解释：

地球根据纬度的高低其日照时间也存在不同，在夏天时，北半球日照时间相对南半球要长，越靠近北极日照时间越长，例如每年 6 月 22 日，北半球日照时间达到最长，其中北纬 60° 日照时间约 18 小时，因此当赤道时间为 18:00 的时候(赤道常年日照时间为 12 小时)，北纬 60° 的时间为 15:00。



图 22

3.2.9 路由器设置

此功能可将设备通过路由器接入互联网，接入后，可实现远程操作，点击“路由器设置”条目，弹出如图23所示界面，编辑完毕后，点击“完成”按钮，即可完成操作。

如果设备当前采用 Wi-Fi 直连模式的话，在 APP 断开与设备连接后，设备才会尝试连接路由器，设备成功接入互联网后，在 APP 主界面可以显示设备的当前运行状态，如图 24 所示。



图 23



图 24

3.2.10 网络校时

此功能需保证继电器已接入互联网的前提下使用，在每日的凌晨时间左右，继电器会读取网络服务器的时间，并进行校准；该功能在“网络及安全配置”条目下面，如下图所示，点击“允许网络校时”条目进行配置。



图 25



图 26

3.2.11 操作密码设置

此功能设置完毕后，只有拥有该密码的用户才可对继电器进行操作，该功能在“网络及安全配置”条目下面，如下图所示，继电器在出厂时密码默认为空，设置完毕后，再次连接继电器时会提示输入密码（如图 29 所示），同一手机密码校对成功后，下次再次连接则不再需要输入密码。

更改密码时，需要输入旧密码与新密码（如图 30 所示）。



图 27



图 28



图 29



图 30