

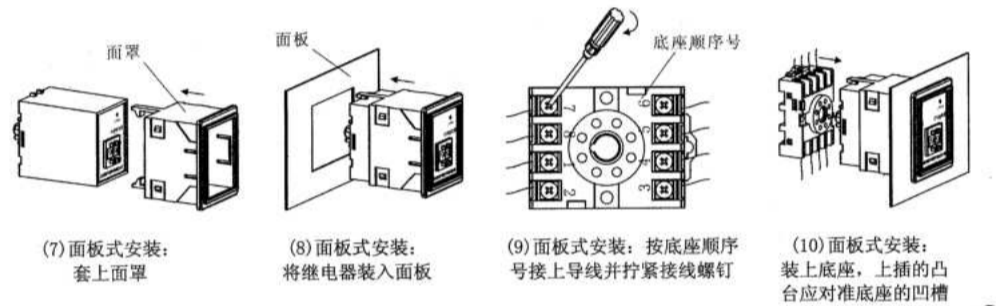
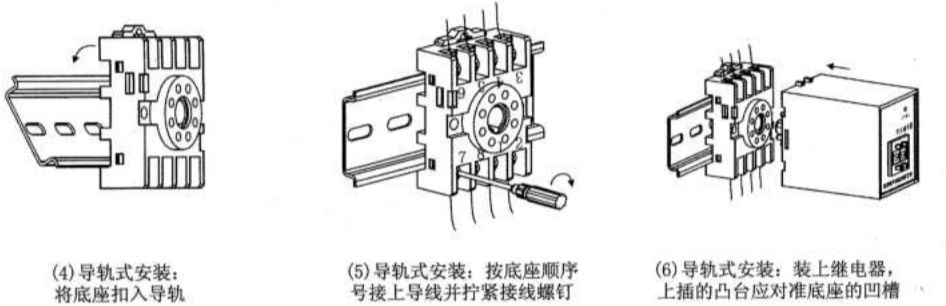
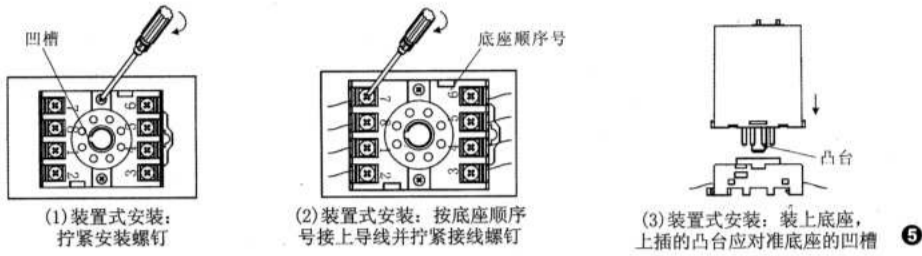
## 六、使用说明

- 按照继电器罩壳标签上的接线图，参考第八条电路举例将产品接入控制电路中。
- 调整拨码开关，预制好延时时间，接通电源，继电器开始按第三条对应工作时序运行。
- NDS15PF通电时间应 $\geq 2s$ 。
- NDS15PK信号控制端(3、4)闭合时应大于50ms，从控制端(3、4)断开时刻起，继电器开始延时，延时至预置时间，继电器释放，且控制端切勿输入电压或接地，同时应避免同电力线绞合走线，以免损坏产品。
- NDS15PA模式A、B可通过调节面板上的拨档开关选择，且应在产品通电前设置好延时时间及A、B模式。
- NDS15PY星三角转换延时时间为70ms。

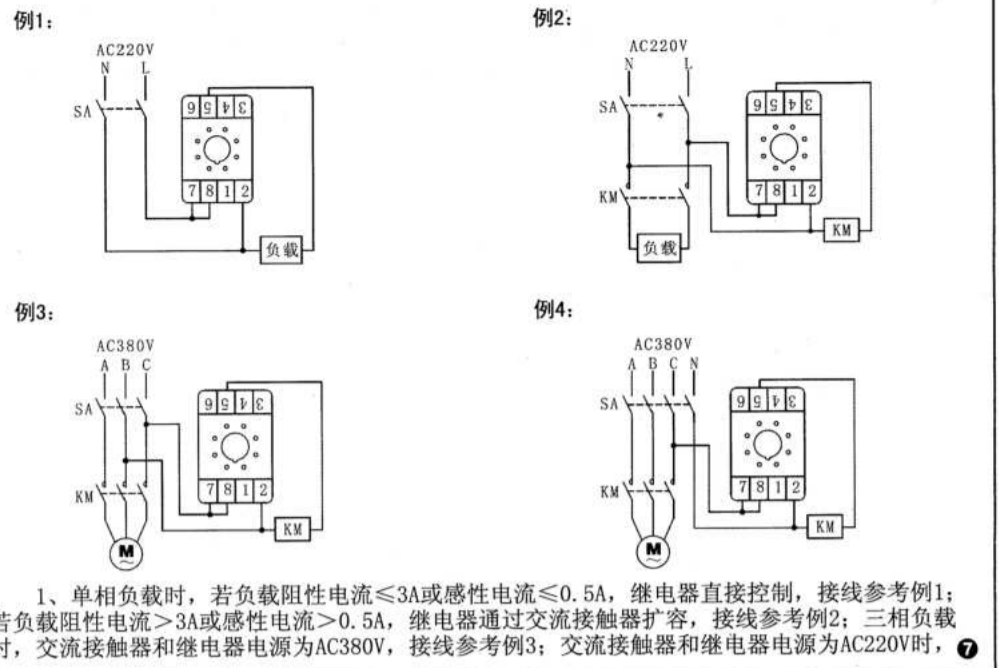
## 七、安装方法

注意：在安装或拆卸前必须将主电路电源切断。

- 装置式安装顺序：(1) → (2) → (3)
- 导轨式安装顺序：(4) → (5) → (6)
- 面板式安装顺序：(7) → (8) → (9) → (10)



## 八、应用电路举例 (以NDS15P为例)



- 单相负载时，若负载阻性电流 $\leq 3A$ 或感性电流 $\leq 0.5A$ ，继电器直接控制，接线参考例1；若负载阻性电流 $> 3A$ 或感性电流 $> 0.5A$ ，继电器通过交流接触器扩容，接线参考例2；三相负载时，交流接触器和继电器电源为AC380V，接线参考例3；交流接触器和继电器电源为AC220V时，

该说明书请保留备用！  
RECYCLABLE

**Naidian**  
耐电集团有限公司  
NAIDIAN GROUP CO., LTD.  
地址：浙江乐清市智广工业园区  
电话：86-577-61731888  
传真：86-577-61731588  
打假投诉：86-577-62728036  
质量投诉：8008577765  
邮编：325604  
http://www.naidian.com  
E-mail: naidian@naidian.com  
(原华一继电器有限公司)



温馨提示：  
安装和使用产品时，注意人身安全，并请仔细阅读说明书  
执行标准号：GB14048.5  
Tip!  
To install and use the product, please pay attention to the human safety and read the instructions carefully.  
Executed Standard NO.: GB14048.5

**NDS15P**  
时间继电器

使用说明书  
Instruction for use

**Naidian**  
耐电集团

## 一、概述

NDS15P系列数字式时间继电器(以下简称继电器)适用于交流50Hz、工作电压380V及以下或直流工作电压24V的控制电路中作延时元件，按预定的时间接通或分断电路。  
该继电器为数字拨码设置，完全取代ST3P、AH2、AH3系列产品，同时解决ST3P、AH2、AH3系列产品电位器调节非线性的缺陷，可广泛应用于自动化控制电路中作延时控制之用。  
本系列继电器执行Q/ZND 0081企业标准，符合GB 14048.5和JB/T 10047有关规定。

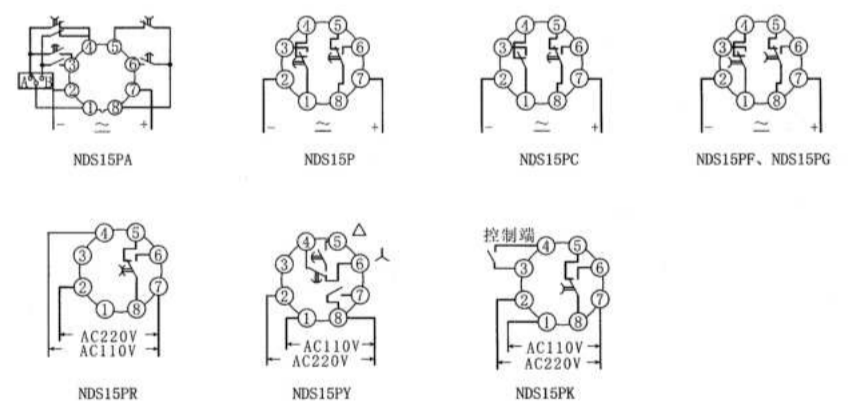
## 二、主要技术数据

表

| 型号   | NDS15P   | NDS15PG    | NDS15PC   | NDS15PF                   | NDS15PA  | NDS15PK        | NDS15PY | NDS15PR |
|------|--|------------|-----------|---------------------------|--|----------------|---------|---------|
| 工作模式 | 通电延时   | 释放延时       | 通电延时带瞬动触点 | 断电延时                      | 通电延时   | 信号断开延时         | 星三角启动延时 | 往复循环延时  |
| 延时范围 | 0.1s~9.9s, 0.1s~99.9s, 1s~99s, 1s~999s, 10s~990s, 0.1m~9.9m, 1m~99m, 0.1h~9.9h, 1h~99h |            |           | 0.1s~9.9s, 1s~99s         | 0.1s~9.9s, 1s~99s, 0.1m~9.9m, 1m~99m, 0.1h~9.9h, 1h~99h共6种延时规格可调 |                |         |         |
| 设定方式 | 2位/3位数字拨码开关设置  |            |           | 2位数字拨码开关设置、1位时基拨码开关设置     |  |                |         |         |
| 重复误差 | 延时范围大于1s时, $E_r \leq 1\%$ ; 延时范围小于1s时, $D_r \leq 50ms$                                 |            |           |                           |  |                |         |         |
| 触点数量 | 延时2转换  | 延时1转换瞬动1转换 | 延时2转换     | A、延时2转换<br>B、延时1转换, 瞬动1转换 | 延时1转换  | 延时星三角转换, 瞬动1常开 | 延时1转换   |         |
| 触点容量 | AC250V 3A $\cos \phi = 1$  |            |           |                           |  |                |         |         |
| 电寿命  | $1 \times 10^6$ 次  |            |           |                           |  |                |         |         |
| 额定电压 | AC24V, AC36V, AC110V, AC220V, AC380V 50Hz, DC24V; 允许波动范围(85%~110%) $U_e$               |            |           |                           |  |                |         |         |
| 环境温度 | $-5^\circ C \sim 40^\circ C$   |            |           |                           |  |                |         |         |



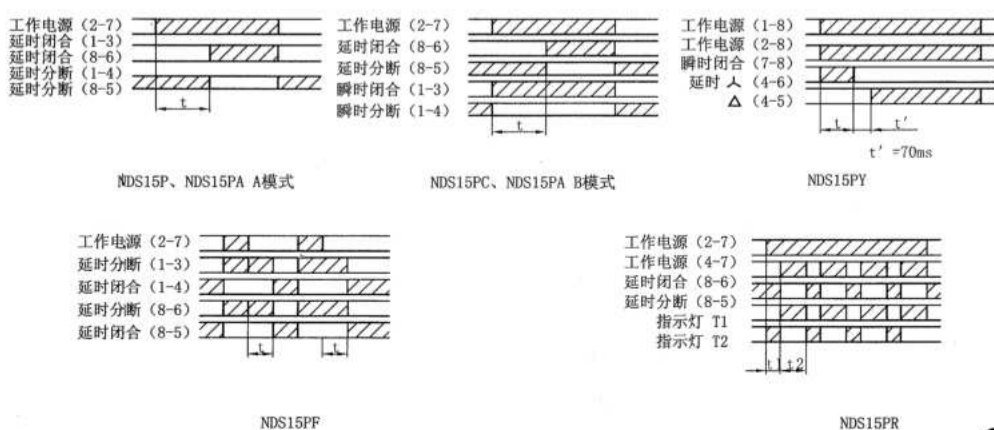
## 四、接线图



表(续)

| 型号   | NDS15P   | NDS15PG | NDS15PC | NDS15PF | NDS15PA | NDS15PK | NDS15PY | NDS15PR |
|------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 海拔   | 不超过2000m   |         |         |         |         |         |         |         |
| 湿度   | 安装地点最高温度为40℃时，空气的相对湿度不超过50%，在较低温度下可允许有较高的相对湿度，例如20℃时达90%。对由于温度变化偶尔产生凝露应采取特殊的措施 |         |         |         |         |         |         |         |
| 安装方式 | 配合不同的插座和附件可实现装置式、面板式及35mm导轨安装  |         |         |         |         |         |         |         |

## 三、工作时序图



## 五、外形尺寸图 (mm)

