

JS14A 系列晶体管时间继电器



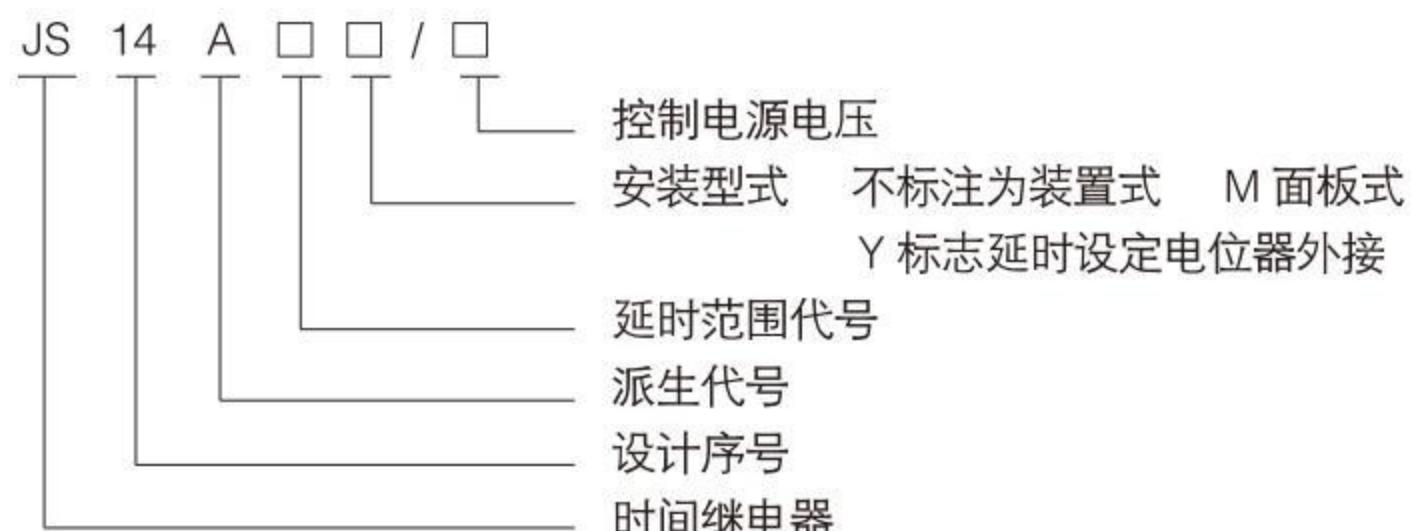
1 用途及适用范围

JS14 系列晶体管时间继电器(以下简称继电器)适用于交流 50Hz, 额定控制电源电压 380V 及以下或直流 220V 及以下的控制电路中作延时元件, 按预定的时间和控制方式接通或分断电路。

本系列继电器采用集成电路作主要元件, 具有延时范围广, 延时精度高, 可靠性好, 寿命长以及体积小, 重量轻等优点, 广泛应用于各种要求高精度、高可靠的自动控制系统。

本系列继电器符合 GB/T14048.1(IEC60947-1)与 GB14048.5(IEC60947-5-1)以及 JB/T10047《电子式时间继电器》标准的要求。

2 型号含义



3 规格品种

3.1 继电器为通电延时型, 按安装型式分为装置式、面板式和外接式。

3.2 触头形式

两组延时转换触头, 外接式为延时闭合和延时分断各一对触头。

3.3 继电器的额定控制电压交流为 AC36V、110V、127V、220V、380V 50Hz, 直流为 DC24V、36V、110V、220V。

3.4 延时标称值及延时范围的上限值和下限值。

标称值(s)	下限值(s)	上限值(s)	标称值(s)	下限值(s)	上限值(s)	标称值(s)	下限值(s)	上限值(s)
1	≤ 0.1	1.2max	60	≤ 6	72max	300	≤ 30	360max
5	≤ 0.5	6max	120	≤ 12	144max	600	≤ 60	720max
10	≤ 1	12max	180	≤ 18	216max	900	≤ 90	1080max
30	≤ 3	36max	240	≤ 24	288max			

注: 实际延时值的上限不小于标称值, 且不大于表中所列的最大值。加注 * 标志的为断电延时型产品的延时标称值, 其它特殊规格订货, 由用户与制造厂商定

4 正常工作条件和安装条件

4.1 正常工作条件

4.1.1 周围空气温度

周围空气温度不超过 +40℃, 且 24h 内的平均温度值不超过 +35℃。周围空气温度的下限为 -5℃。

4.1.2 安装地点的海拔不超过 2000m。

4.1.3 大气条件

4.1.3.1 湿度

最高温度为 +40℃ 时, 空气相对湿度不超过 50%, 在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度, 例如 +20℃ 时达 90%。对于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊措施。

4.1.3.2 污染等级 2

4.2 安装条件

4.2.1 继电器的安装位置为任意角度。

4.2.2 安装类别(过电压类别)II。

5 主要技术参数

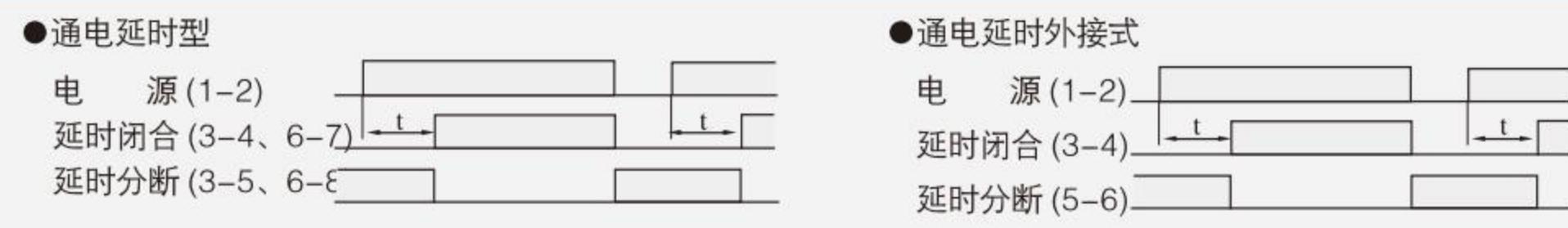
5.1 延时误差

5.1.1 重复误差不大于 1.5%。

- 5.1.2 综合误差不大于 2.5%。
 5.2 复位时间不大于 1s。
 5.3 触头容量 AC250V 5A (阻性) DC24C 5A。
 5.4 机械寿命 1×10^6 次。
 5.5 电寿命 1×10^5 次。
 5.6 使用类别 AC-15、DC-13。

6 工作时序图

图 1



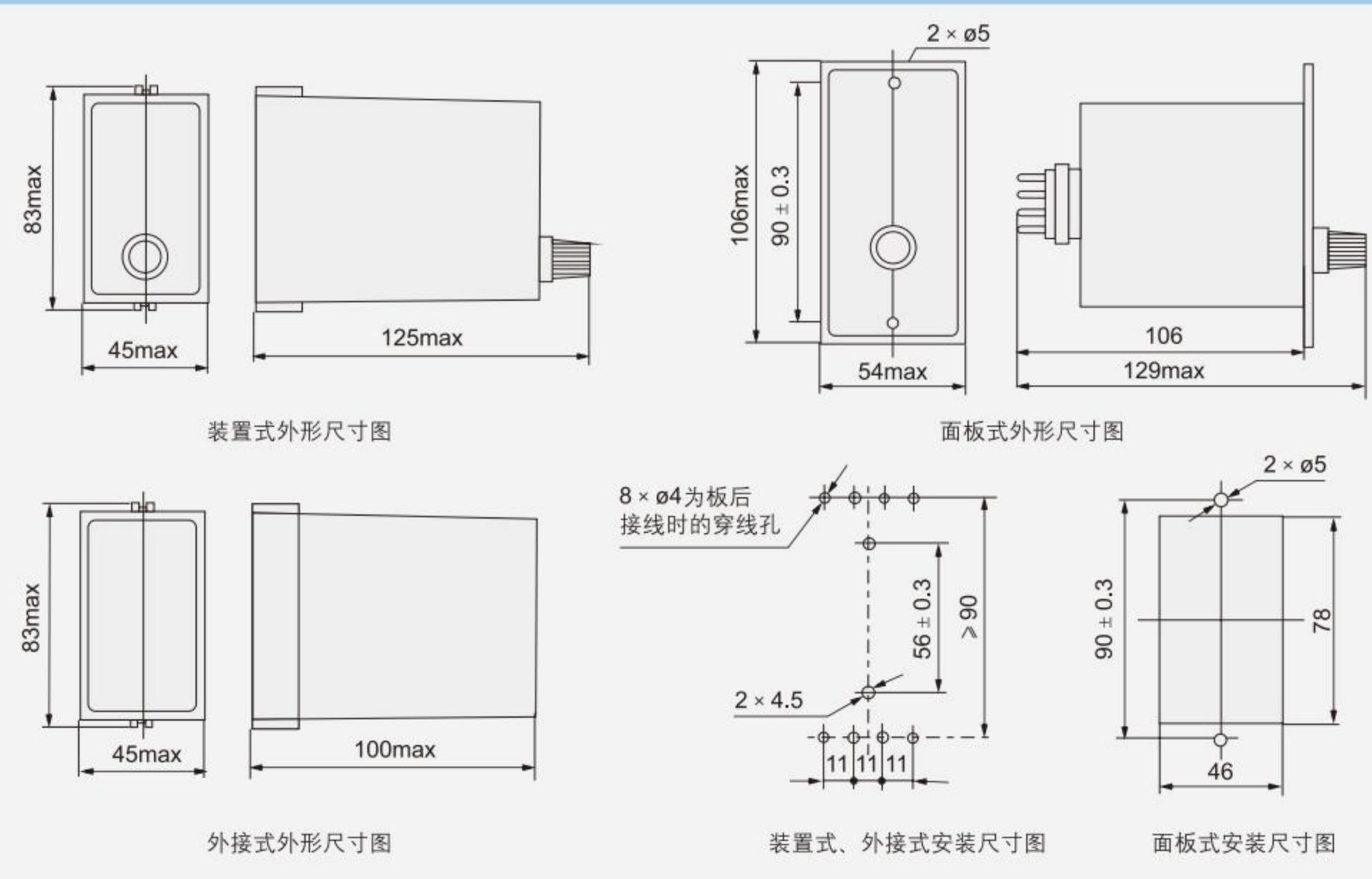
7 接线图

图 2



8 外形尺寸及安装尺寸图

图 3



9 使用说明

- 9.1 继电器的电源电压允许波动范围为额定值的 85% ~ 110%，直流电压峰值纹波系数不大于 5%，交流电压频率变化允许 $\pm 1\text{Hz}$ 。
 9.2 继电器重复工作时，两次间的休止时间应大于复位时间。
 9.3 使用时，应先设定好继电器的延时时间，然后再接通电源，延时刻度为示意性刻度，需精确延时，应予校准。
 9.4 装置式和外接式继电器配用底座的接线端子序号与接线图中引出脚序号一致。

JS20 系列晶体管时间继电器



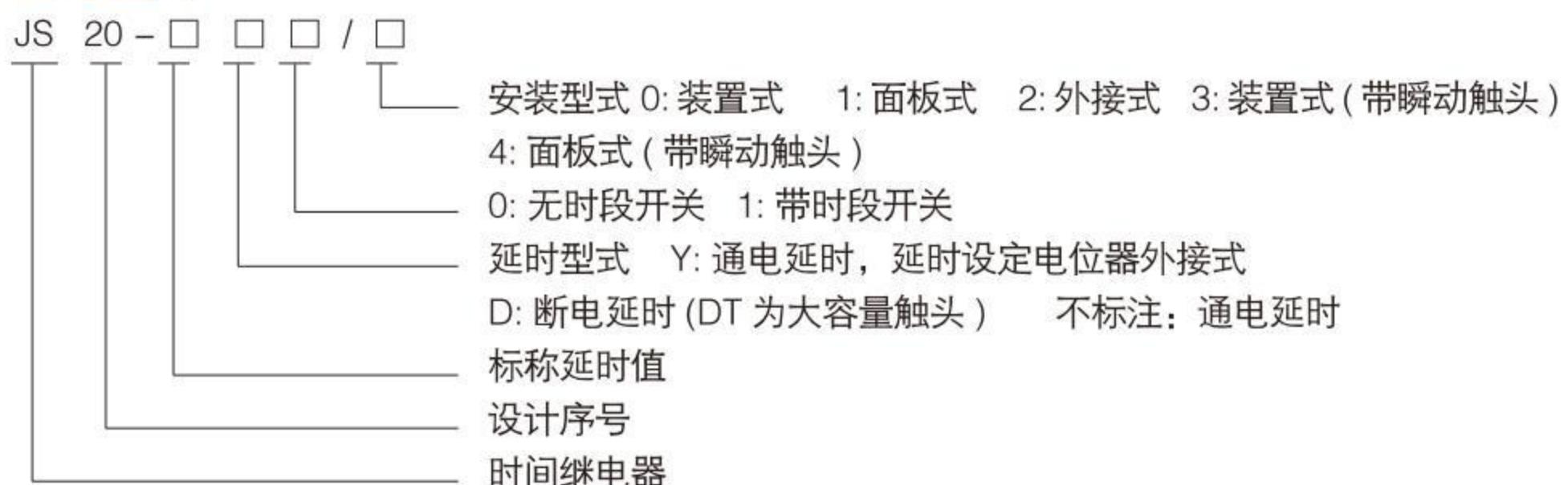
1 用途及适用范围

JS20 系列晶体管时间继电器(以下简称继电器)适用于交流 50Hz, 额定控制电源电压 380V 及以下或直流 24V 的控制电路中作延时元件, 按预定的时间和控制方式接通或分断电路。

本系列继电器采用集成电路作主要元件, 具有延时范围广, 延时精度高, 可靠性好, 寿命长以及体积小, 重量轻等优点, 广泛应用于各种要求高精度、高可靠性的自动控制系统。

本系列继电器符合 GB/T14048.1(IEC60947-1)与 GB14048.5(IEC60947-5-1)以及 JB/T10047《电子式时间继电器》标准的要求。

2 型号含义



3 规格品种

3.1 继电器按延时型式分通电延时和断电延时两种型式, 按安装型式分为装置式、面板式和外接式。

3.2 触头形式

安装形式 0、1: 两组延时转换触头 安装形式 2: 一组延时转换触头

安装形式 3、4: 延时转换触头和瞬动转换触头各一组

3.3 继电器的额定控制电压交流为 AC36V、110V、127V、220V、380V 50Hz, 直流为 DC24V。

3.4 延时标称值及延时范围的上限值和下限值。

标称值(s)	下限值(s)	上限值(s)	标称值(s)	下限值(s)	上限值(s)	标称值(s)	下限值(s)	上限值(s)
1※	≤ 0.1	1.2max	60※	≤ 6	72max	600※	≤ 60	720max
5※	≤ 0.5	6max	120※	≤ 12	144max	900	≤ 90	1080max
10※	≤ 1	12max	180※	≤ 18	216max	1800	≤ 180	2160max
30※	≤ 3	36max	300※	≤ 30	360max	3600	≤ 360	4320max

注: 实际延时值的上限不小于标称值, 且不大于表中所列的最大值。加注※标志的为断电延时型产品的延时标称值, 其它特殊规格订货, 由用户与制造厂商定。

4 正常工作条件和安装条件

4.1 正常工作条件

4.1.1 周围空气温度

周围空气温度不超过 +40℃, 且 24h 内的平均温度值不超过 +35℃。周围空气温度的下限为 -5℃。

4.1.2 安装地点的海拔不超过 2000m。

4.1.3 大气条件

4.1.3.1 湿度

最高温度为 +40℃ 时, 空气相对湿度不超过 50%, 在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度, 例如 +20℃ 时达 90%。对于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊措施。

4.1.3.2 污染等级 2

4.2 安装条件

4.2.1 继电器的安装位置为任意角度。

4.2.2 安装类别(过电压类别)II。

5 主要技术参数

5.1 延时误差

5.1.1 重复误差不大于 1.5%。

5.1.2 综合误差不大于 2.5%。

5.2 复位时间不大于 1s。

5.3 触头容量

JS20- □ DT/ □□ 和其它型式为 AC220V 5A (阻性) DC24V 5A,

JS20- □ D/ □□ 为 AC125V 1A (阻性) DC24C 2A。

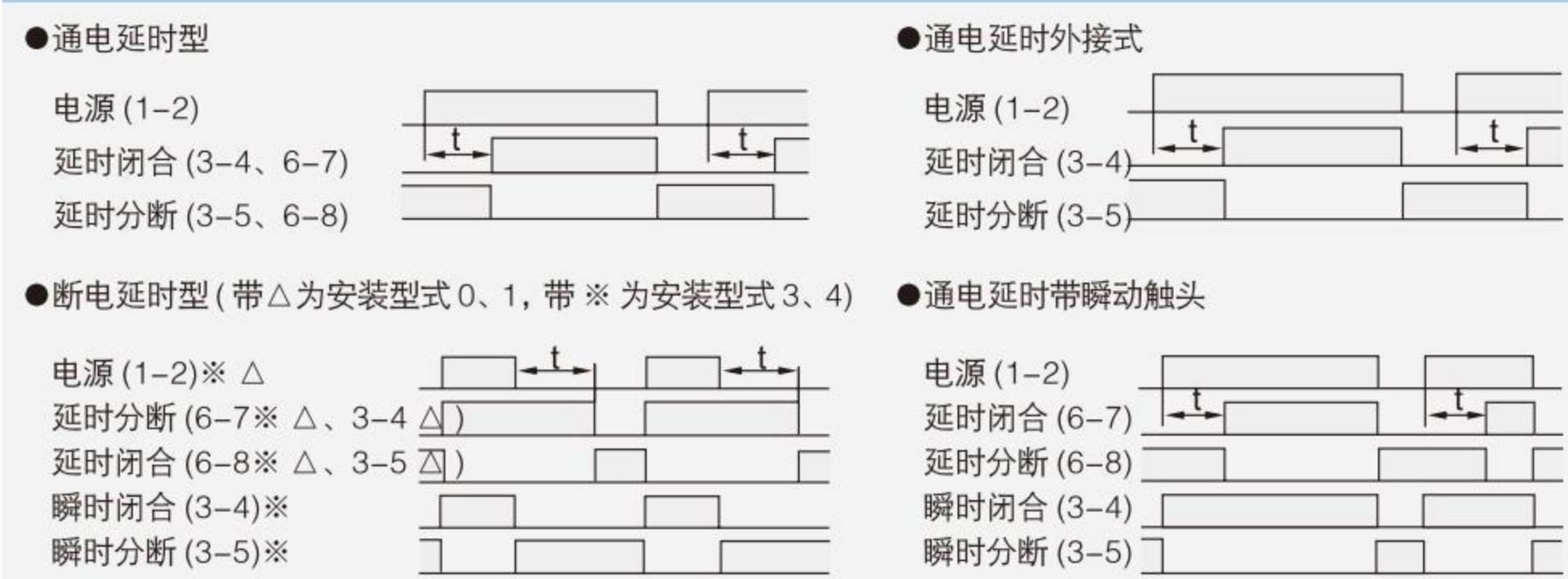
5.4 机械寿命 1×10^6 次。

5.5 电寿命 1×10^5 次。

5.6 使用类别 AC-15、DC-13。

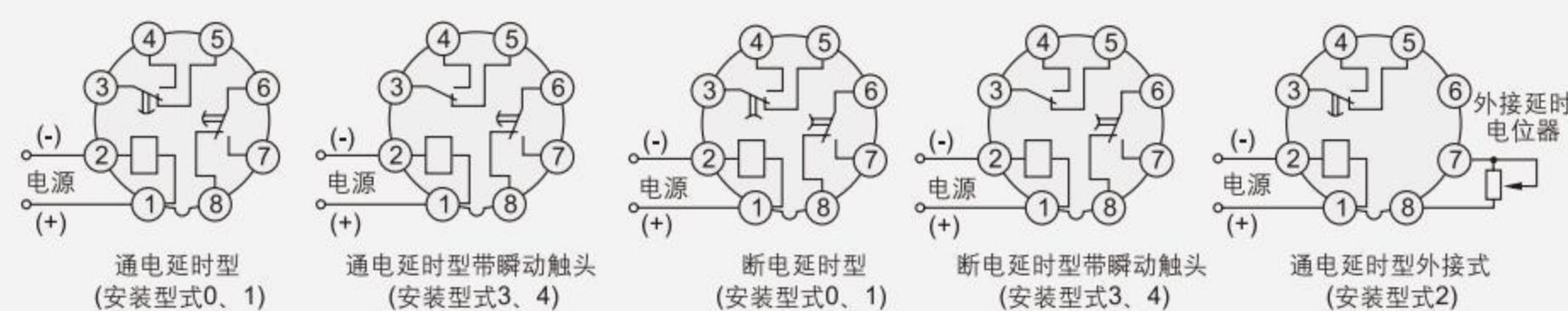
6 工作时序图

图 1



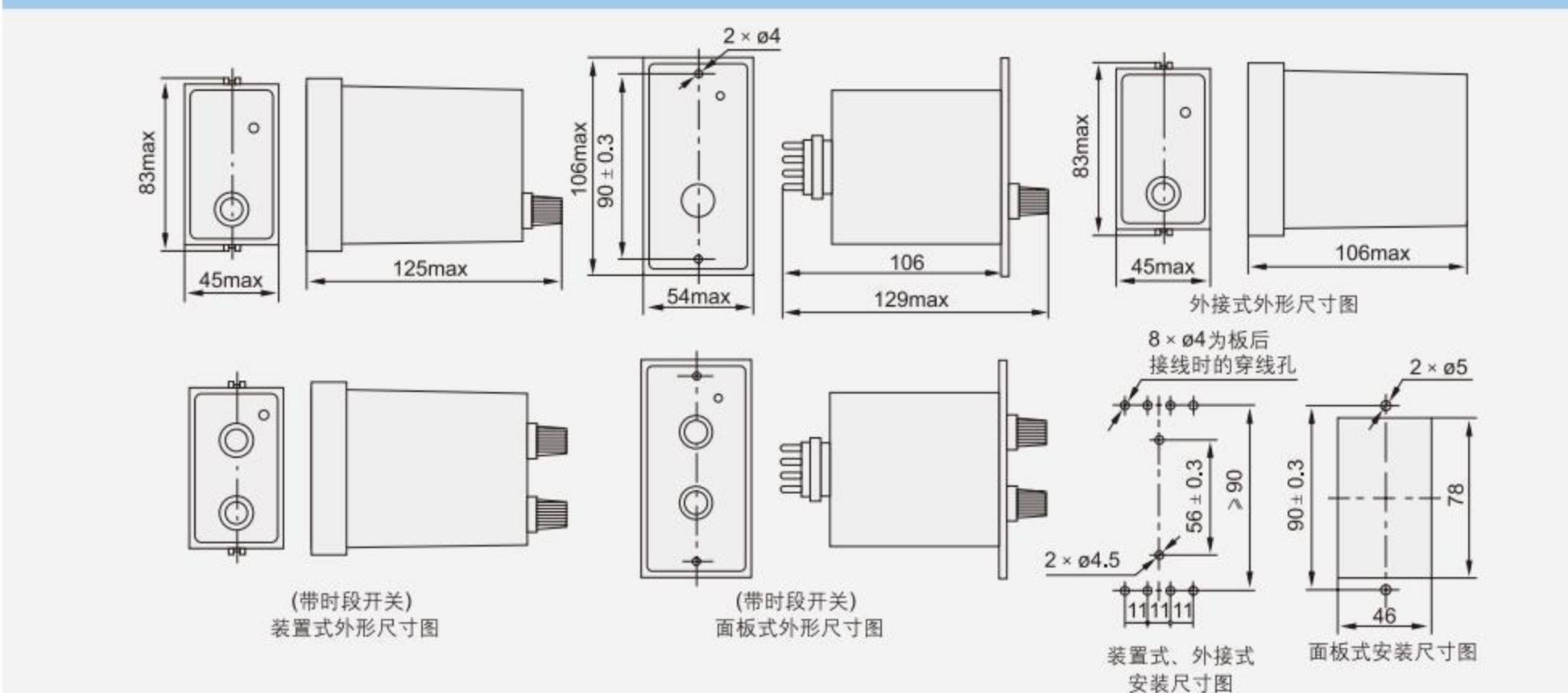
7 接线图

图 2



8 外形尺寸及安装尺寸图

图 3



9 使用说明

9.1 继电器的电源电压允许波动范围为额定值的 85% ~ 110%，直流电压峰值纹波系数不大于 5%，交流电压频率变化允许 $\pm 1\text{Hz}$ 。

9.2 继电器重复工作时，两次间的休止时间应大于复位时间，断电延时型继电器的通电时间不小于 1s。

9.3 使用时，应先设定好继电器的延时时间，然后再接通电源，延时刻度为示意性刻度，需精确延时，应予校准。

9.4 延时的标称值在 180s 以上，可考虑选用带时段开关的继电器。

9.5 装置式和外接式继电器配用底座的接线端子序号与接线图中引出脚序号一致。