

中华人民共和国

国家标准

## 电工成套装置中的指示灯和 按钮的颜色

GB 2682—81

### 1 范围

本标准仅规定电工成套装置中的指示灯和按钮的统一使用颜色。

### 2 目的

统一指示灯和按钮颜色的使用意义，保障人身安全，便于操作与维修。

### 3 辅助的表征

单靠颜色不能表征操作功能或运行状态时，可在器件上或器件的近旁，补加必要的图形符号或文字符号。

有要求时，可在指示灯发出带色的定光或闪光信息的同时，再预补加音响信号（包括附有解除音响的执行按钮）。

### 4 统一的规定

#### 4.1 可用颜色

指示灯用红、黄、绿、蓝和白色；

按钮用红、黄、绿、蓝、黑、白和灰色。

#### 4.2 选色原则

依按钮被操作（按压）后所引起的功能，或指示灯被接通（发光）后所反映的信息来选色。

#### 4.3 闪光信息的作用

4.3.1 进一步引起注意；

4.3.2 须立即采取行动；

4.3.3 反映出的信息不符合指令的要求；

4.3.4 表示变化过程（在过程中发闪光）。

亮与灭的时间比，一般是在1:1至4:1之间选取。较优先的信息，使用较高的闪烁频率。

### 5 指示灯的颜色

#### 5.1 光亮信息的作用

5.1.1 指示：借以引起操作者的注意，或指示操作者应作的某种操作；

5.1.2 执行：借以反映某个指令、某种状态、某些条件、或某类演变，正在执行或已被执行。

#### 5.2 颜色的指令含义

指示灯的颜色及其含义

表 1

颜色	含    义	说    明	举    例
红	危险或告急	有危险或须立即采取行动	润滑系统失压； 温度已超（安全）极限； 因保护器件动作而停机； 有触及带电或运动的部件的危险

国家标    准    总    局    发布

中华人民共和国第一机械工业部 提出

1982年7月1日 实施

天津电气传动设计研究所 起草

上海电器成套厂

续表 1

颜色	含 义	说 明	举 例
黄	注意	情况有变化，或即将发生变化	温度（或压力）异常；当仅能承受允许的短时过载
绿	安全	正常或允许进行	冷却通风正常；自动控制系统运行正常；机器准备起动
蓝	按需要指定用意	除红、黄、绿三色之外的任何指定用意	遥控指示；选择开关在“设定”位置
白	无特定用意	任何用意。例如：不能确切地用红、黄、绿时，以及用作“执行”时	

## 6 按钮的颜色

“停止”、“断电”或“事故”用红色钮；  
 “起动”或“通电”优先用绿色钮，允用黑、白或灰色钮；  
 一钮双用的“起动”与“停止”或“通电”与“断电”；  
 交替按压后改变功能的，既不能用红色钮，亦不能用绿色钮，而应用黑、白或灰色钮；  
 按时运动，抬时停止运动（如点动、微动），应用黑、白、灰或绿色钮，最好是黑色钮，而不能用红色钮；  
 “复位”  
 单一功能的，用蓝、黑、白或灰色钮；  
 同时有“停止”或“断电”功能的，用红色钮。

按钮的颜色及其含义

表 2

颜色	含 义	举 例
红	处理事故	紧急停机； 扑灭燃烧
	“停止”或“断电”	正常停机； 停止一台或多台的电动机； 装置的局部停机； 切断一个开关； 带有“停止”或“断电”功能的复位
黄	参与	防止意外情况； 参与抑制反常的状态； 避免不需要的变化（事故）
绿	“起动”或“通电”	正常起动； 起动一台或多台的电动机； 装置的局部起动； 接通一个开关装置（投入运行）
蓝	上列颜色未包含的任何指定用意	凡红黄和绿色未包含的用意，皆可采用蓝色
黑 灰 白	无特定用意	除单功能的“停止”或“断电”按钮外的任何功能

## 7 灯光按钮

## 7.1 类型

灯光按钮的类型

表 3

按钮的类型	灯 灭	灯 亮
a	颜色不变	
b	无特定颜色(非彩色)	任何一种颜色
c	无特定颜色(非彩色)	不同颜色(每种颜色都有各自的灯)

7.2 第5条和第6条的规定，同样适用于灯光按钮。当选色有困难时，允许使用白色。

## 7.3 灯光按钮的信息作用

7.3.1 指示：通过钮上的灯亮，告知操作者需按压该灯亮的按钮，以完成某种操作。按压后，灯灭，以反映某个指令已被执行。

当需要引起操作者注意时(如警报)，可采用闪光的灯光按钮，该钮被按压后，可变闪光为定光。在引起警报的原因未被排除前，固定光不灭。

7.3.2 执行：按压灭灯的按钮后，该钮上的灯亮，以反映某个指令已被执行(直至解除执行后，方准将灯熄灭)。

当按压后，钮上若发出闪光的灯亮，则反映某个指令或某类演变正在执行。完成执行后，须自动地使闪光变为定光。

## 7.4 灯光按钮不得用作事故按钮。

## 附录

## 指示灯的选色示例

应用类型	开 关		指 示 灯			
	功 能	位 置	安 装 位 置	给 操 作 者 的 光 亮 信 息	光 亮 信 息 的 用 意	选 用 的 颜 色
有易触及带电部件的高低压室或试验区	主电源断路器	闭 合	室(区)外的入口处	入内有危险	有触电危险	红
		断 开		无电	安全	绿
配电开关板	支路开关	闭 合	开关板上	支路供电	供电	白
		断 开		支路无电	无电	绿
机器的控制与供电装置	电源断路器	断 开	操作者的控制台上	指示灯不亮：未供电		
		闭 合		供电	正常状态	白
	各个起动器	闭 合		准备就绪	机器或操作循环系统可以起动等于准备完毕	绿
		闭 合		机器运转	起动的确认	白
抽出危险气体的通风机	电动机的起动器	闭 合	风道口	注意：风机正在运转	注意	黄
			操作者的控制台上和可能聚集有害气体的区域	正在进行抽气	安全	绿
		断 开		停止抽气	危险	红
当输送停止时，所输送物料将凝固的输送装置	电动机的起动器	闭 合	运输机的近旁	运输机在工作，勿触及，离开	注意	黄
			操作者的控制台上	正常运行	正常状态	白
		断 开		运输机已超载，降低负荷	注意	黄
				超载停机，重新起动	须立即采取行动	红