

# GB/T 4025—2003 《人一机界面标志标识的基本和安全规则 指示器和操作器的编码规则》 简介

GB/T 4025—2003等同采用IEC60073第5版（1996年版）规定了指示器和操作器对视觉、听觉和触觉标识的特定含义，目的是通过设备或过程的安全监控和安全运行，提高人身、财产和环境的安全，便于设备的合理监控和维护，并利于对控制状况和操作器位置的快速识别。



# GB/T 4025—2003 《人一机界面标志标识的基本和安全规则 指示器和操作器的编码规则》简介

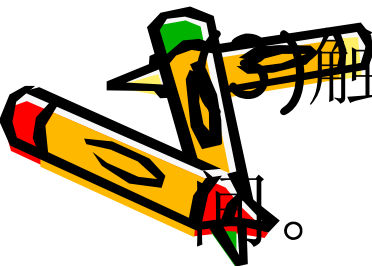


## 1 通过如下标识手段达到上述目的:

(1)视觉代码: 颜色代码; 形状、位置代码; 随时间变化的特性。

(2)听觉代码: 声音类型; 纯谐音; 时间。

(3)触觉代码: 形状; 力; 振动; 位置; 时间。



## 2 指示器代码的应用

指示器代码可用于报警（引起操作人员注意或指示其完成某项工作）、指示（提供状态信息）、确认（确认指令或指令引出的结果、或确认变化或过渡期的终止）



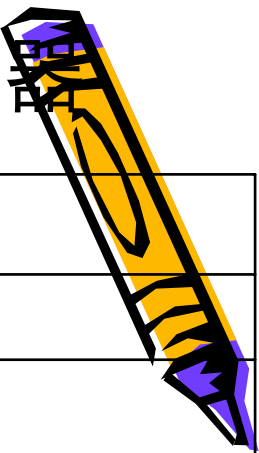
### 3 操作器代码的应用

操作器代码可用于报警（引起操作人员注意危险等情况）、干预（手动发出指令以操作设备或干预过程）、确认（确认报警信息或某给出信息）



# 应用颜色补充说明

## (1) 不发光操作器



	应用颜色	补充说明	
应急—停止/断开操作器	红	单色显示屏允许例外	
既用于紧急，又用于正常的停止/断开操作器	红	不适宜时允许例外	
停止/断开操作器	优先白、灰、黑，常用黑	红可用，不得用绿	当二者用黑白来区别时 必黑 必白
起动/接通操作器	优先白、灰、黑，常用白	绿可用，不得用红	
同一操作器既紧急停止/断开，又正常操作（按钮除外）	红		
同一操作器作为起动/停止或接通/断开	优先白、灰、黑	不得用黄、绿	
操作时引起某动作，释放时停止该动作	优先白、灰、黑	绿可用，不得用红	
复位操作器（也作为停止/断开的复位操作器除外）	白、灰、黑		



## (2)发光操作器

基本颜色要求同“不发光操作器”

当操作器的功能是**紧急—停止/断开**时应用红色，与是否发光无关

## (3)作为图像显示一部分的操作器

对紧急操作，应保证操作者从其所在的工作地点和操作位置见到显示屏幕上的操作器，且便于操作





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
代码 含义	视觉		声音	触觉		说明	有关人身财产或（和）环境安全状况			有关过程状况		有关设备状态	
	颜色	形状		振动加力	位置		操作人员	现场附近的其它人员	应用示例	操作人员的操作	应用示例	操作人员的操作	应用示例
紧急	红		——扫描声音 ——短促脉冲声音	高	未赋予代码	危险状态	立即对危险状态进行处理	撤离或停止	禁止进入	立即对危险状态进行处理，如： ——启动紧急停止 ——打开安全阀 ——开动冷却泵	——主要流体系统的压力/温度超出安全极限 ——电压下降 ——主机损坏 ——重要机器、服务系统的停机 ——强致冷机温度过高	立即对危险状态进行处理，如： ——启动紧急停止 ——打开安全阀 ——开动冷却泵	——辅助系统的压力/温度超出安全极限 ——重要的服务系统停机 ——起重机停止位置超行程
异常（注意/警告）	黄		恒定间隔间歇发出的声音	中		——异常 ——应急临界条件 （——故障状态 ——长期或短期危险）	采取措施防止危险情况发生	撤离或限制接近	限制接近	监控（或）采取行动，例如：重新建立预期的功能	——压力/温度偏离正常水平 ——保护命令脱扣（断开） ——阀门位置改变 ——强致冷机超致冷	监视和/或干预，（例如：重新建立预期的功能）	——传送机超负荷 ——限位开关超程 ——阀门或传送带位置改变
正常（安全）	绿		连续声音	低		正常状况 （——安全运行 ——道路畅通）	无需采取具体动作	无需采取具体动作	撤离路径	随意	——核准继续运行 ——正常工作极限的指示	随意	——核准继续运行 ——正常工作极限的指示
指令性（指令）	蓝		交替的声音	未赋予代码		——需采取行动的状况指示	指令性动作	指令性动作	指令性路径	指令性动作	指示操作者输入信息	指令性动作	需要引入的指示： ——预调值 ——其他控制模式
无具体含义	白灰黑		其他声音			当红黄绿兰四种颜色的使用产生疑问时，可用作任何含义（一般信息）	无需采取具体动作	无需采取具体动作	路径说明	监督	——一般信息（例如：命令的确认，测量值的指示）		状态指示，例如： ——开关的开/关 ——阀门的开/关 ——电动机的停止/转动

