

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

● 1 范围

本标准规定了用特定颜色或数字来标识导体的一般规则，以避免混淆，确保安全。

- 这些导体可以是电缆或芯线、母线、电气设备和装置中的导体。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

● 2.1 颜色标识 通则

● 下列颜色允许用于导体的标识：

黑色，棕色，红色，橙色，黄色，绿色，蓝色，紫色，灰色，白色，粉红色，青绿色。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

● 2.1 颜色标识 通则

推荐在导体的全长采用绝缘的颜色或颜色标志作为颜色标识。仅当采用颜色标识仍易混淆的地方，允许使用如字母数字的附加标识。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

● 2.2 单色的使用

A 允许的颜色


仅在与保护导体着色不太可能发生混淆的地方，允许使用单一的绿色和黄色。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

2.2 单色的使用

B 中性或中间导体

在电路包含一个中性或中间导体的地方应使用**蓝色**作为颜色标识。为了避免和其它颜色产生混淆，**推荐使用淡蓝色**。在可能产生混淆的地方，**淡蓝**不应用于标识其它任何导体。



GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

2.2 单色的使用

B 中性或中间导体

在没有中性或中间导体的情况下，可用淡蓝色标识线路中除保护导体外的其它任何导体。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

2.2 单色的使用

B 中性或中间导体

裸导体应使用15mm到100mm宽的淡蓝色的条纹，在每个单元或外壳或每个可触及的部位标出，或从头至尾用淡蓝色标出。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

C 交流相导体

优先使用黑色或棕色表示系统中的交流相导体。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

2.3 双色组合的使用

A 允许的颜色

在不会造成混淆的地方，允许使用由2.2中列出的任何两种颜色构成的组合色。

为了避免混淆，除了绿-黄双色组合外，绿色和黄色不应与其它颜色组合。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

B 保护导体

绿/黄双色组合用于保护导体的标识，
而不适用于其它目的。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

绿/黄双色是唯一公认的用于识别保护导体的颜色组合。

做法：每15mm长的导体上,一种颜色覆盖导体表面至少为30%且不超过70%，而另一种颜色覆盖其余表面。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

裸导体作为保护导体，应使用绿/黄双色在导体的全长、每个区段或每个单元或每个易触及的部位做出颜色标识。如果使用胶带，只能使用双色胶带。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

对于能从其形状、结构或位置上容易识别的保护导体，例如同心导体，则不需在导体的全长有颜色标志，但在其端部或可接触部分宜用图形符号或绿/黄双色或字母数字式符号**PE**清晰标识。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

C PEN导体

绝缘的**PEN**导体应使用下列一种方法标志：

- 全长绿/黄双色，终端另用淡蓝色标志；
- 或
- 全长淡蓝色，终端另用绿/黄双色标志。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

C PEN导体

下述情况，终端上的附加蓝色标识可省略：

- 在公用电网布线或类似配电布线系统中，如工业配电中的布线系统；
- 在家用电器及其类似用途设备中，如果相关要求包括在特定的产品标准中。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

3 数字标识

A 编号系统适用于导体标识和成束导体内的导体标识。

用绿/黄双色标识的导体不采用数字标识。

GB 7947—2006 《人机界面标志标识的基本和安全规则-导体的颜色或数字标识》

3 数字标识

B 标识应清晰和持久。

C 所有的数字应与绝缘颜色形成强烈反差。标识应采用阿拉伯数字。

D 为了避免造成混淆，应在单个数字**6**和**9**下方添加横线。（6）（9）

不同国家标志PEN导体的方法

国家	全长绿/黄双色，端部标志淡蓝色	全长淡蓝色，端部标志绿/黄双色
比利时	x ¹⁾	
捷克共和国	x	--
丹麦	x	x
芬兰	x	
法国	x	
德国	x	不赞成此方法 ²⁾
意大利	x	x
挪威	x	
波兰	x	x
瑞典	x	
¹⁾ 端部没有蓝色标志； ²⁾ 该国正在考虑允许此方法。		