

**交通运输行业标准**  
**公路工程施工安全标志设置规程**  
**（征求意见稿）**  
**编制说明**

**标准起草组**

**2021年10月**

## 目 录

一、工作简况.....	1
二、标准编制原则和确定标准主要内容的论据.....	4
三、预期的社会效果.....	19
四、采用国际标准和国外先进标准的程度.....	20
五、与有关的现行法律法规和强制性标准的关系.....	20
六、重大分歧意见的处理.....	20
七、标准过渡期的建议.....	20
八、废止现行有关标准的建议.....	20
九、其他应予以说明的事项.....	20

## 一、工作简况

### （一）任务来源

2018年5月17日，交通运输部下达2018年交通运输标准化计划，文号：交科技函(2018)235号。《公路工程安全标志和安全防护设置规程》（以下简称《规程》）被列为2018年交通运输标准化计划制修订项目，计划编号为JT 2018-15，标准技术归口单位为交通运输部安全与质量监督管理局。

### （二）主要工作过程

2018年3月至4月，中交第一航务工程局有限公司（以下简称一航局）与中国交通建设股份有限公司（以下简称中国交建）、中交第二航务工程局有限公司（以下简称二航局）、中交一公局集团有限公司（以下简称一公局集团）、交通运输部科学研究院（以下简称交科院）协商成立了编写筹备组，落实编制人员，开展标准前期研究，编制项目申报书。

2018年4月13日，交通运输部安全与质量监督管理局在北京组织对《规程》编制大纲进行审查。提出了意见建议，编写筹备组进行了完善，并组织前期编写。

2018年7月23日，一航局与交通运输部科技司正式签订交通运输标准（定额）项目任务书（合同），成立了标准起草组，标志着《规程》编写工作的正式开始。

2018年11月2日，一航局组织召开了编写组内部会议，讨论《规程》内容，并根据实际情况进一步明确了任务分工。

2018年12月，标准起草组完善了《规程》内容，并在一航局广东玉湛高速公路、广西贵隆高速公路、广西玉湛高速公路内部征求意见。标准起草组根据收集的意见进行完善。

2019年5月14日，交科院在北京组织标准编制工作督导会，交通运输部安质司参会，一航局代表标准起草组汇报了标准编制进度和具体内容。会上对编制编写质量提出了要求，初步提出了将《规程》拆分为两个标准。

2019年12月，完成征求意见稿。

2020年6月5日，组织了外部专家咨询会，与会专家建议将《规程》拆分为《公路工程安全防护设置规程》和《公路工程安全标志设置规程》。标准起草组根据主要建议及专家意见完善标准内容。

2020年11月25日，交科院视频组织了标准督导会，部安质司参会，标准起草组汇报了标准编写情况。会议提出，《规程》拆分为《公路工程施工安全标志设置规程》和《公

路工程施工现场安全防护技术要求》，《公路工程施工安全标志设置规程》由一航局承担，《公路工程施工现场安全防护技术要求》由交科院承担，变更及程序及时与科技司沟通。

2020年12月至2021年4月，完善了标准内容及编制说明。

2021年4月，交科院在北京组织了督导会，部安质司参会，标准起草组汇报了标准编制情况，会后根据要求完善了标准内容。

2021年4月30日，组织了标准审查咨询会，按照审查意见组织完善。

2021年8月17日，交通运输部科技司发函，同意本标准拆分为《公路工程施工安全标志设置规程》和《公路工程施工现场安全防护技术要求》。标准起草组按要求完成了《公路工程施工安全标志设置规程》（以下简称规程）征求意见稿及编制说明。

### （三）起草单位

本标准主要起草单位是中国交通建设股份有限公司、中交第一航务工程局有限公司、中交一公局集团有限公司、中交第二航务工程局有限公司、交通运输部科学研究院。

### （四）标准主要起草人及其所做的工作

本版标准主要起草人：王立强、赵云飞、张斌、肖殿良、王炜、于洪杰、严双梁、靖华、郭东尘、苗鹏、柴越。上述同志承担的主要工作如下：

表1 主要起草人及承担主要工作表

项目职务	姓名	技术职称	工作单位	项目分工
负责人	赵云飞	高工	一航局	负责全面工作，负责标准编写工作组组织协调，制定总体技术路线，主持标准编写。负责第1章范围、第2章规范性引用文件、第4章类型、附录A以及相应条文说明。
主要研究人员	王立强	高工	中国交建	负责项目全面实施，主持合同、项目经费预决算编制，协助标准草案、初稿和编制说明，统筹标准通稿，组织召开编写组工作会。具体负责第3章术语和定义、附录B以及相应条文说明。
主要研究人员	张斌	高工	中国交建	具体负责第5章设置要求以及相应条文说明的编写。

项目职务	姓名	技术职称	工作单位	项目分工
主要研究人员	肖殿良	研究员	交科院	具体负责第4章类型的编写。
主要研究人员	王 炜	高工	一公局集团	具体负责第6章管理维护以及相应条文说明的编写。
主要研究人员	于洪杰	高工	一公局集团	具体负责第5章设置要求、附录C的编写。
主要研究人员	严双梁	高工	二航局	具体负责第5章设置要求、附录D的编写。
主要研究人员	靖 华	高工	二航局	具体负责第5章设置要求、附录C的编写。
主要研究人员	郭东尘	高工	交科院	具体负责第5章设置要求、附录E的编写。
主要研究人员	苗 鹏	工程师	一航局	具体负责第3章术语和定义、附录B的编写。
主要研究人员	柴 越	高工	一航局	具体负责第3章术语和定义、附录A的编写。

### （五）编制背景

2016年12月30日，交通运输部办公厅发布《交通运输安全应急标准体系（2016年）》，体系包含了《公路工程施工现场安全标志和安全防护设置规程》（编号301.2.4）。《安全生产法》《公路水运工程安全生产监督管理办法》（交通运输部令2017年第25号）等法律法规都对安全应急标准提出了要求。

交通运输建设工程施工是高危行业，现场风险点多，严重威胁作业人员的身体健康和生命安全。科学设置安全标志能够规范作业人员的行为、提示提醒危险，有效避免事故的发生，最大限度的保护作业人员身体健康和生命安全。为此，需要公路工程施工安全标志设置规程来提升现场安全管理水平。

本标准编制的必要性体现在：一是法律法规关于安全生产的要求越来越严，社会对安

全的关注度越来越高，身体健康和生命安全至上，需要全方位守护人员安全，安全标志是最直接的方式。二是公路工程施工现场主要执行的国家安全标志相关标准，且相关标准之间存在差异，不完全一致，与公路工程现场实际亦存在一定的差异。三是《规程》编制既是标准体系发展方向的要求，又是公路工程建设发展新形势的需要，更是提高施工安全生产管理的迫切需要。四是《规程》的编制将填补安全标志设置方面的空白，使公路工程建设标准体系得到进一步完善。

## **二、标准编制原则和确定标准主要内容的论据**

### **（一）标准编制原则**

#### **1. 一致性原则**

（1）保持与国家政策法规的一致性。梳理法律法规中的安全要求，主要目的是规范操作、防止事故。

（2）保持与技术标准的一致性。本标准的技术内容引用其他标准时，明确指出所引用标准的具体内容。

#### **2. 适用性原则**

（1）标准编制过程中，先后到具有代表性的公路项目进行广泛调研，充分考虑现场环境，保证标准的适用性和可操作性。

（2）广泛搜集、分析安全标志使用案例，保证准确性。

#### **3. 操作性原则**

（1）对于条款的主语表述，适用于各从业单位的，可不明确主语对象；仅适用部分从业单位的，明确主语对象。

（2）标准中相关表述统一，如：安全标志、文字辅助标志等术语表述一致，避免前后矛盾。

（3）标准条款中去掉与施工现场安全标志无关的内容。

### **（二）编制思路**

#### **1. 确定标准制定目的**

统一公路工程施工安全标志设置要求，明确相关术语和定义并进行示例，明确安全标志的型式、设置要求和管理维护，警示现场安全风险，最大限度的保护作业人员的安全与

健康，促进公路工程施工安全生产，保护人员身体健康和生命安全。

## **2. 广泛调查研究**

以施工现场为支撑，通过资料收集、实地调研、经验借鉴、专家咨询、项目实施验证等，结合法律法规、标准规范要求，调研公路工程施工安全标志设置现状，系统归纳总结，提出本文件的主要内容，并广泛征求行业内外意见，进一步完善标准内容。主要内容有：

### **(1) 安全标志定义研究。**

采用标准和文献查阅的方式展开研究，科学定义安全标志，解决不同标准对安全标志定义不尽相同的问题，做到统一、规范、易于理解，保证后续研究的针对性、科学性和可行性。

### **(2) 安全标志基础研究。**

广泛搜集适用于公路工程施工现场的安全标志及使用范围，形成安全标志体系，方便选用。

### **(3) 安全标志的创新研究。**

在相关标准给出说明标志的定义的前提下，结合现场使用实际，提出了文字标志的使用条件和形式。

## **3. 认真分析**

对收集到的相关资料进行汇总、分析、梳理，筛选出可以借鉴的内容，积极把好用、管用的安全标志纳入本文件，提高实用性。

## **4. 确定标准的适用范围**

标准的适用范围既不能让标准所涵盖的领域过宽，使编制的标准没有实际技术内容；也不能让标准所涵盖的领域过窄，造成条款过严，使用范围太小，经济和社会价值不大。

## **5. 确定标准的内容**

注意标准所涉及的内容满足实际作业需求，能覆盖现场风险因素。

## **6. 该标准与现行法律、法规、标准的协调**

编制过程中注意符合法律法规的规定以及与相关标准协调，避免与法律法规、相关标准之间出现冲突，以防标准造成实施困难。

## **7. 与其它相关标准间的界面**

本标准与已有安全标志标准间有区别，不是现有技术标准的汇编，引用已有标准规范

相关内容的，均在文中按照规范性引用文件的形式进行了标注。

## 8. 制定的标准符合实际

标准制定从满足实际需要出发，追求高性能、高指标的同时，避免造成标准颁布后无法实际使用。

### （三）主要内容编制依据说明

标准主要内容包括六章，分别为范围、规范性引用文件、术语和定义、类型、设置要求、管理维护以及五个附录。标准的编写重点与依据具体如下：

#### 1 范围

明确了主要内容及适用的范围。

#### 3 术语和定义

3.1 根据《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）3.1“用以表达特定安全信息的标志，由图形符号、安全色、几何形状（边框）或文字构成”、《图形符号 术语》（GB/T 15565—2020）5.2.1“由呈现在由安全色形成的衬底色和/或边框构成的几何形状中的图形符号形成的传递特定安全信息的标志”，结合《图形符号 术语》（GB/T 15565—2020）3.2.8“组合标志，在同一标志载体上由主标志与辅助标志、辅助文字、补充标志等组合形成的共同表达每一信息的标志”，根据公路工程现场安全标志使用习惯，本文件将安全标志定义为“传递特定安全信息的标志，由图形标志和文字辅助标志组成”，相当于组合标志的一种，避免理解混乱，更适合现场。

3.2 引自《图形符号 术语》（GB/T 15565—2020）5.2.1.2“提醒注意周边环境、事物，避免潜在危害的安全标志”，相比于《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）3.4“提醒人们对周围环境引起注意，以避免可能发生危险的图形标志”更准确。

3.3 引自《图形符号 术语》（GB/T 15565—2020）5.2.1.1“禁止某种行为或动作的安全标志”，相比于《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）3.3“禁止人们不安全行为的图形标志”更准确，更能与安全标志定义呼应。

3.4 引自《图形符号 术语》（GB/T 15565—2020）5.2.1.3“强制采取某种措施或做出某种动作的安全标志”，相比于《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）3.5“强制人们必须做出某种动作或采用防范措施的图形标志”更准确。

3.5 根据《图形符号 术语》（GB/T 15565—2020）5.2.1.4“安全状况标志，提示安

全行为或标示安全设备、疏散设施所在位置的安全标志”、《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）3.6“提示标志 向人们提供某种信息（如标明安全设施或场所等）的图形标志”，提示标志的称谓更准确，安全状况标志的定义更准确，用提示标志的名称+安全状况标志的定义。

3.6 引自《图形符号 术语》（GB/T 15565—2020）5.2.1.5“提示消防设施所在位置或如何使用消防设施的安全标志”。

3.7 根据《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）4.5“文字辅助标志”、《图形符号 术语》（GB/T 15565—2020）3.2.5“辅助标志 从属于主标志，用文字解释主标志所传递信息的标志”，将文字辅助标志定义为“用文字形式来描述、补充或阐明安全标志的含义”。

3.8 引自《图形符号 术语》（GB/T 15565—2020）5.2.2“出于安全目的使某个对象或地点变得醒目的标记”。

3.9 引自《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）3.7“向人们提供特定提示信息(标明安全分类或防护措施等)的标记，由几何图形边框和文字构成”。

#### 4 类型

本章规定了安全标志的类型、型式、颜色等要求。

4.1 根据《图形符号 安全色和安全标志第1部分：安全标志和安全标记的设计原则》（GB/T 2893.1—2013）第6章“安全标志的设计”，包含禁止标志、指令标志、警告标志、安全状况标志、消防设施标志；根据《图形符号 术语》（GB/T 15565—2020）5.2.1“安全标志”、5.2.1.1禁止标志、5.2.1.2警告标志、5.2.1.3指令标志、5.2.1.4安全状况标志、5.2.1.5消防设施标志；将本文件的类型分为警告标志、禁止标志、指令标志、提示标志和消防设施标志，相比于《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）增加了消防设施标志。

4.4—4.6 参照《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）4.5.1“文字辅助标志的基本型式是矩形边框”、4.5.2“文字辅助标志有横写和竖写两种形式”、4.5.2.1“横写时，文字辅助标志写在标志的下方，可以和标志连在一起，也可以分开。禁止标志、指令标志为白色字；警告标志为黑色字。禁止标志、指令标志衬底色为标志的颜色，警告标志衬底色为白色”、4.5.2.2“竖写时，文字辅助标志写在标志杆的上部。禁止标志、警告

标志、指令标志、提示标志均为白色衬底，黑色字。标志杆下部色带的颜色应和标志的颜色相一致”以及《图形符号 安全色和安全标志第1部分：安全标志和安全标记的设计原则》（GB/T 2893.1—2013）7.3“辅助标志可位于安全标志的上面、下面、左侧或右侧”制定，推荐文字辅助标志在下方，为横写。

4.7 根据说明标志的定义，结合现场使用纯文字提示的习惯，遵照安全色及对比色的使用标志，提出了说明标志的形式和要求。

## 5 设置要求

本章规定了安全标志的设置要求和适用范围。

5.1 参照《公路水运工程安全生产监督管理办法》（中华人民共和国交通运输部令2017年第25号）第二十二条第三款“施工作业点应当设置明显的安全警示标志……”、《公路工程施工安全技术规范》（JTG F90—2015）3.0.14“施工现场出入口、沿线各交叉口、施工起重机械、临时用电设施以及脚手架等临时设施、民爆物品和易燃易爆危险品仓库、孔洞口、基坑边沿、桥梁边沿、隧道洞口和洞内等危险部位，应设置明显的安全警示标志和必要的安全防护设施”制定，增加了“安全标志应根据风险辨识评估结果进行设置”。

5.2 参照《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）9.1“标志牌应设在与安全有关的醒目地方，并使大家看见后，有足够的时间来注意它所表示的内容。环境信息标志宜设在有关场所的入口处和醒目处；局部信息标志应设在所涉及的相应危险地点或设备（部件）附近的醒目处”、9.2“标志牌不应设在门、窗、架等可移动的物体上，以免标志牌随母体物体相应移动，影响认读。标志牌前不得放置妨碍认读的障碍物”制定。

5.3 参照《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）9.6“标志牌的固定方式分附着式、悬挂式和柱式三种。悬挂式和附着式的固定应稳固不倾斜，柱式的标志牌和支架应牢固地联接在一起”制定。

5.6 参照《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）9.5“多个标志牌在一起设置时，应按警告、禁止、指令、提示类型的顺序，先左后右、先上后下地排列”制定。

5.7 规定了安全标志的材料。

5.8 规定了特殊环境下安全标志的使用要求。

5.9、5.10、5.11、5.12、5.13 列出了五种类型安全标志的图形标志、文字辅助标志内容、设施范围和地点，方便选用。

5.14、5.15 参照《图形符号 安全色和安全标志第1部分：安全标志和安全标记的设计原则》（GB/T 2893.1—2013）第11章“安全标记的设计”及“表3”制定。

## 6 管理维护

本章规定了安全标志的管理维护。

6.2 参照《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）10.1“安全标志牌至少每半年检查一次，如发现有破损、变形、褪色等不符合要求时应及时修整或更换”、《图形符号 安全色和安全标志第5部分：安全标志使用原则与要求》（GB/T 2893.5—2020）6.2.2“如发现以下问题中的任何一项，应对安全标志进行更换或立即采取相应措施：a) 褪色或变色；b) 材料明显的变形、开裂、表面剥落等；c) 固定装置脱落；d) 遮挡；e) 照明亮度不足；f) 损毁等”制定。

6.3 体现了安全标志的动态管理。

附 录 A  
(规范性)  
警告标志

表A.1规定了警告标志的图形标志、文字辅助标志内容、设置范围和地点。

表A.1 警告标志

序号	图形标志	文字辅助标志内容	设置范围和地点	说明
1		注意安全	易造成人员伤害的场所及设备，施工区域均可使用，如临边、临水、切割机、起重机械、钢筋加工机械等	GB2894
2		当心火灾	易发生火灾的危险场所，如：可燃物的存储地点、油库等	GB2894
3		当心爆炸	易发生爆炸危险场所，如：炸药库、油库、压力容器、爆破作业区域等	GB2894
4		当心触电	可能发生触电危险的电器设备和线路，如：箱变、配电室、配电箱、开关、可能发生触电危险的电器设备和线路等	GB2894
5		当心电缆	暴露的电缆或地面下有电缆的施工地点	GB2894
7		当心机械伤人	易发生机械卷人、挤压、剪切等机械伤害的地点，如钢筋、模板加工场	GB2894
8		当心塌方	有塌方危险的地段，如：土石方作业基坑、深槽、高边坡等	GB2894
9		当心坑洞	具有坑洞易造成伤害的作业地点，如：构件的预留孔洞或者临时各种深坑等	GB2894

表A.1 警告标志（续）

序号	图形标志	文字辅助标志内容	设置范围和地点	说明
10		当心落物	易发生落物危险的地点，如：高处作业、交叉作业的下方等	GB2894
11		当心吊物	吊装作业的场所，如：起重机、门机、塔吊周围等	GB2894
12		当心碰头	易造成碰头的部位	GB2894
13		当心伤手	易造成手部伤害的作业地点，如：木工加工场、钢筋加工场等	GB2894
14		当心扎脚	易造成脚部伤害的作业地点，如：木工加工场、钢筋加工场、木模板安装现场等	GB2894
15		当心弧光	由于弧光造成眼部伤害的焊接作业场所，如电焊作业点	GB2894
16		当心高温表面	灼烫物体表面的场所，机械高温部位，如沥青摊铺作业	GB2894
17		当心车辆	厂内、施工道路与现有道路交叉口，车辆出入口等	GB2894
18		当心坠落	易发生坠落事故的作业地点，如：脚手架、高处平台、地面的深沟、深槽、高处作业等	GB2894

表A.1 警告标志（续）

序号	图形标志	文字辅助标志内容	设置范围和地点	说明
19		当心障碍物	易绊倒造成伤害的地点	GB2894
20		当心跌落	易于跌落的地点，如：楼梯、台阶等存在高差的地点	GB2894
21		当心滑倒	易造成伤害的滑跌地点，如：地面有冰、水等及斜坡处	GB2894
22		当心落水	临近或在水面上方作业的部位	GB2894
23		当心中毒	剧毒品及有毒物质场所	GB2894
24		当心路面结冰	路面结冰，给车辆、人员造成危险的地点	GB2894 名称细化
25		当心有害气体中毒	存在有害气体的有限空间、隧道等场所	
26		注意防尘	扬尘较多的施工场所	GBZ158

附 录 B  
(规范性)  
禁止标志

表B.1规定了禁止标志的图形标志、文字辅助标志内容、设置范围和地点。

表B.1 禁止标志

序号	图形标志	文字辅助标志内容	设置范围和地点	说明
1		禁止吸烟	有甲、乙、丙类火灾危险的场所和禁止吸烟的公共区域等,如油库、炸药库、木工车间、危化品仓库、办公区等	GB2894
2		禁止烟火	有甲、乙、丙类火灾危险的场所,如油库、炸药库等。	GB2894
3		禁止堆放易燃物	具有明火设备或高温的作业场所,如:动火区,各种电焊作业区、焊接、切割等场所	GB2894
4		禁止堆放	应急通道、安全通道及操作平台等	GB2894
5		禁止启动	暂停使用的设备控制箱附近,如设备检修、更换零件等	GB2894
6		禁止合闸	设备或线路检修时,相应开关附近,如:总配电箱、二级配电箱、开关箱、设备启动装置等	GB2894
7		禁止乘人	物料提升机等禁止载人的电梯、吊物吊框	GB2894
8		禁止靠近	不允许靠近的危险区域,如:高压线、高压配电箱、起重作业附近等	GB2894

表B.1 禁止标志（续）

序号	图形标志	文字辅助标志内容	设置范围和地点	说明
9		禁止入内	易造成事故或对人员有伤害的场所，如：高压设备室、配电房等	GB2894
10		禁止停留	对人员具有直接伤害的场所，如：粉碎场地、强夯场地、卸料场地、施工桥梁的下方、危险路口、吊装作业区、传输皮带下等	GB2894
11		禁止通行	有危险的作业区，如：起重、爆破现场、道路施工工地等	GB2894
12		禁止跨越	禁止跨越的危险地段，如：皮带机、现场作业的沟坑等	GB2894
13		禁止攀登	不允许攀登的危险地点，如：有坍塌危险的高边坡、建筑物、高大设备等	GB2894
14		禁止跳下	不允许跳下的危险地点，如：沟、坑等有一定高度的地方	GB2894
15		禁止坐卧	高温、塌陷、坠落、翻转、易损等易于造成伤害的设备、设施表面	GB2894
16		禁止蹬踏	高温、塌陷、坠落、翻转、易损等易于造成伤害的设备、设施表面	GB2894
17		禁止触摸	禁止触摸的设备或物体附近，如：裸露带电体，有毒有害物体等	GB2894

表B.1 禁止标志（续）

序号	图形标志	文字辅助标志内容	设置范围和地点	说明
18		禁止伸入	易于夹住身体部位的装置或者场所，如：有开口的传动机、工作齿轮等	GB2894
19		禁止抛物	抛物易伤人的地点，如：高处作业现场、高处作业平台、深沟、深坑等	GB2894
20		禁止戴手套	戴手套易造成伤害的部位、作业地点，如：旋转的机械加工区等	GB2894
21		禁止酒后上岗	施工区域、办公区域等入口	AQ1017
22		禁止翻越	禁止跨越的部位，如警戒区	GB/T31523.1
23		禁止堆放重物	非承重结构区域，如非承重作业脚手架等	GB/T31523.1
24		禁止鸣喇叭	施工周边的学校、闹市居民区等禁止鸣笛路段	GB5768
25		禁止驶入	禁止驶入路段的入口处	GB5768
26		禁止通行	禁止一切车辆和行人在施工道路上通行的入口处	GB5768

附 录 C  
(规范性)  
指令标志

表C.1规定了指令标志的图形标志、文字辅助标志内容、设置范围和地点。

表C.1 指令标志

序号	图形标志	文字辅助标志内容	设置范围和地点	说明
1		必须戴防护眼镜	对眼睛有伤害的作业场所，如管道压浆、油泵操作、砂轮机操作，焊接作业场地	GB2894
2		必须戴防尘口罩	粉尘污染的作业场所，如隧道钻爆等作业、搅拌站、水泥装卸、马路清扫作业	GB2894
3		必须戴防毒面具	有毒有害作业场所	GB2894
4		必须戴护听器	噪声超过 85dB 的作业场所，如铆接车间、爆破、风动掘进等处	GB2894
5		必须戴安全帽	施工现场	GB2894
7		必须系安全带	易发生人员坠落的作业场所，如高处作业、悬空作业、临边作业等	GB2894
8		必须穿救生衣	易发生溺水的场所，如临水作业、水上作业、交通船	GB2894
9		必须戴防护手套	易伤害手部的作业场所，如具有灼烫、触电、刺伤等危险的作业	GB2894

表C.1 指令标志（续）

序号	图形标志	文字辅助标志内容	设置范围和地点	说明
10		必须穿防护鞋	易伤害脚部的作业场所，如具有灼烫、触电、刺伤等危险作业点	GB2894
11		必须加锁	危险品库房、民用爆炸物品储存点等	GB2894
12		必须接地	防雷、防静电场所，如门吊、塔吊、拌合站、炸药库房等	GB2894
13		必须拔出插头	设备维修、故障、长期停用、无人值守状态下	GB2894
14		必须鸣笛	道口、桥隧、急转弯及视线不良地点	GB/T31523.1
15		必须通风	高粉尘作业场所，如隧道施工、有毒有害作业场所、有限空间作业	

附 录 D  
(规范性)  
提示标志

表D.1规定了提示标志的图形标志、文字辅助标志内容、设置范围和地点。

表D.1 提示标志

序号	图形标志	文字辅助标志内容	设置范围和地点	说明
1		紧急出口（左向）	便于安全疏散的紧急出口,与方向箭头结合设在通向紧急出口的通道、楼梯口等处	GB2894
2		紧急出口（右向）	便于安全疏散的紧急出口,与方向箭头结合设在通向紧急出口的通道、楼梯口等处	GB2894
3		疏散通道方向	与紧急出口联用,指示到紧急出口方向	GB13495.1
4		疏散集合点	自然灾害频发区域,施工现场设置的应急地点等	GB2894 细化名称
5		避险处	公路桥、隧道内等躲避危险的地点	GB2894
6		可动火区	按规定划定的可以使用明火的地点	GB2894
7		急救点	设置现场急救仪器设备及药品的地点	GB2894
8		应急电话	隧道内等安装应急电话的地点	GB2894

**附 录 E**  
**(规范性)**  
**消防设施标志**

表E.1规定了消防设施标志的图形标志、文字辅助标志内容、设置范围和地点。

**表E.1 消防设施标志**

序号	图形标志	文字辅助标志内容	设置范围和地点	说明
1		火灾报警按钮	标示火灾报警按钮的位置	GB13495.1
2		火警电话	标示火警电话的位置和号码	GB13495.1
3		消防电话	标示火灾报警系统中消防电话及插孔的位置。	GB13495.1
4		手提式灭火器	标示手提式灭火器的位置	GB13495.1
5		推车式灭火器	标示推车式灭火器的位置	GB13495.1
6		灭火设备	标示灭火设备存放处	GB13495.1

### 三、预期的社会效果

本标准的编制能够进一步丰富公路工程建设标准体系，切实提升作业人员对危险的关注度和对正确做法的执行力，提升作业人员安全意识和能力，具有较大的社会效益和经济效益。

#### 四、采用国际标准和国外先进标准的程度

无。

#### 五、与有关的现行法律法规和强制性标准的关系

本标准严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《公路水运工程安全生产监督管理办法》等相关法律法规要求，符合国家及行业管理部门有关的政策及制度要求。遵守《安全标志及其使用导则》（GB 2894—2008）的前提下，进一步细化，体现公路工程施工特点。

#### 六、重大分歧意见的处理

暂无。

#### 七、标准过渡期的建议

标准发布后，需要相关单位学习掌握，熟悉与现有相关标准的异同，便于更好的执行，过渡期建议发布后三个月实施。

#### 八、废止现行有关标准的建议

无。

#### 九、其他应予以说明的事项

无。