

T/CCPITBSC

团 体 标 准

T/CCPITBSC XXXX—2025

公路路基路面施工现场安全检查与综合评价指南

Guidelines for safety inspection and comprehensive evaluation of highway subgrade and pavement construction sites

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2025 – XX – XX 发布

2025 – XX – XX 实施

中国国际贸易促进委员会建设行业分会 发 布

目 次

前言.....	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	1
5 安全检查类型	1
5.1 施工单位自查	1
5.2 监理单位复查	2
5.3 建设单位抽查	2
5.4 建设单位专项检查	2
5.5 监管部门督查	2
6 检查评价程序	2
7 检查项目	2
8 评价方法	2
8.1 评分方法	2
8.2 施工单位安全状况评分	2
8.3 监理单位安全监理工作评分	4
9 评价结果	5
9.1 评价等级	5
9.2 施工单位安全生产状况评价	5
9.3 监理单位安全监理工作评价	6

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国国际贸易促进委员会建设行业分会提出。

本文件由中国国际贸易促进委员会建设行业分会归口。

本文件起草单位：。

本文件主要起草人：。

公路路基路面施工现场安全检查与综合评价指南

1 范围

本文件规定了公路路基路面施工现场安全检查与综合评价的基本要求、安全检查类型、检查评价程序、检查项目、评价方法和评价结果。

本文件适用于新建、改扩建公路路基路面施工现场的安全检查与综合评价。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

权值 weight

对检查评价单项、分项，根据其重要程度所赋予的数值。

4 基本要求

4.1 以合同段为单元进行安全检查和评价。

4.2 建设单位对施工单位、监理单位按月度、年度分别进行评价，安全监管部门对施工单位、监理单位按年度进行评价。

4.3 根据施工安全管理和安全检查评价的需要，应在施工准备阶段将施工合同段安全管理项目划分为项目工程、单项工程和子项工程，项目划分见表1。

表1 项目划分

项目工程	单项工程	子项工程
施工合同段	基础管理	基础管理
	现场管理	通用作业
		路基工程
		路面工程

4.4 安全检查评分以子项工程为单位，采用百分制进行，在子项工程评分的基础上，逐级计算各相应单项工程、项目工程评分值。

4.5 检查范围为安全生产基础管理情况，通用作业现场安全生产管理情况，路基、路面工程施工现场安全生产管理情况。

4.6 安全检查应以企业风险管控的薄弱环节为重点，主要包括以下情形：

- a) 安全管理制度情况；
- b) 宣传教育培训情况；
- c) 生产设备设施情况；
- d) 现场作业安全情况；
- e) 隐患排查治理情况；
- f) 职业卫生健康情况；
- g) 应急救援相关情况。

5 安全检查类型

5.1 施工单位自查

施工单位自查，主要负责人每季度应至少组织并参加一次，安全管理部门每周应至少组织一次，项目部每周应至少组织一次，班组每天应组织一次。

5.2 监理单位复查

监理单位应在施工期间每日对施工单位的安全生产状况进行复查，发现隐患及时提出整改要求，并在隐患辨识记录表中记录施工单位未发现的和未按要求整改的隐患，填写隐患整改通知单，并每月填报隐患辨识统计表。

5.3 建设单位抽查

建设单位应在施工期间每月至少1次对施工单位安全生产状况进行抽查，并对监理单位安全监理工作进行检查，发现隐患及时提出整改要求，填写隐患整改通知单，每月填写隐患辨识统计表。

5.4 建设单位专项检查

检查单位应结合项目特点，对基础管理和现场管理的安全检查内容进行增加和补充，并在检查评价中进行专项安全检查和隐患辨识。

5.5 监管部门督查

安全监管部门应在施工期间不定期对建设项目安全生产状况进行督查，发现隐患及时提出整改要求。对督查时发现的和未按要求整改的隐患在安全监管部门督查表中登记，并填写隐患整改通知单。

6 检查评价程序

检查评价流程应符合下列规定：

- a) 安全检查评价策划：制定安全检查的工作安排，确定检查目的、检查范围、检查方法和检查步骤、检查频次、检查负责人等；
- b) 进行内外业检查；
- c) 编写安全检查报告；
- d) 发布隐患整改通知书；
- e) 隐患整改；
- f) 安全评价与改进。

7 检查项目

7.1 基础管理情况包括安全生产条件、安全生产管理制度、安全技术管理、档案管理、专项活动等基础管理检查内容。

7.2 通用作业现场管理安全生产情况包括驻站和场地建设、施工便道建设、施工临时用电作业、施工机械设备施工准备情况、生产生活用水设施建设、测量作业等。

7.3 路基工程安全生产情况包括场地清理、土方工程、排水工程、地下管线工程等检查内容。

7.4 路面工程安全生产情况包括基层与底基层、沥青面层、水泥混凝土面层等检查内容。

8 评价方法

8.1 评分方法

安全检查中，如发现不符合安全条件，存在安全隐患，则进行扣分；施工单位发现隐患应采取措施按要求整改，整改期限内未完成整改的隐患追加扣分，评分最低为零。

8.2 施工单位安全状况评分

8.2.1 施工单位月度自查

8.2.1.1 子项自查分计算公式如公式（1）所示。

$$X_{sg} = 100 - H_{sg} \quad \text{.....} \quad (1)$$

式中：

X_{sg} ——施工单位子项自查分；

H_{sg} ——施工单位当月自查隐患累计扣分。

8.2.1.2 单项自查分计算公式如公式（2）所示。

$$Y_{sg} = \frac{\sum (X_{sg} \times k_2)}{\sum k_2} \quad \text{.....} \quad (2)$$

式中：

Y_{sg} ——施工单位单项自查分；

X_{sg} ——施工单位子项自查分。

k_2 ——子项权值。

8.2.1.3 项目自查分计算公式如公式（3）所示。

$$Z_{sg} = \frac{\sum (Y_{sg} \times k_1)}{\sum k_1} \quad \text{.....} \quad (3)$$

式中：

Z_{sg} ——施工单位项目自查分；

Y_{sg} ——施工单位单项自查分。

k_1 ——单项权值。

8.2.2 监理单位月度复查

8.2.2.1 子项复查分计算公式如公式（4）所示。

$$X_{jl} = X_{sg} - H_{jl} \quad \text{.....} \quad (4)$$

式中：

X_{jl} ——监理单位子项复查分；

X_{sg} ——施工单位子项自查分；

H_{jl} ——监理单位当月自查隐患累计扣分。

8.2.2.2 单项复查分计算公式如公式（5）所示。

$$Y_{jl} = \frac{\sum (X_{jl} \times k_2)}{\sum k_2} \quad \text{.....} \quad (5)$$

式中：

Y_{jl} ——监理单位单项复查分；

X_{jl} ——监理单位子项复查分。

k_2 ——子项权值。

8.2.2.3 项目自查分计算公式如公式（6）所示。

$$Z_{jl} = \frac{\sum (Y_{jl} \times k_1)}{\sum k_1} \quad \text{.....} \quad (6)$$

式中：

Z_{jl} ——监理单位项目复查分；

Y_{jl} ——监理单位单项复查分。

k_1 ——单项权值。

8.2.3 建设单位月度抽查

8.2.3.1 子项抽查分计算公式如公式（7）所示。

$$X_{js} = X_{jl} - H_{js} \quad \text{.....} \quad (7)$$

式中：

X_{js} ——建设单位子项抽查分；

X_{jl} ——监理单位子项复查分；

H_{js} ——建设单位当月自查隐患累计扣分。

8.2.3.2 项目抽查分（月度）计算公式如公式（8）所示。

$$Z_{js} = Z_{jl} \times \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_{js}}{X_{jl}} \right) \dots\dots\dots (8)$$

式中：

Z_{js} ——建设单位项目抽查分（月度）；

Z_{jl} ——监理单位项目复查分；

X_{js} ——建设单位子项抽查分；

X_{jl} ——监理单位子项复查分；

n ——建设单位抽查子项数量。

8.2.4 建设单位年度抽查

项目抽查分（年度）计算公式如公式（9）所示。

$$R_{js} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m Z_{jsi} \dots\dots\dots (9)$$

式中：

R_{js} ——建设单位项目抽查分（年度）；

Z_{jsi} ——建设单位第*i*个月项目抽查分；

m ——当年施工月数。

8.2.5 安全监管部门年度督查

项目督查分（年度）计算公式如公式（10）所示。

$$R_{jg} = R_{js} \times \left(1 - \frac{H_{jg}}{\sum_{i=1}^m (H_{sgi} + H_{jli} + H_{jsi}) + H_{jg}} \right) \dots\dots\dots (10)$$

式中：

R_{jg} ——安全监管部门项目督查分；

R_{js} ——建设单位项目抽查分（年度）；

H_{sgi} ——施工单位第*i*各月自查隐患累计扣分；

H_{jli} ——监理单位第*i*个月复查隐患累计扣分；

H_{jsi} ——建设单位第*i*个月抽查隐患累计扣分；

H_{jg} ——安全监管部门当年督查隐患累计扣分；

m ——当年施工月数。

8.3 监理单位安全监理工作评分

8.3.1 月度评分

8.3.1.1 符合度得分（月度）计算公式如公式（11）所示。

$$S_y = \frac{100 - Z_{jl}}{100 - Z_{js}} \times 100 \dots\dots\dots (11)$$

式中：

S_y ——监理单位符合度得分（月度）；

Z_{jl} ——监理单位项目复查分（月度）；

Z_{js} ——建设单位项目抽查分（月度）。

8.3.1.2 考核得分（月度）计算公式如公式（12）所示。

$$T_y = 100 - N_y \dots\dots\dots (12)$$

式中：

T_y ——监理单位考核得分（月度）；

N_y ——监理单位当月安全隐患累计扣分。

8.3.1.3 综合得分（月度）计算公式如公式（13）所示。

$$W_y = S_y \times 70\% + T_y \times 30\% \quad (13)$$

式中：

式中：

W_y ——监理单位综合得分（月度）；

S_y ——监理单位符合度得分（月度）；

T_y ——监理单位考核得分（月度）。

8.3.2 年度评分

8.3.2.1 符合度得分（年度）计算公式如公式（14）所示。

$$S_n = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m S_{yi} \times \frac{100-R_{js}}{100-R_{jg}} \quad (14)$$

式中：

S_n ——监理单位符合度得分（年度）；

S_{yi} ——监理单位第*i*个月符合度得分；

R_{js} ——安全监管部门项目督查分；

R_{jg} ——建设单位项目抽查分（年度）；

m ——当年施工月数。

8.3.2.2 考核得分（年度）计算公式如公式（15）所示。

$$T_n = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m T_{yi} \quad (15)$$

式中：

T_n ——监理单位考核得分（年度）；

T_{yi} ——监理单位第*i*个月考核得分（月度）；

m ——当年施工月数。

8.3.2.3 综合得分（年度）计算公式如公式（16）所示。

$$W_n = S_n \times 70\% + T_n \times 30\% \quad (16)$$

式中：

W_n ——监理单位综合得分（年度）；

S_n ——监理单位符合度得分（年度）；

T_n ——监理单位考核得分（年度）。

9 评价结果

9.1 评价等级

安全检查评价等级分为良好、合格、不合格。

9.2 施工单位安全生产状况评价

9.2.1 月度评价

以建设单位抽查结果为依据，划分标准见表2。

表2 施工单位月度安全生产状况评价等级划分标准

评价等级	划分标准
良好	子项抽查分 X_{js} 均 ≥ 85 ，且项目抽查分 $Z_{js} \geq 90$
合格	子项抽查分 X_{js} 均 ≥ 260 ，且项目抽查分 $Z_{js} \geq 70$
不合格	任一子项抽查分 $X_{js} < 60$ ，或项目抽查分 $Z_{js} < 70$
注：发生人员死亡安全责任事故的直接评为“不合格”等级。	

9.2.2 年度评价

以建设单位抽查结果为依据，划分标准见表3。

表3 监理单位月度安全生产状况评价等级划分标准

评价等级	划分标准
良好	项目督查分 $R_{jk} \geq 90$ ，且月度评价等级均合格、良好等级比例 $\geq 60\%$
合格	项目督查分 $R_{jk} \geq 70$ ，且月度评价等级不合格次数比例 $\leq 20\%$
不合格	项目督查分 $R_{jk} < 70$ ，或月度评价等级不合格次数 $> 20\%$
注1：发生人员死亡安全责任事故的直接评为“不合格”等级；	
注2：同一监理单位监理多个施工合同段时，取各合同段月度评分的平均值进行等级评定。	

9.3 监理单位安全监理工作评价

9.3.1 月度评价

以监理工作月度评分为依据，划分标准见表4。

表4 监理单位月度安全生产状况评价等级划分标准

评价等级	划分标准
良好	符合度得分 S_y 、考核得分 T_y 均 ≥ 85 ，且综合得分 $W_y \geq 90$
合格	符合度得分 S_y 、考核得分 T_y 均 ≥ 60 ，且综合得分 $W_y \geq 70$
不合格	符合度得分 S_y 考核得分 T_y 任一项 < 60 ，或综合得分 $W_y \leq 70$
注1：发生人员死亡安全责任事故的直接评为“不合格”等级；	
注2：同一监理单位监理多个施工合同段时，取各合同段月度评分的平均值进行等级评定。	

9.3.2 年度评价

以监理工作年度评分为依据，划分标准见表5。

表5 施工单位月度安全生产状况评价等级划分标准

评价等级	划分标准
良好	符合度得分 S_y 、考核得分 T_y 均 ≥ 85 ，且综合得分 $W_y \geq 90$
合格	符合度得分 S_y 、考核得分 T_y 均 ≥ 60 ，且综合得分 $W_y \geq 70$
不合格	符合度得分 S_y 考核得分 T_y 任一项 < 60 ，或综合得分 $W_y \leq 90$
注1：发生人员死亡安全责任事故的直接评为“不合格”等级；	
注2：同一监理单位监理多个施工合同段时，取各合同段月度评分的平均值进行等级评定。	