

# 东莞市应急管理局

## 关于公开征求《企业安全风险分级管控工作指南（征求意见稿）》意见的公告

各有关单位、市民：

为贯彻落实国家安全生产要求，进一步提升东莞市企业安全生产水平，强化企业的风险辨识能力，为企业提供明确的风险管控指引，推动企业落实安全生产主体责任，经市市场监管局立项同意，东莞市应急管理局组织编制了东莞市地方标准《企业安全风险分级管控工作指南（征求意见稿）》，现公开征求意见，有关事项通知如下：

### 一、征求意见时间

2025年9月19日至10月19日。

### 二、意见反馈途径

#### （一）信函方式

各有关单位、市民可将附件《东莞市地方标准征求意见反馈表》（单位须加盖公章）邮寄至东莞市应急管理局政策法规和新闻宣传科（地址：东莞市八一路1号机关二号大院，邮政编码523000），并在信封上注明“工作指南意见征集”字样。

#### （二）电子邮件方式

各有关单位、市民亦可将附件《东莞市地方标准征求意见反馈表》(单位须加盖公章)发送至邮箱 dgfgxck@163.com。

附件：1.企业安全风险分级管控工作指南（征求意见稿）  
2.东莞市地方标准征求意见反馈表



(联系人：袁淑媛、周咏鑫，联系电话：22228955、22229196)

公开方式：主动公开

ICS 13.200  
CCS C 66

DB4419

东 莞 市 地 方 标 准

DB4419/T XX—202X

# 企业安全风险分级管控工作指南

Guidelines for enterprise safety risk classification and control

(征求意见稿)

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

东莞市市场监督管理局 发布

## 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》的规定编制。

本文件由东莞市应急管理局提出。

本文件由东莞市应急管理局归口。

本文件起草单位：广东省东莞市质量技术监督标准与编码所、东莞市应急管理局。

本文件主要起草人：XXX。

# 企业安全风险分级管控工作指南

## 1 范围

本文件规定了企业安全风险分级管控的术语和定义、总体要求、风险辨识、安全风险评估和分级、安全风险分级管控、持续改进等内容。

本文件适用于东莞市行政区域内企业开展安全风险分级管控工作。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 6441 企业职工伤亡事故分类
- GB/T 13861 生产过程危险和有害因素分类与代码
- GB 18218 危险化学品重大危险源辨识
- GB/T 23694 风险管理 术语
- GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范
- GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南

## 3 术语和定义

GB/T 33000、GB/T 45001、GB/T 23694界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 安全风险 safety risk

发生危险事件或有害暴露的可能性，与随之引发的人身伤害、健康损害、财产损失或环境影响的严重性的组合。[来源：GB/T 33000—2016, 3.8, 有修改]

### 3.2

#### 作业单元 workunit

安全风险伴随的设施、部位、场所和区域，以及在设施、部位、场所和区域实施的伴随安全风险的作业活动，或以上两者的组合。

### 3.3

#### 危险有害因素 hazard

可能导致人身伤害和（或）健康损害和（或）财产损失和（或）环境影响的根源、状态或行为，或它们的组合。危险有害因素包括但不限于人的行为、物的状态、环境因素和管理因素。

### 3.4

#### 危险有害因素辨识 risk identification

识别危险有害因素的存在，并确定其分布和特性的过程。

3.5

**风险评估 risk assessment**

运用定性或定量的分析方法对危险有害因素所伴随的风险进行分析、评估的过程，得出评估结果。风险评估包括固有风险评估和控制风险评估。

3.6

**固有风险评估 inherent risk assessment**

在不考虑已采取的控制措施的前提下，实施风险评估的过程，得出评估结果。

3.7

**控制风险评估 control risk assessment**

在考虑已采取的控制措施的前提下，实施风险评估的过程，得出评估结果。

3.8

**风险分级 risk classification**

根据风险评估的结果，对不同风险按照需要关注程度进行排序的过程。

3.9

**风险分级管控 risk classification management**

按照风险不同级别、所需管控资源、管控能力、管控措施的复杂及难易程度等因素而确定不同管控层级的风险管控方式。

3.10

**事故隐患 event nonconformity**

生产经营单位违反安全生产法律、法规、规章、标准、规程和安全管理制度的规定，或者因其他因素在生产经营活动中存在可能导致事故发生的人的不安全行为、物的不安全状态、场所的不安全因素和管理上的缺陷。

## 4 总体要求

### 4.1 工作程序

4.1.1 企业应制定危险有害因素辨识、风险评估和分级管控管理制度，组织全体员工按照附录A规定的安全风险分级管控工作程序，全面、系统地辨识和评估所有危险有害因素，确定安全风险等级，制定安全风险管控措施。

4.1.2 企业应根据固有风险级别，结合企业机构设置和管理层级情况，合理确定和落实安全风险管控措施责任主体的层级。

4.1.3 企业应结合本企业可接受安全风险的实际，按照从严从高原则，定期评估控制风险，持续完善和落实安全风险管控措施。

### 4.2 组织架构

4.2.1 安全风险辨识、评估和管控应以企业自主开展为主。企业应成立由主要负责人任组长、技术负责人任副组长，设计、工艺、设备、仪表、安全管理人员和有经验的操作人员参加的安全风险分级管控工作组，并邀请长期合作安的相关方人员，按照本标准的基本步骤，实施危险有害因素辨识、安全风险评估和分级管控，并形成书面报告，报告应由主要负责人和技术负责人审核签字。

4.2.2 安全风险较高的企业应有注册安全工程师参与安全风险分级管控工作组。自主开展安全风险分级管控有困难的企业宜聘请第三方专业服务机构或有关专家进行指导。

#### 4.3 人员培训

4.3.1 危险有害因素辨识、安全风险评估和分级管控工作实施前，企业应组织相关参与人员进行危险有害因素辨识、安全风险评估和分级管控等相关知识和技能的培训。

4.3.2 危险有害因素辨识、安全风险评估和分级管控工作实施后，企业应组织各岗位员工开展安全风险分级管控清单等信息的培训。各项危险有害因素的管控责任人应熟练掌握其相应的管控措施。

#### 4.4 安全风险分级管控评估报告

安全风险分级管控评估报告应包括但不限于以下内容：

- 企业概况；
- 作业单元划分；
- 危险有害因素辨识；
- 安全风险评估；
- 安全风险等级确认；
- 安全风险分级管控；
- 安全风险公告警示；
- 评估人员、审核人员、日期等。

### 5 风险辨识

#### 5.1 作业单元划分

5.1.1 企业宜按照企业内部业务系统的各阶段、场所位置、生产工艺、设备设施、作业活动或上述几种方式的结合来划分作业单元。

5.1.2 作业单元划分时应遵循大小适中、便于分类、功能独立、易于管理、范围清晰的原则，并应涵盖生产经营全过程的常规活动和非常规活动。

5.1.3 划分作业单元的常用方法包括但不限于：

- 按生产（工艺）流程的阶段来划分；
- 按地理位置来划分；
- 按生产设备设施类别来划分；
- 按作业任务来划分。

#### 5.2 危险有害因素辨识

5.2.1 企业应采用适用的危险有害因素辨识方法，参照GB/T 6441和GB/T 13861的规定，综合考虑起因物、引起事故的诱导性原因、致害物、伤害方式等，对作业单元内存在的危险有害因素进行辨识。

5.2.2 生产现场的危险有害因素辨识应考虑过去、现在、将来三种时态和正常、异常、紧急三种状态，并覆盖地上和地下以及承包商占用场所或区域的所有作业环境、设备设施、生产工艺、危险物质、作业人员及作业活动。

5.2.3 常见的危险有害因素包括：

- 人的行为。辨识中应考虑作业过程中所有的常规和非常规活动。非常规活动是指异常状态、紧急状态的活动；
- 物的状态。辨识中应考虑过去、现在、将来三种时态，发生或可能发生的正常、异常、紧急三种状态。常见的异常状态有监测参数偏离正常值、试生产调试阶段、设备带病作业、临时性变更工艺、事故排放等。常见的紧急状态有监测参数严重超过限值、危险物质大量泄漏、设备事

故、压力管道和容器破裂、停水停电（需要连续供电供水）等；

——环境因素。辨识中应考虑内部环境和外部环境；

——管理因素。辨识中应考虑法律、法规、规章、标准、规程的符合性，自身安全管理的需要，以及管理提升需求。

5.2.4 企业宜采用安全检查表法(SCL)，对各作业单元的物的状态、环境因素及管理的缺陷进行辨识。

企业制定安全检查表依据包括：

——按划分的作业单元，从基础管理、选址布局、工艺管理、设备管理、电气系统、仪表系统、危化品管理、储运系统、消防系统、公用工程系统等方面，制定安全检查表；

——参照国家安全生产监督管理部门颁布的行业较大危险因素辨识与防范指导文件和行业重大生产安全事故隐患判定标准等法律、法规、规章、标准、规程，制定安全检查表。

5.2.5 企业宜采用作业危害分析法(JHA)，编制作业活动清单，将作业活动分解为若干个相连的工作步骤，辨识每个工作步骤存在的危险有害因素、人的不安全行为和可能导致的事故（事件）类别。

## 6 安全风险评估和分级

### 6.1 安全风险评估方法

6.1.1 针对辨识出的每一项危险有害因素，企业应采用适用的安全风险评估方法开展安全风险定量评估，并确定安全风险的大小和严重性等级。

6.1.2 企业宜采用但不限于以下定量安全风险评估方法：

——危险性预分析法（PHA）；

——事故树分析（FTA）；

——事件树分析（ETA）；

——故障类型及影响分析法（FMEA）；

——风险矩阵法（L·S）；

——作业条件危险性分析（LEC）；

——道化学（DOW）；

——蒙德法（ICI）；

——危险度评价法；

——单元危险性快速排序法；

——火灾爆炸数学模型计算。

### 6.2 安全风险分级

6.2.1 企业在进行安全风险评估时，应结合企业可接受安全风险实际，制定事故（事件）发生的可能性、严重性、频次的取值标准和各级安全风险的取值范围进行安全风险评估，确定每一项危险有害因素相对应的安全风险等级。安全风险等级从高到低划分为四级：

——A 级安全风险又称重大风险或者红色风险，应评估为不可接受的安全风险；

——B 级安全风险又称较大风险或者橙色风险，应评估为高度危险的安全风险；

——C 级安全风险又称一般风险或者黄色风险，应评估为中度危险的安全风险；

——D 级安全风险又称低风险或者蓝色风险，应评估为轻度危险和可接受的安全风险。

6.2.2 企业应首先在不考虑已采取的控制措施的前提下，确定固有风险的大小和等级。

6.2.3 企业涉及下列情形之一的，相关固有风险应升级为 A 级安全风险：

——符合 GB 18218 中规定的构成危险化学品一级、二级重大危险源的场所和设施；

- 涉及爆炸品及具有爆炸性的化学品的场所和设施；
- 涉及重点监管化工工艺的装置；
- 存在快速冻结装置的涉氨制冷场所；
- 涉粉人数 30 人（含）以上的粉尘涉爆场所；
- 作业人数 10 人（含）以上的可能发生群死群伤事故的其他情形。

#### 6.2.4 企业涉及下列情形之一的，相关固有风险应升级为 B 级安全风险：

- 符合 GB 18218 中规定的构成危险化学品三级、四级重大危险源的场所和设施；
- 涉及剧毒化学品、甲类自燃化学品的场所和设施；
- 涉及易燃易爆和中毒窒息的有限空间作业；
- 涉粉人数 15 人（含）以上、30 人以下的粉尘涉爆场所；
- 作业人数 3 人（含）以上、10 人以下的可能发生群死群伤事故的其他情形。

#### 6.2.5 企业应对辨识出的危险有害因素，从工程控制措施、安全管理措施、个体防护措施、应急处置措施等四个方面排查现有安全风险控制措施，通过完善和落实各项安全风险管控措施，实现持续降低控制风险等级。

#### 6.2.6 企业在采取控制措施的前提下，根据危险有害因素可能导致事故的可能性和后果严重程度，评估控制风险的大小和等级。

#### 6.2.7 控制风险评估结果仍为 A 级的，应立即暂停作业，明确不可接受安全风险内容及可能触发事故的危险有害因素，采取针对性安全风险控制措施，并制定应急处置措施。

#### 6.2.8 控制风险评估结果为 B 级的，应明确高度危险的安全风险内容及可能触发事故的危险有害因素，采取针对性安全风险控制措施，并制定应急处置措施。

#### 6.2.9 控制风险评估结果为 C 级的，应对现有控制措施的充分性进行评估，检查并确认控制程序和措施是否已经落实，需要时可增加控制措施。

#### 6.2.10 控制风险评估结果为 D 级的，可维持现有安全风险管控措施，但应对执行情况进行审核。

### 6.3 安全风险等级确认

#### 6.3.1 企业应将每一项危险有害因素的安全风险等级，按照本文件第 6.2.3、6.2.4 条规定升级后的固有风险等级，从高到低划分为 A 级、B 级、C 级和 D 级，分别用红、橙、黄、蓝四种颜色标注。

#### 6.3.2 企业应将全部作业单元网格化，将各网格安全风险等级在厂区平面布置图中用红、橙、黄、蓝四种颜色标注，形成安全风险四色分布图，安全风险四色分布图可按照附录 B 图例绘制。各网格安全风险等级应按网格内最高安全风险等级确定。

#### 6.3.3 当遇多层建筑或操作平台安全风险标注位置重叠时，可分别绘制各层面安全风险四色分布图。如技术可行，可运用空间立体布置图进行标注。

#### 6.3.4 企业应依据安全风险四色分布图，确定本企业的整体安全风险等级。整体安全风险等级应按所有网格中最高固有风险等级确定。

### 6.4 临时性高风险危险作业

#### 6.4.1 企业非日常生产流程、因突发性生产需求临时组织实施，且具有下列特征的危险作业活动属于临时性高风险危险作业，应列为高度危险的安全风险活动进行管控：

- 坠落高度超过 15 m，或在 5 m 以上高度进行且存在易燃易爆、有毒有害环境、大型设备拆除、异形结构安装等复杂作业情形的高处作业；
- 在具有火灾、爆炸危险的场所、设施或设备上进行的动火作业；
- 在具有中毒、窒息、坍塌等危险特性的有限空间内，同时作业人员达到或超过 3 人的有限空间作业；

- 起重重量超过 100 t, 或在 ( 50 ~ 100 ) t 范围内且涉及高压线邻近作业、多机协同抬吊等复杂工况的吊装作业;
- 在爆炸危险环境、潮湿受限空间或临水临电等特殊场所实施的临时用电作业;
- 同一作业区域内涉及两个及以上作业队伍交叉作业，并涉及两种以上危险作业的;
- 其他可能引发较大以上生产安全事故的危险作业。

## 7 安全风险分级管控

### 7.1 管控层级和管控措施

7.1.1 安全风险分级管控应遵循固有风险越高、管控层级越高的原则。对操作难度大、技术含量高、固有风险等级高、可能导致严重后果的设施、部位、场所、区域以及作业活动应重点管控。

7.1.2 企业应结合本企业机构设置和管理层级情况，合理确定各级安全风险的管控层级。上一级负责管控的风险，下一级应及时负责管控，并逐级落实具体管控措施。

7.1.3 对 A 级和 B 级固有风险进行管控时，应制定相应管控措施。管控措施包括但不限于以下内容：

- 建立完善安全管理规章制度和安全操作规程，并采取有效措施确保其得到有效执行；
- 应按相关法律、法规、规章、标准、规程的要求采取工程控制措施，并确保其有效性和可靠性；
- 明确安全风险较高的设备设施、危险场所和部位的责任人和责任部门，并定期对安全生产状态进行检查，及时消除事故隐患；
- 在工作场所或岗位设置明显安全风险告知卡和警示标志；
- 以岗位安全风险、防控措施和应急处置方法为重点，强化员工安全风险教育和岗位技能培训。

7.1.4 企业在每一轮危险有害因素辨识和评估后，编制包括全部作业单元、所有危险有害因素的安全风险分级管控清单，安全风险分级管控清单可按照附录 C 示例编写，并及时更新。

7.1.5 安全风险分级管控清单应包括作业单元、设施部位场所区域/作业活动、危险有害因素、固有风险等级（含升级管理情况）、控制风险等级、管控措施、责任部门、责任人等内容。

7.1.6 企业应将安全风险分级管控清单中的危险有害因素、管控或防范措施、应急处置方法等，纳入岗位操作规程，做到“一岗位一清单”。

7.1.7 企业应对动火作业、有限空间作业、高处作业、临时用电作业、吊装作业等危险作业活动实施作业审批手续，明确责任人、监护人，落实现场安全防护措施，并制定应急处置方案。

### 7.2 管控措施落实情况的监督检查

7.2.1 企业应以危险有害因素辨识和安全风险评估为基础，按照安全风险分级管控清单及固有风险等级，主要负责人应组织相关部门和责任人等，制定有针对性的日常安全检查表，并按照一定频次开展安全风险管理措施落实情况的监督检查。

7.2.2 A 级固有风险的管控措施应包括每天检查不应少于 2 次的要求，B 级固有风险的管控措施应包括每天检查不应少于 1 次的要求，C 级和 D 级固有风险的管控措施应包括每周检查不应少于 1 次的要求。

7.2.3 在日常安全检查中，发现安全风险管理措施失效时，应立即按照企业相关安全管理制度上报，并作为事故隐患登记建档，实施事故隐患治理，落实闭环管理要求，确保安全风险始终处于可控状态。

### 7.3 安全风险公告警示

7.3.1 企业应建立完善安全风险公告制度，在 A 级和 B 级固有风险的工作场所或岗位，设置明显的安全风险告知牌和警示标志，并强化安全风险的监测和预警。

7.3.2 安全风险告知牌应标明本企业、本岗位主要危险危害因素、后果、事故预防及应急措施、报告电话等内容。

7.3.3 警示标志应标明风险内容、危险程度、安全距离、防控办法、应急措施等内容。

#### 7.4 安全风险报送

7.4.1 企业应利用信息化手段加强安全风险分级管控工作。

7.4.2 企业应按照行业主管部门的具体要求，通过指定的信息系统报送企业的整体安全风险等级、全部危险有害因素、安全风险四色分布图、安全风险分级管控清单等。

7.4.3 当企业工艺条件、设施设备以及作业活动发生变化时，安全风险分级管控清单应及时更新，并报送。

7.4.4 鼓励有条件的企业与行业主管部门之间实现安全风险分级管控信息的互联互通和综合应用。

### 8 持续改进

#### 8.1 动态管控

8.1.1 企业应结合安全生产标准化自评，每年至少开展1次危险有害因素辨识、安全风险评估和分级管控工作，并形成更新记录。

8.1.2 企业在作业活动、生产工艺、设备设施、作业环境、人员和管理体系等发生变化和（或）发生生产安全事故时，应立即开展危险有害因素辨识、安全风险评估和管控工作。

8.1.3 企业应将工程项目、检维修等涉及危险作业的危险有害因素辨识、安全风险评估和分级管控工作，作为安全作业证审批的一项重要内容，并督促监管人员在作业过程中实施全过程安全风险管理。

8.1.4 企业应按照实事求是的原则，每年确认工程控制、安全管理、个体防护、应急处置等新增安全风险管控措施的有效性和可靠性，持续降低安全风险级别。

#### 8.2 推进实施

8.2.1 企业在开展安全现状评价时，安全现状评价报告中的定量评估过程应与安全风险分级管控评估报告中的安全风险评估过程相协调，评估结果之间不应有明显的冲突。

8.2.2 安全风险分级管控是企业安全生产标准化持续推进的一项重要内容。企业应在完成安全风险分级管控工作后，再提出安全生产标准化初评和期满复评申请。

8.2.3 企业在安全风险分级管控的基础上，对所有安全风险管控措施的有效性开展全覆盖的隐患排查治理工作，并将存在A级和B级固有风险的场所、环节、部位的管控措施作为隐患排查治理工作的重点。

附录 A  
(规范性)  
安全风险分级管控工作程序

安全风险分级管控工作程序见图A.1。

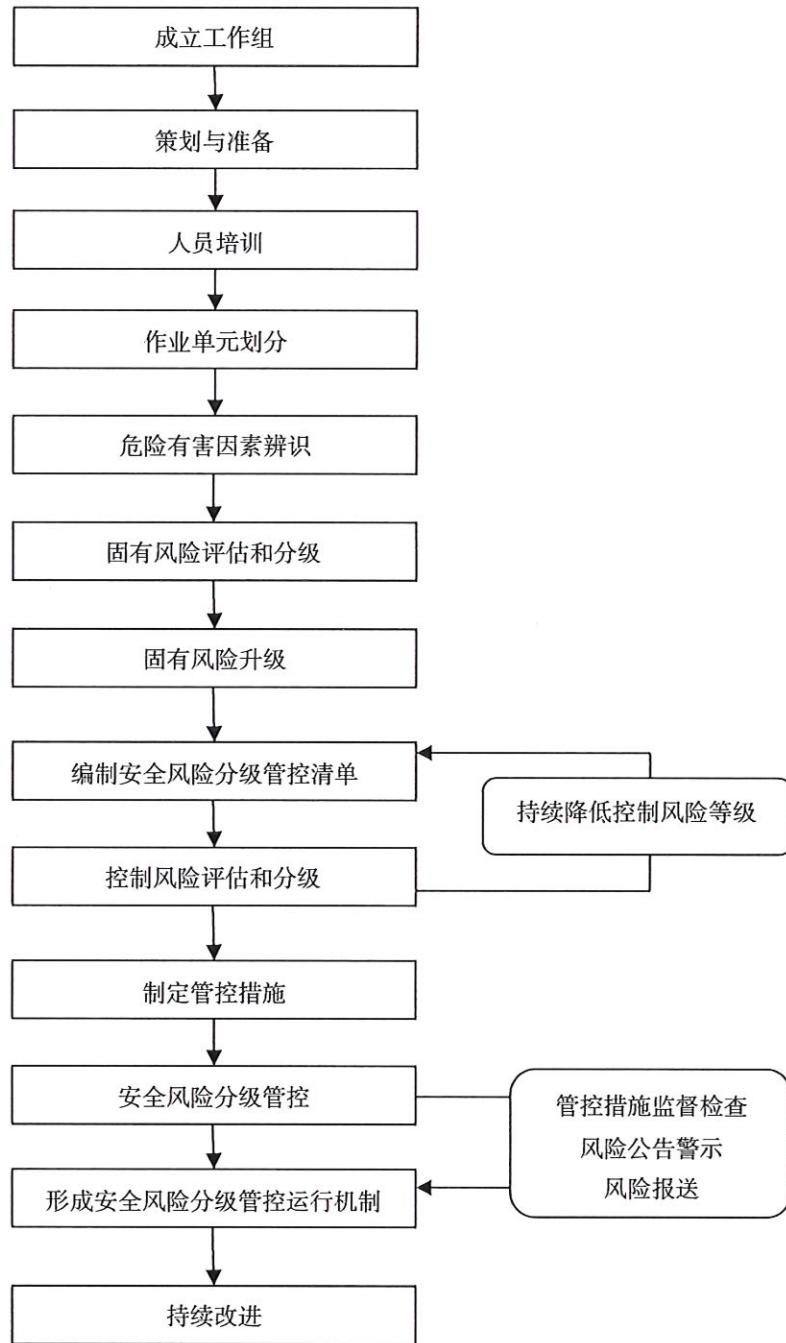


图 A.1 安全风险分级管控工作程序图

附录 B  
(资料性)  
安全风险四色分布图图例

安全风险四色分布图图例见图B.1。



图B.1 安全风险四色分布图图例

附录 C  
(资料性)  
安全风险分级管控清单示例

安全风险分级管控清单见表C.1。

表C.1 安全风险分级管控清单

序号	作业单元名称	设施部位场所区域作业活动	危险有害因素	固有风险等级(升级后)	管控措施	控制风险等级	责任部门	责任人
1	加工车间	起重作业	210702 坠落物(工件坠落)	B	(1)超重司机及指挥人员持证上岗，并定期培训。 (2)起重机的吊钩设置可靠的防脱钩装置。 (3)起重机定期检测，确保完好。 (4)钢丝绳设置吨位标识，按照工件的吨位合理选用和捆绑，并定点存放。 (5)大型工件吊装前应进行试吊。 .....	C	XX部	XXX
2	储罐区	甲醇储罐清罐作业	3112 作业场所空气不良(甲醇气体中毒)	B	(1)实行作业许可管理，办理危险作业许可证。 (2)作业前、作业中应进行氧含量和有毒气体检测，检测合格后方可作业。 (3)作业现场设置警示标志，现场设专人监护。 (4)对所有参与作业人员进行作业风险控制培训。 .....	C	XX部	XXX
3	装配车间	砂轮机作业	2107 抛射物(砂轮片、铁屑飞出)	C	(1)使用无裂纹、无破损的砂轮片。 (2)砂轮片与固定卡盘间设置柔性材料衬垫。 (3)操作砂轮机佩戴防护眼镜。 (4)砂轮机设置托架和挡屑板。 .....	D	XX部	XXX
4	.....							

## 东莞市地方标准征求意见反馈表

年 月 日

(纸面不敷, 可另增页)

