



# 团 体 标 准

T/CCPITCSC 106—2022

---

## 企业安全风险分级管控和隐患排查治理 双重预防机制基本规范

Basic specification for dual prevention mechanism of enterprise safety risk  
hierarchical management and control and hidden danger investigation and control

2022-09-02 发布

2022-09-30 实施

---

中国国际贸易促进委员会商业行业委员会 发布

## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 企业及环境 .....	4
5 领导作用和从业人员参与 .....	5
6 策划 .....	6
7 支持 .....	8
8 运行 .....	10
9 绩效评价 .....	13
10 改进 .....	15

# 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部分可能涉及专利。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商业行业委员会提出并归口。

本文件起草单位：北京华夏鑫宇信息技术咨询有限公司、中国国际贸易促进委员会商业行业委员会、泰安市食品药品检验检测研究院、重庆川渝思诚企业管理咨询有限公司、山东道尔认证有限公司、西安麦威企业管理咨询有限公司、华众成（山东）企业管理咨询有限公司、青岛淄柴博洋柴油机股份有限公司、山东太平洋电力通信装备有限公司、国核电力规划设计研究院重庆有限公司、山东七间红顺安防技术有限公司、湖北广彩印刷有限公司、山东兴鲁化工股份有限公司、好想你健康食品股份有限公司、山东东明石化集团有限公司、河北白沙烟草有限责任公司、宁波经纬数控股份有限公司、新疆维吾尔自治区标准化研究院、广西软实力文化科技集团有限公司。

本文件主要起草人：陈全、李海燕、李蓓艳、路川、李海涛、谢文华、褚超、粟增德、俞晔、孙苗苗、张献勇、瞿勇、唐建、王永斌、尚庆录、王志星、陈文薇、郭鑫、李宗良、赵锋、董张勇、韦良军、姚歆、王曦、崔宁、丁雪妮、娄国庆。

本文件响应了联合国2030可持续发展目标中的第3项“良好健康与福祉”和第12项“负责任的生产”。

# 引 言

## 0.1 背景

安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制（以下简称“双重预防机制”）是我国安全生产法律法规明确要求企业要建立的一种控制生产安全事故的安全管理体系。

双重预防机制包含了安全科学原理、风险管理科学原理，并结合了我国成功的安全管理实践。

采用双重预防机制能够使企业有效控制安全风险、及时消除隐患，进而防止生产安全事故发生，并持续改进其安全绩效。

## 0.2 双重预防机制的目的

双重预防机制的作用是企业有效控制安全风险、及时消除隐患，进而防止生产安全事故发生。双重预防机制的目的和预期结果是防止对从业人员造成伤害和健康损害，以及防止相关的财产损失。因此，对企业而言，采取有效的措施以消除危险源和最大限度地降低安全风险，及时消除隐患，至关重要。

企业通过其双重预防机制应用这些措施时，能够提高其安全绩效。如果及早采取措施以把握改进安全绩效的机会，双重预防机制将会更加有效和高效。实施符合本文件的双重预防机制，能使企业管理其安全风险、消除隐患并提升其安全绩效。双重预防机制可有助于企业满足法律法规要求和其他要求。

## 0.3 成功因素

对企业而言，实施双重预防机制是一项战略决策。双重预防机制的成功取决于领导力、承诺以及企业各层次和职能的参与。

双重预防机制的实施和保持，其有效性和实现预期结果的能力取决于诸多关键因素。这些关键因素可包括：

- a) 主要负责人的领导作用、承诺、职责和担当；
- b) 主要负责人在企业内建立、引导和促进支持实现双重预防机制预期结果的安全文化；
- c) 沟通；
- d) 从业人员及其代表（若有）的协商和参与；
- e) 为保持双重预防机制而所需的资源配置；
- f) 符合企业总体战略目标和方向的安全方针；
- g) 识别、评估、控制、监视安全风险和及时消除隐患的有效过程；
- h) 为提升安全绩效而对双重预防机制绩效的持续监视和评价；
- i) 将双重预防机制融入企业的业务过程中；
- j) 符合企业安全方针并必须考虑企业的危险源、安全风险和隐患的安全目标；
- k) 符合法律法规要求和其他要求。

成功实施本文件可使从业人员和相关方确信企业已建立了有效的双重预防机制。然而，采用本文件并不能够完全保证杜绝生产安全事故的发生、降低安全风险、消除隐患和改进安全绩效。

为了确保企业双重预防机制成功，文件化信息的详略水平、复杂性和文件化程度以及所需资源取决于多方面因素，例如：

- 企业所处的环境（如从业人员、人群性质、数量、规模、地理位置、文化、法律法规要求和其他要求）；
- 企业双重预防机制的范围；
- 企业活动的性质和相关的安全风险。

## 0.4 PDCA模式

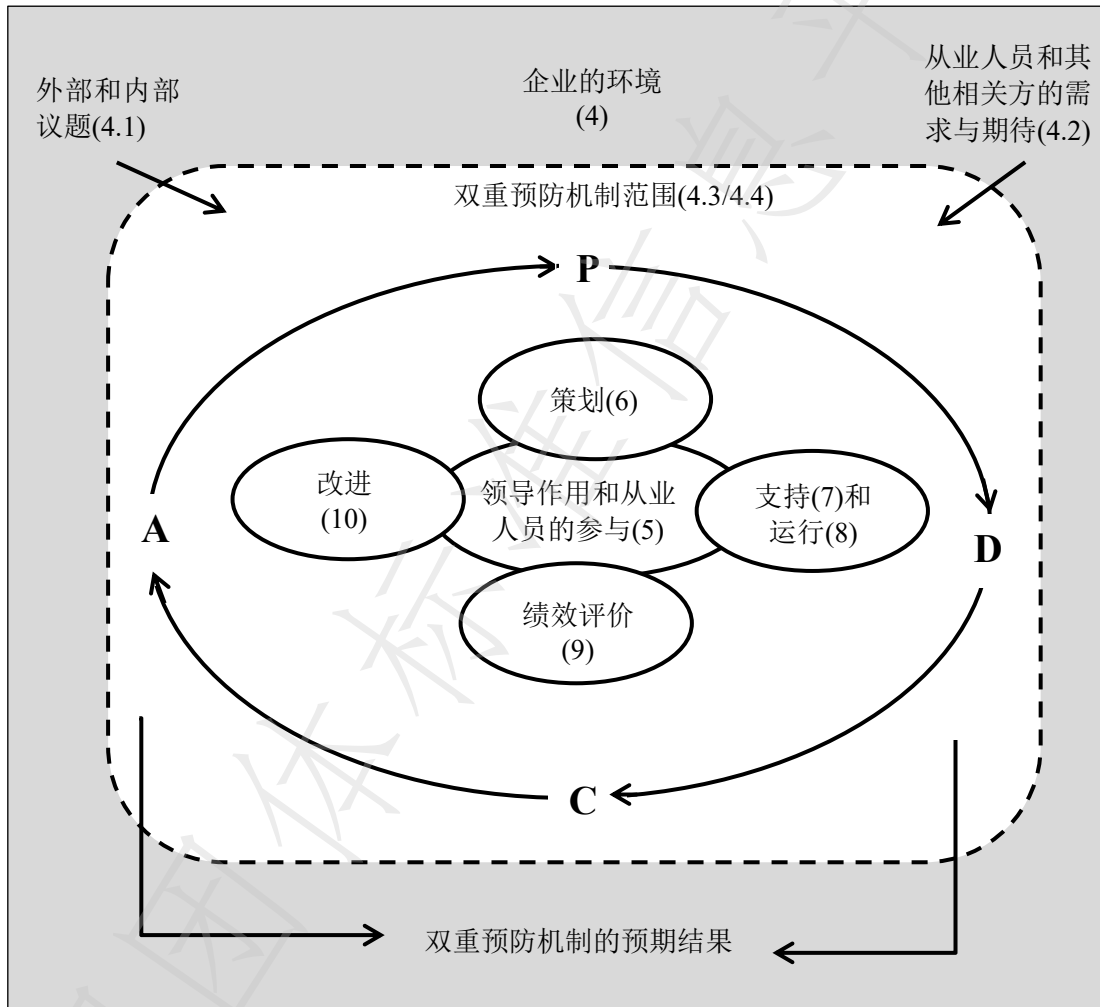
本文件中所采用的双重预防机制的方法是基于“策划-实施-检查-改进（PDCA）”的概念。

PDCA 概念是一个迭代过程，可被企业用于实现持续改进。它可应用于双重预防机制及其每个单独的

要素，具体如下：

- 策划（P: Plan）：确定和评价安全风险、隐患，制定目标并建立所需的过程，以实现与方针相一致的结果；
- 实施（D: Do）：实施所策划的过程；
- 检查（C: Check）：依据方针和目标，对活动和过程进行监视和测量，并报告结果；
- 改进（A: Act）：采取措施持续改进安全绩效，以实现预期结果。

本文件将 PDCA 概念融入一个框架中，如图 1 所示。



注：括号内给出的数字涉及本文件的条款号。

图1 PDCA 与本文件架构之间的关系

## 0.5 本文件内容

本文件采纳了国际标准化组织（ISO）对管理体系标准的要求。这些要求包括一个统一的高阶结构和相同的一些核心正文以及具有核心定义的通用术语。

本文件并不包含针对其他主题（如质量、社会责任、环境、治安保卫或财务管理等）的要求。

本文件包含了企业可用于实施双重预防机制和开展符合性评价的要求。希望证实符合本文件的企业可通过以下方式来实现：

- 开展自我评价和声明；
- 寻求企业的相关方对其符合性进行确认；
- 寻求企业的外部机构对其自我声明的确认。

本文件的第 1 章至第 3 章阐述了适用于本文件的范围、规范性引用文件以及术语和定义，第 4 章至

第 10 章包含了可用于评价与本文件符合性的要求。

标记“注”的信息是理解或澄清相关要求的指南。第 3 章中的“注”提供了增补术语资料的补充信息，可能包括使用术语的相关规定。

全国团体标准信息平台

# 企业安全风险分级管控和隐患排查治理 双重预防机制基本规范

## 1 范围

本文件提出了安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制的要求，旨在使企业能够控制安全风险、消除隐患并改进安全绩效。但是它既不规定具体的安全绩效准则，也不提供详细的安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制设计规范。

本文件适用于有如下期望的各种类型和规模的企业：

- a) 建立、实施、保持和改进安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制；
- b) 确保符合声明的安全方针；
- c) 向企业外部证明自身的符合性；
- d) 做出符合本文件的自我声明。

本文件适用于企业控制下的安全风险，这些风险必须考虑到诸如企业运行所处环境、企业从业人员和相关方的需求和期望等因素。

本文件能够全部或部分地用于系统改进安全风险分级管控和隐患排查治理。然而，只有当本文件的所有要求均被包含在了企业的安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制中并全部得到满足，有关符合本文件的声明才能被认可。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的，凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件，凡是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/T45001-2020 职业健康安全管理体系 要求及使用指南

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**企业** enterprise

从事生产、购销、运输以及服务性活动的法人单位。

### 3.2

**相关方** interested party

可影响决策或活动、受决策或活动所影响，或者自认为受决策或活动影响的个人或组织。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.2]

### 3.3

**参与** participation

参加决策。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.4]

### 3.4

**协商** consultation

决策前征询意见。

[来源: GB/T 45001-2020, 3.5]

### 3.5

#### 承包方 contractor

按照约定的规范、条款和条件向企业 (3.1) 提供服务的外部组织。

[来源: GB/T 45001-2020, 3.7, 有修改]

### 3.6

#### 要求 requirement

明示的、通常隐含的或必须满足的需求或期望。

注1: “通常隐含的”是指, 对企业 (3.1) 和相关方 (3.2) 而言, 按惯例或常见做法, 对这些需求或期望加以考虑是不言而喻的。

注2: 规定的要求是指经明示的要求, 如文件化信息 (3.18) 中所阐明的要求。

[来源: GB/T 45001-2020, 3.8]

### 3.7

#### 法律法规要求和其他要求 legal requirements and other requirements

企业 (3.1) 必须遵守的法律法规要求, 以及企业必须遵守或选择遵守的其他要求 (3.6)。

注1: 对本文件而言, 法律法规要求和其他要求是与双重预防机制 (3.8) 相关的要求。

注2: “法律法规要求和其他要求”包括集体协议的规定。

[来源: GB/T 45001-2020, 3.9, 有修改]

### 3.8

#### 双重预防 dual prevention

企业 (3.1) 基于安全风险分级管控和隐患排查治理, 形成的控制生产安全事故的过程 (3.15)。

### 3.9

#### 双重预防机制 dual prevention mechanism

企业 (3.1) 基于双重预防 (3.8), 建立、实施、保持和改进的安全管理体系。

注: 管理体系是指, 企业 (3.1) 用于建立方针 (3.10) 和目标 (3.8) 以及实现这些目标的过程 (3.19) 的一组相互关联或相互作用的要素。

### 3.10

#### 方针 policy

由企业 (3.1) 主要负责人正式表述的企业 (3.1) 意图和方向。

[来源: GB/T 45001-2020, 3.9, 有修改]

### 3.11

#### 目标 objective

要实现的结果。

注1: 目标可以是战略性的、战术性的或运行层面的。

注2: 目标可涉及不同领域 (如财务的、安全的和环境的), 并可应用于不同层面 [如战略层面、组织整体层面、项目层面、产品和过程 (3.19) 层面]。

注3: 目标可按其他方式来表述, 例如: 按预期结果、意图、运行准则来表述目标; 按某安全目标来表述目标; 使用其它近义词 (如靶向、追求或目的等) 来表述目标。

注4: 在双重预防机制标准的背景下, 安全目标是由组织设定的, 与安全方针一致的, 用以达成特定结果的目标。

[来源: GB/T 45001-2020, 3.16]

### 3.12

#### 危险源 hazard

#### 危害因素 hazard

可能导致伤害、健康损害和财产损失的根源。

[来源: GB/T 45001-2020, 3.19, 有修改]

### 3.13

#### 风险 risk

不确定性的影响。

注1: 影响是指对预期的偏离——正面的或负面的。

注2: 不确定性是指对事件及其后果或可能性缺乏甚至部分缺乏相关信息、理解或知识的状态。

注3：通常，风险以潜在“事件”（见GB/T 23694-2013，3.5.1.3）和“后果”（见GB/T 23694-2013，3.6.1.3），或两者的组合来描述其特性。

注4：通常，风险以某事件（包括情况的变化）的后果及其发生的“可能性”（见GB/T 23694-2013，3.6.1.1）的组合来表述。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.20]

### 3.14

#### 安全风险 safety risk

危险事件或暴露发生的可能性与由危险事件或暴露而导致的伤害、健康损害和财产损失的严重性的组合。

### 3.15

#### 隐患 hidden danger

企业在生产经营活动中存在的可能导致生产安全事故发生的物的危险状态、人的不安全行为和管理上的缺陷。

注：隐患可以是危险源（3.12）、事件（3.16）和不符合（3.26）。

### 3.16

#### 事件 incident

可能或已经导致伤害、健康损害和财产损失的情况。

注1：发生伤害、健康损害和财产损失的事件有时被称为“事故”。

注2：事件可以是危险源（3.12）。

注3：尽管事件可能涉及一个或多个不符合（3.26），但在没有不符合（3.26）时也可能发生。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.35, 有修改]

### 3.17

#### 能力 competence

运用知识和技能实现预期结果的本领。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.23]

### 3.18

#### 文件化信息 documented information

企业（3.1）需要控制并保持的信息及其载体。

注1：文件化信息可以任何形式和载体存在，并可来自任何来源。

注2：文件化信息可涉及：

- a) 双重预防机制（3.9），包括相关过程（3.19）；
- b) 为企业运行而创建的信息（文件）；
- c) 结果实现的证据（记录）。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.24, 有修改]

### 3.19

#### 过程 Process

将输入转化为输出的一系列相互关联或相互作用的活动。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.25]

### 3.20

#### 程序 procedure

为执行某活动或过程（3.19）所规定的途径。

注：程序可以文件化或不文件化。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.26]

### 3.21

#### 绩效 performance

可测量的结果。

注1：绩效可能涉及定量或定性的发现。结果可由定量或定性的方法来确定或评价。

注2：绩效可能涉及活动、过程（3.19）、产品（包括服务）、体系或企业（3.1）的管理。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.27]

### 3.22

#### 监视 monitoring

确定体系、过程（3.19）或活动的状态。

注：为了确定状态，可能需要检查、监督或批判地观察。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.30]

### 3.23

**测量 measurement**

确定值的过程（3.19）。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.31]

### 3.24

**审核 audit**

为获得审核证据并对其进行客观评价，以确定满足审核准则的程度所进行的系统的、独立的和文件化的过程（3.19）。

注1：审核可以是内部（第一方）审核或外部（第二方或第三方）审核，也可以是一种结合（结合两个或多个领域）的审核。

注2：内部审核由企业（3.1）自行实施或由外部方代表其实施。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.32]

### 3.25

**符合 conformity**

满足要求（3.6）。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.33]

### 3.26

**不符合 nonconformity**

未满足要求（3.6）。

注：不符合与本文件的要求和企业（3.1）自己确定的双重预防机制（3.9）附加的要求有关。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.34]

### 3.27

**纠正措施 corrective action**

为消除不符合（3.26）或事件（3.16）的原因并防止再次发生而采取的措施。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.36]

### 3.28

**持续改进 continual improvement**

提高绩效（3.21）的循环活动。

[来源：GB/T 45001-2020, 3.37]

## 4 企业及环境

### 4.1 理解企业及其所处的环境

企业应确定与其宗旨相关并影响其实现双重预防机制预期结果的能力的内部和外部议题。

### 4.2 理解从业人员和其他相关方的需求和期望

企业应确定：

- a) 除从业人员之外的、与双重预防机制有关的其他相关方；
- b) 从业人员及其他相关方的有关需求和期望（即要求）；
- c) 这些需求和期望中哪些是或将可能成为法律法规要求和其他要求。

### 4.3 确定双重预防机制的范围

企业应界定双重预防机制的边界和适用性，以确定其范围。在确定范围时，企业：

- a) 应考虑 4.1 中所提及的内部和外部议题；
- b) 必须考虑 4.2 中所提及的要求；

c) 必须考虑所计划的或实施的与生产经营相关的活动。

双重预防机制应包括在企业控制下或在其影响范围内可能影响企业双重预防机制绩效的活动、产品和服务。范围应作为文件化信息可被获取。

#### 4.4 双重预防机制

企业应按照本文件的要求建立、实施、保持和持续改进双重预防机制，包括所需的过程及其相互作用。

### 5 领导作用和从业人员参与

#### 5.1 领导作用和承诺

企业主要负责人应通过以下方式证实其在双重预防机制方面的领导作用和承诺：

- a) 对本企业的双重预防机制工作全面负责；
- b) 确保双重预防机制方针和相关目标得以建立，并与企业战略方向相一致；
- c) 确保将双重预防机制要求融入企业业务过程之中；
- d) 确保可获得建立、实施、保持和改进双重预防机制所需的资源；
- e) 就有效的双重预防机制的重要性进行沟通；
- f) 确保双重预防机制实现其预期结果；
- g) 领导并支持人员为双重预防机制的有效性做出贡献；
- h) 确保并促进持续改进；
- i) 支持其他相关管理人员证实在其职责范围内的领导作用；
- j) 在企业内建立、引导和促进支持双重预防机制预期结果的安全文化；
- k) 保护从业人员不因报告事件、危险源、风险和隐患而遭受报复；
- l) 确保企业建立和实施从业人员的协商和参与的过程（见 5.4）；
- m) 支持安全生产委员会的建立和运行。

注：本文件中的“业务”可从广义上理解为涉及企业存在目的那些核心活动。

#### 5.2 安全方针

企业主要负责人应建立、实施并保持安全方针。安全方针应：

- a) 包括为防止生产安全事故的承诺，并适合于企业的宗旨和规模、企业所处的环境，以及企业的安全风险的性质；
- b) 为制定安全目标提供框架；
- c) 包括满足法律法规要求和其他要求的承诺
- d) 包括消除危险源和降低安全风险（见 8.2.1）的承诺；
- e) 包括持续改进双重预防机制的承诺。
- f) 包括从业人员及其代表（若有）的协商和参与的承诺。

安全方针应：

- 作为文件化信息而可被获取；
- 在企业内予以沟通；
- 在适当时可为相关方所获取；
- 保持相关和适宜。

#### 5.3 企业的岗位、职责和权限

企业应承担其安全生产的主体责任。

企业主要负责人对本企业的安全生产工作全面负责。

企业主要负责人对本企业安全生产工作负有下列职责：

- a) 建立、健全本企业安全生产责任制；

- b) 组织制定本企业安全生产规章制度和操作规程；
- c) 保证本企业安全生产投入的有效实施；
- d) 督促、检查本企业的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；
- e) 组织制定并实施本企业的生产安全事故应急救援预案；
- f) 及时、如实报告生产安全事故；
- g) 组织制定并实施本企业安全生产教育和培训计划。

企业主要负责人应确保将双重预防机制内相关岗位的职责和权限分配到企业内各职能和层次并予以沟通，且作为文件化信息予以保持。企业内每一层次的从业人员均应为其所控制部分承担双重预防机制方面的职责。

企业主要负责人应对下列事项分配职责和权限：

- a) 确保双重预防机制符合本文件的要求；
- b) 向最高管理者报告双重预防机制的绩效。

#### 5.4 从业人员的协商和参与

企业应建立、实施和保持过程，用于在双重预防机制的开发、策划、实施、绩效评价和改进措施中与所有适用层次和职能的从业人员及其代表（若有）的协商和参与。

企业应遵守如下要求。

- a) 为协商和参与提供必要的机制、时间、培训和资源。
- b) 及时提供对明确的、易理解的和相关的双重预防机制信息的访问渠道。
- c) 确定和消除妨碍参与的障碍或壁垒，并尽可能减少那些难以消除的障碍或壁垒。
- d) 强调与非管理类从业人员在如下方面的协商：
  - 1) 确定相关方的需求和期望（见 4.2）；
  - 2) 建立安全方针（见 5.2）；
  - 3) 适用时，分配组织的岗位、职责和权限（见 5.3）；
  - 4) 确定如何满足法律法规要求和其他要求（见 6.4）；
  - 5) 制定安全目标并为其实现进行策划（见 6.5）；
  - 6) 确定对外包、采购和承包方的适用控制措施（见 8.2.6）；
  - 7) 确定所需监视、测量和评价的内容（见 9.1）；
  - 8) 策划、建立、实施和保持审核方案（见 9.2.2）；
  - 9) 确保持续改进（见 10.3）。
- e) 强调非管理类从业人员在如下方面的参与：
  - 1) 确定其协商和参与的机制；
  - 2) 辨识危险源、隐患并评价风险（见 6.2 和 6.3）；
  - 3) 确定消除危险源、隐患和降低安全风险的措施（见 6.2 和 6.3）；
  - 4) 确定能力要求、培训需求、培训和培训效果评价（见 7.2）；
  - 5) 确定沟通的内容和方式（见 7.4）；
  - 6) 确定控制措施及其有效的实施和应用（见 8）；
  - 7) 调查事件（见 8.2.9）和不符合并确定纠正措施（见 10.2）。

企业的工会依法组织职工参加本单位安全生产工作的民主管理和民主监督，维护职工在安全生产方面的合法权益。企业制定或者修改有关安全生产的规章制度，应当听取工会的意见。

## 6 策划

### 6.1 总则

企业双重预防机制的策划应基于安全风险分级管控的策划（见 6.2）、隐患排查治理的策划（见 6.3）、法律法规和其他要求的确定（见 6.4），通过建立目标及策划实现其的过程（见 6.5），形成企业双重预防机制所需的过程及其相互作用。

## 6.2 安全风险分级管控的策划

### 6.2.1 总则

企业应基于危险源辨识、风险评价（见 6.2.2）过程，对安全风险分级管控进行策划。

### 6.2.2 危险源辨识、风险评价

企业应基于危险源辨识过程，识别危险源和安全风险；基于风险评价过程，评估安全风险程度、确定风险是否可接受、确定现有控制措施有效性。

企业开展危险源辨识、风险评价工作，应满足如下要求。

- a) 确定每一项具体开展的每项危险源辨识、风险评价工作的目的和范围。
- b) 基于目的和范围，确定危险源辨识过程和 risk 评价过程所需的输入、输出信息，以及所需采用的方法。
- c) 考虑适用的法律法规和其他要求（见 6.4）。
- d) 针对企业双重预防机制范围，考虑：
  - 1) 企业生产经营过程的全生命周期的每个时段和组成过程的相关要素；
  - 2) 企业所处周边环境影响，即使不在企业控制范围内。
- e) 考虑相关的变更。

企业有关的危险源辨识、风险评价方法、准则和结果的文件化信息应予以保持和保留。

### 6.2.3 安全风险分级管控措施的策划

企业应基于危险源辨识、风险评价（见 6.2.2）过程的输出结果，策划安全风险分级管控的措施。

企业应基于已识别的危险源的安全风险是否可接受，确定对危险源增加或改进控制措施。

企业应基于具体确定的安全风险分级管控目的，确定安全风险的分级准则。安全风险的分级结果应输入到具体的安全风险管控措施中。

企业安全风险分级管控措施包括但不限于：

- a) 考虑对不同等级安全风险采取优先控制措施；
- b) 确定企业相关职能层次的安全风险的具体管控职责，并在相关规程、制度、方案等中予以明确；
- c) 确定企业各职能层次的安全风险管控培训需求，并实施培训；
- d) 在安全告知和作业许可中，融入不同等级安全风险的管控要求；
- e) 针对各类潜在紧急情况，实施分级应急准备和响应；
- f) 施行事件分级管理。

企业在策划安全风险分级管控措施时，应考虑适用的法律法规和其他要求（见 6.4）。

## 6.3 隐患排查治理的策划

### 6.3.1 总则

企业应基于危险源辨识、风险评价（见 6.2.2）过程的输出结果信息，在双重预防机制的范围内，系统识别需要排查的隐患信息，同时考虑适用的法律法规和其他要求（见 6.4），对隐患排查治理过程进行策划。

企业应保持和保留有关的隐患排查治理策划结果的文件化信息。

### 6.3.2 隐患排查频率和分级排查需求的确定

企业应通过考虑如下方面的因素，确定隐患排查频率和分级排查需求：

- a) 隐患对生产安全事故发生的作用程度；
- b) 隐患可能引发的生产安全事故后果严重度；
- c) 隐患自身可能发生的频率。

### 6.3.3 分级隐患治理需求的确定

企业应通过考虑如下方面的因素，确定分级隐患治理需求：

- a) 隐患治理的难易程度；
- b) 隐患可能引发的生产安全事故后果严重度；
- c) 隐患对生产安全事故发生的作用程度。

#### 6.4 法律法规和其他要求的确定

企业应建立、实施和保持过程，以：

- a) 确定并获取最新的适用于企业的危险源、安全风险和双重预防机制的法律、法规要求和其他要求；
- b) 确定如何将法律法规要求和其他要求应用于企业，以及所需沟通的内容；
- c) 在建立、实施、保持和持续改进其双重预防机制时，必须考虑这些法律法规要求和其他要求。企业应保持和保留有关法律法规要求和其他要求的文件化信息，并确保及时更新以反映任何变化。

#### 6.5 目标及其实现的策划

##### 6.5.1 目标

企业应在相关职能和层次上制定目标，以保持和持续改进双重预防机制和绩效（见 10.3）。目标应满足以下要求。

- a) 与方针一致。
- b) 可测量（可行时），或能够进行绩效评价。
- c) 必须考虑：
  - 1) 适用的要求；
  - 2) 安全风险分级管控策划和隐患排查治理策划的结果（见 6.2 和 6.3）；
  - 3) 与从业人员及其代表（若有）协商（见 5.4）的结果。
- d) 得到监视。
- e) 予以沟通。
- f) 在适当时予以更新。

##### 6.5.2 实现目标的策划

在策划如何实现目标时，企业应确定：

- a) 要做什么；
- b) 需要什么资源；
- c) 由谁负责；
- d) 何时完成；
- e) 如何评价结果，包括用于监视的参数；
- f) 如何将实现目标的措施融入其业务过程。

组织应保持和保留目标和实现目标的策划的文件化信息。

## 7 支持

### 7.1 资源

企业应确定并提供建立、实施、保持和持续改进双重预防机制所需的资源。

### 7.2 能力

企业应：

- a) 确定影响或可能影响其双重预防机制绩效的从业人员所必需具备的能力；
- b) 基于适当的教育、培训或经历，确保从业人员具备胜任工作的能力；

- c) 在适用时, 采取措施以获得和保持所必需的能力, 并评价所采取措施的有效性;
- d) 保留适当的文件化信息作为能力证据。

### 7.3 意识

从业人员应意识到:

- a) 双重预防机制和目标;
- b) 其对双重预防机制有效性的贡献作用, 包括提升双重预防机制绩效的益处;
- c) 不符合双重预防机制要求的影响和潜在后果;
- d) 与其相关的事件和调查结果;
- e) 与其相关的危险源、安全风险和所确定的措施;
- f) 从其所认为的存在急迫且严重危及其生命或健康的工作状况中逃离的能力, 以及为保护其免遭由此而产生的不当后果所做出的安排。

### 7.4 沟通

#### 7.4.1 总则

企业应建立、实施并保持与双重预防机制有关的内外部沟通所需的过程, 确定以下内容。

- a) 沟通什么。
- b) 何时沟通。
- c) 与谁沟通。
  - 1) 与企业内不同层次和职能;
  - 2) 与进入工作场所的承包方和访问者;
  - 3) 与其他相关方。
- d) 如何沟通。

在考虑沟通需求时, 企业必须考虑到各种差异(如性别、语言、文化、读写能力、残障)。

在建立沟通过程中, 企业应确保外部相关方的观点被考虑。

在建立沟通过程时, 企业:

- 必须考虑其法律法规要求和其他要求;
- 应确保所沟通的信息与双重预防机制内所形成的信息一致且可靠。

企业应对有关其双重预防机制的沟通做出响应。

适当时, 企业应保留文件化信息作为其沟通的证据。

#### 7.4.2 内部沟通

企业应:

- a) 就双重预防机制的相关信息在其不同层次和职能之间进行内部沟通, 适当时还包括双重预防机制的变更;
- b) 确保其沟通过程能够使从业人员为持续改进做出贡献。

#### 7.4.3 外部沟通

企业应按其所建立的沟通过程就双重预防机制的相关信息进行外部沟通, 并必须考虑法律法规要求和其他要求。

### 7.5 文件化信息

#### 7.5.1 总则

企业的双重预防机制应包括:

- a) 本文件要求的文件化信息;
- b) 企业确定的实现双重预防机制有效性所必需的文件化信息。

### 7.5.2 创建和更新

创建和更新文件化信息，内容应清晰明确具备连续性易读性，企业应注意适当的：

- a) 标识和说明（如标题、日期、作者或文件编号）；
- b) 形式（如语言文字、软件版本、图表）与载体（如纸质载体、电子载体）；
- c) 评审和批准，以确保适宜性和充分性。

### 7.5.3 文件化信息的控制

文件化信息应予以控制，以确保：

- a) 在需要的场所和时间均可获得并适用；
- b) 予以妥善保护（如防止失密、不当使用或缺失）；
- c) 适当的保留和处置。

文件化信息的控制可能包括必要的外部来源文件。

对所保留的、作为符合性证据的成文信息应予以保护，防止非预期的更改。

## 8 运行

### 8.1 总则

企业应基于策划（见 6）原理要求和融入支持（见 7），策划、实施和保持安全风险分级管控和隐患排查治理所需的过程。

企业应保持和保留必要的文件化信息，以确信过程已按策划得到实施。

### 8.2 安全风险分级管控

#### 8.2.1 消除危险源和降低安全风险

企业应通过采用下列控制层级，建立、实施和保持用于消除危险源和降低安全风险的过程：

- a) 消除危险源；
- b) 用危险性低的过程、操作、材料或设备替代；
- c) 采用工程控制和重新组织工作；
- d) 采用管理控制措施，包括培训；
- e) 使用适当的个体防护装备。

#### 8.2.2 培训

企业应基于危险源辨识、风险评价过程（见 6.2.2）和法律法规和其他要求（见 6.4）：

- a) 确定各职能层次安全风险分级管控培训需求；
- b) 建立培训目标和策划实现培训目标的过程；
- c) 为培训提供相关支持（见 7），并实施培训过程；
- d) 对培训效果进行检查、评审和改进（见 9 和 10）。

#### 8.2.3 制度、规程

企业应策划、实施和保持必要的制度、规程，以满足相关的安全风险分级管控要求。企业应：

- a) 基于危险源辨识、风险评价过程（见 6.2.2）和法律法规和其他要求（见 6.4），作为策划相关制度、规程的输入信息；
- b) 在制度、规程中明确相关职能层次的安全风险分级管控的职责和权限；
- c) 在制度、规程中明确安全风险控制的准则；
- d) 修改、完善制度、规程。

#### 8.2.4 安全告知

企业应策划、实施和保持必要的安全告知，以满足相关的安全风险分级管控要求。

安全告知应包括如下内容。

- a) 基于危险源辨识、风险评价过程（见 6.2.2）和法律法规和其他要求（见 6.4），作为策划相关安全告知的输入信息。
- b) 包含安全风险分级管控准则。
- c) 内容准确、清晰、易读。
- d) 明确：
  - 1) 告知范围；
  - 2) 告知形式；
  - 3) 发布频率和强度。
- e) 易获取。

### 8.2.5 作业许可

企业应策划、实施和保持必要的作业许可，以满足相关的安全风险分级管控要求。

作业许可应：

- a) 基于危险源辨识、风险评价过程（见 6.2.2）和法律法规和其他要求（见 6.4），作为策划相关作业许可的输入信息；
- b) 包含安全风险分级管控准则；
- c) 明确作业许可申请、审批、持有、执行、监督等相关职责和权限。

### 8.2.6 采购安全管理

#### 8.2.6.1 总则

企业应建立、实施和保持用于控制产品和服务采购的过程，以确保采购满足安全风险分级管控要求。

#### 8.2.6.2 承包方

企业应与承包方协调其采购过程，以辨识由下列方面所产生的危险源并评价和控制安全风险：

- a) 对企业造成影响的承包方的活动和运行；
- b) 对承包方工作人员造成影响的企业的活动和运行；
- c) 对工作场所内其他相关方造成影响的承包方的活动和运行。

企业应确保承包方及其工作人员满足企业的双重预防机制要求。企业的采购过程应规定和应用选择承包方的安全准则。

#### 8.2.6.3 外包

企业应确保外包的职能和过程得到控制。企业应确保其外包安排符合法律法规要求和其他要求，并与实现双重预防机制的预期结果相一致。组织应在双重预防机制内确定对这些职能和过程实施控制的类型和程度。

### 8.2.7 变更安全管理

企业应建立过程，用于实施和控制所策划的、影响安全绩效的临时性和永久性变更。这些变更包括以下内容。

- a) 新的产品、服务和过程，或对现有产品、服务和过程的变更，包括：
  - 生产经营场所的位置和周边环境；
  - 工作组织；
  - 工作条件；
  - 设备；
  - 劳动力。

- b) 法律法规要求和其他要求的变更。
- c) 有关危险源和安全风险的知识或信息的变更。
- d) 知识和技术的发展。

企业应基于危险源辨识、风险评价过程（见 6.2.2）和法律法规和其他要求（见 6.4），作为策划变更安全管理的输入信息。对于所策划的变更，无论是永久性的还是临时性的，安全风险分级管控的策划应在变更实施前进行。

企业应评审非预期性变更的后果，必要时采取措施，以减轻任何不利影响。

## 8.2.8 应急管理

### 8.2.8.1 总则

企业应基于危险源辨识、风险评价过程（见 6.2.2），识别、评价潜在紧急情况，并基于相关法律法规和其他要求（见 6.4），策划、实施和保持应急管理过程。

### 8.2.8.2 监测预警

企业应基于危险源辨识、风险评价过程（见 6.2.2），确定相关的监测预警信息和所要采取的预警行动。

监测预警过程应至少包含：

- a) 针对的潜在紧急情况；
- b) 预警信息及报告程序；
- c) 预警行动及相关人员的职责和权限。

### 8.2.8.3 应急准备和响应

企业应针对潜在紧急情况做出应急准备，并在实际紧急情况发生时做出响应。

企业应建立、实施和保持所需的过程，包括：

- a) 针对紧急情况建立所策划的响应，包括提供急救；
- b) 为所策划的响应提供培训；
- c) 定期测试和演练所策划的响应能力；
- d) 评价绩效，必要时（包括在测试之后，尤其是在紧急情况发生之后）修订所策划的响应；
- e) 与所有从业人员沟通并提供与其义务和职责有关的信息；
- f) 与承包方、访问者、应急响应服务机构、政府部门、当地社区（适当时）沟通相关信息；
- g) 必须考虑所有有关相关方的需求和能力，适当时确保其参与制定所策划的响应。

企业应保持和保留关于响应潜在紧急情况的过程和计划的文件化信息。

企业应基于危险源辨识、风险评价过程（见 6.2.2）和法律法规和其他要求（见 6.4），形成分级应急响应。针对不同的潜在紧急情况，制订专项应急预案、现场处置方案和岗位应急处置卡。

## 8.2.9 事件管理

企业应建立、实施和保持事件管理过程，以改进（见 10）其双重预防机制。

事件管理过程应至少包括：

- a) 报告事件，必要时采取即时措施（见 8.2.8 和 8.3.4）；
- b) 分析事件发生的根本原因，采取纠正措施（见 10.2）；
- c) 保持和保留必要的文件化信息，以供后续的追溯和分析。

企业应基于法律法规和其他要求，对事件采取分级管理。

## 8.3 隐患排查治理

### 8.3.1 总则

企业应基于隐患排查治理策划（见 6.3），识别、评价隐患信息，并基于相关法律法规和其他要求（见 6.4），策划、实施和保持隐患排查治理过程。

### 8.3.2 隐患排查标准

企业应基于危险源辨识、风险评价过程（见 6.2.2）和相关法律法规和其他要求（见 6.4），制订隐患排查标准。

隐患排查标准应至少包括：

- a) 排查对象（如场所环境、设备设施、工艺、操作、活动等）；
- b) 排查准则、内容、方法和频次。

企业应基于隐患排查治理策划（见 6.3），制订分级隐患排查标准。

### 8.3.3 隐患排查

企业应开展系统的隐患排查。隐患排查工作应在企业各职能层次开展，并基于隐患排查治理策划（见 6.3）原理要求，建立、实施和保持隐患分级排查过程。

企业的隐患排查工作应结合绩效评价（见 9）要求。

### 8.3.4 隐患治理

企业应针对排查出的隐患采取治理措施。隐患治理措施应结合事件管理（见 8.2.9），包括即时措施和纠正措施，并满足改进（见 10）的要求。

企业应基于隐患排查治理策划（见 6.3）原理要求，对隐患进行分级（如重大隐患和一般隐患），建立、实施和保持隐患分级治理过程。

## 9 绩效评价

### 9.1 监视、测量、分析和评价

#### 9.1.1 总则

企业应建立、实施和保持用于监视、测量、分析和评价绩效的过程。

企业应确定以下内容。

- a) 需要监视和测量的内容，包括：
  - 1) 满足法律法规要求和其他要求的程度；
  - 2) 与所辨识的危险源、风险和机遇相关的活动和运行；
  - 3) 实现目标的进展情况；
  - 4) 运行控制和其他控制的有效性。
- b) 适用时，为确保结果有效而所采用的监视、测量、分析和评价绩效的方法。
- c) 企业评价其安全绩效所依据的准则。
- d) 何时应实施监视和测量。
- e) 何时应分析、评价和沟通监视和测量的结果。

企业应评价其安全绩效并确定双重预防机制的有效性。

企业应确保监视和测量设备在适用时得到校准或验证，并被适当使用和维护。

企业应保留适当的文件化信息：

- 作为监视、测量、分析和评价绩效的结果的证据；
- 记录有关测量设备的维护、校准或验证。

#### 9.1.2 合规性评价

企业应建立、实施和保持用于对法律法规要求和其他要求（见 6.4）的合规性进行评价的过程。

企业应：

- a) 确定实施合规性评价的频次和方法；
- b) 评价合规性，并在需要时采取措施（见 10.2）；
- c) 保持对其关于法律法规要求和其他要求的合规状况的认识和理解；

d) 保留合规性评价结果的文件化信息。

## 9.2 内部审核

### 9.2.1 总则

企业应按策划的时间间隔实施内部审核，以提供下列信息。

- a) 双重预防机制是否符合：
  - 1) 企业自身的双重预防机制要求，包括安全方针和目标；
  - 2) 本文件的要求。
- b) 双重预防机制是否得到有效实施和保持。

### 9.2.2 内部审核方案

企业应：

- a) 在考虑相关过程的重要性和以往审核结果的情况下，策划、建立、实施和保持包含频次、方法、职责、协商、策划要求和报告的审核方案；
- b) 规定每次审核的审核准则和范围；
- c) 选择审核员并实施审核，以确保审核过程的客观性和公正性；
- d) 确保向相关管理者报告审核结果；确保向从业人员及其代表（若有）以及其他有关的相关方报告相关的审核结果；
- e) 采取措施，以应对不符合和持续改进其安全绩效（见 10）；
- f) 保留文件化信息，作为审核方案实施和审核结果的证据。

## 9.3 管理评审

企业主要负责人应按策划的时间间隔对企业的双重预防机制进行评审，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性。

管理评审应包括对下列事项的考虑。

- a) 以往管理评审所采取措施的状况。
- b) 与双重预防机制相关的内部和外部议题的变化，包括：
  - 1) 相关方的需求和期望；
  - 2) 法律法规要求和其他要求；
  - 3) 风险和机遇。
- c) 安全方针和目标的实现程度。
- d) 安全绩效方面的信息，包括以下方面的趋势：
  - 1) 事件、不符合、纠正措施和持续改进；
  - 2) 监视和测量的结果；
  - 3) 对法律法规要求和其他要求的合规性评价的结果；
  - 4) 审核结果；
  - 5) 从业人员的协商和参与；
  - 6) 风险和机遇。
- e) 保持有效的双重预防机制所需资源的充分性。
- f) 与相关方的有关沟通。
- g) 持续改进的机会。

管理评审的输出应包括与下列事项有关的决定：

- 双重预防机制在实现其预期结果方面的持续适宜性、充分性和有效性；
- 持续改进的机会；
- 任何对双重预防机制变更的需求；
- 所需资源；
- 措施（若需要）；

- 改进双重预防机制与其他业务过程融合的机会；
- 对企业战略方向的任何影响。

主要负责人应就相关的管理评审输出与从业人员及其代表（若有）进行沟通（见 7.4）。企业应保留文件化信息，以作为管理评审结果的证据。

## 10 改进

### 10.1 总则

企业应确定改进的机会（见 9），并实施必要的措施，以实现其双重预防机制的预期结果。

### 10.2 不符合和纠正措施

企业应建立、实施和保持包括报告、调查和采取措施在内的过程，以确定和管理事件（见 8.2.9）和不符合。

当事件或不符合发生时，企业应满足如下要求。

- a) 及时对事件和不符合做出反应，并在适用时：
  - 1) 采取措施（见 8.2.8 和 8.3.4）予以控制和纠正；
  - 2) 处置后果。
- b) 在从业人员的参与（见 5.4）和其他相关方的参加下，通过下列活动，评价是否采取纠正措施，以消除导致事件或不符合的根本原因，防止事件或不符合再次发生或在其他场合发生：
  - 1) 调查事件或评审不符合；
  - 2) 确定导致事件或不符合的原因；
  - 3) 确定类似事件是否曾经发生过，不符合是否存在，或它们是否可能会发生。
- c) 在适当时，对现有的安全风险的评价进行评审（见 6.2.2）。
- d) 按照控制层级（见 8.2.1）和变更管理（见 8.2.7），确定并实施任何所需的措施，包括纠正措施。
- e) 在采取措施前，评价与新的或变化的危险源相关的安全风险。
- f) 评审任何所采取措施的有效性，包括纠正措施。
- g) 在必要时，变更双重预防机制。

纠正措施应与事件或不符合所产生的影响或潜在影响相适应。

企业应保留文件化信息作为以下方面的证据：

- 事件或不符合的性质以及所采取的任何后续措施；
- 任何措施和纠正措施的结果，包括其有效性。

企业应就此文件化信息与相关从业人员及其代表（若有）和其他有关的相关方进行沟通。

### 10.3 持续改进

企业应持续改进双重预防机制的适宜性、充分性和有效性，以提升安全绩效。