

# 境外中资企业机构和人员 安全管理指南



# 目 录

<b>1 总论</b> .....	<b>9</b>
1.1 背景和目的 .....	9
1.1.1 背景 .....	9
1.1.2 目的 .....	10
1.2 适用范围和政策依据 .....	10
1.3 安全风险管理工作方法 .....	10
1.4 本《指南》中常用词汇解释 .....	11
<b>2 企业安全管理战略</b> .....	<b>14</b>
2.1 方针与目标 .....	14
2.1.1 方针、政策与承诺 .....	14
2.1.2 目标与指标 .....	14
2.1.3 资源保障 .....	15
2.2 机构与职责 .....	15
2.2.1 组织机构 .....	15
2.2.2 职责划分 .....	15
2.3 安全管理实施原则 .....	16
2.3.1 生命至上 以人为本 预防为主.....	16
2.3.2 风险控制排序与“最低合理可行” .....	17
2.3.3 合规性 .....	18
2.3.4 设施完整性与“三同时” .....	18
2.3.5 变更管理与安全技术研究 .....	18
2.3.6 公共关系与社会责任 .....	19
2.3.7 全员参与及时激励 .....	19
2.3.8 协商与沟通 .....	20
2.3.9 武力使用 .....	20
<b>3 风险管理</b> .....	<b>21</b>
3.1 界定范围 .....	21
3.2 资产界定 .....	21
3.2.1 重要资产分类 .....	21
3.2.2 资产评估考虑因素 .....	21
3.3 风险评估 .....	22
3.3.1 风险识别 .....	22
3.3.2 风险类别 .....	23
3.3.3 风险评价准则 .....	24

3.4	风险处置 .....	26
3.4.1	方案设计 .....	26
3.4.2	方案实施 .....	27
3.5	持续改进 .....	28
<b>4</b>	<b>安全管理措施 .....</b>	<b>29</b>
4.1	尽职调查 .....	29
4.1.1	投资环境调查 .....	29
4.1.2	公司基本情况调查 .....	29
4.1.3	公司业务情况调查 .....	30
4.1.4	公司财务情况调查 .....	30
4.1.5	公司资产情况调查 .....	30
4.1.6	环境保护尽职调查 .....	30
4.1.7	其他调查 .....	31
4.2	合同安全 .....	32
4.2.1	概论 .....	32
4.2.2	风险识别 .....	32
4.2.3	风险评估 .....	33
4.2.4	风险控制 .....	33
4.2.5	再评估与总结 .....	33
4.3	人员安全 .....	34
4.3.1	管理控制 .....	34
4.3.2	人力控制 .....	36
4.3.3	贴身防护 .....	38
4.3.4	物理防护 .....	40
4.3.5	沟通交流 .....	41
4.3.6	境外人员危机应对 .....	42
4.4	场所安全 .....	48
4.4.1	概论 .....	48
4.4.2	管理控制 .....	49
4.4.3	营地安全管理 .....	49
4.4.4	办公场所安全管理 .....	57
4.4.5	住宅安全管理方案 .....	60
4.4.6	情报与预警 .....	62
4.5	作业安全 .....	63
4.5.1	个人防护设备 .....	63
4.5.2	工作前安全分析 .....	64
4.5.3	启动前安全检查 .....	65
4.5.4	工艺危害分析 .....	67
4.5.5	工作循环检查 .....	68

4.5.6	目视化管理 .....	69
4.5.7	STOP 卡 .....	71
4.5.8	作业许可管理 .....	72
4.6	物流安全 .....	73
4.6.1	风险评估 .....	73
4.6.2	风险控制 .....	74
4.6.3	安全检查与审核 .....	76
4.7	信息安全 .....	76
4.7.1	场所安全控制 .....	77
4.7.2	人员控制 .....	77
4.7.3	设备控制 .....	77
4.7.4	传输控制 .....	78
4.7.5	信息控制 .....	79
4.7.6	软件控制 .....	79
4.7.7	安全类信息安全事件管理 .....	79
4.8	医疗卫生安全 .....	79
4.8.1	出境前准备 .....	79
4.8.2	境外医疗服务 .....	83
4.8.3	归国后健康评价 .....	89
4.9	财务安全 .....	90
4.9.1	通货膨胀风险控制 .....	90
4.9.2	主权风险控制 .....	90
4.9.3	外汇风险控制 .....	91
4.9.4	利率风险控制 .....	91
4.9.5	流动性风险控制 .....	91
4.9.6	应急预案 .....	92
4.10	保险保障 .....	92
4.10.1	人身意外伤害险 .....	92
4.10.2	雇主责任险 .....	93
4.10.3	境外工程一切险 .....	94
4.10.4	政治保险和融资类保险 .....	95
4.11	环境安全 .....	96
4.11.1	环境影响评价 .....	96
4.11.2	污染防治 .....	97
4.11.3	生态保护 .....	97
4.11.4	放射性污染防治 .....	97
4.11.5	环境应急 .....	98
<b>5</b>	<b>安全培训 .....</b>	<b>99</b>
5.1	培训对象与能力要求 .....	99

5.1.1	管理层 .....	99
5.1.2	执行层 .....	99
5.1.3	操作层 .....	100
5.1.4	安全管理人员 .....	100
5.1.5	培训需求矩阵 .....	101
5.2	培训目的与考核 .....	101
5.2.1	个人意识培训 .....	101
5.2.2	管理技能培训 .....	101
5.2.3	再培训 .....	101
5.2.4	考核与评估 .....	101
5.3	培训形式 .....	102
5.3.1	出境前培训 .....	102
5.3.2	岗前培训 .....	102
5.3.3	专项培训 .....	102
5.3.4	室内与实践培训 .....	103
5.4	培训内容 .....	104
5.4.1	安全形势解析应对 .....	104
5.4.2	安全管理知识 .....	105
5.4.3	个人安全技能 .....	106
<b>6</b>	<b>检查、审核与验证 .....</b>	<b>108</b>
6.1	审核范围和对象 .....	108
6.2	审核目的 .....	108
6.3	审核形式 .....	108
6.3.1	内部审核 .....	108
6.3.2	外部审核 .....	108
6.4	职责 .....	109
6.4.1	受审核方 .....	109
6.4.2	审核方 .....	109
6.5	活动描述 .....	109
6.5.1	审核的范围与频次 .....	109
6.5.2	审核的依据 .....	109
6.5.3	审核的基本流程 .....	110
6.5.4	审核的策划 .....	111
6.5.5	审核的后续工作 .....	112
6.5.6	文件控制 .....	113
<b>7</b>	<b>突发事件应急管理 .....</b>	<b>121</b>
7.1	突发事件 .....	121
7.1.1	突发事件确定 .....	121

7.1.2	突发事件分类与分级 .....	122
7.1.3	突发事件报告与披露 .....	124
7.2	应急管理 .....	124
7.2.1	应急管理体制和机制 .....	124
7.2.2	应急管理组织 .....	125
7.2.3	应急预案 .....	126
7.2.4	应急培训与演练 .....	131
7.2.5	预防与预警 .....	133
7.2.6	应急响应 .....	134
7.2.7	应急恢复 .....	138
7.2.8	应急后评估 .....	139



## 表目录

表 2-1 风险控制排序 .....	17
表 3-1 威胁的可能性—严重性矩阵.....	25
表 3-2 风险等级和处置 .....	25
表 3-3 风险评估表 .....	26
表 4-1 不同作业类别配备防护用品示例.....	63
表 4-2 工作前安全分析（JSA）表.....	65
表 4-3 PSSR 清单式样(适用于停工检维修且没有变更的项目) .....	67
表 4-4 物流风险控制表 .....	75
表 4-5 健康风险评估和分级 .....	81
表 4-6 医疗服务人员配置表 .....	86
表 4-7 健康风险评估表 .....	89
表 5-1 培训矩阵 .....	101
表 6-1 审核程度与频次的指南表.....	109
表 7-1 突发事件应急等级表 .....	137

## 图目录

图 1-1 PDCA 循环上升示意图.....	11
图 4-1 合同安全管理的闭环流程.....	32
图 4-2 营地规划图 .....	51
图 4-3 营地周围栅栏图 .....	52
图 4-4 沙漠和半干旱环境保护设施设计图.....	53
图 4-5 个人防护用品佩戴示意图.....	64
图 4-6 工作循环检查流程示意图.....	69
图 4-7 现场目视化 .....	70
图 4-8 作业许可审批流程 .....	73
图 4-9 境外医疗健康风险评估 .....	80
图 6-1 审核基本流程 .....	110
图 6-2 常见的内部审核流程 .....	110
图 7-1 应急响应流程图 .....	137

# 1 总论

本章主要介绍《境外中资企业机构和人员安全管理指南》出台的背景、目的、适用范围和服务对象，以及对本书整体框架的说明，并推荐 PDCA 循环作为主要的安全风险管理方法加以阐述。

## 1.1 背景和目的

### 1.1.1 背景

“十一五”期间，我国取得了举世瞩目的成就，经济、民生等社会各个方面都获得了全面发展，国家“走出去”战略得到深入而广泛地实施，越来越多的中国企业走出国门开展对外投资、承包工程和劳务合作等业务，业务遍及全球 180 多个国家和地区。“十一五”期间，我国对外直接投资年均增长率达 34.3%；对外承包工程完成营业额年均增长率达 32.5%，新签合同额年均增长率达 20%；对外劳务合作完成营业额年均增长率达 13.6%，新签合同额年均增长率达 16.6%，派出各类劳务人员年均增长率达 9.1%。截至 2010 年底累计实现对外直接投资 3172 亿美元；对外承包工程累计完成营业额 4356 亿美元，签订合同额 6993 亿美元；对外劳务合作累计完成营业额 736 亿美元，签订合同额 760 亿美元，派出各类劳务人员 543 万人。经过各方的努力，对外投资合作行业发展规模不断扩大，已经成为国民经济重要的组成部分，在我国“十二五”规划“加快实施‘走出去’战略”的号召下，必将再接再厉，更上一层楼。

在我国对外投资合作行业快速发展的同时，国际政治和经济格局发生了深刻的变化，世界多极化趋势愈发明显，经济全球化程度愈发深入，传统安全因素和非传统安全因素相互交织，各类危机事件频发，我境外中资企业机构和人员的安全受到严重威胁。在严峻复杂的国际环境下，加强对我境外中资企业人员和资产的安全管理已经成为各方的共同关注和重要课题。

党中央和国务院一贯高度重视境外中资企业的人员和资产安全。2005 年 9 月，国务院办公厅转发了商务部等三部委《关于加强境外中资企业机构与人员安全保护工作的意见》，对保护境外中资企业机构和人员的安全，促进对外投资合作业务的可持续发展，保障“走出去”战略的顺利实施起到了重要的指导作用。2010 年，商务部会同各有关政府主管部门又下发了《境外中资企业机构和人员安全管理规定》以及《对外投资合作境外安全风险预警和信息通报制度》等文件，指导企业加强境外安全风险防范与应对处置，加强新形势下境外中资企业机构和人员安全保护工作。

从国际市场竞争形势来看，企业境外安全管理能力已经成为衡量企业竞争

力的重要指标，我国对外投资合作企业经过长时间的摸索和探讨，也在不断加强自身的境外安全风险防范能力建设。然而，企业境外安全管理工作由于缺乏具体指导性或规范性的文件，各企业管理水平参差不齐，内容不尽相同，往往使安全工作流于形式，不能切实保障境外人员和资产安全。在当前国际形势复杂多变，企业境外安全管理工作得到各方面高度重视的背景下，打造对外投资合作行业境外安全管理规范显得尤为重要和迫切。

### 1.1.2 目的

为贯彻落实党中央、国务院关于做好境外企业和人员安全保护工作的指示精神，指导对外投资合作企业加强境外安全风险防范，商务部对外投资和经济合作司委托中国对外承包工程商会编著了《境外中资企业机构和人员安全管理指南》（以下简称《指南》）。本《指南》遵循科学、系统、实用和引领的原则，通过介绍安全管理工作的概念、流程和方案，帮助企业提高境外安全管理理念和管理水平，普遍建立全面、高效的安全管理体系，做好境外安全管理工作。本《指南》是对安全管理工作系统的思考和研究，将有助于对外投资合作企业提高境外安全管理的能力，促进对外投资合作行业平稳、健康的发展。

## 1.2 适用范围和政策依据

本《指南》以商务部会同各有关政府主管部门下发的《境外中资企业机构和人员安全管理规定》为根本指针，服务对象设为对外投资、承包工程和劳务合作企业，内容重点关注对外投资合作业务的社会安全风险（也称外部风险），兼顾企业业务中常见的经营风险（也称内部风险）。对外投资合作企业根据本《指南》建设安全管理体系应遵循项目所在国（地）和我国的相关法律规定，在我国各相关主管部门和驻外使领馆的指导下进行。本《指南》中未经特别指出，风险均指向“社会安全风险”范畴，“企业”均指对外投资合作企业，“安全”均指向境外范畴。

## 1.3 安全风险管理工作方法

本《指南》推荐使用 PDCA 循环作为主要的安全风险管理方法。PDCA 循环也叫“戴明环”，又称质量环，是管理学中的一个通用模型，最早由休哈特（Walter A. Shewhart）于 1930 年构想，后来被美国质量管理专家戴明（Edwards Deming）博士在 1950 年再度挖掘出来，并加以广泛宣传和运用于持续改善产品质量的过程中。现在 ISO9004:2000 标准中提到“增强符合要求能力的循环活动”即是指 PDCA 循环。许多人认为 PDCA 循环是质量管理的重要工作方法，其实它也是做好一切工作的科学工作程序，包括安全风险管理工作。

PDCA 循环所代表的含义为：P(Plan)——计划，包括方针和目标的确定以及活动计划的制定；D(DO)——执行，指具体运作，实现计划中的内容；C(Check)——检查，总结执行计划的结果，找出问题；A(Act)——行动（或处理），对总结出的检查结果进行处理，继续遵循和推广成功经验，将未解决的问题总结经验教训后在制定下一 PDCA 循环中予以解决。PDCA 循环，可以使我们的思想方法和工作步骤更加条理化、系统化、图像化和科学化。它具有如下特点：

- 大环套小环，小环套大环，推动大循环。一个企业中各层级都有自己的 PDCA 循环，层层循环，大环套小环，大环是小环的母体和依据，小环是大环的分解和保证，彼此协同，互相促进，推动各级小环向企业的总目标迈进；

- 不断前进、不断提高。PDCA 循环并不是运行一次就完毕了，而是一个循环运转结束后，解决一部分问题，实现提高，同时发现新问题，再制定下一个循环，再运转，再提高。

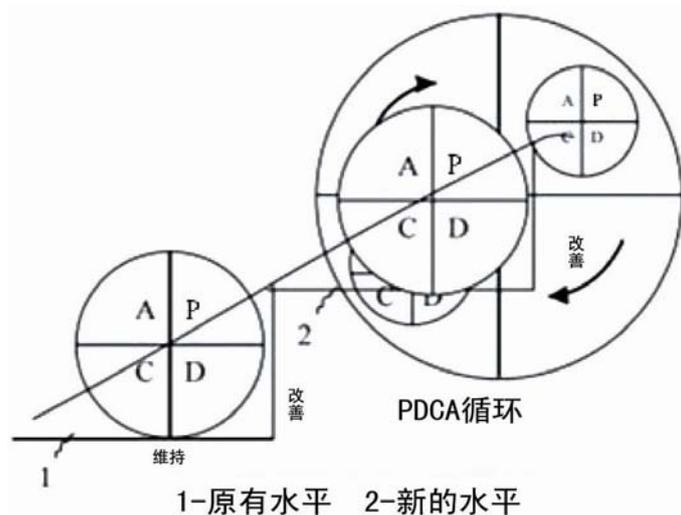


图 1-1 PDCA 循环上升示意图

- 门路式上升。PDCA 循环不是在同一水平上循环，每循环一次，工作就前进一步，水平也提高一步。每通过一次 PDCA 循环，都要进行总结，提出新目标，再进行第二次 PDCA 循环，使工作不断实现上升和提高。

同样，本《指南》除本章和第七章外，其他章节是遵循 PDCA 循环来安排的。第二章“企业安全管理战略”和第三章“风险管理”是 Plan（计划）环节，制定战略和目标，确认执行计划；第四章“安全管理措施”和第五章“安全管理培训”是 Do（执行）环节，重点介绍针对安全风险的具体执行措施；第六章“安全检查、审核与验证”是 Check（检查）和 Act（行动）环节，对执行工作进行必要的检查，提出修改建议并持续改进。

## 1.4 本《指南》中常用词汇解释

- 境外人员：所有在境外参与境外中资企业生产、经营和工作的人员，包

括境外中资企业的中国籍和外国籍员工、合作商、分包商或供应商派往作业场所开展长期或临时工作的员工。

- 境外中资企业：中国对外投资合作企业在境外设立的中资企业或机构。
- 资产：指所有经授权而出入场所或在场所中存储、保管、加工、流动的归境外中资企业所有或在其监管之下的有形资产和无形资产，包括建筑物及其附属物、现金、票据、证券、物料、成品与半成品、设施设备、交通工具，以及文件、证件、印章、电子媒介等。
- 外部环境：影响企业管理目标实现的外部因素。外部环境包括但不限于：文化、社会、政治、法律、监管、财政金融、技术、经济、自然和竞争环境等因素，无论该因素的影响来自国际、国家、区域或地方；影响企业管理目标的重要趋势和动向；与外部利益相关方之间的关系和价值观。
- 内部环境：影响企业管理目标实现的内部因素。内部环境包括但不限于：企业管理、组织结构、角色和责任；政策、目标、实现目标的战略；能力、资源和知识（如资本、时间、人、流程、系统和技术）；信息系统、信息流和（正式的和非正式的）决策流程；内部利益相关方的价值观和相互关系；企业文化；企业采用的标准、指南和模式；合同关系的形式和范围。
- 威胁：任何可能阻止、妨碍或破坏目标实现进程的事件，包括故意或非故意的人为威胁和危害因素。
- 风险：某特定危害事件发生的可能性与后果严重性的组合。风险通常是以威胁事件发生的可能性及其后果的严重性以及目标的脆弱性来衡量的。
- 事件：可能会对企业人员、财产和声誉等造成损害或损失的单一偶发事件或连锁偶发事件。
- 后果：事件对目标的影响结果。后果具有以下特征：一个事件可能产生一系列的后果；后果可能对目标是确定或非确定的、积极或消极的；后果可以定性或者定量表述；初步的后果可能升级，产生连锁效应。
- 严重性：指事件发生后，对企业人员、财产和声誉等以及驻在国（地）可能产生的不利影响和后果。
- 可能性：某一事件发生的可能程度。
- 脆弱性：即薄弱环节，指可被威胁方用来导致企业人员、财产、声誉等损害或损失，或使其关键功能遭到破坏的环节。这是一个变量，反映了某个蓄意攻击的成功几率。
- 风险识别：发现、识别和描述风险的过程。风险识别包括威胁、事件、原因及潜在后果的识别。

- 风险评价：对比风险分析和风险准则的过程，以决定风险及其等级是否能够接受和容忍。风险评价用于风险处置决策。
- 风险评估：识别威胁并评价风险的全过程。
- 风险处置：风险应对措施的正确选择和实施，在事件发生之前要有风险控制措施，在事件发生之后要有应急反应措施和恢复措施。
- 风险规避：决定不陷入风险，或者从风险状态中撤离的行为。
- 风险转移：与其他组织共同承担风险损失，共享风险收益的行为。
- 可接受风险：经过对人员的培训和采取必要措施后，仍未能完全消除但已不能对重要人员人身造成伤害、重要资产造成损失而导致业务受损，因而认为可以被接受和承担的风险。
- HSE 管理体系：是健康 (Health)、安全 (Safety) 和环境 (Environment) 管理体系的简称。HSE 管理体系是将实施健康、安全与环境管理的组织机构、职责、做法、程序、过程和资源等要素有机构成的整体，这些要素通过先进、科学、系统的运行模式有机地融合在一起，相互关联、相互作用，形成动态管理体系。
- 最低合理可行：英文简称 ALARP (As Low As Reasonably Practically)，是当前国外风险可接受水平普遍采用的一种项目风险判据原则。该原则依据风险的严重程度将项目可能出现的风险进行分级。项目风险由不可容忍线和可忽略线将其分为风险严重区、ALARP 区和可忽略区。风险严重区和 ALARP 区是项目风险辨识的重点，项目风险辨识必须尽可能地找出该区所有的风险。同时该原则也提供了项目风险确定的判据标准，所以项目风险辨识也应该以此为原则。

## 2 企业安全管理战略

本章重点介绍了企业安全管理战略中的方针与目标、机构设置与职责，以及安全管理原则。本章第一节重点强调了企业最高管理者在安全管理方面的重要作用，其所做出的承诺是安全管理工作的基础和保障；第二节强调了安全职责分配方面应遵循监督和执行两条线原则，并体现直线责任；第三节讲述了安全管理实践中行之有效的一般适用原则和要点。

### 2.1 方针与目标

#### 2.1.1 方针、政策与承诺

**安全方针：**是指导本企业安全工作的总体指导思想和根本方向。安全方针应遵循“生命至上，以人为本、预防为主、全员参与、持续改进”的原则。

**安全政策与承诺：**企业应根据安全方针，结合行业实际，从遵守我国和驻在国（地）法律、实现安全管理目标、优化安全资源配置等方面制定本企业的安全政策和承诺。可将企业最高管理者承诺用中文和当地语言制成带有公司标志及名称等内容的宣传展板，统一下发到各境外机构，传达至每位中方和外方雇员。境外中资企业应将境内公司总部提供的企业最高管理者承诺内容的展板张贴在办公室/场所和下级单位的明显位置。

#### 2.1.2 目标与指标

安全主管部门为安全目标、指标的主管部门，负责企业安全目标、指标的策划、分解、监测；人力资源或业务部门负责将安全目标、指标考核纳入绩效考核体系。境外中资企业安全主管部门应根据上级单位制定的安全目标、指标制定本单位的安全目标、指标，并对其进行分解、落实、考核。

境外中资企业制定的安全目标、指标应基于安全方针和安全承诺，符合我国和驻在国（地）有关的法律、法规和政策，符合上级单位的相关要求，符合本单位的发展现状，考虑本单位的重大风险、可选的技术方案、财务、运行和经营要求、相关方和合作方的观点与愿望、员工的保护等因素。安全目标可以是阶段性、渐进性、可操作性的指标或参数，并尽可能地量化，确保合理可行。

境外中资企业各部门应提供可靠的资源保证实现目标、指标。应结合上级单位的要求，在每年的安全工作计划中提出安全目标、指标草案。各级目标、指标草案经相应安全管理委员会进行讨论、批准。

考核指标应包含过程性指标、结果性指标和否决性指标等内容，应侧重过程性指标的权重。过程性指标应围绕各部门和各单位当年的重点安全工作，

由考核部门设定，规定过程性指标的分数占总效绩考核的比例。结果性指标为 100%减去过程性指标的比率，结果性指标内容可以包括百万工时死亡事件率（FR）、安全事故直接经济损失（万元）等。否决性指标应设置在每年度的“安全承诺书”中。

### 2.1.3 资源保障

为确保安全方针和政策、安全目标和指标的顺利实现，境外中资企业应配置足够的人力、物力和资金保障，包括但不限于必要的人员薪酬与福利、行政、营运、培训等管理费用，以及咨询、管理、培训、审核、技术、产品、工程、服务等实现安全管理目的所需的第三方产品或服务。

资源保障投入应最大限度遵循上级单位和本单位有关预算管理规定，明确职责、科学运作。

## 2.2 机构与职责

安全机构的设置应满足安全风险管理的需要，坚持精干、高效、科学的原则。

### 2.2.1 组织机构

安全职责分配应遵循监督和执行两条线原则，明确监督和执行部门，明确安全主管部门及专兼职安全人员的配置原则，明确各级单位最高管理者为第一安全责任人。各级安全管理机构的建立和运行应充分体现直线责任即上级领导者直接而全面地对下属单位（或个人）进行组织、协调、领导、指挥，直线管理者对履行职责的全体人员、全部过程全面负责，其核心是“谁管工作，谁管安全”。

### 2.2.2 职责划分

安全职责分配应坚持有利于落实、监督和考核的原则，纵向分配到岗位，横向分配到部门，有利于安全管理体系持续、有效运行，做到纵、横向接口严密、畅通、不落空、不重叠。

安全职责分配应由人力资源部门负责，安全管理委员会（安全管理委员会由各级单位最高管理者担任主任一职，通常安全总监为安全管理委员会副主任，该单位其他副职领导为安全管理委员会委员）讨论通过，最高管理者批准。各级组织机构的职责履行情况由安全主管部门负责监督检查。组织机构和职责的变更执行《变更管理程序》。

- 最高管理者：制定年度安全管理目标，与所属各级单位第一责任人签订安全目标责任书，任命与考核安全总监及安全经理，批复所属单位安全投资，出台本单位安全管理方案等。

- **安全管理委员会：**组织宣传并落实上级单位、我国与驻在国（地）、合作方的安全政策，必要时向相关安全管理机构提出建议；组织开展事故与伤害风险识别及其评价，并根据评价结果确定安全工作重点和安全改进项目；制定安全规划与建设目标；制定安全管理规章制度；定期组织召开安全管理委员会会议，整合安全资源与力量，协调各部门的安全管理工作；检查各项安全计划的执行情况及绩效评估；监督、修订和评估正在进行的工作；组织开展各项安全管理活动，并参加驻在国（地）的政府和专业安全机构的安全活动；审核承包商的各项准入资质，评审承包商安全业绩等。
- **安全总监：**制定年度安全管理计划并监督各部门和基层单位的执行，组织安全管理机构对各部门和基层单位进行季度和年度考核，向最高管理者提供安全专（兼）职人员任免建议，组织安全审核以及先进单位和先进个人的评选等。
- **安全主管部门：**组织各部门和基层单位落实年度安全管理计划，制定安全投资计划；监督安全操作程序的执行情况，组织好各项安全检查、安全培训及安全演习等工作。
- **业务部门：**履行各项安全管理规定的同时，从自身的业务特点出发做好相应的安全管理工作，如财务部门员工应严格服从各项安全管理要求的同时，从财务规划和资金支持等方面做好安全管理的相应工作；后勤保障部门从安全设施及劳保等方面完成相应工作；工程技术部门从工艺流程、技术支持等方面削减风险。
- **专职安全管理人员：**监督落实所在管理层级的各项安全管理工作，如设施安全、员工行为安全、施工工艺安全、安全培训及应急演练等，实现安全管理目标。
- **基层员工：**以属地管理思想为指导，每位员工通过加强自身所属的场所、设备及任务安全管理，实现自身和其工作区域的其他人员（包括承包商员工和访客）的安全负责。

## 2.3 安全管理实施原则

本节是对安全管理实践中的一般适用原则和要点的简述，为企业境外业务中的安全预防工作实施提供一般性指南，以期为企业进一步做好全面风险防范和综合系统化管理打下良好基础。

### 2.3.1 生命至上 以人为本 预防为主

“生命至上”是指在企业中，员工的生命高于一切。企业不仅有让员工履行责任的权力，也有建立健全安全管理规章制度、保障员工生命安全健康、

为员工创造健康安全的工作环境等义务。员工有权力维护自己的生命安全与身体健康，有拒绝违章指挥、逃避生命威胁的权利，也有义务不让同事因为自己的过失而受到伤害。

“以人为本”的管理，指在管理过程中以人为出发点和中心，围绕着激发和调动人的主动性、积极性、创造性展开的，以实现人与企业共同发展的一系列管理活动。企业在安全管理中必须把人的要素放在首位，体现“以人为本”的指导思想，以人为本有两层含义：一是一切管理活动都是以人为本展开的，人既是管理的本体，又是管理的客体，每个人都处在一定的管理层面上，离开人就无所谓管理；二是管理活动中，作为管理对象的要素和管理系统各环节，都是需要人掌管、运作、推动和实施。

安全管理工作应该做到“预防为主”，通过有效的管理和技术手段，减少和防止人的不安全行为和物的不安全状态，在可能发生人身伤害、设备或设施损坏和环境破坏的场合，事先采取措施，防止事故发生。

### 2.3.2 风险控制排序与“最低合理可行”

风险可以通过降低可能性（预防措施）或其潜在后果（消减措施）来控制，并可以由以下一个或几个由高效到低效排列的方法来实现：

表 2-1 风险控制排序

<b>消除</b>	完全将风险消除，如取消任务等。
<b>替代</b>	用较低风险的技术、工序、设备和人员等资源来替代较高风险的技术、工序、设备和人员等资源，如员工本地化、项目优先次序的调整等。
<b>降低</b>	降低高风险项目、高风险设施、高风险人员等的数量及其暴露时间，如减少高风险员工、减少现金存放量。或者降低潜在后果的方法，如紧急反应计划、与政府机构关系、社区关系的保持等。
<b>隔离</b>	使用壕沟、铁丝网、隔离墩、护栏，墙、安全室、入侵预警系统、缓冲带、安保检查、进出控制、雇员背景调查、保安人员或远离等措施与人员，财产或环境隔离等措施。
<b>控制</b>	通过安全操作规程或培训手段规范公司和员工行为，如安全须知、安保护卫程序、保密规定、培训、信息收集与分析、演习、武力使用政策等。
<b>保护</b>	PPE(Personal Protective Equipment, 个人防护设备)、个人危机应对技能如求生自救等。
<b>纪律</b>	违反公司规章制度或安全操作规程的惩戒措施。

鉴于社会安全管理的敏感性、复杂性和后果的严重性，风险信息早期预警对于能够及时采取有效的风险应对措施尤为重要，企业应高度重视和加强社会安全信息的收集、分析、预警和交流工作。

“最低合理可行 (As Low As Reasonably Practically, ALARP)”——企业在对外投资合作经营活动中，人员、财产和声誉等有遭受各种造成损害

的风险，需要进行风险识别、评估，并采取适当处置措施，确保将风险控制于企业最低可接受程度，即最优化风险管理投入，并因此从风险管理改进中获得最大的效益。

### 2.3.3 合规性

企业在对外投资合作经营活动中，应全面遵守我国和驻在国（地）的法律法规和政府要求，并：

- 确定法律法规和其他要求的适用性；
- 将法律法规和其他要求应用于企业安全管理。

通常情况下也要遵守国际公认的标准和指南。

企业应建立并明确识别、获取和更新适用的法律法规及其他要求的渠道。

### 2.3.4 设施完整性与“三同时”

设施、设备是实现安全承诺、落实安全方针和目标的物质保障。为保护环境、保证员工的安全与健康，企业应提供满足需要的设施、设备，并保证设施、设备完整和安全有效。为此，应做到：

- 为各种经营活动提供满足生产要求的、符合法律法规和标准的设施、设备；
- 规范设施、设备管理，建立设施、设备台帐，建立设施、设备管理和使用制度，定期检查、维护和保养，保证设施、设备处于完好状态；
- 采购设施、设备时，应选择符合法律法规、相关安全标准以及清洁生产技术要求的产品；
- 特种设备、关键装置应执行定期检验、维护和保养制度，建立健全管理台帐。

境外中资企业新建、改建、扩建项目必须按所属企业或行业有关规定进行安全评价和验收，严格执行安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用的“三同时”管理制度。

### 2.3.5 变更管理与安全技术研究

对于有可能对境外人员或财产产生潜在风险的重要变更（如关键人员、设备设施，合同执行，工艺流程或工作环境等调整 and 变化），应当及时对该变更进行风险评估并有效地确定各种临时或永久性变更所带来的相关风险，并采取适当的改进措施，以确保安全管理系统的完整性。

企业尤其应重视安全科学研究工作，应依据国家行业法规和标准，加大技术改造力度，及时淘汰危及安全的落后工艺技术和设备，提高本质安全。

有效利用企业内外部安全科技研究力量，积极开展安全科技攻关和技术革新，大力推广和应用先进安全科技新技术、应急新技术和新方法、新成果、新产品，在新技术推广过程中，要严格按照变更管理的要求，开展新工艺、新技术、新设备和新材料应用的风险评估，科学决策，采取有效的安全防护措施，并对相关人员进行专门的安全生产教育、培训和考核，不断提高安全管理的科技水平。

### 2.3.6 公共关系与社会责任

良好的公共和社区关系管理和社会责任表现，既可赢得驻在国（地）人民的广泛肯定和尊重，促进工程项目不断融入当地社会，也可为境外中资企业进一步做好社会安全工作，保障员工的生命财产安全，提供较好的社区环境和群众基础。

企业在国外经营活动中，应遵守法律法规和尊重社会公德、商业道德以及行业规则，同当地政府和主管部门建立沟通和联系，学会与当地主要新闻媒体、NGO（Non-Governmental Organization，非政府组织）友好相处，努力做好公共关系管理工作。

境外中资企业应尊重当地文化、宗教和生活习俗，根据自身经济实力，积极参与社区建设，热心参与当地社区慈善、捐助等社会公益事业，关心支持教育、文化、卫生等公共福利事业。在当地发生重大自然灾害和突发事件的情况下，积极提供财力、物力和人力等方面的支持和援助，努力与当地社区或部落构建良好关系，营造和谐社区和作业环境。根据自身经济实力和经营情况，通过积极回馈社会，主动承担起相应的社会责任，为当地社会做出适度的贡献而获得多方认可，通过各项具体措施，树立良好的社会形象，收到良好的社会效益。

### 2.3.7 全员参与及时激励

全员参与是衡量安全管理水平和发展阶段的重要指标，全体员工参与安全工作可以持续提高员工的安全意识和安全技能，进而将更多的安全事务交由员工完成、以减轻各级管理人员的压力和工作强度，有利于在集体内形成自主管理的氛围并传承下去。全员参与领导重视相互促进，可以促进安全管理在企业内的实施和系统化运行，有助于加速团队安全文化建设并促进其经营业务发展。

安全激励机制是推动企业安全文化建设的持久动力，是保障企业安全管理责任分配落实的有效手段。企业需要建立一套完善有效的激励机制，通过有效的激励机制来持久推动全体员工积极参与安全文化建设，才能实现工作安全文化的不断延伸和深化。主要措施举例如下：

- 鼓励员工负责或者参与日常的安全管理事务。

- 员工亲自开发安全培训课件并进行培训，努力使更多人成为安全培训师。
- 组建更多的旨在解决现场安全问题的临时安全管理分委会。
- 组建安全小团队，设立安全里程碑奖，培养团队荣誉感。
- 对工作之外的安全问题也非常重视。
- 激励的周期不能太长，要体现及时、公开、公正的原则。
- 绩效考核中要过程考核与结果考核并重，正面激励与负面激励协调运用。

### 2.3.8 协商与沟通

沟通与协商应是企业与利益相关方之间的双向对话机制，通过开展有效地内外部沟通与协商，可以明确管理责任，确保安全信息进行有效地传递，有效利用信息资源、发挥员工的能动性，鼓励员工参与安全管理，使各利益相关方理解管理决策制定的基础和需要采取措施的原因。信息的沟通可采用会议、座谈、访问、调查、文件、传真、电话、电视和网络传输等方式，企业应对信息的分类、收集、上报、传递、公布、安全等级等予以控制。企业在安全管理工作中，应尊重员工的意见，发挥员工参与安全管理的积极性，做好与员工的协商工作。

### 2.3.9 武力使用

武力使用权由驻在国（地）政府所拥有。如果境外人员和财产安全受到威胁，企业可通过驻在国（地）法律和政府行政指令给予适当的保安力量保护。在某些国家或地区，政府可能缺乏足够的资源来提供足够的保护，在这种情况下，境外中资企业可根据驻在国（地）法律规定雇佣保安力量，以保护公司人员、财产以及股东权益，但应有明确的武力使用原则，使用武力时严格遵循驻在国（地）或当地法律和政府的要求，不过度使用武力。

## 3 风险管理

风险管理是指企业围绕其总体安全政策和管理目标，通过明确各部门分工和职责，配置各项资源，在业务管理的各个环节和经营过程中系统地识别、分析、评价、处置、监测和评审威胁或潜在威胁境外业务安全风险的过程。

### 3.1 界定范围

通过界定范围，企业可以将内外部环境因素考虑到风险管理之中，有助于确定风险管理范围和风险准则。企业应广泛、持续不断地收集与本单位安全风险相关的内部、外部环境初始信息，并把收集初始信息的职责分工落实到各有关职能部门和业务单位。

界定范围涉及以下几个方面：

战略范围：明确利益相关方。

企业范围：明确企业的方针政策和目标。

风险管理范围：明确风险管理流程的范围和界限。其中包括：

- 明确针对的施工项目或作业活动，制定管理目标；
- 明确项目的时间和地点；
- 明确需要进行的调查研究及其范围、目标和必要资源；
- 明确风险管理活动的范围、深度和广度。

### 3.2 资产界定

资产界定必须明确风险管理中的重要资产及其功能和相关性。

#### 3.2.1 重要资产分类

通常可将关键生产设备设施、关键基础设施和配套设施、关键数据和信息等认定为重要的资产。

#### 3.2.2 资产评估考虑因素

评估资产重要性应考虑以下各项因素：

- 资产对个人、企业或社会的价值（其中包括有形资产和无形资产，如品牌、社会地位和社会公益性）；
- 企业内部的冗余程度，如备用资产或设施、可替代的工作场所。在评估社会因素时，也应适当考虑产业或部门的冗余程度（例如各种公共交通运输工具或模式、可否替代的电力系统和传输服务商等）；

- 恢复至可接受的服务水平,或恢复至正常运营的能力以及所需要的时间;
- 假如资产缺失,对企业的经营目标可能造成影响的程度。

### 3.3 风险评估

#### 3.3.1 风险识别

通过风险识别应确定企业活动、产品或服务中能够控制或能够施加影响的健康、安全与环境危害因素,识别过程中应综合考虑:

- 正常的生产活动;
- 停工、维护、临时抢修等活动;
- 所有进入工作场所的人员的活动,包括合同方人员和访问者的活动;
- 工作场所的设施(无论由本单位还是由外界所提供);
- 事故及潜在的危害和影响,包括来自:产品或材料的包装缺陷;结构失效;天气、地质灾害及其他外部自然灾害;恶意破坏或违反安全规程;
- 丢弃、废弃、拆卸和处理;
- 以往活动的遗留问题;
- 人为因素,包括违反 HSE 管理要求。

对于安全威胁信息的搜集、整理、分析可以起到预警作用。通过及时调整和布防,加强对实际威胁的防范。对于各种威胁信息可从如下渠道获取和识别:

- 历史事件记录、类似地区发生的事件记录;
- 政府/警察部门/应急部门有关的报告及数据统计;
- 专题调查研究、行业报告;
- 与雇员的工作访谈、管理层访谈等;
- 报纸、电视、互联网;
- 社会安全专项检查表、问卷调查;
- 经验判断、专家咨询;
- 统计推论、流程分析、头脑风暴、系统分析、模拟情景分析和系统工程技术方法等。

风险识别应考虑过去、现在、将来三种时态和正常、异常、紧急三种状态。应通过风险识别确定活动、产品或服务中能够控制或能够施加影响的威胁因素。

企业应在每年年初，组织相关人员集中进行风险因素辨识。

各境外机构、职能部门应在各项活动的策划阶段、项目施工方法/工程/产品设计阶段，由活动或设计的负责人组织相关人员集中进行风险因素辨识。

企业及所属境外机构在组织各项生产经营活动时，应全过程动态辨识危害因素。

企业及所属境外机构应建立激励机制，鼓励员工参与风险因素辨识。

### 3.3.2 风险类别

**政治风险：**指驻在国（地）的政治变革或政治变动，导致国际经营活动中断或不连续、蒙受损失的可能性。包括驻在国（地）的政局变化、战争、武装冲突、社会动乱、民族宗教冲突等。

**经济风险：**指驻在国（地）宏观经济形势变化给企业带来经济损失的风险。宏观经济形势的变化包括经济危机、金融市场动荡、主权债务危机、通货膨胀、利率汇率变动等。经济风险主要包括通货膨胀风险、主权风险、外汇风险、利率风险、流动性风险等。

**自然灾害风险：**指由于自然异常变化造成的人员伤亡、财产损失、社会失稳、资源破坏等现象或一系列事件。它的形成必须具备两个条件：一是要有自然异变作为诱因，二是要有受到损害的人、财产、资源作为承受灾害的客体。世界范围内重大的突发性自然灾害包括：旱灾、洪涝、台风、风暴潮、冻害、雹灾、海啸、地震、火山、滑坡、泥石流、森林火灾等。

**医疗卫生风险：**是致使个人患病或受伤害的几率加大的任何属性、特征或风险。从风险因素分析，主要有物理因素、化学因素、地缘因素、生物因素和社会心理因素五种。物理因素主要有噪声、运动（例如，晕车晕船）、震动、压力（例如，潜水）、电离和非电离辐射、高温或低温作业等，地缘因素主要有气温、气候、温差、海拔、湿度、空气质量、日照、交通、通讯设施、周边医疗服务设施（距离和可利用度）、场内医疗服务设施的标准、现场医务人员的能力等；化学因素主要有有毒化学物质、灰尘、喷雾、浓烟、感光剂（可造成皮肤和呼吸上的反应）等；生物因素主要有野生动物、性传播疾病、地方病、流行病、职业病、饮食、饮用水污染、卫生不达标等；社会心理因素主要有环境边远导致的与世隔绝感、居住环境拥挤、缺乏私密环境、与外界与家人通讯困难、各种歧视、遭受欺凌和骚扰、文化差异和当地的法律、风俗、语言等。

**恐怖活动风险：**指以制造社会恐慌、胁迫国家机关或者国际组织为目的，采取暴力、破坏、恐吓或者其他手段，造成或者意图造成人员伤亡、重大财产损失、公共设施损坏、社会秩序混乱等严重社会危害的行为。煽动、资助或者以其他方式协助实施上述活动的，也属于恐怖活动。恐怖活动组

织是指为实施恐怖活动而组成的犯罪集团。恐怖活动人员是指组织、策划、实施恐怖活动的人和恐怖活动组织的成员。恐怖活动包括：社会动乱、冲突、政治不稳定、炸弹爆炸、炸弹威胁、人身攻击、绑架、勒索。

社会治安风险：指影响社会治安的各种矛盾、因素。社会治安是指社会在一定的法律、法规及制度的约束下而呈现的一种安定、有秩序的状态或状况。社会治安风险包括：纠纷、性骚扰、抢劫、人身攻击、勒索、绑架、汽车或其他劫持、海盗、盗窃、诈骗。

其他风险：境外发生的可能对境外中资企业和人员造成危害或形成潜在威胁的其他各类风险。

### 3.3.3 风险评价准则

建议企业基于“最低合理可行(As low As Reasonably Practicable, ALARP)”的原则，制定合适的风险评估准则，明确不同风险的可接受标准。

项目启动前的风险评价，一般使用威胁的可能性—严重性评估矩阵，用于没有具体风险处置措施前的初始风险评价，即依据企业既定的威胁可能性、严重性评价准则，评价项目及重要资产可能面临的风险，并确定风险等级和处置排序。

表 3.1 和表 3.2 是某企业进行风险评估的矩阵表。各企业可结合自身实际情况根据下列表格作相应调整。

表 3-1 威胁的可能性—严重性矩阵

严重性					可能性				
	人员	财产	环境	声誉	1 极不可能	2 不太可能	3 可能	4 很可能	5 几乎确定
1	轻微伤	轻微损害	轻微影响	小影响	1	2	3	4	5
2	轻伤	局部小范围	影响较小	中等的影 响	2	4	6	8	10
3	重伤	重大破坏	影响有限	影响巨大	3	6	9	12	15
4	永久性完全丧失劳动能力、单人死亡或被绑架	大范围的破坏	重大影响	在国家范围内造成巨大影响	4	8	12	16	20
5	多人死亡或被绑架	巨大的破坏	巨大的影响	造成国际影响	5	10	15	20	25

表 3-2 风险等级和处置

等级	定义	评分 (可能性*严重性)	处置原则
IV	低	1-4	低风险，可接受的风险，根据风险处置方案维持风险等级。
III	中	5-9	中等风险，需采取应对措施，及时制定处置方案，确定风险责任人。应在一定期限内对风险进行处置并降低。
II	高	10-16	高风险，需紧急采取应对措施，及时确定风险责任人和制定处置方案，尽快降低风险。
I	极高	17- 25	极高风险，需立即采取综合处置措施或在风险降低之前，停止该高风险的活动。

假设某恐怖组织对非洲某国家一处中资工厂设施实施袭击，其威胁的可能性和严重性评估如下：

表 3-3 风险评估表

事项	等级	描述
威胁的可能性	5	近乎确定
威胁的严重性	5	重大
风险评分	25	极高

当对社会安全风险进行评估时，建议企业进行必要的脆弱性分析。脆弱性即薄弱环节，可被威胁方用来侵入、损坏、盗取资产或使其关键功能遭到破坏。这是一个变量，反映了某个蓄意攻击的成功几率。

### 3.4 风险处置

境外各作业项目都应该根据风险评估的结果，建立风险登记表。风险在不同作业项目，甚至同一作业的不同阶段都是不断变化的，所以风险登记表也是一个需要及时更新的文档。

在一个作业活动的各个重要阶段都需要对新增/原来的威胁进行风险和处置措施的重新评估。现场各级经理和监督应当负责维护和确保风险登记表的有效性，专职安全管理人员或顾问应当基于作业场所具体的风险评估和风险登记表信息，定期撰写并向主管经理提交关于实施风险处置方案的建议报告，用以指导风险处置方案的选择、制定和实施。

#### 3.4.1 方案设计

##### (1) 处置方法

风险处置方法包括：

- 风险预防—降低风险的可能性；
- 风险降低—降低后果的严重性；
- 风险转移—如法律责任的转移；
- 风险规避。

##### (2) 处置要点

通常，对于威胁方可能发动的袭击，风险处置应做到以下几方面：

- 尽可能阻止袭击，如通过威慑的方法；
- 发生袭击时，及时发现；
- 延缓袭击，等待合适的（政府）机构支援；
- 采取缓和敌意，撤离、避难、报警、控制和谈判等应对措施。

### (3) 处置原则

风险处置的指导原则为“最低合理可行(As low As Reasonably Practicable, ALARP)”，确保和证明风险处于最低可接受程度。

### (4) 具体风险处置

事件前降低风险可能性的方法包括安全计划，管理、人员、技术、物理等方面的风险控制措施。事件后降低后果严重性的措施，主要有危机管理计划和应急预案、恢复运行计划和改进方案，以及业务连续性计划等应急恢复措施。

针对各类风险，建议各中资企业制定具体处置方案。方案制定可参考本书第四章。

## 3.4.2 方案实施

### (1) 监测与评审

安全管理体系监测计划的范围应包括：

- 针对既定目标、指标和工作计划的进展，使用关键绩效考核指标（Key Performance Index, KPI），对主动性的绩效指标（是否符合社会安全管理方案、运行准则和适用的法规要求）和被动性的绩效指标（社会安全事件等）进行监测；
- 定期开展设施检查，确保社会安全管理体系的标准和要求不断得到落实；
- 对运行控制过程实施测量和监视；
- 动态监测的结果应予以记录、分析以确定需采取的措施，并通知相关方。

### (2) 沟通与协商

与利益相关方的沟通与协商贯穿于风险管理的每个阶段。因此，沟通与协商的计划应该提前制订，确保与利益相关方的有效沟通。其内容应该包括风险本身、风险成因、风险后果（如果可以预料）和风险处置的措施。

沟通与协商应当是与利益相关方之间的双向对话机制，通过采取协商的办法，而非决策者向其他利益相关方单向地发布指令和信息。

开展有效的内外部沟通与协商，可以确保风险管理实施流程的责任明确、利益相关方理解决策制定的基础和需要采取特殊行动的原因。

利益相关方可能会基于自己对风险的理解而对风险的接受程度作出判断。这些理解因利益相关方价值观、诉求、假设、认知和关注点的不同，其风险偏好也不同，并可能对决策有重要影响，因此在决策过程中应当与利益相关方进行充分沟通，必须识别和记录他们对风险和利益的理解及其根本原因。

### 3.5 持续改进

#### (1) 持续改进的工作要求

境外中资企业应通过安全审核、现场检查、演习、会议、事故管理、隐患汇报和法律法规及合同要求、合规性评价等方式识别和确定安全管理中存在的问题和不足，企业负责人在提供足够资源的情况下，组织人员制定并落实纠正和预防措施。

随着人员更替、地形变化、社会治安、政局、经济形势等因素的变化，风险也将发生变化，为确保安全管理体系在受控状态下运行，境外中资企业要及时对新增风险进行识别和登记，按照变更管理和风险管理要求，将风险控制在一个可以接受的程度。

合规性评价，也就是评价遵守现行适用法律、法规、合同及其他要求的情况，及时发现各项生产经营活动与法律、法规、合同及其他要求偏离的现象。境外中资企业应及时收集合规性评价的各项输入材料，按时开展合规性评价工作。对不符合法律、法规、合同及其他要求的情况应及时采取纠正和预防措施。

#### (2) 持续改进工作的周期

在项目实施前和施工过程中，境外中资企业要对项目运行时可能遇到的各类安全风险进行评估，及时更新隐患登记。

通过组织规范的内部和外部审核，检验安全管理体系运行的符合性和有效性，实现安全管理绩效的持续改进。

境外中资企业定期开展安全管理体系审核，以确定管理体系是否得到有效地实施，并达到预期的目标，确保体系持续有效。

法律与合同要求的合规性评价至少每年进行 1 次。

境内总部专业人员对境外中资企业的安全审核至少每年 1 次；境外中资企业自己进行的内部安全审核至少每季度 1 次；聘请第三方专业机构对境外中资企业进行的安全审核至少每年 1 次。

境外中资企业对上述活动中发现的问题和不足，要制定出整改计划，指定责任人和整改时间并在规定时间内完成整改。

## 4 安全管理措施

如本书第三章所述，企业在对外投资合作业务中面临诸多风险。为减少可能引起的人员伤害、财产损失和环境污染，本章将在风险评估的基础上，阐述企业应采取的预防和控制措施。本章内容主要是针对社会安全风险，也兼顾常见的企业经营风险，主要内容包括尽职调查、合同安全、人员安全、场所安全、作业安全、物流安全、信息安全、医疗卫生安全、财务安全、保险保障和环境安全。

### 4.1 尽职调查

尽职调查是企业开展对外投资、承包工程和劳务合作项目的第一步，是对拟合作公司的历史沿革、重要人物背景、产品技术和销售情况做全面深入的审核，为决策层提供第一手写实性资料，协助其降低合作风险。尽职调查具有很强的针对性，可以根据不同目的对目标进行有针对性的重点调查。此项工作在企业投资并购过程中尤为常见和重要，在对外承包工程和劳务合作方面多采用其中的几项调查内容，如业主背景、信誉、资金来源和支付情况等调查。为对尽职调查工作进行全面说明，本节以投资并购尽职调查为例，对外承包工程和劳务合作业务可从中选择几项内容进行即可。

#### 4.1.1 投资环境调查

所在区域自然环境，包括了解各个季节气候长短及温差，以及风雨天气和地震海啸等自然因素。

所在区域的政治环境，包括当地政府和地区局势的稳定情况等。

所在区域的法律环境，包括外贸、外国投资、税收、劳动就业、海关、外汇、环境保护有关的法律法规和与中国签订的国际条约等。

所在区域的社会及治安环境，包括抢劫、偷盗、黑帮、民族矛盾及宗教信仰等。

所在区域的生活环境，包括吃住、水电、各种生活用品以及学校和医院等。

所在区域的地理位置与周边城市交通运输及通信情况。

#### 4.1.2 公司基本情况调查

公司的历史沿革、发展及变化情况，如公司名称、注册资本、经营范围、股东、地址等变更事项及其有关的法律文件。

公司的董事会构成情况，组织管理结构情况，股东背景及股权分配情况，资产和业务情况等。

公司固定资产及设备状况，生产能力状况，产品结构及销售的情况。

公司员工岗位分布、学历及技术职称情况，薪水及奖金发放情况。

#### **4.1.3 公司业务情况调查**

公司主要业务的结构、收入及所占比例，主要业务产品的明细、销量、价格、毛利率、市场情况等，主要产品的功能、技术指标、适用领域、质量、售后服务情况。

公司产品的知识产权及保护措施。

#### **4.1.4 公司财务情况调查**

公司收入的构成及利润情况，业务成本的构成及费用情况，管理成本的构成及费用情况，近几年的财务报表包括内部的和经审计的，近几年的公司内部财务预算及财务计划文件，公司的中期报告、年度报告。

公司各种债权、债务、贷款、借款情况等，包括未清偿的银行贷款、应付账款、应收账款等，所列清单明细应包含单位名称、金额、期限及担保合同文件。

公司适用的所有税种及税率的说明、政府部门发给的纳税证明、当地政府针对财务部门的各种处罚文件。

#### **4.1.5 公司资产情况调查**

公司拥有各处房产、土地清单以及权属证明文件，公司拥有的土地使用权证书、出让合同及出让金支付凭证，租赁的土地使用权（要有租赁合同和出租方的土地使用权证书），租赁的房产清单、合同以及出租方的权属证明文件。

公司在建的工程项目，需有当地政府部门批准的有关规划许可、立项许可、开工许可等文件，以及相关的建筑承包合同。

公司现有的设备设施等固定实物资产清单及权属文件，如发票合同等，公司针对以上固定资产的会计政策、折旧方式。

公司各种无形资产：包括专利、商标、版权、使用权、资质、特许经营等，已获得的各种证书及文件，以及正在申请过程中的各种文件。

公司与其他单位或个人共有的知识产权及共同开发的协议，及其他形式合作的知识产权项目。

#### **4.1.6 环境保护尽职调查**

在发生收购行为前，应收集研究项目适用的环境保护相关法规、标准，并就环境问题进行尽职调查，系统地确认被收购企业的环境风险和责任，调

查被收购企业现有的污染、是否采取了相应的污染控制措施并满足了法律法规和标准的要求、是否对周围环境和居民产生污染、是否具备对环境造成的潜在危险进行控制的管理体系等，应分析尽职调查内容可能引发的环境社会责任，并提出相应的对策和措施。如果风险因素比较复杂，应委托中介机构进行环境社会影响评价。

环境尽职调查一般包括如下内容。

- 是否为法律或各级政府明令禁止的项目。
- 相关的环境保护文件、许可证及项目所在国法律规定的其他文件。
- 使用的排放标准是否恰当，项目所在国是否有新的环保标准修订计划，项目在新标准实施后适应性如何。
- 合资项目应收集对方企业的相关环境保护规定和标准。
- 是否采用了技术先进、污染物产生量小的生产工艺。
- 进行现场监测或从有关部门收集项目的排放数据，判断是否达标。如不能达标排放，应评估改造的技术和所需资金。
- 正常排污和事故排放的积累结果。
- 项目以前是否出现过污染相关事故及事故善后情况、是否涉及诉讼、仲裁、行政处罚及因此承担的责任。
- 项目是否有未解决完毕的环境赔偿事件和纠纷。
- 是否有为各项设施购买的环境责任保险。
- 当地一般社区情况、风俗及当地居民对环境问题的态度。
- 潜在的环境及社会风险因素，包括国家、地方政策的变化、地方规划的变化以及当地居民的关系等。
- 项目所在地区和周边地区的环境敏感问题。
- 项目的环境管理机构及人员是否齐备、制度是否有效，以及必须改进的事项。
- 是否有适当的应急预案及应急队伍。
- 是否通过 ISO14000 认证。
- 与环境保护相关的其他内容。

#### 4.1.7 其他调查

待聘重要管理岗位人员的资产情况、家庭情况及个人信誉调查，劳动力市场调查，各方面原料、配件及服务供应商市场调查。

当地各种资源包括水电能源的供应及价格对企业的影响，与竞争对手比较，现行商业模式的优劣情况。

国际国内相关产业的发展前景及政策变化，当地薪金、养老福利、税收政策的影响。

为各种紧急环境影响下的预案所做的特殊调查。

以上尽职调查可以单独使用，并根据不同的科目使用不同的第三方公司完成不同的调查任务，如由财务公司完成财务尽职调查报告，律所完成公司结构及合同文件的尽职调查报告。调查方式也不局限于问卷式的调查，尽可能地借助第三方的力量对其进行问卷以外调查工作，如公司的信誉、股东和高管的个人信誉，各种社会评价，以及各种合同文件的真实性等等，有利于决策层做出更加客观的评估，减少由尽职调查报告不完善可能带来的新的风险。

## 4.2 合同安全

### 4.2.1 概论

企业合同法律风险是企业的经营过程中，在经济合同订立、生效、履行、变更和转让、终止及违约责任确定过程中，利益受到损害的风险。

企业合同安全管理，也称企业合同风险管理，是企业“走出去”的安全管理中不可或缺的一部分。企业合同安全管理应形成如下图所示的闭环流程，并根据本行业特点、本企业业务重点以及投资对象国法律状况等具体情况进行调整。

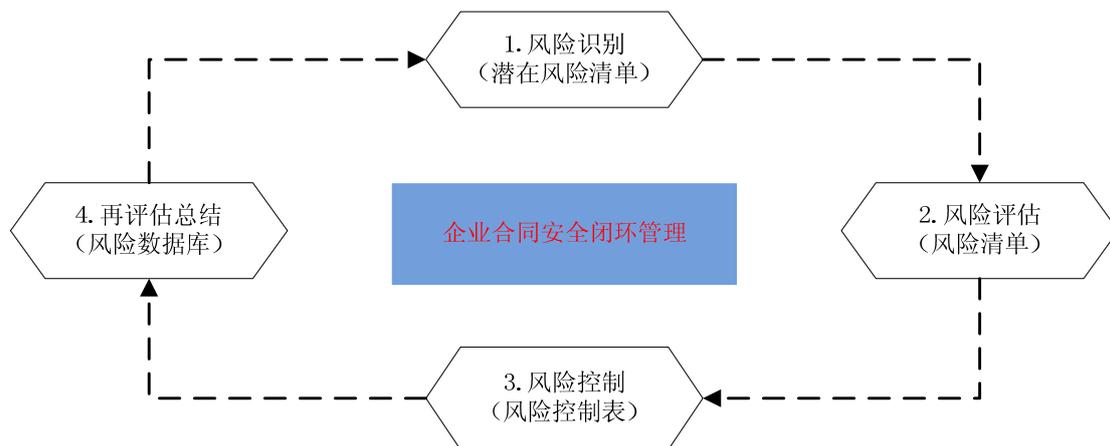


图 4-1 合同安全管理的闭环流程

### 4.2.2 风险识别

风险识别是企业进行合同安全管理的第一步。

进行合同安全风险识别，企业应根据经验和项目（合同）具体情况，综合

企业、行业、国别、项目要素等相关信息，对项目不同阶段可能涉及的风险进行罗列。例如，境外基础设施建设合同的风险识别一般发生在项目意向阶段，在此阶段，企业即应根据企业和/或相关专业机构的经验以及项目已有的资料（如招标文件、项目驻在国（地）相关法律信息等），罗列出项目在招投标、合同谈判、合同执行等不同节点可能存在的风险，并形成一份项目潜在风险清单。以海岛吹填 EPC 项目为例，企业首先即应识别出作为填岛最主要原材料的海沙的可获得性即是项目可能潜在的主要风险之一。

### 4.2.3 风险评估

在风险评估阶段，企业应基于风险识别阶段形成的项目潜在风险清单，综合考虑导致风险事件的原因、风险事件发生的可能性及其后果等因素，结合企业为项目所做的国别法律分析评估、项目商务和技术（预）可行性研究，对项目潜在风险清单中可能存在的风险进行逐一评估，对潜在风险进行分类和详细描述，对其原因、影响范围、潜在的后果等进行分析归纳，最终生成一份详尽的风险清单。

风险清单应包括风险名称、引发风险的行为、风险发生的可能性、引发责任和后果、涉及部门、涉及主体、涉及业务等。例如在境外电站 BOT 项目中，与项目驻在国（地）相关方签订的购电协议（PPA）是项目获得金融机构支持的重要一环，因而，企业必须对项目驻在国（地）政府相关方违反购电协议下付款义务的可能性做出详尽评估，从而得出项目驻在国（地）政府相关方违反电费支付义务的可能性。

### 4.2.4 风险控制

在风险控制阶段，企业应基于风险评估形成的风险清单，结合企业风险管理的目标、企业战略、项目成本和收益、资源的投入安排等因素，针对每项风险制定相应的缓解措施，形成风险控制表，详尽描述转嫁每项风险的策略，描述每项风险发生时所对应的措施。例如，在对项目法律尽职调查中发现目标公司存在潜在债务可能性很大时，可在最终协议中要求目标公司及其股东对此做出相应保证；如发生可（反）索赔事件，应在有效期内发出索赔通知；极端事件（如利比亚事件）发生后，在撤离时可采取通知项目干系人、证据保全、降低损失等紧急措施；针对涉外保函提前制定中国境内止付预案；等等。

### 4.2.5 再评估与总结

企业合同安全管理过程中的风险应对是一个递进的动态过程，会随着内外部风险环境变化而变化，而执行风险应对措施也会引起企业风险情况的改变。因此在应对计划实施后，企业应对执行情况实施监督与改进计划，及时监督和检查风险管理流程的运行状况，对风险处理后的情况进行再评估，

并根据发现的问题对风险管理工作进行持续改进，不断完善更新风险控制表。例如，利比亚事件中，企业在撤离后应立即启动法律风险分析并根据分析采取相应措施。同时，企业还应通过以上风险识别、评估、控制的过程，不断更新形成风险数据库，形成企业自己的风险经验，便于企业在以后开展类似项目（合同）时，即时识别潜在风险。

## 4.3 人员安全

企业应以“员工生命高于一切”作为安全管理的核心理念，抓好重点地区因政治、宗教、社会动荡而存在或潜在的恐怖事件的识别、预警和防范，提高人员安全防范意识和防范技能。强化境外人员工作和生活驻地的本质安全，提高防恐怖袭击、防抢劫、防突发事件的应急处置能力，确保人员安全。

境外人员安全管理方案是指通过有效地组织各种控制手段，以可持续改进的方式，将针对境外中资企业生产、经营、工作和生活场所中人员的安全风险控制到可接受程度的过程。

在规划境外人员管理方案时，要遵循以下要点：

- 要根据驻在国（地）家和地区所不同社会安全风险特点以及风险等级，进行有针对性的设计，采取不同的方法进行控制和保护。
- 要考虑提高人员的安全意识的重要性。因为归根到底个人对自己的安全负主要责任，如果个人没有安全意识而身处危险的境地是很容易出险的。
- 要努力做到安保与风险相匹配。根据风险的级别设计相匹配的安保方案和措施。如出现风险强但安保措施弱，当风险来临时就无法保证安全目标的实现。
- 要依据保护对象和风险的等级不同，对包括安全意识、信息控制、路线控制、交通工具控制、技术控制、物理控制、人力控制在内的多种控制措施进行有效集成，确保不同控制措施之间的有效衔接，以及整体控制措施的成本有效性。
- 应当符合当地法律法规对各项控制措施的特别许可、技术指标等合规性要求。

### 4.3.1 管理控制

人员管理控制按照不同风险环境下采取不同的安全管理措施的原则。安全风险级别应参照驻在国（地）家或地区社会安全预警状态分级标准，由境外中资企业管理层通过现场社会安全风险评估来最终确定。

- （1）低风险环境下人员安全管理原则

- 了解当地主要的犯罪形式并遵守公司防范要求；
- 参加公司组织的各种安全培训；
- 应定期对固定路线中易受到的潜在攻击的风险进行评估，并保持警觉；
- 严格控制个人及其相关信息；
- 外出时保持低调；
- 尽量避免有规律性的活动；
- 对可能存在的监视行为保持警惕并采取相应的反监视措施。

#### (2) 中风险环境下人员安全管理原则

中风险环境下人员安全管理原则须在在低风险管理原则基础上，加强如下防范措施：

- 加强驻地和工作场所的物防措施；
- 改善通信条件；
- 实施 24 小时实时监控；
- 使用受过良好驾驶技能训练的司机并进行应急驾驶技能培训；
- 在允许的情况下，雇佣接受过正式训练的保安人员进行日常巡逻，做好保安和贴身防护人员的筛选和管理。

#### (3) 高风险环境下人员安全管理原则

- 构建全面的安保指挥和联络系统，尤其要配备卫星电话（推荐使用海事卫星电话和铱星电话）；
- 管理人员和员工必须接受高风险条件下要求的所有社会安全培训并按要求参加再培训；
- 生活和工作场所需要提供 24 小时的保安巡逻；
- 外出时需要提供贴身防护，极端情况下针对特殊群体提供全天候贴身防护；
- 加强保安和贴身护卫的筛选和管理；
- 按照高风险标准配置物防设备；
- 严格实施出行管理制度，严控出行范围；
- 尽量控制和减少外出和社交活动；
- 实施来访人员控制和保护。

#### (4) 极高风险环境下人员安全管理原则

- 构建全面的安保指挥和联络系统，尤其要配备卫星电话（推荐使用海事卫星电话和铱星电话）；
- 管理人员和员工必须接受高风险条件下要求的所有安全培训并按要求参加再培训；
- 生活和工作场所需要提供 24 小时的保安巡逻；
- 外出时需要提供贴身防护，极端情况下针对特殊群体提供全天候贴身防护；
- 加强保安和贴身护卫人员的筛选和管理；
- 按照设施安全对应的极高风险标准配置物防设备；
- 实施最严格的出行管理制度，严控出行范围；
- 尽量控制和减少外出和社交活动；
- 实施来访人员控制和保护；
- 尽量减少现场的工作人员；
- 停止非必要的访问和工作。

### 4.3.2 人力控制

境外中资企业雇佣的员工应具备一定的条件和能力，然后应根据不同的工作岗位有针对性地进行安全专项培训。

#### （1）员工招聘

聘用雇员之前，用人单位需证实应聘者所提供资料的真实性、了解是否存在对其将来工作绩效有负面影响的行为，防止雇员利用职务便利从事损害公司利益的行为发生。其措施包括但不限于如下几项：

- 高风险国家或地区的中资企业对于安保岗位或敏感职务人员的筛选要制定并严格履行人员筛选程序，详细了解应聘者的真实背景情况，确保安保岗位或敏感职务的从业人员安全可靠。
- 用人单位需根据应聘者提供的个人简历、个人身份证件正本、有效的保安员上岗证件正本、学历证件正本等进行身份背景核实，如对身份证件、个人特征、籍贯进行真假核实。必要时可以通过当地军警部门、前雇主了解其是否曾触犯刑责、有无吸毒史、有无渎职行为等不良记录。
- 人事部门牵头负责人员筛选工作并建立和维护相关档案记录。
- 相关人员须遵守保密规定，不得泄露调查资料，也不可以将调查结果告知应聘者；不可查询与人员筛选工作无关的问题，不可与应聘者争辩并尽量避免模棱两可的问题。

- 如未能获得应聘者足够的背景信息，可邀约应聘者面试，面试不要采取审问的发问方式并充分尊重应聘者的尊严。
- 所有应聘者背景资料须保存两年。如有必要，须对个人背景资料进行更新。
- 为避免不必要的纠纷，应在应聘前与应聘者签署授权声明，允许用人单位进行背景调查。

### (2) 员工能力要求

根据驻在国（地）安全风险的具体情况和本单位业务特点，境外中资企业应明确员工个人能力要求。员工能力要求包括但不限于以下方面：

- 拥有健康的体魄及一定的耐力；
- 具备良好的心理素质，能够在逆境中保持斗志；
- 具有较强的沟通能力，能使用当地语言进行简单交流；
- 具备团队合作精神；
- 掌握个人安全防范和紧急事件应对的知识和技能；
- 掌握必要的野外生存常识；
- 具备从事岗位要求的业务素质。

### (3) 员工培训

境外中资企业在制定员工能力要求的基础上，要组织对员工能力进行评价，确定员工的培训需求并制订本单位人员培训计划。培训组织与实施包括但不限于以下方面：

- 组织本单位员工安全培训计划的实施；
- 个人安全培训方式可以包括课堂培训、仿真模拟训练、桌面模拟或研讨练习；
- 培训组织单位应跟踪培训的实施过程，及时获取培训效果的反馈，根据反馈的结果，提出适当的改进措施，如调整培训教师、培训内容或培训方式。

通过培训，所有的员工、雇员和承包商人员应认知安全威胁并知晓和了解个人和公司的安全措施。主要内容包括但不限于以下方面：

- 个人安全防范知识和技能；
- 对突发事件的个人应对知识和技能；
- 不同安全风险级别的划分标准和相关要求；

- 武器、危险物质和保安设备常识；
- 可能会造成安全威胁的人物性格特征和行为举止方式；
- 避开安全风险的技术。

### 4.3.3 贴身防护

#### (1) 基本要求

基本要求包括但不限于以下方面：

- 贴身防护措施一般适用于高风险地区或地点的员工出行活动；
- 单人出行时，每辆车最少配备 2 名贴身防护保安；多人出行时，应根据人员数量、车辆数量及风险类型等实际情况决定保安的配备比例；
- 贴身防护通常由具有一定经验和技能的保安人员来执行，可视当地安全情况为保安配备必要的自卫武器。

#### (2) 对贴身防护保安的要求

对贴身防护保安的要求包括但不限于以下方面：

- 掌握人员保护技术和技巧；
- 熟悉防护目标周围道路、建筑物、避难所等环境特点；
- 具有高级驾驶技能；
- 掌握反监视和反跟踪技能；
- 掌握急救技能；
- 熟练使用特定的通信工具；
- 掌握徒手搏斗技能；
- 在特定情况下，熟练使用配发的武器；
- 拥有敏锐的洞察力和良好的职业道德；
- 具有良好的身体和精神适应性；
- 要熟悉各种应急反应程序，并定期进行演练。

#### (3) 对被保护人员的要求

对被保护人员的要求包括但不限于以下方面：

- 遵守贴身防护保安的指导，不能擅自离开保护圈；
- 正常情况下，沿规定路线行驶，不能擅自变更路线；
- 始终穿戴防弹衣和头盔；
- 路途中尽量减少停车次数和缩短停车时间；

- 保持队(阵)形；
- 避免前往人群聚集区域或敏感地点；
- 时刻保持低调，尽量不引起他人注意。

#### (4) 贴身防护管理基本要求

贴身防护管理基本要求包括但不限于以下方面。

- 保安主管在得知项目人员的出行计划后，要根据最新掌握的安全信息，选择合适的出行时间、路线和车辆，并安排保安人员。每次外出的时间、路线、车辆要经常变化；出行前应事先规划好可利用的应急路线。
- 出发前，保安主管要召集随行保安和被保护人员，召开出行前会议，部署任务，明确分工和注意事项。
- 出行计划应保密，外围随行保安只能在出发前获知具体目的地。
- 车辆应编队行驶，员工车辆应处于保安车辆之间；行驶当中，编队车辆保持合适的间距，在保证安全距离的情况下，防止其他车辆插入。
- 所有贴身防护保安都要携带便携式对讲机，不同车辆人员之间以及与主营地之间能随时共享信息。
- 途中临时停车时，应尽量选择空旷或安全地点，并由贴身防护保安在周围形成保护圈。
- 到达目的地前，车辆应采取绕圈的方式来防止和确认是否有车辆尾随。
- 下车前先由贴身防护保安下车环视四周，确保安全后被保护人员才能下车。
- 除非特殊情况，车辆停车后应至少有一名贴身防护保安负责看管车辆。
- 贴身防护保安要始终跟随被保护人员左右，并注意对周围环境进行观察。
- 在社会活动场所，例如饭店、商场、医院等地点时，贴身防护保安要保证被保护人员始终处在其视线范围之内，一旦怀疑有危险，要立即采取相应的行动。

#### (5) 其他注意事项

其他注意事项包括但不限于以下方面：

- 选择当地最常见的车型和车辆颜色；如需到偏远的作业地点，首选四轮驱动的越野车；
- 在高风险国家和地区，用于载人的车辆应优先采用防弹车；
- 在车辆被攻击的情况下，防弹车是相对理想的庇护所，除非特殊情况下不要离开车辆；

- 随车配备必要的工具和急救箱。

#### 4.3.4 物理防护

物理防护一般采用多层安全防护措施，包括社区关系、周界栅栏、通道控制、监测系统、建筑物及围墙、门窗等。

员工个人要积极了解住所、办公室位置、周围区域信息及主要的安全风险；了解物理防护配置情况，并能正确使用有关防护设施，如门禁、警报器、避难所等；定期检查住所门、窗、锁和钥匙等。

##### (1) 住所

住所防护包括但不限于以下方面：

- 进行住所安全介绍，使员工了解住所位置、周边区域信息和主要的安全风险等；
- 对员工进行监控系统、报警、灭火器、门禁系统等物防设施使用培训；
- 周界栅栏——住所周围要有合适的栅栏；
- 户门——要结实牢固，配备“猫眼”和防盗链，保管好钥匙；
- 窗户——朝向街道的窗口要有防盗栏或防爆膜；
- 人员通道——知道通道控制情况和检查程序，如门禁；
- 照明——住所内外要有适度的照明，包括应急照明；
- 报警系统——电子监控系统，入侵报警系统，烟雾探测器和灭火器；
- 避难所——如果有人闯入，避难所能从内部上锁，以拖延时间拨打应急电话；
- 电话——在主卧室有可充电的无绳电话或手机；
- 手电筒——在主卧室和避难所有可充电的手电筒；
- 开门前首先识别造访者并确认安全；
- 接电话不要向陌生人透露个人信息；
- 部署保安并进行严格的监督管理。

##### (2) 办公室

办公室防护包括但不限于以下方面：

- 进行办公室安全介绍，使员工了解办公室位置、周边区域信息和主要的安全风险等；
- 对员工进行监控系统、报警、门禁系统等物防设施使用培训；

- 采用适当的门禁管理程序；
- 严格钥匙管理；
- 严格控制前往管理层办公室和房间的出入口；
- 内外部的警报系统；
- 安装 CCTV（Closed Circuit Television，闭路电视）监控系统，监视办公区域；
- 准备好避难所；
- 设置备用的独立出入通道；
- 部署保安并进行严格的监督管理。

### （3）通信

通信防护包括但不限于以下方面：

- 谨慎对待来自陌生人的“打错电话”或主动联系的电话（包括女性）；
- 接电话时，不向陌生人透露个人信息及其他社会安全敏感信息；
- 避免在电话中或公开场合谈论出行计划及其他社会安全敏感信息；
- 意识到与酒店来往的电报和传真内容将被陌生人获知；
- 出发前，通知目的地人员并届时与相关人员确认平安到达；
- 事先约定好恰当的暗语（在交谈或书信中用于指示是否处于胁迫状态）；
- 使用可靠的方式确保公司知晓你的行程变化；
- 将自己的联系电话告知你所在部门的人员；
- 住所和办公室应张贴应急反应流程，为员工提供应急联络卡；
- 关于邮件、计算机等使用中的安全管理要求。

### 4.3.5 沟通交流

每个现场作业项目应保障和上级管理机构有至少两种不同的联络方式，现场作业的每个独立班组或单元都应至少有一种与基地或其他作业控制中心联络的方法，沟通方式应符合当地有关规定。

公司与员工应通过各种会议、隐患/威胁报告、“热线”、信息发布等沟通机制及时和有效地交流安全事务，员工要积极参与公司组织的各项社会安全管理活动，活动包括但不限于：

- 了解安全风险管理的员工代表和管理人员任命；
- 参与制定和评审安全管理的政策与程序、项目安全管理计划等；

- 了解工作场所中存在的安全威胁，及任何因安全造成的影响和变化；
- 了解并遵守安全管理的运行控制规定和人防、物防和技防的资源配置；
- 参加公司组织的有关安全意识和技能的培训和演练、专项检查 and 审核等；
- 按照公司有关安全事件报告与调查的要求，及时报告发现的潜在威胁和各种安全事件，并积极参与突发事件的应对。

公司应按照纠正措施和跟踪关闭的有关要求，指定负责人员记录和分析发现的问题，落实各项风险处置措施并及时反馈问题整改状态。

在驻在国（地）作业时，公司应组织员工学习掌握当地宗教、文化和习俗，遵守驻在国（地）和地区的法律法规，尊重当地宗教、文化和习俗，并通过资助或捐赠等灵活的社区援助项目，努力建立良好的社区关系，树立良好的公司形象，确保在发生安全事件前后能得到当地政府、部落、社区的援助和相关信息。

#### 4.3.6 境外人员危机应对

国别、地区、环境不同，员工个人面临的安全威胁也不同。良好的个人安全意识、低调的行为举止和恰当的应对将极大地帮助员工化解各种安全威胁。

##### (1) 个人安全意识

员工要保持良好的个人安全意识，其包括但不限于以下方面：

- 熟悉并遵循项目安全管理规定；
- 对陌生人始终保持警觉；
- 避开易发生冲突的区域；
- 了解安全地点以应对突发状况，如朋友住所、酒店、大使馆、警察局；
- 了解当地安全信息如大选、游行、犯罪、暴乱等，了解当地新闻内容和媒体联系方式，但要尽量避免与媒体的接触，除非商业需要；
- 避免在公开场合谈论旅行等活动计划；
- 向可靠的当地居民和当地大使馆咨询安全建议；
- 避免在不熟悉的地方约见陌生人；
- 习惯性地锁好房门和挂好防盗链；
- 熟悉紧急逃生通道；
- 在他人进入房间前通过门上的窥视孔确认来访者；
- 避免向他人透露不必要的信息，确信让可靠的人知晓自己的行程；

- 不在公共场所翻阅地图；
- 妥善保管敏感信息和文件，如护照等；
- 在到港和离港时提高安全警惕；
- 夜间，不要在灯光昏暗的区域步行；
- 在可能的情况下尽量结伴出行，两辆车远比一辆车外出安全，必须步行外出时一定要结伴而行；
- 在受保护的区域内停放车辆，进入未安排人员看管或无保护措施的车辆前要进行搜查；
- 在行车途中要关好门窗；
- 尽量让车辆处于启动状态且靠近建筑物的入口，如果对所在环境不熟悉要事先让车直线行驶，在确信车辆已经到达并可以安全离开之前要留在安全地点。

## (2) 员工行为要求

员工要行为低调，避免成为犯罪分子关注目标，如：

- 使用良好且不引人注意的行李箱，精美的行李箱易引起犯罪分子的注意；
- 小心标记好行李，写好姓名和当地住址，避免使用公司名称；
- 了解并遵守当地风俗习惯，行为举止、穿着打扮尽量入乡随俗，以免引人注意；
- 使用当地货币且持有小额零钱；
- 避免露出现金、昂贵的手表、首饰和其它表明是高级管理人员或外国人的物品并尽量减少现金的携带；
- 不要在街上暴露相机、现金或个人文件；
- 尽量使用当地主流车辆。

## (3) 日常出行要求

公司员工日常出行要严格控制须知范围，经常变化并最大化减少规律性行程，例如：

- 使用不同车辆并且经常改变乘车地点；
- 经常不定时的变换路线或出口；
- 尽可能地在最后时刻预定好房间；
- 改去不同的餐馆就餐；
- 尽量考虑不同的着装；

- 不定期改变文娱活动时间等。

#### (4) 安全威胁应对

面对各种突发安全威胁，员工冷静恰当地应对将有助于当事人化险为夷。同时，不定期的实景模拟培训和演练也将有效提高员工应对各种复杂安全事件的自信心，从而大大降低伤亡几率。员工面对不同威胁时，可分类参考如下措施。

##### 1) 抢劫盗窃

员工面对抢劫盗窃时可参考如下措施：

- 尽量满足对方要求，如金钱、首饰、手表等；
- 为了安全起见，没有十足把握，生命没有受到威胁之前不要试图反抗，要设法尽快脱身；
- 如果情况恶化，应采取让对方分身无暇的方法立即脱离现场，如将现金散落在地上；
- 直接进入避难所或安全地点；
- 在避难所或安全地点向警察局报告。

##### 2) 车辆劫持

员工面对车辆劫持时可参考如下措施：

- 立即对形势进行判断，并决定停车还是迅速逃离；
- 在多数情况下，停车并且交出财物是明智的选择；
- 不贸然采取抵抗行动，不做任何突然的动作；
- 将手放在劫持者可见的地方；
- 迅速遵从劫持者的指令；
- 要表示出自己没有任何威胁且很顺从；
- 要从速、准确地报告该事件。

##### 3) 劫机

员工面对劫机时可参考如下措施：

- 保持克制及警觉，进行心记；
- 除非生命受到威胁，避免与绑匪目光接触和对抗；
- 如果事件拖而不决，要接受给予的食物；
- 注意紧急出口情况，仔细听从劫匪的指令；

- 如果情况恶化,要对自己可能遇到的问题或要采取的行动做好心理准备;
- 在救援行动中,要注意藏身,听从所有指令,不要突然动作,要使手臂放在可见的地方并做好受到粗野对待的准备;
- 要表示出自己没有任何威胁且很顺从;
- 要从速、准确地报告该事件。

#### 4) 民众骚乱

员工面对民众骚扰时可参考如下措施:

- 尽量避开大型集会,如果你正在开车,要尝试转向离开。如果不能驶离该路线,将车停靠在路边让示威的人群过去,停靠时锁上车门,关好车窗,不要熄火;
- 要对可能发生的道路封锁有所准备;
- 如果遇上游行示威:立即远离该区域,去附近的大型商店或酒店避难,立即通知同事。

#### 5) 绑架

如果预防失败且已经被绑架或劫持为人质,震惊和恐惧会随之而来,此时迅速恢复镇定至关重要。作为人质,应谨记:

- 保持镇定。如果已经被劫持,接受现实,举止谨慎;
- 对被劫持后的恐慌要有思想准备,认清现实并且在精神上接受目前的困难处境;
- 当有人为你治疗伤病时,要接受并真诚地与他们进行交流;
- 即使食物很差,也要接受给予的食物;
- 要尽量在绑匪心目中降低你个人对于公司的重要性,做到谦而不卑;
- 永不放弃获救希望,保持积极乐观情绪;
- 即使呆在狭小的空间里每天也要进行体能锻炼;
- 制订一个包括饮食、锻炼的每日活动计划并坚持不懈地进行;
- 利用好绑匪提供的便利,例如书籍、报纸或者广播。如果没有,可尝试提出此类要求;
- 小心留意你身边的环境以及绑匪的行为细节;
- 即使生活在脏乱的环境,也要尽量保持整洁并适当地要求绑匪提供洗漱用品;
- 与绑架者友好相处,表现出一些幽默感是非常有益处的,尝试向他们分

享你的经历以争取他们的同情，但同时需小心谨慎，不随便同情绑匪的犯罪理由；

- 不要对绑匪做无用的抵抗，要认识到你在他们的掌握之中，服从他们在一定范围内的要求；
- 交谈不要涉及争议话题，例如政治信仰或革命问题；
- 不要透露对绑匪可能有用的信息，例如其他行政人员，你的家庭以及公司安全问题等；
- 不要卷入暴力或口头攻击；
- 不轻易尝试逃脱，除非你的计划有很大的成功几率；
- 努力记录时间；
- 相信你的直觉，要坚信公司不会抛弃你；
- 不要轻易相信你所听到的，对待人和事要采取谨慎怀疑的明智态度；
- 不要期望会被立刻释放，思想上要做好长期吃苦的准备，也许是数月或更长的时间；
- 不要让自己的想法被绑匪左右，尝试取得对方的尊重。

#### 6) 检查站

员工面对检查站时可参考如下措施：

- 携带所有有关旅行文件并有序存放；
- 关好车门、窗；
- 在检查中要迅速对形势进行评估，并且做出回应；
- 要有耐心、礼貌和合作的态度并保持警觉；
- 做好离开的准备，发动机保持启动并挂于合适档位；
- 避免使用贵重物品进行贿赂；
- 夜间途经检查站时，车辆要关上前灯并打开内部照明。

#### 7) 路边炸弹

路边炸弹正式称呼是“简单爆炸装置”，英文简称 IED (Improvised Explosive Device)，一般是武装分子采用未爆弹或炸药因陋就简组装而成。其作用是设伏、破坏、杀伤、阻滞目标。如针对人员目标，武装分子一般会在爆炸装置中加入铁钉、钢珠等；如针对车辆目标，则加入易融化金属芯、金属锥等并加大药量以及进行弹体形状改装以增强爆炸的杀伤力。路边炸弹可采用压板、绊绳、手机、PP 机、洗衣机定时器、自动车库门遥控

装置、磁力和红外等方式进行引爆，但随着防范措施的加强，路边炸弹伪装和引爆方式也在不断改进。避免被路边炸弹波及的参考措施包括但不限于如下方面：

- 最大化地减少陆路旅程；
- 保持行为低调，尽量乘坐当地主流车辆并限制车队规模；
- 减少与武装分子袭击目标在公共场合的接触并尽量避免同行；
- 合理制定行程时间并派出先导车辆；
- 高风险路段要乘坐装甲车辆并严格穿戴安保用品如头盔、防弹衣等；
- 车队行驶时，使用无线电干扰装置并保持安全车距；
- 严格控制行程安排“须知”范围并最大化地减少规律性行程；
- 发展忠诚可信的当地员工并谨慎使用；
- 保持良好的社区部落关系，不结怨、不树敌并扩大信息获取渠道；
- 如遇袭击，不要停车查看，立即脱离危险区域。

#### 8) 车辆伏击

保证车辆的前进畅通无阻是最重要的，可采取的行为包括但不限于：

- 尽量避免前往被封锁的道路；
- 尝试调头离开事发现场；
- 假如车辆不可能停下，尝试强行通过。

#### 9) 交火

员工面对交火时可参考如下措施：

- 趴在地上，隐蔽行动并观察周边当地人；
- 如果正在开车，可以的话一直开过去，如果不可以，从背着开火的一面下车并隐蔽；
- 谨记，看不见交火并不表示安全。

#### 10) 武装冲突

员工面对武装冲突时可参考如下措施：

- 立即俯身寻找遮盖物，不要奔跑。盲目奔跑只会增加重要部位如头部被击中的可能性；
- 如必须移动，采取匍匐前进或者打滚方式，尽可能地保持低位，贴近地面并使用可以一切可利用的遮蔽物；

- 如看到即将爆炸的手榴弹等爆炸物品接近自己且又无法躲避的情况，应平躺在地上，双脚和双膝紧紧贴在一起，将脚底朝向爆炸物品位置。因为爆炸将以爆炸物品为中心向外呈圆锥形释放火力，在这种姿势下，鞋、脚和腿会保护人体的其它重要部位从而最大限度地减轻伤害；
- 冲突中，手臂要始终保护好你的头部、胸部等身体重要部位；
- 安全人员在冲突中并不能将你和攻击者有效区别开来，所以，在冲突的任何时候都不要试图帮助他们，以免造成误伤。如果没有听到站起来命令，应一直保持平躺。

#### 11) 行为侦查

通过以下方式进行侦查，有助于发现监视行为：

- 改变车速，同时注意后方车辆的动向；
- 频繁停车；
- 在路边或弯道处突然停车；
- 驶入车道和停车时注意周围车辆动向；
- 突然加速，然后减速或者停车；
- 将车调头或停车。

#### 12) 避开监视

员工为避开监视可参考如下措施：

- 不要停车，将车开到最近的安全场所；
- 尽量规避嫌疑车辆，避免超速；
- 检查门窗是否锁好；
- 走高速公路或者快速通道，不要走小道；
- 不要使用方向指示灯。

## 4.4 场所安全

### 4.4.1 概论

境外中资企业和人员的常见生产、经营、工作和生活的场所包括营地、办公场所和住所等。这些场所共同体现出封闭性的特点，即在未经授权的情况下，人员不得出入场所或其中特定部分，财产也不得被带出场所或其中特定部分。

场所安全管理是指通过有效地组织各种控制手段，以可持续改进的方式，将针对境外中资企业生产、工作和生活场所中人员和财产的风险控制到可

接受程度的过程。

在规划场所安全管理方案时，应遵循如下原则：

- 应当符合当地法律法规对各项控制措施的特别许可、技术指标等合规性要求。
- 要充分考虑场所的封闭性特点，严格设定、划分和管理场所及其各部分的出入和活动权限。
- 要对场所及其各个分区进行分层控制，确保任何一个威胁事件的攻击过程都会遭遇数层控制措施的依次处置，直至威胁终结。
- 要依据对象和风险的等级不同，采取多种控制措施进行有效集成，确保不同控制措施之间的有效衔接，以及整体控制措施的成本有效性。

#### 4.4.2 管理控制

境外中资企业应将场所安全管理的目标纳入生产经营管理的整体目标之中，作为整体目标的重要组成部分。建立健全各级安全管理组织机构，要在决策层面、管理层面和执行层面设立专门的场所安全管理职位，直接向同一层面的最高负责人负责，有条件的公司或项目还应当在不同层级设立相应的安全部门，作为各级安全管理工作的具体落实机构。安全管理专职人员应具备场所安全的专业知识、技能和经验。

在境外项目全体人员中，按照不低于 1:25 的人数比例，并考虑人员自身素质以及部门和专业分布等因素，选设场所安全管理员。

场所安全管理员需接受安全管理负责人或安全管理部门的指导、协调和指挥，接受持续的专门的安全培训，在日常防范工作和应急事件处置中发挥核心作用。

对所有的新入职员工或岗位调动员工，要进行充分的入职培训，包括业务培训和安全生产培训。

#### 4.4.3 营地安全管理

在选设营地等场所时，应寻求业务需求和安全要求的最佳平衡。

##### (1) 场地选择

理想的位置应选择在具有开阔地面的高地。避免营地遭受武器火力攻击，便于发现和监控任何形式的入侵。

营地的位置应远离主干道，为来访者提供充裕的停车位。停车区域必须选择在入口岗哨的监控视线内。空间要足够大，并满足如下要求：

- 周界栅栏以外 100 米的“武器火力区”内不允许出现建筑或居民区。
- 员工的住宿活动房、野营房等要保持安全间距，可根据风险等级进行调

整，但不得小于规定的防火间距。

- 帐篷或棚屋要保持安全间距，可根据风险等级进行调整，但不得小于规定的防火间距。
- 用于办公的活动房、野营房等要保持安全间距，可根据风险等级进行调整，但不得小于规定的防火间距。
- 在关键区域要配备监控设施，如发电机和通讯设备所在区域。
- 满足作业队伍作业和生活的需要。
- 满足营地所有车辆的停车需要。

## (2) 一般设计和规划

按照常规，营地的保护措施应包含多层安全防护：

- 营地临近的社区作为第一道防线，应与当地社区保持良好的关系，以提供早期风险预警。
- 周界作为第二道防线，可设计为栅栏、围墙或其他类似的设施；栅栏或围墙的监控措施可以通过肉眼巡查、闭路电视或者声控报警等手段实现。第二道防线的目的是防止闲杂车辆和路人的接近。
- 第三道防线由内部设施和建筑物组成，它们的周围可以设置栅栏或者围墙。
- 第四道防线为建筑内墙以及上锁的门和窗。
- 最后一道防线为房屋内部的门以及应急避难设施。

同时需注意以下事项：

- 根据风险级别，配备相应的保安人员，为保安人员配备警械、报警器、视听设备等，并设置机械或电子的进出控制系统等来辅助保安人员实施防护。
- 如果可能，可以请求警察、军队等当地国家司法机关提供更高级别的保护。
- 组建快速反应部队，在必要时可对岗哨和巡逻队伍进行支援。后备保安力量要有足够的灵活性，充足的资源和武器弹药配备，以及时应对各种突发事件。
- 所有保障措施的功效取决于所用材料的质量、材料使用的方式、保安力量的资格和能力，以及现场管理层与当地相关安全部门、机构之间的关系。
- 对于整体安全目标来说，管理者与所雇用员工，现场与当地社区之间保

持良好关系非常重要。

### (3) 进入路线

独立设置一条通往营地的进入路线，尽量少使用路标。在来访者访问之前给他们提供带有标记的地图，用坐标位置来告诉他们从哪离开主干道，从哪进入通往营地的道路。

为了对正在靠近营地的车辆或者行人及早预警，进入路线应处于营地周界周围的岗哨监控范围内。该路线应与主入口形成一定角度，这样可以使入侵车辆在进入之前被迫减速和转弯。

在主进入路线中，入口一定距离处应设置机动车缓冲装置，可设立车障或者一连串的减速带。

### (4) 规划

营地规划图如图 4.4-1，规划所包含区域定义如下。

外 区——公共地带。

绿 区——位于营地周围的受一定程度保护的作业区。

限制区——营地周界外部，包含从营地周界的视线以内的外部环境以及需要巡查的基础设施的保护区。

保护区——营地周界，以营地周界为界，该区域包含栅栏、地面和大门。

核心区——关键资产或者营地作业必需区域，该区域需要被保护。

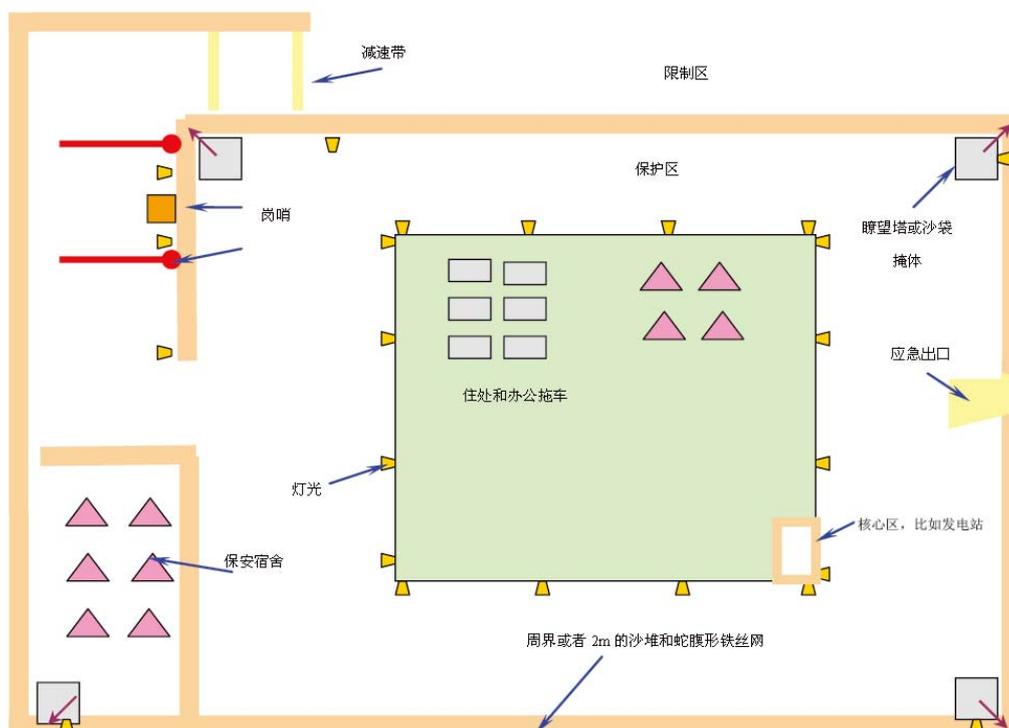


图 4-2 营地规划图

### (5) 周界栅栏

如果风险级别高，那么在总设计中针对周界安全的设计需要使用自然屏障、栅栏、地貌或者其他物理的、心理的边界以便向营地的来访者显示安全区域。

在理想的情况下，周界的边界应该是直的，以便能连续地观察到来访的人。

整个营地只能有一个入口，在此处控制所有人员的进入。

营地应设置一个应急出口，一旦内部出现紧急情况，必须保证所有的人员和车辆都能迅速地撤离，设计应急出口时应考虑不易从外部被发现和进入。

除自然屏障外，周界栅栏外100米以内的植被需要清除以保持良好的视线。

在营地周围需要建立高约两米的互连金属栅栏，并在这些栅栏顶部设立高约一米的带刺铁丝网或者在底部设置蛇腹形带刺铁丝网。

举例说明，如图4.3。

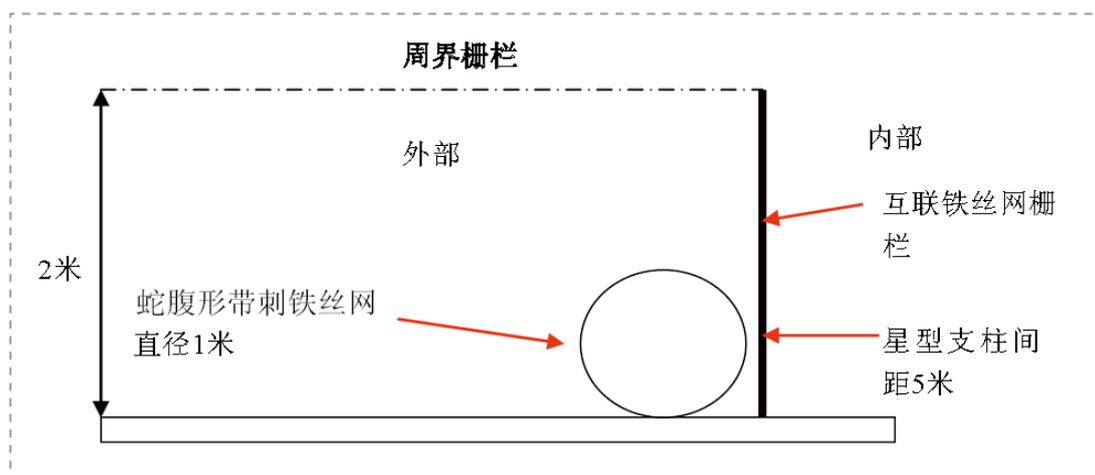


图 4-3 营地周围栅栏图

大门的安全等级不能低于栅栏，必须做到能够对车流进行控制，比如通过使用简单的可升降横杆等。

如果以上建造标准既不可行，也不经济，或从安全等级上看没有必要，也可选择另一种提供相同保护措施的方案。该方案将会使本地资源得到最大化的利用，充分发挥天然的地形、护坡或地貌等优势。

在沙漠和半干旱环境，易于建造护坡和壕沟系统，也能提供有效的安全保障。

壕沟应处于障碍物的外层，约为一米宽半米高。护坡主要由护道和蛇腹铁

丝网构成，护坡至少要有两米高底部三米宽，蛇腹铁丝网需为三层结构，置于护坡边缘，用于固定铁丝网的高两米的支柱之间的最大间距为 5 米。支柱周围单个带刺铁丝网与蛇腹形铁丝网的每个线圈相连。具体设计见图 4-4。

在这里至少需要四个警戒塔。警戒塔应能控制四周的环境并且能进行 360 度观察，塔间的最大间距为 250 米。根据不同的地形，如波浪形，对间距进行适当的调整。塔与塔之间应能相互支援，一旦出现情况，塔的位置应有利于相互迅速增援。为便于将塔移动到其他地点，警戒塔应该独立设计。如果这点不能实现，则有必要在护坡的顶部放置沙包“掩体”。

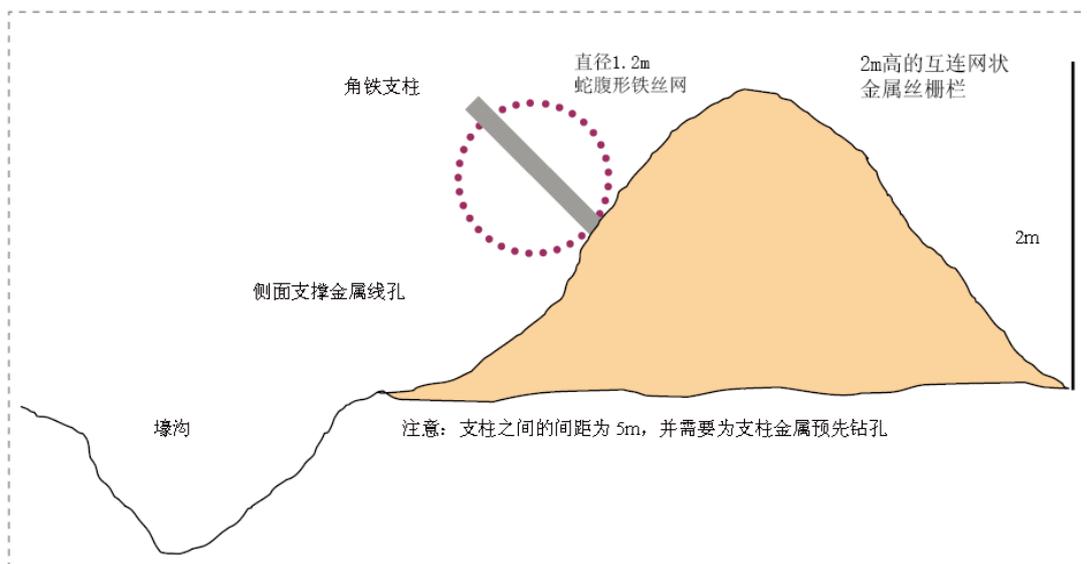


图 4-4 沙漠和半干旱环境防护设施设计图

#### (6) 通道控制

仅设置一个主公共入口。在不使用的情况下，外部大门应处于关闭状态。在安全没有受到威胁的情况下，以及其他监控系统、巡逻系统、入侵探测系统都就位的情况下，可不关闭外部大门。

在主入口处需要对所有的机动车辆进行检查，核查驾驶人员带照片的 ID 卡如本地执照、护照或者类似的身份证件等。另外，发放必要的通行证来控制载货车辆的外出。

人员的出入控制应采用带有保安控制的“通行系统”进行身份识别。

来访者的车辆不允许停留在营地内或者入口对面。在接待者允许其进入营地之前，所有的来访者必须暂时停留在岗哨处，如需停留，来访者必须一直有人陪同，陪同者必须对来访者的全过程负责。

在高威胁风险区域，警戒塔必须能够观察到通往入口的道路。并且应在车

辆检查站之前的路段设立一连串的车障和减速坡。为了控制所有的出入，并对其进行检查，检查站应位于两个出入控制系统之间，并设置在接近第一个出入控制系统的地方。

#### (7) 照明

可采用如下几种照明系统。

- 周界照明：周界照明应使得保安和巡逻队伍能够发现试图攀登、破坏周界的人员。
- 检查站照明：为了给人员、车辆的检查提供充足的照明，大门附近的整个区域需要安装充足的照明系统。
- 区域照明：为了照亮大面积区域，灯具可被安装在临近的建筑物或者特殊立杆上。
- 灯具的类型和安装高度取决于所要照明的区域。
- 泛光灯：泛光灯可以照亮不易被发现的区域。

#### (8) 避难所

避难所的建造目的是当营地遭受攻击时，为人员提供人身安全保障，例如一个可拖动的营房。

所有避难所的门应安装能从内部上锁的锁定插槽，并可以控制基地警报器。所有避难所内部需要存放未开封的水、食物、通讯和医疗设备等应急物资。

#### (9) 水电设施

发电机或配电箱是最重要的设施，其他设备均依赖其提供电力，因此需要对架空线路进行巡查和监视。

变电器往往会成为攻击目标。如果变电器位于建筑物之外，应在其周身覆盖金属网或在其外部安装金属笼，并安装警报器。总开关应设置在 24 小时有人值守的区域。

需要设置水泵和过滤设备。将管道埋于地下以提供保护。一般情况下，如果管道暴露在外，则需要对其进行巡查或者安装警报器对其进行保护。

阀门和水泵需要安放在安全地点。阀门放置于其他地方，如果处于暴露状态，应该在外设置砖块/混凝土“盒子”或者金属笼对其进行保护。

#### (10) 锁

选择锁时，需要注意以下事项：固定锁要比挂锁安全；单门锁要比弹簧锁安全；插锁的强度取决于与之相配的门及门框的强度；外装的锁体安装在门框表面上的锁的强度取决于它的安装强度；只能从一边进行操作的单边锁要比双边锁安全。

所有的钥匙和密码锁的密码必须被妥善地分配和控制。钥匙的保管必须与使用其锁的设备执行相同的安全标准。

当选择锁的时候，请慎重考虑以下要点：根据被保护物品的价值，来选择用哪一种质量的锁；锁的防撬等级；钥匙的使用权；锁的使用频率；锁是否能够承受外部气候环境的考验。

任何锁具都可以被强行撬开，因此必须有其他的安全配套措施，如门插、横木等。另外，经常对钥匙锁进行维护来确保其安全性和可操作性。

在日常作业时，打开屋门和大门，其他时段用挂锁锁住，另外还需要对挂锁进行检查，避免他人将其置换。

相对于使用钥匙的锁来说，号码锁有两项特殊优势：相对于保存一个钥匙来说，保存一个密码要容易得多；在危及安全的情况下，很容易更改密码。反之对于钥匙锁来说，如果丢失了一把钥匙则整套钥匙和锁都需要更换。

使用钥匙时要在管理员处登记，贴过标签的备用钥匙需要妥善保管在保险柜中。

#### (11) 保险柜

现金、机密信息等贵重物品应保存在保险柜中。

保险箱一般为整体结构，能够承受数小时各式各样的破坏，如盗窃、火灾等。重量较轻的保险箱需要用砖块、水泥或者螺钉将其固定在地板上。使用密码锁要比使用钥匙锁更加安全。

符合安全标准的保险柜应该由金属制成，并且是单块整体结构。合页和折页轴应能承受攻击，锁可以是使用钥匙的锁或密码锁。

#### (12) 安全保卫力量

需要部署的保安数量取决于风险级别，一般情况下保安人员的配置根据如下情况而定。

- 岗位需求数量的考虑因素：控制大门处人员、车辆的进入；控制其他可能的接近；巡逻；快速反应小组；必要时对贵宾的贴身保护；必要时对车辆的护送。
- 将岗位的需求数量乘以换班的次数，如 2 人 x12 小时或 3 人 x8 小时。
- 加上指挥管理人员，如部门主管、管理人员等。

应在地图或平面图里标注保安站。

安全保卫力量应该在必要时按照需要分为固定岗保安、巡逻岗保安、快速反应部队、贴身护卫、车辆护卫队小组等。

在遵守该国法律的前提下，保安人员应携带轻武器，及警棍、通讯设施、

防毒面具等。

安全保卫文件应包含安全日志、事件报告、调查报告、每月安检报告等。

保安人员应该拥有如下方面的突发事件应对程序：

- 未经授权的人员进入工作场所。
- 非法的环境污染行为，这里特指有毒有害物品。
- 在项目工作场所发生员工之间的打斗。
- 与武装分子接触。
- 绑架或企图绑架。
- 工作场所撤离。
- 紧急医疗救助和意外事故。
- 火灾。
- 持有武器者闯入。
- 遭遇武器袭击时的反应。
- 遭遇抢劫。

#### (13) 安全警报

除了火警系统，每个营地都应设立一个不同于火警的安全警报。

报警扬声器应安装在从地面平视看不到的位置，如营房顶部。在武装保安的岗哨、广播室、经理室、财务室等区域都应该设有警报按钮。

#### (14) 通信设备

企业需要一份定期更新的应急通讯录。使用的基本通信设备包括但不限于如下设备：

- 甚高频无线网络。
- 高频无线电。
- 卫星电话，包括海事卫星、铱星、亚星、欧星电话等。
- 卫星数据传输设备。

#### (15) 跟踪、定位系统

在高风险国家或地区，为了在紧急情况下，能够快速反应，及时确定车辆/人员的位置和状态，应使用车辆或人员跟踪、定位系统。跟踪、定位系统包括全球定位系统、车辆自动定位、定位服务或其他方式，以便对车辆、人员或其他财产进行精确定位。

#### 4.4.4 办公场所安全管理

在境外选择办公场所时，应把周边社会安全环境作为第一位的考虑因素。

##### (1) 场地选择

场地最好选择在高处。这样可以使建筑物不易遭到武器火力攻击，便于发现和监控任何形势的入侵。

环境考虑因素包括：

- 场地应选在半住宅、半商业区。进出办公场地不应受当地交通的限制影响；
- 场地应尽量远离潜在袭击目标或较为敏感的建筑周围，例如敏感国家的大使馆、清真寺或其他宗教设施。

场地应远离主干道，并满足以下要求：

- 建筑物距离围墙或车辆入口至少有 30 米的缓冲区；
- 在建筑物小区外的可视范围内，提供足够的停车空间，并且停车区尽量靠近办公楼；
- 在场地附近为来访人员提供足够的停车空间；
- 设立车辆检查站，对车辆进行检查，并能够阻止车辆进入现场；
- 设立行人检查点，对准备进入现场的人员进行身份检查，并对其行李进行检查或执行来访者程序；
- 有足够的空间设立 2.5 米高的外部周界栅栏或围墙。

住宅和办公室之间至少要有两条不同路线可选择，以便不定期变换出行路线。

##### (2) 场地选择——现有建筑

根据可供使用的当地设施，高层建筑的安全因素由高到低按顺序排列如下：

- 一栋完全由企业拥有并控制的独立式建筑物和场地。
- 一栋完全由企业拥有的半独立式办公楼。
- 一栋完全由企业拥有和控制的非独立式办公楼。
- 一栋独立式办公楼，且该办公楼的最上层完全由企业拥有和控制。
- 一栋半独立式办公楼，且该办公楼的最上层完全由企业拥有和控制。
- 一栋非独立式办公楼，且该办公楼的最上层完全由企业拥有和控制。
- 一栋独立式办公楼，且该办公楼的中间层完全由企业拥有和控制。
- 一栋半独立式办公楼，且该办公楼的中间层完全由企业拥有和控制。

- 一栋非独立式办公楼，且该办公楼的中间层完全由企业拥有和控制。
- 一栋独立式办公楼，且该办公楼的某些楼层由企业拥有和控制。
- 一栋半独立式办公楼，且该办公楼的某些楼层由企业拥有和控制。
- 一栋非独立式办公楼，且该办公楼的某些楼层由企业拥有和控制。

### (3) 总体设计与规划

新的和现有的办公楼都应该具备如下安全防护措施：

- 外墙高不低于 3 米，外表光滑无攀登物、坚固，防止强行进入。
- 建筑物离地 4 米以下的窗户应安装格栅或封住。
- 住宅和办公室之间至少要有两条不同路线可选择，以便变换出行路线。

应选用上述标准来为员工和来访者提供全面的保护。如果场地在某方面存在不足，尽量采用其他安全措施来弥补这些缺陷，比如保安巡逻、监控设备覆盖、声光报警器等。

### (4) 周界栅栏

在没有围墙保护的情况下，建筑物应有护柱、水泥花架或其他周界保护设施。这些设施应适当摆放，并使建筑物与通道或建筑物与车辆行驶区之间的距离最大化。这些设施还应阻止车辆直接驶入大厅或穿过玻璃幕墙，即低栅栏或无栅栏的地方，大厅和车道之间的玻璃墙或玻璃门。车道设计和铺设应起到降低或避免高速车辆接近大厅和玻璃幕墙的可能性的作用。

积极协调并联系当地执法部门或政府机构，要求他们禁止、限制或阻止在建筑物前面停放机动车辆或上下人。

在较高风险地区，如果当地条件不许可或政府禁止用建立周界的方式来控制车辆，且办公室位于一楼或二楼，则应考虑将办公室搬迁至更加安全的区域。

### (5) 建筑布局

建筑空间可分为三种类型：公共区域、内部区域和需要特殊安全措施的安全区域或受限制区域。这些区域在建筑物内应各自分开，且控制各区域间的人员流动。

应合理安排走廊、楼梯间和其他可进入区域，以避免其成为隐藏场所。

一般来说，受限制区域应设置在一层以上的楼层，远离外墙并远离危险作业区域。不能从外部或公共区域直接进入，必须从内部进入受限制区域。常规或应急出口的通道不能穿过受限制区域或安全区域。

### (6) 门

外门应制作坚固，并紧密固定在外门周围的砖墙上。强度不够的门应用铁

皮加固。门应安装适当标准的安全锁具和警报，特别是只作为应急出口的门。所有观察窗都应符合安全标准或由铁皮保护。通向屋顶的门必须采用和外门一样的标准，且应额外安装一个“进、出小心”警告标志。

应急出口门应和其他外门选用同等标准。安全插销可阻止未授权人员的强行进入。同时，要考虑“应急”释放门、“进、出警报”和插锁，并将钥匙保存在附近玻璃表面的盒子内。

内门必须结构坚固，如果安装在普通区域和受限制区域之间，还应安装合适的安全锁。

格栅和百叶窗。门口和走廊使用外开格栅大门和卷帘门，但这些不能作为唯一一道防线，还须设置入侵检测系统，例如报警系统或监控系统等作为支持。

#### (7) 窗

所有无关紧要的窗户都应用砖或玻璃砖砌起。所有地下室，一楼或其他容易进入区域的窗户必须固定在周围砖结构内，观察窗应在内部固定。

所有紧固件，如扣件、钩子等，必须设计牢固，并在必要时可锁。如果标准窗钩或插销不够，则要考虑下列因素：一个从内部固定的钢格栅或卷帘窗，应带有一个安全锁，以便紧急情况下作为应急出口；高强度钢筋条固定在周围砖墙内；重型金属网或焊接网要焊接到金属边框上并固定在周围砖结构内；钢或混凝土百叶固定在周围砖结构内。

#### (8) 安全警报

报警扬声器应安装办公楼的外部 and 内部，内部应在每个楼层安装足够的报警扬声器，以便所有区域都能够清晰地听见警报。在武装保安的岗哨、经理室、财务室等区域都应该设有警报按钮。

#### (9) 通信设备

参见 4.4.3 (14)

#### (10) 安全保卫力量

需要部署的保安数量取决于风险级别，一般情况下保安人员的配置根据以下情况而定：

- 岗位需求数量的考虑因素：控制大门处人员、车辆的进入；控制其它可能的接近；巡逻；快速反应小组。
- 将岗位的需求数量乘以换班的次数，如 2 人 x12 小时或 3 人 x8 小时。
- 加上指挥管理人员，如部门主管、管理人员等。

#### (11) 监控系统

所有使用监控系统的地方，摄像头的清晰度至少为 480 线或更高。摄像头

应每天检测。

监控系统应安装在距地面 4 米到 5 米之间，且能提供重叠覆盖。

数据记录设备应保存在拥有报警系统房间内的防火柜内。监控系统数据应至少保留 30 天，可外置存储盘。

应签订维护协议，以提供定期的维护。如果发生故障，应在 12 小时内修复。

防入侵者探测系统可以探测进入保护区的入侵者，它的信号可发给远程区域，以便立即采取相应的行动。这些系统可用于高风险区域。但是 IDS 系统并不能作为唯一的保护措施。它们在设计和功能上都很复杂，所以在安装和使用时要考虑专家的意见。用户应经常测试系统并定期进行维护。

#### (12) 水电设施

参见 4.4.3 (9)

对气管线、气罐等都应采取保护措施，且和上述水、电管路要求相似。

完全密闭且需要人为操作的设施都需有空气供应。在极端天气下，对空调或制冷系统的需求不断增加。送风设备和管道需要保护，以防止入侵和破坏。室外安装的设施易被移走，并有可能成为进入建筑物的通道。室外机组应安装在金属笼子内，管道进风口应安装格栅。

任何场地的设计都要确保供电、供水和其他应急设备放置在安全保护区内。在现场应保存足够的备件。

### 4.4.5 住宅安全管理方案

境外人员由于工作需要独自居住，在选择住宅时，应首选自建住宅，或者购买、租赁新建住宅。

#### (1) 场地选择

住宅的选择应考虑如下因素：

- 理想的住宅场地应选择在高地上。
- 场地应选择在半住宅、半商业区，且当地交通流量不妨碍进出场地。如果不能满足，则选择在住宅区。
- 场地应远离犯罪案件频发的区域。
- 出入住宅及住宅所在区域的路线应安全可靠。
- 当地以及过路行人与车辆较少。
- 应严格执行当地的停车设施及规则。
- 场地应临近公共或应急服务机构，如警局、医院、消防等。
- 学校及接送点的位置应方便安全。

- 靠近其他同事或朋友的住所。
- 住宅应靠近工作地点；如遇高风险级别，住宅应与办公区域设立在一起，并提供额外的安全保障。

住宅类型应依照如下顺序考虑：

- 封闭式管理的住宅小区。
- 公寓：优先考虑的楼层选择是 3 楼到 7 楼之间，因为这个范围的楼层既不容易从街道上接近，也可以在紧急情况下处于救援范围内。
- 独立的房屋：需要采取保护措施。

#### (2) 总体设计与规划

主卧室或浴室应设置成安全的场所，可以从内部上锁，这样可以为发生入侵行为时提供时间拨打紧急求救电话。

主卧室里应备有充满电的移动电话，以便紧急呼叫。移动电话或电话卡中应存有紧急呼叫号码。

主卧室中应备有充满电的手电筒。

#### (3) 家政人员

由于家政人员经常单独留在家中很长时间，因此能够有效地减少家庭的安全隐患。但是他们需要必要的训练和指导，要明确指导这些家政人员在紧急情况下如何应对。这些指导应包括：接电话的正确程序；关闭以及锁上门窗；打开安全照明系统和入侵者探测或报警系统；在没有房主事先准许，并且未出示身份证明的情况下，不允许其他人进入；不接收不明邮件或包裹；不接触在住所周围发现的怪异包裹或物体；不得泄漏家庭信息；在特定紧急情况下如何采取行动。

#### (4) 周界栅栏

栅栏高度 2 米，坚固，砖、混凝土或钢丝网建成，顶部配有 0.5 米高的带刺铁丝网或防攀爬设施。

警示牌上应清楚地标明该住所配有警报器、保安或警犬。

#### (5) 周界通路

保持大门挂锁的锁定状态。在高风险地区，应做好进出控制，例如配备保安或安装电子进出控制系统。

#### (6) 照明

在院内安装足够的照明设备，在高风险地区，安装声控开关。配电设施设计应该考虑故意破坏因素。

#### (7) 安全警报

报警扬声器应安装在住宅的外部 and 内部，内部应在每个楼层安装足够的报警扬声器，以便所有区域都能够清晰的听见警报。在武装保安的岗哨、卧室等区域都应该设有警报按钮。

#### (8) 通信设备

参见 4.4.3 (14)

#### (9) 安全保卫力量

需要部署的保安数量取决于风险级别，一般情况下保安人员的配置根据以下情况而定：控制大门处人员、车辆的进入；控制其它可能的接近；巡逻；快速反应小组。

#### (10) 电子安全系统

在高风险区域，应安装以下电子安全系统：

- 配有应急按钮的内部或外部警报装置。此装置应该是在现场无声的，但能够连接到反应部队，如私人保安或警察；
- 配有辅助电源的监控系统。

烟雾报警器应配备在合适的位置，例如卧室、厨房和走廊。

#### (11) 门

外门应坚固可靠，安装优质的门锁，最好是双钥匙单栓锁，安装门链和门镜。

#### (12) 阳台

阳台应防止入侵者进入室内，但可以作为逃生通道。

#### (13) 窗

所有窗户都配有安全栓或防碎膜，最好具备带钥匙窗锁。

#### (14) 其他

空调设备通过螺栓固定以防止拆移。保管好钥匙，备用钥匙要放在安全地方。贵重物品应根据数量分类，并存放在防火安全区内。危险材料：家庭成员和家政人员要知道危险品的类型和存储要求。

### 4.4.6 情报与预警

境外中资企业应与上级单位以及我国驻当地使领馆、当地政府、当地军警、情报与医疗机构、当地部族部落建立有效的情报沟通机制，及时获取各种安全情报，对风险环境和现实威胁进行研判和预警，及时采取预防预备措施。

情报收集范围应当满足场所安全的要求，重点涵盖政局变化、战争、武装冲突、恐怖袭击或绑架、社会动乱、民族宗教冲突、治安犯罪等政治风险、

地震、海啸、火山、飓风、洪水、泥石流等自然灾害及重大流行性疾病等医疗卫生风险、生产安全事故、交通事故等事故风险。

情报研判应当采用风险评估的方法，识别情报中包含的各种风险和威胁要素，对风险和威胁要素进行定性或定量的分析和估算，对风险和威胁等级进行研判，对可接受风险进行研判。

预警应当采用风险处置的方法，根据情报研判的结果，设计风险和威胁的处置策略、控制措施，并组织必要的管理资源和物质资源，实施风险和威胁的处置方案，以实现预防和预备的目的。

情报与预警应当严格满足时效性要求，在风险发生之前完成情报的收集、研判、预防和预备。

## 4.5 作业安全

### 4.5.1 个人防护设备

个人防护设备(Personal Protective Equipment, 简称PPE)是指员工在生产过程中为免遭或减轻事故伤害和职业危害个人随身穿(佩)戴的用品, 简称防护用品。按照防护部位分为七类: 头部防护; 眼、脸部防护; 手、足部防护; 躯干防护; 呼吸系统防护; 听力防护和皮肤防护。佩戴劳动防护用品是自我保护的需要, 是尊重生命的需要。

在选择个人防护用品前, 需要对作业场所的主要危害进行定性和定量分析, 了解危害的性质、危害因素的强度, 并确定危害因素可接受的水平, 以确定个体防护用品的性能、要求。按照工作环境中主要危险特征及工作条件特点将各种作业分为若干个作业类别, 不同的作业类别选用不同的防护用品, 请参照我国《劳动防护用品选用规则》(GB11651-89), 表4-1仅是示例。选择适当的防护用品后, 还应正确地佩戴。参见图4-5。

表 4-1 不同作业类别配备防护用品示例

序号	作业类别	防护用品
1	有物理坠落或撞击的作业、高处作业	安全帽、防砸鞋、安全网、防滑鞋
2	有碎屑飞溅的作业	安全帽、防冲击护目镜、防护服、防机械伤害手套
3	低压带电作业	绝缘手套、绝缘鞋、绝缘服、带绝缘性能的安全帽、防冲击护目镜
4	易燃易爆场所作业	防静电手套、防静电鞋、化学品防护服、阻燃防护服、防静电服、防尘口罩、防毒面具、防尘服
	.....	

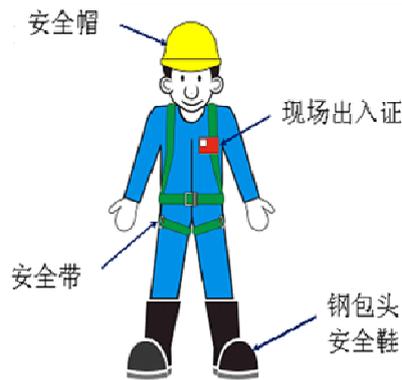


图 4-5 个人防护用品佩戴示意图

在选择和使用个人防护用品时应注意如下事项：

- 根据不同的使用场所及不同防护要求，选择合适的防护用品，绝不能选错或将就使用。
- 必须了解防护用品的性能及正确使用方法。
- 个人防护用品用后要清洁吹干，妥善存放，并定期检查等。
- 个人防护用品有任何损坏应及时更换。
- 呼吸器要定期检查，以免急救时无法正常工作。

牢记使用前的安全检查，因为使用未起作用的防护用品比不使用防护用品更危险。

在作业安全“人、机、环境”系统内，劳动防护是阻隔人体伤害事故的重要也是最后的防线。作业人员应提高自我防护技能，为筑牢最后一道防线添一块基石。

#### 4.5.2 工作前安全分析

工作前安全分析（Job Safety Analysis，简称 JSA）是指事先或定期对某项工作任务进行风险评价，并根据评价结果制定和实施相应的控制措施，达到最大限度消除或控制风险的方法。

范围：所有施工、安装、检修、装卸、搬运、装饰、清理等作业活动都应进行工作前安全分析。新开展的作业活动、非常规（临时）的作业活动必须事先针对该项作业活动进行完整的工作前安全分析。当某项作业活动没有现成的安全操作规程或现有的安全操作规程不能有效地控制风险时，应针对该项作业进行完整的工作前安全分析。当改变现有的作业程序，应确认变更或不同的部分补充进行工作前安全分析。需要评估现有作业的危害及潜在的风险时，可进行工作前安全分析。

步骤：（1）基层单位负责人指定工作前安全分析小组组长，组长选择熟悉工作前安全分析方法的管理、技术、安全、操作人员组成小组。小组成员应了解工作任务及所在区域环境、设备和相关的操作规程。（2）工作前安全分析小组审查工作计划安排，分解工作任务，搜集相关信息，实地考察工作现场，核查如下内容：以前此项工作任务中出现的健康、安全、环境问题和事故；工作中是否使用新设备；工作环境、空间、照明、通风、出口和入口等；工作任务的关键环节；作业人员是否有足够的知识、技能；是否需要作业许可及作业许可的类型；是否有严重影响本工作安全的交叉作业等。（3）工作前安全分析小组识别该工作任务关键环节的危害因素，并填写工作前安全分析表（可参考表 4-5-2）。识别危害因素时应充分考虑人员、设备、材料、环境、方法五个方面和正常、异常、紧急三种状态。（4）对存在潜在危害的关键活动或重要步骤进行风险评价。根据判别标准确定初始风险等级和风险是否可接受。（5）工作前安全分析小组应针对识别出的每个风险制定控制措施，将风险降低到可接受的范围。在选择风险控制措施时，应考虑控制措施的优先顺序。（6）制定出所有风险的控制措施后，还应确定如下问题：是否全面有效的制定了所有的控制措施；对实施该项工作的人员还需要提出什么要求；风险是否能得到有效控制。（7）在控制措施实施后，如果每个风险在可接受范围之内，并得到工作前安全分析小组成员的一致同意，方可进行作业前准备。

表 4-2 工作前安全分析（JSA）表

记录编号：日期：

单位		JSA 组长		分析人员					
工作任务简述：									
<input type="checkbox"/> 新工作任务 <input type="checkbox"/> 已作过工作任务 <input type="checkbox"/> 交叉作业 <input type="checkbox"/> 承包商作业 <input type="checkbox"/> 相关操作规程 <input type="checkbox"/> 许可证									
工作步骤	危害描述	后果及影响人员	风险评价				现有控制措施	建议改进措施	残余风险是否可接受
			暴露频率	可能性	严重度	风险值			

### 4.5.3 启动前安全检查

启动前安全检查（Pre-Start-up Safety Review，简称 PSSR）是指在工艺设备启动前对所有相关因素进行检查确认，并将所有必改项整改完成，批

准启动的过程。

目的：投产前安全检查的主要目的是在新项目投产前或者在装置变更后重新投入运行前，通过系统的安全检查，确保系统满足设计、安装等要求，并符合安全生产条件。通过投产前安全检查，还可以确认装置的投产是否符合相关的法律和法规要求。

适用范围：启动前安全检查是项目启动的一个先决条件，需实施启动前安全检查的项目可包括但不限于：

- 新、改、扩建项目；
- 工艺设备变更项目；
- 停车检维修项目。

工作流程：（1）为确保启动前安全检查的质量，应根据项目的进度安排，提前组建 PSSR 小组。根据项目管理的级别，指定 PSSR 组长。组长选定并明确每个组员的分工。PSSR 小组成员可由工艺技术、设备、检维修、电气仪表、主要操作和安全环保专业人员组成。必要时，可包括承包商、具有特定知识和经验的外部专家等。（2）PSSR 小组应针对生产作业性质、工艺设备的特点等编制 PSSR 清单（可参考表 4.5-3）。检查清单应包括工艺技术、人员、设备、事故调查及应急响应、环境保护等方面的内容。（3）PSSR 组长应召集所有组员召开计划会议。（4）启动前安全检查分为文件审查和现场检查。PSSR 组员应根据任务分工，依据检查清单进行检查并形成书面记录。（5）所有必改项完成整改后，PSSR 组长将检查报告移交给区域或单位负责人。根据项目管理权限，由相应责任人审查并批准启动。项目启动后，PSSR 组长和区域或单位负责人应跟踪 PSSR 待改项，检查其整改结果。对于涉及变更的整改项，应将相关图纸、设计文件等进行更新并归档。待改项整改完成后，应形成书面记录，与 PSSR 清单、综合报告一并归档。

表 4-3 PSSR 清单式样(适用于停工检维修且没有变更的项目)

生产单元/设备名称					
检维修项目的简要描述:					
清理所有不必要的检修材料	<input type="checkbox"/>		整项不适用		
	选择		需要行动项目		检查情况或整改要求
	无关	有关	必改项	待改项	
1. 工作台/脚手架	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. 检修后所有废弃或更换下来的物品	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. 水压试验设备及其它临时设备	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. 临时的连接管线、软管、电源线路、标识等	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. 未使用完且不必要的检修用料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. 其它需要清理的物品	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
消防与安全设施	<input type="checkbox"/>		整项不适用		
	选择		需要行动项目		检查情况或整改要求
	无关	有关	必改项	待改项	
7. 对消防与安全设施进行检查或测试	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. 更换或修复在检查或测试过程中发现的丢失或损坏的消防与安全设施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. 必要时要将所有消防与安全设施的检查或测试情况留下记录	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. 检查所有计量仪器、仪表检验是否合格并在有效期内、指示工作正常	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### 4.5.4 工艺危害分析

工艺危害分析(Process Hazards Analysis, 简称 PHA)是指通过系统的、有条理的方法来识别、评估和控制工艺中的危害,包括后果分析和工艺危害评审,以预防工艺危害事故的发生。工艺危害分析最好由一个小组完成,小组成员有工程和工艺生产的经验,掌握工艺系统相关知识以及工艺危害分析的方法。

适用范围:(1) 研究和技术开发项目,适用存在危害性物质的工艺。重点

考虑和评估本质安全工艺。(2) 新改扩建项目, 在新装置开车前应对所有工艺进行 PHA。(3) 在役装置, 在工艺装置的整个使用寿命期内进行 (PHA 基准、PHA 周期)。(4) 封存装置。(5) 装置拆除。

工作程序: PHA 过程通常分为 8 个步骤: (1) 计划和准备; (2) 危害辨识; (3) 后果分析; (4) 危害分析; (5) 风险评估; (6) 建议的提出回复和关闭; (7) PHA 报告; (8) 建议的追踪。

常见的工艺危害分析方法主要有故障假设/检查表分析 (What If/Check List)、故障模式和影响分析法 (FMEA)、危险和可操作性研究法 (HAZOP)、故障树分析法 (Fault Tree)、后果分析 (Consequence Analysis)、危害和可操作性分析 (Hazard and Operability Analysis, HAZOP)、失效模型和影响分析 (Failure Mode and Effects Analysis, FMEA) 和故障树分析 (Fault tree analysis) 等。

无论采用什么样的分析方法, 工艺危害分析都应该涵盖如下内容: (1) 工艺系统的危害; 对以往发生的可能导致严重后果的事件的审查; (3) 控制危害的工程手段和管理手段; (4) 控制危害的工程手段和管理手段失效时的后果; (5) 现场设施; (6) 人为因素; (7) 定量后果分析。

目前, 危害分析常使用危险和可操作性研究工具。危险和可操作性研究 (Hazard and Operability Study, 简称 HAZOP) 是以系统工程为基础的一种可用于定性分析或定量评价的危险性评价方法, 它使用一系列的引导词来研究有关工艺参数的偏离, 用来辨识工艺危害和可能的操作问题, 寻求必要对策。

#### 4.5.5 工作循环检查

工作循环检查 (Job Cycle Check, 简称 JCC) 是通过现场评估的方式对已制定的操作规程和员工实际操作行为进行分析和评价的一种方法。以操作主管或基层单位负责人与员工合作的方式进行。

目的: 从安全角度审视操作规程或实际操作行为, 验证操作规程的适宜性和可操作性; 验证实际操作与操作规程的符合情况; 保持操作规程是最新的和最全面的; 确保员工知道操作规程; 对有关人员实施培训和再培训。

流程: 所有的与关键作业有关的操作程序每年至少分析一次, 每名员工每年至少参与一次工作循环检查。工作循环检查流程参见图 4-5-5。实施工作循环检查主要包括准备阶段、初始评估、现场评估和最终评估四个阶段的工作。

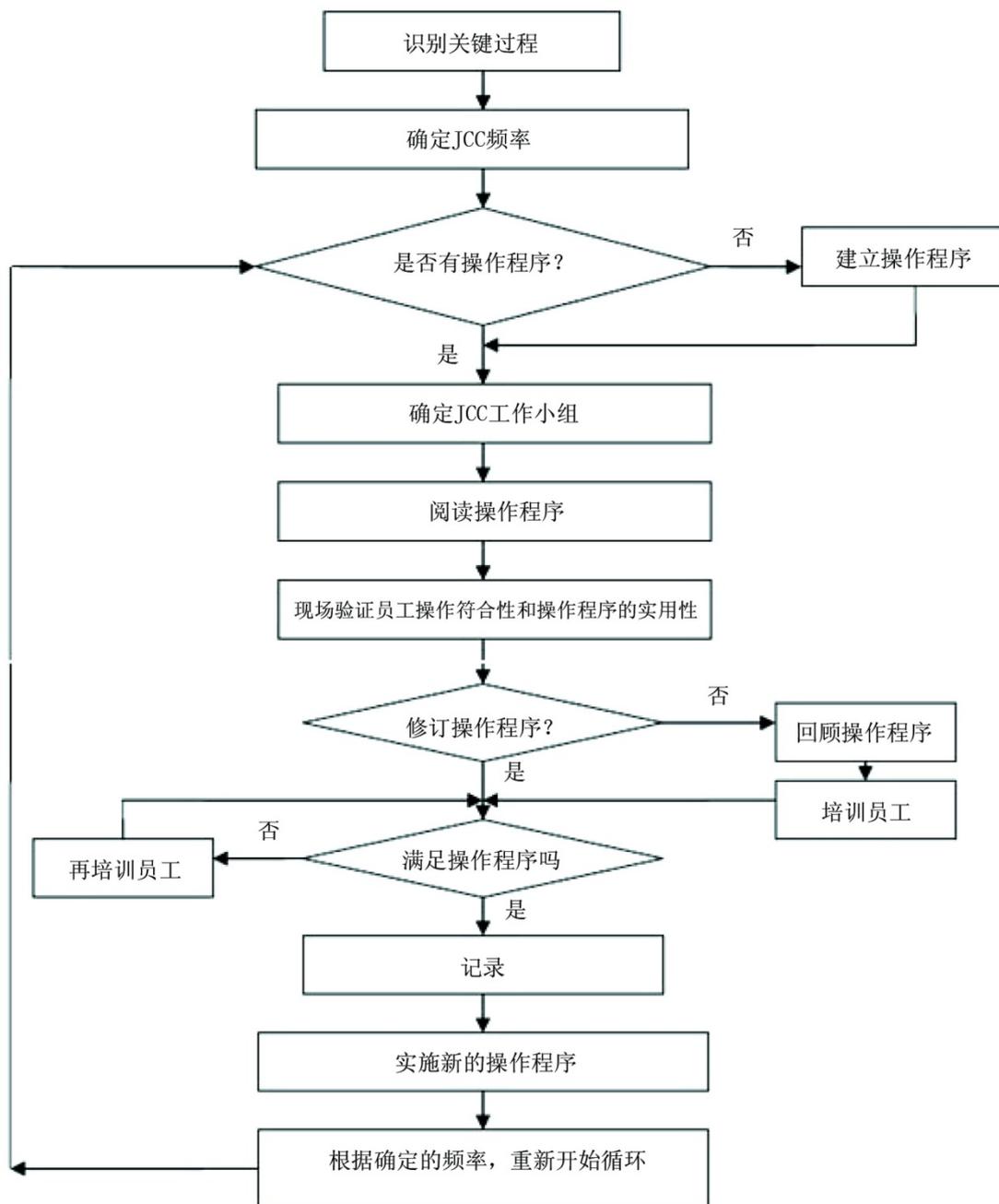


图 4-6 工作循环检查流程示意图

#### 4.5.6 目视化管理

目视化管理是指通过安全色、标签、标牌等方式明确工器具、工艺设备的使用状态以及生产作业场所的危险状态等的一种现场安全管理方法。

目的：为有效提升工作现场的安全管理绩效，透过明确、易于辨别的管理模式或方法，来简化和规范操作，强化现场安全管理，确保工作安全。

做法：目视化管理包括人员目视化、工器具目视化、工艺目视化、设备目视化和现场目视化管理。

- 人员目视化。控制入场站：辨识符合性、进入时明确人员属性、入场站许可。现场管理：方便走动管理，明确管理重点，提高审核、管理效率。控制方式：劳保着装(背心)、安全帽、入厂(工作)许可证(胸牌)、特种作业资格和高危作业培训。
- 工具目视化。主要工具是指梯子、脚手架、电动工具、移动式发电机、电焊机、压缩气瓶、手动起重工具、检测仪器和气动工具等。以各种不同颜色的检查标签粘贴于明显位置以供识别工具设备合格与否。例如，施工单位在安装、使用和拆除脚手架的作业过程中，应使用标牌标明脚手架是否处于完好可用或禁用状态。
- 设备目视化。应在设备设施的明显部位标注名称或编号，对有危险的设备设施应有警示信息。对因误操作可能造成严重危害的设备设施，应在其旁设置有安全操作注意事项的标牌。设备控制盘按钮及指示装置应标注指示及说明。
- 工艺目视化。以各种不同的颜色或符号来区别不同的工艺管线及工艺流向识别。将各类压力表、液位计等以明显颜色标出操作条件范围或极限。

- 现场目视化。以各种不同的颜色、标志、标线或围绳标识出不同工作区域、检维修作业区域、物品存放区、走道区或管控区域。例如，可根据施工作业现场的危险状况



图 4-7 现场目视化

进行安全隔离。隔离分为警告性隔离、保

护性隔离。1)警告性隔离适用于临时性维修区域(如承包商作业区域等)、安全隐患区域(如临时物品存放区域等)以及其他禁止人员随意进入的区域。实施警告性隔离时，应采用专用隔离带标识出隔离区域。未经许可不得入内。2)保护性隔离适用于容易造成人员坠落、有毒有害物质喷溅、路面施工以及其他防止人员随意进入的区域。实施保护性隔离时，应采用围栏标识出隔离区域。应谨慎查看安全状况后方可进入。3)使用的专用隔离带、围栏应在夜间容易识别。隔离区域应尽量减少对外界的影响，对于有喷溅、喷洒的区域，应有足够的隔离空间。所有隔离应在危险消除后及时拆除。

#### 4.5.7 STOP 卡

STOP (Safety Training Observation Programme, 安全-培训-观察-程序) 卡是美国杜邦公司在 HSE 管理中提出的管理方式。目前, 全球很多企业和承包商采用 STOP 卡, 鼓励并倡导现场作业人员使用 STOP 卡, 运用 STOP 卡纠正不安全行为, 肯定和加强安全行为。

目的: STOP 是一种观察程序, 通过观察人的行为, 并且与雇员交谈关于如何安全工作的方法, 以达到防止不安全行为的再发生和强化安全行为的目的。减少伤害及意外事件; 提高员工的安全意识; 增强相互沟通的技巧; 培养监督及管理的技巧; 传达管理阶层对安全的承诺等。

适用范围: STOP 卡适用员工在不了解情况下的不安全行为的观察记录, 是非惩罚性的。当员工知道其行为会威胁到他人安全时却故意违反制度规定, 或明知工作程序却不遵守时, 就必须对其立即停止 STOP 观察程序, 而采取相应的纪律惩罚手段。

理论依据: (1) 所有事故都是可以预防的, 安全是每一个人的责任。(2) 因为安全或不安全行为总是由人引起的, 而不是机器, 所以 STOP 卡将注意力集中在观察人和人的行为上。(3) 几乎所有不安全状态都可以追溯到不安全行为上。(4) STOP 安全观察程序是非惩罚性的, 必须和企业的组织纪律分开来。

STOP 安全观察循环周: 决定→停止→观察→行动→报告。

决定是指要注意员工如何遵守程序, 准备做一次安全观察;

停止是指停止你手的其它工作, 在距员工较近的地点止步;

观察是指按照 STOP 卡所列观察内容和顺序, 观察员工是如何进行工作, 并特别注意工作的进行与安全程序;

沟通(行动)是指与被观察人员进行面对面交流, 特别注意他们是否知道并了解工作程序和操作规程, 非责备原则;

报告是指利用安全观察卡来完成报告。

STOP 卡的运用技巧: 让员工周知 STOP 卡里不会包括被观察者的名字; 不要当着被观察人写观察报告(STOP 卡), 不要把被观察人的名字写在报告里。因为目的是纠正不安全行为, 鼓励安全行为, 预防伤害, 而不是记录下所观察的人。在与员工进行沟通和交谈时要注意提出问题并聆听回答; 采取询问的态度; 非责备原则; 双向交流; 赞赏员工的安全行为; 鼓励员工持续的安全行为; 了解员工的想法和安全工作的原因; 评估员工对自身角色和责任的了解程度; 了解工作区各种不同工作所涵盖的各种安全事务。

如何使用 STOP 卡: (1) STOP 卡是一种在现场进行 HSE 管理的新方式, 要在

员工中做好宣传动员和培训工作,使大家对使用 STOP 卡有一个正确的认识,并能正确使用。(2)为便于雇员能及时正确使用 STOP 卡,各作业队应将 STOP 卡放在员工容易拿到的地方或分发给每个员工。使每个员工在进行作业前对照 STOP 卡进行必要的自我检查,或在作业过程发现人的不安全行为和物的不安全状态后及时进行记录观察。(3)各作业队应在会议室等地方建立 STOP 卡收集站,员工将当天观察到的不安全行为写在 STOP 卡上并投进 STOP 卡收集箱,由 HSE 监督负责收集。对于所收集的 STOP 卡进行分析,对员工所反映的问题要及时进行整改和处理,并对收集的 STOP 卡要妥善保存。(4)为鼓励员工积极使用 STOP 卡,每个作业队对每月收集的 STOP 卡进行一次评选,对很有价值的 STOP 卡观察者给予一定的物质奖励。

#### 4.5.8 作业许可管理

作业许可管理 (Permit to Work, 简称 PTW) 是对生产或施工作业区域内工作程序(规程)未涵盖到的非常规作业,同时包括有专门程序规定的作业活动的作业票证管理,如进入受限空间、挖掘、高处作业、吊装、管线打开、临时用电、动火及其他高风险的临时作业。

目的:企业通过建立一套完整的作业许可管理制度,明确在非常规作业、高危险作业过程中从管理层到作业层各自所承担的安全职责,落实安全工作方案,为作业人员提供控制风险和相互协调的指导方法,从而实现对非常规作业和高危作业风险的有效控制。

适用范围:施工作业中的非常规作业活动;非计划性维修工作(未列入日常维护计划或无程序指导的维修工作);偏离安全标准、规则、程序要求的工作;交叉作业;缺乏安全程序的工作,同时还应包括办理专项作业许可证的高危险作业,如:进入受限空间;挖掘作业;高处作业;移动式吊装作业;管线打开;临时用电;动火作业。

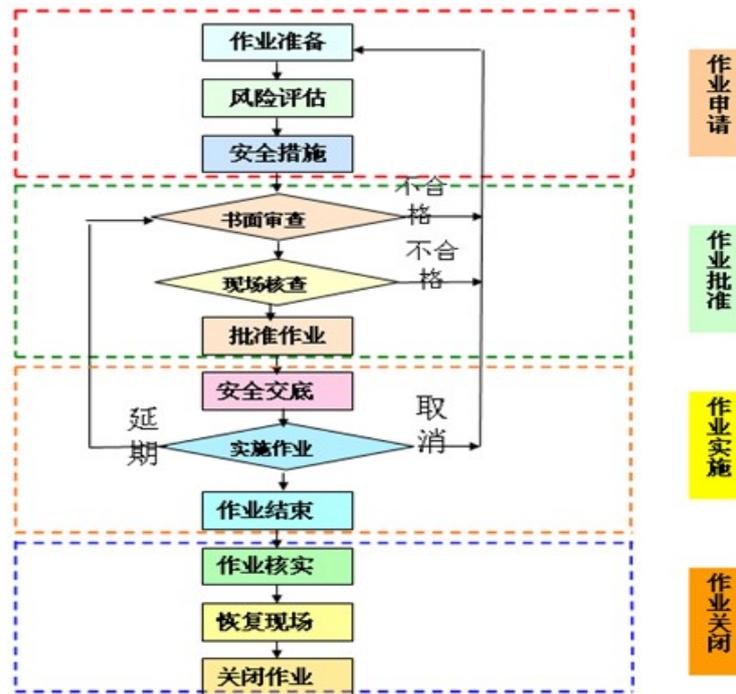


图 4-8 作业许可审批流程

## 4.6 物流安全

在我国国家标准《物流术语》的定义中指出：物流是物品从供应地到接收地的实体流动过程，根据实际需要，将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机的结合。

物流是供应链活动的一部分，是为了满足客户需要而对商品、服务以及相关信息从产地到消费地的高效、低成本流动和储存进行的规划、实施与控制的过程。

而供应链一般指由供货商、制造商、仓库、配送中心和渠道分销商、零售商、最终用户等构成的物流网络。它是将供货商、制造商、分销商、零售商直到最终用户等连成一个整体的功能网链模式。供应链一般包括物资流通、商业流通、信息流通和资金流通四个流程，四个流程有各自不同的功能以及不同的流通方向。

### 4.6.1 风险评估

物流各相关方在业务活动中可能面临各种安全威胁，如恐怖主义、宗教极端主义、地区民族主义、战争或武装冲突、政局不稳定或社区骚乱、罢工等政治或经济威胁，街头犯罪、刑事案件等社会治安威胁，黑客入侵、网络犯罪等信息安全威胁等等。无论上述安全风险来自于物流的供应链内部还是外部，都会对国际业务物流或供应链造成威胁，进而对国际业务本身造成直接或间接的伤害或不利影响。

因此，企业应围绕既定的安全政策和风险管理要求，在可能会影响国际业

务物流安全的各个环节中，针对物流和供应链业务实施的具体情况，协同相关方对于相关活动中存在的社会安全风险进行系统的识别、分析、评价、处置、监测和评审。

物流各相关方应当建立社会安全威胁信息沟通机制，以便及时预警和处置风险。

#### 4.6.2 风险控制

物流供应商应根据安全风险评估的结果，按照国际业务的安全管理目标的要求，制定明确的安全管理指标。境外中资企业及供应商应基于“最低合理可行（As Low As Reasonably Practically, ALARP）”的原则，针对项目的具体社会安全风险采取有效的处置措施，通常的风险处置措施包括明确社会安全管理目标/指标、制订社会安全管理计划、落实人防、物防和技防等要求、开展社会安全意识和能力培训、制定并演练应急预案、落实应急物资保障等。

境外中资企业应结合项目所在地的法律法规和国际惯例的要求，要求供应商制订独立的社会安全管理计划或作为项目社会安全管理计划的部分内容，以便供应商落实各项具体的社会安全风险处置措施，境外中资企业应对供应商的风险管理计划实施情况开展定期或不定期的检查和审核。

境外中资企业应在签订服务或产品提供合同前，评估供应商的社会安全风险管理和资质是否满足要求。有关供应商的资质评估、市场准入和合同管理等规定。

境外中资企业与供应商签订服务和产品合同时，应根据风险评估结果和项目具体情况，明确各自的社会安全管理责任。在合同实施过程中，按照合同和社会安全管理计划的要求，供应商应明确社会安全管理的组织机构和职责，并安排专人负责社会安全风险管理工作，落实各项风险控制和应急恢复措施需要的各项管理和应急资源，以确保社会安全管理体系的实施。

境外中资企业应要求供应商根据项目整体应急预案的要求，制定符合其相关供应链业务的突发社会安全事件应急预案，或作为项目整体应急预案的部分，明确应急组织机构和资源，定期进行突发事件应急预案的培训和演练，测试应急响应预案的有效性，以及和项目整体应急预案的衔接性。

表 4-4 仅为物流各环节的社会安全风险控制点提供了一个参考，物流相关方应根据实际情况，结合自身的业务实际特点，采取更加具有针对性的风险控制和应急恢复措施。

表 4-4 物流风险控制表

项目	风险控制
设施管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>•位置，如毗邻</li> <li>•社会安全事件历史记录</li> <li>•关键区域</li> <li>•周界栅栏</li> <li>•通道控制</li> <li>•照明</li> <li>•电子安全系统</li> <li>•门锁与钥匙选择</li> <li>•保安力量</li> <li>•安全手册和政策</li> <li>•库存管理系统，包括存储控制系统、内部审核、现场检查、培训、库存盘点、防盗和重点货物储存等</li> </ul>
货运管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>•预防、探测和报告异常情况</li> <li>•库存管理</li> <li>•货物检查方法的应用和开发</li> <li>•货物跟踪方法的应用和开发</li> <li>•防作弊方法的应用和开发</li> </ul>
人力资源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>•背景调查</li> <li>•培训</li> <li>•岗位与职责</li> <li>•信息发布</li> <li>•社会安全意识</li> </ul>
信息技术	<ul style="list-style-type: none"> <li>•信息和数据管理的有效性</li> <li>•知识产权和商业信息的保护</li> <li>•货运记录</li> <li>•海关交换数据</li> <li>•数据管理国际化的应用</li> </ul>
商业网络和公司管理系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>•社会安全管理体系</li> <li>•风险消减措施</li> <li>•合作伙伴的评估</li> <li>•政府机构的联络</li> </ul>
危机和业务连续性管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>•危机和应急管理预案</li> <li>•业务连续性计划</li> </ul>
脆弱性评估	<ul style="list-style-type: none"> <li>•社会安全脆弱性评估，包括对于物流各环节的评估，也即原材料来源、制造、库房、运输和配送中心等</li> </ul>

### 4.6.3 安全检查与审核

对于物流中可能会因社会安全风险造成国际业务供应链中断的高风险环节，境外项目应从采购开始到结束安排专门人员进行跟踪、监督和审核，如果供应商采取的措施不能防止或将社会安全风险降低到可接受的程度，依据“最低合理可行（As Low As Reasonably Practically, ALARP）”的原则，应依据合适的方式要求其必须采取改进和补救性措施。境外项目应对供应商的社会安全管理工作开展以下检查和审核，检查和审核内容包括但不限于如下项目内容。

#### （1）能力评估与培训检查

境外中资企业应根据本指南第六章有关培训的规定和物流安全风险的评估结果，要求供应商制订年度或定期的培训计划，对所有受到安全风险影响的人员提供适宜的社会安全能力培训，包括社会安全风险的意识、防范能力，以及必要的应急技能等。确保供应商人员具备相应的社会安全风险防范与处置的意识和技能，能够安全有效地履行合同职责，确保国际业务社会安全管理体系的有效运行。

供应商开展的各项社会安全培训活动和人员能力评估应保留相应的记录，以便追溯。

#### （2）应急演练的检查

物流所涉及的单位应针对业务实施中存在的安全风险制定相应的应急预案，并组织定期演练，并评估和记录应急演练的结果。境外中资企业应根据企业实际情况，检查、评估并确定相关单位的应急演练形式，确保应急预案在物流相关环节实施中的良好衔接和有效实施。

#### （3）运行控制的检查

境外中资企业和相关供应商，应根据物流业务中实际存在的社会安全风险，编制社会安全计划、作业程序等具体的运行控制程序文件，并在实际业务实施过程中，检查各项人防、物防、技防等具体风险处置管理措施的实施落实情况。

#### （4）体系审核

经过评估后被认为对物流的社会安全风险存在重要影响的关键产品/服务供应商，境外中资企业应对其开展定期社会安全管理体系审核，以检查供应商社会安全管理工作的符合性和合规性，并通过体系审核和措施纠正，使供应商不断提高社会安全风险管理能力，达到持续改进的目标。

## 4.7 信息安全

信息的管理主要指信息的分类和控制等，还包括相关事件的监督和记录程

序。

分类：应当评估和应用适当的文件对安全类信息进行密级分类。

控制：境外中资企业要对安全类信息相关的场所、人员、设备、传输、软件进行相应控制。

#### 4.7.1 场所安全控制

场所是指产生、储存和传输涉及安全类信息的办公室、会议室、文件室、机房和员工公寓。

场所投入使用前和使用中，应定期检查是否被安装了窃听和偷拍等装置。

场所所在区域的物理入口和场所外部的门要使用控制措施进行保护，防止未经授权进入。对于外访人员进入实行登记访问制度。活动场所的窗户外要加设防盗护网/栏，尤其是地面一层的窗户。无人活动场所的门和窗户应上锁。

#### 4.7.2 人员控制

人员是指在场所工作或可以进出场所的员工、承包商人员和第三方人员。

人员在场所活动时应受到相应的监督，重要场所除非经过授权，不允许携带照相机、摄像机和录音笔等有关记录设备进入，并设置相应禁止标识。

人员进入场所工作前，要接受保密培训和教育，要签订保密责任书。对涉密部门、部位的岗位人员任用前要进行涉密资格审查。

#### 4.7.3 设备控制

设备是指产生、储存和传输安全类信息的计算机、通信设备、可移动存储介质和其他设备，重点控制其物理安全。

##### (1) 设备管理

设备分涉密和非涉密两类，应采取统一申报购置、登记建档、分色标识、备案管理和报废处置的方法管理。对所有处理涉密安全类信息的计算机，要采取实用、有效的安全防护软件、系统升级和补丁程序等控制程序，防范恶意代码和移动代码。对涉密计算机和可移动存储介质的管理，应按照国家有关涉密计算机及移动存储介质保密管理要求执行。

##### (2) 设备安置

设备安置应采取正确的方式，安置在正确的地方，确保数据传输通信布缆免受窃听和支持设备电源布缆免受损坏，确保设备的支持性设施（如通风、发电等）正常运行，规避或减少自然和物理威胁，保证业务的连续性。

##### (3) 设备维护

制定并严格遵守设备维护管理制度，确保设备的可用性、完整性和连续性。

#### （4）设备移动

获得授权之前，设备严禁被带出场所。移动设备，需要授权并做好相应的记录。

#### （5）设备处置和再利用

设备报废时，要做好检查，确保所有安全类信息被删除或被安全重写。设备再利用时，确保以前的安全类信息已完全被覆盖，不可恢复。

### 4.7.4 传输控制

传输是指通过对讲机、电台、网络电话、当地固定电话、移动电话、卫星电话、传真和网络交换等沟通和交流安全类信息的过程。计算机网络安全控制、网络访问控制等应遵守《计算机信息系统国际联网保密管理规定》有关管理办法的规定执行。使用通信设备时，应遵守驻在国（地）相关法律、法规。

#### （1）传输介质控制

驻在国（地）社会安全风险高及以上级别的，严禁通过对讲机、电台、移动电话和网络电话使用明语，交换和沟通敏感安全类信息，确实需要时，必须使用保密代码。鼓励尽量通过公司内部电话和卫星电话使用保密代码，交换和沟通安全类信息。保密代码应由境外中资企业及境外项目所属社会安全管理部门和相关部门编制并定期更换。不与非法电台、伪造呼号电台随意联通，不得谈论政治、军事等敏感安全类信息和话题。

#### （2）传输方式控制

严禁通过网络聊天工具交换和沟通安全类信息。禁止用编辑或存储敏感安全类信息的计算机上网，上网的计算机严禁涉及敏感安全类信息的工作。

#### （3）敏感类信息传输控制

通过传真和邮件交换和沟通安全类信息时，要对敏感安全类信息进行加密，确保数据不会发生增加、修改、丢失和泄露。密码按照国家密码主管部门和本企业相关规定进行配置。

#### （4）网络发布控制

非经授权，严禁在企业内网上发布安全类信息。

#### （5）场所外传输控制

严禁利用场所外的电话、传真和网络传输安全类信息。

#### 4.7.5 信息控制

公开信息和安全类信息应分类别、分开存放。所有受控的文档不应该放在桌面上，对于密级较高的文档则应该放置在保险柜里。与当前活动无关的文档应锁在他处；与当前活动相关的文档在一天工作结束时应锁在他处；高度敏感的信息在不用时应锁入安全箱或保险柜。对文件室和机房要做好外部和环境威胁的防护，做好涉密社会信息的备份。

##### (1) 信息备份

要提供足够的备份设施，确保所有涉及安全的信息和软件在灾难或介质故障后及时恢复。

##### (2) 信息带出

除非授权，严禁人员将安全类信息带出场所。

##### (3) 信息访问

所有员工、承包商人员和第三方人员对信息和信息处理设施的访问权应随着任用、合同或协议终止而终止，或在变化时及时调整。

#### 4.7.6 软件控制

境外中资企业建设安全类管理信息系统应执行《计算机信息系统保密管理暂行规定》（国保发[1998]1号）要求，参照《信息安全技术信息系统安全管理要求》（GB/T20269-2006）、《信息安全技术信息系统安全工程要求》（GB/T20282-2006）、《信息系统安全等级保护基本要求》等管理规范，制定并落实符合本系统安全保护等级要求的信息安全管理制度。

#### 4.7.7 安全类信息安全事件管理

安全类信息安全事件由单个或一系列的有害或意外信息安全事件组成，它们具有损害业务运作和威胁信息安全的极大可能性。

为了防止安全类信息安全事件的发生，所有员工、承包商和第三方用户应尽可能将观察到的或怀疑的任何缺陷或不符合项报告给主管经理、安全管理部门，或者直接报告给信息管理或相关部门。应制定安全类信息安全事件管理和应对程序，并得到管理层的确认和批准。所有人员应了解安全类信息安全事件沟通机制，如什么样的事件需要上报，如何报告等。应对涉及安全类信息安全事件管理的人员进行培训。

### 4.8 医疗卫生安全

#### 4.8.1 出境前准备

##### (1) 境外医疗健康风险评估

健康风险评估的目的是识别、评估和控制潜在的与健康有关的危险源和风

险，保护员工的健康。健康风险评估是作业现场有效健康管理的基石。

健康风险评估广泛适用于所有作业活动；在项目开始的早期即应进行，要定期重新评估，并要在发生重大变化或有新的法规发布时得到及时地更新。

覆盖人群：健康风险评估贯穿于作业过程的始终，为现场所有的职工、承包商员工以及第三方员工负责。

实施者：需要有专业人员和熟悉项目生产、运营的人员共同进行。

实施流程见图 4-9。

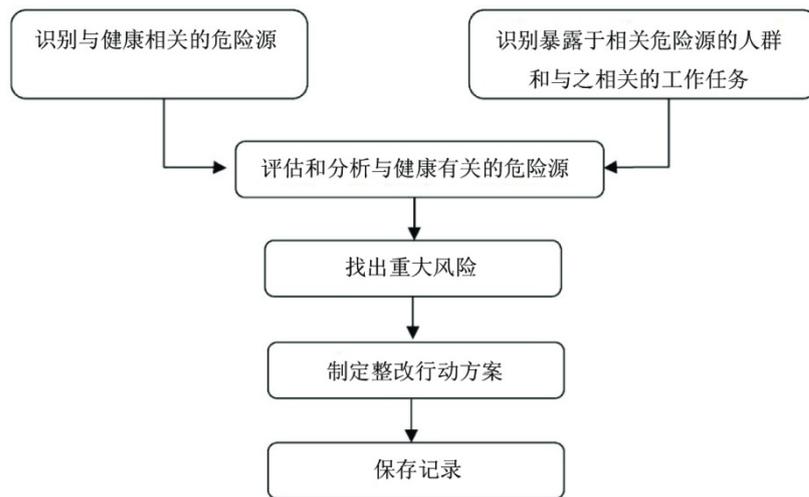


图 4-9 境外医疗健康风险评估

健康危险源识别：识别风险的过程可采用物理因素、化学因素、地缘因素、生物因素和社会心理因素五种简化的分类方式来实现。详见 3.3.2。

健康风险评估和分级：对已识别的健康风险源根据其严重性和可能性两个维度对其风险程度进行分级。不同的颜色代表着高、中、低危险因素，评估结果将作为制定健康管理战略计划和方案设计的依据。

表 4-5 健康风险评估和分级

后果			增长预期				
			A	B	C	D	E
严重程度	相关人员	声誉影响	行业内从未发生过	行业内从未发生过	公司发生过事故	公司每年发生几次事故	公司每年发生几次事故
0	无健康影响/伤害	无影响					
1	轻量健康影响/伤害	轻微影响		低风险			
2	少量健康影响/伤害	有限影响					
3	大量健康影响/伤害	较大影响			中度风险		
4	一次恶性事故	国内影响				高风险	
5	多次恶性事故	国际影响					

(2) 为各类员工提供健康医疗保障

随着境外中资企业的国际化进程，工作群体包括中国员工，当地员工以及非当地的国外员工，项目服务方包括短期、长期承包商和第三方服务提供商，劳动合同形式非常多样，应为此建立明文规定的健康服务指南。健康管理各类员工的服务应该是多样化的，满足不同类型员工的需求。

- 考虑因素：职业，语言，性别，宗教信仰，文化程度，公共健康和医疗习惯（传统医药），当地法律和政治氛围等。
- 以适当的方式对待所有人员，包括：以同等的尊重对待所有人员；女性要由女性医务人员提供服务；提供翻译人员；健康教育方案中考虑宗教信仰和文化；兼顾西方医疗服务和传统医疗服务。

(3) 员工及家属的健康医疗保障

境外中资企业有义务确保员工的健康。在特定的环境下，该义务延伸到员工的家属。

1) 出境前医疗

在出境前，境外中资企业的员工应该在符合法律规定标准的场所完成医疗评估，并有专业医务人员对结果与相关人员进行沟通。为确保该员工适合出境工作，企业应告知工作场所和当地环境存在的潜在危险因素以及当地可用医疗服务的质量。

医疗评估应该在出境前较早的时间段完成以便相关人员可以获取报告结果，并适时完成疫苗注射以及疟疾预防等。境外项目作业常常需要员工尽快赴境外工作，这会和医疗评估所需的检验检查以及审核过程相冲突。为此，企业机构的管理层必须对出境前的医疗评估做出承诺。

一旦员工存在健康问题，应该尽可能地提供便利条件对相关员工进行安置。必须告知员工不适合在目的地国家工作的因素，包括：境外工作地点不能满足监管和继续治疗的条件；境外工作地点存在高地方病风险；境外工作地点将增加员工的现有疾病恶化风险；境外工作地点缺乏必要药品。

## 2) 当地医疗设施

某些境外工作地点可以指定当地的医生为境外中资企业的员工提供全科医生服务并对周边医疗机构进行评估，也可以根据需要设立企业的诊所或派驻医务人员。

## 3) 健康指导

到达作业国家后，对员工和其家属进行健康指导是必要的，内容应包括：常见健康风险信息及控制措施（食品安全，避免污染水源，安全性行为）；适当的人员保护措施（抗疟疾药物，杀虫剂）；紧急联系号码（管理人员、医务人员、急救中心、人力资源部门）。信息还应包括该人员在当地住宿的细节情况。

这些信息应以卡片的形式提供给每位员工及其家人。所有信息在卡片背面以当地语言写出。

## 4) 特殊事项

应注意的特殊事项：孕妇，随行员工家属，慢性病医疗情况，定期健康评估，交通事故，心脏病，疟疾，娱乐活动（游泳等），暴力冲突。

## 5) 心理辅导

员工辅助计划的目的是帮助员工管理工作压力，建立工作生活平衡。企业可通过下列方式实现员工在出境前、作业过程中和归国后得到不间断的服务。

- 出境前：心理适应性评估、咨询访谈；提供境外心理危机知识培训，保持心理健康。
- 作业过程中：设立 24 小时专线电话。境外员工可以通过网络和专线电话获得心理援助服务。
- 归国后：进行职业心理检查，适应归国后工作环境。

## (4) 食品和饮用水卫生标准

在境外作业条件下，食品安全需要重点关注。在施工期间，员工住在临时的移动营房中，各种厨房设施不完善。即便在营区搭建完毕之后，所能获得的食物和水的供给十分有限。在某些地区，即使在城市条件下食物和饮用水也可能是不安全的。

与食物和水相关的疾病（例如食物中毒）是造成工时损失的重要原因。企业要建立一整套食物和饮用水的安全管理体系，必须明确负责人和管理职责。作业项目的相关方也应遵守此标准。

#### 1) 危害分析与关键点控制(Hazard Analysis and Critical Control Point, HACCP)

在食品的生产过程中，控制潜在危害的先期觉察决定了 HACCP 的重要性。危害分析和关键点控制是生产（加工）安全食品的一种控制手段；对原料、关键生产工序及影响产品安全的人为因素进行分析，确定加工过程中的关键环节，建立、完善监控程序和监控标准，采取规范的纠正措施。通过对主要的食品危害，如微生物、化学和物理污染的控制，可以更好地向员工提供食品方面的安全保证，降低食品供应链中各个环节的危害，从而提高员工的健康水平。同时，餐饮设施应纳入该领域。

#### 2) 实施方面需要注意：

- 食品控制链上的关键控制点；
- 食品安全标准的建立；
- 确保食品生产和加工的标准化；
- 对食品进行分类控制
- 当标准没有达到时，必须立即纠正错误。
- 数据记录管理是简单有效的、必要的管理手段。
- 危害分析和关键点控制系统必须建立在持续记录数据的基础上，并且需要不断地更新维护。

#### 3) 饮用水

各种传染病以及化学污染源可通过饮用水传播。传染病主要包括：肝炎、大肠杆菌、霍乱、伤寒、阿米巴和贾第虫病等。

水污染的主要原因是供水系统的污染，要采取必要的水质量控制措施。

### 4.8.2 境外医疗服务

#### (1) 医疗应急反应预案

境外中资企业须依据健康风险评估报告制定出专项医疗应急反应预案，预

案应该结合可获得的现场医疗资源，制定对各种紧急医疗情况的处理流程。

制定紧急预案之前应进行项目周边医疗资源调研，包括周边医疗设施能提供那些方面的服务（距离现场最近的用于急救的医院、距离现场最近的综合/专科医院、最终转诊医院），路况，距离，通讯状况，联络人和联络方式等。在此基础上再结合现场的规模和布局、员工人数、风险评估（性质和程度）结果、地点、可能发生的事故和疾病、现场现有医疗设施（现场急救站）等情况进行系统化编制。

高效的医疗应急反应预案，应具备以下条件：在健康风险评估基础上的系统性开发，与公司的整体医疗应急反应预案相一致；与企业管理层的责任直接挂钩，预案与员工及相关方有效沟通；企业医疗卫生专员及急救员密切合作，相关人员培训（急救培训、医疗应急反应培训）后有能力和履行其职责；设立急救站配备急救包和其它相应器材；医疗应急预案反复的演练。

## （2）医疗应急预案的演练和更新

医疗应急反应预案实施以后，必须定期演练，通过各种形式演练加以回顾，检验和完善。演练根据具体的情况必须包含多层次演练，模拟事故以及事后深度回顾以应对高发事件，包括：桌面演练，功能性演练，现场演练，全面演习。

每年应依据不同作业、施工地点和医疗卫生资源等情况定期回顾及审核医疗应急反应预案。每次医疗紧急反应预案实施后，必须进行回顾和研讨，加以更新和改进。

## （3）医疗应急

企业为员工及第三方提供健康服务必须做到能够适时提供足够的急救援助，将急救方案告知所有相关人员，所有相关人员应当知道如何联系急救员。确保急救员受到全面的训练，并且装备完善，达到和他们急救职责相称的水平。为此应该建立三级医疗应急培训体系，即全员急救知识普及，5%以上人员接受急救培训，建立医疗应急反应队并培训。

### 1) 挑选急救员

指定的急救员在接到快速通知时能够在不影响所做工作及其安全性的前提下离开工作岗位，并且他们的急救职责不应和其他紧急任务职责相冲突。

在挑选急救员时，应考虑以下因素：需要的急救员人数，能力水平（基础急救培训、高级急救培训或应急反应队培训），培训及复训频次，语言能力，器材配置，意愿，生理和心理的适应性。

### 2) 所需急救员的数量和应急响应时间

急救员的数量和他们需要达到的能力水平取决于作业风险性和人员数量。

例如，在偏远或高风险工作人员，即便两个人的小组也需要其中一人具备基础急救能力而另一人要具备高级急救能力。而在周边具有高水平医疗服务机构的工作环境中，如果人员具有很好的沟通和疏散能力，只需要配备一名基础急救员。此外某些国家或地区，对于既定人数的作业人群的急救员配备有明确的规定，企业应该服从于这些规定。

急救标准规定的应急响应时间不高于四分钟。是否获取更高级别的医疗救护取决于现场特定的健康风险评估结果，但应根据实际情况越短越好。

### 3) 能力水平

急救人员的各级培训课程的内容和受训时间的长短，各个国家的差别很大，甚至同一国家不同的培训机构都有差别。评估一名急救员是否合格需审核其培训和经验。急救员应持有符合相关标准的有效急救证书。

#### (4) 医疗健康供给及设施

境外中资企业应该根据人员规模、施工地点、作业风险、周边医疗资源以及预算情况，建立符合项目自身需求的现场医疗配置。

#### 1) 现场诊所配置原则

- 全面——在偏远、缺医少药的环境；
- 便捷——保持工作的流动性；
- 合理——重点在全科医疗和院前急救；
- 标准化——尽量参考国际标准，全球通用。

#### 2) 现场诊所标准化

- 人员配置标准；
- 器材配置标准（包含高级生命支持医疗器械以及高级创伤救护的医疗器械）；
- 药品配置标准；
- 管理标准。

#### 3) 现场医护人员的职责：

- 紧急救护；
- 全科医疗；
- 协调转诊；
- 协调转运；
- 为现场的员工提供现场急救培训；

- 建立并管理员工健康档案；
- 参与职业卫生管理；
- 制定计划采购医疗用品；
- 为管理层提供诊所情况报告；
- 参与现场紧急应对演习；
- 监督管理现场卫生；
- 为现场的员工提供健康讲座、健康教育。

4) 现场医护人员配置原则：

表 4-6 医疗服务人员配置表

覆盖人员基数	日基础护理量 (预估)	需提供人员配置 现场医疗可提供职业健康/ 现场应急/基础护理		需提供人员配置 非现场医疗可提供基础护理	
		医生	护士	医生	护士
<100			0.5		0.5
100—400	2—8		1		1
400—1000	8—20	1	1—2		1
1000—2000	20—40	2	3—4		1
2000—5000	40—100	3—4	5—6	1	2
5000—10000	100—200	6	10	2	3
10000—20000	200—400	10	18	3	6
20000—50000	400—1000	20	30	7	10

5) 现场医护人员管理

现场医护人员必须由注册的执业医师、护士或医护人员担任：

- 医生：在全科医疗方面拥有至少三年经验，并获得职业资格证书。
- 护士及医护人员：需在初级护理方面有工作经验，或为合格的执业护士。向现场医疗管理医生直接汇报，并在其指导下完成各项现场医疗工作。为适应不同作业地区的医疗服务要求，当班医护人员至少一名人员具备以英语或当地语言进行沟通的能力。

医护人员还需具备如下能力：

- 保持医疗设备和用品达到国家和企业制定的标准。
- 监督/提供急救服务。
- 保持有效沟通。
- 保持医疗机密性记录达到国家和企业制定的标准。
- 确保正确处理医疗垃圾。

### (5) 医疗转运指南（地面、空中和水上）

医疗转运程序在健康风险评估的阶段后制定，需要考虑可用资源、转移的紧迫性（如牙科疾病极少需要医疗转运）和病人的医疗条件。

病人的随行人员可以是医生，护士或者现场急救员。他们都需要接收相关培训，并熟悉医疗设备。

#### 1) 医疗转运的要求：

- 专业的转运人员；
- 专业的转运设备；
- 周密的转运协调；
- 持续的病情追踪。

#### 2) 交通工具的要求：

- 车辆必须符合当地法律规定，满足项目需求，符合企业的安全规定并接受定期保养和维修；
- 车辆必须符合人体工程学适合担架及其它设备进入，并能适应项目所在地的不同路况，能够实施转运；
- 为保证转运过程中医疗设备的正常使用，车内应提供外接电源；
- 必须提供充足的室内和室外光源，以及对气温的控制；
- 随行医护人员或者车辆驾驶员必须能够和外界医疗机构保持沟通，随行医护人员有充足的空间进行医疗处置或实施心肺复苏；
- 担架必须符合企业安全规定，并且应该被安全地固定在车辆上。

#### 3) 医疗设备的要求

医疗转运所需的医疗供给品和设备在车辆上必须明确编号，定期检测以确保随时可用。同时，所有的电子医疗设备必须有独立的电力供应。

- 车辆必须配备具有面罩及流量计的供氧设备；
- 氧气充气袋以确保 100%氧气的供应；
- 保证病人每小时路程携带 180 公升以上的氧气；
- 吸痰器；
- 机械控制的静脉输液装置；
- 医用急救药品及设备。

### (6) 沟通

### 1) 沟通方式

- 电话：固定、移动、卫星；
- 广播；
- 传真；
- 电脑（电子邮件、互联网）；
- 视频传输；
- 远程医疗（见下文）。

### 2) 沟通对象

- 公司医疗健康专业人员；
- 医疗专家；
- 医疗救助的公司；
- 项目经理负责人。

沟通将帮助卫生专业人员

- 获得建议；
- 提供适当的医疗护理；
- 取得必要的药物和材料的医疗疏散；
- 通知相关部门；
- 保留医疗决策记录。

### 3) 远程医疗

远程医疗可以被定义为使用远程通信技术、全息影像技术、新电子技术和计算机多媒体技术发挥大型医学中心医疗技术和设备优势对医疗卫生条件较差的及特定环境提供远距离医学信息和服务。

远程医疗可以用来提供医疗咨询（常规或紧急），为诊断和治疗提供了专业的建议和协助。

能够较好满足远程医疗条件的情况是：一台电脑，一个数码相机，满足多种要求的诊断装备，可接受的通信系统（需有足够的网络带宽）和一个专门的医疗服务供应商。然而，许多情况下，一台满足基本用途的电话或网络通信方式，附有扫描设备即可。

需要注意的是，很多远程医疗的问题有待解决，如隐私、保密性、安全、医疗和法律责任，以及支付手段等。。

### (7) 卫生审核

现场医护人员应定期对生活区内的厨房、餐厅、宿舍、洗衣房、浴室与卫生间进行定期卫生审核，并且对食品供应链进行审核，其内容包括：

- 接触食品的人员；
- 厨房和餐厅的管理；
- 食品的采购；
- 食品运输；
- 食品的储藏；
- 食品的准备/加工；
- 食品的供给；
- 废弃食品的处置；
- 饮用水。

### 4.8.3 归国后健康评价

#### (1) 健康评价原则

归国后的健康评估应依据人员的作业特点、重点考虑的风险因素，并提供评估后的健康服务。

表 4-7 健康风险评估表

作业特点	风险评估考虑因素	健康评估后的服务内容
位置	特定区域病种表现：如血吸虫病、其他寄生虫病、肺结核等	筛查检测无症状疾病
	选择性的常规健康	更新常规筛查记录
	潜在的社会心理障碍	提供心理支持，为回家或前往新的派遣国家作心理调适
	因暴露在急性或慢性创伤事件下潜在的创伤后应激障碍	考虑社会心理支持
工作环境	暴露于危险环境下未能有效防范的健康风险	完成或继续健康监护

健康风险评价应考虑派遣任务的具体情况及其周期，这将有助于决定健康评价的具体内容以及执行的对象。

#### (2) 健康评价（低风险的作业）

以医疗卫生专业人士设计的健康问卷为主，必要时可进一步评估。

### (3) 健康评价（高风险的作业）

以常规的医生或专业人员测试和调查为主，确定是否有心理问题或不良健康影响。

### (4) 健康审核

管理者应对员工归国后的健康情况进行审核，以进一步衡量境外项目的健康情况和加以改善。

## 4.9 财务安全

企业应定期评估财务安全状况，明确在特定风险状况下应当采取的风险控制措施，必要时应当采取市场退出策略。境外中资企业的外部财务安全风险很多，这里主要阐述宏观经济方面的财务安全管理，主要包括通货膨胀风险控制、主权风险控制、外汇风险控制、利率风险控制以及流动性风险控制等五方面内容。

### 4.9.1 通货膨胀风险控制

- 设置合理的调价条款：调价条款指为有效控制成本，在合同签订时对可能影响项目计价的因素在合同中进行约定的条款。调价条款可为项目资金投入及价款结算提供依据。在设立调价条款时应将物价上涨和价格调整的风险因素具体化，避免价格调整公式中指标不全面、不能反映真实情况或有限制性规定等。
- 合理核定价差预备费：价差预备费指对可能发生的原材料、人工、设备价格上涨等引起项目投资的增加，需要事先预留的费用，亦称涨价预备费。企业应充分考虑通货膨胀风险对资产价值和收益的影响，合理核定价差预备费，并动态监控、及时调整，特别是对长期投资合作项目。
- 其它控制措施：通货膨胀风险的其他控制措施包括适当调节原材料储备，应对企业可能的生产成本上升；及时收回企业债权款项，防止债权贬值等。

### 4.9.2 主权风险控制

- 评估和监测主权风险：利用内外部资源开展主权风险评估和监测，评估因素包括但不限于：驻在国（地）宏观经济运行情况，国际收支平衡状况，汇率、利率等金融指标表现，政府的外债结构、规模和偿债能力，政府财政状况，经济受其他国家或地区问题影响的程度，金融市场完备程度和监管能力等。企业也可参考各评级机构国家主权评级及指数等，综合衡量该国主权风险，但最终应当做出独立判断。在特定国家出现不稳定因素或可能发生危机的情况下，应及时更新对该国家的主权风险评估。在特定国家主权债务恶化时，应当提高监测频率，并制定应急预案。

- 投保主权风险保险：企业可支付一定的保费将所承担的主权风险转移给承保机构。承保机构包括各国政府开办或代表政府的出口信用机构及国际多边担保机构、其他商业性保险公司。

#### 4.9.3 外汇风险控制

- 防范外汇管制风险：企业应理解和掌握相关国家的外汇外贸政策和外汇管制制度，及时了解货币兑换、资本输入输出、外汇汇入汇出等方面的限制，提前制定预案。企业可通过投保专业保险公司，转移外汇管制风险。
- 协议设置外汇保值条款：企业在签署投资合同、承包合同和劳务输出合同时，可与对方协议设置外汇保值条款。例如若计价与结算都使用软货币，在签署合同时明确该软货币与另一硬货币的比价，结算时，原结算价格按这一比价的变动幅度进行调整。
- 灵活运用避险衍生产品：企业可根据实际需求，灵活选择远期结售汇、远期外汇买卖、外汇期权、人民币掉期、货币互换等金融衍生产品，进行汇率风险对冲。
- 谨慎选择货币币种：在对外投资合作业务中，企业应注意调整计价结算货币和外币借货币种，分散汇兑风险。若计价结算货币为软货币，应尽可能借贷同种货币；结算货币可采用多种货币组合，避免因单一货币结算，汇率突变带来大的损失。

#### 4.9.4 利率风险控制

- 积极拓展多元化融资渠道：企业在充分考虑投资规模、资金占用时间、利率高低及其走势、偿债压力、对方付款条件等基础上，应合理选择融资渠道，避免融资渠道单一化。通过多元化融资渠道降低对银行贷款的依赖，减小利率波动对企业资金成本的影响。融资渠道包括自有资金、项目预付款、银行贷款、银团联合贷款、国际专业银行信贷资金、上市股票集资、发行债券、财政拨付等。
- 灵活运用避险衍生产品：企业可根据实际需求，灵活选择远期利率协议、利率期货、利率互换、利率期权等具有套期保值功能的金融衍生产品对冲利率风险。

#### 4.9.5 流动性风险控制

通过合理利用企业信用，改变支付手段等方式，提前收款或延迟付款，加大资金流动性，提高企业资金周转率。例如可采用银行提供的福费廷等融资产品或银行承兑汇票等支付手段。企业及时结算、回收资金，有助于提高资金使用率，当延期付款期限较长时，企业可要求对方出具还款保函，作抵押贷款，盘活资金。

#### 4.9.6 应急预案

- 预防为主：对财务安全的管理应以预防为主，加强监测分析驻在国（地）及国际宏观经济形势变化和金融市场变化，判断风险状况；梳理排查企业自身资金管理等方面潜在的重大风险因素，及早采取行动，切实防范和化解风险。
- 快速反应：对威胁企业财务安全状况的突发事件的反应要快速高效，企业应及时向境内母公司报告。对于可能造成巨大损失的突发财务风险状况，应在事件发生后1小时内将有关情况报告上级主管部门。原则上事发部门应以书面形式进行报告，如情况十分紧急，应在第一时间口头报告。
- 及时处置：企业应最大程度地维护企业资产安全，第一时间妥善处理，尽可能采取风险抵补措施，包括向保险公司索赔，减少风险损失，在必要的情况下，采取法律手段或及时向我国政府及主管部门申请协助处理。严重时，采取市场退出策略。

### 4.10 保险保障

保险作为企业进行风险转嫁的财务处理手段，具有损失补偿的职能，并且根据企业在项目管理不同阶段的需求不同，涉及的保险险种也不尽相同。

项目融资阶段根据银行要求或投资风险控制要求，涉及的保险产品包括：

买方信贷保险、卖方信贷保险、买方违约保险等，用以保障企业在境外所面临的商业风险和政治风险。

项目实施阶段根据对人、财、物的管理要求，涉及的保险产品包括：人身意外伤害险、工程一切险、施工机具险、货物运输险、企业财产险、雇主责任险、第三者责任险、设计师责任险等。

#### 4.10.1 人身意外伤害险

##### （1）责任范围

根据企业在境外的人员管理需要，人身保险的责任范围应当包括：

- 因工伤事故造成伤残和死亡的工伤责任；
- 因自然灾害、交通事故、火灾、爆炸、绑架等意外事件造成伤残和死亡的意外伤害责任；
- 因战争、恐怖袭击等政治事件造成伤残和死亡战争责任；
- 因在工作期间患职业病造成的职业健康责任；
- 因在工作期间突发疾病造成的健康责任；

- 充分考虑因意外事故或突发疾病时，当地医疗保障、医疗转运等必要的医疗急救保障措施；
- 员工一旦在境外身故情况下的各种善后处理措施。

#### (2) 有关政策

根据我国商务部等有关行业主管部门的相关政策要求，企业必须对出境工作人员购买意外伤害保险。

根据财政部和商务部的有关文件，对于符合条件的企业可以享有意外伤害保险费补贴。

#### (3) 办理途径

根据国家有关政策规定以及国际惯例，企业可以在国内的保险公司购买意外伤害保险。

#### (4) 注意事项

境外保险不等同于境内保险。境外人员出险后，常因所处地区的医疗条件和转运条件差导致未能及时处置，而使险情进一步扩大。因此在保险中首要考虑的是医疗转运责任，其次才是死亡赔偿责任。其目的是确保境外人员在突遭意外事故或疾病时能够得到及时有效地救治，降低死亡事故。

在评价保险费率时，不能单纯看价格高低，应当综合考虑保险责任范围、保额、当地风险等级、有无医疗转运、医疗转运费用是否由保险承担等多方面因素。

### 4.10.2 雇主责任险

#### (1) 保险性质

根据我国民法有关规定，即便企业为员工投保意外伤害保险，一旦员工出险，员工或其家属除了从保险公司获得意外伤害赔偿金之外，仍然可以继续追偿企业管理责任。因此，企业对境外人员除了投保意外伤害保险之外，还可以投保雇主责任险作为必要补充。一旦员工在境外出现保险事故，企业对员工的赔偿责任可以由保险公司承担。雇主责任险的赔偿对象是企业，而意外伤害保险的赔偿对象为员工本人或其受益人，这是两者的本质区别。

#### (2) 保险内容

雇主责任保险的保障内容与意外伤害保险的责任内容近似，还可以根据管理需要和业主要求增加误工费用、医疗费用、律师费用等。

#### (3) 投保要求

境外工程项目大多要求施工企业投保雇主责任险，而且雇主责任一般适用于雇员所属国法律要求。根据惯例，企业可以为员工在国内投保雇主责任

保险；对于驻在国（地）保险监管政策有严格规定由当地保险公司办理的则必须在驻在国（地）办理。

境外劳务项目基本上都要求境外用工企业为劳务办理雇主责任保险，一般涵盖工伤责任、一般意外责任、职业病责任、疾病责任和当地医疗责任，但缺少医疗转运和遗体运送回国责任。劳务派遣公司可以根据实际情况对照意外伤害保险责任内容选择必要的补充保险。

### 4.10.3 境外工程一切险

#### （1） 保险内容

境外工程一切险，主要保障企业在施工期间内，因遭受自然灾害和意外事故造成的自身物质损失的补偿，以及在施工过程中因工程直接相关的意外事故给第三方（被保险人和雇员以外的自然人和法人）造成人身伤亡或财产损失，应由施工企业负责赔偿的损失补偿。

除了以上基本保险内容外，企业还可以根据具体项目的管理和保障需要，选择扩展条款，扩充保障范围。

#### （2） 投保形式

投保境外工程一切险，要符合驻在国（地）保险监管要求，符合项目合同中对保险的要求，符合出单和再保流程。一般会出现三种模式：

##### 1) 直接向境外保险公司投保

全球有 160 余个国家的保险监管机构要求在本国保险公司投保，尤其是一些经济较为发达的国家，甚至还要求对外分保的比例上线，这类国家一般要在当地办理保险，但是鉴于保险条款的专业性，可以委托保险经纪公司协助办理保险投保和理赔工作，可以节省成本并且最大限度保证理赔的有效性。

##### 2) 向境外保险公司投保再进行分保

有些国家虽然要求由当地保险公司承保，但本国的保险公司承保能力和偿付能力有限，因此允许其向国外保险公司进行分保。这种情况下可以考虑通过保险经纪公司进行再保安排，向国内或其他国家保险公司和再保险公司进行分保，以保障理赔的及时有效。

##### 3) 由境内保险公司直接承保

对于一些援外项目、驻在国（地）无保险监管要求或保险不发达国家，经业主同意可以选择国内的保险公司直接进行承保，但要考虑现场的防灾防损措施和理赔查看措施，以保障出险时的理赔及时有效。

#### （3） 影响费率的因素

影响工程一切险费率的因素较多，因此也造成保费差异较大，主要因素包括：保险金额的设计、扩展责任的设计、保险期间、免赔额和赔偿限额、出单和再保安排、以及是否有限制性条款等因素。因此，企业在办理保险时一定注意综合衡量，避免因单纯降低费率导致保单缺少应有的作用。

#### （4）投保时注意的条款陷阱

企业希望通过投保降低自身风险，然而保险公司也希望降低自身风险并取得业务，因此会做出各种约定降低赔偿风险，主要在以下几个方面：

##### 1) 扩展限制性条款

尽管有些扩展条款可以增加保障范围，但同样有些扩展条款是对赔偿风险的控制，且往往不易被非专业人士所发现。一旦出险较大风险时，限制性条款则起到了限制赔偿的作用。

##### 2) 提高免赔额，降低赔偿限额

有些保险条款看似一样，但免赔额的设定对于费率的影响却很大。有些公司投保时要求降低保费，保险公司往往采用提高免赔额、降低赔偿限额的方式处理，尤其是对可能遭遇的巨灾风险加以忽略，从而降低赔偿责任。在降低保费的同时，也使保险失去了应有的意义。

##### 3) 提高保险金额

在投保境外工程一切险时，物质损失部分的保险费计算公式是：物质部分保险金额×保险费率，而物质部分的保险金额是工程造价—设计费—税金—其他非物质成本（如果施工机具采用单独费率还要减去施工机具成本）。

在实际操作中，企业投保工程一切险往往直接按照合同造价×费率进行投保，费率看似降低，但实际上将许多非物质保障部分也计算在内，从而导致保险费并未降低。

## 4.10.4 政治保险和融资类保险

### （1）融资类项目保险产品

融资类项目保险产品指信用期为一年以上的出口信用保险，是我国为支持和鼓励本国资本货物出口而开办的一种政策性保险业务，多用于大型成套设备、机电产品等出口，以及本国企业参加国际投标、工程项目承包等项目，现有保险产品包括：出口买方信贷保险、出口卖方信贷保险和再融资保险。

该类保险属于政策性保险，在国内由中国出口信用保险公司承办，在项目贷款中该类保险对贷款的取得发挥重要作用。

出口买方信贷保险指在买方信贷融资方式下，出口信用机构（ECA）向贷款

银行提供还款风险保障的一种政策性保险产品。在买方信贷保险中，被保险人是贷款银行，投保人可以是出口商或贷款银行。

出口卖方信贷保险指出口方银行在出口国政府或该政府主办的出口信用保险机构（ECA）支持下，为扩大本国出口、保障企业收汇安全，对因政治或商业风险造成的出口方在商务合同项下延付款损失承担赔偿责任的一种保险产品。

再融资保险适用于银行或其他金融机构无追索权地买断出口商务合同项下的中长期应收款。

#### （2） 现汇项目的保险产品

针对现汇项目的现有保险产品主要是买方违约保险和特定合同保险，主要保障的是政治风险和商业风险。

特定合同保险承保中国出口企业某一特定出口或工程承包合同的收汇风险，适用于付款期限在 2 年以内的较大金额的机电产品、成套设备出口或工程承包。承保政治风险包括：战争、汇兑限制、止付令、禁运等；承保的商业风险包括：买方（业主）破产、拖欠、拒收等引起的直接损失。

买方违约保险承保中国出口企业以分期付款/里程碑付款方式出口，因发生买方违约而遭受损失的风险。其中，最长分期付款间隔不超过 360 天。主要应用于承保船舶出口合同。承保政治风险包括：战争、汇兑限制、止付令、禁运等实际投入成本损失；承保的商业风险包括：买方（业主）破产、拖欠、违约、恶意修改合同等风险造成的实际投入成本损失。

#### （3） 融资和政治类保险的选择

该类保险一般采用一次性收取整个保险期间保费。

企业考虑综合成本有时不选择该类保险，但在申办银行贷款时能够为企业提供有力的支持，同时对于避免政治风险和境外支付风险，其作用明显，企业可以根据项目实际情况进行衡量选用。

## 4.11 环境安全

境外中资企业应遵照驻在国（地）的环境保护法律法规及本企业环境保护方针，树立节约发展、清洁发展、和谐发展的理念，推行清洁生产，防止和减少生产经营活动对环境的不利影响，保护生态环境，履行社会责任，建设环境友好型企业。

### 4.11.1 环境影响评价

境外投资的规划、建设项目应当符合项目驻在国（地）环境保护法律法规规定。

企业应对项目实施后可能造成的环境影响进行分析预测和评估，提出预防或减轻不良环境影响的对策和措施，制订环境保护计划，并将项目环境保护计划传达到施工单位和承包商，定期进行监督检查。

项目竣工后，项目实施单位应当依法向当地政府环境保护主管部门申请环境保护验收。

#### **4.11.2 污染防治**

废弃物管理应当符合驻在国（地）环境保护法律法规和相关标准规范的要求。

污染物排放必须符合驻在国（地）政府规定的污染物排放标准，固体废物处置应当满足有关技术规范要求，并依法缴纳排污费。

境外中资企业应当建立完整的废物处理和排放控制档案，执行废物排放管理申报登记制度，依法申请办理排污许可证。

境外中资企业应当加强污染治理、废物处置和生态保护等环境保护设施的管理，建立健全岗位责任制、操作规程和环境监测等规章制度，定期检维修。未经相关管理部门许可，环境保护设施不得擅自闲置、停运或者拆除。

产生危险废物的单位必须按照驻在国（地）有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

境外中资企业应当制订并实施污染防治方案，有效处理处置作业过程中产生的废物。

#### **4.11.3 生态保护**

境外中资企业应当遵守驻在国（地）生态保护相关法律法规，按照“在保护中开发，在开发中保护”的原则，坚持生态保护与生态建设并举，实施全过程生态保护监督管理。

生产作业时应当采取有效措施保护生态环境，选取有利于生态保护的工期、区域和方式，降低或减少开发活动对生态环境的破坏。在环境敏感区域进行作业时，应当经驻在国（地）政府有关部门批准。施工结束、资源枯竭后应及时恢复自然生态。例如，植被保护，对施工界限内外的植被、树木等确因施工作业需要砍除时，事先应征得当地环境保护部门的批准和业主的同意。

#### **4.11.4 放射性污染防治**

放射性污染防治应严格遵守驻在国（地）的相关法律法规，实行“预防为主、防治结合、严格管理、安全第一”的原则。生产、运输、储存和使用放射性物质的单位，应当建立专门的管理制度，严格监督检查，有效防止因泄漏或丢失等造成环境污染。

放射作业场所应当划出安全防护区域，设置辐射警示标志，必要时应设专人警戒。放射性物品贮存、运输应当符合驻在国（地）法律法规及有关标准规范的要求，采取有效防护措施，防止放射性物品丢失、泄漏。

发生辐射事故后，施工或使用单位应当启动应急预案，采取应急措施，并向上级单位、当地政府主管部门及我国驻外使领馆报告。

#### **4.11.5 环境应急**

境外中资企业应当进行环境因素识别和评估，定期开展环境风险检查。环境因素的控制与管理应纳入生产管理过程中，重要环境因素制订环境管理方案。

境外中资企业应当建立环境应急体系，制定并完善突发环境事件应急预案，明确责任，配备应急设备和物资，提高应对突发环境事件的能力。企业突发环境事件应急预案应当报上级单位、当地政府环境保护主管部门及我国驻外使领馆备案。

发生环境污染和生态破坏事故时，应当启动应急突发环境事件应急响应程序，采取有效控制措施，对事故现场及受影响区域进行应急监测，同时按照有关规定向上级单位、当地政府环境保护主管部门及我国驻外使领馆报告，并及时通报可能受到污染危害的单位和居民。

## 5 安全培训

为进一步规范企业安全培训，确保员工具备相应的安全风险防范与处置的意识和技能，能够安全有效地履行岗位职责，确保企业在境外业务开展过程中的安全运行，特制定本章。

本章详细阐述了企业安全管理在安全培训方面的管理要求和内容需求，包括培训对象与能力要求，培训目的与考核，以及培训形式和内容。通过本章的内容，希望企业能够树立全员培训和全员参与的重要安全管理理念。

### 5.1 培训对象与能力要求

#### 5.1.1 管理层

管理层指境内公司总部、境外中资企业本部及其所属境外项目的管理层。

企业应对管理层进行安全培训，使其所具备的安全意识有助于提升安全绩效，利用社会专业安全资源来提升商业适应力。

经过安全培训，管理层应具备以下能力：

- 知晓和了解安全风险、安全风险评估程序、安全风险管理计划、安全审核、个人安全要求、保安力量管理等要求；
- 能够分析和应对高风险环境及分配各项安全工作任务；
- 知晓和了解危机和紧急事件应对管理程序；
- 知晓和了解设施安全标准、信息安全要求、员工安全要求。

#### 5.1.2 执行层

执行层指分管安全管理工作的专职经理。企业应对执行层进行安全培训，使其能够有效地对安全工作进行管理，熟练掌握各种控制措施和应急技巧。执行层经过培训要能够胜任以下工作：

- 知晓和了解安全风险；
- 进行安全风险评估；
- 准备安全计划；
- 管理设施安全；
- 管理保安力量的行动和运作；
- 管理对紧急事件的应对；
- 管理信息安全；

- 管理员工个人安全；
- 进行安全检查和审核；
- 进行安全行政管理；
- 指导个人安全操作；
- 管理安全突发事件。

### 5.1.3 操作层

操作层指境外中资企业一般现场操作员工和承包商。企业应对操作层进行安全培训，使其能够认知威胁，了解个人和企业的安全措施。操作层的能力要求为：

- 知晓和了解个人安全防范知识；
- 知晓和了解个人应对紧急事件的知识；
- 知晓和了解不同层次安全风险的定义和相关要求；
- 知晓和了解武器、危险性物质和设备；
- 认知可能会造成安全威胁的人物的性格特征和行为举止；
- 认知社会安全威胁；
- 熟悉避开安全风险的技术。

### 5.1.4 安全管理人员

安全管理人员指企业分管 HSE、社会安全的专职人员。企业应对安全管理人员进行安全培训，使其能够有效履行其职责。经过安全培训，企业安全管理人员应具备以下能力：

- 知晓和了解本企业安全风险和危害；
- 认知和发现重大危险源、武器、危险性物质和设备；
- 认知可能会造成安全威胁的人物的性格特征和行为举止；
- 熟悉控制、消减、规避和处置安全风险的技术；
- 熟悉与通信有关的安全知识；
- 知晓和了解安全设备和系统的运作；
- 能够进行安全设备和系统的测试、校准和维修；
- 能够进行检查、控制和监控；
- 能够进行对人、私人财物、行李、货物和商店的搜寻；
- 能够对紧急事件做出响应。

### 5.1.5 培训需求矩阵

为了使培训工作更具有可操作性，企业可根据自身的安全岗位设置和岗位培训需求，建立企业内部培训需求矩阵，明确各岗位需要接受的培训内容、掌握程度等。

表 5-1 培训矩阵

序号	培训内容	代表性职务			频率 (年)	掌握 程度	方式
		处长/部长	一般管理人员	安全专业人员			
1							
2							
3							
4							
5							
...							

## 5.2 培训目的与考核

### 5.2.1 个人意识培训

企业应对所有人员进行个人意识培训，以确保员工具备相应的安全风险防范与处置的意识，提高岗位风险辨识与控制能力，满足岗位安全需要，使其能够有效应对威胁、正确处置紧急事件。

### 5.2.2 管理技能培训

企业应对管理层进行管理技能培训，以确保管理人员拥有较高水平的安全管理技能，有效地履行岗位职责，在面对威胁及紧急事件时能够正确指挥、有效处置。

### 5.2.3 再培训

企业应定期更新、优化、整合原有培训科目，对人员进行再培训，以确保外派人员在不断变化的境外形势中，不断提升安全防范意识和能力。

### 5.2.4 考核与评估

各企业应对被培训者应进行考核，根据不同的培训方式，可采取不同的考核方式，包括面试或口头提问、笔试、技能演示。应记录培训考核结果，并保留相应的考试内容和过程记录。对培训合格的参训人员应颁发统一的安全培训合格证书，建立参训人员个人信息资料，并录入安全培训信息数据库，作为项目人员派出境外工作的必要考核依据。

培训组织者负责对培训效果的评估、跟踪与反馈。评估方式包括观察学员安全意识和能力的提升幅度，使用课程满意度调查表来统计分析培训效果

并反馈意见，通过直线领导定期对在岗员工进行安全能力评估以对培训效果进行验证和反馈。

培训效果评估的内容包括但不限于：

- 学员的安全意识和能力的提高程度；
- 安全管理规范、程序和操作规程是否得到有效执行；
- 培训课程的设置(包括培训方法、培训内容、培训师等)是否满足学员的实际需要。

根据面临的实际风险情况来确定安全培训评估的时间及频率，通常在下列情况下应及时开展评估，并根据评估情况改进安全培训：

- 项目所在环境发生重大变化时（如工作地点、驻在国（地）政局发生重大变化等）；
- 聘任新的工作人员时；
- 岗位职责发生重大变化时；
- 设备、材料或工艺发生重大改变时。

## 5.3 培训形式

### 5.3.1 出境前培训

企业对人员进行出境前培训，应以强化人员安全意识为目的。

根据境外项目驻在国（地）的具体特点设定有针对性的培训科目，对企业的安全管理制度、管理体系和规范进行宣贯，对项目驻在国（地）的安全风险进行分析，对自然知识和人文知识进行普及，如沙漠生存、伊斯兰文化背景知识等。

### 5.3.2 岗前培训

企业对人员进行岗前培训，应以强化人员安全意识、提高风险防范和应急处置能力为目的。

根据员工所在岗位的具体特点设定具有针对性的培训科目，以公司安全管理规范、程序和操作规程为主要内容，对员工所在岗位的特点及危险部位防护措施进行讲授，使员工熟悉职责范围内可能出现的安全问题的解决办法、岗位安全操作要点和岗位安全责任。

### 5.3.3 专项培训

根据境外员工所在地区、岗位，识别培训需求，开展相应的专项培训。确定培训需求应考虑但不限于以下因素：

- 岗位基本技能要求；
- 岗位风险；
- 岗位操作规程；
- HSE 管理规范、程序等；
- 相关法律法规及其他要求；
- 人员、工艺和设备变更；
- HSE 审核的结果；
- 业绩考核的结果；
- 岗位能力评估的结果；
- 事故和意外事件的教训；
- 应急演练与应急响应的总结；
- HSE 表现分析与改进机会；
- 本单位 HSE 方针、目标、指标；
- 是否为再培训。

企业应对高层管理者进行领事保护知识专项培训，内容包括我境外利益特点、我国领事保护工作主要情况等，使其了解外事纪律和外情、熟悉外事办事流程。

对高风险岗位、特种作业人员等特殊岗位人员，应进行专项培训，确保其具备相应资质并达到特定要求。

对安全警卫人员应进行专门的安保培训，使其能够熟练掌握武器的使用及事件报告程序，确保其能够保证完成各种安全任务。

### 5.3.4 室内与实践培训

室内培训指室内授课、会议和讨论，也包括基于各种风险的事件情景设定的桌面演练。包括但不限于以下形式：

- 典型课堂培训：适用于规范、程序、通用安全知识的培训，如企业核心价值，方针、政策、目标，通用规则及法律、法规等；
- 强化课堂培训：适用于安全方面的专业知识培训，除课堂讲解之外，辅助有对应的考试测验；
- 各种会议：适用于工作过程中不同级别、专业和资历的员工之间安全经验和知识的交流与分享；
- 专题讨论：适用于解决实际工作中出现的普遍性问题，或者澄清安全规

范、程序执行中出现的偏差或疑惑；

- 桌面演练：是基于情景假定的各项练习活动，探讨突发事件的应对和资源使用。这种训练虽未进行实际操练，但可探究应急事件的结果和测试应对方案。

实践培训即反恐安全演练：指在工作现场、办公室、营地、机场、餐馆、公路、荒野、丛林、雷区等模拟地点，设置恐怖袭击场景，对学员进行反恐安全技能应用方面实战演练和能力测试。

## 5.4 培训内容

### 5.4.1 安全形势解析应对

安全形势解析应对包括境外安全形势、国家政策与实践和国外法律与政策的培训。

境外安全形势的培训内容应包括：

- 国际安全风险的表现特征和发展趋势；
- 中资企业面临的境外安全风险类型；
- 中资企业驻在国（地）安全风险及威胁；
- 作业区安保现状和形势特点；
- 恐怖组织的特征；
- 恐怖分子的惯用手法；
- 相关社会安全形势及事件案例分析。

国家政策与实践的培训内容应包括国家有关境外安全管理的方针政策、法律法规的解读，应包括但不限于：

- 《中华人民共和国突发事件应对法》主席令第 69 号（2007 年）；
- 《中华人民共和国安全生产法》主席令第 70 号（2002 年）；
- 《突发公共卫生事件应急条例》国务院令第 376 号（2003 年）；
- 《国家突发公共事件总体应急预案》（国发[2005]11 号）；
- 《国务院办公厅转发商务部等部门关于加强境外中资企业与人员安全保护工作意见的通知》国办发[2005]48 号；
- 《关于全面加强应急管理工作的意见》国办发（2006）24 号；
- 《关于加强企事业应急管理工作意见》国办发（2007）13 号；
- 《境外中资企业和人员安全管理规定》商合发（2010）313 号；

- 《对外投资合作境外安全风险预警和信息通报制度》商合发[2010]348号；
- 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》AQ/T9002-2006。

国外法律与政策的培训内容应包括驻在国(地)有关安全管理的方针政策、法律法规的解读以及相关国际公约。

#### 5.4.2 安全管理知识

安全管理知识的培训包括安全管理体系、安全管理方案和应急管理方案的培训。

安全管理体系的培训内容应包括但不限于：

- 安全（HSE 和社会安全）方针、理念、政策；
- 安全目标和指标；
- 安全管理的组织和责任；
- 岗位基本技能要求；
- 岗位风险识别；
- 岗位操作规程；
- 安全管理规范、程序等；
- 相关法律法规及其他要求；
- 工艺和设备要求；
- （事故和意外事件的教训；
- 应急响应。

安全管理方案的培训内容应包括但不限于：

- 基层安全建设；
- 作业现场安全管理；
- 安全规范、规程和指南；
- 安全管理方案的制定和实施；
- 安全设施、装备和资源；
- 职业安全健康和环境保护基础知识；
- 各种典型安全事故案例分析。

应急管理的培训内容应包括但不限于：

- 应急预案主要内容；

- 应急反应程序；
- 境外突发事件处理经验及教训。

### 5.4.3 个人安全技能

个人安全技能的培训内容包括威胁识别预警、压力管理、高风险环境安全技能、旅程安全、突发事件应对等内容。

#### (1) 威胁识别预警

为有效对各类威胁进行识别、预警，企业应对员工进行威胁识别预警培训，内容应包括但不限于：

- 威胁的各种类型；
- 恐怖\犯罪分子的攻击方式；
- 各种威胁的规避方式及应对方式；
- 如何根据现场环境、自我特点等做出威胁评估。

#### (2) 压力管理

为有效减轻境外员工心理压力，保持适度、最佳压力，企业应对员工进行压力管理培训，内容应包括但不限于：

- 境外生活心理健康常识；
- 压力的起因和来源；
- 如何进行压力疏导和自我心理调节；
- 境外工作生活压力管理的实施措施、具体方法等。

#### (3) 高风险环境安全技能

为有效提升员工个人实际安全技能，使其能够在高风险环境下有效防范安全事故，正确应对治安事件、武装袭击等突发事件，及时开展自救与互救，企业应对员工进行高风险环境安全技能培训，培训内容应包括但不限于：

- 个人岗位安全操作技能和应急程序；
- 如何避免成为恐怖分子或犯罪分子的攻击目标；
- 社会安全信息收集分析、监视与反监视；
- 如何利用自身特点应对攻击者；
- 急救技能；
- GPS 全球定位系统的使用；
- 边远地区作业和夜间行动注意事项；

- 野外生存；
- 实用性逃生。

#### （4）旅程安全

为提升旅行过程中的安全性，企业应对员工进行旅程安全培训，培训内容应包括但不限于：

- 旅行过程中存在风险的认知；
- 出行准备；
- 乘坐飞机安全常识；
- 住宿安全（宾馆和就餐地点的选择及其消防通道）；
- 路途安全（反常行人的认知、驾驶安全、乘车安全）。

#### （5）突发事件应对

为有效应对突发事件，企业应对员工进行突发事件应对培训，培训内容应包括但不限于：

- 可能遇到突发事件的类型及特点；
- 突发事件报告和响应程序；
- 应急预案要求；
- 不同类型突发事件的应对措施，包括枪击爆炸事件、绑架事件、紧急撤离等。

## 6 检查、审核与验证

安全审核系指对境外中资企业的安全管理情况进行客观评价，以确定满足驻在国（地）有关法律法规和企业本身安全管理体系要求的程度，它是一个系统的、独立的、形成文件的过程。

安全审核包括生产安全审核、社会安全审核等，简称安全审核。

### 6.1 审核范围和对象

安全审核适用于企业组织开展的安全管理体系审核与境外中资企业组织开展的各级安全检查活动。

安全审核对象包括企业的境内母公司、境外中资企业等。

### 6.2 审核目的

通过安全审核的实施，对境外企业安全管理体系进行系统、独立的评价，确保安全管理体系持续、有效实施，使境外企业安全管理符合有关法律、法规及安全管理体系要求。

### 6.3 审核形式

#### 6.3.1 内部审核

也称为“第一方审核”，由企业本身或以企业的名义进行，用于安全管理体系的符合性、适合性和有效性开展的审核，既包括针对安全管理体系所有要求的完整审核，也包括针对安全管理体系的某个或某几个方面进行的专项审核。

#### 6.3.2 外部审核

包括通常所说的“第二方审核”和“第三方审核”。第二方审核有企业的相关方（如业主）或由相关人员以相关方的名义进行；第三方审核由境外中资企业对企业的安全管理体系的符合性、适合性和有效性开展的审核。

当不同的管理体系在一起审核时，这种情况称为“一体化审核”。

当两个或两个以上审核机构合作，共同审核同一个受审核方时，这种情况称为“联合审核”。

检查是指针对项目设施或相关人员的行为开展的监督和检查活动，包括以下类型：

- 定期检查：按照规定的频次开展的安全检查。

- 不定期检查：在考虑风险级别的变化、项目进展情况、重大节假日、重大活动和其它情况的前提下，临时组织的安全检查。
- 日常检查：各级人员开展的经常性的安全检查。

## 6.4 职责

### 6.4.1 受审核方

- 向员工传达审核的目的与范围；
- 向审核组提供所需的设施以保证审核的有效进行；
- 选派负责并胜任的人员配合审核组的工作：为审核人员提供调查了解设施、员工、有关信息和记录的便利。

### 6.4.2 审核方

- 与受审核方商定审核准则和审核范围；
- 督促审核组按规定要求制定审核计划，实施审核。

## 6.5 活动描述

### 6.5.1 审核的范围与频次

根据风险的高低来确定安全审核的程度与频次。

表 6-1 审核程度与频次的指南表

受审核方	审核组织方	审核类型	频次
境外中资企业	境内母公司或指定机构	内部审计或外部审核	高风险级作业国家/地区，每年至少进行 1 次； 较高风险级作业国家/地区，每 2 年至少进行 1 次； 低风险级作业国家/地区，每 2 年至少进行 1 次
项目/现场	境外中资企业	内部审计	高风险级作业国家/地区，每半年至少进行 1 次； 较高风险级作业国家/地区，每年至少进行 1 次； 低风险的作业国家/地区，每 2 年至少进行 1 次

依据业务的变更、上次的审核发现、上次审核以来的安全管理状况、项目本身的重要性考虑增加或减少安全审核的程度与频次。

### 6.5.2 审核的依据

开展的审核与检查的依据包括：

- 受审核项目驻在国（地）的法律法规；
- 企业安全管理体系文件；
- 其它安全管理的要求。

### 6.5.3 审核的基本流程

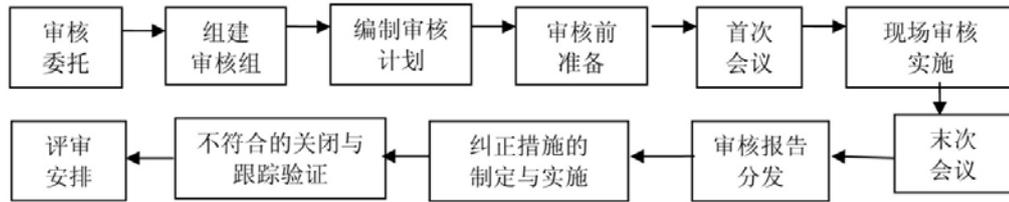


图 6-1 审核基本流程

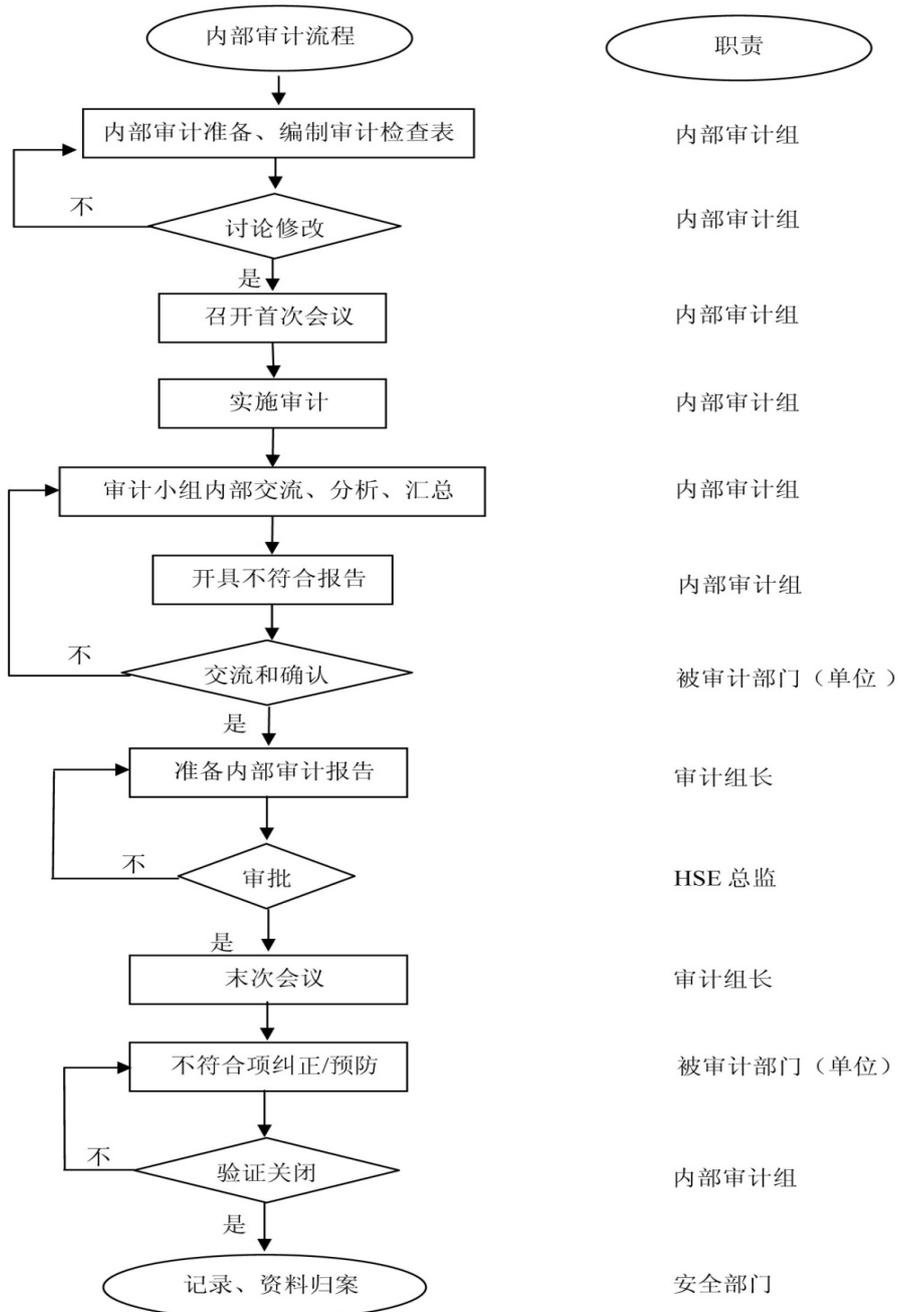


图 6-2 常见的内部审核流程

## 6.5.4 审核的策划

### (1) 组建审核组

1) 审核组织方选择相关人员组成审核组，审核组成员应满足下述基本能力要求：

- 经过相关培训，熟悉安全管理体系及审核知识；
- 了解即将审核项目驻在国（地）家/地区法律法规和威胁。

2) 审核组长除具备上述要求外，还应具备组织、协调和领导审核组的能力。

3) 为了体现审核的公正性，审核组长应独立于所审核的项目之外。

4) 外部审核组成员由指定的、有能力的机构委派，但所有成员须经过境内母公司确认。

### (2) 编制审核计划

审核组长负责编制审核计划，经审核组织单位、受审核方（包括合资公司中的外方人员）协商同意后，在审核前一周将正式的审核计划传递至受审核方。审核计划的内容至少包括以下方面：

- 审核目的；
- 审核范围（包括国家、地区、项目和安全管理体系的要素等）；
- 审核的依据；
- 审核方法；
- 审核组人员组成；
- 审核的日程安排；
- 要求与注意事项；
- 其它应说明的情况。
- 审核计划样本见附件 1。

### (3) 审核前准备

审核组在审核开始前，应做好以下准备工作：

- 收集以前的审核结果，包括所有的审核发现及不符合关闭、验证情况；
- 编制审核用的各种记录，包括检查表、审核报告样式；
- 开展审核组内部培训，主要培训驻在国（地）家、地区、项目的相关法律法规和威胁等内容。
- 检查表样本见附件 2 和 3。

- 审核报告样式见附件 4。

#### (4) 审核的实施

##### 1) 首次会议

审核组长在受审核方现场主持召开首次会议，受审核方境外分/子公司经理、安全经理参加，首次会议主要内容包括：

- 阐明审核目的和范围；
- 确认审核计划；
- 沟通有关细节，与受审核方达成一致意见；
- 提出有关要求和注意事项；
- 记录会议纪要。
- 首末次会议签到表见附件 5。

##### 2) 现场审核实施

- 为了使审核工作能够尽量顺利、有效地进行，受审核方需要积极配合。
- 在审核过程中应当使用审核清单，并如实记录审核证据。
- 为审核人员设计的审核清单见附件 6。

##### 3) 末次会议

在审核结束时，审核组长主持召开末次会议，与受审核方交流以下内容：

- 简述主要的审核发现；
- 宣读审核结论；
- 对不符合的关闭提出建议，并与受审核方达成一致意见。

##### 4) 审核报告的批准与分发。

- 审核组长汇总审核组成员的审核发现，形成审核结论，并编制审核报告，审核报告至少包括这几个方面：审核目的；审核范围（包括国家、地区、项目和安全管理体系的要素等）；审核的依据；审核概述，包括审核组成、审核时间、审核内容等；受审核方安全管理体系突出做法；不符合事项；改进建议；审核组签章；分发情况说明。
- 审核组织方确认审核报告，并负责审核报告的分发，审核报告至少应发放至受审核方，并提交安全主管部门备案。

### 6.5.5 审核的后续工作

#### (1) 纠正措施的制定与实施

- 受审核方应针对审核发现的不符合进行原因分析，制订消除原因的纠正措施，纠正措施得到相应的经理确认后予以实施。
- 当存在严重不符合时，境外分/子公司应监督纠正措施的制订与实施。

#### (2) 不符合的关闭与跟踪验证

- 受审核方将不符合的原因分析、纠正措施实施证据形成文件，书面传真或以电子文档形式发送到审核组织单位，审核组织单位组织对不符合的关闭材料进行验证，确保措施有效。
- 在下次审核时，审核组应对不符合关闭的有效性进行现场验证，确保类似不符合不会再次发生。

#### (3) 评审安排

境内母公司安全主管部门汇总所有审核的审核发现后，每年形成安全管理体系审核的总结报告，提交给境内母公司安全管理委员会，以供管理评审。

### 6.5.6 文件控制

审核过程中产生的记录、资料由安全主管部门负责保管、存档。

## 附件 1 境外中资企业内部安全审核计划

### 1.1 审核目的

- 1.1.1 评价境外中资企业各项目安全管理体系运行的持续性、符合性。
- 1.1.2 通过内部审核，及时发现体系运行中的问题，组织有效的措施纠正或预防，推动体系的有效运行。

### 1.2 审核范围

- 1.2.1 境外中资企业各项目安全管理体系覆盖的所有部门单位及作业现场。
- 1.2.2 审核资料追溯原则上以 1 年范围为限。

### 1.3 审核依据

- 1.3.1 驻在国（地）有关安全管理方面的法律法规、标准；
- 1.3.2 甲方安全管理相关制度、标准；
- 1.3.3 母公司安全管理相关制度、标准；
- 1.3.4 母公司安全年度工作计划；
- 1.3.5 母公司安全审核体系评估审核标准。

### 1.4 审核组

- 1.4.1 组 长：

审核分组：

第一组：境外中资企业 1

第二组：境外中资企业 2

第三组：境外中资企业 3

第四组：境外中资企业 4

第五组：境外中资企业 5

第六组：境外中资企业 6

每组审核人员由项目经理、安全总监、安全经理/高级主管、作业经理、基地经理等人员组成。

## 1.5 审核日期

XXXX 年 XX 月 XX 日至 XXXX 年 XX 月 XX 日，具体日程安排由各组决定。

## 1.6 审核要求

1.6.1 各项目和作业区要高度重视本次内部审核，本着实事求是的态度，做好本次审核工作。

1.6.2 审核人员要按计划实施审核，审核做到客观、公正。

1.6.3 审核出现争议，由管理者代表仲裁。

1.6.4 各组审核结束后，在 XXXX 年 XX 月 XX 日前提交审核报告。

## 附件 2 审核检查表

受审核单位（部门）：                      审核员：                      审核日期：                      共    页/第    页

标准/体系 文件条款	审核内容	审核方法	审核记录	评价	
				符合	不符合

保存部门：

保存人：

保存期： 年

### 附件3 管理层安全检查表

被审核项目		项目地点	
项目描述			
作业者			
检查者		审核日期	
检查内容			检查结果
			是
安全政策			
• 现场获取了本企业安全政策，并被作业人员理解和贯彻？			
风险评估			
• 结合项目的实际情况判定威胁识别是否充分，有无遗漏？			
法律法规及其他要求			
• 是否识别、获取了相应的法律法规和其他要求，有无遗漏？			
目标和指标			
• 是否制定了安全目标和指标，目标和指标是否合理？			
组织机构和职责			
• 是否按要求成立了相应的安全管理组织机构？			
能力与培训			
• 抽查相关岗位，是否明确了岗位能力任职要求？			
协商与沟通			
• 是否与相关的第三方进行定期会晤商讨安全事务和相关事项？			
危机与应急反应			
• 危机及紧急情况识别是否充分全面？			
绩效测量和监视			
• 是否制订了监测（检查）计划？			
事件管理			
• 是否针对所有发生的安全事件进行了报告？			
结论			
在此处标明你对该项目安保工作的总体评价			
无法接受 <input type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 优秀 <input type="checkbox"/>			
改进需要			
在此处写下可以在短期内使安全形势产生较大改观的具体措施：			

## 附件 4 审核报告样式

### 内部审计报告内容

4.1 审核目的:

4.2 审核范围:

4.3 审核依据:

4.4 审核组组成:

4.5 审核时间:

4.6 审核综述

(1) 审核准备

(2) 内审实施

(3) 审核发现

4.7 审核结论

4.8 审核报告发放范围





## 7 突发事件应急管理

突发事件应急管理是当今世界普遍关注的一个重要课题。对整个社会来说，加强应急管理、应对各种危机，及时处理和化解各类矛盾，已经被各国政府和各类企业高度重视。对外投资合作企业主要从事工程建设、工程技术服务、资源开发、矿业开采等，项目分散、点多面广，人文社会环境复杂，企业作为安全生产责任的主体，在谋取经济利益和发展的同时，承担着更重要的社会责任和安全生产的压力。突发事件应对不及时，重大事故事态得不到有效控制，不仅是企业自身利益受损问题，还涉及到公众的生命、财产及环境的安全，同时也给国家带来影响。因此，必须从大局、政治和责任的高度看待境外中资企业突发事件应急管理。

### 7.1 突发事件

#### 7.1.1 突发事件确定

##### (1) 一般要求

境外中资企业所涉及的突发事件因地处境外，除生产安全事件外，需高度重视和面对的是社会安全事件。境外中资企业应通过危险分析与应急能力评估来确定应急管理对象，改进应急管理。应基于对境外的生产经营活动风险分析来确定作为应急对象的突发事件，形成文件并及时更新。

##### (2) 危险分析

危险分析是企业应急预案编制的基础和关键过程，有助于确定需要重点考虑的危险和紧急情况，明确应急对象，使应急预案能够针对风险最大的事故（事件）进行处置。危险分析一般包括危险因素辨识、脆弱性分析和风险评估三个过程。

危险因素分析就是企业要将生产经营活动中可能存在的危险因素辨识出来的过程，要辨识处所有的危险因素并进行详细分析是不现实的。在辨识过程中，应依据相关法律、法规、标准和规范进行，应结合境外中资企业生产经营、所处环境的具体情况，在总结历史上曾经发生的重大事故（事件）的基础上，辨识出存在的重要的危险因素以及可能发生的重大事故。

脆弱性分析是在危险因素辨识的基础上，境外中资企业要分析一旦发生重大事故（事件）后，受其影响的哪些地方容易受到破坏，哪些人员容易受到伤害。脆弱性主要包括受事故（事件）影响的区域（即脆弱区），脆弱区内可能遭受伤害的人员数量和类型，可能遭受的资产破坏或损失以及可能的环境影响等。

风险评估是境外中资企业对危险因素可能发生事故（事件）的后果严重程

度和可能性的综合描述。风险评估是根据脆弱性分析的结果，分析重大事故（事件）发生的可能性，以及可能造成的破坏（或伤害）程度，在此基础上确定发生重大事故（事件）的风险大小。在做应急管理时，要准确分析重大事故（事件）发生的可能性是不现实的，关键是在充分利用现有信息和技术基础上进行合理评估，相对性的描述发生重大事故（事件）的可能性。境外中资企业可使用风险分析矩阵，以确定事故（事件）的风险等级。

### （3）应急能力评估

应急能力评估是应急管理的必要环节，依据危险分析结果开展应急能力评估，对应急资源进行需求分析，为编制应急预案、应急准备和应急响应提供必要的信息和资料。通过应急能力评估持续改进应急管理，确保应急预案的有效性，提供应急救援的水平，在重大事故（事件）发生之前审查应急准备进展。

境外中资企业应急能力是应急管理体系中所有要素和应急行动主体有机组织的总体能力，主要表现为应急救援工作的协调和整合能力。应急能力评估主要用于评估境外中资企业的应急资源准备状况的充分性和从事应急救援活动所具备的能力，明确应急救援的需求和不足，以便提出改进的纠正措施。

应急能力评估的范围包括：人力、财力、物力、医疗、交通运输、安保、人员救护、通讯、避难场所和设施、人员生活条件等各种保障能力。

## 7.1.2 突发事件分类与分级

### （1）突发事故（事件）分类

境外中资企业在生产经营过程中，通常存在自然灾害、事故灾难、公共卫生事件、社会公共安全等四种突发事件类型的风险。

- 自然灾害：指洪汛灾害、破坏性地震灾害、地质灾害、气象灾害、海洋灾害、生物灾害和森林草原火灾等。
- 事故灾难：指各类生产经营活动中安全生产事故、交通运输事故、放射性事故、环境污染和生态破坏事故，以及信息安全事故等。
- 公共卫生事件：指突发急性职业中毒事件、重大传染病疫情、重大食物中毒事件、群体性不明原因疾病，以及严重影响人员健康的事件等。
- 社会公共安全事件：指恐怖袭击事件、战争、民族宗教事件、政治动乱和突发事件、经济突发事件、暴乱、骚乱、大型罢工等。

境外中资企业可能的突发事故（事件）危险性分析：

- 自然灾害突发事件有造成公司员工伤害、财产损失等风险，重大自然灾

害引发的次生事件的危害。

- 生产经营活动过程事故事件可能人员中毒、受伤、死亡，生产装置爆炸、着火、损毁等，以及环境污染和生态破坏等。如境外中资石油企业在石油天然气勘探开发过程中存在着钻、修井过程中存在井喷失控、着火、有毒有害气体泄漏的危险；油气场站库及炼化装置存在爆炸、着火和有害气体泄漏的危险；海洋石油勘探开发过程中存在海难、环境污染及海洋平台着火爆炸的危险等。
- 突发公共卫生事件有导致员工重大传染病、群体性不明原因疾病、食物中毒、职业中毒等风险。
- 社会公共安全事件类型较多，政治突发事件、政局动荡和战争有造成投资失败、设备损毁、撤离疏散难题、人员伤亡等危险；恐怖袭击事件有造成人员遭绑架、劫持及生产设施遭破坏等危险、造成人员伤亡和重要设施损毁的危险；群体性事件有造成重大社会影响的危险；火工品被盗或丢失有造成重大社会影响、社会治安事件的危险；网络与信息事件有造成系统瘫痪、信息破坏、公司声誉损害和不利社会影响的危险；公共文化场所和文化活动突发事件有造成人员受火灾灼伤、踩踏事件、建筑物坍塌等人身伤害和财产损失危险；新闻媒体事件有造成公司形象受损的风险；资本市场突发事件有可能造成公司资本运营风险加大。

## (2) 突发事故（事件）分级

按照突发事件性质、严重程度和影响范围因素，对外投资合作企业突发应急事件一般分为三级：

I 级突发事件（境内公司总部级）：指突然发生，事态严重，对员工、相关方的生命安全、设备财产、生产经营和工作秩序造成严重危害或威胁，已经或可能造成重大人员伤亡、财产损失或环境污染和生态破坏，造成较大社会影响和对公司声誉产生重大影响，需要调度多个部门和单位力量、资源应急处置的突发事件。

II 级突发事件（境外中资企业级）：指突然发生，事态较为严重，对员工、相关方的生命安全、设备财产、生产经营和工作秩序造成较为严重的危害或威胁，已经或可能造成较大人员伤亡、财产损失或环境污染和生态破坏，造成社会影响和对企业声誉产生较大影响，境外中资企业需要调度力量和资源进行应急处置的事件。

III 级突发事件（境外中资企业项目单位级）：指突然发生，对员工、相关方的生命安全、设备财产、生产经营和工作秩序造成一定危害或威胁，可能造成人员伤亡、财产损失或环境污染和生态破坏，境外中资企业项目单位需要调度力量和资源进行应急处置的事件。

### 7.1.3 突发事件报告与披露

境外中资企业项目单位发生突发事件，应及时向境外中资企业及企业总部报告，并根据法规和当地政府规定，向当地政府、中国政府驻外办事处做出报告。报告时限应符合相关规定的要求。

企业应指定新闻发言人负责对外信息披露，发布突发事件消息，组织媒体沟通，形式包括接受记者采访、举行新闻发布会、向媒体提供新闻稿件等。通过内部网站、内部宣传材料等渠道对内部员工告知突发事件的情况，及时进行正面引导。根据对投资者、业务伙伴有关信息披露的承诺和市场行为的要求，提供对突发事件应急处理的情况。

## 7.2 应急管理

### 7.2.1 应急管理体制和机制

境外中资企业应建立健全应急的体制、机制和相关的应急管理制度。应急管理体制、机制建设在应急管理体系建设中起基础作用。

#### (1) 应急管理体制

- **应急管理责任制：**境外中资企业应实行应急管理工作行政领导负责制和责任追究制。境外中资企业是应对突发事件的责任主体，全面负责突发事件的应急管理。境外中资企业的主要负责人对应急管理工作负全面责任，分管领导对分管业务范围内的应急管理工作负责。
- **全员参与的应急管理工作格局：**做好应急管理工作需要领导的高度重视和职能部门的密切配合，以及全体员工的共同参与。各级组织应把应急管理工作贯穿在工作部署、生产经营活动中。与驻在国（地）政府有关部门、企业所在社区和相关方开展工作联系，形成全员参与、齐抓共管、企地联动的应急管理工作格局。

#### (2) 应急运行机制

- **突发事件预警机制：**境外中资企业应建立具备风险分析、监测监控、预测预警、调度指挥功能的应急信息平台，开展经常性的风险隐患排查和监督检查，对事故隐患、重大危险源和重点部位定期进行分析 and 评估，提高了应急预警能力。
- **突发事件应急预案启动管理机制：**境外中资企业应针对不同类型突发事件和不同级别突发事件确定启动条件，建立分级启动机制，下一级预案启动后，上一级组织应及时判断响应级别，做好响应准备。
- **突发事件应急处置机制：**境外中资企业应建立突发事件的现场应急处置、抢险救援和现场恢复以及应急协调联动机制。处于同一地区的境外中资企业应建立协调领导联动机制，对突发事件的应急响应、组织协调和救

援增援进行联动管理。

- 突发事件的信息管理机制：境外中资企业应建立突发事件信息报送、发布的相关制度，实行现场信息动态报告制度，开展信息报告和应急值守工作，与相关新闻媒体建立沟通和联系，正确引导舆论和公众行为。
- 应急物资储备机制：境外中资企业应建立应急物资储备机制，采取区域规划、分级储备、分类管理，逐步完善应急物资储备体系。

## 7.2.2 应急管理组织

### (1) 一般要求

应急组织体系是应急管理体系的基础之一，境外中资企业应确定与应急工作密切相关的职能部门、管理层及岗位，明确其与组织应急工作相关的职责和权限，并形成文件。通过建立和完善应急管理的领导决策层、管理与协调指挥系统以及应急救援队伍，形成完整的应急组织体系。

### (2) 应急机构和职责

境外中资企业应按照“统一领导、分工负责、部门联动”的原则建立应急组织机构和职责，一般而言境外中资企业的应急组织机构应由应急领导小组、应急领导小组办公室、应急工作主要部门、应急工作支持部门、地区公司、应急信息组、应急专家组、现场应急指挥部组成。

#### 1) 应急领导小组

境外中资企业应急领导小组应由管理层组成，是突发事件应急管理工作的领导机构。

主要工作职责：负责 I 级突发事件的应急组织领导和决策指挥工作，下达应急处置指令；必要时，派出现场工作组指导有关工作。

#### 2) 应急领导小组办公室

应急领导小组办公室是境外中资企业的应急指挥中心，具体组织实施应急处置工作。应急领导小组办公室实行联席工作制度，定期或不定期召开会议，讨论和协调解决指定的具体事项，以会议纪要形式记录议定事项，各职能部门分别落实。

主要工作职责：

- 负责境外中资企业应急体系及应急制度的建设。
- 负责协调指导应急预案体系和应急体制、机制、制度建设。
- 优化配置应急资源，健全专业应急救援队伍，构建畅通的应急信息网络。
- 协助应急领导小组处置重大突发事件，组织协调重特大突发事件的预警

预防、应急决策、指挥、救援、资源保障、调查评估、信息报告和媒体应对等工作。

- 协调指导日常应急准备、员工应急培训、应急演练等工作。
- 组织重大突发事件善后处理和调查。
- 负责向上级单位报送重大突发事件信息。
- 负责应急领导小组交办的其他事项。

### 3) 应急工作主要部门

境外中资企业应急工作主要部门是在突发事件处置中承担重要职责的部门，一般来说主要包括境外中资企业的各业务职能部门，如总经理办公室、安全环保部门、生产协调管理部门、公共关系处理和宣传部门、财务与资本运营部门、专业业务管理部门等。

按照应急管理工作的需要给予各应急工作主要部门进行应急职能分配。

### 4) 应急管理支持部门

境外中资企业应急管理支持部门是在突发事件处置中提供各类支持和保障部门，一般来说主要包括境外中资企业的各运营保障部门，如经营计划部门、人力资源部门、法律事务部门、科技信息部门等。

按照应急管理工作的需要给予各应急管理支持部门进行应急职能分配。

## 7.2.3 应急预案

### (1) 一般要求

应急预案是针对可能发生的突发事故（事件），为保证迅速、有序、有效地开展应急与救援行动、降低事故损失而预先制定的有关计划或方案。是在辨识和评估潜在的重大危险、事故类型、发生的可能性、发生过程、事故后果及影响严重程度的基础上，对应急机构与职责、人员、技术、装备、设施（备）、物资、救援行动及其指挥与协调等方面预先做出的具体安排。应急预案应明确在事故（事件）发生前、发生过程中以及发生后，谁负责做什么、何时做、怎么做，以及相应的策略和资源准备等。

境外中资企业应针对突发事件建立应急预案，主要目的是通过采取预防措施是事故（事件）控制在局部，消除蔓延条件，防止重大或连锁事故发生，另外就是能在事故（事件）发生后迅速控制和处理事故，尽可能减轻事故（事件）对人员、财产和环境的影响。

### (2) 应急预案的结构和内容

境外中资企业应根据组织机构层级和相关法规、标准、规范的要求应急预案，一般可分为综合（总体）预案、专项预案和现场处置方案。

## 1) 综合（总体）应急预案

综合（总体）预案是境外中资企业应对各类突发事件的纲领性文件，是组织管理、指挥协调相关应急资源和应急行动的整体计划和程序规范。综合（总体）预案对专项预案的构成、编制提出要求及指导，并阐明各专项预案之间的关联和衔接关系。

综合（总体）应急预案的主要内容应包括：

- 总则：明确应急预案的编制目的、编制依据、适用范围、工作原则、预案结构体系等。
- 组织机构与职责：明确境外中资企业的应急组织体系、机构与职责。
- 风险分析与应急能力评估：描述境外中资企业的企业概况、风险分析和应急能力评估的结果、突发事件的分类与分级。
- 预防和预警：明确突发事件的预防措施与应急准备要求、监测与预警要求、信息报告与接报处置。
- 应急响应：明确响应流程、应急响应分级、应急响应启动条件和启动方式、应急响应程序、恢复与重建、应急联动程序。
- 应急保障：明确应急保障计划、应急资源、应急通讯、应急技术支撑、其他保障。
- 预案管理：明确预案宣传培训、预案演练、预案修订、预案备案。
- 附则：明确名词与定义、预案的签署和解释、预案实施时间要求。
- 附件：明确预案支持性附件，如组织机构图及职责分配表、应急通讯联系方式及值班联系电话、应急救援队伍清单、重大危险源和环境敏感区域及应急设施分布图等。

## 2) 专项应急预案

专项应急预案是境外中资企业针对具体的事故（事件）类别、危险源而制定的计划或方案。根据可能发生的事故类型及现场情况，明确应急救援的具体程序和具体应急救援措施等。专项预案是在综合应急预案的基础上针对特定事故（事件）的特点，按照综合应急预案的程序和要求制定。

专项应急预案的主要内容应包括：

- 总则：明确应急预案的编制目的、编制依据、适用范围、工作原则、预案结构体系等。
- 组织机构及职责：明确突发事件应急响应的每个环节中负责应急指挥、处置、提供主要支持的机构、部门或人员，并确定其职责，清晰界定职责界面。

- 预防和预警：明确突发事件的预防措施与应急准备要求、监测与预警要求、信息报告与接报处置。
- 应急响应：明确信息报告和接警，预警，信息报告的程序、方式和内容，明确应急响应条件、程序、职责，及响应解除条件等内容。
- 应急保障：明确与本类型突发事件应急响应及救援直接相关的应急保障资源及内外部依托资源。
- 附则：主要阐述名词与定义、预案的签署和解释、预案实施等内容。
- 附件：专项应急组织机构及应急工作流程图、应急值班联系及通讯方式、应急组织有关人员和专家联系电话及通讯方式、上级组织和外部救援单位相关部门联系电话、所在地政府相关部门联系电话、现场平面布置图和（或）工艺流程图、消防设施配置图、气象信息资料、医疗资源平面布置图及联系电话、周边区域道路交通示意图和疏散路线、周边区域的相关单位和重要基础设施分布图及有关联系方式、应急响应工作流程图等。

### 3) 现场处置方案

现场处置方案是针对境外中资企业具体的装置、场所或设施、岗位所制定的应急处置措施、处置程序。应根据风险评估及风险控制措施逐一进行编制，做到相关人员应知应会、熟练掌握，并通过应急演练，做到反应迅速、处置正确。

现场处置方案的主要内容应包括：

- 事故特征：明确现场及作业环境可能出现的突发事件危险性分析、简述现场可能发生的事件及事态描述。
- 组织机构及职责：明确应急处置流程图、应急处置工作职责。
- 应急处置：明确应急处置程序、应急处置要点或处置措施。

### 4) 资产保全

资产保全是对外合作风险应急管理的一项重要工作，其一般分为实物类资产保全和权益类资产保全。

- 实物类资产保全：指发生特殊风险时，企业采取必要措施，以避免实物类资产遭受遗失、毁损。例如，项目所在国发生骚乱，可能影响项目现场并使项目材料设备受损时，企业应立即将可能受影响的材料设备转移到安全的地方并妥善保管。
- 权益类资产保全：指发生特殊风险时，企业采取必要措施，以避免资产的合法权益受到损害。企业应将“资产”的外延进行广义理解，即资产

应包括企业所拥有和/或可能拥有的任何有价值的权益。因为，当企业进行实物类资产保全时，由于有看得见摸得着的实物资产，企业很容易同时记得对实物类资产相对应的权益进行保全。例如，企业保全实物类的资产时，往往会对实物类所附着的权益进行保全，即完善保管协议等法律手续、妥善保存材料设备的所有权证明等资产权益证明。但是，当权益类资产并不附着于某实物类资产时，由于权益类资产看不见摸不着，常被企业所忽视。典型的权益类资产如合同权益。在发生特殊风险时，根据合同，企业将拥有和/或可能拥有向项目相关方索赔获得工期延长或经济补偿的权益，此时，企业切记要依照合同约定完备相关法律手续，这样才可能保全此项合同所赋予的资产。

资产保全是一项针对资产采取的应急措施，且不同的资产会要求不同的保全措施，因而，应急管理下的资产保全并非一项一触而就的事情，需要企业在项目风险防控闭环管理的风险控制阶段提前做好应急预案，并根据情况的不断变化而不断调整，才能在特殊风险发生时，有条不紊地做好资产保全工作。

### （3）应急预案编制

境外中资企业应急预案的编制是一项非常重要的工作，关乎到人员安全、企业利益、社会稳定等大问题，应给予高度的重视。应成立以主要领导或主管领导为组长的编制领导小组，对应急预案的编制及管理进行整体策划，制订工作方案，确定预案编制机构和人员，编制过程控制和时间进度安排等。应急预案编制的基本过程应包括：成立应急预案编制组织、危险分析和应急能力评估、预案编制、预案评审发布。

#### 1) 成立应急预案编制组织

境外中资企业应急预案编制一般由领导小组、编制工作组组成。领导小组负责编制工作的协调和审核把关。应急预案编制工作组，具体负责应急预案的编制工作。编制工作组人员由管理人员、专业人员及专家组成。编制工作需要大量的时间和精力投入，更多的人参与投入会激励工作的开展，同时还能促进大家对应急管理更深入的理解。编制工作组应制订应急预案编制的工作方案，确定编制步骤和任务分工，制定应急预案编制准备、编制、验证、评审和发布的工作计划和时间安排。

针对应急预案编制工作组成员应进行预案编制业务培训，培训的主要内容应包括应急管理有关法律、法规；危险分析和应急能力评估；应急预案的编制规范、制度及要求；应急预案管理要求；应急预案的培训和演练等。

#### 2) 危险分析和应急能力评估

为了准确策划应急预案的编制目标和内容，应开展危险分析和应急能力评

估工作。

### 3) 应急预案编制

境外中资企业应针对可能发生的事故（事件），结合危险分析和应急能力评估结果等信息，按照应急预案编制规范的要求编制相应的应急预案，应急预案的编制通过自下而上逐级编制完成，形成应急预案结构体系。应急预案编制应充分利用社会应急资源，考虑与驻在国（地）、所在地政府应急预案以及上级组织、相关单位的应急预案相衔接。

### 4) 应急预案评审和发布

为确保应急预案的科学性、合理性和与实际情况的符合性，境外中资企业应依据法律、法规、标准、规范等，组织开展应急预案评审工作。评审通过后，综合（总体）应急预案一般由主要负责人签署发布，专项预案可由主要负责人授权的主管领导签署发布。现场应急处置方案一般由现场相关单位负责人或企业授权的负责人签署后即可组织实施。

境外中资企业在编制应急预案过程中应处理好预案衔接关系，突发事故（事件）一旦超出厂界或超出本单位的自身应急能力，就需要社会、政府、相关单位的应急救援。常态时应急预案之间衔接包括应急指挥架构、应急物资和装备的调度和配置、应急救援队伍的建立和管理、应急演练等。非常态时应急预案之间衔接包括应急信息报告和沟通、应急处置社会联动等。

#### （4）应急预案管理

应急预案管理工作境外中资企业应急管理工作的的重要组成部分，是开展应急救援的基础性工作。

##### 1) 预案评审发布

应急预案编制完成后应进行评审。通过应急预案评审过程不断地更新、完善和改进应急预案文件体系。根据评审性质、评审人员和评审目标的不同，将评审过程分为内部评审和外部评审。

内部评审是境外中资企业应急预案编制工作组在应急预案初稿编制完成后，组织企业内各相关职能部门对应急预案评审，评审目的是确保各职能部门的应急职责清晰、应急处置程序明确以及预案完整。

外部评审是同行专家、上级组织、社区及有关政府部门对应急预案进行评议的评审。根据评审人员和评审机构的不同，外部评审分为同行评审、上级组织评审、社区评议和政府评审。

##### 2) 预案备案管理

应急预案备案管理是提高预案编写质量，规范预案管理，解决预案相互衔接的重要措施。境外中资企业应将应急预案以正式发布的书面文本形式，

报驻在国（地）有关政府部门和上级组织备案。

### 3) 应急预案的修订和更新

境外中资企业应根据应急预案评审的结果、应急演练的结果以及日常发现的问题，组织对应急预案进行修订和更新，以确保应急预案的持续适宜性。修订和更新后的应急预案应通过有关负责人员的认可签署，并及时进行发布和备案。

## 7.2.4 应急培训与演练

### (1) 一般要求

境外中资企业要开展应急预案的宣传教育、培训、演练工作，确保员工具备基本应急技能，熟悉应急预案，掌握事故防范措施和应急处置程序，提高应急意识，提升应急处置和协调能力。通过培训演练可以及时发现预案存在的问题，不断完善应急预案。

### (2) 应急教育和培训

境外中资企业应结合危险分析结果和应急培训需求，对员工进行有针对性、分层次的应急培训和教育，确保员工能够明确应急职责，掌握必要的应急技能。对可能参与应急行动的员工应进行基本应急培训，使应急人员了解和掌握如何识别危险、如何采取必要的应急措施、如何启动紧急警报系统、如何安全疏散人群、应急救援中常用的心肺复苏术（采用人工口对口呼吸和胸外按压法）等基本操作，尤其是火灾应急培训以及危险物质事故应急的培训。

境外中资企业应对可能受影响的社区居民采取书面材料、广播、有线电视、报告会等多种形式进行应急宣传和培训，重点是可能的突发事故（事件）危险性、疏散要求、采取的响应行动等。

### (3) 应急演练

应急演练是组织相关单位及人员，依据有关应急预案，针对模拟的紧急情况，执行实际紧急事件发生时各自所承担任务的排练活动。应急演练是境外中资企业评估应急准备状态，检验应急人员实际操作水平，发现并及时修改应急预案中的缺陷和不足的重要手段。

#### 1) 应急预案演练计划

境外中资企业应结合本单位实际，制定应急预案演练计划，定期组织综合应急预案或者专项应急预案演练，基层单位定期组织现场处置方案演练。

#### 2) 应急演练的类型

境外中资企业突发事件应急演练一般可分为桌面演练、功能演练和全面演

练。

- 桌面演练：是参演人员利用地图、沙盘、流程图、计算机模拟、视频会议等辅助手段，针对事先假定的演练情景，讨论和推演应急决策及现场处置的过程，从而促进相关人员掌握应急预案中所规定的职责和程序，提高指挥决策和协同配合能力。桌面演练通常在室内完成。
- 功能演练：是针对某项应急响应功能或其中某些应急响应活动而举行的演练活动，功能演练一般在应急指挥中心举行，并可同时开展现场演练，调用有限的应急设备，主要目的是针对应急响应功能，检验应急响应人员以及应急响应能力。
- 全面演练：是针对应急预案中全部或大部分应急响应功能，检验、评价应急组织应急运行能力的演练活动，全面演练是实战演练，参演人员利用应急处置涉及的设备和物资，针对事先设置的突发事件情景及其后续的发展情景，通过实际决策、行动和操作，完成真实应急响应的过程，从而检验提高相关人员的临场组织指挥、队伍调动、应急处置技能和后勤保障等应急响应能力。

### 3) 应急演练参与人员

应急演练离不开各类人员的参与，参与人员承担具体演练任务，针对模拟事件场景做出应急响应行动。一般应急演练参与人员分为：

- 演练领导小组：负责演练活动组织领导的临时性机构，一般包括组长、副组长、成员。
- 演练总指挥：负责演练实施过程的指挥控制，一般由演练领导小组组长或上级组织领导担任；副总指挥协助演练总指挥对演练实施过程进行控制。
- 策划人员：负责组织演练准备与演练实施各项活动，在演练实施过程中在演练总指挥的授权下对演练过程进行控制。
- 文案人员：负责演练计划和演练方案设计等文案工作的人员。
- 评估人员：负责观察和记录演练进展情况，对演练进行评估的专家或专业人员。
- 控制人员：根据演练方案和现场情况，通过发布控制消息和指令，引导和控制应急演练进程的人员。
- 参演人员：指在应急演练活动中承担具体演练任务，需针对模拟事件场景做出应急响应行动的人员。
- 模拟人员：指演练过程中扮演、代替某些应急响应机构和服务部门，或模拟事件受害者的人员。

- 后勤保障人员：指在演练过程中提供安全警戒、物质装备、生活用品等后勤保障工作的人员。
- 观摩人员：指观摩演练过程的其他各类人员。

#### 4) 应急演练过程

应急演练过程可划分为应急演练准备、应急演练实施和应急演练评估与总结三个阶段。

- 应急演练准备：境外中资企业应急演练准备应在演练领导小组组织下进行，包括制定演练计划、设计演练方案、演练动员与培训，准备应急演练保障条件。
- 应急演练实施：应急演练实施包括演练启动、演练执行、演练结束与终止。
- 应急演练评估与总结：境外中资企业应对演练的效果进行评估，提交评估报告，说明演练过程中发现的问题。演练结束后可通过组织评估会议、填写演练评价表和对参演人员进行访谈等方式收集演练实施情况评估资料。

演练总结可分为现场总结和事后总结。现场总结是在演练的一个或所有阶段结束后，由演练总指挥、总策划、专家评估组长等在演练现场有针对性的进行讲评和总结。事后总结是在演练结束后，根据演练记录、演练评估报告、应急预案、现场总结等材料，对演练进行系统和全面的总结，并形成演练总结报告。

### 7.2.5 预防与预警

#### (1) 一般要求

境外中资企业应根据企业应急能力情况及可能发生的突发事件的类型及事件特征，有针对性地开展应急监测工作。根据预警信息采取预警行动，并进行应急响应准备。

#### (2) 预防

境外中资企业应按照突发事件类型，结合本企业的应急管理工作现状，描述防止突发事故（事件）发生采取的措施。从完善预案体系、健全规章制度、开展宣传教育、提高员工素质、应急硬件设施建设、新技术开发、强化应急管理等方面采取预防措施，进行应急准备。

#### (3) 预警

境外中资企业应根据企业应急能力情况及可能发生的突发事件的类型及事件特征，对突发事件确定适宜的监测方法，有针对性地开展应急监测工作，

确定收集信息的途径，识别、确定信息的类型，对突发事件信息进行分析，必要时对发生突发事件的可能性及其影响进行评估，如针对驻在国（地）的社会安全状态进行周期性的跟踪评估。

境外中资企业通过政府通告、新闻媒体、上级预警、下级报送、风险评估、应急监测等途径获取突发事件的预报信息，对突发事件发生的可能性和严重程度进行判断。当发生突发事件的可能性和严重程度较大时，发出预警通知，按既有预警程序采取行动，采取预防、消除和消减突发事件及其危害和影响的预警措施，并按程序进行应急响应准备。

境外中资企业明确突发事件的预警条件和预警级别，以及预警解除条件。预警条件以突发事件发展趋势的预警信息为依据，把预警工作向前延伸，逐级提前预警，提高预警时效。境外中资企业的预警可分为四级，预警信息一旦发出，有关单位应启动相应的应急预案。

- 红色等级（Ⅰ级）：高风险。预计Ⅰ级自然灾害、事故灾难、公共卫生突发事件会随时发生，事态正在不断蔓延。
- 橙色等级（Ⅱ级）：较高风险。预计Ⅱ级自然灾害、事故灾难、公共卫生突发事件会随时发生，事态正在逐步扩大。
- 黄色等级（Ⅲ级）：一般风险。预计Ⅲ级自然灾害、事故灾难、公共卫生突发事件会随时发生，事态有扩大的趋势。
- 蓝色等级（Ⅳ级）：低风险。预计Ⅳ级自然灾害、事故灾难、公共卫生突发事件会随时发生，事态可能会扩大。

## 7.2.6 应急响应

### （1）一般要求

突发事故（事件）一旦发生，境外中资企业应根据响应级别及时启动应急预案，实施应急响应行动。应急响应的主要任务是控制造成事故（事件）的危险源，防止事故进一步扩大和发展，抢救受害人员，组织人员疏散撤离，清理现场，采取封闭、隔离、洗消等措施，消除事故（事件）危害后果。

### （2）应急响应准备

境外中资企业应根据预警信息采取预警行动，并确定应急启动的条件，做好应急响应前的准备，包括应急组织、应急物资等的动员准备。

### （3）应急响应行动

境外中资企业应急响应的过程分为接警、判断响应级别、应急启动、控制及救援行动、扩大应急、应急终止等步骤。

### 1) 接警和报告

境外中资企业项目单位一旦发生突发事件，应在一个小时内向境外中资企业报告，境外中资企业应及时向企业总部报告。并根据法规和当地政府规定，境外中资企业向当地政府、中国政府驻外办事处做出报告。

境外中资企业接警后经过初步评估及时研判，确定突发事件等级，并做应急响应的相关准备工作。

### 2) 应急机构和应急启动

境外中资企业发生相应级别的突发事故（事件）时，应按照相应的应急预案启动条件，由境外中资企业应急领导小组组长根据突发事件的发展态势决定启动应急响应。启动命令下达后，应筹备召集首次应急会议，并根据应急工作需要，召开后续的应急会议，研究解决应急处置有关问题。根据突发事件分类的职责划分，境外中资企业应确定派赴现场人员，负责协调指挥抢险救援工作，制定应急处置方案，并协调所需应急资源。

### 3) 现场状态和情境评估

开展应急处置工作需要以对现场形式的准确评估为前提。境外中资企业现场状态和情境评估内容主要包括：评估突发事故（事件）的性质，对现场潜在的危害进行实时监测和评估，评估现场情境所需的应急资源，评估人员伤亡的情况，评估经济损失和可能造成的社会影响，评估周围环境和条件对应急处置工作的影响。

### 4) 现场应急处置

突发事故（事件）应急处置工作由许多环节构成。境外中资企业应制定相关现场应急处置程序，规范现场应急处置工作，包括应急专家联系协调程序、突发事件信息发布和告知管理程序、应急响应后勤保障管理程序等。境外中资企业应按照驻在国（地）法律、法规要求，参加和配合当地政府突发公共事件的应急处置和救援工作，并签订应急联动和协作协议，当发生重特大事故及不能及时控制的事故（事件），应根据法规和当地政府规定，向当地政府、中国政府驻外办事处做出报告，应尽早争取社会救援，控制事态的发展。

### 5) 应急终止

当突发事故（事件）应急处置工作结束，或相关危险因素排除后，境外中资企业现场应急指挥部确认应急状态可以终止时，向企业应急领导小组报告，由应急领导小组组长决定并发布应急状态终止命令，宣布应急状态终止。

#### （4）现场应急处置安排

境外中资企业突发事故（事件）需要根据类型、特点和规模做出应急处置安排，一般现场应急处置包括设置警戒线、应急反应人员组织协调、应急物资调集、人员疏散、现场交通管制、人员救护、公共关系处理等。

#### 1) 设置警戒

为保证应急处置工作的顺利开展及事故的原因调查，应在应急处置现场设立不同范围的警戒线，包括内围警戒线和外围警戒线。

#### 2) 应急反应人员组织协调

应由现场应急指挥部统一协调指挥现场应急人员和其他应急资源，并应做好应急反应人员的安全防护。

#### 3) 应急物资调集

境外中资企业应根据需要，进行应急物资的储备，与专业应急救援队伍建立协议，由专业应急救援队伍提供专用设备、工具和车辆。

#### 4) 人员疏散

建立紧急疏散地或应急避难场所，在应急处置现场组织及时有效的人员安全疏散，是避免大量人员伤害的重要措施，根据疏散的时间要求、距离远近人员安全疏散包括临时紧急疏散和远距离疏散。

#### 5) 现场交通管制

通过实施现场交通管制，封闭可能影响现场处置工作的道路，开辟救援专用路线和停车场，禁止无关车辆进入现场，保证现场的应急救援车辆交通快速通道。

#### 6) 人员救护

通过协议确定的社会应急医疗救护资源，支援现场应急救治工作。根据应急需要调动应急医疗救护资源，组织实施人员应急医疗救治工作和各项预防控制措施。

#### 7) 公共关系处理

境外中资企业应指定人员负责对外信息披露，处理公共关系。及时发布突发事件消息，组织媒体沟通，对内部员工、投资者、业务伙伴等，提供突发事件的相关信息和应急处理的进展情况。

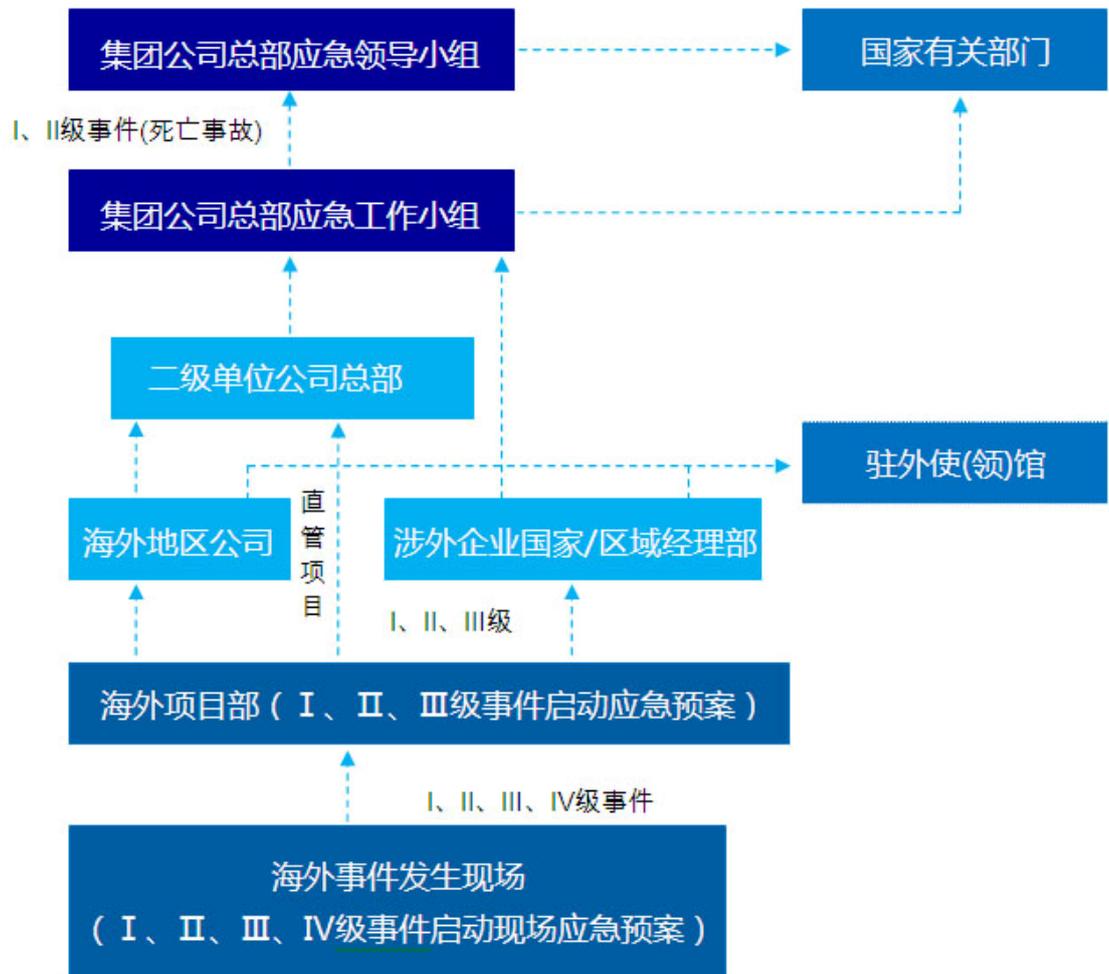


图 7-1 应急响应流程图

注：本流程图采用了集团公司总部、二级单位公司总部、海外地区公司和海外项目部四层结构，企业可根据自身情况确定层级。

表 7-1 突发事件应急等级表

突发事件 应急等级	人员	财产	环境	(R) 声誉
IV	轻伤	损失<100,000美元	影响较小	中等的影晌
III	重伤	损失>100,000美元	影响有限	影响巨大
II	单人死亡或 被绑架 FAT, PTD	损失>1百万美元	重大影响	在国家范围内造成巨大影响
I	多人死亡 或被绑架	损失>1千万美元	巨大的影晌	造成国际影响

## 7.2.7 应急恢复

### (1) 一般要求

境外中资企业应及时对突发事故（事件）造成的损失进行评估，对发生突发事件的场所，包括受其影响的区域及时恢复生产、生活、工作和社会秩序，制定应急恢复计划，以确保应急处置与救援结束后，发生突发事件与受其影响的场所和区域，以及应急资源能及时得到有效的恢复。应急恢复是境外中资企业在突发事故（事件）影响的到初步控制后，为使生产和工作秩序尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。从应急阶段恢复到正常状态需要时间、人员、资金和正确的指挥。境外中资企业应将突发事件发生的原因、造成的损失和影响、应急处置工作的经验和教训，以及恢复重建计划，及时按要求报告上一级组织或相关方。

### (2) 应急恢复管理

境外中资企业应成立应急恢复工作组，执行应急恢复管理等工作。应急恢复工作组的成员应在恢复期间投入足够的时间，应暂时停止正常工作，指导恢复工作结束。

应急恢复过程中可能的主要工作：

#### 1) 现场警戒和持续监测

应急救援结束后，根据人员保护、事故调查等原因需要继续隔离事故（事件）现场，境外中资企业应采取隔离设施将被隔离的事故（事件）现场区域围成警戒区。境外中资企业应对发生突发事件与受其影响的场所和区域进行持续监测，必要时采取其他措施，防止次生、衍生事件的发生。

#### 2) 员工救助

在事故（事件）发生时，大部分人员在一定程度上会受到影响而无法全力投入工作，部分员工在重特大事故过后还可能需要救助，包括向员工提供医疗救助，对伤亡人员的家属进行抚恤，对受到影响的员工进行安置。

#### 3) 损失状况评估

损失状况评估是应急恢复工作的一个重要功能，通过损失评估明确需要立即修理或恢复的项目，并确定恢复、重建的方式和规模。另外境外中资企业还应调查并统计应急资源的启用和调配情况，并及时予以恢复、补充和配置。

#### 4) 事故（事件）调查

境外中资企业应及时查明突发事故（事件）的发生经过和原因，总结突发事件应急处置工作的经验和教训。事故调查的目的是找出操作程序、工作环境或安全管理中需要改进的地方，以避免类似事故（事件）再次发生。

#### 5) 公共关系和联络

在应急恢复工作过程中，境外中资企业应与政府部门、社区、相邻企业、承包商和供应商、内部员工等进行必要的沟通和联络，告知应急恢复行动的进展状况，以及对相关方的影响程度。

#### 7.2.8 应急后评估

境外中资企业在突发事故（事件）应急工作结束后，及时进行应急后评估，应急后评估是指在突发事故（事件）应急工作结束后，为完善应急预案，提高应急能力，对各阶段应急工作进行的总结和评估。应急后评估可以通过日常应急演练和培训，或通过对事故（事件）应急过程的分析 and 总结，结合实际情况对应急预案以及应急救援过程进行评估，根据评估结果对应急预案以及应急流程进行定期修订。