

中华人民共和国国家标准

GB/T 45007—2024

职业健康安全管理体系 小型组织实施 GB/T 45001—2020 指南

Occupational health and safety management systems—Guidance
for small organizations on implementation of GB/T 45001—2020

(ISO/UNIDO Handbook, ISO 45001:2018 Occupational health and safety
management systems, a practical guide for small organizations, MOD)

2024-03-15 发布

2024-03-15 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言 V

引言 VI

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 组织所处的环境 1

 4.1 理解组织及其所处的环境 1

 4.1.1 相关内容及其重要性 1

 4.1.2 实施方法 1

 4.2 理解工作人员和其他相关方的需求和期望 2

 4.2.1 相关内容及其重要性 2

 4.2.2 实施方法 2

 4.3 确定职业健康安全管理体系的范围 3

 4.3.1 相关内容及其重要性 3

 4.3.2 实施方法 3

 4.4 职业健康安全管理体系 3

 4.4.1 相关内容及其重要性 3

 4.4.2 实施方法 4

5 领导作用和工作人员参与 4

 5.1 领导作用和承诺 4

 5.1.1 相关内容及其重要性 4

 5.1.2 实施方法 4

 5.2 职业健康安全方针 5

 5.2.1 相关内容及其重要性 5

 5.2.2 实施方法 5

 5.3 组织的角色、职责和权限 5

 5.3.1 相关内容及其重要性 5

 5.3.2 实施方法 6

 5.4 工作人员的协商和参与 6

 5.4.1 相关内容及其重要性 6

 5.4.2 实施方法 7

6 策划 8

 6.1 应对风险和机遇的措施 8

6.1.1	总则	8
6.1.2	危险源辨识及风险和机遇的评价	8
6.1.3	法律法规要求和其他要求的确定	11
6.1.4	措施的策划	12
6.2	职业健康安全目标及其实现的策划	12
6.2.1	职业健康安全目标	12
6.2.2	实现职业健康安全目标的策划	13
7	支持	14
7.1	资源	14
7.1.1	相关内容及其重要性	14
7.1.2	实施方法	14
7.2	能力	14
7.2.1	相关内容及其重要性	14
7.2.2	实施方法	15
7.3	意识	15
7.3.1	相关内容及其重要性	15
7.3.2	实施方法	15
7.4	沟通	16
7.4.1	相关内容及其重要性	16
7.4.2	实施方法	16
7.5	文件化信息	17
7.5.1	相关内容及其重要性	17
7.5.2	实施方法	17
8	运行	19
8.1	运行策划和控制	19
8.1.1	总则	19
8.1.2	消除危险源和降低职业健康安全风险	19
8.1.3	变更管理	20
8.1.4	采购	21
8.2	应急准备和响应	23
8.2.1	相关内容及其重要性	23
8.2.2	实施方法	24
9	绩效评价	24
9.1	监视、测量、分析和评价绩效	24
9.1.1	总则	24
9.1.2	合规性评价	25
9.2	内部审核	26

9.2.1	相关内容及其重要性	26
9.2.2	实施方法	26
9.3	管理评审	26
9.3.1	相关内容及其重要性	26
9.3.2	实施方法	27
10	改进	27
10.1	总则	27
10.2	事件、不符合和纠正措施	27
10.2.1	不符合	27
10.2.2	事件	28
10.3	持续改进	29
10.3.1	相关内容及其重要性	29
10.3.2	实施方法	29
参考文献		30
图 1	有关 GB/T 45001 的 PDCA 循环方式	VII
表 1	有关 GB/T 45001 的 PDCA 循环方法的解释和说明	VII
表 2	考虑组织所处环境的议题(4.1)以及相关方的需求和期望(4.2)的示例	3
表 3	鼓励工作人员参与的策略示例	7
表 4	法律法规要求的示例	11
表 5	其他要求的示例	11
表 6	沟通矩阵示例	16
表 7	沟通机制示例	17
表 8	GB/T 45001—2020 中需要有关文件化信息的要求示例	18

前 言

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

本文件修改采用 ISO/UNIDO 手册《职业健康安全管理体系 小型组织实施 ISO 45001:2018 指南》。

本文件与 ISO/UNIDO 手册相比做了下列结构调整：

- 增加了“范围”一章；
- 增加了“规范性引用文件”一章；
- 增加了条标题“8.1.4.1 总则”，后续条编号顺延。

本文件与 ISO/UNIDO 手册的技术差异及其原因如下：

- 更改了 ISO/UNIDO 手册中有关国际方面的内容，采用适合我国情况的技术内容，如将“行政当局”更改为“监管部门”或“主管部门”，以符合关于标准本地化的相关规定和要求；
- 将 ISO/UNIDO 手册中所有“ISO 45001”“ISO 45001:2018”替换为对应的我国国家标准“GB/T 45001”“GB/T 45001—2020”，以符合关于标准本地化的相关规定和要求。

本文件做了下列编辑性改动：

- 更改和完善了章条编号；
- 增加了图表标题。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国标准化研究院提出并归口。

本文件起草单位：中国标准化研究院、中国石油集团安全环保技术研究院有限公司、中国质量认证中心、长城(天津)质量保证中心、国网江苏省电力有限公司扬州市江都区供电分公司、责扬天下(北京)管理顾问有限公司、方圆标志认证集团有限公司、北京中大华远认证中心有限公司、兴原认证中心有限公司、中国船级社质量认证有限公司、华夏认证中心有限公司、中国安全生产科学研究院、中国职业安全健康协会、国家应急医学研究中心(应急总医院)、北京毕塞特安全技术研究所、上海欧萨评价咨询股份有限公司。

本文件主要起草人：陈元桥、李辰暄、彭其勇、陈全、王瑜、彭新、陈志云、曹雅洁、陆彩霞、杨敏、殷格非、夏芳、曾明荣、马骏、王兆霞、孙恒、张家山、刘亚亮、高玉芝、王箴、潘星宇、王立新、高珊、管竹笋、居峻、王小兵、何洋、蔡欣晨、孙晓东。

引 言

本文件主要针对小型组织。它提供了一个关于 GB/T 45001—2020 要求的概览,并为小型组织提供了实施这些要求的方法,以帮助其建立职业健康安全管理体系。

尽管实施职业健康安全管理体系的主要目的是防止死亡、伤害和健康损害,但还有许多其他益处。这些益处包括:

- 改进组织的职业健康安全绩效,保护那些为组织工作的人员和可能受组织活动伤害的人员;
- 更好地管理职业健康安全风险;
- 更好地识别改进职业健康安全管理的机会;
- 更好的事件调查方法;
- 用于促进员工更多参与并使其获得更多授权的更具合作精神的文化;

注 1: 在本文件中,当需要强调与组织的雇佣关系时,则使用“员工”一词。当需要强调处于一线工作岗位时,则使用“工作人员(worker)”一词。

注 2: 在 GB/T 45001—2020 中,“工作人员(worker)”作为专门的术语给出了相关的定义。

注 3: 在我国,“工作人员(worker)”和“员工”均与“劳动者”同义。

- 致力于积极的、与自身业务重点相一致的职业健康安全倡议;
- 改进产品、过程和服务质量;
- 较好的工作场所氛围;
- 改进对员工的招聘工作和提高员工留存率;
- 更好的形象和声誉(在顾客、供应商和社区中)。

与工作有关的死亡、伤害和健康损害对小型组织的影响可能是巨大的。这些影响可能包括减少收益、增加加班成本、因伤害和健康损害而增加成本,甚至导致小型组织倒闭。即使是较大型的组织,也会遭受重大的负面影响。如果组织以家庭为基础运营,且受到伤害或死亡的工作人员是家庭成员,那么这种情况则更具破坏性。

基于 GB/T 45001—2020 的章条顺序,本文件的对应章条对 GB/T 45001—2020 各章条所规定的要求分别进行了解释,既指出了要求为何重要,又给出了如何满足要求的提示,还给出了一些示例以满足组织的需要。

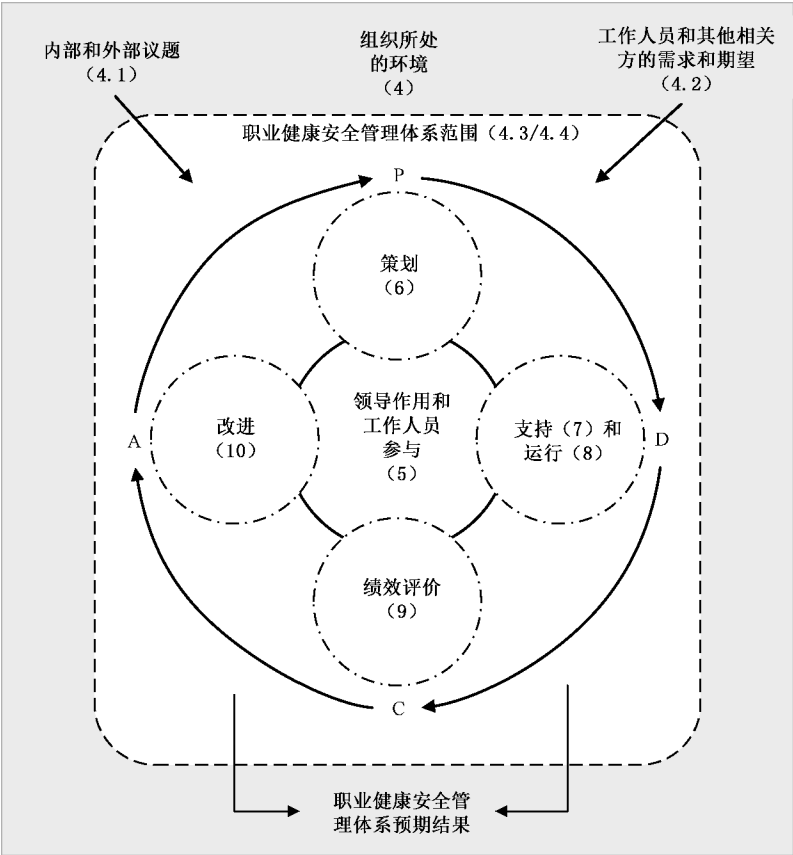
本文件未增加或改变 GB/T 45001—2020 的要求,所给出的仅为“建议”。满足要求的方法很多,然而每个组织开发一套适合于自身的体系才是至关重要的。

GB/T 45001—2020 与其他管理体系标准(如质量方面的 GB/T 19001、环境方面的 GB/T 24001)是协调一致的。这些标准的高层结构完全相同,标准中的许多要求也相同并易于整合到组织的业务过程之中。然而,各标准之间也存在显著的技术差异,例如,GB/T 45001 给出了特别针对职业健康安全的附加要求。如果组织实施了其他管理体系标准(如 GB/T 19001),那么适用于大多数管理体系的许多通用要求(例如,理解组织所处的环境、能力、文件化信息、内部审核、不符合和纠正措施)就已存在,此时,组织的任务就是将通用要求之外的职业健康安全管理体系要求纳入其现有管理体系之中,并满足此部分的职业健康安全特定要求。

所有管理体系标准均使用相同的简单概念:策划、实施、检查、改进。这通常被称为“PDCA 循环”。有关 GB/T 45001 的 PDCA 循环方法的解释和说明见表 1。

表 1 有关 GB/T 45001 的 PDCA 循环方法的解释和说明

组织在实施职业健康安全管理体系时,需要理解其所处的环境——组织是谁、组织是做什么的、组织处在何地、谁可能会受到伤害或健康损害。组织还需要率先让其工作场所达到健康和 安全,并使工作人员能够参与其中。
策划(P;Plan):策划为防止工作场所的伤害和健康损害而需要开展的工作,以及将如何开展工作。
实施(D;Do):按照组织的策划,去做组织要做的工作。
检查(C;Check):检查工作情况。
改进(A;Act):解决问题,并寻找方法,以使组织正在做的事情更加有效



注：括号内的数字是指本文件的相应章条号。

图 1 有关 GB/T 45001 的 PDCA 循环方式

由于本文件未包含 GB/T 45001—2020 的文本内容,因此在使用时,组织需参阅 GB/T 45001—2020 正文所给出的要求及其附录 A 所给出的非常有用的解释性信息。

本文件在文本结构上直接与 GB/T 45001—2020 的章条编号(第 3 章~第 10 章)相对应。

职业健康安全管理体系 小型组织实施

GB/T 45001—2020 指南

1 范围

本文件基于 GB/T 45001—2020 的要求,描述了小型组织实施这些要求的方法,以帮助小型组织更有效地开展职业健康安全管理体系实践。

本文件适用于所有小型组织。

注 1: 与大中型组织相比,在组织规模、员工数量、灵活度、组织结构完善程度、实力(包括技术、财力、竞争力等)、管理方式和层次、制度等方面,小型组织存在明显差异。为便于阐述,下文中除非单独说明,“小型组织”均简称为“组织”。

注 2: 由于“小型组织”的概念是从小微企业的概念衍生而来的,并未有统一的定义和划分标准,因此,在使用本文件时,可借鉴和参考相关的小微企业定义和划分标准来理解和确定“小型组织”。

2 规范性引用文件

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

GB/T 45001—2020 职业健康安全管理体系 要求及使用指南(ISO 45001:2018,IDT)

3 术语和定义

GB/T 45001—2020 界定的术语和定义适用于本文件。

4 组织所处的环境

4.1 理解组织及其所处的环境

4.1.1 相关内容及其重要性

为了使职业健康安全管理取得成效和防止因工作而导致的人员伤害或健康损害,理解所有可能影响组织的业务活动的不同因素是必不可少的。重要的是考虑可能影响组织职业健康安全绩效的内外部议题。这包括考虑诸如与组织的工作活动有关的危险源、法律法规等。

4.1.2 实施方法

为了建立一个适合于组织的管理体系,组织需充分理解自身情况。例如,组织是做什么的、在何处做、可能会伤害谁、如何伤害。组织还需考虑哪些能改进(或降低)其职业健康安全绩效。这些因素可能源自组织业务本身或组织业务运作方式的变更,也可能是诸如新的法律法规或来自供应商或顾客的压力等外部因素。组织可以将当前和以往的健康安全议题作为分析其所处环境的起点。为了使组织的职业健康安全管理体系保持简洁明了并适应于组织的风险和机遇(见 6.1),组织可采用一个更结构化的方

法,如通过观察组织的优势、劣势、机遇和威胁(SWOT)来快速识别任何职业健康安全议题。此时可通过评审来确定最重要的议题。起初,组织可聚焦于具有最大利益的领域,以便致力于消除或降低对组织职业健康安全绩效具有最大影响的风险。

小型组织通常没有大型组织那么复杂,因此对小型组织而言,其所处的环境比较简单,评价内容亦比较简单。但是,“小型”并不总意味着“简单”,“大型”并不总意味着“复杂”。为此,对于虽“较小”但却“较复杂”的组织而言,则宜更为详尽地评价其所处的环境,以确保无任何遗漏。

4.2 理解工作人员和其他相关方的需求和期望

4.2.1 相关内容及其重要性

组织的工作人员显然会关注组织如何管理职业健康安全;如果组织不能有效管理风险,那么他们是最有可能会受到伤害或健康损害的人员。为此,组织需处理他们的需求和理解他们的期望。通过让所有工作人员参与进来,以及通过工作人员代表(若有)持续获得工作人员的意见,组织将能获得有价值的信息。组织可采用很多方法来做到这一点,既可以是非正式的(如在工作场所例会期间或使用建议方案),也可以是正式的(如健康安全委员会,或与工会和工作人员代表召开的其他会议)。组织宜采用最适合组织的方法。如果采用多种方法可以促使更多人参与进来并做出积极贡献,那么就不要局限于采用一种方法。其他相关方诸如访问者、邻居、顾客、监管部门(机构)和服务提供者(如医疗诊所、地方消防部门)等对组织管理体系的职业健康安全绩效也能产生影响,组织也需对其加以考虑。

4.2.2 实施方法

如上所述,在考虑职业健康安全时,组织的工作人员是最重要的相关方。组织在做出职业健康安全管理决策时,需倾听他们(及其任何代表)的意见,并与其交谈和协商。他们对每日所面临的风险通常有着最深刻的理解,也知道在工作场所实际发生了什么。如果组织使工作人员参与进来,其参与得越多,组织的体系越能取得成功。

其他重要的群体包括:

- 组织的供应链:有时,合同要求组织提供管理职业健康安全的证据,可能是通过诸如 GB/T 45001—2020 这样一项标准或其他证据(如方针、过程或贸易协会评价方案);
- 承包方:当承包方开展工作时,组织需要管理风险,为此,组织需要了解他们打算做什么和如何做;
- 顾客、访问者、公众和当地社区成员:他们能够受到组织工作活动的影响,或能够影响组织的工作活动;
- 紧急服务机构:有时,组织需要告知他们特定的危险源,以便他们能够在被请求去处理事件时做好准备;
- 保险公司:有时他们对组织如何管理职业健康安全有特定要求,并要求组织对如何满足这些要求提供证据;
- 监管部门(机构):在评价组织是否遵守职业健康安全法律时,他们会选择检查组织的管理体系状况。

组织在思考影响不同相关方的议题以及可能的职业健康安全管理要求时,可以使用一种简单的方法,如提出“如果……怎么办”的问题。例如:如果这种场景发生了怎么办?谁可能会受到伤害以及如何受到伤害?组织也可深入某个活动和任务层面,对情况进行彻底分析,包括工作人员全面参与的情况。

组织不要仅从工作人员那里获得输入(虽然这很重要),还要考虑如何让其他相关方参与,以便组织也能理解他们的需求和期望。

一旦组织选定了将要遵从的需求和期望(除了法律法规要求之外),这些就成为组织必须满足的、与法律法规同等级别的要求。

组织宜充分考虑其所处环境的议题(4.1)以及相关方的需求和期望(4.2),表 2 给出了相关示例。

表 2 考虑组织所处环境的议题(4.1)以及相关方的需求和期望(4.2)的示例

拥有 17 个工作人员、为本地供应产品的小型组织,已识别出了影响其活动和职业健康安全管理体系的因素,包括:
内部议题
——一个有经验的管理者即将退休; ——营业额增长并需要新的工作人员; ——需招募新的工作人员并对其进行培训,使其具有安全开展工作的能力; ——机械陈旧,短期内需要更换; ——新的覆盖工作流程的 IT 系统没有被工作人员充分理解; ——管理者之间存在矛盾; ——与业主共担工作场所设施的责任,但业主不承诺更新供电和线路; ——增长的营业额正在给组织带来压力,迫使组织延长工作时间; ——工作人员表示想要更多地接触最高管理者,让最高管理者能够就如何开展活动更多地听取其意见; ——发生了一起严重的伤害事件并需要进行调查,以避免再次发生类似事件; ——组织正在考虑使用新的材料或生产新的产品,这将导致危险源和风险发生变化
外部议题
——一项重要的业务许可年底到期需要更新,对于继续正常工作很有必要; ——一项外部审核已经完成,并就如何满足 6 个月后即将实施的新法律给出建议; ——外部审核建议针对如何选择承包方和如何让工作人员参与风险评价进行评审; ——机械的零售供应商不再存在,但可租赁; ——顾客的要求越来越高; ——邻居对噪声已有抱怨; ——监管机构将巡查该地区,并针对高处坠落和与工作相关的健康损害进行检查

4.3 确定职业健康安全管理体系的范围

4.3.1 相关内容及其重要性

确定体系的范围很重要,因为此时组织要决定体系覆盖什么和不覆盖什么。组织只有在识别了其内部和外部议题并理解了工作人员和其他相关方的需求和期望之后,才能确定范围。组织需将范围形成文件,可采用任何适合于组织的文件方式,例如,电子或纸质文件、音频或视频记录,甚至是可视化展示。

4.3.2 实施方法

组织在确定职业健康安全管理体系范围时,需考虑其所有的工作活动,包括那些非常规的活动,例如维护和可预见的紧急情况。这包括组织能够控制的所有活动,以及那些组织不能完全控制但能够影响的活动,如外包的活动(事实上,包括能够影响组织职业健康安全绩效的任何活动)。

4.4 职业健康安全管理体系

4.4.1 相关内容及其重要性

职业健康安全管理体系是一种用于识别工作场所的危险源,并评价风险和机遇,以实现其预期结果

的系统方法。预期结果是：

- 防止伤害和健康损害,以及
- 确保工作场所健康安全。

为确保体系按预期发挥作用,组织的职业健康安全管理体系需要获得领导者和其他工作人员的支持,定期接受评审并加以改进。

4.4.2 实施方法

每个组织均可选择如何满足 GB/T 45001 的要求以适合于自身的业务。组织可自主决定将职业健康安全过程融入一般业务过程的程度,以便能够防止与工作相关的伤害和健康损害,并同时满足组织的业务目标,例如,业务目标不宜导向“人们为了追求更快的工作速度而忽视安全去走捷径,或导致筋疲力尽”。

职业健康安全管理体系的基本框架遵循“策划、实施、检查、改进”循环这样一种方式,此方式已在引言中做了解释。

一旦理解了组织所处的环境并识别了危险源和风险,就宜采取明智的做法,即,先从处理少数重要议题开始,以便能够做出重大改进并予以保持。随着时间的推移,其他议题可以逐步得到处理。

5 领导作用和工作人员参与

5.1 领导作用和承诺

5.1.1 相关内容及其重要性

领导作用可激励群体为实现共同的目标而行动。在职业健康安全背景下,领导作用对于帮助确立价值观和最大限度地提高效率从而实现一致的职业健康安全绩效目标是必不可少的。领导者通过与其他工作人员协商并促进其参与来确立职业健康安全目标也是至关重要的。

对于一个有效的职业健康安全管理体系而言,不同管理层次的领导作用不可或缺。高效的管理者宜传递这样一个信息,即,工作人员的健康安全与业务增长、定期绩效和盈利能力同等重要,它们均为组织的最高价值。将维护工作人员的健康安全作为组织最高价值,可为建立一个强大且积极的支持职业健康安全文化奠定基础。这促进了高级决策者(最高管理者)与工作人员之间的信任与合作,此种信任与合作能扩展到职业健康安全之外的其他运行中。随着时间的推移,良好的职业健康安全绩效发展趋势可有助于促进业务增长,提高盈利能力和工作人员留任率以及产品和服务质量。

5.1.2 实施方法

领导者可通过提供必要的资源和传达组织清晰的职业健康安全愿景,来证实其职业健康安全承诺。最高管理者对工作人员的职业健康安全负责并承担责任。下列是一些基本的管理领导作用需考虑的活动:

- 建立并使用就职业健康安全方针及其在改进健康安全中的重要性进行沟通的有效方式;
- 使用不同的沟通方式来应对读写能力问题和残障(如视觉和听觉障碍)问题;
- 辨识危险源以管理职业健康安全风险;
- 分析来自反馈和观察的数据;
- 建立目标,以降低与危险源有关的风险程度;
- 监视和评价将职业健康安全融入业务过程的程度;
- 监视和评价职业健康安全管理体系的有效性和对体系的改进;
- 建立一个有效的工作人员参与和协商的过程;

- 实施必要的纠正措施；
- 识别并领导实施那些可促进强大的、积极的、支持职业健康安全的工作实践和倡议。

已有证据表明一些方法在实施职业健康安全管理体系时是有效的。下列建议可有助于确保组织的职业健康安全管理体系运行有效并持续改进职业健康安全绩效：

- 建立和支持一个能发挥作用的健康安全委员会；
- 在应用“策划、实施、检查、改进”循环时，将工作人员纳入职业健康安全管理体系实施的所有方面；
- 给予工作人员改进职业健康安全绩效所需的资源，包括报告事件和危险源的能力；
- 支持其他管理者努力发展其职业健康安全方面的领导技能；
- 通过使用诸如图片（对于那些阅读困难的人）、告示板、工作人员会议和招贴画等互动方式传达到工作人员；
- 鼓励工作人员增强其对职业健康安全管理体系要求的理解；
- 鼓励工作人员提出改进建议和报告危险源或事件；
- 确保工作人员在报告事情时免遭报复；
- 鼓励工作人员在最高的健康安全水平下工作；
- 为工作人员提供适当水平的培训，使其能各尽其职并改进职业健康安全绩效。

5.2 职业健康安全方针

5.2.1 相关内容及其重要性

职业健康安全方针是反映职业健康安全管理体系承诺的关键原则的声明。它确立了组织的意图和方向，并阐述了系统性地管理健康安全所期望的结果。为此，最高管理者负责建立、实施和保持职业健康安全方针。这对于组织职业健康安全管理体系的成功至关重要。

5.2.2 实施方法

组织宜使方针在组织内可见并可获得，以便让工作人员、承包方、分承包方和本组织所依赖的其他组织所知晓。组织宜向他们解释方针对于其意味着什么，包括在组织和个人层面上持续改进职业健康安全绩效的承诺。需注意：

- 方针宜使用清晰易懂的语言来表述并保持简明；
- 检查职业健康安全方针与组织的其他方针是否一致，以及职业健康安全承诺与组织的职业健康安全挑战是否相关；
- 使工作人员尽早参与方针的建立，例如，就如何更好地控制危险源和风险征询工作人员的建议，邀请工作人员参加建立方针的会议；
- 告知工作人员方针如何影响他们，以便他们能够理解方针与其工作活动以及保护他们和其他人员的健康安全的相关性；
- 在定期的会议上聚焦于职业健康安全方针，以便工作人员和承包方理解其重要性；
- 可在会议期间和培训课堂上展示方针，也可使用招贴画、网页或其他任何适合组织需求的方式展示方针；
- 规定评审方针的日期或时机，并使工作人员和其他相关方知晓对方针所做的任何变更。

5.3 组织的角色、职责和权限

5.3.1 相关内容及其重要性

识别和沟通在运行中的角色及其相关职责和权限，对于实施职业健康安全管理体系并使其发挥作

用是必不可少的。这常常需要主动提升意识和进行特定的培训以获得必要的能力。

5.3.2 实施方法

组织各层次的工作人员具有与其在职业健康安全管理体系中所承担的角色相关的职责和权限。工作场所中的每个人不仅需要考虑自身的健康安全,而且还需要考虑他人的健康安全。一些有效的职业健康安全关键点包括:

- 为特定的角色确立职责和权限,以确保职业健康安全管理体系满足 GB/T 45001 的要求;
- 确定一种定期向最高管理者报告职业健康安全管理体系绩效的方法;
- 确定并定期沟通用于实施和保持职业健康安全管理体系的角色、职责和权限;
- 确保每个人均知晓与其角色相关的职责和权限:授权什么和向谁授权,这些职责和权限宜清晰并被有效沟通,以便受到影响的每个人均了解谁负责什么。
- 在组织中给予负责职业健康安全的人员一个明确的地位;
- 必须考虑在组织内能够影响或促进职业健康安全绩效的其他角色。

在考虑角色、职责和权限时,组织宜首先考察当前的组织结构。创建组织结构图对于突出最常见的职业健康安全关系、职责和权限是有用的。组织宜识别当前能负责或最适合负责职业健康安全管理的角色,还宜考虑存在危险源和职业健康安全风险的运行,以及为确保这些运行按要求进行管理所需采取的措施,并宜识别为确保这些运行得到控制和所识别的措施得到实施而需参与的人员。

组织宜按照与分配其他运行的角色、职责和权限相同的正式程度,来分配职业健康安全角色、职责和权限。组织宜确保所指定的人员胜任其所担负的职业健康安全角色,并拥有必要的资源和权限来履行其职责。

总体协调职业健康安全管理体系实施的职责可指派给某个人或一个团队。促进良好的职业健康安全、富有知识和易于接触最高管理者是成功的关键。职业健康安全的职责和权限宜纳入职位描述和绩效目标中。

通常,在组织内部可以获得以工作人员的知识、技能和经验的形式所体现的职业健康安全专业知识。然而在小型组织内,技术性的职业健康安全专业知识却并不总是可以获得的,为此可能还需要外部的帮助。

5.4 工作人员的协商和参与

5.4.1 相关内容及其重要性

工作人员的协商和参与意味着,工作人员参与职业健康安全管理体系的建立、运行、评估和改进。工作人员的协商和参与是创建积极的、支持职业健康安全的文化的基础。组织宜与工作人员及其代表(若有)进行协商,并给予他们真正的参与机会。协商和参与宜包括那些被承包方、分包方和劳务输出机构雇用的、在组织控制下执行工作活动的人员。

为了取得成效,任何职业健康安全体系均需要工作人员及其代表(若有)的认真协商和参与。对于组织的工作人员而言,如果体系获得成功,其将从系统化的方法中获益良多,否则其损失将会最大。他们通常也最了解与其工作有关的大多数危险源以及如何处理它们。深入挖掘此方面的知识库,充分利用这些知识,是职业健康安全体系取得成功的秘诀。

在一个有效的职业健康安全体系内,工作人员及其代表(若有):

- 参与决策;
- 得到鼓励参与体系,并乐于提供意见和报告其健康安全关切;
- 能够获得为有效参与体系所需的信息和培训;
- 有机会参与体系设计、实施和评价的所有阶段;

- 在采取以下行动时不会遭到报复：
- 提出健康安全关切；
 - 报告伤害、健康损害或危险源；
 - 对职业健康安全管理体系给予反馈或参与职业健康安全管理体系；
 - 对职业健康安全改进和职业健康安全机遇提出建议；
 - 行使其健康安全权利。

5.4.2 实施方法

在工作人员的协商和参与过程中，第一步可能是举行一次或一系列会议，由组织的所有者（或最高管理者）沟通其建立职业健康安全管理体系的愿景、价值观和承诺。在那些最初的步骤中，组织还宜确保工作人员知晓其协商和参与是组织所需要的，也是 GB/T 45001—2020 所要求的，并且很有价值。

当工作人员感到其意见受到欢迎、其声音得到倾听以及可使用报告机制时，他们才能认真参与体系。如果未考虑工作场所中的语言、教育或技能水平，或者工作人员害怕因直言而遭受报复或歧视，那么参与和协商就将会受到压制。例如，如果调查专注于责备个人而非处理导致事件发生的深层次原因，或者因报告事件或关切而导致不能够获得激励性的奖品、奖励或奖金，那么就会发生这样的事情。一些鼓励参与的指导原则包括：

- 确保工作人员了解组织将如何与其协商并使其参与职业健康安全管理体系；
 - 确保来自组织所有层次的工作人员均能够参与，无论其技能水平、教育或语言如何；
 - 经常和定期提供反馈，以向工作人员表明其健康安全关切得到了倾听和处理；
 - 对于良好的职业健康安全绩效予以认可和奖励；
 - 授予足够的时间和资源以帮助工作人员的参与，如在正常工作时间（包括存在轮班制时）举行职业健康安全会议；
 - 保护工作人员免遭报复；
 - 确保其他方针和体系不阻止工作人员参与；
 - 对工作人员代表的参与予以鼓励并提供方便。
- 鼓励工作人员参与的策略见表 3。

表 3 鼓励工作人员参与的策略示例

活动	策略
职业健康安全活动看板或写字板	——使用看板或墙面让工作人员对职业健康安全活动一目了然； ——看板上包含诸如方针、目标和措施计划等要素； ——将看板作为沟通工具使用； ——围绕看板召开工作人员会议
培训需求	针对工作小组和单个工作人员的能力和（或）培训需求，制定一个简单的计划，并阐明将如何评估培训效果
通过使工作人员在团队中工作来鼓励其承诺	使工作人员： ——识别职业健康安全问题； ——对所识别的问题开展风险评价； ——制定措施计划并对其进行评估； ——参与常规的安全检查； ——开展工作危害分析（JHA）； ——开展事件调查； ——提出纠正措施建议
获取帮助	识别能够对复杂的或技术性的职业健康安全问题提供咨询的工作人员

6 策划

6.1 应对风险和机遇的措施

6.1.1 总则

策划是确定组织为满足职业健康安全管理体系的预期结果而要实现什么和要做什么。通过策划,组织可决定如何使用资源以改进职业健康安全,以及优先采取哪些措施。如果没有策划,组织就只能临时被动应对。策划能帮助组织在行动前管理风险,而不是等待事件发生。

在策划一个成功的职业健康安全管理体系(包括设定组织的职业健康安全目标)时,组织需考虑:

- 工作人员所面临的危险源及其引发的职业健康安全风险;
- 改进组织职业健康安全绩效的机遇;
- 对于组织职业健康安全管理体系绩效的风险;
- 改进组织职业健康安全管理体系的机遇;
- 组织有关职业健康安全的法律法规要求和其他要求。

这些状况总是受到组织所处的环境,工作人员和其他相关方的需求和期望,以及组织管理体系范围的影响。在设定职业健康安全目标前,组织需要策划应对其风险和机遇,以及其适用法律法规要求和其他要求所需的措施。

策划时,如果组织想要对自身、过程或惯例做出某些变更,则需要检查变更是否会带来新的风险或机遇,并在实施变更前予以考虑。

本章列出了组织需要采取的步骤。

6.1.2 危险源辨识及风险和机遇的评价

6.1.2.1 危险源辨识

6.1.2.1.1 相关内容及其重要性

危险源辨识可帮助组织认识和理解源自其内部工作活动的危险源。

工作场所中的危险源将考验组织确保工作场所健康安全的能力。为了通过应用职业健康安全管理体系来防止伤害和健康损害,组织需了解其工作场所中哪些危险源可能会导致伤害。一些危险源是显而易见的(如噪声、高温、高处作业和光滑的表面),而另一些危险源则需要组织开展进一步调查才能认识到所存在的问题。为此,至关重要的是必须对各种情况下(包括工作组织、各种工作活动、潜在的紧急情况 and 受到影响的人员)的危险源予以考虑。危险源能有多种来源。这些来源通常分为以下类别:

- 物理的(如,高处作业、光滑的表面、受限空间、极端温度、极端压力、与电有关的);
- 化学的(如,直接或持久暴露于有害化学物质环境中);
- 生物的(如,来自动物的疾病、暴露于细菌环境中);
- 社会心理的(如,重复性作业、欺凌、骚扰);
- 机械的(如,压伤、人工操作);
- 组织的(如,工作负荷、期限紧迫)。

6.1.2.1.2 实施方法

一个系统化的方法可帮助组织辨识危险源。首先,观察组织的工作过程和实际活动(常规和非常规的),并考虑每一步骤中可能存在的危险源,包括:组织所用的材料和产品;废物的产生和处置(化学的和生物的危险源);工作场所本身及其布局;设备的使用(大多数物理的和机械的危险源)。组织也宜检查

其工作组织方式(如,工作时间、工作负荷和工作效率)、社会心理因素(如,迫害、骚扰、欺凌),以及领导作用和文化因素。询问工作人员“某人如何会受伤”可让组织深入了解危险源是什么。一个有用的方法是,按任务一个接一个地写下组织的过程并对每个过程询问“这里是否存在任何危险源”。其次,组织需要分析开展工作的地点是否存在危险源,如,道路交通、危险机械、化学废弃物、高温和低温。

组织可以通过查看监管机构、健康安全专业人士、工会或职业健康安全保险机构提供的指南来开展进一步的调查,必要时征询他们的建议。这有助于辨识:

- 组织工作过程 and 实际活动中的危险源:由组织自己或第三方对工作场所进行实地检查;
- 源自材料和设备的危险源(可以采用设备和材料的制造商和供应商所提供的信息,如技术手册、化学品安全数据表和产品标签)。

对于所有类型的危险源:

- 通过询问诸如“什么是危险的”“可能会出什么差错”“以往出过什么差错”等问题来挖掘工作人员的知识;
- 调查事件,包括伤害和健康损害记录;
- 查阅来自咨询机构、监管部门和其他组织(尤其是组织所处行业和领域的同行)的指南、简报和工具,以及来自研究人员的论文和简报;
- 利用内部或外部的健康安全检查和审核的发现。

6.1.2.2 职业健康安全风险和职业健康安全管理体系的其他风险的评价

6.1.2.2.1 相关内容及其重要性

组织所识别的危险源可能会导致伤害或健康损害。考虑伤害或健康损害的类型以及潜在的严重性和可能性,将有助于确定风险大小或程度。

组织需要评价不同风险并对其进行优先级排序,以便找准要针对的问题。遗憾的是,并非所有危险源均能被消除,即使消除是最有效的、最大限度降低风险的方法。当危险源不能被消除时,组织需要评价与该危险源有关的风险的程度,如低、中或高。正如前文所述,这将取决于潜在伤害或健康损害发生的可能性及其潜在影响的严重性。用此方法评价风险程度将有助于组织确定风险的优先级。除了工作人员和受组织活动影响的其他人员的职业健康安全风险之外,还有组织管理体系的风险。这些风险可能来自组织内部或外部,常常因为影响组织管理体系有效性的变更而产生。当组织审视自身所处的环境时,将会辨识出这些潜在变更所产生的某些危险源;然后,组织需要评价这些风险,以便采取必要措施来防止对其职业健康安全管理体系的运行产生负面影响。

6.1.2.2.2 实施方法

对于大多数职业健康安全风险,组织通常可在互联网上免费获得由其他组织、咨询机构、监管机构和其他可靠来源所开发的评价方法,而有些评价方法可能还需要特定的设备或特殊的专业知识。

对于与运行有关的职业健康安全风险,组织宜使工作人员参与评价其工作区域的职业健康安全风险的过程中。这种参与也宜包括来自组织其他部分的工作人员,他们可能会带来对危险源和职业健康安全风险及其控制方法的新见解。通过此种方法,不仅组织可以从这些工作人员的知识中获益,而且这些工作人员从评价实践中所获得的经验也将有助于他们理解预防和控制措施的必要性。

对于与管理体系有关的风险,其评价方法与用于评价组织作业过程和自身所面临风险的方法在某种程度上是相同的。

为了全面评价职业健康安全风险,组织需要处理诸如以下方面的议题:

- 由所辨识的危险源所造成的潜在后果的严重性(死亡、严重伤害或健康损害、一般伤害或健康损害);

- 导致伤害或健康损害的暴露的可能性(考虑多少次、多久、多少工作人员暴露于危险源);
- 是否已实施了最大限度降低风险的控制措施,以及这些措施是否有效。

综合所有这些议题的答案,将使组织能够理解风险水平。组织在建立或维护过程时,宜考虑到其可能的故障(或失灵)。组织在进行现场检查和内部审核时,还宜检查这些潜在的故障(或失灵)点。

国家法律法规对某些危险源实施监管,规定了最大暴露水平或限值。组织可通过检查危险源的暴露水平来帮助掌握风险水平和所需采取的措施。

职业健康安全管理体系的风险示例如下:

- 职业健康安全管理体系与组织的管理缺乏一致性;
- 所有层次的管理者对方针和体系的认可度较低;
- 工作人员及其代表(若有)未有效参与体系的策划、实施和评价;
- 资源(包括预算和工作人员)缺乏;
- 对改进的反馈质量很差或不充分;
- 夸大组织的控制(或文件与实际不符)。

6.1.2.3 职业健康安全机遇和职业健康安全管理体系的其他机遇的评价

6.1.2.3.1 相关内容及其重要性

职业健康安全机遇是指那些在组织内部或外部、具有改进组织职业健康安全绩效潜力的变化或活动。这包括就如何开展工作和改进支持职业健康安全管理体系的过程做出积极改变的机遇。如果组织很好地利用这些机遇,就能改进其职业健康安全绩效,更好地保护工作人员,通常还能提高有效性。

6.1.2.3.2 实施方法

下列方法有助于组织识别和评价关于能够改进职业健康安全绩效或管理体系本身的机遇:

- 与管理体系有关的、能使组织深入了解如何改进的新信息;
- 向已实施了职业健康安全管理体系的其他组织学习,如参观现场、分享经验;
- 用组织的变更(策划的和非策划的)作为提示性语言来思考如何更有效管理职业健康安全风险;
- 与参与实施变更的人员定期举行会议,以识别在防止或降低职业健康安全风险方面取得进步的机遇;
- 作为长期投资,可考虑能够通过购买或设计来消除危险源或限制职业健康安全风险(如避免工作人员暴露)的可选方案;
- 培训工作人员识别、沟通和利用改进的机遇;
- 邀请工作人员及其代表(若有)参加思想交流会议,讨论在生产、服务或组织自身变更中已显露出来的机遇;
- 定期(如一周一次)组织会议,重点关注新的或即将发生的,与生产、服务或组织自身变更有关的机遇和议题;
- 在会议间隙,让工作人员在看板上写下改进意见或关切问题,以及下次会议将要讨论的议题和想法。

以下是一些组织可采用的改进职业健康安全的机遇的示例:

- 在对重新安置设施或重新设计过程进行策划时,通过选择最有效的设备和设计来解决职业健康安全问题;
- 投资新技术,如自动化或数字化;
- 投资具有更高安全程度的设备;

——就健康安全的工作方法,向工作人员征询新想法。

6.1.3 法律法规要求和其他要求的确定

6.1.3.1 相关内容及其重要性

在策划时,组织有必要了解其必须遵守的职业健康安全要求,包括法律法规要求和其他要求(如供应链的要求或自我规定的要求)。如果组织的策划结果未考虑遵守法律法规要求和其他要求的需求,那么组织策划中的这一漏洞可能会从根基上破坏组织的职业健康安全管理体系和组织努力实现的目标。

法律法规要求的示例见表 4。

其他要求的示例见表 5。

表 4 法律法规要求的示例

—— 法律(国家的、区域的或国际的),包括法规和规章;
—— 适用于组织及其活动的法令和指令;
—— 监管部门发布的命令;
—— 组织需要取得的许可、执照或其他形式的授权;
—— 法院或行政法庭的判决;
—— 条约、公约、议定书;
—— 集体谈判协议

表 5 其他要求的示例

其他要求的示例(由组织内部或相关方,如顾客、工作人员、客户、邻居等确定)
—— 合同条款;
—— 雇用协议;
—— 与相关方的协议;
—— 与卫生主管部门的协议;
—— 非强制性标准、共识的标准和指南;
—— 组织选择遵守的自愿性原则、实践准则和行为守则;
—— 技术规范和章程;
—— 组织或其上级组织对公众的承诺

6.1.3.2 实施方法

组织需要获得有关适用于组织的法律法规要求和其他要求的信息。这些信息包含了与组织内产生的危险源和职业健康安全风险有关的要求,以及与职业健康安全管理体系本身有关的要求。组织宜识别最佳信息来源,以用于更新适用于组织的变更或新法律法规的信息。组织还可从诸如监管机构或贸易协会等咨询机构处获得建议。

为了确定如何将法律法规要求应用于组织,组织宜对活动、职业健康安全关切,以及为满足这些要求而需对组织或特定活动做出的变更进行思考。在建立或改进职业健康安全管理体系时,组织必须考虑法律法规要求。组织宜确定其管理体系中需要何种过程以满足法律法规要求。

“其他要求”可由组织内部确定,或通过来自相关方(如当地组织、客户、当地或特定协会)的输入信息(如关切和建议)来确定。为了理解和保持最新的其他要求,组织可采取诸如以下的措施:

——指派一个或多个工作人员,或者指定某外部资源,对适用于组织的其他要求的任何变化进行

跟踪；

- 查询相关组织(如工会、商会、专业协会)的网站和更新信息；
- 访问相关方的网站,以查看其关切并检查这些关切是否与本组织有关；
- 与有关的相关方面谈。

6.1.4 措施的策划

6.1.4.1 相关内容及其重要性

策划措施对于降低职业健康安全风险和职业健康安全管理体系有效性的风险、利用机遇、满足法律要求和其他要求以及做好应对紧急情况准备至关重要。通过策划措施,组织后续就能够检查是否已采取纠正措施,以及这些措施是否有效并已实现了预期结果。

6.1.4.2 实施方法

组织宜确定：

- 拟消除和保持控制的危险源；
- 需降低的风险；
- 适用于自身的要求；
- 可获得和可利用的机遇。

组织在策划措施前,请牢记其所想要实现的结果和所能提供的资源(如资金、计时工作人员等)。组织所策划的措施宜加以整合,并与组织的其他业务过程和方针(如财务、质量、业务连续性等)保持一致。努力将措施纳入对组织或其活动的其他变更之中,这有助于组织将职业健康安全措施的好处扩展到组织的业务目标之中。

6.2 职业健康安全目标及其实现的策划

6.2.1 职业健康安全目标

6.2.1.1 相关内容及其重要性

职业健康安全目标宜规定组织在职业健康安全绩效和管理体系方面想要实现的结果,即组织想要做什么以持续改进其职业健康安全绩效和职业健康安全管理体系。组织的某些目标可能有着广泛的基础并适用于整个组织,而其他目标可能聚焦于一个部门、活动或过程。

组织的目标将帮助组织优先考虑所需采取的举措以及如何使用组织的资源,还将帮助组织评价所选定的措施是否能够实现组织力求达成的结果。目标需是现实的并可实现的。

6.2.1.2 实施方法

组织宜决定所要实现的与职业健康安全绩效有关的结果(目标),并设定明确的时间表。这可能包括组织期望通过引入职业健康安全管理体系而获得的积极结果。组织的目标宜与职业健康安全方针一致,并可测量和监视,以跟踪组织的绩效。在建立这些目标时,组织宜评审其总体业务目标,以确保它们一致。例如,对于一个想要降低成本的组织而言,其可从减少伤害和健康损害的职业健康安全倡议中获益。组织务必要在预算周期开始前确定和批准职业健康安全目标,以便识别必要资源和提供合适资金。

在选择职业健康安全目标时,组织宜与工作人员进行协商并考虑：

- 组织内部可用的职业健康安全能力；
- 所需资源,包括财务资源；
- 组织内的其他业务目标；

- 来自审核、对伤害及健康损害未遂事件的调查、管理评审的结果；
- 风险和机遇的评价结果。

目标也可以包括保持和改进职业健康安全管理体系，尤其是当组织的管理体系是新建立的并仍在测试其效果如何的时候。

组织的职业健康安全目标宜与总体业务目标（例如，质量、生产率和环境）保持一致，并在相关职能和层次上设立，且含有现实的和可实现的完成时间表。

设定可验证的绩效指标是很有用的——指标可被准确检查和证实——可帮助组织评估其目标的完成进展。指标可以采用绩效阈值或活动比率的形式，如：

- 加强事件报告以提高风险意识；
- 一年内的事件发生数量降低 10%；
- 后两年的伤害发生频次减少 30%；
- 最高管理者对所有工作场所的安全巡视次数增长 30%，以提高风险意识；
- 一年内完成 90% 的班前会议；
- 一年内将危险物质减少 15%；
- 职业健康安全培训的完成率达到 90%；
- 将喷漆室内的颗粒物水平保持在规定浓度以下；
- 将关闭不符合项的截止日期保持在特定天数以下；
- 将每个工作人员每年的培训时数保持在规定的最少时数之上。

组织务必与工作人员沟通相关的职业健康安全目标及其实现的策划，包括基于指标和重要节点的进展。促进他们参与支持这些目标，这将对取得改进健康安全的结果产生重大影响。

6.2.2 实现职业健康安全目标的策划

6.2.2.1 相关内容及其重要性

策划阐述了组织为实现所选定的职业健康安全目标而将采取的措施。这可以让组织按照优先顺序对资源和时间进行排序。实现目标的策划很重要，因为这能表明组织的目标是否是现实的，以及它们是否能够转化为一系列有助于组织达到目的的措施。

6.2.2.2 实施方法

设立目标需要对“什么、如何、谁、何时”进行详细策划。组织宜拟定一个次年的工作计划（或者制作一个可视化计划，或任何对组织最有效的东西），为实施措施分配资源，并评估措施能否给组织带来想要的益处。组织宜利用这些活动来宣传组织的职业健康安全理念，以向工作人员及其家人表明，他们的健康、安全和工作舒心对组织很重要。

组织在为实现其目标而进行策划时，宜按优先顺序设定职业健康安全目标并：

- 识别必要的措施；
- 分配角色、职责和权限（如通过工作描述或会议纪要）；
- 在实现目标的路径上设定里程碑；
- 确定所需的资源（即人员、财务、设备或外部资源）；
- 确定如何监视职业健康安全目标的实现进展；
- 确定何时实现每个目标。

需注意，组织已有的策划可能会发生变更，职业健康安全方面的策划亦是如此。这可能是由诸如事件、法律法规变更或所有权变更等原因而引起的。组织通过监视和评估所策划的措施的有效性，就能够在策划未达到预期时实施纠正措施。组织宜确保关于职业健康安全目标的信息能得到及时更新，并使

实现目标的策划保持最新。当组织所处的环境发生变更(包括对资源、危险源或职业健康安全绩效的优先事项产生影响的变更)时,为了必须考虑不同的环境,组织很可能需要对策划进行修改。

7 支持

7.1 资源

7.1.1 相关内容及其重要性

组织需确定实现职业健康安全管理体系预期结果所需的资源。资源包括资金、时间、人员、设备、组织的知识、信息,以及对任何相应的约束条件(如预算)的考虑。

重要的是确保提供足够的资源,以支持组织的职业健康安全方针,实现组织的职业健康安全目标,以及广泛支持组织职业健康安全管理体系取得成效。组织的资源需求将会随着时间的推移而发生变化,也许会随着诸如目标被实现、新的危险源被识别或组织所处环境改变等而发生变化。为此,组织宜确保时常对资源配置进行评审,以检查其是否仍能满足需求。

7.1.2 实施方法

组织宜首先检查其当前如何配置资源,以及为实现预期结果而需做出哪些变更。有时可能存在明显的资源缺口,或者可能存在因其他业务需求而产生的资源配置冲突,或者可能将太多的资源用于可简化的某些事项上。通过列举出为实现组织预期结果所需的资源,组织将能识别所需变更之处。为便于组织的常规运行评审和预算编制,组织宜确保资源策划及时完成。

在考虑资源时,组织必须考虑:

- 工作人员为评价运行、监视绩效、参加培训、开展管理体系实践所需的时间;
- 为评价合规性、响应紧急情况、实施审核所需的技能;
- 为保持和更新有关的文件化信息所需的系统;
- 可利用的或可能需要的技术、设备和基础设施。

组织的内部资源通常有限,但有时可利用外部资源。例如,如果组织内部没有所需的知识,通常可通过以下来源获得:

- 客户(获得技术信息和援助);
- 行业协会、地方商会或其他商业中介团体(获得常见的与工作有关的危险源信息、经验教训的分享、良好实践和外部资源的联合参与);
- 大学和其他研究中心(获得有关控制技术的信息,或可在职业健康安全发展方面提供协助的毕业实习生信息);
- 监管机构(获得监管信息、实践和技术建议、合规协助);
- 保险公司、赔偿机构和国家社会保障体系;
- 工会和其他劳工组织。

7.2 能力

7.2.1 相关内容及其重要性

能力是指有效完成工作的本领。所有工作人员均需理解“能力”的含义、如何获得能力以及能力如何被证实。能力包括辨识危险源、提出降低职业健康安全风险的方法和如何安全地开展工作以及向职业健康安全管理体系提供输入的本领。

重要的是理解组织为使职业健康安全管理体系有效所需的能力。

7.2.2 实施方法

组织宜确保能力要求得到识别和理解,以及工作人员拥有与其工作相关的能力。能力由技能、经验、培训和教育所构成,并可用不同方式(包括正式资格)被证实。

某些任务(如焊接或电气修理工作)可能需要达到规定的的能力水平后才能被安全地执行;某些任务(如叉车或卡车驾驶)可能要求具有正式的资质。组织需识别这些能力要求并确保其得到满足。确保能力要求得以识别和满足的方法的示例包括:

- 明确每个工作人员所需的能力,在工作描述中包含职业健康安全方面能力要求,以及评价当前工作人员是否具备能力;
- 制定培训计划,根据工作人员的任务和角色为其提供职业健康安全培训,以缩小任何能力差距;
- 简化工作或活动,以便在不影响职业健康安全绩效的情况下减少能力要求;
- 将工作重新分配给具有必要能力的人。

检查所采取措施的有效性,例如,询问已接受过培训的工作人员现在是否具备完成工作所必要的的能力,通过监督活动、指导、现场观察和所产生的结果来进行评价。当工作由外部供方执行时,组织可以设置控制,例如,在合同中设定能力要求,通过实施审核来评价合规性和绩效目标。

组织宜根据能力与确保满足职业健康安全绩效之间的相关性来确定对能力的要求。

7.3 意识

7.3.1 相关内容及其重要性

工作人员需要有能力的知晓如何开展其工作,但也需要意识到风险和如何安全开展工作。这是“意识”要求背后的基本概念。

7.3.2 实施方法

组织需要确保组织内的每个工作人员和受到影响的其他人员(包括承包方、供方和访问者)都意识到职业健康安全方针、职业健康安全管理体系正试图实现的目标、体系如何影响他们以及他们的行动如何影响体系。

组织还需要确保工作人员意识到:

- 其自身行为的职责和权限;
- 其行为如何为实现职业健康安全目标和职业健康安全管理体系的有效性做出贡献;
- 与其工作活动有关的危险源和职业健康安全风险;
- 其如何能够防止职业健康安全事件;
- 在其不遵守职业健康安全管理体系要求或法律法规时的职业健康安全后果;
- 其有权利避开与工作有关的危险情况;
- 报告的方式、报告危险状态或紧急情况的重要性、保护工作人员免遭报复的安排。

适当的沟通常常是实现必要意识水平的关键。在某些情况下,如果能用简短信息进行传递,并随时间推移而不断重复和加强,或者将信息纳入培训课程中,提高意识的努力则会更加有效。另一种确保工作人员意识到其职业健康安全角色、职责和权限的方式,是使其参与职业健康安全管理体系的建立以及改进机遇的识别和实施。最高管理者的领导作用是确保所有工作人员具备意识的最有效的方法之一。最高管理者所做的与其告知他人要做的宜保持一致。

由于能力、意识和沟通的要求是互补的,因此,这些要求的实施可合并进行或以相似方式处理,从而避免工作重复(见 7.4 中表 6 和表 7 所给出的示例)。

7.4 沟通

7.4.1 相关内容及其重要性

沟通是以适当方式向人们传递正确的职业健康安全管理体系信息的过程,以便人们积极致力于改进职业健康安全绩效并保持工作场所的健康和安全。

重要的是,开展正确的沟通以使组织的职业健康安全管理体系有效。这涉及识别谁需要知道什么以及传递这些信息的最好方式。谨记沟通是双向的也很重要;建立有效的方式从相关方处获得信息与建立有效的方式通知他们同样重要。

7.4.2 实施方法

每个组织均宜确定如何管理信息沟通,同时必须考虑以下方面:

- 主要受众,包括内部和外部的,如工作人员、供方和承包方、消费者、监管机构、公共机构和当地社区;
- 多样性,包括语言、性别、身体障碍、文化和读写能力;
- 需要与特定群体(这将根据特定群体的需求和组织想要的主动性而变化)沟通哪些职业健康安全信息;
- 与不同群体沟通信息的方法(这宜根据组织的规模和复杂性以及信息受众的需求的不同而量身定制);
- 沟通的时间和频次,包括对询问和投诉的及时回应。

组织宜首先识别内部和外部相关方所需的信息和来自内部和外部相关方的信息,然后开发一个简单的方法或工具。这包括对接受、记录和响应来自相关方的有关沟通,并以便利和及时的方式提供有关信息做出安排。组织还宜考虑工作人员为支持职业健康安全管理体系和绩效目标所需的信息。

任命指定的工作人员是确保组织内部沟通一致的有效方法。

确定如何建立沟通过程的一种方法,是促使组织内的不同群体就最佳方法达成一致。最重要的方面是就沟通什么和信息如何影响组织达成一致。确定哪些信息是保密的以及如何处理这些信息也很重要。

为了满足这个要求,一些组织发现开发一个沟通矩阵是很有用的,在矩阵里可以识别沟通什么、如何沟通和与谁沟通。关于沟通矩阵的示例如表 6 所示。

表 6 沟通矩阵示例

与谁沟通	沟通什么	何时沟通	如何沟通	是否要保留文件化信息
工作人员	组织的职业健康安全方针、目标、风险、适用于组织工作场所的标准和惯例	入职时和年度	在入职培训时和在已计划的会议期间	是
管理者团队	实现目标的进展	季度和年度评审	管理者会议、安全委员会会议、与工作人员的代表(若有)的会议	是
承包方和供方	组织的控制措施信息的交换	合同启动时、年度和按需要	会议、通过口头或书面沟通	是
应急响应团队	应急响应计划	年度、识别出新的重大危险源时	现场巡视、现场场景	是

表 6 沟通矩阵示例（续）

与谁沟通	沟通什么	何时沟通	如何沟通	是否要保留文件化信息
外部监管者	报告事件、健康损害、所发生的危险情况或法律所要求的事项	按需要	口头上、在报告中或通过电子邮件沟通	是
外包过程	承包方的职业健康安全要求信息的交换	在开始工作前、在适当的评审点和按需要	审核或评审会议、通过口头或书面沟通	是

表 7 所示的沟通机制示例可有助于启动沟通过程。

表 7 沟通机制示例

书面沟通技术	口头沟通技术
内部网、互联网网站	安全委员会会议
安全警报	访谈、焦点小组
小册子、时事通讯	非正式讨论
安全工作系统、安全须知	新闻发布会
看板、海报、显示屏	调查
信件、电子邮件	现场访问、指导巡视
培训资料、作业指导书、工作辅助	演讲、研讨会、会议
媒体、新闻稿、报纸文章	工作人员委员会、市民顾问组、社区联络小组

7.5 文件化信息

7.5.1 相关内容及其重要性

文件化信息可被视为服务于以下两个关键目的：

- 确保活动和安全措施按规定持续进行，即使劳动力发生变化；
- 作为某些活动已被执行的证据，以及提供可用于评价和实施改进的附加数据或信息，如监视记录。

文件化信息也有助于确保反馈。

GB/T 45001 要求组织控制和更新文件化信息，以便其在需要使用的场所和时间均可获得并可适用。

文件化信息的存储可以是适合于组织和手头任务的任何方式，如，电子表格、智能手机上的笔记或应用程序、照片、传统的日志、工作说明和在线教学视频；在大多数情况下，很可能是上述存储方式的混合适用。

组织不宜进行不必要的文书工作，而只需创建和保持足以确保职业健康安全管理体系有效并满足所有法律法规要求和其他要求的文件化信息。

7.5.2 实施方法

GB/T 45001 中“保持文件化信息”的要求意味着组织需要及时更新文件化信息，如采购规范、程

序、应急计划、指令、法律、法规、危险源清单。

GB/T 45001 中“保留文件化信息”的要求意味着组织需要确保信息安全和未被更改,以便提供已执行的活动的证据,如事件调查报告、健康检查、管理评审或法律法规所要求的信息。

文件化信息宜予以识别和描述。这意味着可能为它加上标题(如海报上的“场地规则”)、参考编号(如“20190610 管理者会议纪要”)或其他任何唯一性标识(文件控制),从而能够找到正确的文件化信息。

组织需确保各层次和职能的所有相关工作人员以及任何有关的相关方均可获得文件化信息。

相同的文件化信息可以以不同格式提供给不同使用者,但控制措施宜到位,以确保其按预期使用,例如,未经许可不可更改数据,需对敏感信息保密。

虽然每个组织均可自主决定为确保管理体系有效所需的文件化信息的程度,但当组织寻求对 GB/T 45001—2020 要求的符合性时,GB/T 45001—2020 对某些文件化信息提出了要求(见表 8)。

表 8 GB/T 45001—2020 中需要有关文件化信息的要求示例

需要有关文件化信息的要求	有关的章条号
范围(管理体系的边界和适用性)	4.3
职业健康安全方针	5.2
组织的角色、职责和权限	5.3
风险和机遇	6.1.1
确定和应对其风险和机遇所需的过程和措施,其文件化程度应足以让人确信这些过程和措施可按策划执行	6.1.1、6.1.2~6.1.4
评价职业健康安全风险的方法和准则	6.1.2.2
表明适用法律法规要求和其他要求已得到考虑的信息,以及合规性评价结果的证据	6.1.3、9.1.2
职业健康安全目标及其实现的策划	6.2.1~6.2.2
作为能力证据的、适当的文件化信息	7.2
沟通证据(适当时)	7.4.1
响应潜在紧急情况的过程和计划	8.2
——作为监视、测量、分析和评价绩效的结果的证据; ——维护、校准或验证测量设备的证据	9.1.1
合规性评价结果的证据	9.1.2
内部审核方案实施和审核结果的证据	9.2.2
管理评审结果的证据	9.3
——事件或不符合的性质以及所采取的任何后续措施的证据; ——任何措施和纠正措施(包括有效性)的结果的证据	10.2
作为持续改进证据的信息	10.3

在创建文件化信息时,组织宜考虑人员将如何获取和理解信息,例如:

- 组织内部工作人员所用的语言,以及是否需要转换为其他语言;
- 软件版本;
- 确保其与智能手机或平板电脑兼容;
- 残障人员的可及性,如文本的音频版本可能不适用于听力障碍人员。

8 运行

8.1 运行策划和控制

8.1.1 总则

8.1.1.1 相关内容及其重要性

过程的运行策划和控制是指做出决策以满足职业健康安全管理体系的要求,包括对职业健康安全风险的控制和职业健康安全管理体系改进措施的实施。

提供健康安全的工作场所,防止与工作有关的伤害和健康损害,持续改进组织的职业健康安全绩效,以及符合与组织的职业健康安全有关的法律法规要求和其他要求,都很重要。

8.1.1.2 实施方法

组织需要按照控制层级规定的优先顺序(见 8.1.2),策划、实施、控制和保持用于消除危险源和将职业健康安全风险降至可接受水平(若不可能消除危险源)的过程。

组织还需要建立准则,以了解过程是否按设计运行的。组织在实施 9.2 中所规定的内部审核时,还可以评价过程的绩效。组织需了解与其共享工作场所的其他组织,考虑他们和组织自身的风险,并对职业健康安全措施做出相应调整。

组织可应用从第 4 章和第 6 章所获得的知识来建立和实施:

- 具有明确的绩效准则、用于管理在所界定的职业健康安全管理体系范围内的风险和机遇(包括危险源和职业健康安全风险)的过程;
- 6.2 中所确定的、用于实现职业健康安全目标的措施。

运行控制的示例包括:

- 停止使用危险材料的措施;
- 程序、作业指导书和安全工作系统;
- 所有层次的工作人员的能力要求,包括参与过程的管理者和监督者;
- 预防性维护计划;
- 产品和服务的采购规范;
- 对进入工作场所的承包方和其他访问者的要求;
- 工程和管理控制措施的应用,包括使用安全标志。

8.1.2 消除危险源和降低职业健康安全风险

8.1.2.1 相关内容及其重要性

消除危险源和降低职业健康安全风险涉及使用一种被称为“控制层级”的系统方法的决策过程。下文介绍了适用于管理职业健康安全风险的概念。组织需要按照以下优先顺序考虑消除和降低风险:

- 消除;
- 替代;
- 工程控制和重新组织工作;
- 管理控制;
- 个体防护装备。

顶端层级的控制方法可能比底端层级更为有效和更具保护性。遵循该层级结构通常会引导组织实施本质安全系统,从而大大降低伤害或健康损害的风险。重要的是,要理解许多职业健康安全风险可能

会需要使用不止一种控制。一次使用几种类型的控制是很常见的。

8.1.2.2 实施方法

8.1.2.2.1 消除(主要目标是消除职业健康安全危险源)

这是最极端和最有效的预防策略形式(完全消除风险)。它能够通过消除产生危险源的工作任务而得以实现,例如,采用地面作业以避免高空作业,禁止使用危险材料(如禁止在建筑施工中使用石棉材料)。另外的示例包括:如果工作人员需要混合两类化学制品以得到首选产品且此过程会引发高风险,那么最好是通过获得预混合产品来消除该过程;工作区域不再使用叉车。

组织如果不能消除危险源,则宜考虑控制层级的下一层,即替代。

8.1.2.2.2 替代(主要目标是用危险性低的替代危险性高的)

这包括用危险性低的过程或物质替代现有危险性高的过程或物质,例如,用水性涂料替代溶剂型涂料,用非光滑的地板材料替代光滑的地板材料,降低设备的电压要求。

组织如果不能采用替代,则宜考虑控制层级的下一层,即工程控制和重新组织工作。

8.1.2.2.3 工程控制和重新组织工作(主要目标是将工作人员与危险源隔离,或按不同工作方式对工作进行策划)

工程控制解决方案包括:在机械刀刃上安装防护装置以避免锋利的刀具接触工作人员;使用传送带移动物体以替代人工提举物体。

重新组织工作包括:策划和重新组织工作以避免工作人员在危险情况下工作(如与工作时间、工作负荷和强度有关的安排),或重新组织工作以避免人员单独工作。

组织如果不能将工作人员与职业健康安全危险源隔离,或通过重新组织工作来避免危险源,则宜考虑控制层级的下一层,即管理控制。通常,组织可以将管理控制与其他控制结合使用,如添加标志以确保工程控制的应用(如使用防护装置),或在工作人员可能会受到机械伤害的已知点位上添加紧急断电开关。

8.1.2.2.4 管理控制(主要目标是提供培训、作业指导书、信息和过程监视,以便通过提高工作人员的能力和意识来降低风险)

这涉及应用管理方法[如程序、作业指导书、安全标志和警示(如警报)]来降低风险。管理控制虽然不能直接消除或处理危险源和职业健康安全风险,但能够通过控制人员的工作方式来限制影响。

除了上述所有控制措施外,组织宜考虑使用个体防护装备。这是层级中最后选择的控制措施。

8.1.2.2.5 个体防护装备(主要目标是在工作人员与危险源之间提供一个物理屏障)

个体防护装备通常用作其他方法失败时的最后手段,或在其他方法正在实施时用作临时措施,或其他控制方法组合使用。这有赖于:

- 个体防护装备的正确选择、适用性、培训和维护;
- 当存在伤害和健康损害风险时,工作人员始终穿戴个体防护装备;
- 有效监督,以确保正确穿戴个体防护装备。

8.1.3 变更管理

8.1.3.1 相关要求及其重要性

变更管理涉及对组织的职业健康安全管理体系及其活动的变更进行管理的过程。

重要的是建立用于实施和控制所策划的变更的过程,以便新的产品、过程、服务或工作惯例的引入不会随之带来任何新的和非受控的危险源,或非预期的后果。变更宜通过持续不断的危险源辨识和风险评估而得到评估。

8.1.3.2 实施方法

组织既需要在设计阶段,也需要在组织内部或者现有运行、产品、服务或供方发生变更时,考虑与新的过程或运行相关的危险源和潜在的风险。下列是宜启动变更过程管理的条件示例:

- 新的或已修改的技术(如自动化技术);
- 新的设备、设施或工作环境;
- 新的或已修订的过程、工作惯例、设计规范或标准;
- 组织目的和目标的变更,包括新的产品和服务;
- 不同类型或等级的原材料;
- 组织结构和劳动力的重大变更,包括承包方的使用;
- 健康安全设备或控制的修改;
- 发生在组织工作场所附近的新的和不同的活动。

根据变更的性质和环境,职业健康安全风险的评价在深度和细节上可能会有所不同。组织在某种情况下可能会采取临时措施,但这往往仍需通过完整的风险评估来进行确认。当活动和过程正在变更时,组织需要评审控制的适当性。组织在实施所策划的变更以及对组织运行方式和所需的控制进行修改时,仍宜保持控制。例如,如果设备正在更换,则在一段时间内,工程控制(如防护)可能会不起作用。在此期间,组织需增加新的控制,以防止或减轻非预期后果(如在无防护装置的情况下操作机器)。

变更过程的管理可能包括对下列问题的考虑,以确保任何新的或变化的风险是可接受的。组织可以询问如下所示的问题:

- 是否引入了新的危险源?
- 与新的危险源有关的风险是什么?
- 来自其他危险源的风险是否已发生变化?
- 变更是否可能会对现有控制产生不利影响?
- 所提议的变更(这可能包括工作条件、工作时间、社会心理风险、能力的变更)如何影响工作人员?
- 是否在考虑可用性、可接受性以及兼顾近期和长期成本的情况下选择了最适当的控制?

组织也可以考虑:

- 开发用以评价与变更有关的职业健康安全风险和职业健康安全机遇的方法,以避免引入新的不可预见的危险源或增大现有的职业健康安全风险;
- 确定实施变更所需的资源;
- 向所有受到影响的工作人员沟通实施变更的决定;
- 为所有受到影响的工作人员提供培训;
- 将变更管理需求纳入组织运行策划中;
- 保留和保持关于变更实施的文件化信息。

8.1.4 采购

8.1.4.1 总则

8.1.4.1.1 相关内容及其重要性

采购是一个获得(包括通过外包)产品和服务的过程。这涉及选择外部供方(如承包方和售卖方)、

确定支付条件、合同谈判以及实际产品和服务的购买。购买是采购的一个组成部分。重要的是,任何通过购买或其他手段(如免费样品)所获得的材料(如化学制品)、产品(如设备)和服务均不应损害工作场所的职业健康安全。

8.1.4.1.2 实施方法

组织不能依赖外部供方的声誉来确定其产品和服务是否满足组织的职业健康安全要求。组织在决定对外部供方的控制时,需要对必要的职业健康安全控制程度有着清晰的理解,并认识到有时自身的限制性规定对于外部供方几乎没有影响力。

组织宜开发与其采购过程有关的职业健康安全措施。为做到这一点,组织可开发过程来管理采购活动期间的健康安全要求。组织宜与外部供方沟通其职业健康安全要求。

组织可以采取的措施如下:

- 向供应商询问与其正策划购买的过程、产品、技术或服务有关的风险的信息;
- 在选择过程中,要求任何潜在的外部供方提供有关他们将如何管理职业健康安全风险的信息;
- 针对外部供方(包括与其业务有关的潜在承包方、售卖者和供应商),建立和保持职业健康安全方案;
- 建立过程,以交换关于工作场所出现的危险源以及已实施的消除或控制该危险源措施的信息;
- 在所有采购业务决策中考虑职业健康安全要求,包括承包方和售卖者的选择、购买、设施的设计与改造。

8.1.4.2 承包方

8.1.4.2.1 相关内容及其重要性

承包方是指向组织提供服务的个人(但不是组织员工)或组织。如果组织雇佣承包方,那么他们有效遵守或不遵守职业健康安全和合同的要求,都可能会影响本组织的职业健康安全绩效、满足法律法规要求和其他要求的能力以及本组织的声誉。承包方可能会带来有害物质、操作设备、进入设施以及与工作人员的互动。除非他们了解并满足组织的职业健康安全要求,否则将可能会给组织、工作人员和其他相关方带来风险。

8.1.4.2.2 实施方法

组织需要做好安排,与其承包方清晰地沟通其职业健康安全要求。这些安排需要适合于与所执行的工作有关的危险源和职业健康安全风险。此外,与承包方沟通与不符合职业健康安全要求有关的结果也会很有用。

组织需要:

- 建立选择承包方的职业健康安全准则,如代表承包方行事的工作人员的能力规范和(或)培训要求;
- 向承包方沟通组织的职业健康安全要求,包括交换关于危险源及其控制措施信息的过程;
- 建立评价、监视和定期重新评价承包方(包括在承包方现场所执行的工作)的职业健康安全绩效的过程。

在与承包方协商可能会对职业健康安全产生影响的变更时,组织必须考虑以下方面:

- 新的或陌生的危险源(包括那些由承包方引入的危险源);
- 风险及其对工作人员和其他相关方的影响;
- 重新组织工作;
- 新的或修改的控制措施;

- 材料、设备、暴露等的变化；
- 应急安排的变化；
- 法律法规要求和其他要求的变化。

组织也宜考虑：

- 在指定承包方之前对工作的职业健康安全要求；
- 在与承包方签订的合同或协议中概述职业健康安全要求；
- 索取并评审承包方所用工作指令的可接受性；
- 监督承包方所开展的现场工作；
- 建立与承包方协调活动和职业健康安全的过程。

8.1.4.3 外包

8.1.4.3.1 相关内容及其重要性

外包过程是指就外部组织执行组织的部分或全部职能或者过程做出安排。重要的是，组织宜管理对其工作人员和工作场所存在潜在影响的外包职能和过程。例如，确保在多雇主工作现场以及在组织作为雇主的法律责任较模糊的情况下不走捷径和不存在糟糕的内务管理。

如同外部所提供的服务，组织在缺乏设备、能力和技能或者不希望在组织内如此做时可以选择外包。无论外包的原因是什么，组织均宜保持一定程度的控制（检查、审核、记录评审等），并能够依靠外部组织控制与外包过程有关的职业健康安全风险。虽然外部组织处于组织职业健康安全管理体系的范围之外，但外包的职能或过程仍包含在体系范围之内并需要予以考虑。

8.1.4.3.2 实施方法

组织即使对外包过程的供方控制受限或没有影响，但在某些情况下，可能仍承担着符合要求的责任。这很大程度上取决于与外包职能或过程有关的职业健康安全风险的程度，还可能会取决于活动发生在组织工作场所内部还是外部。例如，如果所交付的设备或物质不能满足组织的健康安全要求，或者潜在的风险可能与设备或物质如何包装或交付给组织有关，那么就可能会对组织产生影响。

组织有责任执行尽职调查，以确保外包的职能或过程满足其职业健康安全要求。

组织需要与外包方沟通外包职能或过程的职业健康安全要求。组织可以要求外包方提供诸如作业指导书、方法说明、记录或外部组织的审核结果等文件，以证实能够满足组织的要求。组织宜在职业健康安全管理体系中规定适用于外包职能或过程的控制的类型和程度。

对于组织的外包职能或过程，组织宜：

- 理解组织的职业健康安全职责和权限的边界；
- 确定组织的职业健康安全期望和要求；
- 建立评价职业健康安全绩效的准则；
- 开展审核活动；
- 保留和保持与为管理外包中的职业健康安全议题所采取的措施有关的文件化信息。

8.2 应急准备和响应

8.2.1 相关内容及其重要性

组织一旦确定了与其活动、过程和产品有关的潜在紧急情况，就宜制定管理这些情况的计划。紧急情况管理对于最大限度地降低对职业健康安全绩效的不利影响非常重要。此外，紧急情况所造成的影响可能会让组织因停工、财产损失、伤害、健康损害或环境清理成本而付出高昂代价，并对组织造成损害。对紧急情况缺乏准备或响应不力也会削弱信心和损害组织的声誉。一些紧急情况的示例如下：

- 自然灾害事件,如龙卷风、洪水、地震、雷击或飓风;
- 涉及顾客、工作人员、抗议者或恐怖分子的暴力行为;
- 危险物质(如液体或气体)的泄漏或排放;
- 火灾、爆炸或建筑物倒塌;
- 医疗事件,如受伤、心脏病发作或其他疾病。

8.2.2 实施方法

在一个组织内,紧急情况可能会源自组织的内部或外部。等待紧急情况发生会使组织处于被动状态,这往往是低效和无效的。可是,如果组织对可合理预见的紧急情况进行了预测和策划,那么就可采取积极主动的态度以备不时之需,并在可行的情况下采取措施以防止紧急情况发生。

在紧急情况发生时,最重要的是有合适的专家参与。为此,组织有必要汇集紧急联系电话,以便在适当时通知应急响应人员、医院和监管机构。为组织内的关键工作人员分配职责,以便协助应急人员努力应对突发事件。

大多数组织都有应急计划,以保护工作人员的健康安全和防止财产损失。这些应急计划通常都至少阐述火灾发生时的行动措施,并包含了疏散计划和定期消防演练。这是对能够影响职业健康安全的紧急情况进行管理的良好开端。

组织在应急准备时可以应用控制层级(见 8.1.2)。只要可能,组织就应消除危险源。

例如:

- 可承受与天气有关的事件(如飓风和地震)的建筑技术和材料;
- 设计服务区域,以消除与潜在暴力顾客发生身体接触的可能性;
- 在适当的容器和维护方面投入,以防止危险物质的泄漏或溢出;
- 妥善存放易燃易爆物质,以防止火灾;
- 妥善存放潜在的危险物质,以防止对工作人员的非预期暴露;
- 在现场提供适当的急救培训和设备,以响应医疗紧急情况。

组织需确定那些需要其工作人员参与的响应措施。例如,如果出现火灾,是期望工作人员操作灭火器并灭火,还是通知应急响应人员并疏散?工作人员的培训和能力需与预期的响应措施一致。组织宜特别注意要进行演练和测试,以确保所策划的活动是可实现的和现实的,以及预期的外部服务是有效的。

组织需要与在工作场所提供服务或执行职能的外部组织协调应急响应计划。组织需策划疏散路线,并对其予以清晰标记,确保无障碍物。

9 绩效评价

9.1 监视、测量、分析和评价绩效

9.1.1 总则

9.1.1.1 相关内容及其重要性

监视、测量、分析和评价是为了收集职业健康安全管理体系绩效的可靠数据,并使用数据来了解组织的体系是否正在实现其预期结果或是否需要变更。

在监视和测量之间存在不明显且重要的差异。监视通常是指对体系、过程或活动的状态的观察或检查。测量是指为收集数据所开展的活动,可以是定量的或定性的。分析是指为评价职业健康安全绩效而对从监视和测量活动中所收集的数据进行的评价。

9.1.1.2 实施方法

组织所面临的挑战是识别促成实现其管理体系预期结果的关键因素。一旦识别,组织就宜考虑如何监视和测量其活动和结果,并同时自问将如何分析、评价和跟踪所获得的数据。

组织宜确保职业健康安全监视和测量的设备(如取样泵、噪声计和有毒气体检测设备)以及方法适合于其目的,并能为组织提供可靠的信息。

首先,组织需要确定监视或测量什么、何时或将由谁进行,以及是否需要任何额外的设备或其他资源;然后,开始收集和分析数据并比较结果,以查明组织是否实现了目标、满足了组织的要求和管理了组织的危险源、风险和机遇。

需注意,所收集的数据可能需要一定程度的分析思考,以便提供有用的绩效信息。这可以是一种简单的对比方法(如与暴露标准进行对比),或者是统计分析方法(如果收集了许多样本或数据点)。组织需要确定适当的方法以获得有效和有用的发现。测量和监视可以是被动的或主动的,组织宜二者兼顾以提高其绩效。

组织开展主动性监视或测量的内容示例如下:

- 最高管理者的承诺;
- 暴露于危险的工作场所状况和介质(如噪声、危险物质);
- 与危险源和职业健康安全风险有关的纠正措施的实施;
- 法律法规要求和其他要求的潜在问题
- 职业健康安全培训的有效性;
- 基于职业健康安全行为的观察;
- 内部和外部审核的结果;
- 法律要求和其他检查的结果;
- 工作人员的协商和参与;
- 以一致认可的职业健康安全良好实践为标杆;
- 工作活动评价(如工作危害分析);
- 安全检查和发现问题的数量;
- 工作场所的安全巡视或检查的结果;
- 为评价职业健康安全文化和相关工作人员满意度而进行的感知调查。

组织开展被动性监视或测量的内容示例如下:

- 事件发生及其比率;
- 损失工时事件率、损失工时健康损害率;
- 方针承诺和目标的进展;
- 运行控制的有效性;
- 对健康损害的监视;
- 收到来自相关方的反馈后的措施;
- 健康筛查。

9.1.2 合规性评价

9.1.2.1 相关内容及其重要性

组织需要知道自身是否符合法律法规要求和其他要求。许多组织在不知道自己违反法律法规要求和其他要求的情况下运行。GB/T 45001—2020 不会代替法律法规要求(该要求始终优先),但期望用户满足适用的法律法规要求,作为最低的职业健康安全绩效的基准条件和期望。

9.1.2.2 实施方法

组织宜建立法律法规要求和其他要求的清单,通过对照清单来检查组织(包括组织的工作场所)是否符合每项要求。当组织将法律法规要求和其他要求形成文件时,则可能已经在策划活动期间建立了该清单(见 6.1.3)。组织如果发现任何不合规的地方,就可决定该做什么。

为了获得有关组织合规程度的信息,组织可以选择让职业健康安全组织中有能力的顾问和关键工作人员彻查组织的运行来评价合规性,也可以评审来自内部和外部审核以及劳动监察的报告,以及来自工作人员或其他相关方的不合规报告。

9.2 内部审核

9.2.1 相关内容及其重要性

内部审核可以提供证据,来证实组织的运行和职业健康安全管理体系得到了很好的实施和保持,并实现了预期结果,包括满足组织自身和 GB/T 45001—2020 的要求。这有助于识别改进职业健康安全绩效和职业健康安全管理体系的机遇。

9.2.2 实施方法

组织宜确定谁来审核、审核什么、何时审核、需要谁参与审核以及如何审核。需注意,不仅要审核常规的运行,还要审核新的过程和非标准作业(如启动、维护、停机等)。

审核员需要能够理解 GB/T 45001—2020 以及评估管理体系和所需过程的方法。组织宜选择熟悉职业健康安全关键要素(如危险源辨识、职业健康安全风险评估、运行控制和应急准备)的审核员。审核员可以是组织的工作人员。建立确保审核员保持客观性的方法非常重要,组织可通过规定审核员的角色(即审核员自己的部门、活动或过程由其他人来审核)来实现这一点。工作人员参与审核过程也有助于确保客观性以及参与和积极成果的支持。在非常小的组织中,如果没有足够的工作人员使审核员与审核对象保持距离,则宜尽一切努力消除偏见,鼓励客观公正。组织宜考虑通过培训来培养和保持审核员的能力。如果组织内部的人员不具备审核知识,则可通过外部的专业技术组织来实施审核。

为了启动更系统化的审核过程,组织宜考虑:是否想要在一次审核或多次审核中覆盖组织的所有活动和标准的所有要求;审核将需要多长时间;审核是否在一个时间段内实施或分多个时间段来实施;想以何种频次来实施内部审核。需考虑的因素包括可用资源、组织的规模及复杂性、组织职业健康安全管理体系的范围。

在实施审核前,良好的做法是就如何实施审核和需要谁参与审核进行沟通。审核通常起始于首次会议。在此会议上,审核员对审核覆盖的范围和审核方式(包括如访谈、评审活动和文件化信息)做出解释说明。

在审核期间,审核员宜识别需要改进的过程以及积极的方面。审核员宜将这些发现纳入报告中,并就报告与最高管理者和其他需要参与的人员进行沟通。通常召开末次会议时,审核员就审核结果做出解释说明,随之进行讨论和澄清。在此阶段之后,宜确定为处置审核发现所需采取的措施。

9.3 管理评审

9.3.1 相关内容及其重要性

管理评审是最高管理者检查组织的职业健康安全绩效如何以及职业健康安全管理体系是否有效的一个机遇。管理评审宜按策划的时间间隔进行——不仅是为了确定是否需要就职业健康安全管理体系采取措施,也是为了帮助证实领导作用和对职业健康安全绩效的承诺。

9.3.2 实施方法

管理评审的目的是基于组织职业健康安全管理体系当前的运行情况以及预期变更将如何影响组织未来的绩效来决定前进的方向。管理评审可能会做出关于设定新的职业健康安全目标或增加额外的措施(如果组织当前的目标未实现的话)的决策。这可能包括提升组织运行控制的有效性,以及配置额外的资源和能力以增强组织的绩效。

组织可通过分析上次评审以来已收集的数据来为本次评审做好准备。这可能很耗时,但组织宜预留足够的时间来更好地开展此项工作。信息的来源包括监视和测量的结果、上次评审以来所采取的任何措施的结果、来自内部和外部审核的任何建议。组织还需特别注意其所处环境的变化,包括来自相关方的任何相关信息、法律法规要求和其他要求的变化。需注意,GB/T 45001—2020 中 9.3 为管理评审过程明确了特定的输入和输出。组织宜确保该活动包含了所有与组织相关的输入并满足输出。

10 改进

10.1 总则

这是从第 8 章和第 9 章(运行控制、监视、测量、审核和管理评审)的输出而引出的通用条款,以便为确定改进机遇而提供来源。下面分别提供了关于不符合和事件的指南。不符合和事件的过程要求是相似的,这取决于组织基于活动所处环境来判定两者是处于一个共同的过程中,还是处于各自独立的过程中。

10.2 事件、不符合和纠正措施

10.2.1 不符合

10.2.1.1 相关内容及其重要性

如果不能满足 GB/T 45001—2020 的要求,或者当不能满足组织自己的职业健康安全绩效要求时,就产生了“不符合”。没有哪个职业健康安全管理体系是完美无缺的,组织几乎肯定会发现其内部的一些不符合、问题、偏差和不一致。示例包括:机器运行不正常(增加了对操作人员的危险源和职业健康安全风险);不遵守过程或程序;承包方不遵守职业健康安全管理体系合同要求;未按规定的步骤进行消防演习;审核结果表明职业健康安全管理体系要求未被满足。重要的是,使用系统方法来识别这些发现的原因,并采取措施予以纠正和防止其再次发生。

10.2.1.2 实施方法

组织需要:

- 识别和纠正不符合;
- 采取行动,以减轻任何职业健康安全管理体系风险;
- 分析原因,亦即根本原因和促成因素;
- 确定为消除原因和防止再次发生而采取纠正措施的需求。

组织在分析不符合时,往往可以识别出显而易见的原因,但重要的是需透过表面现象以找出根本原因。识别根本原因对于防止事件再次发生很重要。使对出现问题的活动、过程和运行直接负责的那些人员参与,可帮助识别导致事件或不符合发生的失败责任。示例如下。

- 是否存在维护问题或者与过程或活动的设计有关的问题?
- 什么情况导致了不符合(在使用处未提供作业指导书或夜班期间工作人员数量减少)?
- 过程是否涵盖了常规、非常规和紧急情况?

——是否缺乏培训材料？

——培训中是否存在语言障碍？

需注意，可能多个原因需要应对，以防止不符合再次发生。实施有效的纠正措施非常重要。组织需要确保角色、职责和权限得到分配，并及时采取纠正措施。如果出现重大变更，一份正式的简报有助于说明变更什么以及为何要变更。这提供了与工作人员充分讨论这些变更的机会。

组织宜留出时间来做好准备和分析绩效，并考虑如何表达关键信息。组织可以：

——观察不符合项的趋势，以便能预防未来的问题；

——确定类似的不符合是否已经发生，或可能在组织的其他地方发生；

——在工作人员会议期间分享有关不符合项和经验教训的信息，并将这些信息纳入培训材料中。

10.2.2 事件

10.2.2.1 相关内容及其重要性

事件可直接导致伤害或健康损害，或者会是一次伤害或健康损害有可能发生但在此场合却未发生的“未遂事件”。这两类事件都很重要，因为它们会对职业健康安全绩效和提供健康安全的工作场所产生影响。分析和调查的目的是确保这些事件不会再次发生。

有必要调查事件的根本原因。事件的原因具有如下层次：

——不安全的行为或状态仅为直接原因；

——这些直接原因通常有深层的根本原因；

——基本原因通常是未妥善管理已实施的应对风险的控制，或者控制不充分或缺乏控制。

调查的目的是识别能够防止事件发生的做法，或者在事发时是无效的或缺失的做法。例如，当缺少防护罩的机器导致操作者受伤时，防护罩的缺失是伤害的原因，但非事件的原因。在此情况下，事件的原因是何机器缺少防护。这可能是由于维护不善、生产压力、操作员操作不当（这里还存在更深层次的原因）、机器设计不良或过程无效（如防护装置阻碍了工作的完成等）。

10.2.2.2 实施方法

组织需要建立报告、评估和调查事件的方法。调查事件的主要目的是从源头上识别和消除原因以防止事件再次发生。重要的是聚焦于过程和其他根本原因，而非仅将事件归咎于人为错误（几乎总是有深层原因的）。

组织宜建立包含工作人员和其他相关方参与的事件调查过程，规定角色、职责和权限，并阐述组织如何开展下述工作：

——分析和调查事件；

——采取措施，以尽可能减轻事件的后果；

——确定纠正和预防措施的启动和结束；

——证实纠正和预防措施的有效性。

组织在分析和调查事件时，需要收集关键信息以理解它们为何会发生。

组织在调查期间所收集的其他信息也有助于确定纠正措施。调查必须考虑以下事项：

——多久一次：事件发生的频次以及是否存在规律；

——何处：事件发生的地点，所涉及的活动，伤害的类型和部位；

——何时：何季节、星期几、几时；

——何人：受事件影响或涉入事件的工作人员和其他相关方，包括其职责、权限和资历等级；

——何事：事件的严重性、伤害或健康损害以及财产损坏的类型和程度；

——为什么：直接、间接和根本原因。

组织利用上述信息以及与事件有关的其他信息,就可确定为尽可能减轻事件的后果(复发和残余风险)所需采取的措施和从事件中获得经验教训,以及为消除风险或者最大限度降低或控制风险(如果无法消除的话)所需实施的纠正措施。

事件分析和采取纠正措施的结果可视为一种被动性方法。通过策划、危险源辨识和有效的风险管理来预防,始终是首要目的。

10.3 持续改进

10.3.1 相关内容及其重要性

有效的职业健康安全实践根植于对可影响工作人员健康安全的风险的管理。为确保组织实现职业健康安全管理体系的预期结果,持续改进必不可少。组织宜始终寻求改进其绩效,并保持文件化信息以展示组织为实现该目标所做的努力。这包括识别问题(包括事件和有效的纠正措施的实施),以防止事件再次发生或其他类型问题的发生(见 10.1 和 10.2)。然而,改进不仅仅是回顾过去的事件,还要探寻潜在的风险和主动搜寻改进的机遇,如提升工作人员对可能的不安全情形和增加控制来防止伤害的意识。

10.3.2 实施方法

改进通常可通过工作方式的简单变更和策划较复杂或长期的变更来实现。在任何情况下,组织均需要建立文件化的改进目标和如何实现目标的措施计划(见 6.2)。对于简单的变更,文件可通过电子邮件来建立,但对于较复杂的变更,可通过正式的书面或电子计划来建立。组织必须考虑诸如以下来源的信息,来实现职业健康安全绩效的改进:

- 对危险源辨识以及职业健康安全风险和职业健康安全机遇、其他风险和其他机遇的评价的经常性评审;
- 分享良好实践(通过加入专业团体或参加网络活动);
- 来自组织和其他组织的事件和议题的经验教训;
- 来自工作人员的协商和参与的输入;
- 在内部或与其他组织的实践进行对标或比较;
- 来自其他相关方的输入;
- 影响职业健康安全绩效的内部和外部议题的变化;
- 绩效监视、分析和评估的结果;
- 管理评审。

改进可包括:

- 强化组织和个人的知识;
- 改变做事的方式(如在活动开始前,确保不止一人检查安全措施是否到位);
- 改进组织的数据库系统或分析数据的方法(如事件报告)。

偶尔从日常运行中抽身并从各个角度来审视组织可能会很有帮助。组织需要理解全局并多方核查其所做的干预;监视影响组织职业健康安全的环境,包括相关方的需求和期望;提出问题并评审与组织职业健康安全绩效有关的发现和证据来源。最重要的是,确保通过协商使组织的工作人员参与改进工作。有时,他们所提供的简单建议和解决方案,对于创建一个更健康、更安全和更高效的工作场所而言可能会非常有效。

参 考 文 献

- [1] GB/T 19001 质量管理体系 要求
 - [2] GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
-

