

李君 李果 编著

OHSAS 18001:1999 及 ISO 14001:1996 标准 工程建设企业 职业健康安全及 环境管理体系 审核指导



中国标准出版社

内 容 简 介

本书系由中国工程建设 ISO 9000 论坛及管理体系论坛学术委员会主任委员李君高级工程师和北京科技大学副教授李果共同编写,目的是规范和指导我国工程建设企业贯彻 OHSAS 18001 标准和 ISO 14001 标准及认证机构的活动。对各类工程建设企业三个管理体系的一体化运作将有一定的作用,适用于工程建设企业及建设专业的国家注册审核员、内部审核员和有志于此项工作的一般读者。

图书在版编目(CIP)数据

OHSAS 18001:1999 及 ISO 14001:1996 标准工程建设企业职业健康安全及环境管理体系审核指导/李君编著.

—北京:中国标准出版社,2002

ISBN 7-5066-2767-1

I. O… II. 李… III. ①建筑企业—劳动保护—中国—学习参考资料 ②建筑工业—环境管理—中国—学习参考资料 IV. ①TU714 ②X322

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 031176 号

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 10³/₄ 字数 254 千字

2002 年 7 月第一版 2002 年 7 月第一次印刷

*

印数 1—5 000 定价 32.00 元

网址 www.bzcbs.com

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

作

者

简

介

李 君

- 中国认证人员国家注册委员会考官
- 技术评价专家
- 工程建设专业组组长
- 中国工程建设 ISO 9000 论坛及管理体系论坛学术委员会主任委员
- 国家注册质量、环境、职业健康安全管理体系高级审核员
- 验证审核员及审核员注册培训教师
- 高级工程师,工学硕士

李 果

- 北京科技大学副教授
- 工学博士后
- 多年从事科研技术开发和管理工作,对管理体系的运作与研究有着比较丰富的实际经验

序

言

职业健康安全管理体系(OHSMS)与环境管理体系(EMS)是近年来国际上兴起的现代生产管理模式,它们与质量管理体系(QMS)一并被称为后工业时代的管理方式。

OHSMS 产生的原因主要来自两个方面。一是企业经营发展的客观要求。随着企业生产集约化程度的提高,对企业的经营管理模式提出了更高的要求,特别是安全生产的高成本及高影响性,导致企业必须建立自律性的职业健康安全管理制度和体系,以提高自己的社会形象和控制职业伤害给企业带来的损失。二是世界经济全球化和国际贸易发展需要。由于国际贸易的迅速发展和发展中国家对世界经济活动越来越多的参与,各国职业健康安全的差异使发达国家在成本、价格等竞争方面处于不利的地位。因此,他们已经开始采取协调一致的行动对发展中国家施加压力和采取限制行为。

EMS 产生的原因主要来自三个方面。一是环境问题已经对人类生命形成了巨大威胁,因此,环境问题已经成为全人类的关注焦点。二是环境问

题是关系到经济可持续发展的大问题。当今世界上出现的这种严重的环境危机,实际上是向人类社会发出了严峻挑战。人类生存离不开环境,然而环境已经成为影响人类生存和发展的重大不利因素。因此,经济可持续发展已成为人类社会必须面对的重大课题。更重要的是在贸易壁垒中,环境管理和认证已成为市场准入的重要条件,对发展中国家的影响越来越大。三是环境问题是关系到社会稳定的政治性大问题。一个国家或地区,如果其环境和资源恶化到不适于人类生存的程度,很容易发生逃亡和移民,势必引起国家内部甚至是国与国之间的政治问题,从而影响社会的稳定和经济的发展。

作为发展中国家,我国已经成为 WTO 的成员国,在国际贸易中享有与其他成员国相同的待遇。显然,在这种情况下,职业健康安全管理与环境管理问题必将对我国的经济发展和进步产生巨大的影响,应充分引起企业的高度重视。因此实施职业健康安全与环境管理体系认证,做好相应的运行审核,对于改进企业的科学管理机制,推动有关职业健康安全与环境管理法规和制度的贯彻执行,消除贸易壁垒,提高企业的综合经济效益,树立良好的社会形象,都有直接推动和促进作用。

为此,我们根据 OHSAS 18001:1999(GB/T 28001—2001)和 ISO 14001:1996(GB/T 24001—1996)标准要求,结合工程建设企业的实际,编著出版了本书。目的是为工程建设企业的职业健康安全管理与环境管理工作提供借鉴及指导,同时也为职业健康安全管理体系和环境管理体系的认证工作提供帮助和咨询。本书可以与中国标准出版社出版的《ISO 9001:2000 标准工程建设企业质量管理体系审核指导》一书配合使用,从而形成三个管理体系的一体化审核运作指导。我们相信,此项工作必将对工程建设企业的管理工作起到积极的促进作用。

由于本书自身存在一些不足,也请读者提出批评意见。

编 者

2002 年 4 月 18 日于北京

目

录

第一章	OHSAS 18001:1999 标准工程建设企业 职业健康安全管理体系审核指导	1
第二章	工业与民用建筑施工过程职业健康及安全 管理审核要点	31
第三章	ISO 14001:1996 标准工程建设企业环境 管理体系审核指导	45
第四章	工业与民用建筑施工过程环境管理审核 要点	64
附 录	工程建设文明施工与安全管理的标准及 规定	77
	1. 建设工程施工现场管理规定	77
	2. 建筑安全生产监督管理规定	82
	3. 工程建设重大事故报告和调查程序规定	85
	4. 国营建筑企业安全生产工作条例	88
	5. 第 167 号国际劳工公约	93
	6. 建筑安装工人安全技术操作规程	94
	7. 建筑施工安全检查标准(JGJ 59—1999)	141

第一章

OHSAS 18001:1999 标准工程建设 企业职业健康安全管理体系审核指导

引言

OHSAS 18001:1999 标准采用了以危险源识别及风险评价、管理策划为主线的职业健康安全(以下简称“安全”)管理体系模式,并规定了安全的要求,无论结构还是内容都有着明显的系统性控制的特征。安全管理体系审核的方法也应适应这一特征,围绕危险源及其风险评价、控制策划进行审核。针对建筑工程施工生产的特点,本章提出了对工程建设单位安全管理体系的审核指导,以供读者借鉴。

0.1 审核指导的意义

工程建设是一个露天立体作业、安全隐患较多的高风险领域。一方面其产品多样,施工过程复杂,产品的质量和安全性能要求较高,对员工和社区的健康、安全影响较大;另一方面,OHSAS 18001:1999 职业健康安全管理体系要求又赋予了企业和认证机构以较大的空间。因此职业健康安全管理体系的运作质量关系较重大。为确保工程建设企业安全管理整体运作水平,必须从审核标准上把握最基础的体系要求。这样不仅对提升企业安全管理体系水平、确保安全管理有利,而且将大大提高工程建设行业安全管理体系认证的水平,促进我国认证事业的健康发展。

0.2 围绕危险源识别及风险评价、控制措施策划进行审核的思路

0.2.1 标准的安全管理体系要求,不但要求组织的职业健康安全行为或绩效符合法规的要求,还旨在增强相关方的满意。

0.2.2 标准不要求统一组织的安全管理体系的结构或文件模式。

0.2.3 组织建立安全管理体系并形成文件是指按安全管理体系所需的过程形成文件,而不是按照标准条款要求形成文件。

0.2.4 审核的对象和目的是安全管理体系及其运行有效性,而不是安全管理体系文件表述的完整性。

0.2.5 审核发现用于评定安全管理体系的有效性和识别改进的机会。

0.2.6 记录是安全管理体系实施的证据之一,而证据不一定必须是文字记录,也可以是观察、测量和试验的结果。

0.2.7 审核的关键应及时进行危险源及风险的识别和评价,即辨识一般危险源和重要危险

源,分析相应的风险程度,并准确进行抽样。

0.2.8 对抽样因素进行分析,并对活动及相应的风险进行判断。

0.2.9 对照审核准则对活动和系统的符合性进行评估。

0.2.10 验证所得出的结果并寻求改进审核过程的机会。

0.3 审核指导的编写方法

本审核指导的编写方法如下:

标准条文—标准条文理解要点—审核要点—取证证据。

职业健康安全管理体系认证审核包括第一、第二阶段。第一阶段侧重安全的策划活动,第二阶段侧重运行活动。本审核指导覆盖两个阶段的要求。

1 目的和范围

通过审核来证实工程建设企业有能力在稳定地提供满足和适用法律、法规要求的建筑产品,也具备符合相关法规、技术标准、规范要求,增强相关方满意的同时,确保职业健康安全活动成效的能力。

2 审核准则

a) GB/T 28001—2001;

b) 国家和地方的有关法律法规,包括《中华人民共和国建筑法》、《建筑安装工程安全技术规程》、《建筑安装工人安全技术操作规程》等;

c) 受审核企业的职业健康安全管理体系文件,包括安全手册、程序文件和有关管理性文件;

d) 国家有关工程建设的安全技术标准和规范等。

3 术语和定义

采用 GB/T 28001:2001 idt OHSAS 18001:1999 标准中术语及建设行业规范中的相关术语定义。

3.1

事故:造成死亡、疾病、伤害、损坏或其他损失的意外情况。

3.2

审核:见 GB/T 19000—2000 中 3.9.1 的定义。

3.3

持续改进:为改进职业健康安全总体绩效,根据职业健康安全方针,组织强化职业健康安全管理体系的过程。

注:该过程不必同时发生在活动的所有领域

3.4

危险源:可能导致伤害或疾病、财产损失、工作环境破坏或这些情况组合的根源或状态。

3.5

危险源辨识:识别危险源的存在并确定其特性的过程。

3.6

事件:导致或可能导致事故的情况。

注:其结果未产生疾病、伤害、损坏或其他损失的事件在英文中还可称为“near-miss”。英文中,术语“incident”包含“near-misses”。

3.7

相关方:与组织的职业健康安全绩效有关的或受其职业健康安全绩效影响的个人或团体。

3.8

不符合:任何与工作标准、惯例、程序、法规、管理体系绩效等的偏离,其结果能够直接或间接导致伤害或疾病、财产损失、工作环境破坏或这些情况的组合。

3.9

目标:组织在职业健康安全绩效方面所要达到的目的。

3.10

职业健康安全:影响工作场所内员工、临时工作人员、合同方人员、访问者和其他人员健康和安全的条件和因素。

3.11

职业健康安全管理体系:总的管理体系的一个部分,便于组织对与其业务相关的职业健康安全风险的管理。它包括为制定、实施、实现、评审和保持职业健康安全方针所需的组织结构、策划活动、职责、惯例、程序、过程和资源。

3.12

组织:见 GB/T 19000—2000 中 3.3.1 的定义。

注:对于拥有一个以上运行单位的组织,可以把一个单独的运行单位视为一个组织。

3.13

绩效:基于职业健康安全方针和目标,与组织的职业健康安全风险控制有关的,职业健康安全管理体系的可测量结果。

注1:绩效测量包括职业健康安全管理体系活动和结果的测量。

注2:“绩效”也可称为“业绩”。

3.14

风险:某一特定危险情况发生的可能性和后果的组合。

3.15

风险评价:评估风险大小以及确定风险是否可容许的全过程。

3.16

安全:免除了不可接受的损害风险的状态。

3.17

可容许风险:根据组织的法律义务和职业健康安全方针,已降至组织可接受程度的风险。

3.18

施工过程:包括工程施工及安装过程。

3.19

测量和监视:针对某一过程或结果的检验、试验或检查。

3.20

分包方:包括工程分包方、设计分包方、专业分包方(含劳务)、材料和设备分包方、试验分包方等。

3.21

“三宝”、“四口”、“五临边”:安全网、安全帽、安全带,通道口、预留口、电梯井口、楼梯口,以及尚未安装栏杆的阳台周边、无外架防护的屋面周边、框架结构楼层周边、斜道两侧边、振动台的外侧边。

3.22

重大危险源:具有不可接受风险的危险源。

4 职业健康安全管理体系要素

4.1 总要求

组织应建立并保持职业健康安全管理体系。第4章描述了对职业健康安全管理体系的要求。

职业健康安全管理体系模式如图1所示。(略)

■ 标准条文理解要点

- 本标准对于工程建设企业提出了建立并保持职业健康安全管理体系的要求,重点科学建立和持续保持。

- 本标准是与其他管理体系相兼容的,即与质量管理体系和环境管理体系相兼容,可以有机地整合成为一个一体化的管理体系。

■ 审核总要求

工程建设企业职业健康安全管理体系审核员应遵守以下基本程序展开审核:

- 应根据受审核方(企业、项目经理部、区域性分公司)层次及相关产品的要求,识别其职业健康安全管理体系所有的危险源识别是否完整,其重要危险源及其风险识别是否到位。

- 应分析相应危险源、风险及其控制或运作准则,程序、作业指导书,职业健康安全管理体系等的适宜性和有效性,并对相应的活动进行验证。

- 以危险源、风险评价的对比分析入手,应针对受审核方的体系运作特点,判断其整个体系的运作活动的系统性、适宜性状况及有效性。

- 应动态系统评价受审核方的安全控制能力,包括资源提供、人员流动控制、要素监视及测量能力,事故、事件、不符合的控制及纠正能力。

- 应对职业健康安全改进及保证体系符合性的管理能力做出判断,并综合分析企业持续改进的水平和能力。

- 查企业所规定的重要危险源是否满足安全目标的实现要求,识别是否完整,各个重大危险源的控制运作是否协调。

- 查各类企业应急准备与响应的能力及效果。

- 查对每个具体的职业健康安全活动的管理设计,尤其是重要活动的控制和管理的設計是否符合职业健康安全管理体系要素。

■ 取证证据

各类文件及制定、评审和批准的记录,企业员工的意识,职业健康安全绩效目标指标实现的评估证据及相关方的反馈意见等。

4.2 职业健康安全方针

组织应有一个经最高管理者批准的职业健康安全方针,该方针应清楚阐明职业健康安全总目标和改进职业健康安全绩效的承诺。

职业健康安全方针应:

- a) 适合组织的职业健康安全风险的性质和规模;
- b) 包括持续改进的承诺;
- c) 包括组织至少遵守现行职业健康安全法规和组织接受的其他要求的承诺;
- d) 形成文件,实施并保持;
- e) 传达到全体员工,使其认识各自的职业健康安全义务;
- f) 可为相关方所获取;
- g) 定期评审,以确保其与组织保持相关和适宜。

■ 标准条文理解要点

• 工程建设活动是一个安全的高风险领域。为了适合企业的职业健康安全风险的性质和规模,组织应根据所面临的职业健康风险的特点制定出自己的职业健康安全方针,并在方针中体现这些特点。包括即不夸大也不缩小企业所面临的职业健康安全风险。同时也应考虑未来建筑企业发展的要求,从而使职业健康安全方针具有可操作性和前瞻性。

• 企业职业健康安全方针中的持续改进承诺应既体现了组织实现良好的职业健康安全管理绩效的愿望,又为企业树立了对员工的职业健康安全关心负责的社会形象。

• 职业健康安全方针仅适用于对企业的职业健康安全总体绩效提出改进要求,而无需陈述已策划的具体绩效改进要求。后者可在职业健康安全目标中阐述。

• 应针对工程建设领域的风险性,在职业健康方针中承诺遵守职业健康安全法规和其他要求,以表明组织以法规和其他要求为最低要求而实行良好职业健康安全管理的郑重态度。

• 职业健康安全方针应经过认真地研究和分析、策划,企业应将职业健康安全方针形成书面文件。

• 企业应把职业健康安全方针传达到全体员工,使员工们理解其要求并自觉按照其要求去工作。

• 企业应把职业健康安全方针传递给相关方,以达到沟通的目的。

职业健康安全方针应随着企业业务、外部环境形势和法规的不断发展变化,以及企业对企业的职业健康安全绩效的期望值的不断增加,由企业对其进行定期评审,评审的目的是使其确保持续适宜性和有效性。

■ 审核要点

• 查职业健康安全方针是否由最高管理者主持制定并批准,其内涵是否符合三个承诺一个框架的要求。

- 查方针的制定依据是否可靠。其制订是否由全体员工参与并讨论通过。
- 查员工是否理解安全方针和执行的自觉性。
- 查安全方针是否及时进行评审和改进。
- 查方针与目标是否一致。
- 查安全方针实现的结果及相关方的满意程度。
- 安全方针是否可化为公众所获取。

取证证据

职业健康安全方针文件及制定、审批、评审的记录等。

4.3 策划

4.3.1 对危险源辨识、风险评价和风险控制策划

组织应建立并保持程序,以持续进行危险源辨识、风险评价和实施必要的控制措施。这些程序应包含:

- 常规和非常规活动;
- 所有进入工作场所的人员(包括合同方人员和访问者)的活动;
- 工作场所的设施(无论由本组织还是由外界所提供)。

组织应确保在建立职业健康安全目标时,考虑这些风险评价的结果和控制的效果,将此信息形成文件并及时更新。

组织的危险源辨识和风险评价的方法应:

- 依据风险的范围、性质和时限性进行确定,以确保该方法是主动性的而不是被动性的;
- 规定风险分级,识别可通过 4.3.3 和 4.3.4 中所规定的措施来消除或控制的风险;
- 与运行经验和所采取的风险控制措施的能力相适应;
- 为确定设施要求、识别培训需求和(或)开展运行控制提供输入信息;
- 规定对所要求的活动进行监视,以确保其及时有效的实施。

标准条文理解要点

• 对危险源辨识、风险评价和风险控制策划,是建筑企业职业健康安全管理体系的核心内容,是主动性的职业健康安全管理的重要基础,它为危险源辨识、风险评价和风险控制与其他职业健康安全体系要素之间建立了明确而协调的关系。

• 对危险源辨识、风险评价和风险控制策划包括以下三个过程:

—— 危险源辨识。建筑企业在识别危险源时,除考虑企业自身员工的活动带来的危险源和风险外,还需要考虑合同方人员和访问者的活动,使用外部提供的产品或服务所带来的危险源和风险。包括建筑企业施工的正常活动,临时的管道抢修,所有现场的施工人员,施工现场的设备、材料、临时设施等。

建筑企业应确定危险源的特性,即危险源属于哪类危险源(含一类或二类危险源),有何特性,带来何种职业健康风险等。特别是根源性(即第一类)危险源及其对施工诸过程的影响,是风险评估的基础。而状态性危险源(即第二类危险源)则是选择控制措施时应进行分析的对象,因此应以根源性危险源辨识为主线,以状态性危险源为参照,合理地解决风险控制问题。

施工安全风险评价。建筑企业的风险是比较多的,而且危害也较大。常见的评价方

法有头脑风暴法,打分法 $D=LEC$ 等。不管采用哪种风险评价方法,都需确保风险评价的结果符合企业的具体情况,并能对识别的风险进行分级(如大、中、小),确定哪些风险可容许和哪些风险不可容许,应从危险发生的可能性和危害程度两大方面进行评价,而且还需识别出哪些风险可通过职业安全目标和管理方案来消除或控制。

——施工安全风险控制策划。建筑企业在确定风险控制方案时,企业需考虑以下几个方面:

一是对于不可容许风险(此类风险对应于重大危险源),需采取相应的风险控制措施以降低风险,使其达到可容许程度,如:对高层坠落应采取戴安全带、安全网等措施予以降低风险。

二是对于可容许风险,需保持相应的风险控制措施,并不断监视,以防其风险变大以至超出可容许的范围,如:施工现场的交通事故就属于这一类。

三是对于已识别出的需通过职业健康安全目标和管理方案来消除或控制的不可容许风险,企业应将其作为职业健康安全目标和管理方案的重要输入信息;风险控制措施应与施工安全企业的运行经验和能力相适应;风险控制的结果应为风险预控按优先顺序的排列提供依据。比如,重大危险源清单(包括其中的优先控制顺序)就属于这一类。

四是若经分析找不到降低不可接受风险的措施,则此危险源对应的施工活动应停止,直至找到降低风险的措施为止。

• 对危险源辨识、风险评价和风险控制的策划的基本要求如下:

企业在对危险源辨识、风险评价和风险控制策划时,首先考虑消除危险源(如果可行的话);然后再考虑降低风险(降低伤害或损坏发生的概率或潜在的严重程度);最后考虑采用个体防护设备。

• 建筑企业需考虑尽可能对全部危险源进行综合评价,而不是对健康危害、高空坠落和机械危害等进行单个评价。如果使用不同方法进行单个的评价,那么,对风险控制的优先顺序进行排列将更加困难,而且单个的评价还可能造成不必要的重复。这里重点应考虑危险源的发生概率及伤害程度。

• 建筑企业应将危险源辨识、风险评价和风险控制过程作为一项主动性活动而不是被动性活动,包括:

——企业应在引入新的或修改的活动或程序之前进行危险源辨识、风险评价和风险控制过程,如施工新工艺、新材料等会引起新的危险源及风险。

——企业应在新的或转岗的员工上岗之前根据危险源辨识、风险评价和风险控制所识别的培训需求对他们进行相应的岗位培训。比如起重工、防腐工、电工、机械工、架子工等。

——企业密切关注有关施工活动的危险源和风险评价的新知识、新技术的发展状况,一旦需要和适宜,就可引入这些新知识和技术,并重新评估所有已进行的危险源辨识、风险评价和风险控制过程,甚至有的可能需要重新策划危险源辨识、风险评价和风险控制。如施工安全防护网等新技术的引入等。

——企业需不断地关注有关施工过程职业健康安全法规的发展状况,使企业的危险源辨识、风险评价和风险控制不断满足职业健康安全法规的要求。例如:施工现场的可容许风险水平可能会因为职业健康安全法规的要求变得更高更严格而需要调整。

——对已识别的任何必要的风险降低和控制措施应在危险情况发生之前得到实施,而

不是在危险情况发生之后作为事故处理的补救措施而实施。如为防止高空坠落,应及时确保人员安全带、安全帽的配备及安全网的支护。

——流动性大的建筑企业应及时更新有关危险源辨识、风险评价和风险控制的文件、资料 and 记录,并在新工地开工之前以及在采用新的危险源和风险评价知识及技术之前,在实施新的或变化的职业健康安全法规和其他要求之前,将这些文件、资料 and 记录予以扩充以涵盖这些活动。

- 对危险源辨识、风险评价和 risk 控制的策划需要企业内每个员工(包括员工代表)的共同参与。

- 对于危险源很有限的小建筑企业来说,对危险源辨识、风险评价和 risk 控制的策划并不意味着他们都必须进行复杂的危险源辨识、风险评价和 risk 控制活动。重点在于与企业的安全管理需求相一致。

- 在对危险源辨识、风险评价和 risk 控制的策划时,企业应注意:

- 与已识别的危险源相关的 risk 水平应进行客观表示,无论其是否为可容许 risk;

- 监视和控制 risk 的措施应客观描述,尤其是不可容许的 risk,识别应客观描述;

- 如可行,实施有关降低已识别 risk 的职业健康安全措施,以及降低过程中监视其进展的任何跟踪活动;

- 实施控制措施的能力和培训需求的识别;及时配备合格的人力资源。

- 企业即使已拥有控制某特殊危险任务的书面程序,如施工物体打击程序,也还必须对该运行持续执行危险源辨识、风险评价和 risk 控制。

- 危险源辨识、风险评价和 risk 控制过程应注意:

危险源辨识、风险评价和 risk 控制的过程不仅适用于装置和程序的“正常”运行,而且还适用于周期性或临时性的运行(程序),如塔吊清洗和维护,或适用于塔吊启动或关停期间。企业考虑危险源辨识、风险评价和 risk 控制过程的策划,既要考虑执行这三个过程所需的成本和时间,又要考虑可资利用的可靠资料和信息,如法规或为其他目的已获得的信息。

- 企业在运作危险源辨识、风险评价和 risk 控制过程时,包括以下几方面:

- 危险源辨识、风险评价和 risk 所采用的形式的性质、时限、范围和方法;

- 适用的职业健康安全法规和其他要求;

- 负责执行危险源辨识、风险评价和 risk 控制过程的人员的作用和权限;

- 将要执行危险源辨识、风险评价和 risk 控制过程的人员的能力要求和培训需求。必要时可根据所用过程的性质和类型使用外部咨询或服务;

- 有关员工参与职业健康安全协商、评审和改进活动的信息;

- 如何考虑管理和施工过程中人为错误所带来的 risk;

- 原材料、装置或设备的过期、老化所带来的危险源,尤其是对其进行储存。

- 建筑企业应将危险源辨识、风险评价和 risk 控制的过程形成文件,并包含以下要求:

- 危险源的识别。主要有:物体打击、机械(含车辆)伤害、起重伤害、触电、火灾、高空坠落、坍塌、透水、冒顶、火药爆炸、瓦斯爆炸、锅炉及压力容器爆炸、中毒、窒息等。

- risk 的现有(或拟定)控制措施的适宜性评价,即对暴露在特定危险源中,控制措施失败的可能性、伤害或损坏的潜在后果的严重性进行评价。

- 残余 risk 的可容许性评价,以及 risk 控制措施是否足以将 risk 降至可容许程度的

评价。

——任何所需附加风险控制措施的识别。

• 评价方法可以采用询问交谈、现场观察、查阅有关记录获取外部信息、进行工作任务分析等。具体操作方式可以用安全检查表、危险与操作性研究、 $D=LEC$ 方法及专家评估法等。

• 危险源辨识、风险评价和风险控制过程的实际情况究竟如何,企业可以从以下几方面评价其绩效:

——是否有明确的证据表明,任何必要的纠正或预防措施在实施过程中自始至终得到了监视(可能要求执行进一步的危险源辨识和风险评价,以反映对拟定的风险控制措施的修改和对残余风险的重新评价);

——是否向管理者提供了有关纠正或预防措施完成结果和进展的反馈(作为管理评审和修改或制定新的职业健康安全目标的输入);

——执行特定危险任务的(如高空作业、爆破、拆除等)人员的能力是否满足风险评价过程中所规定的风险控制要求;

——近期施工运行经验的反馈是否用于改进过程或用于修改所依据的资料数据(如果合适的话)。

• 对危险源辨识、风险评价和风险控制过程的评审,企业需按施工行业的特点进行实施。可采取自下而上或自上而下相结合的方式运作。公司的重大危险源清单是企业的基础要求,而各项目工地可以结合需求补充自己的重要危险源清单。具体评审内容和周期可能有所不同,主要取决于以下几方面:

——危险源的性质;

——风险的大小;

——正常运行的改变;

——原材料和施工条件等的改变。

• 当企业内产生了施工规模扩大或缩小,重新分配职责,施工方法或行为模式改变等因素,而这些变化因素使得现有评价的有效性产生了怀疑,则还需进行评审。

• 未建立职业健康安全管理体系企业的风险策划。

如果企业新建立职业健康安全管理体系,则需首先通过初始评审确定其当前的职业健康安全风险状况,并以此为基础建立职业健康安全管理体系。包括考虑以下内容:

——工程建设行业的职业健康安全法规要求;

——建筑企业所面临的职业健康安全风险的识别;

——对企业各层次所有现行的职业健康安全管理实践、过程和程序的检查;

——对施工现场已往事件、事故和紧急情况的调查反馈的评价。

审核要点

• 查阐明危险源辨识、风险评价和风险控制策划;企业是否建立了危险源辨识、风险评价和风险控制的程序。

• 查企业是否重点围绕根源性(一类)危险源进行了辨识和评价,同时了解风险评价和控制措施是否针对了危险源的特点和性质进行运作。

• 查规定阐明的程序文件的内容是否满足规定要求,包括危险源辨识、风险评价和风险

控制更新的要求。从物体打击、车辆伤害、起重伤害、触电、火灾、高空坠落、火药爆炸、坍塌、瓦斯爆炸、中毒和窒息、锅炉及压力容器爆炸等危险源及其不可接受的风险中予以抽样,了解其识别及风险评估的运作情况。

- 查危险源辨出的频次和内容、范围、性质和时限;查是否根据企业的特点对危险源进行识别,是否考虑了活动、施工人员、设施以及正常非正常状态等。

- 查风险评价的方法是否适宜,是否确定了通过目标、指标和管理方案措施加以控制的风险,确定是否合理;查项目经理部是否评价并传递了危险源信息。

- 查是否对危险源及其风险进行了动态管理,更新的清单是否得到确认。

- 查是否对危险源辨识、风险评价和风险控制活动进行监视,以确保其及时有效实施;查是否对风险评价方法动态评价和及时完善。

- 查风险控制措施的效果,且与策划内容相对比分析。若风险控制措施策划发生变更,则应跟踪相应的策划内容及其依据。

取证证据

危险源清单、风险评价记录、风险控制策划记录等。

4.3.2 法规和其他要求

组织应建立并保持程序,以识别和获得适用法规和其他职业健康安全要求。

组织应及时更新有关法规和其他要求的信息,并将这些信息传达给员工和其他有关的相关方。

标准条文理解要点

- 不同的企业所适用的法规各不同。即使是同一建筑企业,由于各个部门、施工现场的具体情况各不同,如工程特点,环境要求,不同的工艺、设备、原材料等,所适用的法规也不完全一样。企业需根据自身的具体情况和需要进行相关法规及其他要求的识别。包括:

- 需遵守的法规和其他要求(如建设部发布的《建筑安装工程安全技术规程》等);

- 在何处采用这些法规和其他要求;

- 企业内部谁需要获取哪些法规和其他要求信息;

- 如何最适宜地获取所需要的法规和其他要求信息,包括提供此类信息的媒介(如:纸件、CD、磁盘和国际互联网等)。

- 企业需密切关注法规和其他要求的发展状况,确保企业满足最新的法规和其他要求。与此同时,企业还需建立一定的渠道,不断获取和更新有关这些法规和其他要求的信息。但需注意的是,本要素并不要求企业建立一个庞大的资料库,以包罗很多涉及和使用的法规和其他要求,而只需容纳其有关的法规和其他要求就可以了。

- 企业需建立识别和获取法规和其他要求信息的程序,以及随着新法规颁布而采取控制措施的监视程序。建筑企业在识别法规和其他要求时,可采用登记表形式,并综合考虑下列信息:

- 工程项目和服务实现过程的详细资料;

- 危险源辨识、风险评价和风险控制的结果;

- 施工和管理的实践经验(如:规范、管理规定);

- 建筑工程的法规要求;

- 总部资源清单；
- 国家标准、行业标准、地方标准、国际标准；
- 企业内部要求（如：企业标准）；
- 相关方要求。

审核要点

- 是否有用于收集法律、法规、方针、相关方要求等项管理的程序。
- 查是否制定了法规清单，并确定了收集法规的渠道，且能否满足安全管理的要求。
- 查有关重要文件（目标、管理方案、程序规定等）是否充分满足安全管理的要求。
- 查是否对新的法规要求进行了评审并识别相应的危险源，评价相应的风险，并及时进行相应的信息传递。
- 查与部门以及相关方有关的法规及其他要求的识别和对企业适宜性的确定。
- 查采取什么方式将有关的法律法规及其他要求传递给员工和相关方。

取证证据

法律法规清单及评审记录。

4.3.3 目标

组织应针对其内部各有关职能和层次，建立并保持形成文件的职业健康安全目标。如可行，目标宜予以量化。

组织在建立和评审职业健康安全目标时，应考虑：

- 法规和其他要求；
- 职业健康安全危险源和风险；
- 可选择的技术方案；
- 财务、运行和经营要求；
- 相关方的意见。

目标应符合职业健康安全方针，包括对持续改进的承诺。

标准条文理解要点

• 建筑企业建立职业健康安全目标，是与企业的职业健康安全有关的职能和层次应建立目标。如何确定哪些职能和层次与企业的职业健康安全有关，可以从以下两方面考虑：

——职业健康安全方针（包括持续改进的承诺）中所述的内容，如果涉及到哪个职能和层次，则应为该职能和层次建立具体的目标，以落实职业健康安全方针的要求；

——以施工现场为主线的危险源辨识、风险评价和风险控制的结果。企业通过风险评价所识别出来的、需要通过建立目标予以消除和控制的职业健康安全风险，如果涉及到哪个职能和层次，则应为该职能和层次建立目标（即目标应进行分解）。

• 建筑企业需将所建立的目标形成文件，并传达到（如：通过培训或小组简短会议）有关的员工，以确保目标有效并得到企业内全体员工的理解。对于某些企业来说，可能还需将建立目标的过程形成文件。

• 企业所建立的目标，应针对具体的问题，并体现在各项指标上。为了确保企业可以评价和监视目标的实施和完成情况，所确定的有关各项目标的指标必需可以测量，例如：

- 消除或降低特殊意外事件的频次；