

2022. 12. 1

## 中国风险消息<2022 No. 3>

### 应对中国消防相关法规的要点（制造业等）

#### 【要点】

- ◆ 消防相关的法规正逐年向细分化、严惩化方向发展，企业（主要是制造业）因现场不符合法规而受到处罚的案例频繁发生。
- ◆ 消防相关的法律标准由国家和省市各自制定，纷繁复杂，参数基准也不少。而另一方面，许多公司连“哪些法规适用于自己公司”都未能了解透彻。
- ◆ 本文通过对不符合法规的典型现场案例的说明，对企业应该如何应对消防相关法规的要点进行讲解。

#### 1. 消防相关法规与企业现状

在中国，制造等行业的企业常会为应对消防相关法规（下文简称为消防法规）而伤脑筋。此处的消防法规，不单指中华人民共和国消防法，还包括：危险化学品安全管理条例等国家级消防行政法规，各省、市、自治区制定的消防条例等地方性消防法规，以及建筑物、消防设备等相关的技术要求国家标准(GB)等。

近来，在敝司进行防灾相关调查和咨询的过程中，从企业安全负责人处越来越多地听到一些例如“消防检查频率增加，指摘的内容变多了”、“常有意想不到的指摘内容，不知道该如何提前应对”等烦恼。推测这种情况与下列事情有关系：

- 中国各地工厂等大规模火灾、爆炸频发，因此每年都在加强消防检查等的监管。
- 各种消防法规频繁更新，企业很难把握最新信息。
- 对于老建筑，之后制定的法规也可以进行追溯。  
(请参照第 3 章的案例 1~5)

由于上述原因，企业不得不在没有充分准备、对策（例如：了解现场哪些情况不符合哪些消防法规）的情况下面对消防检查，继而出现被有关部门指出各种不足，要求整改或缴纳罚金的情况。

#### 2. 有关部门强化消防检查方针

消防法规逐年向细分化、严惩化方向发展。特别是 2019 年 9 月 22 日应急管理部消防救援局正式公布“双随机、一公开”（随机选定检查对象和检查人员，不整改的企业立刻公示）这一新消防管理方针以后，消防检查变得更加严格。

“双随机、一公开”的具体内容如表 1 所示。

表1 “双随机、一公开”简介

① 随机选择“消防检查的检查对象与检查人员”
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 之前会将火灾风险较高的单位优先作为消防检查的对象，但从该方针导入后，无论火灾风险高低，大部分单位都可能成为消防检查的对象。</li> <li>· 以往有关部门的检查人员有相应的辖区，但今后这一框架被打破，检查人员会执行与辖区无关的消防检查。</li> </ul> <p>由于选定检查对象和检查人员方针的变化，相比之前，更多的公司可能会成为消防检查的对象。</p>
② 在网上公示收到整改建议的公司
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 针对消防检查中发现的问题(需要整改的内容)，对企业提出整改建议。</li> <li>· 对提出的整改建议在规定期限内未进行整改的，则将企业名称、违反内容、处罚依据及罚款等行政处罚信息在网上(中华人民共和国应急管理部消防救援局平台、各省市应急消防部门官网等)进行公示。</li> </ul> <p>由于在网上公布企业的名称和违规内容，因此不符合法规的企业也存在声誉受损的风险。</p>

### 3. 不符合消防法规的典型案列

为帮助企业能够更好地应对消防法规，敝司开发了消防法合规查勘业务：找出工厂适用的所有法律法规并通过问询和现场调查来判断现场是否合规。根据敝司的经验，无论工厂规模大小，大多数生产现场都存在诸多不符合法规的情况。

以下是典型的风险案列：

#### <事例1 作业场所安全出口数量不足>

现场状况	根据消防法规，每个车间(防火区划)需根据用途、风险程度等设置多个安全出口，但现场仅设置了一个安全出口。
风险原因 (假定)	虽然施工时设置了多个安全出口，但由于布局变更等原因导致车间的分区发生变化，变得不符合消防法规的规定。
相关法律法规 概要	<p><u>建筑设计防火规范 GB 50016-2014</u></p> <p>✓ 车间防火区划的安全出口数量需根据计算得出(不应少于2个)。特殊情况下，根据工厂分类(如：甲乙类等)、各层的建筑面积和同时作业人数的状况，也可设置1个安全出口。</p>

## <事例 2 设置在防火墙上的门窗不符合规定>

现场状况	消防法规规定，必须在防火墙上安装防火(有一定耐火性，能防止延烧)的门窗，但是现场安装了普通的门窗。
风险原因 (假定)	随着制造工序变化等原因，需要在防火墙上追加开口部位(门、窗)时，执行人员缺乏对防火规范要求的理解。
相关法律法规 概要	<u>建筑设计防火规范 GB 50016-2014</u> ✓ 防火墙应设置火灾时可自动关闭的甲级防火门或防火窗(不应设置开放式门窗)。

## <事例 3 防火墙贯通部的防延烧措施不符合规定>

现场状况	根据消防法规，当有电缆桥架或配管穿过防火墙时，为防止防火分区间的延烧，需要用防火材料填充。现场未实施填充(或填充材料因老化脱落)。
风险原因 (假定)	缺乏对上述内容的理解(由于不了解防火封堵的必要性，即使防火封堵老化，员工也没认识到问题)。
相关法律法规 概要	<u>建筑设计防火规范 GB 50016-2014</u> ✓ 包括防烟、排烟、供暖、通风和空气调节系统等管线和其他管线穿过防火隔墙、楼板、防火墙等部位时，应采用防火密封材料进行封堵。 ✓ 换气、空调系统等管道在贯穿防火分区的地方应设置防火阀(动作温度70℃)。

## <事例 4 柱·梁未涂防火涂料>

现场状况	根据消防法律法规，钢结构构件(柱·梁等)根据需要，应涂敷防火涂料(火灾时保护钢架，防止火势蔓延)，但随着时间推移，出现涂料老化、剥落的情况。
风险原因 (假定)	员工不知该部分涂有防火涂料，并且需通过定期重新喷涂涂料来维持建筑物的防火能力。
相关法律法规 概要	<u>建筑火灾逃生避难器材 第1部分:配备指南 GB 21976.1-2008</u> ✓ 钢结构构件的设计耐火等级需根据建筑物的耐火等级确定，满足耐火时间要求。(例如:建筑物耐火等级一级的梁和柱的耐火时间为3小时，二级为2.5小时，三级为2小时，四级为0.5小时)

< 案例 5 “工厂” 中放置大量货物致使防火分区不符合规定 >

现场状况	<p>申请用途为“工厂”的建筑物的一部分区域中存储大量的中间产品和成品等货物，实际使用情况可能被认定为“仓库”。</p> <p>※根据消防法规，不同用途建筑物(工厂、仓库等)应对不同防火分区等要求，仓库比工厂有更严格的防火标准。</p>
风险原因 (假定)	<p>员工未能完全理解防火标准(防火分区面积等)的划分规则。防火分区需参照建筑物的使用用途、耐火等级及消防设备的设置状况设定。</p>
相关法律法规 概要	<p><u>建筑设计防火规范 GB 50016-2014</u></p> <p>✓ 根据仓库分类(甲乙等)、耐火等级和自动灭火系统的设置状况，仓库的防火分区的最大面积各不相同(一层仓库的情况为 1,500 m<sup>2</sup>)，因此，需要根据现场情况来划分相应防火分区。</p>

#### 4. 企业的应对要点

消防法规涉及建筑物的防火设计、消防设备、火灾探测器、火灾时的紧急响应等多个项目。另一方面，工厂的各场所因用途不同消防标准也存在差异，因此需要先确认各个场所适用的法规再采取相应的对策。

可以按照按以下顺序进行操作，来有效地实施应对而不会出现遗漏。

(1) 了解法规的整体情况 (理解消防法规的主旨/确定适用于公司的消防法规)

由于“消防法”中有许多概念性和抽象性的内容，因此需要通读全文并理解其中的概要。然后，找出所有适用于公司的法律法规(包括各省市法规和国家标准)，并确认法规中的具体标准。

表 2 中的网站对查询与公司相关的法律法规非常有用。

表 2 消防安全相关网站

名称	URL	备注
安全管理网	<a href="http://www.safehoo.com">www.safehoo.com</a>	消防安全管理规定合集 (主要涵盖安全方面)
消防资源网	<a href="http://gf.1190119.com">gf.1190119.com</a>	建筑、消防设备等设计规范合集 (主要涵盖消防方面)

## (2) 制作消防法规×场所表

根据敝司经验，适用于公司的消防法规的标准可以分为 10 个项目（建筑物、防火分区、灭火器材、火灾探测器、喷淋系统、气体灭火设备、危险化学品、特殊设备、防雷、管理规则）。针对这 10 个项目在公司的各个场所进行自查，便能全面实施针对消防法规的应对措施。

首先，使用表 3 标注与 10 项内容相关的公司场所，籍此可视化展示各场所相关的标准。

表 3 消防法规×场所表(范例)

项目 \ 地点	A 工厂 (甲类)	B 工厂 (丙类)	C 工厂 (丁类)	办公楼	危险品 仓库	普通 仓库	配电室	服务器 器房	消防 泵房
①建筑物	●	●	●	●	●	●	●	●	●
②防火分区	●	●	●	●					●
③消防器材	●	●	●	●					●
④火灾探测器	●	●	●	●	●	●	●	●	●
⑤喷淋系统	●			●		●			
⑥气体灭火设备	●							●	
⑦危险化学品	●	●			●				
⑧特殊设备	●	●		●		●			●
⑨防雷	●	●	●	●	●	●	●	●	●
⑩管理规则	●	●	●	●				●	●

厂区的建筑物横向填入表格，根据具体情况进行整理。

## (3) 分项制作自查清单

根据上表中的①~⑩的项目制作自查清单。此处推荐将量化的标准(例如:安全出口的数量)或可目视确认的标准(例如:防火墙的贯穿部位有无防火封堵)详细填到清单中，而不是抽象的、概念化的要求事项。因为消防检查中指出的许多问题其实都可以通过目视检查轻松发现。表 4 为由量化标准及可以目视确认的标准制作的自查清单(范例)。(有必要从这些项目着手一步步进行应对)

另外，国家标准(GB)有强制标准和推荐标准之分。需要对各标准中的强制和推荐标准进行区分并优先应对强制标准。

表 4 自查清单(范例)

No.	大类	法规	强制/ 推荐	公司自查结果	
				评价	现场状况
1	建筑物	办公室、休息室设置在丙类工厂内时,应采用 <b>耐火性能极限不低于 2.5h 的防火隔墙</b> 分隔,并至少设置一个独立的安全出口。	强制	△	A 栋设有休息室,虽然建有防火墙,但耐火性能的详细情况尚不明确,需要确认。
2	建筑物	工厂的安全出口应分散设置。每个防火分区或各层防火分区需满足 <b>相邻两个安全出口之间的水平距离大于 5m</b> 。	强制	○	—
3	防火区划	丙类工厂耐火等级为 1 级时,不限制层数。此外,单层工厂不限制最大防火分区面积,但多层工厂的 <b>最大防火分区面积为 6,000 m²</b> 。	强制	△	B 栋 C 区防火分区的面积需要在图纸上再次确认。
4	...	项目的详细内容请根据法规的原文进行填写。			请详细记录现场确认到的信息,需要补充的点请明确标记。

#### (4) 实施公司自查

编制上述 10 项自查清单后,可以在各个场所(根据不同用途)进行公司自查。

在第一次自查中,应该会发现包括细节在内诸多问题。虽然有比较容易改善的内容,但建筑物或防火区划等相关的问题可能就需要考虑暂时停止作业来进行改建工程。这就需要花费一定的资金和时间来应对。

为了有计划地推进应对消防法规的工作,需要定期实施前文中(2)-(4)的步骤,并针对发现的问题进行有计划的改善(这一步尤为重要)。

本文所述的企业应对内容(特别是制作自查清单),从全面甄选相关法规到整理出 10 项内容为止需要花大量的精力,因而对当下的企业而言,可以说很难只靠公司内部完成。此外,对在中国有多个生产基地的企业集团而言,内部互相确认每个工厂的实际情况并在集团内分享优秀案例和需要改进的案例的做法则颇为有效。

敝司针对企业的各种需求,提供消防法应对的咨询服务。若贵公司内部应对感到有困难,欢迎随时联系敝司。

全文完

执笔:瑛得管理咨询(上海)有限公司 咨询部 经理 阿部 龍之介

MS&AD InterRisk综研隶属于MS&AD保险集团控股株式会社，是一家专门从事风险管理有关的调查研究以及咨询相关的专业公司。有关咨询方面的洽谈可以联系我公司下述联络方式或是联系三井住友海上、爱和谊日生同和各营业担当。

联系方式 (株) MS&AD InterRisk综研 综合企画部 国际业务组  
TEL. 03-5296-8920 <http://www.irric.co.jp/>

瑛得管理咨询（上海）有限公司是在中国上海设立的隶属于MS & AD保险集团的风险管理公司，主要提供诸如工厂/仓库的风险查勘、BCP计划的制定等各种风险相关的咨询服务。如欲联系或申请等请联系下述地址。

联系方式 瑛得管理咨询（上海）有限公司（日语：インターリスク上海）  
上海市浦东新区世纪大道100号 环球金融中心34层T10室-2  
TEL: +86-(0)21-6841-0611（代表）

本刊是基于媒体报道的公开信息制作完成。

本刊目的为读者以及读者所属的组织在实施风险管理活动中提供一些参考价值。并无意图针对某一事件本身提出批评或意见。

严禁复制 / Copyright 株式会社 MS&AD InterRisk 综研 2022