

中华人民共和国文化行业标准

WH/T 78.1—2017

演出安全 第 1 部分：演出安全技术通则

Perform safety—
Part 1: General technical rules of perform safety

2017-12-21 发布

2018-01-01 实施

中华人民共和国文化部 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	5
5 分类	5
5.1 演出场所分类	5
5.2 演出事故分类	5
5.3 演出事故等级分类	6
5.4 演出安全分类	6
5.5 演出安全等级分类	7
5.6 演出安全过程分类	8
6 演出安全	8
6.1 总体要求	8
6.2 演出安全隐患与防范	8
6.3 演出风险管理	9
7 演出安全标准体系	9
7.1 演出安全标准体系制定原则	9
7.2 演出安全标准体系框架	10
8 演出安全标准化管理	11
8.1 演出安全标准研制	11
8.2 演出安全认证	11
8.3 演出行业专业岗位从业能力要求	11
8.4 演出安全风险评估	11
附录 A (资料性附录) 演出安全标准体系表	12
附录 B (资料性附录) 演出安全标准研制	18

前 言

WH/T 78《演出安全》拟分成部分出版,各部分将按照舞台系统应用领域划分成安全技术通则和具体领域的安全规范。目前计划发布如下十个部分:

- 第 1 部分:演出安全技术通则;
- 第 2 部分:舞台机械安全;
- 第 3 部分:舞台灯光安全;
- 第 4 部分:舞台音响安全;
- 第 5 部分:舞台视频安全;
- 第 6 部分:舞美装置安全;
- 第 7 部分:舞台威亚安全;
- 第 8 部分:舞台监督及通讯安全;
- 第 9 部分:舞台幕布安全;
- 第 10 部分:剧场工艺安全。

本部分为 WH/T 78 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009、GB/T 20002.4—2015 给出的规则起草。

本部分的某些内容可能涉及专利,本部分的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由中华人民共和国文化部提出。

本部分由全国剧场标准化技术委员会(SAC/TC 388)归口。

本部分主要起草单位:中国演出行业协会。

本部分参与起草单位:北京工业大学、中国艺术科技研究所。

本部分主要起草人:闫贤良、李国棋、潘燕、周建辉、陈林、胡晓群、张素贤、祁艳、梅雪。

引 言

2005年7月7日我国颁布了《营业性演出管理条例》，对演出安全提出了明确的标准化要求，并将演出作为一种文化服务产品，也提出了明确的质量安全要求。然而，我国至今尚没有任何配套的相关标准。随着我国现代化剧院建设日益增多，舞台系统日益复杂，演出活动日益频繁，演出事故日趋频繁发生。2016年贵州省某市、北京市某高校等地频繁出现演出事故，在演出业引起不良的社会影响。为了对《营业性演出管理条例》提供技术支持，自2005年开始，编制组就一直跟踪调查演出事故及其起因，开展了长期的安全标准体系研究。演出安全作为演出业健康发展的基础性保障，为了遏制演出业事故频发的趋势进一步恶化，特研制本部分。

WH/T 78的本部分作为演出安全标准体系的基础标准，对涉及演出安全的术语概念、行业分类、场所分类、技术分类、风险分类、事故分类、安全分类和演出安全的标准化分类进行了综合性规定，为开展各类安全标准研制提供基础，同时为建立我国演出安全标准体系框架进行了有益的探索。

WH/T 78《演出安全》所有标准条款的起草，均以演出过程中国内外事故案例为依据。各编制组调查分析了演出事故发生的机理，抽样分析了部分国内外演出事故案例，总结了实践经验，在广泛征求意见的基础上，编制了本部分。

根据有关安全的法规、规章规定，安全防范主要针对人身、财产、环境或它们集合的安全，国家关于安全的标准体系颁布了生产安全、职业安全、质量安全、环境安全等。演出作为文化产业的一种类型，对自然环境的安全影响并不是演出安全的主要内容，因此本部分主要针对人身、财产或它们集合的伤害。人身安全包括生命安全和人身健康、精神健康；财产安全主要针对舞台系统、剧场设施设备和演出器材的损害。所以，演出安全按照保护对象不同，划分为生产安全、职业安全、质量安全、公共安全等安全标准。其中，生产安全主要针对舞台系统、剧场设施设备安全；职业安全主要针对演职人员和专用演出器材的安全；质量安全主要针对观众或消费者的安全，也包括演出内容质量引发的消费者健康安全。演出不能正常进行或演出过程出现事故引起演出的质量问题，或者因为重要演员不到场，或因假唱、假演奏等问题引发的演出事故，都作为演出质量安全事故。

就演出安全的全部内容而言，也包括公共安全。演出场所是公共场所的重要类型，也是公共安全事故频发的地方，被重视为公共安全保护的重要对象。因为我国对公共安全的标准体系已经建立，本部分将公共安全的标准作为规范性引用文件引入，不再单独列出，并仅对相关公共安全作出要求。

本部分从演出场所安全出发，将院团演出质量安全一并纳入“演出安全”标准规范范围，形成整个演出业全面覆盖的“演出安全”概念，特别强调“演出安全”不仅仅是演出场所演出过程的安全，而是整个演出行业各个领域和各个环节涉及的安全要求。本部分围绕演出场所的安全问题，将临时搭建演出场所的舞台、看台和剧场建设过程的剧场工艺也作为“演出安全”标准规范的一部分，包括了演出场所的各种类型和演出场所建设涉及的各行各业，形成了完整的演出安全标准体系。演出安全标准体系按照舞台专业系统划分为舞台机械、舞台灯光、舞台音响、舞台视频、舞美装置、舞台威亚、舞台监督及通讯、舞台幕布、剧场工艺共九个部分，每一部分都包括系统和设施设备两部分内容，划分为“系统安全”和“设备安全”两个类别；就安全的引发因素而言，本部分针对不同的标准化对象，划分为演出安全技术标准、演出安全管理标准、演出安全工作标准，其中，技术标准针对系统和设备进行要求，管理标准针对组织进行要求，工作标准针对操作人员进行要求。

本部分研制的主要目的为研制演出安全系列标准提供基础支持，但同时为相关法规的贯彻实施提供了技术支撑，为我国文化市场安全监管提供了依据。本部分研制，建立了我国演出业安全标准体系，填补了我国演出行业安全标准的空白。本部分研制为我国演出场所安全标准与亚洲区域标准、国际标

准的接轨也奠定了基础。

演出安全标准体系对于舞台、看台的临时搭建,装台、拆台,以及演出过程是必不可少的。但演出安全标准不能替代安全教育、预防措施和安全监管等其他安全工作。

本部分在执行过程中如发现需要修改和补充之处,请将意见和有关资料寄送中国艺术科技研究所(北京市东城区雍和宫大街戏楼胡同1号,邮编:100007,电话:010-87930747,Email:juchangbiaoweihui@163.com),以供修订。

演出安全

第 1 部分：演出安全技术通则

1 范围

WH/T 78 的本部分规定了演出安全的分类、演出安全隐患和风险管理及演出安全标准体系和演出安全标准化管理。

本部分适用于演出安全类标准研制,包括剧院安全等级认证。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 28001 职业健康安全管理体系 要求

AQ/T 9006 企业安全生产标准化基本规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1

舞台 stage

适合表演且具备表演必不可少设施设备的空间。

注：必不可少设施指舞台空间；必不可少设备指基本照明设备、必备悬吊设备等。

3.2

舞台艺术 stage art

剧场艺术 theatre art

集文学、音乐、舞蹈、美术于一体的综合表演艺术。

注：舞台艺术包括戏剧、戏曲、音乐、舞蹈、曲艺、杂技、木偶、皮影、魔术、武术等。现代舞台艺术包括舞台科技秀场表演。

3.3

演出行业 performance industry

演艺行业 performance arts industry

从事文艺表演的行业。

注：演出行业是文化行业的组成部分,包括演出行业社团组织、文艺创作生产机构、文艺表演团体、演出经纪机构、演出场所经营单位、舞台科技产品制造与服务机构、乐器制造与服务机构、舞美制作与服务机构、艺术人才培养与服务机构和文艺生产性服务机构等。

3.4

文艺创作生产机构 production of literary and artistic creation

为满足公众文化生活,从事文艺创作生产和举办现场文艺表演活动的相关机构。

注：文艺创作生产机构包括文艺表演团体、演出经纪机构、演出场所经营单位等。

3.4.1

文艺表演团体 art performance group

从事艺术生产和表演的组织。

3.4.2

演出场所经营单位 business unit of performance place

从事演出场所经营管理的法人组织。

3.4.3

演出经纪机构 brokering agency for stage performances

从事艺术表演居间、代理、行纪活动的法人组织。

3.5

演出场所 place of performance

文艺表演场所 place of artistic performance

适合文艺表演、具有舞台和看台，且具备必不可少舞台设施设备的场所。

注：必不可少舞台设施指：舞台基本照明设备、必备吊杆等。

3.5.1

剧场 theatre

构成观演关系、且舞台和看台是永久性固定设施，并具有观演基本设施和基础舞台系统的艺术表演场所。

注1：观演基本设施至少包括舞台、看台。

注2：基础舞台系统至少包括演出必需的舞台设备系统和建筑设备系统，舞台设备系统如舞台灯光、舞台音响、舞台机械、舞台监督等专业设备构成的系统，建筑设备系统如电力系统、通风系统、消防系统等。

注3：用途不是为艺术表演而设置或配置，仅具备剧场部分功能的场所，不属于剧场，如会堂、报告厅、演播厅等。

3.5.1.1

专业剧场 professional theatre

专门用于文艺院团特定表演形式或戏剧形式用途的具有合成排练、彩排、实验演出等功能，满足驻场演出的生产性剧场，是文艺表演团体或专业院团必备的生产设施。

示例：芭蕾舞团的芭蕾舞剧场，话剧院的话剧场，歌剧院的歌剧场，戏曲院团的戏剧场，乐团的音乐厅，木偶剧院的木偶剧场，杂技团的杂技剧场，儿童剧院的儿童剧场等。

3.5.1.2

综合剧场 comprehensive theatre

以某类专业剧场为主，兼顾其他表演性质或表演形式的剧场。

示例：大剧院的歌剧场、戏剧场等公共剧场类的租赁式剧场。

3.5.1.3

多功能剧场 multifunctional theatre

为适应不同性质的演出，舞台、声场等演出功能可以调制或变化的剧场。

示例：实验剧场，群众艺术馆剧场等。

3.5.1.4

多用途剧场 multipurpose theatre

具备艺术表演功能，并具备会议、报告、展览等其他功能的公共文化服务设施。

示例：县级公共剧场等。

3.5.2

剧院 theatre

管理剧场的法人机构。

3.5.3

大剧院 grand theatre

在同一物理场所具有两个或两个以上剧场的剧院。

3.5.4

临时搭建演出场所 temporary performance site

由非永久性舞台和看台形成的表演场所。

3.6

安全 safety

免除了不可接受的风险的状态。

[GB/T 20002.4—2015,定义 3.14]

注：“不可接受”指人身或财产不受损害。

3.6.1

人身安全 personal safety

确保人的生命和健康不受伤害的状态。

注：健康包括身体健康和精神健康。

3.6.2

财产安全 property safety

确保财产不受损害的状态。

3.7

演出安全 performance safety

确保演出活动免除了不可接受演出风险的状态。

3.7.1

演出生产安全 safety of performance production

确保演出能力和演出活动不受损害。

注：主要针对舞台系统、设施设备、乐器器材等贵重财产损失的安全防护。

3.7.2

演出职业安全 safety of performance occupation

确保演职人员从业能力不受损害。

注：主要针对演职人员生命和健康免受伤害的安全防护。

3.7.3

演出质量安全 safety of performance quality

确保观众生命与精神或身体健康不受伤害。

注：主要针对消费者生命与健康免受伤害的安全防护。

3.7.4

演出公共安全 performance safety of public

确保演出活动避免发生群死群伤事故。

注：公共安全事件主要针对恐怖滋事、蓄意破坏、火灾、坍塌、踩踏事件等群体性安全。

3.8

演出风险 performance risk

演出活动过程中造成伤害的综合衡量,包括伤害发生的概率和伤害的严重程度。

注：改写 GB/T 20002.4—2015,定义 3.9。

3.9

事故 accident

造成人身或财产伤害的状态。

注：“人身伤害”特指造成死亡、疾病、身体或精神伤害，“财产伤害”特指设施设备损坏或其他损失的意外情况。

注：改写 GB/T 28001—2011,定义 3.9。

3.9.1

失能 disability

失去原有的能力或效能。

3.9.2

伤害 hurt

导致失能超过一个工作日及以上。

3.10

演出事故 performance accident

演出活动全过程中造成了不可接受的结果。

注 1：不可接受的结果包括人身伤害或财产损失，也包括国家、社会、个人不可接受的伤害。

注 2：演出活动包括演出前、演出中、演出后。

3.10.1

第一类演出事故 first class performance accident

演出活动过程中造成人身生命或健康伤害、财产损失的结果。

3.10.2

第二类演出事故 second class performance accident

演出活动过程中引起生产安全事故、职业安全事故、质量安全事故、公共安全事件、文化安全事件的结果。

3.10.2.1

演出生产安全事故 the safety accident of performance production

对文艺创作生产能力或演出活动产生不可接受的伤害。

3.10.2.2

演出职业安全事故 the safety accident of performance occupation

文艺工作者从业能力受到不可接受的伤害。

3.10.2.3

演出质量安全事故 the safety accident of performance quality

对观众产生不可接受的伤害。

3.10.2.4

演出公共安全事件 the safety accident of performance public

引起群体伤害事件。

3.11

危险源 dangerous source

隐患 hidden danger

可能导致伤害的潜在根源。

[GB/T 20002.4—2015,定义 3.2]

3.11.1

第一类危险源 the first class of dangerous source

可能发生意外释放能量或危险物的危险源。

3.11.2

第二类危险源 the second class of dangerous source

导致能量或危险物约束或限制措施破坏或失效的各种因素。

3.12

危险源辨识 dangerous source distinguish**危险源识别 dangerous source recognition****安全意识 safety consciousness**

识别危险源的部位并确定其特性的过程。

[GB/T 28001—2011,定义 3.7]

3.13

风险管理 risk management

消除潜在危险性、存在条件或触发因素的过程。

4 总则

4.1 演出安全标准化应有效遏制演出事故频发的现象发生、避免演出行业人身伤害和财产损失、在可接受的成本控制中降低演出风险,对舞台专业系统及设施设备、组织、从业人员提出技术要求、管理规范 and 操作规程,确保演出生产安全、演出职业安全、演出质量安全、演出公共安全和演出文化安全。

4.2 演出安全泛指演出全过程各环节的安全防范,包括与演出安全相关的设计、生产、安装、搭建、运行、维护、装台、排练、演出、拆台等所有过程。

5 分类

5.1 演出场所分类

以下所有演出场所应符合演出安全标准的要求。根据演出场所设施设备不同,演出场所划分为:

- 剧场;
- 临时搭建演出场所;
- 其他演出场所。

5.2 演出事故分类

5.2.1 第一类演出事故

由危险源直接导致的事故划分为 2 类,标记为“1-1、1-2”,事故分类划分如表 1 所示。

表 1 第一类演出事故分类

标记	事故分类	
1-1	人身伤害	生命安全
		身体健康
		精神健康
1-2	财产损失	设施损坏
		设备损害
		器材失灵

5.2.2 第二类演出事故

第一类演出事故发生后引发的事故划分为 5 类,标记为“2-1、2-2、2-3、2-4、2-5”,事故分类如表 2 所示。

表 2 第二类演出事故分类

标记	事故分类
2-1	生产安全事故
2-2	职业安全事故
2-3	质量安全事故
2-4	公共安全事故
2-5	文化安全事件

5.3 演出事故等级分类

按照事故伤害程度和损失程度划分为 6 类,标记为“3-1、3-2、3-3、3-4、3-5、3-6”,事故分类如表 3 所示。

表 3 演出事故等级分类

标记	事故等级分类	分类说明
3-1	特别重大事故	30 人以上死亡,或 100 人以上重伤,或 1 亿元以上直接经济损失
3-2	重大事故	10 人以上死亡,或 50 人以上重伤,或 5 000 万元以上直接经济损失
3-3	特大伤亡事故	3 人以上死亡,或者 10 人以上重伤,或者 1 000 万元以上直接经济损失
3-4	重大伤亡事故	3 人以下死亡,或者 10 人以下重伤,或者 1 000 万元以下直接经济损失
3-5	重伤事故或严重事故	有重伤无死亡;或导致演出终止
3-6	轻伤事故或(一般)事故	只有轻伤,或导致演员伤害,或导致演出中断超过 5 min 及以上
注:以上事故分类与政策法规规定的相关安全事故分类相对应,当政策法规调整时,宜根据政策法规作出相应调整。		

5.4 演出安全分类

按照安全保护对象,演出安全划分为 5 类,标记为“4-1、4-2、4-3、4-4、4-5”,事故分类如表 4 所示。

表 4 演出安全分类

标记	事故等级分类	分类说明
4-1	演出生产安全	为确保演出活动顺利进行,在舞台艺术创作生产过程中,包括装台、排练、合成排练(彩排)、拆台等过程中,舞台系统应确保其功能和运行状况良好,避免发生第一类演出事故
4-2	演出职业安全	为确保演出活动顺利进行,在排练和表演过程中,应确保演职人员的生命和健康不受伤害
4-3	演出质量安全	演出活动和演出内容应确保观众权益,避免引发观众不满或群起事件发生
4-4	演出公共安全	演出场所应符合公共安全要求,确保演出活动避免恐怖滋事、蓄意破坏等群体性安全事故
4-5	演出文化安全	舞台表演艺术作为公共文化产品,应确保其活动和内容符合政策和文明的要求,避免舞台表演违反相关规定和民俗习惯、宗教政策等,引起社会不良反应
<p>注 1: 演出活动过程中的演出安全并不限于以上演出安全。</p> <p>注 2: 经营安全不属于本标准演出安全的范围。</p>		

5.5 演出安全等级分类

根据演出事故等级,演出安全等级依次划分为 6 类,标记为“5-1、5-2、5-3、5-4、5-5、5-6”,事故分类如表 5 所示。

表 5 演出安全等级分类

标记	事故等级分类	分类说明
5-1	一级安全	无任何受伤事故或伤害事件发生,具备防范事故发生的风险管理能力
5-2	二级安全	无伤亡事故发生,具备避免伤亡事故发生的安全防护措施和防范能力
5-3	三级安全	无重大伤亡事故发生,具备防范“重大伤亡事故”的能力
5-4	四级安全	无特大伤亡事故发生,具备防范“特大伤亡事故”的能力
5-5	五级安全	无重大事故发生,具备防范“重大事故”的能力
5-6	六级安全	无特别重大事故发生,具备防范“特别重大事故”的能力
<p>注: 演出安全等级分类适合于剧场等演出场所安全等级认证。</p>		

5.6 演出安全过程分类

演出安全过程分类如下：

- 设计与策划：包括剧场设计、舞台系统设计、舞台设备设计、舞美设计、灯光设计等，也包括临时搭建演出场所搭建方案策划或设计、威亚方案设计、演出策划等；
- 生产与安装：包括舞台设备生产、剧目生产等所有生产过程，也包括剧场建设、临时演出场所舞台看台搭建与舞台系统设备安装等；
- 运行与维护：包括试运行、日常维护、周期性大修、小修等；
- 装台与拆台：包括舞美装置的卸车、运输、安装、试运行、维护、拆台、装车等全过程；
- 排练与演出：包括非正规排练、彩排、非正规演出、演出等所有演员在舞台上的活动过程。

6 演出安全

6.1 总体要求

演出活动过程中，应确保演出前、演出中、演出后与演出相关活动不发生演出事故，应确保舞台系统各类风险免除不可接受风险。

6.2 演出安全隐患与防范

6.2.1 第一类危险源

第一类危险源划分如下：

- 火灾；
- 漏电；
- 漏水；
- 摔伤跌落；
- 倒塌挤压；
- 系统故障；
- 器材损毁；
- 风雪雨雷；
- 恐怖滋事；
- 违反规定。

6.2.2 第二类危险源

第二类危险源划分如下：

- 无效的消防措施；
- 无效的防触电措施；
- 无效的防漏水措施；
- 无效的防碰撞跌落措施；
- 无效的防倒塌挤压措施；
- 无效的防故障措施；
- 无效的器材保护措施；
- 无效的防风雪雨雷意外灾害措施；
- 无效的防恐怖滋事意外事件措施；

- 无效的应急疏散通道；
- 无效的紧急救援通道；
- 无效的演出应急预案。

6.2.3 演出风险防范种类

演出风险防范种类划分如下：

- 防火；
- 防电；
- 防水；
- 防塌；
- 防恐。

6.3 演出风险管理

首先进行危险源识别,然后消除危险性、解除危险源存在条件或触发因素。

7 演出安全标准体系

7.1 演出安全标准体系制定原则

7.1.1 制定原则

演出安全标准体系制定应遵循风险防范原则、安全保护原则和标准体系原则。风险防范应包括演出过程所有可能的风险源;安全保护应包括演出领域各类安全保护对象;标准体系应涵盖系统设备、管理组织、操作人员等标准化对象。

7.1.2 防范体系

按照演出安全风险源的专业不同,演出安全标准化划分为:

- 演出安全通用要求；
- 舞台机械安全；
- 舞台灯光安全；
- 舞台音响安全；
- 舞美装置安全；
- 舞台威亚安全；
- 舞台视频安全；
- 舞台幕布安全；
- 刚性防火幕安全；
- 舞台监督及通讯安全；
- 剧场工艺安全；
- 临时搭建演出场所舞台、看台安全。

7.1.3 保护体系

7.1.3.1 按照演出安全的保护对象不同,将演出安全保护体系划分如下:

- 演出生产安全；
- 演出职业安全；

- 演出质量安全；
- 演出公共安全；
- 演出文化安全。

7.1.3.2 演出安全生产安全应符合 AQ/T 9006 的要求。

7.1.3.3 演出职业安全应符合 GB/T 28001 的要求。

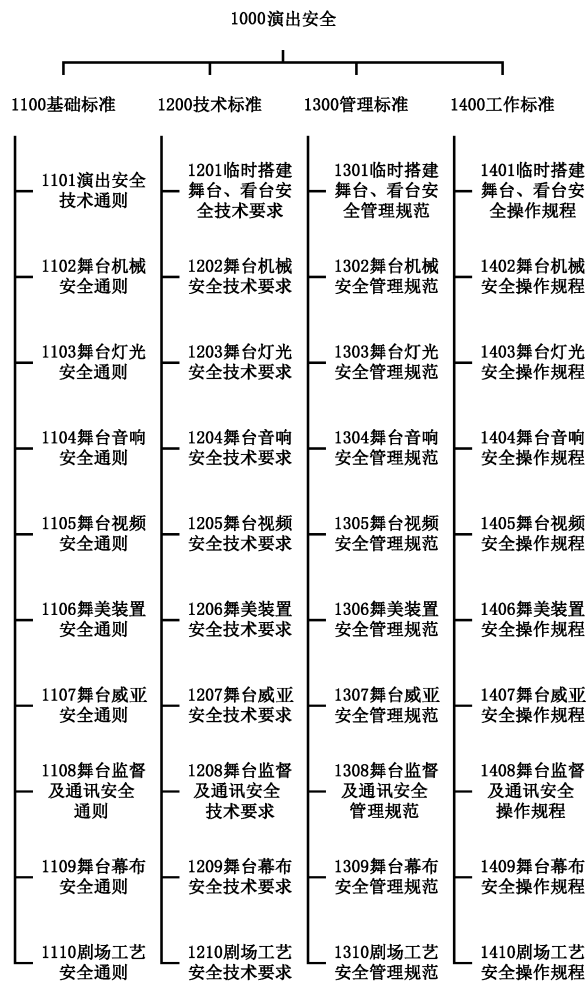
7.1.4 标准体系

按照演出安全的标准化对象不同,演出安全标准体系的标准划分为:

- 基础标准;
- 技术标准;
- 管理标准;
- 工作标准。

7.2 演出安全标准体系框架

演出安全标准体系框架见图 1。



注: 演出安全标准体系表参见附录 A。

图 1 演出安全标准体系框架

8 演出安全标准化管理

8.1 演出安全标准研制

演出安全标准研制应形成体系,符合安全防范的规律。相关标准研制的要求,参见附录 B。

8.2 演出安全认证

新建或改建剧场,应进行演出安全认证。演出活动或演出场所应按照场次或年度进行演出安全认证。尤其对重大安全隐患和年久失修的设施设备,通过安全认证强制管理组织免除风险。

8.3 演出行业专业岗位从业能力要求

舞台技术专业从业者应具备相应的风险意识和技术能力,应在演出行业推行安全风险评估和安全操作训练,避免因技术能力和安全意识不足引发人为事故。

8.4 演出安全风险评估

宜在演出行业推行演出安全风险评估,评估范围包括演出安全意识、控制事故发生的有效性、演出安全管理的创新性。

附 录 A
(资料性附录)
演出安全标准体系表

A.1 演出安全基础标准体系

A.1.1 演出安全技术通则

A.1.1.1 舞台设备安全技术通用要求包括：

- 舞台机械台上设备、台下设备安全技术要求；
- 威亚安全技术通用要求；
- 舞台灯具安全技术要求；
- 音乐厅建筑声学基本技术要求；
- 戏剧场扩声设备通用技术要求；
- 栅顶安全技术通用要求；
- 舞台装置安全技术通则；
- 刚性防火幕安全技术要求；
- 钢结构临时搭建舞台安全技术通则。

A.1.1.2 舞台系统安全检验检测方法与检测技术要求包括：

- 舞台机械安全检验检测方法与检测技术要求；
- 舞台灯光安全检验检测方法与检测技术要求；
- 舞台音响安全检验检测方法与检测技术要求；
- 舞台装置安全检验检测方法与检测技术要求；
- 临时搭建舞台看台安全检验方法与检测程序。

A.1.2 演出安全管理通则

演出安全管理通则包括：

- a) 舞台系统安装调试资格能力要求；
- b) 舞台系统专业验收规程；
- c) 舞台专用设备进场与试运行安全检验规程；
- d) 演出场所安全事故、灾难应急预案；
- e) 舞台设备定期维护保养规范：
 - 舞台机械定期维护保养规范；
 - 舞台灯光专用光源定期更换规范；
 - 舞台幕布定期防火处理规范；
 - 电葫芦安全使用技术要求。

A.1.3 演出安全操作通用规程

演出安全操作通用规程包括：

- a) 舞台使用明火通用管理规范；
- b) 舞台系统安全操作执业能力认证标准；

- 舞台机械师执业能力认证；
- 舞台灯光师执业能力认证；
- 舞台音响师执业能力认证；
- 舞台监督执业能力认证。

- c) 专业设备安全操作岗位要求：
- 电工高压操作执业能力认证,低压操作执业能力认证；
 - 高空作业操作执业能力认证。

A.2 演出安全技术标准体系

A.2.1 临时搭建舞台、看台安全技术要求

- A.2.1.1 演出生产安全技术要求:对系统及设备安全的保护技术要求。
- A.2.1.2 演出职业安全技术要求:对演职人员安全的防护技术要求。
- A.2.1.3 演出质量安全技术要求:对消费者安全的技术要求。

A.2.2 舞台机械安全技术要求

- A.2.2.1 演出生产安全技术要求:对系统及设备安全的保护技术要求。
 示例:刚性防火幕安全技术要求。
- A.2.2.2 演出职业安全技术要求:对演职人员安全的防护技术要求。
- A.2.2.3 演出质量安全技术要求:对消费者安全的技术要求。

A.2.3 舞台灯光安全技术要求

- A.2.3.1 演出生产安全技术要求:对系统及设备安全的保护技术要求。
- A.2.3.2 演出职业安全技术要求:对演职人员安全的防护技术要求。
- A.2.3.3 演出质量安全技术要求:对消费者安全的技术要求。

A.2.4 舞台音响安全技术要求

- A.2.4.1 演出生产安全技术要求:对系统及设备安全的保护技术要求。
- A.2.4.2 演出职业安全技术要求:对演职人员安全的防护技术要求。
 示例:假唱假演奏检测技术。
- A.2.4.3 演出质量安全技术要求:对消费者安全的技术要求。
 示例:假唱假演奏鉴别技术。

A.2.5 舞美装置安全技术要求

- A.2.5.1 演出生产安全技术要求:对系统及设备安全的保护技术要求。
- A.2.5.2 演出职业安全技术要求:对演职人员安全的防护技术要求。
- A.2.5.3 演出质量安全技术要求:对消费者安全的技术要求。
 示例:威亚安全技术要求。

A.2.6 舞台视频安全技术要求

- A.2.6.1 演出生产安全技术要求:对系统及设备安全的保护技术要求。
- A.2.6.2 演出职业安全技术要求:对演职人员安全的防护技术要求。
 示例:视频墙防倒塌安全技术要求。

A.2.6.3 演出质量安全技术要求:对消费者安全的技术要求。

A.2.7 舞台监督及通讯安全技术要求

A.2.7.1 演出生产安全技术要求:对系统及设备安全的保护技术要求。

A.2.7.2 演出职业安全技术要求:对演职人员安全的防护技术要求。

示例:舞台监督应急保护技术要求。

A.2.7.3 演出质量安全技术要求:对消费者安全的技术要求。

A.2.8 舞台幕布防火技术要求

A.2.8.1 演出生产安全技术要求:对系统及设备安全的保护技术要求。

示例:幕布整体耐火等级技术指标。

A.2.8.2 演出职业安全技术要求:对演职人员安全的防护技术要求。

示例:幕布防火等级配置要求。

A.2.8.3 演出质量安全技术要求:对消费者安全的技术要求。

示例:演出过程幕布防火环境温度。

A.2.9 剧场工艺安全技术要求

A.2.9.1 演出生产安全技术要求:对系统及设备安全的保护技术要求。

示例:演出抢修通道(纵向电梯、横向马道)、承重系统结构应力体系等技术要求。

A.2.9.2 演出职业安全技术要求:对演职人员安全的防护技术要求。

示例:跑场通道、运景通道、装台拆台工作场所等安全技术要求。

A.2.9.3 演出质量安全技术要求:对消费者安全的技术要求。

示例:贵宾安全通道技术要求。

A.3 演出安全管理标准体系

A.3.1 剧场工艺安全管理规范

剧场工艺安全管理规范包括:

- a) 保护剧场设施设备安全性能的管理规范;
- b) 保护演职人员安全的管理规范;
- c) 保护消费者安全的管理规范。

A.3.2 舞台机械安全管理规范

舞台机械安全管理规范包括:

- a) 保护舞台机械安全性能的管理规范;
- b) 保护演职人员安全的管理规范;
- c) 保护消费者安全的管理规范。

A.3.3 舞台灯光安全管理规范

舞台灯光安全管理规范包括:

- a) 保护舞台灯光安全性能的管理规范;
- b) 保护演职人员安全的管理规范;
- c) 保护消费者安全的管理规范。

A.3.4 舞台音响安全管理规范

舞台音响安全管理规范包括：

- a) 保护舞台音响安全性能的管理规范；
- b) 保护演职人员安全的管理规范；
- c) 保护消费者安全的管理规范。

A.3.5 舞美装置安全管理规范

舞美装置安全管理规范包括：

- a) 保护舞美装置性能的管理规范；
- b) 保护演职人员安全的管理规范；
- c) 保护消费者安全的管理规范。

A.3.6 舞台视频安全管理规范

舞台视频安全管理规范包括：

- a) 保护舞台视频安全性能的管理规范；
- b) 保护演职人员安全的管理规范；
- c) 保护消费者安全的管理规范。

A.3.7 舞台监督及通讯安全管理规范

舞台监督及通讯安全管理规范包括：

- a) 保护舞台监督及通讯设备安全性能的管理规范；
- b) 保护演职人员安全的管理规范；
- c) 保护消费者安全的管理规范。

A.3.8 舞台幕布防火安全管理规范

舞台幕布防火安全管理规范包括：

- a) 保护舞台幕布防火性能的管理规范；
- b) 保护演职人员安全的管理规范；
- c) 保护消费者安全的管理规范。

A.3.9 临时搭建舞台、看台安全管理规范

临时搭建舞台、看台安全管理规范包括：

- a) 保护舞台、看台安全性能的管理规范；
- b) 保护演职人员安全的管理规范；
- c) 保护消费者安全的管理规范。

A.4 演出安全工作标准体系

A.4.1 剧场工艺安全操作规程

剧场工艺安全操作规程包括：

- a) 保护剧场设施设备性能的操作要求；
- b) 保护演职人员安全的操作要求；

- c) 保障演出质量和观众人身安全的操作要求。

A.4.2 舞台机械安全操作规程

舞台机械安全操作规程包括：

- a) 保护舞台机械性能的安全操作要求；
- b) 保护演职人员安全的操作要求；
- c) 保障演出质量和观众人身安全的操作要求。

注：高空演出安全操作规程、杂技演出安全操作规程是必要的舞台机械系统操作规程。威亚安全操作规程、车台转台等移动装置安全操作规程、杂技等特殊演出设备安全操作规程是必要的舞台机械设备安全操作规程。

A.4.3 舞台灯光安全操作规程

舞台灯光安全操作规程包括：

- a) 保护舞台灯光性能的安全操作要求；
- b) 保护演职人员安全的操作要求；
- c) 保障演出质量和观众人身安全的操作要求。

A.4.4 舞台音响安全操作规程

舞台音响安全操作规程包括：

- a) 保护舞台音响系统性能的安全操作要求；
- b) 保护演职人员安全的操作要求；
- c) 保障演出质量的操作要求。

注：保护演员声誉的职业道德规范、保障消费者权益的演出诚信要求是必要的音响系统安全操作规程。

A.4.5 舞美安全操作规程

舞美安全操作规程包括：

- a) 防止舞美装置失效的操作要求；
- b) 保护演职人员安全的操作要求；
- c) 保障演出质量的操作要求。

注：演出使用明火的操作规范和可移动舞美装置的操作要求是必要的舞美安全操作规程。装台、拆台舞美操作规程也是常见的必要安全规程。

A.4.6 舞台视频安全操作规程

舞台视频安全操作规程包括：

- a) 保护视频系统性能的安全操作要求；
- b) 保护演职人员安全的操作要求；
- c) 保障演出质量的操作要求。

A.4.7 舞台监督及通讯安全操作规程

舞台监督及通讯安全操作规程包括：

- a) 保护舞台监督及通讯设备性能的安全操作要求；
- b) 保护演职人员安全的管理规范；
- c) 保障演出质量和观众人身安全的操作要求。

注：舞台监督控制系统的紧急安全防护是必要的安全操作规程。

A.4.8 舞台幕布防火安全操作规程

舞台幕布防火安全操作规程包括：

- a) 防止舞台幕布防火性能失效的工作规范；
- b) 保护演职人员安全的操作规范；
- c) 保障演出质量和观众安全的操作规范。

A.4.9 临时搭建舞台、看台安全操作规程

临时搭建舞台、看台安全操作规程包括：

- a) 保护舞台、看台安全性能的操作要求；
- b) 保护演职人员安全的操作要求；
- c) 保障演出质量和观众人身安全的操作要求。

注：特殊岗位的操作规范、施工规范是必要的安全操作规程内容。

附 录 B
(资料性附录)
演出安全标准研制

B.1 演出安全标准研制的原则

演出安全标准采用一个体系,以确保每一个具体标准仅限于规定特定方面的内容,相关内容则引用 WH/T 78.1—2017。标准编制的内容更适用于通用标准或基础标准条款时,应在总则中表述。

B.2 演出安全标准的类别

B.2.1 明确标准化对象

演出安全标准体系中,按照标准化对象划分为基础安全标准、技术标准、管理标准、工作标准,分别就产品性能、组织、操作行为进行规范;研制标准时,宜按照舞台专业系统和产品进一步细分,明确专业安全标准和产品安全标准类别。

B.2.2 剧场专业安全标准

建立在基础安全标准基础上,规定适用于舞台系统分类的产品、过程或服务的安全内容;标准体系包括:舞台机械、舞台灯光、舞台音响、舞台视频、舞美装置、舞台威亚、舞台监督及通讯、舞台幕布、剧场工艺、刚性防火幕共十类。《临时搭建舞台看台安全》包括“安全技术要求”“安全管理规范”“安全操作规程”三部分,属于标准体系的一部分,但不属于舞台系统的组成部分。

B.2.3 舞台科技产品的安全标准

建立在基础安全标准、专业安全标准基础上,规定适用于舞台系统及临时搭建舞台、看台等具体产品、过程或服务的安全内容。

B.3 安全标准内容的框架

安全标准宜明确标准化对象、标准使用者和标准的内容。安全标准的内容一般包括总则、安全技术要求、安全管理规范、安全操作规程。

B.4 安全标准研制的基础

B.4.1 安全标准条款的研制宜建立在事故案例数据与分析;产品、过程或服务的使用者安全经验;现有的防护措施;产品、过程或服务的未来发展趋势;法律法规提出的安全要求的基础上。

B.4.2 演出安全标准涉及的条款宜采用国家相关行业、专业已有的安全标准条款,并将其作为“规范性引用文件”在标准中明确。具有共性的安全条款,宜纳入 WH/T 78.1—2017 中。

B.4.3 标准宜按“总则”“技术要求”“管理规范”“操作规程”总体布局。标准宜包含消除第一类危险源或第二类危险源的重要要求。标准中不宜使用主观术语或词汇,除非它们在 WH/T 78.1—2017 中已被定义。

B.4.4 演出安全标准按照系统原则,以标准类型建立标准体系时,下列安全标准体系序列提供了标准编制的参考:

——第 1 部分:基础标准;

注:包括术语、通则等。

——第 2 部分:技术标准;

注:包括系统技术要求、设备技术要求等。

——第 3 部分:管理标准;

注:包括行业管理、系统管理、设备管理。

——第 4 部分:工作标准。

注:包括职业规范、操作规程等。
