



中华人民共和国国家标准

GB/T 33170.4—2016

大型活动安全要求 第4部分：临建设施指南

Safety requirements for large-scale activities—
Part 4: Guidelines for temporary construction facilities

2016-10-13 发布

2017-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 临建设施设计要求	1
4.1 建筑设计安全	1
4.2 结构设计安全	2
4.3 电气设计安全	2
4.4 防火设计安全	2
5 临建设施搭建要求	2
5.1 搭建现场的组织	2
5.2 搭建程序要求	3
5.3 现场管理	3
6 临建设施运行要求	3
6.1 运行期间检查	3
6.2 使用要求	4
7 临建设施拆除要求	4
8 安全职责	4
8.1 承办者	4
8.2 场地提供单位	4
8.3 设计单位	4
8.4 施工单位	5
参考文献	6

前　　言

GB/T 33170《大型活动安全要求》分为 5 个部分：

- 第 1 部分：安全评估；
- 第 2 部分：人员管控；
- 第 3 部分：场地布局和安全导向标识；
- 第 4 部分：临建设施指南；
- 第 5 部分：安保资源配置。

本部分是 GB/T 33170 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由公安部提出并归口。

本部分主要起草单位：公安部第一研究所、北京城市系统工程研究中心。

本部分参与起草单位：深圳市华德安科技有限公司、TCL 新技术（惠州）有限公司、深圳华视阳光科技有限公司、北京银河昊星科技有限公司、北京航天长峰科技工业集团有限公司、北京鑫元盾公共安全防范技术发展中心。

本部分主要起草人：厉剑、朱伟、王菁、马英楠、张浩、李彤、杜伟、李滨生、王亚飞、韩武鹏、段杰、杨林、王瑜、高星、周晓峰、邱学志、魏峥、廖崎、孙海波、张阿虎、王瑛、田培森、王鑫、王峻岭。

大型活动安全要求

第4部分：临建设施指南

1 范围

GB/T 33170 的本部分规定了为保障大型活动安全在临建设施的设计、搭建、运行和拆除方面的要求，规定了大型活动承办者、场地提供单位、设计单位和施工单位的安全职责。

本部分适用于大型活动临建设施设计、搭建、运行和拆除的全过程。

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 33170.1—2016 大型活动安全要求 第1部分：安全评估

GB 50005 木结构设计规范

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50017 钢结构设计规范

GB 50222 建筑内部装修设计防火规范

GB 50303 建筑电气工程施工质量验收规范

JGJ 16 民用建筑电气设计规范

JGJ/T 188 施工现场临时建筑物技术规范

3 术语和定义

GB/T 33170.1—2016 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

临建设施 temporary construction facility

为顺利进行活动所必须搭设的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。

3.2

施工单位 builder

由相关专业人员组成的、有相应资质、进行临建设施施工的组织或机构。

4 临建设施设计要求

4.1 建筑设计安全

4.1.1 临建设施的通风、采光、环境保护及安全设计应符合国家有关规定。

4.1.2 临建设施的消防设计应按照 GB 50016 规定执行。

4.1.3 临建设施应安装防雷接地装置，并符合现行相关国家标准。

4.1.4 临建设施的设计、安装和拆除应按 JGJ/T 188 的规定执行。

GB/T 33170.4—2016

4.1.5 临建设施的层数和高度应符合有关规定。超过 2 层或 3.5 m 高的临建设施,宜对其构件进行强度稳定及挠度的验算。

4.2 结构设计安全

4.2.1 结构的设计使用期限应符合大型活动期限的要求,活动结束后,不宜继续使用。若特殊原因尚需利用时,应重新评估和审批。

4.2.2 所有临建设施、构筑物的层数,高度需按照活动需求设定,并经过测算确保安全。

4.2.3 结构的设计使用期限应根据大型活动的时间确定,在活动期限内应具有足够的可靠度。

4.2.4 结构在规定的使用期限内应满足下列功能要求:

- 在正常施工和正常使用时,能承受可能出现的各种作用;
- 在正常使用时具有良好的工作性能;
- 在正常维护下具有足够的耐久性能;
- 在设计规定的偶然事件发生时及发生后,仍能保持必需的整体稳定性。

4.2.5 钢结构计算按 GB 50017 中相关规定执行。

4.2.6 采用木结构的临建设施按 GB 50005 执行。

4.3 电气设计安全

4.3.1 临建设施的电气设计、安装及验收中应做到安全可靠、技术先进、维护管理方便,并注意整体美观。

4.3.2 临建设施电气设计采用的技术标准和装备水平,应与工程的性质、规模、功能要求相适应。

4.3.3 应选用经国家权威机构认证的安全、环保、节能产品。

4.3.4 临建设施电气设计应体现以人为本的设计理念。重视声、光及电磁污染对环境和周边的影响,采取综合治理措施,确保人居环境安全。

4.3.5 临建设施电气设计应符合 JGJ 16 的规定。

4.4 防火设计安全

4.4.1 临建设施的防火设计应符合 GB 50016 的规定。

4.4.2 临建设施的耐火等级应按照 GB 50016 确定。

4.4.3 临建设施内部装修设计应妥善处理装修效果和使用安全的矛盾,宜采用不燃性材料和难燃性材料,应避免采用在燃烧时产生大量浓烟或有毒气体的材料,做到安全适用,技术先进,经济合理。其他方面要求应满足 GB 50222 的规定。

4.4.4 室内外临建设施的总平面布局应充分考虑大型活动的级别、重要性、场所(场地)的设施条件、参加人数、活动时间、天气等因素,疏散通道的长度和宽度应符合 GB 50016 的规定。

4.4.5 室外临建设施与附近建筑物的防火间距应符合 GB 50016 的要求。

4.4.6 临建设施的总平面布局、防火分区应符合 GB 50016 的要求。

4.4.7 临建设施的总平面布局疏散通道的宽度及出入口等人流汇集的疏散通道宽度应符合 GB 50016 的规定。

4.4.8 室外临建设施搭建区域内应有完善的消防给水设施系统和灭火设施,并应保证消防给水灭火系统的安全性、可靠性。设施的技术参数应符合 GB 50016 的要求。

5 临建设施搭建要求**5.1 搭建现场的组织**

5.1.1 大型活动承办者应为搭建临建设施的主要管理者和责任者。

5.1.2 承办者应聘用有资质的专业单位和人员进行搭建。

5.1.3 搭建现场需建立临时组织机构,按照相关规定配备专职的现场施工经理、安全监督员、应急联络员等安全管理人员。

5.2 搭建程序要求

5.2.1 管理部门应在临建设施搭建开始介入。承办者应具备安监、质检、消防等相关部门的批准文件,方可开始搭建。

5.2.2 临时搭建设施完工后,承办者应配合有关监管部门,并组织有鉴定资质的机构、施工单位和场地提供单位对临时搭建的设施进行联合检查验收,并出具联合检验和检测报告。检验和检测不合格的,不得投入使用。

5.3 现场管理

5.3.1 搭建工作开始前应由承办者牵头,组织场地提供方、施工方等共同商讨制定详细的施工工作方案。

5.3.2 场地提供单位应协助施工单位做到货物快速进场,并监督施工单位安全作业。

5.3.3 施工单位应尽可能在工厂完成制作,搭建现场只进行拼接和安装作业。

5.3.4 搭建作业应严格按照建筑施工安全要求进行。

6 临建设施运行要求

6.1 运行期间检查

6.1.1 检查内容

主要对以下内容进行检查:

- 临建设施的基本外观;
- 临建设施的整体设计;
- 临建设施的结构材料、荷载情况;
- 临建设施的用电、用水、用压缩空气情况;
- 临建设施的防火性能;
- 增加临建设施后空间变化情况;
- 临建设施的线路铺设;
- 临建设施的抗风、抗震、抗挤压能力;
- 临建设施的相关专业技术验收文档;
- 临建设施相关管理制度。

6.1.2 安全检查形式

6.1.2.1 安全检查包括施工单位自查、承办者安全检查和相关监管部门的检查。

6.1.2.2 临建设施搭建工作结束后,应按照有关规定进行安全检查并由相关管理部门按照 GB 50016、JGJ/T 188 和 GB 50303 的要求进行验收,验收合格后方可投入使用。

6.1.2.3 安全检查的形式包括现场检查和文档检查。

6.1.2.4 现场检查发现的隐患能立即整改的应立即停止作业或停止使用进行整改,不能立即整改应及时签发隐患整改通知书。

6.1.2.5 在现场隐患没有消除前,应对相关临建设施采取可靠的防护措施。

GB/T 33170.4—2016

6.1.2.6 文档检查主要包括下列文件：

- 设计图样、施工方案；
- 原材料、设施的质量保证书；
- 工程验收资料；
- 强度检测报告；
- 施工质量检查评定表；
- 电气检验报告；
- 消防检验报告。

6.2 使用要求

6.2.1 临建设施在使用过程中，不应更改原设计的使用功能，严禁超载。当确需改变临建设施的使用功能时，应由具有相应资质的检测机构对结构进行检测评估后确定。

6.2.2 使用单位应制定临建设施防风、防汛应急预案，并采取可靠的加固措施满足可能的极端天气要求。

6.2.3 临建设施使用期内，使用单位应组织相关人员对临建设施的使用情况进行定期检查、维护，并建立相应的使用台账记录。

6.2.4 临建设施使用单位如将该建筑物租赁给第三方使用，应落实谁租赁谁负责的要求。

6.2.5 对于人员倚靠、把扶、踩踏的临建设施，应采取可靠疏导措施，避免人流过度集中，造成局部超载。

7 临建设施拆除要求

7.1 临建设施使用完毕后应立即拆除。

7.2 临建设施应遵循谁安装谁拆除的原则。拆除施工前，施工单位应编制拆除施工方案，严禁擅自拆除。

7.3 拆除作业区域不得从事其他作业。该区域应设置围栏隔离，并应设警示标志。

8 安全职责**8.1 承办者**

8.1.1 承办者应负责牵头组织设计单位、施工单位、场地提供单位和使用单位等组织或机构签署安全责任书，明确各方责任。

8.1.2 承办者应接受相关部门的指导、监督和检查，负责及时消除安全隐患，并将检查整改情况书面报送管理部门。

8.1.3 承办者应严格执行国家相关法律、法规和施工管理规定，监督落实各项安全管理工作。

8.1.4 承办者应对临建设施施工单位的资质进行严格审查。在搭建、展中及拆除实施过程中的安全负有监督和管理的责任、权利和义务。

8.2 场地提供单位

场地提供单位可设立专门的安全管理机构，协助承办者对临建设施搭建进行监督和指导。

8.3 设计单位

8.3.1 结构设计应符合安全要求，无施工隐患。

8.3.2 材料选择应符合结构、消防、电气等相关法规的要求。

8.3.3 应对临建设施的结构设计安全负责。

8.4 施工单位

8.4.1 严格按照相关法律、法规要求进行施工,自觉采取有关部门要求的安全措施,确保施工安全。

8.4.2 应加强安全意识的管理和培训工作,切实做好施工人员进场前的安全教育工作,对搭建中涉及的事宜和存在的问题,应制定相应的安全规范。

8.4.3 大型临建设施搭建进场前应对主体结构进行预搭建,并应详细记录从预搭建到进场搭建的全过程记录,随时接受检查。

8.4.4 做好现场安全自检工作,对于在检查中发现的问题要及时整改。

8.4.5 不得擅自更改结构,如图样发生变化需及时通报并接受有关机构的检查、检测。

参 考 文 献

- [1] GB 5083 生产设备安全卫生设计总则
 - [2] GB 50054—2011 低压配电设计规范
 - [3] JGJ 31—2003 体育建筑设计规范
 - [4] JGJ 46—2005 施工现场临时用电安全技术规范
 - [5] 展台等临建设施搭建安全标准,中国展览馆协会,2010 年
 - [6] 世博会临时建筑物、构筑物设计标准,沪建交〔2007〕437 号
 - [7] 世博会临时建筑物、构筑物防火设计标准,沪建交〔2007〕438 号
 - [8] 世博会临时建筑物、构筑物施工质量验收标准,沪建交〔2007〕439 号
-