

广东省地方标准《重大活动特种设备安全保障规范—电梯》

编制说明

一、工作简况，包括任务来源、协作单位、任务分工等。

1. 任务来源

2021年1月15日，广东省市场监督管理局发布了《广东省市场监督管理局关于批准下达2020年第二批广东省地方标准制修订计划项目的通知》（粤市监标准〔2021〕25号），批准了《重大活动特种设备安全保障规范—电梯》的立项申请。

2. 协作单位

广东省特种设备检测研究院、广州市越秀区市场监督管理局、广州特种机电设备检测研究院、深圳市质量安全检验检测研究院、广州市市场监督管理局、广州市黄埔区市场监督管理局、广州市番禺区市场监督管理局、深圳市市场监督管理局、珠海市市场监督管理局、佛山市市场监督管理局、惠州市市场监督管理局、东莞市市场监督管理局、中山市市场监督管理局、江门市市场监督管理局、肇庆市市场监督管理局、日立电梯（中国）有限公司、广州广日电梯工业有限公司、上海三菱电梯有限公司广东分公司、广州市特种设备行业协会。

3. 任务分工

1) 广东省特种设备检测研究院作为主起草单位，负责组织各参编单位开展前期调研、资料收集、文献查阅，分析总结重大活动电梯安全保障工作的关键技术，以及保障相关责任方的工作要求，起草编

制标准大纲、标准草案，主持标准起草组工作会议，整理收集对《征求意见稿》的反馈意见，形成标准送审稿，起草标准送审文件，配合完成标准审查，起草标准最终形成报批稿，配合对标准进行校对，完成标准发布。

2) 广州市越秀区市场监督管理局、广州特种机电设备检测研究院、深圳市质量安全检验检测研究院作为起草组成员，负责调研监管部门、检验检测机构等实际情况，查阅资料，依据现有的电梯技术规范、法律法规等，并结合以往重大活动电梯安全保障经验，完善标准草案，协助完成标准编制。

3) 广州市市场监督管理局、广州市黄埔区市场监督管理局、广州市番禺区市场监督管理局、深圳市市场监督管理局、珠海市市场监督管理局、佛山市市场监督管理局、惠州市市场监督管理局、东莞市市场监督管理局、中山市市场监督管理局、江门市市场监督管理局、肇庆市市场监督管理局、日立电梯（中国）有限公司、广州广日电梯工业有限公司、上海三菱电梯有限公司广东分公司、广州市特种设备行业协会协助查阅资料，对标准草案提出修改意见，协助厘清明确使用单位、维护保养单位、制造单位、检验机构、监管部门等的具体工作职责，研究讨论标准的适用性和可操作性，协助完成标准编制。

二、立项必要性，包括行业现状，痛点，拟解决的问题。

重大活动具备人群密集、场所集中的特点，电梯等特种设备使用频繁，一旦发生故障或伤害事件，会造成巨大的经济损失及恶劣的社会影响。对重大活动涉及电梯开展集中重点监察，在其法定检验合格

的基础上，对其安全性能开展验证性的技术检验活动，是为了满足重大活动安全保障的需要，也是特种设备动态监管、风险监管、分类监管行之有效的技术手段。重大活动特种设备保障，是各级政府及人民群众密切关心的问题。该标准，以电梯入手，今后将逐步引入到其他特种设备保障中，将在全省乃至全国特种设备监管工作起到了重要借鉴参考意义。

制订重大活动电梯等特种设备安全保障相关标准，关键问题是厘清安全责任链条，明确使用管理、维护保养、检验检测、应急处置、安全监管等相关职责，为相关责任方提供工作指引，建立协调联动机制，推进主体责任落实，对重大活动涉及电梯等特种设备进行重点排查和隐患治理，可进一步推动重大活动保障工作的制度化、标准化、规范化，促进保障机制逐步固化，营造良好安全氛围。

三、标准编制原则，标准框架、主要内容及其确定依据。

1. 标准编制原则

1) 本标准主要依据是现有电梯安全相关技术法规，并参考广东省重大活动特种设备安全保障工作经验，进一步明确重大活动电梯安全保障涉及的相关责任方基本要求和工作内容，部分条款高于现有的技术法规等要求。

2) 本标准保障性检验是在电梯法定检验合格的基础上，对其安全性能进行验证的技术检验活动，即实施保障性检验的前提是具有有效期内的法定检验报告。

3) 本标准根据组织方式、规模影响等将重大活动划分为为 I、

II、III级，并按照活动涉及场所不同划分为核心区、关联区、外围区，以此对保障责任方提出不同要求。

2. 标准框架

本标准依据 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》给出的规则进行编制，包括目次、前言、范围、规范性引用文件、术语和定义、工作程序、工作职责、保密要求共6个章节以及使用单位、维护保养单位自查表、保障性检验项目、检验项目分级、意见通知书、监管检查表等共计7项附录。

3. 主要内容

本标准针对重大活动涉及电梯，在其法定检验合格的基础上，提出了安全保障的工作程序，并进一步明确了电梯使用单位、维护保养单位、制造单位、特种设备检验机构（以下简称检验机构）、应急处置机构、特种设备安全监督管理部门（以下简称监管部门）的具体工作要求，以及以上各相关责任方的保密规定，并通过附录形式给出了使用单位、维护保养单位自查内容清单，不同级别不同区域检验机构开展的保障性检验项目、检验意见通知书。各章节主要内容见下表1。

表1 标准主要内容

章节	标题	主要技术内容
1	范围	标准的主要内容及应用范围。
2	规范性引用文件	标准引用文件。
3	术语和定义	“重大活动”“保障性检验”“保障责任方”“保障区域”等词条释义。
4	工作程序	不同级别重大活动保障的基本原则、前期准备、保障实施以及应急处置的相应内容。
5	工作职责	电梯各环节涉及的相关责任主体，包括电梯使用单位、维护保养单位、制造单位、检验机构、应

		急处置机构、监管部门等各自需负责完成的工作内容，涉及保障工作组的建立、保障方案的确定、以及管理、检验等多项要求。
6	保密规定	明确重大活动涉及的各项相关责任方需要遵守相关的保密要求。
附录 A	重大活动电梯使用单位安全主体责任自查	重大活动电梯使用单位安全主体责任检查项目及检查要求。
附录 B	重大活动电梯维护保养单位安全主体责任自查	重大活动电梯维护保养单位自查项目及检查要求。
附录 C	重大活动电梯安全保障性检验项目	重大活动曳引与强制驱动电梯保障性检验项目及其检验要求与方法、重大活动自动扶梯与自动人行道保障性检验项目及其检验要求与方法。
附录 D	重大活动电梯安全保障性检验项目分级	不同级别（I、II、III级）以及不同保障区域（核心区、关联区、外围区）相应的保障性检验项目。
附录 E	重大活动电梯保障性检验意见通知书	重大活动电梯保障性检验出具的意见通知书。
附录 F	重大活动电梯安全监管检查表	重大活动电梯安全监管检查的记录表格。

4、确定依据

本标准根据依据 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》给出的规则进行编制，主要技术指标依据现有相关的技术标准、安全技术规范等，并结合以往重大活动电梯安全保障工作经验。

1) 依据的总局规范性文件包括：

①特种设备现场安全监督检查规则（质检总局 2015 年第 5 号）

2) 依据的特种设备安全技术规范包括：

①TSG 08-2017 特种设备使用管理规则

②TSG T5002-2017 电梯维护保养规则

③TSG T7001—2009 电梯监督检验和定期检验规则—曳引与强制驱动电梯（含第 1、2、3 号修改单）

④TSG T7005—2012 电梯监督检验和定期检验规则—自动扶梯与自动人行道（含第1、2、3号修改单）

3) 依据的技术标准包括：

①GB/ T 7588.1—2020 电梯制造与安装安全规范 第1部分：乘客电梯和载货电梯

②GB/ T 7588.2—2020 电梯制造与安装安全规范 第2部分：电梯部件的设计原则、计算和检验

③GB 16899—2011 自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范

④GB/T 24474.1—2020 乘运质量测量 第1部分：电梯

⑤GB/T 24474.2—2020 乘运质量测量 第2部分：自动扶梯和自动人行道

⑥GB/T 24808—2009 电磁兼容 电梯、自动扶梯和自动人行道的产品系列标准 抗扰度

四、与现行法律法规、强制性标准等上位标准关系。

目前，尚无关于重大活动电梯安全保障的国家标准，本标准中安全保障工作程序是依据现有的工作经验制定，标准中各相关责任方工作职责以及附表内容均严格遵循了电梯现行法律法规，包括《特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》、强制性标准 GB 7588-2003《电梯制造与安装安全规范》、GB 16899-2011《自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范》以及特种设备安全技术规范 TSG 08-2017《特种设备使用管理规则》TSG T5002-2017《电梯维护保养规则》等。

考虑到重大活动的特殊属性，在电梯常规安全要求的基础上，对

重大活动期间各相关责任方的工作职责提出了更为明确的要求，部分条款高于上位标准要求，具体包括以下条款：

1) 使用单位工作职责，标准 5.1.12 对核心区电梯监控、标准 5.1.15 活动期间使用单位人员值守，以及不同级别活动配备专职（兼职）安全管理员、标准 5.1.16 办理证件及提供零部件的专用存储，在相关法律法规、强制性标准中未提及。

2) 维护保养单位工作职责，标准 5.2.5 实施全面保养时，增加制动器制动距离以及层门保持装置与地坎槽啮合深度测试，在相关法律法规、强制性标准中未提及。5.2.7 收到电梯困人报告后，应在 10 分钟内赶到，高于现行规定的 30 分钟赶到现场。标准 5.2.8 活动保障期间，现场值守维保人员的工作资历及值守时长等，高于现行的维保人员要求。

3) 制造单位工作职责，标准 5.3.2 制造单位应保障维修部件的供应、标准 5.3.3 对于 I 级活动，制造单位安排技术人员值守等，均高于现行的对制造单位的要求。

4) 检验机构工作职责，标准 5.4.1 不同级别专项工作组组成、标准 5.4.2 实施保障性检验项目，涵盖常规定期检验的要求外，对于增加的层门机械强度测试、安全回路接地故障防护试验以及电梯速度、起制动加减速速度、A95 加减速速度、振动、平层准确度和保持精度、噪声等的综合性能以及电磁兼容测试等的要求，均高于普通常规的定期检验要求，其中关于电磁兼容测试在现行法律法规、强制性标准中均未做相关要求。

5) 应急处置机构工作职责，在现行法律法规、强制性标准中均未做相关要求。

6) 监管部门工作职责，负责辖区内指挥协调、成立保障工作组、落实经费，落实值班制度等要求，在现行法律法规、强制性标准未提及。对活动涉及电梯开展监督检查，严格遵循了质检总局 2015 年第 5 号《特种设备现场安全监督检查规则》的相关要求。

五、标准先进性或特色性

目前，尚无关于重大活动电梯安全保障的相关标准，本标准针对重大活动期间电梯人流量大、设备使用时间长、载荷重等特点，结合电梯检验检测以及重大活动保障实际经验，厘清了重大活动电梯安全保障工作程序，规定了使用单位、维护保养单位、制造单位、检验机构、监管机构等相关责任方的工作职责，并通过附表形式对各相关责任方的资料审查以及现场检查测试行为进行规范，

综上，本标准是国内全面规定电梯各相关责任方具体工作职责和要求的的首项标准，完全契合广东省广交会等大型活动保障等的实际需求，是以外常规电梯安全监管的一项新的尝试，具有较强的先进性和特色性，对加强电梯安全监管具有重要的推动作用。

六、标准调研、研讨、征求意见情况。重大分歧意见的处理经过和依据。

2020 年 4 月至 5 月，由广东省特种设备检测研究院牵头成立标准起草小组，根据以往重大活动电梯安全保障工作经验，开展实地调研、文献资料查阅等，分别与使用单位、维护保养单位、应急处置机

构、监管部门等充分交流、共同研讨。

2020年6月至7月，起草小组通过收集整理调研素材、查阅相关资料，起草小组就标准的结构、内容进行多次沟通确认，提出了标准的框架和主要内容，并根据标准的框架结构进行意见收集。

2020年8月至9月，起草小组前往北京市海淀区市场监督管理局、北京市特种设备检测中心开展调研工作，学习借鉴当地重要场所电梯安全保障先进经验，根据收集的资料进行整理和分析，多次讨论沟通，充分交换意见。在反复深入调研，讨论修改的基础上，提出了标准草案。

2020年10至2021年1月，起草小组根据《广东省市场监督管理局关于征集2020年下半年省级地方标准制修订计划的通知》，向广东省市场监管局提交了标准立项申请资料，并顺利通过审批。

2021年2月至3月，起草小组围绕标准草案组织进行内部研讨，就标准的主要内容、组成结构、术语定义，技术指标的合理性等再次完善，根据建议共同修改，形成了标准的征求意见稿。

2021年4月至2021年6月，向社会公开征集意见，分别向各相关政府职能部门、各区市场监管局、电梯检验检测机构、维保单位、制造单位、使用单位等广泛征集意见，共发出154家，回收74家反馈，其中14家提出77条修改意见，60家反馈无意见，80家未反馈。

2021年7月至8月，起草小组根据征求意见情况，召开工作会议，逐条研究修改意见，经讨论，采纳意见30条，部分采纳15条，未采纳32条，并最终整理形成标准送审稿。

七、技术指标设置的科学性和可行性。量化指标的确定依据。

1) 标准中各相关责任方工作职责，对使用管理、维护保养、监督监管等内容指标，以及附录形式给出的各项技术指标，均来源于现有的法律规章、强制性及推荐性国家标准、以及相关安全技术规范等，指标设置有据可依，有据可循，各项检查要求及方法已较为成熟，指标设置科学、合理。

2) 标准中对人员资质、数量、值班值守、救援时效以及层门强度、电磁兼容测试等高于现行标准的数据指标，充分吸收了重大活动保障中相关责任方的工作经验以及电梯安全监管部门的诉求，经以往的实际工作验证数据指标设置合理、切实可行，完全契合重大活动电梯安全监管的现实需要。

综上，本标准是在充分考虑电梯安全监管现况的基础上，合理合法的制定标准的技术条件和指标要求，与当前重大活动电梯安全保障需求相适应，标准内容科学合理。

八、与国际、国家、行业、其他省同类标准技术内容的对比情况，或者与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况。采标情况，以及是否合规引用或采用国际国外标准。

目前，国外对重大活动保障的相关工作未有提及，国内北京、天津、山东等地，先后出台了关于大型活动特种设备保障性检验导则，侧重于检验机构的具体检验流程以及检验项目。以上其他省市地方标准，一方面对电梯单位、维护保养单位、制造单位以及监管部门具体职责和工作要求尚未做出明确规定，未构建相互沟通协调机制；另一

方面电梯保障性检验项目以 TSG T7001—2009《电梯监督检验和定期检验规则—曳引与强制驱动电梯》、TSG T7005—2012《电梯监督检验和定期检验规则—自动扶梯与自动人行道》的相关要求为主，对层门强度、轿厢意外移动保护装置、电磁兼容测试等要求尚未涉及。

九、涉及专利的有关说明。

无。

十、报批阶段应补充专家审定会情况。

2021年12月15日，受广东省市场监督管理局委托，广东省标准化研究院在广州主持召开了广东省地方标准《重大活动特种设备安全保障规范—电梯》审定会，来自广东省电梯技术学会、华南理工大学、广东省特种设备行业协会、广东省标准化研究院、广东省特种设备检测研究院佛山检测院、菱王电梯有限公司、广东威得利电梯有限公司等单位的7位专家听取了起草单位关于标准起草过程及技术要点的介绍后，对标准文本及相关资料进行了审查及质询。

审定会上，专家向标准起草单位提出38条修改意见，无重大意见分歧，采纳38条，不采纳0条，专家组一致同意该标准通过审定。请起草单位按专家组的意见修改后按程序上报广东省市场监督管理局，建议以推荐性标准发布。

十一、标准名称变更应详细说明理由并单独拟文申请。

未变更。

十二、编制单位增减应予说明增减原因并单独拟文申请。

标准编制过程中，参编单位发生变更，现将变更情况说明如下：

标准申请立项时，是由我院作为主起草单位，与广州市越秀区市场监督管理局、广州特种机电设备检测研究院、广州市番禺区市场监督管理局、广州市黄埔区市场监督管理局、珠海市市场监督管理局、东莞市市场监督管理局、日立电梯（中国）有限公司、广州广日电梯工业有限公司、上海三菱电梯有限公司广东分公司、广州市特种设备行业协会共 11 家组成标准起草单位，共同开展该标准的编制研讨工作。

在标准编制过程中，为确保编制工作顺利完成，起草组经协商，在原有起草单位的基础上邀请了深圳市质量安全检验检测研究院、广州市市场监督管理局、深圳市市场监督管理局、佛山市市场监督管理局、惠州市市场监督管理局、中山市市场监督管理局、江门市市场监督管理局、肇庆市市场监督管理局共计 8 家单位，从电梯检验检测、监管部门等角度对标准进行了进一步完善，充分研究讨论了标准的适用性和可操作性，并最终完成该标准的编制。

十三、其他应当说明的事项。

无。

十四、贯彻地方标准的要求，以及组织措施、技术措施、过渡期和实施日期等建议。

1) 重大活动涉及人员较多，社会关注较高，为电梯安全提出了更高的保障要求，为推动重大活动电梯安全保障各项措施落实，实现标准化、规范化管理，本标准发布实施后，建议开展标准宣贯会，在全省推广保障工作经验，确保标准的有效实施。

2) 与相关职能部门协调推进, 结合现有电梯安全保障要求, 在工作中进一步细化贯彻实施。通过多种方式进一步提升重大活动电梯安全保障工作的主动性和覆盖面。

3) 持续跟踪监督以往重大活动涉及场所电梯管理及运行情况, 以标准为准则, 指导使用单位提高安全管理能力, 贯彻落实标准的相关要求, 促进标准的有效实施。

广东省特种设备检测研究院

2021年12月24日