

山东省地方标准《电梯安全物联网技术规范》 (征求意见稿) 编制说明

一、工作简况，包括任务来源、起草单位和主要起草人信息、起草单位和主要起草人任务分工、起草过程等

(一) 任务来源、起草单位和主要起草人信息、起草单位和主要起草人任务分工

山东省地方标准《电梯安全物联网技术规范》为《山东省市场监管局关于印发 2019 年第一批地方标准制修订计划项目的通知》(鲁市监标准字(2019) 113 号)的任务之一，由山东特检鲁安工程技术有限公司、山东特种设备检验检测集团有限公司等组成标准起草工作组，共同编写。

(二) 起草过程

1. 成立标准起草工作组(2018 年 7 月)

为了推动标准制定，在标准立项之前，山东特种设备检验检测集团有限公司、山东特检鲁安工程技术有限公司、等标准起草单位成立了《电梯安全物联网技术规范》山东省地方标准起草工作组，开始标准预研研究准备工作。

2. 标准调研(2018 年 8 月-2019 年 2 月)

标准起草工作组开展了标准调研和草案编制工作，通过查阅文献资料、企业调研、专家咨询等方式，开展标准需求调研，深入了解我国电梯事故发生率；了解国内外物联网技

术发展趋势；了解我省电梯安全物联网体系建设与运行情况，统计电梯安全状况信息，形成标准起草工作组讨论稿。

3. 标准立项（2019年3月）

2019年3月，《山东省市场监管局关于印发2019年第一批地方标准制修订计划项目的通知》（鲁市监标准字(2019)113号）印发，标准正式获得立项。

4. 形成标准草案（2019年4月-2019年6月）

标准起草工作组开展草案编制工作，结合前期调研成果，进一步查阅文献资料、企业调研、专家咨询，听取企业技术人员和领域内专家意见，经过内部多次讨论及修改，于2019年6月形成标准草案。

5. 形成征求意见稿（2019年7月-2019年10月）

标准起草工作组多次向行业企业、专家学者等征集标准草案的改进建议，根据企业和专家建议对标准草案进行修改和完善，形成标准征求意见稿。

6. 标准征求意见（2019年11月）

为了确保标准征求意见的广泛性、代表性，标准起草工作组通过山东特检鲁安工程技术有限公司面向社会公开征求意见，同时，面向政府监管部门、电梯生产企业、电梯维保单位、物联网技术企业、电梯使用单位等相关部门或企业定向征求意见，开展标准意见征集。标准起草工作组对各单位反馈意见进行了研究梳理，根据反馈意见对标准进

行修改完善。

7. 完善标准征求意见稿（2019年12月-2021年9月）

2020年4月6日，市场监管总局发布《关于进一步做好改进电梯维护保养模式和调整电梯检验检测方式试点工作的意见》（国市监特设〔2020〕56号），2020年9月30日，山东省市场监督管理局印发《关于印发推行电梯“自我声明+信用管理”维保模式和检验检测方式改革试点工作方案的通知》（鲁市监特设字〔2020〕308号），为充分发挥标准支撑作用，服务文件要求贯彻落实，标准起草工作组多次邀请领域专家对《电梯安全物联网技术规范》地方标准进行研讨，结合行业实际和文件要求进一步完善提升该项标准技术内容，形成了完善后的标准征求意见稿。

二、地方标准制定目的和意义

1854年第一部安全升降机诞生后，人类主要是利用升降工具运输货物，直到奥的斯先生发明的出现才彻底改写了人类使用升降工具的历史，使升降梯在世界范围内得到广泛应用。生活在继续，科技在发展，电梯也在进步。随着我国城市高层建筑数量的持续增长，电梯生产量和使用量也在持续攀升。2020年全国电梯786.55万台，电梯事故25起、死亡19人；山东省51.26万台，作为全国的电梯使用大省，对电梯的监管、安全等问题更为关注。

各地电梯物联网建设项目方兴未艾，而电梯物联网标准却尚未完善，有关的各种标准和规范也是极度缺乏。在电梯物联网产业的发展中，标准不统一、数据壁垒、无有效盈利模式等成为了该行业发展的共性问题，严重制约了整个行业的良性发展。

《电梯安全物联网技术规范》的制定能够为企业、政府部门、组织机构等在电梯安全物联网项目建设的不同阶段和环节各自发挥作用，加强行业协作，让各系统或平台的独立数据相互兼容，统一标准、消除数据壁垒、加强电梯监管力度、保障乘梯安全，形成有效盈利模式，利于有关政府部门的监管机构建设，获得良好的社会和经济效益。

三、地方标准编制原则、主要技术内容和确定依据

（一）标准编制原则

标准的内容按照 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》、GB/T 20000.1-2014《标准化工作指南 第1部分：标准化和相关活动的通用术语》和 GB/T 20001《标准编写规则》等进行，使标准更严谨、更规范。

（二）主要技术内容和确定依据

本标准名称为《电梯安全物联网技术规范》，分为6部分，主要规定了电梯安全物联网的总体架构、监测终端、企

业电梯物联网平台、省（市）电梯物联网平台要求等。

1. 本标准的适用范围

本文件规定了电梯物联网总体架构、企业电梯物联网要求、省（市）电梯物联网平台要求等内容，适用于山东省内电梯物联网的设计、研发和建设。

2. 规范性引用文件

本标准在制定过程中，标准起草工作组查阅了大量的中、外文献资料，对国内外相关标准进行系统分析，为确保与原有标准内容具有一致性，本标准条文从原有的部分标准条文中做了规范性引用。本部分列出了对本标准必不可少的引用文件。

3. 术语和定义

为方便标准使用者理解和使用标准，本部分明确指出本文件适用的术语和定义的具体来源。

4. 总体架构

总体架构由省（市）电梯物联网平台、企业电梯物联网平台、监测终端等部分组成。电梯运行状态可以通过安装外部传感器间接采集和与电梯控制柜连接直接获取两种方式。当电梯发生故障时，可以通过短信、电话等方式实现报警、通知物业、通知维保人员等措施实现及时救援。

5. 监测终端要求

本部分给出了电梯物联网监测终端的组成、基本要求、

功能要求、数据传输要求、其他要求等要求。

6. 企业电梯物联网平台

本部分给出了企业电梯物联网平台基本功能要求、电梯基本信息管理、电梯运行状态管理、电梯故障管理、数据传输与安全等要求。

7. 省（市）电梯物联网平台

本部分给出了省（市）电梯物联网平台建设运营、功能要求、性能要求、数据交换等要求。

四、与现行相关法律、行政法规和其他标准的关系

本标准的制定与国家有关法律法规和国家、行业标准持不冲突、协调一致。

五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据

本标准在起草过程中未出现重大意见分歧。

六、对地方标准自发布日期至实施日期之间的过渡期（以下简称过渡期）的建议

本标准给出了电梯物联设计、研发和建设应满足的技术要求。为保障标准实施效果，建议成立由标准主要起草单位组成的标准宣贯培训小组，向行业内企业、协会等相关方开展宣贯培训，提高标准认知度，提升相关方应用标准的能力。同时，采取以点带面，逐步推广的方式，率先选择代表性企业开展试点应用，及时总结试点经验，开展推广应用。另外，建立和完善标准实施反馈机制，收集标准实施过程中出现的

问题和好的改进建议，及时反馈至标准起草工作组，以便后期对标准修订完善。

七、其他需要说明的内容

无。

《电梯安全物联网技术规范》

标准起草工作组

2021年9月