附件2

贵州省地方标准编制说明

一、项目背景

（一）全省和国内外产业、技术现状

地震灾害是“群灾之首”，通常会引发严重次生灾害和衍生灾害，极易造成人员伤亡、财产损失和社会经济影响。贵州省位于南北地震带上，具备发生中强地震的构造条件，地震灾害风险防范任重道远。

我国地震灾害风险评估的理论研究和技术实践已有40 余年的历史，从初期的针对典型区域内几类建 (构) 筑物的单体进行抗震能力分析，发展到工作区域内不同结构的群体抗震能力和可能造成的损失及人员伤亡的分布，为城市和区域规划编制、防灾准备和震时应急评估提供技术支持。自1980年至今，陆续在全国范围120余个城市开展了震害预测工作，形成了一套完整的地震灾害评估相关技术体系，并根据需求拓展到震后地震应急评估以及震前地震预评估等业务领域。同时相继出台了《地震灾害预测及其信息管理系统技术规范》《地震现场工作第4部分：灾害直接损失评估》和《地震灾害间接经济损失评估方法》等一系列国家标准。多年来地震灾害现场调查、评估所积累的经验和大量的结构抗震性能分析和试验研究成果以及百余个城市（地区）震害预测工作的实践，为地震灾害风险评估与区划工作打下坚实的基础。

（二）制修订地方标准的必要性和意义

目前贵州省已完成第一次全国地震灾害风险普查任务的省级地震灾害风险普查工作，并在此过程中积累了宝贵的经验。为了更精准摸清贵州省地震灾害风险底数，开展贵州省内市县及乡镇级地震灾害风险普查势在必行，因此急需制定相应的规范标准来指导工作。本标准《地震灾害风险评估与区划技术规范》的编制将为贵州省下一步地震灾害风险普查提供有力指导和依据。

二、主要内容

本标准分为前言、引言、正文、参考文献、附录五部分。其中正文共分为8章，标准正文主要内容如下：

1. 范围

本文件规定了贵州省地震灾害风险评估与区划基本流程、资料收集与处理、风险评估方法、风险等级划分、区划方法和成果表达。

本文件适用于贵州省地震灾害风险评估与区划工作。

1. 规范性引用文件

规范性引用文件包括以下文件：

GB 17741－2005 工程场地地震安全性评价

GB/T 17742-2020 中国地震烈度表

GB/T 18207 （所有部分）防震减灾术语

GB/T 18208.1-2011 地震现场工作 第4部分：灾害直接损失评估

GB 18306－2015 中国地震动参数区划图

GB/T 23694-2013 风险管理术语

GB/T 24335－2009 建（构）筑物地震破坏等级划分

GB/T 36072－2018 活动断层探测

1. 术语和定义

本标准定义的术语有：

地震灾害 earthquake disaster

地震灾害风险 seismic disaster risk

评估区 assessment area

地震危险性 earthquake hazard

超越概率 probability of exceedance

地震动参数 ground motion parameter

1. 资料收集与处理

资料收集与处理主要包括：地震背景数据、基础地理数据、人口经济统计数据、房屋数据收集与处理。

1. 建筑物地震易损性评估

本章节主要内容包括：一般规定、建筑物分类、建筑物破坏等级划分、基础资料调查与收集、地震易损性分析方法。

1. 风险评估方法

风险评估方法包括：人员死亡风险评估、直接经济损失风险评估。

1. 风险等级划分

风险等级划分分为人员死亡风险等级、直接经济损失风险等级、综合风险等级划分。

1. 成果表达形式

本章节内容包括区域地震灾害风险评估成果表达形式、图件要求、地震灾害防治对策应确定。

三、工作简况

（一）任务来源

贵州省第一次地震灾害风险普查项目支撑；

（二）编制过程

1.组织起草阶段。2024年1月-2024年3月，贵阳市市场监督管理局下达《省市场监管局下达2024年第一批贵州省地方标准制修订计划》的通知，同意标准立项编制后，标准起草小组结合贵州省第一次地震灾害风险普查情况，并参考其他省份地震灾害风险评估区划要求，初步决定标准设立的基本要求、评估要求等。

2024年4月-2024年7月，标准起草小组完成工作稿（一稿）的编制工作，经起草小组内部讨论后，进行了修改。

2024年8月-2024年12月，标准起草小组邀请中国地震局工程力学研究所孙柏涛研究员及技术团队作为首席顾问，标准起草小组在其指导下重新展开编制工作（二稿）。

2025年1月-2025年5月，标准起草小组完成工作稿（三稿）的编制工作，经起草小组内部讨论后，进行了修改，形成征求意见稿。

2.征求意见阶段。由贵州省地震局向省应急局、省住建厅、省自然资源和规划厅、省生态环境厅、业内主要企业、各区、县（市）应急局征求《地震灾害风险评估技术规范（征求意见稿）》意见，相关单位书面进行了反馈。同时，征求行业专家意见，再次进行了修改。

3.审查阶段：提请市场监督管理局进行技术审查。

（三）主要起草人及其工作分工

| **主要起草单位** | **主要起草人员** | **职称/职务** | **任务分工** |
| --- | --- | --- | --- |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 代虎 | 高级工程师 | 项目负责人 |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 唐德龙 | 工程师 | 项目副负责人 |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 周锡梁 | 副主任 | 项目副负责人 |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 李世杰 | 高级工程师 | 项目技术负责人 |
| 中国地震局工程力学研究所 | 孙柏涛 | 研究员 | 标准专家组专家，提供技术指导、统稿把关 |
| 中国地震局工程力学研究所 | 陈相兆 | 副研究员 | 标准专家组专家，提供技术指导、统稿把关 |
| 中国地震局工程力学研究所 | 杨永强 | 研究员 | 标准专家组专家，提供技术指导、统稿把关 |
| 中国地震局工程力学研究所 | 张桂欣 | 副研究员 | 标准专家组专家，提供技术指导、统稿把关 |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 唐为民 | 高级工程师 | 章节内容编写修订 |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 包海梅 | 工程师 | 章节内容编写修订 |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 张瑞黎 | 工程师 | 章节内容编写修订 |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 陈涛 | 工程师 | 章节内容编写修订 |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 郑婷婷 | 工程师 | 章节内容编写修订 |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 陶卓 | 工程师 | 章节内容编写修订 |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 李巍 | 高级工程师 | 章节内容编写修订 |
| 贵州省震灾风险防治中心 | 蒲春林 | 高级工程师 | 章节内容编写修订 |
| 贵州省工程防震研究院 | 师娅芳 | 高级工程师 | 章节内容编写修订 |
| 贵州省工程防震研究院 | 纪星星 | 高级工程师 | 章节内容编写修订 |
| 贵州省工程防震研究院 | 罗祎浩 | 高级工程师 | 章节内容编写修订 |
| 贵州省工程防震研究院 | 罗丹芩 | 高级工程师 | 章节内容编写修订 |

四、主要条款的说明及确定依据

本标准主要条款的制定主要参考了FXPC/DZ P-02《地震灾害风险评估技术规范》、DB51/T 3233-2024《地震灾害风险评估与区划技术规范》以及其他相关技术规范，并结合贵州省地方特点及实际情况制定。

本标准编制过程中还引用了以下规范：

GB 17741－2005 工程场地地震安全性评价

GB/T 17742-2020 中国地震烈度表

GB/T 18207 （所有部分）防震减灾术语

GB/T 18208.1-2011 地震现场工作 第4部分：灾害直接损失评估

GB 18306－2015 中国地震动参数区划图

GB/T 23694-2013 风险管理术语

GB/T 24335－2009 建（构）筑物地震破坏等级划分

GB/T 36072－2018 活动断层探测

这些规范的引用对本标准的各个相关技术环节关键进行了有效规范。

五、主要试验（或验证）的验证分析报告（测试报告）

无。

1. 标准实施后对经济和社会发展的预期影响及论证

本标准《地震灾害风险评估与区划技术规范》的实施后将为贵州省地震灾害风险普查工作提供有力指导和依据。

1. 与国内政府主导制定标准（国家标准、行业标准、地方标准）的协调情况，采用国际标准的先进程度

本标准与FXPC/DZ P-02《地震灾害风险评估技术规范》协调性较好，又增加了乡镇级地震灾害风险评估标准。

八、与现行法律、法规、强制性标准的关系

本标准与有关的现行法律、法规不相抵触。

九、是否涉及专利（涉及专利的应作出必要专利声明）

本标准中涉及的技术均为开放性研究成果，不涉及关键技术和保密环节，未涉及他人专利。

十、重大分歧意见的处理过程

无。

十一、作为强制性地方标准的依据（推荐性标准无需说明）

本标准是地震灾害风险评估与区划技术规范技术性规范，具有较强的指导性，技术参考价值高，未对涉及内容进行强制性要求，作为推荐性标准。

十二、代替、废止有关地方标准的建议

不代替或者废止有关地方标准。

十三、标准实施的计划、方案

标准发布后，在正式实施前至开始实施后不久的时间段内，应:(一)利用各类新闻媒体或采用其他方式，广泛宣传《地震灾害风险评估与区划技术规范》。(二)各级标准化主管部门委托标准化技术机构、标准化行业协会或类似社会组织开展宣贯培训班，学习《地震灾害风险评估与区划技术规范》，推动实施标准和使用。

十四、标准解释、归口管理以及获取意见建议的联系方式（应保证长期稳定）

联系人：代虎，联系电话：13511990684

十五、其它应说明的事项。

无。