

城市轨道交通土建工程设计安全风险 评估规范

Specification for safety risk assessment of urban rail transit engineering design

2021-11-17 发布

2021-12-17 实施

山东省市场监督管理局 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 基本规定 2

5 工程安全风险辨识与分级 3

6 工程自身风险分析与评价 7

7 环境风险分析与评价 10

8 工程安全风险控制 11

9 风险评估成果文件编制 13

附录 A（资料性） 常见工程安全风险表 14

附录 B（资料性） 风险工程分级清单表 18

参考文献 19

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山东省交通运输厅提出并组织实施。

本文件由山东省城市轨道交通标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：青岛地铁集团有限公司、北京安捷工程咨询有限公司、青岛地矿岩土工程有限公司、北京城建设计发展集团股份有限公司、中铁第一勘察设计院集团有限公司、中铁二院工程集团有限责任公司、青岛市勘察测绘研究院、青岛市市政工程设计研究院、济南轨道交通集团有限公司、烟台市轨道交通集团有限公司、潍坊轨道交通集团有限公司。

本文件主要起草人：迟建平、芦睿泉、刘云、吴学锋、殷险峰、吕培印、米保伟、刘洪华、刘世安、雷刚、龚旭东、张建祥、卞立民、岳章胜、杨绍玉、李克先、张秉鹤、宗超、李虎、尹亚雄、程克森、姜钰、唐明明、王术明、闫君、王忠胜、解超、姜畔、李辉、林琴岗、张鲁明。

城市轨道交通土建工程设计安全风险 评估规范

1 范围

本文件给出了山东省城市轨道交通土建工程设计安全风险评估的基本规定、工程安全风险辨识与分级、工程自身风险分析与评价、环境风险分析与评价、工程安全风险控制、风险评估成果文件编制等方面的内容。

本文件适用于山东省新建、改建、扩建城市轨道交通工程设计阶段对土建工程建设安全风险的评估工作。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

风险 risk

不利事件或事故发生的概率(频率)及其损失的组合。

[来源:GB 50652—2011,2.0.1]

3.2

风险因素 risk factors

导致风险发生的各种主客观的有害因素、危险事件或人员错误行为的统称。

[来源:GB 50652—2011,2.0.3]

3.3

风险事件 risk event

工程施工对工程围(支)护结构、作业面和周边环境等承险体等产生的不利事件。

3.4

周边环境 around environment

城市轨道交通工程施工影响范围内的既有轨道交通设施、建(构)筑物、地下管线、桥梁、高速公路、道路、河流、湖泊等环境对象的统称。

[来源:GB 50911—2013,2.1.2]

3.5

工程自身风险 engineering risk

因工程结构自身特点、地质条件复杂性或工程施工影响等可能导致的工程结构安全风险。

注:工程自身风险主要包括工程自身工法特点及地质因素引起的风险,如深大基坑、大断面隧道、高架线路、复杂地质条件等。