

电梯应急救援处置服务平台 第3部分：数据规范

Elevator emergency rescue and response service platform
Part 3: Data specifications

2021 - 09 - 12 发布

2021 - 09 - 12 实施

目 次

| | |
|----------------------------|-----|
| 前言 | II |
| 引言 | III |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 数据归集 | 2 |
| 5 数据内容及质量 | 3 |
| 6 数据交换 | 4 |
| 7 数据安全 | 5 |
| 附录 A（资料性） 数据内容格式 | 6 |
| 附录 B（资料性） 电梯故障原因分类代码 | 10 |
| 附录 C（资料性） 数据接口 | 12 |

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。

本文件是DB52/T 1628《电梯应急救援处置服务平台》的第3部分。DB52/T 1628已经发布了以下部分：

- 第1部分：总体架构；
- 第2部分：建设与运行规范；
- 第3部分：数据规范；
- 第4部分：应急救援处置热线服务规范；
- 第5部分：电梯救援标识牌规范。

本文件由贵州省市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：贵州省市场监管局大数据中心、贵州省市场监管专业技术人才开发中心、贵州省纤维检验局、贵州省标准化院、贵州省特种设备检验检测院、贵州邦宁科技有限公司。

本文件主要起草人：洪潇、潘胜荣、张继胜、徐敏、唐健、周焯、刘晓滨、刘乾坤、李炜、苏绍涛、李庆、张佳莉、朱耀、张宇、黄徐瑞晗、胡俊、李良懿、陈驰。

引 言

电梯与人民群众日常生活密切相关，直接关系到人民群众的生命安全与生活质量。随着贵州经济高质量发展，全省电梯数量急速增长，故障或停电等因素导致电梯困人事故也越来越多，若不及时安抚和救援，被困人员的自救行为将存在很大的安全隐患。为安全、高效、科学地实施电梯应急救援处置服务，贵州省市场监管局大数据中心联合有关单位积极探索、总结经验，依据相关规定制定了DB52/T 1628《电梯应急救援处置服务平台》，本标准由以下5个部分组成：

- 第1部分：总体架构；
- 第2部分：建设与运行规范；
- 第3部分：数据规范；
- 第4部分：应急救援处置热线服务规范；
- 第5部分：电梯救援标识牌规范。

电梯应急救援处置服务平台

第3部分：数据规范

1 范围

本文件规定了电梯应急救援处置服务平台的数据归集、数据交换和数据安全。
本文件适用于电梯应急救援处置服务平台的数据管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

DB52/T 1541.2-2020 政务数据平台 第2部分：数据归集规范

DB52/T 1540.3-2020 政务数据 第3部分：数据清洗加工规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数据归集 data merger

面向特定场景或领域对数据进行采集、清洗加工和整合的活动。

3.2

结构化数据 structured data

一种数据表示形式，按此种形式，由数据元素汇集而成的每个记录的结构都是一致的并且可以使用关系模型予以有效描述。

3.3

数据采集 data collection

基于数据分析结果，明确待采集数据的存储结构和采集策略。

3.4

数据清洗加工 data cleaning and processing

运用一定方法修正识别到的数据问题，提高数据质量的过程。

3.5

数据安全 data safety

数据的保密性、完整性和可用性不受到损害。

3.6

数据同步频率 data synchronization frequency

根据数据变化的情况和实时性要求，进行实时或定时数据同步的频次。

4 数据归集

4.1 归集流程

数据归集流程见图1，包含以下内容：

- a) 源数据经数据采集存入采集库；
- b) 按附录 A 的要求清洗加工数据，存入资源库；
- c) 对清洗加工后的数据进行个性化面向应用、业务的整合，最终数据存放在主题库；
- d) 数据发生变化时，应及时进行数据同步。

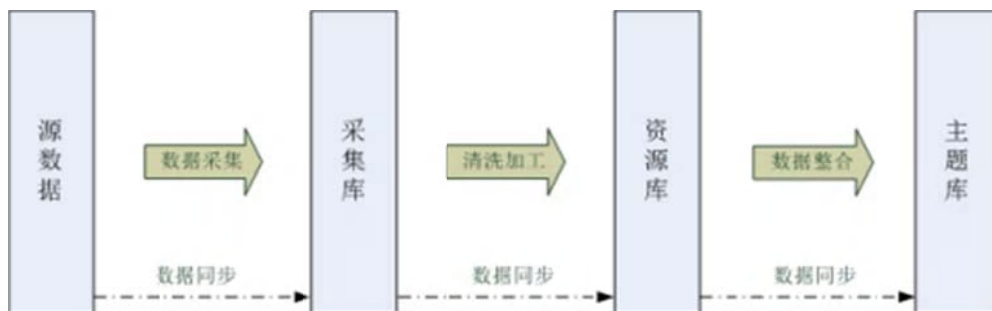


图1 数据归集流程图

4.2 数据采集

4.2.1 分析数据

- 4.2.1.1 应对源数据涉及到的业务进行分析。
- 4.2.1.2 应对源数据的存储位置、接入方式进行分析。
- 4.2.1.3 应对源数据的含义、类型、长度、结构进行分析。
- 4.2.1.4 应对源数据中存在的关联关系进行分析。

4.2.2 数据存储

- 4.2.2.1 应根据源数据选择匹配的类型、长度、精度存储数据。
- 4.2.2.2 应根据数据访问频率选择适宜的存储介质。

4.2.3 采集策略

4.2.3.1 应根据数据更新频率和实时性要求制定相应的采集策略。

4.2.3.2 应在部门业务系统相对空闲时段采集源数据。

4.2.4 采集方式

4.2.4.1 应建立源数据库与目标数据库之间的数据结构映射，通过数据库同步进行采集。

4.2.4.2 应根据数据量和实时性要求选择相应的采集方式。

4.3 数据清洗加工

应符合DB52/T 1540.3-2020的规定。

4.4 数据整合

应符合DB52/T 1541.2-2020的规定。

4.5 数据同步

4.5.1 数据同步方式

应根据实际情况选择增量或全量同步。

4.5.2 数据同步频率

应根据实际情况选择适宜的数据同步频率。

5 数据内容及质量

5.1 数据类型

应符合表1的要求。

表1 数据类型

| 数据类型 | 标识 | 描述 |
|-------|----|---------------------------------|
| 字符型 | C | 由中英文字符、数字和特殊字符组成 |
| 整型 | N | 由任意数量0到9数字组成 |
| 浮点型 | F | 用浮点数字类型标识的数字 |
| 日期型 | D | 标识日期类型，格式为YYYY-MM-DD |
| 时间型 | T | 标识时间类型，格式为hh:mm:ss |
| 日期时间型 | DT | 标识日期时间类型，格式为YYYY-MM-DD hh:mm:ss |
| 布尔型 | B | 由1或0、true或false表示的类型 |

5.2 数据内容

5.2.1 电梯应急救援处置服务平台上归集的数据内容应包括电梯档案数据、监察人员数据、使用单位数据、救援单位数据、救援派工单信息、语音信息和电梯健康度数据等。

5.2.2 用于归集的数据结构应符合附录A的要求，电梯故障原因分类代码应符合附录B的要求。

5.3 数据质量

- 5.3.1 应对数据字典定期维护。
- 5.3.2 应制定数据质量标准并定期进行优化和维护。
- 5.3.3 应根据制定的数据质量标准对数据进行质量监控和管理。
- 5.3.4 应建立关键数据质量异常告警机制。

6 数据交换

6.1 交换流程

交换流程见图2，应通过接口方式交换数据，数据发送方通过Restful Api接口传输数据，数据接收方返回相应的传输结果。

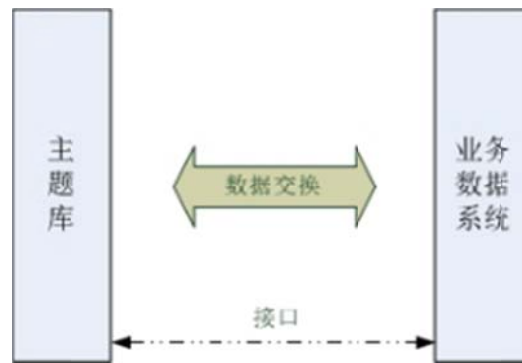


图2 交换流程图

6.2 关系映射

源数据库与目标数据库应建立接口字段关系映射。

6.3 交换格式

6.3.1 报文

- 6.3.1.1 数据提供方发送的请求报文内应包含双方约定的申请参数。
- 6.3.1.2 回复报文内容应包含响应状态代码和响应结果文字说明。
- 6.3.1.3 回复报文内容应包含回复数据的主体内容。

6.3.2 接口格式

- 6.3.2.1 电梯档案数据接口格式应符合附录 C 中 C.1 的要求。
- 6.3.2.2 监察人员数据接口格式应符合附录 C 中 C.2 的要求。
- 6.3.2.3 使用单位数据接口格式应符合附录 C 中 C.3 的要求。
- 6.3.2.4 救援单位数据接口格式应符合附录 C 中 C.4 的要求。

6.3.3 响应状态代码

应符合附录C中C.5的要求。

7 数据安全

7.1 数据传输

- 7.1.1 应采用密码技术保障数据在传输过程中的机密性。
- 7.1.2 应采用安全协议保障数据在传输过程中的安全性。
- 7.1.3 应提供对传输通道两端进行主体身份鉴别、认证的技术方案和工具。
- 7.1.4 应部署相关设备对网络可用性及数据泄露风险进行防范。

7.2 数据存储

- 7.2.1 应建立各类数据存储系统的安全配置规则。
- 7.2.2 应提供工具支撑存储介质及逻辑存储空间的安全管理。
- 7.2.3 应具备多用户数据存储安全隔离能力。

7.3 数据备份和恢复

- 7.3.1 应建立数据备份和恢复的技术工具并支持本地和异地数据灾备。
- 7.3.2 应定期检查数据备份存储介质，确保进行数据恢复时备份可用。
- 7.3.3 应定期进行数据恢复测试，确保备份数据能进行正常的恢复，数据恢复后应进行数据完整性校验。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/238025043047007003>