

# 广州市空间地理信息与物联网促进会团体标准

T/KJDL 004.2-2022

## 城市道路交通标志和标线的数字化模型信息表达规范 第2部分：一般道路指路标志

Information expression specification for digital model of traffic signs and markings in urban--Part 2: Road guide signs

2022 - 12 - 30 发布

2022 - 12 - 30 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 缩略语 ..... 2

5 实体的表达模型 ..... 2

    5.1 概述 ..... 2

    5.2 5 实体主题 ..... 2

    5.3 几何模型 ..... 2

    5.4 关系模型 ..... 3

    5.5 实体指路信息 ..... 4

    5.6 实体属性 ..... 4

6 指路信息内容 ..... 4

    6.1 路径指引信息 ..... 4

    6.2 地点指引信息 ..... 4

    6.3 设施指引信息 ..... 4

    6.4 绕行指引信息 ..... 4

    6.5 其他指引信息 ..... 5

7 指路标志的表达 ..... 5

    7.1 路径指引标志 ..... 5

    7.2 地点指引标志 ..... 7

    7.3 沿线设施指引标志 ..... 8

    7.4 其他道路信息指引标志 ..... 9

8 基于 XML 的指路标志描述 ..... 11

    8.1 结构示意图 ..... 11

    8.2 数据项定义 ..... 11

附录 A（规范性） 城市道路指路标志的数字化描述示例（XML） ..... 14

## 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。

《城市道路交通标志和标线的数字化模型信息表达规范》分为四个部分：

- 第1部分 指示和禁令类
- 第2部分 一般道路指路标志
- 第3部分 城市快速路指路标志
- 第4部分 警告及其他信息提示类
- 第5部分 组合类指路标志

本文件为第2部分。

本文件的某些内容有可能涉及专利，本文件的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本文件由广州市空间地理信息与物联网促进会提出并归口管理。

本文件起草单位：中山大学、移动通信国家工程研究中心、广州市公路实业发展有限公司、广州方纬智慧大脑研究开发有限公司、广州市交通运输研究院有限公司、中国科学院自动化研究所、广东方纬科技有限公司、广东产品质量监督检验研究院、华南理工大学、北京四维图新科技股份有限公司、广州市公共交通数据管理中心有限公司、广东省标准化研究院、广州市空间地理信息与物联网促进会、广东省车联网产业联盟。

本文件主要起草人：黄敏、何兆成、刘化龙、陈锐祥、沙志仁、栾学晨、苏跃江、甘锐、许焕挺、罗小雄、朱凤华、林培群、刘燕、石光明、姚磊、韦清波、顾维鑫、吕宜生、王斐尧、彭飞、谭升帆、刘玉娟。

## 引 言

当前,国内关于交通标志和标线的规范停留在对标志和标线的基本定义,以及设置条件上,形成的标准主要用于指导设施建设,尚无法支持数字化管理。T/KJDL 004《城市道路交通标志和标线的数字化模型信息表达规范》以建立城市道路交通标志和标线的数字化表达模型为目标,将原来对于标志标线的定义和关系进行系统化、形式化的描述,满足新一代数字交通对于基础设施的数字化、智能化管理需要,响应国家对于交通设施全要素、全周期管理的号召,并有助于推进交通运输信息化标准体系工作的开展。

T/KJDL 004由五部分构成:

——第1部分:指示和禁令类。对指示和禁令类的标志和标线的数字化表达模型的结构和信息项进行规范。

——第2部分:一般道路指路标志。对城市道路中的一般道路指路标志的数字化表达模型的结构和信息项进行规范。

——第3部分:城市快速路指路标志。对城市快速路指路标志的数字化表达模型的结构和信息项进行规范。

——第4部分:警告及其他信息提示类。对除指示、禁令、指路类之外的其他单一标志标线数字化表达模型的结构和信息项进行规范。

——第5部分:组合类。对组合型的交通标志的数字化表达模型的结构和信息项进行规范。

本文件是以GB 5768. 2-2022《道路交通标志和标线》的第二部分为基础进行编制的,通过构建表达模型对GB 5768中涉及的标志标线的原则和一般规定进行再组织,以实现标志标线的属性和关系整理和表达,支撑城市道路中标志标线数字化模型的构建。

交通标志标线在公路、城市道路等各类道路上的样式和设置条件存在差异,本文件针对城市道路的标志和标线进行规范。



# 城市道路交通标志和标线的数字化模型信息表达规范

## 第 2 部分：一般道路指路标志

### 1 范围

本文件确立了城市一般道路指路标志的表达模型，规定了各类指路标志的属性、几何、指路信息、关系等信息的标准化表达，以及基于可扩展标记语言（XML）的交通标志实体模型的数字化描述格式。

本文件适用于交通标志和标线的智能化管理和车路协同方面的路网计算。

### 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。

GB 5768. 2-2022 道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志

GB/T 28584-2012 城市坐标系统建设规范

GB/T 35645-2017 导航电子地图框架数据交换格式

T/KJDL 004. 1-2021 城市道路交通标志和标线的数字化模型信息表达规范 第1部分：指示和禁令类

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**一般道路 common road**

指除了城市快速路的城市道路，包括主干路、次干路、支路。

#### 3.2

**路段节点 node**

道路网络中，表达道路通行转换关系的空间，包括道路的尽头端点以及两条或两条以上道路的交汇路口。

[来源：GB/T 35645-2017，2. 5]

#### 3.3

**路段 link**

表达两个路段节点之间的连通关系的通行通道，由若干个子路段首尾相接组成。

[来源：GB/T 35645-2017，5. 2. 1]

#### 3.4

**子路段 segment**

在路段内部，保持交通规则不变的通行单元为子路段，其内部车道数不变。

[来源：GB/T 35645-2017，5. 5. 3]

#### 3.5

**指路标志 road guide signs**

表示道路信息的指引，为驾驶人提供去往目的地所经过的道路、沿途相关城镇、重要公共设施、服务设施、地点、距离和行车方向等信息。

[来源：GB 5768. 2-2022，3. 1. 6]

#### 3.6

**一般道路指路标志 common road guide signs**

指布设在一般道路上的指路标志。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。  
CGCS2000：2000 国家大地坐标系（China Geodetic Coordinate System 2000）  
XML：可扩展标记语言（eXtensible Markup Language）

5 实体的表达模型

5.1 概述

本文件所涉及的要素模型参考了 GB/T 35645-2017 的4.1节所定义的内容，实体及其关系应符合图1的要求。实体及其关系的说明如下：

- a) 实体是对现实世界中交通对象的形式化描述。每个实体都具有空间几何信息，具有一个或多个属性，并具有一定的内容信息，可以与一个或多个其他实体建立关系。根据实体在现实道路网络中的作用及其特性，划分为不同的实体主题和实体类。
- b) 几何是对现实世界中交通对象的空间位置、几何形态的抽象，一般分为点、线、面三种。
- c) 属性可分为不同的属性项，每个属性类型对应于实体的特定性质（如颜色），用属性名称和属性值来标识。每个属性类型都有一个或多个属性值，是该属性类型的实例（如蓝色、绿色）。属性可能的取值范围称为属性的值域。
- d) 指路信息用于描述交通对象蕴含的，通过图形符号或文字表达的相关信息。
- e) 关系分为拓扑关系和语义关系。指路标志实体的关系主要指语义关系，描述两个或多个实体之间有意义的联系，表达交通实体之间的非拓扑关系。语义关系可以存在于同一实体主题内部，也可以存在于多个不同的实体主题之间，一个关系可用属性进一步定义。

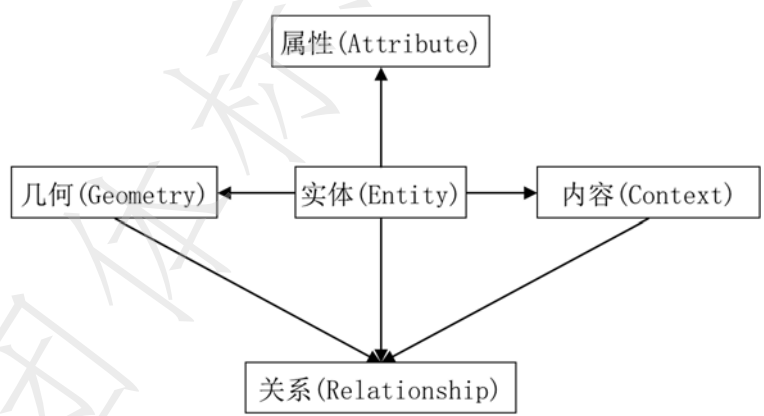


图1 实体表达模型示意图

5.2 实体主题

本模型定义了“一般道路指路标志”的实体主题，以及T/KJDL 004. 1-2021中的“城市路网”实体主题，实体主题的内容划分见表 1。

表1 实体主题列表

序号	主题名称	相关实体
1	城市路网	路段节点、路段、子路段
2	一般道路指路标志	路径指引标志、地点指引标志、沿线设施指引标志、其他指引标志

5.3 几何模型

5.3.1 空间位置



本节定义的关于一般道路指路标志的坐标系统定义及与其他坐标系统的转换来源于GB/T 28584-2012的8.1、8.2节所定义的内容。

#### 5.3.1.1 坐标参考系

通常采用 2000 国家大地坐标系 (CGCS2000)，可以根据地方城市需要，转换为地方城市坐标系等其他坐标系。

#### 5.3.1.2 投影方式

通常采用大地坐标系，对数据集的投影方式不作具体规定。常用投影方式有：高斯-克吕格投影、兰勃特投影等。

#### 5.3.1.3 高程基准

通常采用大地高，基准为 2000 国家大地坐标系 (CGCS2000)。

#### 5.3.1.4 坐标表达

几何要素的空间表达应采用三维坐标 (X, Y, Z)，X 为横坐标，Y 为纵坐标，Z 为大地水准面高程，单位：m，保留小数点后3位。

#### 5.3.1.5 坐标系统的转换

坐标系统之间的转换根据“七参数”法或“四参数”法进行，具体方法见GB/T 28584-2012附录D、附录E。

### 5.3.2 几何形态

表征实体几何形态的点、线、面等图形元素，是进行实体几何编辑的最小几何单元。

几何单元的基本定义如下：

- a) 点元素：仅用一个坐标点即可表达的基本几何元素；
- b) 线元素：用连接多个坐标点的线进行表达的基本几何元素；
- c) 面元素：用连接多个坐标点的封闭线及其内部区域进行表达的基本几何元素。

### 5.4 关系模型

#### 5.4.1 实体关系符号描述

关系模型涉及实体和关系两类对象，使用图2的符号进行描述：

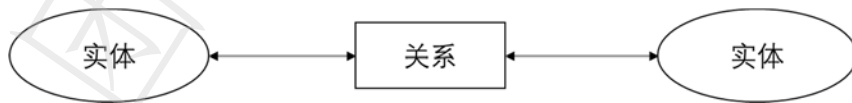


图2 实体关系符号示意

其中，椭圆形表示实体，矩形表示关系，箭头表示关系方向。

#### 5.4.2 实体主题关系

- a) 空间关联：指路标志空间上位于路网实体内部或边缘，可通过线性参考进行定量描述；
- b) 指向：指路标志根据其指路目的地，关联到路网中对应实体的关系称为指向。

#### 5.4.3 指路标志关系

标志实体之间在内容层面存在以下两种关系：

- a) 连续：上下游路段中，两个指路标志在指路信息中存在相同目的地，则它们具有连续关系；
- b) 协同：同个路段中，两个指路标志在指路信息中存在相同目的地，则它们具有协同关系。

标志实体之间在空间层面存在以下关系：

- a) 同杆：描述设置在同一个杆件上的多个标志之间的关系。

5.5 实体指路信息

一般道路指路标志包含里面一部分或多个部分的指路信息。根据包含的内容和指引的对象，指路信息分为四类：路径指引信息、地点指引信息、绕行指引信息及其他指引信息。具体内容见第6章。

5.6 实体属性

指路标志的属性主要描述了指路标志的基本类型和外观，包括颜色和形状。

6 指路信息内容

6.1 路径指引信息

路径指引信息描述了指路标志中，指引驾驶员前往目标道路或地点的路径信息。当前道路到目标道路为一条路径，对于有多个目标道路的指路标志，其将包含多条路径指引信息。路径指引信息根据指引的精细度不同，可以产生不同样式的指路标志，如图3所示。

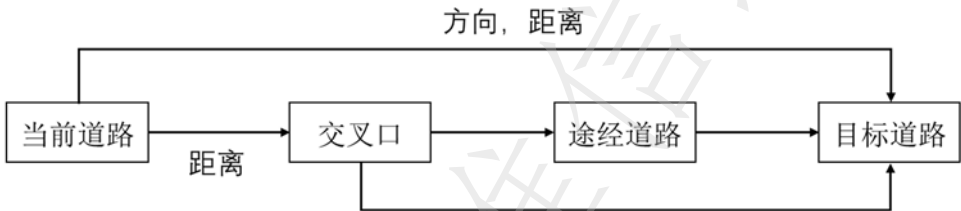


图3 路径指引信息内容示意图

路径指引信息包含以下信息项：

- a) 地理方向：北/东/南/西；
- b) 当前道路：指示标志/车辆当前所处的路段名称；
- c) 距离：当前位置到前方交叉口或目标道路的距离，单位 m；
- d) 交叉口：描述交叉口类型，包括十字交叉口，X 字交叉口，Y 字交叉口，T 字交叉口，环形交叉口，互通立交等类型；
- e) 途经道路：通过交叉口后，通向目标道路的主要下游道路名称；
- f) 目标道路：标志指引的终点路段或地点；
- g) 方向：目标道路相对交叉口的方向，根据 GB 5768.2-2022 的 8.1.8 节定义，分成 6 个方向。
- h) 次序：目标道路在该方向上的次序，用于描述指路标志到达不同目标道路的先后顺序。

6.2 地点指引信息

提示当前所处或附近的道路、地点或设施信息。地点指引信息包含以下信息项：

- a) 指示地点：指向的地点名称，根据 GB 5768.2-2022 的 8.2.3 节内容，包括地名、分界和地点识别等内容。
- b) 距离：距目标设施/地点/道路的里程，单位 m。

6.3 设施指引信息

提示当前所处或附近的道路、地点或设施信息。地点指引信息包含以下信息项：

- a) 指示设施：指向的设施名称，根据 GB 5768.2-2022 的 8.2.4 节内容，其包括停车场（区）、错车道、港湾式紧急停车带、人行天桥（人行地下通道）、无障碍设施、服务站、停车点、观景台、应急避难设施（场所）和超限检测站等设施。
- b) 距离：距目标设施/地点/道路的里程，单位 m。

6.4 绕行指引信息

绕行指引信息，描述了下路路段由于各类限制导致无法直接到达，而采取绕行路线。其信息关系如图4所示，其中起始路段信息非表达对象。绕行指引信息包含以下信息项：

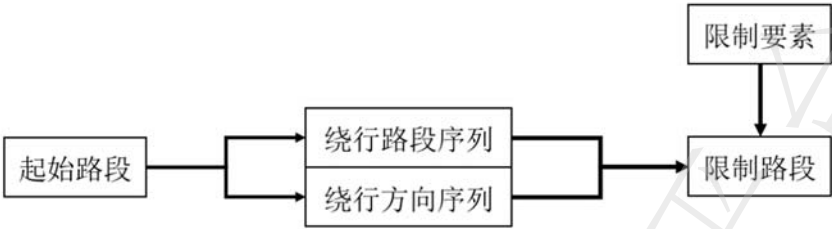


图4 绕行指引信息示意图

- a) 限制要素：禁左，限行，限高等禁令信息；
- b) 限制路段：前方路段、左侧路段、右侧路段等；
- c) 绕行方向序列：绕行路径的转向序列，如右转-左转-左转-直行，右转-掉头-直行；
- d) 绕行路段序列：绕行路径的路段序列，如路段 1-路段 2-路段 3-路段 4。

6.5 其他指引信息

提示道路可能影响车辆通行和停靠的各类信息，其他指引信息包含以下信息项：

- a) 提示信息：指示道路情况，根据 GB 5768.2-2022 的 8.2.5 节内容，其包括此路不通、隧道出口距离、方向、里程碑、里程碑、百米桩、公路界碑、道口标柱等信息。
- b) 距离：距提示信息内容发生地点的里程，单位 m。

7 指路标志的表达

7.1 路径指引标志

7.1.1 表达模型

路径指引标志实体的表达模型如图5所示。



图5 路径指引标志表达模型

7.1.2 属性

7.1.2.1 类型

根据GB 5768.2-2022 的8.2.2节所规定的，路径指引标志包括以下类型：

- a) 交叉路口预告标志；
- b) 交叉路口告知标志；
- c) 确认标志。

7.1.2.2 背景颜色

根据GB 5768.2-2022 的4.3.2节所规定的，路径指引标志的背景颜色为蓝色。

7.1.2.3 边框颜色

根据GB 5768.2-2022 的4.3.2节所规定的，路径指引标志的边框颜色为白色。

7.1.2.4 图形颜色

根据GB 5768.2-2022 的4.3.2节所规定的，路径指引标志的主要图形颜色为白色。

7.1.2.5 光学特性

根据GB 5768.2-2022 的4.2.4节所规定的，路径指引标志按光学特性分为逆反射标志、照明标志和发光标志。

7.1.2.6 形状

根据GB 5768.2-2022的4.4节所规定的，路径指引标志的形状为矩形。

7.1.3 内容

路径指引标志的内容包括了路径指引信息和地点指引信息两种类型。

7.1.4 几何

通过面元素来刻画路径指引标志的几何形态。

7.1.5 关联关系

路径指引标志和其他实体的关联关系如图6所示。



图6 路径指引标志实体关联图

7.2 地点指引标志

7.2.1 表达模型

地点指引标志实体的表达模型如图7所示。



图7 地点指引标志表达模型

7.2.2 属性

7.2.2.1 类型

根据GB 5768. 2-2022的8. 2. 3节所规定的，地点指引标志包括以下类型：

- a) 地名标志；
- b) 分界标志；
- c) 地点识别标志。

7.2.2.2 背景颜色

根据GB 5768. 2-2022的4. 3. 2节所规定的，地点指引标志的背景颜色为蓝色。

7.2.2.3 边框颜色

根据GB 5768.2-2022 的4.3.2节所规定的，地点指引标志的边框颜色为白色。

7.2.2.4 图形颜色

根据GB 5768.2-2022 的4.3.2节所规定的，地点指引标志的主要图形颜色为白色。

7.2.2.5 形状

根据GB 5768.2-2022 的4.4节所规定的，地点指引标志的形状为矩形。

7.2.2.6 光学特性

根据GB 5768.2-2022 的4.2.4节所规定的，地点指引标志按光学特性分为逆反射标志、照明标志和发光标志。

7.2.3 指路信息

地点指引标志的指路信息为地点指引信息。

7.2.4 几何

通过面元素来刻画地点指引标志的几何形态。

7.2.5 关联关系

地点指引标志和其他实体的关联关系如图8所示。

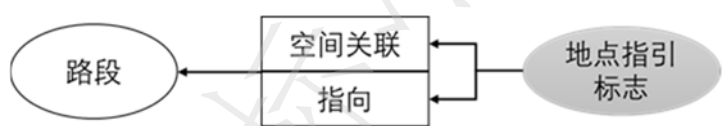


图8 地点指引标志实体关联图

7.3 沿线设施指引标志

7.3.1 表达模型

沿线设施指引标志的表达模型如图9所示。

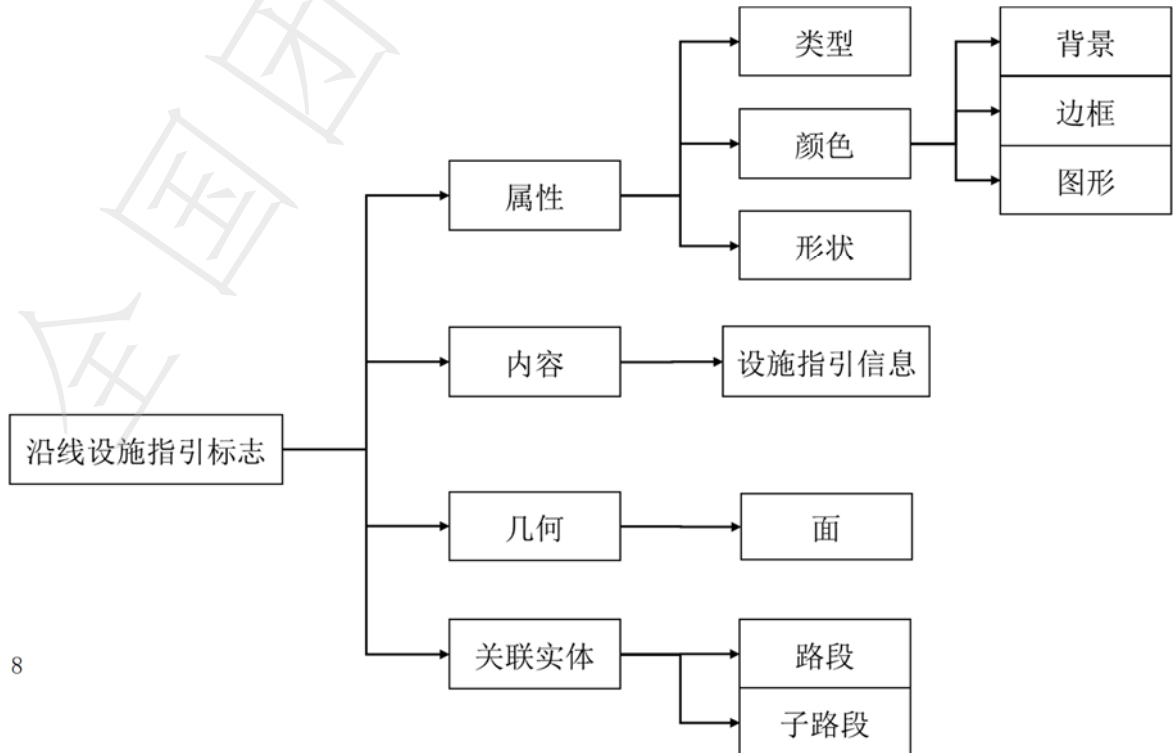


图9 沿线设施指引标志表达模型

7.3.2 属性

7.3.2.1 类型

根据GB 5768.2-2022的8.2.4节所规定的，沿线设施指引标志包括以下类型：

- a) 停车场（区）标志；
- b) 错车道标志；
- c) 港湾式紧急停车带标志；
- d) 人行天桥标志和人行地下通道标志；
- e) 无障碍设施标志；
- f) 服务站标志；
- g) 停车点标志；
- h) 观景台标志；
- i) 应急避难设施（场所）标志；
- j) 超限检测站标志。

7.3.2.2 背景颜色

根据GB 5768.2-2022 的4.3.2节所规定的，沿线设施指引标志的背景颜色为蓝色。

7.3.2.3 边框颜色

根据GB 5768.2-2022 的4.3.2节所规定的，沿线设施指引标志的边框颜色为白色。

7.3.2.4 图形颜色

根据GB 5768.2-2022 的4.3.2节所规定的，沿线设施指引标志的主要图形颜色为白色。

7.3.2.5 形状

根据GB 5768.2-2022 的4.4节所规定的，沿线设施指引标志的形状为矩形。

7.3.2.6 光学特性

根据GB 5768.2-2022 的4.2.4节所规定的，沿线设施指引标志按光学特性分为逆反射标志、照明标志和发光标志。

7.3.3 内容

沿线设施指引标志的内容为地点指引信息。

7.3.4 几何

通过面元素来刻画沿线设施指引标志的几何形态。

7.3.5 关联关系

沿线设施指引标志和其他实体的关联关系如图10所示。

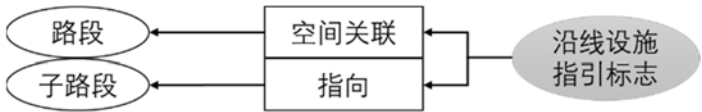


图10 沿线设施指引标志实体关联图

7.4 其他道路信息指引标志

7.4.1 表达模型

其他道路信息指引标志的表达模型如图11所示。

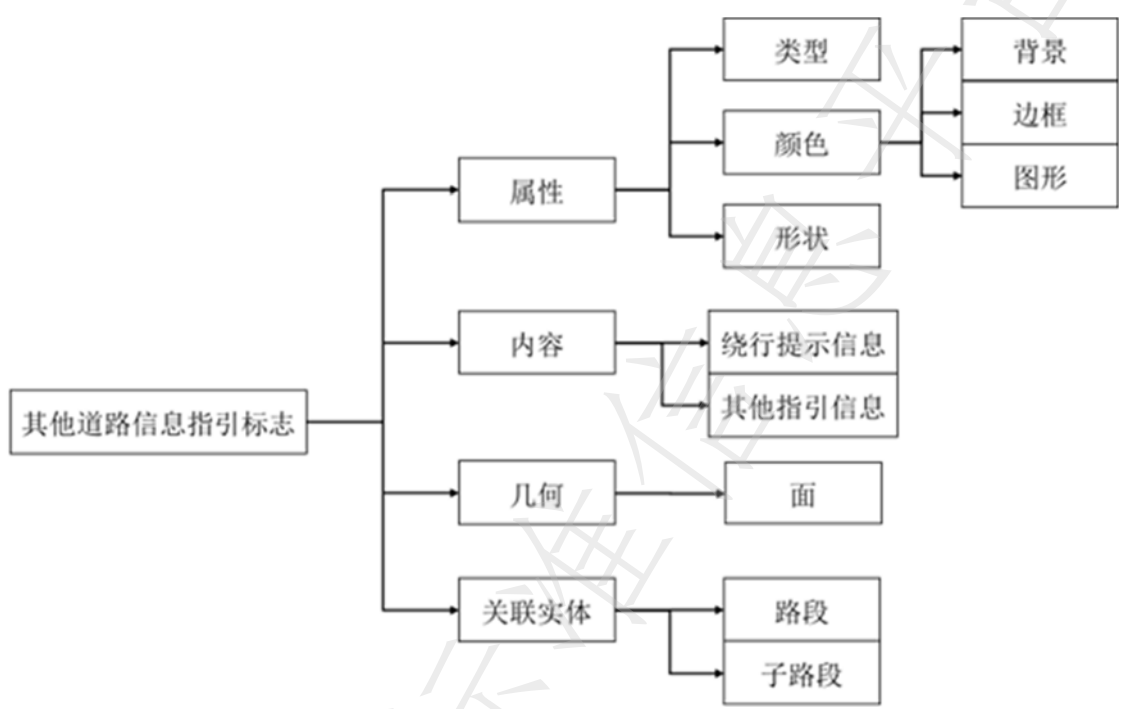


图11 其他道路信息指引标志表达模型

7.4.2 属性

7.4.2.1 类型

根据GB 5768.2-2022 的8.2.5节所规定的，其他道路信息指引标志包括以下类型：

- a) 绕行标志；
- b) 此路不通标志；
- c) 隧道出口距离标志；
- d) 方向标志；
- e) 里程碑、里程牌；
- f) 百米桩；
- g) 公路界碑；
- h) 道口标柱。

7.4.2.2 背景颜色

根据GB 5768.2-2022 的4.3.2节所规定的，其他道路信息指引标志的背景颜色为蓝色。

7.4.2.3 边框颜色

根据GB 5768.2-2022 的4.3.2节所规定的，其他道路信息指引标志的边框颜色为白色。

7.4.2.4 图形颜色

根据GB 5768.2-2022的4.3.2节所规定的，其他道路信息指引标志的主要图形颜色为白色。

7.4.2.5 形状

根据GB 5768.2-2022 4.4中所规定的，其他道路信息指引标志的形状为矩形。



7.4.2.6 光学特性

根据GB 5768. 2-2022 的4. 2. 4节所规定的，其他道路信息指引标志按光学特性分为逆反射标志、照明标志和发光标志。

7.4.3 指路信息

其他道路信息指引标志的指路信息包括了路况提示信息 and 绕行指引信息。

7.4.4 几何

通过面元素来刻画其他道路信息指引标志的几何形态。

7.4.5 关联关系

其他道路信息指引标志和其他实体的关联关系如图12所示。



图12 其他道路信息指引标志实体关联图

8 基于 XML 的指路标志描述

8.1 结构示意图

指路标志的XML元素嵌套，关系如图13所示。

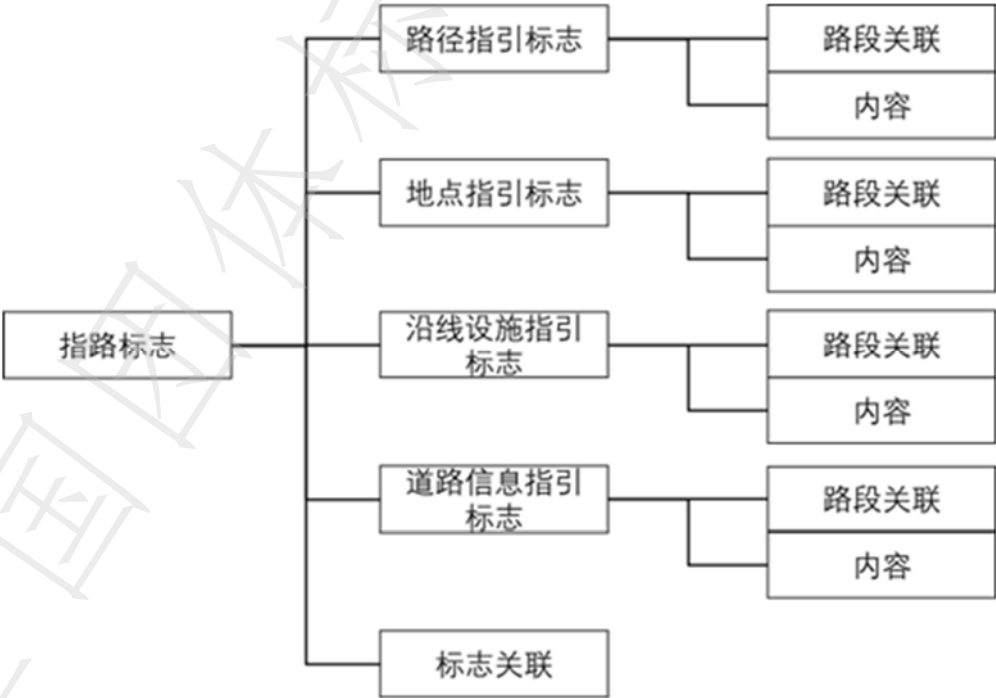


图13 指路标志的 XML 元素嵌套关系图

8.2 数据项定义

指路标志的数据项定义如表2-5所示，相关示例见附录A。

8.2.1 实体标记定义

表2 指路标志实体标记列表

序号	实体名	标记	属性	属性标记	长度/字节
1	指路标志	guidesign			
2	路径指引标志	gs_route	唯一标识	id	20
			类型	type	6
			形状分类	geotype	10
			背景颜色	backcolor	2
			边框颜色	outcolor	2
			图形颜色	signcolor	2
			光学特性	optics	2
			几何形态	shape	200
3	地点指引标志	gs_site	唯一标识	id	20
			类型	type	6
			形状分类	geotype	10
			背景颜色	backcolor	2
			边框颜色	outcolor	2
			图形颜色	signcolor	2
			光学特性	optics	2
			几何形态	shape	200
4	沿线设施指引标志	gs_facility	唯一标识	id	20
			类型	type	6
			形状分类	geotype	10
			背景颜色	backcolor	2
			边框颜色	outcolor	2
			图形颜色	signcolor	2
			光学特性	optics	2
			几何形态	shape	200
5	道路信息指引标志	gs_message	唯一标识	id	20
			类型	type	6
			形状分类	geotype	10
			背景颜色	backcolor	2
			边框颜色	outcolor	2
			图形颜色	signcolor	2
			光学特性	optics	2
			几何形态	shape	200

### 8.2.2 指路信息标记定义

表3 指路信息标记列表

序号	实体名	标记	属性	属性标记	长度/字节
1	路径指引信息	routeguide	地理方向	orientation	10
			当前道路	onlink	10
			距离	distance	10
			方向	direction	10
			交叉口	tonode	10
			途经道路	throughlink	10
			目标道路	targetlink	10
			次序	index	10
2	地点指引信息	siteguide	指示地点	tosite	10
			距离	distance	10
3	设施指引信息	facilityguide	指示设施	tofacility	10
			距离	distance	10
4	其他提示信息	otherguide	其他信息	status	20
			距离	distance	10

5	绕行指引信息	detourguide	限制条件	limition	10
			限制道路	limitof	10
			绕行方向序列	dirlist	100
			绕行路段序列	linklist	100

8.2.3 关系标记定义

表4 指路标志关系标记列表

序号	关系名	标记	属性	属性标记	长度/字节
1	路段关联	ts_con_link	所在路段 id	onlink	20
			目标交叉口 id	tonode	20
			目标路段 id	tolink	20
			目标子路段 id	tosegment	20
2	标志关联	ts_con_ts	类型	type	10
			标志 1	ts1	20
			标志 2	ts2	20

附 录 A  
(规范性)  
城市道路指路标志的数字化描述示例 (XML)

```

<!-------指路标志 xml 表达----->
< guidesign >
<!-------路径指引标志 1 xml 表达----->

    <gs_route id="1" type="交叉口预告标志" geotype="矩形" bgcolor="蓝色" outcolor="白色"
signcolor="白色" shape="....." optics=".....">
    <!-------路径指引标志路网关联 xml 表达----->
        < ts_con_link onlink="1" tonode="n1" tolink="t1" tosegment=" "/>
<!-------路径指引标志内容 xml 表达----->
        < routeguide orientation="北" onlink="状元路" distance="200" direction="a" tonode="十字
交叉口" throughlink="鳌峰路" targetlink="锦江路" index="1"/>
    </gs_route/>
<!-------路径指引标志 2 xml 表达----->
    <gs_route id="2" type="交叉口告知标志" geotype="矩形" bgcolor="蓝色" outcolor="白色"
signcolor="白色" shape=".....">
        < ts_con_link onlink="2" tonode="n2" tolink="t1" tosegment=" "/>
        < routeguide orientation="西" onlink="鳌峰路" distance=" " direction="c" tonode="十字交
叉口" throughlink="" targetlink="锦江路" index="1"/>
    </gs_route/>
<!-------路径指引标志关系 xml 表达----->
    < ts_con_ts type="连续" ts1="1" ts2="2"/>

<!-------地点指引标志 xml 表达----->
    < gs_site id="3" type="地名标志" geotype="矩形" bgcolor="蓝色" outcolor="白色" signcolor
="白色" shape=".....">
        < ts_con_link onlink="2" tonode="" tolink="" tosegment=" "/>
<!-------地点指引标志内容 xml 表达----->
        < siteguide tosite="斋堂镇" distance="200"/>
    </gs_site />

<!-------沿线设施指引标志 xml 表达----->
    <gs_facility id="4" type=" 停车场（区）标志" geotype="矩形" bgcolor="蓝色" outcolor="白色
" signcolor="白色" shape=".....">
        < ts_con_link onlink="2" tonode="" tolink="" tosegment=" "/>
<!-------设施指引标志内容 xml 表达----->
        < facilityguide tofacility="停车场" distance="200"/>
    </gs_facility />

<!-------其他道路信息指引标志 xml 表达----->
    < gs_message id="5" type=" 绕行标志" geotype="矩形" bgcolor="蓝色" outcolor="白色"
signcolor="白色" shape=".....">
        < ts_con_link onlink="2" tonode="" tolink="" tosegment=" "/>
<!-------其他指引标志内容 xml 表达----->

```

```
< detourguide limiton="禁止左转" limitof ="左侧道路" dirlist="直行-右转-右转-右转-直行" linklist="路段 1-路段 2-路段 3-路段 4-路段 5" />  
< gs_message />  
< /guidesign >
```

---