

### 公路工程建筑信息模型分类和编码标准

Standard for classification and coding of highway engineering  
building information model

地方标准信息服务平台

2021 - 01 - 25 发布

2021 - 02 - 25 实施



## 目 次

前言 .....	II
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 .....	1
4.1 分类对象和分类方法 .....	1
4.2 编码及扩展规定 .....	3
5 应用方法 .....	4
5.1 编码逻辑运算符号 .....	4
5.2 编码的应用 .....	4
6 构件标识码 .....	4
6.1 一般规定 .....	4
6.2 编码结构 .....	4
6.3 增补编码 .....	5
附录 A（规范性） 建筑信息模型分类和编码 .....	6
附录 B（资料性） 公路工程构件标识码编码方式示例 .....	50

地方标准信息服务平台

## 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。

本文件由安徽省交通控股集团有限公司、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司提出。

本文件由安徽省交通运输厅归口。

本文件起草单位：安徽省交通控股集团有限公司、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、安徽省合枞高速公路有限责任公司、安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司、中交公路规划设计院有限公司、中国交通建设股份有限公司、安徽省中兴工程监理有限公司、安徽省公路工程建设监理有限责任公司。

本文件主要起草人：朱玉、李景丰、郑建中、卢禹、邵虎、张吕伟、韩磊、邱旭光、刘永松、姚孝虎、吴军伟、蔡叔慧、方毅、王继红、耿媛婧、戴玮、王中豪、张孝虹、张帆、王艳利、张越峰、张若寒、刁凯、储茂安、周邦良、尹国、胡冬、黄圣恩、范军、张磊、李晓波、姜莹、周漪、王长兵。

地方标准信息服务平台

# 公路工程建筑信息模型分类和编码标准

## 1 范围

本文件规定了建筑信息模型分类和编码的术语和定义、基本规定、应用方法、构件标识码。  
本文件适用于建筑信息模型中信息的分类和编码。

## 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/T 7027 信息分类和编码的基本原则与方法

GB/T 51269 建筑信息模型分类和编码标准

JTG F80/1-2017 公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**构件 component**

工程主体中独立或与其他部分结合，满足工程主体至少一项主要功能的部分。构件按功能特征定义。

### 3.2

**标识码 identification code**

一种在要素分类的基础上，用以对某一类数据中某个实体进行唯一标识的代码。

### 3.3

**顺序码 sequence code**

标识系统的组成部分。顺序码是一种代表编码对象的连续性数字，只作为编码对象的唯一标识。

### 3.4

**整体空间 overall space**

标识系统的组成部分。按 JTG F80/1-2017 附录A中单位工程的空间划分规则，将公路工程项目划分为若干个空间，称为整体空间。

### 3.5

**局部空间 local space**

标识系统的组成部分。按 JTG F80/1-2017 附录A中分部工程的空间划分规则，在整体空间划分的基础上，进一步将公路工程项目划分为若干个空间，称为局部空间。

## 4 基本规定

### 4.1 分类对象和分类方法

4.1.1 建筑信息模型中信息的分类结构应符合表 1 的规定，并包括下列内容：

- a) 建设成果包括按功能分建筑物、按形态分建筑物、按功能分建筑空间、按形态分建筑空间、元素、工作成果、公路工程构件七个分类表；
- b) 建设进程包括工程建设项目阶段、行为、专业领域、公路工程施工工艺四个分类表；
- c) 建设资源包括建筑产品、组织角色、工具、信息、公路工程产品五个分类表；
- d) 建设属性包括材质、属性、公路工程地形地质三个分类表。

表1 建筑信息模型分类结构

内容	分类表名称
建设成果	按功能分建筑物
	按形态分建筑物
	按功能分建筑空间
	按形态分建筑空间
	元素
	工作成果
	公路工程构件
建设进程	工程建设项目阶段
	行为
	专业领域
	公路工程施工工艺
建设资源	建筑产品
	组织角色
	工具
	信息
	公路工程产品
建设属性	材质
	属性
	公路工程地形地质

4.1.2 建筑信息模型中信息的分类应符合表 2 的规定，分类表的进一步细分应符合附录 A 的规定。

4.1.3 单个分类表内的分类对象应按层级依次分为一级类目“大类”、二级类目“中类”、三级类目“小类”、四级类目“细类”。

表2 建筑信息模型分类表

表代码	分类表名称	编制说明
10	按功能分建筑物	引用GB/T 51269
11	按形态分建筑物	
12	按功能分建筑空间	
13	按形态分建筑空间	

表 2 建筑信息模型分类表（续）

表代码	分类表名称	编制说明
14	元素	引用GB/T 51269
15	工作成果	
20	工程建设项目阶段	
21	行为	
22	专业领域	
30	建筑产品	
31	组织角色	
32	工具	
33	信息	
40	材质	
41	属性	
19	公路工程构件	
23	公路工程施工工艺	附录表 A. 2
36	公路工程产品	附录表 A. 3
51	公路工程地形地质	附录表 A. 4

## 4.2 编码及扩展规定

4.2.1 分类编码的编码结构（图 1）应由表代码与分类对象编码组成，两者之间用连字符“-”连接。



图1 分类编码的编码结构

4.2.2 表代码应采用 2 位数字表示。

4.2.3 分类对象码应符合下列规定：

- a) 由大类代码、中类代码、小类代码和细类代码组成，相邻层级代码之间用英文句点号“.”隔开（图 2）；



图2 分类对象编码的编码结构

- b) 分类对象编码分为大类编码、中类编码、小类编码、细类编码四种形式；
- c) 大类编码采用 8 位数字表示，第 1-2 位为大类代码，后 6 位用“0”补齐；
- d) 中类编码采用 8 位数字表示，第 1-2 位为大类代码，第 3-4 位为中类代码，后 4 位用“0”补齐；
- e) 小类编码采用 8 位数字表示，第 1-2 位为大类代码，第 3-4 位为中类代码，第 5-6 位为小类代码，后 2 位用“0”补齐；
- f) 细类编码采用 8 位数字表示，第 1-2 位为大类代码，第 3-4 位为中类代码，第 5-6 位为小类代码，第 7-8 位为细类代码。

4.2.4 分类和编码的扩展应按照以下规定执行：

- a) 建筑信息模型的分类方法和编码方法应符合 GB/T 7027 的规定；

- b) 建筑信息模型中信息的分类应符合可扩展性、兼容性、科学性、系统性和综合实用性原则；
- c) 扩展分类和编码时，已规定的类目和编码应保持不变；
- d) 扩展各层级类目代码时，应按照本文件第 4.1 规定执行；
- e) 表内扩展的最高层级代码应在 90~99 之间取值进行编码。

## 5 应用方法

### 5.1 编码逻辑运算符号

5.1.1 在描述复杂对象时，应采用逻辑运算符号联合多个编码一起使用。

5.1.2 编码逻辑运算符号宜采用“+”、“/”、“<”、“>”符号表示，并应符合下列规定：

- a) “+”用于将同一表格或不同表格中的编码联合在一起，以表示两个或两个以上编码含义的集合；
- b) “/”用于将单个表格中的编码联合在一起，定义一个表内的连续编码段落，以表示对象的分类区间；
- c) “<”、“>”用于将同一表格或不同表格中的编码联合在一起，以表示两个或两个以上编码对象的从属或主次关系，开口背对是开口正对编码所表示对象的一部分。

### 5.2 编码的应用

5.2.1 建筑信息模型中信息分类和编码的应用应符合建筑信息模型交付和存储要求。

5.2.2 信息的归档顺序应符合下列规定：

- a) 无逻辑运算符号的单个编码应按照表、大类、中类、小类、细类的层级，依次对各级代码按照从小到大的顺序归档；
- b) 由同一类逻辑运算符号联合的组合编码集合，应按从左到右、从小到大的顺序逐级进行归档；
- c) 由单个编码和组合编码构成的编码集合，应先对由“/”联合的组合编码进行归档，再对单个编码进行归档，之后对由“+”联合的组合编码进行归档，最后对由“<”、“>”联合的组合编码进行归档。

## 6 构件标识码

### 6.1 一般规定

6.1.1 构件标识码为构件实体在全生命周期内的唯一性编码（参见附录 B 的示例）。

6.1.2 宜利用建模软件或自主开发程序进行自动编码。

6.1.3 如需采用人工方式编码，应做好构件标识码的校验。

6.1.4 构件标识码可与其它编码组合使用。

注：在项目管理中，除了构件标识码外，通常还用到工序代码、状态码、零件号等编码。构件标识码与这些编码进行组合，可满足某些工作环节或某个管理维度上的应用需求。

### 6.2 编码结构

6.2.1 构件标识码的编码结构（图 3）应包括空间编码、分类对象编码、顺序码，三者之间用连字符“-”连接。



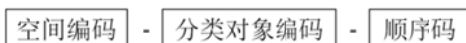


图3 构件标识码的编码结构

#### 6.2.2 空间编码应符合以下要求：

- a) 空间编码采用四级 14 位数字与大写字母混合组成（不含“0”、“I”两个字母）；
- b) 每一级空间代码之间采用连字符“-”连接；
- c) 第一级为项目代码，共 4 位；
- d) 第二级为标段代码，共 2 位；
- e) 第三级为整体空间代码，共 2 位；
- f) 第四级为局部空间代码，共 4 位；
- g) 代码的拟定宜符合设计习惯，兼顾识读需要；
- h) 应具有唯一性。

#### 6.2.3 分类对象编码应按附录表 A.1 的分类结构，编码方式参见 4.2.3。

#### 6.2.4 顺序码应符合下列要求：

- a) 采用 3 位数字型代码；
- b) 为同一空间单元内、同一构件类别下不同构件实例的顺序编号；
- c) 编号顺序宜符合设计习惯；
- d) 无特殊约定时，顺序码依次以桩号从小到大、截面方向从左至右、标高从低至高的顺序进行编号；
- e) 应具有唯一性。

注：在设计阶段，设计人员会为某些单位工程、分部工程或分项工程设置代码，如1#桥、3#桥墩、3#桩基等。在此情况下，整体空间代码、局部空间代码、顺序码编码时宜与设计阶段的编码习惯保持一致。

### 6.3 增补编码

#### 6.3.1 设计变更造成构件数量减少时，不宜调整构件标识码。

#### 6.3.2 设计变更造成构件数量增加时，宜为新增构件赋予新的标识码。增补规则如下：

- a) 整体空间或局部空间数量增加，应按 6.2.2 新增空间编码；
- b) 整体空间或局部空间内构件数量增加，应按 6.2.4 为新增的构件拟定顺序码，其顺序码在原顺序码基础上顺延；
- c) 设计变更引起构件类别变化（即分类对象编码改变），按本条 b) 执行。

附 录 A  
(规范性)  
建筑信息模型分类和编码

A.1 公路工程构件宜按表 A.1 进行分类和编码:

表A.1 公路工程构件（表代码 19）

代码				类目			
大类	中类	小类	细类	大类	中类	小类	细类
01	00	00	00	地基基础			
01	01	00	00		填土		
01	02	00	00		垫层		
01	03	00	00		基础		
01	03	01	00			扩大基础	
01	03	02	00			桩基础	
01	03	02	01				承台
01	03	02	02				桩帽
01	03	02	03				桩
01	03	02	04				桩系梁
01	03	03	00			沉井基础	
01	03	04	00			沉箱基础	
02	00	00	00	支护			
02	01	00	00		翼墙		
02	02	00	00		端墙（一字墙）		
02	03	00	00		挡土墙		
02	03	01	00			垫层	
02	03	02	00			基础	
02	03	03	00			帽石	
02	03	04	00			墙身	
02	03	05	00			桩基	
02	03	06	00			加筋带	
02	03	07	00			锚杆	
02	03	08	00			拉杆	
02	04	00	00		边坡防护		
02	04	01	00			植物防护	
02	04	02	00			骨架植物防护	
02	04	03	00			抹面防护	
02	04	04	00			喷浆防护	
02	04	05	00			护面墙	
02	04	06	00			锚喷支护	
02	04	07	00			捶面	
02	04	08	00			抗滑桩	

表 A.1 公路工程构件（表代码 19）（续）

代码				类目			
02	04	09	00			桩板式抗滑挡墙	
02	05	00	00		河道防护		
02	05	01	00			河床铺砌	
02	05	02	00			导流设施	
02	05	03	00			抛石防护	
02	05	04	00			石笼防护	
03	00	00	00	排水			
03	01	00	00		沟		
03	01	01	00			边沟	
03	01	02	00			排水沟	
03	01	03	00			截水沟	
03	01	04	00			渗沟	
03	02	00	00		管		
03	02	01	00			横向排水管	
03	03	00	00		槽		
03	03	01	00			急流槽	
03	04	00	00		井		
03	04	01	00			检查井	
03	04	02	00			跌水井	
03	05	00	00		池		
03	05	01	00			蒸发池	
03	05	02	00			净化池	
03	05	03	00			油水分离池	
03	05	04	00			沉淀池	
03	05	05	00			事故应急池	
03	06	00	00		跌水		
03	07	00	00		拦水带		
03	08	00	00		泄水孔		
03	08	01	00			仰斜式排水孔	
04	00	00	00	路线			
04	01	00	00		平面线形		
04	01	01	00			直线	
04	01	02	00			圆曲线	
04	01	03	00			缓和曲线	
04	01	03	01				回旋曲线
04	02	00	00		纵断面线形		
04	02	01	00			直线	
04	02	02	00			竖曲线	
04	02	02	01				圆曲线

表 A.1 公路工程构件（表代码 19）（续）

代码				类目			
04	02	02	02				抛物线
05	00	00	00	道路			
05	01	00	00		路面		
05	01	01	00			基层	
05	01	01	01				路基处置层
05	01	01	02				底基层
05	01	01	03				上基层
05	01	01	04				下基层
05	01	02	00			面层	
05	01	02	01				上面层
05	01	02	02				中面层
05	01	02	03				下面层
05	01	03	00			路缘石	
05	02	00	00		路基		
05	02	01	00			路床	
05	02	01	01				上路床
05	02	01	02				下路床
05	02	02	00			路堤	
05	02	02	01				上路堤
05	02	02	02				下路堤
06	00	00	00	涵洞			
06	01	00	00		圆管涵		
06	01	01	00			涵身	
06	01	02	00			垫层	
06	01	03	00			接头	
06	01	04	00			洞口	
06	01	05	00			底座	
06	02	00	00		拱涵、箱涵和盖板涵		
06	02	01	00			顶（盖）板	
06	02	02	00			侧墙	
06	02	03	00			底板	
06	02	04	00			基础	
06	02	05	00			洞口	
06	02	06	00			接缝	
06	02	07	00			涵身	
06	02	08	00			搭板	
06	02	09	00			洞顶铺装	
07	00	00	00	桥梁			
07	01	00	00		上部构造		

表 A.1 公路工程构件（表代码 19）（续）

代码				类目			
07	01	01	00			主梁	
07	01	02	00			桥面板	
07	01	03	00			横梁	
07	01	04	00			桥面连续构造	
07	01	05	00			湿接缝	
07	02	00	00		下部构造		
07	02	01	00			墩柱	
07	02	02	00			桥台	
07	02	02	01				台身
07	02	02	02				台帽
07	02	02	03				U型台侧墙
07	02	02	04				耳墙
07	02	02	05				背墙
07	02	03	00			盖梁（墩帽）	
07	02	04	00			墩系梁	
07	02	05	00			支座垫石	
07	02	06	00			挡块（挡土板）	
07	02	07	00			法兰	
07	02	08	00			桩板连接构造	
07	03	00	00		拱结构		
07	03	01	00			拱座	
07	03	01	01				拱铰
07	03	02	00			拱圈	
07	03	02	01				拱肋腹板
07	03	02	02				拱肋隔板
07	03	02	03				肋间系梁
07	03	03	00			拱上建筑	
07	03	03	01				传力构件
07	03	03	02				填充物
07	04	00	00		桥塔结构		
07	04	01	00			索塔塔柱	
07	04	02	00			拉索	
07	04	03	00			索塔爬梯	
07	04	04	00			索塔墩防撞装置	
07	05	00	00		桥面系和附属		
07	05	01	00			桥面防水层	
07	05	02	00			桥面铺装	
07	05	03	00			支座	
07	05	04	00			桥头搭板	

表 A.1 公路工程构件（表代码 19）（续）

代码				类目			
07	05	05	00			伸缩缝	
07	05	06	00			护栏	
07	05	07	00			人行道	
07	05	08	00			桥面排水	
07	05	09	00			人行楼梯	
07	05	10	00			加劲梁	
07	05	11	00			避雷系统	
07	05	12	00			锚固系统	
08	00	00	00	隧道			
08	01	00	00		洞口		
08	01	01	00			洞口边仰坡防护	
08	01	02	00			洞门	
08	01	03	00			洞门截水沟	
08	01	04	00			明洞拱圈	
08	01	05	00			明洞仰拱	
08	01	06	00			遮光棚（板）	
08	01	07	00			管棚支护	
08	02	00	00		洞身		
08	02	01	00			初次衬砌	
08	02	02	00			二次衬砌	
08	02	02	01				拱圈
08	02	02	02				边墙
08	02	02	03				仰拱
08	02	03	00			洞身超前支护	
08	02	04	00			车行横通道交叉口	
08	02	05	00			人行横道交叉口	
08	02	06	00			车行横通道	
08	02	07	00			人行横通道	
08	02	08	00			施工导航支护	
08	03	00	00		防排水		
08	03	01	00			止水带	
08	03	02	00			止水条	
08	03	03	00			防水板	
08	03	04	00			排水管	
08	03	05	00			纵向检查井	
08	03	06	00			沉砂井	
08	03	07	00			沉砂井盖板	
08	03	08	00			路面排水边沟	
08	03	09	00			侧式水沟	

表 A.1 公路工程构件（表代码 19）（续）

代码				类目			
08	04	00	00		综合管沟		
08	04	01	00			电缆沟	
08	05	00	00		装饰		
08	05	01	00			洞内防火涂料	
08	05	02	00			墙面装饰	
08	05	03	00			喷涂混凝土专用漆	
08	05	04	00			吊顶	
08	05	05	00			发光涂料面层	
08	06	00	00		预埋件		
08	06	01	00			射流风机预埋件	
09	00	00	00	交通安全			
09	01	00	00		交通标线		
09	02	00	00		交通标志		
09	03	00	00		护栏		
09	04	00	00		视线诱导设施		
09	05	00	00		防落网		
09	06	00	00		防眩设施		
09	07	00	00		附属		
09	07	01	00			隔离栅	
09	07	02	00			防风栅	
09	07	03	00			防雪栅	
09	07	04	00			积雪标杆	
09	07	05	00			减速丘	
09	07	06	00			凸面镜	
09	07	07	00			锥形路标	
09	07	08	00			百米桩	
09	07	09	00			里程碑	
09	07	10	00			公路界碑	
09	07	11	00			分道体	
09	07	12	00			隆声带	
10	00	00	00	交通机电			
10	01	00	00		办公设备		
10	01	01	00			计算机	
10	01	01	01				台式机
10	01	01	02				笔记本电脑
10	01	01	03				服务器
10	01	01	04				一体机
10	01	01	05				工作站
10	01	02	00			辅助办公设备	

表 A.1 公路工程构件（表代码 19）（续）

代码				类目			
10	01	02	01				打印机
10	01	02	02				复印机
10	01	02	03				传真机
10	01	02	04				扫描仪
10	01	02	05				点钞机
10	02	00	00		监控设备		
10	02	01	00			摄像机	
10	02	02	00			情报板	
10	02	03	00			一体化激光车检器	
10	02	04	00			一类交调站	
10	02	05	00			IP-SAN	
10	02	06	00			视频事件检测系统 处理器	
10	02	07	00			声光报警器	
10	02	08	00			微波车辆检测器	
10	02	09	00			光亮度检测器	
10	02	10	00			CO/VI检测器	
10	02	11	00			风速风向检测器	
10	02	12	00			交通信号灯	
10	02	13	00			火灾报警控制器	
10	02	14	00			感温火灾探测器	
10	02	15	00			智能光电感烟探测器	
10	02	16	00			手动报警按钮	
10	02	17	00			二合一防雷器	
10	02	18	00			红灯检测单元	
10	02	19	00			气象检测器	
10	02	20	00			信号控制机	
10	02	21	00			信号机遥控器	
10	02	22	00			视频车辆检测器	
10	03	00	00		指示标志		
10	03	01	00			车道控制标志	
10	03	02	00			电光诱导标志	
10	03	03	00			电光诱导标志控制 器	
10	03	04	00			疏散指示标志	
10	03	05	00			人行横洞指示标志	
10	03	06	00			车行横洞指示标志	



表A.1 公路工程构件（表代码19）（续）

代码				类目			
10	03	07	00			紧急停车带指示标志	
10	03	08	00			消防设施指示标志	
10	03	09	00			紧急电话指示标志	
10	04	00	00		通信系统		
10	04	01	00			OLT	
10	04	02	00			干线节点扩容	
10	04	03	00			OLT 扩容	
10	04	04	00			ONU	
10	04	05	00			以太网交换机	
10	04	06	00			光纤收发器	
10	04	07	00			语音接入网关	
10	04	08	00			电话光端机	
10	04	09	00			蓄电池组	
10	04	10	00			无线AC控制器	
10	04	11	00			无线AP	
10	04	12	00			防火墙	
10	04	13	00			对讲广播调度主机	
10	04	14	00			多媒体管理控制台	
10	04	15	00			对讲广播触屏话机	
10	04	16	00			报警器	
10	04	17	00			紧急求助终端箱	
10	04	18	00			光纤收发器	
10	04	19	00			网络硬盘录像机	
10	05	00	00		收费设备		
10	05	01	00			一体化车道控制器	
10	05	02	00			收费员终端	
10	05	03	00			双通道车辆检测器	
10	05	04	00			检测线圈	
10	05	05	00			IC卡读写器	
10	05	06	00			IC卡数卡器	
10	05	07	00			车道通行信号灯(报警器)	
10	05	08	00			雨棚信号灯	
10	05	09	00			点阵式费额显示器	
10	05	10	00			雾灯（含同步器）	
10	05	11	00			ETC路侧单元	
10	05	12	00			自动发卡机(CPC)	

表A.1 公路工程构件（表代码19）（续）

代码				类目			
10	05	13	00			弯板传感器(入口治超)	
10	05	14	00			整车式称重设备	
10	05	15	00			便携收费机	
10	05	16	00			银行投包机	
10	06	00	00		供配电照明系统		
10	06	01	00			变压器	
10	06	02	00			高压柜	
10	06	03	00			低压柜	
10	06	04	00			柴油发电机	
10	06	05	00			交流参数稳压电源	
10	06	06	00			UPS不间断电源	
10	06	07	00			配电箱	
10	06	08	00			照明	
10	06	09	00			10kV综保装置	
10	06	10	00			低压测控单元	
10	06	11	00			功率因数控制器	
10	06	12	00			通讯前置机	
10	06	13	00			电力监控机柜	
10	06	14	00			交流电源发生器	
10	06	15	00			交流电源转换器	
10	06	16	00			接地系统	
10	06	17	00			高压分路器	
10	06	18	00			EPS应急电源	
10	06	19	00			马达保护器	
10	06	20	00			上位机	
10	06	21	00			光端机	
10	06	22	00			亮度控制装置	
10	07	00	00		消防系统		
10	07	01	00			消防设备	
10	07	01	01				消火栓箱
10	07	01	02				消火栓
10	07	01	03				水泵接合器
10	07	01	04				水泵
10	07	02	00			消防管件	
10	07	02	01				消火栓支管
10	07	02	02				消防过路保护管
10	07	02	03				闸阀
10	07	02	04				止回阀

表A.1 公路工程构件（表代码19）（续）

代码				类目			
10	07	02	05				安全阀
10	07	02	06				自动排气阀
10	07	02	07				Y型过滤器
10	07	02	08				管道伸缩节
10	07	02	09				沟槽三通
10	07	02	10				法兰三通
10	07	02	11				钢制三通
10	07	02	12				弯头
10	07	02	13				沟槽式卡箍
10	07	02	14				沟槽式法兰
10	07	02	15				压力表
10	07	02	16				水位传视仪
10	07	02	17				浮球
10	07	02	18				闸阀井
10	07	02	19				管道保温材料
10	07	03	00			消防管道附件	
10	07	03	01				消防电缆沟托架
10	07	03	02				柔性接头
10	07	03	03				法兰盘
10	08	00	00		线缆		
10	08	01	00			光纤	
10	08	02	00			网线	
10	08	03	00			电线	
10	08	04	00			接地线	
10	08	05	00			双绞线	
10	08	06	00			镀锌钢绞线	
10	09	00	00		管道和附属		
10	09	01	00			硅芯管	
10	09	02	00			Φ60x3镀锌钢管	
10	09	03	00			Φ114x4镀锌钢管	
10	09	04	00			Φ140×4.5镀锌钢管	
10	09	05	00			聚氨酯复合桥架	
10	09	06	00			热浸镀锌钢制管箱	
10	09	07	00			接头管箱	
10	09	08	00			钢制管箱抱箍	
10	09	09	00			角钢支撑托架	
11	00	00	00	房建			
11	01	00	00		基础		

表A.1 公路工程构件（表代码19）（续）

代码				类目			
11	01	01	00			桩基础	
11	01	02	00			条形基础	
11	01	03	00			独立基础	
11	01	04	00			杯口基础	
11	01	05	00			筏板基础	
11	01	06	00			防水板	
11	01	07	00			下柱墩	
11	01	08	00			上柱墩	
11	01	09	00			设备基础	
11	01	10	00			基础梁	
11	01	11	00			附属构件	
11	01	12	00			地基处理	
11	01	13	00			基坑土方	
11	02	00	00		基坑围护		
11	02	01	00			锚杆	
11	02	02	00			支护	
11	02	03	00			护壁	
11	02	04	00			挡水墙	
11	02	05	00			散水和压顶	
11	02	06	00			沉降观测点	
11	02	07	00			地基梁	
11	02	08	00			支护压顶梁	
11	02	09	00			沟井	
11	02	10	00			支撑	
11	02	11	00			护坡桩	
11	02	12	00			土钉	
11	02	13	00			套管	
11	03	00	00		主体结构		
11	03	01	00			柱	
11	03	02	00			梁	
11	03	03	00			墙	
11	03	04	00			板	
11	03	05	00			楼梯	
11	03	06	00			电梯	
11	03	07	00			地面	
11	03	08	00			天花	
11	03	09	00			屋顶	
11	03	10	00			门	
11	03	11	00			窗	

表A.1 公路工程构件（表代码19）（续）

代码				类目			
11	03	12	00			护栏扶手	
11	04	00	00		给排水		
11	04	01	00			设备	
11	04	02	00			管道	
11	04	03	00			管件	
11	04	04	00			管路附件	
11	04	05	00			喷头	
11	04	06	00			支架	
11	04	07	00			给排水附属构筑物	
11	05	00	00		暖通		
11	05	01	00			机械设备	
11	05	02	00			管道系统	
11	05	03	00			管道管件	
11	05	04	00			管道附件	
11	05	05	00			保温	
11	06	00	00		电气		
11	06	01	00			电气附属构筑物	
11	06	02	00			变配电装置	
11	06	03	00			照明系统设备	
11	06	04	00			火灾自动报警系统设备	
11	06	05	00			电缆桥架	
11	06	06	00			防雷和接地装置	
11	06	07	00			电管	
11	06	08	00			电线	
11	06	09	00			封闭母线槽	
11	07	00	00		弱电		
11	07	01	00			建筑设备管理系统	
11	07	02	00			公共安全系统	
11	07	03	00			信息设施系统	
11	07	04	00			机房工程系统	
11	07	05	00			带配件的电缆桥架	
11	07	06	00			电缆桥架配件	
11	07	07	00			电管	
11	07	08	00			电线电缆	
11	08	00	00		幕墙		
11	08	01	00			幕墙系统	
11	08	02	00			龙骨	
11	08	03	00			门窗	

表A.1 公路工程构件（表代码19）（续）

代码				类目			
11	08	04	00			配件	
11	08	05	00			幕墙分格	
11	08	06	00			预埋件	
11	08	07	00			外部造型装饰	
11	08	08	00			广告位	
11	08	09	00			涂料外墙	
11	08	10	00			雨蓬	
11	09	00	00		景观和场地		
11	09	01	00			地面	
11	09	02	00			灯具	
11	09	03	00			小品	
11	09	04	00			苗木	
11	09	05	00			电气	
11	09	06	00			基础	
11	09	07	00			广场	
11	10	00	00		内装		
11	10	01	00			隔断	
11	10	02	00			墙面装饰	
11	10	03	00			顶棚装饰	
11	10	04	00			地面装饰	
11	10	05	00			踢脚装饰	
11	10	06	00			门	
11	10	07	00			窗	
11	10	08	00			门饰面	
11	10	09	00			卫浴装置	
11	10	10	00			灯具	
11	11	00	00		导识		
11	11	01	00			导向标识	
11	11	02	00			信息标识	
11	11	03	00			楼层号标识	
11	11	04	00			编号标识	
11	11	05	00			提示标识	
11	11	06	00			位置标识	
11	11	07	00			疏散标识	
12	00	00	00	绿化			
12	01	00	00		草皮绿地		
12	02	00	00		树木		
12	03	00	00		草坪		
12	04	00	00		花灌木		

表A.1 公路工程构件（表代码19）（续）

代码				类目			
12	05	00	00		喷播绿化		
12	06	00	00		多年生草本		
12	07	00	00		藤本植物		
12	08	00	00		水生植物		
13	00	00	00	声屏障			
13	01	00	00		声屏障		
13	01	01	00			吸（隔）声板声屏障	
13	01	02	00			吸声传声屏障	
13	01	03	00			砖墙声屏障	

A.2 公路工程施工工艺宜按表A.2进行分类和编码：

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）

代码				类目			
大类	中类	小类	细类	大类	中类	小类	细类
01	00	00	00	路基工程			
01	01	00	00		路基土石方工程		
01	01	01	00			清表	
01	01	02	00			路基填筑	
01	01	02	01				填土路基
01	01	02	02				填灰土、水泥土路基
01	01	02	03				填石、土石混填路基
01	01	02	04				土工合成材料
01	01	03	00			软基处理	
01	01	03	01				塑料插板桩
01	01	03	02				水泥搅拌桩、CFG、干振复合桩
01	01	03	03				碎石垫层、土工布、土工格栅
01	01	04	00			台背回填	
01	01	04	01				石灰改善土
01	01	04	02				透水性材料
01	02	00	00		排水工程		
01	02	01	00			边沟、截水沟	
01	02	01	01				现浇边沟
01	02	01	02				预制边沟安装
01	02	02	00			检查井	
01	02	03	00			渗沟	
01	02	04	00			跌水	
01	02	05	00			急流槽	

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
01	02	06	00			净化池	
01	02	07	00			纵向涵	
01	02	08	00			沉淀池	
01	02	09	00			事故应急池	
01	02	10	00			线外涵	
01	03	00	00		涵洞通道		
01	03	01	00			圆管涵	
01	03	01	01				预制圆管涵安装
01	03	02	00			装配式涵洞	
01	03	02	01				装配式涵洞安装
01	03	03	00			盖板涵	
01	03	03	01				盖板涵安装
01	03	04	00			护栏	
01	03	05	00			倒虹吸	
01	04	00	00		防护工程		
01	04	01	00			客土喷播	
01	04	02	00			三维网植草	
01	04	03	00			拦水坝	
01	04	04	00			路肩墙	
01	04	05	00			锥坡防护	
01	04	06	00			洼地护脚	
01	04	07	00			锚杆框架防护	
01	04	08	00			拱形、棱形护坡	
01	04	09	00			浸水护坡	
01	05	00	00		大型挡土墙和组合式挡土墙		
01	05	01	00			砌体挡土墙	
01	05	02	00			悬臂式挡土墙	
01	05	03	00			扶壁式挡土墙	
01	05	04	00			锚杆、锚定板和加筋土挡土墙	
02	00	00	00		路面工程		
02	01	00	00			底基层	
02	02	00	00			基层	
02	03	00	00			面层	
02	03	01	00			沥青面层	
02	03	02	00			混凝土面层	
02	03	03	00			路肩	
02	03	04	00			路缘石	



表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
02	03	05	00			路面排水	
02	03	06	00			中央分隔带	
03	00	00	00	桥梁工程			
03	01	00	00		基础及下部构造		
03	01	01	00			砌体基础	
03	01	01	01				墩台身砌体
03	01	01	02				拱圈砌体
03	01	01	03				侧墙砌体
03	01	02	00			扩大基础	
03	01	03	00			桩基础	
03	01	03	01				钻孔灌注桩
03	01	03	02				打入桩
03	01	03	03				植入桩
03	01	03	04				沉桩
03	01	04	00			沉井	
03	01	04	01				双壁钢围堰制作拼装
03	01	04	02				沉井或钢围堰封底混凝土
03	01	05	00			承台、系梁	
03	01	05	01				预制承台、系梁安装
03	01	05	02				现浇承台、系梁
03	01	06	00			大体积混凝土结构浇筑	
03	01	07	00			墩、台身	
03	01	07	01				墩、台身现浇
03	01	07	02				预制墩、台身安装
03	01	08	00			墩帽、台帽	
03	01	08	01				现浇墩帽、台帽或盖梁
03	01	08	02				墩帽、台帽或盖梁安装
03	01	09	00			拱桥组合桥台	
03	01	10	00			支座垫石	
03	01	11	00			挡块及耳背墙	
03	01	11	01				现浇挡块及耳背墙
03	01	11	02				预制挡块及耳背墙安装
03	01	12	00			台背填土	

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目		
03	02	00	00		梁桥上部结构	
03	02	01	00			预应力张拉及压浆
03	02	02	00			支座安装
03	02	03	00			梁（板）
03	02	03	01			梁（板）浇筑
03	02	03	02			预制梁（板）安装
03	02	03	03			顶推施工梁
03	02	03	04			悬臂浇筑梁
03	02	03	05			悬臂拼装梁
03	02	03	06			转体施工梁
03	02	03	07			负弯矩张拉及压浆
03	02	03	08			横梁、横隔板、现浇湿接缝
03	03	00	00		拱桥上部结构	
03	03	01	00			拱圈
03	03	01	01			现浇拱圈
03	03	01	02			预制拱圈安装
03	03	01	03			桁架拱杆件预制
03	03	01	04			主拱圈安装
03	03	01	05			悬臂拼装桁架拱
03	03	01	06			腹拱安装
03	03	01	07			转体施工拱
03	03	02	00			劲性骨架
03	03	02	01			劲性骨架加工
03	03	02	02			劲性骨架安装
03	03	02	03			劲性骨架拱混凝土浇筑
03	03	03	00			拱肋
03	03	03	01			钢管拱肋加工
03	03	03	02			钢管拱肋安装
03	03	03	03			钢管拱肋混凝土浇筑
03	03	04	00			柔性系杆
03	03	05	00			吊杆制作和安装
03	04	00	00		钢桥上部构造	
03	04	01	00			钢板梁制作
03	04	02	00			钢桁架节段制作
03	04	03	00			钢箱梁制作
03	04	04	00			钢梁防护涂装

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
03	04	05	00			支座安装	
03	04	06	00			钢梁安装	
03	05	00	00		斜拉桥上部结构		
03	05	01	00			塔柱浇筑	
03	05	02	00			索塔横梁	
03	05	03	00			平行钢丝斜拉索制作和防护	
03	05	04	00			主墩上梁段	
03	05	05	00			混凝土悬臂	
03	05	05	01				混凝土悬臂浇筑
03	05	05	02				混凝土悬臂拼装
03	05	06	00			钢箱梁	
03	05	06	01				钢箱梁段制作
03	05	06	02				钢箱梁段防护涂装和合龙后防护涂装
03	05	06	03				钢箱梁段悬臂拼装
03	05	06	04				钢箱梁段支架安装
03	05	07	00			结合梁工字梁	
03	05	07	01				结合梁工字梁制作
03	05	07	02				结合梁工字梁段防护及合龙后防护
03	05	07	03				结合梁工字梁段悬臂拼装
03	05	08	00			索夹安装和防护	
03	05	09	00			索鞍安装	
03	05	10	00			拉索安装	
03	05	11	00			支座安装	
03	05	12	00			结合梁混凝土板浇筑	
03	06	00	00		悬索桥上部结构		
03	06	01	00			塔柱浇筑	
03	06	02	00			预应力锚固系统制作	
03	06	03	00			预应力锚固系统安装	
03	06	04	00			刚架锚固系统制作	
03	06	05	00			刚架锚固体系安装	
03	06	06	00			锚碇混凝土浇筑	
03	06	07	00			主索鞍制作	

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
03	06	08	00			主索鞍安装	
03	06	09	00			散索鞍制作	
03	06	10	00			散索鞍安装	
03	06	11	00			索股和锚头制作和防护	
03	06	12	00			主缆架设	
03	06	13	00			主缆防护	
03	06	14	00			索夹制作和防护	
03	06	15	00			吊索和锚头制作和防护	
03	06	16	00			索夹和吊索安装	
03	06	17	00			钢箱段制作	
03	06	18	00			钢加劲梁段防护	
03	06	19	00			钢加劲梁段安装	
03	06	20	00			支座安装	
03	07	00	00		桥面系和附属工程		
03	07	01	00			混凝土桥面铺装	
03	07	02	00			桥面排水	
03	07	03	00			防水粘结层	
03	07	04	00			混凝土小型构件安装	
03	07	05	00			现浇护栏	
03	07	06	00			预制护栏安装	
03	07	07	00			沥青混凝土铺装	
03	07	08	00			桥头搭板	
03	07	09	00			伸缩缝安装	
03	08	00	00		桥梁总体		
03	09	00	00		防护工程		
03	09	01	00			护坡、护岸、导流工程、石笼防护、砌石工程等	
04	00	00	00	隧道工程			
04	01	00	00		总体和装饰工程		
04	01	01	00			隧道总体	
04	01	02	00			洞内防火涂料	
04	01	03	00			墙面装饰	
04	02	00	00		洞口工程		
04	02	01	00			洞口边仰坡防护	
04	02	02	00			截水沟	

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
04	02	03	00			洞口开挖	
04	02	04	00			明洞浇筑（拱圈和仰拱）	
04	02	05	00			明洞防水层	
04	02	06	00			明洞回填	
04	02	07	00			洞门翼墙	
04	03	00	00			洞身开挖	
04	04	00	00			洞身衬砌	
04	04	01	00			洞身初支	
04	04	02	00			二次衬砌	
04	04	03	00			管棚	
04	05	00	00			防排水	
04	05	01	00			止水带	
04	05	02	00			防水板	
04	05	03	00			路面排水边沟	
04	05	04	00			侧式水沟	
04	05	05	00			电缆沟	
04	05	06	00			电缆沟盖板	
04	05	07	00			防排水管	
04	06	00	00			隧道路面	
04	06	01	00			路面（无仰拱）	
04	06	02	00			路面（有仰拱）	
04	06	03	00			车行横洞底板	
04	06	04	00			人行横洞底板	
05	00	00	00			绿化工程	
05	01	00	00			分隔带绿化	
05	01	01	00			树木栽植	
05	01	02	00			草坪、草本地被及花卉种植	
05	02	00	00			护坡道绿化	
05	02	01	00			树木栽植	
05	03	00	00			碎落台绿化	
05	03	01	00			树木栽植	
05	03	02	00			草坪、草本地被及花卉种植	
05	04	00	00			平台绿化	
05	04	01	00			树木栽植	
05	04	02	00			草坪、草本地被及花卉种植	

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
05	05	00	00		互通立交和环岛绿化		
05	05	01	00			绿地整理	
05	05	02	00			树木栽植	
05	05	03	00			草坪、草本地被及花卉种植	
05	06	00	00		管理养护设施区绿化		
05	06	01	00			绿地整理	
05	06	02	00			树木栽植	
05	06	03	00			草坪、草本地被及花卉种植	
05	07	00	00		服务区绿化		
05	07	01	00			绿地整理	
05	07	02	00			树木栽植	
05	07	03	00			草坪、草本地被及花卉种植	
05	08	00	00		取、弃土场绿化		
05	08	01	00			绿地整理	
05	08	02	00			树木栽植	
05	08	03	00			草坪、草本地被及花卉种植	
06	00	00	00	声屏障工程			
06	01	01	00			砌块体声屏障	
06	01	02	00			金属结构声屏障	
06	01	03	00			复合结构声屏障	
07	00	00	00	交通安全设施			
07	01	00	00		标志		
07	02	00	00		标线		
07	03	00	00		突起路标		
07	04	00	00		轮廓标		
07	05	00	00		护栏		
07	05	01	00			波形梁护栏	
07	05	02	00			缆索护栏	
07	05	03	00			混凝土护栏	
07	05	04	00			中央分隔带开口护栏	
07	06	00	00		防眩设施		
07	06	01	00			防眩板	

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
07	06	02	00			防眩网	
07	07	00	00		隔离栅		
07	08	00	00		防落物网		
07	09	00	00		百米桩和里程碑		
07	09	01	00			百米桩	
07	09	02	00			里程碑	
07	10	00	00		避险车道		
08	00	00	00	机电工程			
08	01	00	00		监控设施		
08	01	01	00			车辆检测器安装	
08	01	02	00			气象检测器安装	
08	01	03	00			闭路电视监视系统安装	
08	01	04	00			可变标志安装	
08	01	05	00			光、电线电缆线路安装	
08	01	06	00			监控中心设备安装及系统调试	
08	01	07	00			大屏幕投影系统安装	
08	01	08	00			地图板安装	
08	01	09	00			监控系统计算机网络安装	
08	02	00	00		通信设施		
08	02	01	00			通信管道和光电缆线路安装	
08	02	02	00			光纤数字传输系统安装	
08	02	03	00			数字程控交换系统安装	
08	02	04	00			紧急电话系统安装	
08	02	05	00			无线移动通讯系统安装	
08	02	06	00			通信电源安装	
08	03	00	00		收费系统		
08	03	01	00			入口车道设备安装	
08	03	02	00			出口车道设备安装	
08	03	03	00			收费站设备及软件安装	

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
08	03	04	00			收费中心设备及软件安装	
08	03	05	00			IC卡发卡编码系统安装	
08	03	06	00			内部有线对讲及紧急报警系统安装	
08	03	07	00			闭路电视监视系统安装	
08	03	08	00			收费站内光、电缆及塑料管道安装	
08	03	09	00			收费系统计算机网络安装	
08	04	00	00		低压配电设施		
08	04	01	00			中心（站）内低压配电设备安装	
08	04	02	00			外场设备电力电缆设备安装	
08	05	00	00		照明设施		
08	05	01	00			照明设施安装	
08	06	00	00		隧道机电设施		
08	06	01	00			车辆检测器安装	
08	06	02	00			气象检测器安装	
08	06	03	00			闭路电视监视系统安装	
08	06	04	00			紧急电话系统安装	
08	06	05	00			环境监测设备安装	
08	06	06	00			报警和诱导设施安装	
08	06	07	00			可变标志安装	
08	06	08	00			通风设施安装	
08	06	09	00			照明设施安装	
08	06	10	00			消防设施安装	
08	06	11	00			平地控制器安装	
08	06	12	00			隧道监控中心计算机控制系统安装	
08	06	13	00			隧道监控中心计算机网络安装	
08	06	14	00			低压供配电安装	
09	00	00	00	房建工程			
09	01	00	00		基础		



表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
09	01	01	00			土方开挖	
09	01	02	00			土方回填和场地平整	
09	01	03	00			基础浇筑	
09	02	00	00		主体结构		
09	02	01	00			混凝土结构	
09	02	02	00			砌体结构	
09	03	00	00		屋面工程		
09	03	01	00			找坡层、找平层	
09	03	02	00			隔汽层、隔离层	
09	03	03	00			保护层	
09	03	04	00			保温和隔热	
09	03	05	00			卷材防水	
09	03	06	00			涂膜防水	
09	03	07	00			坡屋面	
09	03	08	00			檐口、檐沟和天沟	
09	03	09	00			女儿墙和山墙	
09	03	10	00			水落口	
09	03	11	00			变形缝	
09	03	12	00			伸出屋面管道	
09	03	13	00			屋面出入口	
09	03	14	00			反梁过水孔	
09	04	00	00		给排水		
09	04	01	00			给水管道及配件安装	
09	04	02	00			室内消防体系统安装	
09	04	03	00			给水设备安装	
09	04	04	00			排水管道及配件安装	
09	04	05	00			雨水管道及配件安装	
09	04	06	00			卫生器具安装	
09	05	00	00		电气		
09	05	01	00			配电箱及控制柜安装	
09	05	02	00			电线、电缆导管和线槽敷设	
09	05	03	00			插座开关安装	

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
09	05	04	00			照明配电箱安装	
09	05	05	00			电线、电缆导管和线槽敷设	
09	05	06	00			普通灯具安装	
09	05	07	00			接地装置安装	
09	05	08	00			避雷引下线和变配电室接地下线敷设	
09	05	09	00			建筑等电位安装	
09	05	10	00			接闪器安装	
09	06	00	00		弱电		
09	07	00	00		幕墙		
09	08	00	00		景观和场地		
09	09	00	00		内装		
09	09	01	00			地面	
09	09	02	00			抹灰	
09	09	03	00			金属门窗安装	
09	09	04	00			木门窗安装	
09	09	05	00			门窗玻璃安装	
09	09	06	00			吊顶	
09	09	07	00			涂饰	
09	09	08	00			护栏扶手制作和安装	
09	09	09	00			门窗套制作和按照	
09	10	00	00		导识		
09	11	00	00		室外工程		
09	11	01	00			车棚	
09	11	02	00			围墙	
09	11	03	00			大门	
09	11	04	00			道路	
09	11	05	00			连廊	
09	11	06	00			花坛	
09	11	07	00			场坪绿化	
09	11	08	00			室外给水系统	
09	11	09	00			室外排水系统	
09	11	10	00			室外供电工程	
09	11	11	00			室外照明工程	
10	00	00	00	临设工程			
10	01	00	00		驻地建设		
10	01	01	00			生活及办公区	

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
10	01	02	00			驻地硬化	
10	01	03	00			排水设施	
10	02	00	00		施工现场		
10	02	01	00			施工场地	
10	02	02	00			临时便道	
10	02	03	00			拌合站	
10	03	00	00		预制梁场		
10	03	01	00			场地平整	
10	03	02	00			结构层处理	
10	03	03	00			隐蔽工程	
10	03	04	00			钢构大棚安装	
10	03	05	00			厂区排水	
10	03	06	00			绿化工程	
10	03	07	00			围挡、围墙	
10	03	08	00			设备、模板	
10	04	00	00		安全设施		
10	04	01	00			临时用电	
10	04	02	00			消防设施	
10	04	03	00			安全演练设施	
10	04	04	00			安全防护设施	
10	04	05	00			应急设施	
11	00	00	00	构件预制			
11	01	00	00		路基和隧道排水工程		
11	01	01	00			小型构件预制	
11	02	00	00		涵洞工程		
11	02	01	00			装配式箱涵预制	
11	02	02	00			装配式拱涵预制	
11	02	03	00			圆管涵预制	
11	02	04	00			涵洞翼墙预制	
11	03	00	00		路基防护支撑工程		
11	03	01	00			预制护坡	
11	03	02	00			预制拦水坝、箱体护脚	
11	03	03	00			预制护栏	
11	04	00	00		桥梁基础和下部结构		
11	04	01	00			预制墩柱	

表A.2 公路工程施工工艺（表代码23）（续）

代码				类目			
11	04	02	00			盖梁、墩（台）帽预制	
11	04	03	00			挡块、耳背墙预制	
11	05	00	00		桥梁上部构造预制		
11	05	01	00			梁板预制	
11	05	02	00			面板预制	
11	05	03	00			横梁预制	
11	05	04	00			护栏预制	

A.3 公路工程产品宜按表 A.3 进行分类和编码：

表A.3 公路工程产品（表代码 36）

代码				类目			
大类	中类	小类	细类	大类	中类	小类	细类
01	00	00	00	混凝土			
01	01	00	00		普通混凝土		
01	01	01	00			C15	
01	01	02	00			C20	
01	01	03	00			C25	
01	01	04	00			C30	
01	01	05	00			C35	
01	01	06	00			C40	
01	01	07	00			C45	
01	01	08	00			C50	
01	01	09	00			C55	
01	01	10	00			C60	
01	01	11	00			C65	
01	01	12	00			C70	
01	01	13	00			C75	
01	01	14	00			C80	
01	02	00	00		特种混凝土		
01	02	01	00			自密实混凝土	
01	02	02	00			聚合物混凝土	
01	02	03	00			装饰混凝土	
01	02	04	00			超高性能混凝土	
01	02	04	01				UC120
01	02	04	02				UC140
01	02	04	03				UC160
01	02	04	04				UC180
01	02	04	05				UC200

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
01	02	05	00			抗渗混凝土	
01	02	06	00			防腐蚀混凝土	
01	02	07	00			防水混凝土	
01	02	07	01				C15
01	02	07	02				C20
01	02	07	03				C25
01	02	07	04				C30
01	02	07	05				C35
01	02	07	06				C40
01	02	07	07				C45
01	02	07	08				C50
01	02	07	09				C55
01	02	07	10				C60
01	02	07	11				C65
01	02	07	12				C70
01	02	07	13				C75
01	02	07	14				C80
01	02	08	00			喷射混凝土	
01	02	08	01				C20
01	02	08	02				C25
01	02	09	00			片石混凝土	
01	02	09	01				C15
01	02	09	02				C20
01	02	09	03				C25
01	02	09	04				C30
01	02	09	05				C35
01	02	09	06				C40
01	02	09	07				C45
01	02	09	08				C50
01	02	10	00			水下混凝土	
01	02	10	01				C15
01	02	10	02				C20
01	02	10	03				C25
01	02	10	04				C30
01	02	10	05				C35
01	02	10	06				C40
01	02	10	07				C45
01	02	10	08				C50
01	02	11	00			无收缩细石混凝土	

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
01	02	11	01				C40
01	02	11	02				C45
01	02	11	03				C50
01	02	11	04				C55
01	02	12	00			微膨胀混凝土	
01	02	12	01				C40
01	02	12	02				C45
01	02	12	03				C50
01	02	12	04				C55
01	03	00	00		新型混凝土		
01	03	01	00			再生混凝土	
01	03	02	00			清水混凝土	
01	03	03	00			透水混凝土	
01	03	04	00			泡沫混凝土	
01	03	05	00			纤维混凝土	
01	03	05	01				C45钢纤维混凝土
01	03	05	02				C50钢纤维混凝土
01	03	06	00			彩色混凝土	
02	00	00	00	混凝土外加剂			
02	01	00	00		普通减水剂		
02	02	00	00		高效减水剂		
02	03	00	00		早强减水剂		
02	04	00	00		缓凝减水剂		
02	05	00	00		引气减水剂		
02	06	00	00		早强剂		
02	07	00	00		速凝剂		
02	08	00	00		促凝剂		
02	09	00	00		缓凝剂		
02	10	00	00		引气剂		
02	11	00	00		防水剂		
02	12	00	00		阻锈剂		
02	13	00	00		加气剂		
02	14	00	00		膨胀剂		
02	15	00	00		防冻剂		
02	16	00	00		着色剂		
02	17	00	00		泵送剂		
02	18	00	00		固化剂		
02	19	00	00		絮凝剂		
02	20	00	00		保水剂		

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
02	21	00	00		增稠剂		
02	22	00	00		减缩剂		
02	23	00	00		保塑剂		
02	24	00	00		复合型外加剂		
02	25	00	00		疏水化合孔栓物(克汰)		
03	00	00	00	掺合料			
03	01	00	00		粉煤灰		
03	02	00	00		硅粉		
03	03	00	00		矿渣		
03	04	00	00		矿粉		
03	05	00	00		钢纤维		
03	06	00	00		聚丙烯纤维		
03	07	00	00		聚丙烯腈纤维		
03	08	00	00		聚酰胺纤维		
03	09	00	00		聚酯纤维		
03	10	00	00		木质素纤维		
03	11	00	00		海工混凝土掺合料		
03	12	00	00		HAS 耐水土壤固化剂		
03	13	00	00		干粉料		
04	00	00	00	混凝土制品			
04	01	00	00		混凝土涵管		
04	01	01	00			内径0.5m	
04	01	02	00			内径0.75m	
04	01	03	00			内径1.0m	
04	01	04	00			内径1.25m	
04	01	04	01				圆管涵（ $\phi$ 1.25m，2m管节，填土高度小于4m）
04	01	04	02				圆管涵（ $\phi$ 1.25m，2m管节，填土高度大于4m）
04	01	04	03				圆管涵（ $\phi$ 1.25m，1m管节，填土高度小于4m）
04	01	04	04				圆管涵（ $\phi$ 1.25m，1m管节，填土高度大于4m）

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
04	01	05	00			内径1.5m	
04	01	05	01				圆管涵（ $\phi$ 1.5m，2m管节，填土高度小于5m）
04	01	05	02				圆管涵（ $\phi$ 1.5m，2m管节，填土高度大于5m）
04	01	05	03				圆管涵（ $\phi$ 1.5m，1m管节，填土高度小于5m）
04	01	05	04				圆管涵（ $\phi$ 1.5m，1m管节，填土高度大于5m）
04	01	05	05				圆管涵（ $\phi$ 1.5m，0.5m管节，填土高度小于5m）
04	01	05	06				圆管涵（ $\phi$ 1.5m，0.5m管节，填土高度大于5m）
04	01	06	00			内径2.0m	
04	02	00	00		混凝土管桩		
04	02	01	00			PC桩	
04	02	02	00			PHC桩	
04	02	02	01				300A70
04	02	02	02				300AB70
04	02	02	03				300B70
04	02	02	04				300C70
04	02	02	05				350A
04	02	02	06				400A95
04	02	02	07				400AB95
04	02	02	08				400B95
04	02	02	09				400C95
04	02	02	10				450A
04	02	02	11				500A100
04	02	02	12				500AB100
04	02	02	13				500B100
04	02	02	14				500C100
04	02	02	15				500A125
04	02	02	16				500AB125
04	02	02	17				500B125



表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
04	02	02	18				500C125
04	02	02	19				550A
04	02	02	20				600A110
04	02	02	21				600AB110
04	02	02	22				600B110
04	02	02	23				600C110
04	02	02	24				600A130
04	02	02	25				600AB130
04	02	02	26				600B130
04	02	02	27				600C130
04	02	02	28				700A110
04	02	02	29				700AB110
04	02	02	30				700B110
04	02	02	31				700C110
04	02	02	32				700A130
04	02	02	33				700AB130
04	02	02	34				700B130
04	02	02	35				700C130
04	02	02	36				800A110
04	02	02	37				800AB110
04	02	02	38				800B110
04	02	02	39				800C110
04	02	02	40				800A130
04	02	02	41				800AB130
04	02	02	42				800B130
04	02	02	43				800C130
04	02	02	44				1000A130
04	02	02	45				1000AB130
04	02	02	46				1000B130
04	02	02	47				1000C130
04	02	02	48				1200A150
04	02	02	49				1200AB150
04	02	02	50				1200B150
04	02	02	51				1200C150
04	02	02	52				1300A
04	02	02	53				1400A
04	02	03	00			PTC桩	
04	03	00	00		混凝土方桩		
04	04	00	00		混凝土电杆		

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
04	05	00	00		预制板		
04	06	00	00		混凝土路面砖		
04	07	00	00		混凝土路缘石		
04	08	00	00		混凝土轨枕		
04	09	00	00		钢纤维混凝土水算盖		
04	10	00	00		十字桩尖		
04	11	00	00		边沟		
04	12	00	00		截水沟		
04	13	00	00		渗沟		
04	14	00	00		跌水		
04	15	00	00		装配式涵洞		
04	15	01	00			GT-3*2.5	
04	15	01	01				GT-3*2.5顶板(填土高4m)
04	15	01	02				GT-3*2.5顶板(填土高8m)
04	15	01	03				GT-3*2.5顶板(填土高16m)
04	15	01	04				GT-3*2.5侧墙(填土高4m)
04	15	01	05				GT-3*2.5侧墙(填土高8m)
04	15	01	06				GT-3*2.5侧墙(填土高16m)
04	15	01	07				GT-3*2.5削竹节
04	15	02	00			GT-4*3.2	
04	15	02	01				GT-4*3.2顶板(填土高4m)
04	15	02	02				GT-4*3.2顶板(填土高8m)
04	15	02	03				GT-4*3.2顶板(填土高16m)
04	15	02	04				GT-4*3.2侧墙(填土高4m)
04	15	02	05				GT-4*3.2侧墙(填土高8m)
04	15	02	06				GT-4*3.2侧墙(填土高16m)

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
04	15	02	07				GT-4*3.2 I 型削竹节
04	15	02	08				GT-4*3.2 II 型削竹节
04	15	03	00			GT-4*4	
04	15	03	01				GT-4*4顶板(填土高4m)
04	15	03	02				GT-4*4顶板(填土高8m)
04	15	03	03				GT-4*4顶板(填土高16m)
04	15	03	04				GT-4*4侧墙(填土高4m)
04	15	03	05				GT-4*4侧墙(填土高8m)
04	15	03	06				GT-4*4侧墙(填土高16m)
04	15	03	07				GT-4*4 I 型削竹节
04	15	03	08				GT-4*4 II 型削竹节
04	15	04	00			GT-6*3.5	
04	15	04	01				GT-6*3.5顶板(填土高4m)
04	15	04	02				GT-6*3.5顶板(填土高8m)
04	15	04	03				GT-6*3.5顶板(填土高16m)
04	15	04	04				GT-6*3.5侧墙(填土高4m)
04	15	04	05				GT-6*3.5侧墙(填土高8m)
04	15	04	06				GT-6*3.5侧墙(填土高16m)
04	15	04	07				GT-6*3.5 I 型削竹节
04	15	04	08				GT-6*3.5 II 型削竹节
04	15	05	00			XT-4*2.7	
04	15	05	01				XT-4*2.7 (3m/节顶板, 暗涵)

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
04	15	05	02				XT-4*2.7（3m/节顶板，明涵）
04	15	05	03				XT-4*2.7（1m/节顶板，暗涵）
04	15	05	04				XT-4*2.7（1m/节顶板，明涵）
04	15	05	05				XT-4*2.7（3m/节侧墙）
04	15	05	06				XT-4*2.7（1m/节侧墙）
04	15	06	00			XT-4*3.5	
04	15	06	01				XT-4*3.5（3m/节顶板，暗涵）
04	15	06	02				XT-4*3.5（3m/节顶板，明涵）
04	15	06	03				XT-4*3.5（1m/节顶板，暗涵）
04	15	06	04				XT-4*3.5（1m/节顶板，明涵）
04	15	06	05				XT-4*3.5（3m/节侧墙）
04	15	06	06				XT-4*3.5（1m/节侧墙）
04	15	07	00			XT-6*3.5	
04	15	07	01				XT-6*3.5（3m/节顶板，暗涵）
04	15	07	02				XT-6*3.5（3m/节顶板，明涵）
04	15	07	03				XT-6*3.5（1m/节顶板，暗涵）
04	15	07	04				XT-6*3.5（1m/节顶板，明涵）
04	15	07	05				XT-6*3.5（3m/节侧墙）
04	15	07	06				XT-6*3.5（1m/节侧墙）
04	15	08	00			XT-7*4.5	
04	15	08	01				XT-7*4.5（3m/节顶板，暗涵）

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
04	15	08	02				XT-7*4.5（3m/节顶板，明涵）
04	15	08	03				XT-7*4.5（1m/节顶板，暗涵）
04	15	08	04				XT-7*4.5（1m/节顶板，明涵）
04	15	08	05				XT-7*4.5（3m/节侧墙）
04	15	08	06				XT-7*4.5（1m/节侧墙）
04	16	00	00		挡土墙		
04	17	00	00		拱形护坡		
04	18	00	00		改路防护		
04	19	00	00		集水槽		
04	20	00	00		集水井		
04	21	00	00		墩柱		
04	22	00	00		盖梁（墩帽）		
04	23	00	00		台帽		
04	24	00	00		主梁		
04	24	01	00			空心板梁	
04	24	02	00			T梁	
04	24	03	00			小箱梁	
04	25	00	00		桥面板		
04	26	00	00		横梁		
04	27	00	00		护栏		
04	28	00	00		排水防护		
04	29	00	00		电缆沟		
04	30	00	00		护坡		
04	31	00	00		耳背墙		
04	32	00	00		竖井		
05	00	00	00	砂浆			
05	01	00	00		普通砂浆		
05	01	01	00			M5	
05	01	02	00			M7.5	
05	01	03	00			M10	
05	01	04	00			M15	
05	01	05	00			M20	
05	01	06	00			M30	
05	02	00	00		环氧砂浆		

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
06	00	00	00	沥青			
06	01	00	00		天然沥青		
06	02	00	00		建筑石油沥青		
06	03	00	00		道路石油沥青		
06	04	00	00		重交通道路石油沥青		
06	05	00	00		电缆石油沥青		
06	06	00	00		防水防潮石油沥青		
06	07	00	00		专用石油沥青		
06	08	00	00		管道防腐沥青		
06	09	00	00		油漆石油沥青		
06	10	00	00		煤沥青		
06	11	00	00		渣油		
06	12	00	00		乳化沥青		
06	12	01	00			BA-1	
06	12	02	00			BC-1	
06	12	03	00			BN-1	
06	12	04	00			PA-1	
06	12	05	00			PA-2	
06	12	06	00			PA-3	
06	12	07	00			高渗透PKP	
06	12	08	00			PCRSBR 改性	
06	12	09	00			PCRSBS 改性	
06	12	10	00			BCRSBR 改性	
06	12	11	00			PCRSBS 改性	
06	12	12	00			稀释沥青	
06	13	00	00		改性沥青		
06	13	01	00			SBS I-A级	
06	13	02	00			SBS I-B级	
06	13	03	00			SBS I-C级	
06	13	04	00			SBS I-D级	
06	13	05	00			SBR II-A级	
06	13	06	00			SBR II-B级	
06	13	07	00			SBR II-C级	
06	13	08	00			SBR II-D级	
06	13	09	00			EVA/PE III-A级	
06	13	10	00			EVA/PE III-B级	
06	13	11	00			EVA/PE III-C级	
06	13	12	00			EVA/PE III-D级	

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
06	14	00	00		基质沥青		
06	15	00	00		橡胶沥青		
07	00	00	00	沥青混合料			
07	01	00	00		普通沥青（密集配） 混合料		
07	01	01	00			AC10	
07	01	02	00			AC13	
07	01	03	00			AC16	
07	01	04	00			AC20	
07	01	05	00			AC25	
07	02	00	00		改性沥青（密集配） 混合料		
07	02	01	00			ATB25	
07	02	02	00			ATB30	
07	02	03	00			ATB40	
07	03	00	00		沥青玛蹄脂碎石混 合料		
07	03	01	00			SMA10	
07	03	02	00			SMA13	
07	03	03	00			SMA16	
07	04	00	00		橡胶沥青混合料		
07	04	01	00			ARAC-10	
07	04	02	00			ARAC-13	
07	04	03	00			ARAC-20	
07	04	04	00			ARAC-25	
07	04	05	00			RAC-16	
07	05	00	00		抗车辙沥青混合料		
07	05	01	00			KAC-13	
07	05	02	00			KAC-16	
07	05	03	00			KAC-20	
07	05	04	00			KAC-25	
07	06	00	00		钢渣沥青混合料		
07	06	01	00			GAC-10	
07	06	02	00			GAC-13	
07	06	03	00			GAC-16	
07	06	04	00			GAC-20	
07	06	05	00			GAC-25	
07	07	00	00		彩色沥青混合料		
07	07	01	00			红色沥青	

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
07	07	02	00			黄色沥青	
07	07	03	00			绿色沥青	
07	08	00	00			温拌沥青混合料	
07	09	00	00			厂拌热再生沥青混合料	
08	00	00	00	石材			
08	01	00	00			MU20	
08	02	00	00			MU30	
08	03	00	00			MU40	
08	04	00	00			MU50	
08	05	00	00			MU60	
08	06	00	00			MU80	
08	07	00	00			MU100	
08	08	00	00			MU120	
09	00	00	00	水泥			
09	01	00	00			硅酸盐水泥	
09	01	01	00			P. 042.5	
09	01	02	00			P. 052.5	
09	02	00	00			普通硅酸盐水泥	
09	02	01	00			P. II42.5	
09	02	02	00			P. II52.5	
09	03	00	00			复合硅酸盐水泥	
09	03	01	00			P. C32.5	
09	03	02	00			P. C42.5	
09	04	00	00			水泥浆	
10	00	00	00	木材			
11	00	00	00	竹木板材			
12	00	00	00	玻璃			
12	01	00	00			平板玻璃	
12	02	00	00			浮法玻璃	
12	03	00	00			钢化玻璃	
12	04	00	00			压花玻璃	
12	05	00	00			夹丝玻璃	
12	06	00	00			中空玻璃	
12	07	00	00			彩色玻璃	
12	08	00	00			磨砂玻璃	
12	09	00	00			特种玻璃	
13	00	00	00	地方材料			
13	01	00	00			水	



表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
13	02	00	00		江砂		
13	03	00	00		河砂		
13	04	00	00		湖砂		
13	05	00	00		海砂		
13	06	00	00		山砂		
13	07	00	00		人工砂		
13	08	00	00		标准砂		
13	08	01	00			中粗砂	
13	09	00	00		碎石		
13	09	01	00			级配碎石	
13	09	01	01				5mm-10mm
13	09	01	02				10mm-20mm
13	09	01	03				10mm-25mm
13	10	00	00		卵石		
13	11	00	00		砂砾		
13	12	00	00		片石（块石）		
13	12	01	00			M5	
13	12	02	00			M7.5	
13	12	03	00			M10	
13	13	00	00		条石		
13	14	00	00		矾石		
13	15	00	00		生石灰（块灰）		
13	16	00	00		生石灰粉		
13	17	00	00		熟石灰（消石灰粉）		
13	18	00	00		石灰膏		
13	19	00	00		石膏		
13	20	00	00		粘土		
13	21	00	00		山皮土		
13	22	00	00		砖		
13	22	01	00			烧结普通砖	
13	22	01	01				MU10
13	22	01	02				MU15
13	22	01	03				MU20
13	22	01	04				MU25
13	22	01	05				MU30
13	22	02	00			烧结空心砖	
13	22	03	00			烧结多孔砖	
13	22	04	00			混凝土普通砖	
13	22	05	00			混凝土空心砖	

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
13	22	06	00			混凝土多孔砖	
13	22	07	00			蒸压粉煤灰多孔砖	
13	22	08	00			砖渣	
13	23	00	00		砌块		
13	23	01	00			普通混凝土砌块	
13	23	02	00			普通混凝土小型空心砌块	
13	23	03	00			粉煤灰砌块	
13	23	04	00			烧结空心砌块	
13	23	05	00			石膏砌块	
13	24	00	00		瓦		
13	24	01	00			彩钢瓦	
13	24	02	00			石棉瓦	
13	24	03	00			水泥瓦	
13	24	04	00			玻璃钢瓦	
13	24	05	00			粘土瓦	
13	24	06	00			琉璃瓦	
13	25	00	00		膨润土		
13	26	00	00		瓷砖		
13	27	00	00		石灰稳定土		
13	27	01	00			3%	
13	27	02	00			5%	
14	00	00	00	钢材			
14	01	00	00		碳素结构钢		
14	02	00	00		优质碳素结构钢		
14	03	00	00		低合金高强度结构钢		
14	04	00	00		合金结构钢		
14	05	00	00		耐候性结构钢		
14	06	00	00		桥梁用结构钢		
14	07	00	00		不锈钢		
15	00	00	00	钢筋			
15	01	00	00		R235		
15	01	01	00			φ20	
15	01	02	00			φ25	
15	02	00	00		HRB335		
15	02	01	00			φ8	
15	02	02	00			φ10	
15	02	03	00			φ12	

表A.3 公路工程产品（表代码36）（续）

代码				类目			
15	02	04	00			φ 14	
15	02	05	00			φ 16	
15	02	06	00			φ 18	
15	02	07	00			φ 20	
15	02	08	00			φ 22	
15	02	09	00			φ 25	
15	02	10	00			φ 28	
15	02	11	00			φ 32	
15	02	12	00			φ 36	
15	02	13	00			φ 40	

A.4 公路工程地形地质宜按表 A.4 进行分类和编码：

表A.4 公路工程地形地质（表代码 51）

代码				类目			
大类	中类	小类	细类	大类	中类	小类	细类
01	00	00	00	地形			
01	01	00	00		地形单元		
01	02	00	00		地形性质		
01	02	01	00			平原区	
01	02	02	00			微丘区	
01	02	03	00			山岭重丘区	
02	00	00	00	地质			
02	01	00	00		地质单元		
02	01	01	00			勘探点	
02	01	01	01				探井
02	01	01	02				探槽
02	01	01	03				钻孔
02	01	02	00			地层	
02	01	03	00			特殊性岩土	
02	01	04	00			不良地质	
02	02	00	00		地质构造		
02	02	01	00			断层	
02	02	02	00			褶皱	
02	02	03	00			节理	
02	02	04	00			破碎带	
02	03	00	00		岩石成因类型		
02	03	01	00			岩浆岩	
02	03	02	00			沉积岩	
02	03	03	00			变质岩	

表A.4 公路工程地形地质（表代码51）（续）

代码				类目			
02	04	00	00		岩石风化程度		
02	04	01	00			未风化	
02	04	02	00			微风化	
02	04	03	00			中风化	
02	04	04	00			强风化	
02	04	05	00			全风化	
02	05	00	00		土类型		
02	05	01	00			碎石土	
02	05	02	00			砂土	
02	05	03	00			粉土	
02	05	04	00			粘性土	
02	06	00	00		特殊岩土		
02	06	01	00			黄土	
02	06	02	00			冻土	
02	06	03	00			膨胀性岩土	
02	06	04	00			盐渍土	
02	06	05	00			软土	
02	06	06	00			花岗岩残积土	
02	06	07	00			填土	
02	06	08	00			红黏土	
02	07	00	00		不良地质		
02	07	01	00			岩溶	
02	07	02	00			滑坡	
02	07	03	00			危岩、崩塌和岩堆	
02	07	04	00			泥石流	
02	07	05	00			积雪	
02	07	06	00			雪崩	
02	07	07	00			风沙	
02	07	08	00			采空区	
02	07	09	00			水库坍岸	
02	07	10	00			强震区	
02	07	11	00			地震液化	
02	07	12	00			涎流冰	
02	08	00	00		第四纪地层成因类型		
02	08	01	00			残积层	
02	08	02	00			坡积层	
02	08	03	00			冲积层	
02	08	04	00			洪积层	

表A.4 公路工程地形地质（表代码51）（续）

代码				类目			
02	08	05	00			崩积层	
02	08	06	00			滑坡堆积层	
02	08	07	00			泥石流堆积层	
02	08	08	00			风积层	
02	08	09	00			冰积层	
02	08	10	00			冰水沉积层	
02	08	11	00			沼泽沉积层	
02	08	12	00			湖泊沉积层	
02	08	13	00			海相沉积层	
02	08	14	00			海陆交互相沉积层	
02	08	15	00			生物堆积层	
02	08	16	00			火山堆积层	
02	08	17	00			人工填筑土	
02	08	18	00			成因不明的第四纪沉积层	
02	09	00	00		抗震烈度等级		
02	09	01	00			6度	
02	09	02	00			7度	
02	09	03	00			8度	
02	09	04	00			9度	
02	10	00	00		通用属性		
02	10	01	00			地质年代	
02	10	02	00			地层层序	
02	10	03	00			产状	
02	10	04	00			地震动峰值加速度	

## 附录 B

(资料性)

## 公路工程构件标识码编码方式示例

公路工程构件标识码广泛参考了国际标准设施资产信息交换标准(COBie)、电厂标识系统(KKS)、城市轨道交通设施设备分类与代码标准、安徽省高速公路机电设备编码规则等标准化文件,以“类别码、空间码、顺序码”混合编码方式进行编码。空间编码第一级为项目代码、第二级为标段代码,宜由建设单位拟定;整体空间代码一般对应于单位工程,如XX桥、XX路基段、XX服务区等,宜由建模团队拟定;局部空间代码一般对应于分部工程,如XX桥1#墩下部结构,XX桥第2联等,宜由建模团队拟定;局部空间代码的设定应按设计习惯,比如下部结构一般以每个桥墩作为一个空间单元,0#台代码可编为“D000”;路基、路面等专业的部分分项在设计中没有明确的局部空间边界,建模时应充分考虑施工管理和运营维护的需求。

下面以不同案例说明构件标识码的编码方式。

## B.1 对某桥梁 1#墩 2#桩基进行编码。

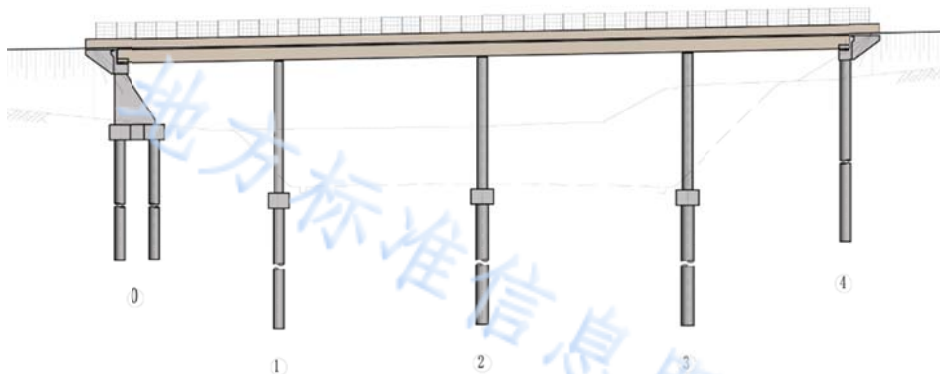
## B.1.1 设置空间编码。

- a) 第一级为项目代码,由建设单位拟定,拟定代码为 HZGS;
- b) 第二级为标段代码,由建设单位拟定,拟定代码为 01;
- c) 第三级为整体空间代码,由建模团队拟定,拟定代码为 Q010;
- d) 第四级为局部空间代码,由建模团队拟定,拟定代码为 D001。

B.1.2 设置分类对象编码。据6.2.2,查附录表A.1,桩基大类、中类、小类、细类代码依次为01、03、02、03,则分类对象编码记为:01.03.02.03。

B.1.3 设置顺序码。设计阶段将该桩基编码为2#桩基,顺序码可参考设计编码,记为002。

B.1.4 综上所述,该桩基的完整编码为:HZGS-01-Q010-D001-01.03.02.03-002。



图B.1 某连续梁桥立面图

## B.2 对某路段沥青路面下面层进行编码。

## B.2.1 设置空间编码。

- a) 第一级为项目代码,由建设单位拟定,拟定代码为 HZGS;
- b) 第二级为标段代码,由建设单位拟定,拟定代码为 01;
- c) 第三级为整体空间代码,由数据生产方拟定,拟定代码为 R010;
- d) 第四级为局部空间代码,由数据生产方拟定,由于该整体空间无需再进行细分局部空间,即只有一个局部空间,可拟定代码为 0001;

B.2.2 设置分类编码。据6.2.2，查附录表A.1，路面大类、中类、小类、细类代码依次为05、01、01、01，则分类编码记为：05.01.01.01。

B.2.3 设置顺序码。路面下面层无设计编码，所在局部空间的“下面层”构件只有1个，按“桩号从小到大、横向从左至右、标高从低至高”的原则，顺序码记为001。

B.2.4 综上所述，该路面下面层的完整编码为：HZGS-01-R010-0001-05.01.01.01-001。

---

地方标准信息服务平台