



T/CECS G: XXXX—2025

中国工程建设标准化协会标准

Standard of China Association for Engineering Construction Standardization

公路基础设施养护编码标准

Coding Standards for Highway Infrastructure Maintenance

中国工程建设标准化协会 发布

Issued by China Association for Engineering Construction Standardization

中国工程建设标准化协会标准

公路基础设施养护编码标准

Coding Standards for Highway Infrastructure Maintenance

T/CECS G: XXXX—2025

主编单位：招商局重庆公路工程检测中心有限公司

发布机构：中国工程建设标准化协会

实施日期：20XX年XX月XX日

人民交通出版社股份有限公司

北京

前 言

根据中国工程建设标准化协会《关于印发《2019年第二批工程建设协会标准制订、修订计划》的通知》（建标协字〔2019〕169号）的要求，由招商局重庆公路工程检测中心有限公司承担《公路基础设施养护编码标准》（以下简称“本标准”）的制定工作。

编制组经广泛调查研究，认真总结经验，参考国际和国内有关标准，并在广泛征求意见的基础上，完成了本标准的编制工作。

本标准分为6章和3个附录，主要内容包括：1总则、2术语、3代码组成、4解析规则、5编号规则、6代码应用，附录A设施分类与代码、附录B子设施分类与代码、附件C构件分类与代码。

请注意本标准的某些内容可能直接或间接涉及专利，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准基于通用的工程建设理论及原则编制，适用于本标准提出的应用条件。对于某些特定专项应用条件，使用本标准相关条文时，应对适用性及有效性进行验证。

本标准由中国工程建设标准化协会公路分会负责归口管理，由招商局重庆公路工程检测中心有限公司负责具体技术内容的解释。在执行过程中如有意见或建议，请函告本标准日常管理组，中国工程建设标准化协会公路分会（地址：北京市海淀区西土城路8号；邮编：100088；电话：010-62079839；传真：010-62079983；电子邮箱：shc@rioh.cn），或张朋（地址：重庆市南岸区学府大道33号；邮编：400067；电话：18008377925；电子邮箱：zhangpeng1@cmhk.com），以便修订时研用。

主编单位：招商局重庆公路工程检测中心有限公司

参编单位：四川公路桥梁建设集团有限公司

重庆曾家岩大桥工程建设管理有限公司

湖南省高速公路集团有限公司

广西交通投资集团有限公司

交通运输部公路科学研究院

招商华驰数智交通科技（重庆）有限公司

中路高科交通检测检验认证有限公司

重庆大学

福建省高速技术咨询有限公司

主要参编人编：黄福伟 张 朋

主要参编人员：向正松 张 港 刘大洋 彭 杰 秦 峰 付宇文

宋建永 张科超 魏必成 郭玉龙 王政荣 龚顺隧

陈 卓 胡 珊 张振东 董天雄 斯新华 庞 荣

王宝松 李荣跃 方鹏程 朱志威 刘希芳 韩坤林

主 审：沈国华

参与审查人员：徐 欣 唐琤琤 沈小俊 马 明 李 强 余顺新

刘怡林 田 林 谢 峻 丁 建 吴 涤 余志斌

参 加 人 员：陈 勇 刘新荣 罗云波 邱 震 王海珠 周志鸿

高 博 李金阳 吴 轲 李智坚 侯晓宁 廖 翔

刘旭奇 王 乐

目 次

1 总则	1
2 术语	2
3 代码组成	3
3.1 一般规定	3
3.2 信息代码	4
4 解析规则	8
5 编号规则	11
6 代码应用	14
附录 A 设施分类与代码	15
附录 B 子设施分类与代码	16
附录 C 构件分类与代码	19
本标准用词用语说明	

1 总则

1.0.1 为规范公路基础设施养护编码，推动公路养护数字化转型，制定本标准。

条文说明

针对公路基础设施建立唯一身份代码，实现统一管理，避免“一设施多身份”现象，是公路养护数字化转型的一项基础性工作。本标准是在现行《中华人民共和国行政区划代码》（GB/T 2260）、《公路路线标识规则和国道编号》（GB/T 917）、《公路工程信息模型应用统一标准》（JTG/T 2420）等标准体系架构下，制定公路基础设施、子设施、构件的解析规则与代码结构。

1.0.2 本标准适用于各等级公路基础设施的养护编码。

条文说明

根据现有公路养护管理相关技术标准，结合实际需求，本标准将公路基础设施分为路基、路面、桥梁、隧道、交通工程及沿线设施等五大类，不考虑短期或更替频繁的公路基础设施运行监测设备。

1.0.3 公路基础设施养护编码应具备唯一性、简洁性及可拓展性。

条文说明

唯一性指一个养护编码只对应一个设施对象，而一个设施对象也只对应一个养护编码；简洁性指养护编码结构简单、清晰，易于编制、验证；可拓展性指养护编码可在未来进行拓展，以适应新的实际需求。

1.0.4 公路基础设施养护编码除应符合本标准的规定外，尚应符合国家和行业现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 子设施 sub-infrastructure

构成设施的子类。

2.0.2 构件 component

构成子设施的单元。

2.0.3 解析 parsing

对某一对象根据某一特征进行分析与拆解。

2.0.4 代码 code

由字母、数字、符号组成的字符串。

2.0.5 分类表代码 Classification table code

区分公路基础设施或编号类别的代码，由 2 位数字组成。

2.0.6 分类信息代码 Classification Information code

表达公路基础设施或编号具体信息的代码，由数字、字母、字符等组成。

2.0.7 编码 encode

按规定的方法，编制公路基础设施养护代码。

3 代码组成

3.1 一般规定

3.1.1 公路基础设施养护代码分类宜采用混合分类法。

条文说明

本标准与《公路工程信息模型应用统一标准》（JTG/T 2420-2021）中信息模型的混合分类方法保持一致。混合分类法是将线分法和面分法组合使用，以其中一种为主，另一种补充的信息分类方法；该方法结合了不同分类方法的优点，可以更全面、准确地对对象进行归类和管理。

3.1.2 公路基础设施养护代码组成应符合以下规定：

1 公路基础设施养护代码应包含路线代码、路段代码、设施代码、子设施代码、构件代码五个层级，使用英文半角字符“|”分隔。

2 设施代码、子设施代码、构件代码应由相应的类型代码与编号代码组成，使用英文半角字符“,”分隔。

3 路线代码、路段代码、设施类型代码及编号代码、子设施类型代码及编号代码、构件类型代码及编号代码应由相应的分类表代码与分类信息代码组成，使用英文半角字符“-”连接。

4 公路基础设施养护代码应由 8 组“分类表代码-分类信息代码”组成，其结构与字符应符合图 3.1.2 的要求。



图 3.1.2 公路基础设施养护代码的组成结构与字符

条文说明

本标准公路基础设施养护代码加入路线代码、路段代码，主要意义是实现全国各类公路基础设施统一编码，保障全覆盖与唯一性。

根据养护数字化转型工作需要，公路基础设施代码必要时可以扩展至零件层级。如具有工程规模大、养护要求高、工程结构复杂等特点的特殊、重大公路基础设施。

公路基础设施养护代码由8组代码组成，其中包含四个分隔字符“|”，3个分隔字符“，”8个连接字符“-”。示例：“52-G50|53-500108500240|16-03.01.00.0,47-001210|17-03.01.01.00,47-00040|18-03.15.01.00,47-00050”代表沪渝高速重庆市南岸区至石柱县路段第121座桥梁上部结构第4跨第5片梁。

3.2 代码组成

3.2.1 公路基础设施养护代码中的分类表代码取值应符合表3.2.1的规定。

表 3.2.1 分类表代码

序号	分类表代码类别	分类表代码取值
1	路线	52
2	路段	53
3	设施类型	16
4	子设施类型	17
5	构件类型	18
6	设施编号	47
7	子设施编号	48
8	构件编号	49

条文说明

分类表代码是用于区分路线、路段、设施类型及编号、子设施类型及编号、构件类型及编号的重要工具，数字化系统将通过分类表代码快速区分公路基础设施养护代码的类别。本标准的分类表代码引用《建筑信息模型分类和编码标准》（GB/T 51269-2017）、《公路工程信息模型应用统一标准》（JTG/T 2420-2021）中分类表代码，并在此基础上进行扩展。其中的设施、子设施、构件号的分类表代码是引用，路线、路段、设施编号、子设施编号、构件编号的分类表代码是扩展。

3.2.2 路线代码应由分类表代码与分类信息代码组成，使用英文字符“-”连接，

组成结构与连接符见图 3.2.2，其中的分类表代码取值为 52，分类信息代码应符合现行《公路路线标识规则和国道编号》（GB/T 917）的有关规定。

分类表代码 - 分类信息代码

图 3.2.2 路线代码组成结构与连接符

条文说明

根据《公路路线标识规则和国道编号》（GB/T 917-2017）的规定，普通公路的路线编号由一位公路行政等级字母标识符“G(S/X/Y/C/Z)”和三位数字编号“XXX”组配表示。国家高速公路的首都放射线、北南纵线、东西横线和地区环线等主线编号由一位国道字母标识符“G”和不超过两位的数字编号“X”或“XX”组配表示；国家高速公路的城市绕城环线、联络线和并行线编号由一位国道字母标识符“G”和两位主线编号“XX”、一位路线类型识别号“*”和一位顺序号“#”组配的四位数字编号表示。省级高速公路的省会放射线、北南纵线、东西横线等主线编号由一位省道字母标识符“S”和不超过两位的数字编号“X”或“XX”组配表示；省级高速公路的城市绕城环线和联络线的编号由一位省道字母标识符“S”和两位数字编号“XX”组配表示。

示例：“52-G50”为路线代码，其中“52”为分类表代码，“G50”为分类信息代码，代表上海—重庆高速公路，简称“沪渝高速”。

3.2.3 路段代码应由分类表代码与分类信息代码组成，使用英文字符“-”连接，组成结构与连接符见图 3.2.3，其中分类表代码取值为 53，分类信息代码应由 6 位或者 12 位数字构成，且应符合现行《中华人民共和国行政区划代码》（GB/T 2260）的有关规定。

分类表代码 - 分类信息代码

图 3.2.3 路段代码组成结构与连接符

条文说明

根据《中华人民共和国行政区划代码》（GB/T 2260-2007）的规定，行政区划数字代码（简称数字码）采用三层六位层次码结构，按层次分别表示我国各省（自治区、直辖市、特别行政区）、市（地区、自治州、盟）、县（自治县、县级市、旗、自治旗、市辖区、林区、特区）。

路段一般按照行政区划划分，若路段横跨两个及两个以上行政区划，则由路段起始行政区划代码组成。

示例 1：路段代码“53-500108”，其中“53”为分类表代码，“500108”为分类信息代码，代表重庆市南岸区路段。

示例 2：路段代码“53-500108500240”，其中“53”为分类表代码，“500108500240”为分类信息代码，代表重庆市南岸区至石柱县路段。

3.2.4 设施、子设施、构件的类型代码组成应符合以下规定：

- 1 由相应的分类表代码与分类信息代码组成，使用英文字符“-”连接。

分类表代码 - 分类信息代码

图 3.2.4-1 设施、子设施、构件的类型代码组成结构与连接符

- 2 分类表代码取值应符合本标准第 3.2.1 条规定。
- 3 分类信息代码应由四级代码组成，每级代码由 2 位数字组成，相邻代码之间使用英文半角字符“.”隔开，分类信息代码结构与分隔符见图 3.2.4-2。



图 3.2.4-2 设施、子设施、构件的类型代码中分类信息代码的组成结构与分隔符

- 4 设施、子设、构件的类型代码应分别符合本标准附录 A、附录 B、附录 C 的规定。

条文说明

分类信息代码结构参照《公路工程信息模型应用统一标准》（JTG/T 2420-2021），分级理念与《建筑信息模型分类和编码标准》（GB/T 51269-2017）相同。

每级由 2 位数字组成，从 00-99，容量为 100。

示例 1：设施类型代码“16-03.01.00.00”，其中“16”为设施分类表代码，“03.01.00.00”为设施的分类信息代码，“16-03.01.00.00”代表桥梁。

示例 2：子设施类型代码“17-03.01.01.00”，其中“17”为子设施分类表代码，“03.01.01.00”为子设施的分类信息代码，“17-03.01.01.00”代表桥梁的上部结构。

示例 3：构件分类代码“18-03.15.01.00”，其中“18”为构件分类表代码，“03.15.01.00”为构件的分类信息代码，“18-03.15.01.00”代表桥梁上部结构梁段。

3.2.5 设施、子设、构件的编号代码组成应符合以下规定：

1、由相应的分类表代码与分类信息代码组成，使用英文字符“-”连接，组成结构与连接符见图 3.2.5-1。

分类表代码 - 分类信息代码

图 3.2.5-1 设施、子设施、构件的编号代码组成结构与连接符

2、分类表代码取值应符合本标准第 3.2.1 条规定。

3、分类信息代码应由 6 位数字组成，前 5 位为序号位，最后 1 位为扩充位，扩充位“0”代表已建设施，扩充位“1”代表新建设施，分类信息代码组成结构见图 3.2.5-2。

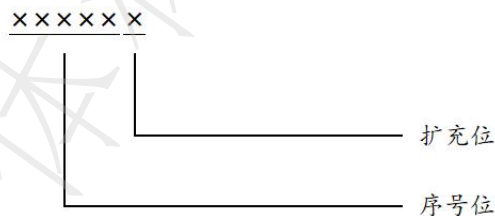


图 3.2.5-2 设施、子设施、构件的编号代码中分类信息代码的组成结构

条文说明

示例 1：“47-001210”分类为信息代码，代表已建的第 121 个（或处、或段）设施。

示例 2：分类信息代码“48-000151”，其中“47”为分类表代码，“000151”为分类信息代码，代表新建的第 15 个（或处、或段）子设施。

4 解析规则

4.0.1 公路基础设施解析宜采用树形结构，分为路线、路段、设施、子设施、构件等层级，公路基础设施解析树形结构见图 4.0.1。

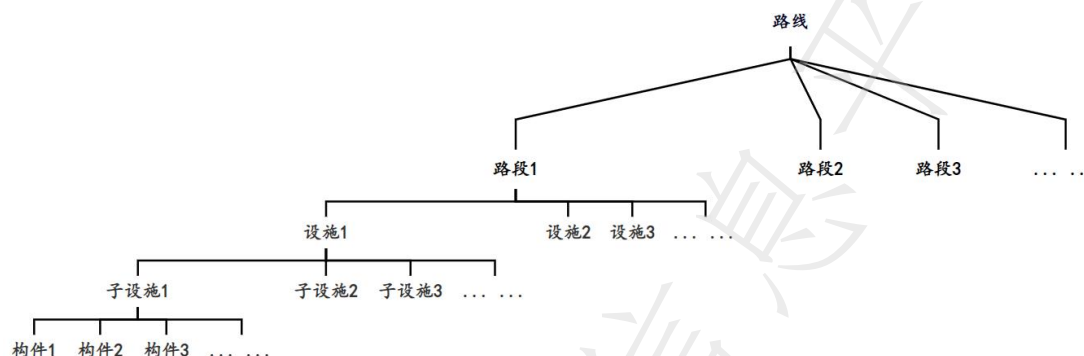


图 4.0.1 公路基础设施树形结构

条文说明

树形结构是一种常见的数据结构，它模拟了树的这种层级关系。在树形结构中，数据元素（称为节点）之间存在“一对多”的树形关系，即每个节点可以有零个或多个子节点，但只有一个父节点。

4.0.2 设施、子设施、构件应根据其特征属性逐一解析为独立个体，单位一般为区、片、段、条、座、处、套、个或根。

条文说明

设施、子设施、构件的特征属性主要包括结构形式、材料类型、空间位置、分布形态、功能作用、管理要求等特征，可以参考《公路工程信息模型应用统一标准》（JTG/T 2420-2021），解析时往往择其一至两个主要特征进行，不推荐过多。

4.0.3 设施的类型解析应符合本标准附录 A 的规定；子设施的类型解析应符合本标准附录 B 的规定；构件的类型解析应符合本标准附录 C 的规定。

条文说明

因公路基础设施呈现出显著多样化特征，设施、子设施、构件类型解析在符合本标准的基础上，可以根据养护数字化工作需要补充或完善。

4.0.4 设施解析宜符合以下规定：

- 1、路基设施宜按上下行、结构形式分段解析。
- 2、路面设施宜按上下行、材料类型分段解析。
- 3、桥涵设施宜按路线位置分座或处解析。
- 4、隧道设施宜按路线位置分处解析。
- 5、交通工程及沿线设施宜结合路基、路面、桥涵、隧道、立交、服务区、收费站等构造物与功能区分区、段或处解析。

条文说明

1、路基设施的结构形式分为填方、挖方、半挖半填、零填等。边坡包含在路基设施里面。

2、路面设施只包含路基路面，不包括桥梁路面、隧道路面等，因此，在开展路面设施解析时需提前剔除桥梁、隧道等路面；路面设施材料类型分为沥青、水泥混凝土、砌块、砂石等。

3、特大桥梁设施根据功能定位可进一步解析为主桥、引桥；涵洞设施按处解析。

4、隧道设施只包含土建结构，机电设施纳入交通工程及沿线设施统筹解析。当隧道设施有多个洞身时一般分开解析；例如××隧道有左右洞，则解析为××隧道左洞、××隧道右洞。

5、交通工程及沿线设施包含交通安全设施、管理设施、服务设施、沿线其他等，一般随构造物与功能区进行分区、分段、分处，更加符合养护工作需求；例如，隧道区段管理设施一般为隧道机电设施。

4.0.5 子设施解析宜符合下列规定：

1、路基子设施宜按公里段解析，不足 1km 时单独成段。其中边坡宜解析为坡面防护、支挡结构、排水设施等子设施。

2、路面子设施宜按公里段解析，不足 1km 时单独成段。路面子设施可结合车道、结构类型等特征进一步细分段。

3、桥梁子设施宜按跨、联或节段解析。其中桥梁上部结构可按跨、联或节段解析；下部结构可按跨解析；桥面系和附属工程可参考上部结构解析，也可

视为一个整体不再解析。涵洞子设施宜按孔解析。

4、隧道子设施宜按段或处解析。其中洞口、洞门、附属设施宜按处解析，衬砌宜按段解析，若现场难以区分模段或节段，可按 10m 为单元解析，不足 10m 单独成段。

5、交通工程及沿线设施子设施宜按区、片、段、或处解析。

条文说明

1、路基段分布的交通安全设施、管理设施、服务设施、沿线其他等子设施可按公里段解析，不足 1km 时单独成段。

5、在隧道内分布的监控设施、通信设施、供配电设施、照明设施、消防设施可按应急管控分区解析，也可视为一个整体不再解析。

5、其他子设施根据其在设施中空间位置与分布形式按片、段或处解析。

4.0.6 构件解析宜符合以下规定：

1、路基构件宜按片、段、处、套、个或根解析，并宜符合本标准附表 C.0.1 的规定。

2、路面构件宜按片、段、处、套、个或根解析，并宜符合本标准附表 C.0.2 的规定。

3、桥涵构件宜按片、段、处、套、个或根解析，并宜符合本标准附表 C.0.3 的规定。

4、隧道构件宜按片、段、处、套、个或根解析，并宜符合本标准附表 C.0.4 的规定。

5、交通工程及沿线设施构件宜按片、段、处、套、个或根解析，并宜符合本标准附表 C.0.5 的规定。

5 编号规则

5.0.1 设施编号应符合下列规定：

- 1、设施应按路线走向由桩号“从小到大”依次顺序编号，扩充位为“0”。
- 2、对于分道行驶路段，设施应按路线走向“先右行、后左行”依次交叉顺序编号，直至该路段合为一条路后继续顺序编号。
- 3、新建设施应按路线走向“先右行、后左行”依次交叉顺序编号，扩充位为“1”。
- 4、共线路段的设施应以行政管理等级高的路线进行编号，同等级路线应以编号小的路线进行编号，同时在另一条路线上不再给予编号。

条文说明

示例 1：某路线路段 2 上有桥梁 A、桥梁 B、桥梁 C、桥梁 D、桥梁 E，见图 5-1，则桥梁 A、桥梁 B、桥梁 C、桥梁 D、桥梁 E 的编号分别为 000010、000020、000030、000040、000050。



图 5-1 示例 1

示例 2：某路线路段 3 上有桥梁 A、桥梁 B、桥梁 C、桥梁 D、桥梁 E、桥梁 F、桥梁 G、桥梁 H，见图 5-2，则桥梁 A、桥梁 B、桥梁 C、桥梁 D、桥梁 E、桥梁 F、桥梁 G、桥梁 H 的编号分别为 000010、000020、000030、000040、000050、000060、000070、000080。

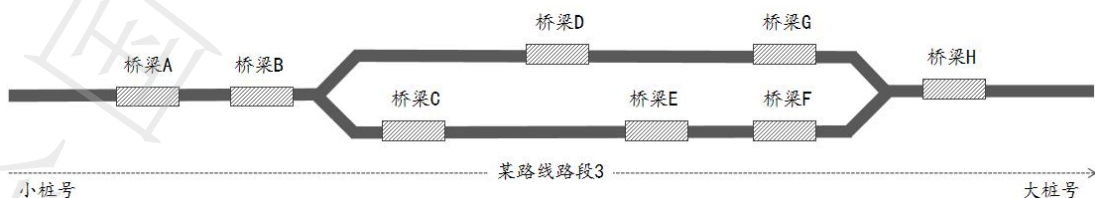


图 5-2 示例 2

示例 3：某路线路段 3 上新建桥梁 1、桥梁 2、桥梁 3、桥梁 4、桥梁 5，见图 5-3，则新建桥梁 1、桥梁 2、桥梁 3、桥梁 4、桥梁 5 的编号分别为 000011、000021、000031、000041、000051。



图 5-3 示例 3

5.0.2 子设施编号应符合下列规定：

1、子设施应按“桩号从小至大”、“横向先右后左”、“竖向从下到上”依次顺序编号，扩充位为“0”。

2、新建子设施应按“桩号从小至大”、“横向先右后左”、“竖向从下到上”依次顺序编号，扩充位为“1”。

条文说明

示例 1：某沥青路面桩号 K0+000 至 K15+600，共 15.6km，见图 5-4。路面子设施按公里解析为 16 段，分别为路面段 1、路面段 2、.....、路面段 16，则其编号分别为 000010、000020、000030、.....、000150、00160。

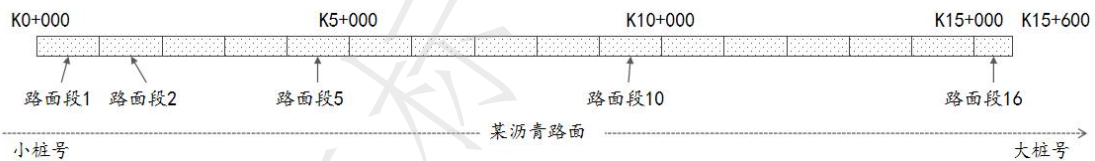


图 5-4 示例 1

示例 2：某沥青路面桩号 K0+000 至 K15+600，共 15.6km。在桩号 K4+000 至 K7+000 段、K10+500 至 K13+000 段拓宽新建路面，见图 5-5。新建路面子设施按公里解析为 6 段，分别为扩建段 1、扩建段 2、扩建段 3、扩建段 4、扩建段 5、扩建段 6，则其编号分别为 000011、000021、000031、000041、000051、000061。

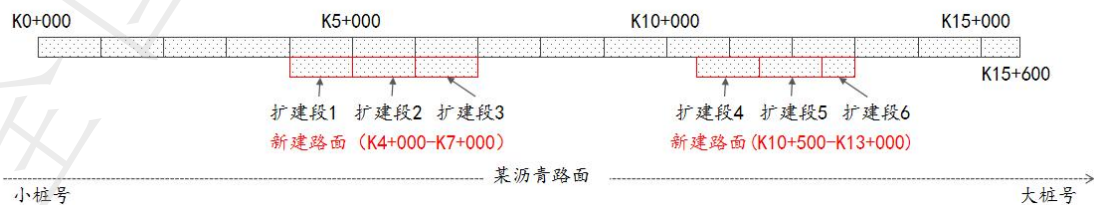


图 5-5 示例 2

5.0.3 构件编号应符合下列规定：

1、构件应先按“桩号从小至大”、“横向先右后左”、“竖向从下到上”依次顺序编号，扩充位为“0”。

2、新建构件应按“桩号从小至大”、“横向先右后左”、“竖向从下到上”依次顺序编号，扩充位为“1”。

条文说明

示例 1：某隧道 K1+500 至 K1+510 洞身段有 6 个预埋件，分别为预埋件 1、预埋件 2、预埋件 3、预埋件 4、预埋件 5、预埋件 6，见图 5-6，则其编号分别为 000010、000020、000030、000040、000050、000060。

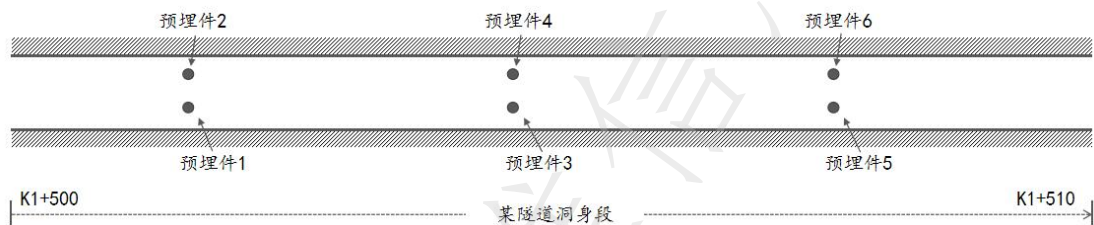


图 5-6 示例 1

示例 2：某隧道 K1+500 至 K1+510 洞身段新增 3 个预埋件，分别为新增预埋件 1、新增预埋件 2、新增预埋件 3，见图 5-7，则其编号分别为 000011、000021、000031。



图 5-7 示例 2

6 代码应用

6.0.1 公路基础设施养护代码应用中应符合信息安全的相关规定。

6.0.2 公路基础设施养护代码宜用于公路基础设施检测、评定、维修等数据关联、汇集与索引。

6.0.3 公路基础设施养护代码宜用于公路基础设施数字孪生模型的命名。

6.0.4 公路基础设施养护代码应用时可根据实际需要进行扩展，但应与本标准的分类与代码协调一致。

条文说明

示例：新增桥梁子设施“健康监测系统”，需要对养护代码的分类与代码进行扩展时，代码可以从60开始，见表6-1。

表 6-1 桥涵子设施养护代码扩展示例

序号	子设施分类				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
1	桥涵				17-03.00.00.00
2		桥梁			17-03.01.00.00
3			上部结构		17-03.01.01.00
4			下部结构		17-03.01.02.00
5			桥面系和附属工程		17-03.01.03.00
6			健康监测系统		17-03.01.60.00

附录 A 设施类型代码

表 A 设施类型代码

序号	设施类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
1	路基				16-01.00.00.00
2		边坡			16-01.01.00.00
3	路面				16-02.00.00.00
4	桥涵				16-03.00.00.00
5		桥梁			16-03.01.00.00
6		涵洞			16-03.02.00.00
7	隧道				16-04.00.00.00
8	交通工程及沿线设施				16-05.00.00.00
9		交通安全设施			16-05.01.00.00
10		管理设施			16-05.02.00.00
11		服务设施			16-05.03.00.00
12		沿线其他			16-05.04.00.00

附录 B 子设施类型代码

表 B 子设施类型代码

序号	子设施类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
1	路基				17-01.00.00.00
2		路基土石方			17-01.01.00.00
3		坡面防护			17-01.02.00.00
4		支挡结构			17-01.03.00.00
5		排水设施			17-01.04.00.00
6		路肩			17-01.05.00.00
7	路面				17-02.00.00.00
8		路面（段）			17-02.01.00.00
9	桥涵				17-03.00.00.00
10		桥梁			17-03.01.00.00
11			上部结构		17-03.01.01.00
12			下部结构		17-03.01.02.00
13			桥面系和附属工程		17-03.01.03.00
14		涵洞			17-03.02.00.00
15			洞口		17-03.02.01.00
16			洞身		17-03.02.02.00
17	隧道				17-04.00.00.00
18		洞口			17-04.01.00.00
19			边仰坡		17-04.01.01.00
20		洞门			17-04.02.00.00
21		洞身			17-04.03.00.00

序号	子设施类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
22			衬砌		17-04.03.01.00
23			防排水		17-04.03.02.00
24				排水管沟	17-04.03.02.01
25			检修道		17-04.03.03.00
26			吊顶及预埋件		17-04.03.04.00
27			内装饰		17-04.03.05.00
28			路面		17-04.03.06.00
29		附属结构			17-04.04.00.00
30			竖井		17-04.04.01.00
31			斜井		17-04.04.02.00
32			横洞		17-04.04.03.00
33			联络风道		17-04.04.04.00
34			风机房		17-04.04.05.00
35			车行横通道		17-04.04.06.00
36			人行横通道		17-04.04.07.00
37			紧急停车带		17-04.04.08.00
38			设备洞室		17-04.04.09.00
39			工作井		17-04.04.10.00
40	交通工程及沿线设施				17-05.00.00.00
41		交通安全设施			17-05.01.00.00
42			交通安全设施（段）		17-05.01.01.00
43		管理设施			17-05.02.00.00
44			监控设施		17-05.02.01.00
45			收费设施		17-05.02.02.00
46			通信设施		17-05.02.03.00
47			供配电设施		17-05.02.04.00

序号	子设施类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
48			照明设施		17-05.02.05.00
49			消防设施		17-05.02.06.00
50			管理养护设施		17-05.02.07.00
51				管理中心	17-05.02.07.01
52				管理分中心	17-05.02.07.02
53				管理站	17-05.02.07.03
54				养护工区	17-05.02.07.04
55				道班房	17-05.02.07.05
56			治超设施		17-05.02.08.00
57				超限检查站	17-05.02.08.01
58				非现场检测点	17-05.02.08.02
59			交通量观测设施		17-05.02.09.00
60				连续式交通量观测站	17-05.02.09.01
61				间歇式交通量观测站	17-05.02.09.02
62				零时性交通量观测站	17-05.02.09.03
63		服务设施			17-05.03.00.00
64			服务区		17-05.03.01.00
65				停车区	17-05.03.01.01
66				客运汽车停靠站	17-05.03.01.02
67				电动汽车充电桩	17-05.03.01.03
68		沿线其他			17-05.04.00.00
69			绿化设施		17-05.04.01.00
70				中央分隔带绿化	17-05.04.01.01
71			房建工程		17-05.04.02.00
72			环保设施		17-05.04.03.00
73				声屏障	17-05.04.03.01

附录 C 构件类型代码

C.0.1 路基构件类型代码见表 C.0.1。

表 C.0.1 路基构件类型代码

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
1	路基				18-01.00.00.00
2		路基土石方			18-01.01.00.00
3			路堤与路床		18-01.01.01.00
4				路堤	18-01.01.01.01
5				路床	18-01.01.01.02
6			垫层		18-01.01.02.00
7			土工合成材料处治层		18-01.01.03.00
8			特殊路基处理构件		18-01.01.04.00
9		坡面防护			18-01.02.00.00
10		支挡结构			18-01.03.00.00
11			挡土墙		18-01.03.01.00
12				墙体	18-01.03.01.01
13				墙背填土	18-01.03.01.02
14			锚固工程		18-01.03.02.00
15				锚杆(索)	18-01.03.02.01
16				框架(格子)梁	18-01.03.02.02
17				单锚墩	18-01.03.02.03
18			土钉支护		18-01.03.03.00
19			抗滑桩		18-01.03.04.00
20				桩身	18-01.03.04.01

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
21				桩间挡板或挡墙	18-01.03.04.02
22				桩周土体	18-01.03.04.03
23		排水设施			18-01.04.00.00
24			边沟		18-01.04.01.00
25			排水沟		18-01.04.02.00
26			截水沟		18-01.04.03.00
27			跌水		18-01.04.04.00
28			急流槽		18-01.04.05.00
29			蒸发池、沉淀池		18-01.04.06.00
30			排水泵站沉井		18-01.04.07.00
31			油水分离池		18-01.04.08.00
32			沉井		18-01.04.09.00
33			水簸箕		18-01.04.10.00
34			沉淀池		18-01.04.11.00
35			集水槽		18-01.04.12.00
36			隔离层、防水层		18-01.04.13.00
37			排水垫层		18-01.04.14.00
38			暗沟		18-01.04.15.00
39			盲沟		18-01.04.16.00
40			渗井		18-01.04.17.00
41			排水隧道		18-01.04.18.00
42			排水管		18-01.04.19.00

C.0.2 路面类型代码见表 C.0.2。

表 C.0.2 路面构类型代码

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
1	路面				18-02.00.00.00
2		面层			18-02.01.00.00
3			上面层		18-02.01.01.00
4			中面层		18-02.01.02.00
5			下面层		18-02.01.03.00
6		基层与底基层			18-02.02.00.00
7			基层		18-02.02.01.00
8			底基层		18-02.02.02.00
9		功能层			18-02.03.00.00
10			透层		18-02.03.01.00
11			封层		18-02.03.02.00
12			粘层		18-02.03.04.00
13			防冻层		18-02.03.04.00
14		垫层			18-02.04.00.00
15		路缘石			18-02.05.00.00
16		中央分隔带填土			18-02.06.00.00
17		路面排水			18-02.07.00.00

C.0.3 桥梁构件类型代码见表 C.0.3。

表 C.0.3 桥梁构件类型代码

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
1	桥梁				18-03.00.00.00
2		预应力构件			18-03.01.00.00
3		基础构件			18-03.02.00.00
4			扩大基础		18-03.02.01.00
5			承台		18-03.02.02.00
6			桩		18-03.02.03.00
7			地下连续墙		18-03.02.04.00
8			沉井基础		18-03.02.05.00
9			沉箱基础		18-03.02.06.00
10		桥台构件			18-03.03.00.00
11			台帽		18-03.03.01.00
12			台身		18-03.03.02.00
13			耳背墙		18-03.03.03.00
14		桥墩构件			18-03.04.00.00
15			盖梁		18-03.04.01.00
16			墩柱、墩柱段		18-03.04.02.00
17			系梁		18-03.04.03.00
18		墩台构件			18-03.05.00.00
19			挡块		18-03.05.01.00
20			支座垫石		18-03.05.02.00
21		翼墙			18-03.06.00.00
22		耳墙			18-03.07.00.00
23		锥坡			18-03.08.00.00

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
24		护坡			18-03.09.00.00
25		河床			18-03.10.00.00
26		调治构造物			18-03.11.00.00
27		支座			18-03.12.00.00
28		桥面板			18-03.13.00.00
29		索塔			18-03.14.00.00
30		梁式桥构件			18-03.15.00.00
31			梁、梁段		18-03.15.01.00
32			挂梁		18-03.15.02.00
33			横隔板		18-03.15.03.00
34		拱式桥构件			18-03.16.00.00
35			拱、拱段		18-03.16.01.00
36			钢架拱片（桁架拱片）		18-03.16.02.00
37			横梁（横向连接系）		18-03.16.03.00
38			纵梁		18-03.16.04.00
39			立柱		18-03.16.05.00
40			吊杆		18-03.16.06.00
41			系杆		18-03.16.07.00
42			拱脚		18-03.16.08.00
43		斜拉桥构件			18-03.17.00.00
44			斜拉索		18-03.17.01.00
45			锚具		18-03.17.02.00
46			拉索护套		18-03.17.03.00
47			减震装置		18-03.17.04.00
48			主梁		18-03.17.05.00
49			塔柱、塔柱段		18-03.17.06.00

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
50			桥塔系梁		18-03.17.07.00
51			钢锚箱		18-03.17.08.00
52			钢锚梁		18-03.17.09.00
53		悬索桥构件			18-03.18.00.00
54			主缆		18-03.18.01.00
55			吊索及钢护筒		18-03.18.02.00
56			索夹		18-03.18.03.00
57			主鞍		18-03.18.04.00
58			索鞍（散索鞍）		18-03.18.05.00
59			锚碇		18-03.18.06.00
60			锚碇锚固体系		18-03.18.07.00
61			加劲梁		18-03.18.08.00
62			索塔		18-03.18.09.00
63			锚杆		18-03.18.10.00
64		桥面系和附属工程构件			18-03.19.00.00
65			桥面铺装		18-03.19.01.00
66			阻尼器		18-03.19.02.00
67			人行道板		18-03.19.03.00
68			搭板		18-03.19.04.00
69			牛腿		18-03.19.05.00
70			伸缩装置		18-03.19.06.00
71			防撞墙		18-03.19.07.00
72			防落梁装置		18-03.19.08.00
73			栏杆、护栏		18-03.19.09.00
74			湿接缝		18-03.19.10.00
75			铰缝		18-03.19.11.00

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
76			排水系统		18-03.19.12.00
77			照明		18-03.19.13.00
78			标志		18-03.19.14.00
79		洞口构件			18-03.20.00.00
80			翼墙		18-03.20.01.00
81			端墙		18-03.20.02.00
82			倒虹吸竖井		18-03.20.03.00
83			截水墙		18-03.20.04.00
84			帽石		18-03.20.05.00
85			铺砌		18-03.20.06.00
86			竖井		18-03.20.07.00
87			洞口连接		18-03.20.08.00
88			边沟		18-03.20.09.00
89			护坡		18-03.20.10.00
90			排水沟		18-03.20.11.00
91			跌水井		18-03.20.12.00
92			集水井		18-03.20.13.00
93			沉砂井		18-03.20.14.00
94		洞身构件			18-03.21.00.00
95			混凝土管节		18-03.21.01.00
96			管座		18-03.21.02.00
97			箱节		18-03.21.03.00
98			拱圈		18-03.21.04.00
99			涵台		18-03.21.05.00
100			盖板		18-03.21.06.00
101			波形钢管节		18-03.21.07.00

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
102			垫层		18-03.21.08.00
103			涵底铺砌		18-03.21.09.00

C.0.4 隧道构件类型代码见表 C.0.4。

表 C.0.4 隧道构件类型代码

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
1	隧道				18-04.00.00.00
2		洞门构件			18-04.01.00.00
3			端墙		18-04.01.01.00
4			顶帽		18-04.01.02.00
5			环框		18-04.01.03.00
6		衬砌构件			18-04.02.00.00
7			拱墙		18-04.02.01.00
8			仰拱		18-04.02.02.00
9			仰拱回填		18-04.02.03.00
10		排水管沟构件			18-04.03.00.00
11			排水管		18-04.03.02.00
12			排水边沟		18-04.03.03.00
13			中心排水沟		18-04.03.04.00
14			沉沙池		18-04.03.05.00
15			盖板		18-04.03.06.00
16		检修道			18-04.04.00.00
17			路缘石		18-04.04.01.00
18			护栏		18-04.04.02.00
19			检修道面板		18-04.04.03.00
20		吊顶及预埋件构件			18-04.05.00.00
21			吊顶		18-04.05.01.00
22			预埋件		18-04.05.02.00
23			吊杆		18-04.05.03.00

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
24			悬吊件		18-04.05.04.00
25			挂件		18-04.05.05.00
26			桥架		18-04.05.06.00
27		内装饰构件			18-04.06.00.00
28			装饰板		18-04.06.01.00
29			瓷砖		18-04.06.02.00
30			固定件		18-04.06.03.00
31		附属构造物			18-04.07.00.00
32			竖井构件		18-04.07.01.00
33			斜井构件		18-04.07.02.00
34			横洞构件		18-04.07.03.00
35			联络风道构件		18-04.07.04.00
36			风机房构件		18-04.07.05.00
37			车行横通道构件		18-04.07.06.00
38			人行横通道构件		18-04.07.07.00
39			紧急停车带构件		18-04.07.08.00

C.0.5 交通工程及沿线设施构件类型代码见表 C.0.5。

表 C.0.5 交通工程及沿线设施构件类型代码

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
1	交通工程及沿线设施				18-05.00.00.00
2		交通安全设施			18-05.01.00.00
3			交通标志		18-05.01.01.00
4			交通标线		18-05.01.02.00
5			护栏和栏杆		18-05.01.03.00
6			视线诱导设施		18-05.01.04.00
7				突起路标	18-05.01.04.01
8				轮廓标	18-05.01.04.02
9			防眩设施		18-05.01.05.00
10			隔离设施和防落物网		18-05.01.06.00
11			里程碑和百米桩		18-05.01.07.00
12				里程碑	18-05.01.07.01
13				百米桩	18-05.01.07.02
14			其他交通安全设施		18-05.01.08.00
15				防风栅	18-05.01.08.01
16				防雪栅	18-05.01.08.02
17				积雪标杆	18-05.01.08.03
18				限高架	18-05.01.08.04
19				限宽墩	18-05.01.08.05
20				减速丘	18-05.01.08.06
21				凸面镜	18-05.01.08.07
22				分道体	18-05.01.08.08
23		管理设施			18-05.02.00.00

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
24			通用管理设施构件		18-05.02.01.00
25				摄像机	18-05.02.01.01
26				交通信号灯	18-05.02.01.02
27				可变信息标志	18-05.02.01.03
28				设备机柜	18-05.02.01.04
29				服务器	18-05.02.01.05
30				计算机	18-05.02.01.06
31				显示器	18-05.02.01.07
32				空调	18-05.02.01.08
33				大屏幕	18-05.02.01.09
34				操作台	18-05.02.01.10
35				打印机	18-05.02.01.11
36				IP-SAN 磁盘阵列	18-05.02.01.12
37				硬盘录像机	18-05.02.01.13
38				视频编解码器	18-05.02.01.14
39				以太网交换机	18-05.02.01.15
40				光纤收发器	18-05.02.01.16
41				线缆	18-05.02.01.17
42				走线架桥架	18-05.02.01.18
43				管道	18-05.02.01.19
44				沟槽	18-05.02.01.20
45			监控设施构件		18-05.02.02.00
46				车辆检测器	18-05.02.02.01
47				环境检测器	18-05.02.02.02
48				气象检测器	18-05.02.02.03
49				路面状况检测器	18-05.02.02.04

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
50				车道指示器	18-05.02.02.05
51				火灾探测报警设施	18-05.02.02.06
52				摄像机	18-05.02.02.07
53				道路视频交通事件检测器	18-05.02.02.08
54				交通情况调查设备	18-05.02.02.09
55				可变信息标志	18-05.02.02.10
56				本地控制器	18-05.02.02.11
57				监控中心设备及系统	18-05.02.02.12
58				交通信号灯	18-05.02.02.13
59				亮度检测器	18-05.02.02.14
60				能见度检测器	18-05.02.02.15
61				CO 检测器	18-05.02.02.16
62				风速风向检测器	18-05.02.02.17
63				紧急电话	18-05.02.02.18
64				有线广播	18-05.02.02.19
65				交通控制和诱导设施	18-05.02.02.20
66			收费设施构件		18-05.02.03.00
67				收费亭	18-05.02.03.01
68				收费岛	18-05.02.03.02
69				人工收费车道	18-05.02.03.03
70				无人值守车道	18-05.02.03.04
71				收费设备及系统	18-05.02.03.05
72				收费中心设备及系统	18-05.02.03.06
73				计重收费及超限检测设备 及系统	18-05.02.03.07
74				ETC 门架收费系统	18-05.02.03.08

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
75			通信设施构件		18-05.02.04.00
76				通信管道与光、电线路	18-05.02.04.01
77				光纤数字传输系统	18-05.02.04.02
78				数字程控交换系统	18-05.02.04.03
79				紧急电话与广播系统	18-05.02.04.04
80				无线移动通信系统	18-05.02.04.05
81				通信电源	18-05.02.04.06
82				综合语言接入网关	18-05.02.04.07
83				IAD 设备	18-05.02.04.08
84				配线设施	18-05.02.04.09
85			供配电设施构件		18-05.02.05.00
86				电力线缆	18-05.02.05.01
87				高压配电设备	18-05.02.05.02
88				电力变压器	18-05.02.05.03
89				低压配电设备	18-05.02.05.04
90				供电设备	18-05.02.05.05
91				电力监控设备	18-05.02.05.06
92				电动汽车充电设备	18-05.02.05.07
93				设备箱	18-05.02.05.09
94				控制柜	18-05.02.05.10
95			照明设施构件		18-05.02.06.00
96				照明灯具	18-05.02.06.01
97			消防设施构件		18-05.02.07.00
98				灭火器	18-05.02.07.01
99				消防栓箱	18-05.02.07.02
100				灭火器箱	18-05.02.07.03

序号	构件类型				代码
	一级类	二级类	三级类	四级类	
101				消火栓	18-05.02.07.04
102				水泵	18-05.02.07.05
103				防火门	18-05.02.07.06
104				手动报警设施	18-05.02.07.07
105				火灾自动报警设施	18-05.02.07.08
106		服务设施			18-05.04.00.00
107			停车区		18-05.04.01.00
108			客运汽车停靠站		18-05.04.02.00
111			电动汽车充电桩		18-05.04.03.00
112		其他设施			18-05.04.00.00
113			绿化构件		18-05.04.01.00
114				乔木	18-05.04.01.01
115				灌木	18-05.04.01.02
116				花圃	18-05.04.01.03
117				果树	18-05.04.01.04
118				防眩植物	18-05.04.01.05
119				草坪(草皮)	18-05.04.01.06
120				小型园林(树林)	18-05.04.01.07
121				绿篱色带	18-05.04.01.08
122				攀缘植物	18-05.04.01.09
123				地被植物	18-05.04.01.10
124			声屏障构件		18-05.04.02.00

全国团体标准信息