

TB

ICS 45.020

S 04

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 3137—2006

铁路产品标识代码编制规则

Rules for railway product identification code

2006-08-08 发布

2006-08-08 实施

中华人民共和国铁道部发布

前 言

本标准的附录A为规范性附录,附录B、附录C为资料性附录。

本标准由铁道部标准计量研究所提出并归口。

本标准起草单位:铁道部标准计量研究所、郑州铁路局、上海铁路局、朔黄铁路发展有限责任公司、北京瑞信通物流科技有限公司。

本标准主要起草人:杨琦、朱梅、王辉、金智勇、李东艳、刘承德。

铁路产品标识代码编制规则

1 范围

本标准规定了铁路产品标识代码、产品项标识代码的术语和定义、编制原则、结构及管理。

本标准适用于铁路产品管理中需要作为产品标识和有关信息处理、交换与共享载体的编码。

注：铁路产品管理包括生产管理、产品准入、产品质量监督与跟踪、物资管理、运营管理、资产管理、材料核算、计划统计等。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 10113 分类与编码通用术语

3 术语和定义

GB/T 10113中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

产品 product

一组将输入转化为输出的相互关联或相互作用的活动所产生的结果。

注：通用的产品类别有服务（如运输）、软件（如计算机程序、数据库）、硬件（如发动机机械零件、电子元器件）、流程性材料（如润滑油）四种，本标准中产品特指硬件和流程性材料，其中：

- 1) 硬件通常是有形产品，其量具有计数的特性。
- 2) 流程性材料通常是有形产品，其量具有连续的特性。

3.2

产品项 product item

与生产厂无关，按产品基本属性划分的群类。

注：基本属性指产品可以区别于其它产品所具有的规格型号、几何形状、尺寸、材质、性能和生产工艺特点等。

3.3

产品标识代码 product identification code

用于标识生产厂特定产品的一组数字。

3.4

产品项标识代码 product item identification code

用于标识特定产品项的一组数字。

3.5

铁路产品 railway product

符合与该种产品有关的质量、安全等方面的标准要求，在铁路上使用的工业产品。

4 铁路产品、产品项标识代码的编码原则

4.1 唯一性原则

4.1.1 同一个企业的同一种产品，应分配相同的产品标识代码。同一个企业的不同种产品，或不同企业的同种产品，应分配不同的产品标识代码。

4.1.2 对于具有相同名称和相同基本属性的产品，分配相同的产品项标识代码。对于具有不同名称或名称相同、具有不同基本属性的产品，分配不同的产品项标识代码。

4.2 无含义性原则

除前置标识外，标识代码中的每一位数字不表示任何与产品及产品项有关的特定信息。

4.3 稳定性原则

4.3.1 产品标识代码一旦分配，若产品的基本属性没有发生变化，应保持不变。

4.3.2 产品项标识代码一旦分配，若产品的基本属性没有发生变化，应保持不变。

4.4 统一性原则

在不同的产品标识代码中描述同种产品时，其名称和基本属性统一。

5 铁路产品标识代码、产品项标识代码结构及管理

5.1 产品标识代码

5.1.1 产品标识代码由企业识别代码、产品顺序号和校验码共 12 位数字组成。企业识别代码指产品中报企业的识别代码；产品顺序号是企业申报某种产品时自动产生的产品顺序编号；校验码是用于代码输入时，检验前面各位码输入的正确性，校验码的计算方法见附录 A。产品标识代码的结构见表 1。

5.1.2 产品标识代码由国家铁路主管部门指定机构（以下简称指定机构）统一分配和管理。

表 1 产品标识代码结构

企业识别代码	产品顺序号	校验码
X6X5X4X3X2X1	X5X4X3X2X1	X1
注：X 代表占位符，X 后面的数字代表 X 的排列顺序。X 的取值范围为 0~9。表 2 中含义相同。		

5.2 产品项标识代码

5.2.1 产品项标识代码由前置标识和产品项顺序号共 12 位数字组成，前置标识为产品项按照一定规则进行分类所产生的分类代码。产品项标识代码结构见表 2。

5.2.2 产品项标识代码由指定机构统一分配和管理。

表 2 产品项标识代码结构

前置标识	产品项顺序号
X1X2X3X4	X8X7X6X5X4X3X2X1

5.3 辅助代码

根据不同需要，允许使用部门在规定的产品标识代码后增加辅助代码，辅助代码的编制规则由业务主管部门规定。

5.4 产品标识代码和产品项标识代码编程序及应用示例

产品标识代码和产品项标识代码编程序及应用示例参见附录B和附录C。

附录A
(规范性附录)
校验码计算方法

- A.1 校验码为1位数字。校验码是根据数字序列按一定的数学算法计算而得。计算步骤如下：
- 第一步：由左至右编制代码权值，从左奇数位权值为1，偶数位为3；
- 第二步：由左至右数字和权值相乘，所有相乘结果求和；
- 第三步：将步骤2的和与模数10相除后，取得余数；
- 第四步：若余数为0，则校验码为0；若余数不为0，则用模数10减去步骤3所得的余数的结果即为校验码。

A.2 校验码计算示例：代码15254400005X 校验码的计算见表A.1。

表 A.1 代码 1 5 2 5 4 4 0 0 0 0 5 X 校验码的计算

步 骤		示例计算说明
1	由左至右顺序编号	1 5 2 5 4 4 0 0 0 0 5 × × × × × × × × × × × 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1
2	由左至右数字和权值相乘，所有相乘结果求和	1 +15 +2 +15 +4 +12 +0 +0 +0 +0 +5 = 54 ①
3	将①除以模数取余数②	54(和)/10(模数) = 5, 余数为 4 ②
4	若余数为 0，则校验码为 0； 若余数不为 0，则用模数减去步骤3所得的余数的结果即为校验码	校验码 X=10(模数)-4(余数)= 6 ③

附录B
(资料性附录)
产品标识代码和产品项标识代码编制程序及示例

B.1 产品标识代码编制程序及示例

B.1.1 企业申请产品标识代码应首先提报企业及相关产品信息。提报的企业主要信息见表 B.1。提报的企业主要产品信息见表 B.2。提报的信息不限于表 B.1 和表 B.2 中的信息。

表 B.1 企业信息表

企业基本信息	
企业法定名称	
企业注册地	
产品生产地	
企业简称	
企业组织机构代码	
通讯地址	
邮政编码	
成立时间	
网址	
企业法人	
企业联系人	
联系人 E-mail	
联系人电话	
联系人传真	
企业附加信息	
企业税务登记号	
注册资本(万元)	
企业开户行	××行××市××××分理处
开户行帐号	
质量体系认证证书号	
产品主要顾客	
企业简介	

表 B.2 产品信息表

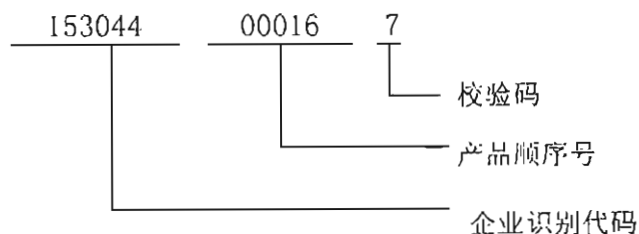
产品基本信息				
产品名称				
产品主要技术指标	指标名称（包括产品型号等）	对应值		
执行产品技术标准				
产品附加信息				
产品鉴定信息	鉴定机构		鉴定证书号	
产品认证信息	认证机构		认证证书号	
	认证机构		认证证书号	
产品认定信息	认定机构		认定证书号	
全国工业产品生产许可证信息	发证机构		证书编号	
铁路工业产品特许证信息	发证机构		证书编号	
型号认可信息	认可机构		证书编号	
其他准入信息	准入单位		准入证明	
	准入单位		准入证明	
产品简要介绍				

B.1.2 由指定机构根据申报企业提供的信息,按标准规定进行确认和规范。如××企业申请“电气化铁道接触网用棒形瓷绝缘子”代码,确认和规范内容见表B.3。指定机构对其中请标识代码的产品分配产品标识代码“153044000167”。

表 B.3 信息规范示例

企业申报信息			规范信息		
产品名称		地铁、轻轨绝缘子	标准的产品名称		电气化铁道接触网用棒形瓷绝缘子
生产厂名称		××高强度电瓷有限公司	生产厂名称		××高强度电瓷有限公司
执行标准		GB11030-2000 TB2076-98	执行产品技术标准		GB 11030-2000 TB/T 2076-1998
产品属性	型号	XJ-1.5	产品属性	型号	XJ-1.5
	高度	660		高度	660 mm
	弯曲破坏负荷	8kN		弯曲破坏负荷	8 kN
	工频单相交流电压	1.5 kV		工频单相交流电压	1.5 kV
	工频耐压	60(干)/30(湿) kV		工频耐受电压(干)	≥60 kV
				工频耐受电压(湿)	≥30 kV
	拉伸破坏负荷	96 kN		拉伸破坏负荷	96 kN

B.1.3 产品标识代码示例结构说明如下:

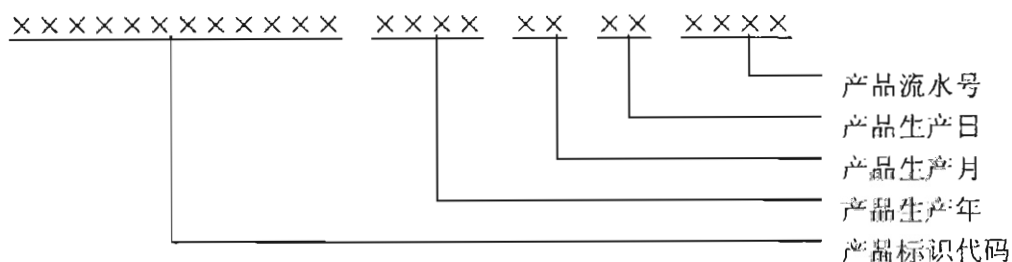


式中:

153044——代表生产电气化铁道接触网用棒形瓷绝缘子的××企业识别代码;

00016——代表企业申报的电气化铁道接触网用棒形瓷绝缘子产品，基本属性为型号 XJ-1.5，执行标准 GB 11030-2000 和 TB/T 2076-1998”，该产品为这个企业申报的第 16 个产品。

B.1.4 使用部门根据需要,可在由指定机构分配的产品标识代码后,自行编制产品辅助代码,得到满足需要的产品编码。如可通过增加辅助代码编制单件产品编码,建议方法如下:



例如：在 B.1.2 例举的××企业申请产品“电气化铁道接触网用棒形瓷绝缘子”标识代码，在企业得到由指定机构分配的产品标识代码“153044000167”后，如需编制可追溯的单件产品的辅助代码，则

企业可根据此产品生产的日期及在该日期此种产品的生产流水号进行编制,如 2006 年 04 月 01 日生产,生产顺序号为当天的第 156 件,预留顺序号四位,编制出单件产品辅助代码为“200604010156”,则单件产品编码为:153044000167200604010156。

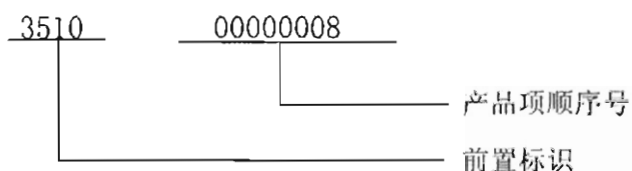
B.2 产品项标识代码编程序及示例

B.2.1 指定机构根据各生产同一种产品（产品名称和基本属性相同）的企业提报的信息，按相关标准统一规范产品名称和基本属性的描述，编制生成产品项标识代码。如根据各电瓷生产厂提报的“电气化铁道接触网用棒形瓷绝缘子”信息，编制生成的“电气化铁道接触网用棒形瓷绝缘子”的产品项标识代码见表 B.4。

表 B.4 电气化铁道接触网用棒形瓷绝缘子产品项标识代码

标准的产品名称		电气化铁道接触网用棒形瓷绝缘子
产 品 属 性	执行产品技术标准	GB 11030-2000
		TB/T 2076-1998
	型号	XJ-1.5
	高度	660 mm
	弯曲破坏负荷	8 kN
	工频单相交流电压	1.5 kV
	工频耐受电压(干)	≥60 kV
	工频耐受电压(湿)	≥30 kV
	拉伸破坏负荷	96 kN
产品项标识代码		351000000008

B.2.2 产品项标识代码示例结构说明如下:



式中:

3510——代表产品项按照一定规则进行分类所产生的分类代码。

00000008——代表“电气化铁道接触网用棒形瓷绝缘子”，基本属性为型号 XJ-1.5，执行标准 GB 11030-2000 和 TB/T 2076-1998”。

附录C
(资料性附录)
产品标识代码和产品项标识代码应用示例

C.1 产品标识代码应用示例

使用部门仅需将某产品的产品标识代码输入信息系统，即可调出该产品的相关信息。如：
输入产品标识代码：153044000167，即可显示出表 B.1、规范后的表 B.2 及表 B.4 的内容。
通过输入一致的产品标识代码，不同的信息系统得到的产品信息是一致的规范信息。

C.2 产品项标识代码应用示例

使用部门仅需将产品项标识代码输入信息系统，信息系统即可显示该产品项的基本信息、该产品项的使用部门、生产该产品项的所有企业及该企业的全部信息。使用部门可以定制上述显示信息。
例如：A 部门和 B 部门分别输入产品项标识代码：351000000008，显示信息均为表 C.1 的内容。

C.1 产品项显示信息

标准的产品名称		电气化铁道接触网用棒形瓷绝缘子	
基本属性	执行产品技术标准	GB 11030-2000	
		TB/T2076-1998	
	型号	XJ-1.5	
	高度	660 mm	
	弯曲破坏负荷	8kN	
	工频单相交流电压	1.5kV	
	工频耐受电压(干)	≥60kV	
	工频耐受电压(湿)	≥30kV	
	拉伸破坏负荷	96kN	
产品标识代码		153044000167	157989001023
申报企业名称		××高强度电瓷有限公司	××市电瓷公司
产品使用部门		A	C
.....			
注：“.....”表示使用部门定制显示的其它信息。			

参考文献

[1] GB/T 7027—2002 信息分类编码的基本原则和方法
[2] GB/T 7635.1—2002 全国主要产品分类与代码 第1部分：可运输产品
[3] GB/T 12904—2003 商品条码
[4] GB/T20001.3—2001 标准编写规则 信息分类编码