

团体标准

T/CABC 10—2024

检验检测报告编码与符号表示

Representation of numbering and barcode for inspection and testing report

2024-07-29 发布

2024-08-31 实施



目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 编码	1
5 条码表示	2
附录 A（规范性） 校验码的计算方法	3
附录 B（资料性） 检验检测报告的符号表示及放置位置示例	4





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。

本文件由中国物品编码中心提出。

本文件由中国条码技术与应用协会归口。

本文件起草单位：中国物品编码中心、河南省计量认证检验检测协会、中国质量标准出版传媒有限公司、中国条码技术与应用协会、北京市标准化研究院、浙江省标准化研究院、浙江省特种设备科学研究院、内蒙古自治区质量和标准化研究院、重庆条码技术与应用协会、河南省锅炉压力容器检验技术科学研究院、浙江金汇数字技术有限公司、杭州福斯达深冷装备股份有限公司。

本文件主要起草人：李素彩、王佩、吕晓娇、冉宇辰、赵颖、岳善勇、郑昊、邓智航、温伟碯、李保忠、薛红梅、吕杰、刘一漩、刘思豫、马宁、娄慧儒、梁栋、李铮、孙雨平、田金禄、王嘉、丁凯、蔡刚毅、顾海涛、曹志伟、徐杰、杨波、张照彤、罗琳燕、傅潇杭、王春聪、向云华、阮家林。





检验检测报告编码与符号表示

1 范围

本文件规定了检验、检测报告的编码与条码表示。

本文件适用于检验检测机构出具的检验、检测报告编码与标识，以及检验、检测报告的共享和信息交换。

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 15425	商品条码	128条码
GB/T 16986	商品条码	应用标识符
GB/T 18284	快速响应矩阵码	
GB/T 18348	商品条码	条码符号印制质量的检验
GB/T 21049	汉信码	
GB/T 23704	二维条码符号印制质量的检验	
GB/T 41208	数据矩阵码	

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

检验报告 inspection report

依据相关标准或技术规范，利用仪器设备、环境设施等技术条件和专业技能，对产品/样品进行检测，将得出的检测数据、结果与规定要求进行比较并做出合格与否判定后，出具的书面（或其他形式）证明。

3.2

检测报告 testing report

依据相关标准或技术规范，利用仪器设备、环境设施等技术条件和专业技能，对产品/样品进行检测，得出检测数据、结果后，出具的书面（或其他形式）证明。

3.3

检验检测报告编码 inspection and testing report numbering

检验报告或检测报告的唯一代码

4 编码

4.1 代码结构

检验检测报告代码由检验检测机构代码、检验检测类别代码、校验码、系列代码4部分组成，其结构见表1。其中检验检测机构代码由9位数字组成，检验检测类别代码由3位数字组成，校验码为1位数字，系列代码由12位数字、字母字符组成。

表1 检验检测报告代码结构

检验检测机构代码	检验检测类别代码	校验码	系列代码
$N_1N_2N_3N_4N_5N_6N_7N_8N_9$	$N_{10}N_{11}N_{12}$	C	$X_1 \dots X_{12}$

4.2 编码规则

4.2.1 检验检测机构代码

$N_1 \sim N_3$ 为前缀码（690~699），是国际物品编码组织分配给中国物品编码中心的代码； $N_4 \sim N_9$ 由中国物品编码中心分配给检验检测机构的代码，不同的检验检测机构应有不同的代码。

4.2.2 检验检测类别代码

$N_{10} \sim N_{12}$ 为检验检测类别代码，由检验检测机构负责分配并保证唯一性，为3位数字

4.2.3 校验码

根据前12位代码计算得出，校验码的计算规则应符合附录A的规定。

4.2.4 系列代码

$X_1 \sim X_{12}$ 为系列代码，由检验检测机构负责分配并保证唯一性，前6位可按照日期（YYMMDD）编制，采用的字符集为：0~9、A-Z，I、S、O除外。

5 条码表示

5.1 码制

当用条码表示检验检测报告时，应与全球文档代码应用标识符253一起使用，应用标识符的使用应符合GB/T 16986的规定。检验、检测报告编码可用一维条码或二维码表示。

- 一维条码采用GS1-128码，技术要求应符合GB/T 15425的规定，示例见附录B中B.1；
- 二维码应采用汉信码的GS1模式、GS1 Data Matrix或GS1 QR码，技术要求应分别符合GB/T 21049、GB/T 41208或GB/T 18284的规定，示例见附录B中B.2。

5.2 符号位置

一维条码或二维码宜放置于检验检测报告首页便于识读的位置，见附录B中B.3。

5.3 尺寸要求

一维条码最小X尺寸不宜小于0.250mm，最小符号高度不宜小于12.70mm；二维码的最小模块尺寸不宜小于0.254mm。

5.4 质量要求

一维条码应符合GB/T 18348和GB/T 15425的规定；二维码（汉信码的GS1模式、GS1 Data Matrix和GS1 QR码）应符合GB/T 23704及相应码制标准GB/T 21049、GB/T 41208或GB/T 18284的规定。

附录 A
(规范性)
校验码的计算方法

A.1 代码位置序号

代码位置序号是指包括校验码在内的，由右至左的顺序号（校验码的代码位置序号为1）。

A.2 计算步骤

校验码的计算步骤如下：

- a) 从代码位置序号 2 开始，所有偶数位的数字代码求和；
- b) 将 a) 乘以 3；
- c) 从代码位置序号 3 开始，所有奇数位的数字代码求和；
- d) 将 b) 与 c) 的结果相加；
- e) 用大于或等于 d) 所得结果且为 10 的整数倍的最小数减去 d) 所得结果，其差即为所求校验码的值。

示例：编码 690123456001C 校验码计算见表 A.1

表A.1 校验码的计算方法示例

步骤	举例说明																												
自右向左顺序编号	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>位置序号</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>代码</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>X₁</td> </tr> </table>	位置序号	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	代码	6	9	0	1	2	3	4	5	6	0	0	1	X ₁
位置序号	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1																
代码	6	9	0	1	2	3	4	5	6	0	0	1	X ₁																
a) 从代码位置序号2开始，所有偶数位的数字代码求和	$1+0+5+3+1+9=19$																												
b) 将a) 乘以3	$19*3=57$																												
c) 从代码位置序号3开始，所有奇数位的数字代码求和	$0+6+4+2+0+6=18$																												
d) 将b) 与c) 的结果相加	$57+18=75$																												
e) 用大于或等于d) 所得结果且为10的整数倍的最小数减去d) 所得结果，其差即为所求校验码的值	$80-75=5$ 校验码C=5																												

附录 B
(资料性)

检验检测报告的符号表示及放置位置示例

B.1 一维条码

假设某检验检测报告标识为：(253)6901234560015230601000100，检验检测报告标识结构见图B.1，检验检测报告标识一维条码符号见图B.2



图B.1 检验检测报告标识结构示例

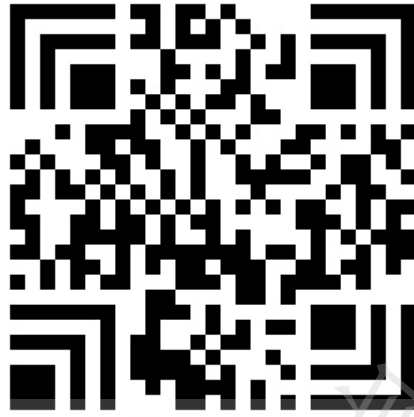


图B.2 检验检测报告标识一维条码符号示例

注：附录中编码数据结构示例中的应用标识符“253”两侧的括号只便于区分应用标识符，不是标识符的一部分，不存储在一维条码中。

B.2 二维码

假设某检验检测报告标识为：(253)6901234560015230601000100，采用汉信码的GS1模式，纠错等级为L4级（30%），得到的检验检测报告标识汉信码的GS1模式符号见图B.3；采用GS1 Data Matrix，得到的检验检测报告标识GS1 Data Matrix符号见图B.4；采用GS1 QR码的GS1模式编码，纠错等级设置为H级（30%），得到的检验检测报告标识GS1 QR码符号见图B.5。



图B.3 检验检测报告标识汉信码的GS1 模式符号示例



图B.4 检验检测报告标识GS1 Data Matrix 符号示例



图B.5 检验检测报告标识GS1 QR 码符号示例

B.3 检验检测报告

B.3.1 假设某检验检测报告编码为：(253)6901234560015230601000100，附带一维条码的检验检测报告封面见图B.6。



图B.6 附带一维条码的检验检测报告封面

B.3.2 假设某检验检测报告编码为:(253)6901234560015230601000100, 附带汉信码的GS1模式的检验检测报告封面见图B.7。



图B.7 附带汉信码的GS1模式的检验检测报告封面

B.3.3 假设某检验检测报告编码为:(253)6901234560015230601000100, 附带GS1 Data Matrix的检验检测报告封面见图B.8。



图B.8 附带 GS1 Data Matrix 的检验检测报告封面

B.3.4 假设某检验检测报告编码为:(253)6901234560015230601000100,附带GS1 QR码的检验检测报告封面见图B.9。



图B.9 附带 GS1 QR 码的检验检测报告封面