



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 42587—2023

## 信息技术 自动识别与数据采集技术 数据载体标识符

Information technology—  
Automatic identification and data capture techniques—  
Data carrier identifiers

[ISO/IEC 15424:2008, Information technology—  
Automatic identification and data capture techniques—  
Data carrier identifiers (including symbology identifiers), MOD]

2023-05-23 发布

2023-12-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

目 次

前言 ..... I

引言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语、定义和缩略语..... 1

4 要求 ..... 1

附录 A（规范性） 码制模拟 ..... 16

附录 B（资料性） 码制表 ..... 17

参考文献 ..... 19

## 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。

本文件修改采用 ISO/IEC 15424:2008《信息技术 自动识别与数据采集技术 数据载体标识符（包括码制标识符）》。

本文件与 ISO/IEC 15424:2008 相比做了下述结构调整：

- 3.1.2 对应 ISO/IEC 15424:2008 中的 3.1.3；
- 4.1～4.3 对应 ISO/IEC 15424:2008 中的 4.2～4.4，其中 4.3.1 对应 ISO/IEC 15424:2008 中的 4.4 悬置段；4.3.2～4.3.11 对应 ISO/IEC 15424:2008 中的 4.4.1～4.4.10，4.3.13 对应 ISO/IEC 15424:2008 中的 4.4.11；4.3.15 对应 ISO/IEC 15424:2008 中的 4.4.12；4.3.17～4.3.19 对应 ISO/IEC 15424:2008 中的 4.4.13～4.4.15；4.3.21～4.3.34 对应 ISO/IEC 15424:2008 中的 4.4.16～4.4.29；
- 删除了 ISO/IEC 15424:2008 附录 A，附录 A 和附录 B 对应 ISO/IEC 15424:2008 的附录 B 和附录 C。

本文件与 ISO/IEC 15424:2008 的技术差异及其原因如下：

- 更改了 ISO/IEC 15424:2008 的“范围”（见第1章），以适应我国的国情；
- 用规范性引用的 GB/T 1988—1998 替换了 ISO/IEC 646:1991，两个文件之间的一致性程度为等效（见第4章），以适应我国的国情；
- 删除了 ISO/IEC 15424:2008 的 3.1.2 和 3.1.4，以适应我国的国情；
- 删除了 ISO/IEC 15424:2008 的 4.1，以适应我国的国情；
- 将代码字符“g”“h”“i”和“m”列的码制“预留”分别改为“网格矩阵码”“汉信码”“鼎九矩阵图码”和“紧密矩阵码”（见表1），以适应已发布的码制国家标准；
- 增加了“网格矩阵码”（见 4.3.12），以适应已发布的码制国家标准；
- 增加了“汉信码”（见 4.3.14），以适应已发布的码制国家标准；
- 增加了“鼎九矩阵图码”（见 4.3.16），以适应已发布的码制国家标准；
- 增加了“紧密矩阵码”（见 4.3.20），以适应已发布的码制国家标准；
- 删除了 ISO/IEC 15424:2008 中的附录 A，以适应我国的数据载体标识符管理。

本文件做了下列编辑性改动：

- 标准名称删除了括号中的说明内容。

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。

本文件由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本文件起草单位：中国物品编码中心、新大陆数字技术股份有限公司、中国电子技术标准化研究院华东分院、深圳赛西信息技术有限公司、北京鼎九信息工程研究院有限公司、中国电子技术标准化研究院、福建新大陆自动识别技术有限公司、军事科学院系统工程研究院后勤科学与技术研究所、武汉矽感

科技有限公司、广东国溯科技有限公司、中山市安美信息技术有限公司。

本文件主要起草人：高健、董晓文、王毅、李霖、蔡春水、宋辉、陈剑龙、于学东、李俊杰、李峰、张建民、曹国顺、刘瑶、郎俊奇、李论、徐翔、洪志明。

## 引 言

在自动识别环境中识读器能识别出检测到的数据载体。码制标识符提供了一种用来区分数据载体的标准的方法。本文件主要涉及条码码制。

通过在识读器添加可选选项,使识读器能够在数据报文中添加特定的字符串前缀,从而实现识别。前缀包含有关解码符号(或其他数据载体)和识读器所做的任何处理的信息。

# 信息技术 自动识别与数据采集技术 数据载体标识符

## 1 范围

本文件规定了自动识别与数据采集技术中数据载体标识符的码制标识符结构、代码字符和修正字符,规范了自动识别与数据采集设备对数据载体的要求。

本文件适用于自动识别与数据采集设备的数据处理和传输。

## 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 1988—1998 信息技术 信息交换用七位编码字符集(eqv ISO/IEC 646:1991)

## 3 术语、定义和缩略语

### 3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1.1

**代码字符 code character**

码制标识符字符串中的第二个字符,通常向主机指示已读取符号的条码码制。

#### 3.1.2

**修正字符 modifier character**

码制标识符字符串中代码字符后面的一个或多个字符,指示应用于符号的可选项或处理。

### 3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ECI:扩充信道解释(Extended Channel Interpretations)

FNC:功能字符(Function Character)

OCR:光学字符识别(Optical Character Recognition)

RF:射频(Radio Frequency)

URI:统一资源标识符(Uniform Resource Identifier)

UTF8:通用编码字符集变换格式 8(UCS Transformation Format 8)

## 4 要求

### 4.1 结构

码制标识符应是由识读设备将其前缀固定到条码符号中包含的数据的 GB/T 1988—1998 字符串。