|  |  |
| --- | --- |
| ICS  | 35.04 |
| CCS  | A 24 |

|  |
| --- |
| WM |

中华人民共和国外经贸行业标准

WM/T XXXXX—2025

数字贸易 全球企业身份识别编码规则

Digital trade-Coding rules of global enterprise identification

2025 - XX - XX发布

2025 - XX - XX实施

中华人民共和国商务部  发布

目次

[前言 II](#_Toc200634687)

[引言 III](#_Toc200634688)

[1 范围 4](#_Toc200634689)

[2 规范性引用文件 4](#_Toc200634690)

[3 术语和定义 4](#_Toc200634691)

[4 GID编码的构成 4](#_Toc200634692)

[附录A（资料性） 校验码算法示例 6](#_Toc200634693)

[参考文献 7](#_Toc200634694)

1. 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。

本文件由商务部数字贸易行业标准化技术委员会（SW/TC 2）归口并解释。

本文件起草单位：格兰德信用管理（北京）有限公司、中华人民共和国商务部国际贸易经济合作研究院、青岛才企综合服务集团有限公司、中国(云南)自由贸易试验区昆明片区管委会、中关村智科服务外包产业联盟、华信产研信息咨询(北京)有限公司、数据空间研究院、山乡集团(山东)绿色发展有限公司、格兰德（云南）信用管理技术有限公司、浙数交（宁波）数据运营有限公司、博彦集智创新（北京）科技工作室、格兰德（西安）数字科技有限公司。

本文件主要起草人：邢悦、李俊、李西林、赵扬、张强、周丽华、叶灵露、尹茗、林传文、洪海琴、丰雨扬、贾育林。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——本文件为首次发布。

1. 引言

全球数字贸易快速发展对数字贸易方式、数字贸易技术、数字贸易服务支撑等均提出了新的挑战，其中缺乏全球统一的贸易主体身份识别标准，是各经济体数字贸易领域互信、互认、互通的亟待攻克的壁垒。

企业身份识别是中国企业与其他国家企业间数字贸易的重要基础。不同国家因官方语言、企业注册规则等不同因素，导致跨境企业主体识别困难，为商业交易带来较大的贸易风险。

本文件旨在建立全球企业身份识别编码，赋予企业唯一的代码标识，让贸易双方可以便捷准确地识别交易对手身份。

数字贸易 全球企业身份识别编码规则

* 1. 范围

本文件规定了与中国企业开展数字贸易的全球企业身份识别编码（以下简称GID编码）的术语和定义、构成。

本文件适用于商业活动时对与中国企业开展数字贸易的全球企业进行编码工作。与中国企业开展其他类型贸易的全球企业可参考本文件规则进行编码。

注：如无特殊说明，本文件中的企业包括法人企业和非法人企业，不包含个体工商户。

* 1. 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 17710 信息技术 安全技术 校验字符系统

ISO 3166 世界各国和地区及其行政区划名称代码（Codes for the representation of names of countries and their subdivisions）

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数字贸易 Digital Trade

所有以数字方式订购和/或交付的国际贸易。

[来源：经济合作与发展组织 (OECD), 《数字贸易测量框架》(Measuring Digital Trade: Framework and Metrics), 2019年, 第25页, OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/1e7f25c3-en.]

3.2

GID编码 Coding rules of global enterprise identification

用以命名、指示或定位国家中某一企业的唯一识别代码。

* 1. GID编码的构成

4.1 结构

GID编码由十四位的阿拉伯数字组成，包括第1～3位的国家代码、第4～13位的本体代码和第14位的校验码。具体表现形式见表1。

表1 GID编码构成

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 代码序号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 代码 | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × |
| 说明 | 国家代码3位 | 本体代码10位 | 校验码1位 |

4.2 代码及说明

4.2.1 第1～3位：国家代码

国家代码使用阿拉伯数字表示。按照ISO 3166编码。

4.2.2 第4～13位：本体代码

本体代码使用阿拉伯数字表示。本体代码采用系列（即分区段）顺序编码方法对企业进行赋码。

4.2.3 第14位：校验码

4.2.3.1 概述

校验码使用1位阿拉伯数字表示，用以防止在复制或键入数据时产生串的错误。

4.2.3.2 校验公式

校验码使用阿拉伯数字表示，按GB/T 17710，MOD11,10的规定，校验公式为

$$\left.\left(∧\left.\left(\left(\left.\left(\left.\left(10+a\_{n}\right)\right‖\_{10}×2\right)\right|\_{11}+a\_{\left(n−1\right)}\right)\_{10}×2\right)\right|\_{11}+∧+a\_{1}\right)\right‖\_{10}=1$$

式中：$n$——包括校验码在内的字符串字符数目；

$i$ ——表示号码字符从右到左包括校验码字符在内的位置序号；

$a\_{i}$ ——第i位置上的号码的字符值；

$\left. \right‖\_{10}$ ——除以10后的余数，如果其值为零，则用10代替；

$\left. \right|\_{11}$ ——除以11后的余数，在经过上述处理后余数绝不会为0。

4.2.3.3 校验码算法

本标准中，$n$=14。将14位GID编码中的数字字符从左到右逐个用$a\_{14}$ ，$a\_{10}$ ，…，$a\_{1}$ 表示，使用前13个字符$a\_{14}$ ，$a\_{13}$ ，…，$a\_{2}$计算得出校验码$a\_{1}$。采用递归算法，$j$=1，…，14，当$j$=1时，定义$P\_{j}$=10。递归公式如下：

$S\_{j}$=$\left.P\_{j}\right|\_{11}$+$a\_{n−j+1}$

$P\_{(j+1)}$=$\left.S\_{j}\right‖\_{10}×2$

验证：如果$S\_{n}≡1（mod10）$，则字符串正确。校验码算法示例见附录A。

1.
2. （资料性）
校验码算法示例

按GB/T 17710，MOD11,10的规定为串1562508693448设置校验字符，n=14（13位字符加一位校验字符）。

计算结果列于表2。

因此，校验字符的值为9，完整的串为15625086934489，校验字符附加到原串的右端。

校验串的计算如表2第一步到第十四步所示，且校验字符值9的计算也包括在内。最后结果必须与1（mod 10）同余。

表2 校验码算法示例

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 步骤j | 乘积 + 下一字符值 = 调整中间和 | 调整中间和 × 2 = 结果 | 调整后下次计算值的乘积 |
| $P\_{j}$　+ $a\_{n−j+1}$ = $S\_{j}$ | $ \left.S\_{i}\right‖\_{10}$　 × 2 = $P\_{j+1}$ | $\left.P\_{j+1}\right|\_{11}$　 |
| 1 |  10 + 1 = 11 |  11 × 2 = 22 | 0 |
| 2 |  0 + 5 = 5 |  5 × 2 = 10 | 10 |
| 3 |  10 + 6 = 16 |  16 × 2 = 32 | 10 |
| 4 |  10 + 2 = 12 |  12 × 2 = 24 | 2 |
| 5 |  2 + 5 = 7 |  7 × 2 = 14 | 3 |
| 6 |  3 + 0 = 3 |  3 × 2 = 6 | 6 |
| 7 |  6 + 8 = 14 |  14 × 2 = 28 | 6 |
| 8 |  6 + 6 = 12 |  12 × 2 = 24 | 2 |
| 9 |  2 + 9 = 11 |  11 × 2 = 22 | 0 |
| 10 |  0 + 3 = 3 |  3 × 2 = 6 | 6 |
| 11 |  6 + 4 = 10 |  10 × 2 = 20 | 9 |
| 12 |  9 + 4 = 13 |  13 × 2 = 26 | 4 |
| 13 |  4 + 8 = 12 |  12 × 2 = 24 | 2 |
| 14 |  （11-2）mod 10 = 9 | 　 |

参考文献

[1] GB 11714 全国组织机构代码编制规则

[2] GB/T 26819 信用主体标识规范

[3] GB 32100 法人和其他组织统一社会信用代码编码规则

[4] IMF, OECD, UNCTAD, WTO. (2023). Handbook on Measuring Digital Trade (2nd ed.). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/ac99e6d3-en