

ICS

CCS 点击此处添加 CCS 号

DB 65

新疆维吾尔自治区地方标准

DB 65/T 4681.2—2023

车用气瓶电子使用登记证  
第 2 部分：信息编码格式规范

Registration Certificate for the electronic use of vehicle gas cylinders  
part 2: Information coding standard

(报批稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

新疆维吾尔自治区市场监督管理局 发布



## 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。

DB65/T 4681—2023《车用气瓶电子使用登记证》分为2个部分：

——第1部分：通用技术要求；

——第2部分：信息编码格式规范。

本文件为DB65/T 4681《车用气瓶电子使用登记证》的第2部分。

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。

本文件由新疆维吾尔自治区标准化研究院提出。

本文件由新疆维吾尔自治区市场监督管理局归口并组织实施。

本文件起草单位：新疆维吾尔自治区标准化研究院。

本文件主要起草人：李东辉、茹克百提·艾尔肯、柯俊帆、阿比达·吾买尔、阿西亚·买买提依明、哈丽旦·艾比布拉、巩杰、巩坤、马媛、舒乐、热米拉·阿扎提、马巍、孙靖博、阿里甫江·牙森、牟晓辉。

本文件实施应用中的疑问，请咨询新疆维吾尔自治区标准化研究院。

本文件修改意见建议，请反馈至新疆维吾尔自治区标准化研究院（乌鲁木齐市新市区河北东路188号）、新疆维吾尔自治区市场监督管理局（乌鲁木齐市新华南路167号）。

新疆维吾尔自治区标准化研究院 联系电话：0991-2835364；邮编：830046

新疆维吾尔自治区市场监督管理局 联系电话：0991-2818750；传真：0991-2311250；邮编：830004



# 车用气瓶电子使用登记证

## 第2部分：信息编码格式规范

### 1 范围

本文件规定了车用气瓶电子使用登记证内信息的编码原则、基本要求、证书内页和射频标签信息编码格式等内容。

本文件适用于适用于新疆维吾尔自治区境内车用气瓶电子使用登记证信息数据的应用与管理。

### 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 2260—2007 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 18284—2000 快速响应矩阵码

GB/T 29261.3—2012 信息技术 自动识别和数据采集技术 词汇 第3部分：射频识别

GB/T 29797—2013 13.56MHz射频识别读/写设备规范

GB/T 31866—2015 物联网标识体系 物品编码Ecode

GB/T 35421—2017 物联网标识体系 Ecode在射频标签中的存储

GB/T 35422—2017 物联网标识体系 Ecode的注册与管理

GB/T 36373.1—2018 特种设备信息资源管理 数据元规范 第1部分：气瓶

DB65/T 3537.2—2013 车用气瓶电子标识 第2部分：信息编码格式规范

### 3 术语和定义

GB/T 31866—2015、GB/T 36373.1—2018、GB/T 29797—2013界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### 编码 coding

给事物或概念赋予代码的过程。

注：代码为标识特定事物或概念的一个或一组字符。这些字符可以是阿拉伯数字、拉丁字母或便于人和机器识别与处理的其他符号。

#### 3.2

##### 射频标签 RF tag

用于物体或物品标识、具有信息存储功能、能接收读写器的电磁场调制信号，并返回响应信号的数据载体。

### 4 编码原则

车用气瓶电子使用登记证信息编码原则应符合DB65/T 3537.2—2013第4章的要求。

## 5 基本要求

### 5.1 字段类型

字段类型主要有字符(cn)、数字(bn)、日期(dn)、时间(tn)、特定(xn)五种类型。各类型格式应按照以下格式描述,其中:

a) cn: 定长字符串数据类型,采用ASCII码格式表示,1个字节存储1个字符。

示例1: 编号/企业自编号 10058020,表示气瓶的出厂编号为10058020。

b) bn: 数字类型,采用8421BCD码格式表示,1个字节存储2个十进制数字,高位在前,低位在后。

示例2: 初始化机构编号: 0003,表示克拉玛依市市场监督管理局。

c) dn: 日期类型,采用8位8421BCD码格式表示,1个字节存储2个十进制数字,高位在前,低位在后。采用公元纪年,编码格式为:YYYYMMDD,存储4个字节。其中:

- YYYY—采用4位数字表示年份;
- MM—采用2位数字表示月份,若数值不足两位,前面加0补齐;
- DD—采用2位数字表示日期,若数值不足两位,前面加0补齐。

示例3: 20130708,表示2013年7月8日。

d) tn: 时间类型,采用4位8421BCD码格式表示,1个字节存储2个10进制数字,高位在前,低位在后。采用北京时间,编码格式为:hhmm,存储2个字节。其中:

- hh—2位数字表示小时,若数值不足2位,前面加0补齐,采用24小时制;
- mm—2位数字表示分钟,若数值不足2位,前面加0补齐。

示例4: 0926,表示北京时间9点26分。

e) xn: 采用4位二进制表示1位十六进制的数据类型,1个字节存储2个十六进制数字。

示例5: 芯片制造标识 30BCC314000007E0,表示芯片生产序列号为30BCC31400,芯片制造商代码为0007,芯片识别符E0。

### 5.2 空值

“是否允许空值”栏中赋值为“N”表示该字段不允许有空值;赋值为空表示该字段可以取空值。

### 5.3 信息编码

信息编码应满足下列要求:

- a) 车用气瓶电子使用登记证初始化信息区的信息编码宜支持物品编码Ecode;
- b) 物品编码Ecode应符合GB/T 31866的要求;
- c) 按照GB/T 35422的要求进行注册和编码申请;
- d) 在RFID标签中存储时,应符合GB/T 35421的要求。

## 6 证书内页

证书内页信息编码格式见表1。

表1 证书内页信息编码格式

序号	字段名	执行标准	类型	是否允许空值
1	设备种类	按照 GB/T 36373.1—2018 中 5.1 的要求	bn	N
2	产品名称	按照 GB/T 36373.1—2018 中 5.2 的要求	cn	N
3	使用单位	按照 GB/T 36373.1—2018 中 7.1 的要求	cn	N
4	车牌号	按照 GB/T 36373.1—2018 中 9.5 的要求	cn	N
5	气瓶数量/容积	按照 GB/T 36373.1—2018 中 5.4 的要求	bn	N
6	产品编号	按照 GB/T 36373.1—2018 中 6.5 的要求	bn	N
7	充装介质	按照 GB/T 36373.1—2018 中 5.2 的要求	bn	N
8	下次检验日期	按照 GB/T 36373.1—2018 中 9.16 的要求	dn	N
9	安装单位	按照 GB/T 36373.1—2018 中 7.1 的要求	cn	N
10	检验机构	按照 GB/T 36373.1—2018 中 9.1 的要求	cn	N
11	登记证编号	按照 GB/T 36373.1—2018 中 7.7 的要求	dn	N
12	登记机关	按照 GB/T 36373.1—2018 中 7.6 的要求	cn	N
13	发证日期	按照 GB/T 36373.1—2018 中 7.8 的要求	dn	N
14	制造日期	按照 GB/T 36373.1—2018 中 6.4 的要求	dn	N

## 7 射频标签

### 7.1 存储结构

由UID区、初始化信息区、数据信息区、充装信息区、保留区和数字签名区组成。

### 7.2 UID 区

UID信息编码格式见表2。

表2 UID 信息编码格式

序号	字段名	类型(长度)	是否允许空值	存储位置 (Byte)
1	芯片生产商注册号	xn(10)	N	0~4
2	芯片制造标识	xn(4)	N	5~6
3	芯片识别符	xn(2)	N	7

### 7.3 初始化信息区

#### 7.3.1 初始化信息编码格式见表 3。

表3 初始化信息编码格式

序号	字段名	类型(长度)	是否允许空值	存储位置 (Byte)
1	标签类别	bn(2)	N	0

表3 初始化信息编码格式（续）

序号	字段名	类型(长度)	是否允许空值	存储位置 (Byte)
2	规范版本	bn(2)	N	1
3	初始化机构编号	bn(4)	N	2~3
4	区域代码	bn(4)	N	4~5
5	标签顺序号	bn(7)	N	6~9
6	初始化日期	dn(8)	N	10~13
7	充装介质	bn(2)	N	14
8	预留			15

7.3.2 初始化机构代码执行 DB65/T 3537.2—2013 附录 A 规定。

7.3.3 区域代码执行 DB65/T 3537.2—2013 附录 B 规定。

7.3.4 充装介质执行 DB65/T 3537.2—2013 附录 C 规定。

#### 7.4 数据信息区

7.4.1 数据信息编码格式见表 4。

表4 数据信息编码格式

序号	字段名	类型(长度)	是否允许空值	存储位置 (Byte)
1	最近下次检验日期	dn(8)	N	16~19
2	最大充装次数	bn(4)	N	20~21
3	气瓶总容积	bn(4)	N	22~23
4	气瓶数量	bn(2)	N	24
5	车辆类型	bn(2)	N	25
6	车辆属性	bn(2)	N	26
7	车号	cn(10)	N	27~36
8	预留			37~39
9	标签顺序号 1	bn(7)	N	40~43
10	标签顺序号 2	bn(7)	N	44~47
11	标签顺序号 3	bn(7)	N	48~51
12	标签顺序号 4	bn(7)	N	52~55
13	标签顺序号 5	bn(7)	N	56~59
14	标签顺序号 6	bn(7)	N	60~63
15	标签顺序号 7	bn(7)	N	64~67
16	标签顺序号 8	bn(7)	N	68~71
17	标签顺序号 9	bn(7)	N	72~75
18	标签顺序号 10	bn(7)	N	76~79
19	标签顺序号 11	bn(7)	N	80~83
20	标签顺序号 12	bn(7)	N	84~87
21	标签顺序号 13	bn(7)	N	88~91
22	标签顺序号 14	bn(7)	N	92~95
23	预留			96~99

7.4.2 车辆类型、车辆属性执行 DB65/T 3537.2—2013 附录 D 规定。

## 7.5 充装信息区

充装信息编码格式见表5。

表5 充装信息编码格式

序号	字段名	类型(长度)	是否允许空值	存储位置(Byte)
1	充装日期	dn(8)	N	100~103
2	充装时间	tn(4)	N	104~105
3	周期充装次数	bn(4)	N	106~107
4	充装单位代码	cn(1)bn(4)	N	108~110
5	充装人员代码	cn(1)bn(4)	N	111~113
6	单日充装次数	bn(2)	N	114
7	预留			115~123
注1: 充装单位代码由特种设备管理机构赋予。				
注2: 充装人员代码由充装单位赋予。				

## 7.6 保留区

保留区预留的位置见表6。

表6 保留区预留位置

序号	字段名	类型(长度)	是否允许空值	存储位置(Byte)
1				124~127

## 7.7 数字签名区

数字签名信息编码格式见表7。

表7 数字签名信息编码格式

序号	字段名	类型(长度)	是否允许空值	存储位置(Byte)
1	数字签名1	xn(8)	N	128~131
2	数字签名2	xn(8)	N	132~135
3	预留			136~255