

ICS 33.050

CCS M 30

# 团体标准

T/TAF 177.2—2023

## 新型进网许可标志管理规范 第2部分：实物打印设备

Management specification of digital certification of network access  
license label—Part 2: Physical printing device

2023-08-07 发布

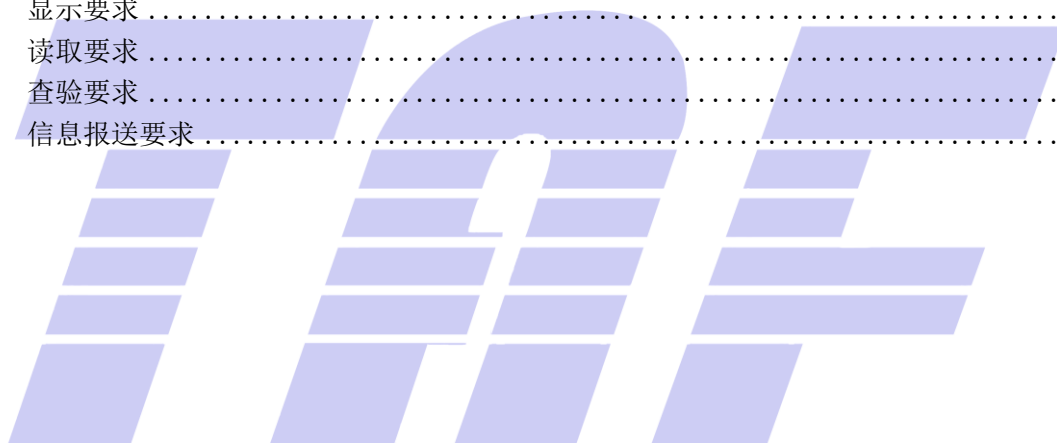
2023-08-07 实施

电信终端产业协会 发布



# 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	2
5 新型进网许可标志应用的原则 .....	2
6 信息披露与承载要求 .....	3
7 技术要求 .....	3
7.1 呈现位置 .....	3
7.2 显示要求 .....	3
7.3 读取要求 .....	7
7.4 查验要求 .....	7
7.5 信息报送要求 .....	7



## 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。

本文件是 T/TAF 177《新型进网许可标志管理规范》的第2部分。T/TAF 177 已经发布了以下部分：

——第1部分：电子显示设备；

——第2部分：实物打印设备。

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。

本文件由电信终端产业协会（TAF）提出并归口。

本文件起草单位：中国信息通信研究院、烽火通信科技股份有限公司、联想（北京）有限公司、小米通讯技术有限公司。

本文件主要起草人：吴敏、徐欢、陈钟山、许光、史伟进、高媛媛、杨磊、李闯、曾庆尧、孟祥东、张旭、宋陈帅、刘伟、胡江涛、沈毅、薛琳、常凯音、王子静、冯竞。



## 引 言

随着5G技术为标杆的移动互联网时代的到来，万物互联、万物感知逐渐成为现实。在手机、平板电脑等产品不断升级的同时，新型通信终端呈现更为明显的多样化发展趋势，如电话手表、智能运动鞋等可穿戴设备；智能后视镜、调度器等车载终端；烟感报警器、智能消防栓等NB-IoT设备，加之eSIM业务的快速发展，使得新型融合通信设备层出不穷。新型进网许可标志在存储、显示和读取，以及信息报送过程中，由于设备类型不同和生产企业的系统不同，同时没有规范基准和统一要求，无法进行规范化管理。为适应多样化、融合化的通信设备发展趋势，提高新型进网许可标志的规范化和标准化，进一步节省人员、时间及管理成本，特制定本文件。T/TAF 177拟由两部分构成：

——第1部分：电子显示设备；

——第2部分：实物打印设备。

本文件是对新型进网许可标志实物打印设备的存储、显示（打印）和查询等提出的要求，组织可根据本文件中的要求，构建本组织的新型进网许可标志管理体系，以提高实物打印设备的新型进网许可标志的规范化和标准化。





# 新型进网许可标志管理规范 第2部分：实物打印设备

## 1 范围

本文件规定了新型进网许可标志实物打印设备在存储、显示、打印和查询时的技术、代码和安全等标准。

本文件适用于新型进网许可标志实物打印设备，包括但不限于不具备存储新型进网许可标志信息要素能力（例如直放站、无内置操作系统及不具备 web 管理软件的局端设备等）的电信设备，同时可为此类设备的采购者和第三方机构对此类设备的新进网许可标志进行读取时参照使用。

## 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 2792 胶粘带剥离强度的试验方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**电信设备** telecommunication equipment

电信设备是指电信终端设备、无线电通信设备和涉及网间互联的设备；电信终端设备是指连接在公用电信网末端，为用户提供发送和接收信息功能的电信设备；无线电通信设备是指连接在公用电信网上，以无线电为通信手段的电信设备；涉及网间互联的设备是指涉及不同电信业务经营者的网络之间或者不同电信业务的网络之间互联互通的电信设备。

### 3.2

**进网许可** network access license

接入公用电信网的电信终端设备、无线电通信设备和涉及网间互联的设备，必须符合国家规定的标准并取得工业和信息化部颁发的进网许可证。

### 3.3

**进网许可标志** network access license label

进网许可标志由进网许可标识、设备型号、数字编码等组成，由工业和信息化部（电信设备认证中心）核发。

### 3.4

#### 进网许可标识 network access license identification

进网许可标识是新型进网许可标志信息的内容之一，由“进网许可”（或“进网试用”）四个中文汉字、图形徽标、底纹底色（黑白样式无底纹底色）共同组成。

### 3.5

#### 设备型号 equipment model

设备型号是新型进网许可标志信息的内容之一，对应现行纸质实体标志中的设备型号部分。

### 3.6

#### 数字编码 digital code

数字编码是新型进网许可标志信息的内容之一，为每个标志对应的唯一识别码，由标志核发部门按照一定的规则生成，是查询标志的必要依据。

### 3.7

#### 设备标识码 equipment identifier

设备标识码是标识设备唯一的硬件标识，包含但不限于 IMEI、MEID、EID、SN、MAC 地址等。

### 3.8

#### 新型进网许可标志 digital certification of network access license label

进网许可标志的电子化版本，与原纸质进网许可标志有同等效用。

### 3.9

#### 新型进网许可标志实物打印设备 physical printing device of digital certification of network access license label

本文件所称新型进网许可标志实物打印设备是指在电信设备产品的外体、铭牌或包装等相关位置上，采取印刷、喷绘、模制、蚀刻等方式，印制新型进网许可标志，或在电信设备产品的外体、铭牌、包装等相关位置上，粘贴、附加印制了新型进网许可标志标签的电信设备。

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

EID: 嵌入式通用集成电路卡识别码 (eUICC Identifier)

IMEI: 国际移动设备识别码 (International Mobile Equipment Identity)

MAC地址: 媒体接入控制地址 (Media Access Control Address)

MEID: 移动设备识别码 (Mobile Equipment Identifier)

RoHS: 有害物质限制 (Restriction of Hazardous Substances)

SN: 产品序列号 (Serial Number)

## 5 新型进网许可标志应用的原则



新型进网许可标志的应用遵循以下原则：

- a) 新型进网许可标志可适用于已取得进网许可的设备；
- b) 新型进网许可标志可适用于实物打印设备，需要保证标志清晰易读，具有显著的辨识性。设备生产企业可以根据可视界面的色彩类别，选择使用彩色标志或黑白标志；
- c) 可适当调整新型进网许可标志的大小，但应当保证新型进网许可标志与标准的新型进网许可标志尺寸成线性比例；
- d) 不得在未被许可或进网许可证过期后生产的电信设备上使用新型进网许可标志；
- e) 为方便消费者查询新型进网许可标志，企业可自愿在产品包装、说明书等位置加印“电信设备进网许可官方网站二维码”提供便捷查询，二维码内容见图1，可通过“电信设备进网许可”官方网站（网址：<https://jwxk.miit.gov.cn>）下载。



图1 电信设备进网许可官方网站二维码

## 6 信息披露与承载要求

电信设备生产企业应在设备配套的产品说明书、随附材料或官方网站上，说明新型进网许可标志的呈现位置和查看方式。

## 7 技术要求

### 7.1 呈现位置

电信设备生产企业应在设备配套的产品说明书、随附材料或官方网站上，说明新型进网许可标志的呈现位置。新型进网许可标志打印标签应粘贴或印刷在设备外观明显位置，以便用户和第三方机构获取及查询。

### 7.2 显示要求

#### 7.2.1 新型进网许可标志的组成

新型进网许可标志由许可标识、设备型号、数字编码等要素组成，具体说明如下：

- a) 许可标识：由“进网许可”或“进网试用”中文字样、图形徽标、底纹底色（黑白样式无底纹底色）共同组成，分别供获得进网许可证、进网试用批文的产品使用。图案及矢量图参见“电信设备进网许可”官方网站；
- b) 设备型号与进网许可证（或进网试用批文）登载的型号保持一致。字体使用“汉仪粗宋”，字体不加粗，位置居中，不得超出许可标识边框；
- c) 数字编码：为每个新型进网许可标志对应的唯一识别码。由新型进网许可标志核发机构按照一定的规则生成，由包括英文字母和数字在内的21位字符组成，是查询新型进网许可标志的必要依据。字体使用“汉仪粗宋”，字体不加粗，位置居中，不得超出许可标志边框。

打印新型进网许可标志提供三种样式供选择：

- 样式A：包含新型进网许可标志和编码条形码；条形码与数字编码对应，用于扫描枪扫描采集编码与设备绑定和核对；

——样式B: 包含新型进网许可标志, 黑白基础样式;

——样式C: 包含新型进网许可标志, 彩色样式。

详细示例参见图2。



图2 打印新型进网许可标志样式

### 7.2.2 新型进网许可标志规格尺寸

打印新型进网许可标志规定三种尺寸规格, 生产企业加施新型进网许可标志, 应当保证呈现效果清晰易识、协调美观, 可以根据需要选用彩色或黑白样式, 可以按照规定样式成比例放大或者缩小, 但不得变形。推荐使用黑白新型进网许可标志, 避免对打印机及纸张的特殊要求造成的成本增加。

#### 7.2.2.1 样式A 尺寸要求

样式A 提供三种规格尺寸见表1, 不同规格尺寸为相同比例缩放关系。设备型号若字符太长无法完整放置, 可依次调整字间距及长宽比。尺寸要求见图3。

表1 样式A 尺寸要求

规格	应用设备类型	整体长 L	整体宽 W	标志长 I	标志宽 w	圆角半径 R	型号字号 W1	编码字号 W2	编码区域 宽 W3	条形码宽 W4	标志线 框线宽
小尺寸	如移动电话机等	31.5mm	21mm	30mm	15mm	2.7mm	9pt	6pt	3.3mm	3.75mm	0.18mm
标准尺寸	如电信终端设备等	42mm	28mm	40mm	20mm	3.6mm	12pt	8pt	4.4mm	5mm	0.24mm
大尺寸	如无线电通信设备和涉及网间互联的设备等	84mm	56mm	80mm	40mm	7.2mm	24pt	16pt	8.8mm	10mm	0.48mm

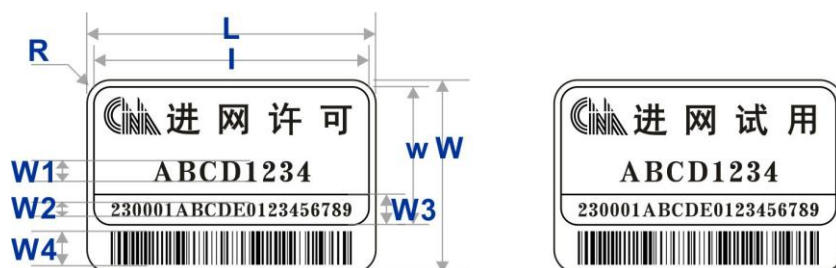


图3 样式A尺寸要求

## 7.2.2.2 样式 B/C 尺寸颜色要求

样式 B、样式 C 提供三种规格尺寸见表 2，不同规格尺寸为相同比例缩放关系。设备型号若字符太长无法完整放置，可依次调整字间距及长宽比。样式 B 与样式 C 的尺寸完全一致。新型进网许可标志样式 B 内容均为黑色，无底色。若黑色内容在深色底色上不易识别，可将标志内容反色为白色。样式 C 中新型进网许可标志及设备型号为黑色（C0 M0 Y0 K100），数字编码为白色（C0 M0 Y0 K0）；新型进网许可标志底色为白色（C0 M0 Y0 K0），底纹为浅蓝色（C25 M5 Y5 K0），数字编码区域底色为蓝色（C90 M74 Y27 K0）；新型进网试用标志底色为白色（C0 M0 Y0 K0），底纹为浅绿色（C27 M2 Y33 K0），数字编码区域底色为绿色（C76 M23 Y69 K0）。尺寸颜色要求见图 4。

表 2 样式 B/C 尺寸要求

规格	应用设备类型	整体长 L	整体宽 W	圆角半径 R	型号字号 W1	编码字号 W2	编码区域宽 W3	标志线 框线宽
小尺寸	如移动电话机等	30mm	15mm	1.95mm	9pt	6pt	3.3mm	0.18mm
标准尺寸	如电信终端设备等	40mm	20mm	2.6mm	12pt	8pt	4.4mm	0.24mm
大尺寸	如无线电通信设备和涉 及网间互联的设备等	80mm	40mm	5.2mm	24pt	16pt	8.8mm	0.48mm

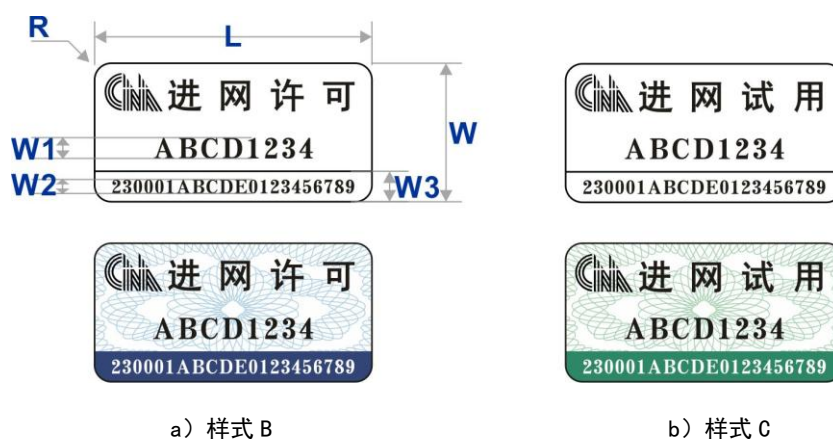


图 4 样式 B/C 尺寸颜色要求

## 7.2.3 新型进网许可标志显示样式

打印新型进网许可标志应优先放置在产品外体或铭牌上，因条件限制无法放置的，可放置在产品包

装明显位置。新型进网许可标志显示效果应清晰易读，具有显著的辨识性。生产企业可根据设备对新型进网许可标志的支持情况，可选择实物印制或标签粘附的方式。

### 7.2.3.1 实物印制

在电信设备的外体、铭牌或包装等相关位置上，采取印刷、喷绘、模制、蚀刻等方式印制新型进网许可标志。采取实物印制的方式，建议与设备铭牌或包装箱一起印刷见图5；若采用模制、蚀刻等其他实物印制方式，须参照设备铭牌或包装箱呈现方式，满足新型进网许可标志对于样式、尺寸规格、字体、颜色以及辨识性的要求。

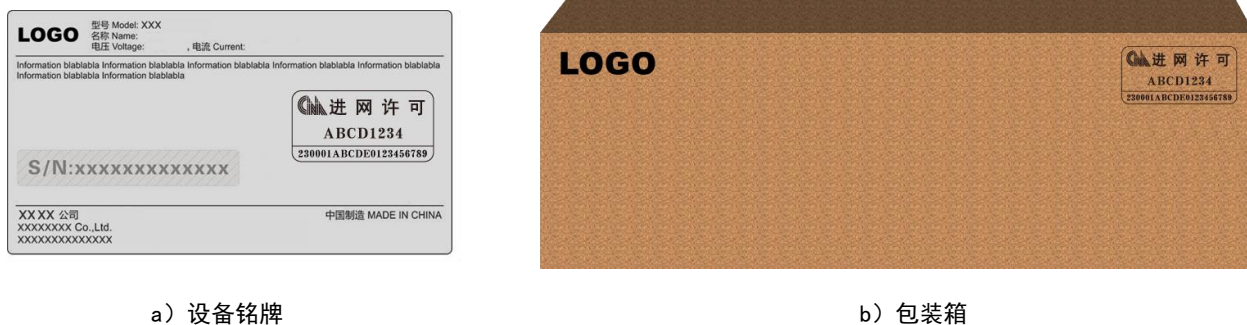


图5 实物印制放置位置示例（设备铭牌和包装箱）

### 7.2.3.2 标签粘附

生产企业可按设计规范要求，将新型进网许可标志全部组成要素写入打印设备，按照格式要求进行打印并粘贴在设备机身、包装或明显位置处的方式呈现新型进网许可标志。当放置在设备机身上，建议其放置位置如下：

- a) 类似于大型光传送设备，建议放置在设备侧面靠前端位置，见图6左；
- b) 类似于盒式接入设备，建议放置在设备顶部靠前端位置，见图6中；
- c) 类似于小型固定电话终端，建议放置在盒体底部，见图6右。



图6 独立标签粘附放置位置示例

## 7.2.4 新型进网许可标志质量要求

### 7.2.4.1 实物印制

实物印制多为印刷方式，其印刷内容要求为：印刷油墨须符合国家规定的 RoHS 环保要求。内容不应出现文字、图案错误。字体溢墨高度小于字体线粗三分之一，宽度小于字体线粗。断线宽度 $\leq 0.1\text{mm}$ 以内，数量不超过 1 条。

若采用模制、蚀刻等其他实物印制方式，须保证新型进网许可标志的辨识度。

#### 7.2.4.2 标签质量要求

标签质量要求如下：

- a) 标签材质要求：印制新型进网许可标志的独立标签宜采用哑白 PET 标签纸，并进行背胶处理；
- b) 标签粘贴性能要求：按照《GB/T 2792-2014 胶粘带剥离强度的试验方法》中的常温（23℃）及低温（-40℃）环境下的方法 1 试验方法进行试验，粘附强度不小于 0.2N/mm；
- c) 印刷耐磨性能要求：取三份样品用下列方法进行耐磨测试；允许图文颜色变浅或轻微擦花，但三种被测样品其内容需清晰可辨认，条码需可读；
  - 1) 拇指测试：取样品，用拇指放在印刷/打印的图案上，用 18N 的力往返擦拭 15 次，往返一次约 1 秒；
  - 2) 橡皮擦测试：取样品，用橡皮擦垂直放在印刷/打印的图案上，接触平面尺寸不超过 15\*15mm（非棱边尖角接触），2KG 砝码用力压住往返擦拭 15 次，往返一次约 1 秒；
  - 3) 酒精测试：取样品，用浓度 70%的工业酒精倒在干净的无尘布上，用无尘布裹住 1KG 的砝码，擦拭头平面尺寸不超过 20\*20mm，在印刷/打印的图案上往返擦拭 30 次；
- d) 印刷内容要求：印刷油墨须符合国家规定的 RoHS 环保要求。内容不应出现文字、图案错误。字体溢墨高度小于字体线粗三分之一，宽度小于字体线粗。断线宽度 $\leq 0.1\text{mm}$ 以内，数量不超过 1 条。

#### 7.3 读取要求

实物打印新型进网许可标志的设备本身不具备存储新型进网许可标志信息的功能，用户和运营商直接通过设备上的标签进行读取。

#### 7.4 查验要求

企业应在设备配套的产品说明书、随附材料或官方网站上，明确注明新型进网许可标志的查询方法。实物打印设备需在设备外观明显位置按照要求呈现新型进网许可标志，用户和运营商可通过“电信设备进网许可”官方网站进行查询确认。

#### 7.5 信息报送要求

电信设备企业应按照新型进网许可标志管理要求及时提报新型进网许可标志与设备唯一标识码的对应关系，对应关系上传方法参见“电信设备进网许可”官方网站。





电信终端产业协会团体标准

新型进网许可标志管理规范 第2部分：实物打印设备

T/TAF 177.2—2023

\*

版权所有 侵权必究

电信终端产业协会印发

地址：北京市西城区新街口外大街28号

电话：010-82052809

电子版发行网址：[www.taf.org.cn](http://www.taf.org.cn)