

ICS

MZ

中华人民共和国民政行业标准

MZ/T 057—2014

中国福利彩票预制票据

Thermal paper receipt of China welfare lottery

2014-12-26 发布

2014-12-26 实施

中华人民共和国民政部 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中国福利彩票发行管理中心提出。

本标准由民政标准化专家委员会归口。

本标准起草单位：中国福利彩票发行管理中心。

本标准主要起草人：俞建良、于文俊、裴航、何易、任启秀、李振海、贾祥宇、罗毅、鞠朝阳、王尚伟、林秀明、张珂、刘洋、陈旭君、卢衍平、张廷。

中国福利彩票预制票据

1 范围

本标准规定了中国福利彩票预制票据（以下简称预制票据）的术语和定义、规格、分类与编码、技术要求、检验方法、检验规则、标识、包装、贮存、运输等要求。

本标准适用于中国福利彩票预制票据的生产管理。

2 规范性引用文件

下列文件对本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 191	包装储运图示标志
GB/T 451.1	纸和纸板尺寸及偏斜度的测定
GB/T 2828.1	计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划
GB/T 6543	瓦楞纸箱
GB/T 6544	瓦楞纸板
GB/T 17001.1	防伪油墨 第一部分：紫外激发荧光油墨技术条件
GB/T 28210	热敏纸
QB/T 2826	胶印紫外光固化油墨

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

中国福利彩票预制票据 Thermal paper receipt of China welfare lottery
用专用投注机打印中国福利彩票投注交易信息的纸质载体。

3.2

芯管 Core pipe
用于缠绕预制票据的圆柱体空心管。

3.3

定长黑标 Fixed-length black label
印制在预制票据票面，用于投注机裁切单张预制票据时定位识别的黑色标识。

3.4

警告线 Warning line
印制于预制票据纸卷末端，用于提示该卷票据即将用完的标识符。

3.5

票据尺寸 Size of the receipt

以长度计量单位表示预制票据的规格，其中与走纸方向平行的距离为长度尺寸，与走纸方向垂直的距离为宽度尺寸。

4 规格、分类与编码

4.1 预制票据规格

预制票据规格包括：宽度尺寸、纸卷长度、外径、芯管内径、芯管外径。

具体示例如图 1 所示：

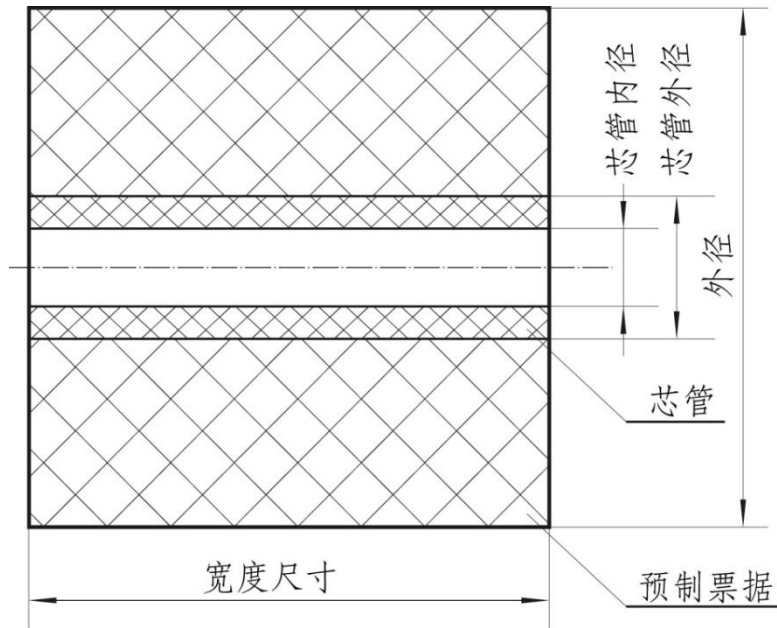


图 1 预制票据规格名称示意图

4.2 预制票据分类

预制票据分为固定长度预制票据和不固定长度预制票据。

4.3 预制票据编码

4.3.1 预制票据编码由主要规格参数、销售机构所在地简称、生产时间和生产厂家代码四部分组成，每个部分之间用分隔符隔开。

4.3.2 预制票据编码中的主要规格参数包括：宽度、纸卷长度、芯管内径三个规格，每个规格参数之间用“×”隔开。

4.3.3 销售机构所在地简称以各省、自治区、直辖市的简称表示。

4.3.4 生产时间由六位数字表示，前四位表示年份，后两位表示月份。

4.3.5 生产厂家代码由两位数字表示。

示例：79.5mm×60m×12mm-京-201301-01

5 技术要求

5.1 原纸

5.1.1 预制票据原纸技术指标应符合 GB/T 28210 中特种热敏纸的技术要求。

5.1.2 原纸定量标准应符合表 1 要求，供需双方根据实际情况在以下两种规格中选用。

表 1 原纸标准重量 单位：g/m²

原纸重量规格	标准
规格1	75
规格2	95

5.1.3 预制票据原纸禁止使用含有双酚 A 的热敏纸。

5.2 油墨技术要求

5.2.1 预制票据印刷所用的胶印 UV 油墨应符合 QB/T 2826 的要求。

5.2.2 预制票据印刷中使用的无色荧光防伪油墨应符合 GB/T 17001.1 的要求。

5.3 规格

5.3.1 宽度尺寸应符合表 2 中的要求，生产厂家应根据具体要求选择适合的宽度规格。

5.3.2 纸卷长度的允许偏差应符合表 2 的要求，生产厂家应根据具体要求选择适合的纸卷长度规格。

5.3.3 芯管内径/外径规格的允许偏差应符合表 2 的要求，生产厂家应根据具体要求选择适合的芯管内径/外径规格。

表 2 预制票据规格标准 单位：mm

规格名称		标准	允许偏差
宽度尺寸	规格 1	79.5	±0.5
	规格 2	82	
纸卷长度	参考 1	60000	-1000
	参考 2	100000	
	参考 3	其他	
芯管内径/外径	参考 1	12/22	内径±0.3mm 外径±0.5mm
	参考 2	38/43	
	参考 3	其他	

5.4 复卷

5.4.1 每卷预制票据应无接头，预制票据端面平整，内外张力一致。预制票据与芯管、预制票据与预制票据之间不应松动滑移。

5.4.2 纸卷外径≤60mm 时，端面锯齿形应≤0.5mm；纸卷外径>60mm 时，端面锯齿形应≤1.0mm。

5.5 票面版式

5.5.1 固定长度票面

固定长度的票面长度为 101.6mm±0.5mm，票面版式应分别符合图 2 和图 3 的要求。

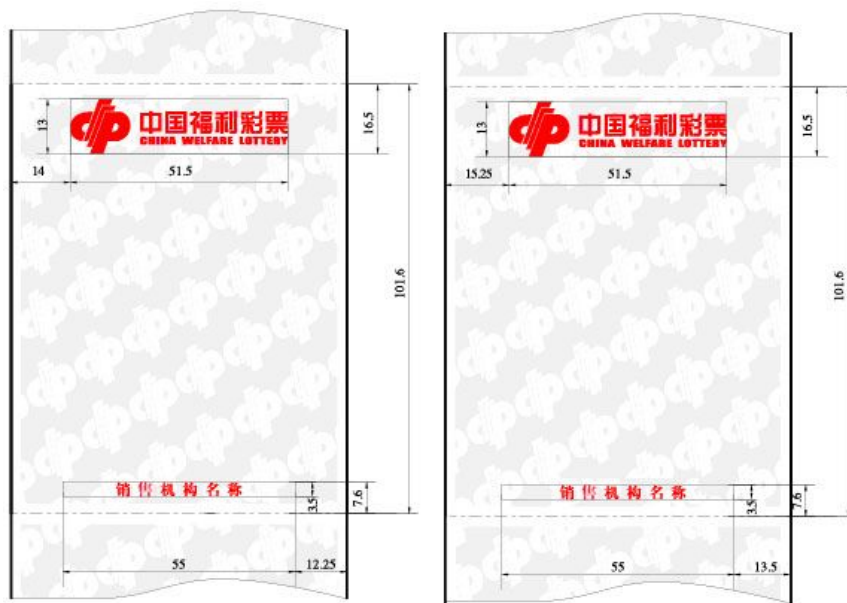


图 2 固定长度票面正面版式要求示意图（单位：mm）

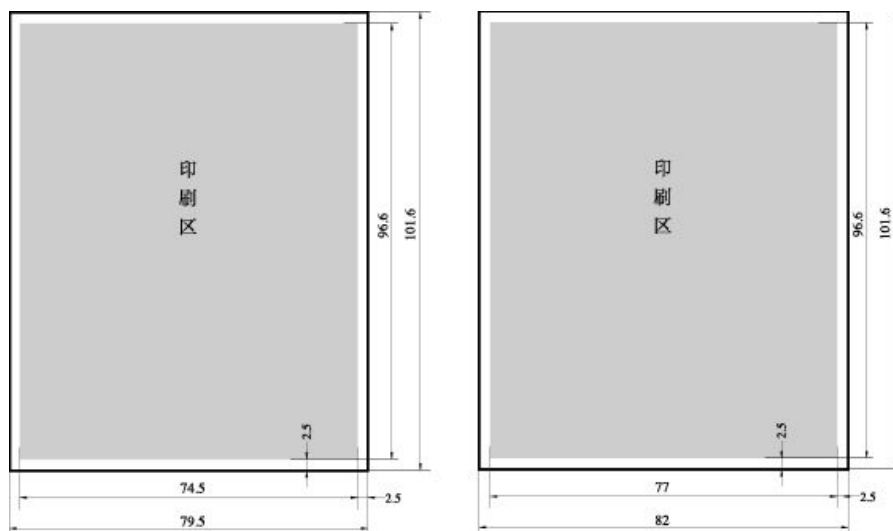


图 3 固定长度票面背面版式要求示意图 单位：mm

5.5.2 不固定长度票面

票面正面仅印刷底纹，票面背面左右两边应留出 $\geq 2.5\text{mm}$ 的非印刷区。

5.6 印刷

5.6.1 印刷外观

印制图文应清晰、完整、墨色均匀。印刷纸面应清洁，不可有油污、脏点、正反面蹭脏等印刷缺陷。

5.6.2 印刷颜色

预制票据正面文字和图案应使用大红色（100M+100Y）油墨印刷，正面图案印刷加网不超过 15%。预制票据背面印刷图案应淡化，不可在预制票据正面条码打印区域背面印刷颜色较深的图案、文字，打印后的彩票信息易正确识读。印刷线数不应低于 175 线/英寸。

5.6.3 印刷套印精度

纵向套印允许误差应 $\leq 0.1\text{mm}$ ，横向套印允许误差应 $\leq 0.15\text{mm}$ ，正反面套印允许误差

应 $\leq 0.5\text{mm}$ 。

5.6.4 底纹

底纹应印制在预制票面正面的主要区域。底纹颜色为：浅红色（15M+15Y）。底纹图案为：“CP”标志或“中国福利彩票”两种图案之一。底纹图案排列方向与票面水平方向成 30° 夹角。底纹区域的规格应符合图4要求。

5.6.5 防伪图案

印制在每张预制票据上，防伪图案内容为“中国福利彩票”字样，字体为汉仪综艺简体字/标准型、字号为五号。不固定长度票面上防伪图案沿纸卷长度方向的重复距离应不大于 60mm ，固定长度票面上防伪图案沿纸卷长度方向的重复距离为 101.6mm 。防伪图案印刷应使用无色荧光防伪油墨印刷，防伪图案在紫光灯下应清晰可见。

5.6.6 警告线

印制在每卷预制票据产品末端（芯管端）的任意一侧。警告线应为红色，线宽 $5\text{mm} \pm 2\text{mm}$ ，线长 $400\text{mm} \sim 1100\text{mm}$ 。

5.6.7 中国福利彩票标志

印制在固定长度的预制票据正面，颜色应为大红色（100M+100Y），标志的中文标准字为汉仪综艺简体字，英文标准字为 Impact 字体，印刷位置、大小应符合图2的要求。

5.6.8 销售机构名称

印制在固定长度的预制票据正面，字体黑体，字号为五号，文字的颜色为大红色（100M+100Y）。印刷位置应符合图2的要求。

5.6.9 定长黑标

印制在固定长度的预制票据上，具体位置、规格由供需双方协议商定。黑标印在正面，黑标反射密度值应 ≥ 1.8 ；黑标印在背面，黑标反射密度值应 ≥ 1.4 。定长黑标的周围色差应 $> 80\%$ 。

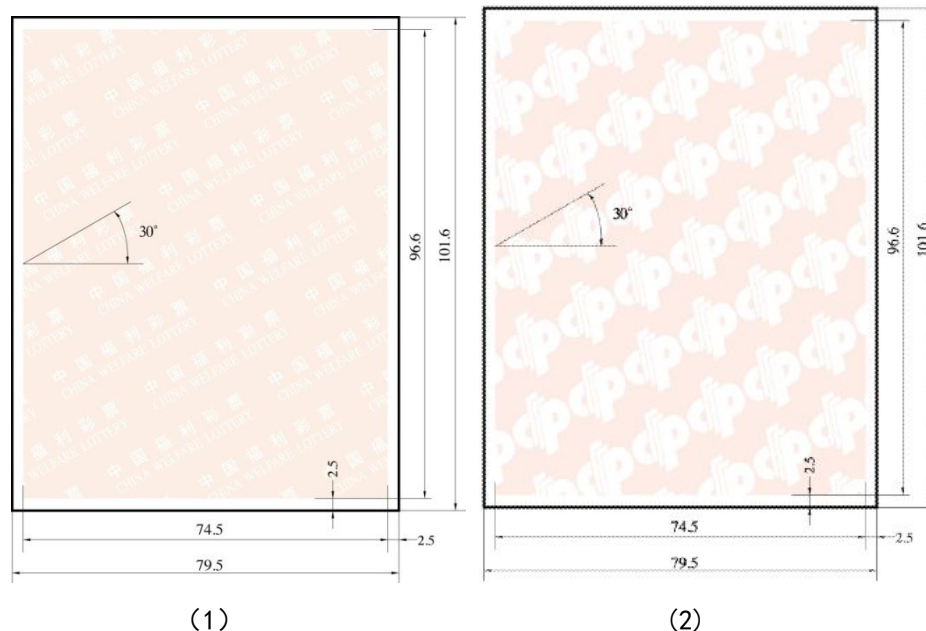


图4 底纹区域图案示意图 单位：mm

6 检验方法

6.1 热敏纸原纸检验方法应按 GB/T 28210 试验方法测试。

- 6.2 规格尺寸应使用精度为 0.1mm 的计量仪器，采用 GB/T 451.1 中的试验方法进行测定或以产品符合上机使用性能为准进行试验。
- 6.3 复卷端面的倾斜应采用精度 0.1mm 计量器具进行测量。
- 6.4 纸张的断头及外观质量在正常条件下应用目测法检验。
- 6.5 定长黑标的密度检验应采用分光光度计进行测量。

7 检验规则

7.1 出厂检验

- 7.1.1 以一次交货量为一批，产品单位为“卷”。
- 7.1.2 每批成品均经生产厂家检验合格、张贴合格证。
- 7.1.3 出厂检验项目包括：规格、复卷、印刷、定长黑标、标识、包装。
- 7.1.4 抽样方法应按 GB/T 2828.1 中正常二次抽样方案的规定进行，检验水平取 S-3。
- 7.1.5 分组检查水平、抽样方案及合格质量水平（AQL）应符合表 3 要求。

表 3 抽检及合格水平

批量（卷）	正常检查二次抽样		检查水平 S-3		不合格分类	
	样本大小	B 类不合格品 AQL=4.0 Ac Rc	C 类不合格品 AQL=6.5 Ac Rc	B 类不合格品	C 类不合格品	
1201-3200	8	0 2	0 3	宽度及偏差， 单张长度及偏差， 定长黑标密度， 纸卷长度及偏差， 防伪图案	印刷外观，印刷套印精度、 底纹和中国福利彩票标志印刷， 复卷要求及偏差， 芯管内径及偏差、标识、 包装	
	8	1 2	3 4			
3201-10000	13	0 2	0 3			
	13	1 2	3 4			
10001-35000	20	0 2	0 3			
	20	1 2	3 4			
35001-150000	20	0 3	1 3			
	20	3 4	4 5			
150000 以上	20	0 3	1 3			
	20	3 4	4 5			

7.2 型式检验

型式检验项目为第 5 章所有项目，一般每年进行一次，在下列情况下，需进行型式检验：

- 生产工艺发生变化时；
- 国家质量监督机构提出要求时；
- 原纸发生变化时。

8 标识、包装、贮存、运输

8.1 标识

8.1.1 箱包装上的标识应包括以下内容：

- 产品名称；
- 中国福利彩票标志及名称；
- 销售机构名称；
- 生产厂家名称；

- 预制票据编码；
- 装箱数量；
- 符合 GB/T 191 要求的“向上”“小心轻放”“怕热”“怕湿”等标识。

8.1.2 卷包装上应有说明性标签，并标明产品名称、预制票据规格、生产日期和有效期等信息。

8.2 包装

8.2.1 卷包装

8.2.1.1 预制票据卷包装应使用防潮、避光材料进行包装。

8.2.1.2 预制票据卷包装方式包括：

- 铝箔纸包装，采用亚光金色铝箔纸卷起后两侧压折后封贴包装；
- 塑料热缩包装，采用塑料袋热缩密封包装；
- 纸盒包装，将成卷预制票据直接装在印刷纸盒中，每箱整体使用塑料袋包装再装箱；
- 其他包装。

8.2.1.3 生产厂家应根据具体需求，选择适合的卷包装方式。

8.2.2 箱包装

包装箱应采用 GB/T 6543 的 02 型纸箱；包装箱纸板应采用符合 GB/T 6544 中优等品技术要求的瓦楞纸板；包装箱内应附瓦楞衬板以使每卷预制票据隔离。详细包装方式和每箱数量等由供需双方协议商定。

8.3 贮存

8.3.1 预制票据的原材料、半成品、成品都应存放在干燥通风、不受阳光直接照射的仓库内，并用垫板垫起，离地面 200mm 左右。

8.3.2 预制票据成品应在环境温度 10℃~30℃、相对湿度 30%~70%的室内贮存，其有效期为 2 年。

8.4 运输

8.4.1 预制票据运输时，应使用封闭厢式运输车。避免预制票据受到雨、雪或其他液体物质淋湿和机械损伤，并注意防晒、防挤压。

8.4.2 预制票据中途转运时，不应存放在露天仓库中。搬运预制票据应轻拿轻放，按规定层高码放，码放高度不应超过 1.5m。
