

中华人民共和国金融行业标准

JR/T 0153—2017

不宜流通人民币 纸币

Inappropriate Circulated RMB Banknote

2017-05-25 发布

2017-05-25 实施

中国人民银行 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1	1
3.2	1
3.3	1
4 脏污	1
5 污渍	2
6 脱墨	2
7 缺失	2
8 粘贴	2
9 撕裂	2
10 拼接	3
11 变形	3
12 涂写	3
13 皱折	3
14 绵软	3
15 炭化	4
16 纸币采样点及重要防伪特征	4
附录 A（规范性附录） 人民币纸币光密度检测方法	5
附录 B（规范性附录） 人民币纸币弯曲挺度检测方法	10

前 言

本标准依据GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中国人民银行货币金银局提出。

本标准由全国金融标准化技术委员会（SAC/TC 180）归口。

本标准起草单位：中国人民银行货币金银局。

本标准主要起草人：王信、熊俊、左秀辉、韩利卫、商治宇、宋东晓、罗玉莲。

不宜流通人民币 纸币

1 范围

本标准规定了不宜流通人民币纸币的类别及判定指标。

本标准适用于办理人民币存取款业务及整点业务的金融机构。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所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/T22364—2008 纸和纸板弯曲挺度测试

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件：

3.1

不宜流通人民币纸币 inappropriate circulated RMB banknote

外观、质地、防伪特征受损，变色变形，图案模糊，尺寸、重量发生变化，影响正常流通的人民币纸币。

3.2

光密度 optical density

入射光强度与透射光强度之比值的常用对数值。

3.3

弯曲挺度 bending stiffness

使一端夹紧的人民币样品弯曲至15度角时所需的力，以毫牛（MN）或牛（N）表示。

4 脏污

人民币纸币在流通过程中自然磨损、老化，使票面整体颜色改变，按照人民银行规定的各面额人民币纸币采样点及检测条件，检测的人民币纸币正面、背面采样点光密度V值分别计算平均值的最大值，若大于等于表1规定标准，为不宜流通人民币。

人民币纸币光密度检测方法见附录 A。

表1 各面额光密度标准表

面额	光密度
100 元	0.23
50 元	0.24
20 元	0.24
10 元	0.23
5 元	0.24
1 元	0.23
5 角	0.33
1 角	0.37

5 污渍

人民币纸币在流通过程中因受到侵蚀，形成票面局部污渍，有下列情形之一的，为不宜流通人民币：

- 印刷区域出现多处污渍，累计污渍面积大于 150mm^2 ，或单个污渍面积大于 100mm^2 的；
- 非印刷区域出现多处污渍，累计污渍面积大于 60mm^2 ，或单个污渍面积大于 50mm^2 的；
- 污渍面积虽未超过规定标准，但遮盖重要防伪特征之一，影响防伪功能的。

6 脱墨

人民币纸币票面出现部分或全部褪色，有下列情形之一的，为不宜流通人民币：

- 票面出现一处脱墨，脱墨面积大于 100mm^2 的；
- 票面出现多处脱墨，累计脱墨面积大于 80mm^2 的；
- 票面脱墨面积虽未超过以上标准，但重要防伪特征之一脱墨严重，影响防伪功能的。

7 缺失

人民币纸币票面缺损，有下列情形之一的，为不宜流通人民币：

- 票面（不含 4 个角及安全线）缺失，单处缺失面积大于 10mm^2 ，或票面多处缺失，累计缺失面积大于 12mm^2 的（缺失面积大于 2mm^2 起计入累计量）；
- 票面单个缺角，其缺角面积大于 20mm^2 ，或票面多个缺角，缺角面积累计大于 30mm^2 的；
- 票面安全线缺失 10mm 以上，或其他重要防伪特征之一缺失，影响防伪功能的。

8 粘贴

人民币纸币票面粘贴有胶带、纸张及其他物质，无法在不损害票面的情况下除去，且有下列情形之一的，为不宜流通人民币：

- 票面出现一处粘贴物，粘贴物面积大于 100mm^2 的；
- 票面出现多处粘贴物，粘贴物的累计面积大于 60mm^2 的；
- 粘贴物面积虽未超过规定标准，但遮盖了重要防伪特征之一，影响防伪功能的。

9 撕裂

人民币纸币票面撕裂，有下列情形之一的，为不宜流通人民币：

- 票面出现一处撕裂，撕裂长度大于 10mm 的；
- 票面出现多处撕裂，最短撕裂长度大于 3mm，累计撕裂长度大于 9mm 的。

10 拼接

一张人民币纸币损坏为 2 部分（含）以上，通过粘贴等方式，按原样连接的，为不宜流通人民币。

11 变形

人民币纸币形状、尺寸发生变化，票幅长边与标准规格相差 2% 以上，或票幅宽边与标准规格相差 4% 以上的，为不宜流通人民币。

12 涂写

人民币纸币票面出现人为的文字、图画、符号或其他标记，有下列情形之一的，为不宜流通人民币：

- 票面出现一处涂写，其涂写面积大于 200mm² 的；
- 票面出现多处涂写，累计涂写面积大于 100mm² 的；
- 票面涂写面积虽未超过规定标准，但遮盖了重要防伪特征之一，影响防伪功能的。

本标准中涂写面积，按纸币票面出现人为的文字、图画、符号或其他标记的最边缘处连接时所圈围的票面面积计算。

13 皱折

人民币纸币票面出现皱褶、折痕，有下列情形之一的，为不宜流通人民币：

- 票面出现 4 处以上皱褶，褶纹明显、无法恢复原状，累计皱褶长度大于 20mm，或票面单个皱褶长度大于 10mm 的；
- 票面出现贯穿纸币的明显折痕，折痕处纸质变软、起毛的。

14 绵软

人民币纸币纸质变软、结构损坏，明显失去挺括度，按照人民银行规定的各面额人民币纸币采样点及检测条件，检测的人民币纸币采样点弯曲挺度值的平均值，若小于等于表 2 规定标准，为不宜流通人民币。

人民币纸币弯曲挺度检测方法见附录 B。

表 2 各面额弯曲挺度标准表

面额	弯曲挺度（单位：牛）
100 元	0.05
50 元	0.03
20 元	0.02
10 元	0.03

表 2 各面额弯曲挺度标准表（续）

5 元	0.03
1 元	0.04

15 炭化

人民币纸币因受高温作用，形成票面局部纸张炭化，有下列情形之一的，为不宜流通人民币：

- 票面出现一处炭化，其炭化面积大于 10mm^2 的；
- 票面出现多处炭化，累计炭化面积大于 18mm^2 的；
- 票面炭化面积虽未超过规定标准，但遮盖了重要防伪特征之一，影响防伪功能的。

16 纸币采样点及重要防伪特征

本标准中各面额人民币纸币采样点及重要防伪特征由人民银行另行公布。

附 录 A
(规范性附录)
人民币纸币光密度检测方法

A.1 检测设备

仪器：爱色丽500系列反射密度仪。

标准：美国ANSI标准T响应。

校准：T反射标准板校准。

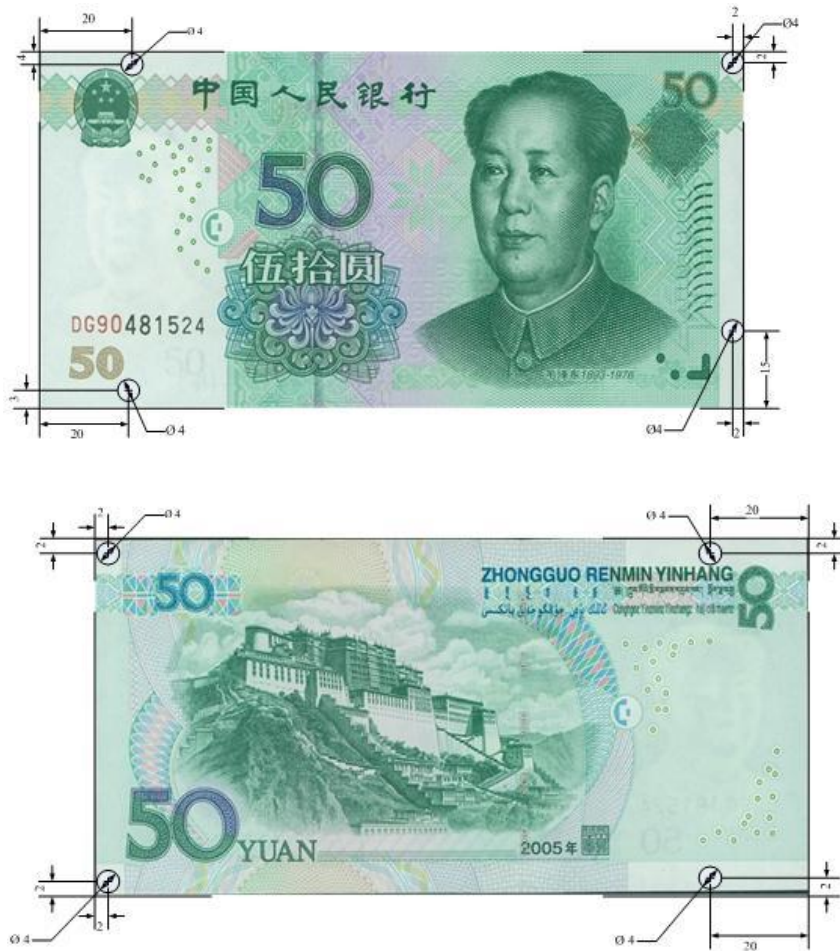
偏振镜：使用。

A.2 检测方法

分别在正面和背面各选取4个非印刷无水印区采样点，如图A.1、A.2、A.3、A.4、A.5、A.6所示。



图A.1 壹佰圆检测采样点 (单位: mm)



图A.2 伍拾圆检测采样点 (单位: mm)



图A.3 贰拾圆检测采样点 (单位: mm)



图 A.3 (续)



图A.4 拾圆检测采样点 (单位: mm)



图A.5 伍圆检测采样点 (单位: mm)



图A.6 壹圆检测采样点 (单位: mm)



图A.6 (续)

附录 B
(规范性附录)
人民币纸币弯曲挺度检测方法

B.1 检测设备

仪器：PTI公司弯曲挺度测试仪、L&W公司弯曲挺度测试仪。

标准：参考GB/T22364—2008纸和纸板弯曲挺度的测试。

B.2 检测环境

测试样本应放置在温度 $23 \pm 1^\circ\text{C}$ 、相对湿度 $50 \pm 2\%$ 的实验室中处理4个小时以上，并在此条件下进行检测。

B.3 检测方法

检测方法应参照以下步骤：

- 打开仪器，预热 30 分钟；
- 设定弯曲角度为 15 度，测试距离为 1.0mm，并按仪器要求进行校准；
- 放入测试样品，按仪器操作要求及规定采样点进行弯曲挺度测试。测试票样正、反面各 2 个采样点。采样点位置如图 B.1、B.2、B.3、B.4、B.5、B.6 所示。



图B.1 壹佰圆检测采样点



图B.2 伍拾圆检测采样点



图B.3 贰拾圆检测采样点



图B.4 拾圆检测采样点



图B.5 伍圆检测采样点



图B.6 壹圆检测采样点