

ICS 03.240
CCS M 83



中华人民共和国国家标准

GB/T 1416—2021

代替 GB/T 1416—2003

信封

Envelopes

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施



国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 品种和规格	2
5 要求	2
6 试验方法	5
7 检验规则	5
8 包装、标志、运输和贮存	7
附录 A (规范性) 信封外观	8
附录 B (规范性) 可回收标志	13
参考文献	14

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。

本文件代替 GB/T 1416—2003《信封》，与 GB/T 1416—2003 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了封舌、背面搭接宽度的描述(见 5.1.2)；
- 删除了 C 等信封用纸，并更改了 I 型信封用纸亮度要求(见 5.2.1, 2003 年版的 5.2.1)；
- 增加了信封正面应印有收件人“地址”“收件人”“电话(选填)”字样的要求(见 5.3.1.4)；
- 更改了条码打印区的位置要求(见 5.3.1.5, 2003 年版的 5.3.1.7)；
- 增加了环保要求(包括油墨印刷、胶黏剂、可回收标志、重金属和特定物质限量)(见 5.5 和 6.3)；
- 更改了出厂检验(见 7.3, 2003 年版的 7.3)；
- 更改了型式检验(见 7.4, 2003 年版的 7.4)；
- 增加了运输要求(见 8.3.1)；
- 增加了信封外观(见附录 A)；
- 增加了可回收标志(见附录 B)。

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。

本文件由国家邮政局提出。

本文件由全国邮政业标准化技术委员会(SAC/TC 462)归口。

本文件起草单位：中国邮政集团有限公司、国家纸张质量监督检验中心、广东天元实业集团股份有限公司、广州九恒条码股份有限公司、北京首都实业有限公司。

本文件主要起草人：刘芳卫、刘宏伟、佟鹏、路欣怡、张清文、把宁、闫英伟、陈刚、黄亚楠、岳宇、李超、武少鹏、刘奇峰、陈丽军、彭莉、张翔、朱海军。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1978 年首次发布，1987 年第一次修订，1993 年第二次修订，2003 年第三次修订；
- 本次为第四次修订。

信 封

1 范围

本文件规定了信封的品种和规格、要求、试验方法、检验规则及包装、标志、运输和贮存。

本文件适用于邮政通信使用的国内信封和国际信封。

本文件不适用于透明窗口信封、机要信封、国际商业回函信封和专用信封。

注：专用信封包括邮资信封、首日封、纪念封、邮政公事信封和保价信封。

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 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 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 22804 纸浆、纸和纸板 汞含量的测定

GB/T 22834—2008 信封用纸

GB/T 22904 纸浆、纸和纸板 总氯和有机氯的测定

GB/T 24990 纸、纸板和纸浆 铬含量的测定

GB/T 24991 纸、纸板和纸浆 铅含量的测定 石墨炉原子吸收法

GB/T 24997 纸、纸板和纸浆 镉含量的测定 原子吸收光谱法

YD/T 775 信封检测方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

信封 envelopes

以纸张为原材料，经模切、印刷和黏合等加工后制成的可在寄递过程中装载信函的封装用品。

3.2

国内信封 domestic envelopes

用于寄递国内信函的信封。

3.3

国际信封 international envelopes

用于寄递其他国家或地区的信函的信封。

3.4

封舌 sealing flap

信封上预留的、用于封口的部分。

3.5

起墙 folded root-edge

在信封两侧及底边增大的折叠部分。

3.6

接收质量限 acceptance quality limit; AQL

当一个连续系列批被提交验收抽样时,可允许的最差过程平均质量水平。

[来源:GB/T 2828.1—2012,3.1.26]

3.7

不合格质量水平 rejection quality level; RQL

在抽样检验中,认为不可接受的批质量下限值。

[来源:GB/T 2829—2002,3.1.18]

4 品种和规格

信封的品种和规格见表 1。

表 1 信封的品种和规格

单位为毫米

品种	代号	规格		偏差	备注
		长 L	宽 B		
国内信封	B6	176	125	±1.5	C5、C4 信封有起墙和无起墙两种。起墙厚度不应大于 20 mm。
	DL	220	110		
	ZL	230	120		
	C5	229	162		
	C4	324	229		
国际信封	C6	162	114	±1.5	C5、C4 信封有起墙和无起墙两种。起墙厚度不应大于 20 mm。
	DL	220	110		
	C5	229	162		
	C4	324	229		

5 要求

5.1 式样

5.1.1 信封应采用横式。国内信封的封舌应在正面的右边或上边,国际信封的封舌应在正面的上边。

5.1.2 国内信封封舌宽度,B6、DL、ZL 号为 15 mm~20 mm,C5、C4 号为 20 mm~30 mm(扣除起墙厚度)。右开口信封背面搭接处应位于信封中部,搭接宽度 B6、DL、ZL 号为 10 mm~15 mm,C5、C4 号为 15 mm~20 mm。

5.2 信封用纸

5.2.1 信封用纸的技术要求应符合 GB/T 22834 及表 2、表 3 的要求。II 型色纸颜色可由供需双方确

定,宜使用浅色。

表 2 I 型(白色信封用纸)技术指标

指标名称		单位	要 求	
			一等品	合格品
抗张指数(横向)		N·m/g	≥26.5	≥22.5
平滑度(正面)		s	≥40	≥30
耐折度(横向)		次	≥20	≥10
施胶度		mm	≥0.75	
不透明度		%	≥88.0	
印刷表面强度(正面)		m/s	≥1.50	≥1.00
D65 亮度		%	75.0≤D65≤90.0	70.0≤D65≤90.0
尘埃度	0.3 mm ² ~1.5 mm ²	个/m ²	≤40	≤56
	其中:1.0 mm ² ~1.5 mm ² 的黑色尘埃		≤4	≤8
	>1.5 mm ²		不应有	不应有
交货水分		%	6.0~10.0	
注: 交货水分指信封中的水分含量。				

表 3 II 型(其他颜色信封用纸)技术指标

指标名称		单位	要 求	
			一等品	合格品
耐破指数		kPa·m ² /g	≥3.75	≥2.25
平滑度(正面)		s	≥50	≥30
施胶度		mm	≥0.75	
绿光反射因数		%	≥43.0	
印刷表面强度(正面)		m/s	≥1.50	≥1.00
尘埃度	1.0 mm ² ~1.5 mm ² 的黑色尘埃	个/m ²	≤4	≤8
	>1.5 mm ²		不应有	不应有
交货水分		%	6.0~10.0	
注: 交货水分指信封中的水分含量。				

5.2.2 定量

5.2.2.1 国内 B6、DL、ZL 号信封应选用不低于 80 g/m² 的合格品或一等品。

5.2.2.2 国内 C5、C4 号信封应选用不低于 100 g/m² 的合格品或一等品。

5.2.2.3 国际信封应选用不低于 100 g/m² 的一等品。

5.3 印刷要求

5.3.1 国内信封

5.3.1.1 信封正面左上角应印有收信人邮政编码框格,颜色应为金红色,色标为 PANTONE 1795 C。

在绿光下对底色的对比度应大于 58%，在红光下对底色的对比度应小于 32%。框格位置及尺寸应符合附录 A 中图 A.1、图 A.2 的要求。

5.3.1.2 信封正面左上角距左边 90 mm，B6、DL、ZL 号信封距上边 26 mm，C5、C4 号信封距上边 35 mm 的范围内为机器阅读扫描区，除红框外，不应印任何图案和文字。其位置应符合附录 A 中图 A.1、图 A.2 的要求。

5.3.1.3 信封正面右上角应印有贴邮票的框格，框格内应印“贴邮票处”四个字，字体应采用宋体，字号为小四号。其位置应符合附录 A 中图 A.1、图 A.2 的要求。

5.3.1.4 信封正面应印有收件人“地址”“收件人”“电话(选填)”字样，字体应采用宋体，字号为小四号。B6、DL、ZL 号信封正面可印有书写线。印刷位置应符合附录 A 中图 A.1 的要求。

5.3.1.5 信封正面，B6、DL、ZL 号距右边 55 mm~160 mm，C5、C4 号距右边 70 mm~175 mm，距底边 25 mm 以下的区域为条码打印区，此区应保持空白。其位置应符合附录 A 中图 A.1、图 A.2 的要求。

5.3.1.6 信封正面右下角应印有“邮政编码”字样，字体应采用宋体，字号为四号或小四号。其位置应符合附录 A 中图 A.1、图 A.2 的要求。

5.3.1.7 信封背面右下角应印有印制单位、数量、出厂日期、监制单位和监制证号等内容，字体应采用宋体，字号为五号或小五号。其位置应符合附录 A 中图 A.3 的要求。

5.3.1.8 信封正面在印有美术图案的情况下，其位置在机器阅读扫描区以下的左边区域，占用面积不应超过正面面积的 18%，超出美术图案区的区域应保持信封用纸原色。其位置应符合附录 A 中图 A.1、图 A.2 的要求。

5.3.1.9 信封正面在印有寄件单位名称、地址和企业标识的情况下，字体应采用宋体。其位置应在离底边 25 mm 以上靠右边的位置。

5.3.1.10 信封的任何地方不应印刷广告。

5.3.2 国际信封

5.3.2.1 国际信封分为国际普通信封和国际航空信封。

5.3.2.2 信封正面右上角应印有贴邮票的框格，框格内应印“贴邮票处”(包括英文对照词)字样，字体应采用宋体，字号为小四号。国际航空信封还应印有蓝底白字的“航空”(包括英文对照词)标志，字体应采用宋体，字号为小四号，蓝底色标为 PANTONE 286。其位置应符合附录 A 中图 A.4、图 A.5 的要求。

5.3.2.3 信封背面的封舌内应印有指导性文字，其内容应符合附录 A 中图 A.6 的要求。

5.3.2.4 信封背面的右下角应印有印制单位、数量、出厂日期、监制单位和监制证号等内容，字体应采用宋体，字号为五号或小五号，应符合附录 A 中图 A.6 的要求。

5.4 糊制及外观要求

5.4.1 糊制后的信封应方正、平整、无倾斜、无明显褶皱。

5.4.2 信封糊制处应黏合牢固、无黏合剂外溢沾污的痕迹。

5.5 环保要求

5.5.1 信封表面应使用水基型油墨印刷，信封的框格、文字等印刷应完整、准确，墨色应均匀、清晰，无缺笔断线。

5.5.2 信封背面应印刷可回收标志，应符合附录 B 的要求。

5.5.3 信封黏结应使用水基型胶黏剂，黏合部位宽度不应小于 15 mm，且周边有效黏合面积大于 95%；黏合处应黏合牢固，由黏合处开启后，不能复原。

5.5.4 信封用纸中重金属和特定物质限量应符合表 4 要求。

表 4 信封重金属和特定物质限量

项目	限值 mg/kg
重金属(铅、镉、汞、铬)总量	≤100
有机氯	≤150

6 试验方法

6.1 5.1、5.3、5.4 按 YD/T 775 的要求进行检查。

6.2 5.2 按 GB/T 22834—2008 中第 5 章的要求进行检查。

6.3 5.5 中重金属铅、铬和镉的检测按照 GB/T 24991、GB/T 24990 和 GB/T 24997 要求的方法进行；汞的检测按照 GB/T 22804 中要求的方法进行；有机氯的检测按照 GB/T 22904 要求的方法进行。

7 检验规则

7.1 检验类别

信封的检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 样本单位

以交货数量为一批，样本单位为枚。

7.3 出厂检验

7.3.1 信封出厂交货时应按 GB/T 2828.1 中正常检查一次抽样方案进行出厂检验。

7.3.2 信封检查水平、样本大小、合格质量水平(AQL)及判定数组应按表 5 的要求。收信人邮政编码框格的合格质量水平(AQL)为 4.0,其余为 6.5。

表 5 出厂检验抽样方案表

批量范围 枚	特殊检查水平	样本大小字母	样本大小	合格质量水平(AQL)			
				4.0		6.5	
	S-3			Ac	Re	Ac	Re
151~280 281~500	D	D	8	↓		1	2
501~1 200 1 201~3 200	E	E	13	1	2	2	3
3 201~10 000 10 001~35 000	F	F	20	2	3	3	4
35 001~150 000 150 001~500 000	G	G	32	3	4	5	6
500 001 及以上	H	H	50	5	6	7	8

注 1: AQL——接收质量限,Ac——接收数,Re——拒收数。
注 2: ↓ 指使用箭头下方的第一个抽样方案。

7.3.3 5.2 不做交货检验项目,若信封用纸有争议时,应按表 6 的要求进行检验,并提供检验报告。

表 6 正常检查二次抽样方案

抽样方案 批量 (件/卷)	检查水平 S-2				不合格分类		
	样本大小	B类不合格品 AQL=4.0 Ac Re		C类不合格品 AQL=6.5 Ac Re		B类不合格	C类不合格
2~150	2	—	—	0	1	抗张指数 耐破指数 不透明度 耐折度 绿光反射因数	定量 平滑度 施胶度 尘埃度 亮度(白度) 印刷表面强度 交货水分 尺寸及偏斜度 外观质量
	3	0	1	—	—		
151~500	3	0	1	—	—		
	5 5(10)	—	—	0 1	2 2		

注 1: AQL——接收质量限,Ac——接收数,Re——拒收数。
注 2: 本抽样方案参考 GB/T 22834—2008 中的 6.3。

7.4 型式检验

7.4.1 型式检验的周期为一年,但在下列任一情况下也应做型式检验:

- a) 试制定型鉴定;
- b) 正常生产中,每连续 100 万枚或累积产量达 100 万枚应进行一次型式检验;
- c) 正式生产后材料或工艺变更时;
- d) 停产半年以上又恢复生产时;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- f) 质量监督部门要求做型式检验时。

7.4.2 环保要求项目

环保要求项目按 GB/T 2829 规定的判别水平 III 的一次抽样方案进行检验,样本单位为枚,样本量、检验项目及不合格质量水平(RQL)应符合表 7 的要求。

表 7 信封环保要求项目型式检验样本量、检验项目及抽样方案

判别水平 III 的一次抽样方案		
样本量 枚	RQL=10	
	检验项目	判定数
20	5.5 环保要求	A ₁ R ₁ 0 1

注: RQL——不合格质量水平,A₁——合格判定数,R₁——不合格判定数。

7.4.3 一般项目

7.4.3.1 信封(除环保要求项目)应采用 GB/T 2829 中判别水平 II 的二次抽样方案对当前生产的并经

出厂检验合格的产品进行型式检验。

7.4.3.2 信封检查项目(除环保要求项目)、样本大小、不合格质量水平(RQL)及判定数组(A_1 、 R_1 、 A_2 、 R_2)应符合表8的要求。

表8 型式检验抽样方案表

样本单位 枚	检查项目	条款号	判别水平	不合格质量水平及 判定数组
第一样本 25	式样 信封用纸 印刷要求 糊制及外观要求	5.1	II	RQL=8
第二样本 25		5.2		A_1 R_1
		5.3		0 2
		5.4		A_2 R_2
注: RQL——不合格质量水平, A_1 、 A_2 ——合格判定数, R_1 、 R_2 ——不合格判定数。				

7.4.4 判定规则

7.4.4.1 环保要求项目型式检验判定

在样本中,若不合格品数小于或等于合格判定数(A_1),则型式检验合格。若不合格品数大于或等于不合格判定数(R_1),则型式检验不合格。若环保要求项目检验不合格,则不再进行一般项目的检验。

7.4.4.2 一般项目型式检验判定

在第一样本中,若不合格品数小于或等于第一合格判定数(A_1),则型式检验合格。若不合格品数大于或等于第一不合格判定数(R_1),则型式检验不合格。

在第一样本中,若不合格品数大于第一合格判定数(A_1),小于第一不合格判定数(R_1),则抽第二样本进行检查。在第一和第二样本中,若不合格品数的总和小于或等于第二合格判定数(A_2),则型式检验合格。若不合格品数的总和大于或等于第二不合格判定数(R_2),则型式检验不合格。

8 包装、标志、运输和贮存

8.1 包装

信封的包装方式由供需双方商定。

8.2 标志

在信封的包装内应附产品合格证书。包装上应标有以下内容:

- a) 产品标准编号;
- b) 产品名称、规格;
- c) 数量、质量、体积;
- d) 出厂日期;
- e) 印制单位;
- f) 防潮湿标志。

8.3 运输和贮存

8.3.1 信封在储运和运输时应避免雨雪、水浸、受潮、暴晒和污染。

8.3.2 信封应贮存在通风干燥处,并有防潮湿、防霉、防虫和防有害物质侵蚀的措施。

附录 A
(规范性)
信封外观

国内信封 B6、DL、ZL 号正面示意图见图 A.1,国内信封 C5、C4 号正面示意图见图 A.2,背面示意图见图 A.3;国际普通信封正面示意图见图 A.4,国际航空信封正面示意图见图 A.5,背面示意图见图 A.6。

注:除图 A.1 中规定尺寸偏差外,其他偏差为 ± 1.5 mm。下图中的 A 指图 A.1 左上角圈出部分的放大图。

单位为毫米

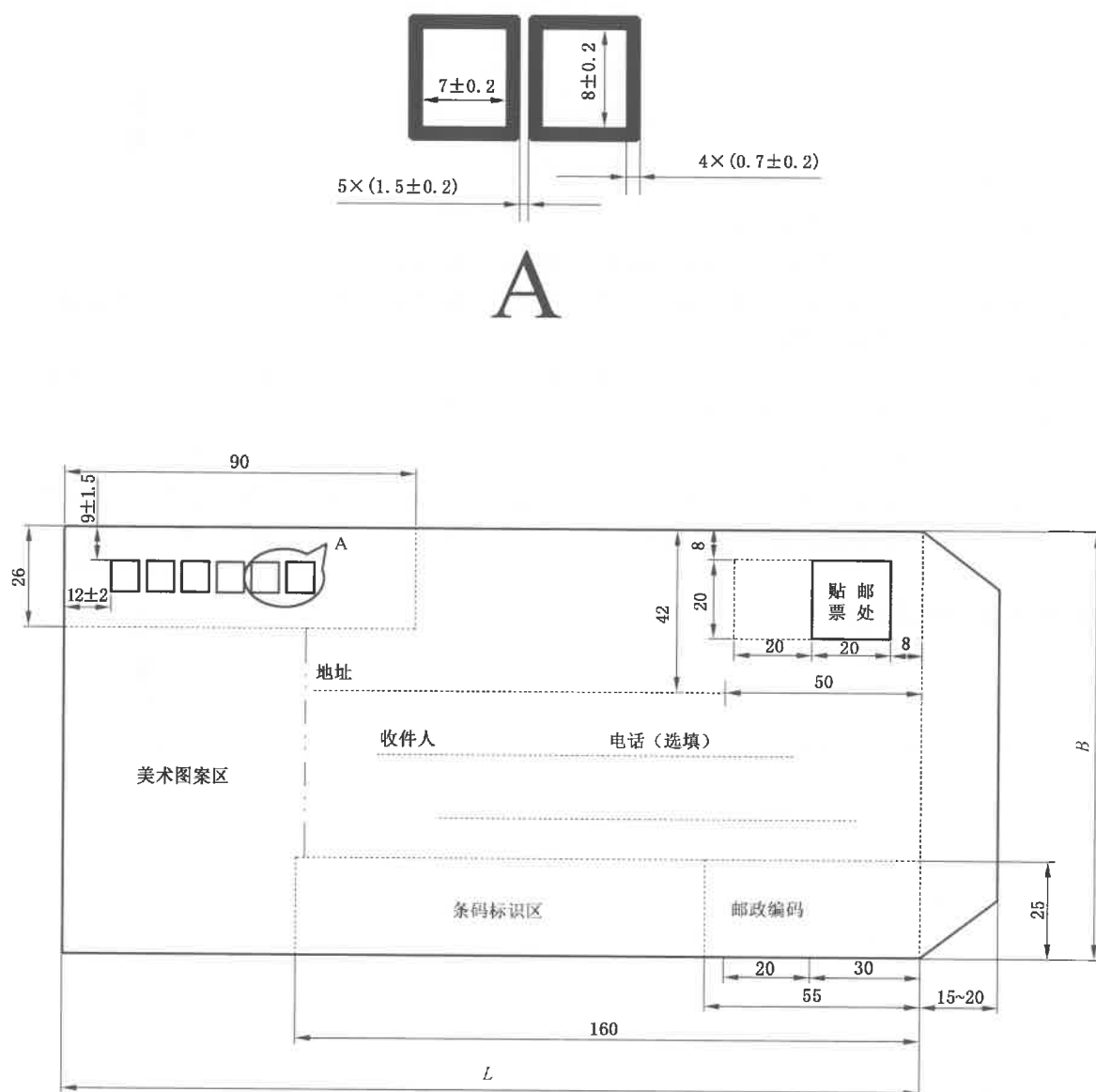


图 A.1 国内信封 B6、DL、ZL 号正面示意图

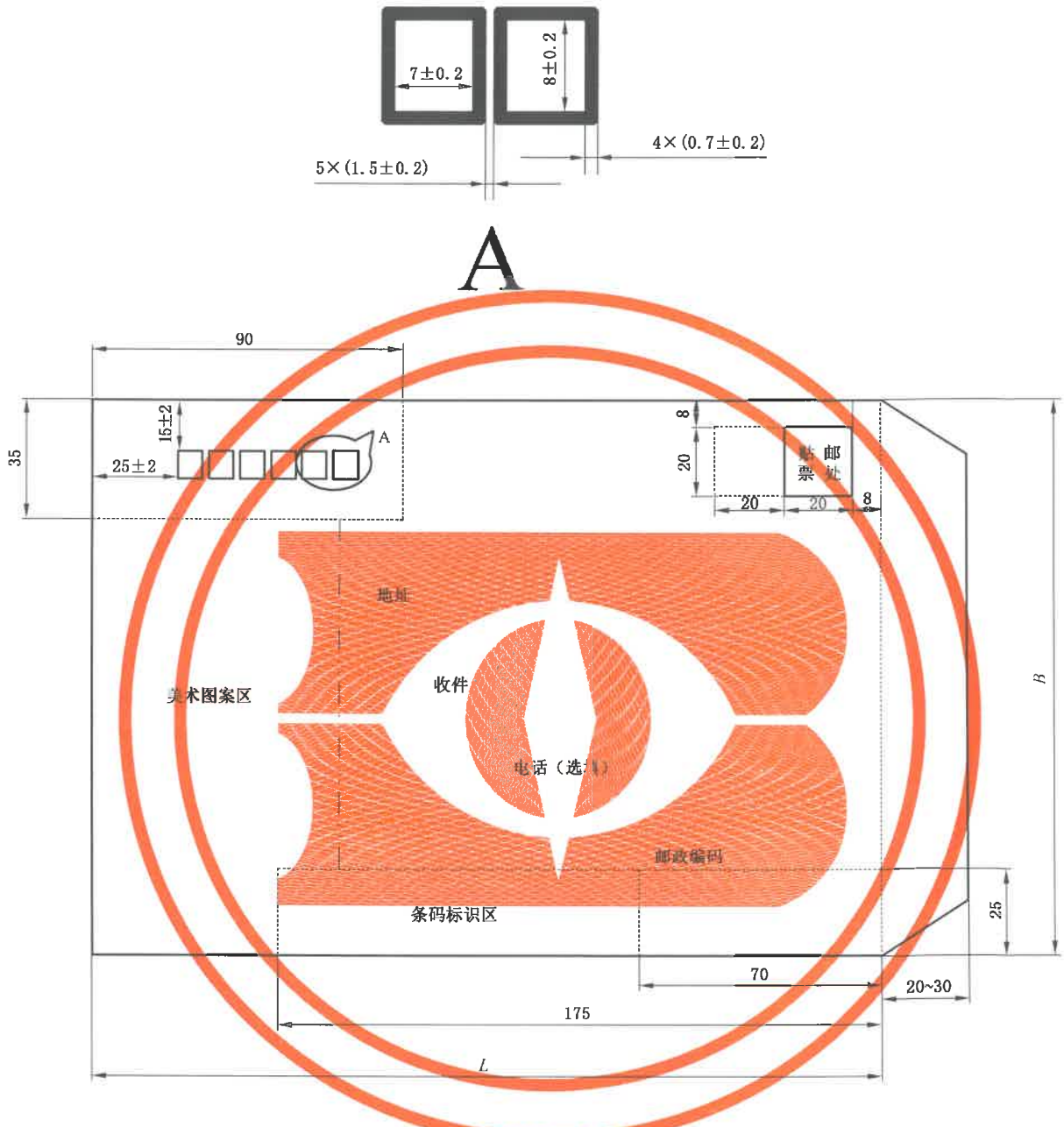


图 A.2 国内信封 C5、C4 号正面示意图

单位为毫米

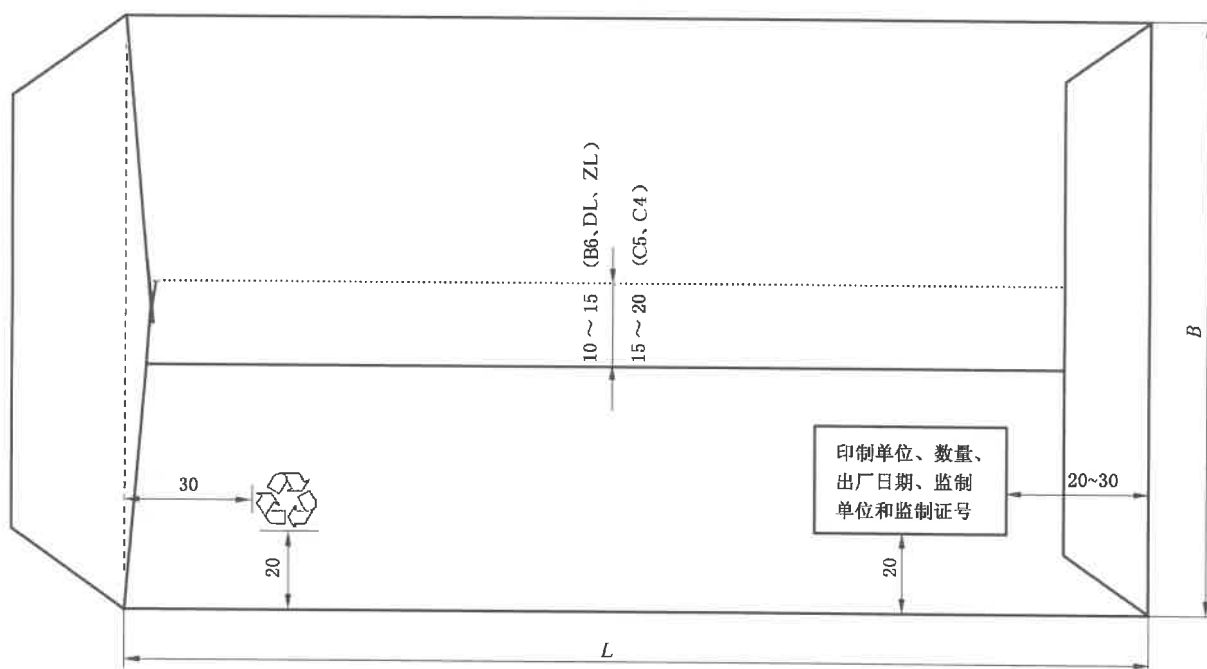


图 A.3 国内信封背面示意图

单位为毫米

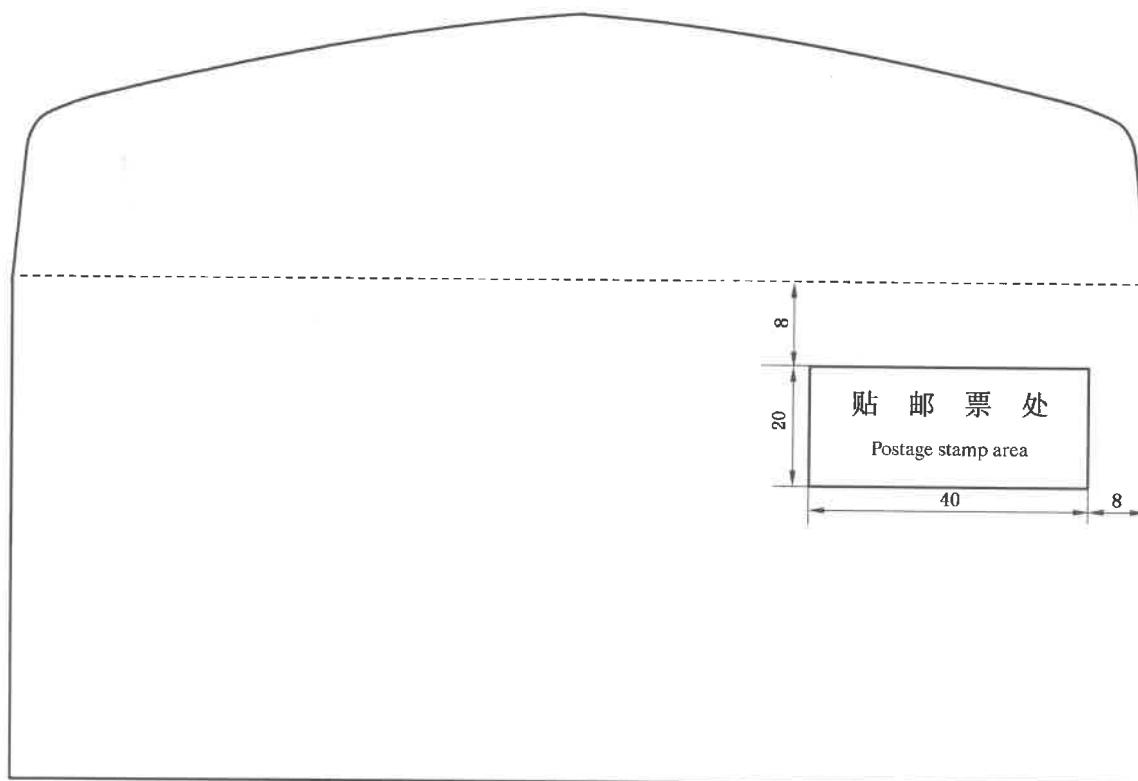


图 A.4 国际普通信封正面示意图

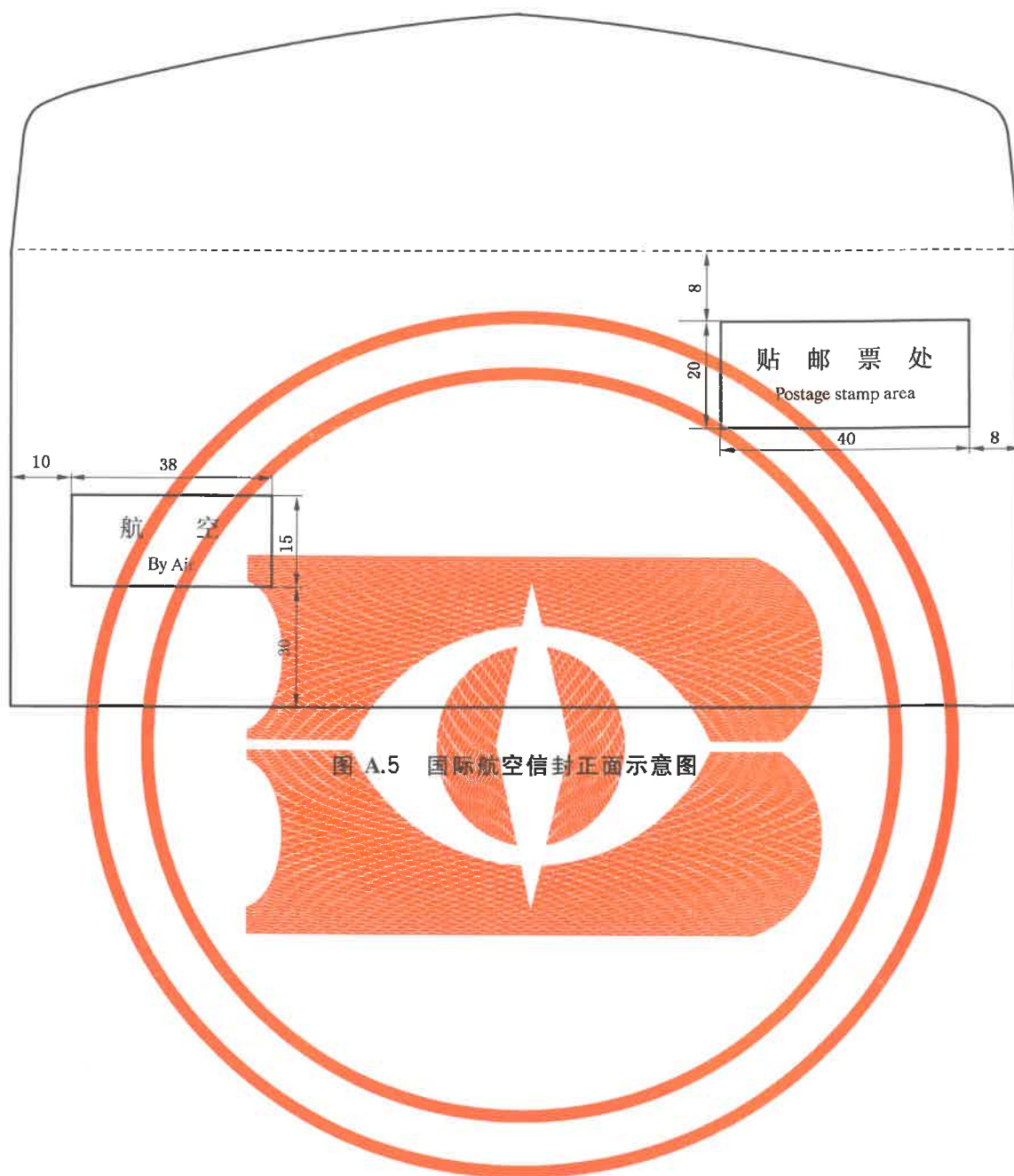


图 A.5 国际航空信封正面示意图

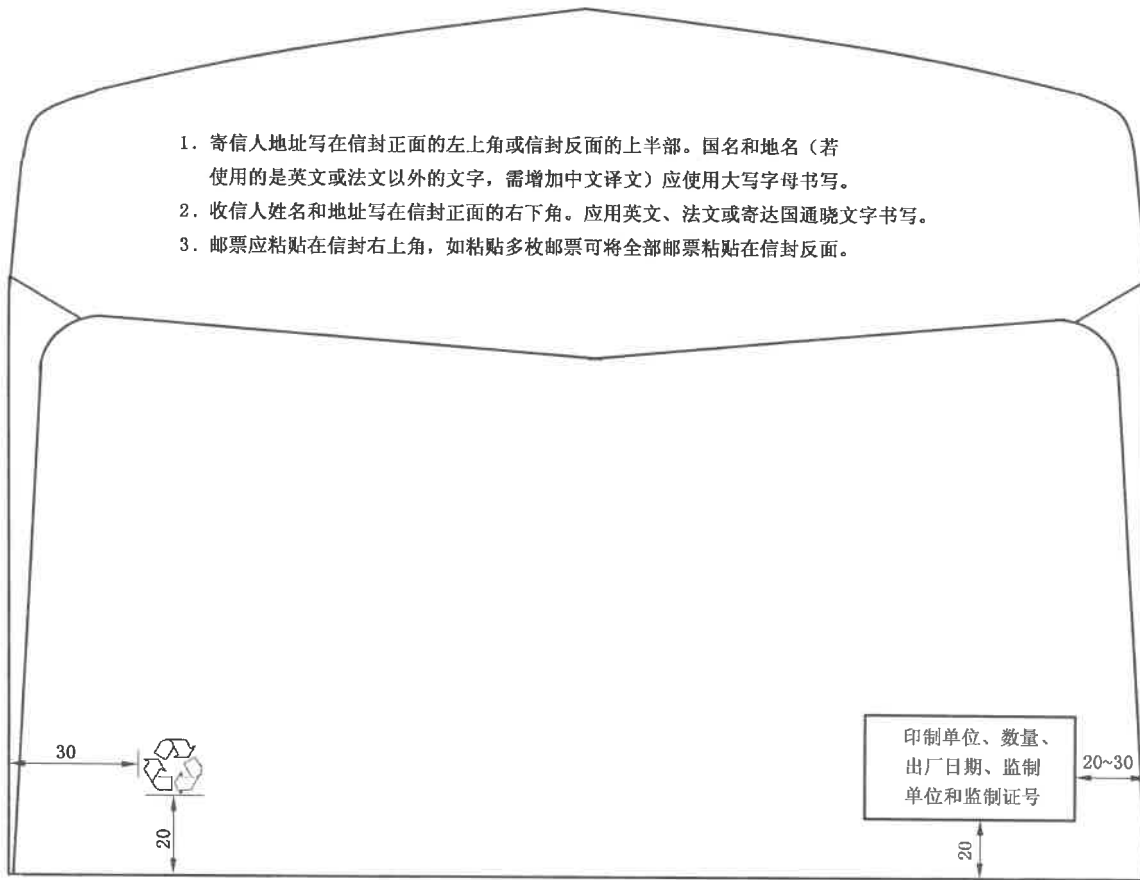


图 A.6 国际信封背面示意图

附录 B
(规范性)
可回收标志

可回收标志示意图 B.1。



图 B.1 可回收标志

参 考 文 献

- [1] ISO 269:1985 Correspondence envelopes—Designation and sizes
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
信 封

GB/T 1416—2021

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

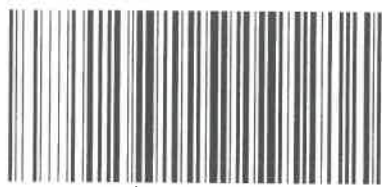
开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 35 千字
2021年12月第一版 2021年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-69129 定价 26.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107



GB/T 1416-2021



码上扫一扫 正版服务到