

# 中华人民共和国烟草行业标准

YC 170 -- 2002

## 烟用接装纸原纸

Tipping base paper for cigarette

## 前言

## 本标准中第5.3条为强制性的,其余为推荐性的。

本标准在制定过程中参考了轻工行业标准 QB/T 1019-1991《水松纸(附水松原纸)》。

本标准与 QB/T 1019 相比主要技术差异如下:

- ——本标准的结构和编写格式是按照 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构 和编写规则》进行的;
- ---将接装纸原纸从接装纸中划分成独立部分;
- ——在规范性引用文件中,取消和替代了部分不适用的引用文件,增加了卫生指标的检验方法;
- ——增加了"术语和定义"的表述;
- ——简化了产品质量的等级划分;
- ----修改了接装纸原纸"定量"、"纵向抗张强度"、"白度"、"尘埃度"等部分技术指标内容;
- 一一增加了接装纸原纸"全幅定量差"、"厚度"、"纵向伸长率"、"不透明度"、"平滑度"、"吸水性"、 "色差"、"褪色"、"荧光性物质"、"外观"、"砷"、"铅"、"菌落总数"等技术指标;
- ——增加了"型式检验"及"判定、复验规则";
- ——对"包装、标志、运输和贮存"等部分内容进行了相应的调整。

本标准由国家烟草专卖局提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会(TC144)归口。

本标准起草单位:中国烟草物资公司、中国烟草标准化研究中心、河南省卫生防疫站、郑州烟草研究院、浙江嘉兴民丰特种纸股份有限公司、浙江龙游满德水松纸有限公司、牡丹江恒丰纸业有限公司。

本标准主要起草人:宋继炯、韩云辉、马新爱、翟文慧、李萍、朱大恒。

## 烟用接装纸原纸

## 1 范围

本标准规定了接装纸原纸的术语和定义、产品分类、要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。

本标准适用于接装纸原纸。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 450 纸和纸板试样的采取(eqv ISO 186)
- GB/T 451.2-1989 纸和纸板定量的测定法(eqv ISO 536:1976)
- GB/T 451.3-1989 纸和纸板厚度的测定法(eqv ISO 438/534)
- GB/T 453-1991 纸和纸板抗张强度的测定法(恒速加荷法)(eqv ISO 1924-1:1983)
- GB/T 456-1989 纸和纸板平滑度的测定法(别克法)(eqv ISO 5627:1984)
- GB/T 462-1989 纸和纸板水分的测定法(eqv ISO 287:1978)
- GB/T 1540-1989 纸和纸板吸水性的测定法(可勃法)(eqv ISO 535:1976)
- GB/T 1541-1989 纸和纸板尘埃度的测定法(neg TAPPI T437 om:1985)
- GB/T 1543-1988 纸不透明度测定法(纸背衬)(neq ISO 2471:1977)
- GB/T 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB/T 7974-1987 纸及纸板 白度测定法(漫射/垂直法)(neq ISO 2470:1977)
- GB/T 7975-1987 纸及纸板 颜色测定法(漫射/垂直法)
- GB/T 8170 数值修约规则
- GB/T 10342-1989 纸张的包装和标志(neq ΓΟCT 1641)
- GB/T 10739 纸浆、纸和纸板 试样处理和试验的标准大气(eqv ISO 187)
- YC 171-2002 烟用接装纸

#### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

## 接装纸原纸 tipping base paper

供进一步印刷或涂布等加工用的接装纸原纸。俗称水松原纸。

3.2

## 色差 colour difference

两个颜色之间的差别,以  $\Delta E$  表示。

3.3

## 褪色 discoloration

## YC 170-2002

纸的颜色变淡或变弱。

3.4

## 荧光性物质 fluorescent matter

能够将入射紫外光激发为可见光的物质。

3.5

### 蔨落总数 aerobic bacterial count

样品经过处理,在一定条件下培养后(如培基成分、培养温度和时间、pH值、需氧性质等),所得 1 mL(g)检样中所含菌落的总数。

3.6

## 型式检验 type test

按标准规定的技术要求进行的全部检验。

## 4 产品分类

- 4.1 接装纸原纸为卷筒纸。
- 4.2 接装纸原纸按质量分为合格品和不合格品。

## 5 要求

- 5.1 接装纸原纸应无毒,符合我国食品包装用原纸卫生标准要求。
- 5.2 接装纸原纸的技术指标应符合表 1 规定。

表 1 接装纸原纸技术指标

指标名称		单 位	合格品	
定量		g/m²	<b>设计值</b> ±1.5	
全幅定量差		g/m²	€1.8	
厚度		mm	设计值±0,005	
纵向抗张强度		kN/m	≥1.6	
纵向伸长率		%	≥1.0	
白度"		%	≥82.0	
不透明度"		%	≥73.0	
A A B B B	正面	s	≥60.0	
平滑度	反面	5	≥30.0	
交货水分		%	6.0±1.5(或根据合同要求)	
吸水性		g/m²	设计值±5(或根据合同要求)	
尘埃度	0.3 mm <sup>2</sup> ~1.5 mm <sup>2</sup>	$\uparrow$ /m <sup>2</sup>	≤16.0(黄色) ≤20.0(白色)	
	大于 1.5 mm²		0	
色差		Secretar d	ΔE≤2.0(或按色差实物样板	
褪色浸泡时间		2 h	不褪色	
荧光性物质	365 nm		无荧光	
	254 nm		无荧光	

_			
-	•	/ L+	`
#		( 430	1
Æ	•	(续	,

指标名称	单位	合格品
外观	外观整洁,色泽一致,绝 块等影响印刷的外观纸料	纤维组织均匀,无皱纹、砂眼、孔洞、裂口、硬质
异味	不应有妨碍卷烟香味的	的气味
" 白色接装纸原纸。		

5.3 接装纸原纸的卫生指标应符合表 2 规定。

表 2 接装纸原纸卫生指标

指标名称	单 位	合格品	
砷(以 As 计)	mg/kg	€1.0	
铅(以 Pb 计)	mg/kg	€5.0	
菌落总数	cfu/g	≤200	

- 5.4 接装纸原纸接头 \$600 mm 以下≤2 个,\$850 mm 以下≤3 个,\$850 mm以上≤4 个。接头宽度≤20 mm,接头应牢固,粘接处应有明显标志,不应有上下层粘连现象。
- 5.5 接装纸原纸每筒纸长度和宽度按合同规定。
- 5.6 有特殊供货要求的接装纸原纸按合同规定。

## 6 试验方法

- 6.1 试样的采取按 GB/T 450 和本标准的 7.2.2 或 7.3.2 规定进行。
- 6.2 试样的处理按 GB/T 10739 的规定进行。
- 6.3 定量按照 GB/T 451.2-1989 的规定进行测定。
- 6.4 全幅定量差:沿卷簡宽度方向取数个 100 mm×100 mm 的单层纸样。卷筒宽度为 600 mm 以下的取三个点,卷筒宽度为 600 mm 以上的取 4 个~5 个点,并按顺序进行编号,然后在感量为 0.01 g 的天平上称量,计算最大值与最小值之差。
- 6.5 厚度按照 GB/T 451.3-1989 第 8 章层积厚度法的规定进行测定。
- 6.6 纵向抗张强度、伸长率按照 GB/T 453-1991 的规定进行测定。
- 6.7 白度按照 GB/T 7974-1987 的规定进行测定。
- 6.8 不透明度按照 GB/T 1543-1988 的规定进行测定。
- 6.9 平滑度按照 GB/T 456-1989 的规定进行测定。
- 6.10 交货水分按照 GB/T 462-1989 的规定进行测定。
- 6.11 吸水性按照 GB/T 1540-1989 的规定进行测定。
- 6.13 色差按照 GB/T 7975-1987 的规定对照色差实物样板进行测定或对照色差实物样板目测比较。
- 6.14 褪色试验

从纸样中随机裁取 10 条长 100 mm 宽 100 mm 或相同面积的待测纸样,放入 30℃ 1 000 mL 的蒸馏水中浸泡 2 h,然后与空白液比较,观察是否褪色。

6.15 荧光性物质试验

从纸样中随机裁取 10 条长 100 mm 的待测纸样,置于波长 365 nm 和 254 nm 紫外灯下检查,若有荧光存在,则试样出现均匀的紫-蓝白色荧光。

6.16 外观采用目测。

## YC 170-2002

- 6.17 接头在印刷、涂布生产过程中测定,接头宽度采用钢尺(精确至 0.5 mm)测量。
- 6.18 异味在抽样过程中采用感官测定。
- 6.19 接装纸原纸总砷的测定

按照 YC 171-2002 中 6.16 接装纸总砷的测定方法进行。

6.20 接装纸原纸铅元素测定

按照 YC 171-2002 中 6.17 接装纸铅的测定方法进行。

6.21 接装纸原纸菌落总数的测定

按照 YC 171-2002 中 6.18 接装纸菌落总数的测定方法进行。

## 7 检验规则

#### 7.1 检验分类

产品检验分交收检验和型式检验。

### 7.2 交收檢验

- 7.2.1 以同一类型、同一规格接装纸原纸的一次交货量为一批,但不得多于 50 kg。
- 7.2.2 交收检验按 GB/T 2828 进行,抽样方案按表 3 逐批检查抽样表规定进行。

批量简	正常二次抽样 检查水平 S-3				不合格分类		
	样本大小		合格品 = 4.0 R.	C 类不 AQL A <sub>c</sub>	合格品 =10 R <sub>e</sub>	B 类 不合格	C 类 不合格
16~150	3	0	1	-	_		
	3	<u> </u>	<u></u>	0	2		
	6	-		1	2	纵向抗张强度、荧 光性物质以及严重	│ │ 除 B 类 以 外 的 扌
151~3 200	8	0	2	1	3	元任初川以及   国   色差、褪色、外观、异   味等纸病	
	16	1	2	4	5		
3 201~35 000	13	0	3	2	5		
	26	3	4	6	7		

表 3 接装纸原纸逐批检查抽样表

## 7.2.3 交收检验项目按表1规定进行。

## 7.3 型式检验

- 7.3.1 型式检验项目为表 1、表 2 内容。有下列情况之一,应进行型式检验:
  - a) 新产品或老产品转产生产的试制定型鉴定;
  - b) 正式生产后,如配方、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
  - c) 正常生产时,定期或积累一定产量后,应周期性进行一次检验;
  - d) 产品长期停产后,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) 国家或行业质量监督机构提出进行型式检验要求时;
  - g) 合同规定时。

### 7.3.2 型式检验抽样方案

- a) 以同一批次、同一类型、同一规格的接装纸原纸为检查批;
- b) 从检查批中随机抽取五筒作为试样;
- c) 微生物试样的抽取:打开卷筒包装后,用无菌剪刀分别从每筒纸中剪取试样约100g混合后作 为待测试料(其中二分之一供微生物检验用,二分之一保存两个月作仲裁用),然后放入无菌双

层牛皮信封内,封住信封口,尽快送到微生物试验室;

d) 理化试样的抽取:分别从每筒纸中剪取长度不少于 400 mm,厚度不少于 10 mm 的全幅纸叠, 去掉上下两层纸样,混合后作为待测试料,其中二分之一供理化检验用,二分之一保存两个月 作仲裁用。

## 7.4 判定、复验规则

7.4.1 在进行合格判定时,有效数字按 GB/T 8170 规定进行修约。

## 7.4.2 交收检验

- a) 交收检验合格判定按表 3 规定进行;
- b) 如需方对产品质量有异议,应在到货 30 天内通知供方共同复验,如复验不符合本标准的规定,则判该批产品不合格,由供方负责处理。如符合本标准要求,则判合格,由需方负责处理。

## 7.4.3 型式检验

- a) 若检验结果中有一项或一项以上指标不符合表 2 规定,则判该批产品不合格;
- b) 若有严重防碍卷烟香味的气味或异味存在,则判该批产品不合格;
- c) 若检验结果中有一项或一项以上指标(异味除外)不符合表 1 规定,则判相应的项为不合格项;
- d) 对不合格项,应允许进行复验,复验按本标准 6.3~6.17 进行。若复验仍不合格,则判该批产品不合格。若复验合格,应进行第二次复验,复验合格,则判该批产品合格。

## 8 包装、标志、运输和贮存

- 8.1 接装纸原纸的包装和标志按 GB/T 10342-1989 第 4、6 章规定执行或按合同规定。
- 8.2 运输工具应清洁、无污染。运输途中应防雨、防潮、防晒、防压,装卸时小心轻放。
- 8.3 接装纸原纸应贮存在清洁、通风的库房内。
- 8.4 接装纸原纸不应与有毒、有异味、易燃等物品同贮一处。