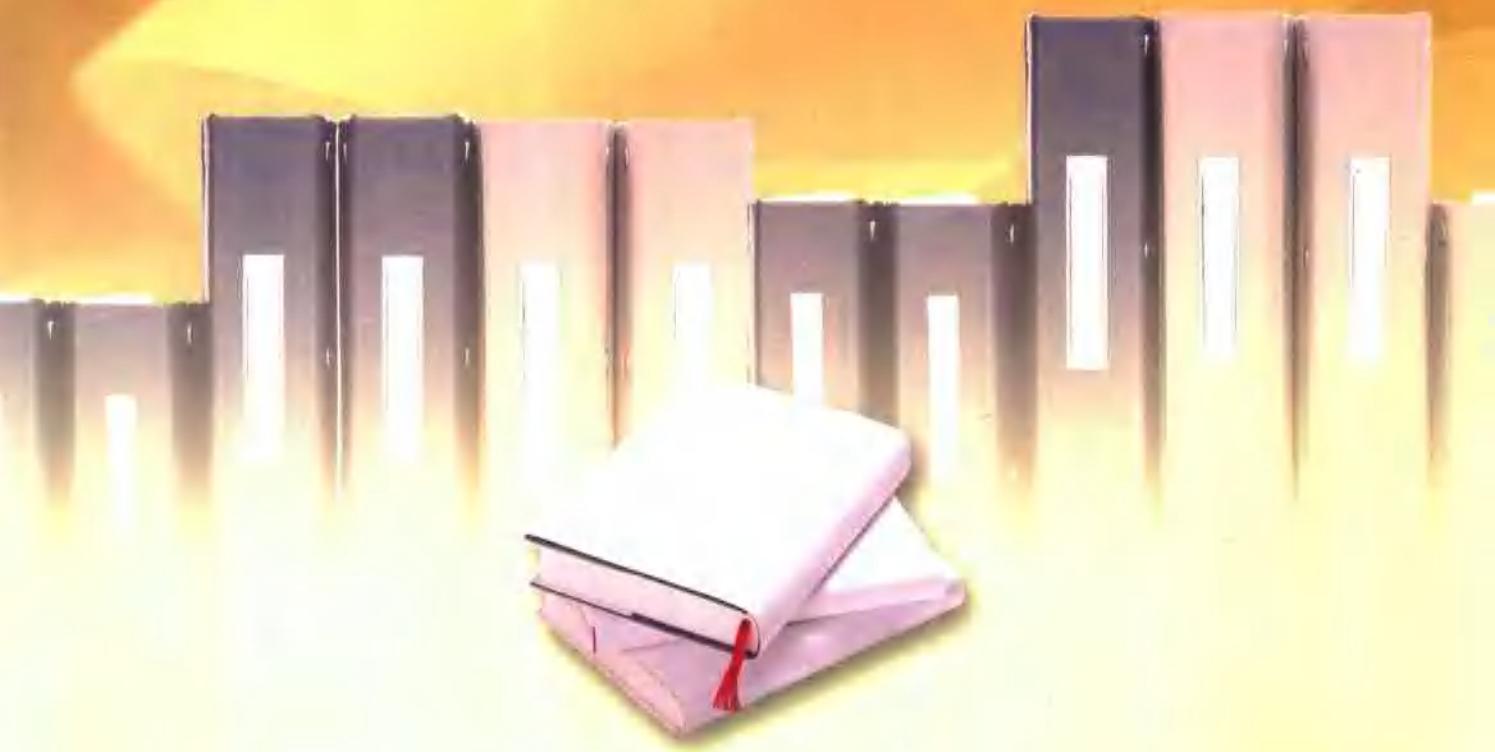


# 印刷文化办公用纸 标准汇编

全国造纸标准化中心 编



中国标准出版社

# 印刷、文化、办公用纸标准汇编

全国造纸标准化中心 编

中国标准出版社  
2005

### 图书在版编目(CIP)数据

印刷、文化、办公用纸标准汇编/全国造纸标准化中心编. —北京:中国标准出版社,2005

ISBN 7-5066-3730-8

I. 印… II. 全… III. 文化用纸-标准-汇编-  
中国 IV. TS761.1—65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 027800 号

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 [www.bzcbs.com](http://www.bzcbs.com)

电话:68523946 68517548

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 30.5 字数 908 千字

2005 年 11 月第一版 2005 年 11 月第一次印刷

\*

定价 88.00 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)68533533

## 前　　言

近年来随着造纸行业的不断发展，印刷、文化、办公用纸的种类也在相应增多，其产品的内在品质与外观质量也在不断提高。为进一步规范造纸企业的生产工艺，提高纸制品的产品质量，便于质量监督部门对纸制品市场的监督管理，增强消费者识别真伪产品的能力，满足纸制品消费群体对产品认知的需要，现由全国造纸标准化中心结合我国目前实际，将有关印刷、文化、办公用纸的国家标准和轻工行业标准汇编成册，以解决造纸生产企业、研究机构、使用单位等相关部门缺少标准和标准收集不全的实际困难，特出版此书。

本书收录了截至 2005 年 9 月底以前批准、发布的现行有关印刷、文化、办公用纸的国家标准和轻工行业标准共计 69 项，其中国家标准 53 项，轻工行业标准 16 项。本书由四部分组成，分别是：基础通用标准、测定方法标准、产品质量标准和其他相关标准。

根据国家轻工业局国轻行[1999]112 号文，“关于发布轻工专业标准、清理整顿后的部分国家标准转化为轻工行业标准的通知”精神，以下轻工专业标准已转化为轻工行业标准。

原 ZBY 31005—1989《铸涂白纸板》已转化为 QB/T 3504—1999《铸涂白纸板》；

原 ZBY 32017—1989《铸涂纸》已转化为 QB/T 3518—1999《铸涂纸》；

原 ZBY 32024—1990《白卡纸》已转化为 QB/T 3523—1999《白卡纸》。

根据 2005 年 10 月 11 日国家质检总局、国家标准委公告(2005 年第 146 号)，GB/T 8940.1—1988《纸和纸板白度测定法 45/0 定向反射法》已废止，将转化为轻工行业标准，过渡期为一年。

本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB 或 GB/T)，年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的，现尚未修订，故正文部分仍保留原样；读者在使用这些国家标准时，其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

本书可供造纸行业的生产企业、研究机构、质量检验监督机构及广大消费群体使用。

由于本书在编辑过程中时间较为仓促，难免有不妥之处，恳请读者批评指正，以便再版时改正。

编者

2005 年 9 月

# 目 录

## 一、基础通用标准

|   |     |
|---|-----|
| GB/T 147—1997 印刷、书写和绘图用原纸尺寸 .....                               | 3   |
| GB/T 450—2002 纸和纸板试样的采取 .....                                   | 6   |
| GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批<br>检验抽样计划 ..... | 11  |
| GB/T 4688—2002 纸、纸板和纸浆纤维组成的分析 .....                             | 94  |
| GB/T 10342—2002 纸张的包装和标志 .....                                  | 107 |
| GB/T 10739—2002 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件 .....                     | 114 |
| GB/T 12032—1989 纸和纸板印刷光泽度印样的制备 .....                            | 124 |

## 二、测定方法标准

|  |     |
|--|-----|
| GB/T 451.1—2002 纸和纸板尺寸及偏斜度的测定 .....            | 129 |
| GB/T 451.2—2002 纸和纸板定量的测定 .....                | 132 |
| GB/T 451.3—2002 纸和纸板厚度的测定 .....                | 136 |
| GB/T 453—2002 纸和纸板抗张强度的测定(恒速加荷法) .....         | 143 |
| GB/T 454—2002 纸耐破度的测定 .....                    | 150 |
| GB/T 455—2002 纸和纸板撕裂度的测定 .....                 | 158 |
| GB/T 456—2002 纸和纸板平滑度的测定(别克法) .....            | 165 |
| GB/T 457—2002 纸耐折度的测定(肖伯尔法) .....              | 172 |
| GB/T 458—2002 纸和纸板透气度的测定(肖伯尔法) .....           | 179 |
| GB/T 459—2002 纸和纸板伸缩性的测定 .....                 | 185 |
| GB/T 460—2002 纸施胶度的测定(墨水划线法) .....             | 190 |
| GB/T 462—2003 纸和纸板 水分的测定 .....                 | 193 |
| GB/T 465.2—1989 纸和纸板按规定时间浸水后抗张强度的测定法 .....     | 204 |
| GB/T 742—2003 纸、纸板和纸浆 残余物(灰分)的测定(900℃) .....   | 206 |
| GB/T 1539—1989 纸板耐破度的测定法 .....                 | 212 |
| GB/T 1540—2002 纸和纸板吸水性的测定 可勃法 .....            | 219 |
| GB/T 1541—1989 纸和纸板尘埃度的测定法 .....               | 224 |
| GB/T 1543—1988 纸不透明度测定法(纸背衬) .....             | 227 |
| GB/T 1545.1—2003 纸、纸板和纸浆 水抽提液酸度或碱度的测定 .....    | 231 |
| GB/T 2679.1—1993 纸透明度的测定法 .....                | 236 |
| GB/T 2679.3—1996 纸和纸板挺度的测定 .....               | 239 |
| GB/T 2679.4—1994 纸和纸板粗糙度的测定法(本特生粗糙度法) .....    | 244 |
| GB/T 2679.5—1995 纸和纸板耐折度的测定(MIT 耐折度仪法) .....   | 251 |
| GB/T 2679.9—1993 纸和纸板粗糙度测定法(印刷表面法) .....       | 254 |
| GB/T 2679.15—1997 纸和纸板印刷表面强度的测定(电动加速法) .....   | 259 |
| GB/T 2679.16—1997 纸和纸板印刷表面强度的测定(摆或弹簧加速法) ..... | 266 |

|                                |                                      |     |
|--------------------------------|--------------------------------------|-----|
| GB/T 5405—2002                 | 纸施胶度的测定(液体渗透法) .....                 | 273 |
| GB/T 7973—2003                 | 纸、纸板和纸浆 漫反射因数的测定(漫射/垂直法) .....       | 277 |
| GB/T 7974—2002                 | 纸、纸板和纸浆亮度(白度)的测定 漫射/垂直法 .....        | 284 |
| GB/T 7975—1987                 | 纸及纸板 颜色测定法(漫射/垂直法) .....             | 291 |
| GB/T 8940.1—1988 <sup>1)</sup> | 纸和纸板白度测定法 45/0 定向反射法 .....           | 295 |
| GB/T 8940.1—1988               | 《纸和纸板白度测定法 45/0 定向反射法》第 1 号修改单 ..... | 299 |
| GB/T 8941.1—1988               | 纸和纸板镜面光泽度测定法 20°角测定法 .....           | 300 |
| GB/T 8941.3—1988               | 纸和纸板镜面光泽度测定法 75°角测定法 .....           | 304 |
| GB/T 12909—1991                | 纸和纸板弯曲挺度的测定法(共振法) .....              | 308 |
| GB/T 12911—1991                | 纸和纸板油墨吸收性的测定法 .....                  | 312 |
| GB/T 12911—1991                | 《纸和纸板油墨吸收性的测定法》第 1 号修改单 .....        | 316 |
| GB/T 12914—1991                | 纸和纸板抗张强度的测定法(恒速拉伸法) .....            | 317 |
| GB/T 13528—1992                | 纸和纸板表面 pH 值的测定法 .....                | 323 |

### 三、产品质量标准

|                   |                                      |     |
|-------------------|--------------------------------------|-----|
| GB/T 1468—1999    | 描图纸 .....                            | 329 |
| GB/T 1910—1999    | 新闻纸 .....                            | 335 |
| GB/T 1912—1989    | 字典纸 .....                            | 341 |
| GB/T 1912—1989    | 《字典纸》国家标准第 1 号修改单 .....              | 344 |
| GB/T 1912—1989    | 《字典纸》国家标准第 2 号修改单 .....              | 344 |
| GB/T 10335.1—2005 | 涂布纸和纸板 涂布美术印刷纸(铜版纸) .....            | 345 |
| GB/T 10335.2—2005 | 涂布纸和纸板 轻量涂布纸 .....                   | 353 |
| GB/T 10335.3—2004 | 涂布纸和纸板 涂布白卡纸 .....                   | 359 |
| GB/T 10335.4—2004 | 涂布纸和纸板 涂布白纸板 .....                   | 367 |
| GB/T 12654—1990   | 书写纸 .....                            | 374 |
| GB/T 12654—1990   | 《书写纸》国家标准第 1 号修改单 .....              | 377 |
| GB 16797—1997     | 无碳复写纸 .....                          | 378 |
| QB/T 1011—1991    | 单面涂布白纸板 .....                        | 388 |
| QB/T 1011—1991    | 《单面涂布白纸板》轻工行业标准第 1 号修改单 .....        | 391 |
| QB/T 1012—1991    | 胶版印刷纸 .....                          | 392 |
| QB/T 1012—1991    | 《胶版印刷纸》轻工行业标准第 1 号修改单 .....          | 395 |
| QB/T 1454—1992    | 书皮纸 .....                            | 396 |
| QB/T 1454—1992    | 《书皮纸》轻工行业标准第 1 号修改单 .....            | 399 |
| QB/T 1705—1993    | 胶版印刷涂布原纸(铜版原纸) .....                 | 400 |
| QB/T 1705—1993    | 《胶版印刷涂布原纸(铜版原纸)》轻工行业标准第 1 号修改单 ..... | 403 |
| QB/T 2234—1996    | 信封用纸 .....                           | 404 |
| QB/T 2249—1996    | 凹版印刷纸 .....                          | 409 |
| QB/T 2250—2005    | 单面白纸板 .....                          | 415 |
| QB/T 2342—1997    | 干法静电复印纸 .....                        | 421 |
| QB/T 2352—1997    | 单面书写纸 .....                          | 426 |
| QB/T 2465—1999    | 光学字符阅读纸 .....                        | 430 |
| QB/T 2693—2005    | 彩色胶版印刷纸 .....                        | 435 |
| QB/T 2694—2005    | 热敏彩票纸 .....                          | 441 |

1) 根据 2005 年 10 月 11 日国家质检总局、国家标准委公告(2005 年第 146 号),该标准已废止,将转化为轻工行业标准,过渡期为一年。

|                |                              |     |
|----------------|------------------------------|-----|
| QB/T 3504—1999 | 铸涂白纸板(原 ZBY 31005—1989)..... | 451 |
| QB/T 3504—1999 | 《铸涂白纸板》轻工行业标准第1号修改单.....     | 456 |
| QB/T 3518—1999 | 铸涂纸(原 ZBY 32017—1989).....   | 457 |
| QB/T 3518—1999 | 《铸涂纸》轻工行业标准第1号修改单.....       | 462 |
| QB/T 3523—1999 | 白卡纸(原 ZBY 32024—1990).....   | 463 |
| QB/T 3523—1999 | 《白卡纸》轻工行业标准第1号修改单.....       | 466 |

#### 四、其他相关标准

|              |                   |     |
|--------------|-------------------|-----|
| QB 1020—1991 | 纸张印刷适性用标准油墨 ..... | 469 |
|--------------|-------------------|-----|

---

注：本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB或GB/T)，年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的，现尚未修订，故正文部分仍保留原样；读者在使用这些国家标准时，其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

## **一、基础通用标准**



## 前　　言

本标准非等效采用 ISO 217:1995,根据本国国情作了适当的变动,并作了一些补充。

与原标准 GB 147—89 相比,本标准增加了尺寸表示法和产品方向表示法。

本标准由中国轻工总会提出。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国制浆造纸工业研究所。

本标准主要起草人:张晓惠、陈曦。

本标准首次发布于 1959 年,第一次修订于 1989 年,第二次修订于 1997 年。

## ISO 前 言

ISO(国际标准化组织)是各国标准研究机构(ISO 成员国)的世界性联合会。制定标准的工作是通过 ISO 技术委员会进行的。对已设立技术委员会的项目,每个感兴趣的成员国,均有权参加该委员会。与 ISO 有关的政府和非政府性质的国际组织,也可参加该项工作。ISO 在所有与电气有关的标准中,与国际电工委员会(IEC)密切合作。

国际标准的草案经技术委员会认可后,在被 ISO 委员会采纳为国际标准之前,送给各成员国征求意见。国际标准正式出版需有 75% 的成员国投票通过。

国际标准 ISO 217 是由欧洲委员会(CEN)提出的(EN 644:1993),经由 ISO/TC 6——纸、纸板、纸浆以及第 3 分技术委员会——纸、纸板、纸浆产品的尺寸和定量,以特殊快速的程序通过的。

该第二版取消并代替第一版 ISO 217(ISO 217:1974)、ISO 478(ISO 478:1974)、ISO 479(ISO 479:1975)及 ISO 593(ISO 593:1974),并进行了技术修订。

# 中华人民共和国国家标准

## 印刷、书写和绘图用原纸尺寸

GB/T 147—1997  
neq ISO 217:1995

Writing paper and certain classes printed matter  
—Untrimmed sizes

代替 GB 147—89

### 1 范围

本标准规定了印刷、书写和绘图用的原纸尺寸。

本标准适用于新闻纸、凸版印刷纸、胶印书刊纸、胶版印刷纸、凹版印刷纸、涂布纸、字典纸、复印纸、书皮纸、书写纸、打字纸、制图纸、描图纸、地图纸、海图纸、晒图纸等卷筒及平板原纸的尺寸。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 10739—89 纸浆、纸和纸板试样处理与试验的标准大气

### 3 尺寸及产品方向的表示法

尺寸应用纸的两个尺寸表示，首先写纸幅横向尺寸，再写纸幅纵向尺寸，并用毫米表示。例如：1 400×1 000 则表示宽为 1 400 mm，长为 1 000 mm，后面的尺寸为纵向尺寸。

### 4 卷筒纸宽度尺寸(单位:mm)

787, 860, 880, 900, 1 000, 1 092, 1 220, 1 230, 1 280, 1 400, 1 562, 1 575, 1 760, 3 100, 5 100。

### 5 平板纸幅面尺寸(单位:mm)

1 400×1 000, 1 000×1 400, 1 280×900, 900×1 280, 1 220×860, 860×1 220, 1 230×880, 880×1 230, 1 092×787, 787×1 092。

后面的尺寸是纵向尺寸。

### 6 允许偏差

卷筒纸宽度偏差±3 mm。

平板纸幅面尺寸偏差±3 mm。

上述规定的允许偏差是在符合 GB 10739 标准大气条件下的测量允差。

## 前　　言

本标准是对 GB/T 450—1989《纸和纸板试样的采取》的修订。

本标准等效采用 ISO 186:1994《纸和纸板——测定平均质量试样的采取》。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 450—1989。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国制浆造纸研究院。

本标准主要起草人:陈曦、李兰芬、王华佳、宋川。

本标准委托全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是国家标准团体(ISO 成员)的一个世界性联合会。通常国际标准的制定工作由 ISO 技术委员会进行。对某个技术委员会确定的项目感兴趣的每一成员都有权派代表参加该技术委员会,无论是官方的和非官方的国际组织,只要与 ISO 有联系,同样可以参加该项工作。ISO 与 IEC(国际电工委员会)在电工标准方面密切合作。

技术委员会采纳的国际标准草案在 ISO 委员会承认为国际标准之前要经过各成员的投票。根据 ISO 导则,要求至少有 75% 的成员投赞成票。

第二版本代替第一版本(ISO 186:1985),它是一个专业化的章程修订版。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 450—2002  
eqv ISO 186:1994

## 纸和纸板试样的采取

代替 GB/T 450—1989

Paper and board—Sampling for testing

### 1 范围

本标准规定了纸和纸板试样的采取。

本标准适用于各种纸和纸板。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

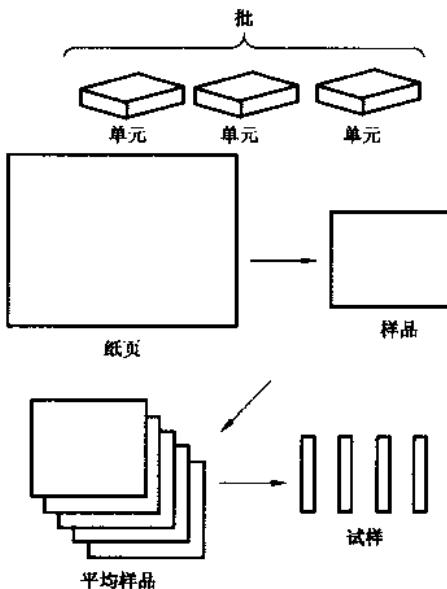
GB/T 2828—1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)

### 3 定义

本标准采用下列定义。

#### 3.1 批 lot

品种相同,特性相同的纸或纸板的集合体(如图所示)。批的包装单位是根据产品标准所规定的。



#### 3.2 样品 specimen

一张按规定大小切取的矩形纸或纸板,此矩形样取自整张纸样或产品,整张纸样又取自所选择的包装单位。

#### 3.3 平均样品 sample

集中所有样品即为平均样品。

#### 3.4 试样 test piece

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2002-06-13 批准

2002-12-01 实施

用作按规定的检验方法进行测定的一定量的纸或纸板,该试样取自样品,有时也可以是样品本身或几个样品。

### 3.5 随机取样 selected at random

所用的取样方法应使总体的每一部分具有相同的被选取的机会。

## 4 取样步骤

### 4.1 抽取包装单位

按 GB/T 2828 的规定进行抽取,包装单位应无损伤,并具有完整包装。详见产品标准中的有关规定。

### 4.2 整张纸页的抽取

从所抽取的包装单位中抽取整张纸页,其方法如下。

#### 4.2.1 平板纸纸页的抽取

按所选取的包装单位的总张数抽取样品,其取样数如表 1 所示。

表 1 整张纸页的抽取

| 每包装单位的张数    | 最少抽取张数 |
|-------------|--------|
| ≤1 000      | 10     |
| 1 001~5 000 | 15     |
| >5 000      | 20     |

#### 4.2.2 卷筒纸纸页的抽取

从卷筒纸外部去掉所有受损伤的纸层,在未受损伤的部分再去掉三层(定量不超过  $225 \text{ g}/\text{m}^2$ )或一层(定量超过  $225 \text{ g}/\text{m}^2$ )。沿卷筒的全幅切一刀,其深度应能满足取样所需张数,使切取的纸页与纸卷分离。

#### 4.2.3 盘纸的取样

去掉盘纸外部带有破损、皱纹或其他外观纸病的纸幅,切取长  $5 \text{ m} \sim 10 \text{ m}$  的纸条。

### 4.3 样品的切取

#### 4.3.1 平板纸或纸板

从每整张纸页上切取一张  $400 \text{ mm} \times 400 \text{ mm}$  的样品,各张纸页上的取样部位各不相同。

#### 4.3.2 卷筒纸或纸板

从每整张纸页上切取一个样品,样品长为卷筒的全幅,宽为  $400 \text{ mm}$ 。

注:对于要求横幅测定的性能,如定量横幅差、平滑度等,不必将整张纸页切成样品,可由整张纸页直接切取试样。

## 5 附加要求

5.1 样品应保持平整,不皱不折,应避免日光直照,防止湿度波动以及其他有害影响。手触摸样品时应小心,应尽量避免影响纸样的化学、物理、光学、表面及其他特性。

5.2 每张试样应作标记,标记应清楚,应准确地标明纸的纵、横向和正反面。

5.3 在取样或试验时,如出现意外,应重新取样,新样品应按上面所述方法采取。除非另有说明,试样可在同一包装单位中采取。

5.4 水分试样应立即密封包装。

## 6 取样报告

取样报告应包括以下项目:

a) 取样人姓名、取样日期、取样地点;

- b) 所取样品品名、纸号、定量和生产日期；
  - c) 生产单位的名称、地址；
  - d) 使用单位的名称、地址；
  - e) 批的状况、批中单位数、选取包装单位数及编号；
  - f) 从每个包装单位中采样的张数；
  - g) 来自取样方面的任何偏差；
  - h) 取样人签名。
-