



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9851.6—2026

代替 GB/T 9851.6—2008

## 印刷技术术语 第 6 部分：孔版印刷术语

Vocabulary of graphic technology—  
Part 6: Terms for permeographic printing

2026-01-28 发布

2026-03-01 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 ..... III

引言 ..... V

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 基础术语 ..... 1

4 制版 ..... 1

5 印刷 ..... 3

6 故障 ..... 4

7 典型应用 ..... 4

    7.1 纺织品印花 ..... 4

    7.2 转印花纸(膜)印刷 ..... 4

    7.3 面板印刷 ..... 5

    7.4 太阳能电池片印刷 ..... 5

    7.5 电子电路印刷 ..... 5

    7.6 薄膜开关电路印刷 ..... 5

    7.7 被动元器件印刷 ..... 5

    7.8 其他应用 ..... 6

参考文献..... 7

索引..... 8





## 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。

本文件是 GB/T 9851《印刷技术术语》的第 6 部分。GB/T 9851 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：基本术语；
- 第 2 部分：印前术语；
- 第 3 部分：凸版印刷术语；
- 第 4 部分：平版印刷术语；
- 第 5 部分：凹版印刷术语；
- 第 6 部分：孔版印刷术语；
- 第 7 部分：印后加工术语；
- 第 8 部分：数字印刷术语；
- 第 9 部分：书刊印刷术语。

本文件代替 GB/T 9851.6—2008《印刷技术术语 第 6 部分：孔版印刷术语》，与 GB/T 9851.6—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了标准的范围(见第 1 章,2008 年版的第 1 章)；
- b) 将章标题由“孔版印刷”更改为“基础术语”，增加、更改和删减了若干术语(见第 3 章,2008 年版的第 2 章)；
- c) 将章标题由“网印版”更改为“制版”，增加、更改和删减了若干术语(见第 4 章,2008 年版的第 3 章)；
- d) 将章标题由“网版印刷机”更改为“印刷”，增加、更改和删减了若干术语(见第 5 章,2008 年版的第 4 章)；
- e) 将章标题由“印刷故障”更改为“故障”，增加、更改和删减了若干术语(见第 6 章,2008 年版的第 5 章)；
- f) 增加了“典型应用”一章(见第 7 章)。

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。

本文件由国家新闻出版署提出。

本文件由全国印刷标准化技术委员会(SAC/TC 170)归口。

本文件起草单位：田菱新材料(厦门)有限公司、佛山市顺德区容桂意达电子薄膜器件有限公司、浙江澳宇新材料科技有限公司、常州普雷特印刷科技有限公司、无锡市科虹标牌有限公司、浙江图布数字科技有限公司、珠海众能印刷有限公司、深圳市斯达高瓷艺有限公司、贵州江南春包装科技有限公司、昆山兴协和科技股份有限公司、广东省中山市中益油墨涂料有限公司、厦门巴藤南理环保科技有限公司、江苏友迪激光科技有限公司、中山市纺织工程学会、新乡巴山航空技术股份有限公司、义乌佳诚机械科技有限公司、常德金鹏印务有限公司、东莞长联新材料科技股份有限公司、深圳市博研商用设备有限公司、青岛辉明广告制品有限公司、宁波彩谊薄膜开关有限公司、石家庄明远科技有限公司、广东省良展有机硅科技有限公司、东莞市彩韵新材料有限公司、常州亚龙电子科技有限公司、广东彩格科技有限公司、江苏耕驰机械科技有限公司、吉林恒昌科技股份有限公司、江西省新华丽印务包装有限公司、许昌永昌印务有限公司、江苏亚龙电子科技有限公司、湖南三兴精密工业股份有限公司、东莞市万田新材料科技有限公司。

本文件主要起草人：郑军明、程爽、何群英、陈宇、巢亚平、钱小玲、张志豪、杨振杰、詹培明、陈利帮、张总军、郑敬尉、李金钊、吴景舟、黄明华、赵树良、陈家森、李强、卢杰宏、郭宏亮、胡朝辉、朱学文、杨虎祥、和莎莎、黎莉、吴冬、陈志越、田可耕、于伟、王靖怡、吴强、张龙、张啸鹏、彭富国、王利婕、张旭亮、周志敏、温蕾、黄国光、王岩、黄瑶。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1988 年首次发布为 GB 9851.7—1988, 1990 年第一次修订；

——2008 年第二次修订为 GB/T 9851.6—2008；

——本次为第三次修订。



## 引 言

GB/T 9851《印刷技术术语》旨在通过规范印刷技术术语表述、构建科学统一的术语体系,保障术语使用的一致性、逻辑严谨性与应用通用性,确立普遍适用于印刷技术领域的通用术语准则,为我国印刷产业标准化、规范化发展提供坚实支撑。

印刷技术领域涵盖范围广泛,主要包括:

- 工艺环节:印前加工、印刷加工、印后加工等;
- 印刷方式:平版印刷、凸版印刷、凹版印刷、孔版印刷、数字印刷等;
- 应用领域:书刊印刷、包装印刷、电子印刷、纺织品印花等;
- 相关材料:涉及印刷生产全流程所需各类材料。

鉴于上述领域的复杂性,若仅以单一逻辑梳理印刷技术术语,易导致术语脉络不清、概念混淆,难以满足印刷技术领域标准化体系建设需求。因此,需从多维度对印刷技术相关术语进行系统梳理,为标准的科学编制奠定基础,GB/T 9851 拟由 9 个部分构成。

- 第 1 部分:基本术语。目的在于整合并梳理印刷技术领域的基础术语,为其他部分术语的定义与使用提供通用依据。
- 第 2 部分:印前术语。目的在于整合并梳理印前环节的统一术语。
- 第 4 部分:凸版印刷术语。目的在于整合并梳理凸版印刷技术的统一术语。
- 第 4 部分:平版印刷术语。目的在于整合并梳理平版印刷技术的统一术语。
- 第 5 部分:凹版印刷术语。目的在于整合并梳理凹版印刷技术的统一术语。
- 第 6 部分:孔版印刷术语。目的在于整合并梳理孔版印刷技术的统一术语。
- 第 7 部分:印后加工术语。目的在于整合并梳理印后加工环节的统一术语。
- 第 8 部分:数字印刷术语。目的在于整合并梳理数字印刷技术的统一术语。
- 第 9 部分:书刊印刷术语。目的在于整合并梳理书刊印刷领域的统一术语。





# 印刷技术术语

## 第6部分：孔版印刷术语

### 1 范围

本文件界定了孔版印刷技术及其应用所涉及的术语。

本文件适用于孔版印刷技术及其应用领域的生产、教学、科研和技术交流等。

### 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。



### 3 基础术语

#### 3.1

**孔版印刷** permeographic printing

印料透过印版的镂空区域,在承印物上形成图文信息的印刷方式。

#### 3.2

**网版印刷** screen printing

印版镂空区域呈孔洞状的孔版印刷(3.1)。

#### 3.3

**丝网印刷** fabric printing

印版镂空区域由线状材料形成的网版印刷(3.2)。

### 4 制版

#### 4.1

**丝网** screen mesh

经纬线梭织而成,具有相同开孔的网版印刷(3.2)材料。

##### 4.1.1

**丝网目数** screen mesh count

单位长度内丝网(4.1)的开孔数量。

##### 4.1.2

**断裂伸长率** breaking elongation ratio

丝网(4.1)经向或纬向拉伸至断裂时的伸长量与拉伸前长度的比值。

##### 4.1.3

**丝网厚度** screen mesh thickness

丝网(4.1)两个表面间的最大垂直距离。

##### 4.1.4

**开孔宽度** aperture width

丝网(4.1)相邻两条经线之间和两条纬线之间最大垂直距离的较大值。

4.1.5

**开孔面积** aperture area

丝网(4.1)单个网孔的面积。

4.1.6

**丝网开孔率** aperture percentage

一定面积内,开孔总面积与丝网(4.1)面积的比值。

4.1.7

**丝网容积** theoretical ink volume

丝网厚度(4.1.3)与开孔面积(4.1.5)的乘积。

4.2

**网框** screen frame

固定丝网(4.1)的闭合性框架装置。

4.3

**绷网** stretching mesh

**张网** stretching mesh

将丝网(4.1)拉紧后固定在网框(4.2)上的过程。

4.4

**网印基板** stretched mesh plate

绷网后的丝网(4.1)和网框(4.2)组合体。

4.5

**感光膜片** indirect photosensitive film

带有感光胶膜层且可将其与基材完整剥离的片状材料。

4.6

**网印膜版** screen stencil

网印基板(4.4)与待成像材料膜层的组合体。

4.7

**版膜** photosensitive film

网印基板(4.4)上附着的成像材料膜层。

4.8

**版片** stencil film

独立带有镂空图文信息的片状材料或附着在基材上的镂空图文信息层。

4.9

**网印版** screen forme

已成像的网印膜版(4.6),或网印基板(4.4)与版片(4.8)的组合体,或网框(4.2)与版片(4.8)的组合体。

4.9.1

**直接制版法** direct screen making

在网印基板(4.4)上固着待成像材料膜层,形成网印膜版(4.6),再制成网印版(4.9)的方法。

注:待成像材料膜层可以是涂布感光胶形成的膜层,或粘贴的其他待成像材料膜层,如用于激光成像的聚酰亚胺膜。

4.9.2

**间接制版法** indirect screen making

将版片(4.8)固着在网印基板(4.4)上制成网印版(4.9)的方法。

## 4.9.3

**计算机直接制版 computer to screen**

**数字化制版 digital plate making**

将数字化图文信息直接成像在网印膜版(4.6)上,制成网印版(4.9)的方法。

## 4.9.4

**圆网印版 cylinder screen forme**

圆筒状金属网印版(4.9)。

## 4.10

**通孔面积 stencil opening area**

网印版(4.9)上能够通过印料的网孔面积的总和。

## 4.11

**网印版张力 screen forme tension**

网印版(4.9)内部平行或垂直于印刷方向,任一截面两侧存在的,垂直于截面、大小相等、方向相反的牵引力。

## 5 印刷

## 5.1

**网距 off-contact distance**

印刷过程中,印刷面(5.8)与承印物之间的最大垂直距离。

## 5.2

**刮墨刀 squeegee**

能使印料透过网印版(4.9),转移到承印物上的装置。

## 5.3

**刮墨区 squeegee area**

刮墨刀(5.2)在网印版(4.9)上运行的区域。

## 5.4

**刮墨角度 squeegee angle**

刮墨刀(5.2)与网印版(4.9)接触点切线方向夹角。

## 5.5

**刮墨压力 squeegee pressure**

印刷过程中,刮墨刀(5.2)作用于网印版(4.9)上的线压力。

## 5.6

**网印版回弹力 stencil resiliency**

印刷过程中,衡量网印版(4.9)与承印物之间分离速度的能力。

注:网印版回弹力主要与网印版张力(4.11)和网距(5.1)有关。

## 5.7

**置墨区 ink reservoir**

平面网印版(4.9)上预存印料的非图文区域。

## 5.8

**印刷面 printing side**

**P面 side-P**

印刷过程中,网印版(4.9)与承印物接触的面。

5.9

刮墨面 **squeegeeing side**

S 面 **side-S**

印刷过程中,网印版(4.9)与刮墨刀(5.2)接触的面。

5.10

油墨消耗量 **ink consumption**

单一网印版(4.9)刮印一遍,承印物上增加的湿印料的质量。

6 故障

6.1

堵版 **filling in**

网印版(4.9)图文区域网孔堵塞无法正常透墨的缺陷。



6.2

印刷图文变形 **stencil image distort**

印刷图文与预设图文尺寸的差值超出允差范围的缺陷。

6.3

锯齿 **sawtooth**

网版印刷品图文边缘呈现超出允差范围的规律性凹凸缺陷。

6.4

鬼影 **ghost image**

〈网印〉再生网印基板(4.4)上呈现出非预设的浅淡图像的缺陷。

6.5

网痕 **mesh marks**

网版印刷品墨层表面呈现出网状或线状痕迹的缺陷。

6.6

渗墨 **flowing in**

溢墨 **ink spillage**

印料挤压扩散到印刷品非图文区域的缺陷。

7 典型应用

7.1 纺织品印花

7.1.1

直接印花 **direct textile screen printing**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,将印料在织物上形成图文的印刷方式。

7.1.2

间接印花 **indirect textile screen printing**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,将印料在转印基材上形成图文,再转移到织物上的印刷方式。

7.2 转印花纸(膜)印刷

7.2.1

水转印花纸 **waterslide transfer paper**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,在底纸的水溶胶层上印刷图文,遇水后图文能够转移至承载物上

的印刷品。

#### 7.2.2

##### 热转移花膜 **heat transfer film**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,在热转移膜上印刷图文,受热加压后图文能够转移至承载物上的印刷品。

### 7.3 面板印刷

#### 7.3.1

##### 操控类印刷面板 **controllable panel**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,印制的具有指示、调控功能的图文信息的面板。

#### 7.3.2

##### 装饰类印刷面板 **decorative panel**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,印制的含有图文信息的非操控类面板。

### 7.4 太阳能电池片印刷

#### 7.4.1

##### 太阳能电池片印刷 **solar cell printing**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,将导电浆料印刷在硅片上形成预设导电电路的印刷方式。

### 7.5 电子电路印刷

#### 7.5.1

##### 蚀刻线路印刷 **pattern resist ink printing**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,将抗蚀刻油墨印刷在覆铜板上形成保护线路图形的印刷方式。

#### 7.5.2

##### 直接线路印刷 **direct conductive pattern screen printing**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,在绝缘基材上形成预设导电线路图形的印刷方式。

#### 7.5.3

##### 阻焊印刷 **solder resist**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,对基材上的非焊区形成绝缘保护层的印刷方式。

#### 7.5.4

##### 字符印刷 **symbol printing**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,在板面的特定位置形成标记符号的印刷方式。

### 7.6 薄膜开关电路印刷

#### 7.6.1

##### 薄膜开关电路印刷 **membrane switch printing**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,在薄膜基材上制成具有操控功能电路的印刷方式。

### 7.7 被动元器件印刷

#### 7.7.1

##### 被动元器件印刷 **chip semiconductor passive component printing**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,在陶瓷胚胎上制成电路和电极的印刷方式。

## 7.8 其他应用

### 7.8.1

#### 盲文印刷 **braille printing**

〈网印〉使用网版印刷(3.2)方法,在承印物上制成供盲人触摸读取的凸起圆点和线条符号的印刷方式。

### 7.8.2

#### 丝网版画 **serigraphy**

使用网版印刷(3.2)方法,进行版画创作的一种艺术形式。



参 考 文 献

- [1] GB/T 9851.1—2008 印刷技术术语 第1部分:基本术语
- [2] GB/T 9851.6—2008 印刷技术术语 第6部分:孔版印刷术语
- [3] CY/Z 30—2019 网版印刷标准体系表



## 索引

## 汉语拼音索引

## B

|                |       |
|----------------|-------|
| 版膜 .....       | 4.7   |
| 版片 .....       | 4.8   |
| 被动元器件印刷 .....  | 7.7.1 |
| 绷网 .....       | 4.3   |
| 薄膜开关电路印刷 ..... | 7.6.1 |

## C

|               |       |
|---------------|-------|
| 操控类印刷面板 ..... | 7.3.1 |
|---------------|-------|

## D

|             |       |
|-------------|-------|
| 堵版 .....    | 6.1   |
| 断裂伸长率 ..... | 4.1.2 |

## G

|            |     |
|------------|-----|
| 感光膜片 ..... | 4.5 |
| 刮墨刀 .....  | 5.2 |
| 刮墨角度 ..... | 5.4 |
| 刮墨面 .....  | 5.9 |
| 刮墨区 .....  | 5.3 |
| 刮墨压力 ..... | 5.5 |
| 鬼影 .....   | 6.4 |

## J

|               |       |
|---------------|-------|
| 计算机直接制版 ..... | 4.9.3 |
| 间接印花 .....    | 7.1.2 |
| 间接制版法 .....   | 4.9.2 |
| 锯齿 .....      | 6.3   |

## K

|            |       |
|------------|-------|
| 开孔宽度 ..... | 4.1.4 |
| 开孔面积 ..... | 4.1.5 |
| 孔版印刷 ..... | 3.1   |

## M

|            |       |
|------------|-------|
| 盲文印刷 ..... | 7.8.1 |
|------------|-------|

## R

|             |       |
|-------------|-------|
| 热转移花膜 ..... | 7.2.2 |
|-------------|-------|

## S

|              |       |
|--------------|-------|
| 渗墨 .....     | 6.6   |
| 蚀刻线路印刷 ..... | 7.5.1 |
| 水转印花纸 .....  | 7.2.1 |
| 丝网 .....     | 4.1   |
| 丝网版画 .....   | 7.8.2 |
| 丝网厚度 .....   | 4.1.3 |
| 丝网开孔率 .....  | 4.1.6 |
| 丝网目数 .....   | 4.1.1 |
| 丝网容积 .....   | 4.1.7 |
| 丝网印刷 .....   | 3.3   |
| 数字化制版 .....  | 4.9.3 |

## T

|                |       |
|----------------|-------|
| 太阳能电池片印刷 ..... | 7.4.1 |
| 通孔面积 .....     | 4.10  |

## W

|              |      |
|--------------|------|
| 网版印刷 .....   | 3.2  |
| 网痕 .....     | 6.5  |
| 网距 .....     | 5.1  |
| 网框 .....     | 4.2  |
| 网印版 .....    | 4.9  |
| 网印版回弹力 ..... | 5.6  |
| 网印版张力 .....  | 4.11 |
| 网印基板 .....   | 4.4  |
| 网印膜版 .....   | 4.6  |

## Y

|              |     |
|--------------|-----|
| 溢墨 .....     | 6.6 |
| 印刷面 .....    | 5.8 |
| 印刷图文变形 ..... | 6.2 |



|             |       |
|-------------|-------|
| 油墨消耗量 ..... | 5.10  |
| 圆网印版 .....  | 4.9.4 |

**Z**

|              |       |
|--------------|-------|
| 直接线路印刷 ..... | 7.5.2 |
| 直接印花 .....   | 7.1.1 |
| 直接制版法 .....  | 4.9.1 |
| 置墨区 .....    | 5.7   |

|               |       |
|---------------|-------|
| 张网 .....      | 4.3   |
| 装饰类印刷面板 ..... | 7.3.2 |
| 字符印刷 .....    | 7.5.4 |
| 阻焊印刷 .....    | 7.5.3 |

|           |     |
|-----------|-----|
| P 面 ..... | 5.8 |
| S 面 ..... | 5.9 |

## 英文对应词索引

**A**

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| aperture area .....       | 4.1.5 |
| aperture percentage ..... | 4.1.6 |
| aperture width .....      | 4.1.4 |

**B**

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| braille printing .....          | 7.8.1 |
| breaking elongation ratio ..... | 4.1.2 |

**C**

|   |       |
|---|-------|
| chip semiconductor passive component printing ..... | 7.7.1 |
| controllable panel .....                            | 7.3.1 |
| computer to screen .....                            | 4.9.3 |
| cylinder screen forme .....                         | 4.9.4 |

**D**

|   |       |
|---|-------|
| decorative panel .....                          | 7.3.2 |
| digital plate making .....                      | 4.9.3 |
| direct conductive pattern screen printing ..... | 7.5.2 |
| direct textile screen printing .....            | 7.1.1 |
| direct screen making .....                      | 4.9.1 |

**F**

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| fabric printing ..... | 3.3 |
| filling in .....      | 6.1 |
| flowing in .....      | 6.6 |

**G**

|                   |     |
|-------------------|-----|
| ghost image ..... | 6.4 |
|-------------------|-----|

**H**

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| heat transfer film ..... | 7.2.2 |
|--------------------------|-------|

## I

|  |       |
|--|-------|
| indirect photosensitive film .....     | 4.5   |
| indirect textile screen printing ..... | 7.1.2 |
| indirect screen making .....           | 4.9.2 |
| ink consumption .....                  | 5.10  |
| ink reservoir .....                    | 5.7   |
| ink spillage .....                     | 6.6   |

## M

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| membrane switch printing ..... | 7.6.1 |
| mesh marks .....               | 6.5   |

## O

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| off-contact distance ..... | 5.1 |
|----------------------------|-----|

## P

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| pattern resist ink printing ..... | 7.5.1 |
| permeographic printing .....      | 3.1   |
| photosensitive film .....         | 4.7   |
| printing side .....               | 5.8   |

## S

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| sawtooth .....              | 6.3   |
| screen forme .....          | 4.9   |
| screen forme tension .....  | 4.11  |
| screen frame .....          | 4.2   |
| screen mesh .....           | 4.1   |
| screen mesh count .....     | 4.1.1 |
| screen mesh thickness ..... | 4.1.3 |
| screen printing .....       | 3.2   |
| screen stencil .....        | 4.6   |
| serigraphy .....            | 7.8.2 |
| side-P .....                | 5.8   |
| side-S .....                | 5.9   |
| solar cell printing .....   | 7.4.1 |
| solder resist .....         | 7.5.3 |
| squeegee .....              | 5.2   |
| squeegee angle .....        | 5.4   |
| squeegee area .....         | 5.3   |
| squeegee pressure .....     | 5.5   |
| squeegeeing side .....      | 5.9   |
| stencil film .....          | 4.8   |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| stencil image distort ..... | 6.2   |
| stencil opening area .....  | 4.10  |
| stencil resiliency .....    | 5.6   |
| stretched mesh plate .....  | 4.4   |
| stretching mesh .....       | 4.3   |
| symbol printing .....       | 7.5.4 |

## T

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| theoretical ink volume ..... | 4.1.7 |
|------------------------------|-------|

## W

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| waterslide transfer paper ..... | 7.2.1 |
|---------------------------------|-------|

---