

机械工业部 1986-02-22 发布 1986-08-01 实施

中华人民共和国机械工业部部标准

印刷机 基本术语

JB4178-86

本标准适用于借助机械压力使用印版将油墨转移到纸张上的机器。

机器工业部 1986-02-22 发布 1986-08-01

1 一般概念

1.1 印刷过程

printing process

п е ч а т н ы й п р о д е с с

印刷机的印刷过程包括给纸、印刷和收纸的全过程。

1.2 印刷机

printing press

п е ч а т н а я м а ш и н а

实现印刷过程用的机器。

1.3 印刷压力

impressional pressure

д а в л е н и е п е ч а т и

在印刷过程中实现油墨转移的力。

1.4 印刷速度

printing speed

с к о р о с т ь п е ч а т и

计算印刷机生产能力的一项主要指标。

a. 单张纸印刷机以每小时的印刷次数为计算单位(印次/小时)；

b. 卷筒纸印刷机以印刷滚筒每小时的转数为计算单位(转/小时)。

2 印刷机的分类

2.1 按印版种类分类

2.1.1 凸版印刷机

relief printing press

м а ш и н а д л я в ы с о к о й п е ч а т и

使用凸版完成印刷过程的机器。

2.1.2 平版印刷机

planographic press

м а ш и н а д л я п л о с к о й п е ч а т и

使用平版完成印刷过程的机器。

2.1.3 凹版印刷机

intaglio printing press

м а ш и н а п л я г л у б о к о п е ч а т и

使用凹版完成印刷过程的机器。

2.1.4 丝网印刷机

screen-process printing press

м а ш и н а п л я т р а ф а р е т н о й п е ч а т и

使用丝网版完成印刷过程的机器。

2.2 按使用纸张型式分类

2.2.1 单张纸印刷机

sheet-fed printing press

листовая печатная машина

使用单张纸的印刷机。

2.2.2 卷筒纸印刷机

roll-fed printing press

рулонная печатная машина

使用卷筒纸的印刷机。

2.3 按压印结构型式分类

2.3.1 平压平印刷机

platen press

тигельная печатная машина

印版支承体和压印体都是平的印刷机。

2.3.2 圆压平印刷机(或称平台印刷机)

flat-bed cylinder press

плоскопечатная машина

印版支承体是平的, 而压印体是圆筒状的印刷机。

2.3.3 停回转印刷机

stop-cylinder printing press

стоп-цилиндровая печатная машина

印版台作往复运动, 前进时, 压印滚筒旋转一周, 返回时, 压印滚筒停止旋转, 完成一个印刷过程的印刷机。

2.3.4 一回转印刷机

single-revolution printing press

одно-оборотная печатная машина

印版台每往复运动一次, 压印滚筒转一周, 完成一个印刷过程的印刷机。

2.3.5 二回转印刷机

two-revolution printing press

двух-оборотная печатная машина

印版台每往复运动一次, 压印滚筒旋转两周, 完成一个印刷过程的印刷机。

2.3.6 往复转印刷机

reversible printing press

реверсивная печатная машина

压印滚筒每往复旋转一次, 完成一个印刷过程的印刷机。

2.3.7 圆压圆印刷机

rotary printing press

ротационная печатная машина

印版支承体、转印体都是圆筒状的, 完成印刷过程时全作旋转运动的印刷机。

2.4 按印刷色数和面数分类

2.4.1 单色印刷机

single-colour printing press

одноцветная печатная машина

一个印刷过程中, 只在纸张的一面印刷一种墨色的印刷机。

2.4.2 双色印刷机

two-colour printing press

двухкрасочная печатная машина

一个印刷过程中，在纸张的一面印刷两种墨色的印刷机。

2.4.3 多色印刷机

multi-colour printing press

многокрасочная печатная машина

一个印刷过程中，在纸张的一面印刷两种以上墨色的印刷机。

2.4.4 双面单色印刷机

perfecting press

двухсторонняя печатная машина

一个印刷过程中，在纸张的两面都进行印刷的印刷机。

2.4.5 双面多色印刷机

multicolour perfecting press

многокрасочно двухсторонняя печатная машина

一个印刷过程中，纸张至少有一面印刷两种以上墨色的双面印刷机。

3 印刷机的主要部件

3.1 单张纸给纸系统

feeding system

бумажно-пидающая система

印刷机上将单张纸连续、准确地传送给印刷装置的系统。

3.2 自动给纸机

feeder automatic

самоподкладка

自动地将待印纸张逐页连续地送至输纸装置的机构。

3.3 堆纸台

stock table

стапельный стол

3.4 纸张分离机构

sheet separation system

листоотделительный механизм

将堆纸台上的纸张逐张分离，有规律地送到输纸板的机构。

3.5 输纸装置

sheet conveying device

листоподающее устройство

将分离后的纸张平稳，准确地输送到定位机构的装置。

3.6 输纸板

feed board

накладной стоп

3.7 规矩部件

guide

упор

是纸张定位机构，保证纸张在进入印刷装置前相对印版有一个正确的位置。

3.8 前规

front guide

передный упор

确定纸张在走纸方向上前后位置的规矩。

3.9 侧规

side guide

боковой упор

确定纸张与走纸方向垂直位置的规矩。

3.10 递纸装置

transfer device

передаточное устройство

把纸张准确地传递给印刷装置的机构。

3.11 卷筒纸给纸系统

roll-fed system

лентоподающая система

把卷筒纸纸带连续准确地送入印刷装置的系统。

3.12 供纸装置

roll stand

рулонная установка

安装，连续供给及更换卷筒纸的装置。

3.13 张力控制装置

tension control device

лентонатяжная система

控制纸带张力的装置。

3.14 送纸装置

carrier roller

лентоведущая установка

牵引和传送纸带的装置。

3.15 正位装置

adjusting device

регистровая установка

调整纸带使之具有正确位置的装置。

3.16 印刷装置

printing device

печатное устройство

将印版上图文的油墨转移到纸张上的装置。

3.17 印版支承体

printing plate carrier, printing forme support

держатель для установки формы

是支承和固定印版的部件。

3.18 版台

bed plate, forme-bed

талер плита, для установки формы

平台形的印版支承体。

3.19 印版滚筒

forme cylinder

Ф о р м н ы й ц и л и н д р

圆柱形的印版支承体。

3.20 压印机构

impresion device

п е ч а т н ы й м е х а н и з м

印刷机上支承纸张，同时与图文载体共同产生所需印刷压力的机构。

3.21 压印平板

platen

т и г е л ь

平板形的压印体。

3.22 压印滚筒

pressure cylinder

п е ч а т н ы й ц и л и н д р

圆柱形的压印体。

3.23 离合压机构

pressure (adjusting) device

м е х а н и з м д л я н а т и с к и

控制图文载体和压印体离合的机构。

3.24 转印滚筒

offset cylinder

о ф с е т н ы й п е ч а т н ы й ц и л и н д р

印刷装置中将印版上图文的油墨转印到纸张上的中间滚筒。

3.25 传纸滚筒

transfer roller (cylinder)

п е р е д а т о ч н ы й ц и л и н д р

在印刷装置过程中起传送、交接纸张作用的滚筒。

3.26 翻转滚筒

tumble cylinder

л и с т о п е р е в о р а ч и в а ю ш и й ц и л и н д р

在印刷过程中翻转纸张的滚筒。

3.27 咬纸牙

gripper

з а х в а т

在印刷过程中交接纸张的构件。

3.28 输墨装置

inking unit

к р а с о ч н ы й а п п а р а т

连续地按印刷需要将油墨传递、涂布到印版上的装置。

3.29 墨斗

ductor

д у к т о р к р а с о ч н о г о а п п а р а т а

储存和供给油墨的部件。

3.30 出墨辊

duct roller

дукторный валик красочного аппарата
从墨斗中输出油墨的辊。

3.31 传墨辊

ink transfer roller

перелажуший валик красочного аппарата
将油墨传到匀墨部分的辊。

3.32 匀墨辊

ink distributing roller

раскатный валик красочного аппарата
传递和碾匀油墨的辊。

3.33 串墨辊

ink vibrator

валик для осевого раската краски
轴向串动的匀墨辊。

3.34 着墨辊

inking roller

накатный валик красочного аппарата
将油墨涂布到印版上的辊。

3.35 墨台

inking table

раскатная красочная плита
传递和碾匀油墨的平台。

3.36 润湿装置

dampening device

увлажняющий аппарат
平版印刷机上润湿印版的装置。

3.37 水斗

dampening arrangement

луктор увлажняющего аппарата
贮存和供给润湿液的部件。

3.38 水斗辊

dampening fountain roller

дукторный валик увлажняющего аппарата
从水斗输出润湿液的辊

3.39 传水辊

dampening distributor

передающий валик увлажняющего аппарата
传递润湿液的辊。

3.40 串水辊

dampening vibrator roller

раскатный валик увлажняющего аппарата
轴向串动的传水辊。

3.41 着水辊

dampening roller

накатный валик увлажняющего аппарата
将润湿液涂布到印版上的辊。

3.42 折页装置

folding device

фальцевальное устройство
卷筒纸印刷机上将印完的纸带裁切、折叠的装置。

3.43 折页三角板

former

фальцевальная воронка
纵向折叠纸带的部件。

3.44 裁切滚筒

cutting cylinder

резальный цилиндр
装有裁刀横向裁切纸带的滚筒。

3.45 折页滚筒

folding cylinder

фальцевальный цилиндр
折叠印张的滚筒。

3.46 集合滚筒

collecting cylinder

собирательный цилиндр
贮存和叠配印张的滚筒。

3.47 收纸装置

delivery device

приемное устройство
印刷机上收集印张的装置。

3.48 单张纸收纸装置

sheet deliverer

листовое приемно-выводное устройство
收集单张印张的装置。

3.49 收帖装置

delivery device for section

устройство для приемно-вывода тетрадей
收集折叠的印张的装置。

3.50 复卷装置

rewinding device

пермоточное устройство
将印完的纸带重新复卷的装置。

附录 A

与本标准有关的印刷工艺术语

(参考件)

A.1 印刷

printing

п е ч а т ь

使用一种图文载体，将一种物质(例如油墨)转移至承印物上，复制出图像和(或)文字。

A.2 印刷图文载体

printing image carrier

н о с и т е л ь п е ч а т н о г о и з о б р а ж е н и я и т е к с т а

通过印刷方法复制图像和(或)文字所使用的，含有转移油墨至承印物上所必须的全部信息的载体(例如印版)。

A.3 印版

forme

п е ч а т н а я ф о р м а

用来传递油墨至承印物上而做成的印刷图文载体。

A.4 凸版

letterpress forme

ф о р м а д л я в ы с о к о й п е ч а т и

印刷部分高于非印刷部分的印版。

A.5 凹版

forme of intalio printing

ф о р м а д л я б ь л у б о к о й п е ч а т и

印刷部分低于非印刷部分的印版。

A.6 平版

planographic plate

ф о р м а д л я п л о с к о й п е ч а т и

印刷部分与非印刷部分几乎处于同一平面上的印版。

A.7 丝网版

silk—screen stencil

ф о р м а д л я т р а ф а р е т н о й п е ч а т и

印刷版面呈网状的漏印版。

A.8 油墨

printing ink

п е ч а т н а я к р а с к а

为实现印刷而转移到承印材料上的物质。

A.9 承印材料

printing carrier

з а п е ч а т о в а е м ы й м а т е р и а л

被印刷的材料和物体。

注：本标准由北京印刷机械研究所起草。

本标准主要起草人：汪泰临