前　言

本标准是等效采用国际标准 ISO 12635:1996《印刷技术——胶印印版——尺寸》制定的。

在制定本标准的过程中，根据我国具体情况，并考虑到与我国铝版基标准的衔接，对其中的允许误差进行了适当的调整。

ISO 12635:1996 中的测量条件要求按照 ISO 554:76《检验和/或测试的标准环境》。为使用方便起见，在编制本标准的过程中，将其作为附录放在标准的最后。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由全国印刷标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国印刷科学技术研究所。

本标准起草人：岳德茂、张红。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是由各国标准化团体(ISO 成员团体)组成的世界性的标准化专门机构。制定国际标准的工作通常由 ISO 的技术委员会完成,各成员团体若对某技术委员会已确立的标准项目感兴趣,均有权参加该委员会的工作。与 ISO 保持联系的各国际组织(官方的或非官方的)也可参加有关工作。在电工技术标准化方面 ISO 与国际电工委员会(IEC)保持密切合作关系。

由技术委员会提出的国际标准草案提交各成员团体表决,国际标准需取得至少 75%参加表决的成员团体的同意才能正式通过。

国际标准 ISO 12635 是由 ISO/TC 130 印刷技术委员会制定的。

引　　言

本标准是全国规定胶印印版参数的第一步。并不是所有现行印版尺寸都收录在本标准之中，这里关于印版尺寸和仅推荐的三种孔眼型号的条款，目的在于限定印版的宽度范围，统一印版生产厂、印刷机制造厂和印刷厂之间的产品规格和交流。

中华人民共和国国家标准

胶印印版 尺寸

GB/T 17155 1997
eqv ISO 12635:1996(E)

Plates for offset Printing—Dimensions

1 范围

本标准规定了胶印印版(以下简称"印版")的宽度、长度和厚度的定义和尺寸以及印版的孔形、命名方法和标志。

本标准适用于金属印版。其他材料的印版亦可参照执行。

本标准不适用于以成卷形式提供的印版。

2 定义

本标准采用下列定义。

2.1 印版宽度 plate width(w)

平行于滚筒轴线的印版边的尺寸(紧固边)。

2.2 印版长度 plate length(l)

与印版宽垂直的边的尺寸(沿滚筒圆周的边)。

2.3 印版厚度 plate thickness (s)

涂布好的印版的标定厚度。

3 技术条件

3.1 测量条件

测量值须在附录 A 中规定的测试环境下测出。

3.2 尺寸

3.2.1 印版尺寸

在 3.1 节规定的条件下测量印版时,印版宽度、印版长度和印版厚度应如表 1 和表 2 的规定。

表 1 给出的印版长与宽的尺寸极限偏差是基于完美的矩形印版的。图 1 给出了一块印版的标准尺寸(实线)及符合正负极限偏差的矩形(虚线)。带有垂直偏差的印版的实际形状应完全履盖住图 1 中那较小的矩形,并且不能超出那较大的矩形。

表 1 印版长度和宽度规格

mm

印版			规格之间相隔尺寸	末尾数字	极限偏差
单张纸胶印机用印版	宽度 w	≤1000	5	0 或 5	±1.0
		1000~1500	5	0 或 5	±1.5
		≥1500	5	0 或 5	±2.0
	长度,l		5	0 或 5	±1
卷筒纸胶印机用印版	宽度,w		5	0 或 5	±0.8
	长度,l		2	0 或 2,4,6,8	±1.0

国家技术监督局 1997-12-16 批准　　1998-08-01 实施



图 1　标准印版形状偏差范围

表 2　印版厚度规格　　mm

推荐厚度	范　围	极限偏差
0.15 0.20	0.15～0.20	±0.010
0.25 0.28 0.30	0.25～0.30	−0.010 −0.015
0.40 0.50	0.40～0.50	±0.01 0.03

3.2.2　孔眼(见图 2 和图 3)

对于一般用途,印版不必打孔眼。本节仅适用于厚度小于 0.15mm 的小胶印版。其尺寸和极限偏差应符合图 2 和图 3 的规定。图 3 给出了三个可供选择的结构。

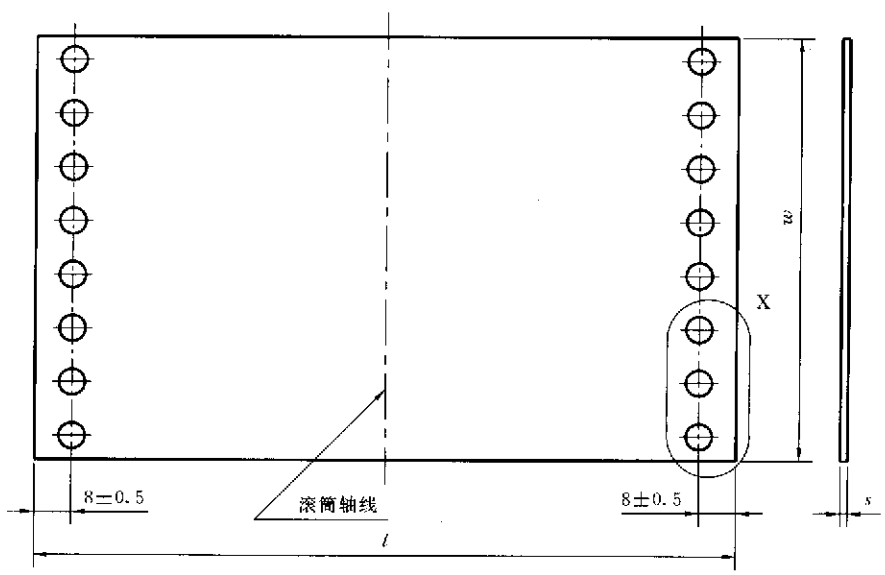


图 2　带有孔径为 4.5mm 圆孔的印版尺寸示意图

将图 2 中 X 部分放大示意如下:

(1)长孔眼(5.5mm×11mm)　(2)圆孔眼(4.5mm)　(3)圆孔眼(4mm)

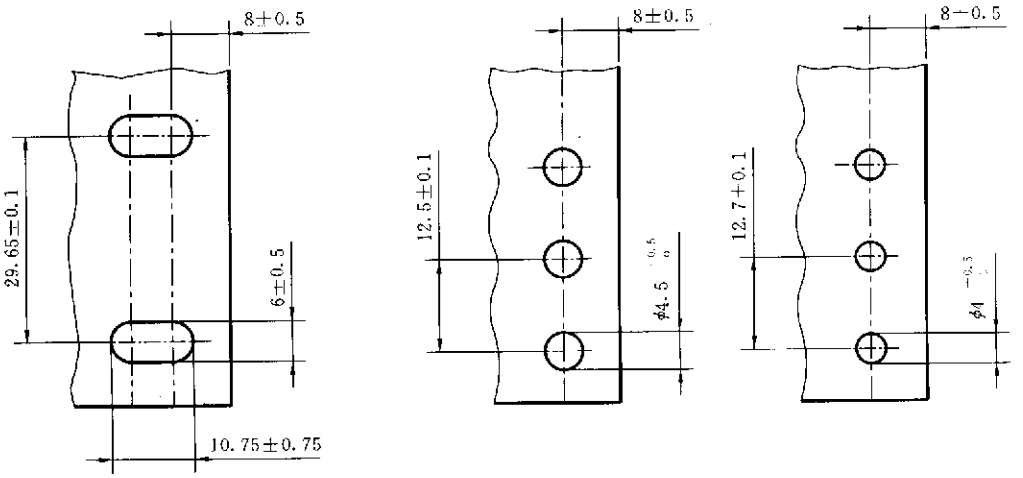


图 3 印版孔眼的位置与形状

各孔眼的中心间距不得偏离它的指定位置 0.50mm 以上。

冲好的两行孔眼必须相互平行，并与印版的上下边平行；两行孔眼中的各孔眼要两两对齐，每对孔眼的位置误差必须小于 0.50mm(见图 4)。与滚筒轴线和孔眼边垂直的印版边的距离应符合生产厂家产品的规格，误差为±0.50mm。每行末尾孔眼的位置应符合本规定，并且与另一行对应的孔眼位置要符合垂直要求。

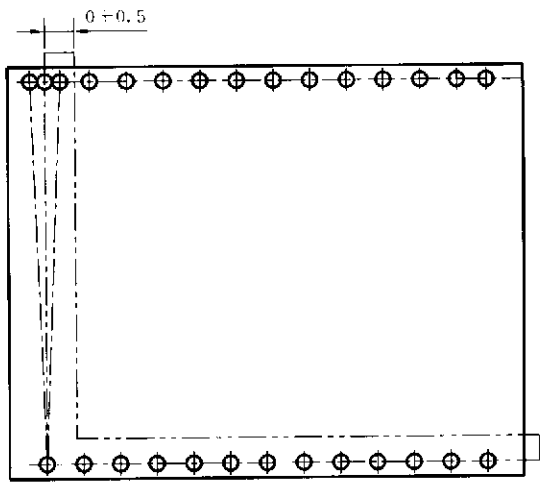


图 4 孔眼对准规范

4 命名方法

以宽度 w=1 030 mm，长度 l=770 mm，厚度 s=0.30 mm(30)，无孔(0)，单张纸胶印机印版为例：

印版 GB/T 17155-1030×770-30-0

以宽度 w=905 mm，长度 l=565 mm，厚度 s=0.30 mm(30)，无孔(0)，卷筒纸胶印(wb)机印版为例：

印版 GB/T 17155-905×565-30-0-wb

注：厚度的命名表示 1 mm 的 100 倍，如 0.40 mm 表示为 40。

5 标记

将下面这些数据在印版包装上注明：

——印版号；

——印版是阴图型还是阳图型；

——命名

——生产厂家自己选择的附加性能标记，如：印版材料的滚压方向、砂目等。

附 录 A
（标准的附录）
标 准 测 量 环 境

A1 标准测量环境

表 A1 标准测量环境

表示方法	温 度 ℃	相对湿度 %	气 压 kPa	说 明
23/50	23	50	86～106	推荐环境
27/65	27	65		热带地区
20/65	20	65		用于特定情况下

A2 误差

表 A2 标准测量环境误差

误 差	温 度 ℃	相对湿度 %
一般误差	±2	±5*
严格误差	±1	±2*

* 对湿度的有效范围是：
——一般误差：(45%～55%)和(60%～70%)；
——严格误差：(48%～52%)和(63%～67%)。