

影片与洗印厂

〔英〕伯纳德·哈佩

谢荷蓉
夏剑秋 译 毕万川 校
林作坚

中 国 电 影 出 版 社

影片与洗印厂

〔英〕伯纳德·哈佩 著

谢荷蓉

夏剑秋

林作坚

毕万川

译

校

中国电影出版社

1981 北京

YOUR FILM & THE LAB

L. BERNARD

HAPPÉ

FOCAL PRESS

London & New York

本书根据英国焦点出版社 1974 年版译出。

内 容 说 明

介绍了从印样片起, 经过剪辑和剪接, 直到发行拷贝后期制作工作的全部过程。书中阐明了各制作阶段的记录、说明等资料规范化传递的优越性。述及改变规格的放大、缩小印片方法和生产电视片的一些要求。列举了经济核算的一些资料。

这是一本适于由影技术工作者阅读的参考书

影 片 与 洗 印 厂

〔英〕伯纳德·哈佩

夏 剑 秋 译

毕 万 川 校

*

中 国 电 影 出 版 社 出 版

北京印刷一厂印刷 新华书店发行

*

开本: 850×1168 毫米 $1/32$ 印张: 9 字数: 168,000
1981 年 11 月第 1 版北京第 1 次印刷 印数: 1—2,300 册

统一书号: 15061·172 定价: 1.40 元

目 录

洗印部门的职责	(1)
前后期工作	(1)
印制发行拷贝	(2)
样片的印制	(4)
样片鉴定	(4)
准备工作与印标准拷贝	(7)
第一个合成拷贝	(8)
印制发行拷贝	(10)
发行准备	(10)
胶片类型	(13)
拍摄用的原始胶片	(13)
印制用的胶片	(13)
胶片规格	(16)
片孔	(16)
胶片制造和标识	(19)
片孔和卷片方式的说明	(19)
生胶片片边号码	(22)
识别画格位置	(22)
画面规格	(25)
宽规格胶片	(25)
A 式卷片和 B 式卷片：乳剂方向	(28)
放映	(28)
黑白底片和正片的加工	(31)
印片	(31)
黑白反转片的加工	(34)

反转曝光	(34)
反转影象的复制	(34)
彩色底片和正片加工	(36)
彩色底片	(36)
彩色正片	(36)
彩色反转片的加工	(39)
摄影反转片	(39)
洗片机	(42)
无齿轮洗片机	(42)
底片加工设备	(45)
高速洗片	(47)
反转加工设备	(48)
彩色反转加工	(48)
印片机	(51)
接触印片机	(53)
声带印制	(53)
印片机的光量控制	(56)
曝光级差	(58)
间歇印片机	(59)
印片光量的控制	(59)
光学印片机	(61)
光源	(61)
特技效果	(63)
连续光学印片机	(64)
多条印片	(64)
正片加工设备	(66)
声带加工	(66)
一般的影片加工设备 1	(69)
量片设备	(69)
套片机	(70)

一般的影片加工设备 2	(72)
接头宽度	(72)
底片的标识与包装	(74)
胶片的保护	(74)
在运输过程中的保护	(77)
空运	(77)
摄影报表	(79)
电影制片人协会的报表格式	(79)
其它报表格式	(79)
摄影报表的详细内容	(82)
基本内容	(82)
其它数据	(84)
底片的剪接	(85)
连接成片卷	(85)
样片配光(1).....	(88)
黑白样片	(88)
彩色样片	(88)
样片配光(2).....	(91)
单光号印片	(91)
印样片记录	(94)
加色法印片机	(94)
减色法印片机	(95)
曝光额定值	(97)
可容许的曝光量变化	(97)
曝光对影象质量的影响	(99)
样片报表	(100)
缩写	(100)
样片传送报表	(103)
底片缺陷	(103)
底片处理记录和重印.....	(106)

重印	(106)
底片贮存记录卡	(109)
由委托加工部门保存	(109)
简化记录系统	(112)
退回制片公司的影片	(112)
光学技巧：各种转换技巧	(115)
渐显渐隐	(115)
叠化	(115)
划	(115)
光学技巧：其它特技效果	(118)
光学技巧：画面合成	(120)
分景印片	(120)
将背景加到内景镜头上去	(121)
各种光学技巧的记号	(123)
渐显渐隐	(123)
叠化	(123)
划	(125)
不动和静止	(125)
其它技巧	(125)
光学技巧工作的技术要求说明	(126)
举例	(126)
光学技巧技术要求说明单(1)	(129)
例 1	(129)
例 2	(129)
光学技巧技术要求说明单(2)	(131)
附加的提示记号	(131)
光学技巧技术要求说明单(3)	(133)
A 和 B 印片	(133)
印翻底的方法	(135)
黑白底片	(135)
彩色底片	(135)

彩色反转中间片	(135)
从反转片印制翻底	(137)
翻正和翻底光学技巧的印制	(138)
渐隐	(138)
渐显	(138)
叠化	(138)
光学印片机	(140)
彩色反转中间片光学技巧的印制	(141)
渐显渐隐	(141)
各种划的光学技巧的印制	(143)
水平直线划技巧	(143)
叠印字幕的光学印片	(146)
原反转片	(146)
彩色字幕的光学印片	(149)
遮片的制作	(149)
字幕面积	(152)
35 毫米宽银幕拷贝	(152)
变形 35 毫米影片	(152)
电视用 35 毫米影片	(154)
16 毫米影片	(154)
光学声带转录	(155)
声带部门的工作	(155)
光学声带的制作	(157)
光学录音车记录单	(158)
有关要求的记录	(158)
光学声带的加工	(160)
密度试验	(160)
光学声带的印制	(163)
交叉调幅试验	(163)
底片剪接：工作样片	(166)
声画同步	(168)

同步声	(168)
画面和声带分开	(170)
将工作样片剪辑成本	(171)
印片长度	(171)
牵引片(1)	(174)
牵引片的型式	(174)
牵引片(2)	(177)
SMPTE牵引片	(177)
EBU牵引片	(177)
换本信号	(180)
换机信号的形状	(180)
选择供剪接的底片	(183)
剪接记录	(183)
画底和声底的剪接	(186)
加印片信号	(186)
A 和 B 剪接	(189)
例 1	(189)
例 2	(189)
校正板剪接法	(192)
接头	(192)
零位剪接法和自动光学印片	(195)
自动光学印片	(195)
A、B 卷剪接的局限性	(198)
技巧的长度	(198)
镜头的长度	(198)
两个技巧相接处的处理	(198)
底片清洁	(201)
洁片方法	(201)
保护片	(204)
黑白片	(204)
彩色片	(204)

校正拷贝的配光(1)	(207)
与配光员的联系	(207)
校正	(207)
校正拷贝的配光(2)	(210)
电子分析仪	(210)
试验片	(210)
校正拷贝的印制步骤	(213)
与摄制组的联系	(213)
校正拷贝的放映	(216)
鉴定条件——35毫米	(216)
鉴定条件——16毫米	(216)
预告片和后期的生产工作	(219)
预告片的制作	(219)
其它后期生产工作	(219)
画面尺寸的变化	(222)
缩小和放大	(222)
改变画面格式	(222)
印片机	(222)
放大印片: 16毫米放大35毫米	(225)
超16	(225)
放大印片: 35毫米放大70毫米	(228)
变形底片	(228)
无变形底片	(228)
16毫米原底	(229)
无压缩印片	(230)
从变形原底印制电视用拷贝	(230)
缩印: 35毫米缩印16毫米	(233)
印片方法	(233)
缩印8毫米或超8	(236)
多条中间片	(236)

磁性声带.....	(239)
磁带的技术要求	(239)
声画同步	(241)
从 35 毫米底片印制发行拷贝.....	(242)
制作 16 毫米拷贝.....	(244)
用 16 毫米反转片印制发行拷贝	(245)
印制 35 毫米拷贝.....	(245)
用 16 毫米底片印制发行拷贝.....	(247)
16 毫米拷贝	(247)
35 毫米拷贝	(247)
发行拷贝的印制方法.....	(249)
发行拷贝中的接头	(249)
拷贝的整理	(252)
拷贝的后期处理	(252)
电视片的加工	(255)
黑白拷贝	(255)
彩色拷贝	(255)
电视用拷贝的鉴定	(258)
鉴定条件	(258)
电视影片的使用	(261)
新闻片和写实纪录片	(261)
大型戏剧性题材的电视影片和成套影片	(261)
作为电视片一个部分的插入影片	(263)
广告片和商业性影片	(263)
洗印加工费用和预算 (1)	(264)
一般原理	(264)
洗印加工费用和预算 (2)	(267)
概算	(267)
基本项目	(267)
洗印加工费用和预算 (3)	(270)

各种技巧	(270)
发行拷贝	(270)
电视商业广告片	(271)
职责范围	(273)
纠正错误	(274)
结束语.....	(277)

洗印部门的职责

电影洗印部门的主要任务是为内外景摄制工作的后期制作提供一系列技术服务，它也加工最后供影院放映的发行拷贝。因此洗印部门的体制和业务通常可分为两个主要方面：生产组织的前后期工作，这部分工作系在车间各专业部门与摄制组创作人员紧密合作下进行的；“发行拷贝”的制作，包括成批生产方法和质量控制的运用。

前后期工作

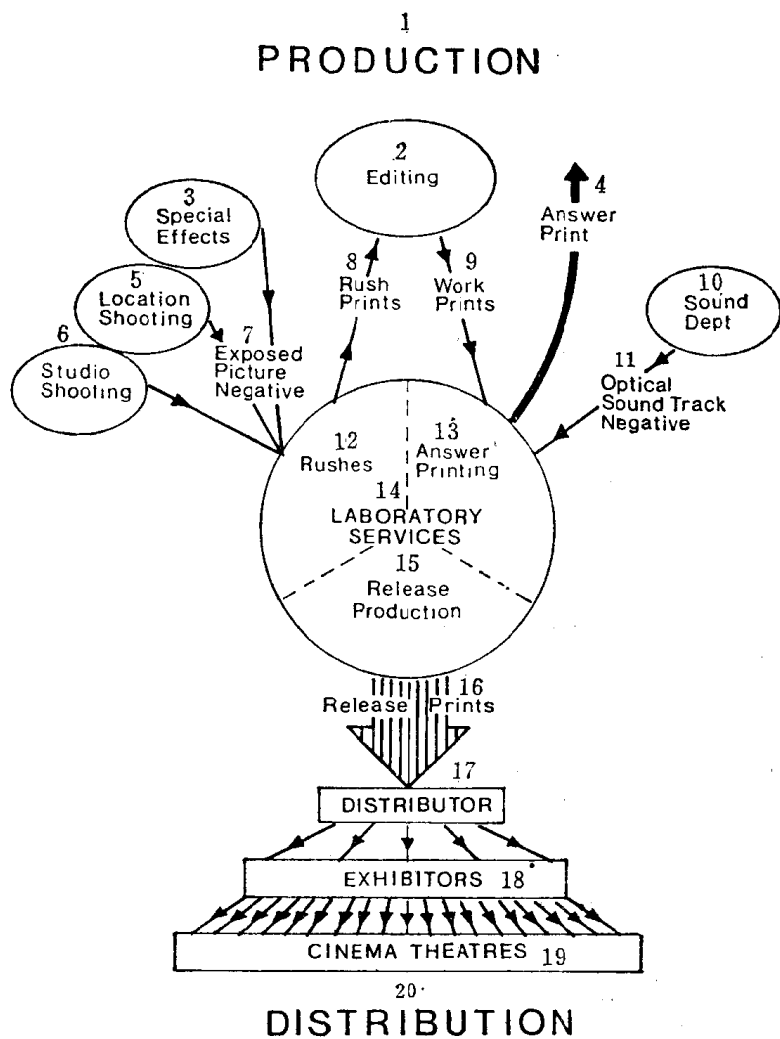
生产组织的前后期工作可分为两个主要部分，即样片冲洗和标准拷贝的印制。前者包括从接收已在摄影机上曝了光的底片到给剪辑室提供一套声画同步用的每日样片，以便供摄制组观看这个阶段内的所有工作。

第二个阶段包括制作标准拷贝，它是提交制片人审定的影片的第一个完成拷贝。此阶段的工作包括与制片厂特技部门的合作；制作剪辑为了组接镜头所需要的各种光学技巧，以及最后冲洗从混录磁带转录的光学声底和印制样片。

此阶段工作还包括根据剪辑提供的工作样片，对画底的各个镜头进行剪接，并印制声画合成拷贝。在此阶段必须对影片的每一个镜头进行配光，确保整部影片彩色和密度的一致性，以实现摄影师和导演根据剧情所要求的布光气氛。

印制发行拷贝

标准拷贝通过后，洗印部门就要着手准备印制更多的拷贝



1. 制作 2. 剪辑 3. 特技效果 4. 标准拷贝 5. 外景
 拍摄 6. 内景拍摄 7. 已曝光画底 8. 样片 9. 工作
 样片 10. 录音部门 11. 光学声底 12. 样片 13. 标
 准拷贝印片 14. 洗印部门 15. 发行拷贝加工 16. 发
 行拷贝 17. 发行人 18. 经理 19. 电影院 20. 发行

洗印部门的职责 洗印部门的技术职能是将影片生产的各个阶段连接起来，最后制作出可供电影院放映的声画合成发行拷贝。

(即发行拷贝)。其需要量从供电视播放只需要的 2、3 个拷贝到对一般电影院发行需要的大量拷贝，以及有时电视上做“商业”广告需要的数百个拷贝。因此根据订单上的规格，发行拷贝的制作可能包括印制翻底片以供大量安全印片之用，或缩制 16 或 8 毫米翻底以便印制相应的窄拷贝。发行拷贝的订单通常由发行公司而不是由生产部门提出。

样片的印制

摄影人员通常要在每晚将在棚内或棚外拍摄的画底送交洗印部门，同时要附上对洗印要求的详细说明，就象摄影助理为导演和摄影师写的画底报表或摄影记录一样。

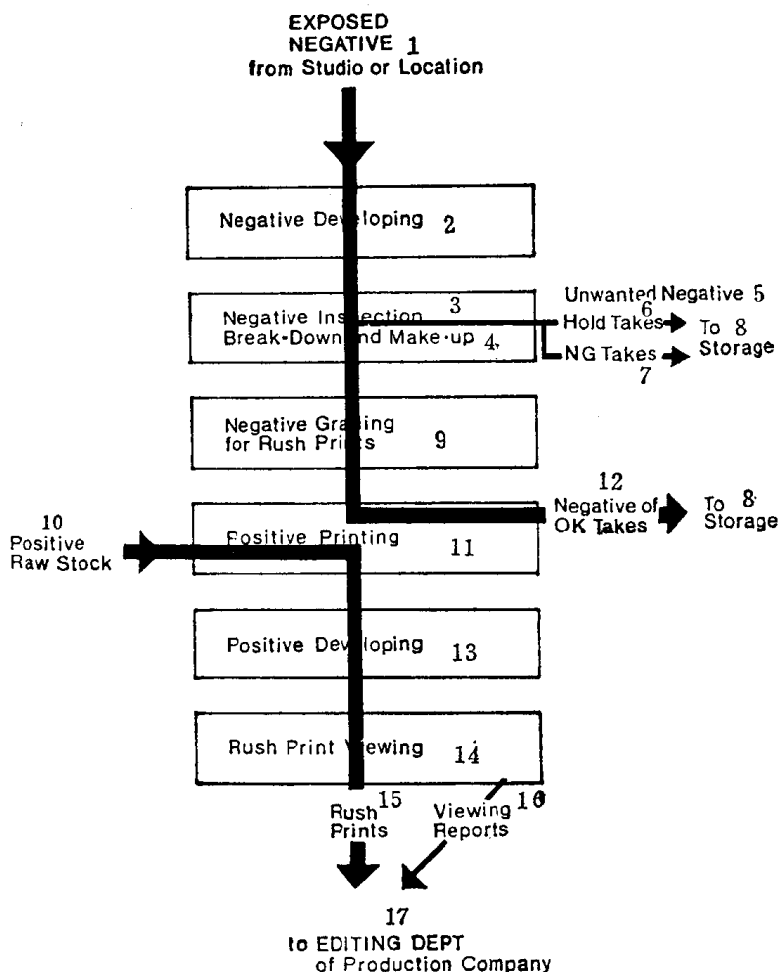
底片冲洗出来后，洗印部门就要进行检查，并根据摄影记录卡将镜头分成需要印片和不需耍印片（把底片剪下）的两个部分。要把需要印片的那部分底片连接成可供洗印部门洗片机冲洗的片卷，而且要写上片名和编上车间顺序号，以便于识别。要根据摄影记录卡上的资料做出详尽的记录。不需要印片的底片叫做第二底片，可作为“备用镜头”和“资料镜头”贮存起来。

选出的镜头接好后，就要由配光员进行配光，以确定这些新底片的首次印片条件。进行这项工作时必须考虑到摄影师或导演写在报表上的任何专门说明。

无论是彩色片还是黑白片，当根据每个镜头的特点定了光号并作了记录后，便可用该卷片子印正片，然后再通过洗片机来冲洗。洗印部门对于上述工作总是最优先进行。这些正片被称为日常样片，通常均将之简称为“样片”或“拉修”。

样片鉴定

每卷样片冲洗出来后就要进行放映，并由技术熟练的人员来鉴定，他还要给剪辑或摄影写一份详细的书面鉴定材料。这项工作往往是由洗印部门的联络员来做，联络员负有在摄制公司和洗印部门之间进行联络之责。鉴定完毕后，应将样片与书



1. 从摄影棚或外景场地送来的曝光底片 2. 底片显影 3. 底片检查 4. 剪接 5. 不用的底片 6. 备用镜头 7. 资料镜头 8. 贮存 9. 底片配光供印制样片 10. 生正片 11. 印正片 12. 好的底片 13. 正片显影 14. 样片鉴定 15. 样片 16. 书面鉴定材料 17. 送到制片厂的剪辑部门

样片的制作 在第一阶段，洗印部门对底片进行显影、检查和做识别标记，然后将每天的工作样片送交剪辑部门。