

影片拷贝的检查与修理

科罗夫金 著

中国电影出版社

影片拷貝的檢查與修理

科羅夫金 著
趙超羣 譯

修片員、放映員和電影技
術檢查員的實用參考書

中國電影出版社
1956·北京

影片拷貝的檢查与修理

(苏联)

科罗夫金 著

趙超羣 譯

★

中國电影出版社出版

(北京西單金廠胡同15號)

北京市書刊出版業營業許可証出字第019號

中國近代印刷公司印刷 新華書店發行

★

開本850×1168公厘 $\frac{1}{32}$ ·印張3·字數57,000

1956年10月第1版

1956年10月北京第一次印刷

印數1—5,500定價(元)0.44元

統一書號:15061.2

序 言

影片放映的質量和片身的成色，在很大的程度上，是以影片倉庫保存影片的条件，以及各發行办事处、發行站的修片室、电影發行总局的拷貝檢修站执行影片檢修操作規程的情况好坏而定。

根据电影照像科学研究所進行的各項調查研究工作的結果，并結合我們多年來使用影片和采用先進技術成就的經驗，我們对于影片的处理曾經定出了一些規章和条例，这些規章和条例都应当作为每一位修片員的工作准則。

可是，从我們考察过的許多修片室工作的情况來看，目前还不是所有的修片室和所有的工作人員都执行了这些規章和条例。

此外，就現行的培养和提高修片員業務水平的教學大綱來看，其中还缺乏一些全面的而且通俗地叙述关于如何檢查、修理和保存影片拷貝等問題的教材。

本書論述了影片發行工作以及拷貝驗收和檢查工作的主要内容、保存影片拷貝的方法、和說明拷貝廢品种类的定义等。这些知識不僅对修片員是必需的，同时对于放映員、电影技術檢查員、电影發行工作者和电影普及工作者同样也是必要的。

大量兴建用最新的技術装备起來的影片基地，对保存影片拷貝和修整發行拷貝，將會提供正常的条件。修片員們应当掌握必要的知識和新的先進技術，以提高工作質量和減輕他們的劳动。

В.Д.Коровкин
ПРОВЕРКА И РЕМОНТ ФИЛЬМОКОПИИ
Госкиноиздат

1951

本書根据苏联國家电影書籍出版局1951年版譯出

內 容 說 明

本書以通俗淺顯的文字敘述了影片的發行、驗收、檢查、修理、保存等問題。第一章概括地敘述了影片的構造和特性。第二章詳細地說明了影片的驗收與檢查工作中的具體方法和過程。第三章談的是影片修理中的具體方法。第四章論述了影片如何保存。第五章講了修片員的勞動組織。第六章着重地介紹了苏联影片在發行中的一般制度和方法。

目 次

序 言

第一章 电影正片的構造和特性	1
第二章 影片拷貝的驗收	4
一、驗收洗印厂發來的拷貝	6
二、驗收35毫米影片拷貝	7
三、驗收16毫米影片拷貝	15
四、檢查影片剪輯是否符合技術要求	21
五、檢查影片拷貝的照像指标是否符合技術要求	22
六、影片拷貝廢品种类的定义	25
七、檢查影片拷貝几何尺寸	27
八、驗收檢修后的拷貝	28
九、檢查由其他發行办事处發來的拷貝	30
十、檢查由放映單位退还的拷貝	30
第三章 影片拷貝的修理	36
一、在修片台上修理影片拷貝	36
二、在影片基地上修整（修复）影片拷貝 和提高影片拷貝抗損性的办法	41
第四章 影片的保存	53
一、防火制度	55
二、溫度与湿度的标准	60
第五章 修片員的劳动組織	70

第六章 影片發行工作的組織原則.....	73
一、辦理放映單位開業和領取影片的手續	73
二、排片	75
三、影片的宣傳工作	79
四、發行影片的結算辦法	79
五、放映單位對保護影片所負的責任	83
附 錄	85

第一章 电影正片的構造和特性

制作电影膠片是一个复雜的工藝过程。

电影正片是由四層东西組成的：

1.片基，它是用硝酸纖維（制作35毫米易燃硝酸片基膠片用）或醋酸纖維（制作16毫米不燃醋酸片基膠片用）加上增塑剂（樟腦与苯二甲酸丁酯的混合物）、酒精、水等其它成分制成的。

2.乳剂感光層，是用溶于精膠中的溴化銀溶液塗布在片基上的。在彩色膠片上，塗有数層感光層，每一層只感受一种顏色：紅色、青色或黃色。

电影膠片經過摄影和在洗印厂里經過印片、化学加工后，乳剂層上就出現了影像。

3.底層，是塗布在片基上的，用以粘連片基和乳剂。

4.光油層，是塗布在片基外部，用以防止膠片干燥时發生卷縮現象。它是由1%硝酸纖維或醋酸纖維溶液制成的。

在电影放映網中，主要是在城市电影放映網中，使用最廣的是35毫米硝酸片基膠片。这种膠片有很大的机械耐久性，但容易燃燒。可是只要我們嚴格地遵守操作条例，是可以避免發生火灾的。

專供制作16毫米窄拷贝的醋酸不燃膠片，是用醋酸纖維制成的，为了增加醋酸纖維的柔軟性，还加上了硝酸纖維。醋酸膠片

不会自燃，燃燒起來很慢，也很容易扑滅。因此用醋酸膠片印制的影片拷貝，可以在任何場所放映，而無危險。

膠片主要的有以下几种：

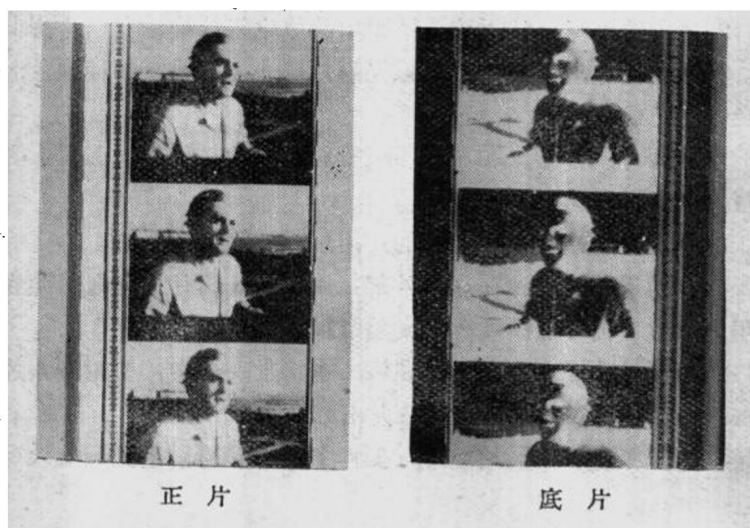
1. 供攝影与錄音用的底片。也就是說，供制作画面底片或声帶底片以及声画混合底片用的膠片。

2. 供制作翻正片与翻正拷貝的膠片。从翻正拷貝上，可以印制大量洗印拷貝用的翻底片。

3. 供制作翻底拷貝的翻底片。

4. 供印制影片拷貝的正片。

底片是一部影片最初的原版。底片上的影像与攝影时的景象正相反。例如，被攝物如果是白色的，在底片上出現的影像就是黑色的，反之也是这样（見圖一）。



圖一、底片与正片

影片拷貝是由底片上印制出來的。我們为了保护底片，經常先从底片上印下一个称为翻正片的拷貝，然后再从翻正片上印下來几个与底片性質一样的翻底片，作为大量洗印拷貝的原料。从每一个翻底片上可印制出將近150个拷貝，采用这种办法时，就只需要从原底片上印一个翻正拷貝和一个样品拷貝就够了，因此原底片是一点也不会受到損坏的。印出翻正和样片拷貝后，原底片就应送到特別設置的影片保存庫去，長期保存起來。

第二章 影片拷貝的驗收

每一部在苏联銀幕上放映的影片，都有苏联电影事業部电影劇目審查处簽發的上映許可証，和制作該片的制片厂所編寫的分鏡頭記錄本。（譯者注：現在电影事業部已取消，它的業務合併于苏联文化部。）

發到电影發行办事处來的影片拷貝，必須在48小时內在修片台上經過檢查或放映檢查。進行放映檢查時，應核對影片中的台辭和內容是否符合分鏡頭紀錄本。如果影片內容、對白、台辭或字幕有不符合分鏡頭紀錄本的地方，那末該拷貝在未經適當修改前，不得發出上映。

為了檢查聲道（聲帶）的情況，可使用放映機片槽上的特製片窗，把聲道放映到銀幕上去檢查。

如果一部影片拷貝的情況與發單上所記載的沒有出入時，就在發單的背面，加蓋办事处的印章，証明該拷貝可以使用，并由片庫主任、修片組長和技術檢查員簽字。

如果在影片拷貝上發現了發單上所未記載的其它缺點時，應按第四號格式填寫一份異議書，以便向供片單位提出聲明。如果拷貝是從洗印廠發來的，就在填寫異議書時，應填上該拷貝的出廠號。

在“發現該片”幾個字後應填寫影片包裝的情況（影片拷貝裝在什麼樣的片盒里），以及包裝完好的程度。在這裡還應填明

第四号表格

異議書

茲有_____簽字人_____于_____年 月 日制定本異議

書內容如下：

电影發行局 ××× 办事处 收到由_____ (發貨單位名稱) 根据_____ 年 月
發行站
日第 号發單發至_____ 車站的 寬片 窄片 影片_____ (片 名)
有聲 無聲
出廠号为_____ 我們發現該片 _____

第四号表格背面

發單上所記載的情況	实际的 情况

由于上述情况，因此 _____

簽字

因包裝不好而使影片遭到的一切損傷。

在異議書的背面，應填上影片实际成色与發單上所注明的成色有出入的地方。如果在發單上沒有寫明影片拷貝的成色，就應在這背面寫上“原供片單位未注明拷貝的成色”。

在異議書的背面“由于上述情况，因此……”一欄中，应填上該拷貝或某本拷貝是否適合使用的結論，如“適合使用”，“可使用，但適用程度应降低百分之几”等。

一、驗收洗印廠發來的拷貝

当电影發行办事处發現由洗印厂發來新片的技術成色低于标准时，該办事处應該收下这个拷貝，但必須按拷貝技術成色每降低1%扣除一盧布五十戈比的規定，扣除应扣的款項。一部影片的成色不得低于80%。如果一部影片拷貝片孔的技術成色低于80%，就应將拷貝退还原洗印厂，并附上一份異議書，除此以外，还应將異議書的副本抄報給电影發行总局的技術科。

如电影發行办事处向洗印厂提出異議書的理由不当时，每誤提一次，电影發行办事处除应負担該拷貝多余往返一次的運費外，还要向洗印厂交付500盧布的罰金。

如果發行办事处，在收到由洗印厂發來產品后三天內，沒有把不適合使用的產品退还洗印厂时，該办事处应償付洗印厂該項產品的价款，并交付三倍的罰金。只有当每本影片都需要更換时，才可以將整部的拷貝退还供片單位。当一部拷貝中只有几本成色不好时，只需將那几本有缺点的拷貝退还洗印厂就可以了。

在有缺点的每本影片的片尾上，必須盖上檢查該拷貝的办事处的圖章，并注明“參看×月×日第×号的異議書”。

凡是为了更換而提出过異議書的各本影片拷貝（或全部影片拷貝），一概不准放映。

电影發行办事处，在發还廢片的同时，应給供片的洗印厂打一个电报，要求更換退回的產品。在电报中应說明發單號碼、片名、要求更換的各本的本号、退还各本有缺陷的影片的运输方

式和發還不合規格的影片時運單的號碼。

為了統一電報的格式和減少電文的字數，在電影發行總局系統內，採用了下述的標準電文格式：“莫斯科洗印廠5月6日發出01923 216/5莫索爾斯基347”。

在這裡216代表發單的號碼；5代表5月；莫索爾斯基是片名；3.4.7代表5月6日以第01923號運單寄給發片單位的各本有缺陷的影片的本號。

二、驗收35毫米影片拷貝

洗印廠用35毫米膠片印制的一切拷貝，基本上應合乎下列的技術要求。

一部拷貝的本數與每本影片的米數，應與已批准的分鏡頭記錄本完全一致。

一本影片的長度不得超過300米，也不得少於250米。但每一部影片中某一本的長度可以少於250米。

在個別的情況下，經蘇聯電影事業部技術處批准，可不受上述規定的限制，這一點在管理大量洗印拷貝的電影事業部技術委員會所頒發文件中，已有明文規定。

用量片尺測量影片時，一本影片的長度只能比分鏡頭記錄本上所寫的米數少0.65米，但不得缺少任何一景，每一景的長度與分鏡頭記錄本上所寫的長度最多不得相差四個片格，同時還須保有全部影片中具有一定意義的鏡頭和藝術內容。一本影片的米數應包括分鏡頭記錄本中所列的各項內容；並包括上機器部分（片頭）和過渡部分（片尾）。

每一本影片，開始應有片頭，末尾應有片尾。片頭片尾應符合第20號電影標準的規定。

片頭（見圖2）是由護片部分、引頭、標記部分、上機器部

分和过渡部分所組成的，片头之后接着就开始了声帶和画面。

护片部分是一段沒有画面和声帶、規格正常、片孔良好的淨膠片（通常可用曝过光的廢片作护片）。有时也可用洗去药膜的膠片作护片，但必須把药膜洗得特別干淨，片孔一定要100%的適用才可以。

引头是接在护片后面的，終止的地方有一个白色大的“×”形記号。护片与引头的长度为 1.11 ± 0.2 米。

下面就是标记部分，标记部分是由10个片格組成的。在这段膠片上間隔地印有（1）片名和“有声片”；（2）本号和“开始”等字样。此外在这十个片格旁，順着声道一直到声帶的起点前，还在黑的底子上印有下列的字样：（1）片名；（2）本号；（3）語别；（4）“开始”。标记部分共長0.19米。

上机器部分是由37个片格組成的，共長0.703米。在第一个片格的中央有一个透明的横道，在横道的上下有白地黑字“对准声头”等字样。下面的三个片格是留待印（1）上映許可証的號碼；（2）翻底片的號碼；（3）拷貝號碼的地方。其余的片格是留供洗印厂加印生產标记的地方。

第21个片格（白片）上印有“对准片格窗”几个黑字。再过15个片格同样有“开动馬达”几个字。在这兩組字之間是空出來印檢查梯級感光帶的地方。

自引头部分的“×”形記号开始，到画面出現为止的这一段片头上，片格之間的分格綫都是白色的。

过渡部分共有120格，全長2.28米。自过渡部分起至画面开始止，这一段膠片應該是不透明的。

声帶的起点位于过渡部分的后一格，在这一个片格上，靠近声帶的这一边有兩個直徑为2毫米的透明圓圈，然后再过20格就是画面的起点了。

片尾（見圖3）是由第一次和第二次換本信号、过渡部分、

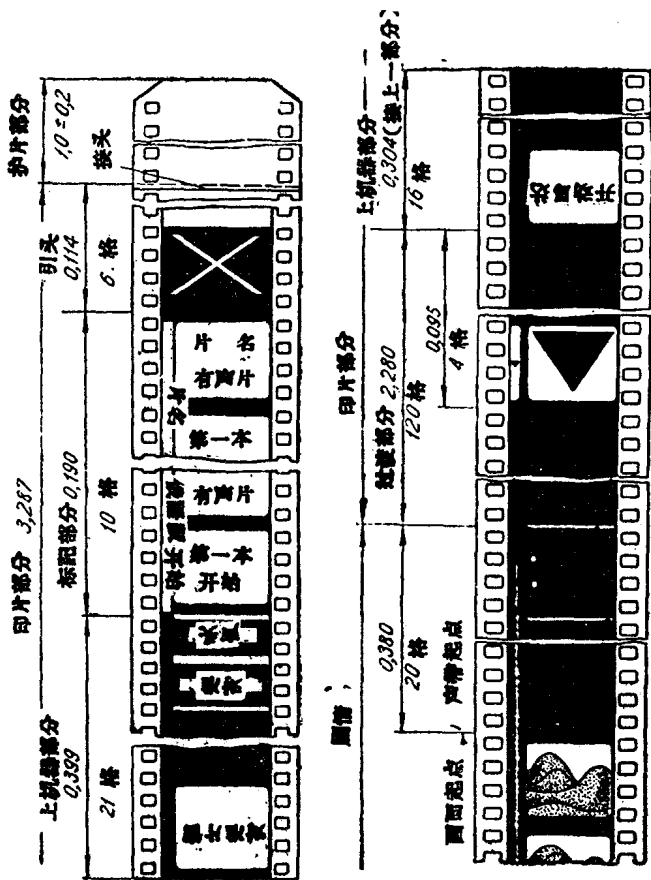


圖 2 35毫米影片拷貝的片頭

护片和結尾部分所組成的。

第一次和第二次換本信号都是印在画面上的，每一次信号占据四个片格。第一次換本信号从画面終了前的第172个片格（終

了前的3.344米)开始,第二次換本信号是从画面終了前的第8个片格开始。第一次換本信号和第二次換本信号都是以直径为2毫米的一个圆圈表示的,二者的形状没有差别,位置都是在画面的右上角。

画面结束后,就是一段黑色的、由22格所组成的过渡部分。然后就是标记部分,标记部分共有12个片格,在前6格的透明胶片上,间隔地印有黑色的字迹:片名(注明有声片)和本号,然后是“完”字。其余的6个片格是供洗印厂加印生产标记的地方。

从印有片名的最后一个片格起,就开始了结尾部分,它的长度是0.114米(即6个片格)。结尾部分的后面接着是 1.7 ± 0.2 米长的护片。

彩色拷贝片头、片尾的规格和黑白拷贝片头、片尾规格一样,只不过是彩色胶片印的就是了。

影片上的接头,应为甲级接头,并应符合第5号全苏电影标准的规定。接头上不得有气泡,不得歪斜,也不应有胶水的痕迹和指印。接头的两端应紧贴在一起。接头接好后24小时,在温度20度、湿度60—70%的条件下,全部断面的断裂荷重量不应少于20公斤。接头可用接片机粘接,但必须位于片格的分界线上,接头旁边的片孔一定要对齐,此外,每一个接头的宽度还不应大于2毫米。

一本影片上的接头数量,除护片部分外,不应超过7个。为便于决定一部影片的技术有效成色的百分比起见,洗印厂在每本影片中每隔20米的片格分界上,用两道白线标出一个检查段。为检查接头地方的画面和声带是否完整,洗印厂又采用了加印起点号和印片符号的办法。这种起点号和印片符号是加在翻底片或翻正拷贝上的,这样就可大量印片时印到拷贝上。

起点号是这样的:每隔两米(与景无关)远的分格线上有一