

科学普及电影论文集

兹古里吉等著



中国电影出版社

科学普及电影论文集

〔苏联〕A·兹古里吉等 著

馬生民等 译

中国电影出版社

1958·北京

科学普及电影论文集

〔苏联〕A·兹古里吉等 著

馬生民等 譯

*

中国电影出版社出版

（北京西單會館寺12号）

北京市書刊出版業營業許可証出字第089号

北京外文印刷厂印刷 新华書店发行

*

开本 787×1092 公厘 $\frac{1}{32}$ •印張 $3\frac{1}{4}$ •字數94,000

1958年12月第1版

1958年12月北京第1次印刷

印數1—2,200册 定價：0.30元

統一書号：8061•623

内 容 說 明

科学普及电影是党和国家对劳动人民普及科学技术知識、推广先进的科学技术經驗、宣揚社会主义科学文化的成就和威力、闡明科学的唯物主义世界观的有力工具。本書收輯的各篇文章，根据苏联科学电影方面的先进經驗，分別論述了有关科学普及电影的任务、分类、如何使深刻的科学內容与引人入胜的形式相結合，如何提高影片的科学思想水平，以及如何利用最新的电影技术来为科学普及电影服务等等重大問題。有的文章就近年来苏联最优秀的几部科普片进行了理論性的概括；也有一部分文章提供了一些資料性的报导。在我国全民开展技术革命的現在，这本論文集对我国科学技术知識普及工作者，特别是科学普及电影工作者，无疑地会有一定的参考价值。

目 录

写在前面	洪 林 (1)
論科学影片的分类	A·茲古里吉 (5)
	B·阿勒特舒列尔
科普电影的編剧与导演	A·茲古里吉 (18)
論科普片的形式与內容	E·雅庫什金 (27)
科普片的結構	B·阿勒特舒列尔 (34)
趣味性的秘密	B·莫尔根什杰倫 (44)
关于科学普及电影的几个問題 ...	B·史涅伊吉洛夫 (49)
生活提出的要求	B·皮雅斯托洛夫 (57)
銀幕上的原子技术	B·費多洛夫 (62)
挽救人的生命	B·阿勒特舒列尔 (66)
在一切知識領域里	B·庫貝耶夫 (77)
寶貴的紀錄	C·阿尔汗格爾斯基 (79)
時間、空間、运动	K·多姆布洛夫斯基 (82)
苏联农业片	M·吉拱諾夫 (85)
苏联科普杂志片《科学与技术》	M·吉拱諾夫 (92)

写在前面

洪 林

我国的技术革命运动正在蓬蓬勃勃地开展着，随着工业战线、农业战线、科学技术战线和文化战线的胜利，将使我国建成一个具有现代工业、现代农业与现代科学文化的伟大的社会主义国家，并创造向共产主义过渡的条件。在这一革命运动中，广大工农群众破除了对于科学技术的神秘观点，破除了迷信。他们不仅已经做了社会的主人，而且还要进而征服自然，做自然界的主人，做科学技术的主人。因此，他们迫切地要求掌握科学知识，积极地学习技术。

科学教育影片是传播科学知识和推广技术经验的有力工具。它在我国正日益受到观众们的欢迎和爱护。就拿最近几个月的情况来说，许多部传授钢铁冶炼技术的影片，刚一出来，人们就争先恐后地抢着去看。一些介绍改良工具农具的影片，又到处启发着人们去作进一步的改良，从而提高了劳动效率。反映上海八个先进单位的影片《红旗颂》，仅在上海一地，就达到一百八十余万人次的观众数字，有人就在电影院里，利用上下集放映休息的功夫，分成小组讨论影片内容，也有人在放映的时刻，摸黑把影片中的技术内容记在自己的小本子上。人们之所以如此喜爱科学片，正是反映了他们要求掌握科学、学习技术的迫切心情。

随着形势的发展，观众的需要，我国的电影制片厂正在各地纷纷建立。不止各省市要办，而且有的专区、县也要办制片厂。这些制片厂一开始生产，就先抓住新闻片和科教片。这样，在我国拍摄科学教育片的任务，便不是由一两个厂，数十个创作人员所担当得了，而是成为许多厂，大批创作人员的共同事业。不仅如此，就是在科学技术人员中、在广大工农群众中，为科教片而编写剧本的人，也渐渐增多起来。科学技术并不神秘，科学教育片的创作更不神秘。工人农民和技术人员终日在与自然界作斗争，他们直接接触到自然界的各种规律，创造着新的技术，难道写一个短短的科学教育片的剧本就会成为一件难事吗？当然不是的。我们相信，在我国，科学教育电影的创作队伍将一天天壮大，能

掌握這一傳播科學知識的工具的人，也必然越來越多。

本書的出版，正是在這樣一個科學電影工作發展的時期。它將供給許多對科教片有興趣的人，作為他們創作和欣賞這種影片的參考。

在這本論文集裏面，選擇了蘇聯關於科學普及片的一些重要論文，介紹蘇聯科學普及電影方面的理論成就和創作經驗。全書主要包含兩個部分。第一部分着重闡述科學普及片的一些重要創作問題，如分類問題，樣式問題，內容與形式問題，影片結構、人物情節如何處理問題，等等。這些問題在蘇聯曾引起過熱烈的討論，有的迄今並未做出最後結論，本書所介紹的亦非全貌，但這些論文，無疑地將對我們有着重要的參考價值。本書的第二部分則是結合具體影片，作些分析，介紹創作和拍攝各種題材的科學普及片的手法和經驗。其中特別着重介紹關於尖端科學和現代工業題材的科學普及片是如何製作的。此外，本書還介紹了蘇聯如何運用電影進行科學研究，科學工作者與電影工作者如何密切合作，蘇聯《科學與技術》雜誌片的情況等，這些對於我們，也同樣會給以重要的啓示。

這本書內的一部份論文，是蘇聯同志為了迎接第十二屆國際科學電影會議而撰寫的。這個會議於1958年9月在莫斯科舉行，當時我曾以觀察員身份參加了這次會議。在這個會議上，蘇聯同志的發言給我以及所有到會的人很深刻的印象，而蘇聯的科學普及影片也在會上得到很高的評價。

蘇聯的科學目前已在全世界的最前列，在若干最重要的科學技術領域內，已經確定地超過了最發達的資本主義國家美國。蘇聯的科學電影有着長久的歷史，目前又正在大力發展，力求反映最先進的科學成就。近年來，蘇聯科學電影工作者拍攝了許多部有關和平利用原子能，廣泛利用稀有元素，和有關自動化機器、有機合成物質方面的影片。同時，在推廣工業、農業生產技術方面，蘇聯也同樣拍攝了大量的影片。目前蘇聯有四個專門攝製科學影片的制片廠（它們分設在莫斯科、列寧格勒、基輔、斯維爾德洛夫斯克），每年要生產近三百部科學影片（包括科普片、教學片、研究片等）。莫斯科和列寧格勒的科學普及電影制片廠今年都是建廠的二十五週年，只此二廠，在這些年內，共拍了約四千部片子。不管在數量上、質量上和技術上，蘇聯的科學影片都是世界上最先進的。

我国自解放后即开始譯制放映苏联的科学普及片。数年来，我国譯制的苏联科学影片約二百部，它們受到我国观众的热烈爱戴，成为我国人民学习唯物主义宇宙观、学习科学技术知識的优良的教材。如介紹天文常識打破宇宙不可知論的影片《宇宙》，介紹苏联医学成就的影片《他們又看見了》，說明巴甫洛夫学說的影片《为了人类》、《大腦皮質的机体功能》，說明植物生长規律的影片《植物的生长和发育》，开拓人們知識領域丰富人們生物地理知識的影片《在太平洋上》、《在北冰洋上》，傳授先进技术經驗的影片《高速切削法》、《自动机械化和远距离控制》，普及基础科学知識的影片《生命的起源》、《物質的秘密》，介紹尖端科学知識的影片《示踪原子》、《原子核》，等等，都曾得到我国广大观众的贊揚，有的影片且成为高等学校和干部学哲学中的很好的参考資料。

从苏联的科学普及电影以及本書的各篇論文中，我們可以看到苏联的科普片如何尽力服务于共产主义建設事业。在我遇到苏联的科普片工作同志的时候，他們总經常提到赫魯曉夫同志的一段話：“要使文学艺术永远同人民生活不可分割地联系着，真实地反映我們的丰富多彩的社会主义现实，鮮明而且确凿地揭示苏联人民的偉大的改造活动、他們的高尚的意願和目标以及高尚的道德品質。文学艺术的最崇高的社会使命，就是鼓舞人民为爭取共产主义建設的新成就而奋斗。”（見《文艺报》1957年24期赫魯曉夫《文学艺术要同人民生活保持密切的联系》一文。）苏联科普片工作同志認為这一段話也就是科普片創作所应遵循的道路。他們坚持影片应密切結合现实生活，为政治服务，为生产建設服务。他們坚决反对“为科学而科学”的謊話。在十二届国际科学电影會議上，苏联及人民民主国家的影片就与資本主义各国的影片成为鮮明的对比。前者有着明确的思想性，坚持为社会主义建設事业服务，而后者，除了有些是別有用心的宣傳殖民主义思想的影片外，其他也大都空洞无物，单纯追求技巧新奇，把大量胶片浪費在没有什么现实意义的生物活动上。

从苏联的科学普及影片及本書的各篇論文中，我們也可以看到苏联的科学电影如何为不断地提高質量而努力不懈。他們尽力扩大选题范围，深入到一切知識領域中；尽力采取多种多样的表現形式，运用优美的艺术手法。他們坚决反对两种偏向：一种是离开了主题，不顧影片的思想性与科学性，而一意追求所謂的趣味性，为此而損害了影片的內

容。另一种則是以冷冰冰的教訓态度，枯燥无味地叙述着各种科学技术知識，因而使得影片蒼白无力，晦澀难懂。苏联科普片工作同志經常以“深刻的內容与鮮明的形式相結合”这句话来作为科学普及片創作中的主要环节。他們強調內容与形式有机的統一。本書所推荐的影片《和不治之症作斗争》（見本書《挽救人的生命》一文），在这方面便取得了很成功的經驗。該片不仅表現了苏联医学界在战胜心脏病方面的巨大貢獻，和不治之症作斗争中的科学道理，而且表現了苏联优秀医师的人物形象，描繪了心脏病患者及其家屬的心理状态，安排了极其生动的情节。这部影片和这篇分析影片的文章很值得我們一看一讀。

从苏联的科普片及本書的多篇論文中，我們还可以看到苏联的科学电影是如何重視影片的丰富的科学內容。他們坚决反对那种肤淺、粗糙的做法。正如雅庫什金所說：“观众对科普片的兴趣，应当产生于科学材料本身”（見本書《論科普片的形式与內容》一文）。如果科学材料不足，內容貧乏，而只是穿插一些小趣味，以求引人入胜，那么就很容易成为一种幼稚的粉飾。本書《趣味性的秘密》一文曾說：“科普片的質量与科学內容的深度密切相关，”这确实是一句精湛准確的說法。

本書所涉及的范围很广，也提出了不少新穎独特的見解，在这里是不能一一加以介紹的了。

当然，对于我国科学电影工作者來說，我們还要根据我国本身的特点，来运用这些經驗。我国目前的情况是：全党全民办科学，鼓足干劲攻尖端，在科学技术活动中大搞群众运动。在这一运动中涌现了无数工人农民发明家，創造了无数科学技术上的奇迹，表現了人民群众的无穷的聪明智慧。如何反映和配合这一群众性的技术革命运动，将是我国科教片工作者的重大責任。我們应当遵循党所教导的方針，制作更多更好的科学教育片。而先进的苏联科学影片及有关科学影片創作方面的理論，則始終是我們最亲密的良师益友。

本書共包括十四篇論文，作者均是苏联从事科普片活动多年的艺术理論工作者。我想，这些文章，不仅对于我国科学教育电影工作同志有着直接的帮助，并且对于从事科学普及工作以及艺术理論工作的同志們，也会起到有益的作用的。

1958年11月28日于上海

論科学影片的分类

A·茲古里吉

B·阿勒特舒列尔

科学影片的质量，在很大程度上取决于影片作者（编剧、导演、摄影师和科学顾问等）是否明确理解影片的目的。可是很遗憾，他们创作的目的并不是任何时候都很明确的。

因此，教学片有时过于肤浅，不适于配合一般学校或高等学校的课程。而科普片则又专门性材料过多，使广大观众不感兴趣。在这个问题上，现有的理论著作对实际工作者不能有所帮助，不能充分阐明科学影片的多种多样的任务。本文当然也不能弥补这个不足，因为这要经过一番理论研究，并且不是一次而是多次反复研究。本文只是试图确定各种科学影片分类的原则。

苏联科学电影的领域是非常广阔的。它包括内容和形式极不相同的各种科学影片。

有一种影片是为了教育广大人民群众。这种影片在社会上公映，有时占满放映一场的时间，有时则作为艺术片的加片。但不论前一种还是后一种情况，这类影片都是为了在广大苏联观众当中普及科学，为了广泛传播科学知识。

这种影片通常称为科普片，因为科学在这种影片中叙述得通俗易懂，任何观众都能看懂。

另一种影片是純屬教学性的，专门在学校里放映。这种影片有些是单独放一场的大型片，有些是短片，作为演讲或讲课的图解说明。但不管怎么样，这种影片都是为了达到一个目的——教学。这种影片对科学内容的处理，是针对着那些多少有些专业修养的观众，他们在学校里在教师指导下学习这门科学。这种影片成为生动具体的教学参考材料。

因此这种影片称为教学片。

但是还有一种影片，既不是为了普及科学知识，也不是为了进行教学。这种影片不公开放映，也不放给学生看，而是给专家——科学工作者看的。这种影片是为了进行科学研究。电影在这里是一种科学分析的工具，象显微镜、望远镜、X光和其他实验室器械那样。

因此，这种影片叫做科学研究片。这些影片是研究某个科学问题的材料。

根据以上所述，可以得出结论如下：

1. 苏联科学电影这一领域，包括极其多样的各种科学影片。
2. 科学电影分为三大类：甲、科学研究片，乙、教学片，丙、科普片。
3. 科学影片的分类决定于影片的任务。分类的根据，就是科学影片的任务，放映影片的目的。

现在试从另一个方面来谈这个问题：在科学影片的上述每一大类里，也还有分类。例如，有各种不同的科普片：速写片、宣传画式科普片、杂志片、讲座片和故事性科普片。教学片中分为大学用的教学片、专科学校用的教学片、一般学校用的教学片、工人俱乐部用的教学片和技术讲习班用的教学片，还有连环片和组片等。

最后，这些影片也可以按照所接触的知识领域来分类：有生物片、地理片、天文学影片、物理学影片、化学影片和其他科学的影片。

这么一来，岂不是要打乱科学影片的基本分类？

对于这个问题，我们应当这样来回答。科学影片，首先是科普片和教学片，的确可以根据所属的科学部门、表现手法或长短等标准来分类。但这种分类并不排斥根据任务而作出的基本分类。这种分类只能表明科学影片的多样性，而不能规定其基本类别。向广大人民普及科学知识的科普片，可以采取速写形式，讲座形式或讲故事的形式，但科普片的基本用途、基本目的都没有因此改变，它还是传播基本知识的手段，还是所有观众都能看懂的。也就是说，它还是科普片。

教学片也是如此。教学片可以分为大学用的、专科学校用的、普通学校用的、工人俱乐部用的等等，但教学片并不因此改变它的基本任务——作为具体可见的参考教材，还是教学片。

按题材和长短分类也是如此。科学影片可以是大型片或短片，可以

处理地理学、物理学、历史或生物学等方面的材料，但科学影片还是不会改变其基本性質、基本任务，不是为了教学，就是为普及科学，换句话说，还是数学片或科普片。

三大类科学影片有时可能采取同一个題材，由于基本材料相同而彼此接近。尽管如此，这些影片如果确实能达到它的特殊目的和任务，那么影片的性質和結構方法还是彼此不同的。一句話，在科学影片分类中起决定性作用的，是影片的任务。

看看采用相同科学材料的三类影片的特点，就可以深信这点。举例如下。

在莫斯科科学普及电影制片厂的微生物拍摄基地，拍摄了纪录細菌分裂过程的素材。这些素材是用来拍摄科学研究片的。这种影片的任务，就是要把細菌分裂的生动过程表现出来（不利用电影，任何其他手段都不能做到这点）。因此，編入这部科学研究片的只限于这样一类材料，它們借助于慢速显微摄影而记录下这个分裂过程，并在銀幕上証实一个根据其他实验得出的原理：細菌由于分裂而不断繁殖。实际上影片也是这样。片头字幕說明影片要表现什么东西，这个分裂过程是在什么地方和什么条件下拍摄的，接着便出現慢速显微摄影的镜头：細菌分裂过程，有全景、中景和特写镜头。整部影片不超过 120 米。这部影片沒有音响，因为这里用不着音响。重要的只是观察細菌分裂的生动过程。这部科学研究片沒有担負任何其他任务，而它所担負的任务都很好地完成了。

但是，如果我们采取相同的主题（細菌分裂），而且利用相同的素材，来拍一部給中学生看的教学片，那就要增加（补拍）許多材料。这就要表现出細菌在分裂前是什么样的，要給学生介紹各种細菌，表明这些微生物多么微小等。这一切材料都是根据教学大綱的要求而进行拍摄和編排的，教学大綱中明确规定了这部影片是为为什么科目而准备的，适用于那年級，影片在課业中占什么地位。只有按照这些要求，影片才能完成它的主要任务——作为生动具体的教学参考材料。

不言而喻，就容量和性質而言，这部影片不同于前一部科学研究片，虽然主要材料是相同的。

后来以同样的主题和材料拍了一部科普片，它既不象科学研究片，

也不象教学片。科学研究片是給精通微生物学的专家看的；教学片則根据某門学科的教学大綱，并針对着文化水平相同的某一类学生观众；可是科普片观众的成分却很复杂，知識水平参差不齐，修养高低不同。

因此，这部科普片面临着新的任务：解释什么是細菌；說明細菌对人們生活的作用；介紹那种能引起重病的有害細菌以及有益于人类的細菌；引用一些鮮明的例子；表明工厂怎样利用有益細菌制造食物等。总之，要更广泛而通俗地介紹細菌，借助于大家已經懂得的一些知識，逐步引导观众去全面了解細菌。此外，影片还要配音，要找到完善的表現形式，使观众觉得既簡明易懂，又生动引人，既能引起观众的兴趣，又能吸引他們的注意力。

只有在这种条件下，这部影片才能完成自己的任务，符合于自己的使命，而成为科普片。

現在很容易明白，为什么这种影片与教学片有显著区别，与科学研究片的区别更大，尽管这三部影片在主题和材料方面都有許多共同之处。

因此我們認為，三大类科学影片之間沒有不可超越的界綫，它們可以采用同一个主题，有时某一类科学影片的材料可以用作其他各类科学影片的材料，三大类科学影片也可以运用相同的技术手法。尽管这样，各类科学影片仍有重大的区别，这是由于任务不同所致。

还有一个重要問題要加以說明。科学影片和邻近电影艺术部門的影片（即紀錄片和艺术片）是有某些共同点呢？还是科学影片和这些影片差别极大，以致在进行科学影片分类时，完全沒有必要涉及紀錄片和艺术片呢？

我們故意这样提出問題，是有原因的。大家知道，电影艺术这三大部門，各有自己特殊的任务，各有其独立的意义，这是不用多加解释的。可是，关于电影艺术这三大部門是否有共同之处，这个問題就不够明确。

許多人在决定影片的性質时，只根据影片是由那个厂拍的，这是錯誤的。

属于某一类的影片，可能交給专拍另一类影片的制片厂去拍。某些艺术片可能交給科学普及电影制片厂去拍，某些科普片也可能交給紀錄

电影制片厂去拍。說来奇怪，我們有时就仅仅根据制片厂来决定影片的性質，硬把某一部影片归到拍摄該片的制片厂所屬的那一种影片中，而不問分类的唯一正确的重要标准——該影片的使命或任务。我們可以举例說明。

在纪录电影制片厂拍摄过影片普希金和別林斯基。这两部影片主要是根据画象和历史档案材料拍成的，这对于科学电影是很典型的。从創作方法來說，这两部影片与科普片也毫无区别。尽管如此，制片厂的人却把这两部影片叫做纪录片，而不叫科普片。

再举一个例子。科学普及电影制片厂拍了影片馬可萊探險記。而艺术电影制片厂則拍了許多影片，介紹俄罗斯偉大科学家巴甫洛夫、普勒熱瓦爾斯基、波波夫、茹可夫斯基和米丘林的生平和事业。就本質、任务、方法和特点來說，馬可萊探險記与这些傳記片沒有任何区别。可是由艺术电影制片厂出品的这些影片，被称为“艺术”片，而科学普及电影制片厂出品的馬可萊探險記却被称为“科学艺术”片。

有时候，由于邻近的各种影片的材料和創作处理手法都很相同，也会使科学影片和纪录片、艺术片难于截然分清。例如，地理片，介紹科学考察队以及工农业革新者和先进工作者的影片，就是这样的。这些影片，科学普及电影制片厂可以拍，纪录电影制片厂也可以拍。两种制片厂出品的这些影片，都表現大自然，我国国民經济和具体生动的苏維埃人，都介紹科学和生产的成就，都采用實質上相同的方法——纪录摄影。因此，这些影片有許多相同之处。

某些科普片和艺术片也是这样。这些影片介紹了某个科学問題，同时又有艺术形象、情节和戏剧冲突。这种影片的例子是：巴甫洛夫院士、血液的秘密、益鳥与和不治之症作斗争。

可見有时某些科学片、纪录片和艺术片有許多共同之处。这說明电影艺术三大部門是密切联系、相互渗透的，但这三大片种还是有所区别的。

决定影片性質的决定性特征，仍然是影片的使命、任务。在上述几部影片里，院士巴甫洛夫无疑是艺术片，而血液的秘密則是有情节的科普片。

現在較詳細地分別談談三大类科学影片。

科学 研究 片

如上所述，科学研究片的唯一任务，就是以电影技术为手段参加某种科学工作。科学工作者要研究病菌或金属破裂情况，要弄清楚一物体与另一物体相撞时的运动，就可以求助于电影摄影。

电影摄影的主要优点，它与其他纪录现象的方法（绘图、照象和切片等）的主要区别，在于电影摄影能从动态去反映现象，可以缩短或延长拍摄对象的时间，而用任何其他工具都不能看到的运动过程，电影摄影却能使我们看见。

例如，用延长时间过程的电影摄影，可以研究许多飞速进行的现象：金属的快速切削、炮弹或子弹的飞行、运动员身体的运动等。

用缩短时间过程的电影摄影，可以研究许多缓慢进行的过程：植物的生长、结晶的形成、金属生锈过程等。

有些地方是科学工作者不能到达的，如极深的海底、高空、对某些兇恶动物的观察等，把自动操作的电影摄影机安放在这些地方，就可以进行自动拍摄，为科学研究提供很大的有利条件。

在科学考察队里运用电影摄影，把电影摄影机和其他研究器械（如显微镜、X光机等）连在一起进行拍摄，会大大便利科学工作。

总之，可以广泛而多样地运用电影摄影来帮助进行科学工作。

教 学 片

教学片的任务

教学片是为了教学。这是一种参考材料，帮助教师进行教学，以补其他教学手段和实物教材之不足。

教学片阐明某个问题时，不必象教师那样详尽无遗。教学片不是代替教师，而只是帮助他，帮助教学。虽然这样，教学片在教学过程中仍然起着很大的作用。

有许多问题，用电影能向学生解释得最清楚。这主要是指学生们由于种种原因而不能看到的现象，例如在物质内部、在有机体内发生的许

多变化过程（这些过程只有用高倍数的显微镜才能看到），又例如普通人难于看见的特别重要的实验等。

有时候，影片所反映的现象是可以看得见的，但分散在广阔的土地上，而影片则仿佛把这些零散的现象收集在一起。有些现象不是在空间而是在时间上很分散，例如一个伟大建筑工程的编年史：建筑伏尔加河水电站和安加拉水电站的历史过程。影片可以把各个建筑阶段連結在一起，然后生动具体地表现出整个建筑过程的进展。

显然，要成为很好的实物教材，教学片就应当配合教学大纲，适应于一定学习阶段的学生的兴趣，并从马克思列宁主义观点去解释自然现象，叙述力求明白生动。

教学片的质量，决定于它能符合上述要求到什么程度。

教学片的基本分类

以上谈了苏联教学片的特点和各种教学片的共同点，现在谈教学片的分类。

大家知道，有各种各样的学生。有高等学校和专科学校学生，小学生，中学学生，工艺学校和其他专门学校学生。小学的教学大纲不同于中学的教学大纲；高等学校教学大纲更不同于中等学校教学大纲；技术训练班的教学大纲也不同于中学和高等学校的教学大纲。

因此，给高等学校拍的教学片应当不同于给中小学拍的教学片，如此类推。

另一方面，教学片的不同，不仅决定于教学对象不同。此外还有另一些特征使教学片分为不同的几种：教学片的题材性质不同（关于历史、生物学、物理或其他学科）；有些影片阐明理论知识，有些影片则传授实际知识；还有短片长片之分，连环片等。

换句话说，教学片可以按照主题、容量、材料性质等来分类。

那么在教学片分类时，究竟根据那个特征最为正确呢？

在谈到把科学影片分为三大类时，我们认定科学片分类时决定性特征，是影片的任务或使命。这个原则完全适用于进一步分类（例如教学片分类）。

在任何情况下，教学片应当符合教学大纲的要求，符合于基本条件——教学制度。

因此，教学制度是教学片分类的决定性特征。

所有其他特征，在教学片分类时，只有辅助作用。

教 学 制 度

首先要弄清楚，一部教学片是为那一种教学制度、为那一类观众而拍的，因为同一个题材，观众不同则讲述的深度和方式也不同。

如果教学片是为高等学校拍的，那就要按照高等学校教学大纲，深刻地处理主题；如果教学片处理同一主题，但观众对象是中学生，那么对问题的叙述就不同了：科学材料较少，谈得较通俗，有许多中学生能看懂的实例。叙述的性质、材料的选择、主题的深度和对问题的解释等，都取决于教学片的观众对象。

很大一部分教学片是给普通学校看的影片。这种影片分为三类：给小学看的，给中学看的，给成年班看的。

除了进行普通教育的学校以外，苏联对于青少年还有另一种教学制度：职业学校。

这种学校的教学大纲、教学方法和培养目的，与普通学校很不相同。因此，职业学校的教学片自成一个独立部分。

给成年人看的教学片，其性质与给青少年看的一切教学片更不相同。

可是“成年观众”是一个很广泛的概念。它包括不同专业和文化水平参差不齐的许多人。因此，在这个范围内仍有理由再行分类。这个理由仍然是“教学制度”不同。

根据这点，成年人看的教学片可以分为：给各种高等学校和专科学校的成年人看的教学片；给群众职业学校和职业教育小组的成年人看的教学片。这两类观众对教学片提出的要求是不同的。

给高等学校和专科学校成年人看的教学片，其性质接近于研究片，因为对于这些文化水平很高的观众来说，可贵的主要是科学材料：纪录难于看见的实验和研究经过等。