

新中国科教片的兴起及其多重使命

王江山

(中国科学院大学人文学院, 北京 100049)

[摘要] 20世纪50年代, 新中国科教片事业兴起, 形成了一些具有时代特色的创作原则, 影响深远。本文以这一时期中国的科教片为研究对象, 通过追溯科教片兴起的历史背景, 梳理相关文献史料认为, 科教片的基本形式、特征性质在该阶段被逐步明晰, 新中国的科教片事业在该时期得以创立。本文尤其关注的是, 科教片被国家赋予了多重使命, 且随着时代变迁经历了“为生产实践服务”“注重科学性、思想性和艺术性”“为政治宣传需要服务”的转变, 这深刻体现了20世纪50年代中国的科学观念, 反映了当时科普事业的重要特征, 对当下的科普工作也有较强的借鉴意义。

[关键词] 科教片 科学普及 科学教育电影制片厂

[中图分类号] N4; G206.3 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2024.02.011

在新中国成立之初, 电影对我国来说还是一种相对较新的技术。但值得注意的是, 它不仅对当时的社会生活产生了深远影响, 也成为一种新的科普载体, 有很强的科普功效。“用电影艺术的手段宣传科学知识具有最大众化和最直接的意义。”^[1] 本文的研究对象是20世纪50年代的科学教育电影(以下简称科教片), 科教片主要指的是以科学普及为目的的传播科学、技术、常识等内容的短片。20世纪50年代科教片以其独特的叙事方式和新颖的光影技术, 生动地描绘了科学技术在社会中的应用图景, 也得到了大众的肯定。1953年, 中华全国科学技术普及协会(以下简称全国科普)副秘书长袁翰青在文章中谈到科教片的价值, “我们还没有一种更有效的科学

普及工具, 它的作用能超过电影……一切自然现象都是在不断地运动中发展着的, 文字、图画、标本、模型却只能表现出静止的情况, 惟有电影能将‘运动’表现出来, 这样传播的知识能留下最深的印象。”^[2] 这亦是科教片与当时其他科普形式相比最为特殊之处。

20世纪50年代, 新中国科教片事业开始萌发, 这一时期对科教片形式与拍摄方法的探索, 对科教片任务、目标和特性的讨论, 对科教片普及功能的理论探究, 均对我国科教片事业的基本方针产生了重要影响, 聚焦这一主题, 可以丰富我们对当时科普事业的认识。另外, 20世纪50年代的科教片被赋予了诸多“使命”, 它不仅传播了科学知识, 也体现了当时的科学和科普观念, 许多观念影

收稿日期: 2023-10-10

作者简介: 王江山, 中国科学院大学人文学院博士后, 研究方向: 中国现代科技史、科普史, E-mail: wangjiangshan@ucas.ac.cn。

响至今，因此对这一时期的科教片事业进行历史性回顾与审视，也对当下科教片的创作与发展有着一定参考价值和现实意义。

专门针对 20 世纪 50 年代科教片事业的研究并不丰富，以一些概述性的文章或章节为主。1987 年，刘咏发表了《科教片发展历程的反思》^[3]，文章选取的时间节点为 1949 年至 20 世纪 80 年代中期，提供了一些宝贵的历史细节，不过对 20 世纪 50 年代科教片的整体状况未做过多论述。2005 年，赵惠康的《中国科教电影史》^[4]回顾了科教片兴起阶段的历史，但不够深入具体。2010 年，杨力的《中国科教电影发展史》^[5]中有部分章节讨论了 20 世纪 50 年代科教片的发展情况，不过主要是对史实的整理，缺少理论评述。另外，近年来也有研究采用了新视角，如豆扬、高宏斌的《新中国成立以来中国科教电影主题变迁探究——以片名为切入点》^[6]用词云的形式直观呈现了科教片主题的变化。然而由于侧重点不同，这些文章对科教片的形成过程、性质和特征等问题并未给予特别关注。大多数研究从整个科教片事业的全局出发，缺少对特定历史时期科教片具体特征的把握。本文聚焦在新中国成立初期这段富有特殊历史意义的时期，以《上海电影史料》^[7]《中国共产党宣传工作文献选编》^[8]《大众电影》杂志等资料为依据，采用文献分析法，试回答下面几个问题：新中国的科教片是如何被定义和逐步兴起的？在科学、艺术与政治交织中的科教片具有哪些特质？20 世纪 50 年代的科教片肩负着怎样的使命，展现了哪些科学观念？

1 中国科教片事业兴起的历史背景

中国科教片的萌芽可以追溯到 20 世纪 10 年代末，上海商务印书馆摄制了一些教育、体育、卫生知识影片，当时称其为教学无声片或

教育电影，不过由于战乱等原因，这些影片未能留存。20 世纪 20 年代初，金陵大学^①农林科拍摄了棉花育种影片，将新技术传授给农民，促进了当地的新棉种植，这是中国首部影响农业生产的农业技术科教片^[9]。到 20 世纪 30 年代，一些拍摄和推广教育影片的机构成立，如中国教育电影协会、金陵大学理学院等。这些机构制定了拍摄计划，拍摄或引进了少量影片。如金陵大学理学院院长魏学仁于 1936 年拍摄了我国第一部天文科考片《民国二十五年之日食》，金陵大学理学院电影教育部副主任孙明经则组织拍摄了近百部纪录片、科教电影。1942 年 1 月，民国政府教育部成立了中华教育电影制片厂，该厂在抗战时期拍摄了一些科教片，并在一些大中城市放映，解放前夕该厂迁往台湾。

与此同时，解放区由于人才和技术等多种限制，科教电影晚出而且少有。1948 年东北地区鼠疫流行时，为了普及预防鼠疫的相关知识，东北电影制片厂袁乃晨编导，马守清摄影，制作了科教影片《预防鼠疫》，该片在对抗鼠疫方面发挥了重要作用。有了相关实践，科教片的范畴也被初步定义。1948 年 10 月 26 日发布的《中共中央宣传部关于电影工作给东北局宣传部的指示》中明确，形式上有故事穿插，内容涉及增加生产、保育婴孩、防止疾病、反对迷信、灌输科学知识等，任务为传播科学文化和生产知识的影片可以被称为教育片^[10]。1953 年，中央电影事业管理局科学教育电影制片厂成立以后，这种影片被正式定名为科学教育片。

统览早期科教片制作的简况可以看出，一方面，这一时期国内出现了科教片萌芽，创作了一些科教片，有了相关机构和人才，并且科教片对民众生活产生过积极影响。另一方面，由于社会和技术条件限制，许多科

①金陵大学，美国基督教会于 1888 年在南京创办的私立大学，1952 年与南京大学合并。

教片的母带被遗落损毁，一些拍摄计划陷入停滞，科教片成果也不丰富。究其原因，首先是与当时的历史环境有关，当时社会局势变乱，民众生活困苦，难以获得持续、稳定的科普教育；其次，这也是由科教片的特殊性质及其当时所处的发展阶段所决定的，科教片作为一种科普手段成本较高但获利不多，在当时的社会条件下很难靠市场自发推行。虽然国民政府也支持过科教片的摄制和放映，但主要局限在少数几个城市，后来在时局影响下也无力促进科教片的良性发展。而在这一时期，科教片的内涵、形式、性质等属性还在探索和形成之中，科教片的定位与特征仍很模糊，正如杨力等人所说：“中国科教电影的再创，只有等待新中国的建立了。”^{[51]9}

2 中国科教片事业在 20 世纪 50 年代的创立

新中国科教片事业的兴起，回应了当时社会对更有效、更新的科普手段的需求，也体现了知识从少数精英转移到劳动人民手中的目标希求。党和国家在政策和行政层面对科教片事业提供了领导和支持，这是我国科教片事业的突出特征。

2.1 党和国家对科教片事业的领导和支持

中国共产党十分重视发展科普。1949年9月29日通过的《中国人民政治协商会议共同纲领》的第四十三条特别规定要普及科学知识。陆定一在1950年发表的《新中国的教育和文化》中提出，新中国教育及文化建设的主要目标有两个：“第一是使文化教育事业从过去少数人的手里，转移到广大劳动人民的基础上；第二是使我们的文化教育事业有效地为恢复与发展国家生产建设而服务，这

也就是说，要使文化教育的普及与提高很好地结合起来，使理论与实践很好地结合起来。”^{[81]29} 1949年11月1日，隶属于文化部的科学普及局成立，有力领导了科普工作。如何更好地向大众普及科学，成了新中国科普事业的首要问题。为此，科学普及局采取了多种方式进行调研。1950年6月至7月，科学普及局派出工作队奔赴山西农村，研究何种科普方式效果最佳。他们发现群众对电影兴趣极大，而科教片比文艺片更受欢迎。除此之外，其他调研也证明了电影的特殊作用。“电影的教育力量极大，据试验要比文字或口述大上五倍……在我国，科学影片事业的应该发展是无疑的。”^[11] 1950年，科学普及局的官方刊物《科学普及通讯》在第一期就刊登了科学电影与幻灯卷片征求稿本的启示，规定剧本作者可获得小米200至400斤^[12]，这大致相当于当时勤杂人员两三个月的供给^①，待遇十分优厚，侧面说明国家对科教片创作的重视。

作为电影事业的一个组成部分，科教片也受到相关电影政策的影响。电影是一种极富群众基础的艺术，深刻影响着大众的思想观念。1951年4月20日，周扬在政务院^②第81次政务会议上的报告《1950年全国文化艺术工作报告与1951年计划要点》中提出：“加强对全国电影制片的思想领导已成为整个文化艺术工作中一项极端重要的任务。”^{[81]202} 政府极为重视对电影事业的思想领导，当然也包括科教片。科教片有别于一般电影的特性也在相关人员的探索和深化下愈发鲜明，其在后续发展中也体现出重视思想性的特征。1953年12月24日，中央人民政府政务院颁布《关于加强电影制片工作的决定》，其中特

^① 1950年1月20日，政务院第16次会议通过了《关于中央直属机关新参加工作人工资本标准的试行规定》实行供给制和薪金制，以小米市斤为计量单位，其中全国政府机关工作人员的工资标准有25级，最低一级为勤杂人员，每月供给120斤小米。

^② 新中国初期国家政务的最高执行机构，该名称一直使用至1954年9月中华人民共和国国务院成立前。

别提到要发展科教片事业，科教片作为一个特殊片种的重要性被政府充分认可，也得到了各方面的支持。

在政府的组织协调下，科教片的创作与学术界保持着紧密联系。《陆定一关于中央文化部党组提出的一九五五年的电影制片和剧本创作的主题计划向中央的报告》中提出，“新闻纪录片、科学教育片也同样需要各方面的支持，各省、市、自治区，中央各工作部门、中央各报社、新华社也应……动员记者、编辑及有写作能力的干部参加新闻纪录电影、科学教育片剧本的写作工作；中国科学院和科学普及协会和中央各工作部门也应给科学教育片以经常的指导和帮助。”^{[8]972} 这一点主要体现在剧本创作上，例如，1956年有三分之二的剧本都由科学工作者创作，翻译工作也几乎全部由科研人员承担，接下来拍摄、审核的各个过程也都有科学界人员参与。

1954年，文化部成立了科学教育电影委员会，著名科学家茅以升、文化部副部长丁西林、高教部副部长曾昭抡、全国科普副秘书长袁翰青等重要科学界人士以及各个科学相关部门的负责人参与其中。该委员会对科教片制作的参与是十分具体、实际的。参与“选题、创作、宣传、发行等方面的工作，还积极推动科学技术界人士来关心支持以及直接参与科教片的创作”^{[7]11}。许多一线摄影人员认为，从事科教片事业，必须与专家紧密联系，听取他们的科学意见^[13]。

2.2 科学电影制片厂的创建

新中国成立后，科教片事业开始兴起，以科教电影制片厂的建立为重要标志。

1952年4月4日，政务院在131次会议上批准了文化部的报告，该报告提出，“拟加强新闻纪录片、教育片与小故事片的摄

制，以满足广大工农兵的迫切需要，计划建立教育片与新闻纪录片的专门机构及其编辑部。”^{[5]26} 中央电影事业管理局决定成立教育片组，暂时设在北京电影制片厂内，由电影局直接领导。选定洪林为组长，许幸之为副组长。教育片组成立后，先后从长春电影制片厂、上海电影制片厂、北京电影制片厂、剧本创作所和部队文工团调来了三四十名创作人员和行政人员，筹集器材，开始拍摄影片。1952年冬，中央电影事业管理局派洪林和许幸之到上海，与上海市相关领导^①商讨，计划筹建一个专门拍摄教育片的制片厂^{[7]12}。1952年12月4日，中共中央宣传部批复中央电影事业管理局，同意将上海电影制片厂与联合电影制片厂合并，成立科学教育电影制片厂和上海电影制片厂。1953年2月2日，科学教育电影制片厂正式成立（1955年改名为上海科学教育电影制片厂，以下简称上海科影厂）。洪林为厂长，许幸之、李资清、吴仞之为副厂长，成立时全厂职工313人。1953到1957年之间，上海科影厂共拍摄了117部科教片^②，成果颇丰。作为中国第一个科教电影生产基地，上海科影厂的宗旨是“要配合祖国经济文化大建设而向广大人民普遍灌输文化科学知识，要向不同对象介绍各种不同的专门科学技能和生产经验，让他们迅速掌握它，加速国家的工业化和农业的机械化”^[14]。

上海科影厂的组成人员、场地等都是从多方协调而来的，许多成员甚至是初次听说这一片种，但上海科影厂在成立之初就已经为预备拍摄影片设立了明确的任务和目标，科教片在新中国的形成和发展过程具有典型的以任务为导向的特征。从业者在党和政府提出的设想和需求下，不断摸索出了中国科教片的具体形式和内容。

①他们拜访了上海市文化电影工作的领导人于伶、上影厂副厂长钟敬之、上海市副市长潘汉年以及华东局、上海市委宣传部负责人夏衍等人。

②根据《上海科教电影要事记》统计，刊载于上海电影史料（第6辑）第271-276页

为拍摄科教片而创立专门机构并非中国首创。1910年美国曾建立拍摄教育电影的公司,1928年又在上海的柯达公司成立了教学电影部^[15]。不过这些机构都是公司形式,制作科教片的目的以盈利为主,由政府组织设立的制片厂则体现国家的意志。苏联早在1933年就于莫斯科和列宁格勒创立了两座科学普及电影制片厂。截至1958年,两厂拍摄了4000部左右的影片,“他们根据当前建设事业的需要,及时地确定了制片厂要拍摄的影片题材”^[16]。这些影片秉持与人民生活紧密联系的原则,上海科影厂的宗旨也与此类似。20世纪50年代中国采取“一边倒”的外交策略,在各个领域向苏联学习,科教片亦不例外。在苏联,“科学教育片已和艺术片,新闻纪录片等有了同样重要的地位,成为广大劳动群众中宣扬科学最可靠的工具”^[17]。上海科影厂的成立深受这一历史背景的影响,也被赋予了类似的使命。

3 科教片的多重使命

上海科影厂的成立将新中国的科教片制作纳入到官方体系中,因此,上海科影厂对于科教片创作方针的探索,以及科教片在不同时期肩负的任务、目标和特性的变化,都

能鲜明地体现出当时党和政府的科学、科普观念,反映时代特性。

3.1 科教片要为生产实践服务

20世纪50年代科普事业的重要特征就是为生产实践服务,科教片也承担着这一使命。按照不同的科普目标和受众分类,当时的科教片大致可分为六种类型(见表1):第一类叫做科学普及片,主要向大众普及科学知识,受众为普通观众,代表作品如《杠杆的作用》^①;第二类是技术宣传片,直接推广先进生产经验和知识,受众一般为工人、农民等一线劳动者,代表作品如《淡水养鱼》《根治水稻害虫——三化螟》^②;第三类是教学片,供给学校、工厂等机构作为教学的辅助工具,受众为老师、学生以及工作、学徒,代表作品如《机械工人速成看图》^③;第四类是介绍经营管理经验的影片,目标是介绍组织劳动力和经营管理方面的经验,受众是各类单位的经营管理人员,代表作品如《农业生产合作社的包工制》^④;第五类是普及安全知识的影片,主要面向广大群众普及安全知识,短小精悍且教育意义强,代表作品如《保护眼睛》^⑤等;第六类是“科学与技术”影片(也叫杂志片),向广大受众介绍与科学技术相关的新闻,包括各地各类建设岗位上的科学技术成就与

表1 20世纪50年代科教片类型

	名称类型	科普目标	受众	代表作品
第一类	科学普及片	向大众普及科学知识	普通受众	《杠杆的作用》
第二类	技术宣传片	推广先进生产经验和知识	工人、农民等一线劳动者	《淡水养鱼》 《根治水稻害虫——三化螟》
第三类	教学片	作为教学辅助工具促进教学	老师、学生以及工人、学徒	《机械工人速成看图》
第四类	经管经验片	介绍组织劳动力和领导方法等方面的经营管理经验	经营管理人员	《农业生产合作社的包工制》
第五类	安全知识普及片	面向广大群众普及安全知识	普通受众	《保护眼睛》
第六类	杂志片	介绍科学与技术相关新闻	普通受众	《全国少年儿童与科学技术和工艺作品展览会(1956年6月号)》

①《杠杆的作用》(1955年)上海科学教育电影制片厂,导演张波。

②《淡水养鱼》(1954年)上海科学教育电影制片厂,导演羽奇;《根治水稻害虫——三化螟》(1954年)上海科学教育电影制片厂,导演王光彦。

③《机械工人速成看图》(1956年)上海科学教育电影制片厂,导演王光彦。

④《农业生产合作社的包工制》(1954年)上海科学教育电影制片厂,导演杜生华。

⑤《保护眼睛》(1954年)上海科学教育电影制片厂,导演石凤岐。

发明创造，代表作品如《全国少年儿童与科学技术和工艺作品展览会（1956年6月号）》^[17]。

上海科影厂在初创之时将科教片的任务总结为：“向广大民众推广先进生产经验；普及科学知识，把一般的常识性的科学道理灌输给广大群众；介绍祖国在科学与技术方面的成就；协助科学界的研究工作；协助学校中的科学教学工作。”^[18] 1953年12月24日，中央人民政府政务院第199次政务会议通过颁布《关于加强电影制片工作的决定》，指出，“科学教育片应以唯物主义的世界观解释自然现象和社会现象，同时宣传和推广与群众日常生活和生产有关的，并适合一般群众水平的各种科学和技术知识。”^[19] 袁翰青认为，“现阶段的科学教育片应以普及知识和传播先进的生产技术经验为主”^[2]，且以后者为重点。这些观点都是官方早期对科教片任务与目标的想法。由此可见，科教片的任务、目标主要集中在3个方面：其一在实践层面，要能促进生产和教学；其二在知识层面，要普及科学知识和常识；其三在思想层面，要能帮助民众确立唯物主义世界观。

在这种任务和目标的驱使下，上海科影厂在其初创的1953年和1954年两年间，共拍摄了科教片24部56本。按照内容题材可以分为工业（5部）、农业（9部）、生活常识（8部）、自然科学（2部）4种类型^①。由此可以看出，在科教片事业起步阶段，与农业和生活常识相关的科教片题材占比最大，这与当时中国农业人口多，人民常识性知识缺乏有关，这些科普内容更通俗浅显，适应当时高文盲率的社会背景，也说明科教片的目标和任务正是为生产和实践服务的。而这些贴近

生活和生产的创作也受到人民群众的热烈欢迎，如1956年的春节科教片放映中，农民观众对科教片的热衷程度超过了故事片^②，反映了科教片的巨大号召力。

3.2 科教片要普及科学、具备思想性和艺术性

上海科影厂成立之初，高士其在《欢迎科学教育影片的制作》中提出了科教片创作应该具有的“三性”，即科学性、思想性和艺术性^[20]。其中，科学性主要是对内容的要求，强调要与生产实际相结合；思想性强调了科教片的意识形态功能，指科教片应该起到破除迷信、帮助群众建立科学世界观的作用；艺术性是对科普效果的要求，要求科教片用把科技内容艺术化的办法，通过优秀的内容吸引受众。高士其提出的“三性”论断对新生的科教片事业产生了深远影响。无独有偶，洪林也在1954年发表的《试谈科学教育影片创作中的几个问题》中论述了科教片的特性，即科学性、真实性、艺术性、思想性^[21]。1953年到1957年间的很多影片都遵循或体现了这些特性。

科教片的核心内容是传播科学技术知识。当时的科教片创作者已对此有较为清晰的认识。如林榕认为，科教片剧本的创作必须要真实可靠，尊重科学事实，深入实际^[22]。编剧牧野强调科教片创作必须有实际部门指导，确保展现真实准确的经验^[23]。反之如果创作者不注重科教片剧本的科学性，脱离生活实际，就会使科普效果变差^[24]。《郝建秀工作法》的作者就经历过这种创作曲折^[25]。他的初稿忽略知识普及，效果一般。后来他吸取工人人们的反馈意见，认识到科教片的主旨是普及科技知识，并据此做出修改。这反映了

①分别为：工业（5部）：《李锡奎调车法》《橡胶的制作》《战胜厂房高温》《鞍钢几项技术革新》《探取尖林山矿藏》；农业（9部）：《根除水稻害虫——三化螟》《水土保持》《牲畜炭疽病》《大豆根瘤菌》《淡水养鱼》《新式农具好处多》《棉花红铃虫》《小麦密植》《农业生产合作社的包工制》；生活常识（8部）：《体育与健康》《无痛分娩》《动物园》《粮食与营养》《青岛水煎馆》《保护眼睛》《交通安全》《速成识字法》；自然科学（2部）：《日食和月食》《风》。资料来源：《上海电影史料》编辑组. 上海电影史料（第6辑）[M]. 上海电影志办公室，1995.

②见《光明日报》在1956年7月14日的社论《生产更多更好的科学教育影片》，转引自杨力，高广元. 中国科教电影发展史[M]. 复旦大学出版社，2010.43.

创作者在实践中对于科教片的“科学性”认识在逐步加深，科教片的科学性原则就这样被确立下来。具体到文本创作上，就是要求剧情结构必须“紧密地从主题本身的科学内容来展开，任何虚构附加的、脱离的科学内容，或者说从外面硬插进去的手法，都是科教电影创作所不取的”^[1]。

“科教片是科学技术与电影艺术结合的产物，电影艺术又是为科学内容服务的。”^[26]科教片的呈现追求艺术性，要让影片画面拥有美感，这对摄影技术提出了高要求。“科学教育影片的生产过程中，比较突出的是拍摄阶段。”^[27]科影厂的人员、器材、场地乃至工作方法，都源自于故事片厂，但科教片与故事片不仅有思维方式的差异，也有器材的差别。摄影杜生华谈到了拍摄中遇到的困难，如用拍摄故事片的镜头，难以拍出科教片所需求的更细致、精确展现生物发展过程画面^{[7][212]}。后来在技术人员的努力探索下终于突破了相关技术，这反映了科教片的专业性和技术难度。这些新方法也在某种程度上丰富了电影技术。如在拍摄棉花开放的情景时^[27]，用一种定时定格的特殊设置方法拍摄，让观众只用几秒就能看到棉花开放的全过程，在学习知识的同时也收获美的体验。这种技术与如今的“延时摄影”原理相同，目前仍然被广泛使用。除此之外还有放大、显微摄影等，均显示出拍摄人员的奇思与才华。1955年，由羽奇导演、蒋伟摄影的《桂林山水》运用创新性的拍摄手法，将中国水墨画与实景结合起来，极富美感。影片的解说词也有文学性，多次引用了中国古代诗词。比如“水作青罗带，山如碧玉簪”“桂林山水甲天下，阳朔山水甲桂林”等名句，配合优美的画面，提高了作品的艺术格调。影片获得了1956年第九届国际电影节短纪录片奖。对新技术的探索和使用，是为了能让影片更生

动形象，更具感染力，以此让受众更生动直观地了解科学知识。通过提升科教片的艺术性，来达到更好的科普效果。

除了科学性与艺术性，科教片还肩负着传达思想性的使命。在1954年发表的《试谈科学教育影片创作中的几个问题》一文中，洪林提出衡量科教片思想性的准则，即以唯物主义观点解释自然现象和社会现象，向人们进行唯物主义宇宙观和世界观的教育^[21]。1955年，科影厂拍摄了一些反映科学原理的影片如《雨》《白天黑夜》《杠杆的作用》等，这些作品通过对科学知识和自然规律的普及和解释，有力宣传了破除迷信的思想，引导观众形成正确的科学观念和价值判断，培养观众对科学的认知和追求，均具有较高的思想水平。

3.3 科教片要为政治宣传需要服务

20世纪50年代末，“科技大跃进运动”和“技术革新运动”兴起，科学和科普领域充斥着浮夸、冒进、盲目追求数量、忽视工作质量等现象。科教片事业也备受影响，生产了一些违背创作规律、偏离科学精神的内容。科教片的性质和任务也发生了变化，其科学性、艺术性、思想性的特征要求也随之改变，“政治标准”被放在了第一位。

1958年，周匡明在谈到科教电影剧本和一般文艺创作剧本的区别时提出：“科教电影对选择题材和主题方面的要求是：首先根据国家需要，抓住当前技术革命和文化革命的迫切需求，安排主题。”^[1]其实，在科教片事业从无到有的创立过程中，一直被赋予了要为国家需要和政治任务服务的使命，然而这种要求受历史影响被逐步加强，最终走向了异化，科教片被要求为当时的“技术革命”“政治运动”服务。这让科教片的科普内容和科普目标都发生了变化，其主要特征也发生了改变。1960年，洪林总结科教片的特征：第一，与革命斗争、生产实践密切结合；

第二，不仅要普及科学技术，也重视政治思想的教育；第三，表现了我国发展科学技术的特点。这种定性比之科教片事业初创时强调注重“科学性、思想性、艺术性”已经大有不同，科教片被要求为当时的政治任务服务，且将是否满足政治标准放在第一位。“吹嘘什么‘科学’‘理念’的科学教育片，那是资产阶级的道路，我们坚决反对那样的做法……毛主席所说的政治标准放在第一位，艺术标准放在第二位，是适合于一切文艺作品的，对于科学教育电影来说，也绝不例外。”^[28]由此可见，这一时期对科教片的定性已经与之前有很大区别，且带有强烈的功利和政治色彩^①。

在满足“政治标准”的要求下，许多科教片偏离了原有的创作轨道，不再传播科学思想，而是配合政治宣传，推进政治任务，产出了一些粗制滥造的作品。1958年上半年，文化部及电影局组织了多次“跃进”大会。提出了兴建制片厂，增加科教片数量等目标，以上海科影厂为例，该厂在一年内便产出了133部207本^②科教片，其数量几近新中国成立以来所产科教片的总和。许多科教片如《三天实现车子化》《湖北万斤田》《太行山下全民炼钢铁》等从标题中就可见其急功近利的特征，这些压缩时间和成本制作的科教片成了宣传各地“跃进成果”的工具，不仅丧失了基本的科学性，还对一些错误技术经验的大肆传播起到了推波助澜的作用。科学的内涵被扭曲，科学与科普被混淆，一些厂、矿等技术部门和单位甚至将科普内容当做科研内容，原本只作为科研教学辅助的科教片因之成为了“教学片”，传播了许多初等、不确切甚至错误的知识，造成了资源的严重浪费。

科教片事业在起步阶段，十分重视对技术的普及，强调科学性和艺术表现力，其内

容主要集中在生产、生活相关领域，科普目的具有工具主义和功利主义特征。到20世纪50年代末期，人们对科教片的认识呈现出强烈的政治色彩，要求科学为政治服务。如舒喜乐所说，五六十年代的主导立场是“科学不能脱离政治，现代化不能脱离革命”^[29]。当政治运动、社会运动延伸到科学领域，科教片的任务目标和性质特征也随之发生变化，反映出科教片事业与时代背景紧密相连的特点。在这种环境中，科普工作承担着意识形态功能，科教片也从科学性、思想性、艺术性并重，变为以服务政治需要为第一要务。这鲜明地体现了当时“科学要为国家建设服务”的科学观念，以及这种观念一步步得以贯彻的过程，反映了科普事业的重要特征。

不过，虽然在“科技大跃进”等运动期间科教片事业有诸多乱象，但由此带来的对科教片的海量需求，也在一定程度上促成了北京科学教育电影制片厂的建立。1960年3月，中央书记处书记、中宣部部长陆定一在会议上提出，为广泛宣传普及科技知识，要大力拍摄科学教育片，有条件的省市和部委可设置拍摄科教片机构^{[5]66-67}。在这种背景下，1960年3月12日，北京科学教育电影制片厂成立，在之后的几十年间出产了大量优秀科教片作品，与上海科影厂一道成为我国科教电影的重要生产基地。

4 结论与讨论

20世纪50年代的科教片肩负了多重使命，也体现出了自己独有的价值。在那段物质与精神生活相对匮乏的时期，科教片以其新颖的形式传播了科学，向民众传达了科学除实用性之外的思想和美学价值，启发了民众对科学所带来的美好生活的想象，起到了

①不过，与其说洪林的创作思路发生了彻底转变，不如说是受到了当时社会环境的影响。因此要放在历史语境中去理解洪林的发言，如他也提到要兼顾政治思想性与科学内容、艺术形象，显示其对科教片原有性质的坚持。

②数据转引自朱安平，1958年的电影“大跃进”[J]. 党史博览，2014(2): 18-23.

普及技术知识、塑造科学观念、宣传意识形态等作用。到20世纪50年代末期，社会需求发生改变，科教片又被赋予新的责任，将服务于政治任务作为首要任务。可以说，科教片事业在兴起阶段的每一步，都伴随着对时代需求的回应，并在这些回应中逐渐形成中国科教片最初的形象。

不过，这种对外界需求的高度配合也暴露了科教片事业的问题，如在20世纪50年代末期，科教片创作被外部因素完全裹挟，无法发出专业的声音。而通过回顾新中国科教片事业的兴起及发展历史，会发现该问题在科教片的萌芽阶段就已埋下伏笔。政府有关部门和从业者起初对科教片这种新颖的科普形式较为陌生，先确定了科普的最终目标，再在实现目标的过程中逐步明晰对科教片的定义，最终形成了独具中国特色的科教片形式和性质。科教片几乎完全按照外部要求变化和发展，而不是遵循该领域内部的成长规律。这种以目标为导向带有强烈功利主义印记的时代要求，使得科教片事业承载了多重使命，且总是随着时代变化而不断改变。

20世纪50年代以后，中国科教片事业历经曲折起伏，其形式、内容和使命也发生了巨大改变。20世纪90年代至21世纪初期，科教片又迈向市场化探索的新阶段。此时科教

片也不再局限于“短片电影”，其题材更加丰富，时长也不受限制，渐渐演变为我们如今熟知的科普纪录片。观古照今，20世纪50年代的中国科教片事业对当今的科普工作有重要的启示作用。一方面，当时的科教片创作虽然不够成熟，但国家支持创办了专门的科学电影制片厂，保证了科教片的稳定输出，甚至在发展的逆境阶段仍然有所创造，体现了国家在文化领域的重要作用。老一辈科普创作者则探索了科教片的基本功能、一般形式、拍摄手法，从理论高度定义了科教片的性质和任务，在一定程度上为中国科普片种的发展定下了追寻科学性、真实性、思想性、艺术性的主基调。而在科技发展日新月异的当下，科教片更应与时俱进，革新技术手段，升华创作理论，借助科学的透镜审视人与社会、人与自然的深层问题，触发观众的思考与共鸣。另一方面，面对20世纪50年代末期科教片因外部因素的过度干预而失去独立性的历史教训，今天的科教片工作应坚守自主意识，尊重客观创作规律，深刻把握与文化、产业部门和市场的关系，平衡作品的科学性、政治性和市场性，既能满足社会需要，也要确保科学知识的准确和严谨。如此才能发挥科教片在普及科学技术知识、塑造科学观念以及传递人文精神等方面的独特作用，体现当今科普事业的核心价值。

参考文献

- [1] 周匡明. 我对创作科教电影剧本的体会 [J]. 科学普及工作, 1958(9): 22-24.
- [2] 袁翰青. 我们有了自己的科学教育片了 [J]. 大众电影, 1953(6): 10-12.
- [3] 刘咏. 科教片历程反思 [J]. 电影艺术, 1987(11): 46-49.
- [4] 赵惠康, 贾磊磊. 中国科教电影史 [M]. 北京: 中国电影出版社, 2005.
- [5] 杨力, 高广元. 中国科教电影发展史 [M]. 上海: 复旦大学出版社, 2010.
- [6] 豆扬, 高宏斌. 新中国成立以来中国科教电影主题变迁探究——以片名为切入点 [J]. 科普研究, 2021, 16(3): 22-29.
- [7] 上海电影史料编委会. 上海电影史料 (第6辑) [M]. 上海: 上海电影志办公室, 1995.
- [8] 中共中央宣传部办公厅, 中央档案馆编研部. 中国共产党宣传工作文献选编: 1949-1956[G]. 北京: 学习出版社, 1996.
- [9] 孙明经. 回顾我国早期的电化教育 (中) [J]. 电化教育研究, 1983(3): 69-77.
- [10] 程季华. 中国电影发展史 (第二卷) [M]. 北京: 中国电影出版社, 1981.
- [11] 科学普及通讯编辑部. 科学普及问题座谈会总结 (下) [J]. 科学普及通讯 (1950年合订本), 1950(1): 21.

Basic Connotations of Li Dazhao's View of Science and Its Contemporary Implications

Wu Lin

(Department of Cultural Popularization, China University of Labor Relations, Beijing 100048)

Abstract: The pioneers of the Communist Party of China emphasized the role of science in enlightening and transforming society. As one of the earliest Marxists in China, Li Dazhao had a unique perspective on science. This paper adopts a historical contextualist methodology, attempting to return to the context of the May Fourth New Culture Movement. Based on the examination of historical materials, it is found that, compared with his contemporaries, Li Dazhao adhered to active historical materialism. He based his actions on a belief in the spirit of science, advocated scientific methods from a dialectical materialist standpoint, and practiced a unity of knowledge and action. He revered the view of science as both epistemology and methodology, applying it to academic research and practical life. He promoted a materialistic view of history and an enterprising outlook on life without falling into the trap of scientism. This perspective enhances our understanding of the spirit of scientific rationality and provides contemporary insights for promoting Chinese-style modernization, emphasizing the cultivation and advocacy of scientific spirit and a pragmatic ethos in ideology and actively conducting research with both problem awareness and emotional care in practice.

Keywords: Li Dazhao; view of science; scientific spirit; scientific method

CLC Numbers: N4; G322.9 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2024.02.010

The Rise of Science and Educational Films and Their Multiple Missions in 1950s China

Wang Jiangshan

(School of Humanities, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049)

Abstract: In the 1950s, the rise of science and educational films in China established foundational creative principles with enduring influence, which reflected the characteristics of the times. This study examines the evolution of science and educational films in China during this period, tracing the historical context of their emergence and analyzing relevant literature and archival materials. It is argued that the basic form and characteristic nature of science and educational films became gradually clear during this phase, marking the establishment of the science and educational film industry in New China. Of particular interest is the multiple missions assigned to science and educational films by the state, which underwent transitions reflecting the era, from serving production practices to emphasizing scientific, ideological, and artistic aspects, and finally to serving political propaganda needs. These transitions profoundly embody the scientific views of China in the 1950s and reflect important features of the science popularization efforts at that time, offering valuable insights for contemporary science popularization work.

Keywords: science and educational films; science popularization; science and educational film studio

CLC Numbers: N4; G206.3 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2024.02.011