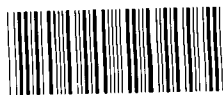


卫星电视传播

曹璐 胡正荣 袁军 著
胡平 黄新民 王宇

北京广播学院出版社

526029



526029

国家“八五”哲学社会科学规划
中华社会科学基金项目

卫星电视传播

曹璐 胡正荣 袁军 著
胡平 黄新民 王宇



北京广播学院出版社

(京)新登字 148 号

G22
CL

卫星电视传播

曹璐 胡正荣 袁军 著
胡平 黄新民 王宇

北京广播学院出版社出版发行
北京市朝阳区定福庄南里 7 号

(邮编: 100024 电话: 65779405 或 65779140)

中国科学院印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本: 850×1168mm 1/32 印张: 9 字数: 215 千字

1997 年 4 月第 1 版 1997 年 4 月第 1 次印刷

印数: 1—3000 册

ISBN 7-81004-749-3/G·390

定价: 16.50 元

目 录

绪论	(1)
第一章 卫星电视的兴起和发展	(6)
第一节 卫星电视的产生和发展	(6)
第二节 世界卫星电视发展现状	(15)
第二章 世界主要国家和地区的卫星电视	(20)
第一节 美国、加拿大的卫星电视	(20)
一、美国	(20)
二、加拿大	(34)
第二节 欧洲的卫星电视	(34)
第三节 英、法、德国的卫星电视	(50)
一、英国的卫星电视	(50)
二、法国的卫星电视	(52)
三、德国的卫星电视	(56)
第四节 亚洲的卫星电视	(59)
一、亚洲卫星事业的兴起和发展	(59)
二、亚太地区卫星电视	(66)
三、日本的卫星电视	(85)
四、亚洲发展中国家的卫星电视	(91)
第五节 拉丁美洲的卫星电视	(95)

第三章 卫星电视引发的问题及各国对策	(99)
第一节 卫星电视引发的问题	(99)
一、外来电视与本国传播业	(100)
二、卫星电视的跨国传播问题	(102)
三、卫星电视的单向传播	(103)
四、卫星电视的政治、社会和文化影响问题	(104)
第二节 国外卫星电视的管理方法	(108)
一、欧洲的态度和对策	(108)
二、日本的态度和对策	(113)
三、亚洲其他国家的态度 and 对策	(115)
第四章 中国卫星电视管理现状及问题	(122)
第一节 中国卫星电视发展概况	(122)
第二节 中国对境外卫星电视管理的现状	(129)
第三节 当前我国卫星电视管理存在的问题	(139)
第五章 关于完善中国卫星电视对策的意见和建议	(149)
第一节 中国电视业发展对策的建议	(150)
第二节 卫星电视管理对策的建议	(157)
第三节 卫星电视与文化发展对策的建议	(163)
结论	(170)
附录：	
I 川、云、贵、湘、粤五省卫星电视状况调查报告	(172)
四川省卫星电视状况的调查报告	(173)
云南省卫星电视状况的调查报告	(188)
贵州省卫星电视状况的调查报告	(201)

湖南省卫星电视状况的调查报告·····	(214)
广东省收转卫星电视、香港电视状况的调查报告·····	(226)
“卫星直播对我国的影响及对策”课题调查问卷·····	(241)
II 我国卫星电视管理有关法规、政策·····	(243)
《卫星地面接收设施接收外国卫星传送的 电视节目管理办法》·····	(243)
《卫星电视广播地面接收设施管理规定》·····	(246)
《〈卫星电视广播地面接收设施管理规定〉实施细则》 ·····	(249)
《关于接收境外卫星电视节目管理的有关问题的通知》 ·····	(256)
III 《亚太地区卫星电视机构准则》·····	(260)
IV 《欧洲越境电视广播协议的要点》·····	(263)
V 《关于播送由人造卫星传播载有节目的 信号的公约》(《卫星公约》)·····	(272)
参考文献(部分)·····	(277)
后记·····	(279)

绪 论

进入 20 世纪 80 年代，特别是 90 年代以来，新的信息技术和传播手段大量涌现，为人们迅速、大量地进行跨越地区国界的信息传播工作提供了良好的物质条件。新兴传播媒介不但使整个传播世界显得更加丰富多彩，而且使人们的生活行为方式发生着种种改变。

与此同时，世界格局由两极化向多极化的转变使得国家与国家之间的相互依存度提高，每个国家，尤其是发达国家都迫切希望能利用最先进、最能影响人的信息传播媒介在当今国际舞台上占有一席之地。这些国家都希望把本国的价值观念、生活方式、社会制度等传播到异国他乡，从而为自己创造一个良好的政治、经济、文化外部环境，并在这样一个有利于自己的外部环境中进一步加强和扩大本国在各方面对世界其它国家的影响和控制，树立起良好的国际形象。

在众多被运用的新兴传播手段中，最为引人注目的当推卫星电视。目前，卫星电视广播的兴起使全世界范围内的广播电视出现了新的局面。它不但可以影响全球范围内信息流动的方向、数量和结构，而且可以影响个人的信息接收环境，进而影响到一个国家利用卫星电视进行国内、国际传播及国家内部的社会、经济、政治、文化秩序。

为了能把握好、利用好卫星电视，包括发达国家和发展中国家在内的许多国家都开展了对卫星电视的研究工作。其中有美国韦尔伯·施拉姆进行的“大众传播媒介与社会发展的研究”；有加

拿大的麦克卢汉进行的“媒介研究”；有西欧 TIDE 2000 俱乐部进行的“东欧：信息和传播技术的挑战”的研究等等。

我国正处于建设有中国特色社会主义的伟大历史过程中，新闻传播媒介，特别是电视这一极具影响力的媒介，将对我国的改革开放及各项事业的建设起到重要的推动作用。由于技术及政治原因，卫星电视的“溢出”现象十分严重。境外卫星电视的进入对我国新闻传播业及相关产业将产生较大的影响。如何面对这一挑战？我们应该采取何种积极对策来迎接挑战？这是一个摆在我们面前不容忽视的课题。

基于这样一些认识产生了我们的研究。

一、研究的动机与目的

（一）研究动机

本研究动机如下：

1. 分析世界上及世界主要国家和地区卫星电视产生和发展的基本情况及由此产生的一些问题及对策；
2. 了解境外卫星电视在我国的基本现状、中国卫星电视事业的发展及对有关境外卫星电视政策的执行状况；
3. 就如何进一步完善和强化卫星电视的管理提出意见和建议。

（二）研究目的

本课题旨在通过探讨卫星电视的发展及由此产生的问题，分析我国现行卫星电视政策的执行情况，进一步为我国中、长期政策的制定、中国电视业在国际卫星电视的挑战面前如何更新发展等问题提出一些意见和建议。

需要说明的是随着近年来卫星电视政策环境的改变，我们研究工作的动机和目的都做了相应重大调整。

1992 年正是境外卫星电视在中国大陆刚刚出现之时，尚无

有关政策出台，原课题“卫星直播对我国的影响及对策”的出发点在于跟踪研究境外卫星电视对我国的影响，认识卫星直播影响的规律，为我国制定有关的政策提供依据和建议。

1993年10月5日，由国务院总理李鹏签署，以国务院第129号令发布全国实施了《卫星电视广播地面接收设施管理规定》。1994年2月3日，广播电影电视部据此颁布了《〈卫星电视广播地面接收设施管理规定〉实施细则》（广电部第11号令）。《管理规定》是我国关于卫星电视的专门法规，这一改变使课题的理论基础由原来侧重于研究我国应该制定何种相应政策，转变为研究我国现在政策的执行和实施，并为我国进一步完善卫星电视的管理提供建议。

二、研究范围

（一）媒介范围

这里我们主要研究卫星电视和有线电视。卫星电视指那些通过通信卫星、广播卫星传送，集体接收或个体接收的电视传输手段。有线电视指将电视节目通过导线直接传送给用户的电视广播方式。

（二）地区范围

以我国卫星电视方面较有代表性的地区——云南、贵州、四川、湖南、广东、黑龙江等省为主要研究区域，并根据对以上地区的研究所得来推及全国。

在文献研究方面，我们不仅局限于上述地区，还包括了我国其他省市及国外的有关资料，从起步较早的欧美和日本，到近两年发展势头良好并深有潜力的亚太地区和拉美，不一而足。目的在于广泛收集相关资料，以便进行必要的分析比较。

（三）内容范围

我们的研究以对中国现有卫星政策的考察为主要内容。

具体包括：世界卫星电视的兴起及发展现状，世界主要国家和地区卫星电视状况、发展态势及其对策，卫星电视所引发的问题，我国境外卫星电视的基本情况，我国有关卫星电视政策的制定执行，对我国进一步完善卫星电视管理提出建议。

（四）资料范围

研究中采用的资料包括：国外编印的有关卫星电视的研究报告、期刊、书籍等；国内编印的卫星电视相关的研究资料；问卷调查所得的数据资料；我国现行有关政策法规的文本；调查座谈会记录等。

（五）对象范围

研究中进行过实证调查的对象有：广播电影电视部等部门的卫星电视管理机构和管理人员；省级广播电视厅、国家安全厅的卫星管理机构和管理人员；有线电视台的负责人和有关人员；有关学者、专家；我国境内不同地区的观众。

三、研究方法

此项研究中我们采取的研究方法有以下三种：

（一）文献分析法

通过对各种文献资料的收集分析了解国外卫星电视的发展现状，我国卫星电视的发展状况，我国有关卫星电视政策的发展轨迹，各地区有关卫星电视政策法规的异同等。

（二）实地调查法

实地调查也分为三种：

1. 问卷调查：我们根据研究假设和文献分析结果，编制了“‘卫星直播对我国的影响及对策’课题调查问卷”，以此作为研究工具，并以分层抽样方法选定调查对象当面填写问卷的方式进行调查。问卷调查主要集中于云南、贵州、四川、湖南、广东等省。最后将调查问卷进行整理，并使用国际通行的 SPSS/PC +

(社会科学统计软件包)进行了统计和分析。

2. 座谈会：我们在云南、贵州、四川、湖南、广东等省广播电视厅的协助下，分别在上述各地召开了一定规模的座谈会。从中了解到了不同阶层人士对我国卫星电视发展、卫星电视政策制定及执行等的意见和倾向。

3. 个别访问：研究期间，我们的调查人员还个别访问了广播电影电视部、省广播电视厅和电视台的有关决策者和领导人。

(三) 政策规划法

我们在文献分析和实地调查结果基础上加以综合、归纳，然后针对我国卫星电视的现状和未来以及我国有关政策的执行环境，以政策规划原理提出了对我国卫星电视及政策的建议。

第一章 卫星电视的兴起和发展

第一节 卫星电视的产生和发展

人类进入通信卫星时代的历史非常短暂。1945年，英国业余无线电专家、科幻小说作家阿瑟·克拉克博士建议，在赤道上空两万两千三百英哩的地方，利用三个等距离的卫星作为“地球外中继站”，建立一个迅速而有效的全球通讯网。这一当时被视作科学幻想的构想，在十几年后成为了事实。

1957年，前苏联发射了第一枚卫星“史普尼克”（Sputnik）。

美国不甘落后，积极开始发展卫星计划，于1958年12月发射了卫星“成功号”。

1962年，英、美、法三国首次实验洲际卫星电视转播，即分别由英、法两国向美国播送彩色电视节目，因卫星尚未能与地球的转速同步，美国的接收电视仅能持续15分钟，这颗在世界上最早用于转播电视节目的通信卫星，是由美国电话电报公司在该年发射的“电星一号”卫星（Telestar1）传送的。传送的图像为一些舞台演出。

自此之后，利用卫星收看新闻等电视节目，成为了20世纪60年代和70年代最了不起的电视成就。

1963年11月20日，美国总统肯尼迪遇刺，美国无线电公司的转播卫星迅速将这一事件的图像传送给了日本及欧洲的23个国家。卫星电视的传播威力首次发挥出来。美国和日本间的第

一次卫星转播就是播送的这条新闻。

1964年秋，第29届夏季奥运会在日本东京举行，日本电视工作者将大会开幕式等现场实况，用卫星转播到了北美洲和欧洲。至此卫星越洋现场转播的技术已相当成熟。

为了达到连续广播的目的，“同步通讯卫星三号”于1964年发射升空，这颗卫星的轨道和速度能使卫星固定在地球上某一地方的上空，即能在完全同步的轨道上运行。

1969年7月19日，人类第一次登上月球，许多国家的亿万观众从电视屏幕上看到了离地球25万英里以外美国宇航员阿姆斯特朗迈出人类具有跨时代意义的一步及宇航员登上月球的情景。人们强烈感受到了由卫星电视所开辟的全球电视新纪元的到来。

所谓卫星电视，就是一种通过通信卫星、广播卫星进行的电视传送方式。

通信卫星（Communication Satellite，简称CS）是接收从地面上发射传送来的电波，加以增幅，再重新传回地面，以完成远距离地点间中继传输电话、电视、数据等通讯工作的人造地球卫星。使用微波等短波长的电波。通信卫星中既有位于赤道上空3.6万公里处的静止同步通信卫星，也有位于较低高度上、围绕地球运转的移动通信卫星。其点对点的通信方式，由卫星地面站与卫星通信网络来实现。通信卫星一般有20-30个转发器（一种用于接收从地面上发射来的电波，将其变换周波数、增幅，作为强电波再发射传回地面的中继装置），其每个频道的功率在8-20W之间，地面接收站抛物面天线接收口径一般在4-30米之间，至少要1.2米。

广播卫星（Broadcasting Satellite，简称BS）为一种专门用于传递语言和电视广播的静止同步卫星，被发射于地球赤道上空实际高度为35,786千米的赤道同步轨道上。该卫星一般只有3

—6个转发器。由于广播卫星需将图像信号传输给各个家庭设置的小口径天线接收装置，功率比通信卫星要大，每个转发器的输出功率约为100W，用户只需用0.4—0.7米的接收天线即可收到信号。

广播卫星系统包括测控站上行站、星体和接收网三个部分。上行站的主要任务是把广播电视节目传送给卫星上的转发器，同时也接收卫星发回的广播电视节目，以监视节目质量情况。星体作为广播卫星系统的核心，其主要功能是转发上行站送来的节目信号。卫星的星载设备包括转发器、天线、电源等，转发器将上行频率（接收频率）转为下行频率（发射频率），经放大后，通过定向发射天线向地面发射。地面接收网是广播卫星系统的最后一个环节，由卫星广播服务区内大量的集体接收站或家庭个体接收机组成。

广播卫星的接收方式有集体接收机个体接收两种。集体接收是用较大直径的接收天线和专用卫星接收机接收卫星信号，经转换后送给有线电视系统，或送给小型发射机传送出去，供一定范围内的用户接收。以集体接收为对象的广播卫星转发功率较小。个体接收是卫星电视广播的高级阶段，每个家庭只需在普通电视机前配置一台简单、低廉的卫星接收天线，就能直接观看卫星转发下来的节目。为了实现个体接收，需要有发射功率大的广播卫星。这种供家庭直接接收的广播卫星，也称直播卫星（Direct Broadcasting Satellite，简称DBS）。

卫星形状的差异由控制卫星姿势的方法不同决定。一种卫星呈圆筒型，是螺旋安定方式。一种卫星呈展翼型，被称为三轴安定方式。三轴型卫星设计复杂，但发电容量大。需输出功率高的广播卫星多采用三轴型方式。

1965年4月6日，当国际通信卫星（又称晨鸟1号）上天时，只能传输一路黑白电视或240路双向电路，受当时接收技术

的制约，需要用口径 30 米的接收天线。

随着卫星有效辐射功率的不断增长和接收技术的进步，今天用口径 1.2 米的接收天线就可以直接看到卫星电视节目，这在卫星通信开始之初是不可想象的。

70 年代中期以来，世界各国纷纷开始发射实验用的广播卫星。1974 年 5 月，美国发射了“应用技术卫星”。1976 年 1 月，加拿大与美国发射了“通信技术卫星”，实现了个体接收实验。1978 年，日本发射了“实验广播卫星”，进行个体接收。到 80 年代，卫星电视进入了实用阶段。1984 年 1 月 23 日，日本发射了世界上第一颗直播卫星“广播卫星 2 号”（BS-2）。

1965 年至今，已有数百颗通信卫星发射升空，仅亚洲地区上空就有 40 颗，目前，全世界通信卫星数量已达到 100 余颗，全球卫星通信的营业总额将达到 61 亿美元。直播卫星的产生和发展突破了地球表面弧度的限制，使全球的电信传播无远弗届。

1964 年，美国和其它 18 个西方国家在华盛顿签约成立了“国际电信卫星组织”（International Telecommunication Satellite Consortium，简称 Intelsat），到 1985 年就已拥有会员国 108 个，目前会员国数正在不断增长，1994 年达到 120 个。Intelsat 在太平洋、大西洋和印度洋上空布署了一系列商用通信卫星，拥有卫星 19 颗。卫星地面电视台 300 余座，占全世界国际电信业务总量的半数以上。

1976 年，前苏联发射了第一颗国内通信卫星“闪电”，到 1984 年共发射了 26 枚，绕北极的低轨道运行。1984 年以后，前苏联与东欧国家发展同步轨道卫星系统（Stationary），与 Intelsat 系统相抗衡。

1971 年，以前苏联为首的 15 个成员国还根据 1971 年 11 月 15 日的政府间协议成立了国际卫星组织与 Intelsat 相类似。目前该组织的两颗“地平线”卫星向国际电联登记为“静止”号的

“静止-4”和“静止-13”租用国较多。1990年，我国中央电视台利用“静止-13”（ST-13）实现了与前苏联及东欧等23个OIRT（国际广播电视组织）成员国间的电视直接交换。并于同年租用“静止-14”（ST-14，96.5°E）第7号C段转发器，用PAL制式转播中央电视台国际频道CCTV-4的节目，在东南亚、中东、东非、东欧等地的常设驻外机构装设自动跟踪天线接收信号。

根据国际电信联盟（International Telecommunication union，简称ITU）的最新资料，赤道上空的同步卫星分为三个区域：

ITU-1区	66°E~55.6°W	有54颗静止卫星
ITU-2区	65°E~166°W	有66颗静止卫星
ITU-3区	170°E~66°W	有44颗静止卫星

其中ITU-3区与我国关系密切，这一区域内的44颗卫星中美国、日本、独联体和台湾等采用Ku波段或Ku段与C段兼容的方式传送。

目前全世界的卫星电视节目有300多套，亚洲上空就有近百套，美国、日本、英国等10多个国家的40余套节目可以覆盖中国上空。

根据国际电信联盟WARC-BS-77和联合国教科文组织的有关规定，卫星广播只能覆盖本国。但由于技术和政治上的种种原因，信号“溢出”现象十分严重，并逐步扩大。随着通信技术水平的发展，通信卫星和广播卫星的接收设施（主要指天线口径大小）已没有什么差别，且随着接收设备价格的下降，集体或个人接收国外电视呈现了日趋增加的趋势。对此，各国政府都在考虑采取措施抑制这种跨国界传播给本国带来的不良影响，并积极推动本国卫星电视的发展。

近年来，数字压缩技术的发展使数字卫星电视这门未来技术

表 1 世界部分卫星的分布与覆盖情况

卫星	所属公司	经度	覆盖地区	转发器数量	发射日期
亚洲卫星 1 号	亚洲卫星电信公司	东经 105.5°	亚洲、中东	C 波段 24 个	1990.4
印星 1D	印度空间研究组织	东经 83.0°	印度	C 波段 12 个	1990.6
印星 2A	印度空间研究组织	东经 74.0°	印度	C 波段 18 个	1992.7
印星 2C	印度空间研究组织	东经 74.0°	印度	C 波段 18 个, Ku 波段 3 个	1995/96
国际通信卫星 503	国际通信卫星公司	东经 183.0°	太平洋地区	C 波段 16 个, Ku 波段 4 个	1981.12
国际通信卫星 508	国际通信卫星公司	东经 180.0°	太平洋地区	C 波段 16 个, Ku 波段 4 个	1984.3
PAS 2	泛美卫星公司	东经 168.0°	亚太地区	C 波段 16 个, 4 个备用 Ku 波段 16 个, 4 个备用	1994.7
PAS 4	泛美卫星公司	东经 72.0°	印度洋地区	C 波段 14 个, Ku 波段 14 个	1995.5
澳普图斯 A2	澳普图斯通信公司	东经 164.0°	澳大利亚、巴布亚新 几内亚、新西兰、西 南太平洋地区	Ku 波段 11 个	1985.11
澳普图斯 A3	澳普图斯通信公司	东经 156.0°	澳大利亚、巴布亚新 几内亚、新西兰、西 南太平洋地区	Ku 波段 15 个	1987.9
澳普图斯 B1	澳普图斯通信公司	东经 160.0°	澳大利亚、新西兰	Ku 波段 15 个	1992.8