



高等院校科技法系列教材

电信法

娄耀雄 ◎主编



对外经济贸易大学出版社

University of International Business and Economics Press



高等院校科技法系列教材

电 信 法

娄耀雄 主 编

续俊旗 肖毅敏 副主编

对外经济贸易大学出版社

中国·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

电信法 / 娄耀雄主编 .—北京：对外经济贸易大学出版社，2010

ISBN 978-7-81134-630-5

I. ①电… II. ①娄… III. ①电信 - 法律 - 中国
IV. ①D922. 296

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 017691 号

© 2010 年 对外经济贸易大学出版社出版发行

版权所有 翻印必究

电 信 法

娄耀雄 主编

责任编辑：毛飞琴

对外经济贸易大学出版社
北京市朝阳区惠新东街 10 号 邮政编码：100029
邮购电话：010 - 64492338 发行部电话：010 - 64492342
网址：<http://www.uibep.com> E-mail：uibep@126.com

北京市山华苑印刷有限责任公司印装 新华书店北京发行所发行
成品尺寸：185mm × 260mm 25.25 印张 583 千字
2010 年 2 月北京第 1 版 2010 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-81134-630-5

印数：0 001 - 4 000 册 定价：39.00 元

主编简介：

娄耀雄，北京邮电大学人文学院副教授、互联网治理与法律研究中心执行主任，中国科技法学会理事。毕业于北京大学法学院，法学博士。美国芝加哥肯特法学院访问学者。研究方向为信息法和电信法。获得国家中长期科技发展规划（2006～2020年）战略研究荣誉奖，北京高校第五届青年教师教学比赛一等奖，北京市（2007）教育创新标兵。

序言

进入 21 世纪，我国在电信业务零售端，即用户和运营商的电信服务合同层面，维持着寡头竞争的市场，有三四家运营商可供用户选择。然而，在电信法律关系的上游，国有电信企业经历了许多年的聚合分离，并未将这个行业带入一个真正的市场。在重要电信资源分配层面、互联互通、普遍服务、资格准入等层面，电信业仍是计划经济：绝大部分电信资源的分配靠政府指定，尤其是稀缺电信资源未通过竞争性方式分配；司法救济还未引入互联互通纠纷；普遍服务仍采用指定和交叉补贴方式；无论基础还是增值业务的入门许可仍是严格的审批式，监管机构保留着极大自由裁量权。

与此交相黯淡的是，我国的《电信法》30年呼之未出。由于缺乏电信法制环境，电信监管机构的部门规章不能构建可预期的市场前景和稳定的法律关系。虽然我国自从入世以来，电信业逐步向外资开放，但至今在国内电信市场，尤其是基础电信市场，很难见到外资的身影，唱主角的仍然是分分合合的国有企业。

在电信法律服务领域，我国还没有严格意义的电信律师。入世9年来，我国电信法律服务的需求并未如预期蓬勃发展，为运营商提供法律服务的“电信律师”处理的都是普通公司业务，如一般合同纠纷、公司重组、上市等，较少涉及电信法的实质内容。这是因为电信计划体制下，电信资源配置不是通过市场，而是通过行政手段。没有真正意义的电信市场，就没有专业电信法律服务的需求，自然不需要电信律师。

在缺乏市场环境和法律服务需求的背景下，电信法学研究显得幼稚和飘渺。从最近4~5年的电信法论文检索结果看，国内电信法论文不仅为数很少，而且无论从研究范式，还是语言风格，都不像是法学作品，它们较少进行价值分析和法律关系的阐释，对制度合理性的论述照搬经济研究中的数学推理论和逻辑分析。规制经济学的研究方法、内容、语境统治着电信法学研究，似乎电信法要做的惟一工作就是将规制经济学的研究成果确立为法律。

由于电信法学研究滞后，优秀的电信法教材难以诞生。至今我国还没有可供法学专业教学使用的电信法教材，即使翻译的也没有。在我国已有的有关电信法的著作中，有的作为经济学或管理学丛书，从规制经济学或管理学视角介绍电信管制制度，缺少法学的视角和语境；有的流于介绍外国电信法发展史和法律制度，缺乏法学体系的构建；有的从实务操作角度出发，阐述如何处理电信热点问题，缺乏法学理论分析；有的虽然冠以电信法学著作，但是仅将利用电信手段或出现在电信企业中的传统法律问题作为研究内容，比如电信诈骗、电信服务合同纠纷，或者赘述网络法、信息法、电子商务法中已经作为热点研究对象的网络侵权、数据保护、信息安全等内容，较少涉及电信法的内容——互联互通、接入权、普遍服务、入门许可、电信资源分配、无线电管制。

电信法学教材的水平，既可以衡量一国电信法学研究的繁荣程度，也可以判断电信法学教育的专业深度。英美电信法学教材相当丰富，不仅内容详实、叙述风格多样，作

者也来自法律共同体的各个层面，有大学教授、立法者、管制机构官员、律师和电信企业专职法律顾问，而且相当一部分教材首次出版的年代久远，并随着电信技术和管制理论的发展不断修订再版。这与英美电信法学研究繁荣、电信市场对法律高度依赖、电信法学专业教育成熟有直接关系。我国电信法学教材的匮乏，不仅反映了电信法学术研究的苍白，也反映出电信法学教育的缺失。以 2009 年为例，当年全国法学专业研究生招生机构中，仅有北京邮电大学一所学校将电信法作为民商法专业硕士生方向，作为博士生研究方向招生的高校迄今还没有。

在这种背景下，我们编写了国内首部面向法学专业学生的电信法教材，希望对我国电信法专业人才的培养有所贡献。本书没有效法英美电信法教材中大量介绍电信管制史的做法，因为我国电信管制时间不长，更重要的是，英美乃判例法国家，在法典之外，大量规则出自判例，讲判例就离不开形成判例的大背景——管制历史。

本书力图将重点放在电信法律关系的阐释上，详细介绍各主体的权利、义务和责任。电信法的调整对象是管制机构、运营商与用户三者之间的关系，其基本架构源于规制经济学的研究成果，但其中蕴含了大量法律问题有待发掘，这反映在：管制机构与运营商之间的不对称管制、电信标准、价格管制、电信建设、普遍服务等方面；运营商之间的平等竞争、互联互通、接入权、设施共享等方面；电信企业与电信用户之间的电信服务合同、消费者权益保护、信息安全保障等方面；管制机构与电信用户之间的信息内容管制等方面。

本书试图摒弃规制经济学的研究范式和叙述语境，回归法学的进路，对技术背景和制度的经济学起因仅作简要介绍。由于大量电信法律制度，源于经济学研究成果，并随技术发展而调整，其与电信技术和规制经济学的内在联系既是割不断的又是法学语境的必要依赖。电信管制的合理性论证和制度细节大都经过了经济学的建模和定量分析，法学的作用是将研究成果定格为制度，这成了电信法的起因。因而，电信法抹不去主要关注效率和效益的经济学烙印。然而，法学的特色在于对多元价值的关注和对需求多样性的平衡。电信法作为一个独立法学系统，还应关注公平、正义等其他价值，并注重与其他法学系统的联系，包括对其他法学部门概念、规则、原则的借鉴和重新解释。作为电信制度的经济学渊源，规制经济学对电信法的影响挥之不去；但是，电信法学应当以法学范式和进路发掘出法学院题、拓展研究领域、创建研究方法，从而在法学语境下，理清法律关系、关注各主体多元化利益需求、完善利益平衡下的规则体系、建构规范的内在价值。

以法学的研究方法推进电信法学研究，就不能局限于对经济学研究成果作出制度回应和正当性解释。发掘法学院题是推进电信法学研究的第一步，也是最重要的一步。以电信通路权为例：为保证电信建设效率需要设立电信通路权，赋予电信建设者穿越或使用他人土地或房屋的权利。法学面对的不仅是在不动产权和电信通路权之间的利益平衡，还应深入探讨电信通路权的法律属性：其属于地役权，还是租赁权？如果属于地役权，其是否具备从属性，需役地又在哪里？穿越“供役地”的电信管线如果可以绕道或者架空，是否说明其不属于定着物？其与“供役地”本身使用的电信管线的法律差异在哪里？

再以不对称管制为例：监管机构根据特定区分标准，对不同电信运营商区别对待的所有管制手段都可以归为不对称管制，其目的是扶持新兴电信运营企业，防止主导运营商滥用优势资源妨碍竞争。比如，曾在天津试点过的中国移动用户可以携带码号转入其他运营商，而后的用户无法携带码号转入中国移动。这项被经济学论证为有效促进竞争的管制措施潜伏着多个法律问题：区别对待是否涉及反向歧视？法人是否有权要求平等对待？法人平等权是否为一项宪法权利？如果说，可以对不同法人区别对待，那么谁有权制定这样的规则，是管制机构、政府还是立法机构？

最后以电信网络使用权为例：现有的电话资费模式以用户的通话时间和距离为计费标准，其法理依据是电信网络的租赁物权。随着电信技术的发展，电信网络传输能力大幅提升，传输距离和时间对电信成本的影响可以忽略不计。这种技术变革催生的大量法律问题有待电信法回答：同一电信网络同时传输几乎无限路电话而互不干扰的技术背景，是否意味着，同一电信网络可以同时设定无限多使用权？是否可以断言：电信网络基于实物占有和有形控制的物权特征已经消失，而具有了基于使用许可的准物权特征？如果这种断言为真，是否应当修正用户与网络所有者之间的租赁合同关系，变更为使用权许可关系？是否应当确立基于使用许可法律关系的用户接入权，在其缴纳了接入费后，可以不限次数、不计时长和距离地使用电信网络（包月制）？从法理上讲，电信技术变革带来的福祉是应当分享于全社会，还是由运营商——技术变革的直接推动者独享？

“如果做不到完全摆脱规制经济学，也要尽量远离它。如果不把研究的客体定位于法律关系，就会混淆电信法和规制经济学、电信管理学的学科差异。”这不仅是在写作过程中，我对各位作者的一再叮嘱，也是在总稿时取舍内容的标准。全书共十四章，具体分工如下：

第一章 电信法总论（娄耀雄，北京邮电大学人文学院副教授。案例一和案例二分别由冯玮、李思思同学撰写。）

第二章 电信市场准入法律制度（李海英，工业和信息化部电信研究院政策与经济研究所法制监管研究部副主任，高级工程师）

第三章 电信接入（马志刚，工业和信息化部电信研究院通信政策与经济研究所副研究员、工程师）

第四章 互联互通（马志刚）

第五章 电信资费监管制度（韦柳融，工业和信息化部电信研究院通信政策与经济研究所）

第六章 电信普遍服务（王融，工业和信息化部电信研究院通信政策与经济研究所）

第七章 电信服务合同和用户权益保护（颜悦南，南京邮电大学人文与社会科学学院，副教授）

第八章 电信建设法律制度（肖毅敏，北京邮电大学人文学院副教授）

第九章 电信标准和电信设备进网（毕春丽、续俊旗，工业和信息化部电信研究院知识产权中心）

第十章 信息安全管理法律制度 (时飞, 北京邮电大学人文学院教师)
第十一章 电信资源管理制度 (滕锐, 华中科技大学法学院教师)
第十二章 电信竞争法律制度 (谢永江, 北京邮电大学人文学院副教授)
第十三章 监管机构 (续俊旗, 法学博士, 工业和信息化部电信研究院知识产权
中心主任, 高级工程师)
第十四章 国际电信组织与规则 (肖毅敏)

最后，感谢我的导师北京大学法学院罗玉中教授和同窗华中科技大学法学院易继明院长给予的帮助，感谢北京邮电大学人文学院李欲晓院长和北京律师协会电信法委员会陈际红主任提供的机会，感谢我的硕士研究生向海龙、郭伟、李思思、冯玮、刘锋、边奕冰等同学收集资料和校对文稿。感谢毛飞燕编辑的辛勤工作。

为法学专业的学生编著电信法教材，在国内还是第一次，我期待着并恐惧着；期待着，此后电信法学研究的繁荣和更优秀的电信法教材的诞生；恐惧着，本书力图摒弃的尚未摒弃，努力追求的尚未获得。不过，既然问题已经提出来了，抛砖引玉者本应释然。

目 录

(121)	发式資蠅面養迦職普育串	貳三章
(121)	歸財對林的養迦職普育串	貳四章
(121)	謝式閱案	
(121) (121)	駐呆益財戶鬼味同合養銀卦串	章廿章
(121)	養鄉育串	貳一章
第一章 电信法总论		(1)
(121) 第一节 信息和电信		(1)
(121) 第二节 电信产业及其自然垄断性		(5)
(121) 第三节 电信管制		(10)
(121) 第四节 电信法		(14)
(121) 案例分析		(22)
第二章 电信市场准入法律制度		(28)
(121) 第一节 电信市场准入概述		(28)
(121) 第二节 电信市场准入体制		(34)
(121) 第三节 电信市场准入的条件		(41)
(121) 第四节 外资的电信市场准入		(46)
(121) 案例分析		(51)
第三章 电信接入		(53)
(121) 第一节 概述		(53)
(121) 第二节 接入制度		(54)
(121) 第三节 接入原则		(57)
(121) 第四节 接入类型		(61)
(121) 第五节 接入业务		(67)
(121) 第六节 接入的实现		(74)
(121) 案例分析		(76)
第四章 互联互通		(81)
(121) 第一节 概述		(81)
(121) 第二节 互联规程		(85)
(121) 第三节 互联资费		(91)
(121) 第四节 互联协议及其争议解决机制		(104)
(121) 案例分析		(111)
第五章 电信资费监管制度		(114)
(121) 第一节 概述		(114)
(121) 第二节 电信资费监管的基本制度		(121)
(121) 案例分析		(132)
第六章 电信普遍服务		(134)
(121) 第一节 概述		(134)
(121) 第二节 电信普遍服务的理论基础		(137)

第三节 电信普遍服务的融资方式	(142)
第四节 电信普遍服务的补偿机制	(149)
案例分析	(155)
第七章 电信服务合同和用户权益保护	(157)
第一节 电信服务	(157)
第二节 电信服务合同	(161)
第三节 电信消费者权益保护	(167)
案例分析	(178)
第八章 电信建设法律制度	(181)
第一节 电信通路权	(181)
第二节 电信建设中的用益物权	(186)
第三节 电信建设中补偿和赔偿制度	(190)
第四节 各国和地区电信建设和保障制度的比较	(193)
第五节 通信网络基础设施的共建共享	(198)
案例分析	(207)
第九章 电信标准和电信设备进网	(212)
第一节 电信标准	(212)
第二节 电信设备入网	(226)
案例分析	(236)
第十章 信息安全法律制度	(238)
第一节 信息安全概论	(238)
第二节 各国和地区信息安全法律制度概况	(248)
第三节 我国的信息安全法律体系及其完善	(261)
案例分析	(267)
第十一章 电信资源管理制度	(275)
第一节 概说	(275)
第二节 无线电频率管理制度	(278)
第三节 卫星轨道位置管理制度	(289)
第四节 电信网码号管理制度	(293)
第五节 互联网域名管理制度	(298)
案例分析	(305)
第十二章 电信竞争法律制度	(312)
第一节 电信竞争类型与竞争立法	(312)
第二节 我国电信竞争与竞争立法	(323)
案例分析	(332)
第十三章 监管机构	(336)
第一节 电信监管机构的权力来源	(337)
第二节 电信监管权力的分配	(345)

第三节 电信监管机构的监管工具和手段	(358)
案例分析	(361)
第十四章 国际电信组织与规则	(367)
第一节 国际电信组织与规则	(367)
第二节 电信服务贸易规则	(377)
案例分析	(384)
参考文献	(388)

日復一日地工作，使他感到非常疲倦。他每天都不休息，从不睡觉，只为追求完美。
前人成见会妨碍他完成他的工作，但他的工作却非常出色，半途而废者寥寥无几，甚至他从不考虑半途而废，只顾埋头工作，做出的成果令他自豪而“辉煌”。

杰出的领导才能出类拔萃，人所共知，但他的信息意识却常常被忽略。（3）

电信法总论

电信法是信息法的一个分支，专门用以规范通过电磁信号传输信息过程中产生的各种法律关系。电信法律关系涉及电信行业的全部法律关系，包括电信服务者与用户之间的合同关系、电信服务者之间的竞争关系、政府与电信服务者之间的行政管制关系、政府与用户之间的有关信息内容管制的行政关系。电信法学主要研究有关有线和移动电话的一系列法律关系，较少涉及广播法和有线电视法规范的“由信息接受者选择信息内容、信息源或信息路径”的信息传播行为；另外网络法研究的互联网问题和信息传播法研究的有关信息内容侵权、管制也不是本书重点。

本章导言

本章从信息的概念入手，引出信息法及其下位概念——电信法，介绍了电信法在整个法律体系中的定位、电信法的内涵和外延、各种电信法律关系的基本内容。本章是全书内容的基础和概览。

电信法是信息法的一个分支，专门用以规范通过电磁信号传输信息过程中产生的各种法律关系。电信法律关系涉及电信行业的全部法律关系，包括电信服务者与用户之间的合同关系、电信服务者之间的竞争关系、政府与电信服务者之间的行政管制关系、政府与用户之间的有关信息内容管制的行政关系。电信法学主要研究有关有线和移动电话的一系列法律关系，较少涉及广播法和有线电视法规范的“由信息接受者选择信息内容、信息源或信息路径”的信息传播行为；另外网络法研究的互联网问题和信息传播法研究的有关信息内容侵权、管制也不是本书重点。

第一节 信息和电信

一、信息
(一) 信息的概念和特点

信息是为传达一定的意义，按照约定的规则排列的信号的集合。信息论创始人香农在《通信的数学理论》中指出：“凡是在一种情况下能减少不确定性的任何事物都叫做信息。”信息的本质是“物质的属性”，而不是物质本身，其表征着物质的特征：或者是对过去已发生事实的规律的解释，或者是对未来将要发生事实的预言。信息由大量具有逻辑联系的信号组成，其中的逻辑联系是发信方和收信方事先达成的共识。因此，信息是按照约定的逻辑排列在一起的信号的集合，而不是杂乱信号的堆积。

与看得见、摸得着的物体不同，信息具有如下一些特点：

(1) 时效性。信息仅在一段时间内有价值，信息价值通常与时俱减，比如新闻，只有新鲜的才有价值。

(2) 多次使用价值不减。信息不像有体物，随着使用次数的增加，物质消耗日甚，最终被消耗完毕，没有了使用价值。而信息可以被不断利用，而不会因为之前的“消耗”而降低使用价值。比如，教科书上传授的知识，每一年都在不断地被重复使用着。

(3) 价值不确定性。信息的价值高度依赖于使用人，天气预报对出海的渔民比对SOHO一族有价值得多，数学公式对数学家的价值和对艺术家的价值也不同。

(4) 边际效用递增。传统社会的边际效用递减，富人增加100元不显富，穷人增加100元就明显增加了财富。所以传统社会财富整体效用递减，因此应转移富人的财富给穷人，以增加整体社会价值。信息社会正好相反，边际效用递增，给智力低下的人一条信息，该信息给其创造的价值很可能为零，给智力高的人一条同样的信息，可能就会产生巨大的价值。在信息社会，信息量即财富量，信息社会的自然趋势是贫富分化，即富者越富，贫者越贫。

(5) 非占有控制性及易扩散性。信息不像有体物可以靠控制实施占有，信息很难做到独占，即只是自己知道。由于信息的流转几乎是没有成本的，其扩散速度和范围难以预料：互联网、电话、广播、电视等通信手段将信息的扩散性发挥到了极致。因此，传统民法以对物的实体控制（占有）为基础构建的物权法体系并不适用于信息法，信息法的基础不是控制对信息的占有——知道信息，而是对信息使用权建立垄断。从这个角度讲，信息权利的核心是如何划定垄断的边界：共有和专有。

（二）信息空间和信息经济

信息及其传播设备构成一个独立于真实空间的虚拟空间——信息空间。^①当人类将行为地点从现实空间搬移到信息空间后，现实空间的诸多活动自然平移到了信息空间，故建构在物理时空中的语言、习惯、礼仪等文化特征不得不随之改变，行为规范也需要作相应改变。另一方面，信息空间容易使得现实空间培植的信号出现失真，在现实空间用以区分个体的性别、职位、穿着、学历等符号特征无法在信息空间发挥指示作用，人们在现实空间培养的根据言谈举止、衣着穿戴判断对方信用的能力也无用武之力，信息空间诈骗防不胜防。

信息空间引进了游戏身份的新的可能性、消除了性别提示，使交际无性别之差，动摇了业已存在的各种等级关系，并根据以前与它们不相干的标准重新确立了交际等级关系。最为重要的是，它们分散了主体，使它在时空上脱离了原位。^②美国历史学家马克·波斯特预言：一个后现代的社会正在产生，由于信息空间中信息流动的双向互动，

^① [英]马克斯·H·布瓦索，信息空间——认识组织、制度和文化的一种框架.王寅通，译.上海：上海译文出版社，2000：90—92.在“波普尔的第三个世界”一节，描述了具体对象的世界（世界1）、抽象对象的世界（世界3）和人类意识（世界2）。世界2居于世界1和世界3之间居中进行调和。“E空间（即信息空间。本文作者注）——现在将它作为我们的等同于波普尔的世界2的系统——从具体的世界1接受沉浸在其中的数据输入”、“一个个人的E空间混合了认识论的产物——个体发展的结果——和那些作为文化传统的输入人物。后者进入由编码和抽象唱主角的E空间，并通过刚才描绘过的反馈圈相当大地影响个人随后的数据处理。”

^② 王逢振，等.编译.网络幽灵.天津：天津社会科学院出版社，2000：89—90.

这种后现代社会不仅表现出身份构建方式的变化，还体现出多元主义和去中心化的特征。^①因此，在以身份关系转换为特征的信息空间，新的规范亟待确立。

信息经济是以现代信息技术等高技术为物质基础，以信息产业为主导，是基于信息、知识、智力的一种新型经济。^②信息经济产生于20世纪90年代初期，以计算机网络和电信业的普及为标志，以数字化和网络化为特征，包括半导体芯片、计算机软硬件、音像制品、电信业（有线、无线、卫星、微波通信）、网络产业、信息咨询业等。^③有些学者或者经济组织将20世纪90年代后期的发达国家的经济形态定义为知识经济。^④知识经济最突出的表现形式就是信息成为了一种生产力要素，其直接创造了或提高了生产力。信息创造效益的方式包括^⑤：

(1) 信息渗透到生产组织中，智能化的工具和科学的分工使劳动力分配更合理。非创造性劳动交给非创造性人群或机器完成，创造性人才只进行创造性的工作。信息在生产中的应用使得劳动力重新分配，某些生产方式或服务方式被淘汰，如图书馆原来的抽屉式图书检索已由计算机检索取代。劳动对象在信息应用的过程中逐渐被拓宽，如网络电视、可视电话、手机媒体等新媒体创造了新的信息传播方式，拓展了受众对象，因而创造出效益。

(2) 将生产场所由现实空间变成虚拟空间，以减少生产和交易成本，例如电子邮件省去了开箱、投寄、运输，减少了生产成本；又如网上购物、婚姻中介，减少了跑断腿的询价等交易前过程，节约了交易成本。

(3) 信息与劳动者结合，提高决策的准确性。减少决策失误和成本，比如高考报志愿，对未来社会需要的了解、各高校相关专业优劣的甄别，对于填报适合的专业至关重要。

综上所述，信息空间是随着信息技术的发展，在现实空间里面建立起来的一个虚拟空间，其既依赖于现实空间，又独立于现实空间。一方面，信息生产、传播、存储、消费（使用）所凭借的物理设备本身就是现实空间的一部分；另一方面，人类不仅将现实空间的行为搬到了信息空间（如网络游戏、网上同学会），而且还在信息空间内创造了新的行为方式（如人肉搜索、陌生人之间建立的网上家庭），创造了新的社会关系。社会关系的改变、创建和消灭，需要规则的约束。当现实空间的社会关系平移至信息空间后，法律问题随之产生，尤其是出现了信息空间特有的新型社会关系，信息法必须予以应对。

从信息法的整体构架看，电信法属于信息法的一部分，其研究的对象是信息法中涉及信息传输过程的法律关系。信息生产过程中的法律关系不是电信法的内容，其归入知识产权法的范畴。另外，并非所有信息传输中的法律关系都是电信法的研究范畴，电信法只研究通过电磁信号传输信息过程中所产生的法律关系，其他媒介，比如报纸、信函

① [美] 马克·波斯特. 第二媒介时代. 范静哗, 译. 南京: 南京大学出版社, 2000: 34—35, 63—79.

② 乌家培. 信息经济与知识经济. 北京: 经济科学出版社, 1999: 2.

③ 黄淳, 何伟. 信息经济学. 北京: 经济科学出版社, 1998: 1—15.

④ 世界经合组织将知识经济定义为以知识和信息的生产、传播、应用为基础的经济，见1996年世界经合组织（OECD）发表的题为《以知识为基础的经济》（The Knowledge-Based Economy）的报告。

⑤ 娄耀雄. 论网络创造效益的方式及其法律问题. 法律科学, 2002 (1).

传输信息而产生的法律关系并不属于电信法研究范畴，而应归入媒体法和邮政法。然而，由于电信技术的飞速发展，即时、交互式的信息传递除了面对对话外，已经离不开电磁信号。电信是信息传输的主要和最重要的方式。电信法越来越表现出分立于信息法而成为一个独立部门法的趋势。

二、电信

(一) 电信技术
信息交流是文明社会的重要行为方式，而电信是当今社会信息交流最主要的方式，信息的生产、存储、发送、利用离不开电信技术的支持。信息传递有多种方式：烽烟、鸽子送信、图书、面谈、手语、邮递等都是人类曾经使用过的或正在使用的方式。而电信则是其中之一种，也是迄今为止最快捷、最安全、最普及、最适于远距离信息传递的一种方式。电信已经成为克服时间和距离障碍的重要的信息传播方式。在克服距离障碍方面，电信已经成为无可代替的最广泛使用的现代通信工具，如有线电话和无线电话、传真、无线电广播、电视、互联网络；在克服时间障碍方面，电信传播方式也已经到了与书籍、报纸、期刊分庭抗礼的程度，如录音带、录像带、CD、VCD、DVD、MD、CD-ROM、MP3、计算机软盘、硬盘等。

从电信技术角度看，电信通讯包括三个过程：编码、传播和解码。发信方将需要发送的信息电磁化，然后通过预设的电信通道，包括有线和无线方式，将代表该信息的电磁化信号发至收信方，收信方再将该电磁信号转换成可阅读或可视听的信息。

(1) 编码。将待传递的信息按照可逆的、确定的编码规则映射，记录于可传递或可保存的载体上。

(2) 传递。对于跨越距离的传递，将记载信息的载体进行物理上的传递，由发信者处将其送到收信者处；对于跨越时间的传递，将记载信息的载体储藏起来，在未来的某个时间交予收信者。

(3) 解码。收信者对收到的载体上的信息进行解码，得到被传递的信息。

无论是传统的还是现代的信息传播方式，都包含了上述三个过程，高级的信息传播方式比简单的传播方式在编码技术和解码技术上更加先进，得到的载体信号更适合远距离传播、信息安全性更强。

(二) 电信法中的电信概念

在电信法中，电信有广义和狭义之分。广义的电信指以电磁方式传递或接收信号的通讯方式，包括广播、电视、电话、互联网等各种使用电磁方式的通讯手段，而不论传播路径是由发信者选择（如电话），还是由收信者选择（如广播）；不论传输路径是单向的（如传呼），还是双向的（如电话）；不论传输介质是双绞线、五类线，还是光纤；不论传输内容是语音（如电话），还是数据（如计算机）。

广义的电信，并不要求只能“由发信者选择路径”，信息路径可以由发信者选择（如电话、电子邮件），也可以由收信者选择（如广播、电视），故电信的外延包括通过无线电向不特定公众传输、由接收者选择接收的信息传递方式。各国电信法所采纳的

“电信”定义通常为广义的电信，比如我国《电信条例》第2条对电信的定义^①，以及美国1996年电信法有关规定。美国1996年电信法中“电信（Telecommunications）”，“是指在使用人（User）指定的两点或多点之间传输由使用人（User）选定的信息，发送和接受的信息在形式上或内容没有改变。”^②这里的使用人（User）既包括发信者也包括收信者。可以看出，美国电信法中，电信具有三个特征^③：其一，发送路径为使用人（发信者或收信者）指定的两点或多点之间；其二，发送的信息内容由使用人（发信者或收信者）选定；其三，发送和接受的信息在形式上或内容没有改变。在“电信”做广义解释的语境中，“电信服务”自然也有了广义的外延。美国1996年电信法将“电信服务（Telecommunications Service）”定义为：“无论使用何种设备，直接向公众，或者如同直接向公众一样可以被有效获得地向某用户群体，有偿提供电信。”^④，其包含三个特征^⑤：其一，有偿；其二，向公众提供；其三，无论使用何种设备。

狭义的电信，特指“由发信者选择路径和信息内容的电磁传输”，因此排除了由收信者选择传播路径的情形，如广播、电视^⑥。狭义的电信通常为电信法学理所接受，即一般意义上的电信法课程和教材是不包括广播法、有线电视法内容的。按照狭义“电信”的内涵，电子邮件属于电信范畴，但互联网不属于电信，因为互联网的路径不是由发信者选定，而是由收信者选择，其类似于广播，是向不特定的人发送并由接收者选择接受的。本教材采用狭义电信的定义，不包括广播电视法、网络法内容。

需要特别说明的是，虽然电信服务和信息服务都属于电信法律规范的内容，但通常的电信法理论课程和教材仅包括前者，而排除后者^⑦。因为电信法所涵盖的“信息服务”和“电信服务”是两个独立的范畴^⑧，二者的区别在于，电信服务是指提供电信网络硬件的物理接入服务；而信息服务，按照美国1996年电信法的解释，是有关信息本身的生产、获取、存储、改变（存储形式和代码方式）、处理、检索、使用的服务。本教材不包括有关信息服务的内容，这部分内容属于信息传播法研究客体。

第二节 电信产业及其自然垄断性

一、电信产业及其特点

提供电信服务的整个商业链条构成了电信产业，其包括电信设备制造商、信道提供

^① 我国《电信条例》第2条“本条例所称电信，是指利用有线、无线的电磁系统或者光电系统，传送、发射或者接收语音、文字、数据、图像以及其他任何形式信息的活动。”

^② 47USC sec 3 (a) (2) (48) “TELECOMMUNICATIONS- The term ‘telecommunications’ means the transmission, between or among points specified by the user, of information of the user’s choosing, without change in the form or content of the information as sent and received.”

^③ Sharon K. Black. *Telecommunications Law in the Internet Age*. Morgan Kaufmann Publishers, 2002. P62.

^④ 47USC sec 3 (a) (2) (51) “TELECOMMUNICATIONS SERVICE-The term ‘telecommunications service’, means the offering of telecommunications for a fee directly to the public, or to such classes of users as to be effectively available directly to the public, regardless of the facilities used.”

^⑤ Sharon K. Black. *Telecommunications Law in the Internet Age*. Morgan Kaufmann Publishers, 2002. P62.

^⑥ Charles H. Kennedy. *An Introduction to U. S. Telecommunications Law*. Introduction XVii.

^⑦ Charles H. Kennedy. *An Introduction to U. S. Telecommunications Law*. P139.

^⑧ Charles H. Kennedy. *An Introduction to U. S. Telecommunications Law*. P118.

商和内容提供商等诸多部门。“电信产业（Telecommunications Industry）”，按照美国1996年电信法的定义^①，“是指使用被规制的或者不被规制的设备或服务的通讯产业，包括广播、电信、有线电视、计算机、数据传输、软件、编程、短信息服务以及电子产业。”

与传统工业产业相比，电信产业具有以下特点：

（一）外部性

与信息价值随知悉人数增加而减少（如商业秘密、国家秘密）相反，信息传播工具的使用价值随使用人数的增加而增加，这就是信息传播工具的外部性，这也是信息传播工具兼容性需求的原因。比如，语言作为面对面的信息交流工具，使用的人越多，越有价值；计算机操作系统（如Windows）作为计算机之间沟通信息的工具，使用它的计算机越多，其价值就越大。作为交流工具，使用的人数越多，单个工具的使用价值就越大，信息工具的整体价值大于单项总和。这就直接诱发了使用大众信息传播工具的从众心理（如在特定群体中飞信、MSN、黑莓的使用群体分布差异）。同样，作为特殊的信息传播工具，电信的普及率与其价值呈正相关，比如，电话普及率的提高增加了每一部电话的使用价值，使用电话的人数越多，电话就越有价值。

（二）自然垄断性

这是电信产业最重要的特征，整个电信法的制度设计都与该特性有着直接或间接的联系。由于网络建设的沉淀资本巨大、市政道路开挖规划限制、无线电频率和卫星轨道资源的稀缺等原因，基础电信业务天然地适于垄断或寡头经营。为避免垄断的弊端，早期电信管制的理念是保持基础电信业的垄断并对其实施严格管制，以模拟市场竞争的效果。比如，在电信管制的初期，管制者设计入门许可制度时，考虑到电信的自然垄断性，认为设定较高的行业行为能力限制是其提供高质量、低价格服务的前提，如果不规定较高的入门条件，对于投资巨大的基础电信业务，电信运营商无法保证持续稳定的经营。另外，提高入门条件还是限制自然垄断领域过度竞争的必然要求，在铺设电缆等基础网络设施建设领域，由于沉淀成本巨大，并且投资回报周期较长，如果不严格的人门资格来限制竞争者的行为能力，势必造成社会总成本的浪费。因此，电信产业的自然垄断性导致了基础电信业发展初期的准入限制，当时的管制者认为这样才可以降低电信服务费用、保证电信业适度规模下的服务质量。

（三）边际成本递减性

虽然电信基础设施投资巨大，但其边际成本趋于零，举例来说，在一个已经开通了100万路电话的网络中，如果再增加一个电话，则增加的成本可以忽略不计；这其实是规模化服务产业的共同特征，比如铁路、发电、公交系统、学校等，在一个已经建成的服务网络中，再增加一个消费者的边际成本趋于零。

^① 47USC sec 714 (k) (3) “TELECOMMUNICATIONS INDUSTRY-The term ‘telecommunications industry’ means communications businesses using regulated or unregulated facilities or services and includes broadcasting, telecommunications, cable, computer, data transmission, software, programming, advanced messaging, and electronics businesses.”