



BOSHI WENKU

〔法学〕

城市地下空间利用法律制度研究

CHENGSHI DIXIAKONGJIAN LIYONG

FALU ZHIDU YANJIU

肖军著

知识产权出版社

本书受湖南师范大学出版基金资助



BOSHI WENKU
〔法学〕

城市地下空间利用法律制度研究

CHENGSHI DIXIAOKONGJIAN LIYONG
FALU ZHIDU YANJIU

肖军著

D922.344

X1

知识产权出版社

内容提要

本书以“权利与权力”为切入点，沿着“静态的权利与权力”到“动态的权利与权力”到“相关损失补偿”到“事业的促进与管理”，再到“我国的立法构想”的脉络，探讨了城市地下空间利用法的基础性问题，并对我国的相关法制建设提出很多颇有意义的建议。本书资料翔实，结构严谨，论述深刻，观点明晰，具有很强的理论和实践意义。

责任编辑：汤腊冬

责任校对：董志英

特约编辑：汪富亮

责任出版：卢运霞

图书在版编目（CIP）数据

城市地下空间利用法律制度研究/肖军著. —北京：知识产权出版社，2008.4

ISBN 978 - 7 - 80247 - 267 - 9

I. 城… II. 肖… III. 地下建筑物－城市规划法－研究－中国
IV. D922. 297. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 044236 号

城市地下空间利用法律制度研究

肖军著

出版发行：知识产权出版社

社址：北京市海淀区马甸南村1号 邮编：100088

网址：<http://www.ipph.cn> 邮箱：bjb@cnipr.com

发行电话：010-82000893 82000860 转 8101 传真：010-82000893

责编电话：010-82000889 责编邮箱：tangladong@cnipr.com

印 刷：北京富生印刷厂 经 销：新华书店及相关销售网点

开 本：880mm×1230mm 1/32 印 张：8.625

版 次：2008年4月第一版 印 次：2008年4月第一次印刷

字 数：221千字 定 价：22.00元

ISBN 978 - 7 - 80247 - 267 - 9/D · 634

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题，本社负责调换。



目 录

引言	(1)
第一章 绪论	(4)
第一节 城市地下空间利用概说	(4)
一、利用的现状	(5)
二、利用的趋势	(11)
第二节 城市地下空间利用法制概说	(14)
一、利用的法制化	(14)
二、利用的规划	(15)
第二章 城市地下空间利用的权利与权力概述	(20)
第一节 地下区分地上权	(20)
一、土地所有权的范围	(20)
二、地下区分地上权概念	(24)
三、地下区分地上权的登记	(26)
第二节 地下征用权	(27)
一、地下征用权概念	(28)
二、地下征用后的登记	(34)
三、大深度地下征用权	(37)
第三章 城市地下空间利用的权利设定与权力运作	(41)
第一节 地下区分地上权的设定	(41)
一、私人目的下的设定	(41)
二、公共目的下的设定	(44)
第二节 一般深度地下征用权的运作	(47)
一、公共事业认定	(48)



二、公共使用裁决	(56)
三、检讨与借鉴	(61)
第三节 大深度地下征用权的运作	(69)
一、公共使用认可	(69)
二、检讨与借鉴	(73)
第四章 城市地下空间利用的损失补偿	(77)
第一节 城市地下空间利用的损失补偿对象	(77)
一、地下空间与立体利用阻碍	(78)
二、残地与物件转移	(81)
三、工程时的损失	(82)
第二节 城市地下空间利用的损失补偿基准	(83)
一、立体利用价值阻碍法	(83)
二、立体利用价值保全法	(95)
三、检讨与借鉴	(98)
第三节 城市地下空间利用的损失补偿程序	(103)
一、裁决补偿	(104)
二、补偿诉讼	(105)
第五章 城市地下空间利用的促进与管理	(108)
第一节 城市地下空间利用的促进	(108)
一、规制缓和	(108)
二、助成机制	(115)
第二节 城市地下空间利用的管理	(119)
一、一元管理模式	(119)
二、管理主体	(120)
三、管理机制	(123)
第六章 城市地下空间利用的立法构想	(126)
第一节 城市地下空间利用的立法宗旨	(126)
一、保障利用的权利	(126)



二、促进利用的有序、高效且可持续	(127)
第二节 城市地下空间利用的立法模式	(130)
一、中央立法与地方立法	(130)
二、单行立法与复合立法	(132)
第三节 城市地下空间利用的立法内容	(133)
一、基本架构	(133)
二、主要内容	(134)
附录（著者所译的参考法律）	(147)
一、日本大深度地下公共使用特别措施法	(147)
二、日本共同沟整备特别措施法	(168)
三、日本电线共同沟整备特别措施法	(177)
四、日本土地征收法	(190)
参考文献	(266)

引　　言

从 300 万年前原始人的竖穴到 50 万年前北京人的钟乳洞，从 5000 年前埃及的金字塔到 2000 年前古罗马的水道，从 1863 年英国伦敦的地铁到 1988 年日本的青函隧道，人类的发展与地下空间紧密相联，人类的智慧和创造力在地下空间利用活动中熠熠生辉。

21 世纪是地下空间的世纪，21 世纪是中华民族实现伟大复兴的世纪。

我国当前经济、社会快速发展，城市扩张，地价高涨，地下空间的合理、有序利用成为城市面临的重要而紧迫的课题。与此相对，我们在城市地下空间利用方面的专门立法极为不足，只有建设部颁布的《城市地下空间开发利用管理规定》；相关立法也不多，只有人民防空法和一些地方立法有所涉及。这种立法不足现象正是理论研究不够的真实表现，目前中国大陆地区还没有以地下空间利用法制为内容的专著。论文方面，以地下空间立法为题的论文不少，代表性的有陈祥健的《关于空间权的性质与立法体例的探讨》（《中国法学》2002 年），这些论文基本上是站在民法角度谈权属问题。我国台湾地区在地下空间利用方面的立法比较丰富，有“民法”、“大众捷运法”、“共同管道法”等，与此相一致，此领域的研究也比较丰富。在经济发达国家，由于其较早面临地下空间利用问题，所以对此的立法和研究也比较多，以日本的表现最为突出。在日本，专门法律就有大深度地下公共使用特别措施法、共同沟法、电线共同沟法；相关的法律有民法典、土地征收法、公共用地取得特别措施法等。在研究层面，日



本也是先进的。织田万早在 1909 年就发表论文《地下的征收》，现在，代表性著作有平松弘光的《地下利用权概论》，代表性论文有石田喜久夫的《地下所有权限制的可能性及界限》（《法律人》1988 年）、园部逸夫的《大深度地下铁道构想与法课题》（《法律人》1998 年）等。德国专门颁布了《地上权条例》。美国一些州制定了空间法（俄克拉荷马州，1973 年）。国外地下空间利用法制是我们借鉴的好素材。

城市地下空间利用法制涉及的问题很多，研究者该从何下手，判断起来着实需要一番心思。什么是核心问题，什么是现实中被着重追问的问题，对此的答案应该就是切入点之所在。法制的核心是权利，城市地下空间利用法制也不例外。在目前对城市地下空间利用权利研究中，学者们多停留在概念、性质等的静态研究，对权利的转移，进而所产生的损失补偿等动态研究很少、很浅。是否权利转移，权利如何转移，所生损失要不要补偿，如何补偿，更是需要解决的问题，本书的重中之重将设于此。解决核心问题的同时，现实问题也必须回答。研究城市地下空间利用法制必须要有现实的、宏观的视野，要有将地下空间利用作为一项大事业的观念。如何打造高效管理体制，如何构建相关促进机制，快速、健康地推进该事业也将构成本书的重要内容。法治社会里的法制是一项技术含量很高的统筹工程。在建设社会主义法治国家过程中，如何将城市地下空间利用法制化，如何搭建其法律框架，如何确定其主要内容，如何科学设计其立法进程，都是业内人士，包括本书作者，需要完成的重要任务。

如前所述，我们对城市地下空间利用的立法和理论研究极为不足，而日本等国家或地区在此领域的资源丰富。这样，比较分析法将成为本书的主要研究方法。用比较分析法时需要有一种放眼世界、胸怀全球的情怀。在这种情怀之下，研究态度就更中立，结论就更客观。我国可以说没有土地征收征用程序，对此完



全有必要全面客观地介绍外国运行得比较成熟的制度，再结合我们的国情进行大胆而理性的借鉴。比较分析法将贯穿本书的始终。城市地下空间利用是一个实践性很强的活动，实例很多。本书将在作为核心内容的权利设定、损失补偿部分对一些实例进行列举和分析。所以实证分析法将在本书中发挥重要作用。损失补偿是城市地下空间利用的重要动态形象，补偿需要计算，补偿额意味着数字，用图表、公式等应该更容易把问题说清楚。这些在数学、规划领域常用的方法也将在本书中派上用场。

经济与法律是现代社会运行的双轮。城市地下空间作为城市发展的一颗冉冉升起的“新星”，不能没有法律这个车轮。在城市地下空间利用中确立权利，明确权利义务关系，利用主体才能安心，利用秩序才有稳定的前提。权利如何运行，私人权利与国家权利在地下空间利用中如何实现协调，是关涉城市地下空间本身价值的问题。若能实现两者最大限度的协调，则相关的社会福祉将在人人叫好声中惠及众生。要达至于此，在城市地下空间利用中除强化公正征用程序外，落实合理补偿也非常重要。城市地下空间利用是一项关系社会发展的重大事业，现实要求其快速、高效且可持续发展的呼声很高，如何高效管理该事业，如何促进该事业更快速的发展，可以说是一个更实际的课题。面对上述种种问题，本书将一一作出回答，这些回答应该是有很大意义的。暂且不管这些具体问题，本书通过较科学的体系将城市地下空间利用的主要法律问题一一介绍和分析后，对在此领域研究可谓处于空白状态的我国而言，平台构筑者和充实者的功劳还是有的。总之，现实呼唤更多的人参与到城市地下空间利用法制进程中来，人们的点滴作为，都是意义不菲的贡献。

第一章 绪 论

土木建筑领域普遍认为：19世纪是桥的世纪，20世纪是高层建筑的世纪，21世纪将是地下空间的世纪。城市规划领域基本意识到：向地下延伸空间是节约土地资源，优化城市功能，改善生活环境的极佳选择。2000年7月6日，温家宝在《人民日报》撰文指出：要重视城市地下空间资源的开发和利用。面对地下空间的优势及其现实需求，把握城市地下空间利用的现状与趋势，做好相关的法制化与规划工作显得十分重要。

第一节 城市地下空间利用概说

城市地下空间应用主要在四个大的方面：基础设施整备、灾害防治、景观改造和特性利用。基础设施整备对象最多，有地铁、道（通）路、停车场、地下街、（电线、自来水、污水、热、油、气等）共同管道、发电站等。到目前为止，这方面的建设效果最为明显。灾害防治方面主要是防空避难所（人防工程）、地下贮水池等。景观改造方面有道路地下化后的地面公园化、电线的地下化、交通枢纽的地下立体化等。特性利用就是充分发挥地下优点的利用，主要有农产品的贮存与栽培、严寒地区的地下室与地下街、地下实验室等。一般而言，城市地下空间利用程度主要与一个国家的经济水平和国土大小相关，经济越发达，国土越狭小，利用程度就越高，反之则低。随着时代的发展，城市地下空间的利用越来越科学化、综合化、人文化，其前景十分乐观。



一、利用的现状

现在，约有 50 个国家、120 多个城市建有地铁，线路长度达到 5000 多公里。英国是地铁的摇篮，世界上第一条地铁于 1863 年在伦敦建成。目前，英国 8 个城市建有地铁，运营里程近 1000 公里，是地铁最长的国家。美国纽约市地铁运营里程 443 公里，有 504 个车站，列世界城市之首。现代意义上的下水道始建于法国巴黎，1853 年巴黎大改造计划开始实施，内容之一就是在所有的道路下设置下水道，到现在其总长已超过 2000 公里，这个下水道网被称为“巴黎下的巴黎”；1880 年巴黎开始电力供应，九年后市议会制定的《公共道路使用许可命令书》规定电线必须埋于地中，法国的大城市基本实现电线地中化。在英国，城市高低压电线原则上实行地中化，农村低压线埋于地中，高压线架于空中，现全国 80% 低压线埋于地中，英国成为欧美国家电线地中化程度最高的国家。^① 美国地下步行道（街）发达，纽约洛克菲勒中心的地下步行道（街）系统连贯 10 街区，而休斯敦市的地下步行道（街）系统全长 4.5 公里，连接了 350 座大型建筑物。巴黎建有 83 座地下停车场，可容纳 43000 多辆车，弗约大街的停车场地下 4 层，可停放 3000 辆车，为欧洲之最。^②

（一）日本

经济总量居世界第二，土地面积略小于我国云南省的日本很重视城市地下空间的利用。东京在 1927 年建成了亚洲最早的地铁。据日本《大百科全书》记载：到 2001 年日本 12 个城市拥有地铁，运营里程达 672 公里。即使拥有这么长的地铁线路，东

^① [日] 土木学会土构造物与基础委员会地下空间小委员会编：《地下空間の計画》，土木学会 1995 年版，第 2、3、7、8 页（花村哲也执笔）。

^② 陈志龙、王玉北：《城市地下空间规划》，东南大学出版社 2005 年版，第 13、17、18 页。



京、大阪等城市的交通仍然拥挤不堪，人们期待增强、增加线路。但这些期待迟迟未能实现，其原因在于：首先是路线的深部化及其建设费的增加。因与既有地铁、上下水道干线、管道（廊）等地下构筑物不断交叉，所以新设地铁要不断往深处建设，建设费用明显增加。其次是地铁建设用地不足及其取得交涉的长期化。以前的地铁一般建于道路等公共用地的下面，但随着地铁数量的增加以及质量上的要求，可利用的公共地下已经不足，这样就必须购买私人土地地下空间，由于种种原因，与私人进行的购买交涉往往很困难，之后再通过征收委员会的裁决时，时间就大大延长了，营团地铁半藏门线工程从用地交涉到土地征收委员会作出裁决竟花了 14 年时间。为了解决这些问题，地铁小型化、应用磁悬浮技术、采用多圆形盾构施工法、加大公共资助等措施开始实施。^①

《自动车停车场年报》显示，2004 年日本汽车保有量是 7400 多万辆。在日本平均每两个人就有一辆车，停车成为人们关心的问题。日本真正的地下停车场建设始于二十世纪六七十年代，在东京、大阪、名古屋等大城市不断建成超万平方米的地下停车场。这些停车场多附属于地下街，设置于人车交错的道路和公园之下。东京的八重洲停车场位于地下二层，北连首都高速道路 4 号，上接商店街和人行道，汽车收容量为 510 辆，缓解了东京站八重洲口站广场和街道交通拥挤状况。1991 年日本建设省为了强化交通安全制定了一系列政策，其中包括对道路附属物停车场实施补助的制度，该制度的实施大大促进了停车场事业的发展，但现在日本停车场还是显得很不足。^②

日本地下街的前身是附属于 1927 年开始运营的上野与浅草

① [日] 土木学会土构造物与基础委员会地下空间小委员会编：《地下空間の計画》，土木学会 1995 年版，第 2、3、7、8 页（花村哲也执笔）。

② 同上书。



间地铁的地下商店。随后，1942 年大阪站前地下街、1956 年名古屋长者町地下街等相继建成。进入 20 世纪 60 年代经济高速增长期后，落成了横滨钻石地下街、东京新宿站东口地下街等面积达 3 万到 7 万平方米的大型地下街。但 1980 年发生在静冈站前黄金地下街、造成 14 人死亡的火灾事故促使建设省等的“五部委通告”产生，从此地下街建设受到严格限制。虽然 2001 年 6 月“五部委通告”被废止，但是地下街建设被严格规制的气氛依然存在。到 2005 年关于新建地下街的规制有：地下街的面积要低于其附属的公共地下停车场面积；店铺的面积要低于公共地下人行道的面积；地下通道的有效宽度要 6 米以上；在所有地下人行道的 50 米内设置两个以上的直通地面楼梯；店铺和地下通道要在同一层；设置能与消防和警察即刻、直接通信的防灾中心，等等。^①

日本的地下共同管道（日语为“共同溝”）建设历史悠久，建设水平位居世界前列。在 1923 年关东大地震^②后的东京复兴建设中，日本便开始尝试建设地下共同管道。1963 年《共同沟整备特别措施法》、1995 年《电线共同沟整备特别措施法》的颁布大大促进了该事业的发展。2002 年在日本都市规划道路（位于城市人口密集区，总长约 27800 公里）中，已整备的共同管道总长达 2000 公里，有些地区整备率相当高，如鸟根县，其整备率为 67%，京都府也有 22%。东京地下物流系统位于东京 11 个区，网络线路全长 201 公里，虽然建设成本很高，回收投资很难，但考虑到减少交通拥挤，改善环境等效益，等网络全部建

① [日] 土木学会土构造物与基础委员会地下空间小委员会编：《地下空間の計画》，土木学会 1995 年版，第 2、3、7、8 页（花村哲也执笔）。

② 关东大地震发生于 1923 年 9 月 1 日，震级为 6 级，以当时的东京府和神奈川县为中心，死亡、失踪人数达 14 万。



成，成本收益率大约为 3.5，效果还是相当好的。^①

日本经济发达，人多地少，城市地下空间利用的可能性和必要性一直以来就显得很强烈。经过长时间的努力，不论从建筑技术方面，还是从法制整备方面，日本的成绩都是令人瞩目的。在城市地下空间利用领域，日本的许多地方都是我们借鉴的好素材。

（二）我国

我国城市地下空间利用始于 20 世纪 50 年代的人民防空工程。随着 1969 年北京地铁的开通，人们从交通层面切实感到了地下空间带来的便利，到现在，除北京外还有天津、上海、广州、深圳、南京等城市建有地铁。哈尔滨、大连、北京、上海等许多城市都建有数万甚至数十万平方米的地下街或综合体。大连市站前广场下的“不夜城”建筑面积近 15 万平方米，拥有 5 层地下车库；而北京中关村广场的地下面积则高达 50 万平方米，并开创了我国共同管道 + 地下空间开发 + 地下环形车道三位一体的地下综合构筑物模式。截至 2002 年，上海地下交通设施有 2 条地铁，16 条人行地下道路，17 条车行地下道路，7 处立交地下通道，989 处地下停车库；地下市政设施上有 35714 公里管线，3 条电力隧道，3 座地下水水库，431 座半地下泵站，4 座地下变电站，12 公里共同管道；民房工程 390 万平方米；大型地下综合体 4 处；8 层以上建筑物 5000 余栋，地桩深度 4~70 米；地下构筑物面积 613 万平方米。^② 到 2005 年底，上海预计建成轨道交通运营线路总长 123 公里，其中地下线路长 54.6 公里，地下车站

^① 陈志龙：“城市地下空间规划中的几个关键问题探讨”，载《2005 年上海城市地下空间国际研讨会资料汇编》，第 61 页。

^② 上海市城市规划管理局、上海市城市规划设计研究院：《上海市地下空间概念规划》，2004 年 11 月制。



81 座，轨道交通承担了 10% 的城市客运交通量。^① 我国城市地下空间利用正处于快速发展期。

目前我国主要从两个途径对地下空间进行开发利用：一是旧有人防工程因平战结合要求所进行的改造和利用，二是新建城市地下空间。在这个过程中呈现出一些模式：（1）结合地铁建设，修建集商业、娱乐、交通工具换乘等为一体的地下综合体；（2）修建以过街通道为主，兼有商业和文娱设施的地下人行通道系统；（3）修建交通枢纽站所属广场下的商场和车库；（4）在城市繁华地区，结合广场、绿化、道路，修建综合性商业设施或地下城；（5）为保护历史文物、风景名胜，改善城市功能而修建地下空间；（6）在高层建筑物下修建具有车库、仓库、设备用房等功能的地下室；（7）将人防工程改建成具有娱乐、商店、车库等功能的工程。^②

我国城市地下空间开发利用工作取得很大的进步，但同时存在不少问题。第一，固有观念和认识误区影响了人们开发利用城市地下空间的积极性。“地下空间阴冷潮湿，缺乏安全，登不了大雅之堂”，“地下建筑造价高，施工难度大，利用价值低”等观念和认识在一些领导和工程技术人员中存在，这使得很多城市在进行城区改造，大面积绿地、广场建设时没有相应地开发其地下空间，失去了开发利用的好时机。第二，法律法规的不足使城市地下空间开发利用的规范性和保障性不足。针对地下空间规划的建设部规章和人防法等远远不能满足现实的需要。从地下空间的所有权、使用权、管理权等权利到管理体制，到设计、施工技术标准等都需要法律的规范。有了明确的规范后，开发者、管理

^① 熊建平：“上海市地下空间的成就与未来发展”，载《2005 年上海城市地下空间国际研讨会资料汇编》，第 1 页。

^② 陈志龙、王玉北：《城市地下空间规划》，东南大学出版社 2005 年版，第 26 ~ 27 页。



者等的权利、义务才能明确，相应的权利、利益才能得到保障。第三，缺乏整体而科学的规划使城市地下空间开发利用缺乏科学性，进而影响其效率。城市地下空间作为城市的重要资源，像地面空间一样需要整体规划，不应该像一般工程那样，孤立地、小打小闹式地建设。在大城市应该制订控制性详细规划，在一般城市应该有长期规划。第四，管理主体条块分割，管理机制不顺畅使城市地下空间开发利用缺乏整体性。土地、建设、交通、市政、电信、人防等部门间没有必要的联络机制，经常在地下空间的规划阶段和运营管理阶段出现许多问题，而解决这些问题更需要各部门间的联络和配合。第五，资金来源单一影响了城市地下空间开发利用的速度。到目前为止的地下空间基本上都是国家投资开发建设。现在，民间资本进入交通、市政等地下工程的欲望渐趋旺盛，可以适当引入这些民间资本，一方面能加快地下空间开发利用的速度，另一方面也能减轻国家的财政负担。第六，缺乏建筑师的参与使城市地下空间开发利用人文气息不足。现在一般只有结构工程师和施工工程师参与地下空间的设计和建设，这样，光线不足、空气不畅等地下空间的缺点还是明显显现。若有建筑师带有人文关怀参与设计，这些缺点是能尽量克服的，地下空间同样舒适宜人，进而进一步消减人们在这一方面的传统的负面印象，从观念上支持地下空间的利用。^①

20世纪90年代以后，我国台湾地区的城市地下空间利用迎来了高峰。台北市完成轨道交通67公里，其中地下约14公里，之后，高雄市开始建设34公里多的地铁。2000年我国台湾地区通过“共同管道法”，次年颁布该“法”的“实施细则”，随后，颁布了相关的经费分摊办法、设计标准，2002年5月公布“共

^① 陈志龙、王玉北：《城市地下空间规划》，东南大学出版社2005年版，第27~29页。



同管道系统使用土地上空或地下之使用程序、使用范围、界线划分登记征收及补偿审核办法”后，我国台湾地区成为继日本之后共同管道建设法制最完备的地区。截至 2004 年台湾地区建成共同管道干管线约 100 公里，支管线约 160 公里，电缆管道约 100 公里，总计约 360 公里。台湾地区的地下空间利用是以地铁为主轴，由此衍生出地下商业聚点、地下车库、共同管道等，台北市地铁还塑造了特有的地铁文化，如车内禁烟禁食、靠右乘电扶梯、设夜间妇女候车区等，地铁站成为一个融合运输、文艺、休闲于一体的环境优质的空间。^①

二、利用的趋势

世界经济合作与发展组织（OECD）早在 1970 年就提议：21 世纪的城市其地面使用仅限于住宅、公园和广场，运输、交通、通信、电力、水道、煤气等设施应进一步地中化，停车场、车库、垃圾、污水处理设施应全部设置于地下。现在各国正怀着这样一个憧憬，朝着更加科学化、综合化、人文化的方向，不断推进城市地下空间利用事业。

（一）科学化

科学化是指在城市地下空间建设、管理中科学技术不断发明、进步，并予以应用。随着时代的发展，在地下空间利用工作中，地下构筑物规模越来越大，形状越来越复杂；施工深度越来越深，地层越来越复杂；涉及人口密集地区情形越来越多，综合环境越来越复杂。这些问题必须要有先进的科学技术才能应付。这些技术主要包括四个方面：调查技术、设计技术、建设技术、防灾与环保技术。在调查技术方面，一直以来是用钻孔法对地盘

^① 王水宝：“台湾城市地下空间及共同管沟规划建设的典型案例、法规建设及实施管理”，载《2005 年上海城市地下空间国际研讨会资料汇编》，第 88、98 页。