

ZHONGGUO BAOHUXING YONGDITIXI DE
GUIHUALILUN HE SHIJIAN

中国保护性用地体系的 规划理论和实践

祁黄雄 著



商務印書館
THE COMMERCIAL PRESS

浙江财经学院学术专著出版资金资助
浙江省“新世纪 151 人才工程”资助

中国保护性用地体系的 规划理论和实践

祁 黄 雄 著

商 务 印 书 馆
2007 年 · 北京

图书在版编目(CIP)数据

中国保护性用地体系的规划理论和实践/祁黄雄著. —北京：
商务印书馆,2007

ISBN 7 - 100 - 05050 - 2

I. 中… II. 祁… III. 土地规划-研究-中国 IV. F321.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 058776 号

所有权利保留。

未经许可，不得以任何方式使用。

中国保护性用地体系的规划理论和实践

祁黄雄 著

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街 36 号 邮政编码 100710)

商 务 印 书 馆 发 行

北京市白帆印务有限公司印刷

ISBN 7 - 100 - 05050 - 2/K · 941

2007 年 8 月第 1 版 开本 880 × 1230 1/32

2007 年 8 月北京第 1 次印刷 印张 7 1/2 插页 4

定价：28.00 元

目 录

前言	1
第一章 自然保护运动和保护性用地概念	16
第一节 保护性用地概念的由来	16
第二节 IUCN 的保护性用地概念	19
第三节 中国的保护性用地概念	22
第四节 土地分类与保护性用地	28
第五节 融合城乡的新土地分类	35
第六节 四大土地分类系统	38
第二章 全球保护性用地的发展	45
第一节 全球化的国际组织	45
第二节 国际公约和计划	47
第三节 各大洲的保护性用地	53
第四节 全球发展的趋势	61
第三章 中国保护性用地体系的发展	67
第一节 历史时期的保护性用地	68
第二节 现阶段的保护性用地体系	75
第三节 保护性用地体系的法律建设	118
第四节 趋势——走向世界的中国体系结构	129
第四章 保护性用地体系规划建设的理论	135
第一节 岛屿的物种平衡原理	137
第二节 岛屿的物种数量原理	141

2 中国保护性用地体系的规划理论和实践

第三节 规划建设的岛屿生物地理学原理.....	145
第四节 讨论.....	152
第五章 保护性用地规划管理的方法技术.....	154
第一节 景观持续利用的系统分析程序.....	154
第二节 区划的理论方法.....	160
第三节 保护性用地体系规划的方法技术体系.....	173
第六章 北京市风景名胜区体系的规划实践.....	189
第一节 立项依据、意义和技术路线	191
第二节 风景资源形成的自然背景.....	195
第三节 景观资源分析评价.....	200
第四节 建设过程与现状分析.....	209
第五节 体系规划的结构与分区.....	220
第六节 体系规划的具体方案.....	223
第七节 体系规划实施的保障.....	235
参考文献.....	237
后记.....	247
彩色插图	

前　　言

伴随着人类社会的发展，人口不断增加，工农业生产和科学技术日益发展，人类对自然的开发利用和改造也日益广泛。但是，环境污染、资源枯竭和生态失衡等诸多问题也逐一浮出水面，并有愈演愈烈之势，从而影响甚至威胁着人类生产和生活的安全。

从全球角度来看，当今世界正面临着以下十大环境问题（钱易，2003）。

（1）全球气候变暖。不断增加的二氧化碳、甲烷和氮氧化合物等温室气体，阻碍了地球表面热量散发的平衡，使全球气候变暖。这会引起两极冰川的融化，带来频繁的暴风雨，导致生物物种的减少，更会使海平面上升，使沿海地区受淹。

（2）臭氧层破坏。20世纪中叶以来，人们发现北极圈的臭氧浓度明显降低，南极圈的臭氧层还出现了空洞。臭氧层位于距离地面10～50公里范围的大气平流层内，能吸收太阳的大部分紫外线，一旦遭破坏，将增高人类皮肤癌和白内障的发病率，使人类的免疫系统受到损害，并会严重地破坏海洋和陆地的生态系统，阻碍植物的正常生长。

（3）生物多样性减少。据统计表明，目前每年要有4 000～6 000种生物从地球上消失，更多的物种正受到威胁。1996年世界动植物保护协会的报告指出：“地球上1/4的哺乳类动物正处于濒临灭绝的危险，每年还有1 000万公顷的热带森林被毁坏。”

（4）酸雨蔓延。全世界有三大著名的酸雨区，一个在北美的五大

2 中国保护性用地体系的规划理论和实践

湖地区,一个在北欧,另一个就在中国。人类的生活和生产活动排放出大量二氧化硫和氮氧化合物,降雨时溶解在水中,即形成酸雨。酸雨具有腐蚀性,降落地面会损害农作物的生长,导致林木枯萎,湖泊酸化,鱼类死亡,建筑物及名胜古迹遭受破坏。

(5) 森林锐减。据统计,近50年,森林面积已减少了30%,而且其锐减的势头至今不见减弱。森林的减少导致了水土流失、洪灾频繁、物种减少、气候变化等多种严重恶果。

(6) 土地荒漠化。过度的放牧及重用轻养使草地逐渐退化,开荒、采矿、修路等建设活动对土地的破坏作用甚大,加上水土流失的不断侵蚀,世界上每天都有大片土地沦为荒漠。

(7) 资源短缺。近数十年来,自然资源的消耗量与日俱增,已有很多资源呈现出短缺的现象。如水资源方面,目前全球有约1/3的人口已受到缺水的威胁。由于人口总量的增加,为供应粮食所需的耕地日益紧张。很多矿产的储量在近数千年内迅速减少。专家预计,再有50~60年即可耗去石油储量的80%,某些贵金属资源则已经消耗殆尽。

(8) 水环境污染严重。人口膨胀和工业发展所制造出来的越来越多的污水废水终于超过了天然水体的承受极限,清澈的水体变黑发臭,细菌滋生,鱼类死亡,藻类疯长。更为严重的是,本来足以滋养人体的水,常因含有有毒物质而使人染病,甚至致人于死地。工农业生产当然也因为水质的恶化而受到极大损害。水环境的污染使原来就短缺的水资源更为紧张。水资源的短缺、水环境的污染和水的洪涝灾害构成了足以毁灭人类的水危机。

(9) 大气污染肆虐。最普遍的大气污染是燃煤过程中产生的粉尘造成的,细小的悬浮颗粒被吸入人体,十分容易引起呼吸道疾病。现代都市还存在光化学烟雾,这是由于工业废气和汽车尾气中夹带大量化

学物质,如碳氢化合物、氢氧化合物、一氧化碳等,它们与太阳光作用,会形成一种刺激性的烟雾,能引起眼病、头痛、呼吸困难等。

(10) 固体废弃物成灾。固体废弃物包括城市垃圾和工业固体废弃物,是随着人口的增长和工业的发展而日益增加的,至今已成为一大灾害。垃圾中含有各种有害物质,任意堆放不仅占用土地,还会污染周围空气、水体,甚至地下水。有的工业废弃物中含有易燃、易爆、致毒、致病、放射性等有毒有害物质,危害更为严重。

由于生境遭到破坏,动植物的生存受到严重威胁。世界保护联盟指出,全球已有 12.5% 的维管束植物、11% 的鸟类和 25% 的哺乳类动物陷入受威胁的境地,不能不为我们敲响警钟。根据他们对现在已知的维管束植物 511 个科 21 900 个属的评估,其中有 369 个科的 5 555 个属存在受威胁的种。只有 1 属 1 种的单型科,100% 的种受到威胁,它们共有 19 个。据统计资料表明,有 380 种植物已在野外条件下灭绝,371 种处于极危状态,还有 6 522 个濒危种,7 951 个渐危种,14 505 个罕见种。如果对它们不注意保护的话,很快就会有大量的物种加入到灭绝种的行列中(Walter and Gillett, 1998; 王献溥等, 2003)。

从中国大陆来看,情况如下。

(1) 在过去 50 年间,中国森林覆盖率从 30% 下降到 10% 左右。由于近年来人工造林,森林覆盖率上升到 16.55%,但大多是一些针叶幼林,森林质量并没有得到应有的改善,天然森林面积仍在不断减少。长江上游的四川森林覆盖率在 20 世纪 50 年代约为 20%,云南约为 47%。经过 50 年的砍伐,四川已降到 13.3%,云南则降到 24%。长江上游三峡山地、嘉陵江流域、川西地区、云南金沙江流域的重点林区,森林覆盖率也只有 22.1%。这些变化明显地影响到各地的降雨、地下水位、洪水的影响范围、湖泊和荒漠化问题(国家林业局科技司, 2000)。

(2) 水土流失严重,面积已达 492.6 万平方公里,约占全国面积的

4 中国保护性用地体系的规划理论和实践

51%，每年流失土壤 50 亿吨以上，相当于每年创造 75 万公顷未开垦的土地。所流失的肥力相当于 4 000 多万吨化肥，与中国化肥的年产量相差无几。水土流失以黄土高原为最，东北、华北山地和南方丘陵山地等也相当严重（王占礼，2000）。

（3）中国有荒漠化土地 262.23 万平方公里，其中风蚀荒漠化土地 160.74 万平方公里，水蚀荒漠化土地 20.46 万平方公里，冻融荒漠化土地 36.33 万平方公里，盐渍化土地 23.32 万平方公里，还有由其他因素引起的荒漠化土地 21.38 万平方公里。荒漠化不仅造成可利用土地数量减少，也使土地质量下降。20 世纪末沙尘暴的发生愈来愈频繁，已威胁到首都和东部许多城市的安全（孙保平、关文彬等，2000）。

（4）受三废污染的陆地和海洋日益扩大，海洋赤潮频繁发生，海水倒灌严重威胁着海岸地带人民的生产和生活。目前中国人均水资源约为 2 220 立方米，只有世界平均水平的 3/10，低于人均 3 000 立方米的轻度缺水标准。许多地方水资源紧缺情况严重，不同地区出现不同的缺水类型，例如资源缺水、生态缺水、环境缺水、城市缺水等。当前，中国有 2/3 的城市缺水，缺水引起了农业、水电、工业方面的经济损失，生活用水出现困难，大大制约了经济的发展，造成生态环境退化，黄河下游断流时间日益增加，1999～2000 年间甚至长江下游水域也出现了水资源紧缺情况（吴季松，2000）。

（5）中国是世界上生物多样性最丰富的国家之一。据粗略估计，中国约有 2 300 种陆生脊椎动物，占全世界的 10%，其中包括近 1 200 种鸟类、500 种哺乳类、380 种爬行类和 280 种两栖类。在这为数众多的物种里，自然会包括很多特有成分，如大熊猫（*Ailuropoda melanoleuca*）就是其中著名的例证。中国的水生脊椎动物约有 800 种，其中近半数为特有种，且多是具有较高经济价值或科研价值的物种（马敬能等，1998）。由于生境遭到破坏，动植物的生存受到严重威胁。值得注意的

是,许多受威胁的物种在人类食用、药用、材用、纤维、香料、观赏、环境绿化和遗传材料的利用上都有较高的价值,一旦灭绝,损失无法弥补。

中国 2003 年的环境状况,形势也不容乐观。

(1) 在淡水方面,全国工业和城镇生活废水排放总量为 460.0 亿吨。海河、辽河、黄河、淮河、松花江、长江、珠江七大水系 407 个重点监测断面中,38.1% 的断面满足 I ~ III 类水质要求,32.2% 的断面属 IV、V 类水质,29.7% 的断面属劣 V 类水质。在 28 个重点湖库中,II 类、III 类、IV 类、V 类和劣 V 类水质的湖库分别占 3.6%、21.4%、25.0%、14.3% 和 35.7%。

(2) 海洋总体污染趋势有所减缓。全海域二类海水面积约 8.0 万平方公里,三类约 2.2 万平方公里,四类约 1.5 万平方公里,劣四类约 2.5 万平方公里,其余为一类海水。近岸海域污染有所减轻,在 237 个监测点位中,一、二类海水比例占 50.2%,四类、劣四类海水比例占 30.0%,2003 年全海域共发现赤潮 119 次,累计面积约 14 550 平方公里。

(3) 在大气环境方面,全国城市空气质量总体上有所好转。在监测的 340 个城市中,142 个城市达到国家环境空气质量二级标准,占 41.7%;107 个城市达到三级,占 31.5%;劣于三级标准 91 个,占 26.8%;但城市空气污染依然严重,全国废气中二氧化硫排放总量达 2 158.7 万吨。烟尘排放总量达 1 048.7 万吨。酸雨区范围基本稳定,487 个市(县)的降水监测结果显示,出现酸雨的城市达 265 个,占上报城市数的 54.4%;年均 pH 值小于和等于 5.6 的城市达 182 个,占上报城市数的 37.4%。湖南、浙江和江西的部分区域污染进一步加重。

(4) 在声环境方面,在统计的 401 个城市中,道路交通噪声属重度污染、中度污染、轻度污染、质量较好和质量好的城市分别占 3.2%、5.2%、12.5%、35.2% 和 43.9%。在统计的 352 个城市中,区域环境噪声属重度污染、中度污染、轻度污染、质量较好和质量好的城市分别

6 中国保护性用地体系的规划理论和实践

占 0.6%、2.5%、42.6%、50.6% 和 3.7%。

(5) 在工业固体废物方面,全国产生量为 10.0 亿吨,排放量为 1 941 万吨,综合利用量为 5.6 亿吨。危险废物产生量 1 171 万吨。全国生活垃圾清运量为 14 857 万吨,其中生活垃圾无害化处理量为 7 550 万吨,生活垃圾无害化处理率为 50.8%。

(6) 中国辐射环境监测网环境 γ 辐射空气吸收剂量率为 37.5~69.8 毫戈雷/小时(nGy/h),在天然放射性水平调查时的本底水平内。

(7) 中国 2003 年净减少耕地达 253.74 万公顷。水土流失总面积为 356 万平方公里,占国土总面积的 37.1%,其中水蚀面积为 165 万平方公里,风蚀面积为 191 万平方公里。

“良鸟择木而栖”,“兔子不吃窝边草”。树上的飞鸟,地上的走兽,它们不但会选择自己的栖息地,建立自己的巢穴,并且会努力维护自己的巢穴以及周边的环境,建立安全舒适的栖息地。蜜蜂,营建着自己的蜂巢,许多个多边形里居住着成千上万只同类,而依然井然有序。蚂蚁,建设着自己的蚁穴,数以万计的同类生活在一起,却有序地忙碌着。无论是林中的鸟儿,还是水边的旱獭,还有那些勤劳的蜜蜂和蚂蚁,无不勤奋地建造自己的居住环境。

人类自出现以来,从原始洞穴到现在的摩天大楼,也一直在营造自己的居住环境。两百多万年的演变历史,数千年的文明,也留下了许多典范,例如有许多的古建筑、古城堡和古遗址,都成为了世界遗产。但是,随着现代文明的出现,人类拥有的现代技术越多,带来的负面影响也越来越大。消失的物种,莫名的毒素,日益严重的污染,这些不是人类所希望的却恰恰又是人类自己制造出来的危机,一直威胁着我们努力营造的家园,同时也伤害到我们生活在其中的“自然”——人类家园存在和发展的基础。

土地在退化,环境在恶化,生态在失衡,面对人类自己制造的诸多

危机，不禁让人迷茫：人类是在营建自己的家园？还是在毁灭自己的家园？

人类该往何处去，才能走上一条持续发展的道路？

当今众多的危机，与人类对自然无限和无序的攫取不无关系！冰川极地，大洋深处，人类已经进入到地球的每一块土地，无所不及，无所不为。恣意妄为的后果，使得土地根本没有喘息的机会。

如何营造健康、安全而持续发展的人居环境？人类一直都没有停止对理想家园追求的脚步。“桃花源”、“香格里拉”、“理想国”、“太阳城”，这些在文学和宗教等各种文献中跳跃的字眼，是人类内心深处对理想人居环境的渴望！也许，神话中长满糟粕的神树，似乎有不劳而获懒惰的一面。但是，雪山深处，一个衣食无忧、长生不老的世界，永远是人类梦中的家园。

理论来源于实践。从“雅典宪章”到“马丘比丘宪章”再到“北京宣言”，从“田园城市”到“有机疏散”再到“共生城市”，反映了学科的蓬勃发展。许多学者作过研究，不仅仅是建筑师和规划师，更多的学者如地理学家和生态学家，正不断地围绕着“建设人居环境”进行深入的研究，提出了众多的理论方法，理论体系正在不断地发展之中。

我们需要不断地去理解自然，重新审视自然，在规划中积极倡导尊重自然的理念。在《世界自然宪章》中，提出了体现尊重自然精神的“指导和判断人类一切影响自然的行为”的五项原则。①应尊重大自然，不得损害大自然的基本过程。②地球上的遗传活力不得加以损害；不论野生或家养，各种生命形式都必须至少维持其足以生存繁衍的数量，为此目的应该保障必要的生境。③各项养护原则适用于地球上一切地区，包括陆地和海洋；独特地区、所有各种类生态系统的典型地带、罕见或有灭绝危险物种的生境，应受到特别保护。④对人类所利用的生态系统和有机体以及陆地、海洋和大气资源，应设法使其达到并维持最适

8 中国保护性用地体系的规划理论和实践

宜的持续生产率,但不得危及与其共存的其他生态系统或物种的完整性。⑤应保护大自然,使其免于因战争或其他敌对活动而退化。

尊重自然的探索在不断地进行之中。有许多人正在努力从全球战略的角度,建立全球性的生态保护网络,例如“人与生物圈计划”,以及现在为世人所熟知的“自然文化遗产公约”、“生物多样性公约”和“湿地公约”等。这些公约和计划,目的是要在地球有限的空间上,在关键地段和区域,有选择地建立起维护生态系统平衡所需要的最少面积的保护区,在这些土地的基础上建立起保护区网络。这些公约和计划的核心内容,是通过全球保护性用地体系的建立,来维护生物多样性,为全球生态安全提供保障。

本书受到这些思想的启发,研究设计的基本思路来源于此。

当前,人口在增长,城市在扩张,大地的景观被任意改变着。在追求发展的热情中,在建设用地高速扩展中,必须给这片紧张的土地留有一定的空间。这需要从时间和空间上进行规划,为土地的持续利用制订科学的战略。本书目标即从规划的角度,探讨建立保护性用地体系的理论和方法。具体目标有五个方面。

(1) 历史的回顾总结。保护性用地体系概念的提出得力于自然保护运动兴起和国家公园理念在世界的传播。本文的目标之一,是对保护性用地的历史进行回顾,在整理来龙去脉的同时,总结经验教训。

(2) 保护性用地体系的梳理。保护性用地体系的梳理是本文的目标之二。国家公园和保护区是保护性用地体系的核心。中国保护性用地以自然保护区和风景名胜区为主体,涉及地质公园、森林公园、水利风景区和历史文化景观保护区。当前,对保护性用地的认识不足,特别是中国管理部门林立,利益纷争,无序导致低效,甚至无效。当务之急,必须对各类保护性用地进行梳理,特别是对中国的现状和情况进行必要的整理,建设完善保护性用地,维护国家生态安全。

(3) 理论的探索。人与生物圈计划和相关国际公约是基于这样的生态学认识,即当生态系统中关键环节和点建立了保护,则整个生态系统得以保护。本文在总结前人研究的基础上,探讨保护性用地体系构建的理论,指导保护性用地体系的建设,构建土地的保护网络,建立土地利用的生态安全格局。

(4) 技术方法的探寻。与理论探讨紧密相关的是相应的技术方法的研究。在理论探索的同时,本文在此方面的目标,是围绕保护性用地体系的规划建设,探寻相关的技术方法,如对土地的评价方法,结合山脉和水文等寻找战略点和关键区域的方法技术,建立安全景观格局的方法,以及环境影响评价等。

(5) 实践中的尝试。本文在实践方面的目标,是在历史经验教训总结和理论及技术方法探讨的基础上,以北京市风景名胜区体系规划为案例,进行理论和技术方法的应用尝试,建立北京市保护性用地体系。需要说明的是,尽管名称是风景名胜区体系,但是在规划和思考的过程中,仍然是从更广义的保护性用地的概念出发的。

本文研究的意义在于理论和现实两方面。面对经济的迅猛发展,特别是旅游业的发展,全球化和网络时代的到来,快速城市化和工业化的推进,如何保护遗产地和相关保护性用地,以及发展相关的规划理论,对于保护性用地的可持续发展、区域经济发展及整体自然生态和国土安全,都具有非常重要的战略意义。

中国的各类保护性用地的整体状况令人担忧。其突出表现为保护与开发的矛盾,当地居民与开发商的矛盾,局部利益和整体利益的矛盾,短期利益与长期利益的矛盾。这些矛盾现实而紧迫,直接关系到中国保护性用地的可持续发展,关系到中国生态环境保护和生态安全的建设。

在国外,美国曾于 20 世纪 70 年代提出了国家公园体系规划,加拿

10 中国保护性用地体系的规划理论和实践

大也曾作过国家公园和保护区体系的规划,这些体系规划对指导全国保护性用地的建设和发展起到了纲领性的作用。国内保护性用地体系规划的研究目前尚属起步阶段。自然保护区作为保护性用地的一种类型,中国在20世纪90年代曾有环保部门组织作过全国自然保护区发展规划,各省普遍作过省域自然保护区发展规划,这些工作是体系规划研究的雏形,均带有部门工作计划的色彩。在国内,风景名胜区作为保护性用地的另一重要类型,仅贵州、四川、北京开展了或正在进行风景名胜区体系规划研究和编制工作。至于森林公园、地质公园等其他类型均未有过体系规划研究。把各类保护性用地纳入一个统一体系进行统筹研究在全国鲜有学者涉及,在省域尺度上的研究工作尚属空白。

本书基于前述五方面的目标,研究意义具体体现在以下三个方面。

(1) 贯彻科学发展观。科学的研究是科学规划的基础,而科学规划是科学发展的前提。保护性用地体系的理论研究和实践,将国际学术界对自然和文化保护的概念、理论与方法引入国内,了解并把握世界保护联盟(IUCN)和世界遗产委员会(WHC)等国际专业性自然和文化保护机构新的趋势和研究进展。通过相应的理论方法,构建景观安全格局,使土地得以持续发展,体现“强调生态环境保护和发展相协调”的科学发展观。

(2) 多学科综合研究。国内关于自然和文化保护的研究长期以来积累了大量的资料,常常是各自领域相对隔离,特别是存在着部门堡垒。而针对体系研究更是近几年的事情。涉及的学科包括地学、生物学、城市规划、旅游以及经济学和管理学等,以保护性用地这样综合的概念,对各类相关类型的保护性用地进行跨学科、跨部门的综合研究,而这样的综合是促进学科交叉的重要手段。

(3) 指导规划实践。理论和技术方法的研究和总结,其目的在于对实践的指导,同时在实践中对其检验和校正。本文以北京市为例,对

保护性用地体系的构建进行了思考和探索。对实践的指导意义,还不仅仅体现在北京市的规划实例中,也体现在作者近几年保护性用地的规划调查研究之中,特别是近两年来所参与的诸多风景名胜区和保护区等规划实践之中。

本文的研究主要应用以下三种研究方法。①文献研究方法。本书收集整理国内外相关文献资料,在前人研究成果的基础上进行研究。②实地调研方法。本书主要结合研究所的规划项目工作,进行实地调研,收集资料并和不同利益相关方的人士访谈。同时借助参加会议等提供的机会,向专家咨询,进行实地调研。③比较研究方法。本书分别进行国内外情况的对比,不同历史时期的对比、不同类型保护性用地之间的比较等等。

研究的过程始终在“实践—理论—实践”的循环之中前进,边实践,边总结,边探索。研究立足于实践,在实践中思考,从理论上总结,又返回到实践中去指导实践,同时也在实践中重新整理思路,再从理论上进行提升总结。基本的过程见图1和表1。

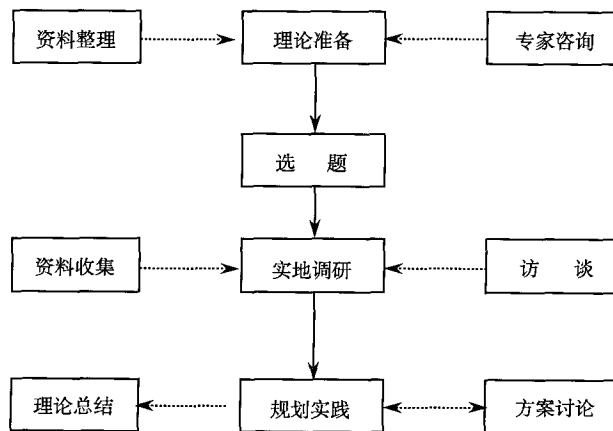


图1 研究基本过程示意图

12 中国保护性用地体系的规划理论和实践

表1 研究的基本过程

阶段	主题	主要 内 容
第一阶段 (准备阶段)	选题背景	国家公园、保护区和风景区等保护性用地的规划实践,规划管理理论和方法的学习和探讨。
	定题	保护性用地体系规划研究。
	资料收集	国内外研究资料收集分析,国内外发展现状,相关研究进展。
	专家咨询	左川(城市规划、风景区)、杨锐(景观规划设计、风景区)、党安荣(GIS技术)、谢凝高(世界遗产、风景区)、陈安泽(地景、地质公园)、陈昌笃(生态学)、蔡运龙(自然地理、土地利用)、王仰麟(自然地理)、王秉洛(风景区)、余新晓(水土保持)、姜建军(地质公园)、崔海亭(植物地理)、Laurie Olin(景观设计)、许学工(自然地理)等。
	研讨	魏遐(风景地貌)、陈喜波(历史地理)、刘松(土地整理)、林伟立(环境)、廉毅锐(建筑学)、龙花楼(土地利用)、吴秀芹(土地利用)、张茵(自然保护区生态旅游)、乌恩(森林旅游)等。
第二阶段 (实践阶段)	野外调研	2003年7月 黄山风景名胜区调研。
		2003年9月 四川海螺沟景区初步调研,提供开发建设建议。
		2003年10月 四川海螺沟景区详细调研。
		2003年10月 四川绵阳市抚仙湖国家水利风景区。
		2003年11月 云南省滇西北老君山(涉及四个州的四个县)、玉龙雪山、丽江古城、塔城滇金丝猴保护区等。
		2004年2月 黄山市西递—宏村、花山迷窟、屯溪老街(历史文化名城)。
		2004年2月 江西婺源江湾村(历史文化名村)。
		2004年4月 福建泉州(历史文化名城)开元寺、古厝历史街区。
		2004年4月 北京延庆县八达岭、千家店硅化木地质公园、龙庆峡、松山自然保护区、古崖居、永宁古镇、康西草原等。
		2004年5月 北京房山区周口店遗址、石花洞、十渡、上方山森林公园、百草畔、将军坨等。
		2004年5月 北京门头沟区百花山、东灵山、小龙门森林公园等。