

山水城市视野下

秦岭北麓(西安段)

适应性保护模式及规划策略研究

肖哲涛 和红星/著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

华北水利水电大学高层次人才科研启动项目资助

山水城市 视野下

秦岭北麓（西安段）

适应性保护模式及规划策略研究



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书主要从山水城市的视角出发,对秦岭北麓(西安段)适应性保护模式及规划策略进行了研究,通过分析秦岭北麓(西安段)的生态环境的具体状况,提出了相应的保护模式与规划策略。全书理论与实践结合紧密,逻辑清晰,具有一定的现实指导作用。

图书在版编目(CIP)数据

山水城市视野下秦岭北麓(西安段)适应性保护模式
及规划策略研究 / 肖哲涛, 和红星著. — 北京: 中国
水利水电出版社, 2014. 7

ISBN 978-7-5170-2278-7

I. ①山… II. ①肖… ②和… III. ①秦岭—生态环境—环境保护—研究—西安市 IV. ①X321.241.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第156189号

策划编辑:杨庆川 责任编辑:杨元泓 封面设计:马静静

书 名	山水城市视野下秦岭北麓(西安段)适应性保护模式及规划策略研究
作 者	肖哲涛 和红星 著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座100038) 网址:www.waterpub.com.cn E-mail:mchannel@263.net(万水) sales@waterpub.com.cn
经 售	电话:(010)68367658(发行部)、82562819(万水) 北京科水图书销售中心(零售) 电话:(010)88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京鑫海胜蓝数码科技有限公司
印 刷	三河市天润建兴印务有限公司
规 格	170mm×240mm 16开本 17.25印张 309千字
版 次	2015年4月第1版 2015年4月第1次印刷
印 数	0001—3000册
定 价	52.00元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

前 言

秦岭北麓(西安段)位于秦岭分水岭至关中平原南缘之间,具有重要的生态功能,是关中地区的生态屏障和水源涵养地。秦岭北麓(西安段)生物、矿产、旅游等资源丰富,为西安乃至陕西的发展提供了巨大的资源依托。但多年来,由于重开发轻保护,导致该区的植被退化,河谷断流,环境污染,水土流失加剧,生态危机四起。随着西安城市的发展,秦岭北麓(西安段)已经纳入到大西安的建设体系之中,到处可见建设开发的痕迹。然而,无序的开发建设活动已经对秦岭的生态环境和可持续发展造成了威胁!因此,从城市规划的角度研究秦岭北麓(西安段)的保护利用,具有十分重要的理论和现实意义。

本书主要是在山水城市视野下研究秦岭北麓的保护利用问题。首先,分析了山水城市理论背景以及其发展演变过程,揭示了山水城市理论对于保护利用秦岭北麓的启示;然后讨论了山水城市空间建构的影响因素和基本内容,以及山水城市空间建构与生态环境适应性保护利用的相互关系;进而阐述了在山水城市视野下秦岭北麓有关生态环境保护及适度利用的理论问题。从系统论角度分析了秦岭北麓生态环境保护利用的现状问题,然后对其中的深层次原因进行了剖析,进而梳理了秦岭北麓的具体法律基础和各个层面的规划要求,以及秦岭北麓生态环境保护利用的发展定位,提出了秦岭北麓生态环境保护 and 适度利用的发展诉求。

其次,本书构建了秦岭北麓生态环境适应性保护模式体系。从适应性保护的理念出发,结合适应性保护的评价模型,提出了相互关联的区域整合、结构形态的类型保存和空间修复与功能协调三个适应性保护模式,并从建立激励机制、完善法律保障和管理保障机制、建立多元经济保障机制和强化公众参与角度构建了适应性保护的政策及管控措施。

秦岭北麓的保护和利用是始终并存的。本书研究了秦岭北麓生态环境适度利用的规划策略体系。通过对秦岭北麓适度利用评价和适度利用理念的分析,从多方参与、多元投资的适度利用政策引导出发,提出了秦岭北麓适度利用规划的技术手段,进而对秦岭北麓适度利用规划的管理措施进行了分析研究。同时,对秦岭北麓的新农村建设、建筑风格和品牌营建等典型

问题的适应性也做了探讨。

最后,通过秦岭北麓空间保护利用规划实践对秦岭北麓适应性保护模式和规划策略加以解释说明。

本书选题并非偶然心血来潮得之,始于作者的导师和红星教授。2011年5月和导师受命于西安市政府,着手筹建并管理领导西安市秦岭生态环境保护管理委员会办公室(书中简称“西安市秦岭办”)。随着导师工作重心的转移(从西安市城市规划管理转移到秦岭西安段的规划管理),作者和同门师兄弟也有幸追随导师参与了与秦岭西安段生态环境保护有关的研究课题,故才有“秦岭北麓适应性保护模式及规划策略研究”的选题,它是秦岭生态环境保护与适度利用系列课题的一个子项。本书第五章的第5.5节、第六章的第6.4节和第七章的第7.3节由西安建筑科技大学和红星教授编写,其余部分均由华北水利水电大学肖哲涛编写。

目 录

1. 导论	1
1.1 研究背景与意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	10
1.2 研究对象的界定	14
1.2.1 山水城市	14
1.2.2 秦岭北麓	14
1.2.3 山水城市空间建构	16
1.2.4 适应性保护及规划	16
1.3 研究内容和范围	17
1.3.1 研究内容	17
1.3.2 研究范围	18
1.4 国内外研究现状	19
1.4.1 国外相关研究现状	19
1.4.2 国内相关研究现状	23
1.5 研究的方法和框架	29
1.5.1 研究的方法	29
1.5.2 研究框架	33
1.6 本章小结	35
2. 山水城市视野下秦岭北麓保护及适度利用的相关理论	36
2.1 山水城市理论	36
2.1.1 山水城市的背景	36
2.1.2 山水城市理论演变与发展	42
2.1.3 山水城市理论对秦岭北麓的启示	47
2.2 山水城市空间建构的影响因素和基本内容	48
2.2.1 山水城市空间建构的影响因素	48
2.2.2 山水城市空间建构的基本内容	55
2.2.3 山水城市空间建构与生态环境适应性保护利用的 相互关系	59

2.3	山水城市视野下秦岭北麓相关基础理论	59
2.3.1	人居环境科学理论	59
2.3.2	景观生态学理论	61
2.3.3	景观美学理论	66
2.4	山水城市视野下秦岭北麓有关生态环境保护及适度利用的理论	70
2.4.1	规模门槛理论	71
2.4.2	错位发展理论	71
2.4.3	自组织理论	73
2.5	本章小结	74
3.	秦岭北麓生态环境保护与利用的现实问题及成因	75
3.1	秦岭北麓空间类型分类剖析	75
3.1.1	按照地理条件划分	75
3.1.2	按照空间区位划分	75
3.2	秦岭北麓生态环境的现状问题	77
3.2.1	秦岭北麓系统整体效益下降	77
3.2.2	秦岭北麓系统层次不足	81
3.2.3	秦岭北麓系统开放性不足	84
3.3	秦岭北麓生态环境现实问题的成因	87
3.3.1	整体规划统筹缺失	87
3.3.2	环境生态保护缺失	88
3.3.3	保护利用规划建设法规条例笼统化	88
3.4	本章小结	89
4.	山水城市视野下秦岭北麓生态环境保护利用的发展定位	90
4.1	秦岭北麓的具体法律基础和各规划要求	90
4.1.1	秦岭保护的法律法规	90
4.1.2	全国主体功能区规划要求	92
4.1.3	西安区域战略规划要求	92
4.1.4	西安城市总体规划要求	94
4.2	秦岭北麓生态环境保护利用的发展定位	98
4.2.1	系统化	98
4.2.2	多元化	99
4.2.3	公益性和开放性	100
4.2.4	和谐共生发展,走向生态文明	100

4.3 秦岭北麓环境保护和适度利用的发展诉求	102
4.3.1 适应秦岭北麓人与自然环境的需要	103
4.3.2 适应秦岭北麓整体社会文化氛围	103
4.3.3 适应秦岭北麓形体空间	105
4.3.4 适应形成秦岭北麓空间的运作机制	105
4.3.5 适应性方法对策提出	105
4.4 本章小结	111
5. 秦岭北麓生态环境适应性保护构建	113
5.1 适应性保护的理念	113
5.1.1 适应自然环境	113
5.1.2 响应经济要素	116
5.1.3 彰显历史文化	116
5.1.4 坚守“保护底线”前提下追求“发展优先”	117
5.2 适应性保护的评价指标模型	118
5.3 适应性保护的技术手段	122
5.3.1 相互关联的区域整合模式	122
5.3.2 结构形态的类型保存模式	127
5.3.3 空间修复与功能协调模式	129
5.4 适应性保护的政策及管控措施	131
5.4.1 建立激励机制	131
5.4.2 完善法律保障机制	133
5.4.3 完善管理保障机制	135
5.4.4 建立多元经济保障机制	135
5.4.5 强化公众参与	137
5.5 秦岭北麓生态环境适应性保护规划实践	140
5.5.1 用地适应性评价、生态敏感区划及其建设 控制要求	140
5.5.2 各类生态环境适应性保护规划	142
5.6 本章小结	147
6. 秦岭北麓生态环境的适度利用规划策略	149
6.1 适度利用的评价	149
6.1.1 社会评价	149
6.1.2 环境评价	151
6.1.3 经济评价	152

6.2	适度利用的理念	153
6.2.1	整体性	153
6.2.2	地方性	153
6.2.3	生态性	154
6.3	适度利用规划策略	155
6.3.1	政策引导	155
6.3.2	技术手段	159
6.3.3	规划管理措施	185
6.4	秦岭北麓适度利用规划实践	188
6.4.1	整体规划定位、原则和目标	188
6.4.2	秦岭北麓空间保护利用总体规划	189
6.4.3	秦岭北麓适度利用分区规划	200
6.4.4	秦岭北麓示范性新型农村社区规划	204
6.5	本章小结	212
7.	结论	214
7.1	研究的主要结论	214
7.1.1	相关理论研究	215
7.1.2	秦岭北麓空间保护利用现状问题及原因剖析	215
7.1.3	秦岭北麓适应性保护模式研究	216
7.1.4	秦岭北麓规划策略研究	216
7.2	研究的主要创新点	216
7.2.1	提出山水城市空间建构的影响因素和基本内容以及 其和生态环境适应性保护的关系	217
7.2.2	提出秦岭北麓生态环境的适应性保护模式	217
7.2.3	提出秦岭北麓生态环境适度利用规划策略	218
7.3	存在的问题与展望	218
7.3.1	存在的问题	218
7.3.2	研究展望	219
	附录	221
	参考文献	251
	后记	264

图表目录

图 1-1	西安地区水系分布图	5
图 1-2	西安地区文物古迹分布图	6
图 1-3	秦岭北麓边界范围图	16
图 1-4	研究框架图	34
图 2-1	新疆特克斯八卦城	44
图 2-2	霍华德“田园城市”示意	45
图 2-3	大西安“山—水—城”格局	48
图 2-4	丰裕口河道中挤满了游客	49
图 2-5	秦岭北麓认知程度调查图	49
图 2-6	汉长安朱雀大街直通秦岭子午谷示意图	56
图 2-7	延安平山造城	58
图 2-8	景观生态学核心概念框架	63
图 2-9	交错带与边缘区的关系示意	64
图 2-10	汤峪镇的发展现状	72
图 3-1	秦岭北麓分区示意图	76
图 3-2	上王村周边 2005 年 10 月 23 号影像	78
图 3-3	上王村周边 2011 年 6 月 4 号影像	78
图 3-4	秦岭北麓乱采乱挖景象	79
图 3-5	秦岭北麓乱搭乱建以及遗址破坏景象	79
图 3-6	秦岭北麓乱排乱放景象	80
图 3-7	秦岭北麓乱砍乱伐景象	80
图 3-8	同质化的农家乐	81
图 3-9	秦岭北麓现状空间模型(缺少生态过渡带)	82
图 3-10	秦岭北麓理想景观模型(斑块—基质—廊道)	82
图 3-11	秦岭北麓现状规划体系	83
图 3-12	秦岭北麓景观生态规划与城乡规划平行的空间 规划体系	84
图 3-13	景观变化的空间模式(Forman,2006)	85
图 3-14	景观变化的颌状模式(Forman,2006)	86
图 4-1	西安大山大水大文化的“山—水—城”格局	94

图 4-2 《1953—1972 年西安市总体规划》规划图	95
图 4-3 《西安市 1980—2000 年城市总体规划》旅游规划图	96
图 4-4 《西安市 1995—2010 年城市总体规划》市域旅游 规划图	96
图 4-5 《西安城市总体规划(2008—2020 年)》市域用地 规划图	97
图 4-6 秦岭北麓景观安全格局研究框架	109
图 4-7 秦岭北麓适应性空间发展模式图	110
图 4-8 秦岭北麓农业观光旅游构想图	110
图 5-1 汤峪镇组团式、峪口纵深的发展态势	114
图 5-2 多层次和多向度的秦岭景观	114
图 5-3 西安院子照片	115
图 5-4 “整合”适用性关系图	123
图 5-5 秦岭北麓适应性保护的技术路线	124
图 5-6 秦岭北麓区域整合的分区图示	125
图 5-7 延生观景区建筑景观设计	128
图 5-8 楼观道文化展示区	129
图 5-9 秦岭北麓法律保障体系	134
图 5-10 秦岭北麓多元筹资途径	136
图 5-11 秦岭北麓政府筹资的巩固与完善	137
图 5-12 秦岭北麓适应性保护公众主体	138
图 5-13 新闻媒体对秦岭北麓的关注	139
图 5-14 秦岭(西安段)用地适应性评价图	140
图 5-15 秦岭(西安段)生态敏感区分布图	141
图 5-16 秦岭(西安段)生态功能区划图	142
图 5-17 秦岭山体轮廓图示	143
图 5-18 秦岭(西安段)植被保护规划图	143
图 5-19 秦岭(西安段)部分水源保护区划分规划图	144
图 5-20 秦岭(西安段)水资源保护规划图	144
图 5-21 秦岭(西安段)生物多样性保护规划图	145
图 5-22 秦岭(西安段)矿产资源保护规划图	145
图 5-23 秦岭(西安段)地热资源保护规划图	146
图 5-24 秦岭(西安段)文化保护规划图	146
图 5-25 秦岭(西安段)名镇名村保护规划图	147
图 6-1 我为秦岭植棵树活动	156

图 6-2	深圳总规 2010 版“网络+组团”规划结构图	161
图 6-3	秦岭北麓总体规划弹性规划结构模型图	162
图 6-4	秦岭北麓规划结构图示	162
图 6-5	溶解空间五要素	164
图 6-6	秦岭北麓水土保持图示	169
图 6-7	秦岭北麓山体护坡安全设计图示	170
图 6-8	新型农村社区与“三化”关系	172
图 6-9	新型农村社区布局规划框架	173
图 6-10	建筑风格和自然环境的关系	177
图 6-11	合院建筑的间距与气候温度之间的关系比较	178
图 6-12	西安院子建筑造型	181
图 6-13	西安院子景观设计	181
图 6-14	西安院子庭院图	182
图 6-15	传递文化信息、反映建筑风格的建筑构件	183
图 6-16	秦岭办机构设置体系	187
图 6-17	秦岭北麓空间功能结构图	190
图 6-18	空间管制区划图	192
图 6-19	秦岭北麓空间功能分区图	194
图 6-20	蓝田区土地利用规划图	194
图 6-21	长安区土地利用规划图	195
图 6-22	长安区功能分区图	195
图 6-23	户县区土地利用规划图	196
图 6-24	周至区土地利用规划图	196
图 6-25	“12511”交通规划方案图示	197
图 6-26	环山路户县、周至、蓝田段规划道路断面	198
图 6-27	公共服务设施规划布点图	198
图 6-28	草堂片区规划结构图	202
图 6-29	草堂片区土地利用规划图	203
图 6-30	草堂片区土地开发强度控制图	203
图 6-31	蔡家坡村现状道路设施	206
图 6-32	蔡家坡村现状公共建筑及基础设施	206
图 6-33	蔡家坡村村庄景观现状	207
图 6-34	蔡家坡村现状分析图示	207
图 6-35	示范农场功能分区	209
图 6-36	示范农场休闲体验区平面	210

表 1-1	秦岭北麓西安段森林公园名录	4
表 1-2	西安市秦岭自然保护区名录	4
表 1-3	西安市秦岭风景名胜名录	5
表 1-4	秦岭西安段国家级、省级文物统计表	6
表 1-5	各区县不同坡线人口统计表	7
表 1-6	各区县乡镇、街道统计表	7
表 1-7	不同角度下的浅山区典型特征	15
表 1-8	黄石公园管理类型和具体内容	20
表 2-1	山水城市有关学术会议列表	38
表 2-2	山水城市内涵分类列表	40
表 2-3	中国古代山水城市营造思想演变历程	43
表 2-4	西安市人口统计数据	52
表 2-5	传统哲学中代表人物或思想分类及其景观美学 体现式作用	67
表 3-1	秦岭北麓分区及其建设用地面积、所占比例表	76
表 3-2	景观变化中的主要空间过程及其对空间属性 的效应(Forman,2006)	85
表 5-1	秦岭北麓景观资源开发潜力评价指标体系	118
表 5-2	部分指标因子一览表	121
表 5-3	国外激励方式和具体途径一览表	133
表 6-1	社会评价标准一览表	151
表 6-2	环境评价标准一览表	152
表 6-3	经济评价标准一览表	152
表 6-4	三个理念及内容一览表	154
表 6-5	秦岭北麓多元投资模式一览表	157
表 6-6	秦岭北麓公益性项目开发模式分类	158
表 6-7	秦岭北麓商业性项目开发模式分类	159
表 6-8	新型农村规划分级以及相应的具体规划内容	174
表 6-9	新型农村社区建设模式以及相应规划要点、规划原则	175
表 6-10	影响居住建筑地方风格的相关因素变化分析	179
表 6-11	峪口分类及保护策略列表	199
表 6-12	建设用地控制要求一览表	204
表 6-13	村庄面临问题与对策列表	208
表 6-14	建筑环境改造分类列表	211

1. 导论

秦岭是我国自然地理要素和人文环境的南北天然分界线,是我国东西过渡、衔接和转变的中心地带,是不可再造的生物资源库。大秦岭对于西安市,对于陕西省,对于中国均有着非常重要的意义,它被誉为中华龙脉,中华民族的父亲山。秦岭山水所孕育的中华文明是世界文明宝库中璀璨的明珠,秦岭是世界著名的三大山脉之一,与欧洲的阿尔卑斯山、美洲的洛基山并称为地球“三姐妹”。如同阿尔卑斯山脉对欧洲的重要性一样,秦岭为中国的中华文明做出了伟大的贡献。

1.1 研究背景与意义

1.1.1 研究背景

1.1.1.1 秦岭北麓的特殊区位认识

1. 地理位置

秦岭地理位置十分重要,有广义和狭义之分。

广义的秦岭是横亘于中国中部,东西走向的巨大山脉,西起甘肃临潭县北部的白石山,以迭山与昆仑山脉分界,向东经天水南部的麦积山进入陕西。横穿陕西,在陕西与河南交界处分为三支:北支为崤山,余脉沿黄河南岸,东向延伸,通称邙山;中支为熊耳山,南支为伏牛山。山脉南部的一小部分由陕西延伸至湖北郧县。广义的秦岭全长 1600 公里,南北宽数十公里至二三百公里。^①

狭义的秦岭是指位于陕西省南部,渭河和汉江之间的山脉,东以灞河与丹江河谷为界,西止于嘉陵江。陕西秦岭是广义秦岭的主要组成部分,横亘

^① 严艳. 秦岭北麓观光农业旅游资源开发研究[M]. 北京:中国社会科学出版社,2012:9

在关中平原和汉江谷地之间。在行政区划上,陕西秦岭涉及西安、咸阳、宝鸡、渭南、汉中、安康、商洛 7 市(地区)13 个县的全部和 22 个县的部分区域。汉代即有“秦岭”之名,又因位于关中(西安)以南,故名“南山”,史上曾称为“南山”或“终南山”。秦岭在陕西境内的呈蜂腰状分布,东西两翼各分出数支山脉。^①

秦岭北麓位于秦岭分水线至关中平原南缘之间,泛指秦岭主脊以北至渭河以南地区。秦岭北麓是秦岭北部的防线,扼守着众多的山川、河流和百余公里的山缘线,北部山外即是人口密集的关中盆地,这种区位特殊性使得其在保护秦岭上占有举足轻重的地位。秦岭北麓处于温暖带半湿润区,是高大巍峨山地和广阔无垠关中平原的过渡地带。在新构造运动作用下,秦岭山地具有雄伟山势,拥有多样地质地貌风景资源和瀑布资源。秦岭北麓的山体岩性主要为石英岩、片麻岩、花岗岩和碳酸盐岩等,形成以流水侵蚀剥蚀的中低山和洪积扇为主的地形地貌,土壤生物气候具有明显的过渡性特征,山地和平原在一定条件下的相互作用,促使秦岭北麓形成“边缘效应”,呈现出既不同于山地也不同于平原的独特景观。^②

秦岭北麓,地势相对平缓,土质肥沃,水源丰沛、生物资源丰富,发展历史悠久,自然和人文景观众多,人口密度较大,生产主要以农业为主,是传统的农业耕作区,但现状经济增长缓慢。如何利用秦岭北麓丰富的资源条件,既能发展区域经济又能保护生态格局,维护秦岭北麓的生态屏障作用,正是本书需要研究解决的问题。

2. 地质地貌

秦岭是我国大陆上南北地质的主要分界线,是世界著名的大陆造山带之一。由于不同的构造地质发展演变,秦岭在发展中形成了四种地貌类型:秦岭山地、沿山丘梁、黄土残垣和峪口冲积扇。整体上秦岭山地陡峭俊朗、沟谷深邃河流急促,形成太白山、翠华山、华山等秀美独特的山岳景观,以及石头河、沔峪、辋川峪和华清池、东汤峪温泉等丰富迷人水域景观。特殊的地质地貌蕴含了丰富的矿产资源,秦岭矿产资源主要有钼、金、铜、铁等,矿种齐全,品质优良,开发潜力大。^③

3. 气候与河流水系

由于秦岭的海拔高度,对气流和季风具有遮挡作用,所以秦岭南北气候分明,南部是北亚热带,北部是暖温带。秦岭北麓为暖温带气候,年平均

① 严艳. 秦岭北麓观光农业旅游资源开发研究[M]. 北京:中国社会科学出版社,2012:9

② 同上

③ 严艳. 秦岭北麓观光农业旅游资源开发研究[M]. 北京:中国社会科学出版社,2012:12

气温 $8.7^{\circ}\text{C}\sim 12.7^{\circ}\text{C}$, 1 月平均气温 $-7^{\circ}\text{C}\sim 2^{\circ}\text{C}$, 7 月平均气温 $20^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$, 10 月上旬到来年 3 月下旬为霜降期, 年降水量为 $650\sim 800$ 毫米。四季冷暖和干湿分明, 气候温和, 温度适中。^①

秦岭由数条平行山岭和介于山岭中间的河谷和山间盆地组成, 重连叠嶂下河溪纵横, 蕴含着丰富的地表水资源。秦岭北麓是黄河一级支流渭河和其他支流的发源地, 渭河水系占整个秦岭山地面积的 24%。秦岭七十二峪, 每一个峪都是山为水开道, 而水又因为形态秩序不同而成为河流、溪水、湖潭和瀑布等。^②

秦岭北麓水资源比较丰富, 除了河流外, 还有温泉、堰塞湖、高山侵蚀湖泊和山泉瀑布等, 多数可以用来开展旅游开发。秦岭北麓具有丰富的地热资源, 水温高达 72°C , 对人体有益, 极具开发价值。对于西安等大中城市而言, 秦岭丰富的地表和地下水资源, 是生活生产用水的主要来源, 也是城市工业用水、生态环境用水的主要来源, 当然也是秦岭自然环境和景观的主要生态因子之一。^③

4. 生物资源

秦岭是巨大的天然生物“基因库”, 是生物种类最丰富的地域之一。由于秦岭北麓的暖温带气候特点, 造就了秦岭北麓的丰富多彩的动植物种类。^④ 为了保护和开发利用这些珍贵的资源, 陕西省政府在秦岭北麓陆续建设了多个森林公园, 并建立国家级、省级和市级的多 21 个自然保护区, 这些自然保护区在改善环境、保持水土、涵养水源和维系生态平衡, 保护生物多样性方面发挥重要的作用。

1. 1. 1. 2 秦岭西安段再认识

秦岭西安段自古有终南山之称, 全长 166 公里, 面积 5852.67 平方公里, 自西向东涉及周至、户县、长安、蓝田、灞桥、临潼 6 个区县, 占西安市总面积的 57.9%。有包括楼观台国家森林公园、王顺山国家森林公园、陕西骊山国家森林公园、朱雀国家森林公园、终南山国家森林公园、黑河国家森林公园、太平国家森林公园在内的 14 个国家级、省级森林公园(详见表 1-1 秦岭北麓西安段森林公园名录)。秦岭西安段已建立了 4 个国家级自然保护区和 2 个省级自然保护区; 1 处国家级风景名胜区, 3 处省级风景名胜区

① 严艳. 秦岭北麓观光农业旅游资源开发研究[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2012: 12

② 严艳. 秦岭北麓观光农业旅游资源开发研究[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2012: 13

③ 同上

④ 严艳. 秦岭北麓观光农业旅游资源开发研究[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2012: 14

(详见表 1-2 和表 1-3)。^①

表 1-1 秦岭北麓西安段森林公园名录

序号	名称	面积(平方公里)	位置	级别
1	楼观台国家森林公园	274.87	周至	国家级
2	王顺山国家森林公园	36.45	蓝田	国家级
3	陕西骊山国家森林公园	18.73	临潼	国家级
4	朱雀国家森林公园	26.21	户县	国家级
5	终南山国家森林公园	76.75	长安	国家级
6	黑河国家森林公园	494.12	周至	国家级
7	太白山国家森林公园	2949	周至	国家级
8	牛背梁国家森林公园	21.23	长安	国家级
9	太平国家森林公园	60.85	户县	国家级
10	洪庆山国家森林公园	74.62	灞桥	国家级
11	大兴山森林公园	53.33	长安	省级
12	沔峪森林公园	62.73	长安	省级
13	祥峪森林公园	19.14	长安	省级
14	翠峰山森林公园	39.18	周至	省级

表 1-2 西安市秦岭自然保护区名录

名称	面积(平方公里)	级别	位置	主要保护对象
秦岭国家植物园	639	国家级	周至县	植物、动物、微生物、 自然景观
陕西省牛背梁国家级 自然保护区	164.18	国家级	长安区	珍稀动物 扭角羚秦岭亚种
陕西省太白山国家级 自然保护区	563.25	国家级	周至县	暖温带自然生态 系统及自然历史遗迹
陕西省周至国家级 自然保护区	563.93	国家级	周至县	金丝猴及其栖息地
陕西省黑渭湿地省级 自然保护区	102.54	省级	周至县	湿地生态系统及 水禽鹭类、雁鸭类
陕西老县城省级 自然保护区	126.11	省级	周至县	大熊猫及生境

^① 和红星. 感恩秦岭[Z]. 西安市秦岭生态环境保护管理委员会办公室, 2012(02):26