



吉林省省级人文社科
重点研究基地重大招标项目

长白山脉“山水城市” 建筑文化与形态研究

张成龙 金日学 编著

长 春 出 版 社

全国百佳图书出版单位

长白山脉“山水城市” 建筑文化与形态研究

张成龙 金日学 编著

長 春 出 版 社

≡ 全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

长白山脉“山水城市”建筑文化与形态研究/张成龙,
金日学编. —长春:长春出版社,2012.8

ISBN 978-7-5445-2424-7

I. ①长… II. ①张… ②金… III. ①城市建设-研究-吉林省IV. ①TU984.234

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 169711 号

编 者:张成龙 金日学

责任编辑:王国擎

封面设计:马 超

出版发行:长春出版社

总编室电话:0431-88563443

发行部电话:0431-88561180

邮购零售电话:0431-88561177

地 址:吉林省长春市建设街1377号

邮 编:130061

网 址:www.cccbs.net

印 刷:长春人民印业有限公司

开 本:16开

字 数:200千字

印 张:14.75

版 次:2012年8月第1版

印 次:2012年8月第1次印刷

定 价:45元

版权所有 盗版必究

如有印装质量问题,请与印刷厂联系调换

印刷厂电话:0431-84650558

目 录

序 “山水城市”理论概述	(1)
一、“山水城市”理论起源	(1)
二、“山水城市”实践意义	(2)
三、长白山脉“山水城市”建筑文化与形态特色	(3)
第一章 长白山旅游建筑景观形态文化	(5)
第一节 长白山现状综述	(5)
一、长白山自然情况	(5)
二、长白山建筑景观现状	(14)
第二节 长白山旅游沿线建筑景观设计思想	(19)
一、历史性延续	(19)
二、地域性融合	(23)
三、民族性展现	(30)
四、可持续发展理念的强化	(32)
第三节、重塑与调整	(35)
一、长白山旅游区规划设计	(35)
二、旅游建筑景观定位	(41)
三、技术性措施	(49)
四、其他措施	(59)
第二章 长白山脉聚落空间形态	(65)
第一节 满族聚落空间形态	(65)
一、满族定居与发展历史	(65)
二、满族聚落空间形态	(66)
第二节 朝鲜族聚落空间形态	(69)
一、朝鲜族迁入与发展历史	(69)
二、调研聚落概况	(69)
三、朝鲜族聚落空间形态	(73)
第三章 长白山脉民族建筑文化与形态	(77)
第一节 长白山脉民族建筑文化的形成	(77)
一、历史沿革与民族形成	(77)
二、地域文化与民族建筑文化	(77)

三、长白山脉建筑文化的基本形态与共同特征	(78)
第二节 满族文化与建筑特色	(80)
一、满族民俗与文化	(80)
二、满族建筑文化特征	(86)
第三节 朝鲜族文化与建筑特色	(110)
一、朝鲜族民俗与文化	(110)
二、朝鲜族建筑文化特征	(113)
第四章 集安城市历史文化与“山水城市”形态	(129)
第一节 集安市自然与人文环境	(129)
一、自然环境因素	(129)
二、人文环境因素	(131)
第二节 国内城遗址区城市设计现状分析	(133)
一、国内城遗址区的城市形态	(133)
二、国内城遗址区的空间与景观	(137)
三、国内城遗址区的市政交通设施	(143)
四、国内城遗址区的市民活动与需求分析	(147)
五、优势与问题	(147)
第三节 国内城遗址区城市设计的目标与对策	(149)
一、国内城遗址区规划设计要求	(149)
二、国内城遗址区城市设计目标	(151)
三、国内城遗址区城市结构的调整	(153)
四、国内城遗址区城市空间的塑造	(156)
五、国内城遗址区与集安市的关系整合	(160)
第五章 吉林市“山水城市”的自然与文化特色	(163)
第一节 吉林市城市形态演变	(163)
一、古代城市形态 (1673-1880)	(163)
二、近代城市形态 (1881-1948)	(165)
三、现代城市形态 (1949-现在)	(169)
四、城市形态演变与山水要素影响	(173)
第二节 吉林市山水城市形态解析	(175)
一、吉林市山水城市研究基础	(175)
二、吉林市山水城市内涵解析	(179)
第三节 吉林市城市空间形态特征	(189)
一、山水城市形态理论	(189)
二、城市意象理论的应用	(190)

三、吉林市城市形态意象类型	(191)
四、吉林市空间要素形态特征	(192)
五、吉林市山水城市形态模式构想	(208)
第六章 长白山脉木构建筑特点与前景	(211)
第一节 长白山脉木建构文化概述	(211)
一、草筋泥墙	(211)
二、长白山林区木刻楞建筑	(212)
第二节 长白山脉木结构建筑发展前景	(216)
一、木材料与木结构建筑特性	(216)
二、木结构的新发展	(221)
三、长白山脉木构建筑发展前景	(227)
参考文献	(229)

序

“山水城市”理论概述

一、“山水城市”理论起源

“山水城市”的概念最早出现在钱学森教授于1990年7月31日在写给吴良镛教授的一封信中，他在信中提出了关于山水城市的构想：“把中国的山水诗词、中国古典园林建筑和中国山水画，融合在一起，创立‘山水城市’的概念。人离开了自然又要返回自然。”^[1]此后，钱学森在书信、论文中又多次论述关于山水城市的构想。山水城市是以传统山水观、天人合一的哲学观为思想理念，以自然山水为物质基础创造的一种未来的城市形态发展构想。这一概念的提出受到了诸多专家、学者的肯定和重视，很多人投入到了这一研究领域中来。自山水城市概念提出至今，许多专家学者从多角度进行了深入而有意义的理论研究和探索，丰富了山水城市的理论研究成果。

比较早期的研究侧重于对理论概念、内涵实质的深入理解和剖析，对山水城市的概念进行分析，对山水城市提出的背景、发展历程进行探讨和总结。在这方面最具代表性的理论著作是由鲍世行、顾孟潮于1994年编写的《钱学森论城市学与山水城市》、于1996年编写的《山水城市与建筑科学》，收录钱学森与各方专家、学者探讨山水城市的书信及相关论文。1999年自贡城科会编《建设自贡市山水城市研究》、2001年龙彬著《中国古代城市营建思想研究》、2002汪德华著《中国山水文化与城市规划》、2004年傅礼铭著《“山水城市”研究》等等，这些理论成果都侧重于对基本理论概念的探讨。

以后的许多研究以山水理论思想为基础，涉及到城市领域的方方面面：有针对城市景观方面的研究，如2005年重庆大学贾洪颖的《城市山水景观规划设计方法初探》、吕洪的《山水城市风貌与景观规划研究》；有对城市形态方面的研究，如2003年重庆大学李旭的《山水城市形态与文化理念探析》、2001年王心一的《山水城市街道空间形态研究》；还有从绿地系统、建筑文化、游憩功能、居住区形态整合等多方面来运用山水城市理论进行研究。

山水城市理论也影响到许多城市的建设实践，国内很多城市开展了以山水城市为主题的城市建设活动，在建设中注重对自然山水的保护和利用，将自然山水和山水文化融入到城市建设中，其中一些城市已经取得较好的经验。

山水城市概念在中国提出源于中国传统山水文化，具有民族性和本土性。山水城市的内涵，归纳总结有五种思想：强调山水的自然形态在城市中的运用；强调人

工环境与自然环境相融合；强调文态与生态环境的融合；强调山水城市与城市传统文化、哲学思想的内在联系。钱学森关于山水城市建设理论与模式是从研究园林城市开始并逐渐形成和发展的。山水城市的发展经历了园林城市、山水园林城市到山水城市。在国际上与山水城市相对应的是园林城市、生态城市、绿色城市、可持续发展城市。

“山水城市”在国际学术界产生了一定的影响。1995年在日本名古屋召开的“世界公园会议”上，我国提交给主持人的备忘录有这样一段话：“按照我国地理特征和历史传统习惯，‘山水’二字表达的是我们对与大自然的感受和艺术抽象概括。这个抽象概括是指自然景观一定要与城市更好的结合或融于其中。”这次会议通过的《1995年世界公园大会宣言》也引入了“山水城市”的概念。另外，美国、德国举行多次有关山水城市的学术报告活动，台湾也提出要建设山水城市的构想。

近几十年来，随着城市化进程加快、人口密度过大以及高强度开发，导致城市绿地面积减少，环境污染加剧，城市建设开始逐渐注重生态建设。

二、“山水城市”实践意义

（一）注重生态环境

我国拥有众多的山脉和河流水系，结合自然形成许多风景优美的城市，许多城市依山傍水建造。早在古代城市营建当中运用的风水理论，就有背山面水择址最佳，城市在青山环抱、绿水萦绕之中即为理想的人居场所。在中国古代的传统理念中也十分崇尚自然山水，“仁者乐山，智者乐水”之说表明人们对自然山水的心理需求。随着社会发展和工业化进步，人们从以前敬畏山水、获益于山水到盲目开发、破坏自然山水。随着生态环境的恶化，人们又认识到保护自然山水对于城市生态环境的重大意义。

（二）突出城市特色

在城市建设中，由于缺乏对城市自然、历史等因素的考虑，人们往往破坏了城市与自然的融洽关系；城市发展遮盖城市本身的特征，同时带来城市风貌的趋同。因此深入挖掘城市特有的自然环境和历史文脉，使城市建设与自然环境尤其自然山水融合，是研究城市特色的根本。

山水城市由于具备先天的自然资源优势，在发展中不同于其他城市，有其自身特殊的规律与模式。城市发展的物质表现形式是城市形态，因此山水城市在各个时期的形态特征直接反应了城市的发展变迁和发展方向。自然山水作为城市的基本骨架和形态构成要素，构成了城市鲜明的形态特征基础。如何在城市化加快的进程中，研究城市特色中城市空间形态与自然环境尤其是自然山水的关系，尊重、利于自然山水来突出城市形态特征，展现城市历史风貌和山水文化内涵，营建富有地域特征、时代特征的山水城市形态成为山水城市发展所面临的重要问题。

北方由于地理条件、气候、经济等因素的影响，形成了与南方不同的地域特征和山水文化。山水对城市的影响，山水与城市、与生活在城市中的人之间的关系以

及人们对自然山水的认识和利用与南方城市都有不同。北方城市受自然历史条件、经济和社会发展影响较大,因此对于南方山水城市的一些较为成熟的理论研究成果和建设经验我们不应该全盘拿来,而是应该有所选择的参考和借鉴。

三、长白山脉“山水城市”建筑文化与形态特色

(一) 长白山脉“山水城市”的显性特色

1. 自然山水与城市形态

长白山脉横跨吉林省、辽宁省、黑龙江省三省东部,北起完达山脉北麓,南延千山山脉老铁山,长约1300余公里,东西宽约400公里,略呈纺锤形,由多列东北—西南向平行褶皱断层山脉和盆、谷地组成。其中长白山为松花江、图们江、鸭绿江的发源地,森林茂密、垂直分布明显,是我国东北部重要的林区。

长白山脉以平等山脉与宽广山间盆、谷地相间分布为特征,孕育着许多富有地域特色的“山水城市”:北部完达山、老爷岭和张广才岭间有牡丹江平原,吉林哈达岭和龙岗山脉间有辉发河宽谷,吉林哈达岭和大黑山间有饮马河和伊通河河谷平原,龙岗山脉和老岭间有浑江谷地等,这些地形地势平坦,水源充足,适合城市建设,其中著名盆地城市有吉林、敦化、延吉、和龙、蛟河、珲春、桦甸等;同时长白山脉熔岩高原广阔,主要分布在抚松到密山一线东南,是长白山脉主要旅游资源的分布地;此外,一些城市以军事要地著称,利用长白山脉形成天然屏障,如集安、桓仁等城市。各城市充分结合山水资源,构建了人文与自然相交融的“山水城市”空间。

2. 建筑形态

长白山脉地处北方,气候寒冷,冬季获取充足的日照和供暖成为该地区居住生活的重要内容。早起的民居大部分坐北朝南,且利用山体遮挡西北风;建筑之间留有较大的间距,前后设院,既能满足充足的日照,还能保证自给自足的生活。

这里的民居大部分设有火炕,火炕的功能是取暖。例如满族的“万字炕”,汉族的“南北炕”,朝鲜族的“地炕”等等,虽然在形式上略有区别,其取暖原理大体相同,都是利用烧饭的余热加热炕体,保证室内适宜的气温。

长白山脉木材资源充足,在通化、浑江、延边、敦化、集安、临江、抚松等林区一带,大部分民居建筑就地取材,用木头搭垒建造房屋,屋顶采用木片搭瓦,烟囱采用空心树等;而在长白山脉周边各村落,最常见的民居是“草坯房”或称“土坯房”,房屋结构严实,防寒性能好,夏天清凉,不仅适宜居住,而且造价低,施工简单,操作容易,缺点是耐久性差;后来,随着经济的发展及建造技术的成熟,砖瓦房成为长白山脉农村地区的主要建筑形态。

综上,长白山脉的建筑形态深受其地域环境的影响,这里的气候特征、地理条件、资源及民俗文化,对该地区建筑形态起到宏观的、直接的、根本的影响。不同的民族文化、不同的地理环境、不同资源特色形成了丰富而宝贵的长白山脉建筑文化。

（二）长白山脉“山水城市”的隐性特色

长白山脉资源丰富，土壤肥沃，在漫长的历史过程中，形成了以汉族为主体的多民族聚居区，汉、满、朝鲜等多个民族世代繁衍生息在长白山脉富饶美丽的黑土地上，在此共同劳动生息。他们在饮食习俗、传统服饰、民间工艺、生活礼仪及节庆活动上都持有自己鲜明的奇风异俗，展现出丰富的民间文化形态。

文化是旅游的灵魂，特色是旅游的生命。尤其是民间民俗文化，更是一个地方旅游产业兴起和繁荣的隐形支柱。“隐形旅游资源显性化”是现阶段我国旅游资源开放的一个重要特征和组成部分。近年来，长白山脉依托我国民俗旅游日渐成熟的大背景，经过历年打造，已挖掘整合出了一些颇具特色的长白山脉民俗文化旅游资源，例如关东文化园、各民族民俗村等，将旅游建筑与民俗文化、长白山脉“山水城市”理念相结合，凸显长白山脉旅游资源的隐性特色。

注释：

[1] 鲍世行,顾孟潮.杰出科学家钱学森论城市学与山水城市[M].北京:中国建筑工业出版社.1996:P47.

第一章

长白山旅游建筑景观形态文化

第一节 长白山现状综述

长白山位于北纬 $41^{\circ}42' \sim 42^{\circ}10'$, 东经 $127^{\circ}38' \sim 128^{\circ}0'$, 海拔 720~2691 米, 相对高差 1971 米, 南北最大长度 80 公里, 东西最大宽度 48 公里, 总面积达 196465 平方公里。长白山属森林和野生动植物类型的自然保护区, 它以丰富的物种资源和奇异秀丽的自然景观闻名于世。长白山是整个欧亚东大陆北半球上物种多样性最丰富的地区。

长白山的旅游资源丰富多样。它以自然风光旅游景点为主, 其中以垂直分布的山地森林为依托的森林生态景观、火山地貌景观和山地冰雪风光是风景资源的基本特色。从生态旅游价值观分析, 长白山自然保护区的有些旅游资源是世界罕见的, 也是国内少有的几块净土之一。由于人类活动的干扰较少, 保护区基本维持着生态系统的平衡。但是, 近年随着旅游规模的扩大化, 保护区正在承受人类的种种压力。如何将旅游开发与保护区和谐发展, 是长白山旅游规划的核心思想之一(图 1-1)。



图 1-1 长白山航拍图(资料来源:谷歌图片)

长白山历史悠久, 史称“不咸山”, 千百年来一直被视为“神山”、“龙兴之圣地”。它孕育了古老的“关东文化”, 是满族发祥地, 同时孕育着朝鲜族文化。周边的地域、城市、村落以长白山为主题规划蓝图, 保持地方特色, 坚持可持续发展。长白山旅游文化具有源头性与多样性、传统性与创新性并存的特征, 体现了当地的历史文化和风俗习惯。如何使长白山旅游更具有文化主题性, 是长白山旅游规划的另一核心思想之一。

综上所述, 长白山旅游形态兼有自然景观旅游与人文景观旅游的双重色彩。

一、长白山自然情况

(一) 自然旅游资源

长白山自然旅游资源是以长白山自然保护区为主体, 以外围森林、洞穴、水体为辅的综合体。长白山是特有的生物种源储藏库, 是世界上唯一没有被破坏的自然综合

体。原始景观鬼斧神工，具有神秘的色彩。

1. 地域景观

(1) 火山地貌景观^[1]

长白山海拔 2697m，为东北地区第一高峰，是典型的休眠火山，最近的一次喷发发生在 1702 年。主要的地貌类型可分为火山锥、倾斜熔岩高原和熔岩台地。从下而上依次为暗棕色森林土（海拔 1100 米以下）、棕色针叶林土（海拔 1000~1800 米以下）、沼泽土、草甸土和高山苔原土壤（海拔 2000 米以下），形成三个垂直气候带，即中温带、寒温带和高山亚寒带。通常温度是影响植被分布的重要因子，长白山垂直温差达 10℃ 左右，形成 5 个不同的植被带，即蒙古栎林带、红松林带、云冷杉林带、岳桦林带和高山苔原。

长白山雄伟壮观的火山地貌造就了独特的旅游资源，巨大的火山锥体，从广袤的熔岩高原上拔地而起，在火山锥顶部形成中国最大、最高、最深的火山口湖——天池。湖泊孤悬天际，无固定补水口，却终年外流不止，可谓大自然之谜。天池周围有 16 座海拔在 2500 米以上的高峰环绕，奇峰秀水相应生辉。

(2) 长白山北坡

北坡是长白山旅游开发最早的区域。安图县二道白河镇是通向北坡的必经区域，

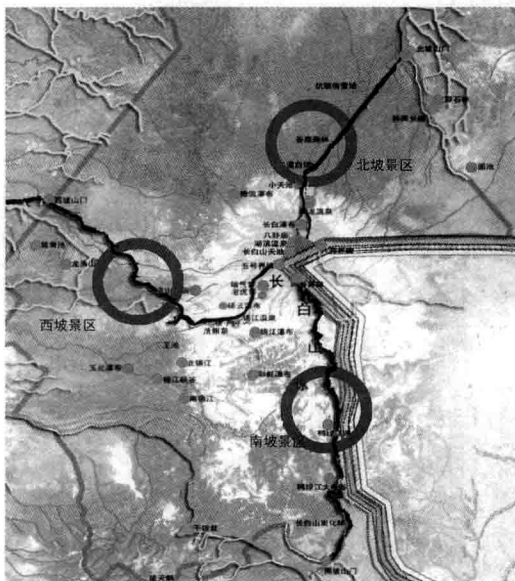


图 1-2 长白山景观分布图(资料来源:长白山旅游发展总体规划综合报告(2006))

是“长白山保护开发管理委员会”所在地，这里建有规模庞大的长白山自然博物馆和具有民俗特色的院落式住宅村落，在深入长白山自然保护区之前可先在此进行感性认识。从二道白河镇驱车 50 公里直达山巅，可看到天池、高达 68 米飞流直下的长白瀑布、热气腾腾的“聚龙泉”温泉群。沿途还有补天石、地下森林、浮石林和图们江源头等。北坡独有的美人松景观、宏伟壮观的地下森林，黑风口和“U”型谷底令人震撼。目前，北坡是长白山主要旅游路线之一(图 1-2)。

(3) 长白山西坡

总面积约 340 平方公里，可从西坡抚松县境内的松江河登山。长白山西坡

的原始生态保持良好，地带性分布差异明显，自然旅游资源品类丰富。山体、水体、动植物和气候旅游资源相互依托，具有很高的旅游观赏和开发价值。长白山西坡以神奇的火山地貌为标志，以保存完好的原始森林生态为基础，融高山森林、苔原、湿地、湖泊、瀑布、温泉和动植物为一体，堪称“绿色宝库”。火山地貌明显，山势蜿蜒起伏，构成了优美的立体画面。悬崖陡壁与缓坡草甸相互映衬，构成较好的景观效

果。该路线也是长白山主要旅游路线之一。

主要景观有：白云峰、芝盘峰、梯云峰、卧虎峰等7座山峰，喘气坡、梯子河、高山花园、锦江瀑布等，以及驰名中外的长白山锦江大峡谷。

锦江大峡谷位于长白山西坡距离天池20公里处，分南北两只，在椅子山以南2.5公里处汇合。峡谷最深达100米，平均深度80米，累计长度14公里，最宽处300米，是火山爆发后熔岩石表面的火山灰和泥土被江水和泥水冲刷所致。峡谷两岸是原始森林，这里大树参天，蒿草伏地，枯木倒卧，古藤缠绕，呈现出最古朴、最自然的原始风貌。松树、桦树、榕树等植物群落在不同的季节，以多样的色调产生不同的景观效果。

(4) 长白山南坡

处长白山南麓，基本上属于未开发的处女地。长白山南坡自然景观奇特，地面植被保持完好，在水平距离不到一百公里、垂直高度不到二千米的地带内，可以观赏到长白林海主体针阔叶混交林带与针叶林带、岳桦林带、高山苔原带、荒漠带等构成的温带到极地几千公里的自然山地景观。由盘山公路可以直抵天池，观天池视野最为宽广，但是可观区域基本为朝鲜土地，鸭绿江大峡谷和炭化木成为西坡代表性景观。

(5) 其他景观

除了上述景观，还有长白山怪坡、干饭盆、望天鹅等特殊地貌景观。

2. 水域景观

(1) 池水

长白山以天池为中心，周边分布大大小小的湖泊。如，王池、圆池、小天池(图1-3)、鸳鸯湖等。湖面如镜，倒映蓝天碧树，四周青山环抱，具有较高的观赏价值。

长白山天池是由火山喷发自然形成的我国最大、最高、最深的火山湖口，也是世界上海拔最高、保存最完好的火山湖口湖，位于长白山锥体的顶部(图1-4)。天池呈椭圆形，南北长4.85公里，东西宽3.35公里，总水面面积9.82平方公里，平均水深204米，最深达373米。天池以石为底，清澈碧透，使人如临仙境。天池北岸边有八卦庙遗址和女贞祭台等遗迹。

(2) 瀑布

以长白山天池为源头，形成了一系



图1-3 长白山小天池(资料来源:百度图片)



图1-4 长白山天池(资料来源:谷歌图片)



图 1-5 长白山瀑布(资料来源:自摄)



图 1-6 锦江瀑布(资料来源:自摄)

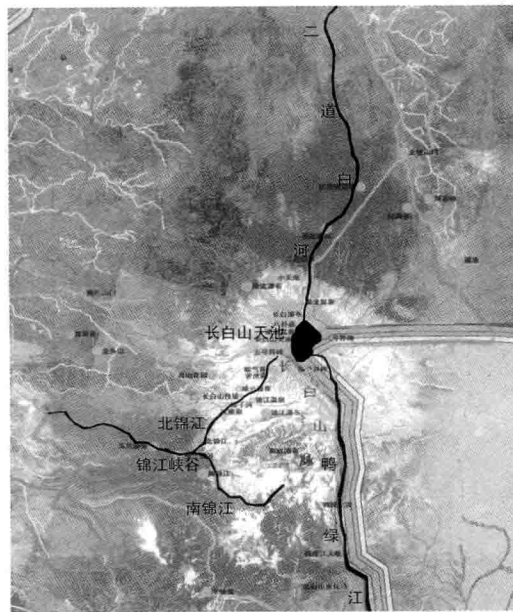


图 1-7 江河分布图(资料来源:长白山旅游发展总体规划综合报告(2006))

列壮观的瀑布景观,如:长白山瀑布、隐流瀑布、锦江瀑布等。

长白山瀑布是天池水从北侧缺口流泻出来而形成,落差 68 米,人们称之为“天河”、“通天河”或“乘槎河”,成为长白山第一瀑布景观(图 1-5)。隐流瀑布位于龙门峰 0.5 米峡谷处,由海拔 2275 米涌出的伏流汇成瀑布,因而称为隐流瀑布,瀑布落差 20 米,瀑布落下后便隐于地下,消失的无影无踪,甚为奇异。长白山西坡不仅有奇特的花、草、树等景观,还有壮观的锦江瀑布景观(图 1-6)。瀑布常年流水不断,从褐黑色火山岩陡崖飞流直下,激起层层白雾。瀑布周围植被良好,两岸陡壁上遍布奇松怪石。

(3) 江河

长白山自然保护区是松花江、图们江、鸭绿江三大水系的发源地,分别发源于火山锥体的北、东、南三坡。松花江的源头为长白山天池流出的二道白河;图们江源于长白山天池东麓,干流在我国境内,右岸是朝鲜民族主义共和国;鸭绿江源于长白山天池的南麓。

南北锦江发源于长白山西南坡,由泉水汇聚而成,在椅子山南 2.5 公里处汇合成锦江,水质良好,无人为污染。南锦江曲折蜿蜒,两岸树木繁茂,河谷清幽,原始生态气息浓郁;北锦江峡谷段景观丰富,河流、幽谷、温泉、植被构成很好的综合景观效果(图 1-7)。

(4) 温泉

温泉是长白山自然景观的特色之一。

泉水不断从地下涌出,昼夜流淌,冬季温泉四周挂满雾凇,景观奇特。温泉水质富含硫磺、氢、钙、镁等矿物成分,具有很高的医疗价值。

比较著名的有梯云温泉、聚龙温泉、湖滨温泉、洗眼泉等(图 1-8)。梯云温泉(又名锦江温泉)位于北锦江上游海拔 1700 米的河流两岸,北岸河道临水处,有 20 余个大小不等的泉眼组成的自流温泉群,含硫量少,水温在 62°C 左右。南岸与北岸相对,有两处分别由 7 个泉眼和 5 个泉眼组成的小型自留温泉群,水温约在 $45^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}$ 左右,终年不断涌出热水和气泡。聚龙温泉(又名长白温泉),位于天池瀑布北 750 米处二道白河上游 I 级阶地上,海拔 1700 米左右,分布 100 多个温泉口,在不到 1000 平方米的范围内就有数十处温泉口。各泉口水温不等,在 $60^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ 之间,属于高热温泉。泉水富含各类矿物质,对皮肤病,关节炎,风湿等疗效较好,具有很高的旅游开发价值。

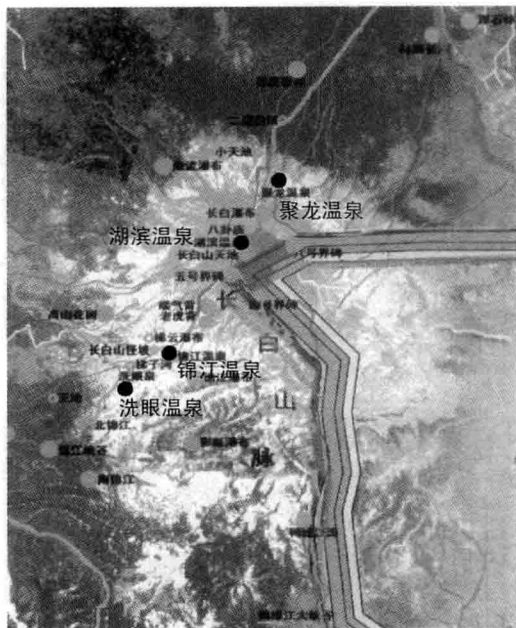


图 1-8 温泉分布图(资料来源:长白山旅游发展总体规划综合报告(2006))

3. 生物景观

(1) 长白山森林生态景观

长白山历史悠久,生态系统完整,自然环境复杂多样,植物种类丰富多彩。随着海拔高度的增加,形成温带、寒带到高山寒带的三大垂直气候带,依次分布着阔叶林带、温带低山湿润针叶阔叶混交林带、山地暗针叶林景观带、亚高山岳桦林带、高山苔原等五个垂直森林植被带,浓缩了从北温带到北极地区几千公里的生物景观,堪称典型的“自然综合体”。

(2) 野生动植物栖息地

长白山保存有完整的野生植物区系和特有的动物区系。共有植物 2277 种,其中高等植物 1000 多种;长白山特有植物 100 余种,如:长白柳、山楂、海棠等;属国家级重点保护植物 25 种,如世界珍奇植物狭叶瓶尔小草等。野生动物千余种,其中野生脊椎动物数百种;无脊椎动物近于千种。

(3) 万亩高山大花园

长白山区的野生花卉资源十分丰富,它占据火山锥体中上部,海拔 2000 米以上。从早春到晚秋,在不同的时间、地点、环境中野生花卉都能表现出不同的景观效果。植物低矮,匍匐垫状,根系发达,花序大型,色泽鲜艳,为典型的苔原植物。常见的有牛皮杜鹃、高山罂粟、毛毡杜鹃、宽叶仙女木、长白棘豆、松毛翠等特有野生花卉植物,称为“万亩高山大花园”,极有观赏和保护价值(图 1-9)。

(4) 地下森林



图 1-9 万亩高山大花园(资料来源:自摄)



图 1-10 地下森林(资料来源:自摄)

地下森林也称谷底森林。是火山锥喷发时,伴生的寄生火山口经后期断裂切割及地表外力作用形成深谷。经过几百年的生长形成上下两层原始森林。现已开发卧虎岗、药泉溪、白龙洞、洞天瀑和天台等景观(图 1-10)。

4. 气候景观

(1) 天气与气候

长白山时空博大,“一山有四季,十里不同天”。长白山天池夏季平均温度也只有 $4.0\sim 8.6^{\circ}\text{C}$,非常凉爽,多雾多雨;秋季的9月上中旬比夏季更凉爽,甚至有一丝寒意,该季节雨雾明显减少,是爬山观天池的较好季节。

长白山一年有长达九个月之久的冰雪覆盖期,是开展冰雪体育运动和游乐活动提供了良好的天然场地,突出了北方旅游的特点和优势。

(2) 云雾景观

长白山空气湿润,雾日很多,尤其山顶雾日平均每年 270 天左右,约占年总天数的六分之五。云雾景具有极大的景观价值,在山顶观察,云雾就像茫茫大海,扑朔迷离,蔚为壮观。

其中,夕阳景观是长白山旅游尚未利用的景观要素之一,具有开发潜力。登长白山顶观赏日出、日落,由于日出、日落过程中太阳高度角小,太阳光线穿过的大气层相对厚,可见光中的蓝紫光大部分被空气分子散射而减少,红橙光则大放光彩,使夕阳格外壮观。夕阳与云雾、水汽相伴随,霞光万丈,使长白山更加神秘莫测。

(二) 历史文化遗迹

1. 历史文化

长白山人文历史悠久,历代帝王对此都十分关注,特别是金、清、元朝更是视长白山为祖先发祥地,推崇长白山为神山圣地,是存瑞凝祥,列祖龙兴的象征。

早在中国最古的地理书籍《山海经》中,长白山就以“不咸山”之名而载入史册,其意思为“有神之山”。据史书记载,二千多年前东北的“勿吉人”把长白山称为“太皇山”,对它怀有敬畏之心,不允许人们在山上随便大小便,迫不得已时,要以物盛之带下山去。

金代视长白山为发祥地,1172 年,金朝统治者正式封长白山为“兴国灵应王”,后又册为“开天宏圣帝”。清代长白山被推崇为神山圣地,视为存瑞凝祥、列祖龙兴

的象征。康熙皇帝一六七七年东巡到松花江边,在此遥拜,并封长白山为山神,规定每年要像祭祀“五岳”那样祭祀长白山;雍正时又在吉林市的小白山专门建了祭祀长白山用的“望祭殿”。至今,长白山里一些地名仍带有神圣之意。

长白山区是我国满族的发祥地,秦朝(公元前221—公元前206年)至金代(公元1115—1234年),满族的先世在历朝史书中先后被称为肃慎、挹娄、勿吉、革末、革曷、女真等。明朝万历十一年,努尔哈赤率部起兵,终于1644年率领彪悍的八旗兵入主中原,建立了大清王朝。因此,自满族建立清朝,统治中华267年的历程中,一直都将长白山视为圣祖发祥之地,并将长白山尊为“山之神”^[2]。

长白山是我国朝鲜族聚居地。我国的朝鲜族有192万余人,其中100多万居住在长白山脚下。他们的先民是从朝鲜半岛迁入中国东北三省的朝鲜人。长白山周边有延边朝鲜族自治州、长白朝鲜族自治县等。县、市城镇的选址和布局与自然地形、人文环境相结合,依山傍水,形成具有自然(显性)和人文(隐性)的山水城市形态。带有浓郁传统气息的朝鲜族村落、民俗村更是“巧于因借”、“精在体宜”,将自然属性与长白山山水文化、民族特色等人文精神和谐地融为一体,体现城市的民族性、地域性。

2. 遗址遗迹

从古至今,长白山一直以古朴和自然闻名于天下,关于长白山的历史记载、传说和遗址遗迹,数量并不多。但是为数不多的古迹,却奇中有珍,难能可贵,对长白山历史文化研究、旅游开发具有重要的价值。

(1) 八卦庙

八卦庙(图1-11),又称宗德寺、宋德寺、崇德寺、尊德寺,建造于1929年,如今只存基石。根据《安图县文物志》记载:“八卦庙庙址在天池出水口东北侧岩石台地上。东为火山锥、天豁峰下的缓坡地,至山根约200米,南距天池100米,西与龙门峰相对,与补天石相距150米。此苔地的西、南、北为高约40~50米的悬崖。苔地上有高原灌木草本植物,为地毯式苔原。”从八卦庙的选址规模来看,当年这里一定有过钟磬齐鸣,香火鼎盛的时代。

“八卦庙为木质结构,均用较细的方木和薄板,已完全倒塌,留下来的只有基石。庙址从平面看,为三重壁,最外层为不等距的八角形,长边为11.4米,短边为2.5米,东西、南北各宽14.60米,门址在南墙正中。此层内又有方形塔壁,边长11.20米,门址在南、北二墙中部,壁内侧各有一长方形础石,础石长60厘米,宽40厘米,



图1-11 八卦庙(资料来源:安图县文物志)