

黑龙江一面坡国家森林公园 总体规划（2021-2030）

（征求意见稿）

尚志国有林场管理局一面坡林场

哈尔滨工业大学城市规划设计研究院有限公司

2022年10

目 录

第一章 基本情况	1
第一节 自然地理条件.....	1
第二节 社会经济条件.....	7
第三节 历史沿革.....	8
第四节 森林公园建设与旅游现状.....	9
第二章 生态环境及森林风景资源	13
第一节 生态环境评价.....	13
第二节 森林风景资源调查与评价.....	16
第三章 森林公园发展条件分析	35
第一节 森林公园发展的优势与劣势.....	35
第二节 森林公园发展面临的机遇与挑战.....	37
第四章 总则	40
第一节 规划指导思想.....	40
第二节 规划原则.....	40
第三节 规划依据.....	42
第四节 规划建设分期.....	44
第五章 总体布局与发展战略	45
第一节 森林公园性质与范围.....	45
第二节 森林公园主题定位.....	45
第三节 森林公园功能分区.....	46
第四节 分区建设项目及景点规划.....	47
第五节 森林公园发展战略与营销策划.....	66
第六章 容量估算及客源市场分析与预测	70
第一节 容量估算.....	70
第二节 客源市场分析及预测.....	73
第七章 植被与森林景观规划	79

第一节	规划原则	79
第二节	区域植被定向保育规划	81
第三节	森林景观规划	85
第四节	风景林经营管理规划	97
第八章	资源与环境保护规划	101
第一节	规划原则	101
第二节	重点森林风景资源保护	101
第三节	森林植物和野生动物保护	107
第四节	环境保护	111
第九章	生态文化建设规划	115
第一节	生态文化主题定位	115
第二节	生态文化建设规划原则	115
第三节	生态文化建设重点和布局	116
第四节	生态文化设施规划	118
第五节	解说系统规划	119
第十章	森林生态旅游与服务设施规划	123
第一节	森林生态旅游产品定位	123
第二节	游憩项目策划	123
第三节	旅游服务设施规划	124
第四节	游线组织规划	129
第十一章	基础工程规划	132
第一节	道路交通规划	132
第二节	给排水工程规划	134
第三节	供电规划	136
第四节	供热规划	137
第五节	通讯工程规划	137
第六节	旅游安全保障系统与设施规划	138
第十二章	防灾及应急管理规划	140

第一节	灾害历史	140
第二节	森林防火及林业有害生物防治规划	141
第三节	其他灾害防治	144
第四节	监测、应急预案	145
第十三章	土地利用规划	148
第一节	土地利用现状分析	148
第二节	土地利用规划原则	149
第三节	土地利用规划	150
第十四章	社区发展规划	152
第一节	居民点分布现状分析	152
第二节	社区发展规划原则	152
第三节	社区发展规划	152
第十五章	环境影响评价	154
第一节	环境质量现状	154
第二节	建设项目对环境影响评估	154
第三节	采取对策措施	155
第四节	环境影响评价	156
第十六章	投资估算	157
第一节	估算依据	157
第二节	投资估算	157
第三节	资金筹措	162
第十七章	效益评估	164
第一节	生态效益评估	164
第二节	社会效益评估	165
第三节	经济效益评估	167
第十八章	分期建设规划	168
第一节	近期建设目标及重点建设工程	168
第二节	远期建设目标及重点建设工程	168

第十九章 实施保障措施	170
第一节 政策保障.....	171
第二节 组织保障.....	171
第三节 资金保障.....	172
第四节 人才保障.....	173
第五节 管理保障.....	173
第六节 营销保障.....	174

附图：

- 01 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——区位分析图
- 02 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——土地利用现状图
- 03 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——森林风景资源分布图
- 04 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——客源市场分析图
- 05 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——功能分区图
- 06 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——土地利用规划图
- 07 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——景区景点分布图
- 08 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——植物景观规划图
- 09 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——游憩项目策划图
- 10 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——游览线路组织图一
- 11 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——游览线路组织图二
- 12 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——服务设施规划图
- 13 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——道路交通规划图
- 14 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——给排水工程规划图
- 15 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——供电供热规划图
- 16 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——网络通讯规划图
- 17 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——环卫设施规划图
- 18 黑龙江一面坡国家森林公园总体规划——项目分期建设图

附件：

所需其他相关说明材料

第一章 基本情况

第一节 自然地理条件

一、地理位置

一面坡国家森林公园位于黑龙江省尚志市一面坡镇，地处张广才岭西坡、松花江支流蚂蚁河上游，西距哈尔滨市 140 公里，东距牡丹江市 154 公里、距尚志市 20 公里，是黑龙江省仅有的几处国家级森林公园之一，在区域内地理环境优势突出。

森林公园东、南与苇河林业局接壤，西、西北与尚志林场毗邻，东北、东南、西南分别与元宝林场、苇河林场、老街基林场相连。1995 年林业部关于建立云蒙山等 12 处国家森林公园的批复文件，批复同意一面坡森林公园为国家级森林公园，批复面积为 23408.38 公顷。地理坐标为东经 $127^{\circ} 59' 09''$ — $128^{\circ} 18' 43''$ ，北纬 $44^{\circ} 52' 43''$ — $45^{\circ} 11' 54''$ 。

二、地文条件

（一）地质地貌特征

黑龙江一面坡国家森林公园地处长白山系张广才岭西坡，以山区丘陵地貌为主。东部、南部及北部地势较高且陡，中及西部较低且缓，属低山丘陵地带，坡度一般在 15 度左右。境内地势最高海拔 793 m，最低海拔 200 m，平均海拔 350 m 左右。

（二）土壤特征

森林公园因受地貌、地势、植被和水文地质的影响，土壤有机质丰富。主要土壤有三种土类：暗棕壤、沼泽土和草甸土。暗棕壤是本区的地带性土壤，除此之外还有少量的草甸土和沼泽土分布。这些土壤均适应森林植物的生长。

1、暗棕壤

暗棕壤是在温带季风气候区，森林植被条件下发育的，这种土壤在公园内广泛分布，约占土壤分布总面积的 99.7%左右。

(1) 典型暗棕壤

本亚类是暗棕壤土类中分布最广的一个亚类，广泛分布于公园内，面积约占暗棕壤土类分布面积的 85%。

(2) 白浆化暗棕壤

本亚类是在棕壤成土过程中附加了白浆化过程形成的，主要分布于地势平缓的坡地和粘重的沉积或洪积母质上，占暗棕壤土类分布面积的 5%左右。

(3) 草甸暗棕壤

本亚类土壤的分布范围较广，主要分布于山丘的坡积裙部位，母质多为坡积物和近代冲、沉积物。一般地下水位较高，季节性受到地下水和土壤径流的浸润作用，因此在其棕壤化的成土过程之外加入了程度不同的草甸化过程。该亚类土壤约占暗棕壤土类分布面积的 10%左右。

2、草甸土

主要分布于河谷开阔地和河谷水线两侧的平坦部位上，常成狭长状分布，约占土壤总面积的 0.2%左右，在公园内有 2 个亚类。

(1) 典型草甸土

多分布于河谷开阔地和河谷水线两侧，母质多为河流淤积物和沉积物，质地较粘重。分布面积占草甸土类的 70%左右。

(2) 潜育草甸土

多分布在河谷开阔地的地势稍低平处，是草甸土向沼泽土过渡的一个类型。母质为河流静水沉积物和淤积物，质地粘重，在轻粘到重粘之间，约占草甸土类 30%左右。

(3) 沼泽土

沼泽土大都分布在低洼地区，具有季节性或长年的停滞性积水，地下水位都在 1m 以上，并具有沼生植物的生长和有机质的嫌气分解而形成潜育化过程的生物化学过程。停滞性的高地下水位，一般是由于地势低平而滞水，但也有由于永冻层渍水，或森林采伐后林水蒸发减少而滞水者。沼生植被一般分布的是低地的低位沼泽植被，如芦苇、菖蒲、沼柳等，但在湿润地区也有高位沼泽植被，其代表为水藓、灰藓等藓类植被。在公园内分布面积约占公园总面积的 0.1%左右。

二、气候条件

黑龙江一面坡国家森林公园属温带大陆性季风气候，四季分明，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽多雾，冬季寒冷漫长。年平均气温为 2.3℃，最高气温+35℃，最低气温-34℃；年平均降水量为 700 mm 左右。公园所在区域内日照充足，年平均日照时数为 2561 小时左右，森林公园内无霜期平均 127 天/年左右。降雪期可长达 6 个月，年平均积雪深度为 60 cm 左右，冬季大雪封山，人迹罕至，银装素裹，分外妖娆。

三、水文条件

黑龙江一面坡国家森林公园位于松花江一级支流蚂蚁河中上游汇水区。施业区内有大小河流 20 多条，其中流程 10 km 以上的河流有蚂蚁河、向兴河、青蜂河 3 条，水资源总量每年达 2 亿立方米以上。其中蚂蚁河为公园内最主要的河流，其他河流均为其支流。蚂蚁河在森林公园境内流程约 50 km，平均枯水流量 0.5 m³/s，汛期最大流量 998 m³/s，平均流量 16.7 m³/s，平均水深 1.8 m。

四、森林植被

森林公园施业区内的植被属于长白山植物区系张广才岭植物亚区，共有 120 科 1300 余种，其中蕨类植物 30 种，隶属 13 科，21 属。种子植物 750 余种，隶属 89 科，300 属，其中木本植物有 60 多种，乔木树种 20 余种。

乔木主要有红松、椴树、水曲柳、胡桃楸、黄菠萝、柞树、色树、榆树、枫桦、白桦、山杨、落叶松、樟子松、云杉等。其中，国家二级以上保护树种有黄菠萝、红松、紫椴、水曲柳等。

灌木主要有榛子、胡枝子、忍冬、珍珠梅、杜鹃等；草本主要有羊胡子苔草、小叶樟、大叶樟、三棱草等；中草药有党参、黄芪、刺五加、满山红、甯地龙等。

山野菜、野果主要有薇菜、广东菜、蕨菜、猴腿、小叶芹、山梨、山里红、悬钩子、山丁子、山核桃等。

藤本主要有山葡萄、猕猴桃、五味子等；食用菌类主要有榛蘑、榆黄蘑、元蘑、猴头、木耳等。

五、野生动物

森林公园内林木茂密，植被丰富，为野生动物的生存创造了良好的栖息环境。根据调查和文献资料，森林公园有野生脊椎动物 325 种，其中圆口类 1 种，鱼类 21 种，两栖类 9 种，爬行类 8 种，鸟类 255 种，兽类 31 种。公园内常见的野生动物有野猪、赤狐、狍、香鼬、松鼠、花鼠等兽类；雕鸮、灰喜鹊、麻雀、山斑鸠等鸟类，共 100 多种，其他动物种偶见。这些珍禽异兽与奇花异草动静相映成辉，为森林公园带来了无限的生机。

公园内拥有国家 I 级保护动物 8 种，为梅花鹿、紫貂、金雕、白鹤、黑鹳、白头鹤、白鹤、细嘴松鸡。

公园内拥有国家 II 级保护动物 28 种，如马鹿、驼鹿、猓狍、豺、雪兔、黑熊、白额雁、鸳鸯、苍鹰、灰脸鵟鹰、白尾鹞、白头鹞、鸮、红隼、黑琴鸡、花尾榛鸡、灰鹤、长尾林鹞等。

表 1-1 一面坡国家森林公园国家重点保护动物汇总表

编号	中文名	学名	保护级别	备注
偶蹄目 ARTIODACTYLA				

鹿科		Cervidae			
1	梅花鹿	<i>Cervus nippon</i>	一级		仅限野外种群
2	马鹿	<i>Cervus canadensis</i>		二级	仅限野外种群
3	驼鹿	<i>Alces alces</i>	一级		
食肉目 CARNIVORA					
鼬科		Mustelidae			
4	紫貂	<i>Martes zibellina</i>	一级		
猫科		Felidae			
5	猞猁	<i>Lynx lynx</i>		二级	
犬科		Canidae			
6	豺	<i>Cuon alpinus</i>	一级		
熊科		Ursidae			
7	黑熊	<i>Ursus thibetanus</i>		二级	
鹤形目 GRUIFORMES					
鹤科		Gruidae			
8	白鹤	<i>Grus leucogeranus</i>	一级		
9	白头鹤	<i>Grus monacha</i>	一级		
10	灰鹤	<i>Grus grus</i>		二级	
鸡形目 GALLIFORMES					
雉科		Phasianidae			
11	黑嘴松鸡	<i>Tetrao urogalloides</i>	一级		原名“细嘴松鸡”
12	黑琴鸡	<i>Lyrurus tetrix</i>	一级		
13	花尾榛鸡	<i>Tetrastes bonasia</i>		二级	

鹤形目 CICONIIFORMES					
鹤科		Ciconiidae			
14	白鹤	<i>Ciconia ciconia</i>	一级		
15	黑鹤	<i>Ciconia nigra</i>	一级		
鹰形目 ACCIPITRIFORMES					
鸮科		Pandionidae			
16	鸮	<i>Pandion haliaetus</i>		二级	
鹰科		Accipitridae			
17	金雕	<i>Aquila chrysaetos</i>	一级		
18	苍鹰	<i>Accipiter gentilis</i>		二级	
19	灰脸鵟鹰	<i>Butastur indicus</i>		二级	
20	白尾鹞	<i>Circus cyaneus</i>		二级	
21	白头鹞	<i>Circus aeruginosus</i>		二级	
兔形目 LAGOMORPHA					
兔科		Leporidae			
22	雪兔	<i>Lepus timidus</i>		二级	
雁形目 ANSERIFORMES					
鸭科		Anatidae			
23	白额雁	<i>Anser albifrons</i>		二级	
24	鸳鸯	<i>Aix galericulata</i>		二级	
隼形目 FALCONIFORMES					
隼科		Falconidae			
25	红隼	<i>Falco tinnunculus</i>		二级	

鸮形目 STRIGIFORMES					
鸮鸮科		Strigidae			
26	长尾林鸮	<i>Strix uralensis</i>		二级	

表 1-2 一面坡国家森林公园脊椎动物资源汇总表

类群	森林公园种数	黑龙江省种数
圆口类	1	2
鱼类	21	103
两栖类	9	12
爬行类	8	16
鸟类	255	374
哺乳类	31	87
总计	325	576

第二节 社会经济条件

一面坡国家森林公园位于尚志市。尚志市为黑龙江省辖县级市，位于黑龙江省中南部、张广才岭西麓。东界海林市，西邻哈尔滨市阿城区，南与五常市接壤，北与延寿县、方正县、宾县相连接。东西长约 153 千米，南北宽 90 千米。总面积 8910 平方千米，辖 10 个镇、5 个乡、2 个民族乡，2020 年常住人口为 463358 人。

近五年（2012-2017）来，尚志市地区生产总值累积突破千亿元，地方公共财政预算收入实现 29.34 亿元，社会固定资产投资实现 587.2 亿元，消费品零售总额实现 498.2 亿元。累积开工建设省市重点产业项目 138 个，完成投资 118 亿元。规模以上工业企业达到 121 户，实现增加值 173.7 亿元，工业化水平位列哈尔滨市前三位。经济开发区核心作用日益彰显，入区企业达到 66 家，累积实现产值 412.3 亿元，上缴税金 3.5 亿元。农业综合生产能力稳步提高，实现农业总产值 497.92 亿元，被评为全国产粮大县。特色农业不断发展壮大，依托“中国黑木耳之乡”、“中国红树

莓之乡”等品牌，被确定为黑木耳、红树莓国家级出口食品农产品质量安全示范区。旅游业总收入达到 74.41 亿元，“五色”旅游格局初步形成，被评为黑龙江省唯一的“全国十佳生态休闲旅游城市”，荣获“第 20 届金旅奖·十大文化魅力旅游目的地”称号。金融、物流、会展、电子商务等新兴服务业发展势头强劲，被确定为全国首批“电子商务进农村综合示范市”、“省级出口木制品质量安全示范区”。充分利用被授予哈尔滨市对俄贸易合作示范市的机遇，着力打造对俄出口示范基地，为参与中俄专属自由贸易区建设打下坚实基础。

一面坡国家森林公园的直属单位是一面坡林场。一面坡林场现有在岗职工 103 人，其中管理人员 17 人，专业技术人员 32 人。林场下设 10 个森林管护站、苗圃以及一面坡国家森林公园管理处。建设有贮木场、食用菌厂等。林场建设有房屋总面积 23620 m²，主要设备有大型装载机 1 台，防火车 2 辆、大胶轮 1 台、推土机 1 台。年平均造林 25 hm²，年产成苗 120 万株。固定资产现值约 1003 万元，年产值 980 万元，年上缴利润 91 万元。1992、1993 和 1994 年分别被国家林业部评为“全国国营林场先进单位”、“全国国营林场 100 佳”和“全国 500 强林场”，1996 年被省委省政府命名为省级文明单位标兵，2004 年被省林业厅评为“标准化林场”。

第三节 历史沿革

一、一面坡镇建置沿革

一面坡镇位于尚志市中部、张广才岭西麓，蚂蚁河中上游交界处。东与苇河镇毗邻、南与老街基乡相连，西与马延乡接壤，北与元宝镇交界。清光绪二十八年（1902 年），为宾州厅分防巡检驻地。后属珠河县第二区。1933 年设一面坡保，1934 年改为第二区，1937 年改为一面坡街，1945 年改为第二区，1950 年改为尚志县第十区，1955 年改名一面坡区。1956 年区改县辖镇，1958 年九江乡并入，1959 年镇改公社，1984 年公社改镇，1985 年万山等 11 村置万山乡，2001 年万山乡并入。2018 年，一

一面坡镇区域面积 211.63 平方千米。一面坡镇地处半山丘陵地带。地形主要由山丘、河谷、平原组成。有大小山峰 6 座，境内最高点位于错草顶子，海拔 793.1 米。

二、森林公园建设历程

黑龙江一面坡国家森林公园是在一面坡林场的基础上筹建的。一面坡林场隶属于尚志国有林场管理局，施业区横跨老街基、马延、一面坡和元宝四个乡镇，分布着 12 个行政村，37 个自然屯，总人口 6 万余人，年国民经济总产值为 2.5 亿元，年人均收入 14000 元。“绥滨”铁路、G10 国道和正在建设的“哈牡客专”横穿施业区中部，交通十分方便，有 G10 国道 23 千米，有通往尚志、老街基、元宝和苇河的三级公路 22 千米。林区公路 46 千米，林道 279 千米。

1992 年经黑龙江省林业厅批准建立了绿海山庄省级森林公园，当时建设了绿海山庄度假设施，也是公园内唯一的旅游接待场所；1995 年 11 月经国家林业部批准建立了黑龙江一面坡国家森林公园，森林公园成立以后依托一面坡林场进行管理和运营。一面坡国家森林公园自成立以来，由于缺乏资金，并没有进行大规模的建设活动，主要开展了资源保护等管护活动，森林公园目前不收取门票，除了早期建设的绿海山庄外，无专门的基础设施和接待设施投入，且绿海山庄目前也处于停业状态，其基础设施主要依赖于林场的基础设施建设。

第四节 森林公园建设与旅游现状

一、基础设施建设现状

（一）道路交通设施

1、哈牡高铁

哈牡高铁是从哈尔滨市到牡丹江市的铁路客运专线，线路全长 299.340 公里，共设 11 个车站，2018 年 12 月正式开通运营。一面坡北站是哈牡高铁上的高铁车站

之一，哈尔滨和牡丹江到达森林公园的时间均在 1 小时以内，极大方便了周边游客往来于森林公园。

2、高速公路

黑龙江一面坡国家森林公园位于绥满高速公路（G10）节点处，有高速公路出口直达公园。经高速公路到达哈尔滨市行程为 140 km，到达牡丹江市行程为 154 km。

3、游览步道

黑龙江一面坡国家森林公园林区公路 46 km，林道 279 km。园区内有主要道路 1 条，为一面坡镇至万佛山主干道，长 25 km，宽 6 m。另有林道 279 km，路面为砂石路或土路，连接公园内各主要游览区域。

3、停车场

目前森林公园景区内仅万佛山景区一处废弃停车场。各景区均缺少必要的停车设施。

（二）水、电、通讯设施

1、水利

目前森林公园生活及各种用水主要以地表水及水井抽取地下水为主要供水方式。目前园区毗邻的一面坡镇用水体系已经完善。园区内地表水资源丰富，可以在需要的景点直接取水，或者在部分地表水缺乏的景点建设水井，以备不时之需。园区尚无集中排水设施和污水处理设施，生活污水及天然径流雨水均为自然边沟排放。

2、电力

本区供电于 2012 年纳入农网改造，现有国家电网黑龙江省尚志市一面坡供电所，供电需求可满足。

3、通讯

目前森林公园内主要景点均有无线通讯网络覆盖，对外通讯联络较为方便。能

够保证各服务设施、广播、电视系统的收接。

二、保护设施建设现状

（一）防火安全设施

森林公园森林防火工作的开展全面依靠一面坡林场的防火工程和队伍的建设。森林公园内有 3 座铁塔，1 座防火瞭望塔。

（二）森林管护设施

一面坡林场下设 10 个森林管护站，对责任区内的森林资源进行看管保护，禁止乱砍滥伐，制止一切危害林木生长的非法经营活动，防止林木资源遭受破坏。

三、旅游设施建设现状

（一）绿海山庄景区

位于黑龙江一面坡国家森林公园中东部，是早期建设的度假设施，建筑面积 780 平方米，是以狩猎为主，集旅游观光、休闲疗养、举行会议、旅游垂钓于一体的综合性景区。但目前处于停业状态，无专门的基础设施和接待设施投入，其基础设施主要依赖于林场的基础设施建设。

（二）万佛山

万佛山景区位于黑龙江一面坡国家森林公园北部，是黑龙江省著名的佛教道场，建筑面积 2000 平方米。这里山势雄奇峭拔，峰上奇树挺立，壑中霞飞雾涌，移步换景，令人疑入仙境。除佛教寺院建筑外，山中有万佛洞、兜率洞、透笼洞、地藏洞、二郎洞、文殊洞、传良洞、清禅洞、法静洞、延寿洞等 13 处形状各异的洞穴，其中的万佛洞最大，且冬暖夏凉，是防暑避寒的好地方，是集登山、浏览、佛事为一体的景区。

（三）红旗水库（月牙湖）

红旗水库面积约为 60 hm，水深 1.5-3.5 m，湖水清澈，碧波荡漾，四面环山，

每到夏季，水鸟成双入对，湖光山色相映成辉，悠闲自得，风韵迷人。此处宜人的景色也能起到暂时缓解情绪、舒缓心情的作用。

（四）三星湖

位于 71 林班部分区域，是 3 处连续的水面，总面积约 15hm，水中有莲花、芦苇等植物，水鸟飞翔、碧水蓝天、群山环抱。水深 1-2.5 m，四周林木环绕。这里水质清澈见底，两侧青山环抱，是一处山水融合的景观。

（五）接待人数及旅游收入现状

目前，一面坡国家森林公园不收取门票，没有专门的餐饮和食宿供应。游客参观游览完森林公园以后，其餐饮与食宿的供应基本来源于周边的村屯和一面坡镇。根据抽样调查和估测，每年来森林公园的游客约为 10—15 万人左右。

第二章 生态环境及森林风景资源

第一节 生态环境评价

一、大气质量

根据尚志市环境监测站的监测，一面坡国家森林公园的大气质量检测报告中环境污染物基本项目浓度限值测定：二氧化硫 1 小时平均值为 30 ug/m^3 ，二氧化氮 1 小时平均值为 75 ug/m^3 ，一氧化碳 1 小时平均值为 0.01 ug/m^3 ，臭氧 1 小时平均值为 60 ug/m^3 ，颗粒物（粒径小于等于 $10\mu\text{m}$ ）24 小时平均值为 30 ug/m^3 ，颗粒物（粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$ ）24 小时平均值为 25 ug/m^3 。依据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），森林公园的空气质量达到了一级标准。

二、地表水质量

根据尚志市环境监测站的监测，在蚂蚁河、向兴河、青蜂河、红旗水库、三星湖等 5 处监测点的检测结果：溶解氧 5.5，高锰酸盐指数 5.5，化学需氧量 17.8，日生化需氧量 3.4，氨氮 0.77，总氮 0.61，铜 0.05，锌 0.05，氟化物 1.0，硒 0.005，砷 0.01，汞 0.00001，铬 0.005，铅 0.01，石油类 0.02，粪大肠杆菌群 2400。依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），公园内的地表水为 II 类。

三、土壤质量

根据尚志市环境监测站的检测，森林公园内的土壤评定为中性土壤，土壤综合污染指数为 0.4，低于国家一级标准规定的 0.7，达到《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）一级标准。

四、负离子含量

在旅游旺季(7月中旬),空气负离子含量峰值分别为 1500 个/cm^3 、 3000 个/cm^3 、

1500 个/cm³、1500 个/cm³、3500 个/cm³、10100 个/cm³。

五、空气细菌含量

根据尚志市环境监测站对公园内主要游路的监测点数据，森林公园内空气细菌含量平均值为 150-200 个/m³。

六、环境质量评价

按照《国家级森林公园总体规划规范》（LY/T2005-2012），森林公园生态环境资源评价 6 项分值合计 47 分，详见表 2-1。

表 2-1 生态环境资源评价评分表

评价项目	评价因子	评价依据	赋值	分值
生态环境资源	大气质量 (10 分)	达到国家一级标准	10	10
		达到国家二级标准	6	
		未达到国家二级标准	1	
	地表水质量 (10 分)	达到国家一类标准	10	6
		达到国家二类标准	6	
		未达到国家二类标准	1	
	空气负离子水平(20 分)	主要景点平均浓度 700 个/cm ³ 以上,局部地段达到 60000 个/cm ³ 以上	17-20	12
		主要景点平均浓度 700 个/cm ³ 以上,局部地区达到 30000 个/cm ³ 以上	13-16	
		主要景点平均浓度 700 个/cm ³ 以上,局部地区达	9-12	

		到 10000 个/cm ³ 以上		
		主要景点平均浓度 700 个/cm ³ 以上，局部地区 达到 3000 个/cm ³ 以上	5-8	
		主要景点平均浓度 700 个/cm ³ 以下	0-4	
空气细菌含量（10分）		每立方米空气中平均细菌含量小于 200 个/m ³	9-10	9
		每立方米空气中平均细菌含量小于 300 个/m ³	7-8	
		每立方米空气中平均细菌含量小于 600 个/m ³	4-6	
		每立方米空气中平均细菌含量小于 1000 个/m ³	1-3	
天然照射贯穿辐射剂量水平（附加10分）		在国家规定安全范围之内	10	10
		允许个别地段超标，但超过剂量不超过国家标准的 20%，且超标地段不在景区	7	
		允许局部地段超标，但度假地应在安全范围内	4	
合计				47

评价结论：

国家级森林公园生态环境资源评价评分值满分 60 分，一面坡国家森林公园得分为 47 分。经评定，一面坡国家森林公园区域大气质量达到国家一级标准，地表水质质量达到国家二类水质标准，土壤环境质量符合国家土壤环境一类标准，空气负离子含量中等，空气细菌含量低，天然照射贯穿辐射剂量水平在国家规定安全范围之内，生态环境资源评价分值为 47 分，达到优质标准，说明一面坡国家森林公园生态环境资源价值高，在对森林公园森林风景资源规划时，依据不同的生态环境资源规划不同的旅游项目。

表 2-2 生态环境资源分级表

级别	分值范围	适用范围
优	大于 45 分	森林医院、森林保健中心
良	38-45 分	休闲度假区、森林浴场、森林保健中心等
中	30-38 分	休闲度假区、森林游憩区、野营地等
劣	小于 30 分	森林浴场、野营地、森林游憩区等

第二节 森林风景资源调查与评价

森林风景资源是指森林资源及生态要素中凡能对旅游者产生吸引力，可以为旅游业所开发利用，并产生相应的社会效益、经济效益和生态效益的各种物质和因素。根据《中国森林公园风景资源质量等级评定》（GB/T18005-1999）中对风景资源的分类，将黑龙江一面坡国家森林公园的森林风景资源分为自然景观资源、人文景观资源和可借景观资源。

一、自然景观资源调查

（一）生物景观资源调查

1、植物资源

（1）森林植被

黑龙江一面坡国家森林公园属低山丘陵地带，海拔高度较低，相对高差较小；最高海拔为 793.1 m，最低海拔 200 m，平均海拔 350 m。植被无明显的垂直分布特征，森林公园的植被属长白山植物区，张广才岭植物亚区。由于立地条件的特点，森林公园内的森林植被类型较为单一，主要为温带阔叶混交林，属天然次生林，遍布公园全域。其组成树种较多，林相参差不齐，俗称“杂木林”或“夏绿阔叶林”，植物种类可多达 200 余种。建群植物以蒙古栎、白桦、枫桦、山杨、色木槭等为主，三大珍贵硬阔树种遍布其中，红松零星分布。平均林龄在 60-100a 之间，平均树高

14-18 m，平均胸径 20-40 cm，平均冠幅 5-6m。经过多年的封育保护，树木生长的郁郁葱葱，郁闭度在 0.8 以上。

山上部由于坡度大，土壤瘠薄，故林木生长不好，大多为蒙古栎矮林。下木草本单一，仅有杜鹃和胡枝子，草本以羊胡子、苔草为主。

山的中部、下部坡度渐缓，林木较好，主要为蒙古栎、黑桦构成的蒙古栎幼中龄林并伴有少量糠(紫)椴，下木为胡枝子、榛子、刺梅等，草本以乌苏里苔草、铃兰等为主。

在土壤层肥厚的缓坡、阴坡或沿河的谷地主要分布着黄菠萝、胡桃楸、水曲柳为主的硬阔叶混交林。

在浅山区阳坡、陡坡均为蒙古栎为主的阔叶混交林。常见的植物有刺五加、沙参、苍术、铃兰、玉竹、五味子、狗枣猕猴桃、兴安杜鹃等。

(2) 森林植物

施业区内的植被属于长白山植物区系张广才岭植物亚区，共有 120 科 1300 余种，其中蕨类植物 30 种，隶属 13 科，21 属。种子植物 750 余种，隶属 89 科，300 属，其中木本植物有 60 多种，乔木树种 20 余种。乔木主要有红松、椴树、水曲柳、胡桃楸、黄菠萝、柞树、色树、榆树、枫桦、白桦、山杨、落叶松、樟子松、云杉等，其中国家二级以上保护树种有黄菠萝、红松、紫椴、水曲柳等。灌木主要有榛子、胡枝子、忍冬、珍珠梅、杜鹃等；草本主要有羊胡子苔草、小叶樟、大叶樟、三棱草等；中草药有党参、黄芪、刺五加、满山红、窜地龙等；山野菜、野果主要有薇菜、广东菜、蕨菜、猴腿、小叶芹、山梨、山里红、悬钩子、山丁子、山核桃等；藤本主要有山葡萄、猕猴桃、五味子等；食用菌类主要有榛蘑、榆黄蘑、元蘑、猴头、木耳等。

(3) 特色植物景观

珍贵树种红松：在森林公园万佛山，有 100 余株红松集中分布在 2 林班，树龄

在 200 年以上，红松高大挺拔，平均树高 30 m 左右，平均胸径约 50 cm，最大的超过 100 cm。冠幅 5-7 m 左右，最大的超过 10 m。其中胸径在 80 cm 以上，树高在 30 m 以上，冠幅在 8 m 以上的约有 50 余株，主要分布在 2 林班。为国家濒危保护物种，国家 II 级重点保护野生植物（国务院 1999 年 8 月 4 日批准，第一批）。

珍贵树种黄菠萝：在公园内分布广泛，树高 10-20 m，大树最可高达 30 m，最大胸径可达 80 cm，树冠最大可达 10 m。常见的一般树高 10 m 左右，胸径约 30 cm，树冠 5 m 左右。为国家 II 级重点保护野生植物（国务院 1999 年 8 月 4 日批准）。

珍贵树种紫椴：紫椴又名籽椴，属于落叶乔木，遍布于整个森林公园，尤其在公园南部各个林班分布较多。公园内的紫椴高达 20-30 m，胸径可达 30 cm，树冠冠幅可达 6 m 左右。为国家濒危保护物种，国家 II 级重点保护野生植物（国务院 1999 年 8 月 4 日批准）。

蒙古栎：广泛分布在公园山体的各个阳坡上，多为萌生树龄在 20-70 年不等，树高多在 15 m 左右，胸径一般在 25-35 cm，冠幅可达 4-6 m。蒙古栎是栎属中分布最北的树种，具有耐寒、耐旱的特性，是本区森林的主要树种。本区内的蒙古栎林乔木层是以蒙古栎为主，经常伴生有黑桦、紫椴、色木槭、白桦、枫桦和山杨等。灌木层以胡枝子、榛子、兴安杜鹃、毛榛子等为主。草本植物层由于地形及土壤性质的差异，组成种类变化较大，但常以耐旱植物为优势，如石竹、羊胡子苔草、关苍术、白藓等。

白桦：森林公园内分布有大面积的白桦林，广泛分布在公园内各个沟谷、山麓地势平坦的地段，最具景观价值的为一面坡国家森林公园蚂蜒河沿岸分布的白桦林。本区内的白桦树高 12-19 m，胸径 15-25 cm，冠幅 3-5 m。白桦林是具有较高观赏价值的自然景观，其春夏秋冬景色各异，树干、叶、林下植被的颜色形成了鲜明的对比，具有较高的观赏价值，其散发出的芳香气体有益于人的身心健康。白桦树也同样具有文化意义，是一种坚强、优美、自信、骄傲的落叶乔木。因此，白桦也具有

景观文化价值，可以作为景观文化树种开发。

山杨：山杨林属次生植被。在本区大多衍生自火烧迹地的先锋树种。广泛分布在公园各个沟塘和道路两侧。山杨为强阳性树种，耐寒，是杨属中较耐干燥瘠薄的一种，生态特性与白桦相近。但对土壤肥力及水分要求较苛，在背风坡山腹或山腹以下，排水良好，土壤肥沃的地段生长最好，而在排水不良或干旱的生境下，生长不良。在中低山区，山杨生长好坏与坡位有关，常常在近山中腹部位的山杨高于山脊或山间谷地的山杨，这种关系反映出与白桦明显不同的分布特征。山杨林常生长在阳坡或半阳坡缓斜的坡面上；在阳坡常见于低洼处，成小片纯林并与蒙古栎林或白桦林相间分布。山杨是本区速生阔叶树种之一，山杨林的生活力通常高于白桦林及蒙古栎林，如生长在 I-II 地位级的山杨优势林分，70 年生平均胸径 38 cm，平均高为 23 m，每公顷约有 700 株，蓄积量可达 500 m³。

枫桦：广泛分布在便于游客到达和观赏的区域，其中万佛山景区最具景观价值。最高的树高可达 20 m，胸径可达 30 cm，树冠冠幅可达 5 m 左右，如此原始古老的枫桦在本区森林中是一个特色。枫桦树是一种常见的落叶乔木，树干呈白色，叶子会随着季节的变更而产生不同的颜色，从嫩绿色、淡绿色逐渐变成翠绿色、深绿色再演变成各种黄色及褐色，是一种非常美丽的植物，尤其是枫桦树长成树林时，景色十分迷人。

色木槭：为落叶阔叶林的常见树种，遍布森林公园的各个林班。又名五角枫、五角槭、色木，为槭树科槭树属的落叶乔木。在本区内，最高可达 20 m。胸径可达 1 m，冠幅可达 10 m。该种是北方重要秋天观叶树种，叶形秀丽，嫩叶红色，入秋又变成橙黄或红色，可做园林绿化庭院树、行道树和风景林树种。

刺五加：为本区的重要林下灌木，高 1-6m，分枝多。在森林公园内广泛分布，主要分布在地势平坦处。别名：坎拐棒子、老虎潦、一百针。刺五加在中国医药学中做为药物广泛应用已有悠久的历史，具有“补中益精、坚筋骨、强志意”的作用，

久服“轻身耐老”，与它药配伍亦可“进饮食、健气力、不忘事”。另雷敦著《炮炙论》记五加皮有“阳人使阴，阴人使阳”的作用。国外对人参及其近缘植物刺五加进行较系统研究，证明了刺五加和人参有相似的药理作用和临床疗效。

毛榛子：毛榛子是公园内的主要灌木，分布在公园各林班的林草交错地带和疏林下。毛榛子因营养丰富被称为“坚果之王”，毛榛子属于野生灌木，毛榛子树为落叶灌木，树高 2-5m；毛榛子在古代常作为干果，炒熟后和瓜子、花生一起被用来招待宾朋；近代亦有用毛榛子做酱、罐头、糕点馅等食品的，许多名牌巧克力也含有榛子，很受食用者欢迎。小兴安岭盛产毛榛子，但因气候和采摘难度等因素导致其产量不多，所以显得特别珍贵。

龙牙榭木：龙牙榭木遍布森林公园各个林班的林草交错地带，多年生落叶小乔木或灌木，高 1.5-6 m。其嫩芽可以食用，俗称刺老芽、次嫩芽。茎、皮、嫩芽、种子的用途广泛。它的茎皮入药，有补气安神、强筋滋肾、祛风活血的功效。刺老芽种子可榨油，含油率 35%，供工业制肥皂用。

兴安杜鹃：在万佛山的丘陵陡壁上常见，这也是游客便于观赏的分布区。兴安杜鹃，杜鹃花科，杜鹃花属半常绿灌木，高可达 2 m，分枝多。兴安杜鹃，花供观赏，叶含芳香油及香豆素等，可用提芳香油，调制香精；亦入药，性寒味苦。功能止咳祛痰，主治急慢性支气管炎。茎、杆、果含草鞣质，可提制栲胶。兴安杜鹃是杜鹃家族中比较耐寒的种类，其花色艳丽芬芳，深受人们喜爱。花艳丽夺目，可片植、孤植形成美丽景观，兴安杜鹃根系发达，是良好的水土保持树种，其根盘根错节，可制做盆景、根雕等工艺品，其花鲜艳夺目，开花早，点缀北方早春的寒山，令人赏心悦目，感到春意盎然，花期长，是一种美丽的观赏植物和蜜源植物，因此兴安杜鹃可广泛应用在医药、园林、生态、工艺品和行道树。

五花山：五花山为物候景观，表现为森林季相的变化，是森林植物秋季叶片色素变化的结果。秋天的森林公园，树木的光合作用逐渐减弱并趋向于停止，树木叶

子的色素发生了变化，叶黄素偏多则呈现黄色，叶红素偏多则呈现红色，叶绿素偏多则呈现绿色。此时，树叶尚未全部落下，一眼望去，漫山呈现出了五彩缤纷的景象。观赏五花山异彩纷呈、诗情画意般的绚烂风景，也可称得上是一种对大自然造化的欣赏。一叶知秋，每年过了9月15日，各色秋叶，漫山遍野，红、黄、青、绿异彩纷呈，大约可持续1个月左右的时间。

樟子松人工林：位于森林公园的万松岭，人工栽植的樟子松10000株左右，树龄在50年左右，樟子松为常绿乔木，高15-25m，最高达30m，树冠椭圆形或圆锥形。

落叶松人工林：位于森林公园的万松岭，落叶松属乔木，高达可达35m，胸径达90cm。

2、动物资源

根据调查和文献资料，一面坡林场施业区内有野生脊椎动物325种，其中圆口类1种，鱼类21种，两栖类9种，爬行类8种，鸟类255种，兽类31种。常见的野生动物有野猪、狍、香鼬、刺猬、山兔、松鼠、花鼠、松花蛇、林蛙、雕鹗、灰喜鹊、飞龙、麻雀、山斑鸠、野鸭、苍鹰等，共100多种，其他动物种偶见。其中：

黑鸢：是一种猛禽，国家二级保护动物。栖息于本区低山丘陵地带，活动范围广。白天活动，常单独在高空飞翔，秋季有时亦呈2-3只的小群。主要以小鸟、鼠类、蛇、蛙、鱼、野兔和昆虫等动物性食物为食。一般通过在空中盘旋来观察和觅找食物。

长耳鸮：中型猛禽，国家二级保护动物。喜欢栖息于针叶林、针阔混交林和阔叶林等各种类型的森林中，鼠类等啮齿动物为食，也吃小型鸟类、哺乳类和昆虫。当地人俗称猫头鹰。

苍鹰：是中小型猛禽，国家二级保护动物。体长可达60cm，翼展约1.3m。栖息于不同海拔高度的针叶林、混交林和阔叶林等森林地带，视觉敏锐，善于飞翔，

白天活动。性甚机警，亦善隐藏。通常单独活动，叫声尖锐洪亮。苍鹰由于其卓越的生存能力和拼搏精神，一直为人们所喜欢。

鹊鸂：中型猛禽，国家二级保护动物。体长 40-50 cm，栖息于本区的林缘和林间路旁的疏林，为夏候鸟。飞翔时，从上面看翼尖和从头部至背部为黑色，翼上的小覆羽和尾上的覆羽为白色，其余为灰色，甚为醒目；从下面看，翼尖和头部、颈部的黑色与白色的体羽及灰白色的翼下也成鲜明对比。

游隼：中型猛禽，国家二级保护动物。体长 40-50 cm，栖息于本区的丘陵地带，夏候鸟。飞行迅速，多单独活动，叫声尖锐。通常在快速鼓翼飞翔时伴随着一阵滑翔；也喜欢在空中翱翔。

（二）地文景观资源

万佛山主峰：海拔 556 m，主峰为险峻陡峭的石砬子，高数十米，石上苍松遒劲挺立、杜鹃芬芳。因与佛教活动有关，因此山命名为万佛山。

龟山群龟朝圣：蛇山连绵数里，在大石门处形成的龟蛇锁江之势，令人震撼。

万松岭与西山天然形成的公园门户：两座山体，山高坡陡，林丰物茂，挡住游人视线，使人只能沿着公路前行，天然形成公园曲径通幽的入口序列，显示了大自然的鬼斧神工。

（三）天象景观资源

1、林海日出

公园内有多处日出景观观赏点，如万佛山主峰、万松岭等。在林海之颠远眺东方，一道道霞光辉映苍穹，天空越来越红，突然天边飞出几朵耀眼的火云，转瞬一轮红日从东方冉冉升起，继骄阳普照大地，整个群山沐浴在灿烂的阳光之中。

夏季的林海，清晨山谷幽静，形成副高压，水汽滞留在山谷间，形成云海景观。

此时，雾霭蒙蒙，烟瘴蒸腾。站在山顶，凝神观望，脚下云腾雾涌，远峰沉浮，似翻江倒海、如油浪排空。那一团团乳白色的云雾，时而融汇一体、时而碰为碎片。及至丽日当空，一股股巨大的气流从谷底腾升，漫上天际。忽而，云海如地裂般劈开巨大的缺口，云如泉涌，奔流飞泻直入谷底，势如排山倒海，使你来不及领悟就惊得目瞪口呆。在日明风轻云海平静时，山峰又像海中的孤岛，忽隐忽现。

2、蚂蚁河雾凇

雾凇，俗称树挂，是北方冬季特有的一种类似霜降的自然现象，是一种冰雪美景。雾凇出现在每年的 11 月和 3 月，最为典型的是在森林公园内蚂蚁河沿岸的山谷地带。冰雪、雾凇、山谷、丘陵形成相互映衬的美丽画卷，蚂蚁河两岸所有树木“忽如一夜春风来，千树万树梨花开”，阔叶结银花，松树绽银菊，把人们带进如诗如画的境界。雾凇时节，人们感到空气格外清新舒爽、滋润肺腑，森林中的负氧离子可达每立方厘米万个以上，比平时多 2 倍以上。也为冬季越野、赏雪、休憩提供了理想的场所。

（四）水文景观资源

1、天然水系

蚂蚁河：属松花江水系，坡降大，流速快，在公园内流程约 20 km，河面宽度 25-50 m，深度 1.0-2.5 m，水流量随季节变化较大，平均枯水流量 0.5 m³/s，汛期最大流量 998 m³/s，平均流量 16.7 m³/s，平均水深 1.5 m。

2、人工水系

红旗水库（月牙湖）：位于 28 林班（18 小班）、20 林班（45 小班），面积约为 60 hm²，水深 1.5-3.5 m，湖水清澈，碧波荡漾，四面环山，每到夏季，水鸟成双入对，湖光山色相映成辉，悠闲自得，风韵迷人。

三星湖：位于 71 林班（8 小班），是 3 处连续的水面，总面积约 15 hm²，水中

有莲花、芦苇等植物，水鸟飞翔、碧水蓝天、群山环抱。水深 1-2.5 m，四周林木环绕。这里水质清澈见底，两侧青山环抱，是一处山水融合的景观。

二、人文景观资源调查

（一）抗联活动遗迹

抗联活动遗迹：“九一八”事变后，自 1931-1945 年期间，一面坡镇发生了多场痛击日军的战役，为抗日战争的最后胜利做出了巨大的贡献。在这片红色根据地上留下了抗联英雄的活动遗迹，供后人瞻仰。如赵尚志、赵一曼等抗联英雄当年就经常活动于此。但目前大规模的历史遗址较少，这也成为红色旅游开发的困境。

（二）万佛山佛教建筑群

万佛山佛教建筑群：万佛山位于尚志市东 24 km 处，距一面坡镇 23 km，是黑龙江省著名的佛教道场。这里山势雄奇峭拔，峰上奇树挺立，壑中霞飞雾涌，移步换景，令人疑入仙境。除佛教寺院建筑外，山里有万佛洞、兜率洞、透笼洞、地藏洞、二郎洞、文殊洞、传良洞、清禅洞、法静洞、延寿洞等 13 处形状各异的洞穴，其中的万佛洞最大，且冬暖夏凉，是防暑避寒的好地方，当地流传的民谣“天上广寒宫，人间万佛洞，住上二十日，老翁变顽童”是对它最好的赞美。总之，万佛山是集松、峰、石、泉、洞于一身，纳奇、雄、秀、野、幽于一体的世外桃源。

（三）中东铁路文化遗存

一面坡镇是中东铁路修建时期的重镇，在历史上具有重要的地位。随着中东铁路的修建，一些外来文化也渗透到一面坡镇，形成了多元文化的冲击。主要为俄罗斯文化和本地文化的结合。早期该地的民间建筑有借鉴俄罗斯建筑的风格，这也是本区的一个特色。随着中东铁路的修建，一些俄罗斯饮食文化也传入当地，其食品

制作方法也在当地得到了传承。俄罗斯套娃等手工艺品的制作在本地也得到了传承。一面坡三星啤酒厂建于上世纪初期，当时工厂有工人 18 人，年产啤酒 50 万瓶，为中国的第三个啤酒厂（青岛啤酒厂为中国第四个啤酒厂，前三个均在哈尔滨市），采用了俄罗斯酿酒技术。

（四）旅游商品

这里的旅游商品主要是山特产品和手工艺品，这里山特产品丰富，且均为绿色有机食品。根据调查，目前已经开发成形并具有吸引力的旅游商品主要有：

榛子 属于野生灌木。榛树的果实，分平榛、毛榛两种。平榛扁圆形，皮厚外表光滑，果仁香甜；毛榛为锥圆形，皮薄有细微茸毛，果仁甘醇而香。榛子在古代常作为干果，炒熟后和瓜子、花生一起被用来招待宾朋，很受食用者欢迎。本区内盛产榛子，每年销售额达 50 万元。

蘑菇 营养丰富，含有很多人体所需的元素。有元蘑、榛蘑、肉蘑、草蘑、松蘑以及人工培育的香菇、滑子蘑等品种，地产蘑菇数量巨大，品种繁多，物美价廉。蘑菇是本区内生产的山珍，每年销售额达 50 万元。

蕨菜 又称吉祥菜、长寿菜，是野生植物。蕨菜在清朝被视为贡品，这一带的群众非常喜食以蕨菜烹制的菜肴。蕨菜营养丰富，每克含胡萝卜素 1.6 毫克、维生素 C35 毫克及多种矿物质。蕨菜可鲜吃，亦可腌渍加工后长期食用。每年销售额 150 万元左右。

蜂蜜 是由蜜蜂采集植物蜜腺分泌的汁液经充分酿造而成。本区主要生产的蜂蜜是天然的椴树蜜、百花蜜等。蜂蜜的主要成分为糖类，其中 60%-80%是人体容易吸收的葡萄糖和果糖，主要作为营养滋补品、药用和加工蜜饯食品及酿造蜜酒之用，也可以替食糖作调味品这些天然蜂蜜能改进血液的成分，改善心脑血管和血管功用，因而常常服用于心血管患者，对肝脏有维护效果，能促进肝细胞再生，对脂肪肝的

构成有一定的抑制效果。每年销售额 30 万元左右。

中药材 中药材资源丰富，是黑龙江省重要的北药基地。常见的药材有人参、刺五加、五味子、接骨木、益母草、百合、车前等。上述药材既有野生资源也有人工栽植，除了用于中医药业生产，还用于食用养生保健。公园内丰富的中药药材资源可以开展中医药旅游、养生旅游，并且开发成旅游商品，增加公园收入、扩大当地旅游品牌影响力。目前尚未形成规模开发。

黑木耳 既可野生又可以人工培植，公园内具备野生木耳和培育木耳的条件。木耳种子实体呈耳状、叶状或杯状、薄、边缘波浪状，宽 3-10 cm，厚 2 mm 左右，以侧生的短柄或狭细的附着部固着于基质上。色泽黑褐，质地柔软呈胶质状，薄而有弹性，湿润时半透明，干燥时收缩变为脆硬的角质近似革质。味道鲜美，可素可荤，营养丰富。木耳味甘，性平，具有很多药用功效。能益气强身，有活血效能，并可防治缺铁性贫血等。可养血驻颜，令人肌肤红润，容光焕发，能够疏通肠胃，润滑肠道，同时对高血压患者也有一定帮助。

绿色农产品 包括大米及其加工产品，其他粮食及其产品，白酒、葡萄酒等绿色食品。

俄罗斯套娃 俄罗斯套娃（俄语：матрёшка）是俄罗斯特产的木制玩具，一般由多个一样图案的空心木娃娃一个套一个组成，最多可达 10 多个，通常为圆柱形，底部平坦可以直立。颜色有红色，蓝色，绿色，紫色等。最普通的图案是一个穿着俄罗斯民族服装的姑娘，叫做“玛特罗什卡”。14 世纪至今，最早起源于莫斯科以南 70 km 的俄国古镇扎郭尔斯科(Загорск)的套娃，由于世代代工匠精湛的雕刻和绘画技巧以及俄罗斯民族文化的积淀，受到了各国小朋友和大朋友的喜爱。目前在一面坡镇有生产和销售。在国内，一面坡镇已经成为了俄罗斯套娃最大的生产基地。

三、可借景观资源调查

亚布力冰雪旅游区：隶属于黑龙江省尚志市，位于长白山余脉的张广才岭西坡，

地处蚂蚁河上游左岸，属温带季风性气候。旅游区有亚布力新石器时代遗址、亚布力滑雪旅游度假区、东兴村金代遗址等名胜古迹。亚布力镇旅游资源得天独厚，亚布力山清水秀，景色宜人，境内群峰竞秀，林海茫茫。世界公认的冰雪、森林、海洋三大旅游资源，亚布力占有冰雪、森林两项。镇内有海拔 1370 米的大锅盔山，挺拔雄奇，植被丰富，有横穿全境的蚂蚁河和黄泥河，清流激湍，四季不止，有世界十大滑雪场之一、亚洲最大的滑雪场——亚布力滑雪场，已成为中外驰名的滑雪旅游胜地和国家 4A 级滑雪旅游度假区。度假区基础设施完善，风光旖旎。可依托其客源市场，与一面坡国家森林公园进行线路串联，分流及共享游客资源，打造差异化旅游体验。

黑龙江八里湾国家森林公园：黑龙江八里湾国家森林公园位于黑龙江省尚志市境内，属国家级森林公园，地处张广才岭西麓，属长白山支脉，毗邻 301 国道和滨绥铁路。黑龙江八里湾国家森林公园隶属于黑龙江省森林工业总局苇河林业局，属于中温带大陆性季风气候，公园总面积 41000 公顷。园内野生植物资源丰富，2012 年普查有野生植物 850 余种。深山密林有人参、五味子、刺五加等 50 余种名贵野生中草药；元蘑、刺嫩芽、蕨菜、薇菜等 30 多种山野菜；猕猴桃、山葡萄等 15 种山野果。主要景区有双峰山景区、鸡冠山景区、红豆杉景区、锅盔山景区、森林小火车等。

黑龙江香炉山国家森林公园：位于黑龙江省哈尔滨市宾县平坊镇，在松花江右岸，地处长白山系张广才岭西坡余脉，以低山丘陵为主，整体地势为南高北低，土壤多为黑土、暗棕壤、白浆土，海拔 790 米（卧佛顶），属寒温带大陆性气候区，植被以针阔叶混交林、落叶阔叶林为主，森林覆盖率 97.8%，植物共有 2000 余种，野生脊椎动物有 212 种。公园总面积为 3955 公顷，有主干道 2 条，登山栈道 3 条，滑道 2 条。主要景点有卧佛顶、情侣峰、金龟石、冰湖等。

帽儿山森林生态旅游区：帽儿山位于黑龙江省尚志市帽儿山镇，海拔 805 米，

距哈尔滨 80 公里，是哈尔滨附近的最高峰。帽儿山不收门票，属于尚未开发的绿色景区。规划面积 3327 公顷，打造出了登山健身、旅游滑雪、民俗风情、农业观光、漂流五个品牌。现有帽儿山国家森林公园、帽儿山哈体院滑雪场、绿水田园度假村三个主要景区。

元宝土改文化第一村：位于黑龙江省尚志市，国家 3A 级旅游景区，入选中国美丽休闲乡村。当地保护土改旧址的代表性地域，建设了土改文化展，其主要内容包括周立波书斋、土改展室和《暴风骤雨》影视城。

四、风景资源质量等级评定

（一）森林风景资源质量等级评定评价依据

依据《中国森林公园风景资源质量等级评定》（GB/T18005—1999）和《中国旅游资源分类、调查与评价标准》（GB/T18972—2003）的评价方法和标准，对公园的森林旅游资源进行分析和评价。森林公园风景资源质量评价分值满分为 30 分。

风景资源质量评价分值按式（2-1）计算。

$$B = \sum X_i F_i / \sum F \quad (2-1)$$

式中：**B**——风景资源基本质量评分值；**X**——风景资源类型评分值；**F**——风景资源类型权数。

风景资源质量评价分值按式（2-2）计算。

$$M = B + Z + T \quad (2-2)$$

式中：**M**——森林公园风景资源质量评价分值；**Z**——风景资源组合状况评分值；**T**——特色附加分。

通过对一面坡国家森林公园地文、水文、生物、人文、天象 5 类景观资源根据典型度、自然度、吸引度、多样性、科学度进行综合赋值，黑龙江一面坡国家森林公园风景资源质量综合评分（**M**）为 20.8 分，详见表 2-3。

表 2-3 黑龙江一面坡国家森林公园风景资源质量评价价值计算表

资源类型	评价因子	标准评分值	评分值	权数		资源基本质量 加权值		资源质量 评价价值	
				理想值	评分值	理想值	加权值	理想值	加权值
地文资源 X1	典型度	5	3	20 F1	14	26.5 B	18.6 B	30 M	20.8 M
	自然度	5	4						
	吸引度	4	3						
	多样性	3	2						
	科学度	3	2						
水文资源 X2	典型度	5	2	20 F2	10	26.5 B	18.6 B	30 M	20.8 M
	自然度	5	2						
	吸引度	4	2						
	多样性	3	2						
	科学度	3	2						
生物资源 X3	地带度	10	8	40 F3	30	26.5 B	18.6 B	30 M	20.8 M
	珍稀度	10	6						
	多样性	8	6						
	吸引度	6	5						

	科学度	6	5						
人文 资源 X4	珍稀度	4	3	15 F4	11				
	典型度	4	3						
	多样性	3	2						
	吸引度	2	1						
	科学度	2	1						
天象 资源 X5	多样性	1	0.5	5 F5	2.5				
	珍稀度	1	0.5						
	典型度	1	0.5						
	吸引度	1	0.5						
	利用度	1	0.5						
资源 组合 Z	组合度	1.5	1						
特色附加分 T		2	1.2						

(二) 森林公园区域环境质量评价

森林公园区域环境质量评价指标包括：大气质量、地表水质量、土壤质量、负离子质量、空气细菌含量。根据近期相关资料对森林公园范围内的检测结果评价得分值累加计算，黑龙江一面坡国家森林公园环境质量评价分值（H）得分为7分（满分为10分），详见表2-4。

表2-4 黑龙江一面坡国家森林公园区域环境质量评分表

评价项目	评价指标	标准评价分值	评分值
大气质量	达到国家大气环境质量一级标准	2	2

评价项目	评价指标	标准评价分值	评分值
	达到国家大气环境质量二级标准	1	
地表水质	达到国家地表水环境质量一级标准 达到国家地表水环境质量二级标准	2 1	1
土壤环境质量	达到国家土壤环境质量一级标准 达到国家土壤环境质量二级标准	1.5 1	1.5
空气负离子含量	旅游旺季主要景点其含量为5万个/立方厘米 旅游旺季主要景点其含量为1万至5万个/立方厘米 旅游旺季主要景点其含量为3千至1万个/立方厘米 旅游旺季主要景点其含量为1万至3千个/立方厘米	2.5 2 1 0.5	0.5
空气细菌含量	空气细菌含量为1千个/立方米以下 空气细菌含量为1千至1万个/立方米 空气细菌含量为1万至5万个/立方米以下	2 1.5 0.5	2
注：各单项指标评分值累加得出环境质量评价分值，满分为10分。			

（三）森林公园旅游开发利用条件评价

森林公园旅游开发利用条件评价指标包括：森林公园面积、旅游适游期、区位条件、外部交通、内部交通、基础设施条件。

根据《中国森林公园风景资源质量等级评定》（GB/T18005-1999），结合上述对公园区位、交通、基础设施条件等分析，森林公园旅游开发利用条件评价评分标准满分值为10分，按照评分标准森林公园旅游开发利用条件的评价分值（L）得分为7分，详见表2-5。

表2-5 黑龙江一面坡国家森林公园旅游开发利用条件评分表

评价项目	评价指标	标准评价分值	评分值
公园面积	森林公园面积大于500公顷	1	1

旅游适宜期	大于或等于 240 天 / 年	2	1	
	在 150 天至 240 天 / 年之间	1		
	小于 150 天 / 年	0.5		
区位条件	距省会城市(含省级市)小于 100 公里,或以公园为中心、半径 100 公里内有 100 万人口规模的城市,或 100 公里内有著名旅游区(点)	2	1	
	距省会城市(含省级市)或著名旅游区(点)100~200 公里	1		
	距省会城市(含省级市)或著名旅游区(点)超过 200 公里	0.5		
外部交通	铁路	50 公里内通铁路,在铁路干线上,中等或大站,客流量大	1	1
		50 公里内通铁路,不在铁路干线上,客流量小	0.5	
	公路	国道或省道,有交通车随时可达,客流量大	1	1
		省道或县级道路,交通车较多,有一定客流量	0.5	
	水路	水路较方便,客运量大,在当地交通中占有重要地位	1	0
		水路较方便,有客运	0.5	
	航空	100 公里内有国内空港或 150 公里内有国际空港	1	0
	内部交通	区域内有多种交通方式可供选择,具备游览的通达性	1	1
区域内交通方式较为单一		0.5		
基础设施	自有水源或各区通自来水,有充足变压电	2	1	

条件	供应, 有较为完善的内外通讯条件, 旅游接待服务设施较好	
	通水、电、有通讯和接待能力, 但各类基础设施条件一般	1
注: 各单项指标评分值累加得出风景旅游开发利用的评价分值。黑龙江一面坡国家森林公园旅游开发利用条件评分累加为 7 分。		

(四) 森林公园风景资源质量等级评定

1、评定依据

以资源调查为基础, 按风景资源类型分类定级。通过定量评价, 对一面坡国家森林公园资源进行综合性评定。

2、评定标准

依据中华人民共和国国家标准《中国森林公园风景资源质量评定(GB/T18005-1999)》, 进行定量评价。

3、定量评价方法

根据中华人民共和国国家标准《中国森林公园风景资源质量评定(GB/T18005-1999)》, 国家森林公园风景资源质量等级评定分值按式(2-3)计算:

$$N=M+H+L \quad (2-3)$$

式中:

N——森林公园风景资源质量等级评定分值

M——森林公园风景资源质量评定分值

H——森林公园区域环境质量评定分值

L——森林公园旅游开发利用条件评定分值

4、评定结果

森林公园风景资源质量等级评定分值满分为 50 分。风景资源等级确定标准按

风景资源质量评定分值划定为三级：

一级为 40~50 分，符合一级的森林公园风景资源，多为资源价值和旅游价值高，难以人工再造，应加强保护，制定保全、保存和发展的具体措施。

二级为 30~39 分，符合二级的森林公园风景资源，其资源价值和旅游价值较高，应当在保证其可持续发展的前提下，进行科学、合理的开发利用。

三级为 20~29 分，符合三级的森林公园风景资源，在开展风景旅游活动的同时进行风景资源质量和生态环境质量的改造、改善和提高。

三级以下的森林公园风景资源，应首先进行资源的质量和环境的改善。

经计算黑龙江一面坡国家森林公园风景资源质量等级分值为 34.8 分。符合中国森林公园风景资源质量等级评定标准中二级风景资源，其资源价值和旅游价值较高，应当在保证其可持续发展的前提下，进行科学、合理的开发利用，并采取多种措施改善和提高风景资源质量和生态环境质量。

第三章 森林公园发展条件分析

第一节 森林公园发展的优势与劣势

一、森林公园发展优势

(一) 区位条件优越，可达性强

黑龙江省尚志市位于黑龙江省东南部，西邻哈尔滨市阿城区，南与五常市接壤，北与延寿县、方正县、宾县相连接。“滨绥”铁路、G10国道和哈牡客运专线横穿施业区中部，交通十分方便。目前一面坡镇交通的通达性较好，高铁开通后与周边大城市交通联系便利，提高了旅游的可进入性。在区位条件、地理环境方面具有一定的优势，并拥有很大的潜在客源。除此之外，公园周边可借景观资源丰富，协同效果明显。

(二) 生态环境保存完好，保护及科普价值大

一面坡国家森林公园山清水秀，森林茂密，空气清新，植被保存较好，没有进行过度开发，形成了一个完整的区域森林生态系统。建设基本处于空白，便于未来远景谋划。

其次公园内林相丰富，生物多样性价值比较突出。公园地处张广才岭低山丘地区，山势坡度平缓，山地景观不突出，森林公园区域大气质量达到国家一级标准，并拥有大量的珍奇动物、国家保护动物等，是野生动植物的天然基因库和良好栖息地，为我国动植物资源的保护和研究提供了一个良好场所，具有极大的生态保护及科普教育价值。

(三) 生态资源丰富多样，建设条件成熟

森林公园空气负离子含量高，使人心情舒畅、精力充沛，提高人体血氧含量。森林旅游产品逐渐成为一种时尚，建设森林旅游景区符合城市发展需求。《林业“十

三五”规划》指出，到 2020 年，各类林业旅游景区数量达到 9000 处，森林康养基地 500 处，森林康养国际合作示范基地 5 至 10 个。在生态旅游强势崛起的大背景下，一面坡国家森林公园生态资源丰富多样，“山”、“水”、“林”、“田”、“石”、“雾”等景观资源组合度较好、景观质量较高，交通可达性较好，具有较大的生态旅游价值，适合开展森林滨水游憩、森林游赏、森林康养、自然教育等生态旅游项目。

二、森林公园发展劣势

（一）旅游产业发展缓慢，旅游设施不完善

目前，一面坡国家森林公园的生态旅游产业尚处于起步阶段，基础设施和服务设施条件还处于发展建设期，住宿、餐饮等服务设施、旅游交通设施不能够满足森林公园旅游发展的需求。公园整体的服务配套设施、旅游基础设施、标识导引体系、自驾驿站体系、绿道体系等有待全面提升和完善。

（二）森林旅游产品类型不丰富

目前森林公园的开发程度较低，宣传力度不够，其旅游产品以观光为主，缺乏自然生态深度体验、自然教育、山地休闲度假等特色旅游产品，旅游形象不够鲜明，未形成核心品牌，尚不能将旅游资源优势转化为旅游产品优势和经济优势。

（三）专业旅游人才匮乏

森林公园内人力资源缺口大，缺乏经过专业训练的旅游从业人员，直接影响了服务质量和经济效益。多类型的人才结构才能创新体制。建立健全管理机构，合理分工，明确权责，加强监督，实现森林公园监管有序发展。

（四）品牌知名度低

一面坡国家森林公园周围 150 公里范围内有帽儿山国家森林公园、长寿国家森林公园、凤凰山国家森林公园、香炉山国家森林公园等知名度较高的森林公园，以及二龙山旅游风景区、龙凤山风景名胜区、亚布力虎峰岭风景区、金龙山国际旅游

度假区等省内著名风景名胜区。与之相比，一面坡国家森林公园在品牌知名度、旅游产品以及市场成熟度方面存在较大差距。

第二节 森林公园发展面临的机遇与挑战

一、森林公园面临的机遇

2016年3月7日中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在参加十二届全国人大四次会议黑龙江代表团审议时提出：要加强生态文明建设，划定生态保护红线，为可持续发展留足空间，为子孙后代留下天蓝地绿水清的家园。绿水青山是金山银山，黑龙江的冰天雪地也是金山银山。进一步明确了将东北独特的气候和资源优势转化为经济社会发展新动能的方向。森林旅游依托于良好的生态环境，倡导自然保护和人文体验，具有较高的性价比，是适应宏观经济形式、体现旅游消费趋势的开发热点，必将在经济结构和旅游产业格局的调整中，迎来新一轮的快速发展。一面坡国家森林公园的建设不仅可以改变当地的生态环境，满足居民的休闲需求，更能成为林场产业转型升级的重要举措。

（一）林业转型提供发展机遇

为保护森林资源，2014年，黑龙江省国有林区全面停止了天然林商业性采伐。2015年《国有林场改革方案》和《国有林区改革指导意见》的出台也明确了以保护森林资源、维护生态功能作为改革的出发点和落脚点。随着我国林产工业转型步伐加快，发展思路出现巨大转变，以发展森林公园为代表的可持续发展理念成为主流趋势。大力发展建设森林公园，把“砍树”变成“看树”，推动保护与利用、生态与产业协调发展，是兼顾改善生态与改善民生的最佳模式，为森林公园发展提供了千载难逢的发展机遇。

（二）森林旅游逐渐成为旅游产业新亮点

森林旅游是我国林业草原三大支柱产业之一，并长期保持着快速增长的良好态

势。国家林草局公布的统计数据显示，2019年上半年，全国森林旅游游客量超过9亿人次，同比增长14%，约占国内旅游人数的30%，创造社会综合产值8500亿元，同比增长13%，森林旅游继续保持着快速增长态势。森林旅游已成为林业现代化建设的一大亮点，成为促进经济社会发展和改善民生福祉的大事业。目前，在严守生态红线的前提下，不少国家森林公园、国有林场等逐渐向森林旅游、森林体验转型，提供养生休闲、康体医疗等森林服务产品。森林公园在发展森林旅游产业方面具有得天独厚的资源条件，而以森林旅游为特色的生态旅游产业不仅为消费者提供了高质量的休养之地，也为当地经济发展带来了机遇。

（三）市场需求促进生态旅游产品发展

近年来，旅游业对经济的拉动性、社会就业的带动力以及对生态环境的促进作用日益显现，尤其是近年来生态旅游以其自然、健康等特点成为旅游发展的主流和方向，森林公园是生态旅游的重要载体，在旅游业发展过程中的作用逐渐显现。城市居民对城市“水泥森林”的厌倦及工作压力的增大，渴望回归自然的需求日益迫切，放松身心、拥抱自然已是众多城市居民的旅游愿望，森林生态旅游相关产品受到广大游客青睐。

（四）国家政策扶持带来发展机遇

党的十八大以来，国家林业局把大力发展森林旅游作为提高森林多功能利用、促进林业转型发展的重要抓手，森林旅游行业管理不断加强，社会影响显著提升，产业规模快速壮大，已经实现了从林业附属工作向关系经济社会发展和民生福祉大事业的华丽蜕变。

国家林业局发布《林业发展“十三五”规划》，规划要求大力推进森林体验和康养，做大做强森林等自然资源旅游，重点强调发展森林旅游休闲康养产业，构建以森林公园为主体，湿地公园、自然保护区、沙漠公园等相结合的森林旅游休闲体系，大力发展森林康养和养老产业。

十九大报告中提及的“人民日益增长的美好生活需要”，也预示着未来旅游市场特别是森林旅游市场的广阔前景。

国家林业局大力培育森林旅游新业态，引导森林旅游从观光旅游为主向观光旅游与森林体验、森林养生(康养)、休闲度假、自然教育(研学旅行)、山地运动、生态露营等多业态并重方向转变。森林旅游已经成为我国公众特别是城镇居民常态化的生活方式和消费行为，公众的出游动机和对森林旅游产品的偏好呈现多样化。

一面坡国家森林公园的开发建设丰富了森林类自然资源旅游景区，国家相关政策的出台将推动森林公园的发展，为森林公园的建设提供良好机遇。

二、森林公园面临的挑战

(一) 区域旅游市场竞争激烈

黑龙江省是我国森林覆盖率最高的省份之一，是我国重要的北方生态屏障，是东北亚陆地自然生态系统的主体之一。依托区域生态优势、森林资源，黑龙江省开展了多处森林公园建设，但资源同质化较高。因此，区域市场竞争激烈，相互争夺客源，给刚起步的森林公园的旅游发展带来很大的压力。

(二) 生态保护与旅游开发的矛盾

建设森林公园保护资源是第一位，是底线也是基础。在此基础上，合理利用森林风景资源，开展科研、教育、旅游、健身、养生等生态休闲活动，实现可持续发展的最终目标。在森林公园的规划、设计、建设、经营和管理中，妥善处理保护与开发关系，创新设计理念和规划产品体系，采用新的科技材料，提高管理水平，培养新的生活方式，在资源承载能力允许情况下，达到保护与开发双向平衡，实现协调发展，将是森林旅游面临的最大挑战和考验。

第四章 总则

第一节 规划指导思想

紧随国家生态文明建设的新要求，遵循“严格保护、科学规划、统一管理、合理利用、协调发展”基本发展方针，在“生态与生计兼顾、增绿与增收协调、‘绿起来’与‘富起来’相统一”的绿色发展道路上前行。在全面系统地开发和保护森林公园主要的森林风景资源、良好的自然生态系统和其他人文旅游资源的基础上，以发展生态休闲旅游、自然教育旅游为目标，以坚守生态底线为基础、以保护与开发相结合为根本出发点，着眼于旅游客源市场，健全基础设施和旅游服务设施，因地制宜地发展集佛教文化体验、生态休闲度假、山地素质拓展、休闲野营与农耕文化等森林旅游项目，实现生态保护与旅游开发的和谐发展。将黑龙江一面坡国家森林公园打造成为一面坡林场新的经济增长点，并逐步成为支柱产业之一，对林区产业转型和保护森林生态资源方面起到重要作用。

第二节 规划原则

一、保护优先，协调发展的原则

森林公园的三大功能以保护为优先，兼具科普及旅游功能。森林公园的生态系统和自然资源的保护对其旅游业的发展和持续繁荣有着极其重要的意义。因此，一面坡国家森林公园的开发建设必须以保护生态、保护动植物、保护生物多样性为前提，牢固树立生态保护原则，将森林公园的生态保护措施制度化，确保其切实执行，充分协调处理好森林公园保护与开发的关系，保证一面坡国家森林公园可持续发展。

二、资源优化、市场导向原则

森林公园建设应总结自身资源特色，有机结合区域发展环境，深度发掘自身优

势，统筹资源保护、旅游发展等方面内容，进一步整合，实现资源优化。规划建设须以生态环境为主体，以旅游资源为基础，以客源市场为导向，与游客规模相适应，因地制宜，突显自身特色，在充分利用原有设施的基础上，适度建设，切实注重实效。

三、科学规划、可持续发展原则

一面坡国家森林公园的景点设置和功能区划分要能体现森林公园的主题和特点。建设项目设置需符合森林公园当前实际情况及当地的社会经济条件，并具有一定的前瞻性。建设用地总规模符合相关条例的要求，并体现大集中、小分散的原则，新增旅游设施建设用地尽可能在现有非林地中调整。建设工期及建设内容应安排恰当，尤其是前期工程安排。对森林公园实行保护性开发利用模式，优先保护园内山体、水体、森林等风景资源和森林生态环境，处理好开发建设和生态环境保护之间的矛盾，防止公园建设对森林风景资源及动物栖息环境的破坏，确保在旅游资源环境承载力范围内进行旅游开发利用，实现公园的可持续发展。

四、分期实施，滚动发展原则

一面坡国家森林公园生态完整性较好，要以保护生态资源，维持森林系统自身调节和净化功能为前提。开发时要有限制，既保证公园园区能获得相应的社会效益和经济效益，又保持其风景资源可持续利用，寻求多种效益间的均衡发展。同时，全面考虑资金、人力、物力供给，投资方式差异，游客需求变化和市场运营效益等因素，一面坡国家森林公园采取阶段式滚动发展模式，最大限度地发挥旅游景观资源的潜能，并为远期建设发展留有余地，以满足游客的新需求。

第三节 规划依据

一、法律法规及部门规章

- 《中华人民共和国森林法》（2020）；
- 《中华人民共和国旅游法》（2013）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2013）；
- 《中华人民共和国陆生野生动物保护条例》（1992）；
- 《中华人民共和国森林法实施条例》（2000）；
- 《中华人民共和国野生动物保护法》（1989）；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（2008）；
- 《中华人民共和国森林防火条例》（2008）；
- 《中华人民共和国环境保护法》（2014）；
- 《中华人民共和国土地管理法》（2020）；
- 《中华人民共和国城乡规划法》（2008）；
- 《国家森林公园管理办法》（国家林业局令第27号，2011）；
- 《国家级森林公园总体规划审批管理办法》（2019）；
- 《建设项目使用林地审核审批管理办法》（2016）；
- 《黑龙江省森林公园管理条例》（2010）；
- 《黑龙江省森林保护管理条例》（1998）；
- 《黑龙江省旅游管理条例》（2000）。

二、技术规范及标准

- 《中国森林公园风景资源质量等级评定》（GB/T18005-1999）；
- 《国家森林公园总体规划规范》（LY/T2005-2012）；
- 《森林防火工程技术标准》（LYJ127-1991）；

《森林类自然教育基地建设导则》（T/CSF 010--2019）；

《风景名胜区规划规范》（GB50298-1999）；

《景区最大承载力导则》（LB/T034-2014）；

《地面水环境质量标准》（GB3838-2002）；

《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）；

《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

《旅馆建筑设计规范》（JGJ62-2014）；

《旅游规划通则》（GB/T18971-2003）。

三、相关资料

《全国主体功能区规划》（2010）；

《全国森林旅游总体规划（2011-2020）》；

《全国林地保护利用规划纲要》（2010-2020）；

《“十四五”文化和旅游发展规划》（2021）；

《中共中央、国务院关于加快林业发展的决定》（中发〔2003〕9号）；

《国务院办公厅关于加强森林资源保护管理工作的通知》（林资字〔1997〕24号）；

《国家林业局关于进一步加强国家级森林公园建设管理的紧急通知》（林场发〔2007〕87号）；

《国家旅游局关于推进森林旅游发展的合作框架协议》（2011年）；

《全国森林等自然资源旅游发展规划纲要（2013—2020）》（2014年）；

《关于大力推进森林体验和森林养生发展的通知》（林场发〔2016〕3号）；

《国家林业局办公室关于开展森林特色小镇建设试点工作的通知》（2017）；

教育部、国家发展改革委等11部门《关于推进中小学生研学旅行的意见》（2016）；

《国家林业和草原局关于充分发挥各类自然保护地社会功能 大力开展自然教

育工作的通知》（林科发〔2019〕34号）；

《黑龙江省林地保护利用规划（2010-2020）》；

《黑龙江省主体功能区规划》（2012）；

《黑龙江省林草业产业发展规划》（2018-2025）；

《黑龙江省土地利用总体规划》（2006）；

现场考察及其它相关材料。

第四节 规划建设分期

根据一面坡国家森林公园现有资源条件、市场趋势、开发能力与潜力，并结合国家国民经济发展计划的年限划分，一面坡国家森林公园采取分期实施的建设思路，突出重点，分步推进，严格按照保护的前提下合理开发的原则，将规划建设期分为近期和远期两个建设阶段。

总体规划期限为10年，即2021-2030年，其中：

近期：2021-2025年，共5年；

远期：2026-2030年，共5年。

第五章 总体布局与发展战略

第一节 森林公园性质与范围

一、森林公园性质

一面坡国家森林公园生态资源丰富、生态本底优质。以丰富的森林资源和优良的生态环境资源为基础，以森林文化为主题内涵，以市场需求为导向，以森林生态保护和自然教育为主要功能，以保护森林生态系统的完整性和培育生物多样性为目标。打造集森林资源保护、自然科普教育、森林体验、生态游憩和森林康养等多种功能于一体的休闲游憩型森林公园。

二、森林公园范围

黑龙江省一面坡国家森林公园隶属于尚志国有林场管理局一面坡林场，1995年11月，经原国家林业部批准为国家级森林公园，批复面积为23408.38公顷。

第二节 森林公园主题定位

森林公园主题定位是进行森林公园形象设计的前提，是建立在资源分析、市场分析以及周边竞合的基础上，通过公园旅游发展全面的形象化表述，对公园旅游资源及产品特色的高度概括，因此，既要体现特色性，又要给游客以遐想，引导其出行的愿望，同时要简洁凝练。

根据一面坡国家森林公园自然景观和人文景观资源特色，从可持续发展角度出发，构建“山、水、林、田、湖、草”完整的生态系统，突显生态保护、科普教育及生态游憩功能，综合开发自然教育、森林康养、休闲度假、丛林拓展、祈福文化、滨水娱乐等丰富多样的森林生态旅游产品体系，将一面坡国家森林公园定位为以森林文化、祈福文化为主题内涵，以生态保护及自然教育为主要功能，以生态体验、

森林康养、休闲游憩为衍生产品的森林研学体验基地。

第三节 森林公园功能分区

一、功能区划原则

森林公园的功能区划应依据景观资源的地域分布、空间关系和内在联系进行合理区划，形成合理、完善而又有自身特点的整体布局。功能区划应遵循下列原则：

1、有利于保护和改善生态环境，妥善处理开发与保护、游览与生产以及服务与生活等诸多方面之间的关系；

2、从森林公园的全局出发，统一安排，充分合理利用地域空间，因地制宜地满足森林公园的多种功能需求；

3、在充分分析各种功能特点及其相互关系的基础上，合理组织各种功能分区，使其相互配合、协调发展，构成一个有机整体；

4、以现状建设为基础，尽量进行功能的提升和延展，减少新增大规模建设；

5、立足可持续发展观，为今后发展留有空间。

二、森林公园分区

根据上述功能区划原则和一面坡国家森林公园的地形地貌分布条件、资源的分布特点及其区位交通条件，结合周边景区的发展情况，采用功能区和景区相结合的方式，力求同时满足森林公园的科研和生产及旅游活动要求，按照《国家级森林公园总体规划规范》（LY/T 2005—2012）的要求，将其划分为核心景观区、一般游憩区、管理服务区、生态保育区四大功能区。

表 5-1 一面坡国家森林公园功能分区用地占比表

功能区	面积（公顷）	百分比（%）
核心景观区	5934.12	25.35

功能区	面积（公顷）	百分比（%）
一般游憩区	9459.03	40.40
管理服务区	543.08	2.32
生态保育区	7472.15	31.93
合计	23408.38	100

第四节 分区建设项目及景点规划

按照原有规划建设基础，根据现状已建设的景区景点内容，本着生态建设的原则，合理划分功能区及主题性景区，尽可能的对已建设内容进行功能提升及延展，并根据当下市场需求及发展趋势，适当补充建设新兴旅游业态，以提升森林公园的吸引力。

一、核心景观区

（一）位置范围

包括蚂蚁河以北森林公园东部优势树种及国家二级以上保护树种集中分布的区域，该区域生态资源及生态景观优越，坡度较大、优势树种集中分布，面积约为5934.12公顷，占森林公园总面积的25.35%。

表 5-2 一面坡国家森林公园核心景观区林班一览表

功能区	林班
核心景观区	1、2、4、5、6、7、10、11、13-19、21-26、33、34、42、43、54、63-65、72-74 林班部分区域

（二）发展思路

核心景观区应以丰富的森林景观风景资源为主，须进行严格保护。在核心景观区，除了必要的保护、解说、游览、游憩和安全、环卫、景区管护站等设施外，不再规划建设住宿、餐饮、购物、娱乐等设施。范围内涉及到的村庄村民居住点，将

村民生活区域与核心资源区域划定保护界限，严格进行规范管理，防止村民生产生活活动对核心资源产生影响。

（三）功能定位

生态保护、生态观光。

（四）控制要求

建设强度：低。

游客容量：低。

游憩强度：低。

布局方式：以生态系统的完整性为前提进行观赏、游览布局。

风貌控制：确保生态资源完整性、自然风貌原真性。

生态对策：以生态保护为主，保护原有森林植被，维护生物多样性。

（五）规划内容

1. 森林风景资源保护

对不同的植物类别和树种采取相应的资源保护措施，对个别重点保护珍贵树种周围设置栅栏等保护设施。森林风景资源与村民生产生活区域划定界限，严禁村民随意进入核心森林风景资源区域。

2. 解说牌系统

景观解说牌：对万佛山景区人文景观进行解说，内容包括人文历史、佛教文化等信息，以吸引游客。解说牌应文字简洁美观、清晰易识。

植物标牌：在珍贵树种、优势树种、国家二级以上保护树种、珍贵树种以及具有代表性的地带植物旁设立植物标牌，并注明植物的学名及拉丁名、科属等内容，统一字体与标牌的颜色、大小，形成对比清晰、成体系的标识系统。

3. 游览休憩设施

依托区域内原有道路进行修复，并向四周延伸，险要地段增设生态护栏，同时

设立环卫设施、森林管护站、防火塔等，对核心景区进行资源及防火保护管理。

二、一般游憩区

（一）位置范围

位于森林公园北部和中部部分区域，以原森林公园景区景点范围为参考，以具有开发基础及开发潜力的万佛山景区、月牙湖景区、绿海山庄景区、苗圃区域为主体，该区域为森林公园内可开发旅游资源最为集中的区域，面积约 9459.03 公顷，占森林公园总面积的 40.40%。

表 5-3 一面坡国家森林公园一般游憩区林班一览表

功能区	林班
一般游憩区	3-5 部分区域、8 部分区域、9、12、20、27-32、35-41、44-53、55-57 部分区域、58-62、66-67 部分区域、69、70 部分区域、71、75、76 部分区域、82-83、84 部分区域、85、86-89 部分区域、90、91 部分区域

（二）发展思路

依托该区域现有的基础设施和景区景点，以“秀美生态”为吸引，延伸生态文明内涵，以发挥森林公园的生态保护、科普教育、休闲游憩三大功能为目标，开展适当的旅游休闲活动，丰富佛教文化体验、农耕体验、滨水休闲游憩、自然教育、康体养生、丛林拓展等旅游产品，激发人们保护自然生态、爱护森林的意识，使人们从森林活动中获得知识，休养身心。

（三）功能定位

生态游览、自然教育、休闲游憩。

（四）控制要求

建设强度：中。

游客容量：高。

游憩强度：高。

布局方式：沿游览线路布设。

风貌控制：原生态、融入自然风景。

生态对策：规划结合场地条件，减少环境影响，注重水土保持。

（五）规划内容

1. 万佛山祈福文化体验区

（1）位置范围

万佛山祈福文化体验区位于森林公园北部区域，以现有万佛山景区为核心，面积约 211 公顷，包括 3 林班、8 林班部分区域。

（2）发展思路

万佛山祈福文化体验区是著名的佛教道场。区域内山势雄奇峭拔，峰上奇树挺立，壑中霞飞雾涌，步移景异，令人疑入仙境。自然植被有软阔叶混交林、柞树林、落叶松林等，优势树种有紫椴、实生柞、人落等，形成景区独有的自然景观。山中有万佛洞、兜率洞、透笼洞、地藏洞、二郎洞、文殊洞、传良洞、清禅洞、法静洞、延寿洞等 13 处形状各异的洞穴，形成独特的人文景观资源。

同时，悠久的历史 and 革命斗争的遗迹构成了万佛山丰富的人文景观。景区内除留有九华佛祖休息的“乔觉洞”，位于老佛顶上的“诸佛寺”；还有位于八斗林区的红军医院遗址，以及在抗日战争中英勇献身的九烈士墓和平田烈士公墓等。神秘莫测的宗教文化，扑簌迷离的神话传说，可歌可泣的革命斗争故事，给万佛山旅游增添了丰富的内涵。

万佛山景区是一面坡国家森林公园内一个较为成熟的景区。以“佛教”文化为内涵、以“祈福”体验为引领，以“祈福、朝圣、静心、净心”为主题，开展佛教文化体验、悟禅养生、净化心灵等。山水吸收佛文化的人文氛围，佛文化吸收山水的自然灵气。

(3) 主要建设内容

■ 万佛山入口大门

对现有万佛山入口大门进行更新、提升，体现佛教文化，材质为木质和石材，上书“万佛山景区”，字体为篆体。

项目不涉及到占地情况。

■ 祈福广场

规划祈福广场位于林班 8（5 小班）处，在现状广场的基础上提升改造。以“佛教文化”为元素、以“祈福文化”为主题，增设休憩设施、环卫设施。

项目占地面积为 300 平方米。

■ 壁画观赏园

在现有景点的基础上进行规划提升，将原有的佛教壁画进行修缮、完善，同时增设其他观赏性设施。

项目不涉及到占地情况。

■ 万佛岩步道

目前万佛山景区的游憩道路没有形成环线，本次规划依托万佛山北侧及东侧地势较为平缓区域修建万佛岩步道，与万佛山景区入口形成完整的闭环，便于游客全方位游览万佛山景区胜景。步道宽度为 1.5 米，全长 3940 米。

项目占地面积为 5910 平方米，利用林下空间进行修整，不改变林地性质。

■ 森林浴场

选择在万佛山东部区域，位于林班 3（3、14 小班部分区域）处，沿万佛岩步道周边地势平坦处设置森林浴场。在林缘、林中空地、游步道两侧补植一些具有香薰功效、杀菌、观赏价值高的植物，在小径上设置木桌、木椅供游人休息，在林木环绕的疏林地带设置少量的吊床、秋千、瑜伽平台、围棋、健身器材等设施，开展森林浴、森林瑜伽、森林保健等活动。同时在森林浴场内适当地段设立标牌介绍与森

林浴场有关方面的知识。各类活动场地以木平台形式为主，共 5 处，面积共 200 平方米。

项目涉及到的设施占地面积约 200 平方米。

■ 休憩平台

位于 8 林班（4 小班部分区域）处，建设休憩平台，增加休憩、环卫设施，修整栏杆，为爬山游客提供一个休息的场所。

项目占地面积为 230 平方米。

■ 休憩空间

位于 3 林班（8 小班部分区域）处，打造一处休憩空间，增加休憩、环卫设施，为游人提供一个休憩观景的空间。

项目占地面积为 300 平方米。

2. 农耕文化体验区

（1）位置范围

农耕文化体验区位于万佛山景区南端，设置约 155 公顷的农耕文化体验区，包括 9 林班、12 林班、18 林班部分区域。

（2）发展思路

在农耕文化体验区内，设置耕作体验、多彩农田、田园摄影基地、共享田园等体验项目。使每一位游客从参与农耕作业中感受农趣。同时也将农事活动与农耕文化结合，在传承农耕文明的同时，通过原乡、原俗的农耕体验，充分展现农业生产劳动的热烈场面，将种植与休闲娱乐、生态观光融为一体。

（3）主要建设内容

■ 耕作体验基地

位于 12 林班（10 小班部分区域）处，用地面积约 2.56 公顷，可进行各种作物的栽培种植、精耕细作，包括耕种、浇水、施肥、除草、捕捉灭虫等传统农耕体验，

以及进行插秧、堆肥、打场、收获及晾晒技巧、采摘果蔬等活动，并了解农业生产工具的制作工艺及使用方法。

项目利用原有耕地进行耕作体验，不涉及占地情况，不改变耕地性质。

■ 乡村色彩田

位于 12 林班（7 小班部分区域）处，面积约 0.68 公顷。利用现有农田，打造农田风光，如绿油油的菜田、金灿灿的向日葵等等，是极好的观赏景观，同时又可作为天然的摄影背景，将这些农田按色彩布局，构成色彩斑斓的田园风光。

项目利用原有耕地进行特色果蔬种植，不涉及占地情况，不改变耕地性质。

■ 田园摄影写生基地

位于 9 林班（31 小班）处，依托山水田园风光设置“田园摄影基地”，供婚纱摄影、写真等自然山水拍摄者使用。并可在进行风景写生，描绘美好的自然风光。

项目不涉及占地情况，无永久性建筑。

■ 水稻观景台

在 18 林班（1 小班）部分区域，设置木质水稻观景台，约 30 平方米，可供游人驻足眺望，欣赏田园风光。

项目不涉及占地情况，无永久性建筑。

■ 多功能森林管护站

在 10 林班（18 小班）内新规划一处大苗基地道口多功能森林管护站，建筑面积约 200 平方米，占地面积为 300 平方米。用于开展森林资源保护管理工作以及为游客提供旅游咨询、安全保障等服务。

项目占地面积为 300 平方米。

3. 月牙湖滨水游憩区

(1) 位置范围

月牙湖滨水游憩区位于森林公园西北侧，占地约 286 公顷。山青水绿，景色优

美，自然环境优越。包括 20 林班（17、25、34-50 小班），28 林班（9、12、16、18、24-26、28、31-32、35-36、38-39、41、43-47、49、59-60 小班），29 林班、30 林班（12、14、16、18-19、24、29 小班）、37 林班（1、3-4、7、14、20 小班）部分区域。

（2）发展思路

在月牙湖滨水游憩区以“四季游”为特色，包含春季踏青春游、夏季游山玩水、秋季滨水赏叶、冬季冰雪乐园。形成集赏雪、休闲、摄影于一体的冰雪新天地，形成冬季网红打卡地。

同时，以“森林拓展训练”为主题，设置一系列不同类型和大小的木质连接体游戏器具和运动娱乐设施，供不同年龄和不同喜好的游客参与游乐。

（3）主要建设内容

■ 服务驿站

分别在 20 林班（38 小班）、20 林班（47 小班）部分区域设置两个小型服务驿站，集服务、购票、游船换乘等功能于一体的小型服务设施。

项目占地面积分别约为 570 平方米、1000 平方米。

■ 星空露营地

在 20 林班部分区域，打造由帐篷、星空等元素构成的文艺范精致露营网红打卡地，抬头就能在半透明的帐篷中看到璀璨星河。

项目占地面积约 1.3 公顷。

■ 夜光梦幻森林

在 20 林班（55 小班）部分区域位置，依托湖边山地环境，通过先进的投影、3D 技术，用各色的灯光为植物和动物绘出梦幻色彩，打造夜光梦幻森林。规划夜光山水跑道、夜光森林等。

项目依托现有山体，不占用林地。

■ 溯溪寻源

对月牙湖上游水域进行改造，以提高水域景观质量。在 29 林班（33、45 小班）溪水处设置溯溪寻源步道，供游客游憩体验、溯溪戏水之用。利用周边大面积的耕地景观，感受农耕特色，增添游客游览的趣味性。

项目不涉及占地情况。

■ 滨水垂钓

沿月牙湖西侧 28 林班（12 小班）地势较为平坦区域设置滨水垂钓区域，供垂钓爱好者在优美的环境中享受垂钓的乐趣。

项目占地利用林下空间，不改变林地性质。

■ 丛林拓展

在 28 林班（20、22、34 小班）内缓坡林中建设树荫平台、林间浮桥、空中溜索、攀爬网、筒灯设施，构建具备休闲、娱乐、健身以及探险挑战等多种功能的丛林拓展项目基地。

项目占地面积约 10 公顷，其中设施建设占地面积约 3000 平方米。

■ 森林野趣探险区

位于月牙湖西南侧 28 林班部分区域，面积约 10 公顷，坡度较大，较难利用，林相整齐、充满森林气息，自然野趣横生，不做过多人为修缮，维持原始风貌，可组织以背包客为主的游客进行户外丛林探险活动。

项目不涉及占地情况。

■ 森林管护站

在 30 林班（23 小班部分区域）建设森林管护站，占地面积约 4000 平方米，建筑面积约 700 平方米，用于开展森林资源保护管理工作。

项目占地面积为 4000 平方米。

■ 采摘园

于森林管护站北侧，30 林班（29 小班）部分区域处设置采摘园，面积约 1.6 公顷。利用现有耕地，规划栽种田园果蔬，如葡萄、沙果、黄瓜、西红柿等，根据果蔬的成熟期开展水果采摘活动，还可采取农田认领，专人托管的方式，为城市居民提供一处还乡、下田，环境优美的私属田园。

项目不涉及占地情况。

4. 自然教育文娱区

（1）位置范围

自然教育文娱区位于森林公园东侧，以原绿海山庄景区为依托，面积约 564 公顷，包括 53 林班、62 林班、71 林班。

（2）发展思路

以构建“亲子休闲、自然教育”基地为景区目标，重点依托原绿海山庄景区的生态环境及场地资源，通过主题式开发、丰富产品业态、完善设施、功能提升等措施，打造自然教育产品、亲子娱乐产品、休闲娱乐产品，为游人提供体验自然之乐、情感之趣、山水之美的活动区域，将其打造成城市自然教育示范基地。

（3）主要建设内容

■ 帐篷营地

项目选址位于 71 林班（31 小班）地势较为平坦区域，在该区域设置帐篷营地。面积约 5000 平方米。放置外形设计精致、小巧，点缀于森林环境中的生态型帐篷小屋，让人感觉既舒适，又富于野趣。

项目利用林下空间，不涉及占地情况。

■ 森林野趣拓展基地

在滨湖区域，将 71 林班（30 小班）的地块规划为草地，面积为 16674 平方米，打造野趣拓展基地，在草地上开展森林野趣活动，如森林运动会，植物知识竞赛、森林野趣科普等。

项目占地面积为 16674 平方米。

■ 森林补给站

项目位于 71 林班（30 小班）处，在草地上设置 4 个特色蒙古屋，为游客提供餐饮、休憩等服务，增强整体景观的同时，提供服务功能。

项目占地面积为 364 平方米。

■ 森林木屋

项目选址位于 71 林班（26 小班部分区域）处，面积约 5000 平方米。在地势平缓、松林参天、环境宜人处建造可移动森林木屋，使木屋与山体、树木搭配协调。在森林木屋附近，设置一些休憩场地和小型运动场地，让来这里的游客既能休憩、又能运动，尽情呼吸大山中的空气，达到放松愉悦的目的。

项目占地面积约 5000 平方米。

■ 林间栈道

项目位于 71 林班（20 小班）处，规划森林木栈道，长约 300 米，在适当的位置结合木栈道修建木质平台 4 处，面积约 20-40 平方米，主要为室外休息、停留的场所，也可作为森林日光浴、冥想、瑜伽健身等活动的场所。

项目利用林间空间，不改变林地性质。

■ 童趣园

在 71 林班（12 小班）处为儿童游憩提供相对独立的空间。主要建设项目为儿童游乐设施、康体设施，让儿童找到自己满意的运动、休闲、放松与玩耍空间，让他们尽情地感受快乐的游戏时光。主要建设旋转木马、童话屋、滑板池、滑草场等。

项目占地面积为 3705 平方米。

■ 萌宠乐园

萌宠乐园位于 71 林班（12 小班部分区域）处，以萌宠互动为主，主要放养本地常见鸟类和草食性哺乳动物幼崽以及圈养小型兽类幼崽，为游客及当地居民提供观赏和体验喂养小动物的场地。

项目总占地面积约为 2600 平方米。

■ 自然研学体验基地

在 71 林班（30 小班）处规划建设自然研学体验基地，与企业、学校等机构合作，定期提供观察、手工、拓展等一系列体验课程，搭建一个让青少年深度接触大自然的平台。

项目总占地面积为 1500 平方米。

■ 游客服务中心

在 71 林班（21 小班）处规划建设游客接待中心，提供餐饮、咨询、信息展示等旅游服务和公园日常管理办公场所。

项目总占地面积为 1549 平方米。

■ 服务驿站

于 71 林班（38 小班）处设置移动公厕，为本区域游客提供便利，面积约 100 平方米。

项目无永久性建筑，不涉及占地情况。

■ 青少年教育课堂

在 71 林班（24 小班）处利用原绿海山庄区域内的食堂用房打造一个小型自然学校，总面积 4000 平方米。以讲解、参观、VR 虚拟设备等形式，展示一面坡国家森林公园的发展历史、森林植被体系特征等，科普森林变迁史、森林保护等知识，使青少年对森林知识进行全面的了解，同时增加一系列小型互动装置，丰富游客体验。

项目利用原有建筑进行提升改造，不涉及占地情况。

■ 自然研学课堂

在 62 林班（40 小班）及其周边，结合景区核心区域的综合服务功能，以及核心景区东侧森林资源优越、优势树种集中分布的阔叶混交林为主要基地，开展自然

研学、自然教育，使青少年真正的走进森林，走进自然课堂。

自然教育是孩子感知世界最好的方式，通过与自然接触的方式以一种具体的而非抽象的概念来引导孩子去观察、体验与实践。将青少年校外教育、体验式学习、生态旅游与一面坡国家森林公园的自然景观相融合，充分利用当地丰富的自然环境，就地取材，多方位打造生态型的教育基地，传播生态文化。

项目不涉及占地情况。

■ 森林艺术部落

在 71 林班（17 小班）打造亲子工作坊，将家长与孩子在森林环境中的感受与体验，进行绘画、创意微景观制作等手工活动；进一步使孩子在娱乐中感受自然，激发其对森林及环境更深热爱和保护。

项目占地面积为 2242 平方米。

■ 森林草堂

项目位于 71 林班（17 小班），建筑面积为 450 平方米。以图片、自然手工作品、标本、动植物活体等为载体，以“参观+自然导赏+自然笔记+自然手工”的模式，让游客和小朋友参与互动。

项目占地面积为 709 平方米。

■ 森林观察径

项目位于 62 林班（44 小班）处，在自然研学基地中通过串联特色植物开辟一条 5 公里的森林观察径，整理路径两侧林下空间，以原生态道路结合生态栈道的形式打造适合青少年的自然观察径，宽度为 1.5 米，总长度约 5000 米。沿途树木挂牌，标注科、属、种名及形态特征和主要用途。

在路径中由专业人士带领，介绍沿途植物的种类并科普森林的基本知识，如森林的结构、季相、树木的年轮等科普性内容。通过实地讲解、游客自行观察寻找、成果对比等方式，让游客认识森林中的动植物之美，尊重和爱惜自然。

项目不涉及占地情况。

■ 自然教育基地景区大门

项目位于 71 林班（5 小班），设置一处景区入口大门，作为自然教育基地的形象入口，引导游人进入自然教育文娱区游览。

项目不涉及占地情况。

■ 井房

在 61 林班（63 小班）及 71 林班（31 小班）处分别规划两处井房。

项目占地面积均为 212 平方米。

5. 林下休闲区

（1）位置范围

林下休闲区位于一面坡国家森林公园主入口南侧，面积约 172 公顷，包括 81 林班、82 林班、85 林班、91 林班部分区域。

（2）发展思路

以构建“生态感知、林下休闲”空间为景区目标，打造林下小路，通过串联生态休闲产品，丰富景区业态使该区域成为远离都市压力，放松身心，自由呼吸，感受自然的理想场所。

（3）主要建设内容

■ 观景塔

位于 85 林班（13 小班）处，以原防火塔为基础，扩建、改建观景瞭望塔。游客在登顶后，可通过瞭望塔尽情一面坡国家森林公园耸峙的峰峦、郁郁葱葱的森林、独特的田园风光等自然美景。

项目为废弃防火塔改造，不涉及占地情况。

■ 森林康养步道

项目位于 81 林班（26 小班）处，以温家宝总理视察一面坡国家森林公园时的

考察路线为基础，对该游线进行改造提升，成为一条可供游人漫步的森林康养步道，总长度约 2000 米，宽度 1.5-2 米。步道的修建以保持山间天然路径原始现状为基础，对绝大部分路段进行清理、修整，尽量不做硬化处理。同时对步道周边植物挂牌，让登山者在爬山的同时认识植物，起到科普教育作用。沿途林下环境整治，种植各色花草、地被及开花灌木，丰富植物景观。在路径旁开阔位置设置休息平台、指示牌、宣传牌、景观小品、垃圾桶等设施。

项目设施建设面积约 500 平方米。

■ 森林氧吧

森林氧吧位于 91 林班（24 小班）处，占地面积约 6000 平方米。以体验生态、健身休闲为宗旨，主要以森林生态资源为主，以高含量的对人体极为有益的森林空气负氧离子等生态因子为特色，辅以与环境格调相一致的休闲座位、健身步道、健身器材等各类游憩设施，安放多个隐藏式小型音响，定时播放悠然音乐，以进一步放松心情。

项目不涉及占地情况。

■ 蚂蚁河雾凇观赏台

蚂蚁河雾凇观赏区域位于 91 林班（32 小班）地势较为平坦区域，占地面积约 2000 平方米，有开敞的空间视野可观赏蚂蚁河雾凇奇景，并设置 150 平方米的观赏休憩平台。

项目建设观赏休憩平台所需面积为 150 平方米。

■ 瀑布

瀑布位于 91 林班（36 小班）部分区域，打造趣味瀑布观赏区，让游客可以在此感受蚂蚁河奇特景观的同时也感受瀑布流水的灵动气息。

项目不涉及占地情况。

■ 森林漫步路径

位于 85 林班（13 小班）处，规划森林漫步径，通过疏整林下空间，打造缓坡林荫小路，游人可在植被茂密的林下空间悠闲漫步。

项目不涉及占地情况。

■ 林中休憩平台

位于 85 林班（13 小班）处，建设休憩平台，增加休憩、环卫设施，为游客提供一个临时休息的场所。

项目占地面积为 100 平方米。

■ 林中休憩空间

位于 85 林班（3 小班）处，打造一处休憩空间，增加休憩、环卫设施，为游人提供一个休憩观景的空间。

项目占地面积为 200 平方米。

■ 大扒豁森林管护站

位于 84 林班（11 小班）处，规划设置一处森林管护站，建筑面积约 200 平方米，主要用于开展森林资源保护管理工作以及为游客提供旅游咨询、安全保障等服务。

项目总占地面积为 300 平方米。

三、管理服务区

（一）位置范围

分别在一面坡镇方向入口、尚志方向入口各设置一处管理服务区，分别涉及 78 林班、79 林班、81 林班部分区域以及 8 林班、11 林班部分区域，面积共为 543.08 公顷，占森林公园面积的 2.32%。

（二）发展思路

为满足森林公园管理和旅游接待服务需要，从用地角度出发，以现有设施充分利用为原则，设置两处管理服务区。在管理服务区内设置景观大门、游客接待中心、

停车场，以及餐饮、住宿、购物、娱乐、康养等设施。

（三）功能定位

综合服务、公园管理、餐饮住宿。

（四）控制要求

建设强度：中。

游客容量：高。

游憩强度：高。

布局方式：临近公园主要出入口设置。

风貌控制：以自然、生态为主，建设风格以及风貌控制均应融入自然，体现生态。

生态对策：规划结合场地条件，减少环境影响，注重水土保持。

（五）规划内容

1) 南入口区域

■ 森林公园主入口大门

森林公园主入口设置在 81 林班内，做开放式景观大门，起到指引游客、疏导交通的作用。并在景观大门刻上“黑龙江一面坡国家森林公园”字样。规划景观大门与森林公园环境相协调，突出自然野趣。

项目不涉及占地情况。

■ 游客管理服务中心

位于 78 林班（36 小班）处，利用现有宅基地升级改造，打造游客服务中心。主要提供游客集散、信息咨询、医疗救护、导游服务、游客接待、信息展示等综合服务。

项目占地面积约 10000 平方米。

■ 生态停车场

位于 81 林（21 小班）处设置生态停车场，项目占地面积 1600 平方米。

■ 特色民宿

位于 78 林班（36 小班）处，在现状闲置宅基地的基础上进行升级改造，打造特色民宿、特色餐饮等森林公园综合服务基地。

项目占地面积约 2 公顷。

■ 苗圃

位于 78 林班（36 小班）处，在现状苗圃基础上进行升级改造，升级苗圃功能，丰富业态产品，开设果园、蓝莓园采摘等活动。还可采取农田认领、专人托管的方式，为城市居民提供一处还乡、下田、环境优美的私属田园。

项目不涉及占地情况。

■ 林下休闲区生态停车场

在 81 林班内规划建设一处小型停车场，供林下休闲区游客停车。

项目占地面积约 1450 平方米。

■ 植物病虫害科普教室

位于 78 林班（36 小班）处，利用现有闲置房屋规划设置一处植物病虫害科普教室，主要开展重点植物病虫害研究、科普教育等。

项目占地面积约 10000 平方米。

2) 北入口区域

■ 森林公园北入口大门

做开放式景观大门，起到指引游客、疏导交通的作用。北侧新入口处新建一处综合性大门与游客接待中心相结合。

项目不涉及占地情况。

■ 游客接待中心

建设森林公园游客接待中心，满足景区售验票、旅游咨询、旅游交通引导、导

游服务、游客投诉、监控监管等服务功能。游客服务中心设置在 8 林班（18 小班部分区域）。

项目占地面积为 1838 平方米。

■ 生态停车场

对 8 林班（18 小班部分区域）的废弃停车场进行更新改造，建设生态停车场，用来停放旅游大巴、私家车、电瓶车等交通工具，以达到大小车分流的效果。

项目占地面积为 6348 平方米。

■ 森林康养中心

于 8 林班内，打造森林康养中心。以森林康养及健康管理为目的，以中等偏上收入的康养人群为主要市场，借助森林资源的康养功效，制定专属健康管理课程，同时在室外林中打造森林康养步道，通过森林运动、森林劳作等活动，实现调节身心、康养度假的目的。

项目占地面积为 5 公顷。

四、生态保育区

（一）位置范围

位于森林公园南部，包括 57 林班、66 林班、67 林班、68 林班、70 林班部分区域、76 林班部分区域、77 林班、80 林班、81 林班部分区域、84 林班、86-89 林班部分区域、102-113 林班、118-125 林班、128-132 林班、134-135 林班、137-144 林班、146-152 林班，面积共 7472.25 公顷，占森林公园面积的 31.93%。

（二）发展思路

生态保育区规划期内以森林景观生态系统和生物多样性资源生态保护修复为主，在保护的前提下，除开展生态监测和生态修复等必要的保护管理活动外，不得进行任何与森林景观生态系统保护和管理无关的其他活动；不进行开发建设，不对游客开放。

（三）功能定位

以保护、修复为主，保护生物多样性、保护生态资源、保护原始风貌。

（四）控制要求

建设强度：低。

游客容量：低。

游憩强度：低。

布局方式：不进行开发建设。

风貌控制：原生态维护。

生态对策：生态保护、生物多样性维护。

第五节 森林公园发展战略与营销策划

一、发展战略

1、主题导向、精品支持战略

依托森林公园丰富的森林资源，重点打造森林公园的生态品牌。森林公园各类资源较丰富，旅游开发应抓住游客求新、探险、猎奇的心理特征，推出有突出特色的游憩项目，如栈道观光、溯溪探险、森林课堂、野外拓展、森林康养、各类植物景观等，注重参与性、娱乐性的多层次旅游活动，通过多种旅游产品的开发提升森林公园的层次，增强吸引力。

2、整合生态资源，确保持续发展

森林景观资源、森林生态环境是森林公园生态旅游发展的根本。森林公园建设和旅游经营过程中，加强资源与环境保护，重视节能减排，倡导低碳旅游，推行绿色消费，注重生态文明，保证景观资源和森林生态环境不因旅游而降低。并发挥森林公园内及周边乡村旅游发展的带动作用，促进周边村屯支持森林公园发展，实现森林公园与周边乡村共享发展成果。

3、 打造森林公园名片，促进旅游市场发展

针对旅游趋势、市场趋势、客群分析等，实施更有效、更有针对性的营销方式，针对需求创新特色旅游产品。以森林旅游产业带动自然研学产业、森林康养产业、文化创意产业等的整合发展，构建森林旅游业为龙头的泛森林旅游业产业构架，并以度假需求的生活方式，整合各类元素，打造各类齐全、设施完善的综合森林旅游养生度假体系。利用传统的宣传手段、渠道、策略与现代的宣传手法相结合，通过报刊、广播、电视与信息网络现代媒体宣传并用，形成宣传促销综合效应，打造公园名片。

4、 加强生态环境保护，避免建设性破坏

各景区的开发建设，尤其是建筑物，要结合地形地貌，避免引发自然灾害。旅游设施的布设应尊重自然，以保护好生态环境为出发点和落脚点，妥善处理好保护与开发的关系，在保护中开发，在开发中保护，尽量减少对当地生态环境的破坏。

二、营销目标

通过营销策划能够将森林公园资源进行有效整合，改善一面坡国家森林公园产品类型不丰富、年适游期短等问题，做活森林公园四季旅游产品，达到森林公园冬夏游客量的均衡发展，成为周边城市周末度假的首选地。通过一系列旅游产品树立一面坡国家森林公园的整体形象，带动整个景区项目的建设和发展。

三、营销策划

（一）目标市场推广策略

以哈尔滨、尚志、牡丹江的市场客源为主，扩大至全省、全国。高强度宣传，投放平面、立体以及网络广告，同时加大重点旅游项目的宣传。通过对家庭亲子市场、中年市场、徒步驴友、银发市场的培养和带动，成为周边城市周末休闲游憩的首选地。

（二）市场营销策略

1、创新营销方式，拓宽营销手段

（1）以网络营销为主，结合媒体营销

以网络营销为主，结合媒体营销。在哈尔滨电视台、龙江卫视以及新浪、腾讯等主流媒体和网站持续密集投放一面坡国家森林公园旅游广告，同时充分利用微信、微博、抖音等社交平台的流量热度，强化大众认知度、提升知名度、扩大美誉度。

（2）“直播+旅游”营销模式

“直播+旅游”营销模式不仅具有时效性，同时具有较强的互动体验性，网红直播流量巨大，生动而自然地展现一面坡国家森林公园的独特魅力，一面坡国家森林公园可邀请知名网红进行线下体验，以视频直播的方式宣传森林公园内的生态景观及旅游产品，提高森林公园的网络知名度。

（3）微信公众号

在互联网、移动终端等平台上，详细介绍一面坡国家森林公园内的情况，包括即时空气质量、景区内游客量、景区内车位情况、外部交通的拥堵情况、可供备选的可达道路情况以及景区内的推荐游览路线、景点位置等信息，让游客可提前了解景区的情况，合理制订出行计划。在一面坡国家森林公园的网站、微信订阅号上，经常推出相关活动策划，通过免费兑换门票、分享送红包等促销方式进行营销推广，使其成为一面坡国家森林公园品牌营销的媒介和平台。

（4）分级分类针对各旅游市场进行精准营销

分级分类针对各旅游市场进行精准营销。针对省内及哈尔滨本地市场，宣传其为周末、近城休闲游憩地首选，发放“旅游惠民大礼包”，持续开展可操作性强且有吸引力的主题活动。针对家庭亲子市场及青少年研学市场，推出系列主题活动。

2、加大宣传推介，整合营销力量

坚持旅游宣传和营销城市有机结合。坚持多渠道多角度进行公园宣传推介。对

高铁沿线城市进行宣传推介。突破行政区域限制，强化一面坡国家森林公园与哈尔滨、牡丹江等景区的联动合作，实现旅游宣传聚力，打造大旅游区概念。

3、强化软硬件设施，加强“口碑”营销

推行标准化、人性化服务，实现零投诉，让游客一传十、十传百，通过“口碑”营销景区。这种亲朋好友间的人际传播，信服度高，便于形成游客集聚效应。森林公园通过建立游客评价反馈系统，实现服务的升级换代，实施景区全员营销模式。

第六章 容量估算及客源市场分析与预测

第一节 容量估算

一、环境容量估算

环境容量是单位时间内，景区、景点生态环境最大接纳旅游者的数量，反映生态环境对旅游者及旅游活动的承载力。同时，也是决定森林公园的发展规模和对外交通、供水、后勤供给的主要依据，为了防止风景资源受到破坏导致质量下降，需要对旅游活动规模进行科学的控制。

（一）估算原则

在进行森林公园总体规划时，对环境容量进行认真分析与估算。环境容量的估算应遵循以下原则：

- 1、符合在旅游活动中，保证风景旅游资源质量不下降和生态环境不退化的条件下取得最佳经济效益的要求；
- 2、环境容量预测充分满足旅游活动所必需的安全、舒适、便利等条件；
- 3、环境容量预测指标应留有余地，以适应高峰日游客增长的需要。

根据一面坡国家森林公园的旅游资源、地形地貌、旅游景观的可达性等特点分析，采用线路法来测算森林公园的日环境容量和日游客容量。经计算，一面坡国家森林公园日环境容量为 14715 人次，日游客容量为 4477 人次。

（二）估算方法

环境容量估算的方法一般有面积容量法、线路容量法、卡口容量法三种。根据一面坡国家森林公园总体布局和各景区景点的特点及游览方式，本次采用线路法测算日环境容量。森林公园每天可供游览时间平均为 8 小时，游客游览一天最舒适合理的时间为 5 小时。

根据本森林公园的实际情况，采用线路容量法进行估算，其估算公式如下：

线路法

$$C = (A/B) \times D$$

式中：C—日环境容量，单位为人次；

A—游道全长，单位为米；

B—每位游客占用合理的游道长度，单位为米；

C—周转率（D=游道全天开放时间/游完全游道所需时间，其中全天开放时间取 8 小时）

表 6-1：一面坡国家森林公园日环境容量估算表

项目	游道长度 (米)	游客所占游 道度(米)	游完游道所需 时间(小时)	周 转 率	日环境容量 (人次)
林下休闲区游步道	6026	10	2	4	2410
自然教育文娱区游步道	7297	10	2.5	3.2	2335
月牙湖滨水游憩体验区游步道	4972	10	2	4	1989
农耕体验区游步道	2637	10	1	8	2110
万佛山佛教文化体验区游步道	4497	10	2	4	1799
北入口管理服务区游步道	945	10	0.5	16	1512
南入口管理服务区游步道	1600	10	0.5	16	2560
合计					14715

二、游客容量估算

日游客容量是指在特定条件下，游客一天最佳游览时间内，在景区开展的旅游区域所能容纳旅游者的能力。正常情况下应小于森林公园日环境容量，如果超出森

林公园日环境容量，那么将对森林公园的生态环境和游客游览满意度造成一定程度的负面影响。

游客容量测算是在环境容量测算基础上，根据游客每天游览最舒适的时间进行计算。公式为： $G=t/T \times C$

式中：G—日游客容量，单位为人次；

t—游完某分区（景点）所需的时间，单位为小时；

T—游客每天游览最舒适的合理时间，单位为小时，这里取 5 小时；

C—日环境容量，单位为人次。

表 6-2：一面坡国家森林公园日游客容量估算表

项目	T 游览全程所需 时间（小时）	T 最舒适时间 （小时）	C 日环境容量 （人次）	G 日游客容量 （人次）
林下休闲区游步道	2	5	2410	964
自然教育文娱区游步道	2.5	5	2335	1168
月牙湖滨水游憩体验区游 步道	2	5	1989	796
农耕体验区游步道	1	5	2110	422
万佛山佛教文化体验区游 步道	2	5	1799	720
北入口管理服务区游步道	0.5	5	1512	151
南入口管理服务区游步道	0.5	5	2560	256
合计				4477

三、年生态容量和年游客容量

(一) 指标数值估算

根据一面坡国家森林公园景观资源特点，每年6、7、8、9、10月为旅游旺季，4、5月为旅游平季，1、2、3、11、12月为旅游淡季。旺季以理论日容量90%计算，平季以60%计算，淡季以20%计算。

(二) 年环境容量

$\Sigma(\text{日环境容量} \times \text{月游览天数} \times \text{百分比}) = 1.47 \times (150 \times 90\% + 60 \times 60\% + 150 \times 20\%)$
万人/日=295.47万人/年。

(三) 年游客容量

$\Sigma(\text{日游客容量} \times \text{月游览天数} \times \text{百分比}) = 0.4477 \times (150 \times 90\% + 60 \times 60\% + 150 \times 20\%)$
万人/日=89.99万人/年。

第二节 客源市场分析及预测

一、客源市场分析

(一) 森林旅游发展趋势分析

我国森林旅游经过40年的发展，其外延和内涵有了很大的丰富。森林旅游被定义为：人们以自然生态资源及其外部物质环境为依托所开展的游览观光、休闲度假、健身养生、文化教育等各类活动的总称。伴随着人民生活水平的提高和森林旅游的发展，森林旅游的方式也在发生着深刻的变化：森林旅游形态从“看风景”向“过生活”转变；森林旅游开发从“工业化模式”向“生态化模式”转变；森林旅游经济从“单一门票”向“综合产业”转变；森林旅游管理从“粗放型”向“精细型”转变。也就是说，森林旅游转变为游客对森林生活的深度体验，要享受森林生活的

场景、森林生活的内容、森林生活的服务。

“十三五”以来，我国森林旅游业保持快速发展。2016-2019年，全国森林旅游游客量累计60亿人次，平均年游客量15亿人次，年均增长率为15%。其中，2019年全国森林旅游游客量达到18亿人次，占国内年旅游人数的近30%，创造社会综合产值1.75万亿元。森林旅游已成为我国林草业重要的支柱产业和极具增长潜力的绿色产业之一。随着大众旅游的兴起、全域旅游的推进以及国家对生态环境保护建设的投入，“十四五”期间，人们对森林旅游的需求将不断提高，森林旅游产业也将继续保持快速增长态势。党的十九大报告提出，建立以国家公园为主体的自然保护地体系。我国自然保护地体系建设，为森林旅游发展提供了良好的基础，这些体制机制的建立，不仅利于自然保护地的统一监管，也将促进了森林旅游的发展。

（二）自然教育行业市场分析

儿童将是未来经济增长的巨大引擎。培养少年儿童是国家重要战略工程，中国0-14岁儿童人口总量约为2.6亿，儿童消费在家庭消费中占比达到40%以上，已成为带动家庭消费的核心。随着国家政策红利、家庭收入提高和二孩人口红利的驱动，“儿童经济”更是明显升温，市场热度空前增长，儿童消费带动起的“一拖N”经济正在释放无限潜力。新一代父母群体更加注重精细化培养，越来越多的城市家庭走进大自然，重新建立与大自然的联结。

自然教育（也称森林教育），是以自然观察与自然体验为基础，通过在森林、山地等自然环境中学习、嬉戏，来建立人与自然的联系，增强自我认知能力。自然教育可以让受教育者融入露营、徒步、滑雪、独木舟等运动型的野外活动、动植物和星空观察等自然环境学习活动中，使用自然物的手工制作、在自然中听音乐会或开展其他文化、艺术类活动。

通过参加自然教育活动，使参与者感受到喜悦、快乐和充实感，促进自身的身心健康发展。因为在自然教育活动中，参与者能从“自然环境”、“他人”和“活

动”中接受多样的刺激，从而掌握基本常识、基础知识，提高自我学习、自我思考和解决问题的素质和能力。

根据《中国自然教育行业调查报告》显示，公众对自然教育已经具备了初步认知和肯定：对自然教育有一些了解的人占 54%，非常了解的人占 7%；46%的公众愿意让孩子参加自然体验活动，49%的公众非常愿意。国家林业和草原局《关于充分发挥各类自然保护地社会功能大力开展自然教育工作的通知》提出，要大力提高对自然教育的认识，做好自然教育统筹规划，加强自然保护地基础建设，打造富有特色的自然教育品牌等。

（三）黑龙江省森林旅游市场分析

市场构成：黑龙江省森林旅游游客构成以国内市场为主，国际市场所占份额相对较低。开拓国际市场、增加国际游客比重将是森林公园今后的一个重要工作。

旅游收入：黑龙江省森林公园的旅游收入目前主要来源于食宿收入，表明在森林公园旅游产品开发中更应加强娱乐体验类项目，使收入构成更加多样，扩大旅游综合效益。



图 6-1 2011-2016 年黑龙江省森林公园游客构成

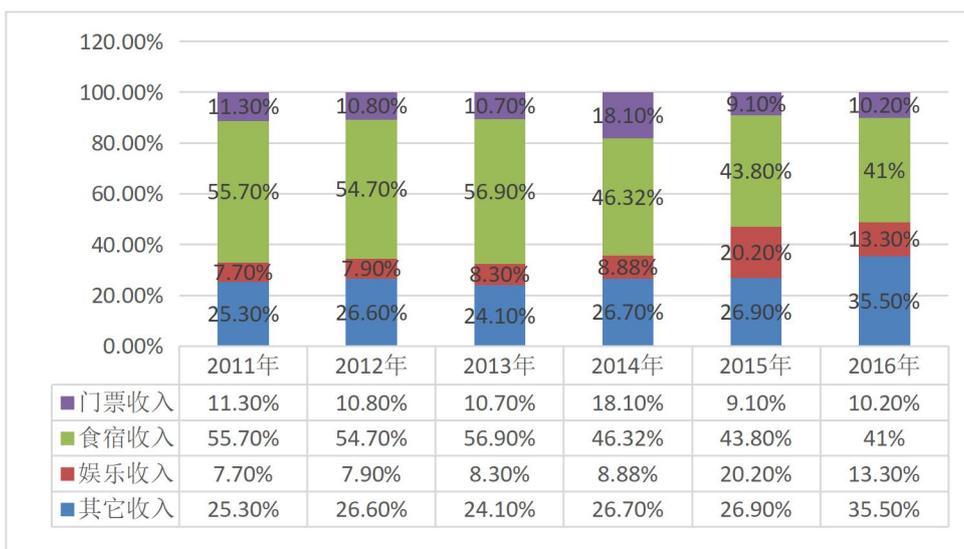


图 6-2 2011-2016 年黑龙江省森林公园旅游收入构成

【资料来源：国家林业局网站，2017-2018 无数据】

（四）一面坡国家森林公园客源市场分析

一面坡国家森林公园位于黑龙江省哈尔滨市尚志市东北部，距离哈尔滨市 140 公里，距离牡丹江市 154 公里，距离长春市 380 公里。目前，游客主要以哈尔滨周边地区游客为主，可辐射牡丹江、鸡西、七台河等省内城市，在节假日及黄金周等时段内成为近郊出游的目的地。

二、客源市场定位

（一）国内客源市场

根据一面坡国家森林公园所在位置及特点，将其国内客源市场分别定位为一级市场、二级市场、三级市场。

表 6-3 国内客源市场定位一览表

序号	市场定位	地区	市场特点
1	一级市场 (基础市场)	以哈尔滨市主城区及阿城区、尚志为基础市场	距离较近，多以周边周末休闲游憩及节日度假人群为主，散客形式居多；交通方便，车程均在 2 小时之内
2	二级市场 (拓展市场)	包括牡丹江、海林、亚布力等高铁沿线省内城市，以哈尔滨市为中转，分流哈尔滨市游客为主	依托高铁带来的便利交通，车程在 4 小时之内，多以哈尔滨为中转，进行短途游
3	三级市场 (机会市场)	东北三省地区重要城市市场	东三省大城市的观光、会议、休闲、度假旅游的中转市场，周边旅游地游客的空间互补、互济客源市场；经济较为发达，出游能力较强；旅游观念先进，旅游消费意识较强

(二) 国际客源市场

境外客源市场：以俄罗斯为核心的边境市场及日韩地区。

市场特征：

包括俄罗斯游客，外国驻华机构工作人员及其家属，黑龙江省内各个高校的外国留学生，来哈尔滨旅游的外国游客分流客源；

日本、韩国距离我国较近，经济发达，居民出国旅游比率高且消费能力强，是我国最大的两个海外市场，应作为重点开发市场。

三、游客规模预测

根据一面坡国家森林公园建设的实际，同时参照国内同类森林公园和风景区游客增长的情况，以森林公园 2019 年游客量为 15.0 万人次为基数，采用增长率方

法，近期游客年增长率为 15%；远期游客年增长率为 10%。

根据上述指标预测，规划期内各年度的游客规模如表 6-4 所示。

表 6-4 一面坡国家森林公园 2021-2030 年游客预测

分期	年度	年度游人量（万人次）	游客增长率（%）
	2019 (基年)	15	—
近期	2021	17.25	15
	2022	19.83	15
	2023	22.80	15
	2024	26.22	15
	2025	30.15	15
远期	2026	33.16	10
	2027	36.47	10
	2028	40.11	10
	2029	44.12	10
	2030	48.53	10

第七章 植被与森林景观规划

第一节 规划原则

黑龙江一面坡国家森林公园地处张广才岭西坡，以山区丘陵地貌为主，属温带大陆性季风气候区，植被以天然次生林为主。规划以维持本地生态平衡为宗旨，在全面保护自然环境和自然景观的前提下，结合森林旅游和景区森林景观建设需要，以森林生态学、仿生学和近自然林业理论为指导，遵循森林群落的自然演替规律，以保护现有森林植被为重点，封育结合，保护和改造利用相结合，通过局部调整，形成良好的森林生态环境，进一步提高整体植物景观价值和生态价值。

一、保护优先适度改造，自然恢复为主的原则

针对一面坡国家森林公园的森林植被现状，采用不同的植被恢复措施。要以保护现有森林资源为基础，严禁乱砍滥伐，尽量保持森林植被的原生状态。同时根据旅游的需要，在保持良好生态环境前提下，适度进行植被改造，为游客营造出丰富多彩多姿的植被景观。

对于现有天然植被等植被，采取严格的封山育林措施，以自然方式恢复森林植被。对于密度低、植被少的林地，采用去劣疏伐、套种补植，增加林分郁闭度的方式尽快恢复森林植被。对于生态功能等级较低、景观效果差的森林植被，需要进行林相改造，近自然恢复森林植被，提高林分的生态功能等级和森林质量。

二、突出区系地带性，生物多样性的原则

植物景观要突出区系地带性植物群落的特点，风景林经营改造以及引种植要要以乡土树种为主。植物布局应结合景区、景点特色，合理配置乔木、花灌木、草本及地被植物，充分考虑各种植物的色彩、质感、株高、冠幅、花果期等要素，形成群落层次复杂多样的植被景观。

发挥原有森林植被的群落优势，建立多样的群落结构，针叶林与阔叶林结合，人工林和天然林结合，避免林分单一性。在竖向空间上，采用乔灌草立体式种植，最大限度的增加绿化面积，提高森林公园的生态效益。结合生态本底的特点，丰富具有地域特色的植物群落类型，凸显一面坡国家森林公园植物生态景观特色。

三、因地制宜适地适树，远近结合的原则

立地条件与植物特性相互适应，是选择植被营造材料的一项基本原则。它是依据生物与其生态环境的辩证统一的生物界基本法则提出。森林景观营造工作的成败在很大程度上取决于这个原则的贯彻。因地制宜地选择乡土植物为主要绿化材料，突出地带性植物群落的区系特色，使森林景观达到预期效果。

远景在于突出森林公园内连绵的山体气势，森林郁葱的特点，追求大面积景观效果；近景则是局部精华地段的植物景观，突出植物的单体或小群落之美。远景多由无数个近景的色彩和纹理所构成，两者存在一种包含关系，因此在规划上应注意结合，统筹考虑。

四、森林生态功能与景观效益相结合的原则

森林公园建设注重区域生态环境保护，同时兼顾森林景观效果。对于山顶、山脊和近水源处等生态脆弱区，较易造成林火蔓延或水土流失的，应选择种植防风防火、固持水土、涵养水源的生态树种；对于缓坡、平地和游客观赏处等立地条件较好的区域，可选择种植观花、观叶和观形等景观性较强的树种。

森林公园景区集合了观景、休憩、休闲、科普等多种功能为一体，这就注定它的改造方式的多样化。因此，在保障生态效益的基础上，对森林公园的地带性植被景观进行相应的保护和提升，并通过增加森林景观类型，丰富森林公园的可游玩性和可观赏性，满足游客娱乐、健身和体验自然等多种需求，做到功能完善，相互兼顾。

1、以保护现有森林植被为重点，封育结合，保护和改造利用相结合，通过局部调整，形成良好的森林生态环境，进一步提高整体植物景观价值和生态价值。

2、因地制宜，适地适树，远近结合，充分利用观赏价值高的优良速生乡土树种进行植物景观的培育，增加树种组合，丰富空间层次，体现植物景观的多样性和地带性。

3、按风景林要求，做好分区规划。根据山水休闲文化特色，注重生态、经济、社会三大效益结合以及面上植物景观与点、线植物景观的结合。

第二节 区域植被定向保育规划

充分遵循森林的自然生长发育规律，在森林整个生长演替进程中，利用影响森林的各种自然力不断优化森林演替过程，实现森林的树种组成乡土化、林分结构多层化、综合功能最大化，从而使森林的生态、经济和社会效益达到最佳组合。植被保育规划在充分保护和利用现有植被资源的同时，重点对森林公园不同区域的植被进行有选择的抚育改造，避免林相单一，提升森林景观多样化，提升森林公园的整体景观效果。

一、总体控制

一面坡国家森林公园总体上应保护好现有森林植被、生态环境，遵循森林生态系统演替规律，通过森林的经营管理，对林种、树种、树龄、空间结构等进行合理调整，完善乔、灌、草森林植被，对不同类型的用地采取不同的森林景观营造方法，逐步营造出比较完整的地带性森林植物群落。通过森林改造，林木定向培育，突出林相、季相、林层、林缘线、林冠线和森林整体结构景观效果，提供不同植被群落多姿多彩的观赏内容，提高森林景观质量。

保育：包括阔叶林、针叶林、软阔叶混交林、硬阔叶混交林、针叶混交林、针阔混交林六大类植被类型，多为本地区地带性的植物群落，是构成一面坡国家森林

公园景观的主体，因此必须加强保护。在保护的基础之上，针对缓坡立地条件良好或景观重要节点地带，进行科学抚育，而对于郁闭度低的（一般小于 0.6）则可补植一些耐荫的景观型珍贵树种。

退耕还林：对目前森林公园内历史原因造成的现有耕地，按政策逐步进行生态修复还林还草还湿，对森林空间结构进行调整，恢复林地空间的连续性，减少孤岛斑块林地。

改造：以森林生态系统经营理念为指导，遵循生态学原理，以生态系统保护和恢复为重点，对森林公园中的中、幼林和有生长潜力的林分作为改造培育对象，同时遵循景观生态学原理，对不符合景观要求的森林植被，按照景观要求进行改造，包括针叶林、阔叶林、混交林、落叶灌丛等植被。对过熟木、弯曲木、病虫害木、衰弱木、折损木等非目的树种进行伐除，保留目的树种中的中、小径木和幼苗、幼树。对宜林荒地进行适当的造林建设，恢复和提升区域内植被的景观效果和生态保健功能。在改造中，体现景观多样性、物种多样性的原则，发挥森林的天然更新能力，促进进展演替遏制逆行演替，提高森林生态系统的稳定性，创造植物群落的整体优化景观。

生态经营：主要对红松林、硬阔叶混交林、针阔叶混交林，此类植被是森林公园植物群落生态系统稳定与植物物种多样性的良好体现，而且具有重要的生态价值、经济价值和观赏价值，必须加强保护，生态经营，防止森林退化。改造林相单调、生态效能低下的纯林景观，形成多树种、多层次、多效益的生态林。对重点景观区域可视山体植被进行有选择的更新改造，避免林相景观类同，消除游人旅途视觉景观的倦怠感，增加游人的兴致，可以局部进行更新改造，增加色叶、观花和观果植物。通过对珍贵树种及顶级树种的保护，促进次生林生态系统的稳定，为森林向高级植物群落演替提供土壤条件、种实来源、生长气候，从而实现森林生态系统的自我稳定更新，为人们提供长久的经济价值、生态价值、文化价值等。

二、分区实策

1、核心景观区

该区域现状植被优良且多位于山坡上，生长立地条件好，森林风景资源特别珍贵，需要严格进行保护，为满足更高的自然景观观赏和文化观赏要求，需在封育保护的基础上，有针对性地进行改造提升。

2、一般游憩区

该区域植被景观丰富，生长良好，多与特色森林景点临近融合，用地条件适宜开展森林旅游活动及相关服务设施建设，因此要结合不同的景点特色和游憩主题营造特色森林植物景观。

3、管理服务区

该区域是满足森林公园管理和旅游接待服务功能的区域，游客活动相对集中，因此在保护林区良好的森林生态环境的前提下，重点打造服务管理区特色植物景观，为游客及管理人员提供舒适的纳荫、休闲、休息的林下空间，同时使得人工植物景观与天然植物景观相融合。

4、生态保育区

该区域基本不进行开发建设、不对游客开放，主要以封山育林生态保护修复为主，因此是森林公园内人为活动较少的林区，植被景观为原生态生长状态。

表 7-1：森林公园各景区植被规划要点

序号	景区名称		植被规划要点
1	万佛山佛教文化体验区	万佛岩步道	以现有软阔叶混交林和柞树林为主，局部种植云杉林、樟子松林，在游步道两侧补植当地乡土花灌木，林下草药地被，保持生物多样性。
		祈福广场	广场周边植被茂密，生态环境良好，分布大型乔木，同时补植针叶树和花灌木。
2	自然教育文娱区	森林草堂	以现有软阔叶混交林、硬阔混交林、落叶松林为主，在林缘位置及林中位置种植森林地被植物和林下

序号	景区名称		植被规划要点
			草药，丰富林下植物景观。
		自然研学基地	该区域地势平坦，空间开阔，适合开展研学活动，森林景观保护良好，保持现有植被，以保护为主。
		野趣拓展基地	打造疏密有致、自然风景独特的森林景观，阔叶树与针叶树形成植物群落，植物层次错落有致、视线通透，具有极强的观赏价值。
		森林艺术部落	以现有硬阔混交林为营造区域，在乔木林下空间开敞区域，借助植物树干、枝叶、木桩等营造森林部落景观。
		森林观察径	在游步道两侧、疏林地补植各类森林乡土植物、奇花异草并标注标识牌，为游客展示森林植被的奥秘。
3	林下休闲区	森林康养步道	保持现有森林植被，康养步道在林外、林中、林缘穿行，步道两侧局部种植野生花卉和灌木，增强植物的多样性。
		森林氧吧	保持现有林相特征，其中针叶林面积占比较高，在针叶纯林和混交林中，游步道在林下穿行，游客呼吸着松针散发出的新鲜氧气和松香味，享受森林的滋养。
		蚂蚁河雾凇观赏	河岸分布有胡桃楸、实生柞、枫桦等阔叶林，山坡上的针叶林作为背景，阔叶林作为前景，色彩、明暗、质感形成鲜明的对比。
4	月牙湖滨水游憩区	滨水景观区	滨水区种植亲水植被，形成滨水群落景观，植被规划有近水、挺水、浮水、沉水滨水植物景观与岸上现状的森林相结合形成滨水风景带。
		森林野趣探险	水岸山体上植被类型有软阔叶混交林、落叶松林、椴树林等，植被覆盖度高，以保持现有森林植被为主。
5	农耕文化体验区	田园摄影写生基地	重点打造森林农业主题景观，形成一幅农田四周山峦起伏叠嶂，护林带交织成网，远处的村庄点缀在农田与山林之间的美丽如绕画卷。
		乡村彩色田	植被景观重点体现特色农业种植、田间风光体验，游客在田间游览之时，既可以欣赏农田美景，又可以体会森林、大山的壮丽之景。

序号	景区名称	植被规划要点
6	管理服务区	以现有阔叶混交林和针叶混交林为主,在游客服务中心和其它建筑周边配植乔、灌、草,彩色、观花植物;停车场区域种植绿化乔木和灌木。
7	核心景观区	封育保护,保持现有植被。
8	生态保育区	封育保护,保持生物多样性。

第三节 森林景观规划

一、森林景观规划原则

1、合理布局与整体优化原则

森林公园整体规划根据功能区划的需要,按照面—线—点相结合的布局方式进行合理的规划,科学组织景区、景点、服务设施、游览路线,为游客提供最便捷、舒适的游览体验。同时,应遵循整体性原则,景观生态规划过程中,从整体观、系统观出发,在此基础上进行景观生态规划,以维护生物多样性赖以生存、繁衍的景观生态系统地域完整性与各种生态过程的完整性。

2、科学性与艺术性结合原则

森林景观设计以及植物配置中,要分析植被特征以及气候特点,综合植物生态效益以及环境因素,合理地进行空间结构搭配配置,充分借鉴融合美学知识,提升设计质量。在植物配置中综合近期景观,分析园林四季变化等多种因素系统分析,通过多种不同类型的植物配置分析,达到提升景观美学价值的目的。

植物是有生命力的有机体,每一种植物对其生态环境都有特定的要求,在利用植物进行景观规划时必须先满足其生态要求。完美的植物景观必须具备科学性与艺术性两方面的高度统一,既满足植物与环境在生态适应上的统一又要通过艺术构图原理,巧妙地利用植物的形体、线条、色彩和质地进行构图,并通过植物的季相变

化来体现出植物个体及群体的形式美及人们欣赏时所产生的意境美。

3、生物多样性保护与可持续利用原则

森林景观规划设计中，遵循自然群落的发展规律，并从丰富多彩的自然群落组成、结构中借鉴，保持群落的多样性和稳定性。自然群落内各种植物之间的关系是极其复杂和矛盾的，主要包括寄生关系、共生关系、附生关系、生理关系、生物化学关系和机械关系。在植物群落物种多样性的基础上考虑这些种间关系有利于提高群落的景观效果和生态效益。通过合理调整现有林分类型，形成多功能的森林植被景观体系，满足生态保护与森林景观休闲需求，促进森林公园可持续发展，依据规划形成多树种、多效益的异龄复层林结构，促进植被景观向地带性顶极群落演替，提高植被景观生态系统的稳定性，形成森林群落多样性。

4、人与自然生命共同体原则

习近平总书记提出的“山水林田湖草是生命共同体”原则，强调山水林田湖草是一个生命共同体，指出用途管制和生态修复必须遵循自然规律，要统筹山水林田湖草系统治理。“万物各得其和以生，各得其养以成。”大自然是包括人在内一切生物的摇篮，是人类生存发展的基本条件。大自然孕育抚养了人类，人类应该以自然为根，尊重自然、顺应自然、保护自然。森林公园的规划设计中始终将生态环境的保护和修复作为首要考虑的目标，考虑人民对美好生活的向往、对优良环境的期待，要像保护眼睛一样保护自然和生态环境，推动形成人与自然和谐共生新格局。

5、生态功能与景观功能兼顾原则

在一面坡国家森林公园的植物景观规划中，既要考虑保护和发挥森林生态系统维护大气碳氧平衡、保持水土、涵养水源等生态功能，同时也要兼顾森林、水体等生态资源作为景观的一大要素在优化自然景观、美化环境等方面的功能，因此，在树种选择上要适当选择具有景观价值的树种。

二、森林景观规划

黑龙江一面坡国家森林公园地处长白山系张广才岭西坡，属于长白山植物区系张广才岭植物亚区，具有典型的森林植物群落、多样化的生态环境、丰富的森林植被。植被类型主要有天然次生林、人工林、天然次生林与人工林相结合等主要类型，不同类型的植被所表现出的森林植物景观各有特色。

根据植物生长的空间分布、群落结构与景观效果，运用科学的、艺术的和技术的手法来合理组织植物景观。运用美学的构图原则，从“点、线、面”结构出发，为森林公园打造观赏价值高、生态保护性强、文化内涵丰富、结构科学合理的植物景观系统。

（一）面状森林景观规划

1、核心景观区

该区域位于森林公园东北部，区域内地形以山地为主，海拔高度分布在 170 米至 770 米之间；地形坡度在 0-25 度之间，其中以小于 15 度地形为主，林木生长的地势条件好，土壤以暗棕壤为主。分布的植被类型有软阔叶混交林、硬阔叶混交林、椴树林、色树林、樟子松林、落叶松林等，以混交林为主，也有少量的纯林，植被覆盖度在 0.7 以上。分布的树种类型有：山杨、杨树、榆树、实生柞、槭类、紫椴、康椴、白桦、胡桃楸、水曲柳、落叶松、樟子松等。森林自然度等级以 II 级、III 级为主，小区域森林自然度为 IV 级；其中一部分林地为一类封山育林区，林木的功能以生态防护为目的，主要实行全封措施，禁止进行影响林木生长繁育的人为活动。

核心景观区的景观规划主要以展现低山、丘陵为主要地形的山地景观和天然次生林为主的森林景观。区域内布置森林景观游览系统，配以解说、休憩、景区管护、环境卫生、森林保护等设施，严禁规划建设住宿、餐饮、购物、娱乐等设施。开展生态观光、科普教育、植物观赏、森林探险等森林漫游活动。区域现状植被丰富优良，需加以重点保护，同时为满足更高的自然景观观赏和生态文化观摩要求，在保

持环境质量、维护生态平衡的基础上，有针对性地进行改造提升。结合核心景观区植被保育规划及自然森林经营技术方法，按照森林演替规律对林相进行局部改造，体现自然原生态，采用自然式配置方式，植物景观以绿色为基调，秋季五花山为特色，适当配置常绿植物、春夏观花植物。

2、一般游憩区

该区域拥有多个特色旅游景区，是游客活动相对密集的区域，规划布置有旅游公路、停车场、宣教设施、娱乐设施、景区服务站及小规模餐饮点、购物亭等，现状森林植被整体状况良好，结合不同区域的现状景观条件，营造具有游憩主题特色的森林景观。

(1) 万佛山佛教文化体验区

该区域位于森林公园北部，区域内地形以山地为主，地势逐渐抬高，局部为山脊和岩石峭壁，地形景观蔚为壮观。分布的植被类型有软阔叶混交林、针叶混交林、柞树林、落叶松林、红松林、樟子松林、云杉林等，以软阔混交林和柞树林为主，也有少量的针叶林，植被覆盖度在 0.7 以上。分布的树种类型有：实生柞、枫桦、紫椴、康椴、红松林、落叶松等。森林自然度等级以Ⅲ级、Ⅳ级为主，小区域森林自然度为Ⅴ级；最北部区域为一级封山育林区，林木的功能以生态防护为目的，主要实行全封措施，禁止进行影响林木生长繁育的人为活动。

万佛山景区风景资源独特丰富，依托万佛山已有的景观资源，该区以森林体验、奇峰观赏、峡谷探险、佛教文化体验、文化养生为主，规划建设森林浴场、禅修体验基地、净心园、祈福广场等景点。通过改造开展培育森林养生专用林和兼用林，建设康体保健功能性景观森林，达到保健、养生、净心之效。利用林间空地，规划增加药用、芳香类和养生保健植物。根据整体布局，在科学合理、生态平衡的前提下，营造养生特色林。结合森林浴场和康养基地，针对城市人群因为工作和心理压力导致的亚健康 and 慢性病问题开展森林治疗，设置森林养生谷、森林氧吧、芳香浴

场、中药材种植园等养生项目，使养生保健功能与景观效果兼顾，乔、灌、草立体配置，最大限度发挥养生功效。在植物配置时，首先要保护原有树种，并增加中医药文化养生植物，营造中医养生氛围，种植五味子、桔梗、黄芪、人参等优质药用树种，供游客欣赏、认知、采摘，达到“棵棵是药草，株株能治病，三季有花开，步步是景观”的景观效果。

（2）自然教育文娱区

该区域位于森林公园东南部区域，区内地势以平地和丘陵为主，地势有利于开展游憩活动。分布的植被类型有软阔叶混交林、硬阔混交林、落叶松林等，植被覆盖度在 0-0.65 之间。分布的树种类型有：水曲柳、实生柞、胡桃楸、康椴、榆树、山杨、枫桦、落叶松、槭类等。森林自然度等级以 II 级、IV 级为主，小区域森林自然度为 V 级。

此区域植被景观独特，植被覆盖度相对较低，形成了疏密有致的自然风景林独特森林景观，视线通透，视野开阔，植物层次错落有致，具有极强的观赏价值。规划设计的景点包括，以儿童及青少年活动为主题的童趣园、萌宠乐园、青少年教育课堂等景点，以森林休闲活动为主题的林间栈道、森林艺术部落、森林草堂、森林木屋等景点，以享受户外阳光和新鲜空气等开敞空间为主题的景观活动草坪、森林补给站、森林野营地、帐篷营地等景点，同时规划游客服务中心，为游客提供便捷旅游服务。

现状植物景观长势良好，多以乔木林为主，有少量的灌木林，为丰富植物景观特色，适当增加林果、花灌木景观林，如：丁香、榆叶梅、毛樱桃、沙果、山杏、山丁子、稠李、苹果等，丰富春夏植物景观。

（3）林下休闲区

林下休闲区位于蚂蜒河北岸，紧邻一面坡北站的森林区域，区内地势以低山和丘陵为主，地势坡度大部分低于 15 度，地形较为平缓。分布的植被类型有软阔叶混交

林、针叶混交林、樟子松林、落叶松林等，其中针叶林面积占比较高，植被覆盖度在 0.65 以上。分布的树种类型有：枫桦、实生柞、胡桃楸、落叶松、红松等。大部分区域林地自然度为 V 级，蚂蚁河沿岸区域林地自然度为 III 级。

此区域森林景观具有典型的人工用材林特征，随着国家对森林的保护，逐渐减弱了森林的用材需求，转变为生态需求为主，因此森林亦转变为生态公益林。根据此区域森林资源条件及紧邻蚂蚁河和一面坡北站的地理优势，重点打造以管理服务、滨水森林景观、森林特色科普、林中漫步康养为主题森林游览区。规划设计的景点包括：苗圃、森林公园主入口、停车场及管理服务中心、蚂蚁河雾凇观赏、森林氧吧、森林漫步路径、观景塔、休憩平台、林中休憩空间、森林康养步道等。

植被景观规划重点体现针叶林景观特色，常绿与落叶四季更替，色彩变化多样，游客可以体会到森林植物的季相变化。蚂蚁河沿岸分布有胡桃楸、实生柞、枫桦等阔叶林，远远望去山坡上的针叶林作为背景，阔叶林作为前景，色彩、明暗、质感均形成了鲜明的对比，绘就了一幅美丽的森林画卷。但是森林树种结构相对单一，根据森林植被群落演替规律，随着树龄逐年增长，通过生态营林措施，对树种结构进行调整，由单一的针叶林，逐渐调整为针叶林、针叶混交林、针阔混交林，提升混交林的比例，增强森林生态系统的稳定性。

(4) 月牙湖滨水游憩区

月牙湖滨水游憩区位于森林公园的西北方位，湖面面积为 60 hm²，水深 1.5-3.5 m，湖水清澈，碧波荡漾，两面环山，湖泊位于山谷之中，每到夏季，水鸟成双入对，湖光山色相映成辉，悠闲自得，风韵迷人。山谷内地势平坦，湖面波光粼粼，两侧山体坡度介于 15—25 度之间，地势较为陡峭。山体上植被类型有软阔叶混交林、落叶松林、椴树林等，植被覆盖度在 0.7 以上。乔木树种有：实生柞、落叶松、枫桦、康椴、紫椴、山杨等，大部分区域林地自然度为 I 级，部分区域林地自然度为 V 级。

月牙湖为通过筑坝拦河形成了大的湖面，通过蓄水起到了滞洪补枯的作用，为下游的农业生产和生态补水提供水源。本次规划充分利用水库上游的空地和两侧山体的自然森林资源，在保护森林生态环境和水体环境的基础之上，进行森林旅游开发，规划设计的旅游景点包括：游船码头、滨水垂钓、森林野趣探险、游客服务中心及餐饮、丛林拓展等。

植被景观规划重点体现滨湖林海景观特色，游客泛舟湖上既可以欣赏湖光山色的美景，又可以体会到森林植物的景观变化。在水库上游的空地区域，规划设计花海植物景观，通过种植森林乡土花卉植物品种，营造花的海洋的景观主题。滨水区域补种开花灌木，例如：兴安杜鹃，接骨木、山杏、山丁子、山梨等，丰富滨水区域森林景观色彩，为游客提供更加优美的游览环境。

(5) 农耕文化体验区

农耕文化区位于森林公园北半部分中部区域，区内地势平坦，河流纵横，现状耕地类型有水田和旱田，种植作物种类丰富。农田四周山峦起伏叠嶂，护林带交织成网，远处的村庄点缀在农田与山林之间，一幅鱼米之乡的美丽如绕画卷。结合现有耕地资源条件和乡村村落，重点打造森林农业主题景观，规划设计景点包括：田园摄影写生基地、乡村色彩田、耕作体验等。植被景观重点体现特色农业种植、田间风光体验，游客在田间游览之时，既可以欣赏农田美景，又可以体会森林、大山、农田、河流、蓝天组成的自然大地景观。

3、生态保育区

该区域位于森林公园中部及南部的大部分区域，本规划期内以生态保护修复为主，基本不进行开发建设、不对游客开放。区内地势以平地 and 丘陵山地为主，东南部山地坡度较大，海拔高度分布在 170 米至 770 米之间；地形坡度大部分在 0-10 度之间，东南部区域坡度在 10-20 度之间，局部坡度最大可以达到 30 度以上。分布的植被类型有软阔叶混交林、硬阔叶混交林、针叶混交林、落叶松林、红松林等，以

阔叶林为主，针叶林多属于纯林，植被覆盖度在 0.6 以上。分布的树种类型有：红松、樟子松、落叶松、实生柞、槭类、紫椴、康椴、胡桃楸、水曲柳、枫桦、杨树等。森林自然度等级划分中，I 级、II 级、III 级、V 级均有分布，生态保育区北部区域以 V 级为主，森林植被为针叶林为主；生态保育区南部及东部区域森林自然度等级为 I 级、II 级、III 级，其中以 II 级、III 级为主，少部分为 I 级。

该区植被景观以保护为主，同时不定期的进行抚育择伐，应掌握砍杂留主、砍密留均、砍小留大、砍衰留壮等原则。如透光伐，需要调整组成、密度或结构的林分，间密留稀，留优去劣；生长伐，需要调整林木生长空间，扩大单株营养面积，促进林木生长的林分；卫生伐，对病虫害危害林通过彻底清除受害木和病源木，改善林分卫生状况，恢复林分健康发育的低效林等方法措施进行抚育。

4、管理服务区

管理服务区是森林公园行政管理和旅游接待服务区域，规划的重点是加强现有森林景观保护，对空地进行改造补植林木，营造森林植被色彩主色调。在植被规划上应注重管理和游客集散，布局以开敞空间为主。在建筑周围配置的植物应在色彩和形式上与周围环境相协调。植物以观赏性强的乡土树种为主，可以采用乔、灌、草相结合的自然形式。花卉则以花径、花坛等形式结合不同的艺术搭配，烘托氛围。该区植物景观可供选择的植物包括：云杉、落叶松、水曲柳、胡桃楸、白桦等；灌木类包括忍冬、榆叶梅、胡枝子、珍珠梅等；草花包括一串红、萱草、景天、漏斗菜、鸢尾、波斯菊等。

森林康养服务区，主要服务于食疗养生和休闲度假等游客。森林康养基地主要功能为森林保健、康体养生，是着力展示植被观赏和发挥保健功能的集中区域，在现状植被的基础上改造和提升养生环境，根据各地块不同功能营造适宜的景观功能植被。

停车场服务区，周边地面土质坚硬，土壤养分不足，并且存在汽车尾气污染，

建设生态型停车场，选择抗性强、适应性强的树种，地面采用嵌草铺装，削弱硬质景观对环境产生的影响。

（二）线状森林景观规划

线状森林景观主要指森林道路植物景观、森林河道植物景观、森林山脊风景林植物景观等。

1、森林道路植物景观

公园主干道两侧植被景观。公园内的主干道，从一面坡镇进入公园界限为起点至万佛山的主干道，道路宽度为6米。主干道构成了森林公园的交通骨架，连接了公园内的各个景区，同时也是公园内重要的风景游览路线。道路两侧采用自然式景观配置，以开敞空间、疏林草坡、自然野花、森林花灌、乡野农田等为主要景观主题进行营造，每个主题结合道路所经过区域的自然条件进行设置。道路转弯处选择低矮植物密植，诱导视线，确保交通安全，同时，引导驾驶者注意前方道路的方向变化。树种宜选择适应性强、抗性强、可吸附有害气体等具有净化大气和保健效益功能的树种。乔木可选用适应性强、抗风力强、耐烟尘的樟子松、红松等常绿树结合水曲柳、柞树等落叶树，下层可栽植丁香、榆叶梅等景观树种。在尊重现状条件的基础之上进行植被的规划种植，既丰富道路两侧的景观，也有利于森林防火的防护，最终将主干路打造成为森林公园的游览景观路。

公园次干道、交叉口节点植被景观。次干道为主干道进入各景区内主要的游览交通线，规划时注重导游和标志作用，在入口及交叉口进行重点的植物景观设计，同时树木高度应控制在一米以下，以防阻碍行车时的正常视线，保证游客安全。植物配置以自然景观群落为主，常绿树作为背景，前景配以浅色灌木或彩叶树及地被等，同时设置景观石或指示牌与植物景观搭配，形成鲜明的导视作用。

公园游步道植被景观。游步道以公园内的林道为主，对现状的道路进行规划梳理升级改造，形成景区内合理的游览路线，为游客提供便捷的游览服务。林道多在

山林中穿越，有平缓、台阶、陡坡路段，有石板路、砂石路、泥土路等，行走起来丰富有趣，两侧的植被景观多以天然森林景观为主，步道两旁植被较完好，稍微清理林下杂灌，加植观赏性花卉及地被，可供选择的观花或观果灌木包括锦带花、黄刺玫、树锦鸡儿、金银忍冬、蓝靛果忍冬等，下层搭配福禄考、二月兰、紫花地丁、委陵菜等草花，适当种植刺五加、五味子、三颗针、铃兰等野生药用植物。局部休息节点设置开花灌木、孤赏树等，在游客游憩的时候欣赏植物的姿态和花叶，增加游客游览时的兴趣，打破景观单调感。

2、森林河道植物景观

森林公园内的河道包括蚂蚁河、蚂蚁河支流水系等，蚂蚁河河岸两侧现状森林植被生长良好，以乔木林为主，为丰富滨河景观，沿河布置游览步道，亲水植被，形成滨水群落景观。公园内蚂蚁河支流水系，由于流量较小，季节性不明显，因此植被规划有近水、挺水、浮水、沉水滨水植物景观与河岸上现状的防护林带相结合形成春夏两季杨柳依依、秋冬两季金秋送爽白雪皑皑，形成引导游人滨水游览的一条植物风景带。滨水植物包括荷花、鸂尾、香蒲、芦苇、千屈菜、菖蒲、水葱、苔草、野百合等，滨水乔灌木植物包括：山桃、山梨、山杏、毛樱桃、忍冬、水曲柳、白桦、珍珠梅等。

3、森林山脊风景林植物景观

森林公园内山峦的自然起伏为森林植物景观绘就了美丽的林冠线，规划在保持山脊植被的自然现状下，结合森林抚育及林相结构改造融入美学原则，通过树种的合理搭配，丰富林缘线上的植物色彩，阔叶与针叶、落叶与常绿、变色叶植物等相互融合，营造随山势起伏的色彩鲜明对比的山脊林冠线，远观呈宏伟之势，凸显公园的雄壮美。

（三）点状森林景观规划

点状森林景观规划主要指森林公园入口、管理服务点、重要景点、规划范围内

村庄等植物景观规划。

1、森林公园入口植物景

一面坡国家森林公园规划设计两个主入口，分别位于一面坡北站区域和万佛山景区区域。入口景观以体现景区主题、展示景区特色为目标，并为游客活动提供遮荫及休憩的景观条件。植物选择以本地高大、苍劲、具有较高观赏价值的植物为主，如云杉、樟子松、水曲柳、核桃楸等，结合山杏、山桃、丁香、榆叶梅等花灌木以及宿根花卉来提高入口处的美观性。

一面坡北站森林公园入口区域，对入口两侧道路的沿线植被景观进行优化治理，择伐生长较差的树木，补栽生长良好、景观性强的树种，突出树木树形上的对比、常绿与落叶树种的搭配，形成错落有致、景观丰富的入口空间。

万佛山景区区域入口，打造森林茂盛、深山古刹、心地清静、环境优美的景观环境，入口大门两侧栽植云杉、樟子松等树种，底层搭配玉簪、铃兰等草花，道路两侧栽植丁香，忍冬、锦带、接骨木等花灌木，同时撒播波斯菊、虞美人、金光菊等地被植物形成自然景观花带，烘托入口氛围。

2、森林公园管理服务点植物景观

森林公园管理服务点主要分布在各景区内，为游客提供休憩、咨询、购物等服务，各服务点主要在原有森林植被的基础上，选择适当的乡土树种进行绿化。服务建筑旁及休息广场周围，在原有植物的基础上进行适当整理，去除枯树、病树、有毒树种、飞絮或散发异味的树种等，并适当选择云杉、红松、樟子松、槭类树、果树、山杏等植物，美化休息活动区环境。

3、森林公园景点植物景观

森林公园内的景点包括：天然森林、人工森林、草甸、野生动物、山石、洞穴、湖泊、河流、雾凇、云海、雪景、晨光、夕阳、寺院建筑等，根据景观所在的景区和周围环境，对景点周边进行绿化美化，突出景点主题，烘托景点意境，有效提升

景点观赏品质，提高森林公园整体形象。

规划通过以下几个方面开展景点植被景观建设：

(1) 生物资源类景点，包括：天然森林、人工森林、草甸、野生动物等，重点体现此类景点的生态天然性及科普教育性，保护其所特有的天然属性，制定相应的保护措施，减少外力的破坏，加强养护管理力度。

(2) 地文资源类景点，包括：山石、洞穴、地层构造等，首先对游览路线附近的裸露山体、无观赏价值的山石以及易塌滑的陡坡，可用藤本植物结合特有灌木进行覆盖，增加绿化面积，美化山体，丰富森林景观类型。

(3) 水文资源类景点，包括：湖泊、河流等，首先合理规划滨水旅游路线，将岸上植物植被景观、浅滩植被景观、水中植被景观合理搭配，栽植多种湿生植物，吸引各类水鸟和两栖动物在此栖息，丰富滨水风光带。

(4) 人文资源类景点，对古迹景点的周围种植绿化要突出特色文化的风貌，烘托出清雅肃穆气氛，创造出优美的佛教文化环境。栽种与佛教经典、传说、习俗等有关的植物，如基调树种是苍松翠柏，可选用桧柏、油松、樟子松、云杉等，院内点缀海棠、榆叶梅等，增加景点绿量，烘托景点气氛。

4、规划范围内村庄植物景观

规划范围内村庄植物景观重点区域是主干路经过村庄内道路两侧、河道两侧、公共活动休闲场所以及农户庭院绿化等。主干路景观绿化根据实际情况和功能需求而定，绿化宽度和面积不作具体指标要求，树种搭配以乡土树种为主，合理搭配层次多样。根据村庄的特色文化，可进行主题性绿化，绿化树种可选用云杉、水曲柳、蒙古栎、山杏、山丁子、榆叶梅、毛樱桃、丁香、忍冬、马蔺、鼠尾草、波斯菊等。

第四节 风景林经营管理规划

一、经营原则

1、生态优先原则

在生态、经济、社会协调统一发展过程中，生态系统及其基本规律具有基础性，决定性地位，因此在风景林规划时，首先考虑的应该是生态问题，生态、社会和经济效益的协调统筹发展，从而实现三大效益的有机统一。

2、近自然经营原则

在森林公园风景林营造的过程中，要以近自然经营原则为基础，充分利用生态系统自然生长发育规律，借鉴当地群落的种类组成和结构特点，尊重群落的自然演替规律，优先选择具有最优适应性能和抗拒各种自然灾害能力的乡土树种。依据生态系统经营的理论，更多地采用相对粗放的近自然经营和管护方式，充分利用与森林相关的各种自然力，不断优化森林经营过程，实现生态与经济需求的最佳结合。

3、突出森林景观特色原则

在遵循自然规律的前提下，充分利用森林植物具有的外形美、色彩美和风韵美等特点，构建出千姿百态的森林景观，给人以美的享受和身心的愉悦，使其成为人们观光、游乐、度假与疗养的理想场所。

4、分区规划，分类改造原则的原则

根据总体规划的功能分区、立地条件、林分现状和景观需要进行分类改造，有针对性地采取抚育措施，人工促进自然演替，严禁大面积采伐，以免造成生态破坏。在主要地带、立地条件较好的先改；一般地带，立地条件较差的缓改；陡坡、多岩地带可以不改或小块状轻度改造。

二、编制风景林经营方案

风景林经营应编制独立的森林经营方案，且必须在林业主管部门严格监督下执

行。经营方案内容包括：经营指导思想、经营方针、经营方向与目标、经营区划、总体布局、经营类型组织、经营技术体系设计、风景林健康与安全体系规划、生态旅游规划等。

风景林经营方案的编制顺序为：首先，收集风景林资源调查资料，然后在获得大量资料的基础上进行综合分析，最后编制原则方案并经有关部门审定后编制风景林经营方案。根据高水平的、合理的森林经营方案，按不同林种和不同林业用地类型建立数据库，随时监测森林资源的消长情况，针对实际情况不断调整经营措施，努力提高森林的生态、经济和社会效益。

三、风景林经营构思与措施

（一）建设方针

风景林景观建设应以森林生态学理论为指导，按生态功能优先、兼顾生态景观原则，根据适地适树原则，选择、组合配置生态景观价值高的树种，把营林工作放在重要的位置；根据总体规划的功能区划，采用相应的营林技术措施，对森林公园的各个分区进行绿化美化以及营林管理。促进生态高效、景观优美的森林植物群落的恢复；服务建筑物采取“大集中、小分散”原则，为人们创造一个充满自然、简朴、野趣而又可持续发展的森林休闲度假环境。

（二）植物配置

对森林公园内森林植物的空间配置，以植物生态习性与地方特色为基础，模拟成熟稳定的自然群落。注重林分和树种立体变化分布。根据坡度、坡向、海拔、林冠层变化，营造复层混交林。利用好草本、灌木、藤本及多种地被植物，增加林相空间层次感与景观丰富度。合理组织安排游线，合理配置林窗，形成森林景观流动镶嵌结构。遵循统一、对比、均衡、调和、节奏和韵律等美学规律，因地制宜的制定风景藏、露、借，形成对景、透景、借景、障景、框景等，巧妙地利用植物线条、形体、色彩、质地进行构景，并通过植物的时态变化和象征意义，表现个体美和群

体美，简约突出原野的自然、野趣和神秘。

（三）经营措施

1、经营管理应当以科学为依据

通过科学的经营，使相关产业的配套满足景区的长远发展需要，依据《黑龙江省国有林场分类经营实施办法》和《黑龙江省森林分类区划界定工作方案》的标准，将森林公园按照重点生态公益林和一般生态公益林进行经营管理。生产经营区仍按原森林经营方案及林业有关规定经营，森林旅游区经营方向是为森林旅游服务，并采取满足景观和旅游功能需要的各种经营措施。从而改变景区被动依赖外部力量的状况，改善景区发展的外围空间和环境。

2、决策者应当以科学为指导

基于自然的法则合理指导经营风景林，通过控制系统内相互作用的生物、物理和化学过程，以及人为活动对它所产生的影响和变化，寻求以最小的努力和最经济的方法达到最满意的效果。保持风景林功能的完整性，尽可能提高生物多样性和环境服务功能，避免出现不良的生态和环境变化，为风景资源保护和景区开发、营销等方面提供有力的资金补充和支持保障。

3、多元化发展、树立地区旅游形象

森林公园的管理要形成多元化发展的景区经营态势，改变单兵作战的局面，形成区域旅游格局，实现区域内各景区的协作联动，树立地区旅游形象，从根本上真正形成大旅游的发展局面。

4、风景林景观资产评估与效益评价

林业部门管理着大量的森林游憩资源，而旅游部门建立了大量的旅游区、旅游点、旅游度假区，建设部门批建了许多风景名胜区。在这众多的森林公园或风景区中，林业只有承担资源培育、护林防火、病虫害防治的责任和义务，而不能从资源开发建设中获得受益，建立森林生态效益补偿制度，能够有效地解决风景林资源的

建设和利用中较为尴尬的局面。

第八章 资源与环境保护规划

第一节 规划原则

一、遵纪守法，依法开发

环境保护是森林公园可持续发展的根本保障，公园建设与管理必须严格执行《中华人民共和国森林法》、《环境保护法》、《水土保持法》、《黑龙江省森林公园管理条例》和有关法律法规，将保护放在首位，依法开发，加强保护宣传工作，提高旅游者环境保护意识。

二、保护优先，适度开发

森林公园建设坚持保护优先，适度开发的原则。旅游项目建设、旅游接待运营必须以保护为前提；旅游活动以自然旅游为主；合理布局旅游线路和建设项目，努力做到不破坏生态，不污染环境，不影响物种的生存和繁衍，保护和维护生态系统的安全和完整。山上建设少量必要的景点，平缓地块适度建设必要的游憩服务设施；同时，服务设施以利用现有设施、周边设施为主。

三、结合实际，科学保护

森林公园的保护规划需要结合地区特点，科学选定建设与管理方案，包括区域生物地理气候与地形地貌特点，森林资源特点、区位环境功能特点、经济与社会发展特点等。保护活动贯穿于景区工程项目选址建造、景区旅游运营管理、森林公园内生产等全过程，各个环节均需应用环境保护科技，开展科学保护。

四、分级分类，重点保护

在全面保护的基础上，对各类森林风景资源、动植物资源、森林生态与自然环境开展重点保护，明确森林公园的重点保护对象、范围，确定保护措施，规划保护设施。

第二节 重点森林风景资源保护

森林风景资源是开展森林公园旅游的物质基础，由森林地文、水文、人文、生物、天象等多样因素组成，是极其宝贵的自然文化遗产，具有不可代替性。一面坡

国家森林公园地域广阔，各类景观资源丰富，为了保证森林公园内的生物多样性及生态环境稳定，必须对重点森林风景资源进行严格的保护，森林公园内的一切建设项目必须服从保护规划。

一、重点森林风景资源

森林风景资源是森林公园赖以存在和发展的物质基础，是游人游览、休闲、观光的对象，必须采取严格的保护措施。根据森林公园内景观特点，将森林风景资源保护等级划分为重点保护和常规保护两级。

(一) 重点保护

表 8-1 一面坡国家森林公园重点森林风景资源保护规划表

序号	资源类型	主要风景资源单体	位置范围	保护措施
1	地文资源	万佛山主峰		<p>1、确保安全性，必要时进行加固措施，以免石块跌落等。</p> <p>2、森林抚育。林木过密，长势衰弱，应及时砍伐，恢复生长，提高森林健康水平。</p> <p>3、除规划的风景建筑外，不允许再扩建任何旅游服务设施，中远期可将餐饮、购物等设施搬迁至景点相对较远的位置。</p> <p>4、加强对森林风景资源保护的宣传工作。印制各类图片、文字资料等内容的册子，以此加强游人对自然生态保护的意识，增强对森林知识的了解。在一些景点和重点区域设置警示牌，向游人作限制性提示，严禁攀折花木、乱写乱涂、污染水源等。</p> <p>5、加强森林防火宣传工作，严</p>

序号	资源类型	主要风景资源单体	位置范围	保护措施
				格管理旅游野外用火,建立健全森林防火制度,实行防火岗位目标责任制。
2	水文资源	蚂蜒河、红旗水库(月牙湖)、三星湖等	22林班、71林班等	<p>1、雨污分流、完善污水处理再利用系统;严禁污水随意排放、严格管控垃圾存放。</p> <p>2、及时清理水体中的枯枝、枯叶;提高水体两岸的植被覆盖率,减少水土流失,加强水体中乱石、淤沙、枯枝、枯叶的清理,提高蓄水能力。</p> <p>3、对月牙湖、三星湖等有水生植物景观的水域,严格控制外来物种的引入和传入,防止形成爆发性增殖导致物种入侵。</p> <p>4、公园内部分水塘周边种植湿地林,修复森林公园内库塘湿地生态系统。严格控制水生外来物种的引入,防止物种入侵。</p>
3	动植物资源	红松、黄菠萝、紫椴、蒙古栎、白桦、山杨、枫桦、色木槭、刺五加、毛榛子等珍稀保护植	整个公园范围内	<p>1、开展野生植物监测,为森林植物保护提供依据。分别设置植物种类标准样地,监测植物种类、生长情况、密度、盖度、频度和生物量。</p> <p>2、古树名木保护。古树名木是历史遗留下来的宝贵财富,是人类重要的自然遗产和文化遗产,</p>

序号	资源类型	主要风景资源单体	位置范围	保护措施
		<p>物；国家 I 级保护动物 8 种，为梅花鹿、紫貂、金雕、白鹤、黑鹤、白头鹤、白鹤、细嘴松鸡。</p> <p>国家 II 级保护动物 28 种，如马鹿、驼鹿、猓狨、豺、雪兔、黑熊、白额雁、鸳鸯、苍鹰、灰脸鵟鹰、白尾鹞、白头鹞、鸮、红隼、黑琴鸡、花尾榛鸡、灰鹤、长尾林鹑等珍稀野生动物。</p>		<p>具有科研、环境、景观、经济等多方的价值。公园古树名木资源丰富，合理、科学地保护利用好这些宝贵资源，在公园的景观开发、生态建设、生物多样性保护、人文历史以及自然科学和社会科学研究等方面都具有重要的意义。</p> <p>3、严格要求，安全监管，慎重外来物种的引入。选择乡土树种，恢复一面坡国家森林公园内植物群落应有的含常绿成分的落叶阔叶林外貌，改进群落生态功能，维护一面坡国家森林公园森林生态系统的稳定性。</p> <p>4、设置植物标牌，标明树种、树龄等信息，增强科普性，普及保护知识；严禁对树木进行刻画、结绳、攀折等行为；严禁在树木外援挖坑取土、动用明火、排放烟气污水等污染物；严禁擅自对树木进行移植、砍伐以及其他损害行为；在规划设计时，要注意进行避让保护。</p> <p>5、宣传相关法律法规，加强民众对珍稀动植物资源的保护意识，建立展示生态系统的科普教</p>

序号	资源类型	主要风景资源单体	位置范围	保护措施
				<p>育体系。</p> <p>6、禁止在森林公园内采集标本、药材、野生观赏植物。</p> <p>7、开展野生动物监测，为动物保护提供依据。监测对象包括两栖类、爬行类、鸟类、兽类、鱼类、水生生物，以及外来动物。在森林公园内及周边邻近地区设置监测点，监测动物种类、种群密度、栖息地生境，游客行为对动物的活动影响情况。</p> <p>8、为提高监测能力，方便开展监测工作，配备必要的监测设施，包括望远镜、摄像机。</p>
4	人文资源	抗联活动遗迹、万佛山佛教建筑群等		<p>1、文物古迹、历史遗迹是极有价值的历史文化资源，是历史和文化的见证。保护遗址遗迹，遵循“修旧如旧”的原则，科学修复。</p> <p>2. 树立文化自豪感，举行民俗传统文化活动，鼓励年轻人学习本民族的传统文化技艺，使民俗文化得以继承和发扬。</p> <p>3. 落实消防措施，杜绝安全隐患，必要的基础设施建设不能破坏文化景观，周边所有管线必须入地。</p>

（二）常规保护

将森林公园重点保护范围外的其它区域划为常规保护范围,采取下列保护措施:

1、严格执行六个严禁:严禁盗伐滥伐林木、严禁掘根剥皮等毁林活动、严禁非法采集野生植物、严禁烧荒野炊等容易引发林区火灾行为、严禁擅自破坏植被从事采石取土等活动、严禁擅自改变林地用途造成生态系统逆向演替,严厉打击各类破坏森林资源的违法犯罪活动。

2、在总体规划外增加的建设项目,其选址、体量、造型、色彩必须向主管部门申报审批,并符合森林公园总体设计的原则要求。

3、必须执行国家有关法律、法规及地方关于森林资源保护的规定。

二、管理和宣传教育

为了加强森林公园风景资源的系统性和完整性,突出森林公园内风景资源的独特性,在管理上应加强对风景资源保护的宣传工作。如制作风景资源保护宣传片,印制各类图片、文字资料等有关保护风景资源的手册,以此加深居民及游客对森林公园内风景资源知识的了解,加强对风景资源的保护意识。在森林公园的开发建设中,对其进行详细的规划设计,在科学论证的基础上进行建设施工。

注重保护风景资源的完整性和原始性状态。在重点的风景资源范围内的林木,只允许抚育,不得在其范围内进行乱砍乱伐、毁林种地等破坏风景资源的活动。在重点森林风景资源保护的范围内进行规划开发时,须根据森林公园的合理环境容量和游客容量,有效的进行科学的保护性开发,并有效的组织游览线路的规划。如核心景观区的游步道规划,需要有效组织开发建设。除了必要的基础设施以外,不允许以任何其他形式和理由进行人为破坏和任意践踏的开发建设。

第三节 森林植物和野生动物保护

通过对公园的森林资源进行调查,全面保护公园生物多样性,包括物种多样性、遗传多样性、生态系统多样性,不仅保护列入国家重点保护名录的野生动植物,而且保护未列入重点保护对象的各种野生动植物。

一、森林植物保护

(一) 重点保护森林植物种类

森林资源是一面坡国家森林公园的灵魂,是开展一切生态活动的基础。通过一系列措施对原始天然植被进行保护,对提高公园的生态旅游价值至关重要。对一面坡国家森林公园内的黄菠萝、红松、紫椴、水曲柳等重点森林植被和古树名木进行重点保护,并进行迁地繁育,以提高森林、植物的科研和观赏价值;积极营造精品森林植物景观,提高森林公园品位和知名度,促进森林旅游事业持续发展。加强林政管理,对游客进行爱护森林资源教育,严厉打击乱砍乱伐、毁林开荒、破坏森林资源的违法犯罪行为。

在全面保护各种野生植物的基础上,重点保护列入国家重点保护名录的野生植物、珍稀植物,维护物种多样性、生物多样性。重点保护植物资源种类、分布、范围有:

1、珍贵树种黄菠萝(国家Ⅱ级重点保护野生植物)

黄菠萝在公园内分布广泛,树高 10-20 m,大树最可高达 30 m,最大胸径可达 80 cm,树冠最大可达 10 m;常见的一般树高 10 m 左右,胸径约 30 cm,树冠 5 m 左右。

2、珍贵树种红松(国家濒危保护物种,国家Ⅱ级重点保护野生植物)

在森林公园万佛山,尤其是 2 林班,集中分布有 100 余株的红松,林中树龄在 200 年以上,红松高大挺拔,平均树高 30 m 左右,平均胸径约 50 cm,最大的超过 100 cm。冠幅 5-7 m 左右,最大的超过 10 m。其中胸径在 80 cm 以上,树高在 30 m 以上,冠幅在 8 m 以上的约有 50 余株,主要分布在 2 林班。为国家濒危保护物种,国家Ⅱ级重点保护野生植物(国务院 1999 年 8 月 4 日批准,第一批)。

3、珍贵树种紫椴(国家濒危保护物种,国家Ⅱ级重点保护野生植物)

遍布于整个森林公园，尤其在公园南部各林班分布较多。紫椴又名籽椴。属于落叶乔木，公园内的紫椴高达 20-30 m，胸径可达 30 cm，树冠冠幅可达 6 m 左右。

4、蒙古栎

广泛分布在公园山体的各个阳坡上，多为萌生树龄在 20 -70 年不等，树高多在 15 m 左右，胸径一般在 25-35 cm，冠幅可达 4-6 m。蒙古栎是栎属中分布最北的树种，具有耐寒、耐旱的特性，是本区森林的主要树种。

(二) 保护措施

1、森林防火防盗

(1) 认真贯彻执行《森林法》、《森林防火条例》、《森林防火工程技术标准》等各项森林法规，必须执行“预防为主、积极消灭”的森林防火方针。建立健全森林防火制度，加强森林防火的监督检查工作，切实做到警钟长鸣。

(2) 在一面坡国家森林公园入口与主要景区(点)入口、进入林区的必经道口以及公园与周围居住区交通路口处，设置护林防火点和防火检查站(哨)，对非旅游人员进行入园限制和入园人员的防火检查。

(3) 结合景点及游线，在万佛山等游人相对集中的景区设置护林环保标语，提高警惕。通过宣传，增强游客及当地居民的防火意识。

(4) 严格控制游客野外用火管理，严禁在公园指定区域外生火、野营及随处吸烟。在规定可以用火区域内，必须设置防火设施。

(5) 建设林火阻隔工程。一面坡国家森林公园内，以人工林 100-200 公顷、次生林和原始林 300-500 公顷控制面积为标准建设林火阻隔网。通过林区内宽度在 10 米以上的河流、沟壑等自然障碍阻隔，防火隔离带、生土带、道路工程等工程阻隔，以及防火林带、农田、菜地等生物阻隔，综合建设林火阻隔工程。一面坡国家森林公园内可选择的防火林带树种包括胡桃楸、杨树、柳树、榆树等乔木以及忍冬、珍珠梅、杜鹃等灌木。

(6) 森林公园内林中消防车辆不易进入的地段，每隔 1000 米设置一个消防点，配备必要的消防栓等防火灭火设施设备，每个消防点覆盖半径为 500 米。消防用水利用公园内蚂蚁河、三星湖、红星水库等水体以及蓄积山中降水，做到扑救系统全覆盖。

(7) 加强护林环保队伍的组织建设，提高人员素质，定期进行防火知识培训和

防火演习，逐渐提升队伍的专业性和实战性。

(8) 依法严惩盗伐、滥伐、任意采伐林木的违法行为。林下阔叶幼树等是天然更新的条件，禁止砍伐。山上禁止任意放牧，防止牛羊损坏林木，加强景区内管理，防止环境改变造成树木死亡。

2、森林病虫害防治

(1) 认真贯彻执行《森林病虫害防治条例》、《森林植物检疫条例》，坚持“预防为主，综合治理”的方针；根据“谁经营，谁防治”的原则，建立责任制度。

(2) 建立森林病虫害预测预报系统，坚持以生物防治为主、化学物理防治相结合的综合治理措施，控制病虫害的发生。

(3) 建立健全病虫害防治机构，加强预测、预报工作，认真贯彻防重于治的方针。

(4) 严格种苗、花卉的检疫制度，对引进的外来树种进行检疫，杜绝危险性病虫害的进入。

3、森林资源科学管理

(1) 开展野生植物的监测，为森林植物保护提供依据。分植物种类设置固定的标准地，监测植物种类、生长情况、密度、盖度等。

(2) 凡在森林内开发的旅游项目，必须编制保护与开发相结合的规划，在旅游区内设置生态环境保护展示设施，并在导游词中增加生态环境保护内容。

(3) 对一面坡国家森林公园内的珍稀植物（黄菠萝、红松、紫椴、水曲柳等）进行特别保护；对经济价值较高的草本植物（党参、黄芪、刺五加、满山红、甯地龙等）进行重点保护。

(4) 严格按照景观林进行管理和经营，科学的进行树木调整和林分改造，逐步形成不同的树种组成和不同林龄结构相对稳定的植物顶级群落。

(5) 对古树名木及珍稀植物，实行挂牌保护。进一步完善古树名木的标识，除了统一标识树名、学名、科属、年龄等因子外，在开展森林生态旅游区域要根据游赏的需要，布设景点说明牌。

(6) 建立完善的古树名木档案。在公园现有古树名木资料的基础上，开展一次全面普查，对古树名木的树龄、立地环境、树形记载、树木生态现状等因子进行详实的调查，拍摄照片，绘制位置示意图，并提出相关的保护意见。统计整理普查资

料，建立古树名木数据库，形成完善的古树名木档案。

(7) 加强保护。对于游路两侧游人可直接接触到的古树名木，应设置围栏，减少人为破坏；对于树身倾斜度大，且树木中空的古树名木，应采取支撑、拉索等加固措施，既能保证树木继续正常生长，又能避免树木倒伏危及游客；大多古树都有空洞，易发生腐烂，必须采取防腐技术，实施中空补洞。同时采取仿树皮装饰，以达到美观效果。

(8) 采取复壮措施。一些古树名木的生长环境中林木茂盛，光照不足，应该通过合理间伐、去杂等措施改变林内光照条件，改善生长环境；通过松土、除草、增肥等措施改良树木的立地环境，促进树木继续良好生长。

4、其他

(1) 禁止在森林公园内采集标本、药材、野生观赏植物。

(2) 护林防盗。依法严惩盗伐、滥伐、任意采伐林木的违法行为。林下阔叶幼树是天然更新条件，禁止砍伐。禁止任意放牧，防止牛羊损坏林木。

(3) 林地保护。林地是植物生长场所，加强林地征占用管理，控制林地流失。林地用途变更时，要按有关法律法规规定的程序，报林业行政主管部门审核同意，办理林地占征、占用手续。

(4) 生态保育。生态保育区配备专人巡视、监督，禁止游人进入，防止游人干扰自然生态系统，保护生物安全。

(5) 慎重引进外来物种。森林公园建设中引进外来物种时一定要慎重考虑其对原生物种生境的影响，防范外来物种入侵造成本区土生物种灭绝。造林、补植时，提倡使用乡土树种，最大限度降低外来物种的依赖。

二、野生动物资源保护

(一) 重点保护野生动物种类

野生动物是物种多样性、生物多样性的重要组成部分。根据调查和文献资料，我场施业区内有野生脊椎动物 325 种，其中圆口类 1 种，鱼类 21 种，两栖类 9 种，爬行类 8 种，鸟类 255 种，兽类 31 种。常见的野生动物有野猪、狗、香鼬、刺猬、山兔、松鼠、花鼠、松花蛇、林蛙、雕鹗、灰喜鹊、飞龙、麻雀、山斑鸠、野鸭、苍鹰等，共 100 多种，其他动物种偶见。

（二）保护措施

1. 开展野生动物监测，为动物保护提供依据。监测对象包括两栖类、爬行类、鸟类、兽类、鱼类、水生生物等。
2. 禁止捕捉野生动物。禁止妨碍野生动物生息繁衍的活动。对野生动物繁殖地、栖息地实行专门保护，埋设界桩，设立警示牌。保护植食性动物的食物资源，动物喜食的草本和灌木不能盲目砍伐。
3. 人工营建一些招引鸟类设施，林分改造时多种植浆果类乔木、灌木，提高鸟类栖息地质量。
4. 森林公园建设施工过程中，应监视、监测对野生动物的影响。工程建设不得对植物的生长繁殖环境、动物的栖息繁衍环境产生不利影响。
5. 一般不引入外来生物，以防外来生物入侵，防止干扰本土植物生长及本区域野生动物生存。如果需要引入外来植物、动物，必须慎重，必须经过严格的专门论证和检验检疫。
6. 加强对野生动物保护宣传的组织和领导，加大宣传力度，利用媒体宣传、橱窗宣传等方式，结合“爱鸟周”、“爱护野生动物宣传月”、“世界环境保护日”等活动，使保护野生动物成为游客和附近居民的自觉行为。

（三）保护与监测设施建设

为提高监测能力，方便开展监测工作，配备必要监测设施，包括望远镜、摄像机。实时监测旅游开发对野生动物的影响，保护野生动物生存环境，维持动物数量的动态平衡。设立野生动物救助站，设专人管理。

第四节 环境保护

黑龙江一面坡国家森林公园内植被类型较为单一，其组成树种较多，林相参差不齐。主要为温带阔叶混交林，属天然次生林，遍布整个公园全域。经过多年的封育保护，树木生长的郁郁葱葱。随着旅游项目的开发建设，游客数量逐渐增多，对环境产生的影响也逐渐增大。因此，必须制定一系列措施和方法，来保护森林公园内的生态环境。

一、公园开发建设期保护

- 1、不得规划破坏环境的各类建设工程项目；

- 2、不得使用不符合我国环境保护规定的技术和设备；
- 3、大力提倡节能减排设施设备的建设使用；
- 4、建设项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；
- 5、项目建设中，应注意防止水土流失和水体面源污染，涉及有害生物防治工程应考虑防止农药污染。

二、生态环境监测

通过监测生态环境，评价生态环境质量和健康状况，及早发现生态环境的影响因子、干扰因素、存在问题，评价生态旅游资源管理、保护、合理利用、游客控制等措施的实际执行效果，为预测、预警和制定防治对策、环境修复措施提供科学依据。

三、大气环境保护

- 1、严格执行《环境空气质量标准》，在公园内建设的一切旅游设施，均需符合环保要求，达到环境质量空气功能区标准。禁止在公园内和周边地区新办产生废气、废水、废物的工矿企业。

- 2、公园内尽可能利用好环保型交通工具，如自行车、电瓶车等，减少汽车尾气排放。

- 3、提倡绿色环保，拟建森林公园的宾馆饭店、景区景点和旅游经营单位积极利用新能源新材料，以电能、太阳能等清洁能源为主，禁止安装使用有污染的，以矿物燃油为燃料的锅炉等供水、供热、供电设备。

- 4、严禁在公园内焚烧垃圾、枯枝落叶、农作物秸秆等。

- 5、停车场和园区公路两侧尽量栽植抗污染吸附能力强的绿化树种进行绿化美化。

四、森林生态保护

加强森林公园内景区景点环境容量管理，防止景区景点因长期超负荷运转而导致环境质量退化。控制游客数量，合理疏散客流，进入景区的游客数量不能突破环境容量。针对季节性和局部性的饱和、超载现象，宜加强游客管理，景区进行必要的游客量分流，合理疏散旅游人流。通过新闻媒介及时向社会发布客流信息，避免客流的随意性和盲目性。

五、水体环境保护

1、严格执行《地面水环境质量标准》，在森林公园内的一切旅游活动与设施，均应达到地面水功能区环境质量标准的要求，饮用水源区一定要按照地面水环境功能区的标准严格加以保护。

2、河流、溪流自然岸线一般不作改变，不随意干扰滨水水岸。为满足游客水上活动的需要，局部可以有适当的建设活动。但应遵守滨水水岸的生态设计要求，对河流、溪流岸边环境进行生态设计。

3、公园旅游区新建和改建的公路，路基上下必须设置坚固的护坡，且种草护土。规划新建的各类设施，坡度陡的地方必须修建挡土墙，防止因植被破坏而发生水土流失。

4、禁止向水域倾倒垃圾、粪便及其它废弃物，及时清理溪流中的枯枝落叶、垃圾、杂物，防止腐烂污染水质。

5、森林公园内的森林康养基地、服务点、餐厅、客房、游乐场等产生的生活废水，必须集中进行净化处理，处理达标后通过污水排放系统排放。

六、声环境保护

1、森林公园内的各种服务设施噪音不得超过国家规定的标准。

2、人为活动噪音控制。餐馆、娱乐场所不允许使用高音喇叭。建筑屋内尽量采用吸声降噪材料。游步道人群适当分散，以免人群嘈杂，导游尽量给游客使用导游无干扰无线团队讲解系统，以免对周围其它人造成干扰。

3、施工噪声控制。公路等工程建设中，避免爆破施工，选用低噪声施工机械设备，对高噪声源采取消音、隔声、减震等措施。

七、土壤环境保护

1、防止土壤板结、中毒，改善土壤结构，增加土壤养分含量，土壤环境质量达到《土壤环境质量标准》GB15618-1995 中规定的 I 级标准。经济林地、农用地减少化肥使用，增加有机肥料施用。减少农药使用，鼓励使用生物农药或高效、低毒、低残留农药。公园内禁止使用除草剂。

2、防止土壤裸露，减少水土流失。土壤裸露地、经济林地、建设用地及时增加植被覆盖。宜林地应及时造林。

3、游客深入林内游憩，难免会踩踏土壤，若过分践踏，则将导致土壤板结，影响植物生长。为防止此不良后果，在准许游客进入游憩的林地、草地中铺设游步小道、架空小道，让游客在小道上集中走动，尽量少踏游道外林地、草地。

八、环境卫生保护与设施建设

1、旅游垃圾处理与设施

(1) 垃圾分类收集，转运下山集中处理

公园内布设垃圾箱等垃圾收集、处理设施，管理用房建设与环境设施建设同步进行。把垃圾分成可回收垃圾和不可回收垃圾，游客要按照提示放入不同的箱中。垃圾清运时封闭装车，防止垃圾散落造成二次污染。

(2) 垃圾收集处理设施

在各旅游景点和观景台、游览步道、景观栈道和绿道沿线设置分类垃圾桶，间隔距离约 200—400 米，约设置 310 个。游人集中的接待设施附近建设垃圾分类处理场与管理用房。

2、旅游生态厕所建设

建设高标准生态、环保、免冲厕所，保证外观整洁、内部干净、使用安全。排泄物沼气化、肥料化利用。严禁设置露天粪坑。厕所服务半径一般为 500-1000m，步行 30 分钟内必须设置厕所。

3、环境卫生管理

建立严格、科学、持久有效的管理制度和卫生保洁制度，达到无污染、无蚊蝇、无异味要求。严禁焚烧垃圾、树叶、枯草等污染空气。向游人发放垃圾袋，接待服务点实行垃圾袋装化，不乱扔垃圾。景区及时清理、清运垃圾，定期清理厕所，保持清洁卫生。规划设置垃圾处理系统一处。做好环境卫生检查监督工作。安装环境监测系统一套。规划设立环境实时监测屏 2 座，位于拟建森林公园 2 个主入口处。

第九章 生态文化建设规划

第一节 生态文化主题定位

森林公园是弘扬生态文化的重要场所，使森林旅游成为发展生态文化的重要载体。一面坡国家森林公园依托公园内的动植物资源、区位优势、当地特色文化底蕴，丰富森林公园生态文化内涵，提高生态文明建设能力，加强自然科普教育，真正成为哈尔滨市及其周边人们了解自然、崇尚自然、保护自然、享受自然的场所，充分发挥森林公园建设与森林旅游发展对构建黑龙江省繁荣的林业生态文化体系的重要作用，担当起生态文化建设的重任；培育和保护林草资源、珍稀濒危野生动物资源，成为黑龙江省生物资源的战略储备地；完善生态文化基础设施，丰富旅游产品业态，成为生态旅游、文化体验、自然教育基地。

第二节 生态文化建设规划原则

一、主题鲜明，突出特色

以普及生态知识，增强生态意识，树立生态道德，弘扬生态文明，加强生态道德伦理宣传教育为宗旨，依托现有动植物资源优势，充分挖掘和发挥森林公园的资源特色和文化背景，明确生态文化主题，形成独具地方特色的生态文化品牌，丰富森林公园生态文化建设内涵。

二、统筹兼顾，协调发展

生态文化建设要兼顾硬件设施和软件设备，建设游客中心、展示厅、解说步道、解说牌、警示牌、指示牌等硬件设施；提高森林公园服务管理人员素质，加强宣传教育，制定规章制度，加强信息管理，与森林公园其他各项建设规划相衔接，协调发展。

三、以人为本，科学规划

生态文化在本质上是一种注重人与自然和谐发展的文化，因此，生态文化建设既要考虑其科学性，又要兼顾趣味性和游客的参与性。

第三节 生态文化建设重点和布局

一、生态文化建设重点

森林公园依托现有森林资源、生物资源、人文资源、地文资源、水文资源，加强生态文化基础设施建设，挖掘和保护历史生态文化遗产，建设自然教育体验基地；挖掘森林美学内涵，培育现代生态文化产业，树立和传播人与自然和谐的价值观念。特别是以生物多样性为特色的森林文化，将人文资源与森林康养相融合的禅修康养文化，将家庭亲子体验项目与自然教育、丛林素质拓展等结合，形成独具魅力的森林科普教育与森林生态文化体验。

（一）生态保育

生态保育是生态文化发展的基础。先进生态文化的基本特征是树立正确的生态伦理观，建设人与自然和谐相处的发展模式。生态公益林能够更好的发挥森林在生态建设中的主体作用，建设人与自然和谐的林业文化。

（二）生态旅游

生态旅游是生态文化发展的主要载体。文化提升旅游，旅游传播文化，将生态文化与旅游完美结合是森林公园魅力所在。深入挖掘森林文化、植被文化、野生动物文化、佛教文化、民间文化等文化的发展潜力，提升森林公园内涵和旅游品位，保持长久的吸引力、生命力和竞争力。

一面坡国家森林公园将成为哈尔滨市和牡丹江市周边观光型旅游地向休闲度假地转变的典型代表，以市场为导向，把握旅游业发展潮流及趋势，丰富森林体验、森林康养、文化体验、自然教育、滨水娱乐等产品业态，打造生态化、特色化、品牌化的生态旅游胜地。

（三）生态教育

一面坡国家森林公园有较为丰富的森林资源、动植物资源，具有一定的生态科普基础。森林公园目前主要缺乏一个集中展示各类生态文化、实施大众生态科普教育的设施和场地，规划通过建设自然教育基地、森林认知径等设施，方便集中进行动植物资源调查成果展示、森林生态文化宣教、体验。通过树木的挂牌、树种的识别等活动，逐步提高生态科普教育的能力和水平，使森林公园成为周边主要的生态科教场所之一，成为生态科普教育基地。结合中小學生夏令营、冬令营等，开展自

然科普教育。通过植物挂牌、导游讲解等，使学生认识植物，加深对森林及森林文化的了解。

（四）生态文化精神建设

生态文化精神建设就是要倡导人与自然和谐的生态价值观与生态伦理。在提升文化景点实物载体“硬实力”时，重点提升非物化的文化内涵“软实力”。如可在森林公园内进行个人绿色认领、义务植树，举办森林文化节、森林文化笔会等活动。

（五）生态文化人才建设

森林公园生态文化建设关键在人才，森林公园建设与管理需要具备生态文化修养的高档次人才，需要加强生态文化人才队伍建设培养。

开展对导游、管理人员的培训，加强与大中专院校、科研单位和专业社团合作，聘请专家、志愿者担任森林公园生态文化建设的顾问、讲解员，让更多人接受到高品质的自然、环境、生态文化知识普及教育。

二、生态文化建设布局

一面坡国家森林公园的生态文化建设重点在于依托森林公园的现有自然资源优势，充分挖掘整合森林文化与生态科普文化，根据一面坡国家森林公园的性质及主题定位，将其划分为核心景观区、一般游憩区、管理服务区、生态保育区四大功能区，其中将一般游憩区划分为五个附属功能区，即万佛山佛教文化体验区、农耕文化体验区、月牙湖滨水游憩区、自然教育文娱区、林下休闲区。结合生态文化旅游资源的特点，确定生态文化建设的布局为：

万佛山佛教文化体验区：依托茂密的森林和海拔较高的地势，开展以生态观光、祈福文化为主题的游览活动，包括登山祈福、禅修净心、森林康养等内容。

农耕文化体验区：依托现有农田，开展以农耕体验与农耕文化为主题的参与体验活动。包括田间摄影、农耕体验等内容。

月牙湖滨水游憩区：依托月牙湖的水体景观，开展环湖绿道与嬉水游憩为主题的游览活动，包括建设山水观光、森林拓展等内容。

自然教育文娱区：依托优质的生态植被资源，开展生态科普教育活动，包括自然研学基地、森林草堂、森林艺术部落等内容。

林下休闲区：依托丰富的森林生态植被资源，开展生态观光、康体健身为主题的休闲活动，包括森林漫步、雾凇观景等森林休闲内容。

管理服务区：依托公园入口，开展以公园管理、旅游服务、餐饮住宿为主的项目。

生态保育区：依托丰富的森林生态植被资源，开展森林保护为主的保育活动，进一步提升森林质量。

第四节 生态文化设施规划

一、完善各景区的生态文化功能定位

根据森林公园生态文化体系的建设目标，将一面坡国家森林公园的功能区所承担的生态文化功能划分为：

（一）核心景观区：生态观光、生态保护

指拥有特别珍贵的森林风景资源，必须进行严格保护的区域。在核心景观区，除了必要的保护、解说、游览、休憩和安全、环卫、景区管护站等设施以外，不得规划建设住宿、餐饮、购物、娱乐等设施。

（二）一般游憩区：

万佛山佛教文化体验区：文化体验、康体养生

农耕文化体验区：农耕体验、田园风光

月牙湖滨水游憩区：滨水休闲、山地探险

自然教育文娱区：自然教育、亲子娱乐、生态观光

林下休闲区：林下休闲、森林康体

（三）生态保育区：生物多样性保护

指在本规划期内以生态保护修复为主，基本不进行开发建设、不对游客开放的区域。

（四）管理服务区：旅游管理、综合服务、文化传播

指为满足森林公园管理和旅游接待服务需要而划定的区域。管理服务区内应当规划入口管理区、游客中心、停车场和一定数量的住宿、餐饮、购物、娱乐等接待服务设施，以及必要的管理和职工生活用房。

二、生态文化设施规划

（一）森林保护宣教

一面坡国家森林公园新开发建设的景区景点应设置完善的解说牌系统，同时丰富现有景区解说牌系统，宣扬爱护森林、保护环境的主题，表达人与自然和谐共处的美好意愿。

（二）农耕文化展示

培育乡土树种丰富森林公园的多元化景观场景，打造充分展示大自然风采的生态旅游项目，感受野外的灵气，降低疲劳、愉悦放松、改善心情、调节情绪，体会一股发自内心深处的宁静，感悟生命与自然息息相关的和谐关系。

（三）滨水文化展示

在月牙湖滨水游憩区内，根据地形条件在山脚缓坡地建设游船码头、水上乐园、游客服务中心生态露营地、户外拓展等项目，发展生态宿营文化和生态康体文化，培养人们热爱自然，体验自然的兴趣。

（四）自然科普展示

在自然教育文娱区内，设置自然科普活动。进一步观察、研究、掌握森林文化、生态文化，景点规划设计森林草堂、自然研学基地、林间木屋、帐篷营地、林间栈道等项目，结合环境解说和牌示系统开展植被及植物和动物认知体验，内设动、植物标本厅、森林科普厅、影像厅、森林艺术陈列室等，充分展示公园森林生态、森林群落、珍稀植物、野生动物等自然资源。使游客在享受环境美的同时接受生态环境知识科普教育。

（五）祈福文化展示

在万佛山佛教文化体验区内设置祈福广场、净心园等项目，通过植物景观、主题景观小品、铺装、景墙、解说牌等，宣传佛教及养生文化。

第五节 解说系统规划

解说是一种信息传递的服务，目的在于告知及解释现象背后所代表的含义。解说系统是通过某种表达方式，向游客提供森林公园的基本信息和导向服务，帮助旅游者了解并欣赏旅游区的资源及价值，或宣传森林公园资源与设施的保护。

一、规划目的

1、基本信息和导向服务：以简单、多样的方式给旅游者提供服务方面的信息，使他们有安全、愉悦的感受。

2、帮助旅游者了解并欣赏森林公园的资源及价值：向游客提供多种解说服务，使其较深入地了解旅游区的资源价值、公园与周围地区的关系，以及旅游区在整个森林公园系统中的地位和意义。

3、加强旅游资源和设施的保护：通过解说系统的揭示和帮助信息，使旅游者在接触和享受公园资源的同时，也能做到不对资源或设施造成过度利用或破坏。

4、提供一种对话途径：使游客、村民、公园管理者相互交流，达成相互间的理解和支持，实现森林公园的良好运行。

5、教育功能：向有兴趣的游客及教育机构提供必要的解说服务，使其对森林公园的资源价值、科学和艺术价值等有较深刻的了解，充分显示生态旅游的户外教育功能。

二、规划内容

（一）导游图及导游讲解系统

应整理规范动植物栖息地、各类资源和景区的导游词、解说词，提高导游解说的科学性、教育性和趣味性，加深游客对森林生态系统的认知，接受森林生态知识的科普教育，真正达到森林旅游的教育目的。

导游图及导游解说体系包括森林公园的平面图、鸟瞰图、各景点分布、服务设施分布等图文介绍。要求导游要对森林公园的详细信息及相关的生态文化背景熟识，精通至少两种语言，方便服务外国游客。导游介绍时要热情大方，服务细心周到，针对不同年龄段的游客采用相应的讲解服务，使国内外游客感受到一面坡国家森林公园的人性化服务，同时也加强了对森林公园的宣传作用。

（二）室内解说系统

游客接待中心的室内采用解说员解说和多媒体自动播放解说。应健全以下解说系统内容：

- 1、提供森林公园的基本图文资料；
- 2、提供咨询服务，包括人工咨询、电话咨询和电子设备自助咨询等形式；

- 3、提供游程安排咨询，针对游客游程的要求给游客合理的游线建议；
- 4、提供导游讲解服务，包括多语种讲解、多媒体影视介绍等；
- 5、提供游客休息设施；
- 6、销售一些与森林公园有关的图文影像资料、文献以及旅游纪念品等。

（三）自然教育专题讲座、咨询

聘请生态、自然科普等方面的专家定期做专题讲座，增加自然学术氛围。并邀请林业方面专家针对中小学生定期开展森林保护、森林体验等方面的知识讲座，从小培养孩子们的生态文明意识。在公园内设咨询台，向游客讲解宣传、回答问题和讨论互动。

（四）户外解说展示系统

为便于游客参观游览，各景区在适当场地设置牌示系统。包括公园门牌、景区门牌、景点说明牌、交通标识牌、提示警告牌、界桩、电子显示屏等。

户外宣传解说牌分为永久性和临时性两种。永久性解说牌除独立设置外，还可考虑结合其他设施一并设置，临时性解说牌应考虑拆装的便捷性以及重新组装的可能。解说牌的材料选择上要考虑耐用性和安全性，并尽量采用自然朴实的外观。解说牌宜采用中英文对照的文字说明，公共设施标志要采用国际通用的标识符号。部分解说牌还应考虑所阐述内容的可更换性和互动性，在适当区域可考虑设置电子解说系统。

户外解说展示系统的设计应统一风格，与森林公园整体环境协调一致，文字说明使用中英文对照，方便中外游客使用。

1. 景区景点解说牌

在进入各景区的入口和交通枢纽处，设计景区解说牌，有平面图、文字简介等形式；在各景点附近设置景点解说牌，介绍景点设计理念及特色等内容，并标出游客所在的位置和线路；规划景区景点解说牌 50 块。

2. 交通指示牌

森林公园的交通导向标识包括入口标识、道路导向标识、森林公园地图标识等，在森林公园入口、主要交通道路、旅游线路、步道等设置导向标识牌，指示目的地方向、行程距离等信息。交通导向标识设置要让游客能轻松从外部到达公园和在公

园内部选择交通线路，而且能够根据交通导向标识，顺利的到达各景点、服务区、卫生间、餐厅、医疗点等各类设施的具体位置。

3. 宣传标牌

在森林公园重要的交通要道、路口等处设置醒目的宣传标牌，提醒群众自觉遵守森林公园的有关规定，保护森林生态。规划宣传标牌 38 块。

4. 警示牌

在森林公园内的交通要道、路口及危险水域、山崖等处设置警示牌，提高旅游安全意识，保障游客人身安全。

5. 自然科普教育解说牌

规划运用形式多样的科普标识，介绍森林公园丰富的动植物资源，普及人们对保护森林资源和生态环境的知识。例如，在具有科普功能的景点设置科普宣传牌、解说牌等，解说牌外观要与自然相协调，表述尽量直观、简洁、易懂。

（五）智能导引系统

1. 利用二维地图、三维地图、全景地图呈现公园直观、完整导引体系；
2. 结合手机 GPS 定位技术，实现导航地图定位；
3. 基于生动逼真的三维地图，提供游客路线导航服务；
4. 以空间位置作为关联点，整合公园园区内及周边相关衣食住行信息，给游客提供全方位资讯。

第十章 森林生态旅游与服务设施规划

第一节 森林生态旅游产品定位

科学定位森林生态旅游产品，构建功能突出、感性鲜明、富有文化内涵的系列旅游产品，满足目标游客或目标旅游市场需求，适应旅游市场和游客旅游习惯、旅游行为、旅游爱好的变化，使森林公园旅游产品在未来潜在顾客心目中占有较高位置。

根据对一面坡国家森林公园旅游资源、客源市场、功能定位的分析，在遵循旅游产品开发原则的基础上，以现有自然、人文资源为依托，经过精心设计、生产、包装后，将资源优势转变为产品优势。针对森林公园自身旅游资源特点，进行差异化建设，规避森林公园间同质化竞争风险，通过旅游产品开发突出景区特色，着力打造集森林资源保护、自然科普教育、森林体验、生态游憩和森林康养等多种功能于一体的休闲游憩型森林公园。游憩产品建设紧紧围绕景区特色展开，再经过宣传、营销，使产品优势转变为商品优势，提高森林公园的经济效益和知名度。

——成为哈尔滨城市后花园。高速公路、高速铁路的快速发展，大大拉近了一面坡国家森林公园与哈尔滨的联系，使其成为哈尔滨游客休闲度假、放松心情、远离城市喧嚣的理想之地，实现森林环抱城市、自然贴近生活。

——成为东北地区自然保护与自然教育相结合的示范基地。在生态文明的大背景下，以国家公园为主体的自然保护地体系成为了生态系统维护的重要工作。近年来，以森林为依托的生态旅游悄然生起，成为了生态旅游的主要形式。一面坡国家森林公园生态系统完善、自然资源丰富，是哈尔滨至牡丹江的核心节点，有巨大的潜力成为东北地区自然保护与自然教育相结合的重要载体。

第二节 游憩项目策划

游憩项目规划要以资源和市场为导向，开发依托当地特色、适应旅游市场需求的旅游产品。同时应根据游客的不同需求，设置多样化的产品体系，开发不同类型、层次和空间组合的产品，增加趣味性、增强吸引力，且具有较强的可操作性。一面坡国家森林公园内主要开发生态观光、休闲度假、自然教育、祈福文化体验、农耕文化体验等系列旅游产品，并设置游客服务、配套住宿、餐饮、购物等综合服务设

施。

根据森林公园资源分布状况及自然地理条件，结合森林公园总体定位、生态旅游产品定位，策划五大旅游产品体系、多项游憩项目相结合的旅游产品。具体内容详见表 10-1。

表 10-1 一面坡国家森林公园游憩项目一览表

产品体系	游憩项目
祈福文化体验	祈福广场、森林浴场等
农耕文化体验	耕作体验、乡村色彩田、田园写生摄影基地等
湖山胜景体验	丛林拓展、滨水游乐、滨水垂钓、采摘园等
自然教育体验	青少年科普教育课堂、自然研学课堂、森林木屋、童趣园等
林下康体体验	康养步道、雾凇观赏、瀑布等

第三节 旅游服务设施规划

目前一面坡国家森林公园内服务设施缺失，基本无接待能力。旅游服务标准、服务意识、旅游管理均处于空白状态。

一、规划原则

“游、娱、购、吃、住、行”是旅游六大要素，相关优质的游憩设施系统是森林公园内游憩活动可正常进行的保障。本规划针对游人量和游览路线组织规划布置相应规模和服务水平的游憩配套设施。

规划遵循以下原则：

1. 根据客源预测，结合游线组织以及基础设施状况，综合考虑，合理布局，充分利用现有游憩服务设施和森林公园基础设施。
2. 服务设施的建设标准应与游客构成相适应，高中低档相结合，满足不同消费水平游客的需求。
3. 服务设施的建设不得破坏森林公园的景观，其建筑的体量、造型、色彩等应与周围自然环境相协调。
4. 森林公园的服务设施建设，以为游人服务为宗旨，突出森林公园的特色，游乐及购物着重体现自然野趣、地方特色。

二、旅游服务设施规划

(一) 住宿设施规划

1、住宿设施规划原则

(1) 森林公园中的住宿设施规划与建设应遵循保护环境、衬托景观和方便游客的原则；

(2) 充分考虑当下游客的需求并着眼于长远发展，坚持永久性和临时性住宿设施相结合的原则；

(3) 消费层次定位中、低档的框架下，突出绿色生态、搞好创新的原则。

2、床位数测算

森林公园内目前没有住宿接待设施，随着公园基础设施和生态环境的完善，游客在森林公园内休闲度假的需求将增加，根据全年日均游客量中需住宿的游客数量测算，床位需求量测算公式如下：

$$E=NPL/TK$$

式中：

E——每天平均停留游客数对床位的需求

N——年游客规模（万人次）

P——住宿游人百分比

L——平均住宿天数

T——全年可住宿天数

K——床位平均利用率

根据一面坡国家森林公园风景资源开发利用状况，2021—2025年游客住宿率取15%，床位平均利用率取50%；2026—2030年游客住宿率取18%，床位平均利用率取70%；年可住宿天数为240天。床位预测详见表10-2：

表 10-2 一面坡国家森林公园床位数预测表

年份	游人规模 (万人次)	住宿游人 百分比(%)	平均住宿 天数(天)	全年可住 天数(天)	床位平均 利用率(%)	床位数 (床)
2025	30.15	15	1	240	50	377
2030	48.53	18	1.5		70	780

根据公式计算预测各规划期末旅游住宿所需床位数；

近期末(2024年)——约 377 张床位；

远期末(2029年)——约 780 张床位。

3、住宿服务设施规划

综合考虑到市场需求变化，森林体验及森林康养等游客需求逐渐增多，因此在森林康养中心、游客服务中心、自然教育基地等项目内共规划 500 张床位，满足游客特色需求。各住宿设施需对住宿环境、条件、特色等进行提档升级，并根据季节情况灵活设置非永久性、可移动的帐篷等户外临时性住宿设施，满足游客的个性化需求。

(1) 特色民宿：位于管理服务区南入口区域，依托原有闲置房屋提升改造，打造特色民宿，为游客提供住宿服务，占地面积 2 公顷。

(2) 森林康养中心：在万佛山景区的南部规划建设康养基地。康养基地作为森林公园主要接待服务点之一，以特色森林景观、良好生态环境和森林保健为主题，提供森林养生、疗养保健、住宿餐饮等综合服务。占地面积约 2 公顷。

(3) 森林木屋：建造非永久性建筑，打造森林木屋，占地面积约 5000 平方米。

(二) 餐饮设施规划

1、餐位数预测

根据游客量预测，一面坡国家森林公园的餐位数预测可用：

$$C=NP/T$$

计算公式估算，其中：

C——餐位数估算

N——日游人量（人/日）

P——就餐率（%）

T——平均每餐位接待人数

考虑到游客可能自带餐饮，因此游客就餐率近期取 60%、远期取 80%为估算基准。由于游客就餐时间的差别关系，平均每餐位接待人数按 8 人计算。

表 10-3 一面坡国家森林公园餐位数预测表

分 期	近期末 (2025)	远期末 (2030)
年游客量 (万人)	30.15	48.53
N 日游人量 (人/日)	826	1330
P 就餐率 (百分比)	60%	80%
C 餐位数 (座位)	62	133

根据公式计算各规划期末旅游餐饮服务所需餐位：

近期末(2025年)——约 62 座位；

远期末(2030年)——约 133 座位。

2. 餐饮设施规划

森林公园内规划的餐饮设施分为餐厅、餐饮点等。在一般游憩区设置小型餐饮点，此类餐饮设施灵活地布置在游人活动较集中的景点附近和游览道旁，建筑造型设计要与环境相协调，以避免影响景观环境。各景区内小型餐饮点造型要与环境相协调，避免影响整体环境。同时，要根据旅游线路的组织需要而设置，功能和容量要有弹性，有多项使用功能，以适应旅游淡旺季游人量波动及就餐时间集中的特点，用餐时间作为餐厅使用，平时可供应茶水、饮料，还可以举办娱乐活动。餐饮设施设计应符合现行的《饮食建筑设计规范》（JGJ64）。

表 10-4 一面坡国家森林公园餐饮服务设施规划表

名称	建筑面积 (平方米)	餐座数 (个)	位置
北入口管理服务区游客服务中心	300	100	管理服务区北入口区域
森林补给站	156	30	自然教育文娱区
南入口服务区餐饮设施	600	100	管理服务区

3. 特色饮食规划

根据现代游人追求特色化、多样化的饮食特点，创造具有地方特色的饮食系列，主要包括：

东北农家菜系列。提供自养的“溜达猪”、鸡鸭鹅、食用菌等绿色无污染的材料，用农家人自己的做法打造东北农家美食。

健康养生餐系列。根据不同的季节制定相应的养生餐，材料以粗粮、木耳、菌类、豆类、蜂蜜及应季时蔬为主。

（三）购物设施规划

购物设施是森林公园内专门为游客提供旅游商品的场所。旅游商品通常包括工艺品、纪念品、馈赠品、土特产品和日用品等；森林公园旅游商品应突出地方特色，开发适销对路的旅游商品。

森林公园的购物网点布局，应在不破坏环境和景观的前提下，因地制宜，相对集中，统筹安排。购物主要设在游客中心、游客服务站、游客聚集的区域。有季节性变化的购物网点设置临时性的建筑，其体量、造型、色彩应与周围环境相协调。

一面坡国家森林公园景区内设有专门购物设施，充分考虑淡旺季变化，在各景区游乐项目附近、游客聚集区域可设一些季节性的临时小型服务部、商亭等，主要出售旅游用品或出租旅游用具。在各管理服务区均设有购物设施，满足游人购买土特产品、生活用品、旅游纪念品等。销售的旅游商品应具有纪念性、观赏性和实用性，具有地方特色，适销对路。

（四）医疗设施规划

结合森林公园管理服务区和景区游客接待中心设置医疗急救中心，备有常备药品，对游客中的伤病人员及时采取救护措施，并公布电话，制定相关应急措施预案。配备专职的急救员、安全员以防游客在游玩当中出现意外事故。在管理服务区和管理服务点增设医疗服务点，并在森林康养中心配备专业的康养保健医师。

严格执行国家和地方卫生、防疫制度和标准，配套卫生防疫设备。制定旅游区的食品卫生和防疫管理办法以及相应措施，实行有效监督和管理，确保卫生合格达标。

（五）公共厕所规划

规划在森林公园内游客集聚的地方设置既隐蔽又方便使用的卫生间。规划建设包括无障碍设施的水冲环保公厕和智能生态公厕。主要布置于管理服务区、一般游憩区中游人相对集中的地段以及主要步行游览线路上，并设立明显指示牌。公共厕所的服务半径不宜超过 600 米。同时，住宿设施各客房内需设有独立卫生间。

厕所建设标准按照《旅游厕所质量等级的划分与评定》（GB/T18973-2003）相关标准建设，实现旅游景区、旅游线路沿线、交通集散点、旅游餐馆等厕所全部达到标准，完成“旅游厕所革命”。规划期内，公共厕所共建 16 个，详见表 10-5。

表 10-5 旅游厕所规划表

功能分区	生态公厕 (个)	每个公厕厕位	
		男厕(位)	女厕(位)
万佛山祈福文化体验区	2	2	3
农耕文化体验区	1	2	3
月牙湖滨水游憩区	3	2	3
自然教育文娱区	4	5	5
林下休闲体验区	2	2	3
南入口服务区	2	4	4
北入口服务区	2	4	4
合计	16	——	——

（六）保健疗养设施规划

以森林医学为基础，充分利用公园的森林保健功能，合理规划森林保健疗养设施。森林保健疗养设施包括森林康养中心、森林浴场、森林瑜伽、康养步道等。

第四节 游线组织规划

一、规划原则

1. 合理布局，充分利用各种游览方式，形成有机结合，提供丰富的出游内容。
2. 游览线路应有鲜明的阶段性和空间序列变化的节奏感，由起景开始发展，到高潮、结束，逐渐引人入胜。

3. 游览线路应便捷、安全，尽量形成旅游环路，组成完整的游览体系，使游路在尽可能短的时间内，观赏到景观精华。

4. 设计多种游览日程，以适应不同类型游人的需求。

5. 有利于森林公园景观资源和环境保护。

6. 有利于合理安排游人的行、食、住、购、娱等旅游服务设施。

二、游线组织

森林公园内可以充分结合各个景区、景点灵活组织一日游、二日游线路。按照旅游资源特色差异和旅游功能、性质的不同，打造多条主题旅游线路。

（一）常规线路：

1、快捷一日游：

适合人群：日程紧凑的游客。

游线一：苗圃采摘——森林康养休闲步道——环湖游船；

游线二：青少年教育课堂——自然研学基地——森林观察径——森林草堂——森林艺术部落；

游线三：香客堂——祈福广场——佛教壁画——森林浴场。

2、慢享两日游：

适合人群：有两天休闲时光的游客。

两日游线路一：

Day1: 森林康养休闲步道——自然教育基地——月牙湖滨湖游憩——丛林拓展；

Day2: 农耕体验——万佛山祈福——森林浴场。

两日游线路二：

Day1: 万佛山祈福——农耕体验——月牙湖滨湖游憩；

Day2: 丛林拓展——自然教育基地——林下康养休闲步道——苗圃科普及采摘。

（二）主题线路：

1、登高祈福游路线：

祈福广场——壁画欣赏——森林浴场。

2、森林休闲游路线：

苗圃科普及采摘——森林康养休闲步道——观景塔——森林氧吧——蚂蜒河雾凇观赏——瀑布。

3、自然研学游路线：

青少年自然教育课堂——森林草堂——森林艺术部落——自然教育研学基地——森林观察径——帐篷营地——萌宠乐园——童趣园。

4、农耕体验游路线：

耕作体验——乡村彩色田——田园摄影写生基地。

5、滨水观光游路线：

环湖游船——滨水垂钓——森林野趣探险——丛林拓展——采摘园。

第十一章 基础工程规划

第一节 道路交通规划

一、规划原则

(一) 合理利用地形，因地制宜地选线，尽量利用原有林区道路，对景观敏感地段，则尽可能避免干扰。

(二) 不得因追求某种道路等级标准而损坏地貌和景观。

(三) 应有利于旅游线路的组织，方便游客的出入。

(四) 应避开滑坡、塌方、泥石流等地质灾害易发地段，保证道路安全。

(五) 道路布设必须满足旅游、防火、环境保护及生产、生活等多方面的需要。

二、交通现状

(一) 外部交通现状

公路：一面坡国家森林公园位于绥满高速公路（G10）节点处，有高速公路出口直达公园，经高速公路公园距离哈尔滨市 140 公里，距离牡丹江市 154 公里。

铁路：从哈尔滨市到牡丹江市的铁路客运专线，线路全长 299.340 公里，共设 11 个车站，2018 年 12 月正式开通运营。一面坡北站是哈牡高铁上的高铁车站之一，哈尔滨和牡丹江到达森林公园的时间均在 1 小时以内，极大方便了周边游客往来于森林公园。

(二) 内部交通现状

黑龙江一面坡国家森林公园林区公路 46km，林道 279km。部分路面残破有待维修升级。

园区内有主道路 1 条，为一面坡镇至万佛山主干道，一面坡镇进入公园界限为起点——游客服务中心——万松岭——九里地村——十四里地村——小五队——万佛山。道路规格：混凝土路面，长 25 km，宽 6 m。

另有林道 279 km，形成交织的路网，连接公园内各部分，路面砂石路或土路。

(三) 交通工具与设施现状

1、交通工具

园区内现以游人步行观赏为主，缺少电瓶车、自行车等特色交通工具设施，亟待完善。

2、停车场

目前森林公园景区内仅万佛山景区有一处废弃停车场，景区入口及各个景区缺少必要的停车设施及标识设施。

三、交通规划

（一）外部交通规划

积极与哈尔滨市、牡丹江市合作，开通市区至景区的旅游巴士专线，并对道路进行修缮，对周边的服务和环境进行整治、提升，完善旅游服务功能，保障沿途的旅游安全和服务。应进一步完善旅游交通引导标志，在主要道路、岔路、出入口处按照《道路交通标志和标线》（GB5768-1999）等相关标准设置引导标志。一面坡国家森林公园外部交通的提档升级，将为一面坡国家森林公园的发展奠定优势基础。

（三）内部交通规划

1、主干路

公园内主干路为现有道路，通往各功能分区、景区，贯穿公园南北两向的通行主干道，路面宽6米。主要用来通行私家车、电瓶车，在景区重要节点设置停车设施及电瓶车停靠点。部分景区无法连通主干路，本次规划增加林区公路至月牙湖滨水游憩区道路，路面6米，新增路段长度为2217米。

2、次干路

次干路为连接各主要出入口以及串联重要景区、景点，为内部各旅游景点之间游览快速通道，主要用来通行电瓶车，在景区重要节点设置电瓶车停靠点。

3、游步道

为森林公园内通往各个景点供游人步行游览观光的道路，可根据自然地势设置自然道路或人工修筑阶梯式道路。路宽1.5-2m，新增游步道总长20km。对于登山游步道，多采用青石台阶、木栈道、石头路等生态环保材质，并对沿线山林景观进行适当梳理，增植观花、色、叶树种，丰富游览趣味。

（三）交通工具与设施规划

1、交通工具

为维护公园优良的生态环境，提倡低碳生态旅游方式，森林公园内部景区间采用电瓶车、共享单车和徒步的交通方式，同时开展自行车、狗拉爬犁等特色交通方式，方便游客参观游览的同时，增加游客游览的趣味性、体验性。努力实现森林公园内交通多样化，人行、机动车、非机动车等方式并举。

2、停车场

根据各景区内部需要，建设4处停车场，将森林公园内部景点及借景景点有效串联起来。因公园内各景区较为分散，园区内的停车设施采用分散的方式进行规划布局。规划在森林公园南入口大门处新建停车场1处，建设总面积约800平方米。滨水游憩区新建停车场面积为5000平方米、自然教育基地新建停车场1870平方米、林下休闲区新建停车场1450平方米。改建万佛山景区废弃停车场，面积为6348平方米。停车场以生态化建设为主，可采用嵌草砖铺设，体现生态性。

第二节 给排水工程规划

一、现状

目前该公园内苗圃区域和万佛山景区内设施完善。其他区域内生活及各种用水主要以地表水及水井抽取地下水供水为主。随着森林公园的进一步开发和建设，游人数增加，森林公园的用水量也必会大量增加，可以在需要的景点直接取水，或者在部分地表水缺乏的景点建设水井。

二、给水规划

1、供水方式

根据中华人民共和国国家标准《室外给水设计规范》(GBJ13-86)、《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)等相关标准，结合森林公园游人活动和休息的实际特点，综合规划景区给水路线和方法，景区供水方式主要为地下取水泵站、蓄水池、地上取水泵站等。

对于生活给水，由于景区各功能区较为分散，因此，在各景区分别设置安全供水点，作为各区的给水水源。供水点水源采用地下水，配备全套净水设备，处理后

进入水箱通过主管线和支管线输送至各处生活用水区域。

消防给水水源采用地下水与地上水相结合的方式，靠近景区大型湖面区域设置室外消防水池。

景观绿地灌溉，结合污水处理及现有水系、生活给水取水阀井，以及绿化灌溉养护车辆流动灌溉综合进行。

此外，对于现有管网需进行适当的改造和维修，合理布局，加强管理。注意保护水源源头的卫生环境，避免对水质造成污染。对于景观中用水以及公厕等生活用水可采用循环水，或建立雨水收集系统进行收集。

2、用水量预测

森林公园设计给水分为生活用水和游人用水。一面坡国家森林公园游客量根据预测规划期末为 48.53 万人次，游客适游期 240 天计算，预测规划区日均游客量约 2022 人/天，工作人员预测 100 人。

游客用水量预算：按日均游客量为 2022 人，游客人均日用水量为 0.05 吨/人·天，则公园内游客日均用水量为 101.1 吨/天。

工作人员用水量测算：预测规划期末工作人员 100 人，人均用水量为 0.03 吨/人·天，则工作人员日均用水量为 3 吨/天。

消防用水量测算：消防用水量根据中华人民共和国国家标准《建筑设计防火规范》(GBJ-87)中的有关规定计算。每一景区同一时间的火灾数按一次计算，一次灭火用水量 0.04 吨/秒，每次火灾延续时间按 2 小时计，则每次火灾用水量为 288 吨。

最高日用水量预测：规划期末， $Q = \text{生活用水量} + \text{消防用水量} = 392.1$ 吨/天。

综上，规划期末，森林公园内最高日用水量约为 392.1 吨/天。

3、供水水质

居民区内的旅游服务设施，住宿、餐饮业用水依托于当地居民供水系统，水质要求与城镇居民生活用水标准相同，应达到《生活饮用水卫生标准》(GB5749-81)。规划居民区扩大当地水源开采量，采用一体化设备进行给水处理，使水质达到《生活饮用水卫生标准》(GB5749-81)，并健全供水管网，使游人及当地居民使用合乎卫生标准的生活用水。各旅游区规划分别采用地下水为水源，一体化设备进行给水处理，使饮用水水质指标达到《生活饮用水卫生标准》(GB5749-81)。通过加压设备，由供水管网输送至各用水设施。对于旅游服务点，可根据当地具体条件，由外部运

进游人饮用水。

三、排水规划

根据中华人民共和国国家标准《城市排水工程规划规范》，污水量根据城市综合用水量乘以生活污水排放系数确定。综合生活污水排放系数为 0.8，则规划期末，森林公园每天污水排放量为 313.68 吨/天。

一面坡国家森林公园内污水处理后不允许直接向附近水体排放，采用雨水、污水分流机制。建立雨水收集系统，除了进行地表排水外，还可将雨水进行景区内植物灌溉和一些水景的利用；污水通过排水暗管排到污水处理场集中处理达标后排放；对规划有住宿、餐厅等建筑密集区设计专门的污水处理点，处理后污水收集后达到排放标准后方可排放。污水排放标准根据中华人民共和国国家标准《污水综合排放标准》的有关规定，处理后的污水应达到一级排放标准要求，即：COD<60mg/L；BOD5<20mg/L；SS<20mg/L；PH=6-9。

第三节 供电规划

一、供电现状

一面坡国家森林公园除万佛山景区、自然教育基地、采摘园区域已通电，其他区域未设置。

二、供电规划

1、供电线路

结合森林公园供电现状，拟建森林公园的用电设施布局比较分散，规划采取分区、分片供电。由于两个出入口距离电力主干线较近，规划从主干线引出电源配备变压器等供电设施，然后采用地埋方式与道路平行进入森林公园主要景区，根据各个景点用电量大小随时按负荷接入电源。

电力线路原则上以道路作为主要通道，与通信线路分置道路两侧。用电点供电线路采用 220/380 伏的三相四线制方式供电，配电线以套管直埋暗线为主。线路走向与接线点及主要地点的配电变压器由当地供电部门进行规划与设计。

2、照明规划

灯光照明是公园的景观组成元素之一，由于旅游夜经济的发展及盛行，一面坡国家森林公园内也将丰富夜间旅游相关业态，因此，照明规划是公园规划的重要组成部分。

规划灯光照明分为两个部分：一是景观性照明，景区内的主要景点、主要建筑物等处做好艺术照明及各种投光设施。结合景区景点特色，搭配景观灯、埋地灯、草坪灯、中华灯、射灯等。二是功能性照明，由遍布景区的路灯及部分区域的草坪灯、地灯组成，该照明主要是为满足公园日常的夜间活动需要，并创造安全的空间环境。功能性照明设备也可以安装具备太阳能取电功能的设备。

3、开发辅助能源

因为森林公园为生态型旅游区，为了体现生态旅游主题，可综合开发风能、太阳能等清洁能源的利用，作为辅助能源。

第四节 供热规划

由于森林公园属于生态旅游区，所以供热规划应贯彻节约能源、保护环境、节省投资、满足需要、技术先进、经济合理的原则，应执行国家有关标准和规范。

根据国家能源政策和当地现有的能源条件，结合公园远期建设和完善，各管理区、各单体建筑及范围内居民点逐步推进完成集中式供暖系统，普及电采暖装置，根据实际用量完善电采暖分户箱、电采暖变压器等设备的铺设，实现零排放、无污染的绿色环保型供暖方式。鼓励范围内居民适当采用天然气、太阳能等环保能源。所有建筑物均采用保温墙体，减少对电力资源的浪费。

第五节 通讯工程规划

一、广播工程

森林公园是为了给人一个自然、和谐、优雅、清静的环境，并且考虑到有疗养功能和景观的自然属性，本规划规定不架设广播设备，游人可以通过无线电广播来达到收听的目的。

二、网络工程

目前森林公园信号全覆盖，采用移动、互联网、程控电话、无线固定电话、传真机等设备作为对外通讯的工具，保障森林公园内能够接收移动信号，确保网络畅通；开通无线寻呼系统，服务森林防火和应急管理。在未来发展中，要根据旅游发展的需要逐步扩容，局部需要增强信号。

第六节 旅游安全保障系统与设施规划

一、旅游中的安全措施规划

1、在国家森林公园内管理服务区设置森林公安派出所，负责园内各类安全工作。在游客进入景区时进行安全检查和提醒，宣传森林防火知识；设置警务执勤点并安排巡逻人员。装备导游卫星定位仪，以便第一时间准确判断意外事故地点，做到及时组织救援；设置报警点，报警点设立在路况复杂、易迷失区域相对制高点的易于观测位置。

2、在森林公园入口处，游览线路岔路口等处设置导游牌、路牌等引导游客，并设立提示牌、警示牌等，提醒游客注意旅游中的安全问题，使游客熟悉游览路线，既提高游览效果，又避免迷失方向。以上设施均采用中、英文对照。在游客相对集中的区域和滞留量大地区，设立生态保护和防火护林的宣传牌。

3、水上活动区应设水上快艇，并设专职救生员，参与游客一律穿救生衣。娱乐区域内滚动播出安全须知，危险处设立“危险”、“禁止打闹嬉戏”等警示标志。

4、在帐篷营地、房车营地等安全系数不高的活动场所，设野外应急与急救设施。

5、山路、水深及危险地段除设警示牌之外，还应设置栏杆，扶手，救生用具等，确保万无一失。有探险、登山等项目或山路险峻地区，除设立警示牌、配备医护人员外，还应设置栏杆、扶手等设施。游人正常活动边缘临空高差超过1米处，均应设置护栏设施。采用垂直栏杆时栏杆净距不应大于0.11米。安全防护设施材质、样式要安全可靠、美观大方，在高度满足防护安全的同时，注意护栏的景观通透性。

6、登山途中，每隔一段距离设置一个休息平台，方便游人集散，游步道做好防滑措施，对栈道、观光平台应定期进行巡护检查，危险路段应设置护栏，护栏应无锐角、利刺等，以保护游人的人身安全。

7、各种装饰性、示意性和安全防护性的构筑物，严禁采用锐角、利刺等形式。

8、公园内应大力开展法制和安全防护教育，提高游人的法制观念和防范意识。作好灾害的预测预报，提前作好准备。

9、设立治安联防队，维护公园的正常旅游秩序，并分景区设置治安岗，负责公园内治安管理和救护工作，配置通讯联络设备，严防不法分子抢劫游客财物或危害游客生命安全。

二、生产中的安全措施规划

1、变电所、污水处理、垃圾处理等对环境易产生污染的设施要建在城市的下风向，避开住宅区、主要景区、人员活动区域，并在周围设立防护林和植物隔离带，防止噪音、气味、烟尘对游客及环境的影响。

2、水泵站房、污水处理站、变电所及宾馆等生产单位设工人（服务人员）更衣室、值班室，保证工人与噪音隔离。

3、污水处理站等处按相关规定设置浴室。

三、医疗救护规划

医疗救护设施主要依靠尚志市人民医院，在此基础上管理服务区建设应急救援中心，医疗站（点），医疗站（点）应严格执行国家和地方卫生、防疫制度和标准，配备常规用药、卫生防疫设备。如急救箱、急救柜、担架、轮椅、急救床、氧气瓶、绳索等救护设施，可以进行外伤、心脏骤停等初级救护。

配备指挥监控平台，对整个森林公园的景区景点起到监控、事故预警作用。各个景区设救护站，提供一般治疗和外援等待处。

建立救援系统，包括安全管理机构、救援队、救援设备。值班工作人员及时接听，询清遇险者的位置、人数、身体状况、环境状况和具体险情等信息，之后启动应急预案。医疗部门对安全管理机构、救援队人员进行医疗急救培训。

第十二章 防灾及应急管理规划

第一节 灾害历史

一、自然灾害情况

1. 森林火灾

一面坡国家森林公园范围内，未曾发生森林火警和森林火灾。

2. 森林有害生物灾害

一面坡国家森林公园范围内，天然林多，人工林少。过去只有轻微的落叶松毛虫和鼠害发生，主要发生在人工林内。

3. 气象灾害

气象灾害主要是大风、暴雨、台风、雷击、冻害、暴风雪等。暴雨时江河水尤其是蚂蚁河水量大、流急，造成局部淹没、积水。大风时少量树木被吹倒，招牌、屋顶瓦片也会遭到一些损坏。冬季雪大时，偶尔会出现少量树木被压折现象，但未造成较大灾害。

4. 地质灾害

虽然森林公园内地质构造较复杂、地形坡度较险峻，但并未发生过大规模地质灾害，小的滑坡、塌方偶有发生。虽然人工活动未对区内地质环境造成严重的扰动，但存在一定的潜在危险，应重视地质灾害的普查，加强预防措施。

二、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件

一面坡国家森林公园已经开展旅游接待的景区没有发生交通事故、溺水事故、食宿场所火灾或爆炸事故、游乐设施事故等事故灾难。周边村庄没有发生食物中毒、传染病、疾病等公共卫生事件；也没有发生游人超容量超载人群事故、治安事故等社会安全事件。

第二节 森林防火及林业有害生物防治规划

一、森林防火

1、指导思想

认真执行《森林法》、《森林防火条例》等各项森林法规，贯彻“预防为主、积极消灭”的方针，完善林火防护网建设，因害设防、合理布局，有效控制森林火灾的危害，加强野外火源管理，多途径开展防火宣传。加强“四网二化”的建设，即预测预报网、瞭望网、隔离网、通讯网和灭火器具机械化以及专业化灭火队伍的建设，严防森林火灾的发生。

实行防火责任制，全园防火。加强领导、加大投入、健全机制、强化保障、密切协同，进一步完善森林公园森林火灾预防、扑救和保障等三大体系建设，以及依法治火、科学防火、预警响应、应急处置和基础保障等五大能力建设。在旅游宣传册、门票中介绍防火常识；防火期严禁任何形式的用火；森林公园内严禁吸烟，确保森林资源的安全，最大限度地减少森林火灾对森林资源和游客生命财产的危害。

2、森林防火网建设

(1) 观测瞭望网

森林公园内的观景台及森林防火步道具有瞭望作用，结合现有的防火瞭望塔、电子监测系统，构成了观测瞭望网，可用于护林巡逻和观测瞭望，加强火情查看。各观测点配备高倍望远镜一架，负责森林公园火情监测，在防火期进行全天候观察。定期进行野外巡逻和观测，对敏感地区、重点防灾区域进行重点巡逻，增加巡逻观测频度，为森林火灾的早发现、早预报、早扑灭提供监控保障。

(2) 林火阻隔网络

根据森林公园自然地理条件设置防火隔离带；依林种和林相特征，营造防火林带；充分利用现有河流、山脊、沟壑等，结合森林公园道路规划，尽量不破坏或少破坏森林原生植物群落，有利于林木生长和经营活动，搞好林火阻隔系统建设，主防火隔离带走向应与防火期主导风向垂直。

在游人活动频繁，游步道两侧，主要停留观景点，餐饮和住宿建筑周围区域，建设防火林带。防火林带以满足阻隔林火蔓延为原则，一般不应小于成熟林木的最大树高。主带宽度一般 20-30 米；副带宽度一般 15-20 米。陡坡和狭谷地段应适当

加宽。防火林带以现有植被改造为主，保留现有耐火、防火树种，并补植防火树种。补植树种选择枝叶茂密，含水量大，耐火性强、含油脂少，不易燃烧的；生长迅速，郁闭快、适应性强，萌芽力高的，适应本地生长的树种。

(3) 林火预测预报网

坚持火险等级预测预报，做好防火预备工作。根据气象台的相关预报，预测森林火险等级，并做好相应等级的防火预备工作；建立以视频监控系统为基础的预测预警网，建立火险预警系统，时刻提高警惕性。同时，在电子显示屏或指示牌上提示，提醒游人注意。规划在管理处建设森林火灾视频监控室。

(4) 防火通讯联络网

建立护林员—景区管理站—森林公园管理处—上级森林防火办的通讯联络网。每位护林员配备护林防火专用手机，对讲机，发现火情，及时报告，及时处理。

(5) 灭火器具及设备

结合天然地表水源和供水系统建设森林防火用水网络，布设于景区的重要地段；配备移动蓄水罐、置背负式高压细水雾灭火机、负压脉冲喷雾水枪、便携高压接力消防水泵、水带等；购置扑火装备，包括防火服、夜视仪、强光灯等。

(6) 加强防火队伍及制度建设

对护林员进行培训，制定护林纪律，监督护林员巡逻时间和路径，提高护林效果。进一步完善护林责任制。明确护林员、管护站、林场各级应负的责任，制定护林岗位职责。消防工作人员须定期进行专业培训，熟练使用扑火器具，并且不定期的在森林公园内开展模拟消防演习，增强护林环保队伍的组织建设及人员素质，提高森林消防灭火战斗力。通过与各邻近乡(镇)村建立护林联防区，进行信息沟通，互相帮助，做到“一方有难，八方支援”，形成护林防火人人有责的氛围。

(7) 加强防火宣传教育

组织职工学习森林防火法规和景区防火基本知识，在森林公园内和周边农村，发放护林防火宣传手册，使森林防火条例和扑火、救火等有关知识深入到每个群众当中。在毗邻乡村地带、景区要道设置护林防火宣传牌。公园出入口、主游道沿线、游人集散点、公园附近主要居民点应设置醒目的防火警示牌。加强对游客、职工的森林防火宣传教育，提高游客和职工的防火意识。严格控制游客野外用火管理，严禁在公园制定区域外生火、野营及随处吸烟。在防火戒严期内，禁止带火源进入林区，严禁在林区内一切野外用火。

二、林业有害生物防治规划

1、指导思想

认真贯彻执行《森林病虫害防治条例》、《森林植物检疫条例》等，坚持“预防为主、科学防控、依法治理、促进健康”的原则，以生态学理论为依据，加大林业有害生物监测力度，逐步提高预测预报的准确率；研究病虫害的传播、繁殖、发展规律，积极开展生物控制，充分发挥森林生态系统自身的调控作用，实现林业有害生物的可持续控制。

2、具体措施

（1）预防和防治措施

设立森林植物检疫检查站，配置相应的检疫设备和设施，对林业检疫人员进行检疫技术培训，开展调运检疫和复检工作。建立检疫监察室，配置完善的检疫仪器设备，充实检疫检验专业人员队伍，开展检疫检验工作。防范外来物种入侵危害，凡是可能对本地物种生长繁殖和生态环境造成不良影响的物种一律不能引进。

（2）林业技术措施

在森林公园植被景观建设中，从选种、育苗、造林到经营管理，每一个环节都应考虑病虫害防治的需要，以科学的态度严格管理，以求实的精神防治病虫害的入侵。

（3）实施林相改造

在公园针叶林中间植阔叶树种，逐步形成针阔混交林，既增强森林自身的免疫抗害能力，又提高其景观价值。

（4）生物措施

设立危险性林业有害生物监测部门，应用先进的监测技术，对监测区域内林分开展常年定期监测调查。坚持以生物防治为主，化学防治为辅的方针，减少环境污染。生物防治的关键是保护益鸟和天敌昆虫。大力宣传爱护益鸟，严禁猎杀鸟类，设置人工鸟巢，造成有利于鸟类栖息生存的良好环境条件，是保护益鸟的最有效方法。在森林景观改造过程中，积极营造混交林，为鸟类和昆虫天敌创造良好的栖息环境。

（5）化学措施

制定森林病虫害防治预案，储备防治药具。一旦发生病虫害灾情，立即组织实施，力求尽快消灭。

（6）物理措施

及时伐除清理风倒木、风折木、枯立木及濒死木，改善林内卫生状况，以防小蠹虫的滋生、扩大蔓延。对于蛀干害虫可采用剪枝烧毁、剔除被蛀木等方法灭虫，彻底消灭病菌传播源。同时搞好森林公园内景区景点与周围社区村屯的环境卫生，抑制有害生物灾害的发生、发展及蔓延。

第三节 其他灾害防治

一、地质灾害防治

基础设施、旅游接待设施等建设工程选址时，必须进行地质灾害危险性评估，避开稳定性差、易滑坡、崩塌、泥石流等地质隐患区域。

1、普及防震救灾知识，定期进行地震演习。做好地震灾害来临时的应急对策，以及灾后救援重建事宜，提前做好预案。规划区域内现有建筑物及历史文物要进行抗震保护性加固、修复，在建和拟建项目要达到7度的抗震标准。

2、山体滑坡与地表水渗透和地下水作用有关。因此，在易发生滑坡山体边缘外围修截水沟，在滑坡区内，可在坡面修筑排水沟。在覆盖层上增强植被铺盖，防止地表水下渗。对于岩质边坡，还可采用喷混凝土护面或挂钢筋网喷混凝土。

3、建立完善的地质灾害群测群防系统，是预防地质灾害发生或减少地质灾害损失的重要手段。园区内各部门密切配合，协调关系，统一行动，保证防治工作的顺利实施。

二、洪涝灾害防治

1、提高防灾减灾意识。切实加强对游客、园区工人灾难知识的培训，提高对防灾减灾抗灾重要性的认识，高度重视防灾减灾抗灾工作，时刻树立防灾意识，积极投入到防灾具体工作实践中。

2、各级防汛指挥部依照法律法规赋予的指挥责任，统一组织领导辖区内的防汛抗旱防台风工作，把应急管理工作常态化，为应急管理在紧要时刻发挥作用奠定坚实基础。防汛指挥部对抗灾防灾工作实行统一领导，监督指令执行情况，使灾前防御、实时避险、灾后救助等阶段性重点工作真正落实到位。

3、随时了解天气、水文状态，加强对台风、冰雹等极端天气的预报，及时做好洪涝灾害的预警；在日常工作中，保持河道内清洁，及时清除淤泥砂石等废物，提

高防洪能力；对易发生地质灾害的区域进行统计，设置标识牌，雨天禁止游客进入相关区域；森林公园内旅游建筑要布置在洪水线以上，景区内配备洪涝灾害抢险应急装备。

三、冰雪灾害防治

及时做好森林公园的冬季雪灾预警预案，与气象部门密切进行沟通，提前做好抗御不利天气的应急预案。如果有阻碍森林公园交通的风倒树、雪压倒树，尽快移除，保证交通顺畅。冰雪天气行车应减速慢行，转弯时避免急转以防侧滑，应安装防滑链，佩戴有色眼镜或变色眼镜。提前做好道路的融雪准备，及时除冰，及时组织扫雪，必要时可封闭道路交通，禁止游客进入森林公园内。

加强向游客宣传防灾减灾知识的力度。使民众能够充分了解针对冰雪灾害的自我防护方法，注意防寒保暖，避免出现冻伤，在等待救援的过程中，能够发挥主观能动性，通过自救和相互救助尽量保护生命财产的安全，而不是不知所措被动地等待救援。

四、冰雪灾害防治

及时做好森林公园的冬季雪灾预警预案，与气象部门密切进行沟通，提前做好抗御不利天气的应急预案。提前做好道路的融雪准备，必要时可封闭道路交通，禁止游客进入森林公园内。

第四节 监测、应急预案

一、工作原则

1、以人为本，预防为主。建立健全群测群防机制，最大程度地减少突发地质灾害造成的损失，把保障人民群众的生命财产安全作为应急工作的出发点和落脚点。

2、依法规范，快速反应。依法应对和处置灾害，不断完善灾害应急处置机制，做到快速反应，及时处置。

3、统一领导、分工负责。在各级党委、政府统一领导下，有关部门各司其职，密切配合，共同做好突发各类灾害应急防治工作。

二、成立防灾减灾应急工作领导小组

负责灾害应急防治工作的指挥和部署，以及灾害应急防治工作的组织实施，下设办公室及调查监测组、灾情评估组、工程抢险组、气象预报组、通讯保障组、交通保障组、物资保障组、灾民安置组、应急资金保障组、医疗卫生组、治安保障组、宣传报道组等 12 个工作组。

三、应急防范

1、以防为主，防、抗、救结合，对于灾害，尽可能防患于未然。通过建立各种灾害灾情信息系统和监测预报网络，不断提高灾害的预报水平，及时实施防灾工程，对潜在的重大灾害，做好预案的制定工作，以便能及时做出反应，主动抗灾，尽量减轻灾害带来的损失。

2、加强防灾工作的宣传教育工作。森林公园全体人员要提高安全防范意识，通过学习上级防灾减灾相关文件及安全交底等多种方法，对人员进行安全防范及紧急救助等方面的安全教育，在施工人员中广泛开展防灾减灾知识、防御预案和自救措施的宣传教育活动。

3、加强防灾队伍建设。根据灾害类型建立反应迅速、业务过硬的防灾工作队伍，加强防灾减灾知识技能的学习和培训，不断提高防灾队伍的专业化水平，同时，加强防灾装备和器材的配备，并对各类防灾的人员、装备和通讯等信息实行动态管理；当灾害发生后，能够迅速、有效的投入抢险救灾，尽快开展灾后自救和重建家园的工作。

4、进一步落实防灾减灾目标责任制，把地质灾害防治工作纳入安全管理工作范畴，切实加强组织领导，落实责任，细致到每位管理和施工人员都知道在安全疏散中自己所承担的任务和职责，充分认识各种地质灾害可能造成的危害，克服侥幸心理。

5、积极开展地质灾害隐患的排查和监测。对森林公园的地质灾害隐患进行一次彻底的排查，并对存在地质灾害的隐患点做好监测工作，发现险情，要及时上报并采取防范措施，特别要组织好可能发生地质灾害区域人员的安全转移。

6、发生险情时，必须以生命第一，尽力采取保护和自救措施，及时组织人员向安全地点疏散，事后及时施救，并将事实情况通过程序汇报。

7、逢恶劣天气坚持 24 小时值班，发生大险情时，协调组织好抢险工作。

四、应急响应

1、全体人员要严格落实值班制度，建立灾害报告，要按照早发现、早报告、早处置的原则，一旦发现情况要及时上报防灾害领导小组。

2、由防地质灾害领导小组及时对所属施工现场报告的信息进行分析，并立即召开领导小组会议，讨论决定是否启动应急预案。对符合本预案适用范围规定情况之一的，由防地质灾害领导小组立即启动本预案处理工作程序，根据事故性质、危害范围等，立即派出人员救援、抢险、事故调查，开展应急处理工作，必要时经当地政府同意，请有关部门参加。

3、在发现险情时应坚持先救人，后抢物的原则，切实做好人员的安全转移工作，要按照计划做到有秩序，有组织地转移到安全地带，尽最大努力避免人员伤亡事故的发生，确保安全。

4、要根据可能出现的灾情，制订应急措施，按照预案要求，将物资转移至安全地带。

5、及时上报，当发生洪涝等险情时，要及时按照有关规定向防灾害工作领导小组汇报并逐级上报；灾害事故报告内容包括事故发生时间、地点（单位）、事故简要经过、人员伤亡、财产损失情况、可能原因、已采取的措施、面临的问题、事故报告单位和报告时间等。

6、防灾害领导小组负责做好灾后的善后处置工作，及时调查灾情损失情况，并形成书面材料上报，做好受伤人员的救治和灾后现场处理、恢复正常的工作。

7、灾害评估。灾害评估是指对灾害规模及灾害破坏损失程度的估测与评定，及时、客观、科学的做好灾后评估工作，能够为争取各方支持和援助提供有效帮助。

第十三章 土地利用规划

森林公园土地资源的控制与利用，是森林公园规划的一项重要内容。土地利用规划的核心目的是统筹平衡社会、经济和环境的综合效益。为了科学开展一面坡国家森林公园土地利用规划，本次规划根据《国土空间调查监测、规划和用途管制用地用海分类指南》（2021年）确定森林公园土地利用类型，包括耕地、园地、林地、草地、湿地、农业设施建设用地、居住用地、交通运输用地、公用设施用地、陆地水域、其他土地共11类。其中，其他土地包括旅游服务设施建设用地、旅游管理设施建设用地等。

第一节 土地利用现状分析

根据一面坡国家森林公园林相图、国土第三次调查数据，结合现场踏勘，规划区的土地总面积为23408.38公顷。依据《国家森林公园总体规划规范》以及森林公园土地利用方式和覆盖特征，结合《国土空间调查监测、规划和用途管制用地用海分类指南》（2021年），分析一面坡国家森林公园土地利用结构。各类用地面积情况见下表：

表 13-1 一面坡国家森林公园土地利用现状分析表

用地名称	面积 (hm ²)	占公园面积比例 (%)
01 耕地	6268.13	26.78
02 园地	47.33	0.20
03 林地	16444.28	70.23
04 草地	19.14	0.08
05 湿地	4.13	0.02
06 农业设施建设用地	0.20	0.00
07 居住用地	121.72	0.53
12 交通运输用地	169.09	0.73
13 公用设施用地	10.20	0.04
17 陆地水域	314.54	1.35
23 其他土地	9.62	0.04

用地名称	面积 (hm ²)	占公园面积比例 (%)
合计	23408.38	100

第二节 土地利用规划原则

规划遵循严格保护林地、节约集约用地、统筹各类用地、加强土地生态建设和生物多样性保护，强化土地宏观调控、加强规划信息化建设和行政审批的原则。

一、严格保护林地

根据林地资源生态敏感性的不同，立足保护林地的基本思想，严格保护林地资源，特别是天然林林地资源。加大荒废土地的综合利用，充分利用各林场废弃建设用地。

二、节约集约用地

立足保障和促进科学发展，合理控制建设规模，积极拓展建设用地新空间，努力转变用地方式，加快由外延扩张向内涵挖潜、由粗放低效向集约高效转变，防止用地浪费，推动产业结构优化升级，促进经济发展方式转变。

三、统筹各业各类用地

按照落实区域发展战略的要求，优化配置各业各类用地，引导产业和生产要素合理流动，促进区域协调发展。

四、加强生物多样性保护

立足构建良好的旅游环境，统筹安排生活、生态和生产用地，优先保护脆弱的自然生态空间，保护地区生物多样性，强化土地利用过程中的生态保护与修复，促进生态文明发展。

五、加强规划信息化建设

注重利用信息化技术并编制信息化成果，利用现代信息科学技术，进行规划编制、审批和实施，满足规划要素实时更新、快速统计、共享互动等要求，增加规划科技含量，有效提高规划管理水平和工作效率。

六、强化行政审批

对于改变林地用途的林地，要严格按照征占用林地审核审批手续，编制征占用

林地可行性研究报告、正常缴纳植被恢复费、妥善处理好三项补偿问题，并依法取得用地审批。

第三节 土地利用规划

为了更好地保护森林生态系统，在保护的基础上进行生态观光、自然教育、科研监测和适度的生态旅游，实现森林公园“保护优先、适度利用，生态效益、社会效益和经济效益相协调”的目标，结合森林公园基础设施建设和生态旅游发展需要，对森林公园土地利用进行规划。

在土地利用规划过程中，要坚持土地资源保护与管理基本政策，明确土地所有权、管理权、经营权，建立公平合理的土地补偿机制。

一、土地利用规划

结合森林公园的功能分区、景区、景点、基础设施、旅游服务设施和生态保护设施发展需求，对一面坡国家森林公园进行土地利用规划，详见下表：

表 13-2 一面坡国家森林公园土地利用平衡表

用地名称	现状		规划	
	面积 (hm ²)	占公园面积比例 (%)	面积 (hm ²)	占公园面积比例 (%)
01 耕地	6268.13	26.78	6256.58	26.73
02 园地	47.33	0.20	47.33	0.20
03 林地	16444.28	70.23	16442.77	70.24
04 草地	19.14	0.08	20.96	0.09
05 湿地	4.13	0.02	4.13	0.02
06 农业设施建设用地	0.20	0.00	0.20	0.00
07 居住用地	121.72	0.53	117.26	0.50
12 交通运输用地	169.09	0.73	169.79	0.73
13 公用设施用地	10.20	0.04	10.38	0.04
15 特殊用地	0.00	0.00	16.46	0.07
17 陆地水域	314.54	1.35	315.57	1.35
23 其他土地	9.62	0.04	6.95	0.03

用地名称	现状		规划	
	面积 (hm ²)	占公园面积 比例 (%)	面积 (hm ²)	占公园面积 比例 (%)
合计	23408.38	100	23408.38	100.00

从一面坡国家森林公园土地利用平衡表看，因建设旅游服务管理设施、游览设施及景点的需要，耕地减少了 11.55 公顷、林地减少了 1.51 公顷、草地增加了 1.82 公顷、居住用地减少了 4.46、交通运输用地增加了 0.7 公顷、公用设施用地增加了 0.18 公顷、陆地水域增加了 1.03 公顷、特殊用地增加了 16.46 公顷、其他土地减少了 2.67 公顷。森林公园土地利用的变化主要是为了满足森林公园旅游服务设施、基础设施建设等对土地的需求，突出森林公园土地利用的重点与特色，完善了旅游基础设施和服务设施建设。对减少的林地、耕地，应在其他区域按同等数量、质量进行恢复。

二、林地征占用和山林流转建议

一面坡国家森林公园旅游接待服务设施、管理设施、基础设施等建设，需要占用部分林地，并将其改变为建设用地的，应严格办理林地征占用手续。如不改变林地性质，只转换森林经营主体，可以采取林地流转方式，不采用林地征用方式。

在风景林中建设游步道、开展生态旅游，只改变林地主要功能而不改变林地性质、用地类型，即仍为林地。建议加强管理，除少量需开挖的林地外，可以不必办理林地征占用手续。建议开展森林公园风景林地流转，包括租赁经营、出资入股、转让等。

第十四章 社区发展规划

第一节 居民点分布现状分析

一面坡国家森林公园范围内村庄主要有昌盛村、城营子村、河东屯、十二里地、东九里地、九里地、蜜蜂沟屯，现有居民主要以农业人口为主，一部分外出务工。区域内居民分布相对比较分散。由于公园建设之前未对各村屯进行统一规划，造成各村屯居民建筑风格不一致。同时，居民私搭滥建、随处堆放垃圾等现象严重，对森林公园内生态环境造成了一定的影响。

第二节 社区发展规划原则

1、以人为本、服务居民。不断满足社区居民对物质和文化生活的需求，提高森林公园内居民的生活质量和文明程度。

2、根据旅游开发的需要，充分调动社区居民积极性，参与到一面坡国家森林公园的建设和发展中，改善自身生活环境。

3、资源整合，共驻共建。整合社区资源，充分调动辖区单位和社会力量的广泛参与，共享社区良好资源。

4、有利于生产发展、生活富裕。着力促进集体与社区居民双增收，着力改善社区群众的居住环境，打造文明、富裕、安定、和谐的幸福社区。

5、预先做好开发和经营中可预见的社区问题和矛盾，提出解决方案，以利于基础设施建设和经营的开展。

第三节 社区发展规划

1、社区居民的生产生活服从森林公园的统一管理，对生产生活区域与公园内各功能区划定清晰的界限，强化对公园内生态资源的保护及管理，严禁居民生产生活中破坏公园生态环境。

2、对森林公园区域内各社区采用统一的规划体系，合理调整社区居民点布局，对居民衰减区减少常驻人口数量，未来向无居民区转变。条件具备时搬迁，调整为旅游服务建设用地。无居民区内不准常住人口落户。形成社区管理机制，有效调控常住人口。

3、加强社区风貌整治，严禁私搭乱建。对现有的居民建筑进行清洁、整治、改造和拆除，打造生产发展、生活富裕、场风文明、场容整洁的社会主义新农村。开展农家庭院绿化，美化村庄。

4、对于发展建设需要退耕还林地带的居民，可鼓励居民迁出，并给予相应的经济、政策上的补偿，为居民提供合适的迁入地。

5、大力发展林产品加工等产业，积极推动社区经济快速稳定发展。随着森林公园旅游类项目的建设，将社区内剩余劳动力转移到森林公园旅游中去，拓宽就业渠道。旅游有关的建设者、经营者，需要服从一面坡国家森林公园管理部门的统一管理。

6、完善社区的基础配套设施，努力发展社区服务，保证民生事业不断向前发展，提升居民群众的幸福感、满意度。在森林公园建设中，广泛征求当地居民意见，激发社区居民的参与热情，在森林公园生态旅游的建设中充分发挥主人翁的作用。

7、社区内严禁安排工业项目、其他企事业单位用地以及有污染的工副业和有碍风景的农业生产用地。

第十五章 环境影响评价

第一节 环境质量现状

根据检测，一面坡国家森林公园相关大气、水、土壤等环境因子的分析测试结果表明，公园内的大气质量达到《国家大气环境质量》（GB-3096-1996）一级标准，地面水质量达到《地面水环境质量》（GB3838—1988）二级标准，土壤质量达到《土壤环境质量标准》（GB15618—1995）一级标准，因此森林公园大气环境、水环境、土壤环境和社会自然环境综合质量优良。

森林公园植被类型多样，森林覆盖率达 87.70%，物种丰富，已知分布植物共有 120 科 1300 余种，动物有包括兽类、鸟类、两栖类、鱼类和昆虫共计 325 种。

第二节 建设项目对环境的影响评估

采用定性分析方法，分析潜在主要影响因子，包括主要生态旅游建设活动、生态旅游经营活动、植物景观建设活动等方面，预测潜在主要影响因子对生态环境指标的可能影响情况，为制定防治不利影响措施提供依据。

一、对自然环境的影响

1、在园区运营期间，园内各接待设施的运行、旅游项目的开展、游客的旅游活动等都将对森林公园内的自然环境产生不良影响，因此应采取相应的环境保护措施，如动植物保护、水体生态治理、植物景观设计等，减轻人为活动对环境的影响，在各项措施的开展过程中，应秉承“严格管理、长期坚持、形成良好行为”的治理方针，从整体上改善生态环境质量。

2、对于森林公园建设过程中产生的建筑垃圾以及运营后游客活动存在的不文明行为进行科学管理。在开发建设过程中，及时清理园区内的建筑垃圾，在园区运营的过程中，设立统一的行为规范，督促、监督园区内游客活动行为。

3、在园区内旅游项目建设的施工过程中产生的声污染、粉尘污染等，应按照国家相关标准，安装相应的减噪、降尘措施，降低在项目建设过程中的环境污染。

二、对人文环境的影响

一面坡国家森林公园在人文旅游项目规划的过程中，针对园区内独特的人文旅

游资源进行了科学的规划。通过合理、科学的开发与保护，在充分发挥休闲观光、科普教育、娱乐体验等功能的同时，对资源起到了保护作用。旅游项目的建设能够大大提高园区内的人文气息，为本地居民与外来游客提供一处远离尘嚣，舒缓压力的自然环境。

三、对生物多样性的影响

通过对森林景观的保护性开发，提高森林公园内生物资源、景观资源的多样性，为动物繁育、种群扩大提供适宜条件，因此，一面坡国家森林公园的开发建设对于区域内的水、土壤、物种及自然景观保护都具有一定积极作用。

四、总结

总体来说，一面坡国家森林公园的项目开发所产生的积极影响远高于消极影响，旅游项目开发建设优势明显。

首先，通过对森林公园的旅游开发建设，打造自然生态旅游、森林养生旅游，能够为传播生态文化、发展生态教育、科普教育提供场地，促进游客树立环境保护意识，对于生态环境建设及自然环境建设起到非常重要的推动作用。

其次，森林公园内合理布局游览路线，通过科学规划，避免游客践踏植物，形成科学的园区道路，从而减少森林植被破坏，为自然环境的可持续发展提供了良好的基础。

最后，积极发展生态旅游经济，能够带动当地经济快速发展，为当地居民带来稳定的收入，减少对森林采伐的依赖型经济，有利于保护森林植被资源，进而促进整个森林公园的各项保护工作有效开展。

第三节 采取对策措施

在施工过程中为了减少对森林公园的自然环境影响，应在施工期间采取以下措施：

1、在施工期间运输车辆驶出施工现场前要进行清洗，以免将泥土等带出，污染环境；装运垃圾的车辆行驶中要进行覆盖，防止沿途掉落；对于施工过程中产生的废物要及时清理、运走；在施工过程中要采取对施工现场有效的围挡，减少尘土对空气的污染等一系列工程建设中的环保措施。

2、在施工期间要合理安排施工作业时间，减少噪声污染，以免影响周围居民日

常生活；在距离工作及生活区较近的施工现场，尽量不安排大型动力机械；选用设备机械时，尽量选用噪声级别小的设备；施工现场可设置临时声障；降低现场的人为噪声，尽量减少夜间运输残土废物等。

3、做好专项保护工作，包括自然资源保护、环境保护、生物景观资源保护、地质地貌景观资源保护等。加强运营期间环境保护工作，配备旅游接待服务相关的环保设施，确定废水、废气达到排放标准。避免对水体、植物、冰雪等资源的观赏性产生影响。在公园内宣传环保知识，减少游客的不文明行为。

4、控制旅游接待规模，科学开展旅游管理。游客规模控制在环境容量以内。控制节假日高峰期游客量。园区内的音像等媒体设备，要选择合适的音量，并避开噪声敏感点，防止设备对动植物的生长产生不良影响。

第四节 环境影响评价

一面坡国家森林公园内工程建设施工期间可能产生一些暂时性、局部性的负面影响，营运期则以持续性、累积性的正面影响为主。通过采取防护措施，能够减缓对环境的不利影响。通过森林保育、特色保健风景林建设，恢复森林生态系统自然正常演替，促进原生性、地带性自然植被形成。从而改善森林植被和森林生态，提高森林生态环境功能，为野生动物繁衍提供优良的栖息地，恢复生物多样性。通过向民众宣传生态旅游观念，有利于促进森林公园和周边村屯的经济持续发展，有利于保护森林植被，有利于开展生态科普教育，传播生态文化，促进民众树立环境保护观念，形成热爱森林、关爱自然的自觉行为。

建议森林公园主管部门和环保部门加强森林公园环境监督管理，森林公园经营主体增强环境保护意识，严格落实各项环境防护措施，加强污染防治设备维护管理，杜绝环境污染和生态破坏，确保森林公园可持续发展。

第十六章 投资估算

第一节 估算依据

- 1、《市政工程投资估算指标》；
- 2、《市政工程可行性研究报告投资估算编制方法》；
- 3、《黑龙江省市政工程消耗量定额及统一基价表》；
- 4、《黑龙江省建筑工程计价定额》；
- 5、《黑龙江省建筑安装工程费用定额》；
- 6、《公路工程技术标准》；
- 7、设备、材料价格取当地市价；
- 8、设计费按国家计委、建设部《工程勘察设计收费管理规定》规定执行；
- 9、工程监理费按国家发改委、建设部《建设工程监理与相关服务收费管理规定》规定执行；
- 10、建设单位管理费按财政部《基本建设财务管理规定》规定执行；
- 11、招标管理费按和国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》规定执行；
- 12、预备费只计算基本预备费，按直接工程费 5%计算，不计涨价预备费。

第二节 投资估算

一面坡国家森林公园规划投资额为 11333.3 万元，其中近期（2021-2025 年）投资额为 6339.3 万元；远期（2026-2030 年）投资额为 4994 万元。

表 16-1 公园规划建设投资汇总表 单位：万元

序号	建设项目名称	近期	远期	合计
1	景区景点建设工程	1313	3310	4623
2	生态环保工程	1080	550	1630
3	旅游服务设施工程	1230	420	1650
4	基础设施工程	2135	200	2335
小计		5763	4540	10303
5	工程建设其他费用	288.15	227	515.15

序号	建设项目名称	近期	远期	合计
	(合计×5%)			
6	不可预见费(合计×5%)	288.15	227	515.15
规划总投资额		6339.3	4994	11333.3

表 16-2 景区景点建设工程投资估算表

单位：万元

分区	子项目/建设内容	工程量	单位	单价(万元)	总投资(万元)	近期	远期
万佛山祈福文化体验区	万佛山景区入口大门	1	处	50	50		50
	祈福广场	1	处	300	300		300
	佛文化壁画观赏园 (原有景区提升)	1	处	35	35		35
	森林浴场 (森林瑜伽等木平台场地)	1	处	30	30		30
	休憩平台	1	处	30	30		30
	休憩空间	1	处	60	60		60
农耕文化体验区	耕作体验	—	—	—	—	★	
	乡村色彩田	—	—	—	—	★	
	田园摄影写生基地	—	—	—	—	★	
	水稻观景台	1	处	50	50	50	
	多功能森林管护站	1	处	200	200		200

分区	子项目/建设内容	工 程 量	单 位	单 价 (万元)	总 投 资 (万元)	近 期	远 期
月牙湖 滨水游 憩区	服务驿站	2	处	200	400	200	200
	星空露营地	1	处	50	50		50
	夜光梦幻森林 (LED、全息投影 设施等)	1	处	300	300		300
	溯溪寻源	1	处	——	——		
	滨水垂钓 (垂钓平台)	1	处	45	45		45
	丛林拓展 (树荫平台、林间 浮桥、空中溜索、 攀爬网/筒灯设 施)	1	处	150	150		150
	森林野趣探险区	1	处	50	50		50
	森林管护站	1	处	150	150	150	
	采摘园	1	处	——	——	★	
自然教 育娱乐 区	帐篷营地	1	处	60	60	60	
	森林野趣拓展基 地	1	处	48	48	48	
	森林补给站	4	座	20	80	80	
	森林木屋	1	处	150	150	150	
	童趣园	1	处	15	15	15	
	萌宠乐园	1	处	5	5	5	
	自然研学体验基 地	1	处	90	90	90	

分区	子项目/建设内容	工 程 量	单 位	单 价 (万元)	总 投 资 (万元)	近 期	远 期
	服务驿站	1	处	20	20	20	
	青少年教育课堂	1	处	150	150	150	
	自然研学课堂	1	处	——	——	★	
	森林艺术部落	1	处	120	120	120	
	森林草堂	1	处	90	90	90	
	森林观察径	1	处	——	——	★	
	自然教育基地景 区大门	1	处	30	30	30	
	井房	2	处	30	60		60
林下休 闲区	观景塔	1	处	80	80	80	
	森林氧吧	1	处	60	60		60
	蚂蚁河雾凇观赏 台	1	处	60	60		60
	瀑布	1	处	50	50	50	
	林中休憩平台	1	处	30	30		30
	林中休憩空间	1	处	60	60		60
	大扒豁森林管护 站	1	处	200	200		200
南入口 服务区	森林公园主入口	1	处	30	30	30	
	特色民宿	1	处	400	400		400
	苗圃	1	处	——	——	★	
	植物病虫害科普 教室	1	处	200	200	200	
北入口 服务区	森林公园北入口	1	处	50	50	50	
	森林康养中心	1	处	1000	1000		1000

分区	子项目/建设内容	工 程 量	单 位	单 价 (万元)	总 投 资 (万元)	近 期	远 期
合计					5038	1668	3370

表 16-3 生态环保工程投资估算表

单位：万元

项目	工 程 量	单 位	单 价 (万元)	总 投 资 (万元)	近 期	远 期
生态环境 保护	——	——	——	1000	500	500
垃圾箱	100	个	0.1	10	10	——
宣传牌	1	套	200	200	150	50
环卫车	4	辆	5	20	20	——
旅游公厕	10	个	20	200	200	——
垃圾转运 站	1	个	200	200	200	——
合计				1630	1080	550

表 16-4 旅游服务设施工程投资估算表

单位：万元

项目	工 程 量	单 位	单 价 (万元)	总 投 资 (万元)	近 期	远 期
游客接待 中心	3	处	350	1050	700	350
购物设施	5	处	10	50	30	20
导览解说	1	套	50	50	50	——

标识系统						
医疗设备	若干	——	——	150	100	50
合计				1300	880	420

表 16-5 基础设施工程投资估算表

单位：万元

工程分类	项目	工程量	单位	单价 (万元)	总投资 (万元)	近期	远期
交通道路工程	道路建设	2217	m	0.04	89	89	——
	停车场	45000	m ²	0.02	406	406	——
	游步道	11240	m	0.008	90	90	——
	环保电瓶车	5	辆	10	50	50	——
给排水工程	供水系统	1	套	500	500	500	
	污水处理点	2	套	300	300	100	200
供电工程		1	套	600	600	600	——
通信工程		1	套	300	300	300	——
合计					2335	2135	200

第三节 资金筹措

一、资金来源

森林公园建设规模投资较大，必须采取多种形式，广泛筹措建设资金。建议采取以下途径：

1、政府投资

森林旅游是具社会公益性质的特殊产业，而森林公园建设对森林资源保护和永续利用具有重要作用，建议政府投资于该项目中的部分基础设施和生态建设与环境保护项目。

2、银行信贷

近十年来中国旅游业飞速发展，吸引了大量的社会关注。与传统工业相比，旅游业具有发展前景广阔、投资回报率高的优势，国内外银行对此早有关注并且产生浓厚兴趣。以资产作抵押争取银行低息或贴息信贷发展旅游业应该成为筹集资金的重要来源之一。

3、招商引资

旅游业投资的高回报率吸引着越来越多的社会投资，民营投资和招商引资已成为当前旅游开发资金筹措的主要渠道之一。在吸引民间及投资商方面，除通过提供优惠政策、优化投资环境来争取外，还应鼓励、引导地方民间闲散资金以各种方式参与旅游投资。在确保对森林公园风景资源和用地统一规划、管理的前提下，鼓励社会资金、民间资本投资发展生态旅游，保护和开发利用森林旅游资源，多方面联合开发，共同受益。可以尝试适当地将某些有吸引力的景区经营权与开发权进行一定程度的剥离，将产品包装后对外招商。通过出让经营权的方式吸引外来投资加快旅游业发展。

二、资金筹措的主要措施

在一面坡国家森林公园开发建设起步阶段，争取被纳入黑龙江省的宏观调控中，从而加大政府对森林公园的投入。一面坡国家森林公园的资金筹措要积极申请各级政府的支持性资金，对环境保护有关工程和重点旅游项目力争申请到国家、省级的重点和专项资金。对旅游宣传、文化和生态保护等方面也要积极争取国家文化和旅游局、国家自然资源部、国家林业和草原局、财政部、黑龙江省相关的发展基金、信贷资金的扶持。

第十七章 效益评估

第一节 生态效益评估

森林是自然界功能最完善的资源库、生物库、蓄水库、贮碳库、能源库，具有涵养水源、维持碳平衡与调节气候、维护生物多样性、缓解旱涝灾害和为人类提供科研、医疗场所、森林游憩及森林康养等许多生态功能及其生态服务价值，对保护人类生存发展的环境起着决定性作用，拥有巨大的生态价值。按照国家森林公园的标准要求进行建设，在优先保护森林生态环境的前提下适度开发，通过合理开发建设和森林经营措施，森林公园内现有的动植物资源能得到良好的保护，同时采用科学的风景林、特色经济林营造，森林公园的森林覆盖率将不断提高，林种、树种结构日趋合理，森林公园及其周边的森林生态系统稳定性日益增强，对维护生态平衡的效益十分巨大。

一、建设生态屏障、维护生态安全

(1) 一面坡国家森林公园位于尚志市东南部，茂密的森林组成了奇特的自然风水格局，也是尚志市的生态保护屏障，为市域经济和社会发展提供了巨大的生态承载力。

(2) 森林的水源涵养效益显著，森林对降水具有再分配作用，并且林地的枯枝落叶层和腐殖质层具有强大的蓄水功能。通过植被恢复和森林公园规划的实施将进一步提升森林公园水源涵养、水土保持功能，发挥改善水质的生态效益。

(3) 森林能够发挥固土保肥效益，森林因为树干、枝叶、枯枝落叶层以及林下植被等对洪水和地表径流的缓冲、拦蓄以及林木根系对土壤的固持，从而减少了降雨特别是暴雨对土壤的冲刷作用，防止和减少了土壤、土壤营养成分的流失。

(4) 维护生态安全，为社会提供公共生态产品。森林公园所提供生态产品主要包括涵养水源、保持水土、净化水质、吸收二氧化碳、制造氧气、防风固沙、调节气候、清洁空气、减少噪音、吸附粉尘、保护生物多样性等。这些功能提高了抵御自然灾害、生物灾害的能力，减轻了灾害对国民经济和居民生活所造成的影响。

二、提高森林质量、增强生态功能

(1) 促进森林资源的生长，提升森林质量。通过植树造林、景观绿化提升与改

造、林资源培育等，提高森林覆盖率和森林质量，促进森林资源增长。

(2) 增强固碳能力，释放氧气。森林生态系统是二氧化碳的主要消耗者，同时释放出氧气，有利于调节气候、净化空气，实现碳中和。

(3) 森林是一个流动的负离子库。空气负离子被誉为“空气维生素和生长素”，对人体健康十分有益，而空气负离子高的地区主要在森林、海滨、高山、瀑布等区域，空气负离子水平已成为评价环境空气清洁程度的重要指标。

(4) 森林具有强大的滞尘功能。随着现代文明的迅猛发展，有毒气体和滞尘不断向空中释放，并随大气环流流向各地。而森林植被是一个功能强大的绿“肺”，能吸附有毒物质和尘埃，起到净化空气的作用。

三、保护生物多样性、维护生态平衡

(1) 有效地保护森林公园内物种基因库。森林公园水热条件好、生境类型多样，动植物物种丰富。通过完善森林公园及其周边地区的自然生态过程，为动植物的生存繁衍提供良好的环境，从而形成物种丰富的森林生态系统。

(2) 森林拥有众多的生物物种，森林所具有的独特而优越的生活环境，各类动植物才得以繁衍、生息。由于生物多样性的增加，林业生物灾害发生频度和危害程度都将减轻。同时，森林环境的改善，有利于生物种群和群落的演替发展，形成复杂而稳定的生态系统，使生物多样性更加丰富。

第二节 社会效益评估

一面坡国家森林公园的建设，在增强人们的绿化和审美意识、提高社会的生态文明程度、提供就业机会和促进社区经济发展以及扩大地方的知名度改善投资环境等方面起着巨大作用，社会效益十分突出。

一、增强环保意识，建设生态文明

森林公园建成运营后，将以其独特的森林公园景观和森林生态环境愉悦人们的心神，促进人们的健康，并使人与自然和谐共荣为主体的生态文化得到发展；通过宣传和群众参与，保护动植物等理念深入人心，对生态环境的认识更上一层楼；森林公园内的游憩活动使人们产生心灵缓和的作用，减少急躁、抑郁情绪，减少犯罪行为，有助于人与人、人与社会、人与自然之间的和谐。改善生态环境，本身是一项功在当代、造福子孙的千秋伟业，更加唤起人们关注自然，热爱自然。这些都在

一定程度上提高了社会生态文明程度。

二、提供生态游憩，满足自然教育

森林公园内气候宜人，空气中负离子含量高、含氧量高，游客在森林环境中休憩、养生，身体机能得到调节。森林公园具有卫生保健和疗养康复作用，为社会提供森林养生胜地。森林公园通过开展生态宣传和科普教育等活动，为社会提供了理想的自然教育基地和户外游憩场所，满足了人们向往自然、亲近自然的迫切需求，激发广大游客特别是青少年旅游者的探索自然、尊重自然的高尚情感。在物质文明得到充分满足的同时，进一步促进人民追求更高的精神文明享受，外出旅游亲近大自然将逐渐成为人们日常生活的重要组成部分，旅游将最终改善人们的生活质量，促进人民综合素质的提高。

三、提供就业机会，促进经济发展

森林公园的建设除本身需要一定数量的从业人员外，森林公园的经营和管理还需要大量的社会劳动力，这为解决附近居民就业问题和居民参加旅游服务开创了就业门路，因此为社会提供了就业机会，缓解就业压力，对稳定地方的社会治安和人们正常生活秩序有着积极的意义。通过森林公园的基础服务设施建设和旅游产品开发，将促进森林公园及周边社区的交通、商贸、文化、信息等行业的发展，产生联动效益，也必将为周边村庄带来资金和技术，促进其经济发展。

四、调整产业结构，提高经济效益

森林公园旅游业是一个综合性的服务行业，随着森林公园的建设和发展，部分人将由从事传统林业和农业生产为主转变成以生态旅游开发业为主的经营活动，从而调整生产结构。旅游产品的开发还可间接带动其它相关产业的发展，满足游客吃、住、行、游、购、娱、保健强身等多方面要求。产业结构的调整、经济的转型发展走向了与资源、环境相协调的可持续发展之路。

五、树立良好形象，改善投资环境

旅游业是在一个开放、安定的社会环境中得到快速发展的。因此，要适应并推动旅游业的快速发展，就要营造一个良好的社会环境，在基础设施、接待服务设施乃至个人安全等方面都将促使旅游地必须加以建设和完善，才能不断满足国内外游客的需要。良好的社会关系和社会秩序会给游客留下深刻的印象，并通过游客的口

碑传播到各个地方。

通过森林公园的生态旅游建设，吸引外地游客前来游览自然风景、参与户外活动、体验生态文化，有利于对外开放，扩大交往，进一步提高一面坡国家森林公园的知名度和美誉度，从而改善周边地区的投资环境，促进招商引资。

第三节 经济效益评估

一面坡国家森林公园的建成可以促进当地的物质文明、精神文明和生态文明建设，对安定社会、繁荣地方经济将产生重要作用。

一面坡国家森林公园建设能够将森林生态价值、景观价值转化为经济价值，将森林资源转化为森林资源资产，实现森林资产增值。根据本规划的预测，到规划期末一面坡国家森林公园将迎来游客 48.53 万人次，随着人均消费水平的逐渐提高，其未来的经济效益是非常可观的。项目收入主要来源于游客的各种消费性支出，一面坡国家森林公园未来的主要发展以自然教育、森林生态旅游、健康养生为主，根据这样的发展定位，估测游客平均消费水平：近期（2021-2025 年）200 元/人次，旅游收入可达到 6030 万元；远期（2026-2030 年）500 元/人次，旅游收入可达到 24265 万元。

此外，一面坡国家森林公园的发展不仅产生直接经济效益，而且还可以带来巨大的间接效益，带动相关产业的发展。同时旅游业的发展也会加快林场以及周边地区的发展。

第十八章 分期建设规划

第一节 近期建设目标及重点建设工程

目前一面坡国家森林公园内的部分旅游接待设施和工程设施尚不完善，本着边建设、边开放、边经营、边收益的思路，依据森林公园建设的急缓难易及景点的开发价值，实行分期、分批次建设。

近期（2021-2025年）重点建设内容：

近期需完成项目立项、审批工作；启动各景区开发建设详细规划和设计方案的编制工作；重点加强公园内的基础设施建设；近期启动万佛山现有景点提升改造、自然教育基地、月牙湖景区等项目的建设，同时完善管理服务区的接待服务设施及环境提升工作。

第二节 远期建设目标及重点建设工程

远期开发是在近期发展基础上进行的拓展和完善，在各个分区内投入资金，全力打造各类精品、休闲设施提升景区的整体档次和品质，吸引高端客群进入。

远期（2026-2030年）重点建设内容：

全面展开景区景点建设，景区主体建设完成，通过进一步的开发建设，使森林公园基础设施相对完善，森林游憩项目建成运营，在省内具有一定知名度；进一步扩大森林公园的美誉度和影响力。

表 18-1 一面坡国家森林公园项目分期建设表

分区		建设项目	近期	远期
一般游憩区	万佛山祈福文化体验区	万佛山景区入口大门		★
		祈福广场		★
		壁画观赏园		★
		万佛岩步道	★	
		森林浴场		★
		休憩平台		★
		休憩空间		★

	农耕文化体验区	耕作体验	★	
		乡村色彩田	★	
		田园摄影写生基地	★	
		水稻观景台	★	
		多功能森林管护站		★
	月牙湖滨水游憩区	服务驿站	★	★
		星空露营地		★
		夜光梦幻森林		★
		溯溪寻源		★
		滨水垂钓		★
		丛林拓展		★
		森林野趣探险区		★
		森林管护站	★	
		采摘园	★	
	自然教育娱乐区	帐篷营地	★	
		森林野趣拓展基地	★	
		森林补给站	★	
		森林木屋	★	
		林间栈道	★	
		童趣园	★	
		萌宠乐园	★	
		自然研学体验基地	★	
		游客服务中心	★	
		服务驿站	★	
		青少年教育课堂	★	
		自然研学课堂	★	
		森林艺术部落	★	
森林草堂	★			

		森林观察径	★	
		自然教育基地景区大门	★	
		井房		★
	林下休闲区	观景塔	★	
		森林康养步道	★	
		森林氧吧		★
		蚂蚁河雾凇观赏		★
		瀑布	★	
		森林漫步路径	★	
		林中休憩平台		★
		林中休憩空间		★
	大扒豁森林管护站		★	
管理服务区	南入口服务区	森林公园主入口大门	★	
		游客管理服务中心	★	
		生态停车场	★	
		特色民宿		★
		苗圃	★	
		林下休闲区生态停车场	★	
		植物病虫害科普教室	★	
	北入口服务区	森林公园北入口	★	
		游客接待中心		★
		生态停车场	★	
		森林康养中心		★

第十九章 实施保障措施

森林公园总体规划是指导森林公园建设、经营和管理的纲领性文件，为确保规

划顺利实施，必须建立相应的职能管理机构，以提高规划的组织实施、资金保障、管理保障、人才保障以及建设中和建设后的运行管理等方面的保障措施，严格按照国家和行业的相关政策、法律法规，加强对森林公园建设和运营管理。

第一节 政策保障

(1) 依法建设，依法管理。一面坡国家森林公园的建设及保护管理工作认真执行《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国野生动物保护法》、《中华人民共和国野生动植物保护条例》、《黑龙江省自然保护区管理办法》、《黑龙江省森林公园管理条例》等国家、部门制定的法律、法规相关规定，制定科学详实的《一面坡国家森林公园管理办法》，依法对森林公园实施有效管理。

(2) 落实各项支持政策，提高发展水平。结合森林公园总体规划，充分考虑未来发展需要，将森林公园内的旅游接待设施、景观景点、道路交通、基础配套设施建设的用地需求列入各级土地利用规划、年度用地供给计划，在建设用地供给方面提供支持。对森林公园内的交通、通讯、旅游等基础设施建设和旅游产品开发项目引进给予必要优惠政策；森林公园住宿餐饮与一般工业企业享受同等的用水、用电、用气价格政策。

(3) 坚持“政府主导、企业主体、社会参与、多元投入”的原则，将森林公园的保护和发展事业纳入政府的经济社会发展规划，集中必要的人力、物力和财力，保障森林公园建设的顺利实施。鼓励和引导国内外客商对一面坡国家森林公园整体开发、分片开发或按项目开发，投资不限规模，不限持股比例，享受国民同等待遇，合法权益受国家法律保护。经营项目上则采取“谁投资、谁开发、谁受益、谁管理”政策，实行所有权、管理权、经营权相分离，形成政府引导、企业自主经营的旅游管理体制。

(4) 实行一些优惠政策，如贷款政策、税收政策、奖励政策等，减轻森林公园税费负担，以保证各项工程的顺利实施；制定灵活可行的政策，保护森林公园的合法权益。

第二节 组织保障

(1) 领导管理体系。加强政府对森林公园建设的领导，将森林公园的发展规划

纳入当地国民经济和社会发展规划组织实施；森林公园行政主管部门将森林公园建设列入本部门的工作计划，切实加强森林公园的建设和管理。完善森林公园内部管理体系。在林场的领导下，森林公园统一管理、协调森林公园保护、旅游建设与运营工作，提高管理效能。

(2) 监督机制。充分发挥人大、政协的监督作用，定期对森林公园建设工作进行检查，督促政府和有关部门认真落实森林公园发展规划的建设目标。林业部门通过定期检查制度，针对具体情况采取不同措施，使森林公园建设走上合法、良性发展道路。

(3) 问题反馈机制。推进旅游服务业标准化建设，强化旅游质量管理，认真处理旅游投诉，保护旅游者的合法权益。

(4) 定岗、定员和定责。实行任期目标责任制，通过目标分解，层层落实责任，规划目标的实施情况要作为森林公园各级负责人业绩考核的主要内容。

(5) 市场化运营机制。规范旅游市场主体行为，培育和维持良好的旅游市场竞争秩序，对森林公园内旅游资源一体化管理，实现管理专业化、经营市场化。

第三节 资金保障

(1) 加大政府投入，因森林公园保护的社会公益特性，明确政府的投资主体地位，促进产业结构调整 and 合理发展。森林公园公益性建设资金应纳入当地国民经济和社会发展规划，在年度财政预算中予以安排落实。加强资金管理，按时编制财务报告，定期接受主管部门的财务监督。

(2) 完善资金投入机制。建立适合市情的森林公园经营管理模式，多渠道筹措建设资金，完善资金投入机制。建立受捐机构，鼓励社会各界积极参与森林公园的建设；广泛开展国际合作，积极争取国际组织、外国政府和国外民间团体对森林公园建设的资助。

(3) 吸引民营资本。合理利用森林公园旅游资源，采取多种形式吸引其它部门、单位、私人或外商投资兴建旅游设施，联合开发、共同受益。

(4) 设立旅游发展基金重点用于旅游形象宣传、人才培养、旅游公共福利体系建设等。积极利用国内外资金开发森林旅游产品、保护旅游资源。积极争取国家在森林资源管护、森林资源培育、珍稀濒危野生动物保护补助、森林防火、基础设施建设、林相改造等方面的资金补贴，用于森林公园发展建设。

(5) 建立资金管理制度。森林公园建设资金的使用必须符合国家 and 地方有关资金合法使用的规定，保证专款专用，各项收支都应有明细帐。采用统一的资金报帐制度，对资金的来源、使用、节余及使用效率、成本控制、利益分配等要做出详细计划、安排、登记及具体报告。加强资金管理，保证各项资金使用的合法、合理，杜绝产生挪用、滥用资金状况，提高资金的利用与使用效率。

第四节 人才保障

(1) 完善选人用人机制，招才纳贤。推行岗位聘任、能上能下的用人制度，从文化程度、个人素质、工作态度等方面综合考察员工工作能力，关键岗位实行向社会公开招聘，选拔适合各部门发展、一专多能的复合型人才上岗。

(2) 人才引进和培养。采取“请进来、派出去”的办法，从住房、职称、待遇、工作环境等方面着手，解决专业人才匮乏之忧。多方法、多渠道引进森林公园建设与资源保护管理、生态监测、生态旅游管理、旅游市场营销、导游等专业人才。进行定期岗位培训，不断充实新知识，适应时代与当前森林公园发展的需要；制定上岗规章、规程，保证各项业务和服务的标准化、规范化，督促员工不断提高科学文化水平和自身业务素质。

(3) 建立奖励机制。适时开展岗位创先和评优活动，嘉奖有突出贡献的集体和个人，激发员工的主观能动性和创造性。

第五节 管理保障

(1) 完善管理制度。森林公园管理处应建立完善的管理规章制度和条例，明确管护职责；加强管理机构的建设，进一步充实有关部门的管理力量，增加必要的人员配置和资金投入；建立目标管理制度、质量管理制度、信息反馈制度、量化考核制度逐步实现管理科学化、信息系统化，提高管理水平。

(2) 森林公园的各项建设必须严格按照总体规划的相关要求实施，强化规划管理意识和综合调控作用。在总体规划的基础上，由具有相应资质的单位编制完成各景区、景点的详细规划和生态环境保护等专项规划。

(3) 加强与有关科研单位、有关专业院校培训中心合作。提供实习基地，分期分批的组织员工进行培训和学习，全面提高公园内从业人员素质，增强服务意识和技巧，更好的为游客服务。日常工作中，开展各类专业竞赛、加强考察、交流，

引进先进的管理理念、保护技术、管理技术、提高旅游从业人员的服务技能和服务质量。

(4) 完善巡护制度。森林公园管理处应建立完善的巡护制度，建立环境质量、自然景观、动植物群落、森林防火、地质灾害、森林病虫害、突发事件等监测和预测系统。

(5) 完善执法机构。完善执法机构建设，强化法制宣传，严格执行国家和地方有关森林公园的政策、法律、法规条例，使森林公园的管护工作步入法制化、正规化轨道。

第六节 营销保障

(1) 森林公园管理处要积极做好森林公园保护和森林旅游业的宣传工作，通过传统媒体营销及新媒体营销双模式打响森林公园知名度和影响力，扩大社会影响，提高知名度。广泛宣传森林公园发展森林康养、森林旅游业的作用和意义。

(2) 开发具有一面坡国家森林公园特色的旅游商品，满足广大旅游者观光、度假、学习、考察、游乐的同时，品尝风味奇特的地方养生食品，亲身体会接触异乡风土人情。推出旅游网站、旅游节事、网络直播等多种形式，加强宣传丰富多彩的森林旅游资源和各具特色的森林旅游产品，提升森林公园的知名度和美誉度，吸引更多的外地游客。

(3) 开展市场调查研究，从旅游市场需求出发，开发多样的旅游特色新产品，强化旅游品牌，强化一面坡国家森林公园旅游目的地在游客心中的地位。充分运用市场机制，开拓景区营销渠道，借鉴国内外著名景区的经营管理先进理念，开展多种旅游合作模式，争取稳定的客源，打响森林公园的知名度及影响力，吸引周边旅游客源，进而带动地方经济快速发展。

林业部文件(批复)

林场批字[1995]132号

林业部关于建立云蒙山等12处国家森林公园的批复

北京、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、福建、湖南、河南、广东、四川省(市)林业(农林)厅(局)：

你厅(局)关于建立国家森林公园的请示收悉。经中国森林风景资源评价委员会评审通过，并由林业部审核批准，批复如下：

一、同意建立云蒙山等12处国家森林公园(名单见附件)。

二、国家森林公园与现有国有林场或林业单位实行“两块牌子、一套班子”的管理体制，原隶属关系、山林权属和经营范围不变。

三、为了有计划地建设森林公园，请抓紧组织编制森

森林公园的总体设计(按附件所列面积进行),由你厅(局)负责审批,报林业部备案。总体设计要坚持环境保护和发展森林风景资源并举的原则,突出自然景观,合理布局,综合开发,体现地方特色。

四、采取多渠道集资的办法进行森林公园建设。依据总体设计,在产权归林业单位所有的前提下,可采用多种形式吸引外部资金或外商投资兴建旅游设施,联合开发,共同受益。

附件:云蒙山等12处国家



附件：

云蒙山等十二处国家森林公园名单

序号	建设单位名称	公园名称	面积(公顷)
1	北京市密云县云蒙山国有林场	云蒙山国家森林公园	2208
2	辽宁省大连市普兰店市林业局	普兰店国家森林公园	11000
3	吉林省临江市花山、苇沙河国有林场	花山国家森林公园	18000
4	吉林省胶河市林业局	拉法山国家森林公园	28168
5	黑龙江省尚志市一面坡国有林场	一面坡国家森林公园	23408
6	江苏省镇江市多管局	南山国家森林公园	1000
7	福建省长泰县亭下国有林场	天柱山国家森林公园	3081
8	河南省林州市林业局	五龙洞国家森林公园	2527
9	湖南省衡阳县岫嵛峰国有林场	岫嵛峰国家森林公园	2067
10	四川省南坪林业局、南坪县林业局	九寨国家森林公园	37000
11	四川省邛崃市国有林场	天台山国家森林公园	1328
12	广东省从化市大岭山国有林场	石门国家森林公园 (石门国际森林浴场)	2636

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

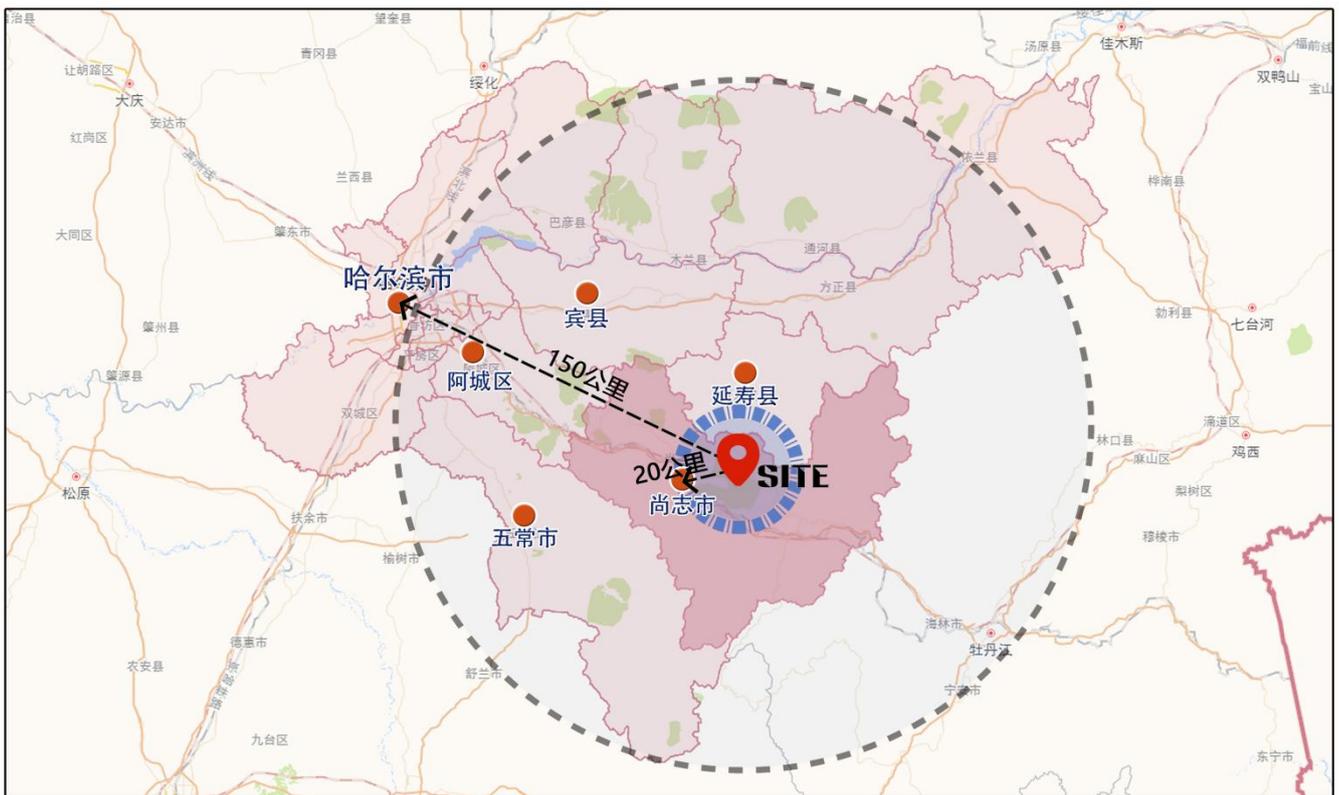
区位分析图



一面坡国家森林公园在国内的位置



一面坡国家森林公园在黑龙江省的位置



一面坡国家森林公园在哈尔滨市的位置

一面坡国家森林公园位于黑龙江省尚志市的一面坡镇，地处张广才岭西坡、松花江支流蚂蚁河的上游，西距哈尔滨市 140 公里、东距牡丹江市 154 公里、距尚志市 20 公里，是黑龙江省仅有的几处国家级森林公园之一，在区域内具有地理环境优势。

森林公园东、南与苇河林业局接壤，西、西北与尚志林场毗邻，东北、东南、西南分别与元宝林场、苇河林场、老街基林场相连。规划总面积 23408.38 公顷。地理坐标为东经 $127^{\circ} 59' 09''$ — $128^{\circ} 18' 43''$ ，北纬 $44^{\circ} 52' 43''$ — $45^{\circ} 11' 54''$ 。

指北针

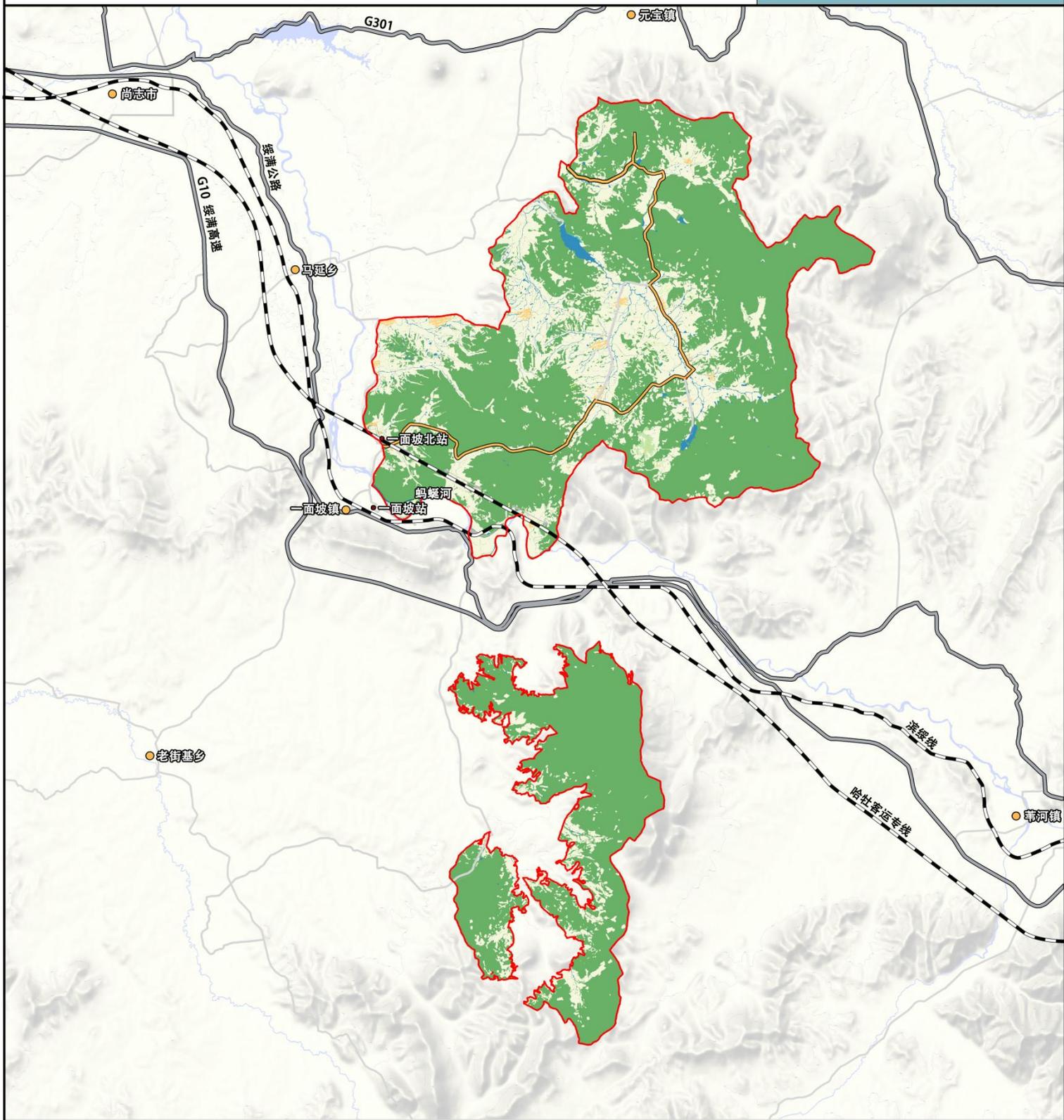


区位说明

编号	01	日期	2022.10
----	----	----	---------

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

土地利用现状图



图例

- 耕地
- 园地
- 林地
- 草地
- 湿地
- 农业设施建设用地
- 交通运输用地
- 公用设施用地
- 陆地水域
- 其他土地
- 农村宅基地
- 城镇居住用地
- 规划红线
- 公路
- 铁路
- 公园主干道

土地利用现状分析表

用地名称	面积 (hm ²)	占公园面积比例 (%)
01 耕地	6268.13	26.78
02 园地	47.33	0.20
03 林地	16444.28	70.23
04 草地	19.14	0.08
05 湿地	4.13	0.02
06 农业设施建设用地	0.20	0.00
07 居住用地	121.72	0.53
12 交通运输用地	169.09	0.73
13 公用设施用地	10.20	0.04
17 陆地水域	314.54	1.35
23 其他土地	9.62	0.04
合计	23408.38	100

一面坡国家森林公园土地利用现状主要以耕地、林地为主。

指北针和比例尺

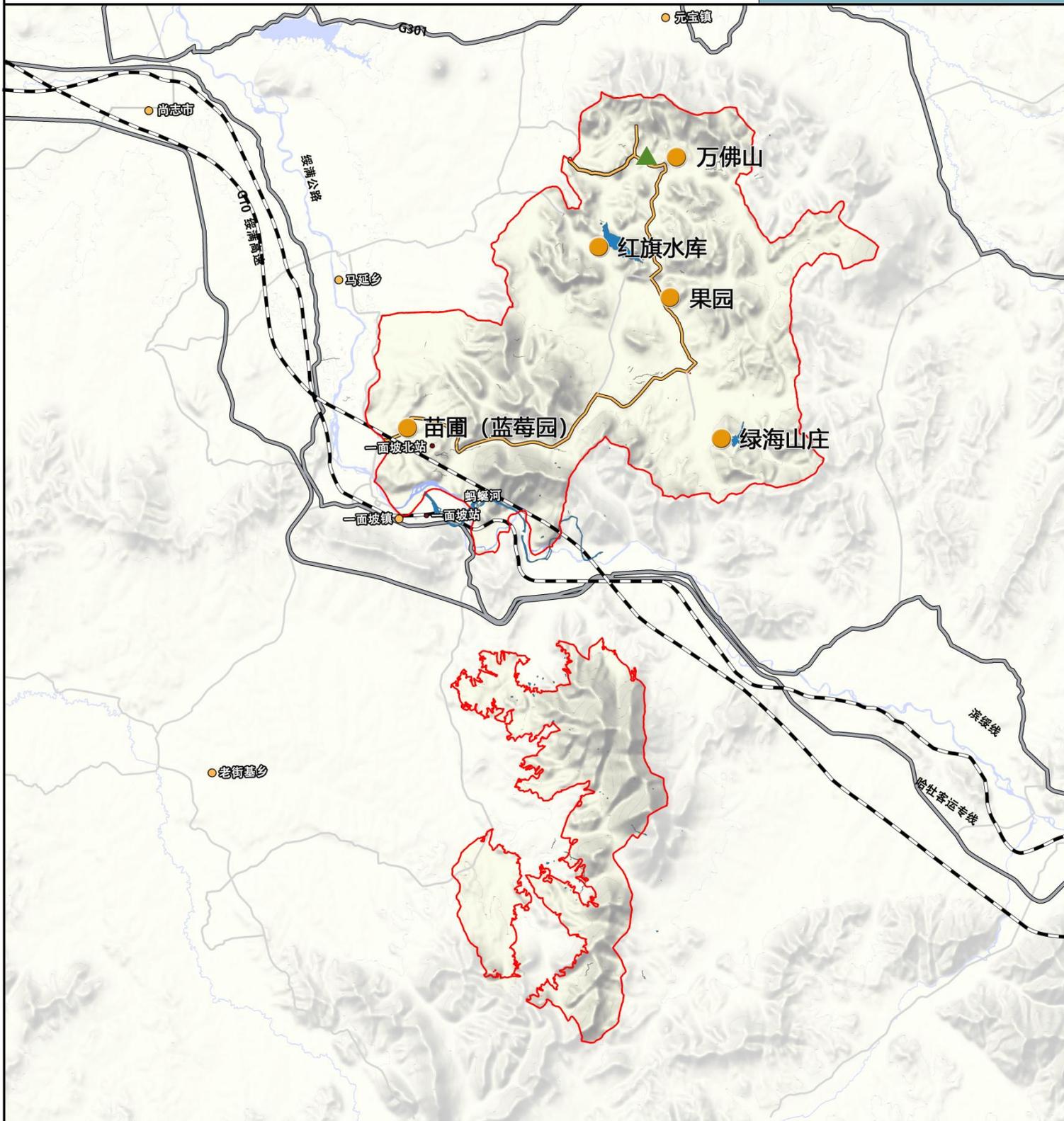


0 1,750 3,500 7,000 米

编号 02 日期 2022.10

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

森林风景资源分布图



图例

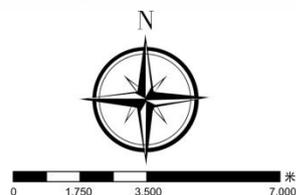
- 规划红线
- 公路
- 铁路
- 公园主干道
- 水系
- ▲ 山峰

说明

自然与人文景观资源均很丰富且有代表性。山地、水域、森林等风景资源丰富，资源分布聚集度高，资源组合好，易于发挥聚集效应。冰川峡谷等季相资源稀有独特；蚂蜒河等水体水质清新，品质优良，漂流活动吸引人气；以月牙湖、万佛山主峰等为代表的地质构造景观丰富，包含多时期地质岩石层。

一面坡风景区所处独特的生态区位，优美的自然历史文化，具有较高的滨水游憩、森林游赏、森林健身、红色文化科普教育、佛教活动等多重开发利用价值。

指北针和比例尺

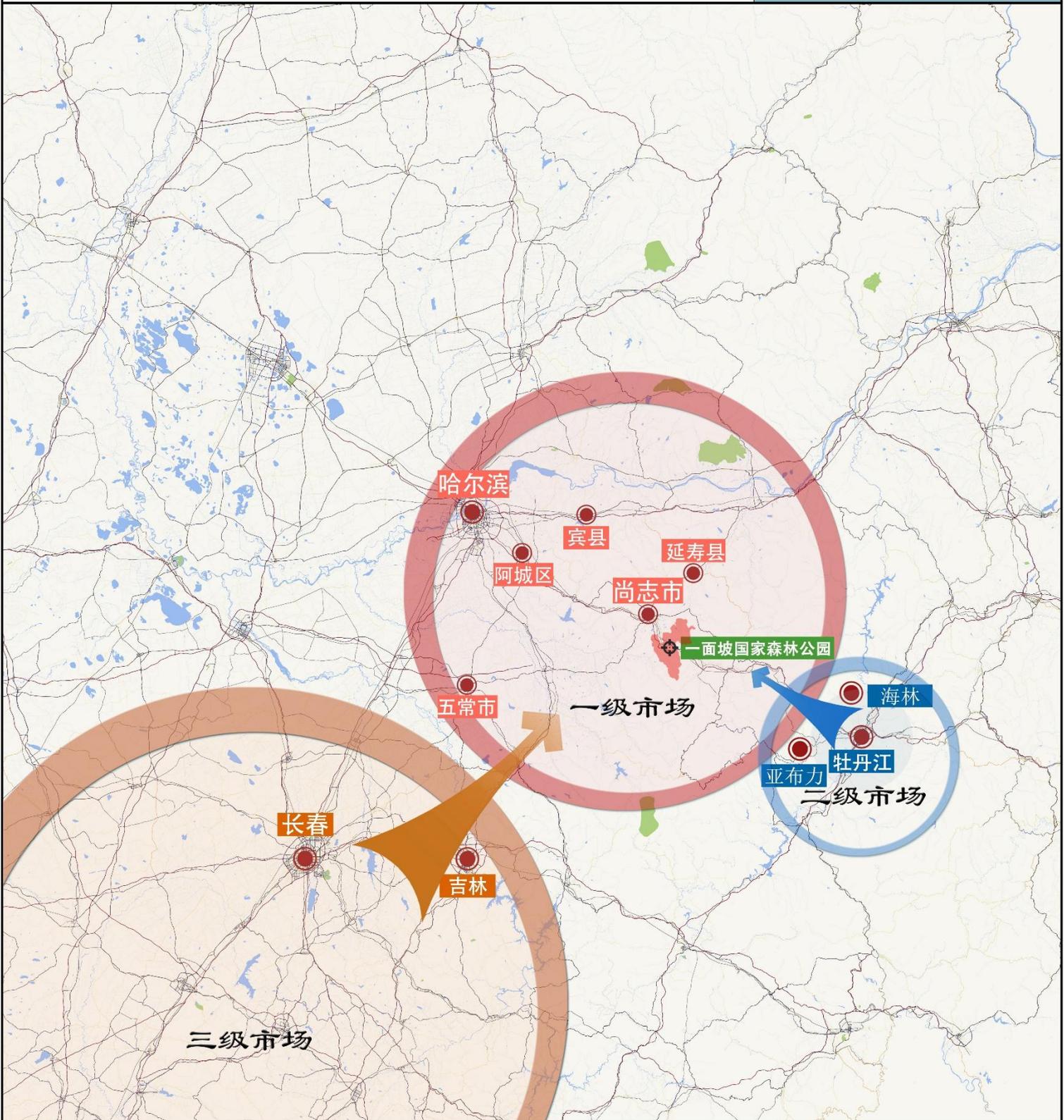


编号	03	日期	2022.10
----	----	----	---------

哈尔滨工业大学
城市规划设计研究院有限公司

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

客源市场分析图



国内客源市场定位一览表

市场定位	地区	市场特点
一级市场 (基础市场)	以哈尔滨市主城区及阿城区、尚志为基础市场	距离较近，多以周边周末休闲游憩及节假日度假人群为主，散客形式居多；交通方便，车程均在2小时之内；
二级市场 (拓展市场)	包括牡丹江、海林、亚布力等高铁沿线省内城市，以哈尔滨市为中转，分流哈尔滨市游客为主	依托高铁带来的便利交通，车程在4小时之内，多以哈尔滨为中转，进行短途游
三级市场 (机会市场)	东北三省地区重要城市市场	东三省大城市的观光、会议、休闲、度假旅游的中转市场，周边旅游地游客的空间互补、互济客源市场；经济较为发达，出游能力较强；旅游观念先进，旅游消费意识较强；

指北针和比例尺



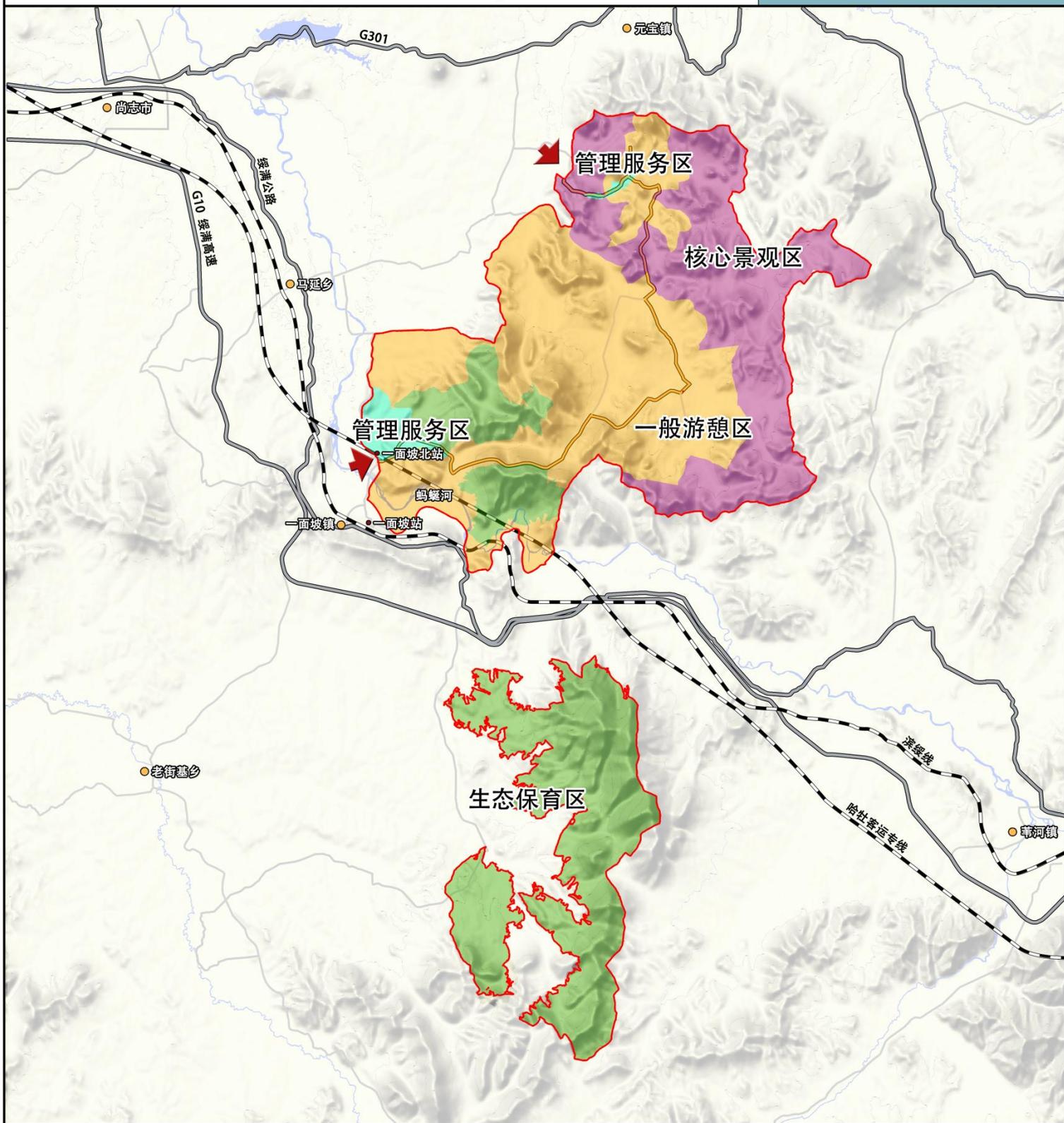
编号 04 日期 2022.10



哈尔滨工业大学
城市规划设计研究院有限公司

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

功能分区图



- 核心景观区
- 一般游憩区
- 生态保育区
- 管理服务区
- 规划红线
- 公路
- 铁路
- 公园主干路
- 出入口

说明

功能区	面积 (公顷)	百分比 (%)
核心景观区	5934.12	25.35
一般游憩区	9459.03	40.40
管理服务区	543.08	2.32
生态保育区	7472.15	31.93
合计	23408.38	100

指北针和比例尺



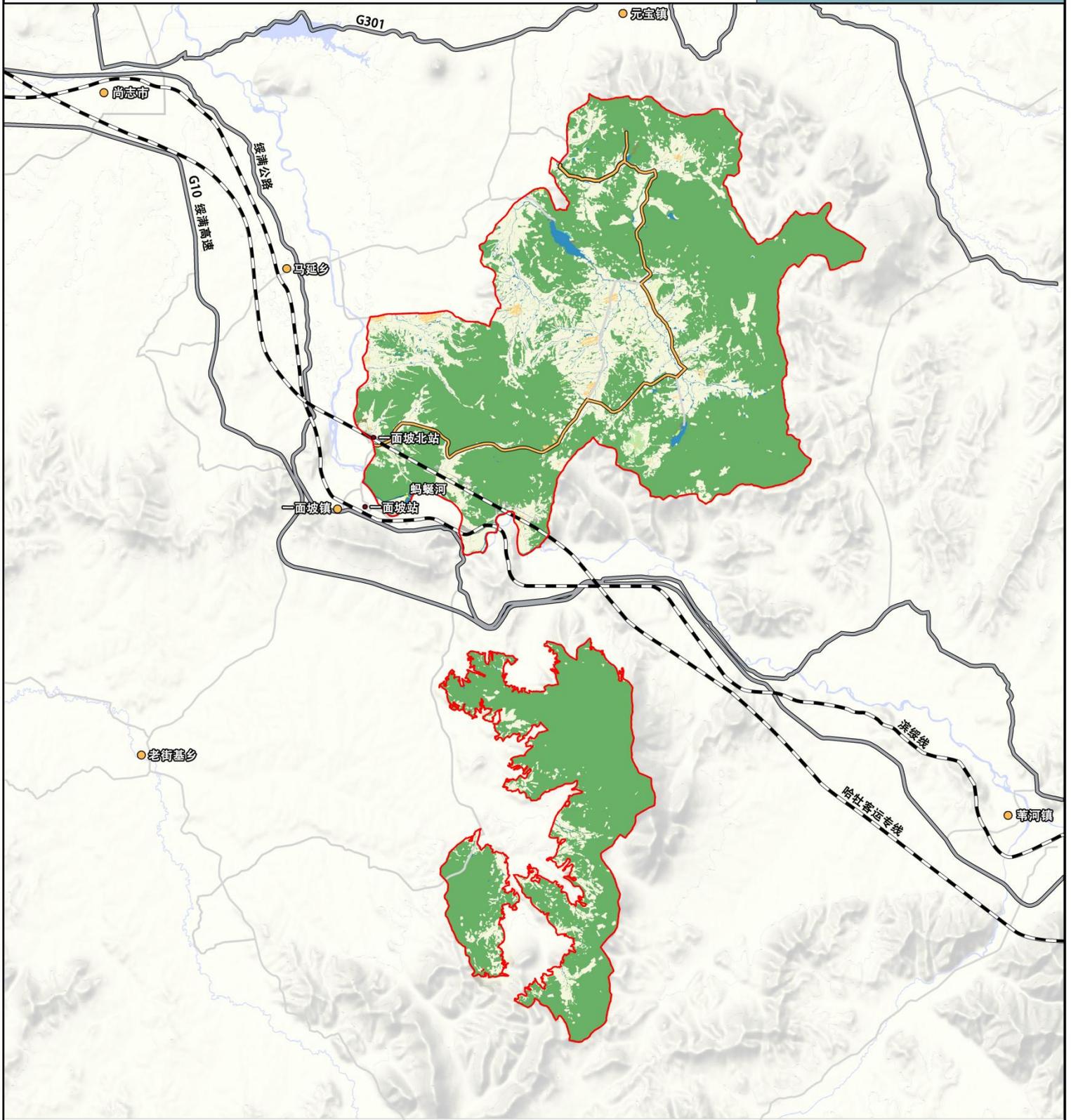
0 1,750 3,500 7,000 米

编号 05 日期 2022.10

图例

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

土地利用规划图



图例

- 耕地
- 园地
- 林地
- 草地
- 湿地
- 农业设施建设用地
- 交通运输用地
- 公用设施用地
- 陆地水域
- 其他土地
- 农村宅基地
- 城镇居住用地
- 特殊用地
- 规划红线
- 公路
- 铁路
- 公园主干道

土地利用规划分析表

用地名称	现状		规划	
	面积 (hm ²)	占公园面积比例 (%)	面积 (hm ²)	占公园面积比例 (%)
01 耕地	6268.13	26.78	6256.58	26.73
02 园地	47.33	0.20	47.33	0.20
03 林地	16444.28	70.23	16442.77	70.24
04 草地	19.14	0.08	20.96	0.09
05 湿地	4.13	0.02	4.13	0.02
06 农业设施建设用地	0.20	0.00	0.20	0.00
07 居住用地	121.72	0.53	117.26	0.50
12 交通运输用地	169.09	0.73	169.79	0.73
13 公用设施用地	10.20	0.04	10.38	0.04
15 特殊用地	0.00	0.00	16.46	0.07
17 陆地水域	314.54	1.35	315.57	1.35
23 其他土地	9.62	0.04	6.95	0.03

指北针和比例尺



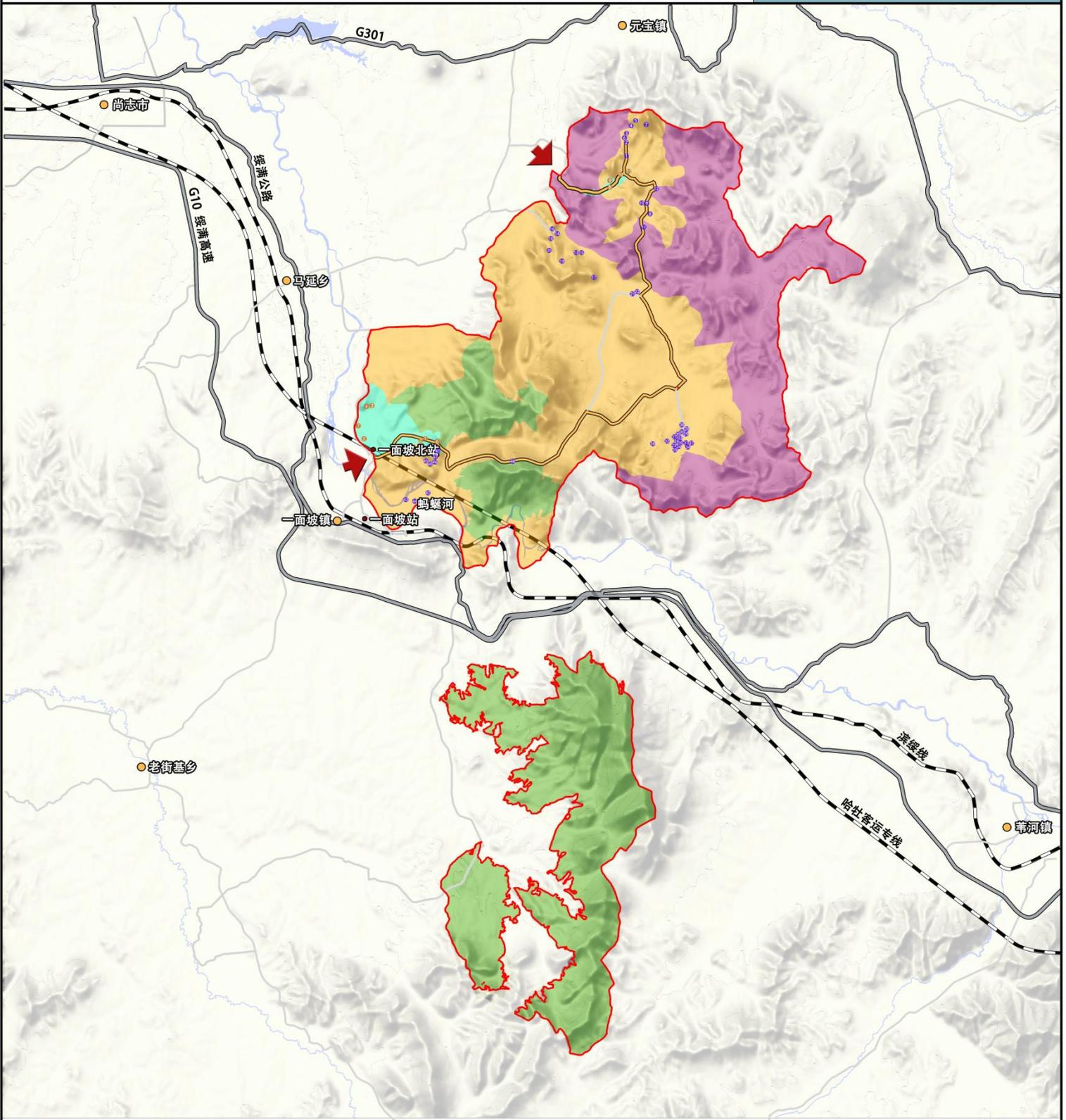
0 1,750 3,500 7,000 米

编号 06 日期 2022.10

哈尔滨工业大学
城市规划设计研究院

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

景区景点分布图



图例

- 核心景观区
- 一般游憩区
- 生态保育区
- 管理服务区
- 规划红线
- 公路
- 铁路
- 公园主干路
- 出入口

说明

一般游憩区

- 1 万佛山景区入口大门
- 2 祈福广场
- 3 佛文化壁画观赏园
- 4 万佛岩步道
- 5 森林浴场
- 6 休憩平台
- 7 休憩空间
- 8 耕作体验
- 9 乡村彩色田
- 10 田园摄影写生基地
- 11 水稻观景台
- 12 多功能森林管护站
- 13 服务驿站
- 14 服务驿站
- 15 星空露营地
- 16 夜光梦幻森林
- 17 溯溪寻源

管理服务区

- 18 丛林拓展
- 19 森林野趣探险区
- 20 森林管护站
- 21 采摘园
- 22 帐篷营地
- 23 野趣拓展基地
- 24 森林补给站
- 25 森林木屋
- 26 林间栈道
- 27 童趣园
- 28 萌宠乐园
- 29 自然研学体验基地
- 30 游客服务中心
- 31 服务驿站
- 32 青少年教育课堂
- 33 自然研学课堂
- 34 森林艺术部落
- 35 森林草堂
- 36 森林观察径
- 37 井房
- 38 观景塔
- 39 森林康养步道
- 40 森林氧吧
- 41 蚂蜒河雾凇观赏
- 42 瀑布
- 43 森林漫步路径
- 44 林中休憩平台
- 45 林中休憩空间
- 46 大扒豁森林管护站

指北针和比例尺



0 1,750 3,500 7,000 米

编号

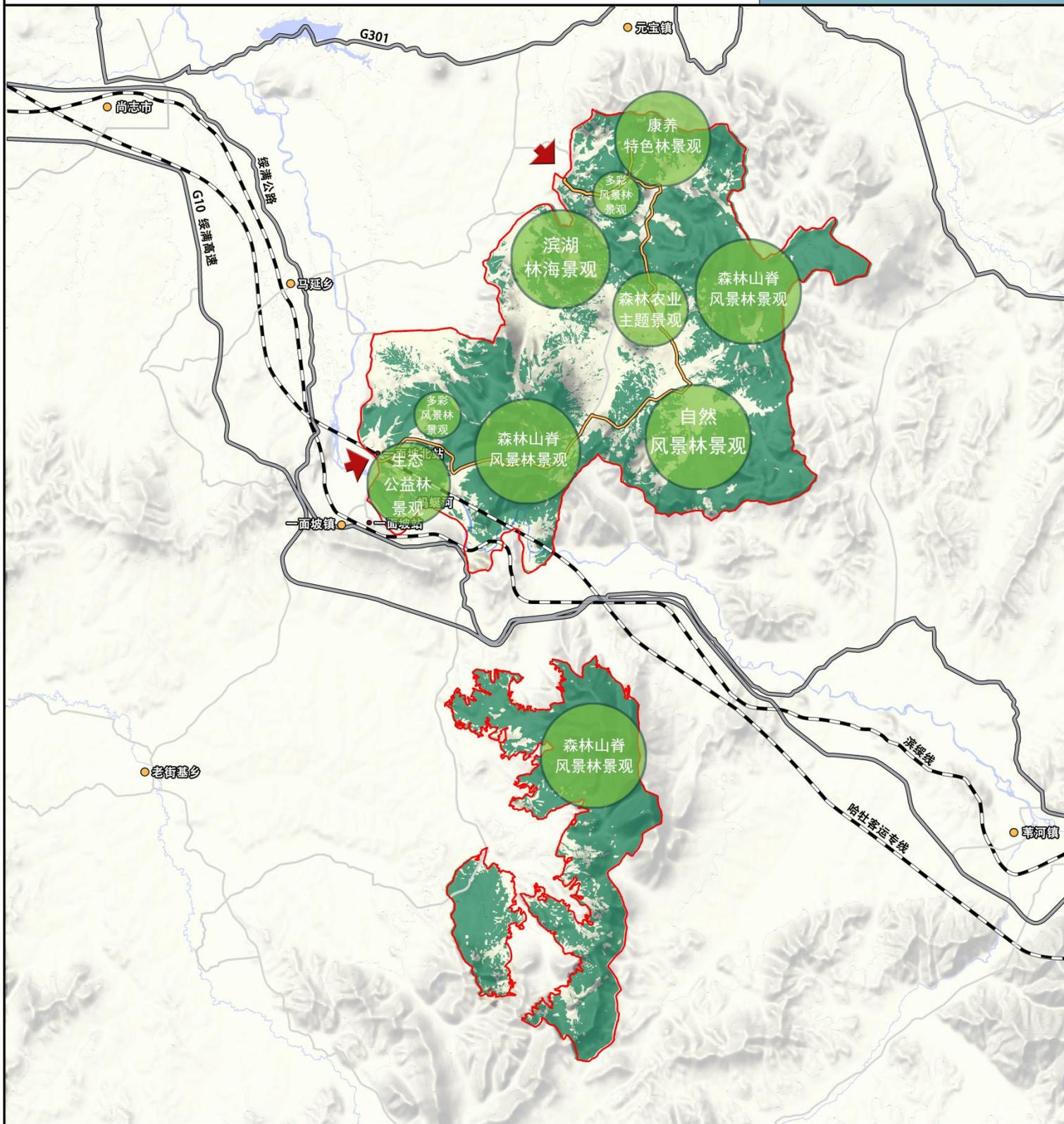
07

日期

2022.10

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

植物景观规划图

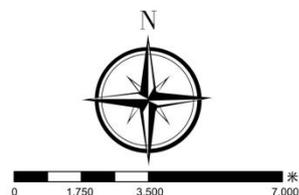


- 规划红线
- 公路
- 铁路
- 公园主干道
- 出入口

说明

规划对象	规划设想
康养特色林景观	培育森林养生专用林和兼用林, 建设康体保健功能性景观森林, 达到保健、养生、净心之效。
自然风景林景观	形成疏密有致的自然风景林独特森林景观, 视线通透开阔, 具有极强的观赏价值。
生态公益林景观	植被景观规划重点体现针叶林景观特色, 常绿与落叶四季更替, 色彩变化多样, 使游客可以体会到森林植物的季相变化。
森林农业主题景观	结合现有耕地资源条件和乡村村落, 重点打造森林农业主题景观。
滨湖林海景观	植被景观规划重点体现滨湖林海景观特色, 规划设计花海植物景观, 通过种植森林乡土花卉植物品种, 营造花的海洋的景观主题。
多彩风景林景观	规划的重点是加强现有森林景观的保护, 对空地进行补植, 注重营造森林植被色彩主色调。
森林山脊风景林景观	规划主要以展现低山、丘陵为主要地形的山地景观和天

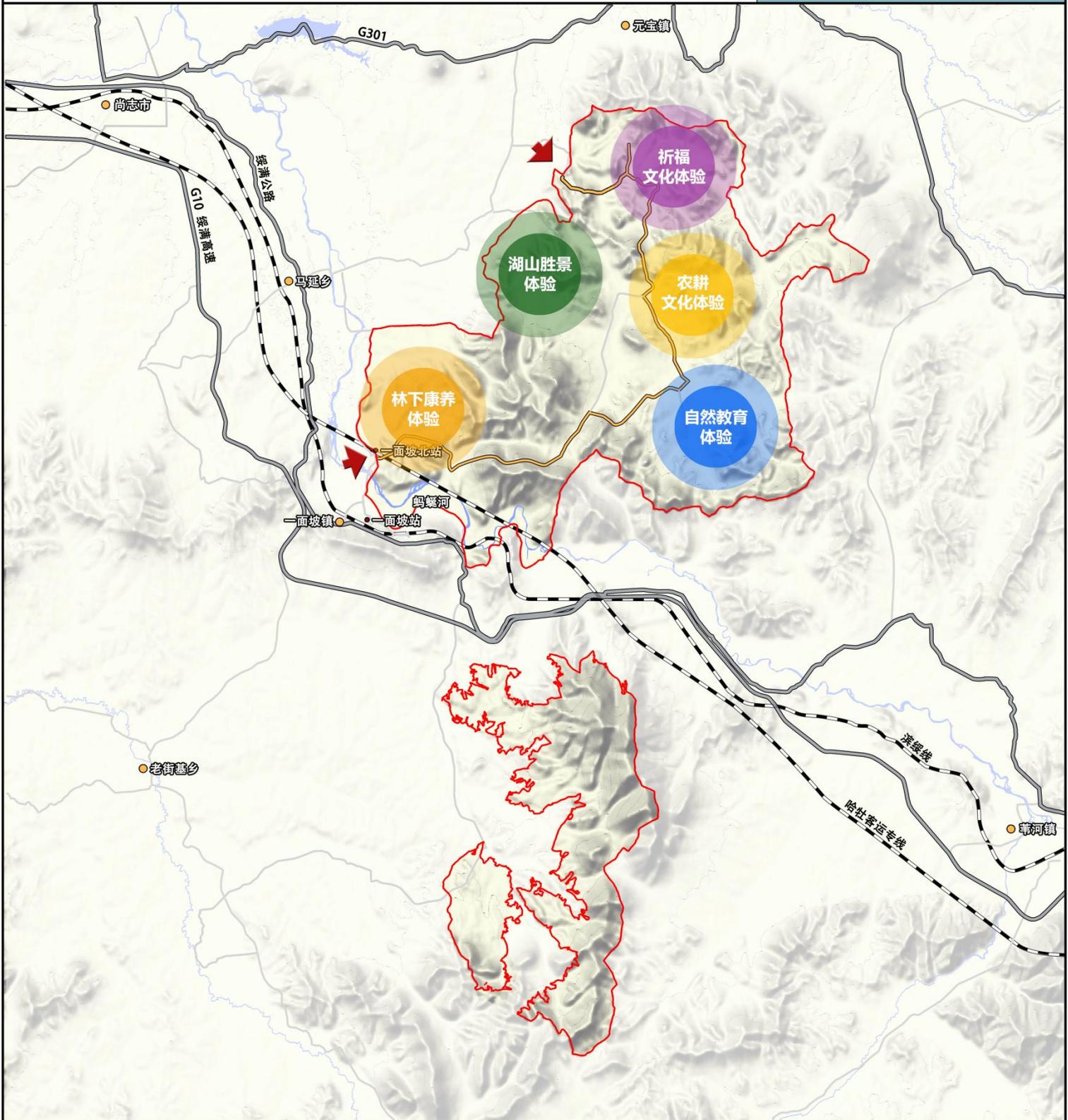
指北针和比例尺



编号 08 日期 2022.10

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

游憩项目策划图



表：一面坡国家森林公园游憩项目一览表

产品体系	游憩项目
祈福文化体验	祈福广场、森林浴场等
农耕文化体验	耕作体验、乡村色彩田、田园写生摄影基地等
湖山胜景体验	丛林拓展、滨水游乐、滨水垂钓、采摘园等
自然教育体验	青少年科普教育课堂、自然研学课堂、森林木屋、童趣园等
林下康体体验	康养步道、雾凇观赏、瀑布等

指北针和比例尺



0 1,750 3,500 7,000 米

图例

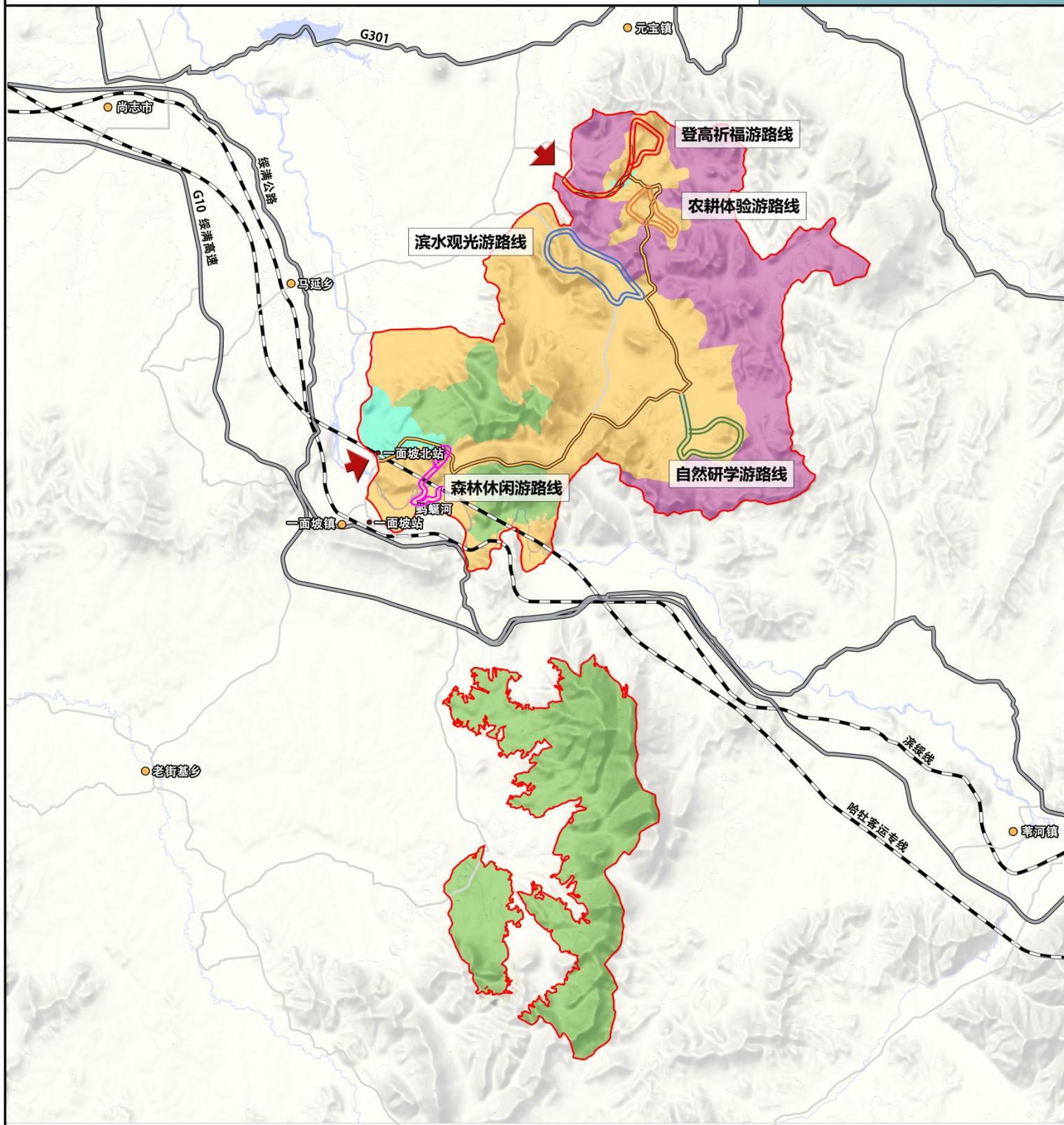
- 祈福文化体验
- 湖山胜景体验
- 农耕文化体验
- 自然教育体验
- 林下休闲体验
- 规划红线
- 公路
- 铁路
- 公园主干路
- 出入口

说明

编号 09 日期 2022.10

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

游览路线组织图一



- | | | | |
|---|-------|---|---------|
|  | 核心景观区 |  | 登高祈福游路线 |
|  | 一般游憩区 |  | 滨水观光游路线 |
|  | 生态保育区 |  | 自然研学游路线 |
|  | 管理服务区 |  | 农耕体验游路线 |
|  | 规划红线 |  | 森林休闲游路线 |
|  | 公路 | | |
|  | 铁路 | | |
|  | 公园主干路 | | |
|  | 出入口 | | |

指北针和比例尺

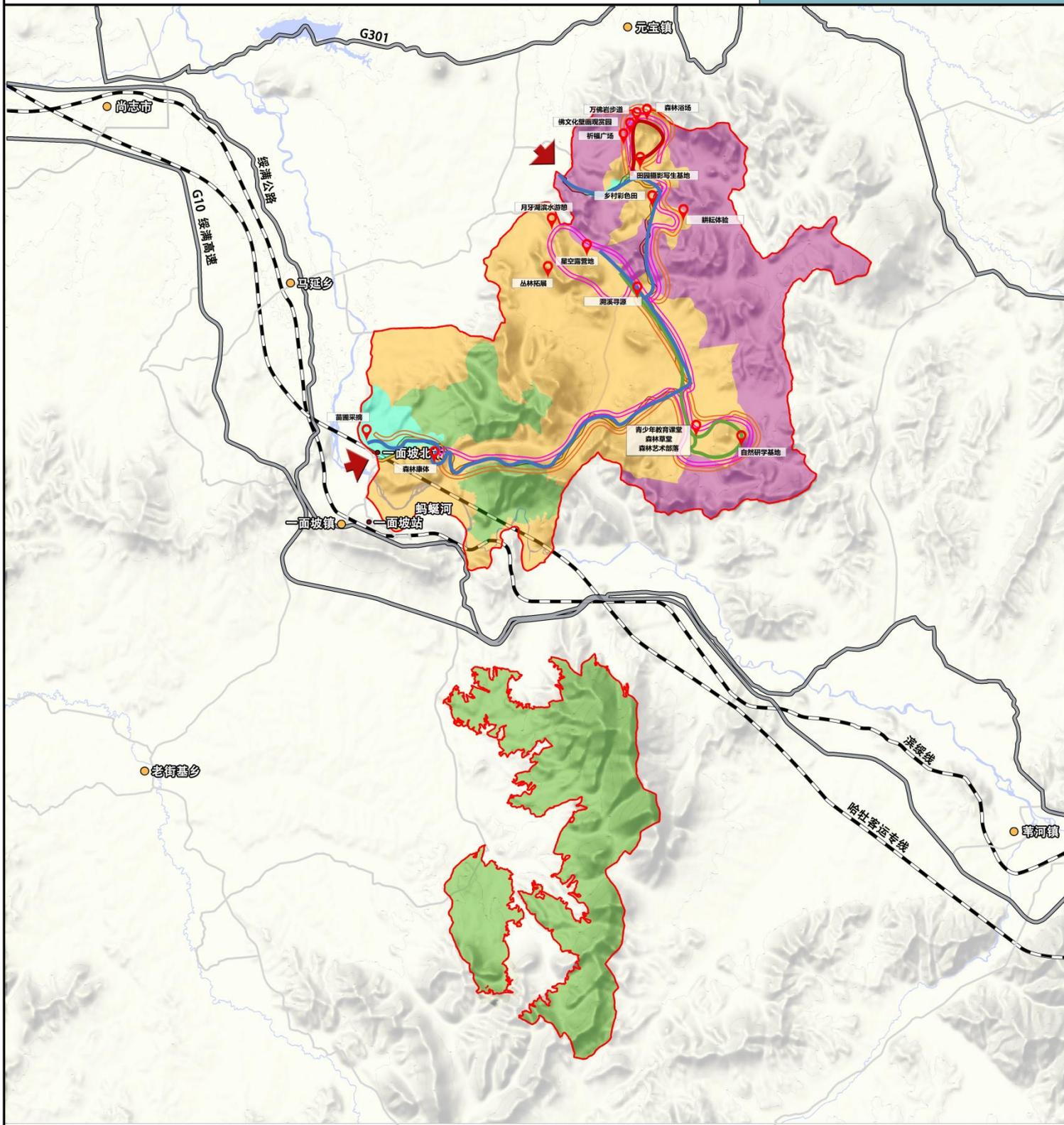


0 1,750 3,500 7,000 米

编号	10	日期	2022.10
----	----	----	---------

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

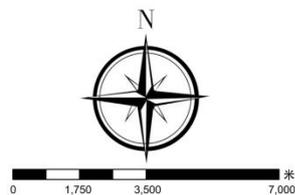
游览路线组织图二



图例

- | | | | |
|---|-------|---|--------|
|  | 核心景观区 |  | 一日游路线一 |
|  | 一般游憩区 |  | 一日游路线二 |
|  | 生态保育区 |  | 一日游路线三 |
|  | 管理服务区 |  | 两日游路线一 |
|  | 规划红线 |  | 两日游路线二 |
|  | 公路 | | |
|  | 铁路 | | |
|  | 公园主干路 | | |
|  | 出入口 | | |

指北针和比例尺



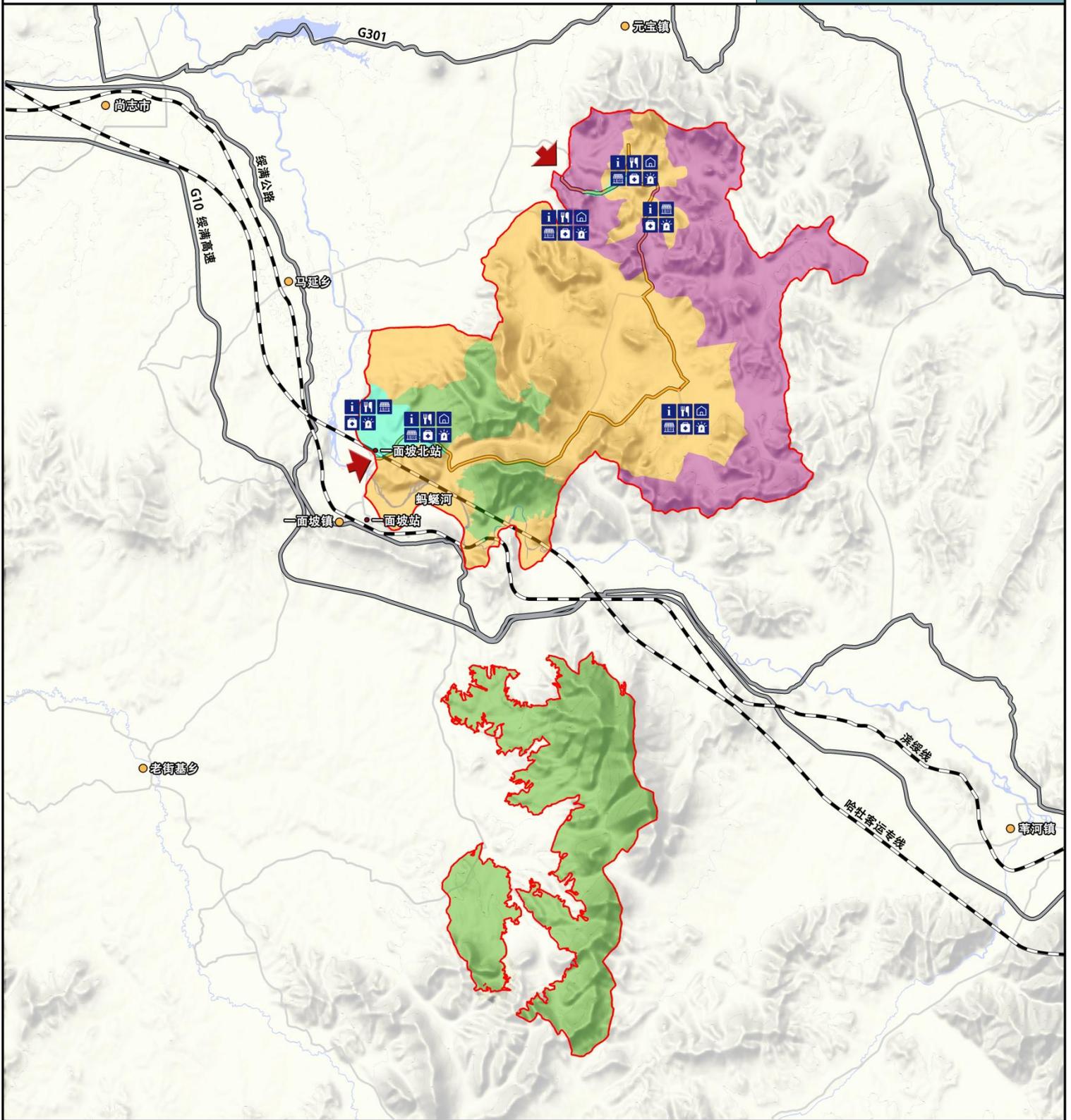
编号 11 日期 2022.10



哈尔滨工业大学
城市规划设计研究院有限公司

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

服务设施规划图



图例

- | | | | |
|--|-------|--|--------|
| | 核心景观区 | | 游客服务中心 |
| | 一般游憩区 | | 餐饮点 |
| | 生态保育区 | | 观景平台 |
| | 管理服务区 | | 商业设施 |
| | 规划红线 | | 医疗点 |
| | 公路 | | 报警点 |
| | 铁路 | | |
| | 公园主干路 | | |
| | 出入口 | | |

指北针和比例尺



0 1,750 3,500 7,000 米

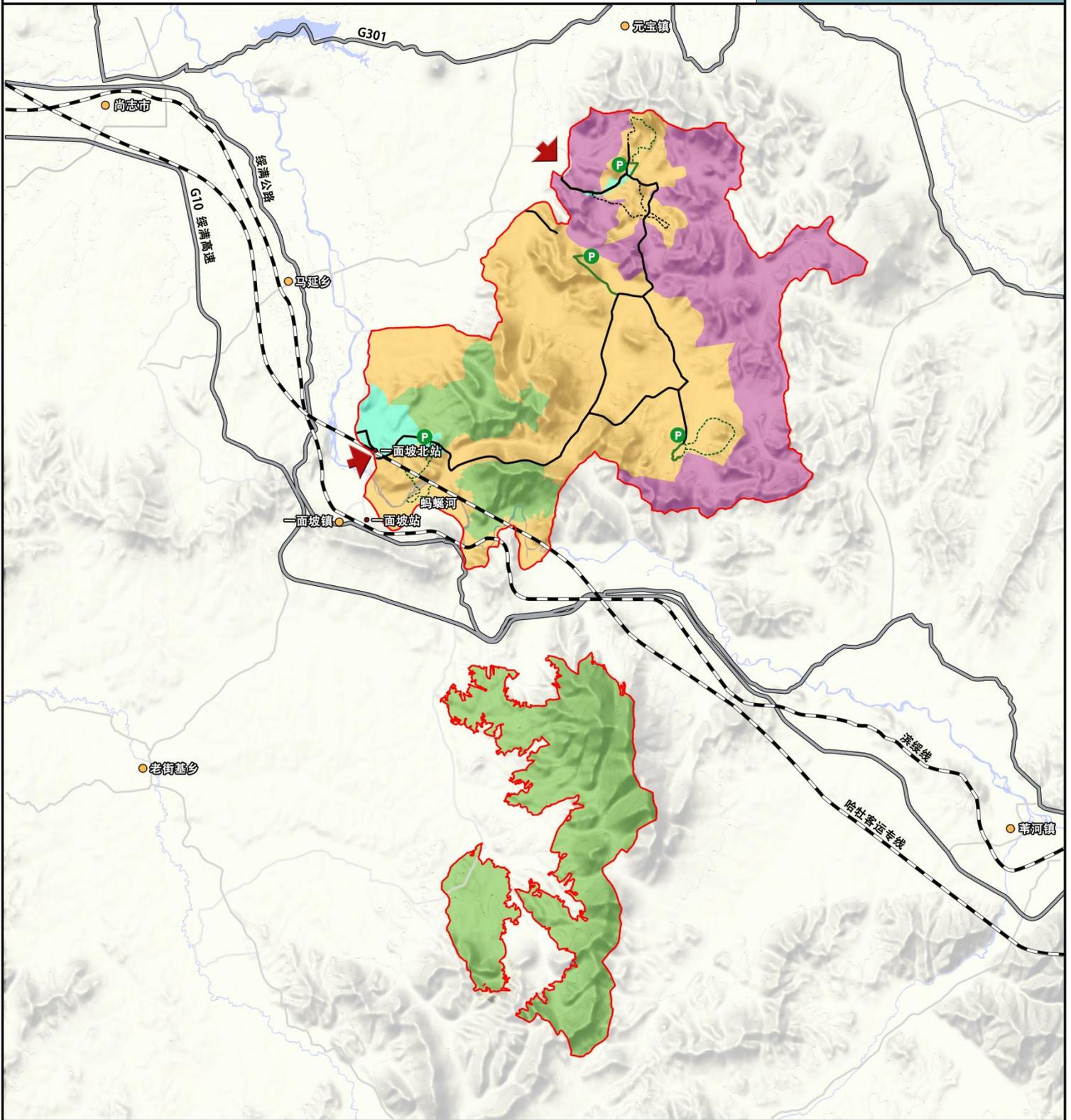
编号	12	日期	2022.10
----	----	----	---------



哈尔滨工业大学
城市规划设计研究院有限公司

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

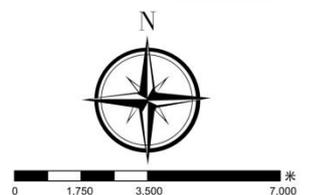
道路交通规划图



图例

- | | | | |
|---|-------|---|--------------|
|  | 核心景观区 |  | 现有车行道 |
|  | 一般游憩区 |  | 现有游步道 |
|  | 生态保育区 |  | 规划车行道 (消防通道) |
|  | 管理服务区 |  | 规划游步道 |
|  | 规划红线 |  | 生态停车场 |
|  | 公路 | | |
|  | 铁路 | | |
|  | 公园主干路 | | |
|  | 出入口 | | |

指北针和比例尺



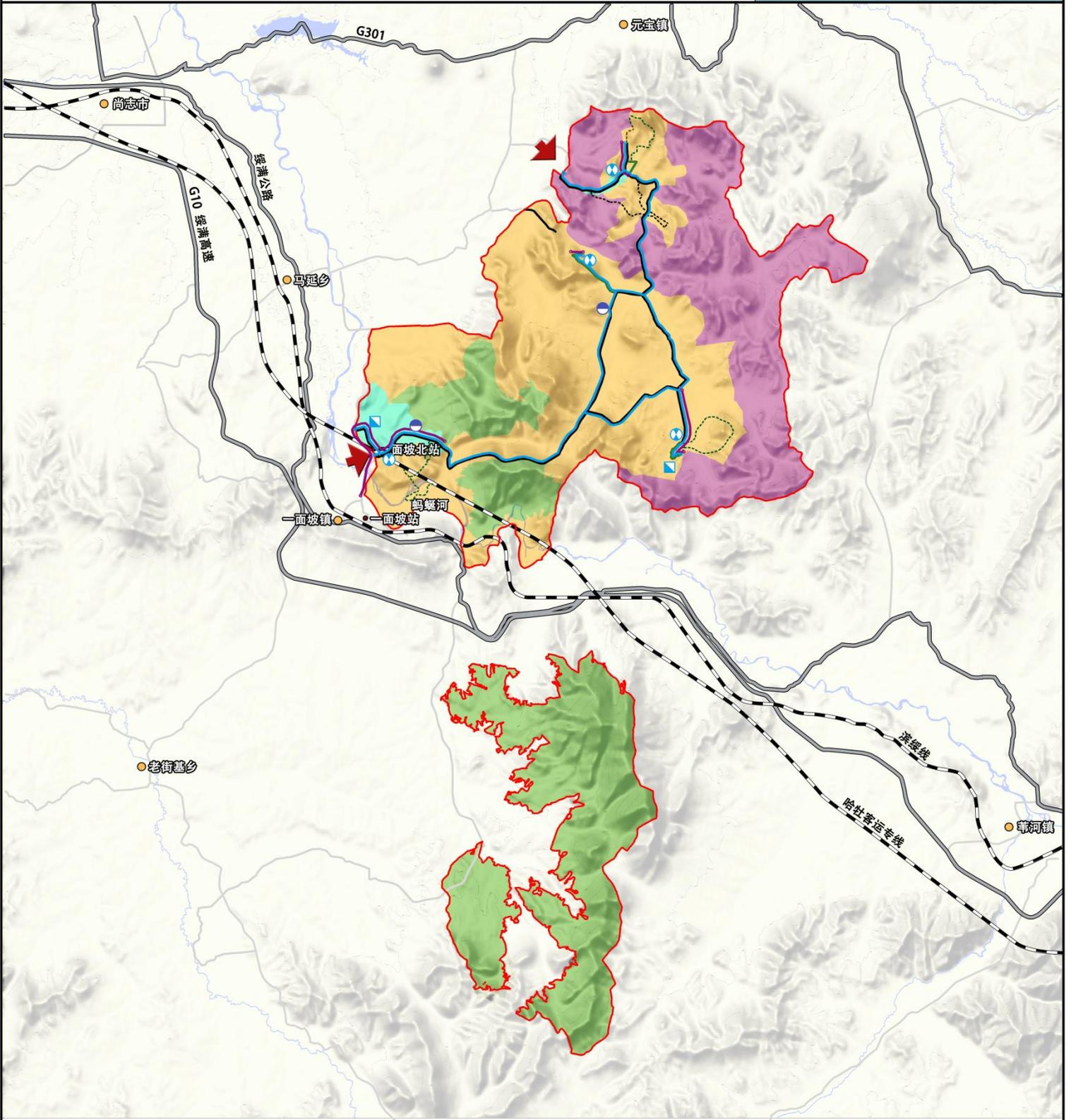
编号 13 日期 2022.10



哈尔滨工业大学
城市规划设计研究院有限公司

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

给排水工程规划图



图例

- | | | | |
|---|-------|---|--------|
|  | 核心景观区 |  | 供水管 |
|  | 一般游憩区 |  | 排水管 |
|  | 生态保育区 |  | 地下水取水口 |
|  | 管理服务区 |  | 高位水池 |
|  | 规划红线 |  | 污水处理池 |
|  | 公路 | | |
|  | 铁路 | | |
|  | 公园主干路 | | |
|  | 出入口 | | |

指北针和比例尺

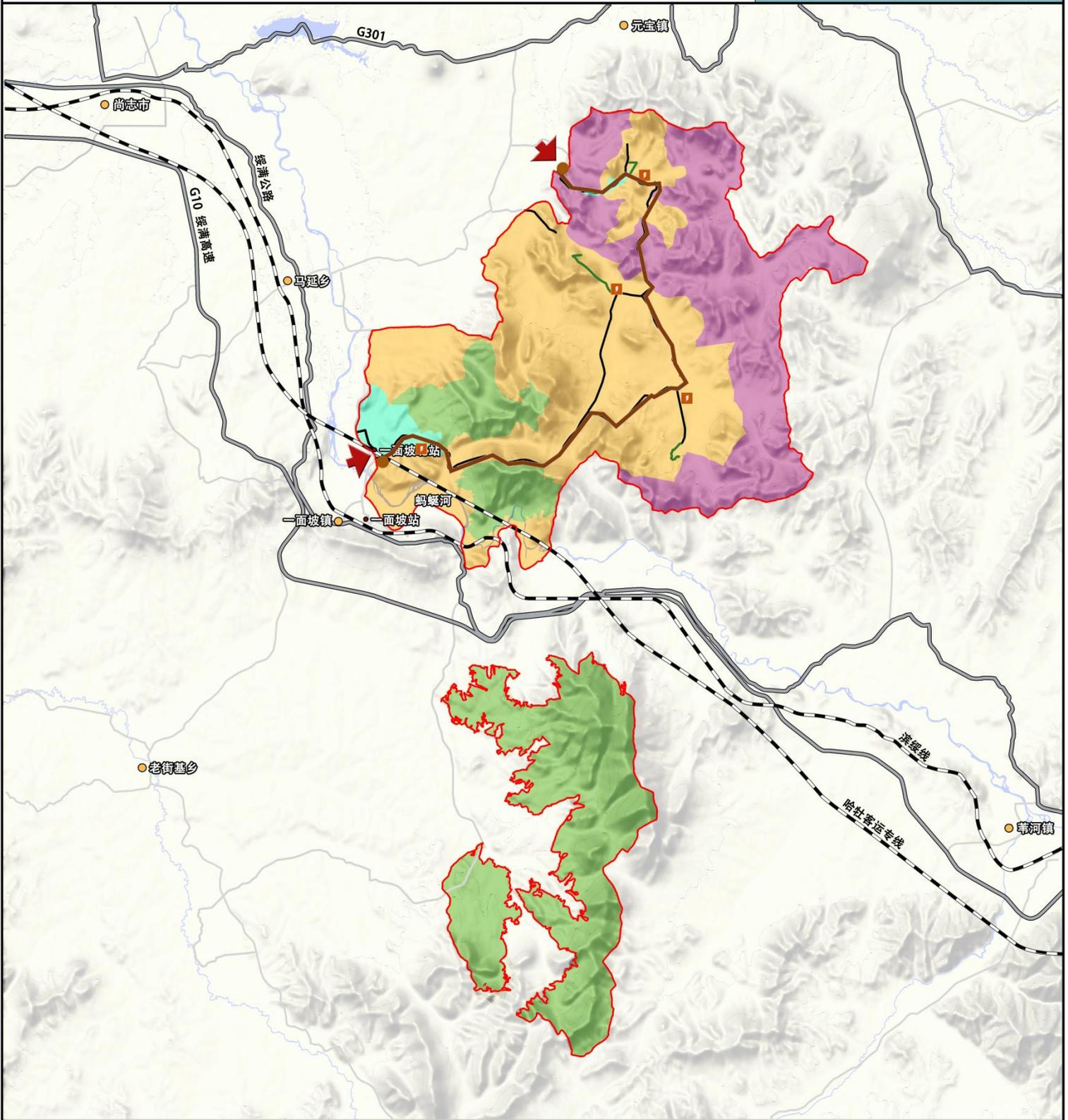


0 1,750 3,500 7,000 米

编号	14	日期	2022.10
----	----	----	---------

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

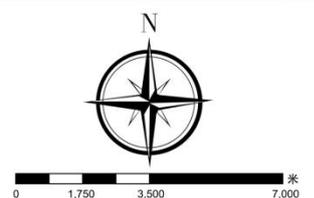
供电供热规划图



图例

- | | | | |
|---|-------|---|-------|
|  | 核心景观区 |  | 供电线 |
|  | 一般游憩区 |  | 供电接入点 |
|  | 生态保育区 |  | 变压器 |
|  | 管理服务区 | | |
|  | 规划红线 | | |
|  | 公路 | | |
|  | 铁路 | | |
|  | 公园主干路 | | |
|  | 出入口 | | |

指北针和比例尺



编号	15	日期	2022.10
----	----	----	---------

哈尔滨工业大学
城市规划设计研究院有限公司

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

网络通讯规划图

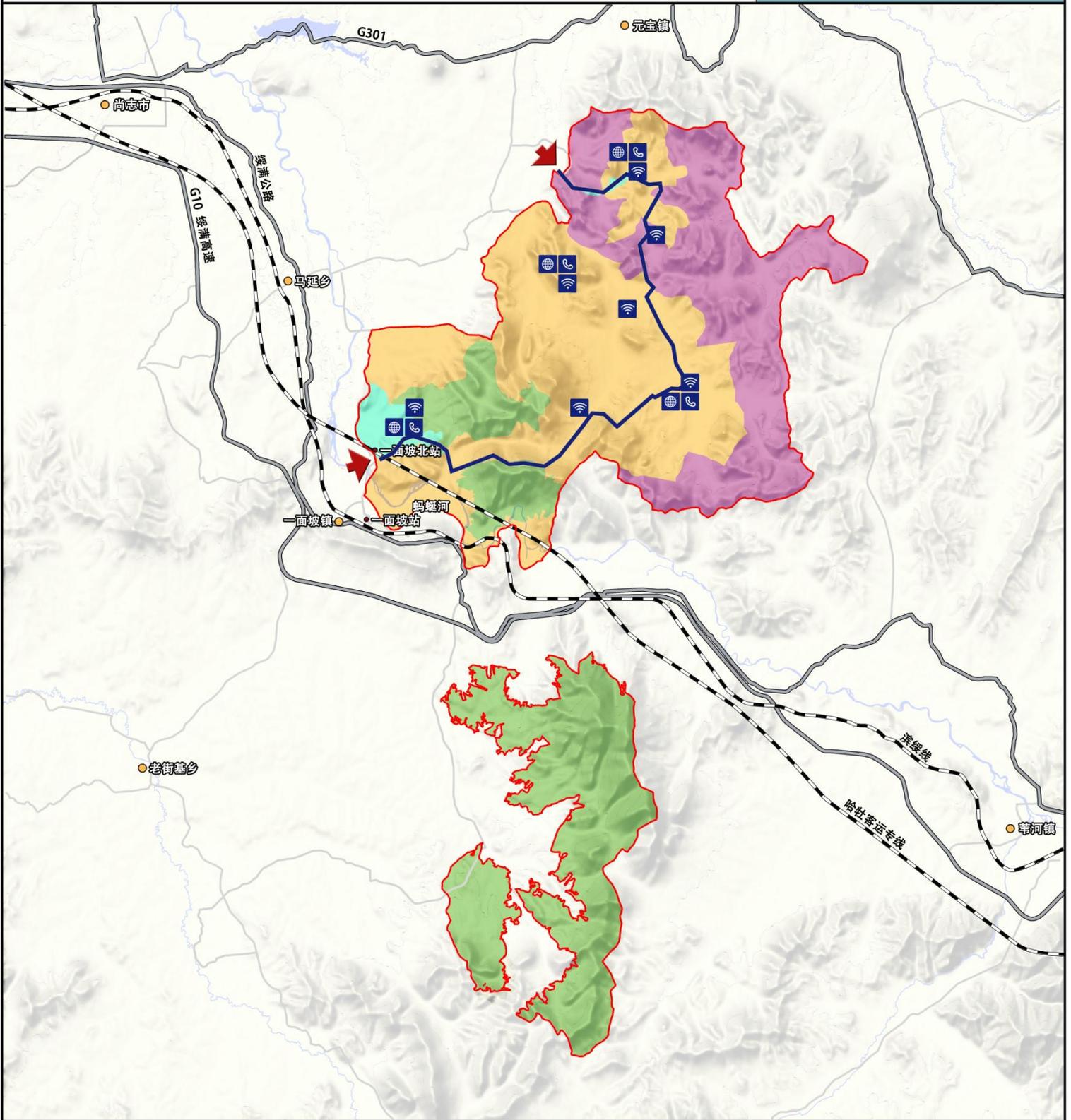


图
例

- | | | | |
|--|-------|--|------|
| | 核心景观区 | | 直埋电缆 |
| | 一般游憩区 | | 有线通信 |
| | 生态保育区 | | 互联网 |
| | 管理服务区 | | 移动基站 |
| | 规划红线 | | 无线对讲 |
| | 公路 | | |
| | 铁路 | | |
| | 公园主干路 | | |
| | 出入口 | | |

指北针和比例尺



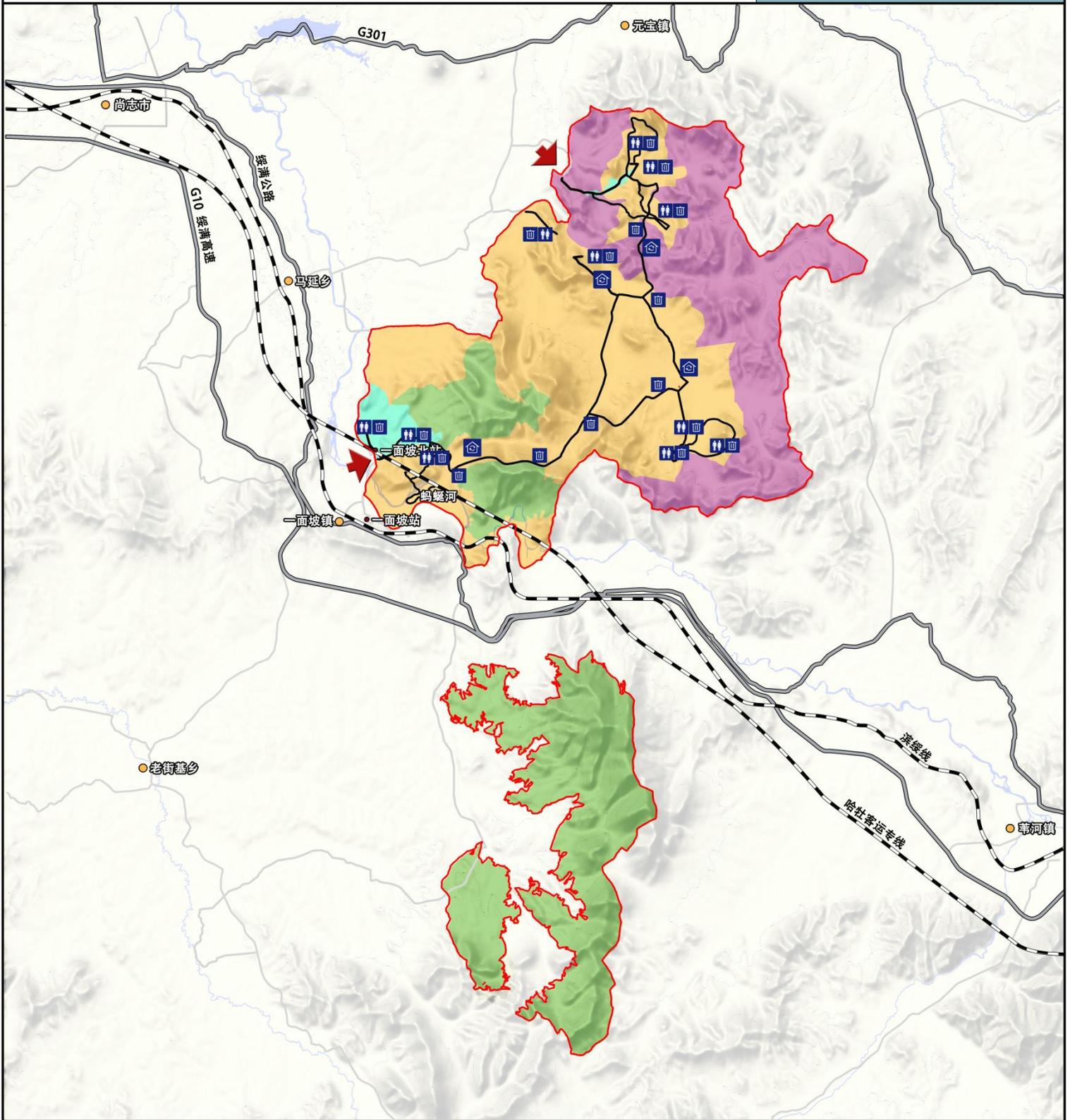
0 1,750 3,500 7,000 米

编号	16	日期	2022.10
----	----	----	---------

哈尔滨工业大学
城市规划设计研究院有限公司

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

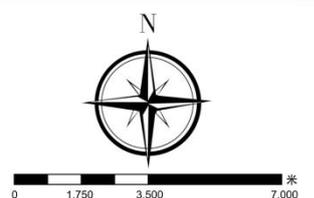
环卫设施规划图



图例

- | | | | |
|---|-------|---|-------|
|  | 核心景观区 |  | 公厕 |
|  | 一般游憩区 |  | 垃圾中转站 |
|  | 生态保育区 |  | 垃圾桶 |
|  | 管理服务区 | | |
|  | 规划红线 | | |
|  | 公路 | | |
|  | 铁路 | | |
|  | 公园主干路 | | |
|  | 出入口 | | |

指北针和比例尺



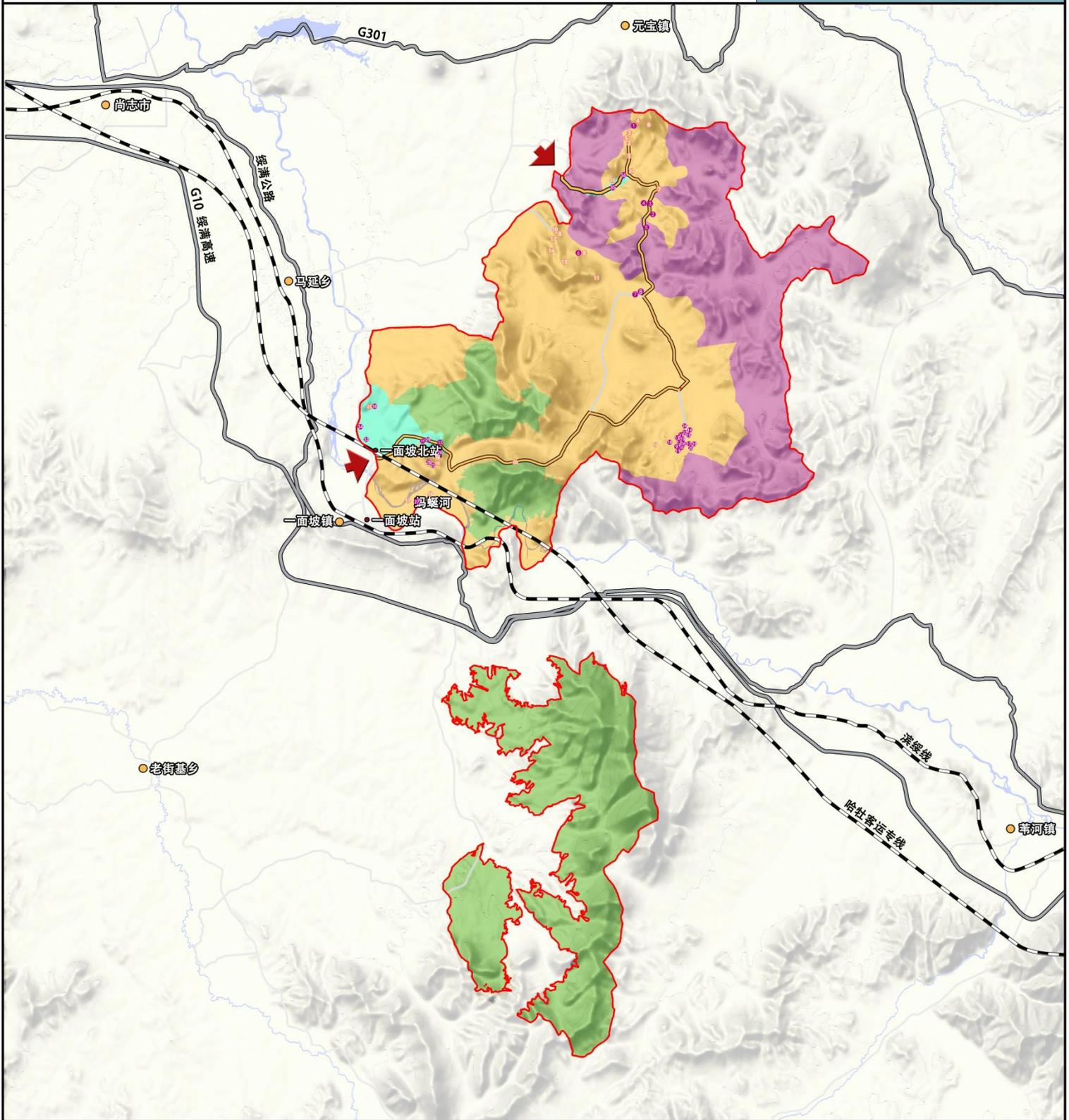
编号	17	日期	2022.10
----	----	----	---------



哈尔滨工业大学
城市规划设计研究院有限公司

黑龙江省一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030年)

近期建设项目图



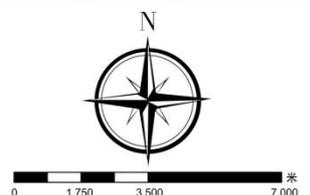
图例

- 核心景观区
- 一般游憩区
- 生态保育区
- 管理服务区
- 规划红线
- 公路
- 铁路
- 公园主干路
- 出入口

说明

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 万佛岩步道 2 耕作体验 3 乡村彩色田 4 田园摄影写生基地 5 水稻观景台 6 服务驿站 7 森林管护站 8 采摘园 9 帐篷营地 10 森林野趣拓展基地 11 森林补给站 12 森林木屋 13 林间栈道 14 童趣园 15 萌宠乐园 16 自然研学体验基地 17 游客服务中心 18 服务驿站 19 青少年教育课堂 20 自然研学课堂 21 森林艺术部落 22 森林课堂 23 森林课堂 24 森林课堂 | <ul style="list-style-type: none"> 25 观景塔 26 森林康养步道 27 瀑布 28 森林漫步路径 29 森林公园主入口大门 30 游客管理服务中心 31 生态停车场 32 苗圃 33 林下休闲区生态停车场 34 植物病虫害科普教室 35 森林公园北入口 36 生态停车场 1 万佛山景区入口大门 2 祈福广场 3 壁画观赏园 4 森林浴场 5 休憩平台 6 休憩空间 7 多功能森林管护站 8 服务驿站 9 星空露营地 10 夜光梦幻森林 11 溯溪寻径 | <ul style="list-style-type: none"> 12 丛林拓展 13 森林野趣探险区 14 井房 15 森林酒吧 16 蚂蚁河雾凇观赏 17 林中休憩平台 18 林中休憩空间 19 大扒脸森林管护站 20 特色民宿 21 游客接待中心 22 森林康养中心 |
|---|---|---|

指北针和比例尺



编号 18 日期 2022.10

哈尔滨工业大学
城市规划设计研究院有限公司

附 件： 部门征求意见

尚志市文体广电和旅游局

关于《黑龙江一面坡国家森林公园总体规划 2021-2023》意见的函复

黑龙江省尚志市国有林场管理局：

贵单位转来的关于《黑龙江一面坡国家森林公园总体规划 2021-2023》意见的函已收悉，经研究函复如下：

经我局调研，该规划中文旅方面内容在我局编制全域旅游规划内，不影响我局短期内对全市文旅资源的规划和开发。提示一点：作为景区来打造，有一些利用林下空间不改变土地性质的建设内容，例如帐篷营地、露营基地等，若设为收费项目，还需办理林地、土地手续，以免被列为私设景点。为切实加强一面坡国家森林公园建设，我局原则上同意此规划编制内容，该规划实施还需依法履行其他相关审批手续。此函。

尚志市文体广电和旅游局

2023年2月13日

尚志市住房和城乡建设局

尚建函〔2023〕35号

关于《一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030)》征求意见的复函

尚志国有林场管理局：

你单位关于征求《黑龙江一面坡国家森林公园总体规划（2021-2030）》意见的函收悉，我局组织相关人员认真审阅，现复函如下：

一是原则上对该规划无修改意见；二是请你局依法履行规划审批程序；三是涉及规划内建设内容，请你局依规履行项目报建手续。

特此说明。

尚志市住房和城乡建设局

2023年2月17日



哈尔滨市尚志生态环境局

关于《黑龙江一面坡国家森林公园总体规划 (2021-2030)》有关意见的复函

黑龙江省尚志国有林场管理局：

你局《关于征求〈黑龙江一面坡国家森林公园总体规划(2021-2030)〉意见的函》收悉，经研究，函复如下：

一、《黑龙江一面坡国家森林公园总体规划(2021-2030)》对加强一面坡国家森林公园保护和建设，发挥生态功能和社会效益，促进区域旅游产业发展将起到重要作用。

二、公园建设与管理必须严格执行《中华人民共和国森林法》、《环境保护法》、《水土保持法》、《黑龙江省森林公园管理条例》和有关法律法规，将保护放在首位，依法开发，规划要进一步完善开发建设对空气、水、土壤等环境影响的对策。

三、建议森林公园主管部门加强森林公园环境监督管理，森林公园经营主体增强环境保护意识，严格落实各项环境防护措施，加强污染防治设备维护管理，杜绝环境污染和生态破坏，确保森林公园可持续发展。

此复。

哈尔滨市尚志生态环境局

2022年11月17日

(联系人: 殷民杰, 联系电话: 13936653218)

尚志市发展和改革局

关于征求《黑龙江一面坡国家森林公园 总体规划（2021-2030）》意见的回函

黑龙江省尚志国有林场管理局：

我单位已收到关于黑龙江一面坡国家森林公园总体规划（2021-2030）征求意见，经认真阅研，无意见。

尚志市发展和改革局
2023年2月14日



尚志市自然资源局

关于征求《黑龙江一面坡国家森林公园总体规划(2021-2030)》意见的复函

尚志国有林场管理局：

《黑龙江省尚志国有林场管理局关于征求〈黑龙江一面坡国家森林公园总体规划(2021-2030)〉意见的函》(尚林函〔2022〕88号)收悉。现复函如下：

一面坡国家森林公园已纳入我市生态保护红线内，并于2022年11月1日经自然资源部批复使用。贵局要根据《国家级森林公园管理办法》《国家级森林公园监督检查办法》《国家级森林公园总体规划审批管理办法》《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)等相关规定，进一步增强规划编制的可行性。生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。涉及新增建设用地审批的，在报批农用地转用、土地征收时，附省级人民政府出具符合生态保护红线内允许有限人

为活动的认定意见;不涉及新增建设用地,按有关规定进行管理。



黑龙江一面坡国家森林公园总体规划（2021-2030） 征求意见单

项 目 名 称	黑龙江一面坡国家森林公园总体规划（2021-2030）
单 位	尚志市林业和草原局
原则同意 <input checked="" type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/>	
具体意见	
<p>我局对《黑龙江一面坡国家森林公园总体规划（2021-2030）》无意见。</p>	
<p style="text-align: right;">单位盖章（签字）： 2023年2月15日</p> 	

备注：1、此征求意见单表用于存档、上报等事宜。

附件：现地专家评审意见

现地专家意见表

项目名称	黑龙江一面坡国家森林公园总体规划（2021-2030年）		
专家姓名	赵希勇	职称	副教授
工作单位	东北林业大学		
现地核查意见			
<p>2023年4月10日对黑龙江一面坡国家森林公园进行了现地核查。核查工作主要对森林公园的森林资源、保护设施、宣教设施、道路交通等基础设施、旅游服务设施等保护管理及建设现状进行核查，并听取了规划编制单位的汇报，审阅了森林公园总体规划文本和图件的初稿，形成以下核查意见：</p> <p>一、公园的基础设施、保护设施、旅游服务设施不完善，建设水平较低，有待于科学编制规划，加快设施建设。</p> <p>二、公园内存在较多的耕地、村屯，开展保护管理的难度较大，建议在保护地优化方案中将公园内村屯、耕地调出。</p> <p>三、森林公园总体规划文本初稿对公园内的保护设施、基础设施、宣教设施、旅游服务设施现状描述还不够全面，需要进一步补充完善；根据公园矢量数据、国土三调数据进一步核对公园土地利用现状的数据，确保准确无误；一般游憩区不宜规划固定的住宿餐饮设施。</p> <p>规划文本修改完善后，同意该规划参加由省林草局组织的森林公园专家评审会。</p>			

专家签名：



2023年4月11日

现地专家意见表

项目名称	黑龙江一面坡国家森林公园总体规划（2021-2030年）		
专家姓名	叶生欣	职称	高级工程师
工作单位	黑龙江省自然资源权益调查监测院		
现地核查意见			
<p>该总体规划整体设计、文本结构与编制思路符合标准要求，各专项规划的内容因地制宜，拟建项目设施地点选择科学，建设内容符合国家森林公园发展的实际需要，资金投入力度合理。具体意见如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 万佛山景区依托原有宗教场所建设，旧庙及周边区域用地性质、经营主体、运营内容等较为混乱，合规性存疑。原则上不同意纯国有属性的森林公园参与其中，必须避免后期因资产、效益、人员等与旧有利益所有者产生矛盾冲突。 2. 拟建停车场建议改为“生态停车场”，其选址应重新设计，尽量利用闲置空间，不产生森林采伐，尤其是国家重点保护植物迁地。 3. 已建成的为森林公园服务或配套的现状设施，需认真调查，清晰归类，细致表达，不能和拟建项目混淆。 4. 建议规划内容要有重点和特色，突出森林公园自然教育与休闲娱乐功能，项目设置要有新意，资金投入要适当倾斜。 5. 核准基础矢量数据，与批复文件及图件务必保持一致。 			

专家签名： 

2023年4月11日

关于《黑龙江一面坡国家森林公园总体规划（2021-2030年）》

现地专家意见采纳修改说明

2021年4月10日，黑龙江省林业和草原局举行了《黑龙江一面坡国家森林公园总体规划（2021-2030年）》现地专家评审。针对现地专家评审意见，规划组根据专家意见对《黑龙江一面坡国家森林公园总体规划（2021-2030年）》进行了认真修改完善。具体修改情况如下：

评审意见修改情况表

序号	专家意见	修改说明	采纳情况
1	公园的基础设施、保护设施、旅游服务设施不完善，建设水平较低，有待于科学编制规划，加快建设实施	已在规划说明书第五章（P47-P65）、第八章（P99-P112）、第十一章（P130-P137）对公园的基础设施、保护设施、旅游服务设施进行了详细规划	已采纳
2	公园内存在较多的耕地、村屯，开展保护管理的难度较大，建议在保护地优化整合方案中将公园内的村屯、耕地调出	依据《国家级森林公园总体规划规范》要求，规划范围必须为森林公园设立的批复范围。本次总体规划范围、面积与1995年国家级森林公园批复文件相一致，暂不考虑村屯、耕地调出方案	未采纳
3	森林公园总体规划文本初稿对公园内的保护设施、基础设施、宣教设施、旅游服务设施现状描述还不够全面，需要进一步补充完	（1）在森林公园建设与旅游现状章节（P9-P12）进行了补	已采纳

序号	专家意见	修改说明	采纳情况
	善；根据公园矢量数据、国土三调数据进一步核对公园土地利用现状的数据，确保准确无误；一般游憩区不宜规划固定的住宿餐饮设施。	充细化；（2）森林公园矢量数据、国土三调数据已进一步核对，数据一致；（3）在一般游憩区不设置固定的住宿餐饮设施，将自然教育文娱区的森林木屋打造为装配式可移动森林木屋（P57）	
4	万佛山景区依托原有宗教场所建设，旧庙及周边区域用地性质、经营主体、运营内容等较为混乱，合规性存疑。原则上不同意纯国有属性的森林公园参与其中，必须避免后期因资产、效益、人员等与旧有利益所有者产生矛盾冲突。	已对万佛山景区的设施规划进行修改，去掉了存有争议的建设项目（P51-P52）	已采纳
5	拟建停车场建议改为“生态停车场”，其选址应重新设计，尽量利用闲置空间，不产生森林采伐，尤其是国家重点保护植物迁地。	拟建停车场已改为“生态停车场”，并对选址进行了调整（P63-P64）	已采纳
6	已建成的为森林公园服务或配套的现状设施，需认真调查，清晰归类，细致表达，不能和拟建项目混淆。	已核对	已采纳
7	建议规划内容要有重点和特色，突出森林公园自然教育与休闲娱乐功能，项目设置要有新意，资金投入要适当倾斜。	规划已在活动设置、景区打造方面重点突出自然教育功能（P56-P60）	已采纳

序号	专家意见	修改说明	采纳情况
8	核准基础矢量数据,与批复文件及图件务必保持一致	基础矢量数据与批复文件森林公园总面积一致	已核对