

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区

# 总体规划

(2024~2035 年)

(评审稿)

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局  
呼和浩特市鑫宇绿源林业生态工程咨询有限责任公司

二〇二四年五月



# 林业调查规划设计资质证书

单位名称：呼和浩特市鑫宇绿源林业生态工程咨询有限责任公司

业务范围：

森林资源、野生动植物资源、湿地资源、荒漠化土地、草原修复和保护等调查监测和评价；森林分类区划界定；建设项目使用林地可行性报告编制；森林资源规划设计调查；实施方案编制；林业专项检查和资源认定；林业作业设计调查；林业工程规划设计；林业数表编制。

法定代表人：邓慧

资质等级：丙级

证书编号：丙 05-079

有效期至：2026 年 12 月 31 日

发证机构（印章）

2021 年 12 月 31 日

此证仅用于：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035年）

中国林业工程建设协会印制





项目名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划

（2024～2035 年）

项目法人：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

规划编制单位单位：呼和浩特市鑫宇绿源林业生态工程咨询有限责任公司

项目负责人：陈蓉伯（高级工程师）

项目审定人：邓 芳（正高级工程师）

编写人员：朱绍华（高级工程师）、张桔（高级工程师）、吕跃（高级工程师）

制图人员：黄圆圆（高级工程师）、李慧琳（高级工程师）

参加人员：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

东胜（保护区管理局局长）、曲海军（工程师）、金字（高级工程师）、乌日根（科长）、 张晓林（工程师）、葛金楠（工程师）、杜佳鹏（工程师）、白璐（助理工程师）、刘长生（副高级工程师）



## 前言

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区（以下简称“红花尔基保护区”）地处大兴安岭山地西麓、伊敏河上游及呼伦贝尔草原东南部，紧邻大兴安岭西麓，具有明显的山地森林生态系统向草原生态系统过渡带特征。境内以森林为主、草原、湿地交错分布，区域水源涵养功能突出，野生动植物种类丰富多样，是《中国生物多样性保护战略和行动计划(2010-2030)》划定的 32 个陆地生物多样性保护优先区之一。

红花尔基保护区位于鄂温克族自治旗南端，红花尔基林业局施业区境内。保护区于 2003 年 1 月 24 日经国务院批准晋升为国家级自然保护区，成立国家级自然保护区至今未进行过范围和功能区调整，保护区批复总面积 20085hm<sup>2</sup>。其中，核心区 5126hm<sup>2</sup>，缓冲区 2250hm<sup>2</sup>，实验区 12709hm<sup>2</sup>。利用大地 2000 坐标求得矢量总面积 20056.67hm<sup>2</sup>，其中核心区 5119.53hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 25.53%；缓冲区 2247.33hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 11.20%；实验区 12689.81hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 63.27%。本规划使用大地 2000 坐标矢量后的保护区总面积及各功能区面积。

红花尔基保护区是以沙地樟子松林为主要保护对象的森林生态系统类型保护区，樟子松(*Pinus sylvestris* L.var.mongolica)为松科松属乔木。目前，国内樟子松主要分布在大兴安岭北部海拔 400~1000 米的山地。在海拉尔以西的嵯岗经海拉尔西山向南，经红花尔基至伊尔施，成断断续续的带状分布，最南可达内蒙古锡林郭勒盟的宝格达山。被誉为我国北方的珍稀树种，天然林数量很少且分布区极为狭窄。该保护区是内蒙古沙地樟子松林分布的中心地区之一，也是樟子松种群最主要和最具代表性的分布点，至今仍保存有大片未被商业开采的原生沙地樟子松林，被学术界称为“沙地樟子松生物基因库”，对于研究植物变迁具有重大科研价值，也被当地的牧民称之为“沙地神树”。据科考调查，红花尔基保护区境内已探明的 385 种野

生维管植物中，有国家Ⅱ级重点保护植物 3 种，内蒙古自治区重点保护植物 7 种，植物经济类群可分为饲用植物、果蔬植物、药用植物、芳香植物、园艺植物和纤维植物等，物种多样性丰富，遗传价值独特、资源利用潜力巨大。已探明 190 种野生脊椎动物中，有国家Ⅰ级保护动物 4 种、Ⅱ级保护动物 28 种。此外，红花尔基保护区兼具防风固沙、涵养水源、调节气候、保护生物多样性等多种生态功能，是国家重要生态功能区和生态屏障区，对维护区域生态安全具有重要作用。保护区所在区域属伊敏河与辉河流域上游也是鄂温克、达斡尔、蒙古、鄂伦春等少数民族的发祥地和聚居区，其淳朴厚重的人文历史、丰富多彩的民族文化、经久不衰的生活方式、源远流长的宗教信仰是构成中华文化的重要组成部分。

红花尔基保护区是以保护天然沙地樟子松林为代表的森林生态系统及栖息于该系统的珍稀物种的综合性保护区。区内有天然沙地樟子松林 13686 hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 68.24%。保护区内自然性非常突出，截至目前保护区内无居民点，也没有与外界直通的等级公路。

保护区成立后，保护区管理局把保护与保护区建设放在一切工作的首位，以生态文明建设引领工作理念，创新管理机制，完善和提高管理水平，切实有效的保护了区内良好的生态系统，在保护沙地樟子松林这一独特的自然景观中发挥了重要的作用。保护区的各项保护工作完全按照《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2005~2010 年）》要求实施，保护区经过两期中央财政预算内专项资金基础设施建设及 2014 年至 2022 年度（不含 2017 年）中央财政补贴资金项目建设，国家及地方累计投资 3000 多万元，到目前为止，各项保护工作进展顺利，并取得了较为显著的成效，也积累了丰富的经验。

保护区通过 20 年建设项目的实施，在资源保护、科研监测、公众教育、基础设施建设等方面都取得了一定的成绩，基本具备了保护区有效管理各

方面的条件。为了进一步贯彻国家生态文明及生态环境建设的有关方针、政策，更加有效地保护好珍稀野生动植物资源，提升保护区的保护管理水平，使保护区的管护系统、巡护系统、科研监测、公众教育系统、防灾减灾系统等更趋于科学化、制度化、规范化，保护区管理局认为有必要制定高水平、高标准的下一个十年的发展规划，以指导今后一个时期的保护和管理工作的。

2016 年，保护区管理局委托内蒙古自治区林业监测规划院编制《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划(2016~2025 年)》。2017 年 12 月，国家林业局野生动植物保护与自然保护区管理司就《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划(2016~2025 年)》等 4 处保护区《总体规划》在北京组织召开国家级自然保护区总体规划评审会，针对红花尔基保护区《总体规划》与会专家指出诸多问题，并提出《总体规划》需认真修改完善后再进行复审。后经修改仍然存在很多问题，2018 年 9 月经国家林业局专家复审，提出文本不予通过，退回重新编制。

之后的五年当中，由于机构改革和国内疫情关系，《总体规划》文本编制工作搁置了一段时间。2024 年 3 月，根据《国家林业和草原局野生动植物保护与自然保护区管理司关于进一步加强自然保护区总体规划编制工作的通知》（护自函[2018]136 号）保护区管理局专门开会研究再次启动《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035）年》编制工作，受保护区管理局的委托，原内蒙古自治区林业监测规划院承担该《总体规划》编制工作的相关人员，再次组成专班对《总体规划》进行了重新编制。

《总体规划》编制组按照林规发[2015]55 号文件《国家级自然保护区总体规划审批管理办法》要求，对保护区进行了认真实地踏查、调研，并与保护区有关领导、专家进行座谈和磋商，围绕保护区建设和保护项目进

行分析、论证和评估，对保护区的总体发展方向、发展规模和要达到的目标进行研究，编制完成了《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）》。

《总体规划》认真贯彻“尊重自然、顺应自然、保护自然”的方针，通过收集大量基础资料，开展实地调查，对保护区的资源现状、管理情况、建设成效和发展前景进行了全面分析，主要对保护区今后十二年内，需要开展的野生动植物资源管护、科研监测、公众教育、防灾减灾等系统建设进行了规划，对保护区今后的发展具有重要的指导意义。《总体规划》进一步明确保护区今后十二年建设任务和发展方向，是适应新时代林业发展战略要求，顺应国家东北振兴战略需要和生态建设大政方针的基本纲领。对进一步推进保护区又好又快建设和发展，有效发挥保护区生态功能和服务功能，构建人与自然和谐的社会环境，推进保护区向国家级示范保护区方向建设进程具有非常重要的现实意义和长远的战略意义。

本规划是由呼和浩特市鑫宇绿源林业生态工程咨询有限责任公司和内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局共同完成。由于水平有限，不足之处在所难免，敬请批评指正。

在《总体规划》编制过程中，我们得到了呼伦贝尔市林业和草原局的大力支持，在此一并表示感谢！

**《总体规划》编写组**

**2024 年 5 月**

目录

第1章 总论 ..... 1

1.1 保护区概况 ..... 1

1.2 保护价值 ..... 2

1.3 保护区性质 ..... 2

1.4 保护区类型 ..... 3

1.5 保护对象 ..... 3

1.6 规划编制背景及目的 ..... 4

1.7 规划编制依据 ..... 7

1.7.1 法律法规 ..... 7

1.7.2 政府文件 ..... 7

1.7.3 规范与标准 ..... 8

1.7.4 其他 ..... 9

1.8 规划指导思想和原则 ..... 9

1.8.1 指导思想 ..... 9

1.8.2 规划原则 ..... 10

1.9 规划期限 ..... 11

1.10 规划主要内容 ..... 11

1.10.1 管护系统（含信息化系统）建设 ..... 12

1.10.2 巡护系统建设 ..... 13

1.10.3 科研监测系统建设 ..... 13

1.10.4 公众教育系统建设 ..... 13

1.10.5 防灾减灾系统建设 ..... 14

1.11 规划总投资 ..... 18

1.12 资金来源 ..... 18

第2章 自然保护区基本情况 ..... 19

2.1 位置与范围 ..... 19

2.2 自然环境 ..... 19

2.2.1 地质地貌 ..... 19

2.2.2 气候 .....	20
2.2.3 土壤 .....	24
2.2.4 水文 .....	27
2.2.5 植物与植被 .....	30
2.2.6 野生动物 .....	32
2.3 社会经济概况 .....	41
2.3.1 行政区域 .....	41
2.3.2 人口数量与民族组成 .....	42
2.3.3 公共基础设施建设 .....	42
2.3.4 地方经济与社会发展 .....	43
2.4 土地利用现状 .....	43
2.4.1 土地与资源权属 .....	43
2.4.2 土地类型构成 .....	44
2.4.3 土地利用程度 .....	44
2.5 历史沿革及法律地位 .....	45
2.5.1 历史沿革 .....	45
2.5.2 法律地位 .....	46
2.6 基础设施 .....	47
2.6.1 基础设施建设情况 .....	47
2.6.2 可利用状况 .....	48
<b>第 3 章 保护管理现状及评价 .....</b>	<b>49</b>
3.1 保护管理现状 .....	49
3.1.1 上期规划执行情况 .....	49
3.1.2 上期规划执行效果评价 .....	51
3.1.3 上期规划中存在的主要问题与本期规划构思 .....	52
3.2 资源现状及评价 .....	56
3.2.1 野生植物资源现状 .....	56
3.2.2 野生动物资源现状 .....	58
3.2.3 保护区周边旅游资源 .....	58
3.3 保护价值与评价 .....	60



3.3.1 自然生态价值 .....	60
<b>3.3.2 保护价值评价 .....</b>	<b>63</b>
3.4 有效管理评价 .....	66
3.4.1 机构设置与人员配置 .....	66
3.4.2 保护管理成效 .....	66
<b>第 4 章 基本思路 .....</b>	<b>71</b>
4.1 指导思想 .....	71
4.2 遵循原则 .....	71
4.3 规划的期限及目标 .....	72
4.3.1 规划期限 .....	72
4.4 规划目标 .....	72
4.4.1 管理目标 .....	72
4.4.2 建设目标 .....	73
4.5 总体布局 .....	75
4.5.1 区划原则 .....	75
4.5.2 区划依据 .....	76
4.5.3 区划方法 .....	76
4.5.4 功能区划 .....	77
4.5.5 功能区布局 .....	78
<b>第 5 章 规划主要内容 .....</b>	<b>80</b>
5.1 管护系统规划 .....	80
5.1.1 管理站（含检查哨卡） .....	82
5.1.2 生态观测站（含访问者中心） .....	82
5.1.3 管护站 .....	83
5.1.4 检查哨卡 .....	83
5.1.5 管理局综合办公用房 .....	84
5.1.6 管理性标识 .....	85
5.1.7 网络系统 .....	86
5.1.8 视频监控系统 .....	86
5.1.9 信息管理平台 .....	87

5.1.10 生态恢复 .....	88
5.1.11 退化湿地恢复 .....	89
5.2 巡护系统规划 .....	90
5.2.1 巡护路网 .....	90
5.2.2 交通工具 .....	90
5.2.3 通讯工具 .....	91
5.2.4 执法取证设备 .....	91
5.2.5 野外装备 .....	91
5.3 科研监测系统规划 .....	92
5.3.1 开展科研与监测的原则 .....	92
5.3.2 任务与目标 .....	92
5.3.3 科研监测工作现状 .....	93
5.3.4 科研监测项目 .....	94
5.3.5 科研队伍建设 .....	96
5.3.6 科研组织管理 .....	97
5.3.7 科研档案管理 .....	98
5.3.8 科研监测工程与规模 .....	99
5.3.9 生态监测体系 .....	100
5.3.10 水文、水质监测点 .....	101
5.3.11 气象及生态环境观测站 .....	101
5.4 公众教育系统规划 .....	102
5.4.1 公众教育的目的 .....	102
5.4.2 宣传教对象 .....	102
5.4.3 宣传教育内容 .....	102
5.4.4 宣传教育方式 .....	103
5.4.5 宣传教育设施设备 .....	104
5.4.6 野外宣教点 .....	105
5.4.7 公众教育路线 .....	106
5.4.8 教育培训 .....	106
5.5 防灾减灾系统规划 .....	107

5.5.1 森林草原防火规划 .....	107
5.5.2 林草有害生物防控规划 .....	110
5.5.3 野生动物疫源疫病防控规划 .....	111
5.5.4 医疗与救护规划 .....	111
<b>第 6 章 重点建设工程 .....</b>	<b>112</b>
6.1 管护系统 .....	112
6.1.1 管理站（含检查哨卡）、管护站建设 .....	112
6.1.2 生态观测站（含访客中心）建设 .....	113
6.1.3 管理局办公用房建设 .....	113
6.1.4 管理性标识建设 .....	113
6.1.5 网络系统建设 .....	114
6.1.6 视频监控系统建设 .....	114
6.1.7 信息管理系统建设 .....	114
6.1.8 生态恢复 .....	114
6.1.9 退化湿地恢复 .....	115
6.2 巡护系统 .....	115
6.3 科研监测系统 .....	115
6.3.1 科研中心建设 .....	115
6.3.2 生态监测体系 .....	115
6.3.3 气象及环境监测站 .....	116
6.4 公众教育系统 .....	116
6.4.1 访客中心 .....	116
6.4.2 解说标识系统 .....	116
6.4.3 野外宣教点及公众教育线路 .....	116
6.5 防灾减灾系统 .....	117
6.5.1 森林防火 .....	117
6.5.2 野生动物疫源疫病防控 .....	117
<b>第 7 章 管理机构与能力建设 .....</b>	<b>118</b>
7.1 管理机构 .....	118
7.1.1 机构设置原则 .....	118

7.1.2 业务关系 .....	118
7.1.3 内部管理体系 .....	119
7.1.4 管理任务与职能 .....	121
7.2 人员配置 .....	125
7.2.1 人员编制 .....	125
7.2.2 人员来源 .....	126
7.3 能力建设 .....	126
<b>第 8 章 投资估算与效益评价 .....</b>	<b>128</b>
8.1 投资估算原则与依据 .....	128
8.1.1 投资估算原则 .....	128
8.1.2 投资估算依据 .....	128
8.1.3 估算范围 .....	129
8.2 投资估算 .....	129
8.3 投资计划安排 .....	130
8.4 资金来源 .....	131
8.5 行政事业费测算 .....	131
8.6 效益评价 .....	132
8.6.1 生态效益 .....	133
8.6.2 社会效益 .....	134
8.6.3 经济效益 .....	135
8.6.4 总体评价与展望 .....	136
<b>第 9 章 实施规划的保障措施 .....</b>	<b>137</b>
9.1 政策保障 .....	137
9.1.1 国家与地方相关的法律法规 .....	137
9.1.2 特殊优惠政策 .....	137
9.1.3 引进资金和人才的政策 .....	138
9.2 组织保障 .....	139
9.2.1 领导管理体系 .....	139
9.2.2 运行机制 .....	140
9.3 资金保证 .....	141

9.3.1 资金使用规定 .....	141
9.3.2 资金报账制度 .....	141
9.3.3 资金审计和监督 .....	142
9.4 人才保障 .....	142
9.4.1 竞争上岗原则 .....	142
9.4.2 岗位培训和持证上岗 .....	142
9.4.3 岗位激励和奖励机制 .....	143
9.5 管理保障 .....	143
9.5.1 完善制度、强化依法行政管理 .....	143
9.5.2 强调科学决策 .....	143
9.5.3 鼓励引入先进管理措施 .....	144

## 附表：

- （1）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局人员现状统计表
- （2）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区基础设施现状统计表
- （3）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区野生动植物资源统计表
- （4）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区土地资源及利用现状表
- （5）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区功能区划表
- （6）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）主要建设项目规划表
- （7）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区工程建设投资估算与安排表
- （8）基础设施建设项目统计表
- （9）历年补助资金支出使用情况系列统计表

## 附图：

- （1）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区位置示意图
- （2）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区地貌水系图
- （3）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区土地利用分布图

- （4）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区植被类型图
- （5）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区重点保护物种分布图
- （6）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区功能区划图
- （7）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区一期规划建设完成情况布局图
- （8）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区保护管理工程规划图
- （9）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区科研工程规划图
- （10）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区公共教育工程规划图
- （11）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区基础设施工程规划图
- （12）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区遥感影像图
- （13）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理布局图

**附件：**

- （1）保护区管理的有关批复文件
- （2）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区暂行管理办法
- （3）林权证

# 第 1 章 总论

## 1.1 保护区概况

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区（以下简称“红花尔基保护区”）位于内蒙古自治区呼伦贝尔市鄂温克族自治旗红花尔基真境内，地理坐标为东经  $119^{\circ} 55' 16.45'' \sim 120^{\circ} 09' 25.09''$ ，北纬  $48^{\circ} 02' 55.28'' \sim 48^{\circ} 14' 32.45''$ 。地处大兴安岭西麓的呼伦贝尔沙地，是大兴安岭山地向呼伦贝尔高平原的过渡地段，西部、北部与呼伦贝尔大草原相邻，东部、南部连接大兴安岭。2003 年 1 月经国务院批准成立，属“自然生态系统类别”的“森林生态系统类型”的自然保护区，保护区南北最大长度 24.40km，东西最大宽度 16.79 km，总面积 20056.67  $\text{hm}^2$ ，其中核心区面积 5119.53 $\text{hm}^2$ ，占保护区总面积 25.53%；缓冲区面积 2247.33 $\text{hm}^2$ ，占保护区总面积的 11.20%；实验区面积 12689.81 $\text{hm}^2$ ，占保护区总面积的 63.27%。

保护区为温带大陆性季风气候区，主要保护对象为天然沙地樟子松林种质资源库及其构成的森林生态系统和生物多样性，以及栖息于此的珍稀物种和防风固沙、水源涵养生态服务功能，是呼伦贝尔呼伦湖——辉河——红花尔基樟子松林一线自然保护网络中的一个重要节点。保护区内生物多样性富集，景观独特，有草甸、灌丛、森林和湿地等多样的生态系统，有较为丰富的国家重点保护珍稀野生动植物，是科学研究、教学实习的重要基地。

保护区管理局位于红花尔基镇。根据关于印发《呼伦贝尔市红花尔基林业局机构设置、职能配置和人员编制规定》的通知，（呼机编发[2021]46 号）文件,确定呼伦贝尔市红花尔基林业局（挂内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局牌子）为呼伦贝尔市林业和草原局所属的公益一类事业单位，机构规格相当于正处级。林业局设 10 个正科级分支机构，内蒙

古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管护中心是其中之一，核定事业编制 38 名，班子领导职数 4 名（1 正 3 副）。内设综合科、保护科、疫源疫病监测科、科研宣教科、有害生物防治科 5 个科室，均为副科级，核定内设机构副科级领导职数 5 名。

另外，保护区首期规划一期基础设施建设有：管理局办公用房 1200m<sup>2</sup>（包括 200m<sup>2</sup>展厅），生态观测站 1 处 100m<sup>2</sup>，管理站 1 处（含检查哨卡 1 处）240m，管护站 3 处，每处管护用房面积 80m<sup>2</sup>，建防护围栏 30km，巡护步道 30km，固定样地 40 块，固定样线 30km，保护区标桩、标牌、解说性标牌、区碑、宣传牌等 231 块，设备购置 390 个（套、台、架、辆、部）；二期建设有：访问者中心 1 处，建筑面积 500m<sup>2</sup>，建防护围栏 2km，维修防火道路 30km，购置巡护车 1 辆，科研、宣教和办公设备 226 台（套、块、幅）。详见附表。

## 1.2 保护价值

红花尔基保护区是呼伦贝尔沙地樟子松林分布的核心地区，保存有未被商业开采的大面积集中连片的原始沙地樟子松林，长势好、林相整齐，保护价值高。保护区处于大兴安岭西麓森林草原过渡地带，是公认的“沙生植物的基因库”，区内珍稀野生动植物资源丰富，是理想的科研、教学基地，有着重要的科研价值。保护区作为伊敏河主要支流的发源地和流经地，有着重要的水源涵养功能，在固沙防风、改善当地小气候及维持生态平衡方面有极其重要的作用，生态系统服务功能价值极高。

## 1.3 保护区性质

红花尔基保护区是以天然沙地樟子松林种质资源库及其构成的森林生态系统和生物多样性，以及栖息于此的珍稀物种和防风固沙、水源涵养生态服务功能为主要保护对象；保持基本生态过程和生命维持系统，保护生



物种的多样性和遗传基因的优异性，保证对森林草原生态系统和生物物种的有效保护为宗旨，集物种保护、科研监测于一体的国家级自然保护区。

## 1.4 保护区类型

红花尔基保护区总面积 20056.67hm<sup>2</sup>，区内分布有乔木林地 16367.82hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 81.61%；其他林地 855.63hm<sup>2</sup> 占保护区总面积的 4.27%；灌木林地 9.52hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 0.05%；天然草地 2238.33hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 11.16%；其他草地 0.7hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 0.003%；灌丛沼泽 10.4hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 0.05%；沼泽草地 511.70hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 2.55%；河流水面 20.32hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 0.10%；坑塘水面 0.29hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 0.001%。

根据《自然保护区类型与级别划分原则》（GB/T14529-93）要求及保护区主要保护对象，该区属于自然生态系统类中的“森林类型自然保护区”。

## 1.5 保护对象

### （1）天然沙地樟子松种质资源库及构成的森林生态系统

保护区有天然沙地樟子松纯林 13686hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 68.2%，是我国唯一一处沙地樟子松林长势最好、最为集中连片的分布区域。沙地樟子松林作为我国北方沙地防风固沙绿化树种，在历史上其原生引种的种源地就是该自然保护区。因此，把沙地樟子松林作为该保护区主要保护对象，对于沙地樟子松遗传基因的保护具有重大意义。

沙地樟子松林作为保护区主体。除此之外，保护区东南部低山、丘陵区分布着夏绿阔叶林，其特征性群落是白桦林或白桦+山杨林。是夏绿阔叶林向草原的过渡带，夏绿阔叶林呈岛状分布于海拔较高的阴坡；沟谷、河漫滩分布有中生杂类草草甸和苔草草甸类组成的沼泽化草甸或沼泽植被，在河流两侧分布有甜杨——钻天柳林及由柳叶绣线菊、沼柳、蒿柳等柳属

植物组成的灌丛沼泽。

保护区的植被主要可划分为樟子松林、樟子松+白桦林、白桦林、白桦+山杨林以及山刺玫群落、黄柳群落、贝加尔针茅+日阴菅草甸、修氏苔草+小叶樟草甸、柳灌丛沼泽及水生植物群落 10 个类型。

## （2）珍稀物种

保护区地处大兴安岭西麓生物多样性富集的典型地段。保护区内野生动物种类较多，资源较为丰富。保护区有脊椎动物 190 种，隶属 24 目 60 科 115 属，其中，其中兽类 6 目 13 科 25 属 34 种，鸟类 13 目 34 科 72 属 133 种，爬行类 2 目 4 科 7 属 9 种，两栖类 1 目 4 科 4 属 7 种，鱼类 2 目 5 科 7 属 7 种。国家 I 级重点保护动物有金雕、黑嘴松鸡、黑琴鸡、黄胸鹀、驼鹿 5 种。国家 II 级重点保护动物有鸳鸯、（黑）鸢、普通鵟、红隼、花尾榛鸡、狼、赤狐、猓獾、马鹿等 36 种。保护区有野生维管束植物 303 种，隶属 57 科 189 属，其中蕨类植物 1 科 1 属 2 种，裸子植物 2 科 2 属 2 种，被子植物 54 科 186 属 299 种。国家 II 级重点保护植物 3 种，内蒙古自治区 II 级重点保护植物 5 种，内蒙古自治区 III 级重点保护植物 2 种。

## （3）防风固沙及水源涵养

保护区位于呼伦贝尔沙地的南部沙带，同时又是额尔古纳河上游源头。由于沙地樟子松林具有极强防风固沙功能，将呼伦贝尔沙地南部沙带锁死在该区域，使沙地无法再向南和东南方向蔓延。而额尔古纳河上游一级支流伊敏河上游的支流红花尔基河、浩迪力河、道勒古河即发源于此。保护区地表水资源较为丰富，每年汇入伊敏河的水量约近 1 亿  $\text{m}^3$ ，它是额尔古纳河流域上游主要河流两岸人畜饮水的生命源泉之一。故保护区在防风固沙及水源涵养方面具有重要生态系统服务功能。

## 1.6 规划编制背景及目的

红花尔基保护区位于大兴安岭西麓的呼伦贝尔沙地，是大兴安岭山地

向呼伦贝尔高平原的过渡地带，是呼伦贝尔呼伦湖——辉河——红花尔基樟子松林一线自然保护网络中的一个重要节点。保护区于 1998 年 5 月经内蒙古自治区人民政府批准建立自治区级保护区，2003 年 1 月经国务院批准晋升为国家级自然保护区。根据目前所掌握的材料，保护区内分布的沙地樟子松林面积  $13686\text{hm}^2$ ，除历史上遗留下的樟子松林过火面积约  $3355.8\text{hm}^2$  外，保护区的樟子松林分布集中，长势良好，林相整齐，目前火烧迹地樟子松有林更新状况良好，具有极高的保护价值。区内栖息着野生脊椎动物 190 种，其中鸟类 133 种，兽类 34 种，爬行类 9 种，两栖类 7 种，鱼类 7 种。保护区内栖息着国家重点保护野生动物有 34 种，其中国家 I 级重点保护动物有金雕、黑嘴松鸡、黑琴鸡、黄胸鹀、驼鹿 5 种；国家 II 级重点保护动物有鸳鸯、鸿雁、（黑）鸢、普通鵟、花尾榛鸡、雕鸮、红隼、狼、赤狐、猞猁、马鹿等 36 种。保护动物中有 32 种是鸟类，其中国家 I 级重点保护鸟类 4 种，II 级重点保护鸟类 28 种。著名的红花尔基樟子松林已成为呼伦贝尔沙地一道绿色长城的亮点，与辉河、呼伦湖、俄罗斯达乌尔斯克、蒙古国达乌尔严格保护地共同构成了东北亚地区最重要的森林、草原和湿地生态系统。为此，2010 年红花尔基樟子松林、辉河湿地及呼伦湖被《中国生物多样性保护战略与行动计划（2011-2030 年）》确定为最优先保护的陆地生物多样性热点地区之一。它不仅是我国北方森林草原地区最重要的生物基因库，而且是国内外研究生物多样性、开展自然保护宣传教育和开展生态旅游业的理想场所。其特定的地理环境和优异的森林、水草资源，对调节区域气候、涵养水源、防风固沙具有至关重要的作用。

红花尔基保护区建立至今，已有 25 年的历史，为有效地保护沙地樟子松林及其森林生态系统和赖以生存的珍稀野生动物物种，保护区在公众教育、科研监测、保护管理等方面做了大量的工作，取得了较好的效果。特别是通过保护区首期《规划》的一期、二期工程建设项目，保护区的管理

水平有了进一步的提高，基础设施和设备正在逐步完善，各方面都在朝着一个好的方向发展。然而，由于建立保护区以来长时间的资金投入不足，保护区的建设和管理仍然与国家级自然保护区的要求还有较大的差距，各方面的工作尚未完全步入规范化、现代化、集约化发展轨道，在区划布局、保护设施、科研监测设备、人才培养、机构设置等方面有待进一步提高和改进。

为加速保护区的建设步伐，使保护区建设与发展更加科学合理，根据国家林业局林规发〔2010〕172 号《关于编制国家级自然保护区总体规划有关问题的通知》和〔林规发〔2015〕55 号〕《国家级自然保护区总体规划审批管理办法》的要求，2016 年 3 月保护区管理局委托内蒙古自治区林业监测规划院进行了实地考察，并组织专业团队编制了保护区二期建设《总体规划》。2017 年 12 月，国家林业局野生动植物保护与自然保护区管理司就《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2016~2025 年）》等 4 处保护区《总体规划》在北京组织召开国家级自然保护区总体规划评审会，针对红花尔基保护区《总体规划》与会专家指出诸多问题，并提出《总体规划》需认真修改完善后再进行复审。后经修改仍然存在很多问题，2018 年 9 月经国家林业局专家复审，提出文本不予通过，退回重新编制。

之后的五年当中，由于机构改革和国内疫情，《总体规划》文本编制工作搁置了一段时间。2024 年 3 月，根据《国家林业和草原局野生动植物保护与自然保护区管理司关于进一步加强自然保护区总体规划编制工作的通知》（护自函〔2018〕136 号），保护区管理局专门开会研究再次启动《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035）年》编制工作，受内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局的委托，原内蒙古自治区林业监测规划院承担该《总体规划》编制工作的相关人员，再次组成专班对《总体规划》进行重新编制。

本《总体规划》遵循“尊重自然、顺应自然、保护自然”的方针，各项目规划设计更加有利于保护区生态系统完整性的保护，更加有利于对区内资源的有效保护和管理，达到与生物多样性保护和谐一致的自然资源可持续发展的最终目标。《总体规划》编制主要对保护区今后十二年需要开展的野生动植物资源管护、巡护、科研监测、公众教育、防灾减灾等方面进行了全面系统规划。保护区《总体规划》是适应新时代生态文明建设战略要求，贯彻国家生态建设大政方针的基本纲领，对进一步推进保护区又好又快建设和发展，有效发挥保护区生态系统服务功能，推进保护区向国家级示范保护区方向建设进程具有非常重要的意义。

## 1.7 规划编制依据

### 1.7.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国森林法》，（2019.12 修订）；
- (2) 《中华人民共和国草原法》，（2013.06 修订）；
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》（2014.04 修订）；
- (4) 《中华人民共和国野生动物保护法》，（2022.12 修订）；
- (5) 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》，（2016.06 修订）；
- (6) 《中华人民共和国自然保护区条例》，（2017.10 修订）；
- (7) 《中华人民共和国森林法实施条例》，（2018.03 年修改）；
- (8) 《中华人民共和国野生植物保护条例》，（2017.10 修订）。

### 1.7.2 政府文件

- (1) 中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》（2019.09）；
- (2) 中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于在国土空间规划中统筹

划定落实三条控制线的指导意见》（2019.11）；

（3）《国务院办公厅关于发布内蒙古额济纳胡杨林等 9 处新建国家级自然保护区的通知》（国办发[2003]5 号）；

（4）《国务院办公厅关于做好自然保护区管理有关工作的通知》（国办发[2010]63 号）；

（5）《国家林业局关于编制国家级自然保护区总体规划有关问题的通知》（林规发〔2010〕172 号）；

（6）《国家林业局办公室关于进一步加强林业自然保护区监督管理工作的通知》（办护字〔2017〕64 号）；

（7）《国家林业和草原局野生动植物保护与自然保护区管理司关于进一步加强自然保护区总体规划编制工作的通知》（护自函〔2018〕136 号）；

（8）《国家林业和草原局关于印发〈国家级自然保护区总体规划审批管理办法〉的通知》（林保发〔2021〕23 号）；

（9）《生物多样性公约》，1993 年；

（10）《中国生物多样性保护战略与行动计划（2011~2030 年）》（2010.09）；

（11）《国家重点保护野生动物名录》（2021.09）；

（12）《国家重点保护野生植物名录》（2021.09）。

### 1.7.3 规范与标准

（1）《自然保护区工程项目建设标准》（建标 195—2018）；

（2）《自然保护区功能区划技术规程》（GB/T 35822—2018）；

（3）《自然保护区类型与级别划分原则》（GB/T14529-93 1994-01-01 实施）；

（4）国家林业局《自然保护区总体规划技术规程》（GB/T 20399-2006）；

（5）《自然保护区设施标识规范》（LY/T 1953—2011）；

- (6) 《自然保护地勘界立标规范》（GB/T 39740—2020）；
- (7) 《国家湿地公园建设规范》（LY/T 1755—2008）；
- (8) 《草原围栏建设技术规程》（NY/T 1237—2006）；
- (9) 《国家公园功能分区规范》（LY/T 2933—2018）；
- (10) 《国家公园总体规划技术规范》（GB/T 39736—2020）；
- (11) 《陆生野生动物疫源疫病监测防控管理办法》（国家林业局 31 号令）；
- (12) 《森林火情瞭望监测设施建设标准》（建标 123-2009）。

#### 1.7.4 其他

- (1) 《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2005~2010 年）》；
- (2) 《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区综合科学考察报告》（2011 年）；
- (3) 《全国林业自然保护区发展规划（2006~2030 年）》。

### 1.8 规划指导思想和原则

#### 1.8.1 指导思想

以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和二十大会议精神，落实《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局 and 协调推进“四个全面”战略布局，践行绿水青山就是金山银山和山水林田湖草沙系统治理两大发展理念，以筑牢国家北疆生态屏障为战略目标，以保护自然、服务人民、永续发展为导向，以稳定维护沙地樟子松林、温性草甸草原、河流湿地等生态系统原真性、完整性及其野生动植物资源为主要任务，充分发挥自然保护地在

国土生态安全中的主体作用，守住自然生态安全边界，坚持保护优先、自然恢复为主的原则，按照“全面规划、科学管理、积极保护、永续利用”的建设方针，立足保护区特点和实际情况，以保护和发展区内生态系统和珍稀野生动植物资源为核心，全面提高基础建设保障水平，增强保护管理能力，完善体制机制，改善生态系统质量和维持生态系统稳定性，提升生态系统服务和生态产品供给能力，推动区域生态环境改善，维护区域生态安全，为建设美丽中国、实现中华民族永续发展提供生态支撑。

《总体规划》编制应始终坚持以保护为根本，发展为目的，科技为先导；以保护生态系统和生物多样性为根本，恢复、提升红花尔基沙地樟子松林生态系统服务功能为突破口，提高科研监测能力为重点，开展沙地樟子松林自然生态保护为特色；进一步完善保护管理体系，推进高新技术在保护管理、科研监测、公众教育方面的应用。全面发挥自然保护区的功能，实现区域社会、经济、自然的协调发展和人与自然的和谐共存。

## 1.8.2 规划原则

### （1）保护优先的原则

牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，遵循生态系统演替规律，正确处理保护与自然保护区建设的关系。建设项目应有利于自然资源和景观资源的保护，有利于珍稀野生动植物资源的保护、恢复和发展，有利于生态环境的改善。

### （2）因地制宜、分区管理的原则

针对保护区资源特点、保护对象的分布状况和重要程度，进行合理区划，确定各区的主体功能与管理目标，实行不同力度的保护，使保护区整体管理控制在最佳状态。

### （3）尊重自然的原则

根据保护区的功能、资源特点和保护对象合理规划，要有利于保护自



然生态系统和保护区内珍稀濒危野生动植物，维持生物多样性和自然景观。

#### （4）实效性的原则

保护区建设要结合实际，量力而行，充分利用已有的建设基础，避免重复建设和不切实际的措施。

#### （5）突出重点，全面发展的原则

根据保护区自然资源、周边社会经济及重点保护对象的特点，在制定《总体规划》时应遵循的基本原则为“以沙地樟子松林生态系统为核心，遵循生态保护优先、先重点后一般、先易后难的原则，逐年分步实施”。

全面体现自然保护区的功能和职能，硬件建设与软件建设兼顾，保护、恢复与发展同步，在加强保护区基础设施建设的同时，提高科技含量，实现在政策、体制、管理、技术等各层面的改革创新。

#### （6）坚持科学性、前瞻性和可操作性原则

梳理现存问题，科学制定符合保护区发展需要的保护战略、目标任务、管护措施和行动计划，以发展的思路科学合理、切合实际地采用现代化管理技术手段，提高保护与管理水平。

### 1.9 规划期限

本着与国民经济和社会发展、生态环境保护等相关规划保持一致，本期红花尔基保护区总体规划起止年限为 2024~2035 年，规划期 11 年。其中，规划基准年为 2024 年，近期目标年为 2024~2030 年，远期目标年为 2031~2035 年。

### 1.10 规划主要内容

本次总体规划共有5个系统建设内容，分别是管护系统（含信息化系统）建设、巡护系统建设、科研监测系统建设、公众教育系统建设、防灾减灾系统建设。

### 1.10.1 管护系统（含信息化系统）建设

管理站：办公房屋维修500m<sup>2</sup>。办公设备更新4套，新安装安全管理监控设备1套，新购置野外装备4套。

生态监测站：办公房屋维修500m<sup>2</sup>。办公设备更新4套，新安装安全管理监控设备1套，新购置野外装备4套。

管护站：房屋维修改造3处。新建库房3处每处50m<sup>2</sup>,各管护站新建小型污水处理池1个，新建输电线路33km。各管护站更新办公设备4套，新购置太阳能热水器1台，新安装安全管理监控设备1套，新购置野外装备4套。

检查哨卡：房屋维修改造 1 处（南山检查哨卡）。办公设备更新 4 套，新购置太阳能热水器 1 台，新安装安全管理监控设备 1 套。

管理局综合办公用房：维修办公用房 1000m<sup>2</sup>。办公设备更新 1 套，新安装办公用房安全管理监控设备 1 套。

管理性标识：开展勘界工作，设立界碑 200 块，标识牌 200 块，保护区标志门 Logo3 个。

数据传输系统：为构建保护区智能化立体监测网络，规划配备一套天地空一体化监控管理系统，实现建设管理信息系统与无人机、地面监控、卫星遥感相结合，具体项目包括：光纤宽带系统项目 1 项，数据传输基站设备项目 1 项，供电设备项目 1 项。为进一步提升保护区信息化管理水平，配备保护区视频监控系统与保护区信息管理平台，并实现与林草生态网络感知系统平台互联对接。

视频监控系统建设包括：新建钢结构视频监控塔 2 座，视频监控塔设备 6 套，信息化硬件 1 套，野外监控摄像头 60 个。

信息管理平台建设包括：机房硬件设施项目 1 项，数据储存平台项目 1 项，信息管理软件开发项目 1 项，管理模块 1 套，数据中心项目 1 项，资源管理系统项目 1 项，科研监测系统项目 1 项，生态教育系统项目 1 项，

运行管理系统项目 1 项。

生态恢复：火烧迹地生态恢复 3800hm<sup>2</sup>，退耕还林（草）50hm<sup>2</sup>，历史遗留取土坑植被恢复 1.2hm<sup>2</sup>。

退化湿地恢复：河道疏浚 15km<sup>2</sup>，水生植被恢复 10hm<sup>2</sup>。

### 1.10.2 巡护系统建设

巡护路网：防护围栏维修 30km，维护巡护步道 30km。

交通工具：巡护车 2 辆（长城系列），补给保障车（长城皮卡）1 辆，巡护摩托车 24 辆，雪地摩托车 6 辆。

通信工具：管护巡检器 32 部。

执法取证设备：执法记录仪 16 部，数码相机 1 部。

野外装备：个人装备 17 套。

### 1.10.3 科研监测系统建设

基础设施建设：科研监测中心用房 1000m<sup>2</sup>。

监测设备：野外红外相机 500 台，单反相机 2 台，照相机标准镜头 2 个，长焦镜头 2 个，双筒望远镜 2 架，单筒望远镜 2 架，无人机 4 架，摄像机 2 台，摄像机三脚架 2 个，土壤测试箱 2 个，种子速测仪 2 套。

试验设备 1 套，科研辅助设备 1 套，数据支撑平台 1 套。

生态监测体系建设：植物监测样方 50 个，水文、水质监测点 3 个，生态监测站设备 2 套，气象及生态环境观测站 2 处，资源监测管理信息系统 1 套。

### 1.10.4 公众教育系统建设

访客中心设备：配套设施及布展 500m<sup>2</sup>，宣教设备 1 套。

解说标识系统：引导解说包括全景地图 1 套，引导标牌 20 块，服务标

牌 10 块；教育解说包括资源保护标牌 10 块，环境教育标牌 5 块，大型宣传标牌 5 块，解说性标牌 10 块，指示性标牌 10 块，设施标识和说明标识 50 块；电子设备包括电子显示屏 6 块，触摸屏 10 块。

建设野外宣教点 1 处，公众教育线路 2km，培训教育在职职工 100 人次，配备标本制作及保管设备 1 套，制作系列宣传片 1 套，新建微信平台 1 个。

1.10.5 防灾减灾系统建设

森林防火：视频监测塔及设备 1 套，扑火设备 100 套，防控设备包括森林草原防火报警电话 20 台（野外设置），北斗卫星导航系统(BDS)10 台，防火隔离带 6 公里（既有防火隔离带清理），防火指挥车 1 辆，防火运兵车 1 辆，防火宣传包括永久性宣传标牌 30 块，防火宣传册 20000 册，用火安全手册 10000 册。

有害生物防控：保护及防治设备 1 套。

已建野外源疫病监测点 2 处，即明月湖野生动物疫源疫病野外监测点，将原有桦树山疫源疫病监测站改成桦树山野外疫源疫病监测点，在保护区管理局附近新建野生动物疫源疫病监测防控标准站：业务用房 300m<sup>2</sup>，配备检疫设备 1 套。

医疗与救护：户外运动警示标识系统 1 套，野外救护必要装备 1 套。

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划主要建设项目规划表

表 1-1

工程	建设项目	单位	规模	建设期	
				近期	远期
管护系统	管理局				
	维修办公用房	m²	1000		√
	办公设备更新	套	1	√	
	办公用房安全管理监控设备	套	1		√
	管理站				
	办公房屋维修	m²	500		√
	办公设备更新	套	4		√

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

工程	建设项目	单位	规模	建设期	
				近期	远期
	安全管理监控设备	套	1		√
	野外装备	套	4	√	
	生态观测站				
	办公房屋维修	m²	500		√
	办公设备更新	套	4		√
	安全管理监控设备	套	1		√
	野外装备	套	4	√	
	管护站				
	房屋维修改造	处	3		√
	库房	m²	150		√
	小型污水处理池	个	3	√	
	输电线路	km	33		√
	办公设备更新	套	12		√
	太阳能热水器	台	3	√	
	安全管理监控设备	台	3		√
	野外装备	套	12	√	
	检查哨卡				
	房屋维修改造	处	1		√
	办公设备更新	套	4		√
	太阳能热水器	台	1	√	
	安全管理监控设备	台	1		√
	管理性标识				
	勘界	项	1	√	
	界碑	块	200	√	
	标识牌	块	200	√	
	保护区标志门 Logo	个	3	√	
	数据传输系统				
	光纤宽带系统	项	1	√	
	数据传输基站设备	项	1	√	
	供电设备	项	1	√	
	视频监控系统				
	钢结构视频监控塔台	座	2	√	
	视频监控塔系统设备	套	6	√	
	信息化硬件	套	1	√	
	野外监控摄像头	个	60	√	
	信息管理平台				
	机房硬件设施	项	1		√
	数据存储平台	项	1		√
	信息管理软件开发	项	1		√
	管理模块	套	1		√
	数据中心	项	1		√
	资源管理系统	项	1		√
	科研监测系统	项	1		√
	生态教育系统	项	1		√
	运行管理系统	项	1		√
	生态恢复				
	火烧迹地生态恢复	h m²	3800	√	√

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

工程	建设项目	单位	规模	建设期	
				近期	远期
	退耕还（林）草	h m <sup>2</sup>	50	√	
	植被恢复	h m <sup>2</sup>	1.2	√	
	退化湿地恢复				
	河道疏浚	km	15		√
	水生植被恢复	hm <sup>2</sup>	10		√
巡护系统	巡护路网				
	防护围栏维修	km	30	√	
	维护巡护步道	km	30	√	√
	交通工具				
	巡护车	辆	2	√	√
	补给保障车（皮卡）	辆	1	√	
	巡护摩托车	辆	24	√	√
	雪地摩托车	辆	6	√	
	通信工具				
	管护巡检器	部	32	√	√
	执法取证设备				
	执法记录仪	部	16	√	
	数码相机	部	1	√	
	野外装备				
	个人装备	套	17	√	
研监测系统	基本建设				
	科研监测中心用房	m <sup>2</sup>	1000	√	
	设备				
	野外红外相机	台	500	√	√
	单反相机	台	2	√	√
	照相机镜头	个	2	√	√
	长焦镜头	个	2	√	√
	双筒望远镜	架	2	√	
	单筒高倍望远镜	架	2	√	
	无人机	架	4	√	√
	摄像机	台	2	√	√
	摄像机三脚架	个	2	√	√
	土壤测试箱	个	2	√	√
	种子速测仪	套	2	√	√
	试验设备	套	1	√	
	科研辅助设备	套	1	√	
	数据支撑平台	套	1	√	
	生态监测体系				
	植物监测样方	个	50	√	
	水文、水质监测点	个	3	√	
	生态监测站设备	套	2		√
	气象及生态环境观测站	处	2	√	
	资源监测管理信息系统	套	1	√	
众	访客中心				
	配套设施及布展	m <sup>2</sup>	500	√	
	宣教设备	套	1	√	
	解说标识系统				

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

工程教育系统	建设项目	单位	规模	建设期	
				近期	远期
工程教育系统	全景地图	套	1	√	
	引导标牌	块	20	√	
	服务标牌	块	10	√	
	资源保护标牌	块	10	√	
	环境教育标牌	块	5	√	
	大型宣传标牌	块	5	√	
	解说性标牌	块	10	√	√
	指示性标牌	块	10	√	√
	设施标识和说明标识	块	50	√	
	电子显示屏	块	6	√	√
	触摸屏	块	10	√	
	野外宣教点				
	新建野外宣教点	个	1	√	
	公众教育路线				
	木质线路	km	2	√	
	培训教育				
	职工培训	人次	100	√	
	其他				
	标本制作及保管设备	套	1	√	
	宣传片	套	1	√	
	微信平台	个	1	√	
灾减灾系统	森林防火				
	视频监测塔及设备	套	1	√	
	扑火设备	套	100	√	√
	森林草原防火报警电话	台	20	√	√
	北斗卫星导航系统(BDS)	台	10	√	√
	防火隔离带	km	6	√	
	防火指挥车	辆	1	√	
	运兵车	辆	1	√	
	永久性宣传标牌	块	30	√	√
	防火宣传册	册	20000	√	√
	用火安全手册	册	10000	√	√
	有害生物防治				
	保护及防治设备	套	1	√	
	野生动物疫源疫病监测防控标准站				
	业务用房	m²	300	√	
	检疫设备	套	1	√	

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

工程	建设项目	单位	规模	建设期	
				近期	远期
	医疗与救护				
	户外运动警示标识系统	套	1		√
	野外救护必要装备	套	1		√

## 1.11 规划总投资

经估算，保护区各项工程总投资为 12565.14 万元。其中：工程费用为 11343.08 万元，占总投资的 90.27%；工程建设其它费用 646.55 万元，占总投资的 5.15%；预备费 575.51 万元，占总投资的 4.58%。按投资构成划分：建安投资 6753.42 万元，占总投资的 53.74%；设备投资 5038.76 万元，占总投资的 40.10%，其它投资 772.95 万元，占总投资的 6.15%。按规划期划分：近期投资 7767.47 万元，占总投资的 61.82%；远期投资 4797.66 元，占总投资的 38.18%。按工程类别分：管护系统 8884.30 万元，占工程费用的 70.71%；巡护系统 350.80 万元，占工程费用的 2.79%；科研监测系统 720.68 万元，占工程费用的 5.74%；公众教育系统 932.00 万元，占工程费用的 7.42%；防灾减灾系统 455.30 万元，占工程费用的 3.62%。

保护区行政事业费预算为每年 472.19 万元，并视编制人员、工资水平、物价指数变动情况，逐年予以调整。

## 1.12 资金来源

按照事权划分的原则，本规划项目总投资分为国家投资、地方财政配套、保护区自筹三个渠道解决。属保护性质的保护系统（含信息化）、巡护系统、科研监测系统、公众教育系统、防灾减灾系统，工程建设其它费用及基本预备费，主要由国家和地方财政投资，共计 12565.14 万元。其中，国家投资 15706.43 万元，占 80.00%，地方财政配套 3141.29 万元，占 20.0%。



## 第 2 章 自然保护区基本情况

### 2.1 位置与范围

保护区位于内蒙古自治区呼伦贝尔市鄂温克族自治旗南端的内蒙古红花尔基林业局境内，地处大兴安岭西麓。西部、北部与呼伦贝尔高原相邻，东部、南部连接大兴安岭西麓。地理坐标为东经  $119^{\circ} 55' 16.45''$  至  $120^{\circ} 09' 25.09''$ ，北纬  $48^{\circ} 02' 55.28''$  至  $48^{\circ} 14' 32.45''$ 。保护区总面积  $20056.67\text{hm}^2$ 。保护区具体范围详见附图。

### 2.2 自然环境

#### 2.2.1 地质地貌

##### （1）地质

保护区位于大兴安岭隆起和巴彦胡硕坳陷之间，蒙古弧形构造与华夏系构造的交接复合部位。保护区内的低山丘陵区为新华夏系第三隆起带（大兴安岭隆起地带）和第三沉降带海拉尔盆地相接触地段，其地质构造形成是华夏系和区域性东西构造的包容复合。

##### （2）地貌

保护区地处大兴安岭西麓，是大兴安岭山地向呼伦贝尔高平原的过渡地带，地势由东南向西北倾斜，海拔高度在  $750\sim 1155\text{m}$ 。保护区内主要地貌为波状起伏的沙地和低山丘陵构成的低山、残丘——高平原地貌组合地貌。地面波状起伏，地势平坦开阔，一般沙丘为  $0\sim 5^{\circ}$ ，山地  $10\sim 15^{\circ}$ 。

由于保护区地貌在构造上为“海拉尔内陆断陷盆地南缘”，地面切割微弱，相对高度在  $50\sim 180\text{m}$  之间。

河流汇合处，即河口地势较低，形成宽阔的阶地，保护区周边的冲积

平原，多为沙质。主要堆积地貌为一级、二级阶地和河漫滩，由于处于剥蚀和堆积过程中，所以低阶地、河漫滩界限很明显。多为堆积阶地，局部有基座阶地，阶面平缓，局部有沙丘风蚀洼地分布，阶地前沿有遭风蚀形成的沙性物质出露。该区域地貌主要有沙地、残丘、残山，槽型干谷，风蚀洼地等。

## 2.2.2 气候

### 2.2.2.1 气候特征

保护区位于中温带北缘，属中温带大陆性气候。四季气候特征为：冬季寒冷漫长少降水，多冰雾和寒潮降温天气；春季温度回升急剧，春温高于秋温，多大风天气，降水量少，蒸发量大；夏季温凉短促，雨量充沛，雨热同季，降水量集中强度大，时有冷害和水灾发生；秋季降温快，初霜早。

春季（4~5月）：随着太阳高度角的变化，日照时数和太阳辐射热量逐渐增多，地表增温快，冷暖空气活动频繁，空气干燥多风，降水少且变率大，降水量 22.1~87.80mm，约占年降水量的 6.19%~14.04%；蒸发量大，蒸发量 250~300mm，约占年蒸发量的 40~50%，常出现春旱现象。

夏季（6~8月）：受太平洋季风影响暖湿气流加强，大气降水量大而集中，多雷雨天气，雨热同季，降水量 165.4~444.2mm，约占年降水量的 46.33~71.02%，易造成山洪暴发，形成洪涝灾害。夏季气温高，昼夜温差大，阴雨天秋凉感觉十分明显。

秋季（9~10月）：受西北冷空气侵入，太阳辐射减弱，气温迅速下降，出现霜冻，降水量减少，降水量 18.2~116.3mm，约占年降水量的 5.10~18.59%，按正常年份多于春季。9月中下旬，时有雨夹雪出现，并伴有大风天气。

冬季（11~翌年3月）：受蒙古高压和西伯利亚寒流控制，寒冷漫长，冰冻和积雪期长200天左右。降水量15.9~59.9mm，约占年降水量的4.45~9.58%。林下最大积雪深达50cm左右，极端最低气温在-40℃以下，早晨多有冰雾（冒白烟）天气出现，能见度低，直到上午甚至中午方逐渐散去，12月为全年日照最短月份。

## 2.2.2.2 气象要素

### （1）日照

保护区处于高纬度地区，光能资源较为丰富。2018年至2021年平均日照时数为2852.32h，1~4月平均日照时数为947.40h，日照百分率为33.22%；5~9月平均日照时数为1311.68h，日照百分率为45.99%；10~12月平均日照时数为33.00h，日照百分率为20.80%。

### （2）降水

受地形和季风的影响，降水量在时空分布上不均匀，保护区降水受年际变化较大。由于西伯利亚的冷空气频繁侵入，使本地区春季多大风而少雨。因距海洋较远，暖湿气流来得晚，退的早，形成下半年雨季短而集中，具有雨热同季的特点。

保护区2018年至2022年降水量357.00~625.50mm，多集中在7~9月，降水量105.80~384.00mm，约占年降水量的29.64~61.39%。

冬季降水量虽少，但积雪期可达200天左右。在林下或阴坡和海拔较高的林地，最大积雪深可达60~70mm。

保护区2018年至2022年平均蒸发量171.9~110.8mm，蒸发量最大年份为2018年，平均值227.0mm；蒸发量最小年份为2021年，平均值91.28mm。详见表2-1、表2-2、表2-3、表2-4、表2-5。

保护区 2018 至 2022 年月平均相对湿度统计表

表 2-1

单位：%

项目 \ 月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
相对湿度	72.2	71.3	66.4	52.9	56.3	70.9	77.6	81.9	73.4	70.3	72.6	71.7	69.7

保护区 2018 至 2022 年月平均降水量统计表

表 2-2

单位：mm

数量 \ 项目 \ 月份	统计年数	平均	降水量最大年份		降水量最小年份	
1	5	0.17	2020 年	6.1	2019 年	4.2
2	5	0.26	2020 年	10.7	2018 年	8.2
3	5	0.37	2018 年	14.6	2019 年	0.6
4	5	0.48	2021 年	27	2019 年	2.8
5	5	1.22	2021 年	60.8	2022 年	19.3
6	5	2.90	2021 年	139.6	2020 年	68
7	5	3.94	2020 年	166.6	2018 年	58.4
8	5	3.25	2020 年	138	2022 年	39
9	5	1.64	2018 年	79.4	2019 年	8.4
10	5	0.66	2020 年	36.9	2022 年	9.8
11	5	0.29	2019 年	11.9	2018 年	0.9
12	5	0.21	2021 年	16.6	2018 年	2
年降水量	5	1.28	2021 年	625.5	2022 年	357

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

保护区 2018 至 2022 年月平均蒸发量统计表

表 2-3

单位：mm

数量 月份	项目	统计年数	平均	蒸发量最大年份		蒸发量最小年份	
5		5	171.9	2018 年	298.0	2021 年	100.0
6		5	158.5	2018 年	255.3	2021 年	98.2
7		5	139.4	2018 年	223.4	2021 年	93.8
8		5	113.3	2018 年	182.5	2021 年	98.8
9		5	110.8	2018 年	175.8	2021 年	65.6

保护区 2018 至 2022 年月平均日照及日照百分率

表 2-4

数量 月份	项目	日照时数（小时）	日照百分率（%）	每天平均照（小时/日）
1		195.68	6.86	6.31
2		219.16	7.68	7.77
3		264.24	9.26	8.52
4		268.32	9.41	9
5		268.5	9.41	8.66
6		277.5	9.73	9.25
7		280.38	9.83	9.16
8		252.16	8.84	8.13
9		233.14	8.17	7.77
10		222.14	7.79	7.16
11		187.56	6.58	6.25
12		183.54	6.43	5.92

### （3）气温

保护区年平均气温为 $-1.4^{\circ}\text{C}$ ，最热 7 月平均气温为 $20.3^{\circ}\text{C}$ ，最冷 1 月平均气温为 $-26.5^{\circ}\text{C}$ ；极端最高气温为 $38^{\circ}\text{C}$ ，极端最低气温为 $-47^{\circ}\text{C}$ 。

本区无霜期较短，初霜最早在 9 月初出现，终霜一般在 5 月中旬结束，无霜期 110 天左右。详见表 2-5。

保护区 2018 至 2022 年月平均气温统计表

表 2-5

月份	气温 ( $^{\circ}\text{C}$ )
1	-26.5
2	-21.5
3	-11.3
4	2.6
5	11.5
6	16.8
7	20.3
8	17.7
9	10.1
10	-0.1
11	-13.4
12	-22.5
年平均	-1.4

## 2.2.3 土壤

根据调查资料显示，受地质地貌、水热条件等自然因素影响，红花尔基保护区境内有 4 个土壤类型、6 个亚类，即灰色森林土类、黑钙土类、沙土类及草甸土类。

### （1）灰色森林土

灰色森林土主要分布在地阴坡，一般有少量的块状杨桦林，也有少量樟子松林分布。白桦是灰色森林土的主要森林植被，但也有山杨、樟子松与之混交，林下灌木种类不多，主要有绣线菊等，草本植物比较复杂，常见的有地榆、苔草、日阴菅、野火球、沙参、线叶菊、野豌豆、东方草莓等。

灰色森林土是腐殖质化作用与轻度的粘化淋溶作用交替进行的产物。由于腐殖质在土壤中不断积累，腐殖质厚度可达 20cm，表层有机质含量可达 20%，加之在森林覆被之下不断地进行着森林腐殖质化和草甸腐殖质化过程；同时，在优越的水分条件下，在化冻或雨季，能引起强烈的淋溶作用， $\text{CaCO}_3$  被淋溶到母质层以下，原生的铝硅酸盐矿物质不断分解为次生粘土矿物，铁铝的活性加强。在原生铝硅酸盐矿物解体的同时，硅酸被淋溶，以无定形粉末状淀积于土体剖面中形成了灰色森林土。

灰色森林土在保护区内集中分布在南部和东南部。且灰色森林土仅含一个亚类即灰色森林土亚类。

## （2）黑钙土

黑钙土在保护区分布较广，大多数区域都分布着黑钙土。黑钙土在本区域属于地带性土壤。黑钙土上的植物与气候有关，本区主要分布着森林草原植被及草原植被。

黑钙土的形成过程主要有腐殖质积累过程的钙化过程。腐殖质积累过程：夏季高温多雨，草本植物生长旺盛，成土过程中有丰富的有机质来源；冬季漫长，有机质残体难分解，土中腐殖质有机会大量积累。黑钙土由于每年周期性的土壤融冻作用。上部土层常发生还原淋溶作用，这一作用有利于有机质积累，并导致剖面中铁的淀积。钙化过程，草原植被残落物灰粉中含有较多的钙不断给土体，在弱度淋溶作用下逐渐聚集于剖面中，气候愈干旱，钙化愈强烈、钙积层层位愈高。

保护区内黑钙土分为 2 个亚类，即黑钙土亚类和粗骨质黑钙土亚类。黑钙土亚类分布在灰色森林土、粗骨黑钙土的下线，含阴坡和阳坡及平原区。而粗骨质黑钙土亚类，则分布在灰色森林土上线或阳坡黑钙土的上部。

## （3）沙土类

保护区内沙土多分布于冲积、湖积或风积平原以及山前台地，地面起

伏不平，相对高差常达 5~15m，属固定状态，母质主要为风沙土。

保护区沙土的自然植被以森林及草甸草原为主。植被覆盖度较高，多在 80% 以上，森林植被以樟子松、白桦为主，林间空地稀疏生长稠李、小叶锦鸡儿、山刺玫等灌木，草本植物为旱生和中生为主。

本区的沙土形成是生草作用和腐殖质积累。由于植被盖度较大，生草作用强烈，每年大量的植物残体为土壤腐殖质的积累提供了充足的来源。随着时间的推移，土壤中的粘粒，水份贮量都有所提高，由此改善了土壤的物理形状，形成生草沙土，随着地带性植被的参与，理化性质显著变化，逐渐向地带性土壤过渡。因此，该土类在某些性状上有向地带性土壤—黑钙土过渡的性质。在森林植被下，地表枯枝落叶层较厚，土壤呈微酸性反应。因此，该类土壤表现出森林土壤的性质，故命名为松林沙土。

松林沙土与生草沙土的差别主要表现在腐殖质的积累上，生草沙土由于强烈的生草作用，使表层的腐殖质含量增加，表现在剖面上颜色较深暗，质地也较好，而松林沙土颜色浅，质地粗糙，腐殖质含量相对低。

保护区内沙土集中分布在北部，在沙土分布区内，由于地形变化小，土壤垂直分布规律不强。一般在林缘或林间空地分布着生草沙土，樟子松林下分布着松林沙土，生草沙土和松林沙土呈嵌合状构成复合式分布。

#### （4）草甸土

草甸土较集中地分布在河道低地的狭窄地段，生长着喜湿草类和灌丛，为隐域性土壤。

草甸土的成土过程主要是草甸化过程，其主要特征为腐殖质的积累和季节性的潜育化。腐殖质的积累：草甸土由于生长作用强烈，植株死亡后，大量的有机质残留在土表，并含钾、钙较高。分解后，土壤溶液为钾、钙的强凝聚剂所饱和，呈中性或微碱性反应。由于腐殖质组成多为胡敏酸与钙相结合，能形成团粒结构。因此，草甸土的表层既富含养分又有良好的



物理性质。草甸土的地下水埋藏深度变幅较大，而且升降频繁，使土壤中水分状况不断变化，草甸土中铁的化合物发生强烈的氧化还原过程，在土层中形成各种色泽的锈纹斑，呈轻度潜育化特征，是一种半水成型土壤。

保护区内草甸土只含一个亚类，即暗色草甸土亚类。主要分布于保护区内的河流两侧的低洼狭窄地段。详见表 2-6。

保护区土壤分类系统表

表 2-6

土类	亚类	土属	分布的地形部位
灰色森林土	灰色森林土	结晶岩暗灰色森林土	山顶部或阳坡
		泥页岩暗灰色森林土	阴坡或山脚线
黑钙土	粗骨质黑钙土	结晶岩淋溶黑钙土	山坡上部或中部
		泥页岩淋溶黑钙土	低山、丘陵的顶部
		黄土状物淋溶黑钙土	缓坡、阳坡
	黑钙土	结晶岩黑钙土	山顶部或阴坡
		泥页岩黑钙土	缓坡、阴坡或阳坡
		黄土状物黑钙土	缓坡、阳坡
		砂砾岩黑钙土	缓坡的中上部
		黄土状物草甸黑钙土	河漫滩及河流阶地
沙土	固定风沙土	生草沙土	北部林缘
		松林灰沙土	樟子松林间空地
草甸土	暗色草甸土	壤质暗色草甸土	丘间谷地
		砂质暗色草甸土	河漫滩

2.2.4 水文

保护区位于额尔古纳河一级支流伊敏河上游，在呼伦贝尔市属降水量低值区。区内有道勒古道河由东南向西北穿过保护区全境，东侧的红花尔基河和西侧的浩迪力河与保护区擦边而过，因此，保护区河网发育较好。除此之外，本区地下水源也较丰富，其特点是埋藏潜、水量充足。

2.2.4.1 地表水

保护区内及相邻区域的河流有：浩迪力河、红花尔基河、道勒古道河

及周边下游的伊敏河、辉河，均属于额尔古纳河水系。

#### （1）浩迪力河

发源于保护区南端红花尔基林场 86 林班、77 林班和 52 林班，海拔 800~900m。河长约 60km，流域面积约 9km<sup>2</sup>，河道平均比降 0.86‰，于红花尔基镇注入伊敏河。

#### （2）红花尔基河

发源于头道桥林场的南端 133 林班、137 林班和 125 林班，海拔 1000~1100m。河长约 60km，流域面积约 15km<sup>2</sup>，河道平均比降 0.75‰。于红花尔基镇东注入伊敏河。

#### （3）道勒古道河

发源于保护区南端红花尔基林场 78 林班，海拔 800~900m。河长约 50km，流域面积约 8.5 km<sup>2</sup>，河道平均比降 0.7‰。于红花尔基镇注入伊敏河。

#### （4）伊敏河

发源于保护区南端红花尔基林场 78 林班，海拔 800~900m，河长约 50km，流域面积约 8.5 km<sup>2</sup>，河道平均比降 0.7‰。于红花尔基镇注入伊敏河。

保护区内自然生态环境良好，各河流天然水质优良，没有污染现象。由于地处高纬度严寒地区，年平均温度在-2.4℃，地下常年冻结，降水入渗较少，不利于盐分积累，同时，由于区内植被繁茂，水量充沛，蒸发量小，河水含沙量少，清澈透底，属重碳酸钙型水，矿化度在 100~200mg/l，是我国河水矿化度较低的地区之一。

#### （5）地表水水质

保护区水化学类型大部分为 HCO<sub>3</sub>-Na-Ca 型或 HCO<sub>3</sub>-Na-Ca 型。PH 值 6.0~8.5 之间，Cl 含量 5~20mg/l，SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>含量 10~30 mg/l，总硬度在 15~

35° d 之间。

每年 10 月上旬河流开始结冰，由于来自西伯利亚强冷空气的侵入，天气变冷，出现气温负值，河流水体失热，逐渐开始结冰。随着气温的降低，河岸冰不断增厚并向河心逐渐延伸，河中的冰量也不断增多，至 11 月上旬，河流便开始封冻。

该区域冬季漫长寒冷，河流平均封冻天数 169 天，最长 187（1966 年），最短 153（1959 年）。每年一般从 4 月份气温回升，天气转暖，太阳辐射热增加，冰雪开始融化，冰层逐渐解冻，至 4 月末 5 月初开河。

#### 2.2.4.2 地下水

保护区地下水水文条件受自然地理、地质构造、地貌、气候及古地理的影响制约，其中，地质构造、地层岩性、地貌和气候条件是控制地下水的主要因素。保护区地下水类型主要有裂隙水、潜水及第四系松散沉积物孔隙潜水。

##### （1）裂隙水

在保护区的地下裂隙水主要埋藏于火山岩、花岗岩和变质岩中，泉水涌量较小，为 10t/d 左右。

##### （2）潜水

潜水是保护区地下水主要类型。含水岩层主要为中生界中酸性火山岩和海西期花岗岩，零星分布有古生界变质岩，原生裂隙、构造裂隙、风化裂隙发育。

相关资料说明，该区基岩裂隙含水带厚度为 20~150m，地下水位埋藏深为 0~30m，局部构造裂隙带和破碎带形成下降泉溢出地表。涌水量一般为 30~500t/d。在山地丘陵的缓坡和坡脚处，分布有范围不大的残积、坡积碎石或亚粘土、亚砂夹碎石层含有潜水。含水层厚度 3~10m，埋深 2~5m，

井的涌水量 25~200t/d。

（3）第四系松散沉积物孔隙潜水

这种类型的地下水一般分布在地形较低的区域，埋藏浅，易成井，在地形受到切割时，则出现泉流，如在河谷谷坡、冲沟、坳沟处，多为侵蚀下降泉。第四系松散沉积物含水性，主要取决沉积物成因类型以及岩石颗粒成分、厚度、地形部位，含水层特点等。保护区内的河谷低阶地、河漫滩地埋水深均小于 3m，井的涌水量为 120~400t/d。

（4）地下水水质

由于保护区所处气候湿润，地势较高，分布有大量的酸性火成岩，因此，水化学类型均以 HCO<sub>3</sub> 型水为主，其中，HCO<sub>3</sub>-Ca 型水居多，HCO<sub>3</sub>-Ca-Na 和 HCO<sub>3</sub>-Na 型水次之。均为矿化度小于 0.5g/l 的淡水。

2.2.5 植物与植被

（1）植物

据初步调查统计，保护区有维管植物 303 种，隶属于 57 科 189 属，其中，蕨类植物 1 科 1 属 2 种，裸子植物 2 科 2 属 2 种；被子植物 54 科 186 属 299 种。详见表 2-7。

保护区野生维管植物统计表

表 2-7

植物类别		科	占保护区%	属	占保护区%	种	占保护区%
蕨类植物		1	1.75	1	0.53	2	0.66
裸子植物		2	3.51	2	1.06	2	0.66
被子植物	双子叶植物	43	75.44	141	74.6	218	71.95
	单子叶植物	11	19.3	45	23.81	81	26.73
	小计	54	94.74	186	98.41	299	98.68
合计		57	100	189	100	303	100

（2）植被

保护区植被主要分为 7 个植被型，10 个植被亚型，15 个群系组，17 个

群系，17 个群丛。详见表 2-8。

保护区植被类型表

表 2-8

植被型	植被亚型	群系组	群系	群丛
寒温带针叶林	寒温带常绿针叶林	寒温带松林	樟子松林	樟子松林
落叶阔叶林	山地杨桦林	桦林	白桦林	白桦林
落叶阔叶灌丛	温带落叶阔叶灌丛	河谷落叶阔叶灌丛	柳灌丛	柳灌丛
草原	草甸草原	丛生禾草草甸草原	贝加尔针茅草原	贝加尔针茅草原
		根茎禾草草甸草原	羊草群落	羊草群落
		杂类草草甸草原	线叶菊草原	线叶菊草原
草甸	典型草甸	根茎禾草草甸	拂子茅草甸	拂子茅草甸
			无芒雀麦草甸	无芒雀麦草甸
			巨序剪股颖草甸	巨序剪股颖草甸
	沼泽化草甸	苔草沼泽化草甸	苔草草甸	苔草草甸
		扁穗草沼泽化草甸	扁穗草草甸	扁穗草草甸
沼泽	木本沼泽	灌木沼泽	柴桦沼泽	柴桦沼泽
	草本沼泽	莎草沼泽	水葱沼泽	水葱沼泽
		禾草沼泽	芦苇沼泽	芦苇沼泽
		杂类草沼泽	香蒲沼泽	香蒲沼泽
水生植被	沉水水生植被	眼子菜群落	眼子菜群落	眼子菜群落
	挺水水生植被	慈菇群落	慈菇群落	慈菇群落

### （3）珍稀濒危及特有植物

保护区有 3 种国家 II 级重点保护植物，即兴安杜鹃（*Rhododendron dauricum*）、甘草（*Glycyrrhiza uralensis*）、手掌参（*Gymnadenia conopsea*）；有 5 种内蒙古自治区 II 级重点保护植物，2 种内蒙古自治区 III 级重点保护植物。

### （4）沙地樟子松林描述

沙地樟子松是樟子松的一个沙生系列变型。保护区的樟子松林相结构具有显著的草原化特征，它是山地樟子松林的延续。在保护区主要分布于固定沙丘上，在条件较好的地方沙地樟子松可构成单层纯林，郁闭度在 0.5 左右，郁闭度高的地方可达 0.8~0.9，群落均高约 15m。在生态条件较差的地方，樟子松的高度和郁闭度显著下降，林相也转化为疏林，有些地方仅

以孤立木形式散生在沙质草原上。

保护区樟子松林结实率很高，天然更新表现也十分良好，在一些空地上，樟子松实生苗很多。而且在母树周围不同龄级的幼树也呈环状均匀分布。林冠下无下木，草本植物也非常稀少，零星分布，盖度仅达 1~5%。且草本植物集中分布在林间空地和林缘，并形成草甸化草原群落的片段。主要组成成分有线叶菊（*Filifolium sibiricum*）、脚苔草（*Carex pediformis*）、地榆（*Sanguisorba officinalis*）、防风（*Saposhnikovia divaricata*）、细叶白头翁（*Pulsatilla turczaninowii*）、红柴胡（*Bupleurum scorzonerifolium*）等。沙丘间风蚀洼地多为中生杂木灌丛占据，有时也有白桦（*Betula platyphylla*）、山杨（*Populus davidiana*）的小型团块。

红花尔基樟子松林分布特点大致由三种类型构成，即沙地樟子松、山地樟子松和湿地樟子松。沙地樟子松是构成红花尔基樟子松林的主体，约占整个樟子松分布区的 80%以上；山地樟子松主要是沙地樟子松向周边山地的渗透，基本上以散生形式分布，镶嵌在阔叶落叶林之中，形成针阔混交林；而湿地樟子松主要分布在沙地的丘间低地，水分条件较好时这些丘间低地便形成了湿地，在此生境中分布的樟子松占整个沙地樟子松林的 10%左右。

## 2.2.6 野生动物

经调查初步统计，保护区有鸟类 133 种、隶属于 13 目 34 科 72 属，兽类 6 目 13 科 25 属 34 种，两栖类 1 目 4 科 4 属 7 种，爬行类 2 目 4 科 7 属 9 种，鱼类 2 目 5 科 7 属 7 种。

### 2.2.6.1 鸟类种群分析

#### （1）鸟类居留类型

保护区野生鸟类的居留类型统计结果：夏候鸟数量最多 61 种，占调查区域鸟类总数的 45.86%；其次为留鸟 43 种，占调查区域鸟类总数的 32.33%；排在第三位的是旅鸟 25 种，占调查区域鸟类总数的 18.80%；冬候鸟只有 4 种，占调查区域鸟类总数的 3.01%。由此可见，调查区域总体较为适合鸟类的栖息与繁殖。

## （2）鸟类分布型

保护区鸟类区系具有一定的复杂性和多源性，这是由历史形成过程和现代生态环境决定的。按照张荣祖（1999）所著的《中国动物地理》，根据种的分布区相对集中并与一定的自然地理区域相联系的事实，对我国陆栖脊椎动物各纲“种”的分布，确定的动物分布类型，调查区域鸟类共划分为 8 个分布类型。古北型鸟类所占比例最大，种数达到 45 种，占保护区鸟类总数的 33.83%；其次为东北型 36 种，占保护区鸟类总数的各 27.07%；第三是全北型 29 种，占保护区鸟类总数的 21.80%；第四是广布型 16 种，占保护区鸟类总数的 12.03%；第五是东洋型 3，占保护区鸟类总数的 2.26%；第六是季风型 2 种，占保护区鸟类总数的 1.50%；最少的是中亚型和东北-华北型各 1 种，各占保护区鸟类总数的 0.75%。

从此可见，保护区野生鸟类区系反映出北方特色，其中以古北型、东北型和全北型种类占绝对优势，它们所含种数占保护区总种数的比例高达 82.70%。

## （3）珍稀濒危鸟类

经调查统计，保护区有国家重点保护鸟类 32 种。其中，国家 I 级重点保护鸟类有：金雕（*Aquila chrysaetos*）、黑嘴松鸡（*Tetrao parvirostris*）、黑琴鸡（*Tetrao tetrix*）、黄胸鹑（*Emberiza aureola*）4 种；国家 II 级重点保护鸟类有：鸳鸯（*Aix galericulata*）、（黑）鸢（*Milvus migrans*）、普通鵟（*Buteo buteo*）、红隼（*Falco tinnunculus*）、花尾榛鸡（*Bonasa bonasia*）、鵟（*Bubo*

bubo)、长耳鸮 (*Asio otus*) 等 28 种。详见表 2-9。

保护区国家级 I、II 级保护鸟类基本情况一览表

表 2-9

种类	居留型	区系	保护级别	数量级	数据来源
(1)雁形目 ANSERIFORMES					
(一) 鸭科 Anatidae					
1、鸿雁 <i>Anser cygnoides</i>	S	全北型	II	++	现地调查
2、鸳鸯 <i>Aix galericulata</i>	S	季风性	II	++	现地调查
(2)隼形目 FALCONIFORMES					
(二) 鸮科 Pandionidae					
3、鸮 <i>Pandion haliaetus</i>	S	全北型	II	+++	现地调查
(三) 鹰科 Accipitridae					
4、(黑) 鸢 <i>Milvus migrans</i>	R	古北型	II	+	现地调查
5、苍鹰 <i>Accipiter gentilis</i>	R	全北型	II	++	现地调查
6、雀鹰 <i>Accipiter nisus</i>	S	古北型	II	++	依据文献
7、松雀鹰 <i>Accipiter viratus</i>	S	东洋型	II	+	依据文献
8、普通鵟 <i>Buteo buteo</i>	R	古北型	II	++	现地调查
9、金雕 <i>Aquila chrysaetos</i>	P	全北型	I	+	现地调查
10、白尾鹞 <i>Circus cyaneus</i>	S	全北型	II	++	现地调查
11、鹊鹞 <i>Circus melanoleucos</i>	S	东北型	II	++	现地调查
12、白头鹞 <i>Circus aeruginosus</i>	S	广布型	II	++	现地调查
(四) 隼科 Falconidae					
13、燕隼 <i>Falco subbuteo</i>	S	古北型	II	+++	现地调查
14、灰背隼 <i>Falco columbarius</i>	S	全北型	II	+++	现地调查
15、红隼 <i>Falco tinnunculus</i>	R	广布型	II	+++	现地调查
(3)鸡形目 GALLIFORMES					
(五) 松鸡科 Tetraonidae					
16、黑嘴松鸡 <i>Tetrao parvirostris</i>	R	东北型	I	0	访问了解
17、黑琴鸡 <i>Lyrurus tetrix</i>	R	广布型	I	++	现场调查
18、花尾榛鸡 <i>Bonasa bonasia</i>	R	广布型	II	++	现场调查
(4)鸮形目 STRIGIFORMES					
(六) 鸮科 Strigidae					
19、鸮 <i>Bubo bubo</i>	R	古北型	II	++	现场调查
20、雪鸮 <i>Nyctea scandiaca</i>	R	全北型	II	+	现场调查
21、褐林鸮 <i>Strix leptogrammica</i>	R	东洋型	II	+	现场调查
22、灰林鸮 <i>Strix aluco</i>	R	广布型	II	+	现场调查



内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

种类	居留型	区系	保护级别	数量级	数据来源
23、长尾林鸮 <i>Strix uralensis</i>	R	古北型	II	++	现场调查
24、乌林鸮 <i>Strix nebulosa</i>	R	全北型	II	+	现场调查
25、猛鸮 <i>Surnia ulula</i>	R	全北型	II	+	现场调查
26、纵纹腹小鸮 <i>Athene noctua</i>	R	古北型	II	++	现场调查
27、短耳鸮 <i>Asio flammeu</i>	S	全北型	II	+	访问了解
28、长耳鸮 <i>Asio otus</i>	R	全北型	II	++	现场调查
<b>(5)鸢形目 PICIFORMES</b>					
<b>（七）啄木鸟科 Picidae</b>					
29、黑啄木鸟 <i>Dryocopus martius</i>	R	古北型	II	++	现场调查
<b>(13)雀形目 PASSERIFORMES</b>					
<b>（八）雀科 Fringillidae</b>					
30、北朱雀 <i>Carpodacus roseus</i>	W	东北型	II	++	依据文献
31、红交嘴雀 <i>Loxia curvirostra</i>	S	全北型	II	+	依据文献
<b>（九）鹀科 Emberizidae</b>					
32、黄胸鹀 <i>Emberiza aureola</i>	S	古北型	I	++	依据文献
说明：居留型：S——夏候鸟；P——旅鸟；R——留鸟；W——冬候鸟。数量级：O——数量极少或偶见；+——偶见、稀有种；++——常见种；+++——优势种。保护级别：I —— 国家一级重点保护物种；II —— 国家二级重点保护物种。					

#### （4）调查区域鸟类数量级

经过调查，调查区域数量极少或偶尔能够见到的鸟类仅有黑嘴松鸡 1 种；偶尔能够见到或较为稀有的鸟类有：（黑）鸢 *Milvus migrans*、雪鸮 (*Nyctea scandiaca*)、褐林鸮 (*Strix leptogrammica*)、灰林鸮 (*Strix aluco*)、乌林鸮 (*Strix nebulosa*) 等 15 种；常见种有：苍鹭 (*Ardea cinerea*)、斑嘴鸭 (*Anas poecilorhyncha*)、苍鹰 (*Accipiter gentilis*)、白尾鹞 (*Circus cyaneus*)、黑琴鸡 (*Lyrurus tetrix*)、斑翅山鹑 (*Perdix dauuricae*) 等 98 种；优势种有：赤麻鸭 (*Tadorna ferruginea*)、绿头鸭 (*Anas platyrhynchos*)、鸮 (*Pandion haliaetus*)、燕隼 (*Falco subbuteo*)、红隼 (*Falco tinnunculus*)、雉鸡 (*Phasianus.colchicus*)、渡鸦 (*Corvus corax*)、大山雀 (*Parus major*) 等 19 种。

由此可见，常见种占保护区所有鸟类种数最大达到 98 种，占保护区鸟

类总数的 73.68%；其次为优势种 19 种，占保护区鸟类总数的 14.29%；排在第三位的是偶见、稀有种 15 种，占保护区鸟类总数的 11.28%；数量极少后偶见种只有 1 种，占保护区鸟类总数的 0.75%。根据鸟类物种分布具体情况来看，由于保护区地处大兴安岭中部西麓，该调查结果基本符合实际。主要表现为两个方面：一是森林鸟类的边缘化较突出，即有一定种类和数量但不具备典型性；二是草原鸟类的种数和种群数量占有相当比重，说明保护区有森林草原的特点。

## 2.2.6.2 鸟类种群分布

### （1）湿地类型的鸟类分布

保护区湿地类型鸟类绝大部分分布于区内的宽阔的沟谷湿地，这里植被茂密，仅河床两侧断断续续有 5~10 米陆地，其余地方几乎被苔草或河岸柳灌木等植被覆盖，植被盖度高达 95%以上，因此成为湿地类型鸟类栖息繁殖的最佳区域。调查期间所有雁鸭类和大部分鹈鹕类均在此区域见到。据了解这里也是食肉类狼的藏身之处。

### （2）隼形目鸟类的分布

保护区猛禽类鸟的种类较多，其分布也较广。鸢、鹞类、（黑）鸢和苍鹰等基本分布于区域内的灌丛沼泽和沼泽草地；鹰科、隼科和邸鸢科中小型猛禽主要分布于林缘或林间空地；鹰科大型猛禽活动范围比较大，它们的活动范围甚至超过保护区范围。在调查过程中，经常能够看到普通鵟、金雕等大型猛禽在天空翱翔，邸鸢科的大型猛禽基本在林中或林缘活动，活动范围较小且相对比较固定。

### （3）鸡形目鸟类的分布

保护区鸡形目鸟类有两个科，一是松鸡科，包括黑嘴松鸡、花尾榛鸡和黑琴鸡三个种；另一个是雉科，包括斑翅山鹑、鹌鹑和环颈雉三个种。

松鸡科三个种主要分布与无人为活动的林区，但冬季黑琴鸡和黑嘴松鸡也时常到农田地中取食，花尾榛鸡仍然保持在林中活动。雉科三个种主要分布在草灌丛中，甚至农田的边缘地带，只有繁殖期进入无人为活动的森林灌丛。

#### （4）雀形目鸟类的分布

雀形目鸟类大多数分布于林缘或林间空地的灌草丛，比较开阔的阳坡草灌丛也是这些鸟类经常活动的地方，尤其是冬季，几乎所有的雀形目小鸟都在此区域活动。宽阔的沟谷灌丛沼泽和沼泽草地也是雀形目小鸟的主要栖息地之一，尤其山雀科、雀科和鹎科等小鸟比较喜欢在此处觅食。山椒鸟科、岩鹳科、莺科、旋木雀科和鹛科等少数小鸟分布于森林之中。其他雀形目小鸟常见林缘或农田附近的稀疏林中，但数量不多。

#### （5）其他非雀形目鸟类的分布

除以上提到的非雀形目鸟类外，大多数非雀形目鸟类分布较广，根据调查观察，这些鸟类多数常见于农田、道路两侧附近等有人为活动的地方，也有部分鸟类在无人为活动的林区同样能够见到，如鸠鸽科、杜鹃科、啄木鸟科等鸟类。

### 2.2.6.3 哺乳类动物种群分析

#### （1）保护区列入国家重点保护的哺乳类动物

保护区有哺乳类动物 6 目 13 科 25 属 34 种，其中列入国家 I 级重点保护动物名录的有驼鹿（*Alces alces*）1 种，国家 II 级重点保护动物名录的有狼（*Canis lupus*）、赤狐（*Vulpes vulpes*）、貉（*Nyctereutes procyonoides*）、棕熊（*Ursus arctos*）、猞猁（*Lynx lynx*）、豹猫（*Prionailurus bengalensis*）、雪兔（*Lepus timidus*）、马鹿（*Cervus elaphus*）8 种。

#### （2）保护区哺乳动物分布型

保护区位于林区，但又临近草原，自然景观较为复杂，这是由历史形成过程和现代生态环境决定的。按照张荣祖（1999）所著的《中国动物地理》，保护区哺乳动物共划分为 8 个分布类型。古北型的动物所占比例最大，种数达到 14 种，占保护区哺乳动物总数的 41.18%；其次为全北型的动物 8 种，占保护区哺乳动物总数的各 23.53%；第三是东北型和广布型各是 3 种，各占保护区哺乳动物总数 8.82%；第四是季风型和东北-华北型均为 2 种，各占保护区哺乳动物总数各 5.88%；最少的是东洋型和华北型各 1 种，各仅占保护区哺乳动物总数的 2.94%。

由此可见，保护区哺乳动物区系反映出北方特色，其中以古北型、全北型、东北型和广布型种类占绝对优势，它们所含种数占保护区总种数的比例高达 82.35%。

### （3）保护区哺乳动物各种的数量级

经过现地调查和访问了解，调查区域数量极少或偶尔能够见到的哺乳动物有棕熊 1 种，属森林型哺乳动物，由于保护区临近于草原区，棕熊数量极少尚属正常；偶尔能够见到或较为稀有的种类有：豹猫（*Prionailurus bengalensis*）、白鼬（*Mustela erminea*）、驼鹿（*Alces alces*）3 种；常见种有：狼（*Canis lupus*）、赤狐（*Vulpes vulpes*）、貉（*Nyctereutes procyonoides*）、小艾鼬（*Mustela amurensis*）等 22 种；优势种有：狗獾（*Meles meles*）、蒙古兔（*Lepus tolai*）、花鼠（*Eutamias sibiricus*）、东北鼯鼠（*Myospalax psilurus*）等 8 种。

由此可见，保护区的哺乳动物常见种最多达到 22 种，占保护区哺乳动物总数的 64.71%；其次为优势种 8 种，占保护区哺乳动物总数的 23.53%；排在第三的是偶见、稀有种 3 种，占保护区哺乳动物总数的 8.82%；数量极少后偶见种有 1 种，占保护区哺乳动物总数的 2.94%。根据哺乳动物物种分布情况来看，由于保护区地处大兴安岭中部西麓，接近于草原区，属草原

与森林的过渡地带，故上述结果符合实际。

#### 2.2.6.4 哺乳类动物种群分布

##### （1）食虫目动物分布

保护区食虫目动物包括 2 科 3 属 5 种，鼯鼠科有普通鼯鼠(*Sorex araneus*)和长爪鼯鼠(*Sorex unguiculatus*) 2 种，主要分布于沟谷河流两岸或山间溪流边的草甸。蝙蝠科有伊氏耳鼠蝠(*Myotis ikonnikovi*)、尖尾鼠耳蝠(*Myotis blythii*)、白腹管鼻蝠(*Murina leucogaster*) 3 种，主要分布于林区中的林间空地或林缘，沟谷湿地也有分布。

##### （2）食肉目分布动物

保护区食肉目动物包括犬科、熊科、鼬科和猫科 4 个科共 9 种。犬科有狼(*Canis lupus*)、赤狐(*Vulpes vulpes*)和貉(*Nyctereutes procyonoides*) 3 种，狼主要分布于密灌和高草丛中，但活动范围遍布于整个保护区，偶尔也进入周边居民区偷袭家畜，狼在保护区内属常见种。赤狐主要分布与沟谷或阳坡的草灌丛中，森林中的林缘或林间空地也能见到其足迹，属常见种。貉主要分布于沟谷或沟谷湿地的草灌丛中，偶尔在林间空地或林缘也能见到，貉在调查区域内属常见种。鼬科有小艾鼬、白鼬、狗獾 3 种，主要分布于沟谷或阳坡的草灌丛中，在草丛中经常也能见到。其中，白鼬也常常活动于森林中的林间空地和林缘，但数量较少。小艾鼬很少进入森林，一般在草地或周边林缘活动，有时也进入居民区偷袭小型家畜。狗獾分布较广，其踪迹遍布整个保护区，人们最常见到的地方是林缘、草丛等地，在林区的林间空地、林缘和沟谷地也经常见到其踪迹。

##### （3）啮齿类动物分布

保护区啮齿类动物包括兔形目和啮齿目两大类，兔形目有兔科的雪兔(*Lepus timidus*)、蒙古兔(*Lepus tolai*)和东北兔(*Lepus mandshuricus*) 3

个种，雪兔、东北兔主要分布于林间、林间空地和林缘，其他区域很少有分布。雪兔和东北兔在调查区域中均属于常见种，经常能见到粪便和踪迹，但实体不易见到。蒙古兔主要分布于阳坡的草灌丛中，道路两侧的草丛中，蒙古兔在保护区中属优势种。啮齿目动物包括松鼠科的松鼠（*Sciurus vulgaris*）、花鼠（*Eutamias sibiricus*）2 种，鼯鼠科的飞鼠（*Pteromys volans*）1 种，仓鼠科的黑线仓鼠（*Cricetulus barabensis*）、红背鼯（*Myodes rutilus*）、棕背鼯（*Clethrionomys rufocanus*）、普通田鼠（*Microtus arvalis*）、狭颅田鼠（*Microtus gregalis*）、东北鼯鼠（*Myospalax psilurus*）6 种，鼠科的大林姬鼠（*Apodemus peninsulae*）、黑线姬鼠（*Apodemus agrarius*）、小家鼠（*Mus musculus*）、褐家鼠（*Rattus norvegicus*）4 种。松鼠主要分布于森林中，在保护区中属常见种。花鼠分布较广，在保护区中的森林、阳坡草灌丛和岩石裸地、道路两侧和居民点周边等均有分布，在保护区中属优势种。飞鼠主要分布于森林，在保护区中属常见种。黑线仓鼠、红背鼯、棕背鼯主要分布于林中、林间空地和林缘，在保护区中属常见种。普通田鼠、狭颅田鼠在保护区中主要分布于宽阔河谷的草甸中，属常见种。东北鼯鼠除森林、河流和居民区中少见外，遍布于各种生境，属优势种。大林姬鼠、黑线姬鼠、小家鼠、褐家鼠在调查区中主要分布于草甸，居民点及附近地区，属常见种。

#### （4）偶蹄目动物分布

保护区中有蹄类只有偶蹄目动物，包括猪科的野猪（*Sus scrofa*）1 种，鹿科的狍（*capreolus capreolus*）、马鹿（*Cervus elaphus*）和驼鹿（*Alces alces*）3 种。野猪在保护区中主要分布于森林、林缘和林间空地，以及草灌丛中，冬季经常在阳坡的草灌丛中活动，属优势种。驼鹿主要分布于森林中，本次调查在调查区域的山脊密林中见到其足迹连、卧迹和粪便等活动踪迹，据了解夏季在沟谷密林中也能见到实体或活动踪迹，驼鹿在调查区域中数

量极少，很少有人见到实体。马鹿主要分布于森林、林间空地和林缘，属常见种。狍主要分布于森林、林间空地、林缘和宽阔沟谷湿地的灌草丛中，冬季在阳坡草灌丛中也常能见到，本次调查多次见到刚走过的足迹和新鲜粪便，也经常见到实体，在保护区中属优势种。

## 2.3 社会经济概况

红花尔基保护区范围在内蒙古红花尔基林业局施业区，位于内蒙古自治区大兴安岭南段西麓，与呼伦贝尔草原毗邻，处在大兴安岭与呼伦贝尔草原之间的山地与高平原，森林与草原的过渡地带，属大兴安岭森林生态系统，是我国特有的沙地樟子松天然林区。

内蒙古红花尔基林业局始建于 70 年代，是呼伦贝尔市直属地方六个林业局的其中之一。内蒙古红花尔基林业局总面积 59.8 万  $\text{hm}^2$ ，其中，有林地面积 19.5 万  $\text{hm}^2$ ，活立木总蓄积 2445 万  $\text{m}^3$ ，森林覆盖率 32.67%。

内蒙古红花尔基林业局分布着我国面积最大，最集中连片的沙地樟子松林，是天然沙地樟子松的“种质基因库”。在保护区建立之前被国家林业部定位为：我国最大的沙地樟子松母树林、采种林、防护林和特种用途林基地。目前，除建立了国家级自然保护区外，还被国家确定为国家天然林保护工程实施区、重点防火林区、国家樟子松林良种基地。

### 2.3.1 行政区域

红花尔基保护区位于内蒙古红花尔基林业局所辖的红花尔基林场施业区境内，行政区隶属呼伦贝尔市鄂温克族自治旗红花尔基镇，保护区范围涉及内蒙古红花尔基林业局红花尔基林场的 40 个林班，总面积 20056.67 $\text{hm}^2$ 。

## 2.3.2 人口数量与民族组成

红花尔基保护区境内没有常住人口。保护区所在的鄂温克族自治旗红花尔基镇构成本地区的社会经济状况，镇区面积  $4\text{km}^2$ ，辖一个社区下设 2 个居民小组，辖区内常住人口 3017 人。

该区域是一个多民族聚居的地区，民族组成是由鄂温克族、蒙古族、达斡尔族、汉族、满族、朝鲜族等构成。汉族约占人口总数的 58.0%，其他民族占 42.0%。

保护区位于红花尔基镇东南约 6 公里处，总占地面积  $20056.67\text{hm}^2$ ，保护区共划分为三个功能区，即核心区  $5119.53\text{hm}^2$ ，占保护区总面积的 25.53%；缓冲区  $2247.33\text{hm}^2$ ，占保护区总面积的 11.20%；实验区  $12689.81\text{hm}^2$ ，占保护区总面积的 63.27%。保护区内无常住人口，只有保护区管理局根据管护需要设置的管理站、管护站、检查哨卡和生态观测站，有相关工作人员工作和居住。

## 2.3.3 公共基础设施建设

### （1）交通

保护区境内没有等级公路，仅有一条森林巡护、防火道路与外界连通。保护区内及周边有自然形成和人工修筑的管护道路，互连成网，但总体路况不好。

保护区距离最近的伊敏铁路 40km，最近的海拉尔民航机场 120km。

### （2）电力

由于保护区内无常住人口，故区内民用电网几乎为空白。保护区靠近红花尔基镇一侧的边缘区域有电力供应，并连接国家电网。

### （3）通讯



保护区周边通讯事业发展迅速，目前红花尔基林业局所在地红花尔基镇已开通光纤移动数字电话。另外，全林业局施业区范围内（含保护区）有中继台已形成无线对讲网络，但多数区域无线通信尚属盲区。

### 2.3.4 地方经济与社会发展

红花尔基镇行政区面积 25265.8hm<sup>2</sup>，社区居民委员会 1 个。全镇户籍户数 1406 户，户籍人口 3334 人，常住人口 3017 人。

根据 2021 年红花尔基镇社会经济基本情况统计：该镇有农业技术服务机构 1 个，农业技术服务机构从业人员 17 人，农业企业 3 个（当地称之为“麦点”）。

全镇地方一般公共预算收入 1470.5 万元，地方一般公共预算支出 1533.9 万元；资产总额 515.9 万元，债务总额 535.9 万元；工业企业 2 家，债务总额 3564.2 万元；小型工业企业 148 家，建筑业企业 5 家，营业面积 50m<sup>2</sup> 以上的商店或超市 6 家。

全镇幼儿园 1 个，小学校 1 所，小学专任教师 34 人，小学在校生 130 人；医疗卫生机构 1 个，医疗卫生机构床位 23 张，执业（助理）医师 15 人，兽医（防疫）技术人员 17 人。

全镇城乡居民基本养老保险参保人数 530 人，城乡居民基本医疗保险参保人数 1477 人，城乡居民最低生活保障人数 151 人。

全镇自来水用户 1320 户，金融机构网点 3 个，公园 1 个。

## 2.4 土地利用现状

### 2.4.1 土地与资源权属

红花尔基保护区内的土地和资源均属国家所有，土地和资源由自然保护区管理局管理，保护区管理局持有 1994 年 5 月内蒙古自治区人民政府颁

发林权证，编号为 010007，与任何单位和个人无土地权属争议。

2.4.2 土地类型构成

红花尔基保护区总土地面积 20056.67hm<sup>2</sup>，其中，有林地 17901.3hm<sup>2</sup>，灌木林地 351hm<sup>2</sup>，草地 1398.7hm<sup>2</sup>，河流水域 117.0hm<sup>2</sup>，沼泽 317.0hm<sup>2</sup>。详见表 2-10。

土地利用现状表

表 2-10

地类	面积 (hm <sup>2</sup> )	占比例 (%)
城镇住宅用地	0.23	0.001
公路用地	10.3	0.051
灌丛沼泽	10.4	0.052
灌木林地	9.52	0.047
旱地	10.86	0.054
河流水面	20.32	0.101
机关团体新闻出版用地	0.39	0.002
坑塘水面	0.29	0.001
农村道路	19.72	0.098
其他草地	0.7	0.003
其他林地	855.63	4.266
乔木林地	16367.82	81.608
商业服务业设施用地	0.11	0.001
设施农用地	0.27	0.001
特殊用地	0.08	0.0004
天然牧草地	2238.33	11.160
沼泽草地	511.7	2.551
总计	20056.67	100

2.4.3 土地利用程度

红花尔基保护区所在林业局为国有地方林区，区内土地利用类型均属于林地，该保护区森林覆盖率为 89.65%。

该局 1999 年实施天然林资源保护工程，经营措施以保护与培育林木资源为主，林业局年人工更新造林 1100hm<sup>2</sup>，幼中林抚育 800hm<sup>2</sup>。

## 2.5 历史沿革及法律地位

### 2.5.1 历史沿革

根据《红花尔基林业局局志》记载。1964 年夏，林业部副部长惠中权视察红花尔基，提出建立樟子松经营局问题。到 1969 年，经中央林业部批准，黑龙江省革命委员会以“龙革生字〔1969〕385 号文件”关于建立红花尔基林业局设计任务书的批复。呼盟革委会发呼盟革生字〔1969〕362 号文件，1970 年 1 月 21 日正式建立红花尔基林业局，局址设在红花尔基镇。下属 6 个林场，即锡尼河、维纳河、红花尔基、辉河、巴日图、罕达盖，经营面积 127 万  $\text{hm}^2$ ，职工 337 人。

1998 年 5 月，内蒙古自治区人民政府下发《内蒙古自治区人民政府关于同意建立乌梁素海等自治区级自然保护区的批复》（内政字〔1998〕94 号），批准建立了内蒙古红花尔基樟子松林自治区级自然保护区。批准面积为 6167 $\text{hm}^2$ 。

2000 年，将红花尔基樟子松林自然保护区面积扩大到 20056.67 $\text{hm}^2$ 。

2003 年 1 月，国务院办公厅关于发布内蒙古额济纳胡杨林等 9 处新建国家级自然保护区的通知》（国办发〔2003〕5 号），同意内蒙古红花尔基樟子松林自然保护区晋升为国家级自然保护区。

2004 年 6 月，内蒙古自治区机构编制委员会下发《关于调整呼伦贝尔市副处级以上事业单位的批复》，同意内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局为呼伦贝尔市政府所属的副处级事业单位。保护区隶属于呼伦贝尔市林业局副处级事业单位。

2005 年 10 月，呼伦贝尔市机构编制委员会下发《关于呼伦贝尔市红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局机构设置、职责任务、人员编制和经费来源的通知》批复了

2021 年 2 月，中共呼伦贝尔市委员会机构编制委员会下发关于印发《呼伦贝尔市红花尔基林业局机构设置、职能配置和人员编制规定》的通知（呼机编发[2021]46 号）文件，确定呼伦贝尔市红花尔基林业局（挂内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局牌子）为呼伦贝尔市林业和草原局所属的公益一类事业单位，机构规格相当于正处级。

呼伦贝尔市红花尔基林业局（挂内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局牌子）设 10 个正科级分支机构，内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管护中心是其中之一，核定事业编制 38 名，班子领导职数 4 名（1 正 3 副）。内设综合科、保护科、疫源疫病监测科、科研宣教科、有害生物防治科 5 个科室，均为副科级，核定内设机构副科级领导职数 5 名。

## 2.5.2 法律地位

1998 年 5 月，经内蒙古自治区人民政府批准建立内蒙古红花尔基樟子松林自治区级自然保护区，2003 年 1 月，国务院以国办发〔2003〕5 号文批准内蒙古红花尔基樟子松林自然保护区晋升为国家级自然保护区。

根据《中华人民共和国自然保护区条例》及相关法律法规，对保护区进行统一管理。

2021 年 2 月，中共呼伦贝尔市委员会机构编制委员会下发关于印发《呼伦贝尔市红花尔基林业局机构设置、职能配置和人员编制规定》的通知（呼机编发[2021]46 号）文件，确定呼伦贝尔市红花尔基林业局（挂内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局牌子）为呼伦贝尔市林业和草原局所属的公益一类事业单位，机构规格相当于正处级。

目前，保护区管理局为独立法人单位，代表保护区依法行使区内林地、林木、野生动植物等自然资源和生态环境的管理权。

## 2.6 基础设施

### 2.6.1 基础设施建设情况

红花尔基保护区成立以来，在各级政府和行政主管部门的重视和支持下，经过多年不懈努力的建设，具备了一定的基础设施条件，保护管理、科研监测以及公众教育工作取得可喜成效，基础设施得到较大改善，主要建设内容有以下：

#### （1）保护工程

保护区建设工程围栏 60km；修建防火及巡护道路 50km，各类标桩标牌 171 块，其中，标桩标牌 120 块，大、中解说性标牌 50 块，与红花尔基林业局合建防火微波监控台 2 座。

购置防火车辆 3 台及扑火设备 173 台套、购置野生动物救护设备及病虫害防治设备各 1 套。

#### （2）科研工程

建设生态定位观测站 1 处、设置关键物种观测点 5 处、环境监测固定样地 40 个、环境监测固定样线 30km。

购置测量仪器、观测仪器、分析仪器及望远镜照相机等设备 16 台(套)。

#### （3）宣教工程

设置各类宣传牌 60 块。购置宣教及展示设备各 1 套。

#### （4）局站址建设

建设各类房屋建筑面积 2748m<sup>2</sup>，其中，生态观测站、管理站、管护站及检查哨卡用房面积 828m<sup>2</sup>，其中，管护站和检查哨卡在 2012 年有红花尔基林业局出资将原彩钢板式房改建为砖混建筑，2019 年进行过一次修缮。管理局综合办公用房面积 1200m<sup>2</sup>，访问者中心 500 m<sup>2</sup>，疫源疫病监测站、点 220m<sup>2</sup>。建设输电线路 0.5km、配套变压器 1 台。

购置管护用车 1 台，购置生活设备 30 台（套）、办公设备 79 台（套）、购置对讲器 12 部、车载台 3 部。详见附表 5.

## 2.6.2 可利用状况

目前，已建基础设施及设备基本运行良好，但是，上期由于资金问题，部分基础设施建设不配套，没有按规划建设完，如存在已建管理站、管护站及哨卡没有进行院落建设、管护人员生活条件较差等问题，影响了管理和管护人员的正常工作开展。同时，已建的基础设施运行已 20 年，需进行维护和修缮，部分设备需要更新。

## 第 3 章 保护管理现状及评价

### 3.1 保护管理现状

红花尔基保护区自建立以来，在环境艰苦，经济困难的情况下，保护区管理局的干部职工克服困难，科技团队充分发挥自己的聪明才智，依据《森林法》《野生动物保护法》《环境保护法》《自然保护区条例》等法律法规，制定了一系列切实可行的规章制度和有效的保护措施，并深入贯彻实施，使保护区各项管理工作逐步走上了依法治区的轨道，保护工作取得了显著成效。保护区内的自然资源得到了有效保护，特别是区内沙地樟子松林生态系统得到很好的保护。

#### 3.1.1 上期规划执行情况

在上级行政主管部门关怀下，以及有关部门和保护区所在地政府的支持、帮助和配合下，经过广大干部职工的不懈努力，尤其是专业团队的开拓创新，自然保护区在保护管理、资源调查与监测、科技支撑、行政执法、社区宣传与培训、信息管理等方面开展了卓有成效的工作，使自然保护区的建设与管理逐步走上了法制化、科学化、规范化的轨道。

保护区管理局按照上期《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2005~2010）》的内容，已完成了一期、二期工程建设。保护区管理局在该总体规划的指导下建设了基本的工作和生活设施，主要开展了保护管理、宣传教育、科研监测等工作，日常管理工作逐步迈入正轨，各种规章制度日渐完善，保护工作初见成效。

保护区自晋升为国家级自然保护区以来，保护区共计申请到中央财政预算内专项资金 1662.0 万元（中央财政预算内专项资金 1329.0 万元，地方

配套 333.0 万元)，现工程建设全部完成，并通过内蒙古自治区林业厅建设项目竣工验收，基本达到了设计预期目标。2014、2015、2016、2018 年共申请到中央财政林业国家级自然保护区补助资金 800 万元，2019 年申请到中央财政林业国家级自然保护区补助资金 110 万元，2020 年申请到中央财政林业国家级自然保护区补助资金 310 万元，2021 年申请到中央财政林业国家级自然保护区补助资金 184 万元，2022 年申请到中央财政林业国家级自然保护区补助资金 249 万元，共计申请到中央财政林业国家级自然保护区补助资金 1653 万元。完成情况详见表 3-1、表 3-2、附表 6。

## 保护区上期规划建设项目完成情况

表 3-1

名称	单位	规划	已建项目	现状	规格型号	完成情况	备注
南山管理站	m <sup>2</sup>	500	500	500	砖混	完成	
格楞管护站	m <sup>2</sup>	80	80	80	砖混	完成	
都鲁古顶管护站	m <sup>2</sup>	80	80	80	砖混	完成	
桦树山管护站	m <sup>2</sup>	80	80	80	砖混	完成	
南山哨卡	m <sup>2</sup>	80	80	80	砖混	完成	
防火微波监控台	座/套	2	2	2	钢架	完成	
标桩	个	60	60	60	钢混	完成	
标牌	块	60	60	60	铁艺	完成	
中型解说性标牌	块	10	10	10	铁艺	完成	
小型解说性标牌	块	40	40	40	铁艺	完成	
区碑	个	1	1	1	大理石	完成	
工程围栏	km	30	30	30	钢筋砼柱	完成	
巡护道路Ⅳ级	km	26	26	26	砂石	完成	
防火道路Ⅲ级	km	24	24	24	砂石	完成	
生态定位监测站	m <sup>2</sup>	500	500	500	砖混	完成	
关键物种观测点	个	8	8	8		完成	
环境监测固定样地	个	40	40	40		完成	
环境监测固定样线	km	30	30	30		完成	
永久性宣传牌	块	10	10	10	砖混	完成	
宣传牌	块	50	50	50	铁艺	完成	
管理局综合办公用房	m <sup>2</sup>	1000	1000	1000	砖混	完成	
管理局院落建设	处	1	1	1	硬化、绿化	完成	
输电线路	km	0.5	0.5	0.5	高架线	完成	
生活用深水井	眼	2	2	2	电机井	完成	
生活用浅水井	眼	8	8	8	电机井	完成	
管理局水塔	座	1	1	1	钢混	完成	
管理局排水管道	m	500	500	500	砼管	完成	
管理局化粪池	个	1	1	1	砖混	完成	
管理局采暖锅炉房	座	1	1	1	砖混	完成	



内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

名称	单位	规划	已建项目	现状	规格型号	完成情况	备注
学者访问中心	m <sup>2</sup>	500	500	500	砖混	完成	

保护区上期规划基础设施自筹资金完成情况

表 3-2

名称	单位	规划	未完成情况分析	备注
管理局配套用房	m <sup>2</sup>	130	未批复资金	自筹资金补建
管理站配套用房	m <sup>2</sup>	300	未批复资金	自筹资金补建
管理局配电室	m <sup>2</sup>	40	未批复资金	自筹资金补建
管理站配电室	m <sup>2</sup>	40	未批复资金	自筹资金补建
管理局输水管	km	0.5	未批复资金	自筹资金补建
管理站输水管道	km	1000	未批复资金	自筹资金补建
管理站排水管道	km	600	未批复资金	自筹资金补建
管理站化粪池	个	1	未批复资金	自筹资金补建
检查哨卡化粪池	个	1	未批复资金	自筹资金补建
管理站采暖锅炉房	座	1	未批复资金	自筹资金补建
管理站采暖锅炉房	座	1	未批复资金	自筹资金补建
管理站院落建设	处	1	未批复资金	自筹资金补建

3.1.2 上期规划执行效果评价

红花尔基保护区管理局自成立以来，主要开展了基础设施建设、资源保护管理、科研监测以及公众教育等方面工作，已取得明显成效，管理工作逐步走向正规化。通过基础设施建设一期和二期工程，保护区修建了管理局综合管理用房、访问者中心、管理站办公用房、管护站和检查哨卡用房，购置了交通工具，埋设标牌、标桩，以上基础设施使用正常，为保护区管理工作奠定了良好的基础。但有的保护站和检查哨卡用房已年久失修，亟待修缮；通过对巡护路网、交通设施以及防火监控能力的建设，增强野外巡护能力，提高了防火预警及扑救能力，强化了自然保护管理工作，有效地管护了保护区内的森林资源；初步建设了科研监测基础设施，为保护区科研监测工作的开展奠定基础，但有的设备已陈旧老化，需要更新。

### 3.1.3 上期规划中存在的主要问题与本期规划构思

#### 3.1.3.1 存在的问题

（1）科研监测技术人员引进和资金投入有待进一步加强，科研监测工作迫切需要开展

保护区的主要保护对象为沙地樟子松林生态系统，以及赖以生存的珍稀野生动物，保护区位于大兴安岭森林与呼伦贝尔草原的过渡地带，也是我国特有的沙地樟子松林基因库，其生态区位和自然生态系统具有较强的典型性、代表性、稀有性和自然性，是呼伦贝尔呼伦湖——辉河——红花尔基樟子松林保护网络的重要节点，也是研究森林草原、沙地樟子松林自然生态系统发展演替的理想场所。因此，必须重视科研监测队伍建设，做好引进专业技术人员的工作。加大保护区科研监测设施设备投入，建立和完善科研监测体系，按照国家要求开展保护区科研监测工作。定期组织力量开展保护区综合科学考察，从而做到对保护区本底资料的清楚掌握，为日后科研监测工作的开展奠定基础。

#### （2）保护区需要在公众教育方面加大力度

随着保护事业的不断发展和保护区管理水平的日渐提高，保护区作为公众教育基地的作用发挥得越来越显著，特别是保护区在开展生物多样性保护方面取得了一定的成绩，具备了一定的影响力。因此，加强保护区基础设施建设，把保护区建成内蒙古东部区生态环境建设的公众教育基地，对推动我国北方地区生态教育具有十分重要的作用。

#### （3）保护管理体系急待完善，保护区发展有待进一步推进

目前保护区管理体系结构不顺畅，虽然管理局职责明确，但管理站和管护站职责不明确，通过本次规划保护区按管理级别顺序确定为二级管理体系，即管理局-管理站（含管护站和检查哨卡），规划期的近期完成修缮

其基础设施，管理设施有待进一步完善，以形成布局合理和功能完备的保护管理体系。另外，目前保护区尚未建立保护区管理成效监测和人员考核体系，不能有效评估保护区的建设管理成效和职工工作成效，妨碍了工作人员的业务技能提升和对保护区的贡献值，限制了保护区的进一步发展，保护区应尽快建立基于“信息管理决策系统”的管理成效监测和人员考核体系，建立功能齐全、职责明确、团结协作、快速高效的管理体系，进一步推进保护区发展。

1) 捋顺体制和机构：保护区作为具有行政执法职能的公益型事业单位，结合国有地方林区深化改革，从根本上实施体制改革，彻底脱离企业化管理模式，争取更多的政府财政预算内资金以及建设配套资金；

2) 健全管理体系，加强行政执法队伍建设：首先在保护区内部实行分级分类管理，利用林业公安派出机构，完善行政执法管理体系，建立一支保护区自己的执法队伍，提升保护区的执法能力；

3) 完善基础设施建设，在重点区域完成生态系统及珍稀濒危物种监测及防火监控系统建设；完善保护区界碑、界桩和界牌、防护围栏建设；配备必要的监测、防火、管护、宣教等设施 and 办公设备；

4) 强化能力建设：加强队伍建设，通过各种方式开展职工培训，引进和培养专业技术人员，努力培养造就一支思想素质好，政策水平高，业务能力强，爱岗敬业的保护管理队伍和科研监测技术队伍；

5) 继续以各种方式与本保护区保护管理、科研监测和公众教育等有关的大专院校、科研院所合作，进一步完善生态定位站和气象观测站、水文监测站等科研站点建设。完善样地（线、点）布设，开展森林生态系统及区内主要的珍稀濒危动植物科研监测工作。

（4）红花尔基保护区周边社区潜在人为干扰导致保护工作压力持久存在

虽然保护内无常住人口，但保护区北部的红花尔基镇距保护区较近，镇区人口约 2223 人。这里的居民仍然保留着传统的生产生活方式，生产经营收入始终依赖着山林。尽管近年来通过社区行政执法保护宣传教育活动，提高了周边群众保护森林的观念，基本遏制了人为干扰破坏的现象发生。但是，迫于生活仍无法从根本上制止他们进林放牧、采挖蘑菇、野菜的习惯，严格管理容易导致与社区群众关系紧张，甚至造成民族矛盾。因此，保护工作压力持久存在，不仅要继续加强公众教育和严格管理，还要继续强化社区共管体制和协调机制。

### 3.1.3.2 本期规划构思

#### （1）勘界立标

红花尔基保护区与周边林场的界线虽已划定，界桩、界牌已设置完成，但仍存在相当部分界桩、界牌遗漏及缺失现象较为严重，不利于保护区管理。因此，本规划需对保护区的外界和各功能区外界缺失的界桩、界牌进行适当补充完善。同时，在保护区的主要交通路口，需加密设置区域性标桩、标示牌。标桩、标示牌用简明的文字说明各类区域的性质和保护对象。

#### （2）加强管护体系及基础设施配套工程建设

本规划对已建的管理局、管护站和检查哨卡配套设施进行完善和修缮维护，改善管护人员工作和生活环境，同时，对部分设备进行更新。

#### （3）建立巡护网

以各管护站、检查哨卡为依托，选派工作认真负责，业务能力强，有敬业精神的管护人员组成专业巡护队，加强野外巡逻保护，随时掌握环境和生物资源的动态变化。规划对野外巡护人员配备必要的装备和交通工具，如摩托车、雪地摩托车、望远镜和照相机等。除常规巡护外，本期规划对保护区全域地面视频监控、无人机巡护监测也纳入巡护网络，强化数字化

保护区建设。

#### （4）提高公众教育水平

加强公众教育工程基础建设,在上期规划实施的基础上，通过公众教育展览、野外体验及宣教、生物多样性现有标本、增设图片展示等形式，提高公众教育水平档次，满足公众对自然界认知的需要，唤起公众热爱自然、保护自然的自觉性。

#### （5）加强生态环境监测

红花尔基保护区以大学和科研院所为依托，开展有针对性的科学研究和生态监测，对主要保护对象、生态系统结构、生态系统服务、水环境质量、主要威胁因素进行监测，分析其变化原因，为科学的管理保护区提供重要的依据。

同时，加强自身科研监测队伍建设，通过与外部合作，既锻炼队伍，又提高技术人员的科研水平，达到能够独立承担及完成科研监测课题的目的。

#### （6）提高保护区自养能力

红花尔基保护区周边社区经济发展滞后，社区群众还以经济植物换取收入，对地表植被和生态环境造成影响。保护区需要在保护资源的前提下，提高自养能力，引导社区群众共同发展，可持续地提高社区群众收入，使当地群众由对资源的无序利用转变为保护利用和区社经济协调发展。

#### （7）强化信息化管理

长期以来，保护区管理的信息查询、统计主要依靠各管护站基层人员统计，以书面或简单的报表方式上报，不能有效、准确、及时地对保护区的管理及资源情况的有关信息进行咨询、统计、分析，严重影响了保护区管理局对各管护站及管护辖区资源情况的监管效率和力度，难以适应新形势下对保护区管理的新要求，所以提高保护区信息化建设非常必要。

规划通过建设信息化管理系统、视频监控系统和网络系统，在保护区管理局、管护站、检查哨卡间建立内部局域网，通过网络连为一体，达到加强保护区管理力度和提高管理水平的目的。同时，保护区建立自己的网站，加大对外宣传。

3.2 资源现状及评价

3.2.1 野生植物资源现状

3.2.1.1 植物种类组成

红花尔基保护区的植被处于欧亚草原区~亚洲中部亚区~蒙古高原草原省~大兴安岭西麓森林草原州，植物区系组成较为简单。

调查统计，保护区有维管植物 303 种，隶属于 57 科 189 属。其中，蕨类植物 1 科 1 属 2 种；裸子植物 2 科 2 属 2 种，；被子植物 54 科 186 属 299 种。

3.2.1.2 植物区系科属特征

根据各科所含种数的多少，将维管植物分成四个等级。详见表 3-3。

保护区野生维管植物大小科特征统计

表 3-3

级别		只含 1 种的科	寡种科（2-4 种）	中等科（5-9 种）	大科（≥10 种）
科	数量	21	20	7	8
	比例	36.84	35.09	12.28	14.04
所含属	数量	21	33	34	100
	比例	11.11	17.46	17.99	52.91
所含种	数量	21	54	46	177
	比例	6.93	17.82	15.18	58.42

由上表可看出，在保护区维管植物区系中，只含 1 种的科和寡种科（含 2~4 种的科）构成了科的主体，共含 41 科，占总科数的 71.93%，却仅拥

有总属数的 28.57%，总种数的 24.75%。含 10 种以上（包括含 10 种）的大科虽然只有 8 个，仅占总科数的 14.04%，但其属数却占 52.91%，种数所占比例更高，可达 58.42%，它们构成了保护区维管植物区系的主体，且区系组成的优势现象较为显著。

3.2.1.3 植物区系地理成分

红花尔基保护区的植物区系属欧亚草原区~亚洲中部亚区~蒙古高原草原省~大兴安岭西麓森林草原州。

植物区系成分以东古北极分布种、古北极分布种和泛北极分布种占主导地位。这 3 种成分共含 186 种，占保护区维管植物总种数的 61.39%，这与保护区所处的地理位置有关。此外，蒙古~东亚成分、世界成分及西伯利亚~东亚成分也起到重要的作用，它们在保护区的植被组成中形成优势群落或建群群落。详见表 3-4。

保护区维管植物区系地理成分统计表

表 3-4

单位：%

区系地理成分	种数	比例	区系地理成分	种数	比例
1 世界分布种	19	6.27	5-3 蒙古~东亚分布种	14	4.62
2 泛温带分布种	5	1.65	6 东亚分布种	17	5.61
3 泛北极分布种	52	17.16	6-1 东亚北部分布种	21	6.93
3-1 亚洲~北美分布种	2	0.66	8 古地中海分布种	3	0.99
4 古北极分布种	59	19.47	9-1 黑海~哈萨克斯坦~蒙古分布种	1	0.33
5 东古北极分布种	75	24.75	10 亚洲中部分布种	2	0.66
5-1 西伯利亚分布种	1	0.33	10-1 哈萨克斯坦~蒙古分布种	2	0.66
5-2 西伯利亚~东亚分布种	22	7.26	10-2 蒙古分布种	8	2.64

3.2.1.4 植被类型

红花尔基保护区植被主要可分为 7 个植被型，10 个植被亚型，15 个群系组，17 个群系，17 个群丛。详见表 3-5。

保护区主要植被类型表

表 3-5

植被型	植被亚型	群系组	群系	群丛
寒温带针叶林	寒温带常绿针叶林	寒温带松林	樟子松林	樟子松林
落叶阔叶林	山地杨桦林	桦林	白桦林	白桦林
落叶阔叶灌丛	温带落叶阔叶灌丛	河谷落叶阔叶灌丛	柳灌丛	柳灌丛
草原	草甸草原	丛生禾草草甸草原	贝加尔针茅草原	贝加尔针茅草原
		根茎禾草草甸草原	羊草群落	羊草群落
		杂类草草甸草原	线叶菊草原	线叶菊草原
草甸	典型草甸	根茎禾草草甸	拂子茅草甸	拂子茅草甸
			无芒雀麦草甸	无芒雀麦草甸
			巨序剪股颖草甸	巨序剪股颖草甸
	沼泽化草甸	苔草沼泽化草甸	苔草草甸	苔草草甸
		扁穗草沼泽化草甸	扁穗草草甸	扁穗草草甸
沼泽	木本沼泽	灌木沼泽	柴桦沼泽	柴桦沼泽
	草本沼泽	莎草沼泽	水葱沼泽	水葱沼泽
		禾草沼泽	芦苇沼泽	芦苇沼泽
		杂类草沼泽	香蒲沼泽	香蒲沼泽
水生植被	沉水水生植被	眼子菜群落	眼子菜群落	眼子菜群落
	挺水水生植被	慈菇群落	慈菇群落	慈菇群落

3. 2. 2 野生动物资源现状

经初步调查统计，保护区有兽类 6 目 13 科 25 属 34 种，鸟类 133 种、隶属于 13 目 34 科 72 属。详见保护区基本情况。

3. 2. 3 保护区周边旅游资源

3. 2. 3. 1 自然资源条件

(1) 气候资源



保护区是夏日观光、避暑疗养的好地方，该区属大陆性气候，寒温湿润，四季变化明显，夏季短促温凉，降水集中，雨热同季，最热 7 月份，平均气温 20.3℃，降水量 421.9mm，占全年总降水量的 63%。当夏季气温在 15~19℃时，人体感觉最佳，工作效率最大值，而该保护区最热月气温平均 20.3℃，是最佳的气温，凉爽舒适，空气清新，负离子浓度也较高，因此，保护区以其为依托，更是适宜于夏季旅游、避暑和疗养。

## （2）生物资源

保护区位于大兴安岭西麓，与呼伦贝尔草原毗邻，是典型的森林草原的过渡带，同时，也是大兴安岭森林草原自然景观的缩影，这里山峦起伏，河流纵横，森林、草原、湿地、沙地等景观应有尽有。

森林群落主要由乔、灌、草组成，乔木树种以樟子松为主，也有少量的白桦、山杨林；灌木有兴安杜鹃、西伯利亚杏、野刺玫和各种河岸柳等；草本植物丰富，杂类草林缘草甸和杂类草草甸构成了保护区草甸草原的主要景观。保护区的西北部是呼伦贝尔大草原，夏季草原上百花盛开，牛羊成群，景色美不胜收。

### 3.2.3.2 民俗人文资源

红花尔基保护区不仅使你感受到大自然的奇特，领略到无限的自然风光，而且，还可以使你饱览塞外独特的民族风情，体验鄂温克族、蒙古族、鄂伦春族、达斡尔族等多个少数民族的民风民俗。如鄂温克族特有的服饰佩饰（兽皮袍、桦树皮帽等），饮食文化（如烧肉、烤肉、生吃、晒熟肉干等），民族礼仪、姓氏文化，传统艺术（舞蹈有鄂温克舞、哲辉楞舞、爱达哈喜楞舞、努给勒等；歌谣包括猎歌、牧歌、情歌、酒歌、萨满歌等，其比喻优美贴切，抒情真挚感人，诗句朴实豪放，韵律多变易即兴演唱）；“木刻楞”结构布置，传统狩猎方式，以及婚嫁丧葬风俗等。

### 3.2.3.3 保护区周边旅游资源

#### （1）内蒙古红花尔基国家森林公园

该公园与保护区毗邻，座落在保护区的北部，占地面积约 5100hm<sup>2</sup>。目前，公园的基础设施比较健全，由红花尔基林业局经营，每年接待游客约 6 万人，产值达 100 万元。

#### （2）维纳河矿泉景点

该矿泉点位于保护区东北约 70km 的鄂温克旗维纳河林场境内。该矿泉点可与举世闻名的法国维希矿泉水相媲美。经北京市水利地质公司和地质矿泉水专家鉴定，维纳河矿泉无污染、无毒害，且富含人体所必需的多种微量元素，实属天然高档的保健饮品。因各泉所含化学元素的差异，医疗用途也各不相同，1~6 号泉分别被命名为万能泉、胃泉、胃酸泉、心脏泉、头泉、耳鼻泉。维纳河矿泉水清透明，昼夜涌出量约 79.2m<sup>3</sup>，水温 1 至 6 摄氏度，冬季不结冰。矿泉三面环山，杨、桦林相间衬托，有时各种野生动物出没林中，周围名贵野生中药材丰富，山下维纳河水由东向西蜿蜒流入下游，环境及其优雅，具有较高的旅游品位，几十年来，每年来此旅游、观光、疗养的人络绎不绝。

## 3.3 保护价值与评价

### 3.3.1 自然生态价值

#### （1）典型性

保护区内大部分地区分布着沙地樟子松（*Pinus sylvestris* var. *mongolica* Litv.）纯林，是分布在我国境内沙地樟子松林的精华，其林相结构具有显著的草原化特征，构成了森林草原景观，是大兴安岭西麓乃至大兴安岭北部山地景观的缩影，同时也是森林向草原过渡的典型地带。

保护区从植物区系划分上分析，位于欧亚草原植物区与欧亚针叶林植物区的交汇区域；从植被地带划分上分析，位于中温性草原带与寒温带性明亮针叶林带的交汇区域，因此，保护区内无论是动物群落，还是植物群落都具有典型的边缘效应。

## （2）稀有性

保护区地处大兴安岭西麓，是国内唯一长势最好的沙地樟子松林区，区内大面积樟子松纯林和樟子松混交林为林内物种提供了适生生境，而森林和草原的过渡带则为林缘种的生存提供了良好的栖息地，因此，区内的珍稀野生动物种类比同类型区域的富度高。

保护区有国家重点保护鸟类 32 种，其中国家 I 级重点保护鸟类有金雕 (*Aquila chrysaetos*)、黑嘴松鸡 (*Tetrao parvirostris*)、黑琴鸡 (*Tetrao tetrix*)、黄胸鹀 (*Emberiza aureola*) 4 种；国家 II 级保护鸟类有：鸳鸯 (*Aix galericulata*)、(黑)鸢 (*Milvus migrans*)、普通鵟 (*Buteo buteo*)、红隼 (*Falco tinnunculus*)、花尾榛鸡 (*Bonasa bonasia*)、灰林鸮 (*Strix aluco*)、长耳鸮 (*Asio otus*) 等 28 种

保护区有国家重点保护哺乳类动物 9 种，其中国家 I 级重点保护哺乳类动物有驼鹿 (*Alces alces*) 1 种，国家 II 级重点保护哺乳类动物有马鹿 (*Cervus elaphus*)、雪兔 (*Lepus timidus*)、豹猫 (*Prionailurus bengalensis*)、猓猫 (*Lynx lynx*)、狼 (*Canis lupus*)、赤狐 (*Vulpes vulpes*) 貉 (*Nyctereutes procyonoides*)、棕熊 (*Ursus arctos*) 8 种。

如此诸多的珍稀野生动物的生存环境，形成了一个较完整的生态系统，因此，该保护区具有一定的稀有性。

## （3）脆弱性

保护区虽然具有丰富的物种资源和显著的生态功能，但必须清醒地认识到该保护区地处呼伦贝尔沙地，其地表土壤结构较为松散贫瘠，地表上

部植被群落具有一定的不稳定因素，加之该区域又是森林向草原过渡地带，各物种种群之间及物种与环境之间的依存关系十分密切和敏感，生态环境凸显脆弱。目前，当地社区群众对自然生态环境的保护意识尚需完善，人们自觉或不自觉地去索取自然资源，特别是放牧、采挖林下经济植物等行为，给保护区带来较大威胁，一旦区域环境遭到破坏，保护区相对稳定的生态系统将会随之消失。

#### （4）生物多样性

##### ①生态系统多样性

保护区境内有森林、草原、湿地、沙地等多样性的自然生态景观类型。森林在保护区分布较为广泛，主要植被类型有樟子林、樟子松+白桦林、白桦+山杨林，在河流沟谷两侧分布有散生钻天柳等乔木疏林或散生木；草甸草原有贝加尔针茅、线叶菊、羊草和杂类草草甸草原；河谷湿地分布有塔头苔草沼泽、莎草草甸、小叶章草甸、蔺草草甸，以及散穗早熟禾草甸等。

##### ②物种的多样性

保护区的多样性自然生态系统景观和优越的自然环境条件保存了丰富的物种资源，初步查明，保护区有维管植物 303 种，隶属于 57 科 189 属，其中，蕨类植物 1 科 1 属 2 种，裸子植物 2 科 2 属 2 种，被子植物 54 科 186 属 299 种；保护区有脊椎动物 24 目 60 科 115 属 190 种，其中兽类 6 目 13 科 25 属 34 种，鸟类 13 目 34 科 72 属 133 种，两栖类 1 目 4 科 4 属 7 种，爬行类 2 目 4 科 7 属 9 种，鱼类 2 目 5 科 7 属 7 种。

#### （5）自然性

保护区在历史上曾经遭到过一定的破坏，但在建国后始终处于保护和恢复的状态，保护区内无居民居住，保护区内的所有动植物个体或种群均属自然状态下，是自然生态系统较完整的区域。特别是保护区的核心区域，

这对于今后保护区进行科学研究意义非常重大。

### （6）科学性

保护区的樟子松林是我国境内分布的沙地樟子松林的精华部分。因此，该保护区对于研究沙地樟子松群落的发生、发展及自然演替具有重要的价值。

此外，保护区在保护自然生态系统、珍稀野生动植物物种、科普宣传，培养人们认识自然、热爱自然、保护自然等方面作出巨大的贡献。同时，该保护区独特的地理位置，以及自身的地形、地貌和自然条件和多样的生物物种，对研究森林生态学、野生动物学及自然生态系统保护学等方面提供了科研平台，另外，对研究我国大兴安岭西麓的自然地理学、地质学、生物学、环境科学及植物自然演替，水土保持和生物资源的持续利用等学科的研究具有很高的价值。

## 3.3.2 保护价值评价

### 3.3.2.1 沙地樟子松林是非常特殊的森林生态系统，保护价值极高

红花尔基保护区地处内蒙古东部的大兴安岭西麓，区内保存了生长良好、集中连片、面积较大、自然景观条件复杂的沙地樟子松林。沙地樟子松林分布区位于大兴安岭西麓向蒙古高原过度的区域，是欧亚大陆沙地明亮针叶林组成部分。保护区内的沙地樟子松林分布区域无论在海拔高度、气候条件、土壤质地和水文条件与分布在山地的樟子松林均有较明显的差异，凸显其生态特性，对松属的地理分布及内蒙古植物区系都有一定的研究价值。保护区内基本未受人为干扰，沙地樟子松原始森林分布面积较大、原生性强，占保护区总面积 68.1%。保护区生物多样性丰富而独特，是公认的“沙生植物的基因库”，被誉为“沙漠中的绿宝石”，成为世界同纬度地区

森林植被的典型代表。已被列入《中国生物多样性保护战略及行动计划（2011-2030 年）》生物多样性保护优先区域。

### 3.3.2.2 保护区的生态区位、生态价值极其重要

红花尔基保护区西北与呼伦贝尔草原相连，是呼伦贝尔呼伦湖——辉河——红花尔基樟子松林一线自然保护网络中的一个重要节点，森林和草原生态系统支持着众多珍稀野生动物生存，是生物多样性的富集区。有效地管理将直接关系到我国沙地樟子松林和东北地区保护珍稀野生动物及其生存环境的自然保护区网络的严密性，关系到候鸟在栖息与迁徙过程中能否得到有效保护。保护区是国内沙地樟子松典型分布区域，生态区位非常重要。

保护区的沙地樟子松林与本地区的气候带相适应，在改善当地小气候及维持生态平衡方面有极其重要的作用，如果沙地樟子松种群消失将会对当地的生态条件造成不可估量的影响。在水源涵养和保持水土方面，以保护区为发源地的浩迪力河、红花尔基河、道勒古河汇合流入辉河、伊敏河。可以说，保护区是该地区重要的一座水塔，保证了下游人民群众生活用水、牲畜饮水的安全和这些地区的工农业生产用水安全，对于该地区水资源时空分布调节，乃至生态安全都具有重要意义。因此，保护区作为辉河、伊敏河主要支流的发源地和流经地，其森林覆盖及森林质量直接影响了水的涵养能力，影响了其对水资源的时空调节能力。此外，沙地樟子松适于在干旱贫瘠的沙地生长，在干旱年份仍能保持较高的生长量，并具有较强的后期生长优势，其种质资源有很高的保护和利用价值。对保护区沙地樟子松的深入研究将会对沙地樟子松种群的保护、扩大乃至对我国荒漠化的治理起到直接的指导作用。

### 3.3.2.3 保护区地处典型的森林草原过渡带，具有极高的科研价值

红花尔基保护区处呼伦贝尔沙地南缘，属大兴安岭西麓与呼伦贝尔草原的交汇地带。沙地樟子松林分布于此过渡区域，林下灰沙土是生草沙土向灰色森林土的一种过渡类型，保护区的植物区系地理成分混杂且具有明显的过渡性。不同于山地樟子松林(大兴安岭北部)属于森林植物区系，沙地樟子松林是在气候干旱、降雨量较少，蒸发量较大的“冷干”气候条件下形成，属于草原植物区系，林内物种含有草原成分达 40%以上，多年生草本植物占绝对优势，充分说明沙地樟子松林植物区系特点和生境条件差的程度。由于本区又有大量隐域性生境和沙地等特殊景观的存在，乔木和灌木种类明显较典型草原多，白桦、山杨等是重要的伴生树种，耧斗叶绣线菊 *Spiraea aquilegifolia*、柳叶绣线菊 *Spiraea salicifolia*、山刺玫 *Rosa davurica*、鼠李 *Rhamnus davurica* 等是灌木层中主要建群种，绣线菊属植物则起着重要共建作用。因此沙地樟子松林虽是一种明亮针叶林类型，但是它是在特定生态条件下形成的，所以它具有与山地樟子松林不同，别具一格的群落学特点。

可见，保护区地理位置特殊，多个动植物区系在此交汇、渗透，拥有国内典型的、稀有的森林~草原生态系统——沙地樟子松林，保存了特有的生物资源，在我国范围内是绝无仅有的。在全球气候变化大背景下，研究中国北方地区植被演替和生物多样性对全球气候变化的影响提供了机会，对全球都具有重要的科学价值。

### 3.3.2.4 保护区自然资源丰富，具有巨大的经济价值

红花尔基保护区的沙地樟子松被当地的少数民族称之为“沙地神树”，沙地樟子松林是“呼伦贝尔草原上的绿宝石”，由于它的存在为内蒙古乃至全国沙地改良和三北防护林体系建设提供基因库和造林科学依据，具有很大的

潜在经济价值。同时，保护区具有丰富的景观资源、生物资源和民族文化资源，在打造呼伦贝尔全域型旅游的背景下，保护和合理开发区内独特的自然景观和人文景观，对于促进区域经济协调发展具有潜在的巨大经济价值。通过系统保护规划将上述资源完整地融合一体，为保护区相邻的森林公园开展生态旅游提供了完整的景观、生物和民族文化，将充分发挥沙地樟子松林生态系统服务功能和价值、极大地促进区域经济的发展、特别是区域低碳经济的发展，对于完整地保护区内生态系统和珍稀野生动植物资源、保护周边环境具有重要意义和深远影响。

### 3.4 有效管理评价

#### 3.4.1 机构设置与人员配置

红花尔基保护区始建于 1998 年，2003 年经国务院批准晋升国家级自然保护区。

2018 年 10 月，根据《关于内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局机构设置、职责任务、人员编制、内设机构和单位类别的通知》，（呼机编发[2018]39 号）文件，确定内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局为隶属于呼伦贝尔市林业局相当于副处级的事业单位，核定事业编制 40 名，现有职工 40 人。其中，班子领导职数 3 人（副处级 1 名，正科级两名）。管理人员 17 名，专业技术人员 23 名，下设办公室、科研宣教科、保护科、计划财务科，疫源疫病监测科。

#### 3.4.2 保护管理成效

##### 3.4.2.1 完善了保护管理体系

###### （1）完善管理体系建设



保护区目前的管理体系为二级管理，即管理局~管理站（含管护站、哨卡），基本覆盖保护区全境。

上期规划在管理体系建设中批准建设 1 个生态观测站、3 管护站及 4 个哨卡。保护管理局本着强化管理、提高效率的原则，不断优化和完善管理体系，将现有的 1 个生态观测站、3 管护站及 4 个哨卡，优化为 1 个管理站，3 个管护站、1 个哨卡和 1 个生态观测站。经过几年的运行，保护区现有的管护站和管护人员已经能满足保护区的日常管理和巡护工作。

#### （2）完善管理制度，明确管理目标

保护区建立了一套较为严格和完整的管理体制，制定了科室、管理站、管护站一系列详细的工作制度。从管理局局长到各管护人员，层层签定岗位目标责任书，明确岗位职责、岗位目标和奖惩规定，严格执行，管理成效突出。

#### （3）巩固了保护区法律地位

保护区成立以来，保护区完善了各种规章制度、管理办法，使得各项管理工作规范化、法律化。2004 年 7 月，呼伦贝尔市人民政府批准及发布了《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理办法》，管理办法的制定有效的扩大执法范围和增强执法力度，处理各类违法事故、事件做到有法可依、有据可查，及时防范和制止了各类不利于保护区发展的行为发生。

### 3.4.2.2 保护管理初见成效

红花尔基保护区管理是在认真执行《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国野生动物保护法》、《中华人民共和国自然保护区条例》、《内蒙古自治区自然保护区实施办法》等法律法规的基础上，坚持“保护优先”原则，切实落实各项保护措施，使保护区的生物资源和生态环境得到了有效的保护。

### （1）实施保护分区管理制度

保护区目前主要的管理方式实行分区管控，明确管护范围，保护区的核心区、缓冲区原则上禁止人为活动，实行一级保护，即除必须的科研监测、观察与保护性工程外，绝对严格保护，实验区可进行科学实验。保护区各功能区内所有活动必须经主管部门的批准，加强日常巡护、观察，各方面管理工作逐步完善。

保护区管理局将保护区 40 个林班分配到每个人，并和个人签署了管护合同，建立健全了管护责任制，日常巡护采用 GPS 进行导航定位，提高了巡护效率。

### （2）加大保护力度

保护区机构建立以来，加强日常巡护管理，充分发挥森林公安派出所的作用，坚决打击滥砍盗伐林木、偷捕乱猎野生动物及乱采乱挖等破坏自然资源的违法行为，保护成效显著。

全面落实多项保护措施，重点强化防火、野生动物保护等。保护区始终坚持贯彻“预防为主、积极消灭”的防火工作方针，全面落实防火工作制度，加大防火宣传，增强人们的防火意识。完善防火通讯设施设备，移动、固定电话与对讲机等多种通讯方式互补运用，通讯网覆盖整个保护区，使自然资源的安全得到了保障。

### 3.3.2.3 科研监测成绩斐然

科研监测工作是自然保护区建设与管理的生命线，是推动、指导保护区发展的依据。保护区积极开展科研监测工作，加强对外合作与交流，为保护区的发展奠定了坚实基础。

在上级行政主管部门的指导下，保护区的科研能力逐步提高，一是健全各类数据库，正常采集了生态定位观测的各项数据，并且利用移动通讯

网络，采用无线上网自动传输观测信息、数据的方法，完成了资料的上传工作，取得了较好的效果。

#### （1）进行了部分生物资源调查

自 1998 年开始，保护区先后对昆虫(1998 年)、高等真菌(1997 年)等动植物资源进行系统调查，取得了重大成果。

现已完成对“松鼠生态行为学”和“钻天杨等种质资源利用与保存的研究”进行专项调查，与东北林业大学共同完成了《红花尔基樟子松林国家级自然保护区冬季黑琴鸡种群密度调查》。

目前，已申请到经费，利用 3 年时间（2016 年~2018 年）完成野生高等植物资源和野生动物资源调查，撰写《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区自然资源综合考察报告》，并出版。

#### （2）加强与外联合开展科学研究

保护区与国内多所大学、科研机构合作，开展课题研究，与中国林科院完成了《呼伦贝尔沙地樟子松林空间格局对地表火干扰的影响》、与黑龙江森保所完成了《樟子松病虫害生态控制技术研究》。现正在与东北林业大学共同开展了“啄木鸟行为学”调查研究。

保护区被授予东北林业大学“研究生教学示范基地”、中科院沈阳应用生态研究所“沙地天然樟子松林研究基地”和黑龙江省森林资源环境研究院及辽宁省固沙造林研究所“科研基地”。每年有近百名专家学者、研究生及本科生到保护区考察实习，进一步促进了保护区科研工作的深入开展。

### 3.3.2.4 公众教育广泛开展

红花尔基保护区注重公众教育，努力提高人们的资源保护和环境保护意识。在上个规划期，保护区制作专题光盘 5000 多张，宣传册 10000 余册、彩色宣传单 5 万余份，自然博物馆宣传折页 8000 份；制作了宣传展板近千

块。

同时，保护区通过电视、广播等多媒体方式宣传保护区政策、法律法规。使社区群众对保护区有了更加深入的了解。利用“爱鸟周”和“保护野生动物宣传月”保护区管理局开展主题宣传活动，张贴宣传标语、发放传单、利用多媒体功能厅向中小學生、及群众宣传保护动植物和鸟类的常识，为保护野生动植物营造了良好的社会氛围。

### 3.3.2.5 基础设施得到加强

在各级政府和上行政主管部门的支持下，从 2006 年开始，保护区先后实施完成了保护区基础设施建设项目一期工程、二期工程及中央财政补助资金项目，工程项目投资合计 2062.0 万元。建设了保护区管理局、管理站、管护站、生态监测站办公用房及防火监控塔等基础设施，共完成土建工程 2880m<sup>2</sup>，购置科研监测、宣教、保护等设备 380 余台(套)，设置各种界碑、标牌、界桩和宣传警示牌 231 块。使保护与管理、科研与监测、宣教与培训等各项基础设施都得到了较大提高。

## 第 4 章 基本思路

### 4.1 指导思想

以科学发展观为指导，认真贯彻“全面保护自然环境，积极开展科学研究，大力发展生物资源，为国家和人类造福”的方针及党的二十大精神，深入贯彻落实习近平生态文明思想，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”的战略布局，以自然生态系统原真性和完整性保护为基础，以生态保护与合理利用为前提、创新为动力、科学建设为切入点，以保护沙地樟子松林与沙地樟子松林生态系统和珍稀野生动植物及其生境为宗旨，全面保护自然资源和自然环境，大力开展科研监测和科普教育，在保护的基础上适度开展资源合理利用，优化周边社区产业结构，致力建设集生物多样性保护、科研监测、社区共管，宣教培训以及防灾减灾于一体的综合性保护体系，逐步实现保护管理科学化、科研监测现代化、基本建设标准化，努力把保护区建设成为基础设施完善，布局合理，管理水平先进，生态功能完备，自然资源可持续发展的多功能、多效益的示范保护区。

### 4.2 遵循原则

根据保护区自然资源、地方社会经济及保护对象的特点，在制定总体规划时遵循以下基本原则：

#### （1）保护优先原则

坚持“保护优先”为核心原则，执行生态保护工作，高度重视资源的保护，制定合理、全面、科学的发展规划，将可持续作为保护区在生态保护和生态教育上的最高目标。综合考虑保护区保存完整的自然生态系统、珍稀野生动植物资源、独特的沙地樟子松林资源以及传统的民族文化，把

保护放在第一位，实现保护区可持续发展。

## （2）合理布局原则

充分考虑保护区内森林生态系统、野生动植物资源和周边社区发展状况，将当地国民经济与社会发展、环境保护等相关规划进行统筹考虑，综合布局。坚持统一规划、分期建设、逐步实施的原则，立足“高起点、高标准、严要求”，分近期、远期进行建设规划，突出重点，分步实施，先易后难。做到保护与发展、近期建设与长远发展、当前利益与长效保护相统一，确保项目建设的高质量和高效益。

## （3）分区管理原则

针对不同功能区设计不同的管理目标。实现分片管理、分区管控，相互协调。通过区域管理目标的实现，使保护区整体管理经营处在最佳状态。

# 4.3 规划的期限及目标

## 4.3.1 规划期限

规划期限为 11 年，即 2024~2035 年，其中，规划基准年为 2024 年。规划期分为近期（2024~2030 年）和远期（2031~2035 年）。

# 4.4 规划目标

## 4.4.1 管理目标

在保护区前期建设基础上，以典型沙地樟子松林生态系统原真性和完整性、珍稀野生动植物及其栖息地、独特种质资源保护为基础，继续完善自然保护区基础设施建设、保护管理、科研监测、公众教育及防灾减灾相关项目建设，提升保护区的管理能力和科研监测能力，实现保护、科研监测、公众教育相互促进协调发展，使自然保护区设施更加完善、管理更加

高效、保护信息系统与监测手段更加先进、运行机制更加灵活，使保护区沙地樟子松林生态系统原真性和完整性得到有效保护，促进区域生态效益、社会效益和经济效益协调发展，将保护区建设成为沙地樟子松林森林生态保护示范区。

## 4.4.2 建设目标

### 4.4.2.1 规划总目标

遵循自然规律和经济规律，以保护和发展沙地樟子松林生态系统为中心，以科技为先导，人才为依托，法律为保障，通过全面保护、科研监测、公众教育、可持续发展，使保护区内珍稀动植物资源及其赖以生存的生态环境以及稀有森林生态系统得到有效保护，确保自然保护区典型生态系统和自然景观的完整性。促进生态效益、社会效益和经济效益协调统一与同步发展。把保护区建设成为国内典型的沙地樟子松种质资源基因库和沙地樟子松林重要森林生态系统类型的示范性自然保护区，以及生物多样性保护基地。为推进该地区的民族团结、社会稳定、区域社会经济的繁荣发展作出贡献。

### 4.4.4.2 近期目标（2024~2030 年）

根据保护区当前面临的主要问题，本着从实际出发，近期着重进行生物多样性保护、科研监测、公众教育等工程及配套设施建设，用 5 年左右时间、建立起比较完备的生物多样性保护、科研监测及公众教育体系，具体目标为：

（1）完善保护管理体系：健全保护区管理机构，明确各职能部门职责；制定完善保护区管理办法和建立健全各项管理制度，管护人员到位，管护

责任明确，初步建立健全科学、先进、合理的保护区管理体系；修复自然生态原来面貌，最大限度地制止人为活动对区域生态环境的破坏和干扰，保持生物多样性；采取多种措施，加强保护管理，使区域内野生动物种群、数量稳定发展。

（2）进一步完善保护区内保护管理站、管护站、检查哨卡的建设；完善标桩立界，保护区绝大部分边界已完成标桩立界工作，下一步保护区需查缺补漏，在重点和缺失区域建立永久性界碑、增设宣传标牌、警示牌等标识牌，最大限度地减少人为干扰，保护好区内现有的自然环境和自然资源；完成视频监控系统建设，建设远程监控和信息化系统。

（3）完成保护区科研中心、访客中心及配套设施建设，购置科研监测和公众教育设施；完成本底资源补充调查项目；补充完善各种监测样地、样线；建成气象及生态环境观测站和水文水质监测点；科研力量得到充实，科研与监测工作逐步展开，信息化管理系统初步建成。

（4）加强科研队伍建设，提高科研人员技术水平。保护区将采取“引进来、派出去”的方式以及加强与科研院所等单位的合作，提高科研监测水平；进一步加强基础研究及生态系统动态监测体系建设；积极开展具有针对性、实用性的野生动物生活习性、森林生态系统等课题的科学研究工作。继续以各种方式与相关大学、科研机构合作，开展种质资源保护，森林生态系统及区内野生动植物研究，初步建成产学研基地。

（5）加强宣教培训，为使职工整体素质得以提高和周边社区群众主动自觉参与保护区的自然资源保护工作，保护区将加大对职工的培训和周边社区群众的宣传工作。

#### 4.4.4.3 远期目标（2031~2035 年）

建立生态环境保护成效评估系统，加强珍稀濒危物种保护与栖息生境



修复，发挥保护区资源优势，在完善保护区硬件建设的条件下，自然资源得到有效保护，特别是珍稀濒危野生动植物资源得到很好的保护。实现智慧保护区建设目标，促进保护区自然保护事业的可持续发展。最终将保护区建设成为基础设施先进，保护管理体系完善，科研监测与公众教育工作充分开展，保护区周边社区经济与保护区建设发展相协调，管理理念与国际接轨的国内一流、国际知名自然保护区。

（1）建立生态环境保护成效评估系统，进一步完善管护、巡护和科研监测系统，实现智慧保护区建设；

（2）建立保护区的可持续发展机制、使区内生态系统、遗传基因、生态景观等多样性得到更充分的保护；

（3）发挥保护区资源优势，彰显社会效益：在坚持资源保护的前提下，科学规划、充分发挥保护区生物多样性资源优势，适度开展生态观光旅游，进行生态保护宣传，促进保护区和周边社区经济的发展。

## 4.5 总体布局

### 4.5.1 区划原则

#### （1）延续性原则

保护区原有功能区划经过国家有关部门批准，本次规划沿用原功能区划，不对功能区做任何调整。

#### （2）完整性原则

保护区的区划要有利于保持森林生态系统的完整性，为保护对象创造良好的生存、栖息环境和条件。尽量隔离或减轻不良因素的干扰和破坏，核心区外围要有较好的缓冲条件。

#### （3）自然性原则

功能区边界划分以自然地形、地势等自然界限为主，结合行政、权属界限，具有连续性和延续性。

### （3）方便管理原则

①有利于保护管理，方便各项管理措施的落实和执行，方便保护区多功能、多效益的发挥。

②有利于全面保护生物资源和自然环境，拯救濒危物种，积极开展科研监测、公众教育等活动，适当考虑发展生态观光旅游。

③有利于协调保护区的建设及各项事业的发展。

## 4.5.2 区划依据

（1）《中华人民共和国自然保护区条例》（2017 年修订）；

（2）国家林业局关于印发《国家级自然保护区总体规划审批管理办法》的通知（林规发〔2015〕55 号）；

（3）《自然保护区总体规划技术规程》（GB/T20399-2006）；

（4）《自然保护区功能区划技术规程》（GB/T35822-2018）；

（5）《内蒙古红花尔基樟子松国家级自然保护区总体规划（2005~2010 年）》

（6）《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区科学考察报告》。

## 4.5.3 区划方法

保护区现有功能区界划分时采用自然和人工区划的方法，此次区划未对原有界限进行调整，利用“3S”技术，对原有的界限应用 GPS 现地核实，通过 ARCGIS 软件进行空间数据处理，结合地形图、卫星照片影象判读，使得保护区外界、功能区界限数字化，清晰明确。

#### 4.5.4 功能区划

根据国务院办公厅批复的保护区范围及功能区划，将保护区总面积 20056.67hm<sup>2</sup> 划分为 3 个功能区，即核心区、缓冲区、实验区。详见保护区功能区划图。

##### （1）核心区

核心区面积为 5119.53hm<sup>2</sup>，占保护区面积的 25.53%。核心区是保护区自然景观保持最为完好，受人为干扰最小，最有代表性的地段。同时，也是珍稀野生动物集中分部的区域。

核心区内地貌有低山、丘陵、河谷，植被类型多样，有沙地樟子松林和岛状镶嵌的白桦林、白桦+山杨林、贝加尔针茅草原、线叶菊草原、羊草草原及山地灌丛、河谷灌柳等。区内河谷、小溪形成网状，是伊敏河支流上游的发源地。

该区域是受绝对保护的区域，除了在办理相关手续的基础上可进行科考调查和科研监测外，禁止其它任何人为干扰活动，将人为影响因素降到最低限度。

##### （2）缓冲区

缓冲区位于核心区外围，面积 2247.33hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 11.20%。

缓冲区的作用：一方面可以保护核心区内的生态系统免遭外界的影响和破坏，另一方面是实验、科研观测等活动的地段，严禁任何人在缓冲区内从事经营活动。

##### （3）实验区

保护区核心区和缓冲区以外的区域均为实验区，面积为 12689.81hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 63.27%。

实验区是保护区周边人为活动较为频繁的区域，位于缓冲区的外围。

在保护区管理局的统一组织下，可从事科学实验、教学实习、参观考察、生态观光旅游以及驯化、繁殖珍稀野生动植物等活动。

#### 4.5.5 功能区布局

为有效地保护沙地樟子松森林生态系统、珍稀野生动植物物种以及以河流、沼泽为主的湿地资源，充分发挥各功能区的优势和作用，根据保护区建设的有关规定，结合保护区建设现状和功能分区原则，将保护区分成为重点保护区域和一般保护两大区域。重点保护区域包括核心区和缓冲区两个功能区，主要属于严格管护区和实施重点保护，不得建设任何生产经营设施；一般保护区域只限定在实验区内，不安排可能破坏、污染生物资源及生境的建设项目，重点建设项目和适当的生产经营活动安排于此区域。

##### 4.4.5.1 重点保护区域

（1）核心区实行绝对保护，未经特别批准，禁止任何单位和个人进入。核心区的主要作用是保护自然生态环境和自然资源、生态系统和生物物种不受人干扰，在自然状态下演替和繁衍。除必要的定位观测活动外，严格禁止从事任何影响或干扰生态环境的活动。

（2）缓冲区的作用是缓解外界对核心区扰动，防止人为活动对核心区的影响。该区域经批准可进行有组织的科研监测、教学实习、科学考察等工作。

##### 4.4.5.2 一般保护区域

一般保护区域范围严格控制在实验区内，在保护原有自然生态环境的前提下，促进自然生态系统的演替发展，同时适度合理利用自然资源，增强保护区的自养能力，发展社区经济。该区域可以适度开展科学实验、教

学实习、参观考察、公众教育、生态观光旅游等活动，允许建设必要的办公、科研、宣教等基础设施和巡护道路、通讯、生活用水处理、供电等配套设施。但各项工程建设必须遵循保护优先的原则，不得有污染和破坏环境的行为，不得扰动受国家重点保护野生动植物。

## 第 5 章 规划主要内容

本次规划，保护区工程项目建设充分利用原有的各项工程设施，优先维护、完善、使用已有设施装备，不做重复建设。本着以节约能源资源、减少排放为原则，积极采纳和应用先进技术，为减轻自然资源消耗和便利野外保护管理创造条件。规划主要包括：管护系统、巡护系统、科研监测系统、公共教育系统和防灾减灾系统。

### 5.1 管护系统规划

根据保护区分类体系，保护区属于森林生态系统类的中型自然保护区，保护区实行管理局——保护管理站（含管护站）二级管护体系。

按照《自然保护区工程项目建设标准》（建标 195—2018），“第十八条 根据自然保护区行政区划范围、自然保护区地理单元（小流域、山系等）及自然资源属性，可将自然保护区区划为若干管理区域，每片管理区域设 1 个管理站。”和《自然保护区总体规划技术规程》（GB / T20399-2006）“森林生态系统类型的中型保护区，每个保护管理站的管护面积为 5000hm<sup>2</sup> 以上”的要求。结合保护区实际情况和多年的管理经验，规划设立 1 个保护管理站，即南山保护管理站已建成。管理站位于保护区的北部南山，是保护区唯一的 1 个管理站，下设桦树山管护站、搁楞管护站、都鲁古顶管护站。另外，管理局除下设 1 个管理站外，还下设南山检查哨卡和田纪云山生态观测站，检查哨卡和生态观测站也承担一定的管护面积。因此，保护区划分为 5 个责任片区。详见表 5-1。

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

保护区已建各管护站、检查哨卡和生态观测站管辖范围与面积统计表

表 5-1

单位：hm<sup>2</sup>、%

序号	名称	站房建设地点地理坐标	站房建筑面积 (m <sup>2</sup> )	管辖面积	比例	管护功能区及区域特点
1	桦树山管护站	E 120° 01′ 28.80″ ， N 48° 04′ 50.40″	80	4452.06	22.20	核心区、缓冲区、实验区，白桦+樟子松林，灌丛草甸，河流湿地、沼泽湿地。野生动物主要有驼鹿、马鹿、猓狍、狼、赤狐、黑嘴松鸡、黑琴鸡等珍稀野生动物。
2	格楞管护站	E 120° 09′ 10.14″ ， N 48° 10′ 24.22″	80	5131.02	25.58	核心区、缓冲区、实验区，樟子松林、樟子松+白桦，灌丛草甸，河流湿地、沼泽湿地，野生动物主要有狼、赤狐、猓狍及黄胸鹀、黑琴鸡等。
3	都鲁古顶管护站	E 120° 04′ 44.60″ ， N 48° 09′ 08.50″	80	4051.12	20.20	核心区、缓冲区、实验区，樟子松林、樟子松+白桦、白桦，灌丛草甸，河流湿地、沼泽湿地，野生动物主要有狼、赤狐、猓狍及黄胸鹀、黑琴鸡等。
4	南山检查哨卡	E 120° 02′ 24.19″ ， N 48° 13′ 59.33″	500（与管理站在一起）	3133.67	15.62	核心区、缓冲区、实验区，樟子松林、灌丛草甸和小面积的河流湿地，野生动物主要有猓狍、狼、赤狐、雪兔及花尾榛鸡、黑琴鸡及猛禽类的雕、隼、鹰和鸢。
5	生态观测站	E 119° 59′ 40.03″ ， N 48° 13′ 38.28″	500（与访问者中心在一起）	3288.79	16.40	核心区、缓冲区、实验区，樟子松林、樟子松+白桦，灌丛草甸和小面积的河流湿地，野生动物主要有狍、猓狍、狼、赤狐及猛禽类的雕、隼、鹰和鸢类。
合计				20056.67	100	

5.1.1 管理站（含检查哨卡）

按照《自然保护区总体规划技术规程》（GB / T20399-2006）要求，保护区管理局下设 1 个管理站，位于保护区北部南山，是保护区唯一的 1 个管理站，管理站与检查哨卡合建，办公用房面积 240m<sup>2</sup>，符合《自然保护区工程项目建设标准》（建标 195-2018）。管理站和检查哨卡办公用房年久失修，办公和生活设施老化，规划近期需进行办公用房维修，更新部分办公设备，新增安全管理监控设备，配备野外装备。详见表 5-2。

保护区管理站（含检查哨卡）建设一览表

表 5-2

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1	基建				
1.1	办公房屋维修（含配套用房）	m <sup>2</sup>	500	500	
2	设备				
2.1	办公设备	套	4	4	
2.2	安全管理监控设备	套	1	1	
2.3	野外装备	套	4	4	

5.1.2 生态观测站（含访问者中心）

红花尔基保护区生态观测站位于保护区的西北实验区边缘，办公用房于 2009 年建造，建筑面积 600 m<sup>2</sup>（含保护区访客中心 500 m<sup>2</sup>）。房屋年久失修，墙体保温性能较差，规划近期对其进行整体加固维修。维修内容包括：门窗更换、楼体增加保温层、水电路改造等房屋整体维修。同时，更新部分办公设备，新增安全管理监控设备，配备野外装备。详见表 5-3。

保护区生态观测站（含访问者中心）建设一览表

表 5-3

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1	基建				
1.1	办公房屋维修	m <sup>2</sup>	600	600	
2	设备				
2.1	办公设备	套	4	4	



内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
2.2	安全管理监控设备	套	1	1	
2.3	野外装备	套	4	4	

### 5.1.3 管护站

上期规划已建桦树山、格楞和都鲁古顶 3 个管护站，其中：桦树山管护站位于保护区东南实验区边缘，格楞管护站位于保护区东部实验区边缘，都鲁古顶管护站位于东部偏南实验区边缘。三个管护站房屋建筑面积均为 80m<sup>2</sup>，未接入电网，供电采用风光互补发电。三个管护站管护用房都属于年久失修，主要问题是房屋墙体裂缝、掉皮。规划近期对三个管护站用房进行整体加固维修。维修内容包括：门窗更换、外墙增加保温层、水电路改造等房屋整体维修，每个管护站各新建 50m<sup>2</sup> 库房，新建小型污水处理池 1 个，为满足智慧保护区建设，三个管护站接入电网，新建输电线路 33 公里（线路路径不涉及保护区核心区、缓冲区）。同时，更新部分办公设备，新增太阳能热水器，新增安全管理监控设备，配备野外装备。详见表 5-4。

保护区管护站建设一览表

表 5-4

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1	基建				
1.1	办公房屋维修改造	处	3	3	
1.2	新建库房	m <sup>2</sup>	150	150	
1.3	小型污水处理池	个	3	3	
1.4	输电线路	km	33	33	
2	设备				
2.1	办公设备	套	4	4	
2.2	太阳能热水器	台	3	3	
2.3	安全管理监控设备	套	1	1	
2.4	野外装备	套	4	4	

### 5.1.4 检查哨卡

红花尔基保护区只有 1 个检查哨卡，位于南山管理站旁边，主要功能

是卡住外来人员和车辆通过南山至都鲁古顶的防火道。这条防火通道在保护区建立之前建成，穿越保护区核心区、缓冲区。为了避免行人或车辆进入核心区、缓冲区在保护区南山入口处专门设立检查哨卡。检查哨卡房屋维修与管理站共同建设，详见管理站建设内容用房年久失修，部分办公、生活设施设备老化需要更新。规划近期需对检查哨卡用房进行整体加固维修。维修内容包括：外墙增加保温层、水电路改造等房屋整体维修。同时，更新部分办公和生活设备，新增太阳能热水器，新增安全管理监控设备。详见表 5-5。

保护区管护站建设一览表

表 5-5

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1	设备				
1.1	办公设备	套	4	4	
1.2	太阳能热水器	台	3	3	
1.3	安全管理监控设备	套	1	1	

5.1.5 管理局综合办公用房

红花尔基保护区管理局机关现设在红花尔基镇。管理局办公用房于 2008 年建造，建筑面积 1200m<sup>2</sup>。房屋屋顶破损、外墙壁脱落，门窗损坏，屋内给排水管道、电路和网线破损老化较为严重。规划近期需对其进行整体维修。维修内容包括：门窗更换、楼体装修、水电路改造等整体维修。同时，更新办公设备，新增安全管理监控设备。详见表 5-6。

保护区管理局建设一览表

表 5-6

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1	基建				
1.1	维修办公用房	m <sup>2</sup>	1200	1200	
2	设备				
2.1	办公设备更新	套	1	1	
2.2	安全管理监控设备	套	1	1	

### 5.1.6 管理性标识

红花尔基保护区晋升国家级之后，在保护区边界及各功能区界设立了部分界碑、界桩和标识牌。未做系统勘界工作，确界立标工作滞后。按照《自然保护区设施标识规范》（LY/T 1953—2011）和《自然保护地勘界立标规范》（GB/T 39740—2020）要求，本期规划近期完成保护区勘界工作。同时，规划近期对已有界碑、界桩和标识牌进行查漏补缺，在重要地段、边界设立界碑和标识牌。

（1）界碑：在保护区边界与进出自然保护区的道路相交处设置，起明示保护区边界或功能区界，充分发挥指示、警告、宣传的作用。保护区已在防火道保护区北出口、西出口、东出口 3 处等地设立 5 块界碑。本次规划在保护区区界与进出保护区的道路交叉口、重要分界点重新设置界碑 200 块，重要地段分别位于保护区外界、核心保护区外界。界碑采用实心玻璃钢材料，界碑规格为 250 cm×150 cm×20 cm，埋入地下不少于 50 cm，碑基用 C15 砼浇注，界碑与碑基座按标准吻合。界碑正面上分别用中、英两种文字（反面分别用汉、蒙两种文字）书写保护区名称、批准机关、批准时间及保护管理规定。

（2）标示牌：保护区已设立宣传标示牌 60 块，丢失和损坏现象较为严重。根据保护管理需要，本次规划在保护区外界、核心保护区外界，各出入口处、人为活动频繁处增设宣传标示牌 100 块，起宣传、提示和警示作用。标示牌应昭示规定、规则，宣传规章制度，提示人们注意事项等，包括解说性标牌、宣传性标牌、指示性标牌等，书写时要简明意赅、通俗易懂。

限制性标牌：已在缓冲区外围路口及缓冲区界线主要拐点处，设置 20 块限制性标牌。本次规划再设置 50 块限制性标牌。标牌采用金属制作，规

格长 130cm×90 cm；支架直径 10 cm~15 cm，长 320 cm~350 cm，支柱间距 100 cm，埋入地下 70 cm~100 cm。牌面书写保护管理的禁止事项。

警示性标牌：在保护区内人为活动频繁处的主要路口，设置警示性标牌 50 块。警示性标牌的制作材料及规格同限制性标牌，牌面书写保护管理的有关规章和制度。

（3）保护区标志 Logo：在保护区的保护管理与宣传教育方面具有警示和宣传教育意义。规划在进入保护区的主要公路与保护区的界线交点处修建保护区标志 Logo（共 3 个），标志 Logo 体现保护区特色，并与当地环境相协调。详见表 5-7。

保护区管理性标识建设一览表

表 5-7

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1、	勘界	项	1	1	
2、	界碑	块	200	200	
3、	标识牌	块	200	200	
4、	保护区标志门 Logo	个	3	3	

5.1.7 网络系统

红花尔基保护区的管理局、管理站、管护站、检查哨卡间建立内部局域网，通过网络连为一体。同时，建立自己的门户网站，实时更新，加大对外宣传。详见表 5-8。

保护区网络系统建设一览表

表 5-8

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1、	光纤宽带系统	项	1	1	
2、	数据传输基站设备	项	1	1	
3、	供电设备	项	1	1	

5.1.8 视频监控系统

红花尔基保护区内目前有 2 个视频监控塔，地点分别在管理站和生态

观测站，监控中心设在管理局会议室，目前视频监控塔及设备使用正常。为了适应林草防火和科研监测的需要，通过实时监控林区实况，监测区内动植物情况，并及时发现火情，起到预防火灾、最大限度地减小火灾造成的损失。根据《森林防火工程技术标准》视频监控塔的瞭望半径以 10 km～20 km 为宜的规定，使自然保护区内的高火险区、人员活动频繁区、重点保护对象集中分布区全覆盖，需在保护区实验区的制高点上新建 2 个视频监控塔，主要包括基站建设、供电设备、信息采集设备、数据传输设备、图像处理分析设备、避雷设备、地面监控设备和终端接收显示设备等。详见表 5-9。

保护区视频监控系统建设一览表

表 5-9

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1、	钢结构视频监控塔	座	2	2	
2、	视屏监控塔系统设备	套	6	6	
3、	信息化硬件	套	1	1	
4、	野外监控摄像头	个	60	60	

5.1.9 信息管理平台

建立保护区信息管理系统，开发巡护监测 APP，利用视频监控、红外相机、无人机等建成装有生态因子监测的生态物联网，满足保护区本底数据收集、大数据分析、信息传输、远程指挥交流共享的需要，并将日常办公、资源管理、标本管理展示、资产管理等纳入信息化管理范畴，实现保护区信息化和数字化管理。信息管理系统由信息化基础设施、信息资源平台、数据交换与共享平台、应用支撑平台、交互式应用平台、标准制度、安全与运行维护体系建设组成。包括以下建设内容：

（1）信息化基础设施建设包括无线宽带通信网络、远程信息中心等建设。

（2）信息资源平台包括各类数据库分类设计、远程数据中心、综合数据库和元数据库等建设。

（3）数据交换与共享平台包括数据资源基础标准、信息系统框架——业务模型、数据模型和信息体系结构模型等建设。

（4）应用支撑平台包括统一的开发、运行环境的构建、各系统共用的应用组件的开发、各系统共用的商业软件产品中间件的购买与集成、共性的跨系统间的数据、流程交互应用组件的搭建等建设。

（5）交互式应用平台包括一站式可视化综合管理应用系统、监测应用系统、访客体验与共享平台、科学研究平台建设。

（6）信息化标准制度体系包括总体标准规范、技术标准规范、业务标准规范、运营标准规范等建设。

（7）信息化安全与运行维护体系包括业务发展、技术方案、管理保障、人员培训等建设。详见表 5-10。

保护区信息管理平台建设一览表

表 5-10

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1、	机房硬件设施	项	1		1
2、	数据存储平台	项	1		1
3、	信息管理软件开发	项	1		1
4、	管理模块	套	1		1
5、	数据中心	项	1		1
6、	资源管理系统	项	1		1
7、	科研监测系统	项	1		1
8、	生态教育系统	项	1		1
9、	运行管理系统	项	1		1

### 5.1.10 生态恢复

（1）据调查保护区现有火烧迹地（实验区）3800hm<sup>2</sup>。目前保护区内火烧迹地自然更新良好，由于火烧倒木对樟子松幼树更新影响较大，根据现场调查发现对野生动物栖息活动同样也产生较大影响，为恢复实验区火

烧迹地生态功能发挥，确保樟子松幼树很好地更新和野生动物栖息活动顺畅，建立火烧迹地生境恢复机制。规划近期和远期对火烧迹地进行人工辅助生态恢复，恢复方式借助人工辅助适当清理火烧倒木，清理区域为实验区，清理涉及面积 3800hm<sup>2</sup>。

（2）保护区实验区内有耕地 50hm<sup>2</sup>，现已全部退耕，规划近期对已退耕地块进行人工栽植樟子松，恢复生境。

（3）对保护区实验区历史上因修路遗留的各类取土坑进行植被恢复，面积 10hm<sup>2</sup>。详见表 5-11。

保护区生态恢复建设一览表

表 5-11

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1、	火烧迹地生态恢复	项	1		1
2、	退耕还（林）草	项	1		1
3、	植被恢复	项	1		1

5.1.11 退化湿地恢复

退化湿地恢复采取引水蓄水、疏浚、水位控制、河湖连通、污染防治等综合措施治理，逐步提升湿地生态系统稳定性和生态服务功能。

由于上游河道两侧长期严重的水土流失，大量泥沙流入侵入保护区内河道，导致河道淤泥量增加，河床抬高。因此，要部分河段实施河道清淤，为水生生物创造更佳的栖息环境，同时，亦可减少旱涝灾害的发生。依据河道营养盐分布特点，疏浚深度以 50 cm~80cm 为宜。时间选择初春为宜，此时，河道处于低水位期，沉积物处于相对静态。疏浚装置类似吸尘器原理结构，尽量不搅动底泥，提高疏浚效果，规划远期河道疏浚长度 15km，河道疏浚应聘请水利部门专业人员进行指导。疏浚后的河道进行水生植被恢复，恢复面积 10hm<sup>2</sup>。详见表 5-12。

保护区退化湿地恢复建设一览表

表 5-12

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1、	河道疏浚	km	15		15
2、	水生植被恢复	hm <sup>2</sup>	10		10

5.2 巡护系统规划

根据人为活动对自然保护区生物多样性生境的影响，以及周边社区放牧活动的分布情况，充分利用已有路网进行巡护，不新建巡护道路；规划必要的设施设备；制定科学的巡护制度。

5.2.1 巡护路网

巡护路网的规划应充分利用现有交通道路和防火道，建设上应先近后远，先易后难，与保护、科研监测工程相配套；为减少维护道路对植物生境、植被及自然景观的破坏，严格控制未经批准的车辆进入保护区仅供监测和扑救森林草原火灾的车辆通行。保护区内现有巡护道路 1 条，道路长 30km（砂石路），按保护区总面积计算，保护区巡护道路网密度 3.0m/hm<sup>2</sup>。区内历史遗留自然道路纵横交错，因涉及保护区核心区和缓冲区早已封闭禁止通行，仅用于在保护区内的科研监测和科学考察。规划期内对 30km 巡护道路进行维护，同时维护 30km 防护围栏。详见表 5-13。

保护区巡护路网建设一览表

表 5-13

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1、	防护围栏	km	30	30	
2、	维护巡护路网	km	30	15	15

5.2.2 交通工具

红花尔基保护区目前巡护设备非常缺乏。因保护区面积较大，有一定的管理难度，巡护交通工具太少，已严重制约正常的管护工作；而且为了



对各种突发事件做出及时反应，根据保护区的实际需要，规划近、远期配备较为完备的管护巡逻设备。见表 5~14。

保护区巡护交通工具配置一览表

表 5-14

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1、	巡护车	辆	2	1	1
2、	补给保障车（皮卡）	辆	6	1	15
3、	巡护摩托车	辆	24	12	12
4、	巡护雪地摩托车	辆	6	6	

5.2.3 通讯工具

巡护通信工具选择“管护巡检器”。该设备软件特点：功能强大；操作简单；使用安全；兼容性强、升级方便；可以权限管理；灵活的巡检计划类型；巡检记录的上传有多种方式；适应不同的应用需求；电子地图功能。

规划期近远期配备 32 部管护巡检器。

5.2.4 执法取证设备

执法取证设备是保护区日常巡护执法必配设备，规划近期配置执法记录仪 16 部，数码相机 1 台。

5.2.5 野外装备

为了保护区野外巡护人员巡护工作着装统一和自身防护安全配置野外装备是十分必要，规划近期为保护区野外巡护人员每人配备一套野外装备。详见表 5-15。

保护区巡护通讯、执法取证、野外装备配置一览表

表 5-15

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
1、	管护巡检器	部	32	16	16
2、	执法记录仪	部	16	16	

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	项目名称	单位	数量		
			计	近期	远期
3、	数码相机	部	1	1	
4、	个人装备	套	17	17	

### 5.3 科研监测系统规划

#### 5.3.1 开展科研与监测的原则

##### （1）实用性原则

紧紧围绕保护和发展的需要而开展科学研究，以常规性、基础性、科普性课题为主，重点解决保护区保护、管理的实际问题。

##### （2）多学科相结合原则

科研项目应坚持自然科学与社会科学、生态学与经济学相结合，既要研究保护区建设、发展与管理等宏观课题，又要有针对性地开展保护区内森林生态系统修复、珍稀野生动物救护繁殖等专题研究，走多学科相结合、宏观与微观相结合的道路。

##### （3）前瞻性原则

科研课题要着眼当前，立足长远，既要解决当前保护管理工作中的实际问题，又要紧跟国内、国际的先进水平，力求技术领先，有所突破。

##### （4）系统性原则

科研选题应着眼于保护区的资源优势和保护管理的难点，循序渐进，持续攻关，实现科研成果系列化、系统化、实用化，力争站在某些或某一领域的科技前沿。

#### 5.3.2 任务与目标

红花尔基保护区生物多样性丰富，保存着许多珍稀、特有物种，并且生态系统结构独特，植被类型丰富，为进行各种生物学、生态学、古生物

学以及其他分支学科的研究提供良好的基地，为生态监测和各种定位研究提供有利条件。因此，加强保护区的科学研究和科技管理是保护区建设重要的工作内容。

### （1）科研任务

深入调查，全面了解保护区环境与生物及其组成的各种系统的天然“本底”，同时，进行长期定位监测研究，以探讨各种生态系统的结构、功能及其在自然和人为干扰下的动态过程。通过开展系统的、有针对性的科学研究与监测，掌握森林生态系统和珍稀野生动物的动态变化及其相互关系，为自然生态系统的恢复和发展、为保护区科学管理和持续利用提供依据。

### （2）科研目标

通过深入调查，建立资源档案，为科学管理和可持续发展提供依据；加强科研机构建设，建立自身的科技队伍，充实科技力量，开展实验研究，完善科研条件，打造科研平台，开展对保护区内珍稀野生动物物种专题研究，建立健全科研监测体系；在保护好原有生物基因的基础上，遵循自然规律，通过科学实验，不断扩大珍稀生物种群。

## 5.3.3 科研监测工作现状

红花尔基保护区现已完成了对“松鼠生态行为学”和“钻天松、龙柏松种质资源利用与保存”两项课题进行的专项调查，与东北林业大学共同完成了《红花尔基樟子松林国家级自然保护区冬季黑琴鸡种群密度调查》与中国林科院完成了《呼伦贝尔沙地樟子松林空间格局对地表火干扰的影响》与黑龙江省森保所完成了《樟子松病虫害生态控制技术研究》。与东北林业大学合作开展了“啄木鸟行为学”调查与研究。

保护区被授予东北林业大学“研究生野外教学示范基地”、中科院沈阳应用生态研究所“沙地天然樟子松林研究基地”和黑龙江省森林与环境科

学研究院及辽宁省固沙造林研究所“科研基地”。每年有博士、硕士研究生 20 余人在保护区做专题研究，实习本科生有 500 余人。

截止目前，保护区在科研监测方面主要开展了 2 期工程建设。保护区已建生态定位观测站 1 个，关键物种观测点 5 处，固定样地 40 个，固定样线 30km；购置自动气象监测仪器 1 套（需更新），便携式水质检测仪 1 套（需更新），购置部分常规调查及科研设备。

### 5.3.4 科研监测项目

#### （1）森林生态系统定位观测

制定《监测计划》，通过本底调查、常规监测和野外巡护记录，建立生物多样性信息系统，对生物资源进行长期监测，为科学管理保护区提供支持。

保护区地处呼伦贝尔沙地南部沙带，有保存完好的典型的沙地樟子松林生态系统，植被茂密，物种丰富，是不可多得的自然生物宝库，具有很高的科研价值。森林生态系统定位观测，可以更加深入开展对森林生态系统及珍稀野生动植物栖息地状况的科研监测工作，同时满足保护区对外科研合作与技术交流的需要。通过现地观测和采样实验相结合的方法，分析、研究森林生态系统的结构、功能和多样性，包括森林群落的生产力和生物量、物质与能量循环及森林生态系统与环境的关系、森林生态系统的动态演替等，为沙地樟子松林经营技术、退化原因、引种实验、保护对策等方面提供决策支持。

#### （2）珍稀野生动物监测

保护区是天然沙地樟子松林分布的中心地区，至今仍保存大片未被商业开采的原生沙地樟子松林，且栖息着马鹿、驼鹿等多种珍稀濒危哺乳类动物。开展陆生野生动物资源监测，利用红外相机监控、无人机航拍、音

频监测等监测信息和现代电子技术监测区内珍稀濒危野生动物及其栖息环境，为保护管理提供科学依据。

### （3）保护区湿地鸟类种群监测

通过对保护区内湿地鸟类的监测，采集觅食、栖息和繁殖巢穴点位等监测信息，有利于保护区有针对性地制定主要保护目标物种的保护策略，为生境修复，以及国家重点保护动物的保护管理工作，提供可靠的科学数据，提高保护工作的科学性和针对性。

（4）对珍稀动植物进行登记造册，调查和监测保护区范围内的植被群落、动物种群量及结构，了解动植物数量消长规律及生长规律，为保护和科研提供有价值的本底资料，为分析生态环境的主导影响因子提供基础数据，也为保护和自然资源的合理利用提供依据。

（5）建立以樟子松林为代表的森林植被监测点，对保护区森林资源进行调查、评估和分析，编制森林资源监测中长期规划，建立监测体系，筛选监测指标，采用先进的信息化遥感技术、方法，为监测结果的科学性提供依据，同时编制监测工作指南。

### （6）有害生物种群动态监测

监测沙地樟子松疱锈病、红斑病、松林锈病等重点病发生和危害动态情况，进行预防治理实验，为有害生物防治提供基础数据。

### （7）生态环境因子监测

通过提供、分析影响生态环境的气象、水文水质等主导因子的基础数据，了解气候与生物资源、森林生态环境间的相互关系，及时掌握保护区中水文水质变化情况，为自然资源与环境保护和管理提供基础资料。

### （8）具体科研监测项目

#### ①常规性科研监测项目

#### ●沙地樟子松林生态系统变化动态监测；

- 黑嘴松、黑琴鸡、花尾榛鸡、狼、猞猁等珍稀物种种群动态监测；
- 保护区河流湿地，水禽、涉禽为主的物种监测；
- 有害生物种群动态监测；
- 红花尔基樟子松林林区气象监测与预测预报；
- 珍稀物种伤病救护研究；
- 保护管理中亟待解决的其他课题。

## ②专题性科研项目

●保护区本底资源补充调查，尤其是对真菌、苔藓植物，昆虫资源、珍稀动植物的调查，建立数据库，定期更新；

- 珍稀野生动物的分布、数量、结构和生态学特征研究；
- 黑嘴松、黑琴鸡、花尾榛鸡等珍稀鸟类栖息地环境专题研究；
- 黑嘴松、黑琴鸡、花尾榛等珍稀濒危鸟类生活习性专题研究；
- 森林病虫害防治的研究；
- 沙地樟子松人工繁育技术研究
- 影响栖息地生境变化的因素；
- 不同季节鸟类多样性比较研究；
- 自然保护管理研究。

## 5.3.5 科研队伍建设

红花尔基保护区成立以来，一贯遵循“以人为本、科技为先”的原则，在与外部科研单位和高校开展研究过程中，保护区技术人员的科研水平和素质有了明显的提高。但是，从总体来看仍然存在高学历、高素质人员不足，人员结构不合理等因素，加之对科研项目参与度较低，缺乏定向培养的意识和资金。急需加快科研队伍建设，提高保护区科技人员整体素质，以适应保护区科研监测向高层次、高水平发展的需要。

（1）稳定现有队伍，引进专业人才。通过建设和完善科研设施，提高科研人员待遇，切实解决科技人员的后顾之忧等途径，稳定现有科研队伍，逐步提高保护区整体科研监测水平。

（2）制定人才培养计划，提高科研人员的政治和业务素质。鼓励在职人员深造学习，树立优良学风，采取“请进来、走出去”的办法，加强横向联系，尽快培养出一批结构合理的科研骨干力量，不断提高保护区科研监测人员的业务水平。

（3）建立激励机制。把科研人员个人的工作业绩与个人的切身利益挂钩，把科研成果与职称、职务的升迁以及专业技术培训挂钩。对于做出重大科技成果的科研人员给予重奖。

（4）积极参与科研院所的科研合作课题，拓宽合作渠道，包括与有关科研机构联合申请课题和项目实施；向国内外有关保护组织申请保护区保护与管理的研究与示范项目等，将保护区建设成国内进行生态保护与管理的研究与示范的重要基地。

### 5.3.6 科研组织管理

红花尔基保护区的科学研究是保护区资源保护与自我发展的支撑体系之一。必须加强对科研监测等要素的协调与管理，充分发挥科研监测机构的最佳效应。

（1）保护区管理局领导应对内转变机制，对外加强联系，进一步做好科研工作的引导、协调、组织及后勤保障和服务等工作。

（2）科研监测可作为保护区科研工作的具体执行机构，应负责制定保护区的科研监测发展规划、制定年度计划、储备和选择科研监测课题和进行科研工作的管理。

（3）采取目前国内外通用的课题项目组织管理形式。根据工作需要确

定相应的课题项目负责人，以协议形式明确项目负责人的责任、权利和义务，由项目负责人全权负责项目研究的具体操作，并建立开放式合作关系，集中力量重点攻关。

（4）鉴于管护站、生态观测站等人员长期在一线工作，且对保护区自然概况，特别是野生动植物、气象、水文、地质等资源的变化敏锐性强，这类人员应与科研监测机构保持密切联系，及时提供动态数据，为科研监测多出成果，出好成果服务。

（5）建章立制。科研监测机构应负责建立健全保护区科研监测的组织管理规章制度，主要包括：科研监测经费专项使用制度，科研监测仪器、设备及用品使用制度，科研监测安全与资料管理制度，成果鉴定、评审和验收制度，重大科研监测成果奖励制度以及课题研究人员负责制等制度。

### 5.3.7 科研档案管理

科研监测档案是科学研究工作持续发展的基础，是自然资源消长变化的数据信息，是保护区管理决策的重要依据，应配置专人负责科研档案工作。

（1）科研档案包括：科研监测计划、报告、总结，各种科研监测论文，专著，各种科研监测记录和原始材料，科研监测合同及协议，科研监测人员的个人工作总结材料等。

（2）档案管理要采用信息化管理系统，各种科研监测信息均应数字化管理，加快科研监测信息化管理建设。

（3）科研监测档案管理应确定专人负责，并建立岗位责任制。

（4）建立科研监测人员成果与年度进展报告制度，将科研监测工作中发现的问题，取得的成绩定期报告，以便尽快将科研监测成果应用于管理。

（5）建立档案收集及借阅制度，坚持按章办事，既要加强档案服务，



又要确保科研监测档案不能被遗失或损毁。

（6）实行科学、规范的档案管理，按国家相关规范要求统一规格、统一形式、统一装订、统一编号；对以往缺漏的档案应尽快收集补充。

（7）加强对现有专业照片、标本（植物和昆虫）的完善和更新，采用新技术将最新的本底资源调查资料归档管理，并进行封存。

（8）建立保护区考察专家学者资源信息库，加强征求专家对保护区建设管理的意见和建议。

### 5.3.8 科研监测工程与规模

#### （1）科研监测中心建设

建立科研监测中心旨在搭建科研监测平台，使保护区能充分利用各方面的科技力量，通过在保护区内开展系统的、有针对性的监测与科学研究，通过“传、帮、带”的方式来培养保护区的人才，提高保护区科研监测的科技含量，把保护区建设成设施完善、设备先进、管理高效、环境优良、资源丰富、持续发展的国家级自然保护区。

科研监测中心建设地点：红花尔基镇保护区管理局附近。

科研监测中心主体建筑面积：1000 m<sup>2</sup>。包括样品初处理实验室、样品储藏室、设备储存室、学术研讨室、教室、监测中控实验室、数据分析实验室、仪器药品室、资料室、档案室等。

根据科研监测需要和现有设备情况，主要增加配置通用调查设备、检测设备、试验设备、科研辅助设备、鸟类调查专用工具、水生生物调查专用工具、支撑平台等。设备应选择技术先进、使用方便的仪器设备。详见表 5-16。

保护区科研监测设备配置一览表

表 5-16

序号	项目名称	单位	数量			备注
			计	近期	远期	
1、	监测设备					
1.1	野外红外相机	台	500	250	250	ATN ThOR HD 5~50X 40x480 100MM
1.2	单反相机	台	2	1	1	佳能 5D4
1.3	照相机镜头（标准镜头）	个	2	1	1	佳能 EF 24~70 mm
1.4	长焦镜头	个	2	1	1	佳能 EF 600 mm
1.5	双筒望远镜	架	2	2		KOWA BD42~10XD
1.6	单筒高倍望远镜	架	2	1	1	KOWA TSN~82SV
1.7	无人机	架	4	2	2	大疆系列
1.8	摄像机	台	2	1	1	索尼 PXW
1.9	摄像机三脚架	个	2	1	1	铁塔 MTT701B
1.10	土壤测试箱	个	2	1	1	
1.11	种子速测仪	套	2	1	1	
2、	试验设备	套	1	1		化学分析仪器、解剖镜、分析天平、电子秤、冰箱、烘干箱、冷藏柜、恒温箱、离心机、夹层锅、澄清罐、灭菌器、分光光度仪、野外 PH 计、酸度计、液相色谱仪、化验设备、标本架、消毒柜等
3、	科研辅助设备	套	1	1		计算机、打印复印一体机、服务器、资料架、网络设备、数码照相机、投影仪、办公桌椅、档案柜等
4、	数据支撑平台	套	1	1		基础系统软件、操作软件等

### 5.3.9 生态监测体系

主要监测植被的密度、盖度、生物量、频度等；监测各种生态系统类型的生境、结构特征、物种组成、优势种群结构及生理生化特征；珍稀物种数量变化趋势；人为活动对保护区生态环境的影响等进行观察监测。根据监测对象的所在位置、土壤、气候特征、植物分布规律、交通条件等，在不同海拔高度、地段布设植物监测样方。植物监测样方采用圆形和长方形样方，其长边应尽量与山坡的等高线平行，以减少坡度对环境条件的影响。根据保护区的保护类型、规模、植被类型设置植物监测样方，样方设置要具有该类型分布的典型环境和植被特征，植被系统发育完整，具有代表性。样方面积按地面植被和生态类型确定，草本及矮小灌木草原样方面

积为  $1\text{m}^2 \times 1\text{m}^2$ /个；具有灌木及高大草本植物草原样方面积为  $10\text{m}^2 \times 10\text{m}^2$ /个或  $5 \times 20\text{m}^2$ /个，里面的草本及矮小灌木小样方面积为  $1\text{m}^2 \times 1\text{m}^2$ /个；森林样方面积  $600\text{m}^2 \sim 1000\text{m}^2$ 。监测样方的数量草本及矮小灌木草原的监测点设置样方数量  $\geq 30$  个；具有灌木及高大草本植物草原的监测点设置样方数量  $\geq 10$  个，每个样方内应设置草本及矮小灌木小样方  $\geq 3$  个；森林的监测点设置样方数量  $\geq 10$  个。

规划期拟设置样方 50 个，其中草地 30 个、灌木 10 个、林地 10 个。

### 5.3.10 水文、水质监测点

在保护区的道勒古道河、红花尔基河、浩迪力河建立 3 个水文、水质监测点，位于道勒古道河保护区西北出口处、保护区东侧的红花尔基河中部、西侧浩迪力河中部。由保护区管理站负责观测，配置水文监测仪器设备和水质监测设备，建成水质在线监测系统，及时监测保护区水文水质及环境动态变化，为制定保护区生态环境管理提供科学依据。

### 5.3.11 气象及生态环境观测站

拟规划建设气象及生态环境观测站 2 个，建设地点：生态观测站、桦树山管护站。配置全自动气象观测设备，并同时安装测量空气负离子浓度、PM2.5、空气中细菌数量、环境噪声测定仪器，将以上数据适时地用无线或微波传送于信息系统管理平台中并保存，并通过科学、严谨的测量分析，结合鄂温克族自治旗气象台火险气象预报，为保护区提供准确、有效的森林防火、科研监测气象数据。同时使这些数据可视于保护区的监控视频、主要路口及访客允许到达的地方。详见表 5-17。

保护区科研监测体系建设一览表

表 5-17

序号	项目名称	单位	数量			备注
			计	近期	远期	
1、	植物监测样方	个	50	50		
2、	水文、水质监测点	个	3	3		设置在浩迪力河中部、红花尔基河中部、道勒古河出保护区界的位置
3、	生态观测站设备	套	2		2	更新设备
4、	气象及生态环境观测站	处	2	2		生态观测站、桦树山管护站，JZYG-JQ-1 型生态系统监测站
5、	资源监测管理信息系统	个	1	1		

5.4 公众教育系统规划

5.4.1 公众教育的目的

提高保护区周边社区群众、来访游客、保护区职工热爱自然、保护自然的环保意识，普及野生动植物保护知识，树立正确的动植物价值观；使保护自然、保护野生动植物成为公众的道德观念和自觉行动；不断提高保护区职工的职业技能和管护水平。

5.4.2 宣传教对象

- （1）保护区职工；
- （2）保护区周边社区居民；
- （3）外来游客、来访者。

5.4.3 宣传教育内容

（1）宣传内容主要从科普宣传、法制宣传和对保护区的宣传等几方面进行。

①向保护区周边社区居民宣传：保护方针、法制知识、政策和保护区管理办法。介绍保护区的自然地理特点、生物多样性、珍稀动植物、独特的森林草原、湿地植被、脆弱的生态系统及其重要生态价值与功能，使人

们充分了解和认识保护区存在和发展的重要意义及对人类生存发展的作用。

②向利益群体宣传共建共管措施

a.宣讲保护区的保护价值、保护技术，鼓励和动员周边社区居民参与巡护管理。

b.向周边社区居民介绍保护区各功能区的位置、功能区分区经营、生产活动限制。

c.宣传禁牧政策，达到家喻户晓，让群众自觉遵守禁牧政策。

d.加大宣传在自然保护区内严禁进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、采石、挖沙等活动。

e.倾听和搜集利益群体的建设意愿和生存呼声。

③向外来游客宣传

a.宣传内容：法制知识、科普宣传、保护区简介等。

b.宣传时间：经常性例行宣传。

（2）教育内容：包括职业培训、科普培训等。

#### 5.4.4 宣传教育方式

（1）在交通要道、路口和公共场所书写宣传标语，埋设界碑、界桩、标示牌、宣传牌、警示牌等标识；

（2）安排管理局员工到社区、生态宣教点巡回宣传，发放保护区宣传材料；

（3）利用广播、电视、报刊杂志等方式进行远程宣传；

（4）广泛运用自媒体、新媒体的方式进行宣传，即充分利用数字技术、网络技术，通过互联网、宽带局域网、无线通信网、卫星等渠道，以及电脑、手机、数字电视机等终端，向用户提供信息和宣传；

（5）建立宣教基地（访客中心）、科研实习基地、野外生态宣教点、

公众教育线路、露营地，通过平面展示、模型展示、互动工具展示、电子媒体展示、播映室展示、野外植物识别等方式进行培训、宣传；

（6）规划在巴彦托海镇和红花尔基镇、公路沿线，保护区出入口处设立永久性的中英文对照的宣传牌（栏），提高人们保护森林环境、保护珍稀动植物资源的意识；

（7）设置显示屏和触摸屏，介绍自然保护区资源、公众教育活动、天气预报，并在访客中心提供网络服务和影视设备；

（8）与旗政府、单位或民间组织以及学校等举办联合宣传教育活动，如在“爱鸟周”、“世界环境日”、“植树节”等重要的生态环境保护纪念日开展科普宣传活动。

5.4.5 宣传教育设施设备

（1）访问者中心

①建设地点、建筑面积

保护区已于 2015 年在保护区生态观测站旁边建设，二层砖混结构，面积 500 m<sup>2</sup>，建筑功能有：珍稀动植物展览室、小型会议室、专家休息室和食堂。

②宣教设备及布展工程访客中心建成后科学布展，购买宣教设备，开展宣传教育活动。详见表 5-18。

保护区访问者中心建设一览表

表 5-18

序号	项目名称	单位	数量			备注
			计	近期	远期	
1、	设施设备					
1.2	配套设施及布展	m <sup>2</sup>	500	500		会议室、专家接待室购置配套设施，展览室进行布展
1.3	宣传设备	套	1	1		含宣传材料

（2）解说标识系统

在保护区内建立解说标识系统，设置全景地图 1 套、引导标牌 20 块、服务标牌 10 块、解说性标牌 10 块，设置资源保护标牌 10 块、环境教育标牌 7 块、指示性标牌 10 块、大型宣传标牌 20 块、设施标识他说明标识 50 块，标识系统制作标准详见《自然保护区设施标识规范》(LY/T1953-2011)。购置显示屏、触摸屏布设在访客中心及保护区内，介绍自然保护区资源、游览线路、游览活动、天气预报等内容进行滚动播放并及时更新，充分突出自然保护区特色。在访客中心和 4 个主要出入口设置大型电子显示屏，提高人们保护湿地环境、保护珍稀动植物资源的意识；在访客中心、管理局、主要景点设置触摸屏 10 块，宣传保护区的自然资源和景观资源。解说标识系统设施设备见表 5-19。

保护区解说标识系统建设一览表

表 5-19

序号	项目名称	单位	数量			备注
			计	近期	远期	
1、	全景地图	套	1			
2	引导标牌	块	20	500		
3	服务标牌	块	10	10		
4、	资源保护标牌	块	10	10		
5、	环境教育标牌	块	5	5		管理站、各管护站、生态监测站各 1 块
6、	大型宣传标牌	块	5	5		保护区进出道路 5 个口
7、	解说性标牌	块	10	5	5	
8、	指示性标牌	块	10	5	5	
9、	设施标识和说明标识	个	50	50		各种设施、环境标识说明
10、	电子显示屏	块	6	1	5	访客中心 1 个，5 个主要出入口各 1 个
11、	触摸屏	块	10	10		

5.4.6 野外宣教点

红花尔基保护区保存着丰富的物种资源及典型的生物群落，为开展相关科学研究和教学实习提供了得天独厚的天然实验室，是教学实习的理想场所。如今，越来越多的访问者不再单纯地以“接近自然”为访问的主要动机，他们更希望在参观访问过程中能够获得更多的自然知识。具备完善

环境解说系统的野外宣教基地可以很好地满足这种需要。拟在实验区管理站附近设置野外宣教点，建设观景亭台、生态小径、宣传栏及解说、配备观察设备，配套建设停车场、垃圾收集点、厕所等，并完善野生植物标牌和解说性标牌，作为室内宣教的补充，增强社会公众对保护区及其自然资源的直观感受，实现自然保护感性认识与理性认识的结合，为建成自然教育基地奠定基础。

#### 5.4.7 公众教育路线

为增加访客在保护区内获得的信息量，尤其是满足公众和中小学生的科普常识，增强其感性认识和游览乐趣，使访客在体验自然的同时丰富自然保护常识。利用现有的巡护步道对其修缮与维护，并增强安全防护设施。规划在实验区访客中心附近设置 2km 公众教育线路。在管理站附近新建木栈道 2km，与野外宣教点共同打造。设置导向标识系统，并采用独特的教育标牌、植物标牌以及认知手册、宣传折页等，讲解和传授沿途自然资源、野生动物栖息地和野生植物资源等科普知识，使访客在轻松的游憩过程中不仅仅接受到环境教育，而且起到激发保护自然的情感。

#### 5.4.8 教育培训

红花尔基保护区的行政管理、技术人员、检查哨卡、野外巡护负责人等关键岗位人员必须进行岗前培训，持证上岗，定期考核。对保护区职工定期进行专业培训，提高职工环境保护方面的知识 with 技能（保护技术、气象、生态监测、科研技能培训等）。

培训时间：12 年规划期内，保护区职工人均培训 2 次，共计 100 人次（均安排在近期）。



## 5.5 防灾减灾系统规划

### 5.5.1 森林草原防火规划

严格执行《森林草原防火条例》、《内蒙古红花尔基林业局森林草原防火实施办法》，加强森林草原防火基础设施建设，加强防火宣传教育，配备先进的防火设备，建成森林草原防火监测系统，提高森林草原防火技术水平。

#### （1）进一步完善健全护林防火组织

联合红花尔基林业局健全护林防火组织，配备专职人员负责护林防火工作。保护区以管理站工作人员为核心组建兼职扑火队伍，同时配备相应的扑火设备，如风力灭火机、防火指挥车、扑火组合工具、野外生活用具等。并定期检查防火工具，保证装备随时处于良好状态。与红花尔基林业局和社区群众共同建立区域性的护林防火联防组织，互通情报，互相支援，共同作好联防工作。并加强对火险预报、报警及灭火等知识的培训，特别是现代防火五大技术的培训，做到作风、技术过硬，反应敏捷。落实好防火巡护、火源管理、防火设施建设、宣传教育、监督检查等责任，并进一步细化措施。切实加强森林草原专业、半专业消防队伍建设，全力提升火灾防范和处置初发火的能力和水平。综合运用广播电视、网络等手段加大宣传教育力度，进一步提升全社会防火意识。严格野外火源管理，坚决执行野外用火审批制度，高火险期要停止一切野外用火。加强瞭望监测，重视卫星热点核查，提高核查准确率。高度重视初发火处置，一旦发现火情，不等不靠，立即组织扑救，切忌小火酿成大灾。坚持科学指挥，安全扑救，确保扑火人员安全。严格执行值班带班制度，按照《森林防火条例》规定及时报告火情信息。

#### （2）森林草原防火视频监测系统建设

建设森林草原防火视频监测系统是及时发现林火、传输火情的重要技术措施。保护区已在望火楼山（保护区外缘）安装防火微波监控设备，在桦树山（保护区实验区）建设防火瞭望塔 1 座，瞭望塔为钢架结构，并安装了防火微波监控设备。为能满足保护区森林草原防火和科研监测等多方面的需求，规划建立全方位视频监控系统，使自然保护区内的高火险区、人员活动频繁区、主要保护对象集中分布区做到全覆盖。本次规划在未覆盖区域建设远程视频监控塔 1 座，达到保护区防火瞭望、监测全覆盖，瞭望台的瞭望半径控制在 30km。建设地点分田纪云山。监控塔为钢架结构，高 20m。在监控塔上配备森林草原防火与科研监测智能一体化监控系统、透雾视频动态观测和信息采集设备、风光互补发电设备、数据传输设备、图像处理分析设备、地面监控接受设备、避雷接地设备、终端接收显示设备和生活设施各 1 套。防火监控塔终端设置在保护区管理局科研中心办公楼内。森林草原防火视频监测与科研监测信息系统共同建设。

### （3）林火扑救队伍组建和防控、扑火设备

保护区管理局组建一支 20 人组成的半专业扑火队伍。对专职或兼职护林防火队伍，定期进行防火知识和灭火技能的培训、实战演练，以提高防火队员的扑救技能等业务素质。根据防火工作的需要，从全局出发，更新必要的扑火器械：风力灭火机、轻便油锯、二号扑火工具、灭火弹等，并进行维护保养，随时保持战备状态，以备不时之用。防火设备见表 5-18。加强森林草原防火通信网络建设，更新、维修防火通讯系统。采取有线通信为主、无线通信为辅的办法，建立保护区、林管局、镇区三级森林草原防火通信网络，通信覆盖率达到 100%，即保护区内各管理站、管护站及周边林管局护林站、周边社区都要有通信设施，以适应预防和扑救森林火灾的需要。保护区内管理站、管护站、生态观测站和交通要道旁设立森林火灾报警电话告知牌，保护区管理局下设个管理巡护机构和主要交通道路旁

都要设有专用的森林草原防火报警电话。

（4）林火隔离网建设

完善保护区实验区林火阻隔网络，充分利用公路、河流等地貌防火隔离带，并对防火生土带进行维护。防火生土带宽 20m，每年维护一次，确保防火生土带阻火效能的发挥。

（5）防火指挥系统建设

保护区管理局成立防火办公室，主任由局长担任，副组长由副局长担任，具体负责防火措施、防火制度的落实和检查，以及扑救指挥。配备防火指挥车 2 辆、运兵车 1 辆。

（6）防火宣传系统建设

加强防火宣传教育，积极做好保护区与周边单位和社区的森林草原防火联防工作，制定护林防火公约和野外用火制度。采取报纸、电视、竖立宣传牌、张贴宣传标语等各种形式的森林草原防火宣传教育工作，在保护区入口及周边居民主要活动场所、区内主要公路沿线设立永久性森林草原防火宣传牌，以警示公众进入林区时应时刻牢记防火安全意识。在保护区周边的镇区发放防火宣传手册。森林草原防火期间，要严格控制火源，严禁在保护区内野外用火。防火宣传系统由永久性宣传标牌、访客中心和周边社区宣传构成。设置永久性宣传标牌 30 块。防火设施、设备详见表 5-20。

保护区防火设施、设备建设一览表

表 5-20

序号	项目名称	单位	数量			备注
			计	近期	远期	
1、	视频监控塔及设备	套	1			
2、	扑火设备	套	100	50	50	
3、	防控设备					
3.1	森林草原防火报警电话	台	20	10	10	
3.2	北斗卫星导航系统（BDS）	台	10	5	5	
4、	防火隔离带维护	km	6	6		不含核心区、缓冲区
5、	防火指挥车	辆	1	1		

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

6、	防火运兵车	辆	1	1		
7、	防火宣传					
7.1	永久性宣传牌	块	30	15	15	
7.2	防火宣传册	册	20000	10000	10000	
7.3	用火宣传手册	册	10000	5000	5000	

5.5.2 林草有害生物防控规划

（1）积极做好林草有害生物的预测预报工作

借鉴其他同类型保护区和本保护区历史上林草有害生物发生的种类、地点、面积和危害程度，建立预测预报的监测系统；定时、定位进行观测记录，并结合气象因子、林木生长情况，对林草有害生物的发生期、发生量和变化规律加以研究分析，尤其是对主要害虫的生活史、生物学特性及发生、发展规律进行系统研究，以便及时发出预报并迅速采取有效防治措施；建立保护区林草有害生物目录档案。

（2）采取综合防治的措施

采用生物防治为主，化学防治、物理防治为辅的综合防治措施。特别是注重生物防治的研究，针对主要林草有害生物情况，繁殖和保护天敌昆虫，确保防治林草有害生物的同时，不会对生态平衡和环境造成负面影响。

（3）加强动植物检疫

保护区严禁从疫区购进种子、苗木、包装材料以及其他动植物；对从外地进入保护区的各种种子、苗木、包装材料以及其他动植物，都要认真做好检疫工作，以防动植物检疫对象进入保护区而对保护区的生物资源造成毁灭性的破坏。

（4）配备防治设备，培养专、兼职防治技术人员

保护区应配备林草有害生物防控人员 1~2 名；建立实验室，与疫源疫病标准站共享，配备常规保护及防治设备 1 套。

5.5.3 野生动物疫源疫病防控规划

长期以来，禽流感在国际、国内个别地区时有发生，尽管保护区尚未发生过禽类疫情，但零星的鸟类死亡现象并不鲜见。保护区处于候鸟迁徙通道，应加强野生动物疫源疫病监测防控措施，及时掌握禽类的疫病种类、疫区分布、疫情传播与控制等有关情况，认真做好禽类疫情的预测预报和疫情防治预案。但保护区疫源疫病监测站至今没有建立独立的办公场所，只有 2 处野外观测站用房（木质结构和彩钢板结构）。

本次规划拟按照《陆生野生动物疫源疫病监测规范》（试行）要求，建设野生动物疫源疫病监测防控标准站，标准站设在红花尔基镇管理局附近与科研监测中心合建，划定固定监测区、设置监测样线样点，配备监测设备，开展野生动物疫源疫病监测及报告工作。

5.5.4 医疗与救护规划

依托红花尔基镇卫生院进行简单医疗救护，在关键危险地段设置户外活动警示标识系统，并购置野外救护必要装备。详见表 5-21。

保护区有害生物防治、疫源疫病防治、医疗与救护建设一览表

表 5-21

序号	项目名称	单位	数量			备注
			计	近期	远期	
1、	有害生物防治					
1.1	保护与防治设备	套	1	1		
2、	疫源疫病监测防控					
2.1	办公业务用房	m <sup>2</sup>	300	300		
2.2	检疫设备	套	1	1		
3、	医疗与救护					
3.1	户外活动警示标识系统	套	1		1	
3.2	野外救护必要设备	套	1		1	

## 第 6 章 重点建设工程

### 6.1 管护系统

#### 6.1.1 管理站（含检查哨卡）、管护站建设

红花尔基保护区管理局现有 1 个管理站、3 个管护站、1 个检查哨卡及 1 个生态观测站，并将保护区划分为 5 个责任片区。详见表 6-1。

保护区已建站位置及各责任片区面积一览表

表 6-1

单位：m<sup>2</sup>、hm<sup>2</sup>

序号	名称	建设地点地理坐标	站房建筑 面积	管辖 面积
1	桦树山管护站	E 120° 01′ 28.80″ N 48° 04′ 50.40″	80	6480.67
2	格楞管护站	E 120° 09′ 10.14″ N 48° 10′ 24.22″	80	5256
3	都鲁古顶管护站	E 120° 04′ 44.60″ N 48° 09′ 08.50″	80	6335
4	管理站及检查哨卡	E 120° 02′ 24.19″ N 48° 13′ 59.33″	240	1212
5	生态观测站	E 119° 59′ 40.03″ N 48° 13′ 38.28″	100	773
	合计			20056.67

##### （1）管理站和检查哨卡建设

保护管理站和检查哨卡办公用房年久失修，办公和生活设施老化，规划近期需进行办公用房维修，更新部分办公设备，新增安全管理监控设备，配备野外装备。

##### （2）管护站建设

桦树山、都鲁古顶和格楞三个管护站管护用房均属年久失修，主要问题是房屋墙体裂缝、掉皮。规划近期对三个管护站用房进行整体加固维修。维修内容包括：门窗更换、外墙增加保温层、水电线路改造等房屋整体维修。除此而外，每个管护站各新建 50m<sup>2</sup> 库房 1 座，新建小型污水处理池 1 个，将三个管护站接入电网，新建输电线路 33 公里（线路路径不涉及保护区核心区、缓冲区）。同时，更新部分办公设备，新增太阳能热水器，新增安全管理监控设备，配备野外装备。

### 6.1.2 生态观测站（含访客中心）建设

生态观测站（含访客中心）房屋年久失修，墙体保温性能较差，规划近期对其进行整体加固维修。维修内容包括：门窗更换、楼体增加保温层、水电路改造等房屋整体维修。同时，更新部分办公设备，新增安全管理监控设备，配备野外装备。

### 6.1.3 管理局办公用房建设

红花尔基保护区管理局综合办公用房于 2008 年建造，建筑面积 1200m<sup>2</sup>。房屋屋顶破损、外墙壁脱落，门窗损坏，屋内给排水管道、电路和网线破损老化较为严重。规划近期需对其进行整体维修。维修内容包括：门窗更换、楼体装修、水电路改造等整体维修。同时，更新办公设备，新增安全管理监控设备。

### 6.1.4 管理性标识建设

#### （1）界碑

在保护区区界与进出保护区的道路交叉口、重要分界点重新增设界碑 200 块，重要地段分别位于保护区外界、核心保护区外界。界碑正面上分别用中、英两种文字（反面分别用汉、蒙两种文字）书写保护区名称、批准机关、批准时间及保护管理规定。

#### （2）标示牌

在保护区外界、核心保护区外界，各出入口处、人为活动频繁处增设宣传标示牌 100 块，起宣传、提示和警示作用。

限制性标牌：增设置 50 块限制性标牌，牌面书写保护管理的禁止事项。

警示性标牌：在保护区内人为活动频繁处的主要路口，设置警示性标

牌 50 块。警示性标牌的制作材料及规格同限制性标牌，牌面书写保护管理的有关规章制度。

### （3）保护区标志 Logo

在进入保护区的主要公路与保护区的界线交点处修建保护区标志 Logo（共 3 个），标志 Logo 体现保护区特色，并与当地环境相协调。

## 6.1.5 网络系统建设

近期完成自然保护区的管理局、管理站、管护站、检查哨卡间的内部局域网建设，通过网络连为一体。同时，自然保护区建立自己的门户网站，实时更新，加大对外宣传。

## 6.1.6 视频监控系统建设

近期完成新建视频监控系统（1 个视频监控塔与防火共建），主要包括基站、供电设备、信息采集设备、数据传输设备、图像处理分析设备、避雷设备、地面监控设备和终端接收显示设备等。

## 6.1.7 信息管理系统建设

近期建立保护区信息管理系统，满足自然保护区本底数据收集、大数据分析、信息传输、远程指挥交流共享的需要，实施信息化和数字化管理。信息管理系统由信息化基础设施、信息资源平台、数据交换与共享平台、应用支撑平台、交互式应用平台、标准制度、安全与运行维护体系建设组成。

## 6.1.8 生态恢复

### （1）火烧迹地生态恢复



在近期和远期对火烧迹地进行人工辅助生态恢复，恢复方式借助人工辅助适当清理火烧倒木，清理区域为实验区，清理面积 3800hm<sup>2</sup>。

### （2）退耕还（林）草地人工造林

近期对已退耕地块进行人工栽植樟子松，造林面积 50hm<sup>2</sup>，恢复生态环境。

### （3）取土坑植被恢复

对保护区实验区历史上因修路遗留的各类取土坑进行植被恢复，面积 10hm<sup>2</sup>。

## 6.1.9 退化湿地恢复

规划远期河道疏浚长度 15km，疏浚后的河道进行水生植被恢复，恢复面积 10hm<sup>2</sup>。

## 6.2 巡护系统

规划期将对实验区内现有 1 条巡护步道进行维修，共 30km，同时对防护围栏进行维修。新配置巡护车辆 2 辆，补给保障车辆（皮卡）1 辆，巡护摩托车 24 辆，雪地摩托车 6 辆。

## 6.3 科研监测系统

### 6.3.1 科研中心建设

近期建成科研中心业务用房建筑面积 1000 m<sup>2</sup>，配备相应的仪器设备。

### 6.3.2 生态监测体系

根据监测对象的所在位置、土壤、气候特征、植物分布规律、交通条件等，在不同海拔高度、地段布设植物监测样方。监测样方的数量草本及

矮小灌木草原的监测点设置样方数量 $\geq 30$  个；具有灌木及高大草本植物草原的监测点设置样方数量 $\geq 10$  个，每个样方内应设置草本及矮小灌木小样方 $\geq 3$  个；森林的监测点设置样方数量 $\geq 10$  个。

### 6.3.3 气象及环境监测站

在生态观测站、桦树山管护站建设气象及生态环境观测站，并配备相应设备。

## 6.4 公众教育系统

### 6.4.1 访客中心

上期完成访客中心建筑面积 500m<sup>2</sup>。本期规划建设访客中心内设标本室、图片资料室、科普阅览室等相应的服务设施，完成配套设施及布展，宣教设备。

### 6.4.2 解说标识系统

根据保护管理需要，规划在自然保护区的出入口、保护区内居民点、人为活动频繁处、景点等设立解说标识系统。设置全景地图、目的引导标牌、服务标牌进行引导解说，设置资源保护标牌、环境教育标牌、宣传标牌、设施标识及说明标识项目进行教育解说。

### 6.4.3 野外宣教点及公众教育线路

在实验区保护管理站附近，包括观景亭台、生态小径（木栈道）、宣传栏及解说、观测设备，停车场、垃圾收集点、厕所等配套设施；在实验区访客中心附近设置 2km 公众教育线路，全部是木栈道。

## 6.5 防灾减灾系统

### 6.5.1 森林防火

- （1）在实验区新修建视频监控塔 1 座，配备相应设备。
- （2）在实验区维修 6km 防火隔离带。
- （3）购置防火、防控设备。

### 6.5.2 野生动物疫源疫病防控

上期完成野生动物疫源疫病监测野外工作点，工作用房建筑面积 140m<sup>2</sup>，木质结构。本次规划野生动物疫源疫病业务用房 300m<sup>2</sup>，砖混结构，配备水电、通讯及设备。

## 第 7 章 管理机构与能力建设

### 7.1 管理机构

#### 7.1.1 机构设置原则

为确保保护区的管护系统、巡护系统、科研监测系统、公众教育系统、防灾减灾系统建设任务的正常运转及顺利开展，其管理机构设置必须遵循如下原则：

（1）符合国家林业与草原局、内蒙古自治区政府等有关文件规定，有利于国家方针、政策、法律法规的贯彻执行，有利于保护区的有效管理和建设目标的顺利实现；

（2）着眼当前与兼顾长远发展，充分体现科学性、规范性和整体性；

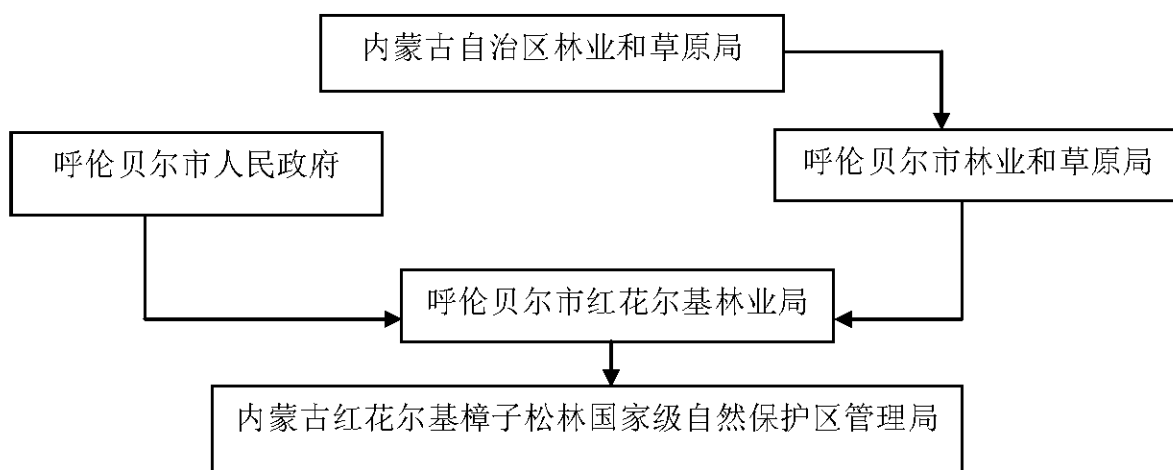
（3）坚持机构精简、机动灵活、工作高效、运转协调以及搞活机制、激活职工的原则；

（4）根据现有管理情况，健全组织机构，建立完善岗位责任制，调整配备合理管护人员的原则。

#### 7.1.2 业务关系

##### （1）组织机构和管理

红花尔基保护区管理局成立于 2004 年 7 月，根据《呼伦贝尔市林业和草原局深化事业单位改革试点工作实施方案》保护区组织机构和管理详见下图：



保护区组织机构和管理图

## （2）运行机制

保护区管理机构名称为：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局，与呼伦贝尔市红花尔基林业局整合为一个机构，不单独设置，行政级别为准处级事业单位，其行政隶属呼伦贝尔市人民政府，业务上归内蒙古呼伦贝尔市林业局指导。

### 7.1.3 内部管理体系

根据保护区的性质，实行法人责任制。内部各职能部门可分别实行岗位责任制或目标责任制。

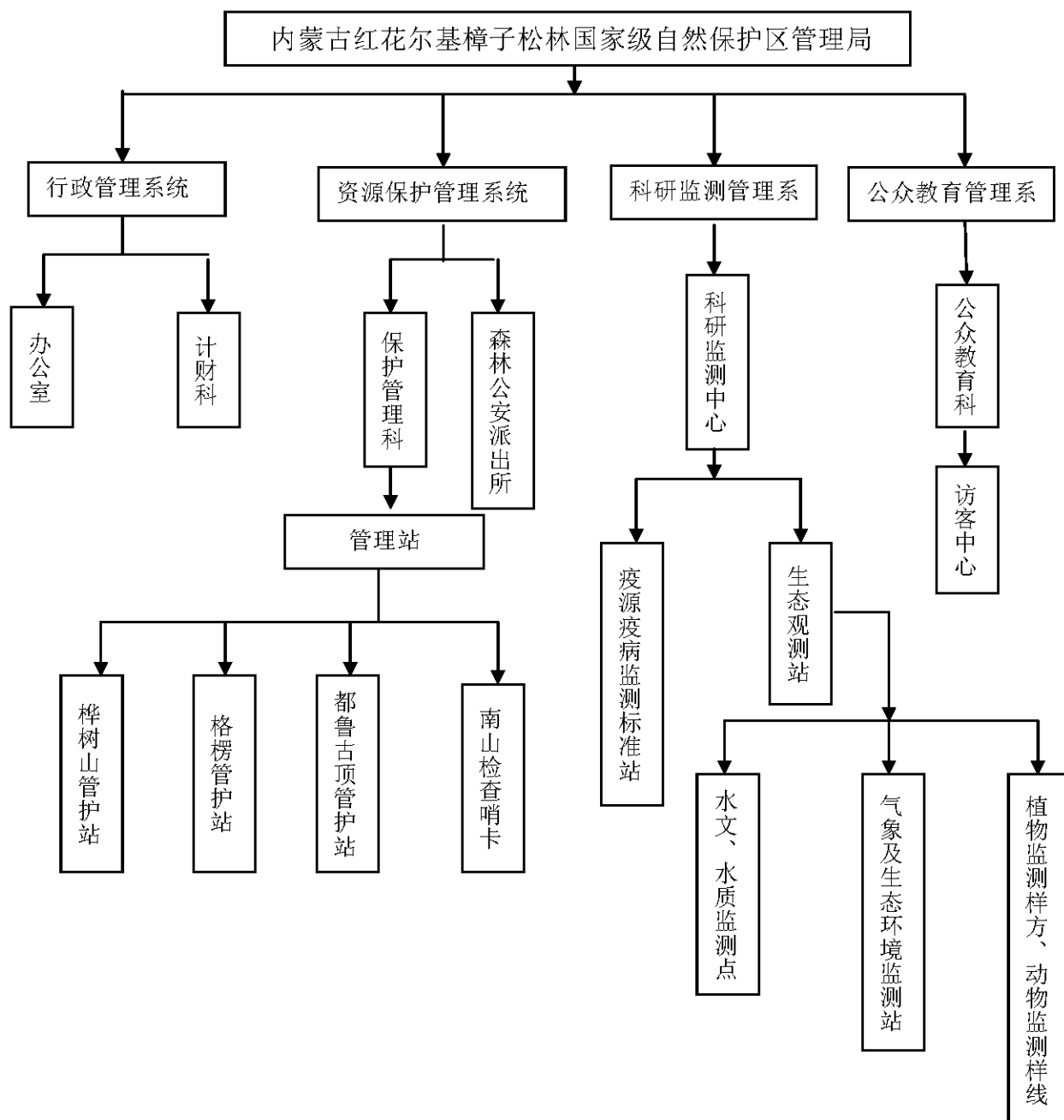
保护区实行二级管理，即管理局——管理站（含管护站）。保护区现内设 1 室 4 科，即行政办公室，计划财务科、保护科、科研宣教科，疫源疫病监测科；保护区外设 1 个管理站，3 个管护站、1 个检查哨卡和 1 个生态观测站。

规划保护区拟内设 1 室 3 科 1 中心 1 所，即办公室、计划财务科、保护管理科、公众教育科、科研监测中心（含疫源疫病）、公安派出所。

保护区的组织网络管理系统具有行政管理、资源保护管理、科研监测

管理、公众教育管理等子系统。各部门既有分工，又紧密配合，使各项工作得以高效、有序的运转。

根据保护区实际情况，逐步把资源保护、科研监测、公众教育等方面工作结合起来，统一经营管理。根据保护目的和任务、职能范围等，管理系统各子系统机构设置如下图：



保护区组织机构设置图

7.1.4 管理任务与职能

7.1.4.1 管理系统的任务

管理系统的任务详见表 7-1。

管理系统任务表

表 7-1

管理系统	任务
行政管理子系统	行政业务接收反馈，外事业务接受反馈，人事劳资福利，政策法规宣传，基建后勤，计划财务审计，管理计划协调修订。
资源保护管理子系统	资源环境保护方案，巡护值勤治安业务，制止查处违法行为，管护站的工作及组织协调。
科研监测管理子系统	综合科学考察与监测，研究监测计划编订实施，定位监测，野生动物救护，外来入侵物种监测与有害生物防治，生态环境保护评估，科技成果整理上报，开展资源保护的学术活动。
公众教育管理子系统	保护法规、森林草原防火知识的公众教育，保护管理培训，科普与大自然教育课堂等。

7.1.4.2 作用和职能

（1）管理局的职能

保护区以保护沙地樟子松林生态系统及野生动植物资源为前提，发挥其组织、计划、协调、监督管理等作用，动用行政管理手段开展保护区各项工作。具体职能如下：

（1）贯彻落实国家及自治区的有关自然保护区的方针、政策、法律和规范；

（2）组织、制定、实施本保护区的近期、远期发展规划，制定和实施保护区的各项管理制度、规定和管理措施，决定内部管理机构领导的设置，检查、监督部门工作执行情况，对外具有法人资格；组织编写保护区的项目实施方案及各年度计划任务，各年度计划的制定均应服从《总体规划》；

（3）对内蒙古自治区林业和草原局负责和报告工作，完成自治区林业

和草原局下达的工作任务，接受国家林业和草原局和自治区野生动植物保护管理机构的业务指导；

（4）调查自然资源并建立档案，作为常态化组织生态环境保护成效监测，组织或者协助有关部门开展自然保护区的科研监测工作；

（5）全面负责保护和管理好保护区的自然资源（包括土地、森林、草地、水域动物、植物、矿产等）、自然环境和历史文化遗迹；

（6）加强对基础设施建设和仪器设备采购的质量、价格管理，向质量要品牌，向管理要效益；

（7）做好职工的思想政治工作和文化、业务素质培训和教育工作；

（8）指导协调监督检查各职能部门的工作，决定干部任免、职工的表彰、奖励和处分。

#### 7.1.4.3 行政办公室

负责行政事务和后勤管理工作，包括攻关、文秘、档案、统计、内务管理及后勤管理工作；承办党务、纪检、监察、机构编制、人事劳动等方面的具体工作。具体职能如下：

- （1）负责上、下级机关行政、人员接待、文书、后勤业务；
- （2）协助管理局协调各职能机构间的分工与合作；
- （3）负责做好政工、文秘、机要、党群、基建以及后勤保障等工作；
- （4）负责人事劳资、职工文化教育和职工福利工作；
- （5）负责固定资产及耗材管理工作；
- （6）负责干部职工的考核和奖励；
- （7）监督保护区有关政策、规划、各项规章制度的实施和执行情况。



#### 7.1.4.4 计划财务科

- （1）负责计划、财务和审计工作；
- （2）制定各项专项经费、事业经费的预算计划和用款方案，经领导审批后划拨；
- （3）负责保护区内年度计划与预算、财务收支和国有资产管理等行政事务；
- （4）开展日常财务管理、财产管理、统计报表；
- （5）承担保护区长远和年度计划编制、申报、统计工作；
- （6）组织工程项目的竣工验收，管好用好固定资产。

#### 7.1.4.5 科研监测科

- （1）负责制定保护区的科研监测发展规划和年度科研监测计划，并组织实施；
- （2）负责保护区的常规性科学研究和生态环境保护监测工作，设立定位监测站，确定观测和试验项目，建立自然资源档案，掌握资源动态变化；
- （3）申请科研课题，组建课题组，收集、整理各类自然资源资料，进行课题研究；
- （4）做好林草有害生物的预测预报工作；
- （5）建立和完善实验室、标本室、展示厅、图书资料室、档案室；
- （6）负责珍稀濒危野生动物救助工作；
- （7）负责科研监测技术引进、推广、传授、交流；
- （9）负责林草有害生物防治，科研监测档案、科研监测仪器设备、图书资料的管理等；
- （10）接待、联系有关对外科研监测协作、访问和教学实习工作，配

合外部专家、学者的考察和研究工作；

（11）技术人员的业务培训与考核；

（12）科技咨询与科普知识公众教育。

#### 7.1.4.6 保护管理科

（1）协助管理局执行保护工程规划的实施，负责保护区资源的日常管护工作，制定保护管理、森林草原防火、资源管护等管理制度，编制巡护计划，建立资源档案；

（2）负责指导和监督管理保护管理站（管护站）的各项业务，检查督促其开展资源日常管护工作；

（3）负责设立和维护保护区的有关标志（包括宣传牌、警示牌、指示牌、界碑、界桩）；

（4）负责对保护区职工和周边社区群众进行法律法规、政策宣传，组织、领导保护区周边社区居民参加保护和管理；

（5）管理检查视频监控塔、生态管护员的工作；

（6）森林草原防火、林草有害生物等防灾减灾工作，防止污染。

#### 7.1.4.7 公众教育科

（1）制定与负责实施保护区合理利用自然资源方案；

（2）负责访客参观规划及组织接待；

（3）负责保护区的基本建设及维修；

（4）负责协调周边社区政府、群众和保护区之间的各项工作，执行保护区制定的公众教育规划；

（5）指导和监督周边社区群众科学发展养殖业和生态农业；

（6）扶持周边社区发展第三产业；

（7）负责保护区的科普宣传、教育、培训等工作；加强对周边及外来人员的保护法规、森林草原防火知识的公众教育；管理培训、科普教育等。

#### 7.1.4.8 森林公安派出所

（1）检查和处理保护区内所发生的违法案件和破坏事件，维护保护区及周边社区的社会治安；

（2）加强与周边行政辖区公安局、派出所的联系，完善保护区周边社区共管管理体制，共同防止破坏性事件的发生；

（3）负责检查哨卡的业务指导与管理。

#### 7.1.4.9 管理站

负责保护区内的保护管理、日常巡护、周边社区共管和生产经营工作；并做好与临近站点的联系、配合工作，做好社区联防；对保护区自然资源建立档案、及时掌握资源变化情况、依法制止破坏自然资源行为，协助有关职能部门进行资源监测、公众教育、科研监测等工作。

### 7.2 人员配置

#### 7.2.1 人员编制

红花尔基保护区管理局实行局长负责制的运营机制，职能部门领导选拔竞聘。根据国家有关规定及主管部门的定编标准，本着强化管理、各司其能、各负其责、提高效率的原则，规划保护区定编应达 58 人，其中，行政管理人员 9 人（行政办公室、计划财务科），占保护区总人数的 15.52%；保护管理人员 30 人（1 个管理站、3 个管护站、5 个检查哨卡），占保护区总人数的 51.72%；科研监测人员 10 人（疫源疫病监测标准站），占保护区总人数的 17.24%；公众教育人员 5 人，占保护区总人数 8.62%；森林公安

派出所人员 4 人，占保护区总人数 6.90%。详见表 7-2。

目前，保护区管理局核定编制 38 人，聘用 10 人。

规划保护区机构编制表

表 7-2

机构名称	人数	比例 (%)	备注
合计	58	100.00	
局长	3	5.17	书记、局长 1 人（兼防火办公室主任），副局长 2 人。
行政办公室	4	6.90	主任 1 人、人事劳资档案 1 人，党办 1 人、工会 1 人。
计划财务科	2	3.45	科长（会计）1 人、出纳 1 人。
保护管理科	30	51.72	科长 1 人、副科长 1 人、职工 28 人。
科研监测中心	10	17.24	科长 1 人、副科长 1 人，科研监测中心 8 人。
公众教育科	5	8.62	科长 1 人、副科长 1 人、职工 3 人。
森林公安派出所	4	6.90	指导员 1 人、所长 1 人、干警 2 人。

7.2.2 人员来源

人员来源除现有职工外，新增人员主要从大中专院校相关专业毕业生中挑选，也可采用优惠政策，从其他地方和部门引进高素质的科研监测和保护管理人才。另外，根据巡护需要，适量聘请保护区周边社区干部或热衷于保护事业的人员担任保护区的生态巡护员。

7.3 能力建设

（1）保护区所有工作人员及季节性临时工在上岗前均需进行培训。

（2）所有工作人员每年至少进行一次内部技术培训和教育；保护区正式人员每 4 年至少轮流接受外部培训一次，管理局中层以上领导每 2 年至少外部培训一次。其形式可通过选派人员赴相关大专院校有针对性的进修、脱产培训、函授教育和邀请有关专家学者来保护区讲学，尽快培养一批业务技术骨干，使他们在较短时间内成长为独立开展科研的专业人才，提高保护区的管理水平和业务水平。

培训内容包括法律政策、动植物知识、资源管护、执法检查、防火灭

火、科研监测、公众教育、项目建设、资源开发管理、社区共管、3S 技术、电脑应用和装备设备使用等。

（3）加强与外部的交流与合作，不断吸取同类型其他自然保护区先进的技术和经验，并通过合作研究以提高保护区人员的技术水平。

（4）订购专业书籍、报刊、杂志供职工学习、了解和掌握信息知识之用，促使广大干部职工在工作实践中应用科学的先进方法、科技成果。

## 第 8 章 投资估算与效益评价

### 8.1 投资估算原则与依据

#### 8.1.1 投资估算原则

（1）坚持“全面规划、科学发展、分期实施、重点投放、经济合理、注重效果”的原则。

（2）投资估算分近期和远期，近期 2024 年至 2030 年，远期 2031 年至 2035 年。

（3）坚持事权划分的原则。中央、地方各级政府和保护区共同承担建设资金。

（4）仪器设备购置费用参照目前市场价格，其它费用参照有关标准进行估算。

#### 8.1.2 投资估算依据

（1）《基本建设财务规则》（财政部令第 81 号）；

（2）《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）；

（3）《建设工程造价咨询规范》（GB/T51095-2015）；

（4）《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）；

（5）《自然保护区工程项目建设标准》（建标 195-2018）；

（6）关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知（财建〔2016〕504 号）；

（7）《内蒙古自治区建设工程费用定额》（2020年版）；

（8）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局提供的其他资

料。

### 8.1.3 估算范围

本投资估算包括规划期 2024~2035 年 12 年期间的保护区保护系统(含信息化)、巡护系统、科研监测系统、公众教育系统、防灾减灾系统工程建设项目投资以及保护区行政事业费预算。

## 8.2 投资估算

经计算,保护区各项工程总投资为 12565.14 万元。其中:工程费用 11343.08 万元,占总投资的 90.27%;工程建设其它费用 646.55 万元,占总投资的 5.15%;预备费 575.51 万元,占总投资的 4.58%。按投资构成划分:建安投资 6753.42 万元,占总投资的 53.74%;设备投资 5038.76 万元,占总投资的 40.10%,其它投资 772.95 万元,占总投资的 6.15%。按规划期划分:近期投资 7767.47 万元,占总投资的 61.82%;远期投资 4797.66 元,占总投资的 38.18%。按工程类别分:管护系统 8884.30 万元,占工程费用的 70.71%;巡护系统 350.80 万元,占工程费用的 2.79%;科研监测系统 720.68 万元,占工程费用的 5.74%;公众教育系统 932.00 万元,占工程费用的 7.42%;防灾减灾系统 455.30 万元,占工程费用的 3.62%。

保护区行政事业费预算为每年 472.19 万元,并视编制人员、工资水平、物价指数变动情况,逐年予以调整。

按投资期限划分:近期(2024 年~2030 年)投资 6873.98 万元,占总投资的 54.71%;远期(2031 年~2035 年)投资 5691.16 万元,占总投资的 45.29%。详见表 8-1、附表 1。

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区工程建设项目投资汇总表

表 8-1

单位：万元

序号	项目名称	投资	占总投资比例 (%)	投资构成			投资期限	
				建安工程	设备购置	其他	近期	远期
	总投资	12565.14	100.00	6753.42	5038.76	772.96	6873.98	5691.16
一	工程费用	11343.08	90.27	6444.10	4807.98	91.00	6118.53	5224.55
1	管护系统	8884.30	70.71	5467.10	3417.20		3881.80	5002.50
2	巡护系统	350.80	2.79	150.00	200.80		266.40	84.40
3	科研监测系统	720.68	5.74	250.00	470.68		700.68	20.00
4	公众教育系统	932.00	7.42	406.00	454.00	72.00	856.00	76.00
5	防灾减灾系统	455.30	3.62	171.00	265.30	19.00	413.65	41.65
二	工程建设其它费用	646.55	5.15			646.55	399.69	246.87
1	建设单位管理费	136.12	1.08			136.12	84.14	51.98
2	前期工作费	45.37	0.36			45.37	28.05	17.32
3	工程勘察设计费	226.86	1.81			226.86	140.24	86.62
4	工程监理费	181.49	1.44			181.49	112.19	69.30
5	环境影响咨询服务费	11.34	0.09			11.34	7.02	4.33
6	招投标服务费	45.37	0.36			45.37	28.05	17.32
三	基本预备费	575.51	4.58	309.32	230.78	35.41	355.76	219.74

### 8.3 投资计划安排

(1) 建设计划结合保护区实际需要和项目的实施情况，本着“先急后缓，先易后难”的原则安排建设顺序。保护系统（含信息化）工程、巡护体系工程、科研监测系统工程、公众教育系统工程、配套基础设施工程、防灾减灾系统工程大部分项目将在近期进行优先建设；保护系统工程、公众教育系统工程及配套基础设施工程、防灾减灾系统工程将在远期持续推进建设力度；相当一部分保护系统的信息化工程将作为远期建设的重点，其他工程将会持续推进实施。

(2) 投资计划根据建设进度，做出投资安排如下：近期（2024 年~2030 年）投资 7767.48 万元，占总投资的 61.82%；远期（2031 年~2035 年）投资 4797.66 万元，占总投资的 38.18%。



## 8.4 资金来源

按照事权划分的原则，本规划项目总投资分为国家投资、地方财政配套、保护区自筹三个渠道解决。属保护性质的保护系统（含信息化）、巡护系统、科研监测系统、公众教育系统、防灾减灾系统，工程建设其它费用及基本预备费，主要由国家和地方财政投资，共计 12565.14 万元。其中，国家投资 15706.43 万元，占 80.00%，地方财政配套 3141.29 万元，占 20.0%。

## 8.5 行政事业费测算

根据关于印发《呼伦贝尔市红花尔基林业局机构设置、职能配置和人员编制规定》的通知，（呼机编发[2021]46 号）文件,呼伦贝尔市红花尔基林业局（挂内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局牌子）为呼伦贝尔市林业和草原局所属的公益一类事业单位，机构规格相当于正处级。保护区核定事业编制 38 名，现有在职职工 26 人。其中，班子领导职数 4 人（1 正 3 副）。内设综合科、保护科、疫源疫病监测科、科研宣教科、有害生物防治科 5 个科室，均为副科级，核定内设机构副科级领导职数 5 名。

本次规划职工人数 58 人。其中，班子领导职数 3 人（副处级 1 名，正科级 2 名）。行政管理人员 6 名，保护管理人员 30 人，科研监测人员 10 名，公众教育人员 5 人，森林公安派出所 4 人。设行政办公室、计划财务科、保护管理科、公众教育科、科研监测中心、森林公安派出所。

按照中华人民共和国财政部制定的《1998 年政府预算收支科目》要求，结合当前保护区事业费支出的具体情况以及保护区组织机构编制情况，本规划期内保护区事业费测算根据 2023 年事业编制和 2023 年工资及津贴计算全年工资总额计算，年事业费预算总额为 472.19 万元，以后每年可根据物价、工资水平、事业编制等因素，逐年予以调整，纳入当地政府预算内下拨。见表 8-2。

保护区年事业费预算表

表 8-2

单位：万元

序号	计算项目	计算指标	人数	金额	计算依据
1	工资总额	含各类补贴 5.2 万元/人*年	58	290.00	
2	职工福利	工资总额的 14%		40.60	
3	职教费	工资总额的 1.5%		4.35	
4	养老保险	工资总额的 16%		46.40	
5	医疗保险	工资总额的 6%	58	17.40	
6	住房公积金	工资总额的 5.36%	58	15.54	
4	工会经费	工资总额的 2%	58	5.80	
5	行业保险金	工资总额的 2%	58	5.8	
6	劳保费	400 元/工人*年	58	2.32	
7	取暖费	3.68 元/m²		9.28	参照 2023 年全年报表填列
8	差旅费	5000 元/管理人员.年		4.00	
9	办公费	100 元/人.年		3.24	
10	印刷费	全年 5000 元		0.50	
11	报刊费	全年 5000 元		0.50	
12	邮电费	全年 1 万元		1.00	
13	会议费	全年 1 万元		1.00	
14	水电费	全年 3 万元		3.00	
15	油脂燃料费	20 升/台*日, 3.5 元/升		20.3	
16	公务用车运行维护费			1.16	
	总计			472.19	

注：基数指标按 2023 年为准。

8.6 效益评价

保护区以其独特的自然地理条件与丰富的生物资源以及典型原始性和完整性的森林生态系统，为物种生存繁衍、进化提供有利场所，生态效益明显。工程实施后，将使保护区的野外管护能力、科研水平和公众教育力量大大提高，对保护自然资源、保护生物多样性、防沙治沙、保持水土、植被恢复、净化空气、调节气候、科普教育、促进地方经济发展等方面都能起到很大的作用，不但可以取得巨大的生态效益，而且可以取得明显的社会效益与经济效益，为我国建设资源节约型、环境友好型社会发挥应有的贡献。

### 8.6.1 生态效益

本项目的实施，使保护区的保护设施更加完善、保护手段更加现代化，从宏观上控制了自然与人为因素对资源和环境的影响，使区内的自然生态系统、珍稀动植物资源得到有效的保护。对维持其生态系统的完整性、稳定性、生态过程的自然性等方面的作用是无法估量的。

#### （1）涵养水分，拦蓄洪水，储蓄淡水资源

保护区的建设，通过盖度较高的植被层和层下相对疏松的土壤涵养水分，并经过良好的过滤、渗漏使地下水得到足够补充，水质得到改善，同时,减少地表径流。

保护区的森林资源与河流的水量、水质有着密切的相关性，关系到该流域工农业生产、生活用水的问题。因此，项目的实施，对防止洪涝灾害及有效保护水资源起着无可替代的作用。

#### （2）防风固沙

保护区位于呼伦贝尔沙地南部，当地常年盛行西北风，而保护区的东南部山体呈东北至西南走向，与主风方向垂直，因此，保护区丰富的森林资源象一条绿色的天然屏障，阻挡着风沙的侵袭。因此，项目的实施，可增加植被覆盖度，有效的防止沙化土地扩展。

#### （3）调节气候和净化大气

森林形成特有的林内小气候，对森林周围的温度也有很大的影响。夏季，由于林冠遮蔽阳光，气温高时，森林具有冷却作用；到了冬季由于林冠的覆被，阻缓热量的散发，气温低时森林具有保温御寒作用。因此，项目的实施，这种调节气候和净化大气的功能将影响到周边地区，能够显著的减少这一地区沙尘天气和大气污染程度，为地区经济建设、社会发展和人民生活提供一个良好的大气环境。

#### （4）资源储备能力增强

保护区的建设对这一地区的地下矿产资源和水资源进行有效保护，为可持续发展提供必要的物质条件；而且，能有效保存物种资源和遗传种质资源，随着生物工程技术的发展，它们作为基因资源的来源，将显示出其越来越重要的价值。

#### （5）维护区域生态系统完整性

保护区的建设，进一步加强天然樟子松林、草原、湿地生态系统的保护，保持其生态系统完整性和连续性。使人为干扰对自然保护区的影响降低到最小程度。核心区内的森林、湿地生态系统在绝对保护的条件下，将成为一个十分稳定的系统，并能为野生动物的栖息和繁殖提供良好的场所，是动植物资源保护的示范区。

### 8.6.2 社会效益

通过保护区工程的实施，保护区逐步步入规范化和标准化，将有利于促进保护区资源保护管理工作的开展。同时，通过科研工程的实施，可以积累大量可靠、全面的监测资料、档案资料，为管理保护区提供科学依据，为我国自然保护网络的建设和管理做出贡献。

#### （1）天然实验室

保护区东南与大兴安岭西麓连接，西北与呼伦贝尔草原相邻，是森林向草原过渡地带。该保护区是保护以天然沙地樟子松林为代表的森林生态系统及其栖息于该系统的珍稀物种资源的综合性保护区。区内有天然沙地樟子松林 13686hm<sup>2</sup>，占保护区总面积的 68.1%，是国内沙地樟子松长势最好、最为集中连片的分布地段。具有独特的生物学研究条件，对于研究植物群落发生、发展规律和植被生长、环境适应性的研究具有重要意义，成为地学、生物学等基础学科的天然实验室。

## （2）科研和宣教基地

保护区特殊的地理位置，多样的地貌土壤类型，复杂的植被类型，较为丰富的动、植物种类为科学研究提供了理想的本底。通过监测保护区自然生态环境的演替过程，可更准确地认识生物物种之间的制约、依赖关系，为人类长期多功能、高效、科学利用资源和改善生存环境提供依据。同时，保护区为科技工作者搭建了理想的科研平台，可增加国际国内科研院所之间的科技交流，吸引更多的人才从事自然保护区的保护事业。在公众教育方面，尤其对青少年的教育必将发挥其重大作用和效益。

## （3）加速信息交流

通过国际、国内科研、技术合作项目的开展，促进当地与国内外的交流与沟通，加速彼此间的信息交流，提高知名度。有利于吸收外部的人才、技术、先进经验与成果，对繁荣科研与管理，促进技术推广，加速当地经济、文化等各方面有着重要意义。同时，使少数民族优秀文化得以宏扬和传播。

## （4）促进社会安定团结

保护区各项事业的发展，可增强保护力量，提高管理水平，在公众教育、科学研究等方面的工作都可加大力度，并增强保护区的自养能力，既带动周边居民脱贫致富，又推动自然保护区事业的发展，从而创造更好的社会和经济效益，形成有利于保护区和社区发展的良性机制，为当地及周边地区提供大量的就业机会，为社会减轻就业压力，促进少数民族地区社会的安定和团结，有助于实现区域持续、稳定、健康地发展。

### 8.6.3 经济效益

鉴于目前的资源有价的思想，保护区建设项目的实施所带来的间接经济效益也是十分巨大的。这种间接的经济效益虽然不能直接以货币的形式

体现出来，但它确实是存在的。野生动植物种类对整个环境的影响，都有着潜在的经济效益，也就是间接的经济效益，对这种经济效益的估算是一个长期的工作。目前尚无法完成。因此，对保护区间接的经济效益的评估和量化将作为一个专题，进行长期的研究。

#### 8.6.4 总体评价与展望

项目建设将使保护区的发展走集约、高效、切合当地实际的路子，促进当地经济水平的提高和综合实力的增强。对改善生态环境，有效保护过渡区域森林生态系统，恢复植被，以及保障农牧业稳产、丰产，逐步建立起人与自然的和谐关系方面都具有重要意义。

同时，科研、宣教工程的实施，有助于森林生态系统发生、发展规律，以及人类经营活动对土地和森林植被变化的影响，为生态环境改善、森林景观恢复提供科学依据和治理措施。使保护区影响日趋扩大，与外界的交流日渐增加，为保护区走上以高科技为主、集约发展的高效益保护之路奠定基础，为多层次开发利用创立新的成功范例。

总之，借助国家生态建设战略，通过保护区的建设和发展，将使保护区的多功能作用充分发挥。同时，可有效地提供社区居民的生活水平，为区域经济建设和社会发展作出应有的贡献。使保护区成为真正管理自然和持续发展的示范基地，实现保护区及周边社区与自然更加和谐、人民群众生活更加殷实的良好局面。

## 第 9 章 实施规划的保障措施

### 9.1 政策保障

#### 9.1.1 国家与地方相关的法律法规

（1）在认真贯彻执行《中华人民共和国野生动物保护法》、《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国自然保护区条例》等有关自然资源保护的法律法规的同时，完善《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理办法》，根据保护区的特点，以地方法规的形式确定保护区的范围、主要保护对象、管理机制、管理办法等，使保护区的管理工作法制化，为保护区的建设和发展，提供有利的法律保障。

（2）多渠道、多形式、经常性对周边居民进行国家和地方有关保护区的政策、法律法规的宣传教育工作，增强公众的法制观念和环保意识，使保护生态成为自觉行动。

（3）强化环境保护法律监督，坚决杜绝新的环境污染和破坏。

（4）通过制定加强基础设施建设和生态环境保护、财政转移支付和扶贫开发等具体的规章、规定，为保护区的全方位发展提供保障。

#### 9.1.2 特殊优惠政策

（1）扶持保护区发展政策。各级政府和自然保护区行政主管部门应在政策和资金投入方面对保护区予以扶持，使保护区尽快建立起自我发展，自我积累的运行机制。

（2）改善保护区工作人员的工作和生活条件。保护区地处偏远欠发达地区，交通不便，经济基础薄弱，生活和工作条件相对艰苦，为解决他们的后顾之忧，吸引和留住人才，有必要提高保护区工作人员的待遇，改善

其工作和生活条件，使其能全身心投入到自然保护事业之中。

（3）增加科研监测专项经费。自然保护区的科学研究大多属于基础或应用基础研究范畴，其科研监测工作开展的好坏直接影响着保护区保护与管理的成效。各级政府和有关主管部门，不仅要在科研监测立项方面采取适当向保护区倾斜的政策，而且在科研监测专项经费安排方面应加大投入力度，以有利于保护区科研监测工作的开展。

（4）制定鼓励高新技术引进优先政策。

### 9.1.3 引进资金和人才的政策

（1）保护区建设要常态化

保护区的建设应纳入国民经济、地方经济和社会长远规划，并在年度计划中以重点项目安排经费。年度投资将随着国民经济的发展而逐渐增加。

（2）建立保护基金

凡利用保护区资源进行合理开发所得的收入，应按一定比例提取保护基金；对损害保护区环境和动植物资源实行罚款的收入，应全部纳入保护基金。

（3）广开融资渠道

除政府投资和保护区自筹资金以外，加强宣传和制定相关政策，鼓励、吸引社会各界积极参与保护区建设，开辟社会集资渠道；广泛开展国际合作，积极争取国际组织、外国政府和民间团体对保护区的资助。

（4）制定减免税政策

借鉴新技术开发区经验，对外来投资实行减免税收政策，以鼓励向保护区投资。

（5）创造条件吸引人才

鼓励科技、管理人才来保护区工作，给予优惠补助和劳动报酬。在吸



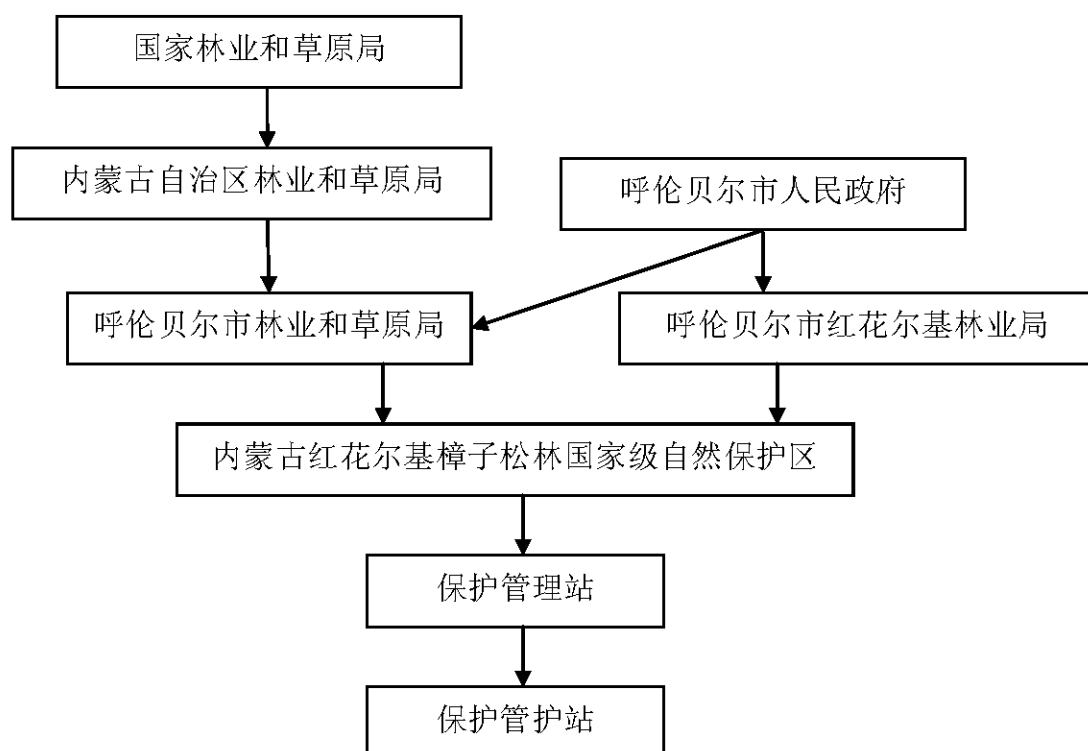
引人才方面，采取“请进来、派出去”的办法，聘请科技专家来保护区担任顾问或进行阶段性工作。实现资料共享、成果共享，促进保护区的科技进步与交流；加强在职人员的培训力度，派出技术人员到兄弟单位学习考察，在解决待遇、住房、职称、深造等方面给予优惠政策，切实解决人才的后顾之忧，从而吸引和留住人才。

## 9.2 组织保障

### 9.2.1 领导管理体系

红花尔基保护区在实行局长负责制的基础上，采用合同聘任制，开展竞争和聘任上岗，实行按岗定人，按劳取酬，论功奖赏，对有重大科研成果和特殊贡献的人给予优惠待遇，保护区非专业技术人员必须经过不同形式的专业培训后方能上岗。

实行任期目标责任制。对目标责任的具体要求也有所不同，经过目标协调，确定了保护区部门、站、个人各个层次上的目标。明确目标责任，从上到下，层层落实。从目标要求出发，明确目标责任在范围、内容、质量、时间、程度等各方面的要求。组织机构和管理体系详见下图。



保护区组织机构管理体系示意图

## 9.2.2 运行机制

红花尔基保护区管理局是具有行政执法管理职能的公益性事业单位，行政上隶属于呼伦贝尔市人民政府领导，业务上归属呼伦贝尔市林业和草原局和呼伦贝尔市红花尔基林业局管理。根据保护区的性质，实行法人负责制。机构内部各科室根据各自承担的职责可分别实行岗位责任制或目标责任制。

保护区管理局设局长（书记）1 人，副局长 2 人。实行局长负责制，形成“局——室——站”三级管理体系。具体分工：

- （1）局长（书记）：主管全局行政、党务和办公室、规划财务室工作。
- （2）副局长：主管科研监测管理工作。
- （3）副局长：主管资源保护管理工作。

自然保护区组织机构确定以后，各个管理部门应制定出本部门相应完善的各项规章制度，要明确岗位职责、分工负责，实行明确的定岗定责制。按照制度要求，严格执行各项工作任务，做到管理有序、目标明确、奖惩分明，确保自然保护区各项工作的顺利运行。

## 9.3 资金保证

### 9.3.1 资金使用规定

根据《中华人民共和国自然保护区条例》，保护区建设和管理经费由所在地的县级以上人民政府安排。各级政府要将保护区的发展规划纳入当地的国民经济和社会发展规划组织实施，保护区建设和管理所需资金要列入当地政府的年度财政预算。

为使国家和地方政府对保护区基本建设资金的投入，真正用于保护区的建设和发展，必须强化资金的使用与管理，设立建设资金专项账户，保证专款专用，任何单位和个人不得以任何形式、任何理由挤占、挪用、截留，各项收支都应有明细账。

### 9.3.2 资金报账制度

对建设资金的使用和报账应按照《会计法》和财政部有关规定执行。统一报账制度，对资金的来源、使用、节余及使用效率、成本控制、利益分配等做出详细计划、安排、登记及具体报告，如实提供完整的财务账目、凭证、报表和相关资料。采取先施工、后验收、再划拨的方法，促使城建单位以质量换效益，形成共同管理的良好局面。

### 9.3.3 资金审计和监督

建立资金监管部门，负责资金使用情况的核查、审计和监督工作。建立健全外部财务监督和内部财务约束相结合的监督机制，把各项财务活动纳入法制化轨道。通过对预算编制和执行过程中财政法规、政策贯彻情况，以及资金运用和管理过程的监督，认真分析考核财务状况、建设成果和资金变动情况，发现问题要及时提出解决办法，从而确实提高资金审计和监督的有效性，保证资金使用的合法、合理、杜绝产生挪用、滥用资金状况，提高资金的安全利用率。

## 9.4 人才保障

### 9.4.1 竞争上岗原则

引进竞争机制，推行岗位聘任、能上能下的用人制度，采取公开招聘、竞争上岗、择优录取的原则，综合考虑应聘人员的文化程度、个人素质、工作态度、工作能力。工人实行合同制或招聘制度；职能科室职工可以录用具有一定专业技术和管理能力并热爱自然保护区事业的人才或吸收大中专毕业生；关键岗位负责人实行向社会公开招聘选拔，选择具有良好素质、有利于各部门发展的一专多能的综合型人才上岗。

### 9.4.2 岗位培训和持证上岗

根据保护区建设的特点，建立继续教育和岗位培训制度，把岗位培训纳入规范化、制度化轨道，逐步实行“先培训后持证就业，先培训后持证上岗，未取得培训合格证不得就业或上岗”的制度，一方面保证了各项业务工作的规范化，另一方面保证了职工素质的不断提高。采取的培训方式有：岗前培训、岗位培训、定期培训、重点培训等。

### 9.4.3 岗位激励和奖励机制

建立利益约束机制，使业绩考核与报酬制度、晋升、晋级制度相联系。保护区各工作岗位均应制定详细的岗位目标责任制，并以此作为在岗工作人员的考核标准，所有考核结果作为年度报酬、奖惩及晋升、晋级的依据，对于为保护区建设和发展作出重要贡献的领导和工作人员，给予物质和精神奖励，以此鼓励先进，调动干部、职工献身保护事业的工作积极性。

## 9.5 管理保障

### 9.5.1 完善制度、强化依法行政管理

（1）在国家和地方现有的有关法律法规的基础上，制定保护法规，使保护区各项工作纳入法制化轨道，进一步明确责任，做到有法可依，有章可循；加强执法队伍的建设，加强执法人员的培训，进一步加强法制宣传，定期对社区群众进行普法教育，坚决杜绝违法事件的发生。

（2）强化执法队伍建设，加强对执法人员的业务培训，提高执法人员素质和执法水平。

（3）加强环境监督管理，建立对主要保护对象、自然景观、动植物种群的监测、评价和预测系统，及时提出评价预测报告和改进恢复措施。

### 9.5.2 强调科学决策

为实现保护区建设工程决策科学化、民主化，保护区领导班子成员应具有相应的文化程度和合理的专业结构，运用科学的手段和方法，分别对各类建设项目进行预测性评估；在管理上，建立科学的指标体系、专家咨询体系和信息交流体系，及时掌握各类信息，保证将现代科学技术融入到决策程序中。

### 9.5.3 鼓励引入先进管理措施

（1）建立目标管理制度、质量管理体系和信息反馈制度，逐步实现管理科学化、信息系统化，提高管理水平。

（2）推行项目资本金制、项目法人责任制、招投标和工程建设监理制。

（3）实行规范化管理，严格按规划立项，按项目管理，按设计施工标准验收。

（4）实行工程项目质量监督和责任追究制度，实行资产流向和使用审计制度，确保国家的投资产生应有的效益。

（5）在管理中推行以人为本的管理方式，尊重职工和社区居民的意愿与选择，进行协商式的管理，最大限度地发挥人的主观能动性。

（6）健全环境影响评价制度，在项目建设前、建设过程中和项目运营后进行环境影响跟踪评价。

附表 1

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局人员现状统计表

单位：人

人员构成	文化结构						职称结构					职工人数			
	小计	硕士以上	本科	专科	中专或高中	初中以下	小计	高级职称	中级职称	助理工程师	技术员	小计	正式职工	临时工	退休人员
合计	36	1	8	21	6	0	20	1	12	6	1	42	26	9	7
行政管理	10		2	4	4	0	3	1	1	1	0	17	5	5	7
科研监测	4	1	3		0	0	3	0	3	0	0	4	4	0	0
后勤服务	2	0			2	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
行政执法	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
管护巡护	17	0	2	15	0	0	14	0	8	5	1	19	17	2	0

说明：红花尔基保护区行政执法人员由相关的行政管理 5 人兼职、管护巡护 13 人兼职。

附表 2

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区基础设施现状统计表

现有建筑用房/m <sup>2</sup>		现有交通		现有通讯		主要管护设备	
合计	3076	干线公路/km		通讯线路/km		森林防火设备	3 台
办公用房	2420	直线公路/km	20	电话/台	1	气象监测设备	1 套
宿舍	596	巡护路/km	30	电台/台		水文监测设备	3 套
保护科研		汽车/辆	4	对讲机/台	10	生态监测设备（野生动物监测设备红外相机）	36
附属	60	摩托车/辆	20	其他		病虫害防治设备	5 台
其他		其他				办公设备	37 台

说明，气象监测设备：视频监控设备 1 台;森林防火设备：监控设备 3 台;办公设备：打印机 11 台,笔记本电脑 26 台;汽车：巡护用车 4 台。

附表 3

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区野生动植物资源统计表

内容		单位	数量	备注
野生动物	兽纲	种	34	6 目 13 科 25 属
	鸟纲	种	133	13 目 34 科 72 属
	爬行纲	种	9	2 目 4 科 7 属
	两栖纲	种	7	1 目 4 科 4 属
	鱼纲	种	7	2 目 5 科 7 属
	昆虫纲	种		未调查
	国家重点保护动物	种	41	5 种国家 I 级重点保护动物，36 种 II 级重点保护动物
	地方重点保护动物	种	10	10 种自治区重点保护野生动物（未划分保护级别）
野生植物	藻类植物	种		未调查
	菌类植物	种	276	保护区建立之后，与东北林业大学历年调查汇总结果
	地衣类植物	种		未调查
	苔藓植物	种		未调查
	蕨类植物	种	2	1 科 1 属
	裸子植物	种	2	2 科 2 属
	被子植物	种	299	54 科 186 属
	国家重点保护植物	种	3	3 种国家 II 级重点保护植物
	地方重点保护植物	种	5	5 种自治区 II 级重点保护植物，2 种自治区 III 级重点保护植物
注：自然保护区综合科学考察工作目前仍在进行。				



附表 4:

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区土地资源及利用现状表

单位：hm<sup>2</sup>

地类	面积	占比例（%）	核心区	缓冲区	实验区
城镇住宅用地	0.23	0.001	0	0	0.23
公路用地	10.3	0.051	0	0	10.3
灌丛沼泽	10.4	0.052	0	2.3	8.1
灌木林地	9.52	0.047	0	2.24	7.28
旱地	10.86	0.054	0	0	10.86
河流水面	20.32	0.101	2.69	1.75	15.88
机关团体新闻出版用地	0.39	0.002	0	0	0.39
坑塘水面	0.29	0.001	0	0	0.29
农村道路	19.72	0.098	3.38	2.93	13.41
其他草地	0.7	0.003	0	0	0.7
其他林地	855.63	4.266	311.65	114	429.98
乔木林地	16367.82	81.608	4331.5	1890.99	10145.33
商业服务业设施用地	0.11	0.001	0	0	0.11
设施农用地	0.27	0.001	0	0	0.27
特殊用地	0.08	0.0004	0	0	0.08
天然牧草地	2238.33	11.160	446.48	215.15	1576.7
沼泽草地	511.7	2.551	23.83	17.97	469.9
总计	20056.67	100	5119.53	2247.33	12689.81

注：表中数据来源于 2021 年公布的国土三调数据。

附表 5

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区功能区划表

功能区	面积/（hm <sup>2</sup> ）	比例（%）	辖区范围	局、站等设置
核心区	5119.53	25.53	7、8、9 部分、12、13、14 部分、25 部分、26 部分、27、28 部分、31、32、34、35 林班	无
缓冲区	2247.33	11.20	6 部分、9 部分、14 部分、22 部分、23 部分、25 部分、26 部分、28 部分、30 部分、33 部分、37 部分林班	无
实验区	12689.81	63.37	1、2、3、4、5、6 部分、10、11、15、16、19、20、21、22 部分、24、29、30 部分、33 部分、36、37 部分、38、39、40 林班	观测站、南山检查哨卡、格楞管护站、都鲁古顶管护站、桦树山管护站。
合计	20056.67	100.0		

附表 6

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）主要建设项目规划表

工程类别	主要建设项目	建设内容	建设规模	建设期	
				近期	远期
1	2	3	4	5	6
1、管护系统					
	1.1 管理站				
	基建	办公房屋维修	500m <sup>2</sup>		√
	1.2 生态监测站				
	基建	办公房屋维修	500m <sup>2</sup>		√
	1.3 管护站				
	基建	房屋维修改造	3 处		√
		库房	150m <sup>2</sup>		√
		小型污水处理池	3 个	√	
		输电线路	33km		√
	1.4 哨卡				
	基建	房维修改造	1 处		√
	1.5 管理局综合办公用房				
	基建	维修办公用房	1000m <sup>2</sup>		√
	1.6 管理性标识				
		勘界	1 项	√	
		界碑	200 块	√	
		标识牌	200 块	√	
		保护区标志门 Logo	3 个	√	
	1.7 网络系统				
		光纤宽带系统	1 项	√	
		数据传输基站设备	1 项	√	
		供电设备	1 项	√	
	1.8 视频监控系统				

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

工程类别	主要建设项目	建设内容	建设规模	建设期	
				近期	远期
		钢结构视频监控他	2 坐	√	
		视频监控系统设备	6 套	√	
		信息化硬件	1 套	√	
		野外监控摄像头	60 个	√	
	1.9 信息管理平台				
		机房硬件设备	1 项		√
		数据存储平台	1 项		√
		信息管理软件开发	1 项		√
		管理模块	1 项		√
		数据中心	1 项		√
		资源管理系统	1 项		√
		科研监测系统	1 项		√
		生态教育系统	1 项		√
		运行管理系统	1 项		√
	1.10 生态恢复				
		火烧基地生态恢复	3800hm <sup>2</sup>	√	√
		退耕还林（草）人工造林	50hm <sup>2</sup>	√	
		植被恢复	1.2hm <sup>2</sup>	√	
	1.11 退化湿地恢复				
		河道疏浚	15km		√
		水生植被恢复	10hm <sup>2</sup>		√
2、巡护系统					
	2.1 巡护路网				
		防护围栏维修	30km	√	
		维护巡护道路	30km	√	√
	2.2 交通工具				
		巡护车	2 辆	√	√
		补给保障车	1 辆	√	

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

工程类别	主要建设项目	建设内容	建设规模	建设期	
				近期	远期
		巡护摩托车	24 辆	√	√
		雪地摩托车	6 辆	√	
	2.3 通信工具				
		管护巡检器	32 部	√	√
	2.4 执法取证设备				
		执法记录仪	16 部	√	
		数码相机	1 台	√	
	2.5 野外装备				
		个人装备	17 套	√	
3、科研监测系统					
	基建	科研监测中心用房	1000m <sup>2</sup>	√	
	监测设备	野外红外相机	500 台	√	√
		单反相机	2 台	√	√
		照相机镜头	2 个	√	√
		长焦镜头	2 个	√	√
		双筒望远镜	2 个	√	
		单筒高倍望远镜	2 个	√	
		无人机	4 架	√	√
		摄像机	2 台	√	√
		摄像机三脚架	2 个	√	√
		土壤测试箱	2 个	√	√
		种子速测仪	2 套	√	√
	试验设备				
	科研辅助设备				
	数据支撑平台				
	3.3 生态监测体系				
		植物监测样方	50 个	√	
		水文、水质监测点	3 个	√	

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

工程类别	主要建设项目	建设内容	建设规模	建设期	
				近期	远期
		生态监测站设备	2 套		√
		气象及生态环境观测站	2 处	√	
		资源监测管理信息系统	1 套	√	
4、公众教育系统					
	4.1 解说标识系统				
		引导解说	30 块	√	
		教育解说	90 块	√	√
		电子设备	16 块	√	√
	4.2 野外宣教点		1 个	√	
	4.3 公众教育路线		2km	√	
	4.4 培训教育		100 人次	√	
	4.5 标本制作及保管设备		1 套	√	
	4.6 宣传片		1 套	√	
	4.7 微信平台		1 个	√	
5、防灾减灾系统					
	5.1 森林防火				
		视频监控塔及设备	1 套	√	
		扑火设备	100 套	√	√
		防控设备			
		森林草原防火报警电话	20 台	√	√
		北斗卫星导航系统(BDS)	10 台	√	√
		防火隔离带	6km	√	
		防火指挥车	1 辆	√	
		运兵车	1 辆	√	
		防火宣传			
		永久性宣传标牌	30 块	√	√
		防火宣传册	20000 册	√	√
		用火安全手册	10000 册	√	√

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

工程类别	主要建设项目	建设内容	建设规模	建设期	
				近期	远期
	5.2 有害生物防治				
		保护及防治设备	1 套	√	
	5.3 野生动物疫源疫病监测防控标准站				
		基建			
		业务用房	300km <sup>2</sup>	√	
		设备			
		检疫设备	1 套	√	
	5.4 医疗与救护				
		户外运动警示标识系统	1 套		√
		野外救护必要装备	1 套		√

附表 7

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区工程建设投资估算与安排表

号	项目名称	单位	数量			单价 (元)	占总投 资 (%)	投资	投资构成			投资期限		备注
			计	近期	远期				建安工 程	设备购 置	其他	近期	远期	
	总投资							12565.14	6753.42	5038.76	772.96	6777.72	5787.42	
一、	工程费用						100.00	11343.08	6444.10	4807.98	91.00	6118.53	5224.55	
1	管护系统						78.32	8884.30	5467.10	3417.20		3881.80	5002.50	
1.1	管理站							92.00	50.00	42.00		52.00	90.00	
1.1.1	基建							50.00	50.00			50.00	50.00	
	办公房屋维修	m²	500		500	1000		50.00	50.00				50.00	南山管理站
1.1.2	设备							42.00		42.00		2.00	40.00	
	办公设备更新	套	4		4	50000		20.00		20.00			20.00	南山管理站
	安全管理监控设备	套	1		1	200000		20.00		20.00			20.00	南山管理站
	野外装备	套	4	4		5000		2.00		2.00		2.00		南山管理站
1.2	生态监测站							82.00	40.00	42.00		42.00	80.00	
1.2.1	基建							40.00	40.00			40.00	40.00	
	办公房屋维修	m²	500		500	800		40.00	40.00				40.00	生态监测站
1.2.2	设备							42.00				2.00	40.00	
	办公设备更新	套	4		4	50000		20.00		20.00			20.00	生态监测站
	安全管理监控设备	套	1		1	200000		20.00		20.00			20.00	生态监测站
	野外装备	套	4	4		5000		2.00		2.00		2.00		生态监测站
1.3	管护站							666.90	568.50	98.40		23.40	553.50	



内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

号	项目名称	单位	数量			单价 (元)	占总投 资 (%)	投资	投资构成			投资期限		备注
			计	近期	远期				建安工 程	设备购 置	其他	近期	远期	
1.3.1	基建							568.50	568.50			15.00	553.50	
	房屋维修改造	处	3		3	200000		60.00	60.00				60.00	格楞管护站、都鲁古顶管护站、桦树山管护站
	库房	m²	150		150	1000		15.00	15.00				15.00	格楞管护站、都鲁古顶管护站、桦树山管护站
	小型污水处理池	个	3	3		50000		15.00	15.00			15.00		格楞管护站、都鲁古顶管护站、桦树山管护站
	输电线路	km	33		33	145000		478.50	478.50				478.50	格楞管护站、都鲁古顶管护站、桦树山管护站
1.3.2	设备							98.40		98.40		8.40	90.00	
	办公设备更新	套	12		12	50000		60.00		60.00			60.00	格楞管护站、都鲁古顶管护站、桦树山管护站
	太阳能热水器	台	3	3		8000		2.40		2.40		2.40		格楞管护站、都鲁古顶管护站、桦树山管护站
	安全管理监控设备	台	3		3	100000		30.00		30.00			30.00	格楞管护站、都鲁古顶管护站、桦树山管护站
	野外装备	套	12	12		5000		6.00		6.00		6.00		格楞管护站、都鲁古顶管护站、桦树山管护站
1.4	哨卡							50.80	20.00	30.80		0.80	50.00	
1.4.1	基建							20.00	20.00			0.00	20.00	
	房屋维修改造	处	1		1	200000		20.00	20.00				20.00	南山哨卡
1.4.2	设备							30.80		30.80		0.80	30.00	
	办公设备更新	套	4		4	50000		20.00		20.00			20.00	南山哨卡
	太阳能热水器	台	1	1		8000		0.80		0.80		0.80		南山哨卡

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

号	项目名称	单位	数量			单价 (元)	占总投 资 (%)	投资	投资构成			投资期限		备注
			计	近期	远期				建安工 程	设备购 置	其他	近期	远期	
	安全管理监控设备	台	1		1	100000		10.00		10.00			10.00	南山哨卡
1.5	管理局综合办公用房							140.00	100.00	40.00		20.00	120.00	
1.5.1	基建							100.00	100.00				100.00	
	维修办公用房	m²	1000		1000	1000		100.00	100.00				100.00	保护区管理局
1.5.2	设备							40.00		40.00		20.00	20.00	
	办公设备更新	套	1	1		200000		20.00		20.00		20.00		保护区管理局
	办公用房安全管理监控设备	套	1		1	200000		20.00		20.00			20.00	保护区管理局
1.6	管理性标识							550.00	550.00			550.00		
	勘界	项	1	1		1000000		100.00	100.00			100.00		
	界碑	块	200	200		15000		300.00	300.00			300.00		
	标识牌	块	200	200		6000		120.00	120.00			120.00		
	保护区标志门 Logo	个	3	3		100000		30.00	30.00			30.00		
1.7	网络系统							700.00		700.00		700.00		综合办公用房、科研中心、生态监测站、访客中心、管理站、管护站、哨卡等
	光纤宽带系统	项	1	1		1000000		100.00		100.00		100.00		
	数据传输基站设备	项	1	1		4000000		400.00		400.00		400.00		
	供电设备	项	1	1		2000000		200.00		200.00		200.00		
1.8	视频监控系统							355.00	100.00	255.00		355.00		与防火共建
	钢结构视频监控塔台	座	2	2		500000		100.00	100.00			100.00		

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

号	项目名称	单位	数量			单价 (元)	占总投 资 (%)	投资	投资构成			投资期限		备注
			计	近期	远期				建安工 程	设备购 置	其他	近期	远期	
	视频监控塔系统设备	套	6	6		200000		120.00		120.00		120.00		
	信息化硬件	套	1	1		150000		15.00		15.00		15.00		
	野外监控摄像头	个	60	60		20000		120.00		120.00		120.00		
1.9	信息管理平台							2209.00		2209.00			2209.00	含信息化基础设施、信息资源等平台、数据交换与共享平台、应用支撑平台、交互式应用平台。
	机房硬件设施	项	1		1	3500000		350.00		350.00			350.00	
	数据存储平台	项	1		1	4000000		400.00		400.00			400.00	
	信息管理软件开发	项	1		1	3000000		300.00		300.00			300.00	
	管理模块	套	1		1	5690000		569.00		569.00			569.00	
	数据中心	项	1		1	1500000		150.00		150.00			150.00	
	资源管理系统	项	1		1	800000		80.00		80.00			80.00	
	科研监测系统	项	1		1	1800000		180.00		180.00			180.00	
	生态教育系统	项	1		1	600000		60.00		60.00			60.00	
	运行管理系统	项	1		1	1200000		120.00		120.00			120.00	
1.10	生态恢复							3878.60	3878.60			1978.60	1900.00	
	火烧迹地生态恢复	h m²	3800	1900	1900	10000		3800.00	3800.00			1900.00	1900.00	0.5 万元/h m²清除倒木费用由地方投入
	退耕还林（草）地人工造林	h m²	50	50		15000		75.00	75.00			75.00		中央补贴
	植被恢复	h m²	1.2	1.2		30000		3.60	3.60			3.60		
1.11	退化湿地恢复							160.00	160.00			160.00		

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

号	项目名称	单位	数量			单价 (元)	占总投 资 (%)	投资	投资构成			投资期限		备注
			计	近期	远期				建安工 程	设备购 置	其他	近期	远期	
	河道疏浚	km	15		15	100000		150.00	150.00			150.00		
	水生植被恢复	h m²	10		10	10000		10.00	10.00			10.00		
2	巡护系统						3.09	350.80	150.00	200.80		266.40	84.40	
2.1	巡护路网							150.00	150.00			120.00	30.00	
	防护围栏维修	km	30	30		30000		90.00	90.00			90.00		
	维护巡护道路	km	30	15	15	20000		60.00	60.00			30.00	30.00	
2.2	交通工具							176.00		176.00		128.00	48.00	
	巡护车	辆	2	1	1	300000		60.00		60.00		30.00	30.00	
	补给保障车（皮卡）	辆	1	1		200000		20.00		20.00		20.00		
	巡护摩托车	辆	24	12	12	15000		36.00		36.00		18.00	18.00	管护站每人1辆，5年更换一次
	雪地摩托车	辆	6	6		100000		60.00		60.00		60.00		管理站2辆、生态监测站1辆、每个管护站1辆
2.3	通信工具							12.80		12.80		6.40	6.40	
	管护巡检器	部	32	16	16	4000		12.80		12.80		6.40	6.40	管护站和哨卡管护员每人1部，5年更换一次
2.4	执法取证设备							3.50		3.50		3.50		
	执法记录仪	部	16	16		2000		3.20		3.20		3.20		每个管护站、哨卡各4部
	数码相机	台	1	1		3000		0.30		0.30		0.30		管理站1部
2.5	野外装备							8.50		8.50		8.50		
	个人装备	套	17	17		5000		8.50		8.50		8.50		
3	科研监测系统						6.35	720.68	250.00	470.68		700.68	20.00	

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

号	项目名称	单位	数量			单价 (元)	占总投 资 (%)	投资	投资构成			投资期限		备注
			计	近期	远期				建安工 程	设备购 置	其他	近期	远期	
3.1	基建							250.00	250.00			250.00		
	科研监测中心用房	m²	1000	1000		2500		250.00	250.00			250.00		
3.2	设备							314.68		314.68		314.68		
3.2.1	监测设备							204.68		204.68		204.68		
	野外红外相机	台	500	250	250	3000		150.00		150.00		150.00		样线调查，野生动物专项调查使用
	单反相机	台	2	1	1	30000		6.00		6.00		6.00		佳能 R5
	照相机镜头	个	2	1	1	20000		4.00		4.00		4.00		佳能 EF 100-500mm
	长焦镜头	个	2	1	1	50000		10.00		10.00		10.00		佳能 EF 600mm
	双筒望远镜	架	2	2		5100		1.02		1.02		1.02		KOWA BD42-10XD
	单筒高倍望远镜	架	2	2		14000		2.80		2.80		2.80		KOWA TSN-82SV
	无人机	架	4	2	2	50000		20.00		20.00		20.00		8K 高清数字、长续航
	摄像机	台	2	1	1	36500		7.30		7.30		7.30		
	摄像机三脚架	个	2	1	1	2800		0.56		0.56		0.56		铁塔 MTT701B
	土壤测试箱	个	2	1	1	10000		2.00		2.00		2.00		
	种子速测仪	套	2	1	1	5000		1.00		1.00		1.00		
3.2.2	试验设备	套	1	1		500000		50.00		50.00		50.00		化学分析仪器、解剖镜、分析天平、电子秤、冰箱、烘干箱、冷藏柜、恒温箱等
3.2.3	科研辅助设备	套	1	1		300000		30.00		30.00		30.00		计算机、打印复印一体机、办公桌椅、档案柜等

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

号	项目名称	单位	数量			单价 (元)	占总投 资 (%)	投资	投资构成			投资期限		备注
			计	近期	远期				建安工 程	设备购 置	其他	近期	远期	
3.2.4	数据支撑平台	套	1	1		300000		30.00		30.00		30.00		基础系统软件、操作软件等
3.3	生态监测体系							156.00		156.00		136.00	20.00	
	植物监测样方	个	50	50		5000		25.00		25.00		25.00		
	水文、水质监测点	个	3	3		150000		45.00		45.00		45.00		设置在浩迪力河、红花尔基河、道勒古河出保护区界的位置
	生态监测站设备	套	2		2	100000		20.00		20.00			20.00	更新设备
	气象及生态环境观测站	处	2	2		180000		36.00		36.00		36.00		生态监测站、桦树山管护站，JZYG-JQ-1型生态系统监测站
	资源监测管理信息系统	套	1	1		300000		30.00		30.00		30.00		
4	公众教育系统						8.22	932.00	406.00	454.00	72.00	856.00	76.00	
4.1	访客中心							360.00		360.00		360.00		
4.1.2	设备							360.00		360.00		360.00		
	配套设施及布展	m²	500	500		7000		350.00		350.00		350.00		
	宣教设备	套	1	1		100000		10.00		10.00		10.00		含宣传材料
4.2	解说标识系统							150.00	56.00	94.00		74.00	76.00	
4.2.1	引导解说							18.00	18.00			18.00		
	全景地图	套	1	1		100000		10.00	10.00			10.00		
	引导标牌	块	20	20		1500		3.00	3.00			3.00		
	服务标牌	块	10	10		5000		5.00	5.00			5.00		

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

号	项目名称	单位	数量			单价 (元)	占总投 资 (%)	投资	投资构成			投资期限		备注
			计	近期	远期				建安工 程	设备购 置	其他	近期	远期	
4.2.2	教育解说							38.00	38.00			37.00	1.00	
	资源保护标牌	块	10	10		2000		2.00	2.00			2.00		
	环境教育标牌	块	5	5		30000		15.00	15.00			15.00		管理站、各管护站、生态监测站各 1 块
	大型宣传标牌	块	5	5		30000		15.00	15.00			15.00		保护区进出道路 5 个口
	解说性标牌	块	10	5	5	1000		1.00	1.00			0.50	0.50	
	指示性标牌	块	10	5	5	1000		1.00	1.00			0.50	0.50	
	设施标识和说明标识	块	50	50		800		4.00	4.00			4.00		各种设施、环境标识说明
4.2.3	电子设备							94.00		94.00		19.00	75.00	
	电子显示屏	块	6	1	5	150000		90.00		90.00		15.00	75.00	访客中心 1 个，5 个主要出入口各 1 个
	触摸屏	块	10	10		4000		4.00		4.00		4.00		
4.3	野外宣教点	个	1	1		1500000		150.00	150.00			150.00		设在管理站附近，建设包括观景亭台、生态小径（木栈道）、宣传栏及解说、观测设备，停车场、垃圾收集点、厕所等配套设施
4.4	公众教育线路							200.00	200.00			200.00		
	木质线路	km	2	2		1000000		200.00	200.00			200.00		宽度 1.5 m~3 m
4.5	培训教育							12.00			12.00	12.00		
	职工培训	人次	100	100		1200		12.00			12.00	12.00		
4.6	标本制作及保管设备	套	1	1		300000		30.00			30.00	30.00		

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

号	项目名称	单位	数量			单价 (元)	占总投 资 (%)	投资	投资构成			投资期限		备注
			计	近期	远期				建安工 程	设备购 置	其他	近期	远期	
4.7	宣传片	套	1	1		200000		20.00			20.00	20.00		
4.8	微信平台	个	1	1		100000		10.00			10.00	10.00		
5	防灾减灾系统						4.01	455.30	171.00	265.30	19.00	413.65	41.65	
5.1	森林防火							307.30	86.00	202.30	19.00	278.65	28.65	
5.1.1	视频监控塔及设备	套	1	1		1500000		150.00	50.00	100.00		150.00		管理站一套，含基站建设、供电设备、信息采集设备、数据传输设备、图像处理分析设备、地面监控设备、终端接收显示设备。防火和监测共享。
5.1.2	扑火设备	套	100	50	50	2500		25.00		25.00		12.50	12.50	干粉灭火器、风力灭火器、森林灭火弹、破拆工具、其它扑火工具、火警自动识别报警系统、森林草原防火报警电话
5.1.3	防控设备							7.30		7.30		3.65	3.65	
	森林草原防火报警电话	台	20	10	10	2500		5.00		5.00		2.50	2.50	
	北斗卫星导航系统(BDS)	台	10	5	5	2300		2.30		2.30		1.15	1.15	
5.1.4	防火隔离带	km	6	6		50000		30.00	30.00			30.00		不含核心区、缓冲区
5.1.5	防火指挥车	辆	1	1		400000		40.00		40.00		40.00		
5.1.6	运兵车	辆	1	1		300000		30.00		30.00		30.00		
5.1.7	防火宣传							25.00	6.00		19.00	12.50	12.50	
	永久性宣传标牌	块	30	15	15	2000		6.00	6.00			3.00	3.00	
	防火宣传册	册	20000	10000	10000	2		4.00			4.00	2.00	2.00	
	用火安全手册	册	10000	5000	5000	15		15.00			15.00	7.50	7.50	
5.2	有害生物防控							20.00		20.00		20.00		



内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

号	项目名称	单位	数量			单价 (元)	占总投 资 (%)	投资	投资构成			投资期限		备注
			计	近期	远期				建安工 程	设备购 置	其他	近期	远期	
	保护及防治设备	套	1	1		200000		20.00		20.00		20.00		有害生物防治检疫站与疫源疫病监测标准站共享
5.3	野生动物疫源疫病监测防控标准站							115.00	75.00	40.00		115.00		
5.3.1	基建							75.00	75.00			75.00		
	业务用房	m²	300	300		2500		75.00	75.00			75.00		
5.3.2	设备							40.00		40.00		40.00		
	检疫设备	套	1	1		400000		40.00		40.00		40.00		包括基本设备、野外巡查观测设备、信息采集与传输设备、应急处置设备。
5.4	医疗与救护							13.00	10.00	3.00			13.00	
	户外运动警示标识系统	套	1		1	100000		10.00	10.00				10.00	
	野外救护必要装备	套	1		1	30000		3.00		3.00			3.00	
二	工程建设其它费用						5.2	646.56			646.56	348.76	297.80	
1、	建设单位管理费						1.2	136.12			136.12	73.42	62.69	
2、	前期工作费						0.4	45.37			45.37	24.47	20.90	
3、	工程勘察设计费						2.0	226.86			226.86	122.37	104.49	
4、	工程监理费						1.6	181.49			181.49	97.90	83.59	
5、	环境影响咨询服务费						0.1	11.34			45.37	6.12	5.22	
6、	招投标服务费						0.4	45.37			45.37	24.47	20.90	
三	基本预备费						4.8	575.50	309.32	230.78	35.40	310.43	265.07	

附表 8：基础设施建设项目统计表

附表 8-1

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区基础设施一期建设项目

序号	项 目	单位	初步设计批复			实际完成				增(+)减(-)情况				
			数量	投资(元)			数量	投资(元)			数型	投资(元)		
				小计	国投	地配		小计	国投	地配		小计	国投	地配
	总投资			10,010,000.00	8,000,000.00	2,010,000.00		7,284,547.98	6,169,671.58	1,114,876.40				
一	工程费用				7,520,000.00	1,450,000.00			6,027,507.58	974,876.40				
(一)	保护工程				3,730,000.00	590,000.00			3,202,491.00	475,600.00				
1	基础建设				2,490,000.00	260,000.00			2,412,031.00	260,000.00				
1.1	标桩	块	60		30,000.00		60		30,000.00					
1.2	标牌	块	60		48,000.00		60		24,000.00				-23,570.00	
1.3	大型解说性标牌	块	10		50,000.00		10		50,000.00					
1.4	中型解说性标牌	块	40		120,000.00		40		108,190.00				-11,810.00	
1.5	区牌	座	1		20,000.00		1		20,000.00					
1.6	永久性宣传牌	个	10		100,000.00		10		81,290.00				-18,710.00	
1.7	宣传牌	块	50		40,000.00		50		17,150.00				-22,850.00	
1.8	管护点办公用房	平方米	240		190,000.00		240		190,000.00					
1.9	检查站	平方米	240		192,000.00		240		192,000.00					
1.10	围栏刺丝	千米	30		420,000.00		30		419,590.80				-409.2	
1.11	围栏桩	根	8000		480,000.00		6000		479,380.20				-619.8	
1.12	巡护步道	千米	26			260,000.00	30			260,000.00				
1.13	防火微波监控台	套	2		800,000.00		2		800,000.00					
2	防火设备				1,240,000.00	330,000.00			790,460.00	215,600.00				
2.1	防火宣传指挥车	辆	1			200,000.00	1			200,000.00				
2.2	防火运输车	辆	1		100,000.00		1		100,000.00					

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	项 目	单位	初步设计批复				实际完成				增(+)减(-)情况			
			数量	投资(元)			数量	投资(元)			数型	投资(元)		
				小计	国投	地配		小计	国投	地配		小计	国投	地配
2.3	消防车	辆	1		325,000.00		1		348,000.00				23,000.00	
2.4	全地形防火车	辆	4		200,000.00		4		164,000.00				-36,000.00	
2.5	马匹(鞍具)	匹	12		48,000.00									
2.6	灭火器	个	50		50,000.00		50		2,750.00				-47,250.00	
2.7	对讲机	部	20		25,000.00		20		25,000.00					
2.8	移动通讯	部	4		5,000.00		4		2,000.00				-3,000.00	
2.9	风力灭火机	台	30		150,000.00		30		46,500.00				-103,500.00	
2.11	排火组合工具	套	50		25,000.00		50		20,190.00				-4,810.00	
2.12	消防水龙头	个	2		20,000.00		2		4,200.00				-15,800.00	
2.13	消防水泵	台	4		12,000.00		4		15,200.00				3,200	
2.14	消防管线	千米	2		200,000.00		2		13,000.00				-187,000.00	
2.15	野外生存工具	套	30		60,000.00		30		30,900.00				-29,100.00	
2.16	油锯	台	6		12,000.00		6		12,400.00				400	
2.17	割灌机	台	4		8,000.00		4		6,320.00				-1,680.00	
2.18	小四轮拖拉机	辆	1			40,000.00	1			15,600.00				-24,400.00
2.19	摩托车	辆	9			90,000.00								
(二)	科研监测工程				1,086,000.00				591,405.83					
1	基础建设				156,000.0				156,000.00					
	生态定位监测站	平方米	195		156,000.00		195		156,000.00					
2	科研设备				930,000.00				435,405.83					
2.1	生物显微镜	台	1		4,000.00		1		5,600.00				1,600.00	
2.2	试验台	张	1		4,000.00									
2.3	莱卡单筒望远镜	架	1		30,000.00		1		28,490.50				-1,510.00	
2.4	数字式酸度计	支	1		3,000.00		1		800				-2,400.00	
2.5	第计本计算机	支	1		20,000.00		1		11,680.00				-8,320.00	

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	项 目	单位	初步设计批复				实际完成				增(+)减(-)情况			
			数量	投资(元)			数量	投资(元)			数型	投资(元)		
				小计	国投	地配		小计	国投	地配		小计	国投	地配
2.6	台式计算机	台	1		10,000.00		1		6,949.25				-3,050.75	
2.7	自动气象监测仪	台	1		50,000.00		1		44,500.00				-5,500.00	
2.8	莱卡照相机	台	1		25,000.00		1		40,504.50				15,545.00	
2.9	数码摄像机	台	1		10,000.00		1		10,450.00				450	
2.10	罗盘仪/海拔针	台	1		6,000.00		1		1,050.00					
2.11	测距仪	台	2		18,000.00		2		42,000.00				24,000.00	
2.12	便携式水质测量仪	台	2		130,000.00		2		25,300.00				-104,340.00	
2.13	标本制作与保存设备	套	1		200,000.00		1		144,500.00					
2.14	动物标本柜	个	5		5,000.00		5		6,000.00				1,000.00	
2.15	植物标本柜	个	10		12,000.00		10		11,000.00				-1,000.00	
2.16	昆电标本柜	个	5		4,000.00		5		5,500.00				1,500.00	
2.17	防尘防潮箱	个	6		33,000.00		6		42,000.00				9,000.00	
2.18	桌椅	套	6		42,000.00									
2.19	昆虫采集工具	套	2		3,000.00		2		3,400.00				400	
2.20	标本制作工具	组	1		5,000.00		1		29,000.00				24,000.00	
2.21	低温冷冻虫柜	组	1		3,500.00		1		32,000.00				28,500.00	
2.22	数字式温度计	台	1		4,500.00		1							
2.23	除混机	只	2		7,000.00		2		4,600.00				2,400.00	
2.24	加混机	台	2		8,000.00		2		11,000.00				3,000.00	
2.25	除尘器	台	1		1,000.00		1							
2.26	专业制作费用	项	1		72,000.00									
2.27	固定样地	块	40		120,000.00		40		52,419.00				-67,581.00	
2.28	固定样线	千米	30		300,000.00		30		21,162.58				-278,837.42	
(三)	局址建设				2,704,000.00	860,000.00			2,233,610.75	499,276.40				
1	基础设施建设				1,914,000.00	360,000.00			1,914,000.00					

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	项 目	单位	初步设计批复				实际完成				增(+)减(-)情况			
			数量	投资(元)			数量	投资(元)			数型	投资(元)		
				小计	国投	地配		小计	国投	地配		小计	国投	地配
1.1	管理局综合办公楼	平方米	1000		1,275,000.00		1000		1,275,000.00					
1.2	建设工程	平方米	1000		1,125,000.00		1000		1,125,000.00					
1.3	水暖工程	平方米	1000		75,000.00		1000		75,000.00					
1.4	给排水及消防工程	平方米	1000		30,000.00		1000		30,000.00					
1.5	照明工程	平方米	1000		45,000.00		1000		45,000.00					
1.6	室外配套工程	平方米	1000		97,000.00		1000		97,000.00					
1.7	室外管线及硬化绿	处	1		97,000.00				97,000.00					
1.8	输电线路	千米	0.5			100,000.00	0.5			100,000.00				
1.9	管理局给排水				342,000.00				342,000.00					
	管理局给排水管道	千米	1		150,000.00		1		150,000.00					
	管理局变频供水设	千米	1		92,000.0		1		92,000.00					
	管理局排污设备	套	1		100,000.00		1		100,000.00					
1.10	生活用深水井	套	2			260,000.00	1			260,000.00				
1.11	采暖锅炉	座	1		200,000.00		1		200,000.00					
2	设施					240,000.00				34,892.00				
	生活用浅水井	眼	6			240,000.00	4			34,892.00				-205,108.00
3	管理站检查站设备				480,000.00				86,055.00					
3.1	变压器	台	2		80,000.00		2		51,000.00				-29,000.00	
3.2	太阳能风光互补发	台	8		400,000.00		4		35,055.00				-364,945.00	
4	办公设备及家具				310,000.00	260,000.00			233,555.75	104,384.40				
4.1	安装程控电话	部	5			1,000.00	1			108,000				-892,000
4.2	对讲机车载台	部	3		15,000.00		3		6,900.00				-8,100.00	
4.3	电视机	部	9			27,000.00	9							
4.4	电视卫星接收及设	台	8		44,000.00	80,000.00	5		15,265.00				-108,735.00	
4.5	GPS	台	1		26,000.00		1		19,600.00				-6,400.00	

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

序号	项 目	单位	初步设计批复				实际完成				增(+)减(-)情况			
			数量	投资(元)			数量	投资(元)			数型	投资(元)		
				小计	国投	地配		小计	国投	地配		小计	国投	地配
4.6	对讲机	台	12		30,000.00		12		26,200.00				-3,800.00	
4.7	计算机	台	9		90,000.00		9		66,200.75				-23,799.00	
4.8	复印机	台	3		60,000.0		3		62,550.00				2,550.00	
4.9	打印机	台	6		24,000.0		6		30,840.00				6,684.00	
4.10	传真机	台	2			10,000.00								
4.11	办公家具	套	55			132,000.00	55			104,276.40				-27,723.60
4.12	会议室家具	套	1		6,000.00		1		6,000.00					
二	工程其他费用				480,000.0	560,000.0	1		142,164.00	140,000.00				
1	建设单位管理费					140,000.00				140,000.00				
2	勘测设计费				240,000.00				124,324.00				-115,676.00	
3	工程质量监理费				140,000.0				17,840.00				-122,160.00	
4	工程招标费				100,000.00									
三	工程不可预见费					420,000.00								

附表 8-2

内蒙古红花尔基樟子松国家级自然保护区基础设施二期建设项目

序号	项 目	单位	规格型号结构	批复设计					规格型号 结构	实际完成					增(+)减(-)情况				备注
				数量	单 价 (元)	投资(万元)				数量	单 价 (元)	投资(万元)			数量	投资(万元)			
						小计	国投	地配				小计	国投	地配		小计	国投	地配	
	合计					661.002	529.002	132.000				627.460	506.180	121.290		-33.540	-22.830	-10.710	
一	工程费用					584.002	492.302	91.700				564.400	476.480	87.920		-19.600	-15.830	-3.780	
(一)	保护工程					164.002	164.002					160.090	160.090			-3.910	-3.910		
1	基础设施					144.000	144.000					141.400	141.400			-2.600	-2.600		
	防火巡护道路	公里	维修改造	24	60000	144.000	144.000		砂石路	30	47134	141.400	141.400		6	-2.600	-2.600		
2	设备					20.002	20.002					18.689	18.689						
2.1	野生动植物救护设备					10.002	10.002					9.049	9.049			-0.950	-0.950		
2.1.1	哺乳类手术器械包	套		3	400	0.120	0.120		双银	3	390	0.120	0.120			-0.003	-0.003		
2.1.2	铝合金简易外科器械包	套		2	550	0.110	0.110		金钟	2	500	0.100	0.100			-0.010	-0.010		
2.1.3	七件羽禽解剖器	套	不锈钢	5	100	0.050	0.050		金钟	5	100	0.050	0.050						
2.1.4	解剖刀	套	刀柄一体	10	20	0.020	0.020		金钟	10	20	0.020	0.020						
2.1.5	植物病理载显微玻片	片	不同病理载玻片	20	20	0.040	0.040		世泰 CITOGLAS	20	20	0.040	0.040						
2.1.6	动物寄生虫显微玻片	片	不同类寄生虫载玻片	10	40	0.040	0.040		帆船	10	40	0.040	0.040						
2.1.7	动物病理载显微玻片	片	体内不同部位	10	30	0.030	0.030		世泰 CITOGLAS	10	30	0.030	0.030						
2.1.8	植物显微切片/玻片	盒	不同规格	5	100	0.050	0.050		帆船	5	100	0.050	0.050						
2.1.9	动物麻醉枪	只	含麻醉药，气动	1	3000	0.300	0.300		含麻醉药，气动	1	580					-0.300	-0.300		
2.1.10	呼吸换能器	套	QS-RJE	1	700	0.070	0.070		中胜 QS-RJE	1	700	0.070	0.070						
2.1.11	急救箱	套	创伤型	1	1300	0.130	0.130		创伤型	1	1300	0.130	0.130						
2.1.12	急救箱	套	内科型	1	1600	0.160	0.160		内科型	1	1600	0.160	0.160						
2.1.13	急救箱	套	综合型	1	3100	0.310	0.310		综合型	1	3100	0.310	0.300						

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	项 目	单位	规格型号结构	批复设计					规格型号 结构	实际完成					增(+)/减(-)情况				备注
				数量	单 价 (元)	投资(万元)				数量	单 价 (元)	投资(万元)			数量	投资(万元)			
						小计	国投	地配				小计	国投	地配		小计	国投	地配	
2.1.14	架盘药物天平	架	1000G	1	220	0.022	0.022		精密 jtp- 10e	1	220	0.022	0.022						
2.1.15	不锈钢消毒盘(有孔 )	套	12 寸、8 寸、6 寸	2	150	0.030	0.030		12 寸、8 寸 、6 寸	2	150	0.030	0.030						
2.1.16	不锈钢药品柜	节	960*410*1750mm	1	4800	0.480	0.480		960*400*1 750mm	1	4800	0.480	0.480						
2.1.17	手提式压力蒸汽灭 菌器	台	YXQ-LS-18SI	1	3000	0.300	0.300		YXQ-LS- 18SI	1	3000	0.300	0.300						
2.1.18	药品	套	试剂、药物、绷 带	1	17400	1.7400	1.7400			1	16000	1.600	1.600			-0.140	-0.140		
2.1.19	夜视仪	架	NV5.6*62T	1	60000	6.000	6.000		NV5.6*62T	1	55000	5.500	5.500			-0.500	0.500		
2.2	病虫害防治设备					10.000	10.000					9.640	9.640						
2.2.1	超净工作台	台	BHC-1300 II A/B2	1	20000	2.000	2.000		BHC-1300 I II A/B2	1	19000	1.900	1.900			-0.100	-0.100		
2.2.2	热烟雾机	台	IZ-Fog	1	9000	0.900	0.900		IZ-Fog	1	9000	0.900	0.900						
2.2.3	车载喷雾器	台	电动、气动	3	6000	1.800	1.800		3WG-50A	3	6000	1.800	1.800						
2.2.4	高压动力喷雾器	台	300 升，双绕管 型	10	4000	4.000	4.000		300L	10	3800	3.800	3.800			-0.200	-0.200		
2.2.5	背负式喷雾器	台	脉冲动力两用机	20	650	1.300	1.300		脉冲动力两用机	20	620	1.240	1.240			-0.060	-0.060		
(二)	科研监测工程					265.000	203.300	61.700				257.096	198.2748	58.8212					
1	访问者中心	平方米	砖混	500	1500	75.000	75.000			500	1500	75.000	75.000						
2	访问者中心附属设施			1	400000	40.000	40.000			1	383238	38.3238	38.3238			-1.680	-1.680		
3	关键物种监测点					50.000	50.000					47.748	47.748						
4	防护围栏	延米	5 处，50m*50m 水泥桩，铁丝网，高 1.5m	2000	20	4.000	4.000		5 处，50m*50m，水泥桩，铁丝网高，高 1.5m	2000	11.24	2.2480	2.2480			-1.7500	-1.7500		
5	根系生态监测系统	套	ET-100	1	460000	46.000	46.000		ET-100	1	455000	45.5000	45.5000			-0.5000	-0.5000		



内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	项 目	单位	规格型号结构	批复设计					规格型号 结构	实际完成					增(+)减(-)情况				备注
				数量	单 价 (元)	投资(万元)				数量	单 价 (元)	投资(万元)			数量	投资(万元)			
						小计	国投	地配				小计	国投	地配		小计	国投	地配	
6	科研设备							20.000				19.500		19.000					
6.1	手持 GPS	台	Juno ST 接收机	3	50000	15.000		15.000	Juno SB 接收机	3	49333	14.800		14.800		-0.200		-0.200	
6.2	笔记本电脑	台	酷睿 2 双核	3	11000	3.300		3.300	联想 G480	3	10000	3.000		3.000		-0.300		-0.300	
6.3	测距议	台	LRB3000	2	8500	1.700		1.700	LRB3000	2	8500	1.700		1.700					
5	局域网建设					20.000		20.000				19.450		19.450					
5.1	计算机	台	酷睿 i5	1	10000				酷睿 i5	1	9800	0.980		0.980		-0.020		-0.020	
5.2	信息数据	幅		4	9000	3.600		3.600		4	8750	3.500		3.500		-0.100		-0.100	
5.3	5 万矢量化地形图	套		1	34000	3.400		3.400		1	33800	3.380		3.380		-0.020		-0.020	
5.4	A3 扫描仪	台	平板式, CIS,LED 发光	1	6000	0.600		0.600	精益 A311	1	5800	0.580		0.580		-0.020		-0.020	
5.6	设备连接辅材	套	ADSL,集线器等 耗材	1	8000	0.800		0.800	DLINK	1	8000	0.800		0.800					
5.7	服务器	台	塔式	1	40000	4.000		4.000	DELL 12G T62	1	38000	3.800		3.800		-0.200		-0.200	
5.8	工作站	台	2660MHz	1	40000	4.000		4.000	DELLT5600	1	39500	3.950		3.950		-0.050		-0.050	
5.9	交换机	台	快速以太网交换 机	1	2000	0.200		0.200	DLINK24口 交换机	1	1700	0.170		0.170		-0.030		-0.030	
5.10	路由器	台	VPN 路由器	1	2000	0.200		0.200	H3C WG- 50M	1	1900	0.190		0.190		-0.010		-0.010	
5.11	防火墙	套	企业级	1	22000	2.200		2.200	H3C SECPATH F100-M	1	21000	2.100		2.100		-0.100		-0.100	
6	展示厅设备					10.000		10.000											
6.1	展示柜	延米	1.5*0.6M'	20	3500	7.000		7.000	1.5*0.6M	20	3400	6.800		6.800		-0.200		-0.200	
6.2	展示柜内饰及光电	套		1	10000	1.000		1.000		1	9000	0.900		0.900		-0.100		-0.100	
6.3	LED 电子显示屏	平方米	彩色	2	10000	2.000		2.000		2	9500	1.900		1.900		-0.100		-0.100	
7	宣教设备					50.000	38.300	11.700				47.474 2	37.203	10.2712					
7.1	投影仪	台	1024*768dpi	1	31000	3.000	3.000		1024*768d pi	1	30000	3.000	3.000			-0.100	-0.100		

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	项 目	单位	规格型号结构	批复设计					规格型号 结构	实际完成					增(+)减(-)情况				备注
				数量	单 价 (元)	投资(万元)				数量	单 价 (元)	投资(万元)			数量	投资(万元)			
						小计	国投	地配				小计	国投	地配		小计	国投	地配	
7.2	投影幕布	块	电动, 150 英寸	1	1200	0.120	0.120		维仕达电动, 150 英寸	1	1150	0.115	0.115			-0.005	-0.005		
7.3	大屏幕显示墙	面	67 英寸	1	110000	11.000	11.000			1	110000	11.000	11.000						
7.4	投影展台	台	1/4 英寸专业镜头, 22 倍光学放大	1	5000	0.500	0.500		鸿合 HG- V120	1	4850	0.485	0.485			-0.015	-0.015		
7.5	飞利浦 DVD5986K	台	视频制式 NTSC/PAL	3	700	0.210	0.200		飞利浦 DVD388	3	700	0.200	0.200						
7.6	蓝光播放机	台	支持 CD,DVD	3	1500	0.450	0.450		飞利浦 D- 2600	3	1450	0.435	0.435			-0.015	-0.015		
7.7	影音线材	套	HDMI 线	1	25000	2.500	2.500		HDMI 线, 转 换器	1	23000	2.300	2.300			-0.200	-0.200		
7.8	电视机	台	24 英寸, 液晶	10	2500	2.500	2.500		TCL-L24E	10	2200	2.200	2.200			-0.300	-0.300		
7.9	机顶盒	台	传输网络兼容	10	700	0.700		0.700							-10.000	-0.700	0.000	-0.700	
7.10	佳能专业摄像机	台	80 万像素	1	28000	2.800	2.800		佳能 XF100	1	28000	2.800	2.800						
7.11	音响设备	套	CA340	1	12000	1.200	1.200			1	11500	1.150	1.150			-0.050	-0.050		
7.12	佳能 IDMATKIV	台	单反	1	32000	3.200	3.200		尼康 D800E	1	31000	3.000	3.000			-0.100	-0.100		
7.13	镜头	只	15-85mmf/3.5- 5.6	1	6200	0.620	0.620		尼康 18-388MMEDDX VR	1	6200	0.620	0.620						
7.14	超长焦镜头	只	28-300mmf/3.5- 5.6	1	12000	1.200	1.200		尼康 TC- 20EM	1	11700	1.170	1.170			-0.030	-0.030		
7.15	广播设备	套	CDKPA CDK-2808	5	10000	5.000	5.000		CDK-2808	5	10000	5.000	5.000						
7.16	无线高清传输器	台	SEM-RW1500	3	3000	0.900	0.900		EDUP WHDI3589	3	2600	0.780	0.780			-0.120	-0.120		
7.17	音像编辑设备	套	含调音器、效果 器等	1	30000	3.000	3.000		含调音器、效果器等	1	28380	2.838	2.838			-0.160	-0.160		
7.18	访问中心客房用具	套	床、桌椅、被褥	10	8000	8.000		8.000	床、桌椅、被褥	10	7867	7.867		7.8672		-0.130	0.000	-0.130	
7.19	访问中心会议室桌椅	套		1	30000	3.000		3.000		1	24040	2.404		2.404		-0.600	0.000	-0.600	
(三)	局站工程					155.000	125.000	30.000				147.2093	118.1093	29.100					
1	管理站业务用房	平方	砖混	500	1500	75.000	75.000		砖混	500	1500	75.000	75.000						

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	项 目	单 位	规格型号结构	批复设计					规格型号 结构	实际完成					增(+)减(-)情况				备注
				数量	单 价 (元)	投资(万元)				数量	单 价 (元)	投资(万元)			数量	投资(万元)			
						小计	国投	地配				小计	国投	地配		小计	国投	地配	
		米																	
2	管理站附属			1	400000	40.000	40.000			1	351543	35.1543	35.1543			-4.850	-4.850		
3	深水井	眼		2	50000	10.000	10.000			2	39775	7.955	7.955			-2.050	-2.050		
4	巡护车	辆	现代 2.0 手动	1	200000	20.000		20.000	现代 2.0 手动	1	196816	19.680		19.680		-0.320		-0.320	
5	管理站办公设备					10.000		10.000				9.4200		9.4200					
6	台式计算机	台	联想	8	5000	4.000		4.000	联想启天 M4350	8	4500	3.6000		3.6000		-0.400		-0.400	
7	打印机	台	HP5200L	2	6000	1.200		1.200		2	5900	1.1800		1.1800		-0.020		-0.020	
8	打印机	台	HP2055D	4	3000	1.200		1.200	HP401D	4	2600	1.0400		1.0400		-0.160		-0.160	
9	办公桌椅	套		12	3000	3.600		3.600		12	3000	3.6000		3.6000					
二	其他费用					45.500	36.700	8.800				38.220	29.700	8.520					
1	建设单位管理费					8.800		8.800				8.520		8.520		-0.2772		-0.2772	
2	工程监理费					11.200	11.200					10.000	10.000			-1.200	-1.200		
3	勘察设计费					17.500	17.500					11.700	11.700			-5.800	-5.800		
4	招投标及审计费					8.000	8.000					8.000	8.000						
三	基本预备费					31.500		31.500				24.840		24.840		-6.657		-6.657	

附表 9：历年补助资金支出使用情况系列统计表

附表 9-1

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2014 年中央财政林业国家级自然保护区补助资金支出使用情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

序号	项目	单位	规格型号结构	批复设计			申报支出	审计确认支出		审计确认支出比批复设计增减情况	
				数量	单价（元）	金额（万元）	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）
	总投资					200	191.82		191.83	0	-8.17
—	科考设备					90	82.80		83.10	0	-6.90
1	越野车	辆	猎豹牌 CFA6486B	1	200,000	20	20.00	1	20.30	0	0.30
2	对讲机	部		5	2,000.00	1	0.94	5	0.94	0	-0.06
3	野外生活工具	套	兵行者 BXZ-C250	10	2,000.00	2	1.86	10	1.86	0	-0.15
4	油锯	台	玛珂特 M480	1	2,000.00	0.2	0.12	1	0.12	0	-0.08
5	割罐机	台	斯蒂尔 S120/FS250	1	2,000.00	0.2	0.17	1	0.17	0	-0.03
6	检验箱	个	三盛 ET90 型	2	1,000.00	0.2	0.19	2	0.19	0	-0.01
7	分析天平	台	奥豪斯 CP114	1	5,000.00	0.5	0.49	1	0.49	0	-0.01
8	显微镜+摄影	台	上光披爱姆	1	20,000.00	2	1.95	1	1.95	0	-0.05
9	麻醉枪	支		5	3,000.00	1.5	1.50	5	1.50	0	0.00
10	海拔仪	个	集思宝 G130	5	1,000.00	0.5	0.48	5	0.48	0	-0.02

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	项目	单位	规格型号结构	批复设计			申报支出	审计确认支出		审计确认支出比批复设计 增减情况	
				数量	单价（元）	金额（万元）	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）
11	罗盘仪	个	森林 DQL-12Z	5	1,000.00	0.5	0.49	5	0.49	0	-0.01
12	测距仪	个	艾普瑞 PRO2500	5	5,000.00	2.5	2.38	5	2.38	0	-0.12
13	求积仪	个	哈光 QCJ-2A	5	1,000.00	0.5	0.45	5	0.45	0	-0.05
14	调查工具	套	定制	5	5,000.00	2.5	2.45	5	2.45	0	-0.05
15	关键种野外监控设备	套		1	200,000.00	20	19.91	1	19.91	0	-0.09
16	双筒望远镜	架		2	1,000.00	0.2	0.14	2	0.14	0	-0.06
17	摄相机	部	70D	1	10,000.00	1	0.98	1	0.98	0	-0.02
18	土壤观测箱	个	广腾 GT-THN1	1	2,000.00	0.2	0.18	1	0.18	0	-0.02
19	电子秤	台	台横 M307	1	2,000.00	0.2	0.18	1	0.18	0	-0.02
20	野外 PH 计	个	赛多利斯 PB-10	10	500.00	0.5	0.50	10	0.50	0	0.00
21	酸度计	个	上海佑科 PHS-3E	5	1,000.00	0.5	0.48	5	0.48	0	-0.02
22	夜相光谱仪	台	日立 L-7000	1	10,000.00	1	0.98	1	0.98	0	-0.02
23	化验设备	套	欧柯奇 OK-A4	1	40,000.00	4	3.95	1	3.95	0	-0.05
24	标本架	个	钢制	10	1,000.00	1	0.99	10	0.99	0	-0.01
25	消毒柜	台	荣达	2	3,000.00	0.6	0.57	2	0.57	0	-0.03
26	标本室设备与制作	套		1	30,000.00	3	2.04	1	2.04	0	-0.96
27	台式计算机	台	文祥 D430	1	8,000.00	0.8	0.75	1	0.75	0	-0.05

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

序号	项目	单位	规格型号结构	批复设计			申报支出	审计确认支出		审计确认支出比批复设计 增减情况	
				数量	单价（元）	金额（万元）	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）
28	笔记本电脑	台	TMP264	6	5,000.00	3	2.81	6	2.81	0	-0.19
29	固态硬盘	台		2	10,000.00	2	1.96	2	1.96	0	-0.04
30	复印机	台	M425DN	1	5,000.00	0.5	0.48	1	0.48	0	-0.02
31	打印机	台	HP7110	1	2,000.00	0.2	0.20	1	0.20	0	0.00
32	扫描仪	台	FI-6230Z	1	10,000.00	1	0.80	1	0.80	0	-0.20
33	手持 GPS	台		20	2,000.00	4	3.70	20	3.70	0	-0.30
34	资料柜	个	永飞 020	5	1,000.00	0.5	0.34	5	0.34	0	-0.16
35	数码相机	台		7	6,000.00	4.2	4.00	7	4.00	0	-0.20
36	档案柜	套	永飞 027	10	5,000.00	5	0.96	10	0.96	0	-4.04
37	传真机	台		1	5,000.00	0.5	0.48	1	0.48	0	-0.02
38	复印费			1	20,000.00	2	2.00	1	2.00	0	0.00
二	气象站建设					24	23.73		23.73		-0.27
1	综合自动气象仪	套		1	200,000.00	20	19.75	1	19.75	0	-0.25
2	管理数据电脑	台		1	10,000.00	1	0.99	1	0.99	0	-0.01
3	数据库存储备份固态硬盘	台		1	10,000.00	1	0.99	1	0.99	0	-0.01
4	防雷设施设备	套		1	10,000.00	1	1.00	1	1.00	0	0.00
5	院落及步道	套		1	10,000.00	1	1.00	1	1.00	0	0.00

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

序号	项目	单位	规格型号结构	批复设计			申报支出	审计确认支出		审计确认支出比批复设计 增减情况	
				数量	单价（元）	金额（万元）	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）
三	保护区界碑、界桩及宣传牌建设			1	250,000.00	25	25.00	1	25.00		0.00
四	交通工具					41	41.00		41.00		0.00
	防洪运兵车	辆	依维柯 NJ2044GCCP	1	250,000.00	25	25.00	1	25.00	0	0.00
	巡护摩托车	辆	SDH150-19	20	8,000.00	16	16.00	20	16.00	0	0.00
五	其他					20	19.30		19.00		-1.00
1	调查设计费				40,000.00	4	4.00		4.00		0.00
2	物种鉴定及合作费				100,000.00	10	10.00		10.00		0.00
3	不可预见费				60,000.00	6	5.30		5.00		-1.00

附表 9-2

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2015 年中央财政林业国家级自然保护区补助资金支出使用情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

序号	项目	单位	规格型号结构	批复设计			申报支出	审计确认支出		审计确认支出比批复设计增减情况（减少以-号填列）	
				数量	单价（元）	金额（万元）	金额（万元）	数量	金额（万元）	数量	金额（万元）
	总投资					200.00	198.55		198.55		-1.45
1	工程费用					192.00	191.15		191.15		-0.85
1.1	保护设施设备维护和购置					60.46	59.83		59.83		-0.63
1.1.1	围栏					8.50	8.48		8.48		-0.02
	围网	捆	每捆 200m	280	250	7.00	7.00	280	7.00	0	0.00
	砣柱	根	200cm×14cm	100	150	1.50	1.48	100	1.48	0	-0.02
1.1.2	巡护路维修	根	涵管	3	3000	0.90	0.90	3	0.90	0	0.00
1.1.3	管护站厕所	个	砖混结构，2×4（m²）	3	12000	3.60	3.60	3	3.60	0	0.00
1.1.4	太阳能诱虫灯	台	爱之源 AIZY-0.8T	10	5000	5.00	4.85	10	4.85	0	-0.15
1.1.5	望远镜	只	星特朗，20-100X，含支架	6	5000	3.00	2.91	6	2.91	0	-0.09
1.1.6	发电机	台	50KW 柴油	3	20000	6.00	5.96	3	5.96	0	-0.04



内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

1.1.7	监控系统					20.00	19.74	0	19.74	0	-0.26
	700W 卡扣抓拍单元	套		4	15500	6.20	6.12	4	6.12	0	-0.08
	高清镜头	只	25mm	4	3500	1.40	1.38	4	1.38	0	-0.02
	雷达	只		4	5900	2.36	2.34	4	2.34	0	-0.02
	补光灯	只		4	1200	0.48	0.46	4	0.46	0	-0.02
	终端服务器	台		2	20000	4.00	3.99	2	3.99	0	-0.01
	平台软件	套		1	3500	0.35	0.34	1	0.34	0	-0.01
	平台服务器	套		1	19000	1.90	1.86	1	1.86	0	-0.04
	PC 客户端	台		2	3000	0.60	0.58	2	0.58	0	-0.02
	杆件	套		2	8500	1.70	1.68	2	1.68	0	-0.02
	基础	套		2	3050	0.61	0.60	2	0.60	0	-0.01
	室外防护箱	个		2	2000	0.40	0.39	2	0.39	0	-0.01
1.1.8	巡护马匹鞍具	套		5	5000	2.50	2.45	5	2.45	0	-0.05
1.1.9	动物救护仪器	套				2.80	2.78		2.78		-0.02
	JNR 视频显微镜	台	双目增强型	1	3600	0.36	0.36	1	0.36	0	0.00
	迈克大夫经外额式体温计	支	1DZ1	1	2000	0.20	0.20	1	0.20	0	0.00
	真菌检测灯	支	动物专用伍德氏灯	1	800	0.08	0.08	1	0.08	0	0.00
	JNR 麻醉咽喉镜气管插	根	光纤型	1	2000	0.20	0.19	1	0.19	0	-0.01

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

	管										
	动物手术器械	套	手术剪、手术镊、手术刀、止血钳、持针钳、骨科器械、撑开器、拉钩探针、伤口夹、伤口缝合器、电凝笔、标记消毒防护等	1	19600	1.96	1.95	1	1.95	0	-0.01
1.1.10	执法服装更新	套	订制	34	2400	8.16	8.16	34	8.16	0	0.00
1.2	科研宣教					106.54	106.33		106.33		-0.21
1.2.1	远红外线监控设备					20.00	19.83		19.83		-0.17
	双光谱热成像一体机	台		1	123500	12.35	12.30	1	12.30	0	-0.05
	远程无线 AP 传输系统	套		1	15000	1.50	1.49	1	1.49	0	-0.01
	太阳能发电设备	套	200W	1	30000	3.00	2.95	1	2.95	0	-0.05
	信号发射塔	座	4m	1	29500	2.95	2.90	1	2.90	0	-0.05
	室外防护箱	个		1	2000	0.20	0.19	1	0.19	0	-0.01
1.2.2	固定样地、样线标识		翻新更换			0.54	0.54		0.54	0.00	0.00
	样地牌	块	更换	40	60	0.24	0.24	40	0.24	0	0.00
	样桩翻新	根		30	100	0.30	0.30	30	0.30	0	0.00
1.2.3	警示宣传牌	块	2.4×1.6×0.15（m），石材	30	6000	18.00	18.00	30	18.00	0	0.00
1.2.4	本底调查		生物资源调查，包括成果材料复印			63.00	62.96	0	62.96	0	-0.04
1.2.4.1	设备购置	套	GPS、单筒望远镜、野外标本收集工具、	1	40000	4.00	3.96	1	3.96	0	-0.04

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

			标识牌等								
1.2.5	宣传影像及印刷品					5.00	5.00	0	5.00	0	0.00
	保护区影像宣传片	部	聘请专业人员制作	1	40000	4.00	4.00	1	4.00	0	0.00
	宣传画等印刷品	套	折页、不同规格	1	10000	1.00	1.00	1	1.00	0	0.00
1.3	劳务补贴					18.00	18.00	0	18.00	0	0.00
	临时管护人员	人	每人每月 3000 元	5	36000	18.00	18.00	5	18.00	0	0.00
1.4	维修及燃油补贴	月	2 台巡护车、25 台摩托车、每月平均 2500	10	7000	7.00	6.99	10	6.99	0	-0.01
<b>2</b>	<b>工程其他费用</b>					<b>8.00</b>	<b>7.40</b>	<b>0</b>	<b>7.40</b>	<b>0</b>	<b>-0.60</b>
	勘察设计费					5.00	5.00	0	5.00	0	0.00
	工程招标审计费					3.00	2.40	0	2.40	0	-0.60

附表 9-3

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2016 年中央财政林业国家级自然保护区补助资金使用支出情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

序号	项目	单位	规格型号结构	批复设计			申报支出	审计确认支出		审计确认支出比批复设计增减情况	
				数量	单价 (元)	金额 (万元)	金额 (万元)	数量	金额 (万元)	数量	金额 (万元)
	总投资					200.00	188.89		188.89		-11.11
1	保护设施设备购置和维护					128.00	120.13		120.13		-7.87
1.1	巡护道路维护	km		24		96.00	88.42	24	88.42	0	-7.58
1.2	各管护站维护及维修		小型常压热水锅炉 型号：CWNG			20.00	20.00		20.00		0.00
1.3	设备购置					12.00	11.71	21	11.71		-0.29
1.3.1	GPS 信息接收器、GPS 项圈	套	TR-4;MOD-305	1	100000	10.00	9.71	1	9.71	0	-0.29
1.3.2	执法记录仪	台	AEE HD60 现场执法记录仪，红外夜视 1080P 高清专业便携、防水、摄像、录音	20	1000	2.00	2.00	20	2.00	0	0.00
2	劳务补贴					67.00	66.96	6	66.96		-0.04
2.1	临时管护人员	人		6	36000	21.60	21.60	6	21.60	0	0.00
2.2	维护及燃油补助					45.40	45.36	0.00	45.36		-0.04

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

序号	项目	单位	规格型号结构	批复设计			申报支出	审计确认支出		审计确认支出比批复设计增减情况	
				数量	单价 (元)	金额 (万元)	金额 (万元)	数量	金额 (万元)	数量	金额 (万元)
3	其他费用					5.00	1.80	0	1.80		-3.20
3.1	勘察设计费					3.00					-3.00
3.2	招标审计费					2.00	1.80		1.8		-0.20

附表 9-4

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2018 年中央财政林业国家级自然保护区补助资金支出使用情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

序号	建设内容	结构或型号规格	单位	数量	单价 (元)	计划 (元)	实际支出 (元)	结余 (元)
	总投资					2000000	1848940.49	151059.51
	项目费用							
一、	工程费用					1914000		114559.51
1	保护设施设备维修及购置					1281800	1255070.99	26729.01
1.1	基础设施建设及维修					969200	964271.99	4928.01
1.1.1	新建车库及库房		m²	100	3640	364000	360000	4000
1.1.2	巡护道路维护		km	15	20000	300000	299071.99	928.01
	砂石混料		m³	2700	80	216000		
	碾压费		km	4000	15	60000		
	人工费		工日	30	800	24000		
1.1.3	管理局办公室修缮		m²	100	1000	100000	100000	0
	卫生间修缮		间	4	5000	20000	20000	0

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	建设内容	结构或型号规格	单位	数量	单价 (元)	计划 (元)	实际支出 (元)	结余 (元)
	更换办公室门窗		间	17	2000	34000	34000	0
	粉刷墙壁		m²	2300	20	46000	46000	0
1.1.4	管理站管护站维修		m²	200	1000	200200	200200	0
	管理站污水井修缮		m³	14.5	1100	16000	16000	0
	管理站煤仓翻新		m²	25	940	23500	23500	0
	观测站污水井		m³	14.5	1100	16000	16000	0
	观测站污水管道铺设		m	25	200	5000	5000	0
	估测站供热管道铺设及附属		m	65.5	300	19700	19700	0
	管理站管护站房屋修缮		m²	200	600	120000	120000	0
1.1.5	管护站标识制作		个	5	1000	5000	5000	
1.2	设备更新购置					312600	290799	21801
1.2.1	办公设备购置					130000		
	台式电脑		台	16	5000	80000	80000	
	复印机		台	1	20000	20000	12800	7200

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	建设内容	结构或型号规格	单位	数量	单价 (元)	计划 (元)	实际支出 (元)	结余 (元)
	办公桌椅		套	15	2000	30000	30000	
1.2.2	通讯设备购置					47600	47600	
	基地无线对讲机		台	6	3100	18600	18600	
	手持对讲机		台	10	2900	29000	29000	
1.2.3	管护站生活设备购置					135000	120399	14601
	生活设备购置		套	5	3000	15000	15000	
	管护站光电设备		套	3	40000	120000	105399	14601
2	劳务补贴					632200	610662.34	87830.5
2.1	临时雇佣人员工资		月	12	15000	180000	178858.87	1141.13
2.2	雇佣人员五险		月	9	1200	10800	10800	0
2.3	巡护车辆维护及燃油					245600	244984.4	615.6
	巡护车辆燃油补助		月	12	11090	133100	133064.14	35.86
	巡护人员摩托车油料		月	12	6000	72000	71770.26	229.74
	车辆维护费		辆	3	13500	40500	40150	350



内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

序号	建设内容	结构或型号规格	单位	数量	单价 (元)	计划 (元)	实际支出 (元)	结余 (元)
2.4	管理用房电费及燃料费					195800		86073.77
2.4.1	电费					100800	18761.23	82038.77
	管理局电费		月	12	1000	12000	12000	0
	管理局取暖费		月	8	9600	76800	1587	75213
	管理站观测站电费		月	12	1000	12000	486.63	11513.37
2.4.2	燃料费						90965	4035
	燃料费（冬季）		t	190	500	95000	90965	4035
二、	工程其他费用					86000		36500
1	工程监理费					28700		28700
2	勘察设计费					47900	44500	3400
3	审计费					9400	5000	4400

附表 9-5

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2019 年中央财政林业国家级自然保护区补助资金支出使用情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

单位：万元

项目	预算金额	实际支出金额	执行率	结余金额	备注
合计	110	107.27	97.52%	2.73	
一、工程费用	106.14	104.51	98.46%	1.63	
（一）基础设施建设及维修	62.7	62.7	100%	1.63	
1 新建物质储备库房	62.7	62.7	100%	0	
2 劳务补贴	27	25.37	93.96%	1.63	
2.1 临时雇用人员工资	18	16.76	93.11%	1.24	
2.2 临时雇用人员五险	9	8.61	95.67%	0.39	
（二）巡护车辆维护及燃油	16.44	16.44	100%	0	
1 车辆维护费	3	3	100%	0	
1.1 燃油补助	13.44	13.44	100%	0	
1.2 巡护车辆燃油补助	9.6	9.6	100%	0	
1.3 巡护人员摩托车油料	3.84	3.84	100%	0	
（三）工程其他费用	3.862	3.86	99.95%	1.102	
1.1 勘察设计费	2.762	2.76	99.93%	0.002	
1.2 审计费	1.1	0	0%	1.1	

附表 9-6

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2020 年 30 万元中央财政林业国家级自然保护区补助资金支出使用情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

单位：万元

项目	预算金额	实际支出金额	执行率	结余金额	备注
合计	30	27.76	92.53%	2.24	
一、雇佣管护人员劳务补贴	12	11.96	99.67%	0.04	
1、人员工资	10.8	10.76	99.63%	0.04	
2、雇佣人员五险	1.2	1.2	100%	0	
二、国家重点野生动植物调差监测及疫源疫病防控设施设备	2.4	2.4	100%	0	
三、投食饲料费	2.6	2.6	100%	0	
四、野生动植物监测系统	8.5	8.5	100%	0	
五、野生动植物监测车辆维护及油料费	2.3	2.3	100%	0	
1、车辆维护费	1	1	100%	0	
2、油料费	1.3	1.3	100%	0	
六、其他费用	2.2	0	0%	2.2	
1.论证费	1.5	0	0%	1.5	
2、招投标、审计费	0.7	0	0%	0.7	

附表 9-7

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2020 年 60 万元中央财政林业国家级自然保护区补助资金支出使用情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

单位：万元

项目	预算金额	实际支出金额	执行率	结余金额	备注
合计	60	55.82	93.03%	4.18	
一、保护设施建设及其维护					
1 新建宿舍、车库、食堂楼供热入网费	31.4	31.28	99.62%	0.12	
2 新建宿舍、车库、食堂楼供热官网施工及材料费	3	3	100%	0	
3 新建宿舍、车库、食堂楼污水处理井及管道建设费	4	4	100%	0	
4 新建宿舍、车库、食堂楼供热自来水和供电	30	30	100%	0	
5 新建宿舍、车库、食堂楼门前地面硬化	9.6	9.6	100%	0	
6 新增院墙（围栏）和旧墙围护	3	3	100%	0	
7 新建宿舍、车库、食堂楼厨房灶台、炉具、炊具等	2.5	2.48	100%	0.02	
8 防火值班通讯及办公用品网络建设	1.5	1.5	100%	0	
二、防火期车辆补贴	11	11	100%	0	
1 车辆燃油	6	6	100%	0	
2 巡护用摩托车油料	3	3	100%	0	
3 各种车辆维护费	2	2	100%	0	
三、办公运行等各类费用	11.6	8.9	76.7%	2.7	
1 办公楼电费	0.6	0.6	100%	0	

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

项目	预算金额	实际支出金额	执行率	结余金额	备注
2 各管护站生活用品	4	3.7	92.5%	0.3	
3 人员培训、差旅费	3	0.59	53%	2.41	
4 日常办公耗材	3	3	100%	0	
<b>5 宣传用条幅、专栏、宣传单等费用</b>	1	1	100%	0	
<b>四、其他费用</b>	6	4.63	77.17%	1.37	
1 工程监理费	0.6	0.43	71.17%	0.17	
2 勘察设计、测绘、环评、论证费	4.2	4.2	100%	0	
3 招标审计费	1.2	0	0%	1.2	

附表 9-8

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2020 年 220 万元中央财政林业国家级自然保护区补助资金支出使用情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

单位：万元

项目	预算金额	实际支出金额	执行率	结余金额	备注
合计	220	207.21	94.19%	127.79	
<b>（一）保护设施设备维修及维护</b>	<b>115.4</b>	<b>105.4</b>	<b>91%</b>	<b>10</b>	
<b>1 基础设施建设</b>	102	92	90.2%	10	
1.1 专业扑火队宿舍、食堂	100	90	90%	10	
1.2 管扑火队宿舍污水井	2	2	100%	0	
<b>2 管理局办公楼修缮</b>	13.4	13.4	100%	0	
2.1 管理局办公楼外墙修缮	7	7	100%	0	
2.2 管理局址大门修缮	2.6	2.6	100%	0	
<b>2.3 管理局办公楼上下水修缮</b>	2	2	100%	0	
<b>2.4 管理局办公楼门楼修缮</b>	1.8	1.8	100%	0	
<b>二、设备及耗材</b>	19.7	19.31	98%	0.39	
<b>1 办公设备及耗材</b>	3.52	3.4	96.6%		
<b>1.1 台式电脑</b>	<b>1</b>	<b>0.96</b>	<b>96%</b>	<b>0.04</b>	
1.2A4 打印机	1.6	1.52	95%	0.08	
1.3 办公设备耗材及维护费	0.92	0.92	100%	0	
<b>2 科研设备</b>	2.43	2.41	99.18%	0.02	

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

2.1 红外相机	1.23	1.23	100%	0	
2.2 红外相机配套电池及存储卡	0.3	0.3	100%	0	
<b>2.3 科研仪器数据采集用笔记本电脑</b>	0.5	0.48	96%	0.02	
2.4 植物根系生长监测系统耗材	0.4	0.4	100%	0	
3 管护站、扑火队办公及生活设备	11.75	11.51	97.96%	0.24	
3.1 办公桌椅	3	2.89	96.33%	0.11	
3.2 书柜	0.6	0.58	96.67%	0.02	
3.3 衣橱	1	0.98	98%	0.02	
3.4 餐桌椅子	1	0.97	97%	0.03	
3.5 床	4	3.96	99%	0.04	
3.6 厨具餐具	1.4	1.38	98.57%	0.02	
3.7 热水器	0.75	0.75	100%	0	
4 野生动物救护	2	1.99	99.5%	0.1	
4.1 救护设施	1	1	100%	0	
4.2 救护设备	1	0.99	99%	0.01	
二 补贴项目	71.47				
（一）劳务补贴及巡护费用	70.27				
<b>1 劳务补贴</b>	38	38	100%	0	
<b>1.1 临时雇佣人员工资</b>	36	36	100%	0	
1.2 雇佣人员五险	<b>2</b>	2	100%	0	
<b>2 巡护车辆维护及燃油</b>	<b>28.35</b>	27.25	96.12%	1.1	

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

2.1 巡护车辆燃油补助	10.8	10.5	97.22%	0.3	
2.2 巡护人员摩托车油料	6.75	6.75	100%	0	
2.3 车辆保险费	2.8	2	71.43%	0.8	
2.4 车辆维护费	8	8	100%	0	
<b>3 野生动物救护饲料投放</b>	<b>3.92</b>	3.92	100%	0	
3.1 饲草	3.02	3.02	100%	0	
<b>3.2 精饲料</b>	<b>0.9</b>	0.9	100%	0	
（二）管理站、观测站电费	1.2	0.006	5%	1.194	
1 管理站电费	0.6				
2 观测站电费	0.6				
三其他投资	13.43	13.33	99%	0.1	
9.1 工程监理费	2.066	2.066	100%	0	
9.2 勘察设计、测绘、环评费	9.3	9.2	99%	0.1	
9.3 招标、审计费	2.066	2.066	100%	0	



附表 9-9

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2021 年 30 万元中央财政林业国家级自然保护区补助资金支出使用情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

单位：万元

项目	预算金额	实际支出金额	执行率	结余金额	备注
合计	30	29.86	99.56%	0.14	
工程费用	28.18	28.04	99.52%	0.14	
1、保护设备购置	18.9	18.78	99.35%	0.12	
办公设备	1.5	1.5	100%	0	
办公用品及耗材	1.5	1.5	100%	0	
野生动植物调查及监测设备	15.1	14.98	99.24%	0.12	
单反相机长焦镜头	1.5	1.5	100%	0	
热感应成像仪	0.9	0.9	100%	0	
夜视仪	0.5	0.5	100%	0	
气象监测仪器	10.7	10.58	98.89%	0.12	
红外线摄像机	1.5	1.5	100%	0	
野外调查及监测装备	2.3	2.3	100%	0	
野外宿营装备	1	1	100%	0	
野外作业服	1.3	1.3	100%	0	
野生动物救护	2.9	2.89	99.52%	0.01	
投放饲草（料）	2.9	2.89	99.52%	0.01	

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

劳务补助	5.38	5.38	100%	0.	
调查及检测外业补助	2.88	2.88	100%	0	
车辆维护及燃油补助	2.5	2.5	100%	0	
宣传教育	1	1	100%	0	
传单、彩旗、条幅等	1	1	100%	0	
工程其他费用	1.82	1.82	100%	0	
实施方案编制费	1.01	1.01	100%	0	
招投标、审查费	0.810	0.810	100%	0	

附表 9-10

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2021 年 54 万元中央财政林业国家级自然保护区补助资金支出使用情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

单位：万元

项目	预算金额	实际支出金额	执行率	结余金额	备注
合计	54	53.99	99.98%	0.0144	
一、工程费用	<b>52.16</b>				
（一）保护设施维修	11.34	11.34	100%		
1 管理设施标识维修及更新	9.54	9.54	100%		
1.1 界碑、宣传牌维修	0.54	0.54	100%		
1.2 边界标识维修及更新	9	9	100%		
2 围栏维修	1.8	1.8	100%		
围栏维修	1.8	1.8	100%		
（二）科研检测设备维修	0.4	0.4	100%		
1 调查样线桩维修	0.4	0.4	100%		
（三）公共教育设施制作	1.2	1.2	100%		
制作及印刷宣传用品	1.2	1.2	100%		
（四）管理站生活家具更新	<b>4.9</b>	<b>4.9</b>	100%		
购置办公及生活家具	4.9	4.9	100%		
（五）劳务补贴及巡护车辆燃油补贴	34.32	34.32	100%		
1 聘用管护人员工资及五险	19.2	19.2	100%		

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

2 巡护车辆维护费及燃油补贴	15.12	15.12	100%		
2.1 巡护车辆燃油补贴	5.4	5.4	100%		
2.2 巡护摩托车燃油补贴	2.52	2.52	100%		
2.3 车辆保险	1.2	1.199934	99.99%		
2.4 车辆维护	6	6	100%		
<b>二、其他费用</b>	1.83	1.83	100%		
1 设计费	1.304	1.304	100%		
2 审计费	5.216	5.216	100%		
	0.0144	0	0%	0.0144	

附表 9-11

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2021 年 100 万元中央财政林业国家级自然保护区补助资金支出使用情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

单位：万元

项目	预算金额	实际支出金额	执行率	结余金额	备注
合计	100	94.99	94.99%	5.01	
一、工程费用	9.4				
（一）保护设施维修维护	24	23.94	99.75%	0.06	
1 管理局办公楼维修窗户改造	4	3.94	98.5%	0.06	
2 管理局办公楼下水道、污水井改造	4	4	100%		
3 防火专业队伍营房吊顶	6	6	100%		
4 防火队伍营房院落硬化	10	10	100%		
（二）设备购置	29.1	28.67	98.52%	0.43	
1 笔记本电脑	1.6	1.6	100%		
2 复印机打印一体机	1	0.97	97%	0.03	
3 数码照相机	0.8	0.8	100%		
4 摄像机	1.5	1.5	100%		
5 存储设备	0.2	0.2	100%		
6 红外相机	1	1	100%		
7 红外相机电池及存储	0.5	0.5	100%		
8 发电机	1.5	1.5	100%		

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

9 巡护摩托车	16	15.6	97.5%	0.4	
10 野外巡护服	5	5	100%		
（三）劳务补助	39.9	35.37	88.65%	4.53	
1 临时工资及五险	21	16.47	78.43%	4.53	
2 巡护车燃油补助	8.1	8.1	100%		
3 巡护摩托车油料	3.6	3.6	100%		
4 车辆维护费	7.2	7.197	99.96%	0.003	
（四）宣传教育	1	1	100%		
传单、彩旗、条幅	1	1	100%		
（一）工程其他费用	6	6	100%		
1 实施方案编制费	4	4	100%		
2 审查费	2	2	100%		

附表 9-12

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区 2022 年中央财政林业国家级自然保护区补助资金支出使用情况表

申报单位名称：内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

序号	建设内容	结构或型号规格	单位	数量	单价（元）	计划（元）	实际支出（元）	结余（元）
	总投资					2,490,000.00	2,275,706.74	214,293.26
一	工程费用					2,349,100.00	2,238,206.74	110,893.26
（一）	管护系统					272, 900.00	272,900.00	0
1	管护设施维修					212, 900.00	212,900.00	0
1.1	管护围栏维修	维修、更换网片及立柱	Km	30	5100	153, 000.00	153,000.00	0
1.2	管护设施标识维修及更新			251		59, 900.00	59,900.00	0
1.2.2	界碑	清理、粉刷、刷漆	块	2	2,000	4,000.00	4,000.00	0
1.2.2	宣传警示碑	清理、粉刷、刷漆	块	21	1, 500	31, 500.00	31,500.00	0
1.2.3	警示碑	清理、粉刷、刷漆	块	60	150	9,000.00	9,000.00	0
1.2.4	宣传碑	角铁、钢管、喷绘布	块	48	120	5,800.00	5,800.00	0
1.2.5	界桩	水泥、钢筋	根	120	80	9,600.00	9,600.00	0

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	建设内容	结构或型号规格	单位	数量	单价（元）	计划（元）	实际支出（元）	结余（元）
2	野生动物救护					60,000.00	60,000.00	0
	冬季野生动物救护	投放食料、玉米、谷草等	袋	300	200	60,000.00	60,000.00	0
（二）	巡护系统					668, 000.00	664,000.00	4,000.00
1	巡护道路维护	砂石路面，宽 3.0m。地面素土夯实；中层 200mm 厚山皮碾压；路面 100mm 厚粗砂碾压	Km	20	29,000.00	580,000.00	576,000.00	4,000.00
2	修建涵管桥	双涵管，涵管直径 1800mm，涵管底铺设 1000mm 厚毛石混凝土，两侧设置挡墙	处	1	88,000.00	88,000.00	88,000.00	0
（三）	科研监测系统					180, 900.00	180,900.00	0
1	古树监测设备购置					78,900.00	78,900.00	0
1.1	古树标牌制作	铁质	个	2000	20	40,000.00	40, 000.00	0
1.2	激光测高仪	MJ-1500 目标距离/高度和角度测距仪	台	5	1500	7,500.00	7,500.00	0
1.3	胸径尺	钢制	个	20	50	1, 000.00	1,000.00	0
1.4	卷尺、盘尺	5m 50m	个	10	40	400.00	400.00	0
1.5	生长锥	800mm	个	3	10000	30, 000.00	30,000.00	0



内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

序号	建设内容	结构或型号规格	单位	数量	单价（元）	计划（元）	实际支出（元）	结余（元）
<b>2</b>	<b>监测人员补助及装备购置</b>					<b>102, 000.00</b>	<b>102, 000.00</b>	<b>0</b>
2.1	监测人员补助	10 人 x80 元/人 x90 天	人/天	90	800	72, 000.00	72,000.00	0
2.2	监测人员装备购置	冲锋衣、防水鞋	套	15	2000	30, 000.00	30, 000.00	0
( 四 )	防震减灾系统					337, 500.00	337,500.00	0
<b>1</b>	<b>有害生物监测及防治</b>					<b>167, 000.00</b>	<b>167, 000.00</b>	<b>0</b>
1.1	诱虫灯	悬挂式、防水、太阳能、幼虫灯	个	100	600	60, 000.00	60, 000.00	0
1.2	显微镜	显微镜标配+1800 万像素相机 usb3.0	台	1	28000	28, 000.00	28, 000.00	0
<b>1.3</b>	解剖镜	Shark-1 研究及教学高清视频显微镜一体式工业监测电子 ccd 显微镜	个	1	10000	10, 000.00	10, 000.00	0
<b>1.4</b>	<b>检疫工具箱</b>	<b>Zk-jyx-z</b>	<b>个</b>	<b>10</b>	<b>1000</b>	<b>10, 000.00</b>	<b>10, 000.00</b>	<b>0</b>
1.5	购置防治药品		项	1	59000	59, 000.00	59, 000.00	<b>0</b>
	10%百菌清烟剂		<b>Kg</b>	700	14	9,800.00	9, 800.00	<b>0</b>
	70%甲基托布津可湿性粉剂		<b>Kg</b>	100	98	9,800.00	9,800.00	<b>0</b>
	50%多菌灵可湿性粉剂		<b>Kg</b>	400	68	27, 200.00	27, 200.00	0

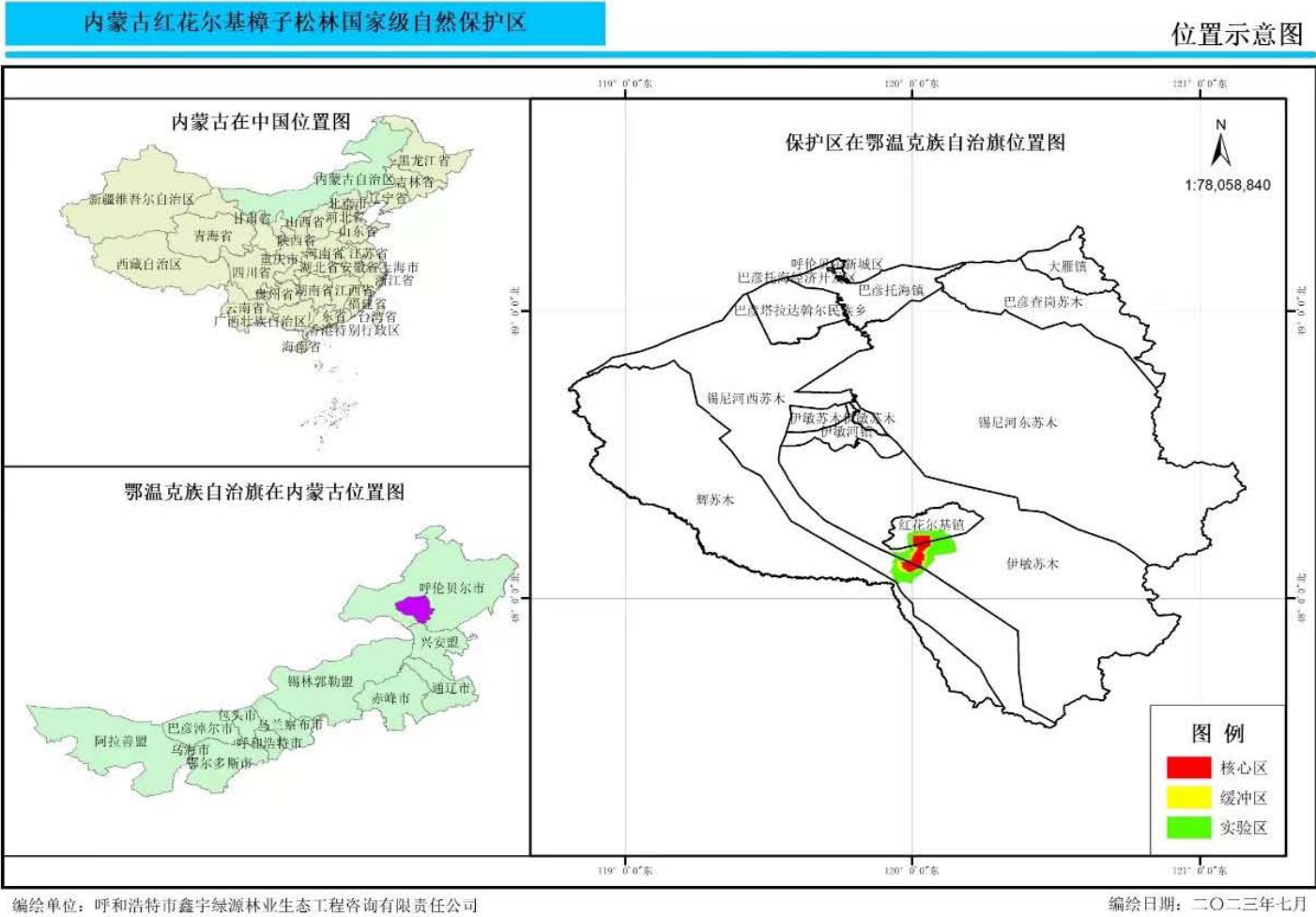
内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024～2035 年）

序号	建设内容	结构或型号规格	单位	数量	单价（元）	计划（元）	实际支出（元）	结余（元）
	80%代森锰锌可湿性粉剂		Kg	244	50	12, 200.00	12, 200.00	0
2	野生动物疫源疫病监测					170, 500.00	170, 500.00	0
2.1	夜视仪		台	1	15000	15, 000.00	15, 000.00	0
2.2	红外热感成像仪		台	1	20000	20, 000.00	20, 000.00	0
2.3	观鸟镜		台	1	13000	13, 000.00	13, 000.00	0
2.4	手持云台稳定器		个	2	2000	4, 000.00	4, 000.00	0
2.5	野外信号接收器		台	3	3500	10, 500.00	10, 500.00	0
2.6	维修疫源疫病监测点		m²	120	900	108, 000.00	108, 000.00	0
(五)	管理局、站设施维修、设备更新					87,000.00	86,910.00	90.00
1	管理局设施维修、设备更新					38, 000.00	38, 000.00	0
1.1	管理局设施修建					30000	30000	0
	修建管理局院落大门		个	1	30000	30000	30000	0
1.2	管理局设备更新					8000	8000	0
	彩色激光多功能一体机		台	1	8000	8, 000.00	8, 000.00	0

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划（2024~2035 年）

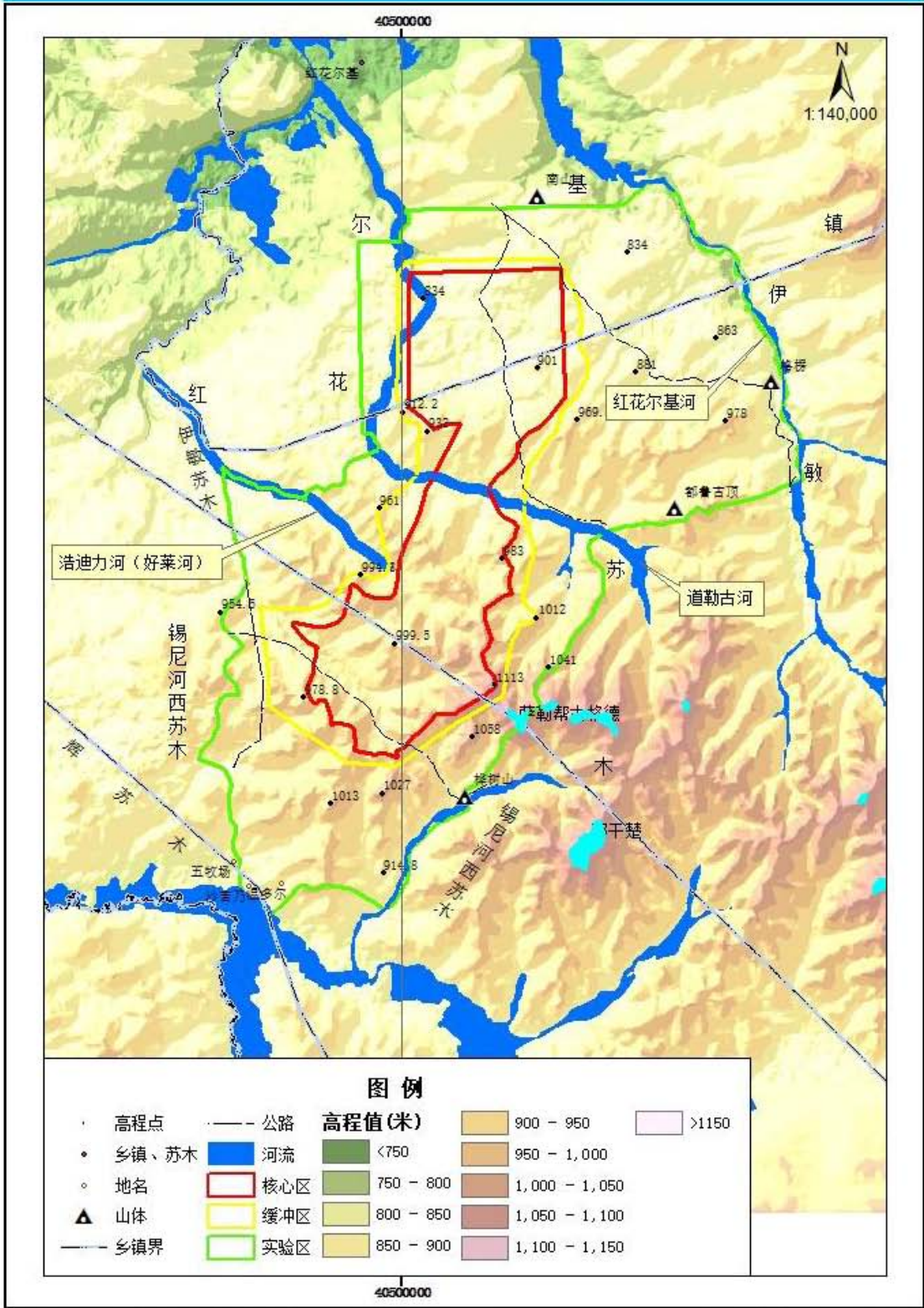
序号	建设内容	结构或型号规格	单位	数量	单价（元）	计划（元）	实际支出（元）	结余（元）
2	管理站设备更新					49, 000.00		90.00
	生活用品更新		项	1	49000	49, 000.00	48, 910.00	90.00
（六）	劳务费及管护车辆补贴					802, 800.00	695,996.74	106,803.26
1	管护人员劳务补贴					432,000.00	325,196.74	106,803.26
	聘用人员工资及“五险”		人/年	10	43200	432,000.00	325,196.74	106,803.26
2	管护车辆补贴					370, 800.00	286,000.00	0
2.1	车辆维修及燃油补贴		月	12	24900	298, 800.00	298,800.00	0
2.2	摩托车维修及燃油补贴		月	12	6000	72,000.00	72,000.00	0
二、	其他工程费用					58, 700.00	35, 000.00	23, 700.00
（一）	勘察设计					35, 200.00	35, 000.00	200.00
（二）	审计费					23, 500.00	0	23, 500.00
三	基本预备费					82, 200.00	2, 500.00	79, 700.00

附图：



内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区

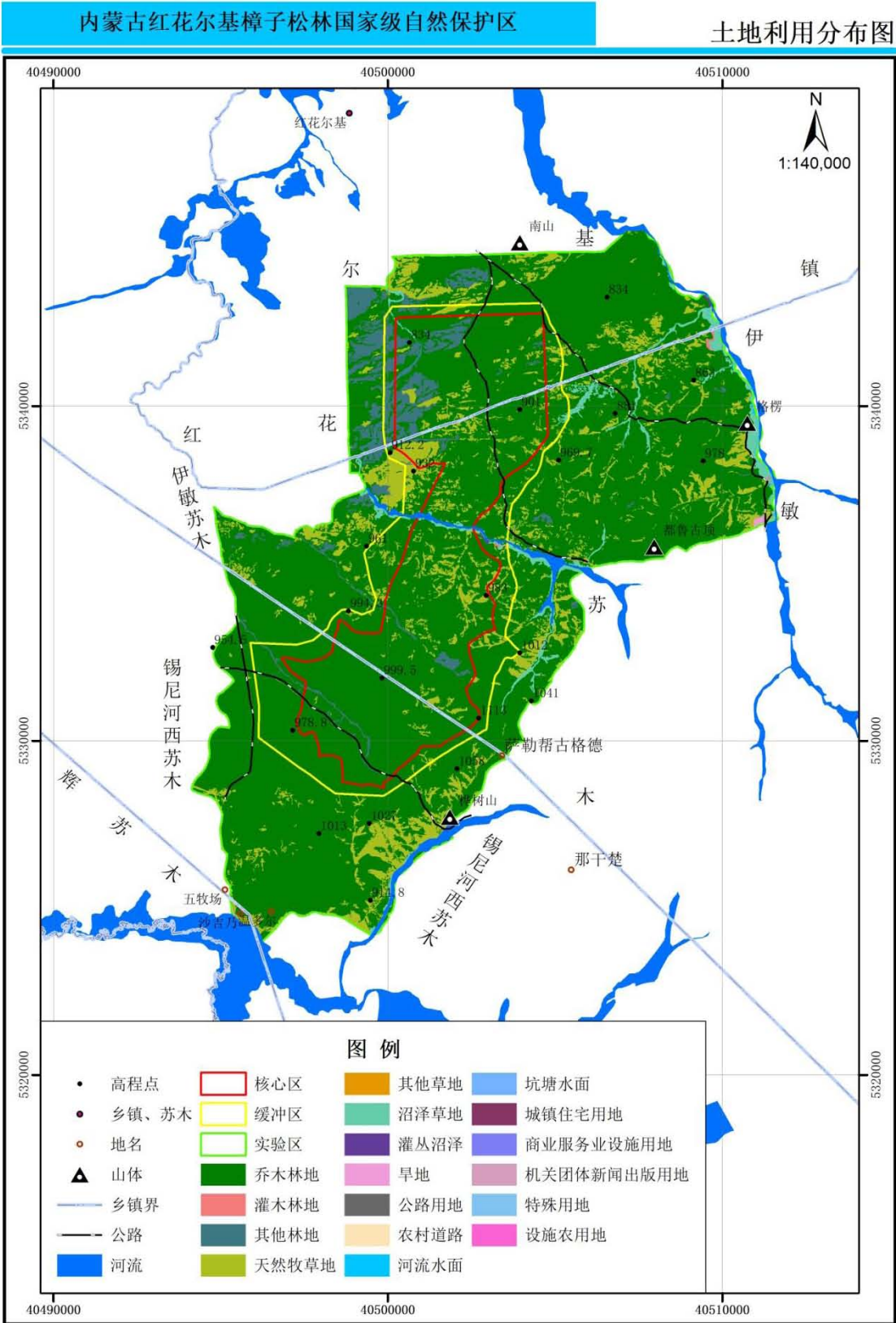
地貌水系图



编绘单位: 呼和浩特市鑫宇绿源林业生态工程咨询有限责任公司

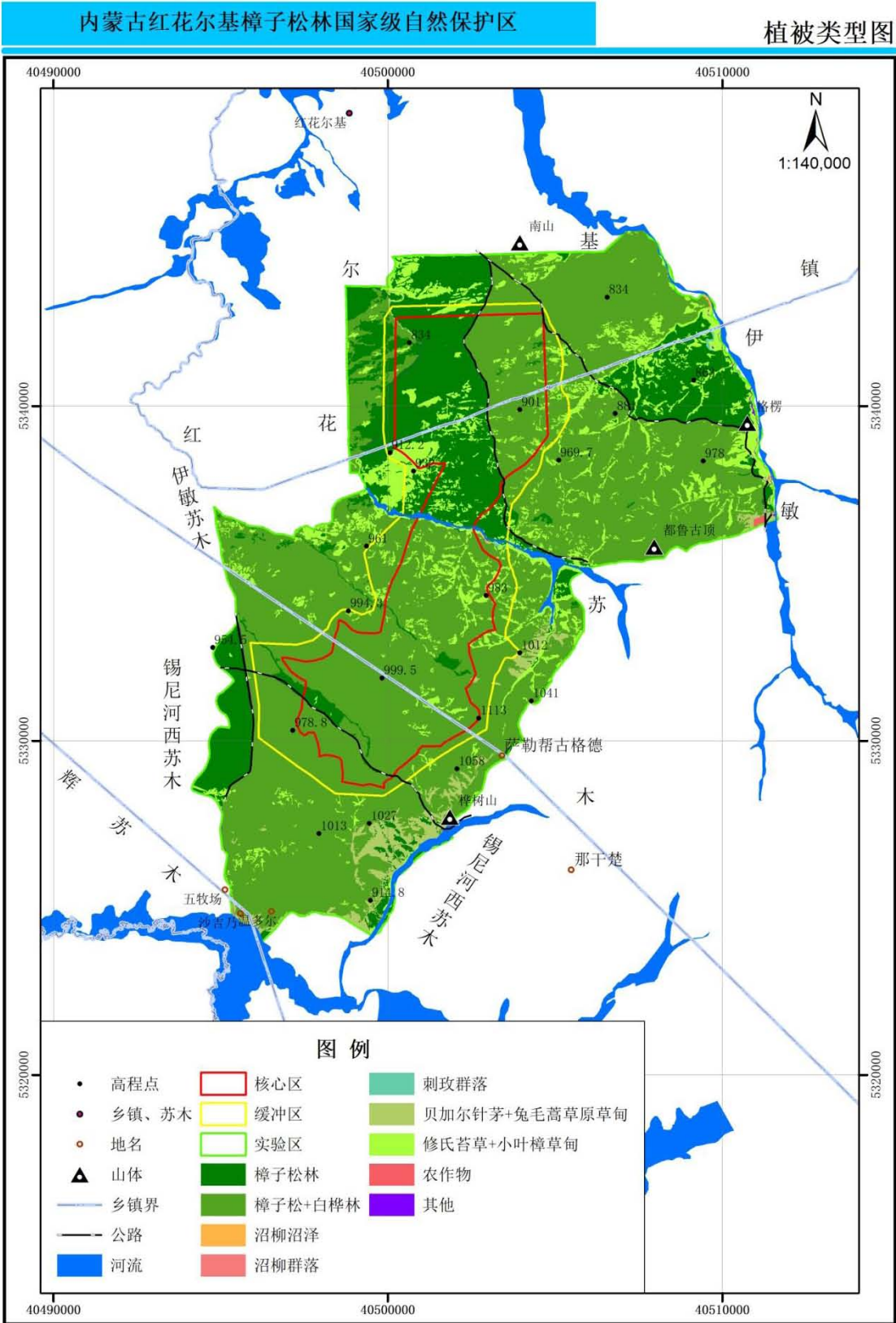
编绘日期: 二〇二三年七月





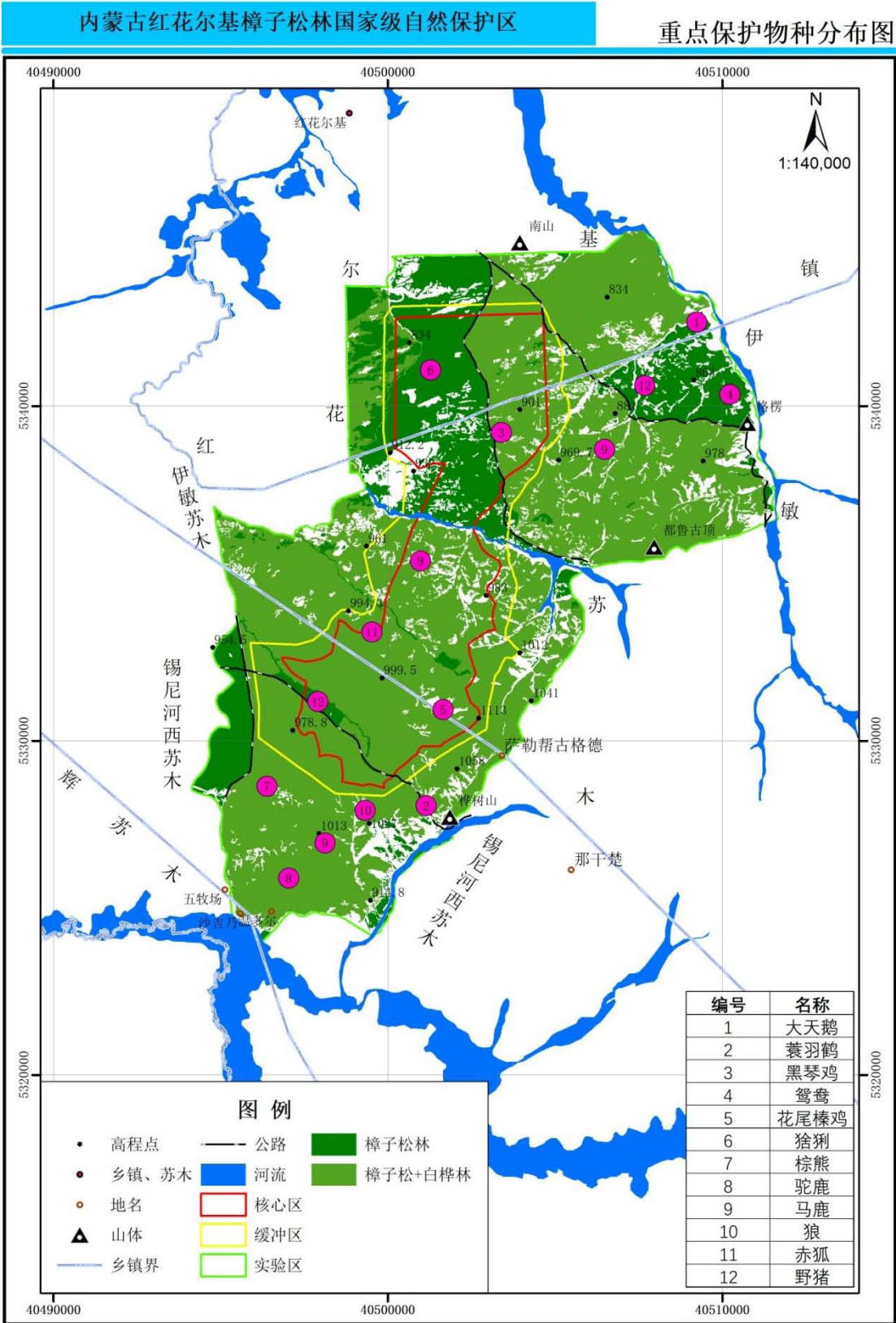
编绘单位：呼和浩特市鑫宇绿源林业生态工程咨询有限责任公司

编绘日期：二〇二三年七月



编绘单位：呼和浩特市鑫宇绿源林业生态工程咨询有限责任公司

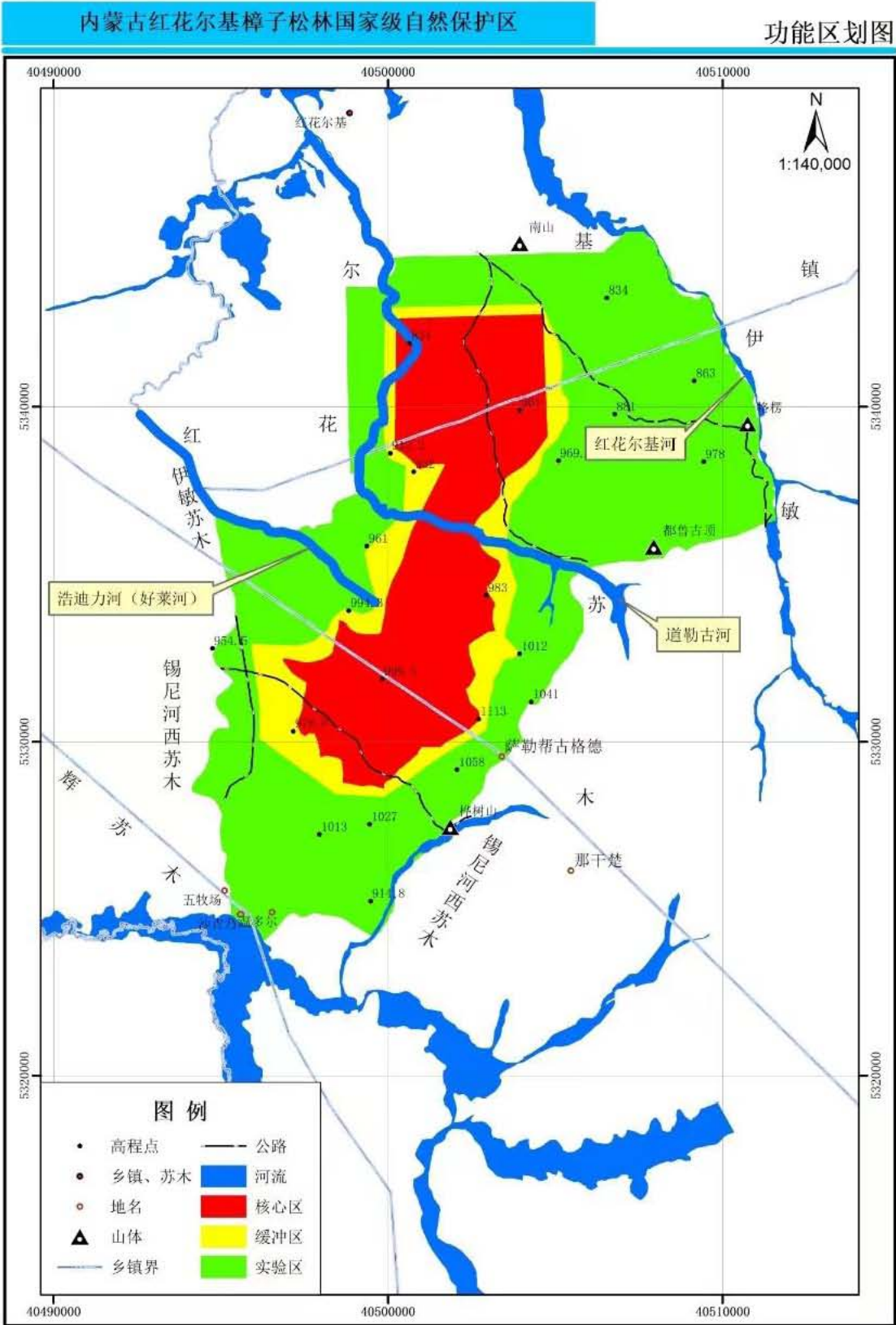
编绘日期：二〇二三年七月



编绘单位：呼和浩特市鑫宇绿源林业生态工程咨询有限责任公司

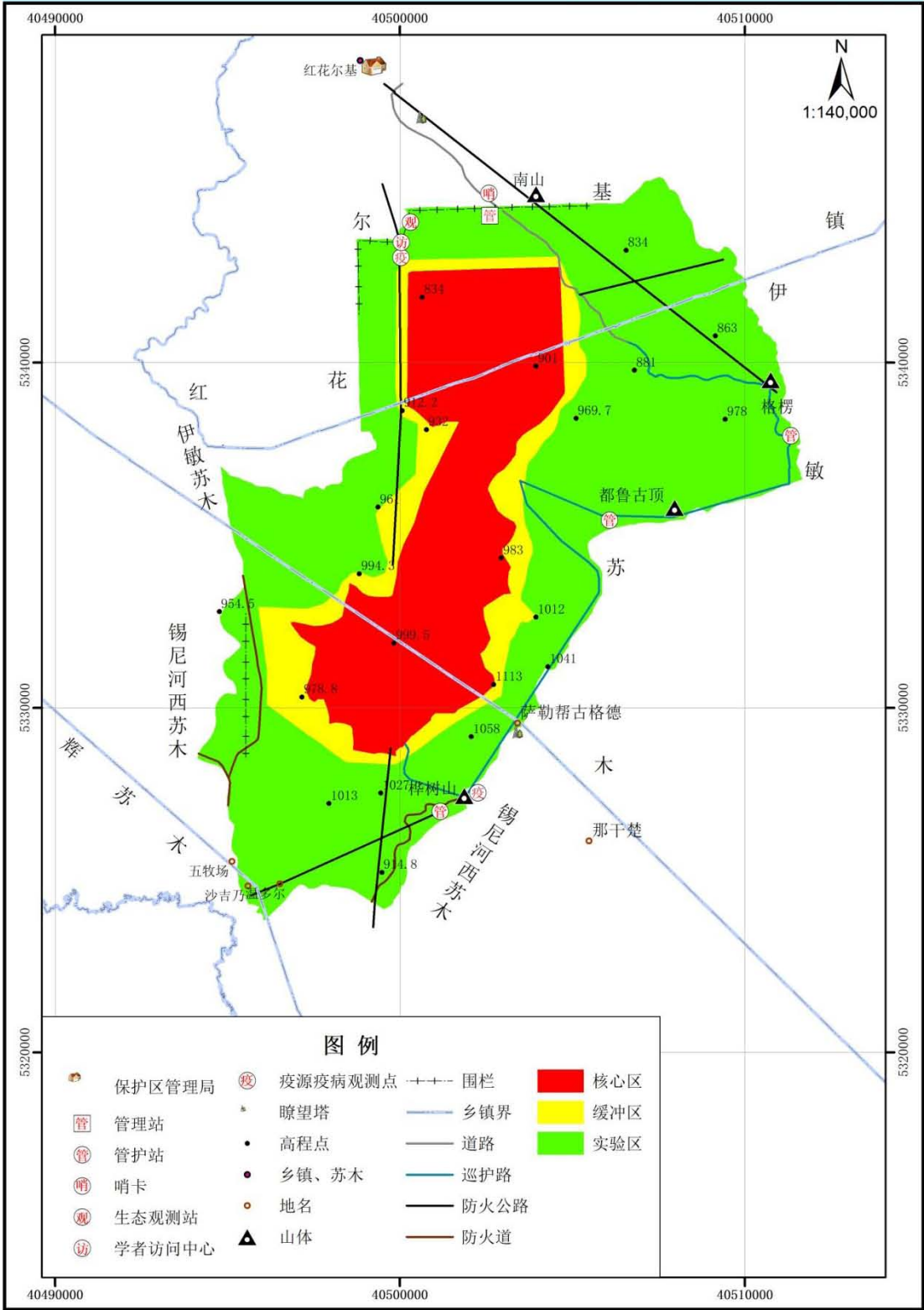
编绘日期：二〇二三年七月





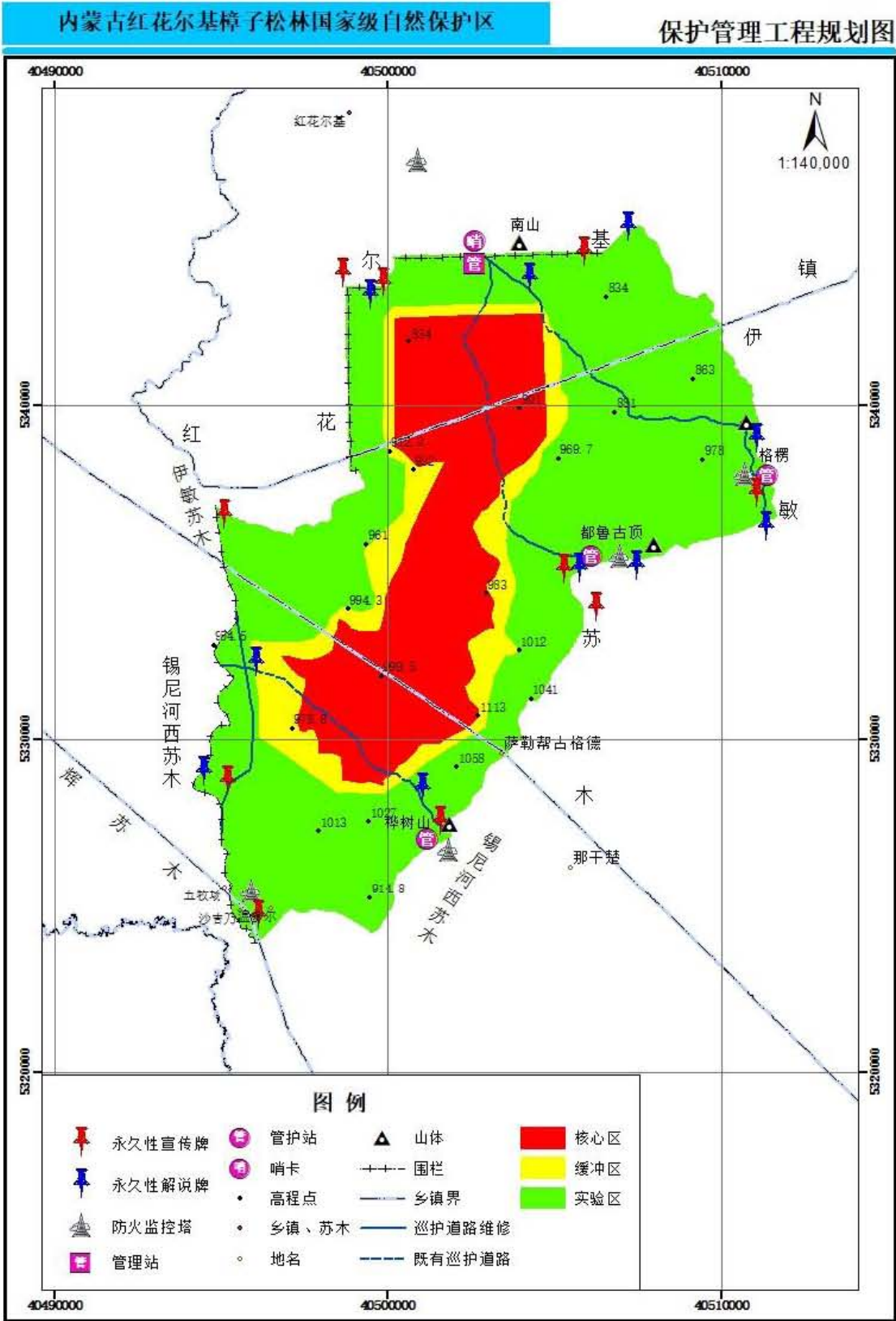
内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区

一期规划建设完成情况布局图

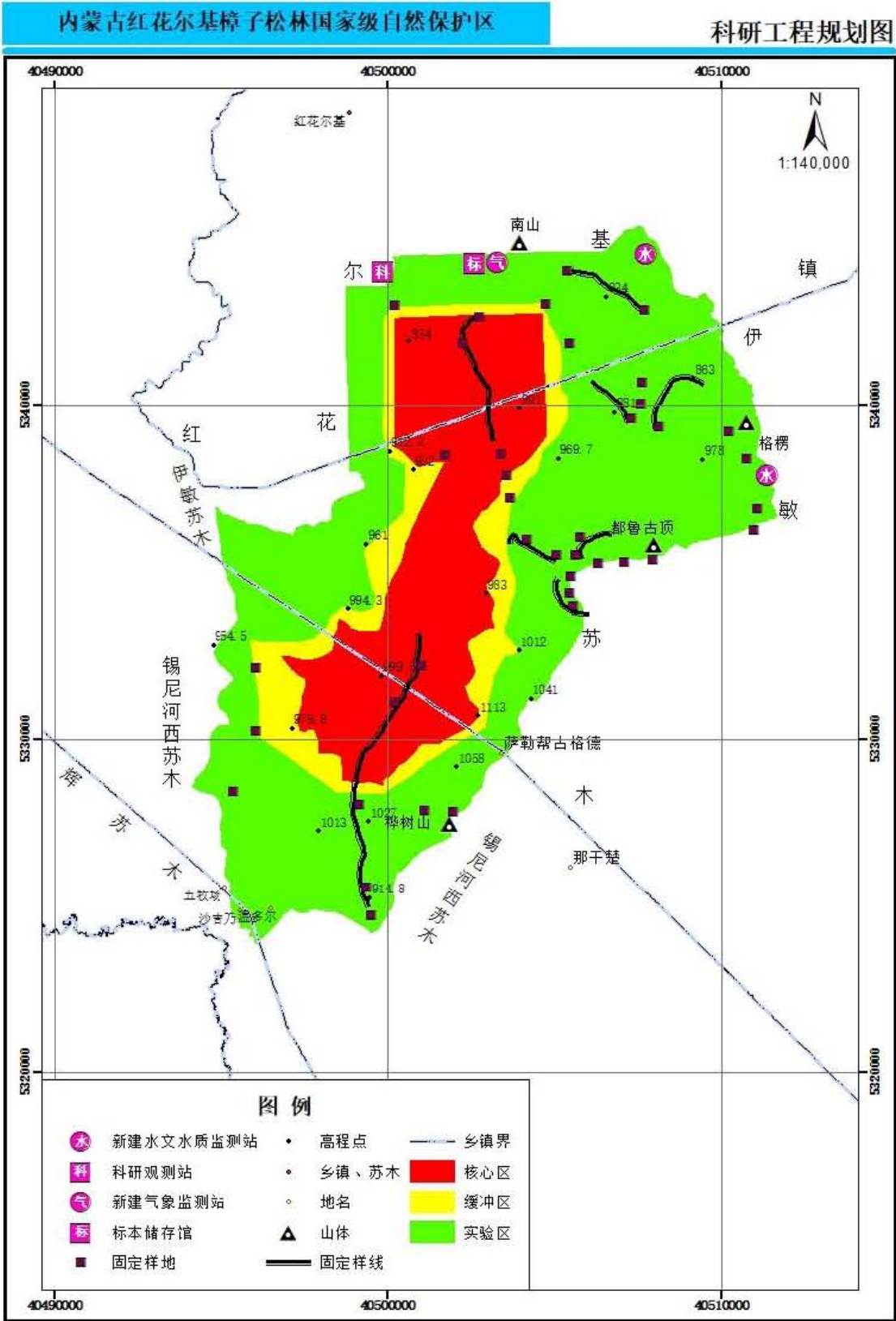


编绘单位：呼和浩特市鑫宇绿源林业生态工程咨询有限责任公司

编绘日期：二〇二三年七月

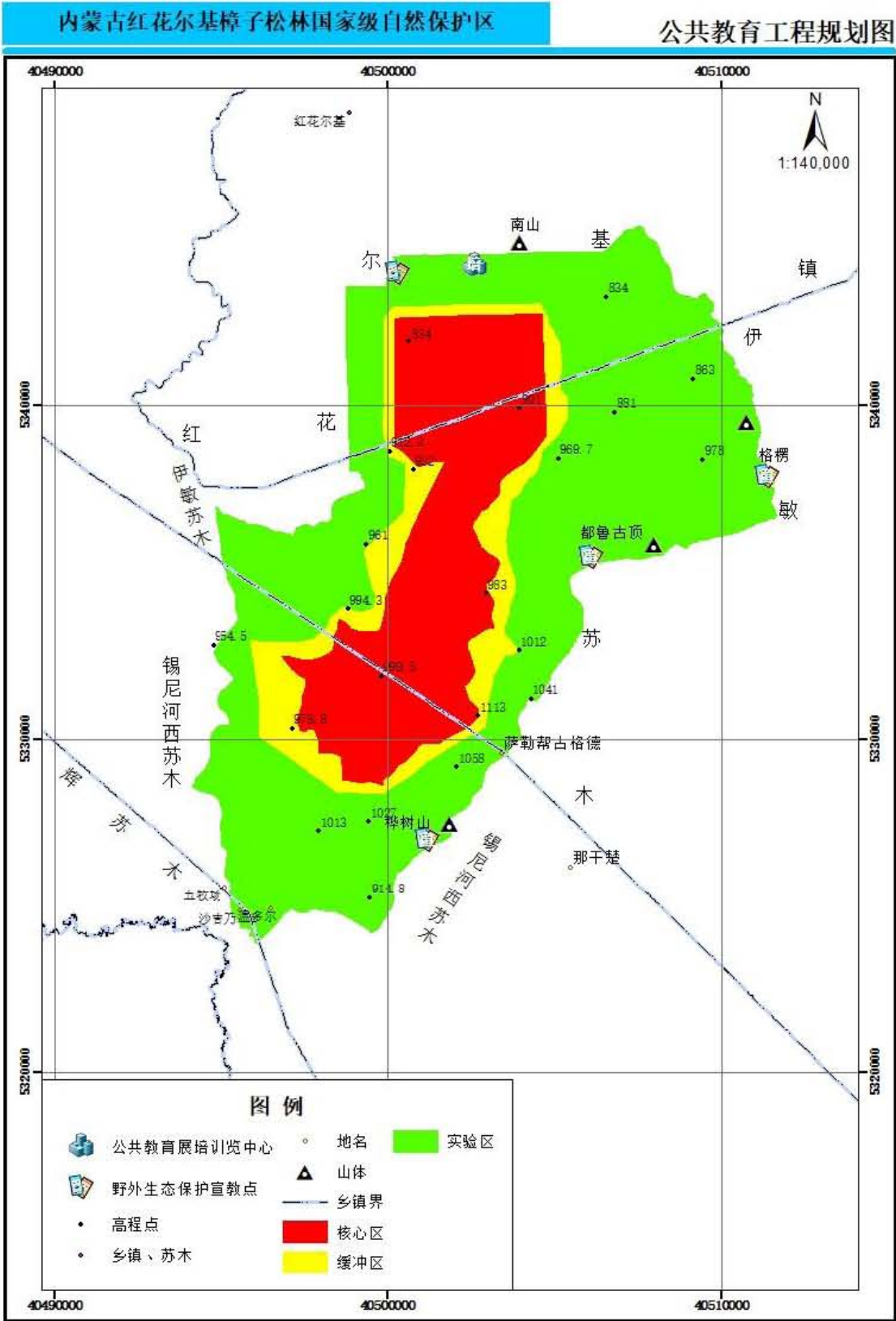


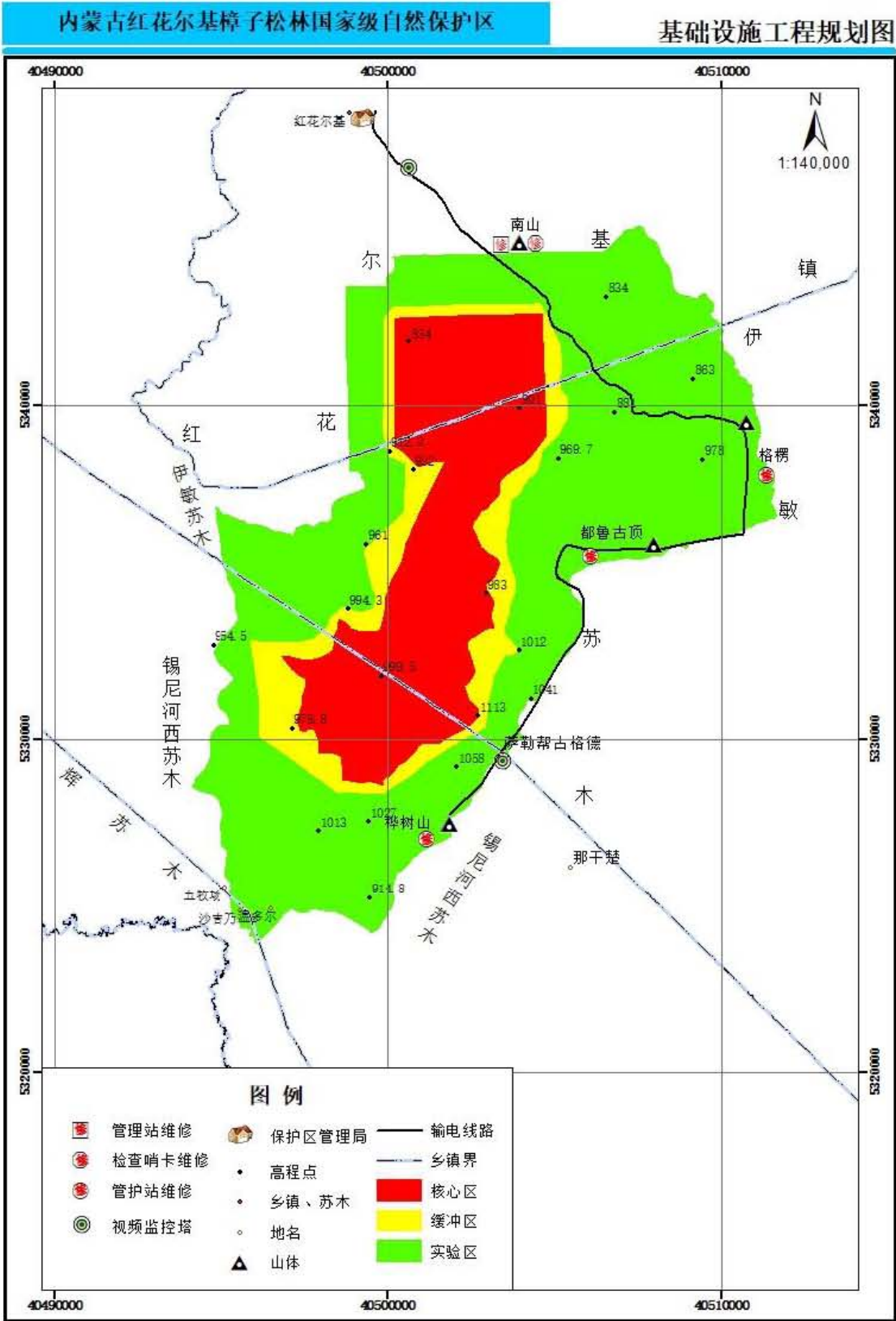




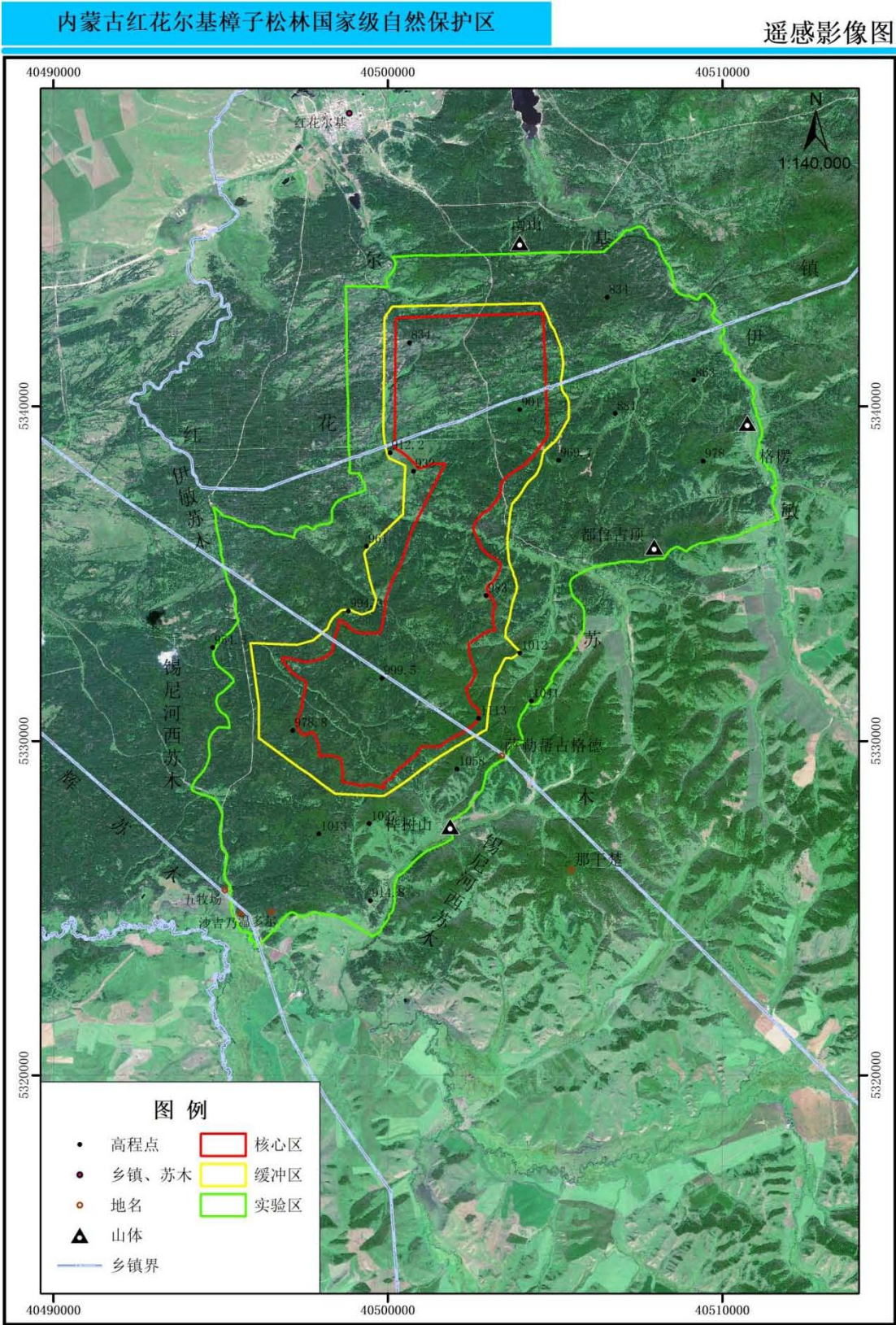
编绘单位：呼和浩特市鑫宇绿源林业生态工程咨询有限责任公司

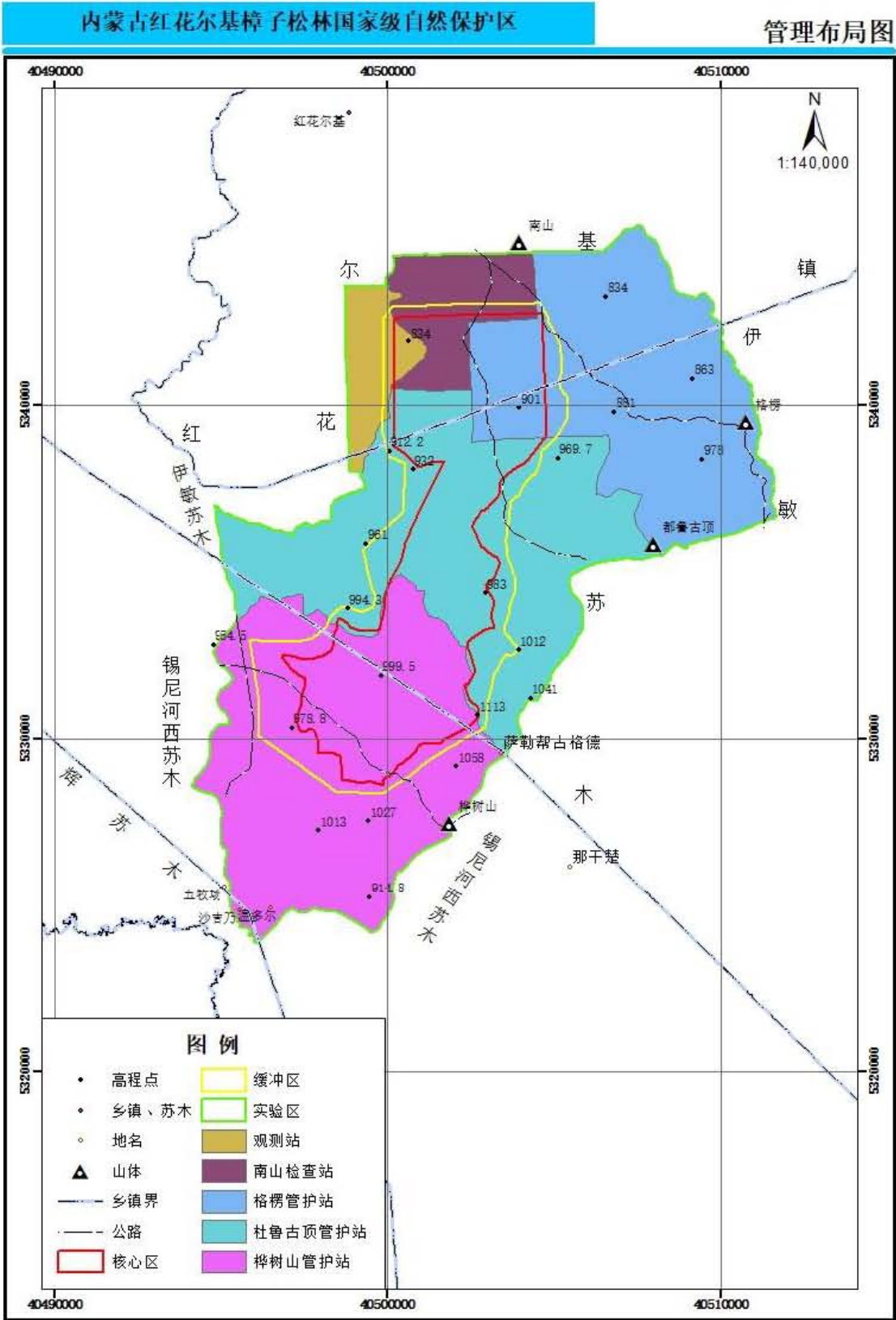
编绘日期：二〇二三年七月





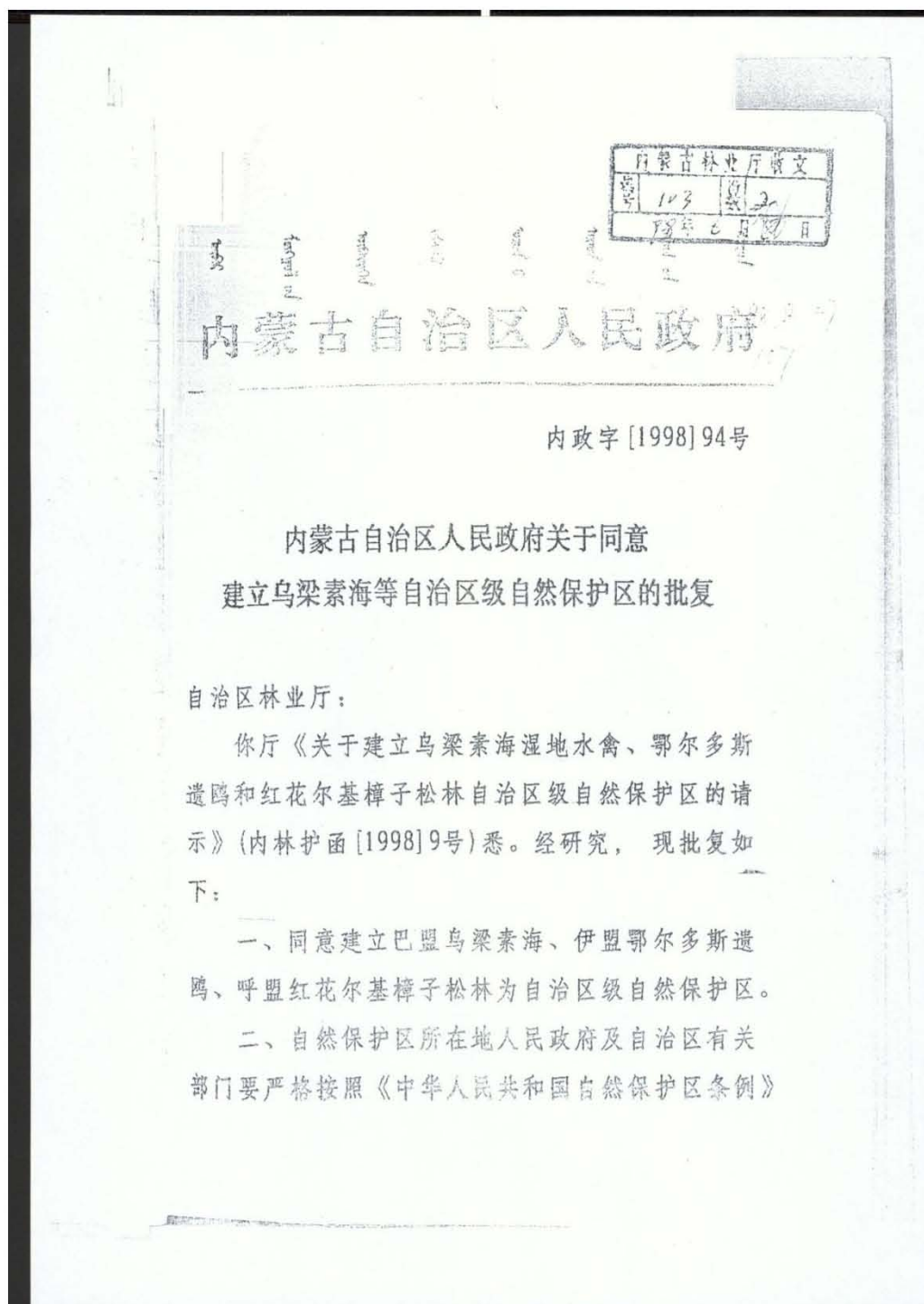








附件：



29

等有关法律法规的规定，加强对自然保护区工作的领导与协调，妥善处理好自然保护区与当地经济建设和居民生产、生活的关系，抓紧组织编制自然保护区的保护和建设规划，逐步增加投入，不断完善自然保护区的配套设施建设，建立健全精干的管理机构，强化统一管理，努力提高管理水平。

一九九八年五月二十六日

主题词：环保 保护区 批复

抄送：巴彦淖尔盟、伊克昭盟、呼伦贝尔盟、自治区环保局。

内蒙古自治区人民政府办公厅秘书处 1998年5月27日印发

共印20份

—2—

0000382

## 国务院办公厅文件

国办发〔2003〕5号

### 国务院办公厅关于发布 内蒙古额济纳胡杨林等 9处新建国家级自然保护区的通知

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

环保总局提出的内蒙古额济纳胡杨林等9处新建国家级自然保护区已经国务院审定，现予发布。

内蒙古额济纳胡杨林等9处自然保护区具有很高的生物多样性及物种和生境的稀有性、典型性与代表性，在涵养水源、保持水土、调节气候、维持生态系统良性循环方面具

— 1 —

有重要保护价值,将这些自然保护区晋升为国家级自然保护区,进一步加强保护和管理,对于改善生态环境,促进经济社会可持续发展具有重要意义。各地区、各有关部门要依照《中华人民共和国自然保护区条例》等规定,加强领导,严格管理,高标准建设国家级自然保护区。对存在重开发、轻保护和旅游过热现象的国家级自然保护区,有关地方人民政府要采取有效措施,限期整改;有关部门要通力合作,加强检查和监管,提高自然保护区的建设和管理水平。



二〇〇三年一月二十四日

# 国家林业局文件

林计发[2006]35 号

## 国家林业局关于内蒙古红花尔基樟子松林等 10 个国家级自然保护区总体规划的批复

内蒙古、浙江、江西、河南、湖南、四川、西藏、陕西、甘肃、青海省、自治区林业厅(局)：

你们报送的关于审批国家级自然保护区总体规划的文件(内林计发[2005]14 号、浙林[2004]101 号、赣林资字[2002]261 号、豫林计[2005]245 号、湘林计[2005]107 号、川林[2004])18 号、藏林字[2005]89 号、陕林发[2005]303 号、甘林资字[2005]199 号、青林计[2005]166 号)收悉。经研究,现对《内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划》、《浙江九龙山国家级自然保护区总体规划》、《江西鄱阳湖国家级自然保护区总体规划》、《河南连康山国家级自然保护区总体规划》、《湖南东洞庭湖国家级自然保护区总体规划》、《四川美姑大风顶国家级自然保护区总体规划》、

— 1 —



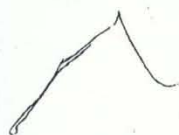
《西藏类乌齐马鹿国家级自然保护区总体规划》、《陕西汉中朱鹮国家级自然保护区总体规划》、《甘肃连城国家级自然保护区总体规划》、《青海隆宝国家级自然保护区总体规划》共 10 个国家级自然保护区总体规划（以下简称《总体规划》）予以批复（详见附件）。

《总体规划》所需的建设资金，根据建设项目性质，需要中央投资扶持的，按照基本建设程序对工程建设项目单报单批；需要地方财政资金或贷款、集资等方式解决的，由你厅（局）予以落实。除保护工程项目外，其他工程建设项目需另行履行报批手续。

特此批复。

附件：国家级自然保护区规划批复表





主题词：自然保护区 规划 批复

本局发送：保护司。

国家林业局办公室

2006 年 3 月 9 日印发

附件  
国家级自然保护区规划批复表

序号	保护区名称	主要保护对象	保护区类型	规划期限	保护区面积（公顷）			
					总面积	核心区	缓冲区	实验区
1	内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区	天然沙地樟子松林	森林生态系统类型	2005—2010	20085	5126	2250	12709
2	浙江九龙山国家级自然保护区	黑鹿、黄鼬角、伯乐树、南方红豆杉等珍稀野生动植物	野生动物类型	2003—2015	5525	1531	1630	2364
3	江西鄱阳湖国家级自然保护区	湿地鸟类和生态系统	湿地生态系统类型	2006—2015	22400	8193	3507	10700
4	河南连康山国家级自然保护区	白冠长尾雉及栖息地	野生动物类型	2006—2013	10580	4700	1520	4360
5	湖南东洞庭湖国家级自然保护区	湿地生态系统和越冬水禽	湿地生态系统类型	2006—2015	190000	29000	36400	124600
6	四川美姑大风顶国家级自然保护区	大鸨、川金丝猴等珍稀野生动植物及栖息地	野生动物类型	2004—2015	50655	31097	17185	2373
7	西藏类乌齐马鹿国家级自然保护区	马鹿、白唇鹿等野生动植物及栖息地	野生动物类型	2006—2015	120615	49320	25442	45853
8	陕西汉中朱鹮国家级自然保护区	朱鹮及栖息地	野生动物类型	2006—2015	37549	11390	9930	16229
9	甘肃连城国家级自然保护区	天然森林和祁连山圆柏林及生态系统	森林生态系统类型	2003—2015	47930	14223	13189	20518
10	青海隆宝国家级自然保护区	黑颈鹤等珍稀野生动植物及栖息地	野生动物类型	2005—2015	10000	7573	1600	827



ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨ ᠤᠯᠤᠰ  
内蒙古自治区  
机构编制委员会文件

内机编发[2004]50 号

签发人：郭子明

关于调整呼伦贝尔市副处级以上事业单位的批复

呼伦贝尔市机构编制委员会：

你委《关于撤销呼伦贝尔市建筑勘察设计研究院等 4 个副处级事业单位和组建呼伦贝尔市红花尔基樟子松林国家级自然保护区等 3 个副处级事业单位的请示》（呼机编发[2004]5 号）收悉。经研究，批复如下：

同意红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局、呼伦贝尔市绿色食品发展中心、呼伦贝尔市公路通行费管理局为呼伦贝尔市政府所属的相当副处级事业单位，核定副处级领导职数各 1 名。

鉴于呼伦贝尔市建筑勘察设计院、呼伦贝尔市公路工程局已转制为企业，呼伦贝尔市商业学校、呼伦贝尔市城乡建设职工中等专业学校已并入呼伦贝尔学院的实际，共收回副处级领导职数 4 名。

经以上调整后，呼伦贝尔市副处级以上事业单位 78 个，处级领导职数 189 名（55 正，134 副）。

此复

内蒙古自治区机构编制委员会

二〇〇四年六月二十九日

主题词：事业单位 调整 批复

抄送：自治区编委成员，存。

内蒙古自治区机构编制委员会办公室综合处

2004 年 7 月 1 日印发

共印 50 份



## 一、机构设置

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局为隶属于呼伦贝尔市林业局相当于副处级的事业单位。

## 二、职责任务

1、宣传贯彻国家和自治区自然保护区管理工作有关的方针政策和法律法规。

2、负责编制红花尔基樟子松林自然保护区的总体规划和管理制度并组织实施。

3、负责红花尔基樟子松林自然保护区自然资源及自然环境的保护和监测工作。

4、负责红花尔基樟子松林自然保护区自然资源的调查、统计、科研及保护区的档案工作。

5、承担红花尔基樟子松林自然保护区的防火、林政及生态旅游的日常管理工作。

6、完成主管部门交办的其他工作。

## 三、内设机构

核定内设机构 5 个，均为正科级。具体如下：

1. 办公室。负责单位日常运转的协调和服务工作，承担政务、事务和法制等综合性工作；完成领导交办的其他工作。

2. 计划财务科。负责编制保护区建设发展中长期规划与年度计划；承担保护区各项工程项目的立项、申报及审查、监督等管理工作；负责保护区内自然资源的调查统计工作；负责保护区资金和国有资产管理；负责保护区财务预决算工作。

3. 保护科。负责保护区内自然资源及自然环境保护，做好林



政、猎政管理和防扑火工作；负责保护区内保护设施的建设及日常维护工作。

4. 疫源疫病监测科。负责监测保护区内陆生野生动物活动状况，编制和发布监测报告，建立自然资源档案，负责保护区内观测站和实验室等监测设施的建设管理工作。

5. 科研宣教科。负责制定保护区科研发展规划和年度科研计划；安排保护区的科研课题，并组织课题组实施；开展有关科研交流合作、科技咨询和业务培训等工作；承担珍稀动植物抢救、有害生物损失量评估及防治计划制定等工作；负责开展科普宣传教育活动；负责红花尔基樟子松林自然保护区的档案工作。

#### 四、人员编制

核定事业编制 40 名（其中：管理人员 15 名、专业技术人员 22 名、工勤人员 3 名）；班子领导职数 3 名（副处级 1 名、正科级 2 名），内设机构科级领导职数 10 名（5 正 5 副）。

#### 五、单位类别

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局列入公益一类事业单位。

呼伦贝尔市机构编制委员会

2018 年 10 月 31 日

---

抄送：市委组织部，市财政局、市人社局，

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局

---

呼伦贝尔市编办综合科

2018 年 10 月 31 日印

2004. 11. 1  
2018  
呼伦贝尔市人民政府办公厅

呼政办字〔2004〕184 号

呼伦贝尔市人民政府办公厅  
关于印发红花尔基樟子松林国家级  
自然保护区暂行管理办法的通知

各旗市区人民政府，市政府有关部门：

现将《红花尔基樟子松林国家级自然保护区暂行管理办法》  
印发给你们，请认真贯彻执行。

二〇〇四年七月二十六日

中共呼伦贝尔市委员会机构编制委员会文件

呼机编发〔2021〕46号

关于印发《呼伦贝尔市红花尔基林业局  
机构设置、职能配置和人员编制规定》的通知

市林草局党组：

《呼伦贝尔市红花尔基林业局机构设置、职能配置和人员编制规定》已经2021年市委机构编制委员会第一次会议审议通过，现予印发。

中共呼伦贝尔市委员会机构编制委员会

2021年2月25日

- 1 -

## 呼伦贝尔市红花尔基林业局 机构设置、职能配置和人员编制规定

第一条 根据自治区党委编委批准的《呼伦贝尔市深化事业单位改革试点实施方案》和市委办公室、市政府办公室印发的《呼伦贝尔市深化事业单位改革试点工作的实施意见》制定本规定。

第二条 呼伦贝尔市红花尔基林业局（挂内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局牌子）为呼伦贝尔市林业和草原局所属的公益一类事业单位，机构规格相当于正处级。

第三条 呼伦贝尔市红花尔基林业局（挂内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局牌子）贯彻党中央关于林业工作的方针政策，落实自治区党委、市委相关决策部署。主要职责是：

- （一）宣传贯彻国家有关林业工作的法律法规。
- （二）承担本管护区内的森林、湿地和各类自然保护地以及陆生野生动植物资源保护工作。
- （三）承担本管护区内森林防火、林业有害生物防治、森林管护、森林资源监测等工作；组织开展营造林、森林抚育等工作。
- （四）参与拟订红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划；制定实施保护区各项管理制度。
- （五）承担红花尔基樟子松林国家级自然保护区自然资源的调查、统计、科研等工作；组织开展保护区野生动物疫源疫病监测工作。



（六）承担主管部门交办的其他相关工作。

**第四条** 呼伦贝尔市红花尔基林业局（挂内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局牌子）设 14 个内设机构，均为正科级：

（一）党委办公室。承担局机关党建、宣传、统战、意识形态、群团等工作。

（二）纪委办公室。承担局纪委政务事务性工作；完成上级纪检监察机构交办的其他相关工作。

（三）工会。负责工会组织建设、职工思想教育和会员管理等工作；组织职工开展劳动竞赛、文体活动等；负责职工的伤、病、残、丧、困等救助帮扶工作；负责离退休职工及遗属的服务工作。

（四）行政办公室。承担全局日常运转和综合协调工作；负责文秘、印信、机要、档案、保密、信息宣传、网站管理、法治建设、信访维稳等政务事务性工作。

（五）人事劳动科。负责干部人事、机构编制及职工社会保险工作。

（六）计划财务科。负责拟订全局林业发展中长期规划与年度计划；负责单位日常财务核算、预决算申报、绩效评价、国有资产管理、林业统计等工作；承担林业各项工程项目的申报及审查等管理工作。

（七）森林资源林政科。负责森林资源资产负债表编制、林地变更调查、森林资源监测与档案管理、森林资源消长变化分析

与统计汇总等工作；组织森林资源调查、森林抚育采伐作业调查设计与质量管理工作；负责国有林地占用和资产评估与流转等审核上报工作；负责森林保险管理工作；负责退耕还林还草及禁牧的实施工作。

（八）林场生态建设科。负责拟订全局造林绿化规划、年度计划；组织开展植树造林、封山育林和防治水土流失等工作；负责林业产业发展和利用工作；负责林木种苗培育与质量监管工作；负责组织开展林业科技工作；负责全局林场建设和安全生产工作。

（九）防火救灾办公室。负责森林防火、防汛及救灾工作；负责全局森林消防队伍建设与管理工作；负责防火基础设施建设与维护工作。

（十）天然林资源保护科。负责天然林资源保护工作，指导天保工程森林管护和公益林管护相关工作；负责天保工程方案编制、技术指导、人员培训、效益监测、档案管理工作；组织实施天保工程后备资源培育建设任务；协助计财部门对天保资金的管理和使用进行监督检查；指导管护体系建设；负责天保工程智慧林业建设工作。

（十一）森林资源监测科（森林资源调查设计队）。开展森林资源、营造林、植被恢复、可持续经营、占用林地、林地变更、森林抚育采伐作业等调查设计；负责森林资源资产价值评估与碳汇评估调查工作；负责监测森林资源动态变化与质量动态变化工作；承担森林保险工作。

（十二）林政防火检查科。负责木材、野生动植物运输以及森林植物检疫的日常监督检查工作；负责防火宣传、监督、检查等日常工作。

（十三）林木病虫害防治检疫科（林业外来有害生物入侵防治科）。负责森林病虫鼠害的预测、预报、检疫和防治工作；负责产地检疫和调运检疫的日常工作。

（十四）自然保护地保护科（陆生野生动植物资源保护科）。负责各类自然保护地建设工作；负责陆生野生动植物资源的保护利用和疫源疫病监测工作。

**第五条** 呼伦贝尔市红花尔基林业局（挂内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局牌子）实行党委领导下的行政领导人负责制，党委发挥把方向、管大局、作决策、促改革、保落实的领导作用，全面履行领导责任，在工作中全面贯彻执行党的路线、方针、政策，加强对本单位业务工作和党的建设的领导，做好思想政治、意识形态和宣传工作，履行全面从严治党的责任，提高党的建设质量。通过党委会议讨论和决定本单位重大决策、重要人事任免、重大项目安排、大额资金使用等重大事项。

**第六条** 呼伦贝尔市红花尔基林业局（挂内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局牌子）事业编制 471 名（局本级事业编制 215 名，10 个分支机构事业编制 256 名），其中：管理人员编制 122 名、专业技术人员编制 194 名、工勤人员编制 155 名。核定处级领导职数 5 名（2 正 3 副），内设机构科级领导职数 35 名（14 正 21 副），分支机构科级领导职数 36 名（10 正 26 副）。



**第七条** 呼伦贝尔市红花尔基林业局（挂内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局牌子）设10个正科级分支机构。自然保护区管护中心主要职责是：参与拟订红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划，负责制定实施保护区各项管理制度；负责红花尔基樟子松林自然保护区自然资源的调查、统计、科研等工作；负责开展保护区野生动物疫源疫病监测工作。湿地公园保护站主要职责是：负责湿地公园的建设、管理工作；负责湿地资源日常监督、保护与开发利用等工作；开展湿地保护技术培训工作。森林公园保护站主要职责是：负责森林风景资源的培育、保护和防火工作；负责森林公园的建设、维护和管理；指导森林生态旅游、安全防护设施的建设和管理工作。良种基地保护站主要职责是：负责沙地樟子松种质资源收集保存、母树林培育、良种供应等工作；承担沙地樟子松乡土树种良种选育、遗传改良等科研任务。林场主要职责是：承担责任区内森林资源管护、森林防火、林业有害生物防治等工作；组织开展营造林工作。

（一）内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区管护中心。核定事业编制38名，班子领导职数4名（1正3副）。内设综合科、保护科、疫源疫病监测科、科研宣教科、有害生物防治科5个科室，均为副科级，核定内设机构副科级领导职数5名。

（二）内蒙古红花尔基伊敏河国家湿地公园保护站。核定事业编制15名，科级领导职数3名（1正2副）。

（三）内蒙古红花尔基樟子松国家级森林公园保护站。核定事业编制15名，科级领导职数3名（1正2副）。

（四）樟子松良种基地保护站（挂红花尔基林业局国家樟子松良种基地牌子）。核定事业编制 8 名，科级领导职数 3 名（1 正 2 副）。

（五）呼伦贝尔市红花尔基林业局宝根图林场。核定事业编制 30 名，科级领导职数 3 名（1 正 2 副）。

（六）呼伦贝尔市红花尔基林业局头道桥林场。核定事业编制 30 名，科级领导职数 3 名（1 正 2 副）。

（七）呼伦贝尔市红花尔基林业局红花尔基林场。核定事业编制 30 名，科级领导职数 3 名（1 正 2 副）。

（八）呼伦贝尔市红花尔基林业局辉河林场。核定事业编制 30 名，科级领导职数 3 名（1 正 2 副）。

（九）呼伦贝尔市红花尔基林业局诺干诺尔林场。核定事业编制 30 名，科级领导职数 3 名（1 正 2 副）。

（十）呼伦贝尔市红花尔基林业局巴日图林场。核定事业编制 30 名，科级领导职数 3 名（1 正 2 副）。

**第八条** 本规定由市委机构编制委员会办公室负责解释，其调整由市委机构编制委员会办公室按规定程序办理。

**第九条** 本规定自印发之日起施行。

## 红花尔基樟子松林国家级 自然保护区暂行管理办法

第一条 为加强红花尔基樟子松林国家级自然保护区（以下简称自然保护区）的管理，保护自然环境和自然生态系统，依据《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国自然保护区条例》、《内蒙古自治区自然保护区实施办法》及有关法律、法规，结合本地实际，制定本暂行管理办法。

第二条 自然保护区是以保护沙地樟子松森林生态系统为重点、兼顾其它新有自然资源森林生态类型的综合性自然保护区。自然保护区由核心区、缓冲区、实验区三部分组成，总面积为20085公顷。区域范围：东以红花尔基河为界，东经 $120^{\circ}05'$ — $120^{\circ}04'$ ，北纬 $48^{\circ}14'$ — $48^{\circ}09'$ 。南以杜鲁古顶机耕防火线为界，东经 $120^{\circ}04'$ — $119^{\circ}56'$ ，北纬 $48^{\circ}09'$ — $48^{\circ}03'$ 。西以好来河自然路为界，东经 $119^{\circ}57'$ — $120^{\circ}00'$ ，北纬 $48^{\circ}06'$ — $48^{\circ}12'$ 。北以森林公园南端为界，东经 $120^{\circ}00'$ — $120^{\circ}03'$ ，北纬 $48^{\circ}12'$ — $48^{\circ}13'$ 。

第三条 自然保护区的管理、建设规划统一由自然保护区管理机构负责，其职责是：

- （一）贯彻执行国家有关自然保护的法律、法规和方针政策；
- （二）全面保护好自然保护区的各种自然资源和自然环境，积极开展科学研究，努力探索自然资源合理开发利用的有效途径，走可持续发展道路，把自然保护区建设成为生物物种基地、科研教学基地和可持续发展示范基地；

（三）定期进行自然资源调查和各类环境因子监测，建立资源

档案,掌握资源消长规律,开展国内国际合作;

(四)制定自然保护区的各项规章制度,开展生态环境、自然保护宣传教育,普及自然保护知识;

(五)依法审查办理在自然保护区内有关开发建设、生产经营和其它活动;

(六)按照国家批准的《自然保护区总体规划》、《可行性研究报告》对自然保护区进行全面规划建设。

第五条 自然保护区以保护自然资源、生态环境为主,把科研、教育、宣传、旅游、开展全民环境教育、生产生活有机地结合起来,坚持生态效益、社会效益、经济效益相互协调和统一的原则。

第六条 经批准在自然保护区内开展各项经营活动的单位和个人必须严格遵守自然保护区的各项管理制度,自觉保护自然资源、景观和设施,服从于自然保护区的监督管理和有关行政主管部门的行业管理。

第七条 未经自然保护区管理机构批准,任何单位和个人不得在自然保护区内建立机构和修筑设施。

第八条 自然保护区的性质、范围、界线不得随意改变和调整,如确需调整 and 改变,要报请原审批机关批准。

第九条 自然保护区内的各类自然资源和自然景观属国家所有,严禁任何单位和个人危害、破坏和侵占。

第十条 任何单位和个人不得擅自破坏和移动自然保护区的界标、界碑、宣传牌和其它标志。

第十一条 自然保护区内各项经营活动,须按照《自然保护区总体规划》开展,建设项目要与本地环境特点相协调,禁止开设



与自然保护区保护方面不一致的经营活动和建设项目。

第十二条 在自然保护区外围地带建设的项目,不得损坏自然保护区的环境质量,造成危害的要限期整改和治理。

第十三条 禁止在自然保护区内进行砍伐、狩猎、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙、打草、放牧、采集山野菜、菌类、坚果、浆果、捕捞、野营、拉烧柴等活动;进入保护区的人员严禁吸烟、弄火、乱扔垃圾、折摘花草树木。

第十四条 自然保护区实行分区管理

核心区未经批准任何人不得进入。

缓冲区只允许从事科学研究、观测活动。

实验区可以进行正常的生产经营和旅游观光,但不得危害自然保护区各项功能和破坏生态环境。

第十五条 因科研需要必须进入核心区的,须事先向自然保护区管理机构提交活动计划申请,通过法定程序报批。

因教学、科研需要进入缓冲区从事科学研究、教学实习和标本采集活动的,须事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划,经自然保护区管理机构按法定程序批准后方可进行,并将活动成果的副本提交自然保护区管理机构。

第十六条 任何部门、团体和单位与国外签署涉及进入自然保护区的协议,接待外国人到自然保护区从事科研、教学实习、参观考察、拍摄影视等活动,按法定程序办理审批手续。

第十七条 自然保护区开展生态旅游只允许在自然保护区划定的旅游区和规定的旅游线路开展旅游活动,同时必须坚持以保护自然资源和自然环境为主,遵循旅游服从于保护的原则。



第十八条 对保护、建设、管理自然保护区以及在有关科学研究中做出显著成绩的单位和个人给予表彰和奖励。

第十九条 任何单位和个人都有保护自然环境和自然资源的义务,并有权对危害、破坏自然保护区自然资源的行为进行制止、检举、揭发和控告。

第二十条 违反本办法规定,有下列行为之一的单位和个人,由自然保护区管理机构责令其改正,并根据不同情节,处以 100 元以上 5000 元以下的罚款。

(一)违反本办法第六条、第十条、第十五条第二款、第十六条规定的;

(二)由于过失行为,导致自然保护区生态环境遭受破坏的。

第二十一条 违反本办法第十三条规定的单位和个人,除可以依照有关法律、行政法规规定的给予处罚以外,由自然保护区管理机构根据不同情节,责令停止违法行为,并没收其工具和非法所得,限期恢复原状或者采取其它补救措施,造成破坏的,可以处以 300 元以上 10000 元以下的罚款。

第二十二条 违反本办法规定有下列行为之一的,除可以依照有关法律、行政法规规定给予处罚以外,由自然保护区管理机构责令改正,并根据不同情节,可以处以 300 元以上 10000 元以下罚款。

(一)违反本办法第十五条规定的;

(二)非法进入自然保护区核心区和缓冲区明显破坏的,给其带来明确破坏的;

(三)非法捕杀、贩卖、收购国家重点保护野生动物的;

（四）非法砍伐、采挖、贩卖、收购、运输国家重点保护植物的；

（五）旅游者未在指定的旅游区进行旅游活动或不接受管理，危害环境的。

第二十三条 在防火期内，进入自然保护区的人员和车辆要严格遵守护林防火的各项规章制度，否则按森林草原防火法规从重从严处罚。

第二十四条 妨碍自然保护区管理人员执行公务的，由公安机关依照《中华人民共和国治安管理处罚条例》的规定给予处罚；情节严重，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第二十五条 违反本办法，造成自然保护区重大污染或者破坏事故，导致公私财产重大损失或者人身伤亡严重后果，构成犯罪的，对直接负责的主管人员和其它责任人员依法追究刑事责任。

第二十六条 自然保护区管理机构和自然保护区管理人员要严格执法，主动接受人民群众和上级主管部门的监督检查。对滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊、构成犯罪的，要依法追究刑事责任；情节轻微，尚不构成犯罪的，由其所在单位或主管机关责令改正或给予行政处分。

第二十七条 本暂行办法自2004年8月1日起施行。

主题词：林业 办法 通知

抄送：市委办公厅、人大常委会办公厅、政协办公厅、纪检委办公室。

呼伦贝尔市人民政府办公厅秘书一科

2004年7月26日印发

共印20份





内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区总体规划 (2024~2035 年)

内蒙古 (2010) 0002

林证字 (2010) 第 0002 号

根据《中华人民共和国森林法》规定,本证中森林、林木、林地所有权或者使用权,业经登记,合法权益受法律保护。

特发此证

发证机关 (印)

2010 年 5 月 28 日

森林、林木、林地状况登记表

01521280000KDYMY0002 No.1

林地所有权人	家	林地使用权人	红花尔基樟子松林保护区管理局
森林或林木所有权人	家	森林或林木使用权人	红花尔基樟子松林保护区管理局
座落	内蒙古呼伦贝尔鄂温克旗伊敏苏木		
小班名	10个	小班	582个
面积	20085公顷	主要树种	樟子松 白桦 山杨
株数		林种	防护林
林地使用期	长期	终止日期	
四至: 以红卫桥为界			
南: 以红花尔基林场64林班为界			
西: 以红花尔基林场21、28、35、40、29、38、43、45、46林班为界			
北: 以红花尔基森林公园为界			
注 记:			
填证机关	经办人张根喜	负责人	
2010 年 5 月 18 日	2010 年 5 月 18 日	2010 年 5 月 18 日	