

浅论自然资源保护对策及生态旅游发展分析

——红花尔基樟子松林国家自然保护区调研报告

国际学院 赵睿

一、红花尔基保护现状陈述

1. 地理概况

红花尔基樟子松林国家自然保护区位于内蒙古自治区大兴安岭南麓,与世界著名的呼伦贝尔大草原相邻;占地6 167公顷的原始生态林,自1998年起被列为自治区级自然保护区。红花尔基樟子松林国家自然保护区是2003年1月24日经国务院批准建立的,保护区内青山秀水,苍松挺拔,百年古松参天而立。

保护区内生长着以樟子松为主的26科100种野生植物。森林湖泊、沼泽中栖息着孢子、犴、乌鸡、野猪等森林特有动物;天鹅、飞龙、雪兔、红嘴松鸡等国家珍稀保护动物常出没于此。此外,这里还盛产味道鲜美、营养丰富的松蘑、口蘑、蕨菜等野生绿色食品。

红花尔基是全国乃至亚洲唯一的沙地樟子松生长地。四季滴翠、郁郁葱葱,素有“绿色皇后”美誉的樟子松,在冬季皑皑白雪的映衬下更显妖娆,这一举世无双的珍宝,是自然界赐予人类的宝贵遗产。

红花尔基樟子松林自然保护区,是休闲、避暑、科考、旅游的理想之地。

2. 自然环境状况

红花尔基樟子松林国家自然保护区地处大兴安岭南段西坡,呼伦贝尔市鄂温克旗的南端,坐落在红花尔基林业局红花尔基林场施业区内。保护区地理坐标为东经120°09′~120°32′,北纬48°02′~48°08′,西北与呼伦贝尔大草原相邻,东南连接大兴安岭南麓,西南与阿尔山市、蒙古人民共和国毗邻。保护区总面积为20 085公顷,分为三个功能区,即核心区、缓冲区、试验区。核心区总面积为5 126公顷;缓冲区位于核心区的外围,面积为2 250公顷;试验区位于缓冲区的外围,面积为12 709公顷。保护区主体保护对象樟子松纯林面积为14 020公顷,占总面积的69.8%。樟子松蓄积量为135万立方米,森林覆盖率为83.5%。保护区内的土地和资源均属于国家所有,

土地和资源由自然保护区管理局经营管理。

红花尔基保护区海拔在740~1100米之间,有4条河流穿越而过。保护区内物种资源十分丰富,动植物种类繁多,有多种受到国家和自治区保护的动植物种类和特有的鱼类、菌类、药材、山野菜等资源,具有森林、草原兼得的多样性生物种类,均具有较高的保护和利用价值。

保护区内的樟子松林是中国樟子松最优良的林分和天然樟子松的“基因库”和“能源库”。林区樟子松林密度大,生长量和蓄积量都较高,林龄结构好,既有300年以上的参天古树,又有百年左右自然生长的中壮林,还有自然更新起来的中林。

红花尔基樟子松林自然保护区位于呼伦贝尔沉降带,它是多字型构造的中间凹陷区,主要由滞留至泥盆系的千枚岩、板岩、石英岩及花岗岩侵入体所构成。保护区为新华夏系第三隆起带(大兴安岭隆起带),主要地貌为垄状坡度起伏的沙地和低山丘陵构成的山地,坡度较缓,一般沙地为0~5度,山地为10~15度,海拔767~1155米,相对高差约388米。

保护区按动植物区划属古北界,大兴安岭亚区,地处高纬度、低海拔寒冷半湿润林区,年降水量为260~490mm,年日照数为2800小时,年平均气温为-1.5℃~3.7℃,无霜期为100天左右。

3. 发展历史及管理状况

1998年,经内蒙古自治区人民政府批准,建立自治区级红花尔基樟子松林自然保护区;2003年1月24日,经国务院批准晋升为国家级自然保护区;2005年,根据呼伦贝尔市机构编制办公室批准,成立红花尔基樟子松林国家级自然保护区管理局(事业编制),隶属于呼伦贝尔市林业局。

内蒙古红花尔基樟子松林国家级自然保护区第一期建设工程:第一阶段项目投资为500万元。其中,国投资金400万元,地方配套100万元,现在建设工程已经进入尾声。截至2008年初,第一阶段主要完成了如下项目的建设:

(1)由汽车队负责承建26公里长的巡护步道全面完成,投资26万元;围栏工程建设30公里长已经完工,投资90万元;设计制作安装210块各种标桩和小型宣传牌,投资23.3万元。

(2)由呼伦贝尔市建发施工建筑安装有限责任公司承建的保护区管理局办公大楼也至收尾阶段,投资120万元,建筑面积为1000平方米,附属工程投资89.3万元。

(3)由呼伦贝尔市建宇建筑安装有限责任公司承建的生态定位检测站,建筑面积为100平方米,投资8万元;检查站建筑面积为60平方米,投资3.6万元,两个项目总投资11.6万元。投资17.5万元的21块大型永久性林区碑工程基本结束,投资11.6万元为管理站架设一条2300米输电线路已经完工并投入使用。

(4)由齐齐哈尔华龙钢结构有限公司招标的3个管护站投资19.2万元,3个检查

站投资 10.8 万元均已完工,建筑面积为 520 平方米。第一阶段项目累计投资 419.3 万元。

随着各项工程的顺利竣工,第二阶段的“初步设计”工程即将开始,总投资 501 万元。其中,中央预算内投资 401 万元,自筹 100 万元,主要用于生态监测、科研宣教和防火监控等设施设备建设。红花尔基樟子松林国家级自然保护区已经步入保护、建设、完善和发展的轨道,将成为集生态效益、经济效益、社会效益于一体的新型自然保护区。

4. 生态价值评价

红花尔基保护区是以保护沙地樟子松森林生态系统及其栖息的生物物种,集生物多样性保护、科学研究、宣传教育、生态旅游和可持续利用等多功能于一体的综合性保护区,是开展貂熊、棕熊、驼鹿、马鹿、雪兔、细嘴松鸡、黑琴鸡、花尾榛鸡等珍稀濒危野生动物及东北岩高兰、钻天柳、黄芪、草苁蓉等保护的基地,并保持区内生物典型性、稀有性和多样性。

(1) 典型性。保护区的樟子松林的主要特征是生长在属于大陆性干旱气候的沙地上,它具有耐严寒、耐干旱、耐贫瘠、抗风能力强的显著特点。该物种种群历经历史沧桑,集中表现为樟子松林纯林,因世代分明,林型为纯林复层林,属沙地樟子松。

(2) 稀有性。保护区从其保护对象在自然界中的数量状况来看是稀有种群。保护区及周边区域的樟子松林是在沙地中自然繁衍发展起来的,又是稀有的树种。保护区内还栖息着许多珍稀濒危动物,如国家一类保护动物貂熊、金雕、细嘴松鸡等。

(3) 多样性。保护区地处森林草原过渡地带,其保护区及周边区域土壤类型、动植物种类组成都涵盖着森林区系和草原区系的成分。保护区内有维管束植物 682 种,脊椎动物 230 种。有效地保护好区内的生态系统,随着科学技术的发展和不断的研究探索,还可能发现一些未知种类。

二、红花尔基保护区自然资源保护对策

红花尔基樟子松林自然保护区中自然资源种类丰富,价值巨大,而其中最宝贵的则是以樟子松林为主的森林资源。保护好这些宝贵的自然资源,是发展自然保护区的首要任务。天灾人祸难以避免,但有效的预防措施可以将损失降至最低。

火是林木的天敌,而红花尔基保护区的火患却四处潜伏。保护区纬度较高,属于温带大陆性季风气候,地处半干旱地区,降水量少,蒸发量大,湿度低;当地春季融雪较早,回暖速度快,地质条件导致渗水较快;保护区地处蒙古风口的大风走廊,春秋两季多干燥的大风天气,成为火灾易发的高风险气候。同时,樟子松树体含脂量高,樟子松针叶比一般的落叶松针叶的燃点低,因此,樟子松林的易燃性高,具备地表火引发树冠火的条件。另外,红花尔基自然保护区车流、人流量大,雷击区多,农、林、牧、渔、作业点分布广,很有

可能带来火源,人为或意外地引发火灾。由此可见,自然保护区中的樟子松林有很大的火险隐患,必须积极地加强防火管理。2006年5月16日16时,红花尔基林业局的辉河林场就因雷击引发森林火灾,过火面积8300公顷,造成了巨大的生态破坏与经济损失。这场火灾再一次给红花尔基敲响了加强森林防火工作的警钟。近5年来,林业局结合专项资金,投入近5000万元建设了林区第一条116公里的防火公路;建立了一支专业化的森林消防队伍;建设了1800平方米的防火指挥中心,购置了防火运兵车、野外生存装备、铺货机具等设施装备,全面提升了防扑火的整体能力。

1. 充分利用现代信息技术

红花尔基保护区可以借鉴美国瞭望台检测、地面巡护与空中飞机巡逻相结合的方式,对林区进行全方位、全天候的严密监控,并完善通讯系统,使火情信息的搜集与传递实现无缝对接,及时有效地反馈最新情况。而且,要提高防火指挥网络的现代化程度,利用计算机处理信息,杜绝信息滞后、反应迟钝等现象。另外,可以充分利用气象卫星,对当地的地表温度进行实时观测,尤其是在可能发生风暴闪电的时期密切关注干燥地带,一旦发现异样,立即行动。在火灾预测中,要重视GIS的应用;在扑火过程中,GPS也是不可或缺。保护区应该加大科技投入力度,配备先进的装备,做到对森林火灾的有备无患。

2. 新型灭火方法的研发与应用

加拿大为扑灭森林火灾专门设计制造了CL-415水陆两栖森林灭火飞机,中国也可以进行这方面的研究,重新设计或改造原有的机型,重点在于载水与排水系统。载水量大,补给速度快,扑火效率就高。爆炸灭火是一种较新的灭火技术,在中国并不普遍,这种方法利用爆炸掀起的泥土或灭火剂覆盖可燃物,并以降低空气中含氧量的方式熄灭火焰,具有节约水资源、灭火效率高、成本低等优势,值得推广。

另外,化学灭火是加拿大、美国、日本等国广泛使用的技术,化学灭火剂虽然成本较高,但其效率是水的数倍,阻燃效果很好,是未来灭火技术发展的方向。红花尔基自然保护区应该结合林区的特点,选择切实有效且适合自身需求的新型灭火方法,保证在灾难发生时以最快的速度进行控制,将损失降到最低。

3. 建立完善的扑火组织与责任制度

一套健全完备的组织体系和严格明确的责任制度可以实现灭火行动的各方协调与资源共享,对于最终火情的控制有决定性的意义。在火灾发生时,要实现最短时间内的上传下达,必须以结构清晰的组织体系为前提。所以,一定要在保证效率的情况下精简机构,杜绝相互推诿、责任不明的现象。另外,要将防火灭火的责任落实到每个人,确保事故发生后能找到相应的责任人,并进行相应的处罚。这种压力可以促使每个人做好自己的工作,以最严谨、严肃的态度对待防火灭火的重要任务,认真完成每日的监测及排查任务,降低火灾发生的可能;有效组织灭火行动,降低火灾造成的损失。

三、红花尔基生态旅游发展分析

红花尔基樟子松森林公园于 1999 年筹建完成,2000 年正式运营,园区以连绵浩瀚的樟子松林和草原湿地为主题景观。经过 10 余年的发展,它已成长为国家 AAA 级旅游景区,是一个集休闲度假、科普探险、野营娱乐于一体的大型生态旅游森林公园。

1. 旅游资源及其评价

红花尔基保护区有翠月湖风景区、翠屏峰风景区、木屋别墅区、民俗乐园(蒙古包群)、动物园区、雪场区和瞭望塔景区 7 个景点和森林旅游度假区、森林野营览胜区、科普游览区和森林狩猎区四大功能区。

保护区内古树参天,溪水潺潺,空气清新、气候凉爽。这里不仅有中国唯一、亚洲最大的沙地樟子松原始森林,而且河流纵横、湖泊遍布,物种资源丰富、动植物种类繁多,并与广袤的鄂温克草原、巴尔虎草原毗邻。红花尔基 7 个景点分布在秀美的青山绿水之间,森林旅游、生态旅游、探险旅游等是游客认识自然、享受自然的最佳旅游。除了这些自然景观,当地的人文旅游资源也相当丰富。森林公园地处多民族聚居区,蒙古族、鄂温克族、达斡尔族等少数民族风情在这儿都能得到深切的体验。游客还可以参与那达慕大会和敖包节等民族节日,品尝手扒肉和烤全羊,领略少数民族的饮食文化,观赏形式多样的蒙古族舞蹈,感受蒙古人民的热情;购买野生菌类和极具风格的手制品等。

红花尔基国家森林公园每年可接待游客 6 万余人,实现了很高的营业收入,在创造经济财富的同时向社会提供了更多的就业机会,促进了民族文化交流,提高了居民的生态意识。另外,广袤的樟子松林更是为当地筑起了一道天然的防沙生态屏障,大大改善了生态环境质量。显然,红花尔基樟子松林自然保护区及国家森林公园实现了社会效益、经济效益与生态效益的统一,应当将其作为可持续发展的旅游资源。

2. 生态旅游开发建设的分析与对策

利用 SWOT 战略分析方法,对红花尔基樟子松林自然保护区生态旅游的开发建设条件进行优势、劣势、机会和威胁等方面的综合评估如表 1 所示。

表 1 红花尔基樟子松林自然保护区的 SWOT 分析

现有优势	现有劣势
1. 具有丰富而独特的自然景观,新奇而民族风情十足的人文景观 2. 樟子松的生态价值和科研价值高,具有很大的教育意义,可开展青少年实践活动 3. 冬季温度低,冰雪厚,可发展冰雪项目,对游客的吸引力大	1. 当地经济发展水平较低,基础设施落后,旅游配套设施跟不上 2. 教育水平低,专业人才资源匮乏 3. 缺乏知名度,影响力不够大,竞争力弱 4. 投资少,发展动力不足 5. 旅游淡季长,不能形成持续性经营

续表

现有优势	现有劣势
未来优势	未来劣势
1. 亲近大自然的旅游已形成一股热潮 2. 近年来国家十分关注生态问题	1. 类似的森林草原景观多,竞争激烈 2. 生态环境脆弱,容易遭到破坏 3. 过度开发

根据表1中的SWOT分析,可以清楚地看到红花尔基发展生态旅游的问题与希望。据此,笔者提出以下对策,以促进当地的生态旅游持续发展。

(1)保持并凸显原有的特色。珍贵的樟子松和其他野生动植物是红花尔基自然保护区最具特色、最具价值的景观,外加一些具有少数民族风情的特色人文景观,使保护区有别于其他旅游景点。所以,不但不能削弱这些特点,还要刻意增强,使游客感受到新奇、别致,唯有新颖特别的景点才能吸引更多的游客。比如,可以向游客解说各种野生动植物的习性和价值并制作、分发一些纪念品;可以有组织地开展少数民族特色表演,增强与游客的互动;在民族节日时开设特别旅游专线,突出其稀有性;增设青少年生态教育旅游线或樟子松林科研特别旅游线等。

(2)在全国范围内招商引资。首先,可以在保护区内创造独立的品牌,在其价值得到提升后吸引其他品牌进驻;其次,创新思路,提出新的生态旅游项目,提升自身价值与潜力;再次,详细规划发展方案,与经济发达地区合作,吸引投资,以完善交通、住宿等配套设施。

(3)延长旅游时间。保护区的旅游旺季一般在夏季,此时游客人数多,甚至会超过生态旅游环境的容量,但是一到淡季,游客很少,导致资源闲置,效益降低。因此,延长旅游时间,平衡游客空间与时间的流量是一项重要的任务。空间上,可以打造多个主题区域,吸引对应的目标人群;时间上,可以利用冬季的极端冰雪天气,开展赏雪、滑冰、滑雪、赏冰灯等冰雪旅游项目,使原本的旅游淡季增加游客量,既能够缓解旺季的压力,也能够提高经济效益。

(4)重视生态保护。合理规划停车场,禁止车辆进入景区;控制每一时段的游客流量,有效组织旅游路线,避免生态破坏与环境污染;加强宣传教育,增强游客的生态保护意识;不要过度开发,尽量保持保护区的原生态环境;做好森林防火和病虫害防治工作。