

内蒙古汗马自然保护区

综合考察报告

内蒙古大兴安岭森林调查规划院

一九九五年三月

内蒙古汗马自然保护区综合考察报告

项目委托单位：内蒙古大兴安岭林业管理局



项目承担单位：内蒙古大兴安岭森林调查规划院

设计证号：



设计编号：内兴调9502

内蒙古汗马自然保护区

综合考察报告

院 长	刘绍文
总 工 程 师	乐嘉逸
总 工 办 主 任	照日格图
生 产 技 术 科 长	祁利军
审 定 工 程 师	祁 英 孙翰文
规 划 设计室 主 任	于海俊
项 目 负 责 人	于海俊
报 告 编 写 人 员	于海俊 费晓霞 王本俊 印瑞学 张重岭 李 富 李忠孝 张国凤 汪迎春 李培林 刘文庆 麻新华 李宝森 白丽娟



资源处领导在考察实地指导工作



炎热的夏季，考察人员走在崎岖的山路上



黄胸鹀 *E. aureola* Pallas



驼鹿 *Alces alces cameloides* mine-Edwards



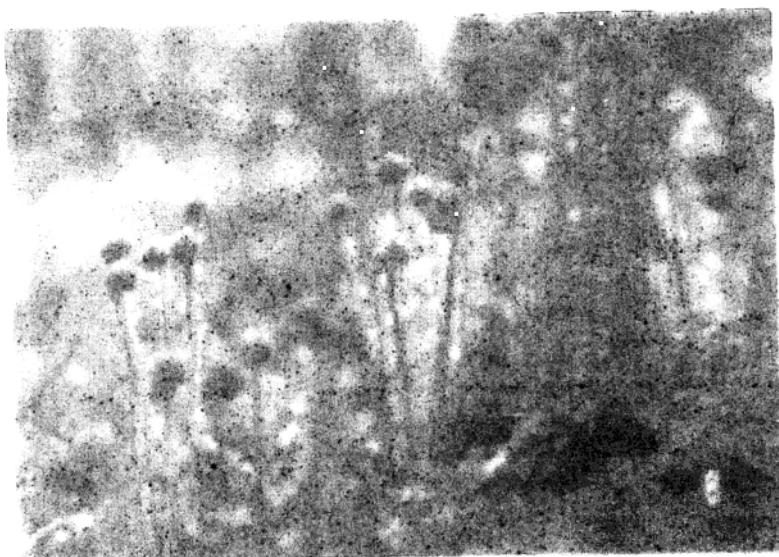
越桔 *Vauinium Vitis-idaea* L.



百合 *Lilium tenuifolium* fisch



红花鹿蹄草 *Pyrola incarnata* Fisch



蕨 *Pteridium aquilinum(L.) kuhn*

前　　言

环境保护是我国的一项基本国策。

自然环境和自然资源是人类赖以生存的物质基础，建立自然保护区就是为了解和认识自然界生物与环境之间的关系。由于自然历史的变迁和人类社会、经济活动的影响，当前人类所依赖的自然环境正日趋恶化，生态系统遭受破坏，可供使用的生物资源逐渐减少，生态系统失去平衡，严酷的现实使人们越来越清楚地认识到，必须加强自然资源的保护和管理，保持生态平衡。

汗马自然保护区，无论在地理位置上还是从地质、地貌、气候、森林、植物、土壤诸方面均具有大兴安岭北部林区的典型特征。由于该保护区处于大兴安岭北部西坡上部，地理位置特殊，其森林为典型的兴安落叶松明亮针叶原始林。随着保护区周围林业局的开发建设，野生动物被迫迁移到该保护区境内，致使保护区内聚集着古北界东北区大兴安岭亚区寒温带针叶林中绝大多数珍稀动物。加之在大兴安岭东坡与之相接的呼中自然保护区已经建立，两者合为一体，就构成了一个完整的大兴安岭原始林生态系统，同时也弥补了内蒙古大兴安岭林业管理局1066万公顷面积内无自然保护区这一空白。这里又是大兴安岭的植物和动物的物种种源基地，把这样一个特殊的、原始的、完整的生态系统保护起来，既保存了大兴安岭的生物物种种源，又保存着原始的自然生态景观，充分发挥其生态作用和潜在功能，对促进科研、旅游业的发展起着重要作用。

1958年，经林业部批准将汗马划定为兴安落叶松原始森林生态和野生动物自然保护区，但迄今尚未批准建设。为满足内蒙古大兴安岭林业管理局申报建设汗马自然保护区的要求，我院建立了综合考察组织机构，共投入六十多对汗马自然保护区进行了综合考察，并编写此项综合考察报告。

本次综合考察包括森林资源考察、野生动物、植物、立地类型、病虫害、防火、自然景观等项内容。

一、野生动物考察按春、夏、冬三季进行，于1989年2月23日—1989年11月20日结束，整个野外考察工作分三个阶段进行：第一个阶段于2月23日—3月10日为大型兽类的种类和数量考察阶段，设立了十一个观测点，进行野外考察，基本上摸清了它们的种类、数量及分布情况。第二阶段于4月24日—6月15日，本阶段工作是在第一阶段工作的基础上，选取了其中有代表性的工作点，进行路线考察、定点观察及考察不同生态环境中动物种类组成和分布，进一步查清动物区系组成，并对有重要意义的种类进行重点考察与数量估测。第三阶段是补充考察阶段，时间由11月7日—20日。这次考察选取汗马的1075高地、1455高地等六处，共设73条样线。

该保护区从未开展过野生动物的研究工作，因而资料缺乏，本次考察方式主要以实地考察为主（种类考察和数量考察）。同时走访了距汗马较近的秀山、萨河等林场的猎民。

二、立地类型考察目的在于弄清保护区内的有林地、疏林地、灌木林地和无林地等经营对象的地形、土壤、生物等生态因子及其森林植物群落的组成、结构、生长、分布和演替情况，为保护区的总体规

划提供第一手资料。

立地类型考察是采用路线考察与标准地考察相结合的方法。外业期间，共完成路线考察125公里，标准地32块。路线考察是选择地形和森林植被垂直分布较复杂的地段和沿河谷向山顶进行的，从最低海拔340米到最高海拔1,455米的不同坡向设置了三条考察线；标准地考察是在路线考察的基础上，选择具有代表性的立地类型而设置的。

三、植物资源考察是在立地类型考察的基础上，以查清保护区植物种类、植被类型、植物分布以及野生植物资源蕴藏量的原则进行的。

植物种类、植被类型和植被分布是采用路线考察和标准地考察两种方法相结合。共完成路线考察125公里，标准地32块，采集苔藓植物标本100份，野生经济植物资源蕴藏量考察是采用样方法进行。按植被类型、坡向、坡位，每隔10米设置一个1×1米即1平方米的样方，每个植被类型至少设置5个，共设置60个样方。

四、森林病虫害考察采用路线考察和目测考察相结合的办法，记载林内卫生状况、主要病虫害种类、分布特点、受害率、蔓延趋势并确定详察地点，标准地考察是核实解决株数受害率和防治措施。本次考察完成路线考察71公里，标准地考察33块。

五、对该保护区内的自然景观(高纬度多年冻土形成了沼泽地上特有的植物群落景观、塔里亚河西岸耸立两座孤立的山峰、牛耳湖、圈河等)进行了全面考察。

综合考察报告编写依据：

1、《中华人民共和国森林法》；

- 2、《中华人民共和国自然保护区条例》；
- 3、《内蒙古自然保护区总体规划》；
- 4、《森林和野生动物类型自然保护区管理办法》；
- 5、中华人民共和国林业部标准《自然保护区工程总体设计标准》；
- 6、《林业专业调查主要技术规定》；
- 7、内蒙古汗马自然保护区《森林资源调查报告》。

本次综合考察提交的成果有：

- 1、汗马自然保护区综合考察报告；
- 2、汗马自然保护区位置图；
- 3、汗马自然保护区植被图(含水文地形)；
- 4、汗马自然保护区规划图；
- 5、主要经济植物分布图；
- 6、经济动物分布图；
- 7、珍稀动物分布图。

在进行保护区考察和综合考察报告编写的过程中，内蒙古大兴安岭林业管理局环保办公室、资源处、计划处、基建处、宣传部等有关部门均给予大力支持和密切合作，在此表示衷心感谢。尽管我们是在实地考察、广泛征求意见并参考有关自然保护区设计文件的基础上完成的，但由于我们各方面专业知识、业务水平有限、时间紧，综合考察报告在内容、质量和深度等方面难免有不妥之处，敬请上级领导、专家批评指正。

目 录

前言	1
自然地理概况	1
森林资源	6
野生动物资源	25
植物资源	61
立地类型	98
森林病虫害	112
建立保护区的必要性 和总体规划	119

一、地理位置

汗马自然保护区位于大兴安岭山脉的北部西坡、行政上隶属内蒙古自治区呼伦贝尔盟根河市。地理坐标为东经 $122^{\circ} 23' 30'' - 122^{\circ} 53' 00''$ ，北纬 $51^{\circ} 20' 00'' - 51^{\circ} 49' 40''$ 。四周境界为：北与阿龙山林业局为邻，西与金河林业局相接，东与黑龙江省呼中自然保护区接壤，南与甘河林业公司毗连。总面积107,348公顷。森林覆盖率为82.8%。详见保护区位置图。

二、自然条件

(一) 地形地势

该保护区地处大兴安岭主脊，海拔较高，属中山山地，剥蚀苔原区。总的的趋势是北高、南低、四周环山。平均海拔在1,000米—1,300米之间，最高山峰1,455米，最低海拔840米。在自然保护区的塔里亚河西有两个孤立的山峰，紧靠河谷，称之为大孤山和小孤山。大孤山方圆六平方公里，高差约为150米，小孤山方圆四平方公里，高差约为140米。保护区山脊呈圆弧状或长岗状，山坡较缓，坡度一般在 $10^{\circ} - 20^{\circ}$ ，个别地区山坡陡峻，竟达 40° 以上。山谷比较宽阔平坦，季节性积水，多形成丛柞灌丛和高寒沼泽地。保护区南北长约56公里，宽约32公里。

(二) 气候特点

该保护区属寒温带大陆性气候，四季分明。冬季寒冷而漫长，积雪深厚；夏季温凉短暂，湿润多雨；春季干燥风大。该保护区的四季和昼夜温差大，植物生长期短，霜冻早，一年四季受西伯利亚寒流侵袭，这种气候，对植物生长极为不利。

1、气温：全年平均气温—5.3℃极限最高温35.4℃，最低温—49.6℃。各月平均最高和最低温度见表1—1。

各月气温统计表

表1—1

项 目	月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全 年
平均温度	-30.8	-26.1	-15.0	-1.8	7.6	14.1	16.6	13.8	6.8	-3.1	-17.5	-28.5	-5.3	
平均最低温度	-38.2	-35.4	-25.2	-10.3	-1.8	4.6	9.5	7.2	-0.3	-10.2	-24.8	-34.9	-13.3	
平均最高温度	-21.2	-15.0	-5.0	6.0	16.0	22.5	23.9	21.7	15.5	5.6	-8.9	-19.9	3.4	

2、相对湿度

年平均相对湿度71%，月平均最大相对湿度为82%，月平均最小相对湿度54%，在春季三、四、五三个月最干，夏季七、八、九月最潮湿。各月平均相对湿度见表1—2。

各月相对湿度统计表

表1—2

项 目	相 对 湿 度	月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全 年 平 均
平 均	平 均 值	76	73	67	58	54	68	80	82	76	67	75	78	71	

3、降水量：年降水量在450毫米左右，主要集中在六、七、八三个月，约占全年总降水量的70%左右。

各月降水量情况见表1—3。

各月降水量统计表

表1—3

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合 计
平均降水量	3.2	3.5	6.8	17.4	32.0	67.3	126.5	101.1	53.1	12.7	8.1	5.9	437.4
平均日照时数	167.3	205.1	270.0	261.9	282.1	272.3	230.7	221.0	203.7	209.8	171.3	135.4	2,630.6

4、日照时数：年日照时数为2,630.6小时，冬、夏日照时数相差很大，各月日照时数详见表1—4。

各月日照时数统计表
表1—4

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合 计
平均日照时数	167.3	205.1	270.0	261.9	282.1	272.3	230.7	221.0	203.7	209.8	171.3	135.4	2,630.6

5、积雪：最大积雪深度为50厘米，全年有10个月的时间有积雪，而且局部地区的积雪常年不化，该保护区积雪天数一般为200—260天，降雪最早在九月上旬，最晚为翌年五月下旬。各月积雪深度详见表1—5。

各月最大积雪深度统计表
表1—5

月 份	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
极 值	8	30	50	32	36	38	36	30	11	1

各月平均风速统计表
表1—6

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全 年 平 均
风 速	1.2	1.7	2.2	2.7	2.8	2.0	1.7	1.7	1.8	2.0	1.7	1.1	1.9

6、风速、风向：冬季为西风或西北风，夏季常是南风或东南风，春秋两季为西北风或西南风，最大风速可达3.5米／秒。其各月风速见表1—6。

7、霜期及植物生长期：早霜一般在九月上旬，晚霜在翌年六月上旬，无霜期一般80—100天。植物生长期为100天左右，大于或等于 10°C 的年有效积温 $1,316^{\circ}\text{C}$ 。

综上所述该保护区气候特点是：

1、春季气温较低，风速大，降雨量少，湿度小，最易发生火灾。
应注意森林防火。在秋末冬初，也有上述情况，亦应加以注意。

2、降雨比较集中，容易造成水灾，在雨季应注意防洪。

(三) 河流水文：该保护区塔里亚河为最大河，还有安拉库河、西肯河、吉那米基马河、森盖河、第一、二、三白河等十一条河全部汇入牛耳河。塔里亚河流向由北向南，再转向西。平均河宽20米，平均水深80厘米，在与金河林业局相交处，河宽40米，水深1米左右。该保护区河道弯曲，河中常倒木成堆，堵塞河道，因河流两岸平坦，雨季河水暴涨，河岸有崩塌现象，个别地段发生河流改道，使部分地段形成圈河。

保护区还有许多水泡子分布在河谷地段，其中有一个较大的水泡子，当地称为“牛耳湖”，面积6公顷，平均水深2米左右。观察所见，湖面宽阔，但鱼类及其它生物甚少。

(四) 地质与土壤

该保护区属山地丘陵水文地质区，为白垩系地层，其地质由古代结晶母岩所构成，主要岩石有花岗岩、石英粗面岩、玄武岩、石英斑岩、流纹岩等。在这种岩石上主要发育有酸性的半骨骼土，由于地形和植被的不同，形成不同的土壤。

1. 棕色针叶林土：

棕色针叶林土分四个亚类，(1) 棕色针叶林土：分布于各坡向的中部至中上部，以杜鹃—落叶松林、杜鹃—越桔—樟子松林为主。土壤肥力较高。(2) 生草棕色针叶林土：分布于阳坡中下部，土壤肥沃，主要为草类—落叶松林和草类—白桦林。(3) 表潜棕色针叶林土：分布在地势平缓的山麓、分水岭和台地上，主要有杜香—落叶松林、杜香—水藓—落叶松林，土层较薄，土壤肥力较低。(4) 粗骨棕色针叶林土：多分布在山顶部或陡坡以上，以偃松—落叶松林和杜鹃—越桔—樟子松林为主。

2. 沼泽土：分布于低洼地，季节性冻层存在时间较长或为永冻层，因长期或短期积水，湿度大，植被多为塔头苔草。该土类分为草甸沼泽土和泥炭沼泽土两个亚类，在泥炭沼泽土上多生长着绿苔—水藓—落叶松林。

三、经济情况

汗马自然保护区，自一九五八年划定以来，迄今尚未建立管理机构，境内没有居民，没有任何经营活动和生产活动。这里远离铁路，交通极为不便，只是在冬季有少量猎民进去狩猎。

距保护区最近的是金河林业局萨河林场，这里有居民六十余户，由于金河林业局生产的需要，建有一条从牛耳河经秀山至保护区边界的运材公路，这条公路距保护区边界约两三公里。