

青海湖国家级自然保护区建设 总体规划

青海省农林厅

一九九六年四月

目 录

一、基本情况

(一) 自然环境状况

1、自然条件

2、鸟兽资源概况

3、保护区现存和潜在的环境问题

(二) 社会经济状况

(三) 自然保护区及管理机构现状

二、建立国家级自然保护区的必要性和可行性

(一) 必要性

(二) 可行性

三、国家级自然保护区建设规划

(一)、自然保护区范围、面积和结构规划

(二)、主要建设内容规划

1、核心保护区建设规划

2、自然保护区管理机构建设规划

3、基础设施建设规划

4、其它建设规划

(三) 自然保护区建设期限

四、投资概算和资金筹措

(一) 投资概算

(二) 资金筹措

五、效益分析

六、实现规划的主要措施

一、基本情况

青海湖自然保护区是我国高原内陆湖区水禽候鸟栖息、繁衍和越冬的主要活动区域，也是候鸟迁徙的中驿站。但是，由于青海湖是高原湖泊，其生态环境比较脆弱，随着湖区气候、土壤、水资源等条件变化影响和人类经济活动的不断加剧，保护区的湿地环境和自然资源日趋恶化。因此，要加强该保护区生态环境和自然资源的保护，必须加大投入，精心规划，在管理、保护、科研、宣传以及基础设施建设上下功夫，着力建设好青海湖自然保护区。

(一) 自然环境状况

1、自然条件

青海湖自然保护区地处青藏高原东北部，介于北纬 $36^{\circ}28'$ — $38^{\circ}25'$ 、东经 $97^{\circ}53'$ — $101^{\circ}13'$ 之间，海拔3200米。其四周被祁连山、日月山、团保山、同布山和青海南山等群山所环抱，东西长约104公里，南北宽约60公里；地貌呈高原山地特征，湖周依次为湖滨平原、沼泽草甸、山地草甸、半荒漠干草滩和荒漠化沙丘带景观。保护区范围，行政区划隶属海北州刚察县、海晏县，海南州共和县等两州三县。总面积495200公顷，其中陆地面积53550公顷。保护区以青海湖为主，由五

个小岛和大小泉湾及沿湖沼泽湿地组成。湖中有海心山、三块石、沙岛、海西皮岛和鸟岛（现与陆相连）。沼泽湿地和大片湿草甸环湖分布，主要有倒淌河口芦苇塘、小北湖湿草甸、大小泉湾草甸沼泽、黄玉湿地和甘子河口滩地湿草甸等。湖中盛产青海裸鲤，其它水生生物也较丰富。

保护区气候，具有明显的高原大陆性气候特征。主要特点是干寒、少雨、多风、日温差大、无霜期短、光照充分、辐射强。气温东南部相对稍高，年均温在 1.1°C （湖东）— 0.3°C （江西沟）之间。极端最高气温 25°C （刚察），极端最低气温 -31°C （刚察）；全年降水东、南部稍高为 $395.4-412.8\text{mm}$ ，西北部稍低为 $360.4-370.3\text{mm}$ ；降水量多集中在6—9月，雨热同期；全年蒸发量约为降水量的4倍。青海湖面每年12月至翌年3月为封冰期，除泉湾和布哈河口有小面积未封冰外，其余湖面均结冰。冬春季节多大风天气，年大风日数40天，最大风力为9级。

青海湖区分布有大小河流40条，是青海湖的主要补给水源。主要河流有布哈河、乌哈阿兰河、沙柳河、哈里根河、甘子河、倒淌河及黑马河等7条。其中布哈河最大，长300公里，年迳流量10.64亿立方米，占入湖总迳流量的67%。另外，在湖岸和湖底分布有较多泉水，以尕日拉泉湾和鸟岛附近最为丰富。

环湖植被，一般可分为以下类型：

温湿草原 以芨芨草、短花针茅为优势。主要分布在环湖东北海晏湾、刚察及东南部的湖东、倒淌河至江西沟一带、环湖北及西北部是以紫花针茅、高山苔草为优势种的草原，分布海拔3000—3600米。

小半灌木荒漠 以中麻黄为优势种。主要分布在湖东北部的海晏湾等地，海拔3100—3200米。

高寒灌丛 以毛枝山柳、箭叶锦鸡儿为优势种。分布在四周山脉中上部，分布海拔3450—3650米。

高寒草甸 以蒿草为优势种。分布在环湖湿润山地上，以青海湖南岸和西岸最多，生长海拔3200—4500米。

2、鸟、兽资源概况

由于保护区特殊的地理位置，多样的自然景观和丰富的水生生物资源，为水禽鸟类的栖息、繁衍创造了较好的生活生存环境，鸟类资源极为丰富。据1988—1989年的动物资源调查，青海湖地区有鸟类164种，其中以水禽为优势，数量也较大；主要四种大型水鸟的种群数量稳中有增。目前，鱼鸥为9000多只，鸬鹚近5000只，斑头雁12000余只，棕头鸥21000多只。此外，春秋两季迁徙途经保护区作短暂休息的水禽有近20种，数量达7万只，主要种类有凤头潜鸭、绿翅鸭、绿头鸭、鹊鸭、红嘴潜鸭、针尾鸭、罗纹鸭、白眉潜鸭、普通秋沙鸭、赤麻鸭以及灰鹤、蓑羽鹤、大白鹭等。

自然保护区的泉湾湿地，是国家一级保护动物珍禽黑颈鹤的栖息、繁殖区，春季有20多只在此栖居，少数进行繁殖。国家二级保护动物大天鹅也在此地越冬，数量最多达到1500多只，它们每年10月下旬来到泉湾，翌年3月下旬至4月上旬离去。

青海湖地区的兽类数占全省的四分之一，共有14科37种，主要有赤狐、高原兔、普氏原羚、岩羊等。

青海湖地区鸟类分布主要特征一是种类丰富。这一地区鸟类种类占青海鸟类的55%；在区系组成方面，混杂现象突出，有多种地理类缘关系成份的鸟种分布在这里，以青藏成份为主体；二是候鸟比例大。候鸟占鸟类总数的63.9%，显然这与其所处的特殊地理位置和生态条件相关。三是区系成份中，以草原百灵科鸟类、灌丛鸟类、鸭类、棕头鸥等最多，占绝对优势。兽类分布特点主要是种类丰富，区系成份混杂，种类分布的地域性差异显著。

3、保护区现存和潜在的环境问题

青海湖自然保护区，因地处青藏高原，生态环境极为脆弱，一经受水、气、热等自然条件变化和人类经济活动影响，极易失衡恶化。从目前自然保护区的整体环境看，湖周的草原生态系统、水体的水生生物生态系统和动物资源生态系统等均十分脆弱，呈现逐渐恶化趋势。当前主要存在的环境问题有：一是因过度放牧致使草场

不断退化以致沙化，地表植被盖度逐年下降。二是因气候变暖，不合理开发利用湖区地表水源，使湖体水量补给减少，水生生物和鱼类栖息环境进一步恶化，从而在一定程度上影响着水禽鸟类资源的恢复与发展。如原为湖中的鸟岛，因湖水下降，现已成为半岛。三是因偷捕乱捕青海裸鲤以严重破坏其产卵场所，使湖中鱼资源明显减少。四是风沙严重，已使鸟的食物和营巢受到一定程度的威胁和破坏。1977年为防止害兽和牲畜进入鸟岛而设置的网围栏区内，当时没有沙化地，而今在不到二十年时间内，区内沙化面积已达2000亩，出现几条流动沙丘带，部分围栏已被风沙所埋没。五是附近人类经济活动的影响和牲畜对保护区植被的践踏啃食，致使鸟类赖以栖息繁衍的生态环境遭到破坏。

(二)、社会经济状况

青海湖自然保护区在行政区划涉及二州三县，是藏民族聚居区，人口相对稀少；经济以牧业为主，牧业产值约占农业总产值的70%。畜牧业经济发展较快，由原始的游牧生产，已逐渐发展到定居放牧生产，牧业的四配套发展也较快。在青海湖的南岸和北岸分布有少量农耕地，主要农作物为油菜，青稞、燕麦等也有种植，其产值也很小。由于受地理环境和社会条件制约，这里的工业和乡镇企业发展缓慢，几乎没有大型的工业生产企业，不形成工业污染。近年来，环湖地区旅游业发展较

快，已开始成为当地国民经济的重要产业之一。

环湖地区现有草场面积3807万亩，几乎全部被开发利用。由于严重超载放牧，草场退化严重；青海湖北部及西北部草场沙化也较严重，现已危及鸟岛自然保护区。青海湖自然保护区范围内土地属国家和集体所有，其中有1.2万亩土地的使用权归青海湖自然保护鸟岛管理处所有，当地政府已发给土地使用证。

近年来，由于畜牧业发展较快，草畜矛盾日益加剧，保护区附近牧民的大量牲畜不断进入区内放牧，使保护区内的草场植被遭到破坏，严重影响了水禽鸟类的栖息与繁殖。另外，随着旅游业的兴起，到保护区观鸟、游览的人员逐年增多，如管理稍有不善，将会对鸟类的栖息生活造成一定影响。

(三)自然保护区及管理机构现状

青海湖地区的鸟类资源，70年代初就开始引起人们的普遍关注，省有关部门每年在候鸟繁殖育雏季节，派专人驻守管理。1975年，经省政府批准，建立了青海湖自然保护区(省级)，并成立了保护区管理站，为科级事业单位，编制10人；明确了管理站工作性质、任务，确定了管辖范围、保护对象。为进一步加强青海湖自然保护区的保护管理工作、开展科学研究，1984年5月经省人民政府批准成立了青海湖自然保护区鸟岛管理处，为县级事业单位，编制35人。同年，省政府还颁布了“关

于加强青海湖自然保护区鸟岛管理工作的布告”，明确了保护区范围，强化了鸟岛和环湖水域湿地生境和鸟类资源的管理。

保护区管理处现有在编职工28人，其中干部13人（技术人员7人），下设办公室、科研保护科、宣传旅游科，另有林业公安派出所、鸟岛宾馆等机构。

管理处现有固定资产199万元，主要为房屋建筑、交通工具、保护基础设施及保护科研用的仪器设备等。

保护区成立以来，开展了一些科学研究工作。主要有斑头雁、鸬鹚、棕头鸥等鸟类的生态习性、种群结构的调查研究，斑头雁人工驯养繁殖试验，配合中国鸟类环志中心进行的鸟类环志工作，青海湖及环湖地区的陆生野生动物资源的调查研究等，并取得一定成绩。

保护区管理处虽为全额拨款事业单位，但是事业经费仅能保证正式职工的工资开支，保护等其它费用无法解决。为了解决必要的保护费用，近年来管理处开展了以参观鸟岛为主体的多种经营项目，主要有参观鸟岛的门票收入、鸟岛宾馆的餐饮、住宿收入等，年平均产值50余万元，其利润仅能维持最低水平的保护管理所必须的费用。多年来，由于没有正常稳定的保护经费，保护区的基础设施建设缓慢，科研经费短缺，仪器设备简陋，科研工作没能很好开展起来，保护区日益恶化的生态环境得不到有效的控制。

二、建立国家级自然保护区的必要性和可行性

(一)、必要性

青海湖是我国最大的内陆微咸水湖，也是我国高原湖区鸟禽集中繁殖栖息的重要场所。青海湖自然保护区的鸟岛早已闻名国内外，1992年由我国政府申请、经联合国教科文组织批准加入《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》，在国际上承担着保护的义务和责任。但是，近十年来保护区面临着严重危机，尤其是青海湖水位下降、湖体随小，致使著名的鸟岛已经变成了陆地；其次由于土壤严重沙化并加之过度放牧，致使流沙向湖中推进，核心保护区植被被毁严重，风沙侵蚀鸟岛，直接影响到鸟禽的繁衍生息。青海湖保护区地处两州三县，又属省级保护区，在综合治理环境的资金投入、科学研究和管护方面明显力不从心，只有建立国家级自然保护区，得到国家各方面的支持扶助，才能共同保护管理好这一珍贵的自然遗产。

(二)、可行性

青海湖保护区升格为国家级自然保护区，有其有利条件。一是交通方便，保护区鸟岛管理处距西宁仅有280公里，其南面为青藏公路109国道横穿全境；北面有铁路紧连相望，并有西宁至天峻的三级公路贯通，在管理上较为方便。二是保护区已设有管理机构并具有开展保护和科研的力量，基础设施也较齐全。该保护区1975年就已设有管理站，1984年批准成立保护区鸟岛管理处，

现有职工28人，办公、旅游服务条件已逐渐齐全。三是该保护区直接由青海省农林厅行使管理职责，虽然地处两州三县，只要搞好协调，与有关部门取得共识，齐抓共管，四是能够促进保护区各项工作的。四是国际组织和我国自然保护部门对青海湖鸟岛管护极为重视，青海湖鸟岛已列入国际重要湿地名录，也是我国重点自然保护区之一，加强该保护区各项工作和切实解决存在的问题，使青海湖自然保护区真正成为宣传青海、走出青海，为青海人民造福的一个重要窗口，已是当务之急。

三、国家级自然保护区建设规划

(一)自然保护区范围、面积和结构规划

规划青海湖自然保护区的范围以青海湖为主体，包括湖周的湿地、沼泽、河地等所有鸟类栖息、活动的地段，规划保护区总面积为495200公顷。

自然保护区结构规划为核心区，缓冲区。其中核心区主要是鸟禽重点栖息繁育地。具体规划为：

鸟岛 包括海西山、蛋岛和布哈河口，其核心区面积为8000亩。

海心山 包括水域、核心区面积1500亩。

三块石 包括半径5公里的水域为核心区。

沙岛 核心区面积7500亩。

泉湾 整个泉湾湿地有黑颈鹤、天鹅栖息的地带均为核心区。

· 保护区的其余地区均为缓冲区。

(二) 主要建设内容规划

1、核心保护区建设规划

以鸟岛保护区为建设重点，主要包括保护设施、科研基地、基础设施等建设。

1)、保护设施建设。规划建设核心保护区保护围栏5000米，其中鸟岛2000米，泉湾3000米；建立保护点4处，鸟类观察室1处，更新改造观鸟室一处。

2)、科研基地建设。规划建设鸟类科研试验场一处，总面积为200亩，其中建设鸟禽饲养室150平方米，科研工作室100平方米，试验场围栏1280米；规划建立青海湖地区有蹄类珍稀动物种群基因基地一处，规划总面积4100亩，基地围栏7400米，基地工作点一处60平方米。

3)、其它基础设施建设。规划修建鸟岛保护区大门至蛋岛至海西皮岛四级公路5公里，修建保护区内工作用简易道路12公里，修建鸟岛管理处至鸟岛核心区输电线路15公里。

2、自然保护区管理机构建设规划

建议成立青海湖国家级自然保护区管理局，为县级事业单位，编制50人，下设办公室、科研保护科、宣传产业科、林业公安分局等四个科级单位，另逐步成立鸟岛、沙岛、泉湾等三个保护站。

3、基础设施建设规划

1) 办公室用房建设。规划为便于管理和工作，拟将机关办公迁至鸟岛保护区，需建办公用房面积500平方米，物资库房150平方米，车库150平方米。

2) 科研考察服务中心建设。包括餐厅、客房、会议室等，总建筑面积2000平方米。

3) 动物标本展室建设。规划建筑面积60平方米。

4) 鸟岛、沙岛、泉湾保护站房屋建设。规划每站建房100平方米，总建筑面积为300平方米。

4、其它建设规划

1) 科研仪器购置。需购置微机、照相机、超长镜头照像机各一部(套)、高倍望远镜3部，恒湿箱、孵化箱等其它科研设备。

2) 规划设置宣传牌、碑等150块。

3) 购置保护用机动车2部，无线通讯电台2部。

4) 购置吃水1.2米以上保护专用船一艘修建简易码头1处。

(三)、自然保护区建设期限

规划自然保护区建设期限为3~5年，争取三年内建设完成主要建设项目内容，5年全面完成自然保护区规划建设任务。

四、投资概算与资金筹措

(一)、投资概算

经概算，青海湖国家级自然保护区建设规划总投资

858.5万元。其中，需中央投资514.2万元，占总投资的60%；省上投资264.3万元，占总投资的30.7%；自然保护区自筹资金80万元，占总投资的9.3%。（详见投资概算表）

2、资金筹措

鉴于我省社会经济发展情况和财政状况，不可能有大量投资用于自然保护区建设，自然保护区管理部门也无资金来源用于保护区建设的实际情况，自然保护区建设所需投资应以中央投资为主，地方积极配套投资，保护区管理部门和主管部门尽力自筹和贷款部分投资。

科研考察服务中心项目投资240万元中，由管理部贷款筹资60万元，保护用船费用中由管理部门自筹20万元投资，管理部门合计可筹措资金80万元，占总投资9.3%。其它投资，由中央和省上予以解决。其中，需中央投资514.2万元，占总投资的60%；省上配套投资263.3万元，占总投资30.7%。

五、效益分析

青海湖自然保护区升格为国家级自然保护区后，对保护鸟类、繁殖鱼类资源和改变湖区生态环境及动物种群生态学研究将起到积极的作用。同时，对强化管护措施，加快保护区自身建设和发展，保护湿地生态系统及生物多样性，研究制定合理保护和利用资源，发挥生态和社会效益意义重大。另外，青海湖作为宣传青海的窗

投 资 概 算 表

项目名称	建 设 内 容	单 位 造 价	投资(万元)
鸟岛保护区 建设	1、保护设施		
	围栏5000米	30元/米	15
	保护点4处	2万元/每处	8
	鸟类观察室1处		2
	观鸟室		8
	2、科研基地		
	鸟类试验场饲养室150平方米	800元/平方米	12
	鸟类试验场工作室100平方米	1000元/平方米	10
	围栏1280米	30元/平方米	3.8
	水池等其他建设		6
基础设施 建设	有蹄类动物基地围栏1400米	150元/米	111
	基地工作点60平方米	1000元/平方米	6
	3、区内四级公路5公里	6万元/公里	30
	区内简易道路12公里	1.5万元/公里	18
	输电线路15公里	6万元/公里	90
基础设施 建设	1、办公用房建筑面积500平方米	1000元/平方米	50
	库房及车库300平方米	800元/平方米	24
	2、科研服务中心建筑面积2000平方米	1200元/平方米	240
	3、动物标本展室60平方米	1200元/平方米	7.2
其它投资	4、保护站3处总建筑面积300平方米	1000元/平方米	30
	1、微机、摄像机、照像机望远镜 等科研仪器购置		10
	2、宣传牌建设		1.5
	3、通讯设备2台	1万元/台	2
	4、机动车2部	7万元/部	14
	5、专用船及码头		160
合 计			858.5

口，将吸引国内外游客观光旅游，其经济效益也十分可观。

六、实现规划主要措施

(一)加强领导，组成班子，使每项建设都落在实处。

建设国家级自然保护区时间紧迫，任务艰巨，技术性强，责任重大。要切实加强领导，组成专门建设班子，进行项目管理，把各项建设分解落实，使国家级自然保护区建设任务清楚、指标明确、奖罚分明、责任到人。

(二)加强宣传，搞好协调，以赢得保护区各级领导和当地群众的大力支持。

由于当地自然、社会经济条件较差，社会文明相对不高，干部群众对建立自然保护区的重大意义还没有足够的认识。为了保证国家级自然保护区的建设，必须着力做好宣传工作，进一步提高保护区群众，尤其是县、乡领导的思想认识，使他们充分认识到建设国家级自然保护区的重要意义。通过宣传使他们认识到建立国家级自然保护区对保护当地自然资源、保持生态平衡有重要意义，同时也对当地经济发展，社会文明、知名度提高等具有不可忽视的作用。使他们认识到建立保护区是社会发展的需要，不仅是主管部门的职责，也是当地政府和群众和责任。

在宣传的基础上，认真做协调、妥善解决矛盾，使当地政府和广大群众，都来关心支持保护区的建设。

(三)加强监督检查，管好用好资金，确保建设质量和进度。

国家级自然保护区建设，推行责任承包，项目管理，建立健全监督机制，加强质量检查和验收，搞好资金审计，坚持专款专用，坚决杜绝滥用、挪用建设资金。把有限的资金全部用在自然保护区建设上，以保证保护区建设的质量与进度。

(四)加强科技意识，增加科技投入，以建设高科技含量的自然保护区。

科技是第一生产力必须要以科学的态度建立自然保护区，尽力增加科技方面投入。对每个建设项目都要组织科技人员，进一步进行精心设计、科学策划，要更新观念、拓展思路，适应社会发展，把青海湖国家级自然保护区建设成为一个具有一定的科学水平，相当的科技含量、较高的科研价值、丰富的自然资源、较好的经济效益的融生态、社会、经济效益为一体的新型的国家级自然保护区。