

项目建议书表格 Project Proposal Form

(雪豹保护)

Project Title:

项目名称: 促进祁连山国家公园盐池湾片区社区参与雪豹保护项目

Promoting community based conservation for snow leopards in Yanchiwan reserve, Qilian Mountain National Park

Project start and end date (2-3 years, not exceeding 3 years):

项目起止日期(2 - 3 年 , 不超过 3 年) : 2019年6月-2021年6月30日

Budget: 1. Requested from GEF SGP (local currency, not exceeding\$50000) :

预算 : 从 GEF 小额赠款申请的经费 (人民币 , 不超过等值 5 万美金) : 330000 元

2. Contribution from others including from communities as follows (local currency) :

其他资金来源包括社区的捐赠 (人民币)

Donor/local partner 出资方/当地合作伙伴	In cash 现金	In kind 非现金
北京林业大学野生动物研究所	9300	85600
北京市海淀区陆桥生态中心		165500
当地社区		9600

3 . Total project cost (local currency) : 项目总经费 (人民币) : 600000 元

GEF SGP Classification 项目类别

Thematic/Focal Area (Tick one) 主题/重点领域 (打勾)		Project Category (Tick one) 项目分类 (打勾)	
<input type="checkbox"/>	Biodiversity 生物多样性	<input type="checkbox"/>	Demonstration Project 示范项目
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Capacity Development Project 能力发展项目
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Building Partnership / leveraging other resources 建立伙伴关系/撬动其它资源
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Networking or building alliance /Policy Dialogue 建立网络或联盟/政策对话
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Scaling up/ replication of SGP achieved results 升级/复制小额赠款项目取得的成果
<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Innovation project integrating environmental protection, sustainable livelihood and community empowerment 环境保护、可持续生计和社区赋能 相结合的创新型项目

* Proposal addresses more than one focal area 项目建议书涉及一个以上的重点领域。

About the Proponent: 申请者简介

Name of Organization 机构名称: 北京市海淀区陆桥生态中心 (Eco-bridge Continental)

Organization Registration No. 机构统一社会信用代码: 52110108348425165D

Date of Founding 成立日期: 2015 年 7 月 2 日

Number of members 机构人数: 全职人员 5 名, 兼职人员 16 名。

Person in Charge 负责人: 潘秀华

Bank information: 银行信息: 开户行 中国建设银行北京清华园支行 银行开户许可证核准号 J1000159293401 帐号 11001079900053019188 账户名称 北京市海淀区陆桥生态中心

Coordinator 联系人: 张小铮

Address 地址: 北京市海淀区学清路 9 号汇智大厦 A 座 1610

Phone 电话: 010 - 8273 2160

Fax: 传真: 010 - 8273 2160

E-Mail 电子信箱: ebc@eco-bridgecontinental.org

Organization Website 机构网站: <http://www.eco-bridgecontinental.org> (重建中)

References (two people from other organization who know your organization well)

推荐人 (来自其他机构、对你机构有充分了解的 2 位推荐人)

1. **Name 姓名** 任晓东 **Title 职务** 教授 **organization 机构** 贵州师范大学·自然保护与社区发展研究中心 **telephone 电话** 13885179140 **email 邮箱** renxiaodong@hotmail.com

2. **Name 姓名** 蒋志刚 **Title 职务** 研究员 **organization 机构** 中国科学院动物研究所·中国科学院动物生态与保护生物学重点实验室 **telephone 电话** 13501370683 **email 邮箱** zhigangjiang@VIP.sina.com

Brief history of organization (including Number of projects implemented) 机构的简要历史 (包括实施项目的数量):

北京市海淀区陆桥生态中心成立于 2015 年，是专念于中国自然保护事业的公益机构（民办非企业单位）。中心自成立以来，始终以科学研究为先导，以自然资源管理和生态环境保护技术研发、技术咨询和相关实践活动为核心，致力于自然和生物多样性保护、自然保护宣传教育，以及生态保护技术培训等工作；中心自成立之初就与北京林业大学野生动物研究所结成战略合作伙伴，聚焦雪豹、亚洲象等陆生旗舰物种的保护问题，针对中国野生动物资源保护、管理和可持续发展等科学问题和国家需求，积极开展科研监测，在雪豹种群生态、栖息地评估、保护策略等方面取得了显著的成果，得到了中国政府以及国内外同行的认可和信任。近年来陆桥主持完成或合作完成的项目 20 余项，主要项目如下所示：

No.	年份	项目名称	合作机构/资金来源
1	2015-2019	珠峰雪豹种群调查	万科公益基金会珠峰雪豹保护中心
2	2017	祁连山景观区和甘肃省雪豹保护行动计划	世界自然基金会
3	2017	亚洲象 MIKE 项目中国履约	国家林业局濒危物种进出口管理办公室
4	2017	《ICCWC 野生动植物和森林犯罪工具包》书籍编译	国家林业局濒危物种进出口管理办公室
5	2017	全球虎豹、犀牛贸易现状及机制调研	国家林业局濒危物种进出口管理办公室
6	2017-2018	祁连山国家公园（青海片区）2018 年度雪豹监测	国家林业和草原局
7	2018	亚洲象和雪豹保护国际交流与合作平台	国家林业和草原局

8	2018	深圳国际雪豹大会筹备及《中国雪豹》画册编撰	中国野生动物保护协会
9	2018	南滚河亚洲象拯救保护	云南南滚河国家级自然保护区沧源管护局
10	2018-2019	天山东部雪豹种群及栖息地调查监测	天山东部国有林管理局
11	2018-2019	天山西部、托木尔峰、塔什库尔干等雪豹专项调查	国家林业和草原局
12	2018-2019	中国自然保护地巡护员培训课程	自然资源保护协会（NRDC）、世界自然基金会（WWF）、自筹
13	2018	国际雪豹沙龙（公益宣传活动）	中国野生动物保护协会、中国绿色时报、自筹
14	2018	高中职业生涯培训	北医附中

Relevant experience of organization 机构在所申请项目领域的相关经验:

北京市海淀区陆桥生态中心自成立以来，协同长期战略合作伙伴——北京林业大学野生动物研究所，开展了许多有关雪豹的科学研究和保护实践项目，在理论、技术和实践应用方面取得了宝贵的经验，可主要概况为以下四个方面：

1. 科研监测

围绕国家公园和自然保护区雪豹种群和栖息地管理，我们先后在甘肃盐池湾、甘肃祁连山、青海祁连山和西藏珠峰等地区开展了连续的野外监测和研究，优化整合了样线痕迹调查、红外相机陷阱和分子粪便学等多种研究方法，在帕米尔高原、新疆阿拉套山、青藏高原和祁连山脉成功实施了“雪豹重点分布区种群及栖息地调查评估”项目，并与牛津大学等国内外多家机构合作在新疆塔什库尔干和博尔塔拉地区、四川宝兴和甘孜地区、西藏珠穆朗玛峰地区、青海祁连山和阿尼玛卿地区，以及甘肃祁连山和盐池湾地区等雪豹重要分布区对雪豹种群分布和栖息地状况进行研究评估和分析预测，通过对大量红外照片、粪便 DNA 及其他野外调查数据的分析，初步掌握了雪豹在中国的重点分布区域，以及在热点分布区域的种群数量，掌握了雪豹的栖息地选择、食

性、人兽冲突和猎物种群密度等重要生物学和生态学信息，发表雪豹相关论文 20 余篇，为中国雪豹种群保护和栖息地管理提供了坚实的科学依据。

在本项目实施区域甘肃盐池湾国家级自然保护区，北京林业大学野生动物研究所于 2013 年与盐池湾自然保护区管理局签署了雪豹调查监测合作协议，先后合作开展了国家自然科学基金项目“雪豹栖息地及时空动态”、牛津大学“中国雪豹研究与保护”，以及国家林草局“祁连山国家公园雪豹调查监测”等研究项目，取得了良好的学术和技术成果。2015 年陆桥生态中心成立后加入上述多项工作，同甘肃盐池湾国家级自然保护区管理局及其下属各保护站确立了长期合作伙伴关系。

2. 科技支撑与能力建设

陆桥生态中心为国家林草局濒管办、海淀区园林绿化局提供有关科技咨询及技术服务，承担海淀区野生动物保护技术支持机构职能；在开展雪豹野外科研监测中，不断总结野外工作经验，研究改进了雪豹调查监测技术，制定《雪豹调查监测技术方案》并通过国家林草局评审鉴定。此外，我们先后在新疆天山东部、青海祁连山、甘肃盐池湾地区等对巡护员和保护地管理人员进行了雪豹保护与监测技术培训，培养了一批专业的雪豹调查监测技术人员，有力地推动了自然保护地及周边区域的雪豹保护能力建设等工作。

3. 公众教育与科普

每年的“世界野生动植物日”和“国际雪豹日”等保护纪念活动，陆桥生态中心都自筹经费举办各种公益宣传活动，普及雪豹等濒危野生动物保护的法律法规和科学知识。陆桥还与中国野生动物协会合作编撰出版了《中国雪豹》画册，围绕雪豹等野生动物保护及自然环境保护问题，长期坚持利用微信公众号对开展宣传教育。此外，陆桥还积极与中央电视台、《大众电影》、《中国绿色时报》、《中国林业杂志》等多家媒体合作，开展了一系列雪豹保护公众教育与科普宣传活动。

4. 国际交流与合作

陆桥生态中心合作承担中国首次“国际雪豹保护大会”（2018 年 9 月，深圳）组织工作，负责大会的学术筹备和组织运行，在多方共同努力下会议取得了良好效果，发布了有重要意义的“雪豹保护深圳共识”，会议组织工作得到了行政主管部门和国内

外同行的高度认可。在国家林草局对外合作项目中心的支持下，我们联合北京林业大学开展“国家公园管理与国际合作机制研究”，在贵阳成功举办了“国家公园管理与国际合作”专题研讨会。此外，陆桥的主要负责人作为国家雪豹领域的专家代表多次参加国内外相关会议，并多次在会议上作学术和工作报告。

Project staff (please indicate names and roles in this project including project team members and financial staff)

项目成员（请说明参与本项目的人员姓名及在本项目中的职责包括项目组成员和财务人员）

姓名	单位	职称/职务	职责分工
时坤	北京林业大学/陆桥生态中心	教授/秘书长	项目负责人
Philip Rioden	Marwell Wildlife/ 南安普顿大学	保护研究部 主任	高级研究顾问、项目技术协调
Bariushaa Munkhtsog	蒙古国科学院	教授	高级研究顾问、国际交流与合作
窦志刚	甘肃盐池湾国家级自然保护区管理局	局长	人员统筹、项目协调
乌力吉	甘肃盐池湾国家级自然保护区石包城保护站	站长	野外调查、社区协调
阿荣克希格	甘肃盐池湾国家级自然保护区盐池湾保护站	站长	野外调查、社区调查
张新阶	陆桥生态中心	副秘书长/助理研究员	项目协调、报告撰写审校
张小铮	陆桥生态中心	项目主任	项目管理、报告撰写

潘国梁	陆桥生态中心/哥本哈根大学	研究助理/博士生	雪豹野外调查、数据分析
陈颖	陆桥生态中心/香港大学	研究助理/博士生	雪豹栖息地分析、模型建构
Bayaraa Munkhtsog	北京林业大学	博士生	雪豹及社区调查
Juan José Díaz-Sacco	北京林业大学	博士生	雪豹野外调查及数据分析
肖昶羲	北京林业大学	硕士生	雪豹野外调查与数据采集
崔红艳	陆桥生态中心	雪豹项目主管	社区调查、数据处理
高峰	陆桥生态中心	雪豹项目专员	社区调查、数据管理
Jenny Lin	陆桥生态中心	研究助理	英文文献搜集、翻译及整理
时星	陆桥生态中心	财务专员	项目财务统筹、审核与管理

1. Targeted Location and Population :(Briefly Describe location, **coordinates (longitude and latitude) ,geographical details and living conditions of target population, with relevant maps attached)**

目标位置和人口: (简要描述项目点的位置, **经纬度**, 地理信息和目标人群生活状况, **请另加一页附上该项目雪豹栖息地在中国的位置地图。**)

- 甘肃盐池湾国家级自然保护区 (北纬 38°, 东经 95°) 地处祁连山西端, 青藏高原的北缘, 海拔在 2600~5483 米, 占地 136 万公顷。区内山川重叠、群峰竞立、峡谷并列、盆地相间、地形地貌复杂多样。主要土地类型有沼泽、永久性池塘和河流湿地、季节性河流、冰川湿地以及草地, 其中草地约占 90%, 部分草地被当地牧民设置围栏加以利用。本地植被矮小, 主要类

型为高原草甸。气候类型为大陆性干旱及半干旱气候。每年4~6月，降水量为33.5~40.4毫米，平均气温5.67~6.49℃（基于三个繁殖季节监测数据），全年都有降雪记录。盐池湾水资源主要来源于祁连山的融雪、冰川融水、降水、地表径流和一些淡水泉，主要河流为疏勒河、党河和榆林河。

No. of households: _____ No. of population: _____ Ethnic/Religious representation _____

项目点有多少户：289 项目点人数：907 项目点民族或宗教组成：汉族、蒙古族为主，其他民族包括回族、藏族、满族、裕固族等

Annual average income/person: _____

项目点人均年收入：25000元

No. of participating Male _____ No. of participating Female _____ No. of participating children _____

参与项目的男性人数：200 参与项目的女性人数：200 参与项目的儿童人数：150

No. of participating households: _____

参加项目的家庭数量：289

2. Introduction: 背景介绍

- **Baseline assessment** of relevant environmental and socio-economic conditions (The baseline assessment is essential so that changes and impact brought about by the project intervention can be evaluated. It is also important to include an overview of other interventions in the area, both ongoing and planned, by local, national, and international organizations.)

相关环境和社会经济状况的基线信息（基线信息的评估是必不可少的，目的是为了评估通过实施项目所带来的改变和影响。描述当地，国家和国际组织在当地正在进行的项目或计划实施的项目的总体情况也很重要。）

1.甘肃盐池湾国家级自然保护区基本信息

甘肃盐池湾国家级自然保护区位于肃北蒙古族自治县东南部，是以雪豹、白唇鹿、野牦牛、藏原羚等高原珍稀野生动物保护为主的超大型野生动物类型的自然保护区。总面积 136 万公顷，其中核心区 42.16 万公顷，缓冲区 28 万公顷，实验区 65.84 万公顷。保护区所处疏勒河、党河、榆林河的上游，有 15.03 万公顷湿地和 7.8 万公顷冰川，作为敦煌、玉门、瓜州、肃北、阿克塞五县(市)重要的水源涵养地，维系着河西地区 60 万人口生存与发展。

保护区内部有两个乡：盐池湾乡和石包城乡，另有鱼儿红乡部分区域划归保护区范围，社区总户数 289 户，常住人口不足千人。保护区内社区经济以畜牧业为主体，种植业为辅。近年来，保护区管理局和地方政府配合国家绿色生态发展战略，进一步筑牢生态红线意识，加大对保护区生态环境和河流湖泊水源地生态环境的保护力度。

2017 年我国正式颁布《建立国家公园体制总体方案》，同时确立 10 个国家公园体制试点，其中包括甘肃盐池湾国家级保护区在内的祁连山国家公园体制试点（甘肃、青海）。根据《祁连山国家公园总体规划（2018-2025 年）》，对雪豹等野生动植物的保护工作重点立足于受损栖息地修复、栖息地廊道连通、珍稀濒危物种的救护、动物疫源疫病的防控等。国家公园试点的设立为祁连山生物多样性监测系统建设、野生动植物调查和相关配套建设提供强有力的支持。同时，在坚持严格保护的前提下，社区共管共治和自然教育也是祁连山国家公园试点的重要发展目标。

2.雪豹调查情况

自 2013 年起，甘肃盐池湾国家级自然保护区管理局与北林-陆桥团队持续开展合作，致力于雪豹野外长期调查监测。2015 年 11 月在盐池湾疏勒南山——疏勒河区域 25 个栅格共 400km² 调查区域系统布设 62 台自动红外相机。经过 90 天 4920 个相机工作日，拍摄雪豹 144 次，识别出 14 只雪豹个体。基于此次调查数据进行空间标记重捕（Spatially explicit capture-recapture, SECR）模型分析，推测在盐池湾 3636.7 km² 调查区域内，雪豹的种群密度为：1.318±0.377 只/100 km²。至 2018

年，盐池湾片区雪豹调查覆盖 30 万公顷土地面积，除雪豹外，所布设红外相机还捕捉到熊、豺、狐狸、狼、岩羊等众多野生动物的珍贵影像资料。

- **Main problems and needs 主要问题和需求**

生物多样性的丧失除了对生态引发诸多负面后果(e.g., Cardinale *et al.* 2012; Hooper *et al.* 2012)，还会改变生态系统服务人类的过程，从而影响到人类生活(e.g., Diaz *et al.* 2006; Cardinale *et al.* 2012)。某些情况下，即使是一个或几个关键类群的消失也会导致明显的生态效应 (e.g., Paine 1969; Mills *et al.* 1993)，特别是当所涉及的物种与生态群落其他组成部分存在相互作用时。另一方面，人类与野生动物的冲突即是生物多样性丧失的一个主要决定因素，又是因其引发的后果之一，主要表现在人类对野生动物栖息地的破坏、盗猎、密集狩猎和牲畜对土地的侵占。然而至今为止，将生物多样性丧失作为人兽冲突诱因的研究仍相对较少。

在国家功能分区体系之下，甘肃盐池湾国家级自然保护区被确定为生态保护区和水源保护区，该区域已整体划入祁连山国家公园体制试点区域，对大规模建设活动的全面禁止使得以雪豹为主的野生动物得到有效保护。但是，该区域的雪豹和其他物种仍然面临不同程度的威胁，主要包括：

- (1) 栖息地破碎化
- (2) 家畜放牧
- (3) 气候变化
- (4) 社区对保护支持欠缺

基于上述原因，结合北林-陆桥工作团队多年以来在目标区域深厚的工作基础，计划在该区域开展雪豹生存威胁及社区保护策略相关研究，探索有效的社区保护方案，并在未来将相关成果和经验推广至其他同类型保护地。

- **Rationale /Solutions 基本原理/解决方案**

一、雪豹监测网络体系建设

基于盐池湾国家级自然保护区现有监测站的工作基础，依托当地社区组建野生动物监测团队，开展人员培训和能力建设，建设一支由本地居民组成的雪豹调查监测及保护区巡护的固定队伍，将盐池湾地区的雪豹调查监测工作逐步本地化，确立可持续工作机制。同时，支持和推动保护机构继续增加保护监测站点及其配套设施设备，构建雪豹、同域捕食者、猎物及生物多样性调查与监测网络。

二、开展基于社区的雪豹保护活动

(1) 畜栏改善计划

草地围栏是人类有意识地调节草原生态系统中食草动物与植物关系以及管理草原生态系统的手段。近年来，由于野生食草动物一般都被围在草地围栏外，它们的食物和栖息地受到较大的影响。前期调查结果显示，盐池湾地区的草地围栏存在野生有蹄类动物伤困致死的情况，被目击物种包括野驴、羚羊和岩羊。同时，现有围栏的设置可能对野生食草动物的迁徙，以及有效获取到食物和水源造成影响，从而对它们的种群带来巨大的生存压力。野生食草动物的种群数量变化会进一步影响食肉动物的食物来源和途径，进而间接造成食肉动物对家畜捕食增加的可能性。因此，需要执行科学适用的改善计划，合理规划草地生态系统中围栏的设计、布设方式和动态管理，以有效减少围栏对野生动物的负面影响。

通过采集、分析盐池湾野生动物肇事数据，结合国内外先进技术对畜栏进行改造和优化，确立适合本地区的畜栏改善技术方案。依托祁连山国家公园试点项目提供相关配套资金支持，启动盐池湾畜栏改善技术试点，逐步摸索形成适合雪豹栖息地的牲畜圈舍管理技术，从而有效降低围栏对野生动物造成的负面影响，同时减少食肉动物，特别是雪豹等大型食肉动物的肇事概率，减少由野生动物导致的牲畜死亡和人身伤害所造成的损失。

(2) 牲畜保险补偿计划

根据《中华人民共和国野生动物保护法》，甘肃省于2010年出台了《甘肃省陆生野生保护动物造成人身伤害和财产损失补偿办法》，对省内的陆生野生保护动物造成人身伤害或者财产损失的情况鉴定和补偿方式作出规定。由于自然保护区内社区和野生动物接触频率高于其他地域，所引发的人兽冲突及相关损失情况较为突出，仅2018年上半年，盐池湾所在肃北县因野生动物肇事造成的家畜死亡达170余头，财产损失超过14万元，2018全年获得野生动物肇事赔偿的社区居民仅24户（盐池湾乡20户；石包城乡4户）。为此，需要在盐池湾自然保护区确立一套野生动物肇事鉴定和补偿方案，提供相关技术支持和技能培训。依托保护区管理局和当地人民政府，设立符合保护区实际情况，公平公正的补偿金支付制度，以减少社区由于野生动物肇事所受到的损失，缓和本地人兽冲突矛盾。示范成功的补偿方案和技术可望在同类型自然保护区推广应用。

(3) 生态系统健康计划

本项目实施地点隶属于中亚寒冷山地。从进化角度上来看，在此地域生存的雪豹的猎物---野生有蹄类比家畜接触到病原体和寄生虫的几率更低，因此可能更缺乏相应的免疫能力，也更易受到家畜传播疾病的影响。另一方面，与雪豹同域生存的牧民所拥有的家畜往往缺乏适当的兽医护理，因此建立疫苗接种计划对他们尤为重要。在目标地域，牲畜防疫集中于春、秋两季疫苗注射，主要包括口蹄疫免疫、羊小反刍防疫和羊痘免疫等。

根据当地统计数字，目前盐池湾保护区内社区共有各类牲畜约九万五千头，疫病防疫工作艰巨而繁重。因此我们计划在盐池湾推行“生态系统健康计划”（Ecosystem Health Program，以下简称“EHP计划”），以应对牧民因牲畜疾病和向野生有蹄类动物传播的潜在风险而面临的经济损失。EHP计划将通过帮助社区牧民逐步建立可持续的牲畜疫苗接种计划，通过提高当地人对牲畜健康问题的认识，培训社区代表进行牲畜保健和疫苗接种，协助创建一个购买疫苗的社区基金等手段，以使降低本地牲畜死亡率，增加牧民以畜牧业为基础的收入。

三、社区的雪豹保护能力建设经验推广

计划经过 2 年的持续工作，逐步落实并推行基于社区的雪豹保护方案，总结相关经验和成果，撰写报告、学术论文和科普宣教材料，通过政府和学校向本地社区普及野生动物保护和科学的自然资源管理理念。同时与蒙古国雪豹研究团队开展研讨会议。在大部分家畜是山羊和绵羊的蒙古苏台山区，野生动物面临的主要威胁来自于同牲畜争夺草场、水源和由此引发的报复性猎杀。因此雪豹栖息地的社区保护经验的交流推广，将有利于在不久的将来构建中蒙边境地区雪豹跨境监测机制。

- **Anticipated results/outcomes 预期成果**

- a. **雪豹监测网络体系得到加强**

- 增加保护监测站及其配套基础设施；
 - 建立本地雪豹巡护监测工作团队；
 - 巡护监测面积计划覆盖保护区 27.75 万公顷土地

- b. **基于社区的雪豹保护力量得以建立，人兽冲突得到减缓**

- 推行牲畜保险计划以补偿当地居民因食肉动物造成的牲畜损失；
 - 以盐池湾为试点推行畜栏改善计划；
 - 提高牲畜疫苗接种以降低牲畜死亡率；
 - 降低牲畜与野生动物间的疾病传播风险；
 - 缓解当地人兽冲突状况。

- c. **社区的雪豹保护能力得到提升，项目经验得到推广**

- 制定《盐池湾畜栏改善技术方案》；
- 《促进祁连山国家公园盐池湾片区社区参与雪豹保护项目》报告；
- 与蒙古国雪豹研究团队开展研讨活动，交流推广雪豹栖息地的社区保护经验；
- 发表学术论文及报告 3 篇，培养研究生 5 名、社区技术骨干 3 名。

3. Project contribution to SGP targets for the 6th Operational Phase 项目对小额赠款计划第 6 执行阶段目标的贡献

Which GEF focal areas and SGP objectives does this project comply with? Please check one or more boxes as appropriate

这个项目符合 GEF 的哪个重点领域和 SGP 的哪个具体目标?请在方框内勾出一个或多个适合的选项。

- 3.1 Maintain globally significant biodiversity and the ecosystem goods and services that it provides to society**
维持全球重要的生物多样性和生态系统提供的产品和服务

4. Specific objectives in this project (You may consider: What does the project want to change? How will things be different after this project has ended? What will people do differently after participating in the project from what they do now?)

项目的特定目标（你可以考虑：这个项目想改变什么？项目结束后会有什么不同？参与项目后人们会有什么跟现在不同的改变？）

1. 雪豹监测网络体系得到加强
2. 基于社区的雪豹保护力量得以建立，人兽冲突得到减缓
3. 社区的雪豹保护能力得到提升，项目经验得到推广

When planning proposed activities, please consider time availability of target population and major stakeholders. Seasons and climatic conditions are also important factors. Some activities may readily be carried out using pre-existing community resources, without having to wait for cash transfer from GEF SGP.

在设计项目活动时，请考虑目标人群和利益相关方的时间有效性以及季节、气候条件等因素。一些活动利用社区已有的资源更易开展，不必等 GEF SGP 的汇款到达就可以进行。

Proposed activities to achieve the objectives 为达成目标而建议的活动	Anticipated results 预期的成果	Indicators 衡量指标（请参考附件 5 项目层面指标设定的指南）
Activity1. 项目活动 1: 雪豹监测网络体系建设	①增加保护监测站及其配套基础设施； ②建立本地雪豹巡护监测工作团队。	<ul style="list-style-type: none"> • 增加 4 个保护监测点； • 每年举办 1 次培训会，每次培训本地雪豹巡护监测和管理人员 20 人次； • 巡护监测面积计划覆盖保护区 27.75 万公顷土地。
Activity 2. 项目活动 2: 开展基于社区的雪豹保护活动	①当地社区人兽冲突事件减少，畜栏改善试点的人兽冲突概率降低 50%。 ②在项目试验区推行牲畜保险补偿计划； ③形成一套有效的野生动物肇事损失鉴定、补偿机制； ④提高当地社区牲畜疫苗接种率，降低牲畜死亡率； ⑤普及牲畜和野生动物疫源疫病知识，降低牲畜与野生动物间的疾病传播风险。	<ul style="list-style-type: none"> • 调查本地社区牧民 100 户，获取本底信息； • 完成畜栏改善试点方案； • 设置畜栏改善试点 3 处，试点处人兽冲突概率较设置前降低 50%。 • 完成《盐池湾野生动物肇事研究结果报告》； • 制定《牲畜保险补偿方案》； • 30 户社区居民作为示范户参与牲畜保险补偿计划；

		<ul style="list-style-type: none"> • 计划提升本地牲畜疫苗接种率，参与社区居民 30 户，覆盖牲畜数不少于 9000 头； • 宣传范围覆盖盐池湾保护区内所有的社区，获取相关知识人数不少于 300 人次。
<p>Activity 3.</p> <p>项目活动 3：社区的雪豹保护能力建设和经验推广</p>	<p>①制定《盐池湾畜栏改善技术方案》；</p> <p>②撰写《促进祁连山国家公园盐池湾片区社区参与雪豹保护项目》报告；</p> <p>③（与蒙古国雪豹研究团队合作）丰富有关雪豹栖息地的社区保护经验；</p> <p>④培养保护生态学学术人才。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 科普宣传范围覆盖盐池湾保护区内所有的社区，获取相关知识人数不少于 300 人次； • 举办国际研讨会 1 次，30 人次参会； • 向保护区管理局，盐池湾及石包城两乡政府和社区提交《盐池湾畜栏改善技术方案》； • 发表《促进祁连山国家公园盐池湾片区社区参与雪豹保护项目》报告，并向保护区管理局及项目各出资方提交； • 发表学术论文 2-3 篇，培养研究生 5 名。

5. Project Workplan and Monitoring Schedule 项目工作计划及监督时间表

Project Number:		Project Name 项目名称: 促进祁连山国家公园盐池湾片区社区参与雪豹保护项目												
Name of Grant Recipient 受款单位名称: 北京市海淀区陆桥生态中心														
Brief Description of General Objective of Project: 简要描述项目的总体目标: 开展以社区为基础的雪豹保护相关活动; 探索有效的社区保护方案, 缓和人兽冲突; 推广相关成果和技术经验。														
GEF Focal Area (biodiversity) : GEF 重点领域 (生物多样性)			GEF Operational Phase: OP6 GEF 执行阶段: 第 6 执行阶段					Project Start and End Dates: 项目起止日期(请精确到日) 2019 年 6 月至 2021 年 6 月 30 日						
Brief Description of Specific Objective #1: 简要说明特定目标 1 雪豹监测网络体系得到加强														
List the activities necessary to fulfill this objective. Indicate who is responsible for each activity and an indicator for each outcome. 列出实现上述目标的必要活动, 每项活动的负责方及活动成果的指标							Duration of Activity in Months (or Quarters) 活动开展的时间 (按月或季度) 2019 年 ■ 2020 年 ■ 2021 年 ■							
Activity 活动	Responsible Party 负责方	Indicator 指标	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.1 保护监测点设置	陆桥生态中心/北京林业大学	增加 4 个保护监测点												

1.2 雪豹巡护监测工作的技术培训	甘肃盐池湾国家级自然保护区管理局/陆桥生态中心	每项目年举办 1 次培训会，每次培训本地雪豹巡护监测和管理人员 20 人次													
1.3 雪豹巡护监测	甘肃盐池湾国家级自然保护区管理局/陆桥生态中心	巡护监测面积计划覆盖保护区 27.75 万公顷土地。													
Brief Description of Specific Objective #2: 简要说明特定目标 2 基于社区的雪豹保护力量得以建立，人兽冲突得到减缓															
Activity	Responsible Party	Indicator	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2.1 收集目标地区畜栏设置情况资料	陆桥生态中心/北京林业大学	调查本地社区牧民 100 户，获取本底信息													
2.2 整理分析收集资料，设计畜栏改善试点方案	陆桥生态中心/北京林业大学	完成畜栏改善试点方案													
2.3 设置畜栏改善试点	甘肃盐池湾国家级自然保护区管理局/陆桥生态中心	设置畜栏改善试点 3 处，试点处人兽冲突概率较设置前降低 50%													

3.4 撰写《促进祁连山国家公园盐池湾片区社区参与雪豹保护项目报告》	陆桥生态中心	发表《促进祁连山国家公园盐池湾片区社区参与雪豹保护项目报告》，并向保护区管理局及项目各出资方提交。												
3.5 学术研究和人才培养	陆桥生态中心/北京林业大学/甘肃盐池湾国家级自然保护区管理局	发表学术论文/报告 3 篇，培养研究生 5 名，当地技术骨干 3 名												
Indicate persons responsible for monitoring and progress reports: 有关项目监督和进展报告的说明人： 张小铮			Monitoring and evaluation / Reporting Frequency 监督/报告的频率 年度工作报告											
Monitoring and Record-Keeping 监督和存档	甘肃盐池湾国家级自然保护区管理局/北京林业大学													
Progress Reports 进展报告	陆桥生态中心													

此表可以根据每个项目的具体情况进行修改。也可另加页以包含所有的项目目标及活动。此表的活动是上面第 10 页表中活动的细分，应与之保持一致。 This form can be modified based on the specific circumstances of each project. Additional pages may added to include all the activities and objectives. The activities indicated in this table are subdivision of and should be in line with the ones in the above table on page 10.

6. Plan to improve the livelihood of the locals 提高当地百姓生计的计划

- 通过建设雪豹监测网络体系，为当地社区提供新的工作机会（巡护员/向导/本地监测及研究人员等）；
- 通过畜栏改善和推广牲畜疫苗接种等方法降低家畜死亡率，巩固当地牧民由饲养家畜所获得的收入来源；
- 通过推行牲畜保险计划，对食肉动物造成的牲畜损失给予适当补偿，减少由此带来的损失；
- 通过宣传教育，向当地人推广可持续性自然资源管理理念，鼓励当地社区分担管理和保护责任。

7. Plan to ensure community participation (describe how the relevant communities will be involved in: i)Project planning and design; ii) Project implementation and iii) Project monitoring and evaluation)

确保社区参与的计划（描述相关的社区是如何参与:①项目的规划和设计, ②项目的实施③项目的监督和评估）

项目开展和方案实施关键是人，为确保社区参与项目计划，将各项工作落实到具体的责任人。具体如下：

（1）在项目规划设计阶段：先挑选当地社区代表，保持与社区代表沟通，鼓励更多的社区居民参与项目设计，征求他们的意见和建议，整合当地知识信息，满足不同利益相关者的需求，设计出当地居民力所能及且能获得大多数人同意执行的方案。尤其是基于社区活动的项目，更需要引入社区参与式理念和方法，把每年的计划和总结提出来与社区农牧民共同商讨，所有的社区活动内容都要有社区农牧民参加，倾听他们的需要，制定合理的方案，使社区需求和项目研究内容有效结合。

（2）项目实施阶段：本地居民更习惯和熟悉目标地点的情况，能为研究团队提供更多符合当地情况的见解，比如野外雪豹监测工作，培养一支当地社区人员组成的技术队伍，既能保障工作任务按时完成，又增加社区人员的就业岗位；另外在项目实施过程

中通过及时了解社区居民意愿和需求，以便及时做出适当调整以保证项目的顺利进行。同时依托当地管理机构，选择本地社区代表参与项目实施工作，一方面可以提高社区参与度，另一方面直接参与项目工作的当地居民有助于保护理念在当地的广泛传播。

(3) 项目的监督和评估：项目的后期阶段需要对项目成效进行评估、项目工作进行总结。通过项目成效评估报告、工作总结报告等全面介绍社区居民收入、就业、社会参与和环境保护意识等多方面展现的社区变化；评估和总结工作还包括：对社区个人、家庭或者小组的工作进行评估，对社区在介入前、介入中和介入后的观察和研究，比较项目服务提供前后发生的变化等，通过设计结构性问题的调查问卷收集社区有关服务对象的态度、意见反馈和项目效果等，最后完成对项目的监督和评估。

8. Knowledge Management (describe how you plan to capture, share and disseminate the knowledge, lessons learned and good practices gained through the implementation of the project)

知识管理（描述如何计划获取，分享和传播通过项目实施所得到的知识，经验教训，最佳实践）

（一）利用网络媒体，与学校教育结合，做好公众宣传与推介

信息化时代，互联网已成为公众获取各种知识和资讯的重要渠道。借助互联网平台分享和传播科普知识，不仅速度快、覆盖面广、而且几乎不受时间和地域限制，会收到很好的教育宣传效果。当前，越来越多的社会公众需要提升有关生态环境保护方面的知识素养，尤其是广大青少年更需要我们给他们提供更多接触野生动物保护知识理念的机会，因此，作为公益环保机构，我们完全有责任和义务，积极构建学校与公益组织或研究机构之间的“链接”，利用各种网络媒体搭建起流动科技馆体系和开展各类实地实习的活动平台，加强对科技知识和科研成果的网络宣传工作。

（二）召开各类专题会和学术研讨会

将开展项目研究小组研讨活动、培训研修活动及国际学术交流活动作为我们的工作程序和必备环节，每年举办两次主题研讨会和一次国际学术交流会，同时积极参与国际合作，建立专家网络联系，在项目技术层面随时与各方专家保持沟通，及时分享项目进展和最佳业务经验，不断总结经验和教训，即时探讨实施过程中出现的问题，借鉴国际经验做法，完善工作方案。例如举办雪豹相关项目的国际会议，通过开展有关项目社区研究的学术报告、学术交流、图片展等活动，扩大世界关注度和影响力。

（三）发表论文（或通过网络发表），出版研究报告，给政府决策提供建议书等

通过陆桥、北林、盐池湾等多团队与社区相互合作，推动项目科学方案的实施，全面收集各类数据建立数据库，及时总结经验，及时完善实施方案，预测能按计划获取项目实施所得的知识成果。本项目预测获取成果形式主要有：①基础理论成果，如科研论文、科学著作；②软科学成果，如对有关社区政策、社区管理和社区活动的研究所取得的理论、方法和观点的研究报告。成果报告展示方式主要通过论文发表，政府决策建议公文公示等，除纸质版外，还可在上传网页上获取公开信息的电子版。另外，与蒙古团队进行经验与成果交流，同心协力共同撰写本项目成功案例，并出版外语版（包括蒙语版）论文集或报告集，进行学术交流与推广。

9. Participation of Women, youth and indigenous people (describe how the project takes into consideration the roles and needs of women, youth and indigenous people, and how this project will enhance their capacities and empower them to bring benefits to this project)

女性、青年、原住民的参与（描述项目如何考虑女性、青年、原住民的作用和需求，以及项目将如何提升他们的能力，能他们赋权，以给项目带来益处）

为保证社区和自然环境友好型可持续发展，在考虑执行国家有关保护自然资源及环境的政策的同时，还要切实考虑那些依靠资源谋生的当地社区人民的利益，尊重原住民及其社区文化的完整性和各种权利，尊重当地人的习俗和意愿，并通过他们充分了解工作区域的气候和环境条件，在执行项目计划时寻求原住民的指导和资源提供。当地社区女性、青年及其他原住民是项目开展的核心力量，女性主要是作为项目决策的提议者和宣传者参与项目工作，从态度上高度重视并积极吸纳广大妇女的意见、建议，如在项目实施过程中，加强科普宣传工作，积极向当地青年和妇女宣传有关生态保护和自然资源可持续性利用的科普知识，并鼓励他们把这些知识传授给自己身边的其他社区成员。

在项目实施过程中，为充分发挥当地社区女性、青年及其他原住民的积极作用，主要通过以下方法提升他们的能力：

（1）让女性充分参与社区项目的各项决策，在工作参与中来增强她们的工作能力和自信；

（2）对项目所在社区开展有针对性的专业技术培训，促使他们积极参与到自然资源保护管理的各项具体工作之中，在具体的各项事务工作中增强他们的生产能力，同时也使社区居民得到可持续生计；

（3）建立基于社区的学习中心网，使不同的社区之间随时保持信息畅通，随时联系，分享相关的知识和经验，以此来推动社区能力建设和可持续的发展；

(4) 采用激励制度，对社区分组，每组核心成员进行任务分配和任务检查、考核。例如在社区组织开展“生态友好示范户”或“生态友好示范区”等评选工作，对积极参与项目工作的社区家庭优先给与参与畜栏改造和疫苗接种机会。以此来激励他们发挥才能、鼓励他们的工作积极性，并从中提高他们的工作能力。

10. Major risk factors and approaches for solution/avoidance: 主要的风险因素及解决/避免的方法

Problems and issues are common in any project implementation. These risk factors should include both internal factors and external factors. Would there be any which are discernible to emerge during project duration? If so, please give a brief solution/prevention to minimize the risk.任何项目实施过程中通常都会存在困难和问题。这些风险因素包括内部因素和外部因素。在项目期间会出现任何可以识别的风险因素吗？如果有的话，请简要说明解决或避免风险的方法。

Risk factors/ problems 风险因素/问题	Approaches for solution/prevention 解决/避免的方法
1). 调查过程中的意外伤害/疾病	1) 预先做好风险评估、培训、装备和保险等项目保障措施
2). 恶劣气候导致的工作进度受阻	2) 项目实施规划中做好预案，留出工作提前量

--	--

11. Sustainability of Project Results: 项目成果的可持续性

Please outline the steps to be taken before, during, and at project completion to ensure that once all the SGP funds have been disbursed, the project impact will continue for many years thereafter. Project applicants should plan ahead when all the funding is used up after 3 years or even 5 years and consider the factors that could contribute to the success and continued impact of their project, and address them accordingly.

请概述在项目实施前，实施中和项目结束后采取的各个步奏以确保小额赠款项目的资金支付完毕后，项目的影响还能持续很多年。
项目申请者应该提前设想项目资金用完后 3 年甚至 5 年后的情况，考虑确保项目成功和维持项目影响的因素，并相应的加以说明。

(一) 政府政策方面

(1) 推行“畜栏改善计划”和“保险补偿”等举措既符合中国“生态文明建设”和“可持续发展”的基本理念，又符合国家的大政方针，不仅会得到国家和地方政府的大力支持，还会受到当地社区居民的热烈欢迎。畜栏改善和保险制度建立后会减少社区居民负担，既保障了当地社区居民的基本生活，同时又引导当地社区经济发展与自然资源保护的相互协调与可持续性。

(2) 当前以及未来 5-10 年，中国正处于国家公园建设的关键期，国家公园建设投入是一项系统的延续性工作，本项目研究成果，作为有本地社区居民广泛参与的重要研究资料，必然会对未来规划建设国家公园提供长久的科技理论支撑和实践指导。

(二) 技术方面

(1) 管理技术的成果是可以被推广应用的，技术具有长久的可持续性。“畜栏改善计划”“保险补偿推行”等项目举措如果成功应用，会在中国的很多相似地区被借鉴使用。

(2) 组建的自然资源保护管理机构和培养的野外专业技术人员，以及在当地社区居民中普及宣传的反盗猎意识，都将长期影响项目所在社区与野生动物保护的可持续性发展。

(三) 社会方面

(1) 此项目成功案例会引起世界在此领域的关注度，持续加大相关领域的深入研究力度。

(2) 对公众进行的科普教育成果，有助于引领社会公众积极关注中国西部偏远地区的社区发展、生物多样性以及生态系统保护等研究，持续促进公民积极主动参与国家生态文明建设和生态治理工程。

12. Project Budget: 项目预算

Fill in the figures according to actual needs. If there is no expected expense in some categories, leave the columns blank. If there are other expenses beyond these categories, please adjust this table accordingly and specify. 根据实际需要填写数据。如果某些类别没有预期的花费，请空着不填。如果有超出以下类别的花费，请调整表格并特别说明。

Category of Expense 预算类别		Expected expenditure 预计支出	Grant request from GEF-SGP 从小额赠款计划申请的资金	Co-financing sources 配套资金来源							
				Community 社区		Proponent 申请机构		Government 政府部门		Others 其他	
				Cash 现金	In-kind 非现金	Cash 现金	In-kind 非现金	Cash 现金	In-kind 非现金	Cash 现金	In-kind 非现金
1、 Budget for activities 项目活动预算 (≥ 90%)											
Manpower/labor 人工/劳力		66000	4000				44000				18000
Training/Seminar/ Workshops, etc. 培训/讨论会/研讨会等		34200	21000				6000			1200	6000
Contracts 分包合同											
Equipment/Furniture 设备		156000	86400		9600		40000				20000
Other s 其他	Travel/lodging/meal 交通食宿	254100	172600				46500				35000
	Outreach and knowledge management 宣传和知识管理	33700	16000				3000			8100	6600
Miscellaneous 杂费		6000					6000				
Subtotal 小计 (1)		550000	300000		9600		145500			9300	85600
2、 Admin budget 行政管理预算 (≤ 10%)											
机构行政管理经费		20000					20000				
参与项目人员工作补助		30000	30000								
Subtotal 小计 (2)		50000	30000				20000				
Total (1) + (2) 合计		600000	330000		9600		165500			9300	85600

Projected expenditures under GEF fund per annum during project cycle 项目周期内按年的 GEF 资金的预期支出

Expenditure Category 支出类别		Year 1, [local currency] 第1年（人民币）	Year 2, [local currency] 第2年（人民币）	Year 3, [local currency] 第3年（人民币） （如有）	Total, [local currency] 合计 （人民币）	US\$ (please leave for NC final calculation) 美元（请留空，由国家协调员最终计算）	% Total of GEF 占GEF总预算的%
Manpower/labor 人工/劳力		1000	3000		4000		1.2%
Training/Seminar/ Workshops, etc. 培训/讨论会 /研讨会等		10000	11000		21000		6.4%
Contracts 分包合同							
Equipment/Furniture 设备		0	86400		86400		26.2%
Others 其他	Travel/lodging/meal 交通食宿	110300	62300		172600		52.3%
	Outreach and knowledge management 宣传和知识管理	0	16000		16000		4.8%
Miscellaneous 杂费		0	0				
Administrative cost 行政管理开支		16000	14000		30000		9.1%
Total 合计		137300			330000		100%

附件

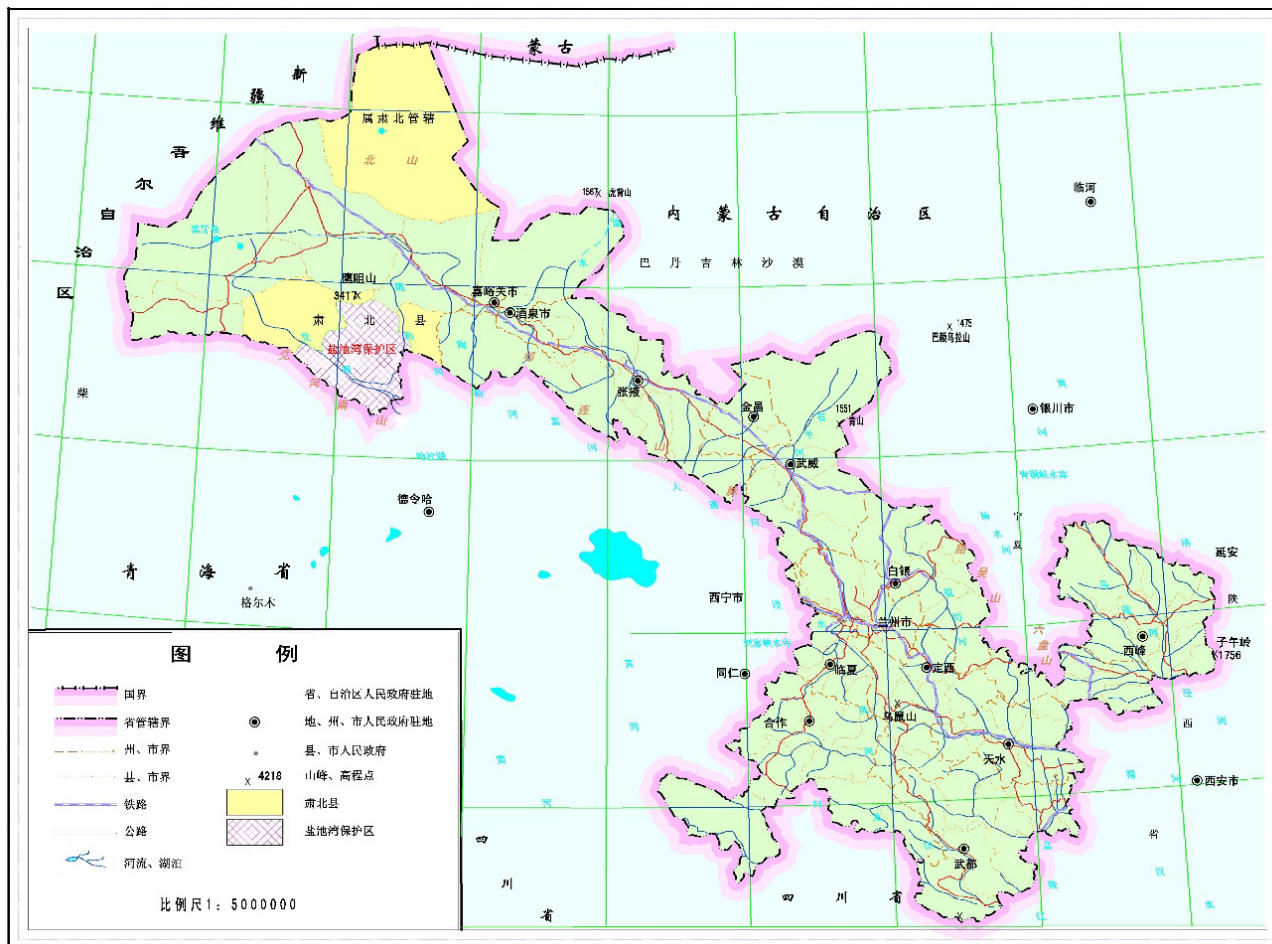


图 2 甘肃盐池湾国家级自然保护区地理位置