

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

(注：带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。)

3.1 采购项目概况

陕西汉中朱鹮国家级自然保护区资源专项调查，是开展保护区管理的工作的基础。本项目计划开展以下6项内容：保护区水生野生动物专项调查、朱鹮夜宿地生态特征专项调查、重点保护野生动物资源专项调查、珍稀濒危野生植物资源专项调查、社会经济状况专项调查、保护区威胁因素专项调查。

3.2 服务内容及服务要求

3.2.1 服务内容

采购包1:

采购包预算金额(元): 1,750,000.00

采购包最高限价(元): 1,750,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

(招单价的) 供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额(元)	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	本底资源调查	1.00	1,750,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否

3.2.2 服务要求

采购包1:

供应商报价不允许超过标的金额

(招单价的) 供应商报价不允许超过标的单价

标的名称: 本底资源调查

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		<p style="text-align: center;">项目目标和预期成果</p> <p>1. 项目目标</p> <p>依托2024年中央财政林业草原生态保护恢复资金项目，开展陕西汉中朱鹮国家级自然保护区资源调查，通过6个方面的专项调查，进一步了解和掌握区内自然资源和生物多样性现状，空间分布、关键问题及其威胁因素，掌握重要生物物种资源的现状及威胁因素，确定自然资源及生物多样性保护工作重点和方向，为制定科学有效的管护措施提供决策依据，并为陕西生态文明建设做出新的贡献。</p> <p>2. 项目主要任务</p> <p>保护区资源专项调查主要任务如下：</p> <p>保护区水生动物专项调查； 朱鹮夜宿地生态特征及种群动态专项调查</p>

重点保护野生动物资源专项调查
 珍稀濒危野生植物资源专项调查
 社会经济状况专项调查；
 保护区威胁因素专项调查。

3. 项目预期成果

通过项目实施，预期全面掌握辖区的资源情况，达到如下成果，见“成果提交数量一览表”（附后）

调查报告

调查报告包括项目实施总报告和各专项调查报告，按照“成果提交数量一览表”要求编写，须附有动植物名录和相关成果图，各类群特别关注国家I级、国家II级以及陕西省重点物种。

物种名录：

植被类型名录、高等植物名录，国家I级保护植物、国家II级保护植物、陕西省重点保护植物等。
 动物名录、国家I级、国家II级、陕西省重点野生动物名录

物种名录必须按照数据库要求，注明物种中文名、拉丁名、发现地理位置和时间、数据来源、国家重点保护物种的等级与数量等。其中，数据来源指该条物种数据是否来源于活体生物、标本、照片摄影、文献资料等等。文献资料应注明作者、资料名称、刊物名称、出版时间等。

资源分布图：

包括植被类型分布图、动物资源分布图、植物资源分布图、国家级重点保护物种分布图等纸质版和电子版，以及作图所需的矢量数据。

标本与影像资料：

包括调查过程中获取的影像资料和采集的野生动植物标本。

统计报表和电子文档：

包括样方、轨迹等调查原始数据文件；重点物种种类组成、分布位置、种群数量、种群结构、生境状况、生态位、重要物种的生态习性等统计数据文件；各种成果图件、报告电子版。

成果提交数量一览表如下，含保护区资源专项调查总报告、保护区水生野生动物、朱鹮夜宿地生态特征专项调查、重点保护野生动物资源专项调查、珍稀濒危野生植物资源专项调查等4个专项调查报告及成果，以及朱鹮繁殖调查、朱鹮秋季种群数量调查2个调查内容、成果及成果等数据。

项目名称	合计		管理局	
	纸质	电子版	纸质	电子版
保护区资源专项调查总报告	3	2	3	2
保护区水生野生动物专项调查报告	3	2	3	2
朱鹮夜宿地生态特征专项调查报告	3	2	3	2
保护野生动物资源专项调查报告	3	2	3	2
珍稀濒危野生植物资源专项调查报告	3	2	3	2
社会经济状况专项调查报告	3	2	3	2
保护区森林分布图	3	2	3	2
植被分布图	3	2	3	2

动物分布图	3	2	3	2
保护区威胁因素分布图	3	2	3	2
植物资源数据库	3	2	3	2
动物资源数据库	3	2	3	2
森林资源统计表	2	2	2	2
保护区威胁因素统计表	3	3	3	3

成果明细

1.保护区项目调查总报告

提交《陕西汉中朱鹮国家级自然保护区资源专项调查总报告》，报告以项目整体为目标，汇报各专项的执行整体情况和整体调查结果。

2.保护区水生野生动物专项调查

提交《陕西汉中朱鹮国家级自然保护区水生野生动物专项调查报告》

提交保护区水生野生动物专项调查水生野生动物名录

重点水生野生动物种分布图及作图矢量数据

调查原始记录表、调查轨迹、调查位点矢量数据

生境照片、物种照片、标本和影音文件等。

3.朱鹮夜宿地生态特征及种群动态专项调查

提交《陕西汉中朱鹮国家级自然保护区朱鹮夜宿地生态特征及种群动态专项调查报告》

调查原始记录表、调查轨迹、调查位点矢量数据

提交生境照片、物种照片、标本和影音文件等

4.重点保护野生动物资源专项调查

提交《陕西汉中朱鹮国家级自然保护区重点保护野生动物资源专项调查报告》

提交《陕西汉中朱鹮国家级自然保护区重点保护野生动物物名录》

重点物种分布图及作图矢量数据

调查原始记录表、调查轨迹、调查位点矢量数据

生境照片、物种照片、标本和影音文件等。

动物资源数据库电子版

5.珍稀濒危野生植物资源专项调查

提交《陕西汉中朱鹮国家级自然保护区珍稀濒危野生植物资源专项调查报告》

提交《陕西汉中朱鹮国家级自然保护区珍稀濒危野生植物资源名录》

保护区森林分布图、保护区植被分布图及作图矢量数据

调查原始记录表、调查轨迹、调查位点矢量数据

重点物种分布图及作图矢量数据

生境照片、物种照片、标本和影音文件等。

保护区植物资源数据库电子版

6. 社会经济状况专项调查：

提交《陕西汉中朱鹮国家级自然保护区社会经济状况专项调查报告》

调查原始记录表、调查位点矢量数据

7. 保护区威胁因素专项调查。

提交《陕西汉中朱鹮国家级自然保护区威胁因素专项调查报告》

调查原始记录表、调查位点矢量数据

保护区威胁因素分布图及作图矢量数据

保护区威胁因素统计表

调查内容与范围

1 项目建设内容

陕西汉中朱鹮国家级自然保护区资源专项调查，是开展保护区管理的工作的基础。本项目计划开展以下6项内容：保护区水生野生动物专项调查、朱鹮夜宿地生态特征专项调查、重点保护野生动物资源专项调查、珍稀濒危野生植物资源专项调查、社会经济状况专项调查、保护区威胁因素专项调查。调查具体内容如下：

(1) 保护区水生野生动物专项调查

水生野生动物调查采用访问结合环境DNA法鉴定种类及数量信息，重点关注鱼类资源状况。

(2) 朱鹮夜宿地生态特征及种群动态专项调查

通过保护区辖区内朱鹮繁殖群及秋季种群动态和朱鹮夜宿地生态特征专项调查，为开展朱鹮的后期后效保护奠定理论基础。

(3) 重点保护野生动物资源专项调查

调查对象包括保护区内所有野生动物中的兽类、鸟类、爬行类、两栖类进行调查，重点关注国家I级、国家II级和省重点物种。

(4) 珍稀濒危野生植物资源专项调查

调查对象包括保护区内所有植物类群，重点关注国家I级、国家II级和省重点物种。

(5) 社会经济状况调查

对保护区内人口结构、产业类型、产业总量、基础设施和发展前景等进行调研和分析。

(6) 保护区威胁因素调查

对保护区内生境退化、外来物种入侵、生态旅游活动、资源利用状况进行调查

2. 调查范围

本次调查范围覆盖朱鹮局的所有管护区域，总面积约37549公顷，包括洋县管护区、城固管护区及周边社区。

项目技术方案

1. 调查技术路线

通过文献资料收集分析，初步了解区内自然资源状况，制定调查实施细则，采用现地调查实测、资料统计法、遥感判读等多种方法，获得本底调查数据和相关资料，经统计汇总和综合分析，撰写调查报告，提交调查成果。具体实施步骤如下：

1.1 前期准备

成立调查组织机构，组建调查队伍、质量检查与监督小组，签订调查协议；

购置调查工具及设备，野外防护装备，安排交通工具等后勤保障

收集有关植物志、动物志、综合科学考察报告及专项调查成果、文献、各种影像及图面资料等；制定工作方案及技术操作细则，开展调查人员技术培训。

1.2 野外调查

按照《全国植物物种资源调查技术规定》要求，开展森林植被级植物资源调查。野外调查安排在4-10月植物生长季（花、果期）进行，便于识别野生植物种类。开展实地调查时，必须采集有影像资料、标本、调查因子记录表以及调查轨迹等作为外业工作凭证。

按照《全国动物物种资源调查技术规定》要求，将调查区域划分为5km×5km的网格样区，开展野生动物资源调查。野外调查一般安排在4-6月和10-12月。可根据不同动物类群的生态习性，合理安排调查时间。开展实地调查时，必须采集有影像资料、标本、调查因子记录表以及调查轨迹等作为外业工作凭证。

标本采集注意保护被采集物种种群的延续性，减少不必要的破坏。

1.3 内业工作

包括物种鉴定、调查数据统计分析、编制物种名录、分布信息、图件绘制、成果汇总存档等。

野生动植物标本鉴定到种（对于资料相对缺乏的类群，可鉴定到属或更高分等级），依据标本鉴定结果，结合其他可靠的文献记载，制定地区物种名录。物种名录应注明标本的信息采集地点或资料来源、分布点和分布范围、GPS定位信息等，并绘制物种资源的分布图。调查任务完成后，及时整理调查成果，编制调查报告，调查成果评审与存档，各项报告、专著出版等。

2. 调查方法

2.1 水生野生动物专项调查

水生野生动物调查，以保护去辖区内的河流、湖泊等水体为调查对象，根据调查水体类型分为如下两类：

a) 水库（湖泊）的水生生物采集以围网、拖网为主，同时在水库（湖泊）水浅的区域、上游河

流入库点使用定置网进行捕捞并辅以其他可采用的方法进行采集。

b) 河流调查断面的水生生物采集以定置网具为主并辅以其他可采用的方法进行采集。样本采集应做到够用即可，尽量少捕，除保存必要样本外，其余个体应予以放生。现场调查采集渔获物过程中，应进行录影、拍照作为调查结果分析的补充。

此外，采用访问结合环境DNA法鉴定种类及数量信息得出水生野生动物资源状况。

鱼、虾、蟹类等水生动物调查记录表			
调查水体名称:			
调查持续时间:		填表人:	填表时间
中文名	数量状况	调查方法	备注

调查步骤：调查季节为4月至9月份，每年调查2次。

准备工作→确定调查水系、确定调查项目及对象、了解对象特征→确定调查方案→现场观测与采样→定性采样、定量采样→样品处理与鉴定→结果整理与分析→调查成果报告的编写。

2.2 朱鹮夜宿地生态特征及种群动态专项调查

朱鹮夜宿地生态特征调查以朱鹮种群动态和朱鹮夜宿地生态特征调查为主。

2.2.1 朱鹮种群动态调查

2.2.1.1 朱鹮繁殖期调查

在以陕西汉中朱鹮国家级自然保护区为主的汉中、安康两市野生朱鹮主要分布区开展2024年朱鹮繁殖状况调查。调查区域为汉中、安康市辖区（宁陕县除外）。按照朱鹮分布和工作职责要求，将调查区域分为保护区及周边区域和其他朱鹮集中分布区：

1. 洋县辖区

工作要求：1.通过旧巢排查、新营巢信息核查、社区宣传、走访调查等进行全面调查，查清区域内朱鹮繁殖活动情况；2.全面统计朱鹮繁殖的营巢时间、出壳时间、环志时间、出飞数量等信息，其中统计数据完整的朱鹮巢数不得低于各自片区成功繁殖巢数的80%，及时对处于环志窗口期的幼鸟环志；3.统计成功繁殖朱鹮的营巢树权属人开户行及账号等个人信息。

2. 其它朱鹮活动分布区

工作责任：1.通过旧巢排查、新营巢信息核查等，对该区域内的朱鹮繁殖情况进行调查；2.掌握营巢地位置等基本信息，有条件的调查朱鹮出飞数量、繁殖成功与否，完整统计数据数不得低于片区总营巢数的20%；3.对具备条件的幼鸟进行环志。

调查步骤：3月初，制定繁殖期工作方案，明确任务分工、职责和要求；制定、发放调查监测记录册、繁殖信息有奖征询海报；收集整理朱鹮历史繁殖资料，确定排查任务量；调查人员培训及外业调查具体分工。

3月-5月，各调查组开展宣传、走访、排查、核查，调查核实各调查区域内朱鹮营巢地。经核实确认的营巢地即为朱鹮繁殖地，记录统计营巢位置、繁殖现状、观察位置、周边环境。

3月-7月，在繁殖地观察位置上开展定期监测，统计记录朱鹮营巢情况、产卵孵化情况、出壳情况、亲鸟育雏及幼鸟生长情况、幼鸟出飞情况等数据信息，按要求填写在繁殖调查记录册上。

5月-6月，综合幼鸟环志窗口期、天气情况、繁殖地现状和营巢位置等制定朱鹮幼鸟环志方案，对具备环志条件的朱鹮幼鸟按要求有序开展朱鹮幼鸟环志佩戴工作。全年环志幼鸟数不少于270只。

7月底前，完成朱鹮繁殖调查监测记录册的收集整理，朱鹮环志记录、繁殖信息录入和存档。对朱鹮繁殖期工作进行总结、对表征朱鹮繁殖活动的数据进行处理和分析，撰写2024年朱鹮繁殖期调查监测报告和朱鹮幼鸟环志工作报告。

1

2.2.1.2 朱鹮秋季种群数量调查

在近3年来有朱鹮分布记录和活动记载的汉中、安康两市（宁陕县除外）野生朱鹮重点分布区开展朱鹮秋季种群数量调查。

调查步骤：调查前准备，确定调查范围，明确调查任务，收集调查资料，组织调查队伍，编写调查方案，外业调查，数据报表编制、绘图，调查成果报告编写。

8-9月，通过朱鹮历史夜宿地分布资料、信息征集、走访踏查、GPS追踪定位等方法开展朱鹮夜宿地摸底调查，掌握朱鹮集群夜宿地位置、大致数量、地形特点、环境、最佳观测计数位置等信息。将所有规模以上（朱鹮数量>10只）朱鹮夜宿地作为朱鹮同步数量调查对象，对朱鹮进行同步计数获取朱鹮种群数量。

做好调查数据记录，整理后形成调查数据。调查数据应包括调查时间、夜宿位置与分布、朱鹮数量等。根据调查数据形成调查成果。

成果内容包括调查报告、朱鹮种群分布图、朱鹮种群数量变化图、表等。其中，调查报告包含朱鹮生存现状及发展趋势，分析不同区域朱鹮保护形势，并提出与之相应的朱鹮保护建议和对策。

调查结束后，提供朱鹮繁殖情况调查报告、朱鹮种群数量调查报告纸质版和电子版各一份，提供全部的调查数据和原始调查记录。

2.2.2朱鹮夜宿地生态特征专项调查

将朱鹮分布范围分成核心区和扩散区，各选取20个朱鹮（一共40个夜宿地样方）的夜宿地进行夜宿地样方调查，并随机选取40个对照样方，利用环境DNA分析、样方调查等手段获取夜宿地环境因子数据。

①调查地点

保护区朱鹮夜宿地

②调查方法

1)将朱鹮分布范围分成核心区和扩散区，各选取10个朱鹮（一共20个夜宿地样方）的夜宿地样方（以夜宿树为中心，半径为20m的区域作为样地）进行巢址样方调查，并随机选取20个对照样方，实验样方和对照样方（500m外对照组20个林地）都获取环境因子数据；

2)调查获取朱鹮夜宿数量及动态变化数据；

3)分析繁殖地生态因子对其夜宿数量的影响；

4)下载卫片，解译朱鹮分布范围土地利用模式。

③调查成果

结合朱鹮夜宿地关键因子和卫片数据，利用Maxent模型预测朱鹮适宜夜宿地。调查成果主要包括朱鹮夜宿地生态模型、朱鹮夜宿地分布预测图。调查结束后，提交朱鹮繁殖地调查报告纸质版和电子版各一份，提交所有调查原始数据记录和电子数据。

2.3 珍稀濒危野生植物资源专项调查

保护区植物资源调查分为陆生植物资源踏查、陆生植物样地调查和水生植物调查三部分。

2.3.1陆生植物资源踏查

在植物花期、果期（期4-10月）各完成1次踏查。踏查以样线法为主，覆盖区域总面积不小于保护区总面积的1%。踏查线路主要记录植物种名、数量、生境类型、种群密度、盖度等(具体指标见下表)。

植物多样性资源调查表							
调查样线编号		起点坐标		终点坐标			
调查日期		调查时间		调查起止时间			
天气状况		调查人		记录人			
物种编号	种类名称	拉丁学名	数量	发现地点	生境类型	种群密度	盖度

填表说明：1.生境类型参照表。2.植被类型为乔木、灌木、草本、寄生植物。

2.3.2. 陆生植物样地调查

对植物资源踏查中丰富度前20%的区域进行样地调查。

陆生植物样地：森林区域样地面积1000m²，样方不少于75个，单个样方100m²，单样地样方数3—5个；灌丛样方4个，单个样方面积25m²；草本层样方10个，样方面积1m²。调查样方中的植物种类、种群密度（盖度）、草地类，采集影像照片或标本，计算并统计每块样地内同一种类平均种群密度（盖度）和发生面积。

乔木调查记录表										
样地名称：		样地代码：			植物群落名称：					
样地大小：		调查人：			记录人：					
日期：										
样方号	中文名	学名	地理坐标	基径 (m)	高度 (m)	完仲福 SN(m)	冠幅 EW(m)	种 盖 度	样方 总盖 度	物 候 期
1										
2										
3										

灌木调查记录表										
样地名称：		样地代码：			植物群落名称：					
样地大小：		调查人：			记录人：					
日期：				样方号						
样方号	中文名	学名	地理坐标	高度 (cm)	冠幅 SN(m)	冠幅 EW(m)	种 盖 度	总盖 度	物 候 期	
1										
2										
3										

2.3.3 水生植物调查

在小河、溪流和沟渠中，随机布设2×2m的样方，每个群落设置6个以上的样方；在2m宽以上、15m宽以下的河流中，在河流两岸设置垂直截面，在截面的两端和中间设置3个2×2m样方，每个群落3条以上的截面；在宽度15m以上河流，在河流两岸设置垂直截面，在截面上等距（5m，10m）设置若干2×2m样方（每个截面的样方数大于3个），每个生境设置3条以上的截面。记录本地植物和外来植物的种名、总盖度、数量、物候期等。

水生植物及草本植物种类组成调查记录表

样地名称:		样地代码:		植物群落名称:			
样方号:		调查人:		日期:			
序号	中文名	学名	多度	平均高度(cm)	总盖度	样方总盖度 (%)	物候期
1							
2							
3							

2.4 重点保护野生动物资源专项调查

保护野生动物资源调查，分为兽类调查、鸟类调查、两栖和爬行类调查以及昆虫调查

2.4.1 动物调查抽样强度

动物资源调查各类群的抽样强度如下：

动物调查不同功能区抽样强度一览表

序号	调查单元	面积 (hm ²)	样线数	样线长度 (km)	样方数	样方面积 (m ²)	备注
I	核心区	9930	14	2	930	100-400	抽样强度 3%
II	缓冲区	11390	7	3	593	100-400	抽样强度 2%
III	试验区	16229	5	3	743	11000	抽样强度 1%

2.4.2 访问调查

通过访问野生动物主管部门、当地居民、林业职工、观鸟爱好者等，确定调查各类群的种类和大致分布范围，随后到潜在分布区开展实地调查

2.4.3 调查方法

A 兽类调查

兽类调查季节为4月至6月和10月至12月。

大中型兽类使用样线法和红外相机法相结合的方法开展调查。对于已确定的调查样区进行样线调查，每条样线长度不低于 2 km，单侧宽度不低于100m。发现动物实体或痕迹时，记录动物名称、数量、痕迹种类、痕迹数量、距样线垂直距离、地理位置、影像等信息。此外，在每条调查样线布设 1-2台红外相机，每6个月更换一次相机布设位点，两个相机位点间至少相距500米以上。

对于啮齿类等小型兽类使用铗日法或埋桶陷阱法开展调查。在每个调查样区内，根据植被类型和地形条件选择合适场地，按照统一的铗（桶）距和行距布设成50m×50m的样方，对捕获（或落入陷阱）的动物进行物种鉴定、测量、拍照存档和记录信息。

兽类野外调查记录表

湿地名称:		调查地点:		地理坐标:	
海拔: m		调查日期:		调查起止时间:	

天气状况:		调查方法:		调查人:	
物种名	观察物		数量(推算数量)	小生境	备注
	实体	痕迹			

填表说明: 1.调查地点: 填写小地名。2.调查方法: 野外调查、走访、利用近期的野生动物调查资料等情况填写。3.小生境: 填写林缘、林下等。

B 鸟类调查

分繁殖期(4月至7月)和越冬期(11月至翌年2月)分别进行鸟类调查。调查时间应在清晨或傍晚鸟类活动高峰期进行。

鸟类调查使用样线法和样点法。对于已确定的调查样区进行样线调查,每条样线长度不低于2 km,然后在每条样线上随机设置5-10个样点,样点间距不少于200m。调查人员沿样线行进,记录动物名称、动物数量、距离样线中线的垂直距离、地理位置、影像等信息;到达样点后,以调查人员所在地为样点中心,观察并记录四周发现的动物名称、数量、距离样点中心距离、影像等信息,每个样点的计数时间为10分钟。

集群繁殖或栖息鸟类使用直接计数法调查。首先通过访问调查、历史资料等确定鸟类集群时间、地点、范围等信息,并在地图上标出。在鸟类集群时进行调查,计数鸟类数量。记录集群地的位置、鸟类的种类、数量、影像等信息

日期		天气		温度			
观测者		记录者		样线编号			
地点				海拔			
经纬度坐标	经度	纬度	开始时间				
生境类型			结束时间				
人为干扰活动类型	人为干扰活动强度						
活动状况			备注				
总种数			个体总数				
物种名	学名	数量		中文名	学名	数量	
		成体	幼体			成体	幼体

C 爬行类和两栖类

爬行类、两栖类用样方法调查,样方大小为100m×100m。在调查样区内随机布设样方,至少四人同时从样方四边向样方中心行进,仔细搜索并记录发现的动物名称及数量,通过计数各个样方内动物数量,估计整个调查区域内动物数量。非损伤性DNA调查法是利用未知动物个体的粪便、毛发等进行DNA物种鉴定。积极与社区群众、有关新闻媒体合作,通过走访对与人伴生的野生动物进行调查。

湿地名称:		调查地点:		地理坐标:	
调查日期:		调查起止时间:			
天气状况:		调查方法:		调查人:	
中文名	数量	小生境	备注		
样方编号	样方大小	调查人			

E 昆虫调查

调查时间为3-11月。样地面积:森林区域为1000m²,寄主树木的数量一般应不少于100株,按五点取样法,随机调查不少于20株;湿地区域:2500m²,样地内设立样方或样线。样方数量不少于10个,灌丛样方面积25m²,草本层样方面积1m²。样线数量不少于5条,采用扫网法进行调

查。

昆虫调查表					
湿地名称:		调查地点:		地理坐标:	
调查日期:		调查起止时间:		天气状况:	
样方编号		样方大小:		调查人:	
种类名称	拉丁学名	数量	出现地点	受威胁因素	备注

2.5 社会经济状况调查

社会经济状况专项调查采用走访调查和资料调研相结合的方法。

通过查阅相关主管部门的有关统计资料，以行政村为基本单位，记录本地社区和周边地区的乡镇、行政村名称及其社会经济发展状况，包括土地面积、耕地等土地利用类型及范围、土地权属、人口、工业总产值、农业总产值、第三产业产值。社会经济状况应注明统计资料年代。

2.6 保护区管理现状调查

主要通过与其所在地政府部门对接，掌握保护区不同地类权属及管理情况。调查采用实地调查和资料收集相结合的方法，并填写下表

保护管理现状调查简表

管理单元（站）调查				
名称	地权属	面积（hm ² ）	人员、办公	存在问题
保护现状调查				
物种名称	救护数量 /地点/年代	繁育数量 /地点/年代	放归数量 /地点/年代	存在问题
备注				

2.7 保护区威胁因素调查

调查范围包括自然保护区内生境退化、外来物种入侵、生态旅游活动、资源利用状况等。威胁因素调查采用实地调查（可随野生动植物调查同步开展）和资料收集相结合的方法。

采集基础设施建设（公路铁路水利等）、村镇建设、环境污染、土壤沙化、盐碱化；外来入侵物种的种类组成、传入途径、种群数量、危害程度；旅游规模、开展方式、旅游影响；开荒、过度放牧、采集、滥捕乱猎等信息。根据调查分析威胁或影响程度，提出具体保护措施。

3. 技术要求

3.1 野外调查

野外调查严格按照《全国植物物种资源调查技术规定》、《全国动物物种资源调查技术规定》、《大熊猫国家公园陕西秦岭区自然资源本底调查技术规程》等相关技术要求开展。

3.2 数据处理

数据汇总、信息管理和制图通过数据库和GIS 软件进行。调查数据采用Excel软件记录，调查资料数据及统计结果应以统一格式输入数据库。空间数据的存储格式为ArcGIS 的矢量或栅格数据。

3.3 标本整理

调查到的动植物种类须提供标本或野外照片，珍稀濒危野生植物（含国家重点保护和数量极其稀少的小种群野生植物）原则上不得采集标本，仅拍摄数码照片作为凭证标本。

3.4 成果制图

相关成果图应根据调查成果，利用计算机和GIS软件制作。相关成果图的底图应得到行业主管部门认可，带有准确的经纬度网格，标注调查区及其周边城镇村庄、交通线路、河流和山峰等地理特征，图面投影应符合国家规定。

3.2.3人员配置要求

采购包1:

/

3.2.4设施设备配置要求

采购包1:

/

3.2.5其他要求

采购包1:

/

3.3商务要求

3.3.1服务期限

采购包1:

自合同签订生效之日起一年

3.3.2服务地点

采购包1:

甲方指定地点

3.3.3考核（验收）标准和方法

采购包1:

根据招标文件要求、投标文件及合同约定执行。

3.3.4支付方式

采购包1:

分期付款

3.3.5.支付约定

采购包1：付款条件说明：合同签订之日起5个工作日内，达到付款条件起 5 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包1：付款条件说明：乙方按照工作要求开展调查项目内容，达到目标进度的50%后5个工作日内，达到付款条件起 5 日内，支付合同总金额的 40.00%。

采购包1：付款条件说明：项目内容完成，乙方向甲方缴纳合同总价的10%作为履约保证金,甲方收到履约保证金后5个工作日内支付合同价款的30%，达到付款条件起 5 日内，支付合同总金额的 30.00%。

3.3.6违约责任与争议解决的方法

采购包1：

根据招标文件要求、投标文件及合同约定执行。

3.5其他要求

/