“迎豹回家”河北-北京生态廊道设计研究课题需求方案

一、单位信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 | 北京百花山国家级自然保护区管理处 | | |
| 单位类型 | 门头沟区委办局 | | |
| 地址 | 北京门头沟区清水镇百花山路张家铺段102号 | | |
| 单位简介 | 北京百花山国家级自然保护区（以下简称“百花山保护区”或“保护区”）位于首都北京西部，行政区划涉及门头沟区清水镇和斋堂镇，地理坐标为东经115°25′~115°42′，北纬39°48′~40°05′。属森林生态系统类型自然保护区。总面积21743.10公顷，是北京市面积最大的自然保护区。主要保护对象为暖温带华北石质山地次生落叶阔叶林生态系统和珍稀濒危物种及其栖息地。1985年，北京市人民政府批建成立了北京百花山市级自然保护区，归门头沟区人民政府领导，2008年1月，国务院批准晋升为国家级自然保护区。百花山保护区为太行山北段小五台山的余脉，是北京与周边地区生态环境及自然保护区网络系统的重要节点，境内的主要山峰有：百花山主峰（海拔1991米）、白草畔（海拔2049米，北京市第三高峰）和东灵山（海拔2303米，北京市第一高峰）。特殊的地理位置和典型的山地森林生态系统，使其成为华北石质山地生物多样性最为丰富的地区之一，区域植被具有明显的地带性。该区植物种类极其丰富，是北京兰科植物最为丰富的地区，也是北京地区维管植物最丰富的地区。该区是国家Ⅰ级保护野生动物褐马鸡在我国分布的最东界，极具科研和保护价值。该区是永定河流域清水河的源头，是京西重要的水源基地。对百花山保护区的有效保护，不仅有利于京西生态系统的稳定和生物多样性保护，同时对于建设北京西部生态屏障，维护首都生态安全，建设国际一流的和谐宜居之都，促进京津冀协同发展具有十分重要的现实意义。 | | |
| 联系人 | 杨老师 | 联系方式 | 15110063092 |

二、选题说明

|  |  |
| --- | --- |
| 题目 | “迎豹回家”河北-北京生态廊道设计研究 |
| 行业领域 | 生态保护；GIS技术 |
| 题目介绍 | 京西是野生华北豹的原始栖息地，也是野生华北豹种群在太行山和燕山扩散和恢复的中心点。1867年，华北地区的第一个现代豹标本采集自北京西部森林。但近30年来，门头沟西部森林尚未发现华北豹出没的身影。  “迎豹回家”作为门头沟生物多样性保护和生态文明建设的重要内容，于2022年5月正式启动。通过前期的努力，已基本构建了良好的森林生态系统，为野生华北豹提供了必要的生存繁衍空间。例如，北京周边森林的一处相机半年内就发现超过14种野生动物，涵盖了4种国家二级保护动物，拍到狍、野猪等豹的主要食物链达到近百次。令人振奋的是北京周边陆续出现华北豹个体，在距离门头沟百花山保护区不足30公里的小五台地区已多次发现野生华北豹踪迹。此外，据北京师范大学虎豹研究团队十几年长期连续大尺度观测，豹种群在很多区域，尤其是华北地区呈现了复苏的趋势。以上背景显示“迎豹回家”具有一定的实操性和重要的生态价值。  本课题基于上述背景，利用GIS技术，构建从河北小五台地区到北京门头沟百花山地区的最优化生态廊道，保护华北豹的迁徙路径，为门头沟地区“迎豹回家”战略奠定坚实的基础。 |
| 技术意义和经济社会效益 | 生物多样性是地球充满生机的重要保障，也是人类生存和发展的基石。但是，随着全球物种灭绝速度的不断加快，生物多样性丧失和生态系统退化已构成人类生存和发展的重大风险。重提“迎豹回家”，如同保护其他濒临灭绝的野生动物一样，从某种意义上来说，是人类自身通过努力修复生态的生动实践，是重建人与自然和谐相处的新历程。  北京，作为拥有超过2000万人口的首都城市，能够恢复豹这样的顶级食肉动物，将更加具有重要和特殊的意义。一方面，将成为中国生物多样性保护和生态文明建设的重大成果，树立新大国形象的重要旗帜。另一方面，将对我国其他地区开展生态系统修复和生物多样性保护产生极大的鼓舞和示范效应。 |
| 作品要求 | 作品提报的时间截止到5月中旬；以PDF或PPT形式作作为最终结果；原始数据可通过压缩文件的形式发送。最终优劣的判断以数据的精确性、资料的完整性和实际的可操作性为标准。 |

三、激励保障

|  |  |
| --- | --- |
| 指导措施 | 全程提供参观应用场景、实践调研、提供可供参考的以往相关研究资料材料等，配备专门指导人员、推动课题进展。 |
| 奖项设置和奖励措施 | 根据赛事安排，每个选题原则上设置特等奖3个，一、二、三等奖若干。  可为获奖者提供实习实践机会。 |