

A green peafowl is the central focus of the image, standing on a forest floor covered with dry leaves and twigs. The bird's plumage is a mix of vibrant green, blue, and brown, with a prominent crest on its head. The background is a soft-focus forest scene with various shades of green.

绿水青山 还是金山银山

云南绿孔雀栖息地变迁研究

GREENPEACE 绿色和平

www.greenpeace.org.cn

目录 CONTENTS

01 概述	3
02 绿孔雀栖息地变迁研究	5
2.1 绿孔雀栖息地变迁空间分析	5
2.2 绿孔雀栖息地主要人为干扰因素分析	6
2.2.1 保护区内的影响：矿产开发和小水电	7
2.2.2 保护区外的影响：大水电和经济林种植	14
03 生态红线保护绿色家园	18
04 附录	19
05 尾注	20

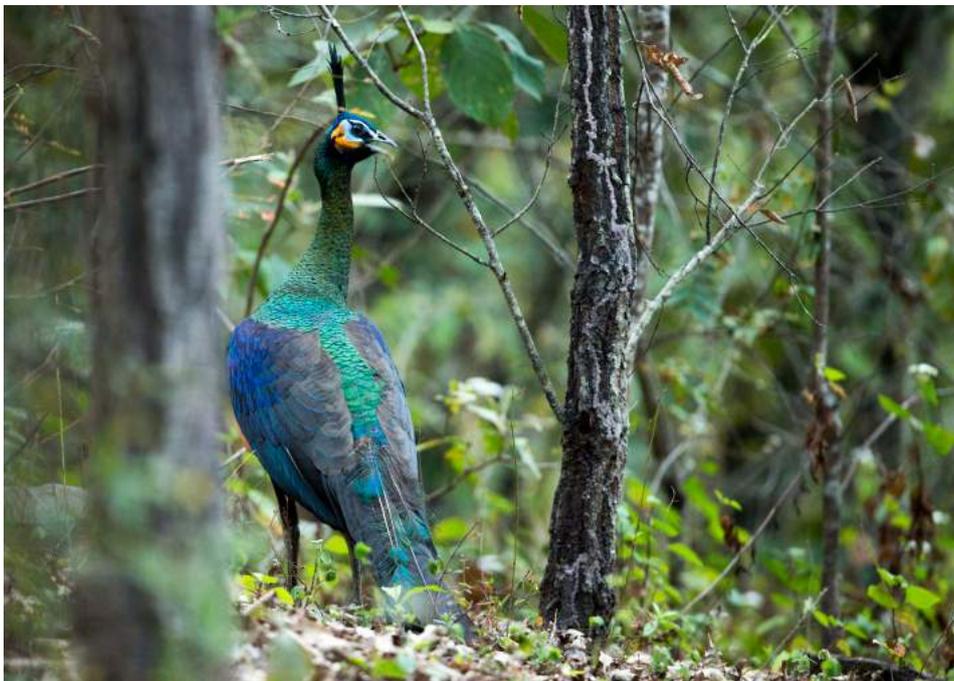
声明

本报告中所用空间元数据和其他统计数据均来自于国家林业局公开出版物以及其他可以公开获得的权威来源。绿色和平基于这些空间元数据和统计数据进行独立的分析和研究。绿色和平并不对所引用信息的准确性和完整性负责。对于绿孔雀栖息地的研究数据，绿色和平引用自目前可获得的最新的实地调查数据和相关学者最新的研究成果，很多还未形成文献，因此绿色和平并不保证其准确性。目前亟需政府部门统筹开展系统性的绿孔雀栖息地调研。

本报告的研究成果仅限于保护环境的公益用途，严禁转为商业用途。绿色和平保留本报告所有内容的版权，任何个人和机构在未获得绿色和平书面允许的前提下，不得擅自引用、修改、编辑和复制。

日期：2017年7月

作者：易兰 吴浩



2017年3月18日,云南小江河绿孔雀栖息地拍摄到的野生绿孔雀。

© 奚志农 / 野性中国

概述

绿孔雀 (*Pavo muticus*) 是国家 I 级重点保护野生动物, 被 IUCN 列为全球性濒危 (EN) 物种¹ 等级, 在《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES) 中被列入附录 II, 在云南发布的首个省级生物物种红色名录中, 绿孔雀被评为极危²。绿孔雀在中国仅分布于云南省³, 目前野外种群数量估计不足 500 只, 已经成为中国最濒危的野生动物物种之一。

这一极度濒危物种, 从 90 年代初唯一一次专题分布调查⁵ 之后, 近年再无系统性的生境调查。目前在云南仅有位于大理巍山的青华绿孔雀省级自然保护区和楚雄双柏的恐龙河州级自然保护区是主要以绿孔雀为保护目标的保护区。其中恐龙河州级自然保护区分布的绿孔雀种群数量达 60~70 只, 其野生种群数量是云南全省乃至全国所有自然保护区最多的。⁶

而在恐龙河保护区南部与其接壤的玉溪市新平县, 中科院昆明动物研究所鸟类专家于 2016 年开展鸟类监测时发现了绿孔雀栖息地。随后 2017 年 1 月, 新平县及时开展了对绿孔雀的分布调查, 拍摄到了 8599 张绿孔雀的相片, 充分证明了新平县老厂乡、者竜乡及其周边地区确实是中国绿孔雀重要的分布区⁷。2017 年 3 月, 生态工作者又在新平县和双柏县交界的河谷中亲自拍摄到了绿孔雀的身影。这些发现都表明在现有的自然保护区之外, 也确实存在绿孔雀种群。而这些刚刚发现的保护区外的绿孔雀栖息地还没来得及被系统调查, 就已面临水电开发、道路修建等威胁, 有可能导致绿孔雀栖息地的丧失和破碎化。然而, 绿孔雀恐怕经不起这样的折腾, 因为这个珍贵的物种的种群数量已经极小且分布狭窄, 属于极小种群物种⁸。任何一片栖息地的丧失都可能对绿孔雀造成灭顶之灾。拯救刻不容缓。



2017年6月13日, 云南省红河上游石羊江及其支流河谷是绿孔雀最后的完整栖息地。© 易兰 / 绿色和平

为了进一步对绿孔雀的分布和保护现状进行分析, 从而为制定有针对性的保护措施提供依据, 绿色和平利用相关文献和研究者最新实地调查数据, 结合过去十几年的森林变化数据和最新的卫星影像, 对云南省的绿孔雀分布区域和人为干扰做了初步分析。研究表明, 相比于 90 年代绿孔雀在云南西部、南部的广泛分布, 如今仅有红河流域上游干流的双柏县和新平县的石羊江及其支流是绿孔雀最后一片面积较大, 相对连续、完整的栖息地⁹。绿色和平同时也利用最新的高清卫星影像和 10 年前的影像对双柏县和新平县的绿孔雀栖息地的土地利用变迁进行了遥感对比分析, 发现矿产开发、修路、水电站建设和蓄水带来的河滩淹没、经济林种植等是绿孔雀栖息地主要的人为干扰因素。绿色和平还发现, 甚至在恐龙河自然保护区核心区存在一系列矿产开发和水电建设活动, 涉嫌违法。

绿孔雀作为极小种群物种, 其野外数量已不足 500 只。目前有保护状态的恐龙河自然保护区几经调界, 尚且存在违法开矿、修路的情况, 保护力度极弱。而更多的绿孔雀栖息地都在保护区外, 就更加处于无保护状态, 无法对抗各种开发建设需求。目前迫切需要对绿孔雀种群栖息地进行抢救性的调研工作, 并以此为基础明确划出其栖息地范围, 严禁任何开发建设活动。对于保护区内现存的违法开发建设活动进行专项整治, 及时关停并进行生态修复。

目前各省正在进行生态保护红线划定的工作, 红线一旦划定将按照禁止开发区域的要求进行管理, 确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。根据环保部《生态保护红线划定指南 2015》, 除了目前已有的自然保护区等保护地, 极小种群生境也应当被划入生态红线。我们希望云南省在划定自己的生态保护红线时, 能对绿孔雀这一极小种群物种进行生境调查, 划出一条能确保绿孔雀长期生存的“红线”, 保住绿孔雀生存的希望。

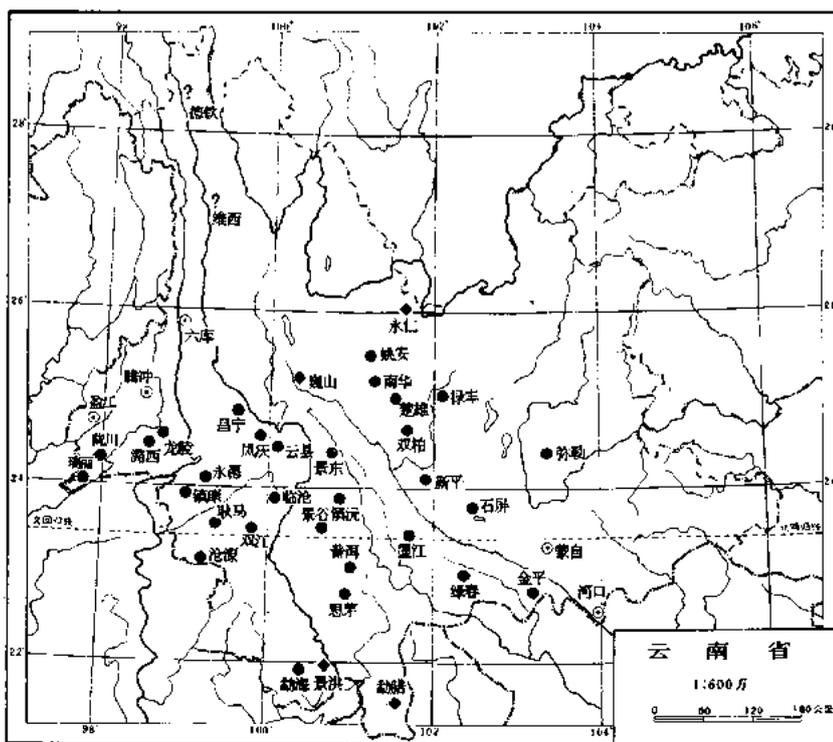
绿孔雀栖息地变迁研究

绿孔雀栖息地变迁空间分析

国家 I 级重点保护野生动物
IUCN 红色名录列为濒危 (EN)
《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES) 列入附录二
《云南省极小种群物种拯救保护规划纲要》列为极小种群

绿孔雀在国际上种群数量呈急剧下降趋势，三个亚种中有一个可能已经灭绝，保护刻不容缓¹⁰。在中国，绿孔雀的分布仅限于云南。90 年代大概分布于云南 27 个县市，数量在 800-1100 只¹¹。这一数量到 2013 年左右已经下降到不足 500 只¹²，且隔离为多个小种群。2017 年 5 月，在云南发布的首个省级生物物种红色名录中，绿孔雀被评为极危¹³。

由于对绿孔雀分布和种群数量的专题研究并不多，尤其是近十年对这一物种的生存情况的调查十分缺乏，我们很难确切地知道绿孔雀的生存现状。为此，绿色和平利用卫星影像和遥感技术，对云南省绿孔雀分布区域做了初步分析。绿色和平选取了相关专家学者最新实地调查收集到的绿孔雀分布县市，对可能的绿孔雀现在分布区域做了模拟并分析了这些区域近 15 年的植被变迁。结果显示，在 2001 年 -2015 年这 15 年中，这些地区的天然林面积共减少了 85,619 公顷，相当于其天然林面积的 2.7%。其中天然林减少比例¹⁴ 最小的 5 个县市依次为：南涧 (0.44%)，南华 (0.58%)，双柏 (1.04%)，永德 (1.12%)，新平 (1.16%)。空间分析结果显示，双柏县和新平县天然林受到人为干扰较少，且连片面积最大，可能是绿孔雀目前最完整的栖息地。



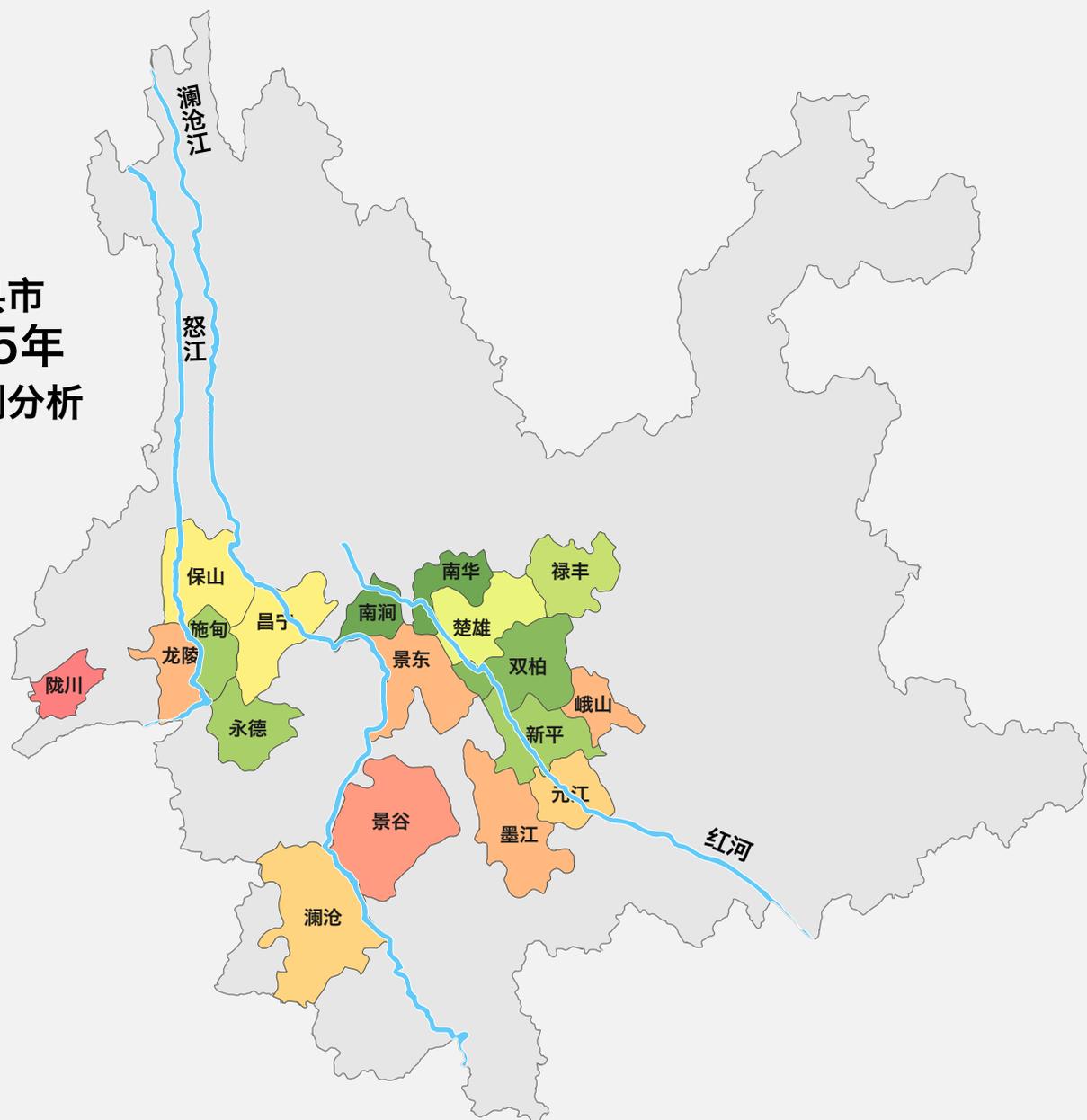
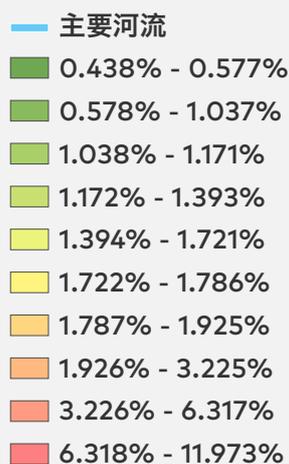
图表 1
90 年代由中科院昆明动物研究所与云南省林业厅合作进行的绿孔雀分布专题调查。绿孔雀大概分布于云南 27 个县市，数量在 800-1100 只。

绿孔雀在中国的分布图 (Fig. 1 The range of Green Peafowl in China.)

- 80 年代中期以前由分布的地区 (regions in which Green Peafowl occurred before the middle of 1980s)
- 80 年代中期以后由分布的地区 (regions in which Green Peafowl occurs after the middle of 1980s)
- 一直有分布的地区 (regions in which Green Peafowl occurred before and after the middle of 1980s)
- ? 当地群众反映有分布，尚待证实 (regions in which local people said Green Peafowl occurs but need further confirmation)

绿孔雀栖息地县市 2001-2015年 天然林减少比例分析

图例：



图表 II 绿孔雀栖息地县市 2001-2015 年天然林减少比例分析 © 制图: 绿色和平

数据来源: 天然林数据 - 全国第八次森林资源清查, 森林减少数据 - Global Forest Watch/ Forest loss, 行政区域和水系 - 国家基础地理信息系统

2.2 绿孔雀栖息地主要人为干扰因素分析

目前认为红河流域上游干流的石羊江及其支流是绿孔雀最后一块相对连续、完整的栖息地。绿色和平对这些区域十年的土地利用变迁进行分析, 发现开矿、修路、水电站建设和蓄水带来的河滩淹没、经济林种植等是绿孔雀栖息地主要的人为干扰因素。绿色和平的研究发现, 这些人为干扰既有发生在自然保护区甚至是核心区内的, 也有发生在保护区外的。这些干扰破坏了绿孔雀栖息地的完整性, 影响其觅食、繁殖等生存需求, 使原本就种群数量极小的绿孔雀生存环境更加窘迫。开矿、修路等活动带来植被的破坏, 对绿孔雀造成巨大干扰, 水电站蓄水淹没的河滩使绿孔雀丧失求偶繁殖的场所, 而经济林种植以及林种的更替也会对绿孔雀及其栖息地带来大量的人为干扰。如此多持续不断的干扰因素使绿孔雀的生存四面楚歌。

2.2.1

保护区内的影响：矿产开发和小水电

云南楚雄州双柏县恐龙河自然保护区是现存绿孔雀种群密度和数量最大的栖息地。2007 年对保护区内绿孔雀的研究显示，在石羊江和小江河峡谷有 53 只至 61 只绿孔雀分布¹⁵。恐龙河保护区作为一个州级保护区，一直存在着诸多的保护问题，工程项目开发是对该保护区带来影响最大的问题。该保护区管理所谢以昌所长在 2016 年底发表的一篇文献中表示工程项目开发导致绿孔雀栖息地退化和丧失，恐龙河保护区涉及大湾电站、小江河电站、阳太窝拖地铁矿、银洋矿业老石羊矿区等工程项目，因这些项目的开发建设，对保护区范围进行调整，使保护区面积由原来的 10 391 公顷缩减为目前的 9 521.4 公顷，共调减了 869.6 公顷。这些工程项目的建设对绿孔雀的影响直接表现在：

- 1) 项目工地破坏林地植被、侵占绿孔雀固有栖息地，导致绿孔雀适宜栖息地进一步退化和丧失；
- 2) 施工作业产生的粉尘、噪音、灯光、震动及“三废”对绿孔雀繁衍生存产生影响；
- 3) 施工、运输道路的修建破坏植被，对绿孔雀的活动产生阻隔作用。¹⁶

绿色和平对保护区范围内 2017 年 4 月的最新卫星影像进行了分析，发现其中的部分矿产开发和水电建设工程项目甚至发生在已经调界后的保护区核心区的小江河河谷两岸，涉嫌违法。

绿色和平注意到，在 2017 年 5 月 8 日，楚雄州人民政府办公室发文给双柏县人民政府以及相关州直部门¹⁷，文件名称为《楚雄州人民政府办公室关于进一步加强双柏恐龙河州级自然保护区管理的通知》，通知里提到，要严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》等法规和政策，对检查发现的违法开发建设活动进行专项整治。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内开展任何形式的开发建设活动，实验区内禁止建设污染环境、破坏资源的生产设施。对不符合法规规定的建设项目，要坚决取缔，并恢复原状。对开发活动造成生态破坏的，要依法追究有关单位和人员的责任。绿色和平希望双柏县在全面检查保护区内存在的开发建设活动后，按通知要求对社会公布检查结果。并严格对保护区内的破坏活动依法依规查处并规划实施生态恢复方案。

一、矿产开发

在小江河河谷北侧的保护区核心区中，在 2013 年后，由于双柏县银洋矿业的《云南省双柏县石羊厂银铅锌矿勘探》和《云南省双柏县石羊厂铅锌银矿勘探》两个探矿项目，在核心区内修建了探矿道路、矿洞、炸药库，严重违反《自然保护区条例》和《云南省自然保护区管理条例》。

序号	所在省份	类型	许可证号	矿权名称	矿权人名称	公示日期	更正情况
1	云南省	勘查	T53120091102036056	云南省双柏县石羊厂银铅锌矿勘探	双柏银洋矿业有限公司	2017-01-24	无
2	云南省	勘查	T53120081102018790	云南省双柏县石羊厂铅锌银矿勘探	双柏银洋矿业有限公司	2017-01-24	查看

图表 III 国土资源部“全国矿业权人勘察开采信息公示系统”查询结果

石羊厂矿区在明清时有过民采,但解放后的基础地质调查显示该地找矿潜力有限,没有开展过系统的地质勘查。但在 2013 年,云南省有色地质局 313 队对该地的找矿勘查取得了新的进展。截至 2015 年 4 月,已新增银 748 吨,铅 24 万吨,伴生锌 1 万吨,使其矿床规模达到了中型,且远景资源量有望达到大型或超大型。¹⁸

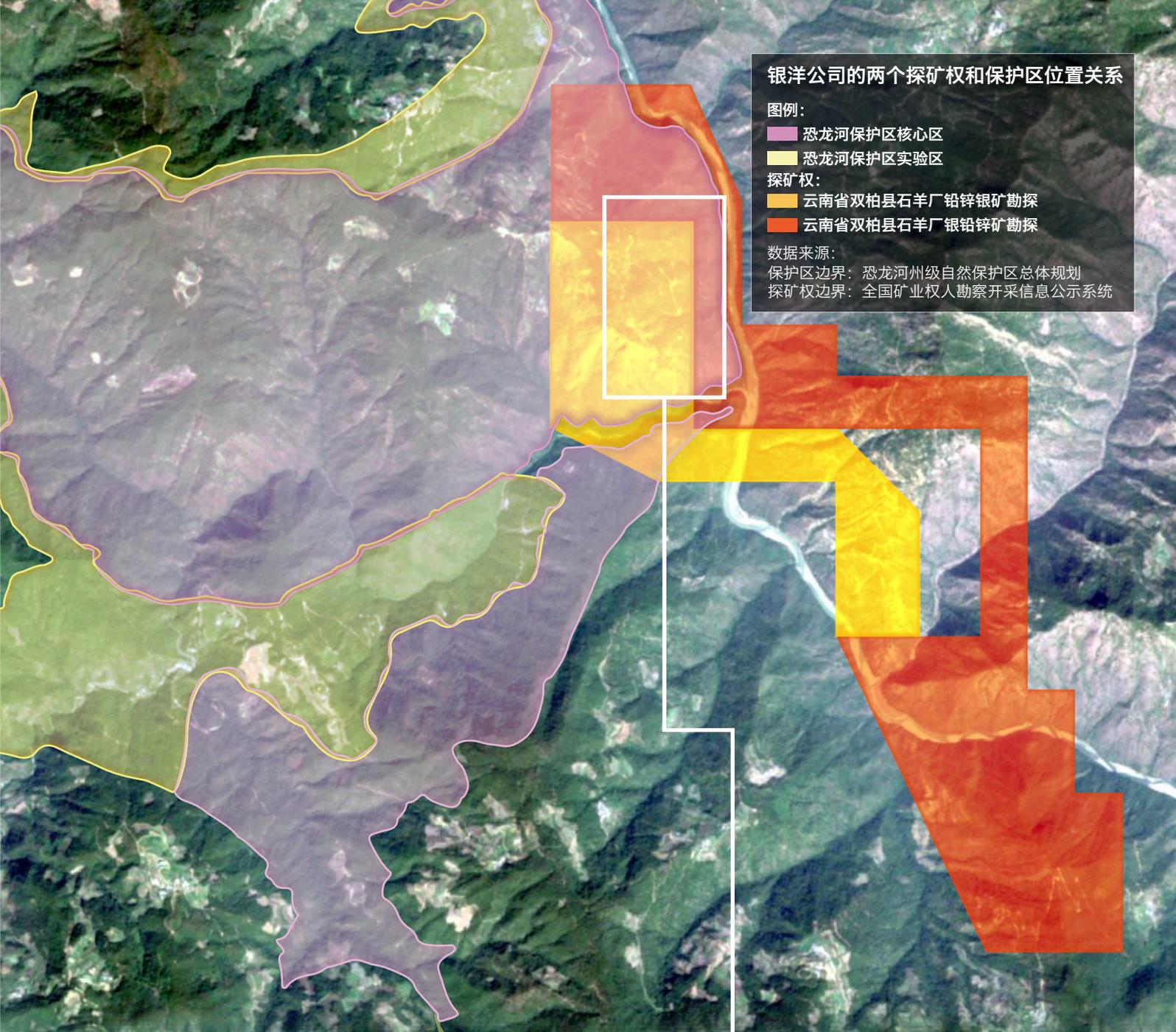
双柏县银洋矿业于 2013 年下半年通过探矿权转让的方式取得了石羊场的两个探矿权^{19,20},同时,该项目也是 2012 年双柏县重点招商引资项目之一²¹。



2017 年 6 月 14 日。在进入矿山的途中,并列树立的恐龙河自然保护区告示牌和银洋矿业有限公司(石羊矿山)的指路牌。© 绿色和平



2017 年 6 月 14 日,银洋矿业在恐龙河自然保护区核心区内探矿而修建的道路、矿井不仅违反了相关法律,也对绿孔雀的适宜生境造成了严重破坏。©Aaron/绿色和平



2006年保护区内水电站区域遥感影像

通过空间分析，绿色和平确认这两个探矿权和恐龙河保护区核心区大面积重合。

而通过遥感分析，在取得探矿权后，该公司先后在恐龙河自然保护区的核心区内实施了一系列的矿业开发活动，其中包括了修建道路，挖掘矿洞，和设立炸药库。



2017年保护区内水电站区域遥感影像



根据《自然保护区条例》和《云南省自然保护区管理条例》的规定,禁止任何人进入自然保护区的核心区(法律允许的个别例外情形除外)。保护区核心区不得建设任何生产设施。而银洋矿业在恐龙河保护区核心区所进行的矿业开发涉嫌违反了上述法律规定,对保护区核心区造成了不可挽回的破坏。

云南省相关职能部门也认识到了该矿的违法违规行为,于2016年12月13日发布的《云南省国土资源厅关于勘查实施方案评审结果的公告》中,这两个探矿权的状态是延续但缩小勘探范围。²²

云南省双柏县石羊厂铅锌银矿勘探实施方案	双柏银洋矿业有限公司	T53120081102018790	延续、缩小勘查范围	通过	云地资规研矿勘审(2016)0371号
云南省双柏县石羊厂银铅锌矿勘探实施方案	双柏银洋矿业有限公司	T53120091102036056	延续、缩小勘查范围	通过	云地资规研矿勘审(2016)0372号

图表 V 《云南省国土资源厅关于勘查实施方案评审结果的公告》中关于银洋矿业两个探矿权的评审结果

在两周后的12月26日,双柏县人民政府副县长组织县级国土、水利、林业、电力、经信、环保等部门相关人员就双柏银洋矿业有限公司石羊厂铅银矿勘探等项目违反环境保护相关法律规定召开现场工作会,并集中在县环保局会议室召开了双柏县环保违法违规建设项目整改工作会议,安排部署违法生产企业依法关闭、整改工作。²³

根据中国国土资源部全国矿业权人勘察开采信息公示系统²⁴的查询,银洋矿业所有的这两个探矿权已经分别在2017年2月和3月到期,并没有延续。这个现状令人暂时松了一口气。这一方面可能是因为目前环保执法的力度加大,另外一方面也可能是因为开发的资金紧缺。绿色和平的现场调查也表明在恐龙河保护区中矿业活动目前处于暂停的阶段。



2017年6月17日。云南省双柏县境内恐龙河自然保护区核心区内银洋矿业在山体上留下的矿井和倾废渣。© 李玮 / 绿色和平

然而银洋矿业究竟是否会彻底关停并进行生态修复还不得而知。绿色和平希望双柏县严格按照州政府要求,在保护区违法开发建设专项整治中彻底关停保护区内的矿产开发,并按通知要求对社会公布。

最后,这个案例最令人不解的是,绿色和平在桌面调研中还发现了早在 2010 年楚雄州林业局在到双柏检查工作时就首先到恐龙河州级保护区绿孔雀分布最集中的老石羊一线及阳太窝拖地查看了保护区资源情况及保护区管护情况²⁵,而仅仅过了几年,这两处保护区中绿孔雀分布最为密集的地方竟然都开始了矿产项目的招商和实施。²⁶在矿产开发的利益相关方眼里,这里的金山银山无疑要比绿孔雀赖以生存的绿水青山更为重要。

二、小水电

在小江河河谷南侧,有两条为小水电工程配套的道路修进了恐龙河保护区,其中一条在核心区。这些宽约 5-6 米道路,西向联通了小江河一二级电站和疑似小江河新的电站建筑,东向联通了保护区外的现存道路,涉嫌违法。



2017 年 6 月 17 日, 通向小江河新建的电站建筑的道路穿越了恐龙河自然保护区核心区。© 李玮 / 绿色和平



小江河新建电站和道路与保护区位置关系

图例：
■ 恐龙河保护区核心区
■ 恐龙河保护区实验区

数据来源：
保护区边界：恐龙河州级自然保护区总体规划

2006年保护区内水电站区域遥感影像



2017年保护区内水电站区域遥感影像



在小江河河谷南侧，有两条为小水电工程配套的道路修进了恐龙河保护区，其中一条在核心区。然而这些宽约5-6米道路，西向联通了小江河一二级电站和小江河二级电站的附加工程，东向联通了保护区外的现存道路，涉嫌违法。

图 VI 2017年6月17日。云南省双柏县境内恐龙河自然保护区核心区内银洋矿业在山体上留下的矿井和倾倒废渣。© 李玮 / 绿色和平

但是，上述关于水电涉嫌违法的发现并非孤例。恐龙河自然保护区自成立以来，已经因为当地经济发展被调整三次，现在保护区面积仅为最初建立时面积的 91.6%²⁷。2008 年，为了大湾电站建设，保护区核心区被调减了 655 公顷。2010 年，为了小江河一、二级水电站的建设，保护区再次将其核心区的一部分调整出去，造成了绿孔雀和水电施工“比邻而居”。于是在《小江河二级电站公示简本》中竟然出现了这样的字眼：“厂房为绿孔雀的活动区，禁止施工人员捕杀野生动物。”小江河一二级电站就这样跟绿孔雀“亲密接触”中进行着施工建设，施工的噪音、粉尘和废弃物等对绿孔雀的干扰可想而知。2017 年，国内环保组织和生态工作者又在小江河河谷发现了另一个小水电工程正在施工，这一建筑紧邻自然保护区的核心区，也正是我们从卫星图片上所见的保护区内道路所通向的终点。虽然该工程可能并不在已经调界后的保护区内，但为其配套的道路却横穿了保护区的核心区。



◀ 2017 年 6 月 17 日，云南省双柏县小江河新建电站的废弃配套设施。
© 肖诗白 / 绿色和平

▼ 2017 年 6 月 17 日，小江河新建电站建筑位于石羊江的支流小江河河谷中，虽然该建筑只是和保护区接壤，但与其连接的道路横穿了保护区核心区。© 李玮 / 绿色和平

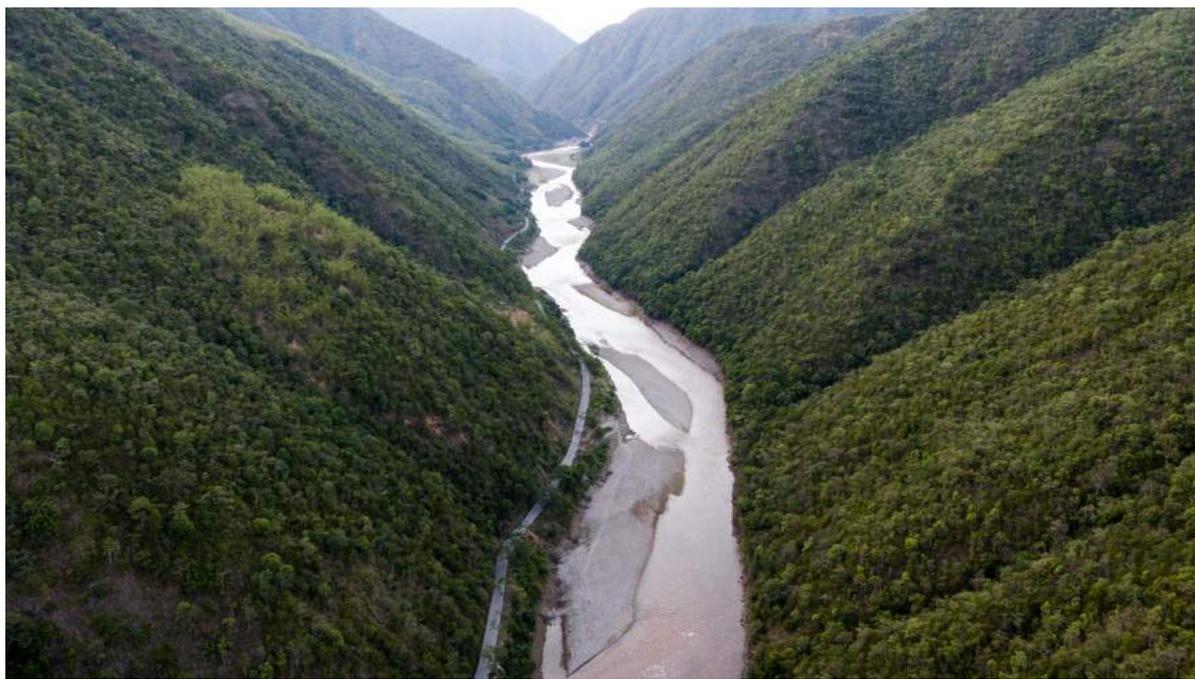


2.2.2

保护区外的影响：大水电和经济林种植

一、大水电

除了恐龙河保护区内的小江河河谷，绿色和平根据历史卫星影像的分析，恐龙河保护区北侧的双柏县的礼社江河谷和东侧的新平县石羊江河谷和的生境保存得较为完好，特别是石羊江河谷，由于基本没有道路的干扰，从石羊江大桥到大湾电站这段约五十公里的干流人迹罕至，河谷两岸中低海拔的植被大部分未受侵扰。这些保护区外的河谷雨林也是绿孔雀的栖息地。在中科院昆明动物研究所1995年的文章中，也建议保护区外的“双柏、新平等市县境内的礼社江（石羊江）、马龙河、太和江（绿汁江下游）流域”作为绿孔雀栖息地应该被保护起来²⁸。



2017年6月17日，俯瞰云南省新平县至双柏县境内的河谷，这里至石羊江上游源头的河谷是中国绿孔雀最后而且最完整的生存环境。© 李玮 / 绿色和平

然而，在这片水量并不丰富的河谷区域，新的梯级水电站还在不断建设。2015年，大湾电站的建设淹没了礼社江河谷的大片河滩。2017年位于石羊江河谷尾端的夏洒江一级电站又在大搞施工。根据其环评报告，在其完工后，将会淹没上游石羊江和绿汁江部分河滩和河谷低海拔森林。随着这些大小水电站的建设，绿孔雀的最后且最好的栖息地正在逐步破碎和消失。



2017年6月18日，俯瞰云南省新平县戛洒江一级电站施工现场。电站修建对山体 and 河谷都造成了极大的破坏。
© 李玮 / 绿色和平

2017年6月17日，俯瞰云南省新平县戛洒江一级电站施工现场。
电站完工后将会淹没上游石羊江和绿汁江部分河滩和河谷低海拔森林。© 李玮 / 绿色和平





2017年6月17日, 云南省新平县戛洒江一级电站施工现场。
电站对山体的破坏、施工现场噪音以及完工后蓄水等人为侵扰因素都将对绿孔雀等珍稀动植物的生存造成威胁。© 肖诗白 / 绿色和平

绿色和平利用现场的航拍照片和国际上普遍使用的 STRM 高程数据模拟了戛洒江一级电站正常蓄水后的淹没区域。从这些图片上可以看出, 在戛洒江一级电站达到正常蓄水位 (675 米) 后, 石羊江河谷的大面积河滩和河谷两岸保持完好的森林将会被淹没, 而这些正是绿孔雀栖息地的重要组成部分。



图表 VII 蓝色为戛洒江一级水电站正常蓄水后的模拟石羊江河谷和小江河河谷淹没区域 © 制图: 绿色和平

绿孔雀体型较大，开屏求偶都需要较为开阔的生境。而在云南的深切河谷中，河谷中山势陡峭，这些开阔的沙滩就成为绿孔雀开屏、求偶、觅食的理想场所。此外，作为雉类，绿孔雀需要在沙子中洗澡（沙浴）来保持洁净。河谷中沙滩上和鹅卵石的缝隙中会生活很多昆虫的幼虫，比如一些脉翅目昆虫的幼虫，是绿孔雀重要的蛋白质来源。另外在红河中上游河谷的绿孔雀栖息地，其季雨林内较为高大的乔木（胸径较粗）经常沿着河谷生长在河水的消落带之上（沿着岸边生长）。这些大乔木是绿孔雀重要的夜宿地（绿孔雀通常选择胸径较大，周围空旷的大乔木作为其夜宿地）。同时，河岸边多生长着各种榕属植物，例如聚果榕（*Ficus racemosa*）等。这些榕属植物的果实是绿孔雀重要的食物来源。河滩和河谷两岸季雨林的淹没无疑对绿孔雀觅食、繁衍等生存需求造成重大威胁。

二、经济林种植

在绿色和平调查过程中还发现了双柏县和新平县的经济林正在大面积地更替为目前市场收益更高的橙树种植林。在更替的过程中，原有的经济林被大面积皆伐，并伴有整地等大量人为活动，有专家学者认为这些活动也会对绿孔雀及其栖息地带来负面影响。



2017年6月18日，云南省新平县戛洒江沿江山脊上，天然林和更新的人工经济林对比。经济林大面积更新也是绿孔雀栖息地主要的人为干扰因素之一，破坏绿孔雀栖息地的完整性，影响其觅食、繁殖等生存需求。© 李玮 / 绿色和平

生态红线保护绿色家园

云南省是全国生物多样性最丰富的省份，同时也是生物多样性受威胁最严重的地区之一。“由于资源过度利用、栖息地破坏、生境破碎化、外来物种入侵、环境污染、气候变化等因素，使众多珍稀物种数量减少、种质资源流失、生态系统服务功能退化”²⁹。要扭转这一趋势，需要有力的法律和制度保障，消除这些威胁物种生存的不利因素。目前正在进行的生态红线划定工作或许能为物种栖息地的保护提供机会。

2017年2月，中办、国办印发了《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，规定全国各省要在2018年底前划定生态保护红线，并在2020年勘界定标，基本建立起生态保护红线管理制度。这是推进国土空间用途管制、守住国家生态安全底线、建设生态文明的一项基础性制度安排。通过将生态功能重要区域和生态环境敏感脆弱区域划入红线进行管制，能够保护良好生态系统和重要物种栖息地，有效弥补目前自然保护区等保护措施对物种保护的不足。根据环保部《生态保护红线划定技术指南2015》，对于极小种群，应“采用物种分布模型预测可能分布范围，结合物种实际分布情况最终划定确保物种长期存活的保护红线。”

对于绿孔雀来说，恐龙河自然保护区并未能完整覆盖其栖息地。同时，保护区的调整在州政府即可被顺利地通过以让位于水电、矿产等开发项目。保护区外的绿孔雀栖息地更是“法外之地”“处于保护空白。这样的保护现状和力度无疑很难与国家生态文明建设相匹配，也很难与云南省极小种群物种拯救保护行动相匹配。物种一旦灭绝就不可复得，人类将永远失去绿孔雀。

2020年，中国将首次举办《生物多样性公约》缔约方大会。2020年是爱知生物多样性目标到期的一年，预计各国将在北京对其各项目标的进展进行回顾。爱知目标第12条规定，“到2020年，防止已知濒危物种免遭灭绝，且其保护状况（尤其是其中减少最严重的物种的保护状况）得到改善和维持。”绿孔雀作为极小种群物种，不仅是云南的旅游名片，对于维持全球绿孔雀物种种群数量也具有关键意义。**中国作为《生物多样性公约》第十五次缔约方大会主办国，更应拿出具体的措施使绿孔雀等濒危物种免遭灭绝。希望有关部门立即启动对绿孔雀的抢救性生境调查，借由目前正在进行的生态保护红线划定工作，将其栖息地纳入生态红线，禁止不合理开发。**绿水青山就是金山银山，希望云南省能划出绿孔雀的“生命红线”，保存这些绿水青山的完整性和原真性，为绿孔雀留出生存繁衍的自然空间。



2017年6月17日,云南省新平县俯瞰石羊江。

夏洒江一级水电站修建之后的蓄水将淹没这片中国仅存绿孔雀的栖息地的河滩和临近的原生植被。© 肖诗白 / 绿色和平

附录

1. 极小种群物种

极小种群物种是指分布地域狭窄或呈间断分布,长期受到外界因素胁迫干扰,呈现出种群退化和数量持续减少,种群(population)及个体(individual)数量都极少,已经低于稳定存活界限的最小生存种群(MVP),而随时濒临灭绝的野生动植物种类。极小种群物种具有种群数量小、分布生境狭窄、人为干扰严重、濒临灭绝的特点。《云南省极小种群物种拯救保护规划纲要(2010~2020年)》

2. 生态保护红线

2017年2月,中办、国办印发了《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》,规定全国各省要在2018年底前划定生态保护红线,并在2020年勘界定标,基本建立起生态保护红线管理制度。各省要按生态功能重要性、生态环境敏感性与脆弱性划定红线并落实到国土空间。除了已有的自然保护区、森林公园、风景名胜区等各类保护地,还有大量保护地以外的生态空间,它们具有重要的生态功能或属于生态敏感或脆弱区域,生态红线的划定为这样的区域提供了保护的契机。绿孔雀作为极小种群物种,其栖息地理应作为生态重要区域被划入生态红线。一旦划入,将按照禁止开发区的要求进行管控,确保红线区生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。

3. 环保部《生态保护红线划定技术指南 2015》关于极小种群的规定

7.4 其他

其他未列入上述范围、但具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域,包括生态公益林、重要湿地和草原、极小种群生境等。

8.1.4 (3) 依据生物多样性保护功能评估与分级结果,将生物多样性极重要区划入生态保护红线。针对尚未纳入自然保护区的国家一、二级保护动植物、极小种群以及未纳入保护名录的其他珍稀濒危物种,采用物种分布模型预测可能分布范围,结合物种实际分布情况最终划定确保物种长期存活的保护红线。

4. 《中华人民共和国自然保护区条例》

第二十七条 禁止任何人进入自然保护区的核心区。因科学研究的需要,必须进入核心区从事科学研究观测、调查活动的,应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划,并经省级以上人民政府有关自然保护区行政主管部门批准;其中,进入国家级自然保护区核心区的,必须经国务院有关自然保护区行政主管部门批准。

第三十二条 在自然保护区的核心区和缓冲区内,不得建设任何生产设施。

5. 《云南省自然保护区管理条例》

第十四条 自然保护区可以分为核心区、缓冲区和实验区。

核心区禁止任何单位和个人进入。因科学研究确需进入的,应当经同级有关自然保护区行政主管部门批准;不得建设与保护无关的任何设施。

尾注

¹<http://www.iucnredlist.org/details/22679440/0>

²<http://news.sina.com.cn/c/nd/2017-05-22/doc-ifyfkqks4415924.shtml>

³郑光美主编,《中国鸟类分类与分布名录(第二版)》,第67页,科学出版社,2011年6月。

⁴文云燕等,《恐龙河州级自然保护区绿孔雀监测探讨》,《林业调查规划》,第41卷第4期,2016年8月。

⁵90年代中科院昆明动物研究所与云南省林业厅合作进行了绿孔雀分布专题调查。调查显示绿孔雀大概分布于云南27个县市,数量在800-1100只。

⁶我院编制的《云南双柏恐龙河州级自然保护区总体规划》顺利通过评审。
<http://www.forestry.gov.cn/kmy/1742/content-546157.html>

- ⁷新平发现野生绿孔雀及其栖息地。 http://yuxi.yunnan.cn/html/2017-03/23/content_4768080.htm
- ⁸极小种群物种是指分布地域狭窄或呈间断分布, 长期受到外界因素胁迫干扰, 呈现出种群退化和数量持续减少, 种群 (population) 及个体 (individual) 数量都极少, 已经低于稳定存活界限的最小生存种群 (MVP), 而随时濒临灭绝的野生动植物种类。极小种群物种具有种群数量小、分布生境狭窄、人为干扰严重、濒临灭绝的特点。
《云南省极小种群物种拯救保护规划纲要 (2010~2020 年) 》
- ⁹根据野性中国 2017 年 4 月展开的绿孔雀栖息地快速调查。
https://mp.weixin.qq.com/s/3898spXMJPSWA_uBg7bJMw
- ¹⁰生物物种图鉴《云南省生物物种红色名录 (2017 版) 》
- ¹¹文贤继, 王为民. " 绿孔雀在中国的分在现状调查 ." 生物多样性 3.1 (1995) : 46-51.
《云南省极小种群物种拯救保护规划纲要 (2010-2020 年) 》
- ¹²文云燕, 谢以昌, 李学红. " 恐龙河州级自然保护区绿孔雀监测探讨 ." 林业调查规划 41.4 (2016) : 69-71.
- ¹³<http://news.sina.com.cn/c/nd/2017-05-22/doc-ifyfkqks4415924.shtml>
- ¹⁴天然林减少比例为百分比数值, 其结果通过该县市天然林过去 15 年减少面积 / 该县市天然林总面积计算得出。
- ¹⁵Liu YU, Han LI, Xie YI, Wen YU, Zhang RE "The status and habitat use of green peafowl *Pavo muticus* in Shuangbai Konglonghe Nature Reserve, China." *Int. J. Galliform. Conservat* 1 (2009) : 32-35.
- ¹⁶恐龙河自然保护区绿孔雀保护思考, 谢以昌, 林业调查规划, 2016 年 12 月
- ¹⁷楚雄州人民政府办公室关于进一步加强双柏恐龙河州级自然保护区管理的通知。
http://www.cxshb.gov.cn/file_read.aspx?ID=24872
- ¹⁸云南省双柏县石羊厂银铅锌矿找矿勘查取得新进展, 矿物学报, 2015 年 12 月
- ¹⁹云南省双柏县石羊厂银铅锌矿勘探转让公示
http://www.mlr.gov.cn/kyqsc/zrgs/tkzrgs/201308/t20130829_2476146.htm
- ²⁰云南省双柏县石羊厂铅锌银矿勘探转让公示
http://www.mlr.gov.cn/kyqsc/zrgs/tkzrgs/201310/t20131008_2627316.htm
- ²¹双柏县签订协议总投资 6.7 亿元的 10 个招商项目协议
http://www.cxshb.gov.cn/web/file_read.aspx?id=1434
- ²²云南省国土资源厅关于勘查实施方案评审结果的公告 (2016 年 12 月 13 日)
<http://www.yndlr.gov.cn/newsview.aspx?depid=1&artid=498785>
- ²³双柏公司积极配合做好环保违法违规企业整治工作
http://www.yn.xinhuanet.com/csg/2016-12/28/c_135939110.htm
- ²⁴ http://kyqgs.mlr.gov.cn/search_projects.jsp?searchParam=%E9%93%B6%E6%B4%8B
- ²⁵州林业局罗世文副局长等领导到双柏县恐龙河州级自然保护区检查指导工作
<http://yunnan.mofcom.gov.cn/aarticle/sjdixiansw/201009/20100907121199.html>
- ²⁶双柏县鄂嘉镇窝拖地铁矿采矿项目 http://www.cxshb.gov.cn/web/file_read.aspx?id=5546
- ²⁷王恒颖, 孙鸿雁, 黎国强. " 恐龙河自然保护区的动植物资源现状及保护对策研究 ." 林业建设 1 (2013) : 49-53.
- ²⁸文贤继, 王为民. " 绿孔雀在中国的分在现状调查 ." 生物多样性 3.1 (1995) : 46-51.
- ²⁹《云南省生物物种红色名录 (2017) 》新闻发布会
http://www.zhb.gov.cn/home/ztbd/swdyx/2017sdr/2017sdr_xgbd/201705/t20170522_414470.shtml

GREENPEACE 绿色和平

绿色和平东亚

绿色和平是一个全球性环保组织，
致力于以实际行动推动积极的改变，
保护地球环境与世界和平。

地址：北京市东四十条甲25号嘉诚有树B座303A室
邮编：100027
电话：86 (10) 65546931
传真：86 (10) 64087851

www.greenpeace.org.cn



2017年3月18日, 小江河的野生绿孔雀。© 奚志农 / 野性中国