

# CEPF 小项目最终项目完工报告

## I. 基本信息

组织法定名称: \_\_\_四川师范学院珍稀动植物研究所

项目名称 (以合同中的名称为准): 攀枝花地区四川山鹧鸪的资源状况及环境评价\_\_

项目实施的合作伙伴:

保护国际成都办事处

四川省林业厅野生动植物保护处

米易普威林业局

攀枝花市林业局

攀枝花林业科学研究所

白坡山四川山鹧鸪极其森林生态系统保护管理处

老君山四川山鹧鸪自然保护区

项目时间 (以合同中注明的时间为准):

2004 年 6 月到 2006 年 10 月

报告日期 (月/年):

2006 年 10 月

## II. 开场白

四川山鹧鸪 (*Arborophila rufipectus*) 是我国特产珍稀鸟类。被列为中国国家 I 级重点保护动物; CITES 附录 I 中; IUCN 将其列为濒危 (E) 等级; BIM 极危。该鸟主产于四川省南部, 云南的东北部亦有少量分布。对其生存状况, 国际鸟盟和 Simon Dowell 博士一直非常关注, 特别是对四川山鹧鸪喜好的生境--常绿阔叶林的恢复更新和保护有过多次的报道。

攀枝花市位于金沙江、雅奢江干流河谷地带, 气候温暖、干湿季节明显, 特殊的气候特征和地理环境孕育了特殊的动植物类群, 作为四川省的一个特殊的动物地理和自然生态类型, 是中国西南山地生物多样性热点地区, 而其自然生态系统又是一个重要而脆弱的地带。因为当地林业部门为防森林大火, 在雨季结束旱季来临之前会人为的烧掉森林内的枯枝落叶, 使林下灌草丛难以生长, 这对当地的生物多样性造成了较大危害。

上个世纪九十年代, 在攀枝花地区二滩水电站建设过程中, 西华师范大学 (原四川师范学院) 在二滩水电站建设环境评价过程中与香港的鸟类爱好者马丁·威廉姆斯 (Martin Williams) 和贾知行 ( ) (二人均为世界银行聘请的专家) 合作, 发现攀枝花地区有“四川山鹧鸪”分布, 后又获得一雌性亚成体标本, 鉴定为四川山鹧鸪, 查阅资料有记载在攀枝花仁和区也有分布, 但对其分布范围、种群数量以及与环境的关系还没有人进行研究。对攀枝花地区分布的四川山

鹇的分类地位也未有人深入探讨。由于四川山鹇是中国的特有种，分布范围非常狭窄，在攀枝花地区发现有四川山鹇分布是一件非常重大的事件，因为攀枝花地区与原产地相距较远、气候特征有非常大的差异，攀枝花地区是一个生物多样性丰富但生态系统又相对较为脆弱的地区。当地多民族混居，其中苗族、傈僳族和彝族是几个爱好并且擅长狩猎的民族。再加上当地为预防森林火灾进行的计划烧除使部分地区的生物多样性受到严重威胁，为了解攀枝花地区的四川山鹇分布情况、掌握其生存现状和环境状况，以便提出有力的保护建议和对当地的少数民族进行环境教育，提高当地有关部门的保护能力和当地居民的保护意识，我们向保护国际 ( CI ) 提出了项目建议书，并得到了关键生态系统合作基金 ( CEPF ) 的支持。于 2004 年 10 月开始进行为期两年的生态调查、经济调查和环境教育等活动。

在保护国际的帮助和其它合作伙伴的大力支持下，经过两年多的努力，我们比较圆满地完成了项目的主要目标，查清了山鹇在攀枝花地区的分布情况，通过宣传当地居民更好地认识到保护野生动物、保护环境对子孙后代的意义，进一步提高了部分保护人员的野外工作技术水平和管理能力，并为后续的保护研究工作作出了一定的铺垫，我们认为我们的工作是有意义的，也是有一定成效的，我们自身的能力也得到了锻炼，为今后的工作提供了宝贵的经验积累；在次感谢保护国际的辛勤工作和其他合作伙伴的大力支持，感谢国际关键生态系统合作基金的支持。

### III. 叙述性问题

#### 1. 该项目的最初目的是什么？

实施该项目的目标：是为在攀枝花地区建立一个生态环境评价和生物多样性保护的体系平台提供基础资料和相关的技术措施，长期以来本地区在该方面的工作相对薄弱，我们计划以此项目为基础启动长久的保护研究。目的：1、通过对攀枝花地区全境的详细调查，明确四川山鹇在该地区的实际分布区域、种群的数量和分布范围大小、各种群的关系情况和各分布区的生境状况；2、通过对分布区周围的社会经济调查分析四川山鹇的分布区生境所受到的压力和压力对四川山鹇的生存和发展的影响，同时了解当地在自然生态环境保护 and 建设过程中存在的问题。最终提出解决方案。3、利用调查的结果指导当地自然保护区的设立，为建立以四川山鹇为主要保护对象的自然保护区布局、面积进行初步的规划、进而为达到保护当地的自然生态系统和生物多样性提供一个系统平台。4、利用项目实施的机会培养部分以保护四川山鹇为重点保护对象的当地环境爱好者，使他们成为我们项目的参与者和宣传教育者，进行一定的社区环境宣传教育，并进而成为将来的环保教育骨干；培养部分保护工作者（拟建的白坡山四川山鹇自然保护区）使他们成为以保护四川山鹇为重点保护对象的生物多样性和生态保护的技术骨干，为进一步的保护和监测打下基础。

2. 在实施过程中，该项目的目标是否有变更？如果有，请具体注明变更原因及变更内容。

该项目在实施过程中，目标没有有变更，但在完成具体目的中对“目的 1、通过对攀枝花地区全境的详细调查，明确四川山鹧鸪在该地区的实际分布区域、种群的数量和分布范围大小、各种群的关系情况和各分布区的生境状况”中的“种群的数量、各种群的关系情况和各分布区的生境状况”部分内容进行了调整，因为在野外考察完成后返回路程中行李被盗，丢失了大部分野外记录数据，最后无法统计数量、无法分析种群关系和生境状况。

为此我们将部分用于室内工作的经费修改为“给白坡山自然保护区设计一个进行以山鹧鸪为主要监测对的环境监测规划”。该相工作已于 2006 年 7-8 月完成。

3. 该项目是如何成功达到所预期的目标的？

项目通过以下的工作达到了对应的结果：

### 工作过程

(1) 在得到基金支持后于 2004 年 10-11 月到攀枝花地区进行野外踏查和记录不同生境的地理坐标，为使用卫星照片做植被图提供地面的数据支持。

(2) 2004 年 10-11 月期间在部分林区居民点播放收集到的四川山鹧鸪典型鸣叫声，让当地居民分辨判断是否有听过，从而了解四川山鹧鸪的分布区域。并检验我们设计的调查方法是否可行。

(3) 获得攀枝花地区的卫星照片，解译出植被图，图层分为常绿阔叶林、针阔混交林、针叶林、住宅农耕区和水域，根据以往的资料：常绿阔叶林和针阔混交林是四川山鹧鸪的典型生境。

(4) 利用卫星解译的攀枝花植被图确定出重点调查的区域和非重点调查区域以及不调查的区域。进而确定调查线路和安排时间，保证调查的全面性。

(5) 2005 年 3 月 11 日到 4 月 18 日，在攀枝花的盐边县的择木龙、红宝、国胜、岩口，米易县和普威白坡山的胜利、联合和麻龙，仁和区的太田等地进行了分布状况的考察，

(6) 2005 年 4 月起在白坡山定点进行山鹧鸪的生物学研究和栖息环境调查。4 月下旬到四川山鹧鸪的另一典型分布地---屏山县老君山四川山鹧鸪自然保护区进行对比调查研究。

(7) 社会经济调查和环境教育工作，2005 年 3 月到 4 月，在进行野外调查的同时选调了部分研究生和本科毕业班的学生进行社会经济调查和环境教育工作，先后在盐边县渔门镇、国胜中心小学、攀枝花市东风小学、大和中学和炳草岗中心校、米易民族中学、南坝中心小学和攀枝花市广场结合全国的“爱鸟周”展开了“爱我家乡的一草一木，关爱我们的动物朋友”的环境教育和宣传活动。同时对渔门镇、国胜乡、红宝乡、白坡山彝族乡（包括合乡并镇前的胜利乡、南坝乡合联合乡）的社会经济状况进行了入户抽样调查，主要了解其年平均收入、支出、耕地面积、家禽家畜养殖情况、燃料来源、垦荒及耕作方式等。

(8) 对白坡山自然保护区的人员进行 GIS 在保护工作中的使用以及动物识别和巡护监测方法的指导，同时对攀枝花市林业科学研究所的人员进行野外动物的识别培训和野外调查方法的培训。

(9) 2005 年 10 月进行了最后一次野外调查，完成了全部预定调查区域的调查工作。

(10) 到四川大学和四川农业大学标本室查对山鹧鸪的标本。并获得了中国科学院昆明动物研究所保存的环颈山鹧鸪得标本照片。

(11) 2006 年 7 月 26 日到 8 月 13 日，到攀枝花对攀枝花市林业科学研究所和白坡山自然保护区的工作人员共 2 人进行“白坡山张家沟山鹧鸪和白腹锦鸡监测”计划的能力培养和前期野外工作，“白坡山张家沟山鹧鸪和白腹锦鸡监测”项目的目标是通过对白坡山张家沟山鹧鸪和白腹锦鸡的长期监测来了解保护工作的成果和计划烧除（当地为防治森林大火而采取的一种有计划烧除林内枯枝落叶和杂草的措施）对野生动物的影响。“监测”项目是在“CEPF”项目的实施过程中由攀枝花市林业科学研究所向攀枝花市林业局申请开展的，由“CEPF”项目提供项目计划和技术支持。

### 取得的结果

(1)、完成了攀枝花地区 1991 年和 2002 年卫星照片的植被解译，2002 年的解译图层提供了白坡山自然保护区、攀枝花市林业局野生动植物保护处和攀枝花市林业科学研究所，对于有关部门了解攀枝花地区的植被状况有一定的参考意义。

(2)、对攀枝花地区山鹧鸪的分布情况有了较全面的掌握。攀枝花地区的山鹧鸪分布区在行政区划上包括：米易县的白坡山周围包括白坡乡（原南坝、胜利和联合乡）、麻陇乡、云峰乡、团结乡，盐边县的红宝乡、太田乡、共和乡、择木龙乡、龙胜乡、国胜乡、箐河乡和永兴镇。地理位置为以米易县的普威---云峰---麻陇---团结连线以西、激鱼河以北地区。以前记录的仁和区及其周围地区未发现有山鹧鸪的分布。攀枝花仁和区无山鹧鸪属鸟类分布，有中华鹧鸪分布，调查过程中了解到当地有关部门将中华鹧鸪误作四川山鹧鸪。其所有资料记载的“四川山鹧鸪”应为“中华鹧鸪”。

(3)、对攀枝花的山鹧鸪的栖息环境和繁殖生态的调查发现：其对环境的选择较为严格，栖息地范围狭窄，繁殖效率较低，主要是后代的有效成活率（后代中能长大进行繁殖的个体比例）低。

(4)、当地苗族和傈僳族猎人的狩猎行为对山鹧鸪的种群具有严重的威胁，可能会使白坡山自然保护区以外的山鹧鸪种群灭绝（红宝轿顶山周围的红腹角雉和白腹锦鸡在近十年内已经消失）。

(5)、调查发现攀枝花地区的山鹧鸪与四川山鹧鸪和环颈山鹧鸪均有一定的差异，可能为一个独立的种或亚种。有关其分类地位还需进一步研究确定。

(6)、项目的进行过程中提高了部分当地学生和村民对环境保护的认识。我们在进行环境调查和教育的过程中看到红宝乡一村民在蔬菜地里捕杀当地称为“红蚂蚁”的一种蚂蚁，村民被这种蚂蚁害的苦不堪言，这种蚂蚁对蔬菜和其它粮食作物如玉米等具有非常大的危害，并且

其危害在逐年加大，我们随后了解到这种危害是从上个世纪 80 年代开始，90 年代加剧，进而了解到当地以前广泛分布的穿山甲也正是在上个世纪 80 年代灭绝的，同时我们还发现另外一种黑色的蚂蚁和白蚁对森林的危害也较大。以此为例我们对当地村民的环境教育使他们恍然大悟，村民对保护环境、爱护动物的重要性也有了一定的认识。

(7)、项目的进行过程中对当地保护工作人员的能力提高有一定的促进作用。白坡山自然保护区的工作人员和攀枝花市林业科学研究所的工作人员在参加调查时，我们结合当地的动物情况进行了野外研究方法的探讨和各种动物的识别指导，提高了他们的保护管理能力。

(8)、攀枝花市林业科学研究所的工作人员掌握了 GIS 在动物调查和动物分布区域的定位应用，以此为基础向攀枝花市林业局申请了攀枝花地区的动物调查研究项目。攀枝花地区动物研究的平台得到初步建立。

(9)、由于我们设备落后，野外我们自己未能获得非常清晰的图片。但有我的研究生廖文波的努力工作，在野外搜集到大量信息，使四川山鹧鸪的野外生活照片被人类第一次拍摄到。照片是在廖文波的带领下由国外的鸟类爱好者拍摄。

(10)、加强了当地动物保护的后续工作。

4. 在项目实施过程中，您和您的团队是否经历过任何失望与失败？如果有，请具体注明并解释如何解决失望和处理失败的。

在野外考察过程中，繁殖季节发现山鹧鸪是比较容易的，但想靠近非常困难，通常是只闻其声，不见其影。特别是在红宝山一带，由于当地少数民族的捕猎，山鹧鸪的警惕性非常高，稍有响动即迅速远逃，极难观察，后来我们采用招引的方式：尽量靠近其鸣叫区域，然后找便于观察的地方隐蔽观察，一人利用录音回放（先录下其鸣声在播放）招引，一人选择山鹧鸪和招引位置之间隐蔽起来，通过多次努力观察到了山鹧鸪实体，但由于设备原因一直没有能够拍摄到清晰的照片。后来在老君山的照片是在廖文波的带领下由国外的鸟类爱好者（James Eaton, England）拍摄到，这是四川山鹧鸪的野外生活照片被人类第一次拍摄到。

5. 请详细描述您或您的组织从该项目中获得的，可与从事类似项目的其他组织分享的任何积极或消极的经验。

活动过程中，环境教育活动的影响较大，效果好，有一点我们认为是有分享价值的：如何找到项目活动的设计与当地主管部门活动的最佳结合点，是项目活动能否开展并取得最好效果的保证。我们的环境教育活动在时间安排和宣传内容上与中国的“野生动物保护宣传月”和四川的“爱鸟周”活动紧密结合，攀枝花地区的有关部门在我们提供了技术和人力、经费条件下，他们负责好协调、场地和交通工具，双方共同合作在攀枝花许多地方开展了第一次野生动物和环境保护教育方面的大型宣传活动，并取得了很好的宣传效果。

活动中也有些问题值得考虑：在培养野生动物管理人员方面，我们作了一些工作，我们认为主要的管理人员需要较好的专业知识，为此我们与部分主管人员共同努力，取得了

一定的进展，但今年我们再去时，原来的主管人员已不在保护岗位，作为公务员轮岗到其他部门，我们的努力就白费了。在今后的类似活动中如何找到好的切入点还需要认真考虑和安排。

6. 请注明任何与该项目有关的后续活动。

2006年7月16日到8月3日，到攀枝花对攀枝花市林业科学研究所和白坡山自然保护区的工作人员共2人进行“白坡山张家沟山鹧鸪和白腹锦鸡监测”计划的能力培养和前期野外工作，“白坡山张家沟山鹧鸪和白腹锦鸡监测”项目的目标是通过对白坡山张家沟山鹧鸪和白腹锦鸡的长期监测来了解保护工作的成果和计划烧除（当地为防治森林大火而采取的一种有计划烧除林内枯枝落叶和杂草的措施）对野生动物的影响。“监测”项目是在“CEPF”项目的实施过程中由攀枝花市林业科学研究所向攀枝花市林业局申请开展的，由“CEPF”项目提供项目计划和技术支持。

7. 请提供任何可使 CEPF 更完整的了解该项目的信息。

**项目过程中的各期报告可使 CEPF 更完整的了解该项目的信息。**

## VII. 其他资金

请提供曾经资助过此项目，从而帮助这个项目最终实现或者帮助确保该项目达到 CEPF 目标的其他资助人的详细信息。

资助人名称	资助类型*	金额	说明
西华师范大学	项目共同资金	约 3 万元	提供野外工作的部分用品
白坡山自然保护区	补充的资金	约 5000.00 元	提供部分交通工具
攀枝花市林业局、普威林业局、仁和区林业局	补充的资金	约 1 万元	提供宣传教育过程的交通工具

\* 其他资助一栏需要按照以下的种类填写：

A. 项目共同资金 ( 其他资助人对 CEPF 这个项目的直接费用有贡献 )

B. 补充的资金 ( 其他资助人对与此 CEPF 项目有关的项目及其实施组织有贡献 )

- C. 受赠人和合作伙伴提供的资金 ( 其他资助人提供给贵组织或者该项目的合作伙伴, 对此 CEPF 项目的成功实施有帮助的 )
- D. 区域性资金或其他投资组合 ( 其他捐赠者因为 CEPF 的投资或此项目的成功实施而在同一地区提供的大额投资 )

## VIII.其他评价和建议

项目从开始到现在得到 CI 同仁的大力帮助和支持, 特别是李黎、张夏、曹丹等在对项目建议书的修改, 活动内容的设计, 项目运行的指导方面提供建议和帮助, 北京大学的王昊博士在 GIS 工作中的指导, 使我们受到了很大的收益, 再此表示衷心的感谢! 还要感谢四川省林业厅的古小东等提供的大力支持! 感谢 CEPF 提供的帮助使我们完成了对攀枝花地区山鹧鸪的研究。

## VIII. 信息分享

CEPF希望增加在CEPF的受赠人、更广泛的保护组织和捐赠人团体之间的经验、教训和成效的分享。其中的一种方式就是将每个CEPF项目的最终完成报告发布在CEPF的网站 [www.cepf.net](http://www.cepf.net) 或者在CEPF每个月的通讯和其他交流方式中使用。请确认您是否同意通过以上方式将您的最终项目完成报告与他人共享：

同意

如果同意，请填写以下内容：

**如需了解关于此项目的更多信息，请联络：**

姓名：李操

通讯地址：四川省宜宾市宜宾学院生物工程系

电话：08313545609

传真：

电子邮件 ( Email ) : [licao233@126.com](mailto:licao233@126.com)