

四川省绿色江河环境保护促进会  
“长江源生态拯救行动”项目  
中期（2015年1-6月）评估报告

目录

1	执行摘要.....	3
2	评估方法.....	3
2.1.	方法论.....	3
2.2.	评估工具及使用.....	5
2.3.	局限性.....	6
3.	背景介绍.....	7
3.1.	长江源地区及相关环境问题.....	7
3.2.	绿色江河及本地其他组织.....	8
4.	“垃圾换食品”、“带走一袋垃圾”项目.....	9
4.1.	项目背景及概述.....	9
4.2.	项目实施情况（2015年1月-6月）.....	10
4.3.	项目贡献及成效.....	11
4.4.	项目创新性 & 示范推广价值.....	12
5.	斑头雁守护与调查项目.....	13
5.1.	项目背景及概述.....	13
5.2.	项目实施情况（2015年1月-6月）.....	14
5.3.	项目贡献及成效.....	16
5.4.	项目创新性 & 示范推广价值.....	17
6.	长江源区生物多样性调查项目.....	19
6.1.	“班德山哺乳动物种群数量调查”项目简述.....	19
6.2.	“烟瘴挂峡谷野生动物调查”项目背景及概述.....	19
6.3.	“烟瘴挂峡谷野生动物调查”项目实施情况（2015年1月-6月）.....	21
6.4.	“烟瘴挂峡谷野生动物调查”项目贡献及成效.....	22
6.5.	项目创新性 & 示范推广价值.....	23
7.	长江源保护站运转.....	24
7.1.	项目背景及概述.....	24

7.2.	项目实施情况（2015年1月-6月） .....	29
7.3.	项目贡献及成效 .....	31
7.4.	项目创新性及示范推广价值 .....	32
8.	结论及建议 .....	33
8.1.	项目/机构优势 .....	33
8.2.	项目不足与发展建议 .....	34

项目基本信息	
项目名称:	长江源生态拯救行动
执行方:	四川省绿色江河环境保护促进会（以下简称“绿色江河”）
资助金额:	30 万元人民币（首期拨付 18 万元）
项目实施周期:	2015 年 1 月-12 月
实际实施周期:	2015 年 1 月-6 月
执行地点:	青海省长江源区沱沱河青藏线唐古拉山镇

## 1 执行摘要

本次评估的绿色江河“长江源生态拯救行动（2015）”于 2014 年获得福特汽车环保奖“自然环境保护-先锋奖”一等奖，获得 30 万元资助金额。

本次资助范围内的项目活动包括“垃圾换食品”和“带走一袋垃圾”项目、“斑头雁守护与调查”项目、“长江源区生物多样性调查”项目，以及“长江源保护站运转”四个部分。在中期考核的范围内（2015 年 1-6 月份），各项目都有序开展，在项目期内也取得了新的进展，基本实现年度项目目标的一半（详细进展与计划的对照请见附件 1）。

项目期间，“垃圾换食品”项目向当地居民和武警共置换塑料瓶类、金属罐类垃圾共 28689 件，参与社区活动或主动进行环保宣传 7 次，“带走一袋垃圾”项目由驻军部队车辆及游客车辆共带走 679 袋垃圾，其中 40 批游客带走 79 袋垃圾；“斑头雁守护与调查”项目招募了 20 名志愿者，开展 13 次调查，监测到斑头雁 2761 只，比 2012 年监测数量增长 2 倍；“长江源区生物多样性调查”项目招募了 9 名志愿者，共 25 名志愿者参与，分别开展了班德山哺乳动物调查 5 次、烟瘴挂峡谷野生动物调查 4 次，预计年底将完成两个区域的哺乳动物调查报告；在“长江源保护站运转”方面，上半年共招募 47 名志愿者，其中 29 名为项目志愿者，参与了斑头雁及长江源区的调研活动。

除了对直接产出进行梳理总结，本次评估将依据前期设定的评估体系，对项目的效果和影响、可持续性、创新性、示范和推广进行总结。

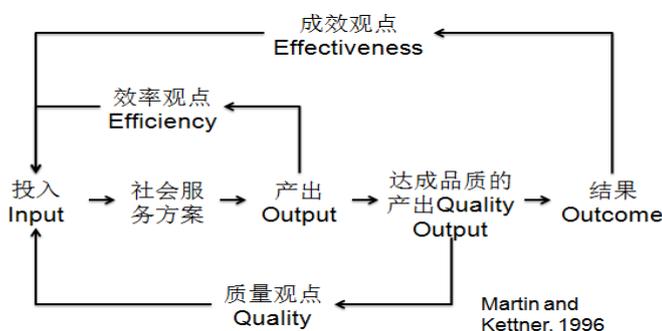
## 2 评估方法

### 2.1. 方法论

本次评估以公益项目评估的基本方法逻辑框架方法（Logic Model）为基础，该方法按照影响链将公益项目分为投入、活动、产出、结果、影响力五个部分。



在此基础上，引入效率、质量、成效观点。本套方法以定性分析为主。



基于以上评估原则，并结合福特汽车环保奖在 2014 年的评审标准，对于本次评估的项目，细分了指标体系：

一级指标	二级指标及描述	本项目中考察内容	评估方式
实施情况	<b>计划完成度及完成质量</b> （主要根据计划书） <ul style="list-style-type: none"> <li>项目活动的具体执行及产出</li> </ul>	①教育宣传类：活动内容和方式、参与人数、举办次数等 ②调查保护类：调查方法及参与人数、调查报告 ③保护站及志愿者：志愿者人次、工作内容、保护站功能实现等 ④项目财务报告	相关文件审核 访谈
贡献及成效	<b>项目效果和影响</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>项目关注的社会问题的解决方案的有效性</li> <li>受益范围及对受益群体带来的影响和改变</li> <li>项目对该社区/地区持续的中长期影响</li> <li>质量、效率、成效</li> </ul>	①教育宣传类：个体行为意识转变和社区的模式转变 ②调查保护类：使用途径和产生的影响 ③保护站及志愿者：志愿者后续改变和发展 ④质量、效率、成效：参与者反馈，类似项目对标	访谈 对标
	<b>项目可持续性</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>项目可持续性的体现（如需求的可持续性、财务及资源的可持续性）</li> <li>影响未来可持续性的因素（如政</li> </ul>	①保护站与本地社区的中长期关系：认知、互动和影响方式 ②保护站及项目的定位和规划：本地社区社会发展、当地环境问题变迁、政府政策（地区各级）变迁等情况及对策；资金来源；其他潜在风险等	桌面调研 相关文件 访谈

	策、需求环境、资金、合作方等), 即风险因素	③特别关注三江源地区政府加大投入后, 潜在的资金、治理结构的变化, 以及与政府角色的互补关系的潜在变化等	
	<b>机构/团队可持续性</b> ➢ 机构/团队相关知识、技术、能力等 ➢ 机构/团队对项目的投入程度和稳定性	①全职团队及志愿者模式的可持续性, 了解其招募、分工、培训、执行等环节的经验教训 ②机构定位和发展规划: 短期和中长期规划, 年度计划, 资金及人力等	相关报告 访谈
	<b>获奖对现有工作所产生的影响</b> ➢ 获得了哪些新资源和支持 ➢ 项目/机构/团队规模有哪些变化	①绿色江河几次获得福特汽车环保奖(尤其是2001和2014两次大奖)后的变化: 知名度、资金、人力、政府关系等 ②可与绿色江河获得的其他资助或奖项情况简单做一下比较	访谈
<b>创新性</b>	<b>项目创新性</b> ➢ 区别于其他项目的独特性及显著特点, 如跨界合作及项目形式、内容、方法等	①与三江源地区其他环保项目相比较, 有哪些创新之处 ②绿色江河执行项目的各阶段来看, 各有哪些创新之处, 以及与外部环境及本地社区发展的关系	对标 访谈
<b>示范与推广</b>	<b>项目在地区及领域的示范性</b>	①在地区中的角色定位, 与其他组织、项目及政府部门、商业机构的合作及互补性 ②从模式和效果来看, 在其他地区推广的价值	对标 访谈
	<b>项目传播和推广</b>	①项目哪些部分已得到推广: 其他组织的交流参访和学习 ②传播推广方式及新媒体推广情况: 微博、微信、媒体报道等	相关文件 访谈

本次评估主要依照以上角度进行阐述和评价。

## 2.2. 评估工具及使用

- (1) 评估的工具: 文件审阅、项目利益相关方访谈(执行方、合作方、受益方)、实地考察和对标分析
- (2) 评估的属性: 定性分析为主, 定量分析为辅。

### CCiA<sup>1</sup>的工作:

工具	CCiA 的工作
文件审阅	<ul style="list-style-type: none"> <li>机构类:               <ul style="list-style-type: none"> <li>报告和规划: 项目中期报告、年报与财报、绿色江河未来三到五年的发展规划(2015)</li> <li>制度类: 保护站管理手册、岗位设置及职责(试行)</li> </ul> </li> </ul>

<sup>1</sup>CCiA (Corporate Citizenship in Action), 明善道(北京)管理顾问有限公司英文缩写。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 名单类：志愿者名单（2015年1-7月）、志愿者招募面试官明细</li> <li>• 项目类：             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 计划类：2015年斑头雁志愿者工作计划</li> <li>- 记录类（均以2015年1-6月为主）：保护站工作日志、到访人员统计、牧民垃圾换食品兑换记录、带走一袋垃圾登记表、斑头雁守护和调查记录及照片、通天河野生动物调查记录及照片、社区宣传活动记录和照片、</li> <li>- 报告类：斑头雁守护项目报告及水质初步调查（2015），长江第一峡谷——烟瘴挂生物多样性调查报告（2014），生态旅游考察报告（2012）、唐古拉山乡垃圾综合治理报告（2004）</li> <li>- 政府文件：各项目获得政府支持的相关文件（包括复函、通知等）</li> </ul> </li> <li>• 其他             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 绿色江河微信、斑头雁调查媒体报道、</li> </ul> </li> </ul>
利益相关方访谈	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 执行方访谈：12名             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 四川省绿色江河环境保护促进会会长兼秘书长杨欣</li> <li>- 四川省绿色江河环境保护促进会副秘书长兼出纳谢天</li> <li>- 长江源水生态环境保护站管理员刘希丹</li> <li>- 骨干志愿者：熊杨、肖立、寒梅</li> <li>- 普通志愿者：李朋兰、郑孝常、信航、万彦俊、郭雯怡、莫德森</li> </ul> </li> <li>• 合作方访谈：1名             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 中华环保基金会宣传联络部主任李承峰</li> </ul> </li> <li>• 受益方：2名             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 青海省唐古拉山镇牧民（系长江源水生态环境保护站常务站长兼管理员吐旦旦巴的母亲及姐姐）</li> </ul> </li> </ul>
实地考察	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 参观长江源水生态环境保护站</li> <li>- 与项目执行方、普通志愿者及骨干志愿者进行访谈</li> <li>- 到项目点班德山进行考察，并与当地牧民访谈</li> </ul>
专家邀请	张立教授（北京师范大学生命科学学院教授、博士生导师）

### 2.3. 局限性

- 由于时间安排及语言等原因，本次评估与本地社区及政府部门接触不多，因此相关部分以间接获得的信息为主（如政府文件、本地人群项目参与人数等）

### 3. 背景介绍

#### 3.1. 长江源地区及相关环境问题

长江源区是指青海省南部，通天河直门达水文站以上长江干支流的集水区域。范围包括北起昆仑山脉，南抵唐古拉山脉，西自乌兰乌拉山、祖尔肯乌拉山，东临巴颜喀拉山。其中，以青藏公路为界，东侧为三江源国家级自然保护区，西侧为可可西里国家级自然保护区<sup>2</sup>。



可可西里国家级自然保护区示意图

对于长江源区的环境产生影响的因素较多，包括青藏铁路及公路、退牧还草和生态移民（禁牧搬迁）等，此外气候变化、本地采矿业也对当地环境有一定影响。以往使可可西里地区闻名的盗猎问题已得到有效缓解<sup>3</sup>。

**青藏铁路及公路：**穿过长江源区的青藏公路和铁路，分别在1954年和2006年7月通车。一方面对该地区野生动物的迁徙造成影响<sup>4</sup>。另一方面，青藏铁路以及青藏公路的运营，也推动了沿线集镇的发展，运输和旅游的车队产生的垃圾也成为环境问题之一。

**退牧还草和生态移民：**随着国家对青海三江源地区生态环境保护的逐渐重视，2005年国家批准《青海三江源自然保护区生态保护和建设总体规划》，启动了三江源生态保护和建设第一期工程，总投资75亿元，采取退牧还草、生态移民等措施旨在全面恢复三江源地区生态环境。18个三江源自然保护区生态保护核心区的藏族牧民整体搬迁出来，居住在周边城市或核心区域城镇建立的移民点。截止到2012年，从三江源地区迁移到新社区居住的牧民为10140户、55773人，定居在86个移民社区，其中包括长江源区的4个县，以及唐古拉山镇。随着附近牧民的迁入，长江源区集镇的人口进入了增长时期，牧民的生活方式也发生了根本改变，集镇区的生活垃圾也随之增多。而截至到2011年，长江源区的生活垃圾处理能力还很低，杂多县、治多县、曲麻莱县都没有垃圾处理站。<sup>5</sup>

绿色江河长江源水生态环境保护站所在地的唐古拉山镇<sup>6</sup>，位于青海省格尔木市南部。镇政府所在地位于青藏公路沿线，青藏铁路在此设有沱沱河站。这里最早是由青藏公路施工单位的日常需求吸引了众多商户在青藏公路两侧落户，并与政府的牧民定居工程组成了镇街道。由于地理优势，这里已成为游客中继之地，2003年，经过该镇的游客已超过一万人次。

<sup>2</sup>参见青海省可可西里国家级自然保护区官网，网址：<http://www.kkxl.org.cn/article/12576#ad-image-0>

<sup>3</sup>“可可西里国家级自然保护区藏羚羊种群数量已达6万只”，2014年9月9日，中国青年网

<sup>4</sup>引自《青藏铁路、公路对野生动物活动的影响》，生态学报，2006

<sup>5</sup>引自《三江源生态移民研究》，尕丹才让，2013

<sup>6</sup>1956年建立唐古拉山工委（县级），后屡经调整，归格尔木市管理。2005年，撤乡设镇，实行镇管村体制。

7镇政府周围分布有3个驻军部队、气象站、水文站等单位及60余家个体工商户，商业设施也较为完备。<sup>8</sup>

### 3.2. 绿色江河及本地其他组织

绿色江河成立于1995年，以推动和组织江河上游地区自然生态环境保护活动、促进中国民间自然生态环境保护工作的开展、提高全社会的环保意识与环境道德、争取实现该流域社会经济的可持续发展为宗旨。

绿色江河的发展经历以下几个阶段：<sup>9</sup>

- 第一阶段：机构及项目筹备期（1994-1996），1994年杨欣萌发建立保护站的念头，最初以“保护长江源，爱我大自然”活动筹委会的组织形式开展工作，筹措资金，绿色江河于1998年获得四川省环保厅批准，1999年在四川省民政厅成功注册为社会团体。
- 第二阶段：索南达杰自然保护站时期（1997-2003），前四年绿色江河在可可西里地区建立起中国民间第一座自然保护站——索南达杰自然保护站。此后针对青藏铁路施工对野生动物的干扰，启动了志愿者机制，组织志愿者开展环境宣传、教育、培训，以及野生动物种群数量调查，完成了青藏公路、青藏铁路沿线藏羚羊种群数量调查、青藏公路沿线环保宣传、藏羚羊的红绿灯项目。
- 第三阶段：转型时期（2004-2010），机构于2003年将索南达杰自然保护站移交给可可西里自然保护区管理局。移交后，绿色江河从聚焦濒危野生动物保护逐渐扩展到长江源区其他环境议题，开展了青藏公路沿线垃圾调查、长江源人类学调查、以及长江源冰川退化监测等。
- 第四阶段：长江源水生态环境保护站时期（2011年至今），为了推动长江源垃圾问题的改善，2011-2012年，绿色江河在沱沱河建成第二座自然保护站——长江源水生态环境保护站，向全面保护长江源水生态环境转型，以野生动物保护与调查、垃圾回收两大类项目为主。在完善志愿者机制外，对各类项目模式也都有新的探索。

目前，专注于在长江源区开展项目的环保公益组织只有绿色江河一家。活跃在三江源地区的环保组织数量相对东部地区也比较少，大致可以分为外来组织和本地环保组织。其中野生动植物保护国际（FFI）和山水自然保护中心是较为知名的外来组织。FFI的原上草-社区草地资源管理保护项目<sup>10</sup>（1999年至今），包括了牧民参与草场资源调查及野生动物监测，本地草根组织的培训和绿色生计交流，小额赠款，社区共管和社区生计项目等；山水自然保护中心的三江源家园守护行动（2012年至今）<sup>11</sup>，主要包括了青年科学家驻点研究，当地居民监测物种生存状态和动态变化，本地NGO能力建设及交流，小额赠款，以及“村民资源中心”开展垃圾处理等。

<sup>7</sup>引自《唐古拉山乡垃圾综合治理报告》，2003

<sup>8</sup>参考《绿色江河沱沱河生态旅游考察报告》，绿色江河

<sup>9</sup>参考绿色江河会长杨欣对机构发展的阶段划分，以及近期外部机构对绿色江河阶段的解读

<sup>10</sup>项目详细内容可见：<http://cao.ffichina.org/>，该项目覆盖了长江源区隶属于玉树州的曲麻莱县、杂多县以及治多县。

<sup>11</sup>项目详细内容可见：<http://www.see.org.cn/foundation/NewsDetail.aspx?id=1009>，该项目覆盖了长江源区隶属于玉树州的曲麻莱县、杂多县以及治多县。

两家外来组织在工作方法上有一些相似之处，不论是通过能力建设、交流及小额赠款帮助本地组织开展工作，还是牧民参与调查监测，以及社区共管和生计项目的尝试，都重视对本地组织和社区的培养，这也是目前环保及扶贫类组织介入社区综合发展（如生计、资源管理、互助等）的重要途径。

本地环保组织中最有名的是青海省三江源生态环境保护协会，此外年保玉则生态环境保护协会、果洛黄河源协会、嘎尔寺生态保护组、乔美环保协会、石渠普贤牧人协会、阿尼玛卿雪山生多影响小组等也在当地发挥了重要作用。

#### 4. “垃圾换食品”、“带走一袋垃圾”项目

##### 4.1. 项目背景及概述

目前，长江源区的垃圾成因主要有两个方面<sup>12</sup>：

- 外来人口的垃圾：由于青藏线的交通优势，长江源区各集镇的旅游业进入了快速发展时期，青藏线的沿途游客及货物运输车辆产生的一定量垃圾。此类垃圾以食品包装塑料和饮料瓶、罐等难以自然降解的物质为主。此外有一部分是餐饮机构的厨余垃圾；
- 常住人口的垃圾：唐古拉山镇的常住人口主要指牧业人口。高原牧民传统上有随手扔垃圾的习惯，以前他们扔的垃圾多为可自然降解的，但由于外来生活方式和物品的引入，近年来他们扔掉的多数垃圾为不可降解垃圾，新的习惯需要建立。

由于青藏高原海拔及气候等原因，不可降解的垃圾在高原极易扩散，此类垃圾对家畜和野生动物影响比较大，塑料类食品包装垃圾被动物误食可能导致肠梗阻。如果按照传统的野外倾倒、简易填埋、分散焚烧垃圾的处理方式就会对环境产生不利影响。比如：野外倾倒会对水源造成直接污染；简易填埋可能产生臭味、蚊蝇、渗滤液泄漏；分散焚烧如果不经有效分类可能产生二噁英等有害物质。

为了找到适合青藏线长江源地区的垃圾处理的方式，绿色江河从2002年起就在青藏线沿线的长江源区开展垃圾调查，并在2004年初形成了《唐古拉山乡垃圾综合治理报告》，在这份报告里，从垃圾成因（生活垃圾、医疗垃圾、工业废油），处理现状，野积式垃圾堆放对生态环境的危害，当地居民、政府、商家对垃圾问题的认识，当地垃圾处理的可行性方案及实施建议等进行了调查和分析。

报告指出，当时沱沱河沿生活垃圾日产量约为2吨，生活垃圾中有机成分占40%，无机成分占50%，可回收部分占10%的数据；根据当地实际情况分析填埋、焚烧、堆肥等方式的可行性，认为卫生填埋只要满足防渗和防风要求是较为合适的，焚烧由于资金、技术、原料数量等因素并不合适，而当地高原缺氧及温度湿度也不适合堆肥。最后提出政府对生活垃圾进行集中处理，**可修建小型垃圾填埋场（填埋库容3万立方米），或压缩收集通过铁路运输至格尔木的垃圾处理场处理。**之后绿色江河通过不同方式推动这两种方式的实现。

这份报告及相关建议<sup>13</sup>在向相关政府呈递后，2004年4月获得了西藏自治区人民政府办公厅的复函<sup>14</sup>，6月得到了青海省人民政府办公厅的复函<sup>15</sup>，均对绿色江河的工作表示感谢，

<sup>12</sup>由于缺少最新的调查数据，这部分内容多数参考了[“澎湃，问吧，熊杨，垃圾调查话题”](#)中，熊杨对本地垃圾问题的论述

<sup>13</sup>《关于青藏公路铁路沿线居民点垃圾收运处置的建议》

<sup>14</sup>藏政办函[2004]7号

认可绿色江河的建议，并计划进行相应改善等。此后绿色江河在2009年提出了《关于青藏线长江源区集镇垃圾处理的建议》，获得了青海省环保厅的复函，提及海西州政府已着手在沱沱河和西大滩分别建立垃圾填埋场<sup>16</sup>。在当地实现了小型垃圾填埋场的处理方式。

同时，机构开始考虑可回收垃圾的“分散收集-长途运输-集中处理”方式。在农村地区，居住分散导致了垃圾收运过程需要多个环节，包括收集、运输以及最终处理。可回收垃圾的收运多采取“户负责盛放，村负责收集，乡镇（街道）负责中转，市负责处理”<sup>17</sup>的方式，在部分省区已有一些尝试。绿色江河根据青藏线长江源区的情况，在地探索了分散收集、长途运输、集中处理的垃圾收运模式。<sup>18</sup>

青藏高原许多集镇都是依托公路而形成的，具有线性分布特点，前往拉萨的货车和火车在多为满载，而返程至格尔木段通常为空载，可以利用格尔木至拉萨区间的货运流呈现单向流动的特征，将从当地居民及武警处收集的垃圾运输到格尔木的回收点进行处理。

2011年，绿色江河向唐古拉山镇政府提交了“带走一袋垃圾，呵护长江水源——长江源水生态环境保护站建设，长江源垃圾收集运输、处理处置示范项目建议书”，并获得了当地政府的复函<sup>19</sup>，认为建议符合唐古拉山镇的发展规划，镇政府将对绿色江河给予支持和协作。

2012年，绿色江河正式开始在唐古拉山镇实施“垃圾换食品”和“带走一袋垃圾，呵护长江水源”项目。“垃圾换食品”指的是动员当地居民和武警把塑料瓶，易拉罐等可回收垃圾送到长江源水生态环境保护站，换回他们需要的食品和用品。绿色江河将这些可回收垃圾分类打包后，通过“带走一袋垃圾，呵护长江水源”，委托途经保护站的游客和当地的驻军部队带到格尔木市指定地点，由委托的专人定期去废旧物品回收站变卖。其中以当地驻军部队的大车为主，游客车辆作为辅助，剩余的少量垃圾将进入格尔木的填埋场处理。

截止2014年底，绿色江河已从67户当地居民及1批武警处置换塑料瓶、金属罐和废旧电池等84618件，其他电子垃圾等超过2000公斤，途经车辆带走垃圾4957袋<sup>20</sup>。2014年开始，当地武警也参与了垃圾置换，至2015年6月共置换5批塑料瓶类及金属罐类垃圾4892件，纸板箱约150斤。

## 4.2. 项目实施情况（2015年1月-6月）

2015年1月-6月，绿色江河从16户当地居民及3批武警处置换出塑料瓶类、金属罐类垃圾共28689件。置换旺季在6月份，占到2015年上半年总置换数量的76%（共21767件）。<sup>21</sup>

期间，驻军部队车辆及游客车辆共带走679袋垃圾。其中，4月份有三辆军车将600袋垃圾装车运送至格尔木指定回收点；5月-6月，共有199批910名游客经过保护站，其中有40批游客共带走79袋垃圾。绿色江河并不将游客作为运输垃圾的主力，但仍大力邀请游客参与活

<sup>15</sup>青政办函[2004]68号

<sup>16</sup>青环函[2009]18号。具体为沱沱河垃圾填埋场设计库容5.95万立方米，使用年限15年，另在雁石坪和唐古拉山口各设40个垃圾收集桶，定期收集转运至沱沱河垃圾填埋场处理；西大滩垃圾填埋场设计库容3.15万立方米，规划使用年限15年，并在纳赤台、昆仑山口、五道梁建立垃圾中转站各一座，定期转运至西大滩垃圾填埋场处置。

<sup>17</sup>“我国农村垃圾产生量及垃圾收集处理现状”（姚伟，曲晓光，李洪兴，付彦芬）-《环境与健康杂志》，2009

<sup>18</sup>引自澎湃，问吧，熊杨，垃圾调查话题

<sup>19</sup>详细内容见：《关于‘带走一袋垃圾，呵护长江水源，长江源水生态环境保护站建设，长江源垃圾收集运输、处理处置示范项目建议书’的复函》，2011.2

<sup>20</sup>数据来自《2014年度社会团体年检报告书》

<sup>21</sup>数据来自《牧民垃圾换食品兑换记录（2012-2015）》、《2015带走垃圾爱心车辆登记表》

动，主要是为了对游客处理垃圾的行为，以及对垃圾问题的重视产生影响。

2015年1月-6月期间，工作人员及驻站志愿者通过组织和参与社区活动，向当地驻军部队、游客、牧民宣传环保理念。

- 对当地武警驻军的环保宣传：2015年1月-3月，通过与当地武警驻军开展联谊活动，对当地驻军进行环保宣传。
- 对牧民的环保宣传：
  - 赛马会：2015年4月25日，利用闹日巴青年牧民赛马会，与牧民交流联谊，同时进行垃圾问题、草原保护的宣传，15名闹日巴牧委会团支部的共青团员和30多名当地牧民参加了环保宣讲活动。
  - 垃圾运动会：2015年5月26日，绿色江河保护站工作人员和志愿者们组织了首届保护站“垃圾竞技运动会”，以垃圾为道具，将日常垃圾分类回收打包过程中的乐趣和经验设计成小游戏，吸引了50多名当地居民和牧民参加，在过程中了解垃圾分类的知识和垃圾回收的重要性。比赛过去后，很多参赛者向保护站送来了垃圾。<sup>22</sup>
  - 除了大型的社区活动外，绿色江河利用各类的入户调查机会进行环保宣传。
- 对游客的环保宣传：进入4月旅游季节后，一些过路的游客看到保护站的指示牌或建筑物，会前来参观或休息，志愿者在接待游客时，介绍保护站及项目开展情况，并鼓励更多游客加入“带走一袋垃圾，呵护长江水源”活动。保护站对参与活动的游客提供贴纸作为奖励；2015年，绿色江河在保护站设立了“长江壹号”咖啡馆，参与活动的游客还可以享受一杯免费咖啡。<sup>23</sup>

### 4.3. 项目贡献及成效

- 对本地社区的效果和影响

4.1中提及海西州政府在沱沱河建立了垃圾填埋场，在雁石坪和唐古拉山口各设40个垃圾收集桶，以及镇政府表示支持“带走一袋垃圾，呵护长江水源”项目，两者展现了机构利用正式途径向政府建言，通过较为详尽调查数据和专业的建设性意见为政府决策提供依据。此外，杨欣提及，2015年唐古拉山镇政府准备投入20万元用于清理过去长期积累的垃圾和集镇周边的环境，据谢天介绍，2013年唐镇进行了一次大型垃圾清理活动，是保护站当时的所有工作人员和志愿者曾经亲眼看到装载机和大型泥头车运送垃圾，运走了不下50立方的垃圾。受到整体外部环境的影响，政府对于垃圾的投入和措施也有所增加。

当地社区居民持续不断地将可回收垃圾送到保护站，体现出了“垃圾换食品”对当地人行为的改变。2015年的上半年，参与垃圾换食品的牧民户数和塑料瓶、金属罐数量已经超过了2014年全年。

此外，社区也在发生变化，熊杨提到，“2014年，我们到赛马会上进行环保宣传，在结束后的回访时，想着可能会遗留很多垃圾，没想到我看到的是全镇的干部都在那里清垃圾，有的烧，有的卖，有的埋。”<sup>24</sup>

<sup>22</sup>内容来自，绿色江河官方微信文章《世界环境日特辑：保护站首届垃圾运动会》

<sup>23</sup>具体内容参见绿色江河官方微信文章：如何在长江源喝一杯免费咖啡

<sup>24</sup>内容来自于绿色江河志愿者熊杨的访谈

除此之外，由于青藏高原牧区藏民的宗教信仰，绿色江河也参与当地的宗教活动。6月12日，杨欣带领志愿者在燃仓寺与活佛进行交流，希望通过在寺院示范垃圾处理方式，由宗教团体出面进行环保宣传。<sup>25</sup>

当然，在居民带来可回收垃圾后，往往兑换的主要是各类饮料<sup>26</sup>，这也带来新一轮的塑料瓶和金属罐等。但当地人的生活习惯并非绿色江河力所能及，但对于当地人的饮食习惯变化带来的健康问题，绿色江河也在策划相关的调查项目，希望日后能开展一些宣传教育活动。

#### ➤ 项目可持续性

青藏线的垃圾问题仍将长期存在，绿色江河从2002年开始关注当地垃圾问题，也在不断探索解决方法。在绿色江河2015年制定的《绿色江河未来三到五年的发展规划》中，“建立青藏线垃圾收运模式，促进青藏高原的垃圾回收进程”仍是主要工作之一，绿色江河希望通过5年努力，逐步完善青藏公路沿线的垃圾收集、运输和处置的整个流程，建立适合青藏高原牧区和公路沿线的垃圾收运和处置模式。

### 4.4. 项目创新性及示范推广价值

#### ➤ 创新性

项目在资源整合方面比较突出，在一个项目中将相关的各方，如本地居民、游客、武警驻军等联系在一起，并安排了垃圾收集到运送环节中的不同角色，相对更有效率，也能够影响到更多人群。

垃圾换食品采用了回收垃圾给予物质激励的方式，符合当地居民的需求，增强了项目的回收的有效性。此外，在对参与运走一袋垃圾的游客的回馈方面，也提供了贴纸、微信宣传、免费咖啡等多种方式。

#### ➤ 示范推广价值

基于保护站垃圾项目的经验，2015年，绿色江河计划协助当地政府在青藏线沿线设立8个垃圾回收点，目前项目方案已提交青海省发改委，预计最快今年底或明年初能得到批复，届时“青藏线—长江源垃圾换食品”项目将正式启动。<sup>27</sup>

杨欣介绍，从格尔木到沱沱河的八个垃圾回收点，将附带厕所和休息处，并可以提供热水、充电等。每一个点的垃圾分类有三到六种，投垃圾进去后就有纪念品。会配一到两台垃圾车，定期集中运送至格尔木。此外，每个垃圾回收处的选址要求背景的风景优美，位置尽可能靠近可可西里沿着青藏公路设立的4个保护站，借助他们的资源来管理。六到八月可以招募志愿者，在任一站工作七天，可以提供拉萨的旅游。企业的参与也很重要，比如福特，通过认购一个垃圾站，可以借机宣传福特的理念。同时，企业也可以组织活动，比如做之前在全国征集公路沿线垃圾回收的标识等。最后，要加强宣传，比如在格尔木出口的青藏公路收费站就开始宣传，让大家沿途可以使用这些回收点。

<sup>25</sup>绿色江河多次参与宗教活动及赛马会，包括7月9日参加烟瘴挂夏俄巴神山祭山活动、7月参加沱沱河站的赛马会。

<sup>26</sup>牧民垃圾换食品兑换记录，有记录的80次兑换（至2015年上半年），共有47批的置换内容标为饮料（包括可乐、健力宝等）或啤酒。

<sup>27</sup>引自《2014年绿色江河福特汽车环保奖中期报告》

## 5. 斑头雁守护与调查项目

### 5.1. 项目背景及概述

斑头雁是一种中型雁类，适应高原地区生活，常在高原湖泊繁殖，种群数量不足7万只。分布较为广泛，在中国分布在西北、西南等地，以及中亚、南亚、欧洲、北美均有分布。种群数量较大，在《世界自然保护联盟》的濒危物种红色名录中为“无危”（LC），在中国属于“三有保护动物”<sup>28</sup>。

斑头雁被美国国家地理网誉为“世界上飞的最高的鸟类”，是世界上唯一一种每年两次飞越喜马拉雅山脉迁徙的候鸟，每年4月至6月，数以千计的斑头雁从印度、尼泊尔等地迁徙至我国青海等地繁殖产仔，到10月初母雁带着小雁飞到南亚国家越冬。斑头雁在青海湖鸟岛的种群数量较大，而长江源区的班德湖也是斑头雁在中国的重要繁殖地之一。



斑头雁分布地及迁徙路线示意图

绿色江河在 2010 -2011 年筹建“长江源水生态环境保护站”期间，从当地人处了解到在当地繁殖的斑头雁的蛋常常被捡走，在本地的繁殖受到了人为威胁，<sup>29</sup>因此开展了保护站周边的牧区调查。在调查过程中，绿色江河了解到包括班德湖在内的长江源区的四个湖泊每年被盗捡的鸟蛋近 2000 枚<sup>30</sup>，盗捡鸟蛋多是外来人口所为，有一些是驻地单位、宾馆酒店从业人员等。为确保斑头雁在长江源区的正常繁衍，同时了解班德湖湖区及长江源区的鸟类状况，绿色江河于 2012 年正式启动了“斑头雁守护和调查项目”，开展斑头雁种群数量调查。

从 2012 年至 2015 年，绿色江河在长江源区的班德湖、杰比湖、通天河口建立了斑头雁调查和守护营地，通过招募志愿者和动员当地牧民参与的方式，在每年的 4 月-6 月的斑头雁繁殖季节，在斑头雁繁殖区域开展巡护，同时统计调查班德湖斑头雁及其他物种的种群数量，并做水质等调查。

2012 年，绿色江河共招募三批 34 名志愿者在班德湖开展了 15 次的鸟类调查和 6 次湿地生态调查，共观测到斑头雁 1172 只，鸟类 57 种，阻止盗捡人员 4 名，保护湖心

<sup>28</sup>中国国家林业局 2000 年 8 月 1 日发布的《国家保护的有益的或者具有重要经济、科学研究价值的陆生野生动物名录》。

<sup>29</sup>从绿色江河会长杨欣访谈中得知，2011 年，一位藏族老人听说新建的房子是保护站，手摇着转经筒前来打探：“你们保护大雁么？我家牧场周围的湖中，每年很多大雁下蛋，许多刚下的蛋就被镇里的人给捡走了，你们管不管？”老人所说的大雁就是斑头雁。

<sup>30</sup>引自《2012 斑头雁调查与守护项目报告》

岛近 1200 枚鸟蛋<sup>31</sup>。

2013 年，守护和调查斑头雁的范围扩大到杰比湖和通天河口，共招募两批志愿者共 30 人在杰比湖、通天河口、班德湖扎营露宿，对斑头雁种群数量、繁殖情况、人为干扰及湖区鸟种分布开展调查，其中班德湖 9 次，杰比湖 8 次；在通天河口营地通过架设高清摄像头的方式开展鸟类行为记录<sup>32</sup>。当年班德湖的斑头雁种群数量已达到 2000 只，比 2012 年增加 950 多只<sup>33</sup>。

2014 年，绿色江河招募四批 25 名志愿者开展斑头雁的守护与调查。班德湖斑头雁种群数量已经达到 2523 只，比 2012 年增长一倍多。<sup>34</sup>

2015 年是项目开展的第四年，据保护站管理员刘希丹的介绍，由于过去三年的守护获得了良好效果，盗捡鸟蛋的行为已经基本杜绝，因此今年招募的项目志愿者数量有所减少，并且无需野外扎营守护，可以当天往返保护站<sup>35</sup>。目前繁殖期已过，本年度观察到的斑头雁种群数量达到 2761 只。

基于每年的斑头雁种群调查记录，绿色江河完成了三份年度斑头雁种群调查报告，分别为《斑头雁守护行动 2012》（电子书形式）、《2013 斑头雁守护项目报告》、《2015 斑头雁守护行动调查报告》，同时完成了二份班德湖周围沼泽和湿地的水质调查报告分别为《班德湖湿地生态指标检测报告》（2012）、《班德湖水质初步调查报告》（2015）。

## 5.2. 项目实施情况（2015 年 1 月-6 月）

### ➤ 斑头雁种群调查

2015 年 4 月 27 日-6 月 5 日，绿色江河共招募四批 20 名项目志愿者，以每五日一次的频率，对斑头雁的繁殖地开展鸟调，其中班德湖 9 次、杰比湖 3 次、通天河岩壁上考察斑头雁筑巢情况 1 次，共计 56 天。



<sup>31</sup>数据出自《2012 年度社会团体年检报告书》，绿色江河，2012

<sup>32</sup>根据《2013 斑头雁调查与守护项目报告》所提，通天河口对种群数量不做要求，只采用架设在断崖下的高清摄像头对鸟类进行跟踪拍摄记录。

<sup>33</sup>数据出自《2013 年度社会团体年检报告书》，绿色江河，2013

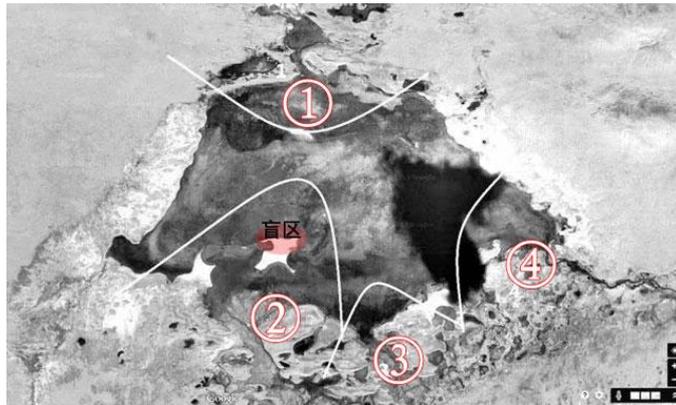
<sup>34</sup>数据出自《2014 年度社会团体年检报告书》，由于缺少 2014 年斑头雁守护和调查项目报告，目前只能从守护斑头雁项目志愿者招募计划中（<http://news.sina.com.cn/c/2014-03-10/040029665984.shtml>）了解。

<sup>35</sup>内容引自评估人员与保护站管理员刘希丹的访谈

## 班德湖鸟调查营地

### 班德湖湖区调查概述:

- 范围：班德湖及周边 36 平方公里；
- 调查点及频率：湖区划分成 4 个调查点。调查时段固定于斑头雁停栖最稳定时段 9:30—12:00。各点同步统计三次，时点分别为 9:50, 10:10, 10:30 取当日最高汇总数据。（下图为 2015 班德湖湖区调查分区图。以白线划分 4 个调查点的界限，其中由于 2 号点的岛面积大，站在岸边观测容易出现盲区，所以实际数量应大于观测数量）；



- 人员：每批志愿者在实地经过简单培训之后，被分配到 4 个调查点，每个调查点由 2—3 名调查员负责，其中一人是固定调查员（工作人员）；
- 设备：每个调查人员持一部双筒望远镜进行观察及统计，相机长焦镜头用于图片记录。同时利用航拍器作辅助观测，防止有遗漏区域；
- 交通工具：汽车+步行。从班德湖营地到最远一个调查点徒步需要两个小时，借助越野车把调查员运送到汽车能到达的极限，然后再徒步半个小时就可以到位。6 月 5 日乘皮艇接近二号点大岛北侧，对之前的观测盲区进行远观调查。

### 杰比湖湖区调查概述:

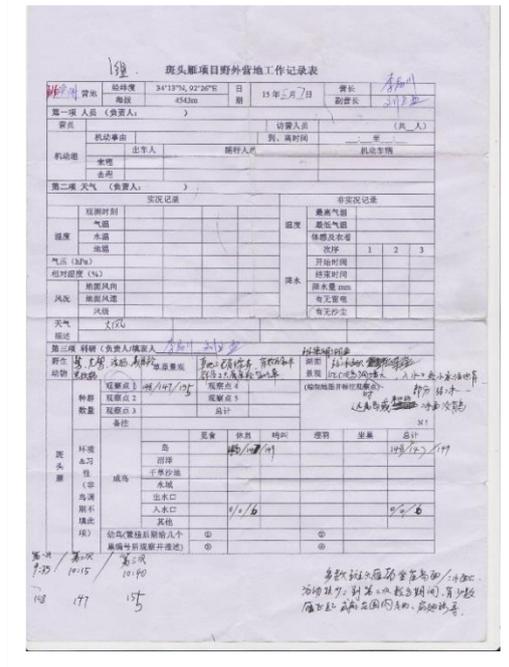
- 范围：杰比湖湖区面积约 1 平方公里；
- 调查点及频率：由于调查范围比班德湖小，调查不进行分组分点，每隔约 5 天进行一次斑头雁种群数量同步统计，共 2 次，每次调查时段固定于斑头雁停栖最稳定时段 11:30-12:00。各点同步统计三次，时点分别为 11:30, 11:45, 12:00。取当日最高汇总数据并填写鸟调记录表（同班德湖）；
- 设备：重点进行湖心岛及周边水域的鸟类调查，其中 2013 年和 2014 年采用架设在湖心岛和湖边的高清摄像头对鸟类进行跟踪拍摄记录。

### 通天河口调查概述:

通天河口只进行鸟类行为记录，对种群数量不做要求，2013 年，采用架设在断崖下部的高清摄像头对鸟类进行跟踪拍摄记录。

2015 年 1 月-6 月，绿色江河在调查过程中，完成 9 份《斑头雁项目野外营地工作记录表》（下图为斑头雁项目野外营地工作记录表的扫描件），1 份《斑头雁守护行动调

查报告》、1份《班德湖水质初步调查》。



2015 斑头雁守护行动调查报告封面

斑头雁项目野外营地工作记录表样表

➤ 环保宣传和当地参与

除了鸟类调查外，工作人员及志愿者充分利用去牧民家入户走访，镇上居民、驻军以及游客到访保护站，以及参与社区公共活动的机会，开展斑头雁及野生动物保护的宣传，动员当地居民参与斑头雁等野生动物的保护行动。2015年1月至7月份，工作人员及志愿者宣传人数已近700人次。<sup>36</sup>

**野生动物巡护队：**

2012年5月4日，在唐古拉山镇党委、镇政府的支持和绿色江河的帮助下，闹日巴牧委会正式成立了由70多户牧民组成的野生动物巡护队。<sup>37</sup>自2012年开始，每年的4-6月会开展野生动物巡护工作。2015年4月25日，闹日巴青年牧民赛马会举办时，野生动物巡护队再次开展了斑头雁等野生动物巡护行动。据刘希丹介绍，野生动物巡护队并没有固定的巡护路线，通常是配合绿色江河在繁殖期鸟类集中栖息的场所附近开展巡护，阻止人为捡盗鸟蛋行为，并将受伤的野生动物送到保护站进行救助。<sup>38</sup>

**5.3. 项目贡献及成效**

➤ 对本地社区的效果和影响

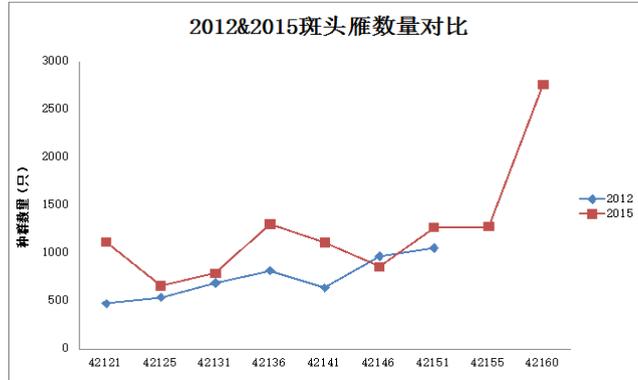
班德湖斑头雁种群数量的影响：

<sup>36</sup>数据引自《2014年绿色江河福特汽车环保奖中期报告》

<sup>37</sup>参见《中国青年报》，长江源第一团支部守护斑头雁，2012年5月14日

<sup>38</sup>内容来自与保护站管理员刘希丹的访谈

项目持续四年，2012年首次鸟调时班德湖聚集了1170只斑头雁，到2015年数量达到2761只，是2012年数量的2倍以上<sup>39</sup>。数量增长的主要原因是捡拾鸟蛋的行为得到了有效的阻止。据刘希丹介绍，今年班德湖和杰比湖人人为盗捡鸟蛋的行为几乎绝踪。



斑头雁数量对比 (2012-2015) <sup>40</sup>

对当地政府行为影响：

通过向唐古拉山镇人民政府、驻地各军、政部门、牧业组提出保护斑头雁等野生动物的建议，斑头雁守护与调查的项目得到唐古拉山镇政府的支持，并发布通知，禁止猎捕、下套、捡蛋或抓鸟等妨碍野生动物生息繁衍的活动。<sup>41</sup>



唐古拉山镇政府张贴通知

#### ➤ 项目可持续性

随着当地军民对斑头雁保护意识的提高，保护斑头雁繁殖的目标已经基本达成。绿色江河也在探索进一步保护斑头雁的方式。目前绿色江河组织正在和有关科研机构联系，计划为斑头雁安装项圈，用以研究斑头雁群体飞行路线，同时将与印度环保组织联系，力争早日对斑头雁形成跨境联合保护。

#### 5.4. 项目创新性及示范推广价值

利用非专业志愿者协助完成动植物调查，目前在专业环保组织中并不常见。一些国外的

<sup>39</sup>引自《2013 斑头雁调查与守护项目报告》

<sup>40</sup>图表出自《2015 斑头雁调查与守护项目报告》

<sup>41</sup>内容详见《唐古拉山镇人民政府关于禁止在辖区内捕猎或进行其他妨碍野生动物生息繁衍活动的通知》

环保组织会培训普通志愿者成为科学家的助手<sup>42</sup>，完成基本数据收集工作；或者一些环保组织或科研机构雇佣当地人协助进行动植物调查。绿色江河招募志愿者进行鸟类调查，并能形成较为完善的工作记录和调查报告，体现了机构在调研和志愿者管理方面的能力，其他有调研需求的草根环保组织也可以考虑借鉴这种模式。

此外，项目利用了明星效应进行环保宣传。2012年，项目邀请歌手与斑头雁“飞得更高”十分契合的汪峰为代言人，全国十个城市 27 所学校响应，活动得到包括《东方时空》在内 4 个央视栏目，《中国青年报》在内的 20 多家主流媒体的报道。2013 年，演员胡歌为项目代言人，并参与当地赛马会及营地考察活动。在与当地驻军及藏民交流过程中普及环保，取得了很好的效果。<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup>例如地球观察研究所 Earthwatch

<sup>43</sup>详细内容见：<http://ent.sina.com.cn/s/m/2013-06-18/15173944913.shtml>，《胡歌 2013 守护斑头雁长江源之行全纪录》

## 6. 长江源区生物多样性调查项目

绿色江河在长江源区开展生物多样性调查，杨欣介绍，主要目的在于通过生物多样性的本底调查，了解当地的动植物资源，探索当地可替代生计的发展模式，如建立国家公园等方式，实现生态环境的可持续保护。<sup>44</sup>

在本次资助范围内，项目计划开展三个部分的调查：

- 班德山哺乳动物种群数量调查
- 通天河口白唇鹿种群数量调查
- 烟瘴挂峡谷野生动物调查

在项目期内，已开展班德山和烟瘴挂项目，通天河口白唇鹿的项目据刘希丹介绍，已由杨欣做了先期调查，但尚未正式立项。以下将对班德山和烟瘴挂项目做进一步介绍。

### 6.1. “班德山哺乳动物种群数量调查”项目简述

2014年，绿色江河在牧民走访和环保宣传的过程中，从当地人那里了解到班德山区域内曾经发现过雪豹和棕熊。2014年11月份，绿色江河在班德山上架设了5台红外相机，用于调查雪豹等哺乳动物种群数量。到目前为止，班德山观测点在夜间红外条件下拍摄到了多组雪豹图片及视频。

2015年1月-6月，绿色江河的16名志愿者共五次（1月2日、1月30日、3月20日、4月25日、6月3日）赴班德山取回红外相机影像资料和维护相机，并对影像资料进行存档保存。

据介绍，2015年4月25日回收的影像资料中首次出现了雪豹的身影，这是在长江源头的沱沱河地区首次拍摄到活体雪豹活动图片，进一步证实了雪豹是长江源头地区极其重要的生态环境组成部分<sup>45</sup>。在本次实地考察参与的资料回收中（7月31日），也发现了雪豹的影像画面，此外还出现了岩羊、乌鸦、鼠兔等动物。

绿色江河计划在2015年12月完成《长江源区班德山哺乳动物调查报告》，对当地野生哺乳动物的情况做进一步整理和分析，未来还将作为政策建议的依据，促进当地水电开发和矿产开发等经济模式的改变。<sup>46</sup>

### 6.2. “烟瘴挂峡谷野生动物调查”项目背景及概述

烟瘴挂峡谷位于通天河上游河段，是长江上游第一个大峡谷，长约10公里，地处海拔4500米的青海省玉树州曲麻莱县曲麻河乡措池村，峡谷中生物多样性资源丰富，是三江源自然保护区的核心区。<sup>47</sup>

<sup>44</sup>内容来自于绿色江河会长杨欣的访谈

<sup>45</sup>中新网2015年4月29日报道[“长江源头首次拍到活体雪豹身形矫健目光如炬”](#)

<sup>46</sup>引自《2014福特汽车环保奖绿色江河奖金计划》

<sup>47</sup>引自《长江第一大峡谷——烟瘴挂生物多样性调查报告》，2014



烟瘴挂大峡谷位置图

20 世纪 80 年代以来，长江流域的水利工程快速增长，截止目前，长江流域建成、在建或规划中的水电站大坝已超过 2000 个，长江干流全部的峡谷和激流河道都规划了水电站。2008 年，国家启动了通天河水电规划，距离烟瘴挂峡谷最近的水电站叫牙哥水电站，拦水坝高 44 米，装机容量为 63.6 兆瓦，年发电量预计为 3.522 亿度。<sup>48</sup>

2013 年，杨欣获悉牙哥水电站的规划，为了保护长江最后的自然峡谷，绿色江河自 2013 年开始启动“烟瘴挂生物多样性调查项目”。

2013 年 6 月至 2014 年 4 月期间，在尚未筹得项目款项的情况下，杨欣即组织专业志愿者对烟瘴挂峡谷首先进行了 4 次摸底调查，建立了两个野外考察营地，架设了 8 台高清云台摄像机、39 台红外相机，可监测烟瘴挂峡谷 40 平方公里范围，为后期专家进入考察做好了准备。

从 2014 年 4 月-11 月，绿色江河获得了中华环境保护基金会和玉树州政府的支持，并招募专业志愿者组成植物学家、动物学家、人类学家考察队，分别在 4 月和 7-8 月进入烟瘴挂峡谷地区，借助专业设备在周边调查、访谈、搜集资料。

在调查资料基础上，绿色江河与专业志愿者共同完成“长江第一大峡谷——烟瘴挂生物多样性调查报告”，从烟瘴挂峡谷哺乳动物多样性及雪豹种群数量、植被与植物及人类学角度形成了分报告<sup>49</sup>。报告显示，烟瘴挂 10 公里长的峡谷及峡谷两侧不足 40 平方公里范围内，栖息了国家一级保护动物雪豹、白唇鹿、马麝、野牦牛、藏野驴及藏羚羊，其中雪豹的种群密度位居世界之首。当地的草原是青藏高原生产力最高的草地，是发展高端生态旅游和科学研究的理想之地。

2014 年 12 月 5 日，全球环境基金中国生物多样性伙伴关系框架项目和中华环境保护基金会在北京对本项目的调查报告进行了评审，来自环保部、中科院地理科学与资源研究所、中科院植物所、中科院动物所、世界自然保护联盟、大自然保护协会、北京大学、四川大学等机构的专家代表参与了评审会。评审意见认为“考察表明烟瘴挂峡谷是长江源地区一处非常重要的野生动植物栖息地，生物多样性极其丰富，而且地处三江源国家级自然保护区的核

<sup>48</sup>引自《烟瘴挂大峡谷：一个即将毁灭的野生动物天堂》，中国国家地理，2014 年第 12 期

<sup>49</sup>各报告分别为：《烟瘴挂峡谷哺乳类动物物种多样性及雪豹种群数量调查报告》，由南京农业大学动物科技学院连新明、云南大学国际河流与生态安全研究院张立芸和杨欣、刘希丹共同署名；《烟瘴挂植被与植物调查》，由四川大学建筑与环境学院唐亚、成都大学城乡建设学院王静、云南云南大学国际河流与生态安全研究院张立芸及四川大学建筑与环境学院王秀丽、王韵樵共同署名；《烟瘴挂：人类学视角的生态保护调查》，由四川大学中国藏学研究所、四川大学历史文化学院徐君完成。

心区。为此，建议进一步加强对该区的科学研究和监管保护，严格禁止一切影响该区的开发活动。”<sup>50</sup>访谈中杨欣提到，该报告已经获得了青海省政府的认可，并且在口头上表示将不再批准牙哥水电站的修建。当地继续兴建水电站的可能性已经变得很小，项目取得了阶段性成效。

2015 年，在已有成果基础上，绿色江河对烟瘴挂大峡谷继续开展野生动物的调查，建立了第三个野外考察营地，并将上年 40 平方公里调查范围扩大到 200 平方公里，希望获得更多的当地物种分布的第一手资料，为当地未来的物种保护提供依据。<sup>51</sup>

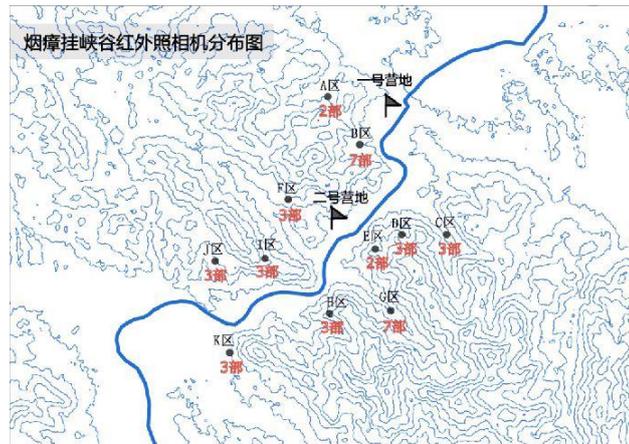
### 6.3. “烟瘴挂峡谷野生动物调查”项目实施情况（2015 年 1 月-6 月）

#### ➤ 野生动物调查

2015 年 1 月-6 月，绿色江河 4 次深入烟瘴挂峡谷，进行影像记录提取和相机维护工作。截止到 6 月，招募两批共 9 名志愿者，参与两次调查工作。<sup>52</sup>

调查方法：

- 定点监测：兼顾野生动物生活习性，选择合适的位置架设专业设备，在烟瘴挂峡谷两侧建立一号营地、二号营地、夏俄巴营地，以三个野外考察营地为基地展开调查；



红外感应自动照相机的架设区域及数量

- 自动照相与人工实时监控相结合：红外感应自动照相机对经过相机附近的野生动物自动照相，可以连续拍摄 3 张图片，同时启动摄像功能，拍摄 30 秒的视频。高清云台摄像机由太阳能供电，无线信号发送，终端由营地的计算机无线控制，由志愿者轮流对云台摄像机周围地区的物种情况进行实时监控，截取保存有价值的视频。<sup>53</sup>

具体活动：

- 1 月 4 日-9 日，绿色江河工作人员完成一号和二号营地 40 平方公里，39 台红

<sup>50</sup>内容引自《通天河上游“烟瘴挂”峡谷生物多样性调查项目评审意见》，2014

<sup>51</sup>引自《2014 年绿色江河福特汽车环保奖中期报告》

<sup>52</sup>烟瘴挂生物多样性调查项目从 6 月开始至 12 月为不定期招募志愿者，6 月招募两批志愿者。

<sup>53</sup>详细内容可见 6 月 12 日-25 日，以及 6 月 27 日-7 月 7 日的志愿者烟瘴挂营地日志

外相机的维护和影像资料收集工作；

- 3月1日-5日，绿色江河工作人员在烟瘴挂延伸的夏俄巴山地区新安装了5台红外相机，扩大了野生动物观测记录范围；
- 6月12日-26日，绿色江河工作人员及志愿者开展了为期10天的夏俄巴山营地建设和设备安装工作，架设了5台高清云台摄影机及20台高清红外相机，同时安装14套太阳能独立系统，30平米帐篷营地搭建完毕，夏俄巴营地落成；
- 6月27日-7月7日，绿色江河工作人员及志愿者开展了为期10天的夏俄巴营地驻守调查工作，维护5台高清云台摄影机的正常运作，并进行野生动物的影像及图片收集工作；

营地每日记录工作日志，同时对相机照片及视频进行存档。

#### ➤ 环保宣传

2015年5月2日，保护站工作人员和志愿者参与了措池村村民大会，与燃仓寺活佛、村里各小队队长等30多名村民一起开会。绿色江河在会上分享了烟瘴挂生物多样性调查项目开展至今所得的成果，倡导当地村民关注家园的环境。当地村干部表示会后向村民讲解，间接宣传人数达到300多人。

### 6.4. “烟瘴挂峡谷野生动物调查”项目贡献及成效

#### ➤ 对本地社区的效果和影响

通过对烟瘴挂峡谷生物多样性资源开展调查，并召开长江源烟瘴挂峡谷“生物多样性调查成果发布会”<sup>54</sup>，呼吁社会对该区域的关注，促使青海省政府在该区中止牙哥水电站的规划。

#### ➤ 项目可持续性

在“绿色江河未来三到五年的发展规划”中，“长江源沱沱河、通天河干流野生动物、植物种群数量及人类学调查；当地生态环境保护政策的推动。”是首要任务，机构仍将在该地区进行持续的调查活动，将数据进行积累，并作为进一步政策建议的辅助。

此外，绿色江河计划帮助当地牧民社区建立2-5个牧民生态保护团队，本地力量参与保护，是项目可持续发展的重要因素。

烟瘴挂项目中，当地的措池村就有较好的社区环保基础。2004年在青海省三江源生态环境保护协会的协助下，当地成立“野牦牛守望者协会”；2006年协议保护项目<sup>55</sup>带动了更多村民参与野生动植物巡护工作<sup>56</sup>。当地生态小组“青年马帮”是由措池村在外读过书的藏族

<sup>54</sup>2015年1月14日，中华环境保护基金会在京举行“青藏高原生态调查报告会”。

<sup>55</sup>在青海省三江源生态环境保护协会的协助下，保护国际与青海省三江源国家级自然保护区管理局在烟瘴挂所处的措池村开始实施旨在保护当地生物多样性的协议保护项目，内容包括：青海省三江源国家级自然保护区管理局将措池村范围内2440平方公里区域的自然保护资源授予措池村牧民委员会，并帮助其制定保护计划，支持社区进行保护，对保护成效进行监督和评估；措池村牧委会负责措池村境内野生动物的保护。同时项目还配套开展社区能力建设、环境保护意识教育等活动。

<sup>56</sup>参见新闻：“协议保护：让三江源牧民守望净土”，新华网，2013

青年毕业后回到家乡自发组成的，共有十几人，宗旨是传承本地藏族文化<sup>57</sup>。2015年，“青年马帮”成员加入到绿色江河的项目当中，协助工作人员开展野生动物的巡护与调查，绿色江河培训他们如何安装和使用红外相机，让他们了解如何利用这些资源进行生态保护。

### 6.5. 项目创新性及示范推广价值

长江源区生物多样性调查是国内少数由民间环保组织开展的地区性生物多样性调查之一。国内开展此类调查多数由政府部门委托，由科研机构开展。绿色江河能够在短时间内整合资源，有效地开展调查，并形成相关权威专家认可的调查报告，体现了机构的科学调查能力。后续报告获得相关政府认可，并且在口头上表示将不再批准牙哥水电站的修建，也体现了机构在影响政府决策的路径方面的有效性。整体项目体现了值得民间环保组织学习的行动力。

在项目之中，考察营地的建立和前期摸底，营地常规工作的开展、高清设备的使用及志愿者参与，体现了机构为科学考察提供各类后勤支持的经验 and 实力，也很值得其他组织借鉴学习。

---

<sup>57</sup>引自《2014年绿色江河福特汽车环保奖中期报告》

## 7. 长江源保护站运转

### 7.1. 项目背景及概述

自从绿色江河成立起，志愿者和保护站都是机构的核心内容。1997年-2000年建成的索南达杰保护站是在四十多名志愿者的协助下建成的，并在2001年正式启动了保护站志愿者机制。2011—2012年，借助100多名志愿者和60名工人的参与，绿色江河在唐古拉山镇建成了长江源水生态环境保护站，成为机构工作人员及志愿者在当地开展生态环保项目的基地。目前，这个基地每年一般每月招募驻站志愿者3-4名，另外根据项目需求招募项目志愿者。2014年，两类志愿者共招募了约94名。

以下从志愿者工作及保护站管理两个方面概述相关工作情况。

### 志愿者工作

绿色江河的志愿者构成有三大类：

- **长期骨干志愿者：**以熊杨、寒梅、孙建军、邹卓刚为代表，在机构早期参与，服务时长为10-20年，基本每年都会参与绿色江河的项目，并承担了一些核心工作；
- **专业志愿者：**以唐亚、徐君、连新明等为代表，为不同学科领域的专家、学者，多参与具体项目的设计和调研工作；
- **普通志愿者：**通常为户外活动爱好者，并且关注环保和有关公益经验的学生为主。<sup>58</sup>据媒体报道，绿色江河的志愿者大致可以分为三类：学生党、辞职的，换心情的（比如失恋、找不到人生方向等）。<sup>59</sup>谢天证实，这确实是普通志愿者参与项目的主要动机。

前两类志愿者有一些是由环保同行或熟人介绍，普通志愿者基本是公开招募。<sup>60</sup>

绿色江河的志愿者工作有着20年的摸索和经验积累，形成了较为完善的工作体系，大致包括了志愿者招募、志愿者管理、志愿者培训、志愿者维护等部分。

#### 1) 志愿者招募

机构根据项目的需要编制下一年志愿者招募计划，并做好志愿者食宿等费用预算。在绿色江河2014年提交的福特汽车环保奖奖金使用计划中也纳入了各子项目所需志愿者食宿费用。<sup>61</sup>

招募信息以绿色江河的官网及微信为主要发布平台，内容包括机构、项目工作时间、工作地点、工作内容等信息。<sup>62</sup>内容简洁清晰，阅读量平均过千。

绿色江河对志愿者的基本要求有两个方面：

- 对绿色江河的历史充分了解，并认同机构理念；
- 志愿者身体健康，并可以适应高原反应。

<sup>58</sup>内容来自绿色江河副秘书长谢天的访谈

<sup>59</sup>引自《外滩画报》，2015，第646期

<sup>60</sup>内容来自绿色江河会长杨欣的访谈

<sup>61</sup>详见《2014年绿色江河福特汽车环保奖奖金使用计划》

<sup>62</sup>参见《2015年斑头雁志愿者工作计划》

除了这两项基本要求之外，绿色江河会根据项目的需要，对志愿者有业务特长的要求。2006年，绿色江河在青藏铁路上做环保宣传的时候，由于铁路上的很多游客需要用英语沟通，所以对志愿者要求了英语的口语听说能力；2011年，由于保护站建设需要土建方面的工作，招募的志愿者如果有设计、建筑方面的特长会得到优先录用。<sup>63</sup>

绿色江河招募的志愿者岗位主要有两个方向：

- 驻站志愿者，主要协助保护站工作人员维持保护站的正常运转、记录沱沱河水质及周边环境变化、以及保护站的后勤工作；
- 项目志愿者，需要参与项目，协助完成项目总结、宣传等工作。<sup>64</sup>

目前，绿色江河在全国13个城市设有志愿者面试官，按照属地原则开展面试。13个城市包括兰州、长沙、上海、广州、深圳、成都、武汉、重庆、杭州、青岛、格尔木、北京、拉萨。各地志愿者可以登录绿色江河官网的志愿者信息管理系统<sup>65</sup>，填报网上申报表，面试官根据志愿者的实际情况，采取面谈、电话、视频等方式进行。据资深志愿者兼深圳面试官熊杨介绍，去年经他面试通过了十几个人，志愿者整体的入选率大概是十比一。

熊杨认为，面试更关注的是价值观契合问题，“面试的人也要了解我们在做什么，不只是我们看他能做什么，这些他的信息表上都有了。他要更多地了解我们，我们谈话时看他的反应，如果对于谈话的内容没有太大兴趣，那来待一个月没有意义”。<sup>66</sup>对志愿者严格挑选，为后续的管理和项目执行打下了良好的基础。

杨欣认为，面试时要向志愿者充分介绍项目的设计思路，例如烟瘴挂项目，“我们要给志愿者讲你们的作用不只是看能见到几只雪豹，实际上是影响到当地政府的决策行为。这可能有特殊性，在这个独特的区域里影响力会大，在发达地区影响会小。”这也是绿色江河与很多志愿者组织不同的地方，很多组织招募志愿者只介绍与志愿者相关的工作内容，而不会介绍项目整体的背景和设计思路，志愿者无法获得全局观，容易对琐碎的执行细节产生厌倦。对项目设计的介绍也使绿色江河的志愿者在来到保护站之前，就对项目意义有比较清晰的认识。

## 2) 志愿者管理

目前，绿色江河在保护站设有4个岗位，包括名誉站长1名，常务副站长兼管理员1名、管理员2名。其中1名管理员承担志愿者及人事工作管理，包括了志愿者岗前培训，志愿者工作和作息安排，志愿者工作协助和工作评估，志愿者明细档案，志愿者接待、送行等<sup>67</sup>。

志愿者在开始志愿服务之前，机构规定了网络报名提交申请资料、办公室审核通过、购买保险等必须流程。绿色江河为每位志愿者购买保险，保护志愿者的权益。<sup>68</sup>

志愿者到达保护站后，基本依照《保护站管理手册》中的志愿者职责及工作守则，以及保护站各项管理制度中的作息制度、主值班制度等工作开展。

<sup>63</sup>内容来自与绿色江河资深志愿者肖立的访谈

<sup>64</sup>引自《保护站管理手册》第二章

<sup>65</sup>可登录绿色江河官方网站 (<http://www.green-river.org/>) 了解志愿者信息管理系统

<sup>66</sup>内容来自与绿色江河骨干志愿者熊杨的访谈

<sup>67</sup>引自《绿色江河工作人员岗位职责》

<sup>68</sup>详细内容可见《绿色江河购买保险类型和报险流程》，主要购买险种为大众保险“乐游天下”旅游保障计划C和平安旅行意外保险B款。保险金额总体在壹佰万元左右。

以驻站志愿者的工作为例，手册内分为四类：

- 按照主值班的安排，做好每天的事务性常规工作：包括站内卫生、温度登记、到访游客接待、图书登记、做饭或帮厨、牧民送来的垃圾清点分类、打包垃圾等，以及每日工作日志、离站填写反馈表等。各项内容均很详细，例如“接待到访游客，及时填写访客登记表【附件】，为游客介绍绿色江河及相关项目情况，推荐自驾去往或途经格尔木的游客带走一袋垃圾（不强制），出售义卖品（切记每笔交易都要认真记录在义卖清单【附件】上，义卖款交保护站指定工作人员收存），严格制止院内游客的不文明行为，给游客指引公厕位置等（冬季游客较少，有时几乎没有）”
- 保质保量完成当期志愿者的其他服务工作：沱沱河水质检测、采集水样等
- 充分发挥主观能动性，根据自己的专长和技能开展志愿服务工作：文字影像记录，技术维护等，以及其他创新性工作
- 就绿色江河工作和项目开展提出建设性意见或建议

站内事务性常规工作很多，除了主值班的安排，志愿者也根据个人特长、意愿，与管理员讨论服务期间的分工等，按照管理人员刘希丹的介绍，志愿者一般在一周后都会根据自己的特长找到合适的工作，并与其他人良好配合。

在保护站实地考察期间，评估团队也参与了保护站每日的晚例会，会议由每个人轮流介绍当日工作，内容与手册规定的常规工作基本相同。

保护站对于志愿者的日常工作规定得很详细，并提供了各类模板作为辅助工具，这有利于志愿者尽快进入角色，尤其对于服务期一般为一个月的驻站志愿者来说尤为重要。当然，除了详细的手册之外，仍需要管理员的指导和沟通，以及保护站的站内培训。

此外，工作内容也留出了志愿者发挥和提意见的空间，目前站内的手工艺品，以及新开张的长江壹号咖啡馆等都是志愿者主观能动性的表现。机构也鼓励志愿者做自己想做的项目，将绿色江河及保护站作为施展的平台。杨欣在访谈中提及，志愿者可以带着项目来，如果有需要，保护站还可以提供资金等支持。

### 3) 志愿者培训

入选志愿者的培训主要有三个部分：

- **到岗前的自我培训：**机构提前发送绿色江河介绍、项目介绍、志愿者手册等资料给入选保护站的志愿者<sup>69</sup>，以明确志愿者在保护站服务期的工作任务，根据自己的工作任务预先进行一定的学习和自我培训；<sup>70</sup>
- **站内培训：**在到达长江源水生态环境保护站24小时之后，由保护站的工作人员开展培训。在内容详实的《保护站管理手册》中，附录一为“志愿者岗前培训手册”。培训内容主要包括介绍绿色江河发展及历年项目，熟悉站内环境设施，介绍志愿者的工作职责、守则、各项管理制度，项目志愿者介绍项目背景、计划和分工等。<sup>71</sup>除此之外，绿色江河也通过以老带新的方式使新的志愿者尽快熟悉工作内容及环境；
- **不定期站外培训活动：**2012年，机构在北京、上海、深圳（广州）、成都（重庆）

<sup>69</sup>详细内容可见《长江源水生态环境保护站志愿者手册》

<sup>70</sup>引自《长江源水生态环境保护站志愿者手册》

<sup>71</sup>引自《保护站管理手册》附录一·志愿者岗前培训手册

和长沙五地举办志愿者培训，每地挑选出20名具备一定组织能力和专业技能的志愿者，由相关专家和资深志愿者提供包括保护站建站操作指导手册、高原牧区生态环境保护相关理论、高山适应能力等培训，目的在于提升志愿者的专业知识和实际工作能力，并为绿色江河今后在长江系列项目实施储备志愿者骨干和志愿者资源。<sup>72</sup>

2013年3月，绿色江河在上海举办“守护斑头雁志愿者能力培训”，活动由绿色江河与外滩画报主办，关注2013守护斑头雁项目并有志成为志愿者的近百位学员参与，由机构四位资深专家志愿者传授如何做好高原守护志愿者，内容以斑头雁守护项目需要的理论培训和实战训练为主。<sup>73</sup>

目前，前两类培训活动均作为机构日常工作，定期开展；第三类站外培训虽然有较好效果，但并未系统开展，2014年和2015年至今并未开展此类活动，主要原因是资金问题。绿色江河的资金主要来自社会捐赠，其中大部分是项目的限定性捐赠，机构只能在筹到培训用途的资金或非限定性捐赠较为充足的情况下才能开展第三类培训。

#### 4) 志愿者维护

绿色江河以13个城市的面试官为牵头人，自发地发展出一个在地志愿者网络，通过不定期的线上交流和线下活动，维系该地区志愿者的关系。

北京面试官肖立介绍说，北京地区的志愿者会在服务结束之后会开展一次聚会交流，除此之外，更频繁的是举办一些类似俱乐部的线下活动，比如在京远足、骑行、攀登活动、听音乐会、书展等，大家都会积极参加。其他地区也有类似活动。据深圳面试官熊杨介绍，深圳也开展了很多线下交流的活动，包括绿色江河参加在深圳举办的“中国公益慈善项目交流展示会”时，展位的活动由本地志愿者负责。

由于志愿者在绿色江河的服务获得了良好体验和收获，加之在地志愿者交流网络对关系的维护，绿色江河志愿者的返回率相当高，肖立介绍，很多志愿者都是第三、四次参加野外考察和调查项目，对于绿色江河来说，如果以前参与过绿色江河的活动，接下来的申请也会有一定优势。

目前，此类志愿者网络的维护并非机构的正式工作，是以面试官的个人时间和金钱付出为基础的。据杨欣介绍，未来会考虑志愿者平台进行升级，更好地维护网络，支持面试官的工作。

#### 5) 其他：志愿者收获等

绿色江河目前并没有专门的志愿者激励体系或明确的志愿者文化表达，但对于志愿者来说，在绿色江河所感受到的机构文化，在保护站获得的项目体验及发挥空间等，都成为吸引志愿者反复参与绿色江河服务，并主动向周围进行环保宣传的动力。

首先，从志愿者招募的信息中，吸引志愿者的收获包括了“长江源日出和日落的最佳观赏点”、“沱沱河静静流淌，而你在岸边想静静”、“不一样的高原志愿者工作和生活体验”、“结识来自全国各地的志同道合的志愿者们”、“深入了解环保项目的开展和执行”、“认识环保领域的资深专家”，等。从景色到个人体验到环保提升，覆盖了各类普通志愿者人群的潜在需求，也是志愿者来到保护站最直接获得的收获。

<sup>72</sup>引自《长江源水生态环境保护站介绍册》

<sup>73</sup>引自《2013年度社会团体年检报告书》

此外，通过在网站上公布志愿者信息、微信公众号发布志愿者文章、组织志愿者写作出书、提供捐赠证书、志愿者证书、协助发表论文等方式，绿色江河让志愿者的服务有进一步的收获，<sup>74</sup>激发志愿者的热情。

同时，绿色江河的志愿者也是机构管理的协作者，志愿者能够参与到志愿者管理制度的制定和修改中。在每期志愿者反馈表中都会征求志愿者的意见，也会采纳他们的合理意见。

75

项目以志愿者为实施主体，志愿者在这个平台上有更多可以发挥的空间，感受到更多的成就感，杨欣认为这些是绿色江河的主要吸引力。在这次考察的过程中，杨欣也反复提及“公平”作为机构的一个原则，这也是确保志愿者在保护站得到上述收获的基础。

## 保护站管理

长江源水生态环境保护站占地 3000 平方米，其中主体建筑面积 340 平方米，整个建筑大量采用节能环保材料，能同时容纳 4 人办公，20 名志愿者居住<sup>76</sup>，包括展示厅、办公室、宿舍、医务室、厨房等，附属建筑包括卫生旱厕、小型污水处理站、仓库、太阳能配电房等，并在 7 月-8 月进行太阳能改造，其发电规模将超过 40 个千瓦，力争成为高原城镇节能环保建筑的典范。

保护站在目标中体现了与当地社区的密切互动<sup>77</sup>：

- 项目相关，“通过宣传、培训尤其是采用垃圾奖励性兑换物品等方式，引导长江源牧民进行垃圾清理、分类和回收”，“协助当地政府完善唐古拉山镇垃圾收运常态化管理机制”，“志愿者与当地政府、牧民及相关单位合作，开展野生动物调查和保护工作”；
- 当地人生计相关，“针对当地不同人群开设培训班，提高牧民综合素质及适应现代化社会的技能”，“协助原住民开发和出售具有地方特色的旅游产品，帮助当地妇女提高家庭收入”；
- 本地发展策略相关，“帮助当地政府树立万里长江第一镇的品牌形象，把唐古拉山镇建设成为长江源生态第一镇”。“长江源生态第一镇”在格尔木市及唐古拉山镇的文件中多次出现，无论是受到绿色江河的影响还是绿色江河有效利用了这个概念，均体现了机构在与本地政府及社区合作的有效策略。

目前，绿色江河在保护站设有 4 个岗位，包括名誉站长 1 名，常务副站长兼管理员 1 名、管理员 2 名。4 人都负有保护站管理的职责<sup>78</sup>。其中名誉站长为机构的长期骨干志愿者寒梅（详见 6.3），常务副站长兼管理员吐旦旦巴、管理员斯求才仁为本地有大学学历的藏民，另一名管理员刘希丹<sup>79</sup>为普通志愿者转为全职。据介绍，两位藏民管理员对于野外调查项目的贡献较大，刘希丹主要负责保护站的日常运营。

保护站管理事无巨细，根据《保护站管理手册》主要分为几个方面：

<sup>74</sup>内容来自与绿色江河副秘书长谢天的访谈

<sup>75</sup>内容来自与绿色江河副秘书长谢天的访谈

<sup>76</sup>长江源水生态环境保护站介绍册

<sup>77</sup>长江源水生态环境保护站介绍册

<sup>78</sup>引自《绿色江河工作人员岗位职责》

<sup>79</sup>在 2015 年 9 月再次与刘希丹联系时，她表示合同期已到，她目前已离开绿色江河。

- 内部工作：
  - 志愿者管理及项目管理
  - 物业管理【依照保护站物业管理制度】，包括设施设备管理和维护，安全管理和监督、卫生工作等
  - 日常物资采购【依照《绿色江河财务管理制度》】、图书管理等
  - 工作文件存档管理、影像资料收集存档、保护站资金管理
- 外部工作：
  - 与当地社区的宣传和联系，包括“与当地政府、水文站、气象站、火车站、武警及驻军等单位建立友好协作关系”。以及与各类公用事业部门保持联系
  - 接待来访者，宣传理念，开展义卖及带走一袋垃圾活动等
  - 协助绿色江河微信公众号供稿，每周至少一次与保护站相关的内容提供

机构有大约 40 页的《保护站管理手册》及 17 类工作的表格（从温度记录表到牧民垃圾换食品兑换记录，到出车还车记录表等），形成了覆盖方方面面、较为完善的保护站管理体系。这些也是机构近 20 年运作的积累。

## 7.2. 项目实施情况（2015 年 1 月-6 月）

2015 年 1-6 月，绿色江河保护站共开展 15 次招募。1 月-2 月，每月招募一次志愿者；随着项目的开展，3 月开始，每月招募两批志愿者。截止到 2015 年 6 月 15 日，共招募到 47 位志愿者。

服务时间	人数	志愿者名称
2015 年 1 月	5 人	驻站志愿者
2015 年 2 月	4 人	驻站志愿者
2015 年 3 月	2 人	驻站志愿者
2015 年 3 月 15 日-4 月 15 日	1 人	驻站志愿者
2015 年 4 月	1 人	驻站志愿者
2015 年 4 月	3 人	斑头雁守护项目志愿者
2015 年 4 月 15 日-5 月 15 日	1 人	驻站志愿者
2015 年 4 月 15 日-5 月 15 日	8 人	斑头雁守护项目志愿者
2015 年 5 月	2 人	驻站志愿者
2015 年 5 月	1 人	斑头雁守护项目志愿者
2015 年 5 月 15 日-6 月 15 日	1 人	驻站志愿者
2015 年 5 月 15 日-6 月 15 日	8 人	斑头雁守护项目志愿者
2015 年 6 月	1 人	驻站志愿者

2015 年 6 月	8 人	通天河项目志愿者
2015 年 6 月 15 日-7 月 15 日	1 人	通天河项目志愿者
<b>合计:</b>	<b>47 人</b>	

2015 年上半年，志愿者的职责分工与去年有所不同。据保护站管理人员刘希丹介绍，往年驻站志愿者和项目志愿者的角色和职责划分清楚，但今年没有多个野外考察项目同时进行，并且每半个月招募一次志愿者，因此每批志愿者在服务的一个月内，可以一半时间在保护站，一半时间去野外工作，驻站志愿者和项目志愿者的工作内容有所重合，以上招募的 47 人中有 29 人参与具体项目（此类在招募时也称为全能志愿者），但在保护站期间也参与日常工作。

在不同的时间段，志愿者的工作重心略有不同（班德山野生动物调查项目各期驻站志愿者也均有不定期兼顾参与）：

➤ **1-3 月，以站内工作为主：**

野外考察项目由于天气温度等原因并未开展，因此志愿者以保护站维护为主要工作：

- 牧区垃圾的回收、分类和打包；
- 对当地社区和过往游客进行环保宣传；
- 协助保护站工作人员维护保护站的正常运转；
- 记录保护站及周边环境、气温、水位等变化；
- 拍摄照片、撰写日记，协助绿色江河微信公号 of 的素材提供；
- 保护站做饭、打扫卫生等后勤工作；
- 为 4 月开展的斑头雁保护、通天河野外考察等项目做筹备工作；
- 根据保护站实际需要完成其他相应工作。

在站内完成了沱沱河水质监测、气温监测、太阳能设备维护、净水设备和污水处理设备维护等工作。

➤ **4-6 月中旬，站内和斑头雁项目兼顾：**

斑头雁守护与调查项目 4 月正式开始。据刘希丹介绍，由于往年的守护和宣传有了较好的成效，捡蛋行为已基本杜绝，所以今年斑头雁项目的志愿者不需野外扎营看守，可以当天往返进行调查，所以项目志愿者也兼顾保护站的工作。

主要内容为：在斑头雁繁殖地进行巡护，防止斑头雁蛋被人偷捡；开展鸟类调查，观察、拍摄、记录斑头雁筑巢、交配、孵化过程；配合媒体宣传，完成鸟类调查的记录和数据汇总。

➤ **6 月下旬，站内和烟瘴挂项目兼顾：**

志愿者除在保护站的工作之外，还可参与通天河烟瘴挂峡谷生物多样性调查项目工作。

主要内容为：在烟瘴挂营地野外全天候驻扎 10 天，通过高清摄像和红外相机等设备观察记录野生动物行为和数量；野外营地的后勤保障工作。其他时间回到保护站参与日常工作。

### 7.3. 项目贡献及成效

#### ➤ 对志愿者的影响

##### 长期骨干志愿者：对绿色江河事业的更多投入

对于提供服务长达 10 年-20 年的骨干志愿者来说，对机构和事业的归属感比较强，投入的时间和精力比较多，每年都会拨出一段时间参加绿色江河的重大项目，因此在工作时间上需要保持灵活度，绿色江河对他们的职业人生产生了很大的影响。

熊杨，现任深圳市市政工程咨询中心副总工程师，2003 年开始成为绿色江河的志愿者，为了投入更多的时间在志愿者工作上，放弃了之前 30-50 万年薪的工作，改换成较为灵活的工作方式，每年都会在保护站呆 1-2 个月。<sup>80</sup>

寒梅，2001 年成为绿色江河的志愿者，是青海省著名的高原病专家。寒梅如今已经退休，可以全职投入到绿色江河的志愿服务中来，而在退休前，每年都会请假两个月参与绿色江河的工作。

##### 专业志愿者：学术发展的助力

绿色江河经常与各领域的专家开展合作，而这些专业志愿者也通过与绿色江河的合作，分享到第一手的科学调研资料。对于此类志愿者的研究成果，熊杨提及，绿色江河“不占为己有，但有权使用。”这样能与专家形成双赢。

2005 年起，四川大学徐君教授就开始与绿色江河合作，开展了长江源地区的生态移民研究；2013 年开展的通天河烟瘴挂生物多样性调查项目中，绿色江河的专业志愿者，南京农业大学动物科技学院副教授连新明对烟瘴挂峡谷哺乳动物物种多样性及雪豹种群数量展开了调查。

这些调研成为专业志愿者的学术生涯的重要部分，他们也会持续与绿色江河进行合作，为本地保护工作提供可靠的科学依据。

##### 普通志愿者：重要的人生体验

绿色江河对普通志愿者的影响主要有以下几个方面：

其一，对环保工作认识的改变。李朋兰是来自于厦门的志愿者，她在访谈中表示，在绿色江河工作之后，发现环保组织的工作是循序渐进的，坚持小事做起并最后取得成果。在接待来访者时，面对对环境很悲观失望的来访者，能够将绿色江河的工作作为示例，介绍环保工作的价值和希望，并鼓励大家开始自己的行动。

其二，重新规划职业。上海志愿者万彦俊在 4 月 30 日辞职后来到绿色江河做志愿者，对未来没有什么规划。在保护站呆到 9 月初的时候，已经申请成为了绿色江河的一名全职员工。<sup>81</sup>另外一名来自于煤炭集团工作的志愿者信航，因不满公司的污染行为而辞职，参与了绿色江河的工作后，未来想从事生物多样性监测的工作。

其三，对工作的直接借鉴。来自深圳绿源环保志愿者协会的朱珠提及，她的组织也是环保志愿者组织，来绿色江河后，对志愿者管理、发挥志愿者能动性等有了新的体会。此外，国内多个环保组织，如北京自然大学<sup>82</sup>、青年应对气候变化行动网络（CYCAN）等都曾派人

<sup>80</sup>内容来自与绿色江河骨干志愿者熊杨的访谈

<sup>81</sup>通过评估人员后期与绿色江河工作人员联系得知

<sup>82</sup>正式名称为北京市丰台区源头爱好者环境研究所

到绿色江河了解和学习志愿者的管理。

总体而言，在绿色江河的一个月或更长时间都成为志愿者人生中重要的体验。

#### ➤ 项目可持续性

绿色江河的志愿者项目经过十多年实践，已成为业内学习的对象。其可持续性体现在制度、人员及开放性等方面。

制度部分在 7.1 部分进行了介绍，绿色江河在当地开展的项目很有持续性，因此对于每年的项目志愿者数量有清晰把握，招募和使用很有计划性；对于工作内容及管理方式等也有深厚的积累，形成了有效的管理体系。这是志愿者持续开展的有力辅助。

绿色江河已经形成了相对稳定的长期骨干志愿者团队，这些志愿者对绿色江河理念认同度高，服务时间长。专业志愿者也有稳定的合作对象。而普通志愿者也有较多人再次来到绿色江河服务。这样的志愿者网络及良好的口碑能够持续吸引志愿者的参与。

绿色江河的志愿者平台具有开放性的，志愿者可以提出意见建议，甚至在此开展自己要做的项目。志愿者之间是平等的，日常工作是以协作的方式，保护站每日都会召开例会，志愿者可以在会上自由发言，分享收获，提出问题，一起寻找解决问题的方法。<sup>83</sup>此外，对“公平”的强调，对于志愿者为基础的组织的长期发展尤为重要。

除此之外，机构的可持续性也是项目可持续性的重要基础，目前机构年筹款额平均超过 200 万元<sup>84</sup>，在本地也建立了良好的社区关系及政府关系。

保护站的可持续性可以从建筑良好的耐久性，以及机构及项目的持续性方面得到支持。

## 7.4. 项目创新性及示范推广价值

公益组织与志愿者关系有两种典型：大部分公益组织会在已设计好的项目中招募志愿者，或为机构招募一些可由志愿者负责的岗位，志愿者在现有模式下开展工作，接受机构的管理，这是比较传统的类型；有一些公益组织是由志愿者自发成立的，机构运作和管理主要以志愿者的协作为主，志愿者分享各类资源和发起项目，志愿者主动性和空间会更大一些。多数组织介于两种典型模式之间，但以传统类型为主。

绿色江河介于两种类型之间，既有机构设计的项目招募志愿者执行，也有志愿者发起的项目，是此类机构中将管理和协作把握得比较好的。这是绿色江河的创新之处。尤其将志愿者与保护站相结合的模式在国内是非常少见的。

目前，绿色江河的志愿者体系已在其他保护区得到了推广，2014 年开展了“守望金丝猴——与白马雪山保护区合作开展志愿者招募项目”，2015 年开展“清源大渡河——与玛可河渔业保护站合作开展志愿者招募项目”。借助绿色江河的号召力和经验招募志愿者，由志愿者协助保护区进行野生动物保护工作以及救护站的管理工作，以及新媒体的平台搭建和宣传工作。杨欣介绍，外来志愿者一方面能够解决保护区人手不足的问题，另一方面他们带来外部的创新思维，能够帮助保护区设计和开展更为丰富有效的的项目，对当地工作人员也有一些促

<sup>83</sup>内容来自与保护站管理员刘希丹的访谈

<sup>84</sup>来自绿色江河财务审计报告，2014 年年度收入超过 150 万元，2013 年达到 340 多万元，2012 年为 230 余万元，2011 年 196 万多元。

进作用。

此外，在“绿色江河未来三到五年的发展规划”中提及，绿色江河将建立全国范围的志愿者招募平台及管理体系，在满足绿色江河项目志愿者需求的同时，向更多的自然保护区输送志愿者。

## 8. 结论及建议

总体而言，资助范围内的项目执行及资金使用都基本与计划相同（详见附件 1 “2015 年 1-6 月项目完成情况与前期预定目标比较”，附件 2 “2015 年 1-6 月资助金使用与计划情况比较”），有差异的部分已做合理解释。

### 8.1. 项目/机构优势

#### ➤ 行动力

在绿色江河的项目中，首先可以看到机构很强的行动力。

行动力体现在根据当地需求，不断整合新的资源，探索新的解决方法。例如垃圾项目从 2002 年至今，从调研到政策建议，到目前实施的“垃圾换食品”和“带走一袋垃圾”，以及即将实施的青藏线沿线设立 8 个垃圾回收点，将牧民、本地政府、游客、当地驻军等逐渐纳入进来。项目视野不限于单一人群或解决方式，基于对本地情况的动态把握，创新性地将各个利益相关方整合到项目中来。

行动力也体现在环保工作方法和路径方面。根据需求，机构在长江源区生物多样性调查项目中，迅速进行前期铺垫，集结动植物及人类学专家开展调研，短期内完成报告，调研报告组织权威专家进行评审，获得支持，以影响政策。整个项目的思路清晰，路径有效。班头雁项目通过巡护阻止捡蛋行为，同样的思路也体现在垃圾项目中。

行动力还体现在快速行动，甚至先行动再筹款。传统组织大多数要在计划、预算或筹款、人员到位的情况下开展项目，而绿色江河对本地深度了解、环保工作方法较为成熟，能够迅速拟定可行的计划；依靠书籍和保护站产品售卖等方式取得收入，有一定财务灵活性；加之保护站的存在，稳定的专业志愿者队伍，及普通志愿者的常规招募及有效管理等，使绿色江河在应对急迫环境问题的时候，能够快速反应。此外，机构与资方及环保相关政府部门建立了长期互信的关系，也为机构快速行动，进入特定保护区域提供了协助。

#### ➤ 志愿者

志愿者体系是绿色江河的基础，也集中体现了绿色江河的文化和价值观，这套体系也受到业内好评，是多个组织学习的对象。

7.1 从成文的制度方面梳理了绿色江河在志愿者方面的各类做法，其中招募、管理及维护独具特色，体现了机构对管理和协作两者关系的良好把握。从效果来看，谢天对于绿色江河志愿者成功因素的总结体现了制度与文化结合的成果，她认为“认同感”、“成就感”和“归属感”是绿色江河志愿者体系的灵魂：志愿者对机构强烈的认同感，是良好合作的基础；平台提供的成就感，包括志愿者作为项目的执行主体和机构的协作者，项目的完成和机构的业绩都赋予了志愿者强烈的成就感和价值感；机构给予的归属感，绿色江河以各个城市的面试

官为中心点，发展出在地志愿者网络，志愿者个人之间的交流和后续活动的开展使这个网络具有活力和延续性，项目结束后，志愿者仍能保持与机构的联系和相互间的交流。

### ➤ 社区关系

机构与当地社区有良好互动，一方面是参与社区活动并进行环保宣传，包括走访牧民家庭，参加当地赛马会、村民大会，以及主动组织垃圾运动会，并参与当地寺庙的活动等。另一方面与唐古拉山镇及可可西里、三江源保护区管理局、青海省环保局等政府都建立正式的沟通渠道（提交建议获得正式复函），取得了政府的认可。

保护站为当地藏族设立了重要岗位。名誉站长寒梅是机构与社区沟通的一张名片，寒梅大夫在当地的影响力也使机构在当地开展项目事半功倍。两位当地藏族的管理员也为机构在本地开展各类活动提供了大量支持。绿色江河支持本地的闹日巴牧委会成立野生动物巡护队，以及在未来三到五年的发展规划中提及“帮助当地牧民社区建立 2-5 个牧民生态环保团队”，则可能成为绿色江河与社区融合双赢的新方法。

此外，绿色江河的资源整合能力也很突出，2014 年的筹款中可以看到，其中一半为物资捐赠，并且全部是基于保护站需求的设施，如高清摄像机、太阳能设施等。

目前，机构的可持续方面，年筹款额平均超过 200 万元<sup>85</sup>，有来自企业、基金会资助及义卖所得的多样化收入；正式员工 8 人，成都办公室负责志愿者招募和事务性工作，保护站负责志愿者管理及项目具体运作，员工多数在绿色江河超过五年，团队较为稳定。

与资助方也建立了良好的关系，中华环保基金会从 2011 年开始资助绿色江河，对机构的评价很高，访谈中提到“绿色江河是一支敬业、执着、吃苦、专业的高原环保组织”，他们的工作“对研究气候变化影响、高原生物物种保护、三江源地区生态保护具有重要的价值，得到了中国科学院孙鸿烈院士等专家的肯定。”<sup>86</sup>出于对绿色江河的认可，基金会对绿色江河长期支持，资助从最初的 5 万元用于冰川考察，逐年增加，在 2015 年拟资助 50 万元，在青海唐古拉山镇长江源水生态环境保护站建设光伏电站，充分利用太阳能光伏发电资源（同一项目也得到中国扶贫基金会的联合资助）。

## 8.2. 项目不足与发展建议

### ➤ 志愿者培训及维护

目前绿色江河的志愿者体系已经较为完善，其中志愿者培训及网络维护在现有基础上，仍可以有所提高。其中志愿者的站外培训，包括与公众参与相结合，以及专业知识与技能的进一步培训，是可以提升的方面。此类活动往年曾经开展，但因为资金原因未能长期持续，可以考虑以志愿活动的方式开展（费用分摊），并邀请在地专业志愿者作为培训师或分享者，培训内容也逐渐形成系统课件。此外也可以考虑专项筹款（包括众筹）的方式。

志愿者维护方面，以往的维护并非机构的正式工作，是以面试官的个人时间和金钱付出

<sup>85</sup>来自绿色江河财务审计报告，2014 年年度收入超过 150 万元，2013 年达到 340 多万元，2012 年为 230 余万元，2011 年 196 万多元。

<sup>86</sup>来自中华环境保护基金会宣传联络部主任李承峰的访谈记录

为基础的。据杨欣介绍，未来会考虑志愿者平台进行升级，更好地维护网络，支持面试官的工作。在志愿者的在地网络交流中，也可以将保护站的最新进展及成绩与志愿者进行分享。

#### ➤ 生物多样性调查结果的进一步使用

在本次实地考察中，福特汽车环保奖资深评审北京师范大学张立教授提出，目前绿色江河的工作为了解物种分布和栖息地范围打下了基础，下一步可以基于现有数据，向栖息地质量量化发展，与专家合作，了解旗舰物种的栖息地适宜度，预测适宜栖息地的分布，从而为相关部门制订动物种群管理及保护计划提供进一步的依据。

具体可以将目前监测及调查收集的动物种群信息，例如雪豹出现的点，加上地理信息，使用 **Biomapper**<sup>87</sup>等软件进行分析，了解现有栖息地适宜度指数，发现最适栖息地。张立教授的亚洲象研究就使用了相关方法，他认为，现在划定的保护区域不一定是最佳栖息地，用软件可以计算得更清楚，并有一定预见性，发改委现在基于最佳栖息地在做保护红线。

此外，红外相机有很多作用，如果有三年以上数据可以分析消涨趋势。

#### ➤ 责任分配和接班人

目前，绿色江河有一个 8 名正式员工的团队，以及若干长期骨干志愿者参与机构的管理，但会长兼秘书长杨欣仍承担了大量的主要工作。从机构的工作人员岗位职责中可以看到，他承担了绿色江河的全面管理、项目策划、资金筹集、对外交流，以及项目统筹、协调和实施<sup>88</sup>，用杨欣的话讲，就是“项目”、“找钱”、“组队”、“执行”；在本次实地考察中，可以看到保护站工作的很多细节都需要杨欣来决定，包括使用哪一辆车，物资卸到哪里等等。

一般而言，机构的筹资、对外交流等工作可以由理事承担一部分（绿色江河有一个七人理事，由企业代表、绿色江河创立伙伴、核心志愿者和行业专家构成），或由专人负责筹款和外联，这方面机构获得“劲草·敦和公益优才计划”支持，已招募了一名筹款官员，将在上海开展工作。此外，从项目设计到执行，应该培养一个梯队，分担其中的一些工作。绿色江河虽然较为特殊，项目执行以志愿者为主，但仍需考虑责任分配如何更为合理。

<sup>87</sup>Biomapper 是一款为建立栖息地适宜度（Habitat Suitability, HS）及地图进行 GIS（地理信息系统）和统计分析的工具，核心是生态位因子分析（ENFA），能够不需要缺失数据的情况下进行 HS 模型计算。

<sup>88</sup>绿色江河岗位设置及职责（试行）

附件 1: 2015 年 1-6 月项目完成情况与前期预定目标比较

项目	KPI (2015 年度)	2015 年 1 月-6 月完成情况
垃圾换食品	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 置换垃圾不少于 20000 件</li> <li>➢ 带走垃圾的游客不少于 500 人, 带走垃圾不少于 1000 袋</li> <li>➢ 12 次深入社区的环保活动, 5 次以上参与社区公共活动</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 2015 年 1 月-6 月, 绿色江河从 16 户当地居民及 3 批武警处置换出塑料瓶类、金属罐类垃圾共 28689 件。</li> <li>➢ 期间, 驻军部队车辆及游客车辆共带走 679 袋垃圾, 其中 40 批游客带走 79 袋垃圾。</li> <li>➢ 参与社区活动或环保宣传 7 次:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 3 月, 走访 17 户牧民家庭的同时进行环保宣传</li> <li>2) 4 月 25 日, 参加闹日巴青年牧民赛马会</li> <li>3) 5 月 2 日, 参加措池村村民大会</li> <li>4) 5 月 22 日, 斑头雁志愿者在班德山为牧民做宣传</li> <li>5) 5 月 26 日, 组织垃圾运动会</li> <li>6) 6 月 12 日, 燃仓寺为僧人做环保宣传</li> <li>7) 6 月 13 日, 寒梅大夫在牧民家做宣传</li> </ol> </li> </ul>
斑头雁守护与调查	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 招募 16 名志愿者</li> <li>➢ 调查次数不少于 10 次</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 招募 20 名志愿者</li> <li>➢ 开展 13 次调查</li> </ul>
长江源区生物多样性调查	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 招募 24 名志愿者</li> <li>➢ 班德山哺乳动物种群数量调查</li> <li>➢ 通天河口白唇鹿种群数量调查</li> <li>➢ 烟瘴挂峡谷野生动物调查</li> <li>➢ 12 月份, 完成《长江源区烟瘴挂哺乳动物调查报告》; 《长江源区班德山哺乳动物调查报告》</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 25 名志愿者参与项目, 其中烟瘴挂项目招募 9 名志愿者, 班德山项目的 16 名志愿者为驻站志愿者及斑头雁志愿者兼任</li> <li>➢ 班德山哺乳动物调查: 1 月-6 月共开展五次调查, 内容为收集 5 台红外相机的影像资料</li> <li>➢ 通天河口白唇鹿种群数量调查: 保护站管理人员刘希丹介绍, 白唇鹿尚未成为正式项目, 只是杨老师去做过调查过</li> <li>➢ 烟瘴挂峡谷野生动物调查: 1 月-6 月共开展 4 次调查</li> </ul>
保护站运转	招募 24 名志愿者	共招募 18 名驻站志愿者

附件 2: 2015 年 1-6 月资助金使用与计划情况比较

项目	时间	类别	预算 (元)	实际费用 (元)	变动原因
垃圾换食品	2015 年 1 月-7 月	车辆使用费	10,000.00	10,276.80	原预算中包含了青藏线预计扩增的 8 个垃圾回收点的垃圾置换费用,但是由于政府批复滞后,尚未建立,预计今年年底或明年可以获得批复。
		志愿者食宿	7,000.00	6,861.00	
		垃圾换食品	10,000.00	2,075.00	
		行政费用 (包括保险、通讯、办公、差旅等)	3,000.00	3,230.50	
小计			30,000.00	22,443.30	7,556.70
斑头雁守护与调查	2015 年 3 月-7 月	车辆使用费	20,000.00	20,759.00	基本按照原计划执行。
		志愿者食宿	13,000.00	12,286.50	
		器材设备	5,000.00	4,553.50	
		行政费用 (包括保险、通讯、办公、差旅等)	7,000.00	7,141.00	
小计			45,000.00	44,740.00	260.00
保护站运转	2015 年 1 月-7 月	人力支出	50,000.00	48,285.00	由于上半年改造了电源开关站,导致设备设施维护费用超支较大。
		电费	5,000.00	5,000.00	
		设备设施维护费	5,000.00	31,340.00	
小计			60,000.00	84,625.00	-24,625.00
长江源区生物多样性调查	2015 年 3 月-7 月	车辆使用费	15,000.00	15,968.80	1、由于项目 1-3 月份主要由绿色江河员工开展调查,从 6 月开始招募志愿者参与调查,截至到评估结束,共招募两批志愿者,所以志愿者的食宿费用上变动大。 2、计划购置的红外相机等设备,由于志愿者捐助导致费用降低。
		志愿者食宿	12,000.00	4,983.08	
		器材设备	15,000.00	12,996.00	
		行政费用 (包括保险、通讯、办公、差旅等)	8,000.00	7,917.10	
小计			50,000.00	41864.98	8,135.02
合计			18,5000.00	193673.28	-8,673.28