



我

是一只健壮的雄性藏羚羊，在高高的羌塘草原上纵情地生活着。无限的空间，绝美的画卷我常常一个人寂寞地欣赏。而严酷的环境也让我充满压力，下一片丰美的草原在哪儿？下一次暴雪何时降临？我的下一次跳跃还会被网围栏刮伤吗？

初冬，爱情的季节到了，不远处宽阔的16车道大马路上总是滚滚黄尘。时而有四个轮子的家伙停下，快门闪烁的声音我早已习以为常，我已经换上了白色的恋爱战甲，让那些崇拜者们迷恋去吧。不过我不敢靠得太近摆POSE。听已过世的母亲说，早在她年轻的时候，子弹出膛的爆裂声，赤裸着的同伴尸体才是最司空见惯的，听她吹嘘她是多么的矫健灵活，在地狱中机智地活了下来。我也要机灵点，聪明的人类集体犯狂躁症又不是一回两回了。

我渴望了解人类，他们像造物主一般智慧神奇，只有他们能创造出四肢飞快滚动前进的生命，在平坦的道路上号称高原闪电的我们都飙不过他们。我想与他们沟通，他们既然能够制造血腥地狱，在我们这离天最近的地方，也一定能创造美好天堂，让我们不再担心找不到好的草场、严重雪灾，让吃肉的家伙们最好也吃草，不用攻击我们也能填饱肚子（其实他们更喜欢吃人类饲养的缓慢而蠢笨的羊羔）。我在想既然人类已经不再制造地狱了，那他们一定是改了口味，不想看到草原和我们变得越来越糟糕，他们也一定开始试着更多地了解我们和大家共同的草原了。快点吧，不是有所谓的科学吗，用你们所谓的科学力量让我们能够生活在美好的天堂。等我老了，伴着我的子孙们与牧人和他的羊群一起漫步在丰美的草原上，肆无忌惮地吃草，我也给孩子们讲讲那过去的故事……

是的，我们需要了解天堂隔壁和他的孩子们，牧人们也同样深爱着这片土地，监测让我们可以与牧人们联手一同科学地了解羌塘。因为羌塘脆弱的环境禁不起反复折腾，需要我们采取更合理的措施加以保护，广泛全面地开展生物多样性监测工作势在必行。

目 录

羌塘保护现状	1
羌塘国家级自然保护区简介	1
色林错国家级自然保护区简介	2
羌塘及色林错保护区的管理机构现状	3
野保员队伍建设状况	3
野生动物保护情况	4
 2011年羌塘生物多样性监测工作总体开展情况及进展	6
监测的意义	6
监测工作开展背景	6
2011年监测工作开展情况	8
 参加2011年国际野生生物保护学会举办的考察、培训之感	11
 羌塘国家级自然保护区监测能力建设和社区激励机制试点项目”项目工作具体开展情况及进展	13
生物多样性监测能力培训	13
2011年7-8月延续集中培训的内容开展野外实地培训	14
区外考察活动	17
 志愿者文章《散落在天堂隔壁的生灵》	19
 目前羌塘监测工作的不足和建议	23
 监测小故事	
野保员队伍中的两位“波啦”	9
初闻盗猎	11
一只可爱的大鵟	15
牧歌中的祝福	16
野外工作小记	21



西藏自治区林业局



WILDLIFE
CONSERVATION
SOCIETY



WCS CHINA
国际野生生物保护学会



b1ue
moon
FUND

羌塘保护现状

羌塘，在藏语里为北方草原的意思，泛指冈底斯山以北，唐古拉山、昆仑山以南的广阔地带，是青藏高原的核心区域。羌塘的环境好坏牵动着整个亚洲的水系和气候，保护地位至关重要。

目前羌塘地区已经建立起了以羌塘国家级自然保护区为核心的保护区体系。其中最主要的保护区是“羌塘国家级自然保护区”和“色林错国家级自然保护区”。

羌塘国家级自然保护区简介：

羌塘国家级自然保护区始建于1993年，并在2000年4月4日由国务院批准晋升为国家级自然保护区。羌塘保护区是羌塘的核心，是野生动物最集中的地区，是最具高原生态特征的生态地理单元，总面积达29.8万km²。保护区覆盖了那曲地区的安多县、尼玛县和双湖特别区以及阿里地区的日土县、革吉县、改则县、噶尔县七个县。

羌塘保护区主要的保护对象是完整而独特的高寒高原草原生态系统及其种类繁多的珍稀濒危野生动物。保护区中被列入国家一、二级保护动物的有30余种。

羌塘景色



1

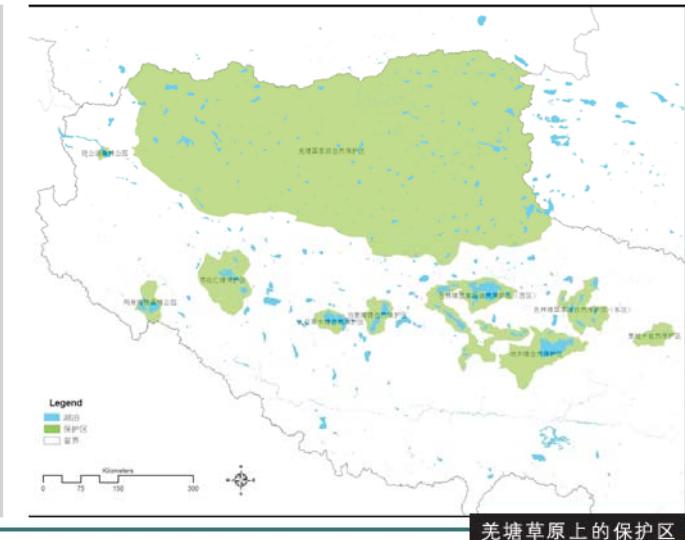
虽然物种种类不能和四川、云南相较，但每个物种所拥有的数量却无其他地方能及。

羌塘国家级自然保护区分布的动物已知的哺乳类29种，鸟类100余种，两栖爬行类7种，鱼类13种及昆虫200余种。其中，国家Ⅰ级保护动物有10种，即雪豹、西藏野驴、野牦牛、藏羚羊、北山羊、金雕、白尾海雕、玉带海雕、胡兀鹫、黑颈鹤；国家Ⅱ级保护动物有24种，即棕熊、猞猁、荒漠猫、藏原羚、岩羊、盘羊、草原雕、高山兀鹫、大鵟、猎隼等。

色林错国家级自然保护区简介：

色林错在藏语意为“威光映复的魔鬼湖”。湖体东西长72公里，南北宽约22.8公里，东部最宽处达40公里。湖面面积1640km²。西藏色林错国家级自然保护区位于西藏自治区北部的藏北高原。行政上隶属于那曲地区的申扎、尼玛、班戈、安多、那曲5个县，总面积18936.3km²。1993年批准建立了申扎黑颈鹤自治区级自然保护区。为了在该区更好地实施保护黑颈鹤和其栖息的湿地生态环境，2003年经国务院批准，对申扎黑颈鹤自治区级自然保护区更名晋升为“西藏色林错国家级自然保护区”，并扩大了保护区域，色林错相关水域内的湖泊和湿地也都列入保护区范围以内。

据多年调查和相关资料记录（大致数据，非绝对数据），保护区内目前共有种子植物376种。色林错保护区脊椎动物包括：兽类23种，鸟类92种，两栖类1种；爬行类3种；鱼类有8种。其中国家Ⅰ级重点保护野生动物有黑颈鹤、雪豹、藏羚羊、藏野驴、黑颈鹤、胡兀鹫、玉带海雕、白尾海雕；国家Ⅱ级重点保护野



羌塘草原上的保护区

2

生动物有棕熊、岩羊、猞猁、藏原羚、高山兀鹫、猎隼、大鵟、藏雪鸡等。

羌塘及色林错保护区的管理机构现状：

在羌塘保护区，实施管理的中坚力量是那曲和阿里地区保护区管理局以及下属的7个县级分局，分别是那曲地区的尼玛县管理分局、双湖区管理分局、安多县管理分局；及阿里地区的日土县管理分局、革吉县管理分局、改则县管理分局、噶尔县管理分局。羌塘保护区内共设有七个保护站，那曲地区4个：玛依岗日保护站（尼玛县境内），鲁玛加纳保护站（双湖区境内），若拉保护站（安多县境内），玛曲保护站（安多县境内）。阿里地区3个：阿汝管理站（日土县境内），古麦管理站（改则县境内），措郭尼巴（改则县境内）。由于羌塘保护区面积太大，目前各级管理机构人员配置也少，保护区管理工作开展强度和难度都很大，每个管理人员所负责的区域范围均超过5000km²。

色林错保护区由那曲林业局以及下属的5个县级分局实施管理。分别是尼玛管理分局下的白日管理站、罗玛镇管理站（双湖管理分局和尼玛管理分局共同管理）、羊吉管理站；申扎管理分局下的马跃管理站、下过管理站、买巴理站、卡乡管理站；班戈管理分局的佳琼管理站；尼玛县下的尼玛镇管理站、南措折管理站（尼玛县和双湖区共同管理）、安多管理分局下的措那管理站、德沙管理站。

野保员队伍建设状况：

和管理局工作人员并肩工作的，是一支特别的保护力量——野生动物保护员（简称：野保员）队伍。野保员都是当地普通的牧民，可是他们不普通的工作为保护野生动物发挥着巨大的作用。野保员的队伍最早组建于1997年，野保员刚开始是半志愿性质的，只发巡护用油补贴，到现在野保员已经每



WCS工作人员和野保员在色林错保护区尼玛县管理站合影

月有少许但固定的工资。从2007年开始野保员的工资已经列入政府财政预算，到2011年这支队伍已经壮大到了那曲现有196名野保员，阿里现有80名野保员；那曲野保员现有巡护用摩托车共140辆。

刚开始成立野保员队伍时他们的工作为单一的防盗猎巡护，发现盗猎情况及时组织或上报林业部门。到目前为止在很大程度上减少了野生动物偷盗猎案件的发生。虽然野保员的队伍已逐步壮大，他们的巡护工具从很大程度上也得到了改善，但是现在仍有许多野保员缺少巡护工具，没有摩托车的野保员做日常巡护时有些骑马，有些则只能徒步。

自2005年起野保员们陆陆续续地开始从事一些基础监测工作，但是由于未受过专门的培训以及对监测的认识不够，很多填写的信息都不完整或者完全不能用。至于监测设备，目前羌塘保护区内70%的野保员没有望远镜，有极少数的野保员用自己的钱购买了相机，以便在发现罕见动物、发现偷盗猎案件、野生动物肇事等现场进行记录或取证工作。

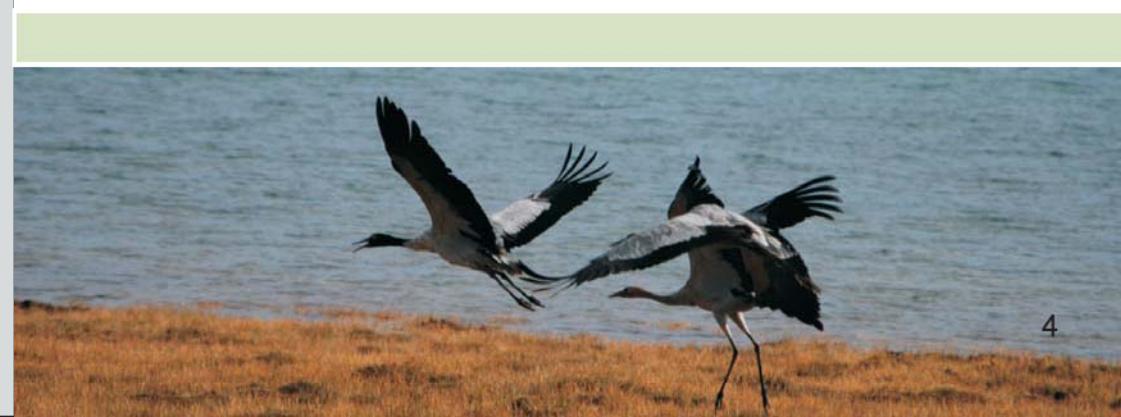
这支野保员队伍由当地的保护区管理部门从1997年组建发展壮大至今，已经成为当地日常巡护和监测的支柱力量。

野生动物保护情况：

羌塘的野生动物保护工作以藏羚羊保护为代表，藏羚羊1979年被列入《濒危野生动植物国际贸易公约》CITES附录I，即：藏羚羊、藏羚羊身体器官和衍生物的国际贸易是被明令禁止的。中国国务院批准发布的《国家重点保护野生动物名录》中，将藏羚羊确定为中国国家一级保护野生动物，严禁非法猎捕。

在巨大的利益驱使下，仍然有大量不法分子铤而走险，对藏羚羊进行非法猎杀。自八十年代以来，由于国际黑市藏羚羊制品的非法交易不断扩大，导致中国境内的藏羚羊被大量非法猎杀，对藏羚羊的生存环境造成极大的破坏，严重影响了藏羚羊的种群繁衍。八十年代藏羚羊的数量在100万只左右，但是到1995年，数量急剧下降到50000~75000只。这引起了国际社会的普遍关注。

藏羚羊作为青藏高原动物区系的典型代表，具有难以估量的价值。藏羚羊



2011年监测工作总体开展情况及进展



藏羚羊集群迁徙途中

种群也是构成青藏高原自然生态的极为重要的组成部分。为了保护这种由于人类捕杀而濒危的物种，相继成立了保护区，加强了保护力度。

羌塘保护区成立以来，加大了对藏羚羊的保护，严厉打击非法捕杀藏羚羊犯罪活动，加强法制宣传和执法力度。在加强枪支管理后的1999年至2003年五年里，保护区破获藏羚羊盗猎案件346起。同时，使西藏境内藏羚羊种群数量从1995年的7万多只增加到了10万只以上。

保护区内的藏羚羊保护效果是显著的，同时也连带保护了其他大部分主要野生动物，藏野驴、野牦牛、棕熊等数量均呈上升趋势。但部分物种仍受到一定人为威胁，如没有国家保护级别的狼。且草场的状况也极不稳定。如何更科学地实施保护，使当地的生物多样性得到更有效更均衡的保护是目前需要更多投入的工作。

监测的意义

生物多样性监测的意义在于了解野生动植物种群及环境的现状和变化，提供野生动物数量和栖息地状况的必要信息，制定科学的野生动植物管理策略，评估野生动植物价值，掌握野生动植物资源现状。如今，我国野生动物监测的主要集中在保护濒危动植物、防控禽流感疫情和科学研究等方面。

监测工作开展背景

1 保护区内的监测硬件设施

根据羌塘国家级自然保护区监测工作的需要，在保护区内共设雪纳、玛依、阿汝3个监测站。

雪纳监测站位于保护区东部的安多县色吾乡的高寒草原生态系统、因地势平坦，植被类型单一，所以监测站设置为高寒草原生态监测站。另外，该区也是国家级级保护动物藏羚羊、野牦牛的主要分布地，在对生态系统进行定位监测的同时，也对野牦牛、藏羚羊等关键物种进行监测。

玛依监测站位于保护区中部的尼玛县境内，站址与现有的玛依管理站相结合。该区地带性植被类型为高寒草原，但由于降雨量比保护区东部小，气温低，所以植被稀疏，对外界环境的变化也更加敏感。该监测站也是高寒草原生态监测站。该区是藏羚羊繁殖迁徙路线之一，所以同时对自然保护区关键物种藏羚羊的繁殖迁徙进行监测。

阿汝监测站位于保护区西部的日土县境内，站址与保护区现有的阿汝管理站相结合。该区位于高原亚寒带季风干旱气候区，全年降水量不超过200毫米，植被类型为高寒荒漠草原。该区也是藏羚羊繁殖迁徙路线之一。所以该监测站在监测高寒草原生态的同时，对自然保护区关键物种藏羚羊的繁殖迁徙进行监测。

2 陆续开展的监测工作

羌塘地区的监测工作，在2010年以前基本处于未启动状态。在羌塘保护区成立之前，在羌塘地区开展过零星的科研项目，较为片面地了解了羌塘部分地区的野生动物种类。

1993年建立羌塘保护区以后，相关保护部门的工作也一直以反盗猎为主，并一直延续至今。而羌塘保护区极为广阔的管辖范围，也确实使保护区相对薄弱的人员配置很难开展其他方面的工作。对当地自然资源和野生动物状况的了解主要是依靠各类单项的科研项目获得，获得的信息是片面且不连续的。这使保护区无法制定科学的保护方案。

基于这种现状，保护区的保护工作出现了不少困难。当地几种重点物种目前

的分布及数量不详，无法有侧重地制定保护方案，申请相关的资金和项目。当地牧民和野生动物的冲突在局部区域日益严重，如何科学地解决或缓解冲突没有相关野生动物的科学数据支撑，无法从双方面更全面地分析。羌塘草原现状不详，是否存在严重的退化、主要影响原因都不是很清楚，采取怎样的保护策略，能有多少的载畜量才更加合理都没有科学的数据。在这种形势下，全面地开展监测工作更凸显其重要性。

1997年建立野保员队伍至今，野保员系统已相对比较完善，雇佣兼职野保员200余名，基本覆盖了整个保护区。目前野保员的工作职责以反盗猎巡护为核心开展。保护区部分区域也尝试过由野保员在巡护过程中进行监测记录，但由于没有统一的标准，数据杂乱，而且没有专职的数据整理人员，极有限的数据均未被整理和分析，几乎未产生任何实际效果。

从2007年7月至2010年6月，在欧洲联盟资助的中国生物多样性保护计划的支持下，由国际野生生物保护学会、西藏自治区林业局等多家机构合作实施了“西藏羌塘地区生物多样性保护和自然资源的可持续利用”项目。推动羌塘的监测工作也是项目重点之一。2008年至2010年，参照国内较为成功的四川大熊猫监测项目实施了保护区监测开展的各类前期工作。

1、制定“羌塘生物多样性监测技术规程”：为了保证羌塘生物多样性监测工作的科学性、规范性和一致性，根据羌塘地区保护现状和生态环境有针对性地

制作了此规程，是指导羌塘区域生物多样性监测的规范文本。

2、制作羌塘生物多样性监测数据库：聘请专业的技术人员制作“羌塘生物多样性信息系统”。此系统是包括野生动物、植物、农牧业信息、野生动物肇事状况等较为全面的信息系统。各种监测数据皆能录入其中进行分析。

3、制定羌塘保护区和色林错保护区野生动植物监测样线：经过大量的实地调查和专家认证，在羌塘主要的两个保护区内选取野生动物分布较为集中、较为重要或有特殊性的巡护线路作为固定监测样线，并由保护区工作人员进行了打桩标记。

4、相关监测技能及数据库的培训：为了使自治区各级保护部门认识到开展生物多样性监测的重要性，并掌握基本的监测技能，项目组织了两次较大规模的监测培训。自治区、那曲、阿里及羌塘和色林错保护区所涉及的各县林业局均派相关工作人员参加了培训。保护区工作人员们已经逐渐开始意识到监测的重要性，并掌握了一些基础的监测技能和数据库使用方法。

通过这些项目工作的开展，监测工作开展的基础框架已经建立起来了。在班戈、尼玛等个别县已经开始收集监测数据。班戈县参加过培训的工作人员还制作了野生动物方面的数字化分布图。但全面系统地在羌塘地区开展监测工作还未启动。

2011年监测工作开展情况

从保护区的管理，野生动物的保护等各个角度来说，开始统一、规范、科学地进行监测是必然的趋势，更是迫在眉睫的工作。

2011年，西藏自治区林业局、那曲和阿里地区林业局都希望更充分地利用现有的野保员队伍开展相关的生物多样性监测工作。先以野生动物监测为主体，再逐步完善监测体系。

为了积极配合羌塘地区的保护形势，国际野生生物保护学会(WCS)中国项目联合西藏自治区林业局、阿里和那曲地区林业局共同开展了“羌塘国家级自然保护区监测能力建设和社区激励机制试点项目”，以提高保护区内野保员和相关工



监测样线标志桩



在羌塘保护区考察监测线路，专家们在讨论线路

阿里地区

培训班



阿里地区第一期培训，狮泉河室内培训监测的概念和方法

作人员的监测能力，提高各级主管部门的管理能力，完善保护区监测网络的建设。

1、2011年3-5月份，项目开始前期筹备工作，对之前制定的数据库进行修订调整，完善监测技术规程，制定更系统的监测培训手册。

2、2011年6-9月项目在阿里和那曲地区开展了羌塘国家级自然保护区生物多样性监测培训工作。

6月首先进行了4期集中培训，共有207人参加培训，野保员182名、林业局工

作人员25名。野保员重点学习野生动物监测记录填写，林业局工作人员还进一步学习监测数据库的使用。在培训过程中阐明并不断强调生物多样性监测的重要性。培训期间，我们还收集了羌塘野保员178条巡护路线。

7至9月开展了野外实地培训。项目组抽取了第一阶段培训所确定的巡护样线中有代表性的、重要的51条样线，与负责该样线的野保员和当地林业局工作人员一起走样线，实地辅导监测工作。并且用GPS定点记录样线航迹和小地名。同时，协助林业局将几年来积累的监测数据录入数据库中，带动当地林业局开展监测工作。

目前各野保员的样线基本固定了下来，监测记录的难点得到改善，各县级林业单位和那曲、阿里地区林业局均指定了相对固定的数据录入人员。并基本熟悉了简单的数据库操作。经过商讨，确定了野保员监测工作开展的绩效评估标准，准备在下一年结合到野保员的工作合同当中。

3、2011年10月，为了更好地激励羌塘国家级自然保护区林业局工作人员和优秀野保员，项目组组织了赴青海普氏原羚协议保护区的区外考察活动。

羌塘的野保员系统深入社区，如果能够结合监测尝试开展一些协议保护工作，会形成一个互利的局面。考察活动受到野保员和林业工作人员的欢迎，激励效果明显，同时又植入了协议保护的概念，达到了预期的效果。

通过“羌塘国家级自然保护区监测能力建设和社区激励机制试点项目”的开展，羌塘生物多样性监测工作开展的模式已经确定下来，基本信息的收集工作已经开始运转。2011年，在多方合作努力下羌塘地区启动了统一、规范、科学的监测工作。

监测小故事1：

野保员队伍中的两位“波啦”

作者：赵晓艳（WCS拉萨办公室）

藏语中对老年男性尊称是“波啦”，年逾古稀的人早就应该高寿晚年、与孩子们共享天伦之乐了，但是在那么艰苦的羌塘却有着这样执着的波啦。措勤县有两位羌塘年龄最大的野保员，他们都已经70多岁了，仍回坚持来参加监测培训。其中一位波啦的文化水平很好，他还特地带了自己以前填写过的动物记录信息给培训人员看看。他对望远镜特别浓厚的兴趣，主动要求学习使用技巧，他野外实习时一手拿着望远镜，一手拿着记录本，时不时就端起来观察周围的草原。由于条件限制，野保员们的监测工具极其缺乏，野生动物一般不会靠近人类，因此只能通过肉眼



措勤县的两位野保员“波啦”

大致判断它们的形状；通过使用望远镜，他第一次直观地看到了远处野生动物的细节。另一位波啦的听力不太好，培训时我们和别的野保员一起将培训的内容复述给他。波啦不会书写藏文，于是我们让他波啦口述，我们帮他填写记录。因为年事已高，这也许是她最后一次参加培训了。他说：这次来培训是为了好好学习监测培训的内容，回去教给他的三个儿子，希望儿子们可以继承野保员的工作。羌塘的野保员们的心愿是如此简单而质朴——希望世世代代守护家园，守护羌塘的生灵。

参加2011年国际野生生物保护学会举办的考察、培训之感

作者：张天才(阿里地区林业局)

国际野生生物保护学会(WCS)在今年举办了一系列对阿里林业系统有重大意义的监测、考察等培训，为阿里地区林业系统人员提供了一个很好的学习平台。通过此平台，让我们学到了很多保护的新方法和新经验，在野生动植物保护方面有了新的提高和进步，为以后做好野生动物监测和保护打下了良好的基础。

阿里地区地广人稀，野生动物种类数量繁多，地形复杂，加之从事野生动物保护方面的专业人员稀少，野生动物监测几乎显空白状态，今年国际野生生物保护学会与我地区林业局联合举办了两期野生动植物保护监测培训，培训人员主要是我阿里地区林业系统从事野生动植物保护的相关人员。这是我地区首届举办的大规模野生动物保护监测培训，通过双语教学(藏、汉语)，让每个人都听得懂、学得会的。我们在此次培训中受益匪浅，不仅学习到了监测的相关方法，更重要的是进行了实践操作，将理论与实践相结合，使我们能够正确独立地完成监测工作，填补了我地区在野生动物监测方面的空白。

今年10月份我们又参加了国际野生生物保护学会举办的赴青海考察“普氏原羚保护协议项目”，参加人员主要是从事野生生物保护并在此方面有所作为和积极性比较高的相关人员。在此期间，国际野生生物保护学会的相关人员对我们进行了人性化的管理，特别是饮食、住宿问题，让我们在考察学习中体验到了别样的温馨。通过实地走访、与各基层保护人员进行交流、查看协议项目相关文件等，让我们从中学到了很多新经验和方法，例如：协议项目是怎么开展的，家畜



阿里狮泉河培训野外实习现场，大家都在认真学习如何填写监测记录表

与野生动物争草问题怎么解决，草场围栏问题怎么处理，怎么建立生态通道，怎么更好地进行宣传工作，怎么发动群众参与到保护当中、与其它相关部门怎么进行合作等等。我们将用借鉴的经验结合阿里地区的实际情况加以改进，应用到阿里地区野生动物的保护当中，从而创造出阿里人民与野生生灵和谐共处的美好画卷。

有人说音乐无国界，我们更相信野生生灵的保护无国界，保护野生生灵的所有人员都是一家人，我们有着共同的理想和期望，我们共同为野生生灵做代言人，我们共同维护着人与自然和谐相处，我们共同守护着人类的最后一片净土。现阶段，汇集我们共同理想和追求的机构——国际野生生物保护学会(WCS)，正在尽最大的努力支持和帮助我们的工作。因此，我们将继续加强与国际野生生物保护学会的联系，争取更多方面的合作。只有这样才能更大程度上提高我地区林业人才在保护野生生物方面的水平，只有这样才能与国际接轨从而推陈出新，只有这样才能推动阿里地区野生生物保护事业稳步向前发展。

监测小故事2：

初闻盗猎 作者：赵晓艳 (WCS拉萨办公室)

改则北部区域人烟稀少，是藏羚羊的主要栖息地和产仔地之一，盗猎分子们也闻风而至，在这个区域活动频繁。初到改则县，就遇到了改则县林业局森林公安强巴次仁局长，他是第一届中国边境野生生物卫士奖的获得者。他给我们讲述了很多破获盗猎案件的精彩故事。我们到改则的前几天，当地公安局刚刚破获一起九年前猖獗的盗猎分子打死森林公安的案件，当时盗猎活动猖狂。在一次森林公安抓捕盗猎分子的行动中，已经杀藏羚羊杀红眼的盗猎分子居然把枪口对准了森林公安，他们开枪射死了一名森林公安。其中有一个盗猎分子成了漏网之鱼，潜逃了九年。他躲藏在山中，还在家里挖了地洞，抓捕了好几次都扑了空。终于，天网恢恢，疏而不漏，他最终被抓捕了。这让强巴局长和当地的林业局都感到非常欣慰，一提起来，便是喜上眉梢。从他那里我们也了解到，由于羌塘保护区幅员辽阔，森林公安局

改则县森林公安强巴，很酷很风趣



的人员又少，每个人都要管辖几万平方公里的区域，其中有很大一部分是无人区。这使得破获野生生物盗猎案件的难度大大增加，因此当地野保员们的配合显得尤为重要。当野保员们发现周围有盗猎案件发生时，需要第一时间报告给森林公安局，森林公安局出警实施抓捕。经过野保员和林业局工作人员的努力，这几年羌塘的居民对于野生动物的保护意识已经大大提高，几乎每个人都知道捕猎野生动物是犯法的。大多数的藏民是不杀生的，有部分打猎的藏民也已放下猎枪，不再打猎。他们还自觉的将放牧时捡到的野生动物自然死亡的头骨等上交给林业局。尽管偷猎现象依然存在，但已有所减少。在羌塘，藏羚羊的种群数量已经开始回升，但由于经济的发展，人与野生动物争夺生存空间，保护区内铁路和公路的修建，游客的增加，气候变暖等问题，都是野生动物保护面临的问题和挑战。羌塘的主人是野生动物，每个进入羌塘的人都应该对它们怀有一份敬畏之心。

“羌塘国家级自然保护区监测能力建设和社区激励机制试点项目” 项目工作具体开展情况及进展

生物多样性监测能力培训

2011年6月在阿里和那曲地区开展的集中型培训。参加培训的共207人，其中野保员182名、林业局工作人员25名。其中，来自阿里地区的野保员有72人，县级林业局人员9人（噶尔县、普兰县、革吉县、日土县、改则县和措勤县），地区级林业局3人。来自那曲地区的野保员110人，县级林业局人员11人（尼玛，双湖，安多），地区级林业局人员2人（参加部分课程）。革吉、改则、措勤、尼玛、双湖和安多林业局均派了至少一位副局长或局长参加培训。那曲地区林业局吴海鹏书记和阿里地区森林公安局嘎玛局长先后亲临现场指导工作，尤其是嘎玛局长在阿里地区作了全程陪同。

培训一共按地域分为内容相同的四期，每期4天，分别在阿里地区的狮泉河镇、改则县和那曲地区的尼玛县、安多县举行。每一期培训分为室内理论讲课、动手操作和室外实地操作三部分，以授课和动手练习轮流进行来提高学员对知识的理解和掌握。培训内容以西藏自治区林业局2009年《羌塘生物多样性监测、巡护技术规程》和新编写的《羌塘草原生物多样性保护监测基础技术培训手册》为基础，设计相应课程。

野保员重点学习《野生动物监测记录表》的填写，采用藏语进行培训，并进行了为期一天的室外实地动物观测和表格填写练习。阿里的改则县、那曲的双湖特别区、尼玛县和安多县的部分野保员已经有了一年以上填写动物监测表格的经验，并且将他



们的表格定期递交给县级林业部门。

县级和地区级林业局的学员进一步学习其他重要监测表格的填写，监测信息的电脑录入和汇总（“羌塘草原生态监测数据库”的使用）以及动物分布图的简单制作流程。在每期培训过程中，同时对所有参加培训的野保员的监测路线进行了记录和汇总，每一位野保员至少明确了一条监测路线（样线），汇总的监测路线共有178条。2009年下半年在保护区内建设的32条监测样线，28个监测样点中，除北部无人区的以外，都包括在这次汇总的路线区域内。所有监测路线均进行了系统编号（参照身份证号码中地区、县编码体系）。各县将制作一份藏文的监测路线（带编号），分发各个野保员和他们所在的乡镇政府，作为今后监测工作开展的一个管理文本。同时，各县林业局都确定了一位人员负责监测数据的收集、录入和汇总，并且还设定了候补人员，以便逐步完善监测数据的整理和使用。

在集中培训过程中，我们发现之前项目的培训内容和下发设备及软件利用率很低，所以决定更大力度地开展实地培训，手把手带动新培训内容的熟练和使用。

在林业局工作人员的培训中，他们提出了很多在野生动物保护所面临的问题，比如人和野生动物冲突的事件越来越多，对于许多野生动物的具体基本数据缺乏，羌塘保护区受到外界的关注度不够，对于羌塘地区野生动物的科研工作也开展的的不多等等。这些让我们进一步了解了羌塘地区保护工作的困难，为下一步项目的开展提供了宝贵的意见。

2011年7-9月延续集中培训的内容开展野外实地培训。

根据集中培训的反馈意见，工作组对第一期使用的监测巡护手册和记录本、数据库进行了修改和重新制作，巡护手册配上了彩图，重新发放给林业局和野保员。

WCS西部项目共分了三个小组，分别在阿里地区和那曲地区开展工作。第一小组工作在那曲地区的尼玛县和双湖区展开，野外实地工作中共走29条样线，GPS手动定点471个小地名；第二小组的工作在阿里地区的改则县和那曲地区的安多县开展，野

外实地工作中走了10条样线，并定点127个小地名。第三小组在阿里地区日土、革吉和措勤县开展，共实地走了12条样线，并用GPS手动定点了90个小地名。

此次野外实地培训工作可以归纳为以下表格：

地区	县	抽样线数量	样线抽样率	参与培训人员*	人员名单（非野保员）	
					野保员	县林业局人员
阿里	改则	7	31.8%	10	阿南、贡布、阿布那玉、塔瓦、土旦、索南扎西、努布达杰	普阿布(局长)、强巴次仁(野外)、尼玛加布(录入)、田安维(录入)
	日土	5**	45.5%	5	尼夏顿珠、多吉、乌金	普布次仁(森林公安)、宗吉(录入)
	革吉	4	30.8%	5	拉巴、次多、巴桑	尼玛普拉(局长)、旦增
	措勤	3	21.4%	4	阿伦、洛曲、旦增桑珠	塔杰次仁(录入及野外)
那曲	尼玛	14	32%	10	格琼，格琼，噶加达玛，刚珠，次培，达瓦次仁，多青，次旺罗布	奴琼(副局长)、土登(录入)
	双湖	15	30.0%	14	才白，强巴旦珍，果穷，加布，边加，普布次仁，石平，多吉才巴，热地，达布，旦巴西热，班觉	次旺罗布(局长)
	安多	3	9.7%	5	次仁扎西、嘎次、普桑	阿琼(局长)、郭建华(录入)

*参与培训人员指实际参与样线实地培训和数据录入的野保人员，不包括培训前后联系工作所采访、参与讨论以及其他方式接触的人员。

**日土多个地点由于季节性道路状况而无法通行，5条样线均为部分地点覆盖，没有一条能以顺序路线形式完成。

监测小故事3：

一只可爱的大鵟

作者：次仁白珍（WCS拉萨办公室）

在安多培训的那段时间里，我们还认识了一个新朋友，我们叫她“小傻瓜”。小傻瓜是一只大鵟的幼鸟，她的家被大风从山崖上吹了下来，另两个兄弟因为体力不支离开了，只剩下她孤零零的一个，后来被一个研究人员发现并救了回来。她头上毛茸茸的，刚刚长出尾羽，瞪着双亮晶晶的眼睛，时而眨巴眨巴的。在安多的那几天里，我们总是一进林业局的大门就冲进去看小傻瓜，在林业工作人员的照料下，渐渐地她的胃口好了，一天能吃半斤鸡肉，看着她身体好转我们都松了一口气。希望这只本属于浩瀚蓝天的大鵟，在安多林业局的工作人员的照料下能够在不久以后翱翔在广阔的天空里。



受伤的大鵟幼鸟

牧歌中的祝福

作者：次仁白珍（WCS拉萨办公室）

在安多针对野保员的培训结束的时候我们所有的人一起吃了顿晚饭。吃饭期间一位曾被评为优秀的野保员，一直跟我们说希望以后多搞这样的培训。他说：“那些食草动物，吃的都是草，喝的是水。它们不会去伤害这世界上任何一个生命”。作为一个佛教信徒，保护这些野生动物是他最愿意做的事，而且从法律角度来说，作为一个公民，保护它们也是应尽的义务。听着他的话，我们多希望受过教育比他多，生活条件远比他优越的人们也有这么高尚觉悟呀。快吃完晚饭时野保员们开始一展歌喉了，平日里腼腆的他们一唱起歌来像是换了个人，苍凉、空旷、荡气的歌声在饭桌上此起彼伏，歌声把我们带到那雪山底下空旷的草原，听得我们好不陶醉。悠远的牧歌，像是穿越了几个世纪，诉说着很久很久以前人和动物和平共处的世界。

监测小故事4：

牧歌中的祝福

作者：次仁白珍（WCS拉萨办公室）

致了有用的数据较少。但我们在录入时发现自2011年6月后的监测数据则明显不同，基本信息、小地名、动物数量等的填写都有明显的好转，由此可见第一期中针对野保员的集中培训效果还是理想的。而双湖区的监测数据则是2011年6月开始的，录入数据共100多条，其中大部分为有用数据。安多县由于管理监测记录的工作人员因病休假，不在安多，无法拿到以前的监测记录。

对野保员的下一步培训需要注意以下几个问题：

- 1) 野保员对监测的重要性和意义理解不够，监测巡护时不按照实际观察客观地记录。
- 2) 野保员巡护频率不够合理。
- 3) 部分路线可能需要重新考虑。
- 4) 野保员的组成需要调整，年轻的野保员需要更多机会的培训和提高。
- 5) 野保员自驾车油费没有补偿。
- 6) 培训时间与部分学员的其他工作有冲突。

监测培训取得了良好的效果，监测工作逐步启动起来，之前散乱零星的工作逐渐规范得到统一。

区外考察活动

为了奖励羌塘国家级自然保护区林业局工作人员和优秀野保员，并学习其他省份先进的保护经验，于2011年10月18日—25日组织了羌塘地区林业局工作人员及优秀野

保员前往青海普氏原羚协议保护区进行了为期一周的区外考察活动。活动得到了山水自然保护中心的大力支持。

参加青海区外考察的共有20人，其中西藏自治区林业局2人；阿里地区林业局工作人员6人，野保员2人；那曲地区林业局工作人员5人，野保员5人。

此次区外考察的项目为山水自然保护中心在青海开展的普氏原羚栖息地协议保护项目。普氏原羚是国家一级保护动物，目前仅分布在青海湖周边，数量稀少，栖息地破碎化严重，生存受到严重威胁。普氏原羚协议保护区与羌塘一样都是藏区，在环境、文化等方面有诸多相同之处，因此普氏原羚的保护管理措施对羌塘的野生动物保护工作有很好的借鉴作用。

社区保护协议的核心是社区，基于保护成效的补偿。社区参与提高了保护和参与的有效性，推动政府角色的转变。羌塘地域辽阔，实施保护更需要社区群众的支持，而且目前羌塘保护区也有依托社区建立起来的野保员体系，了解更多的社区参与保护模式，能够为羌塘地区所用显得尤为重要。

活动内容主要包括：与山水自然保护中心、海晏县林业和环保局、刚察县林业局进行交流和讨论；与海晏县甘子河乡、青海湖农场一分厂的社区巡护员和监测员交流经验，并实地考察普氏原羚保护区域。

此次区外考察对积极投身保护工作的野保员和工作人员是很好的鼓励，也有很好的带动作用，同时对协议保护认识的提高，有助于将来在羌塘地区更好地结合社区开展工作。



【志愿者文章】散落在天堂隔壁的生灵 ——记我的第一次羌塘之行

作者：杨冬琼（志愿者）

西藏，遥远而神秘的地方，那里的天更蓝，河更急，心跳更剧烈。西藏不是天堂，但它就在天堂隔壁。从我以一名志愿者的身份跟随WCS（国际野生生物保护学会）驱车进入藏北起，那呈现眼前的厚重与苍凉就不断敲击我的心灵，久不能停息。

此次羌塘保护区之行于2011年7月—9月进行，是为了进一步巩固6月份羌塘国家级自然保护区监测能力培训的效果，对羌塘保护区工作人员进行监测能力培训第二阶段的实地跟踪培训。羌塘保护区地域辽阔，保护区面积为29.8万km²，是我国第二大自然保护区。需要分组分区域工作，共分三个小组，每组负责两三个县的工作。现有工作人员数量不足使得我这个志愿者有机会参与到此次野外工作中。我所在的第二小组的工作区域是拥有最多保护区面积的改则县和位于青藏铁路旁的安多县。我们与当地林业局工作人员、野保员一起，实地辅导日常监测、记录填写，用GPS记录了巡护样线的航迹以及一些地点的位置。一是为了让野保员更熟悉监测表格的填写，二是将一些重点的巡护线路定好坐标，以便今后能够确认野保员所记录到的动物的大致位置，了解野生动物大致分布状况，在数字化地图上添加更具体的内容，以及更加科学合理地收集野生动物的相关数据。

我们在改则县所属的保护区连续奔走了12天，在当地林业局工作人员的带领下摇摇晃晃的深入这片环境恶劣的大地，常常因为没有像样的村庄而需要在野外宿营。我在这里第一次见到了藏羚羊，这群生存在这片神秘大地下的生灵。一大一小两只藏羚羊在离我们不到100米的地方奔跑，望远镜中浅灰色的身影飞速奔跑着，我们的出现显然惊扰了这对母子，它们很快便在这片蓝天白云下翻过山丘消失在我们的视线中。如此的自由自在，与世无争，叫人欢喜。



藏原羚



奔跑的藏羚羊



野保员第一次从单筒望远镜中看到野生动物，非常的兴奋

越野车的前方有一群藏原羚摇晃着屁股上的心型臀斑穿过大大小小一共12头只，因为它屁股上的心形白斑，我们亲切的叫它“白屁股”。它们惊慌的从车前跑过，在较远的地方三三两两的停下来观察我们。亲爱的小可爱，请不必惊慌，我们不是为了杀戮而来，相反，我们是为保护你们而来，为守护这片荒凉神圣的净土上的你们而来。

一路上我们需要小心翼翼地行驶，夏末的羌塘雨水不止，每天时大时小散乱地纷飞。土地总是很松软，车子一不小心就会陷在一片看似坚硬的荒原上，四个车轮深陷在泥水之中不能动弹，我们要捡来四块大小不一的石头用千斤顶顶起车轮把四个轮子分别架高。这个工作本来已经算是辛苦了，何况还是在海拔4800米以上的高原。狂风呼啸，吹得

脸生疼，氧气稀薄，干一会就要休息喘气，人的体能也变得十分有限。好在我们人多，在各位壮实男士的努力下，每次都能化险为夷。车子终于伴着发动机的声音在另一辆车的拉动下应声离开了那片泥泞地。

我们每天在保护区里各处奔波，野保员是我们的指路明灯。因保护区地域辽阔，一条巡护路线一般只有巡护那条路线的野保员认得清楚，没有他们的带领我们几乎寸步难行。藏族有在夏天离开常住地到各处游牧的传统，寻找散住在各处的野保员也是我们工作里的重要一项。没有手机信号，无法联系，常常要驱车走上两、三百公里，然后会在某一片丰美的草场上遇到他们。温顺的羊儿悠闲的散落在白色帐篷的四周，身着藏装的牧民掀起帐篷，站在门口朝我们微笑。他们总是热情地邀请我们进帐篷，给我们品尝自制的新鲜酸奶，浓浓的酸奶加上一大勺白糖，浓厚的奶味在嘴里慢慢化开，舟车劳顿的辛苦渐渐消逝了。

带上野保员走进更加偏远的地方，在车窗紧闭的空间里，我总能闻到穿着厚实藏袍的野保员身上散发出淡淡的酥油味。因为日晒的缘故他们大多皮肤黝黑泛红，手掌粗糙。在这片环境恶劣的高原，就是他们与那些生灵一起，坚强地生存着。而他们的眼睛都十分厉害，零零落落的动物总也逃不开他们的眼睛，还没等我们用望远镜确定数量和公母，他们早就报了出来：藏羚羊12只，三只公的，六

只母的，三只小的。当然我们也要求他们在新制作好的监测记录本上认真地记录，把他们的能力更好地发挥到动物保护工作中。

对于初涉羌塘、也是第一次见到荒漠的我来说，一切都那么新鲜好玩，人总是喜欢冒险，喜欢全然不同的风景。层层叠叠的山峦不断在眼前出现和消失，身处这片荒凉广阔之中，自己的存在感空前的强烈。生命仿佛不再迷茫和无助，未来充满了未知的潜力。我在这次外在和内在的旅行中找到了自己的安全感。

监测小故事5：

野外工作小记

作者：燕山亭（志愿者）

8月4日到达楚格，我们随后愉快地见到了两位新朋友：野保员多吉和乌金。以后几天的接触里，我们越来越感觉他俩的脑门上刻着三个字：很靠谱。我们沿着他们的巡护路线，兼顾着自己的野牦牛项目，在无人区中开始徜徉。

这里的经度，可能比乌鲁木齐还偏西一点。每天晚上10点多才天黑，我们几个着实还适应了一段时间。为了找野牦牛，我们每天7点半出发，翻翻小山头、趟趟小草地、走走小河谷。每爬升一米，肺就自动感应，开足马力、不懈奋斗、频率高启。心脏也是，刻苦得很，绝不容易。我们圈养他们30多年的情谊。就这么蹒跚着10公里下来，倒也渐得脚步坚实、心胸开阔。有时喘得实在迈不开腿脚，一屁股坐下来，回头看一看哪儿哪儿都是的雪山，歇一歇河谷、盆地里那一片片溜达儿的藏羚羊、野毛驴

儿（我命名的昵称），不啻为一罐子高浓度的氧气灌入，体力登时恢复。队友笑言：如斯历练，一月后到了平原，妥当箭步。

野牦牛看到2、3百头，不同群落大小：有漫步独行的孤军独归，有家室满坡的煌煌大族。其体态壮硕，仿如重装的武士（极食乏的比喻，但通俗的总是形象），顶着圆腾般的双弯利角，调悬凝气于茫茫雪域；其毛发浓密舒长，远远望去，不知能做得几十套上等拖把（勿骂，第一直视反应）。随着每天观测的逐渐深入，在李立峰的指导下，我等自觉学习了各种行为观察方法。意犹未尽时，还作各种“打枪的不要、跟踪的悄悄”之试图。当然，结果总是幻想：和这些生灵比起来，和太多其他生灵比起来，我们人类的运动修为算是天生残疾。“残疾”已经属于褒奖了：那天看到一只雄性藏羚羊，它从我们车前

横奔而过，如同一座肉身端坐在嗖嗖的风火轮上。我盯着它，视线拽着我的头大尺度地横向扭转，几秒后，我感觉自己的心、肺、腿、脚都倏尔化作了浮云。

我们基本每天搭帐篷露宿。以前不懂的谷歌“武艺”，星光此行，经验值飙升。实在要再次感谢番次仁先生：一位热爱动物、积极上进、颇为时尚流的人民警察同志。出发前，我们自觉摆出了自以为大无畏的野外工作精神：无畏风雨、无畏方便面、无畏冷饭冰餐。跟上番次后，一切都变得彩色和暖色了。他，坚决否定了我们计划每天烧牛粪取火做饭的妄想，领着我们买了汽油喷灯。此举令到我们装备水平的科技含量飙升，连他的肚子的速度也急剧飙升。他，坚决鄙视了我们计划买康师傅若干的自虐主

义倾向，领着我们买了大米、面粉、白菜、洋葱、土豆、甚至一只羊——我沉痛估计：无人区十天，我胖了。

写到这儿，我们已经回到日土县，洗了第一次澡、换了第一次内衣裤、吃了一顿锅底120元的火锅、在县林业局待了一上午录入数据，打了电话、上了微博、悠悠地做着开赴下一个地区的各项准备。番次也换了新装，小头用摩丝打得油亮，开着他的fancy的小三盖，捧着他从未卸下的小手枪，回师察尔汗见老婆去了。

本来这十天，他休假，准备去边境旅游。



野外工作照

目前羌塘监测工作的不足和建议

在几年的监测工作开展过程中，我们深切体会到羌塘野生动物保护工作的艰巨和重要性。要在这一地区进行长期的野生动物监测工作必须有赖于一支有能力且有毅力的野保员队伍。如何更好地建设和支持这支队伍是当地林业部门关心的问题。结合此次“羌塘国家级自然保护区监测能力建设和社区激励机制试点项目”以及之前开展项目的经验，我们希望对这一投入提出一些综合性的意见与建议。

一、对野保员的培训需要进一步强调监测的作用及重要性。

通过短期培训可以提高野保员对于监测的认识，但无法深入理解。所以在今后的工作中，通过野保员协议、保护区规范要求以及培训，进一步反复强调监测的作用和重要性。

二、继续为基层工作人员和野保员提供各类监测技能的培训。

未来几年中，保护区将逐步完善野保员的监测设备（望远镜、照相机、GPS）的配备。因此，在基本的记录技能基础上，有必要设计和提供其他设备的使用技能培训。同时，野保员在接受了理论课程和实地培训后仍然存在一些不利于监测数据规范统一的习惯，需要通过后续培训以及当地林业局的监督来加强。当地人员还未重视鉴定书籍（鸟类）等装备的使用，降低了监测数据的可靠性。

三、完善监测路线的设定，探索合理的监测时间和频次。

通过实地走样线发现，大部分设计的样线都更适合冬季巡护，而夏季由于路况和动物的分布导致部分样线只能分区段进行。因此，有必要考虑增加夏季节性路线。另外，在数据录入时发现，部分野保员做的监测记录过于频繁。所以，需要配合野保员探索更为合理的监测频次，不需要每次巡护都做监测记录。在监测时间上，需选择野生动物集群和易受侵害的时段，比如产仔、迁移、交配、偷猎多发期开展重点监测。同时，监测的路线和时间还应该保持每年的一致性，更有利于监测信息的对比和分析。

四、选择合适的野保员。

各林业局正在逐步完善野保员的选择标准。选择的条件建议为：识字、有时间投入、热爱野保工作以及有意愿长期履行职能。野保员的稳定性对于开展长期监测工作特别重要，一方面减少或避免记录上的不一致，另一方面避免频繁的人员更替导致投入资源的浪费。同时，林业系统需考虑逐步建立针对野保员的培训

项目，使野保员基本技能培训成为年度计划中的重要组成部分。

五、调动起林业局工作人员对野生动物监测工作的积极性，鼓励数据录入人员及时反馈。

监测是为保护和管理提供科学依据，只有及时将收集到的数据汇总、录入、分析才能获得相应的信息。录入人员在输入数据时可以快速发现野外监测中存在的问题并向野保员和野外工作人员提出纠正，更有利当地林业局人员及时做出调整（比如路线、时间的调整），有针对性地实施保护。因此需要进一步调动起林业局工作人员对于野生动物监测的积极性，鼓励数据录入人员及时反馈信息。所以，有必要在今后的项目中加强对林业局中年轻的专业人员的培训，比如数据库的使用、3S系统和工具的使用、专业性数据分析报告的撰写、项目申请文本的撰写等。

六、保护区正在逐步为每一位野保员配备摩托车，但是许多野保员需要自己负担汽油费用，这有可能削弱野保员的工作积极性和规范性。

七、加强缓解网围栏对野生动物干扰的研究。

羌塘的野生动物面临着栖息地破碎化、人类的干扰等威胁。由于人类活动和草场网围栏的增加，网围栏阻碍了野生动物的活动和迁徙，造成野生动物之间被地理隔离，无法进行基因交流。如何化解野生动物保护与网围栏之间的矛盾成为大家区外考察中交流最多的问题。如何尽量减小网围栏干扰的课题，也需要我们在今后工作中共同努力研究。

八、依靠现有的社区项目在羌塘逐渐开展协议保护工作。

区外考察的普氏原羚协议保护工作做的很细致，但在面积广阔的羌塘地区照搬是行不通的。可以依托在羌塘原有的社区项目，如防熊示范项目，借鉴已有的经验尝试开展社区协议保护，摸索出更适合羌塘的方式方法。

九、加强宣传。

区外考察活动让林业局工作人员看到了别的区域野生动物保护工作的开展情况，有很多新的启发和思路，同时也感觉到在宣传工作上还有些不足，需要进一步加强。羌塘的林业局和野保员做了很多工作，但是没有宣传出去，扩大影响力，以获得更多的关注和资金来继续更好地完成野生动物保护工作。

结 束 语

生物多样性监测工作任重道远，尤其在羌塘这样广阔而苍凉的地域，我们需要更努力更投入，团结更多的人，了解那些曾经因我们而发生重大改变的生灵和环境。用最合理的方式，让他们能回到那很久以前最美好的生活中去。

