



1998 年第一期

1998 年 3 月

快 讯

NEWSLETTER



CENTER FOR BIODIVERSITY AND INDIGENOUS KNOWLEDGE

云南省生物多样性和传统知识研究会

目 录

热爱绿色的朋友行动起来	1
虎年话虎	2
森林资源管理中的冲突及冲突管理	3
西双版纳轮歇农业改良与替代途径的试验示范项目进展报告	
● 1997 年项目活动回顾	9
● 项目的树种选择情况	9
● 基诺山项目点的实施计划	11
● 勐宋项目点的实施计划	12
● 1998 年 3 月出差总结	13



热爱绿色的朋友行动起来

人们常说：“绿色象征着生命，有绿色才有生命，有绿色才有未来。”然而就是这给予我们生命绿色的地球正由于人类的行为而蒙受苦难。有人这样说：“我们这个地球就象一条在惊涛骇浪中行驶的破船。有的人知道它千疮百孔，漏洞层出不穷，忙着修修补补；有的人什么都不知道，照旧花天酒地，尽情享受；还有的人嫌捞得不够多，正在叮咛拆卸船板给自己打家具……如果我们修补的速度跟不上拆船的速度，所有的乘客都将随着破船沉没，没有人可能幸免于难。”

于是一些热心环境保护事业的有识之士组织了一系列的环保志愿者活动。让我们来看看他们是如何行动的：

在北京的一个冬天，志愿者们来到十三陵林场“领养树”。他们看到，漫山遍野缺乏养护的树，种了近 30 年，还只有碗口粗，成了小老树。义务植树活动虽已进行多年，但种下去的树很少有人养护，国家只能负担三年的养护费用，此后小树不是发育不良，就是半路夭折。树木也和人一样，需要细心呵护，用林业上的话来说，是“三分种，七分养”。志愿者们纷纷“认领”小树，给它们浇水除草、修枝剪杈，还修上树围子。现在再去看那些被“领养”的树，棵棵都长得很结实。北京“领养树”活动的开展，从某种意义上说，是全民义务植树运动的深化。“领养树”使得管护树木由“要我做”变为“我要做”，使得“领养”者以高度的自觉性和明确的目的性从事树木管护工作，因而无疑是一个提高公民尽责率和绿化实效的好思路，这一活动在实践中也受到了参与者的欢迎。

1997 年五一国际劳动节，108 位志愿者利用假期自费来到内蒙古恩格贝大沙漠，一并在沙漠里种下 1888 棵树，给茫茫大漠增添了几许绿意。库布其沙漠是我国八大沙漠之一，恩格贝是这片沙漠中的一隅，历史上很少有人研究治理。它每年流沙四起，埋没了草原和农田。平均每年以近 200 米的速度向南北缘扩展，现在已经是原来的 4 倍多。然而志愿者们在这里却看到了许多的树和一个 700 亩的水库，这是一个日本老人和一个中国汉子共同创造的奇迹。92 岁的远山正瑛从早年就立志毕生献给沙漠绿化开发事业。老人发誓：“在我的有生之年，治理开发恩格贝，死后葬在恩格贝”。他的行动打动了日本国民，他们纷纷组织起来，支援恩格贝的事业。王明海，原来是内蒙古鄂尔多斯羊绒集团的副总裁，1989 年他决定辞去官职，开发沙漠。他知道，我们国家现在底子还很薄，不太可能一下子拿出那么多钱来治理如此大面积的沙漠，治理开发沙漠的主体应该是群众自己。1995 年 8 月 8 日，恩格贝庆祝植树 100 万株。远山正瑛和王明海两人共同植下了纪念树。日本老人对中国汉子说，这 100 万株咱们植了 5 年，太慢了。明年开始，每年植它 100 万株。中国汉子默默地点点头，说：行。“我们种一棵苗，会有很多人响应，这样地球会变得更绿。”“大家一起动手，沙漠可以变绿洲。”……志愿者们把一句句真诚的话和一棵棵还未发芽的小树留在了沙漠上，但他们带走的却要不断传播的是远山正瑛和王明海的希望：21 世纪是根治沙漠的时代。

滇藏交界的白马雪山，是美丽的珍稀动物滇金丝猴的栖息地，但这并不是它们最后的避难所。当一条条公路伸向这里，大规模的采伐就要开始时，一些有识之士发出了无奈的最后呼喊：救救金丝猴！这片原始森林和林中的滇金丝猴，已经生存千百万年了，千百万年没有毁掉，为什么一定要毁在我们的手里？于是为了保护滇金丝猴和云南德钦的施坝森林，一场中国民间自发的环保之火被点燃了。科学界动起来了。一些科学家和科学工作者参加了有关保护滇金丝猴的活动。舆论界动起来了。“自然之友”之中有许多新闻界的会员，相继写成文章发表。最令人感动的莫过于由唐锡阳先生倡导并带领的“大学生绿色营”的远征活动。为了不影响“大学生绿色营”的活动安排，唐先生怀着丧妻之痛，毅然带领来自北京、哈尔滨和昆明三大城市的高校大学生与作家、科学家和记者们开始了他们的绿色征程。他们通过

绿色营的形式，来到云南调查研究、实地考察、传播环保与生态思想、了解究竟能为滇金丝猴的生存做些什么。通过这次活动，人们期待能够拯救滇金丝猴，但更加希望它会在一些年青人心中播下环保的火种，使他们成为为环保事业奋斗终生的人。

.....

所有这些活动对普及绿化知识、提高公众生态环境保护意识，起到了良好的促进和推动作用，引起了社会各界的广泛关注。环保志愿者们以行动实践着保护环境的使命，也试图唤起更多人环保意识的觉醒。在环境保护方面，政府的举措当然非常有力，专家的方案当然非常奏效，但是不能忽视个人的一己之力；从某种意义上说，普通人的努力才能在更长时间、更大范围内发挥作用。关于环境保护，我们能做的比我们自以为的要得多。

地球是我们共同的家园，保护人类的生存空间、保护同样生活在此的生物，才可能拥有美好的“绿色家园”。

虎年话虎

虎与中华民族的传统文化有着不解之缘。在《史记》、《汉书》中就早已记载了虎的威名。在民间流传的许多成语、俗语也与虎有关，如“虎头虎脑”、“虎视眈眈”、“龙腾虎跃”、“谈虎色变”、“狐假虎威”……。此外，“虎啸生风，龙吟云萃”喻豪杰奋起，宏图大展；“虎略龙韬”喻人胸有谋略；“虎背熊腰”喻魁梧健壮；“熊心虎胆”喻人有英雄胆量和无畏的精神。可见作为“百兽之王”的老虎，其威武的形象乃至象征着勇敢者的精神早已根植于中国文化之中。

虎属猫科豹属（*Panthera tigris*）。根据虎各亚科比较解剖学的研究，科学家推测虎约在一百多万年前起源于亚洲东南部。历史上，虎仅分布于亚洲，并在漫长的进化过程中分化出了8个亚种，即巴厘虎、里海虎、爪哇虎、孟加拉虎、东南亚虎、西伯利亚虎、苏门答腊虎和华南虎。进入本世纪人口剧增，森林遭大规模破坏，加之无度猎杀，虎产品贸易和需求扩大，老虎遭遇了前所未有的灾难。据世界自然基金会（WWF）的最新统计，现在虎的栖息地和数量已减少了95%之多，而且虎的8个亚种中已有3个灭绝：巴厘虎、里海虎和爪哇虎。世界现存的6000多只老虎中，约有一半是分布于印度的孟加拉虎，而数量最少的是华南虎，乐观的估计为25只左右，已濒于灭绝的边缘。

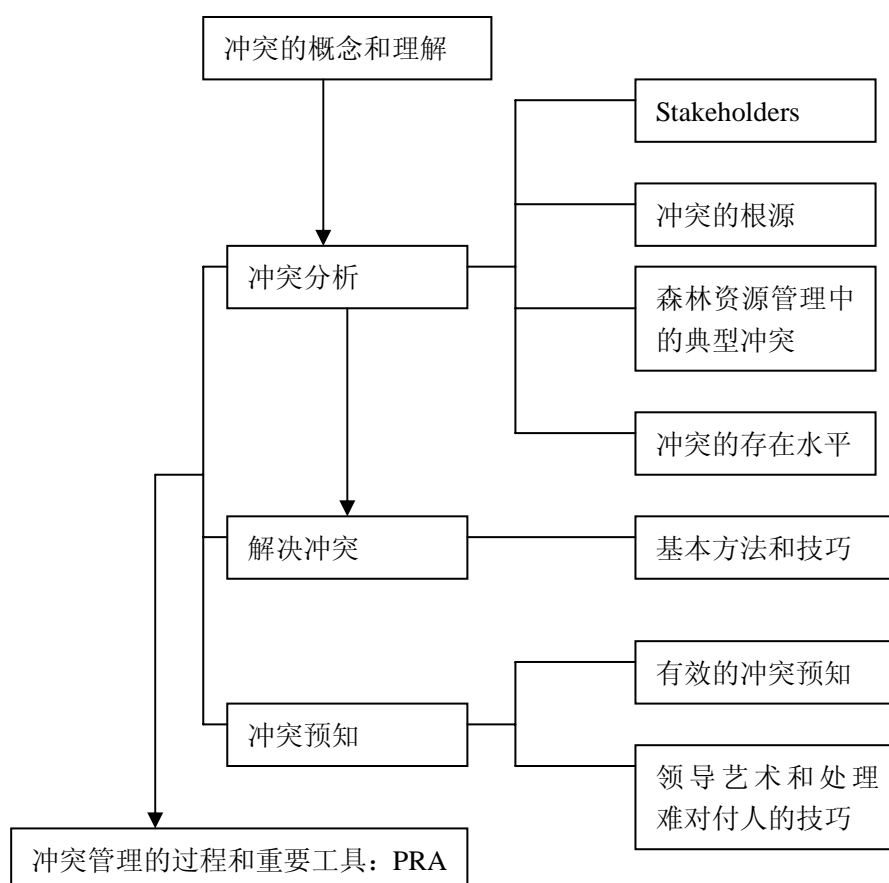
能否有效地对虎进行保护，是对人类能力的一种考验、对保护努力的挑战。保护的成败与否，取决于自然保护区的管理与周边社区发展两方面能否配合和协调，取决于有关的整个社会环境是否得到了改善。在虎的分布地区，虎始终都在与人类顽强地争夺着生存空间。全球约一半野生虎在印度栖息，过去20多年间，在野生虎出没的地区，人口激增50%，当地居民与虎的冲突日益增加。这种情况在其他国家也越来越突出，人类保护虎面临着两难境地。而在这场冲突中，虎往往受到的伤害更严重。为此学者们指出，目前的主要任务是“研究如何促进人类与野生生物和谐共存，不单在保护区内，更需延伸至保护区外，并融入当地社区。假如这个目标未能达到，在发展中国家的国家公园及保护区系统，将好像沙滩上的城堡一样一击即溃。”

在人虎争夺生存空间的过程中，虎已远不是人类的对手了。人类应该在这场冲突中作出一点让步、作出一点牺牲，为虎留一点生存空间，使它们延续下去。人类应该约束自己的行为、控制自己的欲望、拿出自己的良知、承认自己的无知，以生态伦理的观点善待自然、认识自然。

森林资源管理中的冲突及冲突管理

王雨华 （中科院昆明植物所，昆明 650204）

在云南 PRA 网的资助下，我有幸参加了 1998 年 1 月 19-30 在曼谷 Kasetsart 大学 RECOFTC 中心举办的森林资源管理中冲突对策培训班（Conflict Resolution in Forest Resource Management Training Course）。该培训班的目的是培训参加者如何理解森林资源管理中冲突的概念，如何认识、分析冲突，如何解决、预知冲突，以及如何应用冲突管理中的方法技巧。下面我想就我在这次培训中的认识和理解，谈一下冲突管理的一般原理和方法。为了方便说明，我想按如下这种结构来阐述：



一、 冲突的概念

森林资源能为人类提供多种报务，被广大的个人、群体和机构所使用，随着社会、环境、经济、法律和政治等条件的改变，就会对森林资源产生新的利益和需求，一旦这些利益和需求不能相互协调时，就不可避免地产生冲突。特别是在森林资源管理中，不同的利益涉及者对森林资源有着不同的目的，因此冲突更是不可避免的、广泛的，且日益加剧的，有效地管理冲突对森林资源的保护和利用具有重要意义。为了有效地管理冲突，应从以下几方面来进一步理解冲突的概念：

- 冲突是不相容的情感。
- 冲突存在于社会、经济、环境、法律和政治的综合环境之中，是和社会和政治生活，甚至精神情感方面的一部分。

- 冲突至少要有两方参与，是两方或更多不一至力量的对抗，因此冲突是广泛的、复杂的。
- 冲突是客观存在的，不可避免的，同自然辩证法中所谈的“矛盾”是一致的。
- 冲突没有正负效应，主要依赖于人们对待冲突的方式。
- 正确区分过去与现在对待冲突的不同观点（见下表）。

过去的观点	现在的观点
冲突是坏的	冲突是好的
冲突是可以避免的	冲突不可避免
冲突是交流破裂、缺乏理解和信任导致的	冲突来源于对有限报酬的抗争及人类掠夺、竞争的本性
不适益的环境导致坏的形为	环境和遗传决定人的形为
人的天性是好的、诚实的、合作的	人本质不坏，但受本能的驱使

二、 冲突分析

1、监护人（Stakeholders）

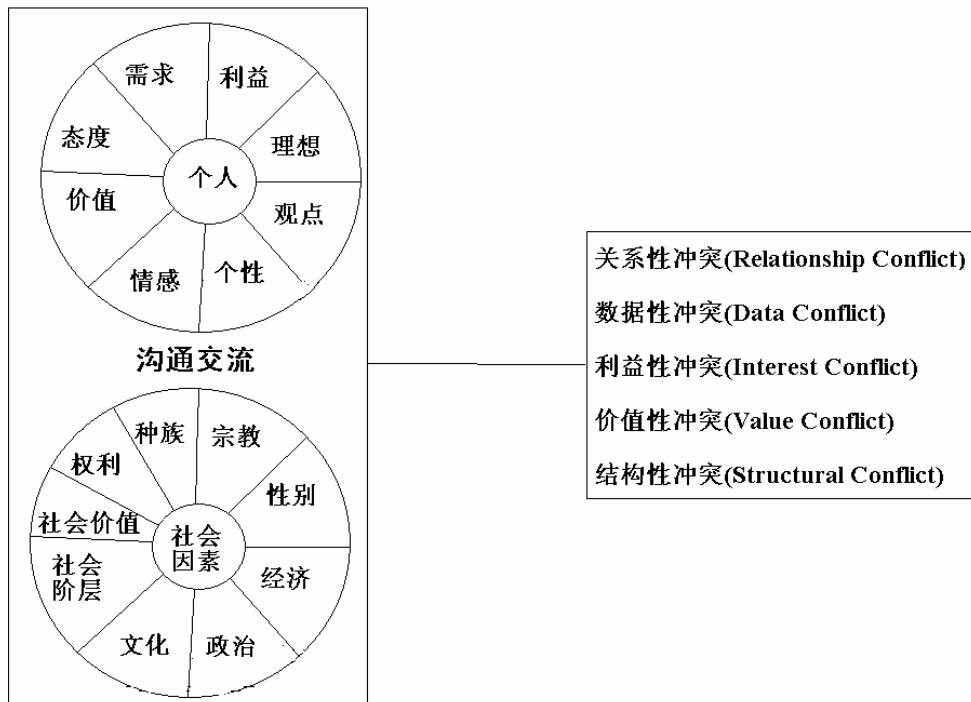
森林资源能提供很多服务，因此任何与森林资源有关的角色都是森林资源的监护人（Stakeholders）。森林资源监护人的重要特征是对森林资源感兴趣，对森林管理具有特殊的能力和相对的优势，并在森林管理中进行某种投资（时间、金钱、物质等），因此森林资源监护人几乎无所不包，农民、商人、警察、学者、及各种政府性或非政府性的机构和组织都是森林资源管理的监护人。森林资源管理中的冲突实际就是监护人的利益和需求的冲突，因此明确这个范围，在冲突中寻找冲突所涉及的角色，是冲突管理的重要一步。

2、冲突的根源

冲突的直接根源是沟通（Communication）。对于个人来说，每个人都有各自不同的兴趣、追求、理想、观点、自我价值和思想情感等个人特征，而对于整个社会，又有着政治、经济、文化、宗教、性别、种族、社会价值、社会阶层等不同的社会因素，所有这些特征和因素都不是孤立存在的，它们之间的相互影响、相互作用，必然导致不同的冲突，这些冲突可以概括为以下几种性质的冲突：

- 关系性冲突，这种性质的冲突主要是由于强烈的情感、误解、陈旧的思想 and 绝对的否决引起的。
- 数据性冲突，这种冲突主要来源于缺少或错误的信息，但对某种有关现象的不同观点、不同解释及不同的解释过程也导致这种冲突。
- 利益性冲突，分析这种冲突要从实体利益（Substantive）、过程利益（Procedural）和精神利益（Psychological）这三个方面入手。
- 价值性冲突，日常价值、最终价值和自我价值是这种冲突的根源。
- 结构性冲突，社会的结构是复杂的，各种机构的如何建立、所拥有的权力和扮演的角色以及各层次之间的关系等都是分析这种冲突的关键。

下图详细地阐明了冲突的根源



3、森林资源管理中的典型冲突

根据多年的研究和经验，在森林资源管理中存在的冲突有以下几种：

- 文化冲突，狭义的文化指一个生活群体的一般实践和信仰，广义的文化则是一个国家的民族特征。文化的价值在于其宗教、教育、年龄及实践经验。文化和文化价值总是作为一种新的思想在不断的改变和变化，这种变化必然涉及到一定的群体和相关的利益，于是导致一定的文化冲突。
- 性别冲突，性别角色主要随经济地位的变化而变化，在森林资源管理中，如果忽视性别角色及其对森林管理的影响，这种冲突就会出现。
- 经济和环境冲突，森林资源有着一定的经济作用和环境作用，而针对不同的人们或群体又有着不同的利用价值，因此在森林资源的管理和利用中这种冲突是不可避免的。
- 政策冲突，这种冲突往往发生在多层次上，因为作为社区有其村规民约，而在不同的地区、国家和国际水平上又有其不同的法律和法规。

4、冲突的存在水平

冲突的存在水平有两种，一种是冲突的程度，另一种是冲突的社会地位。

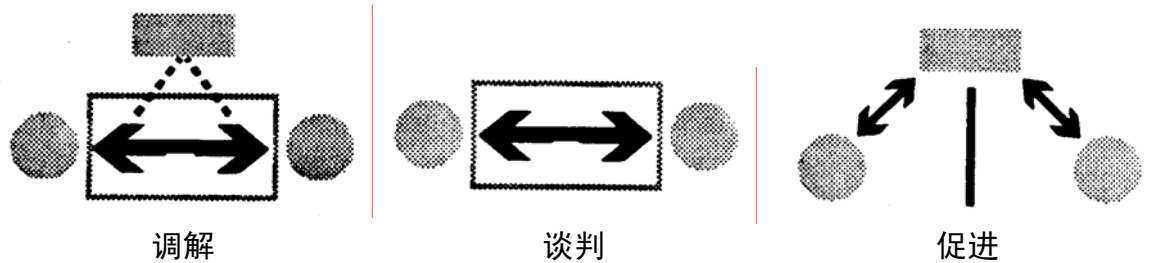
冲突程度所在的水平有三种：潜在的冲突、演化的冲突和公开的冲突。认清冲突的程度而采取不同的措施是必要的。

冲突的社会水平是根据森林资源管理中冲突所涉及的角色来分的，主要有六个水平：

- 家庭水平，同一家庭中不同成员间的冲突。如同胞间、丈夫与妻子间、老人与孩子间等。
- 社区内部水平，同一社区成员间的冲突，如由于男女不平等而形成的性别冲突。
- 社区间水平，两个社区或社区成员间的冲突，如两个社区土地边界的冲突。
- 当地水平，社区与当地政府或其它当地机构间的冲突。
- 国家水平，主要指政府政策影响对森林资源的使用，如自然保护区与耕地间的冲突。
- 国际水平，这种冲突主要指移民、贸易和国家边界上有关利益的冲突。

三、 解决冲突的基本方法和技巧

解决冲突暗示了一个过程，通常由在冲突中无任何利益关系的中间人来引导和促进，他们的目的是通过公断或谈判而得到一种共识的冲突解决方案。谈判（NEGOTIATION）、调解（MEDIATION）和促进（FACILITATION）是解决冲突的基本方法和技巧，而谈判是核心，调解和促进通常应用于谈判中来解决多利益涉及者和多事件的冲突。下图清晰地说明了三者之间的区别：



1、谈判（NEGOTIATION）

谈判是冲突涉及者面对面的达到一个可以相互接受的解决办法的自原过程，是一个交流的过程，是通过非暴力而达到共识的过程。

在解决冲突中所使用的谈判不是过去的那种传统的阵地式的谈判（Positional Negotiation，首先摆出自己的利益和位置而使对方退却和让步），而是利益性的谈判（Interest-based Negotiation），这种谈判是以双方共同感兴趣的利益和需求为基础，通过综合信息、共同合作来建立一致的意见。它的优点在于谈判中将个人与事件分开，而寻求共同的利益和需求。如果详细描述谈判的过程，实际是商讨—>妥协—>表决—>共识的过程。

作为调停人，要得到理想的谈判结果，必须要有充分的准备，这就是使用 PRA 的方法详细、全面的收集冲突的有关资料信息。然后要为谈判组织工作小组，工作小组成员要包括冲突中所有的利益涉及者。另外在谈判过程中调停人还必须具备以下素质：

- 活跃地听取发言。
- 澄清事实，分清立场。
- 使用 6 “W”（WHAT, WHEN, WHERE, WHY, WHICH, HOW）式的提问方式。
- 框架性的陈述和总结。

2、调解（MEDIATION）

调解是解决结构式冲突（多利益涉及者，多事件的冲突）的过程，通过训练有素的调解人来指导冲突双方进行讨论，是一种辅助式的谈判。调解人的作用是帮助利益涉及者进行交流、谈判，从而达到一种共识的解决方案，这种结果不含有任何强制性的成份。

调解人可以是冲突的利益涉及者、官员和专家，但在组织谈判和谈判过程中，调解人除具有一般谈判中组织人所具有的素质外，必须遵守以下原则：

- 不要打断别人的发言。
- 等别人发言完后再提问题或陈述自己的观点。
- 严格对待事件，宽容对待谈判成员。
- 举行必要的小组会议、专题会议。
- 建议出综合性的解决方案。

3、促进（FACILITATION）

促进是帮助具有不同观点的个人或团体达到一个目标或完成一项使所有参与者都满意的任务的谈判过程，促进者（Facilitator）在该过程中的作用是帮助参与者陈明事件、阐明观点、掌握谈判的方向，从而提高谈判预期结果的可能性。促进式谈判是解决多利益、多事件冲突的方法和技巧，在进行该过程之前要尽可能多地访谈到冲突事件的涉及者，从而把握全面的背景信息，考虑到每一个利益涉及者。

4、交流沟通（COMMUNICATION）的重要性

前面提过解决冲突的方法是谈判，但谈判的根本出发点却是交流沟通，谈判只是交流沟通的渠道。

交流沟通往往被看成是传送信息的形为，交换信息的过程，传送和接受信息的系统，其目的就是要建立一种友好的关系，提供更多信息，发扬合作精神，共同分析解决冲突。因此为了能够成功的交流，我们必须克服交流中的以下障碍：

- 人们总是喜欢听自己希望听到的东西。
- 不同人不同洞察问题的观点。
- 对信息源的不信任。
- 不能提供详细、清楚的信息。
- 受情感的左右。
- 语言的多义性。

同时，作为个人在交流中一定不要有以下形为：

- 威胁。
- 命令。
- 指责。
- 标榜。
- 拒绝陈述事件。
- 经常变换主题。

四、 冲突预知（Conflict Anticipation）

冲突预知是冲突管理的一种方式，通过冲突发生的时期识别，确定冲突中的利益涉及者，教育他们有关的冲突事件及共同合作的精神，从而避免冲突或降低冲突的损失。

冲突预知主要是预知冲突的发展阶段、冲突中的利益涉及者、冲突发生的连锁效应及培训。在冲突预知工作中首先要知道冲突预知工作的六大特性，这就是：

- 透明性(Transparency)，这是冲突预知工作的必要前提和自我选择，它能增加合作伙伴间的相互理解和信任，能够使冲突的利益涉及者明白谁强谁弱，从而使冲突预知工作更加成功而有意义。
- 沟通性(Communication)，森林资源的利益涉及者之间能够相互沟通是绝对必要的，这样才能避免不必要的冲突，更好地寻求解决冲突的一致办法。
- 文件性(Documentation)，只有口头上的沟通是不够的，记录性的文件会使冲突预知工作更加机制化(Institutionalized)，更加有效。
- 参与性(Participation)，利益涉及者的参与是冲突预知工作的方法和目的，真正的参与会使预知工作结果更加现实。
- 效果性(Action Reflection)，效果的反应是促进参与的工具和保证因素，对冲突解决及冲突预知工作的艰难尝试都是一个学习、再学习和效果反应的连续过程。
- 责任性(Accountability)，所有的利益涉及者都应有共同分享冲突预知结果的责任心。

另外，在冲突预知工作中还要学会和教育人们领导的艺术和处理难对付人物的技巧。领导的艺术主要包括如何做一个好领导、领导的工作、领导的原则及领导的类型。处理难对付人物的技巧主要+要包括难对付人物的类型、针对不同类型的处理方法及应有的态度。

五、 冲突管理过程和 PRA 工具

通过上面的分析，我们可以这样概括冲突管理过程：发现冲突—>分析冲突—>准备、

设计谈判—>谈判、沟通—>建设性的解决方案—>监测评估。有效地管理森林资源管理中的冲突有利于森林资源的保护和利用,因此在森林资源的保护和利用中我们首先要发现不利于保护和利用的冲突是什么,这就是要发现和认识冲突,一般都是通过各种形式的访谈,由森林资源的利益涉及者的不同利益和需求来发现明显的或潜在的冲突。然后就是分析冲突,这个过程需要冲突利益涉及者的参与,共同分析冲突涉及的角色、冲突的类型、冲突的根源等有关的详细信息资料。接着就是准备、设计谈判,前面已经提到沟通是冲突的根源,谈判是最好的沟通渠道,但准备和设计谈判往往是谈判成败的关键,这个过程仍然是所有可能的利益涉及者共同参与,运用 **PRA** 的适合工具,对谈判中涉及的各种材料、可能方式、预期结果等进行分析设计。谈判中要注意使用各种技巧,避免直接的对抗,通过让步、表决,最后提出建设性的解决方案。最后就是运用 **PRA** 的方法对解决方案进行监测评估,对不好的方案再放入谈判中进行解决。

从上面冲突管理的过程中,我们可以发现 **PRA** 是该过程所使用的主要工具,是 **PRA** 精神在冲突管理中的运用。因此深刻领会 **PRA** 精神,灵活运用 **PRA** 的工作方法,对冲突管理是必要的。



1997 年西双版纳项目活动回顾

基诺山（以龙帕为主，巴卡为辅）

1. 社会经济基本情况（PRA）
2. 省藤苗圃的建立（两户）
3. 农民的培训与参观（16 人次赴普文林场）
4. 苗木选择、土地规划与种植
 - （1）生态旅游村的规划
 - （2）轮歇地生态改良（马占相思、山毛豆）
 - （3）行道树（格木、梔子、假槟榔、旅人蕉、龙血树）
5. 沼气示范户的选择与落实
6. 木本蔬菜与经济林木（臭菜、肉桂等）

巴卡

1. 森林小产品（NTFPs）的调查与市场分析
2. 王洁如参加 RECOFF 在四川林校举办的培训

勐宋（红旗村为主，红星村为辅）

1. 省藤的采种
2. 省藤的育苗（1 户）、点播（600 亩）
3. 社会经济情况的调查（王建华硕士论文）
4. 初步规划

西双版纳轮歇农业改良与替代项目的树种选择情况

植物名	拉丁名	用途	基诺山	勐宋
1. 省藤	<i>Calamus nambariensis</i>	经济树种、野生蔬菜	—	—
2. 山毛豆	<i>Tephrosia candada</i>	土壤改良、绿篱	—	—
3. 马占相思	<i>Acacia mangium</i>	土壤改良、绿篱	—	—
4. 大叶千斤拔	<i>Flemingia macrophylla</i>	土壤改良、绿篱	—	—
5. 新银合欢	<i>Leucaena sp.</i>	土壤改良、绿篱	—	—
6. 思茅松	<i>Pinus khasya var. lunbianensis</i>	用材树种		—
7. 西南桦	<i>Betula alnoides</i>	用材树种		—
8. 苦楝	<i>Melia azedarach</i>	用材树种、生物农药		—
9. 滑桃树	<i>Trewia nudiflora</i>	用材树种、生物农药	—	

10. 构树	<i>Broussonetia papyrifera</i>	饲料树种、绿篱	—	
11. 肉桂	<i>Cinnamomum sp.</i>	经济树种	—	—
12. 草果	<i>Amomum traio-co</i>	经济树种		—
13. 桃	<i>Prunus persica</i>	果树		—
14. 蔡	<i>Prunus salicina</i>	果树		—
15. 柿	<i>Diospyros sp.</i>	果树		—
16. 芒果	<i>Mangifera sp.</i>	果树		—
17. 黄果	<i>Citrus sinensis</i>	果树	—	—
18. 菠萝蜜	<i>Artocarpus heterophylla</i>	果树	—	—
19. 西番莲	<i>Passiflora caerulea</i>	果树	—	
20. 柠檬	<i>Citrus limon</i>	果树	—	
21. 油梨	<i>Persea americana</i>	果树	—	
22. 山韶子	<i>Nephelium chryseum</i>	果树		—
23. 水果甘蔗	<i>Saccharum sp.</i>	经济作物		—
24. 粉花羊蹄甲	<i>Bauhinia variegata</i> <i>var. candida</i>	野生蔬菜、绿篱	—	—
25. 臭菜	<i>Acacia intsia var. caesia</i>	野生蔬菜、绿篱	—	—
26. 甜菜	<i>Sauropus androgynus</i>	野生蔬菜、绿篱	—	
27. 苦笋	<i>Pleioblastus amarus</i>	野生蔬菜		—
28. 甜笋	<i>Dendrocalamus hamiltonii</i>	野生蔬菜		—
29. 大竹	<i>Dendrocalamus sinicus</i> <i>var. striatus</i>	野生蔬菜		—
30. 树头菜	<i>Crataeva unilocularis</i>	野生蔬菜		—
31. 树番茄	<i>Cyphomandra betacea</i>	野生蔬菜		—
32. 黄豆	<i>Glycine max</i>	经济作物、肥地	—	—
33. 饭豆	<i>Vigna umbellata</i>	经济作物、肥地	—	—



西双版纳轮歇农业改良与替代项目

基诺山龙帕寨试验示范点实施计划

一、目标：

1. 稳定粮食产量；
2. 增加经济收入；
3. 美化和保护环境
4. 保护民族文化。

二、项目内容：

1. 轮歇地的生态和经济改良
 - 1.1. 生态改良（种植豆科固氮树种如马占相思、新银合欢、山毛豆等）
 - 1.2. 经济改良（种植速生用材经济树种等）
2. 百亩梯地改造（两个山头，约 150 亩）
 - 2.1. 短期作物（良种包谷、黄豆、饭豆）
 - 2.2. 长期经济林木（菠萝蜜、黄果、柠檬、油梨、肉桂等）
 - 2.3. 地埂种植绿肥、野菜、饲料等
 - 2.4. 蓄水池与苗圃建设
3. 生态文化村寨建设
 - 3.1. 猪舍改造（各家各户 80 户）
 - 3.2. 沼气示范（6 户）
 - 3.3. 庭园经济（蔬菜、果树）
 - 3.4. 村寨行道树（各家各户承包管理）
4. 老茶园改造及森林小产品开发
 - 4.1. 老茶园改造（包括老茶园林下省藤种植和整形修剪培训示范）已育省藤苗约 6-8 千苗
 - 4.2. 野生蔬菜（四旁种植野菜等）
5. 引水渠（澳亚）

可开发 150 亩水田灌溉面积

西双版纳轮歇农业改良与替代项目 勐宋红旗村试验示范点实施计划

项目内容	项目地点	树种	面积	时间	备注
1. 轮歇地休闲地改良					
1) 生态改良	Chipang	新银合欢、山毛豆、马占相思	45 亩	6 月初	提供种子
2) 经济改良	Puchang	思茅松	60 亩	3 月底育苗	提供种苗
	Zhigangana	西南桦	60 亩		
2. 台地生态经济林	察拉河两边		50 亩		提供种苗
1) 地埂生物篱		千斤拔、山毛豆		6 月初至 8 月	
2) 台面短期作物		包谷套种黄豆			
3) 台面长期经济林		芒果、菠萝蜜、黄果、肉桂			
3. 温带经济作物发展					
1) 温带果树	Demaleba	梨、柿、桃	100 亩	98 年底	提供种苗
2) 甜笋、苦笋园	Balhhuo	苦笋(80 亩)、甜笋(120 亩)	200 亩	5 月、6 月、99 年	成活甜笋补贴 1 元/株 苦笋 0.25 元/株
3) 山地园圃	Balhhuo	豆类、省藤、树头菜、臭菜	50 亩	98 年—99 年	
4) 庭园经济	村寨边	野生蔬菜	5 户		
4. 道路建设	村寨至轮歇地		3 公里		
1) 拓宽、加固、延长				8 月勘测、9 月施工	提供炸药、水泥
2) 固坡行道树	路两边	路上方种新银合欢 路下方种马占相思、龙竹		6—8 月种植	提供种苗
5. 森林小产品(包括红星村)	Nadaluogo Mibialuogo Sangpabawa 红星水源林	省藤、草果		6 月份	提供种苗
6. 节柴灶					

1998 年 3 月西双版纳出差总结

一. 内容:

1998 年 3 月 19 日—28 日对西双版纳基诺山龙帕寨及勐宋红旗村的“西双版纳轮歇地的改良与替代”项目 1997 年实施情况做了调查与总结,对 1998 年及今后一两年的工作重点进行了分析与讨论,并进一步落实到村寨的各家各户。

二. 目的:

1. 通过提高西双版纳贫困山区人民的经济收入,发展多方面、多结构的经济模式,来减缓山区人民对轮歇地的依赖性,减少传统的刀耕火种方式给生态环境造成的压力;
2. 通过长短期经济作物合理搭配种植以及各种农业间种与套种的措施,改良轮歇地的生态环境,增加土壤肥力,提高粮食产量;
3. 通过庭园经济作物和乡间行道树的种植,改善农民经济结构及生活环境;
4. 通过沼气池与节柴灶的示范及推广,充分利用现有资源,进一步减少森林的砍伐,减少薪材用材对森林造成的压力;
5. 进一步摸索适合当地经济发展的道路,配合合理的市场调查分析,提出合理化建议;
6. 通过对村民的访谈,了解村民最迫切需要解决的问题,如水源、交通等,在财力、人力允许的条件下,通过与当地政府各部门的合理的合作方式,给予解决。

三. 工作方法:

1. 调查访问:

1. 1 关键人物访谈:

通过对村寨干部的访谈,初步了解了村寨的基本情况,结合我们已做的工作,对今后工作有个初步的规划;

1. 2 村民访谈:

通过召开村民大会的方式,集中了解群众的意见,听取群众的反应,进一步补充与修正我们所做的规划;

2. 实地考察:

实地考察了龙帕寨与红旗村的几户育苗户,对育苗工作给予了一定的肯定与指导,另考察了两个村寨附近的轮歇地若干,就其不同的自然条件(水源、肥力等)提出不同的改良方案,并将任务逐一落实给个人,进一步完善我们的规划;

3. 技术指导:

实际指导当地农民进行山毛桃、思茅松、省藤等的育苗工作,在技术上给予很大的支持。

4. 座谈:

通过与当地政府领导进行座谈,向他们介绍了项目的内容及重要意义,争取到了当地政府领导对项目工作的支持,同时了解到了政府 1998 年在农业、林业等方面的发展规划,初

步协商了合作事宜，不但促进了项目的实施进程，同时也对当地的发展起到了带动和指导作用。

四. 结果:

1. 对 97 年项目实施情况有所了解，察漏补缺，发现问题，及时解决。

发现龙帕寨种的行道树大部分被猪所啃食，提出修建猪圈，且为沼气的使用提供原料，同景洪市农业局合作完成龙帕寨的猪舍改良，结合景洪市林业局的沼气推广项目合作完成龙帕寨农户沼气的推广示范工作。

在与林业局领导座谈中，了解到目前正在推广的一种节能专利产品——地火笼，可以节约薪柴并减少烟尘污染，结合勐宋项目点哈尼族人民的生活习惯，决定在项目点上进行示范，为项目中改善当地人民的生活质量增加了新的内容。

2. 与景洪市农业局签定了具体的项目合作协议，不但可以促进项目的顺利实施，同时也为当地政府发展农业提供了新的思路。
3. 在 97 年工作落实的基础上，对 98 年的各项工作进行了安排与落实，并开始规划今后一两年的工作计划。

五. 分析与讨论:

1. 通过调查工作使项目参加人员更进一步了解了 PRA 工作方法的精髓，了解到项目实施给当地农民带来的好处；
2. 在调查工作中，最突出的问题是任务实施之后的管理过程，如何进行切实有效的管理，是急等解决的问题，也是项目顺利实施的保证；
3. 根据当地农民的建议，可以适当引进一些新的高产粮食品种，提高粮食产量；
4. 要充分考虑到各个不同人群在项目实施中担负的不同角色，如女人在家庭中的角色反映出家庭种植的喜恶；
5. 在发展经济作物的过程中，要充分考虑到今后的成规模生产及相关的一系列问题（如市场情报收集与分析，交通运输及收购，通讯等），以及发展的持久性问题；
6. 在项目实施过程中，应该给予民间知识和科学知识以同等的重要性；
7. 应加强与当地政府机构的合作与交流，保证项目的顺利实施，为解决当地人民的一些实际问题提供重要的途径。