

# GAOLIGONGSHAN



# NATURAL EDUCATION



高黎贡山自然教育实践与探索

主编 姜明 副主编 李正波 蔺汝涛 尹安亮（常务）

云南高黎贡山国家级自然保护区保山管理局

开 | 展 | 自 | 然 | 教 | 育 | 传 | 播 | 生 | 态 | 文 | 明 |

# NATURAL EDUCATION

## 高黎贡山自然教育 实践与探索

### PRACTICE AND EXPLORATION



主编：姜明 副主编：李正波 蔺汝涛 尹安亮（常务）

云南高黎贡山国家级自然保护区保山管理局 社区伙伴

# 高黎贡山自然学校建设及自然教育推动工程

## 自然教育校本教材之一



### 《高黎贡山自然教育实践与探索》编委会

主任：姜明

副主任：李正波 蔺汝涛

委员：尹安亮 李自跃 施晓春 郑云峰 陶宏 吴彦春 赵玮

编撰：尹安亮

审稿：姜明 李正波 蔺汝涛

编制：云南高黎贡山国家级自然保护区保山管理局

设计：云南飞虎文化传播有限公司

备注：感谢香港社区伙伴支持！

**声明：**本教材图片由云南高黎贡山国家级自然保护区保山管理局单位或个人提供，限用于本公益教材，未经许可不得用于谋取其他商业利益，否则将承担相应的法律责任。

**说明：**除署名文章外，本书文字编写及图片提供人员如下：第一章，文字尹安亮、李正波合作完成，图片杜晓红、艾怀森、李正波、施晓春、高黎贡山保护局、飞虎传播公司提供；第二章，第一、二、三节尹安亮，第四节李正波；第三章，第一节文字、图片尹安亮，第二节李正波，第三节蔺汝涛，第四节文字、图片尹安亮；第四章，第一节段红莲、陶丽莉、马秋花、杨昌级，第二节尹安亮，第三节韦近龙、蔺汝涛、张佳佳、艾怀森，第四节祁福龙等（有署名）；第五章，尹安亮、飞虎传播公司；第六章，文字编辑。图片提供尹安亮；第七章，尹安亮；封一、二、三、四照片由高黎贡山保护局单位及个人提供。在此，一并致谢！

# 序言

党的十八大把生态文明建设放在更加突出的位置，同时明确指出，必须树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念。自然保护区是生态文明建设的单元和窗口，是保护生态环境和自然资源的有效措施，维护生态安全、建设美丽中国的有力手段，也是走向生态文明新时代、实现中华民族永续发展的重要保障。高黎贡山是我国生物多样性和特有物种最为丰富的地区，我国西南生态安全的重要屏障，世界生物圈保护区和世界自然遗产，2000年高黎贡山被云南省政府授予科普教育基地；2005年被中国野生动物保护协会授予全国野生动物保护科普教育基地；2011年被中国绿化基金会授予自然科普考察基地；2013年被环境保护部、教育部评为“全国中小学环境教育社会实践基地”。

公众教育是自然保护区五大核心职能之一，管理局结合高黎贡山的特点，针对不同的人群开展不同的教育形式。我们以憨态可掬的白眉长臂猿作为明星动物，并以此作为友情使者获得周边社区公众对自然和野生动物保护的认识和支持；利用高黎贡山溪水为纽带，设置“饮水思源”项目，通过“饮水思源”将保护区的保护与周边社区的生产生活联系起来；对当地的学生，我们组织各种活动，让他们学会利用人体的视觉、听觉、嗅觉、味觉和触觉来感受大自然；利用摄影、绘画和文字等方式记录自然；通过开展体验式、参与式的环境教育教学活动，培养孩子们对环境、对家乡的热爱，增强自然保护意识，参与自然保护行动。对于普通公众而言，我们以更丰富的形式来进行自然教育，一是成功推出徒步百花岭—南斋公房—林家铺丝绸古道，古道横穿高黎贡山东西坡，是高黎贡山的一个窗口、缩影。通过“走千年古道，探高黎贡山”的活动，使越来越多人成为了高黎贡山的朋友；二是提出以用影像保护自然，用图片讲述高黎贡山故事的“影像保护高黎贡山行动”，这是一种直观高效的社会公众自然教育方式，是以先进的影像拍摄记录为手段，记录完整系统的生物物种数字信息，保留详尽完整的自然本底。以精美、真实、直观的影像作品，向公众展示大自然的壮美和

神奇，宣讲生态系统、自然景观和物种保护等自然科普知识和保护区的重要价值与意义；三是开展观鸟体验，高黎贡山是观鸟爱好者的天堂，管理局与西南林业大学、大理学院、昆明动物所鸟类专家建立了良好的关系，成立百花岭鸟网，开展鸟导培训，组织社区群众开展观鸟旅游，每年有近8000余人前来高黎贡山观鸟，如今到高黎贡山观鸟已成为一种时尚。

2012年11月28日，保山市依托高黎贡山国家公园建立了中国大陆地区首个自然学校，学校在成立之初就得到了香港社区伙伴的支持，开展了为期两年半的《高黎贡山自然学校建设及自然教育推动项目》，旨在重建当地的生态文化，让更多的公众回归自然，到自然中去体验，与自然进行情感交流，感悟自然，尊重自然，保护自然。

今天，《高黎贡山自然教育实践与探索》一书就要与大家见面了，这是一本迄今为止较为全面、系统陈述高黎贡山自然教育实践与探索的指导书籍，本书结合高黎贡山自然学校特点和现实情况，提出自然教育概念、教学理念、原则和方法，图文并茂地从学生教育、家庭亲子教育、公众教育三方面编制自然教育课程，总结展示了适合本地区的自然教育教学方式方法，对推进高黎贡山自然教育进程，促进高黎贡山自然保护工作进行了大胆探索，取得了阶段性成效。由于自然学校在我国大陆地区尚属于新的领域，实践经验不足，编者水平有限，不妥之处敬请谅解。同时，恳请大家给我们多提宝贵意见。让我们行动起来，保护我们自己美好的家园！

云南高黎贡山国家级自然保护区保山管理局局长 姜明

2015年7月10日



## 回归自然，是我们共同的选择！

人口增长，资源消耗，环境恶化，这已是发展中不得不面对的问题！很多地方森林退化，饮水短缺，土壤、河流污染，城市空气污染，环境日趋恶化，地球家园已难负其重！干旱、洪涝、飓风、泥石流等自然灾害时时见之报端！日常生活中，奶不敢喝，肉不敢买，瓜不敢吃，喝口饮料都胆战心惊！想吃点原生态食物成为或将成为一种奢望！

这是人类向自然过度索取的结果！对生活态度生态道德应该做些重新思考！人与自然应该和谐相处，走可持续发展之路这是必然选择！开展自然教育推进和谐健康生活时不我待！

观察发现，中小学生绝大部分时间都在教室里忙学习、考试，加上安全等因素，师生很少有亲近自然、体验自然到大自然中体验学习的机会；在城市，一对夫妻只生一个孩子，养孩子像养宠物，很多中学的孩子分不清麦子与韭菜，区分不出水稻与稗草，甚至认为萝卜象水果长在树上，不知道花生生长在地里……大城市的的孩子没有“山”的概念，对花草树木、虫蛇鸟兽，对自然与人类的关系知之甚少；无论城市还是农村，家长、老师对一些自然现象“想向孩子解释，却又觉得无能为力”；很多家长忙事业、忙工作、忙生活，很少与孩子沟通，久

而久之，孩子厌学，无法管教，父母与孩子对立，严重影响家庭关系，影响孩子发展。应试教育与天性培养孩子的自然教育理念相去甚远！我们有责任让孩子们更多地融入自然，培养其独立、坚忍、博爱、责任等自然人格！

无论大人小孩，无论城市乡村，电视、电话、电脑、网络等电子产品深度融入生活，特别是孩子们生活在虚拟世界，沟通愈少，融入自然的时间更少，带来很多负面影响，严重影响人们的生活。开展自然教育，走进高黎贡山，体验大自然，欣赏自然之美，感受大自然的力量，你一定会收获多多……

创造条件，让师生到自然中学习，激发灵感，拓展思维，“天性培养孩子”有利于提升其综合素质；家长们抽出时间，放下手中繁忙的事务，陪同孩子一起到森林中体验，认识自然，在优美的自然环境中增加沟通与交流，对学习对家庭有百利而无一害；让更多人参与自然教育，让更多的社会人关注自然，加入保护自然的行列，是我们在拯救自己！

开展自然教育，了解自然、亲近自然、保护自然，回归自然，推进可持续生活，这是我们共同的选择！



# 目录

## CATALOG

### 第一章 高黎贡山 天然的自然学校

第一节 高黎贡山的基本知识	8
第二节 高黎贡山保护区概况	11
第三节 高黎贡山自然资源	13
第四节 高黎贡山自然资源汇影	15



### 第二章 高黎贡山自然教育理念与方法

第一节 自然教育理念	20
第二节 自然教育的原则	22
第三节 自然教育方法	22
第四节 一般体验活动程序	24



### 第三章 自然体验活动探索

第一节 自然辅导员培训	25
第二节 自然教育活动线路设计	28
第三节 自然体验活动设计	29
第四节 自然体验活动案例	
案例一：保山市首期亲子体验户外活动在自然公园举行	38
案例二：师生共同体验，追踪白眉长臂猿之旅	40
案例三：高黎贡山自然学校举办公众户外自然体验活动	44
案例四：高黎贡山自然学校其他体验活动	46
案例五：高黎贡山自然学校社区调查	47



### 第四节 高黎贡山社区故事

敢顶泼水节的来历	76
一个猎人的故事	77
敢顶村的传说	78
敢顶寺的传说	78
对角刺的传说	79
老缅城与攀枝花的故事	80
仙人洞传奇	81
茶铺哑口的传说	81
杜文秀与敢顶村的传说	83
敢顶抗日战士张学旺的故事	84

### 第六章 自然教育的几种游戏

我的树	90
盲径	90
伪装的小路	91
生命金字塔	92
我的森林	92
编织生命之网	93
指鼻子	93
识别游戏	94
蝙蝠和夜蛾	94
生存训练	95
看日落	95

### 第五章 走进高黎贡山自然体验区

体验区一 高黎贡山自然公园	85
体验区二 小地方	87
体验区三 高黎贡山百花岭	87
体验区四 高黎贡山大树杜鹃王	89

### 第七章 自然学校与自然教育

第一节 高黎贡山自然教育	97
第二节 自然教育概念探讨	98
第三节 对中国自然教育的简单认识	99
第三节 世界自然教育简况	100

## 第一章 高黎贡山，天然的自然学校！

在伊洛瓦底江与萨尔温江之间，源于西藏察隅由北至南直达中印半岛，有一座延绵600公里的巨大山系，她就是高黎贡山！从海拔5000多米的唐古拉山到印度洋海边沙滩，高山、巨石、森林、草地，赏不尽的森林风光；峡谷、溪流、瀑布、温

泉，看不完的天然美景；昆虫、蚂蚁、飞禽、走兽，数不尽的森林动物；古道、民族、传统、文化，道不尽的历史沧桑！

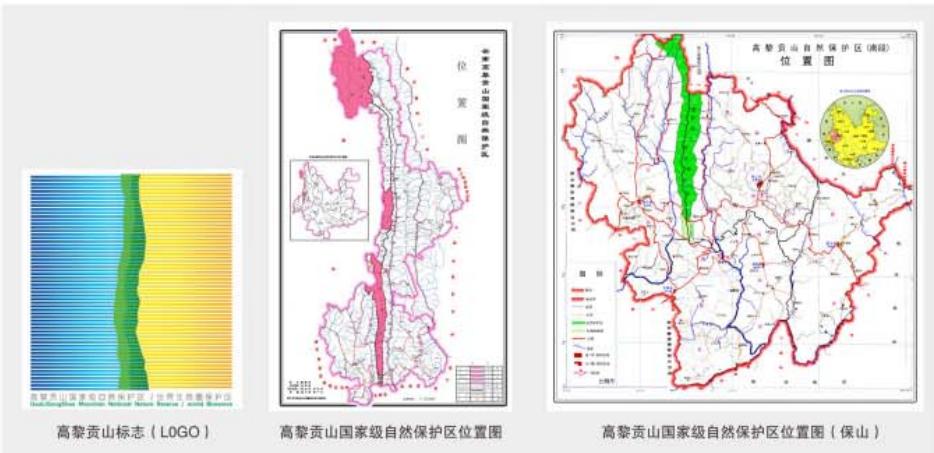
野性、多彩、富有的高黎贡山，她就是一所天然的自然学校！



## 第一节 高黎贡山的基本知识

### 一、高黎贡山的基本情况

翻开中国地图，在云南西部你会看到一系列南北走向的大山巨川，这就是举世闻名的滇西横断山高山纵谷地带，其中最西侧中缅边境地区的这一列大山，就是高黎贡山。她实际上是西藏念青唐古拉山的余脉，进入云南省后开始称高黎贡山。这里，奇峰横空出世，怪石匪夷所思，云雾弥漫无际，银瀑如挂九天，原始森林垂直分布，高山温泉星罗棋布，热带雨林世界称奇，生物多样性丰富中国第一。更重要的是，高黎贡山是国家级自然保护区、联合国教科文组织批准的世界生物圈保护区、“三江并流”世界自然遗产的重要组成部分，是神奇的“大地的缝合线”、“生命的避难所”、“人类的双面书架”。



#### “大地的缝合线”

高黎贡山就像世界屋脊——青藏高原向南延伸出的一条腿，她北接青藏高原，南衔中印半岛，东邻横断山系的怒山山脉，西毗印缅山地，纵跨五个纬度带，从北到南，绵延600多公里。她地势北高南低，最高点为云南省贡山县境内的嘎娃嘎普峰，海拔为5128米，最低点为盈江县的中缅界河交汇处，海拔仅为210米，相对高差达4918米。从地质学的角度来说，高黎贡山地区在地质构造上位于印度板块与欧亚板块镶嵌交接带附近，是两大板块碰撞挤压而形成的山体，因此，高黎贡山又被称为“大地的缝合线”。

#### “生命的避难所”

在高黎贡山一山之内，同时拥有了热带、温带和寒带的各种气候类型，而且高黎贡山是阻挡孟加拉湾气流东进的第一道天然屏障，在高黎贡山一山内同时又兼有了大陆性气候和海洋性气候两种气候类型，她的东面是大陆性气候，西面是海洋性气候。高黎贡山丰富的气候资源，形成了丰富的土壤资源，使得她在一山之内同时拥有了热带、温带和寒带的各种森林植被类型，在高黎贡山近在咫尺的空间里热带、温带和寒带的动植物汇集一起，共繁共荣，生物资源异常丰富。更为难得的是，高黎贡山南北走向的山脉为动物

的迁移提供了桥梁的方便作用。大家知道，在距今数百万年以前，我们人类居住的地球曾经发生过显著的气候变冷现象，地质史上称为冰河时期。当时，温暖的北方大陆逐渐变得寒冷起来，北方大地被冰雪覆盖，抵不住严寒侵袭的动物们纷纷向南迁移。然而，亚洲大陆东部的山脉大都是东西向的，这些山脉就像一道道巨大的路障挡住了逃难动物的去路。而南北走向的山脉横断山，包括高黎贡山，恰好可以让逃难的动物沿着河谷迅速南下，高黎贡山成为动物迁移的特殊通道。当冰川消退后，躲过劫难的动物又可沿着高黎贡山这条特殊通道返回北方，高黎贡山成为了“生命的避难所”。

高黎贡山由于特殊的地理位置和气候特点，使得她成为我国生物多样性最丰富的地区，目前已知有高等植物4897种，各种动物2389种。以鸟类为例，中国有1300多种鸟类，云南有900多种鸟类，而高黎贡山地区的鸟类就有500多种，占了云南鸟类的1/3多，中国鸟类的1/3多。另外，高黎贡山地区是特有物种极为丰富的地区，已知有高黎贡山特有植物434种，特有动物12种。这446种高黎贡山特有物种是什么概念啊？它是指在地球上，只有高黎贡山有，别的地方没有，从全世界来看这些物种具有特别重要的保护价值。如，世

界知名的特有植物大树杜鹃，只有在高黎贡山局部地域有少量分布。白眉长臂猿，仅在高黎贡山地区有分布，已属世界极度濒危动物，这446种高黎贡山特有动植物如果保护不好，那么它们就会在地球上消失。此外，高黎贡山地区还是中国80年代以后发表新物种最多的地区，仅1980—2010年30年间共发表了582个动植物新种，其中，植物新种231个，动物新种351个。

#### “人类的双面书架”

“高黎”（又称高丽或高日）是景颇族一个族名称的音译，“贡”为景颇族语，是山的意思。高黎贡原意为“高黎家族的山”，后来的汉族按自己的习惯在“高黎贡”后又加上了一个“山”字，最后形成了高黎贡山的名称。元代《混一方舆胜览·云南行中书省》第一次有“高黎贡山”的文字记载。



高黎贡山除了她丰富的生物多样性引起世界的广泛关注外，这里历史文化沉淀丰厚，民族文化多种多样。考古证明，早在四千多年前，这里就有原始人群生活，而至今遗迹尤存的古城及保存完整的南方丝绸之路（蜀身毒道）更说明了这里古代文明的辉煌。此外，高黎贡山还是古战场及滇西抗日主战场，区内保存有烽火台、战坑、碉堡等各种古今战争遗迹。就在今天保护区周边依然生活着汉、傣、傈僳、白、德昂、怒等十多种民族，他们各自不同的文化风俗具有浓郁的地域特色，各民族在宗教信仰方面也呈现出多样性。高黎贡山就像一个巨大的“书架”，一面陈列着自然，另一面陈列着文化，被称为“人类的双面书架”。



## 第二节 高黎贡山保护区概况

高黎贡山于1983年经云南省政府批准建立自然保护区，1986年经国务院批准为国家级自然保护区，1992年被世界野生动物基金会（WWF）评定为具有国际重要意义的A级保护区，2000年被联合国教科文组织批准接纳为世界生物圈保护区，2003年作为“三江并流”重要组成部分，被联合国教科文组织列入《世界自然遗产名录》，2006年被国家林业局批准为全国示范建设保护区。

高黎贡山保护区地理位置跨东经 $98^{\circ} 08'$ — $98^{\circ} 50'$ ，北纬 $24^{\circ} 56'$ — $28^{\circ} 22'$ ，总面积405549公

顷，云南高黎贡山国家级自然保护区是国内最重要的森林和野生动植物类型自然保护区，也是云南省最大的自然保护区，以保护生物气候垂直带谱自然景观、多种植被类型和多种珍稀及濒危动植物种类为目的。是国内最重要的示范保护区，是世界级知名品牌自然保护区，也是全球生物多样性最丰富的地区，公认为是世界动植物起源与分化的关键地区，是中国也是世界的重要自然遗产。高黎贡山国家级自然保护区保山片区面积为81443公顷，加上保护区周边代管国有林、生物走廊带，实际管护面积100959.8公顷。

高黎贡山国家级自然保护区保山管理局下设隆阳、腾冲2个保护分局11个管理站，有人员编制128人，2014年末在职干部职工121人。隆阳分局下设芒宽、赛格、百花岭、坝湾、赧亢5个管理站，腾冲分局下设自治、大塘、界头、曲石、大蒿坪、整顶6个管理站，每个管理站有若干个基层保护点，整个保护区常年聘请护林员292人进行监测防护。保护区与腾冲明光、界头、曲石、芒棒、五合5个乡镇，隆阳区芒宽、潞江2个乡镇共计7个乡镇接壤，涉及125个村委会（社区），1577个村民小组，1751个自然村，16种民族，人口360052人，保护区与周边社区的发展关系密切。

高黎贡山保护区建立以来，在各级党委、政府的领导、支持下，在诸多保护组织、非政组织支持、帮助下，在国际、国内各界人士的关注、鼓励下，高黎贡山自然保护工作取得了卓著成就。30多年来，通过保山管理局及社会各界人士的共同努力，建立了完备的保护行政体系，调查、搜集、整理出版了保护区自然、社会、文化等多部保护专著，在保护区基础建

设、资源保护、科研监测、社区发展与保护、环境教育等方面获得了丰富的经验，为推进保护事业发展做出重要贡献！

推进生态文明，建设美丽中国将是是我国的基本国策，这是高黎贡山又一次重大发展机遇。保护好高黎贡山，就是保护了生态文明，我们将总结发挥以往经验，推进管理体制，更好地探索发展中保护、保护中发展的新体制新机制，保护好生态，同时让更多人享受到生态文明成果。抓住机遇，努力争取一批大的项目，加大道路、巡护、执法等保护基础设施建设；构建数字化保护区，用新技术新方法推进资源保护、科研监测、社区发展步伐；寻求国内、国际相关机构和组织支持，推进高黎贡山自然学校建设，推动公众自然教育进程；发挥保护区资源优势提供优质生态服务的同时带动地方发展。

野性、多彩、富有的高黎贡山，天然的自然学校，走进高黎贡山，让世界人民共分享！



### 第三节 高黎贡山自然教育资源

万千世界，在高黎贡山大城，高黎贡山是一个巨大的“自然博物馆”。2012年，在香港社区伙伴的支持帮助下，高黎贡山国家级自然保护区引入国际先进的自然教育理念，建立了中国大陆地区第一所自然学校——高黎贡山自然学校。

高黎贡山自然学校有得天独厚的自然教育资源：

#### 一、山水与地质

**高山峡谷地貌：**高黎贡山属青藏高原南部，横断山西部断裂带，印度板块和欧亚板块相碰及板块俯冲的缝合线地带，是著名的深大断裂纵谷区。山高坡陡切割深，垂直高差达4000米以上，形成极为壮观的高山峡谷地貌。保护区东面是怒江大峡谷，西面是龙江峡谷。

**立体气候：**高黎贡山奇特的地貌形成“一山分四

季，十里不同天”的立体气候。在一山之内具有热带、温带、寒带的气候类型。

**奇峰怪石：**高黎贡山山体高大，群峰林立，奇峰怪石随处可见。主要有和尚岩、人头岩、驼峰、高脚岩、白马岩、猩猩石、仙人石、飞来石、梅瓶（石头花瓶）、别有洞天、仙人居、花卷石、鸡冠石等。

**叠水、瀑布：**高黎贡山是怒江和伊洛瓦底江的分水岭，保护区内有80多条河流分别流入这两条江。这些河流由于落差大（常超过2000米），形成许多美丽的瀑布、叠水，如百花岭阴阳谷三级瀑、美人瀑、高脚岩瀑布群、大坝河口瀑布、芒岗河瀑布、寸家河三叠水瀑布、芒宽三叠水、天台山一线瀑等。山与水的有机结合，使高黎贡山具有旖旎的自然风光。

**温泉：**高黎贡山地热资源十分丰富，保护区分布有许多温泉，如百花岭阴阳谷温泉、金厂河温泉、摆

洛塘变色温泉。周边社区温泉更多，仅腾冲县境内就有80多处温泉，火山热海被列为国家级风景名胜区。

**地下洞穴：**高黎贡山地下洞穴资源丰富，根据调查高黎贡山地区地下洞穴共有100多个，其中，可分为三种类型，一种类型是石灰岩洞穴，如琨蹦河蝙蝠洞、顿东村风洞；第二种类型是大理石洞穴，如芒勒河蝙蝠洞；第三种类型是火山洞穴，如和顺的景福洞。这些洞穴大多数为平洞，只有少数为竖洞，如界头吴绍明掉洞。

## 二、植物与动物

**植被：**高黎贡山从河谷到山顶依次分布有干热河谷稀树灌木草丛、暖性针叶林（云南松林）、季风常绿阔叶林、半湿润常绿阔叶林、中山湿性常绿阔叶林、山顶苔藓矮林、寒温性针叶林（冷杉林）、寒温性竹林、寒温性灌丛、草甸等十个植被类型。

**植物：**据初步调查，高黎贡山已记载有高等植物256科1196属4897种及变种（其中蕨类植物46科110属593种及变种，裸子植物7科17属34种及变种，被子植物203科1069属4270种及变种），其中，有大树杜鹃、保山茜、贡山躄龙芋等434种高黎贡山特有植物；有长蕊木兰、光叶珙桐、水青树、红豆杉等79种国家和云南省保护植物。

**动物：**高黎贡山已知有各种动物2389种，其中，兽类154种，鸟类419种，两栖类21种，爬行类56种，鱼类49种，昆虫1690种，有孟加拉虎、羚牛、白眉长臂猿、灰叶猴、林麝、白尾梢虹雉、小熊猫等82种国家和云南省重点保护野生动物。

## 三、古道与文化

**丝绸古道——蜀身毒道：**在高黎贡山内保存有公元前四世纪著名的南方丝绸之路（蜀身毒道）。古道从成都出发到昆明、大理、保山翻越高黎贡山经腾冲到达缅甸、印度、阿富汗。它比北方丝绸之路要早200多年的历史。丝绸古道路宽1.5~2米，用石块砌成路面，沿路风光秀丽，历史古迹众多。

**古战场、滇西抗日战场遗址：**高黎贡山是我国西南边防战略屏障，区内保存有烽火台及战坑、碉堡等各种古今战争遗迹。在半个世纪前，中国远征军等十



一、二十集团军为消灭日寇，强渡怒江，仰攻高黎贡山、松山，一举收复失地，在中华民族抗战史上写下辉煌的一页。

**名刹古寺、活文物：**高黎贡山在当地历来是一座神山，有许多名刹古寺，如斋公房、天台寺、宝华寺、丹阳寺、古城寺、诸佛寺、观音寺等。同时，高黎贡山有许多至今为止当地人还在使用的“活文物”，如怒江双虹桥、黄竹河石拱桥、江苴古镇、野猪箐木桥、曲石黑鱼河铁索桥、上云桥街江桥、界头顺河木桥等。

**少数民族风情：**在保护区周围居住着傣、傈僳、彝、白、德昂、怒族等多种少数民族，他们各自有不同的风俗习惯及宗教信仰，具有浓郁的地域文化特色。如傈僳族的“刀杆节”、“三弦舞”；傣族的“泼水节”、“象脚鼓舞”。



## 第四 高黎贡山自然教育资源汇影

### ► 多彩的高黎贡山



高黎贡山下的怒江畔



俯视高黎贡山



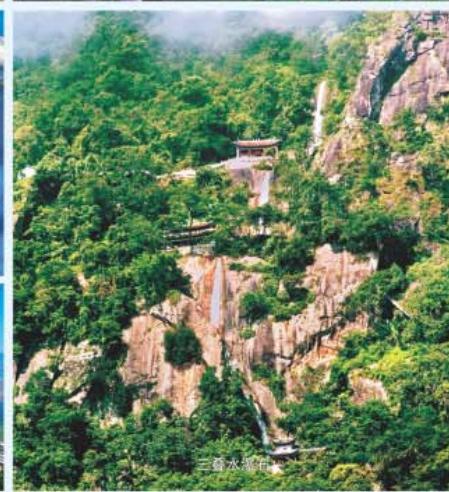
阴阳谷温泉



怒江第一湾

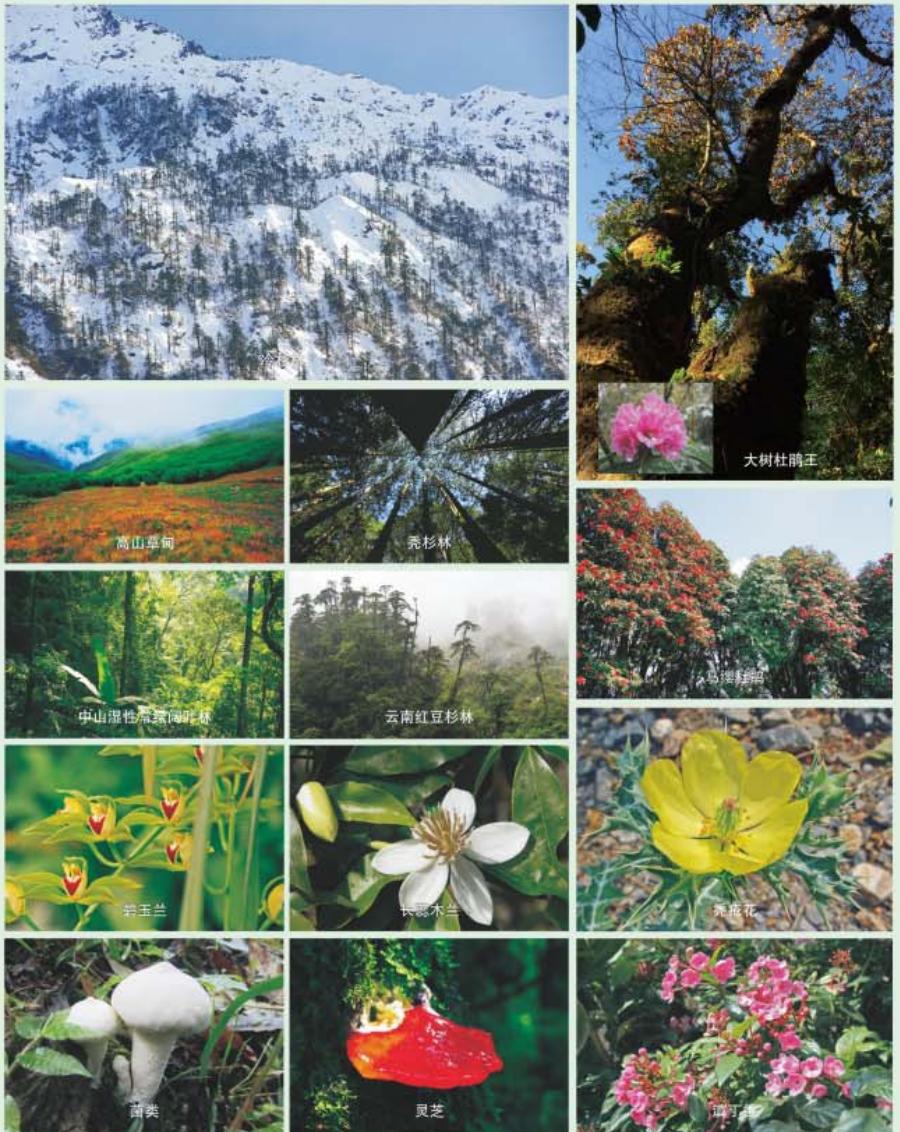


横跨怒江的高速公路大桥



三叠水瀑布

高黎贡山植物



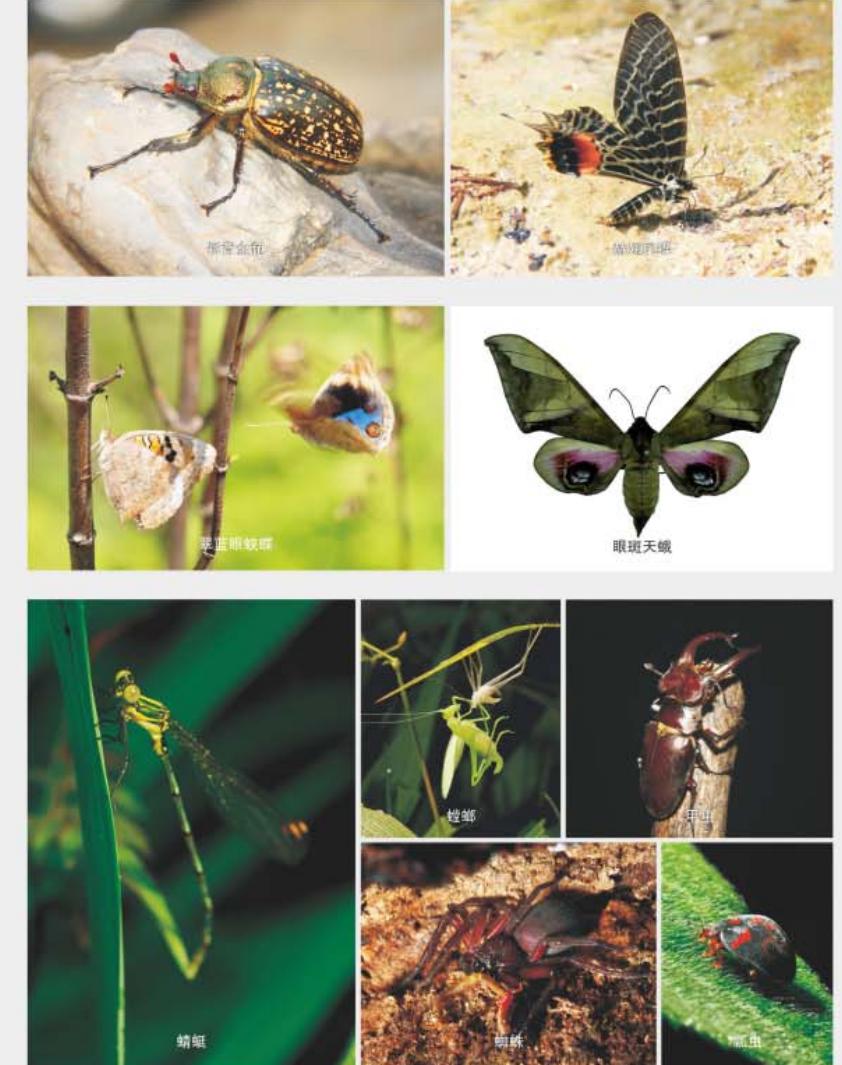
高黎贡山动物



高黎贡山鸟类



高黎贡山昆虫



## 第二章 高黎贡山自然教育理念与方法



### 第一节 自然教育理念

#### 一、自然教育基本概念

“自然教育”是西方发达国家认可推行的一种教育模式，其核心是推行野外实践、体验式学习，是一种先进的国际生态文明教育新理念。在国内以往的自然保护宣传教育中，多采取教育者讲解、写宣传标语、标牌、印宣传材料、出版书籍等形式，受教育者被动接受知识，主动性、参与性不够。在“自然教育”中，强调大自然是第一位老师，教育者只是“辅导员”，注重受教育者的体验性、参与性、主动性，让受教育者通过自然体验、感受自然，认识自然，激发他们热爱自然、保护自然。

“自然教育”，目前尚没有一个统一的、准确的概念。高黎贡山自然学校初期探索实践不同的人群对自然教育有不同的理解，在《高黎贡山自然学校建设及自然教育推动项目》中我们探讨发现：

A、保山伙伴及系统内项目团队对自然教育交流理解主要有两个层面理解：一是认为自然教育是宣传

自然保护方式，自然教育基地本身只是提供帮助做宣传的基础，大家可以边看边讲（也就是体验），可以做到自然知识的传播；二是自然教育中的体验活动，可以促动大家热爱自然，从而保护自然。

B、调查团队：评估参与的调查团队中，部分是自然教育老师，通过调查活动后他们对自然教育的理解，可以将社区故事应用于自然教育，比如古树故事，蚕豆种子故事等，但如何将本地其它传统文化结合在自然教育中还是很迷惑。

C、调查社区：一、社区对自然教育理解就是保护自然、保护环境，不丢垃圾，爱护动物、保护植物；二、在社区做自然教育认为需要结合村内环境卫生问题开展，慢慢过渡到农田、森林，这样村民才会有兴趣。

共同探讨结果，自然教育理解可以从“心、脑、手”的教育进行总结：（1）心——促动心灵上对自然情感与感恩，从而感知人与自然相处；（2）脑——向当地自然和文化学习相关知识，形成自然价

值观；（3）手——形成爱自然、保护自然之态度，然后将态度转变为行动。

另外，自然教育要促动“心、脑、手”，并非仅仅是自然知识传播，反思以前做“科普”的局限，也认同“科普”不一定能触动内心。

在高黎贡山自然教育的实践探索中，大家又提出开展自然教育要树立和践行“生命共同体”的理念。在大自然中，各种生物（植物、动物、微生物，包括人类）与其环境组成了一个“生命共同体”。在这一“共同体”中，各种生物充分利用环境资源（空气、水、光等资源），互相平衡，共同生存、发展。如果某种生物不遵守“生命共同体”的生存、发展规律，打破平衡关系，就会影响到“生命共同体”，影响到自己的生存、发展。

通过“生命共同体”理念传播，让公众明白，我们人类要生存、发展，要保护好所依赖的环境，因此，人类要有保护环境的责任和意识。在高黎贡山自然教育中，“辅导员”让公众充分认识动植物与“生命共同体”之间的关系，从动植物身上，学到其生存智慧。

综合探索讨论成果，从做的方式和要达到的目标，高黎贡山自然学校提出如下自然教育概念：通过自然体验、实践活动、自然游戏等多种形式，让更多的人走进自然、亲近自然、认识自然，与自然进行情感交流，学习自然知识，包括自然生态文化。树立尊重自然、人与自然和谐相处的自然价值观，培养自然教育情感，形成爱自然、保护自然的态度，然后将态度转变为行动，传播感染更多的人爱自然、保护自然，促进人与自然和谐发展的过程。

#### 二、自然教育理念

高黎贡山自然学校倡导“师学自然，心动体验”的自然教育办学理念。

自然即整个客观物质世界，包括有机世界、无机世界和人类社会，涵盖已知的、未知的不以人的意识而存在的客观物质。自然博大精深，包容无限，人仅仅是组成自然的微小分子之一。哲人说“自然是一位

慈祥的母亲，同时也是疯狂的屠夫”，广博的自然处于相互联系和运动变化之中，按自然规律发生、发展，多彩而美丽。反之，若我们违背自然规律办事，将会受到自然无情的惩罚。自然博大精深，囊括万物；自然丰富多彩，快乐世界；自然变化万千，智慧无限；自然力量无穷，掌控一切。我们尊重自然，自然是我们的最卓越的老师。我们提出师学自然，就是以自然为师，向大自然学习。

（1）向大自然学习，大自然是第一位老师，本地自然教育老师将作为辅导员；

（2）领会大自然，建立他人与自然连接，自然教育老师自己与自然之间的连接；

（3）对大自然感恩的培养，用心灵感受大自然，倾听大自然的呼唤，然后用感恩的心来回报大自然，认清自己的位置从而感恩和尊重自然；

（4）自然教育是一种享受与大自然互动的过程教育，是心灵与自然沟通，心和自然中的声音融合在一起，消除杂念，可以沉淀心情，感情多于理论（感性大于理性）。

师学自然，内容无边，形式万千。我们倡导动心体验自然。带着崇敬之心走进森林，走进自然，眼到、手到、心到接触体验自然，在实践体验中触动心灵感悟自然，用实际行动珍爱和保护自然，推进可持续生活。

悠悠自然，世界万物，包括植物、动物、微生物及其生存的环境，是一个相互联系、相互作用、相互影响的“生命共同体”，自然用神奇之力使其处动态平衡之中，光的照射、风的吹拂、草的萌动、翅的振动，都直接或间接地影响自然，过度的行为将招致自然无情的惩罚。人，仅仅是自然生命共同体中微小一分子，没有特权占用或影响其他自然成员的权力，应怀揣敬畏之心、平等之念与自然和谐相处，树立“生命共同体”理念，珍爱和保护自然，其实也是在保护我们自己！

## 第二节 自然教育的原则

### 一、本土性原则

依托高黎贡山及其周边独特的自然、文化资源，做高黎贡山特有的自然教育，树高黎贡山自然教育品牌；

赏高黎贡山风光，识高黎贡山树木花草，看高黎贡山飞禽走兽，品高黎贡山自然文化，发现本土特色；

发现、培养本土人才，挖掘本土自然遗产，传承和弘扬本土文化；

过俭朴生活，保护自然遗产，宣传本土自然文化，树立本土自豪感，推进和谐发展。

### 二、体验式原则

创造条件，走出教室，走进森林，走进自然，在大自然中学习，天性培养孩子；

## 第三节 自然教育方法

学习自然知识，了解自然世界，保护自然环境，推进持续生活。开展自然教育工作方法很多，阅读、家庭教育、学校教育、社会实践、体验学习，方法和途径很多。课堂教学、专题培训、社会宣传、展示解说、现场讲解、用眼观察、用心体验、动手实验、游戏、摄影、录音、录相、绘画、观鸟、徒步、探险等各种方法都可以用于自然教育。但对一个地方而言，应结合本地自然资源、本土文化、现实情况、教育对象、政策、设施、师资等具体情况，选用适用、有效的方法来开展。不管用什么方法，到现实自然环境中学习，开展体验式学习是公认的好方法。

高黎贡山自然学校，以高黎贡山自然保护区为平台，目前重点推荐以下几种体验式自然教育方法：

放下杂务，离开电脑，放松身心，走进自然，走进森林，用手、用眼、用心接触自然，体验自然，感悟自然；

让体验者走进旷野、走进森林、走进草地、走进农家，零距离体验自然，眼观其表、鼻闻其香、口偿其味，手摸其形，用身心与大自然直接交流；

自然体验老师以辅导者角色引导和辅助体验者开展体验活动，平等、互动式探讨自然，对自然现象做延伸和拉宽分析，拓展认识和保护自然的情感和能力，锻炼参与体验者的动手实践能力，训练他们的生存和适应能力，帮助他们形成自立自强的人生观和尊重自然、保护自然的自然观，推动持续健康生活。

**1、科普讲解：**依托展示资料和现场自然资源介绍保护区基本情况、森林生态知识、环境保护知识及典型案例科普讲解；

（学生、家庭、公众皆可，一般科普）

**2、森林徒步体验：**根据不同景观物候特点和节令时段，择时择地开展森林徒步体验，观赏、感受森林景观，感受自然之美，亲近自然、了解自然，感受自然，增加自然感情。如：现阶段可以开展百花岭—林家铺，蒲满哨—大嵩坪，高黎贡山自然公园，摆老塘、大树杜鹃，天台山秃杉林等徒步体验，随着条件改善不断充实体验内容，扩大徒步体验区域。

（家庭、公众课程，重点是观赏、体验高黎贡山特

有的丰富多彩的森林生态景观，感受自然之美，体验激发自然情感）

**3、森林野营活动：**初期以自然公园为基地，择野外适当地段组织野营活动，条件允许的话再开辟其他野营基地。可结合徒步体验课程同时开展，在徒步体验观赏森林美景之余，开展野营帐篷搭建、野炊、野外露营等实践体验活动，学习野外安全、野外生存知识，同时开展野外夜间动物观察、感受森林夜景、篝火夜话等活动，体验夜森林之美。

（家庭、公众课程，亲自动手野外体验生活，劳动之余感受森林之夜，体验森林之美）

**4、森林课堂：**于典型森林地段设点讲解普及植物、昆虫、微生物知识，结合当地自然历史讲解森林历史文化，深入认识森林及森林文化。另外，条件成熟还可开展适度的探洞、爬树、攀岩等森林探险课程。

（学生、家庭、公众课程，森林中解读认识森林，增加森林自然知识）

**5、森林游戏：**深入森林、草地组织学生实地开展多种有关森林、动物、植物、阳光、空气、水、微生物等诸元素的自然游戏活动，如“生命金字塔”、“盲径”、“伪装的小路”、“编织生命之网”、“伪装”、“侦察”、“探险”、“观鸟”、“看日出”、“观日落”等。

（小学生课程，森林中做森林游戏，在教室外、实践中学习生态知识，更能激发爱自然、重生态的情怀）

**6、森林季节游：**组织师生开展春游、秋游等季节游，欣赏不同季节森林景观，认识不同季节的森林生物，感受不同季节的森林世界，品味不同的森林美食，收获不同季节的森林知识。

（小学生课堂，不同季节欣赏不同的森林景观，

感受森林的变化之美）

**7、社区体验：**通过联系、协调、沟通，选择一些社区村寨，带领城市家庭走进农家，融入农村自然、文化及衣、食、住、行，体验农民真实生活，激发其爱自然、爱生活的感情，发扬和传承纯朴善良、艰苦奋斗、勤俭节约等优良传统美德，推行节约资源的自然生活方式。

（家庭、公众课程，走入乡村、农家，了解农村、农民，感受农村、农民生活，倡导节俭生活）

**8、体验农事：**根据实际情况，在不同的节令，组织家长带领孩子参与社区群众实际生产劳动，如播种、中耕、收获、加工等各个环节的生产活动，通过实地体验，让孩子们特别是城市孩子知道稻、麦为何物，萝卜、花生长于何地，桃、杏、李、梨是怎样……在实践中体验，增加孩子的认知。

（家庭、公众课程，实践体验农事，了解生产与收获，增加自然、生产知识，感受农事艰辛与快乐，爱惜每一分收获，提倡保护环境，回归自然生活）

**9、专家讲堂：**邀请不同领域、不同专业的专家学者，深度解说讲解关于自然、森林、生态与人类专题讲座，延伸了解自然生态知识，促进深度自然教育。

（家庭、公众课程，专家解说森林，深度认识自然）

**10、观鸟：**野外森林原生态观鸟，识鸟、爱鸟、爱鸟及林，关注生态，保护自然，带动更多人护林爱鸟，保护生态，推进可持续生活。

以上方法将结合不同对象、参与时间、目的进行灵活的整合应用。

## 第四节 一般体验活动程序

在高黎贡山自然教育中，大自然是我们第一位老师，教育者只是自然教育的“辅导员”，重要的是“辅导员”如何辅导、引导公众向大自然学习？教会公众如何去体验自然、观察自然，发现自然中的稀奇古怪，发现自然中的美？一个具体的体验活动一般包括五个步骤（阶段）：

### 第一阶段：唤醒热忱

自然体验开端，人与人、人与自然之间通常是庸庸懒懒的游离状态，需要把团队队员集中在一起，介绍情况，唤醒人们的热忱。一方面，自然辅导员要把整个行程、活动内容、方法等情况介绍给队员。另一方面，要唤醒队员的热忱，激发他们的热情，如让队员结合自己的爱好起一个“自然名”（可以是植物、动物、山川、河流等，如蒲公英、小蚂蚁、小小石头、小溪等等），并介绍“自然名”的含义，让队员记住各自的“自然名”。



### 第二阶段：带入体验区

辅导员将队员带入体验区，开始体验自然。

### 第三阶段：辅导观察

进入体验区后，辅导员要找一些特征明显的对象，辅导员观察自然。这一阶段，是非常重要的一个阶段，辅导员要帮助、引导队员观察，如让队员观察沿途的奇石、奇树、花草、昆虫、动物，教他们拍照，唤起他们自然观察的兴趣。

### 第四阶段：观察发现

这一阶段，是让队员自己去体验观察，让其寻着发现自然中的稀奇古怪，并拍照、记录。

### 第五阶段：分享启示

野外体验观察结束后，安排一个时间，让全体队员在一起，互相介绍观察成果，队员之间分享自然教育成果，相互启示提高。

## 第三章 自然体验活动探索

### 第一节 自然辅导员培训

高黎贡山自然学校成立以来，在香港社区伙伴支持帮助下，高黎贡山保护局创造条件派出管理人员或辅导员到北京、重庆、成都、广西、贵州、昆明等地参加自然教育培训或体验学习；邀请美国、泰国、香港（社区伙伴）、台湾、昆明自然教育专家培训本地人员4次超过100人次；组织保护系统、教育局、环保局、学校、社区相关人员开展自然教育理念、社区调查、体验实践等宣传学习培训数百人次。通过开展自然辅导员培训，为高黎贡山自然教育活动开展奠定了基础。

#### 一、2014年7月百花岭培训

结合高黎贡山自然学校建设和自然教育活动中期评估工作，对高黎贡山保护局、隆阳保护分局、保山市小学名师工作室、隆阳明德小学、敢顶村等单位21名自然辅导员进行了培训。



▲ 美国博士授课



▲ 保护区领导讲解



▲ 大家一起讨论



▲ 培养我们的自然教育团队

#### 二、2015年1月自然公园培训

2015年1月26—30日，在高黎贡山自然公园对高黎贡山保护局、隆阳保护分局、腾冲保护分局、高黎贡山旅游度假区管委会、龙陵小黑山省级自然保护区管理所、隆阳明德小学、腾冲五合小学等单位44名自然辅导员进行了培训。培训特别邀请台湾著名自然教育专家林智谋老师讲授，参会学员学到了许多宝贵的自然教育知识。



▲ 自然学校体验基地（自然公园）



▲ 香港社区伙伴的老师作自然讲解



▲ 台湾自然教育专家现场讲解生态知识



▲ 台湾自然教育专家教我们自然观察



▲ 自然观察课动物组在做学习汇报



▲ 自然观察课植物组做表演式汇报



▲ 讨论分享孤立木的形成及生态知识



▲ 讨论分享自然体验感受

### 三、其他自然教育培训



▲ 参加成都自然体验培训师培训



▲ 泰国专家讲解文化传承（文化反思·水寨）



▲ 专家及学员讨论（文化反思·水寨）



▲ 与兰城中心自然课老师讨论学习



▲ 成都自然体验师培训优秀学员合影



▲ 社区伙伴专家讲解社区调查（文化反思·水寨）



▲ 专家及学员一起做活动（文化反思·水寨）



▲ “乡村之眼”桥头社区摄影培训

## 第二节 自然教育活动线路设计

高黎贡山自然学校成立以来，对自然教育线路进行了设计，目前主要设计开发了以下自然教育线路：

### 一、高黎贡山自然公园线

高黎贡山自然公园是高黎贡山自然教育主要场地之一，主要有高黎贡山山脊线、自然公园环线、探白眉长臂猿线等三条自然教育线路。

### 二、百花岭热带雨林谷线

体验观察世界上在云南记录到的纬度最北、海拔最高的热带雨林——百花岭热带雨林的原始森林、温泉、瀑布、动植物等资源。

### 三、百花岭——林家铺丝绸古道线



沿南方丝绸之路体验观察高黎贡山原始森林垂直分布、古道文化、滇西抗战文化、奇峰怪石、珍稀动植物等资源。

### 四、大树杜鹃自然教育线

体验观察以世界杜鹃王——大树杜鹃为主，同时体验观察沿线的原始森林、小溪、珍稀动植物等资源。

### 五、林家铺五道溪线

体验观察五道溪的瀑布、叠水以及森林植被、动植物等资源。

## 第三节 自然体验活动设计

### 山村童子军训练营

**WELCOME!**

亲爱的朋友，你曾经到过原始的丛林里探险吗？你渴望在丛林里随着长臂猿洪亮的歌声，追踪野生动物的行迹吗？你期待篝火星斗的黑夜里，遭遇鼯鼠从头上滑过吗？来到高黎贡山，就等于是一张通往自然魔力剧场的入场券，这些愿望就有机会实现！

现在，你的高黎贡山丛林之旅正在开营！这是一段回归自然的游学之路，此次旅程藉由自然教育的手法，我们可以在大自然中游戏、探索、学习、动手，以从高楼大厦阻挡天空、电子产品打发时间的生活中解放出来，重新掌握接触自然、与动植物互动，在大自然中生存的本领！

你手上的这本《游学手册》能更好地指导你准备此次旅行，帮助你投入到这段不一样的旅程中。出发前，你可以在看过“旅途信息”的基础上，再上网查询一些常用的信息：“近看高黎贡山”可以帮助你了解当地的生态、历史和文化；你最好每天把这本手册带在身上，因为你需要对照日程表参加活动；工作团队联系方式、“游学纪律”可以帮助你避免风险的发生和应急处理突发情况。

小营员们、大朋友们，让我们勇敢地走进大自然的怀抱中吧！





## 一、旅途重要信息(ORIENTATION TO GAOLIGONGSHAN)

### 天气 WEATHER

高黎贡山四季不分明，年平均气温为19.3°C，气温年较差小，日较差大，早晚温度低，最低温度可降至0-1°C，日间温度相对较高。干湿季较显著，11月下旬至翌年4月为干季，降水量小，相对湿度50-60%，较为干燥；5-10月为湿季，降水量约占全年的87%，相对湿度比干季高20%左右。

高黎贡山冬季多晴少雨，最冷月平均温度在6-8°C以上。冬春两季日温差可达12-20°C，紫外线辐射比较强。记得在出行前，上网查询未来一周内高黎贡山区域的天气情况。

### 食物 FOOD

旅行期间，你将在高黎贡山吃到用健康、新鲜的食材烹饪的中餐，在云南少数民族地区，许多本地植物、昆虫被纳入到家常菜谱中，相信会带给你全新的舌尖滋味。由于滇菜属于川菜系，口味较为辛辣，不适者请尽快与主办方沟通。另外，素食者的餐饮会得到相应照顾。如有特殊饮食要求、相关过敏史请提前告知主办方。

### 水 WATER

有山林自然有泉水，但由于泉水中可能含有重金属或小型动物（如蚂蝗等），不建议直接饮用（除非是当地的饮用水源）。营地会提供经煮沸和过滤的饮用水。

### 现金 MONEY TO BRING WITH YOU

除保山市和腾冲具有一定数量的银行外，保护区周边县城和乡镇取款较为不便，尽管活动期间几乎没有新的支出，但仍建议参与者随身携带少量应急现金。

### 通讯条件 TELEPHONE&INTERNET

活动所在大本营无固定电话；如果你的移动电话在中国移动、中国联通的业务范围内，在保护区部分区域仍可使用，但信号不稳定、部分区域无信号覆盖的问题难以避免，就当是给自己一个抛开电话、全情放假的理由吧！出发前记得通知你的亲友可能出现的无法正常联系的情况。

### 语言 LANGUAGE

你需要做好听不懂当地语言的准备！尽管如此，你仍然可以利用微笑和肢体语言打破交流障碍。对于母语为英语的营员，可通过随行导师协作交流。

保护区工作人员基本可用普通话进行交流；至于保护区周边的群众，尤其是世居少数民族，年轻人一



般可用普通话交流，中年人大多数能听懂普通话（但他们未必会讲），而老人，就用亲切和热情的眼神交流吧！

### 保险 INSURANCE

活动主办方会为每一位参加游学活动的营员购买意外伤害险，保险项目及赔偿金额等更详细的信息会以邮件形式提前发送，如有疑问请联系相关工作人员。

### 航班信息 FLIGHT INFORMATION

活动主办方仅承担云南昆明-保山（或腾冲）的往返机票，你需要根据主办方确定的昆明-保山、腾冲-昆明航班提前制定出行计划，选择合理的交通方式准时到达机场集合（启程集合点为昆明长水国际机场）。

#### ◆ 集合时间

2013年1月28日14:10前到达昆明长水国际机场。

#### ◆ 值机提示

凭身份证办理登机手续，个人行李托运行李数为2件，免费额度为20KG，手提行李不得超过8KG。

#### 行李 PACKING

活动期间的着装以舒适透气为好，建议准备速干衣或冲锋衣。因早晚会有温差，请自备外套御寒（棉衣或羽绒服）。在森林中徒步行走，穿平时习惯穿的运动鞋或登山鞋较为合适，准备较为防滑的鞋子。温

馨提示：最好不要穿新买的鞋，因为有一个适应的过程，很容易磨破皮，造成行走不便。

云南地区紫外线辐射较强，请注意加强保护措施，如准备帽子、强度防晒霜等。活动期间不建议戴太阳镜。同时，冬令营会分发有游学标志的帽子或丝巾。云南的冬季较为干燥，建议准备保湿品。

基于环保原因，请自备洗漱用品、毛巾、拖鞋及水壶。到达营地后，会以家庭为单位为营员分发洗衣肥皂。同时鼓励你出于环境和人体健康的考虑，尽量减少化学洗涤剂的使用次数。大本营卫生条件较好，有独立卫浴，提供热水。

你也可以为旅行带上你喜欢的旅行笔记本、彩色笔，沿途记录所见所闻。此外，你还可以带上相机、简便摄像机、录音机、望远镜等设备，以观察、记录一路所行。但建议团队活动中全情投入，不要使用相机、摄像机等，会有专门的工作人员摄影、摄像记录，并在活动后将影像资料分享给营员。另外，请尽量不要携带无关电子产品，让你的心灵放个假。

云南省境内公路多为盘山公路，请准备惯用的晕车药品；有过敏症或其他身体不适状况，请务必携带常用药品。主办方会准备应急急救包。温馨提示：如果你有过敏史，可以自备干净的睡袋。

二、游学活动日程 (7 DAYS IN GAOLIGONGSHAN)

日期	时间	内容	地点	备注
1月28日	14:10-15:40	初步互识，前往保山	昆明-保山	
	15:40-20:00	前往高黎贡，安排住宿，晚餐	自然公园	
	20:00-20:30	开营仪式	高黎贡人家（大本营）	
	20:30-21:00	火塘文化：美丽约定	大本营	
	21:00-	路途辛苦，早休息	大本营	
1月29日	8:20	早集合	大本营石桌处	
	8:30-9:00	早餐	大本营	
	9:00-12:00	游学自然-自然体验课	草坪-丛林-森林	
	12:30-13:00	午餐	大本营	
	13:00-14:00	午休	大本营	
	14:20-17:30	森林徒步-野外动植物介绍（路程 5 公里左右）	森林游道	
	18:00-19:00	晚餐	大本营	
	20:00	晚集合	大本营石桌处	
	20:00-21:00	火塘文化：今日分享会	大本营	
	21:30-	今日好丰富，早休息	大本营	
1月30日	8:20	早集合	大本营	
	8:30-9:00	早餐	大本营	
	9:00-12:00	制作腊叶标本： 讲解、采集、制作 想象与动手-自然创作课	大本营附近林区 大本营木屋	
	12:30-13:00	午餐	大本营	
	13:00-14:00	午休	大本营	
	14:20-17:30	协作与竞争-团队游戏	同心树草坪（徒步）	
	18:00-19:00	晚餐	大本营	
	20:00	晚集合	大本营石桌处	
	20:00-21:00	观察夜行动物	山谷	
	21:00-21:30	火塘文化：每日分享会	大本营	
	21:30-	今日好丰富，早休息	大本营	
1月31日	8:20	早集合	大本营	
	8:30-9:00	早餐	大本营	
	9:00-12:00	追踪长臂猿	大本营附近林区	
	12:30-13:00	午餐	大本营	
	13:00-14:00	午休	大本营	
	14:20-17:30	寻找水源	暂时保密	
	18:00-19:00	晚餐	大本营	
	19:30-21:00	火塘文化：每日分享会	大本营	
	21:00-	明日任务重，早休息	大本营	

日期	时间	内容	地点	备注
2月1日	8:00	早集合	大本营石桌处	
	8:00-8:30	早餐	大本营	
	8:30-12:00	徒步去往小地方	大本营-小地方村寨	
	12:30-13:00	午餐	大本营	
	13:00-14:00	午休	大本营	
	14:20-17:30	小地方生活环境介绍	小地方村寨	
	18:00-19:00	晚餐	大本营	
	19:30-20:00	准备篝火（全体参与）	小地方村寨	
	20:00-21:00	篝火晚会：民族特色讲解等	小地方村寨	
	21:00-	明天要劳作，早休息	大本营	
2月2日	8:20	早集合	大本营	
	8:30-9:00	早餐	大本营	
	9:00-12:00	农户劳作	大本营-小地方	
	12:00-12:30	午餐	农家乐	
	12:30-13:00		小地方村寨	
	13:00-17:00	与农户下地劳动	小地方村寨	
	17:30-18:30	晚餐	农家乐	
	19:30-21:00	与农户共享村寨之夜	农家乐大堂	
	21:00-	入住结对农家，早休息	小地方村寨	
	8:00	早集合（收拾好行囊）	农家乐	
2月3日	8:10-8:40	早餐	农家乐	
	9:00-11:00	图书分享会	村小	
	11:30-12:30	午餐	农家乐	
	13:00-14:00	勉励分享会	农家乐大堂	
	14:30-17:10	前往保山机场、候机	村寨-保山机场	
	17:10-18:00	返回昆明	保山机场-昆明机场	
	18:00-	原地解散	昆明长水国际机场	

注：根据实际情况时间或有所调整，留意领队当日告知的集合时间。



### 三、活动辅助信息（USEFUL INFORMATION）



会“飞”的鼯鼠……

在高黎贡山的夜晚，我们期待着与星夜出动物的相遇。鼯鼠是夜行动物的代表，一般成年鼠体长约25厘米，尾巴几乎与身体等长。当它不展开飞膜时，外形类似松鼠，背毛呈灰褐或黄褐色，腹面灰白色，四足背毛橘红色。鼯鼠头宽、眼大、耳廓发达，前后肢间有宽而多毛的飞膜，借此起滑翔作用，后肢略长于前肢。鼯鼠主要采食植物性食物，尤其爱吃松树、柏树的籽实、针叶和嫩皮。

鼯鼠俗称“飞鼠”，那么它们是如何飞行的呢？其实鼯鼠并不能像鸟儿那样“飞翔”——它们没有可以产生阻力的器官，而是利用飞膜在树与树之间快速的滑翔。如果夜间走在高黎贡山的林中小道上，你有



期待那段寻找水源的旅程吧！

幸看到好似降落伞一样的翼膜在空中滑翔——没错，就是鼯鼠！

白眉长臂猿……

白眉长臂猿为东洋界缅甸—中国亚区的特有物种，国内仅分布于云南西部怒江以西的保山、腾冲、盈江和澜沧。

白眉长臂猿主要栖于南亚热带季风常绿阔叶林，在云南西部，多栖于海拔2000—2500米之间的中山湿性常绿阔叶林和落叶阔叶林，冬季常向下作垂直迁移。严格树栖，以多种野果、鲜枝嫩叶、花芽等为主要食物，亦食昆虫和小型鸟类。白眉长臂猿群体较小，一般一群3—5只，为单雄单雌配偶系。春末夏初产仔，每年1胎，每胎1仔。7—9月性成熟。

白眉长臂猿栖息于热带或亚热带的高山密林之中，不筑巢，觅食、睡觉、休息都在树上进行，很少下地活动。在森林中，轻舒猿臂，手脚并用，疾如飞鸟。喜食野果和嫩芽、嫩叶，也吃昆虫和鸟卵等，过着“一夫一妻制”的家庭式生活，也同自己的幼仔组成一个小的群体，占据一块大约面积为30—40公顷的领地，并且每天早上起来都发出大声的啼叫，声音好像“呼—克，呼—克”，所以，它又被叫做呼猿。

高黎贡山的水文情况……

高黎贡山东坡溪流注入怒江，属怒江水系，西坡溪流注入伊洛瓦底江各条支流，属伊洛瓦底江水系。

溪流从东西方向与山下的干流呈直角相汇，形成羽状或格状水系。共同的特征为流程短、比降大、瀑布多。由于受干湿季的影响，溪涧河流的丰枯水位变化大。这些溪涧河流的源头多半在高黎贡山保存完好的大面积常绿阔叶林内，水源丰富，清水常流，是山脉东西两侧山麓坝区的重要水源，对农业生产有着巨大的保障作用。



### 四、游学纪律（RULES OF OUR

#### JOURNEY）

- 请不要擅自离开队伍（尤其是在森林里），需要离队的时候，告知你的领队。
- 如非必要，请不要伤害保护区里的花草树木、虫鱼鸟兽。
- 听从团队的安排，并尊重你的老师。
- 游学期间慎用电子产品——享受难得的自然乐趣，扔开这些平板无趣的东西吧！
- 严禁抽烟；不提倡营期内喝酒。
- 冬季是云南省的森林防火期，请避免使用明火。
- 无论何时，安全第一！
- 当心森林里的带刺植物和有毒动物。
- 准时参加活动。
- 尽量少用化学洗涤品。
- 不随地扔垃圾；垃圾分类处理，如果你愿意，请将不可降解的垃圾、有毒垃圾带回城里。
- 保管好你的随身财物。
- 尊重多样的文化；尊重社区的居民。
- 拒吃野生动物。
- 珍惜宁静的时空，试着放轻你的声音。
- 爱惜大本营的设施和教学设备、用具。
- 珍惜粮食等资源。
- 尊重其他营员，共享信息与资源，友爱互助。
- 如果你做错了，诚心接受惩罚。
- 全身心参与团队活动，放下你的相机和手机。
- 成人和儿童平等。
- 保持好奇心。
- 彼此帮助、鼓励。

## 给小营员的一封信 (TO THE CHILDREN)

孩子们，你们此次向大自然学习，希望不只是看看奇花异草、珍禽异兽和美丽的风景，更重要的是体验大自然，感知大自然。这需要虚心、细心和耐心。记得有一次我背着背包，穿越在此卡罗来纳州的大雾山国家公园的时候，饭团总是嘱咐我们要记住所有野花和各种动物的名字以及相关知识。正如我们参加一次聚会，总想多认识一些人，多知道一些有关的事情。

这种学习不仅仅是限于野外。今年有一天，我在观察窗外燕子的时候，突然发现在它们的尾羽之间分布着红色的斑点，立即查阅鸟类图谱，才知道它们叫金腰燕，是我从未见过的种类。所以我们不应该只满足于知道“这是燕子，那是麻雀”，还应该知道是什么样的燕子，什么样的麻雀。我们希望别人理解我们各自的个性，我们也应该努力发现植物、动物的特点。

所以，希望你们不仅仅从望远镜中搜索广阔的景色，还应该调过头来，好好观察一下脚边的小花小草。你们就会被生物多样性的类型、姿态和颜色所倾倒。这些千变万化，有些是功能性的，譬如为了吸引昆虫，还有许多我们不知道，无疑都是宇宙间丰富多彩的美好验证。

不要只是向头赶路，对周围的事物视而不见，听而不闻；应该静下心，让大自然迎你而来。大自然有秘密，正如你们的心中也有秘密一样，甚至有时候连你自己的秘密你也不清楚。你们首先要学会用欣赏的眼光去认识别人，然后才能正确地认识自己。

你们年轻人对世界总是充满着好奇心，其实，这种好奇心成人也有，但放不必要的几类俗事所掩盖了。这种对世界的好奇心，总是和灵感及创造力相伴而行的：没有这些，世界上就不会有伟大的作家、艺术家和科学家。

因为，大自然不仅为我们昭示着奇异，还蕴藏着真理和力量。

(WRITTEN BY Maxia)



## 给家长的一封信

(TO THE PARENTS)

大朋友们，你们放下工作，放弃假日休息的舒适陪伴孩子来到高黎贡山，相信你正满怀期待着一段充满乐趣的亲子之旅。为此，我们正努力为这段旅程营造愉悦、融洽、自由的学习和感受氛围。我们也非常期待你们对营造此氛围的全身心投入。

或许美国自然教育家约瑟夫·奈尔总结的五个分享原则，会对你们在自然中与孩子共享乐趣的融洽关系有所帮助。事实上，家长需要在开始和孩子们一起探索大自然之前，花点时间考虑成人在陪伴儿童游学自然中的角色和作用。而这些分享原则的基础是尊重孩子和敬畏自然。

### ◆ 少教多夸奖

这里不得不引用卡森的名句：“我真诚的认为，不管是对孩子，又或是对想要引导孩子的父母来说，知识的重要性远不及感受一半。”

相信对成年人来说，能和孩子分享你们的内心世界是非常重要的。告诉孩子们大量的知识（如“这是松树，那是青冈树”），还不如和孩子谈谈此时此刻你对于这棵树的感受。记得，大自然会在我们需要的时候，沉静地送给我们一切所需要的教导。

### ◆ 善接纳，多感受

接纳意味着倾听和了解，在与孩子相处的过程中，能培养出这种难得的“接纳”。户外活动会自然而然地激发孩子们的热情，这时你就巧妙地把孩子的热情引向专注。

### ◆ 把握当下

把握当下孩子的兴趣所在，配合大自然的奇妙安排，不要强迫孩子把注意力转移到你觉得他“应该学习”的地方。

### ◆ 多看、多听、多嗅、多触摸、多感觉

尝试多用身体不同感受去接触自然吧，取替一般以知情角度的了解方式，是回归生命的开端。

幼儿阶段，我们都是以最本能的各种感受去探索世界，对世界是那样好奇，不单以眼睛去看，也对其他感官接受的消息十分敏感。婴儿会以手不断抓东西，渴望接触，也对声音触觉灵敏，他们总爱把每样东西都放到嘴里去，这也就是他们对世界的强烈探索欲望。

人渐渐长大，被家庭社会各种规范束缚下，反而会逐渐丧失本有的不同知觉机能。试着放下头脑中的惯性思维，和孩子一起调用身体的多种器官去感受自然，感受人和人之间的关系吧！

### ◆ 制造愉快的学习气氛、经验

欢乐愉悦的气氛能更容易激发起积极正面的力量，也更能唤起孩子内在光明善良的一面。

## 第四节 自然体验活动案例

高黎贡山自然学校组织了多次自然体验活动：隆阳明德小学师生自然体验3次，赧亢小学1次；城市孩子亲子营1次；保山市小学名师工作室1次；保护区职工2次；保山不同团体2次；高黎贡山户外俱

乐部体验活动3次；还组织了北大附小、北京兆知未来、云南在地开展自然教育亲子体验；组织了野性中国、国家地理、绿化基金会、腾讯公益、北京山水、广汽丰田等自然体验活动。

### 案例一：保山市首期亲子体验户外活动在自然公园举行

为充分发挥高黎贡山独特的资源优势，展示高黎贡山景观之美、生态之美、文化之美，促使人们在感受美、享受美的自然体验实践活动中学习自然生态知识，树立生态价值观，推进珍爱自然、保护自然行动，2014年12月27至28日，高黎贡山保护局、隆阳保护分局在自然公园联合主办首期本土亲子营户外体验活动。

本期亲子营组织了保山市城区18个家庭，每个家庭由1位家长带1名小孩参加，高黎贡山保护局主办，隆阳保护分局、赧亢保护站具体承办，寨格、百花岭、坝湾保护站派员参加学习，参与活动人员超过50人。

亲子营活动于27日上午举行了开营仪式，然后由

自然体验导师带领营员徒步自然公园森林小径，沿途工作人员介绍森林动植物情况，在典型地段开展植物识别、毛毛虫行走、森林静默、攀登竞赛、森林故事、自编自演森林童话剧等游戏活动，晚上观鼯鼠在森林滑翔，开展火塘故事会，由管理局员工讲高黎贡山故事、介绍高黎贡山草、木、鸟、兽，展示高黎贡山风光。28日，带营员深入森林，跟踪白眉长臂猿，近距离感受野生动物，完全融入森林、融入自然。

当小营员们带着依依不舍告别高黎贡山自然公园时，每个人都从内心说了真心的感受，家长纷纷建议多办这样的活动，支持学生走出教室走进森林，放下手机、电脑感受自然，在自然中和谐家庭，在实践中学习生态伦理观念，推进素质教育，促进自然保护。



1、破冰游戏：自己起自然名，大家先认识一下！



2、分组：白眉长臂猿组活跃起来了！



3、走进自然公园，体验森林景观！



4、听森林家族的故事！



5、遮住眼睛，静静地学习毛毛虫步行！



6、走到草地，与妈妈快乐游戏！



7、来场竞赛，体力、精神尽在其中！



8、即兴排演森林童话剧！



9、拣点枯枝落叶就可以做个纪念品！



10、晚上，还可看动物世界听森林故事！

案例三：师生共体验，追踪白眉长臂猿之旅 ······

2014年4月，高黎贡山保护局、隆阳保护分局组织隆阳明德小学在自然公园开展自然体验活动，适逢社区伙伴主席专程体验高黎贡山，中外朋友一起开展自然体验活动。



1、图片上认识高黎贡山



3、现场：我们在高黎贡山哪个位置？



2、森林内解说高黎贡山



6、欣赏落日



4、空气好鲜，把自然的感受带回去！



5、讲同心树的生态和传说故事

7、太阳落下，依然不想离开



8、夜晚火塘故事也精彩！



9、中外朋友一起做游戏

10、自我介绍一下



11、跑起来

12、自由表演



13、林间自然观察讲解



14、留下森林美好时光



15、看到了，那就是长臂猿！



16、长臂猿家园



17、这树很有特点



18、检视成果，收获幸福！



### 案例三：高黎贡山自然学校举办公众户外自然体验活动

为推进广大公众在感受美、享受美的自然体验实践活动中学习自然生态知识，树立生态价值观，推进珍爱自然、保护自然行动，2015年4月11至12日，高黎贡山自然学校组织市内公众在自然公园开展自然体验活动！

11日，高黎贡山保护局工作人员带领公众营人员访问了自然公园周边典型自然村寨—小地方，通过走访村寨，访问农户的形式对村寨的历史、现状、产业、经济、社会、文化等进行初步调查和了解，对即将在该村建设水库的情况开展了一些讨论，对保护区与周边社区的关系、社区发展与自然保护等问题进行了初步探讨，揭示社区发展、普通公众与自然保护息息相关的联系！

12日，由自然体验辅导员带领公众营人员从小地方徒步自然公园，介绍高黎贡山保护区及其丰富的动物、植物、历史、人文资源，沿途欣赏森林自然风光，感受自然之美，讲解学习动物、植物、地理、生

态知识，现场认识中草药，完全融入森林、融入自然。

本次活动由高黎贡山自然学校举办，组织了市委、政府、司法、农业、林业、畜牧、教育、经济部门机关、事业人员，烟草公司、复烤厂等企业人员，农民、自由职业者等各行各业代表32人加入了活动，特别聘请了中医专家对中草药进行现场辨认讲解，参与活动人员表示了极大的兴趣。

本次公众自然体验活动采取保护局组织支持、参与人员自愿报名至目的地、辅导员现场带队讲解的形式开展自然体验活动，对公众群体宣传了保护区、讲解了保护区与周边社区关系、介绍了自然教育理念、走进森林进行了实际体验，培养了人与自然的感情。体验活动取得良好效果，参与人员纷纷表示今后会更多地亲近自然、珍惜自然、爱护自然、用实际行动加入到保护自然的行列！



1、活动从小地方开始，首先开展社区调查



2、了解小地方特色种植之一（重楼）



3、徒步森林，感受自然！



4、林中讲讲森林生态故事



5、见到界碑，讲讲社区和保护区的关系



6、优美的森林环境，动物的家园



7、沿途，请老中医讲解识别中草药



8、又看到药材，大家认真记录



9、森林中水塘，生态系统的重要组成部分



10、合影，向更多公众宣传保护自然！

#### 案例四：高黎贡山自然学校其他体验活动



穿越南斋古道行动



名师工作室百花岭自然体验



生态恢复企业体验行动



“穿越”自然公园活动



还将适时推出野营体验活动



野炊体验

200媒体、企业人自然体验活动

#### 案例五：高黎贡山自然学校社区调查

由高黎贡山保护局组织隆阳保护分局、保护站、芒宽乡、敢顶村及各个小组联合开展了敢顶村社区综合调查，向村民小组长及部分村民进行自然教育宣传及社区调查方法技能培训，完成社区调查报告，促成敢顶村完成村情资料收集，包括有关敢顶村传说故事10多则并编撰村志；支持敢顶村开展社区生态文化小资金项目，支持建设村民文化活动场地；对周边社区，如赛格村寨林、摆老塘、百花岭汉龙、大鱼塘、芒岗等社区进行了辅助调查。

针对自然体验的重要基地—自然公园，对其周边包括公园至古城寺、公园至小地方、至大蛇腰、蒲满哨、城门洞、烽火台等体验区实地开展调查，对小地方社区从大事记、资源、智慧能人、农事历、信仰、文化、宗族等方面进行了细致调查，对其自然、经济、社会、生态、文化、传统及其变化情况进行了总结和分析，形成专题调查报告，进一步熟悉了社区，强化了与社区的联系，为下步展开相关自然体验奠定了基础。



大蛇腰体验区调查



古驿站蒲满哨体验区调查



太平铺烽火台体验区调查



小地方社区调查



野外午餐



大蒿坪社区调查

## 第四章 自然体验成果分享

### 第一节 三条自然体验线解说词



#### 一、高黎贡山自然公园山脊线解说词

(整理: 小蜜蜂)

各位朋友，大家好！我们今天的线路是从公园门口沿着游道顺着山脊到达公园的最高点，通过这条线路我们可以看到分布的不同植物及其生境变化。

1. “高黎人家”。在很久很久以前，这里居住着一个名叫“高黎”的景颇族家族（高黎又叫高丽或高日），而“贡”在景颇语里是山的意思，“高黎贡”指的就是高黎这个家族的山。汉族又根据自己的语言习俗在后面加了一个“山”字，“高黎贡山”这个名字就这样叫起来了。延续至今已经把整个南北走向的整个横断山脉都称做是高黎贡山了。

大家再往上看，可以看到上面具有民族特色的两栋房子，这两栋房子就是根据景颇族的建筑风格来建造的。正面的大木屋是正房，侧面是粮仓。房屋上挂着的象牙和牛头是景颇族人的骄傲，是他们的财富象征。

2. 台阶转角处的怒江山茶。大家知道山茶一般是在什么时候开花吗？对，是在冬季。山茶科的植物每年十月开始开花，山茶科的植物还有一个说法就是越冷越开花，特别能够适应冬天严寒的气候。大家想想，冬天开花的植物除了山茶花还有什么也是在冬天



开花呢？（在此举例：腊梅、玉兰）那么冬天开花的山茶虽然能够抵御严寒的气候，但是这里有一个问题，它是怎么完成传宗接代的呢？大家可能都知道为植物授粉的昆虫像蜜蜂、蝴蝶在冬天是看不见的，那么冬天开花的植物是靠什么来授粉的呢？其实在自然界，任何一个物种上天在创造它的时候都会派一个天使来帮助它。对于冬天开花的山茶来说，上天派来的是一个不怕冷的天使，那就是苍蝇。苍蝇胖胖的体型相较于其它昆虫比如蚊子来说，能够更加适应寒冷的天气。所以冬天开花的山茶，苍蝇就是它的媒婆，为它授粉、帮助它繁育后代。



3. 台阶转角处的红花木莲。大家观察一下这棵树有什么特征？可以摸一下它的叶子。叶子是硬硬的革质而且没有锯齿，这个说明它比较耐旱，能够适应比较粗糙的环境。另外它的花是红色的，一般开红花的植物大部分都喜欢生长于半阴的生境中。

我们识别木兰科的植物还有个小诀窍，那就是

“尖尖、点点、圈圈”，什么意思呢？“尖尖”指的是它的芽包、花包是尖尖的而且在顶端，“点点”指的是在枝干上有很多灰色的线点，“圈圈”指的是托叶痕，托叶脱离后形成的痕迹。以后大家看到具备“尖尖、点点、圈圈”的特征的树，大半就是木兰科植物啦。

4. 游道起点的马缨花（映山红）。现在在大家面前的这棵就是我们高黎贡山的花中贵族——杜鹃花。一般生长在北方的杜鹃大多都是灌木而且花朵是一朵一朵的，而我们南方的则多为高大乔木且花是一簇一簇的，每一簇花由2—6朵花组成，且花朵都是面向四面八方的，这样是为了吸引更多的昆虫（媒婆）来授粉，这也是植物在演化过程中对外界环境的一种适应。大家可以凑近点观察一下这棵马缨花的花瓣，花瓣上不全都有斑纹哦，有斑纹且斑纹越多的地方离蜜源就越近，这个现象在生物学上叫做“蜜导”，这也是为了吸引昆虫（媒婆）。它的花蕊有长有短，花粉是丝状的，这是为了让媒婆进入以后丝状的花粉比较容易粘在媒婆的身上，一般这个季节开放的花，它的媒婆大部份都是耐寒的熊蜂类。这些花也是太阳鸟、白眉长臂猿喜欢的食物。

关于杜鹃花还有个传说呢，当地人叫做“杜鹃啼血”的故事，相传当年抗日战争期间，很多英雄牺牲了，有一种叫杜鹃的鸟非常伤心，日日悲伤乃至吐血而亡，吐出的血染红了山上的杜鹃花，所以当地人也称这种花为映山红。

5. 滇北杜英。大家眼前的这棵高大的乔木树叫滇北杜英，它长得粗壮，我们可以来试着抱一抱它，感受一下它的高大和强壮！

也许大家觉得这棵树很陌生、都没有见过，但是其实这种树跟我们很多人都有关系的，相信大家都吃过克地佬制成的果脯吧！克地佬就是这种树的果子，当地人用克地佬来泡酒、做果脯等。而且克地佬还具有润肺止咳，生津化痰，消食开胃滋阴养肾的功效哦。大家再往上看可以看到它的树干上有很多的附生植物，附生植物多呢，说明这里很潮湿，同时也说明这棵杜英在这里已经生活了很多年了，使很多植物可以在它的身上安家。在这些附生植物中，大叶子的那种叫做过山龙。这个过山龙很有特点，小时候它的叶



子是卷着的，没有裂开，当慢慢长大，需要更多养分、阳光的时候，它就裂开，为了自己上层叶子吸收阳光的同时，下层的叶子也可以吸收到阳光，这种现象叫作“透光现象”，为的就是能吸收更多阳光。另外，叶片往下裂开还有利于排水呢。过山龙的果实含有碱和草酸钙，对我们人类来说是具有毒性的，但是很多动物比如猴子、猿、鸟类等这些动物却不怕这个毒，它们很喜欢吃。很多动物都喜欢来这里取食克地佬，另外还有一些兰科植物的种子也是鸟儿喜欢的。所以说这棵杜英树是很多动物的食源树，当然我们也可以把它说成是动物们的大餐厅，来这里就餐的动物有啮齿类（松鼠、巨松鼠等）、灵长类（熊猴、猕猴、白眉长臂猿等）、各种鸟儿。

**6. 土坡岩壁的草蛛。**大家看这边有个土坡，上面是不是有很多网状一样的东西？这个是草蛛结的网，说明这里是草蛛的家。草蛛平时是住在洞穴里面的，洞穴外有蛛网。当蛛网动的时候说明有猎物上钩了，它就会跑出来把猎物拖到洞中存起来或直接食用。当然，跟我们人一样，每只草蛛的性格是不一样

的，有些急躁，有些温吞、缓慢。大家可不要小看了小小的蛛洞哦，它相当于一个五星级的酒店，里面有厨房、育婴房、卧室等一应俱全。据科学家研究得出，草蛛丝共有13种呢，每种丝的功能是不一样的，比如我们看见草蛛掉下来但是并没有摔死，有条丝拉着它，这条丝叫作曳丝，还有些丝是专门抓食物用的。还有，蜘蛛的蛛丝的主要成分是蛋白质，而草蛛丝粘性非常非常强，放在水里泡、冰箱里冰冻都不会改变。

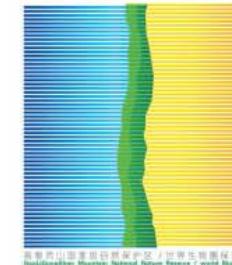
另外蜘蛛结网还有一个特征就是都是朝南结的。主要是因为南方光线充足，温度较大，昆虫从北向南飞，光线强度大，容易造成昆虫视觉受影响，而受困于蜘蛛网，成为蜘蛛的美餐。所以，蜘蛛网朝南而结主要是便于捕食。

**7. 中山混性常绿阔叶林标志牌。**大家看看这块牌子上有个黄蓝绿三种颜色的图案，除了在这块牌子上、大家还在哪里看到过呢？对，在我的帽子上也有。这个图案就是我们高黎贡山Logo。什么是Logo呢？Logo是一个物品的标志或象征，现在这个信息时

代，我们几乎每天都能看到、接触到一些Logo，比如每一种手机、电脑、轿车都有自己的Logo。苹果手机的Logo是什么？奔驰的Logo是什么……大家只要看到一个Logo就能够知道这个物品是什么品牌的。其实每一个Logo的图案都有着特殊的含义，高黎贡山的Logo又有什么样的意义呢？它的设计理念是根据高黎贡山形成的原因来设计的。在3000多万年以前、地质板块运动时期，南面的印度洋板块和北面的亚欧板块发生碰撞，就形成了喜马拉雅山脉，在碰撞的过程中，由于碰撞的方位又向东偏移，从而形成了横断山脉，可以说，属于横断山脉的高黎贡山就是这次碰撞中隆起而形成的。那么在图案中，黄色代表的是亚欧板块、蓝色代表的是印度洋板块，绿色的细长条就代表了高黎贡山山脉。来自印度洋的海洋性气候到达高黎贡山时被阻挡了，而来自亚欧板块的大陆性气候也止于高黎贡山，两种不同的气候大陆性气候与海洋性气候在此交汇造就了高黎贡山丰富的生物多样性。同时也形成了高黎贡山东坡干燥，西坡湿润的特点。

#### 8. 黑水塘。

好，现在我们到黑水塘啦。大家看这个塘里的水是不是黑色的？其实塘子里的水很清哦，主要是因为塘底的腐质层太厚了，腐质层呈黑色，所以看起来水也是黑色的。这也许就是黑水塘得名的缘由吧！大家看周围的森林群落组成，林间郁郁葱葱、群落层次多，有乔木层、灌木层、草本层，很多苔藓是生在树上，说明这里比较潮湿、生物多样性丰富，是一个成熟的植物群落。另外，这个水塘里的水，一年四季都不干涸，给



野生动物提供饮水和洗澡，吸引了很多过往的兽类和鸟类，而水塘本身也是一种生态类型，里面有很多水生动植物。

◆ 贡山斑龙芋。高黎贡山特有种，所以以高黎贡山命名。是1998年被中国科学院的昆明植物研究所的李恒教授发现的。贡山斑龙芋属于天南星科的植物，块颈淀粉含量高，很多动物都喜欢吃，如雉鸡、啮齿类、野猪等。那么这里又有一个问题哦，既然很多动物都爱吃它，那么会不会把它吃光了呢？其实它也有自己的生存智慧，你们看它的茎秆表皮象蛇纹似的，花尖象蛇信子似的，它这样的形态演化都是为了更好保护自己、不被动物吃掉。它是不是很聪明？还有，它的花朵也很有趣，不但要养自己还要养媒婆，它的花的上层是雄花，下层是雌花，中间那层为不孕花，是专养媒婆的。

◆ 马兰。林下植物，群落生长，喜欢阴暗湿润的地方。大家看它的叶子，是不是很有特点？它的叶面都是平铺的，这是因为它生长在林下，为了有更多机会争取更多阳光，所以它只能靠自己，尽量把自己的叶子平铺以争取到更多的阳光。它的花朵呈唇形，花口向下，这是为了保护花粉不受雨水浸湿，也方便蜂类授粉。



它喝水洗澡的地方，洗澡时鸟儿用力拍打羽毛，还可以把身上的寄生虫洗掉呢！

◆ 这里也是两栖、爬行类动物的乐园，有贡山树蛙、滇蛙、红瘰疣螈等。其中，贡山树蛙最是特别，它不像其它蛙类都是在水里面产卵。而树蛙到产卵期（雨季），它都要挑一棵水边的树，爬到树上交配、产卵，如果我们在雨季到这里来，多半能够看到树枝上挂着的一个个白色的卵泡。待到卵泡成熟时孵化成

小蝌蚪时便会自动脱落到水中，在水中生活直至演变成小树蛙。

◆如果运气好的话还可以看到小熊猫、巨松鼠、猕猴等。

◆大家快点过来看啊，这里有一棵国宝哪！这是云贵水韭，是国家一级重点保护植物哦！

◆所以说黑水塘是动物的乐园，也是进行动物观察最好的地方。

**9. 黑水塘尽头的黄果榕**。大家看一下这棵榕树，它的绝大部分已经裸露在外了，周围的土已经低于这棵树的根部，说明这里曾经土层很厚，但是由于遭遇水土流失严重，土慢慢流失掉了，根就露出来了。

**10. 丝绸古道牌子边**。现在我们脚下的道路就是南方丝绸之路中的一段。这些古道和我们平时看到的有什么不同呢？我们的古人是很有智慧的，大家看这中间都是大石块，两边都是小石头，台阶的高度一般在10CM左右，而且所有台阶面都向下倾斜，这是为了减小挑担者脚上的压力。以前的主要交通工具都是靠骡马搬运，所以如果大家细心一点的话，还能在石阶上看到马蹄印哟。

这条道直到现在还是有很多当地人走的，比如下面赧亢村的村民会经过这条道前往腾冲的山庄街和龙陵的傈僳寨赶集。

**11. 山橙**。现在我们行走在通往同心树的游道上，一路都在上坡，可能大家都累了。那么现在我们可以看看左手边这种结着类似大青枣的果子的植物，这种植物叫做山橙，属夹竹桃科植物。大家别看它长得那么大、那么绿、那么好看，它现在还不能食用，只有等它成熟后变成红色以后它的毒性才消失，现在还是有毒的。所有夹竹桃科的植物都具有微毒，但成后的果子是可以吃的，是松鼠、巨松鼠等啮齿类和灵长类动物的美食。另外，如果大家在野外见到叶子对生、有乳汁分泌的植物时，不管它的果实如何好看，都不能采来吃哦，因为这样的植物多半是有毒的！

**12. 鞭打绣球**。好了，大家现在已经非常累了，我们坐在草地上休息一会儿吧。大家可以自己觉得最舒服的姿态放松一下，可以坐着、爬着、躺着，当然你也可以在草地上打个滚。静下心来看看周围绿色的

森林、看看天空一碧如洗的蓝色、闭着眼睛感受阳光、感受微风吹过脸颊……此刻，我们属于自然，我们都是自然的孩子！

大家有没有注意到我们身旁的这种红色的小果子？对，它有个非常有意思的名字，叫作鞭打绣球。它还有一点很特别，那就是它有两种叶子。在不同的季节它的叶子是不一样的哦。雨季的时候它的叶子是圆形的，而到了旱季它的叶子就变成了针状。知道这是为什么吗？呵呵，大自然是非常神奇的，很多植物为了适应周围的环境会不断地改变自己！鞭打绣球主要是生长在高山草甸，没有大树的遮荫和庇护，在旱季的时候，为了减小自身水份的流失，所以叶子演化成针状。那么到了雨季，它为了吸收更多的水份、为了更有效地进行光合作用，就把叶子又变成了圆形的，所以说旱季和雨季它的叶子是不一样。大家说鞭打绣球是不是很聪明呢！

**13. 同心树下**。（在这里结合神话故事和生态学知识进行讲解）

**神话故事（概要）：**相传在很久以前，高黎贡山东边的怒江公主与高黎贡山西边的龙江王子相遇相恋，私定终身。但此事却遭到怒江龙王的强烈反对，力主要将怒江公主嫁给更富有的洱海龙王之子。龙江王子与怒江公主为真爱而私奔，怒江龙王率兵追击至此，力劝不成恼羞成怒火烧龙江王子，怒江公主冲入火海相拥同焚，后在此地长出杜英和石楠拥抱一体的同心树。

这是一个凄美的爱情故事，两个人很恩爱、到死也不愿分开，变成树了还要缠绕在一起，生生世世都要在一起。但是，但是从生态学的角度来说，这两棵树并不是恩爱、友好的。他们之间是非常残酷的竞争关系，彼此间相互竞争阳光、养分、空间，随时都准备着要把对方干掉，这在生物学上是一种绞杀现象。也许在不久的将来，这两棵树其中的一棵在竞争中会逐渐处于劣势，然后被对方杀死，最后就只剩下一棵了！

对了，说了这么多，大家还不知道这两棵树是什么树吧，左边的是杜英，右边的是石楠。大家再看看树上的附生植物吧，可以数一数有多少种，数不出来了？总共有30多种呢，主要是附生兰、蕨类等植物。这么多种类的附生植物、这么粗壮的树杆，这也



说明这两棵树存在的年代很久、已经有一定历史了。其实这棵同心树本身就是一个生命共同体，是一个小小世界。

**14. 同心树后的致高点**。现在我们站在这里可以观察整个山型地貌，左手边是东坡，属于隆阳；右手边是西坡，属于腾冲；前方是高黎贡山的最南端，属

于龙陵。大家可以看到山脊大部分都是草地、树木是很稀疏的，都是一些耐干旱、喜阳的种类。这主要是因为山脊海拔比较高、气候寒冷，而且风比较大，植物生存很艰难，所以在山脊很难看到成片的高大乔木。而沟谷呢，由于水分、营养充足，植株都比较茂密，但是呢由于是沟谷，缺少光照，所以沟谷的植物间的竞争是非常强的。所以按照拟人化的手法来描述就是，山脊植物是团结的群体，由于不缺阳光、养分，但是风力强、雨水冲刷严

重，所以山脊种类要紧紧团结在一起才能抵抗住。而山谷则是一个竞争的战场，为了争夺阳光、水分、养料，为了自己的生存而时时刻刻地去战斗，否则就会被淘汰、枯竭而死。

## 二、高黎贡山自然公园环线解说词

（整理：花儿 蒲公英）

### 1. 高黎人家

高黎贡，“高黎”即高黎族（也称为高里或高日），被认为是这个区域最早的居民，“贡”就是山的意思，连起来就是“高黎家族的山”。遥想当年高



黎族长凝视着连绵起伏的大山，说：“这就是我们家族的山。”是何等的豪气！高黎族，在漫长的民族迁徙历史长河中逐步演化为三个民族，一个是德宏地区的景颇族，一个是缅甸地区的克钦族，一个是中缅边境的阿昌族。这三个民族是高黎族后裔，这三个民族有一个共同的特点：就是崇尚太阳，同时崇尚月亮，太阳代表男人，月亮代表女人，因此大家在高黎人家房屋外面看到有女性图腾，这是对母亲及女性的崇尚，也具有母系氏族社会的特征。

### 2. 杜英、过山龙

现在在我们眼前的这棵大树就是滇北杜英了，这样听来感觉很陌生，但是我一说它的果实，相信大家就很熟悉了，对了，就是克地佬，大家都知道克地佬

食用具有治疗咽喉肿痛，生津化痰的作用，在我们当地，还有与此相关的山林文化，老百姓还会拿克地佬用酒浸泡，配以蜂蜜，冰糖等辅料，不添加任何人工合成物质，制作成一种纯天然的山林果酒。其实不仅我们人类爱吃，克地佬也是我们白眉长臂猿的主要食物。大多数杜英科植物的果实都很好吃，比如我们常见的橄榄也属于杜英科，若想要营造鸟语花香的环境，杜英科植物必不可少，因为杜英花开一串，花蜜满溢，简直就是蜂蝶和鸟类的盛宴。

细心的朋友一定早就想问了，那么附生在这棵树上的植物又是什么呢？它叫过山龙，大家看它的枝藤密集，叶片硕大，由此我们可以准确判断杜英和过山龙在一起生活很久了，并且杜英的树龄也很老，从附生植物来推断树龄也是一种简单的方法。过山龙喜欢在温暖潮湿的环境生长，它的叶子在小时候是一片叶，长大后叶片会慢慢变多，正如我们现在所看到的，叶子裂开是为了具有更好的透光性。它的花絮大概有一米长，果实呈红色，这样对于动物更有吸引力，白眉长臂猿也会吃它的果实。它属于天南星科植物，这种植物的汁液呈碱性，被蚊子等昆虫叮咬时，可以用这个汁液涂抹，达到酸碱中和的效果，但是如果单独涂抹则会发痒。

### 3、吴茱萸、针齿铁仔

吴茱萸，属于芸香科，果实有清香味，我们日常生活中常吃的桔子也同属芸香科，但是吴茱萸的果实有辛辣味，正如大自然里的麻辣餐厅一样。许多高黎贡山的鸟类诸如锈额斑翅眉，太阳鸟和灵长类动物，白眉长臂猿和灰叶猴等都会常常来光顾这家餐厅。我想这时喜欢古诗词的朋友一定想知道这和我们古人在重阳节登高节所插茱萸是同一种茱萸吗？其实不是的，古人所说的茱萸属于山茱萸科，也叫艾子，具有驱虫祛湿，逐风邪的作用。



### 5、南方丝绸古道

现在我们脚下的青石板路就是南方丝绸古道一段，南丝绸古道从今四川成都出发，经大理向西过永昌（今保山），到腾冲出缅甸，其中从大理至腾冲这段称为“永昌道”。而从今大理开始的永昌道到今保山坝又先后分为北道、中道、南道3条往西过怒江翻

越高黎贡山过腾冲城出缅甸。这3条古道又是何时从今保山坝分岔过怒江翻越高黎贡山到达腾冲的呢？第一条为过怒江勐古渡上高黎贡山过北斋公房古道。这条为北道，其路线是：今保山坝板桥——西庄——清水河——碗水梁子——二道桥——瓦房——汶上——新民——勐古渡——高黎贡山北斋公房——界头——腾冲城——缅甸——印度。这条古道形成最早。据西汉司马迁在其《史记·西南夷列传》记载，西汉元狩元年（公元前122年），汉武帝派博望侯张骞出使西域到大厦（今阿富汗）见有商人在街上卖着今四川产的邛竹杖和蜀布，便向商人说这些邛竹杖和蜀布从哪里运来的？商人说这是从身毒（今印度）运来的。张骞想，身毒在大厦东南“数千里”，离今中国四川肯定不远。于是回朝廷后便向汉武帝汇报这件事。并建议汉武帝派人考察从四川到印度的这条西南通道，于是汉武帝便采纳了这个建议，认为这对进一步扩大中国领土有利无害。就立即派出王然于、柏始昌、吕越人等人出使西南从今四川成都开始考察，到了今云南大理时，被居住在这里的昆明族所阻拦，结果没有走通今印度，只听说“其西千余里”有个名叫滇越的乘象国（属哀牢国下属的一个部落王国），他们就返程回去了。实际上离这个“名叫滇越的乘象国”已经不远了，就在今腾冲、德宏一带。这条最早从今大理到保山坝，又从保山坝西行过怒江翻越高黎贡山抵腾冲出缅甸的古道，可见，这条古道至少在西汉以前就形成了，比张骞出使西域还早。随着时间迁移古道不断南移，现我们所走古道即南移古道之一段。古道遗迹诉说着悠远的历史。

**6、高黎古墓**

在这周围是一片草地，曾经是当地放牧的一个重要的地方，被保护后，所有的牛羊和庄稼迁出此地，这也是保护高黎贡的一项重要举措，尽量减少人为的干扰。在这里有几座高黎古墓，经过风化，现在已经不是很明显了，从高黎古墓，我们也可以看出高黎人的一些特性，高黎人是信仰鬼的民族，他们相信一切生物死后都是有灵魂的，人死后也是有感知，所以高黎人死后埋葬都是墓朝向西面，尸体呈半蹲姿势埋葬。

### 7、越桔、山橙

现在大家看到这黑色的小果实是不是很眼熟，有点像我们平时经常吃的蓝莓，对了，它们其实和蓝莓，蔓越莓是表姐妹，它的名字叫越桔，在台湾的越桔有一个明显的特征，早晨来不及刷牙的人都会摘一片越桔的叶子放到嘴里咀嚼，这样口中就会散发出一股牙膏的味道，好奇的朋友听我说到这里已经把叶子放到嘴里了，其实高黎贡山的越桔和台湾的越桔演化为不同的特征，大家应该已经尝到这里的叶子是没有牙膏味道的。这就是它们最明显的区别。

走到这里，大家一定饥肠辘辘了，抬头看，哇好大的绿色橙子，其实它的名字是贵州山橙，属于夹竹桃科，大家别看它现在长得非常诱人，其实是不可以食用的，因为它现在还没有成熟是有毒的。但是它的果实呈红色，感觉熟透了甚至快烂掉了才是它完全成熟时，才可以食用，我们高黎贡山的明星物种之一白眉长臂猿这个时候就会来享用它们了。大家一定觉得奇怪，为什么成熟了就没毒呢？其实这就包含着我们许多植物的生存智慧，对于它们来说，终其一生就是为了繁衍抚育下一代，让他们长大成人，因此，在果实还没有成熟时，也就是幼年时期，果实内会合成毒素，以对抗动物去食用，保护它的子女能顺利成长壮大。一旦果实完全成熟了，体内的毒素会自然退去。这就同我们日常生活中常吃的柿子是一个道理，在还没熟时，口感会很涩，一旦熟了，就很香甜。在这里我们也教给大家一个在野外辨认果实是否有毒的小方法，首先看它的叶子是否是对生的，其次看它的果实是否有乳汁，如果两项都具备，那么你只能饱眼福了，一般不能食用。

### 8、同心树

这是一棵神奇的树，同一个树根上面是不同的两种树，左边的是杜英，右边的是石楠。相传在很久以前，龙川江和怒江两岸中间虽然隔有高黎贡山，但他们相处甚好，经常来往。随着两江的密切交往，龙川江王子爱上了怒江公主，他们深深地相爱，但由于龙川江的势力小，家底薄，实力不厚，而势力的怒江龙王坚决不同意这门婚事，他为了扩大自己的势力，想把女儿嫁给实力雄厚的大理洱海王子，柔弱的怒江公主无奈之下，只好向疼爱自己的母亲哭诉，仁慈的母亲跟着女儿一起在哭，伤心之余，无奈之下，仁慈的

母亲只好给女儿出了个主意，让他们私奔。怒江公主有了主意后，并与龙川江王子相约第二天下午在公主家后山相约私奔，不料丫鬟知道消息后向龙王告了密，第二天公主到后山等了一晚不见王子出现，伤心的公主回家后茶饭不思，终日以泪洗面，母亲不忍看着公主日渐消瘦，就把丫鬟告密，老龙王已派出千兵千将去追杀龙川江王子一事告诉了公主，公主听完此话，拔腿就往外追，追到此地时，只见熊熊烈火包围住了龙川江王子，怒江公主毫不犹豫地跳入了火海，与王子紧紧地抱在了一起。怒江龙王一看不妙，情急之下调来怒江水退去大火。大火退去之后，人们发现烈火燃烧过的地方变成了草地，王子和公主就变成了这样一棵树相拥在一起，烈火染红了山脊，变成了鲜红的杜鹃花。从此，怒江与龙川江结下了不解之仇，两江永不相交。人们为了歌颂对公主和王子这种至死不渝的爱情，就把这棵树称为同心树。

#### 9. 古茶树

这是一棵普洱茶树，估计有300~400年历史，大家可以去拥抱一下这颗古树，感受岁月在它身上遗留的痕迹。

#### 10. 大样地

现在大家看到周围的树木上面是不是都有一个小招牌，这就是我们高黎贡山的4公顷植物监测大样地，依据《国家林业局陆地生态系统定位观测研究网络中长期发展规划（2008~2020年）》，高黎贡山自然保护区保山管理局与云南省林业科学院合作建设高黎贡山森林生态系统定位研究站，其目的是通过长期野外定位观测，对云南省西部边境地区森林水文、森林土壤、森林气象、森林生物、森林健康和可持续发展进行综合观测，为云南省乃至全国生态环境建设提供基础数据，为我国森林资源可持续利用和经济可持续发展提供科学依据。2009年6月国家林业局科技司在云南省林业厅组织召开了高黎贡山森林生态系统定位研究站专家论证会，并通过评审。高黎贡山自然保护区保山管理局与云南省林科院合作编修了《高黎贡山森林生态系统定位站建设工程项目可行性研究报告》，2010年3月已正式获得国家林业局、科技部批准建设，项目建设资金约390万元。管理局与省林科院组织相关研究人员在高黎贡山自然公园完成4公顷

植物监测大样地调查工作。高黎贡山生态定位站建设将是保护区发展史上的一件大事，必将对自然保护区科学研究产生巨大影响和推动作用。

#### 11. 杜鹃花谷

现在大家所处的位置叫杜鹃花谷，如果是二、三月来到这里，将会看到许许多多马缨花盛开的场景。由于远看遍山都是红色的海洋，所以当地老百姓俗称马缨花为映山红。春天属

于杜鹃花的海洋，千朵万朵出来，染红了这里的山，铺红了这里的地，真是名副其实的天然大花园。

高黎贡山是中国杜鹃花植物最丰富的地区之一，全世界约有杜鹃属植物800~900种，中国约有650种，而高黎贡山就有140种，其中高黎贡山特有种达41种。

#### 12. 迷魂沟

现在大家所在的位置就是迷魂沟，一听这个名字难免有种毛骨悚然的感觉，再加上这里雾气较大，阴冷潮湿，是不是很切合这个名字呢？实际上，传说很久以前这里是没路的，以我们所在的位置为中心，四面分别有一个小山丘，行走到这里的人们无论从哪个方向走都会回到原地，故此称为迷魂沟。

#### 13. 落叶层

从迷魂沟走出来，沿途一路我们会发现树荫斑驳，有阳光的温暖，这时大家一定都会好奇眼前看到的各种植物，其实呈现在大家眼前的是一个完整的生命共同体，何谓生命共同体，这就要从我们平时最容易忽视的落叶开始了，现在请大家蹲下身，伸出手轻轻地摸摸这些落叶，表面是干燥的，然后大家拨开落叶，看到落叶覆盖下的泥土是潮湿的，如果在仔细寻找，还会看到白色的马陆蜷缩着身体在泥土里冬眠



呢！原来落叶在这里有保温保湿的作用，树叶在分解的过程中会产生热量，便于这些小昆虫冬眠，大家一定好奇了，这些和生命共同体有什么关系呢，大家可别小瞧了这些不起眼的马陆，在高黎贡山，它们是我们所熟知的白鹇等雉类的主要食物来源之一，正如我们平时看到鸡在找食时，会用脚去土地刨食一样，雉类也是用同样的方法获取食物的，而雉类的粪便又会营养腐殖层，腐殖层的营养又会滋养其上的各类草本植物，灌木甚至是高大的乔木我们身边的各种绿色植物，这些被滋养了的植物又会在秋天用落叶的方式来回报滋养它的泥土，这样从落叶到马陆到白鹇再到植物最后到落叶就形成了我们的一个生命共同体。从这一个小小的缩影我们大家也懂得了原来大自然中的每一种生命都有其存在的价值和意义，我们不能忽略他们微小的生命。

#### 14. 保山茜

现在大家看到的这个绿色大果子是保山茜的果实，一听名字大家就应该能猜到这种植物一定是我们保山特有的，其实关于保山茜还有一段悠久的历史，近百年前，有一个外国人来到云南西部边陲重镇腾冲，四处采集动植物标本，收集植物种子，被当地人称为采花领事，他就是著名的英国采集家乔治·傅礼

士，傅礼士来中国的目的是为英国获取大量物种资源，他先后组织了7次大规模考察，为英国引种了1000多种活植物，为欧美园林发展做出了很大贡献。时间一转眼到了21世纪，中科院云南植物研究所的李恒和她的合作者来到了高黎贡山保山段考察，先后在大蒿坪，赧亢，古城山，曲石，大塘等地采集到一种长着大果子的奇特茜草科植物，查遍了所有的中国植物研究资料，无法确定出这种植物的名称。正当大家认为它是一个新种的时候，英国爱丁堡植物园发来了一份标本资料，那是傅礼士1919年前在腾冲曲石附近采集的有花植物标本。由于当时外国人习惯认为腾冲是瑞丽江流域（流经曲石的龙川江是瑞丽江的上游），因此当时将这种植物定名为瑞丽茜，为了使这种植物恢复其本来的地理区域意义，李恒教授提议把瑞丽茜改名为保山茜。李恒教授是对保山茜的再次发现，与发现新种有同样的意义，这种植物仅在高黎贡山国家级自然保护区保山段不到200平方公里范围内有分布，成年个体数目不足200株，是一个极度濒危的物种，急需开展保护研究。因此，高黎贡山管理局和昆明植物研究所共同采集了保山茜种子，在昆明植物园静心人工繁育实验，将培育出苗木回归种植到高黎贡山。这也是保护濒危植物的一种有效方法。

### 三、探寻白眉长臂猿线路讲解

(整理: 大松鼠)

欢迎来到高黎贡山自然公园,今天我们的活动主要是追踪白眉长臂猿。但在进入公园以前大家需要注意以下几点:

1、现在是防火期,各位朋友进入公园后禁止吸烟和烧火。

2、在公园里面要爱护环境,严禁乱丢垃圾和破坏资源。

3、进入森林大家要听指挥,不能随便乱跑。

大家听清楚了就往公园里走吧。

公元九世纪时,中国景颇族的一个支系——高黎人,从遥远的西北地区来到这里,定居下来,因为高黎人的原因,就有了今天高黎贡山这个地名,「高黎」是景颇族的一个古代部落支系的名称的译音,「贡」就是山的意思。后来的汉语又在「高黎贡」之后加上了一个山字,就成了现在的高黎贡山。这里展示的就是高黎人的传统建筑,前面这一栋叫粮仓,是用来贮藏收获的粮食;后面这栋是正房,是高黎人生活起居的地方,房檐上装饰着一些图腾物——牛头骨、象牙等。

4、大家现在看到的这棵就是马缨花了,现在的季节正是它开的最壮观的时候。有很多动物是非常喜欢马缨花的,比如说斑喉希鹛、太阳鸟等都喜欢到来这里采花蜜,还有白眉长臂猿也吃它的花瓣。大家继续往前走吧。

5、我们前面的这棵大树上面有很多的附生植物,这是过山龙,白眉长臂猿喜欢吃它的嫩尖和果实,果实像玉米状一样,我们称它是白眉长臂猿的包谷。

6、大家有没有闻到一股清香,这是吴茱萸的香



气,它跟花椒、橘子是一科的,都有香气,另外许多动物都吃它的果,白眉长臂猿也不例外。

7、现在我们前面的这个水塘,就是黑水塘了,这里的两爬动物有很多,蛙类有11种,有贡山树蛙,红蹼树蛙等等。白眉长臂猿也经常到这水塘边吃树果,但是它是从来不下树的,也不会下来喝水。

8、前面的石阶已有2000多年历史,是南方丝绸古道(蜀身毒道)的一部分。公元前四

世纪末,中国南方出现了一条通往南亚、西亚的古老道路,它起自四川成都,经宜宾、大理、保山、腾冲和缅甸北部,到达印度。高黎贡山的丝绸古道保存较为完整,路宽1.5—2米。当你融入千年古道,聆听马的鼻息,马的嘶鸣,忧郁的眼睛,凄冷的马铃,马蹄声,赶马人为驱赶寂寞,自己为自己壮胆唱起的山歌……想到这一切,你会以为真是走在那条古道上,回到百年之前,千年之前。

9、大家注意聆听,这远远回荡的叫声就是白眉长臂猿的声音,它的叫声可以传到2—3公里以外,当地人又叫它吼猴。我们现在快到白眉长臂猿的领地了,大家要保持安静,不要惊动到它。

10、白眉长臂猿是一夫一妻制,大家快看树顶,灰褐色的那只是雌的,黑色的是雄的,它们还有两个孩子。国内80%的白眉长臂猿分布在保山市的隆阳区、腾冲县和龙陵县,数量极为稀少,仅存200余只,在我们自然公园现在仅存两家,4只一家、1只一家。

大家看了长臂猿就往回走吧,我们就不打扰它们的生活了。

## 第二节 小地方社区调查资料



户,闫姓2户。

小地方现居民祖先迁住之前,曾有腾冲古永“小地方”人到此生产生活,后迁出,留名“小地方”沿用至今,村名概因此而得名。骡马时代,小地方是古道上的一个驿站,村里董姓人家曾养骡马40多匹,曾有其繁

华时代。随着时代的变迁,也曾沦为靠种植马铃薯、玉米等传统农作生活的一个偏僻、贫穷的山村。责任到户、新公路带动入村路开通,新农村建设带动村产业结构调整,小地方依其优势种植山葵、乌龙茶、草果、重楼等特种作物,经济快速发展,年人均收入已超过万元,成为全县的示范村,演变为一个清新、宁静的世外桃源!

按村民介绍整理,依时间序列,将小地方村历史大事记述如下:

(1) 定居: 约197年前,小地方董姓第15代祖自龙陵镇安董家寨到小地方开展生产活动,开垦种植“坝子”然后榨油出售,来往于镇安与小地方之间,第16代祖沿续营生并有居所,第17代祖在小地方过满岁生日,董姓始在小地方起房盖屋正式定居于此,之后其邻居好友王姓、赵姓随董姓迁居小地方,张姓次之,最后随迁的是闫姓,目前闫姓居小地方至第3代。所访董国茂为小地方董姓第19代,曾任腾冲村干部9年,今年65岁,儿孙贤孝,如此住小地方董姓已至第21代。

(2) 伐木开垦种植时代: 定居之后至1950年前,小地方人很长一段时间靠种植坝子、农作、从事

### A、大事记

小地方,位于高黎贡山西侧、保腾路新317线K25公里北侧3公里处一个平缓山凹,村文化广场座标北纬 $24^{\circ} 52.111'$ ,东经 $98^{\circ} 45.166'$ ,海拔2150米。小地方隶属云南省腾冲县五合乡腾朗村小地方自然村,现有赵家和王家2个小组125户412人,共有5姓汉族居民,董姓、赵姓、王姓居民各30多户,张姓18

马帮运输营生，解放前向土司进贡坝子“官油”权当上税，换取在寨子周边可随意采伐种植。小地方也曾为驿站，有其繁华的时光。

**(3) 学校：**解放前即有学校，在庙里办学，后办小学，现小地方小学为荷兰大使支持援建，隔年招生，现有学生45名，教师4名，乡教办管理。

**(4) 集体时代：**1951—1981年，大集体、生产队时代，生活艰苦，但没有开展大炼钢铁运动。

**(5) 承包到户：**1982年，责任田承包到户，粮食增产，牛马增加，生活好转。

**(6) 通电：**约1993年，置木电桩自腾朗村架设电线，引电至小地方，始通电。

**(7) 电视：**1997年可收看电视（一般为黑白电视），2009年前后安装有线电视。

**(8) 通车路：**新保腾路317线开通后，1998年腾冲县政法委董姓干部协调支持炸药，村民投工投劳开挖进村土路，连接新317线，开劈进村新路，路修成专门举行竣工典礼，五合乡政府、五合糖厂专程庆贺。原进村马帮路弃走。

**(9) 引种山葵：**2002年农科站黄必谦站长引入3市斤山葵种试种，2003年市土地局干部在小地方租地21亩示范种植，董国茂跟种2亩，收入1.27万元，带动14户种植，之后发展到60多户，现家家户户种植，面积超过600亩，年产值过1000万元，获良好经济效益，成为小地方一大特色。

**(10) 乌龙茶引种：**2006年始引入种植乌龙茶，现植1400亩，年产值约200万元。

**(11) 草果种植：**2007—2008年，发展林下经济规模化种植草果，户户种植，多者达20亩/户，收入2万元。全村草果年产值70万元以上。

**(12) 新农村建设：**2006—2007年，县政府领导挂钩小地方开展新农村建设，改修进村坦石路3.58公里，新修垃圾池3个，建村文化广场和文化活动室，修小学篮球场、置篮球架、打围墙，补贴农户1包水泥/3平米修入户道路，补水泥1吨/户改厕改圈，补1500元/户建沼气池，小地方基础得以重大改观。

**(13) 小地方农家乐：**2006年地方政府投资小地方开展新农村建设，张家恒负责该项工程，在其家中解决建设人员吃、住问题，小地方自此始有农家乐经营。2008年，董国强户对外挂牌“明晓家乐”，为小地方第一个挂牌农家乐，第二挂牌户为董明武。2008年底张家恒改造新房，2009年4月29日正式挂牌“小地方家恒农家乐”，办理营业执照营业，是目前小地方经营最好的农家乐。

**(14) 自来水：**2007年小地方新农村建设，正式架设钢管引山泉入户，正式通自来水。之前各户用木槽自行接水，或埋各种塑料管自行取水。

**(15) 村医疗：**2007年小地方新农村建设，建医疗卫生点，后在行政村统一设村级卫生所，自然村医疗卫生点不正常营业，但有病打电话可预约前来就诊。

**(16) 林权改革：**2006年林改试点，小地方因集体林地农户自行分散种植等原因，关系复杂未开展林权改革，2010年以林权发到小组形式确权发证，赵家组森林1700亩，林地800亩，王家组森林1900亩，林地800亩。

**(17) 电网改造：**2009年木电桩损毁，张家恒等21村民集资200—1000元不等，购置水泥电桩集中31天连续施工，电力入户收回投资，成功自行改造进村电网。2011—2012年，电网公司对小地方电网再次进行升级改造。

**(18) 小地方水库：**市政府决定建设小地方水库，设计库容1300万立方，2015年开工建设，工期3.5年，主要解决高黎贡山东坡潞江坝部分生产生活用水问题，涉及小地方数十户农户农地、林地淹没补偿。

## B、本土资源

**(1) 土地森林：**小地方赵家组、王家组各有承包田60亩，统计数120亩，实际面积约400亩。2010年林改确权发证，赵家组森林1700亩，林地800亩，王家组森林1900亩，林地800亩。林业用地总面积5200多亩，户均42亩，人均13亩。

**(2) 高黎贡山：**高黎贡山是小地方村的屏风，

既给村民遮风挡雨、涵养水源、供给山泉、提供氧气，又给村民采摘、采集、林下收获、森态旅游的实惠，小地方人靠山吃山，高黎贡山事实上已成为小地方有形、无形的资产！高黎贡山是小地方人的资源，这是小地方人自己内心说出的真话。

**(3) 野茶、野生菌：**每年可采竹笋、野生茶、野生菌等林下资源，价值在100万元以上。

**(4) 山葵：**户户种植，面积600亩以上，每年采挖约400亩，产值2—6万元/亩不等，年总产值达1000万元，已成小地方之特色产业。

**(5) 乌龙茶：**户户种植，面积1400亩，可采鲜叶100公斤/亩，产值1500元/亩，最高可达3000元/亩。年总产值200万元以上。

**(6) 草果：**户户种植，多者超20亩/户，产值2万元/户。年总产值70万元以上。

**(7) 重楼：**有80—90户种植，面积约40亩，最高产值可达6—7万元/亩，价200元/kg，产值约15万元。

## C、智慧能人

**(1) 种植能人：**小地方家家户户有种植山葵、乌龙茶、草果、重楼技术能人，按2人/户计算，复合种植技术能人在250人以上，年创造特色种植产值1300万元以上！

**(2) 泥水匠：**赵家组有25人，王家组7人，有泥水匠32人，年创造价值4—5万元/人，总价值140余万元。

**(3) 木匠：**有盖房木匠10人，年收入3万元/人，有装修木匠2人，年收入6万元/人。木匠能人年创造价值超过40万元。

**(4) 经营户：**有农家乐3户，从业人员10人以上，小卖部3户，从业人员6人。经营人员16人，创造产值约20万元。

**(5) 运输户：**有微型客车6辆，小卡车3辆、拖拉机2辆，专业驾驶员1人（代人开车），从业人员12人，年创收约25万元。

**(6) 生产企业：**有2人合伙开木材带锯厂1个，

年创造产值约5万元。

**(7) 其他能人：**如水稻、马铃薯、玉米种植能手，养蜂、采集、采摘能手等，年创产值约200万元。

小地方本土智慧能人总数超过：318人！年创造社会产值1730万元！人均产值4.2万元！这些本土智慧能人创造了美丽乡村！

## D、农事历

**1月：**备耕，始种植重楼，马铃薯、川芎、山葵管理；

**2月：**备耕，重楼重植，山葵种植及管理，马铃薯、川芎管理；

**3月：**山葵施肥、除草、中耕、采叶，重楼、川芎、马铃薯除草、施肥、中耕管理；

**4月：**山葵除草、中耕、采叶、采挖收获，马铃薯管理并开始挖掘收获，重楼、川芎管理；

**5月：**挖马铃薯，乌龙茶采摘，春耕准备水稻种植，重楼、川芎、山葵管理；

**6月：**乌龙茶采摘，种植水稻及管理，重楼、川芎、山葵管理；

**7月：**乌龙茶采摘、除草、修剪，水稻管理，重楼、川芎、山葵管理；

**8月：**乌龙茶采摘、除草、中耕、管理，水稻管理，重楼、川芎、山葵管理；

**9月：**开始采收草果，水稻、重楼、川芎、山葵管理；

**10月：**采摘草果、割除老树，采挖收获川芎、重楼、收获水稻，山葵管理；

**11月：**采摘草果、割除老树、清理、施肥、管理，始种植马铃薯、川芎，山葵管理；

**12月：**备耕，种植马铃薯、川芎，山葵管理。

小地方居民除极个别年轻夫妻田地租出外出打工，本土能人如木匠、泥水匠出村打工外，其他居民少有外出打工者。在采茶、采挖山葵季节，村外人进入小地方打工者较多，高峰期一天超过80人！

## E、信仰及文化

小地方居民都是汉族，佛教、道教等宗教信仰不明显，基本无宗教崇拜者。以前长者有信神、信鬼现象，现很少有信者，特别是年轻人基本不信了。

小地方村西北有一小庙，但供奉及活动很少，只在春节前有供奉和祭祀活动，主要是供奉后土、祖先，供奉祖先活动有愈浓之势，概经济、生活渐好之故。

小地方有一乡村文化广场和图书室，无电脑、网络，村里目前无吹、拉、弹、唱表演队伍，乡文化站每月安排到村放映广场电影一场，基本无其他公众娱乐方式，文化生活尚落后。

小地方村有一小学，有教师4人，实行隔年招生制度，目前在校学生45人，小学毕业免考进入五合中学上初中，小地方生源每年有5人左右考入大学，专

科或本科毕业后基本都在外工作。

## F、族谱

小地方现有5姓汉族居民，董姓、赵姓、王姓居民各30多户，张姓18户，闫姓2户。先迁入董姓有完整世系家谱，其祖先原为腾冲董姓人家，第5代迁住龙陵镇安董家寨，第15代至小地方种植“坝子”，第17代祖正式定居小地方，现已延至第21代，进入小地方近200年。

赵姓、王姓、张姓、闫姓先后跟随迁入，族谱情况待考。

( 尹安亮2015.4 )

## 第三节 自然体验感悟

### 自然体验感悟之一：寻索森林族群——期待红鼯鼠、滇蛙、白眉长臂猿

文：韦迈龙（十岁）



#### 编按：

「高黎贡山国家级自然保护区」南段位于云南西部保山市隆阳区和腾冲县交界，其中生物多样性非常丰富，有高等植物4897种，又有各类珍禽异兽，包括国家一、二级重点保护动物81种。社区伙伴自2007年起，陆续支持该自然保护区各种保育生物多样性的活动，通过

推动保护区周边社区的传统文化调查，探索社区在自然保护方面的非经济动力；具体活动包括自然体验，探索适切当地文化和自然环境的自然教育课程；配合当地白鹭保护的传统，推动村民关注、观测鸟类生活习惯，宣传和保护雏鸟；让村民认识传统植物的生物多样性知识；推广生态农业及宣传农药的毒害，恢复农耕价值；保护古树和水源林；观察中华小蜜蜂及促进蜂与大环境保护等，同时协助建立社区为本的生物多样性保护志愿者网络。

社区以传统文化的视角进行自然保护，儿童又会如何看待生物多样性保护？十岁的韦迈龙（Miles Whittle）（社区伙伴管理委员会主席麦哥利先生外甥）随舅舅参加高黎贡山自然保护区的项目活动，有空在夜间到保护区追逐观察有趣的森林动物族群，在等候与寻索之间，小孩的期待与乍见惊喜，足见大自然可如何带给人类欣喜。小迈龙在以下文字中，活灵活现一幕追看红鼯鼠、滇蛙和白眉长臂猿的欢乐图景。

在旅程的第五天，我们晚上十时出发去看动物，希望能在亚洲黑熊出没的森林里看到红鼯鼠和滇蛙。酷吧！但是.....我不得不承认，也让人有点胆颤心惊！我们徒步穿过森林，却真倒霉，没有看到红鼯鼠和滇蛙的踪影，最后只有往回走，因为再往前只会是多数亚洲黑熊栖息的森林深处。

#### 数不尽的滇蛙

回程途中我们看见一个池塘，便去瞧瞧是否有滇蛙。看呀，看呀，看呀.....哔，数之不尽呀！滇蛙们全都在大声地嘎嘎叫。有一只滇蛙离我们很近，它瞪着眼睛看着我，我便给它拍了一些很不错的照片。

我们回自然保护区途中，一直以为不会看到红鼯鼠的了。忽然电话响起，自然保护区的人拿起电话，露出了笑容。她用中文说ta men kan dao le，意思是「他们看到了」。我们立即跳上车，到看到红鼯鼠的那些人那里去。我实在太兴奋了，在车上不禁自言自语。到达后我们便立即四处张望，发现树上有一双发光的眼睛。我将电筒往树上照，看见了它！它比我想像的要大！有黄色发光的眼睛的红鼯鼠！我们在那里继续等，不一会树上出现了两只红鼯鼠，然后三只，然后四只！

#### 它们真的会飞哩！

但你猜红鼯鼠最棒的是什么？它们真的会飞哩！于是，我们就等着看它们从一棵树飞到另一棵树。终于，有一只红鼯鼠张开它那双“翼”，飞了大约二十米去到路旁的小山上。它飞到小山后，便在大石间找盐吃。我们忙跑到那里，希望可以靠近看，看得清楚一点。我到达小山时，跟这只红鼯鼠距离只有一两米。我拍了一些很棒的照片。同一时候，另一只红鼯鼠从林里的一棵树飞到另一棵树上。我们看它时，另一只红鼯鼠从树上飞到路旁小山上的那只红鼯鼠那里。我们正在看时，又有一只红鼯鼠飞到那山上。结果我们看到三只红鼯鼠在同一个小山上。最后我们一共看到了五只红鼯鼠，其中四只还飞了呢！自然保护区的人说我们是见过红鼯鼠的人里最幸运的了；能够如此接近红鼯鼠，也算得上是最幸运的人了！红鼯鼠



不害怕路上的大货车这一点，也让我感到很有趣。

第二天早上我给非常热心的美琪（社区伙伴的一个同事）吵醒了。她冲进我们的房间，高声尖叫（我这里有点夸张）：「他们打电话来，说他们看见白白眉长臂臂猿（白眉长臂猿）了！」我立即从床上跳起来，穿上衣服，抓了些早点便准备出发。

我们跟着自然保护区的向导，沿着林里的小路走了好一会，然后往右拐，直接往森林深处走。在森林里，我们在一个很陡的山坡上往下走，我差不多摔倒

了十次之多，把脸都埋到地上去了。这样子走了二三十分钟，我们听到一个声音，听来像哇哇哈呜哈呜哈呜！但其实很难描述是怎样的声音。我们在刺人的竹林里搜索……嘭！我们碰见了……另一群人（嘻，你以为我们碰上谁呢？）但我们仍然听到哇哇哈呜哈呜哈呜的声音。然后，我看到人们脸上露出了笑容，我慢慢抬起头来，树枝上……什么也没有。两个字：伤心。

#### 是谁尖叫？

但是，当我抬头看另一树枝时，我好像看见一个长了有毛的手和脚的巨型棕色足球。等一下！那真是一个长了有毛的手和脚的巨型棕色足球吗？不！！！就在那一刻，有人尖叫：“是……是……一只白白白眉眉长长长臂臂臂猿猴呢！”我心里想，是谁以这样的声音大叫“是一只白眉长臂猿”？听来就像他刚当上美国总统，但在致辞时忽然发现自己只穿了一条有红心

的内裤一样！然后……我才留意到，刚才这样叫的人……是我自己！无论如何，像一个疯子X1000那样尖叫之后，我怎么做呢？

我慢慢将手放到口袋里，双眼一直瞪着长臂猿，然后拿出相机，按「开机」的掣，然后按「录影」的掣，姿势一直都很专业。然后我将镜头聚焦这只人猿，用我的相机（不是这iPad）录制了一条伟大的录像。

无论如何，我完成了拍摄等等的所有事情后，才听到像猪叫一样的“嘍”声，但比猪声低沉，更像给人踩中臀大肌（就是那什么东东的科学用语啦）所发出的声音。我问向导那是什么，他说是熊。我大叫：

“熊！”向导说：是熊猴，不是熊。“嘍”。然后我们便回自然保护区，一面走一面说：“任务完成。”

## 自然体验感悟之二：游学自然间

2012年12月25日—31日，由北京师范大学社会创新研究院、兆知未来（北京）教育科技有限公司、云南在地自然教育工作室和高黎贡山自然学校共同举办了“丛林里的孩子”游学体验培训班，这是自去年11月28日高黎贡山自然学校成立以来举办的首个自然体验营，来自新加坡和香港四个家庭的6位家长陪同8位孩子（最大的15岁，最小的6岁），在4位辅导员老师的带领下开展了为期7天的丛林之旅。这是一次充满妙趣的亲子之旅，使孩子在自然中快乐的游学，体验自然、感知自然，让敬畏自然在幼小的心灵里萌发，让爱的种子在幼小的心灵里传播。

开学第一天。家长和孩子们从昆明乘机来到保山，刚下飞机，保山宜人的气候让他们很快就爱上这里，蓝天、绿树和暖阳。当中巴车来到高黎贡山自然公园的时候已是下午6点半，刚下车，孩子们对自然

公园的建筑物产生强烈的兴趣，围着保护区工作人员问个不停。饭后，我们在高黎人家举行了开营仪式。首先，云南在地自然教育工作室黄少乐辅导员，带领孩子和家长开展亲子互动游戏，让孩子在游戏角色中得到家长的尊重。接着，年轻资深公益天使、自由撰稿人安芯辅导员为小朋友们介绍了她到西藏、泰国、印度、南非和越南开展爱心志愿者旅行300天，为艾滋病患儿、自闭症患儿和脑瘫患儿开展爱心志愿者服务，深深感染着每位家长，震撼每位孩子的心灵。高黎贡山自然学校校长蔺汝涛辅导员，从白眉长臂猿入手介绍了高黎贡山丰富的生物多样性、地质奇观、和沉甸甸的历史人文资源，让大美高黎贡山给孩子和家长们留下深刻的第一印象。兆知未来（北京）教育科技有限公司朱玫林辅导员介绍了本次活动的日程和注意事项。最后，孩子们在朱玫林辅导员带领下，为自



己和家长整理床铺，家长们则坐在火塘边和其他三位辅导员交谈，进行美丽的约定，每天每个家长轮流作为观察员，对每个孩子进行观察，发现孩子的特点，并与辅导员进行分享和鼓励。

开学第二天：东方的太阳极力冲破云层，洒向人间，远山、近林好像镀上了一层金。孩子们早已等候在高黎人家，目不转睛看着东边的日出，这是孩子们第一次清楚地辨别到东方，看到了如此美丽的日出。沿着自然公园体验小径，我从植物的基本特征、分类特征、用途及药用价值给孩子们进行了基础的植物知识介绍，并组织孩子和家长们开展五官体验，如：用眼睛观察植物的根、茎、叶、花、果；用耳朵听自然的风声、树林的沙沙声、虫吟鸟鸣声；用鼻嗅香薷、野紫苏和山胡椒的芳香；用口品尝山葡萄、杜英果和黄连树的嫩叶与花果；用手触摸树叶、苔藓和竹子上的刺。森林徒步结束，黄少乐辅导员按照香港自然学校代表人物清水老师所创作的情意自然体验活动中的激发热情——集中注意力——直接体验——分享启示

四个步骤，带领孩子和家长们在外游玩自然间。激发热情主要为参加游戏的孩子和家长依据自己的经历和爱好取自然名（如：老虎、大树、白云、流水、牛等），与风玩自然大风吹游戏，每一次风吹来，大自然似乎就充满了生机，风带来一些东西，又带走一些东西，让家长和孩子伴随着自然名随风吹来吹去，感受到自然规律与朝气。集中注意力就是静心聆听，听家长和孩子们与自然中最感动的故事，带领家长和孩子走进自然艺术馆，发现自然里美的艺术，并和大家分享，同时让家长和孩子前后间隔5分钟，前后两人保持距离并互相看不到，在森林里静静的走，锻炼孩子的胆量。直接体验，就是让家长和孩子融入自然，聆听树的心跳，主要是辅导员帮助蒙上眼睛的家长和孩子手牵手在森林里行走，并在通往古城寺的杜鹃谷里，将绳子不规则地缠绕在树上，让家长和孩子蒙上眼睛依托绳索慢慢前行，该游戏持续60分钟，孩子和家长们玩得不亦乐乎。分享启示就是让孩子和家长复耕心田，辅导员带领他们走出杜鹃谷，来到风景

较好的花木坡，为自然写首诗，为自然唱支歌。可此时天空突变，下起了豌豆大的冰雹，让孩子和家长感受到了神奇变幻的气候。分享启示只好改在高黎人家火塘边，有一位来自香港10岁小孩写道：冰雹夜夜下、烟火夜夜烧，意志坚如铁，万物动我心。晚上8点半我带领孩子和家长来到公路边观察鼯鼠，寒冬的自然公园显得格外冷，雨过天晴，天空像洗了一样，皎洁的月亮已爬上树梢，孩子和家长在寒风中站立了1个小时，眼睛在强光电筒的指引下，在崖壁、大树上四处寻找鼯鼠的眼睛，早已忘记了来往大货车的嘈杂声。今天可能不下雨，崖壁的硝盐被雨水淋湿，加之气温较低，鼯鼠到现在还没来，孩子们开始想回去了，就在这时，一只羞答答的鼯鼠从树枝里露出了一双明亮的眼睛，孩子和家长们开始兴奋，叫到“来了、来了”。大家继续等待了半个小时，再也没有鼯鼠飞来过，仅有的一双眼睛也消失在森林深处。虽然没有看到以往壮观的鼯鼠滑翔场面，但这是孩子和家长第一次在寒风中、车路边为某种动物在等待。

开学第三天：天边干净得没有一丝云彩，孩子们早早地在高黎人家门口晒太阳。早晨的活动是由我带领孩子们制作标本，为了让孩子们既能学习制作标本，又能晒太阳，我把孩子和家长带到了黑水塘附近的草地上。首先让他们作热身运动，随后给孩子们讲述制作植物标本的基本要领，孩子们按照要领寻找茎叶花果相对齐全的树枝和整株草本植物，在我的带领下每个孩子压制一份标本。就在这时，芹菜塘突然传来“呼吼、呼吼……”白眉长臂猿的鸣叫声，于是我便带领孩子和家长顺山脊来到长臂猿鸣叫的地方，长臂猿在山洼那边，只闻其声，不见身影，孩子和家长只好拿出手机进行录音，长臂猿大约鸣叫了10多分钟，就消失在茫茫林海。中午，黄少乐辅导员准备好石膏、彩笔和涂料，教孩子进行自然课创作，孩子们用水搅匀石膏倒在报纸上，待石膏分布均匀时，采摘脉络明显的叶子平放在石膏上，待5分钟后，取下叶片，就可以制作出不同的叶片。之后，孩子们到森林里挑选出不同的实物，用胶水在白纸上创作出不同的

作品，并用彩笔和涂料创造出一幅幅山水画。孩子们将自己最满意的3件作品陈列在高黎人家的展柜里，并邀请爸爸妈妈观看，孩子的作品得到家长的肯定，这让孩子们感到无比自豪。晚上，孩子们还自编了“树桩”话剧，讲述了大树用自己全部的生命为孩子的一生服务，没有任何怨言，但孩子在一生中只知道索取，没有感恩。剧情生动、意义深远，赢得了家长热烈的掌声。

开学第四天：太阳还没有出来，我和护林员小杨就带着孩子和家长来到了芹菜塘头，等待白眉长臂猿的鸣叫。就在这时，林中传来了“呱、呱……”熊猴的叫声，大家悄然跟随着，十多只熊猴在林间攀动，小杨眼疾手快，拿出相机拍下了一只熊猴的身影。熊猴看见有人跟踪便警觉地逃向密林，大家又恢复了平静，可过了半个小时还是没有响动。这是小杨说，昨天他跟踪长臂猿来到这里时，正赶上20多只熊猴包围着雄性长臂猿“背头”，“背头”正孤军奋战，但难逃熊猴的包围，眼看“背头”受到伤害，小杨大吼几声，吓退了熊猴，“背头”乘机跳出包围圈，当熊猴退让时，“背头”向在后面窥视的猴王，发出猛烈的追击，猴王带领熊猴狼狈离开这里，当“背头”回到刚产下小长臂猿“阿珍”妻子的身边时，阿珍带着亚成体小猿发出“呼吼、呼吼……”的叫声，似乎述说着什么。疲惫的“背头”就带领家人早早在前面的几棵大树上休息，小杨看到它们一家平安，也就离开了这里。前面没有任何路，大家跟随着小杨在长满刺竹的密林里艰难行走，遇到陡坡，孩子们干脆用屁股走路，好在道路不是很长，大家很快来到了开阔的草果地，这里是蹲守看长臂猿的理想位置。快到11点，长臂猿还是没有任何踪影，大家沿着山路返回自然公园，虽然没有看到长臂猿，但家长和孩子对寻找的过程非常满意。下午3点，孩子和家长来到了高黎贡山古猎苑，黄少乐辅导员带领孩子和家长分成两组开展“大地无影脚”游戏，让家长带领孩子用身体不同的部位以不同的姿势在大地上留下不同的脚印。接着又开展“盲人搭方块”游戏，让孩子蒙

上眼睛在家长的引导下，解开绳索围成一个长方形；同样家长蒙上眼睛在孩子的引导下将绳子围成一棵心，整个游戏蒙上眼睛的一方不能说话，引导的一方不能让对方摸到。随后，我在附近找到一棵大树，经我重复攀爬后，便带领孩子和家长学爬树，我先为大家展示爬树的要领，接着孩子在鼓励声中开始爬树，孩子依次爬上这棵粗大的含笑花树，见到孩子爬树多开心，爸爸、妈妈也有爬树的冲动，也在孩子们的鼓励声中依次爬上这棵大树。自然公园的日落同样精彩，夕阳染红了天边，孩子和家长目视着落日，用30秒的倒计时高喊，见证日落山下。看完日落，孩子和家长们尽情地在草坪上滚爬。夜晚，高黎贡山自然公园星空格外明亮，月亮是那么的大，星星是那么的密，家长陪着孩子一起看月亮，数星星。

开学第五天：今天的任务是寻找水源。辅导员把家长和孩子分成两组，家长在我的带领下提前出发半小时，并在路上作标记，这些标记要有一定的隐蔽性，为此，爸爸和妈妈发生争论，爸爸认为标记要足够隐蔽，相信孩子有能力找到，而妈妈则认为标记太隐蔽，担心孩子找不到。就这样，家长们在争论中将不同的标记藏在路边的草丛、树洞、石头下和树叶上。水源在离路边不远的山洼里，只有一条隐蔽的小路通向水源，我认为孩子们不会发现这条小路，会沿着大的山路走了，我便在前面树后等候，家长们则继续往水源方向做标记，并躲藏在水源附近观察孩子们的反应。孩子们顺着山路一边观察地形，一边寻找标记，他们发挥集体智慧，遇到分歧就举手表决，少数服从多数。不多时我就听到孩子的声音，果然孩子们沿着大路向我走来，当他们看到我时，认为找到水源了，我告诉他们路走错了，应根据前面标记提示往回找，果然他们依据标记里的说明很快找到水源，并找到了家长。随后孩子和家长返回外惠坡草地，晒着太阳，分享寻找水源的感受和乐趣。下午，我带着孩子到里惠坡寻找水源，家长在高黎人家等候。孩子们根据地形绘制地图，按照孩子们的要求将绘制好的4张地图，其中后面的3张依据地图指示藏好后交给家

长。我返回高黎人家将第一张地图交给了家长，家长依据地图很快来到了黑水塘，在黑水塘垃圾筒上的洞穴里找到了第二张地图。按照第二张地图的提示，家长来到丝绸古道，沿着古道边，费了很长时间在标牌的背后找到了第三张地图，按照第三张地图的提示，家长很快来到高黎古猎苑，但第四张地图一直没有找到。这时孩子们已在同心树下晒太阳，家长着急问孩子第四张图在那里，孩子们的回答是不知道。无奈，家长们又仔细寻找，终于在路边的树枝上找到了地图。从高黎古猎苑到水源，地物不是很明显，道路较为隐蔽，家长们拿着孩子绘制的地图在艰难寻找，孩子们在一旁偷乐，还是孩子们在地上标出的一个箭头让家长找到了通往水源的小路，家长们沿着小路看着图标寻找水源，我和孩子们在草坪上玩耍。大约半个小时过去了，还没有看到家长返回，就在这时，我的电话响起，原来他们没有发现水源，我立即返回水源地，看到家长们还在附近寻找，我指着草果地里潺潺的流水，告诉他们这就是水源，家长们认为水源太小，地图标识不明显，但也为最后找到水源而高兴，并拍照留影。晚上，因室外风干物燥，我们在高黎餐馆举行了篝火晚会，围着火塘边，家长为孩子们分享了今天找水源的经历，我为大家讲述了发生在高黎贡山的两个引水思源的案例及当地民族文化，也为他们讲述了高黎贡山护林人的艰辛，以及和家长们一起分享了童年时代经历和游戏。最后，代表高黎贡山自然学校为家长和孩子们颁发了亲历高黎贡山纪念证书。

开学第六天：吃过早餐，我带领孩子和家长做了徒步前的热身运动。今天，我要带领孩子和家长前往小地方村庄开展农家体验，让孩子学习农耕文化。从自然公园到小地方大约有6公里山路，山路崎岖，但景色宜人，走过高山草甸、穿过杜鹃花林海。6岁大的小一辰，总是走在最前面，大约走了两个半小时，大家来到了小地方。路边的猪、鸡、鸭，让孩子们开了眼界，他们当中绝大多数没有看到过猪和鸭，于是便和猪、鸭一起玩耍。辅导员将家长和孩子安排在一

家农家旅馆，饭后，便带领孩子来到农地，帮助村民锄地，这是孩子们第一次用锄头刨地，也深知农民伯伯的辛苦。在回来的路上，孩子还帮助老奶奶拾柴。晚饭后，家长和孩子们围坐火塘，聆听当地老人讲小地方传说、山里人的故事和他们当年的故事，并坐在院场里观赏浩瀚的星空，直到深夜。

开学第七天：小地方的早晨有些寒冷，但孩子们早早就起床了，因为他们要去认识一些新朋友。小地方小学离农家旅馆不远，有一到五年级的学生52人，他们已在操场上等候新来的小朋友。在辅导员和学校老师的引导下，孩子们做了自我介绍，并加入到同学们中间，参与学校运动会，与同学们一起打篮球、玩小猫钓鱼、竹竿舞和拔河比赛，学校校长还为比赛获

胜者颁发奖品，孩子和同学们都玩得很开心。午饭后，安芯、朱孜林辅导员用了半小时的时间为孩子和家长分享了本次活动成果，之后便乘车前往腾冲机场，结束本次高黎贡山游学之旅。

家长陪伴着孩子在高黎贡山自然间游学7天，在自然中寻找一种感觉，对孩子的人生成长有所启迪。孩子们初到时，还嚷着要电脑，但后来再也没有提起，他们在森林玩野了。这些家长曾经带孩子到过很多地方，但这次给他们留下了太多的感动和记忆。高黎贡山自然学校迈出了夯实的第一步，让我们对自然教育充满希望又信心百倍。最后引用家长的一句话：“高黎贡山自然学校是一件功德无量的善事”。

（蔺汝涛）

### 自然体验感悟之三：自然体验之寻心之旅

按：高黎贡山保护局办公室人员，首次参加“自然观察”体验活动，内心触动，写下“自然体验之寻心之旅”

已经不是第一次到赧亢自然公园了，从没有像这样那么仔细的重新审视我所看到的一切，感知体验的角度完全颠覆我原来的认知。在这之前，我所见过的山、水、花和果实都是以同样的方式屹立或生长，我认为那些是我从小就习惯了的存在，它们再美好也顶多是诗人眼里的绝妙长句，是画者眼中的一幅花卷，是老农心里的希望，亦或是我们理所当然的家园。或许不止是我这样想，很多人在过往的几十年中都忽略了周遭生命存在的价值。

有过这样的一次体验学习，感触良多。自然教育、自然体验，跟传统教育，乃至与我以往接受的环境教育都有很大的不同，在大环境的教育里面，更推崇人对自然、对环境的被动理解，通过损害行为造成的直接后果，激发人类对生存条件的危机考虑，要求人从自己的行为出发直接作用于环境，最终达到保

护环境的目的。但在自然体验的活动中，要求人主动的理解大自然，从自己生活的轨迹推及自然活动规律，进而考虑人和自然、人类社会和自然环境的联系，通过自然关系的推理反过来推理人自己，进行自我反省教育。这里的反省不在仅仅只是人与自然关系的反省，更多的是人与人的反省，人在整个社会中生存智慧的反省。

说到反省，我突然想到最近看过的一个电影，名字大约是《重返20岁》，电影讲述一个70岁的老奶奶沈梦君，在准备告别这个毫不留恋的世界的时候，突然鬼使神差的回到了20岁的身材样貌，可惜一颗心还是苍老的倔强和孤傲，所以，她不会温柔的走进20岁。就像我们一样，在逐渐走向成熟甚至是衰老的时候，很难真正的再回归童年时代的天真。生活中我们常常会迷失自己，需要重新找回自己，但，当我们真正想要回归的时候，会发现回归到原来最自然的状态是多么困难的一件事，我们的脑海里总是有那么多无穷尽的想象，或为事所累，或为人所累。我们常说要



忘却一切重新开始，丢掉烦恼，快乐出发，但真的那么容易吗？一个人思考问题的方式、做事的习惯是那么容易改变的吗？当然不是，我们很多时候要做自己讨厌的事，要见害怕见到的人。著名的法国思想家卢梭声称：“真正自由的人只想他能够得到的东西，只做他喜欢做的事情，这就是我的第一基本原理。只要把这个原理应用于儿童，就可源源得出各种教育原理。”卢梭认为每个人都是由自然教育、事物教育、人为教育三者培养起来的，他认为善良的人性存在于纯洁的自然状态中。我们不能真正做到只做自己喜欢做的事，但我们可以为自己的思维开一个后门，偶尔去那个充满阳光的后花园走走，未必不是一件好事。所以在城市的人们，不只是孩子，包括成年人都应该找机会真正接触自然，通过与自然真诚的对话，达到

情感共鸣，用爱寻回我们原本美丽的心情和纯洁的心性。

通过这次自然体验，也许好多人寻回了自我，真正用一颗纯净的心去解读自然，反思自己。我在面对这些再平常不过的事物时，突然想了很多，甚至觉得知识的学习都是次要的，重要的是那些美好的延伸与体悟。是不是在这里得到了真正的悟道呢，最后回归到“生命共同体”这一概念。那么众多的生命，以及我常觉得渺茫的那些存在，包括渺小的自己，其实就是一个大的世界、一个生命网络的自然呈现，这些最自然的呈现，构成了这个生命共同体。

（张佳佳2015.2.1）

## 自然体验感悟之四：共建“生命共同体”

(学员名称为本次活动自己起的自然名)

按：2015年1月26至29日，由香港社区伙伴资助，云南高黎贡山国家级自然保护区保山管理局主办的以“生命共同体”为主题的自然生态教育体验活动在赧亢自然公园举行。

这次培训邀请了台湾环保署自然人文讲师、著名自然、生态教育专家林智谋老师，香港社区伙伴、云南在地自然教育中心自然教育专家现场授课，通过林间自然观察讲解、分组讨论、实践辅导等方式，从一丝小草、一片叶子、一棵小树、一个水洼、一只蚊子、一个蜘蛛，讲到一片草原、一片森林、一条江河、一座山脉、一方水土、一个地球，讲山、讲水、讲气候，讲植物、讲动物、讲人类……更为重要的是，导师用渊博的知识给我们讲解了一缕风、一滴水、一只蚂蚁对地球生态的重要意义，分析了一棵树、一片草、一个池塘、一种动物的消失可能给地球生态造成的影响，用具体生动的实物阐释了世间万事万物——植物、动物、微生物及其环境紧密联系的规律，用浅显的事例讲述了生物链、生命金字塔、生物生态系统等生态知识，说明人只是自然环境中的一分子，人与自然是一个“生命共同体”，人只有珍爱自然、保护自然、与自然和谐相处，自然才可以永续。

隆阳、腾冲保护分局、龙陵小黑山保护所、整顶、赧亢、赛格、坝湾、古城山保护站、保山市小学名师工作室、明德小学、高黎贡山旅游度假区管委会、湖南长沙野生动物协会等单位44名学员参加了这次自然教育培训。参学员们感受了导师渊博的学识、严谨朴实的工作作风和俭朴的生活方式，体验学习了自然教育理念、自然观察方法、技能，接受了自然教育实践辅导并讨论设计了三条自然教育体验线路，搭建了保山自然教育体验网络。体验活动触发了学员心灵，讨论分享从不同角度谈了自己内心的感受，特摘录如下：

**小蜜蜂：**以前的学习只是重在理论，这次的学习是在实践中，所以有了很大收获，学会了用更宽更广的思维去看待问题。建议把此次活动的内容资料整理制作成自然手册。

**小溪：**以前的自然教育只注重专业的介绍，这次活动多观察到的东西有对比拉伸，引发听众的兴趣爱好，让人们自发的保护自然。

**大榕树：**(1) 垃圾处理 (2) 分化区域，具体观察，然后根据情况，做出相对应策。(3) 带领学生自己做。

**橐吾：**制作自然观察手册，需要图片、描述文字、设计格式和资金，现在有了大量的图片，但是其他的有所欠缺，特别是设计，只有好的设计才能真正达到目的。

**土豆：**通过该次学习，学会把理论知识应用于现实工作中。

**红豆杉：**以前认为苍蝇没什么用处，通过学习过后认为苍蝇还是很重要的(为植物传播花粉)。

**灰叶猴：**想要多参加和开展自然教育活动，与其他人分享知识。

**鸟儿：**(1)之前对植物很陌生，这次通过不同的学习方法学到了很多东西。(2)生物多样性很珍贵。(3)以后要将此次活动学到的东西传授给学生。

**兰花：**学习后调动了自己的感官，开阔了眼界，学会了发现问题。

**叶子：**生态旅游和保护资源之间产生矛盾，应该打开思路，寻找新的解决办法。

**鸽子花：**对林老师的拉宽和延伸问题的方法很有启发。

**林间小溪：**今后要注重引导别人关爱别人。

**山橙：**此次互动很用心、很认真。腾冲类似的活

动开展的还很少，希望以后有机会多开展此类活动。

**花儿：**应该先发现问题，然后带着问题去做自然观察。

**蒲公英：**之前自己是个“植物盲”，之前的学习太学术化，此次活动多样化。

**橄榄：**(1)感谢领导给予这次机会和大家在活动中的帮助。(2)自己在活动中做的还是不够好。(3)以后在这方面的学习还要不断提升。

**小苹果：**之前的学习太呆板，这次活动很活跃。通过这次学习，学会了把片段化的思维联系起来。希望以后还有机会参加这样的活动。

**骆驼刺：**体验很开心，学的也很多。

**玉兰：**感谢大家在活动中的帮助，通过这次学习认识了很多植物。

**杉木：**通过这次学习激发了对自然观察的兴趣。

**花无语：**(1)林老师讲的很生动，而自己讲的很枯燥。(2)从团队那里学到了很多东西。

**大海：**以前自己不够活跃，看到此次活动很活跃，感觉耳目一新，收获很大。

**巨松鼠：**以前自己经常找猴子，给游客带路，这次作为林老师的学生，感觉很好，收获很多。

**白尾梢红雉：**第一次看到林老师这样的自然观察和延伸方法，重新审视了自然观察的方法。自然手册应该注重整理资料，为以后设计活动提供素材。

**小石头：**这次活动既体验了高黎贡的风景，又学到了知识。通过这次活动，自己的心灵得到提升，自

然教育深深植人心里。希望以后大家多联系，多合作，推动保山的自然教育。

**李子：**这次活动自己给自己的责任是协助大家学好自然教育理念和方法，帮助林智谋老师和王渝老师设计好每天开展课程。感受的话，走过一个波动过程，第一天，很开心，看到大家都很热情，也很期待学习，第二天下午开始有点低落，在小组讨论时，部分人难于融入团队学习氛围，有些担心后两天怎么走，到了第三天开始就越来越好，大家动力越强，活动听大家反馈还是很有收获的，自己走过这样内心沉淀过程，是在帮助自己培养自己内心力量，锻炼自己内心。

关于“生命共同体”，这次培训班已带出这样的概念，我们虽不会定义它是什么？但概念带出来，我们可以保持开放的心态去探讨？它是食物链吗？它是生命网吗？它是生态系统之间关联性吗？等等，生命共同体讨论是每个生命体和整个生态系统的关系，讨论食物链之间的关系，每个人都有不同理解，是生命之间的连接吗？还是“你中有我，我中有你”？留着大家在工作中继续探索吧，我们下次见面时再有专门讨论。

保育的重点就是少买东西，自己也很认同这样的观点。在生物进化的长河中，人类是不是食物链的顶端？而是其中什么样的一个“生命共同体”是不是帮助我们学习和思考非“人类为中心”的哲学概念。

## 自然体验感悟之五：高黎贡山 中外观鸟爱好者的天堂

拥有丰富野生动植物资源和多姿多彩自然景观的高黎贡山，一直以来素有“世界物种基因库”、“自然博物馆”、“野生动物的乐园”的美称，当然在此山间飞翔的美丽鸟类也是种类繁多，据统计，高黎贡山地区鸟类达500余种，仅百花岭便有300余种，因画



鸟成为其又一个时尚旅游亮点。

#### “观鸟可以治我的病。”

“呼吼、呼吼……”，高黎贡山国家级自然保护区保山管理局清水的手机响起了白眉长臂猿叫声的铃声，接通后，电话里传来了一个中年男子声音，“清水吗？我是北京观鸟老王，上个月在百花岭接待站和你认识的老王啊，还记得吗？”清水脑海里闪出一个画面，从北京来百花岭观鸟的一对退休夫妇。清水回答道：“当然知道，最近还好吧！”，老王说：“是的，就是我，我从百花岭回北京没几天就病倒了，打了一个星期的针，现在好多了。我还想带着老伴来你那里观鸟。那里空气好、气候暖和、又能观鸟，观鸟还可以治我的病啊！我们准备在那里呆两个月，请你帮我们订一间房间，我怕到时没有房间了，谢谢了！”……这个电话已是清水这星期接到的第六个预定电话。

#### “按下快门时，我的血液会往上涌。”

对清水来说，他的手机俨然已经成为到高黎贡山旅游或观鸟爱好者的热线电话。三月的一天，清水的

手机接到一个上海的电话，“我是上海老顾，上次在百花岭老侯家记了你的电话，我想到自然公园拍鸟，你能帮我找一张车来腾冲机场接我们吗？一共4人，我们付费，在自然公园呆3天，然后送我们到百花岭老侯家”。清水想既然付费，就请报亢管理站的工作人员具体接待了他们。没过几天，清水受时尚旅游杂志邀请，前往上海领取高黎贡山世界自然遗产保护奖。这是清水第一次到上海，人地生疏，便想找个熟悉的人，可想了半天，脑海里没有一个熟悉的身影。翻手机通讯录，偶然看到了几天前上海老顾的通话记录。抱着试一试的想法，清水拨通了这个陌生的上海电话，“是老顾吗？我是高黎贡山保护区的清水啊，还认识我吗？我现在来上海了，有时间见个面吗？”原本只是随便问问，没想到电话里老顾热情地说：“认识，认识，你在哪？我开车来接你……”挂了电话，清水在宾馆里半信半疑地等着，没多久，老顾站在了清水面前。老顾带着清水沿黄浦江边游览了一圈，吃饭期间，老顾打开手提电脑，与清水共同欣赏他在高黎贡山拍摄到的上百种美丽的鸟类，照片拍得十分清楚精美，连小鸟吃树果时拉的丝都拍得很清楚。老顾自豪地说：“这是我的宝贝，拍鸟是我现在最大的爱好，当镜头对准鸟按下快门的时候，我的血液会往上涌，高黎贡山是我最向往的地方，还会常去”。后来清水知道了老顾有个外号叫“鸟语者”，是观鸟界大名鼎鼎的人物，闲暇时间他最大的爱好便是去拍鸟。自从去过百花岭观鸟后，他便迷上了高黎贡山。2012年的爱鸟周，上海鸟协在东方明珠电视塔



举办了影响面较大的东方飞羽摄影作品展，在老顾的积极努力和协调下，影展还专门增设了高黎贡山鸟类作品专栏，免费宣传了一个月。



#### “别小瞧我，我的顾客为保山增加了一趟航班。”

“停远点、停远点，最近天天见你来……”候体国打开面包车车门，和机场收费人员吵了起来，“我又不是不交费，你别小瞧我，我的观鸟客人为保山机场增加了一趟飞机”。每年10月至来年4月，老候的车每天都到机场接客人，每天30多人，生意十分火爆。老候，一位地道的农民，原来开拖拉机维生，后来随着百花岭观鸟旅游的火热，老候便改行带游客观鸟，成为了一名出色的鸟导。看到观鸟人越来越多，老候又开起了农家旅馆，成立了“百花岭鸟网”，当起了老板，带着社区18位鸟导从事观鸟旅游。期间老候不断学习，如今他已经能够识别当地的300多种鸟，而且知道什么鸟爱在什么地点、喜欢吃什么样的果子，他还能准确地带着客人找到想拍的鸟。为了让客人拍到鸟，他在林子里修建小水塘，设置了观鸟点，每个观鸟点收取50-100元的费用。如今老候已是观鸟界的名人，观鸟也让他成为了当地的致富能手。老候还清楚记得，曾经两位美国客人来高黎贡山观鸟住在他家，晚上常常被家里的老鼠吵醒，当时让他感觉有些对不住客人。如今家里建起了平房，生活环境和生活质量得到了很大改善，老候也坚信会带给客人更好的服务。

#### 观鸟达人：14天观察记录了350种鸟类

我国约有1300余种鸟类，云南约有900余种，韩联宪教授就能够认识800多种，有云南观鸟第一人的说法。在一次鸟类研讨会上，韩教授说，横断山脉的高黎贡山地区鸟类种类数就达500余种，而且仅百花岭就有300余种。同时，高黎贡山素有鹛类和雉类乐园的美誉，在这一地区，画眉科鸟类和雉科鸟类的种类极为丰富。全世界画眉科鸟类有259种，中国有117种，而在高黎贡山地区发现和记录的画眉科鸟类近90种。中国有62种雉科鸟类，高黎贡山地区就有21种。高黎贡山丰富多姿的鸟类吸引了海内外众多观鸟者。近几年来，韩教授数次陪同来自英国、美国、法国、新加坡、台湾、香港的观鸟旅游者在高黎贡山地区观鸟。可以说，韩联宪教授是高黎贡山观鸟旅游的引路人。他经常穿着黄胶鞋、迷彩服出现在高黎贡山，因为这身穿着，一次在边境检查中还被询问了半天，因为怎么看都不像是大学里的教授。

这样的小插曲并不影响他在观鸟界的名气。一次韩教授带香港观鸟会组团在高黎贡山观鸟，14天观察共记录了350种鸟类，还在百花岭创造了一天内观察到97种鸟类的特别记录。这一纪录在省内观鸟者中口口相传，并让更多的省内观鸟爱好者锁定了高黎贡山。

#### 保护区：四条线路好观鸟

高黎贡山孕育着巨大的观鸟旅游资源，是观鸟爱好者的“最佳观鸟场所”、“五星级的观鸟基地”。目前，高黎贡山国家级自然保护区保山管理局正积极推动着高黎贡山观鸟事业的发展，推出了百花岭、自然公园、林家铺和大塘等观鸟旅游线路，开展高黎贡山鸟类资源调查研究；培训鸟导、进行科普宣传、引导社区良性参与观鸟旅游；稳步推进百花岭今长河帐篷营地试点项目建设，争取遗产地保护项目建设百花岭标本展示综合楼和完善旅游道路及标牌系统；策划和组织一批国内、国际鸟类研讨会和观鸟比赛，让高黎贡山成为我国乃至世界观鸟旅游和研究的乐园。

（蔺汝涛）



## 自然体验感悟之六：为你找条回归自然的路

去年，我行走在青藏高原上，美丽的青藏高原留给我最深刻的印象是野生动物特别多，我们的行程常常被不经意出现的野生动物打断。令人惊奇的是，当地人与野生动物相当亲近，在一个寺庙的后山，我亲眼目睹过喇嘛与岩羊的亲密接触。在访问中，一位藏族老人告诉我，野生动物与他们一样，都是高原的主人，过去在各家分山分地的时候都是一分为三，两份给人畜，一份给野生动物，人一般都不到分给野生动物的地方放牧，如果野生动物到他们的牧场，也没有人伤害野生动物，只是把它们驱赶出去。这让我想到云南西部的高黎贡山，1995年，我在高黎贡山做羚牛调查，当时我请了几个傈僳族向导，出发前他们要我买只鸡带上，说上山要祭祀山神。当天下午四点多，我们来到深山中，在一条小河边的巨石旁停下来，开始杀鸡祭祀山神，向导们一边虔诚地磕头，一边说，今天我们要来看汉坝羊（当地对羚牛的称呼）的，不采药，不打猎，请求山神保佑我们不要迷路，能找到汉坝羊，不要遇到老虎豹子，保佑我们平安回家……几天后，羚牛往山脊迁移，我们要把营地搬到山脊，一个向导却说，上山顶必须带上“大黄钱”。他们见我一脸迷茫，便解释说，由上而下，高黎贡山分为仙山、神山和自家的山，仙山在山脊附近，在仙山上只可以采药，上仙山之前要用一种特制的用天然染料染黄的纸钱祭祀神仙后才能上去，否则会迷路；在村寨附近的山就是自家的山，在自家山里可以打猎、可以采药、可以砍树、也可以刀耕火种，总之，可以在里

面进行所有的生产活动；而在自家的山与仙山之间的是神山，那里的动物植物都由山神掌管，凡人进去要杀鸡祭祀，而在神山中只能打猎和采药。

说真的，当时我惊呆了，这种在神与仙名义下的森林管理，与我们自然保护区管理中的核心区、缓冲区和试验区的区划管理惊人的相似，而且在统筹森林资源保护与利用方面十分科学合理。而且这样一种模式得到了当地公众的认同，千百年来成为了当地人的共同行为准则，得到了很好的遵守，也使高黎贡山野生动植物和人们和谐共处，生生不息。

一方水土养一方人，一方人有一方文化，一方文化反过来保护一方山水，如西藏、也如高黎贡山。在中国、世界的每一个角落，千百年来，人们依赖自然生存生活，人们敬畏自然，常常以某种自然神力为纽带，自觉不自觉地克制着自己的欲望，战战兢兢地有效地保护着自然环境。如今，人类似乎十分强大，上天下海入地，好像无所不能了，各种欲望毫无节制地释放，对自然的信仰正在快速消失，大自然遭到了前所未有的蹂躏。非常遗憾的是，在享受科学成果的同时，我们却发现自己正在茫然自失，各种自然环境恶化的结果日益影响我们的正常生活，我们在钢筋水泥的城市中焦躁不安。

作为一个自然保护区的工作者，我常常在想一个问题，除了保护好自然，我们还应该做些什么？自然教育！通过自然教育，让人们认识自然，掌握回归自然的技能技巧，找到回归自然的路径和窗口。

高黎贡山就是一个非常好的自然教育基地。高黎贡山北起西藏高原，南达中印半岛的缅甸境内，横亘在中国的西部，绵延六百余公里，在第三纪、第四纪冰期，高黎贡山曾是野生动植物的避难所。如今，高黎贡山是国家级自然保护区，也是世界生物圈保护区。

结合高黎贡山的特点，我们针对不同的人群开展不同的自然教育。对保护区周边的公众，我们以惹人喜爱的白眉长臂猿作为明星动物，并以此作为友情使者获得周边社区公众对自然和野生动物保护的认识和支持；利用高黎贡山溪水为纽带，设置“饮水思源”项目，通过“饮水思源”将保护区的保护与周边社区的生产生活联系起来；对当地的学生，我们组织各种活动，让他们学会利用人体的视觉、听觉、嗅觉、味觉和触觉来感受大自然；利用摄影、绘画和文字等方式记录自然；通过开展体验式、参与式的环境教育教学活动，培养孩子们对环境、对家乡的热爱，增强自然保护意识，参与自然保护行动。

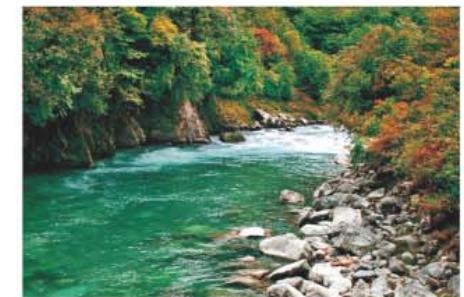
对于普通公众而言，我们以更丰富的形式来进行自然教育，其中最值得介绍的是中国绿化基金会、腾讯公益慈善基金会和云南高黎贡山国家级自然保护区保山管理局共同发起了“网护森林——保护高黎贡山行动”公益项目，“网护森林——保护高黎贡山行动”为7亿腾讯网友搭建一个参与支持中国原始森林及生物多样性保护、珍稀濒危野生动植物保护、少数民族非物质文化保护等珍爱地球的绿色公益平台。这个自然教育平台的成功建立，拓宽了全民关注和参与自然保护的渠道，创新了生物多样性保护的新模式，极大地扩展了自然的空间。还有，为了更好地展示自然之美，我们提出以用影像保护自然，用图片讲述高黎贡山故事的“影像保护高黎贡山行动”，这是一种直观高效的社会公众自然教育方式，是以先进的影像拍摄记录为手段，记录完整系统的生物物种数字信息，保留详尽完整的自然本底。以精美、真实、直观的影像作品，向社会公众展示大自然的壮美和神奇，宣讲生态系统、自然景观和物种保护等自然科普知识和保护区的重要价值与意义。

在百度上，输入“自然教育”一词，所能看到较完整的信息就是：“自然教育，在国外经常被翻译为

‘自然体验’或‘自然鉴赏’(Nature Appreciation)，也有人使用‘自然学习’(Nature learning)等表述，二十世纪七、八十年代开始于美国、欧洲，以美国的约瑟夫·康奈尔撰写的《与孩子共享自然》等为代表，二十世纪末传入台湾、香港。2000年中国民间环保组织——自然之友（中国文化书院·绿色文化分院）翻译并出版了中文版的《与孩子共享自然》，并邀请到约瑟夫·康奈尔赴北京推广自然教育。……”其实，自然教育远非如此，每个自然保护区都是天然的自然教育基地，保护区的每个工作者都在以不同的方式进行着自然教育。

自然，可以让我们学习而且永无止境，可以让我们心灵找到归依之所而摆脱茫然自失。在如今这个日益远离自然的社会，每个人都需要接受自然教育，每个人都需要掌握回归自然的技能技巧，每个人都需要找到自己可以回归自然的路。

（艾怀森）



## 第四节 高黎贡山社区故事

### 社区故事之一：敢顶泼水节的来历



在很久很久以前，有一个大魔王，他武功盖世，法力无边，刀枪不入，水淹不死，火烧不死。在当地是恶名远扬，百姓对他恨之人骨，却因为治不了他而忍气吞声，敢怒而不敢言。他强抢民女，见到漂亮女孩的就要抢来做自己的媳妇。

有一天，这个恶魔出来游玩，到一处山清水秀的傣家寨子。傣家人民的寨子通常有水环绕，每家每户门前都有沟渠，清澈的溪水一年四季流淌在其中，是傣族人民的生活用水。可是这天不幸的事情发生了。这是一个美丽的傣族女孩，她从小生活在这个美丽的地方，长得水灵清秀，人见人爱。村民对她的评价也特别好，她经常帮助别人，所以村里的人都很喜欢她。此时，她正在小溪边上洗衣服，被那个可恶的大魔王给看到了。于是，那个大魔王就要让这个美丽的姑娘做他的新娘，姑娘死也不从。可是这个魔王见到这么个美人，怎么肯放手，硬是要把她抓去做媳妇，姑娘当时死的心都有了，可是她想到“这个魔王今后还会祸害这儿的村民啊，我得想个办法让他不能再这样作恶下去，可是他刀枪不入，水火不侵，这可怎么办呢？要不先顺着她的意思，然后寻找机会，肯定会有办法的。”看着这个美丽姑娘被带走的时候，村民们心里复杂极了，可是实在打不过这个大魔头，只能为这个可爱的女孩可惜了。

最后这个大魔王娶了这个美丽女孩作为自己的第

七个媳妇，在这个美丽女孩的积极配合下，大魔王也很喜欢这个女孩，七个妻子中也就她最受大魔王的宠爱，骗取了大魔王对她的信任。就这样忍辱负重中，女孩度过了好多年，很多次她尝试旁敲侧击地向大魔王，你真是不会死的吗，有什么办法可以杀死你。但是都没有发现这个可恶的大魔王的致命弱点所在。皇天不负有心人，这个善良的姑娘终于找到了一个机会。在一个节日上，这个大魔王很高兴，喝了很多酒，醉的不行了，她也很机灵，不动声色的使劲用酒灌这个大魔王。看着大魔王喝的差不多的时候，这位美丽的姑娘故作平淡的问道“大王啊，你那么厉害，刀枪不入，水火不侵，那你就是不死神仙了，想死都死不了了！”“哈哈，当然，想要杀死我是不可能的，除非用我头上那根比其他头发粗一些的发丝来勒我的脖子，否则没人能杀死我，哈哈哈”“是啊，大王好厉害！天下无敌，来喝酒，我敬你一杯”女孩说道，把他的弱点套出之后，姑娘心里便有了想法。于是用各种手段让大魔王喝酒，最终大魔王醉倒睡着了。乘此机会，姑娘按照大魔王的话，果然在他那为数不多的头发里找到了一根金色，明显比其他头发粗壮的发丝。她小心翼翼的从大魔王身后，用那根比较特殊的头发往大魔王的脖子上一拉。咕噜，大魔王的头很干净利落的被勒了下来。这个可恶的恶魔就这样被杀死了，可是那个大魔王的头颅还在作孽，滚到哪儿，就会烧到哪儿，差点整个村寨都快着火了，引起的火也扑不灭，这时善良的傣家姑娘便把它抱起来，任由那个大火在她身上烧，没喊一身痛，人们才反应过来，拿水使劲往姑娘身上泼，最终大火被扑灭了，可是这个傣族姑娘也献出了自己宝贵的生命。恶魔死了，是一个傣族姑娘用自己的生命和智慧换来了人们没有受恶魔欺凌的生活，自此以后敢顶的傣家人民就用泼水节来纪念这个美丽善良的傣家姑娘。

来源：晏荣兴 傣族

收集者：李嘉源（北京林业大学实习生）

### 社区故事之二：一个猎人的故事

在很久以前，敢顶有很多人特别喜欢进入高黎贡山打猎。其中有一位老猎人打猎非常厉害，他打猎39年多，从来没有空手而回的时候。大家都惊叹他的打猎技术，很多人想拜他为师，学习打猎技术。后来他收了一个徒弟，慢慢的把他一身狩猎本事全部传给了他，徒弟也特别机灵，学习的很快。不久就成为了敢顶的一个打猎能手了。

有一天，师徒两人上山打猎。走了一个上午都没见到一个猎物，徒弟很失望，便说道：“师傅，今天这个运气怎么那么不好，都一个上午了，一只猎物都没有打到。”“不用急，慢慢等，肯定会有的”师傅对徒弟说到。果然，过了一会儿，那边树林里发出了“刷刷”的声音，“过来了一只山驴，准备好。”师傅小声说到。于是，师徒二人做好了打猎的准备。当那只山驴刚好出现在他视野里的时候，徒弟毫不犹豫的一枪就把那只山驴打死了，师傅见着徒弟猎杀那么快，眼里流露出了一丝复杂之色。接下来二人正准备去收尸体的时候，又听到了一声响声，原来这儿还有一只山驴。徒弟立马抬起枪，准备打死那只山驴，心里想着“还不错，又遇到了一头猎物”，想着手也没有停下来，迅速瞄准，准备猎杀，这时师傅一个箭步，来到徒弟面前，用手拉住徒弟，阻止他射杀这头山驴。当时徒弟很不愿意，于是便问师傅，“师傅，为什么不让我射杀那只山驴呢？”师傅说道：“你没看见那只山驴是怀孕的吗？再说，一只山驴已经够我们带走的了，再有一只就带不动了，打了不就丢了了吗？”徒弟也不是很理解师傅说的话，心中有点不爽，便和师傅收拾了那只山驴，带回家。在回家的路上，师傅看到徒弟很不高兴，便语重心长的对徒弟说：“徒弟啊，我们打猎是山里的山神保佑，我们才能打到猎物，如果我们太贪婪，会受到山神的惩罚呢，记住今后打猎不要过度，见到怀孕的，未成熟的猎物不打。”徒弟听了也没太在意，他心想哪来的山神，我在这打猎那么多年了，从来没有见过什么山神！

就这样日子过得很快，多年老猎人便去世了，留下了猎人他一个人，他娶了一个漂亮的媳妇，靠打

猎过着幸福的生活。几年后村里来了一个商人，他以高价收购各种野生动物毛皮。猎人通过这个卖了很多钱。他发现打野生动物真能赚很多钱，于是他每天都上山去打猎，不管什么动物，不管动物大小，是否怀孕，他心里现在只想着能多打些动物，多扒些皮就能换更多的钱。于是就这样过了一段时间，他家附近山里的动物都被打完了，他决定到更远的地方去打猎。

有一天，一大早的他便从家出发了，带着他的猎枪走了很远的路来到了一片以前没来过的树林，他通过多年的打猎经验，找到了一个野生动物可能通过的地方，便利索的爬上了一棵树，静静的等待着猎物的出现。果然，过了不久便听到了猎物走路的声音。他屏气凝神，等着猎物出现在他的视野里。一会儿，一只山驴出现在了他的视野里他心里非常高兴，想着“哈哈，有大收获了”。这是一只怀了孕的山驴，猎人看到他的时候，已经把那次师傅和他说的话完全抛之脑后了。他抬起猎枪正准备给那只山驴致命一击的时候，没注意脚下一滑便从树上摔落下来，他所在的高度并不高，一般情况摔下来只会稍微受点伤害，可是这次不同，他落地的点刚好有一个尖锐的石头，他的头部撞在了上面，就摔死了。

妻子在家里等丈夫没有等到，想着肯定出了什么事情。于是便到处去找他的丈夫。最后，在村民提供的线索下找到了丈夫，看到丈夫的尸体，妻子情绪控制不住的大哭了起来，边哭边说：“那天就说叫你别出来打猎了，你不听，呜呜呜可是你不听啊。”自此以后，他的妻子每次看到别人出去打猎的时候就极力劝阻，说“不要再进山里打猎了，不然会受到山神的惩罚的。”有了猎人的教训，到山里打猎的人也越来越少了。

高黎贡山真的有山神的吧！

来源：李艳昌 傣族

收集者：李嘉源（北京林业大学实习生）

2013年8月18日

### 社区故事之三：敢顶村的传说

在讲这个故事之前，先给大家介绍一下敢顶村的地理位置。敢顶村的前面（东边）是怒江，背面（西边）是高黎贡山国家级自然保护区。怒江是一条重要的国际河流，自青藏高原发源后，流经西藏、云南、出国境穿过缅甸，最后注入印度洋。怒江上游经过西藏那曲县被叫做那曲河，中游才叫怒江的。怒江全长3200多公里，在中国境内有1540公里，其中云南有547公里。怒江在云南流入缅甸后改称萨尔温江。准确的说，怒江的源头那是名副其实的冰川，用冰冷清澈来描述怒江，是最为贴切的。

传说，在很久以前，如今的敢顶坝子就是一块水美草肥的人间天堂。天上的两头牛早就对此垂涎三尺。于是，它们先后来到了这块丰美的草坪坝子，津津有味的吃了起来。吃着吃着，这两头天上下凡的神牛开始来劲了，为了争夺各自的粮食，你看我不顺眼，我看你不顺眼，于是，便顶起来了。这一斗就是三天三夜，打的是昏天暗地。直到第四天的中午，在

炎热的烈日暴晒下，两头神牛都精疲力尽了，于是就跑到怒江边喝水，一条趴在今天麻勘林外面老缅城下怒江边，一条趴在全国江东石龙坡对面的怒江边。由于又累又热，加之三天三夜没有喝水，太渴了，大半条冰冷的怒江之水顺着两头神牛的喉咙，刷刷的流了进去，冰冷的江水与神牛肚腹中的燥热，产生了极大的冲击。从此，两头牛再也没有站起来过。渐渐地，南边的那条就变成了如今的褚皮寨大山，围住了敢顶坝子的南大门，而北边那条就变成了麻勘林外面的干沟门大山，世世代代的守护着敢顶坝子的北大门。细心的人就会发现，这两座条形的大山从远处看，真的很像两头牛在饮怒江之水。

因此，居住在敢顶坝子的世代百姓，就在这两头神牛的佑护下，安居乐业。由于两头神牛的敢顶敢斗，“敢顶”就从此而得名。

（祁福龙2013.8.14）

### 社区故事之四：敢顶寺的传说

说起韦驮菩萨，大家首先知道他是印度婆罗门教的天神，后来被佛教吸收为护法天神。相传释迦牟尼涅槃时，诸天和众王把火化后的舍利子分了，各自回去建塔供养。韦陀也分得一颗佛牙，正准备回天堂。一个捷疾鬼浑水摸鱼，偷走一对佛牙舍利，撒腿就跑。韦陀奋起直追，刹那间将捷疾鬼抓获，夺回了佛祖舍利。诸天和众王纷纷夸奖韦陀能驱除邪恶、保护佛法。于是，韦陀被人们称为护法菩萨。在诸多寺院中，韦驮菩萨是一名英俊威武、身披铠甲、手持金刚杵、降妖伏魔、威风凛凛看护寺院的形象。然而，敢顶寺最初的名字叫韦陀寺（后来又被改为云崖寺），当时大殿首位供奉的是韦驮菩萨，这在佛教寺院内实属罕见。

敢顶坝的老人们流传着这么一个动人的故事。传

说，韦驮成佛前，出生于一个有着奇怪风俗的地方。那里的人们有一种吃老人的风俗，每年都要杀一个老人，然后把肉平分到各户，轮着来，今年你家，明年他家，绝不能例外。韦陀在那个寨子是出了名的大孝子，心地特别善良，从不杀生。他把每年分到的肉，做成干巴，封存在柜子里。年复一年，韦陀满满的存了几柜子干巴，从来不吃。那一年，杀老人的风俗轮到了韦陀家，韦陀拿出了封存的几柜子干巴，对大家说：“你们不能杀我的父亲，他已经瘫痪了，很可怜，我把这些肉都分给你们吧。”寨子里的人说什么都不同意，最后，他们给了韦陀一个晚上考虑的时间。天黑了，韦陀不加思索的带上干粮，背上瘫痪的父亲，开始了漫无目标的逃亡。也不知翻了多少山，

过了多少河，脚上都起了泡。最终，干粮吃尽了，脚上的伤口也生蛆了。伤口上的蛆偶然掉了，韦陀心里想这也是一条命，于是又把蛆放回脚上的伤口。就这样，也不知是什么时候，就走到了今天敢顶寺的位置，韦陀精疲力尽的离开了人世。上山打柴的敢顶人遇到了韦陀父子，通过老人口中知道了他们的遭遇，很是感动，很是同情。于是，淳朴善良的敢顶人厚葬了韦陀。这事也感动了上天，于是，韦陀离开人世后，成佛化身为韦驮菩萨。

相传，韦驮菩萨后来曾经几次显灵过敢顶，

敢顶人为其孝道和善良所感动，就在其成佛的地点建了一个韦陀寺，也就是今天的敢顶寺。据说，当时的韦陀寺那是相当的灵验，上至泸水、福贡，下至德宏，远至缅甸的信徒都来上香火。解放后，十年文化大革命浩劫，敢顶寺曾被毁于一旦。如今的敢顶寺在民间力量的支撑下，虽然很是简陋。但是，从被破坏后留下的痕迹中，依然可以让人想到当年的辉煌。每当逢年过节，那照样还是人山人海。

（祁福龙2013.7.15）

### 社区故事之五：对角刺的传说

《娥丙与桑洛》、《婻姆奴娜与召树屯》和《月罕姆卓与冒龙央》并称为傣族的三大爱情悲剧，其中，《月罕姆卓与冒龙央》的真实故事就发生在三江并流南面的敢顶社区。这里背靠高黎贡山，面临滔滔怒江，是一个美丽而富饶的地方。历史上是傣族人民聚居的地方，如今，敢顶社区共有彝族、汉族、傣族、傈僳族、白族、苗族、回族、满族、景颇族、怒族、佤族、布依族12民族，在这里繁衍生息，和平相处，勤劳的开垦着这片肥沃的土地。

传说中，这里隔江相望的两个傣族村寨新队和麻勘林，分别有一个少年英俊的小伙子冒龙央和一个美丽贤惠、聪明能干的姑娘叫月罕姆卓，俩人在赶摆时相遇，一见钟情。小伙子特别思念心上的姑娘，常常骑着水牛过江，到月罕姆卓家里串门，和她在灶房里有说不完的情话，在村外的树林里有唱不完的情歌。月罕姆卓的母亲死得早，她的父亲从芒宽土官寨给她娶了一个年轻的后娘，在冒龙央一次又一次的到小姑娘家里串门的过程中，年轻的后娘不甘寂寞，也悄悄地爱上了年轻英俊的冒龙央。但在小伙子的心里，只有一个月罕姆卓。后娘于是怒火中烧，千方百计地阻挠他们的亲事，百般虐待小姑娘。终于有一天，后娘想出了一条毒计，她让冒龙央到潞江坝去办事，小伙子走后，后娘就请来了巫术高明的巫师，让巫师在小伙冒龙央回家的路上长满对角刺；而后她又到织布机

上抢过月罕姆卓织布的梭子，狠狠地打在小姑娘的头上，直到将这美丽的姑娘打死在织布机前。

当小伙子冒着千难万险，克服了对角刺的重重阻碍，心神不宁地回到麻勘林，回到自己心上人月罕姆卓的家里，打扮得花枝招展的后娘媚眼含笑地迎上前来，试图投入他的怀抱，他愤怒地不予理睬，急忙去织布机旁看望自己数日不见的爱人。心上的姑娘早已去世，一朵娇艳的鲜花和小伙子的心一起被揉碎了，在自己心爱的人的尸体面前，小伙子悲痛欲绝地上吊自尽了。

于是，在敢顶社区至芒合这一地域，从此便长了许多许多的刺，这是该地域一种独有的野生补药，四季常青，样子很漂亮，树干上每隔几公分就对生着一双双锋利而坚硬的刺，样子酷像小黄牛的角，由于树干上的所有刺都是对生的，所以，当地人都管它叫对角刺。每年下水田种稻秧前，人民都经常去山上找对角刺的根，挖回来后，把它和肉一起剁成肉圆子炖吃，或者和猪脚一起熬汤吃，吃了之后下水田脚不软，手也有力气，特别提神，很受当地人的青睐。

一个悲伤的故事，一个泣血的主题，就这样划上了一个句号。这个爱情悲剧在潞江坝广为流传，甚至在所有在傣族居住区都广为传诵。古往今来，有多少传世的爱情佳话几乎就有多少泣血的故事，我们在看到大团圆结局的爱情时，我们的心是沉浸喜悦之中

的，可我们在看到悲剧的爱情收场时，留给我们的更多的是更多的启示与思索。很多时候，爱情就是被咬过一口的苹果，有残缺才有动人的故事，而也就是那被咬过的一口，才是真正的原汁原味的爱情，爱需要你自己去品味，是酸？是苦？是涩？还是甜美？其中滋味，不是一个甜美或酸涩就能说清的。

### 社区故事之六：老缅城与攀枝花的故事

敢顶仙人洞顶是一个景色秀丽的山岗，从很早起就有人驻扎在山头。这个山头的大王就是老缅王，现在人们还把那个地方叫老缅城（据史记载，徐霞客就曾到过这里），老缅王兵强马壮，人丁兴旺，他们饮用的水是怒江水，抬水的办法是把士兵排成四五里长的运水队，用一个递给一个的办法传水，传上来的水很多，可以用来洗马，洗马池就建在山凹处，现在还在呢？

后来，诸葛亮南征与老缅王隔江对峙。看到老缅王兵强马壮，觉得不宜硬拼，只可巧取。首先，孔明命令手下人特制了十多只枝箭，于漆黑的夜晚插在老缅城门外。这些枝箭使得老缅王大吃一惊、原来这箭的箭头就有盆大，箭身足有两米多长。其次，孔明又命令手下找来一些牛屎泡、猪尿泡，然后在里面填充了一些树叶碎片、废纸屑，大量的布置在敌人对面的怒江沙滩上。第二天老缅王的士兵又下来怒江边抬水，看到诸葛亮的士兵正在江对面操练，用脚随地的踢沙滩上的石头，一脚一个飞，这可吓坏了老缅王的兵，那么大的一个鹅卵石居然被自己的对手踢得老高。诸葛亮军纪严明，早有耳闻，但绝没想到他手下士兵的功夫，也居然被训练的如此之高。这些老缅兵怎么也没看透，怒江对面的士兵踢的是动物尿泡。于是，就把这个情况汇报给了老缅王。老缅王不信，亲自到了怒江边一看，也被吓得魂飞魄散。这也就罢了，老缅王最害怕的事情是，发现孔明竟然有会飞的神马。原来是孔明用木头制成了几匹巨型木马，用绳索悬挂在悬崖上，一上一下的拉动，使木马快速的上

月罕姆卓和冒龙英的爱情故事感动了傣家人，傣家人为了怀念这对有情人，在敢顶寺的侧殿塑了月罕姆卓和冒龙英的塑像。

（祁福龙2013.8.20）

下，远看真如飞马一般。夜里，老缅王一闭上眼睛，城墙脚下的巨箭、被踢得到处乱飞的鹅卵石、还有神马，这一幕幕就旋转在他的周围，累得他一身又一身的大汗，搞得老缅王那是寝食难安。三十六计走为上策，于是老缅王率领部下仓皇而逃，逃到今天的缅甸去了。

老缅王走了，部下走了，由于撤的匆忙急促，陪伴他多年的妻子外出游山玩水，迷失在了高黎贡山，等她找到了来时的路，回到了老缅城，老缅王早已不见踪影。她伤心的哭了，据说，她那伤心的眼泪随风飘散，为了期待丈夫，后来就长成了攀枝花了。一片片火红的攀枝花就成了怒江峡谷的靓丽风景，也有人称它为木棉花。每年的5月份怒江峡谷都举办攀枝花节，人山人海，那是非常的热闹。

老缅王及其部下，90%的都是景颇族，在老缅王统治期间以致后来，敢顶一度被称为“景颇大寨”，很多老人至今都有这个说法，至于如今敢顶社区的景颇族为何那么少，还有待考证。

（祁福龙2013.8.20）



### 社区故事之七：仙人洞传奇

据说在很久很久以前，有一个仙人经过敢顶坝上空时，被这里美丽的风景给迷住了，于是就选择敢顶村麻勘林山背后一个美丽的山洞，住了下来。这个仙人还经常化作凡人行走于敢顶坝各村寨，为当地人民救苦解难。有一天，仙人化作一个凡人，来到了一个正在办喜事的人家，看到桌面上的碗筷破破烂烂、参差不齐，与一个美丽的村庄、一个喜庆的场面极不协调。就在当晚，新郎新娘同时做了一个梦，他们俩都遇见了一个鹤发童颜的老人。老人对他们说，我是麻勘林山背后的洞主人，我在那里为你们准备了足够的碗筷和茶杯，明天你们家去拿来用吧，但是要记得洗干净后归还，即便是摔碎了，也要把碎片还给我。还有，以后你们办红白事都可以到我洞前烧一份纸火，说清需要的数量，第二天就可以来取了。说罢，老人就不见了。

第二天一早，新郎新娘同时把这事告诉了各自父母，大家都觉得很怪。于是就组织一些人来到了山上洞边。果然洞里整整齐齐的放着一些漂亮而干净的茶杯、碗筷。

正客这一天，前来做客的亲朋好友，都对主人家漂亮的碗筷和茶杯赞口不绝。主人家自然是相当的高

兴，便把碗筷的来由告诉了大家。从这以后，敢顶坝不管哪家办什么红事、白事，都习惯了到洞中借碗筷，有借有还。但是，借碗筷头一天下午要到洞前烧一份纸火跪下磕三个头，然后说清需要的数量就可回去。到了第二天，来到洞口，所需要的碗筷就摆在那里了，还碗筷时，只需把所有借来的碗筷（包括破碎）摆放在洞口，烧一份纸火，如数奉还就行。因此，仙人洞的叫法也就传开了。

人们用这种方式借碗筷用，很守信用，也不知借用了多少年了。可是，这么好的事情，后来被一个贪小便宜的人家破坏了。

那是一户办喜事的人家，去借来白瓷碗。新媳妇接到了家，婆婆想，以后如果再也不用木碗，而是用白瓷碗该多好啊！于是，她偷偷地把四只白瓷碗埋藏在灶灰堆中，把其余碗还给仙人洞。村民并不知道贪心婆婆所做的事，还照样去借碗筷，可是再也借不到了。神仙似乎生气了，走了。现在仙人洞还在，只是再也借不到碗筷了，洞里也已经变成了蝙蝠的天堂了。

（祁福龙2013.8.20）

### 社区故事之八：茶铺哑口的传说

说起茶铺哑口，芒宽乡的人几乎都知道，它位于敢顶村和空广村的交界处，是敢顶和空广间的一座大山，翻过山顶往南走便是空广，翻过山顶往北走便是敢顶。是勐林——吾来——敢顶——空广——白花林——腾冲丝绸古道上的必经之路。古时候有个老妇人一直在这里开茶铺，为过往的来客商提供茶水为生，茶铺哑口因此而得名。

据说当时的老人很是面善，对过往的来人除了提供收费的茶水，同时还为没钱的或困难的过客提供

免费的冷水，很受周围百姓的好评。有一天，有一位远道而来的地理先生自敢顶方向翻到了茶铺哑口，气喘吁吁的对老妇人说：“大姐，我身上没银子了，可以给我一瓢冷水喝吗？”老妇人笑眯眯的从大缸里给他打一瓢水说：“喝吧，这个不收钱的。”地理先生接过水一看，很是纳闷，原来，这瓢水上面漂了一层厚厚的米糠。但实在是太渴了，只好把水上面的米糠吹开轻轻的喝了一口，就这样吹一口，喝一口，终于把一瓢满满的水喝了下去。然后坐在大树脚下的石头

上静静地欣赏起美丽的敢顶坝子，可是，地理先生的心情却怎么也静不下来，心里在想，“这位老妇人看起来如此面善，为何内心却如此歹毒呢，不就是没钱买茶喝嘛，也不至于让人喝米糠水吧，为了赚钱如此明显的下三滥手段也用上了，真可恶，这种人教育出的后代也没有什么好人，与其让他们留在世上祸害别人，不如让其从此绝后吧，也让我为世人做点好事。”于是，地理先生走过去轻轻的对老妇人说道：

“大姐，谢谢您给我喝水，实话告诉您吧，我是个地理先生，为了报答您，我打算送给您一个好的坟地，你的先人只要埋在这里，子孙后代就一定会出人头地的，说的清楚一点就是位极人臣，您跟我来，我去指给您。”老妇人将信将疑的跟着地理先生来到了一个地方，地理先生指着一个“五虎擒羊”的绝地对老妇人说：“大姐，这是一块上好的风水宝地，只要您把您的祖坟迁到此处，不出三年您的家人中就一定会有人位极人臣。”

三年过去了，地理先生再次经过敢顶茶铺哑口，昔日的茶铺已不复存在。地理先生再次坐在昔日大树脚下的石头上，再次静静的欣赏着这块美丽的敢顶坝子。然而此时地理先生的心情却比上次更加复杂了，“人家不就给你喝了一点米糠水嘛，就让人断子绝后，至于吗？害得自己没水喝，连以后经过这里的所有的人都没水喝，难道我真的错了吗？”于是地理先生下到敢顶坝子，向敢顶人民问起茶铺哑口老妇人的去向，人们对他说“这么大的事情你都不知道，不会吧，当年茶铺哑口的老妇人早就到京城里享福去了，他儿子如今可是朝廷要员了，人家做大官了。”地理先生打死也不相信，自己看风水大半辈子，从未走过眼，绝对不甘心。于是再次来到了当年给老妇人指“五虎擒羊”绝地的地方，不看不相信，这一看还着实让地理先生吓出了一身冷汗，原来，当年的“五虎擒羊”绝地如今却莫名其妙地变成了“五凤朝阳”的风水宝地。这使地理先生这辈子永远无法释怀，也无法自圆其说的一个心结，在苦苦的煎熬中过了一天又一天，再也承受不了这种日子的折磨，于是备足了干

粮，地理先生启程了，千辛万苦的数月后来到了京城。最终见到了当年茶铺哑口的老妇人，“大姐，您还记得我吗？我是当年经过敢顶茶铺哑口的地理先生，还给您指过一穴坟地呢。”“哦哦，想起来了，谢谢您，我家祖坟按您的吩咐迁了之后，真的灵验了，真的谢谢您先生！”“大姐，我想问您一个问题，当年您给过路人喝冷水时，为什么在水上面撒了一层米糠？”老妇人依旧一脸的和善，笑眯眯的说：

“不管是南来还是北往的客商，只要是到了茶铺哑口，都是从山脚爬到山顶的，一定是一身的疲惫一身的热气，那是又累又渴，如果急急忙忙的大口喝水，就会冷热急冲，轻者生病，重者要命。所以我就想了一个办法，在冷水上面撒了米糠，让客人边吹边喝，慢慢喝，就不会有事了。”

地理先生现在终于找到答案了，这就是所谓的“苍天有眼，善有善报”。我指给她的明明是“五虎擒羊”的绝地，但是老妇人的善行却感动了上天，让“五虎擒羊”的绝地变成了“五凤朝阳”的风水宝地。这是老妇人在敢顶茶铺哑口上救了千千万万条命换来的善果啊！

来源：杨志生

收集者：祁福龙 2013年12月6日



### 社区故事之九：杜文秀与敢顶村的传说……

杜文秀，系云南省保山市隆阳区芒宽乡敢顶楮寨土人（敢顶社区新寨自然村南边，他居住的遗址现在种了一些石榴树），道光三年（1823），他出生于一个杨姓回族商人家庭，取名杨秀。4岁后过继给姨妈（云南省保山市隆阳区金鸡乡凤仪村）为嗣，改姓杜，更名为杜文秀。杜文秀自幼勤奋好学，13岁即通晓儒家典籍，14岁考中秀才。是中国清代咸丰、同治年间，云南回族穆斯林起义领袖。道光二十五年（1845）永昌汉族地主团练“香把会”勾结官府残杀回民，制造了“保山惨案”，杜文秀于道光二十七年（1847）代表回民赴北京控告。

林则徐是清道光年间的重臣，因虎门销鸦片而闻名全国，这时他刚任云贵总督，一上任就前往处理“保山惨案”。这是一起很复杂也很敏感的大案，他按“不同回汉、只问良莠”的方针，对制造惨案的官员作了处理，永昌府知府革职，永不叙用。直接参与屠杀的沈聚成等主要凶手28人被逮捕治罪，这些人在押解途中自杀；对进京告御状的杜文秀、丁灿庭、木文科、刘义四人的处理结果是：“控告呈词有失实之处”，但念他们家属已经被害，从宽免责释放。在大屠杀中得以余生的保山县二百多户回民，被官府强迫迁移到杜文秀的老家“官乃山”（官乃山地处远离保山县城二百多里，前隔怒江，后依雪山，是怒江西岸一个充满瘴毒的地方，也就是杜文秀的老家敢顶村楮皮寨山）。他们原有的良田美产尽被霸占，被迫去开垦不毛的荒山，过那捱饥受寒的痛苦生活。但朝廷对林则徐的处理是满意的，他受加赏太子太保衔，并赏顶戴花翎，而在“保山惨案”中受害最深的回族同胞对此则很不满意，义愤填膺。

这时，杜文秀又为保山县受害回民向政府交涉，满清官员痛恨他在皇帝面前捅开了保山惨案的真相，暴露了云南官场的黑幕，将他逮捕入狱。出狱后，他对官府深感绝望，心中的悲愤越积越深。这时候，洪秀全在广西金田领导的太平天国起义爆发，消息传到云南，他受到启发，萌生了反意。大凡秀才造反，都不会鲁莽行动，硬拼硬杀，而有一番计谋。他偷偷地

返回云南，潜入蒙化小围埂村，以此为基地，以教书为掩护，秘密结盟，积蓄力量，等待时机起兵。

到清咸丰六年（1856年），“保山惨案”过去了整整11年，杜文秀在蒙化县积蓄反清力量也已经9年。在这9年中，杜文秀由当年进京诉冤的天真书生成为一个有胆有识、有勇有谋的起义领袖。就在这一年，清军与大理回民发生冲突，杜文秀认为时机已经到来，当机立断，率领义勇近千人前往救援，将清军击退，占领了大理城，反清起义一举获得了成功。在各路起义头领中，杜文秀是秀才出身，到过京城见过世面，就被推为“总统兵马大元帅”。他一上任，就下令废除清朝年号，用甲子纪年，改用明朝衣冠，旗帜一律用白色，以与清军相区别。他又把大理都督府改为大元帅府，大理新政权宣告成立。杜文秀高举起反清大旗后，势如破竹，所向披靡，攻占了周围53座城池，半个云南在他的控制之下。与其他草莽英雄不同的是，他起义后只称是“兵马大元帅”，而不是称王称帝，并宣布“联回汉为一体，竖立义旗，驱除鞑虏，恢复中华，剪除贪污，出民水火”。他主张佛教、伊斯兰教与彝族教“三教同心，联为一体”，这说明杜文秀善于团结各族人民，不想将云南分裂出去，不肯裂地割据，是一个热爱祖国统一，反对清朝统治者民族压迫，反对外国侵略，胸襟广大，深明大义的杰出历史人物。1867年，大理政权到了全盛时，6次粉碎清军的大规模进攻。于是杜文秀又向省会发展，发兵20万人围攻昆明。后因太平天国革命失败，清军调集优势兵力，并改变“剿敌”政策，以高官厚禄为引诱，对起义军进行招抚，这一招分化了起义军队伍，杜文秀手下大将马德新、马如龙投入了清军怀抱，使得抗清力量受到严重削弱，他的20万大军也在远征昆明中全军覆没。到1872年，形势急转直下，清军将大理城重重包围，掌握兵权的杨荣见大势已去，叛变通敌，但杜文秀至死不屈。这一年的12月26日，对杜文秀来说是最为悲痛的一天，他率领家人沐浴完

毕，全家108人服毒自杀，然后他杀了家养的孔雀，取出孔雀胆，拌上毒药服下，毒发身亡，终年49岁。坚持了18年的大理政权宣告结束。

清军占领大理后，杜文秀手下大将杨荣已经投降，还将服毒身亡的杜文秀遗体献给了清军，但清军仍对放下武器的起义军进行血腥屠杀。在大理城，起义军与回民被杀的达10万余人，清军把死者的耳朵和手指剁下，装了一百多筐，送到昆明邀功。蒙化县的大、小围埂村是杜文秀起义的首发地。大理陷落后，这两个村的青壮年全部战死，剩下的妇女与老弱病残，清军也不放过。在大理“杜文秀纪念馆”可以看到，这两个村的人几乎被杀光了。云南回民起义时有80多万人，起义失败后只剩下5万多，大部分在战斗中牺牲。起义失败后，回民的财产被充公或被清军军官们占有，云南回族遭到了空前浩劫。

清军在与杜文秀的对抗中也付出了惨烈的代价。清咸丰十年（1860年），清军云南提督部下3000人就在宾川一战中被全部歼灭。杜文秀围攻昆明时，云贵

总督恒春闭城固守，当时，昆明的交通与补给全部断绝，突围无望，城内“一斗米售银二十金，铜钱一枚购蚕豆二枚，所存华山树皮、翠海浮萍、荷叶野草，民俱食尽”。恒春在城楼上看见城外火光冲天，城内饿殍遍地，自知死罪难逃，遂与妻子一起自缢身死。

至于杜文秀的故乡有两个版本，第一个版本，杜文秀是隆阳区芒宽乡敢顶社区楮皮寨人（1、大屠杀中得以余生的保山县二百多户回民，被官府强迫迁移到一个叫“官乃山”的地方，官乃山地处远离保山县城二百多里，前隔怒江，后依雪山，是怒江西岸一个充满瘴毒的地方，再次说明杜文秀的故乡与敢顶的地理位置吻合；2、芒宽乡志再次说明这个观点：），至今敢顶中年人特别是老年人对这个说法那是相当的坚定，很多老年人都以非常肯定的语气指着楮皮寨说：

“那就是当年杜文秀当年出生居住的地方。”第二个版本，杜文秀是隆阳区金鸡乡金鸡村人。

（祁福龙 2013.9.11）

## 社区故事之十：敢顶抗日战士张学旺的故事

1942年5月10日，蒋介石亲命预2师渡过怒江，深入敌占区展开游击战。直至1943年的5月71军36师接防时为止，预2师作为当时唯一一支深入敌占区的成建制中国军队，他们与腾冲抗日政府一道，在广大民众和地方抗日武装的支持与配合下，开展广泛的游击战争。由此，揭开了这支英雄部队在滇西抗战中一系列传奇经历的精彩序幕。

永昌县瓦房十四区上江乡敢顶街子有一个女婿叫张学旺，湖南人，就是当时预2师的便衣队队长。当时预2师是负责驻守烫甸村对面的大沙坝。张队长曾在一次到江西执行任务时（核实一个叫李自寿的人是否奸细），在返回途中，险些被日本哨兵抓获，机警的他早已把手枪藏在了树丛里，由于练就了一口本地话，所以冒充当地老百姓蒙混过关了。

在敌后，张学旺队长配合友军多次采用灵活机动战术，不断地伏击和袭扰敌人，大量地消耗和消灭了日本鬼子的有生力量，并多次给日军造成不同程度的创伤。他们还发动和组织广大民众，杀奸除恶，宣传和鼓动抗日，破坏日军的粮食供给，捕杀零散外出的日军，当时的预2师硬是将占领我滇西的日军犹得首尾难顾，终无宁日。张学旺队长后来还配合53军参加了怒江大反攻。解放后，张学旺安家敢顶村街子队，生有一子小名阿申（讲述者少年时的伙伴），在一次小伙伴们玩耍中，从树上摔下来后重伤致死。后来，张学旺也随女儿回了湖南老家。

故事来源：刘雪松

整理：祁福龙

2013年8月19日

# 第五章 走进高黎贡山自然体验区

## 体验区一 高黎贡山自然公园

高黎贡山自然公园，也是高黎贡山白眉长臂猿保护研究中心，是高黎贡山自然学校的重要野外营地，是开展自然教育的最重要的体验基地，是科研、科考和高校开展科研教学的重要实践基地，是高黎贡山国家级自然保护区（保山市高黎贡山国家公园）重要的对外展示窗口。公园内森林茂密，动植物资源丰富，是珍稀木兰植物、杜鹃林的集中分布地，分布有白眉长臂猿、灰叶

猴、猕猴、熊猴、小熊猫、黑熊、红瘰疣螈及多种鸟类。同时，公园所处的区域，为高黎贡山原土著居民——“高黎人”的家园，至今仍保留着许多“高黎人”的生产生活的遗迹，如古城、古墓、耕地、狩猎场等。南方丝绸之路也由此经过，并留下了古驿道、驿站遗址。

自然公园规划面积为205ha，地理位置介于东经 $98^{\circ} 45' 13'' - 98^{\circ} 46' 08''$ ，北纬 $24^{\circ} 49' 08'' - 24^{\circ} 51' 05''$ 之间，行政区划上跨越保山市的隆阳区、腾冲县、龙陵县。位于高黎贡山国家级自然保护区与龙陵小黑山省级自然保护区之间的生物走廊带内、新保腾公路（省道新317线）从自然公园通过，距离保山市区100km，腾冲县城54km，交通便利。

**目前，自然公园建设有四个园区：**

**●服务展示区：**位于公园南部的外惠坡，规划建设了高黎人的标志性建筑、食宿设施、服务中心、停车场等，是服务区，又可体验“高黎人”民族风情园。



**●植物园区：**由八个山丘组成，规划面积500亩，在保留原有植被的基础上，收集高黎贡山特有植物、保护植物和珍贵药材、花卉等植物建设珍稀濒危植物园。植物园一方面迁地保护这些植物开展科学研究，为国内外植物学家提供珍稀濒危植物研究基地；另一方面作为一个景点，向游人展示高黎贡山珍稀濒危特有植物。

**●高黎古猎苑：**在公园北部的里惠坡，这一区域有保存完好的原始森林和高山草甸，主要用于开展高山草甸游览、野生花卉观赏、原始森林探险、野生动物跟踪观察、刀耕火种体验、徒步丝绸古道等旅游活动，同时还在此区域开展野生动物招引等活动。

**●野营野炊体验区：**准备在公园南部公路南侧开辟野营、野炊体验区，供家庭开展亲子教育和公众从事体验活动，也可提供学生开展生活动手能力、生活自理能力和团体协作能力体验锻炼，同时可开展野外写生、摄影、观日落等自然体验活动。



#### 自然公园可开展的自然教育课程如下：

(1) 展示性讲解：自然公园及高黎贡山自然保护区内基本情况、森林生态知识、环境保护知识及典型案例科普讲解；

(2) 森林徒步：可沿着公园开设的步道在自然森林中漫步，看山、看树、赏花、赏草，观景、观鸟、听风、赏月，看蓝天白云，自由呼吸森林的味道，尽情感受森林之美，享受大自然。需要的话，还可听自然导览员讲解森林、树木、动物、昆虫等自然知识、生态知识，介绍民族风情，古道风雨，历史情怀等。

(3) 自然游戏：从安全性、可及度等多方面衡量，自然公园是最适合小学生、中学生开展自然游戏的地方。可在林中盲目（蒙眼）行走、林中静默、植物竞猜、伪装的小路等林中自然游戏，还可在草甸中开展我的树、生命金字塔、编织生命之网、蝙蝠和夜蛾、森林话剧等生态自然游戏，在游戏中学习自然、生态知识。

(4) 森林野营：设置专门森林野营区，开展帐篷搭建、野外露营等实践体验活动，学习野外安全、

野外生存技能，体验森林之夜。

(5) 野炊：在野营区附近设置专门野炊营地，提供一定的野炊条件，由体验者自己解决自己吃的问题，增强动手能力，感受吃之不易，体会父母之艰辛！

(6) 追逐白眉长臂猿：自然公园是白眉长臂猿的栖息地，也是观察白眉长臂猿最理想之地。经过长期科研人员长期的观察研究，对自然公园之白眉长臂猿生活习性，行动范围掌握得比较清楚。可以预定追逐白眉长臂猿之旅，在专业人员带领下，深入林内跟踪、找寻、最终近距离观察白眉长臂猿，近距离照相，近距离进行人、猿交流，体验人与野生动物和谐相处，体验人与自然之和谐。

(7) 夜间观察：在专业人员带领下，观察树蛙的活动，观察鼯鼠在林间滑翔，体验夜色下的野生动物世界。

(8) 火塘夜话：夜晚，仰望星空遥看银河之余，围坐火塘，夜听风雨，讲高黎贡山故事，回味古道马帮，听高黎人家变迁，谈论人与自然，追梦自然公园。

最后，很重要的一个环节就是分享感受，也是每次活动都会开展的环节。我们将根据不同参加者，用说、写、绘画、诗歌等形式，让他们分享感受，感恩大自然，促进他们内心与自然的连接。

体验高黎贡山自然公园，适合小学、初中、高中、大学师生，也适合亲子家庭和社会公众，自然公园目前可提供1—4天的自然体验项目，可以根据需要协商安排体验时间和相应体验活动。

## 体验区二 小地方

小地方，是腾冲县五合乡腾朗行政村的一个自然小山村，居高黎贡山自然公园西侧，紧邻自然公园，是一个原生态的世外桃源之地。从腾冲县城沿省道317线往保山方向走约1小时车程，里程约60公里（从保山市区走省道317线至小方约110公里，2小时车程），到一个有“小地方”标志的路口，沿坦石路前行，两旁都是茂盛的原始森林，行进约3公里就到了这个世外桃源。她地处高黎贡山腹地，海拔2100多米，是腾冲海拔最高的村庄，它四周被高黎贡山环绕，先前除了一条源于小地方的河流向山外，小地方与外界的联系就是一条简易的山道。

到小地方，可以开展的自然体验活动如下：

(1) 远观近看高黎贡山，体味原生态自然村庄的风貌，听鸡鸣狗吠，观赏自然森林风光，看蓝天、赏圆月，数星星，感受世外桃源之美！

(2) 到菜地参与农民劳动，看荞花，砍青菜，挖红薯，刨山药，摘新鲜、生态蔬菜瓜果，进农家小院，吃农家饭，品土鸡香味，过桃源生活！

(3) 可以参加不同季节的农事劳动，如播种、管理、收割，跟踪某一物种的整个种植收获过程，体

验农事，体验农民辛苦，感受劳动之快乐！

(4) 徒步 感受桃源生活之后，沿小地方—高黎贡山自然公园开展徒步，这是一条充满魅力的生态旅游线，充满舒适和宁静，时间视体力可长可短，1—4小时皆可。这条线，小地方与自然公园自然连接，可以尽情感受生物走廊带内独特的地理奇观、植被景观、野生动植物、丝绸古道、民族风情、历史文化蕴藏着独特魅力。这里，你可以重走落落似血杜鹃的丝绸古道，重拾商贾马帮之风雨沧桑；这里，你可以露营于广阔的茵茵草甸，听鸟鸣猿啼之趣；这里，你可以爬朱圈山，登朱佛寺，于两江俯瞰之中感慨历史之悠悠……

(5) 社区调查，实地开展社区调查实践，学习社区调查方法，接地气与基层群众沟通，认识农村、了解农民、了解农村经济，锻炼实际做事的能力。感受城乡生活，感受经济社会发展，感受我国改革开放成果。

小地方，更适合小学生、中学生和家庭自然体验，根据需要可安排1—2天自然体验活动，若结合自然公园系统安排，可以安排1—7天的野外自然体验项目。

## 体验区三 高黎贡山百花岭

百花岭，属保山市隆阳区潞江镇百花岭村，高黎贡山国家级自然保护区保山管理局设百花岭科研监测站、高黎贡山展示中心，隆阳保护分局设有百花岭保护管理站，是保护、科研、科普、宣传、教学实习基地，高黎贡山自然学校重要体验基地。

百花岭，距保山119公里，距怒江州府六库89公里，可组团前往体验学习。百花岭村是保护区周边重要社区，是古丝绸之路穿越高黎贡山必经之地和重要驿站，有纬度最北端的热带沟谷雨林，林间还有温

泉、瀑布等自然景观。社区居住有傈僳族、傣族等少数民族，能歌善舞，具有独特的民族文化。

百花岭体验区目前可以开展如下自然体验活动：

(1) 科普展示：依托保护科研监测中心和高黎贡山展示中心，开展自然、森林生态、环境保护等科普展示和讲解宣传；

(2) 培训：依托百花自然、人文和科技资源，开展自然教育实践培训；

(3) 古道古驿站考察：可对双虹桥→大鱼塘→



旧街子古道及沿途古驿站进行徒步考察，对路和驿站的历史及变迁，居民生活，自然人文景观进行考察，同时体验回味骡马时代的生活。时间和精力允许的话，还可以沿百花岭→江苴古道徒步翻越高黎贡山，亲身感受高黎贡山的森林垂直分布、珍稀动植物、温泉、瀑布、丝绸古道、滇西抗日战场、少数民族风情等自然历史人文景观；

(4) 体验热带雨林：沿步道深入澡塘河认识不一般的森林——热带雨林，赏雨林风光，看瀑布，泡温泉，还可以在森林中静默，用心感受森林、感受大自然；

(5) 体验民族文化：可以到百花岭附近村寨，如芒岗村开展民族生产、生活、文化等考察，体验傈僳族、傣族等少数民族文化；

(6) 观鸟：百花岭是观鸟圣地，国际、国内的观鸟爱好者慕名前来，目前已发现高黎贡山有525种以上的鸟类。百花岭是观鸟者理想的选择！

百花岭体验区适合学生、家庭和广大社会公众从事自然体活动。根据需要一般可安排1—3天的体验项目，特殊群体半个月也不为多。

## 体验区四 高黎贡山大树杜鹃王

大树杜鹃，是高黎贡山国家级自然保护区的明星物种之一，仅生长在高黎贡山西侧界头镇大塘村狭小的区域。大树杜鹃树形高大，花大而美，数量稀少，全世界仅在高黎贡山大塘附近有分布，是杜鹃中的王者。目前发现的最大一棵大树杜鹃，是腾冲县林业局工作人员于1982年找到的，在大塘行政村大河头山中，树高27米，基部直径3.5米，树龄约800年，是世界最大的一棵大树杜鹃，被称为“大树杜鹃王”，每年开花约4万朵，花大而鲜艳，气势磅礴，为花中王者之尊！

大树杜鹃王位于大塘村大河头山中，在高黎贡山保护区核心区，距腾冲县城约110公里，乘班车至大塘约90公里，换乘越野车约10公里，再步行约10公里才能抵达大树杜鹃体验区。

到大树杜鹃体验区，可以体验如下内容：

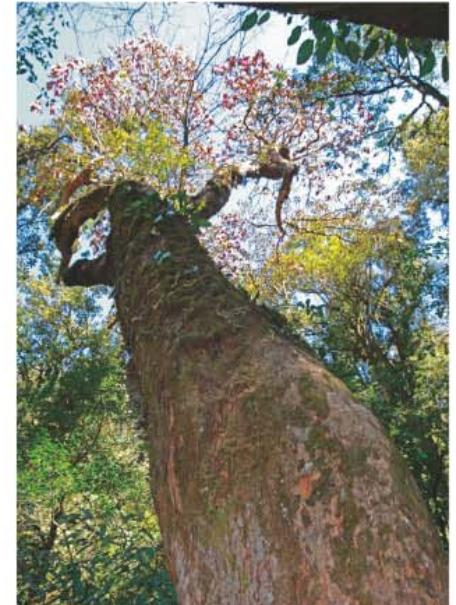
(1) 生态田园风光：从腾冲到大塘，沿途可看腾北粮仓界头田园风光，不同季节可看到不同风景，金黄色的油菜花海，烟叶世界，生态农业的丰收景象，远观近看高黎贡山景色变化无穷。

(2) 森林徒步：从大塘下车入山，徒步进入保护区，沿途看山、看水，看高黎贡山西坡典型的植物群落，认识林下多种野生药用植物。

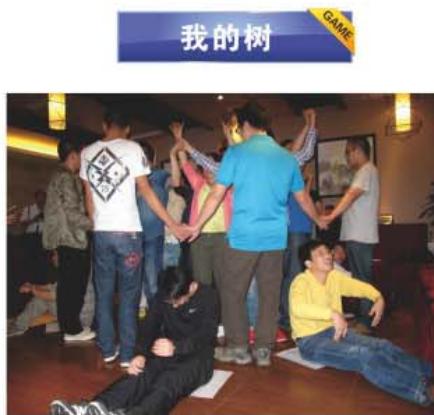
(3) 体验大树杜鹃：现场观察体验大树鹃，摄影、画画随心而为。想想“植物猎人”乔治·福雷斯特与大树杜鹃的关系，回味大树杜鹃的发现史，感受当更加复杂！

(4) 体验自然温泉：大塘街子附近即有天然温泉，体验奇观我们当会想起大自然的神奇与赐予？

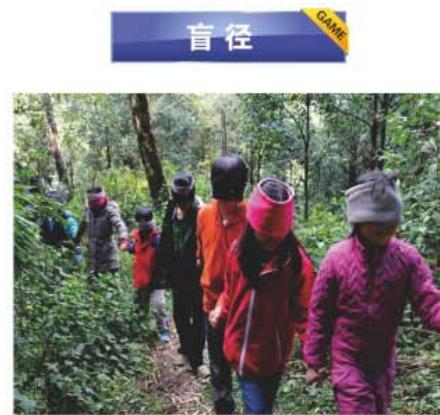
大树杜鹃体验区位居保护区核心区，只适宜科考和小规模公众教育体验，须按保护区管理规定，统一组团体验。



## 第六章 自然教育的几种游戏



我的树



盲径

这个游戏至少两个人一起玩。蒙上小伙伴的眼睛，带他穿过林子来到一棵你喜欢的树前。（距离远近视同伴的年龄和方向感而定。只要孩子不是特别小，二三十码的路不算太远）。

帮助你蒙上眼睛的小伙伴去探索他的树，感觉这棵树的与众不同。最好给他们一些明确的指导。比如，如果你对孩子们说：“去感觉一下这棵树”，就不如告诉他们：“用脸颊去轻轻蹭蹭树皮。”更能激发孩子的兴趣。与其说：“去探索这棵树。”不如直接提问：“这树是活的吗？你能抱拢它吗？树的年龄比你大吗？能找到附生的植物吗？有动物的痕迹吗？有苔藓或昆虫吗？”

当你的伙伴完成了他的探索，就把他迂回到你们起点（回来的路可以非常有趣，领路人可以故意带着他的伙伴走过草原，穿过灌木丛，并跨过地上假想的原木）。现在，摘掉眼罩，让你的孩子睁开眼睛去找刚刚摸过的那棵树。孩子找到了“他的树！”刹那间，满眼的森林变成了一棵棵充满个性、独特的树木的集合。

一棵树能够成为一个孩子终生难忘的记忆。玩过这个游戏的孩子常常在一年后回来，拉着我到一棵树前，对我说：“看！这是我的树！”

盲径是让孩子蒙上眼睛，靠着绳子漫游，听奇怪的声音，闻神秘的气味，触摸有趣的质地。大部分人在游戏结束之后都迫不及待地折回去，看刚刚走过的那些迷人的地方。

若想让你的盲径新奇有趣，就要找一块能提供不同感受的地域。理想的盲径是：沿着一条林荫道走；跨过长满青苔的原木；再到洒满阳光的林间空地上享受阳光；蜜蜂在四周嗡嗡鸣唱；然后再进入丛林，在六尺高的针叶树下爬行，用心感觉，并倾听干燥的松针在你的手掌下及膝盖下噼啪作响。水生植物的气息和水禽的合唱告诉你：你来到的地方一定是一个池塘。

一条好的盲径需要事先花一些时间来安排。不过兴之所至的盲径也有它的价值所在。重点是：道路要富于变化，有主题和神秘感。你可以调动全部感觉去摸、去听、去闻，或者针对一种感官进行对比鲜明的比较——比较粗糙与细腻的岩石；比较新鲜幼嫩与干枯脆响的树叶；或者对比是潮湿的怪味和甜美的春天的气息。（可以用绳结来代表周围特殊的气味）增加游戏变化的另一种方法是把绳子系在地面上或头顶上有意思的物体上，让绳子有高低起伏的变化。

明确的主题有助于孩子们把各种经验整合在一起而有所收获，比如一些特定的主题：树种的辨认；搜寻某种动物的栖息地；或者对比小气候这类主题。

（小气候指某一界定区域——如山北面的阴坡——自己所独有的温度条件，湿度条件以及植被情况。）制造神秘感是件容易事，任何不熟悉的事物都具神秘感。例如，从主导绳索中分出一根细绳垂到树洞里，这不失为美妙而神秘的体验。

摆好绳子之前，得先想好让孩子们沿着绳子的哪边走。（一定告诉他们只能沿着绳子的一侧行走）一定要保证安全，在活动范围内无有毒植物。

平静，易感的心态在能让孩子们在路上感觉到更大的乐趣。所以事先讲个故事或做些静态的活动有助于盲径的体验。开始游戏之前，带着孩子拥抱树干、闻闻叶子、猜猜树有多高，感觉如何？教给他们体验的方法，这样他们就不会只是顺着绳子一条路跑到黑。鼓励孩子们在行进过程中保持安静。

让孩子们拉开一定距离，以免他们挤成一团。你也可以让孩子们保持自己的速度，把走的快的孩子和走的慢的孩子分开。让另外的带队老师或找个负责任的孩子排在队伍的最后，当活动结束时，向他们表示祝贺。（你也让其他带队老师排在队伍中间的某些特别的点）

当活动结束时，你可以问孩子一个非常有趣的问题，那就是：“你认为你走的路有多长？”（在他们回头看之前）孩子们总是过长地估计他们走过的路，因为他们全部感官打开，体验这段来路。

盲径是我最喜爱的游戏之一，它能培养我们对于自然的感受力。



找一段小路，你能够看出地面，并且没那么多高草和灌木。（大树和小树错落有致、地上有落叶和倒木的森林是最理想的场所。）选择一段65到100尺长的小路，确保路宽能容两个人通过。沿路放上16到24个人工物品。其中要有几个特别显眼的东西，如彩色灯泡，气球这类东西，另外一些则尽量与周围的环境融为一体，很难发现。放置的数目要暂时保密。

每次限一个孩子走过这段小路，让他尽可能地发现（不要捡起来）所放的东西。孩子走过这条小路之后，让他悄悄告诉你他们找到了几个。告诉每个孩子认为设置的物体的总数。或者，如果你更愿意告诉他们收获的百分比。鼓励孩子再走一遍，去发现他们错过的东西。为了使活动变得相对容易，就在特别难找的物体旁边放置一个标志物，比如红手帕。

我现在布置的时候，用绳子标明伪装物在路的哪一侧是非常有用，然后伪装物放在离绳子4尺的地方。不过，你可以把东西藏在不同的高度，或者只有回头才能发现的地方。如果组员很多，保证路程足够长，使所有的人同时在步道上。也可以让半数孩子从绳子中间开始找，现完成前半部分。这样大家都无需等太长时间。

为使大点的孩子觉得更具挑战性，并保持兴趣。要把东西放得稍微隐蔽一些。我最得心应手的教具是一面3×4英寸的野营镜。镜子的上部朝着你自己，里面映照出来的是森林的景象。（用树枝将镜子的上边缘挡住）我经常让尽可能多的孩子站在和跪在小镜子的前面，叫孩子注视着它。但孩子通常都无法发现，

伪装的小路

除非我用手指给他们看。绣铁丝、钉子、胶皮带子、衣架等都是不错的道具。

为了让每个孩子都能看到所有的伪装物，就从头再来。让孩子们跟在身后，指出他们。当你把这些东西捡起时，指定一位孩子把他们收集到一块，让另外的一个孩子查数目。

最后讨论一下保护色对动物作用来结束游戏；然后让孩子们找找周围是否有带有保护色的小动物（如小虫子，蜘蛛等）。

### 生命金字塔 GAME

这个游戏至少需要六个人参加。给每一个孩子一张纸，让他们每个人各自写出生长在这一地区内的一种植物或生活在这里的一种动物，不要让别人知道。然后就像他们在体育课上做的那样去建一座金字塔。但是，你一定要在所有的纸张都回收后才能把这个告诉他们。

现在好玩的就开始了：“地球从哪里得到能量？从太阳！好极了。是哪一种类型的生命第一个利用这种能量呢？是植物！又对了。现在我们来建个金字塔吧！”

当“植物孩子”意识到他们命运时，你就会听到他们抱怨的呻吟了。

“由于所有的动物都直接或间接地以植物为食，所以植物在最底层”。所有的植物都跪下、四肢着地



紧紧排成一列。然后，我读出纸条上的动物名字，要孩子他们分清食草动物和食肉动物。食草动物在植物的背上跑成一排，所有的食肉动物在食草动物上面跑成一排。”

在上面的孩子总是比下面的多：成为一只熊或山狮可比作一只蒲公英或一只鼠好得多了。嚷嚷、哀叫都无济于事。整个结构头重脚轻，因此不可能建起一个稳定的金字塔。高高在上的食肉动物势必要失去立足点。鼓励孩子们接受重新建立一个能支撑所有人的金字塔，（大点的孩子如果愿意，请他们扮演植物）。显然，在食物链上的位置越高，动物就越少。把金字塔下层的植物拉出一个，以证明植物的重要性。

### 我的森林 GAME



给每个孩子一张“地契”，假设他有一平方英里的土地。孩子们可以在这块处女地上用树、动物、山川、河流，造出自己梦想的森林。让他们天马行空、自由驰骋。为了激发孩子们的创造力，你可以给他们一些建议。

“为了你的森林看起来又漂亮又富有生机，你可以加些东西，比如瀑布，大风或永不消失的彩虹。”

让他们列出自己森林的组成部分然后把它们画成一幅画。最后让孩子们讨论一下他们各自的森林能否年复一年地维持下去。例如，看看他们是否选择了典型的食物链：食草动物、植物和分解者（如蚂蚁、蘑菇、细菌）；记得提醒孩子注意土壤和气候这些微妙的因素。

### 编织生命之网 GAME



这个游戏可以清楚地表现自然界各成员间的关系。“编织”一词生动地描绘出空气、岩石、植物和动物是如何组合在一起的。

让孩子们站成一圈，老师拿着一个线球站在圈内靠近边缘的地方说：“谁能说出在这个地方生长的一种植物名？——蒲公英！好，蒲公英小姐，你抓住线头。生活在附近的哪种动物以蒲公英为食呢？——兔子！——哈！真是一顿丰富的大餐。兔子先生，抓住线的这头，因为你的食物是蒲公英。现在，有谁需要拿田鼠先生作午餐呢？”

就这样根据剩下孩子们的相互关系用线把他们连在一起。并加入新的成员和考虑因素，如其他动物、土壤、水等之类的东西，直到全部的孩子都连在一起，成为一个生命网为止。

为了证明每个个体对整体都很重要，可以用一些假定去掉网中的某个成员。例如，森林火灾烧毁了一棵树，或是伐木工伐倒了一棵树，当这棵树倒下时，

就会猛然地拉他所抓住的绳子，任何感受到绳子力量的人就是通过某种方式感受到了由树的死亡而产生的影响。现在，受到牵动的人会挣扎拉扯，从而牵动其他成员。如此下去，最终所有成员都会因为这棵树的死亡而受到影响。

### 指鼻子 GAME

“指鼻子”的游戏创造出神秘、有趣的奇妙感觉。在一个个问题中，参与者逐渐接近迷底。“指鼻子”游戏特别适合在刚上课时就用，它有助于从开始就吸引孩子的注意力，并且让他们在学习的过程中，自始至终保持热情。好，现在告诉你怎么玩？

“我要告诉你们有关某种动物的八条线索，你们猜猜是什么动物？当然，如果你大声地说出答案，就泄露天机了。所以当你猜到时，我希望你们给我一个信号。这个信号就是把手指放在鼻子上。这就告诉我和所有人，你知道答案了。”

“让我们举个例子。第一个线索：身上有斑点。啊哈，如果你想，我是一只小鹿，那你就把手指放在鼻子上，一旦你发现第二个线索是游到上游去产卵。这下你就有麻烦了，对吧？好吧，你可以咳嗽一声，用手捂住嘴；或者挠挠头，假装你没把手放在鼻子上。这样就没人知道你错了。”

“你们可以和附近的同学小声商量，互相讨论，但不要让所有的人都能听到你的声音。你所知道的动物也许不在本地区生活。不必担心你没能力找到答案，线索越多，答案就越容易了。现在忘掉刚才说的那两条线索(斑点和游到上游产卵)；那只是例子而已。”

“线索1：‘除了极地、海洋和及其干旱的沙漠地区，我生活在其他所有地方。’（停顿）线索2：‘我已经活了32岁，我的繁殖率很低，每年只生一个孩子。’（停顿）线索3：‘美国，我有十分之四的同类处于危险状态。’（停顿）线索4：‘我们中的大多数听力极佳，但我们当中也有些依赖于视觉和嗅觉。’（停顿）我已经看到很多手指放在鼻子上

了，很好。线索5的信息量很大，非常有帮助，它说：‘我翅膀的宽度从6英寸到7英尺长，我可以在两英里以上的高度飞翔。我们中有一类一小时可以吃600只蚊子啊，我们有些手指拿开了，不过又有些新的。其余的人肯定在等待猜什么。’线索6是‘我的耳朵或大或小，通常会有个小尾巴，或独居或群居。我们一些吃昆虫，一些也吃花粉，或者水果、甚至鱼和青蛙！’（停顿）我看更多的手指放在鼻子上了！这有一个，那有一个。下个线索会非常有帮助：‘我们被称为夜间飞行的高手。我们比其他哺乳动物都多。如果天冷了，我们就迁徙或冬眠。’更多的手指！太好了！线索8：‘我们中的大多数（在美国）都靠发出声波，听他们的反射来探路。我休息的时候，头朝下，脚朝上。’看起来我们都知答案了。”一起大声地说，一、二、三，（游戏者大喊：蝙蝠！）

## 识别游戏



这个游戏它能帮助孩子们去识别这个地区的乔木和灌木，并记住它们的名称。在你们开展游戏的地方，收集一些小的树叶，花朵和种子的标本，总共需要7至10样。

把孩子平分在两队，面对面站成两行，中间拉开30英尺的间隔。将植物标本置两队间的空地上，两队

分开报数，每个队员都有一个自己的编号，也就是说，在每个队里，队员编号为1, 2, 3……

当各队都准备好了。领队就大声说出某个标本的名字，然后叫号。（为了增加游戏的悬念，不按次序地说出编号）

“下一种植物是山毛榉，编号是……3！”

两队的3号队员一听到号码，立刻向标本跑去，争取第一个找到山毛榉的标本。先抢到的人所在的队争得2分，而捡错标本的人扣2分。

## 蝙蝠和夜蛾



让孩子们围成一个直径为10-15英尺的圆圈，选出一个充当蝙蝠，蒙上眼睛，站在中间。指定3-5名孩子充当蛾子，也让他们站在圆中，蝙蝠尽力去逮蛾子。

只要蝙蝠一叫“蝙蝠”，蛾子便回应一声“蛾子”。告诉蛾子们：“每次你们听到蝙蝠喊（蝙蝠），那是他的雷达波撞上了你。他发出这种信号来探测周围是否有物体。他的声音撞上你，反弹去的信号便是你所喊的‘蛾’像雷达信号一样，于是，他知道蛾就在附近，并准备出击。”

蝙蝠通过听蛾子们的回应跟踪追击几只蛾子的时候。（鼓励蝙蝠伸手摸索四周）一直成功的蝙蝠要聚精会神、自信而且行动敏捷。试着找一位这样的人扮演蝙蝠，会增加游戏的很多乐趣。必要时，可以缩小

圈子。

让两只蝙蝠同时在圈中捕食，会让孩子们更兴奋。应鼓励蝙蝠们组成一个队协调行动。我常常选一个高的和一个矮的充当蝙蝠，这样他们撞在一起时也不会碰着头。如果蝙蝠特别胆小，或者已经捕获了几只蛾子。另外就是蝙蝠在喊的时候，尽量使叫声更有节奏。

“蝙蝠和蛾子”的游戏可以用来教适应、自然选择、食物链、听觉等概念。当所有的蛾子都被抓住后，问问是否有人知道什么办法能让他们活得时间更长？动作敏捷、弯腰弯得低和动作轻的蛾子活得长！提醒孩子们在自然中，有这些特点的蛾子也会更善于生存，这就是自然选择。

孩子们喜欢“蝙蝠和蛾子”，我遇到的唯一难题是在玩过这个游戏后，孩子们对其他的活动就都没兴趣了。

## 生存训练

“如果我在这儿迷路了，我怎样才能活下去呢？”每个曾经在野外徒步旅行的人都会设想独自一人迷路的情形，没有任何装备，没有食物，如果只有你和野生生物，你生存的机会有多大呢？回答这个问题，取决于你对自然了解的程度。在野外生存首先必须熟悉自然，并善于利用各种自然之物为自己服务。美洲的印第安人能和谐地与大自然相处几个世纪，就是因为他们了解自然。他们不但不害怕自然的力量，而且乐在其中。

野外生存的技能，使我们显得轻松而自信，还有助于我们领悟人与自然与生俱来的相通之处。

野外生存训练是非常有趣的，哪怕是几小时之短，也充满了冒险精神。当你逐渐掌握了这些技能，你可能会希望在某个时候走出去几天或一周以检验自己的能力。

初次去野外，一个好的方案便是学会用自然材料搭建一个遮风蔽雨的帐篷。垒城堡是孩提时代的事儿

了，但在此基础上，给予一些指导，很容易就能把帐篷搭起来。

选择帐篷的地点很重要。若不小心，你所选定的安逸舒适的凹地实际上是河床。一有暴雨，河水就会“欢快”地从前厅经过。下面是一些关于如何搭建干燥、舒适的帐篷的建议：

把帐篷搭在清晨阳光能照到的地方，（黎明是一天中最冷的时候）这样能避免夏日午后阳光的炙烤。

不要把小屋建在四季常青的树荫之下，因为一遇雨雪树叶就会长时间地滴水。

靠近水源和燃料（如枯枝，动物粪便等）。

选择通风良好的地方，夏天里蚊虫较少。

不要建在干涸的河床上。

在帐篷或者周围的地上做些标记，让搜寻者容易寻找。

在练习搭建时，请使用枯死的材料，不要伤害任何有生命的东西；除非在紧急情况下，否则没有任何理由破坏大自然的一草一木。

接下来的训练主题有：寻找水和燃料，架火堆和生火；寻找和准备野餐；用天然材料做工具；搭建各种各样的木屋；发出求救信号；迷路时保持镇定和稳定的情绪等等。

## 看日落

夜晚是进行户外活动的最佳时间。很多动物都非常活跃、易于观察。在最后一抹阳光的照耀下，万物生辉，西方的天空美丽无比。接着。当太阳远离我们而去的时候，几颗星星出现在天边；慢慢的，夜空上群星闪烁。

“看日落”能帮助你观察和欣赏日落时的景致。下面的单子上列出的是你可能看到的东西。地点和时间决定你所看到的景色。按照时间顺序把它们标出来。比如，你首先注意到鸟儿安静了下来。就在“倦鸟归林”旁边标“1”。如果你接着听到猫头鹰或其他夜行鸟的叫声，就在“猫头鹰在叫”旁边标



“2”，以此类推。如果某种变化持续进行，比如色彩变幻的云，你就在旁边多标几个数字，如，“5”“8”都标在“云朵变幻颜色”旁边。

除了观察西天的日落，注意各个方向的变化。别担心你错过什么，或者没能精确地按顺序记下来发生的事，在你看见的时候在旁边标上数字就行了。

因为你所在的观察地点是独一无二的，所以你可能看到别的事情。比如，也许你看到一群鸟聚在一棵树上；或者一头动物在夜晚来临的时候开始抓痒；鱼儿跃出水面捕食昆虫；或者青蛙在歌唱。当你看到这些特别的事情，在“其他景象”下面列出来，并为每件事编号。

为了看到最美的变化，你最好在实际日落之前15分钟赶到观察地点，并且直到日落后大约一个小时的时间一直呆在那儿。如果你带领一个小组来做这个活动，提前的时间不能超过15分钟，这很重要。因为这样，他们无需等多久，就可以观察到光线奇妙的变化和动物的活动。记得带一只电筒，这样你就想呆多久就呆多久了。

下面的一段文字，你可以在做这个活动时阅读或者和其他的朋友一起分享：

你相信吗？在夜里，我们的视力比熊要好，就和猫一样。我们的视力在夜里很少能充分发挥作用，因为我们经常被包围在人造的灯光里。我们的眼睛在黑暗中适应强光，需要45分钟时间。

在晴朗的夜空中，你能看到2000多颗星星。我们现

在已经知道的星星有1018那么多。光速是每秒186000英里。而有些星星离我们如此遥远，要用上百年、千年甚至百万年的时间才能到达我们。当你看到一颗星时，也许这缕光明在千年前就开始了漫长的旅程。

## 观察日落

地点：\_\_\_\_\_

时间：\_\_\_\_\_

- 第一架飞机或第一颗星
- 长长的影子
- 蝙蝠在飞
- 东方被染上了美丽的金色
- 倦鸟归林
- 山峰的颜色开始变化（描述）：  
\_\_\_\_\_
  
- \_\_\_\_\_
  
- \_\_\_\_\_

- 除了西方，天都暗了
- 猫头鹰和其他夜行性鸟开始鸣叫或飞翔
- 篝火、车灯和房间里的灯亮起来
- 云开始变幻颜色（描述）：  
\_\_\_\_\_
  
- \_\_\_\_\_
  
- \_\_\_\_\_

- 太阳消失在地平线上
- 你所在的地方，影子聚合在一起
- 昆虫在夜里活跃起来
- 夜色笼罩了东方的山
- 天空变成粉红色和紫色（日落后）
- 月亮升起来
- 北斗星或者南十字星出现在天边
- 气温下降
- 风速和风向发生变化
- 第一颗流星划过夜空
- 其他景象：把你看到的其他的事情记录下来并编号，也许你看到一颗卫星或者听到狼嚎火山狗的叫声。

# 第七章 自然学校与自然教育

## 第一节 高黎贡山自然教育

自然教育在国内起步较晚，尚没有系统的自然教育教材、成熟的自然教育经验、完整的课程设计，像其他很多地方一样，高黎贡山之前的自然教育更多的是在校内开设《自然》（或《科学》）理论课，开展一些环境教育讲解讨论，辅之以春游、秋游、参观博物馆、动物园、植物园等环境教育基地或青少年教育基地，基本停留在表层看看、听听的低水平层面，与用眼、动手、心到的体验式自然教育理念尚有一定差距。

2012年，高黎贡山国家级自然保护区保山管理局成立“高黎贡山自然学校”，为大陆首个自然学校，旨在依托高黎贡山自然保护区及周边自然文化资源，通过深入体验高黎贡山自然与人文之美，让学生、家庭和社会公众充分感受自然，激发人们认识自然、热爱自然、保护自然，倡导人与自然和谐相处、过绿色生活，推进可持续发展。同时在野外实践中锻炼少年儿童的动手能力、训练他们的生存能力，在实践中帮助他们形成自立自强的人生观。这种自然教育模式与教育部门推行的素质教育是相通的。

高黎贡山自然教育，在社区伙伴的支持下开始了培养自然教育辅导员、探索高黎贡山自然教育课程设计，自然教育活动设计等具体工作，联合基层保护分局、保护站、社区小学、名师工作室组织了多次自然体验活动。在有关机构的支持下，我们在高黎贡山自然公园等地开展了“山村童子军训练营”、“杜鹃花冬令营”、“亲子营”、“公众营”、“为爱远征之苍穹下的高黎贡”自然教育公益活动，组织了“全国记者自然摄影训练营”、“全国野生动物摄影大师班训练营”、“追踪白眉长臂猿之旅”等多次自然体验



活动，在实践中获取了学习自然教育知识，为推进高黎贡山自然教育积累了经验。

高黎贡山自然教育虽然基础薄弱，还缺乏具体政策支撑，缺资金、少经验、欠宣传，存在大众对自然教育的理念模糊等问题，但毕竟已经起步！相信在建设生态文明的国家战略指引下，在人们渴求生态安全、渴求生态生活、渴求回归自然的必然之路上，自然教育必将迎来美好的春天！

愿高黎贡山自然教育欣欣向荣！



## 第二节 自然教育概念探讨

如前所述，自然教育指的是通过自然体验、实践活动、自然游戏等多种形式，让更多的人走进自然、亲近自然、认识自然，与自然进行情感交流，学习自然、生态知识，包括自然生态文化，树立尊重自然、人与自然和谐相处的自然价值观，培养自然情感，形成爱自然、保护自然之态度，然后将态度转变为行动，传播感染更多的人爱自然、保护自然，促进人与自然和谐、持续发展的过程。

自然教育，既有“天性培养孩子”的自然教育方法，也包括环境教育的内容，既是保护自然保护环境的行动，也是净化人的心灵培养价值观过程。核心是认识自然、爱护自然、保护自然，尊重自然，推动人与自然和谐发展。

“天性培养孩子”的自然教育理念与我国古老的“天人合一”和“道法自然”哲学思想是相通的，是一致的，说明自然教育的理念和实践在我国早已有之。在西方，自然教育一词在1884年才开始出现，其原意与天性培养孩子的理念是一致的。

### 延伸阅读：

从教育学的角度理解，自然教育是解决如何按照天性培养孩子，如何释放孩子潜在能量，如何在适龄阶段培养孩子的自立、自强、自信、自理等综合素养的均衡发展的完整方案，解决儿童培养过程中的所有个性化问题，培养面向一生的优质生存能力、培养生活的强者。

2009年9月，温家宝总理考察北京教育工作时有过一段论述：“教育的根本任务是培养人才，特别是要培养德智体美全面发展的高素质人才。从国内外的比较看，中国培养的学生往往书本知识掌握得很好，但是实践能力和创造精神还比较缺乏。这应该引起我们深入的思考，也就是说我们在过去相当长的一段时间里比较重视认知教育和应试的教学方法，而相对忽

视对学生独立思考和创造能力的培养。应该说，我们早就看到了这些问题，并且一直在强调素质教育。但是为什么成效还不够明显？我觉得要培养全面发展的优秀人才，必须树立先进的教育理念，敢于冲破传统观念的束缚，在办学体制、教学内容、教育方法、评价方式等方面进行大胆的探索和改革……”从中可以看出，高层对教育的问题和教育改革的方向是明确的，素质教育，包括自然教育是教育的发展方向。

环境教育更多的是从环境生态学的角度看自然教育。通俗讲，环境教育就是为应对气候变迁、自然资源浩劫、生活环境质量下降，甚至精神生活躁郁等复杂的挑战和问题，运用各种手段帮助公众树立环境保护理念，认识环境知识，关注环境问题，掌握解决环境问题办法的综合过程。

1972年联合国环境会议以来，通过教育的理念与方法协助人类面对与解决各种环境与可持续发展议题，已经成为世界各国和地区的共识。联合国教科文组织通过了“国际环境教育计划”，2005年推出了“联合国可持续发展教育十年”规划，在世界范围推动环境教育。



## 第三节 对中国自然教育的简单认识

20世纪80年代中期以来，环境教育已在我国各地中小学开展并取得了一定的成效，积累了很多经验，对于环境知识的普及、环境意识的提高起到了重要的作用。但是，长期以来，环境教育过于注重环境知识的传授，而忽略了相应价值观与技能的培养，在培养未来公民正确的环境伦理观和社会责任感，以及解决问题的能力等方面尤显薄弱。

为此，中国第八次基础教育课程改革，教育部决定将环境教育正式纳入中小学课程。这一举措为环境教育在中小学的开展提供组织和机制上的保证，有助于培养中小学生的忧患意识和可持续发展的观念，树立正确的人生观、环境观和发展观，促使他们从关心身边的环境问题入手，积极采取行动，共同创造可持续的未来。

2003年2月，教育部印发了《中小学环境教育实施指南》和《中小学生环境教育专题教育大纲》，对国际环境教育趋势和国内环境教育现状进行了分析，对我国环境教育及可持续发展战略态度和政策进行了说明，提出了我国环境教育的基本理念：引导学生认识世界是普遍联系和相互依存的；引导学生珍视生物多样性，关注不同文化对环境的影响；引导学生理解可持续发展的内涵；引导学生主动参与解决环境问题，培养学生的环境责任感。确定了开展自然教育的目标：环境教育旨在引导学生关注家庭、社区、国家和全球面临的环境问题，正确认识个人、社会和自然



之间相互依存的关系；帮助学生获得人与环境和谐相处所需要的知识和技能，养成有益于环境的情感、态度和价值观；鼓励学生积极参与面向可持续发展的决策与行动，成为有社会实践能力和责任感的公民。针对小学到高中不同阶段学龄情况，细化规定了不同的学习内容并按4个年龄阶段出台了《环境教育专题教育内容标准》，并提出了不同阶段的教育、学习方法，最后对环境教育如何实施，学习效果如何评价都提出了详细的建议。

指南和大纲的印发实施，对促进中国环境教育起到了积极的作用，推进了中国环境教育发展。但在应试教育的整体环境下，加之教育安全等多方面因素的限制，中国的环境教育更多地是从理论认知、科普讲解、室内讨论、手工制作和了解社区等非常有限的方式做了非常有限的工作，基本停留在理论和室内，深入现场开展体验式教学提升能力方面差距还很远。

随着形势的发展，现在已有越来越多的人体验到在真实户外环境中进行教学的重要性，政府有关部门在博物馆、水族馆、动物园、植物园、野生动物保护区、农场等地指定设立了很多“环境教育基地”、“青少年教育基地”，将环境教育向实践环节推进。当前，小学免试教育已正式实施，全国生态文明进程正在大力推进，新兴的自然教育活动正在全国升温，在此大环境下，通过各方努力，相信中国的自然教育事业会有大的发展。

## 第四节 世界自然保护简介



欧美发达国家自然教育起步较早，一方面与他们的教育理念有关，另一方面与他们的工业发展、对环境问题的认识密切联系。

美国的自然教育一开始起源于对青少年的户外教育。19世纪晚期工业发展，人口大量集中于城市，人的生活逐渐以室内环境为主要的活动场所，一些人开始举办以青少年为主要对象的户外团队活动，培养青少年的自立精神及强化体能与道德感悟。1861年，康涅狄格州的冈恩（F. W. Gunn）及其妻子举办了一次夏季团队旅行，首先将学校课程与团队活动结合在一起，此举被视作美国团队野营运动的开端。1864年，马什（G. P. Marsh）出版了《人与自然》（Men and nature）一书，唤醒了美国人的环保意识，人们进一步认识人类是自然系统的一部分，人无法脱离自然而单独存在。一些人热衷于野外运动、野外自然鉴赏、

进而研究保护自然生态，面对环境问题政府也成立相关机构支持土壤保护、生态保护，进而促进了教育教学与保护自然的自然结合，推动了户外教学与自然教育。目前，在美国、加拿大为主的北美地区，最起码已经有5000多所自然中心、环境学习中心类型的自然学习机构，是全世界提供这类服务非常兴盛的地区。

在英国，早在1892年格迪斯（P. Geddes）爵士就在爱丁堡（Edinburgh）建立了英国第一个田野学习中心（field study center）“展望塔”（Outlook Tower）。英国社会早在1940年代就鼓励学校的学科如历史、地理、生物等科目的教学尽可能利用现场的环境，并在1943年成立了“田野学习理事会”（Field Studies Council），1946年英国于萨克郡设置了英国第一所住宿型的田野学习中心。现在，英国的各种自然中心、环境中心、户外活动中心、野外住宿中心已超过300个，而且自然教育在英国形成一个自然教育产业，每年为英国创造约7.5亿英镑的产值。

日本，在1945年战败之后，国家处于一片废墟，青年思想混乱迷茫，在成长中渐渐丧失团队精神、同心协力与友爱精神，在此背景下一些社会有识之士呼吁政府设置一些提供青少年能够亲近自然、体验共同生活的户外设施。1955年，日本各地陆续建立了“青少年野外训练设施”及“在职青年野外教育设施”，1958年，日本文部省正式由中央政府编列预算，补助地方政府建设野外教育设施。此后，“青年之家”、“少年自然之家”、“家庭露营场”、“林间学校”、“森林之家”“森林学校”等自然教育设施建于全国各地，自然教育的政府和民间组织不断发展，自然教育设施遍布日本各地，目前各种自然中心总数已超过了2000个。

澳大利亚，受英国的影响，延续了英国注重田野学习的传统，在自然中心、环境学习中心方面的发展也起步甚早。在1939年建立了第一个户外中心，即

布罗肯湾国家健身训练营，这个中心是澳大利亚最早提供学生到野外去直接学习生物、地质、科学、地理等主题学习方案的中心，1973年建立了澳大利亚第一个真正的田野学习中心。根据调查，按照环境教育中心的学习条件，即具有土地、建筑物房舍、人、学习方案的中心，1988年澳大利亚全国有自然中心、环境中心127所，按澳大利亚当时全国1600万人口来看，其学习中心密度已不算低。现在，澳大利亚大多数自然中心都已经将纯粹的田野、自然研究、生态学习扩展到关注社区、环境与可持续发展等议题和学习，可以说是综合的自然教育了。

中国台湾地区，相比英、美等国，我国台湾地区的环境教育起步相对较晚。1980年代，台湾迫于环境危害问题开始考虑环境教育问题，先成立了“卫生署环保局”，后于1987年升格成立了“台湾行政机构环境保护署”，专门解决和预防环境问题，同时推广环境教育。在民间和政府的推动下，不断探索发展。一



开始由一些部门优选“国家公园”、风景区景点成立了一些自然中心，一些大学、研究机构也成立了一些环境教育中心，之后又根据资源优势与技术优势相结合合作成立了一些自然教育中心，最后走向多元投入，成立各种各样的自然教育中心，探索式发展自然教育。2010年通过了台湾地区“环境教育法”，将环境教育和自然教育推到了一个新的高度。目前，台湾地区有一定规模的自然教育中心超过20个。

### 附录1：一棵树的生态价值 64个数字带你认识(图解)

注：来源人民日报



- 1棵树1天可以蒸发400kg水
- 2棵树大约可制作200kg纸浆
- 3棵树大约可制作750卷卫生纸
- 4棵树1年可贮存1辆车行驶16公里所排放的污染物
- 5.1亩树林放出的氧气可供65人呼吸一辈子
- 6.1亩树林一年可吸收各种粉尘20~60吨
- 7.1亩树林一天可吸收二氧化碳67公斤
- 8.1亩树林可以释放氧气约49公斤
- 9.1亩树林可吸收有毒气体二氧化硫4公斤



35、制作**4000张**贺卡，需要耗费**1棵**大树。

36、修建**1000平方米**的房屋，约需木材**130立方米**

37、开采**1000吨**煤，需要**22立方米**坑木

38、我国每年使用一次性筷子约**450亿双**，耗费木材**166万平方米**；需要砍伐**2500万棵**大树，减少森林面积约**200万平方米**

39、每制作**3000张**白纸，就会有一颗大树被砍掉

40、每制作**100把**椅子，就需要砍掉**2.5棵**树龄**20年**的大树

41、每年全球用纸约**3.2亿吨**，使用量相当于砍伐**13亿棵**树龄**20年**的大树

我们国家——

- 42、森林面积**20768.73万公顷**
- 43、森林覆盖率为**21.6%**
- 44、森林植被年涵养水源量**5807.09亿立方米**
- 45、森林植被年固土量**81.91亿吨**
- 46、森林植被年吸收污染物**0.38亿吨**
- 47、森林蓄积量为**151.37亿立方米**
- 48、人造森林面积**6100.06千公顷**
- 49、新疆的森林覆盖率仅为**2.94%**
- 50、有14个省份森林覆盖率尚不足**20%**

在我国——

- 51、年均森林采伐量**3.34亿立方米**
- 52、每年因荒漠化造成的直接经济损失约为**541亿人民币**
- 53、人均森林面积仅为世界人均水平的**1/4**
- 54、荒漠化土地面积为**262.2万平方公里**，占国土面积的**27.4%**
- 55、有**104种**濒危或极危植物
- 56、光叶蕨、金平栎和坪铺树**3种**植物野外已无生存发现
- 57、有**111种**植物野外植株数量仅为**1~10株**

58、**1万年前**，地球上约有**62亿公顷**森林，现在只剩下约**20多亿公顷**

59、全球热带雨林每年减少约**1700公顷**，相当于每分钟消失一个足球场

60、地球上只有**10%**的森林未受侵扰

61、如果没有森林，**90%**的淡水将直接流入大海

62、如果没有森林，风速将会增加**60%~80%**

63、如果没有森林，**450万个**生物物种将不复存在

64、如果没有森林，人类将无法生存**1年**

## 高黎贡山国家级自然保护区保山管理局日常工作



姜明局长深入保护区调研



张明局长参网护森林活动



荀汝涛副局长陪同国外专家探洞



李正波副局长在自然课堂



科研监测



姜明局长组织武装巡护



扑灭山火



稳桩护界



巡逻午餐



边境监测点



野外调查



社区恳谈



野生动物摄影训练营



自然教育培训



香港与内陆小朋友做活动