

中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

博物
百科
丛书

科学大

1

探险集结号

丛书主编 许秋汉 本册主编 刘莹

中国大百科全书出版社

中国国家地理博物百科丛书

科学大爆炸

探险集结号

丛书主编 许秋汉 本册主编 刘 莹



中国大百科全书出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

探险集结号.1 / 许秋汉主编. —北京: 中国大百科全书出版社, 2013.7
(中国国家地理博物百科丛书)
ISBN 978-7-5000-9203-2

I. ①探… II. ①许… III. ①科学知识—少儿读物 ②探险—中国—少儿读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第158108号

中国国家地理博物百科丛书

探险集结号1

出品: 北京全景地理书业有限公司

出品人: 陈沂欢

策划: 宋静茹 刘莹 陈红军

责任编辑: 徐世新 韩小群 刘微 庄笑颖

责任印制: 乌灵

供图: 全景 Getty IC 视觉中国CFP Corbis 时代图片

装帧设计: 李文建

出版发行: 中国大百科全书出版社

社址: 北京阜成门北大街17号

邮政编码: 100037

电话: 010-88390718

网址: www.ecph.com.cn

经销: 新华书店

制版: 北京美光制版有限公司

印刷: 北京华联印刷有限公司

开本: 889mm × 1194mm 1/16

字数: 75千字

印张: 6

版次: 2013年7月第1版

印次: 2013年7月第1次印刷

ISBN 978-7-5000-9203-2

定价: 19.80元

总序：重返天地万物的世界

本套丛书的内容精选自《博物》杂志。

每个人的学识，可以说都是从“博物”开始的：大地天空、日月星辰、山川河流、风云雷电、花草树木、鸟兽鱼虫……牙牙学语的孩子，还没有区分出“自我”的概念，就要先认识自然万物，古今中外莫不如此。

“博物”这个说法，用以指代万物，包括原本的自然万物，以及从自然生活直接衍生出的万物。博物学、博物馆等名称都由此而来。当今分门别类的各种学科，也无不是在博物知识的基础之上发展起来的。

在高度社会化、科技化和专业化的今天，我们的生活好像距离这个由天地万物构成的世界越来越远了。受此影响，我们也很少再为自然的壮美和造物的神奇而激动。眼下，我们的孩子能够进行复杂的数学运算，却不认识头顶的鸟和身边的树；能够玩转电脑和手机，却不懂得如何用好菜刀和铁锹；为考大学而悬梁刺股十几年，却往往不知大学原本是怎么回事；西方的孩子，最高兴的是与家人一起到野外宿营，而我们的许多孩子，最大的乐趣是看电视和打游戏。远离了博物世界，我们时常会感到若有所失，而我们的孩子失去的将会更多，或许那是一种素养、一种心胸视野、一种源自生命本初的最质朴的幸福感。

我们无力改变整个社会现实，但我们可以编写一些文章，来影响我们的孩子。于是2003年冬天，《博物》诞生了。作为《中国国家地理》旗下的青少年杂志，《博物》力图通过精彩的图片和文字，带领孩子们重返天地万物的世界，带给读者更多自然本真的欢乐。面对浸淫在应试教育中的青少年，博物知识轻松愉快，没有难度，完全可以当作见闻来感受，而不用

费尽心机去“学习”。其实如果不必考试，知识的本来面目理应如此。

有人问，这套丛书适合多大年龄的孩子看？我觉得小学、初中和高中都可以。当孩子不再满足大老虎和小白兔的童话世界，正好也是他们开始独立阅读的时候，就足以看懂了。博物知识直接指向天地万物，类似哪种花草能吃、哪种有毒，小学生就能掌握，大学教授却不一定知晓。家长和老师肯定也不会觉得它浅薄。

《博物》的读者们都自称“博丝”（Boss）。创刊以来，许多Boss从小学一直读到高中毕业，并将每期杂志都珍藏起来。近年来，每年都有考上重点大学的Boss来信报喜，在北京上学的Boss还不时来杂志社做客。从2011年开始，又有即将毕业的Boss要求来《博物》实习了。这一切，都让我们整个编辑部欣慰和自豪。

希望更多的孩子喜欢博物知识，让大家都成为有博物知识的人。

——许秋汉

《博物》主编



序：爱上自然、爱上探险

远古时代，人们探险是生计所迫——食物不够了，需要扩展狩猎区域；遭受灾变了，必须迁移到陌生的土地。那时候的探险，九死一生，但是为了生存，人们不得不迈开向前的脚步。

时过境迁，解决了基本生存的问题后，人们还是探险。哥伦布、麦哲伦等航海家开拓新航线；阿蒙森、斯科特为了抢先到达南极点进行竞争……探险家们被描绘成英雄人物，因为他们把人类认知的世界一再拓宽。

今天，我们依然在探险。与往日相比，GPS、潜水艇、卫星电话……各种先进装备给我们提供了前所未有的保护，前人不可逾越的险情，如今已经变得安全、稳妥。于是，现在的探险，重点是“探”——探索未知的领域，而技术进步，让我们在探索的道路上，可以走得更远。

在《博物》工作，认识了一些科学家、摄影师或者肩负特殊工作使命的人。他们上高山、下大洋、深入原始森林，钻进幽暗的地下暗河……虽然会面对吃人的猛兽、经历难以想象的严酷环境，但他们却乐在其中——因为探索中的收获和克服困难的过程，都充满了无法比拟的巨大乐趣。

巴西生物学家布鲁娜，研究亚马孙雨林动物，她满怀深情地回忆，在原始丛林中，与粉色河豚嬉戏的时光；生态摄影师肖诗白，曾经被毒蛇竹叶青袭击，

险些落下残疾，而他依然痴迷于拍摄野生毒蛇，由衷地感叹于它们惊人的美丽；南极昆仑站建站队伍，经历了冰海沉车、吞人冰裂缝、雪盆地迷路等等险情，每次提到那些出生入死的经历，他们总是满面豪情——见识自然界的神奇、体会自然之力的伟大，成为新时代探险故事的重要主题。

也许有人会说，科学家、自然摄影师毕竟只是极少数人的工作，对于普通人，野生动物的世界离日常生活很远。其实，就在城市郊区、就在城市公园，甚至在家里，也有大量的自然奥秘：阳台上的蚂蚁大战、花园中的昆虫骗局，只要你有一双发现的眼睛，加上一些的相关知识，就能进入一个神奇、广博的自然世界。

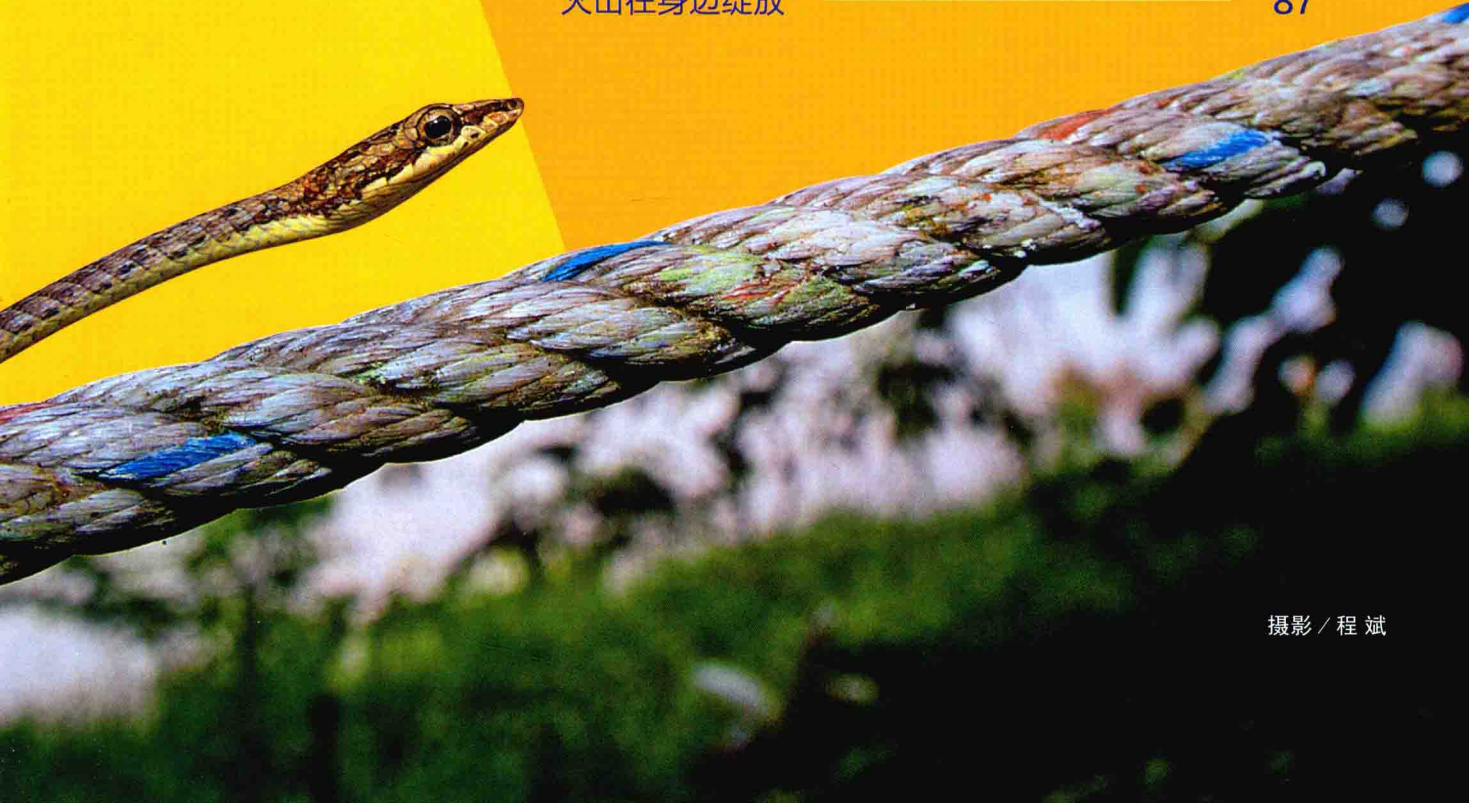
在《博物》丛书《探险集结号1》这本书中，科学家、摄影师和自然爱好者们讲述了自己在探索自然中获得的无穷乐趣。我相信，通过本书的文字、图片和插图，会让所有的读者也能体会这种快乐。

——刘莹



目 录

雨林荒野求生	03
生存手册七宗罪	21
亚马孙丛林日志	35
探秘雅鲁藏布大峡谷	45
深山寻怪菇	60
深入地穴600米	67
荒野台湾	73
我和火山有个约会	79
火山在身边绽放	87







雨林荒野求生

深入雨林！在海南岛的山地雨林里，只携带简单的工具，如何才能生存一周时间？《博物》特别推出野外生存雨林版，并选中了具有“护林员”和“林学硕士”双重身份的李飞作为体验者，深入海南鹦哥岭进行为期一周的丛林野外生存。

体验者 / 李 飞 撰文 / 王 辰 摄影 / 唐志远 绘图 / 张 瑜

鹦哥岭地处海南岛中心，有数百平方千米的热带山地雨林。我们的体验者李飞从事林区科研监测工作，经常翻山越岭、野外宿露，但是不带干粮补给，只带少量工具就进山，对他来说还是第一次。

“当地的黎族人，凭借一把柴刀、一个打火机、一小撮盐就能在山上住一个月！”李飞对此充满自信。不过，毕竟他不是从小生活在山里的当地人，凭借对保护区的熟悉和丰富的自然知识，他能完成一周的野外生存吗？

工具 PK



实用指数：

柴刀 ★★★★★



实用指数：

小刀 ★☆☆☆☆

户外工具琳琅满目，但是像搬家一样背着所有东西会消耗太多体力。真正的野外生存，只需其中几种即可。

Day 1 11:25 a.m.



丛林中的小屋选址很重要，这棵大树长在河岸边，可以为雨林小屋挡风，棚子可以靠在树上固定。

在雨林里停留一两天不是什么难事，但是要打持久战的话，最重要的是先选个安身之处。有人说，住处要远离河滩，要选干燥的地方，要这个那个，以我的经验来看，最重要的是这么几点：距离水源近，环境安全、便捷。

野生动物往往不会造成太大威胁，在海南的雨林里，遭遇野猪、黑熊等能伤人的动物的可能性不大，最可能伤人的是毒蛇和毒虫。好在现在是旱季，蚂蟥等各种吸血蚊虫数量不多，可以暂时不用管它

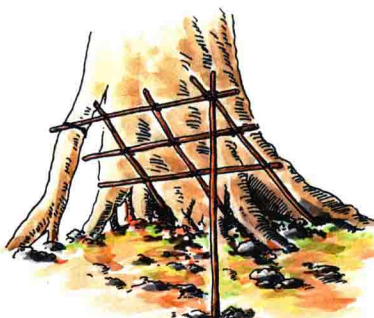
们。按照这个思路，我就把宅基地选在了距离河滩不远的大树下。因为旱季不必担心河水暴涨，若是雨季则要注意。

选址之后，就是盖房子了——说是房子，其实盖一个小棚子就好，类似于瓜地里看瓜人住的凉棚。凉棚的缺点是对蚊虫和兽类完全没有防御能力，刮风也能透，下雨也能漏。优点是盖着方便，扔了也不可惜。为了赶在太阳最晒的下午之前盖好，躲到里面去乘凉，看来李飞需要加油了！

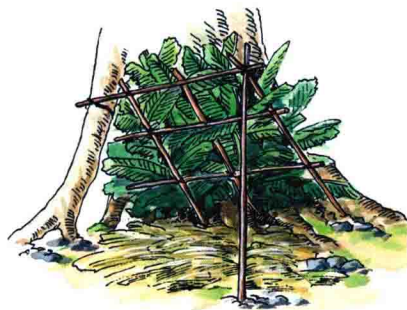
搭棚步骤



a. 寻找合适的地点，背靠大树为宜



b. 修整树枝，搭起框架



c. 用大叶子覆盖棚顶，修整地面



收集比较直的树枝，修整掉枝杈和树叶，这些直竿是搭建窝棚“骨架”的梁和柱。同时收集藤条做捆扎用的绳子，用大叶植物做棚顶覆盖物。此时，柴刀比瑞士军刀实用得多。

Day 1 4:40 p.m.

棚子里散发着山姜叶子的清新味儿，一觉醒来，太阳已经斜到了树梢后头，该去找吃的了。顺便说下，睡午觉是个好习惯，反正最晒的时候不应该到处乱跑，出汗是个麻烦事，又费水，又费盐。

今天的目标就是盖好房子，没顾上专门去找好吃的，估计晚饭就要拿果子当主食了。雨林里头果子不少，而且很多都长在低处，完全用不着学猴子爬树。

有种当地人称之为“馒头果”的东西，我想，今天就吃它吧！那是一种榕树的果子，生长在树干很靠下的位置，果子个头儿不小，吃上三五个就能饱，不过这种果子里头，经常有榕小蜂的尸体，据说是去给它传粉的，然后死在果子里。这种树真是忘恩负义，念完经就打和尚，我要满怀正义感地把它吃掉！尸体就尸体吧，谁让这果子太好采摘了呢，荤素搭配也挺好。

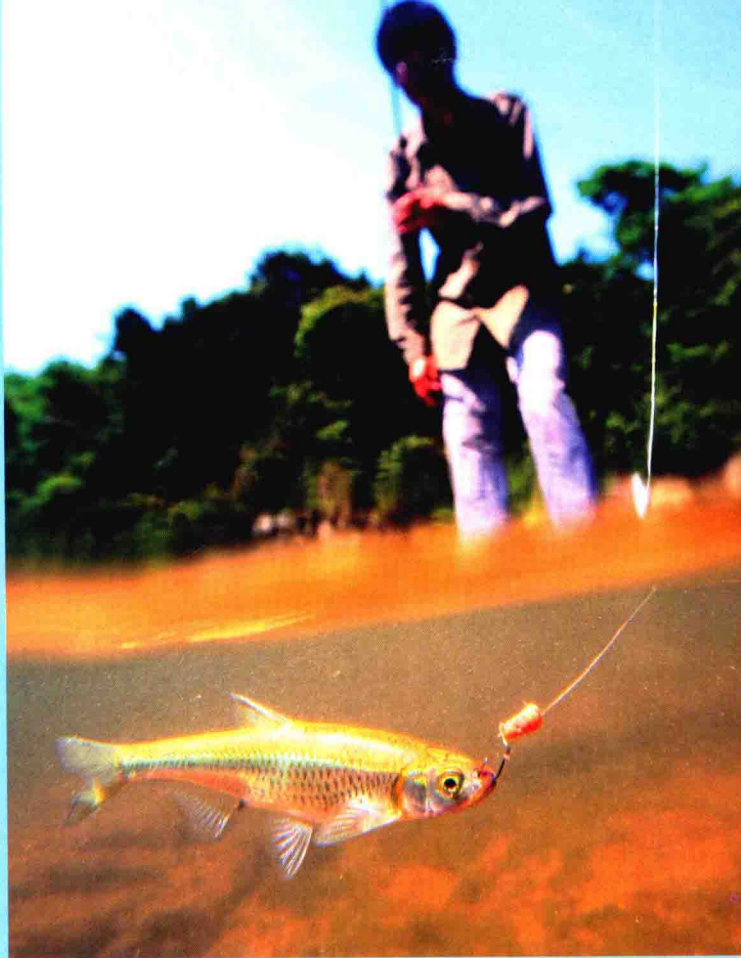
“老茎生果”是热带雨林常见的现象，这些是一种榕树的果子，长相和味道都类似无花果。它们位置长得很低，便于采集。尽量找颜色变红、变软的果子，绿且硬的果子不太成熟，比较难吃。

Day 2 9:10 a.m.

夜里刮大风，差点把棚子刮散架，好在靠着大树，粗壮的树干多少能挡挡风。昨天吃了“馒头果”，饿是不太饿，味道可不怎么样。今天开始好好做饭，不但要吃饱，还要吃得精彩！

雨林里的动物不少，但是捕捉大型动物既不容易实现，也没那个必要。比较务实的选择是去捉些溪中常见的鱼——棚子靠近河边，走不了两步，便是钓鱼场。对了，钓鱼之前要挖两条蚯蚓当鱼饵，虽说蚯蚓也能吃吧，不过……多少有点心理障碍，还是吃鱼好。

有溪流的地方就有食物！先观察一下，如果河里有鱼，可以用鱼钩和渔线制作便携钓具。修整一根树枝做竿，找一块小石头做坠儿，再到岸边挖蚯蚓做饵。钓鱼是比较简单易行的获取食物的方式，这里的溪流中鳅类和鰕虎鱼很多，都可以安心食用。



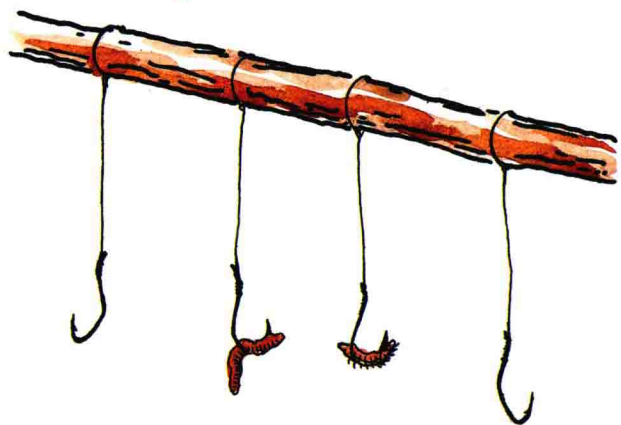
人类最早吃到的熟食恐怕就是烧烤了，因为烤着吃最方便。烤鱼很简单，只需用树枝穿起来烤即可，注意烤时不要离火太近，以免烤糊。热带地区不用留存火种取暖，用火之后，要确保完全熄灭。



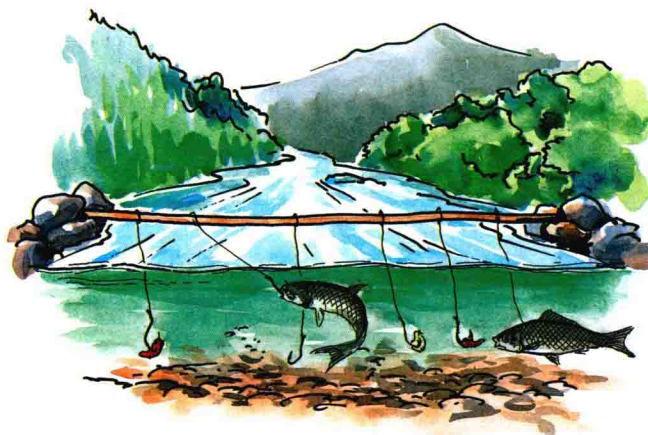


在野外生火，需要先找干枯的芦苇或其他易燃的干燥絮状纤维做引燃物。河岸上经常会有从上游冲下来的树枝、碎木头，收集其中干燥的做柴。点火前需要注意风向，不要引起山火。

排钩钓鱼



a. 在树枝上系多个鱼钩，钩上挂饵

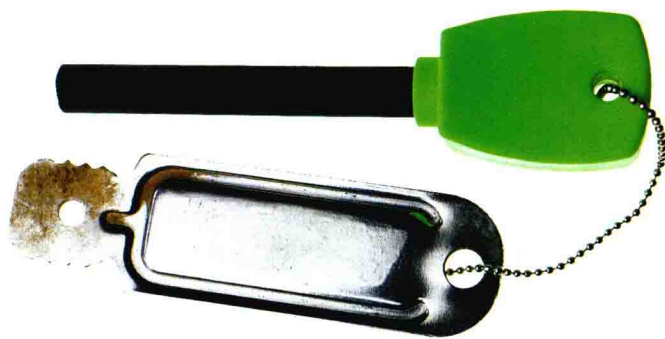


b. 把排钩放在水流比较急的地方，几个小时后来查看

工具 PK



实用指数：鱼钩、渔线 ★★★★★☆



实用指数：火源 ★★★★★★

Day 3 6:30 a.m.

棚子终于被风吹倒了，我也只好起来修棚子。在周围摘了些藤条，把棚子做了加固，这时候天也亮了，索性就早睡早起一回，多探索一下周边。在距离住处不远的山谷里，有一丛野芭蕉被我发现了，今天可以改善伙食了！虽然还没结果，不过芭蕉花也是美

味食品，在云南的饭馆里专门有卖炒芭蕉花的。

摘了芭蕉花，我还顺使用砍刀劈开了几棵芭蕉树，挑了点鲜嫩的树芯，回去一起吃。芭蕉虽然有树那么高，不过却不是木质的，可以看作是一棵巨型草本植物，所以芭蕉的树芯也是草质的，味道像菜心。

野芭蕉虽然也结果实，但是里面是硬芯，果肉极少，算不上像样的食物。它的花可以吃，虽然生吃口感不是很好，但是基本没有毒副作用，也可以烤熟吃。



Day 4 5 : 45 p.m.

这些天一直在考虑搬家的问题。棚子其实挺好，就是每天夜里刮风都让人担心。昨天巡山时看到河对岸有一些草药，今天要去采集一些。这些草药是姜科植物，烧成灰敷在伤口上，有快速止血作用。虽然我根本没有负伤，只是突然想到应该防患于未然。嗯，我是很有忧患意识的！

采草药时路上发现了一个树洞。树洞不太大，钻

进去试了试，刚好够翻身，于是我仔细考虑是否要搬到树洞里来过夜，学传说中的黑熊——不过，最终我还是放弃了树洞，一来树洞距离我的捕鱼场比较远，二来树洞的里里外外，都有蚂蚁大军驻扎，还有螳螂在蚂蚁群里找吃的，跟蚂蚁抢地盘！这可不是什么明智之举。

这漂亮的花叫益智，它是一种姜科的植物，也是治疗跌打损伤的好药材。



树洞可以做暂时的栖身所，可以遮风挡雨，但庇荫的树洞会比较潮湿，里面可能会有蚊虫，需要用防虫的树叶做铺垫。



Day 5 9:30 p.m.

第五天了，以一周来算，周五的晚上应该是放松和享乐的时间，所以我决定改善伙食。除了鱼，还有不少动物可以当作食物，比如螺蛳就是当地居民餐桌上的常见食物。不过螺蛳吃起来太麻烦，我可没耐心和它们纠结，还有螃蟹。河里的螃蟹不好捉，小水坑里就比较简单，但是螃蟹肉不多，属于吃着解闷儿的东西，类似瓜子。今晚我要抓的是青蛙。

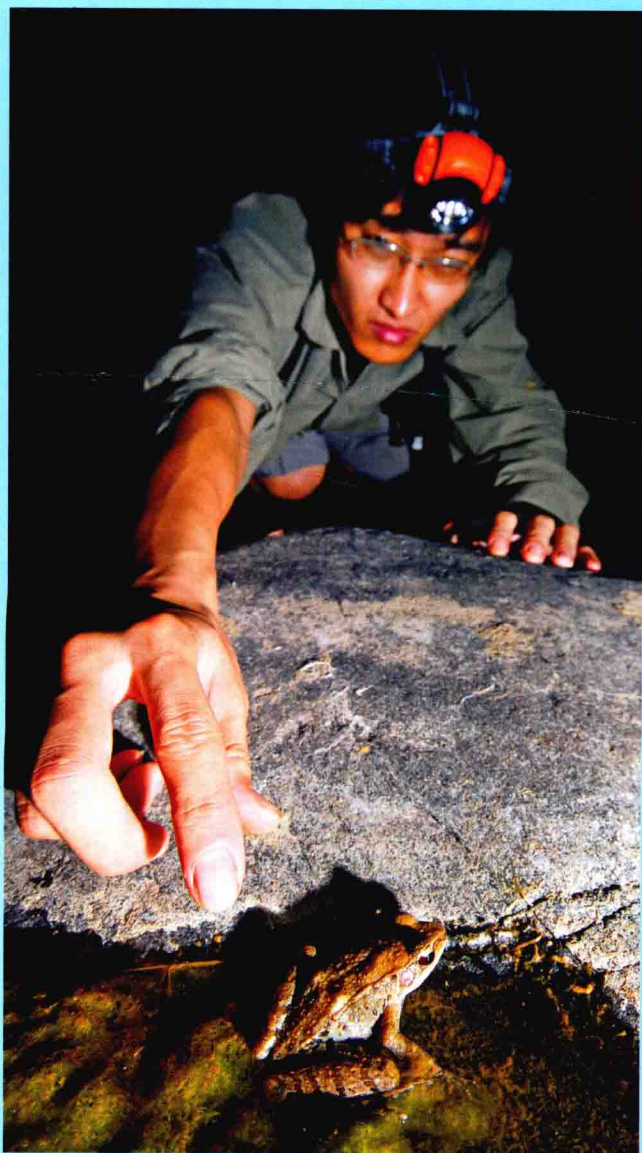


干净的溪流里螃蟹、虾很多，它们都是优质的蛋白质来源。螃蟹多躲在水中的石头下面或缝隙中，徒手捉并不难，注意最好从背后抓，避免被它夹到手。



蜥蜴是雨林中常见的小动物，但是它们不容易抓，肉少味道差，建议还是不要费力抓它们了。

如果真在荒野中迷失的话，其实蛙类是比鱼更容易获得的食物，尤其是在携带了光源的时候。我带着头灯，今晚可以派上用场。蛙在夜里比较活跃，白天一般找不到它们，所以捉蛙要在晚上。吃蛙肉其实还有讲究：主要吃腿部的肌肉，皮和内脏不要吃，容易有寄生虫可能会造成身体不适。



夜晚是在溪流里捕猎的好时机，在头灯的光线照射下，青蛙几乎一动不动，非常容易捉。此外，鳗鱼、鲶鱼等美味的鱼类会在夜间出来活动，可以垂钓。注意不要捉蟾蜍，有毒不能吃。还要小心水蛇，它们常在夜里出没，虽然通常无毒，但若被咬会引起感染。