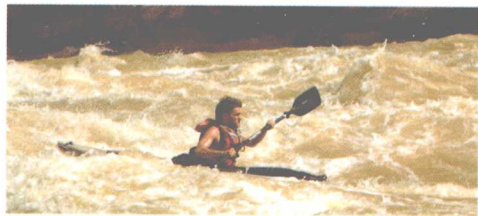


最新21世纪 **生活** 百科手册

ZUIXIN 21 SHIJI SHENG HUO BAIKE SHOUCHE

21世纪是信息化时代，本套手册分类描绘了人类社会生活的真实蓝图，对现代社会的生活问题进行了一次全景式的广域扫描，是了解和认识现代社会生活的基础知识大全，是一套培养个人素质的大套餐。本套手册的内容全面广泛、营养丰富，又生动具体、趣味盎然。

生存



手册

SHENG CUN



北京燕山出版社

最新 21 世纪生活百科手册

生存手册

宋涛 主编

北京燕山出版社

图书在版编目(CIP)数据

最新 21 世纪生活百科手册/宋涛主编. —北京:北京燕山出版社,
2008. 8

ISBN 978-7-5402-1992-5

I. 最… II. 宋… III. 生活—知识—手册
IV. TS976. 3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 089235 号

书 名:最新 21 世纪生活百科手册
责任编辑:王 琳

出版发行:北京燕山出版社

(北京东城区灯市口大街 100 号 邮编:100006)

经 销:新华书店
印 刷:北京一鑫印务有限责任公司
开 本:720×980 毫米 16 开
印 张:310 印张
字 数:4000 千字
版 次:2008 年 8 月北京第 1 版
印 次:2008 年 8 月北京第 1 次印刷
书 号:ISBN 978-7-5402-1992-5
定 价:1860.00 元(全三十一册)

本版图书凡印装错误可及时向承印厂调换

目 录

第一章 旅 途	(1)
一、旅途中	(1)
二、水路	(8)
第二章 气候与地形	(12)
一、气候带	(12)
二、极地地区	(14)
三、高山地区	(22)
四、海滨	(26)
五、岛屿	(35)
六、不毛之地	(37)
七、热带地区	(41)
八、车辆	(47)
第三章 食 物	(51)
一、食物及其价值	(51)
二、植物类食物	(53)
三、动物类食物	(56)
四、根与块根(I)	(61)
五、水果	(63)
六、坚果	(64)
七、有毒植物	(65)
第四章 海上生存	(68)

一、落水	(68)
二、海上漂流	(70)
第五章 灾 难	(82)
一、干旱	(82)
二、火灾	(83)
三、气体和化学物质	(89)
四、水灾	(91)
五、海啸	(93)
六、雪崩	(93)
七、飓风	(94)
八、龙卷风	(95)
九、雷电	(96)
十、地震	(97)
十一、火山喷发	(99)
十二、辐射	(101)
十三、核爆炸	(102)
十四、大后方	(106)
第六章 车祸与空难	(114)
一、车辆事故求生	(114)
二、空难求生	(116)
第七章 救 援	(120)
一、信号	(120)
二、信号与代码	(122)
第八章 健 康	(131)
一、脱离危险	(131)
二、呼吸与脉搏	(132)
三、人工呼吸	(135)

目 录

四、危险的失血	(137)
五、伤口及其包扎	(141)
六、烧伤	(141)
七、骨折	(143)
八、扭伤与脱臼	(144)
九、包扎	(146)
十、轻伤	(147)
十一、止痛药	(149)
十二、急救接生	(150)
十三、叮咬伤	(151)
十四、一般性中毒	(153)
十五、常见性身体不适	(154)

第一章 旅途

选择和计划好路线之后,加上充分的准备,你就可以上路了。你必须能够很好保持方向,根据地形和前进队伍的实际情况安排进程。随时发展有益于进程的方便适宜的技能。这一部分涉及到旅途过程中所需的那些技巧。它们应该与后面“气候与地形”部分的内容联系起来学习。

为了选择最方便的旅程,仔细侦察全盘考虑是必须的。团队必须经过适当的组合,以便统一行动,使适应能力最弱者在大家帮助下不至于影响队伍的进程。

一、旅途中

决定是否能够外出探险或者遇难时回归文明社会的是你是否拥有航行和探险的技巧和能力。你必须能够按预定选择的方向前进,或者确信自己还能够回到露营地。即使你没有地图,你的勘察能力也会给你带来正确的判断。你还必须自我估计,首先应明确什么是超出能力自己做不到的。

作短期探险应标注你前行的路途和方向,确信自己能够找到回来的路。在较短的距离范围内你可以利用环境的地形特征作标记物,但如果路途遥远,或者踏在艰难的回归文明社会之途,你得利用能够得到的所有航海和航行装备和工具。

1. 决定前进

除非当地确实十分危险,或者缺水少食已经使你无法在露营地继续生存下去,否则你最好还是呆在原处,等待援助。如果有伤员,食品又很有限,你可以考虑派出一部分体质良好的队员组成小分队,外出寻求援助,另一小部分留守并照

顾伤员。最好集体跋涉，留守人员中应包括训练有素的医务人员，以便照顾伤员。

但是如果无法获得营救怎么办？当地的资源可能会逐渐枯竭，每天你都得花费越来越多的时间采集柴禾，周围的猎物越来越少，植物、真菌、果实越来越难以采到，或者分布区域离宿营地越来越远。灾难境地下的幸存者在同一地区呆得太久，也会增加暴发疾病和瘟疫的危险。即使是严格执行卫生规则，生病的机会也越来越高。

所有这些都会增加你决定前行的渴望。是迁移到新的环境或者是采取长途艰难的跋涉回归文明社会，都会面临许多同样的问题——大家首先都会有强烈的愿望，希望回归文明社会，早日结束这场灾难，除非仍有伤病员需要恢复，或者有利于前行的装备和理由还不够充分。移向更宜人的环境，建立更舒服一些的宿营地，会给受伤者提供更好的治疗和恢复条件，也可以为更长远的跋涉作好更充裕的打算和准备。

你能收集到的所有信息会直接影响你的决定。这些信息来源于所有成员的努力，还取决于当地自然环境的特征和性质。要记住：看上去的捷径，通常并非是最易于通过的。

如果你有地图或者确切了解你所在的位置，可以向最近的人群聚集点前进。如果你不知道自己所处何处，通常应沿着河向下游走，因为这样一方面易于确认路线，另一方面通常会走向人类群居之地。

如果你只是简单地移动一下露营地，太近是没有意义的——很快你又会遇到同样的困难，同样的理由会迫使你再一次迁移。至少要前进两至三天的旅程，这样，燃料和其他资源才可能还没被摄取。

在穿行于类似的地区时，期望有类似的资源可以得到，记住你已经有狩猎和搜索粮食这方面的经验，知道哪些是你最想得到的东西——食品、燃料和水。在新的环境下，你又得寻找新的资源来满足基本需要。不同的环境下可利用资源可能会变化很大——可能会变得充足，也可能正好相反。

2. 准备

在你最终放弃原宿营地之前应留下显著的信号，表明你曾经到过这儿，现在移

走了(见“救援”章的“信号”一节)。留下团队成员的名单和你行动意图的详细情况。在前进时沿途作好标记,假如搜索者发现了你们放弃的宿营地,可以随之而来,找到你们。

如果你准备穿越无水区,制备好食品贮藏袋、水瓶和更大的容器,准备好合适的鞋子和衣物,以及携带装备和给养的包裹。有些运输方式也许可值得选择——雪橇或木筏。带上衣物、帐篷、雨毡,甚至在你即将穿越地区难以找到的木棍等。能够迅速装配的庇身棚会使你节省许多能量,做更重要更紧迫的事。很自然地,你应该准备发送求救信号,也许被营救机会就在眼前。

仔细研究天气形势,选择良好天气开始前进。

赫德森背袋

是一种临时制成、便于携带装备的背袋。这需要有很好的防水材料,面积大约1米见方。还需要两块小石头和一根足够长的绳。

将石头吊在防水布的两角,折好角以包住石块。用细绳捆紧。固定好位置。石块可以阻止细绳的滑落。把布平放在地上,把携带物依次裹紧在布中。把背袋系在腰上,或斜挎在后背上。

背包外构架

制一个梯式构架来固定你的背包。底部固定垂直三角木,拴好背带和肩带。可用来支持背包,或其他系好的装备和给养。

叉状构架

更简易但效果要差一点。叉状粗木上平行拴上短树棍,系好背肩带,就可以用了。

婴儿袋

用来背负婴儿和幼童的布袋。底部两角围系在后腰部,上部两角系在颈后部,婴儿放在怀里,布袋会把他牢牢兜住。颈部可加上衬垫布以缓解压力。

如何搬运老弱病残者

用软布袋长距离运送伤员是不现实的,担架也不易携带。小孩可用背包外构架背在背上,或者用抬椅可以同时容纳好几个人,如果承负者就你一人,试一试用雪橇或者滑车(见“露营”章“组建营地”),同样的方法可用于携带装备。

制备雪橇

在雪地和冰上,雪橇是相当有用的运输工具,它们可以轻便地滑行,在相对光滑的地面也可以利用。雪橇前端的造型是至关重要的,尤其是在雪地上,你可以利用失事飞机或车辆的门板和整流罩。把线系在前端弓形曲架的两边便于拖曳,在开始长途跋涉之前先彻底检查它的牢固性。

3. 计划

如果你位于高地上,眼前可见大片的平原,可以比较精确地确定出行动路线。在大多数情况下视野都会很有限,你必须推测哪条路可以通向远方,哪条道会走不下去。即使你已经看到了前方的地形,具体细节你也很难弄清。从远处看上去像是可以通过的斜坡,靠近时可能会发现有一不可逾越的障碍。如果你拥有望远镜,可以用于很好地研究地形路线。

沿着河走

沿着水流向前,无论它是多小,沿途一般都有可维持生存的资源,最终你将回归文明世界。大多数江河最终通向大海或湖泊。除了在很少的情况下河流突然间会消失于地下,绝大多数都会为你提供清晰明确的路线。有时,在它的上游分支,可能会被山峡阻隔,沿河岸前进就既不大可能又不符合实际了,因为两岸很可能怪石林立,悬崖陡立。在这种情况下,先登上高地,观察河流的走向,也许可略去许多弯曲的河段,沿着大致的流向向前跋涉。

在相对较平坦地带,沿着河走会相对容易。你也可以利用河岸两边的动物的足迹辨别前进的方向。在热带地区河流两边小型植物茂密——因为阳光可以更多地透过树林照向地面,河岸两边可能会难以前行。如果河流足够宽广,可以考虑修建木筏。

在平原地区,河流蜿蜒曲折,里弯常会形成沼泽,易于暴发洪水——你可以在这类湿地中观察到葱翠的草木和灯芯草类植物。如果可以,应避免沼泽地,直接穿过河湾。

保持方向

正确选择了方向后,应尽可能沿着它向前。在远方选好特征物,迎着它走。穿越森林时要保持方向相当困难,这时指南针会大有用处。

如果周围环境没有突出的特征,可以用三点间连成一条直线的原理保持方向,不时检查是否正确。如果你是随队依次前进,只要不掉队就行了。如果团队总是替班接力前进——第一位先走一段路程,停下来休息时,第二位沿其路途向前,这样依次前进,可以保持沿直线前进。如果独自一人应不时地回头注意自己走过的足迹。因为若是在雪地或沙地上,足迹会十分明显。最好在沿线垒起柴或石堆,这样彼此可以检查是否脱离团队原订的路线。

如果可能应绕过岩壁或密林。到达高处时应仔细选定接下来的路线。

4. 团队前进

应有效地组织好团队,不可散漫拖拉。形式应固定,不要随意组合,这会易于发现有无掉队者,便于帮助遇困者。在白天出发之前,简便讨论一下行动路线、可能障碍和某些特殊情况的处理。

分工负责

一人负责侦察,选择最佳路线,避开死道、松动的岩石等,同时还应能找到通过下坡的最好的路。

另有一人负责进一步落实侦察结果,还应预先通知大家绕开障碍物,保持正确的前进方向等。其他人应经常替换他们。因为引路者的工作尤其辛苦。

其余的人应注意搜寻可食性植物及其果实。每个成员都应负责注意至少后面一名不会掉队。有些人应负责有规律地检查装备,特别是在趟越河流或通过极其险峻之地时,领队注意每个成员的状况尤为重要。

至少应成队出行——恶劣天气下尤其要小心,如果你必须夜间前进,就不应随便分散。通常队列中前部成员会脱离队伍——后面的人会更注意向后观察掉队者。第一位侦察人员爬过障碍物,第二位注意观察他的指示,然后告知其余人相对容易的路线——团队成员紧随其后,而第一位很可能不注意就会脱离队伍。如果大家都知道预定的目的地,而且沿途有许多明显的地形特征可以参照,即便紧急情况下相互失散,成员们也会知道如何重新聚集归队。

注意获得各种必需品,应随时留意沿途适于的庇身之地——如果天气突然变糟,可以撤回躲避一下。

5. 行速和进程

大型团队可以先派遣出一支先遣小分队，负责探清路线，建起夜营地，为伤病员或体弱者作好接待准备等。能力强者多携带一些行李装备，随时准备帮助不胜力者。应为病弱者提供充分的护送以免他们遇到不便和困难。

领头者相对跟进者不要行进过快。在跨越障碍之后等一等，在再次行进之前确保每个成员都跟上了队伍。

最好能保持平均的行速——这样会相对更轻松，也能持续更久地跋涉。注意摆臂——尤其是在上下坡时更不应将手插在口袋里，否则会更易失去平衡而滑倒。

不时地休息，停下来坐下，看看每个人的情况如何。调整各自的负载以便更舒适一些，如果有必要可以重新打包。平均来说每行走 30~45 分钟，应休息 10 分钟，具体还应依地形和团队的实际情况来定。

在艰险之地行速应该降慢，反之加快。下坡时不要跨大步，这样会使身体运动节奏失调，更易于疲劳。

在艰险之地或上下坡，利用绳索有助于团队统一行动，帮助成员们更容易通过险象丛生的路程。在通过冰坡或山麓碎石地时，绳索会是很宝贵的装备。

也可利用上面打了许多结的绳索来帮助老幼者，他们可以用结联系在安全绳上。（见“露营”章之“结”一节）

每小时在预期路途中你可以行走 3 公里，上坡时允许步速为 2 公里。

6. 夜行

在未知地域夜间行进会是非常危险的，但在紧急情况下很可能也是必须的——例如沙漠地区，夜间行进就会更舒服一些。

夜间很少会是漆黑一团，即使对人来说，室外夜视能力并非完全退化消失，然而由于不能清楚地看清物体，你会很容易偏离方向。指南针会相当有用，会帮助你消除这份恐惧。在树林中会比开阔地要更暗一些——因此应尽可能沿开阔地行进。

夜间观察物体最好观察它的边缘和轮廓，黑暗的中央部分很难看清。

一旦眼睛适应了黑暗，夜视能力会越来越强，这个过程一般需要30~40分钟，但此后要避免亮光刺激，否则恢复这种能力又得相当长的时间。如果必须要用亮光，可以先捂住一只眼，这样至少可以保持这只眼的夜视能力不消退。再比如你需要查看地图时，用红色滤片覆在手电筒前面，会有助于你维持夜视能力。

黑暗中听觉会很有用——例如河中流水的声音，会告知它的流速，黑暗中草木的气息能够感觉到，相似的气味会有助于鉴别。

黑夜里应缓慢前进，重心前移之前应试探一下，如果是下坡可以拖着脚走。

7. 山地行进

在山地和多山地区，最好沿高地行走——这样会更易于把握方向，也易于前行。河流两岸会有悬崖峭壁，河水落差也会很大，河中石块圆滑，赤脚过河会相当困难。不要在水中浪费时间。

利用山嘴攀越山谷，到达脊岭。如果毫无遮蔽，夜间你还得回到下面野营和找水。沿着山嘴观望，你的视野会相当宽阔。

沿着穿越崇山峻岭的河流行走是没用的。可以先从山谷爬至a处，沿着山岭前行(如图中箭头所示)可以避开攀爬险峰。

在b点暂停，可以下山补充水，也可以提供庇身之所，不过不可避免地要露营在光秃秃的山岭上。

当心水的消耗以及自己逐渐衰退的精力，在耗尽它们之前要找好休息场所。如果你沿途可以找到露营地和水源，就没必要退到谷底了。这样不仅节省能量，山岭比谷底也会相对温和一些。小块冷空气通常会降入谷底。如果你带有水和宿营材料，可以直接在高地上寻找最佳露营地。

沿着山脊前行，直至河流变宽，山谷向外扩展延伸处降至宽阔的谷底，重新回到河流的边缘位点c。

险坡

在高原和山地地区，可能会遇着冰雪，即使没有冰雪覆盖，那些松软易崩的岩石、险峻的陡坡和悬崖峭壁在前行中也可能必须要通过，尽管这会相当危险。

通过险坡时采用之字形路线。在你变换方向时，用上坡的脚法，这样可以避免双腿交叉，不会失去平衡。在攀爬险坡起步时双膝紧靠——这可以让腿部肌肉更轻

松一些。

下坡时，双膝弯曲，尽可能沿直线下下来——如果你的速度变得太快，应坐下来暂停一下。避开松软的山麓碎石。但如果必须通过，下坡时脚跟着地下踏，身体后仰会有好处。在重心移动前要确定落脚点是否可靠，不要直接踏在险坡的岩石或圆木上，它们可能会发生移动。

对于有经验者来说，从松软之地向下时可跳跃行走——后脚跟着地向前滑动——前提是下面没有突然的断层或落差。双脚平行，双肩张开，使自己平稳地滑行。当你速度增加时，脚下灰尘会扬起，你会逐渐失去控制跳起来，重新开始。如果山坡太险，放弃这种方法——沿绳滑下法是个解决之道（见第三章“气候和地形”之“高山地区”部分）。

8. 丛林跋涉

在茂密的丛林中，如果原来没有路，你得砍出一条道来。注意砍伐时让树木倒向路的两旁。不要留下尖桩，如果有人倒下去或踩在上面，锋利的竹桩甚至会致人死命，各种藤本植物通常也可砍断，留出一条路来。

丛林草木经常会有许多棘刺，你得小心躲闪，避开周围的植物。忽略它们勇往直前只会变得更糟。各种攀缘种棕榈，例如马来人称之为“等一会”的植物，腋处着生鱼钩状的倒刺。不要强忍着撕开“等一会”藤林——会让你遍体鳞伤。不久你就会知道它的鼎鼎大名的由来！

将脚部包裹保护好，免被棘刺刺伤和被毒蛇和沙蚕咬中。不时停下来除去寄生者。超过一小时，咬附在皮肤上的沙蚕就会引起感染。

二、水路

如果河流足够宽广可以航行，漂流会比沿着河岸走更容易，进程更快一些。长期野外生活的生存者可能会有制作独木舟的经验——把一截粗壮树干中央部分烧空，或者在上面钉牢桦树皮或兽皮柳木构架，也可以仿制古欧洲人建造的那些用芦苇扎成的漂艇。

要想造得很好，经得起波浪的敲打，不会是那么容易的，即便在制造它们作为传

统手艺的群落中，也还是需要专门的手艺人。

1. 借筏前行

木筏

对于幸存者来说，建造木筏还是比较切合实际的。即便材料不是很好，也不会轻易倾覆。在出征之前，每只浮艇和木筏都应在宿营地附近的安全水域进行充分的试航。

尤其在丛林地区，季风性的河水会让你感到借筏漂流是完全可行的，你也可以弄到足够的船木或理想的竹林，也可以用连根拔除的树木，它会结实坚固，不会腐坏。如果你必须砍伐船木，可选择那些倾斜的树木，会容易一些。顶端有死枝的树干通常仍很结实，可用来扎筏。

可选用油桶或其他漂浮物支撑木筏漂浮。如果找不到坚实的船木，一块防水帆布或其他防水材料也可以用作柳木船上的运载工具。在后面过河漂流装备中会进一步介绍。

不要用轻薄脆弱的木筏在任何水域中碰运气。在崇山峻岭之中的河水流速通常很快，只有真正坚固耐牢的结构才能幸免于难。在下游宽阔的河面如果木筏散了架，你必须游很远才能到达岸边。

将所有的装备系牢在筏上。确信没有物品在晃动中会荡出筏外。

筏上所有成员腰部都要系上安全绳，把安全绳系牢在筏的安全线上。

竹筏

单层竹筏可能无法支撑你的重量，或者过长难以操纵，所以最好制成双层竹筏。将粗壮的竹杆砍成三米长的一段，两端与中央分别钻孔，利用坚韧的树棍穿过竹孔，再用藤条把每根竹杆与树棍绑牢。双层竹排间更要相互压紧，绑结实。

夹筏

制作最迅速的一种。圆木作筏身，用四根足够长度的厚实木棍，分别在圆木两端将其固定成木排。

舵筏

为了便于掌握木筏前行方向，用一根长篙，前端绑牢一片舵板，长篙绑在木筏尾端固定交叉成“A”字形的构架上。构架底部钉入筏身圆木上已钻好的孔洞中，顶端

分别用绳索拉紧，系牢在筏上。

救生索应长短适宜，既允许你自由运动，又不至于因为过长而使你落入水中。在急速穿越水流湍急、落差很大的狭窄险滩时，安全索最好解开。如果木筏失去控制，冲向极其危险的水域，还是果断放弃，游向河岸为妥。

狭窄水域中，用篙撑可能是控制木筏的最佳方法。最好有两根撑篙——一人在前，一人在后，互成对角线，共同掌握航行方向。

如果求生者队伍庞大，会上好几个木筏。首筏必须是最强的，上面不负载装备和给养。它可以作为前哨，观察和探索最佳前进路线，并对潜在的危险及时发出预警。前行时如果不得不放弃首筏，也不至于损失多少装备。

飞瀑与湍流总是在尚未到达前，先闻其声。空气中也会有飞溅的水雾预示。不能确定河流是否安全时，应紧靠岸边浅滩缓行；或者系泊木筏，沿岸步行勘察。

前方面临一段险滩时，可让人员与装备脱离木筏上岸。一部分人员在下游作好接应，木筏自由向下游漂去，通过险滩。到了下游木筏也许要重新整修，但至少人员都会安然无恙，装备也无大的损失。

切记：漂流只能在白天进行，黑夜里绝不要冒险。夜间应将木筏系牢停泊——早晨醒来时要确保仍在那里。在远离水边的高地上暂时露营。

2. 泥沼地

如果你不可避免要穿越沼泽地带，尽量把落脚点选在簇生草木上。陷入泥沼时，别试图向上跳，应迅速采取俯泳姿势，靠向牢固地点。身体贴着地表展开，可以将体重的承受面积大大增加。

3. 穿越河流

河流上游通常水流湍急，河道狭窄。两岸可能陡峭崎岖、怪石林立，不过一般还是能够找到适于渡河的地点的。河道较窄的上游，蹚水过河也许可行——但首先要用撑竿试一试河水的深浅。可能会有落脚的岩石，也可人为地放置石块，帮助自己蹚过河去。

团队探险时，部分人可能能够直接跳越狭窄的河谷，或者利用岩石穿过溪流，但如果还有许多人做不到，意义还是不大。从圆滑的岩石上摔倒很容易扭伤

第一章 旅途

脚踝。

河流三角湾处通常波涛汹涌，河面也很宽，有些河流甚至会受潮汐影响，不要在该处穿越。除非有木筏或浮艇，要不还是向上游前进，寻找适合穿越的河段。

在宽阔河面，尤其是靠近入海口处，即便拥有木筏与浮艇，也不要轻易穿越。很可能被河水冲走，离理想的彼岸远来越远。不过这也得根据实际情况——水流和风浪对航行的影响程度而定。

如果水温过低，不要轻易做出游过河去的决定，这很可能会被证明是致命的错误。可以制作木筏，当你到达彼岸时，只是湿了双脚，可以及时生火烘干。或者河水很浅，仅会弄湿鞋袜时，你才可以考虑蹚水过河。

带划户，一