
《逃生背包》

——黄金 72 小时灾难自救必备

(美) 克里克·斯图尔特 著

Creek Stewart

苏健 李庆毅 译

第一章 了解 BOB——逃生背包

MEET BOB – THE BUG OUT BAG

1.1 开始了解 BOB

BOB 是简单而又深刻的

逃生背包的用途非常简单——为你提供基础的生存需要。你必须理解如何使用 BOB 中的各种物资，唯一的方法就只有经验和实践。

BOB 是一种投资

你需要花时间购买物资，学习如何使用求生工具也需要你投入一定的时间和精力。BOB 是需要耗费大量时间的。要想制作一个在危急关头靠得住的 BOB 是要花点钱的。你应该有心理准备承受几百美元的消费。

你与 BOB 的关系会随时间而变化

当你的生活发生变化时，逃生背包中的东西也应该做出相应的变化。你还需要对逃生背包稍加维护。我建议一年进行两次检查。

BOB 是一种保险

你没必要购买一份 SHTF（意为大麻烦、大灾难）保险，你的老板也很可能不会在这方面替你出钱。但无论如何，你都应该准备好一个逃生背包。人寿保险只有在你死亡时才会兑现，而 BOB 对你和家人而言就是一种“不死”的保险。

BOB 可以是一个有趣且有益的朋友

BOB 可以给成人和儿童带来许多学习的机会。在组装 BOB 的过程中，我们学会了如何使用工具来满足自己和他人的基本求生需求。这一过程能帮助你发挥创造性、提高解决问题的能力、增强团队合作的精神，还能让你变得更有耐心、更独立自主且更有决断力。

1.2 逃生背包的四大关键属性

72 小时的装备

你的 BOB 应该在理论上可以维持你和家人 72 个小时的生存补给。在 72 小时的时间段内，你应该就可以抵达某个可以得到补给的安全地点了。

便于管理和携带

为了方便徒步逃生，你的 BOB 就应该便于管理和携带。它的大小应该足以放进所有的物资，而又并不过大，总重量则需要被控制在一定范围内，让你能够长时间背着它行动。

各就各位，预备，跑！

你需要提前准备好 BOB，并存放在某个可以迅速取用的地方。但也别把 BOB 放在太显眼的位置，让客人们都看见。对于 BOB，你需要警惕他们落入窃贼之手。

你应该将 BOB 存放在一个看不到，但很容易想得到的地方。

量身定制

你的逃生背包应该反映出自己的特殊品味和需求。不要购买现成的 BOB。这种成品的设计原则是花最低的“成本”提供最多的“内容”，让销售产品的公司获取最高的利润率。而且，预先制作好的装备是大众化的，缺乏许多理应根据你和你所处的环境而定制的东西。

1.3 小结

制作逃生背包并不需要一板一眼。它具有很强的主观性，可以融入一定程度的自由创作和个人表达。这里并不存在什么标准答案。

第二章 逃生背包：背包的选择

THE BUG OUT BAG: CHOOSING YOUR PACK

2.1 背包的类型

无架包

这些背包通常来说都是尺寸较小的，提供的支撑也最少。我不建议你用无架包作为基本 BOB。

外架包

外架包的特点在于强大的负重能力。它们可以有效的将重量分散到你的臀部、从而降低肩膀、上身和背部的疲劳程度。这种样式的背包是被固定在框架上的，所以它有良好的通风性能。

外部框架背包可能会让你感到有些“晃荡”、头重脚轻，因为背包重量的着力点距离你的背部稍微有一段距离。而且和其他样式相比，它们也似乎显得比较笨重。

内架包

市售的大部分背包都是内架型的，他们的支撑系统可能是塑料制的、金属制的，甚至可能是泡沫塑料制的。它们很合身，能够紧紧的贴住你的身体，不过透气性就不怎么样了。

贴身的特性同样减少了此类背包的浮肿偏移量，从而提高了平衡性能。

2.2 尺寸很关键

权衡利弊

它既要足够大，能装下一定量的必需品和工具，也要保证在长时间的使用中方便舒适、易于管理。

跟着感觉走

选择合适的背包是一件主观的事情，并不存在是非分明的答案。

寻求帮助

不要在网上订购背包！当你在店内选购时，零售商可以在背包中加入沙包增加重量，让你亲身体会负重时的感觉。

错误的决定

如果选择了不合适的背包，就可能为自己带来痛苦。再也没有什么比背着一个不舒适、不合身的背包徒步旅行一整天更痛苦的了。

瞧！他们有好多东西！

制作一个看上去很拉风的逃生背包来招摇过市可不是什么好主意，这就像在自己背后画了一个靶子一样。

只要是在灾难现场，任何种类的物资都会成为价值连城的宝物，而你背上背着的无疑就是及其贵重的货品。如果你是主动与他人分享的，那自然再好不过，但如果你是被迫与他人分享，就完全不是一回事了。

在灾难发生的紧急情况下，暴乱、掠夺、抢劫和偷窃都是很常见的。让你的 BOB 低调一点，这是为了你好。

2.3 BOB 的关键特点

耐用的构造

你所选择的背包应该在制作和设计上能够承受一定程度的“摧残”。你可以找找背包的接缝处是否进行了加固，是否采用了双层针迹，从这些方面可以看出这个背包是否结实耐用。

背包上不应该有廉价的拉链！如果背包上有拉链的话，一定要看看他们的质量是否上乘。有些背包安装了防水拉链，这倒是个非常棒的特点。

隔层

一个有着明朗隔层的 BOB 背包可以帮助你妥善管理各种工具和装备，让你能迅速取出重要的物品。

井然有序的管理自己的物品是及其重要的。

防水

你应该选择一个用防水材料制成的背包。有些背包还有内置的雨披。

根据我的户外经验，我在 BOB 里面衬上了一个建筑用垃圾袋，用作增强防水性能的保护层。

背包的支撑物

你所选择的 BOB 背包的肩带上应该有软垫。许多中到大号的背包都设有臀部固定带，这有助于将背包的重量分散到你的臀部，而不仅仅是集中在肩膀和上肢。臀部固定带可以分散多达 90% 的背包重量，大幅减少肩膀和颈部的疲劳程度，并把这些重量集中到人体的重心附近。

2.4 是否需要为家里的每个人分别准备 BOB?

基本逃生背包

对于一家人而言，基本逃生背包只需要准备一个。这个背包里面包含了为全家准备的所有基本求生工具和使用者的私人物品。它应该背在家庭中最强壮、最健康的人身上。

成人背包

指的是 11 岁或以上的人。这些背包应该只包含个人生存用品，其他的東西都是可有可无的。所有全体成员共用的生存设备都应该放在基本 BOB 中。这种背包并不一定要像基本 BOB 那样具有丰富的功能，一个普通的无框架学生背包就很合适了。

儿童背包

儿童背包通常面向 6 至 10 岁的儿童。它们应该只包含轻质物品。其他所有的求生必需品，都应该分开来放在成人背包，或者集中放在基本 BOB 中。

携带六岁以下的幼童

如果你家里有无法独立行动的小孩，那么就应该购买一辆专门在逃生时使用的户外儿童旅行车或折叠式婴儿车。

如果你想行动起来更加方便，可以考虑采用婴儿背包。

老人和残疾人

千万不要在逃生时使用电池供电的轮椅或者机动装置。如果不能充电，那么这些现代新发明就成了一堆破铜烂铁。你应该准备好一辆传统的手推轮椅。

2.5 填满背包

在填充逃生背包时，你需要考虑如下几类物资：

- 谁和净水用具
- 食物和炊具
- 衣物
- 帐篷和寝具
- 生火用具
- 急救用具
- 卫生用具
- 工具
- 照明用具
- 通讯用具
- 防护和自我保护用具
- 其他各种各样的物资

2.6 章节安排

在接下来的 12 章中，我将在每一章中讨论一种类别的物资。

P1 等级

这一等级的物资针对的是有最低限度要求的打包这,这是为有户外求生知识和经验的人们设计的。选择 P1 等级的逃生者可以凭借最少的装备在户外顺利生存下来。你的经验和只是越丰富,逃生背包里的装备就可以越少。

P2 等级

P2 背包中所包含的工具是供具备一般求生技能和知识的人们使用的。大部分人都应该选择 P2 类。

P3 等级

P3 等级的物资清单是为那些完全依赖于背包中的装备,几乎没有什么真正的户外求生技能的个人和家庭设计的。P3 背包是所有类别中最重的一种,而且由于增加了许多额外的资源,使用者还需要能够承受更大的重量和体积才行。

有关自行定制提示

这三种背包等级都只是建议性的准则。你需要根据自己的特殊需求,进一步对自己的 BOB 物资清单进行个性化定制。

第三章 水和净水用具

WATER & HYDRATION

求生三大定律:

定律 1: 在没有庇护的情况下,你可以生存 3 个小时(在极限条件下)。

定律 2: 在没有水的情况下,你可以生存 3 天。

定律 3: 在没有食物的情况下,你可以生存 3 周。

普通成人每天需要至少 1 升水来维持人体正常的水合作用。由于 BOB 是一种 72 小时生存装备,所以我建议你为每个人准备好至少大约 3 升纯净的饮用水。你所携带的水会占据 BOB 整体重量的很大一部分。

3.1 容器

你应该将所有的水资源分别存储在不同的容器中。当你只有一个容器时,万一丢失了或破损了,你将很难再次携带及储存水资源。当你将水分到几个较小的容器中时,它们的重量就可以跟均衡的分散在 BOB 中。

我建议你将水分开存放在以下三种不同的容器中。

Nalgene 牌 32oz 广口硬质水壶

这些水壶非常耐用,不宜压坏。广口型的水壶到起水来更方便,在必要的情况下,还可以充当用餐时的饭碗。水壶的侧面印有计量单位,便于制作脱水食物。这种水壶绝对不会漏水,你可以放心的将它们放进背包里。

金属水壶

这些水壶的重量与 Nalgene 牌水壶相当。与其携带两个 Nalgene 牌水壶,我更建议你用金属水壶替代其中一个。当你准备的饮用水都用完了以后,可以用金属水壶将“在野外”收集的水煮开并过滤成饮用水。

可折叠的软水壶

可折叠的软水壶的体积会随着水的消耗而减小，你应该首先使用这种容器中的水。虽然它们并不是很耐用，但既然已经有了之前提到的两种容器，那么你完全可以为了节省重量和空间而合理的牺牲耐用性。

3.2 在旅途中净水

我们准备的 3 升水实际上并不能维持多久。在天气及个人卫生的影响下，实际的使用量会超出所准备的水。由于水是生存的关键要素，所以我强烈建议你在背包中准备两套净水设备。虽然 BOB 是为生存 72 小时而设计的，但我们无法确保一定就能在这段时间内脱离险境。你需要在前往逃生目的地的路上就近利用资源收集更多的水。

煮开水

将水煮至沸腾就是一种净水方法，不过这并不一定是最简便的方法。煮开水需要耗费大量宝贵的时间和燃料资源。生火也可能会引来不必要的注意。

- 优点：** 不需要高级设备
100%有效地杀灭有害细菌、病毒和囊肿孢子
- 缺点：** 需要燃料资源
可能受天气影响
耗费时间

手动泵过滤系统

手动泵过滤水系统的效率和耐久度都令人感到不可思议。不过，对伊我们的 BOB 而言，它们的价格可能就显得比较昂贵了——更具功能特点的不同，大约在 80 美元~30 美元的范围内。

- 优点：** 净水速度快——每分钟最多能过滤一升
不需要任何技术或经验
可以有效地去除孢子虫和贾第虫
带有多功能的水管
- 缺点：** 占用空间较大
价格较高：高于 80 美元
一旦损坏就毫无作用
大部分产品都无法滤除病毒

集成式过滤水壶

这种水壶可以让你收集你无法确定是否干净的水资源，然后通过水壶本身内置的过滤器和化学处理系统，得到净化后的饮用水。

- 优点：** 不需要任何技术或经验
可以有效去除囊肿孢子和贾第虫
可以和三种储水容器之一结合起来
- 缺点：** 价格高于 45 美元。

吸管过滤器

常常被称为“求生吸管”，它们就是连着过滤器的吸管。这些东西非常廉价（大约 15 美元）、质量轻、效果好，而且体积小。

- 优点：** 不需要任何技术或经验

-
- 可以有效去除囊肿孢子和贾第虫
 - 重量轻，体积小
 - 廉价
 - 缺点：** 最多过滤 76 升
 - 大部分产品都无法滤除病毒

化学处理药片

化学处理药片重量极轻，且几乎不会占据 BOB 的空间。它们也很便宜，但 1 片药片通常只可以处理 1 升水，净化时的等待时间至少 30 分钟。你可以在水壶中灌满水，把药片扔进去，然后你继续赶路等待药片生效。

- 优点：** 不需要任何技术或经验
- 如果正确按照说明操作的话，效果很好
- 重量轻，体积小
- 廉价
- 缺点：** 无法充分净化混浊或肮脏的水
- 具有有效期

3.3 滤水器与净水器

滤水器的作用是将水中的泥沙过滤掉，大部分滤水器也可以分厂有效的滤出细菌和原虫，不过许多滤水器都无法滤除病毒。杀灭病毒的最好方法就是使用某种化学或紫外线处理工具。

净水器是一种多合一的系统，结合了过滤器和化学处理系统。

3.4 小结

我在自己的 BOB 中准备了一些备用的水资源。除了 3 升纯净水外，我还准备了泵过滤器、求生吸管和净化药片。如果有必要的话，我也可以利用金属水壶或金属锅来煮开水。我建议你至少在 BOB 中准备两套净化方案。

第四章 食物和炊具

FOOD & FOOD PREPARATION

在逃生时，一日三餐均衡搭配之类的想法就免了吧——这是求生的 3 天。

4.1 逃生食物

开袋即食

“开袋即食”餐是最佳的 BOB 食物，你放在背包里的食物应该不需经过复杂的准备就能食用。

长保质期

你的 BOB 是事先准备的，其中所有的物品都应该在几个月后依然有效。你应该选择可以安全的存放在 BOB 中至少 6 个月的食物，否则的话，你就需要更加频繁的检查并更换 BOB 中的食物储备了。

轻质

你可能需要徒步行动，所以食物应该尽量简单。要遵守 KISS 规则：保持简单愚蠢（Keep It Simple, Stupid）。所有的食物都应该被封存在牢固的防水包装或者可以重新封口的密封袋里，避免被污染或洒在背包中。还有一点：重量应该比口味更重要。

碳水化合物+热量

在逃生的时候，减肥可不应该是你优先考虑的事。你应该选择碳水化合物和高热量食物。

4.2 特别推荐的 BOB 食物

美军军用即食口粮（MRE）

士兵们在被派往前线时都会分到一些 MRE。从本质上讲，这些就是完全自给自足的套餐包。它们通常包含主菜、调味包、大块饼干、小甜点以及用水激活的化学性热源。外包装往往就是加热时的容器。通常每餐的热量超过 1000 卡路里。虽然受政府限制，但你依然有机会买到它们，不过这些 MRE 的价格往往很高。

更好的选择是购买所谓的“商用”或“民用”MRE，它们与军用版非常相似，其制造商往往也是军用 MRE 的制造商。下面是一些销售商也 MRE 的知名公司，他们的产品我都买过，没有出过任何问题。

- MREdepot.com（销售来自多个制造商的 MRE）
- MRESTAR（美国国防部等其他联邦机构的 MRE 食品制造商）
- AmeriQual（美国军用 MRE 的承包商）

MRESTAR 的 MRE 一般包括：

- 227 克主菜（例如炖小扁豆、土豆和火腿）
- 57 克水果干（例如香蕉、菠萝、木瓜）
- 57 克什锦葡萄干（例如葡萄干、花生、杏仁、葵花籽）
- 57 克甜饼干
- 混合饮料（例如加入了维生素 C 的橙汁）
- 配料包（勺子、咖啡、糖、奶油、盐、胡椒粉、餐巾、湿巾）

优点： 碳水化合物含量和热量非常高

结实的防水包装

易烹煮

一袋内含完整的一餐

不需要额外的热源

如果必要的话也可以不加热食用

缺点： 价格较高：每餐高于 8 美元

对于 72 小时求生的 BOB 来说有点铺张

体积大，重量大（0.45 千克~0.68 千克）

更适合更长时间的求生需求，而不是 72 小时的逃生

脱水露营餐/面包餐

这种专为背包旅行爱好者设计的脱水露营餐很容易买到。它们提供了各式各样的主菜，味道好得令人惊奇。脱水套餐重量轻，保质期长，但其食物比较单调。

拉面和类似的泡面也属于这一类别。面条餐的再配上一点牛肉干，你就可以先用一份非常实用且营养丰富的逃生美餐了。

这些食物是脱水的，所以你需要用水重新泡开。

-
- 优点：** 富含碳水化合物和热量
比较丰盛
重量轻，有营养
- 缺点：** 需要沸水（或时间）才能恢复到可食用状态
并非开袋即食

条状食品

能量棒、条状糖果以及格兰诺拉牌燕麦卷都是你能够买到的最实用的旅行迷你食品。此外还有数以百计的其他品牌和种类可供挑选。虽然它们并不适合用来解决长途旅行的饮食问题，但却是短期逃生的理想之选。这些食品中都富含碳水化合物和糖，且体积小、重量轻。它们的价格平易近人，最重要的还是它们并不需要烹饪，开袋即食。

- 优点：** 不需要烹饪
富含糖份和热量
重量轻，可以轻松放进背包中
大量种类可供选择
小份包装

从 72 小时逃生的角度来看，这些补充能量的条状食品堪称完美。

不得不提的其他选择

- 全谷物米饭
- 速食燕麦片
- 牛肉干
- 软袋装金枪鱼
- 果仁

除了重量轻、易携带之外，这些食品在合理存放的情况下都具有很长的保质期。它们各自具有一些营养和功能方面的优点。

4.3 孩童/婴儿食品

哺乳

对于那些只能食用液态物质的婴儿来说，哺乳很显然就是最合适的方案。如果你无法实现哺乳方案的话，奶粉就是第二个最佳选择。

奶粉

你可以考虑将这些小包装奶粉都存放在一次性的奶瓶和奶嘴中，这样就无需携带笨重的容器，也不必担心清洗的问题。

固体食物

对于那些可使用半固体食物的婴儿，有三种不错的食物方案可以供你选择：

- 将你自己的食物捣碎，充当儿童食物。
- 袋装的儿童食物。软箔包装的儿童食物用起来效果很好，而且具有较长的保质期。
- 你可以先将蔬菜脱水，然后将它们打碎成粉末，制作自己的脱水婴儿食品。食用时只需用水泡开。

4.4 特殊的饮食需求

这些特殊需求人群可能包括哪些患有某种过敏症、糖尿病或心血管疾病的人。你对 BOB 食物资源的安排也必须考虑到这些规定。

4.5 半年检查一次

我建议你每半年检查一次 BOB 中的食物，不管他们的保质期如何。同时也可以完成冬夏衣物的替换。

4.6 食物烹饪

不管你包里的食物烹饪起来有多简单，你都应该在 BOB 中准备一件简单的厨具。

4.7 BOB 厨具选择

金属锅

煮开水的能力可是逃生中的一项必备技能。我建议你购买哪种专为野营设计的金属锅，这种锅通常具有可折叠的或可拆卸的把手，并且很容易买到。不过这种专为野营和背包旅行设计的锅可能非常昂贵，你也可以使用普通的金属锅。

尺寸：至少 1 升。（如果家庭成员比较多，就应该考虑买一个更大的锅子。）

把手：你也可以使用钳子充当临时把手。

不粘涂层：减少了清洁工作。

如果你的 BOB 中没有准备任何用来煮开水的东西，那就说明你的准备根本不充分。

金属杯

它们具有金属锅的所有优点，对个人小规模烹饪活动来说再合适不过了。你应该选择一个能够刚好套在储水容器底部的金属杯，这可以将你的杯子和水壶组合在一起，并节省宝贵的背包空间。

餐具

在挑选勺子和叉子的时候一定要慎重，廉价的塑料制品可能无法应对野外烹饪的严峻考验。你应该选择耐热性强的材料制成的餐具，例如金属或者聚碳酸酯。为了减少重量和体积，可以多人共用一套餐具。求生刀也可以充当厨刀，背包中的刀具是珍贵的食物烹饪工具。

4.8 辅助工具

开罐器

就算你的背包中没有任何罐装食物，我也建议你带上一个小巧轻便的手动开罐器。

洗锅用品

食物的残渣和气味会对整个背包造成污染，还有可能会引来昆虫。食物的气味也会招引动物（尤其是在晚上）。普通的通用肥皂就可以完成清洗工作了，松果是一种极好的天然锅刷。

4.9 热源

你的热源需要符合如下条件：

- 重量轻

-
- 使用方便
 - 体积小
 - 效率高

火

火是你最重要的逃生装置之一。但生火是需要实践和技巧的。

优点： 重量轻（主要靠的是技术）

效果好

燃料源的种类丰富——可以是家具，也可以送松果

最便宜的方案

缺点： 需要实践和技巧

需要在现场找到足够多的燃料

容易受到环境和条件的影响

由于生火存在诸多难点和缺点，所以你还应该在 BOB 中准备好另一种热源。

固态燃料药片炉

最流行的固态燃料药片炉就是 **Esbit** 牌炉子了，它可以折叠成一副扑克牌那么小，重量只有一百多克。它的固态燃料药片可以在这种炉子中燃烧 8~20 分钟，而且这种药片很容易点燃。固态燃料药片炉非常适合小型锅。

天然燃料使用起来并不是很方便，但如果你的药片用完了，它们可就成了非常有效的替代品。

你可以很容易的买到这种药片炉。配有 6 片燃料药片的 **Esbit** 牌炉子售价大约是 10 美元。如果你决定采用固态燃料药片系统，那么我建议你为每 2 位成年人准备片燃料药片。

CanteenShop.com 推出的“水壶烹饪系统”是另一个好选择。这种设计独特的金属炉子可以与标准的军用水壶杯完美的组装起来，接着水壶杯还能和一个标准的军用水壶套在一起。简而言之，它就是将储水容器、金属烹饪杯和多燃料炉合二为一了。

优点： 重量轻，体积小

容易使用和点火

每片药片可以维持 8 分钟（或者更长）的燃烧时间

这些炉子可以使用固态燃料药片和天然燃料

价格便宜

缺点： 并不适合和人数较多的家庭

增压煤气炉

预增压燃料罐炉

除了极端严寒之外，它们几乎可以在任何环境中轻松且正常的工作。根据尺寸的不同，有些燃料罐可以持续燃烧 30 分钟甚至更长的时间。虽然这种炉子非常流行、效果很好，使用也极其简单，但实际上，只有在万不得已的情况下我才会选择将燃料罐炉作为逃生的热源，原因就是，它太过依赖于购买时储存在里面的增压燃料罐了。如果燃料耗尽，那它就毫无用处。

多燃料液化气炉

这种炉子的好处在于，它可以燃烧许多种不同的液体燃料，其中包括无铅汽油、煤气、煤油和喷气燃料。相比预增压的燃料罐，这种加热方案就更加灵活。多燃料液化气炉也能够

在各种温度的环境中正常工作。

优点： 简单易用

可以有效的煮开水

采用手动泵的款式可以使用各种各样的液化气燃料

更适合为较多的人烹饪食物

缺点： 价格较高：40 美元以上（不算燃料）

完全依赖于液体燃料或燃料罐

燃料很笨重

炉子容易被损坏

4.10 小结

如果你在背包中准备的是脱水食物，那么除了生火的方法之外，还应该准备一套额外的敬爱热方案。如果一种食物光靠热水是无法烹饪的，那就别将它放进背包。复杂的食物只能浪费你的时间、资源和能量。

第五章 衣物

CLOTHING

合适的衣物是你对抗炎热或寒冷的第一道防线。尽管衣物看上去无关紧要，却是逃生物资中非常重要的一个类别。儿童和老人比普通成人更容易受到冷热侵袭。

5.1 与天气相适应

由于全世界有太多不同的气候区域，所以衣物从某种程度上可以说是一种个性化的物资类别。我一年会检查两次逃生背包，每到 11 月和 5 月就会更换其中的衣物，应付即将到来的冬季或者春季。

5.2 逃生衣物的特点

选择逃生衣物的第一条规则是：别选棉质的。棉布就像是海绵——它容易锁住水份，干起来很慢，而且也很笨重。

在求生环境下，你需要能够抵御潮湿、干起来很快的布料。最佳的求生布料是羊毛和混合羊毛、生羊毛、尼龙和涤纶。

逃生衣物应当具备的特点：

- 速干
- 抵御潮湿
- 耐用
- 有弹性
- 宽松
- 颜色暗淡（以备隐蔽之需）

5.3 逃生衣物准则

在逃生时，你应该有两套衣物——一套穿在身上，另一套放在 BOB 里面。一套衣服包括一件衬衫、一条裤子、袜子（留三双备用）和内衣。

其他衣物都只需要准备一件即可，例如外套、手套和帽子。

适宜全季节的 BOB 衣物

轻质长袖衬衫：不管在什么季节，长袖衬衫都可以全面保护你的身体不受气候和蚊虫的侵扰。

中等重量的羊绒衫：羊绒衫很轻，又非常方便携带，是在任何天气条件下的实用选择。

速干短袖汗衫：“速干”就表示布料能够将潮气从身上赶走，提高蒸发的速度。

弹性好的长裤：不要穿牛仔裤！棉质粗斜纹布牛仔裤是你在潮湿环境中最大的敌人。

轻质可压扁的带檐帽：这种样式的帽子可以保护的头部和面部免受日晒、风吹和雨淋。

5.4 保护你的脚

你必须照顾好自己的双脚，这样它们才能为你服务。

羊毛袜

羊毛具有天然的透气性，这可以改善空气流通，从而避免我们的双脚起泡。羊毛具有极佳的耐久性和弹性。

如果你有备用袜子，那当你觉得双脚比较潮湿时就可以定期更换。

登山靴

你应该购买一双耐用、防水的低帮登山鞋。你需要先穿一段时间来跟这双鞋磨合一下，确保它舒适、合脚。

5.5 寒冷天气的必需品

在理想情况下，你在寒冷天气逃生时应该尽可能穿戴我下面将要列出的衣物。

取暖的关键就是衣物的层数，而不是穿上一件笨重的连帽大衣或者防寒服就行了。多层衣物还可以让你在必要时增减衣物来控制自己的体温。

外套

外套对于寒冷天气下的多层衣物系统有着极其重要的意义。它具有两大主要功能：

- 防风
- 挡雨

即使天气并不算太寒冷，风吹雨打也可能让你的体温降低到危险的程度。外套是一个保护层，而不是隔热层，所以外套不应该太大、太沉重。你可以用防水的雨披作为外套，记得选择带有帽子的款式。

厚抓绒衣（克重 300g 的抓绒衣）或者羊毛衫

在低温环境下，这是上半身尤为重要的保暖层。

中厚抓绒衣（克重 200g 的抓绒衣）

在温和的天气下，这种中厚抓绒衣可以用作外套的医疗，不过它也非常适合穿在内层。

轻质速干的内衣（base layer）

内衣要紧贴皮肤穿着。它们的作用是锁住热量，保持温暖。内衣的面料应该透气性好、有弹性，而且很舒适。千万不要穿容易让你发痒的内衣，因此我并不建议你穿羊毛面料的内衣。

5.6 其他在寒冷天气中适用的衣物

羊毛或羊绒帽

你全身 30% 的热量都可能通过你的头部散发出去。在极端条件下，你可以选择巴拉克拉法帽来保护面部和颈部。

保暖手套

在极端严寒的条件下，觉不要留下一点生冻疮的隐患。你必须保证十指两掌都健康灵活，几乎所有的求生活活动都需要一双灵巧的手来完成。

5.7 雨披

雨披的材质和款式不一，但最常见的雨披还是用防水的结实尼龙制成的。这种雨披重量轻，又结实——非常适合 BOB。它们有带抽绳的风帽，在边角关键处还有金属扣眼，再找些绳索，这种雨披就可以成为简易实用的求生帐篷了。

5.8 耐用的工作手套

你的双手是最有价值的工具之一，所以要好好保护它们。你应该在 BOB 中准备一副耐用的皮革工作手套。在五金店里，这种手套每幅只要几美元。

5.9 阿拉伯头巾

阿拉伯头巾读作 schmahhg，在沙漠地区，人们通常用这种大方巾来保护面部不受阳光、大风和沙尘的侵袭。它或许是我所拥有的功能最丰富的求生物品了，它的用途多达数百种。

5.10 小结

在选择衣物时，应该根据常识和所在环境进行判断。

第六章 庇护所和寝具

SHELTER & BEDDING

逃生的庇护所必须轻便、易携带，而且它还必须能经历极端条件的考验。庇护系统还应该能够被轻松地搭建起来——即便是在光线不足的情况下。而且庇护所不应该依赖某种环境因素的支持。因此，吊床并不符合我的 BOB 庇护所要求。

庇护所的选择是一个极具争议的话题。本章将介绍两种根据我的实际经验而选出的 BOB 庇护所。

6.1 BOB 庇护所之一：防水布庇护所

防水布是一种非常棒的求生资源，可以在各种结构和庇护所中发挥作用。请不要在五金店和超市里购买厚实的蓝色聚丙烯防水布，虽然他们很便宜，但这或许是它们唯一的优点了。

如果你选择采用防水布庇护所，那么就需要购买专门为野营和背包旅行设计的轻质尼龙防水布，这种布料更适合 BOB。

单坡防水布庇护所

这种方案一般只适宜在春夏秋三个季节使用，并不适合用于极端寒冷的环境中。它只是简单的在你的头顶上支起一片屋顶。你在搭建这种单坡庇护所时最好将倾斜的屋顶对着风吹来的主要方向。在帐篷前面生火所得到的热量会被反射到睡觉的区域。要想进一步减少露出

面积，你可以依靠某些大型物体搭建庇护所，例如岩石、土堆或者倒下的树木。

屋脊式单坡防水庇护所

这种方案与基础的单坡方案非常相似，只是增加了屋脊。这种设计允许你调节正面的角度，进一步减少露出面积。

你可以搭建一个中央屋脊的悬空天蓬。这种设计适宜在比较温暖的气候中使用，因为它缺乏侧面的防护。

防水布帐篷

这种方案最适宜在风大雨大的环境中使用。它与悬空中央屋脊天蓬非常相似，只不过是直接与地面接触的。

对角防水布帐篷

将防水布的一个角固定在一棵树或者一根柱子上，接着再将剩余的三个角固定在地上，这样就形成了一个对角防水布帐篷。这种方法可以创造一个保护性很好的庇护区域。

6.2 深入探讨防水布庇护所

缺点

如果搭的不好，那么防水布庇护所本身都可能成为一场灾难。要想正确搭建防水布庇护所，你就必须学会系绳结的技巧，并经常动手练习搭建。

许多不同结构的防水布庇护所都至少有一侧是开放的，这会让蚊子或其他叮人的昆虫飞进来。

由于防水布庇护所都是单层庇护，且至少有一个开口，所以它们不适合在寒冷的冬天使用。

固定带和绳索

如果你有意向采用防水布庇护所，那么一定要确保你所购买的防水布要么在边角上有扣眼，要么有加固的带子。

当你使用防水布搭建庇护所时，一定要有足够多的连接点。而绳索则更为重要，我建议你至少在 BOB 中准备大约 15 米长的绳索。

防水布庇护所总结

不管你是否觉得防水布是 BOB 帐篷材料的合适之选，你都应该尽量在背包中准备一张防水布。它们质量很轻，而且可以折叠成小块。

6.3 防水布的多种用途

收集雨水

雨水的一大优点就在于无需净化。防水布可以将雨水汇集到位于其正下方的小洞里，它既可以充当漏洞，也可以用作容器。

打地铺

气温过高或过低会对我们的身体造成极大的危害，寒冷或潮湿的地面也是一样。防水布

就是一种效果极佳的防水地铺，虽然他们不能保温，但却可以阻挡水份。

应急担架

在有人掉队或受伤的情况下，一张防水布加两根坚固的棍子就可以形成有效的应急担架。

吊床

只要在两个对角上分别卷上一个石块，形成两个用于拴系的固定点，将防水布固定在两棵树之间就行了。

6.4 BOB 庇护方式之二：帐篷庇护所

帐篷庇护所有很多优点：

- 并不需要多少技巧就能搭建起来
- 就算在夜里也能轻松搭建
- 在春夏秋冬四个季节都很实用
- 隐私性更好
- 可以阻挡昆虫和其他生物
- 带有地铺
- 对家庭而言更加实用

在选择 BOB 帐篷时，最终需要考虑三大关键要素：

- 价格
- 重量
- 体积（在背包中占据的空间）

我只能告诉你选择 BOB 帐篷的一些准则，至于你花多少钱、你可承受的重量是多少、你肯为帐篷腾出多大的背包空间，这些都是由你自己决定的。

帐篷庇护所选择指南

帐篷的总重量分摊在逃生团队中每个成年人头上不应该超过 0.9 千克。可以将帐篷的相关装备平均分给几个成年人携带。

应该选择适宜三季的帐篷。这种帐篷功能最全面。

拒绝华而不实的附加功能。不要被各种新奇玩意和附加品迷惑了。你只需要一个庇护所而已，这可不是家庭度假。

如果你的帐篷带有钢桩，那么应该将它们替换成轻质的铝桩。

如果帐篷华盖（顶）带有网眼板，那么一定要同时带上挡雨板。

卫浴帐篷是更好的选择。这种帐篷的底部是用比较厚的防水材料制成的。帐篷的底部材料会沿四壁向上延伸 12cm 左右，增加了一个对抗地面积水和降雨的防护层。

铝制帐篷杆最轻。

要选择可以独立搭建的帐篷。这种款式的帐篷不需要依赖于树木或者固定点，而且也容易移动。

6.5 雨披庇护所

带有扣眼的军用式雨披可以用来作为临时求生庇护所。如果与防水布庇护所搭配的话，它还可以用来作为地铺。

6.6 逃生寝具

在有效的多季节逃生寝具系统中，有两个组成部分：睡袋和睡垫。

6.7 逃生睡袋

选择睡袋就像在做数字游戏，你要在以下所有类别中找到最佳款式。

温度指标

睡袋的温度指标表示该睡袋能够正常使用的最低温度。例如， -1°C 睡袋应该能满足大部分人在 -1°C 的睡眠需求。你需要选择一个温度指标符合周围环境的睡袋。你应该选择一个带有帽子的木乃伊式睡袋，这种款式有助于保持体温。

睡袋中填充了 1~2 种保暖材料：羽绒或者合成纤维。天然羽绒质量轻，更容易压缩，但价格较贵，合成隔热纤维虽然不像天然羽绒那么容易压缩，但也很柔软了。两者的性能是相似的，也都会受到潮气的影响。

重量

如果你想将 BOB 的整体重量控制在一定范围内，你就要对 BOB 的重量“斤斤计较”才行。你可以试着将睡袋重量控制在 $0.9\text{kg}\sim 1.4\text{kg}$ 的范围内。

尺寸

如果你的睡袋并不是用压缩袋包装的，那么你最好去买一个。理想情况下，你的睡袋应该可以被压缩到一个哈密瓜大小。

价格

你一定希望买到一个物美价廉的睡袋。如果买新的，那么睡袋可能会是 BOB 中最昂贵的物品了。但你又不能为了价格而牺牲质量和性能。你可以在网站上寻找二手的 BOB 睡袋，它们的售价差不多只是原价的零头而已。

地面睡垫

睡垫可以减少你和地面之间的传热损失。除了保暖之外，睡垫还能提高躺卧的舒适性。

充气式睡垫

充气式睡垫基本上都需要在使用时重启，用完后放气再放进包里。这种睡垫一旦被扎破，几乎 100% 丧失了隔热隔湿能力。

优点： 非常舒适
体积很小

缺点： 对 BOB 而言价格较高
如果被扎破就会失去隔热隔湿效果

泡沫睡垫

泡沫睡垫的重量很轻，但体积很大。它们价格便宜，也很耐用。由于尺寸的关系，你最好将它挂在 BOB 外面。

优点： 非常耐用——几乎不会损坏
价格便宜

缺点： 体积大

6.8 小结

不管你和你的家人选择什么样的庇护方式和寝具，都一定要到户外试用一下，确保一切都能如你所愿正常运作。

第七章 火

Fire

7.1 火的用途

取暖

火焰所散发的热量不仅能提供温暖，而且也可以用来烘干衣物、鞋子和装备。低体温症是户外求生的头号杀手，而火是战胜低体温症的最佳方法。

烹饪/煮开水

火可以用于烹饪和加热食物。在煮开水和净化饮用水时也是必要的。

发信号

在白天发出烟雾信号，在夜晚发出火光信号，这是发出求援信号的两种行之有效的方法。

勇气

火可以在灾难求生中有效的鼓舞人的勇气。火焰所带来的温暖和光明可以让人冷静下来、振奋起来，并得到力量。火可以帮助你保持积极乐观的心态。

7.2 生火工具套装

生火用具应该被存放在专门的防水工具套装中，避免受到水和湿气的影响。比较实用的有：

- 带有 O 形环的密封铝制容器
- 防水袋、盒与管
- 将工具放进密封袋中，然后装进不防水的容器里

不管你选择什么样式和尺寸的容器，都应该动手试试在黑暗中能否找到它。

由于火是非常重要的求生资源，所以我建议你在准备 BOB 中的生火工具和物资时多加些备用件。BOB 生活套装中应该包含两大主要的生火组件：

- 火源
- 火种

7.3 点火工具

你要在背包中至少准备三种点火工具。

点火工具 1：香烟打火机

打火机便宜、轻便、可靠、易用、耐久而且点火效果好，但它们在极端寒冷或潮湿的环境下效果不佳。

点火工具 2：防水万用火柴

普通的火柴根本无法应付潮湿的环境。你一定要在背包中准备一打左右的防水万用火

柴，并存放在密封的火柴盒中。

点火工具 3：打火棒

这种东西的学名叫做柿铁棒，即使在潮湿的环境中，打火棒也可以产生火星。一般的打火棒可以使用数千次，是非常出色的求生点火工具。

在合适的条件下，你可以光靠这种打火棒来点燃干燥的火种，如果环境条件或者火种状况并不理想的话，你可以削下一片镁屑，将其作为火种。

7.4 引火物

光有点火工具还是远远不够的，还要有一些确定能在点火装置的作用下燃烧起来的引火物。下面是一些非常好的 BOB 引火物方案，我建议你至少选两种装入你的包中。

WetFire 引火物

WetFire 能够在大部分户外用品店里买到，几乎在任何天气条件下，只要有一点火星，它就可以被点燃。即使漂在水面上时，它也照样可以被点燃并持续燃烧。

这是一款非常出色的产品，可以成为可靠的 BOB 生火用具。WetFire 药片可以燃烧大约 2~3 分钟，每片药片分别包裹在防水的小包装中。

钢丝棉

生活中常见的钢丝棉也是一种极棒的生火材料，一丁点火星都可以将这种纤细的金属纤维点燃。

钢丝棉即便在潮湿环境中也能燃烧。就算钢丝棉吸了水，你也只要把它甩干就能在几秒钟内点着。钢丝棉甚至可以在极寒的条件下被点燃并持续燃烧。

PET 球

这是我所使用过的最好的引火物之一。这种自制的引火物只需要两种原料：凡士林，棉球或干绒布。

你只要用棉球或者类似大小的干绒布将四分之一勺凡士林全部吸收起来即可。

接着，将凡是离你吸收均匀，覆盖在整块布料。

最后，将它们都揉成小球，存放在防水的容器或密封袋中。

凡士林的作用就像助燃剂，它本身就可以被当成燃料源，也能将棉球/绒布变成临时的灯芯，这种灯芯只要有一点火星，就可以燃烧好几分钟。凡士林也有助于提高棉球/布料的防水性。

因此，我在旅行时总是随身携带一管 Carmex 唇膏，这是一种以凡士林为原料的产品，你可以在紧急关头将其当作助燃剂使用。

在使用 PET 球时，你要将它展开，将细小的纤维分散并暴露在外即可。这可以增大表面积，促进空气流通。

7.5 生火

生火的方法有许多种，下面介绍的是我最常用到的一种：

第一步：生火平台

生火平台的目的是不让干燥的引火物和刚开始燃烧的火焰接触地面。就算有一点点湿气，都可能会影响到生火材料的易燃性。比较好的方案有：

-
- 石板
 - 树干
 - 树枝

第二步：引火物和点火

在点燃引火物之前，一定要先完成接下来的三个生火步骤。你唯一的对策就是做出恰当的准备——特别是在使用燃烧速度较快的引火物时。你选择的生火材料应该尽可能干燥。

第三步：“牙签”圆锥形篝火

当引火物开始燃烧时，你就应该用牙签粗细的小树枝和木片在它周围搭成圆锥状。然后稍加等待，让这些小树枝和木片燃烧起来。

第四步：“棉签”圆锥形篝火

下一层燃料应该比第一层稍微粗一些——就像棉签那样粗。

第五步：“铅笔”圆锥形篝火

和之前一样，下一层燃料还是要再粗一些——大约铅笔那样粗。这些“铅笔”也要按照圆锥的形状摆在火焰周围。你可以将它们削成“开花木棍”，这可以大幅提高生火的成功率。

现在，你生的火应该就可以无需照看，稳定燃烧了。你可以继续往上面叠放更粗的树枝。

7.6 小结

逃生生火套装是 BOB 中最重要的附加品之一。你应该花点时间，自己试试能否在不同的天气条件下顺利的用生火套装生火。

第八章 急救用具

First AID

急救套件在 BOB 中应该放在独立的隔层内。你应该能很容易就找到它们。对于在 BOB 中的这一类物资，我还是建议你先购买预包装的套装——然后再用其他的东西加以补充或替换。

8.1 预包装的急救套装

几乎可以很容易的买到这种预包装的急救套装，但他们都无法完全满足逃生的需求。别买那种有着华丽外包装的通用套装，你需要从专为户外活动爱好者设计的内容更加丰富的基础医疗套装入手。

虽然对于 BOB 而言，户外用的预包装急救套装依然不够，但相比通用套装，它们的内容更加丰富，也更专业。

你应该根据家庭成员的数量，选购合适的套装，再向其中添加各类物资。

急救套装的容器

急救套装容器的唯一关键性能就是：它必须防水。

除了将物品分门别类装进密封袋之外，我还将整个套装都装在一个防水地图袋中。

8.2 套装中的物品

我在下面为你列出了应该包含在 BOB 急救套装中的物品。

医治割伤的物品

消毒湿巾

1~2 人：10 片

4~6 人：15 片

创可贴（**2.5cm×7.5cm**）

1~2 人：12 片

4~6 人：18 片

创可贴（指节与肘部）

1~2 人：3 片

4~6 人：5 片

伤口护理胶带

1~2 人：5 条

4~6 人：8 条

无菌消毒纱布垫（**7.5cm×7.5cm**）

1~2 人：4 片

4~6 人：8 片

消毒纱布绷带卷（宽约 **5cm**，长约 **1.8m**）

1~2 人：1 卷

4~6 人：2 卷

医用胶带（宽约 **2.5cm**，长约 **9m**）

1~2 人：1 条

4~6 人：2 条

医治水泡/皮疹/烧伤的物品

医用鼯鼠皮（**10cm×12.5cm**）

1~2 人：2 片

4~6 人：4 片

防晒油：一小管或者一条防晒湿巾

唇膏：以石油为原料的唇膏可以与引火物混合，充当助燃剂。

支撑用品

弹性包扎绷带（宽 **7.5cm**，长 **3.6m**）

用于包扎拉伤或扭伤的关节

药品/软膏/洗剂

抗生素软膏

1~2 人：1 小管或 2 袋单次使用装

4~6 人：1 小管或 4 袋单次使用装

酒精棉球

1~2 人：4 个

4~6 人：6 个

布洛芬药片：缓解发烧、头痛或炎症

1~2 人：5 粒 200mg 药片

4~6 人：8 粒 200mg 药片

抗组胺药片：缓解发冷和过敏症状

1~2 人：4 粒 25mg 药片（盐酸苯海拉明）

4~6 人：6 粒 25mg 药片（盐酸苯海拉明）

扑热息痛药片：缓解发烧、全身疼痛

1~2 人：5 粒 200mg 药片

4~6 人：8 粒 200mg 药片

阿司匹林药片：缓解发烧、疼痛或炎症

1~2 人：3 粒 325mg 药片

4~6 人：6 粒 325mg 药片

易蒙停药片：止泻剂

1~2 人：2 粒 125mg 药片（二甲基硅油）

4~6 人：4 粒 125mg 药片（二甲基硅油）

止吐药（茶苯海明）：缓解晕动病（晕车、晕船、晕机）症状

1~2 人：3 粒 50mg 药片（茶苯海明）

4~6 人：6 粒 50mg 药片（茶苯海明）

婴儿维生素

Visine 牌眼药水

在任何一家药店里，你只要花几美元就可以买到小型履职或塑料药片盒。这些容器非常适合用来存放急救套装中的药品。

8.3 其他医疗用品

橡皮手套：还可以做储水容器，或者用来存放怕湿的物品，如引火物。

镊子：可以用来对付碎片和虱子。

安全别针：准备五个不同大小的——用于设备的维修和紧急缝合。

驱虫剂：100%浓度的避蚊胺是最有效的。许多驱虫剂也是易燃的，在潮湿或者大风的环境中可以用于帮助生火。

镜子

镜子是一种非常实用的急救和清洁工具，尤其是在你独自行动时。

镜子也是一种常见的发信号的工具，镜子反射的阳光可以被好几英里外的人看见。经过特别设计的信号镜中央有一个“瞄准口”，可以帮助你阳光直接反射到目标身上。

紧急求生毛毯

求生毛毯技能防风又能防水，并可以将身体散发出来 90%的热量反射回来。在寒冷的天气下，你可以将自己裹在毛毯中，尽可能的保存体温来取暖。而在烈日当空时，这种毛毯又可以转为遮阳篷，将阳光反射掉。

8.4 个性化你的急救套装

药品

每个人都有自己特殊的医疗需求，你必须在准备你的急救套装时满足这些特殊需求。

- 日常处方药

-
- 过敏药物/应急过敏反应药物
 - 吸入器
 - 医疗设备，例如注射器，血糖测试器等
 - 特殊的婴儿和儿童药品

如果可能的话，应该将日常处方药全部放进 BOB 中。因为就算抵达了安全地点，你也可能很难补充这些药品。为了确保药品的药效，你应该定期更换 BOB 中的处方药。当你的日常厨房发生变化时，记得将 BOB 中的药品也换一套新的。

眼镜和隐性眼镜

如果你平常要戴眼镜，那么记得在 BOB 中也准备一副备用的。

不要过度依赖隐形眼镜，即便你已经准备了一副备用的隐形眼镜，也应该准备好一副备用的眼镜。别忘了在背包里放一瓶旅行装隐形眼镜水和一个隐性眼镜盒。

8.5 小结

记住，这是 72 小时逃生，你很容易会心血来潮，在背包中塞入过多的物资，到最后才意识到需要重新安排所有物资。在准备急救物资时，应该全面，但不要过量。

第九章 清洁用具

HYGIENE

在灾难求生中，你需要考虑两方面的卫生问题：公共的和个人的。

9.1 公共卫生

从历史上看，大规模灾难会让我们赖以维持城市清洁的普通垃圾运输和处理服务瘫痪。如果无法对不干净的垃圾进行适当处理，生命安全就会面临威胁。而你应对这风险的对策就是保持良好的个人卫生并对垃圾进行适当处理。

9.2 个人卫生

不管什么东西，只要弄脏了，效率和效果都会有所降低——包括人类的身体。个人卫生不仅能够有效抑制疾病的传播，也可以鼓舞士气。

9.3 BOB 中的个人卫生用品

你需要制作一个 BOB 迷你清洁套装，将这些用具集中起来，便于寻找。

通用肥皂包装起来的香皂纸

如果你受了开放性创伤，那么在得到医疗救助之前，我建议你用肥皂清洗伤口。显然，你也可以用肥皂来洗澡和清洗其他物品。有一种纸肥皂一与水接触，就会产生大量肥皂泡。

棉球和卫生棉

你可以用它们充当纱布急救绷带，并用普通或医用胶带固定住。

你也可以用它们对混浊的水/脏水进行预过滤。

另外，它们也是极好的引火物。

消毒湿巾

抗菌湿巾最适合用于清洗身体，当水资源短缺或天气寒冷时，这种方法就尤为有效了。湿巾也可以用于清洗和维护求生装备，例如烹饪用的锅和餐具。

旅行装洗手液

洗手液含有大量的酒精，因此非常适合在必要的时候对你的双手和身体其他部位进行简单的消毒。洗手液中的酒精同样也是很有效的助燃剂。

尿布

你过你要与还没学会上厕所的小孩子共同逃生，那就需要准备好够用 72 小时的尿布。就算你在家使用的是布制尿布，也应该在 BOB 中准备一次性尿布。当你的孩子长大后，你需要及时更换 BOB 中的尿布。

小包装的毛巾

不要在 BOB 中放入普通的棉质浴巾或沙滩毛巾。100%纯棉制品永远没办法晾干，而且这些毛巾太重了。

你需要的是使用超吸水材料制成的毛巾，而且应该重量轻、易拧干、干燥快。这种毛巾还可以充当滤水器、急救绷带、过滤器、引火物、尿布、面罩和围巾。他们被压缩成一个个防水的小圆片，非常适合用于 BOB。

洗车布是另一个很好的 BOB 毛巾选择。

这些野营毛巾都可以通过煮沸消毒。那些追求轻便的背包客们可以将方巾当作野营毛巾使用。

迷你旅行牙刷/压线

这种两用工具是值得携带的，其心理意义要比实际意义更重要。

厕纸

除非你想用树叶或废纸擦屁股，否则还是别忘了准备些厕纸。

9.4 小结

通过简单的方法保持清洁卫生可以避免疾病的发生和传播，并让你的逃生行动轻松一些。

第十章 工具

TOOLS

对所有的 BOB 而言，准备一小类专用工具都是至关重要的。

10.1 逃生工具 1：求生小刀

你的求生小刀毫无疑问可以位列 BOB 最重要的三大物件之一。对许多人而言，选择求生小刀完全是个人喜好的问题。从设计上讲，求生小刀应该是非常简单的。它应该更注重功能，而不是“面子”。

求生小刀的功能

只有在失去了求生小刀时，你才会真正明白在求生环境下，一把优质、锋利的切割工具

有多么重要。

你会经常用到小刀的，所以应该将其放在容易取用的地方。在逃生情况下，我会立刻将小刀固定在腰带上，这样就可以第一时间拔出来使用了。

10.2 求生小刀的特点

固定刀刃

求生小刀的刀刃应该是固定的——而不是折叠式或带锁扣式的。折叠刀虽然携带更方便，但在折叠处的强度会大打折扣。

整体式刀舌

所谓“整体式刀舌”就是指金属刀刃和刀柄是用同一块金属制成的，这种结构可以大幅提高坚固程度。

锋利

求生小刀应该如剃刀般锋利。钝刀使用起来比较困难，效率较低。锋利的刀使用起来其实更加安全，切割时也更为精准，还能节约体力和时间。

尺寸很重要

小刀的总长度应该在 18cm~28cm 之间。

尖刃/单侧

你的小刀应该具有刀尖。小刀的刀刃也不应该是双侧的，单刃刀平整的刀背能起到一些作用：

- 用来敲打打火棒
- 可以架上大拇指或手掌，方便操刀
- 在切割木材时，用来敲击表面

优质的刀鞘

设计糟糕、用料廉价的刀鞘可能会为你带来麻烦和危险。

优质的刀鞘应该能将小刀安全且紧紧的固定住，但你也要能够凭借单手轻松的将小刀取出或插回。

求生小刀是一种投资，你可以从一些公司那里专门为你的小刀定制刀鞘。

10.3 四大最佳求生小刀

Blackbird 牌 SK-5 求生小刀

- 总长度：25.4cm
- 刀刃长度：12.7cm
- 刀刃厚度：3.3mm
- 价格：149 美元

Becker 牌 BK2 随身小刀

- 总长度：26.7cm

-
- 刀刃长度：13.3cm
 - 刀刃厚度：6.4mm
 - 价格：70 美元

Gerber 牌 Big Rock 野营小刀

- 总长度：24.1cm
- 刀刃长度：11.4cm
- 刀刃厚度：4.8mm
- 价格：34.99 美元

瑞典 Mora 牌 840MG 小刀

- 总长度：21.6cm
- 刀刃长度：9.9cm
- 刀刃厚度：2mm
- 价格：15 美元

10.4 BOB 工具 2：多功能工具

许多多功能工具都集成了多达十种不同工具的功能。和你的小刀一样，这些工具也可以被用于完成求生环境中不计其数的任务。

刀

多功能工具的刀柄不是求生小刀，这是把备用刀。

迷你锯

在收集柴火或制作临时庇护所时，这件工具是很有用的。

钳子

当你真的需要用到一把钳子时，可能很难找到其他合适的替代品。最简单的钳子就是钢丝钳了，你可以用它们剪断钢丝或栅栏。

十字和一字螺丝刀

这两种螺丝刀都是必备工具，它们可以应付你可能遇到的 95% 的螺丝。

弯刀（可选）

如果你逃生时可能会闯入荒野地区，那么弯刀对你来说是非常有用的工具。弯刀可以高效的砍伐和收集木材。

10.5 小结

在灾难逃生时，你可能面临各种各样、千奇百怪的情况。如果事先准备，并能随时用上一组工具，就可能为你省下宝贵的时间——更别提为你减轻了多少体力消耗了。

第十一章 照明

LIGHTING

11.1 在弱光或黑暗中出行

夜间旅行在某些情况下是非常有利的，比如在沙漠地区，夜间出行更加凉爽。

11.2 在昏暗中安营扎寨

携带一个照明设备不仅能为你在逃生路途中节省时间，还能让你更快速的安营扎寨。

11.3 信号

高强度的手电筒是非常有效的信号装置。

与你的团队沟通

我和我的逃生团队设定了一套非常简单的信号代码，这套代码可以用手电筒发送。队伍里的每个人都在 BOB 中准备了一张卡片记录着每一种闪光代码的含义。例如：

- 一次短闪：安全
- 两次短闪：到我的位置来
- 三次短闪：在撤退位置集合
- 四次短闪：离开我的位置或是继续前进
- 一次短、一次长：危险
- 一短、一短、一长：收到、明白
- 一长、一短、一短：拒绝

求救信号

有一些国际公认的求救信号，最受欢迎的是摩斯密码（Morse Code）的 SOS。在摩斯密码中，字母 S 是三个点，字母 O 是三条线。所以你可以用手电筒打出三个短闪，再打三次长闪，然后再来三次短闪，接下来你就一直重复这个模式即可。

11.4 照明设备

我建议除了携带一个主要的照明设备外，再准备一些备用光源。

主要照明设备：LED 头灯。

快去准备一个 LED 头灯吧，不要再考虑用别的灯作为 BOB 的主要照明设备了，它就是你的最佳选择。它不需要你用手拿着，这样你就可以腾出你的双手去做其他事情。无论有多少预算，你都肯定能买到满意的头灯。

两种优秀的备用照明设备

迷你镁光 LED 手电

我喜欢它的原因有：

- 耐用
- 防水
- 出色的光照强度的照明距离
- 小巧紧凑
- 非常轻
- 电池寿命长
- 手电筒内藏有备用灯泡。

LED 迷你钥匙扣灯

别看这些钥匙扣这么小巧，它们能发出的光亮会让你惊叹的，而且它们的价格很便宜，而且方便携带。

11.5 辅助照明设备

蜡烛

蜡烛不仅可以在大本营或庇护所中为你提供照明，必要时还可以帮助生火。当我们的庇护所像雪洞一样寒冷时，点燃蜡烛还可以把室内的温度提高几度。

荧光棒

那种一弯折就能发光的荧光棒通常可以提供 2~4 小时不等的照明。如果把它们挂在帐篷或者庇护所的天花板上，它们会成为极好的顶部照明工具。你也可以把它们当作夜间信号装置来使用。

一个好的视觉求救信号有两个重要属性：第一它要是运动的。第二它在周围的环境中要显得特别突出。用有一个用荧光棒发送信号的最好办法，把荧光棒挥动起来，让光线看起来像个圆圈。

这个运动的光圈非常突出，即使在数英里外也能看到。

11.6 小结

我的照明设备有：

- 一个头灯
- 一个钥匙扣 LED 灯
- 一直可以燃烧 9 个小时的蜡烛
- 一根荧光棒

所有的照明设备仅有 200 克，它们能够极大的提升你成功逃生和获救的机率。

第十二章 通讯

COMMUNICATIONS

通讯可以归为下面几个方面：

- 发送信息
- 接收信息
- 记录信息
- 导航

12.1 手机

几乎可以确定的是，你的手机不会在灾难中正常运转。尽管如此，你还是要携带一部手机以防万一。偶尔会有很小的概率，你的手机可以正常使用，这将是一笔非常值得珍视的财富。

大部分手机充一次电很难支撑 72 个小时，我建议配备一块充满电的备用电池或者选取一块手摇式充电器。

如果你驾驶汽车逃生的话，记得准备一个车载手机充电器。

当然还有太阳能充电器，但不要完全指望它们提供能源，因为阳光很有可能被遮蔽。

12.2 应急无线电台

应急无线电台是你的 BOB 中最重要的通讯设备，这可是你在灾难逃生中，唯一能够接收到讯息的通信设备。

12.3 重要文件

当灾难渐渐消退，正常秩序开始重建时，如果你想找回过去的生活，这些文件就能派上用场了。而且在逃生途中这些文件也至关重要，当局的检查站可能会需要身份证明或者其他的什么证件。

身份证明

- 驾照
- 出生证明
- 社会保障卡
- 护照
- 军官证
- 结婚证

保险文件

- 财产保险
- 汽车保险
- 人寿保险
- 租赁保险

医疗文件

- 健康保障卡
- 免疫接种记录
- 可购买处方药列表
- 残疾相关文件
- 过敏信息
- 遗嘱

财产证明

- 银行账户
- 信用卡
- 贷款账户
- 抵押贷款

文件安全

即使你根本没有准备进行灾难逃亡，把重要文件和文件副本整理好并且放在家里的一个安全可靠的地方也是一个很好的习惯。花点钱去买个防火防水、质量上乘的保险箱吧，最好能用螺栓把它固定在墙上或地板上，或者直接打进你家的混凝地基里。

12.4 现金

你最少要带上 500 美元上路，最好能带上 1000 美元。但这些现金应该是小面值的，如 1 元、5 元、10 元。当你确实需要用到现金的时候，最好不要把你的全部财产显露出来。

12.5 区域地图

灾难有一个坏习惯就是总喜欢阻塞道路、破坏交通。要想利用导航仪从灾难中逃脱，可能会相当困难、令人沮丧。

一定不要依赖你的 GPS 提供的逃生路线。买一张地图，放进你的 BOB。

你至少要标出从家道逃生目的地的三条不同的线路，并且要预料到道路阻塞和突发状况。

12.6 指南针

对任何一个逃生者来说，在 BOB 中准备一个可靠的指南针都是十分必要的。

12.7 对讲机

如果你打算和一大家子人一起逃生，那就要考虑带上对讲机了。

12.8 记事本和铅笔

记录重要信息和留言也是通讯环节的一个重要方面。Rite in the Rain 公司制造了一种很独特的能适应各种气候的书写纸，它能够不受水的影响，而且书写效果很好。

12.9 信号工具

在大灾难中，有一个可以发射求救信号的装置非常重要。比如：

- 信号镜
- 求生毯信号
- 手电筒
- 荧光棒
- 烟火信号

除了以上这些，我还建议带上一个小的口哨。吹响信号口哨求救远远比你self喊有用得多。

12.10 小结

我们必须掌握多种手段和工具来发送和接收讯息。

第十三章 防御与自卫

PROTECTION & SELF-DEFENSE

13.1 丑陋的真相

当大规模灾难发生时，公共安全的运转受到完全的破坏可不是件稀罕事，起码会发生一些暂时性的破坏。在这段时间里暴力犯罪会异常的严重，你必须时刻准备着与罪犯或帮派斗争，以保卫自己和家人的安全。

13.2 自我防卫的精神方面

在法律上，你只能对于你的武力相当的并带有致命可能的攻击进行回应。

底线

当你决定使用致命武力进行自我防卫时，必须确定你和你的家人正处在一场来自他人的不可避免的伤害面前，生命和安全正受到绝对的威胁。只有当它成为最后的、唯一的选择时，你才能够使用致命武力进行防御。

13.3 主动进攻

最好的防御就是主动出击，这包括主动的规避风险、避免对峙、远离可能的危险地带等等。

在发生冲突的时候绝对没有必要去“证明”自己。

- 收起你的自负和骄傲
- 善于观察
- 不要炫耀你的工具和物资，保持低调
- 除非你别无选择，绝对不要独自出行
- 永远不要假设任何事情
- 不要相信直觉，更不要依靠感觉行事
- 对每一个人保持怀疑和警惕的态度
- 不要相信任何人

主动防御应有的精神状态：

- 沉着
- 敏锐
- 缜密
- 协调
- 有条不紊
- 清醒
- 警惕
- 谦虚

有时候冲突时难以避免的，你需要提前准备好自卫工具并且熟悉使用方法。

13.4 自我防卫工具

你自己的身体

如果加以适当的训练，你的身体可以成为一个有效的防御武器。但不管是自我防卫还是主动进攻，徒手肉搏都应当是你最后的选择。

防狼喷雾

我把它固定在肩带上，即安全又方便取用。

- 要购买含有活性辣椒油树脂成分的防狼喷雾。应当选择辣椒精油含量 5%~8% 的喷雾。防狼喷雾的强度还有一个衡量标准就是史高维尔辣素指标（Scoville Heat Units, 简称 SHU）。
- 最好选择喷流模式的防狼喷雾，而不是喷雾模式的。喷流模式的防狼喷雾射程最远，而且在户外效果最好。从效果上来说哦，我认为带有泡沫的喷雾更好，因为它的喷射速度更快，也更有利。
- 喷完就跑！喷雾的目的就是迷惑攻击你的人，分散他的注意力好让你有足够的时间

来逃跑。
一定要确认你所在地区的法律，看看可以购买哪些类型的喷雾，了解使用规定。

求生刀具

刀具是非常好用的自卫武器。使用道具进行自卫也是非常危险的，最明显就是你的刀可能会被攻击你的人夺走。

大砍刀和其他大型刀具

如果你在你的 BOB 里准备一把大砍刀，不仅可以给歹徒一个有力的震慑，还可以帮你成功的困住那些想要攻击你的人。

还有很多工具可以作为绝佳的防身武器：

- 锤子
- 管子
- 链条
- 棒球棍
- 撬棍
- 斧头

13.5 小结

记住，最好的自我防卫就是主动进攻。运用你的智慧和直觉让你自己远离危险吧。

第十四章 其他物品

MISCELLANEOUS SUPPLIES

14.1 密封袋

密封袋有很好的防水效果，可以给 BOB 里一些容易受潮的物品提供几号的保护。对于需要特别保护的东西，我会套上两层密封袋。

14.2 建筑用垃圾袋

如果空间允许的话，可以在求生包里装上两个。用途包括：

- 储存、清理多余的物品
- 当作逃生背包的防水内衬
- 铺盖地面
- 雨披
- 充气作为漂浮装置
- 庇护所的天蓬
- 救援信号
- 储水容器或集水装置

14.3 N95 防尘口罩

N95 是一个经过国家认证的评级质表，表示口罩能过滤空气中 3 微米或 3 微米以上的粉尘颗粒。这种口罩基本能完全过滤掉浮沉、细菌或病毒。有许多需要使用 N95 口罩的情况：

- 火山爆发时空气中会有很多的灰尘、烟雾、火山灰和碎片

-
- 恐怖袭击、核攻击或者炸弹爆炸引起的烟雾、扬尘以及漫天的碎片
 - 流行病、传染病或瘟疫横行
 - 野火燃烧带来的烟雾和尘埃

当使用 N95 防尘口罩的时候，有两个增强效果的窍门：

- 保证密封性：把它紧贴在你的面部能够提高它的性能。
- 呼气阀：就是口罩中央的正方形塑料。当你呼气的时候，它能够很快释放二氧化碳和水分，N95 口罩还可以充当粗过滤器。

14.4 550 降落伞绳索

550 表示这种绳索能够承受 550 磅的拉力。事实上，550 降落伞绳索可以分成 15 部分——14 根细绳和保护层。

550 伞绳可以用于上千种求生活动：

- 搭建避难所
- 织网
- 修理固定装备
- 钓线
- 紧急攀爬绳索
- 腰带

我建议至少携带 15 米的 550 绳索，我带了 60 米长的绳索，并把它截成了几种方便使用的长度：

- 2 根 1.5 米长的
- 10 根 3 米长的
- 2 根 6 米长的
- 1 根 15 米长的

14.5 双筒或单筒望远镜

这是一种奢侈品，但它在你的求生之旅中会起到很大的作用。一些值得注意的是：

- 躲避威胁
- 在到达之前检查目的地是否安全
- 寻求救援或帮助
- 探寻最佳路线
- 从远处观察人群
- 阅读指示牌
- 跟上团队

14.6 小渔具包

一套渔具可以放在很小的容器里，而且很轻。渔具包应该包括以下物品：

- 9~12 米的 30 磅钓线
- 3~5 个不同型号的鱼钩
- 3~5 个铅锤

14.7 小针线包、修理包

针线包几乎没有重量，但是可以算作出行的必备物品。包括以下物品：

- 各种各样的线

-
- 2 根缝纫针
 - 2 个别针
 - 1 只纽扣
 - 1 枚顶针

我还加了 1.5 米上过蜡的牙线，可以用来修补那些需要持续高强度使用的东西。

14.8 橡胶管

它有很多用途，包括：

- 止血带
- 虹吸管
- 用作吸管吸取难以触及的水资源
- 临时弹弓
- 临时捕鱼枪

14.9 管道胶带

胶带有很多用途，没有它做不到的。

- 急救绷带
- 绳索
- 修补装备、衣服和鞋子
- 紧急时可以用作临时储水器

14.10 太阳镜

除了防止阳光晒伤之外，一副好的墨镜也可以当作护目镜来使用。

14.11 两条头巾

大头巾有数百种用途，它们很轻而且便于携带。具体用途包括：

- 面罩
- 可以做防热手套
- 沿途的标记
- 绳索
- 滤水器
- 急救绷带
- 覆盖食物

14.12 励志物品

当你士气低落的时候，这些小物品可以激励你前行。它可以是任何对你有意义的东西——它们在困难的时候会给你力量，让你继续奋斗并且提醒你值得为了活下去而拼搏。

14.13 小结

要根据空间大小和负重能力来做决定，或许有些东西难免要被淘汰下去，这也没有关系。

第十五章 与宠物一起逃生

BUGGING OUT WITH PETS

当灾难突然降临时,要带着多个宠物一起逃生是不太现实的,这是一个无法改变的事实,你需要提前做出决定。

15.1 水

当你感到口渴时你的宠物也很有可能口渴了。对于世界上的大部分地区来说,人与家养动物放心的饮用自然水源的日期已经一去不复返了。

动物们不太会用瓶子或者水壶喝水,让它们用这种方法喝水只会浪费大量的水。我花了15美元买了一个可以折叠的小碟子,它是个非常完美的动物饮水碟。

15.2 食品

宠物的食物必须非常轻,并且要便于携带容易储存,你可以将它们放置在一个防水的容器里。

15.3 医疗

如果你的宠物需要药物治疗,你也要带好相关的物品,这些物品应该单独保存在一个工具包中,区别于你自己的急救和卫生用品。

15.4 皮带和口套

如果你想让一个好奇、惊恐的宠物在混乱的灾难环境中始终听话的跟着你,不用皮带拴着它可不容易做到。必要的时候,可以用550伞绳做一个简单的皮带。

如果你的狗总是喜欢咬或者舔东西,那你就要在你的BOB里面准备一个口套了。

15.5 让宠物自己背包

许多动物有能力自己携带BOB,这种事不是特别稀奇,你只要提前给你的狗狗准备好合适的背包。就算是比较小的狗也可以给他们背一些小的背包。

15.6 文件/证明

你还需要为你的宠物带上重要的文件和身份证明,不要忘了给它们准备一个带有你联系方式的宠物牌,当然还要记得携带疫苗接种记录。

15.7 小结

当灾难来临的时候,如果你带着宠物逃亡的话那就一定要为他们做好准备,让它们尽量自己照顾自己。

第十六章 BOB 的组织与维护

BOB ORGANIZATION & MAINTENANCE

我们要从内到外,一步一步有条不紊的开始打包每一样东西,有策略的精心安排他们。

16.1 防水

我第一件放进BOB中的正是55加仑工业用垃圾袋。尽管我选择了一款防水的背包,但是我不想冒任何风险,我要保证我的生命补给不会被淋湿。当我把所有东西都放进背包里的垃圾袋后,我会把垃圾袋的口部拢起来,并用绳索扎牢。

16.2 分类存放

分门别类有助于你快速找到你所需要的物品。

16.3 打包物品的先后顺序

我把物品分为“紧急”和“非紧急”两组。“非紧急”的物品首先放入背包底部，想取出会花费较长的时间。“紧急”的物品最后放入，这样更容易取出。

非紧急物品：

- 备用衣物
- 寝具
- 卫生用品
- 急救包
- 杂项

紧急物品：

- 庇护所水
- 食物（人和宠物）
- 火种
- 御寒衣物

还有一小组物品为“应急物品”，这些东西要放在一个能快速拿到的地方。我们很可能会突然要用上这些东西。

应急物品：

- 通讯工具
- 自卫武器
- 照明设备
- 工具——尤其是求生刀
- 雨披

16.4 每半年检查一次你的 BOB

提前计划好检查的时间，尽量安排在节假日或其他重要的日子，这样更容易记住。无论你如何选择，也不要忘了将它们标记在你的日历上。即使你无法到户外去联系你的生存技巧，你也应该借助每半年一次的检查来进行复习。

半年一次的哦检查不仅仅限于装备，也应该包括检查你的技能，比如说生火、准备食物、搭建庇护所的技能等等。

BOB 清单

按顺序检查清单上的项目会让 BOB 的维护工作变得更简单一些。在一张表格上写明维护的日期，这样你就可以清楚的指导什么时候需要更换食物或急救装备。

关注生活

我认为可以影响到 BOB 装备的生活因素有下面这些：

- 孩子（增加或者离开）
- 结婚或者离婚
- 搬家/居住环境变化
- 体重/健康/医疗需要
- 另外的家庭成员
- 宠物（增加或者离开）

在背包外面附上一张详细目录的卡片，可以帮助快速检查是否有需要更换的物品，而不用去打开背包。

16.5 BOB 的存放和维护

将 BOB 放在哪里？这个问题没有确切的答案。存放 BOB 的基本规则就是不能暴露在他人的视线之中，但一旦需要的时候又要很容易拿到。

第十七章 心里和生理准备

MENTAL & PHYSICAL PREPAREDNESS

17.1 心里准备

心里准备可以归结为两个基本的原则：

- 有处变不惊的坚强意志。
- 知道如何使用现有资源。

最重要的生存技能是实践技能——而不是非黑即白的理论知识：

- 生火
- 导航
- 使用绳索和打结
- 用少量工具准备食物
- 搭建庇护所
- 发送有效信号

头脑是你最宝贵的资源——训练它。

17.2 身体准备

身体是你最宝贵的工具，如果没有合理的膳食和适当的锻炼，当你需要紧急逃生时，你的身体将无法承受。

日常锻炼

你在逃生时可能需要背着很重的背包步行数千米，如果你平常不锻炼的话，这将是一个很大的挑战。制定一个日常锻炼计划来强健你的体魄、提高你的耐力。

饮食

我要用一句简短而亲切的话概括这一点——人如其食。

定期医疗保健

你有那种会使你烦躁不安的病症吗？它可能会成为你逃生过程中的障碍。你有什么可能会让你变得虚弱的身体疾病吗？一定要确认并加以解决。

17.3 重点实践练习

练习 1：生火

用你的 BOB 生火装备练习生一次火，熟悉一个各种不同的点火工具和火种。

- 练习在夜间生火。

-
- 练习在一场大雨后生火。
 - 练习在天寒地冻的时候生火。

练习 2：准备食物

- 练习只用逃生背包为自己和家人准备一顿膳食。
- 记下来你用了多少水，并想办法使整个过程简单化和灵活化。
- 经常按照以上所列练习，但别用明火加热你的食物。你可以进行一次周末野营旅行，并且只带 BOB 中的食物。

练习 3：营地

- 搭建主要的庇护系统。
- 在晚上搭建主要的庇护系统
- 练习用雨披、防水布或急救毯搭建一个后备庇护所。

练习 4：去远足

- 试着带着你的 BOB 远足 5 公里。
- 至少每个月来上一次。

练习 5：水和净水设备

煮沸：练习用金属水容器或汤锅把水烧开，并记住以下几点：

- 把水烧开需要多久？
- 容器和火焰的最佳距离是多少？
- 火需要多大？
- 要用多少燃料？
- 我的容器效果如何？

过滤：将从池塘或者溪流里取来的水用头巾预过滤一下，注入你其中一个容器中。再运用过滤系统，把预过滤的水从脏容器过滤到干净的容器中。另外要确保你在不堪说明书的情况下也会组装、拆卸及保存你的过滤装置。

化学处理：牢记化学处理标签上的说明和剂量。

练习 6：自我防卫

你可以考虑在当地报一个自我防卫训练课程，以便了解一些防卫技巧的基本要素。

17.4 小结

你的大脑和身体是你的两个最宝贵的逃生资源。他们都需要恰当的、有针对性的时间训练，才能够在灾难逃生中发挥最大的效能。

第十八章 逃生计划

THE BUG OUT PLAN

18.1 逃生计划（BOP）

下面是在逃生计划中需要考虑的一些问题。

- 我的家庭或者团队要在哪里会和？

-
- 我们要采用什么交通工具？
 - 撤离之前需要如何处理现在的住所？
 - 安装防水防火的安全设备
 - 把贵重物品锁起来
 - 关闭水和水闸
 - 堵好下水道
 - 关闭天然气
 - 锁好防盗门
 - 留下纸条
 - 存放好瓦斯罐
 - 每个任务由谁负责？
 - 是否每个人都把自己负责的事物记在清单上了？
 - 要带宠物吗？
 - 哪里是我们的逃生目的地？
 - 我们怎样才能到达那里？

灾难逃生的场面将会是混乱无比的！你需要一个清晰而准确的任务清单和行动计划。

18.2 逃生交通工具

你需要选一款结实的、性能极佳的、可靠的逃生交通工具。每个家庭在购买逃生交通工具的时候都要考虑到可行性。

原则 1：运行良好

容易维护

你的逃生交通工具一定得可靠，并且必须配有能够用来紧急维修的工具和零件。

- 备胎（或 2 个）
- 结实的千斤顶和单向扳手
- 备用液体（油、传动液、动力转向液、刹车油、冷却剂等）
- 滤油器
- 新的安全带
- 备用软管
- 新电池
- 用来替换上面提到物品的维护工具
- 交流充电器
- 工作手套

你必须得知道如何来操作你的逃生车，这意味着你要多加练习。

原则 2：越野能力 4×4

你的逃生交通工具一定要能够越野，所以说四轮驱动是必须的。最好带上 1 把（或 2 把）板钳，另外最起码还要储备一个 15 米长的链条，再配上一套牵引装置也是不错的注意。

原则 3：燃油续航力/燃油效率

你最好确切的了解一下抵达目的地需要多少燃料，并按照这个标准的四倍准备燃料。

原则 4：载货空间

你需要预留出足够的空间来放置你的逃生背包以及逃生车上必备的物品。如果非常必要的话，一个定制的车顶储物架也能够提供很大的存储空间。

原则 5：补给品

这些补给品是用来补充逃生背包中已有物资的。

- 大斧或锯
- 照明灯/信号设备
- 铁铲
- 灭火器
- 当地的纸质地图
- 备用电池
- 两个手电筒
- 比 BOB 更多的紧急医疗设备
- 螺丝刀
- 大号撬棍
- 好用的无线电设备
- 基本工具包
- 车辆使用手册
- 干净的饮用水——尽量多储备
- 全球定位系统（GPS）
- 双筒望远镜
- 渔具
- 毯子
- 备用燃料
- 4 升漂白剂（用来消毒）

18.3 备选逃生交通工具

每个人的情况都不一样，汽车并不总是最好的逃生交通工具。小型的逃生交通工具比如自行车、踏板车、越野摩托车、沙滩车（ATV）和农夫车（UTV）都有它们自己独特的优势。

自行车可以帮你装载除了 BOB 以外的大量补给品，而且不依赖燃料。自行车、踏板车、越野摩托车、摩托车机动性很好，在堵车和塞车的时候非常好用。

三轮车、四轮车、沙漠用越野汽车和多功能运载车都能成为优秀的逃生交通工具，载着我们翻山越岭。

18.4 逃生目的地（BOL）

下面是我关于选择逃生目的地的几条基本原则：

符合实际的距离

我认为逃生目的地离城市要有最起码一箱油的距离，并且应该在 72 小时的步行路程之内。

房子，旅馆，森林——去哪里？

我认为你的逃生目的地应该是你一个朋友或亲戚的家，他同意让你和你的家人在逃生时居住。你也可以提供给他们同样的待遇。

在荒野里长时间的生存是极其困难的，特别是当你用尽了 BOB 里的求生物资之后。
有几个短期逃生目的地可供选择：

- 和朋友或家人在一起（首选）
- 购买并准备一小块荒地，准备露营车、旅行拖车以及小屋
- 住在露营车里，不停的转移
- 露营场地/公园/撤退中心
- 通过俱乐部或教会与当地建立联系
- 与同事，朋友和教堂成员建立联系
- 建造第二个家（不一定是短期的）

要在逃生目的地准备物资吗？

到达逃生目的地只是求生的第一步，逃生目的地的物资要能为你提供长期的支持，直到你回家重建你的生活为止。

18.5 小结

提高生存几率的唯一途径就是提前计划和准备。

第十九章 装备来源与日常训练

BUG OUT RESOURCES & AT-HOME EXERCISES

19.1 水和净水用具

装备来源

Nalgene 牌水瓶（数值或不锈钢）

（作者在这列举了一些国外的购买网站和地点，故我不在此列出，以下类似）

与军用水壶杯配套的 Nalgene 牌水壶（树脂）

Playpus 牌可折叠式软水瓶

金属水瓶

净水药片

净水系统

深入研究

- aquamira.com
- katadyn.com
- [youtube.com](https://www.youtube.com): 搜索 survival water purification（求生 水 净化）

在家练习

- 练习用 BOB 中的物品对饮用水进行预过滤。
- 如果你要携带净水装置，你就必须要了解它的工作原理。
- 练习烧开水及生火。

19.2 食物和烹饪用具

装备来源

美军军用即食口粮

（作者在这列举了一些国外的购买网站和地点，故我不在此列出，以下类似）

脱水露营餐

便携厨具

金属杯

叉勺

P-38 开罐器

Esbi 牌炉子和燃料药片

WetFire 固态燃料药片炉和燃料药片

燃料罐炉

深入研究

- survivalacres.com
- mreinfo.com
- youtube.com: 搜索 survival cooking

在家练习

- 用你 BOB 中的装备来做一顿饭吧。
- 练习搭建一个能挂小锅的三角炉。

19.3 衣物

装备来源

衣物（衬衫、裤子、抓绒衣、内衣、羊毛袜子、手套、帽子）

（作者在这列举了一些国外的购买网站和地点，故我不在此列出，以下类似）

深入研究

- 无

在家练习

- 如果你住在寒冷的地区，一定要准备一套御寒的衣物。

19.4 庇护所和寝具

装备来源

多功能雨披

（作者在这列举了一些国外的购买网站和地点，故我不在此列出，以下类似）

轻型防水布

便携帐篷

睡袋

地面睡垫

紧急求生毛毯

羊毛毯

深入研究

-
- youtube.com: 搜索 tarp shelter (防水布庇护所), ponchoshelter (雨披庇护所), emergency blanket shelter (紧急求生毯庇护所), tarp shelter knots (防水布庇护所)
 - realitysurvival.com
 - animatedknots.com

在家练习

- 练习搭建你的主要庇护所, 知道你能得心应手。
- 除了搭建主要庇护所之外, 你还要学会使用雨披、防水布、垃圾袋、紧急求生毯来搭建一个临时的营地。
- 学会用绳子打各种结。
- 每个季度都要检查你的睡袋和地面睡垫。

19.5 火种

装备来源

防水防风火柴

(作者在这列举了一些国外的购买网站和地点, 故我不在此列出, 以下类似)

柿铁棒/打火棒

WetFire 引火物

深入研究

- youtube.com: 搜索 survival fire starters, wetfire, how to build a fire

在家练习

- 尝试使用你所有的点火工具。
- 练习用你的点火工具点燃你的引火物。
- 学会在自然界中寻找易燃物做引火物。
- 要确保你生的火能够把水烧开, 把饭做熟。

19.6 急救用品

装备来源

冒险运动急救装备

(作者在这列举了一些国外的购买网站和地点, 故我不在此列出, 以下类似)

急救求生毛毯

碘化钾防辐射药片

深入研究

网站

- cdc.gov
- wms.org
- nols.edu/wmi
- ki4u.com
- nukeripills.com

书籍

- 《野外医疗指导手册》(Field Guide to Wilderness Medicine) 作者: Paul S. Auerbach
- 《没有医生的医疗》(Where There Is No Doctor) 作者: David Werner, Jane Maxwell and Carol Thuman
- 《户外医疗》《Medicine for the Outdoors: The Essential Guide to Emergency Medical Procedures and First Aid》作者: Paul S. Auerbach
- 《紧急户外医疗手册》(Outdoor Medical Emergency Handbook) 作者: Dr. Spike Briggs and Dr. Campbell Mackenzie

在家练习

- 报名参加一个当地的急救课程, 学习基本的急救技能和治疗方法。
- 疾病预防控制中心有丰富的资讯可以让你熟悉急救。

19.7 卫生

装备来源

轻质毛巾

(作者在这列举了一些国外的购买网站和地点, 故我不在此列出, 以下类似)

个人卫生用品

深入研究

- www.bt.cdc.gov/disasters

19.8 工具

装备来源

户外刀具

(作者在这列举了一些国外的购买网站和地点, 故我不在此列出, 以下类似)

多功能组合工具

弯刀

折叠雪铲

深入研究

- youtube.com 搜索: knife batoning(刀劈木柴), feather stickes(开花木棍), leatherman survival(求生工具刀), survival knife(求生刀)

在家练习

- 练习使用你的刀具劈砍木柴。
- 试着用刀削一些木桩来固定你的帐篷。
- 养成经常使用和携带小刀的习惯。

19.9 照明

装备来源

头灯

（作者在这列举了一些国外的购买网站和地点，故我不在此列出，以下类似）

迷你钥匙扣

光子 LED 钥匙扣

9 小时蜡烛

深入研究

- 无

在家练习

- 练习使用你的头灯在夜间安置营地。
- 在仅仅佩戴头灯的情况下夜间生火。
- 在夜间仅佩戴头灯的情况下加工 BOB 中的食物。

19.10 通讯工具

装备来源

带有手摇发电功能的应急无线电台和手摇充电器

（作者在这列举了一些国外的购买网站和地点，故我不在此列出，以下类似）

耐用的地图袋

对讲机

指南针

Rite in the Rain 全气候笔记本

深入研究

- www.nws.noaa.gov/nwr
- youtube.com: 搜索 how to use a compass（如何使用指南针）

在家练习

- 在你的地图上标记通往同一目的地（BOL）的三条不同逃生线路，每条路线至少走一次。
- 练习使用你的指南针，并且配合纸质地图去寻找想去的地方。
- 使用你的紧急无线电台接受信息。

19.11 防御与自卫

装备来源

防狼喷雾

（作者在这列举了一些国外的购买网站和地点，故我不在此列出，以下类似）

深入研究

- 当地防身课程

在家练习

-
- 报名参加当地的自卫课程
 - 在我的第一罐放浪喷雾过期之前，最好用它做一下练习。

19.12 其他装备

装备来源

渔具

（作者在这列举了一些国外的购买网站和地点，故我不在此列出，以下类似）

550 降落伞绳

小型的缝纫工具包

N95 防尘口罩

55 加仑建筑用垃圾袋

塑料密封袋

1 米长的橡胶导管

布胶带

大头巾

深入研究

- youtube.com: 搜索 survival fishing kit（求生渔具包），paracord uses（降落伞绳的使用），survival garbage bag（求生垃圾袋）
- animatedknots.com

在家练习

- 在你的后院里用垃圾袋做一个临时避雨用的小棚子。
- 练习用 550 伞绳打下列绳结：布林结：平结：三脚架编结还有酒瓶结。
- 切开 15cm 的 550 伞绳，了解它的内部结构。
- 用 55 加仑的垃圾袋做一个建议的雨披。

19.13 宠物的逃生装备

装备来源

狗狗装备/背包

（作者在这列举了一些国外的购买网站和地点，故我不在此列出，以下类似）

花岗岩牌（Granite Gear）宠物碗或者其他耐用的宠物碗

山羊用的补给背包

深入研究

- NAPgA.org

在家练习

- 如果你计划带着你的宠物一起逃生，那你就要像训练你自己一样训练你的宠物。

19.14 速成 303.80 美元逃生背包

如果你希望一站式的购买到你所有的紧急逃生用品，去大型超市采购是个不错的选择。

19.15 大型超市 BOB 购物清单

逃生背包

56 升的内架式背包：59 美元。

水和净水装置

户外品牌的铝制水壶：5 美元。

0.75 升零售商品品牌塑料水瓶：1.5 美元。

户外品牌的 2 升睡袋：9.88 美元。

Coleman 牌净水药片：5.88 美元。

食物和炊具

两份 Coleman 牌脱水露营餐：每份 4.88 美元。

三根克里夫能量棒（CLIF Bar）能量条：每根 0.98 美元。

Coleman 牌便携炉具：25.88 美元。

Coleman 牌丙烷/丁烷燃料罐炉：4.88 美元。

户外品牌的叉勺套装：3.88 美元。

金属罐装的 Great Value 牌咖啡：2.98 美元。

衣物

Rocky 牌羊毛远足袜：7.97 美元。

Coleman 牌成人雨披：6.44 美元。

Wells Lamont 牌牛皮工作手套：2.5 美元。

庇护所和寝具

Orark Trail 牌的 8×10 英尺防水布：6.88 美元。

Coleman 牌 40 度温标的睡袋：22.88 美元。

Ozark Trail 牌夜莺防潮水电：6.44 美元。

火种

普通打火机：0.97 美元。

Coleman 牌每条和引火镰：7.44 美元。

Coleman 牌防水火柴：1.88 美元。

Coleman 牌火柴盒：1 美元。

急救物品

Ozark Trail 牌紧急求生毛毯：2.88 美元。

Coleman 牌 15%驱蚊氨含量的杀虫剂：2.88 美元。

Coppertone 牌防晒系数 30 的防晒霜：0.97 美元。

Coleman 牌旅行急救套装：7.88 美元。

卫生用品

Coleman 牌露营想找：3.88 美元。

	成人需求量			11 岁以上青年需求量			6-10 岁少年需求量			5 岁以下儿童、幼儿需求量		
物品清单	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
食物和炊具检查清单												
即食甜点 (能量条、糖果、格兰 诺拉燕麦卷)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	共用	共用	共用
美军军用即食口粮和脱 水食品		2	3		2	3		1	2	共用	共用	共用
婴儿奶粉和婴幼儿食品										4 天	4 天	4 天
金属烹饪锅	1	1	1	1	1	1	共用	共用	共用	共用	共用	共用
金属杯	1	1	1	1	1	1	共用	共用	共用	共用	共用	共用
叉勺	1	1	1									
P38 开罐器	1	1	1									
锅刷		1	1									
加热设备												
固态燃料药片炉	1	1	1									
固态燃料药片炉燃料 (每两个成人)	6	6	8									
燃料罐炉燃料(每两个 成人)	1	1	1									
衣物检查清单												
逃生时穿在身上的衣物												
轻便的长袖衫	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
裤子	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
内衣	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
幼儿的套头式连体衣										1	1	1
羊毛远足袜	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
能够保护踝关节的登山 靴 (穿过一段时间的)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
装载背包里的衣物												
轻便的长袖衫	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
裤子		1	1		1	1		1	1	1	1	1
内衣	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
幼儿的套头式连体衣										1	1	1
羊毛远足袜	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3
中厚抓绒衣	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
宽沿帽	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
皮制的工作手套	1	1	1	1	1	1						
阿拉伯头巾	1	1	1	1	1	1						
带金属扣眼的军用雨披	1	1	1	1	1	1						
简易雨披							1	1	1	1	1	1

	成人需求量			11 岁以上青年需求量			6-10 岁少年需求量			5 岁以下儿童、幼儿需求量		
物品清单	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
冬季衣物												
防风防雨冲锋衣	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
克重 300g 的抓绒衣或羊毛衫	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
功能内衣上衣	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
功能内衣下装	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
抓绒帽或者头套	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
羊毛/羊绒帽或巴拉克拉法帽	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
防寒手套/羊毛手套	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
皮护所和寝具检查清单												
油布或其他防雨布 (尺寸依人数而定)	1	1	1									
帐篷 (尺寸依人数而定)		1	1									
睡袋	1	1	1	1	1	1	1	1	1	共用	共用	共用
睡垫	1	1	1	1	1	1	1/2	1/2	1/2	共用	共用	共用
伞绳 (包括不同的尺寸)	15 米	22 米	30 米									
生活用具检查清单												
生活工具 (打火机、火柴、打火石)	2	2	3									
引火物、火绒	2	2	3									
防水生火套装	1	1	1									
急救工具检查清单												
防水的急救工具箱 (尺寸要能够放下所有人使用的工具)	1	1	1									
小瓶装喷雾杀虫剂	1	1	1									
聚酯薄膜求生毯	1	1	1	1	1	1	共用	共用	共用	共用	共用	共用
卫生用品检查清单												
消毒湿巾 (足够整个团队使用)	1	1	1	1	1	1	共用	共用	共用	共用	共用	共用
免冲洗手液		1	1		1	1	共用	共用	共用	共用	共用	共用
旅行装通用香皂	1	1	1				共用	共用	共用	共用	共用	共用
卫生棉条/卫生巾 (女性专用)	6	6	6	6	6	6						
化妆/信号镜	1	1	1									
小包装毛巾		1	1		1	1	共用	共用	共用	共用	共用	共用

[illegible]

	成人需求量			11 岁以上青年需求量			6-10 岁少年需求量			5 岁以下儿童、幼儿需求量		
物品清单	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
防狼喷雾	1	1	1	1	1	1						
求生刀具 (已经和工具类放在一起)	1	1	1	1	1	1						
手枪 (如果你受过适当的训练)	1	1	1									
子弹 (如果你受过适当的训练)	15	20	25									
其他物品清单												
550 伞绳 (英尺)	50	150	200									
100%纯棉的大方巾	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
宽胶带 (英尺)	15	25	25									
55 加仑建筑用垃圾袋	1	1	2									
不同尺寸的可重复密封袋	3	4	5									
墨镜	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
N95 口罩	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
针线包		1	1									
0.9 米的乳胶管	1	1	1									
望远镜		1	1									
励志物品	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1
宠物逃生装备清单												
可折叠饮水盘		1	1									
能喝 72 小时的水	1	1	1									
能吃 72 小时的食物	1	1	1									
疫苗接种记录	1	1	1									
皮带 (每只宠物)	1	1	1									
口套 (每只宠物)	1	1	1									

注：P1=最低携带量、P2=平均携带量、P3=最大携带量