

居安思危

——“非常时期”的城市生存指南



Ragnar Benson (美国) 原著

黄药师(加拿大) 编译

第一辑 城市生存的心理准备和基本法则

（编注：居安思危，确实不是一句空话。在西方国家，也有一群终日为“非常时刻”作准备的人，他们时刻等待着核大战或者严重自然灾害之后的“石器时代”。不相信政府以及任何公共组织，甚至不相信除自己以外的任何人，这是他们的显著特征。

下文阐述的就是“生存主义者”的典型观点。探讨“生存”这个话题，他们的意见显然具有重要的参考价值。



（地震灾区航拍图）

如果有一天，你家里的电力供应中断，水龙头干涸，附近的所有商店都被抢掠一空，外面的街道也变得危险重重……如果你对这种突发状况毫无准备的话，你能够活下来的可能性恐怕不会很大。

而对于懂得居安思危的生存主义者来说，虽然日子会过得艰苦一些，但是他仍然可以顺利的生存下去。

这个话题并不是故意危言耸听。刚刚过去的二十世纪，是人类社会城市化大发展的时代，也是世界上各大城市饱受战乱、天灾、暴动或者疫病的时代。除了地理位置得天独厚的北美洲，世界上的哪个大都市在上个世纪没有遭受过天灾人祸？现代社会的农业人口以及农业区域逐渐萎缩，人类社会逐渐变成“通过交通网络连接起来的城市群落”形式，而且城市之间的距离逐渐缩短，有些甚至连成一片。如果一旦发生巨变，城市里的公共设施和服务陷入瘫痪，大多数城市居民面临的问题就不是如何在野外环境生存下去，而是如何在高楼林立的城市环境里面生存下去。



上个世纪，世界上许多个这样的大都市都曾陷入战火与饥饿之中。

这篇文章就是要探讨万一我们所居住的城市陷入瘫痪状态的话，我们应该如何生存下去。

第一个问题：城市生存与野外生存有什么不同？简短的回答就是：区别不大。这是因为野外生存的若干重要基本定律（本文后面会详细阐述）在城市里面也同样适用，收集和贮藏的方法也类似。捕猎在城市里也是有可能的，只是具体做法应该适应城市的具体情况。

安全的居所也十分重要，不过这在城市里相对更容易获得。然而与此同时遭受盗窃、抢夺、破坏的可能性也比野外大了很多。人，毕竟是比动物更可怕的对。至于武器，在野外生存或许可以不使用武器，但是在城市里面，武器却是非常关键的一个环节。有些专家甚至认为：枪械是城市生存的必需品，甚至应该尽量配备消音器。这个我们在本文后面也会详细讨论。

至于食物，城市里面的人往往不注重储藏一定量的食物，这方面是绝没有后悔药的。烹饪所需要的能源，城市里的选择和来源更多一点，但是获取的过程也会更加艰辛和危险。

城市生存与野外生存的最大区别，就是城市里面的人际关系。到底是和别的幸存者一起，同舟共济，各展所长，互相保护呢，还是自相残杀，同归于尽？若干幸存者如果团结起来，会带来许多好处，例如物品的交换，以及各种能力的发挥，其效率往往比缺乏这种合作的单独个体高得多。

以下让我们就“假如那一天来临”的城市生存作一些深入的探讨。

城市危机的心理准备

看看世界的近、现代史，我们会发现人口在逐年向城市聚集。而且，城市也往往成为交通的枢纽和政治、经济、文化的中心，因此也就成为了“兵家必争之地”。发生战争的时候，交战双方都会以夺取城市作为主要目标，以美国为代表的军事强国，也在第二次世界大战以后重新编写了军队的指导思想，论证城市作战的重要性。也就是说，如果战争再次爆发，各大城市将是双方争夺的焦点，城市里面的居民，也会惨遭战火的摧残，这是无可避免的。

如果你居住在一个大城市里面，那么你就应该有面对战争的准备。

另外，城市居民可能面对的危机并不局限于大规模正规战争，近期的中东战事，就是非常典型的“城市游击战”。进攻一方在城市里面搜寻反抗者，而防守一方利用城市的特点东躲西藏，军民合一，伺机反击。“城市战”已经是各国军方的首要研究课题。而身陷其中的居民无可避免地成为受害者。

生存危机不仅仅来自于战争。由于现代城市的人口密集和频繁的人员流动，各种传染病可以飞快地在城市里面扩散和传播。几年前的 SARS 已经给我们上了很好的一课：起源于广东的病毒，以很快的速度令香港、上海、北京、台北、加拿大多伦多等等大城市陷入恐慌之中。如果下次我们遭遇一种比 SARS 更恐怖的病毒，我们应该如何应对？如果大规模的隔离措施开始实行，居民必须足不出户，我们可以在家里支撑多长时间？

天灾，是另外一个可以令城市居民一夜之间陷入生死存亡关头的可能因素。全球气候的变化令自然灾害逐年增加。飓风、洪水、暴风雪、地震、海啸等灾害，都可以迅速地导致城市生活混乱甚至把城市变成一片废墟。你所居住的城市是否在地震带上面？是否在海洋性风暴的路径范围以内？附近的山区、湖泊、河流是否会带来洪水的威胁？



热带风暴 Katrina 在 2005 年使美国南部城市新奥尔良变成一片泽国。

城市里面看起来物资丰富，但结构其实是非常脆弱的。各种生活必需品往往都依靠各种狭窄的公共交通运输网络来运送。除了以上所说的几种可能性以外，恐怖袭击（包括常规、生物、化学、核袭击）、政局不稳或者各种因素导致的动乱、暴乱、严重的污染、生化方面的意外事件等等，都有可能触发混乱，导致这些运送网络的瘫痪，从而给城市居民带来严重的考验。

可以预见的是：一旦以上的某种巨变真的发生，大城市里面的无助居民会大量死亡，而在乡村居住的人则不会受到太大影响。但是，如果掌握一定的城市生存方法的话，你得以生存下来的可能性会大很多。

城市生存的基本法则

无论是野外生存还是城市生存，我们都有前人的智慧可以参考。首先应该考虑的就是“三倍安全法则”。

名词解释：三倍安全法则，是指对于重要的生存物资或者要素，譬如食物、饮用水等，必须准备至少三个不同的供应来源。即使某个来源断绝或者枯竭，也不至于立即导致危机。

举一个例子。食物，也许是生存者们的首要考虑因素，因为食物对于人类生存实在非常重要。参照“三倍安全法则”，你应该准备起码三种不同的食物来源。任何一种，都必须足以供养你所有的家庭成员。无论哪一个食物来源中止，你都还有另外两个来源可以继续使用。例如：

- 在家里循环储藏一些有包装的食品；
- 在家里的后院种植一些蔬菜和马铃薯，并准备好泥土和种子；
- 在屋里饲养一些动物作为肉食（兔子是很好的选择，后面关于食物的章节再详细叙述）；
- 出外采集可食用的植物、菌类等（这是第四种来源了）。



兔子成长繁殖快，不择食，是足不出户而获得稳定的肉食供应的最佳方案之一。

说到出外采集食品，很多人会想到钓鱼，或者捕猎。但是，无论在城市生存或者野外生存，渔猎往往都是得不偿失的行为。这里要介绍第二个重要生存法则：“热量平衡法则”。

名词解释：热量平衡法则，是指在饥饿的状态下，开始每一种行为之前都应该先估算热量消耗。如果一个获取食物的行为本身所消耗的热量接近或者大于获取的食物能够提供的热量，那么这个行为就没有实施的必要。

这就是说，如果你到水边钓鱼，或者到树林里面打一个猎物，到头来钓到的鱼或者打到的猎物还不足以补充你今天的体力消耗的话，这样做只会令你更加饥饿，最终比不去更糟。就算是完全没有其它食品的情况下，捕猎是唯一的途径，也必须先考虑设置陷阱之类的守株待兔的方式，以逸待劳。除非碰到好运气，猎物自己来到身边。



钓鱼往往不是高效率的获取食物的方法，可能会越钓越饥饿。

另外，饮用水也要做类似的考虑。生存者所计划的饮用水源，决不是伸进你家里的那根市政自来水管，这是最靠不住的。无论是市政设施的任何破坏，或者市政人员不上班，或者水源受到污染，那个自来水龙头就变成了摆设。是家里储藏一定的桶装水，还是过滤附近河流湖泊的水，还是预先在后院打井，一切都要根据“三倍安全法则”来考虑。关于饮用水问题，本文后面有详细的攻略。

另外，煮食的能源（汽油、煤气、木柴等等），也是非常重要的。安全的居所、自卫方法、药品等等，我们在后面会一一叙述。

总之，在危机来临的时候，我们一定要靠自己生存下去，而不要成为依靠别人救济的难民。难民对自己的生存完全失去了自主性，完全依赖别人的设施和援助。但是，当别人自身难保的时候，谁还来照顾你？当难民的总数超过容纳和供给极限的时候，结果会如何？看看现代历史，难民营的死亡率是非常高的。而如果我们准备充分，我们完全有能力依靠自己的力量独立生存下去。

靠政府，还是靠自己？

在城市里面生活了很久的人，往往已经意识不到他们对政府服务的依赖性。他们会觉得生活中的某些事物，譬如电力、警察、垃圾收集、医院、加油站等，都是自然而然存在的，本身就应该发生的。而世界各国政府的施政方法，不约而同地都有一个特点：逐渐剥夺居民生活里的独立自主性，并把这些功能纳于政府的控制之下。

例如，在早期的人类社会里，各人的人身和财产安全都要靠自己来保护。居民自己携带武器，自行练习防身自救的技术，譬如骑射、格斗，或者聘请有能力的人来保护。而到了现代社会，政府已经基本上剥夺了居民进行自我保护的权利，收缴了几乎所有的武器，而把保护居民人身和财产安全的职责交给了服务于政府的警察部队。注意：无论你怎么称呼这些警察，他们都只是为政府打工的工人而已，属于市政服务的一部分。



警察是政府剥夺了城市居民的自卫权力以后，雇用来维持秩序的市政工人。如果他们不上班或者忙不过来，我们怎么办？

让我们来总结一下城市居民依赖政府提供的服务和资源有哪些：

- 下水道和排污系统
- 垃圾的收集与处理
- 各种通信方式，例如广播、电视、电话、邮政、互联网等
- 燃料供应
- 医疗服务

- 燃气
- 电力
- 饮用水
- 公共交通、道路、铁路、机场设施等
- 人身安全
- 居住场所

凡是经历过停电、停水或者下水道堵塞的人，应该对政府服务中断而造成的不便有比较清楚的认知。不说别的，光是停止垃圾收集两个星期，很多居民生活区就可以变得令人难以忍受。这还只是一个对生存不太重要的方面而已。如果有一天医院或者警察也都停止服务呢？

如果要准备在城市里面生存，我们必须问自己一个问题：政府提供的这些东西里面，哪些要素是我生存所必需的？我认为，上面这些服务里面，对生存极端重要的有以下三个：

- 饮用水
- 居住场所
- 人身安全

那么，这三个基本要素里面，哪些是非由政府提供不可，如果有一天停顿的话居民无法自行获得，而只好坐以待毙的？我认为：全部都不是！看完本文以后，你会知道这些要素完全可以由我们自己来获取。就算市政服务完全停止，我们也有办法活下去。

本文的目标就是让读者意识到城市居民对市政服务的依赖，以及一个很重要的理念：在城市管理崩溃的时候，政府的首要任务往往不是照顾居民的生活。在生死关头，千万不要把自己和家人的生命寄托给自顾不暇的“上层统治机构”，而是应该从现在开始就未雨绸缪，时刻把命运掌握在自己手中。

安全居所的选择与建设

对于生存，自己与家人的人身安全是凌驾于其它所有因素的头等大事。而对于城市居民来说，如何选择一个安全的居住地点，以及如何准备紧急庇护设施，是保障人身安全的关键。

有些无忧无虑的人觉得，只要安分守己地呆在自己的家里就足够了。但是，最近一百年的城市动荡历史告诉我们：在非常时期的城市里面，什么时候、什么地点、以何种方式出现险情，普通人是几乎完全无法预测的。你平时的家，说不定会突然由于炮火袭击、空袭、地面武装攻击、洪水、地震、火灾、疫病隔离等各种突发的事件而遭到损毁，或者使你需要躲藏或者重新寻找新的居所。而且，这个过程所需要的事件也是难以预先估计的。

如果有备无患，就必须遵守上面提到的“三倍安全法则”：如果出现任何情况，你和家人必须要有起码三个可供躲避和临时生存的地点。就算其中一两个也同时变得不可使用，起码还有一个最后的选择。

“隐蔽”，是城市紧急避难居所的最首要考虑重点。虽然，地点离水源、食物贮藏、能源或者可耕种的农田越近越好，但是如果为了更好的隐蔽性，以上这些好处或许要忍痛牺牲一些。这

要根据具体的情况而定：如果是战争或者动乱的情况，‘隐蔽’凌驾于其它所有因素之上，不可妥协。但如果是应对和平时期的自然灾害等，隐蔽的重要性可以适当下降。

对隐蔽性的重视，是基于对人类自私本性的顾虑，无论是战乱还是天灾，你周围的人都有可能在一夜之间变成坏人，变成一个个为了夺取饮水或者食物而不惜伤害你或者家人的凶徒。如果是战乱，就还有凶残的入侵军队，甚至本国军队，也难保不在城市战场里面犯下罪行。如果能够呆在所有这些人的视线之外，未必不是一件好事。

或许你说：我不做缩头乌龟。我要为了保卫家人的安全而与坏人誓死战斗到底！来很浪漫，很有英雄气概，也许你有一身好武艺，或者多种犀利的武器。一两天你或许可以支持下去，但是如果是一两个月呢？甚至一两年呢？

家庭成员由于血缘上的紧密联系，往往是非常优秀的生存团队。但是，家庭成员同时也是非常糟糕的作战团队。试想，一个母亲永远不会愿意派自己的宝贝独生子去危险的地方寻觅食物，或者做任何有风险的事情，而且总是担惊受怕，从而严重影响对情况的判断能力。为确保安全，有效地隐蔽起来是最稳妥的方法。

以下，让我们探讨一些关于寻找、建立城市紧急避难居所的注意事项。

第一，在你开始选择住处的时候，就应该注意观察周围地区，趋吉避凶。如果附近有以下的设施，你最好避免住在它的附近：

- l 标志性的政府大楼；
- l 军事基地或者军队仓库；
- l 地区物资供应或者储存中心；
- l 化工厂；
- l 燃油仓库；
- l 发电厂；
- l 主要交通枢纽、公路、铁路网交汇处；
- l 大型电信、通信设施；
- l 港口设施；
- l 大型医院等。

以上这些地点往往是敌军首先攻击的目标或者容易发生严重事故的热点，远离以上地点会给你增加安全系数。那些很沉闷的千篇一律的居民区或者楼盘，反而是非常安全的选择。



大型医院或者急救中心其实是个危险的邻居。

第二，和开店营业一样，地点是非常重要的。不但要远离可能的危险，而且最好是出入隐蔽、容易逃生的地方。中国有句古话：“小隐隐于野，大隐隐于市。”西方也有句谚语：把一棵树藏起来的最佳地点，就是在树林里。要找不易受到侵害的安全区，在高楼林立的闹市反而是很好的选择。

在闹市里，最安全的居所是在小型楼房的四楼或者五楼。这种位置可以远离地面上的各种侵害，易守难攻，而且屋里的人员和活动不容易暴露，比较隐蔽。



这种不起眼的楼房的高楼层，是闹市区里面比较理想的安全居所选择。

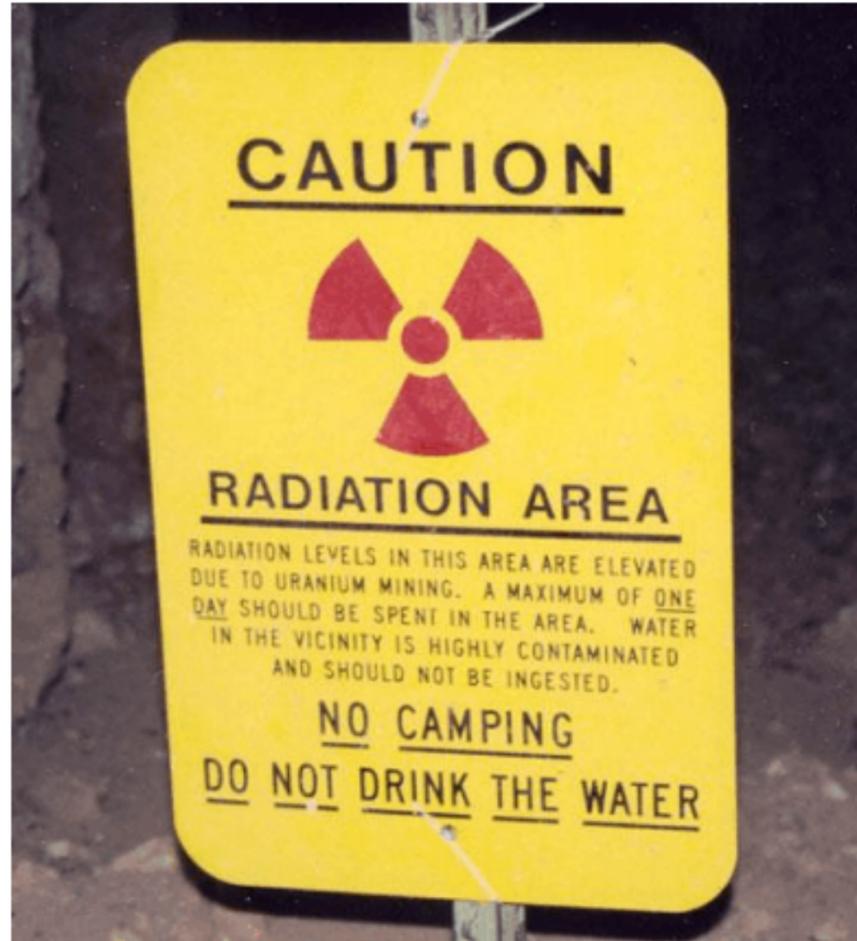
还要注意的，不要住在本区域中唯一的高楼或者最高建筑物里面，也要避开明显的战术要点（譬如俯视某条道路或者交通枢纽的制高点）。这些建筑物是兵家必争之地，住在那里的居民肯定死得最快。

第三，巧妙地修改建筑物内部的结构，创造隐蔽的救命空间。例如，在地下室或者一楼的某个房间里面，砌一堵墙，把房间的一部分隔开成为一个隐蔽的藏身之所，并新开一个逃生出口。这样，就算敌人已经进来，也找不到你们。注意：这种建筑工程一定要注意通风口的位置和隐蔽。而且，不要让任何人知道你的计划和杰作！

在二战时期的欧洲和近期的中东，许多人的楼房都建有隐蔽的逃生出口，直接把卧室和楼梯或者通道打通，并且进行伪装。这些努力就是为了万一有情况发生，可以神不知鬼不觉地逃遁。

就算在工业区的仓库里面，也可以发挥这种聪明才智。例如把一个小办公室完全封起来，外面堆放一些货物、杂物等等，会让人完全意识不到这个空间的存在。只要在另外一边开一个隐蔽的出口就可以了。

第四，要善于利用人的恐惧心理，制造合适的器具，尽量不需要搏斗而把敌人 / 坏人吓跑。这在很多事例里面证明是非常有效的。例如，各人可以根据实际情况，发挥创造性，在居住地附近树立一些警告牌：“传染病隔离区，防止感染！”，或者“禁入！地雷区，尚未勘察！”，或者“危险！放射性泄漏现场！请绕路通行”。类似的警告牌制造成本很低，但是确实可以阻吓很多将信将疑的人。



某人制作的放射性物品警告牌。这种简单的警告牌足以让受过防核训练的士兵心惊胆跳。

战乱国家一些聪明的城市居民，把路旁的死马、死牛或者死骆驼拖回来放在家门口，这虽然很恶心而且气味难闻，但是这种令人皱眉的场面和死亡的气息令很多打算进入的人掉头就走。

第五，适当准备防寒的帐篷和睡袋，可以大大增加城市废墟里面的存活机会，特别是在气候寒冷的地区。这是因为帐篷和睡袋可以在几乎任何地点使用，而且转移非常容易。如果有一个建筑物被炸塌了一部分，看上去象是个废墟，那么把生活设施转移到那里，在里面树起帐篷隐蔽生活就是一个非常好的选择。没有人会想到能有人生活在里面。

第六，要尽量避免在避难居所附近进行任何战斗、搏斗。隐蔽仍然是首要任务。如果你逞强好胜，把敌人引到自己家人的居所这里，这真是非常愚蠢的行为。例外的情况就是你的居所直接受到了敌人的入侵和攻击。这种时候，唯一能够做的就是拼死抵抗。

第七，在发生紧急情况以后，家里的所有成员都必须时刻准备立即撤离。一旦有危险的征兆，随时全身而退是非常重要的。

在上一期的《非常时期城市生存指南》里面，我们谈了对城市危机的心理准备、城市生存的基本法则、政府服务的本质及可靠性，以及关于寻找和建立安全居所的一些话题。在这期里面，让我们来探讨一下以下两个方面的城市生存要点：

1. 饮用水

2. 能源与燃料

饮用水

一个贝鲁特的战乱幸存者曾这样说过：要度过艰难时期，你有时难免会喝一点绿色和褐色的水。可以想象，战乱中要获得清洁的饮用水多么不容易！

在人类的生存要素里面，饮用水极其重要，没有水人很快就会支撑不住。因此在饮用水的准备上，“三倍安全法则”必须严格遵守。虽然某些城市在非常时期仍然有时断时续的自来水供应，但是这实在太靠不住，本文不会把市政自来水作为饮用水的可能来源之一。

好在，世界上大多数大城市都接近某个自然水体，例如河流或者湖泊。那么是不是只要有水桶、滤水器、储水罐，饮水问题便迎刃而解？

其实，实际情况往往没有这么轻松。

取水

和在野外不同，城市如果陷入混乱的话，取水的过程会十分的艰难与危险。除了直接住在水边的幸运儿以外，大多数人都要起码步行几公里才能到达水源。而且，很有可能每天都要跑一趟。去的时候，水桶是空的，速度会很快（人的步行速度是每小时5公里左右）。但是回来的时候，水桶装满了，速度会慢很多。而且回程也是要极端小心谨慎的时候。



如果在取水的过程中暴露了自己的行踪，有可能给自己或者家人带来灭顶之灾。因此，取水的行走线路和隐蔽都非常重要。以下是一些经历过这种情况的人介绍的经验：

1. 出去取水的时间，最好是每天周围的不安全因素降到最低的时候；
2. 取水的路线要避免途经危险地段（例如容易暴露的开阔地或者敌人封锁线）。宁愿绕道，走更多的路，也要采用尽量安全的路线；
3. 离开自己和家人的居所的时候，注意隐蔽，尽量不要被人看到自己进出；
4. 每次取水，最好带一个人同去。负重回来的时候，轮流背水，以加快速度。轮到不用背水的那个人，就走在前面探路；
5. 如果遇到任何危险的征兆，立即放弃水桶，尽快逃生或者隐蔽；
6. 每次取水，尽量多背一点。用手提是不实际的，应该使用类似扁担的工具。每次（两人轮流）应该能够带起码 20 公斤的水；
7. 水桶尽量选用有盖子的，以防倾倒而发生损失。

雨水收集

收集雨水、冰雪水是另一种获得饮用水的实用方法。雨水不但在湿润地区可以收集，连沙漠地区也有成功的事例。

最简单的收集雨水方法，就是用塑料膜搭一个类似低矮棚子的牢固结构，雨水会流到中间。类似的设计还有许多，完全看个人的创意和巧手。



另外，可以利用倾斜的房顶来收集雨水：很多房子的屋顶两边都有雨槽，在雨槽周围和里面铺设塑料薄膜，引导所有雨水流到一个地方，然后通过导管和水桶收集。



但是，收集雨水要注意以下几点：

1. 收集回来的雨水，和河流湖泊的水一样，必须先经过净化处理。具体方法后面有详细的介

绍；

2.收集雨水，特别是在房顶收集，很容易暴露自己以及收集意图。这在某些情况下，这比派人出去取水更危险；

3.雨水的来临非常不规则。要么多天没有，要么下个不停。在上天慷慨施舍的时候，必须尽量多储存。家里要准备大容量的容器，例如工业用的塑料油桶；

4.雨水收集以后要尽快过滤和净化。否则腐败以后，净化会非常困难。

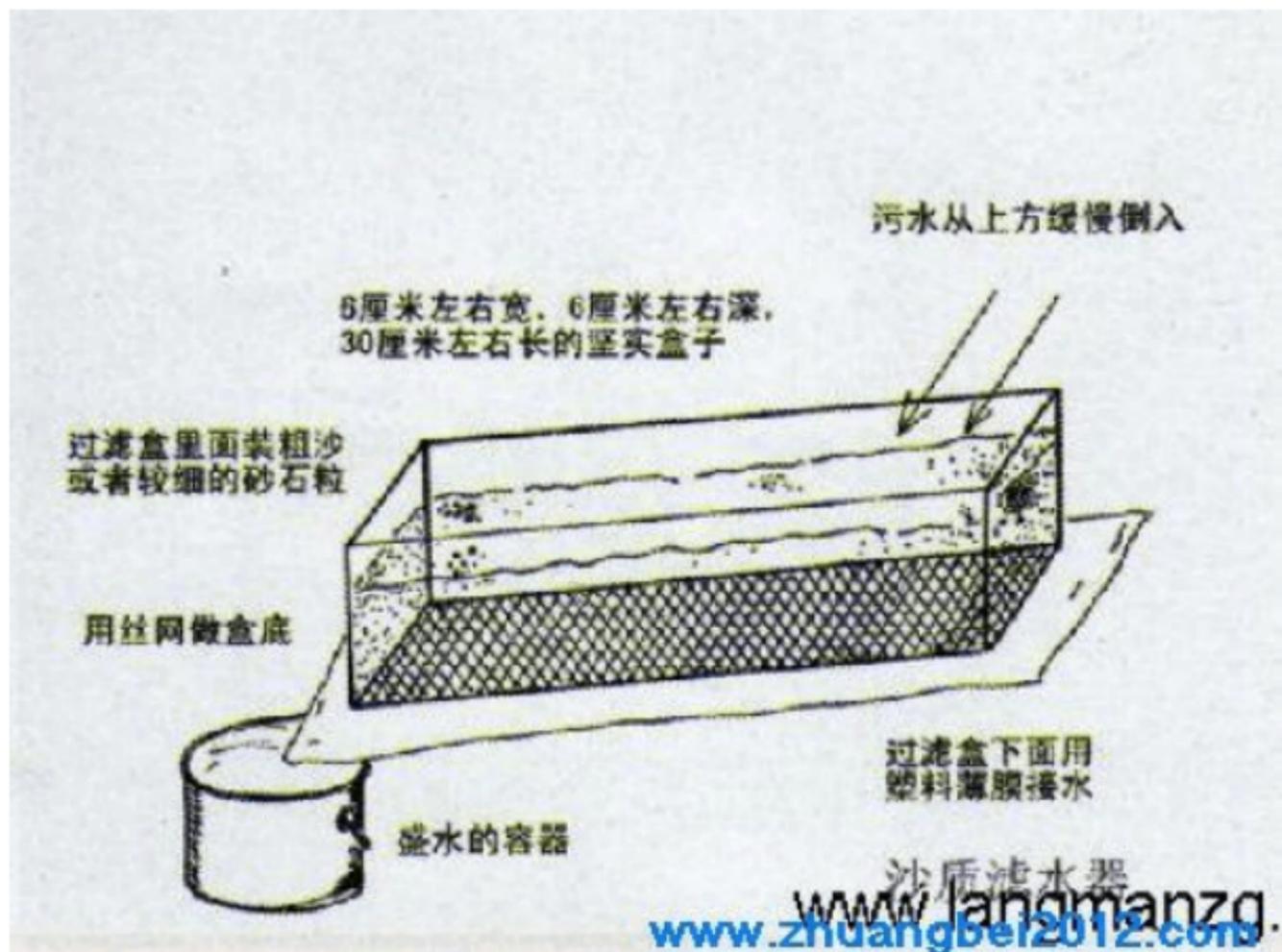
冰、雪水作为饮用水，实际上并不如想象中那么容易，尤其是在缺乏加热的能源的时候。如果直接把雪或者冰放进嘴里，人体必须消耗大量的能量来产生热量用以融化冰雪，这在饥饿的时候也是得不偿失的做法，甚至会导致体温过低而威胁生命。所以，除非你进食大量的脂肪或者高热量食品，否则还是应该完全把冰雪水融化以后再饮用。另外，冰雪水也应该先进行过滤和净化。

过滤

现在，户外旅行、远足或者露营非常流行，而各种户外用品商店也都有销售各种过滤水的小型装置。虽然它们往往都很有效，但是作为长期生存用水的过滤器，它们并不合格：它们的设计过滤量实在太小。要应付中、长期的高强度使用，我们需要制作一个专门的滤水器。

而最容易制作，而且使用方法最简单的，就是沙质滤水器。

沙质滤水器的制作方法是：用薄木板或胶板组合成一个大约 30 厘米长，6 厘米宽，6 厘米高的长条形盒子。尺寸做大一点问题不大，只是越大重量会越重。盒子的底部钉一张或数张强韧的纱网（纱窗的纱网即可），然后用塑料薄膜包底。在盒子里面装满沙子，粗沙与细沙都可以。粗沙的过滤速度快一些，而细沙较慢。



然后，盒子倾斜放置，在向下的那个边沿的塑料薄膜上打开一个细小的开口。开口就可以放置收集的容器。

F 面

沙质滤水器的用法：基本上，所有从外面取回来的水都要过滤和净化。为了提高过滤的效率和滤器的寿命，最好先把取回来的水静置 12 小时，让杂质沉淀下去，然后再过滤。过滤的时候，在水桶上面覆盖一层布，通过布把水缓慢地倒入滤水器的顶部高处的沙子里。注意：不要把水倒在接近底部出口的低处！让水从高流到低，目的是尽量利用沙子的厚度来强化过滤的效果。

沙质滤水器的清洁：这种滤水器的最大好处就是容易清洗，以便长期重复使用。如果每天使用的话，滤水器的沙子和纱网会积存很多污物，所以每个星期最好清洁一次。清洁的方法很简单：把沙子都倒出来，适当冲洗，然后平摊在干净的地上，让太阳晒干。换用新的沙子当然也可以，但是要看看是否有为此出去一趟的必要。

盒底的纱网，洗刷一下即可，不需要更换。也放在阳光下晒干。然后这个滤水器就可以再继续使用了。

这种方法应该能够应付很长时间的滤水需要。希望困境可以早日结束，不要拖延到要制造第二个滤水器的那一天！

净化

过滤并不能彻底清楚水里的微生物。为了不引发肠胃病，饮用水在过滤之后还应该进行简单的化学药物净化。

现代的城市居民生活在非常洁净的环境里面，食物和饮水里面的含菌量非常低（和 100 多年以前相比）。这其实并不是好事，因为现在我们的肠胃已经丧失了对很多普通微生物的抵抗力。这个现象，在发达国家尤其严重。而在相对贫穷的地区，人对细菌的抵抗力明显强一点。

要净化饮用水，普通的家用含氯液体漂白剂（84 消毒液之类的）就可以胜任。所以，如果你知道本地即将发生重大事件，我建议你立即到本地的杂货店购买大量的液体漂白剂。这是非常重要的生存物资，就算你自己用不完，也可以用来和人家交换有用的物品。



家用含氯液体漂白剂一般含有 3%到 6%的次氯酸钠，是通过氧化反应来起消毒、增白作用的药剂。净化饮用水的用量，建议是大约 1:128 的比例，就是 1份液体漂白剂兑 128 份水。这是英制的便利比例：每加仑有 128 盎司，这相当于每加仑水配一盎司漂白剂。这个比例比一些医学专家建议的稍微轻一点，用意是在足够效果的前提下适当节约用量，以确保长期使用的需要——漂白剂实在是非常重要的生存物资，用完了的话估计难以再补充，所以还是省着点用比较好。

漂白剂放入水里以后，静置至少 12 个小时（待其氧化作用结束），然后就可以饮用了。

如果家里的儿童或者老人在饮用这些水以后有腹泻的状况，表明还是有细菌感染，这时可以稍微提高漂白剂的用量。

除了使用含氯家用液体漂白剂以外，也可以到化工店购买这两种原料：次氯酸钙（漂白粉）和次氯酸钠，自己调配液体漂白剂。这两种是水管工和清洁公司爱用的清洁消毒剂，也都可以用来净化饮用水。但是由于原料的浓度较高（化工店的原料浓度一般在 65%左右），使用时应该先用这些原料以 1:21 的比例调配成 3%—4%浓度的溶液（与家居液体漂白剂浓度相近），然后再按与家用漂白剂相同的比例（1:128）用于饮用水净化。

水的贮藏

由于饮用水的重要性实在太高，贮水的容器也应该提早准备，而且容积不能太小。推荐使用的容器有：

1. 塑料大圆桶
2. 大型密封储藏箱
3. 水床
4. 其它可以密封的大型耐腐蚀容器务必要避免使用那些容积细小的瓶瓶罐罐。



工业用的大圆筒

是很理想的蓄水容器，这个上面还装了一个水龙头。

那些东西不但储水量低，而且用完了以后就成为一大堆垃圾，在室内占地方，扔出去还可能暴露自己的居住地点。贮水，一定要以实用为准则。

一个人每天的最小用水量大约是 4 公升左右。这是一个人一天最起码的饮水量加上刷牙和洗一两个杯碟的用量。这么低的用水量只能够在短期里面支持，而在长期，每日用水量必然会更多。这样，你可以很容易地估算在一段特定的时间里，你的家庭起码需要多少水的储备。然后你可以看看你的家里是否有足够的贮藏容积。如果不够，就应该及早准备了。

在购买或者准备容器的时候，要记住找可以密封的。水在敞开的容器里会很快变质。相信你也不会喜欢饮用已经变成绿色的滑腻腻的水。

打浅井

提到打井，很多人都会想到那些敞开的，可以抛一个水桶下去提水上来的传统水井。这种井的造价很贵，工程量也不小，并不适合普通家庭动工。但是有一种简易的浅井，非常适合有后院或者家里附近有荒地的人。如果你的附近有天然植被或者农田，那么地里就很可能有浅层水。找一台有动力的钻台，往地下钻大概 6—7 米，如果运气好没有碰到岩石，那么就到了含水层了。

如何快速地察看孔里面是否有水？很简单，往孔里倒水，直到倒满为止。如果水很快地全部流走，证明孔下面就是含水层。恭喜恭喜！但如果水下降得比较慢，那么看来就只好另找地方再来了。

找到水以后，用几截 1.5 或者 2 英寸内径的塑料管或者铜管，用接口连起来，插进孔里面一直到底。然后在上面安装一个简单的手压泵。



哗啦！一个简易浅井就问世了。

这种浅井可以长时间提供不需要过滤的清洁饮用水。但是，由于浅井的水源靠近地表，容易受到各种污染物的影响，因此建议经过净化之后再饮用。

在一次世界大战期间，欧洲的战乱城市里面有许多人都打了类似这样的浅井。那时缺乏机械或者电动工具，大多数浅井都是人力钻出来的。

4—5 个人一起动手，用厚实的长短铁管配合固定位置的管钳，用大铁锤用力地砸进泥地里面，一边砸，一边旋转，一边灌水润滑，如此辛苦半天就可以开出一口这样的井。

现在动力工具如此普及，已经很少人愿意这么辛苦了。不过这个方法还是应该提一下，谁知道你会不会在哪天要用这个旧方法开一口井呢。

海水淡化

居住在海边的人，面对着大海，难免会思考海水淡化的可行性。不过，目前所有采用反渗透原理的海水淡化设施都体积大而昂贵，还需要很高的水压以及能源消耗。市面上目前还没有小型、廉价、低能耗和耐用的海水淡化设备。

有人会问：我煮开海水，利用蒸馏原理收集水蒸气凝结成淡水，不是很简单吗？我认为，这个方法消耗大量的能源，唯一所得就是一点水，代价过大。除非你有用不完的能源，但是偏偏缺水，这个方法才值得一试。

但是，如果在非常时期里面，你拥有的能源应该可以让你轻易地去和别人交换到清洁的饮用水，那么自己也就不必煮得如此辛苦了。

买水

经济学家说：有需求，就有供给。诚然。

就算在兵荒马乱的黎巴嫩贝鲁特，你仍然可以见到贩卖清水的人。有人售卖瓶装水，有人用货车从外地拉一大罐水来按公升零卖。这就是利润的吸引力。

可惜，这种稀缺品的供应是很不稳定的。那里的人提供的建议就是见到了就尽量买。但是，买水不应该算作你的“二倍安全法则”的其中一项。最多只能算足偶然发生的奖赏吧。

六 能源的储存与获取

1947年，英国结束对印度的统治，撒手而去。当地的两大宗教——印度教与伊斯兰教的教徒立即陷入了长期而血腥的斗争，直到整个地区分裂成印度和巴基斯坦两个独立的国家为止。一个当时居住在印度新德里附近的穆斯林现在回忆说：我们当时很缺乏煮食的燃料，木片、干草、骆驼粪都要用，有一点点煤油就很不错了。有时要去偷，有时甚至要抢。

能源，是城市生存的最重要方面之一。在气候温暖的区域，能源的主要用途是煮熟食物。但是在气候寒冷的地方，能源是取暖并捱过冬天的关键因素。另外，能源还包括交通工具的燃料或者电力。这些也都是必需的。

对于城市居民，储藏能源并不象在农村那么容易。在农村，堆放可以供应一年以上的能源(煤、天然气、油料等)的地方并不缺乏，而且也不引人注目。但是在城市里面，储藏能源难度大很多，需要我们预先计划周详，并且发挥一些创造力。这就需要我们首先掌握一些关于能源的知识，然后在日常生活中对周围的事物注意观察，看看哪些是可以利用的能源。

能源分两种：可再生（或取之不尽的）能源，以及不可再生（消耗以后难以补充的）能源。

可再生（或取之不尽的）能源是最理想的，但是在城市里面也是非常难以得到的。例如，某些地区的山里面会有低品质的小型煤矿脉，可以比较容易挖到；某些干涸的池塘下可以挖到泥炭，晒干以后即可燃烧；附近有森林、玉米地等。如果你的附近有这些资源，你就需要预先演练采集和使用这些能源的方法，以及准备采集、运输的相关工具。

而对于不可再生（消耗以后难以补充的）能源，做一个详尽的储存计划是关键。无论是木柴、木炭、煤炭，还是汽油、柴油、天然气等，都要预先准备安全储藏的地点和容器。在和平的年代，大容量的油罐很容易买到，价格也很合理，那么现在就应该买一些回来作为油料的储存容

器。那么，到底储存多少合适呢？这要看你的具体消耗量以及地区气候了。在恶劣的环境里，推荐的储藏量是一整年的使用量。但是如果你所在地区的资源比较丰富，那么可以适当减少。

能源作为生存的关键因素，“三倍安全法则”是必须严格遵守的。这就是说，你必须有三个不同的获取能源的途径，就算其中两种都突然失效，也小至于束手待毙。

煮食与取暖的炉具

在冬天比较寒冷的地区，用什么炉具是非常有讲究的。如果你随使用厨房的炉灶来煮食，那么很多热量就会在煮食的时候浪费掉，而且热气、炊烟排出去的时候也会吸引外人的注意。

在周围环境比较危险的情况下，这是非常错误的做法。

作者推荐使用那种非常简单的铸铁暖炉，放置在居室里面靠近墙壁的位置，然后上面安装铜或者薄铁的排烟管道，在室内斜向上穿行一段距离，然后在接近屋顶的墙壁上穿出去屋外。这样的设置的好处是：

1. 基本上什么样的燃料（燃油、木柴、草料等等）都可以在这个简单的炉具里燃烧；
2. 同一个炉具既承担煮食的功能，也具备了发热取暖的功能；
3. 排烟管道同时承担暖气管的功能，并且使排到屋外的烟气温度较低，不易被人觉察。

在非常时期，你不要指望政府还会给你们供电。天然气的供应也不会继续，除非你自己有所储存。所以，如果你打算用电和用天然气的话，你要先想到时的能源供应的可能性。作者相信，在乱世里柴油会是比较容易获得的燃料，而且热效率也比较高，因此炉具应该起码能够使用柴油。

发电机

很多有用的器材都需要电力，譬如通讯工具、灯光、冷藏柜、电脑或者电泵等。需要的电力看各人不同的需要——有些人只需要一点点陆陆续续的电力就可以了，但有些人则需要不间断的稳定供应。对于小量的电力需求，市面上的一些小型（四千瓦左右）的发电机可以满足。但是，如果需要大量电力的，就要考虑商用的柴油动力的发电机了（八到十千瓦或以上）。柴油比汽油有储存和效率上的巨大优势。



小型家用汽油发电机

发电机有一个巨大的缺陷：噪音。如果周围很少人用发电机的话，你把发电机打开就很容易暴露你的准确位置，这几乎就等于在黑暗中放焰火。但是，如果在相对和平的期间，而周围也有不少人用发电机的话，你自己的那一台就不会特别突出。器材需要的电力足够了以后，发电机就应该立即关掉。在战争期间，有些人甚至安排武装人员守卫发电机，但是作者认为尽量避免武装冲突是生存的关键，因此隔音和缩短工作时间更重要。

另外，发电机是直接连接用电器，还是连到整个楼层的电线网络单面，还是给蓄电池组充电，以及安全措施，都是要事先考虑周详的。现在很多政府都严禁把发电机直接与电网联接回输电力，因此在实验的时候要注意方法。

太阳能以及风力发电

随着科技的发展和材料价格的下降，太阳能的使用也逐渐进入生存主义者的眼里。



安装在房顶的太阳能电池板

最简单的太阳能使用方法，就是在屋顶铺设黑色的水管，让太阳的热量来加热、取暖。但我们讨论的主要是太阳能发电。安装得当的话，一套太阳能电池板和风力发电结合，能满足大多数供电需求。这个没有噪音，没有能源消耗的方案实在是非常有吸引力！对于在屋顶安装太阳能电池板，有些人认为太招摇，容易被人发现，也有人觉得无所谓。作者觉得这是屋顶的高度所决定的——如果你的屋子很矮的话，你的太阳能电池板确实会很明显，这在战乱期间就会成为敌人的首要摧毁目标。那么你的房子自然就连带遭到摧毁了。

能源的储存

某些燃料（例如柴油、天然气）的用途很多，既可以燃烧也可以发电，因此在平时就应该适量储存。有条件的可以利用现存的大容量油罐来安全储存燃料。就算没有地方和条件的，也都要准备一些家用的液化石油气储存罐，能够储存多少就多少。

一些住在郊区的生存主义者把大容量的油罐埋在屋后的地下，装满柴油。但是这在城市里面比较不容易做到，需要个人量力而行。



500 加仑的大燃料罐，可以放在后院里面

有地下室的独立房屋家庭可以储存的量多一点，住楼房的就很受限制了。在这种情况下，作者建议住城市楼房的人在另外一个地方设立一个储藏点，储存一定数量的重要生存物资，以免到时候家徒四壁，两手空空。

就算是无法储藏太多的燃料或者物资，那么起码也要准备好获取物资的工具具。例如，如果你家附近有一片树林的话，那么家里准备斧头、锯子等等就是很理性的做法。另外，打火机、火柴之类的东西，价格低廉，但是实在不可缺少，无论如何家里也应该储备一些。

储存的定律就是：在紧要物资还供应充足、价格低廉的时候，及早计算好你的用量并及时开始进行储存。

不择手段

对于事先没有计划和准备的人，到了紧急关头需要使用能源的话，就只有临时出去找。找不到的话，只好去偷。谁叫你没有事先准备呢？

在非常时期，那些没有发电机却又要用电的人，就只好想办法偷电了。偷电的目标往往是附近仍然运作的工厂或者政府大楼。这是很有一点危险性的做法，但是为了生存，就算是危险也会有很多人尝试。而且如果可以偷电的话，就不用自己弄发电设备了。

临时出去找的能源，可以预见是五花八门的：旧家具、衣服、树枝、甚至汽车轮胎。烧汽车轮胎，除了黑烟比较严重，烟气有毒，以及过后的炉具清洁很麻烦以外，轮胎其实是很不错的燃料，只要能解决排烟问题，烧轮胎完全可行。

另外，和别的生存下米的人进行物资交换，也是最后关头获得能源的方法之一。如果你有充足的饮用水、武器甚至仅仅是打火机，你也可以用来和别人换取你最需要的能源或者物资。关于物资交换，本文在后面会专门探讨。

虽然在这样的最后关头，城市里面往往不会太缺乏可以提供简单能源的途径，但是希望大家不要把这个作为选择之一，不要放弃事先的准备与储藏。完全没有准备的人，在危机之中的下场总是比较惨的。

食物的获取和保存

在前面的城市生存指南里面，我们谈了饮用水和能源的获取与储藏。现在让我们来继续探讨以下两个方面的城市生存要素：食物的获取以及食物的保存

食物的获取

大多数的普通市民在被问到：如果局势进入极端混乱，粮食和食品供应断绝的话，他们将如何应对，他们往往是一脸茫然。在长期依靠交通运输网络提供物资的现代社会，万一这些运输网络瘫痪的话，城市居民的生存能力就会受到严重的挑战。

要对此做好准备，我们还是先复习一下“三倍安全法则”——对于生存至关重要的物资，我们必须要有三个独立的获取来源。对于食物，更是如此。无论是预先的贮藏，还是自行耕种，还是外出采集、饲养动物、与别人交换或者购买等，起码同时要有三个可行的方案。就算其中一两个方案中断，也不至于马上面临危险。

城市里面获取食物的方法是多种多样的，很多方面与野外求生相似。居住在城市里面并不意味着放弃狩猎和采集，城郊的某些植物是可以采集作为食物的，而城市里面的鸟类、猫、狗、鼠类也可以在紧急的时候充当食物。

事先贮藏的食物

预先贮藏的食品是最显而易见的食品选择，很多人也理所当然地把这成为唯一的方案。但是，在不知道危机会持续多长时间的情况下，就算预先有所贮藏的人也会有“不一定足够”的担忧。

如果没有别的食物来源，存货就会消耗的很快，所以贮藏的食物应该是整个应急方案的一部分，而不是全部。

那么，平时应该准备贮藏多少食物呢？作者建议的原则就是：每个人每天起码要有 0.50 到 0.75 公斤 (争重) 的含蛋白质的碳水化合物 (粮食)。至于贮藏的食物的种类，应该选择那些成本低、容易储存、有效成分高、常温下不容易变质的品种。尽量避免那些需要冷藏的东西。

仅是储存大米，面粉，豆类这些食物的话，要维持一家四口人大约一年的用量，所占用的空间也出奇地小，总共才一个书桌那么大的空间就足够了。

贮藏的地点要注意选择，要远离潮湿、虫害和鼠害。简单的金属货架是最好的。



如果到时候贮藏的粮食吃不完，还可以用来和别人交换你最需要的物品。因此，适量的粮食贮藏好处很多。

种植

种植可食用的植物，就算在高楼林立的闹市中也是可行的。无论是路边的草地上，还是废置的停车场，还是屋前屋后的空地，都可以用来种点什么。在高密度的城市里面种植最难办的事情也许不是找种子和泥土，而是按时浇水。

另外，别人的盗窃行为也是需要防范的。这就要求在公共地方的种植要故意杂乱一些，最好有一定的伪装，让别人看上去以为这是普通的野生植物。譬如土豆和胡萝卜这类的，大多数城市人轻易认不出是什么植物。

比较容易种的包括豆类、小南瓜、胡萝卜、以及土豆等。



虽然土豆的产量比较高，但是由于它对土壤肥沃程度要求比较高，容易受细菌、真菌等的感

染，而且收获以后不太容易长期保存，所以不算是最理想的种植选择。土豆的地表植株普通人不容易辨认，土壤温度在 12 摄氏度以上的时候就可以种植。播种时把种子放到大约 10 厘米深的土内，并在周围把泥土堆好，预备好充足的空间让土豆生长。3 个星期内土豆就会发芽，在北半球，土豆大概在 120 天以后就可以收获。

胡萝卜的产量不低，而且生长快速，存放也比较容易。在冬天，长成的胡萝卜 1、可以任其留在土里面，上面覆盖一些落叶、干草，吃之前挖出来即可。种胡萝卜的难点在于春天的播种：它的种子很小，很容易混进土壤里面太深而无法发芽。推荐在开始的 10 天时间，在种子下面垫一层湿润的粗布，让种子可以维持在比较暖的浅土层，并吸收到足够的水分来发芽。

各种豆类是比较适合城市内种植的植物，因为它们不需要及时采摘，成熟了以后可以任由它们在植株上面晒干，只要能种大约 200 棵左右，产量就非常可观了。豆类植物能够自己产生氮肥，而且也不用专门去寻找肥料。只要能发芽，就算是贫瘠的土壤豆类植物也能生长。

以上所说的种植方法，刚开始都会有个学习的过程。头一次种植有可能会完全失败，所以最好不要等到非种不可的时候才去种，而是平时就应该在家的附近找一块土壤试试看。这种试验需要的成本和土地面积非常小，但是学到的经验则是非常宝贵的，可以说是终生受益。狩猎或者采摘等技术是边学边用的，但种植则需要预先学会。这样就可以避免在紧急关头种不出东西来，使全家人挨饿的情况。

饲养动物

饲养动物发展中国家的人比发达国家的人更擅长在城市里饲养动物作为肉食。一些小型的动物可以在危机中的城市里面饲养，给家庭提供新鲜的肉食来源。

1. 兔子

兔子是非常容易养的小动物，安静而且不挑食。它们在出生后只需要 60 天左右就可以长到三斤多重，而且三只母兔配一只公兔就可以让它们不断繁殖下去，每个星期给我们提供两只兔子作为肉食。母兔在生下小兔后 4 天左右就可以再怀孕，这样继续下去的繁殖量是很惊人的。



养兔子的笼子不用太大，大概 50 厘米长，45 厘米高，80 厘米深的铁丝笼子已经足够。兔子的粪便可以用作肥料。饲料可以是豆秆、青草、叶子、干草、胡萝卜叶等等。夏天和秋天，我们可以预先准备一些草料，在太阳下晒干，然后堆放起来作为冬天的饲料。另外，预先准备一大包专门的兔子饲料也很好，万一新鲜的草料不够的时候可以补充进去。

有时候，个别的母兔在冬天产下的小兔总是难以成活，这应该是母兔的某种先天健康问题。如果发现有这种母兔，那么就要尽快把它拿出来作为盘中餐了。

2. 鸽子

鸽子也是一种可以在城市里面饲养作为肉食的动物。鸽子的最大优点是：在安定下来以后，它们可以自己照顾自己，自行出去寻找食物，然后自己会飞回来。鸽子每次下蛋都是两枚，每对鸽子每年会产出 8 对乳鸽，乳鸽在出生后 30 天左右就可以长到一斤重了。这样的话，如果开始的时候养 15 对鸽子，那么每个星期起码可以有四只乳鸽作为食物。



不过养鸽子也有缺点。鸽子笼比较脏，它们带回来的细菌和寄生虫也比较多，羽毛和粪便也非常讨厌。但与它们能够提供的肉食相比，这些问题都是可以克服的。

在建造鸽子生活区的时候，选一个屋子内比较高的小阁楼，并且确保有一个长期打开的出口让鸽子出入。鸽子区最好离人的生活区远一点，以避免它们的气味和噪音。在他们的空间里面钉一些小板子在墙壁上，鸽子会自己在那些平板上做窝。另外要注意防止鼠害——老鼠是鸽子的危险敌人。

也许开始的时候你没有那么多鸽子来进行繁殖，那么你可以出去逮鸽子，野鸽子是可以捕回来并变成你的家鸽的。在晚上，用圈套或者手电筒和网兜，把外面的鸽子逮回来，这之后的关键是给鸽子“消磁”，让它们忘记原来的窝在哪里。

在把它们捕回来后的 15 天，不让它们飞出去，每天给他们喂食，在喂食盘的上面挂一块强力磁铁，挂大约 8 天左右，然后把磁铁取走。到了第 15 天，你就可以打开门让这些鸽子飞出去了，它们大多数在觅食后会飞回来的。注意：尽量不要把野鸽子关起来超过 15 天，因为长期关

着的鸽子会生病甚至死亡。

如果鸽子在外面能够找到充足的食物和饮水，它们就会立即开始交配。产蛋后大概 18 天，蛋就会孵化，然后乳鸽开始迅速长大。在大概 28—30 天左右，乳鸽长到最大，准备开始飞了，这时就应该食用。烧烤是最可口的做法，但是在困难时期，做成汤羹大家平分会更公平一些。

3. 鸡、鸭、羊等

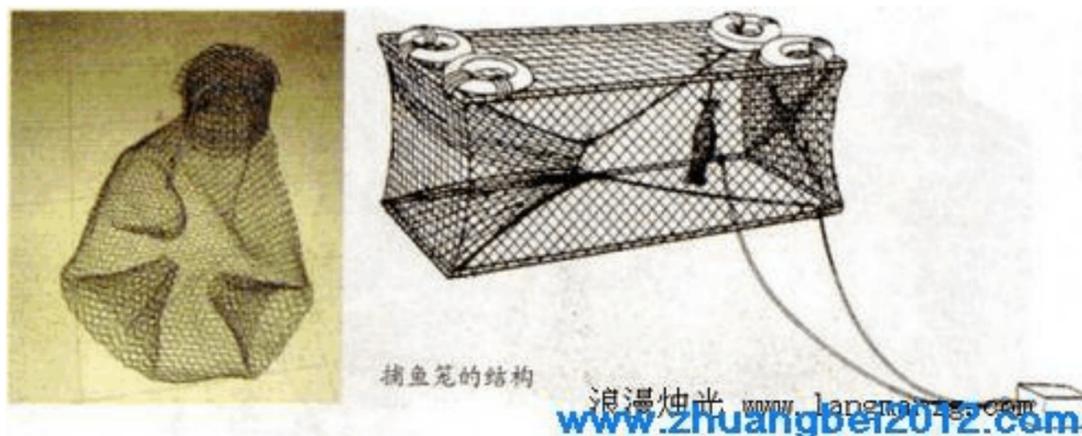
这些相对于兔子和鸽子比较难养。鸡和鸭的繁殖周期没有鸽子那么可靠，它们也更容易得病。养它们需要大量的饲料，这在困难时期是不容易得到的。羊，特别是山羊，是属于可以自己照顾自己的动物，基本上任何植物都可以吃，但是放出去的羊太容易被人偷走了，圈养在家里又太碍事。

捕猎

1. 采自水中的猎物

在前文中已经提过，世界上大多数大城市周围都有天然的水体，譬如河流、湖泊等。这些水体里面的鱼类以及其它生物都是显而易见的食物来源。但是，大多数捕鱼和钓鱼的方法都很耗费精力，违反了“能量热量平衡法则”，就是指在饥饿的状态下，做每一个行为之前都应该先估算热量消耗。如果一个获取食物的行为本身所消耗的热量接近或者大于获取的食物能够提供的热量，这个行为本身就没有实施的必要。

最佳的捕鱼方法是采用捕鱼笼和诱饵来诱使鱼自投罗网，从而节省捕鱼者的体力消耗。捕鱼笼可以用细钢丝或者竹篾制成，在一面或者多面开一个向内的锥形入口，入口最小部分的直径由当地的鱼类大小所决定，笼里面放置肉类诱饵。最后就是用一根绳索，牢固地绑住捕鱼笼，以方便收回。



如果捕鱼笼要放在湖里，最好把它投放到离岸边 5—6 米的距离。如果要放在河流里面，则应该加上配重，或者在河床上挖一个洞，把笼的底部埋好，以免被水流冲走。另外，在投放捕鱼笼的时候要加倍小心，不要让别人看到，否则渔获容易被人偷走，甚至会有人身安全的隐患。投放的捕鱼笼要小心处理那根绳索，不要让它浮在水面。最好选用和周围环境颜色相似的绳索，绑在不受人注意的地方，譬如河边的树根下面。

切记，在城市生存的环境里，最危险的就是人，而不是动物或者自然环境。

在缺乏鱼类的水体里（譬如池塘、沼泽地等），龟类也是很好的食物。捕捉龟类和捕鱼非常相似，也是用类似的捕鱼笼，只需要调整一下入口的大小。另外，龟类需要呼吸空气，因此捕鱼笼必须一头露出水面大概 5—10 厘米，容许进入笼内的龟换气，否则它们会窒息而死。另外，捕获的龟要尽快取出，否则它可能会咬穿笼子逃跑。

另外，在水里可以捕到的还有蛙类，以及各种水鸟等。这些要根据具体的猎物种类和能够取得的材料来制作陷阱和圈套。

2. 设个圈套

窄小区域活动的动物来说，这种行为是非常正常的。

圈套设好了以后，每天要至少检查一次，看看效果如何。



另外，如果食物实在缺乏的话，鼠类也是可以设圈套捕捉的。无论在世界的哪个角落，老鼠都是捉之不尽的。捕鼠的圈套和上面所描述的稍有不同，因为它们的体形更小。有时候一个简单的埋在地里的铁桶加上表面的放了诱饵的 跷跷板 机关就可以捕到不少老鼠。

鸟类也是城市的常客。我们平常见到的 机关 对于捕鸟的效果其实不太好。最实用的方法是把小的鱼钩穿在玉米或者豆子上，然后在鸟啄食的时候把它们扯过来。

关于口味

生存时期的食物很单调，加上有限的调味品，味道肯定是不怎么样的。本章讨论的某些食物

是平时大家不会去碰，甚至认为是恶心的东西。但只要保证卫生和营养，我们就算皱着眉头也要吃下去。

对于生存者来说，如果正常的食物供应中断的话，就应该抛弃一些无谓的禁忌，有什么就吃什么，而且感谢上天给予这些能够维持家人生命的食物。

食物的保存

一个普遍规律是：收获的季节里，大量的食物在短时间内涌来，等待处理。如果不及时进行处理和保存的话，它们就会腐烂而不可食用。在城市生存的环境里面这种情况也会出现。如果没有方法保存食物，珍贵的食物就会浪费掉。如果是饲养的动物，那么很简单。你不到要吃肉的时候都不会提前屠宰那些动物，但如果是捕来的鱼，或者成熟了的蔬菜水果呢？

有趣的是，在缺乏电力的城市中，我们可以用作保存食物的方法竟然回到了古代，那就是：盐渍、风干、烟熏，以及罐头。

盐渍

盐渍大多数的红肉、禽鸟肉、鱼肉都可以通过盐渍的方法来保存，这样可以让这些肉类的存放期延长到 2—3 年，但这会牺牲肉类的部分营养和口感。

要盐渍肉类，最好是用塑料的篮子。另外，每人家里都应该储备一些食盐，食盐很便宜，也不会变质，容易堆放。在艰难时期，食盐也会是很好的以物换物的物资。处理前，把肉类切成一斤到一斤半重的块状。太太太厚的肉就算盐渍了，也会在中心开始变质。不同的肉（红肉和鱼类）在盐渍后要分开放置。另外，在食用前，最好反复地在烧开的水里把肉清洗干净。

烟熏

烟熏之前，也要用少量的盐对肉处理一下。经过深度烟熏的肉类其保存时间也不算很长，最多 2—3 个月左右。如果只是轻度烟熏而且气温高的话，只有大概 10 天左右。

烟熏的设备非常简单，任何底部可以生火的密封的箱子都可以用。烧的木材最好用小片的胡桃木或者苹果木。要尽量减少燃烧时的氧气含量以避免温度过高，同时还能产生浓烟，让烟雾渗透到肉类的每个缝隙。作者建议在平时先进行试验，以免在紧要关头浪费珍贵的肉食。

罐头

在自己家里做罐头，就是把肉类或者蔬菜用高温彻底煮熟，放在同样高温消毒的玻璃瓶内，再用瓶盖封住。这个过程很费时间，很消耗能源，也会令肉类的营养和口感大打折扣，但它是 200 多年来一个很靠得住的保存食物的方法。

高压锅是做罐头的最佳炊具，普通的锅也可以，但是耗时比高压锅长。蔬菜和水果很简单，煮熟 10 分钟以上即可。肉类的处理方法有点不同：全部切成一斤以内的块状，慢火煮 20 分钟左右，直到每个面都变成深褐色，然后把它们放在已经清洗干净的玻璃瓶里面。放盐，倒满热开

水，确保瓶内没有空气，然后连瓶带肉在高压锅里面煮一个半小时（普通锅则要煮三个小时）。

最后的步骤就是把瓶盖也放在开水里面煮 10 分钟消毒，然后立即盖到玻璃瓶上。这一步有点难度，要注意避免烫伤，可以用确保干净的湿布来帮助拧盖子。随着瓶里物品的冷却，瓶盖会在大气压力下紧紧地扣着玻璃瓶，不容易松脱。

风干

风干是一种古老而简单的方法。在比较冷（3—4 摄氏度）的地区，新鲜的肉可以晾几个星期不变坏，但是大概 10 天左右以后，晾的肉就会成为暗红色，表面甚至会长霉，但是这时肉仍然可以食用。到了最后，肉开始散发怪味了，这就是彻底变质的信号。

脱水

把肉脱水做成肉干是比较简单的保持肉类营养而且延长保存时间的方法。做肉干的原理是让热量和空气流动把肉中的水分快速带走。肉类在处理前可以放调味料，也可以不放。

厨房里面的煤气炉或者液化石油气炉是干净快捷地制作肉干的好工具，但是在市政服务瘫痪的城市里这两样都不太靠得住。那么，用木头或者其它燃料的明火炉也是可以的，诀窍就是在火苗的上面建造一个通风的框架，然后把薄片肉挂在上面。在城市里面，最现成的这种框架就是弹簧床垫，把这种床垫架在火苗上面，把肉片穿在弹簧上，效果出奇地好。



把肉切成长长的薄片，厚度不要超过 1 厘米，这个切肉的过程比较漫长，所以要有耐性。坚韧而没有脂肪的肌肉是最适合做肉干的，高脂肪的肉做成的肉干就会有一股怪味，同样脂肪比较多的鱼肉也是用烟熏处理比较好。做肉干的时间，如果在户外的火炉或者架子上，需要起码 24 到 48 个小时，而专业的通风烤炉就只需要 6 到 8 个小时。

肉干也是会腐败的，脱水不够彻底的肉干腐败会更快。在肉干做好以后，用这个方法检查脱水的程度：等肉干冷却后，把肉干折弯，干透了的肉干会持续弯曲，到了大概 90 度左右，会干脆地断开。做好的肉干会收缩到原来体积的 2 / 3 左右，重量也会减轻。

对于鱼，脱水之前需要先做盐渍，然后用类似的方法烘干或者晒干。如果脱水后的鱼肉看上去象一块扭曲的硬纸板，那么你就做对了。

对于苹果、杏、梨、桃子这样的水果也可以做脱水处理，把它们切成 1 厘米左右的薄片，

用稀释的漂白水冲洗消毒后，放置在通风的网屏或者架子上烘干。与做肉干相似，不需要很热，但是通风要好。每隔一段时间把位置调换一下，把最干的放在最上面。大概 6—12 个钟头就差不多了。

蔬菜也可以脱水，而且过程快得多，脱水后可以存放长达 5 年。

脱水的过程需要消耗大量的能源，而且重新食用的时候也要耗费水，这是在一开始就要考虑的。脱水食品味道很单调，口感也不好，但是起码它们能让人吃饱。

别的保存方法要保存胡萝卜、和土豆，有比以上提到的几种更好的方法。象在前面提到的，在冬天之前，胡萝卜、可以直接留在地里面，表面盖一些树叶和草叶。这样它们可以顺利保存到第二年的春天后期。

土豆的保存方法则比较复杂，因为土豆需要适当的湿度和空气流通才能保存。前人的成功经验是：在一个不受雨淋，排水良好的地方，在地上挖一个 50 厘米深的洞，洞底铺上干草和树叶。放入土豆后，再在表面铺一层干草，然后堆上 10 厘米左右的土。这样土豆可以在洞里保存比较长的时间。

以上的一些保存食品的方法都比较古老，但是在缺乏现代市政服务的城市危机里面，这些古老但可靠的保存方法仍然非常重要。如果有幸在短时间内获得较多的食品，那么我们最好 - 『董得这些保存食品的方法，否则在挨饿的时候就会后悔莫及。