



菜园里的 有机园艺方法 的 学问

曾明 编著

健康的土地=健康的植物(动物)=健康的食物=健康的生活

这是一本蔬菜园艺的实用手册，图文并茂，以春耕、夏长、秋收、冬藏之大自然的轮回为主轴，

以通俗易懂的语言讲述了有机园艺耕作需要知道的基础知识：

植物的构造，大自然中的生命循环，常用农具，土壤，肥料，撒种，栽种，田间管理，病虫害防治，收获，储藏，蔬菜的习性，蔬菜的分类和轮作，规划与一年农事安排。

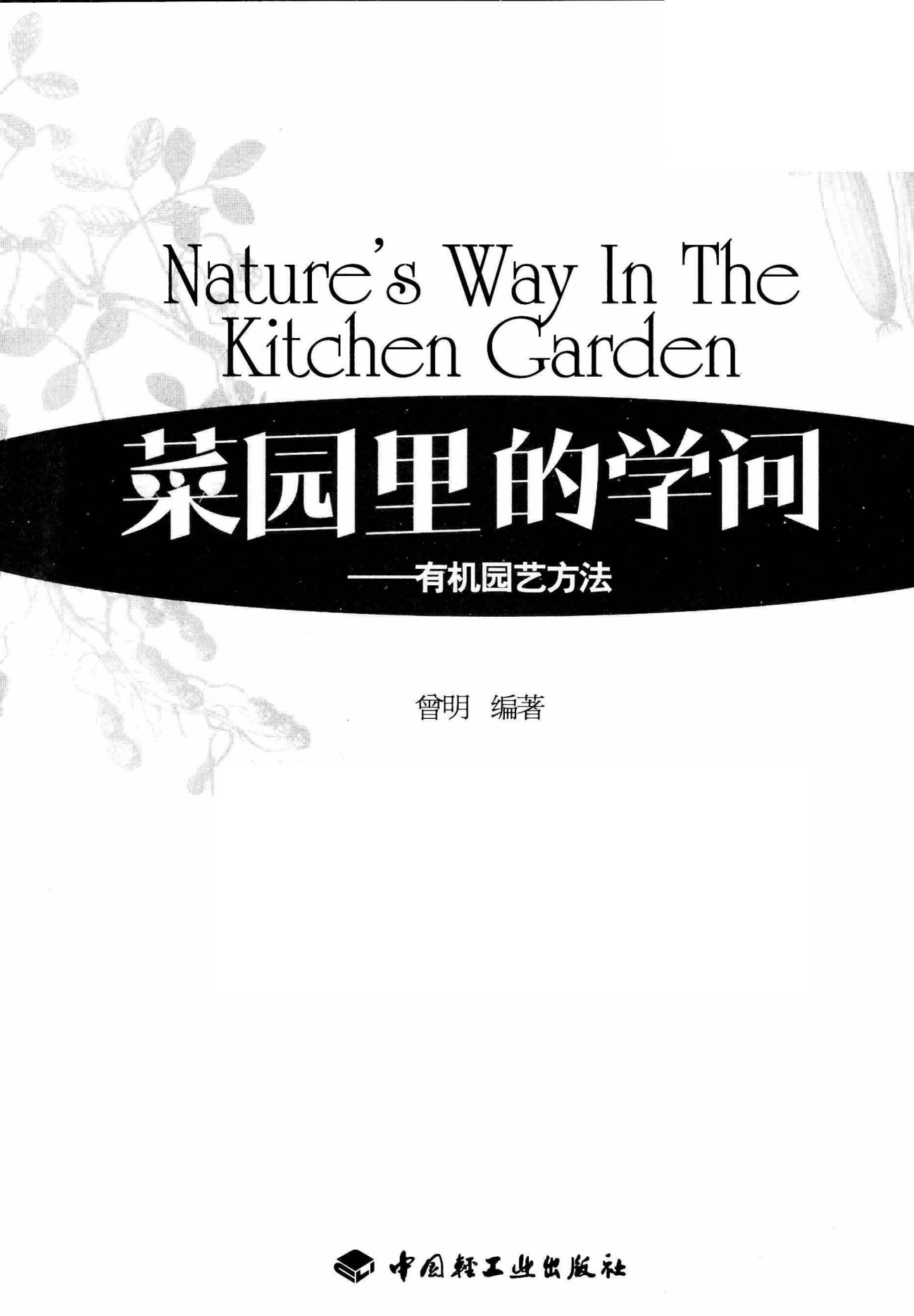
附录列出了常见蔬菜和其他作物的栽种资料，菜园常见防虫植物，常见蔬菜病虫害，常见益虫资料，常见蔬菜营养及食疗功效，

家庭素食食谱，植物名称中英文对照表。

文中的小资料以生动的语言讲述了农业发展的历史以及一些喜爱园艺和大自然的中外杰出人士的故事。



中国轻工业出版社



Nature's Way In The
Kitchen Garden

菜园里的学问

——有机园艺方法

曾明 编著



中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

菜园里的学问：有机园艺方法 / 曾明编著. —北京：中国轻工业出版社，2011.1

ISBN 978-7-5019-7726-0

I. ①菜… II. ①曾… III. ①蔬菜园艺—无污染技术 IV. ① S63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 129418 号

责任编辑：涂润林

策划编辑：涂润林

责任终审：劳国强

封面设计：奇文云海 
www.qwyh.com

版式设计：奇文云海 
www.qwyh.com

责任校对：李 靖

责任监印：马金路

出版发行：中国轻工业出版社（北京东长安街6号，邮编：100740）

印 刷：航远印刷有限公司

经 销：各地新华书店

版 次：2011年1月第1版第1次印刷

开 本：787×1092 1/16 印张：18

字 数：396千字 插页：3

书 号：ISBN 978-7-5019-7726-0

定 价：36.00元

邮购电话：010-65241695 传真：65128352

发行电话：010-85119835 85119793 传真：85113293

网 址：<http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

100161K1X101ZBW

你眷顾地，降下透雨，使地大得肥美。

神的河满了水；

你这样浇灌了地，好为人预备五谷。

你浇透地的犁沟，润平犁脊。

降甘霖，使地软和；

其中发长的，蒙你赐福。

你以恩典为年岁的冠冕，

你的路径都滴下脂油；

滴在旷野的草场上。

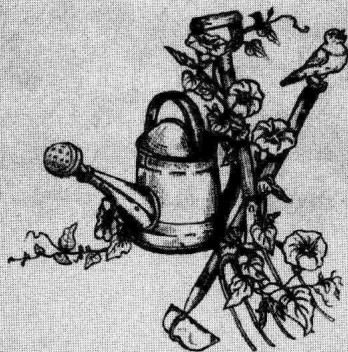
小山以欢乐束腰，

草场以羊群为衣，

谷中也长满了五谷。

这一切都欢呼歌唱。

——《圣经·诗篇》六十五篇9~13节



序言



园艺是伊甸园的生活方式

耶和華神在东方的伊甸立了一个园子，把所造的人安置在那里。……耶和華神将那人安置在伊甸园，使他修理看守。

——《圣经·创世记》二章8，15节

亚当和夏娃在伊甸园里是纯洁无邪的，并无需劳动来苦其心志、劳其筋骨，然而上帝却吩咐他们修理看守伊甸园，因为造物主知道这样的生活才能使他们健康快乐。

当人类离弃这种淳朴的生活方式，而建造城市聚居时，身体就滋生出许多的病痛，社会也产生了越来越多的问题。

但在各个时代，都有敬畏上帝渴慕真理的人们，他们满足于居住在山村乡野，过着耕种土地或牧养牛羊的生活。他们在大自然中劳动、学习、思考，就得以认识上帝。他们将祂的作为和真道教导子孙，就使他们成为智慧而高尚的人。在古代，那些为人类带来巨大祝福的先贤们就是出自这样的家庭；在近代，许多在自然科学上做出杰出贡献的科学家们也出自这样的家庭。

我们只有归回伊甸园的生活方式，才能重新找回健康与快乐。

园艺是保证自由和独立的生活方式

生活自由自在的农夫，最能享受自由和独立的快乐。

——意大利诗人孟德格查《续爱的教育·农夫歌》

在古代，上帝将以色列人带进迦南地后，就进行土地的分配。除了在圣所中供职的利未人外，每个家庭都可按人口数目得到一块土地。这就使得每个愿意辛勤劳动的人，都能过一种健康、独立和自由的生活。

今日的大城市里，到处可见衣不遮体的、无家可归的人流落在街头，孩子们出没在空气污浊、光线昏暗的电子游戏房或更糟糕的地方，马路边，商店外挂满了庸俗不堪的广告牌，庞大的高楼挡住视野，厚厚的灰雾悬挂在半空中，使人难以见到纯净的蓝天。没钱的人住在破旧肮脏、拥挤阴暗的房子里，有钱的人互相攀比谁在鸽子笼般的大厦中装修的楼中楼更高档。工厂里，出卖劳力的工人在隆隆的机器声和有毒的空气中做着机械的操作；办公室里，面色苍白的白领人士终日面对着电脑和成堆的文件，为股票、汽车或竞争对手殚精竭虑……

如果人们能到乡间去居住，多少社会问题可以得到解决，多少身心疾病可以得到医治啊！

那些在城市里出卖苦力、贫困潦倒的人，若能到乡间去耕种田地，不但衣食可得到保证，而且身心会更加健康愉快，子女也得以脱离大城市种种不良的影响和试探，在大自然和劳作中得到更淳朴和健康的教育。

那些在办公室工作的人们，过着单调乏味的生活，时常觉得沉闷压抑，如能从事一些园艺劳动，就可以感受到生命的可爱，生活的情趣，身体也会变得更加健康，心灵也会开朗愉快起来。

今日的学校过分重视学位、论文，致使青年学生们终日埋头书本，疲于应付考试。他们花费许多时间研究高深的理论知识，却对实际生活中简单的常识知之甚少。许多学习农业的学生们甚至连一些常见的粮食从哪里来都不知道。由于过度用脑，缺乏户外运动，许多学生身体孱弱，面色苍白，学习也没有目标和动力，精神空虚压抑。正如《瓦尔登湖》的作者梭罗所说的，现代的学生们去学校受教育不过是去玩弄一种昂贵的文字游戏。

如果青年学生们能够半天脑力学习，半天体力劳动，从事一些园艺劳作，参与建造和美化校园校舍的劳动，女孩子们学习一些持家的实际技能，不但能使身体得到锻炼，精神得以调剂，也会使学习更加有效，生活更有目标和动力，还能得到许多书本所不能传授的宝贵经验和经历，这些对他们未来的生活都有着无穷的益处和深远的影响。不但如此，参加实际的劳动还能减轻一些经济上的负担，使青年们更能体谅父母的劳苦，珍惜学习的机会，成为有责任感和品格高尚的人。

园艺使人身体健康

户外运动是保持生命活力所必需的，而再没有比园艺劳动更好的户外运动了。

——美国女作家爱伦·怀特

人在从事园艺劳动时，全身的肌肉都可得到协调运动，肺活量得到提升。而且置身于大自然之中，头上是广阔自由的蓝天，脚下是滋生生命的泥土，呼吸的是新鲜而芬芳的空气，四周是欣欣向荣的花草树木，不知不觉就会忘记一切烦恼，沉醉在大自然的优美之中，因而得到最好的放松和休息。这样的锻炼是任何体育运动所不能比拟的。

园艺是使生病之人身心恢复健康的最好方法之一。护理先驱南丁格尔就曾倡导在

医院中多种种植花草树木。《密室》的作者彭柯丽在第二次世界大战后收容那些在集中营受到虐待而身心崩溃的人时，也是用园艺劳作使他们得到康复的。

美国女作家爱伦·怀特曾在多本著作中写到，“当把疗养院建在周围有广大田地的地方，使病人可以通过园艺劳作得到有益的户外运动……”，“夜间，我得到一个乡间疗养院的异象。这个机构并不大，却五脏俱全。它的四周绿树成荫，远处可见果园和小树林；里面有花园，可供病人们栽种各种花卉，每个病人可以选择一块园地来照料。花园的劳作被作为治疗的一部分。……终日在室内哀叹病痛是很不好的……我蒙指示，如果鼓励病人离开病房，到户外去栽种花卉，做些轻松愉快的工作，他们的思想就会从自我和病痛中转移到更有益于健康的事物上了。”

园艺陶冶人的心灵

大自然的美本身就可以引导心灵远离罪恶和世俗的诱惑，而转从纯洁、和平与上帝。

——美国女作家爱伦·怀特

长期生活在大城市中的人们，终日被人造的事物所包围，久而久之，就变得做作、虚假、冷漠、吝啬，喜爱争竞，心胸狭窄；心灵常感到说不出的烦躁不安、压抑郁闷，被各种私欲、烦恼如绳缠缚，难以摆脱。而大自然有一种使人心趋于纯洁、谦和、安静并渴望为善的力量。回到大自然中去吧，甘露怎样无声地滋润着天地间的草木，大自然也怎样默默地滋养着我们的身心。

大地、天空、山川、河流、海洋，都使我们感到自由和释放，使心灵不知不觉地变得宽广、和平、深厚、纯洁，使人生发出一种热爱自由、光明磊落的情怀。欣欣生长的花草和树木，使焦躁不安的心灵平静下来，充满喜乐、安详；悉心照料植物和动物，使痛苦的心灵得到慰藉，怨恨和不平得以化解。

大自然处处彰显着上帝的智慧和荣耀，日夜述说着祂的慈爱与美德。人在其间从事园艺劳作、生活时就不知不觉地受到熏陶，使心灵变得淳朴良善，充满光明、仁爱和属天的智慧。

春去秋来，播种浇灌，栽种修剪，耕耘收割；有撒种时的期盼，也有等待收成的忍耐，有劳动时的汗水和眼泪，也有收获时的欢乐和感恩，园艺蕴涵着多么深刻的哲理和丰富的智慧，启发人对生命和人生做更深刻的思考。

种子发芽、幼苗生长需要精心的呵护与照料，阳光、水分和养料必须十分充足。

此时，如果环境太恶劣，会造成幼苗发育不良，蔬菜则变得又老又硬，提前结籽。但待幼苗长大一些时，就要及时移栽到地里。地里虽然环境比较恶劣，却能为植物提供广阔的空间向下扎根，向上生长。太迟移栽，会抑制生长发育，影响结果。

这和人生多么相似！在儿童和少年时期，我们需要在家庭里得到父母百般的爱护和照料，用各种美好、光明的事物环绕我们。在这个时期，如果环境过于恶劣，会造成个性扭曲，脾气乖戾，甚至心理变态。但到了青年时期，我们离开家庭，被“移栽”到社会和人群之中。虽然那里有种种危险、引诱和试探，但却促使我们向下扎根，寻找水分和养料，向上生长，寻求阳光和新鲜空气，生命因而变得更加健壮、深厚和顽强。

有的蔬菜需要多次移栽，使它的根长得更正、更发达。在我们的人生中，我们又需要多少次“移栽”呢？每一次，都使我们丢弃一些不好的东西，让我们的心灵与品格更加正直和高贵。

开花结果的植物必须经常修理，剪除不结果和妄长的枝条，摘除多余的侧芽，使植物生长得更加匀称，结的果实更加甘美。我们的生命不也是这样吗？我们也需要不断地被修理，去除不良的习惯，约束过于分散的精力、兴趣，打消狂妄的思想，限制过分的活动，我们的生命才能更健康，更均衡，更美好，更有价值。

孩子们需要园艺

孩子们在8岁或10岁之前，田地和花园是他们最好的教室，母亲是他们最好的老师，自然则是他们最好的课本。

如有可能，当把家安在远离城市的乡野，在那里孩子们可以有足够的土地学习园艺。让他们每个人都有一小块自己的园地。

——美国女作家爱伦·怀特

孩子们有着充沛的精力，需要在户外运动中得到发泄，他们有着无限的好奇心，只有在大自然不竭的奥秘中探索才能得以满足。

现在许多家长似乎都急于让孩子成为神童，在智力上遥遥领先，所以极早就开始训练他们读书，想要将各种各样的知识早早装进他们的小脑袋瓜里。可怜的孩子！他们不知道童年的无忧无虑，天真的笑容早早就从他们脸上消逝。他们什么都知道了，就变得像成人一样的世故。他们幼嫩敏感的心灵，在种种的束缚和管制下变得刚硬麻木，在城市狭窄嘈杂和不见天日的环境中变得焦躁不宁。他们因此有的变得

怯懦忧郁，有的变得乖戾叛逆，加上周围日益堕落的道德风尚，许多孩子就走上犯罪的道路。

孩子们多么需要到乡间去，回到大自然自由广阔的怀抱中啊！在那里他们可以无拘无束地尽情奔跑；在那里，每一天，树林中、鱼塘边，到处都有新鲜而有趣的东西等待他们去发现；在那里，大自然展开最优美的图画供他们描绘，奏起最美妙的音乐让他们聆听；在那里，一切都显得那样简单、可爱和生动，书上那些曾让他们绞尽脑汁也弄不懂的知识和道理，在这里很容易就领悟了。不必大人强迫他们就会去劳动、学习，因为他们自己喜爱在田地中种菜种花，看着它们长大；他们有着问不完的问题，引导他们每一天去探险、去发现，去学习。他们的想象力像天空中的云彩那样任意驰骋，他们的创造力也得到无限的发展。

也许不是每个家庭都有条件迁居乡村，但在城市里，父母们也当尽可能在阳台或屋顶上，为孩子们开辟一块园地，和他们一起种些蔬菜、花卉。这将成为他们一天中最期盼和喜爱的时光！他们会津津有味地观察毛毛虫在菜叶上蠕动，他们会小心翼翼、近乎虔诚地埋下一粒朋友所送的种子。当他们发现自己埋下的种子萌发出第一片嫩叶的时候，看到自己种下的植物长出第一个花蕾的时候，他们是多么兴奋和欢喜啊！他们天真的眼睛甚至能发现许多大人看不到的东西。父母若能智慧地引导他们的心，耐心地回答他们的问题，就可以使他们从植物的生长中看出上帝的作为，感受到祂无穷的智慧和慈爱。这要比在紧闭的房间里给他们讲空洞的道理，灌输枯燥的知识有效得多，因为儿童多半是通过感性的经验来学习的。而父母们呢，难道他们不会从孩子们身上重获一颗天真、单纯和好奇的心吗？

园艺不但可以给孩子们带来快乐和释放，还可以培养孩子们的耐心和恒心，做事精细的习惯，以及敏锐的观察力。因为栽种蔬菜和花卉需要按时撒种，悉心照料，耐心等待，一时的疏懒和遗忘，就会造成伤害甚至死亡。他们既亲眼看到生命成长的不易和美丽，就不难学会爱护和欣赏上帝所造的一切生命了。

园艺成功的法则与方法

你们若留意听从我今日所吩咐的诫命，爱耶和華你们的神，尽心尽性侍奉他，他必按时降秋雨在你们的地上，使你们可以收藏五谷、新酒和油。

——《圣经·申命记》十一章13~14节

要在园艺上成功，我们首先要对园艺有正确的认识，也要付出辛勤的劳动。

园艺是一种神圣、优美而细致的工作，不但需要用力气干活，也需要用眼睛观察，用头脑思考，用心灵领悟，才能做得好。例如，在栽种前要先预备好土壤，肥料必须充足，土地必须掘松，种下的菜才能长得好；撒种的时候，种子埋的深度要合适，埋得太深容易烂掉，埋得太浅会被晒死；菜苗长起来如果太挤，不及时间疏，菜就长不大；有的蔬菜喜欢酸性土壤，如果施用草木灰就会死掉；同一种菜如果年复一年地种在同一个地方，就会虫害百生；结果的蔬菜往往需要及时妥善的修理，才能结出更多更好的果实等。

园艺有许多的学问，我们越学习就会越觉有趣，越认真细致地去做就会越喜欢做。当我们品尝到收获的喜悦和甘美时，就不会介意所付出的一切代价和辛劳了。

农村生活的问题

假如农民认为自己辛苦地劳动却没有相应的回报，他们厌倦了耕种，追求城市生活，结果就会很糟糕。这时，颓废和劳累会吞没农民的灵魂。和这些困难斗争之后取得胜利的

人是国家的财富。要是农民害怕这些危险和困难，最后得了城市病，国家就肯定会灭亡。

——意大利诗人孟德格查《续爱的教育·农夫歌》

许多人害怕做农民。因为人们一想到做农民，就会想到那些破旧的农舍，虽然周围是青山绿水，房前屋后却满地鸡屎鸭粪，屋里屋外都是肮脏齷齪；就会想到农民们穿得土里土气，皮肤粗糙黝黑，满嘴脏话。人们最怕的是起早摸黑地干活，一年到头忍寒受暑，终日辛苦劳碌，孩子又得不到好的教育。

其实农民并不是一定要这样生活的。离开农村去城市打工并非登天之路。农民们有了信仰，才能在心灵上得到自由和释放；要去学习园艺知识，健康知识，去学习艺术和自然的知识，他们就能成为大地真正的主人，过上自由、快乐而健康的生活，一种令人羡慕的生活。

高大豪华的房屋并不一定能使住的人健康快乐，一座简朴的小屋，光线充足，通风良好，四周空地上种着花草果木，房前屋后收拾得干干净净，也能使人住得舒适愉快。

每天山珍海味的生活也不能使人健康快乐，能享受到自己细心栽培，天天浇灌，辛勤耕种出来的蔬果、五谷，才更觉香甜可口，也更能使人身体健壮、心智清明。

辛勤劳作是丰收的条件之一，但这并不意味着人要成为劳动的奴隶，终日操劳忙碌，而不去享受人生种种纯洁无邪的乐趣。上帝为以色列人定出安息日，安息年和禧年，吩咐他们在那些日子要休息，无论何工都不可做，连牲畜和雇工也不得做工，就是为要使他们可以放下一切的劳苦重担，到大自然中去漫步，花时间默想上帝，深思反省，参加社交活动，或学习感兴趣的知识。

至于说到孩子的教育，难道城市里的学校就能提供更好的教育吗？城市里多少孩子终日被功课考试所压，身心疲倦，精神空虚，也还盼望有人能指点迷津，救他们脱离苦海呢。如果农民们自己有知识，在大自然和劳作中亲自教育自己的孩子，那才是最理想的教育呢。即使自己学识有限，也可以几户人家合聘一两位高尚的教师，来教导孩子们当学的功课。孩子们可以半天学习，半天帮忙父母干活，使他们的身心都能得到健康的发育，学问也能因着实际生活的经验而得到充实和加深。

这样的生活难道是不可能的吗？

我的田园梦

一个人若能勇敢地朝着他梦想的方向行进，努力追求他所向往的生活，他往往可以获得料想不到的成功。他将要越过一条看不见的界线，他将要使许多事物抛在后面；新的、更广泛的、更自由的规律将要围绕着他，并在他内心里建立起来；而旧有的规律将要扩充，并发出更大的亮光，使他得到更多的自由和益处；他将要拿到许可证，可以生活在更高的境界中。

——美国作家梭罗《瓦尔登湖》

许多人认为梦想是无用的。他们会说：“想得再好有什么用？努力工作才是正经！”

努力工作确实重要，但我却不认为梦想就没有用处，实际上梦的重要性绝不亚于工作，有时甚至比工作更重要！因为，如果没有梦想，工作就会缺少方向，也没有动力。

对于我，梦想就像人生天空中的云彩，给我的人生带来色彩、变化与诗意；又像是漆黑夜空中闪烁的星星，在黑暗中给予我希望、勇气和指引。梦想是我生命的一部分，是我的呼吸、我的脉搏。我常想，梦想也是上帝赐予我们的一份美丽的礼物，因为它使我们不向现实妥协，而追求更美的境界；它激励我们去做不息的努力，去做勇敢的尝试。人怎能没有梦想呢？

我有许多的梦想。乡居之梦是其中之一。

我梦想能够找到一片地，在连绵的群山间，清澈的河流仿佛玉带似的蜿蜒流淌在山谷中。那里我们住在亲手盖造的土屋里。清晨一开门，就可以看到初升的太阳照耀在山岭和田野之上。树林里，雾气正在消散，树叶中和草丛里，下滴的露珠发出噼啪的响声。湿润的空气中带着树汁和野花苦涩的芳香。在晴朗的日子里，土屋的门前总是撒满金色的阳光，阳光还穿过门窗撒在屋里的地板上，快乐的小鸟在窗前婉转地歌唱着。

屋里只有几样简单的家具，露出木头美丽的纹理。针织的白色窗帘随风飘舞，使房间显得洁净而明亮。墙上挂着孩子们的画和他们的手工作品。桌子上放着插着鲜花和野花的陶罐。床是用木头做的，上面铺着厚厚的、松软的稻草或是棕垫。屋里还有一个小书架和一个小衣橱。书架上整齐地摆着屋子主人喜爱看的书籍。衣橱里的衣服大多是我们自己缝制的，款式简单朴素，却舒适合身，也很优雅。

有两间屋子是用来做书房的，大人一个，小孩一个。大人的书房里有桌子、椅子，还有一些文具和藏书。小孩的书房里也有小桌子、小椅子，书都摆在低矮的书架上，孩子们可以够得着。

只要天气晴朗，我们可以把桌子板凳搬到户外来吃饭。这样可以边吃边欣赏四周的景色。水是从山上引来的泉水，用水管接到厨房里。我们把厨房的垃圾倒在堆肥池里做堆肥。

我们用装土的桶或箱来做马桶，每次方便之后就用土掩盖。每天清理一次马桶，将内容物倒在堆肥池里，做堆肥。

沿着每座土屋的墙脚，生长着爬山虎、牵牛花和各色的三角梅。它们柔软的藤蔓和枝条沿着墙壁攀爬到屋顶，用青枝绿叶和素雅的花装饰着墙壁和屋顶。夏天的时候，每座土屋看上去好像一座美丽的绿色宫殿，土屋里面也由于植物的覆盖格外清凉。

房前屋后都种着香气馥郁的桂树、栀子、九里香、夜来香、金银花，还有玫瑰、月季、茉莉、杜鹃、鸢尾、羽扇豆、凤仙等多年生或一年生的花卉，中间点缀着各种颜色的野花，还有芦荟、薄荷、鼠尾草、百里香、薰衣草、迷迭香、车前草、地黄等草药。

屋子四周有园地，里面种着四时的菜蔬、粮食和果树。园地里有苗圃，有放肥料和工具的棚子，有饲养牲畜的棚子，还有孩子们养小动物的地方。我们种了当地所能种的各样果树，但每样只种两三棵。我们种的蔬菜和粮食足够我们自己吃用，剩余的我们就送给别人，或是拿到附近的镇上卖了。

我们不使用现代化的农耕机器，也不用机动车辆，我们用牛犁地，以马代车。

每天清晨，天还未亮，月亮和星星还未消隐，我们就起床，在大自然中与造物主交流，倾听他对我们心灵说话的声音。

白天的时间分成两个部分，一部分用于脑力劳动，比如：读书、学习、创作或文字工作等；另一部分用于体力劳动，比如：做家务、田间劳作、手工制作、盖造房屋等。每天傍晚，当太阳告别群山和田野，天色一点一点暗下来，凉风吹起的时候，大家收起一天的工作，手拉着手唱起诗歌，感谢上帝一天的看顾和保守。

天黑后，大人和小孩都聚在六角土屋里，一起朗诵、唱歌、弹琴。九点，各自回屋休息，结束一天的生活。周末如果天气好，就组织大家一起去爬山远足。

我要做孩子们的老师，孩子们要学习语言、自然、音乐和美术，也要学习园艺、烹饪、简单的护理、缝制衣服、木工、陶艺、盖房子、修理、使用电脑等实用的技能。我要指导他们编写自己的课本，培养他们的创造力与思考能力，还要和他们一起办家庭杂志，将我们的知识、经验和生活与更多的人分享。

每年，我们还要办一两次田园夏令营之类的活动，让生活在城市里的小孩子们也能够享受到田园生活的乐趣。

这样的生活是我所向往过的。我相信靠着上帝的帮助和勇敢不懈的努力，我可以实现这样的梦想。



这样的生活难道不可能吗？

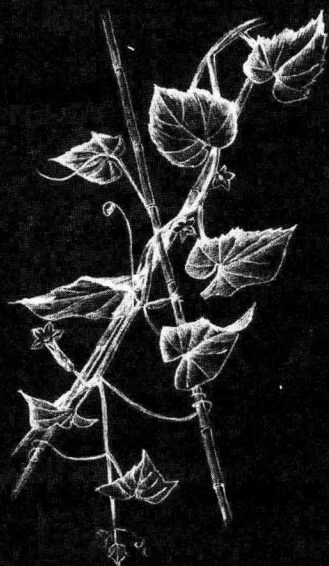


一、预备知识	1
二、泥土中的学问	18
三、菜园营养学——肥料	25
四、撒种的时候	47
五、菜园例事——田间管理	75
六、菜园里的战争——病虫害防治	87
七、收获的日子	103
八、蔬菜的个性	117
九、一个古老的方法——轮作	126
十、一年农事安排	140

目录



附录一 菜园常见蔬菜和其他作物栽种资料	155
附录二 菜园常见防虫植物	228
附录三 常见蔬菜病虫害	240
附录四 常见益虫资料	245
附录五 常见蔬菜营养及食疗功效	252
附录六 家庭素食菜谱	259
附录七 植物名称中英文对照表	264
后记	267



一、预备知识

祂使草生长，给六畜吃，使菜蔬发长，供给人用，使人从地里能得食物。

——《圣经·诗篇》一百零四篇14节

植物的构造 / 2

植物的根 / 2

植物的茎——输液管道 / 4

植物的叶——神奇的食物制造厂 / 5

植物的花 / 8

植物的种子 / 9

大自然中生命的循环 / 13

人在栽种中应尽的本分 / 13

常用农具 / 13

小资料：农业史话 / 16