

食品安全
系列

安全买菜经

· 蔬菜篇 ·



陈新 · 编著

农学博士、硕士生导师

这本书带您从菜市场到餐桌
认识、挑选、处理、保存、食用蔬菜

● 在正确的时节采摘蔬菜

● 从新鲜与安全双角度挑选蔬菜

● 正确处理、保存蔬菜，做菜更美味

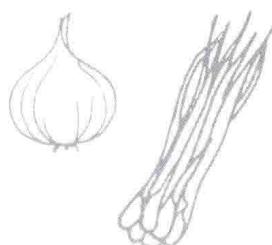
四川人民出版社

食品安全
系列

安全买菜经

— 蔬菜篇 —

陈新 · 编著



图书在版编目(CIP)数据

安全买菜经·蔬菜篇 / 陈新编著. -- 成都 : 四川人民出版社, 2017.11
ISBN 978-7-220-10594-4

I. ①安… II. ①陈… III. ①蔬菜—选购—基本知识
IV. ①F768.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第282166号

ANQUAN MAICAI JING SHUCAI PIAN
安全买菜经：蔬菜篇

陈新 编著

责任编辑	刘 静
责任校对	王 璐
责任印制	许 茜
装帧设计	深圳市金版文化发展股份有限公司
出版发行	四川人民出版社(成都市槐树街2号)
网 址	http://www.scpph.com
E-mail	sermcbs@sina.com
新浪微博	@四川人民出版社
微信公众号	四川人民出版社
发行部业务电话	(028) 86259624 86259453
防盗版举报电话	(028) 86259624
图文制作	深圳市金版文化发展股份有限公司
印 刷	深圳市雅佳图印刷有限公司
成品尺寸	173mm×243mm
印 张	10
字 数	150千
版 次	2018年2月第1版
印 次	2018年2月第1次印刷
书 号	ISBN 978-7-220-10594-4
定 价	36.80元

■版权所有·侵权必究

本书若出现印装质量问题,请与我社发行部联系调换
电话: (028) 86259453

CONTENTS

目录

Part
1

健康是这样吃出来的

- 一日多蔬，打造健康体质 / 002
- 减一分蔬菜农药残留，多一分安心 / 003
- 看颜色吃蔬菜 / 004
- 蔬菜也有四性五味 / 006
- 蔬菜安全 / 008
- 食品中的农药残留成分 / 010
- 滥用氮肥的危害 / 011
- 微生物：食品污染的刽子手 / 012
- 无处不在的细菌性食物污染 / 014
- 你认识转基因食品吗？ / 016
- 转基因和杂交的区别 / 019

Part
2

叶菜类

大白菜 / 022	芥蓝 / 036
小白菜 / 024	菠菜 / 038
油菜 / 026	蒜苗 / 040
油麦菜 / 028	韭菜 / 042
生菜 / 030	空心菜 / 044
包菜 / 032	香菜 / 046
菜心 / 034	葱 / 048

Part
3

瓜果类

辣椒 / 052	冬瓜 / 062
南瓜 / 054	西葫芦 / 064
苦瓜 / 056	西红柿 / 066
丝瓜 / 058	茄子 / 068
黄瓜 / 060	

根茎类

西芹 / 072

蒜薹 / 074

茭白 / 076

莴笋 / 078

芦笋 / 080

竹笋 / 082

萝卜 / 084

胡萝卜 / 086

蒜 / 088

洋葱 / 090

生姜 / 092

山药 / 094

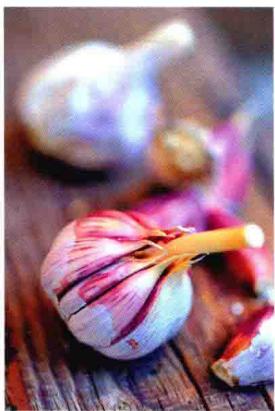
芋头 / 096

土豆 / 098

红薯 / 100

莲藕 / 102

马蹄 / 104



花菜类和豆类

西兰花 / 108

豌豆苗 / 118

花菜 / 110

毛豆 / 120

四季豆 / 112

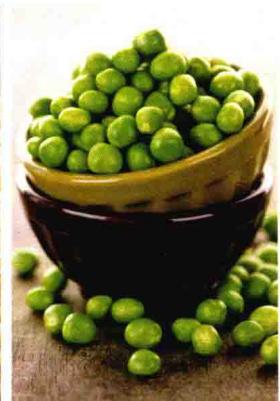
豆干 / 122

豇豆 / 114

豆腐 / 124

扁豆 / 116

豆芽 / 126



菌藻类

- | | |
|-----------|-----------|
| 口蘑 / 130 | 滑子菇 / 142 |
| 香菇 / 132 | 秀珍菇 / 144 |
| 草菇 / 134 | 黑木耳 / 146 |
| 金针菇 / 136 | 银耳 / 148 |
| 茶树菇 / 138 | 海带 / 150 |
| 杏鲍菇 / 140 | |





Part

1

健康是这样吃出来的

随着经济的发展，
人们的饮食习惯也在改变，
由以前的食肉为贵，
变成了现在的荤素搭配，甚至茹素。
蔬菜在饮食中的比重越来越大。
那么，为什么要多吃蔬菜？
怎么吃蔬菜更健康？
本章我们就来关注一下这些问题。



一日多蔬，打造健康体质

爱斯基摩人吃不到青菜，常年吃肉，平均寿命只有37岁。而长寿地区的人，一般多食蔬菜和水果。肉类消耗多的地区，心脏病、癌症发病率也高。可以说，蔬菜与我们的健康、寿命息息相关。

“三天不吃青，眼睛冒金星”，几天不吃蔬菜，身体便觉不适。当人体出现酸碱失调，需要碱性食物的时候，便出现想吃蔬菜的欲望，这就是这条民谚所揭示的实质了。

蔬菜的营养功效不容忽视

蔬菜的营养不可低估。众所周知，蔬菜可提供人体所必需的多种维生素和矿物质。1990年，据联合国粮食及农业组织统计发现，九成人体必需的维生素C、六成维生素A来自蔬菜，可见蔬菜对人类健康的贡献之大。此外，蔬菜中还有多种多样的植物化学物质，是人们公认的对健康有效的成分，如类胡萝卜素、二丙烯化合物、甲基硫化合物等。目前，果蔬中可以有效预防慢性、退行性疾病的多种物质，正在被人们研究发现。

吃蔬菜的五大好处

蔬菜营养丰富，是餐桌上必不可少的食物，这是大家都知道的。但蔬菜中具体有哪些营养成分对人体的健康有益，很多人会被这个问题难住。下面就给大家具体介绍吃蔬菜的五大好处。

五
大
好
处

- ①蔬菜富含纤维质，多吃蔬菜可以促进身体的代谢功能，达到控制体重的目的。
- ②蔬菜富含维生素，是维生素的最佳来源，也是少年儿童生长发育所需营养素的重要来源。
- ③蔬菜中的膳食纤维能促进咀嚼，使饱足感增加，能减少食物摄取量，进而减少热量的摄取。
- ④多吃蔬菜，除了可延缓食物消化吸收的速度，更能健胃整肠，调理血液品质及身体体质。
- ⑤蔬菜多为碱性食品，多吃蔬菜能中和胃酸，平衡人体血液中酸碱值。

减一分蔬菜农药残留，多一分安心

蔬菜是家庭日常饮食中必不可少的食物，由于一些蔬菜本身就含有一定的毒素，或者在生长过程中被大量使用化肥、农药，因此市场上的大部分蔬菜都或多或少地带有毒素，烹饪前就需要去毒。

基本上虫子都很喜欢吃带叶的蔬菜，像小白菜、油麦菜、萝卜叶等，这些叶菜很对虫子的胃口，所以农药残留相对其他蔬菜肯定会多。

随着农药的大量推广使用，害虫的抗药性也越来越强，并且有些农药非但阻止不了虫子，反而对人的健康会产生一定的危害，所以就算对有虫洞的蔬菜也不能掉以轻心。

蔬菜的菜梗和菜蒂是农药最多的部位。专家指出，如像油菜、大白菜靠近根部的菜梗，甜椒、尖椒把连着的凹陷部位，农药残留比其他部位多，吃的时候最好切掉。带菜梗的叶菜，在喷药时因重力作用，农药会顺着茎干流下来，聚在菜梗底部；还有就是菜梗因离地面近，风吹日晒造成农药减少或分解的概率比较小，因此菜梗上的农药残留就更加顽固一些。

而带蒂的甜椒、尖椒、青椒等，虽然是挂着的，但依然遵循这个规律，喷药时自上而下，所以在蒂部会积累许多农药。专家认为，这和蔬菜的生长方式及喷药方法有关。因此，在我们食用带梗或带蒂的蔬菜时，最好把这些部位切掉再吃。

在家庭中，针对不同蔬菜采取淡盐水、淘米水、淀粉水浸泡和麦草汁、果蔬清洁剂、焯烫清洗，能有效去除附着在蔬菜上的农药残留，以保证吃得放心。

如何区别无公害、绿色、有机蔬菜

这三个概念的安全程度是逐步升级的。

无公害蔬菜

禁止使用高残留、高剂量农药，产品能达到国家的食品卫生标准。

绿色蔬菜

不等于纯天然、无污染，而是限定农药使用种类和剂量的蔬菜。

有机蔬菜

安全级别最高，是完全禁止使用任何农药，而且是在无污染的环境下种植出的蔬菜。

看颜色吃蔬菜

以前大家常说五色蔬菜（即青、赤、黄、白、黑，与五脏对应），其中并不包含紫色蔬菜。而今，随着紫色蔬菜的重要性越来越得到重视，人们终于将紫色蔬菜与“五色蔬菜”提到了同样高的位置。

人们发现，蔬菜营养功效的高低与蔬菜本身的颜色存在密切的联系，简单来说就是，颜色越深，营养效果越高，从高到低依次为：黑色、紫色、绿色、红色、黄色、白色。不同颜色的蔬菜，其蕴含的营养素也各不相同；同样道理，在同一种类的蔬菜中，深色品种比浅色品种更有营养。因此，在蔬菜的选择上，五颜六色搭配在一起吃可以让人增强食欲，而且营养更丰富、更均衡。

黑色蔬菜养胃

黑色蔬菜有黑茄子、黑香菇、黑木耳等。

黑色蔬菜能刺激人的内分泌和造血系统，促进唾液的分泌，有益肠胃，进而促进消化。例如，黑木耳就具有帮助消化食物纤维类物质的特殊功能，还可防治食道癌、肠癌、骨癌。



紫色蔬菜抗氧化

以紫色为主的蔬菜有紫茄子、紫洋葱、紫扁豆、紫山药、紫甘蓝、紫辣椒等。

这类蔬菜富含维生素P，其胡萝卜素含量少于绿色蔬菜，但多于白色蔬菜。紫色蔬菜中含有很特别的一种物质——花青素。花青素除了具备很强的抗氧化、预防高血压、减少肝功能障碍等作用之外，其改善视力、预防眼部疲劳等功效也被很多人所认同。对女性来说，花青素是防衰老的好帮手，能帮助调节自由基。



绿色蔬菜养肝

常见的绿色蔬菜有芹菜、菠菜、芥菜、豌豆、黄瓜、豆角、茼蒿、油麦菜、油菜、香椿、西兰花等。

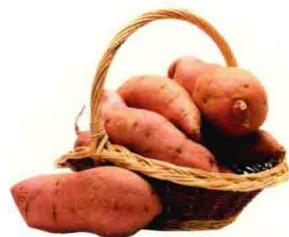
绿色食品具有舒肝强肝的功能，是人体良好的排毒剂。这些蔬菜对高血压者及失眠者有一定的镇静作用，并有益肝脏。如芹菜，其中蛋白质含量比一般瓜果蔬菜高1倍，钙和铁含量比西红柿高20倍，并富含纤维素，可促进血液循环，具有降低血液黏稠度、降低血压、保护血管以及增强免疫的功能。



红色蔬菜养心

常见的红色蔬菜有红辣椒、红薯、胡萝卜等。

红色食物一般具有极强的抗氧化性，它们富含番茄红素、丹宁酸等，可以保护细胞，具有抗炎作用。红色食物进入人体后可入心、入血，大多具有益气补血和促进血液、淋巴液生成的作用。红色蔬菜能有效刺激神经系统，增强人体内抵抗细胞的活力。



黄色蔬菜养脾

黄色蔬菜能给人清新脆嫩的视觉感受，包括韭黄、南瓜、黄心番薯、黄豆芽等。

以黄色为基础的食物如南瓜、大豆、土豆等，可提供优质蛋白、脂肪、维生素和微量元素等，常食对脾胃大有裨益。此外，在黄色食物中维生素A、维生素D的含量均比较高。维生素A能保护肠道、呼吸道黏膜，可以减少胃炎、胃溃疡等疾患发生；维生素D有促进钙、磷元素吸收的作用，进而起到壮骨强筋之功。

黄色蔬菜还富含维生素E，能减少皮肤色斑，延缓衰老。



白色蔬菜养肺

常见的白色蔬菜有莲藕、白萝卜、竹笋、茭白、花菜、冬瓜、白洋葱、大蒜等。

大多数白色食物，蛋白质含量比较高，经常食用既能消除身体的疲劳，又可促进病体的康复。食用白色蔬菜能起到缓解情绪、调节血压和强化心肌的作用，其中尤以白萝卜益处最多。民间自古就流传着“萝卜上街，医生走开”的俗语，白萝卜除了能刺激食欲、帮助消化、化痰生津外，还能起到抗病毒和防癌的功效。



蔬菜也有四性五味

我国古代就有“药食同源”之说，许多食物就是药物，它们之间并无绝对的分界线。古代医学家将中药的四性五味理论运用到食物之中，认为每种蔬菜也具有四性五味。了解食物的属性，再针对自己的体质食用，对身体大有裨益。

蔬菜的四性

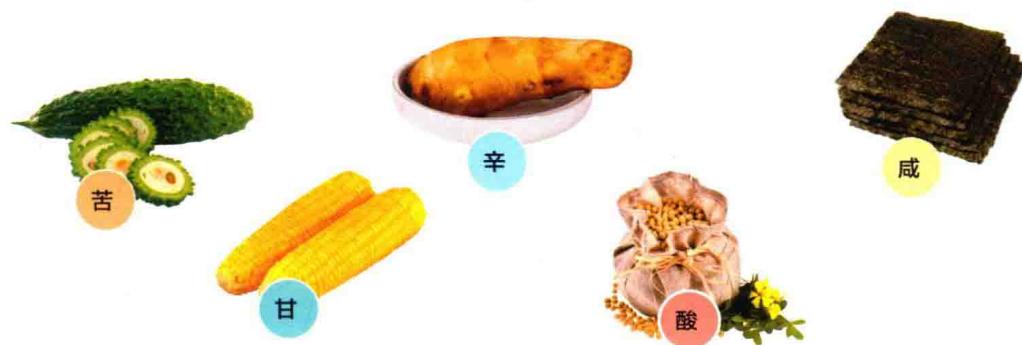
四性即寒、凉、温、热四种属性，介于这四者中间的为平性。中医将食物分成四性，是指人体吃完食物后的身体反应，如吃完之后身体有发热的感觉为温热性，吃完之后有清凉的感觉则为寒凉性。

四性	功效	适应体质	主要蔬菜
寒	清热降火、解暑除燥，能消除或减轻热症	温热性，如容易口渴、怕热、喜欢冷饮或寒性病症者	芹菜、空心菜、大白菜
凉			冬瓜、白萝卜、莴笋
温	可抵御寒冷、温中补虚，消除或减轻寒症	寒凉，如怕冷、手脚冰凉、喜热饮的人或热性病症者	生姜、韭菜、蒜、香菜、葱
热			辣椒
平	开胃健脾，强壮补虚，容易消化	各种体质都能食用	黄花菜、银耳、胡萝卜



蔬菜的五味

蔬菜的五味是指酸、苦、甘、辛、咸，对应人体的五脏，即肝、心、脾、肺、肾。不论是食物本身的味道，还是佐料，都会对五脏起不同作用。五味食物虽各有好处，但食用过多或不当也有负面影响，要依据不同体质来食用。如辛味食物食得太多，体质本属燥热的人便会发生咽喉痛、长暗疮等情形。



五味	功效	对应器官	禁忌	主要蔬菜
苦	降火除烦，清热解毒	心	胃病患者宜少食不消化	苦瓜、芥兰
甘	健脾生肌，补虚强壮	脾	糖尿病患者少食或不食	玉米、甘红薯
辛	补气活血、能促进新陈代谢	肺	多食伤津液火气	大蒜、姜、葱、辣椒
酸	生津养阴，收敛，如胃酸不足、皮肤干燥	肝	多食易伤筋骨	豆类、种子类
咸	通便补肾	肾	多食会造成血压升高	海带、紫菜

蔬菜安全

蔬菜的种类很多，按植物的结构部位分为叶菜类、根茎类、豆荚类、瓜果类、花菜类、菌藻类等。关于蔬菜的安全问题，则是我们越来越关注的问题。下面我们就从蔬菜的污染源来看看如何注意蔬菜安全问题。

蔬果被污染的主要原因

蔬果食用部分多为根、茎、叶、花、果实，在其生长过程中直接暴露在环境中，容易受到病原体以及农药、金属（汞、镉、铅等）、多环芳烃、硝酸盐等多种污染物的污染。其污染的主要原因如下。

病原体污染

因储存条件不佳，容易因霉烂而受真菌污染。土壤是病原体污染的重要污染源，蔬果还容易被含有虫卵而未经无害化处理的人畜粪便及土壤污染，使生食此类蔬菜的人容易感染蛔虫、钩虫、鞭虫等肠道蠕虫，以及猪绦虫和土源性线虫等寄生虫病。

化学性污染

过量使用农药和使用禁用农药是蔬菜农药残留过高的原因，过量施用含氮化肥则是蔬菜硝酸盐污染的主要原因。工业排污、汽车尾气引起的大气、土壤污染可造成蔬菜的金属、多环芳烃类物质的污染。蔬菜类食品生产加工过程中违法添加非食用物质或滥用食品添加剂可造成此类物质的污染。





如何尽量避免蔬菜污染的危害

- 1.种植蔬菜时不使用禁用或限制性农药，严格遵守国家有关农药安全使用的规定。
- 2.尽量选购应季盛产的蔬菜，避免选择外表特别光鲜、美观的反季节蔬菜。
- 3.蔬果应当充分浸泡、清洗或去皮后食用，新鲜的叶菜不易久藏，避免食用腐烂、变质的蔬菜。

农药污染蔬菜的原因

农药对蔬菜污染的根本原因是部分种植者违反农药使用规范。滥用高毒和剧毒农药或接近收获期使用农药，最后出现农药污染的蔬菜也易于生虫，且生虫后难于防治。根据各种蔬菜市场农药监测综合分析，农药污染较重的蔬菜有白菜类（小白菜、青菜和鸡毛菜等）、韭菜、黄瓜、甘蓝、花椰菜、菜豆、豇豆、苋菜、茼蒿、番茄和茭白等，其中韭菜、小白菜和油菜受到农药污染的比例最大。

青菜虫害小菜蛾抗药性较强，普通杀虫剂效果差，种植者为了尽快杀死小菜蛾，不择手段使用高毒农药；韭菜虫害韭蛆常常生长在菜体内，表面喷洒杀虫剂难以起作用，所以部分菜农用大量高毒杀虫剂灌根，而韭菜具有的内吸毒特征使得毒物遍布整个株体，另一方面，部分农药和韭菜中含有的硫结合，毒性更强。