

◎ 欧钰婷 编著

让你深入了解各种食物的营养成分，助你找到最健康的食物。

# 食物 营养 成分 大全

广东省出版集团  
G 广东科技出版社  
全国优秀出版社

# 食物营养成分大全

欧钰婷 编著

廣東省出版集團  
广东科技出版社

· 广州 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

食物营养成分大全/欧钰婷编著. —广州：广东科技出版社，2008.6

ISBN 978-7-5359-4414-6

I. 食… II. 欧… III. 食品营养分析 IV. R151.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第130445号

---

责任编辑：杨柳青

封面设计：陈维德

责任校对：山林

责任印制：LHZH

出版发行：广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮码：510075)

E-mail：gdkjzbb@21cn.com

http://www.gdstp.com.cn

经 销：广东新华发行集团股份有限公司

排 版：广东科电有限公司

印 刷：佛山市浩文彩色印刷有限公司

(南海区狮山科技工业园A区 邮码：528225)

规 格：889 mm×1 194mm 1/32 印张12.25 字数290千

版 次：2008年6月第1版

2008年6月第1次印刷

定 价：27.00元

---

如发现因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系调换。

# 前　　言

## 人为什么要吃东西呢？

要使机器正常运转，就必须不断加入燃料。人也一样，必须通过食物的补给，使得身体机能正常地运行。特别是人的成长期，是一个通过将吸收的养分储藏在体内组织中，而不断地为成长提供养料的重要时期。要首先知道人进食的第一目的是为了能够充分地吸收能量及营养素，如果所吃食物的质量过差，或者不足的话，就会引发疾病，同时也会引起过度瘦弱及肥胖问题。而且，人们在进食的这一过程中，还可以满足自己的美食嗜好。美味食物能够使人们食欲剧增，使人们在精神方面和物质方面都得到满足。

此外，进餐还是人们相互交流的重要场合。一家人能够团聚在一起一同用餐，一边开心地谈话一边进食，不但能改善人际关系，而且还带来很大的心灵满足感。

## 营养素的功效

人们要生存下去，就必须吸收碳水化合物、脂肪、蛋白质等各种营养素。这些营养素不但各自发挥自己的作用，而且还相互配合，生成人类生长过程中所必需的能量，以及调节人类的生理机能。

### 1. 构成身体（构成素）

用以构造肌肉、血液、牙齿、神经等的营养素，是指类脂质、蛋白质、无机质（矿物营养素）。因为它构造了人体中重要的部分，因此被称为构成素。

### 2. 能量的来源（热量素）

人类生命得以维持下去的能量来源于营养素，营养素是指碳水化合物、类脂质及蛋白质。这些营养素还是构成素的一部分，是完成构成素任务以外的部分，作为能量在体内使用。

### 3. 调整身体状况（调整素）

发挥着调节体内机能作用的营养素，是指无机质（矿物营养素）、维生素等等。这些（及其微量的）营养素本身并不作为能量，但是发挥着使得其他营养素正常活动的调节作用。

### • 碳水化合物

包括糖分及（不能被消化的）纤维素。糖分是谷类及砂糖类的主要成分，是重要的能量源。它除了被人体进行生理活动时消耗外，还转变成单糖被小肠吸收，或作为糖源贮藏在肝脏或肌肉中。纤维是纤维素等的重要成分，因为难以消化的缘故，因此也难以作为能量源，但是，它发挥着通便等的功效。

### • 脂肪

脂肪包含作为能量源的中性脂肪、构成细胞膜的磷脂、胆固醇等等，是使我们得以吸收脂溶性维生素不可缺少的营养素之一。其中，占类脂质大部分的中性脂肪，在体内分解成脂肪酸和糖原。脂肪酸中的亚油酸等被认为是人体体内无法形成的，必须从食物中摄取的脂肪酸。

### • 蛋白质

蛋白质除了能够构成人体组织和作为能量源外，还可作为酶或荷尔蒙调节生理机能。氨基酸通过不同的搭配、不同的数量，构成了种种性质各异的蛋白质。最近，有9种氨基酸被称为必需氨基酸，是人体体内无法合成的，必须从食物中摄取。

我们的饮食生活在数量上和质量上都是多种多样的，进食过饱和偏食、缺食都会造成营养的不均衡。为了能够愉快地吃出健康，我们特意编写了这本有关食物成分的资料性图书。本书是日常饮食生活中与我们关系密切的食物成分的说明，对我们的日常生活有一定的指导意义。本书还加入了小知识栏目，从科学的角度出发对日常生活中的疑问进行解答，因此能从中得到更广泛的食物知识。本书的使用方法如下：

## 一、食物的分类

收入的食物的分类有大分类、中分类、小分类以及详细细分4个部分。食物的大分类是依据食物的名称来分。但是，在鱼贝类、肉类、乳类、饮料类、调味料与香辣调味料类中，大分类之前设有副分类（用〈〉表示）以区分食物种类。中分类（用〔〕表示）与小分类，以食物加工程度的高低（依次由原料到加工程度的提高）来分类。但是如果产品的原材料并不单一时，原则上是按照主要原材料来排列。

## 二、表中各项的阅读方法

1. 食物名称：作为原材料的食物名称，采用学术名称或惯用名称；加工食物的名称，则斟酌使用一般通用名称或于食物规格基准中的通用名称。
2. 废弃率及可食用部分：废弃率是饮食习惯中废弃的部分，占该食物整体重量或购入时重量的百分之几（用%表示）；可食用部分是该食物除去废弃部分所剩下的部分。各成分值表示的是每100 g可食用部分中所含的量。
3. 能量：食物的能量值，是每100 g可食用部分中所含的蛋白质、脂肪及碳水化合物的量，乘以合成分的换算系数所得出的结果。此外，关于能量的单位，记载有千卡（kcal）及千焦（kJ）。（ $1 \text{ kcal} = 4.184 \text{ kJ}$ ）
4. 水分：是表示食物性状的最基本的成分之一，使得食物能维持其结构。通常情况下，人类吸收的水分的二分之一是通过食物来吸收的。
5. 蛋白质：蛋白质是氨基酸的聚合物，不计水分的话，它占人体总重量的二分之一以上。蛋白质是构成人体组织、酶、荷尔蒙的主要原料，是营养成分的运送物质，是能量之源，在人体中发挥着重要的作用。
6. 脂肪：脂肪是食物中能溶在有机溶剂中的有机化合物的总称。它包括中性脂肪、磷脂、类固醇、脂溶性维生素等。是生命体的能量之源，细胞的组成成分之一，在人体中发挥着重要作用。成分值用脂肪的总重量表示。几乎在所有的食物中，大部分脂肪都是中性脂肪。
7. 碳水化合物：碳水化合物是作为生命体的主要能量之源的重要成分。100 g可食用部分中减去水分、蛋白质及脂肪等的总重量所得的值就是碳水化合物的成分值，其中包含食用纤维的成分值。
8. 无机质：本书收入的无机质都是人类所必需的，由于考虑到各成分营养上的关系，按钠、钾、钙、镁、磷、铁、锌、铜、锰的顺序排列。
9. 维生素：分为脂溶性维生素的维生素A（视网醇、胡萝卜素及视网醇当量<视网醇、胡萝卜素是在体内被消化吸收的变成维生素

A的主要物质。视网醇主要包含在动物性食物中，而胡萝卜素则主要包含于植物性食物中）、维生素D、维生素E、维生素K以及水溶性维生素的维生素B<sub>1</sub>、维生素B<sub>2</sub>、烟酸、维生素B<sub>6</sub>、维生素B<sub>12</sub>、叶酸、泛酸、维生素C。此外，以前的维生素A的功效、维生素D（国际单位IU），但跟随近年来的动向，各种视网醇当量、维生素D用微克（μg）所表示。

- 脂肪酸：在本书中，是按照脂肪酸组成算出，分为饱和脂肪酸、一价不饱和脂肪酸及多价不饱和脂肪酸。

- 胆固醇：在食物中或体内的游离型醇与脂肪酸结合而成的酯，叫胆固醇。胆固醇在体内合成，是细胞膜的组成成分。另外，作为胆汁酸及各种荷尔蒙的前体，它的作用十分重要。但是，血液中含胆固醇增多，会引起动脉硬化或引起胆结石。因此，要好好控制吸收量。

- 食用纤维：在本书中，食物纤维是在被认为是“人类的消化酶消化不了的食物中的全部难消化成分”的前提下，定量检测出来的。成分值记录的是水溶性及不溶性食用纤维的总量。此外，在动物性食物中，食用纤维的给予率太低，所以不作记载。

- 含盐量：含盐量是含钠量乘2.54后得出。

### 三、符号及数值的意思

0→检测不出来，或者是含有但达不到成分记载的限度。

Tr→微量。虽然含有但达不到成分记载的底线。

(0)→估计量是0。在参考资料中没有包含此项，推定的成分没有被检测，但又被强烈地要标示一些数值。

(Tr)→该推定量为微量。

—→未经检测或者区别定量（检测）有一定难度，又或者是在成分表第四版中转载的食物没有记载的部分。

○→收录着关于平时常常食用的食物的“日常使用量的平均成分值（日常食用重量的平均成分值）”。

绿→经有关部门规定作为黄绿色蔬菜食用。

C→容器杯（200 mL）。

大→大汤匙（15 mL）。

小→小汤匙（5 mL）。

## 目 录

第一章 谷类.....	1
第二章 薯类与淀粉类.....	27
第三章 砂糖及甜味调味品类.....	40
第四章 豆类.....	48
第五章 种实类.....	66
第六章 蔬菜类.....	75
第七章 水果类.....	141
第八章 菇菌类.....	180
第九章 海藻类.....	194
第十章 鱼贝类.....	201
第十一章 肉类.....	286
第十二章 蛋类.....	335
第十三章 奶类.....	339
第十四章 油脂类.....	350
第十五章 饮料类.....	359
第十六章 调味料及香辛料类.....	372

# 第一章 谷类

谷类是以食用其种子的稻类植物及蓼科的荞麦等的总称。它们是作为人类能量之源的至关重要的食物。世界各地的人们根据各自的气候及风土条件来种植谷物。在中国，由古代开始，谷类一直是中国人的主要粮食。谷类的特点是：淀粉含量多；因味道清淡，适合日常食用；种植较简单；收成稳定；能长期保存等。

## ★燕麦，燕麦片 1C约80 g

燕麦是由大麦田的杂草中分离出来的作为二次栽培的谷类。

产地：原产地是俄罗斯、乌克兰、美国。

食用方法：加工成燕麦片，也是威士忌或豆酱的原料。

• 燕麦片：通常作为早餐的谷类食物食用。把碾碎的燕麦，煮成粥状，然后加入砂糖及牛奶就可食用。含有丰富的蛋白质、维生素B<sub>1</sub>和食用纤维。

## ★大麦，麦片 1C约120 g

由很久以前起就作为仅次于米的重要谷类主食。现在，通常作为加工品的原料使用。

产地：北美或欧洲等等。

食用方法：大麦被用作麦豆酱、麦茶、炒麦粉（炒面粉）、烧麦酒和啤酒的原料使用。

麦片：把大麦碾成麦片，加热后用滚筒压平，这是被认为易于消化的加工方法。最近多被加入维生素食用。

## ★黍，碾碎颗粒 1C约160 g

很久以前就被当作五种主要谷物之一来种植，即使在贫瘠的土地上也生长得很好，但是，现在的产量很低。和谷子一样有粳种和糯种。

产地：主要产在日本北海道。

食用方法：有黏性的糯种粉可做成饼、丸子食用。黏性少的粳

种，碾碎后和米一起煮，也可作为酒的原料、小鸟的饲料等等。

### ★小麦

很多国家都将小麦作为主食，小麦的生产量更是世界第一。根据它的颗粒的硬度，可分为硬质小麦、普通小麦、软质小麦。

产地：美国、加拿大、中国等。

食用方法：黑色的谷粒被作为酱油及豆酱的原料，但是其最多的用途是磨成小麦粉。颗粒柔软的软质小麦，主要做成制作糕点用的面粉；颗粒较硬的硬质小麦，主要被磨成做面包用的小麦粉；较中性的普通小麦，主要磨成制作面条时用的面粉。在制作小麦粉的过程中除去的小麦皮、胚芽及麸子皮将当作饲料使用。

### ★小麦粉 1C约100 g

是用小麦的胚芽磨成的粉，俗称为面粉。它是面包或面类制品的重要原材料。

种类：根据其蛋白质及谷蛋白含量的多少，可分为低筋粉（蛋白质含量约8%）、中筋粉（蛋白质含量约9.5%）、高筋粉（蛋白质含量约12%）。根据其矿物质含量的多少，可分为特等粉、一等面粉、二等面粉等种类。

- 全麦粉（低筋粉）：是由软粒小麦制成的，谷蛋白的含量少，黏度小的面粉。用以制作点心和油炸食物的外衣等等。

- 中筋粉：是用韧性很好的普通小麦制成。用它能做成乌冬面、冷面、挂面等。

- 高效粉（高筋粉）：是用蛋白质含量多的硬粒小麦磨成的。其谷蛋白含量高，因此，常用它来制作面包、面条类等。

### ★面包类 1斤约500 g

面包是以面粉为原料，加入各种材料，搅拌发酵后经烘烤而成。根据材料、制作方法的不同，面包可分为很多品种。面粉中含有的氨基酸酸值为42（赖氨酸），在食用面包的同时，尽量考虑搭配上（氨基酸之一的赖氨酸含量多的）鱼及大豆制品一同食用（有补充氨基酸的功效）。

选购方法：选购面包时，应挑选轻手的、松软的且表面没有烤焦的面包。

保存方法：面包放了一段时间，会变得又干又硬。但是，把它用多士炉烤一下，很快就能恢复美味。如果面包吃不完，最好冷冻

保存。

- 素面包：是用高筋粉加上盐、砂糖、酵母，搅拌好后放入烤箱中烘烤而成。烘烤的时候，美国式素包是盖上盖子的，而英国式素包是不盖盖子让其自由膨胀。

- 法式面包：仅用面粉加上盐及酵母做成的面包是传统的法式面包。里面湿软，外面松脆，十分可口。

- 黑麦面包：是将黑麦粉和面粉混合后烤成的德式面包。由于黑麦面包没有形成谷蛋白，通过酸发酵的膨胀效果使其膨胀起来，因此，其手感沉重且带有酸味。

- 羊角面包：把黄油掺入加有酵母的面团中，使其延展，做成新月形后烤制而成的法式面包。

- 馓：将小麦粉加入盐、砂糖、酵母后，和好使其发酵，摊成椭圆形饼状后贴于炉子内壁烤制而成。在印度、伊朗等国家经常食用。

## 小知识

三文治为什么要涂上黄油呢？

在三文治里，需夹各种蔬菜，但是因为蔬菜中含有水分，面包就会因吸收了水分而变得黏黏的。因此，在面包上涂上一层黄油就能隔开水分，在防止水分渗入面包的同时，也十分美味。

涂面包用的黄油在室温下就会变软，涂面包时，不要用手托着面包，直接把面包放在桌子上涂就可以了，要涂满整片面包哦。

### 面粉的种类及用途

	高筋粉	中筋粉	低筋粉（全麦粉）
含谷蛋白量	多	稍多	少
谷蛋白的性质	强	稍强	弱
粒子的大小	粗	稍粗	细
原料小麦的种类	硬粒小麦	普通小麦或软质小麦	软粒小麦
主要用途	面包、意大利面食、中式面等	乌冬面、挂面等	蛋糕、点心等油炸食物的外衣等食物

**★中式面类，生中式面 1团约120 g**

用高筋和中筋面粉等加入碱水糅合后制成的面。碱水是碳酸钠等的碱性溶液，能促进面粉的收缩，能使面变得弹牙可口。中式面呈现黄色是小麦粉中的黄铜色素遇碱水发生了碱性反应的缘故。

种类：生面、干面，以及用于炸面及炒面用的蒸面。此外，也有很多即食面上市。

**★方便面（普通面饼）**

已加工好的面，只需加热，或加入开水即可食用。因为它食用方便而大受欢迎，产量年年增加，也出口到海外。但由于方便面热量高、含盐量高、含维生素种类少，所以要尽量加入配菜食用。

制作方法：蒸熟面，再使它干燥。这里的干燥，通常是指用油炸、微波加热、热风烘干等方法。

**•通心面·意大利实心面类 1份（干）约80 g**

在意大利，用面粉制成的食品总称为意大利面食。有生的（未经烧煮的）意大利面食及干意大利面食，它的种类有300多种。

制作方法：用一经揉合就能产生很强黏性的硬粒小麦（高筋小麦）制成的面粉，加入水，并根据种类的不同加入鸡蛋、蔬菜一起揉合，跟着把粉团用高压挤压成型后，让其干燥就能制成。根据其长度及宽度分为各种种类。有车轮型的、蝶型的、扭转的（螺纹型的）、笔状的，有经番茄或菠菜染色的，有加入馅料的等等。

烹调方法：放入加了盐的汤里焯煮，要领是待面身泛白时用竹篓捞起，最好在面身还没变冷时马上食用。如果不能马上吃完，伴上少量的油能有助保持余热。

**•饺子·烧卖皮**

往面粉中掺入水搅拌揉合，饺子皮是圆形的，烧卖皮可做成圆形或正方形。往皮里包入自己喜欢的材料，要么煮着吃，要么蒸着吃。饺子和烧卖也可作为副菜（小菜），但作为点心食用都大受欢迎。只要有皮就能方便地在家里做着吃，有同样用途的还有春卷皮。

**•意大利薄饼（比萨饼）面包皮 1张约100 g**

往面粉中加入盐、植物油、酵母并使其发酵，把发酵好的粉团展成薄片后烤制而成。在意大利菜中，把它加上调味汁、芝士及各种喜欢的配菜就可烤制成立意大利薄饼。

意大利薄饼的发祥地是意大利的那不勒斯，只要有意大利薄饼面包皮，就能在家里烤制自己喜欢的意大利薄饼。

### ★稻米·水稻谷粒 碾好的大米1C约160 g

稻米、小麦、玉米是世界的三大谷物（粮食）。在亚洲，很多地方都将米饭作为主食食用。

产地：中国、印度、泰国等亚洲国家是重要的稻米产地。稻米分为糯米种和粳米种。

食用方法：粳米种稻米除了做饭外，还作为豆酱、酱油、酒的原材料。至于糯米种，则用来做年糕、糯米饭等。

- 糙米（粗米）：仅去掉稻壳，保留着稻皮和胚芽，未经加工的米。比起加工好的大米，虽不易消化，但富含更多的蛋白质、脂肪、维生素以及食物纤维。因为它的表皮很硬，因此煮饭的时间较长。

- 糙米（捣去稻皮及50%的胚芽）：碾米的过程中，在糙米的基础上，捣去稻皮及50%的胚芽。虽然其消化吸收率稍低，但富含大量维生素B<sub>1</sub>。

- 精白米（加工好的米）：去掉了稻皮及全部胚芽部分。虽然味道可口，但其维生素B<sub>1</sub>的含量是糙米的五分之一。

- 胚芽米：精白米的一种，通过特殊的碾米方法，去掉外皮，留下80%以上的胚芽的米。味道和精白米差不多，维生素B<sub>1</sub>、维生素E和钙等的含量很高。浸水、煮饭的时间要比精白米的时间长。

### ★水稻米饭 1碗饭约150 g

用新米煮饭的话要加入1.2倍的水，陈米煮饭的话就加入1.3~1.5倍的水。因为其味道清淡，所以吃饭的同时常和别的食物一起食用。

### ★水稻米粥 1碗粥约200 g

是把精白米煮软，呈半流动状的食物。粥的浓度是跟煮粥用的米和水的比例有关。可以分为稠米粥（1份米、5份水）、稀米粥（1份米、10份水）等等。

### ★米制品

- 日式饭团：在便利店或者超市有各种口味的饭团出售。除了传统的配菜鲑鱼、咸鳕鱼子外，还有金枪鱼、泡菜猪扒等等，此外还有已调味的涂有蛋黄酱的饭团。烧饭团也很受欢迎，也可以买冷冻

饭团，吃的时候只需把它放入微波炉加热2~3分钟，就能恢复刚作好时的美味。饭团十分受日本人的欢迎。

- **粳米粉：**把粳米在水中浸软，半干时磨成粉状后，使其干燥。它的黏性低，且很有咬劲（口感），是制作各类米制品点心的材料。要小心放久了容易生虫。

- **米粉：**用粳米粉做成的白色细条食品，市场上有干燥米粉出售，用开水煮熟即可食用。味道清淡且很弹牙，也可以和肉或者蔬菜一起炒，做成炒米粉。

### ★糯米制品

- **年糕：**将糯米蒸熟后放在臼里捣制而成。现在市场上销售的很多都是用机器制成的，包装好的年糕。

**种类：**年糕的种类有很多种。

**食用方法：**可煮、可炒，还可以作为火锅的原料。

- **糯米赤豆饭（豇豆饭）：**在糯米中加入赤豆或豇豆蒸煮而成的，一种带有颜色的饭。在日本广泛用于庆祝仪式。做法是先焖煮赤豆或豇豆（约占米量的1/10），然后再将糯米加入蒸煮，就能煮出带有颜色的糯米赤豆（豇豆）饭。糯米赤豆（豇豆饭）通常是放在蒸笼里蒸煮而成，如果用电饭煲煮的话，要加入比糯米量多15%的水。

- **糯米粉：**将糯米用水浸软后碾成并晒干了的粉。糯米粉细腻滑润，容易消化。可用作糯米团子、糯米点心、糯米糕等的材料。

- **熟糯米粉：**将浸过的糯米蒸干后晾干而碾碎所形成的粗粉。常用作点心或油炸食物外衣等。

### ★荞麦，1团面约130 g（生的）

生长期短，在贫瘠的土地上也能生长的很好，很久以前就开始作为用以防备饥荒的储备作物。夏季开白色的花，秋季结成三角锥形果实。

根据收获期的不同，可分为夏季荞麦及秋季荞麦。以收成量、味道、香味、色泽来说，秋季荞麦较佳。通常称作新荞麦的都是指秋荞麦。

- **荞麦粉：**将荞麦果实脱壳后整个取出磨制而成的粉，带有独特的香味。根据荞麦果实部位的不同而制成的荞麦粉可分为一等荞麦粉到四等荞麦粉。只取出中心部分制成的粉是一等荞麦粉，主要是荞麦果实的内层制成的，被认为是色白、质优的荞麦粉，但其香味

较少。二等荞麦粉（主要是中层部分）比起一等荞麦粉，它含有荞麦皮、稻皮及更多的胚芽部分，因此营养价值较高。荞麦粉通常根据用途的不同而混合着使用。

• 荞麦面条：是用荞麦粉揉合后，将粉团擀薄并切成细条而制成。荞麦粉，不能像小麦粉那样产生谷蛋白，故黏性弱。因此，常加入作为增稠料（烹调上为使原料粘连起来而放入的材料）的小麦粉、鸡蛋、山芋粉等。

### ★玉米 1C约150 g

玉米、米、小麦被称为世界三大谷物。比起作为蔬菜食用外，更多情况下是作为加工品食用的。

种类：世界产量最多的是马齿种玉米（大粒玉米），常作为饲料或者淀粉等使用在工业生产方面。另外，硬颗粒玉米磨成的粉是制作点心的原材料，能做成爆玉米花，它属于爆裂种玉米。加工用的玉米，是将熟透了的玉米充分干燥后的玉米。

产地：美国、中国等地。

食用方法：通常是将其加工或作为饲料使用。也可以用来酿酒，波旁威士忌酒就是用玉米酿成的。

•（粗磨）玉米粉：用玉米磨成的颗粒较大的粗粉。用做煮玉米粥，或混合着面粉作为面包的材料。还有，仅用玉米胚芽碾碎而成的是玉米胚芽粉，将之磨得更碎一些就制成玉米粉，用作各种点心的原料。

• 大颗粒玉米制品：是用原产于秘鲁的大颗粒品种（库斯科）制成的简易点心。做法是用水浸后，油炸而成的带咸味的食物。

• 硬颗粒玉米（爆破种玉米）：用它做的点心广为人知，是原来玉米品种之一。做法是利用其经高温炒后会爆裂的特性制成简易点心（爆米花）。

• 玉米片：将玉米碾碎成粗玉米粉，并加入麦芽、砂糖等调味，加热后加压烤制而成。因为不用作任何加工就能食用，所以欧美人常用作早餐。食用时加入牛奶和白糖，也适合刚断奶的婴儿或幼儿食用。

## 小知识

硬颗粒玉米为什么会裂开？

爆玉米花就是玉米的“爆裂种”。在美国的需求量特别大，常将熟透的玉米粒收获后，使其充分干燥。

虽然种子的大部分都很硬，但是其中央部分含有软质淀粉，加热后这部分会急速膨胀，爆裂。这样就制成了爆玉米花这种食品。将这种玉米爆炒后制成的爆米花，即是在家中也能简单地制作，爆爆米花专用的锅在市场上也有出售。

### ★黑麦，黑麦粉 1C约110 g

在不能种植小麦或大麦的寒冷地区种植。用黑麦制成的黑麦粉，和面粉不同，它不能形成谷蛋白，因此是利用酸发酵产生的膨胀效果使面包粉团膨胀起来。

产地：俄罗斯、北欧各国。

食用方法：作为黑麦面包、威士忌、伏特加酒的原材料。

## 小知识

### 柔软的食物与牙齿健康的关系

现代多元化的饮食生活的特征之一就是软体的食物增多了，让我们以主食为例子，就可以明白。如面包、意大利面食等，面粉制品的比重大大增加。面粉粒中的淀粉因为很容易被破坏，所以不用怎么咀嚼就能吃出其美味。

咀嚼变少了，对人的健康也产生了一些不好的影响。如牙齿排列不齐、咀嚼能力变差、牙龈炎、蛀牙等情况增加。另外，不咀嚼地整个吞下或者进食过快，都会引起食量过大，进而导致肥胖。由于不用好好咀嚼也能吃出其美味，所以食物的调味也变重了，盐分及糖分的摄取量增多了，这也是问题之一。因此，吃些要经过慢慢咀嚼的坚固形食物，有助于我们的身体健康。

# 一、谷类食物原料成分值

食物名称	废 弃 率 %	能 量 kcal kj	水 分 g	蛋 白 质 g	脂 肪 g	碳水 化合物 g	无机质(维生素)						胆 固 醇 mg	食 用 纤 维 量 g	含 盐 量 g	
							钠	钾	钙	镁	磷	铁	锌	铜	锰	
谷子	0	364	1523	12.5	10.5	2.7	73.1	1	280	14	110	280	4.8	2.7	0.45	0.89 (0)
•碾米粒	0	210	879	48.0	4.5	0.7	46.5	2	77	8	26	87	0.4	1.1	0.19	0.48 (0)
精性谷子	0	380	1590	10.0	13.7	5.7	69.1	3	260	47	100	370	3.9	2.1	0.28	— (0)
燕麦	0	380	1590	10.0	13.7	5.7	69.1	3	260	47	100	370	3.9	2.1	0.28	— (0)
•燕麦片	0	341	1427	14.0	10.9	2.1	72.1	2	220	23	46	180	1.3	1.4	0.32	0.85 (0)
大麦	0	340	1423	14.0	6.2	1.3	77.8	2	170	17	25	110	1.0	1.2	0.40	— (0)
•(占原量)七成的麦片	0	343	1435	14.0	7.0	2.1	76.2	2	170	17	25	140	1.2	1.2	0.37	— (0)
麦片	0	339	1418	14.0	12.9	1.7	68.0	1.100	240	27	63	200	2.1	1.5	0.33	0.90 (0)
•米粒状麦片	0	122	510	70.0	4.8	0.6	24.3	64	10	12	18	61	0.9	0.6	0.13	0.27 (0)
•大麦面·干生	0	391	1636	3.5	12.5	5.0	77.1	2	490	43	130	340	3.1	3.8	0.41	1.81 (0)
炒面粉	0	356	1490	14.0	10.6	1.7	73.1	2	170	9	84	160	2.1	2.7	0.38	— (0)
黍	0	348	1456	10.0	10.1	3.3	75.2	2	390	36	110	290	2.9	1.7	0.32	3.79 (0)
•碾米粉	0	334	1397	13.0	13.0	3.0	69.4	2	340	26	140	320	3.2	3.1	0.43	4.09 (0)
小麦	0	348	1456	10.0	10.1	3.3	75.2	2	390	36	110	290	2.9	1.7	0.32	3.79 (0)
•软质	0	334	1397	13.0	13.0	3.0	69.4	2	340	26	140	320	3.2	3.1	0.43	4.09 (0)
•硬质	0	334	1397	13.0	13.0	3.0	69.4	2	340	26	140	320	3.2	3.1	0.43	4.09 (0)

(每100 g可食用部分)