

# 啤酒 原来是这么回事儿

LA BIÈRE C'EST PAS SORCIER



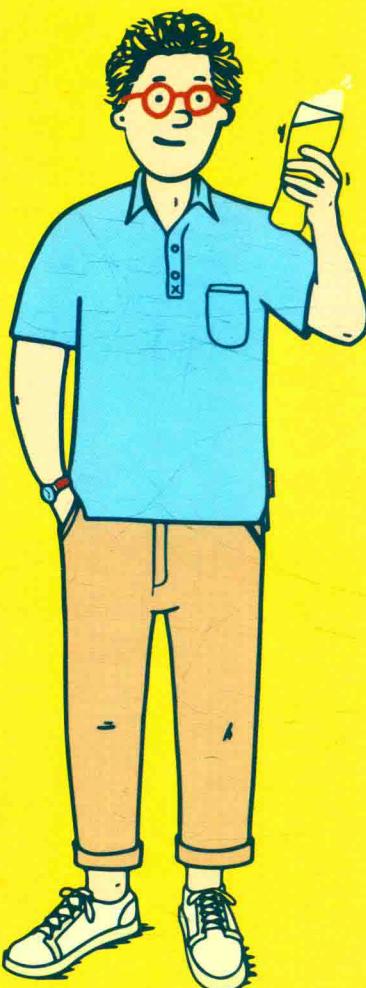
探寻风味秘密



佐餐搭配原则



认识特色酒标



如何品尝啤酒



自酿啤酒诀窍



啤酒世界地图

[法]吉雷克·奥贝尔 (Guirec Aubert) —著  
[法]亚尼斯·瓦卢西克斯 (Yannis Varoutsikos) —绘  
谢珮琪—译

饮食生活提案

.....

# 啤酒 原来是这么回事儿

LA BIÈRE C'EST PAS SORCIER



[法] 吉雷克·奥贝尔 (Guirec Aubert) —著

[法] 亚尼斯·瓦卢西克斯 (Yannis Varoutsikos) —绘

谢珮琪—译

图书在版编目(CIP)数据

啤酒原来是这么回事儿 / (法) 吉雷克·奥贝尔著;  
(法) 亚尼斯·瓦卢西克斯绘; 谢珮琪译. -- 北京: 中  
信出版社, 2019.7  
(饮食生活新提案)  
ISBN 978-7-5217-0161-6

I. ①啤… II. ①吉… ②亚… ③谢… III. ①啤酒—  
基本知识 IV. ① TS262.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 039140 号

LA BIÈRE C'EST PAS SORCIER by Guirec Aubert  
Copyright © Marabout (Hachette Livre), Paris, 2017  
Current Chinese translation rights arranged through Divas International,  
Paris (www.divas-books.com)  
Simplified Chinese translation copyright ©2019 by CITIC Press Corporation  
ALL RIGHTS RESERVED

本书中文翻译由三采文化股份有限公司授权使用。

啤酒原来是这么回事儿

著者: [法] 吉雷克·奥贝尔  
绘者: [法] 亚尼斯·瓦卢西克斯  
译者: 谢珮琪  
特约审校: 谢攀  
出版发行: 中信出版集团股份有限公司  
(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编 100029)  
承印者: 北京利丰雅高长城印刷有限公司

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 12.5 字数: 260千字  
版次: 2019年7月第1版 印次: 2019年7月第1次印刷  
京权图字: 01-2019-0992 广告经营许可证: 京朝工商广字第8087号  
书号: ISBN 978-7-5217-0161-6  
定价: 88.00元

图书策划 雅信工作室

出版人 王艺超

策划编辑 红楠

责任编辑 红楠

营销编辑 段媛媛 杨思宇

装帧设计 左左工作室

版权所有·侵权必究

如有印刷、装订问题, 本公司负责调换。  
服务热线: 400-600-8099  
投稿邮箱: author@citicpub.com

出版发行 中信出版集团股份有限公司

服务热线: 400-600-8099 网上订购: zxcbstmall.com  
官方微博: weibo.com/citicpub 官方微信: 中信出版集团  
官方网站: www.press.citic.com

**LA BIÈRE  
C'EST PAS SORCIER**

### 作者简介

吉雷克·奥贝尔（Guirec Aubert），本业为记者，在阿尔萨斯攻读生物学时喝了不少难喝的啤酒，因此更渴望寻找美味的啤酒。2008年，他来到巴黎，发现了精酿啤酒的新世界，从此一发不可收拾。2013年创办了“啤酒大师讲习班”，让更多人领略啤酒的魅力与奥妙。

### 译者简介

谢佩琪，台湾大学政治系学士，巴黎第一大学政治系硕士，曾任法文系讲师多年，是由政治学迷航到社会学与历史学的资深博士生。目前旅居巴黎，从事写作与翻译。

# 简 目

## 第一章

### 啤酒到底是什么？

— 1

## 第二章

### 啤酒到底怎么买？

— 43

## 第三章

### 啤酒到底怎么喝？

— 59

## 第四章

### 品尝与欣赏啤酒

— 85

## 第五章

### 啤酒风格知多少

— 109

## 第六章

### 啤酒的世界版图

— 135

## 第七章

### 啤酒如何配佳肴？

— 151

## 第八章

### 附 录

— 167

# 目 录

## 第一章

### 啤酒到底是什么？

啤酒的定义 2

酿酒师的工作 4

酿啤酒的步骤 6

麦芽 8

谷物 10

啤酒花 12

水 16

酵母 18

糖分与香草植物 22

精酿啤酒VS工业啤酒 24

在家酿啤酒 26

自己种啤酒花 28

啤酒的气泡是从哪儿来的? 30

关于啤酒的数字 32

啤酒的亲戚 34

无醇啤酒 38

历史上的啤酒:

史前时代的啤酒 40

啤酒的价格 48

解读啤酒标签 50

如何保存啤酒? 52

啤酒包装大发问 54

历史上的啤酒:

文明的曙光 56

## 第三章

### 啤酒到底怎么喝?

挑选啤酒杯 60

啤酒的侍酒程序 64

喝啤酒的好去处 66

不同的个性适合不同的啤酒 68

关于酒精 70

享用啤酒的好方法 72

啤酒的意外好处 74

一般人对啤酒的误解 76

历史上的啤酒:

法老时代的埃及啤酒 82

## 第四章

### 品尝与欣赏啤酒

品尝的主观性 86

用眼睛观察 88

用鼻子闻香 90

用嘴品尝 92

品酒记录表 94

滋味与风味图表 96

啤酒味道的各种来源 98

苦味, 与众不同的味道 100

瑕疵的味道 102

葡萄酒与啤酒的对决 104

历史上的啤酒:

高卢时代的啤酒 106

## 第五章

### 啤酒风格知多少

关于风格这种事 110

艾尔型啤酒 112

印度淡色艾尔 114

英式深色艾尔 116

小麦啤酒 118

比利时经典啤酒 120

比利时酸啤酒 122

拉格型啤酒 124

另类发酵啤酒 128

啤酒风格列表 130

历史上的啤酒:

## 第二章

### 啤酒到底怎么买?

啤酒何处买? 44

中世纪的啤酒 132

## 第六章

### 啤酒的世界版图

德国与捷克 136

比利时 138

大不列颠群岛 140

美国 142

东亚地区 144

非洲 146

#### 历史上的啤酒：

工业革命与啤酒 148

## 第八章

### 附录

啤酒面临的挑战？ 168

#### 历史上的啤酒：

崭新的起点 170

啤酒界的明星 172

天生绝配猜谜游戏 174

啤酒的相关词汇 176

名人谈啤酒 178

索引 180

致谢 184

参考文献 184

## 第七章

### 啤酒如何配佳肴？

啤酒与美食的绝妙搭配 152

奶酪 158

甜点 159

啤酒入菜 160

#### 历史上的啤酒：

啤酒的全球化 164

# CHAPITRE

N° 1



## 啤酒到底是什么？

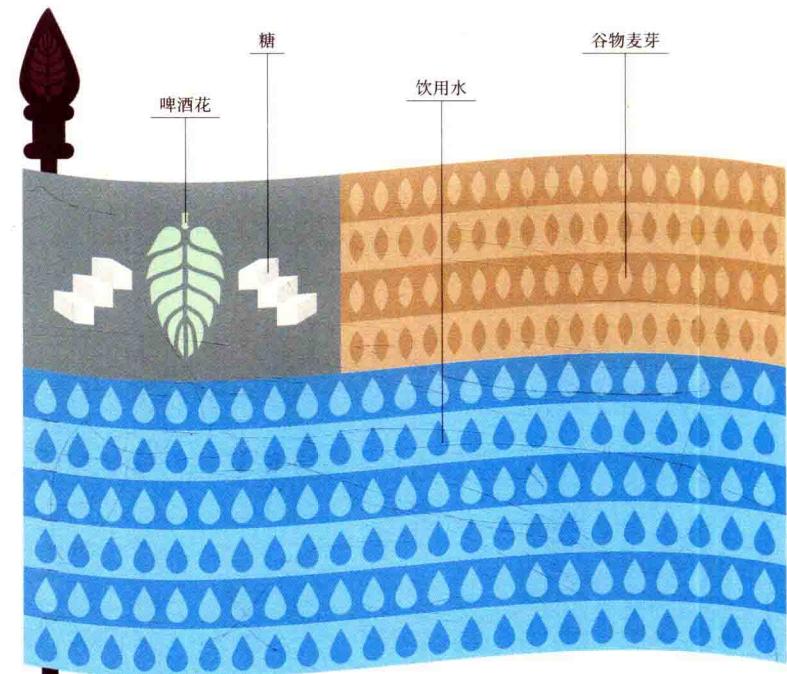
大多数人在自家附近就可以买到啤酒，  
这世上应该没有比它更亲民的酒精饮料了吧？  
虽然全球的啤酒消费量惊人，但很少有人真正了解它。  
尤其是法国的啤酒爱好者，通常对啤酒的制作过程一知半解。  
接下来，让我们一起探索麦芽的秘密、啤酒花的特性以及发酵的奥妙吧。  
喜欢自己动手做的人，还能学习如何在家酿制属于自己的啤酒哦！

# 啤酒的定义

关于啤酒，有个有趣的矛盾现象，那就是大家最常喝啤酒，  
然而在所有酒精饮料中，对它的了解却可能是最少的。

## 啤酒的法律定义

啤酒是由谷物发酵而成的饮料，所以含有酒精成分。很多人以为啤酒是用“啤酒花”酿成的，其实大错特错。事实上，啤酒花的成分只有一点点，它的角色类似于食物起锅前洒上的香料，只是用来画龙点睛而已。酿啤酒看起来好像很简单，却有非常明确的法律定义，尤其是在成分规定方面。



谷物麦芽必须占全部干性原料的50%以上

## 公共卫生的考虑

啤酒的法律定义看起来有点狭隘，其实与来已久的公共卫生安全有关。以前的稽查机关必须惩罚不诚实的制造商，避免他们在啤酒中添加盐（让人喝了口渴并且想喝更多）、劣质谷物（节省成本）或精神药物（加强醉酒的兴奋感）等投机取巧的成分。



## 全球统一的定义

水、麦芽、啤酒花，这三个主要成分原本是欧洲人认定的啤酒基础，现已成为全世界认可的标准，甚至被视为不可违背的圭臬。不过，例如安第斯地区的奇恰（chicha）玉米酒、俄罗斯的格瓦斯（kvass）黑麦面包发酵酒，或是日本的清酒（sake），就不符合这一标准。如果所有老祖宗传下来的谷物发酵饮料都能被称作啤酒，那么世界上每个国家都有自己的啤酒了。旅行、贸易与工业革命让啤酒流传到了世界各地，尤其是皮尔森啤酒（pils）。这种啤酒最早出现在19世纪的捷克，如今世界各地都可以喝到，例如享有盛名的老牌酒厂皮尔森欧克（Pilsner Urquell），或者美国的百威与中国的青岛啤酒都属于这种类型。



### 风味啤酒

凡添加了水、麦芽、啤酒花以外原料的啤酒，均属于风味啤酒。加入香料、香草植物、水果、蜂蜜等“佐料”，能为啤酒带来新鲜的滋味与丰富的层次。啤酒酿造师可以发挥无限的想象力，酿出来的啤酒也可能极好或极差。在美国甚至有人酿出培根风味的啤酒呢！

加入水果糖浆等浓缩香精的啤酒称作增味啤酒，这种做法近年来相当普遍。在啤酒当中添加水果或其他香甜的味道，可以吸引不爱啤酒苦味的消费者，目的自然是为了扩展啤酒市场。有些大品牌推出添了伏特加或龙舌兰香味的啤酒，很快就成为年轻人的派对新宠。

### 德国修改啤酒法律

拜欧盟所赐，现在在德国也可以喝到添加香料的其他国家的啤酒。2014年以前，德国的啤酒法规非常严格，禁止酒厂在酿酒原料中添加麦芽与啤酒花以外的成分，否则一概不可以称为“啤酒”。德国政府的用意在于保护消费者：一来消除啤酒使用添加物

的疑虑，二来保护国内啤酒市场，避免与不守规矩的外来厂商竞争。但是在2014年时，欧盟法院认为德国啤酒税法太不公平，下令修改。现在樱桃古兹啤酒（gueuze）也能以“啤酒”之名在德国公开销售了。

# 酿酒师的工作

酿酒师的工作相当复杂，除了须具备专业且精准的酿酒技术与严谨的企业管理能力，更需要灵活的创意与原创精神。

## 酿酒师是何方神圣？

虽然欧洲有些大学提供不同程度的啤酒专业课程，从大学本科到硕士文凭都有，事实上很多酿酒师都有工程师学历背景，尤其是农业食品加工专业。近年来，业余酿酒师与微型啤酒厂纷纷涌现，为啤酒产业带来一番新气象。这些酿酒师通常都是“不务正业”的啤酒爱好者，通过书籍或网站自学，或是在专业酒厂实习，进而成为专职的酿酒师。

## 酿酒师的任务

酿酒师的首要工作是设计啤酒配方，大致包含以下几项步骤：

- 适时调整水量
- 决定麦芽与其他谷物的比例
- 确定啤酒花的品种及分量
- 挑选适合的酵母菌株
- 在正式大量酿制前进行少量的酿制测试

啤酒配方的设计来自酿酒师独一无二的灵感，加上无可比拟的纯熟技术，结合经年累月的经验，才能酿造出个人风格浓厚的佳酿。现在更发明出许多计算机程序，从精选啤酒原料就开始计算，以求更精确地预测试酿成果。

## 酿啤酒，不只是搅拌而已

搅拌啤酒是酿制啤酒的核心步骤，日复一日精确地执行重复的动作，是确保啤酒质量的关键。搅拌啤酒的过程大约只需要一天，但发酵会持续好几个星期，因此需要定时检查发酵状况。



除了基本的酿造作业和行政工作之外，酿制啤酒通常跟税务机关的关系也相当密切。从业者必须如实记录啤酒的酒精含量，作为课征烟酒税的依据。另外，原料的库存与产品运送等管理工作也是不容忽视的环节。

## 酿酒师的工具

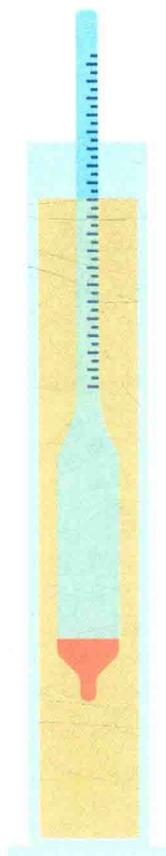
### 搅拌勺

搅拌勺的形状类似一个镂空的大汤匙，用来翻搅麦芽浆，也就是水与麦芽的混合液体。即使现在专业的搅拌槽都附有机械装置来进行神圣的搅拌步骤，但不少酿酒师仍然偏好老祖宗流传下来的木制搅拌平铲。



### 比重计

用来测量麦芽汁的糖分含量，通过显示的波美度（ $^{\circ}\text{Be}$ ）或柏拉图度（ $^{\circ}\text{P}$ ），预估啤酒中的酒精含量。



### 温度计

麦芽浆的温度对于发酵有决定性的影响。在麦芽糖化的过程中，必须将温度控制在 $62^{\circ}\text{C}-72^{\circ}\text{C}$ ，酶才能将淀粉转化为糖。另一方面，进行发酵时，只有将温度维持在特定范围内，才能让酵母菌的活力维持在最佳状态。

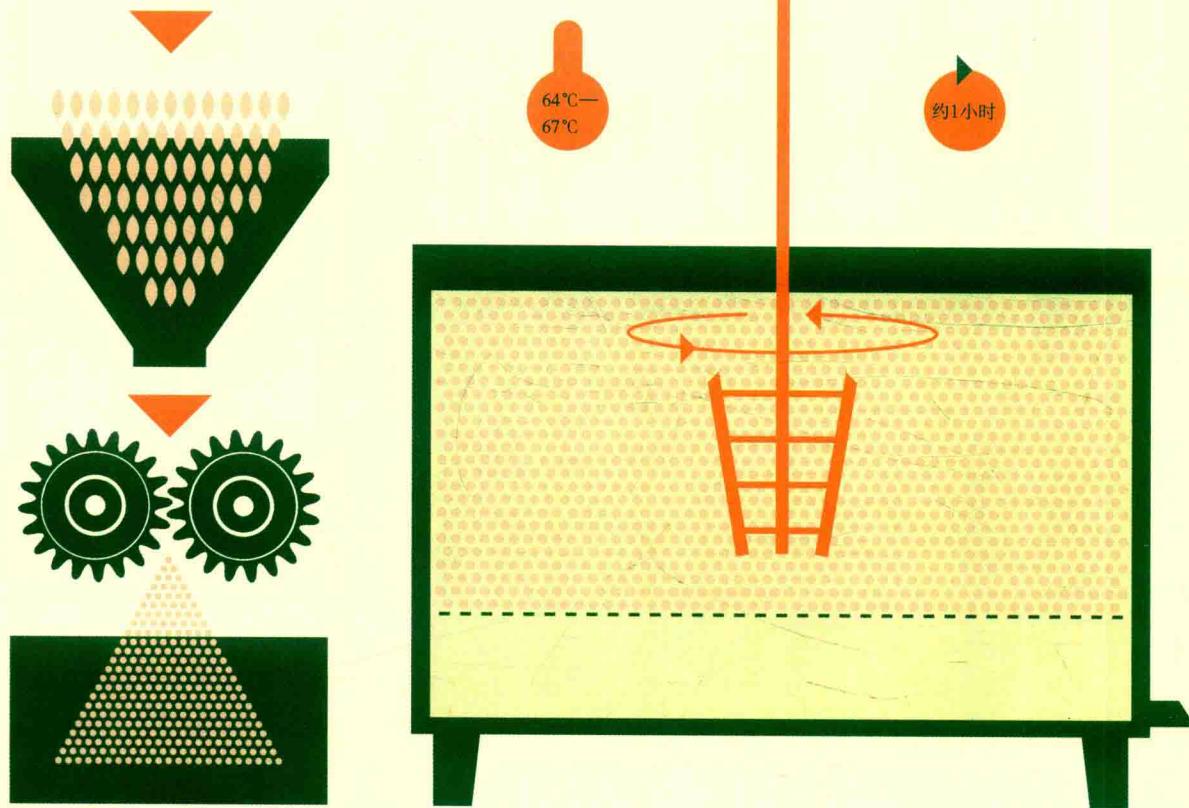


### 消毒剂

为了避免被任何不当的细菌感染，啤酒厂必须非常严格地要求清洁与卫生。唯一能在啤酒厂内繁衍的微生物，只有酿酒师精挑细选的酵母菌。在每次酿酒之前，必须以适当的清洁药剂消毒所有酿酒器具，不仅是为了确保卫生，也是为了确保啤酒的质量。

# 酿啤酒的步骤

不管是酿制20升还是2000升的啤酒，方法永远只有一种。

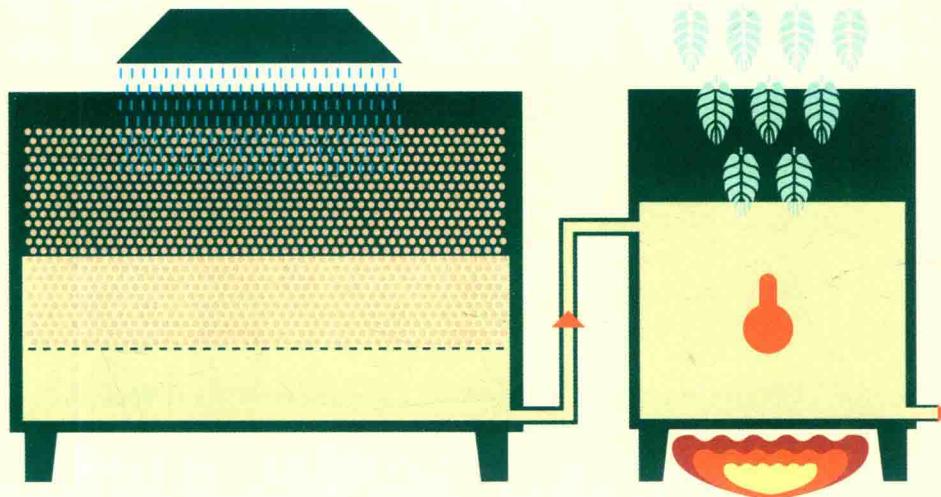


## 1 捣碎

利用机器滚轮，将发芽的大麦或其他谷物压成碎末。

## 2 糖化

将俗称麦芽浆的麦芽与水加热大约1小时，达到64°C—67°C时，麦芽中的酶会开始把淀粉转化成单糖、双糖、麦芽三糖等。酿酒师必须持续不停地使用机器或人力翻搅麦芽浆。

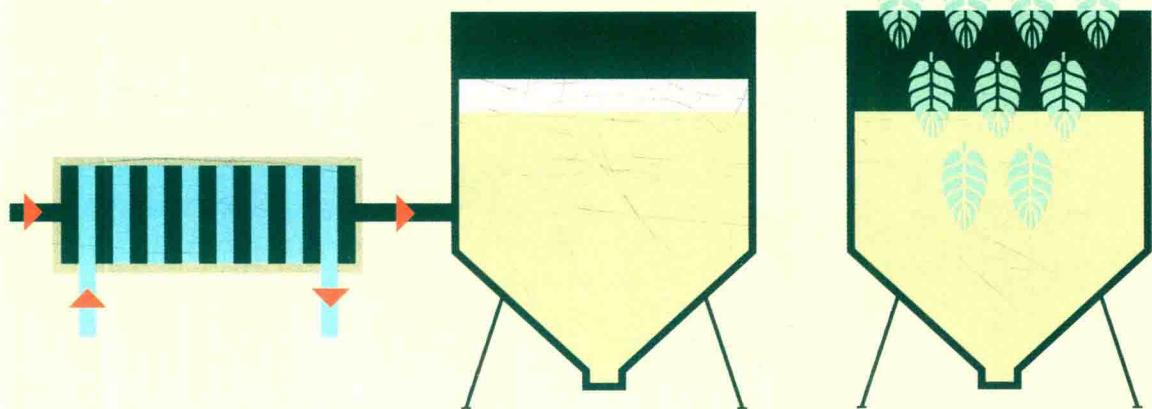


## 3 过滤（洗槽）

待麦芽浆沉淀后滤出麦芽汁，再以热水冲洗麦壳（残渣），尽可能溶出剩余的糖分。此步骤结束后，麦渣会被拿去做堆肥或送到牧场做饲料。

## 4 煮沸

将麦芽汁移至另一个蒸煮槽，加热约1小时将其煮沸。酿酒师会在此时加入啤酒花，增添苦味与香气。



## 5 冷却

为了避免麦芽汁感染细菌或其他微生物，必须迅速降温至25°C以下。

## 6 发酵

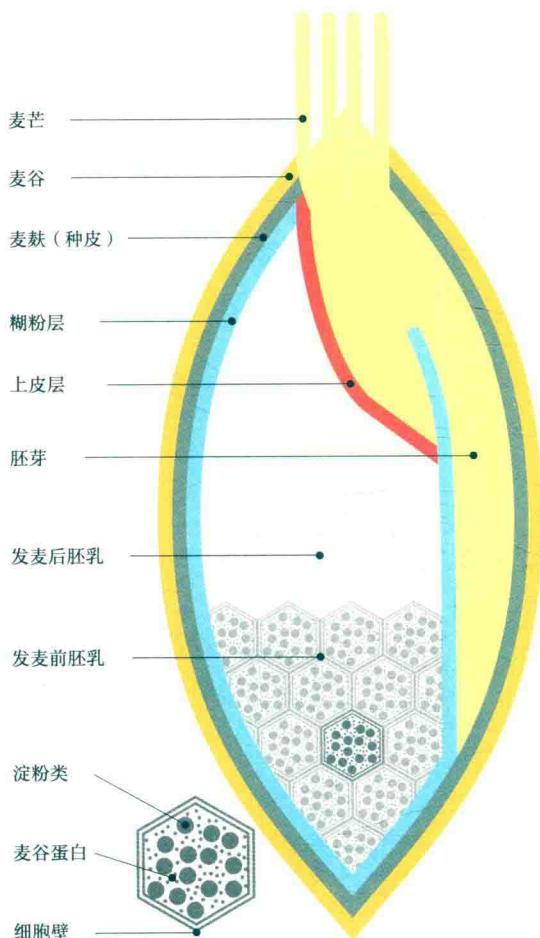
确认麦芽汁维持在适合的温度，然后投入酵母，开始进行发酵。酵母会分解单糖并产生酒精、二氧化碳及酯类（香气分子）。发酵一段时间后，可以让啤酒的风味更加成熟。

## 7 干投啤酒花

啤酒花里某些非常脆弱的香气分子，会在发酵过程中被高温摧毁。为了萃取出这些细微的香味，酿酒师会在发酵过程结束后重新添入啤酒花，数星期后再将啤酒装瓶。

# 麦 芽

啤酒和它的表亲威士忌，两者最主要的成分都是麦芽。



## 为什么要发麦？

谷物种子的原始状态相当坚硬，含有结实饱满的淀粉，以储备未来发芽所需的营养。种子是植物主要的繁殖器官，必须能够藏在土里度过漫长的冬天，必要时甚至得挨过好几个寒暑。当春临大地，种子喝饱了水，继而萌发新芽、冒出嫩叶，抽穗后结满新的种子，继续传宗接代。



能够顺利发芽的麦子，等于通过了考验。啤酒最常使用的是大麦，但任何谷物都可以进行“发麦”的步骤。至于为什么要发麦，这个在农业出现之前就被发明的技术，为的是将种子的营养提升到最大值。而为了维持酿制啤酒的质量，发麦工匠将会依循严谨的流程来处理需要发芽的谷物。

## 谁来负责发麦？

在19世纪，大型啤酒厂一向在自家进行发麦程序，直到后来被工业化的大型发麦厂取代。现今发麦工业由大集团主导，负责生产全球酒类大厂所需的麦芽，提供质量稳定的货源，尤其擅长混合不同的谷类配方。不过也有一些酿酒师或农民选择以自己的方式让谷

物发芽，好让酿造出来的产品更能呈现当地的风土特色。微型发麦厂的发展也相当值得注意，它们提供给当地啤酒厂的麦芽大都来自当地种植与收割的有机农作物。

## 发麦的步骤



### 1 浸泡

将大麦浸泡在温水中，慢慢吸饱水分，让麦粒膨胀至原来的两倍大。

2-3天



### 2 发芽

大麦中的胚芽将苏醒并孵化，形成侧根，也就是丝状的根。胚乳中的细胞壁会随之分解，释放淀粉，而发芽产生的 $\alpha$ 淀粉酶和 $\beta$ 淀粉酶则会将淀粉转化成糖。

4-6天



### 3 烘干

将发芽的麦粒置于通风的地面，首先用50°C的热空气将其烘干，让发芽程序停止并稳定谷物状态。接着急速升至120°C，将麦芽上色并烘出香气。即使是单一品种的大麦，发麦工匠也可以通过改变干燥的时间、温度和湿度，生产出各种颜色和香气的麦芽。

2-4天



### 4 除根

去除已经变得毫无用处的根部，在送入仓库储存之前先放置20天左右。发麦完成的麦芽可储存好几年。

## 来自同一种大麦的不同麦芽

### 浅色麦芽

以不超过85°C的低温烘焙，富含淀粉酶，味道清淡。

### 烘干类麦芽

接近110°C高温烘干，具有类似烤吐司、面包或饼干的烘焙香气。

### 焦糖麦芽

只要将温度和湿度控制得宜，麦芽中的糖就可以形成结晶，产生厚实的风味和甜味。

### 烘烤类麦芽

以高于130°C的温度烘烤，使麦芽具备咖啡或巧克力的香气，并带有丝涩味。