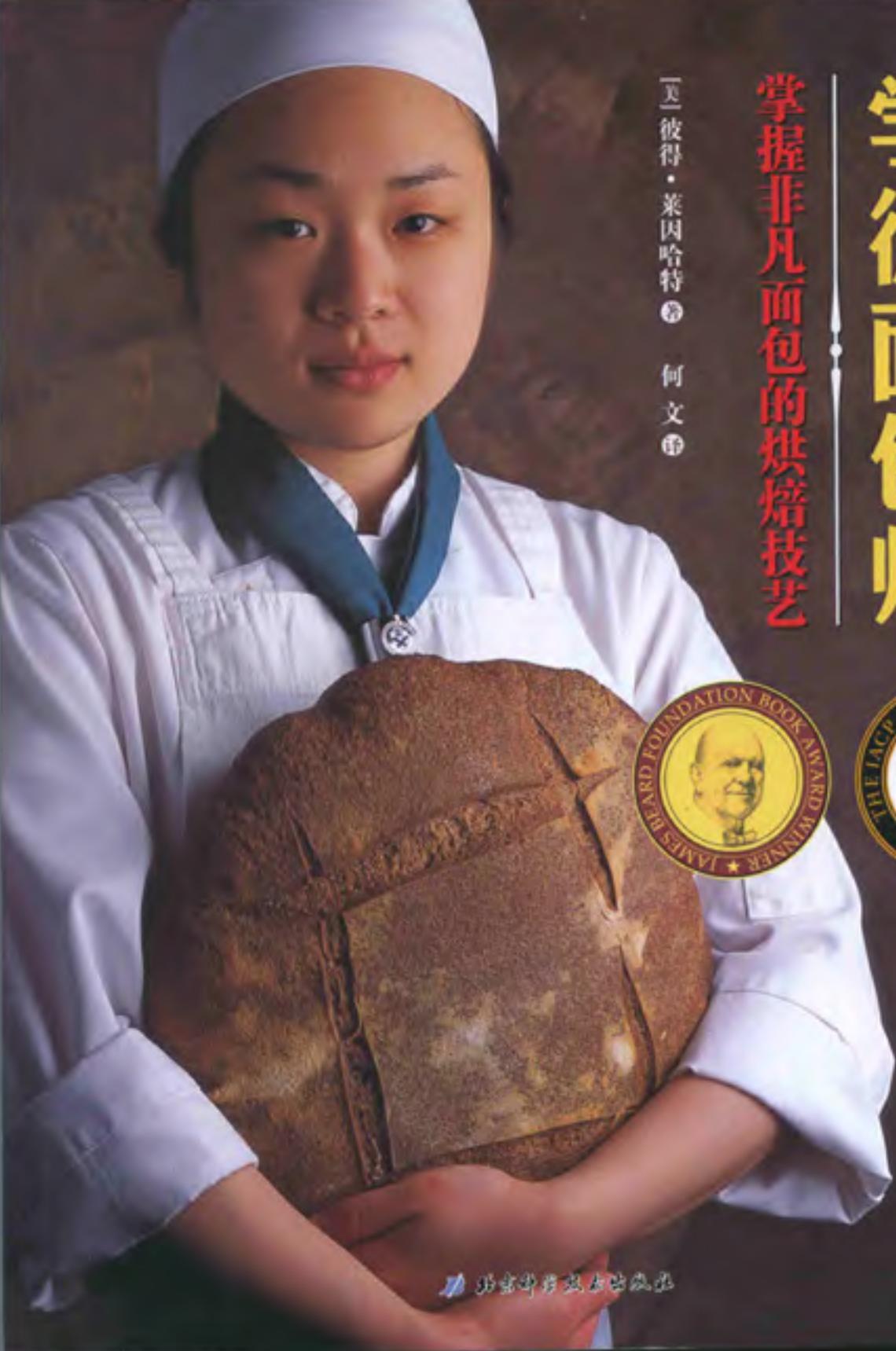
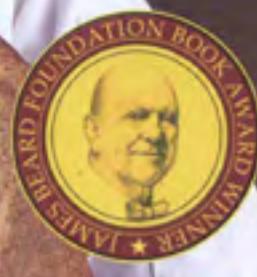


The Bread Baker's Apprentice

# 学徒面包师

掌握非凡面包的烘焙技艺

[美]彼得·莱因哈特著 何文译



北京科学技术出版社

无论是面包烘焙新手还是老手，都应该庆祝彼得·莱因哈特的《学徒面包师》出版。彼得多年的烘焙经历，加上他出色的讲授技巧，会使这本书成为你烘焙时最方便的家庭教师。

——《基础烘焙》的作者 洛拉·布罗迪

彼得·莱因哈特是充满传奇色彩的杜松兄弟面包房的创始人之一，也是面包书籍中具有里程碑意义的《杜松兄弟的面包手册：方法和暗喻入门》和《面包的表皮和内心》两本书的作者，还是世界上最大的烹饪学府的著名导师。15年来，他一直领导着美国的手工面包运动，始终孜孜以求，不断地完善自己的配方和技巧，努力烘焙出味道更加美妙的面包，并且从不满足于过去取得的成就。

在《学徒面包师》中，彼得和大家分享了他最近取得的成果，其中既有他从很多法国著名面包店中吸取的精华，也有他在课堂上和学生们一起研究时迸发的火花。彼得从包括莱昂内尔·普瓦拉纳和菲利普·戈瑟兰在内的巴黎最为著名的烘焙师身上汲取知识（戈瑟兰的老面包掀起了法棍烘焙的革命），并在课堂上向学生们“传道”，教授经典的“面包烘焙12步”。对此，书中不仅有清晰的讲解，还附有100多幅步骤图。

在动手制作了书中介绍的50种全新的主配方面包之后，你会对烘焙有新的认识。书中介绍的经典面包包括纯朴的夏巴塔、亲切的法式乡村面包、传统的纽约贝果，还有本书的压轴之作——著名的彼得独家配方老面包。彼得一直努力地将科学知识、先进技术和食品历史融合起来，提炼出一种大家都可以获得的资源，并使它如同你烘焙的面包那样饱满而富有层次感。本书力求用最基础的描写方式来最大限度地展现食品的魅力，并用全部的热情来教授那些同样对烘焙充满热情的人，而阳光下那些美味的面包就是最好的回报。

The Bread Baker's Apprentice

# 学徒面包师

掌握非凡面包的烘焙技艺

〔美〕彼得·莱因哈特著 何文伟译

## 致我的中国读者

得知这本书现在被翻译成中文、供中国的家庭烘焙师阅读，我感到非常高兴。虽然我从未去过中国，但是我知道面包在中国的普及程度已经越来越高，越来越多的人都对烘焙出世界顶级的面包有浓厚的兴趣。我写这本书的目的在于和大家分享我从烘焙师前辈那里学到的技巧，并试着证明用传统的方法也能够烘焙出美味的面包。烘焙出好吃的面包不算难事，但是烘焙出顶级面包就没这么简单了。这需要耐心、知识和实践。烘焙实际是时间、温度和原材料三者之间的平衡，好面包和顶级面包之间的细微差别全部可以通过这三者之间的平衡程度反映出来。

本书只为大家介绍了一部分烘焙面包的方法，但是还有上百种甚至上千种方法由于篇幅所限而没有提及。除此之外，也有很多烘焙技巧未能全部介绍。但是我相信，书中介绍的方法足以让烘焙师打下坚实的基础，使他们能够顺利完成烘焙的任务——唤醒谷物中的全部味道。使用酵头是唤醒谷物味道的方法之一，也是本书中最重要的内容。并不是所有的面包都需要使用酵头，但是使用酵头通常会改善面包的味道。提到酵头，我指的是海绵酵头、波兰酵头（一种在法式面包中使用的波兰酵头）、意式酵头、酸面团（天然酵母）酵头或者是一块老面团。

我希望你们能够喜欢书中的面包，在烘焙每种面包时，至少给自己三次尝试的机会。学习是需要过程的，通常在第三次尝试的时候，你的收获最大。最后，我送给你烘焙师的祝福：祝愿你烘焙的面包表皮酥脆，发酵永远成功！

彼得·莱因哈特  
美国北卡罗来纳州夏洛特市  
2011年夏

## 序一

几年前，当我刚开始逛烘焙论坛时，我就时常常见到广大烘焙爱好者热烈地讨论着做BBA（即《学徒面包师》）作业的心得，他们纷纷表示此书让人受益匪浅。所以，当北京科学技术出版社的编辑田恬来问我有关烘焙书籍的事时，我就推荐了这本已经在国内烘焙圈中小有名气的面包书。

我很佩服作者彼得·莱因哈特对面包烘焙理论孜孜以求的深入研究和永不满足的探索精神。书的前半部分是理论，结合作者本人多年的烘焙经验，对面包烘焙的科学知识进行了深入讲解；后半部分是配方，详细讲解了作者精心挑选的50多种欧美经典面包的制作方法，并且配有大量明晰而生动的图片，打破了欧美美食书不爱配图的惯例。这是一本让人知其然，知其所以然，又能复制“其然”的不可多得的好书。

希望大家能够按照本书的指导，尝试烘焙书中的配方，并以此为基础提高自己的烘焙技术，甚至创造出属于自己的、独一无二的配方。愿所有和我一样热爱烘焙的朋友都可以结识《学徒面包师》，学会《学徒面包师》，成为《学徒面包师》。

君之

<http://blog.sina.com.cn/junsmore>

## 序二

两年前，刚开始学习面包烘焙时，我面对浩如烟海的面包书籍和配方真有些无从下手的感觉。正好有位博友买了BBA，发起了网络同步烘焙BBA配方的活动。我和世界各地感兴趣的博友一起每周烘焙一个书中的配方，同时交流心得体会，最鼎盛的时候居然有100多人参加呢。

从这个意义上来说，BBA的确是我学习面包烘焙的基础教程。在做过了书中的每一个配方后，我不但对面包烘焙的知识原理有了深刻体会，而且认识了世界各地的面包品种。原来水和粉加上酵母可以有这么多变化，略微不同的原料组合以及操作流程就可以产生如此不同的效果。书中培养天然酵种的配方简单易行，成功之后，让我的烘焙技术更上了一个台阶。比起其他同类书籍，BBA深入浅出，理论部分完整，操作流程清晰，覆盖的面包品种全面，而且图片也比较多，形象生动。虽然其中的配方我都已经做过，但是还是会不时翻阅，重温篇首的理论部分，并且把书中可靠美味的配方一做再做。

在一个讲座上，我有幸遇到过BBA的作者，他一再强调，烘焙师的职责是通过揉面、发酵、整形、烘烤等各种手段把面粉和其他原料中的风味最大限度地发挥出来，而BBA这本书正是学会这些手法的最好途径。

石莹（德州农民）

<http://blog.sina.com.cn/txfarmerying>

## ● 目录 ●



致谢 ～ iv

单位换算 ～ viii

中英文词汇对照表 ～ ix

介绍 ～ 1

第一章 关于面包 ～ 7

第二章 解构面包：学习指南 ～ 27

面包烘焙基础及原理 ～ 27

面包烘焙的 12 个步骤：充分唤醒谷物的味道 ～ 50

第三章 配方 ～ 109

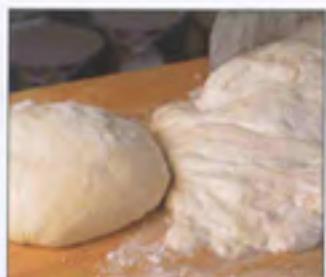
美化面包的方法——结语

贝内特谷的木火烘焙 ～ 305

资料来源 ～ 319

编者按 ～ 329

## 配方



酵头：中种面团、波兰酵头和意式酵头	110
中种面团	111
波兰酵头	112
意式酵头	113
安纳德玛面包	114
阿托斯：希腊宗教节日面包	118
贝果	122
布里欧修及布里欧修的“亲属”	130
意大利复活节面包	138
哈拉	142
夏巴塔	145
肉桂面包卷和黏面包卷	154
肉桂葡萄干核桃面包	159
玉米面包	163
蔓越莓核桃节日面包	166
英式麦芬	169
佛卡夏	171
法式面包	181
意式面包	185
凯撒面包	189
亚美尼亚脆饼	193
低脂全麦面包	197
大理石黑麦吐司	199
超级杂粮面包	204
老面包	208



法式乡村面包	213	
西西里面包	217	
潘妮托尼	221	
那波里比萨	227	
波兰酵头法棍	234	
葡萄牙甜面包	237	
土豆泥迷迭香面包	241	
普格利泽	245	
酸面团面包及其衍生版本	251	
基本酸面团面包	258	
纽约熟食店黑麦面包	262	
100% 酸面团黑麦面包	266	
普瓦拉纳面包	270	
粗黑麦面包	275	
葵花籽黑麦面包	278	
史多伦	282	
瑞典黑麦面包	287	
托斯卡纳面包	290	
维也纳面包	293	
白面包	297	
全麦面包	302	
 ~		
土豆乳酪香葱面包	310	
烤洋葱乳酪面包	314	

## ● 致 谢 ●



# 要

想创作这样的大部头，仅仅从一个村镇中获取的烘焙知识还远远不够，因此我坦然地利用了从过去 20 年来我居住过的所有村镇中获取的知识。

首先，我要感谢我的妻子苏珊，她又一次陪伴着我经历了马拉松一样的写作过程。她耐心地支持着我，为我提供茶品和维生素，并照顾我的生活起居。

无论从哪方面来讲，十速出版社都棒极了，它对此项目的大力支持唤起了我的全部潜能。首先要感谢出版人柯丝蒂·梅尔维尔，以及编辑部主任洛雷纳·琼斯。我的编辑阿伦·魏纳充满激情，聪明睿智，他对我的帮助再次证明了这一点：每一位成功的作者背后，都有一位伟大的（也是过度劳累的）编辑。艺术总监南希·奥斯汀不仅天资聪颖，而且非常容易相处，她营造出一种温暖的学院式氛围，并激发了我的创造力。我还要感谢出版社的安德里亚·柴斯曼、莎伦·西瓦、琳达·布沙尔和肯恩·黛拉番达，他们在编辑文字、校对稿件和制作索引方面表现得非常专业。

罗恩·曼维尔为本书的摄影倾注了大量心血，和他共事是一件乐事。我真是幸运极了，一搬到普罗维登斯市就遇到了能够与我心灵相通、捕捉我头脑中的画面的摄影师，而且我们两家离得还非常近。琳妮亚·利明的策划让我们的创造力发挥得更加出色，她不仅给我们带来了活力和欢乐，而且还帮助我们形成了自己独特的风格。

在过去的两年中，约翰逊－威尔士大学——我的天堂——用自己巨大的热情支持着这个项目。我尤其要感谢卡尔·古根莫斯院长，他同意我使用学校的实验室和教室，让我能够做实验和摄影。我还要感谢我的系主任玛莎·克劳福德，作为世界顶级的面点主

厨，她完全能够理解我所做之事的意义。也要感谢烹饪教育专业的导师帕梅拉·彼得斯，她长期以来一直积极地支持着我。学校的领导层——包括约翰·耶拿博士、约翰·鲍恩、欧文·施奈特博士、汤姆·赖特和汤姆·法雷尔——一直都在鼓励我，帮助我拓展思路，使我考虑问题更加深远。公共关系部的主任助理琳达·比利在发布面包革命的新闻方面给了我极大的帮助。此外，我要特别感谢我的同事史蒂夫·克尔布勒，他是一名杰出的教师，也是我见过的最富有激情的面包师之一。我还要感谢西里尔·希茨，他是面点专业的导师和面包艺术家，虽然忙于2002年世界杯足球赛的训练，但仍然抽时间教了我很多塑形技巧。约翰逊—威尔士大学的全体教师专心治学，热衷于传播知识，都是我的良师益友。我耳濡目染，深受影响。

我的学生亦是我的老师。在此，我必须单独列出一些学生的名字，因为他们作出了特别的贡献，并为本书的摄影提供了大量帮助，在我体力不支的时候，他们还牺牲了自己宝贵的时间来帮助我工作。他们是文卫·柴崎（封面人物）、亚历克斯·莫尔纳、詹尼弗·帕萨雷拉和里娜·保坂。作为他们的老师，我感到非常骄傲。

在约翰逊—威尔士大学任教之前，我曾经在加利福尼亚州烹饪学院任教。在那里，我第一次尝试做老面包，并且很荣幸地和罗伯特·帕克斯、罗格·埃尔金、托尼·马拉诺、尼克·斯奈尔以及许多其他名厨共事，其中还包括格瑞格·汤普金斯，他现在在星巴克工作，表现优秀。我还要感谢我在加利福尼亚州烹饪学院教过的学生彼得·迪格拉斯，他对西西里面包的热情催生出了本书中那个具有突破性的配方。

谢谢你们——独一无二的“面包师的一打”团队及团队的创始人马里恩·坎宁安和弗洛·布莱克，还要感谢弗兰·盖德、卡罗·菲尔德等章节编辑。在历时7年的集体研讨、编辑会议和无数次配方测试之后，《面包师的一打烘焙书》终于面世了，令人意想不到的是，它居然和本书同月出版。作为那个团队中的一员，我学会了许多烘焙知识，并深深地爱上了烘焙。

普罗维登斯市的3家本地面包房给我们提供了一些用于拍照的面包，同样为本书作出了贡献。如同其他许多城市一样，普罗维登斯市也正在经历面包革命，无论是新面包房还是老面包房，都在尝试利用延迟发酵的原理制作面包，这令人非常振奋。感谢“七

“星面包房”的林恩·莱姆拉斯，“奥尔加的杯与碟面包房”的奥尔加·博悦，以及“拉萨尔面包房”的迈克·曼尼，他们烘焙出的美味的面包将普罗维登斯市的烘焙业领上了一级新台阶。

美国面包烘焙师协会在本书中处于核心地位，协会的数百位烘焙师不仅深深地影响了我，还大大地改观了美国面包，迪迪埃·罗萨达、格瑞格·密斯特、彼得·富兰克林、埃米·舍贝尔、托里·杜普雷和克雷格·庞斯福德就是其中的几位。

感谢蒂姆和克里斯特尔·德克尔同意在本书中作为下一代面包师的代表亮相，同时我们都应该好好感谢雷蒙德·卡尔韦尔教授，希望他在知道自己已经完成了使命——将自己的智慧全部传授给下一代——以后，能够非常自豪。

莱昂内尔·普瓦拉纳、菲利普·戈瑟兰以及我在法国的联系人斯蒂芬妮·柯蒂斯这个法国三人小组促成了本书的诞生，这是当时我们每个人都没有想到的。此外，如果不是尼克·马尔杰里和詹姆斯·比尔德基金会组织的那场比赛把我送上了“朝圣”之旅，我的那趟法国之行根本就不会发生。

有100多位配方试吃者参与了本书的创作，我要一一向他们表示衷心的感谢。这些配方试吃者大多数是雷吉和杰夫·沃克创办的面包烘焙师联谊会的成员，这个联谊会通过电子邮件保持联系，知识的清泉从那里源源不断地流向我的心田。所有的配方试吃者都志愿品尝了配方，并且提供了很棒的反馈，这对改良配方起到了很大作用。他们是：德娜·埃尔比、特里斯·艾姆斯氏、伯利·安吉路、克莱尔·班纳塞克、洛伦·贝格利、凯文·贝尔、黛博拉·伯格、比尔·鲍威尔、苔莉·布鲁克斯、邦妮·李·布朗、德恩·伯斯泰因、弗兰克·卡瓦利、泰米·克拉克、贝弗·柯林斯、玛格丽特·科普、科基·考特赖特、克里斯·达尔林普尔、卡洛琳·丹达利迪斯、凯西·迪斯迪欧、芭芭拉·爱德华、玛丽莉·伊万、吉尔·法里蒙德、埃伦·H.G. 凡斯特、罗斯玛丽·芬奇、纳塔利·法恩、辛西娅·弗雷德里克、乔·古尔德、吉姆·格里布尔、莎伦·霍尔、帕蒂·哈姆贝顿、路易斯·哈森、杜尔塞·海勒、简·赫尔维格、珍妮·汉斯莱、伯妮斯·希克斯、卡洛琳·霍伦贝克、乔治·豪尔、艾伦·杰克森、贝丝·贾维斯、克莱尔·约翰逊、基思·约翰逊、玛丽·乔·金斯顿、伊芙·金尼、朗达·基施曼、帕特·克莱因伯格、雅娜·科察、苏珊·克

里斯托夫、吉姆·劳勒、多萝西娅·列尔曼、辛迪·卢埃林、海蒂·利西茨基、丽丝·劳埃德、沙琳·麦吉、亚历山德拉·马奥尼、林戴尔·马丁、图菲·马托克斯、贾斯廷·麦卡蒂尔、伊冯·麦卡锡、琳恩·迈尔斯、约翰·穆伦、吉尔·迈尔斯、埃琳·内史密斯、洛娜·诺博、瓦莱丽·诺顿、爱德·奥基、劳罗娜·佩恩、查尔·D.佩里、拉里·彼得斯、比尔·波泰雷、安妮·拉尼斯、麦特·瑞蒙、希瑟·洛赛克、乔尼·罗斯帕奇、迪克·理查德和威利斯·理查德、莫林·赖利、肖娜·罗伯茨、温迪·罗宾逊、黛比·罗杰斯、乔安妮·索耶、芭芭拉·施密特、帕特·舒斯特、丹·施瓦兹、杰基·西柏格、菲利普·西尔弗曼、埃米·斯美瑞克、比尔·施耐德、詹尼弗·萨默维尔、谢里·施塔特、德恩·斯温德尔斯、道纳尔·撒克、苏珊·托马斯、玛吉·塔克、特丽·维莱塞克、瑞亚·M.威格哈特、辛西娅·维尔、黛安娜·沃沙、乔恩·韦斯特福尔、乔·安·威斯、艾伦·沃思、琼·维克纳斯、约翰·赖特、丽塔·耶兹尔、塔梅拉·约克姆和米歇尔·苏士文。

最后，我要感谢我的经纪人芭美·伯恩斯坦，感谢她的支持、鼓励和出谋划策。

## 计量单位换算表

计量单位		换算关系
原单位名称(符号)	法定单位名称(符号)	
长度	英寸(in)	厘米(cm)
	英尺(ft)	厘米(cm)
质量	磅(b)	克(g)
	盎司(oz)	克(g)
容积	量杯(cup)	毫升(ml)
	大勺(table spoon)	毫升(ml)
	小勺(tea spoon)	毫升(ml)
温度	夸脱(quart)	毫升(ml)
	华氏度(°F)	摄氏度(°C)

$$^{\circ}\text{C} = \frac{5}{9} (\text{°F} - 32)$$

变化 1°F = 变化  $\frac{5}{9}$ °C

# 中英文词汇对照表

## 面 包

100% sourdough rye bread 100% 酸面团黑麦面包	cinnamon raisin bagel 肉桂葡萄干贝果
anadama bread 安纳德玛面包	cinnamon raisin walnut bread 肉桂葡萄干核桃面包
apple tart 苹果挞	clafouti tartlet 克拉芙提小挞
Armos 希腊宗教节日面包	cracker 脆饼
bagel 贝果	cranberry-walnut celebration bread 蔓越莓核桃节日面包
baguette 法棍	corn bread 玉米面包
bâtarde 法式粒桃面包	country boule 乡村圆面包
biscuit 饼干	cream puff 奶油泡芙
braided lambropsomo 纽子复活节面包	croissant 可颂
breadstick 面包棒	Danish pastry 丹麦酥
brioche 布里欧修	English muffin 英式麦芬
caramelized onion and herb ciabatta 焦洋葱和香草夏巴塔	flûte Gana 加纳细长面包
casatiello 意大利复活节面包	focaccia 佛卡夏
challah 哈杜	francesina 佛朗斯纳
cheese bread 芝士面包	Francisco sourdough bread 旧金山酸面团面包
christopsomo 克里斯托弗	French bread 法式面包
ciabatta 夏巴塔	German-style rye 德国黑麦面包
ciabatta al funghi 野生菌夏巴塔	Greek celebration bread 希腊宗教节日面包
ciabatta with cheese 奶酪夏巴塔	Grissini 意大利面包棒
cinnamon bun 肉桂面包卷	hearth bread 炉火面包
	herb-and-cheese bâtarde 香草乳酪法式粒桃面包
	Italian bread 意式面包

Italian pandoro 意大利黄金面包	Portuguese sweet bread 葡萄牙甜面包
kaiser roll 帝王面包	potato, Cheddar, and chive torpedo 土豆乳酪香葱面包
kugelhopf 古格霍夫面包	potato rosemary bread 土豆泥迷迭香面包
lavash cracker 亚美尼亚脆饼	pound cake 磅蛋糕
light wheat bread 低脂全麦面包	pretzel 椒盐卷饼
marbled rye bread 大理石黑麦吐司	puff pastry 松饼
matzo 犹太逾越节薄饼	pugliese 普格利泽
miche 法式圆形大面包	pullman 普尔曼长方形吐司
muffin 麦芬	pumpernickel bread 粗黑麦面包
multigrain bread extraordinaire 超级杂粮面包	roasted onion and Asiago miche 烤洋葱乳酪面包
multigrain sourdough 酸面团杂粮面包	rolled and stuffed pizza 比萨卷馅饼
New York deli rye 纽约熟食店黑麦面包	Russian Easter bread 俄罗斯复活节面包
pain au levain 天然酵种面包	rye bread 黑麦面包
pain à l'ancienne 老面包	schiacciata 意式扁面包
pain de campagne 法式乡村面包	semolina bread 意大利粗粒小麦面包
pain parisiens 巴黎面包	sfincione 西西里厚匹萨
pane Siciliano 西西里面包	soft dinner roll bread 软餐包
panettone 潘妮托尼	sourdough bread 酸面团面包
panmarino 帕马雷诺	sourdough hearth 酸面团炉火面包
pie 派	spelt bread 斯佩尔特面包
pizza 比萨	spiced bread 香料面包
pizza Napoletana 那波里比萨	sticky bun 黏面色卷
Poilâne-style miche 普瓦拉纳面包	stirato 斯塔图
Poolish baguette 波兰酵头法棍	stollen 史多伦
popover 脆薄空心松饼	stromboli 斯特龙博利

struan 斯特卢安

sun-dried tomato loaf 圣女果干面包

sunflower seed rye 葵花籽黑麦面包

Swedish rye 瑞典黑麦面包

three kings cake 三王蛋糕

tortilla 墨西哥薄饼

tsoureki 希腊复活节面包

Tuscan bread 托斯卡纳面包

Vienna bread 维也纳面包

white bread 白面包

whole-wheat bread 全麦面包

## 面 粉

all-purpose flour 中筋面粉

bread flour 高筋面粉/面包粉

cake flour 低筋面粉

clear flour 洗筋粉

dark rye 含麸皮的黑麦粉

fancy durum 优质杜兰小麦粉

high-gluten 高筋面粉

pastry flour 派粉

patent flour 粉心粉

semolina 粗粒小麦粉/粗粒杜兰小麦粉

white rye 无麸皮的黑麦粉

## 奶 酪

Asiago 阿斯阿戈奶酪

blue cheese 蓝纹干酪

Cheddar 切达干酪

feta cheese 菲塔干酪

Gouda 古达干酪

Jack 杰克奶酪

Monterey Jack 蒙特里杰克奶酪

mozzarella 马苏里拉干酪

Parmesan 帕尔马干酪

provolone 波罗伏洛干酪

Romano 罗马诺奶酪

Swiss 瑞士奶酪

Sonoma dry Jack 索诺玛杰克干酪

## 酵 头

barm 发泡酵头

Biga 意式酵头

Pâte fermentée 中种面团

Poolish 波兰酵头

sponge 海绵酵头

soaker 浸泡液

sourdough starter 酸面团酵头



## • 介 绍 •



当世界上还没有面包的时候，橡子还是很好吃的。

——尤维纳利斯，公元 125 年

**我** 曾经是一名职业面包师，在加利福尼亚州美丽的索诺玛县快乐地烤着面包。但是，生活总是千变万化的，现在，我在世界上最大的烹饪学校里教授面包烘焙。这所学校名叫约翰逊－威尔士大学，位于美国罗得岛州的普罗维登斯市。罗得岛州本身并不比普罗维登斯市大多少，整个州看起来就像一个包括城区和郊区的大都市，比索诺玛县还要小一些。罗得岛州有着自己独特的美丽，但这并不是我来到普罗维登斯市的原因。我在最近出版的一本书中讲述了自己是怎么从索诺玛县来到普罗维登斯市的，故此处不再赘述。

在此，我想强调一点：在我的学徒生涯中，我从许多老师那里学到了许多东西，我发现传播知识——无论是否是关于面包的知识——有着深远的意义。与烘焙出美味的面包相比，培养出成功的学生给我带来了更多的快乐。

我的第一本书《杜松兄弟的面包手册：方法和暗喻入门》从出版到现在已经 10 年有余了。在此期间，市场上还出现过许多非常出色的面包书，这些书囊括了人们所能想到的所有面包的成百上千种衍生配方——文化背景不同，形状各异，配比也各不相同。“亚瑟王面粉”团队创作的“面包师目录”（第 323 页的资料来源）从一本名不见经传的册子，发展成为人们津津乐道的面包制作秘籍，被全国上下如雨后春笋般涌现出来的“面包巨头”们奉为宝典。

如今，面包机已经比较普及了，而且大部分都派上了用场，并没有像旧玩具那样沦在发酵布上醒发的法棍

为摆设。要想制作难度较大的单块面包，使用面包机的面包配方书是最好的选择之一——其中一些配方甚至是祖传秘方。通常，当我为了回答学生所提的问题，想在短时间内了解某种特定面包的“背后的故事”时，我首先查看的就是我收集的面包机的面包配方书（里面通常记录了各种面包的来源和出处）。面包的“世界百科全书”、面包的“终极”图书、关于手工面包的图书和关于面包师的图书，还有不计其数的网站，以及为了迎合人们对面包烘焙日益增长的兴趣而成立的网上团体……这些都是面包烘焙领域的成员。

我曾想将自己最近写的一本书命名为《面包革命》，但是这个名字听起来似乎过于激进了。（一位编辑问我：“它们到底在革谁的命？”）我们也想过用“面包复兴”这个名字，但是我觉得它听起来太阳春白雪了。而且，说了一句贻笑千古的“名言”的玛丽·安托瓦内特就在这上面丢了脑袋。（据说，当她被告知农民们没有面包吃时，她漫不经心地说了一句“让他们吃布里欧修吧”。）经过仔细的思考之后，我们想到了一个好名字“面包的表皮和内心：面包师的主配方”。我对此非常满意，我喜欢这个名字读起来的感觉，很多读者也这么说。在那本书里，我能够去追求自己认定的育人使命：将信息进行整合和重组，使之成为对现在有用的知识。“主配方”的理念有助于家庭烘焙师（甚至某些职业烘焙师）减少对配方的依赖，学会用烘焙师的思维方式去思考。这意味着要进行公式化和结构化的思考，然后凭借“感觉”去烘焙，而不是盲目地遵照配方行事，知其然而不知其所以然。

知识就是力量。我认为无论教什么科目，教师的工作都是培养学生的能力。面包烘焙师和其他手工业者一样，必须能够控制最终的产品。这是一条普遍性原则，是我热爱教育事业的原因之一，也是古代的手工业行会之所以那么重要、那么有权威的原因。无论是面包师、木匠、瓦匠、屠夫还是厨师，行会的学徒经历使这些满怀抱负的手工业者能够站在同一条起跑线上，并对生命的意义有了共同的理解。行会培训以及宗教的影响和基础的读、写、算是使这个世界保持优质、美丽和善良的基础。我想通过本书与你一起进入一个前沿领域——不再局限于烤制面包，而是探索一种可能性，即让你拥有控制自己的面包烘焙结果的能力。我的目标是教会你凭借感觉自由自在地“飞翔”，就像一名出色的飞行员时不时会做的那样。

刚开始创作本书时，我将它命名为《解构面包》。这个名字听上去很复杂，但是，正



如所有学哲学的学生知道的那样，真正的解构是一个异常朴素的过程，它意味着褪去浪漫和神秘，摒弃任何先入为主的偏见和想法，从而看到事物的本质。读过我以前出版的图书的人都知道，我并不是一名解构主义者，而是喜欢神秘和浪漫。事实上，我将面包看做阐释生命意义最完美的神秘符号，因为无论是从历史上还是从精神上讲，如果烘焙面包仅仅是一个简单的操作，那么面包也不会给我们的生活带来如此巨大的影响了。因此，将它解构到最基础的部分是比较困难的。于是，我就从另外一个角度下手，像我们烘焙行会的前辈那样，采用一种神秘而带有浪漫色彩的方式，一种能够带给我们更多欢乐的方式，使我们对面包的理解达到一个更高的层次。

在《学徒面包师》这本书中，我们将通过12个经典的烘焙步骤来研究面包。这12个步骤构建出的框架从多个方面满足了我们的要求，并且为我们提供了面包烘焙的背景——在这个背景下，我们会逐渐深入研究，构建出烘焙的基本结构。我的目标不是将你培养成一名教条味十足的烘焙师，只会跟在操作说明后面亦步亦趋，而是要帮助你成为一名随灵感而动的烘焙师——这意味着你懂得如何作出选择，并能够根据自己想要的结果进行选择。我甚至希望你能够超越这个结构，进入一个全新的前沿领域，运用自己所学的知识烘焙出前所未有的面包。而只有当你将普遍原则融入面包烘焙原则，掌握了外在的形式和结构或者至少理解了它们之后，你才能获得这种创作上的自由。要记住，熟能生巧，解放思想，并经常用全新的视角审视其他烘焙书（千万不要舍弃经典！），理解自然会不期而至。

本书中的配方虽然没有上百种，但是也已经足够多了（多于50个），足以使你做出这些经典配方中最出色的版本，有时候你还能够使用一些创新性的技巧，并将其应用到其他配方中。这些年的烘焙经验告诉我，人们对面包有不同的喜好，有些喜好与感官上的享受和记忆相关，有些喜好则是出于文化方面的原因。因此，某种面包特别的味道或者新颖的食材，并不是人们一次又一次地品尝它的原因。烘焙师烤制那种面包时对于时间和温度的完美控制，彻底唤醒了谷物中的味道，这才是令人们兴奋和充满激情的真正原因。我一直都认为，如果想让比萨（pizza）的味道令人难忘，就一定要保证面饼的质量（能够达到这个标准的面饼简直太少了），至于上面的馅料有多么好则并不重要。其实，

这个道理并非仅仅适用于做比萨，做所有的面包都是如此。

我将要带大家进行一次探索之旅，所以在进入繁琐的制作步骤之前，我会先给大家讲一个故事。之后，我将解释自己对烘焙的理解和在实践中作出的选择，这样你就能明白该如何遵照主配方行事。然后我们将开始真正的烘焙之旅，逐一揭开每一个主配方的面纱。



● 第一章 ●  
关于面包



1 1999年8月7日，俄勒冈州的波特兰市下着毛毛雨，和往常一样寒冷。数以千计的“朝圣者”组成了4个方阵，如洪水般涌向波特兰州立大学附近的公园。他们并不是因为宗教原因在这里集会，而是希望以宗教信仰般的狂热向世界上最令人动情的食物——面包——致以敬意，这种敬意本身就是对往昔岁月的一种追忆。这些面包并不是普通的面包，而是由太平洋西北部的手工艺术家们制作的尽善尽美的面包——这些手工艺术家们使用的技术，要么是自己的意外收获，要么是最近由欧洲烘焙师通过美国面包烘焙师协会带到美国来的。这次活动叫做“夏季面包节”，它可能是切片面包庆祝活动之后最热门食物的全国性庆祝活动之一。（注意：“夏季面包节”实际上并不是第一个面包节。第一个面包节是两年前在加利福尼亚州的索诺玛县举行的，名字很有意思，叫做“谷物复兴大集”。）

年轻的美国烘焙新手在“夏季面包节”的许多摊位上看到的和他们自己骄傲地展示的面包，被法国人称为“普通面包”（pain ordinaire）。这种面包味道浓郁，由地道的法式面包中仅有的4种原材料——面粉、水、食盐和酵母——做成。它们无数次地点燃面包师的斗志，使面包师竭尽全力唤醒小麦的全部潜力——通过释放交织在结构复杂而稳定的淀粉分子中的单糖，挖掘出组成面包的绝大部分毫无味道的淀粉分子的味道。当他们利用各种新老烘焙技术做到这一点时，味道便层层而生，就像一个三维画面在静静地等着你去发现最后的奇迹。在咀嚼的过程中，在口腔中分泌的唾液淀粉酶的帮助下，舌面的5种味觉感受区慢慢地感受到了面包的味道。味道首先来自舌尖的甜味感受区，这

时我们的反应是“啊，味道不错”。然后，舌尖和舌尖两侧的咸味感受区以及舌面两侧的酸味感受区也感受到了面包（这取决于面包的种类），此刻我们的反应是“嗯，哇……”。最后，在吞咽的时候，舌头中后部的鲜味感受区充满了一种类似于坚果的味道，这种味道一直弥漫到鼻窦中，并在那里停留 15 ~ 30 分钟。我们吸入的每一丝味道组合在一起，便重现了世界顶级面包那无可比拟的味道，因此我们会难以抗拒地说一声：“棒极了！”（有时候还会适当地搭配一些肢体动作。）这种感觉除了来自于味觉，也来自于由咀嚼产生的清脆美妙的听觉感受，以及由面包那饱满的、撒着粉的、金红色脆壳带来的视觉满足。面包脆脆的外皮绽开形成漂亮的“耳朵”，就像骄傲地撅起的嘴唇。好面包也必须是漂亮的，毕竟，在烹饪学校里，学生受到的教育是先用眼睛“品尝”食物。

我在一所很大的烹饪学校教授面包烘焙，我的学生大多数都想成为或是即将成为面点主厨和烘焙师，而我只有不到 5 周的时间把我所知道的关于面包的全部知识教给他们。我最想做的，是将他们派往“夏季面包节”和“谷物复兴大集”，或者是让他们前往拥有 250 家面包房的巴黎，好让他们能够和我一样感受到面包革命的浪漫气氛。而我需要做的，却是教给他们配方，以及教他们如何安全地使用烤箱和搅拌机。（如果他们过于紧张并在机器操作过程中贸然触摸面团的话，双手可能被那些工具弄伤。）因此，我会将这些无聊但必需的安全规定一笔带过，很快到达烘焙这一神奇旅程的起点——感受面团，从而进入开启面包师梦想的部分。通常到了第 3 周或者第 4 周，我的大多数学生就能感受到制作面包的神奇魅力。

在“塔撒加拉面包店”开始销售旧金山禅宗中心的学生制作的面包时，罗伯特·波西格出版了其著作《万里任禅游》。在书中，他提到了两种摩托车手：一种喜欢检修自己的座驾，确保它被调试得恰到好处；另一种则喜欢驾驶的乐趣，乐于享受微风拂面的快感。面包师也是如此。偏向技术性和工具性的面包师通常会前往堪萨斯州的曼哈顿，那里有一所一流的烘焙学校——美国烘焙学院。在那里，他们学习小麦的各种特性和不同种类的酵母对糖的影响；同时，他们也学习面团的配方以及工具的选择和使用。学完这种课程的学生会成为有价值的技术面包师，通常供职于大型公司，有着体面的收入。他们主要负责发现并处理机械故障，保证生产的连续性，使得每天能够生产出 40,000 个或者更

多的面包。

另外一种面包师是那种喜欢“微风拂面”的面包师。他们通常会经营一家小型面包房，制作一些手工面包。遗憾的是，由于近来使用泛滥，“手工”一词已经变得几乎失去了意义。这类面包师会狂热地赞美他们的面包——“它们是手工面包，请不要将它们称为生产线上的产品。”他们中的很多人会前往欧洲，去普瓦拉纳面包房或者加纳绍面包房“朝圣”，在不定期召开的业内会议上讨论各种法棍整形技巧的优点，或者最近一次实验的意大利拖鞋面包夏巴塔（ciabatta）的含水量。他们用哲学的思维思考、读书和写作，争论真正的手工生产和大规模生产之间永远无法划清的界限，或者讨论农民小规模种植传统优质小麦的优点。每当学到新的技术或者听说法国教授雷蒙德·卡尔韦尔可能要到镇上来的时候，这些面包师都会异常兴奋。（近期他不太可能来，因为这位面包老师的面包老师已经年过八旬，他在1994年委托美国面包烘焙师协会制作了一系列录影带，其中涵盖了自己的所有知识。）他们前往法国、德国或者其他任何可以找到好面包的国家时，都会带着新的想法回来，从而使这个圈子里的讨论更为激烈。

与那些已经改变了美国面包范式并创业成功的面包师们相比，我的学生更加年轻，他们可能成为技术派、浪漫派或是两者的结合，或者，他们从来没有被面包精神所捕获。最初，他们中的很多人将我的课程看做通往餐厅甜品或者结婚蛋糕课程的必经之路，但是随后发现自己在不知不觉间被天然酵种面包（pain au levain）、野生菌夏巴塔（ciabatta al funghi）或者老面包（pain à l'ancienne）的魅力所吸引。有些人在反复练习中，一次又一次地为法棍（baguette）整形——这可不是件容易的事情——徒劳地尝试着割包。第一天的时候，我根本不可能知道在我的这20多位学生中，有谁能够在第22天成为面包革命的参与者，但是我知道他们中一定有人能够做到。这通常会在他们品尝老面包之前发生，如果到那个时候还没有发生的话，那么老面包会诱发他们的兴趣。若是品尝过后还没有发生，我想我已经尽力了，他们会在巧克力或者蛋糕课程中挖掘出自己的烹饪才能。

我的很多学生已经毕业了很久，一直从事这个行业。他们时不时地给我发电子邮件或者登门拜访，和我分享他们的经历。他们中的很多人都告诉我，是老面包第一次吸引了他们。现在他们已经走出了校园，接触到了更多种类的面包。即使他们已经成为面

点主厨而非面包师，似乎也不能摆脱掉面包对自己的影响。

我第一次接触到老面包是在 1996 年前往巴黎“领奖”时。1995 年，凭借着一款简单的酸面团发酵的乡村圆面包 (country boule)，我获得了“詹姆斯·比尔德美国面包大赛”的冠军。这款圆面包使用了比正常量高很多的酸面团酵头。我在曼哈顿西侧的“埃米的面包房”烘焙出这款获奖面包，从埃米价值上千美元的邦加德蒸汽烤箱中将面包取出，迅速地放进了我朋友乔尔的汽车中。乔尔是一位锁匠，知道镇子里的捷径，他将我和面包安全地送到了格林尼治村的“詹姆斯·比尔德之家”。

“比尔德之家”是美国食品界的“圣地”之一。詹姆斯·比尔德是一位美食作家，也是美国最著名的美食家，于 1982 年去世。之后，他的朋友和同事为纪念他而创办了一项基金，以此来支持美国烹饪业的发展。他们最终还清了比尔德房子的所有贷款，并将它改造成了博物馆以及有潜力的新厨师们展示自我的平台。这里会定期举办由各种烹饪艺术家们准备的美食主题大会，他们为此会专门带一些菜肴过来。主办者们每年还会为最佳烹饪书籍和美国最佳厨师颁奖，称为“詹姆斯·比尔德奖”，就好比食品界的奥斯卡奖一样。

作者兼教师尼克·马尔杰里为比尔德基金组织了这次面包大赛，他是“彼得·孔普纽约烹饪学校”的烘焙教师，也是詹姆斯·比尔德生前的好友。在决赛之前，尼克在美国四处忙碌，组织角逐出地区的冠军，并于 1995 年 1 月将 8 位获胜者请到纽约来参加决赛。

我于 1994 年 10 月份赢得了加利福尼亚州的冠军，意外地打败了克雷格·庞斯福德，他在几个月后获得了在巴黎举办的面包制作世界杯比赛的冠军，也就是大家所谓的面包的奥林匹克。我相信，加利福尼亚州的面包比赛是克雷格唯一一场没有胜出的激烈竞赛。当我被宣布获胜后，我故作谦虚地轻声对他说“我简直不敢相信”，他会意地说“我也是”。他制作了一款酸面团杂粮面包 (multigrain sourdough)，造型完美，味道丰富，是在他位于索诺玛县的个人手工面包房烤制而成的。我制作的两个酸面团大圆面包是在家中的披萨盘上烘焙的，烤制时用喷壶喷上清水，其中使用的酵头是我历时 3 个月培养出来的。这是一块实验性的面团，酵头大约占面粉比例的 80%，而在多数情况下，酸面团只占到面粉的 25% ~ 35%。面包从烤箱中取出来的时候有些变形，向两侧和上方鼓了起来。切

口还算可以，但不是特别引人注目，仅仅是微微开了花，并没有形成“耳朵”。面包皮呈诱人的金黄色，由于面团之前是整晚放在冰箱中的，上面还起了气泡。如果按照严格的法国标准来判断，这款面包并不应该获胜，但是就在那一天，由于在座各位裁判的特别喜好，这款面包的乡村风格以及浓郁的酸味使得克雷格堪称完美却略失乡村风味的作品略逊一筹。我兴奋地接受了地区大奖，这意味着我可以免费前往纽约参加决赛。我深知自己必须加倍努力，抓住一切机会去赢得真正的大奖——去巴黎向我选择的面包师学习一周时间。

烘焙面包时，使用真正的面包烤箱和家庭烤箱有着很大的区别，但是如果面团本身没有经过适当的发酵，即使是最好的烤箱，也不能烤制出好的面包。在面粉和其他原材料都是上乘的情况下，发酵是烤出世界顶级面包的关键。我之所以能够赢得地区的比赛，是因为我放进家里那台不算最好的电烤箱中的是一块出色的面团。我用喷壶喷水和其他的方法来弥补蒸汽的缺乏，使烤箱像一台好的邦加德、蒂博乐迪或者沃纳-普弗莱德瑞尔烤箱那样散发蒸汽。这是一个大胆的尝试，我想要证明这一点，最后成功了。在我看来，面团的质量至少能够决定最终产品好坏的 80%，而烤箱只能决定 20%。当我来到“埃米的面包房”时，我已经花了 3 个月的时间来不断练习，优化我的配方和混合搅拌的次数。因此，这次我揉出了更好的面团。

“埃米的面包房”的主人埃米·舍贝尔和托伊·杜普雷热情好客，允许我在比赛期间使用那里的工作室。埃米是美国面包革命的领袖人物之一，也是美国面包烘焙师协会的创立理事之一，同时还是一位聪明的商人。“埃米的面包房”中的招牌面包之一是一款意大利粗面面包卷，经常被一抢而空。她的面包加深了我对意大利粗粒小麦面包 (semolina bread) ——也叫西西里面包 (pane siciliano) ——的兴趣。这款面包也是面包革命传播的一个很好的例子。

在别人的面包房里烘焙面包是一种挑战，我不得不根据周围的温度估计发酵的时间，因为“埃米的面包房”当时并没有控温设备。我配方当中的一项诀窍就是，将整形以后的面团放在冰箱中保存一整晚，进行最后的延迟发酵。这样能够使细菌的发酵速度赶上天然酵母的发酵速度（两种发酵和许多酶反应是制作酸面团面包的核心），并使淀粉分解

为小分子糖，令面团缓慢膨胀到适合预烘焙的大小。但是，当我第2天早晨准备烘焙面包时，我发现自己错误地计算了冷藏间的温度，我的面包远远没有达到能够烘焙的程度。我不得不想办法加热面团，唤醒酵母的活力，从而使它完成发酵。那一天的纽约十分寒冷，天空中飘着雪花，那里又没有控温设备，我必须得发挥创造力。埃米告诉我，面包房中最温暖的地方是通往地下室的楼梯的顶部。“如果我的面团太小的话，我就把它们放在那里。”她建议道，并警告说：“不过要小心楼梯——不要让架子滑下去。”于是，我将完成整形的两块面团包起来，分别放在有帆布内衬的弯曲的柳木筐中（法国人称之为“发酵篮”），放到有暖风吹过的楼梯顶部。当时是上午8点，我需要在中午之前完成烘焙，到时候乔尔会开车来接我，沿着结冰的道路去格林尼治村。除了等待，我别无他法，期待面团能够对那里的热气有所反应，膨胀起来。我把这摇摇欲坠的架子放在楼梯顶部，告诉面包房中的每个人千万不要碰到它，否则它就会滚到地下室去。然后，我穿过了第九大道，买了一个贝果（bagel），开始阅读周日的《泰晤士报》，度过了我在加利福尼亚生活的25年来未曾有过的惬意时光。

2小时以后，我返回面包房，看到架子还在楼梯顶部，松了一口气，但是面团仍然没有膨胀到需要的大小。我想，11点是能够接受的最晚时间，就开始和面包师们闲聊来打发时间，和他们一起为面包整形，谈论面包的哲学——这是面包师经常谈论的话题——然后将我的面团放进了烤箱。它们看起来仍然很小，希望它们在烤箱中沐浴蒸汽的时候能够充分膨胀起来。我制作了2种面包：一种是19盎司的法式短棍面包（bâtard）——也就是鱼雷形状的面包（torpedo-shaped loaf），一种是3磅左右的法式圆形大面包（miche）。我将面团放在传送带上，在每块面团上面都割出交叉的“井”字、带角度的切口或者星号，然后将传送带推进8英尺深的烤炉中，传送带的边缘会啮合在特制的制动槽中。然后，我将传送带从烤箱中拉出，上面的面包便会一个接一个巧妙地落在烘焙石板上。之后，我按下蒸汽按钮，一股强大的蒸汽吹进烤箱中，一直持续了20秒。蒸汽使面团的表面保持湿润，避免表皮过快地凝胶化。随着酵母菌结束了最后的猛吃猛长，面包膨胀到完美的形态，直到面包中心达到 $60^{\circ}\text{C}$  ( $140^{\circ}\text{F}$ )，杀死了最后的酵母菌。通常，经过烤箱烤制以后，面包的体积会增加10%~15%。但是就在那一天，那个不寻常的烤箱再加上我特



在罗得岛州普罗维登斯的“七星面包房”中使用西班牙制造的烤箱烘焙出来的乡村圆面包

制的面团，使面包的体积增加了 20%，完美地膨胀开，裂口是如此得明显，以至于捏住耳朵一样的裂口都可以把面包提起来。面包皮焦化得恰到好处——这是面包和少数几种产品独有的美拉德反应（第 99 页）——使面包呈饱满的金棕色，略微发红，如此赏心悦目，令人垂涎欲滴，我甚至感动得流下了眼泪。

就在这时，乔尔到达了面包房，他将修锁的工具挪到后备箱中以腾出地方，帮助我将大约 30 个面包装进了空面粉袋中，放进车里。随后，他拥抱了我，不断地说“祝你好运，祝你好运”，我也不断地回道“谢谢你，谢谢你”，然后我们便一起前往“比尔德之家”。到达那里以后，我们挑选了 2 个最好的面包交给裁判，将其他的放在桌子下面。由于现在除了等待裁判以外，没有其他的事情可做，我们便拐了个弯，来到了一家咖啡店，点了一杯卡布奇诺和一杯热巧克力，重温旧日时光。乔尔刚刚将一本有关锁匠故事的书卖给了一家出版商，我也刚巧将一本面包书卖给了另一家出版商，所以我们谈论的是写作而不是面包——它们其实十分相像。

1 小时后，我们回去等待比赛结果的宣布。参赛者中给我留下印象最深的，是来自纽约市布鲁克林区“布鲁诺面包房”的比亚吉奥·赛特帕尼。他的面包看起来没有我的出色，但味道真是棒极了，吃下那些甜甜的乳酪般的面包块，仿佛是在冬天的早晨喝了一碗麦乳一样令人满足。他和他年幼的儿子站在桌子的另一侧，和我们，以及从得克萨斯、俄勒冈、华盛顿、圣路易斯和波士顿飞来参加决赛的其他选手一起，将面包切成小份，分发给上百名观众品尝。所有的面包都棒极了，其中有一种 4 磅重的黑麦面包 (rye bread)，面包皮上设计有可可粉镂花；另外一种看起来和我的面包十分相像，但是面包心要更加紧实和干燥。我的面包可能是我烘焙过的最成功的面包：从里到外，从面包心到面包皮，都是完美的组合。即使还带有烤箱的余温，面包心的味道和质地尝起来仍旧十分凉爽、滑腻（对面包来讲，凉爽的反义词不是温暖而是干燥）。酸味丰富得恰到好处，每在口腔中咀嚼一下，味道都会产生变化。我所谓的“忠实因子”在吞咽后刚好散发，细菌发酵产生的乳酸和醋酸钻进鼻窦中完成了“30 分钟的旅程”。当裁判宣布我获胜时，我松了一口气，但依旧感到震惊。如果不是那个时候，或许永远也不会发生了——我打电话给在圣罗莎的妻子苏珊，当她拿起听筒的时候，我唱出了法国国歌《马赛曲》的前

几个字，她兴奋得尖叫了起来。我们将要前往法国了。



我们花了一年半的时间为前往法国做准备。“歌帝梵巧克力”通过詹姆斯·比尔德基金向我提供了奖金，供我在巴黎向自己选择的一位面包师学习一周时间，或是上培训课程。我的联系人斯蒂芬妮·柯蒂斯是一位居住在巴黎的美国人，我需要向她确认一些细节。我问她，自己是否可以在5天里分别和5位面包师见面，而不是5天中只见1位面包师。我实在不希望自己在巴黎烘焙面包时，苏珊却独自一人逛街。我真正希望的，是和最好的面包师见面，与每位都有2小时的时间来交流，并向他们请教。我的兴趣在于写作和教学，而不是成为一名商业面包师。我正在寻找思路，想将一些自己以前并不知道的方法带回去交给学生们，而这可能是他们从别处无从得知的。

斯蒂芬妮十分友善，她将自己位于巴黎市蒙马特尔区的第二栋公寓租给了我们。搬进去时正值6月初，那一天风和日丽，我们为来到这样一个令人激动的地方而兴奋，也为自己的俗气和巴黎的名气之间的差距而感到震惊。第一次走进咖啡馆时，苏珊为我们点了2瓶“埃云”（英语里“鸟”的称呼）。当酒保开玩笑地拍打着双臂、嘴里发出啾啾的声音时，她意识到自己闹笑话了，赶紧改口点了2瓶“依云”。实际上，正是这件事使我们3人熟悉起来。从那以后，斯蒂芬妮成了我们的翻译，陪伴我们经历了各种烘焙之旅，因此我们再也没有遇到过类似的窘事。

我们的烘焙之旅有一个异乎寻常的开端——从法国国家烘焙学校“弗朗迪中央技术学校”中被赶了出来。很显然，同意我们拜访的导师忘了通知他的上级，所以，那位上级发现我们在听课的时候，非常不愉快。无论斯蒂芬妮和那位导师解释了多少遍，他始终不相信这只是沟通上的失误，坚持要我们离开，因此我们只得离开。不过在那之前，我还是找机会观察了一下那些年轻的学生。他们的年龄在16~18岁之间，正在做日常练习，这是在为期两年的培训中必须要做的。每位学生负责为大约50根法棍和同样数量的可颂（croissant）或者丹麦酥（Danish pastry）整形。就在那一刻，在被赶出去之前，

我意识到了法国国家练习中的阴阳两面。一方面，每位毕业生都拥有过硬的基本功；另一方面，他（学生全部为男性）会太过专注于这些方法，而很少去寻求非传统的或者另外的替代方式。因为只有很少的学生希望另辟蹊径，所以这种努力几乎是徒劳的，尤其是在学艺的初期。而这种一丝不苟的训练也明显地造成了法国系统和美国系统之间的区别。（当然，我认为实际上也并没有现成的美国系统。）

弗朗迪的 B 先生——我是这样称呼他的——证实了我们最初的担忧，那就是法国人是高傲自大、难以相处的。不过幸运的是，只有他是如此。我们之后的旅程温暖而愉快，斯蒂芬妮将我们带到了丽思酒店，在那里我们和面包烘焙老手、面点厨师主管伯纳德·博尔本参观了面包房。他是一位大师级的面包专家，向我们展示了丽思酒店的面包师是如何用布里欧修（brioche）外皮制作他们的招牌克拉莫提小挞（clafouti tartlet）的。

第 2 天，我拜访了另外一家面包房，店主叫米歇尔·卡曾，他经营的特别之处在于店内供应的都不是传统品种的面包。一周内，卡曾制作了多达 30 个不同种类的面包——当然不是一天做的，而是根据每天特定的菜单完成的。他制作了杂粮面包、圣女果干面包（sun-dried tomato loaf）、各种香草乳酪法式短棍面包（herb-and-cheese bâtard），以及巨大的黑麦面包——每个看起来足足有 6 磅重。他是我见过的唯一一个对美国烘焙感兴趣的法国面包师，他想要知道美国同行们都在做什么、到哪里购买原材料、是怎么想出新点子的。这么看来，“米歇尔·卡曾面包房”是偏向美式精神的，因为它追求的是个性而非共性，敢于挑战当地的习俗和传统观念。

美国的面包师能够迅速赶上训练有素、历史悠久的欧洲同行，其原因之一便是我们那不受约束的天性。对生产方法的严格规定，是弗朗迪学校的阳，却正是美式方法的阴。在像法国那样以特定方式评价面包的社会，打破常规并不是易事。相反，在美国，我们还没有建立起这样一个固有观念，也没有规定面包应该是什么样子的。在和米歇尔·卡曾分享了对解放面包的可能性的看法之后，作为回报，我很高兴地将一个在加利福尼亚州的希尔兹堡生产圣女果干的朋友介绍给他。卡曾说：“意大利这么近，但是把那里生产的圣女果干运过来还真是贵。”

第 3 天，我们去了拉丁区，然后拜访了谢尔什－米迪地区的莱昂内尔·普瓦拉纳面包房，

这是我们最期待的访问之一。面包房的橱窗中摆满了2千克重的硬外壳圆面包，这种著名的普瓦拉纳面包（pain Poilâne）已经成为面包革命的标志，它被面包的新一代狂热爱好者们称为“真正的面包”，由全麦面粉和天然酵母酵头制成，又大又重，外壳很硬，据说在烤制后的第3天比第1天味道要好（这是普瓦拉纳本人对于味道的评价）。普瓦拉纳在自己较小的办公室里热情地招待了我们，为我们准备了热咖啡、茶和可颂。办公室的墙壁上挂满了各种面包艺术的油画，天花板上还挂着一个手工制作的面团吊灯，这是他在30多年前为萨尔瓦多·达利制作的。

最初的寒暄过后，普瓦拉纳陪我们走下了一段由石头和灰泥砌成的古老的螺旋状楼梯，上面布满了面粉粉尘，通往地下室中洞穴似的烘焙室。我们在那里遇见了他的一位年轻学徒，或者说是他的弟子。普瓦拉纳的雇佣规矩之一是学徒们必须没有在其他面包房工作过，也没有在任何一家正规的学院上过课。“我有一种关于烘焙面包的普瓦拉纳式看法，但是要训练那些已经在学校里养成特定习惯的人简直太难了。”他坦率地告诉我们。在了解了更多的细节后，我能够明白他这样想的原因。他认为在原料选择和烘焙过程中要做的事太多了，生产过程应该尽量用手工完成，由一个人从头到尾地负责自己所烘焙的面包，而不是使用流水线。每个面包都应该是面包师严格按照莱昂内尔·普瓦拉纳（以及他的兄弟马克斯在自己的面包房遵循的那样）从父亲那里学来的方法做出的。普瓦拉纳设计的用木柴加热的烤箱并没有温度计，这使得面包师不得不凭借感觉来判断温度，以便确定将面包放入烤箱的时间。他的大多数训练是要培养学徒对面团的感觉，这是一种面包师的感觉。

地下室中仅仅能容下我们4人和那位学徒。我们观察着这位年轻的面包师在自己的岗位上忙碌，将24个2千克重的面包通过小洞放在滚烫的烘焙石板上。石板通过烘焙台下面的火箱来加热，二者之间有一个连接的洞，洞里插着一根曲形的金属管，它转动着将火引到烤箱内部的每个角落。在烤箱达到合适的温度后，人们将金属管拿走，用一个装着水的金属碗将小孔堵住。水被加热后，提供了少许水蒸气，并保持热量的均匀分布。

普瓦拉纳面包和普瓦拉纳本人的联系是如此特殊，使人很容易忘记法国还有上百名面包师也在制作相同名字的类似面包。它是圆形的，并不算太高，大约有10厘米厚，直径为30厘米，表面布满了面粉，这是面团在进行最后发酵的发酵篮中沾上的。面包上的

割痕是“井”字形的，一直延伸到面包的边缘，几乎在圆形的面包上画了一个方块。与常见的法棍（巴黎另外一种著名面包）不同，这种面包的面团中含有一些全麦面粉。面包经过天然酵母酵头——一批又一批地沿用下去——自然发酵，产生出一种特别的酸味，但并不是非常酸，法式面包不像旧金山面包那样注重酸味。这种耐嚼的硬外壳的面包可以在家中存放一个星期，而且随着放置时间的延长，它的味道每天都在发生变化。普瓦拉纳坚持认为，它在第3天最好吃，而我感觉从烤箱中拿出来3小时后味道最佳。但我毕竟是个味觉不甚精细的美国人，长着美国人的味蕾，对烘焙得刚刚好的面包在第3天味道的微妙变化并不十分敏感。

普瓦拉纳邀请我们参观他在比耶夫尔的全新加工厂。它位于距巴黎市区大约24公里的地方，可以说是普瓦拉纳为现代手工烘焙艺术作出的最大贡献。普瓦拉纳告诉我们，在这个郊外城镇的圆形建筑中，每天可以生产上千个圆面包，运送到法国各地，并且打入国际市场（有一部分被定期运往美国纽约和芝加哥的特定客户那里）。这个加工厂是这样的：在建筑周围依次摆放了24个烤箱，每个的运作都和我们在谢尔什-米迪看到的旧烤箱一模一样。每个烤箱都放置在一定的空间中，不像市内的那个那么像岩洞，也不如那里迷人，但是具有同样的功能——包含一个和面机、一个发酵箱、一个老式天平、一堆发酵篮，以及一些长条的金属平底盘，因为典型的三明治黑麦面包也在这里生产。建筑中央像一个圆形舞台——如果有需要，可以打开巨大的门将卡车开进去——这里有我见过的印象最深的柴火堆。一捆又一捆坚硬的法国橡木堆在大厅里，柴堆上面是一个嵌在轨道中的爪子。爪子悬停在那里，仿佛宴会的主持人，在得到命令之后会抓取一部分木柴，将它们运送到一个斜槽中（墙壁上一共有12个），整个过程就像抓礼物的电动游戏一样。木柴通过斜槽滑向墙壁的另一侧，落在每两个烘焙处之间，等在那里的面包师把木柴收集起来堆放好，点燃木柴，并算出什么时间将面团放进去刚刚好。

这个巧妙的设计使得普瓦拉纳能够坚持他对手工生产面包的观点。每个面包都是由一位、并且只有一位面包师做成，每位面包师每天只负责烘焙300个面包，但是如果全部的烤箱都运转起来的话，每天生产的面包数量也是惊人的。在我们参观的时候，投入使用的是16个烤箱。普瓦拉纳的生产经理向我们解释道，工厂（实际上是“手工制

造”）是基于 10 年发展计划建造的。它在 2 年前初次投入生产时只使用了 14 个烤箱，之后每年都有一个新的烤箱点火使用，开始生产。同时，每年都必须培养出一名新的面包师，加入到被我称为“普瓦拉纳信徒”的队伍之中。这个地方保留了 8 年的发展潜力，到那时，所有的烤箱都会投入使用，产量将达到极限。如果面包仍然供小于求，那么超出的需求不是靠提高每位面包师的产量来满足的，而是靠新设备的建设。我计算了一下，每个面包的批发价格大约为 10 美元，再加上其他的产品，如黑麦面包和普瓦拉纳著名的苹果挞（apple tart），普瓦拉纳面包房每年的销售额接近 2000 万美元。

伴随着这些在脑中跳跃的数字，我带着两个作为礼物的面包回了家。蒙马特尔大街上的行人看到我胳膊下夹着两个，而不仅仅是一个普瓦拉纳面包的时候，都用羡慕的目光盯着我看。其中一个面包我们吃了一个星期，另外一个我在第 2 天晚上带去赴宴，一起带去的还有一根“戈瑟兰面包房”的法棍。我在“戈瑟兰面包房”学会了如何制作老面包，虽然自己当时还在想着普瓦拉纳的观点。在这次旅行中，就面包制作而言，学会这项技术或许是最重要的。

戈瑟兰是一位年轻人，大约 30 岁出头，在距卢浮宫不远的圣·奥诺雷大街上经营着一家规模不大、比较朴素的面包店。和许多面包师一样，他的营业额可以平均分为 3 大部分：面包、甜点和午餐食品——主要是三明治。甜点和三明治看起来没有什么特别的，我不明白斯蒂芬妮为什么会选择这个地方作为我行程中 5 个有代表性的站点之一。法棍看起来和其他大多数店里的也没有什么不同，但是在它们的旁边有一个双层的架子，上面的面包虽然看起来像是法棍，但是表面有一些粉末，棕色没有那么深，割痕也没有那么明显。斯蒂芬妮指着这些面包说：“这就是我带你来这里的原因，这种老面包赢得了今年的城市最佳面包奖，你一定要试试。”

戈瑟兰亲自将我们带到了面包房的后面，自豪地向我们展示他从学了 5 年的师傅手中接管并买下的这间面包店，介绍自己着手经营以后所做的各种优化。他带着我们走下一段楼梯，来到一间地下面包房。我们沿着一根环抱墙壁的形状奇怪的管子设备前进，来到了一间精致的面点小厨房中。那里贴着全新的瓷砖和地砖，室温被控制在理想的 16℃（60°F），这对需要用到巧克力和黄油切片的面点（如可颂和丹麦酥）来说，是非常

必要的。很显然，戈瑟兰为这片地下“绿洲”而自豪，但是我仍然不明白那根穿过走廊的弯曲管子到底是做什么用的。

“那个是运送面粉的通道。”他通过斯蒂芬妮解释道。我们终于明白了这套设备的过人之处。没有人愿意把重达 50 磅的面粉背到楼下的储藏室中，因此，每周有几次时间，运面粉的卡车会将车上的面粉通过这条管道倒进地下室的储藏室中。在那里，面粉可以通过一种重力驱动设备开包、称重，为和面做准备，不需要辛苦的搬动，非常方便。

烘焙面包的地方和面点小厨房是两间不同的屋子，它已经很久没有重新装修过了。在我们拜访过的其他面包房，如波兰酵头（海绵酵头法）法棍的诞生地加纳绍面包房，木火烘焙是手工烘焙的重要组成部分。而戈瑟兰的主要工具则是标准的燃气壁炉烤箱，配有 4 层烤盘和传送带。他做出老面包这个奇迹的关键并不是烤箱，而是发酵技术。这是我所见过的最独特的、也是名字最不贴切的技术，因为它完全依赖于冰箱的力量，而冰箱是一种相当现代化的发明。这种面包应该被称做“现代面包”，但是如果这样叫的话，谁还会重视它呢？和其他多数面团不同，这种面包的面团是由一种延迟发酵技术制成的，起初不加入酵母和盐，在加入冰水搅拌后马上放入冰箱，放置一夜后再加入酵母和盐，缓慢地唤醒面团的活力，开始第一次发酵膨胀。和标准的 60-2-2 法棍相比，这种技术制成的法棍给我们带来了完全不同的味道。之所以称为 60-2-2，是因为世世代代以来，法棍都是由 60% 的水、2% 的盐、2% 的酵母和 100% 的面粉制成。只有在最近的几年，或者至少是从 20 世纪 60 年代的“加纳绍时代”开始，面包师才开始抛开这种神圣的配方，挑战极限，烘焙出更好的面包。戈瑟兰的老面包是我吃过的最棒的法棍，甚至比雷蒙德·卡尔韦尔教授的还要好——我曾经于 1994 年在伯克利市由他举办的法式面包研讨班上品尝过后者的作品。

卡尔韦尔被人们称为老师的老师，他是量化了面团发酵内部变化过程的化学家，然后又以面包师的身份将其付诸实践，并在 20 世纪 50 年代为优秀的法式面包制定了标准。在品尝戈瑟兰的面包之前，卡尔韦尔的面包是我吃过的最棒的。和蔼的卡尔韦尔教授如今已经 80 多岁了，在我们的研讨班中从来没有提过这种延迟发酵技术。戈瑟兰慷慨地讲解着这种方法，自信地认为本地的其他面包师不会窃取这种技术，因为巴黎的每位面包



师都骄傲地认为自己的面包才是最棒的。我怀疑自己在偶然间发现了这一面包烘焙的先锋技术——冷面团延迟发酵法，我甚至已经迫不及待地想要回家尝试一下戈瑟兰的方法。

那天晚上，我前往一位居住在巴黎的美国朋友家吃饭。他的工作是将法国电影的字幕和配音翻译成英文，或者是将英文电影翻译成法文。打电话的时候，我告诉他我会带上面包。他说：“可以啊，我们家路口那里有一间不错的面包房，我很喜欢他们的法棍，会买一根回来。”

“我这里有一个普瓦拉纳面包，还有一根非常特别的法棍想请你尝一下。”我拒绝了他。

“哦哦，把普瓦拉纳面包带过来吧，但是法棍就算了。”

“你不明白，”我坚持道，“这种真的很特别。”

“那好吧，如果你坚持的话。”

我到了朋友家以后，看到了一盆他做的法式红酒炖牛肉，旁边摆放着一根新鲜的法棍。我将带来的面包放在一旁，看到他正在微笑。他拿起那个普瓦拉纳面包跑到了客厅，向他的妻子——一位甜美的巴黎女人——展示，后者高兴地点点头说：“哦，普瓦拉纳面包，马克斯的还是莱昂内尔的？”

“比耶夫尔的莱昂内尔，不是谢尔什-米迪的。”我说。她扬起眉毛，表示并不知道比耶夫尔。“它们是一样的，只不过那里是一个新设备。”我保证道。

又有一位美国朋友到了，他是一位在法国获得成功的作家和演奏家，但是在美国并没有获得这样的成就。我们坐下来进餐，主人迈克尔端上了配着炖菜的面包，作家兼演奏家豪伊说：“哦，我认识这是普瓦拉纳面包，但是这两根法棍是怎么回事？”

我向大家介绍了戈瑟兰，迈克尔说道：“嗯，那我们一会儿再吃吧。先来试一试这个，我们整个社区都非常喜欢它。”

我撕了一小块，仔细地咀嚼着。它的味道不错，但是和我在蒙马特公寓的马路对面买的面包没有什么两样。实际上，它和巴黎大多数好的法棍都没有什么区别，当然比美国出售的要好一些，但是……

“好，现在来尝一下戈瑟兰的。”我说着，将它推到迈克尔和豪伊的面前。他们撕了一大块下来后，我们注意到面包中的孔比普通法棍的孔要大得多，面包心不是白色的，

而是更偏向奶油色。迈克尔咀嚼了一口，能听得出来，面包皮比当地面包要松脆一些。在他咀嚼的时候，我观察着他的脸，他的表情告诉我，即使生活在世界法棍的中心，他的味觉也是第一次进入了法棍的另外一个层面。他的脸上明显地表现出了各种情绪变化，从严肃地微笑逐渐变为生气地皱眉，然后又有了新的变化。屋子中逐渐安静下来，他犹豫不决，所有人的目光都渐渐集中到他的身上。印象中，我感到周围的灯光在逐渐变暗，仿佛只有聚光灯照在迈克尔的脸上，当然我知道这只是自己的想象而已。随后，他慢慢地拿起当地法棍，看看它，然后再看看桌子上的老面包，之后目光又移回手中的面包上。接下来，好像慢动作一样，他将当地的面包扔到了墙上，面包被摔坏了，掉到地上。他的妻子惊叫道：“迈克尔！”

迈克尔转向我说：“你已经毁了我，你高兴了吧？”

“是的，确实如此，我高兴极了。”我说道。

然后我们相视而笑，开始了我们的晚餐。



我经常在费城参加一个名为“菜谱和烹饪”的活动。在活动中，菜谱作者和当地厨师合作，根据作者最新的菜谱准备一顿大餐。5年来，我一直和厨师菲利普·陈合作，在蝗虫街他著名的“蘑菇和菲利普”餐厅中那些精制的食物上检验我的全新面包理念。在2000年的活动中，我们尝试了野生菌夏巴塔，使用的正是戈瑟兰的老面包烘焙法。我们还向大家介绍了西西里面包，这款面包的灵感来自于我以前在加利福尼亚烹饪学院的学生彼得·迪格拉斯。作为一个在美国的西西里人，他想通过这种粗面面包唤起自己儿时的回忆，因此我们共同将我当时正在教授的预发酵技术运用其中，想要制作出最好的面包。尝试了几个月以后，我们终于敲定了配方，制作出了我认为最棒的面包，这其中的关键在于酵头的大量使用和整晚的发酵。粗粒小麦粉给面包带来了一股香甜的坚果味道，非常好吃。

为了前往费城尝试自己的最新想法，我联系了很多导师和有影响力的人，讨论戈瑟兰的技术。其中包括杰弗里·斯坦格特恩，他是《时尚》<sup>①</sup>杂志的食品专栏作家和《无所

① 原名Vogue，此处直译为“时尚”，该杂志的中文版叫《服饰与美容》。

不吃的人》的作者；还有埃德·贝尔，他是美食杂志《吃食的艺术》的出版人和作者。他们全都拜访过戈瑟兰，对他的面包非常熟悉，并对面包的质量和特点印象深刻。虽然他们在写作中涉及多种食物，但似乎都对面包都有一种特别的爱好。在网络、报纸、《时尚》杂志以及其他的主要杂志中，面包爱好者们组成了一张网。贝尔和斯坦格特恩是面包革命中两位善于表达的演讲者，但当谈到戈瑟兰的方法时，我们得出的印象不尽相同。（是因为戈瑟兰只向我们每个人展示了一部分内容，造成了我们的困扰，还是因为我们自己在脑子中改造了这种方法？）我知道自己的诠释已经和戈瑟兰的方法相差甚远，就像每一位面包师对面包都有自己的理解一样，我也按照自己的想法对戈瑟兰的烘焙方法进行过修正和改进。真正戈瑟兰方法需要经过2次混合搅拌，但是我发现它们可以合并成为1次而不会影响结果。我开始尝试各种可能性，并用最普通的、解构的方法来看待老面包，即将其看作是一种延迟发酵的冷混合搅拌法。

这项技术具有改变整个美国面包界的潜力。我已经开始在约翰逊-威尔士大学里教授这种方法，也在全国各地开设的家庭面包师课程中讲授。在未来的几年里，我非常希望看到这种方法的各种版本能够运用到手工面包房和工业化生产中，这是对面包的进一步探索。当我们解构了这个过程时，便超越了发酵，实际上到达了酶的层面。正是酶扮演了催化剂的角色，释放了束缚在面粉淀粉中的小分子糖。戈瑟兰向我揭示的延迟发酵技术，实际上就是酶作用于发酵和释放味道的过程，但是很多人都知其然而不知其所以然。在烹饪学校里，我们把味道原则当做一种基本原则教给学生，但是如果想要释放味道，不要忘记酶的作用。



在我写完上述内容后不久，2000年的“夏季面包节”便拉开了序幕，我在演讲角中又一次谈到冷发酵技术和酶的作用。正如美食作家约翰·索恩所说，上千名面包革命家参加到这场活动之中，渴望获得烘焙技巧和窍门。对面包来说，这样的景象简直好得令人难以置信。我们将“面包”视为一种比喻，我们能够从骨子里感受到它，犹如信仰需要

上帝，我们相信生活需要面包。

自从埃及人通过加热啤酒开创了“发酵面包”这一概念至今，已经过去 6000 年了。很显然，这个过程具有传统意义和新传统意义。为了烘焙出好的面包，我们从制作面包的老前辈那里学习旧世界那些历史悠久的方法，但是他们那时并没有冰箱，也无法使用冰块和水冷却器。我们谱写着新的篇章，潜心钻研并对各种方法进行解构，仔细研究整个烘焙过程的细微之处。

究竟是什么使“面包”在如今成为如此热门的话题？无论是烘焙老手还是新手，我们全部都是学徒，仍然需要学习，并在有了新的突破时高兴地相互分享。就算再过 6000 年，我们依然在尝试着做出更好的面包，永无止境。



## ● 第二章 ●

# 解构面包：学习指南



## 面包烘焙基础及原理

这  
一章中提到的知识是我烘焙面包的基础，它们会在本书中反复出现，为了避免在配方中重复，我在这里对它们进行了归纳整理，供你参考。  
我将从原材料开始谈起，然后是设备，之后是面包的基本分类，最后是烘焙师的数学系统（我保证它比听起来要简单得多）。

### 关于重量和体积之间的换算

我注意到，在许多关于烹饪的书籍中，同种食材的重量信息总是相互矛盾的。本书中的所有配方都列出了体积值（量杯、小勺和大勺）和重量值。显然，1量杯面粉和1量杯清水的重量不同，它和1量杯食盐或者1量杯酵母的重量也不同。事实上，就算是用同样的量杯装面粉，不同的人盛出来的面粉的重量也会不同。这就是专业烘焙师喜欢使用重量值来计算的原因。1磅重的面粉，无论用勺子或者杯子盛多少次，也无论有多少人去盛，它的重量始终都是相同的。现在，许多家庭烘焙师都选用了称重而不是测体积的方法，但是，和专业烘焙师相比，他们面临着另外一个问题。家庭烘焙时，一次做的面包数量要少得多，而有些原材料的使用量又比较少，普通的厨房用秤根本不能精确地称出它们的重量——如0.11盎司，而我们又恰恰经常遇到这样的情况。所以，为了保持用量的一致性，我附上了一张表（见下页），将本书的配方中出现过的重量和体积进行了对

常见原材料称重和测量对照表

原材料	称重	测量
未增白的高筋面粉	454g(16oz)	3½量杯(823ml)
	128g(4.5oz)	1量杯(235ml)
全麦面粉	454g(16oz)	3½量杯(823ml)
	128g(4.5oz)	1量杯(235ml)
粗全麦面粉	454g(16oz)	3½量杯(881ml)
	121g(4.25oz)	1量杯(235ml)
玉米粉(粗)	454g(16oz)	2½量杯(627ml)
	170g(6oz)	1量杯(235ml)
燕麦片	453.6g(16oz)	4量杯(940ml)
	113.4g(4oz)	1量杯(235ml)
食盐(精制食盐)	28.3g(1oz)	4小勺(20ml)
	7.1g(0.25oz)	1小勺(5ml)
食盐(犹太盐)	28.3g(1oz)	7小勺(35ml)
	7.1g(0.25oz)	1½小勺(8.8ml)
食盐(海盐)	28.3g(1oz)	6小勺(30ml)
	7.1g(0.25oz)	1½小勺(7.5ml)
快速酵母粉	28.3g(1oz)	3大勺(45ml)
	7.1g(0.25oz)	2½小勺(11.3ml)
	3.1g(0.11oz)	1小勺(5ml)
活性干酵母	7.1g(0.25oz)	2½小勺(12.5ml)
	2.8g(0.1oz)	1小勺(5ml)
砂糖、泡打粉、小苏打	28.3g(1oz)	2大勺(30ml)
	7.1g(0.25oz)	1½小勺(7.5ml)
食用油、黄油、起酥油	226.8g(8oz)	1量杯(235ml)
牛奶、水、大多数液体	28g(1oz)	2大勺(30ml)
奶粉(固体)	226.8g(8oz)	1½量杯(352.5ml)
	28.3g(1oz)	3大勺(45ml)
鸡蛋	46.8g(1.65oz)	1个(去壳)
葡萄干	453.6g(16oz)	2½量杯(626.7ml)
	170.1g(6oz)	1量杯(235ml)
龙泡酵头(酸面团/海绵酵头)	454g(16oz)	2½量杯(548ml)
波兰酵头(酵母海绵酵头)	198g(7oz)	1量杯(235ml)
固体酵头、意式酵头、	454g(16oz)	3量杯(705ml)
中种面团	153g(5.4oz)	1量杯(235ml)
蜂蜜、糖蜜、	28.3g(1oz)	1½大勺(22.5ml)
玉米糖浆		

比。其他烹饪书籍可能将1磅面粉等同于4量杯或者4½量杯，而不是我使用的3½量杯。但请记住，我们的首选永远都是称重量，而不是测体积。所以，在准备原材料的时候，你可能需要先称出1磅面粉，确定它可以分装为几量杯。另外，本书的配方中所注明的重量全部有效，尤其是对于那些用量较少的原材料。例如食盐、糖和酵母，你也可以使用测体积的方法来计算它们的用量。

盐总是很难处理的，由于品牌和种类的不同，它们的重量差别会很大。有些盐比较粗，如犹太盐，它的晶体较空，因此很轻。为了方便起见，我用精制食盐作为标准，因为这是家家户户都有的。但是，如果你使用的是海盐或者犹太盐，那么要记住，在保持重量不变的前提下，盛取时需要的勺数是不同的。我使用的是精制食盐，每盎司需要4小勺，相当于每小勺0.25盎司，我相信你也是一样。这是我在配方中使用的标准。如果你需要0.25盎司犹太盐，那么它的使用量接近

精制食盐的2倍，或者说是 $1\frac{1}{4}$ 小勺。海盐的使用量居中，大约每0.25盎司需要 $1\frac{1}{2}$ 小勺。我并没有在每个配方中都详细地列出各种食盐的用量，如果你需要进行换算的话，请在这张表格中对照查找。

大多数人都知道，像水这样的液体，每盎司的体积和每盎司的重量数值是大致相等的，8盎司的水大约就是1量杯。液体的食用油和牛奶，虽然并不完全等同于水的重量，但是差别不是很大，可以按照水的重量—体积换算标准来计算。

你可能还会注意到，同样是1磅重，粗面粉比精致面粉的体积要大一些。这是因为粗面粉中的颗粒会使面粉的结构相对松散，因此空气含量会相对多一些。众所周知，空气比大多数材料都要轻。还有，同样是1量杯，不同品牌的面粉称起来也会有轻微的区别。所以每当遇到疑问时，不妨直接称称看。面包师的百分比配方通常是按照重量而不是体积计算的，因为这样做会更加精准。

## 面粉的种类

面粉是面包的精髓，是面包的心脏和灵魂。小麦是磨成高筋面粉的首选谷物，因为它比其他谷物含有更多的麸质（一种蛋白质）。虽然世界上有许多面包的面粉是由小麦以外的谷物制成的，许多谷物还可以被加到小麦面粉中，使做出的面包更具吸引力和营养价值，但是本书中的大多数面包都是由小麦面粉制成的，无论小麦是什么品种或者采用了什么研磨方法。

小麦麦粒是成熟的小麦种子或者谷粒，它经过不同程度的研磨，成为面粉。小麦麦粒主要由3种成分组成，分别是作为外壳的麸皮、含有油脂和维生素E的胚芽，以及富含淀粉和蛋白质的营养基——胚乳，就像鸡蛋由外壳、蛋白和蛋黄组成一样。

无论是全麦面粉、洗筋粉（一次筛选）、增白或是未增白



的白色粉心粉（二次筛选），它和制作面包的其他材料相比，都被称为“100% 原材料”。在美国，面粉可以根据麸质蛋白质（来自胚乳）的含量多少来分类，低筋面粉含有 6% ~ 7% 的麸质，派粉含有 7.5% ~ 9.5% 的麸质，中筋面粉含有 9.5% ~ 11.5% 的麸质，面包粉含有 11.5% ~ 13.5% 的麸质，高筋面粉含有 13.5% ~ 16%（较为稀少，但是可以达到）的麸质。麸质的含量由研磨面粉所使用的小麦品种决定。小麦可以分为硬质小麦和软质小麦、红小麦和白小麦、冬小麦和春小麦，不同品种的小麦有不同的性质，研磨的目的是将不同品种的小麦混合成满足面包师需求的面粉。

欧洲使用其他的标准对面粉分类，通常用灰分含量（和纤维含量相关）或者延展性的数值来表示。例如，法国的 55 号面粉是那里的标准法棍面粉，它的灰分含量适中，延展性（和弹性相对，见第 74 页的“延展性、弹性和耐性”）很好。现在，有些法式面包使用 65 号面粉，这种面粉的灰分含量更高，类似于美国面包师所谓的洗筋粉，因此烘焙出的面包口感更加朴实，看上去更有小麦的色泽。

专业的面包师常用洗筋粉和粉心粉制作精白面粉。与之相对的是全麦面粉，它保留了全部的小麦麦粒成分。洗筋粉是经过一次筛选的面粉（将麸皮和胚芽除去），仍然保留了一些来自麦粒外胚乳的较细的麸皮纤维，因此比较粗糙，灰分含量较高。这种面粉通常由非常坚韧的高蛋白小麦磨成，在一般的市场中很难买到，但是它对专业面包师而言是非常珍贵的，常用于烘焙黑麦面包，也可以用来制作全麦面包和高纤维面包。

粉心粉有时也叫“二次面粉”，是经过二次筛选的面粉，因此只保留了小麦麦粒纯净的内胚乳（或者说是白色的内瓤）。这类面粉是最纯净的，在商店中分为增白和未增白的中筋面粉、派粉、面包粉或者高筋面粉出售。

选择面粉是面包师面对的集趣味性和挑战性于一体的难题之一，有时也是不同的面包师烘焙的产品的区别所在。手工面包师对于挑选面粉的激情不亚于挑选配方，许多专业烘焙师正在和一些进行小规模生产的农民联系，希望他们种植特定品种的小麦，以便磨出的面粉能够达到欧洲面粉的规格。这是面包运动中最令人兴奋的方面之一。不过，这对家庭烘焙师们来说还很难做到的，他们只能从当地受欢迎的面粉厂——如开展面粉定制业务的“亚瑟王面粉”或者俄勒冈的“鲍勃的红磨坊”——中买到想要的面粉。面粉的供应无疑会



当把不同品种的面粉一种换一种地排开时，我们很容易就能够看出它们在颜色和质地上的细微差别。图片中的面粉，从左至右分别是玉米粉、粗粒杜兰小麦粉、优质杜兰小麦粉、含麸皮的黑麦粉、无麸皮的黑麦粉、增白的低筋面粉、未增白的添粉、未增白的高筋面粉、洗筋粉和全麦面粉。

随着需求的增长而增长。同时，如果你在一家面包房遇到了自己真正喜爱的面包，那么就向他们询问制作这种面包的面粉的名字，看看是否能从面包房中买一些。

虽然家庭烘焙师能够选择的面粉种类相对有限，但是，只要你使用了正确的面粉，那么烘焙出的面包也不会太差。本书中的配方可以使用任何品牌的、能够买到的面粉，甚至在大多数情况下都可以用中筋面粉代替。由于面粉不同，面团的吸水能力也会不同，按照同一配方做出的面包，口味也会有所区别。一个普遍的原则是：面粉中蛋白质（麸质）的含量越高，面团的吸水性就越好，需要的混合搅拌时间也就越长。但是，由于不同的面粉之间会有轻微的区别，包括灰分含量、蛋白质比例和不同小麦的特定混合，这使得我们再次强调“感觉”的重要性。例如，我感觉“亚瑟王”的未增白中筋面粉能够媲美“金牌”高筋面粉（市场上将其定位为较好的高筋面粉）。

### 为什么要使用未增白的面粉？

虽然使用增白面粉也可以制作出很好的面包，但是我们仍然倾向于使用未增白的面粉。未增白的面粉里含有 $\beta$ -胡萝卜素（和我们从维生素A里摄取的物质一样），它能够使面粉呈现淡黄色。但是由于在烘焙过程中，面粉的营养价值会逐渐降低，所以我们选

择含有β-胡萝卜素的面粉的真正原因，是它能够散发更香的气味，使面包的味道更佳；它还会改善面包的颜色，使面包心呈现奶油色，这比纯白色更能引起人们的食欲。通过闻味道和品尝，我们可以很容易地分辨出面包是由增白还是未增白的面粉烘焙的。在我们努力挖掘小麦全部味道的过程中，调动各种感官至关重要。面粉作为烘焙师的数学公式中的100%原材料，是我们控制面包味道的主要因素。

制作普通面包——例如法棍和其他法式、意式、维也纳式普通面包（French, Italian, and Vienna-style bread），通常使用未增白的面粉，因为这些面包的味道全部由小麦的品质和面包师在发酵、烘焙时的技术决定。制作营养面包——如普尔曼长方形吐司（pullman）、哈拉（challah）、普通三明治（general sandwich）以及软餐包（soft dinner roll bread），如果使用未增白的面粉，面粉的优势就会被脂肪、鸡蛋和牛奶这样的营养物质覆盖。但是，如果你只有增白的面粉，又想要制作法棍或者其他普通的面包，那么尽管去做吧！当产生疑问的时候，请牢记我的家庭烘焙黄金法则：无论结果怎么样，面包都会很受欢迎的。

由于以上原因，本书配方中的面粉特指未增白的。在大多数情况下，几乎所有的面包粉都是未增白的（也有一些品牌的面粉是增白的，因此请阅读标签来确认）。中筋面粉既有增白的，也有未增白的。高筋面粉的蛋白质含量约为14%，在超市中很难买到，但是可以通过专门的渠道从天然食品超市中购买。对某些面包来讲，使用这种更加强劲的面粉的确会使味道有所不同，但是如果你仍然买不到的话，也可以使用面包粉代替。（你也可以请自己喜爱的面包房卖给你一些面粉。）

### 全麦面粉

全麦面粉中含有带油脂的小麦胚芽，最好在几个月内用完。常温储存时，它可以保存好几个月；天气较热的时候，你可以将它密封好，放在冷藏室或冷冻室中保存。面粉的研磨类型——普通、中等或粗粒——会在一些配方中详细说明。如果没有特殊说明的话，你可以使用普通研磨的面粉；如果想要获得更好的口感，你可以将普通研磨的面粉和中等或者粗粒研磨的面粉混合起来使用。

## 为什么使用快速酵母粉？

我选择快速酵母粉的原因非常简单：它比鲜酵母或者活性干酵母的浓缩性更高，保存的时间更长，并且可以直接加入面粉中而无需提前溶解。老式烘焙原则都会要求烘焙师按需要使用酵母，不可以超量使用。由于生产工艺和包装技术的不同，快速酵母粉的浓缩性更高。同样是1小勺，快速酵母粉中的活性酵母细胞比活性干酵母中的活性酵母细胞的数量要多出25%；和等量的新鲜压缩酵母相比，它的活性酵母细胞的数量要高出3倍（300%）。虽然快速酵母粉在一些包装袋上被称为快速发酵粉，但是实际上它强大的发酵潜能需要慢慢地被唤醒。在多数情况下，我认为这是一种优势（慢一些会更好，在操作过程中你就会明白了）。和其他种类的酵母一样，当快速酵母粉的活性被唤醒时，细胞就会开始工作，消化糖类，制造副产品——二氧化碳和乙醇。决定发酵速度的是活性细胞的数量、周围的温度和面团的环境（酵母需要3个条件才能生长：食物、温暖的环境和一定的湿度）。快速酵母粉很容易买到，使用起来也很简单，每个配方中需要的数量也是最少的（通常，它的用量大约占面粉重量的0.66%，而新鲜压缩酵母的用量则占到面粉重量的2%）。

和活性干酵母一样，快速酵母粉可以储存在密封容器中，在冰箱里保存几个月也不会失去活性。而鲜酵母由于含水量比较高，其活性在2周后就会下降，在4周内就会彻底衰退。我在配方中默认使用的是快速酵母粉，但是，正如你在第64页中看到的那样，用其他种类的酵母代替也可以。无论你使用哪种酵母，都要将它保存在密封容器中或者用保鲜膜密封好。

## 水

任何氯的味道都会在面包烤制完成后消失，所以，除非你家的自来水特别“硬”或特别“软”，否则不必考虑使用昂贵的瓶装水。通常，我建议大家在水龙头上安装过滤器，因为自来水的质量在整体下降，很容易被污染。但即使是这样，所有微生物在烘焙过程中也都会被杀死。

和许多纽约人一样，我并不认为谁的贝果因为使用了更好的水而变得更好吃。纽约

的水质确实很好，但是这也不会让贝果的味道变得更好。如果你按照本书的配方烤制贝果（第 122 页），你也会同意我的观点。

### 手工和面、电动搅拌机、面包机和食品加工机

本书中多数配方都提倡手工和面或者使用电动搅拌机，或者是这两种方式的结合。你在“和面”的部分可以看到（第 54 页），和面的方法对结果的影响并不是很大，所以你可以自由选择。

我通常选择手工和面，因为我喜欢和面团打交道。本书的目的之一是帮助你培养一种难得的能力——感受面团，因此我建议，只要有条件就手工和面。许多人都不太喜欢和面，这意味着他们无法感受面包烘焙过程中最快乐的部分。无论是用手还是机器，和面的时间都取决于你的节奏，这两种方法花费的时间不会相差太多（或许手工和面会多用一两分钟）。

现在，许多人都有惠而浦牌的“厨房宝”或者其他品牌的带有钩形头和桨形头的立式搅拌机。标准大小的“厨房宝”适用于本书中的多数面包配方，但也有例外。对于那些不适用的，书中都配有手工和面的说明，或者配有使用像“神磨”这种较大机器的说明。

我完全没有抵制面包机的想法，实际上，我还很喜欢它。但是，使用面包机的时候，你就不得不放弃复杂的配方，只能做简单的面包。通常，一台 1 磅的机器能够处理用 2 量杯面粉制作的面团，而一台  $1\frac{1}{2}$  磅的机器通常能够处理用 3 量杯面粉制作的面团。现在，许多人都用面包机和面、发酵，再手工将面团分割、整形，最后用传统的烤箱烤制。这样使用面包机再好不过了，因为你可以根据自己的喜好为面包整形。

许多家庭烘焙师发现，多数面团都可以用食品加工机处理，效果也不错。在第 58 页，你会读到食品加工机和面的使用指南。当面团特别适宜在食品加工机中处理时，我会在配方后附的说明中指出。

### 温度计

我强烈推荐你在烘焙的时候使用速读食品温度计（有时称做测温器），任何品牌的都

可以。你需要用它来查看原材料、面团和烘焙好的面包的温度。本书在所有配方中都提到了温度，就算你最终能够凭感觉来判断温度，那也需要根据温度计的显示来实际触摸一下，以便培养对特定温度的感觉——掌握这种能力是非常重要的。要保证温度计是经过精确校准的，或者在使用前遵照包装上的说明进行校准。

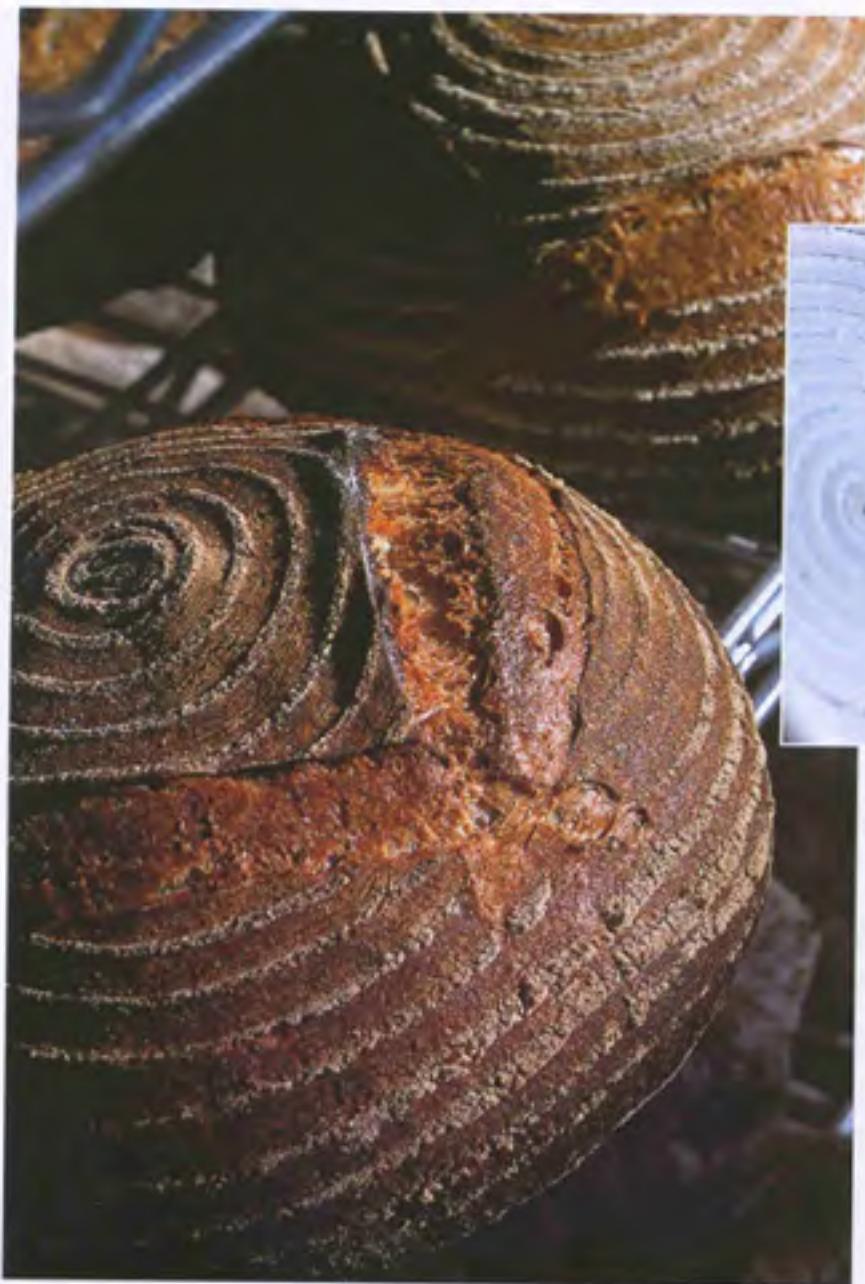
### 整形和醒发设备

在克雷格·庞斯福德于1995年在巴黎赢得面包制作世界杯比赛后不久，我带领我的学生来到他位于索诺玛县的手工面包房进行实地考察。我的一名学生注意到这位面包师只有为数不多的几十个法式发酵篮——这种弯曲的柳木筐可以在醒发阶段为面包整形，但他却拥有上百个小型的藤条筐，就是那种在餐厅里用来盛放餐包或饼干的筐子。那个学生问克雷格，为什么使用这种小筐子而不是真正的发酵篮进行醒发。克雷格双手分别拿了一个发酵篮和一个藤条筐说：“每个发酵篮的批发价大约为14美元，零售价则高达30美元，而这些藤条筐只要1美元。它们都能完成任务，你可以算一下。”

不可否认，发酵篮比藤条筐要结实得多，使用起来也会舒服得多，但是价钱也会相应较贵。考虑到面包烘焙的其他



用藤条编成的、内衬软棉布的小发酵篮



“七星面包房”的大圆面包就是使用法式发酵篮（右侧）醒发的，发酵篮在面包上留下了独特的花纹。

## 临时的醒发用碗



(A) 在不锈钢或者玻璃搅拌碗中喷油，然后垫上布餐巾、碎布头或者光滑的毛巾（不要使用绒布的）。在布上面喷油，然后轻轻地撒上面粉。(B) 将面团放在碗中，有裂纹的一面朝上，在面团上喷油。(C) 用多出来的布边或另一块布将面团盖住。(D) 在准备烘焙面包之前，轻轻地将碗翻过来，把面团倒在事先撒着粗粒小麦粉或者玉米粉的长柄木铲或烤盘中，小心地剥去发酵布，然后进行割包和烘焙。

许多方面，如果没有专业的烘焙工具，我们可以用比较便宜的家用工具临时凑合一下。

如果没有专业的发酵篮，你可以使用不锈钢或者玻璃质地的搅拌碗，正如第37页所示。搅拌碗的大小根据面包的大小而定，我们大多数配方做出的都是 $1 - 1\frac{1}{2}$ 磅的面包，因此搅拌碗不必太大。但是，搅拌碗必须是面团大小的2倍，这样面团才不至于在发酵变大以后溢出。

发酵布也是同理。许多面包店都使用亚麻布包裹面团，如果不想从“面包师目录”上（第323页的资料来源）或者烘焙工具店购买专业的厚重耐用的发酵布，你可以用一块闲置不用的白色的桌布代替。为了防止粘连，在包裹面团之前，在布的表面喷少许油，再撒上面粉。把面团放在布上以后，将每块面团之间的布提起来一点，像墙一样把各个面团隔开，然后用另一块布或者保鲜膜盖住面团。

在处理较软的面团时，发酵布的作用很大，因为它形成了“墙壁”，能够防止面团向两边扩展或者变扁。但是，大多数在发酵布上醒发得很好的面团在烤盘上表现得也很出色——烤盘内应该铺好烘焙纸，喷好油，撒上玉米粉或者粗粒小麦粉。最后，在面团上松松地盖上保鲜膜，或者连烤盘一起轻轻放入食品保鲜袋中。保鲜袋通常是透明或半透明的，用来储存食品，不含有对人体有害的化学成分。那些发亮的、乙烯基材质的垃圾袋是不能盛放食物的，虽然很多人都在这样使用。

利用这样一些基本工具——喷油壶是其中之一——你可以在烘焙过程中省下不少钱。或者，你也可以将自己的厨房从内到外配备上专业工具，大部分工具对现在的家庭烘焙师来说都是可以买到的了。正如克雷格·庞斯福德所说：“你可以算一下。”

### 烘焙纸和烘焙垫

另外一种我经常使用并强烈推荐的工具是烘焙纸。但是，我并不喜欢成卷的烘焙纸，因为它很容易卷起来，裁剪也不方便。我比较喜欢使用裁剪好的烘焙纸，现在随处可见，在烘焙商店中就可以买到（或者从你喜欢的面包店购买一些）。如果在家用烤盘中使用，一张烘焙纸可以裁成两张来用（家用烤盘通常是专业烤盘的一半大）。

许多人都不知道，其实烘焙纸是经过硅处理过的，这使得它区别于上过油或者上过



文卫准备了一块发酵布，用来醒发一批乡村面包的面团

蜡的纸。硅被加热到大约 71°C (160°F) 才会和与其相接触的物体分离，因此，如果你想移动上面的食物，最好先在纸上喷油。通常，你还需要撒上玉米粉或者粗粒小麦粉，除了方便移动面团外，还可以增加面包出炉时表面的质感。这不是必需的，也不是说只有在制作特定的面包时才需要这样做，但是它确实会使炉火面包 (hearth bread) 更加漂亮。

烘焙纸最大的优点之一，就是你可以直接将它和上面的面团滑到烤箱中的烘焙石板上，而不必把面团从醒发的盘子中拿起来，这样就减少了面团在最脆弱的时候遭到损坏的可能性。

现在，许多家庭烘焙师都在使用经过硅处理的橡胶垫——“硅垫”。在烘焙那些需要直接在烤盘上烤制的面包时，它非常有用。但是我从来没有用过它，因为直接在热的烘焙石板上加热有可能使硅熔化或者使烘焙垫过早老化。烘焙垫的最大好处是可以重复使用。

### 为什么喷油的效果最佳？

在面团上喷洒一层油能够防止面团在烘焙前粘连在保鲜膜或者其他覆盖物上面，当然也方便在烘焙完成后将面包和烤盘分离。我喷的油量比我知道的任何人都要多，但是它确实能够使烘焙变得轻松许多。无论你选择什么品牌——有些是纯植物油，有些可能含有可食用的使锅不粘的添加剂——总之应该在橱柜中准备一罐喷油，因为本书中的所有配方都或多或少地需要用到。你也可以将植物油或者橄榄油放在加压的打气筒式的厨房喷雾器中，自制一罐喷油。喷油的主要优势是你可以使用最小的量来达到最好的分离效果，如果你不用喷的方式，也可以用毛刷或者纸巾轻轻地涂油。

### 烘焙石板

我强烈建议使用烘焙石板来烤制本书中的多数面包，因为石板的保温效果比烤盘好，所以能使面包受热更加均匀，面包的表皮更加酥脆。和使用第 96 ~ 98 页中描述的双重蒸汽烘焙技术一样，使用烘焙石板也是家庭烘焙师获得炉火烤箱效果的最佳方法。

我喜欢厚的长方形石板，现在可以从多数家居用品店或是烹饪商店中买到，这种

石板比薄的圆形比萨石的保温时间更长。在使用烘焙石板前，多数人使用未上釉的方砖，效果也不错，只不过它容易打滑，受潮以后容易断裂。如果你已经在烤箱中装好了方砖，并且用起来感觉不错，那么也可以继续使用。使用的诀窍在于将面团放入烤箱之前，要让石板（或方砖）变得越热越好，所以在预热烤箱的时候，一定要确保它已经就位了，可以用45分钟的时间来预热。我通常会将其加热到比实际需要的温度高出28°C（50°F）甚至56°C（100°F），以弥补在产生蒸汽和打开烤箱门的过程中的热量流失。蒸汽作用结束后，我会重新设定烤箱需要的温度。

由于每个烤箱的烘焙能力不同，你必须准确判断烘焙石板在烤箱中的最佳摆放位置。有些人喜欢将它放在烤箱的底部，而有些人则将它放在中间的某一层。我通常把它放在电烤箱的下 $\frac{1}{3}$ 区，这样既会给较高的面包留出膨胀空间，也能使烤制更加均匀。

如果你想要制作炉火面包但是又没有烘焙石板，可以将普通的托盘翻过来，把它当做烘焙底板。只需简单地将托盘滑入烤箱，放在普通的烤架上，然后就可以开始制造蒸汽了。

## 烤箱

任何两个烤箱的烤制效果都不会是一模一样的，因此所有的烤制时间都只是根据传统的辐射加热烤箱制定的大概数值。在烘焙期间，为了使烤制均匀，基本上都需要将面包翻转180°。如果你使用的是木火加热的烤炉，那么任何事情都可能发生，你会比我更清楚需要烘焙多长时间。如果你使用的是对流烤箱，我建议根据对流的强度将温度适当调低14~28°C（25~50°F），同时将烘焙时间减少20%。

## 发酵和醒发温度

当你开始制作书中的面包时，会注意到几乎所有的面包都是在室温下发酵和醒发的，不需要特意放在温暖的地方。对手工烘焙师来讲，室温已经足够了。温度每升高9°C（17°F），酵母的发酵速度就会增加1倍，直到温度过高而失去活性（约为60°C/140°F）。大多数情况下，发酵的速度越慢越好。面包在32°C（90°F）的商用发酵箱中需要发酵1小时，在23°C

(73°F) 的室温下需要发酵 2 小时，在这多出来的 1 小时中，更多的味道会通过面团内部看不见的有机反应从面粉中释放出来。

此外，如果你确定自己有能力控制发酵的过程，而且有理由加快或者减慢发酵的速度，那么也完全可以灵活操作。（第 92 页提供了在家中自制醒发箱的一些建议。）

### 烘焙师的数学公式

专业烘焙师将食谱看做配方，也就是说，在他们眼中，食谱意味着比例，而不是用来测量的量杯和勺子。我们首选称重，因为这样比测体积要精确得多，但是更为重要的是，各种原材料的比例关系揭示了一种模式，面包师能够根据这种模式发挥创造力并控制最终的成品。家庭烘焙师并不习惯用数学的方式来思考（我的全日制学生也尝试了这种方法，但没有成功），但是我可以向你保证，数学的思考方式能够提高你对烘焙结果的掌控能力。本书所附的面包师的百分比配方就是为了达到这个目的而设计的，每一个配方都可以在保持原材料比例的情况下根据所做面包的大小调整分量，在面包大小确定的情况下，也可以通过调整原材料的比例来优化配方。

要想理解烘焙师的数学系统，首先要知道所有的原材料都是按照面粉总重量 (TFW) 进行核算的。TFW 相当于 100%，其他所有原材料的比例都是按照这个数据计算出来的。例如，如果面粉的重量是 1 磅 (16 盎司)，食盐的重量是 0.25 盎司，那么食盐对于面粉的百分比便是用食盐的重量除以面粉总重量再乘以 100 来计算 ( $0.25 \div 16 = 0.0156 \times 100 = 1.56\%$ )。一个有经验的烘焙师知道食盐通常占到面粉总重量的 1.5% ~ 2.5%，因此，1.56% 这个数字表明食盐的比例在合适的范围之内。

水和其他液体在特定种类的面包中占的比例也有一定的标准。例如，法式面包、三明治面包或者餐包的含水量为 55% ~ 65%，夏巴塔和佛卡夏 (focaccia) 的含水量为 65% ~ 80%。举例来说，如果制作一根法棍需要 2 磅面粉 (TFW)，那么水量大约占到 60%，也就是  $2 \times 0.60 = 1.2$  磅。把磅换算成盎司 (1 磅 = 16 盎司)，水量就是  $16 \times 1.2 = 19.2$  盎司。为了检查计算的准确性，我们可以用 19.2 盎司的水除以 32 盎司 (2 磅) 的面粉，结果是 0.60，也就是 60%。

其他需要熟记的原则：

- 面粉总重量 (TFW) 指的是配方中所有面粉的重量，因此，如果将白面粉和全麦面粉混合，那么两种面粉的总重量就算作 100%。例如，如果配方需要 1 磅高筋面粉和 4 盎司黑麦粉，那么面粉总重量则是 1 磅 4 盎司 (1.25 磅)，这是和其他所有原材料进行比较的总量。如果还需要酵头的话，它会比全部面粉的重量要重。例如，有些配方需要 1 磅面粉和 1.66 磅波兰酵头，用 1.66 磅除以 1 磅，得到的是 1.66，也就是 166%。
- 配方的总百分比 (TP) 不是 100%，只有面粉的重量是 100%。每一个配方都会根据原材料的数量拥有一个不同的总百分比，数值将从 100% 开始，逐渐增加。
- 如果一个配方中，只有百分比，没有重量，那么只要你知道所需面粉的总重量，就可以计算出每一种原材料的重量。

例如，举办一次聚会你一共需要 10 磅 (TW) 经典法式面包，它的配方是 100% 面粉、60% 水、2% 食盐和 2% 鲜酵母。因此，配方的总百分比 (TP) 是 164%。下面是你计算出每一种原材料重量的方法。

首先，用总重量 (TW) 除以总百分比 (TP) (用 10 磅除以 164% 或者 1.64)，以此来计算出所需面粉的总重量 (TFW)，得出的结果是 6.097 磅，或者用 6 磅加上  $0.097 \times 16 = 1.55$  盎司。为了使计算更加简便，或者打出一些富余，我们将其四舍五入成更容易计算的数——如 6.25 磅 (6 磅 4 盎司)，用它作为面粉的总重量。(通常把数据进行简化比较好，面团量多了比少了要好。)

接着，我们计算出水的重量，用  $6.25 \times 60\% = 3.75$  磅 (3 磅 12 盎司)。

用同样的方法计算出酵母和食盐的用量 ( $6.25 \times 2\% = 0.125$  磅，或  $0.125 \times 16 = 2$  盎司)。

现在，配方就变成了：

6 磅 4 盎司面粉

3 磅 12 盎司水

2 盎司食盐

2 盎司酵母

上述总重量为 10 磅 4 盎司，其中有 4 盎司是我们打出的富余 (余量)。

随着你越来越熟悉第 48 页提到的面包种类，这个计算系统会变得越来越有用，尤其是在你想要控制面包的味道、口感或是找出烘焙存在的问题时。举例来说，如果你烘焙的餐包太硬了，脂肪含量只有 6%，而你希望将脂肪含量增加至 10%，那么就可以用面粉的总重量 (TFW)  $\times 10\%$ 。或者你认为面团发酵的速度太慢了，酵母的比例只有 2%，那么在适当范围内，你可以通过计算将酵母量适当增加至 3%。如果面包的味道过咸，你通过计算发现食盐占了 3%，那么便可以自信地将盐的比例降至 2%。（补充说明一下，专业的面包店中，酵母的百分比通常指的是新鲜的压缩酵母。如果你使用的是快速酵母粉——如本书中的配方，那么你需要将比例降至鲜酵母的  $\frac{1}{3}$ ；如果你使用的是活性干酵母，那么你需要将比例降低至鲜酵母的  $\frac{1}{2}$ 。同理，如果配方需要快速酵母粉，而你只有活性干酵母的话，你需要将活性干酵母的总量增加至快速酵母粉的 125%。）

刚开始的时候，这个数学系统有可能使你感到迷茫。领会并学会使用面包师的百分比系统需要实践，但是，即使是初步的理解也会提高你的面包烘焙技术，你只需要记住这些烘焙师的基本数学公式即可：

$$\text{TFW (面粉总重量)} = \text{TW (总重量)} \div \text{TP (总百分比)}$$

(面粉总重量等于总重量除以总百分比)

$$\text{IW (原材料重量)} = \text{IP (原材料百分比)} \times \text{TFW (面粉总重量)}$$

(原材料重量等于原材料百分比乘以面粉总重量)

$$\text{IP (原材料百分比)} = \text{IW (原材料重量)} \div \text{TFW (面粉总重量)} \times 100\%$$

(原材料百分比等于原材料重量除以面粉总重量，再乘以 100%)

为了解释这些概念，我们一起来看一个大师级的配方（它可能在我的课堂上出现过，是本书中使用的公式的变种）。这是一种标准的长方形白三明治面包，被法国面包师称为面包心 (pain de mie)，有时被美国面包师称为普尔曼面包。这个配方需要 10 磅的面团。（第 297 页的配方根据家用小号搅拌机的容量进行了调整。）

在这次练习开始以前，我想请大家记住：知识就是力量，无论在生活中还是在烘焙中，它都会对结果产生影响。因此，我鼓励大家投入到这个学习过程之中，既是一次“充电”，也是一次烹饪的享受。

### 普尔曼（白）面包 ( pullman white bread )

	重量	测量总量	百分比 (%)
高筋面粉	5b4oz	18½量杯	100
食盐	1.5oz	2大勺	2
砂糖	8oz	1量杯	8
奶粉（固体）	5oz	½量杯	6
酵母（新鲜）	2.5oz ( 快速酵母粉需要 7/8oz )	必须进行称重 ( 2½大勺 )	3 ( 1 )
鸡蛋	4oz	2 - 3个大鸡蛋	4
起酥油	8oz	1量杯	8
水	3b	6量杯	58
总计	10b		189

使用一个20夸脱的搅拌机，将所有的原材料低速搅拌2分钟，然后用2档的速度搅拌6~8分钟或者直到面团成形，温度大约为27°C ( 80°F )。按照下文提到的面包烘焙的12个步骤操作。

显而易见，这个配方中，起酥油（脂肪）占到面粉总重量（注意：面粉总重量为100%）的8%。这个数字告诉我们，这种面包属于营养面包（第48页），尤其是它还含有牛奶（奶粉）、糖和鸡蛋。配方中食盐占到面粉的2%，鲜酵母占到3%，这些比例对这个品种的面包来讲恰到好处，但是3%的酵母含量表明面团的发酵速度会很快（法式面包中的酵母含量通常只占到面粉的2%）。这种比例的面团几乎不会塌陷或产生长时间的循环发酵，这意味着这种面包制作起来非常迅速并且十分容易，它的味道更多来自其中的原材料而不是发酵的过程。添加了营养原料的面包会变得比较松软，容易咀嚼。鸡蛋、牛奶和糖给面包增加了蛋白质、脂肪和甜味，这意味着面包容易焦化。和普通的法式面包相比，它需要的烘焙温度较低。普通的法式面包没有加入任何糖分或者营养原材料，所以它变成棕色（焦化）的速度比较慢，因此需要比较高的烘焙温度。

水占面粉总重量的58%（还要加上鸡蛋中所含的水分——鸡蛋的含水量为75%，所以鸡蛋中的水分占面粉总重量的3%）。这个数字说明普尔曼面包的含水量在正常的范围之内，口感不会粗糙也不会太硬，面团应该发黏但不粘手，只需要撒少许干粉就很容易处理。

在发酵的最初阶段（可能在60~90分钟内），面团的体积会增加1倍，发酵速度取决于周围的温度。一旦发酵完成，我们应该马上对面团进行分割、揉圆、静置和整形，

这样它可以进行最后的发酵（也就是醒发），这也需要 60 ~ 90 分钟。之后，我们把面团放在 177°C (350°F) 的烤箱中进行烘焙，直到面包皮焦化，内部蛋白质凝结并形成一种独特的麸质网，淀粉呈胶状。把面包从烤箱中取出时，它内部的温度应该为 85 ~ 88°C (185 ~ 190°F)，整体饱满而轻盈，表面的蛋白质受过轻微烘烤。这种面包应该搭配其他调味品或者食物一起食用，如黄油、果酱或三明治馅料，我们很难抗拒它的味道，糖带来的甜味比面粉带来的更加浓郁。（这与法式面包不同，法式面包的甜味全部来自于天然谷物的糖分。）

请再次参照普尔曼面包的配方，看一下百分比那一栏，尽量把握住每一种原材料和面粉重量的比例关系。请注意我们计算面粉重量的方法：用所有原材料的总重量（10 磅）除以配方的总百分比（189% 或 1.89），然后将答案取整为 5 磅 4 盎司。

### 面包师的百分比配方说明

用百分比的形式来表示配方有两种方法。第一种方法——即本书使用的多数方法——只计算最终面团中面粉的重量，并以此作为面粉的总重量（TFW），算作 100% 原材料。如果使用这种方法的话，酵头并没有被算作面粉总重量（TFW）的一部分。第二种方法是将酵头中的面粉和最终面团中的面粉重量相加，作为面粉的总重量（TFW）。这两种方法都可行，各具优势和劣势。

第一种方法最大的优势是将酵头看作独立的原材料，单独计算它在最终面团中所占的比例。这种方法适用于用波兰酵头、意式酵头、中种面团以及天然酵母（酸面团）酵头制作的面包，因为这些酵头可以根据实际需要的量来制作。这种方法的缺点在于其他原材料和面粉的比例失真。例如，波兰酵头中的面粉应该属于实际面粉总重量的一部分，但在最终面团所列的面粉总重量（TFW）——即 100% 原材料中，它却并不包含在内。再比如，在夏巴塔的配方中，意式酵头（或者波兰酵头，这取决于你选择的配方）是作为一种单独的原材料被列出来的，但实际上其中的面粉属于面粉总重量（TFW）的一部分。

第二种方法的主要优势是将所有的酵头看作最终面团的一部分，使我们能够看出每种原材料对面粉总重量的比例。在一些使用速发酵头的特定配方中，这种计算方法显得

更加科学。例如，贝果、布里欧修、意大利复活节面包<sup>1</sup>(casatiello)和史多伦(stollen)。这种速发酵头通常被称为海绵酵头，最终面团就是在它的基础上产生的。通常，在使用海绵酵头快速发酵的面团中，全部酵母和大多数液体在发酵时只与部分面粉混合。这种方法的缺点是，在计算时，一些原材料(如面粉，或许还有水和酵母)是在百分比配方中被分别列出来的，而且出现不止一次，这样会让人感到很困惑。

## 面包的种类

我们有很多种面包分类方法，你可以在第48~49页的表格中看到。例如，一种方法是将面包按照面团的含水量分为3类，分别是硬面团面包[如贝果和椒盐卷饼(pretzel)，含水量为50%~57%]、标准面团面包(如三明治面包、餐包、法式面包和其他欧式面包，含水量为57%~65%)，和乡村面团面包(如夏巴塔、比萨和佛卡夏，含水量高于65%)。所有面包都可以被划分到上述3类。

我们也可以按照面包的硬度和营养程度分类。普通面包含有非常少的脂肪，甚至不含有脂肪和添加的营养成分，如法式、意式、酸面团炉火面包(sourdough hearth)和贝果。营养面包含有一些脂肪、乳制品、鸡蛋或者糖，足够使面包软化，并且增加一定的甜味，如大部分三明治面包、软餐包和辫子面包，如哈拉。浓郁型面包中所含的脂肪占面粉的比例大于20%，如布里欧修、一些节日面包、可颂和丹麦酥。这个面包分类还可以进一步划分出一个子分类，叫做分层面包，包括可颂、丹麦酥、松饼(puff pastry)以及一些饼干(biscuit)和派(pie)，它们的脂肪含量都非常高，脂肪经过一系列折叠隐藏在面团的层次中。这类面团在烘焙时会膨胀开，形成松脆的薄层。

扁平面包是一个很大的分类，其中包括经过发酵的和未经发酵的面包，它们的主要特征是比较扁。这个种类的面包包括比萨、佛卡夏、脆饼(cracker)、犹太逾越节薄饼(matzo)、亚美尼亚脆饼(lavash)和墨西哥薄饼(tortilla)等。它们酥脆、松软而富有层次，口感根据种类的不同而有所区别。这类面包的面团含不含脂肪均可，也可以在其中添加营养成分。

还有一种分类方法是将没有经过预发酵(只经过一次发酵)的面包归为一类，所使

### 面包的分类

下列表格列出了本书中出现的所有面包。由于分类方法不同，一种面包可以属于多个类别，因此我们需要纵观全局，从而看出各类面包的相同点和不同点，这个表格能够帮助你更好地了解并且控制烘焙过程。

下面是面包分类的一些重要指标：

**硬面团面包**：面团的含水量为 50% ~ 57%，非常硬，干燥、光滑、不黏。

**标准面团面包**：面团的含水量为 57% ~ 65%，发黏但不粘手，较软。

**乡村面团面包**：面团的含水量为 65% ~ 80%，潮湿而且很黏。

**普通面包**：添加少量甚至不添加脂肪或者糖分，较硬。

**营养面包**：脂肪含量不高于 20%，可能含有糖分、牛奶或者鸡蛋，软硬适中。

**浓郁型面包**：脂肪含量高于 20%，可能含有糖分、牛奶或者鸡蛋，较软。

**扁平面包**：可以是经过发酵的或者未发酵的，酥脆或者松软均可，总之比较扁。

**直接面团面包**：没有经过预发酵的面包，混合过程只有一步。

**间接面团面包**：使用人工酵母、天然酵母或浸泡液制作的酵头进行预发酵的面包（也称作酵头发酵法）。

**人工酵母面包**：使用任何种类的人工酵母（快速酵母粉、活性干酵母或新鲜压缩酵母）发酵的面包。

**天然酵母面包**：只使用天然酵母酵头发酵（也称作天然发酵或酸面团发酵）的面包。

**混合发酵的面包**：将天然酵母酵头和人工酵母混合起来发酵的面包（这种发酵方法既保留了天然酵母酵头的味道，又不会使发酵速度变得很慢）。

**化学发酵的面包**：使用化学发酵剂发酵（泡打粉或小苏打）的面包。

名称	硬面团 面包	标准面团 面包	乡村面 面包
安纳德司面包 (Anadama Bread)		X	
希腊宗教节日面包 (Ano)		X	
贝果 (Bagel)	X		
布里欧修 (Brioche)		X	
意大利复活节面包 (Castello)		X	
恰拉 (Challah)		X	
夏巴塔 (Cibatta)			X
肉桂蛋包布 (Cinnamon Bun)		X	
肉桂葡萄干核桃面包 (Cinnamon-Raisin Walnut Bread)		X	
玉米面包 (Corn Bread)			
覆盆子核桃节日面包 (Cranberry-Walnut Celebration Bread)		X	
英式麦芬 (English Muffins)		X	
佛卡夏 (Focaccia)			X
法式面包 (French Bread)		X	
意式面包 (Italian Bread)		X	
凯撒面包 (Kaiser Rolls)		X	
亚美尼亚脆饼 (Lavash-Crackers)		X	
低筋全麦面包 (Light Whole Wheat Bread)		X	
大理石黑麦吐司 (Marbled Rye Bread)		X	
麦胚全麦面包 (Multigrain Bread Extravaganza)		X	
老面包 (Pain à l'Ancienne)			X
法式乡村面包 (Pan de Campagne)		X	
西西里面包 (Pane Siciliano)		X	
潘趣托尼 (Panettone)		X	
那波里比萨 (Pasta Napoletana)			X
波兰脚趾包 (Polish Baguettes)		X	
葡萄牙甜面包 (Portuguese Sweet Bread)		X	
土豆花环迷迭香面包 (Potato Rosemary Bread)		X	
普格利泽 (Pugliese)			X
酸面团面包 (Sourdough Bread)			
基本酸面团面包 (Basic)		X	
纽约熟食店黑麦面包 (New York Deli Rye)		X	
100% 酸面团黑麦面包 (100% Sourdough Rye Bread)		X	
普瓦拉的黑麦 (Poilane-Style Rye)		X	
泡芙麦面包 (Pumpernickel Bread)		X	
葵花籽黑麦面包 (Sunflower Seed Rye)		X	
史多伦 (Stollen)		X	
瑞典黑麦面包 (Swedish Rye)		X	
托斯卡纳面包 (Tuscan Bread)		X	
维也纳面包 (Vienna Bread)		X	
白面包 (White Bread)		X	
全麦面包 (Whole-Wheat Bread)		X	
土豆乳酪香料面包 (Potato, Cheddar, and Chive Topped)		X	
烤洋葱奶酪面包 (Roasted Onion and Asiago Meltie)			X

营养 面包	发酵型 面包	扁平 面包	直接面团 面包	间接面团 面包	人工酵 母面包	天然酵 母面包	混合发酵 的面包	化学发酵 的面包	名称
X				X	X				安纳德马面包 (Anadama Bread)
X				X	X 或		X		希腊软质节日面包 (Arta)
				X	X				贝果 (Bagel)
X	X			X	X				布里欧修 (Brioche)
X				X	X				意大利复活节面包 (Cassata)
X			X		X				地拉 (Challah)
X				X	X				夏巴塔 (Cuban)
X			X		X				肉桂葡萄卷 (Cinnamon Buns)
X			X		X				肉桂葡萄干核桃面包 (Cinnamon Raisin Walnut Bread)
X							X		玉米面包 (Corn Bread)
X			X		X				蔓越莓核桃节日面包 (Cranberry-Walnut Celebration Bread)
X			X		X				英式麦芬 (English Muffins)
X		X	X 或	X	X				佛卡夏 (Focaccia)
X				X	X				法式面包 (French Bread)
X				X	X				意式面包 (Italian Bread)
X				X	X				凯撒面包 (Kaiser Rolls)
X		X	X		X				三美尼亚脆饼 (Lavash Crackers)
X			X		X				低脂全麦面包 (Light Wheat Bread)
X			X		X				大理石黑麦吐司 (Marbled Rye Bread)
X				X	X				粗粮杂粮面包 (Multigrain Bread Extrasmooth)
X				X	X				老面包 (Pain à l'ancienne)
X					X				法式乡村面包 (Pan de Campagne)
X					X				西西里面包 (Pane Siciliano)
X		X		X			X		潘切托见 (Panettone)
X		X	X		X				那波里比萨 (Pizza Napoletana)
X				X	X				波兰蒜头法棍 (Polish Baguettes)
X				X	X				葡萄牙甜面包 (Portuguese Sweet Bread)
X				X	X				土豆迷迭香面包 (Potato Rosemary Bread)
X									普格利泽 (Pugliese)
X									酸面团面包 (Sourdough Bread)
X									基本酸面团面包 (Basic)
X									纽约黑麦面包 (New York Deli Rye)
X									100% 酸面团黑麦面包 (100% Sourdough Rye Bread)
X									普瓦拉纳面包 (Poilane-Style Miche)
X									粗黑麦面包 (Pumpernickel Bread)
X									葵花籽黑麦面包 (Sunflower Seed Rye)
X									史多伦 (Stollen)
X									瑞典黑麦面包 (Swedish Rye)
X									丹斯卡特面包 (Danish Bread)
X									维也纳面包 (Vienna Bread)
X									白面包 (White Bread)
X									全麦面包 (Whole-Wheat Bread)
X									土豆乳酪香葱面包 (Potato, Cheddar, and Chive Turnovers)
X									烤洋葱黑麦面包 (Roasted Onion and Asiago Miche)

用的面团称为直接面团。与之相对的是经过预发酵的面包，所使用的面团称为间接面团或者酵头面团。

最后，我们还可以按照人工酵母面包、天然发酵面包（天然酵母或酸面团）以及未经酵母发酵的面包（可以经过也可以不经过泡打粉或小苏打的化学发酵）进行归类。快速面包就属于最后一类，这类面包可以再细分为墨西哥薄饼、饼干、麦芬（muffin）和派。

在本书中，我们会遇到各种面包，因此有必要对它们进行分类，这对烘焙很有帮助。如果掌握了这些知识（包括烘焙师的数学公式），那么无论你是家庭烘焙师还是专业烘焙师，都能自信地根据不同的搭配形式创造出无数的配方。

### 面包烘焙的 12 个步骤：充分唤醒谷物的味道

我在约翰逊－威尔士大学的面包实验室里教授为期 22 天的课程。在第一天的第一堂课上，我就告诉自己的学生：“作为面包师，你们的任务是充分唤醒小麦的味道。”我们所做的其他事情都是为这个目的服务的。有些学生从一开始就抓住了这个理念，有些学生是在课程的最后才做到了这一点。（遗憾的是，还有一些学生一直都没能领悟，但是我想，这会为将来的丰收埋下种子。）最重要的是，只有理解了这个理念，他们才能参透我的全部教学内容。如果我们没有这样一个令人信服的理由，那么解构面包将会是一个冗长乏味的过程。幸运的是，我从自己在全国各地教授家庭烘焙师和全日制学生的经验中发现，大家对解构面包有浓厚的兴趣。

#### 以下是按照时间先后顺序排列的 12 个步骤：

- |                      |                      |                               |                                     |                             |                        |
|----------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1. 准备工作（“各就各位”是组织原则） | 2. 和面（需要符合 3 个重要的要求） | 3. 初发酵（也称为主发酵，这个过程决定了面包的主要味道） | 4. 按压（也叫排气，面团进入发酵的第一个阶段，开始形成了自己的特点） | 5. 分割（包括分割和称重，面团在这个过程中继续发酵） | 6. 捣圆（在面团整形前对其进行初步的定型） |
|----------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------|

这一部分详细地描述了面包烘焙的全部 12 个步骤，概述了如何通过烘焙面包来完成烘焙师“唤醒味道”的任务。最终，烘焙师通过对发酵的掌握，使复杂碳水化合物分解，释放出小分子糖；通过加热蛋白质，使面包散发一股坚果般的味道，在这一过程中，淀粉充分地凝胶化，因此不会掩盖住面包的味道。为了理解这个神奇的过程是如何发生的，我们将列出烘焙世界经典面包的基本原则，包括海绵酵头的使用、预发酵、酵头、烤箱的使用和天然酵母与人工酵母的对比。其中，很多部分已经在之前的《面包的表皮和内心：面包师的主配方》中介绍过了，其他作者的书中也有涉及。但是，和以前的书相比，我将遵照面包烘焙师的格言“好的面包是通过一步一步处理好面团得到的”，对此进行更深入的解释。最后，我会根据基本原则补充一些新的知识，并将其扩展到前沿领域。

下面的表格是面包烘焙的 12 个步骤，它构成了面包烘焙的基本框架，所有的面包都是经过这些步骤制作出的。掌握这个结构并不意味着一定能够烘焙出好的面包，同样，没有掌握这个结构也不意味着你就烘焙不出好的面包。多数的商业面包师都没有接受过正式的培训，可以说对这 12 个步骤一无所知，不过他们知道，只要严格遵守规定，便可以烘焙出合格的面包。然而，我们希望严格控制结果，把自己的面包从“合格”提升到“世界顶级”这个档次，而理解表中的结构是掌握烘焙基础知识的第一步。在后面的内容中，我们将以此为基础来引入一些更为先进的理念。

从未加工的原材料变成可以食用的面包，所有的面包都需要经历这 12 个步骤。有些面包（如三明治面包）在烘焙的过程中，某些特定的步骤有可能同时发生；而另一些面包（如贝果）的制作步骤可能有一些细微的差别。但毫无例外的是，所有的面包经过烘焙都发

1. 整型（也叫中间 发酵，在这时 质量得到 长生）	8. 整形和装盘（在 烘焙前对面团进 行最终的定型）	9. 醒发（也叫二次 发酵或最终发酵， 这个步骤完成后， 面团会发酵成适 合烘焙的大小）	10. 烘焙（也包括割 包和产生蒸汽， 面包在这个阶段 一定会发生 3 个 重要的“烤箱效 应”）	11. 冷却（烘焙阶段 的延伸，面包必 须在冷却以后才 能切片）	12. 储存和食用（在 批量生产中，储 存非常重要，而 家庭烘焙通常更 强调食用）
----------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------------------------------------------

### 准备工作

我将这个列表分为“必需具备”和“应该具备”两组，意思是：虽然许多的工具都是可以临时凑合的，但是还有一些工具——至少在本书的配方中——是必须具备的，如喷油和烘焙纸。在烘焙面包之前，还有一些小窍门：一定要准备一碗额外的面粉，用来防止面团粘连或者调整面团的黏稠度；也要准备一把塑料刮板和一把金属切面刀；还要准备一碗清水，用来调整面团的黏稠度或者沾湿手指和工具，避免它们和面团粘在一起。如果事先没有准备好这些东西就开始和面，当你伸手想要找东西或者之后清理面团的时候，你就会知道事先做好准备的重要性了。

#### 必须具备

- 测量工具
- 喷油（买的或者家庭自制的均可）
- 烘焙纸
- 塑料刮板
- 金属切面刀
- 橡皮抹刀
- 不同大小的搅拌碗
- 木制或者金属制的搅拌勺
- 结实的工作台
- 额外的面粉
- 额外的清水
- 速读温度计
- 提前称重或者测好体积的配方中出现的所有原材料
- 适合烤箱的烤盘
- 两种大小的烤盘：8½英寸×4½英寸（适合1磅大小的面包）和9英寸×5英寸（适合1½~2磅的面包）

#### 应该具备

- 电动搅拌机或食品加工机
- 锋利的锯齿刀、法式削面刀或者剃刀
- 比萨刀（轮刀）
- 作为酵母的玉米粉或者粗粒小麦粉
- 发酵布或者代替的布
- 发酵篮或者代替的碗
- 厨房用秤（至少精确到0.25盎司）
- 制造蒸汽的工具
- 冷却架
- 保鲜膜或保鲜袋
- 烘焙石板或者方砖
- 木制或者金属制的长柄铲

生了质的变化，从一团毫无生命的面粉变成了一团具有生命力和生长力的有机体。曾经会起来好像木屑般的面粉，经过烘焙后竟然奇迹般地具有了多层次的口感和质地，给味蕾和灵魂带来了快乐。这一切是怎么发生的呢？是化学反应还是魔力？

面包成品质量的好坏80%取决于初发酵（第3步），其余的20%取决于烘焙阶段（第10步）。它们中间的一些步骤也会对最终的面包产生细微但重要的影响，但是并不会消除发酵和烘焙阶段所产生的影响。这些重要的步骤完全依赖于第1步“准备工作”。判断你的面包烘焙得是否成功，并不完全依据最后的成品，而是要从组织计划开始。如果你有一个良好的开端，那么其他的环节才会水到渠成。

### 第1步：准备工作

我们将以“准备工作”为起点，开始探索面包烘焙过程，这是从面粉到面包这个改变之旅的第一步。“准备工作”是烹饪中的基本组织原则，它意味着“各就各位”，分清轻重缓急，这不仅是烘焙的起点，也是生活和学习的开端。

面包师只需要很少的几样必需品就可以进行烘焙：经过准确测量或者称重的原材料，一个结实的工作台，包括搅拌碗或者搅拌机在内的各种混合搅拌工具，一台不错的烤箱，以及能够进行操作的空间——面团将在这里经历 12 个步骤的改变。当然，还需要另外一些工具，如温度计、烘焙石板和喷雾器等。

### 准备工作的关键

下面是准备工作的一些要点：

- 参见左侧的“准备工作”清单，确保已经准备好了所有需要的物品。
- 从头至尾阅读说明，设想一下你在每个阶段将如何操作。多数情况下，这种设想会让你想起缺少的工具或者时间上的冲突。（例如，当我需要烘焙面包的时候，烤肉却还在烤箱中！）
- 决定是采用称重的方法还是测体积的方法。市场上有许多价格便宜的电子秤，可以精确到 0.25 盎司或者 5 克（每盎司大约是 28 克）。如果你选择测体积，请参见第 28 页的表格，但要记住，每个人使用量具的感觉不同。我的许多朋友认为 1 磅面粉需要 4 量杯，但是我认为应该是  $3\frac{1}{2}$  量杯；有意思的是，对我来讲，1 量杯面粉有 4.5 盎司，而对我的朋友来说，1 量杯面粉却只有 4 盎司。在和面的过程中，面粉的总量是很好确定的，因为你可以根据对面团的感觉进行调整。但是食盐和酵母的用量调整起来就比较困难了，1 满小勺和 1 平小勺（或大勺）的区别非常大。请记住，面包的配方（由百分比而不是重量和体积组成）只不过是建议用量，并不是绝对的。即使你已经精确地称出了原材料的用量，但由于品牌和存放时间的差异，你也许不得不调整面粉或者液体的用量。不过，如果一开始就进行精确测量的话，你需要做的调整将会非常少，犯错误的可能性也会减少。
- 准备工作也意味着思想上的准备。由于这一步主要是处理原材料，所以尽量不要分心，或者告诉自己一定不能分心。尽量减少交谈，否则你也许会忘记其中一种原材料。如同生活中的点点滴滴一样，面包烘焙成功的关键在于一个词——专心。
- 称出（称重或者测体积）所有的原材料，然后开始处理面团。

## 第2步：和面

和面有时指的是揉面，尤其是指用手而不是用机器的时候。不过，无论我们怎么称呼这个过程，和面都只有3个目的：将原材料分布均匀、形成麸质和开始发酵。当然，这3个目的完成情况如何，主要取决于被混合搅拌的原材料。下面，我们来看两种截然不同的面团：直接面团和间接面团。

### 直接面团和间接面团

直接面团中加入的是未经提前混合搅拌或发酵的原材料。由直接面团制成的面包，它的味道大多数来自原材料而不是来自发酵过程中面粉产生的风味。在这类面包的配方中，酵母含量通常较高，这样可以使面团在短时间内得到充分发酵。典型的直接面团面包包括标准的营养白面包和风味面包——如芝士面包（cheese bread）或香料面包（spiced bread），以及大多数（并非全部）三明治面包和软餐包。

间接面团用的是经过预先发酵的面团，经过两个或多个发酵步骤制成。这种发酵方式能在很大程度上提升了一些面包的味道，而对另一些面包来说，则和直接发酵法没有太大的区别。当延长发酵过程对面包的味道或者质地产生的影响较大时（如普通面包），这种间接法的效果就会比较显著。如果经过提前发酵，法式面包、全麦（尤其是100%全麦）面包和黑麦面包通常就会更好吃一些，因为延长发酵能使面包更容易消化，并能更好地唤醒谷物的香味。

### 酵头

酵头是烘焙出好面包的有力工具，它能够延长发酵时间，使谷物分子释放更多的味道。常用的酵头有4种，每一种下面又可以分更多的类，其中有2种是固体酵头（或称为干酵头），另外2种是湿润的酵头（或称为海绵酵头）。固体酵头的欧洲名字大家比较熟悉，分别叫做中种面团和意式酵头；湿润的酵头包括波兰酵头和普通海绵酵头（在法国称为酵母发酵酵头）。

中种面团（法文名字是Pâte fermentée）的制作方法是：从第一次发酵的面团中取

出一小块，用于下一批面团中，或者提前制作一块中种面团留到第二天再使用。加入中种面团能够使新制作的面团马上发酵成熟，这种方法通常用来提升简单的普通面包的味道。

意式酵头是一种意式固体酵头，它和中种面团的不同之处有两点：第一点，意式酵头不含盐分；第二点，它并不是从制作好的面团中分割出来的一部分，而是作为酵头特别制作的。因为不含盐，所以意式酵头完成发酵时所需要的酵母要少一些。盐会抑制酵母发挥作用，增加发酵的难度（这也是盐能够延长其他食品保存时间的原因）。如果没有盐，酵母便不会受到阻碍，可以尽情地消耗糖分，因此这时酵母的需求量会比较小。

为什么最好使用少量酵母呢？请记住，我们的任务是充分唤醒小麦的味道。面包



波兰酵头（右侧）比较湿润和黏稠；而意式酵头（左侧）无论看起来还是摸上去，都像是法式面包的面团

的味道来自于谷物本身，所以我们要关注的是谷物而非酵母。烘焙师的原则就是使用最少量的酵母来完成发酵，使谷物的味道最重而酵母的味道最轻。所以，在意式酵头中，鲜酵母的用量可能仅占面粉的0.5%（快速酵母粉或者活性干酵母的用量可能还要少一些）。

“波兰酵头”一词是为了向几百年前教会法国人用这项技术改良面包的波兰面包师致敬。这是一种湿润的酵头，通常用等量的水和面粉制成，不含有盐，只添加0.25%的鲜酵母，比意式酵头的酵母用量还少。与固体酵头相比，湿润的酵头对面团发酵产生的阻碍要小得多，所以酵母能够轻松地将糖转化为二氧化碳和乙醇。正因为如此，少量酵母便能够发挥很大的作用，确保长时间的发酵。使用波兰酵头的时候，我们通常需要在和面的最后添加一些酵母来完成发酵，但也不是每一次都需要添加。

与波兰酵头相比，普通海绵酵头的发酵速度通常较快，因为我们在里面提前放了大多数甚至是所有的酵母。这种酵头通常用于全麦面包和浓郁型面包，它能够增加味道，使谷物更易消化，同时又比波兰酵头需要的发酵时间短。普通海绵酵头对味道的提升不像延迟发酵技术那么明显，但是相应的，用它制作面包所需的时间会较短。比如，在酵头制作完成1小时后，我们就可以进行最后的混合搅拌了。

浸泡液是另外一种酵头的名字，可能在其他书籍的配方中出现过。这是一种没有添加酵母的酵头，通常是把经过粗加工的谷物——如玉米粉、粗黑麦粉或者碎小麦——放在牛奶或者水中浸泡一夜，使谷物中的酶活跃起来，释放一部分被淀粉锁住的糖分，并软化粗糙的谷物。虽然在浸泡液中很少或者没有发生实质的发酵，但浸泡液对面团的影响是不可忽视的。在使用它的配方中，我会更加详细地阐述。

在酵头技术背后隐藏的真正问题，同时也是你此刻最想问的问题就是：为什么延长发酵时间就能够增加味道？这正是解构面包的真正趣味所在，因为你开始进入了酶的领域，认识了糖的概念，而它们是唤醒谷物味道的关键。我们将在第3步“初发酵”中更加深入地走进酶活动的世界。

注意：有关酵头的各种术语经常会使面包师感到困惑。有些面包师将所有的酵头都称为海绵酵头，无论它们是由人工酵母还是天然酵母制成的，无论它们是固体的、干的，

还是湿润的、黏稠的。面对另一些面包师来讲，海绵酵头只表示湿润的、快速发酵的酵头。有些面包是由快速发酵的海绵酵头制成的，而有些面包是由慢速发酵的海绵酵头（例如波兰酵头）制成的。不过，所有的酵头面团都可以被称为海绵酵头，或者是其他与之相关的国际叫法。无论它们是怎么做成的、被称做什么，它们全部都属于酵头这个家族，即将提前发酵的面团加入到另一块面团中，作为整体发酵的一部分。为了方便起见，在本书中，当我提到海绵酵头时，我指的是湿润的酵头，无论它是由人工酵母（如波兰酵头）还是天然酵母（如发泡酵头）制作的；当我提到固体的酵头时，我会说出它们的名字，如意式酵头，或者直接称之为固体酵头（通常是在酸面团面包中）。本书中，无论我说的是酸面团酵头、酵母、发泡酵头、“起子”还是“主酵头”，这些全部都指的是用天然酵母而非人工酵母制作的酵头，具体内容将会在第 68 页详加解释。

### 机器和面和手工和面

无论是使用直接法还是间接法，我们都必须达到和面的 3 个目的——将原材料分布均匀、形成麸质和开始发酵。“如何做”这个问题揭示了面包烘焙世界中的一个哲学分歧：再累也要手工和面，还是忠实地拥护机器和面。我不否认手工和面带着一种浪漫而神圣的感觉，但是，从严格的实用角度来说，两种方法都可以达到目的。

对于大于 10 磅的面团，使用大的搅拌机会更加实用。和手工和面相比，搅拌机有更多不同的设计（虽然我知道一些面包师完全通过手工和面，就算再大的面团也不例外）。不大的面团可以使用以下工具混合搅拌：

- “厨房宝”搅拌机（通常最大混合量是 2 磅面粉）。
- 食品加工机（通常最大混合量是 1 磅面粉，除非你有更大型号的食品加工机）。
- “神磨”搅拌机（通常最大混合量是 5 磅面粉）。
- 其他电动搅拌机，如“凯伍德”和“对手”，它们是由同一家公司生产的（可以混合 2 ~ 4 磅面粉，取决于机型的大小）。
- 任一品牌的带有搅拌功能的电动面包机（根据机型的大小，可以揉制 1 ~ 2 磅的面包）。

如果你使用的是电动搅拌机，请记住：

- 搅拌机会因为和面产生的压力而在工作台上移动，因此，在机器工作的时候，请不要走开。
- 如果是家庭烘焙的话，在刚开始的时候，需要先用桨形头将原材料混合在一起，然后再换成钩形头，但是在面包店里就不一定需要这样操作。这是因为钩形头在开始处理量小的面团时会有些困难，原材料会挂在搅拌碗的内壁上。
- 如果搅拌机看起来转得很吃力，你可以尝试在搅拌碗中滴几滴清水或者其他液体来润滑碗的内壁，软化面团。“厨房宝”搅拌机的操作指南会建议机器的工作时间不超过4分钟，这样可以减少对发动机的压力。为了保护机器，你可以在搅拌4分钟后将面团放置一会儿，等待5~20分钟再继续工作。记住烘焙师的原则：适可而止。如果4分钟以后面团已经达到了标准，那么便没有必要继续搅拌了。但是如果仍需搅拌的话，还有很多不会损害机器的方法可以延长混合搅拌的时间。
- 多数的台式搅拌机在处理不多于8量杯面粉时，工作效果最好。如果面团接近钩形头的顶部，则要将其取出，手工完成余下的任务。
- 如果你在中途离开的话，搅拌机或食品加工机有可能工作过热，面团有可能搅拌过度，所以请不要走开。

### 如何使用食品加工机和面

许多面包师现在都使用食品加工机来和面，如果使用得当的话，它用起来也非常方便——诀窍在于使用脉冲功能，而不是长时间搅拌。同时，由于加工机搅拌原材料的速度要比原材料实际吸收水分的速度快，因此在第一次加水搅拌以后，你必须将面团放置最少5分钟，或者将所有的原材料混合成球状。在这段时间里，麸质会开始形成，所有的原材料都将吸收水分直至饱和。当你再次开始脉冲的时候，用不了很长时间就可以完成和面。接下来，把机器切换到“开”的状态（不是“脉冲”），但是搅拌时间不要超过45秒钟。我通常等到面粉和水的用量都调整得恰

到好处、面团的手感也非常合适时，才结束和面。

有些面团，尤其是湿润的乡村面团，在搅拌时会出现粘连桨叶的现象。在这种情况下，可以先停止和面，用塑料刮板或者橡皮抹刀（不停地蘸水以防止粘连）将面团弄下来，取下桨叶，清理搅拌碗，之后再把桨叶安上去，继续搅拌。注意：目前有一些关于食品加工机上是使用金属桨叶还是塑料桨叶的讨论。人们特意发明了塑料桨叶，因为它在搅拌面团时会更加轻柔，但是多数使用过的人感觉它的效果不是很好，我也同意这一点。如果严格按照上述的搅拌步骤进行的话，你会发现金属桨叶比塑料桨叶好用。

如果你想要手工和面（或者说是手工揉面），有许多方法可供选择。我倾向于在搅拌碗中将所有原材料搅拌在一起，使之大致形成一个球，然后将其转移到铺了薄薄的一层面粉的工作台上，用双手揉压。我的一些朋友喜欢将面团当做破布娃娃一样来回拍打，在工作台上重击面团，直到面团伸展到极致，然后把它折叠起来，再次来回击打，以此来充分制造麸质。除了这两种方法，还有很多其他的办法。例如：用一只手按压，再卷一压一卷；还可以用两只手将面团捏成长条，然后分段处理。有些人喜欢在搅拌碗中完成全部的和面过程，（如下图所示）要么把一只手像钩形头一样插进面团中，另一只手旋转搅拌碗；要么就用一把大的金属勺、木勺或者塑料刮刀代替手来搅拌。乡村面团非常适用于这种方法，因为它的含水量较高，在工作台上处理会比较困难。

一旦和面的3个目的达到了，通常就没必要继续和面了，应该马上停下来，进入面包加工的第3个阶段——初发酵。

### 手工揉制乡村面包的面团



(A) 用一把大勺子将原材料分布均匀并进行最初的搅拌。接下来，你可以继续用勺子搅拌。(B) 也可以用一只手沾水，像钩形头一样搅拌，另一只手如图中所示旋转着碗。

### 和面的方法

在专业的面包烘焙操作中，一般会用到3种和面方法：加强法、改进法和简易法。根据面团类型的不同，每种和面方法都有自己的优势。例如，高营养甜面团通常需要长时间、高速的强烈搅拌，来完成脂肪的混合并使麸质充分形成。普通的法式面团最好使

用改进法（快速和慢速相结合），或者使用长时间、柔和的低速简易法。家庭烘焙师通常会使用经过修改的改进法（如果使用电动搅拌机的话）或者是简易法，尤其是手工和面的时候，因为没有机器帮助，手工和面不可能保持较高的搅拌速度。

无论你使用哪种方法，都必须在不破坏或者不降低面团品质的前提下达到和面的三个目的，品质降低最常见的情况是和面时间过长或者温度过高（这将导致发酵过度）。

每种面团都有自己的参数和要求。有些需要使用冷水，有些需要使用温水；有些能够快速成形，有些则需要更长的时间来形成麸质。和面的方法和工具的种类直接影响着和面时间，为了尽可能地优化和面过程，烘焙师必须作出选择，选择的成功与否会在最终的成品中体现出来。

我们要记住，面团对水的吸收能力会因为天气状况、面粉品牌和存放时间的不同而有所区别。因此，配方中的水分或者是含水量的百分比可能永远只是一个大概的数字。基于这个原因，我强烈建议在和面的第一个阶段保留一部分水，直到你确定面团需要更多的水分时，再加入剩余的水；同样的道理，如果你已经加入了全部的水，可是面团仍然很硬，那么可以再加一些水进行调整。加多少水是由你手中的面团而不是书上的配方决定的，如果你觉得自己似乎加多了水，面团过于松软或者发黏，可以再加入一些面粉进行调整。

在进入“初发酵”阶段之前，这里有一些完成和面3个目标的小窍门。

#### 将原材料分布均匀

我们描述的每种和面方法都能够合理地将原材料分布均匀。把原材料加入搅拌碗中时，要避免酵母和食盐直接接触，否则食盐会将酵母杀死。你可以将食盐放入面粉中搅拌均匀后，再加入酵母；或者将酵母和食盐分别放在搅拌碗的两边，然后加水进行搅拌。当加入预发酵的面团或者固体的酸面团酵头时，可以将酵头分成一块一块的，这样能使它与其他原材料混合均匀。

#### 形成麸质

麸质是小麦中最主要的蛋白质，形成了小麦的结构并为其提供了味道。麸质由两种蛋白质形成，即麸蛋白和麦谷蛋白。面粉中加入水以后，这两种蛋白质可以相互连接起来，形

成一种更加复杂的蛋白质，这就是麸质，面粉就是根据所含的麸质蛋白质的总量来分类的。（记住，面粉本身并不含有麸质。只有在加入水之后，麸质和麦谷蛋白连接起来才会形成麸质。）正如在第 29 页中讨论过的那样，每种面粉的麸质含量百分比都不同，但无论是哪种面粉或其蛋白质，每种都有能力在一定的时间内形成麸质。大多数商业用面粉能够在加入水后的 6 ~ 8 分钟生成麸质。一般来讲，蛋白质的含量越高，麸质全部生成所需要的时间就越长，因此，高筋面粉在加水混合后，可能需要 8 ~ 12 分钟才能形成麸质。

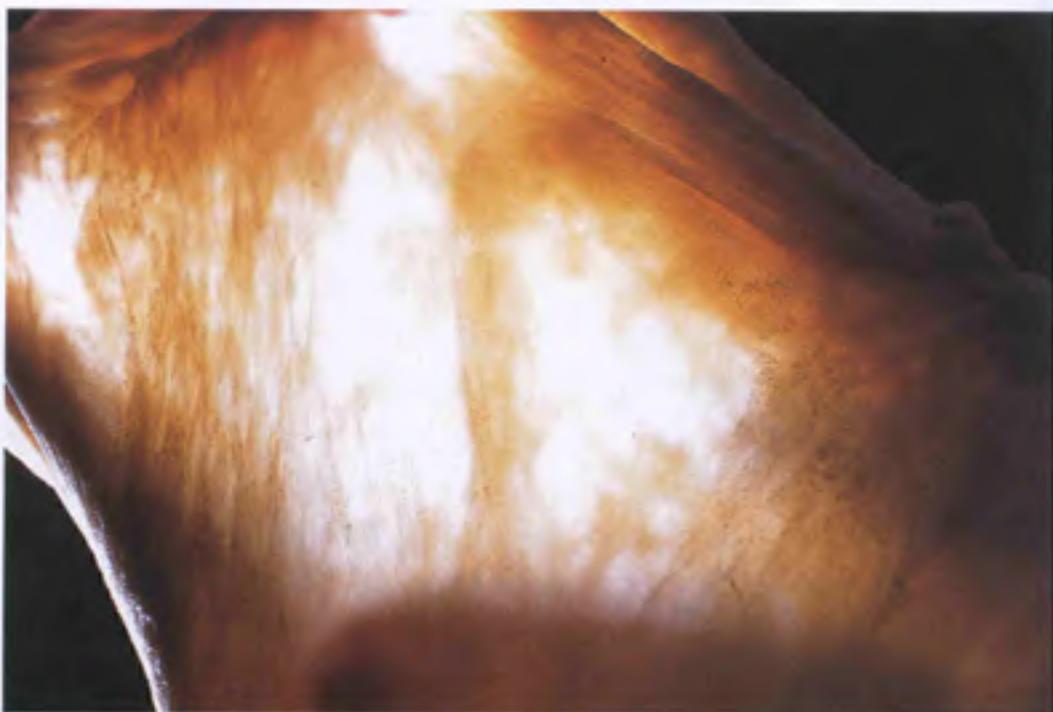
烘焙师减少和面时间（因此来减少氧化反应带来的面粉自然增白）的方法之一，就是只将面粉和水混合搅拌 4 分钟（这个时间足以使面粉完全吸收水分），然后放置 20 分钟。法国人将这个过程称为“浸泡”。在放置时，蛋白质分子完成了吸水的过程，开始自动结合。接下来，向面粉中加入其他原材料，再过 2 ~ 4 分钟便能够完成和面。在此期间，新形成的麸质分子会通过更加复杂的方法继续相互结合。

判断麸质是否完全形成的最可信的方法叫“窗玻璃测试”，有时也称做薄膜测试。具体方法是取下一小块面团，用手轻轻地抻开，看面团是否能够形成一层极薄的半透明的膜（见下页图）。如果面团在形成这层“窗玻璃”之前就破了，那么需要接着和面 1 ~ 2 分钟，之后再次进行测试。要把面团揉至过度——即把麸质揉到破坏分子连接的程度——还是很困难的，不过，如果使用专业搅拌机或者食品加工机，还是可能出现揉面过度的现象。幸好大多数家用搅拌机在过度搅拌面团之前，机器本身就已經过热了。如果是手工和面的话，在破坏麸质之前，你自己就已经累得腰酸背痛了。我从未见过有人手工和面过度，不过我确实见过氧化了的面团，它由于过度搅拌而损失了一些味道。

### 开始发酵

酵母的活动和发酵的开始如同麸质的形成一样，都需要水分来促成（水分既可以来自于水，也可以来自于其他液体，例如牛奶或者果汁）。无论使用什么种类的酵母，它必须与水结合，并且分布在面团之中，这样才能展现发酵的魔力。

活性干酵母必须先用水浸泡才能使用，除此之外，鲜酵母和快速酵母粉在混合以及和面的过程中都要充分吸收水分才能变得活跃。如果你喜欢，也可以先在水中软化酵母，



窗玻璃测试能够判断麸质是否完全形成

但是这样做并没有什么必要，我一般会将它和面粉混合后再加入清水。

### 第3步：初发酵

许多烘焙师都没有意识到，好的小麦也有可能烘焙出不好的面包。面包烘焙的神奇之处在于操作和发酵，而我们所欠缺的……是方法。

——莱昂内尔·普瓦拉纳

烘焙出好的面包归根结底在于一点，即通过控制时间和温度来控制最终的成品。“控制”是一个非常重要的概念，因为烘焙师所做的每一个决定都会体现在最终的面包中。无论是烘焙不完全或者烘焙过度，还是发酵时间过短或者过长，都会在最后的成品中表现出来。烘焙师根据外在环境作出的反应和自身的调节能力体现了他的技术，这也是烘

焙中最有趣和最具挑战性的部分之一。

发酵是烘焙出好面包的关键。虽然我们在烘焙阶段（第10步）也会提到对时间和温度的控制，但是无论你的烤箱有多高级或者你的整形技术有多出色，如果面包没有经过恰当的发酵，它连及格也达不到。正是在初发酵的过程中，面团从毫无生气的面粉团变成了具有生命活力的组织。

每种面团都需要满足一系列条件来达到一种微妙的平衡，并在此基础上有了自己独特的发酵要求，这些条件是：酵母总量、酵母培养基、发挥作用的酶、面团温度、发酵时的室温和发酵时间。有些面团被放在加了盖子的碗或盆中，在室温或是更温暖一些的环境中发酵，通常需要1~2小时；而有些面团在和面之后需要立即冷藏，以此来放缓发酵时间，通过延长酶的活性使面团释放更多的味道。（后一种就是我向菲利普·戈瑟兰学习的老面包技巧，第208页。）专业面包房通常会控制环境，严格地监控面团温度和室温，但是家庭烘焙师就不得不凑合一下了。在寒冷的天气中找到温暖的地方着实不易，在忙碌中安排好发酵和醒发的时间也不容易。我在家中烘焙面包时，经常会设一个计时器来提醒我留意时间。

无论面团需要的是什么样发酵方式，它不外乎是时间、温度、原材料（尤其是糖）之间的配合。糖是产生发酵的一种必备原材料，它最终会被酵母分解成乙醇和二氧化碳。糖既可以作为原材料加入到面团里，也可以直接从面粉中转化而来，复杂的淀粉分子会分解成为小分子糖，就像在法式面包中发生的那样。面团中添加的营养成分越少，它需要的发酵时间就越长，因为大多数味道都是从小麦中释放出来的，而小麦中的淀粉需要时间来释放自身的天然糖分。在添加了糖、乳制品或者脂肪的面团中，面包的大多数味道都来自于营养添加物而不是面粉本身，因此需要的发酵时间比较短。

下面的讨论能够帮助你在烘焙过程中进行正确的选择和处理，从而使你成为一名合格的烘焙师。

### 发酵的方法和酵母的种类

发酵方法在这里特指酵母发酵。细菌发酵是另一种形式的发酵，也会对面包产生影

响（尤其是酸面团或天然酵母面包），将在本章的后面进行介绍。面包中的酵母发酵是通过酵母细胞食用葡萄糖（范围再扩大一些，也可以食用果糖和麦芽糖，但不包括蔗糖）产生的，其中的酵母细胞以酿酒酵母为主。天然酵母有许多种类，统称为啤酒酵母，也可以发酵面包，但通常用在酸面团发酵的面包中。人工生产的酿酒酵母用于大部分家庭烘焙和专业烘焙中，可以说任何标准面包的发酵都会用到它。

专业烘焙师通常使用鲜酵母，但是活性干酵母和快速酵母粉用起来也一样方便，你可以按照下面的公式进行转换：

$$100\% \text{ 鲜酵母} = 40\% \sim 50\% \text{ 活性干酵母} = 33\% \text{ 快速酵母粉}$$

家庭烘焙师可以在专门的天然食品商店中购买鲜酵母，它的保质期只有2~3周，而活性酵母和快速酵母粉的保质期几乎是无限长的。一条基本规律是：如果配方推荐使用某一类型的酵母，那么我们通常都可以按照上面的比例将其替换成其他种类的酵母。

法国燕牌有一款耐渗透性的快速酵母粉，它适用于非常甜或者非常酸的面团，因为它能够忍受较高的酸度和甜度，而高甜度和高酸度通常会减慢一般酵母的发酵速度。它的包装是金色的，多数烘焙师把它称为“金燕”，只有为数不多的面包配方需要用到这种酵母。普通的快速酵母粉也适用于这些配方，只是需要更长的时间才能发挥活性，所以，即使你没有这种耐渗透性的酵母，也完全可以制作这些种类的面包。

#### 更多关于酵母的知识

- 人工酵母在非常严格的卫生条件下培育、包装，通常在包含糖浆和其他碳水化合物的营养物质中生长。酵母的繁殖方式是出芽（有丝分裂），生产厂家通过不断地完善技术来提高细胞的增长速度，并使它在干燥和湿润的环境中都能够存活。
- 大型烘焙店有时使用酵母膏，但它并不适用于家庭烘焙。这种酵母和培养基是液态的，因此在高速旋转的搅拌机中非常容易混合。除了像面包房这种每天生产成千上万个面团的地方，酵母膏在其他地方非常少见。

● 所有品牌的人工酵母的效果都相差无几。由于加工方式的不同，与活性干酵母相比，一勺快速酵母粉中所含的活性酵母细胞的数量要多出 25%，这也是快速酵母粉的用量比活性干酵母少的原因。另外，活性干酵母生长在较大的培养基上，使用以前必须先将其用温水溶解（这个过程被称为酵母的醒发）；而快速酵母粉生长在很小的培养基上，面团浸湿后它会马上吸收水分，因此可以直接加入到面粉之中。这是我推荐使用快速酵母粉最重要的原因，也是配方中首选它的原因。但是，如果你手头没有快速酵母粉的话，也可以用活性干酵母甚至鲜酵母代替。

● 一旦打开了包装，酵母就开始从空气中吸收水分，活性被慢慢地唤醒，在打开包装一段时间以后，它便会失去活性。因此，你需要将其保存在密封容器内，再放入冷藏室或冷冻室中。有些人认为冷冻酵母会杀死它，但是我已经将我的酵母在冷冻室中保存了一年多，它也完全没有失去活性。

发酵的过程中发生了什么？它是如何改变面团的？

下面是关于酵母发酵的最基本的知识：酵母以糖为食物，并将糖分转化为二氧化碳和乙醇（酒精），乙醇在烘焙过程中蒸发，而二氧化碳使面团膨胀。

烘焙面包有一个原则：用最少的酵母来完成发酵。过多的酵母虽然会加快面团的发酵速度，但同时也会将可以利用的糖分消耗殆尽，留下酒精的味道。由于酵母急需糖分，在面粉中的糖分被分解之后，它便会开始分解自身，产生一种我们不希望得到的副产品——谷胱甘肽。谷胱甘肽会制造出一种类似于氨的味道，对面团产生不利影响。多数标准配方中写明，初发酵的时间为 60 ~ 90 分钟，二次发酵或者最后醒发的时间也大致如此。如果由于温度过高或者酵母过多而导致发酵速度过快的话，我们很容易失去对面团的控制，烘焙出质量较差的面包。

### 酶的重要性

酶是一种蛋白质，食品科学家哈洛德·马基这样解释道：“酶是有机催化剂，也就是说，它能够有选择地加快化学反应的速度，否则反应速度将会非常缓慢。”这对面包烘

焙师来讲是一条非常重要的知识，但是对厨师来讲则有所不同。在大多数烹饪中，酶的作用是加快食物的降解。换句话说，是使食物变质。对大多数的食物来说，发酵是不好的现象，而对面包（或者啤酒和葡萄酒）则不同。在烘焙中，为了使面包发酵膨胀，我们需要尽量发酵谷物，尝试着将锁在复杂淀粉分子中的糖分释放出来。这些释放出来的糖一部分成了酵母的食物，但是大多数被保留了下来，提升了面包的味道，也为面包皮增色不少（表皮的焦化）。

想象一下，一个淀粉分子（我们称之为一种复杂碳水化合物）就像是由许多小分子糖的线织成的毛线球，构成了一个不可攻破的堡垒。当我们品尝生面粉或者生面团的时候，几乎感觉不到任何味道，因为所有的线都交织在一起，使味道难以分辨。面粉尝起来就像木屑一样，因为对舌头来说，它的糖分组成结构过于复杂。现在，催化剂酶像楔子一样将这些毛线球打散，释放糖分，我们的味蕾和酵母、细菌这样的微生物就可以很容易地接近它。这就是食物、蛋白质、淀粉甚至小分子糖的降解过程，只要有足够的时间，酶就可以将所有的食物分解为单糖，使它们发酵。

无论是否清楚这一点，面包师们都充分利用了这个天然的过程。因此，他们在烘焙（第10步）的中途打断它，以便捕捉到复杂的碳水化合物和蛋白质中的最佳味道。这样做的结果是，面粉中释放的糖分使面包皮呈金色，并形成了生面粉和生面团中没有的甜味。当我一遍又一遍地重复着控制时间和温度的重要性时，我指的就是把握酶的分解这个过程。

有关酶的科学庞大而复杂，但是对我们这些外行来说，可以简单地用酶的催化作用来解释。那种能够影响淀粉碳水化合物的特殊酶叫做淀粉酶，其中又分为 $\alpha$ -淀粉酶和 $\beta$ -淀粉酶。只要你看到以“ase”字母结尾的词，它便是一种能够作用于结尾为“ose”的糖的酶，例如淀粉酶（amylase）作用于淀粉糖（amylose），或者是乳糖酶（lactase）作用于乳糖（lactose）。（还有作用于蛋白质的蛋白酶，它会对像麸质这样的蛋白质产生相同的反应，开启一个主要影响结构而非味道的过程。）淀粉糖是糖的一大类，包括麦芽糖、蔗糖、果糖和葡萄糖这样的子分类。例如，有一种叫做淀粉糖化酶的 $\alpha$ -淀粉酶，可以将结构复杂的多糖分解为麦芽糖。如果你在原料表中看到了麦芽大麦粉或者是糖化麦芽（含活性淀粉糖化酶的麦芽）的说法，那就意味着面粉中含有活跃的淀粉糖化酶。还有一

一种非糖化麦芽（淀粉糖化酶被灭活的麦芽），其中的酶被加热到了77°C（170°F）左右，已经失去了活性或者已经变性了。我们通常使用这种麦芽来增加味道，而不是作为催化剂（经常用在贝果中）。

酵母在发酵的时候，只能食用像葡萄糖这样的单糖，最多还可以包括果糖。这类单糖只有少量是天然存在于面粉中的，由于在研磨过程中淀粉遭到了破坏（葡萄糖链断裂）而产生。正因为有了这些少量的单糖，所以法式面包的面团在没有添加额外糖分的情况下，仍然可以发酵（即便是添加了糖分，酵母也不能食用蔗糖，因为它是二糖，这对酵母来说过于复杂了）。在发酵的时候，淀粉酶和淀粉糖化酶作用于淀粉，通过释放糖类将复杂的淀粉分子分解成简单的成分。如果时间足够充裕，所有的淀粉都将被分解为小分子糖，最终完全被酵母和细菌耗尽，但是烘焙将这个过程打断了，它使面包在味道和质地达到最佳的状态时出炉（如果烘焙师的技术很好的话）。（注意：酶自身分解淀粉的能力是有上限的，所以它不能释放面粉中所有的糖类，但是这个问题说起来就比较复杂了……）

经过恰当发酵的面团的特点是：能够调节味道和颜色的糖分被充分释放出来，同时还留有足够的淀粉和蛋白质来保持最佳的质地。面包烘焙仿佛是一出戏剧，烘焙师要与时间赛跑，使面包在有限的时间内在味道、外观和质地都达到最佳。

现在，大部分高筋面粉中都添加了麦芽大麦粉。发芽的大麦可以激发酶的活性，开始大麦淀粉向大麦糖（我们通常称为麦芽糖）的转化。发芽的大麦会被烘干、研磨成粉或者调配成浆，如果将富含淀粉糖化酶（ $\alpha$ -淀粉酶）的一小部分粉末添加到高筋面粉中，就能够促进我们先前提到过的催化反应。酶需要几个小时才能完全完成任务，这也是长时间的发酵能够制作出好面包的原因。上面已经提到过，酶在催化过程中的能力是有限的，这限制了它将淀粉分解为麦芽糖的程度。正因为如此，我们没有必要使用很多的麦芽，通常0.5%~1%的麦芽就已经足够了。如果使用过量，面团尝起来会很黏。

麦芽大麦粉中的淀粉糖化酶的作用之一是增加面包皮的色泽。加入少量的糖化麦芽（0.5%）能够使更多的麦芽糖从面粉淀粉中分解出来，从而在很大程度上增强面包皮的焦化效果。但是大多数情况下我们没有必要这样做，因为在研磨高筋面粉的时候，就已经

加入麦芽大麦粉了，但是有些配方为了进一步增强分解的效果，会要求在混合搅拌的过程中额外加入少量麦芽大麦粉。

淀粉糖化酶的另一个作用是释放更多先前被锁在小麦中的自然糖分，将其送达味蕾。这是关于酶的最重要的一条知识，依此我们才能够制作出好的面包。最大限度地唤醒谷物中隐藏的味道需要一定的时间，面粉中天然存在着足够的酶，只要你给它足够的时间来完成分解，就不需要再添加麦芽大麦粉。概括来说，预发酵法能够制作出优秀的面包，是因为它能够控制时间，通过延长发酵时间，使发生在细胞层面的奇妙的化学反应能够完成上述过程。

选择不同的发酵方式来达到最佳效果是烘焙师的任务。几乎每种面包都有多种烘焙方式可供选择，传统的配方不一定是最好的。例如，只有在现代社会，烘焙师才能使用冷藏设备或者其他方式来控制温度；而仅在 50 多年前，化学家才研究出我们在上文中毫不费力地总结出来的一些内部反应。法式面包曾经需要严格地按照 60 – 2 – 2 的方法来制作，现在却可以使用多种配方和多种酵头，或者干脆用新的方法，如菲利普·戈瑟兰的老面包（第 208 页）。面包制作世界杯比赛（所谓的“面包的奥林匹克”）要求使用波兰酵头来烘焙法棍，但是意式酵头、中种面团，甚至是它们的组合或者其他技术，都可以烘焙出美味的法棍。

### 酸面团（天然酵母）和细菌发酵

为了使这一章的内容更为完整，我们还需要谈一谈天然酵母面包，它更为人们熟知的名字是酸面团面包。上文关注的是由酶催化的酵母发酵，但是在酵母活动的同时，面团也在进行着二次发酵，即细菌发酵，它对面包的味道产生了不同的影响，这里的一些问答内容可以大致解释这个重要的步骤。在第 253 页，你可以学习到制作天然酵母酵头的方法，后面还有很多使用这种酵头的配方。

#### 关于天然酵母和细菌发酵

是什么造成了酸面团面包和其他常规面包的区别？多数人认为这种区别来自于一种

特殊的天然酵母，但是那只是原因之一。不错，我们使用一种被称为啤酒酵母的天然酵母来制作酸面团面包，而常规的面包使用的是酿酒酵母。但是，这种复杂的酸味并不是由天然酵母产生的。其他的细菌生物——尤其是乳酸菌和醋酸菌——在食用了酶从而团中释放的糖分以后，会产生乳酸和醋酸，而它们正是这种酸味的来源。例如，旧金山酸面团面包 (Francisco sourdough bread) 中含有一种特别的本地细菌，叫做旧金山乳酸菌 (真是巧合)，它使这款面包的味道非常特殊。与世界其他各地生产的酸面团面包相比，这种面包的味道更酸，外壳更厚。

天然酵母有什么作用？常规的人工酵母（酿酒酵母）就是酿造啤酒使用的酵母（这

## 化学发酵

本书中教了一款配方（第 163 页的玉米面饼）以外，其他配方全都没有涉及化学发酵的快速面包。但是，由于许多烘焙师都在使用这种方法，所以我觉得还是应该将一些有关化学发酵的问题讲清楚。我告诉烹饪课的学生，发酵一共有 3 种方式：生物发酵或天然发酵（使用酵母或者天然酵母发酵）物理发酵（蒸气或者通气发酵）和化学发酵（使用泡打粉、小苏打、碳酸铵或者碳酸氢铵，这是家庭烘焙得少而熟的）。几乎每种面包都可以使用物理发酵，因为只要空气温度升高，面团就会膨胀。但是，大多数用到物理发酵的是分层面包，如松饼、丹麦酥、可颂、脆薄空心松饼 (popover) 和奶油泡芙 (cream puff)。

化学发酵最常用到的是泡打粉，很多时候也会用到小苏打。碳酸铵的一种形态是从鹿角中提取出来的，因此也叫鹿角精。它在面包生产中常用于烘烤脆而干的食物（如脆饼），因为必须蒸发掉所有的水分来除去氯的味道。

化学发酵会产生二氧化碳，这和生物发酵是一样的。但是，它产生的二氧化碳并不是来自发酵过程本身，而是来自中和反应。简单地解释一下：酸的 pH 值较低（pH 值的范围为 1 – 7），能够和 pH 值较高的碱（大于 7）发生反应，在酸碱中和过程中便会产生二氧化碳这种副产品。小苏打的碱性极强，而酒石酸的酸性极强，

将二者在一杯水中混合，再放进一片阿司匹林，马上就会产生气泡（如果不放阿司匹林，你得到的就是一杯苏打水了）。

所有使用小苏打的配方都会搭配一种对应的原材料，如柑橘汁、蜂蜜、醋、白脱牛奶或者酸奶油。通常情况下，配方中小苏打的含量占面粉重量的 0.5% – 1.5%。泡打粉是酸性原料和碱性原料的混合，加水或者加热的时候会发生反应。我们在家庭烘焙中经常使用的双重活性泡打粉至少含有 2 种不同的酸性物质，其中的一种在遇到水之后会立刻和碱（通常是碳酸氢钠，也就是小苏打）中和，产生了所谓的“碗中的反应”，这种酸通常是酒石酸或者磷酸二氢钙；剩下的一种酸，如碳酸铝钠，遇水不发生反应，但是对温度比较敏感，因此只有加热到 66 – 71℃ (150 – 160°F) 的时候，它才会和小苏打发生反应，我们把这个称为“烤箱中的反应”。通常情况下，配方中泡打粉的含量占到面粉重量的 1% – 5%，但是也有一些配方中的泡打粉的比例达到了 7%。因为这本书致力于让大家了解比例的重要性，所以这些百分比以及上述有关化学发酵的基本知识，应当成为你知识库中的重要储备。

想要了解更多有关化学发酵的知识，我推荐阅读雪莉·蓬瑞特的《烹调巧手》和哈洛德·马基的《食物与厨艺》。

也许能够解释为什么啤酒经常被称做“液体面包”), 它并不喜欢酸性的环境。如果细菌活动产生的酸过多, 这种酵母就会死亡, 而且使面包的味道变得非常奇怪, 尝起来会有氨的味道, 酵母释放的谷胱甘肽也会使麸质的结构变得脆弱。多数由酿酒酵母发酵的面包, pH 值在 5.0 ~ 5.5 之间。

相反, 天然酵母(酿酒酵母)比较喜欢酸性的环境(pH 值在 3.5 ~ 4.0 之间), 因此它在细菌产生乳酸和醋酸之后会茁壮成长。由于细菌发酵的时间是酵母发酵的时间的 2 倍, 所以只有强健的酵母能坚持到最后。这也是天然酵母能够烘焙出好的酸面团面包的重要原因。

如何培养天然酵母呢? 我们并不需要制作酵母, 因为它就生活在我们周围, 存在于空气、植物、谷物和水果中(可以从葡萄、李子和小麦麦粒上的白色果霜中找到它)。但是, 我们确实需要捕获并培养它来制作面包, 用的方法是制作酸面团酵头或者发泡酵头。好的面包师知道如何在一批又一批的面包制作中保持酵头的生命力和健康, 并会为了烘焙美味的面包而调整酵头的用量, 这是烘焙技巧的一部分。

培养酵头的主要窍门在于定期用新鲜的面粉和水来喂养, 提供给它生存所需的营养。你也可以让酵头处于休眠状态, 将它冷藏或者冷冻起来, 这种方法也被用来延迟发酵, 因为酵母通常在 4.4°C (40°F) 以下就会停止发酵。经过适当地培育, 健康的酵头可以一直活下去, 通过天天喂养, 一些旧金山的面包公司的酵头已经使用了 150 多年! 在后面的配方中, 我们将更加详细地讲解天然酵母酵头的制作过程。

#### 第 4 步: 按压(排气)

“按压面团”听起来有些夸张, 更精确的叫法是“排气”。排气一共有 4 个目的:首先, 它能够将附着于麸质网络中的一些二氧化碳赶出去, 因为过多的二氧化碳会使酵母窒息; 其次, 它能够使麸质松弛; 再次, 因为面团外部的温度通常会低于面团内部的温度, 所以排气能够消除内外温差; 最后, 面团经过排气后, 营养物质会重新分配, 引发新一轮营养循环。

很多面团在进行二次发酵的时候, 都需要将气体完全排出, 但是也有很多面团需要



一块法式面包面团的横截面，那些大个的气孔最终会形成面包成品中不规则的网状结构

轻柔地处理，以便尽可能多地保留其中的气体，从而使最后的成品内部有不规则的大洞。法棍和其他形状的法式面包通常按照洞或者网状结构的质量来进行评价。

处理普通的硬外壳面包时，在进行初发酵之后，很重要的一点是要通过轻柔地按压来尽可能多地保留下其中的二氧化碳。那些储存气体小洞在醒发和烘培过程中会形成不规则的大洞，这是高质量炉火面包的标志。

有些面团需要在按压之后才能进行二次发酵。例如，法式面包这样的需要长时间发酵的普通面包。从技术上来讲，只要面团没有被切分开，那么无论经过多少次按压，它仍然处在初发酵阶段，二次发酵只有在面团被分割成小块之后才会开始（第5步）。因此，如果提到了排气，它便特指在分割和称重之前进行的排气。排气的程度和精确度完全取决于所烘焙的面包的种类。有时候，按压只是简单地将面团从碗中转移到工作台上，这个动作便足以释放面团中的二氧化碳，从而达到上述4个目的。有时候，如果我们希望面包中的洞大小适中、分布均匀（如三明治面包或者餐包），那么按压时就需要将气体全部排出。

我喜欢转移那些像夏巴塔和佛卡夏那样柔软的手工面团——把面团从碗中转移到工作台上，然后看着它因自己的重量而下沉，缓慢地释放气体，但是仍然能够保留足够的气体来维持一个漂亮的麸质网。处理这种面团的关键在于动作轻柔，尽量不要触碰它，以便尽可能多地保留其中的空气，这种湿面团在轻微折叠时不会卷起来。我们可以在面团上多撒一些面粉，或者把双手浸湿（湿润的面团不会和湿润的双手粘连）。重申一次，我们的目标是尽可能多地保留气体，以便新产生的气体能在二次发酵（醒发）的过程中让面团膨胀得更大，形成成品中不规则的大洞，使面包的味道更好。想要烘焙出世界顶级面包的手工烘焙师面临的最大挑战就是处理面团，用面包老师的老师雷蒙德·卡尔韦尔教授的话说，就是要有“一双带着天鹅绒手套的铁手”。

#### 第5步、第6步和第7步：分割、揉圆和静置（中间醒发）

大部分由人工酵母或者天然酵母发酵制作的面包都需要发酵两次。通常情况下，面团首先需要整体发酵（初发酵），之后在分割和整形后进行二次发酵（醒发）。在这两次

发酵之间，面团经历了3个重要阶段：首先将面团分割成独立的小块，然后将这些小面团揉圆（初步整形），之后静置（静置阶段，有时也叫做中间醒发）。这3个阶段衔接得非常紧密，因此我们将其放在一个章节中讲解。

### 分割

首先，我们必须将面团分割并称重。这可能是面团的最终大小，也可能是为了再次分割而切成的中间尺寸（如首先分割成16盎司重的面团，然后再将它分割为8个2盎司重的餐包）。在下刀的时候，尽量分割精确（是切而不是撕），切口越少越好。面团每被切割一次，都会变得脆弱一分。如果面团切小了，需要把两块或者几块合为一块，那么面包成品的质量就会受到影响。分割时，请使用切面刀或者锯齿刀进行精确切割。

### 揉圆

分割之后，我们需要对面团进行初步整形，通常是将其做成球形或者鱼雷形。这一步被称为揉圆，它能够再次拉伸麸质，帮助形成面团的表面张力，使面团在最后膨胀的时候保持原来的形状。如果成品需要形成不规则的大洞，那么整形时动作要轻柔，尽量不要排气；如果是制作三明治面包或者餐包，那么在揉圆的过程中可以将气体完全排出。

揉圆是对面包成品的初步整形（如果烘焙的是圆形面包，那么揉圆就是对面包的最终整形）。如果面包是长条形的（如法棍），那么我建议将面团揉成鱼雷形而不是球形，因为这样可以使最终整形变得更加简单。更多有关初步整形的说明见第76~77页。

### 静置

根据面包种类的不同，将面团分割和揉圆后，要么马上进行最终整形，要么将其放置30分钟或者更长的时间，让麸质松弛下来，这个过程就叫静置。虽然本书中的大多数面包都可以在分割之后直接进入最终的整形阶段，但是对于一些很难整形的面团，你可以使用静置的方法。这个过程的唯一目的是在揉圆面团后，给予麸质一定的松弛时间，使最后的整形更加容易。面团是否需要静置，取决于影响最终整形的3个因素：延展性、

弹性和耐性，这些是由面团麸质的状况决定的。

### 延展性、弹性和耐性

如果麸质绷得很紧，面团就会很有弹性。与弹性相对的是延展性，延展性好，面团便质地柔软，容易拉伸。面包的整形通常依赖于这两者的关系，以及第三个因素——耐性。延展性是面团拉伸和保持形状的能力，弹性是它恢复原来形状的能力——就好像橡皮筋一样，而耐性指的是它在操作过程中不容易被破坏的能力。弹性和延展性主要由小麦或者面粉的种类决定，但是也会受到处理面团的操作强度的影响。和肌肉一样，当麸质蛋白开始工作时，它能够在其天然的、内在的弹性范围内收紧。耐性是由小麦的品种和混合配比决定的。

其他影响这3个指标的因素包括含水量（比较湿润的面团的耐性和延展性较好，比较干燥的面团的弹性更好，但是耐性较差）和面团的温度（比较温暖的面团的延展性较好，但是耐性略差）。

例如，在把一大块普尔曼面包的面团分割成小块时，小块面团首先会被揉成球形或者鱼雷形，在最后整形前放置5~20分钟。静置的过程给了麸质一定的松弛时间，因此面包成品不会再恢复到鱼雷形。当为法棍或者其他长条形状的面包整形时，我们有时需要让分割过的面团静置2~3次，以便能够分步将面团拉伸到我们想要的长度。每次当弹性起作用时，我们就可以让面团松弛一段时间，使它变得更具延展性。静置的时间越长，面团就会越松弛，延展性也就越好。

在这些步骤中，理解我们这样做的两个目的——整形和为面团最后的膨胀或者发酵做准备——是很重要的。初发酵已经产生了大部分味道，因为面团在发酵时的首次反应使味道产生的变化最为明显。二次发酵虽然能够继续改变味道，但是它的效果已经不如初发酵那么明显了。

### 第8步：整形和装盘

传统的面包有几十种形状，做出这些形状的方法就更多了。有一些很经典，世界

各地有不同的叫法，如圆面包、鱼雷形面包、法棍，以及12英寸的巴黎面包（pain parisiens，在美国也叫做长棍面包，是酸面团面包和法式面包最常见的形状）。还有一些比较特殊，或者说是非常有地域性和周期性。家庭烘焙师近来对传统面包越来越感兴趣，他们渴望学习更加别致、难度更大的整形技巧，人们甚至对艺术秀面包的兴趣也更加浓厚了。

令人吃惊的是，法棍是最难整形的面包之一，虽然它随处可见，价格便宜，结构简单，也是考核面包师学徒的第一个形状。塑造出这个形状可以有很多不同的方法，下面的讲解只不过是一个引子。你可能已经掌握了其他方法，或者阅读过其他教程。随着你烘焙的面包越来越多，你最终会加进自己的窍门并总结出自己的技巧。无论是有意还是无意，你都会形成自己独特的整形风格。但是，下面的这些方法是将你引入这个领域的敲门砖。

下面将要进行细致讲解的形状包括球形、鱼雷形、法棍形、王冠形、麦穗和其他剪出的形状、裂口、梯子形、袋形、帽形、普雷结、三明治面包、鱼雷卷、餐包、手撕餐包、面包结和辫子形。虽然上述形状并不适合所有的面团，但是它们可以满足大多数面团的整形需求。（像贝果和布里欧修这样特定的形状是和配方一起介绍的。）面包的配方中还附有推荐造型。

一些造型得益于使用特殊的整形设备，如醒发碗或发酵篮、帆布或内衬软棉布，以及各种模具。尽管这些设备能让烘焙变得更加容易，但是如果有的话，我们也可以将一些普通的厨房用具改造为这类实用的整形工具（第35~37页的例子）。

大部分面包的初始形状都是球形或者鱼雷形，因此我将从它们开始讲起。



### 球形

球形是将面团塑造为其他形状的基础。因此，我们将从表面张力这个重要的原理开始说起。增加面团的表面张力是形成球形的关键，这能够使面团向上而不是向周边膨胀，使面团保持圆柱形而不会摊开变得扁平。增加表面张力的关键是要牢牢按住面团底部的接缝，使面团表面绷紧（就像除去床单上的褶皱一样）。你可以使用多种方法来达到这个目的，最常见的是用手掌边缘或拇指边缘将裂缝捏在一起，向面团表面施压。只要掌握了这一点，你便可以按照图片练习，轻松地成为一位高手。



(A) 将面团大致团成一个球形。(B) 制造表面张力。拉伸面团的表面使其变成椭圆形，尽量不要将面团中的气体挤出来。(C) 重复这个拉伸的动作，把椭圆形的两端收拢起来，使面团形成球形。通过捏紧面团底部的接缝来增加表面张力。(D) 将球形面团放在一边醒发，或者等待下一步的整形。

## 鱼雷形

鱼雷形的面包通常为6~12英寸长。这种形状不仅可以单独成形，很好地平衡面包皮和面包心，我们也可以在它的基础上塑造其他形状。例如在制作法棍或者三明治面包的时候，我通常将面团预先捏成鱼雷形而不是球形，因为鱼雷形更接近成品的形状，经过短时间的静置后，完成拉伸会更容易一些。



轻轻地拍打面团，使其大致形成一个长方形。（A）不需要排气，将面团的 $\frac{1}{3}$ 折叠至面团的中心，压出一道印，在外侧制造出表面张力。（B）将剩余的部分折到面团的上部，（C）用手掌边缘将接缝按平，增加整体的表面张力。（D）将鱼雷形的面团放在一边醒发或者等待下一步的整形。

### 法棍形

法棍是典型的城市面包，因此这种形状在巴黎非常流行。面包的长度根据地区的不同而不同，但是对家庭烘焙来说，真正的决定因素是烤箱的大小。即使你可以做出一根长达3英尺的完美的法棍，但你的烤箱也许只能容纳12英寸或18英寸的长度。因此，下面的说明是针对家庭烤箱和家用烘焙石板的，制作出的法棍是8盎司重、15英寸长。如果你能够使用标准大小的商用烤箱，你可以将重量增加到14盎司，长度增加到24英寸。如果你能够使用面包店的烤箱，你可以制作出28~36英寸长、16~19盎司重的法棍，那将是一个惊人的面包。

在看操作流程图之前，我们有必要再次强调表面张力的重要性。就像在“球形”那段中解释的一样，表面张力不仅能够使面团膨胀为管状，还可以使烘焙前的割包更加容易。



对鱼雷形面团进行静置使麸质松弛后，拿起面团轻轻地从两端向外拉伸。（A）在面团的中间部位向下压，像鱼雷形那样折叠，好像叠信一样。（B）紧贴着工作台封住接缝来制造表面张力。（C）从面团的中间开始，逐渐向两边移动，轻柔而稳定地来回滚动并揉搓面团，将它抻长到所需的长度。如果面团太有弹性，收缩得比需要的长度短，那么将其再次静置5分钟，然后重复来回滚动和揉搓的动作。（D）将法棍放在一旁醒发。

## 王冠形



将面团制作成球形，在中间掏出一个洞。〔A〕轻柔地拉伸面团，使其成为一个较大的圆环，就像面包圈一样。〔B〕将它放在预先撒好面粉的工作台上，用细的木棍或擀面杖在四边按压出槽痕，在槽痕处撒上面粉，防止它们重新合拢。将“王冠”放在一旁醒发。



## 麦穗和其他剪出的形状



像制作法棍一样对面团进行整形和醒发。将面团直接放在铺好了烘焙纸的烤盘中。（A）在开始烘焙的前一刻，用剪刀剪出一些锐角，刀口几乎与面团平行。基本上一直剪到面团的根部，但是不要剪断（面团必须连接在一起）。（B）将剪开的部位向外摆，和面团主体分开，尽可能使每一块之间保持较远的距离。也可以先用法棍形面团制作出一个面包圈，然后按照上面的方法剪开，制作出花环的形状。我们还可以用剪刀为任何炉火面包剪出有趣的样式，如图C—D的餐包。



## 裂口



在鱼雷形或者较短的法棍形面团上撒面粉。（A）然后用细的木棍或擀面杖按压，一直按到面团的底部，注意不要将其切断。（B）拿掉木棍后，将面粉撒在凹槽中。再次用木棍或者擀面杖按压面团，缓慢地扩大并加深凹槽，然后再次撒入面粉。（C）轻轻地提起面团，将其翻转过来，让有凹槽的一面朝下进行醒发。醒发完成以后，再将其翻回来，让有凹槽的一面朝上进行烘培。

## 梯子形



方法一：(A—B) 在烘焙之前，用切面刀将经过醒发的法棍面团从中间划开，将刀口分开。



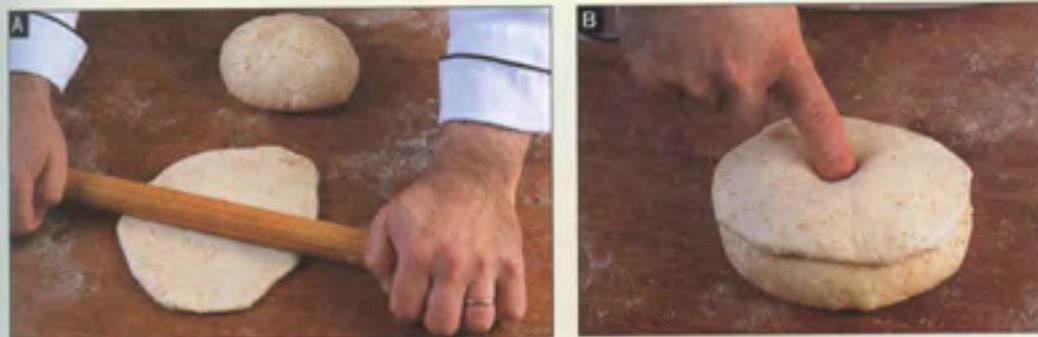
方法二：(A—B) 在烘焙之前，将一块经过醒发的鱼雷形面团按扁，然后用小刀划出你喜欢的花纹，将刀口分开。

## 袋形



将面团制作成球形，放置10分钟使麸质松弛，然后将面粉撒在面团上面。〔A〕用擀面杖将球形的一半擀平，成为一个薄面片。〔B〕给另一半球形面团刷上植物油，〔C〕将面片折叠，盖在面团上，放在一旁醒发。

## 帽形



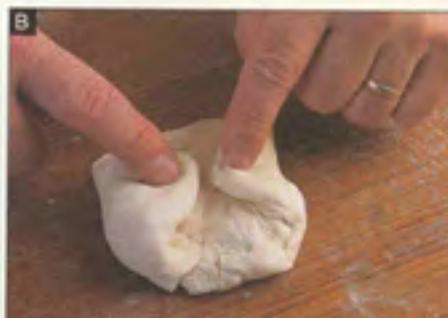
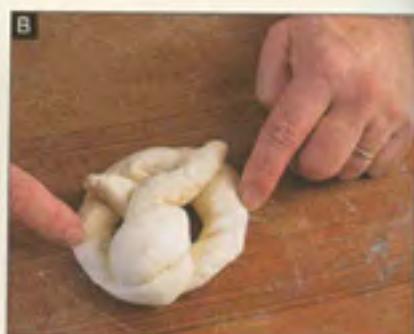
将一块面团制作成球形。另取一块面团，大小是球形面团的 $\frac{1}{4}$ ，将其压平。（A）将压平的面团擀成和球形面团顶部一样大的圆形面片，在球形面团顶部刷少量植物油，将面片放在上面。（B）用手指将面片按压在面团上，使两者粘连在一起。你也可以将一小块面团放在凹陷处，然后在表面撒上罂粟籽（罂粟的种子，是一种调味料）或者芝麻。最后，将面团放在一旁醒发。

**普雷结**

将一块3~5盎司重的面团拉成12~15英寸的长条。

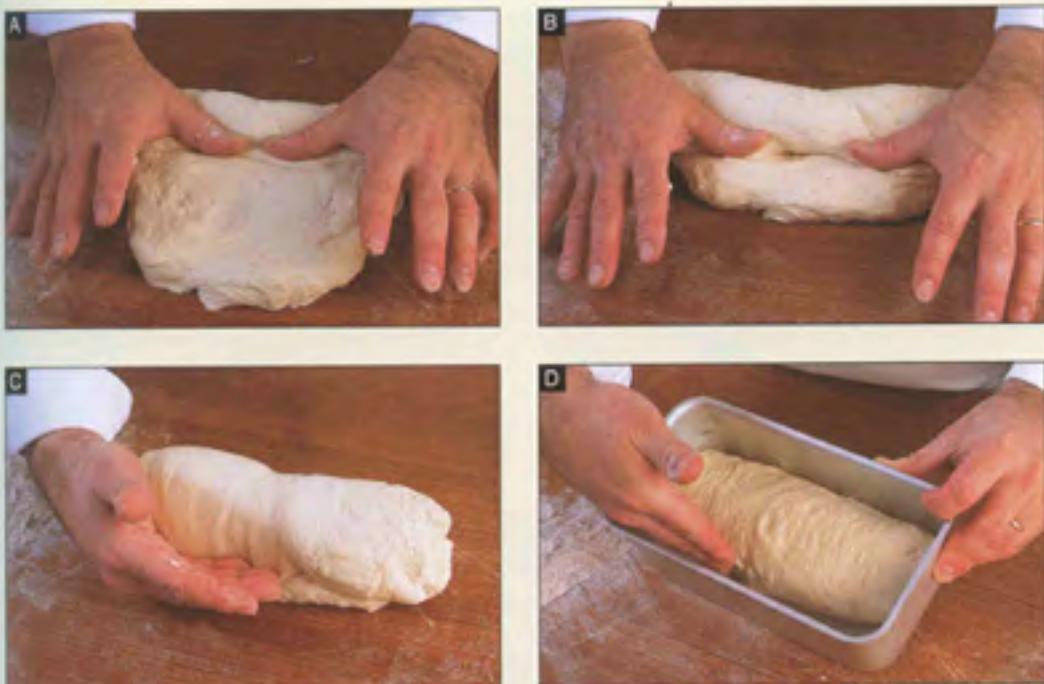
(A) 将面团的两头交叉，形成一个环形，然后再拧一圈，使其固定。

(B) 让面团两端靠近环形最宽的地方，将两端放在环形上。

**鱼雷卷**

(A-B) 轻轻地将称过的面团按平，将两边折叠起来，使其成为方形。再将其卷起来，像处理鱼雷形面团那样压平接缝，增加表面张力。(C-D) 将面团揉成鱼雷形，用力揉搓两端，使其逐渐变细。(你也可以像处理梨形的面团那样处理它，制造出不同寻常的形状。)

## 三明治面包



将称过的面团按平，将两边折叠起来，使其形成一个边缘平整的长方形，大约5英寸宽、6~8英寸长。〔A—B〕从面团的短边开始，将一截面团卷起来，每卷一圈，就用手按压接缝来增加表面张力。随着面团被卷起来，它的短边会被拉伸，最终变成8~9英寸。〔C〕用手掌边缘或者拇指将最后的接缝压实，然后滚动面团使其实得平整。不要按压两端，使面团朝上的一面保持平整。〔D〕将面团放在刷了少许油的模具中，其两端需要接触到底模的两端，这样才能保证面团膨胀均匀。

## 餐包和手撕餐包

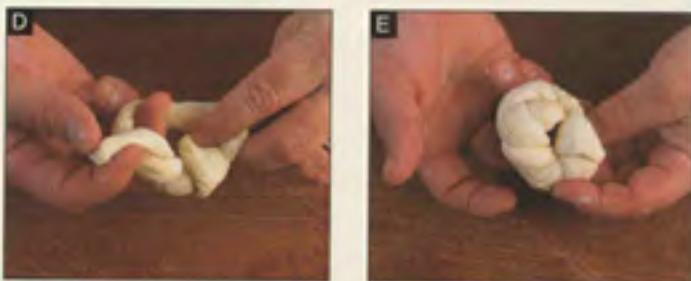


清除工作台上所有的面粉，用湿布擦拭工作台以增加摩擦力。把手摆成杯子的形状，将面团放在手掌内。（A）紧紧地将面团按在工作台上，好像要把它嵌入工作台一样，同时旋转自己的手做圆周运动，用手掌的外侧旋转面团。面团应该会挤到你的掌中，形成一个紧致的圆球。经过练习，你可以用双手同时来完成这个整形。（B）手撕餐包：将任意数量的餐包一个接着一个地放在铺有烘焙纸的烤盘中。（C）它们膨胀之后会连在一起，经过烘焙后，很容易就可以撕开。



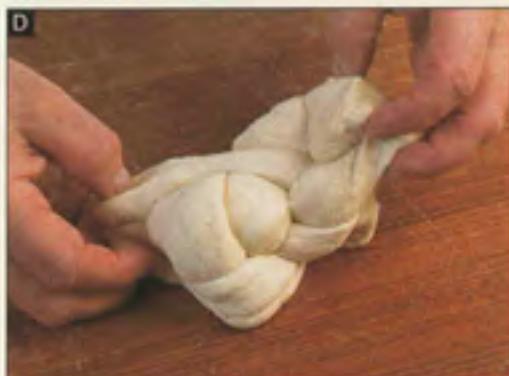
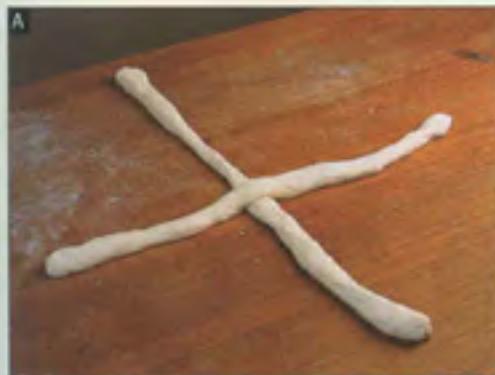
## 面包结

（A）将一块经过称重的面团搓成一根6~8英寸的长条（餐包为2盎司，三明治或者凯撒面包为3盎司或4盎司）。（B—C）简单地打一个结。（D—E）将两端再次穿过中心打一个结。可以将面包环想象为表盘，一端应当在7点钟的位置穿过，另一端应当在5点钟的位置穿过（一端向下穿过面包环，另一端向上穿过面包环，中间留下一个小小的结果）。



## 辫子形

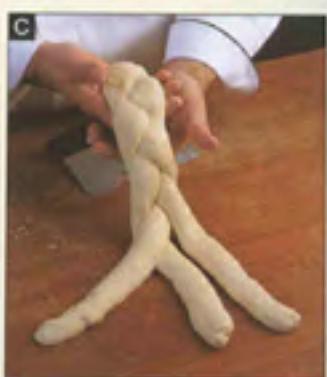
给面包编辫子最重要的原则，就是要保证两根搓成长条的面团的重量和长度一模一样。另外还要记住，表示位置的数字指的是面团在工作台上面的实际位置（从你的左手开始），而不是面团自己（因此，在编辫子的过程中，表示某一根长条的数字会发生改变）。把面团搓成长条就像制作法棍一样，需要来回滚动和揉搓。



## 两股辫

(A) 将2根相同重量和长度的长条交叉，然后将下面那根长条的两端再次交叉，(B) 用相同的方法将另外一根长条的两端也交叉。(C) 继续用这种方式轮流交叉两根长条，直到长度不够为止。(D) 将所有的尾端捏在一起封好。把编好辫子的面团倒过来放着。

## 三股辫和双层辫



这是唯一一个从中间开始编起的辫子。将3根相同重量和长度的长条垂直地放在你面前，彼此平行。从左侧开始给它们编号，分别为1、2和3。从面团的中间开始，向着你自己的方向按照这样的顺序进行操作：将右侧靠外的长条放在中间的长条上，〔A〕将左侧外面的长条也放在中间的长条上。重复上面的动作，直到编完为止。〔B〕将尾端压紧封严。〔C〕然后将面团旋转 $180^{\circ}$ ，让没有编的部分朝向自己，继续编辫子。但是这次，将外侧的长条放在中间的长条下面，直到编完为止。〔D〕将两侧的尾端捏紧，完成整形。〔E〕双层辫〔节日或者庆典面包〕：制作两个三股辫，其中一个辫子的总重量是另外一个辫子总重量的2倍（例如，3根6盎司重的长条和3根3盎司重的长条）。〔F〕将小的辫子放在大的辫子顶部的中间位置。

## 四股辫



(A) 将4根相同重量和长度的长条的一端连接起来，另一端朝向自己。从左侧开始，编号依次为1、2、3、4。  
(B-C) 按照这个顺序编辫子：4放在2的上面，1放在3的上面，2放在3的上面。重复这个过程直到面团用完为止。  
(D) 编完之后将尾端捏紧。

## 五股辫



(A) 将5根相同重量和长度的长条的一端连接起来，另一端朝向自己。从左侧开始，编号依次为1、2、3、4、5。(B) 按照这个顺序编织：1放在3的上面，2放在3的上面，5放在2的上面。(C) 重复这个过程直到面团用完为止。(D) 编完之后将尾端捏紧。

## 第9步：醒发（二次发酵）

“醒发”是烘焙师对二次发酵阶段的简称。初发酵和二次发酵都是醒发的形式（即酵母已经使面团变得活跃），将两个步骤都称为发酵也是正确的。但是在专业叫法中，“发酵”通常指的是初发酵，而“醒发”指的是二次发酵。

从一大块面团被分割成小块起（第5步），二次发酵便开始了。第9步“醒发”是二次发酵的顶点，面团在此阶段完成了最后的膨胀，为烘焙做好了准备。如果要使面团膨胀，发酵时就必须产生二氧化碳和乙醇，这也会使面团的味道更加丰富。但二次发酵对味道的改变不像初发酵那样显著，它最重要的功能是使面团膨胀到适合烘焙的大小。通常情况下，经历这个过程后的面团需要达到最终成品大小的80%~90%，因为面团在烤箱中还会膨胀（称做烘焙弹性）。但是有的时候，如果面团完全或者基本不会产生烘焙弹性，我们就会让它醒发到最终大小后再进行烘焙。多数情况下，独立醒发的面团在膨胀到2倍之前就已经进入烘焙阶段了，如餐包或者法棍，因为人们期望它们在烤箱中会进行完美的膨胀。（如果在醒发时，面团的体积就已经增加1倍了，那么它在割包时就可能塌陷。）

醒发需要吐司模、醒发碗或者简单的铺有烘焙纸的平底烤盘（第35页的“整形和醒发设备”），重点是要选择与面团重量相匹配的容器。后文配方中给出的指导包括选择大小正确的醒发工具和为醒发做的准备工作。

### 自制醒发箱

专业的面包房通常使用能够控制环境的醒发箱。这种箱子既能控制温度和湿度，又能帮助烘焙师准确地计算醒发时间。它的温度通常设置为32°C(90°F)左右，湿度大约为80%。在生产环节中，控制环境和时间尤为重要，因为烤箱必须在面包刚好适合烘焙时做好准备。如果烤箱已经准备好了而面团还没有发酵好，那么烘焙师就损失了时间和金钱；如果面团过快地完成了发酵，那么它在等待烤箱完成上一轮的烘焙任务时，就可能发酵过度，导致面团塌陷或者不能理想地膨胀，从而达不到预期的质量。烘焙如同生命，时间就是一切。

家庭烘焙通常不用太过考虑这些，但是也同样需要谨慎地控制好这个步骤。没有了昂贵的醒发箱的控制，我们要么在室温下进行醒发，要么制造出一个能够控制温度的环境。温度对控制醒发时间来说是极其重要的，每改变 9.5°C (17°F)，醒发时间都会增加 1 倍或者减少一半。例如，如果在 21°C (70°F) 的环境中（室内平均温度）面团的体积增加 1 倍需要 90 分钟，那么在 30.5°C (87°F) 时只需要 45 分钟；相反，如果将温度降到 11.5°C (53°F)，那么则需要 3 小时。在一定的范围内，任何温度变化都会成比例地影响面团膨胀的时间。

醒发箱还可以控制湿度，这一点也非常重要。因为如果空气很干燥，面团的表面就会形成一层“外壳”，它会阻碍面团的膨胀，而且也会影响成品的质量，使面包皮较硬，非常难嚼。湿润的空气则会使面团的表面保持柔软。在家中，我们有很多方法来保持空气湿润。

保鲜袋能够提供一个可以控制的环境。它能保护面团免受流动空气的影响——流动的空气会使面团的表面变干——同时也能锁住水分，使面团表面保持柔软。虽然保鲜膜也能够保护面团，但是保鲜袋的另一个好处是它只会松松地接触面团，因此不会阻碍面团的膨胀。

你也可以用一只倒过来的碗盖住面团，如一只不锈钢搅拌碗或者是较大的沙拉碗。碗必须足够大，以便给面团的膨胀预留出一定的空间。如果碗足够大的话，你甚至可以将一杯沸腾的水放在面团旁边来提高温度和湿度，然后再将碗盖上。

你也可以在烤箱或者微波炉中使用同样的方法。（注意：如果你的烤箱有点火器的话，那么温度对醒发来讲可能过高了，因此操作时要小心一些。在凉爽的天气里可以使用 15 分钟，然后将面团取出，在室温下完成醒发。）使用微波炉时，你可以先放入一杯接近沸点的水，再放入面团，关上微波炉门。

还有一种适用于寒冷天气的更加极端的方法，是我从面包作家洛拉·布罗迪那里学到的——使用电动洗碗机。首先启动程序（不要放洗涤灵），使洗碗机中充满蒸汽。然后将整形完毕的面团放进去，关好门。里面的温度比其他任何自制方法的温度都要高，因此发酵的速度会很快，大约为室温发酵速度的 2 倍。这个方法非常适合发酵营养三明治面包，

因为这种面包对发酵过程中产生的味道的需求不像普通面包那么高。但是，洗碗机中的温度对需要长时间发酵的面包来说就太高了，对多数面团来讲，它会导致发酵速度过快，因此成品的味道不会太好。然而，这种方法很适合最后的醒发，它可以使面包在30~45分钟内膨胀。

如果不是赶时间的话，在室温下缓慢地发酵是最好的选择，这也是多数配方的建议。这样一来，我们可以最大限度地控制时间，面团也会产生最好的味道，但这通常需要1~2小时，有时甚至更长。如果需要的话，我们可以寻找一些较为温暖的地方，如冰箱的顶部或者有阳光的地方，这样可以缩短醒发时间。

### 刷面和装饰

有时，我们需要将蛋液或者蛋清刷在面团的表面，如在制作哈拉和布里欧修时；或者用各种籽和其他的装饰配料进行点缀，如使用荷兰脆皮（见第296页）。我们最好在面团完全膨胀之前进行这项工作，因为一旦面团过大，它就会变得非常脆弱，不能承受刷子的压力，会排气或者塌陷。在最合适的时间处理面团可能是这个步骤中最重要的技巧。例如，法式面包在完全发酵后才进行割包，烤出的面包就会是扁平的；而在面团膨胀的过程中完成割包，面包在烤箱中就会充分膨胀，切口会绽开。我们将在第10步“烘焙”中进一步讨论这个问题。

有些面包非常适合刷面和装饰。例如，人们通常会在黑麦面包的表皮上刷打匀的蛋清，使面包的外壳看起来非常透亮。餐包和布里欧修通常需要刷上用整个鸡蛋打匀的蛋液，因为蛋黄可以为蛋清的光泽增色。我们最常用的是水，因为它不仅不会影响面包外壳的颜色，还可以粘住装饰用的籽和薄片（如燕麦片或者麦麸），同时也会增加面包的烘焙弹性和色泽。我曾经看过刷白醋的配方，但是自己从未尝试过，觉得那样做意义不大。同样，我也不使用玉米淀粉水。但是，我确实喜欢用荷兰脆皮装饰维也纳面包，有时还会用它装饰三明治面包。

面包最常用的装饰配料是罂粟籽、芝麻、燕麦片和其他谷物的薄片，有时也会用到麦麸、葛缕子籽和其他的籽，甚至直接使用面粉。我们通过在面团的表面洒水或者刷水

(或蛋液) 将装饰配料粘在面团上，或者将面团在湿毛巾上滚动后放到装有装饰配料的盘中蘸取。第一种方法可以用在面团醒发之前或者之后，而第二种方法必须用在面团醒发之前。

在装饰面包的时候，请记住基本的烹饪原则：装饰物必须具有实用性（可以食用）和观赏性，同时也能够增加味道。装饰通常会给烘焙新手带来多数人难以想象的麻烦，如果操作不当，有时会使他们在实践考试上丢掉很多分，甚至可能使他们失业。举例来说，或许用薄荷叶来点缀一道甜点能够增加视觉上的美感，但是它的味道也一样合适吗？面包的装饰也是同理。我们确实先用眼睛来“品尝”，因此任何装饰都必须满足视觉需要。但是，一定要确保装饰物能够增加面包的味道，而不会影响甚至掩盖面包的味道，或者更糟糕——毁掉面包的味道。如果在面包表面撒了过多的面粉或者干谷粒，通常会造成这种灾难性的后果。

### 第 10 步：烘焙

在此阶段我们还有很多工作，包括割包、准备烤箱、将面包放入烤箱、烘焙和判断生熟。烘焙阶段最关键的部分发生在烤箱中，在那里，面团一共发生了 3 个重要的反应：淀粉的凝胶化、糖的焦化以及蛋白质的凝固和烘烤。这些是决定面包成品质量的最后几个关键点。

我们先提一些实际的建议，然后再谈谈背后的科学。

#### 割包

割包的目的是释放面团中的部分气体，从而使面团具有良好的烘焙弹性，使成品的外观更加漂亮。割包产生的切口既具有功能性，又具有艺术性。通常，它可以防止面团中无法排出的气体聚集在一起，在面包内部形成过大的通道或者孔洞（很多烘焙师都将其戏称为“烘焙师睡觉的地方”）。如果割得巧妙的话，刀口能够在很大程度上强化面包的外形线条。无论是直的还是弯曲的，有力的线条都是面包品质的证明。

通常，在将面团放入烤箱之前才进行割包；但是，我们偶尔也需要将这个步骤提前。刻痕、切割、砍痕或者剪切都是这个过程的叫法，它是第 9 步和第 10 步的中间步骤。我

们将“割包”放在“烘焙”这个步骤中，是因为切口除了具有艺术性外，对烘焙本身也有帮助。

最典型的切口是法棍和其他欧式炉火面包的切口。我们最好使用锋利的刀片，如安全剃刀或者是带手柄的双面刀片。在割包的时候，只使用刀的尖端，这样可以避免刀刃的后半部分拉起面团（否则刀会撕裂面团而不是将它切开）。我经常告诉自己的学生，在割包的时候一定要念叨“割”这个词，以此强调它和其他形式的不同。就像拆开一封信一样，下刀时刀口不应该是垂直的，而是应该有一个角度，让切口几乎和面团表面平行。这样，切口的一边就会和面包的其他部分分离，产生“耳朵”。烘焙时，面包会在烤箱中膨胀，从最脆弱的地方——切口处——释放一些气体，使表面裂开，形成法国人称为“咧嘴笑”，我们称为“开花”的形态。在比赛中，面包的好坏很大程度上取决于切口的整齐和一致，以及“开花”的质量。

切口的形状因人而异，相似种类的面包可能有不同的切口。例如，餐包可以割出“井”

用面包刀切割的法棍



字形或者螺旋形的切口，也可以割出纵向的切口（交叉或者不交叉都可以），如星号或者放射状。因此，虽然在传统的欧式面包系统中存在着规范和约定俗成的标准，但是对切口确实没有任何规定，只要它可以满足面包的美感并在烘焙时发挥作用即可。

如果你想使用锋利的锯齿刀或是其他类型的刀，记住要让刀自己来完成工作。不要急着插入刀刃对面团施压，而是应该将刀轻轻地刺入面团中，再轻轻地划开，利用刀的重量和锋利来完成割包，而不要自己用力，这样会使切口更加干净。记住，我们要让面团自己裂开，而不是在手掌的力量下塌陷。

### 为炉火烘焙准备烤箱并放置面团

本书中的很多面包都是炉火面包，也就是直接在炉床上或者加热的烤箱板上烤制的面包。炉火烘焙的目的是让热量尽可能迅速地直接进入面包中，以此来增加面包的烘焙弹性和面包皮的酥脆程度。炉火烘焙需要使用蒸汽来增加膨胀，使烤出的面包外壳更加光亮。多数专业烤箱装有蒸汽发生器，我们只需按下一个键，烤箱就可以产生很多蒸汽。多数家庭烤箱并没有这个功能，可能只有少数会配有蒸汽设备。

虽然没有一种方法能够完全匹敌专业烤箱的保温性和散发蒸汽的能力，但是在家中，你还是有很多种方法能够模拟专业烤箱的功能。首先是使用烘焙石板，正如本页图中所示，你可以用（A）烤盘的背面或者（B）撒满粗粒小麦粉的长柄木铲，将炉火面包直接滑到

### 将面团放入烤箱



珍妮弗用烤盘的背面将面团滑到烘焙石板上



亚历克斯用一把撒满粗粒小麦粉的长柄木铲将法棍直接滑到烘焙石板上

烘焙石板或是未上釉的方砖上。(有时候，我们也可以将面团放在烘焙纸上烘焙，配方中会提到。) 虽然几乎所有的面包都可以直接放在烘焙石板上烤制，但是我建议有些类型的面包还是要在烤盘中烤制，如营养面包(像土豆泥迷迭香面包)，如果让它直接接触烘焙石板的话，它可能燃烧起来；还有那些因为形状而不容易移动的面包，如麦穗法棍。如果你对自己的炉火烘焙技术充满信心，也可以不遵循我的烤盘烘焙说明。

另一种代替专业炉火烤箱的方法是使用双重蒸汽技术。并不是所有的面包都需要蒸汽，但是它对炉火面包来说是非常重要的。蒸汽可以延缓凝胶化，给面包足够的时间在烤箱中膨胀，还可以增加面包的光泽和色彩。但是，蒸汽只在烘焙的前半阶段有价值，在这之后，面包就需要一个干燥的环境来形成酥脆的表皮了。因此，所有的蒸汽都是在烘焙的最初几秒钟产生的，随着面包的烤制，蒸汽逐渐消失。在烘焙过程中，晚一些产生蒸汽没有任何好处，即使是在烘焙开始几分钟以后，因为那时面包的表皮已经开始形成了。

我以前只是推荐向烤箱的四壁喷水，但是现在，我发现了一个更好的方法。在预热烤箱的时候，将一个空的耐用烤盘或是铸铁煎锅放在烤箱的顶部或者底部(较薄的烤盘在高温下容易变形)。在将面包放入烤箱之前，在旁边准备好热水，越热越好(接近沸腾的最好)。不要使用冰块，因为它转化成蒸汽需要从烤箱中吸收太多的热量，我们需要的是即时的蒸汽，而不仅仅是水分。把面包放入烤箱时，如本页图(A)所示，将热水倒入用来制造蒸汽的烤盘中。倒水时要将杯子倾斜一下，并戴上隔热手套，以免被蒸汽烫伤。

### 双重蒸汽方法



A 将热水加入预热的烤盘中来产生蒸汽



B 向烤箱的四壁喷清水来制造额外的蒸汽

### 钟形罩

一种模仿炉火烘焙的方法（本书并不要求）是使用钟形罩烘焙器。这是一种小型的陶瓷罩，刚好适合你的烤箱，使用起来很有意思。它可以很好地锁住水分，使面包具有良好的烘焙弹性并散发光泽。它的价格昂贵（约 60 美元）。

掉在地上会摔碎。在烘焙时，钟形罩会变得很热，不小心使用的话很容易烫伤自己。但是，如果你有的话，请尽管使用！按照它的说明，每次烘焙一个面包。

除了使用蒸汽烤盘之外，如上页图（B）所示，我们还可以使用喷雾器或者更大的园林压力喷壶。每个壶 15 ~ 20 美元，能够盛放大量的水，需要用力打气才能产生压力，喷出的水能够在短时间内形成大量蒸汽。一定要记住，我们需要制造蒸汽，而不是将面团打湿，否则面包表面会产生污点。在喷壶或者喷雾器中灌满室温的清水，朝烤箱的四周和后部喷洒，水一接触烤箱四壁就会马上变成蒸汽。要远离灯具和玻璃，我们可以将一条毛巾盖在烤箱的玻璃窗上，然后再向烤盘喷水。因为只要有一滴水落在热玻璃上，即使是耐热玻璃，也会发出可怕的爆裂声，让你的心情因为破财而郁闷。在喷水之后，马上关闭烤箱门，30 秒钟后再次喷水。我通常按照 30 秒的间隔一共喷 3 次水，尽可能地制造出专业烤箱能够产生的蒸汽。但是，烤箱在每次喷水时都会损失一部分热量，这也是在预热阶段要将烤箱调得比需要温度高 28 ~ 56°C (50 ~ 100°F) 的原因。只有在喷完最后一次水后，我才会将烤箱设置到烘焙所需的温度，通常是 232°C (450°F) 或者 218°C (425°F)，这取决于面包的种类。在喷完水后，烤箱的温度可能比需要的温度低，但是如果刚开始就将烤箱设定为 232°C (450°F)，那么它恢复到所需温度花费的时间会更长。

在使用多数家用烤箱（但也不是全部）时，我们都需要将面包翻转 180° 以便使其受热均匀。我通常在建议的烘焙时间的中途翻转，但是要记住，每个烤箱的烘焙能力不同，烘焙时间只是一个建议时间，并不是一成不变的。判断面包是否烤熟的最好方法，是将一个速读温度计放在面包中间，一直烘焙到建议的内部温度为止。

### 了解烤箱的反应

#### 淀粉的凝胶化

淀粉在面粉中约占 80%，其中一些在发酵的过程中回归为各种糖链，但是大多数仍

然以复杂的淀粉分子和颗粒结构存在。正如雪莉·蔻瑞荷在她出色的《烹调巧手》一书中描述的那样，“淀粉就是由成百上千个葡萄糖分子连接在一起构成的”。换句话说（根据雪莉的说法），“它们很简单，就是连接在一起的糖”。小麦和多数用来做面包的谷物中的淀粉被称为直链淀粉（木薯淀粉、竹芋淀粉和玉米淀粉的主要成分是支链淀粉）。凝胶化是淀粉和液体经过加热以后产生的化学反应，它随着内部温度的升高而加剧，淀粉吸收并锁住了足够多的水分后会爆发，淀粉分子随着液体流出，使混合物变得黏稠。多数直链淀粉的爆发点在 $82\sim100^{\circ}\text{C}$  ( $180\sim212^{\circ}\text{F}$ ) 之间，这就解释了为什么 $82^{\circ}\text{C}$  ( $180^{\circ}\text{F}$ ) 是面包中心必须达到的最低温度（面包中心的温度永远不会超过 $99^{\circ}\text{C}$  /  $210^{\circ}\text{F}$ ）。随着淀粉达到了最大爆发点，它逐渐变清，变得半透明，形成了一团可以切割的固体。

烘焙师的任务是充分唤醒谷物的味道，从这个角度出发，凝胶化之所以重要的原因有两点。首先，我们需要使淀粉变得黏稠，使它从面团变成面包。其次，味觉对凝胶化的淀粉和未凝胶化的淀粉产生的反应不同。复杂碳水化合物中的糖分子是紧紧地连在一起的，好像一团线球，面粉尝起来像是木屑，生面团尝起来像是胶水。发酵的过程和淀粉酶使小分子糖从淀粉中释放出来，这是我们在第3步中讨论过的。在凝胶化的过程中，热量将剩余的淀粉转化为透明的胶体，从而使清爽干净的口感代替了生面团的味道。凝胶化之后，淀粉的味道被其他味道取代了，被复杂的淀粉掩盖的味道也释放了出来。

### 糖的焦化

当糖被加热到 $163^{\circ}\text{C}$  ( $325^{\circ}\text{F}$ ) 时，它开始变硬，同时颜色开始变深，我们将这个过程称为焦化。从上面对凝胶化的解释中，我们得知面团内部的温度仅仅能达到 $82\sim99^{\circ}\text{C}$  ( $180\sim210^{\circ}\text{F}$ )，这个温度不足以使糖焦化。但是面包外部的温度会和烤箱的温度保持一致，面包表皮的温度几乎能够达到烤箱的设置温度，因此表皮的糖会焦化，这也是面包表皮经常呈现棕色的原因。不仅如此，随着糖被加热，糖分子会与其他原材料（包括蛋白质）重新组合。在一定的结构下，这些糖和蛋白质的组合在低温时也会呈现棕色。这被称为美拉德反应（非酶棕色化反应），它比一般的焦化需要的温度低，是以 L.C. 美拉德博士的名字命名的，因为是他首先发现了这种焦化现象。多数糖链经过焦化后，会呈现不同

程度的棕色。一个新制作了4小时的普通面包的面团，焦化后会呈现金黄色；而一块由50%~100%酵头制作的面团，或者是在冰箱中延迟发酵一夜的面团，焦化后会呈现红金色，因为酶有机会释放更多困在直链淀粉中的麦芽糖和葡萄糖。焦化反应可以影响面包的外观和口感，它由发酵的时间、酶的活动和烤箱的温度决定。

### 蛋白质的凝固和烘烤

从蛋白质的变性到蛋白质的凝固是烤箱中发生的第3个反应。随着面团温度的升高，蛋白质进入了烘烤阶段。蛋白质分子受热时，首先发生的改变是变性。之后，当温度达到了60~63℃（140~145°F）时，紧紧缠绕在一起的蛋白质分子会散开变直，但是它马上又会与其他相似的变性分子缠绕起来，结合成比较紧密的蛋白质链，这个过程就是凝固。以炒鸡蛋或者煎鸡蛋为例，在一定的温度下，半透明的生鸡蛋会逐渐变得不透明并且凝固。面包烘焙也是同理。高筋面粉中大约含有12%的麸质蛋白质，正是这种蛋白质形成了骨架结构，将二氧化碳锁在面团中进行发酵。随着烘焙温度的升高，蛋白质被更加彻底地加热，发生的改变不仅限于凝固。烘焙是指用热量将烤箱中的食物加热，去除凝胶化的淀粉中没有锁住的水分。这就像是浓缩，将味道集中起来。随着蛋白质组合暴露在越来越高的温度下，越来越多的微妙的、坚果般的味道从支撑面包的麸质中散发。再次强调，烘焙师的真正任务是从原材料中发掘味道。

### 判断面包的生熟

每个配方都给出了判断面包生熟的办法，下面这些是通用的原则：

- 酥脆的硬面包在内部温度达到93~99℃（200~210°F）时完成烤制（多数情况下，我将这个温度设定为96℃/205°F）。当然，如果面包皮正从金棕色变成黑色，也就是焦糖正在变成碳，你就必须在面包内部达到那个温度之前取出面包。你也可以用铝箔纸甚至烘焙纸盖住它，这样可以再多烤几分钟。烘焙的全部目的是去除多余的水分，以便集中所有的味道。较高的温度能够保证淀粉完全凝胶化，因此可以唤醒谷物的更多味道。

- 软面包（如营养餐包和三明治面包）的内部温度需要超过 82°C (180°F)。温度一旦超过了 82°C (180°F)，个头儿较小的面包（如餐包）便会很快烤熟。但是对于那些标准大小的面包，我建议在面团达到 85 ~ 88°C (185 ~ 190°F) 时才算烤熟，这样能够保证中间没有未熟的部分。如果我们敲打面包的底部，听到的应该是空洞的回响而不是沉闷的声音。同时，面包的四周应该是坚硬的而不是柔软易碎的，颜色应该是发生焦化后的金色而不是白色或者本色。
- 测量内部温度一定要测量面包的正中心。我的意思是，要将温度计放在面包底部或者顶部的中间位置，然后扎进面包里面。那里是受热最晚的部位，因此也是温度最低的部位。如果那里达到了你需要的温度，那么其他部位肯定也达到了那个温度。
- 冷却是烘焙的重要组成部分，我们将在下一步中详细说明。

#### 第 11 步：冷却（耐心是烘焙的美德）

多数人都认为，我们的工作在面包经过烘焙以后就完成了。有的系统只列出了 10 个步骤，以“烘焙”结尾。但事实上，“冷却”这一步也非常重要，因为它是烘焙过程的延续。

当面包内部达到 82°C (180°F) 时，我们便可以将面包从烤箱中取出了，通常这个温度还会再高一些。我们根据面包的大小来决定冷却的时间，它大概需要 2 小时才能降到室温。在此期间，面包会继续蒸发水分，逐渐干透，因此味道会更加浓郁。当面包的温度还在 71°C (160°F) 以上时，严格来说，它仍然处于凝胶化的过程中。这就是为什么当你切开一个刚刚从烤箱中取出的面包时，即使它的内部温度已经达到了 93°C (200°F)，看起来似乎还是不熟或者烘烤不足。这时，淀粉虽然已经吸收了足够的水分，但是它仍处在凝固变硬的过程中，留在其中的蒸汽要么通过面包皮蒸发掉，要么重新凝结成为湿气，被面包心吸收。这个过程需要淀粉独自完成，才能达到最佳效果。如果我们在面包还是很烫时就切开或者掰开它，阻碍了这个过程，那么面包内部就会变得很软很湿。

味道是否浓郁是至关重要的。在世界各地的烹饪学校中，学生受到的教育都是“味道优先”（味道规则便是箴言）。在本书的配方中，各个步骤的安排也是为了挖掘出面包最可口的味道。我鼓励学生们尽可能长时间地烘焙面包，也同样鼓励他们尽可能长时间

地冷却面包，这都意味着一个词——耐心。

大多数面包的最佳食用时间是在面包内部冷却到27°C(80°F)左右的时候，因为只有到了这个温度，残留的热量才不会掩盖味道——虽然有些人认为酸面团面包并不适用于这个规则。很多人喜欢吃温热的面包，因为那时黄油还没有凝固，口感很好。这没有错，但是如果你想要品尝面包的真正味道，分辨它那些细微的不同之处，那么就要等到完全冷却后再食用。最好将面包放在冷却架上，在室温下冷却，这样可以避免面包底部结块，或者向任意的方向倾斜。

如果你想要加快冷却速度，可以用风扇对着面包吹。流动的空气能够带走热量和水分，这会将冷却时间减少一半，但也会使面包皮变得有些干燥。虽然很多人觉得将热面包放入冷藏室或者冷冻室中会加快冷却，但这样做其实并无益处，因为这种做法只能给面包的表面降温，而不能真正降低面包的温度。流动的空气更加有效，许多面包房装有成排的风扇，可以对着架上的面包吹，大约1小时就可以完成冷却。产量较大的面包房甚至将面包放在传送带上送入风仓冷却，这能使面包房在下一批面包出炉前将上一批面包装好。

### 第12步：储存和食用

在上文中，我提到面包通常在完全冷却后味道最佳。此时，掩盖味道的温度已经降低，水分也蒸发掉了，因此面包的味道更加浓郁，吃起来很松软，入口即化，这时人们只要尽情享用就好了。但是，当面包已经过了最佳食用时间以后，再提出一些处理意见就不太容易了。

严格来说，烘焙的第12个、也是最后一个步骤是“储存”，“食用”只需要一带而过。在生产过程中，储存是更为实际的问题。下面简述了各种储存方法，之后我会提供一些分辨好面包的办法。

#### 储存小窍门

- 普通的硬外壳面包和软的营养面包的储存方式不同。如果想要保持普通面包酥脆



的外壳，最好将面包放在纸袋中储存，但是一天之后它也会变得不再新鲜，所以最好在烤制的当天吃完。如果想要储存一天以上，就需要将面包用保鲜膜仔细包好（即把四面完全包住，防止空气进入），然后将其冷冻或者放在阴冷的地方储存。你也可以使用带拉链的保鲜袋，在密封前挤出所有的空气。在冷冻之前，可以先将面包切片，这样在食用时你可以只拿出需要的量，而不必将整块面包解冻了。小的拉链袋适合装切成片的面包。

● 软的营养面包（如三明治面包）最好放在保鲜袋中，冷冻或者放在阴凉处储存（暴露在阳光下会使面包中的水分蒸发，增加塑料袋中的水汽，最后使面包发霉）。冷冻前最好将三明治面包切片，这样每次只需取出食用的量就可以了（这比解冻一整块面包花费的时间短）。

● 如果你的面包未经切片就冷冻了，那么至少在食用前2小时将它从冷冻室中拿出来。不要试图将它放在烤箱或者微波炉中加速解冻，这只会让面包脱水。当然，在紧急情况下，当你马上需要面包但是忘了提前解冻时，你可以通过微波炉和烤箱快速解冻。防止它脱水的最好方法是将它放在一条湿毛巾的下面。将烤箱预热至204°C (400°F)，将面包放在烤盘中，把一块浸过温水的拧干的毛巾盖在烤盘上。每隔10分钟检查一下毛巾，看它是否需要重新浸水。解冻一块标准大小的面包需要20~30分钟，法棍需要10~20分钟。如果你想要恢复面包酥脆的口感，就在最后几分钟拿开毛巾，并将烤箱的温度升至232°C (450°F)。

### 储存禁忌

- 不要将面包放在冷藏室中储存。即使在密封的保鲜袋中，面包也会脱水。
- 不要将酥脆的面包放在保鲜袋或者包在保鲜膜中储存，除非你想要用烤箱重新烤制酥脆的外皮。
- 不要将软的营养面包放在纸袋中储存，除非你想使它变干，制成面包屑或者面包丁。
- 不要将你想要用来制作面包屑的面包放在保鲜袋或者保鲜膜中储存。如果湿气不能充分挥发的话，面包会发霉的。
- 不要将温热的面包放在保鲜袋或包在保鲜膜中。等到面包完全冷却（一点也不热）

后再放，这样可以防止湿气在袋中凝结，降低发霉的速度。

## 食用

烹饪学校有很多开发味觉的训练。如同葡萄酒的专业培训包括分辨各种红酒在味道上的细微差别并为它们搭配合适的食物一样，任何烹饪和烘焙也都依赖于了解味蕾是如何分辨味道的。烹饪的艺术实际上是关于不同的味道如何通过协作来达到和谐或者不和谐的。

面包烘焙也不例外，尤其是涉及其他的食物和味道时。烘焙师的挑战是将相对无味的生淀粉转化成所谓的“好面包的味道”，它应该是甜滋滋的，带有坚果香味，而且层次丰富。这个转化过程主要是在初发酵和二次发酵中实现的，随后在烘焙过程中完成。

我们在食用烘焙得当的面包时，它在口中的感觉应该是凉爽绵密的，这种感觉的反面是干燥和颗粒感。如果面包心中还残留有淀粉，它尝起来就会很干燥，不仅没有绵软的口感，反而像是粉尘或者沙子。不仅没有烤熟的面包会有这种口感，没有完全发酵的面包也会有。由于我们的味蕾不能接受被锁在淀粉这种复杂碳水化合物中的味道，所以，为了形成好的口感，淀粉就需要在发酵过程中被缓慢地转化成小分子糖。在烘焙得当的面包中，大部分小分子糖已经从淀粉中脱离，其中有一些已经转化为了酵母的食物，另一些糖分在面包皮中焦化，很多之前被束缚的糖分子现在可以被5种味觉（甜、咸、苦、酸，以及最新发现但备受争议的鲜味）接受。就像在到达凝胶点的时候，肉汁（卤）会变得清澈闪亮一样（菜谱中经常提到即将煮沸），面包心也会发生同样的情况。我们把一片面包放在灯下，它会反光、闪耀。有时，如果面包内部的温度超过了96°C（205°F），它甚至是半透明的。

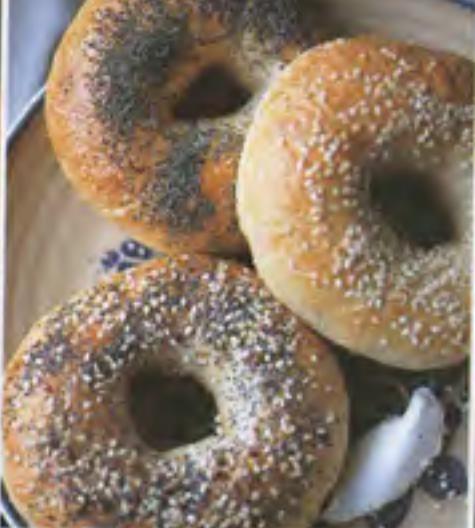
当面包被加热到大约63°C（145°F）时，麸质蛋白质就会产生味道。在面包的温度达到82~96°C（180~205°F）时，它会继续增加面包的味道。和咖啡豆、肉类或者其他蛋白食品一样，面包中的蛋白质经过烤制后会释放更多的味道。在面包中，蛋白质的含量占到了面粉的12%~20%，因为面粉的种类和配方中其他富含蛋白质的原材料的不同，蛋白质在发酵过程中产生的氨基酸及其对烘焙的反应也不同，所以会释放微妙的、富有

层次感的味道。烘焙得越充分，蛋白质释放的味道就越复杂。这也是软面包通常只需要烤至 $82\sim88^{\circ}\text{C}$  ( $180\sim190^{\circ}\text{F}$ ) 的原因——它并不需要有这么强烈的味道，它的味道主要来自于那些富含营养的原材料，而不是发酵或者烘焙的技术。相反，普通的硬外壳面包的味道几乎全部依赖于发酵和烘焙师的技术，因此增加烘焙时间和提高温度对改善面包的味道很重要。

烤箱中发生的 3 种反应对味道的影响大部分取决于面团最终发酵的质量。如上所述，普通的硬外壳面包需要保留不规则的大洞，或者说是大的面包心。洞越大，水分在烘焙时就越容易从面包中蒸发，因此可以更好地通过深度烘烤蛋白质和充分凝胶化淀粉来增加味道。洞小的话，水分难以蒸发，内部温度也就很难升至 $96\sim99^{\circ}\text{C}$  ( $205\sim210^{\circ}\text{F}$ )。烘焙阶段就是面包皮和面包心的赛跑，它们需要同时完成自己必须完成的任务——当面包皮中的糖焦化时，面包心中的淀粉也在凝胶化，蛋白质正在被烘烤。当所有这些结合起来并同时达到顶峰的时候，就产生了世界顶级的面包，而这一切都在烘焙师对烤箱和烘焙过程的掌控之中。软的营养面包通常需要分布均匀的、中等大小的洞，它并不需要世界顶级普通面包所需的高温。每款面包都各具特色，无论是法国布里欧修和意大利潘妮托尼这样的浓郁型面包，还是白面包这样的三明治面包，抑或是洞比较密集的黑麦面包和 100% 全麦面包，它们的味道和评价标准都不尽相同。

但是，重要的一点在于，烘焙师要知道自己在烘焙每款面包时需要达到什么样的结果，然后运用在“面包烘焙的 12 个步骤”中学到的知识来完成目标。如果说烘焙师的最大挑战是唤醒谷物中的全部味道，那么完成挑战的关键是要能够在每一步中控制好时间和温度。迎接挑战的知识和本领已经在你的掌握之中，你的面包将迈向成功！





## ● 第三章 ●

# 配方



## 配

方是按照字母表顺序排列的，方便查找。所有的酸面团面包被归为一类，因为相关的介绍信息适用于这一类中的所有面包。在每一个配方的开头，你都能看到对面包的简单介绍以及制作过程中每个阶段大致所需的时间。其中，介绍内容里重新提到了第 48 – 49 页的面包分类信息，而时间指的是面团在制作过程中每个阶段所需的大概时间，这样可以帮助你完善自己的烘焙计划。

在阅读配方之前，请花些时间阅读前面几章的内容，这样在提到一些术语、定义和理念的时候，我们才能够达成共识。你可能已经有了一定的烘焙经验，或者已经知道了相关知识，但是或许它和书中的知识属于不同的体系，或许用了不同的表达方式。教授面包烘焙的方式很多，我的方式只是其中之一。如果你掌握了前几章中介绍的知识，并能学以致用，我保证你能够烘焙出美味的面包。最起码，你能够发现自己做的面包中的问题，而且能更好地理解面包内部发生的变化。你甚至可以重温一下自己喜欢的配方，对其进行改良和再创造，烘焙出更加美味的面包。

请记住，我的目标是让你成为掌握精髓的烘焙师，而不是照本宣科的学生。当你对面团产生感觉的时候，就意味着你已经做到这一点了。你可以在和面时体会，不断地调整状态，直到你刚好有了感觉（你一定会知道什么时候有感觉的！）。当你培养出这种感觉的时候，你也就渐渐地有自信去作其他调整，根据自己的口味和需要去改变配方。最终，我希望你能够掌握这些配方，把它作为你创造的基础。在你踏上烘焙面包的“探险”之旅前，我将送给你烘焙师的祝福：祝愿你烘焙的面包表皮酥脆，发酵永远成功！

## 酵头：中种面团、波兰酵头和意式酵头

本书中的很多配方都建议使用酵头，这是烘焙师控制时间最有效的工具之一。使用酵头的主要目的是改善面包的味道和质地，每种面包需要的酵头量都不同，所以，我会提供一些制作酵头的方法，它们适用于不同大小的面团。

配方中一旦出现了中种面团，多数面包的味道就会立即得到改善，变得更加浓郁。第一种方法是按照下页的说明准备一块面团，然后将它在冰箱冷藏室中放置一夜。在第181页的法式面包配方中，你需要使用一整块面团，但是在书中的其他配方中的用量可能不同。所以，在本书的配方中，最重要的是每一种原材料的比例。有了这个比例，你就可以根据自己的需要改变所烘焙面包的大小，精确地算出每种原材料的用量。

第二种方法是从每块法式面包面团中留出一小部分，作为下次烘焙的酵头。如果你将面团放在密封袋中，它在冰箱冷藏室中可以保存3天，在冷冻室中至少可以保存3个月。

波兰酵头是一种湿润的酵头，它的做法简单，最好每次使用的时候现做。不过，它在冰箱冷藏室中也可以保存3天，如果需要的话，也可以把它冷冻起来。它的制作成本低廉，所以你大可多做一些，用不完就扔掉。波兰酵头是所有酵头中最容易制作的一种，你只需要将面粉和清水按照1:1的比例用勺子混合起来就可以。

意式酵头是源自意大利的一种固体酵头，制作它和制作法式面包的面团一样容易，二者看上去也十分相似（它们与中种面团的不同之处是不添加食盐，因此需要的酵母较少）。再次强调，比例是最重要的，按照一定的比例，你可以根据需求制作任意大小的酵头。

在制作中，波兰酵头和意式酵头可以互相代替（你可以从一块面团中留出一些，用在以后的面团中）。但是你需要调整最终面团的含水量，以此来弥补两种酵头含水量的差别。

湿润的酵头（发泡酵头）和固体的天然酵母酵头也可以互相代替，你同样需要调整最终面团的含水量。不同的酵头会导致最终面团味道和质地的不同，因此烘焙师就需要对酵头进行选择。在多数的酸面团面包配方中，我会使用湿润的酵头制作固体酵头，然后用固体酵头制作面团，但有时我也会直接用湿润的酵头制作面团，第234页会有详细的说明。重点是酵头之间是可以互换的，而你可以通过改变酵头来寻找自己喜爱的味道。

## 中种面团 (Pâte Fermentée)

制作 454g (16oz) - 482g (17oz) (可以供一炉第 181 页的法式面包，

第 213 页的法式乡村面包或第 217 页的西西里面包使用)

1/2 量杯 (264ml)	142g (5oz)	未增白的中筋面粉
1/2 量杯 (264ml)	142g (5oz)	未增白的高筋面粉
1/2 小勺 (3.8ml)	5.4g (0.19oz)	食盐
1/2 小勺 (2.5ml)	1.6g (0.055oz)	快速酵母粉
1/4 量杯 - 1/2 量杯 2 大勺 (176 - 206ml)	170 - 198g (6 - 7oz)	室温下的清水

1. 将面粉、食盐和酵母放在一个 3784ml (4qt) 的碗 (或电动搅拌机的碗) 中搅拌。加入  $\frac{3}{4}$  量杯 (176ml) 水，搅拌 (或使用桨形头低速混合搅拌 1 分钟)，直到所有原料混合在一起，大致形成球状。根据需要调整水分和面粉的量，使面团既不软也不硬。(如果做不到恰到好处，那就宁可让面团软一些，这样在和面的过程中还比较容易调整。一旦面团成形，再加入水就比较困难了。)

面包师的 (重量) 百分比配方	%
中种面团	
高筋面粉	100
食盐	1.9
快速酵母粉	0.55
清水 (大约)	65
总量	167.5

2. 在工作台上撒一些面粉，将面团转移到工作台上。和面 4 - 6 分钟 (或用钩形头中速混合搅拌 4 分钟)，或一直揉到面团柔软光滑、发黏但不粘手为止。这时，面团内部的温度应该为 25 ~ 27°C。

3. 在碗中涂抹少量油，将面团转移到碗中，来回滚动使其沾满油。用保鲜膜将碗盖住，在室温下发酵 1 小时，或直到面团膨胀到原来体积的  $1\frac{1}{2}$  倍。

4. 将面团从碗中取出，轻轻和面使气体排出，然后再放入碗中，用保鲜膜盖住碗口，在冰箱冷藏室中放置一夜。面团在冷藏室中最多可以保存 3 天，冷冻在密封的保鲜袋中最多可以保存 3 个月。

### 评论

你可以在使用酵头的当天制作中种面团，只需要让它在室温下发酵 2 小时即可。但我建议让它发酵一夜，这样它会产生更加丰富的味道。

如果你只有高筋面粉或者中筋面粉，也可以制作这种酵头，不过配方中的搭配效果最佳。

## 波兰酵头 (Poolish)

大约制作 652g (23oz) (可以供第 147 页的波兰酵头版本的夏巴塔使用)

2½ 量杯 (588ml)	319g (11.25oz)	未增白的高筋面粉
1½ 量杯 (353ml)	340g (12oz)	室温下的清水
½ 小勺 (1.3ml)	0.9g (0.03oz)	快速酵母粉

将面粉、清水和酵母在搅拌碗中搅拌，直至所有的面粉吸足水分。面团应该是柔软黏稠的，看起来像是黏稠的煎饼糊。用保鲜膜盖住碗口，在室温下发酵 3~4 小时，或直到酵头起泡。然后马上将它放在冷藏室中，它在冷藏室中最多可以保存 3 天。

### 评论

你可以按照实际用量来制作波兰酵头；也可以一次多做一些，剩余的用在别的面包中，例如用来制作波兰酵头法棍（第 234 页）。

波兰酵头可以在发酵之后马上使用，但是正如其他酵头一样，我建议将其放置一夜，让它产生更加丰富的味道。

意式酵头和波兰酵头可以互相代替，只要你记住调整最终面团的含水量即可。

面包师的（重量）百分比配方	
波兰酵头	%
高筋面粉	100
清水	107
快速酵母粉	0.27
总量	207.3

## 意式酵头 (Biga)

大约制作 510g (18oz) (可以供第 151 页的意式酵头版本的夏巴塔或者第 185 页的意式面包使用)

2½量杯 (588ml)	319g (11.25oz)	未增白的高筋面粉
½小勺 (2.5ml)	1.6g (0.055oz)	快速酵母粉
¾量杯 2 大勺 - 1 量杯 (206 - 235ml)	198 - 227g (7 - 8oz)	室温下的清水

1. 将面粉和酵母放在一个 3784ml (4qt) 的碗 (或电动搅拌机的碗) 中搅拌，加入 ¾量杯 2 大勺 (206ml) 的清水，再次搅拌 (或使用桨形头低速混合搅拌 1 分钟)，直到所有原材料混合在一起，大致形成球状。根据需要调整水分和面粉的量，使面团既不软也不硬。(如果做不到恰到好处，那就宁可让面团软一些，这样在和面的过程中还比较容易调整。一旦面团成形，再加入水就比较困难了。)
2. 在工作台上撒一些面粉，将面团转移到工作台上。和面 4 ~ 6 分钟 (或用钩形头中速混合搅拌 4 分钟)，或一直揉到面团柔软光滑、发黏但不粘手为止。这时，面团内部的温度应该为 25 ~ 27°C。
3. 在碗中涂抹少量油，将面团转移到碗中，来回滚动使其沾满油。用保鲜膜将碗盖住，在室温下发酵 2 ~ 4 小时，或直到面团的体积增加 1 倍。
4. 将面团从碗中取出，轻轻和面使气体排出，然后再放入碗中。用保鲜膜盖住碗口，在冰箱冷藏室中放置一夜。放在冷藏室中最多可以保存 3 天，冷冻在密封的保鲜袋中最多可以保存 3 个月。

面包师的「重量」百分比配方	
意式酵头	%
高筋面粉	100
快速酵母粉	0.49
清水	66.7
总量	167.2

### 评论

意式酵头在冷藏室中最多可以保存 3 天，在冷冻室中最多可以保存 3 个月。它可以在发酵之后立即使用，但是就像制作波兰酵头和中种面团那样，我喜欢将它放置一夜，让它产生更加丰富的味道。

在意大利，几乎每种酵头 (包括天然酵母或酸面团) 都被称为意式酵头。因此，如果你在其他地方看到需要意式酵头的配方，一定要弄清楚它指的是哪一种酵头。在本书中，意式酵头专门指按照这个配方制作的酵头。

你可以用中筋面粉替代高筋面粉，或将中筋面粉和高筋面粉混合起来，就像制作中种面团一样。

## 安纳德玛面包 (Anadama Bread)

**面包简介：**

营养面包，标准面团，间接方法，人工酵母

**制作天数：1天或2天**

第一天：制作浸泡液5分钟。

第二天：制作酵头 $\frac{1}{4}$ 小时；混合搅拌15分钟；发酵、整形、醒发 $2\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{4}$ 小时；烘培40—50分钟。

在加利福尼亚州生活了22年之后，我又回到了新英格兰。我感觉自己需要重温一下伟大的新英格兰面包——安纳德玛，并为热衷于制作面包的人们提供一个最可靠的配方。关于这个名字的起源众说纷纭，在朱迪思和埃文·琼斯精彩的《面包之书》中，他们讲的是马萨诸塞州罗克波特的一个男子的故事。他的老婆离开了他，只留下一些玉米糊和糖蜜，愤怒的丈夫将玉米糊和糖蜜混合在一起，又加入了一些酵母和面粉，嘴中抱怨道：“安娜，他妈的！”后来，一位更有修养的当地人在讲述这个故事时，美化了他的发音，就有了“安纳德玛”这个名字——虽然在我听来，这二者差不多。

这款面包的传统配方是使用直接法，但是我这次使用了浸泡液和海绵酵头，以此来唤醒谷物中更多的味道。玉米含有大量的天然糖分，而糖分被困在了淀粉这种复杂的碳水化合物中，因此我们需要将它释放出来，完善这种已经很棒的味道。

制作2个680g ( $1\frac{1}{2}$ lb) 的面包或3个454g (1lb) 的面包

**浸泡液**

1量杯 (235ml)

170g (6oz)

玉米粉，最好是粗玉米粉  
(包装上也会写成玉米糊)

1量杯 (235ml)

227g (8oz)

室温下的清水

**面团**

$4\frac{1}{2}$ 量杯 (1058ml)

574g (20.25oz)

未增白的高筋面粉

2小勺 (10ml)

6.2g (0.22oz)

快速酵母粉

1量杯 (235ml)

227g (8oz)

温水 (32~38°C)

$1\frac{1}{2}$ 小勺 (7.5ml)

10.8g (0.38oz)

食盐

6大勺 (90ml)

113.4g (4oz)

蜂蜜

2大勺 (30ml)

28.3g (1oz)

室温下的起酥油或无盐黄油

用来做馅料的玉米粉 (可选)

左侧为超级杂粮面包及其切片 (第204页)，  
烤盘中的是安纳德玛面包，右侧的是安纳德玛面包的切片



1. 在烘焙面包的前 1 天制作浸泡液。将玉米粉和水在一个小碗中混合，用保鲜膜盖好碗口，在室温下放置一夜。

2. 第二天，制作面团。将 2 量杯（470ml）面粉、酵母、浸泡液和水放在搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中搅拌，用一块毛巾或保鲜膜盖住碗口，发酵 1 小时，直到海绵酵头开始冒泡。

3. 加入剩余的  $2\frac{1}{2}$  量杯（588ml）面粉、食盐、糖蜜和起酥油搅拌（或使用桨形头低速混合搅拌），直到所有的原材料形成球状。如果需要的话，可以加水来使面团柔软、发黏。

4. 在工作台上撒面粉，将面团转移到工作台上，开始和面（或用钩形头中速混合搅拌）。如果需要的话，可以再撒一些面粉，制作出发黏但不粘手的面团。和好的面团应该结实而柔软，且完全不粘手。我们需要和面 10 分钟或使用电动搅拌机混合搅拌 6~8 分钟。面团需要通过窗玻璃测试（第 61 页），温度为 25~27℃。

5. 在碗中涂上薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动使面团表面沾满油。用保鲜膜盖上碗，在室温下发酵 90 分钟，或直到面团的体积增加 1 倍。

6. 将面团从碗中取出，将其分成 2 个 680g（24oz）的面团或 3 个 454g（16oz）面团。将面团整成三明治面包的形状（第 85 页），放在刷了薄薄的一层油或喷好油的模具中（较大的面团应该使用 23cm×13cm 的吐司模，较小的面团应该使用 22cm×11cm 的吐司模）。向面团表面喷油，松松地盖上保鲜膜。

7. 在室温下醒发 60~90 分钟，或直到面团全部充满模具。

（如果你想将面团保存一段时间，可以把它放在冰箱中不进行醒发，这样最多可以保存 2 天。在烘焙前 4 小时将它从冰箱中取出，在室温下醒发，直到醒发完成。）

8. 将烤箱预热至 177℃，将烤架置于烤箱中层。将模具放在烤盘上，拿掉保鲜膜，向面团表面喷水，然后撒上玉米粉。

9. 将烤盘放入烤箱，烘焙 20 分钟。旋转烤盘使面包受热均匀，继续烤 20~30 分钟或烤至面包呈金棕色（包括两侧）。

面包师的（重量）百分比配方	
安纳德玛面包	%
浸泡液	
玉米粉	100
清水	133
总量	233
面团	
高筋面粉	100
快速酵母粉	1.1
浸泡液	69.1
清水	39.5
食盐	1.9
糖蜜	19.8
起酥油	4.9
总量	236.3

和底部)。面包的内部温度应该为 85 – 88°C，敲打面包底部应该能听到空洞的声音。

10. 面包烤熟后，马上将其从烤盘中转移到冷却架上，在切片享用之前至少冷却 1 小时。

### 评论

糖蜜的品牌和种类会影响最后的味道。试过这个配方的人推荐“布雷尔兔”的金糖蜜，因为它的口味比较温和。糖蜜富含铁和其他矿物质，但是有些品牌的糖蜜比较粗糙，颜色比较深。我建议使用能够找到的味道最温和、提纯度最高的品牌，除非你喜欢颜色较深的面包带来的浓郁味道。

面粉的用量会根据你使用的糖蜜的种类而不同，所以，如果需要加入更多的面粉使面团更加结实，那么尽管去做，根据面团的软硬度来决定需要使用的面粉量。面团应该稍微发黏但不粘手，并且足够柔软，这样容易整形。

## 阿托斯 (Artos)：希腊宗教节日面包 (Greek Celebration Breads)

面包简况：

营养面包，标准面团，间接方法，人工酵母发酵或混合发酵

制作天数：1天或2天

第一天：酵头回温1小时；混合搅拌15分钟；发酵、整形、醒发 $2\frac{1}{4}$ ~ $3\frac{1}{4}$ 小时；烘培40~45分钟（波兰酵头版本；制作波兰酵头3~4小时）。

第二天（波兰酵头版本）波兰酵头回温1小时；混合搅拌15分钟；发酵、整形、醒发 $2\frac{1}{4}$ ~ $3\frac{1}{4}$ 小时；烘培40~45分钟。

每当提起假日和节日面包，就会出现数不胜数的品种和秘制家庭配方。如果我们将它们分解为最基本的组成部分，就会发现它们全都是根据一个主题产生的不同变化，这一点尤其体现在各种希腊面包中。阿托斯是希腊节日面包的统称，但是在不同的节日会有不同的名字和扭曲的造型。这种造型是这款面包的特别之处，其中蕴含着节日气氛、历史和家庭的传统。举例来说，圣诞节面包和复活节面包使用的水果的颜色不同，因为圣诞节是耶稣出生的节日，而复活节是耶稣复活的节日。家庭烘焙师通常会把面包带到教堂，得到牧师的祝福，然后将面包放在桌子上或者分给那些需要的人。我喜欢节日面包克里斯托弗 (christopsomos) 的创意，把面团交叉放在一块圆面包和复活节彩蛋上面，做成辫子复活节面包 (braided lambropsomo)。加入白兰地和橙子的希腊新年蛋糕是在新年的时候为了纪念圣巴兹尔而准备的，里面通常会藏一枚金币，和新奥尔良和西班牙文化中的三王蛋糕 (three kings cake) 有异曲同工之妙。

下面的这个主配方可以用于制作上述的任何一款面包，而且还补充了个别特殊的节日面包的做法。配方使用了天然酵母酵头，还有少量人工酵母，以便烘培出口味正宗的面包。现在，多数配方全部使用人工酵母，但这只是最近的创新。如果你手头没有发泡酵母，你也可以用等量的波兰酵头代替，发酵和醒发的时间保持不变。

## 希腊宗教节日面包 (Greek Celebration Bread)

### 制作 1 大块面包

1量杯(235ml)	198g(7oz)	发泡酵头(第255页)或波兰酵头(第112页)
3/4量杯(823ml)	454g(16oz)	未增白的高筋面粉
1小勺(5ml)	7.1g(0.25oz)	食盐
1/2小勺(7.5ml)	4.8g(0.17oz)	快速酵母粉
1小勺(5ml)	3.1g(0.11oz)	肉桂粉
1/4小勺(1.3ml)	0.9g(0.03oz)	肉豆蔻粉
1/4小勺(1.3ml)	0.9g(0.03oz)	多香果粉
1/4小勺(1.3ml)	0.9g(0.03oz)	丁香粉
1小勺(5ml)	4.5g(0.16oz)	切碎的橙子或柠檬(或橙味香精、柠檬香精)
1小勺(5ml)	4.5g(0.16oz)	杏仁香精
2个	93.6g(3.3oz)	略微打散的鸡蛋
1/4量杯(58.8ml)	75.7g(2.67oz)	蜂蜜
1/4量杯(58.8ml)	56.7g(2oz)	橄榄油
1/4量杯(176ml)	170g(6oz)	温热的全脂或低脂牛奶(32~38°C)

### 可以选择的装饰

- 2大勺(30ml)清水
- 2大勺(30ml)砂糖
- 2大勺(30ml)蜂蜜
- 1小勺(5ml)橙味香精或柠檬香精
- 1小勺(5ml)芝麻

1. 在制作面团前1小时从冰箱中取出称好重量的发泡酵头。(如果使用波兰酵头，则需要提前1天做好。)
2. 在一个大的搅拌碗(或电动搅拌机的碗)中，把面粉、食盐、酵母、肉桂粉、肉豆蔻粉、多香果粉和丁香粉搅拌在一起。加入发泡酵头(或波兰酵头)、香精、鸡蛋、蜂蜜、橄榄油和牛奶。使用结实的勺子搅拌(或使用桨形头低速混合搅拌)，直到面团形成球状。
3. 在工作台上撒一些面粉，将面团转移到工作台上，开始和面(或用钩形头中速混合搅拌)。如果需要的话，可以加入牛奶或面粉，制作出柔软、发黏但不粘手的面团。我们大约需要和面(或混合搅拌)10分钟。面团需要通过窗玻璃测试(第61页)，温度应该为25~27°C。

面团的（重量）百分比配方	
阿托斯面包	%
酵母	43.8
高筋面粉	100
食盐	1.6
快速酵母粉	1.1
香料	1.3
橙味香精和其他香精	2
鸡蛋	20.6
蜂蜜	16.7
橄榄油	12.5
牛奶	37.5
总量	237.1

4. 在碗中刷薄薄的一层油，然后将面团转移至碗中，来回滚动面团使其沾满油。用保鲜膜将碗盖住，在室温下发酵90分钟，或直至面团的体积增加1倍。

5. 将面团从碗中取出，整成球形（第76页）。将它放在事先铺好烘焙纸的烤盘中，向面团喷油，用保鲜膜松松地盖上。

6. 在室温下醒发60~90分钟，或直到面团的体积增加1倍。

7. 将烤箱预热至177°C，将烤架置于烤箱中层。

8. 烘焙20分钟。将烤盘旋转180°使面包受热均匀，继续烤制20~25分钟；或烤至面包呈金棕色，内部温度达到88°C。敲打面包底部应该能听到空洞的声音。如果需要的话，可以在面包出炉后马上浇汁。

9. 制作浇汁。将清水和砂糖放在一个平底深锅中混合煮沸，加入蜂蜜和香精后关火。如果需要的话，在使用之前可以将其再次加热。把浇汁刷在面包的表皮上，然后马上撒上芝麻。

10. 把面包转移到冷却架上，在切片或食用之前至少冷却1小时。

### 评论

如果你能够找到像马哈利这样的正宗香料（也叫马哈利种子，它是从圣卢西樱桃的果核中提取出来的）以及乳香粉，你也可以使用同样数量的下列香料代替：用马哈利代替肉桂、肉蔻和多香果，用乳香代替丁香。

## 克里斯托弗(Christopsomos)

制作1大块面包

希腊宗教节日面包

1/2量杯(117.5ml)深色、金色或两种颜色混合的葡萄干

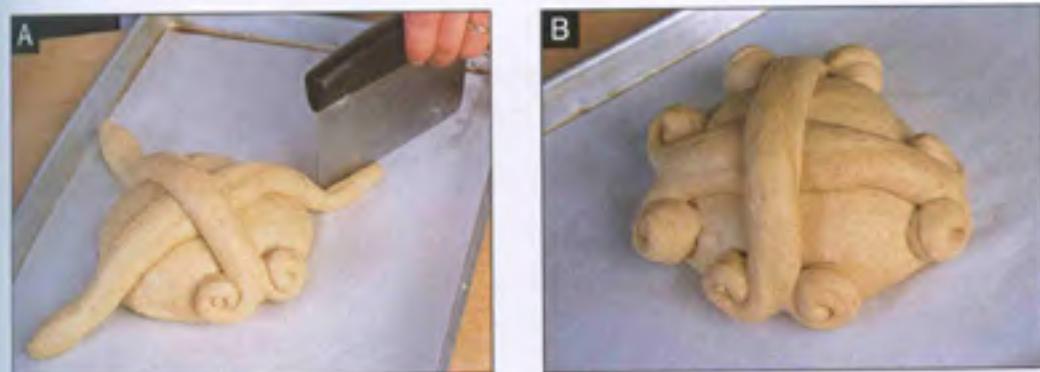
1/2量杯(117.5ml)蔓越莓干、樱桃干、或切碎的无花果干（或任意组合）

1/2量杯(117.5ml)经过轻微烘焙的切碎的核桃

准备1块和节日面包面团一样的面团，在步骤3的最后2分钟加入葡萄干、水果干和核桃。接下来和处理节日面包的步骤一样，但是在把面包整成球形之前，先要将面团

分成两部分，其中一部分是另一部分的 2 倍大。将较大的面团整成球形（第 76 页），按照步骤 5 和步骤 6 进行醒发。将较小的面团放在保鲜袋中，放入冷藏室。当较大的面团可以进行烘焙时，将较小的面团从冰箱中取出，分成两半，将每一半制作成 25cm 的长条，按下图给面包最后整形。

### 克里斯托弗整形



(A) 将两根长条在大面团上交叉，用切面刀将每一根长条的两端切开。（B）将它们卷起来做成十字花边。

### 希腊复活节面包 (Lambropsomo)

制作 1 大块面包

希腊宗教节日面包

1/4 量杯 (176.3ml) 金色葡萄干

1/4 量杯 (58.8ml) 切碎的杏干

1/2 量杯 (117.5ml) 经过轻微烘焙的碎杏仁 (去皮)

3 个煮熟的鸡蛋，染成红色

准备 1 块和节日面包面团一样的面团，在步骤 3 的最后 2 分钟加入葡萄干、杏干和杏仁。接下来和处理节日面包的步骤一样，但是在把面包整成球形之前，先将面团等分成 3 份，使用第 88 页中所示的三股辫的编织方法。最后把鸡蛋塞进编好的辫子中间的空隙中。

## 贝果 (Bagels)

### 面包简介：

普通面团，硬面团，间接方法，人工酵母

### 制作天数：1 天或 2 天

第一天：制作酵头 2 小时，混合搅拌 10 ~ 15 分钟，发酵、整形、醒发 1 ~ 1½ 小时。

第二天：煮 10 分钟，烘焙 10 ~ 20 分钟。

世界上有两种人，一种喜欢劲道的煮制贝果，一种喜欢柔软的蒸制贝果。我从小生长在美国的东海岸，那里是犹太人的聚集地，所以我自然会认为正宗的贝果就是表皮较厚、口感紧致的水煮版贝果。之所以称为煮制贝果，是因为它是在一壶沸腾的碱性水中煮熟的。（我也喜欢鸡蛋贝果，这种贝果中加了鸡蛋，是一种营养面包，不过它也是煮制的。）

多数喜欢新型的较软贝果的人并不知道，让它变得又大又软嫩的原因是使用了经过长时间醒发的、更软的面团。这种贝果不能用水煮，因为它内部的空气过多，在沸水中不能保持原来的形状。它很适合那种注入蒸汽的旋转烤架烤箱，这样的话就不需要经过两次处理了。（烤箱为面包提供了“蒸气浴”，以此来代替煮沸的过程，之后烤箱会将整个烤架升高并旋转，使面包受热均匀。）

根据民间传说，贝果是 17 世纪在奥地利被发明的，它当时是献给胜利者波兰国王杨的贡品，发明者是按照国王马鞍上挂的马镫为模型制作的。这是一款在德国和波兰流行的大众面包，后来由德国和波兰的犹太移民引入美国，因此我们认为它是一种犹太面包。现在，因为较软的蒸制版的出现，贝果再次成为一种大众面包。但是，现代的蒸汽方法引发了“什么是正宗贝果”的一场辩论，怀旧情绪使我们渴望品尝到真正的味道。为什么煮得恰到好处的贝果都不能唤起人们以前的回忆呢？对此，每个热爱贝果的人似乎都各有看法。有些人认为这和水的质量有关——纽约人表示“纽约的贝果无可匹敌，因为纽约的水简直棒极了”；而有些人认为这和面粉的质量有关；还有人认为原因在于调味的东西。有些人责备由汤姆·阿特伍德于 50 年代发明的自动贝果整形机。（现年已经 80 有余的汤姆告诉我，在此之前，所有贝果都是使用第 127 页的绕圈方法手工制作的。）我的看法是，没有哪种味道可以超越记忆中的味道，但是我们可以尝试着做出和过去味道相

近的贝果，虽然它永远也无法赶上我们记忆中的贝果。

作为一名专业的烘焙师、一名面包教师和一个喜欢煮制贝果的人，我用了几年的时间尝试制作完美的贝果。现代的蒸汽技术使贝果能够进入主流市场，现在还有很多面向专业烘焙师和家庭烘焙师的新技术，它们在波兰国王杨的时期是不存在的。我们父辈的贝果烘焙师虽然对产品的感觉和直觉已经达到了极致，但也不完全懂得我们现在掌握的关于面包的科学知识。我在尝试一种近期由新一代烘焙师引进的手工技巧，用这种方法制作的煮制贝果，足以和我们儿时的记忆匹敌，满足我们的怀旧情绪——你可以自己来判断一下，我认为这个版本是《面包的表皮和内心》中版本的升级，虽然我在创作那本书时认为那个配方已经够棒的了。这个版本使用了更容易制作的酵头，同时也需要整晚的发酵来最大限度地改善味道。我在约翰逊·威尔士大学的学生太过年轻，没有经历过贝果的“美好旧时代”，所以，即使他们十分喜爱贝果，他们可以参考、对比的范围也十分有限。但是我的妻子苏珊和我一样，在食物和贝果的圣地费城长大，她觉得这款就是“过去的贝果”，我的一些在纽约（世界的贝果中心）长大的朋友也持同样的看法。

家庭烘焙师很难买到大多数贝果店中使用的两种原材料：一种是筋度更高的面粉，另一种是麦芽浆。这种高筋面粉的麸质蛋白质含量高达 14%，普通高筋面粉的麸质蛋白质含量只有 12%，而低筋面粉只含有 10% 的麸质蛋白质。因此，用这种高筋面粉做出的煮制贝果弹性十足且非常劲道。你至少有 3 种办法买到这种面粉：第一种是电子订购，例如通过“面包师目录”（由“亚瑟王面粉”经营，第 323 页的资料来源）订购；第二种是从专业商品或天然食品市场中购买（例如购买未增白的硬质春小麦面粉）；第三种方法——可能不容易想到——就是前往当地的贝果店，告诉店主你是一位家庭烘焙师，想要烘焙正宗的贝果，希望能购买几磅面粉，这种方式是很有效的。如果这些方法都失败了，那么不妨尝试使用普通的高筋面粉，用它也能烘焙出不错的贝果，只是没有那么劲道罢了。

你也可以通过同样的方法获得麦芽浆，可以在天然食品市场的“大麦浆”标签下找到它。多数贝果店使用的是液体的非糖化麦芽，那是一种黏稠厚重得像是糖蜜一样的糖浆。“糖化”这个词指的是大麦麦芽中的淀粉酶，它能够分解二氧化碳，释放困在面粉中的味道。非糖化麦芽经过加热，酶失去了作用，因此麦芽只会产生本身的味道。但是，我通常使用活性



的糖化麦芽，它可以是粉末状或者晶体状的，可以通过电子订购或从啤酒原料商店中购买。这种活性麦芽能够加快面粉淀粉中天然糖分的释放速度，改善味道。无论你使用哪种麦芽，做出的贝果都会具有与贝果店出售的产品相似的味道。但是，如果你买不到麦芽但还想做下去的话，可以用蜂蜜或红糖代替，那样味道也很好，只不过不那么正宗罢了。

在我走访过的所有面包房中，我从来没有发现哪家贝果店使用酵头技术。但是我敢肯定，这种方法不仅能够使贝果有更好的味道和质地，还能使贝果比商业生产的贝果更易冷冻和解冻，因为它含有更高的天然酸。这种操作方法的前提是保证发酵时间更长、过程更慢，这样既可以改善味道，又能延长保质期。酵头技术是延长发酵时间的方法之一，每家不错的贝果店都在使用隔夜延迟发酵技术。在我看来，如果不隔夜发酵的话，很难烘焙出味道最纯正的贝果，但是我阅读过的很多书籍的配方都没有涉及这个重要的步骤。请相信我，如果不经过长时间的缓慢的冷藏发酵，你永远不会烘焙出传奇的贝果，因为只有这样的发酵才能够使天然的酶（以及麦芽中的酶）释放淀粉中的味道。缺了这个步骤的贝果，就如同刚刚灌入酒瓶中的红酒一样，虽然有味道，但是不完全。（未成熟的红酒和面包缺失味道的原因相同——小分子糖没有足够的时间从束缚它的复杂碳水化合物中挣脱。）

制作贝果所用的面团可能是面包王国中最硬的一种面团。通常情况下，多数面团中的液体占面粉重量的 55% ~ 65%。但是，制作贝果所用的面团中的液体通常仅占面粉重量的 50% ~ 57%。这种硬度使面团能够经受住水煮的考验，而不会塌陷或变形。如果你用法式面团制作贝果，它就会在水中来回跳动，出锅时会变成扁扁的椭圆形。我无法给出一个明确的含水量的比例，因为不同品牌的面粉吸水能力不同，即使是同一种品牌的面粉，每一批的吸水能力也不同。所以我经常建议学生们培养对面团的感觉，根据面团的实际情况决定最终需要加多少水和面粉。再加入一些面粉总是比再加入一些水容易，尤其是在较硬的面团中。因此，我鼓励在后期一点一点地加入面粉，逐渐使面团变硬。与十分粘手的法式面团不同，最终的贝果面团应该有弹性但不粘手。

水煮是一项有争议的技术。有些人在煮贝果时坚持向水中加入小苏打、食盐、糖、蜂蜜、牛奶或者是它们的混合物。一些贝果店使用食用碱液，另一些仅仅使用清水。我尝试过各种办法，发现最后的结果并不取决于向水中添加了什么，而是取决于贝果在水

中煮的时间。但是，我还是建议向水中加入少量随处可见的小苏打，这样可以使水碱化，它的味道也和商用碱液最为相似。碱性的水会使面团表面的淀粉在发生凝胶化时略有不同，会使面团表面更具光泽，在烘焙的时候，焦化的程度也会更深。碱水的味道并不太明显，多数品尝贝果的人也不会注意。对那些顽固地认为没有什么能够和费城、芝加哥、纽约记忆中的贝果相比较的人来说，这可能是最后的杀手锏——让他们回忆起自己的年轻时光。我同意我妻子和朋友的观点：这就是真正的煮制贝果，是那个时代的贝果。

#### 制作 12 个大的贝果或 24 个迷你贝果

##### 酵头

1 小勺 (5ml)	3.1g (0.11oz)	快速酵母粉
4 量杯 (940ml)	510g (18oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
2½ 量杯 (588ml)	567g (20oz)	室温下的清水

##### 面团

½ 小勺 (2.5ml)	1.6g (0.055oz)	快速酵母粉
3⅓ 量杯 (881ml)	482g (17oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
2⅓ 小勺 (13.8ml)	19.8g (0.7oz)	食盐
2 小勺 (10ml)	9.4g (0.33oz)	糖化麦芽粉
或 1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	深色或浅色麦芽糖、蜂蜜或红糖

##### 最后

1 小勺 (5ml) 小苏打		
用来做铺面的玉米粉或粗粒小麦粉		
芝麻、罂粟籽、犹太盐、蒜蓉或洋葱（可选）		

1. 制作酵头。将面粉放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗中，加入酵母搅拌。再加入清水，不停搅拌直到形成光滑、柔软的面糊（像是煎饼糊）。用保鲜膜盖住碗口，在室温下放置约 2 小时，或直到面糊起泡。面团应该膨胀 1 倍，如果在工作台上轻叩搅拌碗的话，面团会塌陷。

2. 制作面团。在同一个搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，向酵头中加入酵母并搅拌。然后加入 3 量杯 (705ml) 面粉和所有的食盐、糖化麦芽粉搅拌（或用钩形头低速混合搅拌），直到所有的原材料大致形成球状，慢慢地加入剩余的 ¾ 量杯 (176ml) 面粉，增加面团的硬度。

3. 将面团转移到工作台上，至少和面 10 分钟（机器 6 分钟）。面团应该较硬，比法

式面团要硬，但仍然是光滑柔软的。面团上不能有生面粉，每种原材料都应该吸收水分。如果面团看起来过于干燥易裂，就加入几滴清水然后继续和面；如果面团看起来很黏，就加入一些面粉使面团达到一定的硬度。和好的面团应该光滑柔软但不粘手，它需要通过窗玻璃测试（第 61 页），温度为 25 ~ 27°C。

4. 马上将面团分割成每块 128g (4½ oz) 或更小一些，将面团整成餐包的形状（第 86 页）。
5. 用湿毛巾将面团盖住，大约放置 20 分钟。
6. 向 2 个铺有烘焙纸的烤盘稍微喷一些食用油。用下面的任意一种方法为面团整形。

### 贝果整形



方法1：(A) 在球形的贝果面团中间弄出一个洞。(B) 围绕着洞的中心轻柔地旋转大拇指，将洞的直径扩大到约6cm，尽可能均匀地拉伸面团（尽量避免某些地方过厚或过薄）。



方法2：将面团整理成长约20cm的长条。（如果面团的弹性太好，总是回弹的话，你可能需要滚动面团，将面团放置3分钟，然后再次拉伸，直到达到需要的长度。）(A) 将面团缠绕在手上，将两头放在拇指和食指的中间，重叠几厘米。(B) 在工作台上用手掌按压重叠的部分，来回滚动来封口。

面包师的(重量)百分比配方	
贝果	%
酵头	
快速酵母粉	0.31
高筋面粉	51.4
清水	57.1
面团	
快速酵母粉	0.16
高筋面粉	48.6
食盐	2
糖化麦芽粉	0.94
总量	160.5
 肉桂葡萄干贝果 (Cinnamon Raisin Bagels)	
酵头	
快速酵母粉	0.31
高筋面粉	51.4
清水	57.1
面团	
快速酵母粉	0.31
高筋面粉	48.6
食盐	2
糖化麦芽粉	1
葡萄干	34.3
肉桂糖	8.6
总量	203.6

7. 将整形完成的贝果放在烤盘中，每个间隔 5cm。向贝果上喷一点儿油，将 2 个烤盘分别放进保鲜袋中或用保鲜膜松松地盖上，在室温下放置 20 分钟。

8. 使用“漂浮测试”的方法检查贝果是否可以放入冷藏室中延迟发酵。用一个小碗盛满凉水或室温下的清水，如果贝果能够在水中漂浮 10 秒钟，那么它就可以进行延迟发酵了。测试一个贝果，如果它能够漂浮，就马上将它放回烤盘，轻轻地把它拍干，把烤盘盖上，在冷藏室中放置一夜（最多可以保存 2 天）。如果贝果没有漂浮，就将它放回烤盘，继续在室温下醒发，每隔 10~20 分钟检查一次，直到测试的贝果能够漂浮为止。贝果发酵到能够漂浮所需的时间不同，主要由周围的温度和面团的硬度决定。

9. 第二天（或是你准备烘焙贝果的时候），将烤箱预热至 260℃，将 2 个烤架置于烤箱中层。烧开一大锅清水（锅口越大越好），加入小苏打，再准备一个漏勺。

10. 将贝果从冷藏室中取出，轻轻地将它们放在水中煮（在 10 秒之内，它们应该漂浮在水面上）。1 分钟后，将它们翻面，继续煮 1 分钟。如果你喜欢非常劲道的贝果，可以每面煮 2 分钟。在煮制贝果的时候，在原来那个铺有烘焙纸的烤盘上撒上玉米粉或粗



粒小麦粉。（如果你想要更换烘焙纸，一定要在新的烘焙纸上喷油，防止贝果粘在烘焙纸上。）如果你想要装饰贝果，就需要在将它们从沸水中取出后马上完成。你可以使用列表中的任意原材料，或将它们混合使用，我经常将食盐和种子混合起来用。



11. 烤完所有的贝果后，将烤盘放在烤箱中层的 2 个烤架上，烘焙大约 5 分钟。然后互换架子，将烤盘旋转 180°。（如果你只使用了一个烤盘，就把它放在烤架的中间，但是仍然需要将它旋转 180°。）旋转之后，将烤箱的设定温度降至 232°C，继续烘焙 5 分钟，或直到贝果变成金棕色。如果喜欢，你可以将贝果烘焙至更深的颜色。

12. 将烤盘从烤箱中取出，将贝果放在冷却架上冷却 15 分钟或更长时间，然后享用。

### 评论

你可以将海绵酵头替换成 5 量杯（1175ml / 992g / 35oz）的天然酵母发泡酵头（第 255 页），然后将最终面团中的快速酵母粉的用量增加至 1½ 小勺（7.5ml / 4.8g / 0.17oz），以此制作酸面团版本的贝果。之后，像制作普通贝果一样，按照指示操作。这样，贝果既有酸面团面包特有的味道，也会保留经典贝果的劲道。在制作酸面团版本之前，你需要先按照以上说明制作一次普通贝果，以便熟悉操作技术。

### 装饰方法——肉桂葡萄干贝果

制作肉桂葡萄干贝果时，要将最终面团中的酵母量增加 1 小勺（5ml），同时向最终面团中加入 1 大勺（15ml）肉桂粉和 5 大勺（75ml）砂糖。用温水洗 2 量杯（470ml）未压紧的葡萄干，冲掉表面的糖分、酸和天然野生酵母。

在混合的最后 2 分钟加入葡萄干，按照上面的步骤操作，但是不要用任何装饰物装饰贝果。如果喜欢的话，你可以将熔化的黄油趁热刷在刚出炉的贝果上，然后将贝果在肉桂糖中蘸一蘸，制成带有肉桂糖表皮的贝果。

## 布里欧修 (Brioche) 及布里欧修的“亲属”

面包简介：

浓郁型面包，标准面团，间接方法，人工酵母

制作天数：1天或2天

第一天：制作海绵酵头 20 - 45 分钟；混合搅拌 20 分钟（穷人版布里欧修：发酵、整形和醒发 3 小时；烘焙 15 - 50 分钟）。

第二天：整形、醒发 2½ 小时；烘焙 15 - 50 分钟。

布里欧修是所有浓郁型面包的评判标准。实际上，当我们提到浓郁型面包的时候，我们通常会将它和布里欧修比较，或者视它们为布里欧修的亲戚。布里欧修的特点是：含有少量砂糖、大量鸡蛋和很多黄油——至少超过了 20%（占面粉重量的比例），通常达到 50% 甚至更高。我很少看到商业生产的布里欧修中黄油的含量超过 75%，但是我曾经见过使用 100% 黄油的配方。布里欧修有无数版本，有些由海绵酵头或其他酵头制成，有些由直接面团的方法制成；有些是直接发酵，然后进行整形和烘焙，有些则需要隔夜冷藏。



关于这款面包有不少奇闻趣事，其中包括玛丽·安托瓦内特女王的故事。这位女王的遗言非常有名，翻译过来是“让他们吃布里欧修吧”，而不是“让他们吃蛋糕吧”。可能这个翻译有杜撰的嫌疑，但是它的确指出了一个问题：为什么有人会想到这句话？这可能是因为在法国革命之前，布里欧修有2种版本：一个版本是为富人准备的，因此被称做富人版布里欧修，它富含黄油（70%甚至更多）；另一个版本是为大众准备的，因此被称做穷人版布里欧修，它的黄油含量很少（20%~25%）。后来，布里欧修成了很多事情的象征，这其中也包括穷人和富人之间的阶级斗争。所以，当女王马上就要丢掉脑袋的时候，说出这句话也就可以理解了——大多数革命者都是穷人，为什么不让他们享用富人版布里欧修呢？“是的，我们当然可以这样做。”但是为时过晚了，而且她的姿态还过于傲慢。

我们一看到富人版布里欧修的配方就会发现一个明显的问题：它的面粉、脂肪和砂糖的比例与派几乎一样，它们之间的主要区别在于酵母和鸡蛋的用量。大部分派，无论是原味的还是甜味的，无论是酥的还是粉状的，都是由众所周知的1-2-3方法变化制成的。这个数字的意思是3份面粉、2份脂肪和1份水（对甜味的派来说，还有1份砂糖）。经过转化，对100%的面粉来说，脂肪的比例占到了66.6%。布里欧修——至少是富人版——的黄油含量在50%~80%之间，也处在派的范围之内。这也就意味着，布里欧修原则上可以制成非常美味的软派或挞面团，它们是法式糕点的代表。它也可以用来制作乳蛋饼或挞皮，我曾经在巴黎丽思酒店的面包房中亲眼见过这样制作的克拉芙提小挞，他们每天为客人制作成百上千个这样的挞，依然供不应求。

布里欧修的面团还可以用于制作典型的法式吐司、茶点和咖啡点、肉卷和蔬菜卷外面的饼皮，最著名的是小的带“头”的布里欧修小挞。此外，它还可以用于制作无数种地区面包和假日面包，从意大利黄金面包（Italian pandoro）到潘妮托尼，到古格霍夫（kugelhopf），再到德国和瑞士的史多伦，以及肉和奶酪做馅料的意大利复活节面包。

下面提供了3个版本的布里欧修，你可以根据需要来选择添加的黄油量。根据玛丽女王的话，我将它们分别称为富人版布里欧修、中产阶级布里欧修和穷人版布里欧修，这些面团在面包领域应用广泛。

## 富人版布里欧修 (Rich Man's Brioche)

制作 16 ~ 24 个布里欧修小艇，或 2 ~ 4 个大的布里欧修艇，  
或 3 个 454g (1lb) 的面包

### 海绵酵头

$\frac{1}{2}$ 量杯 (118ml)	64g (2.25oz)	未增白的高筋面粉
1 大勺 (15ml)	9.4g (0.33oz)	快速酵母粉
$\frac{1}{2}$ 量杯 (118ml)	113g (4oz)	温热的全脂牛奶 (32 ~ 38°C)

### 面团

5 个	233.9g (8.25oz)	略微打散的鸡蛋
$\frac{3}{2}$ 量杯 (823ml)	454g (16oz)	未增白的高筋面粉
$2\frac{1}{2}$ 大勺 (37.5ml)	35.4g (1.25oz)	砂糖
$1\frac{1}{2}$ 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
2 量杯 (470ml)	453.6g (16oz)	室温下的无盐黄油

1 个鸡蛋，打散至起泡，用来刷面

1. 制作海绵酵头。将面粉和酵母放在一个大的搅拌碗中(或电动搅拌机的碗中)搅拌。加入牛奶，直到所有的面粉都吸收了水分。用保鲜膜盖好碗口，发酵 20 分钟，或直到酵头膨胀。如果轻轻叩碗的话，面团会塌陷。

2. 制作面团。将鸡蛋加入海绵酵头中搅拌(或用桨形头中速搅拌)，直到面团变得光滑。另取一只碗，将面粉、砂糖和食盐搅拌均匀。把这个混合物加入酵头和鸡蛋中搅拌(或继续用桨形头低速混合搅拌 2 分钟)，直到所有的原材料和水结合，并分布均匀。将混合物放置 5 分钟，等待麸质形成。然后用大勺子混合搅拌(或用桨形头中速混合搅拌)，同

时缓慢地加入黄油，每次大约加入  $\frac{1}{4}$ ，每次都要等到黄油完全被面团吸收后再次加入，这将花费几分钟的时间。继续混合搅拌约 6 分钟，或直到面团已经混合均匀，光滑柔软。面团粘在碗壁上时，需要将面团从碗壁上刮下来。

3. 将烘焙纸铺在烤盘中，喷上薄薄的一层油。将面团转移到烤盘中，将它摊开形成一个大而厚的长方形，大约为 15cm × 20cm。向面团表面喷油，用保鲜膜盖住烤盘或将烤盘放

### 面包师的（重量）百分比配方

富人版布里欧修	%
海绵酵头	
高筋面粉	12.3
快速酵母粉	1.8
牛奶	21.9
面团	
鸡蛋	45.2
高筋面粉	87.7
砂糖	6.8
食盐	2.1
黄油	87.7
总量	265.5

在大的保鲜袋中。

4. 马上将烤盘放在冷藏室中过夜，或至少冷藏4小时。

5. 将面团从冷藏室中取出，在面团温度较低时整形。如果它的温度升高或变软，就将其重新放回冷藏室中。如果你制作的是布里欧修挞，就将模具上刷上（或喷上）薄薄的一层油。制作布里欧修小挞时，将面团分成12~16份；制作大的布里欧修挞时，将面团分成2~4份。每份的大小需要符合模具的大小，布里欧修小挞通常每个重43~57g ( $1\frac{1}{2}$ ~2oz)，大的布里欧修挞则每个重454~907g (1~2b)。无论你制作的是多大的挞，面团只能填满模具的一半，以便为醒发时的膨胀预留空间。将小的面团整成餐包形（第86页），大的面团整成球形（第76页），按照下面的说明继续整形。在整形完成后，将模具放在烤盘中。如果你制作的是布里欧修面包，就在3个22cm×11cm的吐司模中抹油。然后将面团分成3份，将它们整成三明治面包的形状（第85页）。

6. 向面团表面喷油，用保鲜膜松松地盖上面团，或将烤盘放入保鲜袋中。醒发面团，直到它几乎充满整个模具，布里欧修小挞需要醒发 $1\frac{1}{2}$ ~2小时，大的布里欧修挞

### 布里欧修小挞整形

方法1：手上沾满面粉。  
(A) 使用手掌边缘滚动着按压面团，将面团分成一个大球和一个小球，但是不要把面团压断。  
(B) 将大面团放在涂过油的布里欧修模具中，用指尖按压大球，形成一个圆形的浅槽，使较小的面团刚好陷在中间。



方法2：将面团滚成条状，一端较细。  
(A) 在较粗的一端挖一个洞。  
(B) 将细的一端插入洞中，使得尖端突出形成一个帽子。将帽子整理为球形，把它放在整块面团的中间。将整个面团放在涂过油的布里欧修模具中。

需要的时间更长。轻轻地在面团顶部刷上蛋液，用喷过油的保鲜膜盖住面团。继续醒发 15 ~ 30 分钟，或直到面团充满整个模具。

7. 烤制布里欧修小挞前，将烤箱预热至 204°C，将烤架至于烤箱中层；烤制大的布里欧修挞前，将烤箱预热至 177°C。

8. 布里欧修小挞需要烘焙 15 ~ 20 分钟，大的布里欧修挞需要烘焙 35 ~ 50 分钟。布里欧修小挞的内部温度需要达到 82°C 以上，大的布里欧修挞的内部需要达到 88°C 以上。当你敲打面包底部的时候，你听到的声音应该是空洞的，它的颜色应该是金棕色。

9. 从烤箱中取出之后，马上将布里欧修挞或布里欧修面包从烤盘中拿开，放在冷却架上，布里欧修小挞至少冷却 20 分钟，大的至少冷却 1 小时，然后享用。

### 评论

如果一个配方需要用到很多脂肪，那么无论你用的是黄油、起酥油还是食用油，最好等到麸质生成之后再加入。如果一开始就加入脂肪的话，它会包裹住蛋白质碎片（麸质和麦谷蛋白），阻碍它们结合成更长、更坚固的麸质分子。在加入脂肪前等待 5 分钟，以便水合作用完全发生。当然，有些像磅蛋糕（pound cake）一样的布里欧修，会特意要求将黄油加入面粉之中，从而烘焙出口感软嫩、质地紧实的面包。如果你喜欢这种面包，只需要免去降温的环节，提早加入黄油，在初发酵之后马上用勺子或抹刀将面糊转移到涂了油的盘子中即可。

你需要用特制的布里欧修模具来制作布里欧修小挞，它可以在美食厨房商店买到。这些模具的大小不同，我发现小个的 2 盎司模最实用，较大的模具则比较适合假日面包或节日面包，例如潘妮托尼。要记住，我们应该根据面团的大小调整烘焙时间。（这 3 种布里欧修都可以整成标准的餐包形状，整形方法见第 86 页。）

富人版布里欧修的味道比《面包的表皮和内心》中的配方还要浓郁。上次的配方中黄油与面粉的比例大约为 70%，而这次的配方中黄油与面粉的比例高达 88%。因此，为了发酵，酵母的比例也提高了一些，海绵酵头发得很快，只需要 20 分钟就可以完成。和面时，最好使用电动搅拌机的桨形头，但是也可以借助结实的勺子和有力的胳膊来手工和面。

## 中产阶级布里欧修 (Middle-class Brioche)

制作 12 ~ 16 个布里欧修小块，2 ~ 4 个大的布里欧修块，或 2 个 454g (1lb) 的面包

### 海绵酵头

1/2 量杯 (118ml)	64g (2.25oz)	未增白的高筋面粉
2 小勺 (10ml)	6.2g (0.22oz)	快速酵母粉
1/2 量杯 (118ml)	113g (4oz)	温热的全脂牛奶 (32 ~ 38°C)

### 面团

5 个	234g (8.25oz)	稍微打散的鸡蛋
3 量杯 (705ml)	390g (13.75oz)	未增白的高筋面粉
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	砂糖
1/4 小勺 (6.3ml)	8.8g (0.31oz)	食盐
1 量杯 (235ml)	226.8g (8oz)	室温下的无盐黄油

1 个鸡蛋，打散至起泡，用来刷面

按照制作富人版布里欧修的步骤操作，将海绵酵头的发酵时间延长至 30 ~ 45 分钟。

### 评论

中产阶级的布里欧修中，黄油和面粉的比例是 50%。这款面团可以制作很多种面包，非常适合肉桂面包卷或黏面包卷、软的块状面包和布里欧修块。这是布里欧修最常见的形式，因为它的成本比富人版布里欧修要低，所含的黄油也少（虽然黄油和面粉的比例仍高达 50%！）。和富人版布里欧修相比，它也更容易操作。

面包师的（重量）百分比配方

中产阶级布里欧修	%
海绵酵头	14.1
高筋面粉	1.4
快速酵母粉	25
牛奶	51.6
面团	85.9
鸡蛋	6.3
高筋面粉	1.9
砂糖	50
食盐	236.2
黄油	总量

## 穷人版布里欧修 (Poor Man's Brioche)

制作 12 ~ 16 个布里欧修小块, 2 ~ 4 个大的布里欧修块, 或 2 个 454g (1lb) 的面包

### 海绵酵头

$\frac{1}{2}$ 量杯 (118ml)	64g (2.25oz)	未增白的高筋面粉
2 小勺 (10ml)	6.2g (0.22oz)	快速酵母粉
$\frac{1}{2}$ 量杯 (118ml)	113g (4oz)	温热的全脂牛奶 (32 ~ 38°C)

### 面团

4 个	187g (6.6oz)	略微打散的鸡蛋
$\frac{3}{4}$ 量杯 (764ml)	418g (14.75oz)	未增白的高筋面粉
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	砂糖
$1\frac{1}{4}$ 小勺 (6.3ml)	8.8g (0.31oz)	食盐
$\frac{1}{2}$ 量杯 (118ml)	113g (4oz)	室温下的无盐黄油

1 个鸡蛋, 打散至起泡, 用来刷面

1. 制作海绵酵头。将面粉和酵母放在一个大的搅拌碗中 (或电动搅拌机的碗中) 搅拌。加入牛奶, 直到所有的面粉都吸收了水分。用保鲜膜盖好碗口, 发酵 30 ~ 45 分钟, 或直到酵头膨胀。如果用碗敲打工作台的话, 面团会塌陷。

2. 制作面团。将鸡蛋加入海绵酵头中搅拌 (或用桨形头中速搅打), 直到面团变得光滑。另取一只碗, 将面粉、砂糖和食盐搅拌均匀。把这个混合物加入酵头和鸡蛋中搅拌 (或继续用桨形头低速混合搅拌 2 分钟), 直到所有的原材料和水结合, 并分布均匀。将混合物放置 5 分钟, 等待麸质形成。然后用大勺子混合搅拌 (或用钩形头中速混合搅拌), 同时缓慢地加入黄油, 每次大约加入  $\frac{1}{4}$ , 每次都要等到上一批黄油被完全吸收后再加入下一批。

3. 将面团转移到工作台上, 至少和面 10 分钟。如果需要的话, 可以再加入少量面粉, 直到面团变得光滑柔软但不粘手为止 (有些类似于法式面包的面团)。(也可以继续用钩形头低速混合搅拌 6 ~ 8 分钟, 或直到面团被混合搅拌得很好, 不粘在碗壁和碗底为止)。

面包师的 (重量) 百分比配方	
穷人版布里欧修	%
海绵酵头	
高筋面粉	13.2
快速酵母粉	1.3
牛奶	23.5
面团	
鸡蛋	38.8
高筋面粉	86.8
砂糖	5.9
食盐	1.8
黄油	23.5
总量	194.8

4. 在碗中刷少量食用油，然后将面团转移到碗中。在面团表面喷油，用保鲜膜盖好。发酵大约 90 分钟，或直到面团的体积增加 1 倍。
5. 按照富人版布里欧修的说明对面包整形，将醒发时间减少到 1 小时。之后，按照说明烘焙并冷却。

#### 评论

穷人版布里欧修的面团特别适合制作原味吐司或三明治面包，因为它是迄今为止最容易处理的版本。这款面包仍然属于浓郁型面包，黄油占面粉的比例超过了 20%，但是和那些脂肪含量更高的面包相比，它缺少了入口即化的黄油的质感。

## 意大利复活节面包 (Casatiello)

**面包简况：**

浓郁型面包，标准面团，间接方法，人工酵母

**制作天数：**1 天

制作海绵酵头 1 小时，混合搅拌 12 分钟，发酵、整形、醒发 3 小时，烘焙 30 ~ 60 分钟

这是一款浓郁而轻柔的意大利精制布里欧修，充满了奶酪和肉（最好是萨拉米香肠）的味道。我最初是在卡罗尔·菲尔德的《意大利烘焙师》中读到这个配方的，也试着加过培根片、不同种类的鲜香肠或腊肠，甚至是非肉制品。这种面包的传统做法是放在纸袋中或潘妮托尼模具中烘焙，也可以在吐司模中烘焙。或许我们最好把它想象成另一个版本的潘妮托尼，只不过奶酪和肉代替了蜜饯和坚果。吃这款面包冷热皆宜，趁热食用，奶酪还很软嫩；放凉后食用，每一个切片尝起来都像是三明治一样。

**制作 1 个大的或 2 个小的面包**
**海绵酵头**

½ 量杯 (118ml)	64g (2.25oz)	未增白的高筋面粉
2 大勺 (30ml)	9.4g (0.33oz)	快速酵母粉
1 量杯 (235ml)	227g (8oz)	温热的全脂牛奶或白脱牛奶 (32 ~ 38°C)

**面团**

113.4g (4oz) 脱水意大利萨拉米香肠或其他肉制品 (见评论)		
3½ 量杯 (823ml)	454g (16oz)	未增白的高筋面粉
1 小勺 (5ml)	7.1g (0.25oz)	食盐
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	砂糖
2 个	93.6g (3.3oz)	略微打散的鸡蛋
½ 量杯 (176.3ml)	170.1g (6oz)	室温下的无盐黄油
½ 量杯 (176.3ml)	170.1g (6oz)	粗粗撕碎或磨碎的波萝伏洛干酪或其他奶酪 (见评论)

1. 制作海绵酵头。将面粉和酵母放在大碗中搅拌，加入牛奶继续搅拌，制成像煎饼糊一样的面糊。用保鲜膜盖好碗口，在室温下发酵 1 小时。酵头应当起泡，如果用碗敲打工作台的话，酵头还会塌陷。

2. 在酵头发酵的时候，将萨拉米香肠切成丁，用煎锅稍微炒一下，使其变得酥脆。(或烹饪撕碎的培根，炒制鲜香肠或萨拉米的替代品，直到它们变得酥脆，保留提取的脂肪)。

3. 制作面团。将面粉、食盐和砂糖放在一个大的搅拌碗中（或电动搅拌机的碗中），用勺子搅拌均匀。加入鸡蛋和海绵酵头，再次搅拌均匀（或用桨形头低速搅拌），直到所有的原材料大致形成球状。如果还有一些剩余的面粉，就滴入少量清水或牛奶，将它混合到整个面团中。搅拌（或混合）约1分钟，然后放置10分钟以便生成麸质。将黄油分成4份，分批加入面团中，用勺子充分混合搅拌（或用中速混合搅拌）。此时面团虽然柔软，但是并不呈糊状。继续用勺子或用手和面（手上需要蘸一些面粉），将面团揉到光滑发黏，这大概需要12分钟。（如果用电动搅拌机，就用塑料刮板或橡胶抹刀将面团从碗壁上刮下来，然后换钩形头搅拌4分钟。面团会从粘手的状态变为发黏，最后与碗壁分离。如果操作时达不到这样的效果的话，再加入一些面粉，直到面团大致形成球状，与碗壁分离。）

4. 面团变得光滑以后，加入肉丁并和面（或混合搅拌），直到肉丁在面团中分布均匀。然后轻轻地揉入（混合搅拌）奶酪，直到奶酪分布均匀。此时的面团应当柔软而有弹性，发黏但是不粘手。如果粘手的话，再加入一些面粉直到面团变硬为止。在一只大碗中涂抹少量食用油，将面团转移到碗中，来回滚动使其表面沾满油，最后用保鲜膜盖住碗口。

5. 在室温下发酵约90分钟，或直至面团至少膨胀到原来的体积的 $1\frac{1}{2}$ 倍。

6. 将面团从碗中取出，可以制作1个大面包，也可以将面团分成2份来制作2个小面包。面包可以放在白色或棕色的三明治纸袋中，然后在大小合适的金属罐（例如10号罐和咖啡罐）中烘焙；也可以用1个大的或2个大的吐司模烤制。（你也可以使用从厨房用品特供商店购买的纸质或金属制的潘妮托尼模具，或使用20cm的蛋糕模，见第141页的图片。）如果使用纸袋烘焙的话，需要向里面喷油，我们可以用1个大的或2个大的棕色或白色的三明治袋，或者使用午餐袋大小的纸袋。用双手和面团轻轻蘸一些面粉，将面团整成球形（第76页）。将面团放在准备好的纸袋中，将袋子的顶端卷起来，一直卷到距离面团的顶部约5cm的地方，然后将纸袋放在大小正合适的金属罐中。如果使用模具烘焙的话，向1个23cm×13cm的模具或2个22cm×11cm的模具里喷油。用双手和面团轻轻蘸一些面粉，将面团整成三明治面包的形状（第85页），将它放在模具中。向面团顶部喷油，用保鲜膜或毛巾松松地盖上袋子或模具。

7. 醒发60~90分钟，或直至面团膨胀到纸袋的边缘或模具的边缘为止。

8. 将烤箱预热至177°C，将烤架放在烤箱的下 $\frac{1}{3}$ 区。

9. 将装有面团的罐子或模具放在烤箱中，烘培20分钟，然后将烤盘旋转180°。如果用罐子烘焙的话，要将烤箱的温度降低至163°C（如果用普通的吐司模烘焙的话，不要降低烤箱的温度）。将使用吐司模的面包继续烤20~30分钟，将使用罐子的面包继续烤制40分钟左右，或直至面包的内部温度为85~88°C。面包的顶部和四周应该呈金棕色，奶酪会溢出成为酥脆的棕色薄皮，面包会膨胀到纸袋的边缘。

10. 烘焙完成以后，将面包从烤箱中取出，放在冷却架上。如果使用的是吐司模，将面包从模具中取出；如果使用的是纸袋，将面包从罐子中取出后，可以直接去掉纸袋，也可以把纸袋剪开，让里面的蒸汽散发。面包需要至少冷却1小时，然后切片享用。

### 评论

我们可以使用其他的奶酪来代替波萝伏洛干酪，但是替代的奶酪必须易于熔化，并具有独特的味道，例如瑞士奶酪、古达干酪、切达干酪以及它们无数的“亲戚”。我很少使用马苏里拉干酪和杰克奶酪，因为它们的味道有些清淡；也很少使用帕尔玛奶酪或其他硬奶酪，因为它们太咸，而且不容易熔化。但是，如果我只有那些品种的话，就用马苏里拉干酪或杰克奶酪与破碎的硬奶酪混合起来，这样更容易熔化，味道也更好一些，两种奶酪的优势得到了互补。

这是一款快速海绵酵头，整个面包从开始制作到结束只需要5小时。你也可以提前1天制作面团，然后在第二天整形、烘培，就像制作布里欧修一样。在把面团从搅拌机中拿出来以后，你需要马上把它放在冰箱中，防止发酵过度。

配方建议使用全脂牛奶，但是我经常使用白脱牛奶，因为我喜欢那种微酸的味道。

面包师的（重量）百分比配方	
意大利复活节面包	%
酵头	
高筋面粉	12.3
快速酵母粉	1.8
牛奶	43.8
面团	
肉制品	21.9
高筋面粉	87.7
食盐	1.4
砂糖	2.7
鸡蛋	18.1
黄油	32.9
奶酪	32.9
总量	255.5

你可以选用任何现成的或喜欢的肉制品。萨拉米香肠和意大利辣味香肠是比较理想的选择，因为经过烹调后——尤其是在把它们放入面团以前用油炒一下——它们的味道会被放大，即使是一小块也可以产生浓郁的味道。烹饪过的碎培根和意式培根也是不错的选择，提取的脂肪可以代替相同比例的黄油加入面团中，味道会更加浓郁。其他可以当做代替品的还有脆的西班牙辣香肠、意式香肠、新鲜的牛肉萨拉米香肠（切丁后炒到有些发脆）和其他新鲜香肠，或者是素培根片（豆制品）和切成小块的熏豆豆腐。

如果喜欢，你可以将黄油从中间切开，只使用一半的量，同时多加入一些牛奶，使配比达到平衡。



意大利复活节面包（前面）和布里欧修小挞（左后）

## 哈拉 (Challah)

## 面包简介：

营养面包，标准面团，直接方法，人工酵母

制作天数：1天

混合搅拌 10 ~ 15 分钟；发酵、整形、醒发 3½ 小时；烘培 20 ~ 45 分钟。具体时间根据面包的大小而定。

哈拉是犹太教安息日的辫子面包，也是欧洲的庆典面包，象征着上帝的仁慈和慷慨。辫子通常将面包分成 12 个独立的部分，象征着以色列的 12 个支派。在传统的犹太社会，“收获”被看做是许多活动中的一种。人们认为，如果在犹太教安息日前不用掉多余的鸡蛋的话，就难以收获新的鸡蛋，而在面包中使用鸡蛋可能是用掉多余的鸡蛋的一种方法。

我曾经用过很多的方法制作哈拉，因此发现了这个很棒的配方。按此能够制作出柔软的金黄色面包，拿上餐桌时还会闪闪发光。制作外观诱人、引人注目的哈拉的诀窍是把它编起来，这样面包的两头就会形成锥形，而中间会膨胀起来。

制作 1 个大的辫子面包，或 2 个小的辫子面包，或 1 个大的双辫子节日面包

4 量杯 (940ml)	510g (18oz)	未增白的高筋面粉
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	砂糖
1 小勺 (5ml)	7.1g (0.25oz)	食盐
1½ 小勺 (6.7ml)	4.3g (0.15oz)	快速酵母粉
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	植物油
2 个	93.6g (3.3oz)	略微打散的鸡蛋
2 个	35.4g (1.25oz)	略微打散的鸡蛋黄
¼ 量杯 2 大勺 - 1½ 量杯 (206 ~ 264ml)	198 ~ 255g (7 ~ 9oz)	室温下的清水
2 个鸡蛋的蛋清，打散至起泡，用来刷面 装饰用的芝麻或罂粟籽		

1. 将面粉、砂糖、食盐和酵母放在搅拌碗中（或放在电动搅拌机的碗中）搅拌。另取一只碗，加入植物油、鸡蛋和蛋黄以及 ¼ 量杯 2 大勺 (206ml) 清水搅拌。然后将鸡蛋混合液倒入面粉混合物中，用勺子混合搅拌（或使用桨形头低速混合搅拌），直到所有的原材料形成球状。如果需要的话，加入剩下的清水。

2. 在工作台上撒面粉，将面团放在工作台上，和面大约 10 分钟（或使用钩形头中低

速混合搅拌 6 分钟)。如果需要的话，再加入一些面粉，制作出柔软饱满但是不粘手的面团。面团应该通过窗玻璃测试(第 61 页)，温度大约为 27°C。

3. 在一个大碗中涂薄薄的一层油。将面团整成球形(第 76 页)，然后将其放在碗中，来回滚动使面团表面沾满油。用保鲜膜盖住碗口，在室温下发酵 1 小时。

4. 将面团从碗中取出，和面 2 分钟使面团排气。将其重新整成球形，再次放进碗中，盖上保鲜膜，继续发酵 1 小时。它至少应该膨胀到原来体积的  $1\frac{1}{2}$  倍。

5. 将面团从碗中取出，等分成 3 块来制成 1 个大的辫子面包，或分成 6 块来制成 2 个小的辫子面包。(制作节日哈拉时，将其分成 3 块同样大小的面团，然后将其中的 2 块合并在一起，制作成 1 块大的面团。之后，将这块大的面团分成 3 块同样大的面团，将小一些的面团也分成 3 块同样大的面团。最后，你会得到 3 块较大的面团和 3 块较小的面团。)无论你要制作多大的面包，都需要将每块面团整成球形(第 76 页)，然后用毛巾盖住它们，将它们在工作台上放置 10 分钟。

6. 将面团按等长搓成一股一般的，中间较粗，两头较细，使用三股辫的编织方法(第 88 页)将它们编织起来。(如果制作节日哈拉的话，就将小的辫子放在大的辫子上面，轻轻地将小的辫子按压在大的辫子上固定。)将烘焙纸铺在烤盘上，将面包放在烤盘中，在面包的表面刷蛋液。然后给面包喷油，用保鲜膜松松地盖上面包，或将烤盘放在保鲜袋中。

7. 在室温下醒发 60 ~ 75 分钟，或直到面团膨胀到原来体积的  $1\frac{1}{2}$  倍。

8. 将烤箱预热至 177°C (节日哈拉为 163°C)，将烤架置于烤箱中层。再次在面包的表面刷蛋液，然后撒上芝麻。

9. 烤制 20 分钟。将烤盘旋转 180°，继续烘焙 20 ~ 45 分钟，具体时间根据面包的大小而定。面包应该呈鲜艳的棕黄色，内部温度达到 88°C。

10. 烤制完成后，将面包放在烤架上至少冷却 1 小时，然后享用。

面包师的(重量)百分比配方	
哈拉	5%
高筋面粉	100
砂糖	5.6
食盐	1.4
快速酵母粉	0.83
植物油	5.6
鸡蛋	18
蛋黄	7
清水(大约)	44
总量	182.43

### 评论

双辫子节日面包或节日哈拉通常用在婚礼或成年礼上，这种双层的辫子面包——也就是小面包放在大面包上——通常被放在所有面包的中间。

曾经尝试过这个配方的埃伦·凡斯特提醒了我：辫子面包也可以弯曲成圆形，尤其是在犹太新年的时候。圆形象征着世界无头无尾，3个辫子象征着真理、和平和美丽，螺旋形的卷象征着上帝的降临。还有一种习俗，就是额外添加一些砂糖（你可以将砂糖的用量翻倍）使面包变得更甜，这象征着新年伊始甜蜜蜜。埃伦还告诉我，用种子——例如芝麻——来装饰面包，象征着吗哪<sup>①</sup>从天而降；在安息日用餐时用布盖上哈拉，象征着上天的雨露保护着吗哪。埃伦，谢谢你！

---

①《旧约全书》中提到的从天上降下的食物。

## 夏巴塔 (Ciabatta)

面包简况：

普通面包，乡村面团，间接方法，人工酵母

制作天数：2天

第一天：制作波兰酵头或意式酵头 2~4 小时。

第二天：波兰酵头或意式酵头回温 1 小时；混合搅拌 10~15 分钟；发酵、整形、醒发 3~4 小时；烘培 20~30 分钟。

这款面包有着大大的气孔和不规则的形状，在过去的 50 年中在意大利久负盛名，现在又像风暴一样向美国袭来。它来自古老的乡村，由松弛的面团制作而成，直到 20 世纪中叶才得名夏巴塔。这个名字是意大利北部科莫湖地区的一位面包商起的，通过观察，他发现这种面包特别像该地区舞者所穿的一种拖鞋，因此将这种面包命名为“科莫湖的拖鞋面包”（意大利语为 ciabatta di Como）。一种全新的传统就此诞生，在 20 世纪的后半叶，这种夏巴塔面包成为整个意大利的非官方国家面包，它代表了意大利乡村面包的劲道和乡土美味。和普格利泽面包一样，夏巴塔的面团就像许多意大利面包（如比萨和佛卡夏）和法国乡村面包的面团一样，不仅可以整成科莫湖拖鞋的形状，还可以整成很多其他不同的形状。

你可以使用大量波兰酵头或意式酵头制作这款面团，后面附有使用这两种酵头的配方；你也可以加入一些牛奶或橄榄油增加面团的软度。换句话说，这

除了经典的拖鞋形状以外，这款乡村面团还可以整成很多形状，例如长棒状、长方形或圆形



种面包可以有多种变化，只要你将其整成拖鞋的形状，就可以叫它“夏巴塔”。

在完成《面包的表皮和内心》以后，我继续完善着这些乡村面包的配方，把对时间和温度的要求推到极限，试着唤醒面粉中隐藏的每一种味道。在第 208 页的老面包配方中，你将会制作一款类似的面团，但是不需要使用酵头，也不需要长时间的冷藏发酵。每种技术上的不同都会造成小麦味道的轻微差异，而每个人都有自己的偏好。在这个版本中，165% ~ 180% 的酵头比例看起来是不可思议的，它在 4 ~ 5 小时之内就能将面包的味道最大化。这款面包的味道有些发酸，酵母味较重，这是很多人喜欢的，在他们看来“这才是真正的面包味道！”我觉得用意式酵头和波兰酵头做出的面包的味道几乎没有区别，它们全都棒极了。

## 波兰酵头版本的夏巴塔 (Ciabatta, Poolish Version)

制作 2 个 454g (1lb) 的面包或 3 个小一些的面包

3½ 量杯 (764ml)	645g (22.75oz)	波兰酵头 (第 112 页)
3 量杯 (705ml)	383g (13.5oz)	未漂白的高筋面粉
1½ 小勺 (8.8ml)	12.5g (0.44oz)	食盐
1½ 小勺 (7.5ml)	4.8g (0.17oz)	快速酵母粉
6 大勺 - ¾ 量杯 (90 - 176ml)	85 - 170g (3 - 6oz)	温热的清水 (32 - 38°C), 也可以全部或部分用温热的牛奶或白脱牛奶代替 (32 - 38°C) (见评论)

用来做馅面的粗粒小麦粉或玉米粉

1. 在烘焙前 1 小时，将波兰酵头从冰箱中取出，让它的温度恢复为室温。

2. 制作面团。将面粉、食盐和酵母放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗中搅拌，再加入波兰酵头和 6 大勺 (90ml) 的清水，用一把大的金属勺子（或用桨形头低速）混合搅拌，直到所有的原材料形成一个粘手的圆球。如果还剩下一些面粉没搅匀，看情况再次加入清水并继续搅拌。如果是手工和面，就用一只手旋转碗（第 59 页），用另一只手或金属勺子不停地蘸冷水，像钩形头一样将面团混合成光滑的面团。反向旋转一会儿，使面团内部产生更多麸质。搅拌 5 - 7 分钟，或直到面团光滑、原材料分布均匀。如果是用电动搅拌机和面，就用桨形头中速混合搅拌 5 - 7 分钟，或直到面团变得光滑发黏，在混合搅拌的最后 2 分钟换钩形头。和好的面团应该与碗的四壁分离，但底部应粘在碗底。你可能需要再次添加面粉，使面团变得更硬，能与碗的四壁分离，但是面团仍然需要保持柔软发黏的质地。

3. 在工作台上撒足够的面粉，制作一个 20cm 见方的面粉案板。用刮板或抹刀蘸水，将黏黏的面团转移到面粉案板上，使用第 150 页的拉伸 - 折叠方法处理面团。向面团的顶部喷油并撒面粉，用保鲜膜或保鲜袋松松地盖上面团。

4. 放置 30 分钟。再次拉伸折叠面团，喷油并撒粉，然后盖上保鲜膜或保鲜袋，让盖好的面团在工作台上发酵  $1\frac{1}{2}$  ~ 2 小时。面团应该膨胀，但不必达到原来体积的 2 倍。

面包师的（重叠）百分比配方

夏巴塔	
波兰酵头版本	%
波兰酵头	169
高筋面粉	100
食盐	3.3
快速酵母粉	1.3
清水（大约）	33.3
总量	306.9

5. 如第 38 页描述的那样准备发酵布。小心地将面团上面的保鲜膜去掉，按照图示的步骤为面团整形。向面团表面喷油，再次撒面粉，然后盖上一块毛巾。

6. 在室温下醒发 45 ~ 60 分钟，或直到面团已经明显地膨胀。

7. 按照第 96 ~ 98 页所述，准备烤箱的炉火烘焙，在烤箱中预备一个空的烤盘，然后将烤箱预热至 260°C。

8. 在长柄木铲上或烤盘的背面多撒些粗粒小麦粉或玉米粉，小心地将面团转移到长柄木铲上或烤盘背面，如果需要，可以用切面刀帮忙。提起面团的两端，将面团拉伸至 23 ~ 30cm。如果面团中间过于膨胀，可以用指尖轻轻地将它们按下去，使面包保持一个高度。将 2 块面团（如果你喜欢，也可以每次烘焙 1 块）滑到烘焙石板上面（或直接放在烤盘上），将 1 量杯（235ml）热水倒在用来制造蒸汽的烤盘上，关闭烤箱门。30 秒钟以后，打开门，向烤箱四壁喷水，然后关闭烤箱门。每隔 30 秒钟喷一次水，一共喷 3 次。在最后一次喷水之后，将烤箱的温度设定到 232°C，烘焙 10 分钟。如果需要，可以将面包旋转 180° 使其受热均匀，继续烘焙 5 ~ 10 分钟，或直到烤熟。面包的内部温度需要达到 96°C，表面应该呈金黄色（但面包皮上会布满面粉）。面包最初很硬，较为酥脆，但是冷却后会变软。

9. 将面包从烤箱中转移到冷却架上，至少冷却 45 分钟，然后切片享用。

### 评论

你可以加入  $\frac{1}{4}$  量杯（58.8ml / 56.7g / 2oz）橄榄油，也可以用全脂牛奶或白脱牛奶代替全部或部分的清水（就连波兰酵头也可以用牛奶制作）。与无脂肪只添加清水的面包相比，添加了橄榄油、牛奶或其他营养成分的面团会更加柔软细腻。如果你添加了橄榄油，可能还需要加入一些面粉——让面团决定它是需要更多的面粉还是液体。

在你熟练掌握了处理湿面团的方法以后，可能还想尝试更加湿润或黏稠的面团。只要面团能够成形并且能够拉伸折叠的话，它就越湿润越好。正是在拉伸 - 折叠的阶段，麸质有了增强的机会，才能产生这款面包引以为豪的很大的气孔。

使用食品加工机制作这款面包很方便，详细的说明请见第 58 页。

我们还可以加入蘑菇、奶酪和炒过的洋葱来制作不同种类的夏巴塔，下面会详细说明。



## 拉伸 – 折叠的方法



〔A〕在面团的表面撒上大量面粉，将面团拍打成长方形。等待2分钟让面团放松。双手沾满面粉，〔B〕提起面团的两端，面团拉伸为原来的2倍。〔C〕像折信一样将面团折叠起来，使其恢复长方形。

## 夏巴塔整形



〔A〕用一把蘸水的切面刀将面团分成2个或3个长方形，注意不要让面团排气。将更多的面粉撒在面团的表面，将切面刀放在面团的下面，轻轻地从工作台上拿起面团，放在面粉中来回滚动，使面团包裹上面粉。



## 意式酵头版本的夏巴塔 (Ciabatta, Biga Version)

制作 2 个 454g (1lb) 的面包或 3 个小一些的面包

3 量杯 (705ml)	454g (16oz)	意式酵头 (第 113 页)
2 量杯 (470ml)	255g (9oz)	未增白的高筋面粉
1½ 小勺 (7.5ml)	10.5g (0.37oz)	食盐
1½ 小勺 (7.5ml)	4.8g (0.17oz)	快速酵母粉
½ 量杯 2 大勺 ~ 1¼ 量杯 (206 ~ 264ml)	198 ~ 255g (7 ~ 9oz)	温热的清水 (32~38°C), 也可以全部或部分用温热的牛奶或白脱牛奶代替 (32~38°C) [见评论]
½ 量杯 (58.8ml)	56.7g (2oz)	橄榄油 (可选)

1. 在烘焙前 1 小时, 将意式酵头从冰箱中取出。用切面刀或锯齿刀将它分成 10 小块, 用毛巾或保鲜膜盖好, 放置 1 小时。

2. 制作面团。将面粉、食盐和酵母放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗 (或电动搅拌机的碗) 中搅拌, 再加入意式酵头、¾ 量杯 2 大勺 (206ml) 清水和橄榄油, 用一把大的金属勺子继续混合搅拌 (或用桨形头低速混合搅拌), 直至所有的原材料形成一个粘手的圆球。如果还剩下一些面粉, 就看情况再次加入清水并继续搅拌。然后按照波兰酵头版本的夏巴塔的制作方法操作。

面团的 (重量) 百分比配方	
夏巴塔	%
意式酵头版本	
意式酵头	178
高筋面粉	100
食盐	4.1
快速酵母粉	1.9
清水 (大约)	88.9
橄榄油	22.2
总量	395.1

## 野生菌夏巴塔 (Wild Mushroom Ciabatta)

制作 2 个 454g (1lb) 的面包或 3 个小一些的面包

5 个切碎的干蘑菇或牛肝菌

6 大勺 (90ml) 温热的清水 (38°C)

454g (1lb) 鲜蘑菇或香菇，切成 6mm 厚的薄片

4 瓣压碎或碾碎的大蒜

$\frac{1}{4}$  量杯 (58.8ml) 橄榄油

食盐和胡椒

波兰酵头版本的夏巴塔 (第 147 页)，或意式酵头版本的夏巴塔 (第 151 页)

1. 将切碎的干蘑菇放在清水中浸泡 30 分钟（你可以在制作面团的时候或提前 1 天完成此步骤）。同时，用橄榄油将鲜蘑菇和大蒜一起用中火翻炒直到变软。将锅中的汁液过滤出来，加入泡着的干蘑菇中。在炒过的鲜蘑菇中加入食盐和胡椒调味，放在一旁冷却。
2. 按照主配方中的方法制作面团，在和面的时候加入干蘑菇和从锅中滤出汁液，尽量多放一些汁液，做出柔软粘手的面团。
3. 按照波兰酵头版本介绍的方法完成制作。在进行两步的拉伸 - 折叠时，每拉伸或折叠一次，就将  $\frac{1}{4}$  炒过的鲜蘑菇撒在上面（如果你制作 3 个小面包的话，可以少加一些）。如果蘑菇加得太多而掉落的话，只需要在下一次折叠的时候再加进去，或塞到两层中间即可。

### 评论

或许野生菌夏巴塔是在我的学生中最流行的面包。我在《面包的表皮和内心》中写过一个制作这款面包的很棒的配方，但是后来又发现了一种新技术，用在本书的新配方中，制作了这款野生菌夏巴塔和其他口味的夏巴塔。这里只列出了 3 个配方，但你在制作时可以有无限的选择。

## 奶酪夏巴塔 (Ciabatta with Cheese)

制作 2 个 454g (1b) 的面包或 3 个小一些的面包

波兰酵头版本的夏巴塔 (第 147 页), 或意式酵头版本的夏巴塔 (第 151 页)

2 勺杯 (470ml) 磨碎的或碾碎的帕尔马奶酪、罗马诺奶酪、马苏里拉干酪、杰克奶酪、切达干酪、波萝伏洛奶酪、瑞士奶酪或盖纹干酪, 以及上述任意的组合

按照主配方中的方法制作面团, 在进行两步的拉伸 - 折叠时, 每拉伸或折叠一次, 就将  $\frac{1}{4}$  的混合奶酪撒在上面 (如果你制作 3 个小面包的话, 可以少加一些)。按照波兰酵头版本介绍的方法完成制作。

## 焦洋葱和香草夏巴塔 (Caramelized Onion and Herb Ciabatta)

制作 2 个 454g (1b) 的面包或 3 个小一些的面包

4 勺杯 (940ml) 切碎的洋葱

$\frac{1}{4}$  勺杯 (58.8ml) 橄榄油

2 大勺 (30ml) 砂糖

1 大勺 (15ml) 香草醋

1 勺杯 (235ml) 切碎的新鲜混合香草 (新鲜欧芹、罗勒、牛至和龙蒿的任意混合)

食盐和胡椒

波兰酵头版本的夏巴塔 (第 147 页), 或意式酵头版本的夏巴塔 (第 151 页)

1. 在前 1 天或至少在制作面团的前 1 小时准备洋葱和香草混合物。向锅中倒入橄榄油, 用中火炒洋葱, 直到它开始焦化或变成棕色 (需要 10 ~ 15 分钟)。加入砂糖继续炒, 直到砂糖溶化, 洋葱变成棕黄色。加入香草醋搅拌, 直到洋葱表皮均匀地挂满醋汁。关火加入香草, 来回翻动使之发软并混合均匀。加入食盐和胡椒, 放在一旁冷却。

2. 按照主配方中的方法制作面团, 在进行两步的拉伸 - 折叠时, 每拉伸或折叠一次, 就将  $\frac{1}{4}$  的洋葱撒在上面 (如果你制作 3 个小面包的话, 可以少加一些)。按照波兰酵头版本介绍的方法完成制作。

## 肉桂面包卷和黏面包卷 (Cinnamon Buns and Sticky Buns)

**面包简况：**

营养面包，标准面团，直接方法，人工酵母

**制作天数：1天**

混合搅拌 15 分钟；发酵、整形和醒发 3 $\frac{1}{2}$  小时；烘烤 20 ~ 40 分钟。

我的学生经常想学习制作一种肉桂面包卷，它的味道和 Cinnabon（美国肉桂面包卷的连锁店）以及特许经营店里出售的面包卷一样。在我看来，用这款配方制作的肉桂面包卷要比所有商店出售的都好吃。那些在宾夕法尼亚州东部长大的人，对黏面包卷——例如那些源自宾夕法尼亚州荷兰裔移民郡的面包——怀有特殊的感情。坦白地说，每个美国人似乎都有自己的地域偏好，有些喜欢挂满白翻糖的甜肉桂面包，有些喜欢挂满焦糖的黏面包卷。不管面包皮是用砂糖还是用焦糖装饰，坚果（通常在核桃和山核桃之间选择）用哪种，以及是否要放葡萄干，制作这种美味的食物的关键还是在于将柔软、轻盈、细嫩、微甜的面团进行恰当的烘焙。



该配方制作的是营养但不油腻的面包，因为面团的脂肪含量略低于 20%。我曾经制作过脂肪含量高达 50% 的甜面团，但是那样的话我们干嘛还要吃黏面包卷呢？它所含的脂肪会直接长到你的臀部。（或者就像我的一个顾客曾经说过的：“它之所以被叫做黏面包卷，就是因为它会直接黏到你的臀部。”）除了起酥油、鸡蛋、砂糖和牛奶之外，还有很多营养丰富又能使面团变软的食物，而且不会增加脂肪含量。但是，如果你想烘焙出更加“堕落”的肉桂面包卷和黏面包卷，可以尝试使用第 135 页的中产阶级布里欧修面团。

**制作 8 ~ 10 个大的或 12 ~ 16 个小的肉桂面包卷，或黏面包卷，或其他甜面包卷**

6½ 大勺 (97.5ml)	92.1g (3.25oz)	砂糖
1 小勺 (5ml)	7.1g (0.25oz)	食盐
5½ 大勺 (82.5ml)	78g (2.75oz)	室温下的起酥油、无盐黄油或人造黄油
1 个	46.8g (1.65oz)	略微打散的鸡蛋
1 小勺 (5ml) 或 1 大勺 (5ml)	4.8g (0.17oz)	柠檬香精
3½ 量杯 (823ml)	2.8g (0.1oz)	擦得的柠檬皮
2 小勺 (10ml)	454g (16oz)	未增白的高筋面粉或中筋面粉
1⅓ ~ 1⅔ 量杯 (264 ~ 294ml) 或 3 大勺 (45ml)	6.2g (0.22oz)	快速酵母粉
和 1 量杯 (235ml)	255 ~ 283g (9 ~ 10oz)	室温下的全脂牛奶或白脱牛奶
½ 量杯 (117.5ml)	28.3g (1oz)	奶粉
	227g (8oz)	清水
	113.4g (4oz)	由 6½ 大勺 (97.5ml) 砂糖加 1½ 大勺 (22.5ml) 肉桂粉配成的肉桂糖

肉桂面包卷使用白翻糖糖浆装饰，黏面包卷使用焦糖糖浆装饰（第 158 页）

核桃、山核桃或其他坚果（黏面包卷使用）

葡萄干或其他水果干，例如蔓越莓干或樱桃干（黏面包卷使用）

1. 将砂糖、食盐和起酥油放在电动搅拌机中，用桨形头中高速搅拌（或用一把大金属勺和搅拌碗进行手工搅拌）。如果使用的是奶粉，就将砂糖、食盐和起酥油的混合物跟奶粉搅拌在一起。在另一个盛有面粉和酵母的碗中加入清水，再加入鸡蛋和柠檬香精搅拌均匀，然后加入奶粉混合物。用桨形头低速混合搅拌（或手工和面），直到面团形成球状。换钩形头，将速度调成中速，混合搅拌大约 10 分钟（或手工和面 12 ~ 15 分钟），或直到面团光滑柔软、发黏但不粘手。你可能需要添加一些面粉或清水来调整面团的硬度。面团应当通过窗玻璃测试（第 61 页），温度应该为 25 ~ 27°C。在一个大碗中涂薄薄的

## 肉桂面包卷和黏面包卷整形



(A) 用擀面杖将面团擀开，在面饼上轻轻撒一层面粉，防止面团与擀面杖粘连。如果烤制大的面包，就将面团擀成大约1.7cm厚、36cm长、30cm宽的长方形；如果烤制小的面包，就将面团擀成46cm长、22.9cm宽的长方形。如果面团被擀得过薄，烤熟的面包就会较硬、非常劲道，而不会松软丰腴了。(B) 将肉桂糖撒在面团的表面。(C) 将面团卷成雪茄形，制作一个肉桂糖漩涡，将接缝处作为底部(第154页)。如果是制作大面包，就将面团等分地切成8~12段，每段大约4.4cm厚；如果是制作小面包，就将面团等分成12~16段，每段3.1cm厚。

一层油，将面团放在碗中，来回滚动使面团表面沾满油，最后用保鲜膜盖住碗口。

2. 在室温下发酵大约2小时，或直至面团的体积增加1倍。
3. 向工作台上喷油，将面团放在工作台上，按照图示的说明为面团整形。
4. 制作肉桂面包卷：将烘焙纸铺在1个或多个烤盘中，将面团按1.3cm的间隔摆放，使它们彼此不会连在一起但距离又比较近。制作黏面包卷：在1个或多个烤盘底部涂抹上0.6cm厚的焦糖糖浆，四周的高度至少为3.8cm，然后撒少量坚果和葡萄干。将面团放在焦糖糖浆的上面，每块间隔1.3cm，给面团喷油，松松地用保鲜膜或保鲜袋盖上。
5. 在室温下醒发75~90分钟，或直到面团膨胀到彼此相连，体积大约为原来的2倍。完成整形的面团可以在冰箱中保存2天，在烘焙前3~4小时将烤盘从冰箱中取出，让面团醒发。
6. 将烤箱预热至177℃。如果烤制肉桂面包卷，就将烤架

面包师的（重量）百分比配方	
内桂面包卷和黏面包卷	%
砂糖	20.3
食盐	1.6
起酥油	17.2
鸡蛋	10.3
柠檬香精	1.1
高筋面粉	100
快速酵母粉	1.4
牛乳（大的）	59.4
总量	211.3

放在烤箱中层；如果烤制黏面包卷，就将烤架放在烤箱下层。

7. 肉桂面包卷需要烤制 20 ~ 30 分钟，黏面包卷需要烤制 30 ~ 40 分钟，或直到它们的颜色变为金棕色。如果烤制黏面包卷，记住它们实际上是倒置的（肉桂面包卷通常时正常摆放的），因此热量必须穿透烤盘到达糖浆使之焦化。烤制时，面包的上面其实为底部，因此它们看起来颜色较深，像已经烤熟一样，但是关键在于下面是否完全烤熟。我们需要不断练习，才能掌握将面包取出的合适时间。

8. 烘焙之后，让肉桂面包卷在烤盘中冷却 10 分钟，然后将白翻糖糖浆趁热刷在面包的表面，但是不要在面包非常热的时候刷。将面包从烤盘中取出，放在冷却架上，至少等 20 分钟再享用。让黏面包卷在烤盘中冷却 5 ~ 10 分钟，然后将它们倒扣在另一个烤盘中，用抹刀小心地将滴出的糖浆再涂抹到面包上，至少等待 20 分钟再享用。

### 评论

这款面团除了可以用来制作肉桂面包卷和黏面包卷以外，还可以用来制作其他面点。例如，你可以用它制作指印曲奇，填上果酱或果冻做的馅料，也可以制作酥皮糕点。像制作肉桂面包卷一样将面团卷起来，但是不要将它们切成风车形状，也不要正面朝上烘焙，而是将面团填上用坚果、葡萄干和肉桂糖做的馅后，像鱼雷形面包一样整个进行烘焙。冷却后再切片，这样面团中所有的馅料就会全部掉到盘子里。

### 美化面包的方法——

#### 肉桂面包卷的白翻糖糖浆

肉桂面包卷的顶上通常会有一层厚厚的白色翻糖。制作翻糖糖浆的方法有很多，下面这个配方既简单又美味，还能够增加柠檬或橙子的味道。你也可以用香草精或朗姆酒精，或制作没有任何味道的糖浆。

将4量杯(940ml)砂糖粉放入碗中，加入1小勺(5ml)柠檬或橙味香精和6大勺— $\frac{1}{2}$ 量杯(90—118ml)的温热牛奶，快速搅拌直到砂糖全部溶化。加入牛奶时要缓慢，只加入需要的量，做好的糖浆应该是浓厚光滑的。

当面包开始冷却但是仍然温热

时，用叉子或打蛋器的尖端将糖浆涂抹在面包上，来回涂抹几次。或用手指沾着糖浆在面包上方摆动，让糖浆滴在面包上。(记住戴上乳胶手套。)

#### 黏面包卷的焦糖糖浆

焦糖糖浆主要是将砂糖和脂肪的混合物加热到焦化，关键在于把握砂糖溶化并稍微焦化成金琥珀色的时间。将它冷却放软，变成奶油状的焦糖。如果加热时间过长，糖浆就会变成深棕色，而且非常硬。多数黏面包卷的糖浆还添加了其他的原材料来增加口味和质地，例如添加玉米糖浆能够防止糖类结晶；还可以添加香料或香精，例如香草精或柠檬香精。下面这个配方做出

的黏面包卷糖浆是我尝过的最好的，它由我的妻子苏珊发明，并献给了加利福尼亚福雷斯特维尔的“杜松兄弟的咖啡馆”。

室温下，将 $\frac{1}{2}$ 量杯(117.5ml)砂糖、 $\frac{1}{2}$ 量杯(117.5ml)包装紧密的红糖、 $\frac{1}{2}$ 小勺(2.5ml)食盐和226.8g(1/2杯)无盐黄油在电动搅拌机的碗中混合。

用桨形头将这些原材料高速混合搅拌2分钟。加入 $\frac{1}{2}$ 量杯(117.5ml)玉米糖浆和1小勺(5ml)柠檬香精、橙味香精或香草精。继续搅拌约5分钟，或直到糖浆变得轻柔蓬松。

按需要量用糖浆将烤盘的底部填满，厚度大约为0.6cm。将剩余的部分储存在冰箱中以备下次使用。它在密封容器中可以保存几个月。

## 肉桂葡萄干核桃面包 (Cinnamon Raisin Walnut Bread)

面包简介：

营养面包，标准面团，直接方法，人工酵母

制作天数：1天

混合搅拌 15 分钟；发酵、整形和醒发 3/4 小时；烘培 40 ~ 70 分钟。

在《杜松兄弟的面包手册》一书中，我提到了这种面包配方的衍生版本，但是我认为这个版本更好一些，它包含了人们对葡萄干面包的所有期待——清爽、味道丰富、富含葡萄干，还能使你的口腔中充满了令人满足的烤核桃的味道。如果你不想用坚果的话，也可以将它们从配方中去除，其他的不变（你也可以用其他坚果代替，例如山核桃或榛子）。

制作 2 个 680g (1 1/2lb) 的面包

3 1/2 量杯 (823ml)	454g (16oz)	未增白的高筋面粉
4 小勺 (20ml)	18.7g (0.66oz)	砂糖
1 1/4 小勺 (6.3ml)	8.8g (0.31oz)	食盐
2 小勺 (10ml)	6.2g (0.22oz)	快速酵母粉
1 1/4 小勺 (6.3ml)	4.5g (0.16oz)	肉桂粉
1 个	46.8g (1.65oz)	略微打散的鸡蛋
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	熔化的或室温下的起酥油
1/2 量杯 (118ml)	113g (4oz)	室温下的全脂牛奶或白脱牛奶
1/4 量杯 (176ml)	170g (6oz)	室温下的清水
1 1/2 量杯 (352.5ml)	255.1g (9oz)	清洗并风干过的葡萄干
1 量杯 (235ml)	113.4g (4oz)	切碎的核桃

1. 将面粉、砂糖、食盐、酵母和肉桂粉放在搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中搅拌，加入鸡蛋、起酥油、白脱牛奶和清水，用大勺子将所有原材料搅拌均匀（或用桨形头低速混合搅拌），直至面团形成球状。如果面团过于黏或过于干的话，可以加入面粉或清水进行调整。

2. 将面粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上，开始和面（或用钩形头中速混合搅拌）。要使面团柔软、发黏但不粘手。如果需要的话，可以在和面（或中速混合搅拌）的过程中加入面粉来调整。手工和面大约需要 10 分钟（机器和面 6 ~ 8 分钟）。在和面（或



中速混合搅拌) 的最后 2 分钟, 加入葡萄干和核桃, 使它们分布均匀, 注意不要将它们弄得太碎。(即使是机器和面, 你可能还是需要手工将葡萄干和核桃均匀地揉入面团中。) 面团应当通过窗玻璃测试(第 61 页), 温度应该为 25 ~ 27°C。在一个大碗中刷薄薄的一层油, 将面团转移到碗中, 来回滚动使面团沾满油, 最后用保鲜膜盖住碗口。

3. 在室温下发酵大约 2 小时, 或直至面团的体积增加 1 倍。
4. 将面团平均分为 2 块, 将它们整成三明治面包的形状(第 85 页)。将每块面团放在轻轻刷了一层油的吐司模中, 吐司模的大小为 22cm × 11cm。向面团的表面喷油, 用保鲜膜松松地盖住。
5. 在室温下醒发 60 ~ 90 分钟, 或直至面团膨胀到吐司模的上边缘, 体积增加 1 倍。
6. 将烤架放在烤箱中层, 将烤箱预热至 177°C。把 2 个吐司模放在烤盘中, 之间保持一定的距离。
7. 烘焙 20 分钟。为使面包受热均匀, 可以将烤盘旋转 180°, 继续烤制 20 ~ 30 分钟, 时间根据烤箱而定。烤制完成的面包内部温度需要达到 88°C, 顶部应当呈棕黄色, 两侧和底部为金黄色。当敲打面包的底部时, 你应该能听到沉闷的声音。
8. 马上将面包从模具中取出, 放在冷却架上至少冷却 1 小时——最好是 2 小时, 然后切片享用。

### 评论

一种改善味道的方法是在面包上制造肉桂漩涡。将  $\frac{1}{2}$  量杯 (117.5ml) 砂糖和 2 大勺 (30ml) 肉桂粉搅拌在一起, 制作肉桂糖。为面团整形时, 用擀面杖将面团擀成 20cm 长、13cm 宽、0.8cm 厚。将肉桂糖撒在面饼表面, 然后将面饼紧紧地卷成三明治面包的形状(第 85 页), 用手指将口封好。在将烘焙好的面包切片时, 切片上会出现一个肉桂漩涡, 不仅外观好看, 而且还为面包增添了肉桂糖的味道。还有一种改善味道的方法。当面包刚刚出炉时, 在面包表面刷上熔化的黄油, 然后将面包在肉桂糖中滚动。当面包冷却以后, 面包皮尝起来会是甜甜的、松脆的。

带有肉桂漩涡的肉桂葡萄干核桃面包和它的肉桂糖脆皮(见评论)

肉桂葡萄干核桃面包	
	%
高筋面粉	100
砂糖	4.1
食盐	1.9
快速酵母粉	1.4
肉桂	1
鸡蛋	10.3
起酥油	6.3
白脱牛奶	25
清水	37.5
葡萄干	56.3
核桃	25
总量	268.8



## 玉米面包 (Corn Bread)

面包概况：

营养面包，糊状面包，化学发酵（泡打粉和小苏打）

制作天数：2天

第一天：制作玉米粉浸泡液 5分钟。

第二天：准备培根 45分钟；混合搅拌、加热烤盘 15分钟；烘培 30分钟。

说到感恩节，我最爱的味道就是火鸡酥脆的表皮。我总是垂涎于翅尖，会偷偷溜进厨房，趁着别人还没有将火鸡切开时，撕下火鸡金黄色的、撒满食盐和胡椒的最酥脆的部位。虽然它浓郁的味道意味着我不用吃很多就能满足肚子里的馋虫，但是在一顿饭的最后，我总是觉得自己还想再吃一块。

这款玉米面包用熏制的、带有咸味的酥脆培根代替火鸡皮，来满足大家对火鸡的渴望。然而，我也经常从肉店购买 226.8g ( $\frac{1}{2}$ b) 的鸡皮或火鸡皮，将它们铺在烤盘中，用食盐和胡椒调味，然后在 177°C 下烘焙，直到脂肪熔化。这时皮会变得十分酥脆易碎，就像培根一样。我们以此可以来制作这款面包的不同版本。

砂糖、蜂蜜、白脱牛奶、玉米粒和玉米糊（不同于常见的细细研磨的玉米粉）的使用，使这款面包更加湿润、有质感、酸甜可口。面包上面的培根（或脆皮）是终极享受，是感恩节大餐的完美注脚，它也可以在一年中的其他时候给我们带来感恩节的味道。

我一直对好的玉米面包情有独钟。好的玉米面包是湿润的、甜甜的、质感丰富的，咬上去有嘎吱嘎吱的声音。我最喜欢下面这个配方，用它做出的玉米面包是我做过和吃过的最好的。玉米面包属于快速面包，因为它是用泡打粉发酵的（化学发酵的更多信息见第 69 页）。虽然这不是一本关于化学发酵的快速面包书，但我还是情不自禁地将这个配方加了进来，因为——说实话——我认为它的味道是无可比拟的。

## 制作 1 个 25cm (10in) 的圆面包

1 量杯 (235ml)	170g (6oz)	粗玉米粉 (包装上也会写成“玉米糊”)
2 量杯 (470ml)	454g (16oz)	白脱牛奶
大约 10 片	226.8g (8oz)	培根
1 1/4 量杯 (411ml)	227g (8oz)	未漂白的中筋面粉
1 1/2 大勺 (22.5ml)	21.3g (0.75oz)	泡打粉
1/4 小勺 (1.3ml)	1.4g (0.05oz)	小苏打
1 小勺 (5ml)	7.1g (0.25oz)	食盐
1/4 量杯 (58.8ml)	56.7g (2oz)	砂糖
1/4 量杯 (58.8ml)	56.7g (2oz)	包装紧实的红糖
3 个	141.7g (5oz)	鸡蛋
2 大勺 (30ml)	42.5g (1.5oz)	蜂蜜
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	熔化的无盐黄油
2 1/2 量杯 (587.5ml)	453.6g (16oz)	新鲜或冷冻的玉米粒
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	培根脂肪 (猪油) 或植物油

- 在烘焙的前一晚，将玉米粉浸泡在白脱牛奶中，然后盖起来，在室温下放置一晚。
- 第二天，准备培根。将烤箱预热至 191°C，将培根平铺在 2 个烤盘中，烤制 15 ~ 20 分钟，或直到培根变脆。用钳子或叉子将培根移到铺着厨房用纸的盘子中冷却。将油脂倒入罐子或不锈钢碗中，用来涂抹烤玉米面包的模具。等到培根冷却之后，把它切成小片。

3. 将烤箱的温度降至 177°C。将面粉、泡打粉、小苏打和食盐放在搅拌碗中搅拌，然后加入砂糖和红糖继续搅拌。在另一只碗中，将鸡蛋略微打散。

将蜂蜜溶入熔化的黄油中，然后将温热的蜂蜜黄油混合物搅拌到鸡蛋中。将这个混合物加入玉米粉的浸泡液中，再将这个湿乎乎的混合物加入面粉混合物中，用一把大勺子搅拌，直到所有的原材料分布均匀，面糊均匀光滑，看起来好像浓稠的煎饼糊。最后拌入玉米粒，使它们分布均匀。

4. 将 2 大勺熬成油的培根脂肪 (猪油) 放在一个 10in 的圆形烤盘中 (你也可以使用一个 9in × 13in 的烤盘，或一个 12in 见方的烤盘)。把烤盘在烤箱中放 5 ~ 7 分钟，或直到油脂变得滚烫。用隔热手套将烤盘取出，来回晃动烤盘使油脂在烤盘中

面团待的 (重量) 百分比配方	
玉米面包	%
玉米粉	42.9
白脱牛奶	114
培根	57.1
中筋面粉	57.1
泡打粉	5.4
小苏打	0.36
食盐	1.8
砂糖	14.3
红糖	14.3
鸡蛋	35.7
蜂蜜	10.7
黄油	7.1
玉米	114
培根脂肪	7.1
总量	481.8

分布均匀，然后将面糊倒进来，使它从烤盘的中间扩散到四周。在上面均匀地撒上切碎的培根，轻轻地将它们按进面糊中。

5. 将烤盘放入烤箱，大约烤 30 分钟，或直到玉米面包变硬且具有了弹性（具体的烘焙时间根据烤盘的大小而定），牙签插入面包中间再拔出后不带出面糊。面包表面应呈中度金棕色，内部的温度应该至少达到 85°C。

6. 将面包放在烤盘中至少冷却 15 分钟，然后切成方形或楔形的块，趁热享用。

#### 评论：

和所有的快速面包一样，这款面糊也可以用来制作麦芬。用面糊填满涂油的麦芬模，在 177°C 下烘焙 30 分钟，或直到麦芬的中间充满弹性，牙签插进去再拔出后不带出面糊。

## 蔓越莓核桃节日面包 (Cranberry-Walnut Celebration Bread)

**面包简况：**

营养面包，标准面团，直接方法，人工酵母

**制作天数：1天**

混合搅拌 15 分钟；发酵、整形、醒发 3 $\frac{1}{2}$  小时；烘烤 50 ~ 55 分钟。

长久以来，我都认为蔓越莓是连接感恩节晚餐的纽带，它能将所有的其他味道串起来。它的汁液在盘子中到处流动，将肉汁、土豆和调料混合在一起，那股酸甜的味道也提升了火鸡的味道。当然，它一定得是鲜美的蔓越莓——配上粗粗切碎的梅子、核桃，再加上橙汁——而不仅仅是果冻罐头切片。这款面包不仅抓住了这些味道，而且是以上各种味道的绝妙补充。它的造型是双层辫子，让人想起了传统的节日面包哈拉（第 142 页）。

**制作 1 个大的辫子面包**

3 量杯 (705ml)	383g (13.5oz)	未增白的高筋面粉
3 大勺 (45ml)	42.5g (1.5oz)	砂糖
$\frac{1}{4}$ 小勺 (3.8ml)	5.4g (0.19oz)	食盐
$3\frac{1}{2}$ 小勺 (17.5ml)	11.1g (0.39oz)	快速酵母粉
$1\frac{1}{2}$ 大勺 (22.5ml)	21.3g (0.75oz)	橙味香精或柠檬香精
2 个	93.6g (3.3oz)	略微打散的鸡蛋
$\frac{1}{2}$ 量杯 (118ml)	113g (4oz)	室温下的白脱牛奶或任何种类的牛奶
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	熔化的无盐黄油
$\frac{1}{4}$ ~ $\frac{1}{2}$ 量杯 (59 ~ 118ml)	57 ~ 114g (2 ~ 4oz)	室温下的清水
$1\frac{1}{2}$ 量杯 (352.5ml)	255.1g (9oz)	脱蔓越莓干
$\frac{3}{4}$ 量杯 (176.3ml)	85g (3oz)	粗粗切碎的核桃
1 个充分打散的鸡蛋，用来刷面		

1. 在一个大的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把面粉、砂糖、食盐和酵母搅拌在一起，加入橙味香精、鸡蛋、白脱牛奶和黄油，再次搅拌（或用桨形头低速混合搅拌），慢慢地加入足够的清水，做出柔软而有弹性的面团。

2. 将面粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上。和面（或用钩形头中速混合搅拌）约 5 分钟，或直至面团光滑，稍微有些黏。面团应该柔软光滑，而不是过于僵硬。如果



蔓越莓核桃节日面包 百分比配方

蔓越莓核桃节日面包	%
高筋面粉	100
砂糖	11.1
食盐	1.4
快速酵母粉	2.9
橙味香精	5.6
鸡蛋	24.4
白脱牛奶	29.6
黄油	7.4
清水	22.2
蔓越莓干	66.7
核桃	22.2
总量	293.5

面团过于僵硬，可以加入少量清水使它变软；如果面团过于黏稠，可以加入少量面粉使它变硬。加入蔓越莓干，和面（或混合搅拌）大约2分钟，或直到它在面团中分布均匀。然后将核桃碎轻柔地揉（或混合搅拌）入面团中，直到它分布均匀。在一只大碗内侧涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动面团使它沾满油，最后用保鲜膜盖上碗口。

3. 在室温下发酵大约2小时，或直至面团的体积增加1倍。
4. 将面团转移到工作台上，将它分为6份，其中的3份每块重283g（10oz），另外的3份每块重113g（4oz）。将面团揉成中间粗、两端细的长条，大块面团揉至约23cm长，小块面团揉至约18cm长，使用第88页的三股辫的编织方法把大小辫子编起来。将烘焙纸铺在烤盘中，将大辫子放进去，然后将小辫子放在大辫子的中间，形成双层结构。用一半蛋液为整个面包刷面，将剩余的蛋液放在冰箱中待用。
5. 不加盖子，在室温下醒发约90分钟，或直至面团的体积增加1倍。之后，用剩余的蛋液再次为面包刷面。
6. 将烤箱预热至163℃，将烤盘置于烤箱中层。
7. 烤制约25分钟，然后将烤盘旋转180°使面包受热均匀，继续烘焙25~30分钟，或直至面包呈深棕黄色，感觉非常坚硬。敲打面包底部应该能听到空洞的声音，面包中心的温度应该为85~88℃。
8. 将面包从烤盘中取出，放在冷却架上。至少冷却1小时，然后切片享用。

### 评论

这款面包含有很多蔓越莓干和核桃，不容易将它们混合均匀，但是耐心和面可以解决这个问题。如果有些果干在整形（只需要将它们放回面团中）或烘焙（扔掉烤焦的）的过程中掉出来，也不用担心。你也可以将蔓越莓干替换成葡萄干或其他的水果干，将核桃替换为山核桃和其他的坚果，但是我认为蔓越莓干和核桃的搭配绝对是最经典的！你也可以用普通的吐司模或将面团整成球形或鱼雷形（第76~77页）。无论是什么形状，这类营养甜面包都应当用163~177℃的低温烘焙，以免在面包心充分凝胶化之前面包的表皮就被烤焦了。

## 英式麦芬 (English Muffins)

面包简介：

营养面包，标准面团，直接方法，人工酵母

制作天数：1天

混合搅拌 10 ~ 15 分钟；发酵、整形、醒发 3 小时；烹饪和烘焙 15 ~ 25 分钟。

这款面包制作起来非常有趣，尤其是和孩子一起制作。因为不同于那些用烤箱烘焙的面包，麦芬是在煎锅或平底锅中烘焙的。如果你想要做出专业烘焙师做出的大孔，你必须揉出柔软但不黏的面团，而且要掌握好烘焙的时间，在它膨胀的时候出锅。这款面团是用直接法制作的营养面团，也可以用来制作麦芬条状面包，那种大孔的白面包是孩子们——但不仅仅是孩子们——很喜欢的。

制作 6 个麦芬或 1 个 454g (1lb) 的面包

2½ 量杯 (529ml)	283g (10oz)	未增白的高筋面粉
½ 大勺 (7.5ml)	7.1g (0.25oz)	砂糖
¾ 小勺 (3.8ml)	5.4g (0.19oz)	食盐
1¼ 小勺 (6.3ml)	4g (0.14oz)	快速酵母粉
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	室温下的起酥油或无盐黄油
¾ ~ 1 量杯 (176 ~ 235ml)	170 ~ 227g (6 ~ 8oz)	室温下的牛奶或白脱牛奶
用来做铺面的玉米粉		

1. 在一个大的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把面粉、砂糖、食盐和酵母搅拌在一起。加入起酥油和  $\frac{3}{4}$  量杯 (176ml) 牛奶，继续搅拌（或用桨形头低速混合搅拌），直到所有的原材料混合成球状。如果碗中还有一些面粉，就滴入一些剩下的  $\frac{1}{4}$  量杯 (59ml) 牛奶。和好的面团应该柔软光滑，而不是过于僵硬。

2. 将面粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上，开始和面（或用钩形头中速混合搅拌）。和面大约 10 分钟（或混合搅拌 8 分钟），如果需要的话，就再加入一些面粉，做出发黏但不粘手的面团。面团应该通过窗玻璃测试（第 61 页），温度应该为 25 ~ 27°C。在一只大碗内侧涂抹薄薄的一层油，将面团转移

面包师的（重量）百分比配方	
英式麦芬	%
高筋面粉	100
砂糖	2.5
食盐	1.9
快速酵母粉	1.4
起酥油	5
牛奶（约）	70
总量	180.8

到碗中，来回滚动面团使它沾满油，最后用保鲜膜盖上碗口。

3. 在室温下发酵 60 ~ 90 分钟，或直至面团的体积增加 1 倍。

4. 用湿布擦拭工作台，将面团放在工作台上，平均分为 6 块，每块重 85g (3oz) (或整成三明治面包的形状，见第 85 页；然后按照制作白面包的方法继续制作，见第 298 页)。将每块面团都整成球形(第 76 页)。将烘焙纸铺在烤盘中，在上面喷油，再撒上一层玉米粉。将面团放在烤盘中，每块间隔 8cm。轻轻地给它们喷油，再松散地撒上玉米粉，然后用保鲜膜或毛巾松松地盖上。

5. 在室温下醒发 60 ~ 90 分钟，或直至面团的体积增加 1 倍，高度和宽度都有所增加。

6. 将一只煎锅或平底锅用中火加热(如果你有温度计，就将温度保持在 177°C)。同时，将烤箱预热至 177°C，将烤架置于烤箱中层。

7. 在煎锅或平底锅中刷一层植物油，或向里面喷油。拿掉保鲜膜或毛巾，用金属抹刀轻轻地将面团托起并放在煎锅中，每块至少间隔 3cm，彼此不粘连。用保鲜膜或毛巾盖住锅中的麦芬，防止它们形成外壳。面团会在煎锅中塌陷，微微向四周扩散，还会有些膨胀。煎 5 ~ 8 分钟，或直至面包的底部即将被煎糊为止。面包的底部应呈浓郁的金棕色，并很快变成棕色，但是不会糊。在未熟之前不要试着翻动面包，否则它们会散掉的。用金属抹刀小心地给麦芬翻面，另一面同样煎 5 ~ 8 分钟，使两面都是平的。当面包不能再煎时，将它们放在一个烤盘中，将烤盘放在烤箱中。(不要等待那些没有煎好的一起烤制，否则那些已经出锅的麦芬会冷却，这样就不能继续用烤箱烤制了。) 在烤箱中层烤 5 ~ 8 分钟，确保麦芬中间能够烤熟。同时，继续制作那些剩下的麦芬，先用煎锅再用烤箱，与第一轮的程序相同。

8. 将烤过的麦芬转移到冷却架上，至少冷却 30 分钟，然后享用。

### 评论

在切开烤熟的麦芬时，我们用的不是刀子而是叉子。一些商业的品牌使用“叉子切分”的名字来代表英式麦芬的这个特点。使用叉子的优点是：当把叉子插入麦芬中间或边缘时，会形成缺口和小洞，麦芬知名的神秘感就这么产生了。

## 佛卡夏 (Focaccia)

面包简介：

营养面包，乡村面包，扁平面包，直接或间接方法，人工酵母

制作天数：2天

第一天：混合搅拌 15 分钟；发酵和装盘 3 小时（波兰酵头版本的佛卡夏：制作波兰酵头 3~4 小时）。

第二天：发酵 3 小时；烘培 20~30 分钟（波兰酵头版本的佛卡夏：波兰酵头回温 1 小时；混合搅拌 15 分钟；发酵、揉面和醒发 3 小时；烘培 20~30 分钟）。

多数美国佛卡夏的质量都不高，我很惊讶它们居然还能占据市场。在一本著名的食品杂志上，佛卡夏被列为新千年的热门食品之一。少数真正做得好的面包店通过对乡村面团的妥善处理，呈献给了大家蜂窝状的面包心，这也许是它能够一直存在并崭露头角的原因。但是，无论那些点缀的食物是多么有创意或多姿多彩，也永远不能掩盖面包皮味道的缺陷。这一点对于比萨和它利古里亚的“表亲”佛卡夏是一样的，它们之间的主要区别是：真正的比萨（那不勒斯比萨）外皮较薄，而正宗佛卡夏的外皮较厚，但也不至于像有些美国版本做得那么厚。我推荐的厚度是 2.5~3.2cm，里面布满大的、张开的透明气孔，就像夏巴塔和普格利泽一样。只有长时间的发酵能够达到这种完美的效果，我们可以通过大量使用酵头或通过冷藏的方法来延迟发酵。这两种方法能够产生同样的效果，所以我向你提供了两种配方，这表明控制时间和温度能够带来多种可能性。后面还附了一些衍生版本的配方和装饰的建议。

制作 1 个 17in × 12in 的佛卡夏

5 量杯 (1175ml)	638g (22.5oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
2 小勺 (10ml)	14.2g (0.5oz)	食盐
2 小勺 (10ml)	6.2g (0.22oz)	快速酵母粉
6 大勺 (90ml)	85g (3oz)	橄榄油
2 量杯 (470ml)	454g (16oz)	室温下的清水
1/4~1/2 量杯 (58.8~117.5ml)		香料橄榄油

1. 在一个大的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把面粉、食盐和酵母搅拌在一起。加入油和清水，用一把大的金属勺混合搅拌（或用桨形头低速混合搅拌），直到所有的原

材料形成一个湿润黏稠的球。如果是手工和面，就用一只手旋转碗，用另一只手或金属勺不停地蘸冷水，像钩形头一样将面团混合搅拌成光滑的面团（第 59 页）。反向旋转一会儿，使面团内部产生更多麸质。重复这个动作 3~5 分钟，或直至面团光滑，原材料分布均匀。如果是用电动搅拌机和面，就换成钩形头中速混合搅拌 5~7 分钟，或直至面团光滑发黏为止。面团应当脱离搅拌碗的四周，但仍粘在碗底。在使面团脱离搅拌碗的四周时，可能需要额外加入一些面粉使它变结实，但面团仍然需要保持柔软发黏的质地。

2. 在工作台上撒足量的面粉，制作一个约 15cm 见方的面粉案板。用蘸水的刮刀或抹刀把黏黏的面团转移到面粉案板上，再撒上大量面粉，将面团整成长方形。等待 5 分钟，使面团放松。

3. 双手沾满面粉，从两端拉伸面团，使其长度变为原来的 2 倍。像折信一样折叠面团，使它恢复长方形（第 150 页）。向面团表面喷油，再次撒上面粉，然后用保鲜膜松松地盖上。

4. 放松 30 分钟。再次拉伸—折叠面团，喷油并撒粉，然后盖上保鲜膜。30 分钟后，再次重复这一步骤。

5. 让盖着的面团发酵 1 小时。面团应该膨胀，但体积不一定要增加 1 倍。

6. 把烘焙纸铺在一个 17in × 12in 的烤盘上，按照第 175 页的说明完成整形和装盘。

7. 用保鲜膜松松地盖上烤盘（或将烤盘放在保鲜袋内），将面团放在冰箱中储存一夜（最多可储存 3 天）。

8. 烘焙前 3 小时将烤盘从冰箱中取出，将剩余的香料橄榄油滴在面团的表面使其渗入面团中。（如果需要的话，可以用掉所有的橄榄油，虽然看上去油很多，但是面团可以将它全部吸收。）面团应该覆盖整个烤盘，厚度约为 1.3cm。加入需要在醒发前加入的装饰（第 180 页），再次用保鲜膜盖住烤盘，在室温下醒发约 3 小时，或直至面团的体积增加 1 倍，厚度接近 2.5cm。

9. 将烤箱预热至 260℃，将烤架置于中层。轻轻地将需要在烘焙前加入的装饰点缀在面团上（见第 180 页）。

10. 将烤盘放在烤箱中，将烤箱的温度调到 232℃，烘焙 10 分钟。将烤盘旋转 180°，继续烘焙 5~10 分钟，或直至面包变为浅金棕色。如果你使用了需要在烘焙过



面包师的(重量)百分比配方	
佛卡夏	%
高筋面粉	100
食盐	2.2
快速酵母粉	0.98
橄榄油	13.3
清水	71.1
总量	187.6

程中添加的装饰(第180页),此时就要将它们撒在面包上,继续烘焙5分钟左右。面包的内部温度应该达到93℃以上(在面包中心测量),如果使用了奶酪,奶酪应当熔化但不会被烤糊。

11. 将烤盘从烤箱中取出,马上将佛卡夏从盘中转移到冷却架上。如果烘焙纸粘在了面包底部,就小心地掀起佛卡夏的四角,微微用力让它的底部与烘焙纸脱离。

12. 冷却至少20分钟,然后切开享用。

### 评论

用这款面团可以制作很棒的比萨和佛卡夏,但是如果制作斯特龙博利(stromboli)或者比萨卷饼(rolled and stuffed pizza),它就过于松弛了。有一种非常受欢迎的混搭食物,我们可以把它称为“比萨风格的佛卡夏”。那是一种小圆派,开始像制作比萨一样,但是面团需要发酵和膨胀,上面使用的是味道浓郁的装饰,而不是比萨传统的奶酪和酱料(第180页)。除了非常吸引眼球外,它的另外一个好处就是可以提前制作,吃的时候可以凉着吃,也可以简单加热一下。



和多数乡村面团一样,这款面团的含水量超过了70%。除了这里描述的方法外,使用食品加工机和面也是很不错的选项(第58页的食品加工机使用说明)。



一开始看起来似乎使用了过多的香料橄榄油,但是在烘焙的过程中,面团会吸收所有的油。但是,如果油的总量超出了你能接受的范围,那么在最后整形时,你可以减少油的用量。



我最喜欢的一种衍生版本是葡萄干佛卡夏(利古里亚区佛卡夏有一种传统的甜味或是早餐风格)。制作方法如下:不使用香料橄榄油,而在混合的最后2分钟添加3量杯(705ml)或更多的葡萄干(越多越好,面团中应当充满了葡萄干),在面包上喷洒普通的橄榄油来代替香料橄榄油,在烘焙前稍微撒一些犹太盐或粗砂糖。为自己做一个最好的葡萄干面包吧!



有些人喜欢硬皮的、更加劲道的佛卡夏。如果想要达到这种效果,你可以将烤箱温度降低至204℃,然后把烘焙时间增加10~15分钟。

## 佛卡夏整形



(A) 将 $\frac{1}{4}$ 量杯 (58.8ml) 橄榄油滴在纸上，用手指或刷子把油抹开，铺满整张纸。在手上稍微涂些油，用塑料或金属切面刀将面团从工作台上转移到烤盘中，尽可能地保持长方形。(B) 用勺子将剩下的香料橄榄油涂抹在面团上。



(C) 用指尖按压面团，同时让面团填满烤盘，尽量使面团的厚度保持一致。我们使用指尖而不是整个手掌，以免撕裂面团。用指尖按压可以只排出面团中的部分气体，没有被按压的部位不会排气。如果面团的弹性过大，就让其放松15分钟，然后继续按压。如果不能将烤盘全部填满——尤其是四角——也没有关系，随着面团的放松和发酵，它会自然扩张。如果需要的话，可以添加香料橄榄油，确保面团的整个表面都充满油。

### 美化面包的方法——香料橄榄油

佛卡夏中的大量香料橄榄油能够增加面团的味道，它的效果比其他任何装饰都好。制作这款香料橄榄油的方法有很多，做多少都可以，我经常多做一些以便随时烹饪和食用。你可以使用干的或新鲜的香草，或将两者混合起来用。不要将油过度加热，只要达到温热即可，然后将香草浸入温热的油中，使其散发味道。

下面只列出了一种制作方法，

但是你尽可以用自己喜欢的香草和香料来代替。你使用的橄榄油不必是特级初榨的，因为它还要经过烹饪，你花很多钱购买的特级初榨油在味道上的细微差别也会随之消失。

将2量杯(470ml)橄榄油温到38℃左右，加入1量杯切碎的新鲜香草。可选的香草有罗勒、欧芹、牛至、龙蒿、迷迭香、百里香、香菜、香薄荷和鼠尾草，它们可以任意组合，我建议多加一些新鲜的罗勒。〔代替品

可以是1/2量杯(78.3ml)干香草，或是像普罗旺斯香草这样的混合香草，又或是新鲜香草和干香草的混合。〕加入1大勺(15ml)粗盐或犹太盐、1小勺(5ml)稍微碾碎的黑胡椒，以及1大勺(15ml)大蒜粉或5~6瓣切碎或压碎的新鲜大蒜；也可以加入1小勺(5ml)红辣椒粉、1小勺(5ml)辣椒面、1大勺(15ml)茴香籽、1小勺(5ml)洋葱粉或1大勺(15ml)切碎的干洋葱。剩余的香料橄榄油可以在冰箱中保存2天。

## 波兰酵头版本的佛卡夏 (Poolish Focaccia)

制作 1 个 17in × 12in 的佛卡夏

3 量杯 (705ml)	567g (20oz)	波兰酵头 (第 112 页)
2½ 量杯 (627ml)	340g (12oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
2 小勺 (10ml)	14.2g (0.5oz)	食盐
½ 小勺 (7.5ml)	4.8g (0.17oz)	快速酵母粉
6 大勺 (90ml)	85g (3oz)	橄榄油
½ 量杯 (176ml)	170g (6oz)	温热的清水 (32-38°C)
¼ - ½ 量杯 (58.8 - 117.5ml)		香料橄榄油 (第 176 页)

1. 在烘焙前 1 小时将波兰酵头从冰箱中取出，让其恢复到室温。
2. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把面粉、食盐和酵母搅拌在一起。加入橄榄油、波兰酵头和清水，用一把大的金属勺搅拌（或用桨形头低速混合搅拌），直到所有的原材料形成一个湿润黏稠的球。如果是手工和面，就用一只手旋转碗，用另一只手或金属勺不停地蘸冷水，像钩形头一样将面团混合搅拌成光滑的面团（第 59 页）。反向旋转一会儿，使面团内部产生更多麸质。重复这个动作 3 - 5 分钟，或直至面团光滑，原材料分布均匀。如果是用电动搅拌机和面，就换成钩形头中速混合搅拌 5 - 7 分钟，或直至面团光滑发黏为止。面团应当脱离搅拌碗四周，但仍粘在碗底。在使面团脱离搅拌碗四周时，可能需要额外加入一些面粉使它变结实，但面团仍然需要保持柔软发黏的质地。
3. 向工作台撒足量的面粉，制作一个约 15cm 见方的面粉案板。用蘸水的刮刀或抹刀把黏黏的面团转移到面粉案板上，再撒上大量面粉，将面团整成长方形。等待 5 分钟，使面团放松。
4. 双手沾满面粉，从两端拉伸面团，使其长度变为原来的 2 倍。像折信一样折叠面团，使它恢复长方形（第 150 页）。向面团表面喷油，再撒上面粉，用保鲜膜松松地盖上面团。
5. 放松 30 分钟。再次拉伸 - 折叠面团，喷油并撒粉，然后

面包师的 (重量) 百分比配方	
波兰酵头佛卡夏	%
波兰酵头	167
高筋面粉	100
食盐	4.2
快速酵母粉	1.4
橄榄油	25
清水	50
总量	347.6

盖上保鲜膜。30分钟，再次重复这一步骤。

6. 让盖着的面团放发酵1小时。面团应该膨胀，但体积不一定要增加1倍。
7. 把烘焙纸铺在一个17in×12in的烤盘上，按照第175页的说明完成整形和装盘，同时加入需要在醒发前加入的装饰（第180页）。
8. 用保鲜膜松松地盖上烤盘。在室温下大约醒发2小时，或直至面团充满整个烤盘。
9. 在烘焙前15分钟，在面团上滴一些香料橄榄油。（如果需要的话，可以用掉所有的香料橄榄油，虽然看上去油很多，但是面团可以将它全部吸收。）用手指按压面团帮助吸收香料橄榄油，同时加入烘焙前需要加入的装饰（第180页）。烤盘应该被全部填满，面团的厚度约为1.3cm。在烘焙前，让面团放松15~30分钟，使面团重新充气，它的厚度将增加到2.5cm。
10. 将烤箱预热至260℃，将烤架置于中层。将烤盘放进烤箱中，将烤箱的温度调到232℃，烘焙10分钟。将烤盘旋转180°，继续烘焙5~10分钟，或直至面包变为浅金棕色。如果你使用了需要在烘焙过程中添加的装饰（第180页），此时就要将它们撒在面包上，继续烘焙5分钟左右。面包的内部温度应该达到93℃以上（在面包中心测量），如果使用了奶酪，奶酪应当熔化但不会被烤糊。
11. 将烤盘从烤箱中取出，马上将佛卡夏从盘中取出放在冷却架上。如果烘焙纸粘在了面包底部，就小心地掀起佛卡夏的四角，微微用力让它的底部与烘焙纸脱离。冷却至少20分钟，然后切开享用。

## 比萨佛卡夏 (Pizza-Style Focaccia)

制作 4 ~ 6 个小小的佛卡夏

1. 为了制作这些漂亮的比萨，请按照制作佛卡夏（第 171 页）或波兰酵头版本的佛卡夏的说明（第 177 页），一直做到拉伸—折叠和整体发酵的阶段。将面团转移到面粉案板上，在面团上面撒上面粉。将面团分成 4 块，每块重 283g (10oz)，或分成较小的 6 块。将这些小块面团在面粉案板上滚动，使其沾满面粉，轻轻地将它们滚成小球，尽量不要让它们排气。向 4 个（或 6 个）保鲜袋里喷油，也向小面团表面喷油，每个保鲜袋放 1 块，将袋口封好，放在冰箱中冷藏一夜，最多可以冷藏 3 天（你也可以将面团冷冻，最长不超过 3 个月）。

2. 烘焙前，将预备烤制的面团从冰箱中取出。处理 1 块面团需要在工作台上撒上约 2 大勺 (30ml) 的面粉，然后将面团放在面粉上。在面团上再撒一些面粉，用指尖轻轻地按压面团（不要使用手掌），将面团按压成直径为 23 ~ 25cm 的圆盘。如果面团很有弹性而不能达到这个大小的话，就再次喷油，用保鲜膜盖住面团，放松 15 分钟，然后将其按压到这个大小。

3. 在烤盘中铺上烘焙纸，向烘焙纸上喷油。将少量玉米粉或粗粒小麦粉撒在烘焙纸上，然后将面团放在烤盘中（每个烤盘应当能够放下 2 块面团）。将一些香料橄榄油涂在面团上，将你打算使用的醒发前装饰放在面团上（见下一页），用保鲜膜松松地盖上面团。

4. 发酵 2 ~ 3 小时，或直至面团膨胀到原来体积的  $1\frac{1}{2}$  倍。

5. 将烤箱预热至 288°C，如果可以的话，预热至 316°C。将所有需要在烘焙前加入的装饰放在面团上（见下一页）。

6. 将每个比萨佛卡夏和烘焙纸一起放在长柄木铲上或烤盘的背面。（如果使用烘焙石板的话，每次只能放 1 个比萨。你可以将烘焙纸剪开，每次放 1 个比萨，剩余的晚些烤制或放在冰箱中留待下次烤制。）将比萨佛卡夏滑落至烘焙石板上（或直接在烤盘上烤制），烘焙 10 ~ 12 分钟，或直至面团的边缘变成金棕色，底部也焦化成淡淡的金棕色。5 分钟以后，将烘焙纸从面团的底部抽出。具体的烘焙时间依据烤箱的情况而定，中间需要将

比萨佛卡夏旋转 180° 使其受热均匀。

7. 将佛卡夏放在冷却架上。在切片和享用之前，至少冷却 10 分钟。在烘焙下一个面包之前，要将烘焙石板上的面粉或玉米粉清理干净。

### 美化面包的方法——佛卡夏的装饰

我设计了三种装饰，分别是需要在醒发面团前（醒发前）加入的、需要在烘烤前加入的和需要在烘烤过程中



（烘焙中）加入的，后者通常是在最后几分钟加入。有些装饰——如晒干的番茄、橄榄和坚果——需要包裹在面团中，这样可以防止它们烤焦和脱落；有些材料则没有那么脆弱，直接放在面团上即可，如高水分的奶酪（如蓝纹干酪）和肉片，因为它们不会在发酵的过程中脱落。需要在烘焙中加入的材料通常是一些容易烤焦的奶酪，如碎干酪。

下面是佛卡夏的一些装饰建议。如果你想用其他的材料来装饰，先看看它们属于哪一类，然后在合适的时间将它们放在面团上。

#### 醒发前的装饰：

腌番茄干、橄榄、烤大蒜、新鲜香草、核桃、松子和其他坚果、炒蘑菇、青椒或红椒、洋葱。

#### 烘焙前的装饰：

高水分奶酪——如蓝纹干酪、新鲜的马苏里拉干酪和费塔干酪，炒过的碎肉或肉片，还有粗盐和粗糖。

#### 烘焙中的装饰：

干的或半硬的奶酪，如帕尔玛奶酪、罗马诺干酪、普通的马苏里拉干酪、杰克奶酪、切达干酪和瑞士奶酪。

## 法式面包 (French Bread)

面包概况：

普通面包，标准面团，间接面包，人工酵母

制作天数：2天

第一天：制作中种面团  $1\frac{1}{4}$  小时。

第二天：中种面团回温 1 小时，混合搅拌 10~15 分钟；发酵、整形、醒发  $3~3\frac{1}{2}$  小时；烘烤 10~40 分钟。

在我写的每一本书中，都会提到法式面包，而每次我都尝试着缩短专业面包、手工面包和家庭烘焙面包之间的差距。我坚信，这个配方是迄今为止最好的版本，也是和你喜欢的面包房中出售的法式面包最为接近的版本，它的关键在于大量使用中种面团。

我之前最好的版本需要将整形好的面团在冰箱中放置一夜，这是一项仍然在使用的技术，能够运用到很多发酵缓慢的普通面包中。但是纯粹主义者反对这样做，因为这项技术会使面包起泡，那些气泡有时被称为“鸟眼”（因为在冷发酵的过程中，二氧化碳会困在面包表皮下）。不过我喜欢那个样子，许多消费者也是一样，虽然那不是法国面包房评价法棍的标准，也不是世界上多数面包房的标准。

这个新的方法能够让你烘焙出味道丰富的法式面包，从开始到结束需要 4~5 小时（假设你已经提前制作好了中种面团）。中种面团能够给最终面团带来 7~9 小时发酵的味道，这是许多专业生产的标准。面包皮会焦化成浓浓的红金色，而不是发酵不够成熟的面团表现的金黄色。会产生这种更加浓郁的颜色，是因为在发酵的过程中，更多的糖从淀粉中被释放了。这种面包尝起来是甜的，像是添加了砂糖，但是实际上，这款面包中所有的糖分都是从面粉中释放的，因为在发酵的过程中，淀粉酶和淀粉酵素酶有充分的时间将复杂的淀粉分子打散。和多数炉火面包相同，这款面包成功的另一个关键是操作轻柔，在整形的过程中要尽可能地保存面团中的气体，使最终的面包心能够产生较大的不规则气孔，并最大化地释放味道。这种有着大洞的面包心是手工面包成功的标志之一。



制作 3 根小的法棍（也可以尝试其他形状和大小）

3 量杯 (705ml)	454g (16oz)	中种面团（第 111 页）
1/2 量杯 (294ml)	142g (5oz)	未增白的中筋面粉
1/2 量杯 (294ml)	142g (5oz)	未增白的高筋面粉
1/4 小勺 (3.8ml)	5.4g (0.19oz)	食盐
1/2 小勺 (2.5ml)	1.6g (0.055oz)	快速酵母粉
1/2 量杯 ~ 1/2 量杯 2 大勺 (176 ~ 206ml)	170 ~ 198g (6 ~ 7oz)	温热的清水 (32 ~ 38°C)
用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉		

1. 在烘焙面包前 1 小时，将中种面团从冰箱中取出。用切面刀或锯齿刀将它切成 10 小块，用毛巾或保鲜膜将它盖好，放置约 1 小时让它回温。

2. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把面粉、食盐、酵母和中种面团搅拌在一起。加入清水继续搅拌（或用桨形头低速混合搅拌 1 分钟），直到所有的原材料混合在一起，大致形成球状。根据需要调整面粉和清水的用量，使面团既不太黏也不太硬。（黏一点儿还好，因为在和面的过程中加入面粉会比较容易。一旦面团已经成形，再加入清水就比较困难了。）

3. 将面粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上，开始和面（或用钩形头中速混合搅拌）。和面大约 10 分钟（机器和面需要 6 分钟），直到面团变得柔软而有弹性，发黏但不粘手，同时中种面团在其中分布均匀。面团应该通过窗玻璃测试（第 61 页），温度应该为 25°C ~ 27°C。如果面团看起来已经揉得很好但温度仍然低于 25°C，你可以继续和面几分钟，使温度升高，或让初发酵的时间延长一些。在一只大碗中稍微涂抹一些油，将面团放入碗中来回滚动，使面团沾满油，最后用保鲜膜盖住碗口。

4. 在室温下发酵 2 小时，或直至面团的体积增加 1 倍。如果面团的体积不到 2 小时就已经增加了 1 倍，就需要轻轻地揉面使其排气，然后让它再次发酵，盖上盖子，直到它的体积变为原来的 2 倍。

5. 轻轻地将面团从碗中取出，将它放在稍微撒了一些面粉的工作台上。如果制作法棍，就用切面刀或锯齿刀将面团切成 3 块大小相同的面团，尽量不要让面团排气。将面团整形成法棍形（第 78 页）或你喜欢的任何形状，将面团放在发酵布或烘焙纸上发酵（第 38 页）。

## 面包师的(重量)百分比配方

法式面包	%
中种面团	160
中筋面粉	50
高筋面粉	50
食盐	1.9
快速酵母粉	0.55
清水(约)	65
总量	327.5

6. 在室温下发酵 45 ~ 75 分钟，或直至面团膨胀到原来体积的  $1\frac{1}{2}$  倍。用手指碰面团的时候，会感觉面团有弹性。

7. 按照第 96 ~ 98 页的描述，准备烤箱的炉火烘焙，在烤箱中预备一个空的烤盘以便制造蒸汽，然后将烤箱预热至 260°C。按照第 94 页的说明割包。

8. 在长柄木铲或烤盘的背面撒上大量粗粒小麦粉或玉米粉，轻柔地将法棍转移到长柄木铲上或烤盘背面，再转移到烘焙石板上（或直接用烤盘烘焙）。向空的烤盘中倒 1 量杯（235ml）热水，关闭烤箱门。30 秒钟后，向烤箱四壁喷水，关闭烤箱门。每隔 30 秒钟喷 1 次水，一共喷 3 次。最后一次喷水之后，将烤箱的温度设定在 232°C，烘焙 10 分钟。如果需要的话，将面包旋转 180° 使其受热均匀。继续烘焙，直到面包呈深金棕色，中心温度最少达到 96°C。这个过程可能需要 10 ~ 20 分钟，取决于你的烤箱以及你所烤制的法棍的薄厚。如果它的表皮已经开始变黑而里面还没有变熟的话，就将烤箱的温度降低到 177°C（或关闭烤箱），继续烘焙 5 ~ 10 分钟。

9. 将面包从烤箱中取出，放在冷却架上至少冷却 40 分钟，然后切片享用。

### 评论

你可以只使用高筋面粉或中筋面粉，但是我发现 50 ~ 50 的混合会使面包的质地更加丰富，口感保持柔软而且面包皮会十分酥脆。

如果仔细观察的话，你会发现中种面团的使用量和新面团的使用量相同。换句话说，我们可以按照配方先制作一块面团，将它放置一夜使它的味道和糖分充分释放，然后再制作一块面团，用第一块面团做酵头。也就是说，这个配方的酵头在烘焙师的数学系统中占的比例是 160%，这是一个很大的数字，因为多数烘焙师很少使用超过 50% 的酵头，但这也正是在家做出能够媲美面包房的法棍的窍门。

如果你用的是不含有麦芽大麦粉的有机面粉，你需要向面粉中添加 1 小勺（5ml）糖化麦芽粉。这种麦芽粉能够加快面团中酶的活动，使面包皮的颜色更加丰富，你可以从“亚瑟王面粉”那里买到（第 323 页的资料来源）。

## 意式面包 (Italian Bread)

### 面包简介：

普通面包，标准面团，间接方法，人工酵母

### 制作天数：2天

第一天：制作意式酵头3-4小时。

第二天：意式酵头回温1小时；混合搅拌12-15分钟；发酵、整形、醒发3/4小时；烘焙20-30分钟。

在美国人看来，意式面包和法式面包非常相似，只是稍微柔软一些而已。其实不然，来看看真正的意式面包吧。

老式的意式面包房曾经是许多美国城市的特殊组成部分，因为它们每天出售的是早上新鲜出炉的面包。如今，即使出现了面包革命，很多面包也不能达到那些老式的意式面包的标准。虽然现在人们仍然热爱、呵护面包，使用上好的木制或煤炭烤箱，但是许多面包房受到利益的驱使，采用速成的方法，改变配料，加快发酵速度，以此来节约时间，增加利润。因为发酵的时间短了，所以很多味道和色彩没有在发酵过程中被挖掘出来，而是被埋没在了淀粉中。意式酵头方法可以改良这些面包，就像中种面团和波兰酵头对法式面包的影响一样。

下面的配方将意式酵头的使用推向了极致，烘焙出的面包的味道能够媲美我最近吃过的最好的意式面包，甚至还要更棒。意式酵头的大量使用能够最大限度地从淀粉中释放糖分，产生的甜味远远多于配方中糖产生的甜味。烘焙出的面包比法式面包要松软一些，也没有那么酥脆。

### 制作2个454g(1lb)的面包或9个鱼雷形面包

3/4量杯 (823ml)	510g (18oz)	意式酵头（第113页）
2/3量杯 (588ml)	319g (11.25oz)	未增白的高筋面粉
1/2小勺 (8.3ml)	11.6g (0.41oz)	食盐
1大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	砂糖
1小勺 (5ml)	3.1g (0.11oz)	快速酵母粉
1小勺 (5ml)	4.8g (0.17oz)	糖化麦芽粉（可选）
1大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	橄榄油、植物油或起酥油
1/4量杯-3/4量杯2大勺 (176-206ml)	198-227g (7-8oz)	温热的清水 (32-38°C)，如果制作鱼雷形面包，可以使用牛奶

用来做植脂的粗粒小麦粉或玉米粉

## 意式酵母（蕃薯）等分比例配方

意式面包	%
意式酵头	160
高筋面粉	100
食盐	3.6
砂糖	4.4
快速酵母粉	0.98
糖化麦芽粉	1.5
食用油	4.4
清水（约）	66
总量	340.9

1. 在烘焙前 1 小时，将意式酵头从冰箱中取出。用切面刀或锯齿刀将它切成 10 小块；用毛巾或保鲜膜盖好，放置约 1 小时，让它回温。

2. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把面粉、食盐、砂糖、酵母和糖化麦芽粉搅拌在一起。加入意式酵头、橄榄油和  $\frac{3}{4}$  量杯 (176ml) 清水搅拌（或用桨形头低速混合搅拌），直到所有的原材料大致形成球状。根据需要调整面粉和清水的用量。面团应该是略微黏稠和柔软的，而不是糊状或非常粘手。如果面团比较僵硬，就再加入一些清水使其软化（这时，面团过软比过硬要容易处理）。

3. 将面粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上，开始和面（或用钩形头中速混合搅拌）。大约和面（或混合搅拌）10 分钟，如果需要的话，可以加入一些面粉，直到面团变得发黏但不粘手，并且充满弹性。面团应该通过窗玻璃测试（第 61 页），温度应该为 25 ~ 27°C。在一只大碗中稍微涂抹一些油，将面团放入碗中来回滚动，使面团沾满油，最后用保鲜膜盖上碗口。

4. 在室温下发酵约 2 小时，或直至面团的体积增加 1 倍。

5. 轻轻地将面团等分成 2 块，每块约 510g (18oz)；或等分成 9 块，每块约 113g (4oz)（制作鱼雷形面包）。小心地将面团整成鱼雷形（第 77 页）或餐包形（第 86 页），尽量不要让面团排气。轻轻地在面团上撒上一些面粉，用毛巾或保鲜膜盖好面团，醒发 5 分钟。然后继续整形。将面团拉伸至约 30cm，或按照第 84 页的描述制作成鱼雷卷。将烘焙纸放在烤盘中，撒上粗粒小麦粉或玉米粉。将面团放在烤盘上，稍微喷一些油，用保鲜膜松松地盖住。

6. 在室温下醒发约 1 小时，或直至面团膨胀到原体积的  $1\frac{1}{2}$  倍。

7. 按照第 96 ~ 98 页的描述，准备烤箱的炉火烘焙，预备一个空的烤盘以便制造蒸汽，然后将烤箱预热至 260°C。在面团上切出 2 条平行的斜线，或 1 条长线（第 94 页）。

8. 鱼雷卷可以直接在烤盘中烤制。烤制大的面包时，在长柄木铲或烤盘的背面撒上大量粗粒小麦粉或玉米粉，然后轻轻地将面包转移到长柄木铲或烤盘背面，再转移到烘

焙石板上（或直接用烤盘烘焙）。向空的烤盘中倒入1量杯（235ml）热水，关上烤箱门。30秒钟后，向烤箱四壁喷水，关闭烤箱门，30秒后再喷一次。之后，将烤箱的温度设定在232°C（或204°C，见评论）继续烘焙，直到烤熟。如果需要的话，就将面包旋转180°使其受热均匀。大的面包需要烤制20分钟，鱼雷卷需要烤制15分钟。两款面包应当呈金棕色，中心的温度至少达到93°C。

9. 将面包从烤箱中取出，转移到冷却架上，至少冷却1小时，然后切片享用。

### 评论

如果你喜欢更加酥脆的面包，可以在制造蒸汽以后，将烤箱的温度降至204°C，并延长烘焙的时间。这样可以使面包皮变厚，同时变得更加酥脆。

使用麦芽糖粉可以让面包的颜色变得更加好看，因为它可以加速酶的活动，从淀粉中释放更多的糖分。你也可以使用非糖化麦芽浆，它更多地改变了味道而不是颜色。你还可以不添加任何麦芽，因为多数品牌的高筋面粉中已经添加了麦芽（酵头也会产生一些酶）。麦芽糖粉和糖浆都可以通过“亚瑟王面粉”购买（第323页的资料来源）。

## 美化面包的方法——面包棒 (breadstick)： 意大利面包棒 (Grissini) 和其他的面包棒

面包棒一直以来都受到人们的喜爱，从未过时。我见过设计非常复杂的设备，它是专门为了每天生产成百上千根面包棒而研制的。又长又细的、又短又粗的、柔软的、酥脆的。意大利面包棒起源于意大利的都灵和山麓地区，成了酥脆狭长的意式面包棒的代名词，就像夏巴塔成了乡村面包的代名词一样。(还有一种更加厚实、更加柔软的棒状面包，叫做佛朗斯纳，francesina。)但是，面包棒具有国际性，坦白地说，我们几乎可以使用任何种类的面团来制作，我们的问题就是：你想要柔软的还是

酥脆的？长的还是短的？

如果要制作柔软的棒状面包，你可以使用任何白面包（第 297 – 301 页）、凯撒面包（下一页）、英式麦饼（第 169 页）、法式面包（第 181 页）、维也纳面包（见第 293 页）或意式面包的面团（第 185 页）。如果要制作酥脆的面包棒，你可以使用贝果（第 122 页）、亚美尼亚蛋饼（第 193 页）或意式面包的面团。为了去除酥脆面包中的水分，我们可以在较低的温度下（如 163 – 177°C）适当延长烘烤时间，直到面团变得干燥酥脆。制作柔软的面包棒时，则需

要用高温烘焙（如 204 – 218°C），直到面包变成金棕色，然后马上将它从烤箱中取出。在冷却后，面包会变硬。为面包棒整形有两种方法。一种是一次揉搓一块面团，将它揉到需要的长度，然后放在烤盘中发酵，最后烘烤。如果你希望每一根面包棒都是独具特色的活，那么这是一种很好的方法，但是如果制作量很大的话，这样做会十分费时间了。当需要制作大量面包棒时，下面的方法非常好用。

### 棒状面包整形



将面团擀到适合的厚度，(A) 然后用披萨轮刀把面团切成一条一条的。在面包棒上撒种子时，你可以先将未经烘焙的面包棒放在湿毛巾中滚动，然后放在种子中滚动，这样可以让面包充分地粘上种子。你也可以在面包棒上抹一层清水，然后在烘焙前在面包上撒种子。我们通常使用的是芝麻或罂粟籽，(B) 但是我比较喜欢将它们混合，再加上少量海盐、红辣椒粉和大蒜粉（或大蒜盐），然后再稍微撒一些黑胡椒。你也可以加入茴香籽、葛缕子籽、莳萝或茴芹，它们的味道浓郁，几粒就可以达到所需的味道。这种装饰越来越流行，以前通常用来装饰贝果和脆面包，现在世界各地的人都用它来装饰这些使人上瘾的棒状面包。在烘焙前，你可以将面包棒直接摆放在烤盘中的烘焙纸上，也可以在摆放前把每根拉伸一下，将它们整形成螺旋形、椭圆形或其他与众不同的形状。

## 凯撒面包 (Kaiser Rolls)

### 面包简介：

营养面包，标准面团，间接方法，人工酵母

### 制作天数：2天

第一天：制作中种面团  $1\frac{1}{4}$  小时。

第二天：中种面团回温 1 小时；混合搅拌 10 ~ 15 分钟；发酵、整形、醒发  $3\frac{1}{2}$  ~ 4 小时；烘焙 15 ~ 30 分钟。

有时，人们会用不同的名字称呼凯撒面包，如纽约硬餐包或是维也纳餐包。无论叫什么，无论它中间夹了什么馅料，这种面包都以表面的星星形状、稍微酥脆的表皮以及入口即化的感觉而著称。多数面包房使用直接方法制作，每天能够卖出上千个面包。而下面这个方法把我们对发酵和酶活性的新发现付诸实践，使用中种面团来改善面包的味道、质地和颜色，使最终的成品比商店出售的要好得多。其他人可能抱怨买不到好的纽约硬餐包，你的朋友和家人却在享受这种美味。

### 制作 6 个大餐包或 9 个小餐包

1½ 量杯 (353ml)	227g (8oz)	中种面团 (第 111 页)
2½ 量杯 (529ml)	283g (10oz)	未增白的高筋面粉
½ 小勺加 1 颗	5.7g (0.2oz)	食盐
1 小勺 (5ml)	4.8g (0.17oz)	糖化麦芽粉
或 1½ 小勺 (7.5ml)	9.4g (0.33oz)	麦芽浆
1 小勺 (5ml)	3.1g (0.11oz)	快速酵母粉
1 个	46.8g (1.65oz)	略微打散的鸡蛋
½ 大勺 (22.5ml)	21.3g (0.75oz)	熔化的植物油或起酥油
10 大勺 ~ ¾ 量杯 (150 ~ 176ml)	142 ~ 170g (5 ~ 6oz)	温热的清水 (32~38°C)
用来做装饰的罌粟籽或芝麻 (可选)		
用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉		

1. 在烘焙面包前 1 小时，将中种面团从冷藏室中取出。用切面刀或锯齿刀将它切成 10 小块，用毛巾或保鲜膜盖好，放置约 1 小时让它回温。

2. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把面粉、食盐、糖化麦芽粉和酵母搅拌在一起。再加入中种面团、鸡蛋、食用油和 10 大勺 (150ml) 清水，继续搅拌（或用桨形头低速混合搅拌）1 分钟，或直到所有的原材料大致形成球状。如果还



剩下了一些面粉，就加入剩余的 2 大勺（30ml）清水，一起搅拌。

3. 在工作台上撒上薄薄的一层面粉，将面团放在工作台上，开始和面（或用钩形头中速混合搅拌）。大约和面 10 分钟（机器 6 分钟），如果需要的话，可以加入一些面粉，直到面团变得柔软而充满弹性，发黏但不粘手。面团应该通过窗玻璃测试（第 61 页），它的内部温度应该为 25 ~ 27°C。在一只大碗中稍微涂抹一些油，将面团放入碗中来回滚动，使面团沾满油，最后用保鲜膜盖上碗口。

4. 在室温下发酵约 2 小时，或直至面团的体积增加 1 倍。如果面团在 2 小时以内体积就增加了 1 倍的话，就将它取出，轻轻和面使其排气，然后将其重新放回碗中，继续发酵，直到体积增加 1 倍，或直至发酵满 2 小时。

5. 将面团从碗中取出，将它等分为 6 ~ 9 份（大的每块约 113g / 4oz，小的每块约 76g / 2½oz）。将面团整形成餐包形（第 86 页），在表面喷薄薄的一层油，用毛巾或保鲜膜盖好，醒发 10 分钟。同时，将烘焙纸放在烤盘中，稍微喷油，然后撒上粗粒小麦粉或玉米粉。

6. 用凯撒面包切刀（如图中所示）给餐包切口，或按照第 86 页所示将它们打结。将餐包有切口的一面朝下放在烘焙纸上，稍微喷一些油，用保鲜膜或保鲜袋将烤盘盖好。

7. 在室温下醒发约 45 分钟，然后将它们倒过来，使切口或折叠的地方朝上。再次喷油，盖上烤盘，继续醒发 30 ~ 45 分钟，或直至面团的体积增加 1 倍。

8. 将烤箱预热至 218°C，将烤架置于烤箱中层。去掉面团上面的保鲜膜，准备烘焙。如果想装饰面包的话，就先在面上喷水，然后撒上罂粟籽。如果不装饰，就只喷水。

9. 将烤盘放进烤箱，向烤箱四壁喷水，关闭烤箱门。10 分钟以后，将烤盘旋转 180° 使面包受热均匀。将烤箱的温度降至 204°C，继续烘焙，直到面包变成中度金棕色，内部温度达到

面包师的（重量）百分比配方	
凯撒面包	%
中种面团	80
高筋面粉	100
食盐	2
糖化麦芽粉	1.7
快速酵母粉	1.1
鸡蛋	16.5
食用油	7.5
清水（约）	55
总量	263.8



你可以通过凯撒面包切刀（中间）或制作面包结（左侧和右侧）来为你的凯撒面包整形

93°C。大餐包需要烘焙 15 – 30 分钟，小餐包需要的时间要短一些。

10. 将面包从烤箱中取出，放在冷却架上至少冷却 30 分钟，然后享用。

### 评论

传统的凯撒面包整形方法需要使用一系列的折叠技巧，就像制作纸花一样。那种方法十分费时间，同时也不容易学会。现在，多数人使用金属或塑料的凯撒面包切刀，你可以从多数烹饪商店中购买，也可以通过邮件订购（第 321 页的资料来源）。你也可以通过制作面包结来为凯撒面包整形，这样做出的面包和使用复杂的折叠技巧做出的面包看起来十分相似。

## 亚美尼亚脆饼 (Lavash Crackers)

面包简介：

营养面包，硬面团，扁平面包，直接方法，人工酵母

制作天数：1天

混合搅拌 10 ~ 15 分钟；发酵、整形、装盘 2 小时；烘培 15 ~ 20 分钟。

这是一款简单的配方，制作出的亚美尼亚脆饼适合做公司的餐点，也受到孩子们的喜爱。亚美尼亚脆饼虽然经常被称做美国大饼，但它也有伊朗“血统”，世界各地的人们现在都在食用。它和其他中东和北非的大饼非常相似，那些大饼有着各种各样的名字，如曼库什或曼那什（黎巴嫩）、巴巴瑞（伊朗）、酷比兹或酷兹（阿拉伯国家）、艾什（埃及）、凯斯特和麦拉（突尼斯）、派特或皮塔饼（土耳其）以及派达哈（亚美尼亚）。它们的主要区别在于面团的薄厚，或是烘焙所使用的烤箱（或是放在什么上烤制的，因为有很多大饼是在石头或表面突出的炽热烤盘中烤制的）。一些面包像口袋一样，如皮塔饼；还有一些更加厚实，食用时需要蘸辣酱，如埃塞俄比亚和厄立特里亚的英吉拉。

亚美尼亚脆饼是这些大饼中最流行的种类之一，使它酥脆的关键是将面团擀得像纸一样薄。你可以在烘焙前将面团切成块，也可以在烘焙后将脆饼掰成碎片，这些碎片在篮子里显得非常好看。

### 制作 1 块盘的脆饼

1½ 量杯 (353ml)	191g (6.75oz)	未增白的高筋面粉
½ 小勺 (2.5ml)	3.7g (0.13oz)	食盐
½ 小勺 (2.5ml)	1.6g (0.055oz)	快速酵母粉
1 大勺 (15ml)	21.3g (0.75oz)	蜂蜜
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	植物油
½ ~ ¾ 量杯 (78 ~ 118ml)	85 ~ 113g (3 ~ 4oz)	室温下的清水
用来做装饰的罂粟籽、芝麻、红辣椒粉、莳萝、葵花籽和犹太盐		

1. 将面粉、食盐、酵母、蜂蜜、植物油和足够的清水放在搅拌碗中搅拌，直到所有的原材料混合成球状。你可能用不了 ½ 量杯 (118ml) 清水，但是最好多准备一些，以备不时之需。



2. 在工作台上撒一些面粉，将面团转移到工作台上。和面约10分钟，或直至所有的原材料分布均匀。面团应该通过窗玻璃测试（第61页），温度应该为25~27°C。面团应该比法式面包的面团硬一些，但是没有贝果的面团那么硬（我把它称为中等硬度的面团），它摸起来十分光滑，不粘手，足够柔软以便拉伸。在碗中涂抹薄薄的一层油，将面团放入碗中来回滚动，使它沾满油，最后用保鲜膜盖住碗口。

3. 在室温下发酵90分钟，或直至面团的体积增加1倍。（你也可以在和面之后马上将面团放在冰箱中醒发一夜。）

4. 在工作台上稍微喷一些油，将面团放在工作台上。用手将面团按压成方形，在面团的表面轻轻撒一层面粉。用擀面杖将面团擀得像纸一样薄，大小约为38cm×30cm。你也可以时不时地停下来，让麸质放松。在这个过程中，可以将面团从工作台上拿起来，

黑白胚的(重量)百分比配方	
亚美尼亚脆饼	%
高筋面粉	100
食盐	1.9
快速酵母粉	0.81
蜂蜜	11.1
植物油	7.4
清水(约)	51.9
总量	173.1



轻轻摇动，然后再把它放回去。当它达到需要的厚度时，用毛巾或保鲜膜盖将它盖好，醒发5分钟。将烘焙纸平铺在烤盘中，小心地将面片拿起来放在烘焙纸上，用剪刀剪去超出烤盘边缘的部分。

5. 将烤箱预热至177°C，将烤架置于烤箱中层。向面皮表面喷水，(A) 撒上一层种子或香料（可以轮流撒上罂粟籽、芝麻、红辣椒粉、莳萝、葛缕子籽、犹太盐等等），香料只需要一点点就够了。如果你想提前切好脆饼，(B) 可以使用比萨轮刀将面片切成菱形

形或长方形，不用特地将每一块分开，在烘焙过后它们会自然分开。如果想要做成碎片的样子，就不需要在烘焙前切分。

6. 烤制 15 ~ 20 分钟，或直至脆饼的表面变黄（具体时间根据面皮的厚度和均匀度而定）。

7. 烤制完成以后，将烤盘从烤箱中取出，让脆饼在烤盘中冷却约 10 分钟。之后，你可以将它们掰开食用。

### 评论

这款面包的面团几乎和贝果的面团一样硬，所以用手和面要比用机器和面要容易一些。

你也可以烘焙一款较软的脆饼，用来制作卷起来的三明治：将面团擀得比描述得厚一些，不在烘焙前切分，并且缩短烤制时间，这样脆饼就会变得较硬，而不会非常酥脆。当制作三明治卷的时候，在脆饼上喷一些清水，它就会在 3 ~ 5 分钟内神奇般地变软，并且像墨西哥薄面饼一样易于处理。

同样的面团还可以用来制作美味的皮塔饼：将 170g (6oz) 重的面团擀成一张直径为 20cm ( 厚度略小于 0.6cm ) 的圆形面饼，将面饼放在烘焙石板或烤盘上，在 260°C 的烤箱中烘焙。在面饼刚刚膨胀形成“口袋”时停止。数到 10，在面饼变成棕色酥脆前，用长柄木铲或抹刀将它取出。冷却以后（慢慢地排气）将它切成两半，用来制作口袋三明治。

## 低脂全麦面包 (Light Wheat Bread)

面包概况：

营养面包，标准面团，直接方法，人工酵母

制作天数：1 天

混合搅拌 10 ~ 15 分钟；发酵、整形、醒发 3½ 小时；烘烤 45 ~ 60 分钟。

在这款面包中，全麦面粉占了面粉总量的 33%，这是最受欢迎的低脂全麦面包的比例，烤成的面包和购买的全麦面包相似。不过，对追求真正全麦产品的消费者来说，这是一种无奈的让步，所以我另外挑选了一款 100% 全麦面包配方（第 302 页）。但是，如果你就是想要享用味道很好的、柔软但不纯粹的白三明治面包，那么这款配方就足够了。

制作 1 个 907g (2lb) 的面包

2½ 罐杯 (588ml)	319g (11.25oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
1½ 罐杯 (353ml)	191g (6.75oz)	全麦面粉
1½ 大勺 (22.5ml)	21.3g (0.75oz)	砂糖或蜂蜜
1½ 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
3 大勺 (45ml)	28.3g (1oz)	奶粉
1½ 小勺 (7.5ml)	4.8g (0.17oz)	快速酵母粉
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	室温下的起酥油或未加盐的黄油
1¼ 罐杯 (294ml)	285g (10oz)	室温下的清水

1. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把高筋面粉、全麦面粉、砂糖（如果使用）、食盐、奶粉和酵母搅拌在一起，再加入起酥油、蜂蜜（如果使用）和清水搅拌（或用桨形头低速混合搅拌），直到所有的原材料形成球状。如果碗底中还有一些面粉，就再滴入几滴清水。面团应该很柔软，它软一些比硬一些要好。

2. 在工作台撒上高筋面粉或全麦面粉，将面团放在工作台上，和面约 10 分钟（或使用钩形头中速混合搅拌 6 分钟）。如果需要的话，可以再加入一些面粉，做出的面团应该结实柔软，有些发黏但不粘手。面团应该通过窗玻璃测试（第 61 页），温度应当为 25 ~ 27°C。在一只大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团放入碗中来回滚动，使它沾满油，最后用保鲜膜盖住碗口。

面包师的(重量)百分比配方

低脂全麦面包	%
高筋面粉	62.5
全麦面粉	37.5
砂糖	4.2
食盐	2.1
奶粉	5.6
快速酵母粉	0.94
起酥油	5.6
清水	55.6
总量	174

3. 在室温下发酵  $1\frac{1}{2}$  ~ 2 小时, 或直至面团的体积增加1倍。
4. 将面团从碗中取出, 用手将其按压成 20cm ~ 25cm 长、15cm 宽、1.9cm 厚, 然后整成三明治面包的形状(第 85 页)。将面包放在涂抹了薄薄的一层油的吐司模(22cm × 11cm) 中, 向面包顶部喷油, 然后用保鲜膜盖住。
5. 在室温下醒发约 90 分钟, 或直至面团的顶部高过了模具。
6. 将烤箱预热至 177°C, 将烤盘置于烤箱中层。
7. 将吐司模放在烤盘中, 烘焙 30 分钟。将烤盘旋转 180° 使面包受热均匀, 继续烘焙 15 ~ 30 分钟, 具体时间根据烤箱而定。烤熟的面包中心温度应当达到 88°C, 顶部和四周为金棕色, 敲打面包的底部应当能听到空洞的声音。
8. 烘焙结束以后, 马上将面包从吐司模中取出, 放在冷却架上至少冷却 1 小时——最好是 2 小时, 然后切片享用。

### 评论

酵头或发酵技术并没有对这款面包产生很大的影响。因为使用的是直接面团的方法, 所以这款面包非常适合用机器制作。

## 大理石黑麦吐司 (Marbled Rye Bread)

面包概况：

营养面包，标准面团，直接方法，人工酵母

制作天数：1 天

混合搅拌 10 - 15 分钟；发酵、整形、醒发 3 小时；烘焙 45 - 60 分钟。

在下面的配方中，无论你使用的是浅色面团还是深色面团，都可以烘焙出美味的黑麦面包。但是将二者结合起来的话，你就可以得到童年记忆和《宋飞正传》<sup>①</sup> 中大理石黑麦吐司的味道。这两种面团由直接方法制作而成，而酸面团方法比较适合制作洋葱黑麦面包和熟食店黑麦面包。这款面包制作起来十分容易，它的面团质地柔软，灵活性很好，无论是编辫子还是混合使用都很不错，这使它成了我的学生的最爱。



①《宋飞正传》中有关于大理石黑麦吐司的情节。

制作 2 ~ 4 个大理石黑麦吐司

## 浅色面团

1½ 量杯 (355ml)	170g (6oz)	无麸皮黑麦粉
3 量杯 (705ml)	383g (13.5oz)	未增白的高筋面粉或洗筋粉
1½ 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
1½ 小勺 (8.8ml)	5.4g (0.19oz)	快速酵母粉
1½ 小勺 (7.5ml)	4.8g (0.17oz)	葛缕子籽 (可选)
1 大勺 (15ml)	21.3g (0.75oz)	糖蜜
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	起酥油
约 1¼ 量杯 2 大勺 (324ml)	312g (11oz)	室温下的清水

## 深色面团

1½ 量杯 (355ml)	170g (6oz)	无麸皮黑麦粉
3 量杯 (705ml)	383g (13.5oz)	未增白的高筋面粉或洗筋粉
1½ 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
1½ 小勺 (8.8ml)	5.4g (0.19oz)	快速酵母粉
1½ 小勺 (7.5ml)	4.8g (0.17oz)	葛缕子籽 (可选)
1 大勺 (15ml)	21.3g (0.75oz)	糖蜜
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	起酥油
约 1¼ 量杯 2 大勺 (324ml)	312g (11oz)	室温下的清水
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	用来上色的液体焦糖
或 2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	可可粉、角豆英粉、或咖啡粉，溶于 2 大勺 (30ml/28g/1oz) 清水

## 蛋液

1 个鸡蛋，加入 1 小勺 (5ml) 清水搅拌，直到起泡

1. 制作浅色面团。将面粉、食盐、酵母和葛缕子籽放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗 (或电动搅拌机的碗) 中搅拌。再加入糖蜜、起酥油和 1¼ 量杯 (294ml) 清水，继续搅拌 (或用桨形头低速混合搅拌 1 分钟)，直到所有的原材料形成球状。如果需要的话，可以加入剩余的 2 大勺 (30ml) 清水。在工作台上撒一些面粉，将面团放在工作台上，和面 4 ~ 6 分钟 (或使用钩形头中速混合搅拌 4 分钟)。如果需要的话，可以添加一些面粉。和好的面团应该柔软而易于拉伸，略微发黏但不粘手。在一只大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团放入碗中，滚动面团使它沾满油，最后用保鲜膜盖住碗口。

2. 制作深色面团。将面粉、食盐、酵母和葛缕子籽放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗 (或电动搅拌机的碗) 中搅拌。再加入糖蜜、起酥油、1¼ 量杯 (294ml) 清水和用来上色的液体焦糖，继续搅拌 (或用桨形头低速混合搅拌约 1 分钟)，直到所有的原材料形成球

状，如果需要的话，可以加入剩余的 2 大勺（30ml）清水。在工作台上撒一些面粉，将面团放在工作台上，和面 4 ~ 6 分钟（或使用钩形头中速混合搅拌 4 分钟）。如果需要的话，可以添加一些面粉。和好的面团应该柔软而易于拉伸、略微发黏但不粘手。在一只大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团放入碗中，滚动面团使它沾满油，最后用保鲜膜盖住碗口。

3. 将 2 块面团放在室温下发酵约 90 分钟，或直至每块面团的体积增加 1 倍。

4. 将 2 块面团分别放在撒有面粉的工作台上，按照第 203 页所示的方法将它们分割整形。

5. 向面团表面喷油，用保鲜膜将面团松松地盖住。在室温下醒发 60 ~ 90 分钟，或直至面团的体积几乎增加 1 倍。（多数烤箱不能一次放入 2 个烤盘，如果你的烤箱也是这样的话，可以将其中 1 块面团放在冰箱中，而不要马上进行醒发。面团可以在 2 天之后进行醒发和烘焙。）

6. 将烤箱预热至 177°C，将烤盘置于烤箱中层。向鸡蛋中加入清水，一起打散，直到起泡，轻轻地将蛋液混合物均匀地刷在面团上。

7. 烘焙约 45 分钟（根据烤箱的不同，以及根据你是直接烘焙面包还是使用了大小不同的吐司模，烤制的时间也会有所区别）。20 分钟以后，将烤盘旋转 180° 使面包受热均匀。烤熟的面包的中心温度应当达到 88°C，敲打面包的底部能听到空洞的声音。

8. 面包烤制结束以后，立即将它从吐司模（如果使用）中取出，放在冷却架上至少冷却 1 小时——最好冷却 2 小时，然后切片享用。

### 评论

将 2 块或更多的面团混合成 1 块时，最重要是它们的质地和膨胀时间必须基本一致。这能够保证每一部分的质地相同，每块面团的烘焙时间也相同。

在烘焙黑麦面包的时候，烘焙师通常使用洗筋粉（第 30 页）。这款配方也可以使用普通的高筋面粉或面包粉。

面包师的《课堂》百分比配方

	%
大理石黑麦吐司	30.8
无麸皮的黑麦粉	69.2
高筋面粉	1.9
食盐	0.97
快速酵母粉	0.87
葛缕子籽	3.8
糖蜜	5.1
清水（约）	56.4
焦糖（只在黑麦面包中使用）	2.6
总量	169 ~ 171.6

但是如果你有洗筋粉的话，最好还是用它。

无麸皮黑麦粉是由磨过的黑麦粉经过二次过滤去除麦麸和胚芽制成的。但是，黑麦粉即使经过过滤，也会呈现米色，和用小麦麦粒磨出的面粉有明显的区别。有一种黑麦粉叫含麸皮的黑麦粉，它由黑麦的外胚乳磨成，因此更加粗糙，颜色更深。还有一种叫粗黑麦，它由完整的黑麦颗粒粗糙研磨而成。此外，还有一种研磨得更加粗糙的黑麦粉。含麸皮的黑麦粉在某些面包中使用得比较多，如德国黑麦面包，用它制成的面包口味较重，它不适用于这款大理石黑麦吐司。

如果喜欢的话，你可以用人造黄油、植物油或黄油代替起酥油，但是用起酥油烘焙出来的面包质地最柔软。

用来上色的焦糖其实就是烧焦的糖，你可以从一些市场和烘焙超市中买到液体焦糖。当烘焙用焦糖上色的深黑麦吐司时，你可以添加等量的清水，以保证最终成品中深色面团和浅色面团的纹理相互匹配。虽然可可粉、速溶咖啡或角豆英粉可以代替焦糖，但是它们会使面包产生一种苦味，这不是所有人都喜欢的。

黑麦面包混合搅拌所需的时间通常要比小麦面包短，因为黑麦中的戊聚糖胶会影响麸质的产生（黑麦和小麦的蛋白质形态不同，黑麦中含有的是谷蛋白，小麦中含有的是麦谷蛋白）。黑麦面团一旦粘在了一起，即使添加面粉，也不会降低面团的黏度。一旦面团真的粘在一起了，就要结束混合搅拌。处理面团时，手上要蘸面粉，防止面团粘手。

## 大理石黑麦吐司整形



(A) 将每块面团等分成12块小面团。将小面团分成两堆，每堆中的深色面团和浅色面团的数量相等。

(B) 将每堆面团混合成1块大的面团。(C) 然后将它们整成鱼雷形(第77页)。

你可以直接烘焙面团(推荐)，或(D)将其放在22cm×11cm的涂了油的吐司模中烘焙。如果是直接烘焙面团，就准备2个烤盘，铺好烘焙纸。将整形完的面团放在烤盘中，每个烤盘放1块面团。



## 牛眼或螺旋纹理面包整形



将每块面团等分成4块小面团，用擀面杖将每块小面团擀成约13cm宽、20cm长的长方形。制作螺旋纹理：(A) 将深色面饼放在浅色面饼之上，再放上1块浅色面饼，最后放上深色面饼。(B) 将它卷起来制成鱼雷形，封好底部。按同样的方法处理剩下的面团，制成2个吐司。将烘焙纸铺

在2个烤盘中，将2块面团分别放在烤盘中或涂了油的22cm×11cm的吐司模中。制作牛眼纹理：将1块长20cm的深色面饼整成鱼雷形。(C) 取1块浅色面饼，用它包裹住深色面饼，封好口。按同样的方法处理剩下的面团，制成4块小面团，将面团放在2个铺好烘焙纸的烤盘中，或放在2个涂了油的22cm×11cm的吐司模中。

制作辫子纹理：将每块面团等分成4块小面团，将每块小面团揉成25cm~30cm的长条，使其中间较厚、两头呈锥形。使用第89页所示的四股辫的编织方法，将2根浅色和2根深色的长条编织在一起。之后，将面包放在2个铺好烘焙纸的烤盘中，或放在2个涂了油的22cm×11cm的吐司模中。

## 超级杂粮面包 (Multigrain Bread Extraordinaire)

图片见第 115 页

面包简介：

营养面包，标准面团，间接方法，人工酵母

制作天数：2 天

第一天：制作浸泡液 5 分钟。

第二天：混合搅拌 10 ~ 15 分钟；发酵、整形、醒发 3 小时；烘焙 20 ~ 60 分钟。

我总是抱着学无止境的态度去探索杂粮领域，尝试用更好的方法做出美味而又营养的面包。我运用了一些之前提过的先进技术——如浸泡液(第 56 页)——来激发酶的活性，自然释放天然糖分。这款面包和我最著名的的面包斯特卢安(struan)属于一类，在我看来，后者的味道是难以超越的。这款面包保留了那种味道，并且拓展了谷物选择的可能性，这是在最初用直接面团方法制作斯特卢安时做不到的，就像我在《杜松兄弟的面包手册》中描述的那样。在这款配方中，我们可以用小米、藜麦、苋菜籽或荞麦来代替玉米或燕麦(或将它们混合起来)，可以将这些谷物直接在浸泡液中混合，而不需要提前烹饪。

我之所以这样自信，是因为我已经受到了上百名顾客的赞扬：这款面包和它的衍生版本是世界上最好的吐司。因为添加了蜂蜜和红糖来增加甜味，所以面包在烘焙过程中焦化的速度很快。这些谷物保留了水分，在切片烤制的时候，虽然切片很脆，但仍然能够保持湿润的甜味。这种味道和蛋黄酱三明治馅料的味道非常搭配，如鸡蛋沙拉、吞拿鱼沙拉、鸡肉沙拉和培根、生菜、番茄。我通常会在面包上撒罂粟籽，因为它既能美化外观，又能增加味道，比芝麻要好得多。这款面包也可以制成餐包形或者条状来满足特殊需要，但是我认为最好把它做成三明治或吐司(或是烤三明治，这是更好的选择)。

制作 1 个 907g (2lb) 的面包或 6-12 个餐包

**浸泡液**

3 大勺 (45ml)	28.3g (1oz)	粗玉米粉 (包装上有时写成“玉米面”)、小米、藜麦或苋菜籽
3 大勺 (45ml)	21.3g (0.75oz)	燕麦或小麦、荞麦或黑小麦
2 大勺 (30ml)	7.1g (0.25oz)	麦麸
1/4 量杯 (58.8ml)	57g (2oz)	室温下的清水

**面团**

3 量杯 (705ml)	383g (13.5oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
3 大勺 (45ml)	42.5g (1.5oz)	红糖
1 1/2 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
1 大勺 (15ml)	9.4g (0.33oz)	快速酵母粉
3 大勺 (45ml)	28.3g (1oz)	煮熟的糙米
1 1/2 大勺 (22.5ml)	28.3g (1oz)	蜂蜜
1/2 量杯 (118ml)	113g (4oz)	白脱牛奶或牛奶
1/4 量杯 (176ml)	170g (6oz)	室温下的清水
约 1 大勺 (15ml) 用来做装饰的苋菜籽 (可选)		

1. 在制作面包的前 1 天制作浸泡液。将玉米粉、麦片、麦麸和清水一起在小碗中混合，清水只需刚刚没过谷物即可，使谷物慢慢吸水。用保鲜膜盖住碗口，在室温下放置一夜，使酶开始产生活性。

2. 第二天，制作面团。将面粉、红糖、食盐和酵母放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗 (或电动搅拌机的碗) 中搅拌，再加入浸泡液、煮熟的糙米、蜂蜜、白脱牛奶和清水，继续搅拌 (或用桨形头低速混合搅拌)，直到所有的原材料形成球状。如果还剩下一些面粉的话，再加入几滴清水。

3. 在工作台上撒一些面粉，将面团转移到工作台上，开始和面 (或使用钩形头中速混合搅拌)。和面大约 12 分钟 (或用中低速混合搅拌 8 ~ 10 分钟)，如果需要的话，可以再添加一些面粉。每一种原材料都应该完全融入大的面团中，面团应该柔软而易于拉伸，发黏但不粘手，光滑而有光泽。(如果使用电动搅拌机，最后也应该手工和面 1 ~ 2 分钟。) 面团应该通过窗玻璃测试 (第 61 页)，温度应当 25 ~ 27°C。在一只大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团放入碗中，滚动面团使它沾满油，最后用保鲜膜盖住碗口。

4. 在室温下发酵 90 分钟，或直至面团的体积增加 1 倍。

面包师的(重量)百分比配方	
超级杂粮面包	%
浸泡液	
玉米粉	50
麦片	37.5
麦麸	12.5
清水	100
总量	200
面团	
浸泡液	29.6
高筋面粉	100
红糖	11.1
食盐	2.8
快速酵母粉	2.4
糙米	7.4
蜂蜜	7.4
白脱牛奶	29.6
清水	44.4
总量	234.7

5. 将面团从碗中取出，用手将面团按压成2cm厚、15cm宽、20cm~25cm长。将它整形为三明治面包（第85页）或其他想要的形状，然后放在涂抹了少许油的23cm×13cm的吐司模中。如果你制作的是餐包或独立烘焙的吐司，就将面团放在铺好烘焙纸的烤盘中。用清水喷洒面包的顶部，撒上罂粟籽，然后喷油，用保鲜膜或毛巾将面团盖好。

6. 醒发约90分钟，或直至面团的体积增加1倍。如果使用了模具，面团应当膨胀到吐司模的边缘，中间高出模具2.5cm。

7. 将烤箱预热至177℃，将烤架置于烤箱中层。

8. 烘焙约20分钟。此时，小餐包应当已经烤熟，其他的面包需要旋转180°以便受热均匀，放在烤盘中的吐司需要继续烘焙15分钟，放在吐司模中的面包需要继续烘焙20~40分钟。面包的内部温度应当为85~88℃，颜色为棕黄色，敲打面包的底部应当能听到空洞的声音。

9. 面包烤制结束以后，马上将它从吐司模（如果使用）中取出，放在冷却架上至少冷却1小时——最好冷却2小时，然后切片享用。

### 评论

如果你手头没有麦麸的话，可以用细筛子过滤全麦面粉来提取麦麸，过滤出来的面粉可以用来制作黑麦面包或法式乡村面包（也可以将它们重新与全麦面粉混合）。

配方中用到了少量煮熟的米，如果特意为制作面包而煮米似乎有些麻烦（除非你制作的面包比配方中的多），所以我建议在煮饭的时候多煮一点儿，然后留一些来做面包。它在冷藏室中可以保存4天（如果时间过长，它产生的酶会影响面团的发酵），在小袋中冷冻可以保存6个月。你也可以用煮熟的白米或野稻米代替，但是糙米是最好的选择。

你也可以不使用牛奶，完全用等量的清水来代替。未添加牛奶的面包会比较劲道，颜色也比较浅，因为牛奶不仅能够软化面团、增加营养，还含有少量的乳糖，有助于面包皮焦化。



## 老面包 (Pain à l' Ancienne)

### 面包概况：

普通面包，乡村面团，直接方法，人工酵母

制作天数：2天

第一天：混合搅拌 10 ~ 15 分钟。

第二天：发酵、整形、装盘 2 ~ 3 小时；烘培 15 ~ 30 分钟。

无论是对专业烘焙师、家庭烘焙师还是烘焙产业来说，制作这款面包的技术都有非常重要的意义。一方面，这种独特的使用冰水的延迟发酵技术，通过与传统的烘焙 12 步不同的方式，释放了面粉中的味道。这样做出来的成品有一股天然的甜味和坚果的味道，与使用相同原材料、经过标准步骤发酵的面包是不同的，即使后者使用了大量酵头。另一方面，因为这款面包的面团和乡村夏巴塔的面团一样湿润，所以它的使用范围很广，从菲利普·戈瑟兰在法国制作的法棍，到夏巴塔、普格利泽、斯塔图 (stirato) 和乡村面包，再到那波里比萨和佛卡夏，全部可以用它来制作。

这款面包为我们展示了另外一种控制结果的方式——控制温度。冰水混合和发酵周期延缓了酵母的活性，直到淀粉酶开始将淀粉分解为糖。当面团重新被置于室温下时，酵母被唤醒，它开始猛吃猛长，食用一天之前还没有被释放的糖分。因为酵母只将少量糖分转化成了酒精和二氧化碳，所以发酵的面团中还留有大量糖分，这既能改善面团的味道，又能使面包皮在烘培的过程中焦化。虽然这种延迟发酵的方式并不适用于所有的面团（尤其是那些添加了糖和其他原材料的营养面包），但是如果使用恰当的话，它能够比其他发酵方法更充分地唤醒小麦中的全部味道。值得一提的是，除去那些复杂的科学原理，这款面团实际上是这本书中最容易制作的面团之一。

毫无疑问，对我的来自约翰逊－威尔士大学、加利福尼亚烹饪学院和其他全国各地的学生来说，这款面团是最吸引眼球的。令他们兴奋的不仅仅是面包的味道，更是面包制作进入的新纪元，他们意识到在烘培中仍然有连专业人士也没能探索出的空间。在解构面包的过程中，我们仍然处在探索的初级阶段，而这里正是探索自己能力的好地方。仿佛我们正站在世界的尽头，面对着经常写在古老地图上的文字——“这里是未知的王国。”

制作 6 个法棍，或 6 ~ 8 个比萨，或 1 个 17in × 12in 的佛卡夏

6 量杯 (1410ml)	765g (27oz)	未增白的高筋面粉
2½ 小勺 (11.3ml)	15.9g (0.56oz)	食盐
1½ 小勺 (8.8ml)	5.4g (0.19oz)	快速酵母粉
2½ 量杯 2 大勺 - 3 量杯 (559 ~ 705ml)	539 ~ 680g (19 ~ 24oz)	冰水 (4°C)
用来做披面的粗粒小麦粉或玉米粉		

1. 将面粉、食盐、酵母和 539g (19oz) 清水放在电动搅拌机的碗中，用桨形头低速混合搅拌约 2 分钟。再换成钩形头，中速混合搅拌 5 ~ 6 分钟。面团应该粘在碗的底部，但是与碗壁分离。如果面团过黏，就撒少量的面粉，直到面团的质地能够满足需求。（如果面团过硬，既与碗壁分离，又与碗底分离，就需要滴入几滴清水。）在一只大碗中抹薄薄的一层油，迅速地用蘸水的抹刀或刮板将面团转移到碗中，向面团的顶部喷油，然后用保鲜膜盖住碗口。

2. 迅速将碗放入冷藏室，延迟发酵一夜。

3. 第二天，检查面团是否在冷藏室中膨胀。它可能局部膨胀了，但是体积没有增加 1 倍（膨胀的程度取决于冷藏室的温度以及冷藏室门开启的次数）。将面团在室温下放置 2 ~ 3 小时（如果需要的话，可以延长时间），充分唤醒面团的活性，使面团回温，继续发酵。

4. 当面团的体积变为冷藏前的 2 倍后，在工作台上撒大量面粉（约为 ½ 量杯 / 118ml），用蘸冷水的塑料切面刀将面团轻柔地转移到工作台上。手也需要蘸水，以防面团粘在手上。在转移的过程中尽量不要让面团排气。如果面团过于潮湿，可以在它的上面和下面多撒一些面粉。之后，将手充分晾干并蘸面粉，在面粉中轻柔地滚动面团，使它的表面也沾满面粉，同时将它拉伸到约 20cm 长、15cm 宽。如果面团过于粘手而不易处理的话，就再撒一些面粉。用金属切面刀蘸冷水（防止它和面团粘连），从面团的中间下刀，直到切断；用切面刀重新蘸冷水，重复这个动作，直到将整个面团一分为二。（不要像使用锯一样使用切面刀，要像使用钳子一样，每一下都干净地将面团分开。）然后让面团松弛 5 分钟。



和所有的乡村面团一样，这一款面团需要用到大量铺面，你需要用手蘸面粉并将它撒在工作台上，这样才方便处理面团

## 面团的(重量)百分比配方

老式面包	%
高筋面粉	100
食盐	2
快速酵母粉	0.7
清水(约)	79.6
总量	182.3

5. 按照第96~98页的描述,准备烤箱的炉火烘焙,在烤箱中预备一个空的烤盘以便制造蒸汽,然后将烤箱预热至260°C(如果烤箱能达到288°C的高温最好)。把烘焙纸铺在2个17in×12in的烤盘背面,撒上粗粒小麦粉或玉米粉。按照下面的说明继续为面团整形。

6. 像处理法棍一样为面团割包(第94页),在顶部划3条对角线(或参考关于剪刀的评论)。因为面团十分粘手,所以每次割包时都要用剃刀或锯齿刀蘸水。如果面团很难处理的话,你也可以省略割包的环节。

7. 将1个烤盘放在预热好的烤箱中,小心地将面团和烘焙纸一起滑到烘焙石板上(由于烘焙石板的方向不同,你有可能将面团和烘焙纸从烤盘的长边而不是短边滑出),也可以直接在烤盘上烤制,一定要保证面团没有彼此连在一起(如果需要的话,你可以伸手

## 老面包整形



(A)取一小块面团,重复分割的动作,但是这次要将面团切成3条,长度相等,用同样的方法处理剩余的一半面团。这样,你就会得到6条面团。(B)手上沾满面粉,小心地拿起1根长条,将它放进铺有烘焙纸的烤盘中,轻轻地将面团拉伸到烤盘的长度,或拉伸到烘焙石板的长度。如果面团回弹的话,将其放置5分钟,然后再次轻轻地拉伸。在烤盘中放置3条面团,然后另取1个烤盘,用同样的方法处理剩余的面团。

进去将烘焙纸弄平，或将面团摆好<sup>①</sup>）。将1量杯（235ml）热水倒入蒸汽烤盘中，关闭烤箱门。30秒钟以后，向烤箱四壁喷水，关闭烤箱门。每隔30秒钟喷1次，一共喷3次。在最后一次喷水之后，将烤箱的温度降低到246℃，继续烘焙。同时，在另一个烤盘的面团上撒面粉并喷油，将它滑入保鲜袋中，或用保鲜膜或毛巾盖好。如果不打算在1小时内烘焙，就将烤盘放入冷藏室中，晚些或第二天再烘焙。如果想要制作乡村风味的夏巴塔式面包，就将面团在室温下放置1~2小时后进行烘焙。在醒发的过程中，它会变得像夏巴塔一样。

8. 在8~9分钟之内，面包就会开始变成金棕色。如果面包受热不太均匀，就将它旋转180°，继续烘焙10~15分钟，或直至面包变成深金棕色，内部温度至少达到96℃。

9. 将热面包放在冷却架上冷却。它看起来应该十分轻盈，充满空气，20分钟后就会变凉。在这些面包冷却的时候，你可以烤制剩余的面包，记得要将烤箱中的烘焙纸取出，将烤箱设定温度调整到260℃或更高，然后再进行下一轮烘焙。

### 评论

这款面团也是制作无油比萨或佛卡夏的不错选择，具体内容参见那波里比萨的配方（第227页）、佛卡夏（第171页）的配方以及随后的衍生版本。

这款面团非常粘手，类似于夏巴塔面团，所以最好使用电动搅拌机或食品加工机和面（第58页）。如果手工和面的话，参见第59页描述的方法。

这款配方的尝试者之一吉尔·迈尔斯建议用锋利的剪刀代替刀或剃刀来割包。这是个不错的主意，因为湿润的面团很难用常规的方法割包。如果使用这种方法，你可以尝试用大剪刀剪出一个长角来制作一道长的切口，而不是短短的切口。

制作面团所需要的冰水：从冷藏室中取出3量杯（705ml）冰水，加入8块冰块，放2分钟，然后量出3量杯（705ml / 680g / 24oz）水。

<sup>①</sup>伸手时请采取防护措施，以免被烫伤。

### 美化面包的方法——

#### 老面包比萨

在工作台上撒上足够的面粉，用蘸冷水的塑料切面刀将完全发酵的面团轻轻地从碗中转移到工作台上，手上也要蘸冷水，防止面团粘手。然后，不断地用塑料刮刀蘸清水，将面团等分为6~8块小面团。将面团整形成球形，尽量不要让面团排气。将烘焙纸放在烤盘中，喷少

量油。将撒了面粉的面团放在烘焙纸上，在上面喷油，然后将烤盘放在保鲜袋中或用保鲜膜盖住，然后放入冷藏室中（如果马上烘焙比萨则不需要将面团放入冷藏室中）。比萨面团在冷藏室中最多可以保存3天。（你也可以将它们分别放在拉链袋中，在冷冻室中可以保存3个月。）在整形前2小时，将需要烘焙的比萨面团从冷藏室中取

出，按照第231页的步骤4操作。

#### 老面包佛卡夏

在一个17cm×12cm的烤盘中铺好烘焙纸。用沾满面粉的手将完全发酵的面团从碗中取出，按照第175页的说明完成整形。在室温下发酵2~3小时，或直至面团膨胀，填满整个烤盘并高出烤盘2.5cm。按照佛卡夏的烘焙说明完成烘焙。

## 法式乡村面包 (Pain de Campagne)

### 面包概况：

普通面包，标准面团，间接方法，人工酵母

制作天数：2 天

第一天：制作中种面团 1/4 小时。

第二天：中种面团常温 1 小时；混合搅拌 12 ~ 15 分钟；发酵、整形、醒发 3/4 小时；烘烤 25 ~ 35 分钟。

这款面包的面团非常适合做出具有创造力的造型，法国出售的许多种类的面包都是用这种面团制成的。这款面团和普通法棍的面团相似，但是它含有小部分全谷物，可以是全麦、粗黑麦、无麸皮的黑麦粉或玉米粉。这些添加的谷物使面包更具特色，提升了面包的味道，还给面包带来了区别于法国白面包的金棕色乡村式表皮。最重要的是，这款面团使我有了增加酵头使用量的想法，这是我从雷蒙德·卡尔韦尔教授那里学到的。

这款面团可以整形成第 76 ~ 83 页的任何形状，最著名的是裂口、麦穗、王冠形和帽形，还有很多其他的形状。我们首先要强调的是面团的质量，对一个面包爱好者来说，如果一款面包不具备世界级的味道和质地，那么即使在整形上花再大的力气，也会令人失望——但这一款面团从来不会让人失望。

### 制作 3 个不同形状的面包或很多餐包

3 量杯 (705ml)	454g (16oz)	中种面团 (第 111 页)
1 1/4 量杯 (411ml)	227g (8oz)	未增白的高筋面粉
1/4 量杯 (78ml)	43g (1.5oz)	全麦或黑麦面粉 (或两者的混合)
1/4 小勺 (3.8ml)	5.4g (0.19oz)	食盐
1 小勺 (5ml)	3.1g (0.11oz)	快速酵母粉
1/4 量杯 (176ml)	170g (6oz)	温热的清水 (32 ~ 38°C)
用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉		

1. 在制作面团前 1 小时，将中种面团从冷藏室中取出。用塑料切面刀或锯齿刀将面团切成 10 小块，用毛巾或保鲜膜将它盖好，静置 1 小时使其回温。

2. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗 (或电动搅拌机的碗) 中，把面粉、食盐、酵母和中种面团搅拌在一起。加入清水继续搅拌 (或用桨形头低速混合搅拌)，直到所有的原材



法式乡村面包是一种传统的手工面包，有很多整形方法。从中间靠上的面包开始，顺时针分别是：辫子形、部分麦穗花环、麦穗、袋形和鸭舌帽形（帽形的衍生版本），中间的面包是在撕成餐包之前的波尔多王冠形。

料混合在一起，大致形成一个柔软而光滑的球。如果需要的话，可以加入几滴水，把剩余的面粉和面团混合起来。

3. 在工作台上撒一些面粉，将面团转移到工作台上，和面8~10分钟(或用钩形头中速混合搅拌6分钟)。如果需要的话，可以添加一些面粉，做出柔软光滑的面团。面团应该发黏但不粘手，应当通过窗玻璃测试(第61页)，温度为25~27℃。在一只大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动使面团沾满油，最后用保鲜膜盖住碗口。

4. 在室温下发酵约2小时，或直至面团的体积增加1倍。如果面团膨胀得过快，就轻轻和面使其排气，然后盖上面团让其再次膨胀，直至体积增加1倍。

5. 在工作台上撒少量面粉，将面团轻柔地从碗中取出，尽量不要让面团排气。用塑料切面刀或锯齿刀将面团切成3块或更多，仍然要小心不让面团排气。根据第76~83页的说明，按照自己的喜好给面团整形(法棍形、鱼雷形、王冠、麦穗、裂口或帽形)。在2个烤盘中铺烘焙纸，撒上粗粒小麦粉或玉米粉，将面团转移到烤盘上(或使用第38页描述的方法)。向面团表面喷油，用保鲜膜、食品袋或毛巾松松地盖上面团。

6. 醒发约1小时，或直至面团的体积变为原来的 $1\frac{1}{2}$ 倍。

7. 按照第96~98页的方法，准备烤箱的炉火烘焙，在烤箱中预备一个空的烤盘以便制造蒸汽，然后将烤箱预热至260℃。如果你想将面团整形成麦穗形，就按照第80页的说明用剪刀制作。

8. 麦穗可以直接放在烤盘上烤制。如果是其他形状，则需要在长柄木铲或烤盘背面撒上粗粒小麦粉或玉米粉，轻轻地将面团转移到木铲或烤盘上，再将面团滑到烘焙石板上(或直接在烤盘上烘焙)。将1量杯(235ml)热水倒入蒸汽烤盘中，关闭烤箱门。30秒钟以后，向烤箱四壁喷水，关闭烤箱门。每隔30秒钟喷1次，一共喷3次。在最后一次喷水后，将烤箱的设定温度降低到232℃，继续烘焙10分钟。检查面包，如果需要的话，可以将面包旋转180°使其受热均匀。如果是法棍形或裂口，则继续烤制10~15分钟；如果是餐包形，烤制的时间会稍短一些。面包的颜色应该为金棕色，中心温度应

面包师的(重量)百分比配方	
法式乡村面包	%
中种面团	168.4
高筋面粉	84.2
全谷物面粉	15.8
食盐	2
快速酵母粉	1.2
清水	63.2
总量	334.8

当为93~96°C，敲打面包的底部应该能听到空洞的声音。

9. 将面包转移到冷却架上（如果使用烤盘，则去掉烤盘），面包需要至少冷却40分钟才能切片享用。

### 评论

这款面团中的全谷物含量可能根据地区的不同而有所区别，但是通常情况下，它占面粉总量的10%~20%。在这款配方中，你可以随意调节白面粉和全谷物面粉之间的比例。

和第181页的法式面包相比，这款配方用了一整块面团作为最终面团的酵头，有效地把总量增加了1倍。烘焙师的配方是基于每种原材料（这里指中种面团）与面粉总量之间的比例而建立的，而在这款面包中，酵头的总量占到了高筋面粉和全麦面粉或黑麦面粉总量的168%。由于使用了大量酵头，这款面包即使在家庭烘焙中也表现得十分突出。

## 西西里面包 (Pane Siciliano)

### 面包概况：

营养面包，标准面团，间接方法，人工酵母

制作天数：3天

第一天：制作中种面团  $1\frac{1}{4}$  小时。

第二天：中种面团回温 1 小时；混合搅拌 12 ~ 15 分钟；发酵、整形、装盘 3 小时

第三天：醒发 0 ~ 2 小时；烘烤 30 ~ 35 分钟。

这是一款具有突破意义的面包，它使我看到了大量使用酵头并且冷藏发酵一夜的价值。在这款面包中使用到了赛莫利纳粗粒小麦粉，它由杜兰小麦研磨而成，比较粗糙（杜兰小麦是小麦的一种，主要用来做意大利面）。这种面粉很硬，蛋白质含量很高，但是麸质的含量并不高。它金黄的颜色主要是因为含有较多的  $\beta$ -胡萝卜素， $\beta$ -胡萝卜素既能散发香气，改善味道，也能使面包看起来更漂亮。你也可以使用由杜兰小麦研磨而成的比较精细的面粉，它叫优质杜兰小麦粉（有时也叫“特级优质杜兰小麦粉”），研磨得和普通高筋面粉一样精细。这是意大利面经常使用的面粉，有时也会用来制作 100% 杜兰小麦面包——普格利泽。

这个版本的西西里面包含有 40% 的赛莫利纳粗粒小麦粉以及 60% 的高筋面粉或面包粉。烤出的面包表皮会起泡，但是没有什么裂口，面包心有着大大的不规则的气孔，大小跟好的法式或意式面包差不多。赛莫利纳粗粒小麦粉的甜味和坚果味，以及面包上装饰的芝麻的味道，使得这款面包成为我超级喜爱的面包之一。

### 制作 3 个面包

3 量杯 (705ml)	454g (16oz)	中种面团 (第 111 页)
$1\frac{1}{4}$ 量杯 (411ml)	227g (8oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
$1\frac{1}{4}$ 量杯 (411ml)	227g (8oz)	赛莫利纳粗粒小麦粉
$1\frac{1}{4}$ 小勺 (6.3ml)	8.8g (0.31oz)	食盐
$1\frac{1}{4}$ 小勺 (6.3ml)	4g (0.14oz)	快速酵母粉
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	橄榄油
1 大勺 (15ml)	21.3g (0.75oz)	蜂蜜
$1\frac{1}{4}$ ~ $1\frac{1}{2}$ 量杯 (294 ~ 353ml)	283 ~ 340g (10 ~ 12oz)	温热的清水 (32 ~ 38°C)

用来做装饰的土黄色、棕色或黑色的芝麻



1. 在烘焙面包的前 1 小时，将中种面团从冷藏室中取出。用塑料切面刀或锯齿刀将它切成 10 小块，用毛巾或保鲜膜盖好，静置 1 小时使其回温。

2. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把高筋面粉、赛莫利纳粗粒小麦粉、食盐和酵母搅拌在一起。再加入中种面团、橄榄油、蜂蜜和  $1\frac{1}{4}$  量杯 (294ml) 清水，用一把大勺子搅拌（或用桨形头低速混合搅拌），直到所有原材料混合在一起，大致形成球状。如果面团看起来过硬，可以每次添加 1 小勺 (5ml) 清水，直到剩余的面粉和面团混合在一起。和好的面团应当柔软而光滑，如果面团粘手也没关系，只需要在和面或混合搅拌时调整面粉用量即可。

3. 在工作台上撒一些面粉，将面团转移到工作台上，和面约 10 分钟（或使用钩形头中低速混合搅拌 6 ~ 8 分钟）。如果需要的话，可以分批加入一些面粉，使面团的质地发黏但不粘手，而且和法式面包的面团一样光滑而柔软。面团应当通过窗玻璃测试（第 61 页），温度为 25 ~ 27°C。将面团整成球形，在一只大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动面团使它沾满油，最后用保鲜膜盖住碗口。

面包师的「重量」百分比配方	
西西里面包	%
中种面团	100
高筋面粉	50
赛莫利纳粗粒小麦粉	50
食盐	1.9
快速酵母粉	0.88
橄榄油	6.3
蜂蜜	4.7
清水（大约）	68.8
总量	282.6

4. 在室温下发酵约 2 小时，或直至面团的体积增加 1 倍。

5. 小心地将面团等分成 3 份，整形成法棍的形状（第 78 页），将每块面团拉伸到约 61cm 长，尽量不要让面团排气。然后，从两端同时开始，将面团向中间卷，做成一个 S 形。



(见上页图片)。在烤盘中铺上烘焙纸，撒上赛莫利纳粗粒小麦粉。然后将面团放在烤盘上(可以1个烤盘放1块面团)，向面团表面喷上清水，撒上芝麻，然后喷植物油，最后将烤盘放在保鲜袋中或松松地盖上保鲜膜。

6. 将烤盘在冷藏室中放置一夜。

7. 第二天，从冷藏室中取出烤盘，观察面团是膨胀到可以烘焙了，还是需要醒发更长时间。轻轻地戳面团，如果它迅速地弹起，就用保鲜膜盖上烤盘，继续放置几小时或直至面团醒发。戳面团时，面团上应当形成一个浅窝，面团的体积应为初整形时的2倍。

8. 按照第96~98页所说明的方法，准备烤箱的炉火烘焙，在烤箱中预先摆放好一个空的烤盘以便制造蒸汽。不需要使用烘焙石板，将烤架置于烤箱中层，将烤箱预热至260℃。

9. 除去保鲜膜，将烤盘放在烤箱中。将1量杯(235ml)热水倒入蒸汽烤盘中，关闭烤箱门。30秒钟以后，向烤箱四壁喷水，关闭烤箱门。每隔30秒钟喷1次，一共喷3次。在最后一次喷水之后，将烤箱的设定温度降低到232℃，继续烘焙约15分钟。(如果面包连在一起，就小心地将它们分开。)然后将烤盘旋转180°使面包受热均匀，再烘焙10~15分钟，或直至面包变为浓郁的金棕色。如果面包上有些地方的颜色仍然较浅，甚至还有白色，那就需要再烤制几分钟，使它更漂亮、味道更好。面包内部的温度应当为93~96℃。

10. 将面包从烤箱中取出，转移到冷却架上，至少冷却45分钟。切片的方法之一是在中间纵向切一刀，将切口向下放在砧板上，使面包立稳，然后沿着宽边将面包切成1.9cm厚的小块，垂直切或斜着切都可以。

### 评论

除了制作传统的S形面包，这款面团还能用在很多地方。它可以用来制作比萨(足够做成6个227g/8oz的比萨)或各种形状的小餐包，也可以用来制作面包棒。

从理论上讲，这款面包可以在整形的当天烘焙，但正如介绍部分所建议的，如果在冷藏室中(延迟发酵法)放置一夜，它的风味和口感就会有很大的不同。虽然这个步骤使制作时间变成了3天——即使最后一天只是简单地烘焙面包——但那些尝试过这个配方的人都认为冷藏一夜是绝对值得的。

## 潘妮托尼 (Panettone)

面包简介：

营养面包，标准面团，间接方法，混合发酵

制作天数：2 天

第一天：混合搅拌 5 分钟；发酵 4 小时。

第二天：混合搅拌 12~15 分钟；发酵、整形、醒发 4 小时；烘烤 25~90 分钟。

潘妮托尼源自米兰，是一种传统的圣诞节浓郁型面包。关于这款面包的起源有很多传说，其中最为流行的一种说法认为它是在几百年前由一个叫托尼的烘焙师发明的。他虽然出身卑微，但是爱上了一位富商的女儿。为了说服那位父亲把女儿嫁给自己，他想尽了一切办法，运用了他与生俱来的智慧，将黄油、白兰地、蜜饯、坚果和糖填充到面包之中。这给富商留下了深刻的印象，他不仅把女儿嫁给了烘焙师，而且还帮助托尼在米兰开了家自己的烘焙店，要求托尼继续烘焙这款面包——托尼面包。

多年以来，多数烘焙店和烹饪书籍上的标准潘妮托尼都是用人工酵母发酵制成的，这种做法很好，但不是最好。最好和最传统的做法是用天然酵母进行发酵，同时加入少量人工酵母来缩短发酵时间。最近，其中一家意大利最大的潘妮托尼面包房改变了配方，将人工酵母换成了天然酵母，恢复了差一点儿就失传了的传统做法。烘焙师发现，这样做以后，由于酸性变强，面包的保质期更长，销售量也比用人工酵母制成的面包要大。这不仅在很大程度上增加了利润，而且顾客也很满意。

按照下面的配方制作出来的面包保质期较长，一直以来都是过节时的首选面包。它需要较长的制作时间，但这是制作世界顶级面包的代价。你也可以按照第 282 页史多伦的配方做出完美的圆形潘妮托尼。

## 制作 2 块大面包或许多小面包

## 天然酵母海绵酵头

1 量杯 (235ml)	198g (7oz)	发泡酵头 (第 255 页)
1 量杯 (235ml)	227g (8oz)	温热的牛奶 (32 ~ 38°C)
1 量杯 (235ml)	128g (4.5oz)	未增白的中筋面粉

## 水果杂拌

1 量杯 (235ml)	170.1g (6oz)	金色葡萄干
1 量杯 (235ml)	170.1g (6oz)	混合的蜜饯 (见评论)
½ 量杯 (117.5ml)	113.4g (4oz)	白兰地、朗姆酒或威士忌
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	橙味香精或柠檬香精
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	香草精或西西里之花 (见评论)

## 面团

3 量杯 (705ml)	383g (13.5oz)	未增白的中筋面粉
3 大勺 (45ml)	42.5g (1.5oz)	砂糖
½ 小勺 (3.8ml)	5.4g (0.19oz)	食盐
1 大勺 (15ml)	9.4g (0.33oz)	快速酵母粉 (见评论)
1 个	46.8g (1.65oz)	室温下略微打散的鸡蛋
1 个	18.4g (0.65oz)	蛋黄
4 ~ 6 大勺 (60 ~ 90ml)	57 ~ 85g (2 ~ 3oz)	温热的清水 (32 ~ 38°C)
½ 量杯 (117.5ml)	113.4g (4oz)	室温下的无盐黄油
1 量杯 (235ml)	141.7g (5oz)	切碎的、剥过壳的杏仁

1. 在烘焙面包的前 1 天制作天然酵母海绵酵头。将发泡酵头、牛奶和面粉放在一个足够大的搅拌碗中，使所有面粉都能沾到水。用保鲜膜盖住碗口，在室温下发酵约 4 小时，或直至海绵酵头开始起泡，然后将其在冷藏室中放置一夜。

2. 在等待海绵酵头发酵时，将葡萄干和蜜饯放在碗中混合搅拌，再加入酒和香精，盖上碗口，放置一夜，使蜜饯充分吸收液体。

3. 第二天，在烘焙面包前 1 小时，将天然酵母海绵酵头从冷藏室中取出，让其回温。

4. 制作面团。将面粉、砂糖、食盐和酵母放在一个 3784ml (4qt) 的碗（或电动搅拌机的碗）中搅拌，再加入海绵酵头、鸡蛋和蛋黄，搅拌均匀（或使用桨形头低速混合搅拌），直到所有原材料形成一个结实而柔软的球。加入足够的温水使其形成面团，然后停止搅拌，放置 20 分钟，使麸质产生。之后加入软化的黄油以及浸过酒的蜜饯，继续搅拌，直至所有原材料分布均匀。

5. 在工作台上撒一些面粉，将面团转移到工作台上，开始和面（或用钩形头低速混合搅拌）。轻轻地和面（或混合搅拌）2~4分钟，或直至面团柔软光滑但不过分粘手（发黏是有可能的）。如果需要的话，可以添加一些面粉。（在和面的过程中，你可能需要时不时地撒少量面粉，防止面团粘在手上，不要使用过多的面粉。只要保证和面的时候面团不会粘得满手就行了。）在和面的过程中，慢慢加入杏仁，直到它与面团混合均匀。整个过程需要6~10分钟，和好的面团应当柔软、发黏但不粘手，它应当通过窗玻璃测试（第61页），温度为25~27℃。在一只大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，滚动面团使它沾满油，用保鲜膜盖住碗口。

潘妮托尼（重量）百分比配方	
潘妮托尼	%
天然酵母海藻酵头	
发酵酵头	156
牛奶	178
中筋面粉	100
总量	434
面团	
天然酵母海藻酵头	144
水果杂拌	126
中筋面粉	100
砂糖	11.1
食盐	1.4
快速酵母粉	2.4
鸡蛋	12.2
蛋黄	4.8
清水（约）	18.5
黄油	29.6
杏仁	37
总量	487

6. 在室温下发酵约2小时，面团会慢慢膨胀到原体积的1 $\frac{1}{2}$ 倍。

7. 如果你使用的不是潘妮托尼专用的模具，请按照第225页的说明准备烤盘。

8. 将面团切分成需要的大小。如果制作大的907g(2b)的面包，则将面团分成2份，整成2个球形（第76页）。将它们放在烘焙纸上，或放入准备好的直径为6in的烤盘中。轻轻地按压面团，使其充满整个模具或烤盘，面团应该达到烤盘高度的 $\frac{1}{2}$ 。向面团表面喷油，用保鲜膜松松地盖住面团。如果制作迷你潘妮托尼，则使用烘焙纸，或在麦芬模中抹油，将面团放入模具，面团应该达到模具高度的 $\frac{1}{2}$ 。（如果使用麦芬模，则不需要在模具底部和四周铺烘焙纸。）无论是大面包还是小面包，都让它们在室温下醒发2小时，或直至体积几乎增加1倍，刚好膨胀到模具或烤盘的上边缘。

9. 烤箱预热至163℃，将烤架置于烤箱的下 $\frac{1}{3}$ 区。

10. 大的面包烘培1 $\frac{1}{2}$ 小时，具体时间取决于烤箱；小面包烘培25~35分钟。在面包中心温度达到85℃之前，面团的顶部可能已经变得很黑了。如果出现这种情况，就用铝箔纸或烘焙纸盖住面包顶部。烤熟的面包整体为金棕色，中心温度至少达到85℃，当敲打面包的底部时，你应当能听到空洞的声音。如果使用烘焙纸，面包可以带纸冷却；如果使用烤盘，则需要将面包从烤盘中取出冷却。无论哪种情况，都需要将面包转移到

冷却架上，冷却至少 2 小时，然后食用。

11. 最好的保存方法是在面包完全冷却以后，用铝箔纸把它包起来，这样可以在室温下保存 2 周。（有些人习惯将它保存更长的时间，但是我认为 2 周后面包的质量会下降。）你也可以将它冷冻起来留在特别的场合享用，这样最多可以保存 3 个月。

### 评论

这款配方需要使用蜜饯，但是如果你喜欢的话，也可以换成任意水果干，例如蔓越莓干、杏干和苹果干。法国燕牌酵母公司有一款“金燕”耐渗透性酵母（第 64 页），它在特别酸和特别甜的面团中表现不错。现在，家庭烘焙师也可以买到这款酵母，但这并不是必须使用的。这款面包也可以用普通的快速酵母粉制作，只不过它唤醒活力和发酵所需的时间会比较长，因为面团中的糖分和酸会阻碍酵母发挥作用。

你可以选择自己喜欢的任何酒，例如橙味利口酒、普通白兰地、风味白兰地（例如樱桃白兰地）、威士忌或朗姆酒。香精也是如此，你可以用杏仁香精、橙味香精或柠檬香精，它们也含有酒精，但味道是高度浓缩的，因此花费同样的钱，它们的效果更好。我喜欢把酒和香精混在一起用，但是你完全可以将香精的量增加 1 倍并去掉酒。西西里之花是香精和花油的完美混合，是制作这款面包的理想选择，你可以从“面包师目录”以及其他地方买到（第 323 页的资料来源）。

现在我们可以在厨房用品商店中买到或通过电邮订购到专业的潘妮托尼模具（图片见第 225 页，网站见第 321 页的资料来源）。它就像麦芬模一样，可以在烘焙时盛放面团，作为装饰也十分漂亮。这种模具大小各异，虽然我们不用在它的表面刷油，但是我也会稍微喷些油，这样容易将面包取出。如果你使用标准的西饼盘或麦芬模烘焙潘妮托尼，那么按照第 225 页图片的描述，在烘焙前准备好烤盘。

## 准备潘妮托尼的烤盘



用一个圆形烤盘的底部在烘焙纸上比着画一个圆。（A-B）剪出一个圆形，将它放在烤盘底部。（C）你也可用一个圆形烤盘的底部在烘焙纸上比着画一个圆。这样在烘焙结束后比较容易将面包取出。注意：如果使用麦芬模，则不需要铺以烘焙纸制作一圈“领子”，这样在烘焙结束后比较容易将面包取出。注意：如果使用麦芬模，则不需要铺以烘焙纸。



### 美化面包的方法——火烤节日面包

这是一种能够将节日面包变为简单而令人难忘的甜品的好方法。它原本是一款好看的面包布丁，顶部是烤过的糖皮。为了迎接2000年3月费城的“菜单和烹饪”活动，我在菲利普·陈的餐厅（叫“蘑菇和菲利普”）中第一次制作了这款甜品。面点主厨迈克尔·万德吉斯特创造性地增加了一些点缀——滴了几滴巧克力酱的新鲜覆盆子和覆盆子果汁冰糕——使这款甜品更加漂亮，果汁冰糕的味道和浓郁的火烤面包布丁形成了鲜明的对比。下面是制作方法：

将1块潘妮托尼面团或史多伦（第282页）面团分割为8~12个小餐包进行烘培（在菲利普的店里，我是将它们放在麦芬模中烘培的，每块面团约85g / 3oz），烘培以后，将面包的顶部去掉、内部挖空，将挖出的面包收集起来制作布丁，将挖空的部分和盖子放在一边，用保鲜膜盖好。

制作蛋奶糕：将 $1\frac{1}{2}$ 量杯（353ml）牛奶或重奶油、1量杯（235ml）砂糖、 $\frac{1}{2}$ 小勺（2.5ml）食盐、3个大鸡蛋、1大勺（15ml）香草精、1大勺（15ml）橙味（或柠檬、

杏仁）香精以及 $\frac{1}{2}$ 量杯（58.8ml）朗姆酒或白兰地（可选）混合起来。

将这些材料搅拌在一起形成面糊，将面糊倒在挖出来的面包上，然后将这个混合物倒入涂抹油的4in见方的烤盘中，将这个盘子放在另一个较大的耐热盘或烤盘中。将双层烤盘放在已预热至163℃的烤箱中，向大盘子里倒入足量的热水来保护小盘子，水面高度与盘中面包的高度相同。烘烤大约1小时，或直至面包布丁的中心温度达到82℃以上。将烤盘小心地从烤箱中取出，然后将小烤盘从大烤盘中取出，在室温下冷却30分钟。之后用保鲜膜盖住布丁，放在冷藏室中继续冷却1小时（或整夜）。

冷却之后，用面包布丁填满挖空的面包壳，在顶部撒上砂糖（如果有的话，你也可以使用粗糖），然后稍微洒一些清水。大概烤3分钟，或直至糖完全熔化并焦化。（如果你有小喷枪，也可以用它将面包顶部逐个焦化。）将面包盖斜着靠在面包的一侧，或埋在一旁作装饰。

这款面包布丁可以单独食用，也可以配上果汁冰糕和浆果食用。

## 那波里比萨 (Pizza Napoletana)

面包简介：

普通或营养面包，乡村面团，扁平面包，直接方法，人工酵母

制作天数：2天

第一天：混合搅拌 8 - 12 分钟，切分、整形 5 - 10 分钟。

第二天：放置 2 小时，每个比萨整形 10 - 25 分钟，烘烤 5 - 7 分钟。

我经常听人们说，比萨是完美的食物。搬到罗得岛州的普罗维登斯市以后，我听说那里有着超级棒的比萨，所以我请遇见的每个人都向我推荐他（她）最喜欢的比萨。如同人们对烤肉和辣椒的反应各不相同一样，每个人对比萨的爱好也各不相同。这里有西西里厚面饼比萨以及纽约风格的薄面饼比萨（这种比萨的边缘必须向内折进去，这样才能够防止奶酪流出来）。在我家方圆 5 公里内，至少有 20 家比萨专卖店，有些撒了提前烤熟的贝类，有些用的是家庭制作的面饼，除此之外，还有双层比萨、面饼中有奶酪的比萨以及非常流行的、面饼经过两次烤制的比萨。最近，有些地区出现了阿根廷比萨，但是它被神奇地同时也是错误地称为“那不勒斯比萨”。

菲尼克斯的“比安科比萨店”中的比萨是我近年来吃过的最好的。那是一间由克里斯·比安科以及他的家人和朋友共同经营的小餐馆，克里斯在餐厅的后院中自己种植罗勒和生菜，制作自己的莫泽雷勒奶酪，并且手工和大块的比萨面团（我指的是纯手工和面，即在工作台上用双手和面）。那是一种像夏巴塔面团一样的湿面团，需要慢慢发酵几个小时。他制作的比萨是我吃过的最接近那波里风格的比萨：简单、皮薄、烤制快速、酥脆。比安科比萨店只供应 6 种比萨、1 款家庭沙拉、家庭意大利面包（由比萨面团制成）以及 3 款甜品（由克里斯的妈妈制作）。他们生意好得忙不过来，如果能够在比安科比萨店找到位置的话，就好像赢得彩票一样。

那不勒斯是我们今天所谓的比萨的诞生地。热那亚有佛卡夏，托斯卡纳有意式扁面包 (schiacciata)，西西里有西西里厚比萨 (sfincione)，但是真正的那不勒斯比萨是完美食物的完美表达。虽然所有比萨都有面饼和馅料，但我多么希望只有这种超级版本的比萨才能叫比萨。而我要说的是，即使家中的烤箱不能达到专业的比萨烤箱的温度（即通

过燃烧硬木或烟煤达到的 427 ~ 649℃ 的高温)，你在家也一样能够做出最棒的比萨！

杰弗里·斯坦格特恩在 2000 年 8 月的《服饰与美容》杂志中发表过一篇出色的文章，在那篇文章中，他提到自己曾经尝试过几十种方法，想要在家中达到可以代替专业比萨烤箱的高温，结果他差一点儿就将自己的家点燃了。遗憾的是，多数家用烤箱最高只能达到 288℃，但是即使温度这么低，按照下面的这个配方也能够制作出美味的比萨。

我一直认为，能让人们对一款比萨念念不忘的往往是面饼而不是馅料。我曾经见过有些昂贵的、味道很棒的馅料被很差的面饼毁了，而更常见的是，1 块不错的面团因为烤箱的温度不够高而毁在了烤箱之中。多年以来，烹饪书给出的烘焙温度大多为 177 ~ 218℃，你很少见到将烤箱温度调至极限的说明。但是，如果想在家中烘焙出好的比萨，那么就得这样做。

大多数比萨面团配方中最大的缺陷就是没有让烘焙师把面团在冷藏室中放置一夜（或者至少放置几个小时）。冷藏一夜能够给酶提供足够的时间来发挥作用，释放束缚在淀粉中的细微的味道。长时间的放置还能够使麸质松弛，降低面团的弹性，使整形更加轻松，从而使面团尽量不排气。

最近，人们在争论应该使用哪一种面粉。我们都知道，未增白的面粉的味道和香味更加浓郁。几年前，大家普遍使用高筋面粉或面包粉，因为它的烘焙弹性更好，用它制作的面团更容易成形（这被称为面团的“耐性”）。现在的趋势是使用中筋面粉，因为它更加柔软（面粉的硬度由它的蛋白质含量决定）。柔软的面粉虽然会带来绵软的口感，但是在上抛和和面的时候，用这种面粉制成的面团会更容易被撕裂和扯破。

这个配方可以用任何面粉制作，如果使用高筋面粉的话，我建议向其中添加一些橄榄油使其软化。（真正的那不勒斯面团在制作的时候是不添加油的——这一点其实是严格要求的——但那是因为意大利面粉天生较松弛、柔软，同时延展性又很好，容易整形。）我发现高筋面粉虽然弹性很好，但是如果给它足够的放置时间，操作起来也会十分容易。如果使用中筋面粉，则不需要添加油。我们常说“条条大路通罗马”，所以我们可以尝试不同的方式，选择自己喜欢的面粉。一般来说，在 10 个制作比萨的人中，会出现 11 种不同的想法。



为比萨面团整形的关键在于手上沾满面粉，用拳头（而不是指尖）抛接。詹妮弗掌握了这项技术！

制作 6 个 170g (6oz) 的比萨面饼

4½ 量杯 (1058ml)	574g (20.25oz)	冷藏的未增白的高筋面粉、面包粉或中筋面粉
1½ 小勺 (8.8ml)	12.5g (0.44oz)	食盐
1 小勺 (5ml)	3.1g (0.11oz)	快速酵母粉
½ 量杯 (58.8ml)	56.7g (2oz)	橄榄油或植物油 (可选)
1¾ 量杯 (411ml)	397g (14oz)	冰水 (4°C)
用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉		

1. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗 (或电动搅拌机的碗) 中, 将面粉、食盐和快速酵母粉搅拌在一起, 再加入油和冰水, 用一把大的金属勺继续搅拌 (或用桨形头低速混合搅拌), 直到液体全部被面粉吸收。如果是手工和面, 就用一只手旋转碗 (第 59 页), 用另一只手或金属勺不停地蘸冷水, 像用钩形头一样将面和成光滑的面团。反向旋转一会儿, 使面团内部产生更多麸质。整个和面过程持续 5 ~ 7 分钟, 或直到面团光滑、原材料分布均匀。如果是用电动搅拌机和面, 就用钩形头中速混合搅拌 5 ~ 7 分钟, 或直到面团变得光滑粘手。和好的面团应该与碗的四壁分离, 底部粘在碗底。如果面团太湿而无法与碗壁分离的话, 就再撒一些面粉, 直至可以分离; 如果面团不能粘在碗底, 就滴入 1 ~ 2 小勺 (5 ~ 10ml) 冰水。和好的面团应当有弹性、粘手, 而不仅仅是发黏, 它的温度应当为 10 ~ 13°C。

2. 在工作台上撒一些面粉, 将面团转移到工作台上。准备一个铺好烘焙纸的烤盘, 向烘焙纸喷油 (或刷薄薄的一层油)。用金属切面刀将面团等分为 6 块 (如果你能够制作大一些的比萨, 也可以切得大一些)。每切一刀, 你都要用切面刀蘸水, 以免面团粘在刀上。在面团上撒一些面粉。确保手是干的, 然后双手蘸面粉, 拿起 1 块面团, 轻轻地将它整成球形。如果面团粘手的话, 就再次用手蘸面粉。将球形面团转移到烤盘中, 向面团喷油, 将烤盘放在保鲜袋中。

3. 将装有面团的烤盘在冷藏室中放置一夜, 最多可以保存 3 天。(注意: 如果你想要将一部分面团留待以后烘培, 可以将面团放在拉链袋中保存——将每块面团放在盛有几小勺食用油的碗中, 让面团在油中来回滚动, 然后将它们分别放在拉链袋中, 在冷冻室中最多可以保存 3 个月。在打算制作比萨的前 1 天, 将面团转移到冷藏室中。)

面团称的 (重量 / 百分比配方	
那波里比萨	%
高筋面粉	100
食盐	2.2
快速酵母粉	0.54
油	9.9
清水	69.1
总量	181.7

4. 在准备烘焙比萨的当天，提前 2 小时将烘焙所需的面团从冷藏室中取出。在工作台上撒面粉，然后喷油。将面团放在撒有面粉的工作台上，然后在面团上撒面粉，双手也沾满面粉，小心地将面团按压成厚 1.3cm、直径为 13cm 的饼状。再次在面饼上撒面粉并喷油，用保鲜膜松松地盖住面饼，或将面饼放在保鲜袋中，放置 2 小时。

5. 至少在制作比萨前 45 分钟将烘焙石板放在烤箱底部（燃气烤箱），或放在烤箱的下  $\frac{1}{2}$  区。将烤箱加热到它能达到的最高温度，比如 427°C（虽然多数家用烤箱只能达到 260 ~ 288°C，但是有一些的温度会高一些）。如果没有烘焙石板的话，也可以将面饼放在烤盘的背面烘焙，但是不要预热烤盘。

6. 在烤盘的背面或长柄木铲撒上大量粗粒小麦粉或玉米粉。每次制作 1 个比萨。双手（包括手背和关节）蘸面粉，用切面刀把 1 块面饼从下面铲起来，轻轻地将面饼放在两个拳头之间，小心地用双手转着圈地拉伸面饼，每次只拉伸一点点。如果刚开始面饼就粘在你手上，就将它放回到撒过面粉的工作台上，双手重新蘸面粉，然后继续整形。一旦面饼开始向外扩张，就按照第 229 页所示将面饼整个抛起来。如果将面饼抛起来有困难或面饼一直在收缩的话，就将面饼放置 5 ~ 20 分钟，使麸质充分松弛，再次尝试。你也可以用擀面杖为面饼整形，虽然这种方法不如将面饼抛起来好。

7. 当面饼的大小满足你的需求后（重量为 170g / 6oz 的面饼，直径应为 23 ~ 31cm），将它放在长柄木铲或烤盘上，一定要保证上面撒了足够多的粗粒小麦粉或玉米粉，以便让它滑下去。轻轻地在面饼上浇上酱汁以及其他馅料，要记住，摆放馅料的原则是“过犹不及”，加入太多馅料往往事与愿违，因为这样会使面饼不易烘焙。我们通常摆放少于 3 或 4 种的馅料（包括酱汁和奶酪），这样就已经足够了（第 233 页）。

8. 将放好馅料的比萨滑到烘焙石板上（或直接在烤盘上烘焙），关闭烤箱门。2 分钟之后查看比萨，如果需要的话，可以将烤盘旋转 180° 使比萨受热均匀。烘焙 5 ~ 8 分钟，如果面饼上面已经熟了而底部还差得远，那么在继续烘焙之前，需要将烘焙石板移到低一层的架子上；如果在奶酪熔化之前面饼的底部就已经十分酥脆了，那么则需要将烘焙

石板向上移动。

9. 将比萨从烤箱中取出，转移到砧板上。在切分之前等待3~5分钟，让奶酪慢慢凝固，然后享用。

### 评论

这款配方使用的是老面包的延迟发酵技术（第208页），但是添加了少量橄榄油来软化面团。如果你不喜欢，也可以不添加油，这样也可以做出正宗的那不勒斯比萨。无论用哪种方法，都可以做出我认为最好的比萨面团，而延迟发酵技术能够带来波兰酵头和意式酵头能够带来的所有味道。由于不需要在发酵的过程中消耗所有的糖分，因此少量酵母就能完成发酵。最后的面饼应该透着自然甜味，很薄，底部和边缘呈金黄色，十分酥脆，但仍含有足够的水分，吃起来不是干巴巴的。

用低温烘焙比萨会毁掉面饼，因为它变色需要很长的时间，在这期间，所有的水分都会蒸发，面饼就会变糊变干。因此，使烤箱和烘焙石板保持较高的温度是烘焙出好比萨的诀窍。面饼变色和奶酪熔化之间的竞赛是烘焙中最富戏剧性的内容之一，如果它们能够同时发生的话，成品的味道会使你终生难忘。在不撕破面饼的情况下，将它抻得越薄、越均匀，那么这两种情况同时发生的可能性就越大。

这款面团也可以用来制作佛卡夏和其他乡村面包。

可以向面团中添加少量（约10%）的全麦面粉或黑麦面粉，用它们来代替等量的白面粉，这样会使比萨更具乡村风味。

我使用的是冷藏室中4°C（冷藏室的一般温度）的水。如果没有冰水的话，可以在清水中放几块冰块，等清水的温度降到4°C（越冷越好）后，测出需要的量。在和面前，将面粉在冷藏室中至少放1小时（最好是放1天），这也改善面团的质量。

## 美化面包的方法——如何烘焙出更好的比萨

我们使用的酱汁不能过浓，因为它们在热的烤箱中会变得更浓，也不要添加很多酱汁，并且不要使用红娘汁。加香蒜酱、白沙司或棕色沙司，或是只加奶酪不加

酱汁，这些都是不错的选择。法式蛤蜊配蒜油和辣椒（康涅狄格州纽黑文市的“弗兰克·珀佩”比萨店烘焙的这一款非常有名）是非常不错的组合，只用奶酪装饰。要记住我们的原则：过犹不及，如果使用了高品质的酱汁，就能做到少而精。

我喜欢将3种奶酪混合使用。第一种是新鲜的硬质干酪（不是盒装的），例如罗马诺干酪、阿斯阿戈奶酪、帕尔玛奶酪或索诺玛杰克干酪；第二种是质量不错的、容易熔化的奶酪，例如马苏里拉干酪、蒙特里杰克奶酪、切达干酪或瑞士奶酪；第三种可以是自己喜欢的任何奶酪，包括一些蓝纹干酪。我将1份新鲜的硬质干酪、2份易熔化的奶酪和1份自选奶酪混合起来擦碎，然后加入几小勺各种干的或新鲜的香草和香料，例如罗勒、牛至、百里香、普罗旺斯香草、黑胡椒、大蒜粉或新鲜的大蒜。这种混合使得奶酪看起来更加有趣，并且能够给酱汁增加一股香草味道。

这款面团并不需要形成“耳朵”，但是有时成品自然而然会出现这样的形态。比萨的边缘通常比中间厚，这样中间的馅料才不会流出来。不过，你不需要特意把边缘卷起来，你需要让它自己鼓起来，使面饼的边缘部分重量较轻并且充满空气。



## 波兰酵头法棍 (Poolish Baguettes)

### 面包概况：

普通面包，标准面团，间接方法，人工酵母

### 制作天数：2天

第一天：制作波兰酵头3~4小时。

第二天：波兰酵头回温1小时；混合搅拌12~15分钟；发酵、整形、醒发4小时；烘焙15~25分钟。

上世纪60年代早期，伯纳德·加纳绍使波兰酵头法棍代替60-2-2法棍成了巴黎的人们经常食用的正统法棍。30年后，当他退休时，他的加纳细长面包 (flûte Gana) 已经成了一款注册商品，只有购买烘焙这款面包的权利的烘焙师，才能够在政府控制的价格基础上加价。在面包制作世界杯大赛上，波兰酵头法棍是所有人必须参照的标准。在我拜访巴黎的面包店时，原加纳绍面包房烘焙的波兰酵头法棍是我吃过的第二好的法棍（第一好的是菲利普·戈瑟兰的老面包）。加纳绍用的是一种特殊的中度提取的面粉（面粉袋子上会印有他的名字），但是美国并没有这类的。和普通的高筋面粉相比，它的灰分含量和麸皮含量稍高，更像洗筋粉（一种全麦面粉，只经过一次过滤，而不是通常能够去掉麸皮和胚芽的二次过滤）。在下文中，我提到了与之相似的面粉，用它也能够烘焙出美味的法棍。所以，或许不用加纳绍署名的面粉，在巴黎这个神奇的地方，我们也能够做出同样美味的法棍，甚至有些人认为这款法棍的味道比戈瑟兰的法棍的味道还要好，你自己来试试看吧！

### 制作3根法棍

1量杯 (235ml)	198g (7oz)	波兰酵头 (第112页)
1½量杯 (411ml)	227g (8oz)	过筛的全麦面粉 (见评论)
2量杯 (470ml)	255g (9oz)	未增白的高筋面粉或中筋面粉
1½小勺 (7.5ml)	10.5g (0.37oz)	食盐
½小勺 (3.8ml)	2.3g (0.08oz)	快速酵母粉
1½~1¾量杯 (264~294ml)	255~283g (9~10oz)	温热的清水 (32~38°C)
用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉		

1. 在制作面团前1小时，将波兰酵头从冷藏室中取出回温。用筛子或过滤器过滤全麦面粉，去除麸皮。尽量让面粉透过筛子，将留在筛子中的麸皮留下来——可以用来制

作超级杂粮面包（第 204 页）或法式乡村面包（第 213 页）。

2. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，将面粉、食盐和酵母搅拌在一起，再加入波兰酵头和  $1\frac{1}{8}$  量杯 (264ml) 清水，用一把大勺搅拌（或用桨形头低速混合搅拌），直到所有的原材料形成球状。根据需要，添加适量清水或面粉，做出柔软但不粘手的面团。

3. 在工作台上撒面粉，将面团转移到工作台上，和面约 10 分钟（或用钩形头中速混合搅拌 6 分钟）。如果需要的话，可以再加入一些面粉。面团应当柔软而光滑，发黏但不粘手。它应当通过窗玻璃测试（第 61 页），温度为 25 – 27°C。在一个大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动使面团表面沾满油，用保鲜膜盖住碗口。

4. 在室温下发酵约 2 小时，或直至面团的体积几乎增加 1 倍。取出面团，轻轻地和面 1 分钟，再将面团放回碗中，盖好碗口。

5. 在室温下继续发酵 2 小时，面团应膨胀为原来体积的 2 倍。

6. 在工作台上撒薄薄的一层面粉，将面团小心地转移到工作台上。用切面刀或锯齿刀将面团等分为 3 份，尽量不要让面团排气。将面团整形为法棍的形状（第 78 页），按照第 38 页的说明准备烘焙纸或发酵布，进行醒发。

7. 让法棍在室温下醒发 50 ~ 60 分钟，或直至它的体积增加到原来的  $1\frac{1}{2}$  倍，摸起来仍然有轻微的弹性。

8. 按照第 96 – 98 页的方法准备烤箱的炉火烘焙，在烤箱中预备一个空的烤盘以便制造蒸汽，然后将烤箱预热至 260°C。按照第 94 页的方法为面团割包。

9. 在长柄木铲上或烤盘的背面撒上大量粗粒小麦粉或玉米粉，轻轻地将法棍转移到烤盘的背面或长柄木铲上，再将法棍转移到烘焙石板上（或直接用烤盘烘焙）。将 1 量杯 (235ml) 热水倒在用来制造蒸汽的烤盘上，关闭烤箱门。30 秒钟以后，向烤箱四壁喷水，然后再关闭烤箱门。每隔 30 秒钟喷 1 次，一共喷 3 次。最后一次喷水以后，将烤箱的温度调整到 232°C，烘焙 10 分钟。这时，检查面包，如果需要的话，将面包旋转 180° 使其受热均匀。之后再烘焙 8 ~ 12 分钟，或直至面包呈深金棕色，内部温度至少

面包师的（重量）百分比配方	
波兰酵头注释	%
波兰酵头	41.2
全麦面粉	47.1
高筋面粉	52.9
食盐	2.2
快速酵母粉	0.47
清水（约）	55.9
总量	199.8

达到 96°C。如果在达到这个温度之前面包的颜色已经太深了，就需要将烤箱的温度降至 177°C（或关闭烤箱），继续烘焙 5~10 分钟。

10. 将面包从烤箱中取出，放在冷却架上至少冷却 40 分钟，然后食用。

### 评论

这款配方需要将全麦面粉过筛，但是很多人可能没有足够细的筛子，不能将麸皮过滤出来（我们要做的是使面粉的等级与洗筋粉相似）。如果你的全麦面粉几乎全部通过了筛子而没有留下很多麸皮的话，可以只留 2 大勺（30ml）全麦面粉，将其余的替换成等量的普通高筋面粉，这 2 大勺（30ml）全麦面粉能提供足量的纤维和灰份。

提前 1 天制作波兰酵头是最简单的方法（或最多提前 3 天），在使用前 1 小时将它从冷藏室中取出即可。我们也可以在制作最终面团的同一天制作波兰酵头，但是必须提前 4 小时制作，给波兰酵头足够的时间起泡和发酵。

加入一些中种面团（老面团）一直都是不错的选择，如果你在之前的烘焙中剩下了一些，大可添加进去（中种面团自己就是一个完整的配方，因此不需要进行任何改动）。我添加了 50%（在这个配方中相当于 227g / 8oz）的中种面团，它可以使发酵时间减少 20%，同时不会影响味道。事实上，和只使用波兰酵头相比，有些人更喜欢同时使用一些中种面团。

## 葡萄牙甜面包 (Portuguese Sweet Bread)

面包概况：

营养面包，标准面团，间接方法，人工酵母

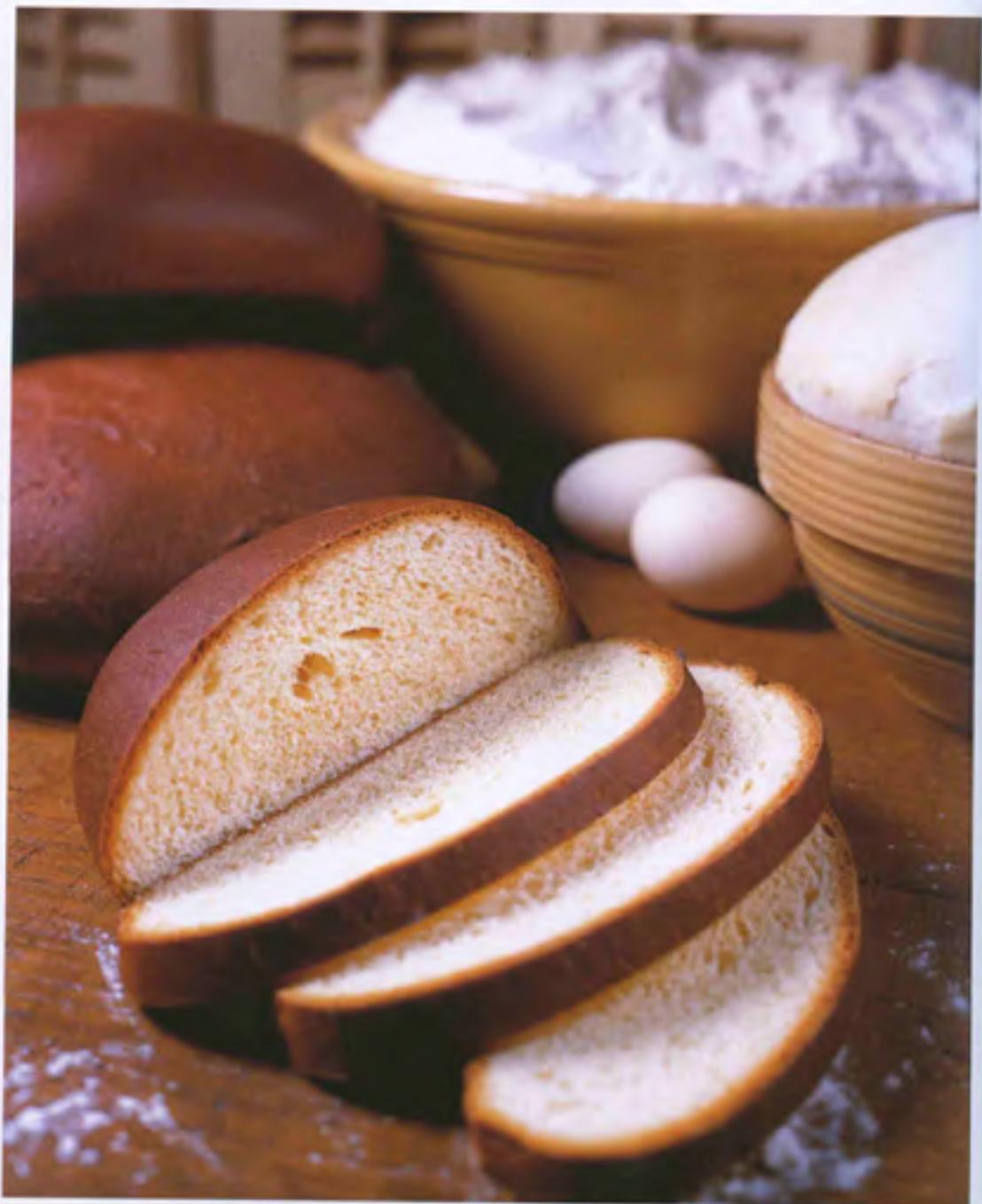
制作天数：1天

制作高糖酵头 60 ~ 90 分钟；混合搅拌 15 分钟；发酵、整形、醒发 5 小时；烘培 50 ~ 60 分钟。

我现在住在东海岸，正处在葡萄牙甜面包世界的中心位置。生活在加利福尼亚州的时候，我把它当做夏威夷面包，在仔细阅读说明以后，我了解到就连夏威夷人也对这种源自葡萄牙的又软又甜、像枕头一样的圆面包赞不绝口。

我的一位来自洛杉矶、正在楠塔基特岛过夏天的朋友告诉我，他爱上了岛上一家小店用这种面包做的三明治。他是我遇到的第一个和我一样热爱这款面包的人，而许多人在手工运动之后，都对乡村面包和天然酵母面包情有独钟。当我开始在约翰逊－威尔士大学任教之后，在我教的每一个班中，都至少有一名学生和我的朋友一样喜爱这款甜面包。他们中的每个人都信誓旦旦地要改良配方，试图找回童年记忆中的那股味道，而这款配方正是在这样的努力下确定的。

除了柔软的质地和圆形的外表之外，这款面包最突出的特点就是奶粉的味道。我曾经尝试过使用全脂牛奶和白脱牛奶，但是一旦你品尝过使用奶粉制作的面包之后，就会发现没有其他味道可以取代。



制作 2 个 454g (1lb) 的面包

**海绵酵头**

1/2 量杯 (118ml)	64g (2.25oz)	未增白的高筋面粉
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	砂糖
2 1/4 小勺 (11ml)	7g (0.25oz)	快速酵母粉
1/2 量杯 (118ml)	113g (4oz)	室温下的清水

**面团**

6 大勺 (90ml)	85g (3oz)	砂糖
1 小勺 (5ml)	7.1g (0.25oz)	食盐
1/4 量杯 (59ml)	35.4g (1.25oz)	奶粉
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	室温下的无盐黄油
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	植物起酥油
2 个	93.6g (3.3oz)	鸡蛋
1 小勺 (5ml)	4.8g (0.17oz)	柠檬香精
1 小勺 (5ml)	4.8g (0.17oz)	橙味香精
1 小勺 (5ml)	4.8g (0.17oz)	香草精
3 量杯 (705ml)	383g (13.5oz)	未增白的高筋面粉
约 6 大勺 (90ml)	85g (3oz)	室温下的清水

**蛋液**

1 个鸡蛋，加入 1 小勺 (5ml) 清水搅拌，直到起泡

1. 制作海绵酵头。在小碗中把面粉、砂糖和酵母搅拌在一起，再加入清水，继续搅拌，直至所有原材料全部湿润，形成均匀的糊。用保鲜膜盖住碗口，在室温下发酵 60 ~ 90 分钟，或直至海绵酵头开始起泡，看起来马上就要塌陷。

2. 制作面团。将砂糖、食盐、奶粉、黄油和起酥油放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，用一把结实的勺子（或桨形头）搅拌均匀，然后加入鸡蛋和香精，再次搅拌均匀。之后加入海绵酵头和面粉，手工和面或换用钩形头混合搅拌。如果需要的话，可以添加一些清水。和好的面团应当非常柔软，容易处理，既不湿润也不粘手。使用电动搅拌机和面需要 10 ~ 12 分钟，手工和面大概需要 15 分钟。（和面时，脂肪和糖分含量较高的面团需要的时间通常较长，因为面团中的麸质需要更长时间才能生成。）面团应当通过窗玻璃测试（第 61 页），温度应为 25 ~ 27°C。在一只大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动面团使它沾满油，用保鲜膜盖住碗口。

3. 在室温下发酵约 2 小时，或直至面团的体积增加 1 倍。

葡牙甜面包 (重量) 百分比配方	
葡萄牙甜面包	%
海绵酵头	
高筋面粉	14.3
砂糖	3.2
快速酵母粉	1.6
清水	25.4
面团	
砂糖	1.9
食盐	1.6
奶粉	7.9
黄油	6.3
起酥油	6.3
鸡蛋	21
柠檬香精	1.1
橙味香精	1.1
香草精	1.1
高筋面粉	85.7
清水 (约)	19
总量	214.6

4. 将面团从碗中取出，将它等分为 2 份，将每块面团整成球形（第 76 页）。在 2 个 9in 的派盘上涂抹薄薄的一层油，每个烤盘中放 1 块面团，有接缝的一面朝下。在面团上喷油，用保鲜膜松松地盖住面团。

5. 在室温下醒发 2 ~ 3 小时，或直至面团膨胀到完全充满烤盘（体积增加 1 倍）并稍微超出派盘的边缘。（如果你只想烘焙 1 个面包，可以将另外 1 块面团冷藏保存 1 天，但是从冷藏室中取出后，面团还需要醒发 4 ~ 5 小时。）

6. 轻轻在面团上刷蛋液。将烤箱预热至 177°C，将烤架置于烤箱中层。

7. 烘焙 50 ~ 60 分钟，或直至面包中心温度达到 88°C。30 分钟以后，检查面包，如果需要的话，将其旋转 180° 使其受热均匀。因为糖分含量较高，所以面包很容易变成棕色，但是不要认为此时就已经烤熟了。随着面包的内部温度和外部温度逐渐趋于一致，面包的颜色会更深，但此时并没有被烤焦。烤熟的面包应当呈浓郁的红褐色。

8. 将面包从派盘中取出，放在冷却架上至少冷却 90 分钟，冷却之后的面包尝起来应该是柔软的。

### 评论

除了制作三明治和面包小点以外，葡萄牙甜面包最适合制作法式吐司，味道非常诱人。这款面包也是制作面包布丁的最佳选择。

## 土豆泥迷迭香面包 (Potato Rosemary Bread)

面包简介：

营养面包，标准面团，间接方法，人工酵母

制作天数：2天

第一天：制作意式酵头  $2\frac{1}{2}$  - 4小时

第二天：意式酵头回温1小时；混合搅拌12分钟；发酵、整形、醒发4小时；烘培20 - 45分钟。

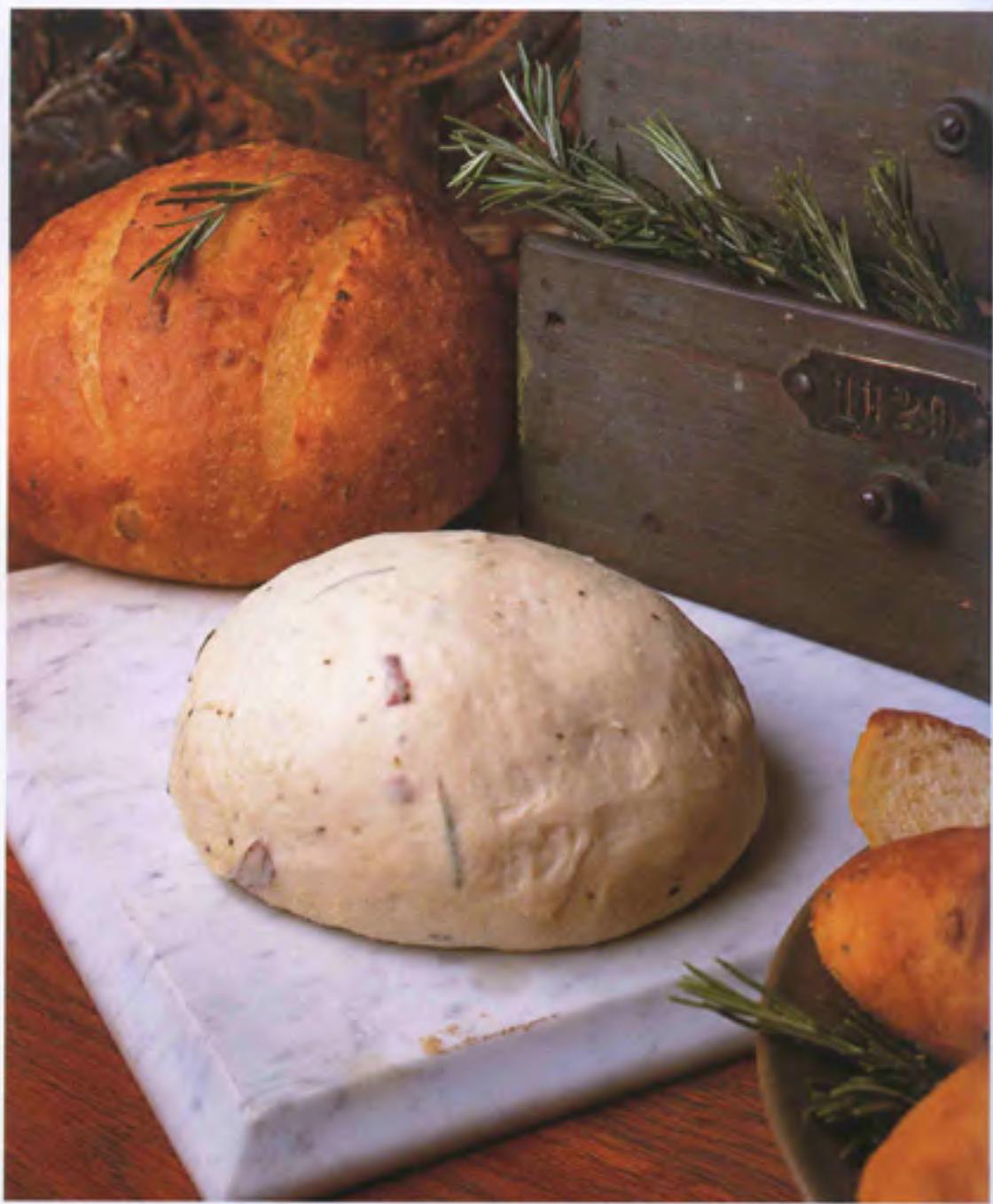
随着烹饪家们关注度的提高，迷迭香已经成为了一种受欢迎的香草，大家发现它很容易在厨房或是后院中成活。有时人们会使用过量，但其实少量迷迭香就可以带来足够浓的味道，所以我一直建议控制迷迭香的用量。

意大利人将这款面包称做帕马雷诺 (panmarino)，正是因为他们，我们才有了这款特别的配方。平时做的土豆泥剩下该怎么办呢？这款面包刚好可以解决这个问题。土豆淀粉能够软化面团，使面包尝起来酥软可口，而意式酵头和迷迭香又为面包增加了其他味道。

制作 2 个 454g (1lb) 的面包或 18 个餐包

1½ 量杯 (294ml)	198g (7oz)	意式酵头 (第 113 页)
3 量杯 2 大勺 (735ml)	397g (14oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
1½ 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
½ 小勺 (3.75ml)	0.9g (0.03oz)	粗粗碾碎的黑胡椒 (可选)
½ 小勺 (3.75ml)	4.0g (0.14oz)	快速酵母粉
1 量杯 (235ml)	170.1g (6oz)	土豆泥
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	橄榄油
2 大勺 (30ml)	7.1g (0.25oz)	粗粗切碎的新鲜迷迭香
½ 量杯 2 大勺 + 1 量杯 (206 - 235ml)	198 - 227g (7 - 8oz)	室温下的清水 (如果土豆泥是冷的，则需要温水)
4 大勺 (60ml)	28.3g (1oz)	粗粗切碎的烤大蒜 (可选)
用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉		
用来刷面团顶部的橄榄油		

1. 在烘焙面包前1小时，从冷藏室中取出意式酵头。用切面刀或锯齿刀将它切成10小块，用毛巾或保鲜膜盖好，放置约1小时让它回温。



2. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把面粉、食盐、黑胡椒和酵母搅拌在一起。再加入意式酵头、土豆泥、油、迷迭香和  $\frac{1}{4}$  量杯 2 大勺 (206ml) 清水，用一把大勺子搅拌（或用桨形头低速混合搅拌）1 分钟，或直至所有原材料混合在一起，大致形成球状。如果面团过于干燥，可以加入一些清水；如果面团过于粘手，可以加入一些面粉。

3. 在工作台上撒上面粉，将面团转移到工作台上，和面约 10 分钟（或用钩形头中速混合搅拌 6 分钟）。如果需要的话，可以再加入一些面粉，直到面团变得柔软、发黏但不粘手。面团应该通过窗玻璃测试（第 61 页），温度应该为  $25 \sim 27^\circ\text{C}$ 。将面团压平，在上面撒上烤大蒜。之后将面团整成球形，手工和面 1 分钟（你可能需要在面团上撒一些面粉来吸收大蒜的水分）。在一只大碗中涂抹薄薄的一层油，把面团放在碗中来回滚动，使面团沾满油，最后用保鲜膜盖上碗口。

4. 在室温下发酵约 2 小时，或直至面团的体积增加 1 倍。

5. 将面团从碗中取出，将它等分为 2 大块或 18 小块（每块约重 57g / 2oz，用来制作餐包），大的面团需要整成球形（第 76 页），小的面团需要整成餐包形（第 86 页）。将烘焙纸铺在烤盘中（餐包需要用到 2 个烤盘），撒少许粗粒小麦粉或玉米粉。将面团放在烘焙纸上，每块面团需要分开放，确保它们在膨胀之后彼此不会连在一起。向面团喷油，然后用保鲜膜松松地盖上面团。

6. 在室温下醒发 1 ~ 2 小时（具体时间由面团的大小决定），或直至面团的体积增加 1 倍。

7. 将烤箱预热至  $204^\circ\text{C}$ ，将烤架置于烤箱中层。去掉面团上的保鲜膜，在面团上刷橄榄油。这款面包不需要割包，但是如果喜欢的话你也可以割包（第 94 页）。

8. 将烤盘放入烤箱，烘焙 20 分钟，然后将烤盘旋转  $180^\circ$  使面包受热均匀。大的面包需要烤  $35 \sim 45$  分钟。烘焙餐包时，要先烘焙 10 分钟，之后旋转烤盘，再烘焙 10 分钟。面包或餐包应当呈深金棕色，中心温度至少达到  $91^\circ\text{C}$ ，敲打面包的底部应该能听到空洞的声音。如果面包或餐包已经完全上色了，但是看起来仍然过软，那么可以关掉烤箱，

面包师的（重量）百分比配方	
土豆泥迷迭香面包	%
意式酵头	50
高筋面粉	100
食盐	2.7
黑胡椒	0.21
快速酵母粉	1
土豆泥	42.9
橄榄油	3.6
迷迭香	1.8
清水（约）	53.6
烤大蒜	7.1
总量	262.9

利用余温继续烘焙 5 ~ 10 分钟，使面包硬一些。

9. 将烤熟的面包或餐包从烤箱中取出，放在冷却架上冷却。面包至少需要冷却 1 小时，餐包至少需要冷却 20 分钟，然后食用。

### 评论

面包的顶部可以用一枝小的新鲜迷迭香装饰。在最后的整形之后，用清水刷面包的顶部，将迷迭香按进面团中，使它很结实地粘在面团里。不要让迷迭香暴露在空气中，如果没有面团的保护，它在烘焙的过程中就会被烤焦。

## 普格利泽 (Pugliese)

面包简介：

普通面包，乡村面团，间接方法，人工酵母

制作天数：2天

第一天 制作意式酵头  $2\frac{1}{2}$  - 4小时。

第二天 意式酵头回温1小时；混合搅拌7分钟；发酵、整形、醒发  $4\frac{1}{2}$  - 5小时；烘烤15 - 30分钟。

“普格利泽”指的是意大利东南部的阿普利亚区（意大利普利亚区），但是叫“普格利泽”的面包数不胜数，我在美国见过的很多版本和夏巴塔都非常接近。普格利泽也属于乡村面包，有时候就是夏巴塔，它之所以被叫做“普格利泽”，只是商家为了让自己的产品区别于他人。我们定义的乡村面包的含水量超过了65%，通常接近80%。意大利面粉天然就比北美面粉具有更好的延展性（北美面粉的弹性更好），虽然我们不必过于提高面团的含水量，但是我们还是需要适量向面团中多加些水，以便拉伸麸质，使面包具有独特的大孔结构和很棒的坚果味道。

源于伦巴第区科莫湖（意大利北部）的夏巴塔和普格利泽的主要区别是，普格利泽面包通常是整成圆形的，而不是夏巴塔的拖鞋形状。前面提到的法式乡村面包是被略微拉长的，形状更像鱼雷而不是拖鞋。这些面包和老面包（第208页）以及拉得很长的斯塔图（stirato）和短而粗的乡村面包（第145页的图片，由夏巴塔的面团制成），全部都是乡村面包，每种都具有独特的形状和原材料配比。真正的普格利泽面包是用细细研磨的金色杜兰小麦粉制成的，这种面粉叫“优质杜兰小麦粉”或“特级优质杜兰小麦粉”，是区别普格利泽与其他面包的重要特征，但这种区别在美国并不常见。优质杜兰小麦粉和赛莫利纳粗粒小麦粉都是由杜兰小麦研磨而成的，只不过优质杜兰小麦粉研磨得更加细致。它们通常用来铺在炉火面包下面，也在西西里面包（第217页）中使用过。

阿普利亚区的许多面包房出售的面包是用100%优质杜兰小麦粉制作的，还有一些用的是杜兰小麦粉和普通高筋面粉的混合粉。在这款配方中，我推荐了其中一种混合方式，不过你可以大胆地尝试不同的混合比例，甚至可以使用100%的杜兰小麦粉。制作这款面包的挑战在于处理湿面团，一旦你成功了，就再也无法抗拒制作乡村面包的欲望。柔



软而光滑的面团给你的双手带来的美妙感觉，使制作过程充满了乐趣，长时间的发酵使这款面包的味道很好，它将会永远改变你评价好面包的标准。

制作 2 个 454g (1lb) 的面包

2 量杯 (470ml)	306g (10.8oz)	意式酵头 (第 113 页)
2½ 量杯 (529ml)	283g (10oz)	优质杜兰小麦粉或特级优质杜兰小麦粉和未增白的高筋面粉的任意混合 (例如一半一半)
1½ 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
1 小勺 (5ml)	3.1g (0.11oz)	快速酵母粉
½ 量杯 (59ml)	56.7g (2oz)	土豆泥 (可选)
1 - 1½ 量杯 (235 ~ 264ml)	227 - 255g (8 ~ 9oz)	温热的清水 (32 ~ 38°C)
用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉		

1. 在制作面团前 1 小时，将意式酵头从冷藏室中取出。用切面刀或锯齿刀将它切成 10 小块，用毛巾或保鲜膜盖好，放置 1 小时让它回温。
2. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把面粉、食盐和酵母搅拌在一起，再加入意式酵头、土豆泥和 1 量杯 (235ml) 清水。（如果你使用的全部都是高筋面粉而没有添加杜兰小麦粉，那么最开始先加入 ¾ 量杯 2 大勺 / 206ml 清水。）用一把大金属勺搅拌（或用桨形头低速混合搅拌），直到所有的原材料混合在一起，形成一个湿润粘手的球。如果还有散的面粉，就适量加入一些清水，继续搅拌。
3. 如果是手工和面，就用一只手旋转碗（第 59 页），用另一只手或金属勺子不停地蘸冷水，像用钩形头一样将面混合成光滑的面团。反向旋转一会儿，使面团内部产生更多麸质。和面 5 ~ 7 分钟，或直到面团光滑，原材料分布均匀。如果是用电动搅拌机和面，就用钩形头中速混合搅拌 4 ~ 5 分钟，或直到面团变得光滑粘手。和好的面团应该与碗的四壁分离，底部粘在碗底。如果面团太湿而无法与碗壁分离的话，就再撒一些面粉（任何种类），直至面团可以与碗的四壁分离。如果面团看起来非常粘手也没有关系，面团越湿润，最后烘焙出的面包就越好。
4. 在工作台上撒足够的面粉，制作一个 20cm 见方的面粉案板。用刮刀或抹刀蘸水，将面团转移到面粉案板上，使用第 150 页拉伸 - 折叠的方法处理面团。向面团顶部喷油，

面包师的《重量》百分比配方	
普格利洋	%
意式酵头	105
优质杜兰小麦粉	100
食盐	3.8
快速酵母粉	1.1
土豆泥	20
清水(约)	65
总量	314.9

再次撒面粉，然后用保鲜膜或保鲜袋松松地盖上面团。

5. 放置 30 分钟。重复使用拉伸—折叠的方法，再次喷油并撒面粉，然后盖上面团。(每重复一次这个过程，面团都会变得更坚韧、更有弹性，而且没那么粘手。)

6. 在一个大的搅拌碗中均匀地涂抹少量油。第三次重复这个拉伸—折叠的动作，然后用抹刀蘸水，将面团转移到抹油的碗中，用保鲜膜盖住碗口，让面团在室温下发酵 2 小时，中间不要移动面团。

7. 在工作台上撒上大量面粉。去掉保鲜膜，刮刀和双手都要沾满面粉，然后将面团小心地转移到工作台上，尽量不要让面团排气。用一把沾满面粉的金属切面刀或锯齿刀将面团切成 2 块，双手再次蘸面粉，小心地将 2 块面团整成球形（第 76 页）。将面团放在工作台上松弛几分钟，有接缝的一面向下，在这段时间中可以准备醒发碗。

8. 按照第 37 页的说明准备 2 个醒发碗，一定要在里面喷油并撒上大量面粉。轻轻地将面团转移到 2 个碗中，有接缝的一面向上。如果接缝处裂开的话，就将它封好。向面团表面喷油，用布将面团盖好。

9. 在室温下醒发 60 ~ 90 分钟，或直至面团膨胀到原体积的  $1\frac{1}{2}$  倍。

10. 按照第 96 ~ 98 页的说明准备烤箱的炉火烘焙，预先放一个空的烤盘用来制造蒸汽，然后将烤箱预热至 260℃。

11. 在长柄木铲上或烤盘背面撒上大量粗粒小麦粉或玉米粉，把 2 个碗分别倒扣在长柄木铲上或烤盘的背面，然后拿起碗，小心地剥掉盖住面团的布，面团会向四周延展。用锋利的剃刀或法式割包刀在面团上割出一个“井”字（第 94 页），然后将面团转移到烘焙石板上（或直接在烤盘上烘焙）。将 1 量杯（235ml）热水倒在用来制造蒸汽的烤盘上，关闭烤箱门。30 秒钟以后，向烤箱四壁喷水，然后关闭烤箱门。每隔 30 秒钟喷 1 次水，一共喷 3 次。在最后一次喷水以后，将烤箱的设定温度降至 232℃，烘焙 15 分钟。这时检查面包，如果需要的话，将面包旋转 180° 使其受热均匀。再烘焙 5 ~ 15 分钟，或直至面包呈深金棕色，面包的中心温度大概达到 96℃。

12. 将烤熟的面包从烤箱中取出并转移到冷却架上。面包冷却以后，表皮会稍微变软，

在切片享用之前至少冷却 40 分钟。

### 评论

如果没有优质杜兰小麦粉，也可以用赛莫利纳粗粒小麦粉来代替，但是只需要配方中规定用量的  $\frac{1}{3}$  即可，剩余的部分用等量的未增白的高筋面粉或面包粉来代替。也可以既不添加杜兰小麦粉也不添加赛莫利纳粗粒小麦粉，只用高筋面粉或面包粉来制作。

这款面团是用意式酵头发酵的，你也可以使用混合发酵的方法，用等量的酸面团酵头来代替意式酵头（第 258 页）。

因为这款面团非常湿润，因此非常适宜用食品加工机和面，可以参照第 58 页的食品加工机说明操作。

一些普格利泽的配方会用到土豆泥。因为土豆泥中含有土豆淀粉，所以只需要加入少量土豆泥，就可以改善味道，使面包的质地更柔软。在这款配方中，土豆泥不是必须添加的，如果添加的话，就需要增加面粉的用量来吸收水分。一定要确保你用的是加过盐的土豆泥，例如晚餐剩下的土豆泥。

最终面团中的含水量很大程度上取决于你用的面粉种类和品牌。无论是哪种杜兰小麦粉，都会比高筋面粉的吸水性强，因此上面的百分比配方只是一个参考，一定要根据面团的需求来调整实际用量。

这款面团也可以用来制作比萨或佛卡夏，可以参考第 175 页和 231 页的整形说明。

### 美化面包的方法——蒜末烤面包

蒜末烤面包、棒状面包和切片、烤制、装饰面包一起成了世界食品的趋势。蒜末烤面包实际上是另一种不错的意大利比萨的衍生品——也就是说，它是上面有馅料的面饼。关于如何烘焙正宗的蒜末烤面包已经有了太多的建议，我只想再补充一些内容。

你几乎可以使用所有种类的面包，但是乡村面包是最好的选择，例如夏巴塔或普格利泽，因为它们有很大的气孔，质地酥脆。将它们切成厚度适中的片，涂上橄榄油（如果喜欢，可以使用浸泡大蒜的橄榄油，或使用大蒜黄油），放在烤架上或平底炒锅上用中高火烤制，直到酥脆。然后用你喜欢的食品装饰，最受欢迎的是浸过新鲜罗勒的、切碎的新鲜番茄、初榨压榨橄榄油、粗盐和胡椒，也可以简单地用一瓣大蒜擦一片面包，然

#### 后烤制。

如果想要融化奶酪或加热装饰配料，可以将切了片的面包重新放入烘烤机加热。

对装饰没有特别的规定，除了一条经典的烹饪原则——味道第一。

在家中，我们喜欢用熏茄子泥做装饰。制作方法如下：购买3~4个大茄子，如果使用木炭烤架的话，就点燃木炭（天然气的效果没有这么好，因为热木炭能够提供更高的温度）。当木炭经过加热变为白色时，将茄子整个放在烤架上，约在木炭上方13cm处。烤制40~60分钟，每隔10分钟翻一次面，直至茄子外皮变焦，里面软嫩——一定要确保茄子已经被烤得非常软了。将它放在牛皮纸袋中，封上封口，让它散发蒸汽。等待20~30分钟，当茄子的温度降低

到可以触摸时，切开茄子，将每个茄子里面软嫩的部分挖出来放在碗中，扔掉烤焦的外皮、硬芯和所有较大的种子。向碗中加入新鲜的柠檬汁（每个茄子大概需要2大勺/30ml）、初榨压榨橄榄油（每个茄子大概需要1大勺/15ml）和粗盐调味（从每个茄子 $\frac{1}{2}$ 小勺/2.5ml开始，酌情增减），然后将混合物放入食品加工机中打成泥，按需要继续加入食盐和柠檬汁调味，也可以加入黑胡椒和辣椒粉。这种烟熏味很浓的调味汁非常适合涂抹在蒜末烤面包上，冷热皆宜。

**注意：**有燃气灶的人可以把茄子放在燃气灶上加热，每隔3分钟翻一次面，在茄子被烤焦时，将它转移到炉台上。这样做会有些麻烦，但也是替代木炭烤制的一种方法。

## 酸面团面包 (Sourdough Breads) 及其衍生版本

其实，“酸面团面包”更准确的名字是“天然酵母面包”，因为使面包发酵的是天然酵母，而不是说所有通过天然酵母发酵的面包吃起来都是酸的。更重要的是，正如第69页所说的那样，使面包产生酸味的并不是天然酵母，而是各种生长在面团中的细菌。它们产生的酸性物质降低了面团的pH值，在这个过程中唤醒了面粉的味道，而其中最显著的就是酸味。这是一个微生物的世界，虽然我们看不见，但它们非常活跃，不断地改变着自己生活的环境——面团。

制作天然酵母面包的方法有很多，每家面包房都有自己的体系。有些使用“六次构建系统”，按照固定的时刻表来喂养酵种，确保精确的时间和温度，让面团变得越来越大，在最后一次喂养后，便得到了最终面团的酵头。不同的喂养方式能够影响酵头的味道和结构。一些面包房只使用简单的“二次构建系统”，使用一部分上次剩余的最终面

团（25% ~ 35%）做下一块面团的酵头。有些使用像波兰酵头那样湿润的海绵酵头，而另一些则使用像意式酵头那样的固体酵头，或上述的任意组合。许多系统都使用天然酵母和人工酵母的组合，做出混合的面团（称为强化面团），它味道浓郁，发酵速度较快，也不会太酸。一些面包房使用不同的系统烘焙不同的面包（有些使用固体酵头，有些使用海绵酵头，有些则使用强化面团），而另一些

我最喜欢的酸面团面包——蓝纹干酪核桃面包（第261页）



面包房只使用一种主系统烘焙所有的面包。换句话说，烘焙天然酵母面包没有硬性规定，我首先教给学生一种系统，然后让他们学习其他系统，直到找到最适合自己的为止。

风靡诸多社区的乡村风格面包房引进了一些既好看又美味的天然酵母面包，包括杂粮版本、添加了调味料的面包（例如烤大蒜、洋葱、土豆、迷迭香和其他香草），以及用湿面团制作的天然酵母乡村面包（例如第249页提到的普格利泽天然酵母版本）。在我们欣赏这些面包背后的艺术和科学时，我们发现每个面包都是根据面包师自己选择的系统和他（她）精心挑选的原材料制成的。再强调一次，每个系统都包含不同的选择：使用酵头的百分比、酵头的制作方法、发酵的时间和温度、原材料、图案以及面粉的不同混合方式。

下面这个主系统和我以前在《面包的表皮和内心》中提到的一样，使用了“三次构建法”。但是这个系统使用的天然酵母酵头比例较小，在实际操作中可以改动的空间很大。我在烘焙和教学时使用的是同样的系统，我喜欢《面包的表皮和内心》中酸面团筋道的口感和丰富的味道（我毕竟凭借它赢得了国家级的比赛），但是我也喜欢新系统的灵活性。

有一点我必须要说，如果你已经在使用一个系统了——无论是自学的还是从其他许多不错的烘焙书籍那里学来的——那么你在制作这款酵头时也可以将同样的原则运用到这个系统之中，这就是创新。按照不同系统制作出的酵头在味道和质地上有细微的差别，但无论是什么系统，只要符合正确的面包烘焙科学，都能够烘焙出美味的面包。在大多数情况下，按我的方法制作的酵头在其他人的系统中也会十分好用，反之亦然。一旦你掌握了烘焙面包的有力工具——知识和信息——之后，你就可以用无数方法烘焙出美味的面包，这就是本书的主旨。下面这款酵头配方的应用范围很广，可以用在无数的面包配方中，后面还会提供一些非常棒的衍生配方。

请记住，这个系统是专门为家庭烘焙设计的。虽然家里没有专门负责喂养酵种的人，也很少有能控制环境的发酵箱（很多专业的手工烘焙师也是这样），但是我们仍然能够控制好时间和温度，并烘焙出绝妙的面包。过去的伟大烘焙师无法使用冰箱这种现代化的发明，他们只能通过谨慎地观察来喂养酵头。现在，冷发酵给了我们缓冲时间，为我们留出了更大的改善空间，同时也帮助我们确定开始面包烘焙的12个步骤的时间。

下面的方法适用于有机面粉或普通面粉，制作主酵头（我称其为发泡酵头）需要5~6天，具体时间根据天气而定。

注意：隐藏于许多酵头中的明串珠菌在种液酵头的最初阶段会产生大量二氧化碳，这会使人误以为天然酵母生长得很快。一些家庭烘焙师（他们全部为“亚瑟王面粉”网站做出了贡献）告诉我，在制作种液的头两天使用菠萝汁可以抑制这种细菌的生长。于是我更新了最初的种液培养流程，解决了这个问题。

## 种液 (Seed Culture)

### 第一天

1量杯 (235ml)	120g (4.25oz)	黑麦面粉或粗粮的全黑麦面粉 (磨碎的黑麦)
½量杯 (117.5ml)	64g (2.25oz)	室温下未加糖的菠萝汁

### 第二天

½量杯 (118ml)	64g (2.25oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
½量杯 (58.8ml)	32g (1oz)	室温下未加糖的菠萝汁

### 第三天

1量杯 (235ml)	128g (4.5oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
½量杯 (118ml)	64g (2.25oz)	室温下的清水

### 第四天

1量杯 (235ml)	128g (4.5oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
½量杯 (118ml)	64g (2.25oz)	室温下的清水

**第一天：**将面粉和菠萝汁在碗中混合搅拌，直至它们形成球状。面团如果过硬或过软也没关系，但是要保证所有的面粉全部沾有果汁。将面团按进一个4量杯 (940ml) 容量的大杯子中，在杯子上贴一条胶布，标记面团顶部的位置。用保鲜膜盖住杯子，在室温下放置24小时。

**第二天：**在这段时间内，面团就算膨胀，也不会太明显。在一只搅拌碗中将第二天的原材料和第一天制作的海绵酵头混合在一起，用手或勺子搅拌，直到所有原材料分布

均匀，面团应当比第一天更加柔软湿润。将面团放回大杯子中压实，贴一条新的胶布，标记面团顶部的位置。用保鲜膜盖住杯子，在室温下发酵 24 小时。不要受到面团散发的浓郁气味的影响，这种气味最后会变得轻一些。

**第三天：**检查面团是否膨胀。面团应当膨胀一些，但是不会膨胀得太多，大约能到原体积的  $1\frac{1}{2}$  倍。扔掉一半酵种（或交给朋友喂养），将剩余的一半和第三天的原材料混合，面团会变得更加湿润。再次将它放回大杯子中，将它按到和第二天一样的高度。盖好杯子，发酵 24 小时。

**第四天：**海绵酵头的体积至少应增加 1 倍，增加得越多越好。如果它仍然膨胀得不明显，体积没有增加 1 倍的话，就继续放置 12 ~ 24 小时；或扔掉一半酵种，将剩余的一半和新的原材料混合，再像以前一样放回大杯子中，盖好发酵，直到体积增加 1 倍，这可能需要 4 ~ 24 小时。如果它的体积增加了 2 倍也没关系，因为它像海绵一样柔软，所以不太可能保持庞大的体积而不塌陷。敲一下杯子，如果面团很容易就塌陷了，就标志着种液已经培养好了，可以用它制作发泡酵头（主酵头）了。

### 评论

在开启天然酵母“探险”之旅之前，一定要重温第 69 ~ 70 页的内容。

如果你想用纯黑麦酵头制作 100% 黑麦面包的话（而不是像下面多数黑麦面包配方那样，将普通酵头转化为黑麦酵头），可以将步骤中的高筋面粉或面包粉替换为无麸皮的黑麦粉。

如果你只使用小麦粉制作这款种液，可以将第一天的、含麸皮的黑麦粉替换为未增白的高筋面粉或全麦面粉。我认为黑麦能够使味道更加丰富，并且能够推动酵头的形成，但是无论使用哪种面粉，最后都能做出种液。

如果没有菠萝汁的话，可以使用过滤的水或泉水，也可以使用橙汁或柠檬汁。酵头的情况跟预计的可能有区别，这取决于面粉中明串珠菌是否出现。30% ~ 40% 的酵头由于明串珠菌的问题而培养失败，这取决于当年小麦和黑麦的生长情况。但是，如果每天给酵头通几次气的话，酵头最终会克服明串珠菌的问题，即使不使用菠萝汁也能培育成功。

人们对完成第一步之后是否还需要添加菠萝汁产生了分歧。或许不再需要添加了，但是在第二步使用菠

萝卜汁也不会产生不好的影响，在某些情况下，这能够确保不出现明串珠菌。

只有经过了2周时间、喂养了2~3次后，面团中的微生物才会逐渐发挥作用，发泡酵头的味道才能完全释放。（因此，随着时间的推移，用埃及或俄罗斯进口的种液制成的面包尝起来会有本地酵头的味道。）在发泡酵头的味道到达顶峰时，你便可以通过定期喂养的方式保留住那种味道。酵头应该在制作完的第二天使用，因为刚开始的时候，天然酵母发酵的速度比细菌产生酸味的速度要快。

如果你近期没有烘焙面包的计划但又想要保存发泡酵头的话，可以将它放在密封的容器中，在冷藏室中保存2个月，然后扔掉其余的部分，只留下1量杯（235ml）喂养。你也可以将发泡酵头冷冻6个月，在需要使用的3天前将其放在冷藏室中解冻。当它解冻到可以使用以后（第二天），只留下 $\frac{1}{2}$ 量杯（118ml），按照左侧的说明喂养，扔掉其余的部分。第二天再喂养一次，制作4~6量杯（940~1410ml）发泡酵头。第三天，你便会得到活性很强的、马上可以使用的发泡酵头。当然，彻底制作完还需要至少2天时间，按照配方中的说明操作即可。

## 发泡酵头 (Barm)

制作的6量杯（1410ml）（1134g / 2lb）的发泡酵头

3 $\frac{1}{2}$ 量杯（823ml）	454g（16oz）	未增白的高筋面粉或面包粉
2量杯（470ml）	454g（16oz）	室温下的清水
1量杯（235ml）	198g（7oz）	种液（第253页）

将面粉、清水和种液在一个搅拌碗中混合（可以扔掉多余的种液，或送给朋友，让他或她制作自己的发泡酵头），确保种液分布均匀，所有的面粉都充分吸收了水分。它会成为一团湿润的、黏黏的海绵酵头，很像波兰酵头（第257页）。将海绵酵头转移到干净的塑料、玻璃或陶瓷容器中，容器的大小至少应为发泡酵头体积的2倍。在将发泡酵头转移到容器中时，不停地用手、抹刀或刮板蘸水，防止其和发泡酵头粘在一起。用盖子或保鲜膜盖好容器，在室温下发酵大约6小时，或直至发泡酵头起泡。保鲜膜和塑料盖子可能像气球一样膨胀，一旦发生这种情况，就打开盖子或去掉保鲜膜将气排出（排气时最好屏住呼吸，否则二氧化碳和酒精的气味混合在一起会把你熏晕的！）。重新盖好盖子，将容器在冷藏室中放置一夜。第二天发泡酵头就可以使用了，并可以在3天内保持。

活力。如果过了 3 天或者在 3 天内用了一多半的话，则需要按照下面的说明喂养酵头。

### 喂养发泡酵头

- 对发泡酵头来说，喂养的标准是体积至少增加 1 倍。不过，你也可以让它的体积变为原来的 4 倍。发泡酵头中的微生物可以消化掉大量喂养的物质，并将它转化为酵头，所以酵头的体积可以变为原来的 4 倍。如果我想要很浓的酸味的话，就会在每次喂养时让酵头的体积增加 1 倍；如果我不想要那么浓郁的酸味的话，就会让它的体积变为原来的 3 ~ 4 倍。请记住，细菌发酵比酵母发酵需要的时间长，我们在喂养时稀释了细菌和天然酵母，但是天然酵母恢复原来浓度的速度会比细菌快，从而产生味道浓郁但不是很酸的发酵的海绵酵头。细菌的发酵速度会在第二天或第三天赶上来，到那时，海绵酵头就会变得非常酸了（pH 值在 3.5 左右）。
- 了解在喂养发泡酵头时发生的事情是非常重要的。4 ~ 7 天以后，如果还没喂养的话，发泡酵头中的酸和蛋白酶会分解麸质，使原本坚固、多筋的海绵酵头缺乏蛋白质，浓稠得仿佛土豆汤一样。虽然仍然有很多活的微生物在发酵面团、产生味道，但是它也会使面团变松弛。正因为如此，在你打算使用发泡酵头时，要提前 3 天或更短的时间来喂养（理想的时间是提前 1 天）。如果你有很多发泡酵头，但是已经有一段时间没有喂养了，那么只需要留下 1 量杯（235ml）酵头，喂 4 量杯（940ml）面粉和 2½ ~ 3 量杯（588 ~ 705ml）清水，然后搅拌，直到所有面粉都吸收了水分。
- 如果你定期使用并且按时喂养发泡酵头，就不需要扔掉它。但是，如果你取出 1 量杯（235ml）发泡酵头来烘焙面包，却只使用 1 量杯（235ml）面粉和一些清水来喂养剩下的酵头，那是不应该的。每次必须确保剩余的发泡酵头在喂养后，体积至少能增加 1 倍。喂养之前可以扔掉一部分，也可以送给别人一部分，或是干脆再用掉一些，以此来达到酵头量增加 1 倍的目标。（记住，你要每隔 3 天喂养一次。）
- 如果在短期内你不打算使用发泡酵头，那么在喂养之前不要扔掉任何一部分，按照上面的说明将它放在密封较好的容器中冷藏或冷冻。不要用玻璃或陶瓷的容器，应该把发泡酵头转移到喷过油的拉链袋中（因为酵头会产生气体并膨胀，所以需要留

出足够的空间)。

- 用高筋面粉喂养发泡酵头(除了黑麦发泡酵头),因为它比面包粉的麸质含量更高,更能经受酸和酶的分解。
- 有两种喂养的办法,一种是称出打算喂养的发泡酵头的重量,另一种是用肉眼估算。无论是哪种方法,只要能够使发泡酵头的体积增加1~3倍,就能保证主酵头是健康、有活力、无异味的。无异味就是没有产生其他味道,例如霉味或干酪味,它们是因为发酵时间过长或者在温暖环境中发酵过度产生的,这就是我们所谓的“发酵味”,是酒精和谷胱甘肽(一种酵母分解自身时释放的难闻的氨基酸)混合的味道,它意味着有不好的细菌进来了或者酵母产生了过多的酒精。
- 称重的方法很简单:先称出发泡酵头的重量,然后算出能保证它重量增加1倍、2倍或3倍所需的面粉和水的量(可以简单地按1:1来计算)。因此,如果你打算将454g(1b)发泡酵头喂养到909g(2b),就加入227g(8oz/1 $\frac{3}{4}$ 量杯/411ml)面粉和1量杯(235ml)清水。你也可以加入680g(1 $\frac{1}{2}$ b/5 $\frac{1}{4}$ 量杯/1234ml)面粉和680g(1 $\frac{1}{2}$ b/3量杯/705ml)清水,将它喂养到4倍重。喂养的量越多,需要的发酵时间就越长,通常是4~6小时,具体取决于喂养的量的多少和开始喂养时发泡酵头的温度。如果使用的是刚刚从冷藏室中取出的发泡酵头,就需要将清水加热到32°C,这能够平衡温度,加快发酵速度,但是不要让酵头也变成温热的。如果酵头的发酵速度比较慢,温度维持在18~24°C(或室温),那么这对于培养乳酸菌和醋酸菌等微生物是最有利的。
- 当发泡酵头开始起泡的时候,将它在冷藏室中放置一夜。理论上说,它在起泡以后就可以使用了,但我通常会将它冷藏一夜,因为我认为这样会使面包产生更加丰富的味道。无论如何,只要培养出了可以使用的发泡酵头,你就可以进入下一个阶段了。

发泡酵头(或者说主酵头)是一种和波兰酵头类似的、湿润的海绵酵头,而固体酵头跟意式酵头或法式面包面团的质地较为相似



## 基本酸面团面包 (Basic Sourdough Bread)

### 面包概况：

普通面包，标准面团，间接方法，天然酵母

制作天数：2 或 3 天

第一天：制作固体酵头 5 小时。

第二天：固体酵头回温 1 小时；混合搅拌 15 ~ 17 分钟；发酵、整形、醒发 5 ~ 7 小时；烘焙 20 ~ 30 分钟（第二天或第三天）。

制作 2 个 680g (1½ lb) 的面包

固体酵头			
⅔ 量杯 (157ml)	113g (4oz)	发泡酵头 (第 255 页)	
1 量杯 (235ml)	128g (4.5oz)	未增白的高筋面粉或面包粉	
⅓ - ⅔ 量杯 (29 ~ 59ml)	28 ~ 57g (1 ~ 2oz)	清水	
最终面团			
4½ 量杯 (1058ml)	574g (20.25oz)	未增白的高筋面粉或面包粉，	
		或其他的面粉组合（见第 261 页）	
2 小勺 (10ml)	14.2g (0.5oz)	食盐	
1½ - 1¾ 量杯 (353 ~ 411ml)	340 ~ 397g (12 ~ 14oz)	温热的清水 (32 ~ 38°C)	
用来做辅面的粗粒小麦粉或玉米粉			

1. 在制作固体酵头前 1 小时，将发泡酵头从冷藏室中取出。为了取出需要的量，可以把一个  $\frac{2}{3}$  量杯 (157ml) 容量的杯子浸湿，然后盛满发泡酵头（湿的量杯可以让酵头更容易滑出来）。之后将酵头转移到一个小碗中，用毛巾或保鲜膜盖住碗口 1 小时，使其恢复室温。

2. 向碗中加入面粉，与发泡酵头混合，再加入适量清水，能够将它们和成小球即可。面团的质地与法式面包的面团相似。不需要和太长时间，只要面粉全部吸收水分、发泡酵头分布均匀即可。在一个小碗中涂抹薄薄的一层油或向一个塑料袋中喷油，将酵头放在碗或袋子中，来回旋转使其沾满油，之后盖上碗盖或收紧袋口。

3. 在室温下发酵约 4 小时，或直至酵头的体积至少变为原来的 2 倍。如果这个过程需要的时间多于 4 小时，就每小时检查一次。发酵好后，将面团在冷藏室中放置一夜。

4. 在制作面团前 1 小时将酵头从冷藏室中取出，用切面刀或锯齿刀将它切成 10 小块。

向面团喷油，用毛巾或保鲜膜盖好面团，放置1小时使其回温。

5. 制作面团。在一个3784ml(4qt)的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把面粉和食盐搅拌在一起，再加入酵头和足量的清水，用一把大的金属勺继续搅拌（或用桨形头低速混合搅拌），直到所有原材料大致形成球状。

6. 将面粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上，手工和面12~15分钟（或用钩形头中低速混合搅拌4分钟，放置面团5~10分钟，然后再混合搅拌4分钟），根据需要调整面粉和清水的用量。和好的面团应当结实而发黏，就像结实的法式面包面团。面团应该通过窗玻璃测试（第61页），温度应该为25~27℃。在一只大碗中稍微涂抹一些油，将面团放在碗中来回滚动，使其沾满油，然后用保鲜膜盖上碗口。

7. 在室温下发酵3~4小时，或直至面团的体积几乎增加1倍。

8. 小心地将面团从碗中取出，等分为2块（每块约624g/22oz）。如果是制作餐包，可以将它分成更小的块，尽量不要让面团排气。小心地将面团整形成球形、鱼雷形或法棍形（第76~78页）。

9. 醒发面团，可以将它放在发酵篮、醒发碗、发酵布、铺有烘焙纸并撒上粗粒小麦粉或玉米粉（第35~38页）的烤盘中。无论使用哪种工具，都要向暴露在外的面团喷油，再用毛巾或保鲜膜松松地盖住，或将烤盘滑到保鲜袋中。这时，你既可以让面团醒发2~3小时，也可以将面团冷藏一夜来延迟发酵。如果采用了延迟发酵的方法，就要在烘焙前4小时将面团从冷藏室中取出。

10. 按照第96~98页的描述，准备烤箱的炉火烘焙，在烤箱中预备一个空烤盘以便制造蒸汽，然后将烤箱预热至260℃。在烘焙前10分钟，小心地拿掉毛巾或保鲜膜，或将烤盘从保鲜袋中取出。

11. 在长柄木铲上或烤盘背面撒上粗粒小麦粉或玉米粉，小心地将面团转移到木铲或烤盘背面，之后轻轻地将面团上面的毛巾或保鲜膜去掉。（如果面团是在烤盘中醒发的，也可以不用转移面团。）按照第94页的说明割包，然后将面团滑到烘焙石板上（或直接

面包师的（测量）百分比配方	
基础酸面团面包	%
固体酵头	88.9
超高筋面粉	100
清水（约）	33.3
总量	222.2
最终面团	
固体酵头	49.4
高筋面粉	100
食盐	2.5
清水	64.2
总量	216.1

在烤盘上烘焙）。将1量杯（235ml）热水倒入蒸汽烤盘中，关闭烤箱门。30秒钟以后，向烤箱四壁喷水，关闭烤箱门。每隔30秒钟喷1次，一共喷3次。最后一次喷水后，将烤箱的设定温度降至232℃，继续烘焙10分钟。如果需要的话，将面包旋转180°使其受热均匀，再烘焙10~20分钟，或直至面包烤熟。面包的中心温度应达到96℃，整体呈深金棕色，敲打面包的底部能听到空洞的声音。

12. 将烤熟的面包转移到冷却架，至少冷却45分钟，然后切片享用。

### 评论

这款面团是按照“三次构建”的方法制成的：从发泡酵头到固体酵头，再到最终面团。正如前文所述，这个过程可以发展成为“四次构建”、“五次构建”或“六次构建”，但是通过使用冷发酵〔延迟发酵〕技术，我们省略了中间的步骤，直接烘焙出了好吃的面包。

我鼓励你改变这个配方，改良技术或配料，可以参考“美化面包的方法”来尝试更多方法——只有想不到，没有做不到。

## 美化面包的方法——酸面团面包的原材料和制作方法的衍生版本

有些烘焙师喜欢一直使用固体酵头，就连主酵头也都是固体的。专业烘焙师很喜欢这样做，因为他们可以将固体酵头轻松地放入搅拌机中喂养或进行操作，这样比处理一大块湿酵头要干净得多。我的一位烘焙朋友——旧金山南部吉尔恩托面粉厂的基思·吉尔恩托——将主酵头用非常硬的面团形式保存，就像贝果面团。这样不仅方便移动和操作（假设你有一个可以处理硬面团的搅拌机），并且能烘烤出非常酸的面包，适合那些喜欢特别酸的味道的人。醋酸菌喜欢密实的、空气少的环境，而乳酸菌喜欢发泡酵头这样湿润的海绵酵头。我发现家庭烘焙师喜欢保存湿润的海绵酵头，因为它比较容易喂养，量比较多，容易观察和了解动态。如果你想要制作固体酵头，只需要在喂养主酵头的时候，将水的重量减少至面粉重量的50%~57%，然后再进行操作就可以了。

直接用发泡酵头制作最终面团也是不错的选择，不过你需要减少最终面团中的水分来平衡发泡酵头中较高的含水量。另外，你也可以使用等量的发泡酵头制作固体酵头。

混合发酵中人工酵母的使用可以保证90分钟的初发酵和60

分钟的醒发（风味也会比较淡），只需向最终面团中加入 $1\frac{1}{2}$ 小勺（7.5ml）快速酵母粉即可。

你也可以使用其他种类的面粉，例如用全麦面粉代替部分或全部高筋面粉或面包粉。一款经典的法式发酵面包（French pain au levain）大概含有10%的全麦面粉或黑麦面粉（或是它们的组合——总计大概 $\frac{1}{2}$ 量杯/118ml）。

你也可以制作小麦黑麦面包（黑麦粉含量少于50%）或黑麦面包（黑麦粉含量多于50%），用无麸皮的黑麦粉或无麸皮的黑麦粉和磨碎的黑麦的混合面粉来代替等量的黑麦面粉。这个步骤既可以在制作最终面团时完成，也可以在制作固体酵头时完成！你也可以使用黑麦发泡酵头，见第266页的“100%酸面团黑麦面包”。

你可以在面包中加入很多配料，例如烤大蒜、预加烤制的核桃、葵花籽、山核桃或其他的坚果和种子，葡萄干和其他果脯以及奶酪。配料的标准重量约为最终面粉重量的40%。最好在混合搅拌的最后2分钟添加这些配料，这样可以防止它们被搅拌得过碎。我一直很喜欢蓝纹干酪核桃面包，其中含有25%的烤核桃和15%~20%的蓝纹干酪碎（固体），需要在和面的最后一分钟加入核桃，在和面的最后

小心地加入蓝纹干酪。你可以将面团按平，在表面撒上 $\frac{1}{2}$ 的奶酪，然后将面团卷起来，并重复2次这个动作，直到加入了所有的奶酪。如果使用的是咸奶酪，例如蓝纹干酪、费塔干酪或帕尔玛奶酪，就将配方中食盐的用量减少25%（减少到 $1\frac{1}{2}$ 小勺/7.5ml）。核桃中的油脂会将面团变成暗红色，核桃的味道也会渗透到整个面包之中。

熟土豆可以使面包的质地更加柔软，并丰富面包的味道，我们可以在制作最终面团时添加占面粉重量25%的土豆。

新鲜的香草可以用来调味，用手将它们像添加蓝纹干酪一样揉进面团中。我们还可以使用干的香草和香料，例如普罗旺斯香草、莳萝和牛至。但是不要过量使用，因为这些原材料的味道非常浓郁。

无论是用天然酵母酵头，还是用它和人工酵母的混合，抑或是用等量的发面酵头代替波兰酵头（这是直接用发面酵头制作面团的好机会），我们都可以制作出乡村混面团面包。在制作最终面团时，你可以加入人工酵母（也可以不加），借助人工酵母加快发酵速度，使你能够按计划烘焙面包。如果你制作的是纯天然酵母面包，就必须让面团发酵3~4小时，再醒发90分钟。你可以用这款面团制作任何种类的乡村面包，如夏巴达、普格利泽和佛卡夏。

酸面团面包：  
纽约熟食店黑麦面包 (New-York Deli Rye)

面包概况：

营养面包，标准面团，间推方法，混合发酵

制作天数：2 天

第一天：制作黑麦海绵酵头 3 - 4 小时。

第二天：酵头回温 1 小时；混合搅拌 6 分钟；发酵、整形、醒发 4 小时；烘烤 50 - 60 分钟。

我是吃着两种熟食店黑麦三明治长大的：一种夹着烤牛肉、鸡油和洋葱，另一种夹着咸牛肉、凉拌卷心菜和俄式调味酱。这两种三明治都离不开洋葱黑麦面包，否则就称



纽约熟食店黑麦面包切片（前面）和粗黑麦面包切片（后面）

不上完整。我们全家每个月至少会去两次“默里熟食店”、“贺米尔熟食店”或城市航线大街的篷车（熟食店还在那里，但是篷车早就已经没有了），而我总是在这两款三明治之间犹豫不决。我从没对这两款三明治腻烦过，在经过一段长时间的素食之后，我的第一盘肉食大餐就是夹着咸牛肉、凉拌卷心菜和俄式调味酱的洋葱黑麦三明治。最近我控制了咸牛肉和鸡油的摄入量，但是我仍然很想念这两种三明治。如果我手头有原材料的话，我仍然会自己制作洋葱黑麦面包，享受这份乐趣。

制作 2 个 907g (2b) 或 3 个 680g (1½b) 的面包

#### 黑麦海绵酵头

1 勺杯 (235ml)	198g (7oz)	发泡酵头 (见第 255 页)
1 勺杯 (235ml)	128g (4.5oz)	无麸皮的黑麦粉
½ 勺杯 (118ml)	113g (4oz)	温热的清水 (32 ~ 38°C)
2 个，中等大小	340g (12oz)	切成丁的洋葱
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	植物油

#### 最终面团

3½ 勺杯 (823ml)	454g (16oz)	未增白的高筋面粉、面包粉或淀粉粉
1 勺杯 (235ml)	128g (4.5oz)	无麸皮的黑麦粉
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	红糖
2½ 小勺 (11.3ml)	15.9g (0.56oz)	食盐
2 小勺 (10ml)	6.2g (0.22oz)	快速酵母粉
2 小勺 (10ml)	6.2g (0.22oz)	葛缕子籽 (可选)
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	起酥油或植物油
1 勺杯 (235ml)	227g (8oz)	温热的白脱牛奶或牛奶 (32 ~ 38°C)
½ - ¾ 勺杯 (59 ~ 118ml)	57 ~ 113g (2 ~ 4oz)	室温下的清水

用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉

1 个鸡蛋的蛋清，搅打至起泡，用来刷表面液 (可选)

1. 提前 1 天制作酵头。将发泡酵头、黑麦粉和清水在小碗中混合，盖上保鲜膜，放在一边。在锅中放油，用中火稍微炒一下洋葱，直到洋葱出水。将洋葱盛出来，晾至温热而不烫手，然后把洋葱搅拌进酵头里，重新盖好保鲜膜，在室温下发酵 3 ~ 4 小时，直至起泡，之后将酵头在冰箱中放一夜。

2. 第二天，在烘焙面包前 1 小时，将酵头从冰箱中取出回温。

面包师的(重量)百分比配方	
组合的酵头店黑麦面包	%
黑麦海藻酵头	156
发泡酵头	100
无麸皮的黑麦粉	100
清水	88.9
洋葱	267
植物油	22.2
总量	634.1
最终面团	
黑麦海藻酵头	139
高筋面粉	78
无麸皮的黑麦粉	22
红糖	4.9
食盐	2.7
快速酵母粉	1.1
葛缕子籽	1.1
起酥油	4.9
白脱牛奶	39
清水(约)	14.6
总量	307.3

3. 制作面团。在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗 (或电动搅拌机的碗) 中, 把面粉、红糖、食盐、酵母和葛缕子籽搅拌在一起。然后加入酵头、起酥油和白脱牛奶, 用一把大金属勺搅拌 (或用米形头低速混合搅拌), 直到所有的原材料大致形成球状。再加入适量水, 使所有的原材料混合在一起, 形成柔软但不粘手的面团。放置 5 分钟, 使面团开始形成麸质。

4. 将高筋面粉或面包粉撒在工作台上, 将面团转移到工作台上, 开始手工和面 (或用钩形头中低速混合搅拌)。根据需要加入面粉, 和出结实而稍微发黏的面团。尽量在 6 分钟内完成和面 (机器 4 ~ 5 分钟), 防止面团变得太黏。面团应该通过窗玻璃测试 (第 61 页), 温度应该为 25 ~ 27°C。在一只大碗中涂抹薄薄的一层油, 将面团转移到碗中, 来回滚动使面团沾满油, 之后用保鲜膜盖上碗口。

5. 在室温下发酵 1½ ~ 2 小时, 或直至面团的体积增加 1 倍。

6. 将面团从碗中取出, 等分成 2 或 3 块 (较大的面团约重 850g / 30oz, 较小的面团约重 567g / 20oz), 将它们整成三明治面包形状 (第 85 页) 或独立烘焙的鱼雷形 (第 77 页)。如果使用吐司模烘焙的话, 就轻轻地在吐司模里涂抹一层油 (小面包需要 22cm × 11cm 的吐司模, 大面包需要 23cm × 13cm 的吐司模)。如果独立烘焙的话, 在 1 ~ 2 个烤盘中铺上烘焙纸, 撒上粗粒小麦粉或玉米粉, 将整形过的面团放入烤盘中, 向面团喷油。

7. 在室温下醒发约 90 分钟, 或直至面团的体积变为原来的 1½ 倍。放置在吐司模中的面包应该膨胀, 顶部高出模具上边缘 2.5cm。

8. 预热烤箱, 用吐司模烤的面包需要 177°C, 独立烘焙的面包需要 204°C, 将烤架置于烤箱中层。在独立烘焙的面包表面刷蛋液, 可以按照第 94 页所示割包, 也可以不割包。如果是用吐司模烤的面包, 则不需要刷蛋液。将吐司模放在一个平的烤盘中, 然后将它们放到烤箱中 (这样可以保护模具底部)。

9. 烘焙 20 分钟, 将烤盘旋转 180° 使面包受热均匀, 再烘焙 15 ~ 40 分钟, 具体时

间取决于面包的大小和形状。面包中心的温度应为 85 ~ 91°C，面包整体呈金棕色，敲打面包底部时应该能听到空洞的声音。

10. 将面包从烤盘中取出，转移到冷却架上，在切片享用前至少冷却 1 小时。

### 评论

上乘的黑麦面包是经过天然酵母酵头和人工酵母混合发酵制成的，这也极大地丰富了它的味道。洋葱不是必需添加的，无论添加与否，面包的味道都棒极了，但是在我的回忆中，洋葱是真正的熟食店黑麦面包的一部分。

有些人从来都没吃过未添加葛缕子籽的黑麦面包，因此认为黑麦的味道就是葛缕子籽的味道。在这个配方中，葛缕子籽也不是必须添加的，我建议你根据自己的喜好选择是否添加。使用白脱牛奶比使用牛奶的味道更好，但是如果你手头没有的话，也可以用全脂牛奶或低脂牛奶代替。

你可以按这个配方制作出熟食店玉米黑麦面包，只需要按照配方的步骤操作，然后在整形好的面包上刷清水，把中度碾碎的玉米粉按进面包的顶部（或整个面包中），这能够给面包带来很棒的玉米味道！

**酸面团面包：****100% 酸面团黑麦面包  
(100% Sourdough Rye Bread)****面包简介：**

普通面包，标准面团，间接方法，天然酵母

**制作天数：2或3天**

第一天：制作固体黑麦酵头和浸泡液4~5小时。

第二天：酵头回温1小时；混合搅拌6分钟；发酵、整形、醒发6小时；烘培25~30分钟。

现在有很多制作黑麦面包的配方，但是很少有用到100%黑麦面粉的。黑麦中含有一种特殊的麸质，但是含量很少（只有6%~8%），因此很难形成面包的结构，如果不添加大量的高筋面粉，很难做出较好的面包。但是，有很多人都喜欢纯黑麦面包，还有一些人食用黑麦面包是因为他们可以接受这种面包的麸质，但是不能接受小麦面包中的麸质。

酸面团黑麦面包中蕴含着很多知识。黑麦面粉中的天然糖分和糊精含量较高，其中还有戊聚糖，它能够提高蛋白质的强度和延展性，如果像制作小麦面包那样混合搅拌很长时间，它就会使面团变得很黏。另外，天然酵母酵头能够提供酸性的环境，减缓酶在搅拌过程中分解糖的速度。在发酵的过程中，酶会逐渐释放谷物中的糖分。如果混合搅拌和发酵得当的话，面包的味道就会是甘甜、滑腻的，咀嚼起来和其他面包也有很大不同。

制作 2 个 454g (1lb) 的面包

固体黑麦酵头		
1/2 量杯 (118ml)	99g (3.5oz)	发泡酵头 (第 255 页) 或黑麦发泡酵头 (见评论)
1 量杯 (235ml)	128g (4.5oz)	无麸皮的黑麦粉
约 1/4 量杯 (59ml)	57g (2oz)	室温下的清水
浸泡液		
1/2 量杯 (118ml)	57g (2oz)	粗全黑麦粉 (粗黑麦研磨)、黑麦粉或碎黑麦
1/2 量杯 (118ml)	113g (4oz)	室温下的清水
最终面团		
3 量杯 (705ml)	383g (13.5oz)	无麸皮的黑麦粉
1 1/2 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
2 大勺 (30ml)	14.2g (0.5oz)	亚麻子籽或其他种子 (可选)
1/2 - 1 量杯 (176 - 235ml)	170 - 227g (6 - 8oz)	温热的清水 (32 - 38°C)

1. 在制作面团的前 1 天制作黑麦酵头。将发泡酵头和黑麦面粉放在碗中混合，然后加入适量的水，将原材料混合成球状。在这期间动作要快，不需要让面团产生麸质，只需要使所有的面粉都吸收水分，形成粗糙而结实的面团即可。混合好的面团应该比较结实，有一点儿发黏，但并不粘手，也不像海绵。在碗中涂抹薄薄的一层油，将酵头转移到碗中，来回滚动使面团沾满油，之后用保鲜膜盖好碗口。

2. 在室温下发酵 4 小时或更长时间，或直至面团的体积增加 1 倍（面团在膨胀以后会变得更加柔软和粘手），然后将面团在冷藏室中放置一夜。

3. 在制作最终面团的前 1 天制作浸泡液。将粗黑麦面粉和清水放在碗中混合，然后用保鲜膜盖上碗口，在室温下放置一夜。

4. 在制作最终面团的当天，提前 1 小时将黑麦酵头从冷藏室中取出。用切面刀或锯齿刀将酵头分成 10 份，喷上油，再用毛巾或保鲜膜盖住面团，放置 1 小时，使面团回温。

5. 制作最终面团。在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗 (或电动搅拌机的碗) 中，把黑麦面粉、食盐和种子搅拌在一起。再加入浸泡液和酵头，倒入足够的温水，用一把大金属勺将所有原材料混合搅拌成球状 (或用桨形头低速混合搅拌)。

6. 将黑麦面粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上。在面团上撒上更多的黑麦面粉，开始轻轻地和面 (或用钩形头中速混合搅拌)，直到所有切成块的酵头全部被揉进面团。

黄油酥的(重量)百分比配方	
100% 黑麦酵头黑麦面包	%
固体黑麦酵头	
发泡酵头	77.8
无麸皮的黑麦粉	100
清水(约)	44.4
总量	222.2
浸泡液	
粗黑麦面粉	100
清水	200
总量	300
最终面团	
无麸皮的黑麦粉	100
固体黑麦酵头	74.1
浸泡液	44.4
食盐	2.8
葛缕子籽	3.7
清水(约)	51.9
总量	276.9

中，面团形成了一个发黏的球。手工和面需要5~6分钟，机器和面需要大概4分钟。根据需要加入面粉（如果面团过硬的话，需要加入少量的水），然后将面团在工作台上放置5分钟，之后翻动几次，完成和面，和好的面团温度应为25~27℃。（这款面团不能很好地通过窗玻璃测试，因为它的麸质含量较低。）在一个大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，滚动面团使其沾满油，之后用保鲜膜盖住碗口。

7. 发酵大约4小时，或直至面团的体积几乎增加1倍。

8. 将黑麦面粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上，尽量避免让它排气。将面团平均分为2份，在上面撒上黑麦面粉，轻轻地将它们整成鱼雷形（第77页）。在烤盘上铺烘焙纸，在烘焙纸上撒粗黑麦面粉、粗粒小麦粉或玉米粉。然后将面团放在烤盘上，每个至少相隔10cm。向面团喷油，用保鲜膜松松地盖住烤盘。

9. 面团放在室温下醒发2小时，或将整个烤盘放入保鲜袋中，然后马上转移到冷藏室中放置一夜。如果将面团冷藏一夜的话，就要在烘焙前4小时将烤盘从冰箱中取出，在室温下醒发面团，直至面团的体积变为原来的1½倍。面团既会向上鼓起，也会向四周扩散。

10. 按照第96~98页的描述，准备烤箱的炉火烘焙，在烤箱中预先放好一个空的烤盘以便制造蒸汽，之后将烤箱预热至260℃。将烤盘从保鲜袋中取出或去掉保鲜膜，在空气中放置5分钟，然后按照第94页的说明割包。

11. 如果放在烘焙石板上烘焙，就将烘焙纸和面团滑到烤盘背面或长柄木铲上，然后将它转移到烘焙石板上（或直接在面团发酵的烤盘上烘焙）。将1量杯（235ml）热水倒入蒸汽烤盘中，关闭烤箱门。30秒钟以后，向烤箱的四壁喷水，然后关闭烤箱门。每隔30秒钟喷1次，一共喷3次。最后一次喷水后，将烤箱的设定温度降至218℃，烘焙10分钟。如果需要的话，就将面包旋转180°使其受热均匀，再烘焙10~15分钟，或直至烤熟。面包中心的温度需要达到93℃，表皮应该是硬的并且有些粗糙（面包冷却之后，表皮会变

软)。

12. 将面包转移到冷却架上，在切片享用之前至少冷却1小时。

### 评论

这款面包最好用多种黑麦面粉制作，从精细的无麸皮黑麦粉到粗黑麦，甚至是黑麦碎(黑麦仁碎)。这款配方使用的是混合谷物，同时采用了与之相适应的浸泡液的方法，从而增加了酶的活性。

如果你经常制作黑麦面包，那么在普通的发泡酵头之外，还可以保存一份黑麦发泡酵头。你也可以将普通的发泡酵头转化成黑麦酵头，但是里面会含有一部分小麦。如果你想制作纯黑麦酵头，可以参见第254页的评论。

制作这款面包需要3天时间(或从第二天一早开始准备，晚餐时进行烘焙)。由于面团的麸质含量很少，因此面包心非常紧致，不像标准的炉火面包那样有大而无规律的洞。这款面团比法式面包的面团稍微柔软一些，但是不像夏巴塔或其他的乡村面团那样湿润。添加的水分促进了部分物理发酵(产生蒸汽)，并以此促进了生物发酵(天然酵母发酵)，这使做出的面包质地相对密实，保存时间较长。

我们也可以使用这款配方烘焙斯佩尔特面包(spelt bread)——一种麸质含量低的小麦面包(它的麸质含量较低，而麸质是麸质中可能使人过敏的部分)，只需要在操作时用斯佩尔特面粉代替黑麦面粉即可。

经常和黑麦面包搭配的有葛缕子籽、茴芹或其他种子，你可以任意选择。无论是否添加种子，这款面包都非常好吃。

酸面团面包：  
普瓦拉纳面包 (Poilâne-Style Miche)

**面包简介：**

普通面包，标准面团，间接方法，天然酵母

**制作天数：2 天**

第一天：制作团体酵头 4 ~ 6 小时。

第二天：酵头回温 1 小时；混合搅拌 15 分钟；发酵、整形、醒发 6 ~ 7 小时；烘焙 55 ~ 65 分钟。

世界上最著名的面包师非莱昂内尔·普瓦拉纳莫属，他在巴黎的面包房只烘焙几个品种的面包，最著名的一款圆形的乡村面包，重达 2kg，经过天然发酵（天然酵母）制成。他将其称为大圆面包，但是其他人都将其称为普瓦拉纳面包。在他的面包房中，每位烘焙师都由普瓦拉纳亲自训练，他们负责面包从开始到完成的全部过程，这包含了和面、烘焙、堆放自己的木柴和亲自烧火。普瓦拉纳教导他的学徒们，既要能够按照配方烘焙，又要学会感受面团。所以烤箱中没有恒温器，烘焙师必须将手放在烤箱上或扔一张纸进去（观察纸张需要多长时间燃烧起来），以此判断烤箱什么时候预热好了。每天，普瓦拉纳都会从每批烘焙好的面包中选一个来评论，以此来了解学徒们的烘焙情况，他拥有 20 位烘焙师，大部分不在巴黎市内工作，而在他位于比耶夫尔的工厂工作。

普瓦拉纳方法的要点在于对手工技艺的领悟，包括了解发酵的过程和保证原材料的质量。普瓦拉纳使用的是有机栽培的全麦面粉，筛去了部分麦麸，提取率为 90% ~ 95%（也就是说，多数麦麸仍然保留在面粉中）。烤出的面包质地密实，很有嚼劲，每咀嚼一口，都能感到它的味道在嘴里发生了改变，这款面包在室温下可以保存一周。

来自世界各地的面包朝圣者都会来巴黎购买普瓦拉纳面包（还包括去马克思·普瓦拉纳的面包房的人，马克思是莱昂内尔的兄弟，能够烘焙出相似的面包）。我在拜访位于巴黎谢尔什-米迪地区的普瓦拉纳面包房时，发现了一些非常吸引人的礼盒，里面还包括了砧板和刀子。显而易见，许多访客会将这些礼盒寄给家人和朋友。有句话说得好，一个人会因为对技艺的执著而给人留下深刻的印象。这句话在法国也成立，而这里的“技艺”指的就是面包烘焙。

下面这个普瓦拉纳面包的配方使用了长时间发酵的方法和“三次构建系统”（发泡酵头是“第一次构建”），并创造性地用普通的厨房用碗代替了不容易买到的、普瓦拉纳使用的发酵篮。在烘焙中，需求是发明创造的原因，因此家庭厨房通常会被改造成小规模的面包房。

#### 制作 1 个大的圆形乡村面包或 2 ~ 3 个小的圆面包

##### 固体酵头

1 量杯 (235ml)	198g (7oz)	发泡酵头 (第 255 页)
2 量杯 (470ml)	255g (9oz)	过筛的中度研磨的全麦面粉
约 $\frac{1}{2}$ 量杯 (118ml)	113g (4oz)	室温下的清水

##### 最终面团

7 量杯 (1645ml)	907g (32oz)	过筛的中度研磨的全麦面粉
$3\frac{1}{4}$ 小勺 (16.3ml)	23g (0.81oz)	食盐，也可以用 2 大勺 (30ml) 粗海盐或犹太盐代替
2 ~ $2\frac{1}{2}$ 量杯 (470 ~ 646ml)	510 ~ 624g (18 ~ 22oz)	温热的清水 (32 ~ 38°C)
用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉		

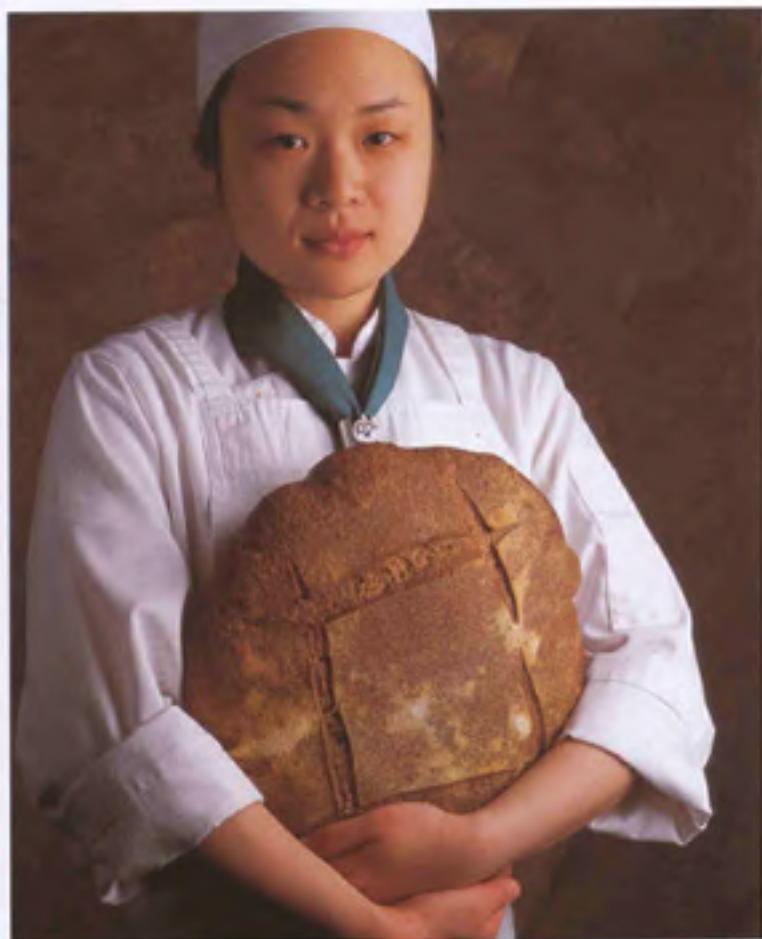
1. 在制作面包的前 1 天制作固体酵头。将发泡酵头、面粉和足量的水放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗中，用一把大金属勺将它们混合搅拌成一个结实的球。然后在工作台上撒面粉，将面团转移到工作台上。和面大约 3 分钟，或直至所有面粉充分吸收水分、所有原材料分布均匀。在碗中涂抹薄薄的一层油，将酵头转移到碗中，来回滚动使面团沾满油，之后用保鲜膜盖好碗口。

2. 在室温下发酵 4 ~ 6 小时，或直至面团的体积增加 1 倍，之后将面团冷藏一夜。

3. 在制作面团前 1 小时将酵头从冷藏室中取出，用切面刀或锯齿刀将其分成 12 小份。向面团喷油，用毛巾或保鲜膜盖住它，放置 1 小时，使面团回温。

4. 这款面团对家用搅拌机来说太大了（“神磨”除外），因此需要手工和面。将筛过的全麦面粉、食盐和酵头放在一个大的搅拌碗中，加入  $2\frac{1}{4}$  量杯 (529ml) 或更多的清水，用一把大金属勺搅拌，使所有原材料形成一个柔软的球。在混合搅拌的过程中，根据需要调整面粉和水的用量。

5. 将面粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上。和面 12 ~ 15 分钟，根据需要继



续调整面粉和清水的用量，直到和出一个柔软、发黏但不粘手的面团。所有的原材料应在面团中分布均匀，面团应该通过窗玻璃测试（第 61 页），温度为 25 ~ 27°C。在一个碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动面团使其沾满油，之后用保鲜膜盖住碗口。

6. 在室温下发酵约 4 小时，或直至面团的体积几乎增加 1 倍。
7. 将面团转移到工作台上，轻轻地将面团整成球形（第 76 页），然后将其放在发酵篮或者一个大的醒发碗中醒发，醒发碗要大到能够容纳膨胀 1 倍后的面团（第 37 页）。

要让面团有接缝的一面朝下，之后向面团暴露在空气中的部分喷油，之后用布或保鲜膜盖住面团。

8. 把面团放在室温下醒发 2 - 3 小时，或直至面团的体积增加到原来的  $1\frac{1}{2}$  倍；也可以将面团冷藏一夜来延迟发酵。如果延迟发酵的话，需要在烘焙前 4 小时将面团从冷藏室中取出，让它回温。

9. 按照第 96 - 98 页的描述，准备烤箱的炉火烘焙，在烤箱中预备一个空的烤盘以便制造蒸汽，然后将烤箱预热至 260°C。在烘焙前 10 分钟，小心地去掉面团最上面的那一层布或保鲜膜。

10. 在长柄木铲上或烤盘的背面撒上大量粗粒小麦粉或玉米粉，轻轻地将面团转移到长柄木铲或烤盘的背面，小心地将包着面团的剩余的布去掉（如果使用的话），然后如下页图所示割出大的“井”字。割包之后，将面团滑到烘焙石板上（或直接在烤盘上烘焙）。将 2 量杯（470ml）热水倒在用来制造蒸汽的烤盘上，关闭烤箱门，马上将烤箱的设定温度降至 232°C。25 分钟以后，将面包旋转 180°，将烤箱的设定温度降至 218°C，继续烘焙 30 ~ 40 分钟，直到面包的中心温度达到 93°C。面包的颜色应当为深棕色，如果在面包达到需要的温度之前，面包底部的颜色就已经过深的话，就将一个翻转的烤盘放在面包的下面，保护面包的底部。同理，如果面包顶部的颜色过深的话，就将一片铝箔纸盖在面包上，阻隔热量。

11. 将面包转移到冷却架上，在切片享用之前至少冷却 2 小时。面包在棕色的纸袋中可以保存 5 ~ 7 天。

### 评论

在家庭制作普瓦拉纳面包时，你可以用过筛的中度研磨的全麦面粉代替普瓦拉纳面包使用的高提取率的全麦面粉。我们最好选择用硬质的春小麦或冬小麦磨成的面粉，或选择麸质含量在 11.5% ~ 13% 的高筋面粉，并将它们过筛。最好不要使用普通的或粗细的全麦面粉，因为多数麦麸会直接通过筛子。一种方法是使用中度研磨的面粉，这样小一些的麦麸和胚芽会通过筛子，而大一些的会留下来，被筛下的麸皮可以用来制作杂粮面包或添加到白面粉中制作乡村面包。另一种方法是将一半全麦面粉和一半高筋面粉混合，凡是配方中提到了过筛的全麦面粉，都可以使用这个组合。

原始配方（重量）百分比配方	
普瓦拉纳面包	%
固体酵头	77.8
发泡酵头	100
全麦面粉	44.4
清水（约）	
总量	222.2
最终面团	
固体酵头	62.5
全麦面粉	100
食盐	2.5
清水（约）	62.5
总量	227.5



给普瓦拉纳面包割包

普瓦拉纳坚持在他的面包中使用诺曼底灰海盐，他认为这会使面包的味道大不相同。如果你能够买到这款盐，不妨尝试一下；如果不能的话，使用任何盐都可以。记住，盐越粗糙，1勺的重量就越轻，因此，1小勺精致食盐几乎相当于2小勺粗海盐或犹太盐。

许多尝试过这款配方的人认为，标准尺寸的面包太重了，操作起来非常不方便。因此，你也可以将面团切分为2块，甚至3块——或许我们应该称其为小普瓦拉纳面包——同时减少烘焙时间，但不要降低烘焙温度。

根据普瓦拉纳的说法，这款面包在烘焙后的第2天或第3天味道最佳。而我喜欢在面包出炉3小时以后享用，那种味道简直是妙不可言。

酸面团面包：  
粗黑麦面包 (Pumpernickel Bread)  
见第 262 页图

面包概况：

营养面包，标准面团，间接方法，混合发酵

制作天数：2 天

第一天：制作黑麦酵头 4 ~ 5 小时。

第二天：酵头回温 1 小时；混合搅拌 6 分钟；发酵、整形、醒发 3½ 小时；烘烤 30 ~ 70 分钟。

20 年来，我一直对各种各样的黑麦面包充满兴趣。逐一烘焙后，我觉得只有粗黑麦面包才是真正的黑麦面包。粗黑麦面包的种类数不胜数，很多美国人认为这个名字指的只是“用焦糖上色的黑麦面包”，但这个名字真正指的是用粗研磨的全黑麦面粉制成的面包。有些版本的黑麦面包非常密实（虽然下面这个配方并不是这样），切片的时候需要切得非常薄，我将它称为混合黑麦面包。有些人狂热地喜爱那款密实的黑麦面包，但是这类人在美国人中只占很少的一部分。在东欧的一些村庄里，制作这款面包时需要在面团中添加陈面包屑，这能极大地改善面包的质地。在下面这款配方中，加或不加黑麦面包屑都可以，不过这是一种消耗陈面包的好方法。

制作 2 个 454g (1lb) 的面包

**黑麦酵头**

1 量杯 (235ml)	198g (7oz)	发泡酵头 (第 255 页)
1 量杯 (235ml)	120g (4.25oz)	粗全黑麦面粉
½ 量杯 (176ml)	170g (6oz)	室温下的清水

**最终面团**

2 量杯 (470ml)	255g (9oz)	未增白的高筋面粉、洗筋粉或面包粉
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	红糖
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	可可粉、角豆英粉、速溶咖啡或 1 小勺 (5ml) 液体焦糖
1½ 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
1½ 小勺 (6.3ml)	4g (0.14oz)	快速酵母粉
½ ~ 1 量杯 (176 ~ 235ml)	113g (4oz)	干的或新鲜的面包屑，最好是黑麦面包屑 (可选)
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	植物油
约 ½ 量杯 (58.8ml)	57g (2oz)	室温下的清水

用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉

1. 在制作面团的前 1 天制作黑麦酵头。将发泡酵头、黑麦面粉和清水放在一个碗中，制作出湿润的糨糊状的发泡酵头。然后用保鲜膜盖住碗口，在室温下发酵 4~5 小时，或直至酵头开始起泡，然后马上将它放入冷藏室，冷藏一夜。
2. 在制作面团前 1 小时将黑麦发泡酵头从冷藏室中取出，使其回温。
3. 制作面团。将面粉、砂糖、可可粉、食盐和酵母放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，再加入黑麦发泡酵头、面包屑和油，将所有原材料大致搅拌成一个球（或用桨形头低速混合搅拌）。如果面团太干，就加入一些清水；如果面团看起来过于湿润，就加入一些高筋面粉。
4. 将高筋面粉、洗筋粉或面包粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上。和面约 6 分钟（或用钩形头低速混合搅拌 4~5 分钟），根据需要加入面粉，制作出柔软光滑的面团。（注意：如果混合搅拌的时间过长，黑麦面包就会变得很黏，所以尽量在混合搅拌的前期调整水或面粉的用量，使混合搅拌或和面的时间减至最少。）和好的面团应该发黏而不粘手，应该通过窗玻璃测试（第 61 页），温度为 25~27℃。在碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动面团使其沾满油，然后用保鲜膜盖住碗口。
5. 在室温下发酵约 2 小时，或直至面团的体积几乎增加 1 倍。
6. 在工作台上撒少量面粉，将面团转移到工作台上，尽量避免让面团排气。把面团等分为 2 份，将它们整成球形或鱼雷形以便独立烘焙（第 76~77 页），或整成三明治面包的形状以便在吐司模中烘焙（第 85 页）。在 1 个大的烤盘中铺上烘焙纸，撒上玉米粉、粗粒小麦粉或粗全黑麦面粉，或在 2 个 22cm × 11cm 的吐司模中喷油，然后将面团转移到烤盘或吐司模中，向面团表面喷油，然后用保鲜膜或毛巾松松地盖上面团。
7. 将面团放在室温下醒发约 90 分钟，或直至面团顶部高出模具上边缘 2.5cm，独立烘焙的面团体积应该增加为原来的 1½ 倍。
8. 如果制作独立烘焙的面包，就按照第 96~98 页的描述，准备烤箱的炉火烘焙。在烤箱中预备一个空的烤盘以便制造蒸汽，将烤箱预热至 232℃，然后按照第 94 页的说明割包。如果放在吐司模中烘焙，就将烤箱预热至 177℃，将烤架置于烤箱中层，将吐司模放在烤盘中。

9. 如果制作独立烘焙的面包，就将面团转移到烘焙石板上（或直接在烤盘上烘焙）。将1量杯（235ml）热水倒在用来制造蒸汽的烤盘上，关闭烤箱门。30秒钟以后，打开烤箱门，向烤箱四壁喷水，然后关闭烤箱门。每隔30秒钟喷1次，一共喷3次。最后一次喷水之后，将烤箱的温度降至204°C，继续烘焙15~30分钟。检查面包，如果需要的话，就将面包旋转180°使其受热均匀。烤熟的面包内部温度应该达到93°C，轻敲面包的底部应该能听到空洞的声音。如果放在吐司模中烘焙，就将烤盘和吐司模一起放入烤箱中。烘焙20分钟，然后将烤盘旋转180°使面包受热均匀，继续烘焙20~30分钟或直至面包的内部温度为85~91°C，轻敲面包的底部应该能听到空洞的声音。

10. 将烤熟的面包从盘中取出，放在冷却架上至少冷却1小时，然后切片享用。

## 评论

这款配方使用的是天然酵母酵头和人工酵母混合发酵的方法。天然酵母酵头既能够发酵面包又能作为浸泡液，可以在很大程度上丰富面包的味道；而人工酵母能够保证最后的膨胀成功，并减少酸味。如果你喜欢口味偏酸的面包，可以不添加快速酵母粉，直接按照第258~261页的“基本酸面团面包”的配方，通过长时间发酵来制作面团。

我们将黑麦面粉变成黑麦发泡酵头，以此来使黑麦面粉变酸。这样做不仅能够唤醒酶的活力，改善味道，还可以使黑麦更容易被人体消化。虽然并不是所有的黑麦面包都经过了这样的处理，但这是一条通用原则，即通过人工酵母来实现最终发酵，通过使用酸性酵头来改善味道。

可可粉是这款面包的传统上色材料，但是你也可以用表中列出的其他材料代替，也可以什么也不添加。

面包师的（重瓣）百分比配方

相黑麦面包	%
黑麦酵头	
发泡酵头	165
粗黑麦面粉	100
清水	141
总量	406
<b>最终面团</b>	
黑麦酵头	192
高筋面粉	100
白糖	11.1
可可粉	5.6
食盐	4.2
快速酵母粉	1.6
面包屑	44.4
植物油	11.1
清水（约）	22.2
总量	392.2

酸面团面包：  
葵花籽黑麦面包 (Sunflower Seed Rye)

## 面包概况：

普通面包，标准面团，间接方法，混合发酵

## 制作天数：2天

第一天：制作浸泡液和固体酵头 4~5 小时。

第二天：固体酵头回温 1 小时；混合搅拌 6 分钟；发酵、整形、醒发 3 小时；烘焙 25~35 分钟。

我喜欢含有葵花籽的食物，而这款面包中恰好充满了葵花籽。葵花籽营养丰富，味道可口，而且非常“忠诚”——它的余味悠长，在吃完面包很长时间以后还能感觉到它的味道。这款配方是 1995 年克雷格·庞斯福德和他的面包制作世界杯团队使用的配方的改良版，用固体天然酵母酵头代替了中种面团。这款面团需要使用酵头、人工酵母和浸泡液，因此做起来比较费事，但是它的味道值得我们付出这样的努力。

## 制作 2 个 454g (1lb) 的面包

浸泡液		
1½ 量杯 (313ml)	160g (5.6oz)	粗全黑麦面粉或黑麦粉
¾ 量杯 (176ml)	170g (6oz)	室温下的清水
面团		
1 量杯 (235ml)	156g (5.5oz)	固体酵头 (第 258 页)
2 量杯 (470ml)	255g (9oz)	未增白的高筋面粉或面包粉
1½ 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
1¼ 小勺 (6.3ml)	4g (0.14oz)	快速酵母粉
½ - ¾ 量杯 (118~176ml)	113~170g (4~6oz)	温热的清水 (32~38°C)
½ 量杯 (117.5ml)	57g (2oz)	烤葵花籽
用来做铺面的粗全黑麦粉或玉米粉		

- 在制作面团的前 1 天制作浸泡液。将粗全黑麦面粉和清水放在一个小碗中混合，黑麦会迅速吸收水分。然后用保鲜膜盖住碗口，在室温下放置一夜。
- 在烘焙面包的前 1 天（或最多提前 3 天），制作固体酵头。
- 第二天，在烘焙面包前 1 小时将酵头从冷藏室中取出。在工作台上撒少量面粉，



将酵头转移到工作台上，用切面刀或锯齿刀将它切成 8 ~ 10 块并喷油，然后用毛巾或保鲜膜盖好，放置 1 小时使其回温。

4. 制作面团，将面粉、食盐和酵母放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中搅拌，再加入浸泡液和酵头，然后慢慢加入清水，用一把大金属勺继续搅拌（或用桨形头低速混合搅拌），直到所有原材料形成一个柔软的球。

5. 在工作台上撒面粉，将面团转移到工作台上，开始手工和面（或用钩形头中速混合搅拌）。根据需要加入高筋面粉（不要用黑麦面粉），和成柔软光滑、发黏但不粘手的面团。无论是手工和面还是机器和面，尽量在 4 分钟内完成，以免和面过度（如果和面时间过长，黑麦面团就会变得很黏）。在接下来的 2 分钟内逐渐加入葵花籽，将它揉入面团。和面的总时间最好不要超过 6 分钟，和好的面团应该通过窗玻璃测试（第 61 页），温度为 25 ~ 27°C。如果温度没有达到 25°C，也不要再和面了，而要让面团发酵更长时间。然后在一个大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动面团使其沾满油，然后用保鲜膜盖住碗口。

6. 将面团放在室温下发酵约 90 分钟，或直至面团的体积几乎增加 1 倍。

7. 在工作台上撒面粉，小心地将面团转移到工作台上，尽量避免让面团排气。将面团等分为 2 份，按照第 76 页的说明将它们整成球形。在工作台上放置 5 分钟后，将球形面团整成王冠形（第 79 页）。然后将面团转移到铺有烘焙纸并喷过油的烤盘中，或使用第 38 页的发酵布方法。向面团喷油，然后用保鲜膜或毛巾松松地盖上面团。

8. 将面团在室温下醒发 60 ~ 90 分钟，或直至面团的体积变为原来的  $1\frac{1}{2}$  倍。

9. 按照第 96 ~ 98 页的描述，准备烤箱的炉火烘焙，在烤箱中预备一个空的烤盘以便制造蒸汽，然后将烤箱预热至 260°C。

10. 在长柄木铲或烤盘背面撒上大量粗粒小麦粉或玉米粉，轻轻地将面团转移到长柄木铲或烤盘背面，再将面团滑到烘焙石板上面（或直接在烤盘上烘焙）。将 1 量杯 (235ml) 热水倒在用来制造蒸汽的烤盘上，关闭烤箱门。30 秒钟以后，打开烤箱门，向烤箱四壁

面包师的「重量」百分比配方	
葵花籽黑麦面包	%
浸泡液	
粗黑麦面粉	100
清水	106.2
总量	206.2
面团	
浸泡液	129
固体酵头	61.1
高筋面粉	100
食盐	4.2
快速酵母粉	1.6
清水(约)	55.6
葵花籽	22.2
总量	373.7

喷水，再关闭烤箱门。每隔 30 秒钟喷 1 次，一共喷 3 次。最后一次喷水之后，将烤箱的温度降至 232°C，烘焙 10 分钟。查看面包，如果需要的话，将面包旋转 180° 使其受热均匀。然后将烤箱的温度降至 218°C，继续烘焙 15 ~ 25 分钟，直到面包呈金棕色，内部温度达到 93°C。

11. 将烤熟的面包从烤箱中取出，放在冷却架上至少冷却 1 小时，然后切片享用。

### 评论

你也可以用发泡酵头代替固体酵头，但是在制作最终面团时不要忘记减少水的用量。

## 史多伦 (Stollen)

**面包简介：**

浓郁型面包，标准面团，间接方法，人工酵母

**制作天数：1 天**

制作海绵酵头 1 小时；混合搅拌 20 分钟；发酵、整形和醒发 2 小时；烘焙 50~70 分钟。

在看欧洲节日面包的配方时，如潘妮托尼、史多伦、希腊复活节面包 (tsoureki) 和希腊宗教节日面包，你会发现它们似乎是相互关联的——它们通常使用的原材料相似，脂肪和糖分的比例也相似，它们的主要区别在于整形方法和面包的历史象征意义。但是，如果我们将这个想法告诉吃着上述任何一款面包长大的人，就会出现麻烦。我曾经按照一个适用于各种节日面包的配方烘焙史多伦、潘妮托尼和俄罗斯复活节面包 (Russian Easter Bread)，然后请一群厨师品尝，并向他们解释了我的“面包相似”理论。随后，其中的一位美国厨师告诉我，我这样做冒犯了一些吃着史多伦长大的德国人，他们坚持认为史多伦和潘妮托尼是完全不同的。所以，我要控制住将这款配方称为“全功能节日面包配方”的想法（虽然我用它制作了很多种节日面包），只将它称做德累斯顿史多伦。

德累斯顿被认为是这款传统圣诞面包的发源地。这款面包象征着襁褓中的耶稣，色彩丰富的水果代表了东方三博士的礼物。几乎和所有的节日面包一样，这款面包背后的故事有重要的文化意义，而面包是父母向孩子讲述传统文化的方式之一。当这则故事情随着记忆中的某种特定食物的味道一起出现时，它会比说教式的讲述更令人印象深刻。我想，这就是我说史多伦和潘妮托尼非常相似而冒犯了那些德国人的原因——它们或许在味道和用料上很相似，但是在文化意义上却相去甚远。

制作 1 个大的或 2 个小的史多伦

### 海绵酵头

$\frac{1}{2}$  茶杯 (118ml)

113g (4oz)

全脂牛奶

$\frac{1}{2}$  茶杯 (118ml)

64g (2.25oz)

中筋面粉

4 小勺 (20ml)

12.5g (0.44oz)

快速酵母粉

### 水果

1 茶杯 (235ml)

170.1g (6oz)

金色葡萄干，留一些撒在最外面团上

1量杯(235ml)	170.1g(6oz)	蜜饯杂拌，留一些撒在最终面团上
½量杯(117.5ml)	113.4g(4oz)	白兰地、朗姆酒或德国烈性酒
1大勺(15ml)	14.2g(0.5oz)	橙味香精或柠檬香精
面团		
2½量杯(529ml)	283g(10oz)	未增白的中筋面粉
1大勺(15ml)	14.2g(0.5oz)	砂糖
¾大勺(11.3ml)	5.4g(0.19oz)	食盐
1小勺(5ml)	3.1g(0.11oz)	橙皮屑(可选)
1小勺(5ml)	3.1g(0.11oz)	柠檬皮屑(可选)
1小勺(5ml)	7.1g(0.25oz)	肉桂粉
1个	46.8g(1.65oz)	鸡蛋
5大勺(75ml)	70.9g(2.5oz)	室温下的无盐黄油
约½量杯(58.8ml)	57g(2oz)	清水
½量杯(117.5ml)	56.7g(2oz)	烫过并去皮的切碎的杏仁(或杏仁膏，见评论)
用来做装饰的植物油或熔化的黄油		
用来做装饰的糖粉		

1. 制作海绵酵头。将牛奶加热至约38°C，加入面粉和酵母搅拌。然后用保鲜膜盖好，发酵1小时，或直至海绵酵头起泡，轻敲会塌陷。

2. 同时，混合1量杯(235ml)葡萄干、蜜饯杂拌、白兰地和橙味香精，放在一旁待用。

3. 制作面团。在一个3784ml(4qt)的搅拌碗(或电动搅拌机的碗)中，将面粉、砂糖、食盐、橙皮屑、柠檬皮屑和肉桂粉搅拌在一起，再加入海绵酵头、鸡蛋、黄油和足够的清水，继续搅拌(或用桨形头低速混合搅拌)，制成一个柔软但不粘手的球，这大概需要2分钟。面团搅拌好后，盖上碗口放置10分钟。

4. 加入步骤2制成的混合物，用手将其混合搅拌(或用机器低速混合搅拌)均匀。

5. 将面粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上，开始和面(或用钩形头混合搅拌)，使蜜饯均匀地分布在面团中，如果需要的话，再次加入面粉。大概和面6分钟(机器4分钟)，和好的面团应该柔软光滑，发黏但不粘手。在一个碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动面团使其沾满油，然后用保鲜膜盖住碗口。

6. 让面团在室温下发酵约45分钟。面团会膨胀，但是不会膨胀到原来体积的2倍。

7. 在工作台上撒少量面粉，将面团转移到工作台上。如果制作2个面包，则将面团分成2份，按照下面的方法操作。方法1：将面团擀成23cm×15cm的长方形(制作小面



史多伦上面撒了大量糖粉，和它后面的潘妮托尼使用的是同一种面团

包则擀成 $18\text{cm} \times 13\text{cm}$ 的长方形），将烫过并去皮的杏仁碎和剩余的水果杂拌撒在面团上，然后将面团整成鱼雷形（第77页），用手掌边缘按压面团，封住接缝。

8. 将烘焙纸铺在烤盘中，将史多伦转移到烤盘上。把面团放上去的时候，将它弯成新月形。向面团喷油，用保鲜膜松松地盖住面团，在室温下醒发1小时左右，或直至面团的体积变为原来的 $1\frac{1}{2}$ 倍。

9. 将烤箱预热至 $177^\circ\text{C}$ ，将烤架置于烤箱中层。

### 史多伦整形，方法2



这种整形方法使面包看起来非常像“马槽中的祖柳”。用双手将面团整形为厚厚的长方形，大小约为 $20\text{cm} \times 10\text{cm}$ （小面包的大小约为 $13\text{cm} \times 8\text{cm}$ ）。在上面撒面粉。〔A〕在面团上撒上杏仁碎和水果杂拌。〔B〕用小号擀面杖按压长方形的中间，把中间部分擀薄，上下两边各留出 $2.5\text{cm}$ 的厚边，厚度和原来的长方形一样。新长方形的大小为 $30\text{cm} \times 15\text{cm}$ （小面包为 $20\text{cm} \times 13\text{cm}$ ）。上下两边比较厚，中间部分约为 $1.3\text{cm}$ 厚。用切面刀将面团从工作台上铲起来，把上面的厚边向下折叠，覆盖并略超过下面的厚边。



〔C〕把面团有接缝的一面翻上来，将杏仁碎和水果杂拌塞进面团的接缝里。〔D〕再把面团翻回去，把刚才折叠下来的厚边由下向上再次折叠，放在较薄的中间部分。在新的接缝里塞进更多的杏仁和水果杂拌，直到面团两侧的接缝里都塞满了水果杂拌和杏仁，然后小心地压紧接缝处。

面包师的(重量)百分比配方	
史多伦	%
海绵酵头	
牛奶	32.7
中筋面粉	18.4
快速酵母粉	3.6
水果	
葡萄干	49
蜜饯	49
白兰地	32.7
柑橘香精	4.1
面团	
中筋面粉	81.6
砂糖	4.1
食盐	1.6
果皮屑	1.8
肉桂粉	2
鸡蛋	13.5
黄油	20.4
清水	16.3
切碎的杏仁	16.3
总量	347.1

10. 烘焙 20 分钟，将烤盘旋转 180° 使面包受热均匀，再烘焙 20 ~ 50 分钟，具体时间取决于面包的大小。烤好的面包应该呈深红褐色，内部温度达到 88°C，敲打面包的底部能听到空洞的声音。

11. 将面包转移到冷却架上，趁热在表面刷上植物油，然后立即用筛子在面包表面撒一层糖粉，1 分钟后再撒第二层糖粉，使面包被大量糖粉包裹。至少冷却 1 小时，当面包完全冷却以后，将它放在保鲜袋中。为了使面包更具德国风味，也可以将它敞开放置一夜使其稍微变干。

### 评论

这个版本的配方 [制作史多伦还有上百个正宗的方法] 很不错，因为它不仅味道好，而且制作时间非常合理。从开始到结束只需要 4 小时，因为强大的海绵酵头能够使厚重的面团迅速发酵。当然，你也可以提前几天将蜜饯浸泡在白兰地或德国烈性酒中，这样可以增加味道，并且延长保质期。操作方法：制作这款面包的 2 天前，将葡萄干和蜜饯浸泡在白兰地、朗姆酒或德国烈性酒中，加入橙味香精或柠檬香精，每天搅拌几次，直至液体被水果完全吸收。如果你不想用酒，可以将香精的用量加倍，然后加入  $\frac{1}{2}$  量杯 (118ml) 水。在最终面团中，你也可以不添加酒只添加蜜饯，然后将香精直接加入面团中。

一位德国朋友——厨师海因茨·劳尔——告诉我，他喜欢把史多伦晾几天、甚至几周，然后再食用。他把较硬的面包切成薄片，蘸着酒或咖啡吃，就好像意式脆饼一样。而我更喜欢品尝刚从烤箱中拿出来的新鲜史多伦。

劳尔还告诉我，他喜欢中间夹杏仁膏的史多伦。这是一种常见的版本。如果你像我一样喜欢这种非常甜的杏仁膏的话，也可以将配方中的去皮杏仁换成杏仁膏，然后将它裹在面包中间。

如果喜欢的话，你可以用普通的水果干——如蔓越莓干或杏干——代替蜜饯。



## 瑞典黑麦面包 (Swedish Rye)

面包简介：

营养面包，标准面团，间接方法，人工酵母

制作天数：2天

第一天：制作海绵酵头4小时。

第二天：海绵酵头回温1小时；混合搅拌6分钟；发酵、整形、醒发3½小时；烘烤35~50分钟。

与更受欢迎的德国黑麦面包和纽约熟食店黑麦面包不同，这款黑麦面包使用了有甘草味道的茴芹和小茴香，以及橙皮和少许小豆蔻，我们完全可以把它想象成面包版本的茴香酒。现在，营养师已经证明橙皮、甘草糖味道的香料和苦味的食物有利于消化，几个世纪以来很多传统文化也都认同这一点。这款面包是由天然酵母酵头和人工酵母混合发酵制成的，因此它的味道比那些只通过人工酵母发酵的面包丰富。发酵产生的乳酸不仅能够在一定程度上提前消化面粉，还能使面包的味道更佳，保质期更长。

制作2个454g [1lb] 的面包或1个大面包

海绵酵头

¾量杯2大勺(206ml)	198g (7oz)	清水
2½大勺(37.5ml)	49.6g (1.75oz)	糖蜜
1大勺(15ml)	9.4g (0.33oz)	干橙皮
或1小勺(5ml)	4.8g (0.17oz)	橙油
1小勺(5ml)	3.1g (0.11oz)	茴芹粉
1小勺(5ml)	3.1g (0.11oz)	小茴香粉
1小勺(5ml)	3.1g (0.11oz)	小豆蔻粉
1量杯(235ml)	198g (7oz)	发泡酵头(第255页)
1量杯2大勺(265ml)	142g (5oz)	无麸皮的黑麦粉

面团

2½量杯(588ml)	319g (11.25oz)	未增白的高筋面粉、洗盐粉或面包粉
2小勺(10ml)	6.2g (0.22oz)	快速酵母粉
1½小勺(7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
4½大勺(67.5ml)	63.8g (2.25oz)	包装紧实的红糖
2大勺(30ml)	28.3g (1oz)	熔化并且保持温热的起酥油，或温热的植物油
用来做铺底的粗粒小麦粉或玉米粉		
用来刷蛋液的1个蛋清，搅打至起泡(可选)		

1. 在制作面团的前1天制作海绵酵头。将清水、糖蜜、橙皮、茴芹、小茴香和小豆

面包师的《菜单》百分比配方	
经典黑麦面包	%
海绵酵头	
清水	43.1
糖蜜	10.8
橙皮	2
种子和香料	2
发酵酵头	43.1
无麸皮的黑麦粉	30.8
面团	
高筋面粉	69.2
快速酵母粉	1.4
食盐	2.3
红糖	13.8
起酥油	6.2
总量	224.7

蔻放在一个炖锅中，煮沸后关火，将混合物晾到温热。加入发泡酵头和黑麦面粉搅拌，直到面粉充分吸收水分，原材料分布均匀，这就制成了较为浓稠的海绵酵头。用保鲜膜盖住酵头，在室温下发酵4小时，或直至酵头起泡，然后将酵头冷藏一夜。

2. 第二天，在制作面团前1小时将海绵酵头从冷藏室中取出回温。

3. 制作面团。将面粉、酵母、食盐和红糖放在一个3784ml(4qt)的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中搅拌，再加入海绵酵头和熔化的起酥油，用一把大的金属勺继续混合搅拌（或用浆形头低速混合搅拌1分钟），直至面团大致形成球状。将面粉撒在工作台上，将面团转移到工作台上，和面（或用钩形头中速混合搅拌）约4分钟。根据需要加入高筋面粉（不是黑麦面粉），和好的面团应该有一点儿发黏但不粘手。整个和面过程需要在6分钟内完成，不要和面过度，否则黑麦面团会很黏。面团应该通过窗玻璃测试（第61页），温度为25~27℃。在一个碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动面团使其沾满油，然后用保鲜膜盖住碗口。

4. 将面团放在室温下发酵2小时，或直至面团的体积几乎增加1倍。

5. 将面团从碗中取出，和面1分钟使面团排气。如果制作454g(1b)的面包，就将面团等分成2份；如果制作907g(2b)的面包，则不用分割。如果使用模具烘焙，就将面团整成三明治面包的形状（第85页），在2个22cm×11cm的吐司模或1个23cm×13cm的吐司模里喷一点儿油。如果独立烘焙，就将面团整成鱼雷形（第77页），并将烘焙纸铺在一个大的烤盘中，撒上粗粒小麦粉或玉米粉。然后将面团转移到模具或烤盘中，按照第94页的说明在面包表面割3条平行的切口，向面团喷油，最后用保鲜膜或保鲜袋松松地盖上面团。

6. 将面团放在室温下醒发约90分钟，或直至面团的顶部超出模具上边缘2.5cm，独立烘焙的面包体积膨胀为原来的1 $\frac{1}{2}$ 倍。

7. 将烤箱预热至177℃。在独立烘焙的面包表面刷蛋液，用吐司模烘焙的面包可以

不刷蛋液。

8. 烘焙 20 分钟，然后将烤盘旋转 180° 使面包受热均匀，继续烘焙 15 ~ 30 分钟，具体时间取决于面包的大小。面包的中心温度应达到 88°C，呈淡淡的金棕色，轻敲面包的底部能听到空洞的声音。如果面包的两侧仍然颜色较浅或质地较软，就将面包放入烤箱继续烘焙。

9. 烘焙结束后，立即把烤熟的面包从烤盘或模具中取出，放置在冷却架上至少冷却 1 小时，然后切片享用。

### 评论

大多数面包都是在烘焙前割包的，而在最后醒发前割包的面包（如瑞典黑麦面包）和它们在外观上有所区别。在膨胀过程中，瑞典黑麦面包的切口会被填满，从而向外扩张。在烘焙时，切口就好像已经愈合了一样，这使得切口处的面包皮与别的地方颜色不同。

## 托斯卡纳面包 (Tuscan Bread)

**面包概况：**

营养面包，标准面团，间接方法，人工酵母

**制作天数：2 天**

第一天：制作面糊 15 分钟。

第二天：混合搅拌 10 – 12 分钟；发酵、整形、醒发 3 $\frac{1}{2}$  小时；烘烤 20 – 50 分钟。

在面包世界中，托斯卡纳面包的特别之处在于不添加任何盐分，因此它特别适合那些需要控制食盐摄取量的人食用。但遗憾的是，正是由于缺乏盐分，这款面包尝起来没有什么味道。不过，托斯卡纳人在品尝味道丰富的食物时并没有忘记它，他们通过大量使用味道浓郁的调味料和面糊来补充面包的味道，或者将它和各种好吃的食物搭配食用，如浸泡在白豆汤中的大蒜和橄榄油。这款面包的另一个独特之处是用到了头一天制作的面糊。这和提前发酵不同，因为面糊中没有添加酵母，面糊也没有发酵，但是凝胶状的淀粉会释放味道，使这款面包的味道和其他面包大不相同。这是一种值得探索的技巧，也是一种通过控制时间、温度和原材料来控制味道的方法。一旦你掌握了制作这款面包的技巧，便可以在其他面包上实验，如维也纳面包和意式面包。

制作 2 个 454g (1lb) 的面包

面糊		
1 $\frac{1}{2}$ 量杯 (411ml)	397g (14oz)	沸水
2 量杯 (470ml)	255g (9oz)	未增白的高筋面粉
面团		
2 $\frac{1}{2}$ 量杯 (627ml)	340g (12oz)	未增白的高筋面粉
2 $\frac{1}{2}$ 小勺 (12.5ml)	7.9g (0.28oz)	快速酵母粉
2 大勺 (30ml)	28.3g (1oz)	橄榄油
约 1 $\frac{1}{2}$ 量杯 (118ml)	113g (4oz)	室温下的清水
用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉		

1. 提前 1 天或 2 天制作面糊。将面粉放在搅拌碗中，倒入沸水，充分搅拌，直到面粉吸收了足够的水分，形成黏稠而光滑的面糊。冷却后把碗盖上，在室温下放置一夜。

2. 接下来的一天，制作面团。将面粉和酵母放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电

动搅拌机的碗)中,用一把大金属勺搅拌。然后加入面糊和橄榄油,继续搅拌(或用桨形头低速混合搅拌),加入适量的水,将面团制作成柔软光滑的球。如果面团有些粘手也没关系,可以在和面过程中添加面粉。

3. 将面粉撒在工作台上,将面团转移到工作台上,手工和面约10分钟,如果需要的话,可以添加一些面粉,做出发黏但不粘手的面团。(或用钩形头中速混合搅拌6~8分钟——在混合搅拌4分钟后,可以先将面团放置5分钟,然后继续搅拌,这样机器运转起来会更容易。)面团应该通过窗玻璃测试(第61页),温度为25~27℃。在一个碗中涂抹薄薄的一层油,将面团转移到碗中,来回滚动面团使其沾满油,然后用保鲜膜盖住碗口。

4. 在室温下发酵约2小时。如果面团在2小时内体积已经增加1倍了,就轻轻地揉面团,使它排气(按压),然后将面团重新放入碗中,继续发酵,直到体积再次增加1倍,或直至发酵满2小时。

5. 把烘焙纸铺在烤盘中,撒上少量玉米粉或粗粒小麦粉。小心地将面团等分成2份(每份约为510g / 18oz),轻柔地将面团整成球形(第76页),尽量避免让面团排气。如果想要烘焙圆形的面包,就直接将面团转移到准备好的烤盘中;如果想烘焙椭圆形的面包,就将面团放置15分钟,然后将球形面团整成鱼雷形(第77页),将它们放在准备好的烤盘中。向面团喷一点儿油,用保鲜膜松松地盖上烤盘。

6. 在室温下醒发60~90分钟,或直至面团的体积几乎增加1倍。(你也可以在整形之后,马上将盖好的面团冷藏一夜来延迟发酵。当你从冷藏室中取出面团时,它应该可以马上烘焙。如果还不能马上烘焙的话,就在室温下放置几小时。)

7. 按照第96~98页的描述,准备烤箱的炉火烘焙,在烤箱中预先放好一个空的烤盘以便制造蒸汽。向蒸汽烤盘中倒入2量杯(470ml)清水,然后将烤箱预热至260℃。在烘焙之前,向面团喷水,并轻轻地撒上高筋面粉——可以通过筛子撒面粉,也可以直接将面粉撒在面团的表面——然后按照第94页的方法割包。

面包师的(重量)百分比配方	
托斯卡纳面包	%
面糊	
清水	156
高筋面粉	100
总量	256
面团	
面糊	192
高筋面粉	100
快速酵母粉	2.3
橄榄油	8.3
清水(约)	33.3
总量	335.9

8. 直接将面包和烘焙纸一起滑到烘焙石板上，或将烤盘置于烤箱中层。30秒钟以后，打开烤箱门，向烤箱四壁喷水，然后关闭烤箱。每隔30秒钟喷1次，一共喷3次。在最后一次喷水后，将烤箱的设定温度降至232℃，烘焙10分钟，然后取出蒸汽烤盘（注意不要让烤盘中剩下的热水烫到自己），将面包旋转180°使其受热均匀，继续烘焙10~20分钟，或直至面包呈浓郁的金色，面包心的温度达到93℃。如果面包表皮颜色过深而面包内部还没有达到93℃的话，就用一张铝箔纸盖住面包表面，继续烘焙，直至达到所需的温度。
9. 将面包转移到冷却架上，切片享用前至少冷却1小时。

### 评论

我们可以用意式酵头代替面糊来制作这款面包的其他版本，这样烘焙出的面包是一款好吃的无盐意式或法式面包。但是，我不把它称为真正的托斯卡纳面包，因为它没有那种熟面糊产生的特殊味道。

和多数炉火面包不同，这款面包需要向蒸汽烤盘中倒入2量杯（470ml）清水，而不是1量杯（235ml），而且制造蒸汽用的清水需要和烤箱一起预热。这样，多余的水分能够保证烤箱中比较湿润，从而使面包皮的颜色更加鲜亮。

## 维也纳面包 (Vienna Bread)

面包简况：

营养面包，标准面团，间接方法，人工酵母

制作天数：2 天

第一天：制作中种面团  $1\frac{1}{4}$  小时。

第二天：中种面团回温 1 小时；混合搅拌 10 – 12 分钟；发酵、整形、醒发  $3\frac{1}{2}$  – 4 小时；烘培 20 – 35 分钟。

现在，大家十分关注法式和意式乡村面包，因此很容易忽视这个事实——上百年来，面包和面点的真正发源地应该是维也纳。我们今天喜爱的大多数法式面包，包括法棍、可颂甚至松饼，都是在几百年前从奥匈帝国传到法国的。在那里，饥饿的人们愿意支持那些奥地利（也包括波兰）烘焙师。现在，在美国（甚至是欧洲）的面包房中，法式、意式和维也纳面包的主要区别在于后者添加了一些营养成分，其中添加的少量糖分和麦芽加快了面包表皮变色的速度，少量的黄油或起酥油使面团更加柔软——它能够包裹并“缩短”麸质。虽然有文化底蕴的面包的形状都是烘焙师根据它们的用途决定的，但是我们通常认为典型的维也纳面包长 30cm、重 454g。这款面包经常在中间割包，形成好看的“耳朵”，但是面包皮没有法式面包硬，面包心也不像法式面包那样有很多大洞。这款面团可以做成特殊的鱼雷卷，和第 185 页的用意式面包面团制成的特大号鱼雷卷非常相似；它也可以用吐司模烘培，做成不错的三明治面包。这款面团最好的用处之一是制作荷兰脆皮（虎皮）面包，详细说明见第 296 页。

制作 2 个 454g (1lb) 的面包或 9 – 12 个鱼雷卷面包

2½ 量杯 (548ml)	369g (13oz)	中种面团 (第 111 页)
2½ 量杯 (627ml)	340g (12oz)	未漂白的高筋面粉
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	砂糖
1 小勺 (5ml)	7.1g (0.25oz)	糖化麦芽粉
或 1 大勺 (15ml)	21.3g (0.75oz)	麦芽浆
1 小勺 (5ml)	7.1g (0.25oz)	食盐
1 小勺 (5ml)	3.1g (0.11oz)	快速酵母粉
1 个	46.8g (1.65oz)	略微打散的鸡蛋
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	室温或熔化的无盐黄油或起酥油
¾ 量杯 2 大勺 (206ml)	170 – 198g (6 – 7oz)	温热的清水 (32 – 38°C)
用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉		

## 维也纳的（重量）百分比配方

维也纳面包	%
中种面团	108
高筋面粉	100
砂糖	4.2
麦芽粉	2.1
食盐	2.1
快速酵母粉	0.92
鸡蛋	13.8
黄油	4.2
清水（约）	54.2
总量	289.5

1. 在制作面团前 1 小时将中种面团从冷藏室中取出，用切面刀或锯齿刀将它切成 10 小块。用毛巾或保鲜膜盖住面团，放置 1 小时使其回温。

2. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，把面粉、砂糖、麦芽粉（如果使用）、食盐和酵母搅拌在一起，再加入中种面团、鸡蛋、黄油、麦芽浆（如果使用）和  $\frac{3}{4}$  量杯（176ml）清水，用一把大金属勺继续搅拌（或用钩形头低速混合搅拌），直至所有原材料形成球状。如果还有剩余的面粉，就加入剩余的 2 大勺（30ml）或适量的清水，使面团的质地柔软光滑而非结实僵硬。

3. 在工作台上撒面粉，将面团转移到工作台上。和面约 10 分钟（或用钩形头中速混合搅拌约 6 分钟），如果需要的话，可以添加一些面粉，制成结实而柔软、发黏但不粘手的面团。面团应该通过窗玻璃测试（第 61 页），温度为 25 ~ 27°C。在一个碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动面团使其沾满油，然后用保鲜膜盖住碗口。

4. 将面团放在室温下发酵约 2 小时。如果面团的体积在 2 小时之内已经增加 1 倍了，就将面团从碗中取出，轻轻地揉几秒钟，使其排气（按压），然后将面团放回碗中继续发酵，直到体积再次增加 1 倍，或直至发酵满 2 小时。

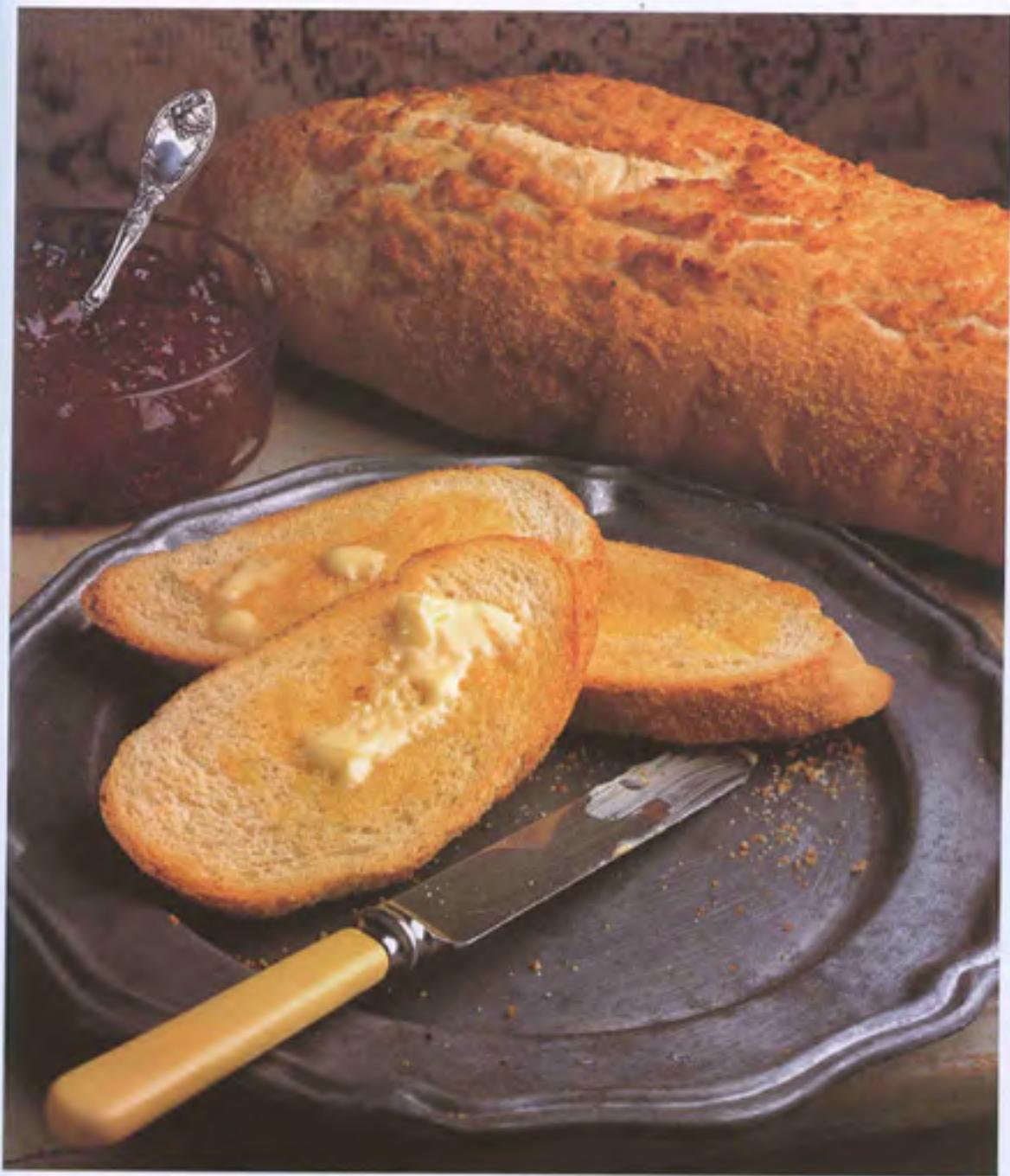
5. 将面团从碗中取出，将它等分成 2 份来制作块状面包，或分成 9 ~ 12 份（每份 85g / 3oz ~ 113g / 4oz）来制作鱼雷卷。将大面团整成球形（第 76 页），将小面团整成餐包形（第 86 页）。向面团喷少量油，用毛巾或保鲜膜盖住面团，放置 20 分钟。

6. 之后，再将大面团整形成鱼雷形（第 77 页），将小面团整形成鱼雷卷（第 84 页），把烘焙纸铺在烤盘中，撒上少量玉米粉或粗粒小麦粉，将面团转移到烤盘中。向面团喷少量油，用保鲜膜松松地盖住烤盘。

7. 将面团在室温下放置 60 ~ 90 分钟，或直至块状面包或餐包的体积变为原来的  $1\frac{1}{4}$  倍。

8. 按照第 96 ~ 98 页的描述，准备烤箱的炉火烘焙。在烤箱中预先放好一个空的烤盘以便制造蒸汽，然后将烤箱预热至 232°C。在烘焙之前，向块状面包或餐包喷水，并撒

维亚纳面包非常适合用荷兰脆皮（虎皮）装饰



上少量高筋面粉——可以通过筛子撒面粉，也可以直接将面粉撒在面团表面。按照第94页的方法从块状面包或餐包的中间割包，餐包也可以不割包。

9. 直接将面包和烘焙纸一起滑到烘焙石板上面，或将装有块状面包或餐包的烤盘放在烤箱中。将1量杯(235ml)热水倒入蒸汽烤盘中，关闭烤箱门。30秒钟后，打开烤箱门，向烤箱四壁喷水，然后关闭烤箱。每隔30秒钟喷1次，一共喷3次。在最后一次喷水后，将烤箱的温度降至204°C，烘焙10分钟。之后，将面包旋转180°使其受热均匀，餐包需要再烘焙5分钟，块状面包需要再烘焙20分钟。烤好的面包呈现中度金棕色，中心温度达到93°C。

10. 将烤熟的面包从烤箱中取出，转移到冷却架上，切片享用前至少冷却45分钟。

### 评论

这个版本的维也纳面包使用了本书大力提倡的预发酵法。你很难看到和这个版本相似的配方，因为大多数维也纳面包都是用直接方法制作的。我难以抗拒多于100%的酵头带给面包的特殊味道，而用这款面团制作的维也纳餐包也在约翰逊-威尔士大学中引起了很大的轰动。每当我们把这款餐包带进食堂时，学生们总是急切地想用它来做三明治。

### 美化面包的方法——荷兰脆皮面包或虎皮面包

荷兰脆皮面包是表面有特殊杂色装饰的面包的众多名称之一。它并不特指某种面包，因为这种脆皮可以装饰很多种面包。但是，如果你是吃着某一种荷兰脆皮面包长大的，就可能将它和某种特定风格的面包联系起来，如地道的白面包或低脂全麦面包。欧洲北部的荷兰烘焙师们普及了这种风格的装饰，而这种方法被引入美国的某些地区后，也迅速地流行起来。我发现奥地利面包特别适合用这种方法装饰，因为它只添加了少量营养物，口感非常劲道。这种脆皮是用大米粉、砂糖、酵母、油、食盐和清水制成的糊状物，可以用在任何三明

治面包和营养面包上（但是不要用在普通的法式面包面团上，因为它的表皮较硬）。脆皮可以在最终醒发阶段之前涂抹在面团上，也可以在进入烤箱之前涂抹。（如果在醒发之前涂抹的话，裂口和变色会更加明显，在烘焙之前涂抹的话，颜色会更加均匀。）脆皮是由酵母发酵的，随着面团的膨胀而膨化。但是因为大米粉中的麸质含量较少，很难成形，所以它会散开，在烘焙时凝胶化和焦化。这使得面包的表面留有一层杂色、微甜、较脆的表皮，尤其受到孩子们的欢迎。无论是用模具烘焙的面包，还是独立烘焙的面包，都可以用这种脆皮装饰。

在大多数天然食品市场都可以买

到大米粉，你可以使用白色大米粉、棕色大米粉或者米粉糊，也可以使用粗玉米粉、玉米淀粉、土豆淀粉、粗粒小麦粉或低筋面粉（麸质含量较低）。它们的味道和口感不尽相同。我们通常使用大米粉或米粉糊，因为它们的效果比较好。

制作方法：将1大勺(15ml)高筋面粉、 $\frac{1}{4}$ 量杯(176ml)大米粉、 $\frac{1}{4}$ 小勺(3.8ml)快速酵母粉、2小勺(10ml)砂糖、 $\frac{1}{4}$ 小勺(1.3ml)食盐、2小勺(30ml)植物油和6~8大勺(90~120ml)清水混合成糊状。如果它看起来太稠，不能附着在面团顶部的话，就再添加一些大米粉。面糊应该足够黏稠，可以用刷子铺开，但也不能过于黏稠。这里给出的分量可以装饰2~4个面包。

## 白面包 (White Bread)： 3 种版本

面包简介：

营养面包，标准面团，直接或间接方法，人工酵母

制作天数：1 天

制作海绵酵头 1 小时 (只有版本 3 需要使用)；混合搅拌 8 ~ 10 分钟；发酵、整形、醒发 3 $\frac{1}{2}$  ~ 4 小时；烘焙 15 ~ 45 分钟。

白面包有很多不同的名字，包括普尔曼、牛奶面团 (milk dough)、面包心和简单的老式白面包。它也有很多的用途，包括制成餐包、面包结、三明治面包、汉堡坯子和热狗坯子。做白面包的面团通常指的是牛奶面团，因为在这款面包的大多数配方中，水分都来自于鲜牛奶（或奶粉和清水）。白面包属于营养面包，它通常只添加天然的原材料，如脂肪（黄油或食用油）、砂糖和牛奶，这样能够使面包表皮迅速焦化，如果发酵正确的话，成品会轻如空气，质地非常柔软。和普通的炉火面包不同，由于添加了营养成分，烘焙块状面包的最佳温度为 177°C，烘焙小餐包的最佳温度为 204°C，一定不要超过 232°C。餐包烘焙成熟时，内部温度只需要达到 82°C；块状面包烘焙成熟时，内部温度只需要保持在 85 ~ 88°C。

下面这 3 种版本的配方可以让你非常灵活地选择原材料。你可以用奶粉代替牛奶，反之亦然；你也可以用等量的低脂牛奶、白脱牛奶或脱脂牛奶代替全脂牛奶。这种改变会对成品的味道和口感产生轻微的影响，所以你可以尝试不同的配方，然后选择一款自己喜欢的（我个人喜欢使用白脱牛奶）。你也可以用人造黄油、起酥油甚至液体油代替黄油，同样，所选的脂肪会对面包的味道和口感产生影响，不过它们都可以软化面包——起酥油的软化效果最佳，而黄油的味道最佳。

## 版本 1

制作 2 个 454g (1lb) 的块状面包、18 个餐包或 12 个汉堡/热狗坯子

4½ 勺杯 (1116ml)	610g (21.5oz)	未增白的高筋面粉
1½ 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
½ 勺杯 (58.8ml)	37.7g (1.33oz)	奶粉
3½ 大勺 (48.8ml)	47.1g (1.66oz)	砂糖
2 小勺 (10ml)	6.2g (0.22oz)	快速酵母粉
1 个	46.8g (1.65oz)	室温下略揉打散的鸡蛋
3½ 大勺 (48.8ml)	47.1g (1.66oz)	熔化的或室温下的黄油、人造黄油或起酥油
1½ 勺杯 + 大勺 ~	369 ~ 397g (13 ~ 14oz)	室温下的清水
1½ 勺杯 (368 ~ 411ml)		
1 个鸡蛋，加入 1 小勺 (5ml) 清水，搅打至起泡，用来刷蛋液 (可选)		
用来做装饰的芝麻或罂粟籽 (可选)		

1. 在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗 (或电动搅拌机的碗) 中，把面粉、食盐、奶粉、砂糖和酵母搅拌在一起，再加入鸡蛋、黄油和 1½ 勺杯 + 大勺 (368ml) 清水，用一把大金属勺继续搅拌 (或用桨形头低速混合搅拌)，直至面粉完全吸收水分，面团形成球状。如果面团看起来非常坚硬干燥，就再加入一些清水，直到面团变得柔软而光滑。
2. 在工作台上撒面粉，将面团转移到工作台上，和面 (或用钩形头中速混合搅拌) 6 ~ 8 分钟。如果需要的话，再添加一些面粉，制作出柔软光滑、发黏但不粘手的面团。(在电动搅拌机中，面团应该与碗的四壁脱离，但底部应粘在碗底。) 面团应该通过窗玻璃测试 (第 61 页)，温度达到 27°C。在一个大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动面团使其沾满油，然后用保鲜膜盖住碗口。
3. 在室温下发酵 1½ ~ 2 小时，或直至面团的体积增加 1 倍 (具体发酵时间取决于室温)。
4. 将发酵好的面团从碗中取出。如果制作三明治面包，就将其等分为 2 份；如果制作餐包，就将它分为 18 块 57g (2oz) 的小面团；如果制作汉堡或热狗坯子，就将其分为 12 块 85g (3oz) 的小面团。将面团整成球形 (第 76 页) 来制作块状面包，整成餐包形 (第 86 页) 来制作餐包或坯子。向面团喷少量油，用毛巾或保鲜膜盖住面团，静置 20 分钟。

5. 如果制作块状面包，就按照第 85 页的说明为大面团整形，然后在 2 个 22cm × 11cm 的吐司模中涂抹薄薄的一层油，将面团放在吐司模中。餐包不需要进一步整形。如果制作汉堡坯子，就小心地将餐包形面团按扁，然后整成需要的形状。如果制作热狗坯子，就按照第 84 页的说明进行整形，但是不要让两端变细。整形之后，将烘焙纸铺在 2 个烤盘中，将餐包或坯子转移到烤盘中。

6. 向面团喷油，用保鲜膜或毛巾将面团盖住，在室温下醒发 60 ~ 90 分钟，或直至面团的体积几乎增加 1 倍。

7. 如果制作块状面包面包，就将烤箱预热至 177°C；如果制作餐包和坯子，就将烤箱预热至 204°C。将蛋液刷在餐包或坯子的表面，撒上罂粟籽或芝麻。三明治面包也可以刷蛋液并装饰，或从中间割开，并在裂口处涂抹一些植物油。

8. 餐包或坯子大概烘焙 15 分钟，或直至变成金棕色，内部温度达到 82°C 以上。三明治面包烘焙 35 ~ 45 分钟，如果需要的话，在烘焙中期将烤盘旋转 180° 使面包受热均匀。三明治面包的顶部应该呈金黄色，从模具中取出以后，两侧也应该为金黄色。它的内部温度应该接近 88°C，敲打面包的底部能听到空洞的声音。

9. 烘焙结束后，需要立即将块状面包从模具中取出，放在冷却架上至少冷却 1 小时，然后切片享用。餐包在食用前需要冷却 15 分钟。

### 评论

这款面包并没有从预发酵或海绵酵头那里获得过多的味道，它的很多味道来自于其他原材料而不是面粉本身。它虽然也可以用海绵酵头法制作（如版本 3），但是酵母的用量和营养添加物证明了这是一款速发的面团，它的味道主要来自添加的营养成分而非发酵过程。因此，无论你使用的是直接方法还是间接方法，它都是最容易制作的面包之一。而且，它的味道很好，用途很广，版本 1 特别适合制作柔软的餐包、热狗坯子或汉堡坯子。

面包师的（重量）百分比配方	
白面包版本 1	%
高筋面粉	100
食盐	1.8
奶粉	6.2
砂糖	7.7
快速酵母粉	1
鸡蛋	7.7
黄油	7.7
清水（约）	62.8
总量	194.9

## 版本 2

制作 2 个 454g (1lb) 的块状面包、18 个餐包或 12 个汉堡 / 热狗坯子

4½ 量杯 (999ml)	539g (19oz)	未增白的高筋面粉
1½ 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
3 大勺 (45ml)	42.5g (1.5oz)	砂糖
2 小勺 (10ml)	6.2g (0.22oz)	快速酵母粉
1 个	46.8g (1.65oz)	室温下略带打散的鸡蛋
¼ 量杯 (58.8ml)	57g (2oz)	熔化的或室温下的黄油、人造黄油或起酥油，也可以用植物油
1½ 量杯 (353ml)	340g (12oz)	室温下的白脱牛奶或全脂牛奶

## 面包师的(重量)百分比配方

白面包版本 2	%
高筋面粉	100
食盐	2
砂糖	7.9
快速酵母粉	1.2
鸡蛋	8.7
黄油	10.5
白脱牛奶	63.2
总量	193.5

按照版本 1 的说明操作，用白脱牛奶代替清水。在混合搅拌的过程中，按需要加入更多的白脱牛奶或面粉。

## 版本 3

制作 2 个 454g (1lb) 的块状面包、18 个餐包或 12 个汉堡 / 热狗坯子

### 海绵酵头

2½ 量杯 (588ml)	319g (11.25oz)	未增白的高筋面粉
2 小勺 (30ml)	6.2g (0.22oz)	快速酵母粉
1½ 量杯 (294ml)	340g (12oz)	温热的全脂牛奶 (32~38°C)

### 面团

1½ 量杯 (392ml)	213g (7.5oz)	未增白的高筋面粉
1½ 小勺 (7.5ml)	10.8g (0.38oz)	食盐
3 大勺 (45ml)	42.5g (1.5oz)	砂糖
1 个	18.4g (0.65oz)	室温下略微打散的蛋黄
½ 量杯 (58.8ml)	57g (2oz)	熔化的或室温下的黄油、人造黄油或起酥油，也可以用植物油

1. 制作海绵酵头。将面粉和酵母放在一个 3784ml (4qt) 的搅拌碗中混合搅拌，再加入牛奶，继续搅拌，直至所有面粉充分吸收水分。用保鲜膜盖住碗口，在室温下发酵 45~60 分钟，或直至海绵酵头中充满气体，起泡、膨胀明显。

2. 制作面团。向海绵酵头中加入面粉、食盐和砂糖，然后加入蛋黄和黄油(或其他脂肪)，按照版本 1 的步骤 1 操作。注意：第一次发酵和第二次发酵需要的时间比版本 1 的直接面团发酵法少 5~10 分钟。

面包师的 (重量) 百分比配方	
白面包版本 3	%
海绵酵头	
高筋面粉	60
快速酵母粉	1.2
牛奶	64
面团	
高筋面粉	40
食盐	2
砂糖	8
蛋黄	3.5
黄油	10.7
总量	184.4

## 全麦面包 (Whole-Wheat Bread)

### 面包简介：

营养面包，标准面团，间接方法，人工酵母

### 制作天数：2天

第一天：制作浸泡液和波兰酵头 2~4 小时。

第二天：波兰酵头面团 1 小时；混合搅拌 15 分钟；发酵、整形、醒发 3½ 小时；烘焙 45~60 分钟。

现在，一些非常棒的烘焙书都在关注 100% 全麦面包，这种面包有非常忠诚并且数量不断增加的狂热追随者。我在 30 年前开始烘焙面包，由于健康方面的原因，当时的我完全沉浸在有机全麦面包之中。现在，虽然我已经开始探索整个面包王国和它无穷无尽的变化，但我依然对我们曾经的“纯面包”怀有特殊的感情。

制作这种面包时，烘焙师面临着两项挑战：一是既要提取谷物最好的味道，又要去掉麦麸和胚芽中的青草味和苦味；二是要想方设法制成味道和口感都合适的面包。

我们已经在许多配方中了解到了唤醒味道的最佳方法——给酶足够的时间来释放困在淀粉中的小分子糖。在处理全麦面包时，可以通过使用大量酵头来达到这个目的，如使用波兰酵头或浸泡液。在这款配方中，我们同时用到了这两种酵头。当配方中含有粗谷物时，浸泡液的效果会特别明显，我们可以用玉米和燕麦等其他谷物代替小麦，使成品的口感产生变化。使用波兰酵头可以增加发酵时间，通过产生酸味而改善味道，从而抵消麦麸和胚芽的青草味和苦味。

## 制作 2 个 454g (1lb) 的块状面包

浸泡液		
1 量杯 (235ml)	120g (4.25oz)	粗全麦面粉或其他粗谷物 (燕麦、玉米、大麦、黑麦)
1/4 量杯 (176ml)	170g (6oz)	室温下的清水
全麦波兰酵头		
1 1/2 量杯 (353ml)	191g (6.75oz)	高蛋白全麦面粉
1/4 小勺 (1.3ml)	0.8g (0.028oz)	快速酵母粉
1/4 量杯 (176ml)	170g (6oz)	室温下的清水
面团		
2 量杯 (470ml)	255g (9oz)	高蛋白全麦面粉
1 1/3 小勺 (6.7ml)	9.4g (0.33oz)	食盐
1 小勺 (5ml)	3.1g (0.11oz)	快速酵母粉
2 大勺 (30ml)	42.5g (1.5oz)	蜂蜜
1 大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	植物油 (可选)
1 大个	46.8g (1.65oz)	略微打散的鸡蛋 (可选)
2 大勺 (30ml) 装饰用的芝麻、罂粟籽、速食麦片或小麦麦麸 (可选)		

1. 在制作面包的前 1 天，制作浸泡液和波兰酵头。制作浸泡液：将粗全麦面粉和清水放在碗中混合，用保鲜膜盖住碗口，在室温下放置到第二天。制作波兰酵头：将全麦面粉和酵母混合，然后倒入清水，混合搅拌成黏稠的面糊。在面粉吸足水分以后停止搅拌，用保鲜膜盖住碗口，在室温下发酵 2 ~ 4 小时，或直至酵头开始起泡，然后将它在冷藏室中放置一夜。

2. 第二天，在制作面团前 1 小时将波兰酵头从冷藏室中取出，使其回温。将全麦面粉、食盐和酵母放在一个搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中搅拌，再加入浸泡液、波兰酵头、蜂蜜、植物油和鸡蛋，用一把大金属勺继续搅拌（或用桨形头低速混合搅拌 1 分钟），直至所有原材料形成球状，根据需要加入清水或面粉来调整面团的质地。

3. 在工作台上撒一些全麦面粉，将面团转移到工作台上，开始和面（或用钩形头中速混合搅拌）。如果需要的话，可以添加一些面粉，将面团和成一个结实而柔软的球。手工和面大概需要 10 ~ 15 分钟，使用机器和面的时间会稍短一些。和好的面团应该发黏但不粘手，并通过窗玻璃测试（第 61 页），温度为 25 ~ 27°C。在一只大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动面团使它沾满油，然后用保鲜膜盖住碗口。

面包师的(重量)百分比配方	
全麦面包	%
浸泡液	
全麦面粉	100
清水	141
总量	241
全麦波兰酵头	
全麦面粉	100
快速酵母粉	0.41
清水	88.9
总量	189.3
面团	
浸泡液	114
全麦波兰酵头	142
全麦面粉	100
食盐	3.7
快速酵母粉	1.2
蜂蜜	16.7
植物油	5.6
鸡蛋	18.3
总量	401.5

4. 在室温下发酵 2 小时，或直至面团的体积增加 1 倍。

5. 将面团等分为 2 份，每份约重 510g (18oz)，按照第 85 页的说明将它们整成三明治面包的形状。在 2 个 22cm × 11cm 的吐司模中涂抹薄薄的一层油，将面团放入吐司模中，然后向面包顶部喷油，用保鲜膜松松地盖上面团。

6. 在室温下醒发约 90 分钟，或直至面团的体积增加 1 倍，顶部高出吐司模的上边缘。

7. 将烤箱预热至 177°C，将烤架置于烤箱中层。在烘焙之前，可以向面团表面喷水，并撒上一些芝麻做装饰。

8. 烘焙大约 30 分钟，如果需要的话，将烤盘旋转 180° 使面包受热均匀，继续烘焙 15 – 30 分钟。烤熟的面包内部温度应该为 85 ~ 88°C，敲打面包底部能听到空洞的声音，面包整体呈金棕色，顶部、底部和四周较为坚硬。如果面包的四周又湿又软，应该将它放回吐司模中，继续烘焙直到烤熟。

9. 烘焙结束后，马上将面包从吐司模中取出，放在冷却架上至少冷却 1 小时——最好冷却 2 小时，然后切片享用。

### 评论

同样是 1 量杯，粗面粉的重量要比普通面粉轻一些，因为它的包装疏松，颗粒之间的空隙较大。这也就是为什么粗面粉每量杯只有 120g (4.25oz)，而其他配方中使用的普通全麦面粉每量杯重 128g (4.5oz)。

面粉中蛋白质的含量越高，面包心中的气孔就会越大。最强韧的面粉是由硬质的春小麦磨成的，它可以从天然食品市场中买到，那里还出售其他各种面粉（第 327 页的资料来源）。你也可以用从超市中购买的普通全麦面粉代替它。

我们可以选择使用食用油或鸡蛋，它们都可以起到软化面包的作用。无论使用哪一种，我们都需要在最后混合时加入一些面粉。在将面团和成结实而有些发黏的球时，应根据面团的质地来决定需要添加多少面粉。另外一种软化面团的方法是在制作波兰酵头时，用牛奶或白脱牛奶来代替清水。

## ●美化面包的方法——结语●

# 贝内特谷的木火烘焙

# 玛

吉·格莱泽是我喜欢与之探讨面包问题的朋友之一，她在自己著名的《美国手工烘焙》中提到了一些美国最好的面包房，还有这些面包房中最具代表性的面包。但遗憾的是，她在2000年春天“贝内特谷面包和糕点店”开业之前就写了这本书，因此书中没有谈到这家店。这是一家由蒂姆和克里斯特尔·德克尔开办的极具创造性的手工面包房。克里斯特尔制作的糕点获得过大奖，蒂姆（在圣罗莎的杜松兄弟面包房时，他是我的首席烘焙师）负责所有面包的烘焙。蒂姆烘焙的面包在声望很高的索诺玛县丰收大会上获得了15项双金奖，包括最佳表现奖——而这发生在面包房开业仅仅几个月之后！他是和克雷格·庞斯福德一样出色的手工烘焙师，后者在1995年夺得了面包制作世界杯比赛的冠军。

蒂姆是一位真正狂热的面包爱好者，自始至终，他都充满爱意地对待自己的面团，就好像面团是他的孩子一样（他的孩子有时候也会到面包房帮忙，因为他们知道面包对父亲的重要性）。他用弹电吉他的精神对待自己的木火烤箱（我们第一次见面的时候，他还是一名重金属和布鲁斯乐队的成员）——专心致志，做到极致。每天半夜，他都会在烤箱中点燃当地的橡木，等着它烧成灰烬，然后将灰烬扫出来。这时，烤箱的温度能够



蒂姆、他的长柄木铲和烤箱

达到343℃(650°F)，已经可以烘焙第一批面团了。烤箱在随后的8~12小时中逐渐冷却，依次烘焙一批又一批经过仔细安排的面团，首先是比萨、佛卡夏和硬外壳面包，随后是较软的更有营养的面包——因为它们需要的温度较低。蒂姆现在保持着一项国家纪录：1次点火，连续烘焙16轮。他之所以能够保持1次点火的热量，是因为他设计了一种特殊的隔离系统，完善了由烤箱技艺的创始人、烤箱大师艾伦·斯科特设计的系统。这使蒂姆可以整个白天（和夜晚）都在烘焙，而不需要重新点火。虽然蒂姆只是这个领域的新人，但仍有一些木火烤箱的烘焙师慕名而来，向他咨询更好地保持烤箱热量的窍门。

蒂姆和克里斯特尔的故事意义重大，因为这是用激情推动面包革命的典型例子。而





左侧：用硬木加热烤箱，开始炉火烘焙。这里使用的是橡木  
上面：木火烤箱中的石板吸收了足够的热量，在点火8小时后依然能够烘焙面包

包烘焙不是一件容易的工作，大多数情况下也不会让人腰缠万贯。从事这项工作，只是因为它能够给你带来别样的满足感和回报，能够给人们带来快乐。

我有幸亲历了蒂姆作为烘焙师和手工面包爱好者的成长历程。在“莲花面包房”烘焙面包时，他第一次学到了手工技术。“莲花面包房”是一家位于圣罗莎的烘焙有机全麦面包的面包房，店主林恩和吉姆·道也是我的朋友。（我必须说明的是，索诺玛县的面包烘焙师们已经形成了良性竞争的伙伴关系，他们彼此了解。当有人缺少材料或者在设备方面需要帮忙的时候，其他人一定会出手相助。他们还会经常交流想法，尊重彼此的风

用高温石板烘焙的麦穗面包，表皮呈深金棕色。我们将这种深色称为欧式烘焙的颜色，以此来区别美式烘焙的较浅的颜色。



格和产品。因此，当地许多烘焙师彼此既是朋友又是竞争对手，而这种关系通过美国面包烘焙师协会进一步扩大——当地许多烘焙师都是它的成员。)

蒂姆来到“杜松兄弟”后，他的面包烘焙进入了一个全新的阶段。他花了7年时间改良我的面包，同时萌生了他自己的想法。在我卖掉“杜松兄弟”之后，他去了另外一家获奖的面包房。那是位于塞瓦斯托波尔的“乡村面包房”，就在圣罗莎的市郊。在那里，蒂姆能够更加专注地研究天然酵母面包，完全沉浸于预发酵和酵头之中；他也会参加研讨会，与其他烘焙师一起交流、探讨，完善自己的技巧。与此同时，克里斯特尔作为面点师也在“乡村面包房”工作。至此，他们终于在同一家烘焙店相遇了。也正是在这里，他们意识到自己真正的梦想是拥有一家属于自己的烘焙店，一家可以完全由自己控制系统和配方的店，在那里，他们将完全根据自己的想法烘焙出想要的面包和面点。

因此，经过长时间的学徒生活和对自己工作的透彻了解后，他们修复了圣罗莎附近的一家废弃的烘焙店——“贝内特谷”，建造了一个木火烤箱代替原有的、破烂的烤箱，并且投入运营。这家烘焙店的名声很快就在索诺玛县的美食爱好者之间流传开来。现在，他们的供应量已经不能满足消费者的需求，面临着和莱昂内尔·普瓦拉纳曾经在巴黎面临（但已经解决）的同样问题：如何在保证真正手工烘焙的基础上发展壮大？我了解蒂姆和克里斯特尔的诚实，也明白他们对共同事业的热爱，我希望他们能够想出具有创造性的解决办法。在我出版这本书的时候，蒂姆正在考虑在他最初接受训练的地方（“莲花面包房”）建造第二个木火烤箱，林恩和吉姆·道希望能够帮助他们提高木火烘焙的产量，满足市场需求。

这是一则让人感觉很棒的故事。看到我的学徒能够超越自己，我感到非常自豪。说真的，他们比我做专业烘焙师的时候强多了，因为他们不仅仅从我这里获得了知识，也从其他人那里学到了知识。蒂姆和克里斯特尔·德克尔最大程度地继承了手工烘焙的传统，并亲手将这些知识传承下去，在知识上构建知识。我撰写这本书的目的是传递知识，而他们的故事正是最典型的例子。我希望每位读者都能从这本书中获得知识，并学以致用，找到适合自己的烘焙方式，走出一条自己独特的烘焙之路。

作为本书的结尾以及送给读者的礼物，下面是两个“贝内特谷面包和糕点店”最受欢迎的面包配方，由新一代烘焙师蒂姆·德克尔发明并传授给你。

## 土豆乳酪香葱面包 (Potato, Cheddar, and Chive Torpedoes)

**面包简介：**

营养面包，标准面团，间接方法，混合发酵

**制作天数：**1天（已有发泡酵头）

准备土豆和发泡酵头回温1小时；混合搅拌45分钟；发酵、整形、醒发3小时；烘烤35~40分钟。

**制作2个680g (1½lb) 的面包**

1个大的或2个小的	226.8g (8oz)	不去皮的土豆，切成大块，用3量杯 (705ml) 清水煮软，然后冷却
½ - 1量杯 (118~235ml)	113~226g (4~8oz)	温热的煮土豆的水 (32~38°C)
1½量杯 (353ml)	298g (10.5oz)	发泡酵头（第255页）
4量杯 (940ml)	510g (18oz)	未增白的高筋面粉
2小勺 (30ml)	6.2g (0.22oz)	快速酵母粉
2小勺 (30ml)	14.2g (0.5oz)	食盐
¼量杯 (58.8ml)	28.3g (1oz)	切碎的新鲜香葱
6薄片	约113.4g (约4oz)	切达干酪
用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉		

1. 提前准备土豆，留出煮土豆和将煮土豆的水晾到温热的时间，将准备好的土豆和水放在一边备用。在制作面包前1小时，从冷藏室中取出所需的发泡酵头，使其回温。

2. 将发泡酵头、一半的面粉、酵母、煮熟的土豆和½量杯 (118ml) 煮土豆的水放在一个3784ml (4qt) 的搅拌碗（或电动搅拌机的碗）中，用一把大金属勺（或桨形头）搅拌，然后敞口静置30分钟。

3. 加入剩余的面粉和食盐，继续搅拌，根据需要添加剩余的水，直至所有原材料大致形成球状。

4. 在工作台上撒面粉，将面团转移到工作台上，和面约6分钟（或用钩形头中低速混合搅拌），根据需要添加水或面粉。加入香葱继续和面（或混合搅拌），直到香葱分布均匀，这大概需要2分钟。（如果用搅拌机和面，面团应与搅拌碗的四壁和碗底分离。）和好的面团应该发黏但不粘手，通过窗玻璃测试（第61页），温度为25~27°C。在一个大碗中涂抹薄薄的一层油，将面团转移到碗中，来回滚动使面团沾满油，然后用保鲜膜盖住



## 面包师的「最爱」百分比配方

土豆乳酪香葱面包	%
土豆	44.4
煮土豆的水（约）	33.3
发酵酵头	58.3
高筋面粉	100
快速酵母粉	1.2
食盐	2.8
香葱	5.6
奶酪	22.2
总量	267.8

碗口。

5. 在室温下发酵约 90 分钟，或直至面团的体积增加 1 倍。  
 6. 将面团转移到工作台上，并将面团等分为 2 份，将每块面团按压成 20cm 长、15cm 宽的长方形。在每块面团上放 3 片干酪，盖住面团表面，但是要留出 1.3cm 宽的边缘。然后从下到上将面团紧紧地卷起来，使侧面形成一个漩涡。将卷起来的面团封好口，用双手使劲地按压接缝处，使面团看起来就像一根圆木。卷好的面团为鱼雷形，中间宽，两端逐渐变细。在揉两端的时候，一定要将面团中的空气挤出来，防止面团分层，然后用手掌边缘将面团底部的接缝处封好（第 85 页）。

7. 将烘焙纸铺在烤盘上，喷少量油，然后在烘焙纸上撒玉米粉或粗粒小麦粉。将 2 块面团横着放在烤盘中，向面团顶部喷油，用保鲜膜或毛巾松松地盖上面团。
8. 在室温下大概醒发 1 小时，或直至面团的体积几乎增加 1 倍。
9. 按照第 96 ~ 98 页所述，准备烤箱的炉火烘焙。在烤箱中预先放一个空的烤盘以便制造蒸汽，然后将烤箱预热至 260°C。按照第 94 页的说明割包，在每块面团上切 2 条斜口，切口的深度要能达到第一层奶酪。
10. 在长柄木铲或烤盘的背面撒上大量粗粒小麦粉或玉米粉，小心地将面团转移到长柄木铲或烤盘的背面（可以连烘焙纸一起转移，也可以去掉烘焙纸），然后将 2 块面团滑到烘焙石板上（或直接放在烤盘中烘焙）。将 1 量杯（235ml）热水倒在用来制造蒸汽的烤盘上，关闭烤箱门。30 秒钟以后，向烤箱四壁喷水，然后关闭烤箱门。每隔 30 秒钟喷 1 次，一共喷 3 次。最后一次喷水后，将烤箱的温度降至 232°C。总共烘焙 35 ~ 40 分钟，如果需要的话，在烘焙 15 分钟后，可以将面包旋转 180° 使其受热均匀。烤好的面包的内部温度需要达到 93°C，整体呈棕色，敲打面包的底部能听到空洞的声音。奶酪会沿着切口溢出来，变脆并变成棕色。
11. 将烤熟的面包放在冷却架上至少冷却 45 分钟，然后切片享用。

## 评论

这款鱼雷形面包是使用混合发酵法（天然酵母和人工酵母混合）制成的，切口处溢出的切达干酪形成了脆皮，内部漂亮的软奶酪漩涡上点缀着绿色的香葱。值得注意的是，这款面包虽然使用的是湿润的海绵酵头（发泡酵头），但是我们也可以用固体酵头制作它，只需要额外添加 $\frac{1}{2}$ 量杯（118ml）清水或煮土豆的水即可。煮土豆的水能带来矿物质，溶解土豆淀粉和糖，软化面团，使面包的味道更加丰富。

## 烤洋葱乳酪面包 (Roasted Onion and Asiago Miche)

**面包概况：**

营养面包，半乡村面团，间接方法，混合发酵

**制作天数：3天**

第一天：制作海绵酵头8小时。

第二天：海绵酵头回温准备洋葱1小时；混合搅拌15分钟；发酵、整形、醒发2~3小时。

第三天：醒发、最后整形2 $\frac{1}{2}$ 小时；烘培35~50分钟。

**制作2个大圆面包****海绵酵头**

$\frac{1}{4}$ 量杯 (59ml)	57g (2oz)	发泡酵头 (第255页)
1量杯 (235ml)	227g (8oz)	室温下的清水
$2\frac{1}{2}$ 量杯 (588ml)	319g (11.25oz)	未增白的高筋面粉

**烤洋葱**

1个大的或2个小的	226.8g (8oz)	洋葱
1大勺 (15ml)	14.2g (0.5oz)	橄榄油
一撮粗研磨的黑胡椒粉		
$\frac{1}{4}$ 小勺 (1.3ml)	1.7g (0.06oz)	食盐

**面团**

7量杯 (1645ml)	907g (32oz)	未增白的高筋面粉
$2\frac{1}{4}$ 小勺 (11.3ml)	7.1g (0.25oz)	快速酵母粉
$2\frac{1}{4}$ 量杯 (529ml)	510g (18oz)	温热的清水 (32~38°C)
4小勺 (20ml)	28.3g (1oz)	食盐
3大勺 (45ml)	42.5g (1.5oz)	橄榄油
3量杯 (705ml)	453.6g (16oz)	要碎或磨碎的阿斯阿戈奶酪 (也可以用帕尔玛奶酪、罗马诺奶酪或干杰克奶酪，但是要使用新鲜的没有装盒的奶酪)
$\frac{1}{2}$ 量杯 (117.5ml)	56.7g (2oz)	切碎的香葱
$\frac{1}{2}$ 量杯 (117.5ml)	56.7g (2oz)	切碎的葱

用来做铺面的粗粒小麦粉或玉米粉

- 在制作面团的前1天、烘焙面包的前2天，制作海绵酵头。将发泡酵头、清水和面粉放在一个大碗中混合搅拌，直到面粉充分吸收水分。然后用保鲜膜盖住碗口，在室温下放置8小时，或直至海绵酵头充满气泡。如果天气寒冷，海绵酵头发酵比较慢的话，可以将它放置一夜。否则，在起泡后要立即将它放入冷藏室。

2. 在制作面团前 1 小时，将海绵酵头从冷藏室中取出，让它回温。

3. 烤洋葱。将烤箱预热至 260°C，将烘焙纸铺在烤盘中。提前将洋葱切成大块，放在一个盛有橄榄油的碗中。然后将洋葱分散地摆在烤盘中，撒上胡椒和食盐，开始烘焙。每隔 3 ~ 5 分钟翻动一下，直至洋葱变成金棕色，甚至有点儿焦为止，这总共需要 15 ~ 20 分钟（也可以用煎锅炒洋葱，所需的时间一样）。将洋葱从烤盘中取出，放在一边晾凉，然后将它放入冷藏室备用。

4. 制作面团。将面粉和酵母放在一个大的搅拌碗中，用一把大金属勺搅拌，再加入清水和海绵酵头，继续搅拌，直至所有原材料分布均匀，面团大致形成球状。静置 5 分钟后，加入食盐和橄榄油，搅拌均匀。最后加入一半磨碎的奶酪、所有的香葱和葱。

5. 在工作台上撒面粉，将面团转移到工作台上。和面约 4 分钟，或直至所有原材料分布均匀，如果需要的话，可以加入剩余的面粉。和好的面团应该柔软光滑、发黏但不粘手，它应该通过窗玻璃测试（第 61 页），温度在 23°C 左右。在一个大碗中涂抹少量油，将面团转移到碗中，来回滚动使其沾满油，然后用保鲜膜盖住碗口。

6. 将面团放在室温下醒发 2 ~ 3 小时，或直至面团的体积几乎增加 1 倍。

7. 将烘焙纸铺在 2 个烤盘中，在上面喷油并撒上粗粒小麦粉或玉米粉。在工作台上撒一些面粉，将面团从碗中转移到工作台上，尽量不要使面团排气。将面团等分为 2 份，小心地将它们整成大的球形（第 76 页）。在每个烤盘中摆放一块大圆面团，向面团表面喷油，然后将烤盘分别滑入大的保鲜袋中，或用保鲜膜松松地盖住。

8. 将烤盘放在冷藏室中过夜。

9. 在准备烘焙前 2 小时将烤盘从冷藏室中取出（面团最多可以冷藏保存 3 天，如果愿意的话，你可以分 2 天烘焙 2 块面团），将面团放在室温下醒发 2 小时左右。

10. 按照第 96 ~ 98 页的描述，准备烤箱的炉火烘焙，在烤箱中预先放一个空的烤盘以便制造蒸汽，然后将烤箱预热至 260°C。在面团的顶部刷橄榄油，用指尖按面团，几乎

面包师的（重量）百分比配方	
烤洋葱乳酪面包	%
海绵酵头	17.8
发泡酵头	71.1
高筋面粉	100
总量	188.9
面团	
海绵酵头	66.4
高筋面粉	100
快速酵母粉	0.78
清水	56.3
食盐	3.1
橄榄油	4.7
奶酪	50
香葱	6.3
葱	6.3
烤洋葱	25
总量	318.9

按到面团的底部，把面团表面做成凹凸不平的样子。将剩余的奶酪均匀地撒在2块面团顶部，将烤洋葱平均分为2份，均匀地撒在奶酪表面，然后让面团醒发15~30分钟。

11. 在长柄木铲或烤盘背面撒上大量粗粒小麦粉或玉米粉，小心地将面团转移到长柄木铲或烤盘背面（可以连烘焙纸一起转移，也可以去掉烘焙纸），再将面团滑到烘焙石板上（或直接在烤盘上烘焙）。将1量杯（235ml）热水倒在用来制造蒸汽的烤盘上，关闭烤箱门。30秒钟以后，向烤箱四壁喷水，然后关闭烤箱门。每隔30秒钟喷1次，一共喷3次。最后一次喷水以后，将烤箱的温度降至232℃，烘焙20分钟。如果需要的话，将面包旋转180°使其受热均匀，继续烘焙15~20分钟。烤好的面包应该呈金棕色，奶酪应该熔化并且变成棕色，面包内部的温度需要超过91℃，敲打面包的底部能听到空洞的声音。如果奶酪的颜色已经太深了，但你仍需要继续烘焙一段时间的话，可以用铝箔纸或烘焙纸盖住面包的顶部（防止奶酪被烤焦），再烘焙几分钟。你也可以关掉烤箱，用



余热继续烘培 10 分钟。

12. 将烤熟的面包转移到冷却架上，在享用之前至少冷却 1 小时。

### 评论

这款面包从开始制作到结束烘焙需要 3 天时间，但其实真正花在面团上的时间并没有那么多，因此提前做好准备是非常重要的。提前将所有原材料准备就绪（如洋葱和奶酪），可以减轻你的压力。你需要在开始之前通读一遍说明，并安排好各个步骤。

这款面团是由湿润的酵头制成的，而湿润的酵头又是由一小块发泡酵头制成的。这款面包又大又圆，凹陷处的面包心有很多气孔。因为需要添加用高温烤制的洋葱，所以你可以提前 1 ~ 2 天准备（或用炒洋葱代替）。

这款面团对多数的搅拌机来说都太大了（“神磨”除外），所以最好手工和面。



## ● 资料来源 ●



自 从 1998 年《面包的表皮和内心》出版以来，面包烘焙师们已经有了越来越多的资料可供参考，其中很多信息会出现在新建的网站上和一些不错的新书中。越来越多的家庭烘焙师想要制作手工面包，因此人们对于一些特殊原材料和工具的需求也与日俱增。专业的烹饪学校和业余的家庭厨师学校正在不断地更新课程，提供最新的信息以满足学员们的需要。我不可能提供一个真正的最新的资料列表，所以，如果我无意中忽略了某些作者、学校或者其他资料来源，我在此提前请求他们的原谅。

### 书 籍

在《面包的表皮和内心》一书中，我详细地列出了我最喜爱的书籍。从那以后，随着出版的书籍越来越多，那个列表也越来越长。由于篇幅所限，下列书籍是在《面包的表皮和内心》中没有提过的。

*Artisan Baking Across America* by Maggie Glezer (New York: Artisan, 2000)

这是一本在面包革命时期横扫美国的书，内容出色，还配有插图、介绍和一些领军烘焙店的配方。

*Bread and Chocolate* by Fran Gage (Seattle: Sasquatch Books, 1999)

这本书既是回忆录，又是不错的烹饪书籍，作者是一位天才的旧金山烘焙师兼面点师。

*The Bread Bible* by Beth Hensperger (San Francisco: Chronicle Books, 1999)

*Bread Made Easy: Master Recipes and Instructions for Beginning Bakers* by Beth Hensperger (Berkeley, Calif.: Ten Speed Press, 1999)

这是两本出自多产作家笔下的经典的面包烘焙书籍。

*The Bread Builders* by Alan Scott and Daniel Wing (White River Junction, Vt.: Chelsea Green Publishing Co., 1999)

这本书从面包木火烘焙运动的发起者 Alan Scott 的角度描述了木火烘焙的浪漫、辛酸和艰难历程。

*Build Your Own Earth Oven* by Kiko Denzer (Blodgett, Oreg.: Hand Print Press, 2000)

这本书为砖制烤箱提供了一种便宜的替代品，介绍了在自家后院用泥土制造烤箱并用它烘焙的方法。

*No Need to Knead: Handmade Italian Breads in 90 Minutes* by Suzanne Dunaway (New York: Hyperion, 1999)

Dunaway 似乎天生就懂得延迟发酵和冷发酵的原理，他在书中对味道很好的面包（尤其是佛卡夏）进行了简单的介绍，并提供了配方。

*The Taste of Bread* by Raymond Calvel, translated by Ron Wirtz (Gaithersburg, Md.: Aspen Publishers, 2001)

这是从法文翻译成英文的书，作者是老师们的老师——雷蒙德·卡尔韦尔。

*Ultimate Bread* by Eric Treuille and Ursula Ferrigno (New York: DK Publishing, 1998)

书中精美的图片和有趣的配方抓住了面包革命的精彩之处。

*The World Encyclopedia of Bread and Bread Making* by Christine Ingram and Jennie Shapter (New York: Lorenz Books, 1999)

书中有很多精美的图片，并介绍了世界各地的有用的面包知识。

## 网 站

现在有许多关于烘焙和烹饪的网站，我不可能将它们全部列出，但是下列网站已经足够带你进入一个知识丰富的世界了<sup>①</sup>。

The Artisan, [www.home.earthlink.net](http://www.home.earthlink.net)

致力于保护生活中各个领域的手工技艺，其中有一部分和面包有关。

The Art of Eating, [www.artofeating.com](http://www.artofeating.com)

充满激情的、狂热的面包爱好者 Ed Behr 的烹饪日记。

Bakery-Net, [www.bakery-net.com](http://www.bakery-net.com)

Modern Baking 杂志的网络版，主要针对专业烘焙师，但是也吸引了很多面包爱好者。

Bakery Online, [www.bakeronline.com](http://www.bakeronline.com)

和 Bakery-Net 十分相像，由编辑过 *Bakery* 杂志的人创办，主要针对专业烘焙师和面包爱好者。

The Bread Baker's List, [www.bread-bakers.com](http://www.bread-bakers.com)

①因为原书的出版时间为2001年，所以此处列出的网址与现在的网址可能有出入。

会员超过 5000 名，多数是家庭烘焙师，他们通过这个网站传播各种有用的信息，整个网站就像一个杰出的烘焙师协会。

The Bread Bakers Guild of America, [www.bbga.org](http://www.bbga.org)

每位真正的面包烘焙师都应该成为这个杰出的烘焙师协会的成员。

Everything About Bread, [www.ziva.com](http://www.ziva.com)

“和面包有关的一切，”这个网站的名称就已经说明了它的内容。

Father Dominic, [www.baking-bread.com](http://www.baking-bread.com)

我非常喜欢美国公共广播公司的 Father Dominic 节目，因为它用心展示面包，每一季都在进步。这是它的网站，里面有菜谱、节目信息和其他相关链接。

General Mills, [www.generalmills.com](http://www.generalmills.com)

由 Betty Crocker 提供的有用信息。

The Gluten-Free Pantry, [www.glutenfree.com](http://www.glutenfree.com)

不用小麦粉也可以烘焙出好吃的面包——这个网站为那些患有慢性腹泻、对麸质过敏的人提供了很多信息。

Home Baking Association, [www.homebaking.org](http://www.homebaking.org)

提供了很多相关链接和资料。

International Association of Culinary Professionals (IACP), [www.iacp.com](http://www.iacp.com)

这是连接食品领域各个专家的最好的信息渠道，许多家庭厨师和专业的烹饪学校也是这里的会员。

King Arthur Flour, [www.kingarthurflour.com](http://www.kingarthurflour.com)

由于敏锐的市场洞察力、有用的信息和出色的面粉，“亚瑟王”在美国面包复兴运动中起到的作用比其他许多面粉公司大得多。这个网站是传奇性的“面包师目录”的有力补充，电话（800）827—6836。

Lesaffre, [www.lesaffre.com](http://www.lesaffre.com)

这里有制作燕牌快速酵母粉和红星酵母的厂商提供的信息。（虽然乐思福公司已经收购了红星公司，但是红星公司仍然有自己的网站，网址是[www.redstaryeast.com](http://www.redstaryeast.com)。）

Oven Crafters, [www.nbn.com/~ovncraft](http://www.nbn.com/~ovncraft)

Alan Scott 的网站，木火烘焙运动就是从这里兴起的。

Poilâne, [www.poliane.fr](http://www.poliane.fr)

世界上最著名的面包烘焙师莱昂内尔·普瓦拉纳的官方网站，里面有他的一些作品。

Progressive Baker, [www.progressivebaker.com](http://www.progressivebaker.com)

这个网站是嘉吉公司发布信息的地方。嘉吉是世界上最大的食品公司之一，也是烘焙师所使用的面粉的主要供应商。由于 Didier Rosada(国家烘焙中心的首席导师)的参与，这里提供的技术信息和配方都是一流的。

The Retailers Bakery Association, [www.rbanet.com](http://www.rbanet.com)

这个组织对那些希望获得专业烘焙师资格的人有很大帮助，这也是烘焙领域中一个很好的网络组织。

San Francisco Baking Institute Newsletter, [www.sfbi.com](http://www.sfbi.com)

这个机构不仅为专业烘焙师和家庭烘焙师提供强化班，还发表关于技术信息的时事

通讯，并提供免费下载。

Simple Cooking, [www.outlawcook.com](http://www.outlawcook.com)

这个出色网站的负责人是 Matt Lewis Thorne，她是美国著名食品作家 John Thorne 的妻子。

Sourdough FAQ, [www.nyx.net](http://www.nyx.net)

为关于酸面团的问题提供简单的解决方法。

Sourdoughs International, [www.cyberhighway.net/~sourdo/](http://www.cyberhighway.net/~sourdo/)

在这里，你可以了解来自世界各地的酸面团酵头，网站由 *Classic Sourdoughs: A Home Baker's Handbook* (Berkeley, Calif.: Ten Speed Press, 2001) 的作者 Dr. Ed Wood 负责维护。

Sur La Table, [www.surlatable.com](http://www.surlatable.com)

这里的目录和商店介绍并出售各种厨房用具和烘焙用具，很多商店还提供由旅行的厨师和作者教授的美国最棒的培训课程。

The Wheat Foods Council, [www.wheatfood.org](http://www.wheatfood.org)

提供关于小麦的各种信息，包括图表。

Williams-Sonoma, [www.williams-sonoma.com](http://www.williams-sonoma.com)

这里的目录和商店介绍并出售各种烘焙工具。

## 学习和培训计划

现在，美国的许多社团和学校都开设了不错的烹饪和烘焙课程。你可以联系一家离自己较近的学校，询问它是否提供有关烘焙或者面包的课程——你会惊喜地发现它真的提供。还有很多专门针对家庭厨师的烹饪学校，由旅行的学者、作者以及当地的教师任教，它们大多数都开设面包课程。你也可以向国际烹饪专家协会或者美国面包烘焙师协会咨询，获取最新的列表和说明。

American Institute of Baking, 1213 Bakers Way, Manhattan, KS 66502, (913)537 - 4750, webmaster@aibonline.org

这是一所为专业烘焙师提供技术指导的出色学校，在曼哈顿和肯萨斯开设全年课程，在全美国还开设巡回课程。

California Culinary Academy (CCA), 625 Polk St., San Francisco, CA 94102, (800) BAY-CHEF (229 - 2433), [www.baychef.com](http://www.baychef.com)

这所学校除了提供 18 个月的长期厨师课程之外，还提供 30 周的烘焙和面点课程，其中包括一个 5 周的面包强化班。

Culinary Institute of America (CIA)

Hyde Park Campus, 433 Albany Post Rd., Hyde Park, NY 12538, (914) 451 - 1716

Greystone Campus, 2555 Main St., St. Helena, CA 94574, (707) 967 - 2395

这所学校配备了顶级的设备和师资，Hyde Park 校区开设厨师和烘焙、面点课程，而 Greystone 校区提供各种定制的烘焙计划、强化班和面包课程。

The French Culinary Institute, 462 Broadway, New York, NY 10013 - 2618, (212)

219 - 8890, [www.frenchculinary.com](http://www.frenchculinary.com)

这所学校提供为期 6 周的手工面包强化班，名为 “The Art of International Bread Making”，由 Daniel Leader 设计。这个课程也可以分为 3 次上，每次 2 周。

#### Johnson & Wales University

Main Campus, One Washington Ave., Providence, RI 02905, (401) 598 - 1130

Florida Campus, 1701 NE 127th St., North Miami, FL 33181, (305) 892 - 7000

South Carolina Campus, 701 East Bay St., Charleston, SC 29403, (843) 727 - 3000

Virginia Campus, 2428 Almeda Ave., Suite 316, Norfolk, VA 23513, (757) 853 - 3508

Colorado Campus, 7150 Montview Blvd., Denver, CO 80220, (303) 256 - 9300

约翰逊 - 威尔士大学的国际烘焙和面点学院开设烘焙和面点的大专和本科学位，还开设普通的厨师课程。它是世界上最大的烹饪学府，所有校区都使用统一的课程表。

Kansas State University, Dept. of Grain Science and Industry, Shellenberger Hall, Manhattan, KS 66506, (913) 532 - 6161

这所大学为谷物化学和烘焙学专业提供本科和研究生课程。

The National Baking Center, 818 Dunwoody Blvd., Minneapolis, MN 55403 - 1192, (612) 374 - 3303

它是美国面包烘焙师协会的分支机构，设备和师资可以与 Dunwoody Institute of Baking 和 Retail Bakers Association 相提并论。这所培训机构提供为期 1 周的面包和面点烘焙的强化班（有时时间会长一些），老师都是世界知名的烘焙师。

Peter Kump's New York Cooking School, 307 E. 92nd St., New York, NY 10128, (800) 522 - 4610

在烘焙大师 Nick Malgieri 的指导下，这所学校开设的烘焙课程既有针对大众的，又

有特殊定制的。

The San Francisco Baking Institute (SFBI), 390 Swift Ave., #13, South San Francisco, CA 94080, (650) 589 - 5784

这是 Michel Suas 的烘焙设备企业的分支机构，全年提供出色的专题课程，老师是 Michel 的首席烘焙师 Lionel Vatinet 和一些客座教授。

## 谷物供应商

美国和加拿大的大多数面粉质量都很好。较大的加工厂，如 ConAgra、Archer Daniels Midland 和 General Mills，生产的都是质量上乘的面粉，在大多数超市都可以买到，这些面粉都适用于本书的配方。还有一些地区的加工厂规模较小，它们强调要尽量减少对谷物中淀粉的损害（通常使用石头或者粉碎机研磨谷物，研磨速度比大型工厂使用的机器的研磨速度慢，因此温度较低）。下面列出的公司供应各种谷物，有些是没有添加杀虫剂或者化肥的有机食品，有些是大规模种植的。你可以打电话、上门拜访或者记录下每个厂家的情况——有些厂家提供零售业务，有些厂家既供应家庭烘焙，也供应手工面包房。

Alton Spiller, P.O. Box 696, Los Altos, CA 94023 - 0696, barmbaker@aol.com (Monica Spiller 生产并出售制作酵母的工具和小麦麦芽面粉，用它们可以做出强壮健康的天然酵母酵头。)

Bob's Red Mill, 5209 SE International Way, Milwaukie, OR 97222, (503) 654 - 3215

Brewster River Mill, Mill Street, Jeffersonville, VT 05464, (802) 644 - 2987

Cahokia Flour Company, 6060 Manchester Ave., St. Louis, MO 63110, (314) 781 - 1211

Certified Foods, Inc. (Joseph Vanderliet), 1055 Montague Ave., San Leandro, CA 94577,

(510) 483 - 1177

Community Mill and Bean, 267 Route 89 South, Savannah, NY 13146, (800) 755 - 0554

Cook Flour Company, 2109 Frederick St., Oakland, CA 94606, (510) 534 - 2665

The Fowlers Mill, 12500 Fowlers Mill Rd., Chardon, OH 44024, (800) 321 - 2024

Giusto's Specialty Foods, 241 East Harris Ave., South San Francisco, CA 94080, (650) 873 - 6566

Great Grains Milling Co., PO Box 427, Scobey, MT 59263, (406) 783 - 5588

Great Valley Mills, RD 3, County Line Rd., Box 1111, Barto, PA 19504, (800) 688 - 6455

King Arthur Flour Company, PO Box 876, Norwich, VT 05055 - 0876, (800) 827 - 6836

Morgan's Mills, 168 Payson Rd., Union, ME 04862, (207) 785 - 4900

Rocky Mountain Flour Milling, 400 Platte St., Platteville, CO 80651, (970) 785 - 2794

1788 Tuthilltown Grist Mill, Albany Post Rd., Gardiner, NY 12525, (914) 255 - 5695

Walnut Acres, Penns Creek, PA 17862, (800) 433 - 3998

War Eagle Mill, Route 5, Box 411, Rogers, AR 72756, (501) 789 - 5343

Weisenberger Flour Mills, Box 215, Midway, KY 40347, (606) 254 - 5282

White Lily Flour, PO Box 871, Knoxville, TN 37901, (423) 546 - 5511

## 编者按

《学徒面包师》是面包烘焙的经典之作，它自出版以来已经热销了10年，仅美国版就销售了20万册，版权售至法国、西班牙、俄罗斯等许多国家。

为使国内的广大面包烘焙爱好者能够用自己的母语阅读此书，我们决定引进其简体中文版，并特别邀请作者莱因哈特先生为中文版撰写前言。

在编辑过程中，我们对相关知识进行了深入研究，与作者往来数封信件，请教书中具体内容的表述。为了方便读者使用，我们在文前列出了“计量单位换算表”，换算了书中的所有单位，制作了面包、酵头等名称的中英文对照表，并反复演算配方的百分比。我们力求将本书做到最好，既还原作者的精髓，又适应中国读者的使用，这是我们在编译过程中坚持的准则。

但即便我们为此付出了很多心血，书中仍不可避免地出现了一些不妥之处。第一次印刷时，博主“爱和自由”(<http://blog.sina.com.cn/aiheziyou>)对本书的译文提出了非常宝贵的意见，我们在此深表谢意。

若仍有疏漏之处，希望读者不吝批评指正，我们愿和您一起将《学徒面包师》做成国内的面包烘焙经典。

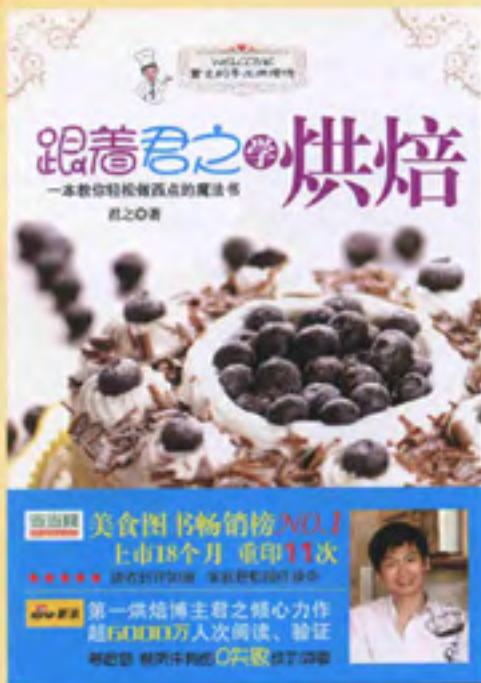
欢迎联系我们

电话：010-66131562

电邮：[mia\\_bkjpress@yahoo.cn](mailto:mia_bkjpress@yahoo.cn)

编者

更多烘焙好书：



ISBN 978-7-5304-4412-2



ISBN 978-7-5304-4773-4

Copyright © 2001 by Peter Reinhart  
photography © 2001 by Ron Manville  
photographs on pages 273-276 and 284 by Aaron Wehner

All rights reserved. Published in the United States by Ten Speed Press, an imprint of the Crown Publishing Group, a division of Random House, Inc., New York.  
[www.crownpublishing.com](http://www.crownpublishing.com)  
[www.tenspeed.com](http://www.tenspeed.com)

Ten Speed Press and the Ten Speed Press colophon are registered trademarks of Random House, Inc.

The bagel recipe (page 122) originally appeared in *Fine Cooking* (Feb./Mar. 2001);  
the corn bread and the cranberry-walnut bread recipes (pages 163 and 166) originally appeared in *Bon Appétit* (Nov. 1999).  
The wheat diagram on page 29 is used with permission from the Wheat Foods Council.

This translation published by arrangement with Ten Speed Press, an imprint of the Crown Publishing Group, a division of Random House, Inc.

Chinese simplified translation copyright © 2012 Beijing Science and Technology Press

著作权合同登记号 图字：01-2011-0910

### 图书在版编目（CIP）数据

学徒面包师 / (美) 莱因哈特著；何文译。—北京：北京科学技术出版社，2012.1

ISBN 978-7-5304-5230-1

I . ①学… II . ①菜… ②何… III . ①面包—烘焙 IV . ①TS213.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第100068号

### 学徒面包师

作 者：[美]彼得·莱因哈特

摄 影：[美]罗恩·曼维尔

策 划：田 恬

译 者：何 文

责 编：邵 勇

图 文 制 作：博雅思

出 版 人：张敬德

责 编 印 制：张 良

出版发行：北京科学技术出版社

邮 政 编 码：100035

社 址：北京西直门南大街16号

0086-10-66161951 (总编室)

电 话 传 真：0086-10-66161951 (总编室)

0086-10-66161952 (发行部传真)

0086-10-66113227 (发行部)

电子邮箱：[bjkjpress@163.com](mailto:bkjpress@163.com)

网 址：[www.bkjpress.com](http://www.bkjpress.com)

经 销：新华书店

印 刷：北京捷迅佳彩印刷有限公司

开 本：787mm×1092mm 1/12

印 张：29

版 次：2012年1月第1版

印 次：2012年2月第2次印刷

ISBN 978-7-5304-5230-1/T · 649

定 价：86.00 元

## 作者简介



彼得·莱因哈特是世界上最大的烹饪学府的伟大导师，也是全球手工面包运动的领导者，还是美国主流媒体的食品文化评论家。他的作品包括《杜松兄弟的面包手册：方法和暗喻入门》、《小镇咖啡馆的神圣魔法》以及《面包的表皮和内心》，其中《面包的表皮和内心》一书于1998年获得了詹姆斯·比尔德烹饪书籍大奖。

免费阅读 尽在贝壳阅读网

贝壳阅读网  
[www.bkyclw.cn](http://www.bkyclw.cn)

策划编辑：田恬

责任编辑：邵勇

装帧设计：大周

## 《学徒面包师》好评如潮

彼得拥有丰富的知识和超凡的激情，是专业的面包师；同时，他又具有出色的口才，是天生的老师。在这两种天赋的绝妙结合下，这本出色的书籍一定会获得成功。

——《意大利烘焙师》的作者 卡罗尔·菲尔德

如果你是一位真正的家庭面包师，想要在烘焙方面取得较大的突破，那么就通过彼得·莱因哈特的《学徒面包师》成为这位面包师的学徒吧！他会满怀激情地、全面地向你讲述烘焙面包的各种技巧。

——《法式面包》的作者 伯纳德·克莱顿

正如面包为身体补充营养一样，《学徒面包师》也为烘焙师补充了精神养料。彼得·莱因哈特的绝妙配方和详细讲解，为你揭开了烘焙大师的神秘面纱，你会感觉他仿佛就站在你的身边，正耐心地为你打开成功的大门。

——《完美烘焙的简单艺术》的作者 美洛·布雷克

我们的面包烘焙的旅程进入了21世纪，而彼得·莱因哈特的《学徒面包师》算得上是这个时代的代表作。这本书使初学者，甚至是经验丰富的面包师，都对烘焙美味的面包这一神奇的过程有更深入的了解，这是其他书籍很难达到的效果。

——《最好的面包》的作者 查尔斯·凡·欧佛

彼得再次满怀激情地为我们展开了一幅美妙面包的画卷。在《学徒面包师》中，他向我们提供了大量的信息和深刻的见解，让我们有勇气挽起袖子，装满烤箱！

——美国面包烘焙师协会主席 彼得·富兰克林

这本出色的书在专业手工烘焙师和业余家庭烘焙师之间搭起了一座沟通的桥梁，书中的各种窍门、技巧、清单、数学系统、术语和完美发酵的方法，全都触手可及。

——《简单烤面包》的作者 贝丝·汉斯伯格

上架建议：美食/烘焙

ISBN 978-7-5504-5230-1



9 787550 452301 >

定价：86.00元