面包基础

Brotbackbuch: für ursprüngliches Brot

还原面包最原始的味道

〔德〕卢茨·盖斯勒 著

李一汀 史雨晨 译





德国烹饪学会美食图书金奖

《法兰克福汇报》双星美食图书

北京科学技术出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

面包基础

基础知识 & 配方

[德] 卢茨·盖斯勒◎著　　李一汀　史雨晨◎译

北京科学技术出版社

First published in Germany under the title:
Das Brotbackbuch
© 2014 by Eugen Ulmer KG, Stuttgart, Germany
Simplified Chinese translation rights arranged with Verlag Eugen Ulmer
Simplified Chinese translation copyright © 2018 by Beijing Science and Technology Publishing Co.,Ltd.

著作权合同登记号　图字：01-2016-1535

图书在版编目（CIP）数据

面包基础 /（德）卢茨·盖斯勒著；李一汀，史雨晨译. — 北京：北京科学技术出版社, 2018.3
ISBN 978-7-5304-9065-5

Ⅰ. ①面… Ⅱ. ①卢… ②李… ③史… Ⅲ. ①面包－烘焙 Ⅳ. ①TS213.2

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第303406号

面包基础

作　　者：〔德〕卢茨·盖斯勒
策划编辑：刘婧文
责任印制：张　良
出 版 人：曾庆宇
社　　址：北京西直门南大街16号
电话传真：0086-10-66135495（总编室）
0086-10-66113227（发行部）
电子信箱：bjkj@bjkjpress.com
经　　销：新华书店
开　　本：720mm × 1000mm　1/16
版　　次：2018年3月第1版
ISBN 978-7-5304-9065-5 / T · 945

译　　者：李一汀　史雨晨
责任编辑：张　芳
图文制作：肖东立
出版发行：北京科学技术出版社
邮政编码：100035
0086-10-66161952（发行部传真）

网　　址：www.bkydw.cn
印　　刷：北京捷迅佳彩印刷有限公司
印　　张：16
印　　次：2018年3月第1次印刷

定价：89.00元

京科版图书，版权所有，侵权必究。
京科版图书，印装差错，负责退换。

致玛丽亚


需要全本请访问 www.ertongbook.com

目 录

前 言 1
烘焙小知识 2
准备时间和制作时间 2
面团总重量和单个面团重量 2
面团得率 2
原料 2
烘焙百分比 3
天然酵种 3
和面 3
面团加工技术 4
温度和发酵所需的时间 4
割包 4
水蒸气 4
配方概要 4
烘焙计划 4
专业术语表 7

初级配方 11
乡村面包 13
谷物面包 15
小麦混合面包 I 号 19
酪乳白面包 21
吐司面包 25
扁面包 29
瑞士面包 31
三角小面包 35
早餐包 37
土豆小面包 41
鞋匠餐包 43

中级配方 47
小麦混合面包 II 号 48
纯黑麦面包 51
三味面包 53
圆面包 57
猪油面包 59
土豆面包 63
黑啤面包 67
法棍 69
巧克力面包 75
罂粟籽面包 77
小麦小面包 81
乡村小麦面包 85
燕麦片小面包 87
斯佩尔特小麦太阳花面包 91
牛奶小面包（葡萄干小面包） 94
普雷结碱水面包 99

高级配方 103
黑麦混合面包 105
长面包 107
花蕾面包 111
全谷物黑麦混合面包 113
白面包 117
斯佩尔特小麦全麦面包 119
酪乳面包 123
麻花面包 127
全麦吐司面包 129
地中海面包 133
传统法棍 137
长条面包 141
黑麦小面包 143
黑面包 147

烘焙基础知识 151

什么样的面包才算是好面包? 152
面包皮和面包心 152
经验和实践 153
一步一步，按部就班 154
厨房小帮手：面包烘焙工具 156
清洁和保养 161
化整为零：制作面包的原料 162
面粉 162
水 169
膨胀剂 169
盐 171
乳制品 173
油脂 174
糖 175
鸡蛋 175
神秘的麦芽 175
香料 179
发酵布上的面团：面团的制作方法 180
直奔目标 180
步步为营，接近目标 181
重中之重：影响面团特性的因素 204
水 204
温度 205
时间 207
优化面团：和面 210
和面时间 210
适时加入原料 210
面筋网络 211
机器和面 212
手工和面 214
拉伸和折叠 217
美化面团：整形 220
整为球形 221
整为橄榄形 222
整为餐包形 223
大功即将告成：最终的烘焙 228
发酵程度检测 228
最后加工 229
烘焙温度应多高? 234
不可或缺的水蒸气 235
送入烤箱 238
烘焙过程中发生了什么? 238
优雅地老去：如何保存面包 241
好配方有助于保鲜 241
正确的保存方法 241
辨别和消除面包的缺陷 244
从细节中追查问题的根源 244
不要畏惧：创造属于自己的配方 248

前 言

2008 年，我对烘焙产生了浓厚的兴趣。这种兴趣远非过去对其他事物的兴趣可比，我对烘焙已经不能仅仅用“爱好”这个词来形容了。希望作为读者的你也能被我的这份热情所感染。

参考网络上的各个优秀配方后，毫无经验的我用自己的烤箱进行了第一次烘焙。在这里我要特别感谢彼德拉·霍尔茨阿普费尔和格拉尔德·克尔纳，正是他们的美食博客为我的这个兴趣的发展奠定了基石。

不久之后，我就开始在网络上记录自己的烘焙经历。我从网络上不计其数的资料和一些专业书籍中收集和整理了许多烘焙知识。同时，我还在面包店里帮忙，与面包烘焙爱好者交流和分享相关知识。这些经历使我意识到，到目前为止，德国还没有一本将面包烘焙的基础知识进行全面归纳和总结的书。因此，我为那些喜欢烘焙、重视传统和面包品质的人创作了这本面包烘焙书。

以个人经验来说，我建议烘焙新手直接开始行动，先尝试本书中的初级配方，从错误中学习，然后针对错误产生的原因查阅本书。

请将这本书当作你的参考书，当你有疑问或想了解面包烘焙知识的时候，可以随时翻阅。

这本书在短短几个月之内就再版了。没有大家的支持，我无法完成这本书的写作。我要感谢和我一样热爱烘焙的好友费利克斯·海姆勒，我在书中借鉴了他的许多经验。感谢阿妮塔·福格特为本书创作了梦幻般的插图。感谢面包大师沃尔夫冈·苏普科、安妮·洛辛斯基和托比亚斯·霍菲西。感谢我的父母和我能干的妻子，他们帮助我认真地修改了本书的书稿。

我的妻子和女儿洛特让我没有后顾之忧，能够一晚又一晚、一周又一周地专心写作。而你们，我的读者们，我衷心祝愿你们烤出完美的面包。

卢茨·盖斯勒

烘焙小知识

你可以先不阅读本书后面的烘焙基础知识，而直接将所有的配方统统尝试一遍。本书从第 7 页开始介绍了一些重要的烘焙术语，从第 156 页开始为你列出了烘焙的必备工具。一些与配方相关的、有助于烘焙的小知识将在本章介绍。

面包烘焙的结果有一定的不确定性。你应该熟练掌握书中的配方，将它们作为烤出优质面包的帮手、指南或初级教程，而非将它们当作一成不变的公式。请你循序渐进，积累经验。

没有天生的烘焙高手。刚开始烘焙时，虽然你做出的面包没有想象中的漂亮，但多数情况下它们的味道还是很不错的。

准备时间和制作时间

在每一个配方中，我都给出了实际需要的准备时间和制作时间。烘焙当日之前的准备工作都很重要，比如准备天然酵种、酵头或者需要整夜发酵的面团。制作工作则是指烘焙当日的所有任务。

配方中的实际耗时指你在厨房中的实际工作时间，而总耗时还包括面团的发酵时间和烘焙时间。

> 你会发现，面包烘焙并不像大多数人认为的那样会耗费大量的时间，因为大多数时候面团都处于发酵状态，在此期间你可以去做其他事情。

面团总重量和单个面团重量

配方中的面团总重量精确到克，它是指主面团的重量。与之相对，单个面团重量则是一个个小面团的重量。这些小面团是由切割大面团得到的。如果配方中这两个数值相同，那就说明面包是由整个大面团烘焙而成的。而在小面包的烘焙中，这两个数值是不同的。例如，你制作了一个 800 克的面团，单个面团重量为 100 克，那么能烘焙出 8 个小面包。

将单个面团重量乘以 75%~90%，你就能计算出烤好的面包的重量了。这里会出现烘焙损耗，主要是因为烘焙时面团中的水分蒸发了。

面团得率

每个配方中都给出了面团得率，它反映了面团湿度。如果面团得率较高（大于 165），说明该面团较松软；如果面团得率较低（小于 160），则说明该面团较紧实。面团得率的计算公式为面团的总量与面粉的比乘以 100（见第 204 页）。我在一些配方中会用到“面团得率（理论值）”这一概念，即单纯通过理论和计算得出的面团得率，这样做的原因是面团中有一些原料可以吸收相当多的水分。因此，虽然某个面团通过计算得出面团得率很高，但此时面团仍比较紧实，你能够顺利地继续进行加工制作。

计算面团得率时，我也将酸酵头的面粉用量和用水量计入在内，因为它们不会从主面团中消失，而是与其他部分一起被烘焙（见第 182 和 183 页）。

原料

通常情况下，请你用秤来称量原料。对于用量比较少的原料，你更应该精确地称量。当

原料用量小于 5 克时，电子量勺更精确。

请你尽量直接从生产商那里购买面粉，注意要在保质期之前使用面粉，因为面粉的烘焙性能会随时间流逝而变差。

如果配方要求使用酵母，那么你最好使用鲜酵母。它比干酵母容易处理，并且不必溶于水，你只要像处理其他原料一样处理它——在和面时将其均匀地揉进面团中。

想用干酵母的话，只需用鲜酵母用量的 1/3。但是，你称量原料时会发现，如此少的干酵母几乎无法称量。通常情况下，我们只需要 0.1 克鲜酵母，换算成干酵母就是 0.03 克，因此还是使用鲜酵母更方便。

> 如果你没有厨房秤，可以采用以下方法估算：0.1 克鲜酵母与一两粒大米的大小相当。

在一些配方中，有些原料（比如麦芽）在括号中列出。麦芽能够在细微之处改善面包的品质。你也可以不使用括号中的原料，面包的品质并不会因此明显变差。

烘焙百分比

在配方中我列出了烘焙百分比，它是各原料与主面团中的面粉（包括谷物制品）用量之比。对有经验的面包师来说，这些数值是在加大或者减小配方中的原料总量时，对不同原料的用量进行换算的重要依据。此外，这些数据为配方间的相互比较提供了可能。

但在天然酵种或酵头的表格中，有两列百分比，第二列的百分比是原料与天然酵种或酵头中的面粉（包括谷物制品）用量之比。

天然酵种

出于实际操作的考虑，所有配方中的天然酵种都使用了一步制作法。使用多步制作法制作天然酵种也是可行的，这可以使面包的味道更好。从第 187 页起你可以找到相关的知识。通常，天然酵种是在厨房内（20~22℃）进行发酵的，而理想的发酵温度为 26℃。因此，面团膨胀能力变小且具有一定的酸味是不可避免的，但这并不影响你烘焙出优质的面包。

和面

面团的湿度取决于面团得率、面粉质量以及其他原料（比如酸奶、农夫奶酪、土豆等）的含水量。如果制作含水量高（面团得率大于 160）的面团，你可以在和面时先加入配方要求水量的 90%，和面过程过半后将剩下的水一点点加入，直到面团软硬适中、可以进行下一步的加工。加水时请注意，不能使面团过于柔软。和面时，你也可以用牛奶等其他液体代替水。

配方中给出的和面时间是使用厨师机和面所用的时间，你需要根据不同机器的性能调整时间。

> 不要使用家庭中常用的电动打蛋器和面，虽然这种机器能够加快和面速度，但是对面团的品质有损害。

配方一般要求先低速和面，再调至中速和面。低速指的是厨师机最低的一个挡位，可以使原料混合均匀。和面一般不需要使用比中速高的挡位，只有和柔软的小麦面团才需要高速。

如果没有厨师机，你可以用手和面（见第 214 页），这样能更好地了解面团的变化。通常来说，手工和面的时间是机器和面的时间的 2~3 倍。

> 除了机器的性能，和面时间的长短还取决于面粉的质量和其他原料的温度。因此，你需要先注意配方所要求的面团得率，而不是和面时间的长短。请尽可能地调动你的所有感官，通过闻、尝、看、摸来感受面团。

面团加工技术

本书配方经常要求你折叠面团，即在第一次发酵（也称主发酵）过程中拉伸、折叠面团，可以使面团更加紧实，便于加工，最终改善面包的品质。面团的折叠方法有许多种，你可以参考第 217 页的内容。

书中的烘焙基础知识也详细描述了将面团整为球形、橄榄形以及餐包形的方法（见第 220 页）。特殊形状面包的整形方法在相应的配方中也进行了分步骤描述。给较软的面团整形时应打湿双手，无须蘸面粉，这样面团就不会黏手，方便整形。

温度和发酵所需的时间

配方中面团温度是一个标准值，你可以通过调节水温对其调节。当面团的实际温度明显比配方中给出的温度高或者低时，你还可以相应地调节发酵时间。配方中的发酵温度是面团发酵的温度，如果厨房的温度低于配方中要求的发酵温度，则面团的发酵时间需要延长；如果高于发酵温度，则面团的发酵时间需要缩短。你应当灵活调节发酵时间。空气湿度、温度、天然酵种的活性、酶的活力、酵母活性、面粉质量和加工过程不同，发酵时间也会有所不同。你可以用手指测试法（见第 229 页）来判断面团的发酵程度。

割包

在烘焙之前，用锋利的刀或剃须刀片划开面团表面是重要的加工过程。如果配方中要求“倾斜划开”，那么划开时刀刃应与面团表面成 20° ~40° 的角；如果是“垂直划开”，则刀刃垂直于面团表面划开。

水蒸气

烤箱内的水蒸气是最重要的烘焙条件之一。水蒸气能够美化面包皮并影响面包的体积。如何更好地利用水蒸气，请你参阅本书第 235 页。

配方概要

我尽可能详尽地写出了每个面包配方。但对于经验丰富的面包师或者反复按照同一配方烘焙的人，我提供的配方概要列出了烘焙中最主要的步骤和所需原料，让人一目了然。

烘焙计划

在烘焙当日，不管你想要做一个面包还是很多面包，都要好好安排时间，若使用不直接发酵的面团，前一天就应留出准备时间（准备天然酵种、酵头等）。是否制订计划并细致安排烘焙工作，取决于你对面包烘焙的喜爱程度。虽然你只要把握好面团的制作过程，不制订计划也同样能烘焙出面包，但是提前确定大致的工作流程能让你在烘焙当日节省很多时间。

提前 1~4 天熟悉面包配方，为确保按时完成，你需要倒推并算好时间。你如果想在周日中午 12 点从烤箱中取出面包，就要按照配方中给出的步骤，一步步倒推，将各步骤所需的时间记下来。为了防止因为不在家或睡过头而不能准时完成，你应该用烘焙结束时间去除全部的准备时间和制作时间得到应该开始工作的时间。

例如，你的目标是周日中午 12 点完成面包烘焙，全部的准备加工时间需 26 小时。如果这个时间对你来说没有问题，你就立刻能够从结束时间向前推。周日中午 12 点从烤箱中取出面包，烘焙需要 1 小时，那你就要在上午 11 点将面团放入烤箱。包括面团发酵在内的全部准备和制作工作需要 5 小时，那么早上 6 点你就要开始和面。如果酵头充分发酵需要 20 小时，那么周六上午 10 点你就要开始制作

需要全本请访问 www.ertongbook.com

酵头。

如果你当天需要烘焙很多种面包，那么你最好列出一张总表，将所有的工作和完成工作的时间点都写在上面，已经完成的工作从上面划去。在表头各栏依次写上距离烘焙的时间、烘焙当日、烘焙开始时间以及烘焙结束时间，在对应的每一行内填写烘焙每种面包所需的时间和应该完成的工作。



专业术语表

窗玻璃测试

检测面团中面筋网络的形成情况，即对面团的紧实程度进行快速测试。从小麦面团中取出一小块，用手指将其拉抻为薄薄的一层膜。

单个面团重量

烘焙时面团的重量。

二次发酵

面团的最后一个发酵阶段。

发酵

面团从制作到烘焙之间的过程，包括主发酵和二次发酵。在此过程中面团内产生二氧化碳和酒精，面团膨胀。

发酵耐力

在达到或者超过最佳发酵程度后，面团仍然能保持延展性和弹性的能力。

发酵稳定性

面团包裹气体的能力。发酵稳定性好是发酵耐力持久的前提条件。

烘焙弹性

烘焙开始时，在增强的微生物活动和物理反应的作用下，使面团发生膨胀的面团特性。

接缝

和面整形后，面团的接合处。

浸泡

将水和小麦面粉在室温下混合，静置 20~60 分钟，以改善面团性能，缩短和面时间。

静置

主发酵和二次发酵之间，让面团进行短时间休整的阶段。

裂口

面包皮上因人为割包或意外开裂形成的开口。

面粉型号

由制作面粉的谷物及面粉中所含的矿物质（灰分）决定，比如，550 号小麦面粉表示每 100 克该种面粉中含 550 毫克矿物质。

面筋

在浸泡和和面过程中形成的，由面粉中的蛋白质（麦醇溶蛋白和麦谷蛋白）生成。它有助于形成面团和面包心的结构，决定了面粉的烘焙性能。

面团得率

面团湿度的计量单位，即面团重量（面粉和液体）和面粉用量的比乘以 100 所得出的数值。

排气

用力、快速地按压面团，排出发酵过程中产生的气体。

上光剂

是水与淀粉或其他增亮物质的混合物，刷在面团表面或面包皮上，以增加面包的光泽度。

手指测试法

在最终发酵阶段，用手指轻轻按压面团，以快速测试其发酵程度的方法。

刷面

在烘焙前或者烘焙后，将水、上光剂或其他液体刷在面团表面或面包皮上，使面包具有明亮的表面。

水的烘焙百分比

主面团中水的用量与面粉的用量比，用百分数表示。

酸酵头

从天然酵种中预留的一块，用来制作新鲜的天然酵种。

汤种

将面粉和水或牛奶混合，加热使之黏稠，从而提高面团得率，改善面包心的口感。

喂养

将冷藏的天然酵种与水、面粉定期混合后充分发酵。

无模具烘焙

不使用模具，将面团直接放入烤箱烘焙。

戊聚糖

一种膳食纤维，在黑麦面团中吸收水分形成面团结构和面包心结构。

研磨度

表示整粒谷物中有多少成分被研磨成面粉。研磨度越小，面粉等级越低，其中的谷物外层物质含量越低。

折叠拉伸

在主发酵时拉抻面团，使面团变紧实。

整为餐包形

将小面团整为球形。

整为橄榄形

将主面团整为橄榄形。

整为球形

将主面团整为球形。

整形

对面团进行最终的塑形。

主发酵

面团的第一个发酵阶段。




需要全本请访问 www.ertongbook.com