

图解烘焙配方 与工艺大全

李湘庭◎编著



- ★ 全图解面包、蛋糕的制作流程，一目了然掌握制作步骤。
- ★ 揭秘制作诀窍，指导你掌握制作关键点与制作细节，做到操作零失败。

 中国纺织出版社



图解烘焙



配方与工艺大全

李湘庭 编著



中国纺织出版社

图书在版编目（C I P）数据

图解烘焙配方与工艺大全 / 李湘庭编著. --北京:
中国纺织出版社, 2014.7
ISBN 978-7-5180-0323-5

I. ①图… II. ①李… III. ①烘焙—糕点加工—图解
IV. ①TS213.2-64

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第000629号

原文书名：《完全图解丙级烘焙考照》

原作者名：李湘庭

©台湾邦联文化事业有限公司，2010

本书中文简体版经台湾邦联文化事业有限公司授权，由中国纺织出版社
独家出版发行。本书内容未经出版者书面许可，不得以任何方式或任何
手段复制、转载或刊登。

著作权合同登记号：图字：01-2011-5039

责任编辑：卢志林 责任印制：刘 强
特约编辑：舒文慧 装帧设计：水长流文化

中国纺织出版社出版发行

地址：北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码：100124

销售电话：010-87155894 传真：010-87155801

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: faxing@c-textilep.com

官方微博 <http://weibo.com/2119887771>

北京利丰雅高长城印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2014年7月第1版第1次印刷

开本：787×1092 1 / 16 印张：9

字数：171千字 定价：48.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社图书营销中心调换



目录CONTENTS

PART1→认识烘焙材料

- 6 LESSON 1 面粉是什么
- 8 LESSON 2 面粉是淀粉吗
- 10 LESSON 3 烘焙常用的油脂种类
- 14 LESSON 4 能增加能量的甜味料——糖
- 16 LESSON 5 提升味道的秘密武器——调味料、香辛料、香料
- 18 LESSON 6 营养又好吃的鸡蛋
- 20 LESSON 7 乳制品的种类
- 23 LESSON 8 膨胀剂的了解1——酵母
- 26 LESSON 9 膨胀剂的了解2——化学膨大剂
- 28 LESSON 10 其他材料

PART2→烘焙设备和器具

- 32 基本设备
- 34 基本器具

PART3→面包

- 42 山形白吐司面包
- 52 布丁馅甜面包
- 60 橄榄形餐包
- 67 圆顶葡萄干吐司面包
- 73 圆顶奶油吐司
- 78 红豆甜面包
- 84 奶酥甜面包
- 93 面包——战胜失败
- 94 诀窍索引

PART4→西点蛋糕

- 97 巧克力戚风蛋糕卷
- 104 奶油大理石蛋糕
- 111 海绵蛋糕
- 117 香草天使蛋糕
- 122 蒸烤鸡蛋牛奶布丁
- 127 奶油空心饼(泡芙)
- 135 柠檬布丁派
- 143 诀窍索引





图解烘焙



配方与工艺大全

李湘庭 编著



中国纺织出版社

图书在版编目（C I P）数据

图解烘焙配方与工艺大全 / 李湘庭编著. --北京:
中国纺织出版社, 2014.7
ISBN 978-7-5180-0323-5

I. ①图… II. ①李… III. ①烘焙—糕点加工—图解
IV. ①TS213.2-64

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第000629号

原文书名：《完全图解丙级烘焙考照》

原作者名：李湘庭

©台湾邦联文化事业有限公司，2010

本书中文简体版经台湾邦联文化事业有限公司授权，由中国纺织出版社
独家出版发行。本书内容未经出版者书面许可，不得以任何方式或任何
手段复制、转载或刊登。

著作权合同登记号：图字：01-2011-5039

责任编辑：卢志林 责任印制：刘 强
特约编辑：舒文慧 装帧设计：水长流文化

中国纺织出版社出版发行

地址：北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码：100124

销售电话：010-87155894 传真：010-87155801

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: faxing@c-textilep.com

官方微博 <http://weibo.com/2119887771>

北京利丰雅高长城印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2014年7月第1版第1次印刷

开本：787×1092 1 / 16 印张：9

字数：171千字 定价：48.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社图书营销中心调换



目录CONTENTS

PART1→认识烘焙材料

- 6 LESSON 1 面粉是什么
- 8 LESSON 2 面粉是淀粉吗
- 10 LESSON 3 烘焙常用的油脂种类
- 14 LESSON 4 能增加能量的甜味料——糖
- 16 LESSON 5 提升味道的秘密武器——调味料、香辛料、香料
- 18 LESSON 6 营养又好吃的鸡蛋
- 20 LESSON 7 乳制品的种类
- 23 LESSON 8 膨胀剂的了解1——酵母
- 26 LESSON 9 膨胀剂的了解2——化学膨大剂
- 28 LESSON 10 其他材料

PART2→烘焙设备和器具

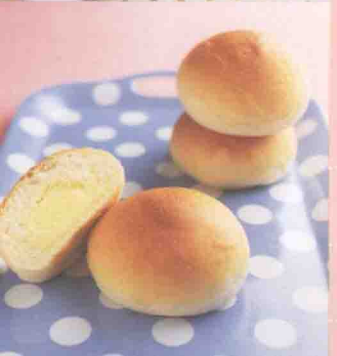
- 32 基本设备
- 34 基本器具

PART3→面包

- 42 山形白吐司面包
- 52 布丁馅甜面包
- 60 橄榄形餐包
- 67 圆顶葡萄干吐司面包
- 73 圆顶奶油吐司
- 78 红豆甜面包
- 84 奶酥甜面包
- 93 面包——战胜失败
- 94 诀窍索引

PART4→西点蛋糕

- 97 巧克力戚风蛋糕卷
- 104 奶油大理石蛋糕
- 111 海绵蛋糕
- 117 香草天使蛋糕
- 122 蒸烤鸡蛋牛奶布丁
- 127 奶油空心饼(泡芙)
- 135 柠檬布丁派
- 143 诀窍索引



PART 1

认识烘焙材料



面粉是什么



高筋面粉



低筋面粉

面粉以筋性（蛋白质含量的多寡）来区分

烘焙产品最主要的原料就是面粉，面粉就是由小麦磨成的粉，面粉大致上可分为以下几种。

①高筋面粉

小麦粉蛋白质含量在12.5%以上，吸水量62%~66%。高筋面粉除了制作面包之外，也可以和低筋面粉混合制作松饼、奶油空心饼及糖和油含量高的水果蛋糕等。

②中筋面粉

小麦粉蛋白质含量在9%~12%之间，吸水量50%~55%。中筋面粉可制作派皮及各类中式面食，如馒头、包子、水饺等。

③低筋面粉

小麦粉蛋白质含量在7%~9%之间，吸水量48%~52%。是制作大部分蛋糕及小西饼的原料。

④全麦面粉

全麦面粉为整颗小麦包含麸皮与胚芽磨制而成的。目前市面上以不同比例的小麦麸皮混掺高筋面粉也统称为全麦面粉。

由此可以看出，蛋白质含量越高，其筋性就越大。

面粉的主要成分和次要成分

面粉的主要成分	面粉的次要成分
蛋白质：7%~15%	油脂：1.5%~2%
淀粉：70%~75%	重要的酶
水分：13%~15%	
灰分：0.4%~1%	

注重要的酶指的是淀粉酶、蛋白质分解酶、脂肪分解酶等微生物酶。

面粉的储存

面粉开封后，必须保存在通风良好、湿度55%~65%、温度18~24℃的地方，而且面粉放置的位置不可紧靠墙壁或直接放置在地面上，这样面粉才能保存得长久。



全麦面粉

深入学习……

✓ 认识面粉和小麦的关系

小麦不同于其他的谷类，主要是因为小麦含有特殊的蛋白质——麦谷蛋白和醇溶蛋白。这两种蛋白质与水会发生黏合，再经由物理性的搅拌后，会形成“面筋”。“面筋”是指气球般的薄膜状，它可以保存空气，促使烘焙产品烘烤时膨胀，以便得到松、软、膨大的产品。

麦谷蛋白和面团的弹性有关，醇溶蛋白和面团的延展性有关。其他谷类因不含有这种成分，无法保存膨胀时的气体，所以不适合作发酵或膨大的产品使用。

✓ 小麦的结构

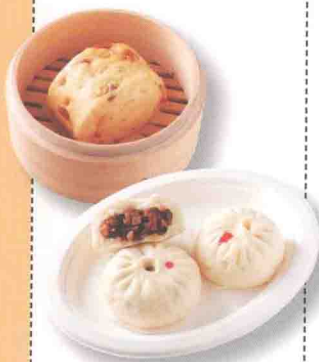
小麦是由麸皮（12.5%）、胚芽（2.5%）、内胚乳（85%）等组合而成。

大家来练功

- 连连看，请将高、中、低筋面粉和蛋白质含量进行正确联结。
 高筋面粉 • 蛋白质含量7%~9%
 中筋面粉 • 蛋白质含量9%~12%
 低筋面粉 • 蛋白质含量12%~15%
- 连连看，请将高、中、低筋面粉和其所制作出来的烘焙产品进行正确联结。
 高筋面粉 • 苹果派
 中筋面粉 • 戚风蛋糕
 低筋面粉 • 吐司面包
- 派皮须有脆和酥的特性，面粉宜选用（ ）
 ①高筋面粉 ②中筋面粉 ③低筋面粉 ④玉米粉
- 下列何种产品一定要使用高筋面粉（ ）
 ①海绵蛋糕 ②比萨饼 ③白吐司面包 ④天使蛋糕
- 派皮用的面粉应以哪种面粉为宜（ ）
 ①低筋面粉 ②中筋面粉 ③高筋面粉 ④淀粉
- 配方中采用高筋面粉，比较适合制作下列何种产品（ ）
 ①挤出小西饼 ②魔鬼蛋糕 ③法国面包 ④天使蛋糕
- 小麦粉蛋白质含量在9%~12%之间的是（ ）
 ①高筋面粉 ②中筋面粉 ③低筋面粉 ④全麦面粉
- 配方中采用高筋面粉，比较适合制作下列何种产品（ ）
 ①挤出小西饼 ②魔鬼蛋糕 ③法国面包 ④天使蛋糕

答案 1.高筋面粉→蛋白质含量12%~15%，中筋面粉→蛋白质含量9%~12%，低筋面粉→蛋白质含量7%~9%
 2.高筋面粉→吐司面包，中筋面粉→苹果派，低筋面粉→戚风蛋糕 3.(2) 4.(3) 5.(2) 6.(3)
 7.(2) 8.(3)

面粉是淀粉吗



莲藕粉



椰子粉



可可粉

面粉就等于淀粉吗？

淀粉分为两种：一种是果实类的淀粉，另一种是根茎类的淀粉。在第1课的时候，我们知道“烘焙产品最主要的原料就是面粉，而面粉是由小麦磨成的粉”，因为小麦是果实类的植物，因此也就会产生小麦淀粉。

不过除了烘焙产品外，中式点心如包子、馒头等，也会使用到这些面粉，所以说用面粉制作出来的东西可以说是相当多元化的。

淀粉的种类

① 果实类的淀粉

分为小麦淀粉、玉米淀粉等。玉米淀粉为玉蜀黍淀粉，具有凝胶作用，为制作派馅及奶油布丁馅的胶冻原料。因为淀粉没有筋性，有部分蛋糕会加入少量的玉米粉，以降低面粉筋度，使蛋糕的组织松软细致，但也不能过量使用，否则会影响蛋糕的架构。

② 根茎类的淀粉

分有淀粉(又称土豆淀粉)、甘薯粉(又称红薯粉)、莲藕粉等。

烘焙常用的粉类还有哪些？

① 椰子粉

椰子粉是由椰子果实经干燥处理而成，加入西点中可增加香味、提升口感及作为表面装饰，含油量65%；于高温时易于被败坏，因此须放置在低温及通风良好处保存。

② 可可粉

属酸性材料，可分为高脂、中脂、低脂等不同油脂含量的可可粉，含油量越高越香醇。好的可可粉其含油脂量很高，在25%~32%之间，而低脂的可可粉含油脂量在10%~12%之间。因为可可粉的吸水性强，所以可可粉和水的比例为1:1.5(例如使用10克的可可粉，用水量则为15克)。

可可粉除了以油脂含量多少区分外，也可以用是否有经碱处理或未经碱处理来区分，经碱处理过的可可粉，其pH值在7~8之间，颜色较深，未经碱处理过的可可粉，其pH值在5~6之间，颜色较浅。



📖 深入学习.....

为了提高可可粉的溶解度，或因加工需要颜色较深、味道较浓郁时，可可粉可以经过碱化后再使用。所谓的碱化就是把可可粉用碱化物（如钾、钠等）的碳酸盐水溶液浸渍，再经干燥处理的过程，如果想要更深的色泽，则可再加以烘烤。

👥 大家来练功

1. 制作苹果派馅的胶冻原料，通常采用（ ）
①玉米淀粉 ②动物胶 ③琼脂粉 ④甘薯粉
2. 欲使蛋糕的组织松软细致，部分蛋糕会加入少量的（ ）来降低面粉筋度
①玉米淀粉 ②动物胶 ③琼脂粉 ④甘薯粉
3. 下列何种原料不是制作奶油布丁派馅的凝冻原料（ ）
①蛋 ②动物胶 ③玉米淀粉 ④奶油水
4. 下列不是派馅用来做胶冻原料的有（ ）
①玉米淀粉 ②动物胶 ③鸡蛋 ④果胶
5. 可可粉是属（ ）材料
①中性 ②酸性 ③碱性 ④低碱性

答案 1. (1) 2. (1) 3. (4) 4. (4) 5. (2)

烘焙常用的油脂种类

油脂的种类

通常在室温 26°C 时呈现液态状的称“油”，呈现固态状的称“脂”。而一般动物性的脂肪有猪油、牛油、奶油（从牛奶中提炼而来）。

① 奶油

奶油是从牛奶中所提炼出来的动物性油脂，为最佳的烘焙用油。奶油分为含盐奶油与不含盐奶油两种。含盐奶油的含盐量为 $2\% \sim 3\%$ 、含有油脂 80% 、含水量为 $15\% \sim 18\%$ 。不含盐奶油含有油脂 82% 、含水量为 $15\% \sim 18\%$ 。奶油的熔点较低（约为 32°C ），故应放入冰箱冷藏保存，才不会太稀软及变质。

② 白油

白油又称化学猪油或氢化油、烤酥油，是动物或动、植物油混合，经脱臭、脱色后氢化至 $38 \sim 42^{\circ}\text{C}$ 的白色固体油脂，通常用于面包、派及酥皮类西点或取代猪油使用。

③ 酥油

酥油分成人造酥油和天然酥油两种。人造酥油颜色为黄色，它是由氢化白油加黄色素、奶油香料而制成的油脂，不含盐和水。另外也有取用低熔点的牛油加工成为酥油，可充当奶油使用。最好的酥油是天然的无水奶油。

④ 乳化油

白油中添加适当比例的乳化剂，可使含油量高的蛋糕油水结合而不分离（例如：重奶油蛋糕），让蛋糕的组织更加细致。

⑤ 玛琪琳

玛琪琳又称乳玛琳，是植物油经氢化处理成不同熔点的固体油，因油脂、盐及水的含量皆与奶油相同所以又称为人造奶油，而熔点较低的玛琪琳通常用于涂抹面包。

⑥ 起酥玛琪琳

适用于起酥类产品，例如起酥面包、丹麦面包、牛角面包等多层次的面包。这类面包因需反复压延才能做出有层次的口感，故加入了动物油脂来增加其熔点及延展性。



奶油



白油



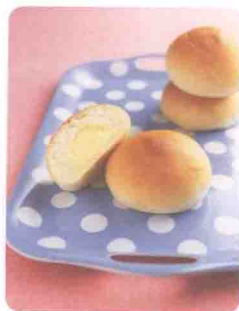
酥油



玛琪琳



起酥玛琪琳



7 雪白油

雪白油分含水和不含水两种，是与白油相似的产品，但该油脂精炼过程较白油更好，油质更洁白细腻。通常用于蛋糕装饰及裱花装饰。

8 氢化油

利用液体油加入氢气以及压力，将油脂不饱和的双键打断，用氢取代双键，使它变成饱和的固体油。

9 雪白乳化油

与白油相同的产品，于白油中打入氮气，所以较易打发。

10 液体油

泛指一般的植物油，较常用到的有色拉油、葵花油、橄榄油等，除了戚风蛋糕、海绵蛋糕和泡芙（又称奶油空心饼）会使用到液态的植物油之外，大部分的烘焙点心使用奶油较多。



雪白油



油脂对于烘焙产品的功能

- ① 可使产品酥松及柔软。
- ② 可使产品膨大。
- ③ 可使产品美味可口。
- ④ 可延缓面包的老化。
- ⑤ 可使产品保存性良好。
- ⑥ 可增加特殊风味。
- ⑦ 可增加营养。

油脂的特性

1 油性功能

油是柔性原料，不同种类的油对烘焙产品的影响也不同。当油脂的油性越好时，其烘焙产品的酥脆度就会越好（猪油的油性是最好的）。而油的熔点则会影响到油脂的油性，软油也比硬油的油性大（软油是指熔点低的油，硬油则是指熔点高的油）。

2 拌入空气的功能

油脂搅拌时可以拌入许多空气，这项功能对于许多烘焙产品而言是极为重要的。

3 油脂的可塑性

油脂可改善面团的扩展特性，让面团更好整形、操作，切片时也不易掉面包屑。

4 油的熔点

因原料油的性质不同，油的熔点就不同。高熔点的油其性质较硬（称为硬油），低熔点的油其性质较软（称为软油），而油的熔点则会影响到油脂的可塑性及融和力。

注 原料油是指从植物油或动物油脂所提取的原油或粗油，因含有各种不同的杂质，所以必须经过一系列的处理后才能使用。

油脂成分

不同的油脂，其成分也不同，分述如下。

- ①烤酥油、氢化油、雪白油、无水奶油等含油量为100%。
- ②奶油含油量为80%~85%、盐1.5%~2%、水15%。
- ③玛琪琳含油量为80%、牛奶16.5%、盐2%~3%、乳化剂0.5%及人工色素与香料。
- ④起酥玛琪琳是动植物混合的氢化油脂，可塑性及黏性强，延展性及膨胀性佳且含水量低，与玛琪琳相似，但熔点高（在43℃以上），常用于起酥皮的制作。

不同烘焙产品对油脂的选择

- ①制作面包、餐包，使用熔点为40℃的猪油、白油。
- ②制作甜面包，使用熔点为40℃的氢化油、奶油。
- ③制作苏打饼干，使用熔点为40~42℃的猪油、氢化油。
- ④制作蛋糕，使用熔点为40~42℃的氢化油、雪白油、无水奶油。
- ⑤制作小西饼（指的是市售机器做出的饼干），使用油性大的猪油或熔点为40~42℃的无水奶油。
- ⑥制作派皮，使用油性大的精制猪油，或熔点为40~50℃的玛琪琳，不可用含水油脂的奶油。
- ⑦制作丹麦式甜面包与松饼，使用熔点为48~52℃的起酥玛琪琳。

油脂的储存

- ①储存在温度为21~26℃之间、没有异味的场所。
- ②食用油要装在不透明的器具中，用盖子盖紧成为密闭的器具，并储存在阴凉、通风、低温处，避免阳光直接曝晒和与空气直接接触。

📖 深入学习.....

☑ 猪油

由猪的脂肪提炼出来的，初始状态为略带黄色半透明液体的食用油，在低温状态则会凝固成白色固体油脂，大多使用在中式点心制作上。在常温下是固态，稳定性高、可耐久储存、不易变质，较耐高温烹调，比植物油更适合热炒。

☑ 精制猪油

猪油经与其他动植物油混合后，再经过数道精炼过程，进行脱色、脱臭、部分氢化后，成为稳定性佳、晶体细腻、融合力佳、无味、无臭、无色的烘焙专用精制猪油。大多使用在中式点心及派塔的制作上。

☑ 玛琪琳、起酥玛琪琳

玛琪琳、起酥玛琪琳会因熔点的不同，导致其用途也有所不同，特说明如下。

- ①涂抹面包用的玛琪琳，熔点为37~39℃之间，可塑性短。