

Les  
PETITS MACARONS

Kathryn Cordon & Anne E. McBride

# 亲爱的马卡龙

掌握非凡法式甜点制作的精髓

[美]凯瑟琳·柯登 [美]安妮·麦克布莱德 著 陈心蕙 译



非  
外  
借

北京科学技术出版社

Les  
PETITS MACARONS

Kathryn Cordon & Anne E. McBride

亲爱的马卡龙

掌握非凡法式甜点制作的精髓

(美) 凯瑟琳·柯登 (美) 安妮·麦克布莱德◎著 陈心蕙◎译

Les Petits Macarons

Copyright © 2011 by Kathryn Gordon and Anne E. McBride

Photographs © 2011 by Steve Legato

This edition published by arrangement with Running Press, an imprint of Perseus Books, LLC, a subsidiary of Hachette Book Group, Inc., New York, New York, USA.

All rights reserved.

Simplified Chinese translation copyright © 2017 by Beijing Science and Technology Publishing Co., Ltd.

著作权合同登记号 图字: 01-2017-0122

### 图书在版编目(CIP)数据

亲爱的马卡龙 / (美) 凯瑟琳·柯登, (美) 安妮·麦克布莱德著; 陈心蕙译. —北京: 北京科学技术出版社, 2017.11

书名原文: Les Petits Macarons

ISBN 978-7-5304-9137-9

I. ①亲… II. ①凯… ②安… ③陈… III. ①甜食-制作 IV. ①TS972.134

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 163879 号

## 亲爱的马卡龙

作者: [美] 凯瑟琳·柯登 [美] 安妮·麦克布莱德

策划编辑: 孔倩

责任印制: 吕越

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)

0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkj@bjkjpress.com

经销: 新华书店

开本: 720mm × 1000mm 1/16

版次: 2017年11月第1版

ISBN 978-7-5304-9137-9/T · 928

译者: 陈心蕙

责任编辑: 代艳

图文制作: 樊润琴

出版发行: 北京科学技术出版社

邮编: 100035

0086-10-66113227 (发行部)

网 址: www.bkydw.cn

印刷: 北京印匠彩色印刷有限公司

印 张: 12.75

印 次: 2017年11月第1次印刷

定价: 66.00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。





献给杰西·顿利和罗恩·麦克布莱德，  
是他们引领我们沉迷于马卡龙的世界。

# 目 录

|                    |    |                 |    |
|--------------------|----|-----------------|----|
| 了解马卡龙 .....        | 1  | ★黑莓外壳 .....     | 53 |
| ★马卡龙的历史 .....      | 3  | ★草莓外壳 .....     | 54 |
| ★马卡龙外壳的表层和裙边 ..... | 6  | ★百香果外壳 .....    | 54 |
| ★制作马卡龙外壳的原料 .....  | 8  | ★肉桂外壳 .....     | 54 |
| ★马卡龙外壳烘焙须知 .....   | 13 | ★小豆蔻外壳 .....    | 55 |
|                    |    | ★五香外壳 .....     | 55 |
| 马卡龙基本配方 .....      | 20 | ★生姜外壳 .....     | 55 |
| ★法式蛋白霜法马卡龙 .....   | 24 | ★抹茶外壳 .....     | 56 |
| ★意式蛋白霜法马卡龙 .....   | 27 | ★万寿菊外壳 .....    | 56 |
| ★瑞士式蛋白霜法马卡龙 .....  | 31 | ★薰衣草外壳 .....    | 58 |
| ★凯瑟琳速成法式马卡龙 .....  | 34 | ★玫瑰外壳 .....     | 58 |
|                    |    | ★紫罗兰外壳 .....    | 60 |
| 甜外壳系列 .....        | 41 |                 |    |
| ★核桃外壳 .....        | 44 | 咸外壳系列 .....     | 62 |
| ★甘草外壳 .....        | 44 | ★欧芹外壳 .....     | 64 |
| ★薄荷外壳 .....        | 46 | ★芥末外壳 .....     | 64 |
| ★开心果外壳 .....       | 46 | ★粉红胡椒外壳 .....   | 64 |
| ★香草外壳 .....        | 48 | ★辣椒外壳 .....     | 66 |
| ★意式浓缩咖啡外壳 .....    | 48 | ★芝麻外壳 .....     | 68 |
| ★巧克力外壳 .....       | 48 | ★藏红花外壳 .....    | 68 |
| ★香橙外壳 .....        | 51 |                 |    |
| ★酸橙外壳 .....        | 52 | 甘纳许内馅系列 .....   | 70 |
| ★柠檬罂粟籽外壳 .....     | 53 | ★可可碎甘纳许内馅 ..... | 72 |

|                 |    |
|-----------------|----|
| ★肉桂卡布奇诺甘纳许内馅    | 72 |
| ★玫瑰覆盆子甘纳许内馅     | 75 |
| ★巧克力薄荷甘纳许内馅     | 76 |
| ★抹茶白巧克力甘纳许内馅    | 78 |
| ★白巧克力葡萄柚甘纳许内馅   | 79 |
| ★柠檬八角甘纳许内馅      | 80 |
| ★印度奶茶甘纳许内馅      | 81 |
| ★正山小种红茶威士忌甘纳许内馅 | 83 |
| ★黑加仑白巧克力甘纳许内馅   | 85 |
| ★榛子巧克力甘纳许内馅     | 86 |

## 奶油内馅系列..... 88

|               |     |
|---------------|-----|
| ★香草奶油霜内馅      | 91  |
| ★枫糖浆奶油霜内馅     | 92  |
| ★开心果奶油霜内馅     | 93  |
| ★罗勒奶油霜内馅      | 94  |
| ★芝麻奶油霜内馅      | 96  |
| ★燕麦片曲奇奶油霜内馅   | 98  |
| ★南瓜波本威士忌奶油霜内馅 | 99  |
| ★香橙奶油内馅       | 100 |
| ★生姜奶油内馅       | 101 |
| ★梨子奶油内馅       | 102 |
| ★柠檬凝乳内馅       | 103 |
| ★酸橙凝乳内馅       | 104 |
| ★爆米花糕点奶油内馅    | 105 |
| ★百香果糕点奶油内馅    | 107 |

|           |     |
|-----------|-----|
| ★樱桃杏仁奶油内馅 | 108 |
| ★柠檬杏仁奶油内馅 | 109 |

## 焦糖内馅系列..... 110

|              |     |
|--------------|-----|
| ★海盐焦糖内馅      | 112 |
| ★迷迭香焦糖内馅     | 114 |
| ★椰奶焦糖内馅      | 115 |
| ★血橙焦糖内馅      | 115 |
| ★覆盆子白巧克力焦糖内馅 | 117 |
| ★杏子生姜巧克力焦糖内馅 | 118 |
| ★奶油黑巧克力焦糖内馅  | 119 |

## 冰冻内馅系列..... 122

|             |     |
|-------------|-----|
| ★杏仁冻牛乳内馅    | 124 |
| ★茴芹冻牛乳内馅    | 124 |
| ★香橙奶油霜冻牛乳内馅 | 125 |
| ★巧克力冻牛乳内馅   | 126 |
| ★蜂蜜冻酸奶内馅    | 127 |
| ★柿子冻牛乳内馅    | 127 |
| ★黄春菊冻牛乳内馅   | 128 |

## 水果内馅系列..... 131

|               |     |
|---------------|-----|
| ★肉桂苹果卡尔瓦多斯酒内馅 | 134 |
| ★香料南瓜内馅       | 134 |
| ★糖渍酸樱桃酱内馅     | 135 |
| ★糖渍生姜蜂蜜李子酱内馅  | 136 |



|                  |     |
|------------------|-----|
| ★杏子香草酱内馅 .....   | 137 |
| ★辣椒菠萝金橘酱内馅 ..... | 138 |
| ★柠檬酱金巴利酒内馅 ..... | 139 |
| ★白桃酱内馅 .....     | 141 |
| ★黑莓果冻内馅 .....    | 141 |
| ★杏子百香果软糖内馅 ..... | 142 |
| ★草莓番石榴软糖内馅 ..... | 143 |

## 咸内馅系列 ..... 146

|                     |     |
|---------------------|-----|
| ★鹰嘴豆泥内馅 .....       | 148 |
| ★迷迭香山羊奶酪酱内馅 .....   | 149 |
| ★菌菇白葡萄酒内馅 .....     | 150 |
| ★泰式辣椒花生酱内馅 .....    | 151 |
| ★油封番茄内馅 .....       | 152 |
| ★墨西哥魔力鸡内馅 .....     | 154 |
| ★鹅肝黑加仑酱内馅 .....     | 155 |
| ★油封鸭配波特酒无花果内馅 ..... | 157 |
| ★枫糖浆培根波旁威士忌内馅 ..... | 159 |

## 经典美式马卡龙系列 ..... 161

|                    |     |
|--------------------|-----|
| ★德国巧克力蛋糕式马卡龙 ..... | 163 |
|--------------------|-----|

|                   |     |
|-------------------|-----|
| ★红丝绒蛋糕式马卡龙 .....  | 163 |
| ★焦糖牛奶马卡龙 .....    | 165 |
| ★胡萝卜蛋糕式马卡龙 .....  | 166 |
| ★酸橙棉花糖马卡龙 .....   | 168 |
| ★热带菠萝鸡尾酒马卡龙 ..... | 170 |
| ★棉花糖巧克力马卡龙 .....  | 171 |

## 补救方案 ..... 174

|                  |     |
|------------------|-----|
| ★莎拉·伯恩哈特饼干 ..... | 176 |
| ★鲜果马卡龙挞 .....    | 178 |
| ★巧克力蜂巢 .....     | 179 |
| ★乳脂松糕 .....      | 181 |

## 答疑解惑 ..... 184

|                      |     |
|----------------------|-----|
| ★原料称量的相关问题 .....     | 185 |
| ★原料混合和挤面糊的相关问题 ..... | 186 |
| ★烘烤的相关问题 .....       | 188 |

## 原料购买指南 ..... 191

## 致 谢 ..... 194

# 了解马卡龙

最初，深深吸引人们的是马卡龙亮丽诱人的色彩——浅绿、金黄、亮粉、柔棕，它们令马卡龙如同糕点店陈列柜上的一颗颗宝石。当然，马卡龙并非徒有其表，其酥脆的外壳与柔软的内馅形成的反差，让人齿颊生香、回味无穷。仅仅两口，它就能让我们的脑海中不由自主地浮现讲求精致的巴黎人在雅致的茶室或烟火气更浓的糕点店里细嚼慢咽的永恒画面，将我们带到一个更加优雅的年代和城市。

我第一次制作马卡龙是在 15 年以前，那时我正在纽约排名第二的高级餐厅“彩虹屋”（The Rainbow Room）工作。我们将马卡龙作为精致茶点供应给顾客，而顾客总是立刻从窗外的美景中收回视线，转而欣赏起它们来——它们就在眼前，唾手可得，更令人愉悦。自此，我着了迷，忙于试制不同口味的马卡龙，就连旅行时也在世界各地寻觅它们的踪迹。幸运的是，每年我都有机会去法国，因此我制作的马卡龙总能紧跟潮流，非常可口。马卡龙并非都是一样的，它们有的轻薄松软，有的却厚实绵密，有的外壳薄而口感细腻，有的却外壳厚而很有嚼劲。

2003 年我刚到位于纽约的烹饪教育学院任教时，出于对马卡龙的喜爱，曾教过一节相关的烘焙课。后来马卡龙逐渐风靡全球，于是我开设了一系列课程，教授不同类型的马卡龙的制作——从开胃点心到节日礼品，一应俱全。此外，我设计了一条马卡龙品鉴路线，带着学生走访纽约各种各样的糕点店。最近，我注意到有许多不能食用麸质的人询问能否食用马卡龙，便决定为那些患有乳糜泻或对麸质过敏的人制作适合他们食用的好吃的马卡龙。

照理说马卡龙应该是一种最容易做的饼干，毕竟只用 4 种主要原料就能制作。但是，一万个顶级糕点师有一万种方法将这些原料搭配在一起，制作出有着曼妙裙边和光滑表层的外壳，这让马卡龙的制作变得复杂起来，但同时也让马卡龙变得更加与众不同。不同的马卡龙制作技术逐渐形成，它们的主要差别在于蛋白霜



的组成成分不同。但是我的看法很简单：在哪里接受培训，就会做出相应的马卡龙，我就是个典型的例子。在“没裂就别补救”的原则下，我觉得除非遇到了无法回避的问题，否则大多数糕点师都没思考过真正让他们喜欢的马卡龙做法奏效的是什么，而只是一味相信他们的方法是最棒的。不过，有一项技术可能会得到他们的一致赞同，那就是混合所有原料时所进行的长时间翻拌（在法语中被称为“macaronner”，后文会有更多关于此方法的介绍）。

12年前，我有幸参加了全球糕点论坛——专业糕点师的年会。趁此绝无仅有的机会，我访问了我遇到的每一位顶级糕点师，询问他们制作马卡龙的方法，以弄清在制作马卡龙的各个阶段，已经成功及有待改进的方法各有哪些。本书就是那些访谈的成果。书中包含3种蛋白霜的基本制作方法，配以我个人总结的说明、窍门和对疑难问题的解答。要注意的是，尽管经验丰富的糕点师会偶尔改变蛋白霜的制作方法（譬如，从法式改为意式）且都能获得成功，但是当你找到了一种适合自己的制作蛋白霜的方法，即使这需要额外的技巧，也请将基本方法坚持下去。你可能会烘焙出一些糟糕的成品，没关系，顶级糕点师也曾和你一样。但是，你要坚持练习、勤做笔记，在此基础上再不断尝试，一定可以成功制作出不同口味的马卡龙。



## 是“macaron”，还是“macaroon”？

马卡龙（一般称为巴黎马卡龙，但在法国指的是所有种类的马卡龙）在法语里被拼写成“macaron”（只有一个“o”），念成 mah-kah-rohn。它的最后一个音节是英语单词中不太常见的鼻音，念的时候就像念英语单词“round”一样，只不过嘴唇要微微噘起，不发“nd”的音；没有重读音节。而在美国，马卡龙被拼写成“macaroon”，念成 mah-kah-ROON，一般指用甜椰子片或杏仁酱制作的未发酵饼干。

# 马卡龙的历史

据传，马卡龙是凯瑟琳·德梅迪奇 1533 年嫁给法国国王亨利二世时从意大利带到法国的。此外，还有许多类似的关于外来美食和厨艺的故事围绕着凯瑟琳和她的意大利厨师班子展开。尽管真假无从考究，但这已经成为一段关于马卡龙的传奇故事并为人们所接受了。

“macaron”这个法语词来源于意大利语中的“maccherone”或“macaroni”，在 1650 年出版的《法语的起源》(*Les Origines de la Langue Française*) 中被定义为“带有奶酪的面食”。在很长一段时间里，“马卡龙”不仅仅指一种饼干，也指与香料和碎奶酪同煮的掺有面粉疙瘩的面粉糊，常常淋上酱汁吃。而意大利语中的“马卡龙”则源于古希腊语中表示“揉捏”或“混合”之意的单词，英语中的“厨师”(cook)和“面包师”(baker)也源于这个单词。还有个意大利语动词“maccare”的意思也与之相关，指的是“快速搅拌”或“捣碎”。1673 年出版的一本法英词典是这样描述马卡龙的：“小圆馅饼或厚糖块，将糖、杏仁、玫瑰水和麝香捣碎混合，用小火慢烤而成。”

杏仁做的糕点在中世纪就已流行开来，马卡龙据说诞生于 8 世纪的威尼斯修道院（在阿拉伯人将杏仁这种食材带入意大利后）。也有史料记载，法国科尔默里市的修道院从 791 年就开始制作这种糕点，但也有人始终认为现在我们说的马卡龙是从 19 世纪才开始出现的。

不管怎样，这种用糖和杏仁制作的饼干很快就风靡法国，许多城市，如巴黎、兰斯、蒙莫里永、圣让-德吕兹、亚眠等，开始制作具有自己特色的马卡龙。修道院的修女们引发了“马卡龙热”，她们制作马卡龙不仅仅是为了获得营养，还为了赚钱（大多数修女通过出售烘焙食品、蜂蜜和其他类似的食物赚钱谋生）。另一个以马卡龙闻名的法国城市是南锡，那里的马卡龙与巴黎的相比，外壳比较扁平、粗糙。18 世纪后半叶，南锡圣母院中被禁止食荤的修女因马卡龙富含营养成分而开始制作这种饼干。法国大革命时期，圣母院关闭，两名修女迫于生计开始售卖

自己做的马卡龙，被后人誉为“马卡龙姐妹花”，南锡现在还有一条街道以此为名。

17 世纪中叶，法国的烹饪书中开始出现马卡龙的配方。弗朗索瓦·皮埃尔·德拉瓦雷纳所著的《糕点师弗朗索瓦》(*Le Pâtissier François*) 于 1653 年出版，其中出现了好几个以马卡龙为原料的配方，马卡龙从此登上了大雅之堂（至少它们的身影出现在 19 世纪出版的各类烹饪书中）。在 1692 年出版的《关于果酱、利口酒和水果的配方新书》(*Nouvelle Instruction pour les Confitures, les Liqueurs, et les Fruits*) 中，马卡龙是一种混合了甜杏仁、糖和蛋白的糕点。书中说，在面糊里添加橙花水并且在烤好后将马卡龙冷冻起来，能够为成品增添风味。自此，马卡龙成为烹饪书里的常客。若 19 世纪关于巴黎的书所言非虚，那么当时的巴黎，满街都是卖马卡龙的小商贩。

我们现在熟知的马卡龙——两层外壳夹馅的饼干——其实是到近代才演变而来的。提起马卡龙，人们就会想到“拉杜丽”(*Ladurée*)，它成立于 1862 年，既是巴黎知名茶室，又是糕点店。但直到 20 世纪初期，皮埃尔·德方丹——拉杜丽的创始人路易斯·埃内斯特·拉杜丽的二表弟——才开创出一种在一片外壳上挤一些甘纳许内馅，再覆上另一片外壳的糕点。这种两层外壳夹内馅的外形成为全世界的巴黎马卡龙（也叫“*gerbet*”，今天它依然出现在很多地方的菜单上）的最终形态。拉杜丽那用来盛放马卡龙的精致小绿盒在人们心中激发热望的功力，或许只有蒂凡尼的标志性小蓝盒才能匹敌。







# 马卡龙外壳的表层和裙边

糕点师们也对马卡龙情有独钟，总会不经意地把它拟人化：马卡龙外壳的表层在烘焙前的准备阶段和烘焙初期一般被称为“皮肤”。用来制作外壳的面糊挤好并晾一段时间后（无论是在进烤箱前还是刚进烤箱时），你若用手轻轻触碰，会摸到一层厚度与头发丝相当、干干硬硬的“皮肤”；放入烤箱烘烤后，面糊开始膨胀，体积变大，中心隆起，并由此产生了裙边——饼身下缘凹凸不平、约2毫米厚的环状物。如果烤箱温度过高，马卡龙面糊被快速烤干，裙边无法形成，则做不出形状完美的外壳；与此同时，面糊内部仍然湿乎乎的，会产生气泡，使外壳裂开。

有些糕点师建议人们在挤好面糊后，将其静置一段时间再送入烤箱，这样有助于形成“皮肤”，烤出松脆的外壳和漂亮的裙边。但是，跟蛋白酥一样，马卡龙很怕受潮，因为其中的糖分会吸收空气中的水汽。还有些糕点师认为，如果把马卡龙面糊放在室温下静置，一段时间后就会有水汽附着在面糊表面，烘焙好的外壳就会出现裂痕。这和我的看法一致。糕点师克里斯蒂安·戈迪诺在法国索米尔镇拥有一家名为“公爵夫人”（La Duchesse Anne）的糕点店，就是他教我在挤好面糊后立刻将它们送入烤箱低温烘烤的，这样做有助于面糊在干燥的环境中形成表层。表层形成之后，把烤箱温度调高，在合适的温度下继续烘烤马卡龙外壳。

马卡龙的外壳由表层和裙边组成。表层是指马卡龙外壳表面厚度与头发丝相当的一层，由面糊在烤箱中静置一段时间后变干而形成。

裙边是外壳下缘凹凸不平的环状物。面糊中的水分变成水汽四散而导致面糊膨胀，裙边由此形成。

## 马卡龙的外观和口感

马卡龙太特别了，所以人们吃的时候总是无法预知自己会吃到什么样的东西，更别说自己动手做的时候了。有人可能之前从没吃过马卡龙，没什么可做参考，其实马卡龙做得好主要体现在以下三个方面。

★ 外壳泛着自然的光泽，轻薄酥脆，刚咬下去的那一刻有些微韧劲；而且外壳不软，不会融入内馅，也不厚、不硬。

★ 外壳下缘有一圈分布均匀的窄裙边。

★ 外壳内部柔软润滑，有些微嚼劲（若嚼劲太大，可能是烤过头了）；外壳和内馅一起吃时，不会让人觉得太甜。





# 制作马卡龙外壳的原料

## 主要原料

我们都知道，制作马卡龙外壳所用的原料虽然比较少，但每一种都起着至关重要的作用。下面介绍 4 种主要原料，以及它们对制作完美或近乎完美的马卡龙外壳所起的主要作用。

### 杏仁粉

杏仁粉是由杏仁研磨而成的极细的粉末。研磨前，可以将杏仁放入热水中焯一下去掉表皮（这样杏仁会变白），有时也可以不去表皮。用来研磨的杏仁越白，最后做成的马卡龙外壳的颜色就越浅，但用不去表皮的杏仁制作的外壳更可口。市售的杏仁粉比自己磨的更细，但比小麦粉粗，捻在指间感觉十分干燥。如果某个牌子的杏仁粉含油量较高，做出的外壳让你不满意，你可以换一个牌子试试（见第 191 页的“原料购买指南”；如果本地品牌不尽如人意，试着从外地的厂家邮购）。杏仁粉容易变质，我一般把它们分成小份，放进可重复密封的保鲜袋中，置于冰箱冷冻室内。市售的开心果粉和榛子粉也可以用于制作马卡龙外壳。

### 烘干杏仁粉

受潮或含油量较高的杏仁粉会导致烤好的马卡龙外壳开裂。因此，若把杏仁粉存放在冰箱冷藏室或冷冻室内，在烘焙前把它烘干——去掉在储藏过程中吸收的水汽——有助于改善马卡龙外壳的结构和形态，防止开裂。

把烤箱预热至 95℃。

把杏仁粉均匀铺在烤盘中的烘焙纸上，并将烤盘放入烤箱烘烤 30 分钟，然后取出杏仁粉，待其完全冷却后使用。

## 糖粉

糖粉是制作马卡龙外壳的关键原料之一，它那精细的颗粒使它能与坚果粉完全融合在一起，生成一种糕点制作中常见的“等比物”（法语名称为“tant-pour-tant”）：一种由杏仁粉和糖粉按照 1:1 的比例结合而成的东西，是很多饼干的基础原料。它能够迅速与蛋白相融，从而制作出质感细腻的外壳。

美国生产的糖粉一般含有玉米淀粉，这样可防潮。有些在美国的法国糕点师会从法国进口不含淀粉的糖粉来制作马卡龙。不过，美国普通超市出售的糖粉（本书所有配方所用的糖粉）已经很好用了。制作完后记得把剩下的糖粉用袋子装好并系紧袋口以防受潮，在室温下储存即可。

## 白砂糖

白砂糖和蛋白混合后能够打发出制作马卡龙外壳所需的蛋白霜。有些糕点师会用超细砂糖代替白砂糖，认为前者晶体结构精细，与蛋白中的水分和蛋白质相结合能够更快地形成稳定的蛋白霜。本书所有配方用的都是普通的白砂糖，如果你乐于尝试，可以在制作法式或瑞士式蛋白霜时用超细砂糖试试（对意式蛋白霜来说，用哪种砂糖影响都不大，因为砂糖会被煮成糖浆）。

## 蛋白

蛋白可以提供维持马卡龙外壳的形状所必需的蛋白质。蛋白大约 90% 的成分是水分，其余成分中占比最大的是蛋白质。打发蛋白时，空气被打入蛋白中形成泡沫。正如哈罗德·麦吉在他的《食物与烹饪》（*On Food and Cooking*）中所言：“蛋白中的蛋白质会散开，然后又凝结在一起。”“老化”的蛋白里所含的水分蒸发了一点儿，蛋白质也变稀薄了，反而更容易打发起泡，制作出的马卡龙外壳也更细腻。下一页的“蛋白笔记”中有关于在烘焙前把蛋白放至“老化”再使用的窍门。

相较于用高速打发蛋白，用中速能使制作出的蛋白霜更稳定。不过我在打发蛋白时，最后通常会把厨师机调到高速打 3 秒左右，让蛋白的体积增至最大，然后让它和其他干性原料混合。



## 蛋白笔记

老化蛋白所含的蛋白质结构更紧密，在制作决定马卡龙外壳基本形状的蛋白霜时，能发挥最大效用；用新鲜鸡蛋的蛋白做出的马卡龙外壳则没有那么紧实，容易开裂或不成形。可以把新鲜的蛋白放在冰箱中冷藏几天，不用担心，反正之后它们会被烤熟。如果没有条件把蛋白冷藏几天再使用（有些时候你可能会突然想做马卡龙），可以把它们放在厨房灶台上静置几小时，也可以往蛋白中添加蛋白粉（见下文）。

制作马卡龙之前的 2~5 天，分离出 4 个鸡蛋的蛋白，将其放入容器内搅匀后用保鲜膜盖好，记得在保鲜膜上戳几个小孔以便蛋白接触空气并蒸发部分水分，然后将蛋白放入冰箱冷藏。准备制作马卡龙时，提前 2 小时从冰箱内取出蛋白，让它升至室温，这样能够搅打出体积更大的蛋白。使用前要精确量取蛋白，如有需要可再次打发。



## 辅助原料

### 蛋白粉

蛋白粉是蛋白冷冻脱水提纯后经巴氏消毒制成的粉剂，在大多数超市的烘焙货柜或购物网站都可以找到，“就是白”（Just Whites）就是一个受人欢迎的蛋白粉品牌。制作以法式蛋白霜为基础的马卡龙外壳时，我会用到蛋白粉，因为以法式蛋白霜为基础制作的外壳比以瑞士式或意式蛋白霜为基础制作的更易松散。不过，如果天气非常潮湿，那么不管做哪种蛋白霜，我都会加一点儿蛋白粉（每个鸡蛋的蛋白最多加 1/4 茶匙的蛋白粉）。如果天气比较干燥，那么除了做凯瑟琳速成法式马卡龙外壳，做其他的外壳均无须添加蛋白粉。

在新鲜蛋白中添加脱水的蛋白粉，能够在打发蛋白时增强蛋白质相互凝结的