

# 饼干蛋糕 点心的生产

〔苏〕 K. X. 維丹諾夫 C. A. 柯切爾尼科夫著

輕 工 業 出 版 社

# 餅干蛋糕点心的生产

[苏] K. X. 維丹諾夫 C. A. 柯切爾尼科夫著

食品工业部上海科学研究所食品工业研究室譯

輕工業出版社

1958年·北京

## 內 容 介 紹

本書內容主要是介紹蘇聯面制糕點的生产工艺技术，其中着重地叙述了生产工艺过程及所用设备，由原料的規格、性能起到成品的包装、貯运、檢驗止，均系統地加以介紹。書中所述各种糕點，不仅包括一般食用及喜庆节日用的各种品种，而且还包括适宜于病人食用的品种。可供我国糕點、餅干等業的工人及工程技术人员参考之用。

К. Х. ВИДАНОВ, С. А. КОТЕЛЬНИКОВ  
ПРОИЗВОДСТВО  
МУЧНЫХ КОНДИТИЕРСКИХ  
ИЗДЕЛИЙ  
ПИЩЕПРОМИЗДАТ, МОСКВА, 1953

本書根據蘇聯食品工業出版社莫斯科 1953 年版譯出

### 餅干蛋糕點心的生產

[苏] K. X. 雜丹諾夫、C. A. 柯切爾尼科夫著  
食品工業部上海科學研究所食品工業研究室譯  
(陳智浩 張 懿譯)

\*  
輕工業出版社出版  
(北京市廣安門內白廣路)  
北京市書刊出版業營業許可證出字第 099 号

北京市印刷二厂印刷

新 华 書 店 發 行

\*

850×1168 公厘 1/32·7 印張·1 檢頁·200,000 字  
1957 年 9 月北京第 1 版第 1 次印刷  
1958 年 8 月北京第 3 次印刷  
印數：1,981—3,980 定價：(10)1.34 元  
統一書號：15042·150

## 目 录

作者的話	4
第一章 糕点的营养价值	5
第二章 制作糕点的原料	6
半制品	35
第三章 制作糕点的工艺过程	36
生产前原料的处理	36
第四章 調制面团的一般問題	48
調合面团的机器	51
第五章 各种制品的面团的調制和加工	66
饼干的生产 (66) 素饼干和梳打饼干的生产 (95) 重 料饼干制作法 (99) 小麦饼的生产 (101) 姜饼的生 产 (113) 松化饼干的生产 (113) 点心和大蛋糕的生 产 (115) 裝飾用半制品制作法 (128) 蛋糕的生产 (133) 酒香“空心圆蛋糕” (137) 东方式和其他糕点的生产 (138) 疗效性(調养用)糕点的生产 (141)	
第六章 焙 烤	148
各类糕点焙烤的特点 (152) 糕点用烤爐 (159)	
第七章 制品的冷却	171
第八章 制品的裝飾	172
第九章 包 裝	203
第十章 制成品的保藏和运输	208
第十一章 制成品的出品率	212
第十二章 产品質量的工艺化学檢驗	214
参考文献	220
中俄名詞对照表	222

## 序

### 作者的話

本書敘述了生產各種糕點的工藝過程，並列舉了對各種原料所提出的要求。關於原料的過篩、粉碎、過濾，以及進行這些操作的機器設備也都加以引述。

本書對製各種糕點的面團的調合、加工和焙烤闡述尤詳。對各式點心、大蛋糕、蛋糕、東方式糕點和調養用制品的加工和裝飾也都特別加以注意。

本書所包含的大量資料對於面包廠、糖食廠和聯合工廠中生產糕點的工作人員均有參考的價值。

## 第一章 糕点<sup>\*</sup>的营养价值

一切糕点制品，都可以叫做优良的浓缩食品。制造糕点的各种原料和半制品，都含有蛋白质、油脂和糖。

蛋白质对人体的营养具有重要的意义，同时也是其他物质所不能代替的。在拟订每日膳食的标准时，不仅要计算蛋白质的含量，而且要考虑到蛋白质中有没有一定种类的氨基酸，以及其间的比例。

原料中除蛋白质、油脂和糖外，还含有人体正常生活所必需的矿物质（磷、钙和铁）。在食用足够的面包和糕点时，面粉中所含的这些矿物质，几乎可以供给人体所需要的全部磷和铁以及25%的钙。

原料和成品中的维生素含量问题，有着特殊的意义。若其中维生素缺乏，人体健康就会有不良反应。因此，在某些制品中，常用人工方法予以增补。

油脂在光、空气和水的作用下，会发生极复杂的氧化和腐败变化。因此，凡含大量油脂的制品，不应长期保藏，否则，会使产品失去原有的性质和营养价值。

兹列举一公斤浓缩饼干的化学成分约量如下，由此可见饼干的成分大致符合人体平均营养标准。

蛋白质………113克 油脂………119克

糖………699克

糕点中含有维生素A和D（而面包中没有）。这些维生素是所用原料（奶油、鸡蛋）在工艺加工过程中保存下来的。

\* 原文为“Мучные Кондитерские Изделия”，直译为“面粉作糖食制品”，为使内容明显起见，将本篇书名译为“饼干、蛋糕、点心”。但为简便起见，书中均简称“糕点”。——译者

## 第二章 制作糕点的原料

制造糕点所採用的原料有：面粉、淀粉、糖、乳品和蛋品、化学疏松剂和酵母、水果夾心和糖漬果皮、胡桃和杏仁、香精和辛香料，以及許多其他輔助原料。

原料应符合規定的要求，以保証得到优良的制品。

**面粉** 各級面粉是制造糕点最主要的原料。制造餅干类主要是用特級和一級的軟質小麦粉。

小麦磨粉分級的方式，以及全部磨成品分配百分数\* 如表 1：

表 1

磨 成 品	分 級 的 磨 成 品 %							
	三 級 磨 粉 法			二 級 磨 粉 法		一 級 磨 粉 法		
	15 + 30 + 33	10 + 35 + 33	10 + 60	45 + 33	72	85		
产品定額(以加工时小麦全重的%計)								
超 級 粉	—	—	10	—	10	—	—	—
特 級 粉	15	10	—	—	—	—	—	—
I 級 粉	30	35	35	—	60	45	72	—
II 級 粉	33	33	33	—	—	33	—	85
飼 料 粉	—	—	—	—	8	—	6	—
麩 皮	18.5	18.5	18.5	—	18.5	18.5	18.5	11.5
可 做 飼 料 用 的 麪 料	2.6	2.6	2.6	—	2.6	2.6	2.6	2.6
不 能 做 飼 料 的 麪 料 損 失:	0.7	0.7	0.7	—	0.7	0.7	0.7	0.7
自 然 蒸 發	—	—	—	—	—	—	—	—
机 械 損 失	0.2	0.2	0.2	—	0.2	0.2	0.2	0.2

\* 參看“Правила Организации и Ведения Технологического Процесса на Мельницах Главмукки Министерства Заготовок СССР, Москва, Заго-тизат, 1952.

茲根据全苏面包焙制科学研究所(ВНИИХП)的数据，将小麦的化学成分列于表2。

表 2

面 粉 級 別	出粉率	灰 分	粗纖維	含氮物質	淀 粉	油 脂	湿面筋
特 級 粉	6—10	0.53	0.08	14.51	77.1	1.0	34.9
特 級 粉	0—25	0.53	0.14	14.49	75.1	1.2	35.1
I 級 粉	0—25	0.86	0.21	15.35	74.3	1.4	37.3
I 級 粉	10—30	0.65	0.16	15.75	71.8	1.6	37.3
I 級 粉	0—72	0.73	0.28	15.26	77.1	1.5	33.6
II 級 粉	35—78	1.12	0.80	16.96	67.8	—	35.9
II 級 粉	35—78	1.13	0.83	16.2	67.6	1.9	35.0
II 級 粉	25—78	1.12	0.62	16.6	68.4	2.0	36.4
II 級 粉	0—85	1.14	0.88	15.4	71.5	1.7	30.4

面粉中含氮物质的问题具有最主要的意义。

面粉中的蛋白質，由兩部分組成：即溶于水的和不溶于水的。

面粉加水調制时，不溶性的蛋白質脹潤，由面粉中洗去淀粉后，可以得到有彈性和韌性的东西，即所謂面筋。面团的物理性質受面筋性質影响很大；同时，面筋的量对面团的形成也有影响。

由小麦外皮得到的麸皮，含粗纖維和油脂比面粉本身要多。含麸皮較多的面粉比含得少的顏色較深。面粉中含有粗纖維是不好的，因为不能被人体消化。面粉中有不溶于鹽酸的灰分时，証明其中有河沙和其他無机物存在。

其他谷类如大麦、裸麦的混杂物也是不好的，不应超过5%。

調制面团时，必須考慮到面粉中的水分。較湿的面粉需水量較少。面粉水分因周围环境湿度的不同而有些变化。

測定湿面筋的含量、水分、酸度和灰分，一般在試驗室进

行。在試驗室中除进行化学分析外，还必須进行感官評价，即測定色、香、味。

优良的面粉应符合如下的要求：它应当是白色而帶微黃色，不应帶深黃色或淺紅色，以及暗色斑点和不良气味。有酸气和霉气都表示是不良面粉。

优良面粉应当干燥，柔和細膩並略粘手。

面粉的水分可用手掌紧握少量面粉的方法来大致测定：即当紧握面粉时应有一点沙沙响声；当松开时形成的团塊应当散开。若在紧握时造成紧实的团塊，则表示面粉水分較高。

面粉应保藏在袋中，放在能調節温度的干燥場所。袋裝面粉，不宜直接放在地板上，同时也不应紧靠牆壁。地板上要用方木塊搭成架子，高約 1 5 厘米。

保藏面粉时，如不遵守上述要求，则造成使面粉易于自热的条件。这种自热过程，是潮湿面粉在温度高于  $18^{\circ}\text{C}$  时，多醣类在空气中氧的作用下进行燃燒，产生二氧化碳和水並放出热而形成的。因此不宜將潮湿面粉傾入倉櫃中。

特別重要的是，潮湿面粉保存在不适当的条件时，会很快地开始敗坏，并發生酸的和陈腐的气味。面粉酸度提高后，就会發粘結塊，面筋彈性变坏。

因此，必須避免接受水分高的面粉。生产中若有此类面粉存在时，应首先予以利用。

面粉敗坏时，一般会升高温度，故面粉的温度可作为其敗坏的外部征象。

潮湿面粉易于生霉，若發現面粉开始变坏（結塊），应尽快的将面粉翻堆。

在热天，袋裝面粉应每月翻堆 3 ~ 4 次，堆頂的翻到堆底，底部的移到上部。袋粉可堆高到 8~10 袋，每堆可有三排或五排。

每种堆放袋粉的方法都各有优缺点。堆放的方法可根据当

地的条件和面粉的水分来决定。为便于检查和倾倒面粉，以及把面粉运往生产，最好袋粉堆的四面都留有通路。

面粉应符合以下的质量指标（以百分数计）

表 3

面粉等級	干物质的灰分 (不多于)	粗 細 度				湿面筋含量(不少于)
		篩号	剩余物 (不多于)	篩号	通过	
超級粉	0.6	23	2	35	不多于 10	30
特級粉	0.55	43	5	43	不少于 95	28
I 級粉	0.75	35	2	43	不少于 75	30
II 級粉	1.25	27	2	38	不少于 60	25

面粉的标准水分是 14.5%。卖给消费者时，若水分多于或少于此数，实给面粉重量要相应增减。

例如：当面粉水分超过 14.5% 的 1%，也就是合水分 15.5% 时，则每卖 100 吨面粉应给 101 吨；而当水份为 13.5%，也就是低于标准 1% 时，面粉应只给 99 吨。

除测定粗细度、灰分、面筋含量和水分外，还必须测定以下的面粉质量指标：（1）色度，（2）气味和滋味（面粉不应有霉臭味），（3）酸度—若超过 6° 时则表示面粉不新鲜，已不能应用于生产上，（4）矿物质和泥土杂质的含量—用牙咬时应完全无响声，（5）有害杂质的含量不得超过全部杂质的 0.05%，（6）金属含量—在 1 公斤面粉中不得超过 3 毫克。

小麦面粉的质量指标，主要根据面包焙制业和通心粉工业的需要而定。糖食工业对面粉又有其特殊要求。

根据全苏糖食科学研究所托卡烈夫 (Л. И. Токарев) 及其同事的研究结果，特制作甜酥和脆缩饼干以及小姜饼对面粉的要求综合如下：

(1) 制作脆缩饼干需要面筋性质较弱的面粉，面筋含量

在 32~34%。

(2) 制作甜酥餅干需要面筋性質較弱和中等的面粉，面筋含量多少無关。

(3) 制作生面小姜餅时，需要面筋性質較强的面粉，面筋含量在 32~37%。面粉的粗細度，应相当于对面包用面粉所提出的要求。

(4) 制作熟面小姜餅需要含弱面筋的面粉。

此外，根据許多試驗研究結果，得以决定其他糕点对面粉的要求如下：

(1) 素餅干用含 32~34% 弱的和中等性質面筋的面粉制作。

(2) 梳打餅干用含 30~32% 弱面筋的面粉制作。

(3) 重料餅干、点心、甜酥餅干和松化餅干用含 30~35% 弱的和中等性質面筋的面粉制作。

(4) 千層糕式点心和熟面点心用含 38~40% 的强質面筋的面粉制作。

至于用于制作面包的面粉，一般質量指标（例如：灰分、色度、酸度、滋味、气味、有害杂质和金属的含量），同样可推行于糖食工业用面粉。

面粉最好保藏在温度为 15~18°C 的場所，这种温度最接近調面时的温度。

面粉的害虫很多如面粉中的黃粉岬、粉蠶、粉蛾及其他許多害虫。如要預防这些害虫的出現和繁殖，首先要注意場所的清潔和通風。若温度高于 10°C，則有利于面粉害虫的繁殖。保藏含有正常水分的面粉並有一个分隔的用以抖淨和保存空粉袋的場所，这对于預防害虫起着重大的作用。

为了消灭已經出現的害虫，在存放場所用二氧化硫煙燻，以进行杀虫。二氧化硫是硫黃燃燒的最后产物，当燻煙时，必須遵守衛生規則。

**大豆粉** 脱臭大豆粉用于制作糕点和调养用饼干。这种粉的主要缺点是带有不良的大豆味。

现时已拟出了大豆脱臭的合理方法，就是用高压蒸汽处理，或在120°C时炒一小时。这种大豆粉，在食品工业中已获得广泛的应用。

格留涅尔(B.C. Грюнер)建议采用全脂的、脱脂的、以及半脱脂的大豆粉。

现在，这三种大豆粉都已有工厂生产，以供给制作糕点用，用量限度为面粉的5%。餐食用大豆饼干全部用大豆粉做成（代替面粉）。

兹将大豆的化学成分列表如下（根据格留涅尔的数据）

表 4

成 分	含量(%)	成 分	含量(%)
水 分	0.5	包 括	
蛋 白 质	40.5	鈣	0.28
脂 肪	22.0	镁	0.22
粗 纤 维	2.5	磷	0.60
無 氮 抽 出 物	24.5	鐵	0.02
总 灰 分	5.0	100 克 的 热 值	464卡

由表4可见，大豆含有大量的蛋白质和脂肪，因此，大豆在各种糖食制品中，都广泛地应用。

现将各种脱臭大豆粉的水分和油脂含量列于表5

表 5

大 豆 粉 的 种 类	脂 肪	水 分
全 脂	不少于 15	不多于 9
半 脱 脂	不少于 5	不多于 9
半 脱 脂	不多于 2	不多于 9

**淀粉** 淀粉是由玉米、馬鈴薯、小麦或大米制得。淀粉是制作糕点的辅助原料，也是制造糖漿、葡萄糖、糊精的半制品。

在工艺操作中，淀粉的糊化温度具有一定的意义。由表 6 可见，馬鈴薯的、玉米的、小麦的淀粉的糊化温度是相接近的。

表 6

淀粉的种类	糊化温度 °C	淀粉粒直径(毫米)
馬鈴薯	65	0.1
玉米	68	0.2
大米	72	0.006
小麦	67.5	0.04以下

制造糕点时，一般加用玉米和馬鈴薯淀粉，在工艺过程中并有面粉中原含的淀粉参加作用。在面团制造过程中：（1）淀粉可以减低面粉中面筋的含量，因而淀粉专门加在面筋过多的面粉中。（2）由于淀粉在加工时能增加面团的塑性，所以使制品有较大的松脆性。（3）在焙烤时形成的糊精，可使某些制品具有平滑光澤的表面（觀縮餅干和素餅干）。（4）为了增加面团中糖的含量和促使其与较多的水结合，淀粉常以烫熟和制成配料的形式加入配方中。

淀粉中不容许有其他气味和含锌、鉛、銅、錫、鎢等杂质，其颜色应当是白色。

**水** 一切动物性和植物性食品都含有水分。在自然界中的水有几种不同的状态。（1）游离状态的水，（2）吸着水，（3）膠体中的水，（4）化学结合水或称水化水。

由于水在食品中存在的状态不同，排除时或有难易之分。产品中水分含量的多少能影响其保藏的时间。

饮用水和食品工业用水应具有以下的性质：透明、无色、无嗅、无异味、无有害微生物。

制作糕点需要普通的饮用水，没有硬度的限制；制作重料

白面包和特种糕点时，有时甚至希望用硬水，特别是用含弱麵筋的面粉时。在这些情况下，硬水是面筋的改进剂。

水的硬度可大致分为以下几类：

0~4°C	極軟	4~8°C	軟
8~12°C	中硬	12~18°C	頗硬
18~30°C	硬	高于30°C	極硬

某些糕点，包括大蛋糕及裝飾用的油膏\*，不能經受長時間的热处理。其他制品虽經過热处理（焙烤），心部的最高溫度还在100°C以下。因此，关于水中微生物含量問題，很为重要。

飲用和工艺上用水，完全不容許有病菌存在。

煮沸是水的最好消毒法，煮沸30分鐘的水可以算做無害的水，加热至沸的一段時間不算在內。

**甜味料** 砂糖一是制作糕点的极重要原料，能使制品有甜味，良好的松脆性和濡湿性。

在生产上一般採用糖砂和糖粉。

在調制麪糊面团时，由于調面时间長，水分含量較多，应當用糖砂；而制造甜酥餅干时，調面时间短，同时用水量也受限制，應該用相当于通过43号篩的糖粉。

在制造甜酥餅干的面团时，若用糖砂或比上述顆粒为大的糖粉，都將使餅干表面有肉眼可見的結晶。

用砂糖或糖粉制成的各种半制品：

香草糖—是一种芳香物質。

用糖砂做的焦糖—用作各种制品的色素，为金黃色或暗褐色。

\*原文为 Крем，相当于英文的 Cream，后者有譯音为“克林”的，有譯意为“奶油”的。俄文 Крем 涵义略有不同，多指裝飾糕点用的半制品而言，这类半制品呈膏狀，大多配方中含油所以譯为“油膏”，但有的配方中不含油，就譯为“膏”。

轉化糖一在高溫作用下，能使單醣發生焦化作用，所以使制品帶有金褐色。轉化糖是用酸性糖砂溶液加熱制得的。

糖除有甜味外，還有工艺上的用途。糖有脫水性，因此，面团中有任何量的糖存在时，都会影响面筋的吸水能力；同时，也就影响着面团和面筋的物理性质。

因为糖發热量較高，而且人体能很好地吸收，这就使糖在食品中佔首要地位之一。

一般对糖砂的要求，应有下列几点：糖砂結晶应中等大小，并且均匀一致，应有純粹白色光澤，触觉上应干而不粘，有甜味，無任何異味，無嗅，糖的水溶液几乎完全透明無色。

糖砂中含蔗糖量应不少于 99.7%，I 級糖砂含水分不得超过 0.15% 特級糖砂含水分不超过 0.05%。

糖砂应保藏在干燥的地方，袋糖必須放在架子上，並且不宜靠近牆，离开牆的距离不少于 20~30 厘米。在春天，糖在倉庫中特別容易受潮，为此，应使倉庫保暖。潮湿的糖砂易于憑触觉测知，这种糖砂不可能磨成糖粉。

糖精一是極甜的物質，通常糖精比糖砂甜 550 倍。虽然糖精並不算是有害物質，但在糕点制造中並不採用。糖精只在制造病人餐食用糕点时才採用，因为这种糕点需要大为减少醣的含量（例如：1号杏仁餐食用餅干）。糖精是以溶液狀加入的。

在冷水中溶解度是 1: 250；在冷酒精中是 1: 40。

糖漿--在糕点制造中採用馬鈴薯或玉米糖漿。糖漿是濃厚粘稠而有甜味的物質，其中多半是葡萄糖和麦芽糖。糖漿的高粘度是由于其中的糊精（淀粉未完全分解的产品）所致。糊精能溶于水，而形成糊狀的糖漿液。糖漿是用玉米或馬鈴薯淀粉以稀酸加水分解而成。普通是用硫酸或鹽酸加在淀粉乳液里，待这种乳液煮沸后，淀粉逐渐轉变为糊精、葡萄糖和麦芽糖。用碳酸鈣或碳酸氫鈉中和剩余的酸，然后將糖漿过滤，並蒸發至所需密度。普通糖漿含还原物質为干物質的 42~45%，含水

分 19~22%，糖漿濃度為波美 42~45°。

糖漿對成品的影響和蔗糖一樣，可代替部分蔗糖，而且糖漿還可使制品有光澤和色彩，這在制作餅干和小姜餅時特別重要。

糖漿和蔗糖都是發酵制品中面筋的改善劑。其效用有如下幾點：（1）增加產品體積 10~15%，（2）造成均勻微細的孔網。（3）增加心部的彈性。

糖漿應色淡透明；色暗和混濁的糖漿，都說明製造時沒有很好的提純。

在糖果製造中，焦糖漿應用最多，這種焦糖漿應經得起所謂焦糖試驗；就是在 20~25 分鐘內煮到 145°C 而不強烈的發泡和變色。這種糖漿製成的糖塊，冷卻後應當透明不粘。

俄國科學家康斯坦丁·基爾赫戈夫（Константин Кирхгоф）首先証實了用淀粉製造糖漿的可能性。

蜂蜜—在糕點製造中，蜂蜜主要用來製造蜂蜜小姜餅。蜂蜜為黃色透明的糖漿。其平均成分如下（%）

水	18 以下	果糖	37.1
葡萄糖	36.2	蔗糖	2.0
糊精	2.8	含氮物質	0.39
灰分	0.25		

此外，蜂蜜還含有酶以及各種有美味和香氣的芳香物質。根據蜜蜂採蜜植物的不同，蜂蜜也有不同，最普通的有菩提樹和豌豆蜂蜜。蜂蜜不應有酸味、臘質和機械污物，應當幾乎是完全透明而帶黃色或褐色。

蜂蜜長期保藏會析出糖的結晶，變成顆粒狀物質。加熱到 75°C，就又重新變成液体。蜂蜜必須保藏在涼爽的地方。由於蜂蜜有吸水性，就使小姜餅能長期保存而不致風干。蜂蜜可使制品有特有的色彩芳香。

乳制品 在生產中，採用脫脂乳和全脂乳以及油乳\*。用

牛奶制造的餅干，表面光澤，滋味良好，这主要是由蛋白質所产生的。

糕点制造中常用的乳制品及其平均化学成分如表 7：

表 7

产品名称	干物質百分數			
	碳水化合物	蛋白質	脂肪	灰分
煉乳	54.8	8.1	8.4	1.7
油乳	4.0	2.9	20.0	0.6
脫脂奶粉	52.0	35.6	1.0	7.9
全脂奶粉	38.0	25.8	26.7	6.0
無糖的濃縮乳	9.9	7.0	7.9	1.5
全乳	4.9	3.5	3.9	0.7

以乳化状态存在于乳中的大量脂肪球，使牛奶帶有顏色。

牛奶是富于营养而又易于消化的食品，也是微生物繁殖的良好培养基。牛奶的凝塊是由乳酸菌發酵繁殖引起的。

优良的牛奶应当是黃白色，無其他不良气味，無不新鮮牛奶的气味和滋味。新鮮牛奶的酸度不应超过 22°（吉爾涅耳度）。

牛奶是易于敗坏的食品，因此保藏时要特別小心。盛牛奶的器具（白鐵桶）倒淨以后，应很快地先用冷水洗，再用加苏打的热水洗。牛奶必須保藏在最适温度处（表 8）。

牛奶应絕對禁止和有强烈气味的材料或食品放在一起。在夏天，为避免全乳酸化，可在里面加入碳酸銨。

如使牛奶延長保存期，可經過热处理，即採用巴斯德杀菌法。这种加热法是把牛奶加热到 63~85°C 經過 10~30 分鐘。这样，其中病原菌可以杀灭並能保存鮮乳的風味。

这种杀菌条件，不可能使牛奶完全杀菌，因为其中尚留

\*原名 Сливка，英文名 Cream，有譯音为克林者，从乳中分离出含脂肪特多部分，进一步加工可得較純的奶油（俗称白脱油）。—譯者