

# 皮肤的 秘密

关于人体最大器官  
的一切

[德] 耶尔·阿德勒 著 [德] 卡佳·斯皮策 插图  
刘立 译 董禹汐 审

Haut nah:  
Alles über unser  
größtes Organ

Yael Adler Katja Spitzer

被翻译成 25 国语言，  
德国皮肤专家正本清源，  
风靡全球的科学护肤指南！

还在督促自己每天进步一点吗？

还在坚持每天阅读的习惯吗？

还在为找不到自己喜欢的书籍烦恼吗？

那～

你愿意与我成为书友吗？

国内外当下流行书籍

各图书销量排行榜书籍

大量工具书籍

使我们受益终生的书籍

.....

海量电子版、纸质版书籍及音频课程

还有贴心的“学习管家”服务哦！



微信: shuyou055

# 皮肤的 秘密


关于人体最大器官  
的一切

[德]耶尔·阿德勒 著 [德]卡佳·斯皮策 插图  
刘立 译 董禹汐 审

Haut nah:  
Alles über unser  
größtes Organ

Yael Adler Katja Spitzer

被翻译成 25 国语言，  
德国皮肤专家正本清源，  
风靡全球的科学护肤指南！

人民东方出版传媒  
People's Oriental Publishing & Media  
 东方出版社  
The Oriental Press

## 版权信息

---

皮肤的秘密/（德）耶尔·阿德勒（Yael Adler）著；刘立译.—北京：东方出版社，2019.2

ISBN 978-7-5207-0513-4

I.①皮... II.①耶.....②刘... III.①皮肤-普及读物 IV.①R322.99-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第166079号

皮肤的秘密

（PIFU DE MIMI）

---

作 者：[德]耶尔·阿德勒（Yael Adler）

译 者：刘立

插 图：[德]卡佳·斯皮策（Katja Spitzer）

统 筹：吴玉萍

责任编辑：赵爱华

营销编辑：罗佐欧

责任审校：孟昭勤

装帧设计：李猛工作室

封面设计：孙晓曦（pay2play.design）

出 版：东方出版社

发 行：人民东方出版传媒有限公司

地 址：北京市东城区东四十条113号

邮 编：100007

印 刷：北京联兴盛业印刷股份有限公司

版 次：2019年2月第1版

印 次：2019年2月第1次印刷

开 本：889毫米×1194毫米 1/32

印 张：9.75

字 数：312千字

书 号：ISBN 978-7-5207-0513-4

定 价：59.00元

关注公众号：死磕读书杂志会

---

版权所有，违者必究

如有印装质量问题，我社负责调换，请拨打电话：（010）85924062  
85924063

# 目 录

---

[版权信息](#)

[前言 皮肤的迹象及我们如何读懂它](#)

[译后感](#)

[第一部分 地下停车场——皮肤的分层结构](#)

[第1章 地下一层：表皮——为死而生](#)

[1.1 石石相垒：皮肤保护屏障](#)

[1.2 皮屑](#)

[1.3 酸性保护膜与微生物](#)

[1.4 皮肤褶皱](#)

[●性感女神万岁——然而臀部也会郁闷](#)

[●鸡犬不宁的瘙痒——那啥太可气了](#)

[●皮肤褶皱护理法](#)

[1.5 肤色](#)

[●自体遮阳伞](#)

[●色素沉着——面部与生殖器的棕色斑块](#)

[第2章 楼层之间](#)

[2.1 痣](#)

[2.2 水疱，伤口，瘢痕](#)

[●无赖的痂皮](#)

[●“暴食”的瘢痕](#)

[2.3 生长纹（也称之为膨胀纹）](#)

[第3章 地下二层：真皮](#)

[3.1 安全—信息—侦查—谍报总部](#)

[●毛细血管与密封圈](#)

[●冬日里冰凉的皮肤](#)

[●沉醉于血液循环的皮肤](#)

[●淋巴——免疫系统的间谍](#)

[3.2 皮肤—大脑：神经、保护性退避反应、疼痛及毛发矗立](#)

[●感觉](#)

[●施虐—受虐—世界和平荷尔蒙](#)

[●瘙痒可能还有别的事儿！](#)

[●皮肤在偷听](#)

[3.3 腺体与分泌物：引诱剂、汗水、鼻屎——皮肤闻起来怎么样](#)

[●爱之湖与择偶](#)

[●鼻屎、鼻涕与痂皮](#)

[●油腻腻的耳垢](#)

[●皮脂腺与皮脂蠕形螨](#)

[第4章 地下三层：皮下组织——外皮与内馅](#)

[4.1 脂肪团：鲁本斯万岁！](#)

[●胴体酒窝与床垫现象](#)

[●皮下组织中的性别歧视](#)

[4.2 脂肪代谢](#)

[第二部分 是谁在干扰皮肤——它那风雨飘摇的一生](#)

[第5章 生命伴侣](#)

[5.1 婴儿皮肤](#)

[5.2 青少年皮肤](#)

[●丘疹与火山](#)

[●挤压](#)

[5.3 成人皮肤](#)

[●卧之美](#)

[5.4 衰老的皮肤](#)

[第6章 夏日，太阳，晒斑：皮肤与光](#)

[6.1 我们为什么需要光，光对皮肤的作用](#)



[●美容觉，春天的感觉与皮肤海洛因](#)

[●维生素D](#)

## [6.2 太阳的阴暗面](#)

[●阳光过敏与马洛卡痤疮](#)

[●皮肤皮革样化](#)

## [6.3 皮肤癌](#)

[●爱拯救生命！](#)

[●黑与白](#)

[●皮肤癌快速排检](#)

[●皮肤类型检测](#)

## [6.4 规避，穿衣，涂防晒霜](#)

[●放大招儿——防晒措施Plus](#)

[●甜蜜的美黑剂](#)

[●美丽的漂白？](#)

## [6.5 为什么蚊子和黄蜂会围着我们团团转？](#)

[●哎哟！有的刺伤很危险](#)

## [第7章 身体护理：过度清洗，反倒发臭](#)

### [7.1 洗刷刷，洗到去医院](#)

[●上上下下](#)

[●嘘嘘在皮肤上](#)

[●油：马虎大意的身体伤害](#)

[●接触性皮炎](#)

### [7.2 腿部](#)

[●疣与足癣](#)

[●静脉曲张](#)

[●蛛网状毛细血管扩张](#)

## [第8章 面部操控](#)

### [8.1 肉毒杆菌毒素：剂量决定毒性](#)

- [肉毒杆菌毒素与腐肉](#)
- [史波克先生与他的小型秘密武器](#)
- [“皱纹杀手”的利与弊](#)

## [8.2 充盈饱满：嘴唇不该形单影只](#)

## [8.3 美的狂热：误入歧途](#)

## [8.4 文身——给皮肤的血腥片](#)

- [定时炸弹](#)
- [拜拜，荡妇戳记](#)

## [第三部分 去生殖部位远足](#)

## [第9章 皮肤，性](#)

### [9.1 性敏感带与性的三位一体](#)

- [性爱使人美丽](#)
- [私密处剃毛与G点注射](#)
- [包皮的事儿](#)
- [提睾反射](#)
- [爱如青春之泉](#)
- [黏膜分泌液](#)
- [嘴唇与亲吻](#)
- [除口臭清单](#)

## [第10章 兴奋与病原体](#)

- [梅毒与淋病](#)
- [真菌](#)
- [性行为之外的性病，有时安全套也救不了你](#)
- [阴虱与疥螨](#)
- [传染性软疣](#)
- [疱疹](#)
- [尖锐湿疣](#)

## [第四部分 你食，即你肤](#)

## [第11章 好皮肤“吃”出来](#)

### [11.1 宏量营养素：有机体的能量源](#)

#### [●碳水化合物](#)

#### [●酒精](#)

#### [●蛋白质](#)

#### [●脂肪](#)

### [11.2 微量营养素：新陈代谢的微调](#)

#### [●维生素](#)

#### [●膳食补充剂](#)

#### [●氧化应激与游离基清除剂](#)

#### [●食用色素](#)

#### [●微量元素](#)

#### [●脂肪酸](#)

## [第12章 饮食习惯与生活方式是如何影响皮肤的](#)

### [12.1 痤疮与丘疹](#)

### [12.2 工业脂肪——经久保存、廉价、致命](#)

### [12.3 嗜好品与污染物质](#)

### [12.4 小麦与麸质](#)

#### [●乳糜泻——麸质的错](#)

#### [●小麦过敏](#)

#### [●非乳糜泻麸质敏感](#)

## [第13章 皮肤病与食物](#)

### [13.1 异位性皮炎](#)

### [13.2 荨麻疹](#)

### [13.3 假性过敏荨麻疹](#)

### [13.4 玫瑰痤疮](#)

### [13.5 银屑病](#)

### [13.6 对激素的恐惧](#)

## [第五部分 内心的镜子](#)

### [第14章 皮肤透露了内心的什么](#)

#### [14.1 情绪与精神官能症](#)

- [来自皮质醇永远的致意](#)
- [自我斗争](#)
- [恋爱的感觉与幸福感](#)

## [第六部分 实践运用](#)

### [第15章 软膏知识](#)

#### [15.1 知己知彼，百战不殆](#)

#### [15.2 DIY](#)

- [保质期](#)
- [疗效](#)
- [卫生](#)
- [基本配方](#)
- [效果如何？](#)
- [附件](#)

### [第16章 配方](#)

#### [16.1 足浴和坐浴](#)

#### [16.2 给老茧层层脚丫足浴](#)

#### [16.3 洗发精与身体褶皱奇迹](#)

#### [16.4 柑橘磨砂对抗皮肤角质化](#)

#### [16.5 头发分叉断裂的护发素](#)

#### [16.7 祛痘面膜](#)

#### [16.8 对抗脓肿和疖](#)

#### [16.9 唇部护理](#)

#### [16.10 手部及身体护理：身体黄油](#)

#### [16.11 给急性子人的快手版护手膏](#)

### [第17章 您信任的药剂师可以做得更多](#)

[17.1 \(无\) 尿素冷霜](#)

[17.2 针对银屑病的费拉芦荟橄榄油软膏（阿德勒医生的配方）](#)

[17.3 止痒的辣椒素霜](#)

[17.4 止痒的聚多卡醇-氧化锌洗剂](#)

[17.5 针对角质化的水杨酸软膏](#)

[17.6 针对皮肤开裂、干燥的护肤DAB锌软膏](#)

[17.7 针对干燥、瘙痒的DAC锌洗剂，镇静安抚](#)

[后记](#)

[致谢](#)

[实用附录：家庭皮肤补救法](#)

致诺亚与利亚姆

(Für Noah und Liam)

## 前言 皮肤的迹象及我们如何读懂它

它的展开面积大约两平方米，包裹着我们的一切“内在”。皮肤就像天线一样，联络着我们与外部世界，发送、接收——影响着我们的感知。它是欲之所求，是我们的边界层，是容纳我们生命的宝瓶；同时，它也是细菌、真菌、病毒和寄生虫们辽阔的群落生境。

皮肤之于我们的重要性，从日常用语就能看出：总有那么几天，我们会因皮肤而感到不安，有时甚至会“失控发火”。工作中，人得“皮厚”一些——接受不了批评的人，则是“脸皮太薄”了。看到大蜘蛛时，有的人会不屑一顾，因为“这搔不到我的痒”（大蜘蛛对我来说无所谓）；有的人则会被这一瞥吓得脸色惨白，皮肤再也摆脱不了“恐惧”（天性使然），因此必须迅速逃离现场，以“挽救自己的皮肤”（保全自己）。尽管如此，也很少有人清楚皮肤究竟意味着什么，它如何运作，尤其是它到底为我们承担着多少至关重要的使命。

首先，皮肤就像刷了一层酸性镀膜的砖墙，将危险的入侵者们阻挡在外，比如病原体、有毒物质、过敏原等。同时，它还是天然人体空调，发挥着隔热保暖，防止水分过量蒸发导致机体干枯的作用。

在成功抵御一切危险的同时，皮肤还与周围环境保持着永久联系：测量气温，将多余的水分与分泌物排出体外，吸收阳光并将其转化为热量。通过感觉细胞和茸毛，以及指尖每平方厘米上的2500个感受器，皮肤能够判断出外界是多风，寒冷还是干燥；触摸对象是粗糙还是平滑，是柔软还是坚硬，是尖锐还是铥钝。根据最新的研究发现表明，皮肤甚至还有嗅觉与听觉的功能。

但这些仅仅只是冰山一角。皮肤不但建立起我们与周围环境间的联

系，还包括与周围人的联系。您是否知道，皮肤所传递的信息对于伴侣选择具有决定性作用？不同的香水吸引不同的人，不同的人也有着不同的皮肤气味。为了繁衍出健康强壮的后代，自然力求让我们的遗传基因尽可能好地相结合，两种不同类型皮肤的相遇，可确保后代会是基因有利结合的产物。这里还隐含着一条政治信息：皮肤不懂什么种族主义，它所寻求的纯粹是基因多样性。

究竟什么才是人类最大的性器官，一直以来都饱受争议：有人认为是大脑，因为它为我们描绘出各种图景与幻想，催生我们的欲望。也有人认为是皮肤，因为它让我们感受到爱意，展现出我们的欢愉——赤裸肌肤对激情的点燃与热望的催化不可或缺，身体触碰意味着甜蜜的肌肤之亲，热烈的思绪会让人浑身泛起鸡皮疙瘩。就连拜物主义（Fetischbereich）的很多元素也都来自皮肤：油漆、皮革、毛皮……无不都是情欲满满的皮肤替代品！

您或许已经发现，每每涉及“皮肤”主题时，各种禁忌往往接踵而至，就比如大家对裸体的看法——可见的羞处与不可见的羞耻感。还有很多常见现象：有时皮肤会散发淡淡体香，有时却会臭不可闻，有时还会斑斑点点，凹凸不平，分泌物四溢，瑕疵连连……简而言之，许多大家不喜欢谈论、觉得恶心的东西都与皮肤有关：头皮屑、耳垢、湿疹、皮脂、汗液、脚垢，等等。

而当说到性病时，人们大都更愿保持沉默，特别是关于从哪儿染上的。很多时候，皮肤医生也是纯熟的性病医生，性病学（Venerologie）这一概念派生于爱神“维纳斯（Venus）”。众所周知，除了鸾颠凤倒的欢愉，性交还会带来梅毒、淋病、湿疣、疱疹、肝炎或艾滋病等传染性疾病，且其中大部分都会反映在皮肤上，有的还会从皮肤向体内进一步蔓延扩散。

对皮肤医生来说，皮肤问题非但不恶心，反而趣味无穷。要知道，



我们对疾病的思考与分析都同丰富的感觉牵系在一起：观察、刮擦、按压、嗅闻，每一种皮肤病的外观、硬度与气味都能够协助我们缉拿致病元凶。

过去 [\[1\]](#) 的皮肤医生还为很多讨嫌的皮肤病编排出了各种新奇有趣、朗朗上口的别名，比如丘疹、斑点、脓疱和痂皮都属于“皮肤之绽放（Blüten der Haut）”；由静脉曲张导致的小腿渗血现象，幸运地获得了优雅的法语名“Purpura jaune d’ocre（淤积性紫癜）”。红色血管瘤（Blutadergeschwulste）又名“樱桃状血管瘤（Kirschangiom）”；还有醉人的“葡萄酒色斑（Rotweinflecke）”，指的是红色胎记；以及美味的“咖啡牛奶斑（Café au Lait-Flecken）”，则是一种淡棕色的皮肤斑块。

由于干燥而皴裂的皮肤叫作“乏脂性湿疹（Craquelé-Ekzem）”，外观看上去就像16世纪米开朗基罗绘于罗马祈祷室拱顶，现已微微发生绽裂的湿壁画。《创世记》中强健的裸体亚当诞生图，您早已熟悉，亚当伸出食指与上帝触碰，为的是让生命的星火跃到自己身上来。

一些同行的内外科医生取笑我们为医肤浅 [\[2\]](#)，这实在是冤枉。皮肤医学吃水很深，正如其研究对象——皮肤，它不仅与周围环境和周围人“交流”，还与我们的内心世界紧密相连，无时无刻不在同神经与免疫系统进行着活跃的互动。皮肤外观如何，与我们的内在休戚与共，它所展现的不仅包括膳食营养，还包括我们的心理状况。

皮肤是心灵的明镜，是显现我们内心与潜意识的人体大屏幕。就像优秀的犯罪学家一样，皮肤医生热忱于在皮肤上侦查各种线索，有时则会发现一些涉及体内问题的蛛丝马迹。通过这种方式，皮肤向我们“哭诉”患者内心世界的空虚寂寞，压力过度，心理失衡，以及内脏问题与各种不合理的饮食生活习惯。

忧愁与快乐都会带来皱纹，伤口愈合后会留下疮疤，注射过肉毒杆

菌的僵硬面庞透露了他（她）对年老的恐惧，惊吓与开心都会让人泛起鸡皮疙瘩。过多糖、奶、精白面的摄入会引发丘疹，肥胖容易导致皮肤褶皱内部感染，干燥、汗湿的皮肤可能意味着甲状腺功能异常.....皮肤如同一座储藏有无数迹象与信息的大型档案馆，而那些能够读懂它的人，会为这些通向“无形的有形”连连称奇。

奇妙有趣的皮肤是我们人类最大的器官，是自然奇迹的馈赠。本书将协助您更好地了解我们的皮肤，从而更好地了解我们自己。来，让我们共同探索这一殊物，您很快便会发现：原来这一切都与皮肤息息相关！

## 译后感

就像纳博科夫的亨伯特——舌尖向上，分三步，从上颚往下轻轻落在牙齿上——来念洛丽塔的名字：Lo-lee-ta，每次看到书名HAUTNAH时，我都会不禁怜爱地轻轻读出：“Haut-nah”。

在这里，我想和大家玩味一下，或者说是欣赏一下阿德勒医生带给我们的这个文字游戏。“hautnah”在德文中是一个形容词，其中Haut指皮肤，nah指“近的，亲密的”，合起来的意思是“特别靠近的，挨着的”，可进一步用来形容图片栩栩如生等。于是，书名HAUTNAH便有了双重含义：从字面上来看，这本书涉及的是与我们亲密无间、形影不离的皮肤；另一方面又向我们暗示，作者将通过图文并茂这一生动直接的方式让我们了解原本很专业的皮肤知识，为我们打开通往皮肤世界的大门。

“她的展开面积大约两平方米”，在此之前，我从来没有去想过皮肤究竟有多大。25年来，平日里为她所做的，无非是和大部分人一样的例行公事，给脸部与身体清洁、抹油，偶尔磨个砂、刮个毛。本着不剧透原则，我想作为一个女性读者来和大家分享一下自己这两年来与皮肤有关的经历，而这些，也都在《皮肤的秘密》中一一应验，即使是时过境迁的皮肤问题，后知后觉的“原来如此”也十分微妙。或许，您也有着我曾经困惑。

2015年10月份我来到德国继续我的学业，从小嗜甜、一口破牙、自制力差的我孑然一身跨入了甜食的香格里拉。口味多多、细腻醇厚的巧克力，酸酸甜甜、让人欲罢不能的软糖，还有松脆可口的曲奇威化，各种精美诱人的蛋糕点心，再加上物美价廉，完全就是：根本停不下来。是真的没有停下来，清楚地记得，有天我一下吃了一斤小熊软糖和不下三块巧克力，其他时候除了糖块，也基本都维持在这个水平。

于是，在2015年圣诞节前，我“爆发”了。不是变胖，是更严重的问题，是皮肤，是我的脸！就连原本平整光滑的后背，也长出了几颗生疼的大包与无数麻涩涩的疙瘩。脸颊和额头，发红发痛，洗完脸后什么都不能涂，一涂脸就会瞬间火辣辣地烧起来。寒冬冽冽，我每天都不得不顶着又难看又发干的痛脸出门，一直拖到第二年春天，才决定去预约看病。

然后我遇到了生命中的第一位皮肤医生，是一位戴着多边形眼镜的妈妈级女大夫，除了开药，推荐护肤霜，让我暂时告别甜食外，她当时还提到了重要的两点，并多次强调：“请用清水洗脸，只有水；用红茶敷脸（给了我一张写有具体操作步骤的小纸片）。”愚蠢的我对此并没有给予足够重视，洗脸方式照旧，也没有去置办白色纯棉小方巾来敷面。由于药霜效果很好，我也悬崖勒马不再疯狂饕餮，皮肤问题好转很多，但进入了瓶颈期。又去找过她两次，拿到用来买同一种药霜的处方，就这样与我的皮度过了偶尔发红刺痛但不至于太糟的2016年。

直到2017年春天接手《皮肤的秘密》的翻译工作。读到表皮部分时，我气呼呼地扔掉了使用多年、多次空瓶的某洁面膏，正是它雪上加霜地洗烂了我的脸，皮肤问题最糟糕那会儿我还“坚持”在用，以为高效清洁的它能把毛孔里所谓的螨虫和油腻腻都洗掉，现在才知道，真正洗掉的却是可怜的皮肤保护屏障。停用之后，我决定开始听医生的，将信将疑试着在早上洗脸时不用洗面奶，只用温水，然后用毛巾擦干。几天之后，我便注意到皮肤不再那么容易发干和泛红，无色无味的简单护肤霜也开始生效。

后来药霜用完了，因为同样的问题，我去看了另一位皮肤医生，是一名长发披肩、充满活力的年轻女大夫。首先她坚定地告诉我，我的脸部问题确实是痤疮粉刺，不是过敏。然后，她给我开了含有0.1%阿达帕林与2.5%过氧化苯甲酰的凝胶，更重要的是，她耐心地告诉我晚上睡觉

前使用，可能有点刺痛，皮肤还会脱皮，会把睡衣、被子口和枕头弄脏。此外，短时间内可能会让皮肤状况变坏，但是不要因为担心而停用，得继续坚持。

于是接下来的几个月，尤其是前几周，我深深体会到了医生所说的“有点刺痛”，那可是火力全开的刺痛，痛到无法入睡，关灯后需要将近一个小时来平息，就连没有涂到的眼部皮肤也在熊熊燃烧。脸颊与额头也开始扑簌簌地蜕皮，照了很多自拍，有时还会忍不住上手撕……峰回路转，不知从哪天起，涂药变得不再那么生疼，照镜子时病态泛红的脸颊也露出了应有的肤色。幸好医生当时耐心解释了涂药反应，否则我绝对坚持不到三天，毕竟前两周的过渡期真的很难让人相信情况会渐渐好起来。

在这位小姐姐之前，我看过一名金发碧眼的男医生，冷淡且不耐烦，说了不超过五句话便把我打发走了。买到他开的药膏涂在脸上，刺痛、灼烧，变得更红，于是赶紧洗掉，当天就放弃。后来我把这个药膏拿给年轻女医生看，她微笑着说这是治疗痤疮入门级别的药膏，也凑合能用。

一个好医生，一个听话的好患者，一个用知识武装头脑的消费者，大多数皮肤问题都将药到病除。

随着阅读的不断深入，在阿德勒医生的指引下，我放下了对色素沉着的顾忌，仔细检查了身上引以为豪的大片斑点，开始在阳光明媚的日子里抽时间打开窗户给双腿与肚皮晒太阳，打消蠢蠢欲动了多年的文身想法，告别了普通色拉油与玉米油，而换用菜籽油与核桃油，等等。至于前面说到的“红茶敷脸”疗法，本书中也有提及，总之，让我眼界大开。

除了如何善待我们的脸庞，阿德勒医生不仅会为我们悉心讲解关于

美白防晒、祛斑祛皱、医学美容、膳食营养等大家迫不及待想了解的“干货”，还会饶有趣味地与我们探讨各种羞羞的事情，比如排泄物、剃毛、男欢女爱以及令人闻之色变的性病。

在这里，我真心希望这本书也能让读者朋友们眼前一亮、醍醐灌顶，历练出可以看穿各种护肤谣言蛊惑的慧眼，或者至少能从一些小细节上提高自己的生活品质。

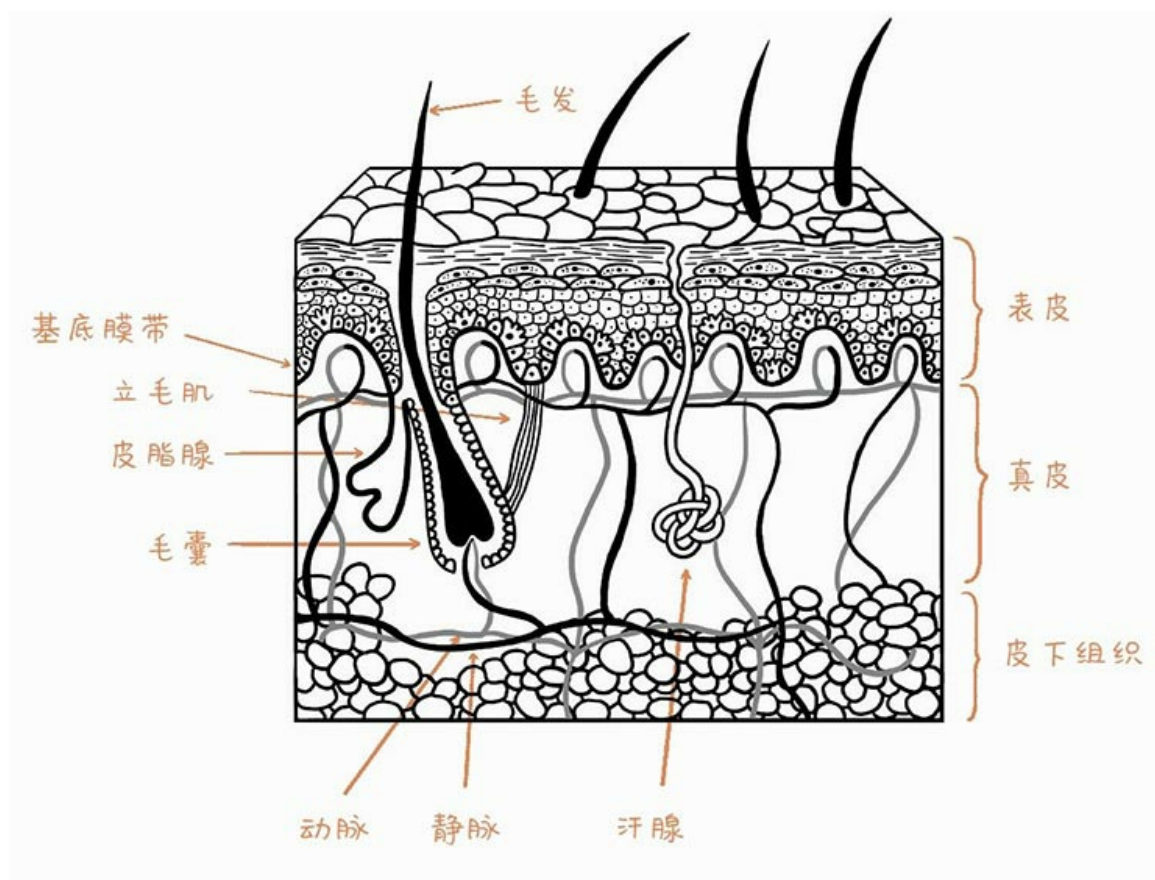
科学护肤，才是保养皮肤的最佳办法。

## 第一部分 地下停车场——皮肤的分层结构

请将皮肤设想为一幢三层建筑，不过，它不向高处耸立，而是如同地下车库，向地底延伸。从外望去，屋顶部分相当于角质层，阳光会照射其上。角质层由磨砂玻璃般坚固透明的材料构成，因此，部分紫外线可以照射到地下一层的表皮，甚至是地下二层的真皮，第三层内则通常十分昏暗。“皮肤车库”最具魔力的地方在于：每一楼层，即皮肤的每一层，都有着显现我们状态的独特标志与迹象。

来，快让我们抓紧时间开始奇妙的皮肤大楼之旅。

### 皮肤层，三层楼



## 第1章 地下一层：表皮——为死而生

这里便是通常所说的表皮（Epidermis），其中，Epi是希腊语，意为“之上（auf）”；Dermis同样也是希腊语，意为“皮肤（Haut）”，因此Epidermis又名Oberhaut <sup>[3]</sup>。表皮是我们可以直接看到并感受到的皮肤层，通常仅有0.05~0.1毫米厚，英勇地充当着我们的保护屏障

（Hautschutzbarriere）与酸性保护膜（Säureschutzmantel）。它可以承担持久性重压，比如脚底的表皮能增厚到2毫米，甚至结出更厚的硬茧。对内对外，表皮都发挥着重要的保护功能，为我们抵御化学制剂、有毒物质、过敏原和各种病原体的侵袭，同时还像手机的防划镀层一样，对抗机械性的冲击与碰撞。

用放大镜观察表皮，会清楚地看到通往多个方向的细微纹路，以及由它们构成的菱形、梯形与其他几何小分格，整体看上去就好像从空中俯视一片被划分成谷物用地、草场与耕地的农田，因此，这种特殊的皮肤纹案被称为“皮野（Felderhaut）”。

来，换个视角，观察一下表皮的横截面。此时您会发现，“皮野”的地形并非平原，而是丘陵起伏，其内高原与峭脊相间而行。毛发嵌在山沟，汗腺坐落于山脊；皮脂腺（Talgdrüsen）同样也位于“皮野”，在面部皮肤上可以清楚地看到其河口，也就是毛孔——这种分格结构在背部、指关节与肘窝处最为明显。

手掌与脚掌拥有另一种独特的皮肤图案，皮肤学上称之为嵴状皮肤（Leistenhaut）。那些平行分布在手掌上的细小沟纹，就像刚刚犁好的耕地，且人皆不同。众所周知的指纹识别，便是利用皮肤的这一独特性来实现个人身份的确定。

为何表皮要大费周折赋予手脚两种不同的皮肤类型呢？很简单，手



掌和脚掌的嵴状皮肤要比“皮野”更为稳固，有利于奔跑、触摸与抓握。此外，嵴状皮肤上没有毛发也没有皮脂腺，取而代之的是更多的汗腺。

虽然湿手与（出汗导致的）臭脚十分讨厌，但您是否知道，这其实是人类演化进程的安排：汗水让皮肤更容易抓握。比如，当突然不知从哪儿窜出一只熊时，湿润的脚掌更有利于我们逃跑；需要爬树时，湿润的手掌可以更好地黏附树干，便于我们攀爬。也就是说，这一切都属于我们的生存优势。

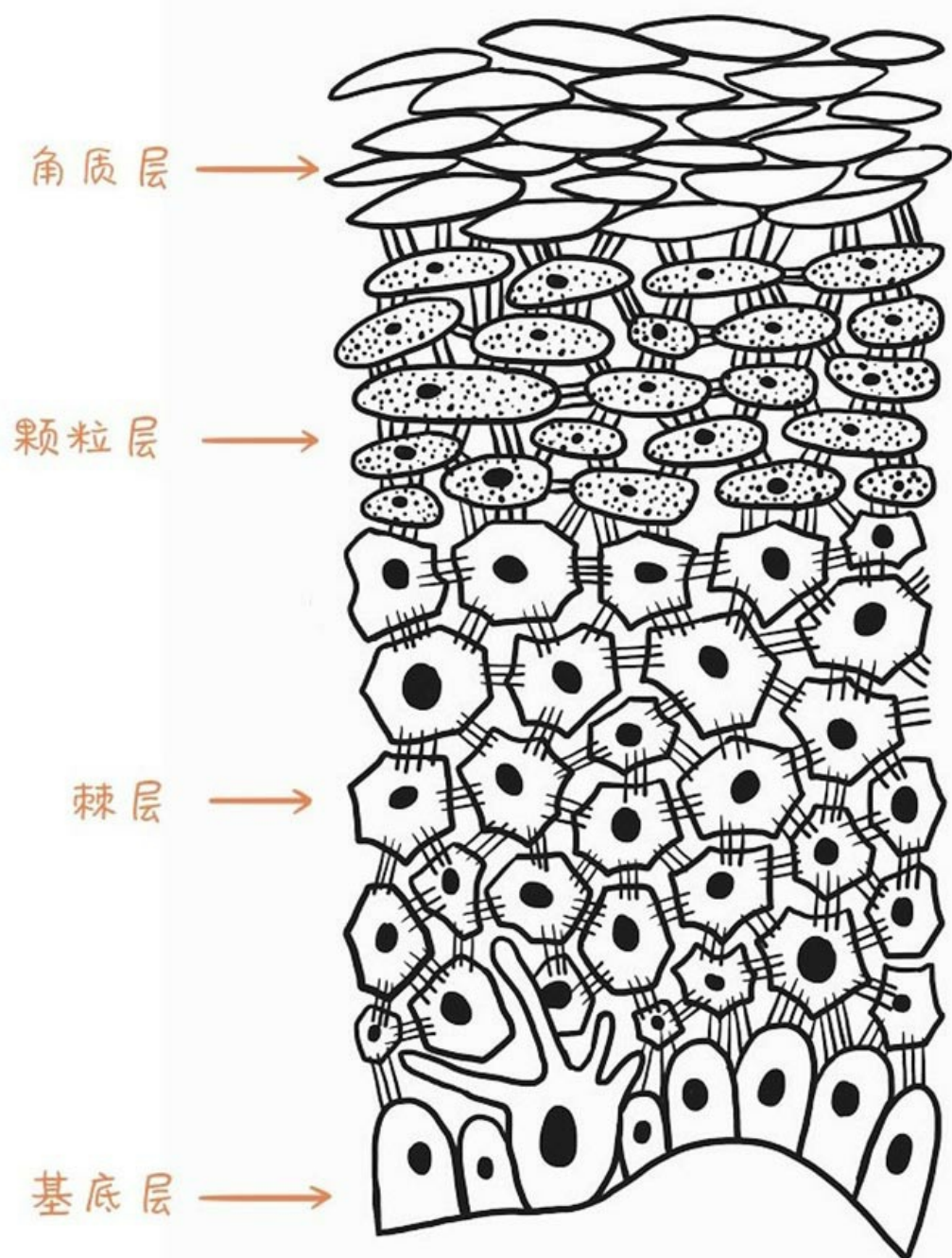
在远离文明的石器时代，我们的祖先需要时刻警惕来自周围野生动物的袭击。虽然听上去很奇怪，但现代人的身体与皮肤的进化水平确实依旧停留在那个阶段。由此可见，人类将自己的栖居地由野外草原转变为城市丛林，是未经身体同意，一意孤行的决定。

## 1.1 石石相垒：皮肤保护屏障

通过坚实牢固的保护层——皮肤保护屏障，表皮将入侵者抵挡在外，这或许是它最重要的工作了。

那么这堵“围墙”是如何形成的呢？

来，凑近点，让我们仔细看看表皮的结构：它由四种不同的细胞层构成，分别是“幼儿细胞层（基底细胞层Basalzellschicht）”、“青春期活跃生长层（棘层Stachelzellschicht）”、“成人层（颗粒层Körnerzellschicht）”以及一层死去的细胞（角质层Hornzellschicht）。所有表皮细胞都表皮的四个细胞层 [\[4\]](#)



初始于幼稚细胞，以四星期为周期，从基底细胞层逐渐向上推移、角化、变形，直到成为顶部的屏障层，表皮细胞也就从内到外漫游完了自己的一生。

依次来看：地下一层（表皮）的支撑层是一种稳固的波浪状薄膜，“幼儿细胞”们愉快地排排坐在上面，第一步，它们会成熟为青少年，也就是棘层。过去的组织学家们在用显微镜观察细胞前，都会先将标本在福尔马林里浸泡加固，这会导致细胞缩水，变成又小又硬彼此紧密相连的细丝，多刺的外观就好像是海星与海胆的“混血儿”。

生产坚固的角蛋白（Keratin），即众所周知的角质（Horn），是棘层细胞重要的毕生使命，因此，棘层细胞在术语里又叫作角化细胞（Keratinozyt）。角质不仅组成了毛发与指甲，对于构建坚固的皮肤保护屏障，角质也发挥着举足轻重的作用。

然后，细胞继续成熟，进入第三阶段——颗粒细胞，成为忠于职守的成年人。此时的表皮细胞达到最高生产力，潜心制造内含脂肪、角蛋白与其他蛋白质的“小球”来填充自己。至此，职业生涯圆满结束，表皮细胞将迈出具有决定性的下一步：筑墙。怎么个做法呢？——以身殉职。不要伤心，对此我们无需悲恸。

颗粒层细胞死去后会转变为角质层细胞，形成抵御外界侵扰的保护屏障。通过观察死亡细胞我们会发现，它们没有细胞核；而没有细胞核，细胞就无法工作，无法新陈代谢，更无法进一步成熟。细胞核承载着人体所有的DNA（遗传基因），而DNA在细胞与有机物中掌握全权。在角质层中，我们找不到一丁点儿细胞核，有的只是一片死寂……

借助显微镜我们可以清楚地看到，坚固的角质细胞（即角质）就像小砖块，虽微型袖珍，但非常坚实牢固。这些迷你稳固、没有生命的角质细胞与类似混凝土的物质相嵌，紧紧地黏合在一起，可以有效杜绝异物乘虚而入。据此，皮肤医生将这一结构命名为“砖块混凝土模型（Ziegelsteinmörtelmodell）”<sup>[5]</sup>。

砖块混凝土模型



这里的混凝土来自之前提到的颗粒细胞小球，当颗粒细胞渐渐死去变成角质细胞层时，细胞小球会将自身内部宝贵的蛋白质与脂肪遗产一并泄出。从护肤霜广告那里您一定有听说过“本品含有珍贵的神经酰胺（Ceramiden）”，简而言之，此类产品试图模拟出皮肤屏障脂质（Barrierefette）。在下一次护肤品大采购前，您应该知道：迄今为止，还没有任何科学家，更别说是日化生产商，能成功一对一仿制出生理脂质，事实上也真的只有人体本身才能合成。

倘若皮肤保护屏障受损甚至穿孔，将会发生什么呢？答案是：致敏原、病原体和化学制剂等入侵者们，会趁机穿过砖墙结构间的裂缝，在皮肤深处横行肆虐。此时，组织液（Gewebewasser）将无法被正常封闭，会大量溢出体外。

失去脂肪和水分的皮肤会渐渐失去光泽，干枯起皱，通常还会开始

瘙痒。雪上加霜的是，此时还可能出现细裂纹样的乏脂性湿疹（Austrocknungsektzem），乃至更严重的过敏性接触性皮炎（allergisches Kontaktektzem）。因此，保持角质层的屏障功能，在所有护肤措施上享有绝对优先权，在它受损时也应及时修复。关于如何正确应对，您将在后面的篇章获悉。

## 1.2 皮屑

您知道追踪犬吗？这是一种接受过特殊训练的寻人犬，通过嗅闻追踪对象脱落的皮屑，它们能够成功找到一个人。如果我现在站在您面前问：“刚刚有皮屑从我身上掉下来吗？”您大概会加以否认，因为我的黑色上衣看上去一尘不染。但事实上，我们时时刻刻都在失去一个个微小的过期角质细胞，而它们的脱落为的是给新生细胞腾出空位——我们每分钟大约要脱落40000片皮屑，每天能达到10克！

这究竟是怎么回事？

首先，角质细胞要花四周时间成熟，然后逐渐死去，接着再在人体停留一段时间，以小墙砖的形式组成皮肤屏障来保护我们，最后一个接一个地脱落离去。如果一切顺利，它们将悄无声息地默默消失，完成一生的使命。

当皮屑变得可见时，往往会让人无比难堪，甚至有点恶心。事实上，沾满皮屑的衣领是皮肤问题的征兆，比如细胞补给来得过快过强。

在纷纷藉藉的细胞代谢过程中，有时候会出现这种情形：依然存活的棘细胞跳过颗粒细胞阶段，直接过渡到角质细胞层，就像一个孩子还没经历青春期，就想假装成熟离开父母。未能完全成熟就脱落的角质细胞，就像还没学会如何变得独立自主的小孩儿一样，它们的细胞与细胞核并不适合做“小墙砖”，“混凝土”也还没生产出与之相配的细胞，因此



对皮肤保护屏障十分有害。这些没来得及平静死去的角质细胞，不得不与同行的伙伴们紧紧粘在一起，于是也就无法悄无声息地默默离开，而是招摇过市地结块脱落，有时还会相互牵连，肉眼可见的皮屑至少含有1000个角质细胞。

皮屑通常由表皮发炎导致。再轻微的皮炎也会加速细胞脱落，因为对皮肤而言，通过提高细胞新陈代谢，能够更快摆脱恼人的刺激物、过敏原、病原菌或干燥状态。患有湿疹和银屑病 [6] 的皮肤，完成整个细胞代谢仅仅只需五天，而非正常的四周。因此，当皮屑可见时，意味着身体多多少少有些问题，应及时自我调节或赶紧去看医生。

除了干燥、过敏、刺激性接触性皮炎，还有伴随油腻皮屑的脂溢性皮炎。当皮肤过油时，喜脂的真菌会一边大快朵颐，一边在毛孔里大量繁殖，而它们的排泄物会刺激皮肤，接着如您所料，皮屑一如既往地开始脱落。

平日里，真菌生活在我们的毛孔中，不具传染性，只有当它吞食了大量的油脂后才会变得凶神恶煞，此时的真菌跟童话里的一种龙同名，叫作*Malassezia furfur* [7]（马拉色菌/糠秕孢子菌）。为了将其驾驭，皮肤医生需要确定由此产生的皮屑是干性还是油性，即通过观察皮屑的颜色与特性：白色且细碎的是“干性皮屑（*trockene Schuppen*）”，黄色黏腻的是“油脂皮屑（*fettige Schuppen*）”，倘若用手指将后者碾碎，还会产生一块油腻的薄皮。

男性常常饱受脂溢性皮炎之苦，在门诊上我经常遇到这样的病人：当我说完“这不是干性湿疹，相反是脂溢性皮炎”后，对方会义正词严地解释道：“不！大夫，我的皮肤确实特别干燥，皮屑总是掉得哪儿哪儿都是，鼻子上、额头上、头发上、眉毛上，有时还能掉进耳朵里！”

“对此您采取过什么措施吗？”

“咳，我用了我老婆的护肤品，您肯定知道‘丰盈晚霜，适合四十岁以上的熟龄肌’，我拿它涂了发干的部位，第二天早上皮屑就都不见了！”

我心想：“.....但皮肤依旧通红。”，毕竟涂霜并不能控制皮脂溢出的增加。出现油性或脂溢性皮炎（seborrhoisches Ekzem）的部位，往往是皮脂腺较大且产油量高的头部、耳部、面部T区（额头、眉部与鼻部）。类似于腹泻（Diarrhö，德文为Durchfall），皮脂溢（Seborrhö）<sup>[8]</sup>相当于“皮脂泻（德文为Talgdurchfall）”，在Seborrhö一词中，Sebum-的意思是“油脂”，-rrhö是“流动”。要想用油性护肤品来软化问题部位，消除皮屑，反而会使皮肤油量过载，毛孔中注满油脂，变成马拉色菌的天堂。几个小时后要再连霜带屑一并揩去，只会让皮炎更加严重。总而言之，油性护肤霜之所以适得其反，是因为正如前面提到的，皮屑的成因不单单是皮肤干燥！关于如何消炎与对抗真菌，给您的建议是：使用无脂香波或少脂凝胶，症状严重时可通过药物来抑制过多油脂的生成。

### 1.3 酸性保护膜与微生物

广告中经常出现这样的场景：一个气质姣好的清纯美女，用手指轻轻拂过自己天鹅绒般细滑、微微泛光的肌肤，此时，悦耳的画外音响起，开始向您介绍一种可以保护皮肤天然酸性保护膜的洁肤皂。一块儿肥皂也能行？还有，皮肤的酸性保护膜到底是什么？

与其在广告里找答案，不如去请教化学实验员，他（她）会告诉您：酸溶液的pH值很低，大约为1~2；碱溶液的pH值则很高，大约为11~14；pH值中性为7，比如水。

下面的例子可以让您更好地理解酸碱度：具有强腐蚀性的硫酸十分危险，其pH值低于1。有趣的是，紧随其后的是我们的胃酸，pH值约为1~1.5，在厚厚的黏液层与弱碱性黏液的保护下，我们的胃幸免于胃酸

的腐蚀。柠檬汁的pH值为2.4，醋酸为2.5，阴道内部为3.8~4.5。人体皮肤表面的pH值为4.7~5.5，pH值6.5~7.4的唾液已具有弱碱性，皂液的pH值为9~11，氢氧化钠溶液的碱性最高，约为14。

由此可见，皮肤的酸度虽不具腐蚀性，但明显已呈酸性；皮肤的酸来自角质细胞废料、皮脂、汗水等新陈代谢产物。汗水中含有乳酸（Milchsäure）与其他酸性物质，类似于很多护肤品承诺的“轻度刷酸磨皮”效果。这些酸性物质分布于我们的角质砖墙，不仅可以降低皮肤的pH值，还会凝结水分提供给最上层的皮肤，因此被称为“天然保湿因子（natural moisturizing factors）”。同样，渴望赚钱的日化行业也想仿制保湿因子，造出“保湿霜”销售给顾客。

皮肤的pH值如此重要，与在它上面生活的有机物密切相关。皮肤就像一条坚硬的石子路，这里没有相亲相爱，而是充满了激烈的巷战。由病毒、真菌、螨虫及其他成百上千种细菌组成的各大帮派，长年马不停蹄地相互竞争牵制——也就是通常所说的微生物们。人类微生物群系经历了上百万年的演化，构成现在体内外所有病原体的总和，它们分布在皮肤、口腔、生殖器、肛门以及肠道内，其中只有1/4来自人体本身，其余75%则是定居在我们体内外的“客人”。每个人身上都生活着不计其数的细菌，大概是世界总人口数的上千倍。

越来越多的科学研究表明，皮肤上的微生物群系有时甚至要比早已为人熟知的肠道菌群更为重要。多亏了不同菌落间的相互牵制，我们的皮肤才不会发炎。作为微生物的寄主，皮肤的酸性环境为它们提供了良好的气候与舒适的栖息地。

每平方厘米皮肤上，大约居住着上百万个微生物短客与“常住民”，作为回报，微生物会守卫我们的健康，没有它们后果将不堪设想。它们生产抵御入侵者的防御武器，发挥抗生作用，通过与人体其他抗体的合作，在我们的防御系统中扮演着极其重要的角色，有的甚至还是免疫系



统的教练。可以想象，没有微生物，我们将变成弱不禁风、手无寸铁的软骨头。此外，病原体以群落出现的方式，反倒有利于免疫系统将其迅速识别出来，从而确保只向“坏人”发起攻击，避免连累拥有居留许可与宾客待遇的有益菌落。

微生物对人体来说不可或缺，而完好无损的酸性保护膜则是这些小客人的最佳培养基。不幸的是，各种卫生措施、皮肤护理、药物、服装、疫苗、消毒剂、抗生素、饮食、紫外线等都在改变着微生物的生存环境，仅仅是洗手，都会连坐一些重要的微生物。此外，剖腹产不利于婴儿皮肤微生物菌落的形成，因为他们失去了获得母亲阴道细菌的机会——妈妈送给孩子免疫系统的第一份礼物。当今时代各种先进的救生技术，往往也是一把双刃剑.....

## 1.4 皮肤褶皱

毋庸置疑，身体褶皱也是我们皮肤的一部分。其特殊之处在于，褶皱内部环境长期昏暗缺氧，里面栖居着无数的皮肤病原菌。尤其是腋窝、臀部、腹股沟和乳房下，以及肥胖人士的腹部、背部褶皱，这些部位温暖潮湿、阴暗幽静，还有充足的养料，是病原体们无拘无束大肆繁衍的乐园。

这是为什么呢？

皮肤与皮肤间的紧密接触，使得空气很难进入其间，于是，皮肤内的水分就像被一层塑料膜蒙在里面，不断蒸发、积聚，如同穿了纸尿裤的小屁股，从而导致皮肤保护屏障迅速软化。这些溢出体外的水分与汗水积聚在褶皱内，会变成自制刺激物。比如引发真菌感染性口炎

（Soor）的真菌——白色念珠菌（*Candida albicans*），以及其他喜好褶皱部位的细菌，对它们来说没有比这更完美的温床了。

更糟糕的是，很多气味腺（Duftdrüse）会将原本酸性的皮肤碱性化，尤其是腋下、臀部与生殖器部位。气味腺是一种特殊的汗腺，是人体自带的香水瓶，它们与毛囊相连，以散发出吸引异性的费洛蒙（Pheromone）。

随着青春期荷尔蒙的转变，气味腺也随之活跃起来，其分泌物呈乳白色、微黏，具有弱碱性，受植物性神经系统（vegetatives Nervensystem）与交感神经系统（Sympathikus）支配。怕狗人士在遇到狗时，会当即吓得六神无主，而这一紧张反应会刺激到他（她）的气味腺，导致分泌更多吸引狗的气味。很多狗狗总喜欢不雅地嗅闻人的两腿间，同样也是气味腺的“功劳”，这种气味对狗狗来说简直美妙绝伦。

除此之外，相互挤在一起的皮肤发生摩擦，有时还会造成轻微红肿破皮（Wolf），极易发生在身体褶皱部位，因此，褶皱是很多病原体、细菌与真菌的心头好。显然，超重人群皮肤摩擦面更大且皮肤褶皱更深，再加出汗量大，早已软化的保护屏障更容易发生机械性磨损，更容易出现皮肤刺激与感染问题。

如果使用碱性肥皂清洗皮肤褶皱，则会将皮肤的pH值恶化到8~9，喜食汗腺与气味腺分泌物的细菌菌落会大量滋生，并带来恶心的副产品：难闻的甜腻体味。

被忽略的往往还有耳后的皮肤。在专科医生职业培训期间，每当我主治医集中注意力若有所思时，总会习惯性地刮搓耳朵后面，然后娴熟地将抠下来的死皮用手指碾碎，最后还会很享受地闻一闻。他的这套小动作每次都能成功让我走神，跟他专心谈话几乎是不可能的，我甚至都闻见了真菌甜甜的味道。然而工作讨论结束后，他还总会非常真挚地与我握手——用他那沾满皮脂的大汗手。

这个总让我浮想联翩的小故事，恰恰显示了人对自身产物的浓烈兴

趣。那些在别人身上很恶心的东西，放到自己身上却完全可以接受，甚至还能乐在其中，心理学把这种现象称为“自体性行为刺激（autoerotisch stimulierend）”。是的，自我把玩之乐兴许还能让有的人对自己的产物感到骄傲呢。

按照心理学，这种对自体分泌物、气味，甚至是臭味的喜好，属于儿童性心理发展肛门期的遗留习惯，这一阶段的人类会对自己的排泄物引以为豪。

### ●性感女神万岁 [\[9\]](#)——然而臀部也会郁闷

臀部褶皱恰恰是性感女神最大的身体褶皱。当说到肛周皱襞时，人们会产生五花八门与皮肤褶皱无关的联想，比如有人会立马想到排便，有人会想到卫生清洁，还有人会想到肛交。肛门附近的皮肤十分敏感娇嫩，分布有很多神经纤维，也属于性敏感带。

在各种各样的菌落，大量的气味腺与汗腺，皮肤间的相互摩擦，臀部清洗的共同作用下，肛周皱襞变成了极度敏感、抵抗力差的部位。

几乎没有第二个身体部位能有如此天壤之别的反差：一方面，性感美臀总会让人心荡神摇，想入非非——男子坚挺紧致的臀部是性能力强的暗示，女子圆润丰满的臀部彰显了旺盛的生育力。但另一方面，当臀部开始散发难闻的气味或发痒时，却会让人难以启齿，尴尬无比。

通常情况下，难闻的气味其实是一种警报信号，会让人自觉提高警惕。臭味预示着潜在的危险，有时可能是疾病风险。远古时期，当人们闻到异味时，会立刻放缓或屏住呼吸，进入自我保护模式，甚至会迅速逃离可疑的是非之地。在封闭电梯放臭屁，简直是所有人鼻子的噩梦，当然，暗自偷着乐的当事人除外。

总而言之，性感迷人的臀部也有着“不光彩”的一面。几乎每个人一

生当中至少都要面对一次臀部瘙痒问题，但却没有人愿意谈论这个褶皱中的大忌。引发肛门瘙痒的原因很多，要知道，皮肤褶皱下的敏感部位对任何刺激都会产生强烈反应，肛门皮肤极其柔嫩，任何由粗暴清洗摩擦造成的微小伤口，性行为带来的创口，运动时汗水与臀部褶皱处毛发的摩擦都会引发严重瘙痒。

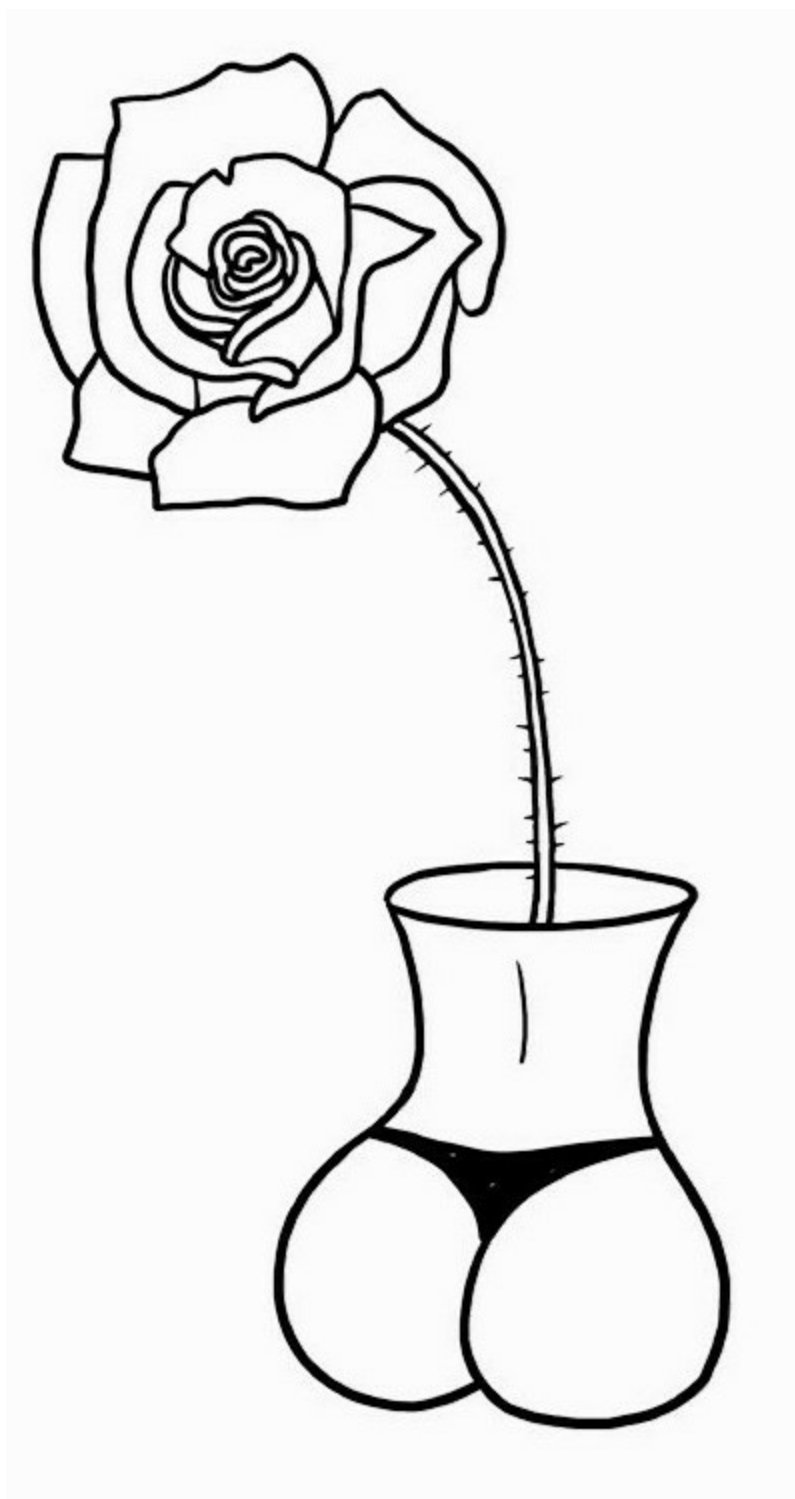
而最常见的原因，并非大部分人所想的清洁不到位，正相反，过度使用洁肤皂，臀部会严重受损。当人们感到臀部痒痒时，总会觉得应该好好洗一下褶皱那里，“一定是因为太脏了”，于是便立马拿上碱性肥皂开始蹂躏已经受损的肌肤。在如此这般的强力清洗后，往往仍会有些许气味残留，这让很多人十分苦恼，于是他们会再用肥皂认认真真地洗一遍，甚至还会拿香味纸巾擦一擦——一切照旧。

任何清洁产品都无法去除肛门的独特气味！它并不是污垢或残留排泄物的气味，而是来自于人体气味腺。对此，您应平静下来，任其自然，对生殖器部位的气味也是。

强效臀部清洁皂之所以会引发瘙痒问题，是因为残留在“玫瑰花饰（Rosette）”内的皂液。“玫瑰花饰”的术语叫括约肌（Sphinkter）——肛门最外部的闭合肌——上面布满细小的褶皱，看上去跟玫瑰花 [\[10\]](#) 似的。这些柔嫩的小褶皱是联结肛门黏膜的过渡区，里面可以容纳各种各样的东西，残留的皂液对该敏感带来说相当于毒药，甚至还会引发奇痒难忍的肛门湿疹（Analekzem）。倘若因此变本加厉地频繁清洗，不断抓挠，则会加重瘙痒感，陷入恶性循环。

肛门瘙痒除了过度清洁，还有很多别的成因，常见的臀部褶皱疾病包括银屑病（Schuppenflechte）、异位性皮炎（Neurodermitis）与痔疮（Hämorrhoiden）。痔疮是生长在肛门内的静脉曲张瘤（Krampfader），位于括约肌之后，三人内必有其一饱受痔疮之苦，它会像可膨胀的密封圈一样堵塞肛门，阻碍大便与黏膜液的排出。当这些

血管像旧的水管一样失去弹性后，关闭机制会出现泄漏，从而产生少量渗液并积聚在肛门及皱襞内，引发皮肤瘙痒，以致肛门湿疹。



## ●鸡犬不宁的瘙痒——那啥太可气了 [\[11\]](#)

有一个私密问题问您：您有没有生过蛲虫？它们也喜欢躲藏在肛门皱襞中，那痒法儿真是不可描述，尤其是幼儿园的小朋友们最容易染上。这种白色蛲虫约1毫米粗、1厘米长，异物感染通常来自皮肤接触、不干净的食物和衣物，甚至可经口鼻吸入飞扬的虫卵（这些虫卵从别的患者肛门掉落，沾到其手指上，从而继续到处传播，虫卵的传染性可持续整整三周时间）。因此，在这里给孩子与大人们都提个醒儿：如厕后务必洗手，一定要认真洗去在擦屁股时不小心沾到手上的虫卵。倘若不小心吞下虫卵，其孵化诞生需要四个星期，夜里，雌性蛲虫会从肛门爬出，在皱襞处大量产卵，可达15000个。一旦孵化，将面临酷刑般的瘙痒感，当患者用手搔抓时，虫卵会再次污染手指，从而将其扩散到睡衣、被子、床垫上……形成恶性循环。

然而，蛲虫导致的皮肤瘙痒并不局限于臀部，有时女性儿童会因此出现阴道炎与分泌物异常。通常情况下，患儿表现为烦躁不安、反胃、食欲不振、体重下降、注意力不集中、难受、面色苍白等，因此，并非所有的注意力不集中都属于注意力不足症候群（Attention-Deficit Syndrome，缩写为ADS），有时可能是因为孩子体内有虫。

如果您想确定是否真的长了虫，以下是一个有效的家庭自测法：早上起床后如厕前，取一段适当长度的透明胶带，将其粘在肛门处可能沾有虫卵的部位，然后慢慢揭下。如果一切进行顺利，可粘出部分虫卵，甚至部分虫体，您可以迅速将胶带放在儿童显微镜的载物台上看看，在早饭前结束这个让人头皮发麻的测试。

## ●皮肤褶皱护理法

关于皮肤褶皱部位的护理，主要有以下几点建议：

请使用酸性（非碱性）的人工合成清洁剂，它的pH值为5.5，十分亲和皮肤，不同于传统的碱性清洁皂。

为保持皮肤与皮肤的直接接触部位干爽，应选择透气性好的纯棉内裤，柔软透气的面料可以有效保护臀部肌肤，相反，丁字裤会造成额外的摩擦。乳房较大的女性在选择文胸时，应保证面料透气，有较好的紧致功能，从而避免乳房与腹部皮肤相贴，或者也可以在乳下垫衬一层医用薄纱布。总之，最好回避那些人造纤维内衣，不仅不透气不吸汗，甚至无法用热水清洗。

人造纤维织物只能承受低温清洗，而这样就无法完全去除顽固的细菌，于是在吸汗后，难闻的气味会永远滞留在衣物上，即便是干洗也无力回天。比如积攒了无数个舞夜汗水的礼服，干洗后往往余味袅袅；各种为大家交口称赞的功能服装也有着同样的问题。再说回内衣，请您最好拒绝聚酯纤维的女性内衣和男士平角裤，而是选择质地优良的纯棉织物。

这里有一条可靠的护理小秘方：用温和的白色锌软膏涂抹脆弱的褶皱部位，一些产品中同时还含有抗真菌剂，可以有效对抗顽固的真菌。药膏中的锌可以缓解皮肤炎症，吸走多余的水分。质量好的锌软膏在涂抹数小时后依然可见，而不是很容易就能被皮肤吸收。

对于皮下脂肪过厚导致的重度皮肤褶皱，唯一有效的解决办法确实是：减肥。

## 1.5 肤色

您可曾想过，为何自己的肤色与世界上其他人的不同？为什么会有红色、褐色、黄色、橙色、粉色、白色的皮肤？各种色斑与雀斑究竟意味着什么？

在表皮中我们可以找到答案之一，即表皮中的黑素细胞（Pigmentzelle），是它们赋予了我们深浅不同的肤色。另一个影响肤色的因素是皮下真皮部位的血液循环，比如羞赧的样子，因运动、发烧、性爱带来的红润脸颊，以及过多的毛细血管扩张引起的永久性皮肤发红。

很多人认为毛细血管扩张就是血管破了，但事实上，这只是因为血管壁失去了弹性，不能将血管收紧，于是变成了一团乱糟糟的“电线”。相反，肤色苍白可能是血液循环较差或血红蛋白缺乏。

皮肤拥有很多隐含着各种信息的指示色，甚至蓝色也属于皮肤色谱之一，它反映的是血液循环减弱而产生的体寒，或是由肺病、血栓（Thrombose）导致的血液性缺氧，缺氧会阻碍血液循环，使得血液无法及时流回心脏。蓝色的静脉血属于正常现象，它会从心脏流到肺部被人体重新回收利用。有一种青紫色的皮肤病叫作发绀（Zyanose），其希腊语本意为“蓝色”；皮肤发黑通常是由于老旧的血液堆积在一起，但也有可能是组织坏死，医学上称之为坏疽（Nekrose）。

黄疸（Gelbsucht）属于肝脏疾病，是由于肝脏无法正常代谢胆色素（Gallenfarbstoff），致使其淤积在身体组织各个部位，就连皮肤与眼睛也会被它染黄。

大量饮用胡萝卜汁，有时会把皮肤染成橘黄色，不用担心，这是来自天然 $\beta$ -胡萝卜素中的健康色素，每人每日应摄入2~4毫克胡萝卜素。此外，只有当每天摄入30毫克胡萝卜素，也就是说，每天拿1斤胡萝卜生吃或榨成汁喝，或者吃药店买的胡萝卜素胶囊，持续三周时间，肤色才会略微变橙。这种轻微的着色可以增强皮肤对阳光的抵抗力，因此，日光性皮炎患者在度假前可以摄入一些 $\beta$ -胡萝卜素进行预防。如果您想成为海滩万人迷，据研究表明，橙色肌肤是最具有吸引力的。之前有过这样一项调查：参与者们分到一些脸部特写照片，要从中选出自己认为



最具魅力的肤色。结果显示，橙色的胡萝卜素肤色完胜晒得黝黑的。在没有防晒霜与任何防护措施保护的前提下，胡萝卜素肤色可以让人在阳光下停留1个小时，而普通皮肤最多只能忍受10~20分钟。当然，无论如何我们也得多加小心，关于这个话题的更多内容在“日光性皮炎”章节。

此外， $\beta$ -胡萝卜素还是食物中维生素A的重要前体元素（因此它也被称为维生素A原，德文为Provitamin A），它会在人体内转化为维生素A。维生素A对眼睛好处多多，缺乏时会导致夜盲症。维生素A对皮肤与黏膜同样十分重要，它可以促进细胞生长、预防皮肤受损、促进伤口修复，还能提高皮肤免疫力。医学建议，每天食用1~2个胡萝卜即可满足维生素A的每日摄取量，同时摄入几滴食用油更有利于肠道吸收。

除了胡萝卜，还有很多其他蔬果也含有 $\beta$ -胡萝卜素，比如菠菜、羽衣甘蓝、柿子椒、番薯和甜菜根，以及柿子、杏、沙棘、油桃和芒果等橙色系水果。另一种重要的类胡萝卜素（Carotinoid）叫作番茄红素（Lycopin），它可以有效抵抗并清除自由基（freie Radikale），延缓衰老，抗癌抑癌。这也是为什么药店会销售各种番茄红素胶囊补充剂，当然，营养补充剂要比一管番茄酱贵很多。事实上，新鲜西红柿已富含大量的番茄红素，天然浓缩果浆的含量则会更高。

### ●自体遮阳伞

肤色还会透露我们的基因地理出生地，它显示了我们的皮肤能与哪一纬度地区的环境更好协调，以及随之而来的生存优势与劣势。

表皮中黑素细胞（Pigmentzelle，又称Melanozyt）决定了我们的肤色。黑素细胞是由神经组织与神经嵴（Neuralleiste）发展而来的其中一种细胞，在胚胎发育时期就分化出来，当其他同伴全变成神经系统细胞时，黑素细胞却开始往皮肤方向漫游。

分布在基底膜带（Basalmembran）上的黑素细胞，看上去就像一只五指手套，指间插嵌有大量的圆形细胞；黑素细胞有时还会积聚在基底膜带下，从而形成色斑。不仅早期漫游时期，乃至一生它们都十分活跃。一些情况下，黑素细胞会癌变成黑色素细胞瘤（malignes Melanom），并且很容易就近扩散，甚至发生远端转移，是一种灾难性的黑色皮肤癌。奇怪的是，医学上却将其“美名”为女儿肿瘤（Tochtergeschwülste [\[12\]](#)），听上去似乎有歧视女性的意思。

每一个黑素细胞周围大约分布着10~12个圆形细胞，每平方毫米皮肤上平均大约有900~1500个黑素细胞，面部可达2000个，生殖器部位则有2400个，而脚底与手掌仅有100~200个。借助每一根“手指”，黑素细胞将载有黑色素的色素小球传递到表皮细胞，每一个黑素细胞所产生的黑色素可以填充30~40个角质细胞。一旦有阳光照射，它们便会欢呼雀跃地把皮肤染成棕褐色。

### 黑素细胞生成的黑色素



不管肤色是深是浅，还是纯黑，都有着同等数量的黑素细胞。不同之处在于，同等条件下，深色与黑色皮肤中的每个黑素细胞能产生600个色素小球，而浅色皮肤仅会产生2~12个，并且前者的体积也要大很多。此外，肤色还取决于皮肤中的两种黑色素比例，即棕黑系的真黑素（Eumelanin）与红黄系的褐黑素（Phäomelanin），哪种占的份额多，我们的肤色、发色与眼睛便倾向于哪种色系。

黑色素如同终极防晒霜，能吸收所有波长的光，不止可见光，还能吸收非可见光——红外线和紫外线等。其中宝贵的真黑素可以有效降低紫外线对人体的伤害。相反，褐黑素则会削弱这一防御功能，给皮肤帮倒忙。皮肤特别白的红发人体内，褐黑素占主导，对阳光十分敏感。但对于纬度偏北的地区，终年日照稀少，当地人较白的肤色对他们来说则

是优势，因为这样的肤色更容易被微弱的紫外线穿透，从而可以保障人体能吸收到足够的阳光来合成维生素D。只有当他们去到偏南地区，在强烈的日照下才会处于劣势。此外，浅色皮肤抵抗紫外线的能力较弱，往往更容易长皱纹，甚至罹患皮肤癌。

在日照强烈的赤道地区，深色皮肤可以有效防止紫外线分解人体维生素B族的叶酸（Folsäure），叶酸缺乏会引起男性精子数量减少，增加胎儿畸形的风险。总而言之，为了确保人们能够幸存下来，肤色会让自己适应于紫外线指数。除此之外，黑色素还可以抵御红外线辐射（温暖的红外线长波辐射是太阳光的一部分），因此，在同样日照条件下，深色皮肤的体温升起来不会像浅色皮肤的那样快，也就是说，阳光下粉白皮肤的人更容易体温升高，大量出汗，这也便是很多人拒绝日光浴的原因。

### ●色素沉着——面部与生殖器的棕色斑块

夏日，大片棕色斑块总会攀上一些处于妊娠期或采取避孕措施的女性面部（服用避孕药或使用子宫内避孕器），这是因为黑素细胞对荷尔蒙十分敏感，而这两个群体的女性体内雌激素水平较高，于是在阳光照射下，皮肤很容易长出黄褐斑（Melasma）。相应的对策有：加强防晒措施；停止服用避孕药，取出避孕器；静待分娩。对于十分顽固的色斑，可通过含有漂白剂的药霜或激光疗法来缓解。黑素细胞对荷尔蒙敏感的特性，使得性激素丰富的生殖器与肛门部位颜色要更深一些，这些部位的色素沉着通常开始于青春期。然而现如今，色情行业的私处漂白不仅成为一种时尚，还开辟了一种对尚未成熟、全然粉色的私处的喜好，不知大家是否意识到了这一点？真正的成年男女意味着色素沉着，年纪越大，皮肤呈现的色彩越多。

在我出诊时，常常遇到一些咨询面部棕色斑点的病人，也就是常说的老年斑。不过有一次，我婆婆在见完皮肤医生后气得要命，原因是那

个大夫说她的色斑是老年斑，而那时她才刚刚四十多岁。“见不贤而内自省也”，于是我改称这些色斑为晒斑，毕竟色斑的成因也只有一个：长期的日晒，或是日光性皮炎。老年斑是皮肤的抗议反应，表明皮肤终生可接收的紫外线早已达到上限。

除了老年斑这种一旦出现就不再变色的色斑外，还有一种夏天色深冬天色浅的斑点，或许您早猜到了，即常见的雀斑（Sommersprossen）。雀斑的形成与基因有关，通常会出现在面部、胳膊甚至全身，此类皮肤对阳光十分敏感，比如儿童文学里的“红发长袜子皮皮”<sup>[13]</sup>与网球运动员鲍里斯·贝克尔<sup>[14]</sup>。当然，深发色深肤色的人有时也会长有雀斑。

黑色素不但是皮肤染料，还是人体自带的遮阳伞，可以保护细胞内的遗传基因免遭射线伤害，不过有时也会给良性皮肤肿块染色，比如脂溢性角化病（seborrhoische Keratosen），即老年疣（Alterswarzen），一些皮肤医生还把它叫作角质赘生物（Hornknubbeln）。同老年斑一样，人从35岁开始就可能长出老年疣，随着时间推移其数量增多，有时甚至会长满全身。在洗完澡擦干时，角质赘生物会扑簌簌地脱落，样子十分可怕；唯一值得庆幸的是，这种皮肤病永远不会恶化。

如果皮肤发炎、破损或是烧伤，黑色素的墨汁将会向这些伤口蔓延，如果是挤破痘痘，更深处的真皮也会受染。擦香水的部位在阳光照射下——通常是脖颈——会产生黄褐斑，这是因为香水中的芳香物质可引发光毒性皮炎（phototoxische Hautentzündungen），属于严重的日光性皮炎。

总之，一块黯淡的色斑可能基于数月前就愈合了的一颗丘疹，很多炎症都会导致各种后遗症与色素过度沉着问题。色素代谢远远要比其形成过程缓慢得多，属于蜗行在皮肤大楼各层间的慢工细活。

## 第2章 楼层之间

我们的表皮之旅到此结束，接下来，我们将漫步到地下二层的真皮。离开前，请您稍微停留片刻，观察一下脚底波浪状的地面结构，正是它，将这两个楼层既分隔开来，同时又连接在一起。好啦，我们出发吧！

### 2.1 痣 <sup>[15]</sup>

这层波浪状地板在术语中叫作基底膜带，在这里住着黑素细胞的亲姐妹——痣（Leberfleck）或痣细胞（Nävuszellen），当大量黑素细胞或痣细胞以巢状聚集时，会形成痣。痣细胞外观呈球形，性质懒惰，是黑素细胞毫无用处的变体，所以说它懒，是因为它确实什么都不做，很难理解为什么自然会将它创造出来。总而言之，痣细胞对人体来说没有任何用处。

痣细胞巢通常密集分布在基底膜带的下面或上面，接近表面的那些呈淡棕色，深处的呈灰蓝色，中部较深处则为中度棕色。皮肤病学家将大面积的淡棕色变体称为“咖啡牛奶斑”与“小痣（Linsenfleck）”，痣 <sup>[16]</sup> 往往会让人联想到肝脏，但事实上它与肝脏毫不相干。

很多痣都是随着时间推移渐渐出现的，由浅到深，越来越明显，在某天跃然而出之前，其实早已在组织深处蠢蠢欲动多年。通常人在30岁左右或女性妊娠期，皮肤很容易出现色斑与痣；而上了年纪后，一部分痣会返沉回组织深处。顺便说一句，胎记是一种天生的痣。

虽然痣属于良性肿瘤，但有时也会恶变为黑色素瘤，发生癌变的黑素细胞会游散到眼部、淋巴结、肠道或其他内脏中，也就是说，特殊情况下，黑色皮肤癌也可能出现在皮肤以外的部位。

## 2.2 水疱，伤口，瘢痕

地下一二层间的基底膜带就像装鸡蛋的纸盒，其波浪状结构有助于表皮与真皮更稳固地相互啮合，以防意外滑脱，比如使劲儿往紧身牛仔褲里挤、穿过紧的鞋子走路，或是享受背部按摩时，都可以感受到这种效应。倘若没有这一啮合作用，表皮分分钟就能给擦出大片水疱。

尽管功劳巨大，基底膜带也有它的弱点，医学上称其为最小抵抗部（*Locus minoris resistentiae*）。这些脆弱部位很容易产生水疱，比如光脚穿糙鞋便会引发。水疱是一种表皮与真皮间聚集淋巴液的现象，里面分布有大量的神经，因此通常会伴随阵痛，特别是当水疱破裂，暴露出内里的皮肤时。

虽然水疱“盖”来源于表皮，但它十分薄透，很容易破裂。当水疱内充满大量体液或破皮后，感觉神经元与痛感神经纤维会向身体发出警报，提醒身体水疱可能会继续膨胀，或是现已发生体液泄漏，要警惕细菌入侵。为避免上述情形发生，把水疱刺破有时能得到一丝缓解，只是在您自己操作时，一定要多加小心，防止感染：首先，您应给水疱及周围皮肤认真消毒；然后，用烧红的针或是药店购买的无菌针头将水疱小心翼翼地刺破。完成这一步后，可以让水疱盖作为自体有机创可贴留在那里；或是小心将其揭去，涂上消毒软膏，必要时再在破皮处贴一张水疱专用创可贴。相反，如果什么也不做，而是任其膨胀，当单薄的表皮盖膜再也承受不住内压时，水疱也会自行破裂。

说到破皮水疱，民间有一句老话叫：“多给伤口透透气（*An die Wunde muss Luft ran*）。”对水疱来说，水疱盖有没有都行；而针对皮肤擦伤与烧伤，则优先选择现代伤口护理术，在这儿，我们会利用到自体愈合剂——淋巴液。告别疮痂，快试试伤口湿润疗法！常见的现代伤口贴包括：水胶体绷带（*Hydrokolloidverbände*）、水凝胶伤口贴

（*Hydrogelaufgaben*）、绷带型藻酸盐敷料（*Alginate*）和聚氨酯泡沫敷



料（Polyurethanschaumstoffverbände），这些产品又叫作有限期皮肤替代品（Hautersatz auf Zeit）。湿润疗法意味着伤口不会结痂——由于痂皮十分坚硬，且为坏死组织，会阻碍新生细胞从伤口边缘处进入皮肤，延缓皮肤愈合。与湿润疗法相比，传统的普通创可贴并不可取。

保持伤口湿润通风，有利于表皮新生出饱满的愈合因子。您需要把受伤的皮肤当作一棵小小的、柔弱的植物来悉心照料，只有在温暖潮湿、氧气和肥料供应充足的温室里，它才能够安全健康地茁壮成长。现代伤口贴不但透气性很好，还可以有效防止细菌侵入。同时，由免疫细胞、信使物质（Botenstoff）、蛋白质、酶合成的伤口渗液汇聚在伤口贴下，会如同高效有机肥般促进新生细胞增殖。

最后，您要知道，仅仅一口烟的吞吐就会杀死皮肤上无数新生的愈合因子！也就是说，吸烟会严重干扰伤口的愈合。

### ●无赖的痂皮

对皮肤医生来说，感觉尤为重要——眼观、嗅闻、触摸都是我们重要的诊断方法，于是从痂皮（Kruste）上，我们能捕捉到很多重要的视觉与触觉信息。这里我将向您介绍如何读取疮痂，也就是大家常说的焦痂（Schorf）。

伤口分泌物干燥后会形成痂皮，不同颜色代表着不同问题：流血形成的痂皮呈红黑色，通常是由受伤出血导致。当水疱发生破裂，组织液（血清和淋巴液）溢出干燥后会形成淡黄色的痂，表皮发炎的湿性湿疹同样也会形成这种痂。橙色或蜜黄色的痂皮则是细菌性感染的产物，来自于干燥的脓液，通常由高传染性的细菌（链球菌Streptokokken或葡萄球菌Staphylokokken）引起，又叫作脓疮疮（Gründflecht）。

黑灰色是组织坏死的反映，这种痂皮有时还会散发腐臭味，属于严



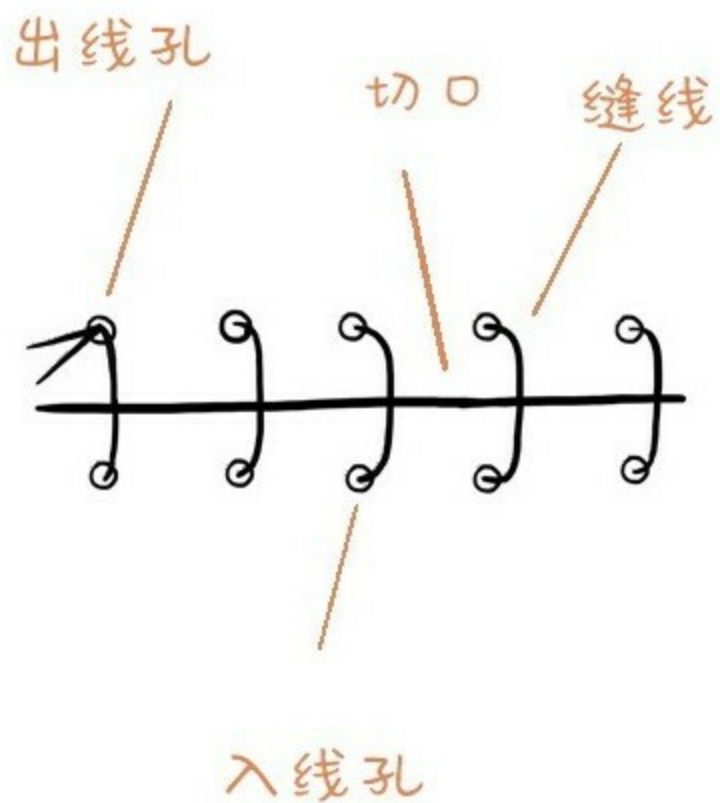
重的皮肤病，其坏死（Nekrose）状况还有可能进一步引发血管炎、血管堵塞以及严重的带状疱疹。

（与黑灰色）相反，如果痂皮呈块状、色泽发白发黄，那么多数情况下意味着有角质细胞掺杂进了清澈的伤口渗液里。不碍什么事，因此皮肤专家很随意地将其命名为“皮屑痂”（Schuppenkruste）”。

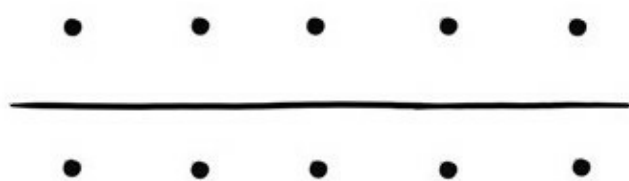
### ●“暴食”的瘢痕 [\[17\]](#)

一些人因他们的瘢痕而出名，比如才貌双全的男演员尤尔根·普罗斯诺（Jürgen Prochnow）与他的痤疮瘢痕。决斗刀疤（Schmiss）——一种人为的面额刀伤，愈合后会形成十分独特的瘢痕，如今在一些老先生脸上可以看到这种疤，那是属于他们当年在学生社团的烙印，特别是第二次世界大战期间，决斗刀疤成为受过大学教育的男性标志。现在，一些原始部落的居民还保留着古老的装饰瘢痕，类似于嬉皮士们流行的“瘢痕文身”（Skarifizierung）。

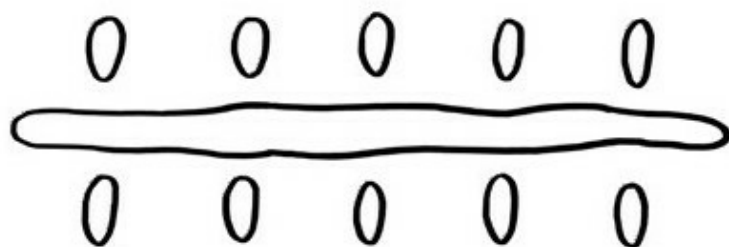
几乎每个人身上都会有块儿疤，成因通常来自扎根较深的丘疹、水痘，或由事故、烧伤、外科手术所致。大多数的瘢痕都无碍观瞻，但一些特殊情况确实会引起不适，比如过于显眼，总会被他人注视，还有一些瘢痕则每天都会让携带者回想起自己的创伤经历。在这些情况下，瘢痕便成了人们的精神负担。



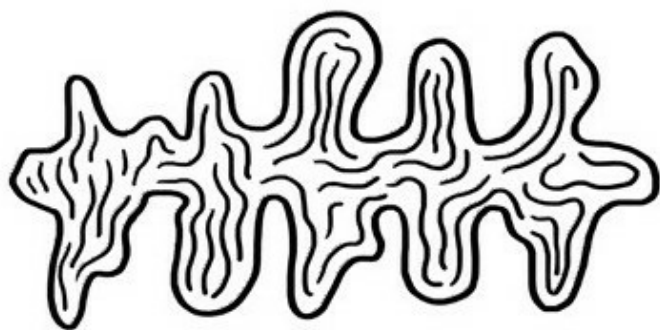
三种瘢痕类型



正常瘢痕



肥厚性瘢痕



瘢痕疙瘩

瘢痕的形成是由于基底膜带大面积受损，表皮过度损耗，导致皮肤不得不妥协使用劣质的瘢痕代替组织来修复受损部位。瘢痕初始阶段发红是因为里面布满血管，这些血管就像建筑工地的传送通道一样，为瘢痕的新生提供修复材料。随着时间推移，瘢痕会由红色淡化成粉色，最后变成质地坚硬、毫无弹性的白色。上面没有汗腺、皮脂腺，也没有毛囊、黑素细胞，甚至不会被晒黑，就这么一直光秃秃地待着，无论如何，至少它把伤口给合上了。

表皮擦伤时总会特别疼，这是因为由于破皮敏感的神经末梢暴露了出来，它们是我们重要的局部预警系统，即使为了很小的伤口也会拉响警报，以防伤口恶化，这种伤口愈合后通常不会形成瘢痕。

当擦伤较深，在创口面出现小出血点时，意味着伤口愈合后将会形成瘢痕，因为此时的基底膜带已千疮百孔，甚至可以望穿到真皮层上的血管。基底膜带损伤越严重，越容易形成瘢痕；倘若表皮跟基底膜带全都没了，瘢痕之约便一锤定音。同样，手术需要划破的基底膜带，术后会给患者留下相应的“纪念品”。

当瘢痕影响美观，或是位于关节处导致行动不便，以及各种瘙痒、阵痛、紧缩、硬化问题，其存在对人来说确实很痛苦。一些瘢痕甚至还会变厚，在原伤口的基础上隆起，医学上称这种3D式瘢痕为“暴食瘢痕”，即肥厚性瘢痕（hypertrophe Narben）。

当瘢痕蔓延出伤口初始边界，就成了瘢痕疙瘩（Keloid）。瘢痕疙瘩并非恶性肿瘤，只是外观发红、肥厚，伴随炎症，里面交织有神经纤维，当扩散到炎症部位时还会引发瘙痒。瘢痕疙瘩内部充满了一种生产过度的特殊纤维组织，无法被分解，就好像销售不出的大量存货。瘢痕疙瘩受控于爱出风头的炎症信使，没日没夜地进行着不必要的生产。此外，瘢痕疙瘩具有基因遗传性。

更奇怪的是，瘢痕疙瘩的红绒球疙瘩还喜欢出现在耳洞上，以及烧伤的皮肤、很深的痤疮痘或胸部。尤其对女性来说，由于地心引力，胸部承担的额外运动会不断刺激伤口，给瘢痕有规律地不断施压。长在关节处或者骨头凸出部位的瘢痕也一样，每一个动作都能牵扯到它，因此，负责伤口愈合的组织在这些部位的活跃度要比其他部位高出好几倍。

如果您有兴趣，这里有一个促进伤口愈合的小贴士：当瘢痕停止渗液后，在上面涂抹适量硅霜（Silikoncreme）或贴上硅凝胶伤口贴（Silikonpflaster），数周或数月之后便会愈合。透气性好的硅制剂可以有效镇静瘢痕，并有助于瘢痕储水保湿。

通过适当按摩关节部位的瘢痕，可以防止其皱缩，直到疮疤相对稳固。痂皮的脱落通常需要四周时间，此后形成的白色瘢痕可以通过接近肤色的永久化妆（Permanent-Make-up）或文身遮盖处理。

对于顽固的瘢痕疙瘩，医学上通常采用压力垫（Druckkissen）疗法或给患处注射激素类药物，以促进瘢痕收缩，其他医疗手段包括激光疗法、热针（Hitzenadeln）、冷冻疗法（至零下196摄氏度），以及X射线放射疗法（Röntgen-Weichstrahlung）。总而言之，只有强效疗法才能根治瘢痕疙瘩。此外，最好不要给它动手术，尤其是瘢痕疙瘩原本来自于手术后遗症，因为它就像一种可以重生的外星生物，很容易复发。

## 2.3 生长纹（也称之为膨胀纹）

16岁时，我曾在沙滩上饶有兴趣地观察自己的皮肤。那时，我的皮肤总体上晒成了小麦色；在不怎么纤细的小腿肚上，还垂直分布着一些没被晒黑的白色线条，这让我联想到了航拍尼罗河三角洲。当时，我曾一度为这种奇特的皮肤图案着迷，然而注意力很快便被别的东西吸引了去，这些造型独特的线条也渐渐淡出了我的脑海。

多年以后，我成为皮肤医生，在门诊遇到过很多青春期少女，她们羞涩、悲伤、绝望——因为“巨大”的身体缺陷，这些美丽健康的年轻女孩子们永远不能穿上短裙跑来跑去，不能去海滩玩耍，因为她们身上有：生长纹（Dehnungsstreifen）。

瞬间，我回想起了自己小腿上的“尼罗河三角洲”，当时我的臀部上也有着类似的白色“链条”，但我从未因此而放弃去海边玩耍，更没有觉得这些条纹妨碍到了什么。在没有Photoshop美化照片的过去，长有斑纹、凹凸不平的女性皮肤属于常见现象，难道这有悖于当前对美的定义？还是我和仙女们有着不一样的身体认知？她们难道真的认为自己必须完美无疵，否则将不会获得爱神的眷顾吗？

作为成年女性，现在我想跟您说点儿悄悄话：根据我的经验，别人身上长没长斑纹，对男性来说完全无所谓，说得更实际点儿，就连你做了新发型，买了新鞋，他们往往根本不会察觉。总而言之，重要的是女性本身，重要的是人类身体作为一件大自然的艺术品，这里那里出现一点瑕疵都属于正常现象。在怀孕的最后一段时间里，一些女性腹部会长出妊娠纹，这让很多丈夫感到骄傲，妻子怀孕增大的腹部，像花栗鼠一样可爱有趣的腹部斑纹，一切的一切都是两人爱的结晶。

事实上，大家对生长纹也十分包容理解，绝不会有任何歧视之意。再说了，大部分人其实根本不会注意到别人身上的斑纹，就算看到了也不会觉得异样。当然我很能理解，这些对他们来说起不到安慰作用，他们依然饱受着自己臆想出的瑕疵之苦。

大自然创造出了很多奇奇怪怪的东西，生长纹只是其中的一员，虽然第一眼看上去觉得累赘，但事实上也都正常不过。不知您有没有想过，为什么我们身上长着各种古怪又显眼的东西，比如脑袋两侧，左一个右一个，软软的波浪状“软骨围巾（Knorpelschalen）”要叫作耳朵？为什么眼睛上方的那团蓬草叫作眉毛？为什么脚趾上的角质小铲子叫作趾

甲？还有每个人腹部中央的肚脐眼.....那个小洞，有的浑圆，有的像裂缝，有的像罗马蜗牛（Weinbergschnecke），里面还布满褶子。出生剪掉脐带后，肚脐眼除了积攒一些脏物外，便不再具有任何作用，有时甚至可能会因积聚过多的角质、油脂、细菌而形成脐石（Nabelsteine）。

大自然的各种骈拇枝指，一部分在进化时已经被淘汰掉了。无论如何，对于身体上的瑕疵，没人总想盯着不放。倘若演化继续进行下去，下一步或许是淘汰掉脚趾甲，毕竟人类的脚不再需要利爪来攀爬紧抓。

然而，生长纹事实上有其独特的深意。人体生长由纵向生长（Längenwachstum）与横向生长（Breitenwachstum）两部分组成，纵向生长通常发生在16~18岁之前，横向则没有任何限制。青春期女性在雌激素（Östrogene）的影响下，腹部、胸部、腿部和臀部会渐渐丰满起来，就像美体体操里强调的那样，这一切都完美地定义了“女性”。皮肤忠诚地伴随我们一起成长，尽一切可能为身体定型，而这一切全部都归功于真皮层内充满弹性的纤维组织，它们健壮灵活，像弹力织物一样延展自如。皮肤就像服装制造厂，里面有着各种不同分工的生产者，而父母则是决定我们皮肤弹性的人。也就是说，不管我们的皮肤是跟舒适的家居服一样有弹性，还是像精致有型弹性很小的休闲服，都是由基因决定的。

如果某个部位的皮肤延展过度，则需要对其采取加固措施。小腿肚增肌过快；女性妊娠期乳腺增大，乳房迅速从B变成D；随着宝宝变大与脂肪层的不断增厚，腰围也跟着不断增加.....这些都会导致真皮层内纤维组织互相分离，直到某一刻伸展过度发生断裂。为了修复结缔组织网中的裂痕，真皮会很快利用纤维组织编出额外的“缝合线”，对受损部位进行持久加固。缝合线在表皮下隐约可见，它们会渐渐伸展变细。就像受伤导致的瘢痕，新生的生长纹也呈红色，但这个时期往往不为人注意，而在几天后，我们却忽然惊讶地发现，皮肤上居然新开辟出一块

儿“尼罗河三角洲”，相间的白色条纹看上去跟瘢痕很像。

通过观察我们发现，纵向生长纹附近的皮肤被向两侧拉开，横向生长纹则来自于过快过度的延伸生长。有的人身上甚至还会出现许多又红又紫的宽纹，条纹间的皮肤十分松弛，就像老化了的气球一样悬挂在那儿，说正常也正常，说是病也算病。

红色的生长纹还可能是长期服用激素类药物的副作用，或是“库兴氏综合征（Cushing-Syndrom）”的反映，二者均由肾上腺分泌过多的肾上腺皮质激素（Kortison，同Cortisol）所导致。肾上腺皮质激素过高时，皮肤会变得单薄易破，容易出现生长纹。倘若症状十分明显，应进行一次彻底的肾上腺皮质激素检查。

关于妊娠纹的预防，准妈妈们可以在孕期对皮肤进行弹拨按摩（Zupfmassage），具体做法如下：使用油性护肤霜或软膏作为按摩润滑油，或是药店里添加有橄榄油的产品；千万不要用纯净油来按摩皮肤，因为它会与人体皮肤保护屏障的油脂相结合，接着将其揩走，导致皮肤变干；也不要使用很油腻的护理霜。一切准备就绪后，首先，双手蘸取适量按摩膏；然后，用沾了油的大拇指和食指抓捏起腹部或臀部的脂肪，就像捏起一根香肠一样；接着，用手指挤捏这块脂肪，稍稍提起然后放下，继续挤捏，完成后再对下一个部位进行按摩，总之您可以按摩任何可能生成妊娠纹的部位。为确保皮肤弹性纤维组织时刻都拥有充足的“建筑原料”，应保持血液内微量营养素平衡，找医生做个检查便能确定，必要时可以通过饮食调节或摄入膳食补充剂。

虽然完全祛除生长纹是不可能的，但医疗美容至少能给改善一下，比如微针滚针、发热的黄金微针（Goldnadeln）和激光。平时煮过鸡蛋的都知道，蛋白质对热度十分敏感，因此高温也可以改变瘢痕内部的蛋白质结构。



激光可以祛除生长纹中红色的血管，但如果皮肤是过于松软、微微颤颤的情况，则需要求助于外科医生，通过剪掉皮肤的多余部分，再用手术缝合器将切口缝合绷紧。但无论如何，生长纹总是一直可见的，长期治疗下，也需要数月乃至数年才能逐步改善。

## 第3章 地下二层：真皮

真皮（Lederhaut）位于皮肤大楼的地下二层，又叫作Dermis [\[18\]](#)，在“瘢痕”与“生长纹”章节中我们已经认识了它。真皮得名于用来制造皮包、皮鞋、皮坐垫的动物皮制品，它不但赐予皮肤坚韧的抗拉强度（Reißfestigkeit），还使皮肤充满弹性。除此之外，人体的整个皮肤空调系统也位于真皮层，巨大的血管网就像地暖一样布满真皮，通过血液循环来调节身体散热。需要降温时，皮肤中的汗腺会蒸发体内水分，开启制冷模式；需要保暖时，皮肤会减慢血液循环，使身体进入低耗能模式。更重要的一点是，防卫免疫系统的前哨站也位于真皮层。

### 3.1 安全—信息—侦查—谍报总部

与单薄的表皮相比，真皮大约有2毫米厚，里面充满了致密的结缔组织（Bindegewebsfasern），赋予皮肤一定的稳固性。结缔组织中的胶原蛋白纤维（Eiweißfäden）有着很高的抗拉强度，与可伸缩的弹性纤维（Sprungfasern）以螺旋状交织在一起，从而保证皮肤在被拉扯后能回归原位。不幸的是，随着时间推移，皮肤会渐渐变得松弛无力，一方面来自于自然老化过程，另一方面则是加速老化进程的外界“催化剂”所致，日晒、日光浴、烟草、压力、睡眠不足、营养不良、缺乏运动等都会加速弹性纤维的流失。

35岁以上和步入退休年龄的读者，请您观察对比一下自己脸部与臀部的皮肤状况。通常情况下，除非您是裸体主义 [\[19\]](#) 爱好者，或经常去做日光浴，否则臀部一生都很少见光。在此基础上如果没有常年烟瘾，那么您的臀部肌肤仅仅只会有自然老化的痕迹；面部则相反，由于一出生就开始与空气和紫外线接触，上面会有各种各样的产物，从这儿您便可以体会到光老化（Lichtalterung）的惊人作用。

很多病人在脱下衣服后，他们脸部与臀部皮肤的天壤之别总会让我大吃一惊，大部分老人们的臀部皮肤都十分平滑白皙，没有任何斑点与皱纹。面部却恰恰相反，大部分人在35岁左右便已经长有很多小皱纹，接着会出现黄褐斑、毛细血管、很深的皱纹，甚至发生皮肤下垂。如果从青春期开始就常常光顾日光浴室，那么他（她）的皮肤在三十岁时便会像皮鞋一样粗糙。皮肤失去大量的弹性纤维后会僵化、增厚，这一变化会最先体现在眼睛的下睑部位，这里的皮肤格外娇嫩，因此阳光下和日光浴室中，极具破坏性的紫外线UVA（UV-A-Strahlen）会入侵到比其他皮肤部位更深的位置。

如果您想测测自己的下睑皮肤还剩多少弹性，那么可以“狠心”做下这个测试：向下轻拉您的下睑皮肤，直到离开眼球的眼白部分，然后以最快的速度松手。如果眼睑迅速回归原位，照旧依偎在眼球上，那么恭喜您，您的下睑皮肤仍然完好！但如果归位时稍微需要一点时间（两秒或更长），那么很不幸，您是众多老化加速牺牲者中的一员了。

除了保持体温，真皮还有其他很多功能，比如为皮肤提供氧气与营养物质，向大脑传送重要信息，支援我们的免疫系统等。

### ●毛细血管与密封圈

您有擦伤过吧？皮肤擦伤后，往往会看到白色、带有小红点的粗糙创口面，这便是皮肤擦破后暴露出来的真皮，基底膜带下的波浪部位和毛细血管通通暴露了出来。您可以把真皮内的血管想象成一个有很多分支的花园水管，一些分支通顺直挺，于是里面充满血液；另一些曲曲折折，于是里面血流少一点。手指、脚趾与鼻子部位的血管上，还分布着可大可小的密封圈（Schleusenkissen），就跟橡皮管上的一样。受温度变化影响，密封圈调节着进入橡皮管内的液体流量。如果将密封圈打开，大量的血液会向四处喷涌；而当它膨胀到最紧时，则会收紧橡皮管管口，阻止血液流入。

最细的长橡皮管便是毛细血管（Kapillaren），直径约为5～10微米（10微米等于0.01毫米，一根头发的直径为80微米），毛细血管连接着“供货商管道”动脉与“废料排出管”静脉。

血液在肺部进行气体交换后，动脉会将颜色鲜红、充满氧气的新鲜血液输送到心脏、其他器官及皮肤，然后再由毛细血管进一步蜿蜒曲折地输送给表皮。通过极小的缝隙，毛细血管同时还输送给表皮水分、氧气与营养物质（氨基酸、微量元素、化合物和维生素），吸收并清除由细胞的新陈代谢产生的二氧化碳和其他代谢物。这一过程类似于洗衣机的原理：开始时注入清水，结束后排出使用过的脏水。缺氧血通过血管流到肺部，进行气体交换后，再将充氧血送回心脏，其余废料的解毒工作则会交给肝脏与肾脏。

一些情况下，身体的保暖与散热要比供给皮肤细胞更为重要。通常情况下，身体温度大致为36.8～37℃，超出或低于这个范围，身体便会出问题，器官也将无法正常工作。如果温度过高，我们可能会发烧中暑；如果过冷，则有体温过低的危险。因此，人体空调必须及时启动，过热时散热，过冷时保温。

真皮内的神经纤维是我们的温度计，会将不同温度信息经由快速或慢速的神经脉冲，通过神经纤维和脊髓，传送到我们的大脑。与实物、空气、液体接触时，我们都能感受它们的温度，比如热桑拿浴、冷水、同伴温暖的身体、沙漠热风以及温暖的阳光红外线。人体的体温调节中枢（Thermostat）位于大脑的下丘脑（Hypothalamus），下丘脑发挥着人体调控中心的功能，负责体温、性交、人体循环、饮食、昼夜交替等生物节律。它会一边测量实时血液温度，一边接收来自身体与皮肤的温度信号，然后向皮肤血液循环下达温度高低的指令。

### ●冬日里冰凉的皮肤

天气很冷时，血管的密封圈便会膨胀起来，使得毛细血管循环几乎陷于停顿。为了让血液尽快返回身体内部，避免体表散失过多热量，导致体内温度骤降，皮肤血液循环会整体减弱。这意味着在寒冷的环境中，皮肤获得的氧气量会减少，短时间可以承受；但鼻子、手指、脚趾、耳朵这些顶端部位则会面临危险。

或许您一直认为，只有当气温降到零下时皮肤才会冻伤。但事实上，当周围温度达到4℃时皮肤便会出现冻疮（Frostbeulen），普通的冰箱冷藏温度足以限制血液循环，使皮肤发炎肿胀起来。

通常情况下，皮肤可以很好地适应寒冷环境。冬季，暖气的热风与室外干燥的空气都会使皮肤丧失大量水分，变得干燥。尽管如此，也无需频繁涂擦润肤霜，而是当皮肤感觉特别干时再用。保湿霜应仅在晚上睡前使用，且也是在必要时，否则将会导致皮肤变得更干。如果在特别冷的天里涂完保湿霜就立马出门，由于护肤霜的高含水量，皮肤很容易冻伤。

冻伤不但有碍美观，还会发生硬化，内部组织肿胀，整体变成紫红色，并伴随痛感，这些症状往往会持续数周以上。因此，当护肤品的成分表里写有“水”或“Aqua” [\[20\]](#) 时，请您最好只在室内或天气温暖时使用该产品，而当天气寒冷时，最好使用不含水的油性软膏（Fettsalbe）。在这里我有意写了“软膏”，是因为护肤霜通常含水量都很高，而软膏则几乎不含水。

寒冷季节里的皮肤干燥问题还来自于一个根本原因。人体共有两种皮肤油脂来源，一种是角质层的屏障脂质，另一种是由皮脂腺产生的脂质。皮脂腺大量分布在头部、耳部与面部，特别是由额头、鼻子和下巴组成的面部T区。唇部则相反，上面没有任何皮脂腺，因而只能从周围区域的皮脂腺匀取油脂。脂质如同黄油，当气温较高时，皮脂会一滴滴渗出毛孔，在温暖的室内，皮脂甚至会像黄油一样涂抹开来，脸庞便如

黄油面包般被一滴滴的皮脂匀满。当气温下降到冰箱的冷藏温度时，皮脂则会变硬。因此，在寒冷的冬季，皮脂的分配会弱化很多，于是皮肤会变得干巴巴，尤其对难以获取其他部位皮脂滋润的嘴唇，很容易发生皴裂。这种情况下，用舌头舔舐嘴唇有害无益，相当于在油脂匮乏的情况下增加湿润度，增加冻伤风险。

“在寒冷的环境中，皮脂腺基本上会停止工作”——这是大错特错的谣言。皮脂腺位于真皮深处，无论何时何地，它的生产过程会毫无阻碍地顺利进行。比如冬天痤疮和脂溢性皮炎往往难以痊愈，都是由皮脂溢的加重所致，究其原因在于，阳光失去了对皮肤的消炎功效。阳光中的紫外线可以有效抑制很多种皮肤炎症，就像激素药膏一样；具有类似疗效的还有死海浴，以及用来治疗异位性皮炎与银屑病的医用紫外线光疗舱（UV-Licht-Kabinen）。

### ●沉醉于血液循环的皮肤

在高温环境中——比如桑拿浴——人体的温度接收器会发出警报：“注意！现在有过热的危险！”接着密封圈便会大开，在副交感神经（Parasympathikus或Entspannungsnerv）指令下血管发生扩张，于是，血液会很快充涌到皮肤血管。因此，在桑拿房走道里常常可以看到一些人腿上布满红色血管网。通过这种方式，身体适应着高温环境，此时的汗腺也处于活跃状态，协助皮肤表面蒸发散热。

除过高温，皮肤发炎时血液循环也会加强，从而刺激更多的免疫细胞和抗体赶到发炎部位，这种情况下的血液循环则是由大量的炎症信使所引发。

不幸的是，并非所有皮肤红点红斑都和桑拿症状一样无辜。比如被毒性很强的昆虫蜇伤后，过敏反应会导致血管瞬间穿孔，于是少量血液渗入真皮层；剧烈呕吐时，头部会受到很大的压力，有时也会造成出

血。点状出血有可能是重度血管炎的征兆，是一种免疫反应，也可能是伴随血管受损的病毒性斑疹、腿部血栓或其他形式的超压反应。在一些刑事案件中，通过对受害者的头部出血进行辨认，有经验的刑事警察与法医可以判定受害者是死于勒杀还是哽咽窒息。

如果您身上有块儿红迹，想弄清楚究竟是单纯的血液循环增加，还是里面潜伏有血管出血，下面的自我检测法可以帮到您：取一只透明玻璃杯，用力将之按在发红部位，如果红迹因挤压而消失，则是无害的血液循环增加；如果依旧存在，那么意味着皮下出血，您应该尽快去看医生。

### ●淋巴——免疫系统的间谍

除了自体空调与循环系统，真皮层内还广泛分布着淋巴管网与毛细血管网，这些网络服务于免疫系统的间谍活动，必要时还会派出侦察部队，或直接下达特殊指令。

淋巴液是一种浑浊的黄色液体，其中的白细胞是免疫系统对抗敌人的弹药，经由人体组织运输到身体各处。一般情况下，病原体在伤口附近就会被淋巴细胞迅速拘留逮捕，然后押送到控制中心——淋巴结，由“杀手细胞”与吞噬细胞（Fresszelle）通过“抗体弹药”进行了结。来自淋巴结的全部士兵都会勇敢地杀向敌人，从而很快消灭一批批入侵者，确保伤口不会感染。

淋巴结形同四季豆，分布于身体各处，有的位置较深，有的紧贴皮肤。当淋巴结活跃时，也就是体积增大、往往还伴随痛感的时候，我们可以感受到它，耳后、腋下、腹股沟等部位都比较明显。剃完比基尼毛后，细菌有可能趁机通过小伤口进入组织，于是腹股沟淋巴结会将其迅速歼灭，此时的淋巴结往往都能摸到。

到处散漫闲逛的癌细胞同样也会袭击淋巴结：当淋巴结过滤癌细胞时，这些恶性细胞会停留附着在淋巴上，并开始大量滋生。癌细胞扩散与淋巴瘤都会使淋巴结体积显著增大，于是有的人发现自己淋巴结变大时，总会感到忐忑不安。

事实上，淋巴结应激增大是一件好事，表明身体健康，反应正常。良性淋巴结为豆形，可以用手指推来推去。恶性淋巴瘤则相反，通常要么为球状质软，按压时伴随疼痛；要么个子很大，摸起来软软的，但无痛感。总之，如果淋巴结肿大三周还没有缩小，一定要去找医生做检查。

## 3.2 皮肤—大脑：神经、保护性退避反应、疼痛及毛发矗立

测谎仪的工作原理完美地显示了皮肤与神经系统间的联系：撒谎时人会不自觉地感到紧张，即使表面上十分冷静，但丝微不安或冷汗直冒，都会瞬间改变皮肤的电传导状态——捉拿在案！

以上原理能起作用，是因为当我们还处于胚胎期时，皮肤与神经系统来自于相同的细胞层。对新生儿来说，与周围世界近距离接触至关重要。13世纪时，国王腓特烈二世 [\[21\]](#) 曾拿孤儿做过一个惨无人道的实验：除了喂养与清洁，禁止任何人靠近这些婴儿，结果，从未获得爱与皮肤接触的孩子们，后来全部死于安全感匮乏。现在我们已经知道，皮肤接触对婴幼儿来说性命攸关，让早产儿多躺在父母身边，与父母裸露的肌肤相触，要比一直待在保温箱里更有利于他们成长发育。

为什么爱抚如此美妙？为什么轻抚后背时会泛起鸡皮疙瘩？为什么即使有点疼，抓挠与掐捏打闹依然很有意思？

答案是：我们的皮肤是大脑的前哨，受任区域位于皮肤大楼地下二



层的真皮。窃听、侦察、传递信息.....一切均由神经系统的基础组件，即神经元、神经纤维与神经递质来实现。

神经系统由中枢神经系统（Zentralnervensystem）与周围神经系统（Peripheres Nervensystem）两部分组成，周围神经系统又分为随意与不随意神经系统。“不随意”在于它完全不受意志控制，因此又被称为自主神经系统（autonomic nervous system，缩写为ANS），也就是说，当人昏迷时它依然会保持运转，维持着我们的呼吸、体循环、消化、睡眠节律、排汗、瞳孔直径、生殖系统与新陈代谢。自主神经系统由交感神经（Sympathikus）、副交感神经（Parasympathikus）与“腹部大脑”内脏神经系统（Eingeweidenervensystem）组成，交感神经与副交感神经相互颉颃，前者注重的永远是效率和速度，有着高度的时间观念，随时做好准备执行任务；副交感神经则相反，它更喜欢安安静静地休息、消化、放松，rest and digest [\[22\]](#)。

整个神经系统就像一个电路，神经纤维相当于电线，中枢神经系统、大脑与脊髓组成控制中心。脊髓好比宽广的信息高速公路，在周围神经系统的联系下，大脑与身体各个部位（皮肤、器官、肌肉、关节、骨头）的交流成为可能。

很多行为动作均由大脑主动而有意识地操控完成，但也有很多丝毫不会引起我们注意。手跟腿的有意识运动属于大脑决定的结果，当控制中心作出决定后，便会将信号传递到相应的执行器官。比方说，我们之所以会与他人握手，是因为大脑认为此时伸出胳膊、打开手掌、与对方握手，符合此情此景，并且合乎礼貌。此外，根据我们想表达的态度，温和谦恭还是坚毅果断，手掌会产生相应的压力。至于任务完成得是否出色，大脑会通过感觉是否良好（无痛感）、情况气氛如何、有没有达到预期效果来进行判断，而这些又都来自于传感器与测量器的通信，其中皮肤发挥着主导作用。

遍布全身的感觉接收器，采集着周遭的一切信息：触摸、压力、震动、温度、痛感。就握手而言，当两人发自肺腑地真挚握手时，他们的手不仅会受到压力与晃动，还会明显注意到对方手掌是干燥还是多汗黏腻，冰凉或是温暖。所有这些信息由皮肤通过真皮内巨大的神经纤维网传递给中枢神经系统，在中枢神经系统加工后，反应脉冲会被寄向身体与皮肤。当握手时长差不多后，大脑会发布新的命令结束这一行为，mission completed [\[23\]](#)。

皮肤与大脑密切相连，无时无刻不在进行着有意与无意的交流。此外，植物性神经系统还调节着皮肤内的血管收缩与扩张，激起鸡皮疙瘩使毛发直竖，触发人体汗腺等。

但在一些特殊情况下，我们并没有时间与大脑通信，毕竟往返路过于遥远，倘若等信息到达大脑，再得到相应的反应指令，一切将为时过晚。因此，特定情形会由更快的保护性反射（Schutzreflexe）进行处理，即直接受令于脊髓。比如当我们呛到时，会出现咳嗽反射（Hustenreflex）或咽反射，当昆虫不小心飞到眼睛里时，会有角膜反射（Lidschlussreflex）。

少了退避反应（Rückzugsreaktion），皮肤将不再是我们的防御前哨。退避反应主要针对高温与疼痛，而疼痛对身体来说是一种重要的警告功能，高温、严寒、伤口、酸、碱、压力、牵引力、发炎、中毒等都会触发该反应。当然，疼痛接收器也不会过度灵敏，而是需要一定力度的刺激才会作出反应，其灵敏度则由组织内部的化学信使来调节与适应。

当皮肤、牙齿或别的部位发炎时，人体组织会将体内环境酸性化，此时会产生大量的化学信使，用来降低我们的疼痛阈（Schmerzschwelle），这意味着人体将变得更为敏感。患有头痛与关节炎的人有时会感到浑身上下甚至连头发根儿都疼痛难忍，这便是身体为

了避免遭受更多的创伤而强迫我们卧床休息，提醒我们要耐心静待痊愈。

当皮肤内的疼痛接收器预感到危险时，会迅速向中枢神经系统发出警告，“注意，左大腿发痛！”“小心，右手掌面临烧伤！”于是人体便会很快作出反应——抽回手，撤入安全区域，远离危险——这些反射性反应我们都不会意识到。由疼痛与危险引发的紧急信息会触发受脊髓控制的退避反应，片刻之后信息才会抵达大脑，来思考接下来的预防措施并制定回避策略。

此外，身体的疼痛经历也会造成心理影响，根据所有忍耐过的疼痛经历，在每个人心里都会生成独特的个人痛感等级表。过去所经历的疼痛会被作为记忆储存起来，对长期忍受剧痛的人来说，只要一点点疼痛便能激发他们身体的痛感反应。因此，疼痛医师建议，当某个部位发疼时，为防止身体将疼痛记忆起来，应预防性地及时服用止痛药，而不是忍耐到痛感消失。这样可以降低以后对疼痛的敏感度，避免打开高倍镇痛剂的阀门。

肉体与精神痛苦不仅会给人内心留下无形的伤疤，还大大有害于身体健康。童年时，孩子从父母、祖父母、幼儿园获得的经历，会在以后的疼痛处理中扮演重要角色。恐惧取代疼痛，或是被别人要求忽视自己的疼痛的情况时有发生，正如那句老话：“印第安人不知道疼痛（ein Indianer kennt keinen Schmerz）。”<sup>[24]</sup>童年时，由于身体疼痛而获得更多关注、安慰与关爱的孩子，在以后的生活中往往更容易表达自己的痛感。

医生们都知道，不同病人对打针的反应大相径庭。人们对疼痛的忍耐程度取决于性格因素——禁欲主义、大无畏、神经质、歇斯底里、受虐狂、胆小鬼，出生地因素——不同社会对疼痛的认识有着各自的文化背景，以及独特的个人压力标尺。一些看上去十分健壮的肌肉男在文身

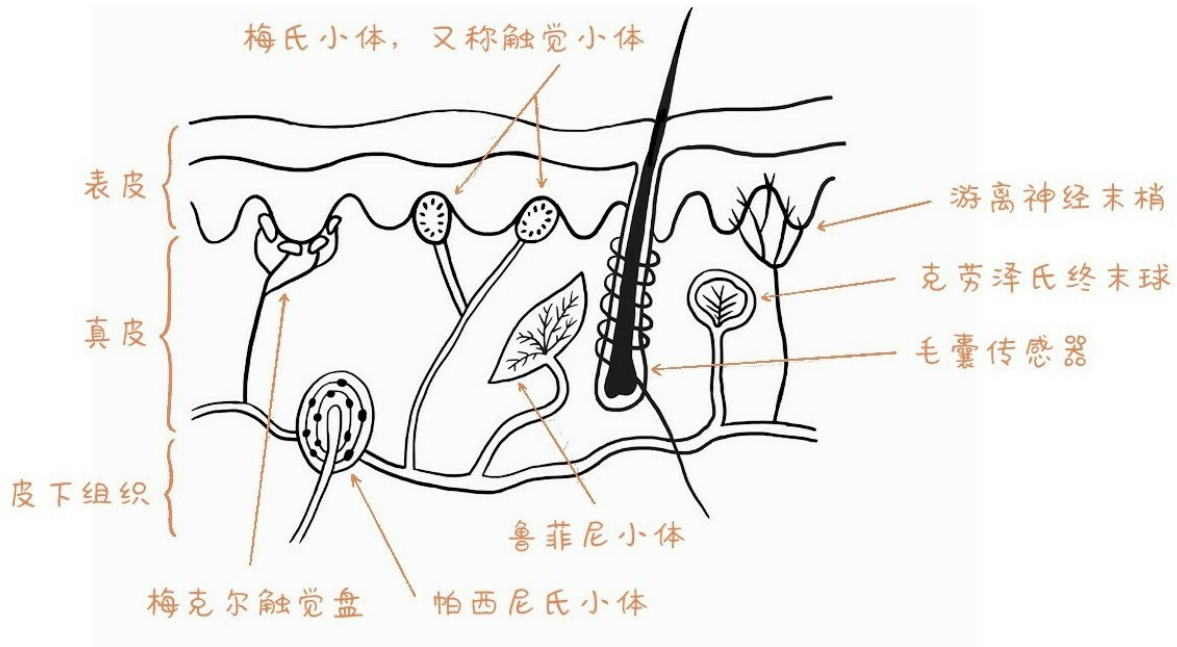
和打孔时会变得极为敏感，甚至刚坐下打完麻药就已经吓虚脱了……

有的人光是看到针头便会吓得魂飞魄散，甚至还会紧张到抽搐，焦心等待着即将来袭的刺痛。这里有一个小窍门可供同行参考：如果病人对疼痛十分敏感，可提前按压将要接受针刺的部位，术语叫作加压麻醉（Druckanästhesie）。其原理在于，按压皮肤所产生的刺激会叠加于痛感刺激上，从而相对减轻痛感。当我给病人注射疫苗或打针时，都会采用这种方法——首先用手指轻轻捏压患者相应的皮肤部位，之后他（她）便几乎察觉不到针刺，甚至还把我当作“打针神医”。

## ●感觉

紧急情况下，比如具有危险性的疼痛，神经纤维会闪电般地将信息传送给中枢神经系统；对于不是很紧急的感觉，神经系统则会不紧不慢地让大脑判定刺激等级后，再平静地发布通知，比如触摸、按压、震动、温度、轻微的闷疼等都由速度较慢的神经纤维来处理。

皮肤到大脑的慢速信息流约为每秒0.5~2米，高速则可达每秒90米。为了确保接收到刺激信号，皮肤大楼的每一层到处都分布有触手般的游离神经末梢（freie Nervenenden），一些部位每平方厘米甚至可达200个。它们负责监控由温度（高于45℃或低于10℃）、机械或化学作用等造成的痛感刺激。比如通过感觉，您不仅能够判断腰带是否系在了正确的位置，还能神奇地察觉到头发的状态，当我们梳好头或是发型被风吹乱后，居住在发根中的触皮肤中的传感器觉小体们便会窸窸窣窣，报告发型看上去怎么样。



现在我们已知，传入神经末梢（ankommende Nervenenden）在释放标准信使的同时还会夹带私货，并使这些添加物进入人体组织，似乎有着不为人知的私生活。“卧底们”的并行任务便是引起组织发炎：通过挑衅免疫系统，不仅会招来白细胞、吞噬细胞和脓细胞（Eiterzellen），还会引来常驻在组织中的肥大细胞（Mastzellen），从而刺激传入神经末梢释放更多的信使，比如组胺（Histamin）和P物质（Substanz P），导致皮肤瘙痒、灼烧、发炎肿胀。虽然长久以来的研究还未能揭秘所有信使，但大多数皮肤病与并发症恰恰正是由这类神经活动所引起。

触觉小体是皮肤中的测量传感器，它们彼此间差异很大，但都像小小的长柄烧瓶一样躺在组织内，与神经纤维连接在一起。每种触觉小体都拥有独特的名字，听上去就好像真的是肩负秘密使命的间谍们：

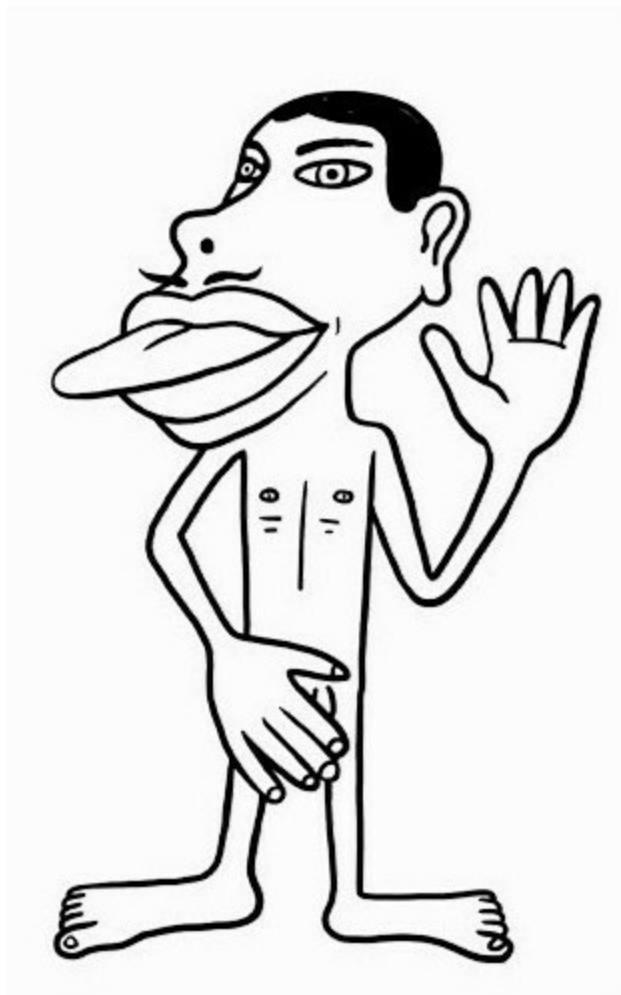
感受器类型	功能	位置
梅克尔细胞	压力，触摸	表皮下部
梅氏小体	压力，触摸，“敏锐的鉴别力”	真皮上方
鲁菲尼小体	牵拉	真皮中部
游离神经末梢	触摸，温度，疼痛	表皮，全部真皮
帕西尼氏小体	振动	皮下组织

在我们的脑中，皮肤整体被以一种扭曲的比例描摹下来：神经密集的皮肤部位在脑中占有很大面积，分布稀疏的部位则会分到较小面积。倘若将这些分区以人的形式映射出来，那么站在我们面前的会是一个长着巨手、巨指和怪异大嘴的不明物，也就是说，这几个身体部位的感觉最为集中。正如常说的“指尖感觉（Fingerspitzengefühl）” [\[25\]](#)，每平方厘米的指尖皮肤上大约分布着2500个感受器。





医学上将拉丁文“何蒙库鲁兹（Homunculus）”<sup>[26]</sup> 赐名于大脑中的这个怪物。中世纪时期，炼金术与化工医药第一次启发人们思索人造生命。于是，何蒙库鲁兹随之也以科学怪物的身份开始了他的“职业生涯”，20世纪50年代在结束同“文化-文学工作坊”的合作后，又在神经科学领域取得了新的功绩：成为身体部位反映到大脑特定区域的“代言人”。



### ●施虐—受虐—世界和平荷尔蒙

有些疼痛并不会让人难受，童年时我们早有体会。小孩们觉得互相“折磨”很有意思，总喜欢掐捏、啃咬、扭打在一起，但这些行为有时会失控过度，甚至还会弄疼小伙伴——这种游离在痛感边缘的游戏同样深得成年人喜爱。

大脑中的痛感中心和愉悦中心紧挨在一起，皮肤所受的刺激会由它俩一同加工处理。当身体感到疼痛时，会产生能够引发逃跑反应与压力反应的肾上腺素（Adrenalin）以及其他镇痛物质，这些鸦片类的化学物质可以麻醉痛感，让人感到欢愉，这种现象也伴随于性交：性高潮会触



及愉悦与痛感间的边界区，此时人们可体会到类似于鸦片的化学物质，因此有让人患上性瘾的可能。

该如何解释疼痛带来的愉悦感，曾让西格蒙德·弗洛伊德（Sigmund Freud）困惑了很久，痛感原本属于一种人体的警报功能，显然这种愉悦的疼痛超出了我们的理性认知。根据弗洛伊德的理论，潜意识仅会感知感觉的强度，而不会判断其性质好坏。人类终极一生所追随的欲望，恰恰指向高强度的感觉，疼痛便算在其内。倘若道德跳出来叱责：“简直是胡说八道，把你弄疼绝对不是你真正想要的！”潜意识对此不予置评。

真正的愉悦往往来自克服不悦，心理分析也对此坚信不疑，关于疼痛为何兼备二者，有一个可能的解释是：可怕与美妙。如果有人对此表示反对，认为性高潮完全与痛感不挂钩，这也很正常，毕竟科学家或者心理分析师不可能规定一个人应该如何感觉，就像伍迪·艾伦（Woody Allen）的电影《曼哈顿》中的一个片段：派对上，一位女士跟她的朋友说，“我终于达到一次性高潮，但医生却说不是那么回事。”

美妙又可怕的痛感有着很多充满舒适感的竞争者，触碰、抚摸、轻挠、按摩，这一切都经由我们的皮肤来感知。它会触发一切积极情绪，同时还会刺激脑垂体（Hirnanhangsdrüse）分泌催产素（Oxytocin），关于催产素，接下来您将了解更多。

作为“催乳剂”，催产素早已众所周知，它可以促进母亲乳腺附近的小型肌纤维（Muskelfaser）收缩，从而促进乳房分泌乳汁；此外还会让母亲变得温柔耐心，将母亲与婴儿紧密地联结在一起。催产素的另一常见功能是促使子宫收缩，分娩前短时间内进行性交同样可以引发宫缩，原理在于性交可以刺激男女双方分泌催产素。

近些年来，科学家们发现了催产素的更多作用：抗抑郁剂——催产

素鼻腔喷雾器，用来缓解产后抑郁症；有助于男性性交时达到性高潮，催产素的分泌能增进伴侣间感情和谐，因此也被称为“忠诚荷尔蒙”，它可以提高两人彼此间的吸引力，减少争吵，缓解压力——催产素会刺激皮质醇（Cortisol）分泌，从而让人放松、感到幸福。紧握、抚摸、触碰、亲吻、性行为都可以提高催产素水平，当爱侣们情绪上互相疏远时，可以有意识地通过肌肤之亲来提高催产素水平，再次点燃爱情之火。

现实生活中有很多得不到爱抚的人们，可能是单身群体，可能是孤单的老人，或是宗教信仰限制与他人身体接触。缺乏舒适的皮肤触摸会导致人体催产素不足，容易感到压力、恐惧，甚至影响人际关系。

时隔多年依然动人的主张“Make love, not war!”<sup>[27]</sup>与“Petting statt Pershing”<sup>[28]</sup>（爱抚取代导弹），其实都有着明确的神经科学背景，确实有利于和平与健康。您还在等什么呢？

### ●瘙痒可能还有别的事儿！

瘙痒是疼痛的一个亲戚，但二者在感知上完全不同：疼痛会触发回避反应，而瘙痒则会迫使人前往发痒处。

当一个染了虱子或疥癣的病人进入诊所时，全体员工往往都会开始不自主地挠痒，这当然不是因为传播迅速，而是属于一种原始的条件反射行为。过去，当族群中的一些人开始挠痒时，其他人同时也会抓挠自己，以防沾染上寄生虫，这样至少可以清理掉已经爬到自己身上的虫子。

然而事实上，当身体某处痒痒时，抓挠其实会加重瘙痒感，因为真皮内的组织肥大细胞（Gewebemastzellen）会因外界刺激而释放出更多的“瘙痒信使”组胺——但为什么我们就难以控制这一适得其反的行为

呢？

相伴而行的不适感（痒！）与挠痒动作也是心理学的研究范畴，精神分析学对这种机械行为的一种解释是，我们的意志有时过于薄弱来抵抗抓挠的冲动。尽管我们知道这样做会伤到自己，会把细菌搔入皮肤，甚至还会抓出伤口，挠痛自己。毫无疑问，这背后隐藏有一定的受虐心理，而不同的人程度不同。挠痒有着令人愉悦的一面，正如这个应景的笑话：“什么比性高潮更加美妙？足癣！足癣痒起来更持久！”<sup>[29]</sup>

很多皮肤病都伴随有瘙痒症状，此时的信号不会由紧急神经纤维迅速传递到大脑，而是经由慢速通道，还有可能通过专门负责瘙痒信号的神经纤维进行传送。

疼痛或温度刺激可以转移瘙痒造成的不适感，也就是说，按压、戳刺、高温、寒冷等都会让神经纤维的注意力转移到别的轨道上。从植物辣椒中提取的辣椒素会引起强烈的灼烧感，从而释放解除神经信使的P物质。辣椒素霜（Capsaicin-Creme）常常被用作对抗瘙痒类疾病与带状疱疹（Gürtelrose），虽然体感火辣辣，但这种方式能够立刻加速血液循环与新陈代谢，随之而来的热度则可以缓解疼痛与炎症，分散难受的瘙痒感。

瘙痒种类丰富，有着各种不同的化学信使来将其信号传达给中枢神经系统。不管是发痒还是灼烧，刺痛或是麻木，应有尽有。有多少化学信使，就有多少种不同的挠法：异位性皮炎患者在被蚊子叮咬，或是出现接触性皮炎时喜欢擦蹭；新陈代谢导致的瘙痒——也就是糖尿病、肝病或肾病患者——非得拿指甲把皮肤挠出血才会感到轻松；麻疹患者喜欢保持皮肤凉爽；扁平苔藓（Knötchenflechte）患者通常会小心翼翼地摩擦患处。皮肤瘙痒从远古时期便开始折磨人类，那时的瘙痒促使人们用指甲把寄生虫从皮肤中抠出来。

在我的从医生涯中，曾有过这样一个奇特的病例：某期刊的女主编因为严重的瘙痒问题来到我的门诊，在此之前她尝试过了所有的疗法，激素、抗寄生虫药剂、护理霜，一切都无济于事。那天她还带来了许多小盒子，里面装有她在自己身上与床上找到的各种小虫和碎屑，猜测瘙痒是由这些小虫们的叮咬导致。当我查看后，发现这些小虫子并非什么可怕的寄生虫，而是一些普通的苍蝇跟甲虫，碎屑也仅仅只是些面包屑、皮屑和小脏粒，都是些在所有人家里能找到的东西。

我不禁想到了寄生虫妄想症（Dermatozoenwahn），这是一种心理上的皮肤病，患者饱受自行幻想出的寄生虫的折磨，然而女主编本人看上去根本不像是这种情况。由于从她皮肤上看不出任何引发瘙痒的疾病痕迹，于是我开始尝试探究背后可能潜在的过敏、代谢性疾病、肿瘤等。

慢性感染、糖尿病、肝炎、肾炎、甲状腺病、癌症都会引发“无故瘙痒（Pruritus sine materia）<sup>[30]</sup>”，即与皮肤疾病无关的“Juckreiz ohne Materie”<sup>[31]</sup>。保险起见，我还让她去放射科拍照，检查结果出人意料：女主编患有一种十分罕见的癌症，是通常所说的肉瘤（Sarkom），这种恶性肿瘤会从腹腔内向肺部蔓延。这便是真正引起她不适的病原，她的瘙痒便是肿瘤增生和淋巴瘤（淋巴系统的癌症）引发的伴随症。由于寄生虫妄想症的排除用去一年半，耽误了早期治疗时间，这名患者在接受手术与化疗一年半后就去世了。

## ●皮肤在偷听

寒冷、轻轻吹拂与抚摸都能让皮肤泛起鸡皮疙瘩，皮肤医生称这种现象为“毛发竖立（Haarerektion）”，也写作带有拉丁文“毛发”的Pilus-Erektion。平时静静斜躺在皮肤上的毛发之所以会竖起来，是因为毛囊深处的立毛肌把毛发周围的皮肤拱了起来。立毛肌受控于植物性神经系统，因此我们无法下意识去操控。

有时伴随鸡皮疙瘩而来的，还有一阵通体的寒栗，这是因为鸡皮疙瘩使得皮肤表面积增大，散热加快，排汗量增多，于是人体会感受到蒸发散热带来的凉意。

在寒冷环境中泛起鸡皮疙瘩也属于原始时代的本能。胳膊上竖起来的细小毛发相当于我们的皮毛，就好像暖水瓶两层瓶壁间的真空构造，是为了防止热量散失。人体被自己的毛发挟裹，可以防止皮肤周遭的空气冷却下来。

后脖上的毛发竖起，原则上跟俗语中的“某人竖起了毛发（*wenn sich einem die Haare sträuben*）<sup>[32]</sup>”有着相同机械原理，但具体内容上有所差别：比如动物们也会竖毛儿，为的是让自己看上去更高大健壮，从而威慑吓跑敌人。

或许您会问，当我们观看感人的浪漫爱情片，聆听动人心弦的音乐时，为什么有时毛发也会竖起来？虽然无法给出您确切答案，但这一现象再次肯定了皮肤与神经系统在胚胎时期发源于同一胚层。

研究鸡皮疙瘩的科学家们曾提出，是否一些声音频率，比如粉笔划过黑板、指甲刮擦泡沫塑料的刺耳声，与动物或人类幼儿在找不到母亲时的尖叫声十分接近，甚至是餐刀刮在瓷盘上的尖锐噪音也属于危险的警告信号。

总而言之，噪声对我们的内心与皮肤影响很大。

不仅如此，科学家们还发现皮肤也有听觉，至少在毛茸茸的脚踝，倘若同它们讲话，皮肤与毛发会觉察到来自空气振动的微微刺激。一项实验结果显示，即使受检人佩戴隔音耳机，他们的脚踝依然能够注意到附近的声响，甚至连脖颈与双手等其他部位皮肤也会参与这种“趋气性”的聆听。还有，有毛的腿的听觉要比脱过毛的好，这似乎是在暗示

男性的性别优势——如果女性不再剃腿毛，她们的听力是不是会比男性的好？不过话又说回来，为什么当妻子们催促我们没脱毛的丈夫们洗碗时，他们却总跟没听见似的无动于衷？

布满毛发的小腿要比剃了毛的听得更清楚



### 3.3 腺体与分泌物：引诱剂、汗水、鼻屎——皮肤闻起来怎么样

不知您的父母有没有当着您的面儿谈论过他们的性生活，总之，这种不尴不尬的处境对一些人来说形同噩梦，一些人干脆装作没听见，当然，也有人会为自己相爱的父母感到高兴。还有一种情形是，父母的朋友们在家庭聚会上谈论性话题，气氛会更加微妙，大人们往往会让孩子们一边儿玩去，尽管他们早已超过玩玩具的年纪。

当我还小的时候，在一次家庭节日晚宴上，母亲的女友在餐桌上大

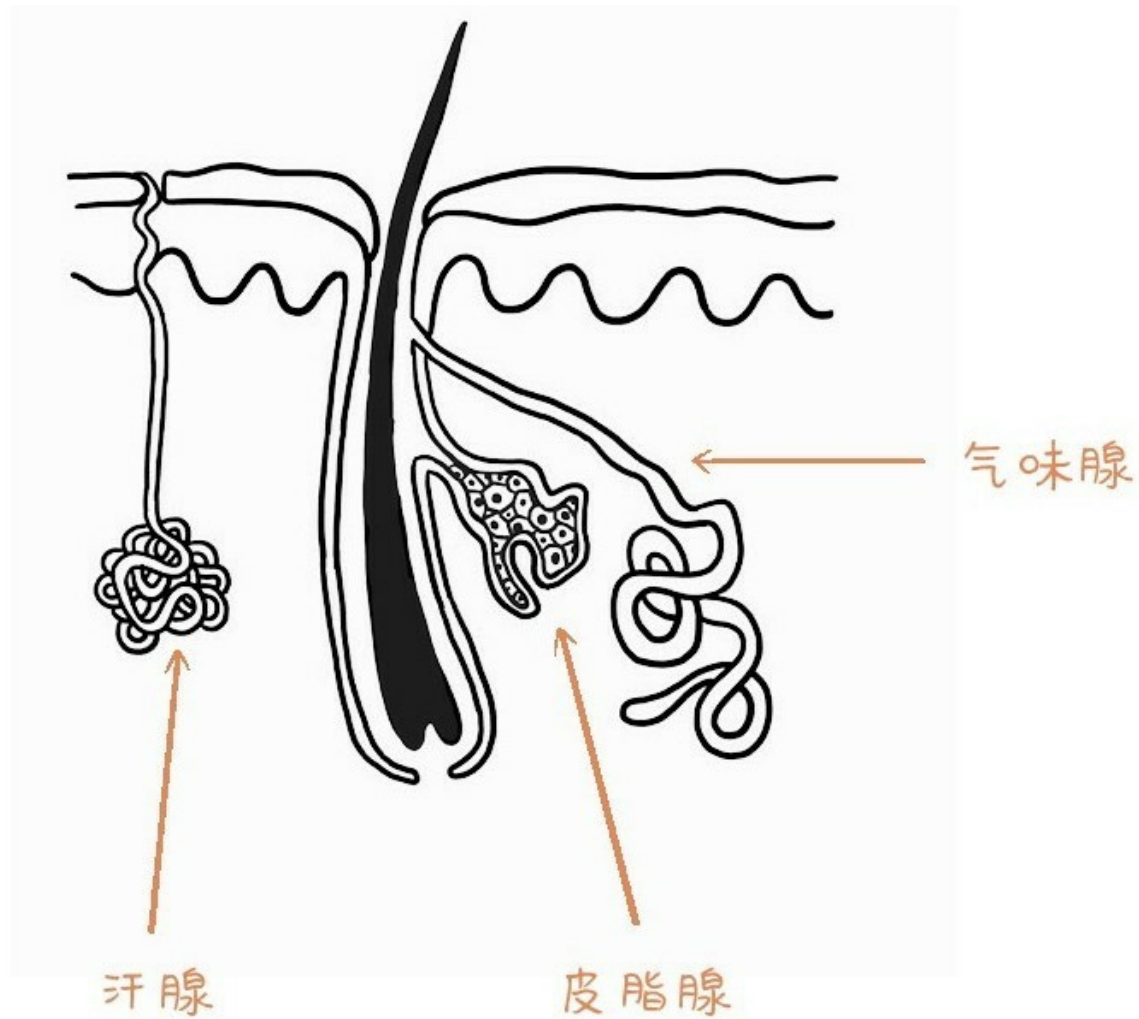


谈阔论，表示性交时的男人味是世间最奇妙的气味。我清楚地记得，当时我的父母尴尬到不知该看哪儿，我也不确定他们是否是因为我（孩子）的在场而如此窘迫。作为小孩子的我只能屏着呼吸，静静地观察面前的每一个人。显然，当时所有人的脑海里都在放着各自的小电影，都在脑补同桌的那位丈夫闻上去到底什么味儿……

合成一个人独特体味的“秘方”包括：各种皮肤腺与它们的分泌物，再加以分泌物为生的微生物种群同它们新陈代谢的产物。

我们有两种皮肤腺：一种是常规的汗腺，另一种是汗腺的变体——气味腺，前者数量占据多数。除去唇部和龟头，皮肤上的全部汗腺大约总计300万个，它们成团聚集在真皮深处，而它们的排泄管则通向皮肤表面。

### 三种不同的腺体



脚底（每平方厘米700个）与腋下（每平方厘米150个）分布有大量汗腺，相对来说背部则较少，每平方厘米仅有64个。此外，运动员的汗腺要比一般人的大，有时甚至一天就能出10升汗，而平常的排汗量大约为100~200毫升。如果您好奇为什么我们每天至少得喝1.5升水，答案便是：由于大小便、呼吸与皮肤不可见的蒸发，人体每天都会丧失大量水分。

激活汗腺与气味腺的化学信使同时也是操控肌肉的乙酰胆碱（Acetylcholin），因此，注射肉毒杆菌毒素（Botulinumtoxin）会使两个系统同时瘫痪。



不管是高温、超重等外界条件，还是紧张、愉悦等各种感受，都能刺激化学信使，激活汗腺。当我们紧张时，手脚会变得汗湿，从而有利于抓握——对石器时代的祖先来说，他们的压力主要来自于入侵者的威胁，及时润湿手脚可以避免在逃跑时滑倒。汗水中99%的成分是来自血液的水，汗水的作用在于保持皮肤的酸性性质，维护酸性保护膜，调节体温，比如出汗会让我们凉快下来。

把原始人赶上树的熊



汗液中可能会残留有一些血液成分，包括：食盐、钾、氨、乳酸、尿素（Harnstoff）、氨基酸、蛋白质、葡萄糖（Glukose）、化学信使、酵素，以及药物残余和病毒等。因此，纯理论上讲，汗液也具有传染性，亲密接触有可能会染上乙肝（Hepatitis B）。

有一种局部或全身出汗过多的疾病叫作多汗症（Hyperhidrosis），患者应及时去找医生确诊，从而判定自己的多汗是否与甲状腺疾病、糖尿病、癌症、发炎感染等有关。一个更为严重的危险症状是夜间大量盗汗，严重者半夜需要多次更换睡衣。

针对出汗量大的初步对策是使用含氧化铝的止汗剂（Antitranspiranzien），它可以有效收缩汗腺排泄管。然而长久以来，含铝止汗剂饱受争议，反对者表示，止汗剂中的铝会通过皮肤渗入人体，增加罹患痴呆症与乳腺癌的几率。但事实上，完好无损、功能正常的皮肤屏障是一堵非常牢固的围墙，绝不会让大量的铝元素通过，至于究竟最终会有多少进入人体还尚未确定。但对于刚脱过毛的皮肤，由于保护屏障被大大削弱，此时的皮肤更容易被攻破。此外，铝是自然界及地壳中储量第三的元素，通过饮食人每天都会摄入大量的铝，尤其是用铝箔和烧烤碗碟烹制酸咸菜肴时，用具更容易分解出大量的铝。不仅如此，很多化妆品、防晒霜、牙膏、口红中的铝含量同疫苗、胃药中的也不相上下。

关于止汗剂是否会增加痴呆症与乳腺癌风险，至今还处于研究阶段，但对于很多出汗量大的人来说，功效显著的止汗剂确实是便利生活的一大神器。其他对抗多汗症的措施包括：服用可影响植物性神经的药物，在出汗的皮肤部位注射肉毒杆菌，以及水电离子透入疗法

（Leitungswasser-Schwachstrom-Therapie）和汗腺抽吸术（Schweißdrüsenabsaugung）。需要注意的是，现阶段医学上所采用的外科手术疗法——周围神经切除——会带来严重的副作用，该手术原理是阻断人体内的交感神经（Sympathikusnerv），从而降低相应部位的排汗量。结果往往会导致臀部等其他部位出汗量增加，甚至会造成眼睑下垂，因为交感神经对于眼睑部位的紧致不可或缺。

出汗量大的人的皮肤保护屏障长期处于湿润状态，十分容易导致细菌大量滋生。健康的汗液是无异味的，只有在细菌的腐化作用下才会变

得刺鼻难闻，尤其是气味腺产生的汗水，与细菌“消化”过的皮肤脂肪酸和角质细胞产生的混合气味。丁酸、蚁酸、醋酸等短链脂肪酸都会散发臭味，比如艾门塔尔干酪（Emmentaler）、林堡干酪（Limburger）、变质黄油、羊圈、呕吐物等都含有短链脂肪酸。

有趣的是，食品化工业会将这些汗酸物质用于酸奶或甜品的香味合成，比如我们常见的人工香蕉、菠萝口味，尝起来都美滋滋的，不是吗？

密封的鞋子与透气性差的皮肤褶皱部位都跟紧夹的胳肢窝一样，都是“气味天堂”，就连小宝宝的脚趾也会有味儿。总而言之，细菌专心“劳作”的时间越长，味道的浓烈程度越强。

### ●爱之湖与择偶

由于富含脂肪与蛋白质，气味腺分泌的汗液呈略微黏稠的乳状。性交时，人体不仅会大量出汗，产生体味，筋疲力尽的情人们的肚脐里往往还会聚集一汪混浊的“汗湖”——气味腺分泌物构成的爱之湖。

男性的分泌物菌群主要由饥肠辘辘的棒状杆菌（Corynebakterien）组成，女性的则为微球菌（Mikrokokken），因此男性的汗味较为辛辣，女性则偏酸。恶心发臭的汗液医学上叫作臭汗症（Bromhidrose），来源于希腊语，意思是“发臭的汗（Stinkschweiß）”。

当然，气味腺也拥有得天独厚的功能，其排泄管并不像汗腺那样直接通向皮肤表层，而是引向“毛发河口”，也就是说，阴毛与头发无时无刻不在向外界扩散着我们的性引诱剂费洛蒙。当我们大汗淋漓时，腋毛与阴毛又像垫片一样，防止腋下、生殖部位的皮肤相贴，保证少量空气进入，从而有利于皮肤蒸发散热。同理，要是脚趾头间能长点儿毛，将

会有效杜绝脚臭问题。

尽管如此，阴毛与腋毛也为汗液和异味细菌提供了大面积的粘接面，因此，关于到底要不要“脱毛”众说纷纭。特爱干净的人们发现，即使自己认认真真地清洗身体后，还是会余味袅袅，这要“归功于”气味腺源源不断的补给。从青春期开始，人体生殖器及肛门部位、腋下、面部部分区域、头部、躯干、乳头等部位都会分泌独特的自身气味物质，相当于自带的个人香水，其意义之大在于：人与人的交流沟通不仅基于语言、举止、表情、手势，还包括体味交流，一部分体味很容易为人察觉，比如混合着油脂的汗味和脚臭，而另一部分往往不会有所注意。

对动物来说，气味物质意味着一系列的连锁反应。近年来，越来越多的研究表明，人类身上也有这种效应，即费洛蒙的作用。费洛蒙不但会将婴儿引向母亲的乳房，还对性行为与伴侣选择有一定影响，不过也会散发出我们觉察不到的臭味来暗示恐惧和危险。

于是，浑身上下充满恐惧气味的怕狗人士反倒会让狗狗们兴致大开，倒霉蛋儿甚至还会被吧嗒一口，他们身上的气味信息对聪明的流浪狗来说简直是气味宝藏。肾上腺素大发时所激活的气味信号，有时还含有警告意义：潜在的敌人会从中嗅出“注意，情爱香水市场别过来，我很危险！”等信息。



我们通常更愿意与“闻起来很好”的人交往，香气独特的红男绿女让人心神荡漾，也更容易催化进一步的好感。同男性相比，女性拥有十分灵敏的嗅觉，再结合其他天赋异禀，往往更能够准确读懂他人的面部表情，更善于经营日常生活与人际关系。

原则上来讲，当男性想要展示自己的魅力时，将会两腿叉开，潇洒自然地将手臂枕在脑后，似乎在请求女人们：“这儿！闻我！”通过晾出胯部与腋下的方式，令人倾倒的男性信息素费洛蒙 [\[33\]](#) 将会扩散出去。如果您觉得“真直男”有点搞笑，那么您要知道，女性们时不时拨弄抚摸自己的头发，不仅仅是在花枝招展地展示自己，而是通过掩人耳目的方式来给自己腋下进点儿风，从而吸引男性。

总而言之，两性间的一切化学反应都倚赖于气味物质：男性拥有的大量男性香料——雄二烯酮（Androstadienon），主要存在于精液、腋毛与腋下皮肤中，雄二烯酮开始无味，随着分解扩散，先会散发出类似于尿液的气味，然后变得更像是麝香与檀香。经证实，在合适的情境下，这种“男人味儿”能为女性带来积极情绪。来自女性的雌四烯醇（Estratetraenol）不但会引起男性注意，甚至还会影响到他们的植物性神经系统；相反，女性眼泪中所含有的费洛蒙则会让男性性欲下降。

当多名女性同住一起时，气味物质会同步大家的月经周期，“受害者”显然是坐拥后宫的男人们.....此外，找座位时人们往往更愿选择之前被异性坐过的位置，相关实验也研究证明了这一现象的存在：当给椅子喷洒两性费洛蒙气味液后，受检者会无意识地在异性气味吸引下，将其选为自己喜欢的座位。

择偶时，我们都会留心未来伴侣的免疫系统在基因上是否与自己匹配，是否能够共同培育出健康的下一代。曾有过这样一个实验：研究员向受检女性提供一些男性穿过的T恤，让她们在嗅闻后从中选出自己“有感觉”的那件。结果显示，被选中的试穿男性都分别与相应的女性有着完全不同的免疫系统特征，即每一对的MHC基因 [\[34\]](#) 差异都很大。同一家族的内部成员都拥有相似的基因标记，从而保证我们能够识别出任何与自己有关的同族成员，防止乱伦，避免同系繁衍带来的不良后果。也就是说，这种择偶本能带给我们的是与自己免疫系统特征完全不同的伴侣。

尽管外貌与性格都属于择偶的重要因素，但两人间的生物化学作用仍发挥着很大影响，这也意味着倘若改变或掩盖自己的体味会产生一定后果。比如，人工激素避孕药就能改变女性正常的气味感受与她们身上的气味。

如果约会期间女性有服用避孕药，停药后情侣两人便可能忽然再

也“闻不出”对方。购买香水时，人们都喜欢追随直觉来选出自己所爱，实则是在加强自己的气味信息。但铺天盖地的护肤液、香皂、洗发水、喷雾剂、止汗剂、身体乳、香水等人工产品，都会把我们的真正气味及所含的重要信息与细微差别统统抹去，误导嗅觉系统，于是，在形形色色的“气味沙拉”迷幻下，选择错误的另一半共寝，步入婚姻的殿堂……

除了坐拥350个不同嗅觉接收器的鼻子，肠、肾脏、前列腺和皮肤也都拥有嗅觉接收器，都可以嗅闻。皮肤中的嗅觉接收器位于角化细胞内，能够识别出檀香型气味。正如之前所提到的，男性汗水在分解过程中会散发出类似于檀香的气味，有研究指出，激活嗅觉接收器可以促进皮肤伤口愈合。不过，男性的汗水是否真的具有治疗功效还尚存疑问，而至于到底要不要把春药中的檀香香料也添加进未来的创伤软膏中，还有待科学考证。

精液也拥有嗅觉接收器，实验室中的它们会因人工铃兰香气变得亢奋狂野，在口香糖与薄荷脑香味刺激下也会出现相同反应，变得“性致勃勃”。实验室之外，精子会从卵子中的雌激素“引诱剂”黄体酮来获取满足感。

### ●鼻屎、鼻涕与痂皮

气味无处不在，有时会让我们心乱神迷，欲罢不能地尽情享受；但有时也会让人泛起阵阵恶心，心生厌恶。当不小心瞥见一个正在全神贯注挖鼻孔的同类，那般深入钻探挖掘的努力劲儿再加抠出来的“不可描述”之物，随之而来的反胃感都得好一阵子平复。但神奇的是，我们却从来不会嫌弃自己的“不可描述”之物，有时还会把玩儿、打量一番它们的颜色和坚固度，看看包在纸巾里的产物这次又是什么样儿，甚至还会两指一捏，兴致勃勃地到敞亮处悉心观察。是啊，大自然赋予我们灵活敏捷的手指，可不就是来给鼻子大扫除的嘛。



不知您有没有偷看过纸巾里的“不可描述”之物？不是为了检查，而只是单纯地想瞧瞧自己的杰作？如果眼前躺着的是一块结实干燥的鼻屎，一种快慰的满足感便会油然而生。还有跑步、踢球时的男人们，那擤鼻涕的一流技术可真是相当壮观：先按紧一只鼻孔，接着，嗖的一下从另一只鼻孔发射出黏糊糊的一大团儿！

另一个抠鼻大本营是车内，方向盘后的司机们经常是旁若无人地就开挖，一些重口味的还会把玻璃似的白色鼻屎当作旅途中垫巴饥肠的咸味儿小点心，真是津津有味呐。

我们之所以对陌生人的鼻屎感到恶心，是因为数百万年前，大脑就知道了一些东西会给人带来疾病，威胁生命。事实上，在抗生素发明之前，具有传染性的黄绿色鼻屎确实十分危险，绿色意味着细菌，黄色则是脓液，完全算得上是严重威胁。

鼻屎和鼻涕的成分有很多，包括鼻腺的水状黏稠分泌物和由杯状细胞（Becherzellen）生成的黏液，这种细胞的名字基于其外形，因为它们长得很像拦腰截开的酸奶杯。杯状细胞坐落于黏膜内，通过释放自己的内部物质来润湿鼻黏膜，黏液物质则会为鼻腺所产生的水状物赋予胶水性或干燥的坚固性，也就是形态不一但都统称为“鼻屎”的物质。而在灰尘、血液、脓液或病原体的影响下，鼻屎最后多多少少都会变成干燥的分泌物。

有时，鼻窦（Nasennebenhöhlen）也会为鼻屎提供“补给”。鼻窦内环境十分黑暗，就像是满满覆盖着黏膜的颅内小斗室，而它存在的意义似乎只是给人带来讨厌的鼻窦炎（Nasennebenhöhlen-entzündungen）。当然，鼻窦还是有一定功能的，即保持颅内良好的透气性，就像空大的“虚假包装”，可以防止包裹内的货物密度过大，过于沉实。此外，鼻窦还像空调一样，能够温热润湿吸入的空气，然后再将加工好的气体输送到气管与肺部。

颅内最大的洞穴是额骨与上颌骨部位，这里通风性较差，当洞穴入口的窗口由于感冒而鼓起时，其内部会很快变得憋闷狭窄。这种环境对细菌十分有利，它们会欢乐地肆意游荡到洞穴各处，让人感到剧痛。

病菌、污物、灰尘，这些由鼻子吸入的物质，通常都会被黏黏的鼻屎黏液拦下；较大的脏粒和昆虫则会由呼吸道守卫鼻毛拒之门外。不幸的是，鼻子的过滤系统还不足以抵御悬浮颗粒物（Feinstaub），施工现场肉眼可见的灰尘同样也都能侵入到小肺泡中。

鼻黏膜上的纤毛也十分重要：它们就像传送带一样，会把鼻涕运送到咽喉，在与“滑梯”小舌的共同协作下，让人不经意地将脏物吞咽下胃部，经由胃酸腐蚀后排出体外。冬季，暖气的使用会让鼻黏膜变得十分干燥，使得病原体的清除难上加难，这便是为什么冬天人更容易生病。

您已经知道，表皮摆脱病原体与刺激物的方式是脱落的皮屑；而当鼻子感染病菌时，为了自救，它会开始流鼻涕。因此，感冒挖鼻孔的一时爽快，往往会导致更严重后果。几乎没有人会在挖完鼻子后会去洗手，于是，各种与人握手、抓这儿摸那儿、抓握公交车扶栏时，又会把病菌病毒继续传播出去。如果后来人免疫系统虚弱，那么他们很容易便会传染上（流行性）感冒。总之，千万不要忘记饭前洗手！

不仅如此，鼻腔的细菌病毒还会感染皮肤，甚至引来传染性极高的链球菌与葡萄球菌，更有甚者鼻唇及下颌部位还会长出蜜黄色痂皮。这种由手指从鼻子里带到鼻口，再四处扩散的皮肤病叫作Impetigo contagiosa <sup>[35]</sup>（大致意思为“具有传染性的攻击”），也叫作脓疱疮（Eitergrind）。

总而言之，保护黏膜健康是头等要务，因为感染后排山倒海而来的一系列问题很难控制：丘疹、湿疹、银屑病、瘙痒……本该对抗病原体的免疫系统，同时也会向皮肤发起进攻，引发类感染（parainfektios）

问题。

### ●油腻腻的耳垢

人体所有的开放部位都拥有各自完善的保护系统，会将潜在威胁与各种入侵者抵挡在外。

在大家的日常脑洞中，长有钳状尾部的蠼螋 [\[36\]](#) 往往会被幻想成能倒行进入耳，将鼓膜剪破然后钻到大脑里产卵的害虫。但事实上，不仅是对蠼螋，对任何其他昆虫来说，人的耳朵反倒是可怕的魔窟，因为耳垢让耳内环境苦如胆汁，小家伙们更愿意避而远之。

耳内腺体有两种：一种是气味腺的变体，另一种为大型皮脂腺，二者同时运作，分泌内含1000种成分又黏又苦的耳垢。耳鼻喉科医生都会劝诫大家不要自己清理耳朵，因为用棉签抠耳道其实很容易把耳垢推得更深，而不是将其清出。倘使耳垢堆积在鼓膜部位，很可能变硬结块，导致听觉障碍，此时就需要去耳鼻喉科让医生用专业仪器将结石取出，有时还会出现美美的琥珀色。

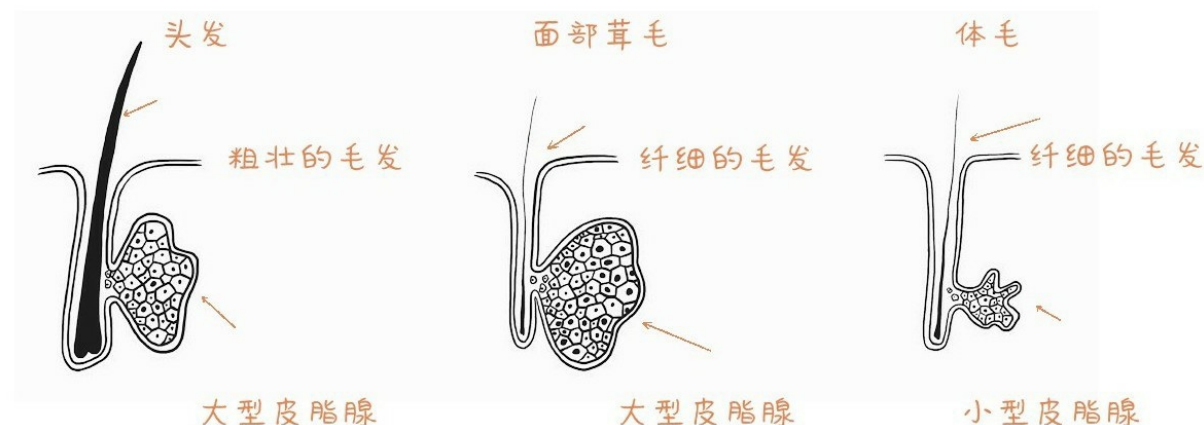
苦味剂与耳垢油脂不仅能把昆虫、病菌、灰尘、水阻挡在外，同时还发挥着自净功能，保持耳道清洁。对于健康的耳朵，用温水简单清洗就足够了，但大多数人依旧喜欢用棉签戳来戳去，很多人也十分享受，“轻拢慢拈”直让人心里痒痒；不过，有时也会由于刺激到咳嗽反应神经而引发阵嗽。

### ●皮脂腺与皮脂蠕形螨

耳道油脂是普通皮肤油脂的一种特殊变体，也属于大自然的神奇造物。皮脂腺与汗腺、气味腺一同坐落在皮肤大楼地下一层的真皮内，全身每平方厘米皮肤上大约分布有100~1000个毛囊不等。当腺细胞完成油脂生产后，会将产品注入毛囊皮脂腺管（Talgdrüsenhaarkanal）并溶

解自己。

## 毛发与皮脂腺



皮脂也有着独特的气味，您可以试着闻闻别人的头部皮肤，便会发现五花八门各有特色，胡子、没洗的衣服、脂溢性皮炎也都有沾满皮脂味，不要多想，这没啥恶心的。仅次于屏障脂质，皮脂是皮肤的第二大油脂来源，发挥着保养与保护功能。对皮肤来说，皮脂相当于一种混合有多种脂肪与蜡的营养护肤霜，可以保持皮肤柔软，散发健康的淡淡光泽。梳头与头部按摩可以增加头发光泽度，是因为皮脂在梳按过程中从头部转移到了头发上。您与皮脂最成功的“公关”案例主要集中在鼻子上，即用手指挤鼻子上的毛孔，挤出皮脂蠕形螨（Talgwurm）。就好像不成形的大便在管状肠道的塑形下，最后变成香肠样儿的成品，总之，不管从毛孔里挤出来的是“香肠”还是蠕虫，道理一样。值得一提的是，每人每年大约要产生11千米之多的皮脂蠕形螨。如果不拿手挤，就会油满自溢，也就是常常看到的有小滴油脂溢出毛孔，匀在皮肤上，属于人体自身的护肤霜涂抹系统。

油油的皮脂功能多多：将病菌限制在一定范围内以防扩散——皮脂并不适合大部分病原体栖居，因此，较油的部位通常分布有相对较少的

病原体家族。尽管如此，也无法阻止喜脂类病菌肆虐，比如蠕形螨（*Demodex-Milbe*）、以龙之名的“*Malassezia furfur*（糠秕孢子菌）”真菌，还有喜欢痤疮丘疹的痤疮丙酸杆菌（*Propionibacterium acnes*）与棒状杆菌（*Corynebakterien*）——幸运的是，后者致力于营造健康的皮肤环境，它们会分离皮肤脂肪，释放脂肪酸，从而维系皮肤的酸性环境，为建构酸性保护膜出一份力。

大型皮脂腺主要分布在头皮、额头与鼻子组成的T区、下颌、背部和胸部，小型皮脂腺则稀稀拉拉地分布在胳膊与腿部，这也是为什么胳膊与腿很容易发干。随着时间推移年龄增大，腺体的活跃度也会随着荷尔蒙水平的降低而明显下降，皮肤会变得更加干燥。相反，受痤疮或避孕药的影响，皮脂腺往往会增大且过度活跃，导致严重的皮脂溢。

许多护肤品都宣扬自己的产品能够调控皮脂腺，有效控制皮肤出油。简直是一派胡言！皮脂腺位于皮肤深处，油脂位于地下二层，任何护肤霜都无法渗入这里，就连抗痤疮的处方药也对皮脂的过度分泌无可奈何。

至于能够干燥皮肤的酊剂（*Tinkturen*）和凝胶的强效药，带走的也仅仅只是脂质屏障，损伤皮肤保护层，而皮脂腺根本不会受到任何影响，一切照常，该怎样就怎样，于是很多患者同时饱受干皮与油田双重折磨。过度活跃的皮脂腺总会弄得到处油光可鉴，此时擦抹很容易把屏障脂质一同揩去，如果再拿磨砂膏和控油爽肤水进一步深加工，后果将是火上浇油，皮肤状况会越来越糟。

虽然皮脂腺对任何表面治疗都雷打不动，但会受男性荷尔蒙影响，想想不长痤疮的宦官您便明白。此外，增长信使“胰岛素样生长因子（*Insulin like growth factor*）”，以及不健康的工业化饮食，过多糖奶、精面、快餐等的摄入都可能引起皮脂腺功能异常。

## 第4章 地下三层：皮下组织——外皮与内馅

地下三层是通常所说的Subcutis <sup>[37]</sup>，Sub为拉丁文，表示“在下面（darunter）”，cutis为表皮与真皮的统称，概括起来便是我们现在所处的位置：表皮与真皮下方。

皮下组织不仅是人体减震器，柔软的天然缓冲垫，同时还赋予了身体优美的曲线与轮廓；没有皮下组织，所有的骨骼与关节将会凸显出来，人会变得棱角分明；保温防寒的绝缘层皮下脂肪组织

（Unterhautfettgewebe）也在这里，也就是说，体形较瘦的人往往要比拥有好几厘米脂肪组织的丰满人群更怕冷。此外，皮肤不仅是我们最大的器官，还是分量最重的器官，如果去掉皮下脂肪组织，剩下的全部皮肤只有3千克，加上它则会涨到20千克。

### 4.1 脂肪团 <sup>[38]</sup>：鲁本斯万岁！

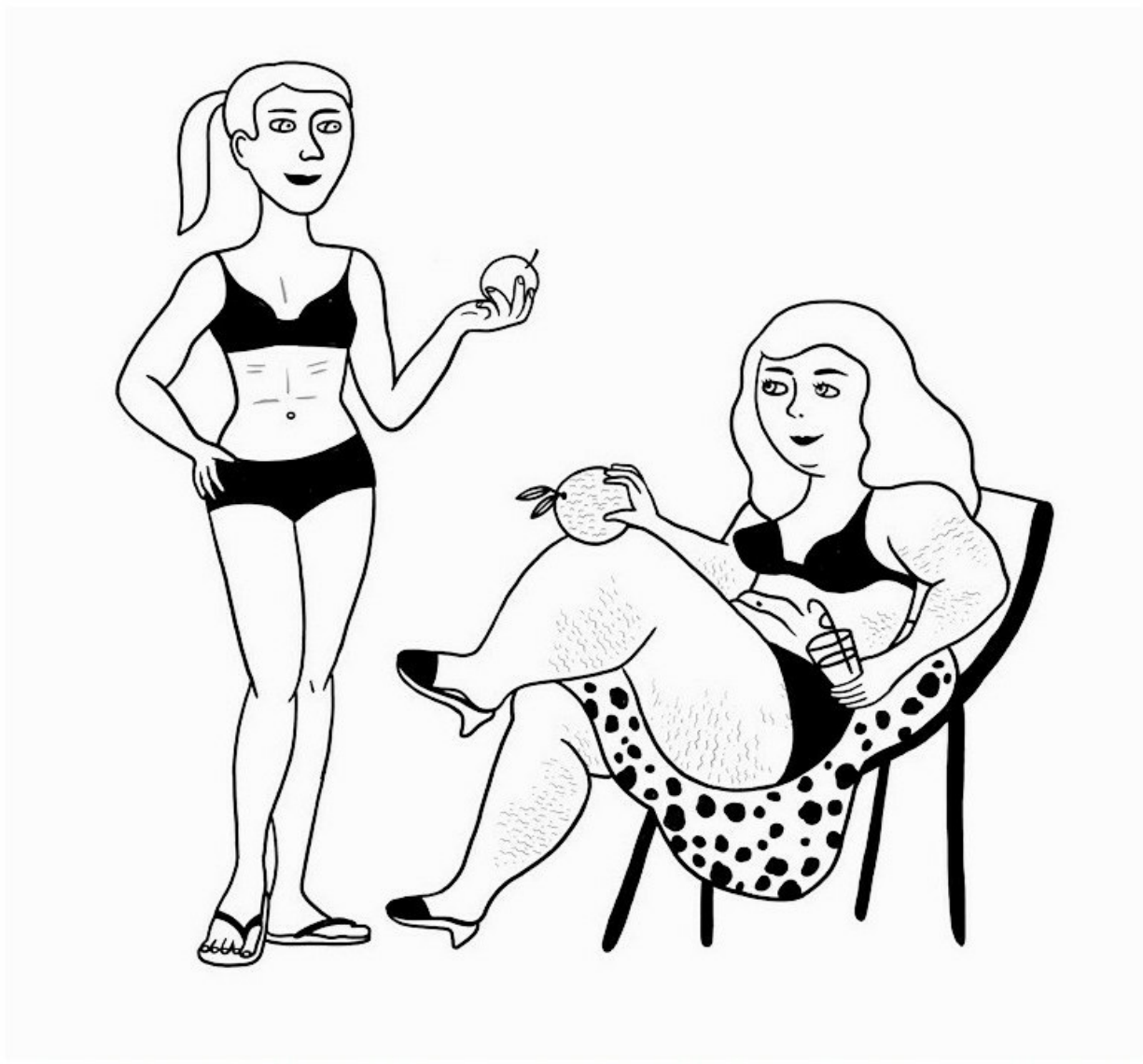
我小时候的梦中情人是目光灼热深邃、充满爱意的白马王子，正如热情活泼、肌肉发达的骑士卡斯托（Castor）与他的伙伴帕勒克（Pallux），在彼得·保罗·鲁本斯（Peter Paul Rubens）的油画中，他俩试图将两个赤裸的丰盈美人拉上自己的骏马，也就是有名的“劫夺留奇波斯的女儿（Der Raub der Töchter des Leukippos）”图。

这幅1618年的油画渗透着巴洛克式的肉欲，到处都是性感裸露的肉体。画中描摹的两个少女明显有着丰厚的皮下脂肪，甚至还有条条“肉卷”，连大腿上都隐约布满浅窝……

放到现在，画里的姑娘们可得拿Photoshop好好重塑一番。但从演化角度来看，女性丰富的脂肪储备意义非凡：闹饥荒时，她也能有足够的能量来供养腹中的下一代，而寻求交配的男性也希望自己拥有健康的



子孙后代。



巴洛克油画中的女性胴体是当时的完美女性典范，如今，媒体与时尚却把我们引向极端的病态美。到处都在宣扬骨感与减肥节食，T台上僵直的模特们都像是随时会散架的衣架子。

凡事有度，比如肋骨部位应该适当有点脂肪。脂肪并不像我们所想的那样简单，而是分为有害脂肪、中性脂肪与有益脂肪三种。有害脂肪集中分布在大肚子的超重人群腹部和器官内外四周，会释放出大量有害

的炎症信使，会增加罹患高血压、心肌梗死（Herzinfarkt）、中风（Schlaganfall）、糖尿病、癌症等疾病的风险。

有益脂肪是一种十分罕见的棕色脂肪，仅存在于特定部位；中性脂肪则分布在皮下脂肪组织中，属于人体重要的脂肪储备，用来应对食物短缺等突发情况，稍微多一点也没关系。但皮下脂肪组织的吸纳能力有限，如果长期依赖高热量饮食，大量的脂肪便会囤积在腹部与内脏，成为有害致病脂肪。

### ●酮体酒窝与床垫现象

皮下脂肪组织丰厚一点儿基本上无关大碍，算不上严重的健康问题，没必要把脂肪团当作疾病。虽然脂肪团就像慢性病一样，有着不同发展阶段，但事实上，各种听上去十分严重的描述，其实只是一些分布在女性臀部、腹部与大腿上常见的凹凸不平。

如果您想测测自己的脂肪团严重等级，那么请脱下裤子站在镜子前。为确保能看清所有部位，灯光最好来自头顶上方，比如商场更衣室就是一个完美的检测室，由此可见，更衣室肯定不是我们女人发明的.....

脂肪团大致分为以下三个阶段：

阶段1：平躺与站立时皮肤光滑平整；一旦推捏皮肤，就会出现明显的蜂房状凹陷；

阶段2：平躺时基本光滑，但站立时会出现明显的凹凸不平，细心敏感的皮肤医生称之为“床垫现象”，比如鲁本斯油画中两姐妹的脂肪团就处于第2、3阶段；

阶段3：站立与平躺时，床垫现象跟橘皮组织都显而易见，且在穿



较薄的裤子、裙子时也能看到。这一阶段的女性朋友们很容易被各种昂贵的产品广告误导，什么含维生素、咖啡因的祛橘皮组织霜，再加节食、按摩，还有各种高温、低温、振动、真空、撞击疗法——成功率普遍都很低，就算有效，能保持的时间也很短。

虽然有很多改善脂肪团的学术研究，但这些理论在现实生活中都很难见效。我曾有过这样一位女性患者：她六十岁左右，健美运动型，每天都会游渡苏黎世湖，身材在这个年龄段算是相当的好。她说，如果我能想办法去掉她胳膊和腿上的橘皮组织，她愿意支付我一大笔钱；在此之前，她几乎尝试过了世界上所有昂贵的治疗方案，可惜全部徒劳无功。总之，有一些东西是金钱无法购买到的，再高明的医术也无法解决她的问题。

要是在尝试某种方案后觉得有所改观，其实也都是虚假的自我安慰、痴心妄想（wishful thinking），说得好听些：“不要相信别人伪造的数据。”<sup>[39]</sup>

### ●皮下组织中的性别歧视

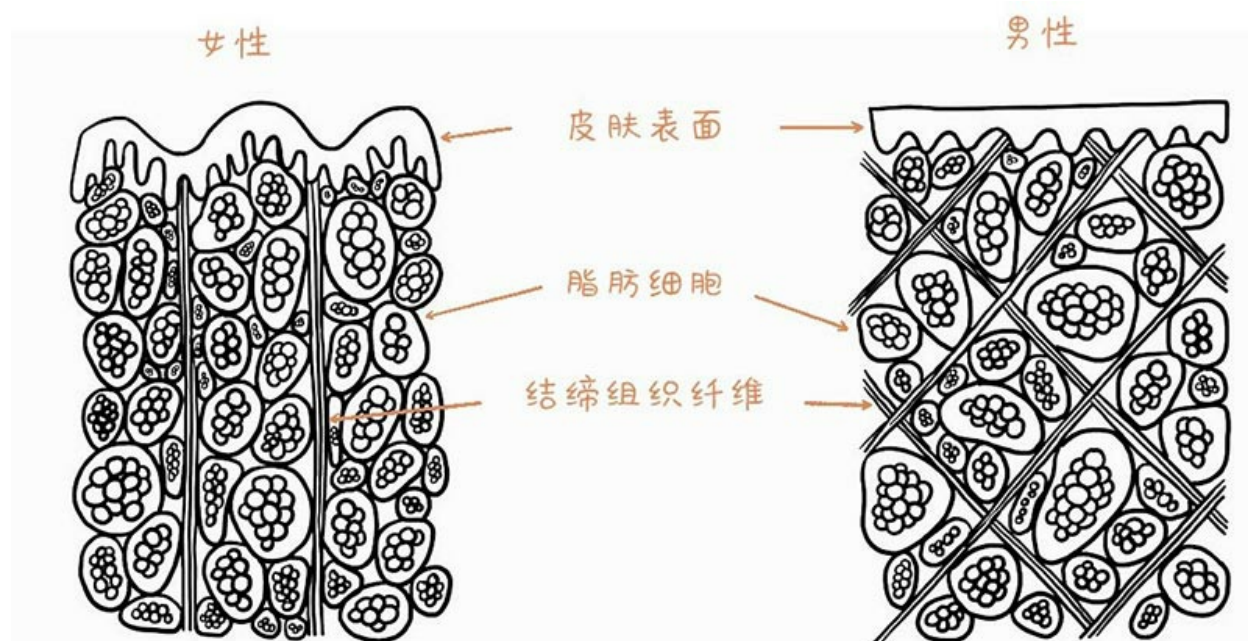
不论胖瘦，女性总是橘皮组织首当其冲的受害者。

每个人的皮下脂肪组织都由脂肪小叶（Fettläppchen）组成，脂肪小叶又进一步由结缔组织纤维（Bindegewebsfaser）分隔开来。在雌激素的作用下，女性的结缔组织纤维呈现与皮肤垂直的锯齿状，接口部位的皮肤就像有轧线向下绷着一样，于是脂肪层会向上凸起，如同床垫上的分格。这一构造的意义在于，一旦怀孕，母亲可以很快攒够重要的脂肪储备。因此，作为女性，在这里我要力推鲁本斯的巴洛克美女——女性胴体上的叠叠波纹，是顺应人类演化、亘古久远的真女性之美！

当然，男性也有皮下脂肪组织，不同的是，他们的纤维组织多种多

样，不仅有垂直状，还幸运地获得了对角阵式的纤维网，把脂肪巧妙地交错分割开来。因此，即使微胖的身材看上去依然紧致魁梧。

### 女性与男性的脂肪团



至此您应该明白了，不管是平价诱人还是昂贵奢侈，您都不该把钱花在那些所谓祛橘皮组织的护肤霜和软膏上。它们永远渗透不到足够深的部位，不会对脂肪组织产生任何影响，更不可能重塑那些顽固丑陋的纤维网，就连昂贵的激光、射频（Radiofrequenz）、低温冷冻溶脂（Kältefettauflösung）、溶脂针（Fettwegspritzen）、真空疗法（Vakuumsystemen）和冲击波（Stoßwellen）等医疗手段也往往收效甚微。

当然，女性读者们也不要完全绝望，而且不管哪个阶段的橘皮组织，女性臀部对男性永远充满吸引力。减肥成功的人，之前给撑得满满的脂肪小叶忽然被抽空，橘皮组织就会变得比较明显；而健美塑形的人有肌肉垫底，因此毫无大碍。经常运动与做按摩可以促进淋巴系统循

环，有利于脂肪组织排出多余的水分，且至少能保持数小时。摄入富含抗氧化成分的食物，做好防晒，不吸烟，都有利于保持结缔组织长期紧致，也有利于脂肪紧合在一起，而不是耷拉在老化的纤维网上。

## 4.2 脂肪代谢

对有的人来说，皮肤是他们最大的橘皮组织、丘疹、色斑器官，而对另一些人来说皮肤则是最大的激素器官。皮肤细胞实属生物化学界的一大奇迹，上面布满各种各样的激素与信使生产中心。迄今为止，科学家在皮肤细胞与皮下脂肪组织中，共发现大约30种不同的激素与激素组：一些供皮肤自产自销，一些用来供给整个有机体——一切都使皮肤成为我们当之无愧的最大激素器官。

尤其值得注意的是女性更年期的皮下脂肪组织功能，当卵巢长期“休耕”后，脂肪组织还会继续生产雌激素雌酮（Östron）与雌二醇（Östradiol），它们能让女性保持年轻活力，享受性爱乐趣。您看，适当有点儿皮下脂肪还是很有用的。不过请注意，是适量！倘若长期过度填喂皮下脂肪，身体将会把多余的那部分作为储备资源囤积下来，变成之前提到的有害脂肪。

很多人都有不堪回首的节食经历，然而最终受益却是形形色色的减肥产品生产商。近年来研究证实，婴幼儿时期的棕色脂肪会随着时间逐渐消失，这种脂肪内含有大量的线粒体（Mitochondrien），外观呈棕色，是名副其实的“细胞发电站”。在线粒体的作用下，棕色脂肪能够通过脂肪燃烧产生热能，而宝宝们尚未具备在寒冷时震颤肌肉的能力，因此，棕色脂肪可以防止他们体温降得过低。

如此看来，只要拥有大量的棕色脂肪，便能在保温的同时轻松燃脂，实现瘦身目的。但这真的可能吗？有没有什么办法阻止这一特种脂肪的衰减呢？

已有研究表明，通过对成人进行有规律的冷冻刺激（略低于体感舒适温度，17℃左右），其体内的褐色细胞会再次增加，此时被称为“米色脂肪”。希望在不久的将来，我们能够通过冷却疗法（Kältekuren）或者激素刺激（Stimulationshormone）来自行调节棕色脂肪，就像装了自体脂肪熔炉一样。您也可以试着在大冬天穿少点儿去做耐力运动，检验一下这个冷冻刺激法到底是真是假，管不管用。当然，您也别操之过急，转眼就下冰水冬泳去.....

## 第二部分 是谁在干扰皮肤——它那风雨飘摇的一生

### 第5章 生命伴侣

长久以来，皮肤一直都是艺术家与化妆品工业的重点作业对象，现在又新添了Facebook短视频。事实上，我们的皮肤在不同阶段执行着不同任务，其外观也在不断发生变化。它收集着时间印记，像画布一样任凭生命挥洒，述说着无尽的故事。

#### 5.1 婴儿皮肤

宝宝们柔嫩光滑的皮肤总让人忍不住去爱抚、亲吻、依偎，而肌肤之亲也恰恰正是他们所需要的，亲密的皮肤接触是奠定孩子一生幸福的基石。

在呱呱坠地之前，胚胎会经历一系列的发育，皮肤也不例外。在母亲妊娠期间，两种原始组织就已经开始构建胎儿皮肤，最终形成表皮、真皮以及皮下脂肪组织。

渐渐的，婴儿表皮开始角质化，此间脱落的细胞则会变成通常所说的胎脂（Käseschmiere）。母体妊娠期的最后三个月，这种高效的自体保护霜会满满覆盖胎儿的皮肤，以防皮肤被羊水浸润。胎脂成分与润肤霜很像，由水、脂肪以及蛋白质组成，是胎儿皮脂腺分泌物与表皮角质层的屏障脂质的混合物，其脂质又含有蜡、神经酰胺、胆固醇

（Cholesterin）、游离脂肪酸（freie Fettsäure）、角鲨烯（Squalen）和一点油状液体，会与脱落的皮肤细胞共同附着到胎儿表皮上。

接近妊娠晚期时，部分胎脂早已损耗，因此，出世较晚的宝宝们的

手指往往会发皱，就像洗衣女工的手；当我们泡澡过久时，手指也总会变得皱巴巴的。反之，一个正常出世、“成熟”的新生儿则会拥有完好无损的皮肤。宝宝们的皮肤厚度仅有成年人的一半，连角质层也都还很娇嫩，不过，不同皮肤区域根据各自所承受的负荷，也都会迅速增厚起来，这一变化在脚部体现得尤为明显：在宝宝们开始行走前，他们的脚底都像黄油般柔嫩；一旦开始走步，脚底便很快会产生硬皮。

虽然婴儿皮肤的黑素细胞已经差不多和成人一样多，但黑素细胞内物质却还未达到最高值，因此，新生儿对阳光十分敏感。此外，宝宝们的皮肤尚未具备一定的稳固性，连接表皮与真皮的波状基底膜带也还未完全成熟，皮肤弹性也没达到最大，因此他们的皮肤很容易出现水疱。与成年人不同，婴儿拥有的不是黄白色的皮下脂肪组织，而是大量的棕色脂肪。与其自身体积相比，新生儿的身体表面积很大，很容易丧失过多热量，面临体温过低的危险。因此，棕色脂肪便是宝宝们的自体暖气，通过脂肪酸代谢产生热能，为身体保温。不久的数月后，棕色脂肪将会渐渐被白色脂肪所取代。

尤其是出生一周的哺乳期婴儿，有时会长出新生儿痤疮（Neugeborenakne）和伴随头皮屑、丘疹、黑头的脂溢性皮炎，其成因在于：宝宝从母乳中摄入了过多的雄激素（女性也有雄激素），以及自身合成的雄激素，再加之前通过胎盘获得的母体激素，同青春期旺盛的雄激素一样会刺激皮脂腺，招来大量的喜脂丘疹制造者“马拉色菌”，导致发黄油腻、无瘙痒感的头皮屑，也就是脂溢性皮炎（Gneis）。值得一提的是，不少人会把脂溢性皮炎与乳痂（Milchschorf）混淆，乳痂是一种干燥、细碎、白色且伴随瘙痒感的皮屑，往往出现在异位性皮炎患儿身上。

好气又好笑的是，每每临近给宝宝拍纪念照的日子时，各种丘疹痘痘往往“如约而至”，于是很多纪念照上的宝宝们都光秃秃的，尽管之前

大家都曾一头密发……唉，都怪雄性激素。

## 5.2 青少年皮肤

青春期，生殖腺活跃度大大增加，肾上腺、卵巢、睾丸分泌的各种激素大量涌入人体，于是男女性征（Geschlechtsmerkmale）便渐渐显现出来。其中，女孩也会拥有睾酮（Testosteron）等雄性激素，但含量要远远少于男孩的。

皮脂腺蛰伏在真皮层中，其排泄管通向毛发的毛囊导管，“不顾廉耻”地充当雄激素的接收站。雄激素当然来者不拒，开心地进驻皮脂腺里与接收站对接——这一结合会直接影响到细胞核，侵占细胞的控制中心DNA，然后促使皮脂腺细胞疯狂生产皮脂。

奇怪的是，皮脂腺竟会如此忘我：完成生产使命后，皮脂腺细胞会自行破裂，将内部物质呕泄到毛孔和毛囊导管中，并同时自我溶解。

大约需要六天时间，皮脂便能沿着毛发游历到外面的世界，然后倾泻到皮肤上，温柔地为我们护理面部与唇部，并把不请自来的病原体抵挡在外，还会给头发上上油，增增亮。

但如果过多的雄激素进入血液，或是接收站过于敏感、过分“谄媚”，皮脂腺细胞就会运作过度，导致大量的皮脂堆积在毛囊导管口，给喜脂的病原体摆一大桌饕餮盛宴。比如能够代谢脂肪的真菌，它们在大快朵颐后，会排出大量的脂肪宴残余物——脂肪酸。脂肪酸会严重刺激柔软的毛孔内壁，而为了摆脱污物困扰，毛孔壁细胞会源源不断地增加。于是悲剧出现了，毛孔出口处往往会因此形成一种角质栓堵塞出口，也就是通常所说的黑头。

最常见的一种黑头是中心有个小黑点的开放性粉刺，英文名

叫“blackheads”。很多人以为这些黑点是嵌在毛孔里的脏东西，但事实上，这是一些来自皮肤黑色素的沉淀物。想要去除黑头，仅靠不断清洗是没有用的。

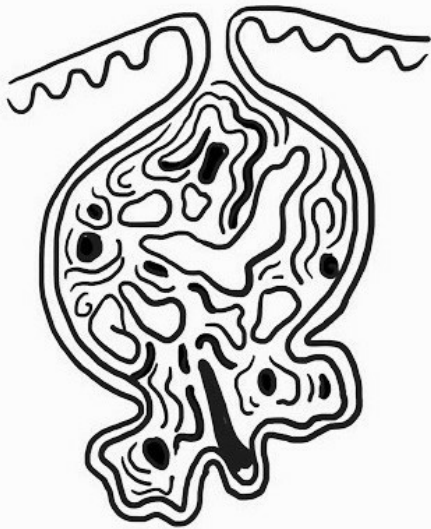
回忆过去，我清楚地记得一位在化学课上给了我很多帮助的补习老师，他的脸上，主要是鼻子上，布满了巨大的黑头。那时我总被他的“自带奇观”深深吸引，走神当然是不言而喻的了。在这些巨大的“黑头”附近，还分布着大量的“白头”（whitehead），即英文里的闭合型粉刺；而在不同粉刺的交替地带，又隐隐闪烁着神秘的黄白色物质……当时我还没有意识到，粉刺与有机化学是有多么紧密，毕竟，二者都与脂肪酸息息相关。

黑头可不会安分知足，它永远不会满足当下。黑头所追求的是更高的境界，即步入正轨，走上人生巅峰——成熟为丘疹。当“角质栓”完全卡在黑头中时，会导致大量来自皮肤深处的皮脂无法正常排出，一股股地积聚在角质栓前；此时的毛孔会被越撑越大，濒临破裂。接着，大堵塞会触发炎症信号，引发真正的炎症信号弹，会十分直观地反映到皮肤上。大堵塞产物还会逐步变红、变大、隆起，就像字母i上方的一点——在顶端生出一个小脓疱。

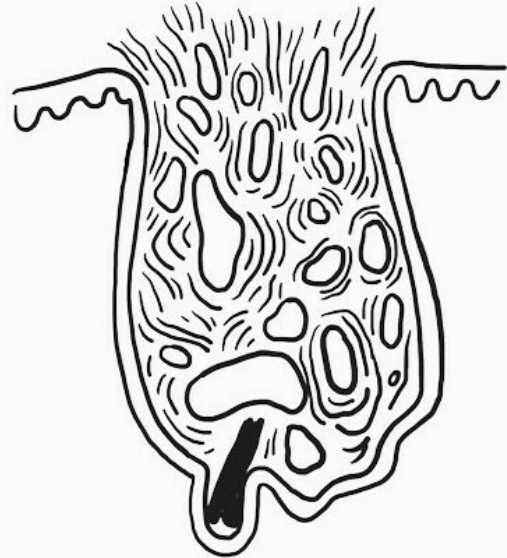
黑头



闭合性粉刺



开放性粉刺

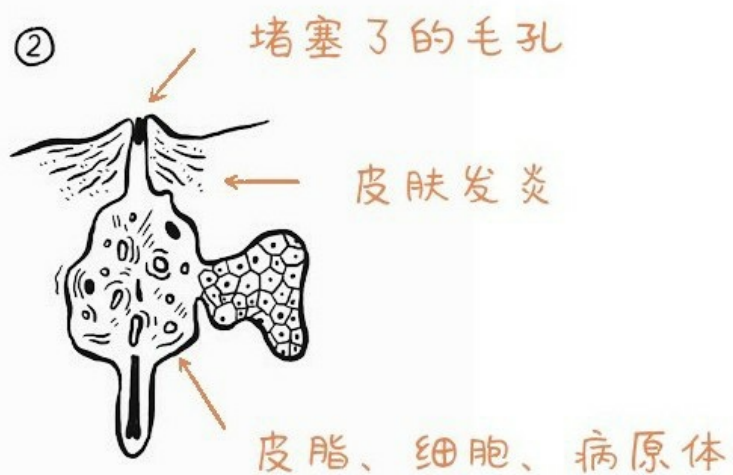
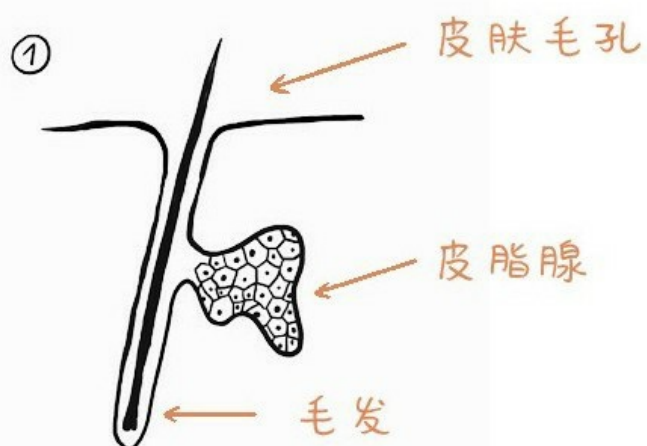


如果毛孔排泄管没有及时清空，混合有皮脂、细菌与大量角质的丘疹将无法把自己向外排出，而是全部向内倾入地下二层的真皮。您可以想象，这下真皮层内会变得多脏。接着，停车场的安全服务系统会拉响警报，清理小分队会匆匆赶到事发现场，但由于炎症在皮肤深处肆虐已久，清理工作此时基本无法进行。结局很悲惨，防御细胞与吞噬细胞不得不无功折返，而瘢痕通常却会留下来。对此，皮肤医生又别出心裁地把这种瘢痕命名为“虫蚀样瘢痕（Wurmstichig）”或“冰锥样瘢痕（Eispickelnarben）”。

还有一种细菌可导致小型化脓丘疹，它们十分顽固，会出现在身体任何部位，有时甚至十分危险，即大名鼎鼎的金黄色葡萄球菌（*Staphylococcus aureus*），翻译成德语就是“金黄色的-葡萄-球体（goldene Weintrauben-Kugel）”。金葡菌在显微镜下呈散落分布着的葡萄球状，在实验培养皿中，看上去则是金黄色的小颗粒团。顺便说一下，长有小脓疱（Eiterbläschen）的丘疹叫作脓疱（Pustel）（拉丁语中pus表示“脓”<sup>[40]</sup>），脓疱是一种小型脓疡（Eiterchen），即充满脓液的

小水疱。只要医生听到“Pus”这个词，都会若有所思地回忆起上学时那几句耳熟能详的口诀，其中之一便是：“Ibi pus, ubi evacua.”<sup>[41]</sup>意思是：有脓就挤。

## 丘疹的形成



脓的黏稠度大多徘徊在稀液到奶油状之间，通过观察判断颜色和气味，医生能够获取重要的致病因素线索。黄色的脓显示了金黄色葡萄球菌感染；蓝绿色的脓则与一种叫绿脓杆菌（*Pseudomonas aeruginosa*）的病菌有关；如果有血液混入，脓会呈红褐色；如果闻上去十分恶心刺鼻，则与大肠杆菌（*E.coli*）或其他肠道细菌有关，这类细菌只能在无氧的环境中生存，因此又叫作厌氧生物（*Anaerobier*）。此外，皮肤真菌，会导致脓疱。

当然，也存在无菌、不具传染性的脓疱，比如一些长在手部与脚部上的脓疱便与病菌毫无关联，而这里的脓仅仅是丧命于防御战的报废白色免疫细胞的尸体。

### ●丘疹与火山

黑头是痤疮问题的罪魁祸首。黑头 *Mitesser* 从字面上来看，很容易让人想到“宴会宾客（*Tafelgast* [\[42\]](#)）”，而非黑色和白色的丘疹。*Mitesser* 的另一个名称叫作 *Komedonen* [\[43\]](#)，长有黑头的人，往往饱受痤疮之苦，而这也正是医生诊断的关键所在。

痤疮丘疹（*Aknepickel*）里的物质有的像水晶肴肉，像皮脂、脱落的角质皮屑、病原菌压合成的“软木塞”，还有的是糊状、膏状、蜡状，颜色上通常有白色、黄色或琥珀色。

痤疮丘疹的结构和原理同火山十分相像：火山锥相当于肿胀堆起的皮肤；火山口常常被乱石与泥土堵塞，也就是皮肤上的黑头木塞；充满火山岩浆的火山筒相当于充满皮脂、脱落的孔壁细胞和细菌的痤疮丘疹；位于火山最底部的岩浆房便是我们永不停歇的皮脂腺。一次火山喷发可以减轻岩体压力，同样，丘疹在正常破裂后也会渐渐痊愈。但一次爆发则会让整个火山体灰飞烟灭，岩浆房、火山筒、火山口荡然无存；

而丘疹内爆的后果同样也是灾难性的，往往还会形成平平的或洼陷的瘢痕。

在明显的瘢痕周围，即使是很轻微的痤疮，也会让毛孔进一步变得粗大，这便是“地下”微炎症带来的后果。纤维化、硬化了的毛孔排泄管伤痕累累，坏到再也好不起来，再也无法恢复到原来的纤细柔软。



您或许会问，为什么痤疮不但会攻击我们的面部，有时还会入侵背部和胸口，然而布满毛发和大型皮脂腺、盛产皮脂的头部却安然无恙？造成这一差别的原因在于毛发的体积与密度：头部毛孔中粗壮结实的头

发会像排水设备一样将皮脂引流到头皮上，即使皮脂腺又多又大，皮脂也很容易排出。因此，不管头油的有多快有多夸张，都不会长痘痘。与此完全相反的是面部与身体皮肤，在这里，一些部位上分布有大型皮脂腺，但与之相配的却是细微柔软的体毛，几乎看都看不见，于是很难将大量的皮脂向外引流。当泄洪般的皮脂溢汹涌而来时，毛孔便会被迅速堵塞。

## ●挤压

不少人都知道，喜欢手贱抠痘痘的恶习会酿成难看的瘢痕，但那些熟透诱人的痘痘，总会魅惑地撩拨我们，让人心里直犯痒痒，难以抗拒。对此，皮肤医生真心奉劝大家，千万不要小觑挤压丘疹带来的危险。

事已至此，如果还是控制不住挤痘痘的手，那么不妨来看一下对此可采取的安全措施：请认真清洗您的手与手指，剪短指甲，然后对即将要抓挠的皮肤部位进行消毒。这样，您可以降低把更多的细菌带入皮肤的风险，防止引发丘疹外部感染。要知道，长指甲很容易给皮肤造成微小伤口，同时还会损伤皮肤保护屏障，让更多的细菌病菌有机可乘。

当轻微施压什么都没有爆出时，大家都喜欢加大力度再使劲挤一把，千万别！此举后果是灾难性的，因为脏物会先被从毛孔挤出，然后再退回到皮肤更深处，原本严重膨大发炎的毛孔里的内压早已蓄势待发，这么一来很容易在真皮层内引发内爆。紧急警报！长疤！

严重发炎的丘疹在痊愈后往往会留下难看的褐色斑点，很难消失，而错误的挤压方式则会大大提高这一风险——丘疹虽去，斑点仍在。有一个好办法是，用向外拉取代挤压：轻轻地按压，放松，向两边拉，再轻轻地按压……就像挤牛奶似的一下一下拉挤出痘痘。当然，这只是一个技术上的建议，不是必须要挤。更重要的是，上唇上方的面部丘疹属

于高危部位，这里分布有大量血管，一些甚至还与大脑相连，非专业的手法挤压很可能会让病菌向上传播，严重者还会导致脑静脉炎（Hirnvenenentzündung）。

丘疹能够得到很好的医治。对于由普通痘痘组成的“普通痤疮”，可以通过处方药霜和凝胶来抑制毛孔角化，从外部进行消炎。而对于皮脂过剩问题，正如之前所讲，外用措施均无济于事，市场上的各种抗痘产品往往只能让屏障脂质变干。至于大型深度丘疹和瘢痕问题，则必须通过内服疗法来医治。

千万不要把青少年严重的痤疮问题当作“普通糟心事”，觉得这只是青春期必经的正常现象，相反，请务必及时采取措施。

对于皮脂腺生产过剩，可通过内服异维A酸（Isotretinoin）来进行干预，市场上的这种维生素A酸衍化物多为软胶囊形式。需要注意的是，内服异维A酸并非完全没有副作用，特别是年轻女性一定要知道，维生素A与其衍化物会给胚胎带来严重伤害，因此，如果有生宝宝的愿望，一定要在终止该疗程至少一个月 [\[44\]](#) 之后。

尽管如此，异维A酸算得上是很多患者的救星，只要女性同胞多加注意（对男性来说就简单多啦），通过内服异维A酸不仅能够治愈痤疮，还能年轻肌肤，预防皮肤癌，尽管未得到公允，但该收效已经得到很多研究证实。针对青少年病患，通常采取的是半年期大剂量疗法（每天30~40毫克），成年人则更适合采用较长期的低剂量疗法（每周20~40毫克） [\[45\]](#)。

避孕药能够降低女性体内的雄性激素水平，从而有一定的美容美肤效果，但有时避孕药也会给女性机体带来很大的副作用：除了体重增加、身体水肿外，还会刺激乳腺组织，增高罹患恶性肿瘤的风险，并且还会降低性欲。



显然，这么一圈儿下来，风险最低的治疗方案便是饮食调节，据此来控制皮脂的过度生产和炎症活动：完全告别精制白面、糖、大量牛奶<sup>[46]</sup>和反式脂肪等典型的“文明食品”，多多食用蔬菜、全麦、坚果、鱼类及鱼油，这些食物都富含重要的 $\Omega$ -3脂肪酸。此外摄入一定的益生菌，能够获取具有消炎作用的肠道细菌，或者也可以通过高纤维饮食来自自己培植。以上这些都可以助您远离痤疮，保持肌肤健康。

## 5.3 成人皮肤

成人有时也会长痘痘，除过激素和饮食因素外，还有一个更本质性的诱因，或许您也注意到了：当人感到压力时会分泌一种压力荷尔蒙，会大大提高皮脂腺的油脂产量，刺激炎症活跃度。除了青春期激素变化，不恰当的避孕药和宫内节育器（Hormonspirale）也会导致痤疮，因为二者所含的黄体酮（Gelbkörperhormon）都会多多少少造成类似雄激素的影响。

此外，长期使用质地油腻的防晒霜、日霜、化妆品、润发油和发蜡等，都会导致毛孔堵塞，阻碍皮脂排出，尤其是含有石蜡或硅油等矿物油的产品，会加倍堵塞毛孔。因此，为避免化妆品痤疮，最简单的办法就是把这些劳什子统统扔掉；而容易长痘的体质，应选用标明“不含致痘成分”“不致黑头”的产品。

痘痘所处的部位往往还隐含有致痘原因，比如T区（额头、鼻子）大量的黑头是典型的青春期标志。相比之下，成年女性则更容易在面颊与脖颈部位长痘，这些痘痘扎根很深，并伴随痛感。每每当女性排卵期快要到来时，尤其是月经前几天，致痘的黄体酮最为活跃；雪上加霜的是，在来月经前，具有抗痘美肤功能的雌激素水平还会下降，于是，女性同胞们的皮肤状况在这几天总会很糟。丘疹偏爱隆起的面部皮肤，比如脸颊、额头、鼻子、下巴，严重者还会招来酒渣鼻（Rosazea）。痤疮



疮与酒渣鼻的一大区别在于，酒渣鼻上没有黑头，且出现在成年以后，并更容易发生在浅肤色人群身上——此类皮肤更为敏感，稍加刺激毛细血管就会扩张并长出丘疹，不少患者还同时饱受眼疾和胃肠问题折磨。

如果嘴巴周围一圈呈肤色，而在下颌、鼻唇沟、眼睑部位集中出现小小的、微痒的丘疹，疹子里是水而非脂质，那么很有可能是所谓的“空姐职业病”。化妆品过度使用（正如化浓妆的空姐们，为对抗干燥的机舱环境不得不大量使用保湿霜），或在面部涂激素霜，都会导致毛孔因过度湿润而发生膨胀。“空姐职业病”的另一个名称叫口周皮炎（periorale Dermatitis [\[47\]](#)），也就是“嘴周皮肤发炎（Hautentzündung um den Mund）”。

导致口周皮炎患者数目骤增的另一幕后黑手还有先进的高清电视，HD彩电能清晰生动地展示每一根鼻毛、每一条皱纹和每一个毛孔，让电影和电视工作者们不得不在入镜前认认真真搽脂抹粉。不幸的是，化妆品中所含的大量硅油会导致毛孔堵塞，于是“空姐职业病”也会在女主持人和女演员脸上爆发，甚至还会结伴就医，不但如此，影视行业的男性工作者们也开始纷纷“遇害”……

## ●卧之美

历经青春期后，我们的皮肤还没来得及喘口气儿便开始老化。好吧，其实从出生第一天起我们就已经开始衰老，而只有在三十五岁左右时才会明显可见，有的人还会更早一点。不仅皮肤会老，整个有机体都会老，毕竟人类的衰老过程是由基因编写好的。至于来得有多快有多强，则与个人生活习惯密切相关，而这，首先会体现在皮肤上。

皮肤老化主要发生在地下二层的真皮，波及的一是结缔组织细胞，即通常所说的成纤维细胞（Fibroblasten），它们形态各异，散落分布于真皮层中；二是由成纤维细胞的产物结缔组织纤维，即胶原蛋白

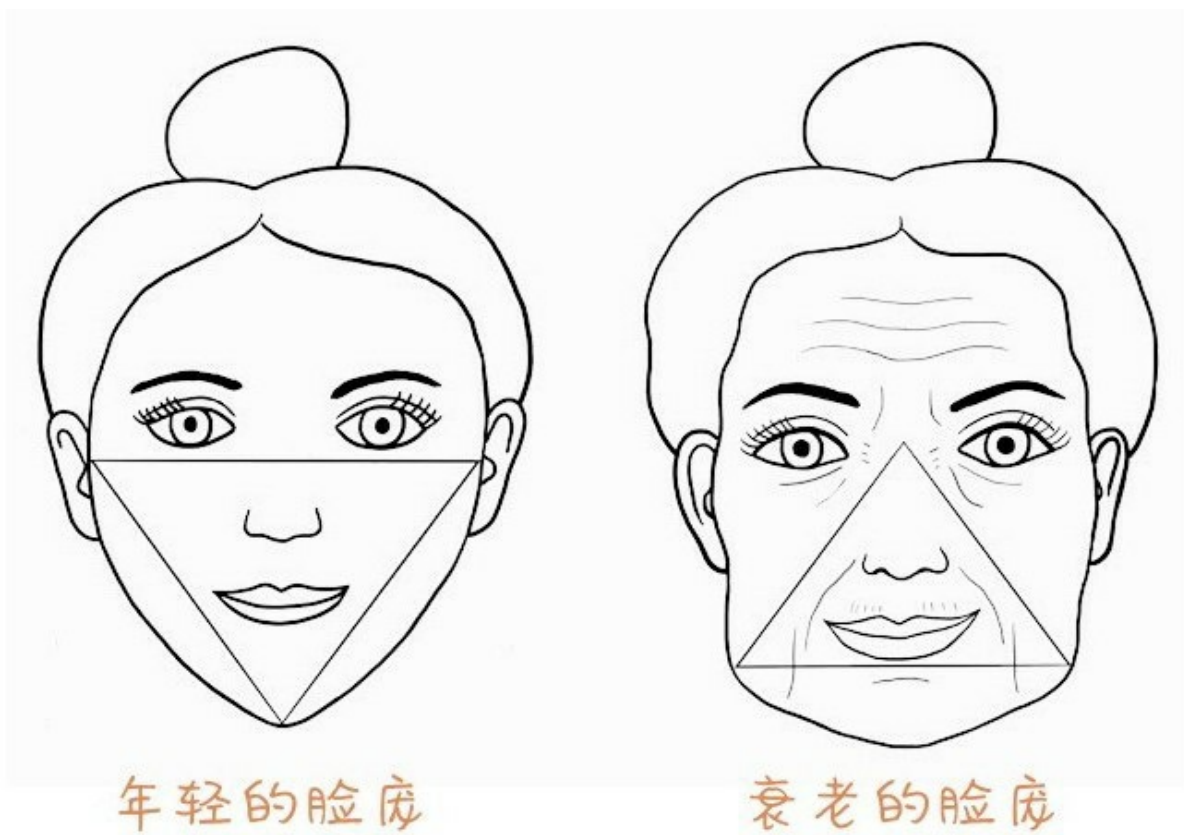
（Kollagen）和弹性蛋白（Elastin）。结缔组织纤维的构造就像尼龙长袜，可以抻很长。

胶原蛋白由坚韧的蛋白质纤维组成，赋予皮肤稳定性和抗张能力；弹性蛋白则是构成弹性纤维的主要成分，赋予皮肤延展性。对人类来说，弹性纤维的半衰期很长，约为70年；但它只会在我们一岁生长成型，往后再也不会长出新的，没了也就真的没了。

随着年龄增长，不仅胶原蛋白与弹性纤维会减少，血管也会。血管同样也由弹性纤维包围，而这些弹性纤维也会老化。您应该有见到过一些中年人、老人，他们的鼻子和脸颊部位都分布有十分明显的血管：原因在于，年纪大了部件老化，这些血管再也无法收紧，于是红色的毛细血管便透过皮肤显现了出来。

人老后表皮细胞的新陈代谢也由过去的28天变成了50天，伤口愈合也会越来越慢，指甲长得也没那么快了，这意味着患有甲癣的老年人甚至需要一年的时间才能完成治疗，因为此时要长出整一块健康的新指甲确实需要如此之久。女性绝经后雌激素水平下降，男性睾酮持久力下降，都会使头上曾经风光的“繁茂草原”变得稀稀拉拉。

水嫩的年轻面孔没有棱角、没有皱纹，要归功于皮下组织中的脂肪垫（Fettpolster），那些本来不胖却非要减肥的年轻人们一定要知道，正是这些脂肪维系着青春与美！面部脂肪垫像小沙包一样躺在结缔组织小舱室内，而当人站立时，因受地球引力作用，脂肪垫会向地面方向下垂，出现面颊、眼窝凹陷。同年轻时的照片相比，总会觉得年老后的照片看上去更为憔悴、干瘪，甚至还有一丝疲惫。青春的脸庞就像一个倒三角，数十年之后却会倒转过来。



### 三角形随着年龄转向

肥胖只能在较小程度上延缓三角转向，皮肤脂肪过多反倒会让“小沙包”过沉下坠。总之，没人能幸免于面部松弛下垂的现实。

有的人泪沟区虽然不会眼窝凹陷，但却会出现眼袋浮肿，同样也是典型的衰老迹象。请发挥想象力，结缔组织就像一张编织细密的“渔网”，年轻时“渔网”紧紧挟裹着皮肤层，牢牢紧贴在颅骨上。多年以后，“渔网”用旧老化失去弹性，原本裹得好好的内物开始塌陷，变得坑坑洼洼，甚至还会耷拉下来，松到晃荡，这一悲剧通常发生在下颌部位。

结缔组织之所以会失去弹性，一方面在于性激素水平的下降，另一方面则是生长激素分泌减少，以及其他额外有损健康的因素。自由基是

加速老化的催化剂，会损害人体组织、蛋白质结构、糖分子、脂肪分子与细胞中的遗传信息。借助维生素与酶类物质，人体可以中和一部分自由基，但长时间的紫外线照射、吸烟，则会严重扰乱精密的身体自我修复系统。于是，自由基将会激活某些能够分解、耗散胶原蛋白的有害酶，使结缔组织变得脆弱易碎，并阻碍新生物质的合成。

是的，衰老问题，态度第一。一劳永逸的解决办法则是消除地心引力，然后躺下，微笑——全部松弛耷拉问题不攻自破——这样，我们和我们的“卧之美”也能长长久久。

说点儿实际的，成人皮肤往往还要忍受剃毛之苦，不少男性女性有时还会长出丘疹——皮肤病原体造成的轻度发炎。有一个小贴士给您：旧刀片尤其不可取；湿性剃毛比干性剃毛更具刺激性；镍制及其他劣质金属刀片、剃须泡沫、须后水及一次性脱毛贴，都可能引发皮肤发炎和接触性过敏。

皮肤敏感的人可选用激光脱毛（Laserepilation）或十分流行的蜜蜡脱毛法（Waxing-Prozedur）。为降低刮胡子损伤皮肤的可能性，皮肤医生建议您：请使用锋利的剃刀，并对其认真消毒，最好的办法是使用电动剃须刀干剃。此外，有效的抗菌办法是在剃须前后都使用杀菌泡沫润滑剂（一种药店配制的内含1%三氯生 [\[48\]](#) 的搽剂），性质温和，可替代剃须泡沫使用。注意，含酒精的溶液与香水都是敏感肌的大忌。

## 5.4 衰老的皮肤

皮肤走到老年阶段往往五彩缤纷。面部、胸口、手、胳膊等长期暴露于阳光下的部位不但布满白色、褐色斑点，往往还生出无数红红的毛细血管。皮肤老化的其他表现还包括局部干燥，皱纹松弛，以及皮肤变得十分单薄脆弱，有时容易破皮流血。

皮脂腺突然停止运作，猛然停机。于是，皮肤所含的皮脂减少，相应的保护屏障功能也会削弱。同样，皮肤的水和力

（Wasserbindungsvermögen）也会大打折扣，以及人体自身的保湿因子，比如透明质酸（Hyaluronsäure）也会大幅减少。皮肤失去了稳定性，不再水嫩Q弹，渐渐开始走形。就像广告里说的那样，此时的皮肤变得“讲究”，需要专为“熟龄肌”研发的护肤霜呵护。事实上，这类较为油腻的护肤霜只是可以让角质层挺立几个小时，不管是所谓的年轻化还是抗衰老功效，无论在任何年龄阶段使用，软绵绵的皱纹纤维都会坚定地、百无聊赖地沉睡在风平浪静的地下二层。

女性对衰老的敏感与恐惧，使她们成为了护肤化妆品行业的忠实顾客。这不仅是因为女性有着严苛的自我意识，还与更年期（绝经）所带来的影响密不可分。绝经后，雌激素水平会急剧下降到最低谷，且在前五年内，皮肤中的胶原蛋白会缩减30%。

不公平的是，男性激素水平下降期来得很晚，喜欢运动、身材苗条的男性，其睾酮水平还会维持更长时间。不过，一旦睾酮水平开始下降，男性便很容易发胖，大肚子加细腿的情形已经屡见不鲜。有的老年男性肥胖起来不仅腹部长肉，还有阴阜部位，也就是说，激素水平的转变会让男性阴茎缩短（视觉或真正意义上），乳腺组织增长。

结缔组织分解会导致面部毛孔变大，进而皮脂腺变得躁动活跃。男性面部不仅容易出现良性皮脂腺囊肿（Talgdrüsenkugel），还容易患上酒渣鼻，表现为鼻翼两侧布满肥大发红的青色血管。还有一些男性有着粗糙肥厚的颈部皮肤，上面往往布满菱形或斜方形纹路，被称为“农民颈”，术语上叫颈部菱形皮肤（Cutis rhomboidalis nuchae）<sup>[49]</sup>。

此外，男性同样无法幸免于阳光的伤害。受损表现包括颈部长出巨大的黑头、皮肤变得棕白红相间，就像年轻情侣脖子上时隐时现的青红色吻痕。对于耳下的小斑痕，基本上擦点粉底就能遮盖，留长发的话，

更能轻而易举地遮盖脖颈部位。但短发人士可就遭殃了，他们毫无遮拦的脖子成了阳光的自由大道。您可以留心下50岁以上的男性，我确定，除了成功富有，您还会在一些人身上发现“Erythrosis interfollicularis colli（Civatte皮肤异色症 [\[50\]](#)）”。

皱纹的形成一方面是因为皮肤弹性降低，脂肪减少；另一方面则是丰富的面部表情，衰老的皮肤的反弹归位力会大大减弱。

表情肌赋予我们面部展现喜怒哀乐的能力，皮肤反弹力越弱，表情皱纹就越为明显，对此可以通过注射肉毒杆菌针剂来缓和。遗憾的是，喝大量的水并不能对抗衰老，饮用足够的水可以提高人体组织内的水分含量，但不会改善纤维的质量和弹性，也不存在一口渴人就变得皱巴巴的现象。

由于免疫系统功能衰弱，老年人常常会罹患带状疱疹（Gürtelrose）和甲癣等疾病。由于手部足部远离身体中心，血液循环范围有限，如果出现静脉曲张而未及时医治，很可能导致下肢溃疡。

长年累月，老人们的脖颈、肩部、躯体积攒了各种各样的副产品，从血管瘤（Blutschwämmchen）到老年疣（Alterswarzen），再到摇摇欲坠或是纹丝不动的赘物；时不时还要跟（早期）皮肤癌斗一斗，而身体的“阳台”部位（面部与胸口）便是高危区。

当然，与年龄伴随而来的还有很多美好的方面：变得智慧，充满对生活的乐趣；大风大浪一路走来，希望继续经历下去；找到了你爱的人和爱你的人——如果没有了这些，唉，老年生活该会是多么的艰难沮丧。



样章到此结束

需要完整版

扫下面二维码



或加微信：shuyou055

领取

## 第五部分 内心的镜子

### 第14章 皮肤透露了内心的什么

生活中很多事都远远超出我们的想象，心理因素始终发挥着巨大的影响，其影响恰恰会反映为各种身体症状。当我们与他人建立联系，当我们感到热爱或憎恨，一切有意或无意的心理变化都会有所反映，而皮肤便是这些微妙变化的显示屏——脸色通红，面色苍白，鸡皮疙瘩四起，大汗淋漓。但各种施加给皮肤的外界干预，诸如化妆、文身、穿刺，以及肉毒杆菌注射、皱纹填充、美容整形，都会改变皮肤原本的自然表述。

在医学界，心身医学与神经科学都致力于研究可测的神经过程与难以衡量的心理活动间的联系。事实上，皮肤所呈现的各种症状往往是内心世界的直接反映，看在他人眼里，便是各种磨人的皮肤病。原本保护我们的包袱皮，此时却抖露出了一切，但谁又想这样呢？

#### 14.1 情绪与精神官能症

胚胎时期，皮肤与神经组织一同形成于外胚层（Ektoderm），二者紧密联系，因此情绪便会直接反映到皮肤上，正如起鸡皮疙瘩与羞愧脸红，都是无意识的行为。神经冲动（Nervenimpuls）支配着人的感受，并不会受外界气温影响，通常当我们生气或激动，害羞或兴致勃勃时，它会使皮肤血管扩张，让人面红耳赤或仅在脸部出现红斑，而操控这一整体的神经叫作交感神经系统，属于植物性神经系统的一部分，在应付压力、忙碌、兴奋、出汗等情形中扮演着重要角色。

因羞赧或着急出现的面部与脖颈红斑，在皮肤细嫩透明的年轻女性



身上尤为明显。顺便说一句，在男性看来，脸红的女性楚楚可人。此外，“干坏事”被抓现行时两耳发热的感觉大家都很熟悉，不必多讲。

我们眼睛上方的那部分大脑负责人的伦理道德感，一个人如果搞砸了什么事，该部位便会立刻做出羞愧感反应。从演化生物学的角度来看，这种被触发的脸红有着警示功能，作恶者发红滚烫的耳朵表明他对自己的行为感到懊悔，发誓以后一定改正，并接受社会行为规范，从而保证群体间的文化一致性，否则将可能被驱逐出群。反过来说，当人们注意到这一“红色警告”时，通常会因此想过去看看究竟发生了什么，确定是不是有人打破了规则。

无论真实或只是猜测，根据事情的不同情况及严重程度，当周围人看到如此明显的情绪反应时，都会对此感到理解与同情，有时他们就像当事人的一面镜子：这边儿有个人很激动，他似乎为某人的言语行为感到羞愧或恼火。

脸红是很正常的现象，肢体劳作、运动、发热或更年期，都会使皮肤血液循环加快，酒精与一些药物也具有扩张血管的作用。脸部突然变红，英文中称之为“flush（脸红，指简单的生理反应）”；心理原因造成的脸红则叫作“blush”，通常是因为高兴、思维高度集中、激动兴奋、愤怒、羞愧、害怕以及性兴奋（sex flush）。

然而对一些人来说，脸红确实是一种折磨，还可能导致一种叫作“赤面恐惧症（Erythrophobie）”的心理疾病，即对脸红这一现象本身的恐惧。由此产生的巨大心理压力，甚至导致很多患者生病，陷入生活困窘，其症状表现为头脑发热、冷汗直冒、体虚、身体不适等。此时，大量的“压力荷尔蒙”皮质醇与抗炎信使会充满血液，科学家则会对信使所处的位置与疾病感染做出比较。

●来自皮质醇永远的致意

当人感到压力时，会分泌出“压力荷尔蒙”皮质醇，给身体带来一系列副作用——由于愤怒和压力，皮肤长出痘痘；免疫力下降，更容易导致皮肤感染。然而在紧张状态下，皮质醇可不仅仅是为了折磨人，而是会帮人处理“战斗或逃跑（Fight and flight）”<sup>[102]</sup>的处境：无论是过去的祖先面对野生动物，还是我们现在面对烦人的上司、税官和邻居——只要身处压力状态下，我们精密的内分泌系统便会做出反应，增加逃生概率。对于严重的疾病与伤口、分娩，身体则会发挥其更高级的应对机制，这当然少不了自体皮质醇的功劳。肾上腺是小型的激素腺体，就像是坐落在肾脏上的小针织帽，人体每天会产生大约25毫克皮质醇，没有皮质醇人会很快死亡。在压力处境下，肾上腺会分泌“压力荷尔蒙”，包括肾上腺素（Adrenalin）、去甲肾上腺素（Noradrenalin）与皮质醇（Cortisol），会让血压、血糖升高，增强血液循环，装配能量，从而更好应对潜在的逃跑或战斗状况。不过，因紧张而瘫痪的消化系统则有些拖后腿。

长期处于压力状态对身体极为有害，会给心血管循环系统造成负担，影响心理健康，降低性欲与睾酮水平，削弱斗志。

除了真正的危险，恐惧也让人十分紧张。很多恐惧症往往都扎根于我们的内心深处，对旁人来说有时甚至难以理解。比如前面提到的身体畸形恐惧症，很多时候发生在模样漂亮、身材匀称的人身上，他们放不下对任何真实或臆想中的身体、皮肤、毛发缺陷的执念。另一种类似（毫无来由）的疾病叫作寄生虫妄想症（Dermatozoenwahn），即对幻想中的寄生虫的恐惧。

洁癖患者由于频繁清洗，皮肤严重耗损，变得粗糙干燥，有的人则会出现生殖器部位瘙痒。洁癖患者不仅把正常卫生范围内的事物看作肮脏的，还会强迫性地清洗身边的“不洁”之物。此外，洁癖症还包括“性洁癖”，认为性器官、性行为、性观念是不道德的。

## ●自我斗争

作为皮肤医生，我经常会遇到这样的患者：他们的内心在苦苦追寻出路的同时，纠结的印迹却反映在了身体上。

常见于女性。我的一个大学女同学当时患有“Acne excoriée des jeunes fille”<sup>[103]</sup>，意思是“年轻女性的剥脱性痤疮（aufgekratzte Akne der jungen Mädchen）”。每当我们准备考试时，她总是会像个洒满油酥碎末的蛋糕一样出现在我们面前。当你仔细观察她的皮肤时，会发现她脸上的痘痘并不是丘疹，而是抓破的、结痂了的红印。和我们很多人一样，她对此承认：“我实在无法把手从脸上拿开。”每一个小凸起、每一个毛孔都会被“耕作”一遍，导致皮肤破损。由于无休止地抓挠，这些伤口痊愈很慢，数月之后则会留下棕色斑痕，比普通丘疹的消失要花更长时间。

这名女生由于压力过大，试图通过抓脸来疏导自己的紧张心理——并非针对周围人，而是她自己。咬甲癖（Nägelkauen）同样也属于这类压力释放行为，通常发生在年轻男孩身上。

脱发问题属于十分棘手的皮肤病，有的可能出于神经功能紊乱，但对一些人来说，他们“脱发”涉及的却是字面含义——拉扯头发：将自己的长发从头皮上拽下，直到变秃；有时候仅限于某几个部位，于是很容易与炎症性斑秃混淆。只有仔细检查时，才会发现变秃的部位有新的健康短发长出，它们因为够短而幸免于难。这种脱发与发根发炎没有任何干系，而是一种叫作“Trichotillomanie（拔毛癖）”的自残行为，德文为“Haar-Rauszieh-Manie”。

更让人伤心的是另一种自残行为，刀割：涉及的往往是年轻女性，她们会用锋利的刀刃割伤自己的小臂。女孩子们更容易出现自残行为或受虐癖，通常是因为女性生理结构更像是接受虐待的一方，于是男性则

会利用自己对女性的吸引，而向其施加暴力，进行肉体折磨。这类型的自残行为通常都会留下明显的瘢痕，我的一些女患者不仅割伤了皮肤，甚至还切入到肌肉组织。对非心理学家或精神病医生来说都十分难以理解，为什么会有人如此残忍地伤害自己。4%~19%的青少年都有过划伤自己一次或多次的经历，其中大部分为女孩子，一些是同性恋男孩。

当有人看到其他人的自残行为，或自己也想尝试时，便会认为“这仅仅是一种模仿行为”“只是跟随潮流”。但事实上，刀割往往是一种心理障碍的表达，由童年经历所引发，其原因可能是童年期经常感到被忽视，或确实被家人所忽略，造成内心缺爱，形成低自我价值感；性虐待、心理虐待、失去父母、父母间的争吵、离婚等创伤经历也会引发自残行为。这些情形下，孩子会产生受害心理，难以摆脱内心的恐惧与紧张，从而寻求刀割自残的方式来获得短暂的喘息。

自残者往往会感觉身体不属于自己，自己只是站在一个躯壳旁，而第一次的自我伤害会“引导”他们，让他们重新感受到自我的存在，自残所产生的痛感刺激则帮他们摆脱了自我麻木感；疼痛于是也被赋予了积极、欢愉的性质。有研究猜测，某些刀割行为之所以会让人上瘾，是因为自残时大脑会释放内啡肽。很多人不断采用这种方式解压，一些人甚至会不断加大程度，导致正常的痛觉感受失调。

自残割伤同时满足了两种需求：一方面，让自残者重新感知到了自己的身体；另一方面，为内心无法驾驭的焦躁迷惘、精神痛苦找到了发泄地，将无法捉摸到的内在压力具体化到身体痛感上，从而使自残者“有所掌控”。

通常情况下，只有心理疗法才能打破这一恶性循环。通过与心理医生谈话，自残者可以找到痛苦的真正来源，从而以其他合理方式摆脱这种状态。

## ●恋爱的感觉与幸福感

皮肤不仅会表达内心的痛苦与压力，当然还会反映美好的情感：爱让我们的两颊泛起红晕，促进男性睾酮分泌，女性雌激素分泌——对男性来说，伴随“性致勃勃”的恋爱感觉会促进胡子与体毛生长、变得浓密，但也会因此带来脱发问题，即发际线升高和秃顶；对女性来说，机体组织会充满水分，皮肤变得光滑细腻，头发光泽熠熠，还会推迟皱纹的产生。同样，一个幸福的人，他的压力荷尔蒙水平会很低，拥有健康的皮肤状况。抚摸皮肤时所产生的催产素，会让我们感到格外快乐。一个真正幸福的人，不管年龄多大，他的快乐都会很自然地由内而外散发出来，所有人都看得到他的幸福。

## 第六部分 实践运用

### 第15章 软膏知识

您多半觉得纳闷，为什么我要等到最后才火急火燎地推荐护肤品。原因很简单，也就是之前多次提到的：让皮肤自个儿休养生息。这似乎有悖于平常读到的各种皮肤护理大法，因此我们得再重申一遍：皮肤是完全自理的器官，过度护肤反而会损伤皮肤。非要在各种清洁剂、肥皂、磨砂膏和乙醇制剂上挥霍当然可以，只不过会适得其反，导致自体维修系统瘫痪。

不经常出油的皮肤，根本用不着或者只需要一丁点儿护肤霜。因为皮肤会利用脂质与皮脂为您量身定制独一无二的混合型护理“产品”——哪儿还找得来这么优质的服务？

试试仅用清水和毛巾做清洁，只在必要时用含糖、含椰油表面活性剂的温和洗涤剂清洗容易出汗的身体部位，比如腋下、腹股沟、臀部褶皱和脚部，坚持几天，几周后便会发现，皮肤渐渐痊愈，干燥、湿疹、炎症、化妆品丘疹等不适症状也都减轻消退。

富含微量营养素与膳食纤维的膳食，能确保新陈代谢健康，建立最佳肠道菌群，而这些也都会直接反映在皮肤上。

从生理发展的角度看，我们的皮肤始终停留在石器时代。现代人的活动范围早已不限于石器时代的族群，那会儿人们仅有三十几个社交联系，少到一目了然的病原体种类，对人体免疫系统来说简直小菜一碟。如今，在公共场所都能直接或间接遇到成百上千的过客，其中不乏饱受病菌折磨的人，有些甚至还具有传染性。

传染病学家指出，自动取款机的键盘要比公共厕所脏得多，这就意味着我们洗手可得比石器时代那会儿更勤快。虽说尼安德特人不怎么用自动取款机，但我们的免疫系统有时也无法应对现如今波涛汹涌的病菌大潮。

众所周知，饭前便后都必须洗手。在医疗医药和食品加工等对卫生有着高要求的行业环境中，更得频繁洗手，洗完后涂护手霜保湿。

对于天生皮脂分泌紊乱的干性肌肤，则需要一些特殊照料，涂霜抹油则为必需，尤其是异位性皮炎、银屑病以及服用异维A酸（一种治疗痤疮的药物）的患者，游泳运动员也得多加留意自己皮肤机能的平衡。护肤霜通常有两种功效：保护与修复。

## 15.1 知己知彼，百战不殆

化妆品的配方成分往往类似于加工食品和即食餐（Fertiggericht）：读一读产品包装上密密麻麻的小字，就会发现我们居然会从中摄入那么多添加剂和防腐剂。同样，市面上形形色色、数不胜数的混合面霜也不例外，不少都还含有致敏成分、有毒物质和刺激物，而这些消费者又通常难以及时甄别。

接下来要说的经验法则（Faustregel）<sup>[104]</sup>可不仅仅只针对手部护理：为了安全起见，大家应尽量选用不含香料、色素及各种危险防腐剂的产品。一切唇部产品要尽可能避免矿物油成分，因为矿物油中的致癌物很容易在做唇部护理时被吞咽下去。

好消息：市面上当然不乏近乎典范的优秀产品，但广告里推荐的却往往鱼龙混杂。比如生态测试（Ökotest）<sup>[105]</sup>和德国商品测评基金会（Stiftung Warentest）<sup>[106]</sup>的测试报告已经给我们带来不少启示，对于（皮肤）敏感的消费者来说，相关应用软件必不可少（比如

Codecheck、Haut.de和ToxFox等) [\[107\]](#)。

## 15.2 DIY

对于一方面想掌控配方成分，一方面又想避免上述耗时费力的调查研究的读者，以下是我整理出的一些自制配方：

在过去的几年内，消费者问题意识大大提高，人们对化妆品市场的信任也由此降低。在自己调配时，您可以根据自身条件选择所需原材料，放弃不必要的成分：所得产品实惠，生产过程简易，并且整个过程中不会涉及任何动物实验。不管是给环保人士还是普通大众，您的自创产品都是很好的礼物。就像人们过去会自制果酱，现在我们也来自己调配润唇膏。

在开动刮勺DIY前，请注意以下几条准则：

- 保质期

自制护肤化妆品的一个缺点在于，只有无水混合时才能经久保存。之所以很难让含水混合物耐久，是因为水分为细菌与真菌提供了养料；此外还得添加乳化剂和防腐剂。其实，皮肤对油脂的需求不高，水状、低稠度的形式也更容易涂抹开，因此您不能放弃水的使用。

相反，油脂可以保持一年稳固不变质，不过也有一些较为脆弱的油会很快变坏。总之，最好少量生产，尽快使用！

小提示：成功率高，且又能让收礼好友刮目相看的产品大多无水，即由“蜡—黄油—油”混合而成的软膏。该产品十分适用于保护并滋养干燥的皮肤部位——手、脚、嘴唇（冬季）、肘部和膝盖——万不可用于出油量大的面部T区。



## ●疗效

植物性产品自带的疗效，让它们在生产加工中极受欢迎。不过对此也一定要小心，因为植物化学成分含有过敏原或具有刺激性的精油，可能会损伤患有湿疹的皮肤，这种情况下您最好放弃。

天然油脂和蜡质的独特香气舒适宜人，有的还散发着淡淡的坚果香和蜂蜜味，不过对一些人的鼻子来说可得适应好一阵子。

## ●卫生

自制产品当然也有着一定的基本卫生准线：所有使用到的器具，包括容器、勺子、刮刀等都应事先煮沸消毒，或是用开水冲洗后再拿70%的标准异丙醇溶液喷剂消毒，从而确保混合料没有被任何病菌玷污。

防止自制护肤霜过快腐坏的办法：不要保存在敞开的罐子中，也不要常常拿手指蘸取使用。最佳保存容器是Unguator药用瓶：按压瓶底，适量膏体会从瓶子顶部所开的小口中挤出。

## ●基本配方

作为护理产品，油担负着过高的浪漫盛名，在古埃及甚至被视为“上帝的琼浆玉液”。

严格来讲，纯净油会让皮肤干透，因为它会与皮肤屏障中的脂质结合，擦拭后导致皮肤变干。不过尽管如此，油还是我认可的配方之一，它在软膏制作中能派上很好的用场：将油液与固体油脂搅拌，由此产生的乳脂状产品便不再具有分离效应，还能保持有益的脂肪酸成分。

私人最优精选护肤霜（Creme de la Crème）[\[108\]](#) 的制作会用到三种基本浓稠度（固态、液态、油脂状）的原料，不同配方有着不同的混合

比例：固态原料包括药粉和淀粉，液态包括水和酒精，油脂状包括蜡、黄油、石蜡和油液。

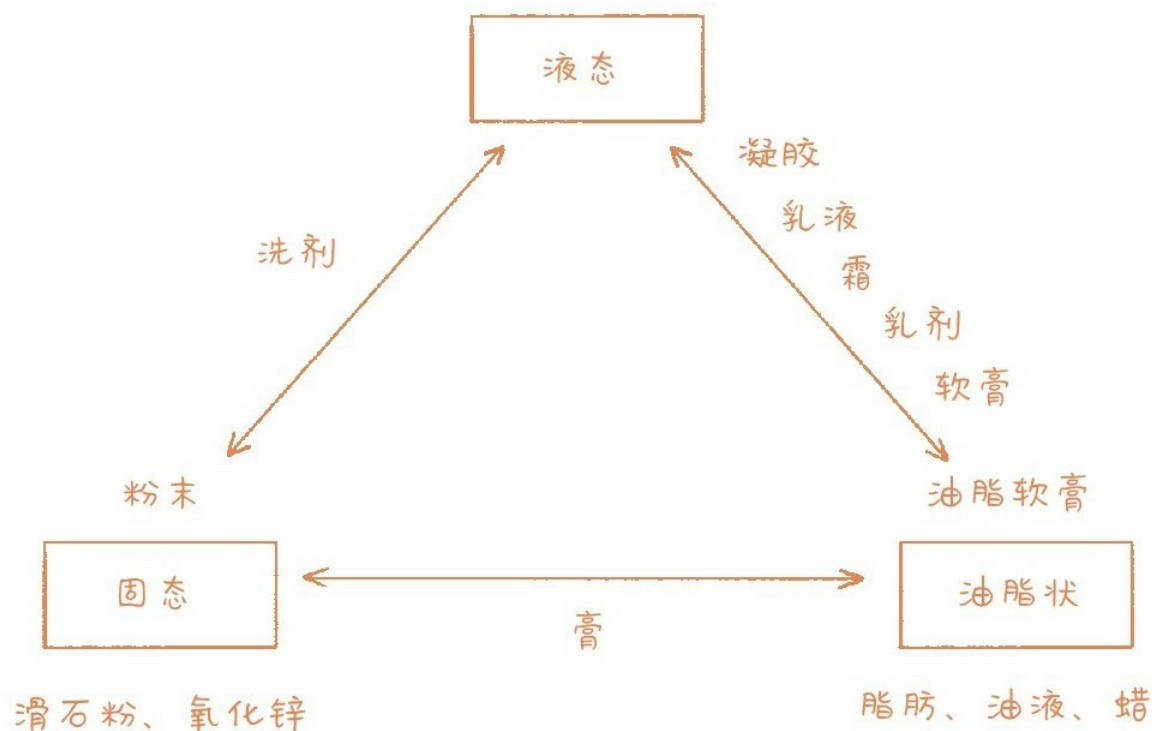
### 水加油脂

一些护肤霜管体上会印有O/W或W/O标识，前者代表的是乳霜状的水包油剂型，后者则是膏体状的油包水剂型。霜体意味着所含水分较多，油脂较少；膏体则是油脂较多，水分较少。

将植物油和水倒入玻璃杯中，油液总会漂浮在上，不会与水相结合。用来做护肤霜的水和油脂相混也同理：因此，您不得不使用乳化剂来混合原料，从而收获乳浊液（Emulsion）。

### 水加粉末

液体和固体原料的完全相混需要一个小窍门，那就是强力摇酒精、水、溶液晃搅拌。通过这种方式，无须融化，细微的固体成分便会很好地分散在液体中，形成悬浊液（Suspension）。



水粉混合得到的液态粉末叫作洗剂（Schüttelmixtur）[\[109\]](#)，将其涂在疱疹、水痘、带状疱疹或急性湿性湿疹上能起到干燥作用，当水分蒸发后，干燥的药粉便会留在皮肤上。

直接把纯药粉洒在伤口上不仅会刺痛皮肤，还会粘在伤口上，因此不推崇这种做法。

### 粉末加油脂

粉末颗粒的外表面积很大，就像微型海绵一样能够吸收水分和油脂。扩大皮肤表面积，可以促进水分蒸发，保持皮肤干燥，还具有一定的降温作用。氧化锌和二氧化钛等粉末颗粒常用于彩妆和防晒霜的制作，淀粉则被用来做黏附剂。固体、油脂配料混合所得的产物叫作膏（Pasten）。

### ●效果如何？

很多皮肤病都可以通过涂抹含有药物，即有效成分的霜或软膏得以缓解。其优点在于，敷在患处的药物可以直接从外部发挥作用。相反，要等到内服药在皮肤上生效，得先等它在肠胃系统和整个有机体走一遭，负担着实沉重。单是不含有效物质的霜、软膏、膏糊、凝胶、乳液就能在皮肤上大显身手，所用到的仅仅是其本身的浓稠性质、水分或油脂含量。

当伤口或长有水疱的湿疹渗液时，往上敷涂油脂软膏是没有意义的，因为软膏会瞬间“游走”。也就是说，软膏基质的选用取决于相应的皮肤状况。

霜体和软膏中的液体为水和酒精，二者蒸发会起到降温作用，并能浓缩皮肤上的有效物质。直接把液体涂在皮肤上，也能发挥干燥、降温、止渗液、缓解瘙痒症状的功效，但一段时间后皮肤容易长出干性湿疹，此时则应及时换用霜体或软膏制剂。沐浴时身体就好像裹上了一层巨大的湿布，对于湿性皮肤病和炎症的治疗，比如空姐职业病或长有水疱的日光性皮炎来说，红茶茶包相当有效：茶包变干后，茶叶中的丹宁酸不仅可以促进伤口的愈合，还能够沉淀蛋白质，有利于伤口痊愈。

一层薄薄的塑料膜就能轻易阻碍水分蒸发，泡涨软化的皮肤十分容易受伤，常见于宝宝们的“尿布屁屁”或因创可贴透气性差而发胀的伤口。

无水软膏采用的是纯油脂和相关混合物，比如油液、凡士林、猪油和绵羊油等。

较为坚硬的无水油脂，比如蜂蜡和可可脂，常被用来做油性护理棒。融化后的纯净乳木果油，可用来修复小面积皮肤干燥部位和滋润发梢。

总体来说您只要记住：越严重、越潮湿的皮肤状况，所能承受的油脂越少，最好的对策是湿布疗法，用含水乳液或质地轻盈的护肤霜。如果皮肤含水量本来就少，甚至还有点干，那么则应提高护肤品的油脂含量。

不同的身体部位都有着各自的独特需求。油腻的面部T区基本不需要再额外涂霜，最多可以扑点儿粉，吸收多余的油分。

干性肌肤从油脂中受益多多，而非水分。但过多的油脂可能带汗湿感，因此，不断尝试油水比例直到找到适合自己的方子十分重要。

胳膊和腿上的皮脂腺又小又少，因此很容易发干，与之相反的则是皮脂腺丰富的上身两大汗沟（Schweißrinne）[\[110\]](#) 部位。

显然，身体褶皱部位往往会出现“薄膜效应”，皮肤间的直接接触会营造潮湿的局部小气候，相应对策包括粉末、液体粉末或油脂含量低的膏糊。

总之，不要鲁莽草率地乱抹，而是仅针对明显能看出或感觉到有问题的部位因地制宜。少用肥皂清洁去油，也就能少涂护肤霜。请谨记：护肤第一步是尽可能自然地保持皮肤机能平衡！

## ●附件

调配护肤品您需要以下小器具：

一个大盆

一个用作蒸锅的小型耐热容器，可以在里面融化和搅拌油脂

一个搅拌勺

一个抹刀

一个有克数标度的厨房秤或微量天平

装填成品的容器

如果您的皮肤对精油耐受，想要在DIY产品中加一点时，不妨在软膏从蒸锅倒出后滴入几滴，要注意是在晾凉到40℃时滴入，否则精油会瞬间蒸发。

## 第16章 配方 [\[111\]](#)

### 16.1 足浴和坐浴

液体能够帮助潮湿的皮肤部位蒸发水分，控制渗液，缓解瘙痒症状。因此，所有浴疗、半浴疗、湿毛巾都适合用来缓解湿性皮炎和伤口。

温和的浴疗同样也适用于汗脚——特别是添加了药用植物的鼠尾草（Salbei），香气宜人的鼠尾草不但可以除臭，还能抑制导致汗臭的细菌。除了鼠尾草叶还可以再加点橡树皮，其中丰富的丹宁酸可以收缩汗腺。做法很简单：取适量橡树皮放入锅中水煮15分钟，然后把所得汁液倒入足浴盆。

不添加鼠尾草的橡树皮水适用于坐浴，可以有效抑制瘙痒症状，对臀部瘙痒的痔疮有很好的消炎效果。坐浴同样适用于缓解因会阴切开术（Dammschnitt）等导致的下身疼痛不适，此外还可用湿毛巾湿敷。

#### 配料

鼠尾草叶（来自药店、蔬果店、园圃，新鲜或干燥的都可以）

橡树皮（来自保健食品店、药店）

#### 配制步骤

将2汤匙（1汤匙为15毫升）鼠尾草叶放入1/4升沸水中，浸泡10分钟后取出；

将4茶匙（1茶匙为5毫升）碾碎的橡树皮放入500毫升水中煮10~15

分钟后过滤；

将两种汁液混合，享受10分钟足浴。

小提示：汗量大的人还可以每天额外饮用3杯鼠尾草茶。

## 16.2 给老茧层层脚丫足浴

死海盐可以让疲劳的双脚重获新生。众所周知，死海盐中丰富的矿物质（主要是镁）不仅能够消炎杀菌，还能水润肌肤，稳固皮肤的保护屏障，特别是对银屑病和异位性皮炎都有着极好的疗效。当然，您也不用急着买票飞往中东，自己在家配制就可以足不出户享受浴疗。

根据需求和耐受性，您可以在盐浴中添加香精油，类似于有名的桑拿芳疗蒸浴（Saunaaufgüssen）。精油可以激活脚部新陈代谢，促进血液循环。

材料和配方

密封大口瓶

2大杯泻盐（硫酸镁）或粗粒海盐（参考230毫升容量的咖啡杯）

8滴薰衣草精油

6滴薄荷精油

2滴桉树精油

1茶匙干燥的聚合草根粉（Beinwellwurzel-Pulver）

1茶匙干薰衣草



1茶匙干薄荷或迷迭香

配制及使用

- 1) 往密封的大口瓶中倒入半瓶盐；
- 2) 滴入香精油（前提是您没有接触性过敏性皮炎），拧紧瓶盖后用力摇晃；
- 3) 倒入干燥的药草和聚合草粉，拧紧瓶盖后再次摇晃；
- 4) 完成上述步骤后，用盐填满全瓶；
- 5) 一杯盐的混合物加4升热水，静享15分钟足浴后锉去老茧，涂上护肤软膏。

## 16.3 洗发精与身体褶皱奇迹

头皮瘙痒、头屑、头皮出油量大的人往往需要频繁洗头。好的药用洗发水可以有效减少糠秕孢子菌的增殖，消灭这些导致皮脂增加和引发瘙痒、皮屑、丘疹的罪魁祸首。

自己动手调配的简易洗发精不仅能稳固头皮的酸性保护膜，抑制糠秕孢子菌，还能给头发带来美丽的光泽：安抚干巴巴炸得像松果似的毛鳞片，使之变得柔软顺滑。

本洗发精同样适用于皮肤褶皱。褶皱部位容易发炎，不时还会散发浓重的汗臭，气味腺笼罩下的皮肤环境呈强烈的碱性，于是酸化疗法此时也十分有效。

配方

1升水

1汤勺苹果醋，pH值最好在4.8左右

配制及使用

将水和苹果醋混合，用于患处，无须冲洗，其味道会自然散去。

## 16.4 柑橘磨砂对抗皮肤角质化

健康的皮肤无须磨砂就能保持机能平衡，对于上臂毛孔角化过度 and 患有黑头粉刺、银屑病的人来说，一些天然材料便能有效缓解症状。针对上臂粗糙干涩，可以多涂些油性大的护肤霜，或是含有角质软化酸的软膏，此外还推荐用尿酸产品定期护理皮肤。然而最重要的，仍然是放弃香皂，只用清水洁肤。下面配方中的柠檬含有丰富的维生素C，其酸性可以改善皮肤pH值，收缩毛孔，糖和盐则是不会致敏的磨砂微粒。

配方

200克盐

60毫升杏仁油，或是椰子油、鳄梨油、橄榄油

一个柠檬并榨汁

柠檬皮和2滴柠檬油

橙子皮和3滴橙油

薰衣草花

玻璃容器

## 配制及使用

将盐和油混合，根据自己对成品浓稠度的喜好调整油量；

加入其他所有配料并完全混合；

混合物成品在冰箱中可保存2~3周；

取适量产品直接涂在粗糙的皮肤部位，摩擦去角质。

## 16.5 头发分叉断裂的护发素

未来化妆品产业将减少对青春永驻和“魔法祛皱”的研究，而是把精力更多转向皮肤微生物的巩固上，通过摄入富含益生菌的膳食便可实现这一目标，比如未经巴氏消毒的酸菜、新鲜无农药的沙拉、韩式泡菜、发酵的面包饮料（又称格瓦斯）、日本纳豆（发酵的黄豆）、希腊酸奶等。可爱的细菌保镖们会从肠道攀爬到皮肤，里里外外地为我们保驾护航。

除此之外，涂抹皮肤益生菌或其代谢产物也能够很好地保护皮肤，即传统家庭疗法中的酸奶。把酸奶涂抹到头部，头部皮肤受益于酸奶中的酸与细菌，头发则因脂肪与蛋白质变得柔顺强韧。而只有当头部皮肤机能稳定时头发才能健康美丽。

### 配方

1杯纯正希腊酸奶（不只是“希腊风格”！）

1茶匙蓖麻油（德文为Rizinusöl或Castor Öl）

1茶匙椰子油

1个打好的鸡蛋

1顶塑料浴帽

配制及使用

将所有材料在碗内搅拌均匀后涂抹到头发上，戴上浴帽，滋润一小时后洗净。

牛油果版本

牛油果泥也是很好的护发素，其所含脂肪酸可以为发丝提供保护修复作用，以蜂蜜相佐还能保湿。

配方

1个牛油果压泥

2茶匙蜂蜜

1茶匙鳄梨油

配制及使用

（与上篇相同）

## 16.7 祛痘面膜

药用黏土（Heilerde）从古时闻名至今。泥浆面膜能够吸净皮脂溢出带来的过多油分，且富含硅、钙、铝、铁、钾、镁、钠、钛等矿物质和铜、锌、镍（小心镍过敏）、锰、硒等微量元素。在治疗肠胃问题上，药用黏土也很受欢迎（所含铝元素难以溶解，因此不会对身体造成

伤害)。总之，药用黏土成分既能消炎，又能磨砂去皮，清除黑头造成的角质栓塞。

### 配料

2汤勺药用黏土（来自药妆店、保健品店或药店）

温水

### 配制及使用

将温水与药用黏土搅拌成浓稠均匀的糊状物后敷到皮肤上，15分钟左右变干后用温水洗净，也可以轻轻画圈按摩皮肤，达到磨砂去皮的效果。如事后皮肤感到十分干燥，可适当涂些护肤霜或用牛油果进行二次护理。

## 16.8 对抗脓肿和疖

药店的成品页岩油软膏（20%）疗效惊人。膏体色黑，有一股焦油味，能迅速吸干脓液、分解疖（Furunkel），促进伤口痊愈。为了让膏体能在皮肤上多留一会儿，不妨贴一层透气性好的透明塑料薄膜（聚氨酯薄膜，PU-Folie）。

同样明确证实有效的另一家庭秘方是亚麻籽，含镉越少越好，药品质量检测规定的镉含量最高为0.5ppm（parts per Million，意为百万分之一），最好仅含0.1ppm。

### 配方

1包磨好的亚麻籽

水

亚麻小布袋

配制及使用

2汤勺（2x10克）磨好的亚麻籽加2杯水，熬煮成浓稠的糊状并稍微煮沸。将糊状物倒入亚麻小布袋中，尽可能把汁液挤净。趁热将小布袋敷到疖肿部位（小心，不要太烫），每天最多三次，每次20分钟左右。

最好还是找医生看一下疖的病情。

## 16.9 唇部护理

下面介绍到的润唇膏硬度各不相同，您可以多种尝试后从中选出符合自己口味的那款。

唇部护理1号（25克）

配方

15克杏仁油

5克白色或黄色的蜂蜡（Bienenwachs）

5克可可脂（很脆弱，请务必低温加热，低于33°C）

唇膏空管或小罐子

配制步骤

将蜂蜡在蒸锅中加热，一边搅拌一边倒入杏仁油；搅拌均匀后拿开炉灶，等混合物冷却到33°C且仍呈融化状态时再加入不耐高温的可可脂，继续搅拌。将液体成品倒入小罐子或唇膏空管中，装满一支唇膏空

管通常需要9克溶液。

通过调整各成分含量可以控制润唇膏的硬度。

唇部护理2号（25克）

配方

5克可可脂

3.4克蜂蜡

11.6克夏威夷果油

5克乳木果油

配制步骤

将蜂蜡与乳木果油在蒸锅中融化，搅拌片刻后倒出；将可可脂加入尚热的混合物中搅拌，待全部原料融化后再加入乳木果油，并继续搅拌；将液体成品装入准备好的容器，过一会儿润唇膏就会凝结变硬。

唇部护理3号（25克）

该型号混合物较为坚硬

配方

8.3克白蜂蜡（Cera alba）

11.7克夏威夷果油

5克乳木果油

配制步骤

（同2号步骤）

唇部护理4号：甜蜜的润唇膏（25克）

配方

3. 75克蜂蜡

8. 25克蜂蜜

13克橄榄油

配制步骤

三种原料同时在蒸锅中小心、缓慢加热，一旦蜂蜡融化便可把锅拿开炉灶，轻轻搅拌直到混合物冷却，然后倒入准备好的容器中。

唇部护理5号（非常简单，久经考验）

配方

两张嘴

配制步骤

互相热吻

## 16.10 手部及身体护理：身体黄油

本软膏同样适用于准妈妈们的拨拉按摩。



乳木果慕斯（版本1）100克：针对干燥肌肤，护手膏

## 配方

65克乳木果油

10克大麻籽油（Hanföl）

21克大米胚芽油（Reiskeimöl）

3克玉米淀粉（降低油腻感）

1克维生素E醋酸酯（Vitamin E acetat，防止护肤霜变败，并为皮肤提供细胞保护作用）

电动搅拌机

## 配制步骤

将乳木果油在蒸锅中融化，注意不要过热（保持低于70℃）；软化后拿开炉灶，加入其他所有原料，用搅拌机打蓬松；将混合物倒入塑料/玻璃容器，待其自然硬化。

乳木果慕斯（版本2）100克：针对干燥肌肤，护手膏

## 配方

50克乳木果油

37.5克杏仁油

12.5克荷荷巴油

配制步骤

(同版本1)

## **16.11 给急性子人的快手版护手膏**

配方

1茶匙蜂蜡

4茶匙杏仁油

配制步骤

将蜂蜡在蒸锅中融化，拌入杏仁油，搅拌均匀后倒入塑料/玻璃容器，待其自然硬化。

## 第17章 您信任的药剂师可以做得更多

药剂师们都珍藏有大量的配方宝藏，是名副其实的“世界级搅拌大师”。药剂配方对原材料纯度的要求极为严格，这意味着对喜欢购买原料的混合爱好者们来说，自己置办的材料并不能用于配方，因为它们是否能达到制药标准还很不确定。

不要灰心，除此之外其实还有一系列很实用的非处方药用护肤品和功效霜，在您提交需求后药剂师都可以为您调配。

之后我会为您列出一些经证实无须处方的药店配方，全都是皮肤医学和药剂学的经典产品，只因未投入商业宣传而仍都属于秘方。

一旦配方中用到了水，就无法避免乳化剂与防腐剂的使用。

耐受度最好的成品是“皮肤细胞膜构造”的配方，这是一种高压生产的护肤霜，所含脂肪与皮肤油脂十分接近，在此产品基础上您还可以让药剂师再加点儿有效物质。

之后提供的配方中一些会用到石蜡。石蜡的问题在于：其性质不同于皮肤油脂，容易产生塑料薄膜效应，会把水分密封在皮肤中，阻碍水分蒸发。于是，皮肤水分虽然有所提高，但出汗量大大增加，导致面部黑头和丘疹滋生。此外，作为矿物油产品，石蜡还含有致癌物，虽然皮肤保护屏障能将其抵挡在外，但唇部却无法幸免。因此，您得自己权衡决定到底要不要添加石蜡。

石蜡之所以经久不衰，是因为它有着多种坚固的浓稠度，从稀薄到黏稠，从霜状到膏体，很容易加工处理，而且物美价廉，保存持久，不含致敏成分。相比之下，天然油脂很容易变坏，不少产品还会引起过敏

（绵羊油、未提纯的花生油），不仅加工有一定难度，皮肤的延展性也欠佳，量大时还会很贵，绵羊油有时还存在农药残留问题。

石蜡常被添加进护肤霜或软膏中，还会与高品质天然脂肪、油液、水混合——加水后塑料薄膜效应会大大降低。

以下是将会出现在配方中的缩写：

NRF：新处方配方（Neues Rezeptur-Formularium）

DAC：德国医药法典（Deutscher Arzneimittel Codex）

DAB：德国药店（Deutsches Arzneimittelbuch）

SR：标准配方（Standard Rezepturen）

## 17.1 （无）尿素冷霜

针对肘部、膝盖、手部、足部的皮肤干燥，角质化过度问题，尿素十分有效，对于足部护理还有更高浓度的版本。

这里提到的护肤霜叫作冷霜（Kühlcreme），涂在皮肤上时水滴会分离出来，水分蒸发吸热让皮肤感到凉爽，因此而得名。虽然不含有效成分，但冷霜也能很好地滋润皮肤，因为它十分油润，曾被称为冷膏。冷霜作为一种混合成品，其成分包括黄色蜂蜡、精炼花生油（已清除过敏原，同样适用于花生过敏症患者）、使皮肤柔软光滑的蜡（鲸蜡醇棕榈酸酯，Cetylpalmitat），以及水。

注意，冷霜必须在冰箱冷藏保存，否则会分解变质，保质期为4周。尿素可能会带来灼烧感，因此最好只涂在没有损伤的皮肤上，儿童须提前做小范围测试。该护肤霜的优点在于：虽然含水，但不含有刺激

性的化学乳化剂，也没有防腐剂；且不添加尿素也可以。

含5%或10%（10%适用于足部）尿素的DAB冷霜：针对干燥肌肤与角化过度

90克（或85克）DAB冷霜

5克（或10克）尿素

1克乳酸

4克50%乳酸钠溶液

原料总共100克（ad 100, 0g）

pH值：4~5（对酸性保护膜有益）

（“ad”为拉丁语，意思是“直到”）

## 17.2 针对银屑病的费拉芦荟橄榄油软膏（阿德勒医生的配方）

费拉芦荟是最受欢迎的药用植物，甚至在建筑市场都能买得到。但从药剂师那儿买的芦荟都通过了品质检测，使配方更有保障，混入软膏后对银屑病疗效很好。

4克橄榄油

25克费拉芦荟凝胶（药店品质）

71克SR阴离子亲水软膏（Anionische Hydrophile Salbe）或乳木果油

原料总共100克

（含矿物油和乳化剂）

## 17.3 止痒的辣椒素霜

（亲水性0.025%，0.05%或0.1%-NRF 11.125.）

辣椒素来自于植物辣椒，沾到皮肤上会有火辣辣的灼烧感，与此同时会渐渐排空皮肤中引发瘙痒感的神经信使P物质。辣椒素霜可以用来缓解新陈代谢反常引起的瘙痒，前提是皮肤没有破损，使用后未出现不良反应。

人可以逐渐适应较高的灼烧浓度。然而该产品并不便宜，且每天需要多次涂抹。注意，千万别碰到眼睛，也别涂在黏膜上。此外也不适用于12岁以下的儿童、孕妇和哺乳期妈妈。

2.5克/5克/10克溶于乙醇的1%辣椒素原液（浓度递增）

50克/50克/50克DAC基础霜（Basiscreme DAC）

10克/10克/10克丙二醇

纯净水

原料总共100克（含矿物油和乳化剂）

## 17.4 止痒的聚多卡醇-氧化锌洗剂

（3%、5%或10%-NRF 11.66. 白色或肤色）

3克/5克/10克聚多卡醇（Polidocanol，浓度递增）

无/0.8克氧化铁药剂（Eisenoxid-Stammverreibung）

20克氧化锌

20克滑石粉

30克85%甘油

纯净水，原料总共100克

皮肤瘙痒，包括发炎、长水疱，都可以通过液体粉末来干燥、引流、冷却。聚多卡醇是很好的止痒剂。使用前摇晃均匀，液体干燥后的结层可用橄榄油擦净。

## 17.5 针对角质化的水杨酸软膏

（1%、2%、3%、5%、10%或20%—NRF11.43.）

本水杨酸软膏略微油腻，每天涂于患处或角化严重的皮肤部位1~3次，仅可使用数天，且不可大面积使用。注意：不适用于儿童！由于儿童皮肤吸收能力过强，吸收过多的水杨酸会损伤肾脏，出现谵妄幻觉、精神错乱。此外，要避免水杨酸与眼睛和黏膜接触。其中凡士林成分可用DAC基础霜代替。用来软化足部角质的水杨酸软膏（10%）格外受欢迎，晚上涂膏，早上用锉刀除老茧——脚后跟便会渐渐恢复细嫩。高浓度的产品请仅小面积使用，肾病患者不可使用。可能导致过敏。孕妇和哺乳期妈妈使用前请务必咨询医师。

2克/4克/6克/10克/20克/40克50%的DAC水杨酸药剂

凡士林，原料总共100克（含矿物油）

## 17.6 针对皮肤开裂、干燥的护肤DAB锌软膏

质地干硬的锌软膏是治疗脚趾间开裂和保护皮肤褶皱的有效配方。

狭窄的运动鞋或皮鞋常常挤得脚部皮肤十分难受：鞋内空气不流通，大量出汗，导致皮肤软化泡涨，发白破裂。看上去很像足癣，但其实只是典型运动员的脚或汗脚。对于痛感连连的皮肤开裂，下面这种干硬的白色锌软膏十分有效（主要含粉末，油脂很少），它不仅可以吸干汗水与伤口渗液，还能充当脚趾皮肤间的间隔垫片，因此也能预防足癣蔓延。可用油液清除膏体。

口周湿疹、疣体治疗和湿性溃疡同样可以涂些锌软膏来缓解。

25克氧化锌

25克小麦淀粉

50克白凡士林

原料总共100克（含矿物油）

## 17.7 针对干燥、瘙痒的**DAC**锌洗剂，镇静安抚

（白色或肤色**NRF 11.22.**）

针对水疱、小水疱和新近形成的急性瘙痒炎症，本水性洗剂可发挥干燥、止痒、抗炎作用，在微微润湿的同时会起到抗菌疗效。特别适用于瘙痒、运动皮肤擦烂、日光性皮炎、急性接触性过敏性皮炎、疱疹、水痘、皮疹和空姐职业病。

治疗空姐职业病时可选用肤色版本，皮肤问题便可轻易遮盖。

使用前摇晃均匀。事后残留物或硬壳可用清水软化清除。

本产品适用于孕妇，很耐受，保质期6个月。



白色：

20克氧化锌

20克滑石粉

30克85%甘油

30克纯净水

原料总共100克

肤色：

0.8克氧化铁药剂

20克氧化锌

20克滑石粉

30克85%甘油

29.2克纯净水

原料总共100克

## 后记

以上就是我们神奇的皮肤之旅。

我们观光了表面，游走了地下三层，并最终回到地面。

您一定注意到了这本书并非传统的指导手册。从中，您找不到各种疾病的具体治疗方案，针对哪种疾病到底该使用哪种药霜，也没能学到怎样才能青春永驻与长生不老。

这不是一本魔法书，无法向您透露命运的秘密，也无法给予您变得完美的秘方，或许只有Photoshop教材才能满足这些愿望。

这本书所涉及的，更多是皮肤本身的魔力，关于皮肤为我们的奉献，关于它的灵魂、使命与气息。

那么我们学到了些什么呢？

要是真心想对皮肤好，就不要为它做得太多。

它完全可以照顾好自己。您能做的，只是在蒸桑拿时穿上拖鞋，少用点儿肥皂，平衡健康饮食；如果无法避免有害健康的物质，一定要将其限定在最佳范围内。除此之外，您只需用无限的吻与爱来宠溺它。

不过一些特殊嗜好，比如去日光浴室，都应该有意识地戒除。在日光浴床上暴晒自己，会给皮肤造成无法挽回的伤害。

文身也有害身体健康，有毒色素会永久存留在皮肤与身体中，即使花大价钱也往往无法将其清除。因此，最好不要文身！

只有涉及肉毒杆菌或透明质酸注射时，我的立场才会不那么严格。因为这两种物质都能在一段时间内由人体自行分解，且仅限制于医学美容的适用范围之内。就此，下面我会跟您多说几句：

全球范围内越来越多的人，男性与女性，都试图通过美容注射或手术的方式干预皮肤的自然老化，有的人认为好极了，有的人则抱怨谩骂。一个负责任的医生，其任务在于向患者说明整形美容涉及的一切风险与副作用，避免不必要的伤害。因此，就这一话题，我想谈一谈隐藏在这背后的虚伪与双重标准。我认识很多人，他们在额头注射了肉毒杆菌，效果恰到好处，几乎看不出来。但他们永远都不会公开承认自己打过肉毒杆菌，甚至会完全否认，究竟是因为什么呢？

我想真心祝贺所有那些充满自信与勇气接受皮肤自然老化的人。真实的皮肤，都拥有讲述主人故事独到的文风笔法。

最终也只有我们才能决定，自己的皮肤该以何种方式存在。

谢天谢地，健康不是宗教信仰，但关于这一话题的争论完全不亚于后者。通过这本书，我想帮您扩充一些专业性常识，从而能更好地权衡事态。有时，就某一问题的答案或许并不明确，有赞成也有反对。同时，我们也要包容周围人的错误和小节，比如有的女性不使用香水，但通过注射美容祛除了眉间纹；一些纯素食主义者从头到脚都刺满了文身；还有的人喜欢吃自己的鼻屎，但却觉得公共马桶十分恶心。

当皮肤出问题时，您可以在这本书中找到很多种应对方法。

我们皮肤医生永远都在您身边，都乐意为您解读您皮肤的踪迹，倾听来自皮肤的报告。

我希望您：从现在开始，直到永远，生活愉快，对自己满意。

## 致谢

我要感谢我的丈夫埃利奥（Elio），没有他我肯定无法顺利完成此书，他永远都是最棒的建议者与鼓励者。感谢我的孩子诺亚与利亚姆，感谢他们对数月之久忙于写作的妈妈的耐心，以及他们的各种关于皮肤的纯真想法。感谢我的父母，感谢他们从文学方面与充满爱意的父母角度上，给予我的修改建议与写作技巧。感谢我的婆婆，感谢她对我的鼓励，带给我的各种启发，以及她永远的热心肠。

感谢我的朋友乌韦·马德尔（Uwe Madel），他从一开始就设身处地，从记者的角度给了这本书很多建议，使其变得足够充实。

感谢心理学家弗兰克·维尔纳·皮尔格拉姆（Frank Werner Pilgram）提供的专业术语，让我们了解到了这么多关于皮肤与心理学的知识。感谢家庭医生、营养学医生奥利弗·比尔斯迪尔博士（Oliver Birnstiel）与检验医师、编外讲师汉斯·君特·瓦尔博士（Hans Günther Wahl）的卓越专业建议。

感谢卡特琳·克罗尔（Katrin Kroll）、格罗纳·迈埃尔（Heike Gronemeier）、史蒂芬·乌尔里希·迈尔（Stefan Ulrich Meyer）在不同成书阶段热心给予我的专业帮助，以及对这个项目的大力支持。

卡佳·斯皮策，幽默的、充满创造力的画家，感谢你为这本书绘制这么多生动形象的插图！

感谢所有给予过我帮助的朋友，感谢你们提供给我的建议与想法。

## 实用附录：家庭皮肤补救法

如果您想放弃化学制剂，拒绝乳化剂、香料、防腐剂、色素，崇尚物美价廉、简单清爽的护理方法，不妨试试下面这些：

传统疗法	适用范围	注解
切开的洋葱	<ul style="list-style-type: none"><li>– 缓解昆虫叮咬带来的瘙痒</li><li>– 抗感染类型：抗菌</li><li>– 抑制结缔组织瘢痕增生</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– 含有硫黄化合物与挥发油，气味刺鼻</li></ul>
冷却的红茶	<ul style="list-style-type: none"><li>– 湿性冷敷，坐浴，冲洗皮肤与黏膜</li><li>– 修复渗出性湿疹和渗水型伤口</li><li>– 修复口疮与口腔中的伤口</li><li>– 安抚肛门褶皱、会阴切开术部位等各种发炎部位</li><li>– 日光性皮炎</li><li>– 蚊虫叮咬部位</li><li>– 安抚接受过激光治疗的部位</li><li>– 缓解空姐职业病</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– 将棉质毛巾或白纱布浸湿</li><li>– 红茶中的苦味剂和丹宁具有沉淀蛋白质的作用，可促进伤口愈合与渗液干燥</li><li>– 将茶叶泡入少量热水中，10分钟后滤去茶叶并待其冷却，然后将高浓茶汁敷在有需要的部位，一天内重复多次</li></ul>
芦荟 (费拉芦荟 Aloe barbadensis)	<ul style="list-style-type: none"><li>– 适用于伤口、擦伤、日光性皮炎</li><li>– 含有费拉芦荟的药膏可治疗银屑病</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– 切碎叶片，利用果冻状的新鲜植物汁液</li><li>– 在园艺店可以找到</li><li>– 仍具有未知成分，可能造成接触性过敏</li></ul>
乳木果油 (Shea-Butter)	<ul style="list-style-type: none"><li>– 适用于干燥的嘴唇与手部</li><li>– 预防哺乳期母亲乳头破裂，并有效促进愈合</li><li>– 适用于干裂的角质化皮肤</li><li>– 适用于干燥开叉的发梢</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– 源于非洲国家，来自乳木果树的坚果</li><li>– 最好是通过热水手工萃取而来</li><li>– 过于油腻，不可涂在患有痤疮的皮肤上</li></ul>

传统疗法	适用范围	注解
进阶乳木果油 (Fortsetzung Shea-Butter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 富含有利于恢复皮肤保护屏障的脂肪与维生素 E，因此在某种意义上拥有一定的抗衰老功效</li> <li>- 保护需要经常洗手的手部皮肤：有力抵御肥皂侵蚀，洗手后仍会在手部皮肤上留有一层保护膜</li> <li>- 缓解皮肤干燥导致的瘙痒</li> <li>- 帮助皮肤抗寒</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 室温下为固体，可握在手中温热，或放到暖气上使其变软</li> <li>- 推荐选择含有 <math>\beta</math>-胡萝卜素的非精炼油脂，这种油具有坚果样色泽与独特的香味</li> <li>- 如果呈白色黄油状则是精加工后不再含有 <math>\beta</math>-胡萝卜素的产品</li> <li>- 物美价廉</li> </ul>
椰子油	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 拥有类似天然皮脂的功能：抵抗细菌、病毒、真菌</li> <li>- 预防哺乳期母亲的乳头破裂</li> <li>- 保养头发</li> <li>- 帮助皮肤抗寒</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 室温下为固体，体温下为油状</li> <li>- 请选择生态有机、冷加工，而非精炼、硬化、漂白后的产品</li> <li>- 可食用</li> <li>- 过于油腻，不可涂在患有痤疮的皮肤上</li> </ul>
蜂蜜	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 杀菌</li> <li>- 为角质层保湿，使其变得柔软</li> <li>- 蜂蜜的酸性要比皮肤强，因此可以有效抵抗病原体，并加固皮肤的酸性保护膜</li> <li>- 缓解皮肤炎症</li> <li>- 治疗嘴唇开裂</li> <li>- 长久以来，蜂蜜就被用来治疗慢性伤口，通过医生处方可购买到“医用蜂蜜”。</li> <li>- 蜂蜜的吸附作用可以清洁伤口，内含的酶类物质能分解伤口污垢，杀死病原体，避免因传统抗生素的使用而造成的耐药性；就连棘手的病菌和具有多重抗药性的病原体也会被（蜂蜜）消灭</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 过去由牛奶与蜂蜜组成的“克利欧佩特拉浴”已是蜂蜜作为传统疗法的重要证据</li> <li>- 将蜂蜜与粗质海盐混合，在桑拿浴时使用，是很受欢迎的保养方法</li> <li>- 美味可口</li> </ul>

[1] 译者注：指西方概念上的中世纪和近世时期，即公元6世纪至约1800年的时段。

[2] 译者注：原文为Oberflächenmediziner，直译为“表面的医生”。德语中的Oberfläche意为“表面”，这里是讽刺皮肤医生们医术浅薄。

[3] 译者注：ober意为“上部的、在上面的”，与皮肤（Haut）组合成为“上面的皮肤”，即表皮。

[4] 译者注：在这里，作者为了方便读者理解，将表面细胞层简化为4层。实际上，手掌、足底部位的皮肤角质层与颗粒之间，还有一个“透明层”。透明层位于颗粒层浅层，由2~3层扁平细胞组成。是由颗粒层细胞转化而来，细胞排列紧密，其界限不清。只存在于掌跖中，具有一定的保护作用。

[5] 译者注：又称“砖墙结构”。

[6] 译者注：俗称银屑病。

[7] 译者注：furfur意为“皮屑”。

[8] 希腊语。

[9] 原文为西班牙语：Viva la diva。

[10] 译者注：玫瑰花德文为Rose。

[11] 译者注：德文动词wurmen意为“使恼怒，使生气”，与下文要讲的蛲虫Wurm（复数Würmer）很接近。

[12] 译者注：德文Tochter意为“女儿”，Geschwülste为“肿瘤”；Tochtergeschwülste的中文医学概念为“远端转移”。

[13] 译者注：《长袜子皮皮》（瑞典语：Pippi Långstrump）是瑞典女作家阿斯特里德·林格伦（Astrid Lindgren）的童话代表作之一，讲述了一个奇怪的小姑娘“长袜子皮皮”的冒险故事。皮皮的外形设定为：满头红发、小辫子翘向两边、脸上布满雀斑、大嘴巴、牙齿整齐洁白。

[14] 译者注：鲍里斯·贝克尔是现已退役的德国男子网球运动员，是德国体育史上最佳男子网球选手；年轻时因红发和雀斑一度看上去像长袜子皮皮。

[15] 译者注：又名“黑素细胞痣、痣细胞痣、痣”。

[16] 译者注：痣德文为Leberfleck，肝脏德文为Leber，“Fleck”意为“斑点、瑕疵”。

[17] 译者注：德文标题为“Überfressene Narben”，überfressen意为“吃得过饱，过食”，此处用来喻指“肥厚性瘢痕”。

[18] 拉丁语。

[19] 译者注：裸体主义或自然主义，德文为Freikörperkultur（通常缩写为FKK）。是一种文化运动与政治运动，倡导与维护在私人和公开场合的裸体社交活动。（参见维基百科）

[20] 译者注：“水”德文为Wasser, Aqua为拉丁文的“水”。

[21] 译者注：指神圣罗马帝国皇帝Friedrich II（1194.12.26～1250.12.13）。

[22] 原文为英文，译为“休息与消化”。

[23] 原文为英文，译为“任务完成”。

[24] 译者注：美国俗语，不是指印第安人们对疼痛无感，而是比喻他们十分勇敢，可以克制自己的痛感。

[25] 译者注：指“灵敏度高，细致的感觉、敏锐的直觉”。

[26] 译者注：又译为“霍尔蒙克斯”，指欧洲的炼金术师所创造出的人工生命，外表和人类儿童基本一样，但是身体比人类要小很多。（参见维基百科）

[27] 译者注：意为“做爱不作战”，是20世纪60年代美国流行的反主流文化口号，最初用于反越战游行，其他反战行动也援引过此口号；闻名于1969年3月25日～31日由约翰·列侬、小野洋子夫妇发起的行为艺术“床上和平运动”。

[28] 译者注：Pershing，“潘兴”导弹是美国研制的一种中程地对地固体弹道导弹。

[29] 原文为“Was ist schöner als ein Orgasmus?Fußpilz! Der juckt länger! ”。

[30] 拉丁语。

[31] 译者注：原文为德语，为拉丁文的翻译。

[32] 译者注：意思是某人产生恐惧、激动、不情不愿或愤怒等情绪。

[33] 译者注：费洛蒙（英语：pheromone），也称作外激素，指的是由一个个体分泌到体外，被同物种的其他个体通过嗅觉器官（如副嗅球、犁鼻器）察觉，使后者表现出某种行为、情绪、心理或生理机制改变的物质。具有通信功能，几乎所有的动物都证明有信息素的存在。（参见维基百科）

[34] 译者注：MHC为Major Histocompatibility Complex的缩写，指代主要组织相容性复合体，又称主要组织相容性复合基因，是存在于大部分脊椎动物基因组中的一个基因家族，与免疫系统密切相关。（参见维基百科）



[35] 译者注：接触传染性脓疱病。

[36] 译者注：Ohrenkneife，俗称“耳夹子虫”。

[37] 译者注：拉丁文，译为“皮下组织”。

[38] 译者注：Cellulite，又叫“橘皮组织、橙皮纹”，临床上称为“蜂窝组织”。

[39] 原文：Traue keiner Statistik, die du nicht selbst gefälscht hast.

[40] 译者注：脓德文为“Eiter”。

[41] 译者注：原文为拉丁文。

[42] 译者注：Mittesser一词中，“mit”意为“一起，连同”，“Esser”为“吃东西的人”；而宴会宾客Tafelgast中“Tafel”有“长餐桌，宴席”之意，“Gast”为“客人”。这两个词在字面意思上很接近。

[43] 译者注：词源为拉丁文“comedere”，意为“吃喝，消耗”。

[44] 译者注：我国痤疮治疗指南（2014）推荐停药3个月后再怀孕。

[45] 译者注：我国痤疮治疗指南（2014）推荐从0.25~0.5mg（kg°d）剂量（相当于50kg体重的人，每日12.5~25mg）开始，12岁以下儿童不推荐使用。

[46] 译者注：摄入脱脂牛奶与痤疮发病有关。但至于全脂牛奶目前仍有争议。

[47] 译者注：原文为拉丁文。

[48] 德文为Triclosan。

[49] 译者注：参见“光线性弹力纤维病”，<http://zjyxh.zj.com/disease/1542.html>（中国健康网）。

[50] 原文为德文：“Rötung zwischen den Poren am Hals”，意思是脖颈的毛孔偏红。

[51] 译者注：Sommersprossen一词中，“Sommer-”意为“夏季”，“-sprossen”意为“抽芽，生长”。

[52] 译者注：UVA、UVB、UVC也可依次理解为“长波紫外线、中波紫外线、短波紫外线”。

[53] 译者注：Serotonin，又称5-羟色胺。

[54] 德文为：Eminenz«-basierte Medizin。

[55] 德文为：Evidenz«-basierte Medizin。

[56] 译者注：2002年11月成立，总部位于德国柏林，是德国公法认定的联邦直属的机构，该研

究所属于联邦食品和农业部（BMEL）的责任范围。其任务是：就食品安全、产品安全、食品链内的污染物、动物保护、消费者健康保护方面的问题为联邦政府提供科学建议。（参见维基百科）

[57] 译者注：“自由基”德文是“freie Radikale”，字面意思上可译为“自由极端主义分子”。

[58] 译者注：此处应为德国发病率。全国范围内黑素瘤好发于男性，男女之比为3：2。

[59] 译者注：原文为“an einer Körperspitze befindlicher linsenfleckartiger schwarzer Hautkrebs”。

[60] 译者注：又称“光化性角质增厚”。

[61] 译者注：Schnapsglas，容量大约为2厘升，即20毫升。

[62] 译者注：纳米微粒的安全性存疑，一些纳米微粒可能造成人体氧化压力。此外，目前欧盟有限定化妆品的纳米成分含量范围，而我国市场尚未设立准入标准。

[63] 译者注：简单的混合并不会产生脂肪酸。

[64] 译者注：德国的洗衣机几乎全部都有加热功能，一般有冷水、30℃、40℃、60℃、90℃五种水温选项。

[65] 译者注：又称“节段性透明性血管炎”。

[66] 译者注：德文“扫帚”为“Besen”，蛛网状毛细血管扩张写作Besenreiser，其中“Reiser”意为“小树枝，幼苗”。

[67] 译者注：由牧师塞巴斯蒂安·克奈普（Sebastian Kneipp）（1821-1897）发明。该疗法主张将水浴疗法、运动、健康饮食、治愈性植物和健康意识相结合，主要针对新陈代谢、肥胖症、器官疾病、消化问题、心肌梗死的恢复治疗。

[68] 译者注：毒理学的重要信条，德文为“Die Dosis macht das Gift”，拉丁文为“Sola dosis facit venenum”。

[69] 译者注：“得宝”是诞生于1929年的第一个德国手帕纸品牌，2009年进入中国大陆市场。

[70] 译者注：原文大写“Toxin”表示强调，Toxin意为“毒素”。

[71] 译者注：即“肱骨外上髁炎”，病因主要是肘关节使用过度导致的关节损伤。

[72] 译者注：原文为英文“bunny lines”，后附德文“Hasenlinien”，可直译为“兔兔纹”。

[73] 译者注：斯佩耳特小麦是小麦的一种多倍体。从青铜时代到中世纪，它都是部分欧洲地区重要的农产品，如今在中欧仍有种植，作为一种健康食品重新在市场中出现。（参见维基百

科)

[74] 译者注: Arschgeweih, 英文为“tramp stamp”, 是指刺在股沟稍上方后腰位置的文身, 由于位置较为私密, 引人遐想, 因此被称为“婊子印章”或“荡妇戳记”。

[75] 译者注: 原文为“Ein Ausflug Genitalien”。“Ein Ausflug”意为“一次郊游、远足”, “Genitalien”中“Gen”谐音为“gehen”, 意为“去……地方”, “Italien”为意大利。此处作者游戏文字, 题目意为“去生殖区远足”, 德文发音就像“去意大利郊游”。

[76] 译者注: 世称“埃及艳后”。

[77] 译者注: “Kuppe”意为“圆形山顶, 突起”, 暗指男性龟头; “Käse”为奶酪。

[78] 译者注: “Ritze”意为“细缝, 裂口”, 暗指女性生殖器。

[79] 译者注: 一种发源于高加索的发酵牛奶饮料。

[80] 译者注: 英文为“Gay plague”, 又称“男同性恋免疫缺乏症”, 是过去对艾滋病的误称。

[81] 译者注: 此处作者使用了“Gummi”, 意为“橡胶, 橡皮”, 同时也是“安全套”的一种口语表达。“安全套”德文为“Kondom”。

[82] 译者注: 又称“零号病患, 第一感染源”, 在流行病学调查中是指在一定人群中的最初病例。

[83] 译者注: “ansteckend”意为“传染性的”, “Schnecke”有“蜗牛, 螺旋, 耳蜗”之意, 同时也含有贬义的“妇女, 妓女”之意。

[84] 译者注: 德文为“Die Haut ist, was du isst”。

[85] 译者注: 广义的心身医学主要研究复杂的社会环境、人际关系、生活事件等与社会、心理密切相关的因素, 以心理为中介所引发的以躯体症状为主要表现的失调。它不是指一个学科, 而是强调医学的各科都应该从心和身两个方面去研讨的一种模式。狭义心身医学是研究心身疾病, 身心障碍等心理应激、个体易患素质、社会环境等因素在人体内相互作用所致的功能和器质性疾病。作为一门学科体系的心身医学指的是狭义的心身医学, 但其外延与医学心理学、精神医学、行为医学和社会医学等学科存在着广泛的交叉。(参见MBAlib智库·百科)

[86] 译者注: 又称“植物化学成分”, 是一种存在于植物内的天然化学成分, 例如 $\beta$ -胡萝卜素。(参见维基百科)

[87] 译者注: 指人体内(或其他高等动物)不能自行合成, 但又必须从食物中获得的脂肪酸。(参见维基百科)

[88] 译者注: 指机体活性氧成分与抗氧化系统之间, 因平衡失调而引起的一系列适应性的反

应，会干扰细胞正常的氧化还原状态，制造出过氧化物与自由基，出现毒性作用，因此损害细胞的蛋白质、脂类和DNA。发生在人类的氧化应激，被认为是造成亚斯伯格症候群、自闭症、阿兹海默症、帕金森氏症、注意力缺陷过动症、动脉粥样硬化、心脏衰竭及癌症等的成因。

（参见维基百科）

[89] 全名为Philippus Theophrastus Aureolus Bombastus von Hohenheim（约1493-1541），中世纪瑞士-奥地利籍医生、炼金术士、占星师、神秘主义者，哲学家。在医学上，帕拉塞尔斯提出人体本质上是一个化学系统的学说。在帕拉塞尔斯看来，疾病可能是元素之间的不平衡引起，意即任何东西的过量或者不足都有可能造成疾病，帕拉塞尔斯亦被称为“毒理学之父”。（参见维基百科）

[90] 译者注：又称酪乳、白脱牛奶，是牛奶制成牛油之后剩余的液体，有酸味。

[91] 译者注：不饱和脂肪酸是指脂肪酸分子中包含至少一个碳碳双键。不饱和脂肪酸包括反式脂肪酸和顺式脂肪酸，反式脂肪酸的分子包含至少一个以反式方法排列的碳碳双键，而顺式脂肪酸中所有碳碳双键均以顺式方法排列。天然的不饱和脂肪酸几乎都是顺式，但部分氢化的不饱和脂肪酸因为异构化反应，含有大量反式脂肪。（参见维基百科）

[92] 译者注：德语中Genuss意为“享受，享用”，“Gift”意为“毒药，毒品”。

[93] 译者注：德文全称为“Nicht-Zöliakie-Nicht-Weizenallergie-Weizensensitivität”，英文为“non-celiac gluten sensitivity”，通常缩写为NCGS。

[94] 译者注：目前国际上倾向于将异位性皮炎和湿疹合二为一。

[95] 译者注：腘窝为膝后区的菱形凹陷。

[96] 译者注：泛指欧美地区。

[97] 译者注：原文为“Pseudoallergische Nesselsucht”，可能是作者个人自创的一种说法。作者文中讨论的内容为假性变态反应，也称非免疫性变态反应。

[98] 译者注：E编号的E表示欧盟，是欧盟对其认可的食品添加物编号，在食物标签上常能看到。具有E编号的添加物代表已经由欧盟核可，能够使用在食物中。E编号的格式为E字后加三位数字，分类细项则是E XXX之后再加上i/ii/iii或abcd，新项目用到四位数字：E XXXX。（参见维基百科）

[99] 译者注：也称为溜溜球节食法，是指减肥者过度节食而导致身体出现快速减重与迅速反弹的变化，这种减肥方式造成体重上上下下变化非常类似于溜溜球的运动。“溜溜球效应”由耶鲁大学的凯莉·布劳内尔（Kelly D.Brownell）博士提出。（参见维基百科）

[100] 译者注：指初病时，先用较大剂量的药物，遏止病势的发展，然后以常用的剂量进行治疗。

[101] 译者注：激素的具体副作用，与激素的强效程度、使用时长、使用面积相关，并不是所有激素使用12天后均会导致皮肤变薄。

[102] 译者注：在“战斗或逃跑”模式下，大脑存在的意义是为了保证人的安全，于是它会关掉控制意志力的部分，确保人以最原始的方式做出反应。这看上去似乎是缺乏意志力，但实质上是进化而来的生物机制。（参见Camilla Tao）

[103] 原文为法语。

[104] 译者注：Faustregel一词中“Faust”意为“拳头”，“Regel”意为“准则，惯例”，从字面上可理解为“拳头准则”。

[105] 译者注：德国的消费类别月刊，内容以关注市面上的商品为主，包括食品、化妆品、保健品、家庭用品、休闲旅游等栏目。初版为1986年4月刊，总部设于法兰克福，是德国最具权威的独立商品测试机构之一。

[106] 译者注：德国的一家商品和服务测评机构，由德国联邦议院在1964年12月4日设立，总部位于德国柏林，官方网站为[www.test.de](http://www.test.de)。

[107] 译者注：用户在Codecheck上不仅可浏览有关护肤、饮食、科学等健康生活主题的文章，还可以查询化妆品成分和相关测试评级，以及食品评测等。Haut.de侧重于对身体部位知识的讲解，例如设有“皮肤、头发、唇齿”等栏目，用户可用该App查询化妆品成分、判定自己的皮肤类型等。ToxFox为产品测试软件，通过扫描商品条形码可获取产品成分、有害物质等信息。该三种App目前仅有德文版。

[108] 译者注：法语，意思是“精华，最好部分，精英中的精英”。

[109] 译者注：又称为Lotio，是一种低黏度到中黏度的外用制剂，常为水粉混合物，有别于Lotion（乳液）。

[110] 译者注：上身两大汗沟部位包括前方汗沟，即胸口胸肌部位；后方汗沟，即肩胛与背部肌肉底端之间的部位。（参见维基百科）

[111] 译者注：此文中涉及的DIY配方原料，有的有致敏性，且并不是每一种都经过临床研究证明有效，请谨慎使用。