全彩呈现皮肤奥秘，
科学养护皮肤健康。

皮肤保卫战

PIFU BAOWEIZHAN

周忠志 陈双·主编

系统认知皮肤损伤，
知己知彼，
百战不殆！

每天都在成长，每天都在保护，
每天都比昨天更美丽。

湖南科学技术出版社
国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

需要全本请访问 www.ertongbook.com

皮肤保卫战

PIFU BAOWEIZHAN

周忠志 陈双·主编

R75
703

湖南科学技术出版社·长沙

编 者 名 单

主 编

周忠志　陈　双

副主编

陈　丽　黄新灵　奉水华　邹梅林

编 委

杨双喜　兰宏伟　王婷婷　赵朝宇

田　京　袁忠行　朱芙蓉　曾安兴

王　巍　周雨诗　杨　柳　丁雅容

序

随着中国综合国力的不断提升，人民的生活愈加美好，老百姓对身体健康的关注以及追求也随之越来越高。健康是老百姓最美好的向往，和人民的幸福指数息息相关，不仅关乎个人以及家庭，更关乎社会稳定以及国家的繁荣与发展。2016 年 8 月，在全国卫生与健康大会上习近平总书记指出：“没有全民健康，就没有全面小康。要把人民健康放在优先发展的战略地位，以普及健康生活、优化健康服务、完善健康保障、建设健康环境、发展健康产业为重点，加快推进健康中国建设，努力全方位、全周期保障人民健康。”党的二十大报告指出：“人民健康是民族昌盛和国家强盛的重要标志。把保障人民健康放在优先发展的战略位置，完善人民健康促进政策。”健康中国是我国重要的发展战略，推进健康中国建设是实现中国式现代化的必然要求。“全方位、全周期保障人民健康”是中国共产党“以人民为中心”治国理念的集中体现。

健康科普是实现全民健康的重要途径，编撰和出版老百姓喜闻乐见、好看实用的健康科普图书是医学专家们义不容辞的责任。有趣、实用、可读性强的健康科普读物走进千家万户，对于提升人民保健素养、助力人民健康幸福生活有重要的作用，功在当代，利在千秋。出于这一崇高使命和追求，周忠志主任医师领衔主编《皮肤保卫战》一书。

皮肤好坏和人的外貌紧密相关，古人云“肤如凝脂”“肌肤冰雪莹”“倚风凝睇雪肌肤”，爱美之心人皆有之，皮肤是我们日常生活中最关注的对象。不仅如此，皮肤还是人体的外在屏障，时刻保护人体的健康。皮肤也因其解剖结构和生理功能的特殊性，容易产生各种健康问题。而且，部分皮肤疾病比较容易复发，往往难以根治。同时，皮肤也是一面“镜子”，“有诸内必形诸外”，当人体脏腑有问题时，往往能在皮肤上看到“蛛丝马迹”。因此，关注皮肤、爱护皮肤、保卫皮肤非常重要，既能让我们美外在，又能帮助我们强内在。

《皮肤保卫战》全书通读下来，我不仅能感受到编写团队专业、扎实的医学功底，更能感受到他们在此书的编撰过程中付出了大量的心血，令人赞叹。周忠志主任医师领衔的编者团队编撰本书的目的是向老百姓普及皮肤保健知识，在保证内容科学性与专业性的前提下，做到了通俗易懂，贴近实际，实用性强。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

1. **科学性**：作为科普读物，科学性是第一要素。周忠志主任医师领衔的专家学者团队在编撰本书时，进行了反复推敲与审校，确保本书科普知识的科学性、专业性以及权威性。

2. **通俗性**：本书在编写过程中肩负着重要的使命，就是如何让深奥的医学知识科普化，从而能够吸引读者。为了达到这一效果，本书采用了图文并茂的形式，特别是大量漫画的使用以及通俗的语言，使本书读起来耳目一新、妙趣横生。做到这一点很不简单，需要对医学理论进行反复咀嚼与加工，才能通过简约的图片和语言展现深奥的医学理论。

3. **实用性**：本书内容非常贴近日常生活，编写团队凝练了日常生活中常遇到的皮肤问题。以案例开始引入，诸如“男子车内使用‘降温神器’竟成‘炸雷’”“48岁女子被蚊子咬伤，竟5个月未痊愈”“‘蚯蚓腿’溃烂老不好，警惕创面癌变”“小时候烫伤留下的伤疤，居然能诱发癌症”等案例能使读者产生比较强烈的共鸣。再由案例引入几个与之相关的问题，诸如烧烫伤如何简单评估、如何避免日晒伤、如何减少蚊子叮咬、脂肪瘤是什么，等等。回答老百姓最迫切关注的皮肤健康问题，授之以渔，提供预防和干预方法。

本书最大的特点是读者阅读学习之后，会“深有体会”，其次是

指导性、可操作性强。总之，周忠志主任医师领衔主编的《皮肤保卫战》一书对于引领老百姓关注和重视皮肤健康问题、提高医学保健素养有很好的作用，实属医学科普佳作，故乐意为之作序。

湖南中医药大学教授、博士生导师
湖南医药学院院长
何清湖

2023 年 4 月

目 录

CONTENTS

第一章 皮肤的使用说明书

第一节 我们的皮肤，如此神奇 2

第二节 认识伤口，知己知彼 22

第三节 科学养护皮肤，绽放你的美丽 42

第二章 可怕的烧伤君

第一节 滚烫的教训——热力烧伤 68

第二节 危险的“魔法”——化学烧伤 82

第三节 电流的“怒火”——电烧伤 95

第四节 无形之伤，无休之痛——放射性损伤 105

第五节 火灾中的“呼吸痛”——吸入性损伤 111

第六节 恐怖的“组合拳”——热压伤 118

第七节 太阳的“红唇印”——日晒伤 122

第三章

这些皮肤问题，请立刻处理

第一节　冰冷的“吻痕”——冻伤　132
第二节　野性的“印记”——动物损伤　138
第三节　暗藏的“皮肤之殇”——坏死性筋膜炎　159

第四章

这些皮肤问题，请细心调养

第一节　恼人的“烂苹果”——压疮　168
第二节　甜蜜的“陷阱”——糖尿病足　183
第三节　疯狂的“石头”——痛风石溃疡　194
第四节　冰封之痛——动脉性溃疡　202
第五节　炎烧之痛——静脉性溃疡　210
第六节　伤痛的“记忆”——瘢痕　220
第七节　挥之不去的“阴霾”——慢性创面癌变　235

第五章

这些皮肤问题，很可能要命

第一节　披着羊皮的“狼”——湿疹样癌　242
第二节　潜伏的“隐形炸弹”——鲍温病　248
第三节　日光催生的“罪恶”——基底细胞癌　256
第四节　伤痛的“恶变”——鳞癌　264
第五节　狡猾的“伪装者”——黑色素瘤　271
第六节　危险的“疙瘩”——隆突性纤维肉瘤　280

第六章

这些皮肤问题，需密切观察

第一节　发臭的“豆腐渣”——皮脂腺囊肿　286
第二节　变质的“干酪”——表皮囊肿　292
第三节　长毛发的“油罐”——皮样囊肿　298
第四节　不痛不痒的“肉疙瘩”——脂肪瘤　302

参考文献　308

第一章

皮肤的使用说明书

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第一节 我们的皮肤，如此神奇

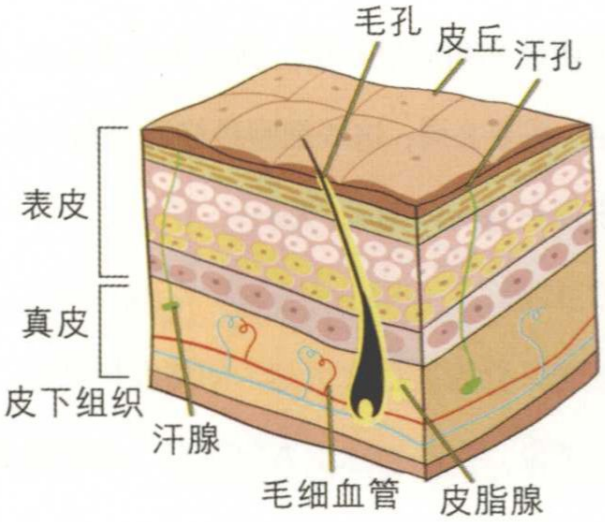
人们常常用“肤如凝脂”“冰肌玉骨”来形容美丽的女子，也用“鹤发鸡皮”“面似靴皮”来形容年迈老人。皮肤不仅仅可以反映人的外表，更是人体具有重要作用的器官。

当皮肤损伤形成创面时，皮肤的保护作用丧失，对健康造成影响，甚至威胁生命。机体通过一系列病理生理过程进行自我修复，但皮肤的组织再生能力有限，不同程度的组织结构破坏，其愈合时间及结果也有所不同。因此，认识皮肤及各类皮肤创面，在遭受损伤时采取正确方法处理尤为重要。

一、皮肤分为几层，由什么构成？

皮肤是人体最外层组织，直接与外界环境相接触，成人皮肤面积为1.5 ~ 2.0 m^2，新生儿约为0.21 m^2，其质量占体重的14% ~ 17%，是人体最大的器官。

皮肤通常分为表皮、真皮和皮下组织三层结构，同时还包括一些附属器，如毛囊、皮脂腺、汗腺和指（趾）甲。



皮肤的结构

（一）表皮

表皮是皮肤最外层，覆于机体表面，为人体的第一道屏障，能保护机体免于不良因素的侵袭。表皮生发于外胚层，由角化的复层扁平上皮细胞构成，是皮肤中代谢最活跃的一层，也是反映人体皮肤外观特征的重要指标。人体各部位的表皮厚薄不均，手掌和足底最厚，为 0.8 ~ 1.5 mm。

1. 表皮细胞

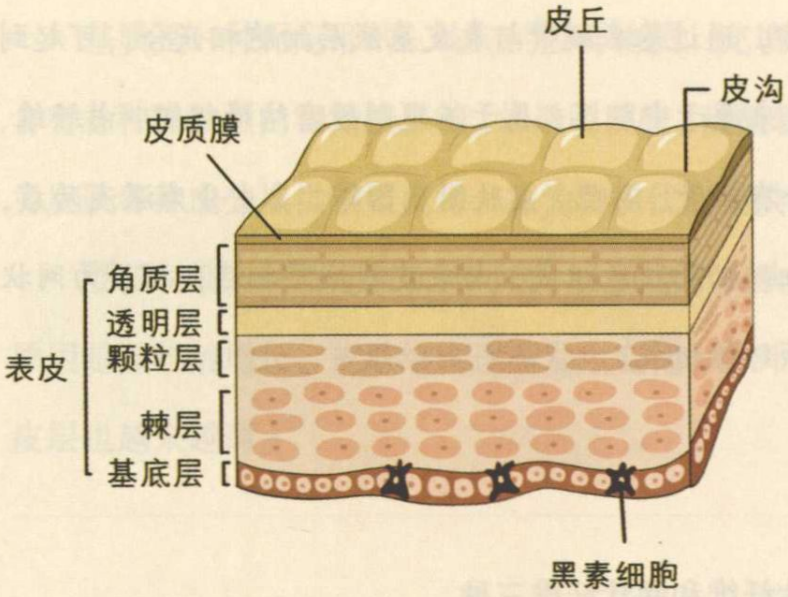
表皮细胞分为两类，一类是角质形成细胞，生发和分化形成含有角质蛋白的角质层细胞；另一类是非角质形成细胞，散在于角质形成细胞之间。

2. 角质形成细胞

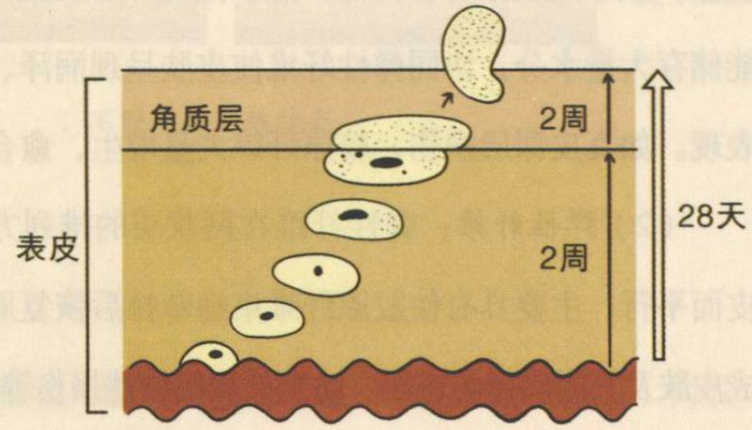
角质形成细胞又称“角朊细胞”，是表皮的主要细胞，约占表皮细胞总量的 80%。依据角质形成细胞的分化特点，由里到外将表皮分为基底层、棘层、颗粒层、透明层和角质层 5 层。新生角质细胞由基底层自下而上移行至颗粒层最上层，需要 2 周；这些细胞最终通过角质层脱落又需要 2 周，故一般认为正常表皮更替时间为 28 天。

3. 非角质形成细胞

非角质形成细胞又分为黑色素细胞、朗格汉斯细胞、梅克尔细胞、树突状细胞等。一般来说，人的黑色素细胞越多，越能抵御阳光辐射伤害，但与此同时肤色也会越深。



表皮的结构



表皮更替时间

（二）真皮

真皮位于表皮下方，通过基底膜带与表皮基底层细胞相嵌合，可起到支持表皮的作用。真皮来源于中胚层，属于不规则致密结缔组织，由纤维、基质和细胞组成，内含有血管、淋巴、皮肤附属器等。真皮分为深浅两层，浅层为乳头层，由纤细疏松的胶原组成，与表皮基底层相连；深层为网状层，主要由粗大的胶原纤维组成。

1. 纤维

有胶原纤维、弹性纤维和网状纤维三种。

（1）胶原纤维：胶原纤维是真皮的主要构成成分，约占95%。在乳头层纤维束较细，排列紧密，不互相交织。在网状层则纤维束较粗，排列疏松，相互交织成网状，多与皮肤表面平行。其呈螺旋状、可伸缩、抗拉力强，赋予皮肤张力和韧性，能够抵御外界机械性损伤，保护皮肤，并且能储存大量水分，协同弹性纤维使皮肤呈现润泽、光滑、柔软弹性的外观表现。如真皮深层损伤，胶原纤维大量增生，愈合后会产生增生性瘢痕。

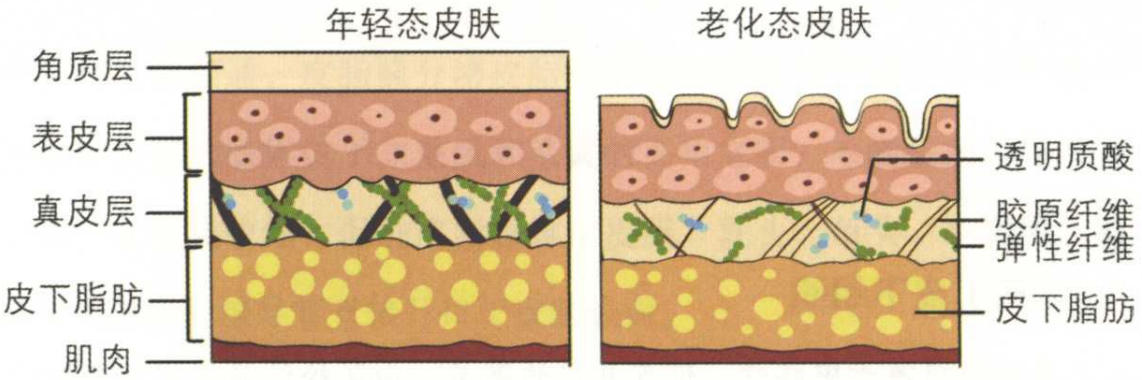
（2）弹性纤维：弹性纤维在网状层的排列方向与胶原纤维相同，与皮面平行，主要具有使胶原纤维束经牵拉后恢复原状、赋予皮肤弹性、构成皮肤及其附属器的支架、防护外界机械性损伤等功能。

（3）网状纤维：网状纤维被认为是环绕于皮肤附属器及血管周围的未成熟的胶原纤维。

2. 基质

基质是一种无定形的、均匀的胶样物质。充填于纤维束间及细胞间，含有各种弹性蛋白和糖胺多糖，如透明质酸、硫酸软骨素和硫酸角蛋白等。为皮肤各种成分提供物质支持，并为物质代谢提供场所。

婴孩时期皮肤看起来吹弹可破，人到老年皮肤则变得皱皱巴巴，主要原因是随年龄增长，皮肤结构逐渐发生变化，各纤维与基质含量减少，真皮层也越来越薄。



不同年龄皮肤特点

3. 细胞

细胞主要由成纤维细胞（能产生胶原纤维、弹性纤维和基质）构成。其次还包括组织细胞（具有吞噬及清除微生物、代谢产物、色素颗粒和异物的能力）、肥大细胞（能储存和释放组胺、肝素等活性物质）、树突状细胞、朗格汉斯细胞等。

需要全本请访问 www.ertongbook.com