

女性皮肤的 保健与养护

曹元华 林 麟 崔盘根 主编

nuxing pifu de
baojian yu
yanghu

中国协和医科大学出版社

女性皮肤的保健与养护

中国医学科学院皮肤病研究所

主 编 曹元华 林 麟 崔盘根

主 审 靳培英

副 主 编 王洪生 宗文凯 李诚让

编写人员 (按姓氏拼音排序)

蔡丽敏 曹元华 陈 敏 崔盘根

顾 恒 贾 虹 金 懿 鞠 梅

林 麟 李诚让 王洪生 宗文凯

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

女性皮肤的保健与养护 / 曹元华, 林麟, 崔盘根主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2010. 2

ISBN 978 - 7 - 81136 - 330 - 2

I. 女… II. ①曹…②林…③崔… III. 女性 - 皮肤 - 护理 - 基本知识 IV. TS974. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 003587 号

女性皮肤的保健与养护

主 编: 曹元华 林 麟 崔盘根

责任编辑: 吴桂梅

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京丽源印刷厂

开 本: 700 × 1000 毫米 1/16 开

印 张: 16.25

彩 页: 2

字 数: 200 千字

版 次: 2010 年 2 月第一版 2010 年 2 月第一次印刷

印 数: 1—5000

定 价: 31.00 元

ISBN 978 - 7 - 81136 - 330 - 2/R · 330

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

谨以此书

献给伟大的中国女性
祝“三八”妇女节快乐！
祝您更加健康、靓丽！



曹元华，1951年生，江苏邳州人，中共党员，汉族。1969年参加工作。1978年毕业于徐州医学院医疗系。曾任中国医学科学院皮肤病研究所（医院）医务处处长、副所/院长，中国医学科学院学术委员会委员。现为教授、主任医师，《国际皮肤性病学杂志》常务编委，卫生部高级职称评审委员会委员，江苏省药品审评专家委员会委员，全国银屑病研

究基金会常委，日本厚生省国立多摩研究所特别研究员。

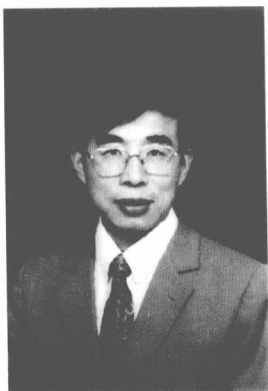
1978年以来，长期从事皮肤病学临床和实验室研究，率先在国内开展血清中麻风杆菌特异性抗原的系列研究，并首次发现麻风家庭内接触者血清中存在麻风杆菌特异性抗原。在国内首次报告三色白癜风、色素性玫瑰疹、厚皮性嗜酸细胞增多性皮炎、歌舞伎化妆综合征等，在国内首次全面介绍 Blaschko 线的研究进展及相关皮肤病，并报告过一些罕见和少见皮肤病。

1989年以来作为日中医学协会的研修生、特别研究员及应日本科学技术厅和日本新技术事业团邀请，曾3次赴日本协作研究和访问讲学2年3个月。在日本期间与和泉真藏博士共同建立了“免疫斑点试验改良法”和“脱脂麻风整菌/酶联免疫吸附试验”两种新方法，日本《朝日新闻》曾于1994年8月23日进行过报道。先后在国内外杂志上发表论文40余篇。13次出席国际性学



术会议并8次在会议上交流论文。个人业绩先后被录入《中国当代学者大词典》、《现代名医大典》、《中国医学专家》和《中国当代医药届名人录》。曾获1988年卫生部科技进步三等奖、1991年SASAKAWA医学奖学金优秀论文三等奖、1995年全国第七届优秀科技图书一等奖、1996年度医药卫生杰出科技著作科技进步三等奖、1997年南京电视台“健康热线”优秀电视节目三等奖、1998年全国医药界精英奖、2004年度南京市科协第十一届优秀学术论文奖。

出版有个人译著《临床判断学》，主编《中国女性皮肤病学》、《银屑病194问》，副主编《中国少见皮肤病彩色图谱》、《皮肤病药物治疗学》、《讲给银屑病患者们的故事》。参编皮肤病专著5部。



林 麟，1956年生，江西省兴国县人。中共党员。1974年参加工作。1981年毕业于江西省赣南医学院。1992年毕业于中国医学科学院研究生院，同年9月获医学博士学位。1992年9月至今在中国医学科学院皮肤病研究所（医院）工作。现为教授、主任医师。1994年8月~1998年6月任中国医学科学院皮肤病研究所（医院）皮肤病研究室副主任。自

1998年6月11日至今，任中国医学科学院皮肤病研究所（医院）皮肤病研究室主任。1998年担任硕士研究生导师。自2004年起担任博士研究生导师。

1996~1997曾在日本冈山大学医学部皮肤科任客座研究员。现为中华医学会皮肤病与性病专业江苏省分会委员，中华医学会皮肤病与性病专业南京市分会副主任委员，中华医学会皮肤性病分会治疗学组成员。任《国际皮肤性病杂志》常务编委，《中华皮肤科杂志》编委，《中国麻风皮肤病杂志》编委，《临床

皮肤科杂志》审稿人。国家食品药品监督管理局新药审评专家，江苏省药品审评专家库成员。南京医学会医疗事故技术鉴定专家库成员。中国医学科学院皮肤病研究所伦理委员会副主任。

从事皮肤科临床医学 30 年。结合临床实践开展科研，解决临床实际问题。先后主持、完成了卫生部、人事部优秀留学回国人员、江苏省自然科学、中国医学科学院中国协和医科大学等各级科研基金。对自身免疫大疱性疾病、银屑病、角化异常性皮肤病、变应性皮肤病、皮炎湿疹类皮肤病等进行长期的系统性研究，有较深的造诣。在国内、外专业杂志上发表研究论文 100 余篇。主编、参编已出版学术专著 16 部，其中 2008 年人民卫生出版社出版的《Color Atlas and Synopsis of Blistering&Pustular Diseases》为我国皮肤科第一部英文专著，任副主编。曾获卫生部科技进步三等奖、国家新闻出版总署全国优秀科技图书一等奖、南京市科技进步二等奖、自然科学优秀学术论文和优秀学术论文奖、中国医学科学院中国协和医科大学医疗成就奖。设计、主持完成以及参与新药临床试验 40 余项。已培养硕士、博士研究生十余名。曾多次出席全国性、国际性学术会议作论文交流。



崔盘根，1964 年生，河南临颖人。1986 年 7 月毕业于湘雅医学院医学系，获学士学位。毕业后即分配至中国医学医科院皮肤病研究所，从事临床皮肤科工作至今。在此期间，曾于 1986 年 10 月至 1987 年 10 月在南京大学医学院鼓楼医院进修内科 1 年；2001 年 3 月至 2002 年 3 月受科技部派遣，参加亚太地区皮肤病/AIDS 病培训，以优异成绩结业。1993 年晋升为主治医师，2000 年晋升为副主任医师，2006 年 10 月被聘为主任医师/教授。2003 年被聘为中国协和医科大学研究生院硕士研究生导师。自 2004 年 7 月起，担任江苏省“135”工程重点



学科带头人。1998年起，任中国医学科学院皮肤病研究所皮肤病研究室副主任。自2003年11月起，担任江苏省青年联合会省委委员。2007年起任江苏省皮肤科学会治疗组秘书。

20多年来，一直在临床第一线工作，诊治了大量常见和疑难危重皮肤病患者，得到了病人和同行的肯定。近年来，主要参与或负责完成了国家自然科学基金资助课题、法国欧莱雅国际合作研究基金资助课题、江苏省人事厅“六大人才高峰”项目、教育部高校博士点课题、本院重点科研基金课题多项。主持新药Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ期临床研究数十项，参与20余项。在国家核心皮肤科杂志上以第一作者或通信作者发表论文等40余篇，SCI论著4篇；参编《皮肤病药物治疗学》、《皮肤性病临床处方手册》等专著6部，副主编1部，主编继续医学教育教材《皮肤病诊疗进展》1部。

长期参加或负责研究生和进修生教学工作，已培养硕士研究生5名。近6年来，还兼任临床博士、硕士研究生副导师，协助其他导师共培养临床博士、硕士30余名，其中部分研究生已成为所在工作单位的技术骨干，2006年被评为中国医学科学院研究生院优秀研究生导师。自2003年以来，本人曾先后多次参加国际皮肤科大会、全国皮肤科大会，并在第九届国际皮肤科大会、2004~2009年度全国皮肤科医师大会、华东地区、中南地区等省市皮肤科年会上作论文交流。

据统计，皮肤病已达 1400 余种。由于皮肤病的损害位于体表，容易暴露而影响外在美观、社会交往乃至就业，从而造成生活质量下降，也危害人民的身心健康。尚有一些严重的皮肤病甚至可危及生命。由于性别差异、生理特点和社会角色等因素的影响，与男性相比，女性更注重容貌和外表，更在意发生在皮肤上的瑕疵和疾病，在皮肤养护和皮肤病治疗方面的需求也高于男性。中国具有 6 亿多女性，在中国协和医科大学出版社社长袁钟博士的鼎力支持下，由中国医学科学院皮肤病研究所曹元华和陈志强教授主编，国内首部《中国女性皮肤病学》已于 2009 年底出版，受到广泛好评，但也有些女性读者反映该书不便于携带、内容专业性较强，希望能将该书中内容加以整理，编写成一本以女性皮肤保健与养护为主、有一定深度的读物，以便适于知识女性阅读和日常生活中的参考。受此启发，我们组织中国医学科学院皮肤病研究所的部分中青年专家，以服务于伟大的中国女性、送知识、送健康为宗旨，在“三八”妇女节前，编写了这本《女性皮肤的保健与养护》，作为献给伟大中国女性的节日礼物！

参加本书编写的人员在皮肤病临床、护理、心理辅导及美容护肤方面具有丰富的实践经验。还邀请南京大学社会学硕士、国家二级心理咨询师金懿女士，撰写了女性皮肤心理学及女性皮肤保健的相关内容。为本书内容的丰富、实用和新颖打下了坚实的基础。

本书共分 21 章，内容以女性皮肤的保健与养护为主，涵盖了





皮肤老化及其预防，防晒化妆品知识，化妆品的使用及其不良反应，女性皮肤、头发、指甲的养护与美化，烟、酒、毒品对女性及其皮肤和疾病的影响，以及性虐待的处理与诊治。也介绍了一些关于皮肤的性别特点、皮肤的类型、女性各年龄段的皮肤问题、妊娠的皮肤改变、妊娠和哺乳期皮肤病合理用药、女性皮肤心理学和心理疗法，以及女性皮肤病的护理等女性最关注的问题。其中有些内容是已出版皮肤科专著中没有或较少涉及的。相信本书能对爱美女性的日常生活有所帮助和启发。

书将付梓，我们由衷地感谢著名皮肤病学家、中华医学会理事、中国女医师协会理事、“中国医学科学院中国协和医科大学名医”之一靳培英教授主审全书；由衷地感谢中国协和医科大学出版社社长袁钟博士、李春宇副社长的鼎力支持和帮助。

作为本书的初版，旨在为伟大的中国女性提供一本内容充实、实用的案头参考。作为主编，虽竭尽全力，试图使本书近乎完美，但限于学识和水平，加之十数位作者执笔，难免有写作风格不同、疏漏甚至不妥之处，我们诚恳地期盼读者们给予批评和指正。

曹元华 林 麟 崔盘根
2010年早春于古城金陵

第一章	皮肤的构造及性别特点 / 1
第二章	皮肤的类型 / 8
第三章	女性各年龄段的皮肤问题 / 13
第一节	新生儿及婴儿期 / 13
第二节	女童及青春期 / 16
第三节	20 岁年龄段 / 16
第四节	30 岁年龄段 / 18
第五节	40 岁和 50 岁年龄段 / 19
第四章	皮肤自然老化与光老化及其预防 / 22
第五章	防晒化妆品的选择与使用 / 29
第六章	日常生活中的科学防晒 / 36
第七章	化妆品基础知识 / 58
第八章	化妆品的使用及其作用 / 73
第九章	化妆品不良反应的诊断、治疗及 预防 / 82
第十章	女性皮肤的养护 / 99
第一节	皮肤养护的基本概念 / 99
第二节	女性皮肤养护的技术与方法 / 102
第三节	女性皮肤养护的健康教育 / 124
第十一章	女性头发的健美与养护 / 127
第一节	概述 / 127





- 第二节 头发的解剖与生理 / 131
- 第三节 毛发病理性损害的识别与处理 / 135
- 第四节 毛发检查和育发技术 / 143
- 第五节 毛发养护技术 / 146
- 第十二章 女性指甲的养护与美甲 / 153
- 第十三章 女性吸烟的危害及对皮肤的影响 / 163
- 第十四章 女性饮酒的危害及对皮肤的影响 / 171
- 第十五章 女性与毒品及其危害 / 176
- 第十六章 女性性虐待的诊断与处理 / 192
- 第十七章 妊娠的皮肤改变和受其影响的皮肤病 / 197
 - 第一节 与妊娠有关的皮肤生理性改变 / 197
 - 第二节 受妊娠影响的皮肤病 / 199
- 第十八章 妊娠和哺乳期皮肤病用药 / 205
 - 第一节 孕妇的药代动力学特点 / 205
 - 第二节 与用药时间相关的危险 / 207
 - 第三节 妊娠期和哺乳期的皮肤科合理用药 / 209
- 第十九章 女性皮肤心理学及心理疗法 / 223
 - 第一节 女性皮肤美容心理学 / 223
 - 第二节 女性皮肤美容心理辅导 / 232
 - 第三节 心理治疗要点 / 235
- 第二十章 皮肤病的发病原因 / 240
- 第二十一章 女性皮肤病的护理 / 246
 - 第一节 女性皮肤的护理特点 / 246
 - 第二节 心理护理 / 247
 - 第三节 饮食护理 / 251



第一章 皮肤的构造及性别特点

皮肤是人体最大的器官，其重量占体重的 16%。皮肤位于人体的表面，是人体的第一道防线。皮肤的厚度随年龄、性别、部位不同而异，为 0.5 ~ 4mm。眼睑、乳房和外阴等处皮肤最薄，枕后、项背、臀及掌跖处皮肤最厚。表皮的厚度为 0.04 ~ 1.6mm，平均为 0.1mm，眼睑处最薄，手掌处最厚。真皮厚度是表皮的 15 ~ 40 倍，为 1 ~ 4mm，脸部最薄，股部最厚。总体来说，成人皮肤厚于儿童，男性皮肤厚于女性。

皮肤上因真皮结缔组织纤维束排列方向的不同，而形成具有一定方向的张力线，又名皮肤切线。外科手术时，按此方向切开，愈合后瘢痕较小。

皮肤的颜色与种族、年龄、性别以及外界环境等因素有密切关系。即使同一人体的皮肤，在不同部位其颜色深浅也不同。

皮肤有其特有的组织形态，总体来说分为两大部分：内部的真皮及皮下组织和外部的表皮组织。真皮对表皮起机械支持作用。皮肤还附有毛发、皮脂腺、汗腺及指（趾）甲等附属器。

一、表皮

表皮属复层扁平上皮，主要由角质形成细胞构成。其他细胞，如朗格汉斯细胞、梅克尔细胞和黑素细胞也参与其中。

1. 角质形成细胞 属上皮细胞，在其分化过程中形成具有保护作用的角蛋白。角质形成细胞是表皮的主要细胞，占表皮细胞的 80% 以上。角质形成细胞之间有一定间隙，可见细胞间桥，即电镜下所见的桥粒。根据角质形成细胞分化的不同特点，表皮的角质形成细胞由内向外依次分为基底层、棘层、颗粒层、透明



层和角质层。基底层借助基底膜带与真皮连接。

(1) 基底层：基底层位于表皮的最下层，为一层排列整齐如栅栏状的柱状或立方状的基底细胞。

(2) 棘层：棘层位于基底层上方，一般由 4~8 层细胞组成。细胞呈多角形，愈位于表层，细胞愈扁平。每个细胞均有较多的胞质突，称为棘突，故此层细胞称为棘细胞。

(3) 颗粒层：颗粒层位于棘层之上，通常由 2~4 层扁平或梭形细胞组成，细胞质内充满粗大、深嗜碱性的透明角质颗粒。正常皮肤颗粒层的厚度与角质层的厚度成正比，因此，在角质层较厚的掌跖颗粒层细胞可多达 10 层。

(4) 透明层：透明层仅见于掌跖等角质层较厚的表皮，是一层位于颗粒层上方、角质层下方的 2~3 层扁平、境界不清、无核、嗜酸性、紧密相连的细胞，是防止水及电解质通过的屏障。

(5) 角质层：角质层细胞已不含细胞核，细胞器也几乎消失，由 5~10 层已经死亡的细胞组成。

桥粒和半桥粒是角质形成细胞间及与基膜带连接的主要结构。

用 PAS 染色时，在表皮和真皮连接处可见 0.5~1 μm 厚的均匀一致的紫红色带，称之为表皮下基膜带，此带在 HE 染色切片中看不到。基膜带除连接真表皮外，还具有渗透和屏障作用，表皮内无血管，营养物质可通过此带进入表皮，代谢产物可通过此带进入真皮，但可限制分子量大于 40 000 的大分子通过。当基膜带损伤时，炎症细胞、肿瘤细胞和一些大分子可通过此带进入表皮。

2. 表皮内的树状突细胞 正常表皮内除角质形成细胞外，还有一组树状突细胞，包括黑素细胞、朗格汉斯细胞和梅克尔细胞。

(1) 黑素细胞：黑素细胞主要位于表皮的基底层，约占基底层细胞的 10%。在 HE 染色切片中，黑素细胞的胞质透明，胞核较小，故又称透明细胞。银染色及 DOPA 染色显示黑素细胞有较多的树枝状突起，伸向邻近的基底细胞和棘细胞。每一个黑素细胞借助树枝状突起可与 10~36 个角质形成细胞接触，向它们输送黑素颗粒，形成表皮黑素单元。

(2) 朗格汉斯细胞：朗格汉斯细胞是一种来源于骨髓及脾的免疫活性细胞，主要存在于表皮中部，占表皮细胞的 3% ~ 5%。HE 染色切片中，朗格汉斯细胞难以辨认，氯化金染色能显示其树枝状突起。朗格汉斯细胞能摄取外界物质并有吞噬及吞饮作用，具有抗原呈递作用，故又称为表皮内的抗原呈递细胞，在皮肤的接触性变态反应和同种异体皮肤移植时的排斥反应中起重要作用。

(3) 梅克尔细胞：梅克尔细胞位于表皮和口腔黏膜下面，相当罕见，分布不规则，在 HE 染色切片中，梅克尔细胞难以辨认。推测梅克尔细胞是一种触觉感觉细胞。

二、真皮

真皮主要由结缔组织构成，分为两个部分，即表皮下真皮乳头层和与脂肪层连接的网状层，两层间无截然界限。乳头层靠近表皮下部，较薄，其乳头向上与表皮突犬牙交错相连，乳头层内有丰富的毛细血管和毛细淋巴管，并有游离神经末梢；网状层内含较大的血管、淋巴管、神经以及皮肤附属器、肌肉等结构。真皮结缔组织由以多糖类（氨基葡聚糖）为主要成分的基质构成，这些多糖与蛋白质相结合形成大分子，称蛋白多糖。在这种多糖构成的基质中，富含胶原蛋白和弹性纤维，以及一些细胞成分，如成纤维细胞、肥大细胞，还有构成皮肤神经血管网的其他细胞。

1. 胶原纤维 胶原纤维是真皮结缔组织的主要成分，在真皮内均结合成束，各部位的胶原束粗细不等，在乳头层内的胶原束不但最细，而且无一定的方向。真皮的中、下部胶原纤维较粗，呈束状，且走向几乎与皮面平行。胶原纤维韧性大，抗拉力强，但缺乏弹性。

2. 网状纤维 网状纤维主要分布在乳头层，在皮肤附属器、血管和神经周围等处。HE 染色时，网状纤维不易辨认。

3. 弹性纤维 弹性纤维也较细，在 HE 染色切片中可见弹性





纤维呈波浪状缠绕在胶原束之间。弹性纤维使皮肤具有弹性，拉长后可恢复原状。

4. 基质 基质是一种无定形均质状物质，充填于纤维和细胞之间。主要化学成分为蛋白多糖、水、电解质等。蛋白多糖主要包括透明质酸、硫酸软骨素 B、硫酸软骨素 C 等。使基质形成具许多微孔隙的分子筛立体构型。小于这些孔隙的物质，如水、电解质、营养物质和代谢产物可自由通过进行物质交换。大于孔隙者如细菌，则不能通过，被限于局部，有利于细胞吞噬。

5. 细胞 真皮结缔组织间可见成纤维细胞、肥大细胞、巨噬细胞、淋巴细胞、其他白细胞，以及朗格汉斯细胞、真皮树突细胞、噬黑素细胞等。成纤维细胞产生多种纤维和基质，也有人认为肥大细胞与基质的形成有关。

三、皮下组织

真皮下方为皮下组织，又称皮下脂肪层或脂膜。其结缔组织纤维皆自真皮下部延续而来，与真皮无明显界限，其下方与肌膜等组织相连。皮下组织由疏松结缔组织及脂肪小叶组成，其厚薄因身体不同部位及营养状况而异。

四、皮肤附属器

皮肤附属器由表皮衍生而来，包括毛发、毛囊、皮脂腺、小汗腺、顶泌汗腺及指（趾）甲等。

1. 毛发与毛囊

（1）毛发：毛发由角化的上皮细胞构成，分为长毛、短毛及毳毛。长毛如头发、胡须、阴毛及腋毛等，短毛，如眉毛、睫毛、鼻毛及外耳道的短毛，毳毛细软、色淡、无髓，分布于面、颈、躯干及四肢。指（趾）末节伸侧、掌跖、乳头、唇红、龟头及阴蒂等处无毛。不同部位的毛发长短不同，是它们的生长期、退行期及休止期的时间长短不同所致，毛发的生长受多种因素（遗传、健康、营养、激素）的影响，毛发与皮肤成一定的倾斜

角度。在毛囊的稍下段有立毛肌，属平滑肌，受交感神经支配。

毛发露出皮面以上部分为毛干；在毛囊内的部分称毛根；毛根下端略膨大，为毛球。毛乳头位于毛球下端的内凹部分，相当于真皮乳头，含有结缔组织、神经末梢及毛细血管，为毛球提供营养。毛球下层靠近乳头处称为毛基质，是毛发及毛囊的生长区，相当于真皮基底层及棘层，并有黑素细胞。

(2) 毛囊：由表皮下陷而成。

2. 皮脂腺 皮脂腺是一种全浆分泌腺，没有腺腔，整个细胞破裂即成为分泌物。皮脂腺存在于掌、跖和指（趾）屈侧以外的全身皮肤。头、面及胸背上部等处皮脂腺较多，称皮脂溢出部位。皮脂腺通常开口于毛囊上部，位于立毛肌和毛囊的夹角之间。立毛肌收缩可促进皮脂的排泄。乳晕、口腔黏膜、唇红、小阴唇、包皮内侧等处的皮脂腺单独开口于皮肤。

3. 外泌汗腺 又称小汗腺，有分泌汗液和调节体温的作用。除唇红、包皮内侧、龟头、小阴唇及阴蒂外，小汗腺遍布全身。小汗腺可分为腺体和汗管两部分。

4. 顶泌汗腺 以往称为大汗腺，是较大的管状腺，其分泌部分在皮下脂肪层中，腺腔直径约为小汗腺腺腔的10倍，也由腺体和导管组成。顶泌汗腺主要分布于腋窝、乳晕、脐窝、肛门及外阴等处。外耳道的耵聍腺、眼睑的Moll腺和乳腺属变异的顶泌汗腺。顶泌汗腺的分泌活动主要受性激素影响，青春期分泌旺盛。新鲜的顶泌汗腺分泌物为无臭的乳状液。排出后被某些细菌如类白喉杆菌分解，产生有臭味物质。

5. 甲 甲由多层紧密的角化细胞构成，外露部分称为甲板，伸入近端皮肤的部分称为甲根。覆盖甲板周围的皮肤称为甲廓，甲板之下的皮肤称为甲床。甲根之上的上皮生发层称为甲母细胞，是甲的生长区。甲板近端可见新月状淡色区，称为甲半月，这是甲母细胞层较厚所致。指甲生长速度每日约0.1mm，趾甲生长速度为指甲的1/3~1/2。疾病、营养状况、环境及生活习惯等的改变可使当时所产生的指（趾）甲发生凹沟或不平。