

PIFU YI XUE MEI RONG XUE

# 皮肤医学 美容学

于 淞 杨发枝 马 烈 主编

中国医药科技出版社

图书馆

**主 编** 于 淞 杨发枝 马 烈

**副主编** 田家琦 栗玉珍 崔昌益 姚军英 马艳秋

**编 者** (以姓氏笔画为序)

于 淞 马 烈 马 竞 马艳秋 尤德洲

田家琦 刘传伟 李芍华 李 玫 杨发枝

宋维芳 杜立杰 陈 实 张晓兵 郑 强

赵艳杰 姚军英 唐 宁 栗玉珍 崔昌益

**绘 图** 董维滨

## 前 言

人体皮肤被覆整个体表,如心、肺等脏器一样,在保持身体健康上起着多种重要作用,常言“树无皮不活,人无皮难存”。自不待言,皮肤功能完好,皮肤坚实而健美,是保持和增强健康所不可缺少的条件,而身体健康则更能增进皮肤坚实健美。皮肤与内脏密切相关,经常反映着身体内部的状态,故云“皮肤乃内脏之镜”。

皮肤是人体重要的美容器官。男性、女性的外部特征在很多方面表现于皮肤。言及“美容”,人们颇易联想到头和颜面的化妆美和发型美以及服饰讲究等,这些固属必要,但是,真正的美容是不能脱离医学的,而大多数美容方法则属于皮肤保健法。

皮肤生物学是现代皮肤医学美容学的理论基础。在医学美容实践上,运用任何一种美容方法之前,应认识皮肤,遵循其生物学性质,否则,将事与愿违。

皮肤病虽表现于体表,但原因多端,种类繁多,而又无一不碍“美容”。作为医学美容工作者至少应掌握颜面、手足、毛发、指(趾)甲等直接与美容有关的皮肤病以及青春期、壮年期和老年期常见的皮肤病。

鉴于上述,本书分为上、中、下三篇,分别叙述皮肤及其附属器的生物学基础知识;皮肤健美的因素和方法;某些皮肤病的诊断和治疗。

由于多人参编,水平有限,经验不足,书中定有缺点和错误,欢迎批评、指正。

哈尔滨医科大学第二临床医学院

皮肤病学教研室 于 淞

杨发枝

马 烈

1996年9月于哈尔滨

# 目 录

## 上 篇

### 皮肤及其附属器的生物学基础知识

第一章 皮肤的发生、发育和衰老 .....	3
第一节 皮肤的发生和发育 .....	3
一、胚胎皮肤 .....	3
二、胚胎皮肤向胎儿皮肤转化 .....	4
三、胎儿皮肤 .....	4
四、新生儿皮肤 .....	6
五、儿童和青春期皮肤 .....	7
第二节 皮肤的衰老 .....	7
一、衰老的机理 .....	7
二、生理性衰老的皮肤变化 .....	8
三、病理(外因)性衰老的皮肤变化 .....	9
四、延缓皮肤衰老的对策 .....	10
第二章 表皮的生物学 .....	13
第一节 角朊细胞的生物学性质 .....	13
一、角朊细胞的分裂和分化 .....	13
二、正常角化 .....	14
三、异常角化 .....	17
第二节 角质层的水合作用 .....	18
一、角质层的特性 .....	18
二、角质层的水合状态 .....	18
三、表皮“天然”保湿因子 .....	19
四、影响角质层水合状态的外部因素 .....	20
第三节 非角朊细胞的生物学性质 .....	20
一、黑素细胞 .....	20
二、郎格罕细胞 .....	25
三、Thy-1 <sup>+</sup> 树枝状细胞 .....	26
四、未定型树枝状细胞 .....	26
五、莫克尔细胞 .....	26
第四节 表皮下基底膜的生物学性质 .....	27
一、基底膜带的结构和生物化学特点 .....	27
二、表皮下基底膜的生物学功能 .....	27

三、表皮下基底膜的病理.....	28
第三章 真皮的生物学 .....	29
第一节 胶原纤维的生物学性质 .....	29
一、胶原分子的氨基酸组成.....	30
二、胶原的分子结构.....	30
三、胶原的类型.....	30
四、胶原的生物合成.....	31
五、人体皮肤内胶原的降解.....	35
第二节 弹力纤维的生物学性质 .....	36
一、弹性硬蛋白的生物合成.....	37
二、弹性硬蛋白的氨基酸组成.....	38
三、弹性硬蛋白的分子结构.....	38
四、弹性硬蛋白的降解.....	38
五、微纤维蛋白.....	39
第三节 网状纤维的生物学性质 .....	39
一、网状纤维的形态结构.....	39
二、网状纤维与疾病.....	39
第四节 基质的生物学性质 .....	40
一、氨基葡聚糖的生物合成.....	40
二、氨基葡聚糖的结构.....	41
三、氨基葡聚糖的降解和更替.....	42
四、基质的生物学意义.....	42
五、氨基葡聚糖异常与皮肤病变.....	43
第四章 真皮内某些细胞的生物学 .....	44
第一节 成纤维细胞的生物学性质 .....	44
一、成纤维细胞的形态.....	44
二、成纤维细胞的功能.....	44
第二节 肥大细胞的生物学性质 .....	44
一、肥大细胞的形态.....	45
二、肥大细胞的活化.....	45
三、肥大细胞释放介质的生物学意义.....	45
第三节 嗜碱细胞的生物学性质 .....	47
一、嗜碱细胞的形态.....	47
二、嗜碱细胞的产生和性格.....	47
三、嗜碱细胞的功能.....	47
第四节 嗜酸细胞的生物学性质 .....	48
一、嗜酸细胞的形态.....	48
二、嗜酸细胞的产生.....	48
三、嗜酸细胞的性格.....	48

四、嗜酸细胞的功能	48
五、嗜酸细胞对宿主的害处	49
第五节 淋巴细胞的生物学性质	49
一、淋巴细胞的功能	49
二、淋巴细胞的分化	50
三、淋巴细胞的分布和移动	51
四、淋巴细胞活化的介质	51
五、B细胞的活化	52
第六节 中性白细胞的生物学性质	52
一、中性白细胞的形态	52
二、中性白细胞的产生和性格	52
三、中性白细胞的功能	53
第七节 单一核吞噬细胞的生物学性质	53
一、单一核吞噬细胞系	53
二、单一核吞噬细胞的分泌能力	53
三、单一核吞噬细胞的功能	54
第五章 皮肤内激素受体的生物学	55
第一节 类固醇激素受体的生物学性质	55
一、类固醇激素受体	55
二、雄激素受体	56
三、雌激素和孕酮受体	56
四、糖皮质类固醇受体	57
第二节 肾上腺素能受体	57
一、肾上腺素能受体的生物学意义	57
二、表皮内肾上腺素能受体	58
三、真皮内肾上腺素能受体	58
四、皮下组织内肾上腺素能受体	59
第三节 其他受体	59
一、膜结合激素受体	59
二、甲状腺激素受体	59
三、维生素D <sub>3</sub> 受体	60
第六章 前列腺素和白三烯	61
第一节 前列腺素和白三烯的生物化学	61
一、生物合成	61
二、分解代谢	61
三、廿烷衍生物的药理调控	62
第二节 前列腺素和白三烯的生物学活性	62
一、主要活性范围	62
二、与炎症的关系	62

第三节 前列腺素和白三烯与皮肤病 .....	63
一、晒伤反应 .....	63
二、必需脂肪酸缺乏症 .....	63
三、银屑病 .....	64
四、肿瘤 .....	64
五、肥大细胞病 .....	64
第七章 皮肤血管、神经和肌肉的生物学 .....	65
第一节 皮肤血管系的生物学性质 .....	65
一、皮肤内血管的分布和结构特点 .....	65
二、皮肤血循环的调控 .....	67
三、皮肤血管系在体温调节上的作用 .....	67
四、皮肤的淋巴管 .....	68
第二节 皮肤神经的生物学性质 .....	70
一、皮肤内神经的分布 .....	70
二、皮肤神经终末器的生物学意义 .....	70
第三节 皮肤内肌肉的生物学性质 .....	70
一、平滑肌 .....	70
二、横纹肌 .....	71
第八章 皮下组织的生物学 .....	72
一、皮下组织的结构 .....	72
二、皮下组织的功能 .....	72
三、脂肪细胞损伤的病理反应 .....	72
第九章 皮肤附属器的生物学 .....	74
第一节 毛囊和毛发的生物学性质 .....	74
一、毛发的种类 .....	74
二、毛发和毛囊的结构 .....	74
三、毛发的化学结构 .....	75
四、毛发和毛囊的角化 .....	76
五、毛囊活动的周期 .....	76
六、毛发生长的激素调控 .....	77
七、毛发的功能 .....	77
第二节 皮脂腺的生物学性质 .....	78
一、皮脂腺的结构和腺细胞的分化 .....	78
二、皮脂的合成和排泄 .....	79
三、皮脂腺功能活动的调控 .....	79
四、皮脂的组成 .....	81
五、皮表脂质的生物学意义 .....	83
第三节 小汗腺的生物学性质 .....	83
一、小汗腺的结构 .....	84

二、小汗腺的神经调控·····	84
三、小汗腺的分泌和排泄机理·····	84
四、影响小汗腺分泌活动的因素·····	84
五、汗液的组成·····	85
六、出汗的生物学意义·····	85
第四节 大汗腺的生物学性质·····	85
一、大汗腺的结构·····	85
二、大汗腺的神经调控·····	86
三、大汗腺的分泌方式·····	86
四、大汗腺的汗液的组成·····	86
五、大汗腺的功能·····	86
第五节 指、趾甲的生物学性质·····	86
一、甲的结构·····	86
二、甲的理化性质·····	88
三、甲的生长·····	88
四、甲的功能·····	88

## 中 篇

### 皮肤健美的因素和方法

第十章 皮肤健美与营养·····	90
第一节 皮肤与食物·····	90
一、三大营养素·····	90
二、有益健美的基本食品·····	90
三、食盐·····	91
四、饮料·····	91
五、日需热卡·····	92
六、酸性食品和碱性食品·····	92
七、有益皮肤白晰的食品·····	92
八、改善血色的食品·····	93
九、有益毛发的食品·····	93
十、有害美容的食品·····	93
十一、减肥膳食·····	93
十二、增肥膳食·····	94
十三、皮肤健美膳食的原则·····	94
第二节 皮肤与维生素·····	94
一、脂溶性维生素·····	95
二、水溶性维生素·····	96
三、维生素的相互作用·····	98



四、维生素的用法·····	99
五、含维生素的主要食品·····	99
第三节 皮肤与无机元素·····	99
一、无机元素在皮肤健美上的意义·····	99
二、无机元素的效用·····	99
第十一章 皮肤与激素·····	102
第一节 某些激素的作用·····	102
一、性激素·····	102
二、脑垂体激素·····	103
三、肾上腺激素·····	104
四、甲状腺激素·····	104
五、唾液腺激素·····	104
六、皮肤激素·····	104
第二节 激素的用法·····	104
第三节 脏器组织埋藏·····	105
第十二章 皮肤卫生与保健·····	106
第一节 皮肤清洁法·····	106
一、面颈皮肤清洁法·····	106
二、洁发的方法·····	109
三、健身健美浴·····	112
第二节 皮肤护理·····	116
一、皮肤护理的步骤·····	116
二、油性皮肤的护理要点·····	116
三、干性皮肤的护理要点·····	117
四、复合型皮肤的护理·····	117
五、颜面蒸气浴·····	117
第三节 天然品面膜美容法·····	119
一、整肤美肤面膜·····	119
二、增白面膜·····	123
三、收敛面膜·····	123
四、其他面膜·····	124
第四节 头发的养护·····	125
一、头皮按摩·····	125
二、滋养与修整·····	126
三、延缓灰(白)发的出现·····	126
第五节 手部皮肤的养护·····	126
一、手部皮肤的清洁·····	126
二、手部皮肤的润泽和保护·····	127
三、手部皮肤的保养·····	127

四、手部皮肤敏感或干裂的处理 .....	128
五、指甲的营养 .....	128
六、指甲的保养 .....	128
七、甲小皮的保养 .....	128
第六节 足的养护 .....	128
一、足部按摩 .....	128
二、足部浴 .....	129
三、足心发热的处理 .....	129
四、足痛的处理 .....	129
五、足部皮肤干燥、脱屑和粗糙的处理 .....	129
六、足臭的处理 .....	129
第七节 儿童皮肤的护理 .....	130
一、婴儿皮肤护理 .....	130
二、幼儿和儿童皮肤护理 .....	130
三、少年皮肤护理 .....	130
第八节 成年人皮肤的养护 .....	131
一、成年人皮肤的营养 .....	131
二、皮肤活力的恢复 .....	131
三、皮肤干燥、衰退和松软的处理 .....	132
四、皱纹的处理 .....	132
第九节 按摩 .....	134
一、美容按摩 .....	135
二、治疗按摩 .....	142
三、头皮按摩 .....	142
四、塑型按摩 .....	143
第十节 皮肤的锻炼 .....	144
一、皮肤摩擦 .....	144
二、空气浴 .....	144
三、日光浴 .....	144
四、游泳 .....	144
第十一节 皮肤与睡眠 .....	144
第十二节 皮肤与光线 .....	145
第十三节 皮肤与季节 .....	146
一、季节变换,日光对皮肤的影响 .....	146
二、气温变化对皮肤的影响 .....	147
三、不同季节,食物对皮肤的影响 .....	147
第十四节 皮肤与月经、妊娠 .....	147
一、月经期皮肤的变化 .....	147
二、妊娠期皮肤的变化 .....	148

第十五节 皮肤与心理	149
第十六节 皮肤与化妆品	149
一、化妆品的概念	149
二、化妆品的类别	149
三、护肤品	150
四、美容化妆品	155
五、洁肤品	157
六、沐浴用品	158
七、洁齿品	158
八、发用化妆品	158
九、专用化妆品	164
十、化妆品的选择和使用	165
十一、化妆品对皮肤和毛发的影响	172
第十三章 眼的养护	176
第一节 眼的营养	176
第二节 眼疲劳的消除和眼肌肌力的增强	177
一、晨按摩	177
二、眼健美操	177
三、“手掌按摩”	177
第三节 家用洗眼液和眼安抚湿敷剂的配制	178
一、家用洗眼液的配制	178
二、眼用安抚湿敷和泥罨剂的调制	178
第四节 睫毛的养护	179
第五节 眉毛的修整	179
第十四章 口腔和牙齿的卫生与保健	180
第一节 口唇的保护	180
一、天然品唇膏的调制	180
二、口唇干燥、疼痛的处理	180
三、口角皲裂的处理	180
第二节 牙齿的保养	180
一、牙齿的保护	181
二、刷牙	181
三、牙龈按摩	181
四、义齿的护理	181
五、牙色异常的处理	181
六、口腔不宜气味的处理	181
第三节 天然洁牙品和漱口品的调制	182
一、天然洁牙品的调制	182
二、天然漱口品的调制	182

三、抗菌漱口液的调制 ..... 183

下 篇  
某些皮肤病的诊断和治疗

第十五章 感染性皮肤病 ..... 185

第一节 细菌感染性皮肤病 ..... 185

一、皮肤正常菌群的构成 ..... 185

二、皮肤常栖菌的变动 ..... 185

三、皮肤的防御机制 ..... 186

四、金黄色葡萄球菌和 A 组链球菌的生物学性状 ..... 187

五、外用抗生素 ..... 187

六、传染性脓疱疮 ..... 188

七、疖和疔病 ..... 189

八、寻常性须疮 ..... 189

第二节 皮肤结核病 ..... 190

一、皮肤结核病的分类 ..... 190

二、皮肤结核病的诊断 ..... 190

三、皮肤结核病的治疗药物 ..... 190

四、寻常性狼疮 ..... 191

五、颜面播散性粟粒性狼疮 ..... 192

第三节 皮肤真菌病 ..... 192

一、医学真菌学的研究范畴 ..... 192

二、真菌检查法 ..... 193

三、现代抗真菌药 ..... 194

四、皮肤癣菌病 ..... 201

五、马拉色菌病 ..... 207

六、皮肤粘膜念珠菌病 ..... 211

七、孢子丝菌病 ..... 213

第四节 病毒感染性皮肤病 ..... 214

一、疣 ..... 214

二、单纯疱疹 ..... 218

三、带状疱疹 ..... 220

四、传染性软疣 ..... 223

第五节 寄生虫感染性皮肤病 ..... 223

一、蠕螨及其检查方法 ..... 223

二、疥螨及其检查方法 ..... 224

三、头虱、体虱和阴虱 ..... 224

四、“杀虫”和灭虱药 ..... 225

五、蠕螨病 .....	225
六、疥疮 .....	226
七、虱病 .....	226
第十六章 变态反应性皮肤病 .....	228
第一节 变态反应性炎症 .....	228
一、变态反应性炎症的生成 .....	228
二、粘附分子在变态反应性炎症生成上的作用 .....	229
第二节 变应原检查法 .....	230
一、斑贴试验 .....	230
二、光斑贴试验 .....	231
三、服药光照试验 .....	232
四、皮内试验 .....	233
五、放射变应原吸附试验 .....	233
第三节 现代抗组胺药 .....	233
第四节 湿疹 .....	239
第五节 接触性皮炎 .....	241
第六节 药疹 .....	242
第七节 特应性皮炎 .....	245
第八节 荨麻疹和血管性水肿 .....	249
第十七章 物理性皮肤病 .....	253
第一节 机械性因素所致皮肤病 .....	253
一、手足皲裂 .....	253
二、鸡眼 .....	253
三、胼胝 .....	254
第二节 日光所致皮肤病 .....	254
一、日光性皮炎 .....	254
二、多形性日光疹 .....	254
第十八章 角化性皮肤病 .....	256
第一节 遗传性角化病 .....	259
一、寻常性鱼鳞病 .....	259
二、先天性鱼鳞病样红皮病 .....	260
三、先天性掌跖角化病 .....	261
四、毛囊角化病 .....	261
五、汗孔角化病 .....	262
第二节 毛孔性角化病 .....	262
一、毛发苔藓 .....	262
二、毛发红糠疹 .....	262
三、尖圭红苔藓 .....	263
四、鳞状毛囊角化病 .....	263

五、颜面毛囊性红斑黑变病 .....	263
六、角性痤疮 .....	264
七、小棘苔藓 .....	264
第三节 炎症性角化病 .....	264
一、银屑病 .....	264
二、副银屑病 .....	272
三、扁平苔藓 .....	273
四、光泽苔藓 .....	275
五、玫瑰糠疹 .....	275
六、进行性对称性红斑角化病 .....	275
第四节 其他角化病 .....	276
一、黑棘皮病 .....	276
二、后天性鱼鳞病 .....	276
三、连圈状秕糠疹 .....	276
四、硬化性萎缩性苔藓 .....	277
第十九章 色素异常性疾病 .....	278
第一节 色素增加性疾病 .....	278
一、雀斑 .....	278
二、黄褐斑 .....	278
三、瑞尔黑变病 .....	279
第二节 色素减少性疾病 .....	279
一、白癜风 .....	279
二、老年性白斑 .....	281
三、炎症或外伤后色素脱失症 .....	281
四、海水浴后白斑 .....	282
五、假梅毒性白斑 .....	282
第三节 异物沉着所致色素异常 .....	282
一、橙色皮病 .....	282
二、刺墨 .....	282
第二十章 皮肤附属器疾病 .....	284
第一节 皮脂腺疾病 .....	284
一、皮脂溢出症 .....	284
二、脂溢性皮炎 .....	285
三、寻常性痤疮 .....	286
四、痤疮样皮肤病 .....	294
五、玫瑰色痤疮 .....	296
六、口周皮炎 .....	296
第二节 小汗腺疾病 .....	298
一、多汗症 .....	298

二、少汗症和无汗症 .....	298
三、汗疹 .....	298
四、汗疱疹 .....	299
五、剥脱性角质松懈症 .....	299
第三节 大汗腺疾病 .....	299
一、臭汗症 .....	299
二、色汗症 .....	300
三、福-福二氏病(Fox-Fordyce 病) .....	300
四、化脓性大汗腺炎 .....	301
第四节 毛发疾病 .....	301
一、毛发颜色异常 .....	301
二、毛干结构异常(缺陷) .....	303
三、毛发数量异常 .....	305
第五节 指趾甲疾病 .....	322
一、甲颜色异常 .....	323
二、甲表面状态异常 .....	324
三、甲质地异常 .....	325
四、甲形态异常 .....	326
五、甲板与甲床分离 .....	328
六、甲周病变 .....	328
七、增生和良性肿瘤 .....	329
八、恶性肿瘤 .....	329
第二十一章 口唇疾病 .....	331
第一节 唇炎 .....	331
一、接触性唇炎 .....	331
二、光化性唇炎 .....	331
三、剥脱性唇炎 .....	331
四、腺性唇炎 .....	332
五、浆细胞性唇炎 .....	332
六、肉芽肿性唇炎 .....	332
第二节 口角炎 .....	332
第三节 福代斯病(Fordyce 病) .....	333
第二十二章 皮肤萎缩性疾病 .....	334
一、斑状萎缩 .....	334
二、线状萎缩 .....	334
三、颜面偏侧萎缩 .....	334
四、虫蚀状皮肤萎缩 .....	335
五、眉部瘢痕性红斑 .....	335
六、皮质激素性皮肤萎缩 .....	335

七、口周放射状瘢痕 .....	335
八、皮下脂肪萎缩 .....	335
第二十三章 代谢异常性疾病 .....	337
一、胶样粟丘疹 .....	337
二、黄瘤病 .....	337
第二十四章 痣及其他 .....	339
一、斑痣 .....	339
二、色痣 .....	339
三、幼年黑素瘤 .....	340
四、太田痣 .....	340
五、蓝痣 .....	340
六、血管痣 .....	340
七、皮脂腺痣 .....	343
八、脂溢性角化病 .....	343
九、光化性角化病 .....	344
十、粟丘疹 .....	345
十一、汗管瘤 .....	345
十二、瘢痕瘤和肥大性瘢痕 .....	345
附录 与本书有关的植物、药草简介 .....	348
索引 .....	352



# 上 篇

## 皮肤及其附属器的生物学基础知识

皮肤覆盖于整个人体体表,在窍口部位移行于粘膜,是人体最大的器官。成年人皮肤面积约为 $1.6\sim 2.0\text{m}^2$ 。倘平均为 $1.6\text{m}^2$ ,其面幅约为2码,或大致为两乳头和脐之间连线三角形面积的7倍。总重量约为4kg,占体重的16%。厚度因种族、年龄、性别和体表部位而异,一般约为 $0.5\sim 4.0\text{mm}$ (去皮下组织),眼睑皮肤最薄,掌跖最厚,颜面、胸部比后头、颈项、后背薄,四肢屈侧比伸侧薄;全身平均厚度为2mm,额1.5mm,颊1mm,上睑0.6mm。

皮肤颜色因种族不同而有白、黄、黑和红等。表皮内黑素决定着人种的肤色,同一种族、同一个体,肤色深浅有部位差异,如乳晕、眼睑、阴部肤色比其他部位深;毛发稀少的部位黑素多,肤色深,毛发多的部位黑素少,肤色浅。

皮肤具有一定的透明度。透明度高,肤色鲜艳、美丽。皮肤透明度与很多因素有关,诸如皮肤充实性、角质层或表皮的厚度和性质、表皮内黑素量、真皮内水分量、皮下脂肪量以及睡眠和身体状况等。因之,在医学美容上应设法增加透明度,方能显出皮肤的自然美。

皮肤具有一定的反光性。肤色越白,各种光线的反射量也越多。大体上,女性皮肤的反射率高于男性5%~6%。

裸眼或用放大镜观察,皮肤表面宛如月球的表面,凸凹不平,有丘状隆起,称皮嵴(皮丘),线状沟纹,称皮沟。皮嵴和皮沟错综交织,形成三角形、菱形或多角形网目,称皮野(也称纹理)。指、趾纹和掌、跖纹为特殊的皮肤纹理,具有个体特征性(皮纹图学)。毛

囊口和汗管口开口于皮野内,二者一并称为皮孔; $1\text{cm}^2$ 皮肤约有皮孔9~28个。倘将皮肤穿一圆孔,可见圆孔以张力强的方向为长轴而变成椭圆形。此长轴方向称Langer切线方向。

肌肉运动,皮肤结构移动,皮肤表面可形成浮雕样隆起。由于运动和表情活动,手足关节处及眼和口附近等形成较大的皱纹。皮下脂肪丰富的下颌部在结构上易形成大的皱褶,即所谓重颌。“酒(笑)窝”是皮肤凹窝的一种,皮肤纤维附着于皮肤深层,表情运动时,该处皮肤不滑动而形成凹窝。“酒窝”的位置恰到好处,非常可爱。

皮肤的结构精细而复杂。在 $1\text{cm}^2$ 皮肤内约集聚600万个细胞。皮肤由表皮(5%)、真皮(95%)和皮下组织等3部分组成。这3部分又各具有相应的结构成分和结构形式,从而赋予皮肤以种种特殊性,如:①轻柔性——能顺应任何形式;②弹性——可由原尺寸延展达40倍;③防水性——在液体间形成双向屏障;④自身修复性——遭受损伤,能自行修复;⑤可洗而耐用性——宛如一件“外套”,可使用一生。

在人体各种器官中,唯独皮肤兼具多种生物学功能,诸如:①表现——表现人的种族、性别、年龄、健康状态、情绪、健美和化妆美等;②感觉——触、痛、冷、热等;③调温——散热、保温、防寒;④呼吸——与肺呼吸比较,皮肤呼吸作用甚微,排出二氧化碳约为 $1/220$ ,吸入氧约为 $1/180$ ;美容学上所谓皮肤呼吸系指皮肤表面的水分蒸发,并非真正意义的呼吸;皮肤组织内摄取氧,释放二氧化碳,即组织呼吸是皮肤功能活动的原动