

# 整形外科学

上册

主编 王炜

PLASTIC

SURGERY

浙江科学技术出版社

# 整形外科学

下册

主编 王炜

PLASTIC

SURGERY

浙江科学技术出版社

109321

# 整形外科学

上册

主编 王炜



浙江科学技术出版社

解放军医学图书馆 (书)



\*C0202615\*

ZHEJIANG SCIENCE AND TECHNOLOGY  
PUBLISHING HOUSE

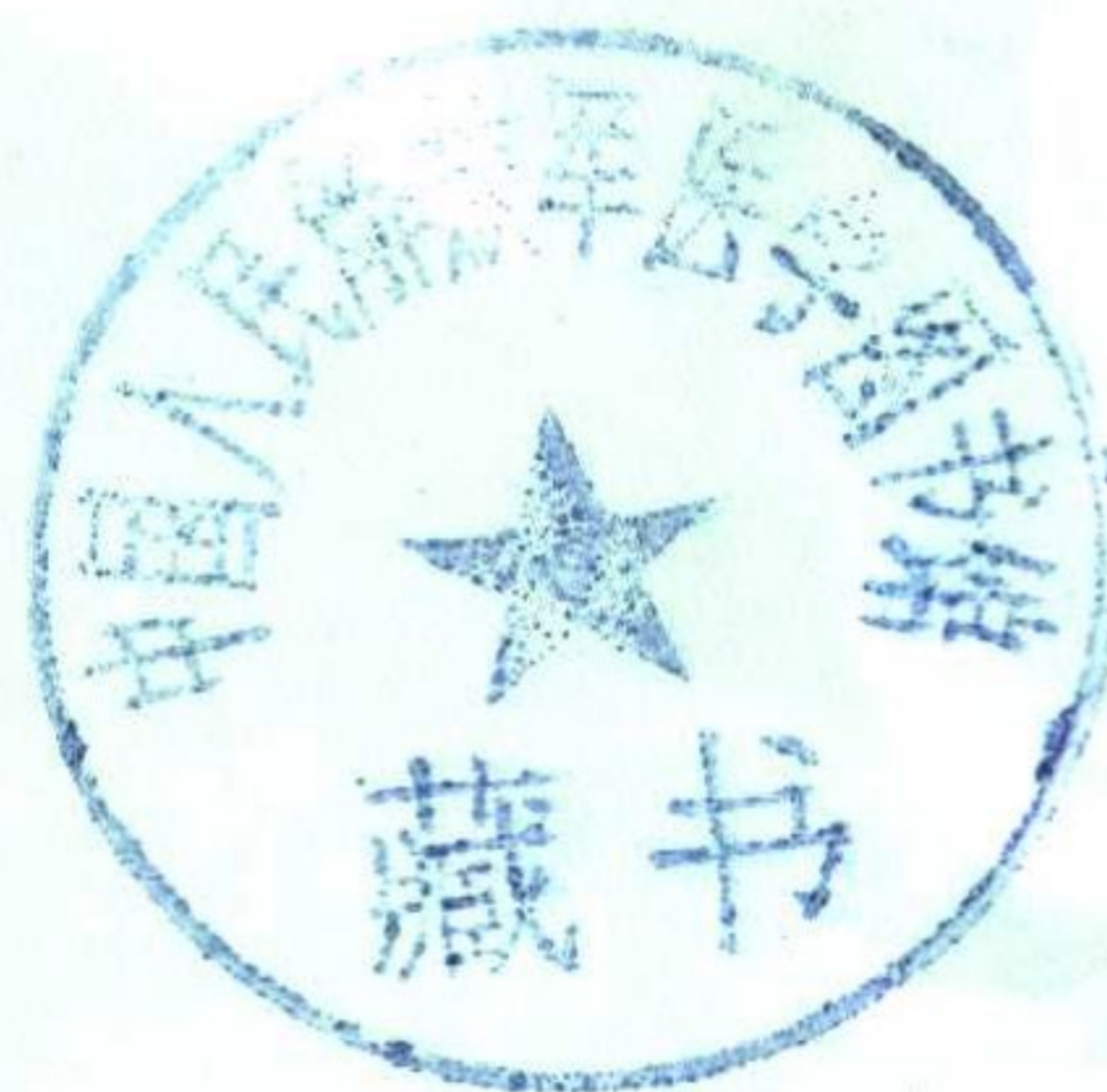
R12  
· V  
2.1

109320

# 整形外科学

下册

主编 王炜



浙江科学技术出版社

解放军医学图书馆 (书)



\*C0202606\*

ZHEJIANG SCIENCE AND TECHNOLOGY  
PUBLISHING HOUSE

书名： 整形外科学  
主编： 王 伟  
出版： 浙江科学技术出版社  
发行： 浙江省新华书店  
印刷： 浙江印刷集团公司  
规格： 开本 880×1230 1:16 插页 26  
印张 108.25 字数 3 393 000  
版次： 1999 年 9 月第 1 版  
印次： 1999 年 9 月第 1 次印刷  
印数： 1-4000

---

书号： ISBN 7-5341-1258-3/R·211  
(上、下册)总定价： 360.00 元

---

责任编辑： 刘 丹  
装帧设计： 孙 菁

**图书在版编目(CIP)数据**

整形外科学 / 王炜主编. — 杭州: 浙江科学技术出版社,  
1999.9

ISBN 7-5341-1258-3

I. 整… II. 王… III. 整形外科学 IV. R62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 30369 号

/



左起：高景恒、鲁开化、王炜、马奇

## 主编简介

王炜，男，1937年生。1961年毕业于上海第二医科大学，1968年整形外科研究生毕业，1981~1982年为美国贝勒医学院整形外科及鲁易威尔大学手外科交流学者。现任上海第二医科大学第九人民医院整形外科教授、主任医师、主任和学科负责人、博士研究生导师、中国康复医学会修复重建外科学会主任委员、中华整形外科学会副主任委员、上海市整形外科学会主任委员、上海市显微外科学会副主任委员、上海市手外科学会副主任委员、上海市外科学会常委、上海市康复医学会常委。

主要贡献于先天性手及上肢畸形的整形、面神经瘫痪的治疗、手指及拇指缺损的再造、食管再造、面部除皱及面部轮廓的整形、乳房的整形美容、重睑与眼袋整形及其并发症的处理、鼻整形及四肢创伤和泌尿生殖器畸形的整形等。在各类医学杂志上发表论文近百篇。主要论文及科研成果10次获得科技进步奖（包括国家发明奖1次、卫生部科技进步奖5次、上海市科技成果奖4次）。

主编《整形外科学》，参加编著了《整复外科学》、《黄家驷外科学》、《显微修复外科学》、《现代显微外科学》、《拇指再造》等27部专著。现为《中华整形外科杂志》、《中华外科杂志》、《中国修复重建外科杂志》等10本杂志的副主任编委或编委。

马奇，男，1938年生。1962年毕业于浙江医科大学医疗系，之后一直在教学医院从事普外科、烧伤科、整形科等医疗、科研、教学工作。现任浙江大学医学院附属第二医院教授、主任医师、硕士生导师、中华整形外科学会委员、浙江省整形外科学会主任委员。从医三十多年，对各种血管瘤及其他体表肿瘤、瘢痕、耳、鼻、眼、乳房再造、美容等方面的手术治疗有较深的造诣。

现为《医学美学美容外科杂志》、《浙江临床医学杂志》等杂志的编委。

鲁开化，男，1935年生。1958年毕业于第四军医大学。现任第四军医大学西京医院整形外科中心教授、主任医师、博士研究生导师、中华整形外科学会常委、中华显微外科学会副主任委员、中国修复重建外科委员会委员、陕西省医学会常务理事、陕西省烧伤整形外科学会主任委员、解放军烧伤整形专业委员会副主任委员。

从医四十多年，对烧伤和创伤的早晚期修复、轴型皮瓣、皮肤扩张术及耳、鼻、拇指等器官再造及美容外科有较深的造诣。多次获得国家科技进步奖和军队科技进步奖。

主编了《皮肤软组织扩张术》、《临床美容整形外科学》等专著3部，参加编著了《现代显微外科学》、《现代战伤外科学》等20部专著。现为《中华整形烧伤外科杂志》、《中华显微外科杂志》、《中国修复重建外科杂志》、《中国美容医学杂志》、《实用美容整形外科》等8本杂志的副主任编委或编委。

高景恒，男，1935年生。1960年毕业于大连医学院。现任辽宁省人民医院整形外科教授、主任医师、博士研究生导师、中国康复医学会理事、中国修复重建外科学会副主任委员、中华整形外科学会常委、中华医学会医学美学与美容学会副主任委员。1991年7月被国务院批准为有突出贡献专家及享受政府特殊津贴。

从医三十多年，自行设计新术式二十余种，引进国内外新技术七十余种。多次获省政府科技进步奖和国内外先进水平成果奖。

主编了中国第一部《实用美容手术》、《美容手术学》等，参加编著了《医学美学·美容学》、《常用显微外科手术》、《实用整形外科手术学》等十余部专著。在国内外各类医学杂志上发表论文近八十篇。现为《实用美容整形外科杂志》主编、《中国修复重建外科杂志》副主任编委。

陈昱瑞，男，1947年生。毕业于台湾大学医学系。现任美国达拉斯西南医学院研究员、加拿大多伦多儿童医院研究员、台湾长庚大学外科教授、长庚医院院长、国际颅面外科学会会长。

致力于颅面外科的发展，曾在国内外各类医学杂志上发表论文八十余篇。

## 《整形外科学》编著委员会名单

**主 编：**王 炜

**副 主 编：**马 奇 鲁开化 高景恒 陈昱瑞

**名 誉 主 编：**张涤生

**编委会成员：**（按姓氏笔画为序）

干季良 马 奇 王 炜 宋业光

宋建良 陈宗基 洪光祥 高景恒

郭光昭 鲁开化

**全书执笔者：**（按姓氏笔画为序）

丁美修	上海第二医科大学第九人民医院	安 洪	重庆医学院附属第一医院
干季良	上海第二医科大学第九人民医院	祁佐良	上海第二医科大学第九人民医院
马 奇	浙江大学医学院附属第二医院(杭州)	孙 弘	第二军医大学长征医院(上海)
王 炜	上海第二医科大学第九人民医院	杨志祥	第四军医大学西京医院(西安)
王志军	辽宁省人民医院(沈阳)	杨松林	第二军医大学长征医院(上海)
毛天球	第四军医大学口腔医学院(西安)	李华林	第四军医大学西京医院(西安)
艾玉峰	第四军医大学西京医院(西安)	李志海	哈尔滨医科大学附属第一医院
龙道畴	湖北医科大学附属第一医院(武汉)	李青云	上海第二医科大学第九人民医院
宁金龙	安徽医科大学附属第一医院(合肥)	李青峰	上海第二医科大学第九人民医院
冯胜之	上海第二医科大学第九人民医院	李明山	中国石油天然气总公司中心医院(河北廊坊)
朱 昌	上海第二医科大学第九人民医院	吴求亮	浙江大学医学院附属第一医院(杭州)
庄洪兴	中国协和医科大学整形外科医院(北京)	何 伦	南京铁道医学院
刘 伟	上海第二医科大学第九人民医院	何清濂	第二军医大学长征医院(上海)
刘宁飞	第二军医大学长征医院(上海)	谷志远	浙江大学医学院附属第一医院(杭州)
刘彦春	上海第二医科大学第九人民医院		

邹丽剑	上海第二医科大学第九人民医院	侯明钟	上海市第一人民医院
冷永成	南京铁道医学院附属医院	施耀明	上海第二医科大学第九人民医院
沈建南	上海第二医科大学第九人民医院	姜 平	第一军医大学南方医院(广州)
沈祖尧	北京积水潭医院	洪光祥	同济医科大学附属协和医院(武汉)
宋业光	中国协和医科大学整形外科医院(北京)	袁 荣	上海第二医科大学第九人民医院
宋建良	杭州整形医院	袁文化	上海第二医科大学第九人民医院
张 波	上海第二医科大学第九人民医院	夏兆骥	北京医科大学附属第三医院
张 晨	辽宁省人民医院(沈阳)	夏穗生	同济医科大学同济医院(武汉)
张杏梅	中国人民解放军第 85 医院(上海)	顾 斌	上海第二医科大学第九人民医院
张余光	上海第二医科大学第九人民医院	顾玉东	上海医科大学华山医院
张言凤	上海第二医科大学瑞金医院	钱云良	上海第二医科大学第九人民医院
张其亮	湖南医科大学附属第二医院(长沙)	高建华	第一军医大学南方医院(广州)
张涤生	上海第二医科大学第九人民医院	高景恒	辽宁省人民医院(沈阳)
陈 杭	原杭州整形医院	郭光昭	中国石油天然气总公司中心医院(河北廊坊)
陈 琳	上海医科大学华山医院	唐来坤	上海徐汇中心医院
陈 璧	第四军医大学西京医院(西安)	展 望	安徽医科大学附属第一医院(合肥)
陈守正	上海第二医科大学第九人民医院	陶志平	浙江大学医学院附属第二医院(杭州)
陈宗基	中国协和医科大学整形外科医院(北京)	陶景淳	上海第二医科大学瑞金医院
陈绍宗	第四军医大学唐都医院(西安)	黄远亮	上海东方医院
陈昱瑞	台湾长庚医院(台北)	黄金龙	南京铁道医学院附属医院
陈德松	上海医科大学华山医院	曹谊林	上海第二医科大学第九人民医院
林子豪	第二军医大学长征医院(上海)	章庆国	南京铁道医学院附属医院
林晓曦	上海第二医科大学第九人民医院	商庆新	上海第二医科大学第九人民医院
林淑琼	上海市第一人民医院	董佳生	上海第二医科大学第九人民医院
罗力生	第一军医大学南方医院(广州)	程 健	浙江大学医学院附属第二医院(杭州)
罗永湘	同济医科大学同济医院(武汉)	鲁开化	第四军医大学西京医院(西安)
侍 德	南通医学院附属医院	谭晓燕	杭州整形医院
金一涛	上海第二医科大学第九人民医院	薛 焱	上海第二医科大学第九人民医院
周兴亮	济南市中心医院	薛志辉	温州和平医院
孟宪玉	第一军医大学(广州)	穆雄铮	上海第二医科大学第九人民医院
赵平萍	上海第二医科大学第九人民医院	戴传昌	上海第二医科大学第九人民医院
郝新光	广东医学院附属第一医院(湛江)		
钟德才	第四军医大学西京医院(西安)		

## 序 言

整形外科,又称整复外科,是一门为人体众多畸形或者缺损进行修残补缺,以达到修复形态、重建功能的外科专业。在中外医学发展史上,公元前几百年就有修复鼻、唇、耳等缺损的记载,但作为一门专业还是近百年的事。特别是在20世纪中叶,整形外科发展较快,现已成为一门既具有很强专业性,又和其他相关学科相互渗透、相互交叉并相互补充的边缘学科,因而具有广阔的发展前景。

我国的整形外科开始于新中国建立前后,发展于50~70年代;对于抗日战争、解放战争以及抗美援朝战争中的伤残病员的治疗,给我国的整形外科带来了发展契机,而对无法计数的烧伤瘢痕挛缩患者进行的治疗,以及显微外科技术的萌芽和发展,则为我国整形外科的进一步发展和普及提供了机会。特别是改革开放的20年中,不论在医疗实践还是研究领域,都取得了显著的成绩;各专业的建立和发展,如显微外科、颅面外科、淋巴医学、美容外科等也都逐步趋于成熟和专业化。我国整形外科学者已走出国门,登上国际讲坛,广泛地进行着学术交流,从引进新技术、新设备,到培养年轻一代的整形外科医师,他们做了大量工作。目前我国已形成一支技术水平较高,具有科研实力和潜力,而且是人才辈出的整形外科专业队伍。有些临床和科研成果已达到国际先进水平,引起了国际专业同行的重视。这些成就,是几代人为建设我国整形外科事业辛勤耕耘,作出无私奉献的结果。

在临床科研和培养人才的基础上,王炜、马奇、鲁开化、高景恒等我国第二代整形外科专家,邀请了中国整形外科专家、部分年轻学者,以及相关专业的著名专家,主编出版了《整形外科学》一书。这是继《整复外科学》(1979)、《整形外科学》(1989)之后的又一部专业巨著,内容较全面,涉及专业较广泛,参加人员众多,参考价值较大,值得向广大读者推荐。

纵览全书,本书有以下几个特点。

1. 参加本书的写作人员,基本上包括了我国整形外科在各领域卓有成就的专家教授和年轻学者,他们把各自的专长经验及创造性成果写进本书,同时也把目前世界上相关的新文献、新成果编写在内。诸如郭光昭等撰写的“畸形学、综合征学及遗传学”、夏穗生撰写的“组织移植生物学”、曹谊林等撰写的“组织工程学在整形外科的应用”等,都涵盖了世界

上前沿学科的新知识、新技术,对整形外科的进一步发展具有指导意义。

2. 本书对近年来广泛应用且行之有效的新技术进行了较详尽的介绍。这些技术(如激光技术、组织扩张技术、内窥镜技术、生物材料的应用等)促进了本专业的发展,提高了治疗效果,缩短了疗程,并减轻了患者的病痛和经济负担,代表着近20年来整形外科医疗水平的提高。

3. 本书对手部创伤畸形的诊断和治疗给予充分重视,并邀请了国内外著名的手外科、骨科专家撰写专章。他们十分珍贵的经验,为整形外科医师在诊治手部创伤畸形、瘢痕挛缩等疾患时提供了新方法、新技术,将有助于进一步提高临床医疗质量和促进专业的发展。

4. 本书未将美容外科独立成章,而将美容外科的内容分别列入各个部位章节中,体现了整形手术和美容手术的密切结合、形态和功能的统一,以及外科手术和艺术的完美融合。

本书到目前为止,是我国整形外科专业篇幅最大、涉及面最广、参考价值较大的专业参考书,可供从事本专业及相关学科的各级医师学习参考使用。

本书完成于20世纪最后一年,基本上记录了我国整形外科世纪末的现状。21世纪来临之际,科学技术发展突飞猛进、日新月异。近代生命科学的发展,细胞生物学、基因工程、转基因技术、核转移技术、胚胎干细胞的诱导分化,以及组织工程和克隆技术的兴起,都将在新世纪里为生命科学之一的医学开拓更加美好的前景;以组织移植为主要治疗手段的整形外科学也将受到进一步的推动和挑战,出现革命性的飞跃,这是可以预见的历史发展规律。欣以为序。

中国工程院院士



1999年7月

# 前 言

……兴尽晚回舟，误入藕花深处。争渡，争渡，惊起一滩鸥鹭。

李清照

整形外科是对人体组织、器官畸形和缺损的修复与重建，以及对人类容颜及形体的美的重塑。由于本世纪显微外科、颅面外科的发展，自体及异体组织、器官移植在整形外科的应用和发展，以及当今的组织工程学、基因工程学、细胞生物学、分子生物学、免疫学和生物医学工程在整形外科应用的研究成果和发展趋势，已经或将会给整形外科组织、器官畸形和缺损的修复与重建带来划时代的变革。可以预见，在 21 世纪，整形外科将会得到迅速发展，而且它的研究成果会渗透到外科学其他专业之中。《整形外科学》一书正是在这样的环境中问世，迎接 21 世纪的曙光。

整形外科是最年轻的外科学分支。1974 年，国内专职及兼职的整形外科医师只有 176 名，目前已有数千名之多，这支队伍的扩大发展只不过是近十几年的事。为了适应整形外科迅速发展的需要，我们邀请了近百位国内外著名的教授及部分年轻学者参加《整形外科学》的编著，在写作中力求达到实用性、经典性、先进性和全面性相结合，既涵盖了各专家的特长及创造，又论述了他们应用他人成果的体会及再创造。不少教授为了写好一个章节，参阅的文献就达数百到千余篇之多，体现了这一代老专家们执着求真的治学精神。

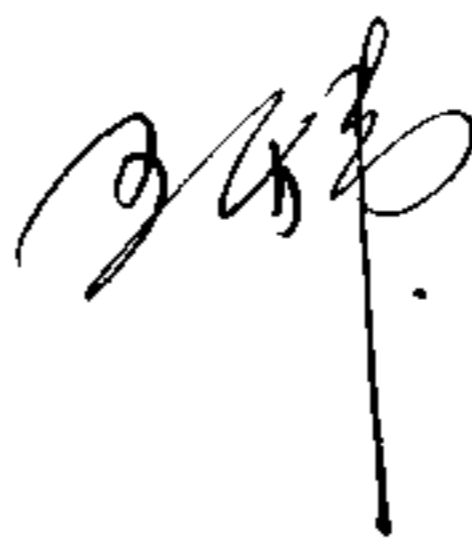
本书的第一部分是整形外科学基础及其发展趋势，反映了遗传学、免疫学、组织工程学、显微外科技术、激光医学、骨内种植体等在整形外科的应用和发展。第二部分包括颅面外科、颌面整形外科、面颈部畸形的整形及美容外科。第三部分有手外科、四肢躯干整形、泌尿生殖器整形及康复治疗等方面的内容。近十几年来美容外科在我国迅速发展，因为只有充分掌握各部位整形技术的医师，才能完美地完成和发展相应的美容手术，因此，我们将各部位美容外科的内容安排在相应的整形章节中叙述，以增加其深度。手是人类劳动的工具、智慧的工具，本书也作了较深的论述，目的

是使本书尽可能达到：作为高年资医师工作时的案头参考，和年轻医师从事整形外科实践的指南。

本书作者众多、内容浩大，全书的图文篇幅达三百余万字。虽然主编及编委会对全书进行了多次删改，但是为了反映各个作者的特长及其文章的系统论述，书中难免存在个别重复之处及错、漏之处。祈盼读者及同道们批评指正，以便再版时补充及修正。

数以百计的专家、教授、学者及工作人员为本书的尽早出版进行了不懈的努力，谨在此表示诚挚的谢忱！

本书的编写虽然只有三年时间，但其中很多章节反映了教授们数十年的心血。三年的笔耕历程是艰苦而有价值的。“腊尽绽瘦绿，夕阳映江红”，若本书能对同道及年轻一代有所帮助，作者会感到非常欣慰的。



1999年7月

# 目 录

## 上 册

### 第一章 绪论

第一节 整形外科的定义、命名、治疗范围及简史 .....	(1)	作与皮肤局部整形的基本技术 (6)	
一、定义、命名 .....	(1)	一、基本原则 .....	(6)
二、治疗范围 .....	(1)	二、基本操作 .....	(7)
三、整形外科简史 .....	(2)	三、皮肤局部整形的基本技术 .....	(10)
第二节 整形外科的特点 .....	(3)	第五节 减少整形美容外科手术并发症 .....	(15)
第三节 整形外科学展望 .....	(5)		
第四节 整形外科操作的基本原则、基本操			

### 第二章 畸形学、综合征学及遗传学

第一节 畸形学 .....	(18)	四、Demarquay-Richet 下唇陷窝唇(腭)裂综合	
一、畸形学的概念 .....	(18)	征 .....	(26)
二、畸形学与整形外科学 .....	(18)	五、第一、二鳃弓综合征 .....	(26)
三、正常胚胎的发育 .....	(19)	六、Edward 染色体 18 三体综合征 .....	(27)
四、先天性结构异常的发生 .....	(19)	七、反应停综合征 .....	(27)
五、先天性结构异常发生的分类 .....	(19)	八、Frey 耳颞综合征 .....	(27)
第二节 综合征学概述 .....	(22)	九、睾丸女性化综合征 .....	(28)
一、综合征学的概念 .....	(22)	十、Goldenhar 面耳脊柱发育不良综合征 .....	(28)
二、综合征的分类 .....	(22)	.....	(28)
三、综合征的界定及意义 .....	(24)	十一、Kasabach-Merritt 血管瘤及血小板减少综	
第三节 整形外科有关综合征提要 .....	(25)	合征 .....	(28)
一、Apert 尖头并指(趾)综合征 .....	(25)	十二、Klinefelter 睾丸发育不全综合征 .....	(29)
二、Carpenter 尖头并指(趾)综合征 II 型 .....	(26)	十三、Klippel-Feil 颈眼听综合征 .....	(29)
.....	(26)	十四、Klippel-Trenaunay 血管扩张性肢体肥大	
三、Crouzon 颅面成骨不全综合征 .....	(26)	综合征 .....	(29)

十五、Larsen 腭裂多发性关节脱位综合征 ..... (30)

十六、Marcus Gun 张口瞬目综合征 ..... (30)

十七、Marfan 蜘蛛指趾综合征 ..... (30)

十八、Möbius 先天性双侧面神经并外展神经瘫痪综合征 ..... (30)

十九、Mohr 口面指综合征Ⅱ型 ..... (31)

二十、Patau 染色体 13 三体综合征 ..... (31)

二十一、Pierre Robin 下颌后缩舌后坠气道阻塞综合征 ..... (31)

二十二、Poland 胸大肌缺损并指综合征 ..... (32)

二十三、Romberg 进行性单侧面面部萎缩综合征 ..... (32)

二十四、Rubinstein-Taybi 宽拇指趾综合征 ..... (32)

二十五、Sjögren 口眼干燥综合征 ..... (32)

二十六、Smith-Lemli-Opitz 小头小颌并指综合征 ..... (33)

二十七、Sturge-Weber 面部及软脑膜血管瘤综合征 ..... (33)

二十八、Taybi 耳腭指综合征 ..... (33)

二十九、Treacher-Collins 下颌面发育不良综合征 ..... (33)

三十、Turner 卵巢发育不全综合征 ..... (34)

第四节 表型遗传学 ..... (34)

一、表型遗传学的概念 ..... (34)

二、真核生物的基因调控机制 ..... (36)

三、发育遗传学的现状和前景 ..... (38)

第五节 细胞遗传学、染色体病及基因病 ..... (39)

一、细胞遗传学的概念 ..... (39)

二、染色体及染色体病 ..... (39)

三、基因及基因病 ..... (42)

### 第三章 整形外科手术的麻醉

第一节 整形外科手术与麻醉的关系 ..... (47)

第二节 颅颌面手术的麻醉 ..... (49)

一、颅面外科手术的麻醉 ..... (49)

二、颌面外科手术的麻醉 ..... (52)

第三节 颈部手术的麻醉与处理 ..... (52)

第四节 唇腭裂修复手术的麻醉 ..... (54)

一、唇裂修复手术的麻醉 ..... (54)

二、腭裂修复手术的麻醉 ..... (55)

第五节 显微外科手术的麻醉 ..... (56)

一、术前准备 ..... (56)

二、麻醉方法 ..... (56)

三、手术中常用抗凝解痉药物 ..... (58)

四、显微外科手术中应注意的一些问题 ..... (58)

### 第四章 组织移植生物学

第一节 移植的基本概念与分类 ..... (60)

一、移植的基本概念 ..... (60)

二、移植的分类 ..... (60)

第二节 同种移植概论 ..... (61)

一、同种移植的发展 ..... (61)

二、细胞移植、组织移植和脏器移植 ..... (64)

第三节 移植与免疫 ..... (67)

一、同种移植的免疫学基础 ..... (67)

二、HLA 系统与同种移植 ..... (68)

三、同种移植的选配 ..... (69)

四、排斥反应 ..... (70)

五、排斥反应的诊断 ..... (71)

六、排斥反应的免疫抑制治疗 ..... (71)

第四节 异种移植 ..... (72)

一、异种移植的特点与分类 ..... (72)

二、异种移植免疫反应的基础与特征 ..... (73)

三、异种移植的临床应用 ..... (74)

## 第五章 皮片移植

第一节 皮肤的解剖和组织学 .....	(76)	第六节 全厚皮片、含真皮下血管网皮片移植 .....	(87)
一、表皮、真皮、皮下组织及附属器 .....	(76)	一、全厚皮片移植 .....	(87)
二、血管、淋巴管、神经分布 .....	(77)	二、含真皮下血管网皮片移植 .....	(89)
第二节 皮肤的生理功能 .....	(78)	第七节 真皮移植 .....	(90)
第三节 皮片移植的分类与适应证 .....	(79)	一、适应证 .....	(90)
第四节 取皮、植皮术 .....	(80)	二、手术方法与步骤 .....	(91)
一、术前准备 .....	(80)	三、移植后的变化 .....	(91)
二、取皮术 .....	(81)	四、预后 .....	(91)
三、植皮术 .....	(83)	第八节 烧伤创面植皮 .....	(92)
四、自体皮片移植的方式 .....	(84)	一、创面准备 .....	(92)
五、术后处理 .....	(85)	二、植皮方法 .....	(92)
第五节 皮片的存活与生长及生长后的特征 .....	(86)	第九节 皮片的保存 .....	(95)
一、皮片的存活与生长 .....	(86)	一、保存皮肤活力的储皮法 .....	(95)
二、皮片生长后的特征 .....	(86)	二、无皮肤活力的储皮法 .....	(97)

## 第六章 皮瓣移植

第一节 概述 .....	(100)	第五节 游离皮瓣 .....	(127)
一、皮瓣的定义 .....	(100)	一、命名与分类 .....	(128)
二、皮瓣移植的适应证 .....	(100)	二、移植注意事项 .....	(128)
三、皮瓣的分类 .....	(100)	三、预制游离皮瓣 .....	(128)
四、皮瓣的设计原则 .....	(101)	四、串联皮瓣与并联皮瓣 .....	(129)
第二节 随意型皮瓣 .....	(103)	五、静脉皮瓣 .....	(129)
一、局部皮瓣 .....	(103)	第六节 经吻合支跨区供血的反流轴型皮瓣 .....	(129)
二、邻位皮瓣 .....	(118)	一、概述 .....	(129)
三、远位皮瓣 .....	(118)	二、耳后乳突区反流轴型皮瓣 .....	(130)
第三节 管形皮瓣 .....	(120)	三、颈横动脉供血的颈肩背反流轴型皮瓣 .....	(133)
一、适应证及供区选择 .....	(120)	四、眶上动脉供血的反流轴型耳郭复合组织瓣 .....	(135)
二、手术方法 .....	(120)	五、阴部内动脉供血的股会阴沟皮瓣 .....	(136)
三、皮管携带转移 .....	(122)	六、颞下动脉蒂的对侧颞颈皮瓣 .....	(138)
四、皮管的血液循环训练 .....	(122)	七、讨论与展望 .....	(139)
五、皮管的转移 .....	(124)	第七节 带蒂皮瓣的转移、断蒂与修整 .....	(139)
第四节 轴型皮瓣 .....	(124)	一、皮瓣的转移 .....	(139)
一、血供类型 .....	(124)		
二、适应证 .....	(126)		
三、皮瓣选择的原则及注意事项 .....	(126)		
四、逆行皮瓣、逆行岛状皮瓣与逆行筋膜瓣 .....	(127)		