



FACIAL REJUVENATION SURGERY

面部年轻化美容外科学

主编 艾玉峰 王志军 王 炜

整形美容外科学全书 **Vol.18**

浙江出版联合集团 浙江科学技术出版社



整形美容外科学全书 **Vol. 18**

面部年轻化美容外科学

主编 艾玉峰 王志军 王 炜

 浙江出版联合集团 浙江科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

面部年轻化美容外科学 / 艾玉峰, 王志军, 王炜主编.
—杭州: 浙江科学技术出版社, 2015.4
(整形美容外科学全书)
ISBN 978-7-5341-6326-5

I. ①面… II. ①艾… ②王… ③王… III. ①面—美容—整形外科学 IV. ①R622

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 261118 号

丛 书 名	整形美容外科学全书		
书 名	面部年轻化美容外科学		
主 编	艾玉峰 王志军 王 炜		
出版发行	浙江科学技术出版社		
	杭州市体育场路 347 号 邮政编码:310006		
	办公室电话:0571-85176593		
	销售部电话:0571-85176040		
	网 址:www.zkpress.com		
	E-mail: zkpress@zkpress.com		
排 版	杭州兴邦电子印务有限公司		
印 刷	浙江新华数码印务有限公司		
开 本	890×1240 1/16	印 张	19.5
字 数	500 000		
版 次	2015 年 4 月第 1 版	2015 年 4 月第 1 次印刷	
书 号	ISBN 978-7-5341-6326-5	定 价	220.00 元

版权所有 翻印必究

(图书出现倒装、缺页等印装质量问题,本社销售部负责调换)

责任编辑	刘 丹 王巧玲	责任校对	张 宁
封面设计	孙 菁	责任印务	徐忠雷



左起：艾玉峰、高景恒、王伟、张志愿、吴溯帆

《整形美容外科学全书》总主编简介

王伟(Wang Wei),1937年生。整形外科终身教授,中国修复重建外科学会、中国医师协会整形美容分会的创始和筹建人之一,*Plastic and Reconstructive Surgery* 国际编委。在皮瓣移植、手畸形、食管缺损、晚期面瘫、腹壁整形、乳房整形、面部轮廓美化、年轻化及眼睑整形等方面有 40 余项国际国内领先创新。带教的医师成为大部分省、市的学科带头人,为美国、英国、意大利等国培养 20 多名教授和医师。编著中、英文图书 70 余部,发表论文 300 余篇,获国家发明奖等 20 余次。

张志愿(Zhang Zhiyuan),1951年生。口腔医学博士、主任医师、教授、博士生导师,国家级重点学科——口腔颌面外科学科带头人,中华口腔医学会副会长,中国抗癌协会头颈肿瘤专业委员会主任委员。发表学术论文 313 篇(SCI 收录 68 篇),主编专著 10 部、副主编 5 部、参编 11 部(英文 2 部);以第一负责人承担部委级课题 18 项,以第一完成人获国家科技进步二等奖 2 项。

高景恒(Gao Jingheng),1935年生。1985 年破格晋升正高级职称,*Plastic and Reconstructive Surgery* 国际编委。主编专著 5 部,主审 10 余部,创刊杂志 2 本,现仍担任卫生部主管的《中国美容整形外科杂志》主编;在显微外科及修复重建外科临床研究中获得省部级科技进步奖 3 项。

艾玉峰(Ai Yufeng),1948年生。原西安第四军医大学西京医院整形外科主任医师、教授、硕士生导师、主任。现任四川华美紫馨医学美容医院院长、学科带头人。发表论文 100 余篇,主编、参编专著 30 余部。

吴溯帆(Wu Sufan),1964年生。1985 年浙江大学本科毕业,2003 年日本京都大学博士毕业,一直工作于浙江省人民医院整形外科。发表学术论文 80 余篇,其中 SCI 收录的英文论文 18 篇,主编、参编图书 17 部。

《面部年轻化美容外科学》主编简介



艾玉峰(Ai Yufeng)

1948年元月出生,辽宁省北票市人。原西安第四军医大学西京医院整形外科主任医师、教授、硕士生导师、主任。现任四川华美紫馨医学美容医院院长、学科带头人。中国医师协会美容与整形医师分会副会长,中华医学会医学美学与美容学分会专家组成员,中华医学会整形外科学分会委员,《医学参考报》美容医学频道常务编委,《中国美容医学杂志》、《中国美容整形外科杂志》编委,中国整形美容协会常务理事,泛亚面部整形美容协会副会长,国家医学考试中心专家委员会成员。1978年首创眼轮匝肌紧缩、悬吊眼袋整形与改良邱氏埋线法重睑成形术。1989年首创用斧形皮瓣修复眼睑分裂痣。1994年6月在国内最先将内镜技术用于美容外科除皱手术。1996年留学日本,专修颅面外科整形并于同年首创了耳后切口入路下颌角截骨术。先后发表学术论文100余篇,主编专著

6部,参编专著30余部。获国家发明专利4项,国家实用新型发明专利6项,国家科技进步三等奖1项,军队及省部级科技进步一等奖2项、二等奖2项、三等奖2项。主持国家自然科学基金1项。

2009年7月受中华医学会医学美学与美容学分会之命,以中国特使身份(中国唯一代表)前往加拿大温哥华参加了“第17届世界美容医学大会”,并为中华医学会医学美学与美容学分会赢得了“第18届世界美容医学大会”的主办权。



王志军(Wang Zhijun)

主任医师,教授,硕士、博士生导师,大连大学整形外科研究所所长。兼任中华医学会医学美学与美容学分会副主任委员,中华医学会整形外科学分会副秘书长、常务委员,中华医学会整形外科学分会面部年轻化学组组长,中国整形美容协会常务理事,中国修复重建外科专业委员会委员,辽宁省医学会医学美学与美容学分会主任委员,辽宁省医学会整形外科学分会委员,大连市美容与整形学会前任主任委员。

在面部整形美容外科领域取得了突出成就,主要包括:首次就SMAS进行科学定义,并对其分区和确切延伸范围进行详细阐释,提出了SMAS中心腱理论;在国内外首次发现并描述了颈阔肌悬韧带和SMAS-颧颊部韧带的形态与功能;最先发现并描述了颧中筋膜,观察到面神经颧支走行其中;首次描述面神经腮腺外分支有集中吻合现象;首次详尽描述了面神

经各支的走行层次;首次提出了“颧支蒂瓣”的概念等。在面部美容整形外科的解剖研究和面部年轻化外科、面瘫及面神经分支损伤的修复、腮腺瘤的治疗等方面造诣颇深。

主编专著4部、主译1部、参编10部,发表专业学术论文80余篇,获各种奖励10余项。曾获辽宁省卫生系统先进个人、大连市劳动模范、大连市优秀专家等荣誉称号。



王伟(Wang Wei)

整形外科终身教授,中国修复重建外科学会、中国医师协会整形美容分会的创始和筹建人之一, *Plastic and Reconstructive Surgery* 国际编委,先后担任国内外 30 多个学会和杂志的主任、副主任委员、常委、副主编、编委等。

1961 年起从事整形外科,研究生毕业;大学四年级被选任上海瑞金医院心脏内科医师,管理 26 张床半年;1981~1982 年为美国贝勒大学医学院等访问学者、客座教授。1967 年起担任学科组长、副主任(常务)、主任,上海市医学重点学科和教育部“211 工程”学科带头人。

1965 年报告《大块皮肤组织瓣游离再植的实验研究》;1975 年应用足背岛状皮瓣移植和游离移植;1977 年进行游离空肠、空肠襻移植颈食管再造,近端空肠带蒂、远端血管吻合移植颈胸段食管再造;1985 年被美国学者称为“世界上肠移

植食管再造最有经验的医生”;1990 年创造胸大肌肌皮瓣移植颈部食管再造;1991 年创造背阔肌管状皮瓣移植颈段食管再造;1977 年创造扩大第二足趾移植;1979 年创新颞浅筋膜瓣加植皮治疗烧伤爪形手;1979 年进行足底内侧岛状皮瓣移植;1979 年将带 0.8cm×5.0cm 皮肤和神经血管的跖趾关节游离移植,用于手或颞颌关节再造;1980 年与杨果凡同年报告前臂游离皮瓣移植;1980 年编写的《医学百科全书》提出前臂游离皮瓣移植用于颈食管或阴茎再造,创造前臂逆行岛状皮瓣移植;1982 年报告肢体淋巴水肿的病因及分类;1982 年创造臀大肌瓣转移外伤性肛门括约肌再造,后用于直肠癌原位肛门括约肌再造;1985 年创造微小血管“Y”形吻合法;1989 年报告背阔肌游离移植一期治疗晚期面神经瘫痪;1995 年以多神经蒂腹内斜肌瓣移植一期治疗晚期面神经瘫痪;在拇指发育不良的分类、美学再造、现代腹壁整形、假体隆乳、面部轮廓美化、年轻化、眼睑及鼻整形等方面有多项创新;1984 年起实践“整形内科”与“美容内科”等,计 40 余项国内外领先成果在多国报告和发表。

为主管部门制定《中国整形外科医师培养目标细则》及《整形美容外科医疗范围和手术种类分类细则》。带教的医师成为大部分省、市的学科带头人,为美国、英国、意大利等国培养 20 多名教授和医师。

编著中、英文图书 70 余部,发表论文 300 余篇。主编的《整形外科学》是主任医师晋升、考研的主要参考书,被新加坡教授在美国杂志撰文推荐为“整形外科教科书旗舰”。

获国家发明奖等 20 余次。被 *The History of Microsurgery* 一书及 *Who's Who* 等多个世界名人录收录。

《面部年轻化美容外科学》编委会

主 编 艾玉峰 四川华美紫馨医学美容医院
王志军 大连大学整形外科研究所
王 炜 上海交通大学医学院附属第九人民医院

副主编 Bob Peterson 美国火奴鲁鲁雅典娜诊所
刘晓燕 沈阳军区总医院
郝立君 哈尔滨医科大学附属第一医院
亓发芝 复旦大学附属中山医院

编 者 (按姓氏笔画排序)

Bob Peterson 美国火奴鲁鲁雅典娜诊所
Bryan Mendelson 澳大利亚面部整形中心
Chin-Ho Wong 新加坡美容整形诊所
Patrick Trevidic 法国巴黎医院
Sam T. Hamra 美国 Sam Hamra 诊所
于 彬 上海美之源整形外科医院
马文熙 东南大学附属中大医院
马晓艳 米兰柏羽医学美容医院
王 炜 上海交通大学医学院附属第九人民医院
王卫峻 上海市第一人民医院
王志军 大连大学整形外科研究所
王忠杰 北京空军总医院
亓发芝 复旦大学附属中山医院
艾玉峰 四川华美紫馨医学美容医院
艾剑英 四川华美紫馨医学美容医院
石 冰 解放军总参谋部总医院
刘会省 四川华美紫馨医学美容医院
刘晓燕 沈阳军区总医院
孙海如 美国火奴鲁鲁雅典娜诊所
李永荣 四川华美紫馨医学美容医院
杨柠泽 大连大学附属新华医院
谷 斌 四川华美紫馨医学美容医院

林晓曦 上海交通大学医学院附属第九人民医院
林蔚茜 海南整形美容医院
赵小忠 北京空军总医院
郝立君 哈尔滨医科大学附属第一医院
洪 伟 长沙美莱医疗美容医院
姚 尧 沈阳军区总医院
秦 晓 四川华美紫馨医学美容医院
秦宏智 大连医科大学附属第一医院
夏 炜 第四军医大学西京医院
黄昕昕 沈阳军区总医院
谢 峰 上海交通大学医学院附属第九人民医院
谭 谦 南京大学医学院附属鼓楼医院
黎 冻 广西医科大学附属第一医院

译 者 (按姓氏笔画排序)

仇雅璟 上海交通大学医学院附属第九人民医院
孙海如 美国火奴鲁鲁雅典娜诊所
吴溯帆 浙江省人民医院
林晓曦 上海交通大学医学院附属第九人民医院

绘 图 周洁琪
靳倩如

总序

《整形美容外科学全书》

一

现代中国整形外科,若以 1896 年发表在《中华医学杂志》(英文版)上的一篇整形外科论文算起,至今已有 118 年的历史。在半殖民地半封建社会的旧中国,整形外科的发展较慢。1949 年新中国成立以后,整形外科有了新的发展,尤其是改革开放后,整形外科获得了真正大发展的机遇。1977 年,在上海召开的“医用硅橡胶在整形外科的应用交流会”期间,笔者统计了全国全职和兼职的整形外科医师为 166 人,床位 732 张,几乎是近 600 万人口中,才有 1 名整形外科医师。2011 年有人统计,全国有 3000 多个整形外科医院、专科、诊所,有 2 万多名专业医师。30 多年来,整形美容医疗的就诊人数、从医人员迅速增加,中国或许是整形美容医疗发展最快的国家之一。

整形外科的快速发展是不均衡的。重点医学院校的整形美容外科专业队伍,其临床实践能力和创新研究成果,与亚洲国家或欧美国家相比,都具有较强的竞争力,特别在显微再造外科方面,处于世界领先水平。但在新建立的许多专科、诊所中,具有较高学术水平的专业人员相对较少;受过系统和正规训练,受益于国内外学术交流并在实践中积累了丰富经验的高素质医师的数量,远远不能满足学科发展的需求,编著出版整形美容外科高水平的学术专著,是学科发展刻不容缓的任务。

1999 年出版的两册《整形外科学》,已成为学界临床实践、研究、晋升、研究生考试的主要参考书。新加坡邱武才教授曾介绍:“《整形外科学》是包括日本、印度、澳大利亚、新西兰在内的最好的教科书,是东方整形外科的旗舰……”他还在美国《整形再造外科杂志》上撰文推荐。近年来,随着整形美容外科不断发展,需要有更新、更专业、涵盖学科发展和创新性研究成果的学术专著问世。笔者 2006 年策划,2009 年 12 月向全国同行发起编撰《整形美容外科学全书》(以下简称《全书》)的邀请,迅速得到了国内外百余位教授、学者的积极响应。2010 年 9 月由成都华美美容医院协助承办了《全书》的编写会议,有百余位相关人员参加,会议成为编撰《全书》的动员大会,以及明确编撰要求、拟定编撰大纲的学术研讨会。如今,《全书》第一辑 10 分册已于 2013 年出版,第二辑 12 分册拟在 2014 年出版。这项编撰整形外科学术专著的巨大工程已结出了硕果。

2012 年 3 月《全书》第一辑被列为“2012 年度国家出版基金资助项目”,2013 年 4 月《全书》第二辑被列为“2013 年度国家出版基金资助项目”,这是整形外科学历史上的第一次,让所有参编人员在完成巨著的“长征”中增添了力量。编撰者们希望她的出版,可为中国以及世界整形美容学界增添光彩,并为我国整形美容外科的发展提供一套现代的、科学的、全面的、实用的和经典的教科书式的学术专著。这对年青一代的迅速成长和中国整形美容外科全面向世界高水平的发展都会发挥作用。正如我们在筹划编撰这套书时所讲“是为下一代备点粮草”。

二

《全书》的编撰者,有来自大陆各地的整形美容外科教授、主任医师、博士生导师、长江学者、国家首席科学家,还有来自中国台湾,以及美国、加拿大、韩国、日本、巴西等国家的学者、教授;既有老一辈专家,又有一批实践在一线且造诣深厚的中青年学者、学科带头人。笔者参加了大部分分册的编撰和编审过程,深深感谢编撰者们为编著《全书》所作出的奉献。《全书》的编撰,是一次学术界同行集中学习、总结和提高的过程,编撰者们站到本学科前沿编著了整形美容外科的过去、现在,并展望中国以及世界整形美容外科的未来。编撰者们深有体会:这是一次再学习的好机会,是我国整

形美容外科向更高水平发展的操练,也是我国整形美容外科历史上一次规模空前宏大的编撰尝试。

三

在当今世界整形美容外科学界的优秀学术专著中,美国 Mathes S. J.(2006)主编出版的《整形外科学》(8分册)被认为是内容最经典和最全面的教科书式的学术专著,但它在中国发行量极少,并且其中有不少章节叙述较简洁,或有些临床需要的内容没有阐明,因此,编撰出版我们自己的《全书》,作为中国同行实践的教科书尤为迫切。

在《全书》22个分册中,除了传统的整形内容外,《正颌外科学》、《手及上肢先天性畸形》、《唇腭裂序列治疗学》、《儿童整形外科学》、《头颈部肿瘤和创伤缺损修复外科学》等专著,较为集中地论述了中外学者的经验,是人体畸形、缺损修复的指南。值得一提的是《眶颧整形外科学》和《面部轮廓整形美容外科学》分册,这是我国学者在整形外科中前瞻性研究和实践的成果。笔者1994年在上海召开的“全国第二届整形外科学术交流会”闭幕词中,号召开展“眶颧外科”和“面部轮廓外科”的研究和实践。在笔者1995年开始主持的“上海市重点学科建设”项目中,以及在全国同行的实践中,研究和推广了“颧弓和下颌角改形的面部轮廓美容整形”,“下颌骨延长和面部中1/3骨延长”,“眶腔扩大、缩小、移位和再造研究与实践”,加上在眶部先天性和外伤后畸形修复再造中,应用再生医学成果和数字化技术,近20年来全国同行的数以万计的临床实践和总结,才有了《眶颧整形外科学》、《面部轮廓整形美容外科学》分册的面世。

《全书》中将《血管瘤和脉管畸形》列为分册。血管瘤、脉管畸形是常见疾病,不但损害患儿(者)的外形、功能,而且常常有致命性伤害。血管瘤、脉管畸形相关临床和基础研究,是近十多年来我国发展迅速的学科分支。对数十万计患儿(者)的治疗和研究积累,使得本分册的编撰者多次被邀请到美洲、欧洲和亚洲其他国家做主题演讲。世界著名的法国教授 Marchac 说:“今后我们有这样的病人,都转到你们中国去。”大量的实践和相关研究为本分册的高水平编撰打下了基础。

《肿瘤整形外科学》是一部填补空白的作品。它系统地介绍了肿瘤整形外科的基本概念、基本理论和临床实践,对肿瘤整形外科的命名、性质、范围、治疗原则和实践,以及组织工程技术在肿瘤整形外科的应用等做了详细论述。

《微创美容外科学》具体介绍了微创美容技术、软组织充填、细胞和干细胞抗衰老的应用和研究。

《全书》几乎涵盖了现今世界整形美容临床应用的各个方面,不仅有现代世界整形美容先进的基础知识和临床实践的论述,还有激光整形美容、再生医学、数字化技术、医用生物材料等医疗手段的应用指导,以及整形美容外科临床规范化、标准化研究和实践的最新成果。编撰者们力图为我国整形美容外科临床实践、研究、教育的发展建立航标。

从1996年《整形外科学》编撰起,到2014年《全书》全部出版,将历时19年,近百个单位、几百位学者参与。编撰者们参阅了中外文献几十万或百万篇,从数十万到数百万计的临床案例和经验总结中提炼出千余万字。中国现代整形外科发展的经验告诉我们,学习和创新是发展的第一要素,创新来自学习、实践和对结论的肯定与否定,经过认识→实践→肯定→否定→新认识→再实践→总结,不断循环前进。在学科前进的路途中,我们要清晰地认识自己,认识世界,要善于学习,不断创新,要有自己的语言和发展轨迹。

《全书》各个分册将陆续出版。虽然几经审校,错误和不足难以避免,恳切希望得到读者的批评和指正,以便再版时修正。

王炜

2014年4月于上海

前言

PREFACE

面部年轻化是全体成年人的需求。进入 21 世纪,整形外科医师应用注射、激光、射频等内科医疗方法使面部年轻化医疗技术迅速发展、普及和日常化。但时至今日,外科手术依然是面部年轻化不可或缺的高技术医疗手段。

2009 年 12 月,笔者向全国同行发起编撰《整形美容外科学全书》的倡议,北京、云南、四川等地的同行要求担负起编著《面部年轻化美容外科学》一书的任务;2010 年 9 月在成都召开的《整形美容外科学全书》编写会议上,艾玉峰教授担负起组织中国同道编著《面部年轻化美容外科学》的任务。

本书是中国第一部全面介绍该领域世界先进技术及临床经验的学术专著。编著者来自国内外,系统论述面部美学、解剖学研究进展,外科先进技术,以及常见并发症的预防和处理。

本书分上、下两篇。在上篇的编著中,艾玉峰、王志军、刘晓燕、石冰、黎冻等教授论述了当今面部年轻化相关进展和各自多年积累的面部年轻化手术治疗经验,反映了目前我国学者在面部年轻化方面所进行的临床实践和研究成果。

2014 年初,美国的 Peterson 医师来我家做客,当讨论至美国的面部年轻化手术技术时,他表示愿意协助组织国外教授参加《面部年轻化美容外科学》一书的编著。美国教授 Hamra 在约稿后不到 1 个月就送来了他的稿件;后来我们又陆续收到了澳大利亚的 Mendelson 教授、新加坡的 Wong 教授和法国的 Trevidic 教授等的稿件,再加上笔者和国内学者的实践和研究成果,本书下篇的编著内容得以成形。在下篇的编著中,本来还有 Marten 和 Peterson 医师参加编写,但因出版时间所限,来不及等待其稿件。笔者在编著此书时将 Marten 教授在《整形外科学实践和指南》一书中的重要观点予以了引用和讨论,另外还融入了巴西 Pitanguy 教授的 8788 例报告经验。吴溯帆、林晓曦教授以及仇雅璟、孙海如医师等在百忙之中完成了有关翻译任务。

感谢国内外专家教授,感谢美国整形外科专家 Peterson 医师和众多同行的大力协助。为了能使中国同行有一本反映世界和中国面部年轻化治疗先进技术的专业参考书,编著者和出版社的编辑为本书的问世进行了艰苦的工作。

虽然编著者和编辑们作出了巨大的努力,但是本书定有不足之处,恳请读者予以批评指正,以便再版时修正改进。

王炜

2014 年 6 月 8 日

目 录 CONTENTS

上 篇

2 第一章 面部年轻化的美学评估

- 第一节 容貌美学评估 2
- 第二节 面部皱纹及皮肤松垂的评估 6

8 第二章 面部年轻化手术的解剖学基础

- 第一节 软组织 8
- 第二节 骨组织 24

31 第三章 面部年轻化手术的术前准备

- 第一节 接诊时的注意事项 31
- 第二节 对求美者的心理分析 33
- 第三节 面部年轻化手术的术前检查 34
- 第四节 面部年轻化手术协议书的签订 35
- 第五节 术前照相 37

39 第四章 面部年轻化的外科技术

- 第一节 切口选择 39
- 第二节 术式选择 40
- 第三节 额部除皱术 41
- 第四节 面颈部除皱术 42
- 第五节 分部位除皱术 44
- 第六节 全面颈部除皱术 45

第七节	复合除皱术	45
第八节	骨膜下除皱术	49

54 第五章 面部年轻化手术麻醉

第一节	概 述	54
第二节	麻醉前检查与准备	54
第三节	麻醉的选择实施与管理	56
第四节	麻醉复苏及拔管注意事项	65
第五节	术后镇痛	66
第六节	全身麻醉围术期并发症及处理	67

71 第六章 眼周皮肤松弛年轻化手术治疗

第一节	眉上提术	72
第二节	眼睑松弛整形术	73

85 第七章 颌颈部年轻化手术治疗

第一节	背 景	85
第二节	颈部美学标准	86
第三节	相关解剖结构	88
第四节	对患者的术前检查与评估	90
第五节	颌颈部年轻化手术治疗	94
第六节	颈部吸脂术和下颌成形术的并发症	110
第七节	颌颈部年轻化辅助技术	112

115 第八章 个性化术式在面部年轻化中的应用

第一节	概 述	115
第二节	个性化术式解剖学基础	115
第三节	颞部发际缘保留毛囊锯齿形切口年轻化手术	116
第四节	短瘢痕颞脂肪垫悬吊中下面部年轻化手术	120
第五节	“佛手”式颞颊纤维脂肪垫连续悬吊术矫正面中下部年轻化手术	123
第六节	眼袋外切口行面中部提升术	126

132 第九章 医用生物材料在面部年轻化手术治疗中的应用

- 第一节 生物材料悬吊在面部年轻化中的作用机制 132
- 第二节 生物材料植入在面部年轻化中的应用 133
- 第三节 锯齿线的临床应用 133

138 第十章 内镜及小切口在面部年轻化手术治疗中的应用

- 第一节 概 述 138
- 第二节 内镜设备及手术器材 139
- 第三节 内镜手术操作方法 144
- 第四节 内镜下额颞部年轻化手术 147
- 第五节 内镜在眉部提升术中的应用 155
- 第六节 小切口面部年轻化手术 157

160 第十一章 注射材料及肉毒毒素在面部年轻化中的应用

- 第一节 微创注射年轻化充填术 160
- 第二节 A型肉毒毒素在面部年轻化中的应用 176

184 第十二章 常见面部年轻化手术并发症及处理

- 第一节 常见面部年轻化手术并发症 184
- 第二节 面部年轻化手术术后常规处理 188

下 篇

192 第十三章 面部解剖及其年老变化

212 第十四章 面部老化提升术——法式思考

218 第十五章 基于复合除皱技术的眶周年轻化

232 第十六章 眶区年轻化上海经验

- 第一节 概 论 232
- 第二节 眶颧区解剖和组织结构老化机制分析 234
- 第三节 眶周和下睑老化评定和分类 241
- 第四节 下眶区年轻化手术治疗——眼袋手术 245

251 第十七章 SMAS双向提升、颞眶颧骨膜下除皱和现代面部除皱术

- 第一节 面部年轻化治疗概述 251
- 第二节 SMAS双向提升、颞眶颧骨膜下除皱和现代面部除皱术 253
- 第三节 不同面部年轻化提紧手术方法的优缺点评述 269

273 第十八章 锯齿线微创面颈部提升术

- 第一节 概 述 273
- 第二节 适应证与禁忌证 274
- 第三节 外科技术 274
- 第四节 效 果 277
- 第五节 并发症及预防 279
- 第六节 当前发展趋势 280

282 第十九章 面部年轻化弹力提升术

上篇

第一章

面部年轻化的美学评估

人类对美的追求从未停止过,也永远不会停止。由于种族、地域、民族、年龄等的不同,人们对美的评判标准也会有所差异,但美学评判的基本原则都是大同小异的,对于形体、容貌、年龄以及皮肤色泽、质地等基本要素的要求也是一致的。

第一节 容貌美学评估

容貌是人们评估美学标准的焦点,是人们视觉审美的中心。容貌所传递的信息是人进行美学评估的第一印象,它传递着年龄、面部轮廓、五官形态、肤色、肤质、皮肤弹性、气质等大量信息,为人们判定美提供了可靠依据。

黄金分割律与容貌美、人体美存在重要关系。黄金分割律又称黄金律,是指事物各部分间存在一定的数学比例关系,即将整体一分为二,较大部分与较小部分之比等于整体与较大部分之比,线段的长段(长)与短段(宽)比值为 $1:0.618$ 。故 0.618 被公认为最具有审美意义的比例数字,是最能引起人们美感的脸形的黄金比例,称为黄金分割律。

很多学者在研究黄金分割律与人体美的关系时发现,人体容貌及体形结构中存在与黄金分割律关系密切的点、三角形、矩形及指数,符合上述指数的形体和五官显示着人体美、容貌美的重要价值。黄金分割律的发现最早可追溯到古希腊毕达哥拉斯学派。该学派从数学角度出发,在五角星中发现了黄金分割的数理关系,并以此来解释按这种关系创造的建筑、雕塑等具有艺术形式美的原因。同时,该学派也最早提出了最美的图形是长宽比符合黄金分割律的矩形。文艺复兴时期艺术家企图利用数学和几何的成就找到艺术形式中最美的比例,因此注意到了黄金分割律在艺术中的意义。1885年德国学者蔡沁深入研究黄金分割原理,认为黄金分割律无论在艺术领域还是在自然界中都是形成美的最佳比例关系。但是,黄金分割律很少能一成不变地加以运用,因为艺术很难按严格的数学比例创造,人体美也同样如此。黄金矩形(golden rectangle)即宽与长比值为 0.618 或近似于该值的长方形,在建筑、绘画与装饰设计中得到广泛应用。自然人体中也存在许多黄金矩形,成为人体美的基础之一。

人体黄金分割点是指一条线段中短段与长段的分割点,两段比值为 0.618 。人体有许多黄金分割点,它是人体美的基础之一。黄金指数(golden index)指两条线段比值为 0.618 或近似值的比例关系。黄金三角(golden triangle)指腰底之比为 0.618 或其近似值的三角形,其内角分别为 36° 、 72° 、 72° 。