

临床面部个性化审美分析

——要素、原则和技术

Clinical Facial Analysis

Elements, Principles and Techniques

(第2版)

原 著 Fabio Meneghini Paolo Biondi

译 者 于 江



北京大学医学出版社

临床面部个性化审美分析

——要素、原则和技术

Clinical Facial Analysis
Elements, Principles and Techniques

(第2版)

原 著 Fabio Meneghini Paolo Biondi

译 者 于 江



北京大学医学出版社
Peking University Medical Press

LINCHUANG MIANBU GEXINGHUA SHENMEI FENXI——YAOSU、
YUANZE HE JISHU

图书在版编目 (CIP) 数据

临床面部个性化审美分析——要素、原则和技术：第 2 版
/ (意) 法比奥·门那基尼 (Fabio Meneghini), (意) 保罗·比昂迪 (Paolo Biondi) 原著；于江译. —北京：北京大学医学出版社，2018.1

书名原文：Clinical Facial Analysis: Elements, Principles and Techniques (second edition)

ISBN 978-7-5659-1687-8

I . ①临 … II . ①法 … ②保 … ③于 … III . ①美容术 IV .
① R625

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 247580 号

北京市版权局著作权合同登记号：图字：01-2017-1634

Translation from English language edition:

Clinical Facial Analysis

Elements, Principles, and Techniques

by Fabio Meneghini and Paolo Biondi

Copyright © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012

This work is published by Springer Nature

The registered company is Springer-Verlag GmbH

All Rights Reserved

Simplified Chinese translation Copyright © 2017 by Peking University Medical Press.
All Rights Reserved.

临床面部个性化审美分析——要素、原则和技术 (第 2 版)

译者：于江

出版发行：北京大学医学出版社

地址：(100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

电话：发行部 010-82802230；图书邮购 010-82802495

网址：<http://www.pumppress.com.cn>

E-mail：booksale@bjmu.edu.cn

印刷：北京清华印刷厂

经销：新华书店

责任编辑：李娜 责任校对：金彤文 责任印制：李啸

开本：787mm × 1092mm 1/16 印张：15 字数：371 千字

版次：2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

书号：ISBN 978-7-5659-1687-8

定价：169.00 元

版权所有，违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

主译简介



于江，教授，医学博士，硕士研究生导师，美容颌面整形医师。大连医科大学美容医学院院长、口腔医学院副院长。《美容医学造型艺术》课程创建人。中国科学院教材建设专家委员会医学美容技术专业主任委员，全国高等医药教材建设研究会全国高等学校美容医学专业教材第二届审定委员会副主任委员。于江教授将面部雕塑课程结合面部解剖应用到颌面美容外科当中，建设性地提出了医学、美学、艺术“三元论”的现代美容医学学科理论体系，并将艺术的表现手段融入到医学美学当中，建设性地提出“美容医学是医学、美学、艺术的交叉融合，是塑造人体身心艺术美的现代医学”。确立了美容医生的定位：拿“手术刀”对患者“心灵”进行雕刻的“艺术家”。创建了“以现代医学为核心、以艺术为基础、以美学为理论、以审美为目的、以市场为导向、以法律为保障”的课程体系，2005年荣获辽宁省教学成果一等奖。主编了美容医学本科专业国家“十一五”规划教材《美容医学造型艺术》（人民卫生出版社，2010年）和《美容口腔技术》（科学出版社，2015年）等多部著作。

译者前言

首先向本书的作者意大利帕多瓦大学美容颌面外科法比奥·门那基尼 (Fabio Meneghini) 博士和意大利佛里大学颌面外科保罗·比昂迪 (Paolo Biondi) 博士致敬!

意大利充满了时尚浪漫的气息,是艺术与审美的高地。拉斐尔的《雅典学派》充满智慧,达芬奇的《蒙娜丽莎》、米开朗基罗的《大卫》充满活力。美,是生命的乐章,飞舞在每个人的眼中,流淌在帕瓦罗蒂的歌声里,跳动在美容医生的刀尖上,雕刻在患者愉悦的心底。

眼看世界精彩纷呈,心见大师内心快乐的秘密。用慧眼探测审美者的心相,用智力创造科学的奇迹。用艺术表达人类的心声,用作品实现和谐的目的。习百家之长,承文化血脉,弘人类精神,环时空之语。人为生物之灵长,用科学这把锤子,雕艺术的但丁神曲,天人合一。

古为今用,洋为中用。敞开心扉看世界,拆掉思维的墙,世界不再神秘。愿同仁神游物外,无愧医者仁心之寄。以此为序,帷幕开启。

由于东西方的文化差异、语言结构的不同,译者在翻译过程中力图表达作者的真正意思,避免“度娘式”的文字转换翻译,充分考虑了构词规律的不同,采用书面语和口语两种形式:书面语以科技用语表达专业内容,如 face——面部;口语以生活用语用作医患沟通,如 face——脸。由于译者水平有限,译作难免有错误和不准确,敬请广大同道批评指正。

于 江

致 谢

首先感谢李娜编辑的慧眼，发现了这本好书，以及在书稿编辑加工、审校工作中付出的辛勤劳动。感谢北京大学医学出版社对我的信任。有了这些基础，我们才有了思想交流的机会。感谢作者与读者的天赐良缘，才有了思想的盛宴。

其次要感谢同行的支持与鼓励，如鲁树荣医师的翻译交流，还有于跃医师提出的专业审校意见。

还要感谢我的学生刘祜、范萌知、刘程，她们为本书的出版做了大量基础性工作，在此一并表示感谢。

于 江

引言

面部分析：内容(what)、目的(why)、时间(when)和方法(how)

笔者在本书中所阐述的内容包括两部分：①面部分析的一些基础要素和原则标准，它们是不变的、通用的；②一些技术细节，仍处于个人观点层面，需要进一步验证；并且，这些技术细节还在随着时间和技术的发展日新月异。希望广大读者在阅读时，保留和肯定前者，自己评判和改进后者。

分析：详细地检查要素或典型结构的数据，作为讨论和说明的基础。

要素：学科分支的基础知识。

原则：广泛认可的科学定理或特殊应用的基本定律。

技术：完成特殊任务的方法，特别是艺术作品或科学程序的创作、表现。

引自：《新牛津英语词典》，牛津大学出版社，1998年。

什么是临床面部分析

临床面部分析（clinical facial analysis, CFA）是医生评估和判断患者面部的比例、体积、外观、对称度和明显畸形程度的一种方法。其采用直接临床检查、拍摄临床照片、拍摄X线片和CT扫描这些基本方法。

临床面部分析对于许多专科医师都是必不可少的，例如整形外科医师、面部整形外科医师、颌面外科医师、眼整形外科医师、耳鼻喉科医师、头颈外科医师、美容外科医师、正畸科医师、修复牙科医师、皮肤科医师，以及任何与面部美学和功能相关的专业医师¹。

临床面部分析不是临床执业或患者咨询时的某个特殊阶段。它占据我们职业生涯的大部分时间，而且是一个不间断的过程。此外，临床面部分析是我们每天的工作中不可分割的一部分，我们应能在分析患者面部特征的同时回答他（她）的问题或阐明某一过程。

临床面部分析不可以委托其他同事。我们的检查发现是治疗计划和手

¹ 面部分析对许多非医疗的专业人员也很重要，例如美发师、眼镜设计师、化妆师和美学家。

术方案的基础，同时也是患者的需求。对待面部美学，我们需要对整个过程负责，而不仅仅负责某个方面。

面部外科、口腔正畸和任何“美学”治疗都是对已经存在的要素进行重新排列。通过临床面部分析，我们能够对已经存在的要素进行设想、评价和优化。

如何训练和发展临床面部分析技能

你需要一个练习的环境。如果你是初学者，可以协助其他同事一起记录和分析新患者。

同任何技能一样，每日练习才是最重要的。对临床面部分析着迷，阅读一切与之相关的内容。多与专家们交流经验，并观察他们如何解决遇到的各种困难。让自己充满热情，然后凝练个人的特色，形成自己独特的风格。总之，大量的练习才是最重要的。在实际临床执业中练习，同时在自己的想象中练习。

螺旋分析线

不断的临床面部分析过程可以分成4个连续的步骤：术前、术中、术后早期和术后晚期。最后一步，即所谓的随访，可以对特定患者或患者群的治疗过程做出结论，有助于指导新患者的术前分析步骤，从而形成一个正向的螺旋分析线。这可能是我们所做的最好的自学练习法（见下图）。要



形成一条正向的螺旋分析线，就必须遵守如下规则：

- 建立档案，每个新患者的档案都附有临床面部摄影照片和以最佳方式书写的记录，不管他（她）日后是否接受治疗。
- 在术中、术后早期和晚期建立连续的档案，利用这一初始资料作为模板，以确保临床病例有最好的可比性。
- 对老患者建立连续的年度一览表，以进行远期随访。再次见到患者时，在诊前或诊中，应立即对这个病例进行回顾。对记忆来说，没有什么比当着患者的面回顾病例更加有效。
- 以最佳方式收集和储存资料，要记住，你需要的这些数据就像工具一样。
- 你需要形成一条螺旋分析线，只有你对它的持续增长负责。

在图表上，不应将时间看做是从左至右运动的一条线，而应将其当做自然界的从春到夏、从秋到冬的运动。无论是自然界的一年，还是面部分析的临床病历，要完成一个循环，所有的“四季”都必须有始有终。如果能亲自跟随整个周期，我们的经验将更有价值。

有时，我们要向患者解释螺旋分析线的意义，这相当于医生接受继续医学教育的重要组成部分。

临床面部分析方法的灵活度

现阶段对患者进行分析的基本特点就是灵活度。灵活度在开始会被误解为缺乏一致性、可重复性、可控性，但是，由于很多原因，我们需要灵活度。首先，对不同患者、不同问题，需要个性化的处理方式，这需要独特的经验。

最大限度保证一致性、可重复性、可控性的方法是在就诊初期采取严格的方法，随着病例分析的进展引入灵活度。这意味着，初诊时我们要收集患者完整的基础性资料以便进行详细的全面部分析，并依据患者的个性化特征对材料进行严选。

不要应用线性的分析方法

临床面部分析与任何诊断工具一样，可能会被误解或误用成一个线性的分析方法。有时，通过分析决定优先采用逻辑性或线性量表，根据患者表达或未表达的需求，对我们的目标列表进行修改；有时，为拓宽治疗方案，增加一个或多个附加方案会有更好的效果；有时，我们的患者需要的是局限性和微创治疗方法；有时，应用线性的临床面部分析方法会导致手术技术难度增加、治疗时间延长（多重步骤）或结果不稳定。

为了避免和减少这些问题，要不断地警惕应用线性临床面部分析方法

带来的逻辑误区。

面部美学涉及的四个要素

面部美学涉及的四个要素：

- 软组织的质量
- 软组织的数量
- 软组织动力学
- 骨骼支撑系统

软组织的质量问题主要涉及皮肤颜色、质地、弹性、光损害、色素沉着、浅表皱纹和瘢痕。同时，头发、眉毛、睫毛、嘴唇的特征，虹膜和巩膜的颜色，妆容等都起到不同的作用，影响着我们对面部表面质量的认识。

软组织的数量由每个部分的厚度及其空间分布所决定，诸如面部的脂肪、肌肉、腺体、黏膜以及皮肤。

软组织动力学的问题主要涉及模仿运动和骨骼肌运动，以及头部姿势。由等长的肌肉活动所维持的头部姿势，对观察者在不同面部单元的感知，起到主要作用。

骨骼支撑系统包括外部骨性支架、鼻软骨、耳郭软骨及前排牙齿。面部特殊的支撑组织结构是眼球，它的大小尺寸和空间位置极大地影响着面部美学。

第4~10章对面部美学各方面的检查、识别四大要素的特殊作用方面，做了充分论述。

三大错误

错误类型可以被分为三种：

- 患者选择的错误
- 术前分析的错误
- 技术实施的错误

患者选择的错误

患者选择的错误时常发生，比如一个患者特别关注面部的某个细节而忽略面部整体；一个女性希望通过外科手术使唇部年轻化，以此取悦她的丈夫；一个男孩希望拥有一个和布拉德·皮特一样的鼻子。

我们将就这一部分内容在第15章中做深入的学习和探讨，并分享一

些推荐读物。

术前分析的错误

临床面部分析错误可导致计划和治疗错误，产生不良的后果，而根源就在于分析！

基本的术前分析有三种：医师最初的分析、患者最初的分析 and 术前最终的分析。后者是医师和患者共同合作确定的。本书的主要目的是想帮助读者避免这三类分析错误。

技术实施的错误

在办公室完成详细的术前准备工作后，最后一步是完成治疗计划。尽管本书没有详细描述外科手术、牙齿矫正或美容技术的具体技术，但本书第 12 章对术中、术后的分析提供了有效的方法，以鉴别这些将来可能发生的错误。

改变外貌的治疗

容貌的改变经常是患者的主要诉求，例如美容手术、医学美容、多数牙齿矫正的病例。其他情况则与功能问题有关，如严重的鼻气道阻塞、严重的牙齿咬合紊乱及严重的上睑下垂。而且在后面这种情况，详细的面部分析是必需的，理由如下：

- 原始条件和美容问题或多或少是有联系的。
- 功能问题的治疗通常会导致容貌变化。
- 术后，患者关注外貌变化多于功能改善^[1]。

在术前会诊时，这三点内容必须向患者充分说明和尽量沟通。下一章将详细阐述。

参考文献

- [1] Heldt L, Haffke EA, Davis LF (1982) The psychological and social aspects of orthognathic treatment. Am J Orthod 82:318-328.

目 录

引 言	面部分析：内容 (what)、目的 (why)、时间 (when) 和方法 (how)	i
第 1 章	患者面部分析：面对面评估法及摄影图像评估法	1
1.1	单一房间的概念	1
1.1.1	面诊区	1
1.1.2	临床检查区	2
1.1.3	临床摄影区	3
1.2	第一次会诊方法	3
1.2.1	第一个 10 分钟	3
1.2.2	准备阶段	3
1.2.3	面诊	4
1.2.4	直接临床检查	5
1.2.5	临床摄影资料存档	6
1.2.6	最后沟通和总结	6
1.3	花时间组织下一次会诊	6
1.4	第二次（和后续的）会诊方法	7
1.5	如何加强医患沟通	7
1.6	亲自参与的概念	7
	参考文献	7
第 2 章	临床面部摄影的照明技术	9
2.1	临床面部摄影的照明技术	9
2.2	设备和技术	10
2.3	讨论	12
2.3.1	点、线和面	13
2.3.2	“自然”选择	13
2.3.3	使用两点或多点光源的问题	13
2.3.4	避免假性面部不对称	14
2.3.5	柔光箱尺寸的重要性	14
2.3.6	避免背景板阴影	14
2.3.7	安装棚顶设备的优点	14
2.3.8	多重摄影的 7 条规定	14
	参考文献	15
第 3 章	临床面部摄影视图	17
3.1	自然头位	17
3.2	如何获取与真人相同比例的影像图像	18
3.3	“临床面部摄影视图”海报	18

3.4	整套临床面部摄影图像的拍摄(分步描述)	18
3.4.1	陪伴患者进入拍摄区	18
3.4.2	11种基本视图	19
3.4.3	5种鼻部视图	21
3.4.4	5种正颌/正畸视图	21
3.4.5	7种眼部视图	24
3.4.6	4种耳部视图	25
3.5	最终整体评价	25
	参考文献	28
第4章	面部关注点	29
4.1	眼球运动和视觉	29
4.2	从关注区域到面部关注点	30
4.3	面部畸形和衰老的不同视觉分析方法	30
4.4	增加面部关注点辅助线	36
4.5	临床面部分析的错觉	36
	参考文献	38
第5章	面部基本分析	39
5.1	面颈部分区	39
5.2	基本定性面部分析法(无测量数据)	40
5.2.1	正位视图分析	40
5.2.2	底位视图分析	41
5.2.3	斜位视图分析	41
5.2.4	侧位视图分析	45
5.3	面部的角度	46
5.4	骨骼支撑系统的评估	46
5.5	面部软组织的评估	46
5.6	面部软组织分析列表	51
5.7	超重患者的面部分析及外科治疗	52
5.8	从特殊到一般:基本分析的逆向方法	52
5.9	基本分析:推荐术语	52
	参考文献	54
第6章	额部、眉毛和眼部	57
6.1	额部的分析	57
6.2	眉毛、眼部和眼睑的分析	58
	女性迷人眼部的特点	59
6.3	上睑皱褶位置不正	61
6.4	眶区外上象限近观	61
6.5	眉毛位置不正和不恰当的表情	62
6.6	猜测和寻找面部上1/3早期老化体征	63
6.7	额部、眉毛和眼部的分析列表	65

6.8	额部、眉毛、眼部分析的推荐术语	67
	参考文献	69
第 7 章	鼻部分析	71
7.1	外鼻的点、线和亚单位	71
7.2	鼻畸形患者的直接面诊与影像临床分析	72
7.2.1	鼻部观测总论	73
7.2.2	鼻部上 1/3 的评估	81
7.2.3	鼻部中 1/3 的评估	81
7.2.4	鼻部下 1/3 的评估	81
7.3	鼻部和上唇的密切关系	87
7.4	鼻部分析列表	90
7.4.1	鼻部整体分析列表	90
7.4.2	鼻部上 1/3 分析列表	94
7.4.3	鼻部中 1/3 分析列表	94
7.4.4	鼻部下 1/3 分析列表	96
7.5	鼻部分析表单	99
7.6	头影测量法鼻部分析	99
	Byrd 与 Hobar 测量法	99
7.7	鼻气道的评估	100
7.8	鼻部分析推荐术语	102
	参考文献	103
第 8 章	唇部、牙齿、颏部和微笑分析	105
8.1	牙齿咬合的基础评估	105
8.2	上前牙的评估	108
8.3	唇部的评估	109
	迷人女性的唇部特点	109
8.4	微笑分析	112
8.4.1	迷人女性微笑的特点	115
8.4.2	“无微笑”患者	115
8.5	颏部的评估	115
8.6	唇部、牙齿、颏部及微笑分析列表	117
8.6.1	牙齿咬合分析列表	117
8.6.2	上前牙分析列表	119
8.6.3	唇部分析列表	119
8.6.4	微笑构成分析列表	120
8.6.5	颏部分析列表	120
8.7	唇部、牙齿、颏部和微笑分析推荐术语	121
	参考文献	122
第 9 章	牙颌面畸形	123
9.1	牙颌面畸形的基本组成	124

9.1.1	前面垂直向发育过度	124
9.1.2	前面垂直向发育不足	124
9.1.3	Ⅲ类错殆矢状向发育异常	126
9.1.4	Ⅱ类错殆矢状向发育异常	127
9.1.5	颌骨的横向发育异常与不对称	127
9.1.6	多种不同类型及程度颜面畸形的组合	129
9.2	牙颌面畸形的直接面诊和摄影临床分析	129
9.3	年轻颈部的特点	133
9.4	口内及牙模型的分析	138
9.5	头影测量分析	139
9.5.1	关于X线头影测量法的个人观点	139
9.5.2	X线头侧测量法的基础	140
9.6	牙齿的头影测量分析	140
9.6.1	切牙间角	140
9.6.2	上中切牙与上颌骨平面夹角	140
9.6.3	下切牙与下颌骨平面夹角	140
9.6.4	上颌切牙突出度	141
9.7	骨骼的头影测量分析	141
9.7.1	上颌骨与颅底前后关系的评估	141
9.7.2	下颌骨与颅底前后关系的评估	142
9.7.3	上颌骨与下颌骨关系的评估	142
9.8	软组织的头影测量分析	142
9.8.1	垂直比例	142
9.8.2	鼻面角	143
9.8.3	鼻颈角	143
9.8.4	颈颈角	143
9.8.5	颏下 - 颈角	144
9.8.6	鼻下垂直参考线	144
9.8.7	鼻唇角	144
9.9	难以描绘的点、线和角	144
9.10	上下颌复合体的概念	145
9.11	在早衰外貌中牙颌面畸形的影响	147
9.12	牙颌面畸形分析列表	147
9.13	牙颌面畸形推荐术语	150
	参考文献	152

第 10 章 面部衰老155

10.1	衰老的结构性因素	156
10.2	软组织质量和衰老	156
10.3	软组织数量和衰老	156
10.4	软组织动力学和衰老	159
10.5	骨性支撑框架和衰老	159
10.6	认识面部衰老	159
	概述	159

10.7	认识面部衰老征象	159
10.7.1	前额横纹	159
10.7.2	眉间纹	159
10.7.3	颞部凹陷	159
10.7.4	眉下垂	160
10.7.5	上睑悬垂	160
10.7.6	鱼尾纹和眼睑纹	161
10.7.7	外眦弯曲	162
10.7.8	巩膜显露	162
10.7.9	下睑袋	162
10.7.10	泪沟畸形(脸颊皱襞)和脸颊沟	162
10.7.11	颧袋(“颊袋”)	163
10.7.12	鼻唇沟	163
10.7.13	耳前纹	163
10.7.14	唇纹	163
10.7.15	水平上唇纹	163
10.7.16	上唇垂直向延长和唇联合部下垂	163
10.7.17	口角纹(联合部皱纹)和“木偶”纹	164
10.7.18	颌膨大和颌前凹陷	164
10.7.19	女巫样颈部畸形(颈部下垂)	164
10.7.20	颈阔肌条索和颈颞角减小	164
10.7.21	颈横纹	164
10.7.22	颌下腺下垂	164
10.8	识别鼻部衰老	165
10.9	识别口周结构衰老	166
10.10	面部衰老分析列表	166
10.11	面部衰老: 推荐术语	169
10.11.1	皱纹、表情纹、表情沟和皱襞	169
10.11.2	其他术语	169
	参考文献	171

第 11 章	用曼·雷的 4 张图像进行持续面部分析	173
11.1	曼·雷非传统的倾斜视图	173
11.2	曼·雷不对称的面部	174

第 12 章	持续面部分析	177
12.1	手术前一天查看患者	177
12.2	手术室内的持续面部分析	178
12.2.1	基本的术前资料悬挂在手术室	178
12.2.2	面部手术中与全身麻醉和患者体位相关的问题	178
12.3	术中和术后的操作资料	178
12.4	术后早期阶段的持续面部分析	178
12.5	术后晚期阶段的持续面部分析	179
	参考文献	180

第 13 章	面部美容手术：首次咨询记录、基本病史和临床病志	181
13.1	AFS 资料夹的基本特点	184
13.2	前后封面	184
13.2.1	全面部视图（正位、斜位、侧位和鼻底位）	184
13.2.2	鼻区图像	186
13.2.3	面部老化和除皱切口线区域	187
13.2.4	眉毛和眼睑区图像	187
13.2.5	唇和微笑区图像	188
13.2.6	耳区图像	190
13.3	AFS 资料夹的左边页面	190
13.4	AFS 资料夹的右边页面	196
第 14 章	临床摄影分析练习	199
14.1	练习 1：自然头位中的面部定位	199
14.2	练习 2：进行整套临床面部摄影	200
14.3	练习 3：在两个不同患者中寻找并比较面部关注点	200
14.4	练习 4：按步骤进行一个系统的面部分析	200
第 15 章	推荐阅读	201
15.1	患者选择错误	201
15.2	加强术前、术中和术后患者护理	202
15.3	正常普通的脸和漂亮的脸	202
15.4	额部美学和术前评估	202
15.5	眼睑美学和术前评估	202
15.6	了解鼻气道	202
15.7	鼻整形设计	203
15.8	从鼻分析到鼻手术	203
15.9	最佳牙齿咬合的 6 个关键点	203
15.10	微笑分析：正畸观点	203
15.11	临床头影测量分析	203
15.12	牙颌面畸形的临床分析	204
15.13	牙颌面畸形中的均衡与不均衡	204
15.14	皮肤是怎样老化的	204
15.15	面部是怎样老化的	204
第 16 章	专家建议 （外科实践中建设性和创造性的重要建议）	205
16.1	和专家交流	205
16.2	复杂性成本	206
16.3	约翰·肯尼迪：关于神话	206