

# 成形与再造 病案图解

(第2版)

Diagrams of Cases of Plastic and Reconstructive Surgery

韩凤山 黄晓文 主 编



中国科学技术出版社

# 成形与再造 病案图解

(第2版)

Diagrams of Cases of Plastic and Reconstructive Surgery

主 编 韩凤山 黄晓文



中国科学技术出版社

图书在版编目（CIP）数据

成形与再造病案图解 / 韩凤山, 黄晓文主编. —2 版.  
—北京: 中国科学技术出版社, 2016.7  
ISBN 978-7-5046-7187-5

I . ①成… II . ①韩… ②黄… III . ①整形外科学—病案—图解  
IV . ① R62-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 152368 号

---

策划编辑 焦健姿  
责任编辑 焦健姿 黄维佳  
装帧设计 华图文轩  
责任校对 龚利霞  
责任印制 李春利

---

出 版 中国科学技术出版社  
发 行 科学普及出版社发行部  
地 址 北京市海淀区中关村南大街 16 号  
邮 编 100081  
发行电话 010-62103130  
传 真 010-62179148  
网 址 [http : //www.cspbooks.com.cn](http://www.cspbooks.com.cn)

---

开 本 850mm×1168mm 1/16  
字 数 336 千字  
印 张 23  
版 次 2016 年 8 月第 1 版  
印 次 2016 年 8 月第 1 次印刷  
印刷公司 北京中科印刷有限公司  
书 号 ISBN 978-7-5046-7187-5/R · 1900  
定 价 249.00 元

---

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本书发行部负责调换)

## 编著者名单

主 编 韩凤山 解放军第 205 医院 主任医师  
黄晓文 解放军第 205 医院 主任医师

副主编 王光楠 解放军第 205 医院 副主任医师  
李高山 解放军第 205 医院 副主任医师  
詹宏伟 解放军第 205 医院 副主任医师

编 者 郭富祥 解放军第 205 医院 主任医师  
平 娟 解放军第 205 医院 主任护师  
王宝剑 解放军第 205 医院 主治医师  
毛 智 解放军第 205 医院 主治医师  
金敬一 解放军第 205 医院 主治医师

## 主编简介



韩凤山，1953年8月出生，解放军第205医院显微外科主任，主任医师，专业技术四级，文职二级。1969年入伍，1975年毕业于锦州医学院医疗系，1984年在北京积水潭医院骨科、手外科进修学习，1992年到解放军第89医院全军创伤骨科中心学习。1987年任205医院骨科主治医师，1992年任副主任医师，1994年任骨科副主任，1998年任显微外科主任。曾任全军显微外科专业委员会委员、沈阳军区战创伤专业组副主任委员、沈阳军区专家委员会委员、沈阳军区科学技术委员会委员、沈阳军区骨科顾问、辽宁省医学会理事会理事、辽宁医学院兼职硕士研究生导师、

辽宁医学院医疗学院客座教授、吉林医药学院兼职教授、中国医药教育协会专家委员会专家。从事创伤骨科、显微外科临床工作37年，发表学术论文40余篇，出版专著2部，参编专著1部。获全军医疗成果二等奖、全军科技进步三等奖各1项。2011年锦州市卫生局授予“锦州名医”称号，2013年沈阳军区联勤部授予“科技创新人才”荣誉。所在科室解放军第205医院显微外科荣记集体二等功、三等功各1次，为锦州市临床医学重点专科、锦州市医学特色专科。2011年解放军总后勤部卫生部授予科室“全军为部队服务先进科室”荣誉，2013年解放军总后勤部卫生部授予科室“全军优质护理服务示范病房”荣誉。

## 主编简介



黄晓文，1967年2月出生，解放军第205医院院长，医学硕士，主任医师，专业技术六级，大校军衔，中国医药教育协会副秘书长、全军军事训练医学专业委员会常委。1985年9月至1990年7月在第一军医大学临床医学专业学习并取得学士学位，1999年9月至2002年7月在第二军医大学攻读卫生勤务专业研究生并获得硕士学位。曾任临床科室医师、科主任，医务处副主任、医疗副院长等职。参编专著1部，获军队科技进步四等奖1项，在《中国医院管理杂志》《解放军医院管理杂志》《解放军卫勤杂志》《人民军医》等期刊上发表学术论文十余篇。



辰成以占重建亭記  
 翠蘭興占技術高峰

為成以占再造新景園解題

歲末自

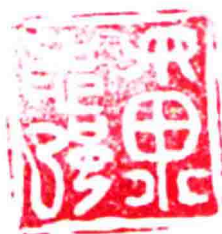


祝贺《成形与再造病案图解》出版

发挥微创外科技术优势

提高战创伤救治水平

黄志强



韩凤山主任:  
您好!

大作《成形与再造病案图解》  
收到, 内容丰富, 实用, 都是自己的  
病例, 资料详实, 生动, 十分珍贵  
贵, 我有幸阅读及收藏, 非常感  
谢!

值此新春佳节即将来临之际, 遥

祝

新春快乐

阖家幸福

王树军

# 内 容 提 要

本书作者对将近 40 年临床实践积累的病例资料进行了精心选编,以图集附病案的形式对成形与再造技术进行了系统介绍,主要内容涵盖利用显微成形与再造外科技术解决重症创伤、高压电击、放射性损伤、冻伤、烧伤所致的复杂组织缺损的修复再造,损毁肢体保留与功能重建,久废无功能残肢、残指的再利用等关键技术。全书对每一例治疗病例的术前、术中、术后实体照片进行了对照,并附注释说明。真实地反映伤情、治疗手段、预后效果,可以让读者全面了解、分享作者的临床救治经验。此次再版修订是在第 1 版的基础上,增加了新的病案积累,并对第 1 版中的典型案例完成了远期效果随访。此次再版,书中内容更全面,图解更具体,可作为显微成形与再造技术交流经验、分享体会的读本,适合显微手外科、创伤骨科、整形外科等专业医师及医学生参考阅读。

## Summary

The authors selected cases accumulated over their 37 years of clinical practice and introduced plastic and reconstructive technology systematically by means of an atlas attached with cases. The primary content includes treating severe cases of complex tissue defects caused by trauma via repair and reconstruction, high-voltage shocks, radiation damage, frostbite and burns via microscopic plastic and reconstructive technology, reservation and function reconstruction for damaged limbs and long-term disabled stumps and disabled fingers, and other key treatment technology. In this book, the preoperative, intra-operative and postoperative conditions of each treated case are contrasted by means of real pictures with legends attached. This reflects the actual traumatic conditions, treatment methods and prognosis, which enables readers to comprehensively understand and share the author's clinical treatment experience. Based on the 1st edition, this reprint and modification adds new cases, and also completes long-term follow-up on some typical cases in the 1st edition. In this reprinted edition, the intra-operative content is more comprehensive and the diagrams are more specific. This book can be used as a textbook for communicating and sharing experience in microscopic plastic and reconstructive surgery and it may be applicable for microscopic hand surgeons, traumatic orthopedic surgeons, plastic surgeons and other professional physicians and students of medicine.

## 再版序

在《成形与再造病案图解》第2版出版之际，我受韩凤山主任委托为此书作序，这完全超出了一般专业著作的写作规则，他没有选择大领导、大专家完成此项重任，而由我这个医院的政委担当此任，这反映出韩凤山主任与这家医院的深厚情结，我欣然接受邀请。作为医院党委的代言人，我代表院党委和全院同志热烈祝贺此书第2版的出版。

解放军第205医院显微外科组建于1998年10月30日，在不算太长的时间里，他们用智慧、汗水和心血，成功地救治了一个又一个复杂病例，创造了一个又一个奇迹，得到了军地患者的广泛赞扬。这源于学科带头人韩凤山主任扎实的理论功底、高尚的人生追求和勇攀医学高峰的奋斗精神，他坚持几十年如一日地走在学习、继承、创新、发展的道路上，潜心研究、勇于探索、永不停歇，他十分注意收集整理每一个临床治疗病例，治愈一例患者就完善一个医疗档案，体现了对患者、对事业高度负责的可贵品质。目前，在他的带领下，已经成长了一批像他一样忠于显微修复与重建外科专业的医护人才。

作为军队医院的政委，我非常高兴地看到这个团队从成长、成熟到成功，这些年来，他们依托创伤外科的技术平台，在相关创伤军事医学方向上积累了大量治愈病例，并整理了宝贵的病案资料。他们在中华系列杂志上发表了许多文章，具有典型创新特色技术的手术治疗成果亦发表在国际期刊 *Therapeutics and Clinical Risk Management* 上，并获得军队医疗成果和科技进步二、三等奖。此次再版修订病案内容更加翔实丰富、图文并茂，正如初版中原总后勤部卫生部李建华部长作序时所述，此书编写方法独特新颖，以单个病例的形式，翔实记录了患者从入院到功能康复的全程效果，直观展示了术者的治疗思路和方法，集科学性、实用性、可读性于一体，并生动地再现了显微成形与再造外科的发展史。全书文稿和图片内容真实可靠，我代表医院向从事此专业的技术同行推荐此书，供参考借鉴之用。

解放军第205医院 政治委员

## 初版序

由解放军第 205 医院韩凤山、王佳编著的《成形与再造病案图解》付梓出版。著作者邀我作序，我欣然应允。

这部反映组织缺损与功能重建技术，并集继承、积累和创新于一体的著作在我们军队诞生，我作为一名军队卫生部门的领导深感欣慰。

自 20 世纪 70 年代以来，我军显微外科在组织损伤与缺损的修复重建方面取得了长足的进步，并一直处于国内领先地位。跨入新的历史时期，现代医学的高速发展，显微外科技术作为一个边缘学科在临床中的应用日趋广泛，由于毁损性战创伤比例增加引发的毁损肢体再造及功能重建难题和相关社会问题的增多，人们生存意识的增强和对高质量生命追求的增加等大力推动了这一学科不断向前发展，顺应医学发展和救治需要，致力于显微外科研究的专家、教授潜心探索，不断实践，创造了一个又一个严重毁损后功能康复的医学奇迹，从而使恶性突发事件所造成的机体严重损伤与缺损的修复和功能再建成为可能，提升了显微外科的学术地位。

解放军第 205 医院显微外科是一个比较年轻的科室，但是他们坚持正确的学科发展方向，凭借自己的努力和聪明才智，在党委一班人的领导下，走出了自己的路子，创造了不平凡的业绩。这本画册清晰地记载着作者从医几十年所走过的艰辛历程。这个学科的带头人韩凤山从医 30 年，先后从事过骨科、烧伤整形科、显微手外科等专业。他利用显微外科技术，成功地解决了传统治疗方法无法治愈的复杂性损伤与缺损的修复和重建，肢体再植成功率达 100%，断指再植成功率达 95% 以上，先后获军队科技进步奖和医疗成果奖 5 项。荣立三等功 4 次。为了积累毁损肢体再造及功能重建的经验，进而为这一分支学科的创建奠定实践基础，多年来，他一直注意收集自己主持救治的每一个病例和手术资料图片，到目前为止已积累相关病例 1000 多例，照片近万幅。

读了这本画册，使我感触较深的有三点：一是编著方法独特新颖。这本书共分 6 章，撰写说明文字 4 万多字，精选图片 400 余幅。它以单个病例的形式翔实地记录了患者从致伤入院到功能康复的全程效果，生动、直观地展现了术者的治疗思路与方法。二是编著资料真实可靠。全书资料全部来源于临床一线救治成功的真实病例。它通过对病案图片进行

回顾性编辑总结，向读者展示了一幅幅专科理论与实践完美结合的图卷。三是编著出版意义重大。通过本书可以看到一例例复杂的肢体毁损病例，通过术者的才智和巧手，由大残变小残，小残变无残，体现了功能与美学效果有机结合，同时也可以看到通过功能再造和锻炼，使患者残而不废，再现了患者重新点燃自理生活勇气的画面。因此，本书的编著和出版具有重大的社会效益、军事效益和经济效益。

该书以图片为主、图文并茂，集科学性、实用性、可读性于一体，生动反映了显微成形与再造专业的发展水平，为骨科医生、显微外科医生、美容整形科医生和康复医学专业人员提供了一个非常有价值的参考借鉴，我愿将这本书推荐给大家。

总后勤部卫生部原部长

A handwritten signature in black ink, appearing to read '李建军' (Li Jianjun), with a long vertical stroke extending downwards.

## 再版前言

《成形与再造病案图解》初版已过去近十个年头了。在以往工作的基础之上，我们更加注重出院病人的院后随访工作，从几年、十几年，最多达到二十年。我们收集病人在经历生活、劳动和社会活动之后的感受和对疗效的评价等信息资料，并做记录和整理，病案资料更加充实，对于检验和改善临床治疗工作，提供了依据。

此次再版修订补入了近十年新开展的一些手术图片和文字资料。以图文并茂的形式，向读者传递、分享病案信息、治疗理念，以及术者对组织损伤缺损性质的识别、治疗方式的选择、手术过程，直至治愈后的效果，展示了完整的实例版病案图解画卷。本书内容丰富翔实，易读易懂，具有参考和借鉴价值。

复杂性组织损伤、缺损的显微成形与再造专业是一个不断发展进步的学科，面对许多新技术、新知识、新课题，我们需要不断学习、实践、总结和提高。但限于我们的能力和水平，书中可能还存在一些缺点甚至错误，敬请同道们批评指正。

本书首版之时，有幸请到解放军总后勤部卫生部原部长李建华为本书作序，盛志勇、黄志强、王澍寰三位中国工程院院士分别致辞、信函祝贺书的出版。他们的鼓励与鞭策让我们感激不尽，也促进了我们的工作开展。如今，黄老和王老院士相继去世，《成形与再造病案图解》第2版的出版就成为我们与前辈们难忘情结的最好纪念。与此同时，我们衷心祝福盛老院士健康长寿。

韩凤山

# 初版前言

随着显微外科技术的逐步普及并广泛应用于临床，临床医师们创造了断肢、断指再植手术高成功率，同时也推动了成形与再造外科技术的成熟发展。现代工业与交通的高度发达，以及战争等许多不可预知的致伤因素给人类所造成的创伤致死、致残率的不断增高，使探索与研究平时有效救治方法，生成战斗力成为重要的临床课题，这也是本书形成与交流之主要目的。

我是 20 世纪 70 年代末期来到解放军第 205 医院骨科工作的，当时的科主任是一位从抗日战争硝烟中走过来的老同志，他带领一批 50 — 60 年代在院工作的军医们开创了辽西地区显微外科技术先河。他们利用与锦州地方光学仪器厂联合研制的一台光学放大镜，刻苦练习血管吻合手术基本功，率先在辽西地区成功地进行多例离断肢体的再接，他们那种敬业奉献的革命精神以及精益求精、钻研科学技术的不懈追求、鼓舞、激励、培养了一批又一批后来人。1984 年，我有幸到北京积水潭医院骨科进修，那里云集了许多学识渊博、技术水平高超的专家、学者，整个医院良好的学术氛围、催人奋进的工作环境，给了我新的知识和力量并启迪着我后来的临床工作。1990 年在我结束进修学习后的第 6 个年头，首篇《陈旧性锤状指畸形手术方法的一点改进》稿件，在我的导师韦加宁教授亲自指导修改后发表于当年的《修复与重建外科杂志》上。1992 年我到解放军第 89 医院全军创伤骨科中心参观学习，王成琪院长等专家无私地传授了显微外科技术，使我受益良多，这些都是我与那个时代最难以割舍的情结。

我从事临床工作已 30 多年，尤其是近 15 年的显微外科经历，我与我的同事“风雨兼程”，相依相伴，常常是“欣喜与忧心相随”“汗水与泪水交融”，病情的瞬息多变，挑战着显微外科人的意志、体能与智慧的极限。从科室成立至今，只要有任务就从不休息，更无假日而言，高度的职业责任感和不懈的专业追求造就了一个特别能战斗的团队，我为所从事的工作而深感自豪。

十分荣幸地请到总后勤部卫生部李建华部长为此书作序，中国工程院盛志勇院士和黄志强院士也百忙之中为此书挥笔题词，字里行间都体现出领导和前辈们对军队创伤外科事业的特别关爱和支持，使临床一线工作的同志备受鼓舞，对此不胜感激，这将会对未来战

创伤外科事业的发展起到有力的推动作用。

人民军医出版社贾万年副社长策划并主审此书，3年来是他与出版社老师们一直关心指导着我们，引导科室向着平战结合的创伤救治医学方向进一步发展，他两次登门调研指导，为科室的发展出谋献策，操心尽力，在此深表谢意。

在此书出版之际，我也向我的恩师、和我一起战斗的同事及默默支持我们工作的家属们致以深深的感谢！

此书全部图片是我和同事们即时拍摄而成，虽经细心编制，但仍有不足之处，敬请批评指正。

韩凤山

# 目 录

## 第 1 章 伤残肢体保肢治疗 / 1

- 第一节 肢体感染性骨缺损的治疗 / 2
- 第二节 伤后畸形、久废无功能肢体的多形式重建术 / 20
- 第三节 肢体骨长段缺损重建术 / 34
- 第四节 残端肢体功能再利用 / 60

## 第 2 章 重症损毁肢体急诊修复和功能重建 / 147

- 第一节 肢体综合性组织结构损伤与缺损再连接术 / 148
- 第二节 足踝骨关节广泛深层面水平缺损不稳定修复术 / 184

## 第 3 章 全小腿仅存皮肤筋膜神经胫骨损伤的综合保肢技术与远期疗效 / 197

## 第 4 章 巨宽型组织瓣与长段血管联合移植全头皮缺损修复术 / 215

## 第 5 章 恶性致伤因素多类型组织损害的多形式修复 / 227

- 第一节 火器伤 / 228
- 第二节 足负重区深度冻伤组织坏死的显微清创与组织修复 / 234
- 第三节 放射性损伤组织缺损的修复 / 242
- 第四节 高压电肢体损伤与组织缺损修复治疗 / 250
- 第五节 全手热压伤的治疗 / 264

## 第 6 章 组织瓣的应用选择与伤肢功能重建 / 271

- 第一节 腹壁浅层筋膜皮瓣联合足背、趾背、趾蹼皮瓣修复多指脱套伤 / 272
- 第二节 尺桡动脉腕上网状血管为轴前臂内侧逆行岛状皮瓣 / 399
- 第三节 胫前后动脉踝上网状血管为轴小腿内侧逆行岛状皮瓣 / 301