

# 隆乳术



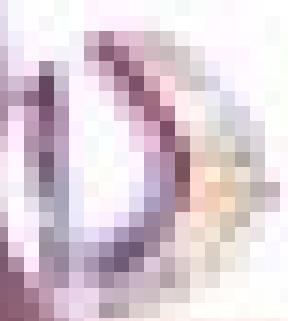
## Breast Augmentation

原著 William P. Adams Jr  
主译 金 骥 谢宏彬

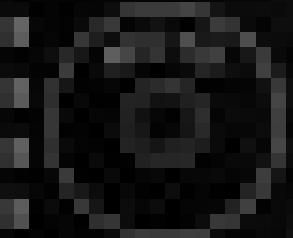


人民卫生出版社

医学AI



Brachial Augmentation



# 隆乳术

Breast Augmentation

原 著 William P. Adams Jr

主 译 金 骥

(中国医学科学院 北京协和医学院 整形外科医院)

谢宏彬

(北京大学第三医院成形外科)

译 者 金 骥 谢宏彬 田 佳 辛敏强 刘春军  
尹 琳 王太玲 甘 承 胡金天 刘晓伟

人民卫生出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

隆乳术/ (美) 亚当姆 (Adams, W.P.) 著; 金骥、  
谢宏彬译. —北京: 人民卫生出版社, 2012. 3

ISBN 978-7-117-14865-8

I. ①隆… II. ①亚… ②金… ③谢… III.  
①乳房假体-植入术 IV. ①R655.8

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第242518号

门户网: [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 出版物查询、网上书店

卫人网: [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 护士、医师、药师、中医  
师、卫生资格考试培训

版权所有，侵权必究！

图字: 01-2011-4520

## 隆 乳 术

---

主 译: 金 骥 谢宏彬

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: [pmph @ pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 8

字 数: 202 千字

版 次: 2012 年 3 月第 1 版 2012 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-14865-8/R · 14866

定价 (含光盘): 88.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ @ pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

William P. Adams Jr

Breast Augmentation: McGraw-Hill Plastic Surgery Atlas

ISBN: 987-0-07-160643-1

Copyright © 2011 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

This authorized Chinese translation edition is jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) and People's Medical Publishing House. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Copyright © 2012 by McGraw-Hill Education(Asia), a division of the Singapore Branch of The McGraw-Hill Companies, Inc. and People's Medical Publishing House.

## 隆乳术

版权所有。未经出版人事先书面许可，对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播，包括但不限于复印、录制、录音，或通过任何数据库、信息或可检索的系统。

本授权中文简体字翻译版由麦格劳-希尔（亚洲）教育出版公司和人民卫生出版社合作出版。此版本经授权仅限在中华人民共和国境内（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾）销售。

版权©2012由麦格劳-希尔（亚洲）教育出版公司与人民卫生出版社所有。

本书封面贴有McGraw-Hill公司防伪标签，无标签者不得销售。

北京市版权局著作权合同登记号：01-2011-4520

## 敬告

本书的作者、译者及出版者已尽力使书中的知识符合出版当时国内普遍接受的标准。但医学在不断地发展，随着科学的研究的不断探索，各种诊断分析程序和临床治疗方案以及药物使用方法都在不断更新。强烈建议读者在使用本书涉及的诊疗仪器或药物时，认真研读使用说明，尤其对于新的产品更应如此。出版者拒绝对因参照本书任何内容而直接或间接导致的事故与损失负责。

需要特别声明的是，本书中提及的一些产品名称（包括注册的专利产品）仅仅是叙述的需要，并不代表作者推荐或倾向于使用这些产品；而对于那些未提及的产品，也仅仅是因为限于篇幅不能一一列举。

本着忠实于原著的精神，译者在翻译时尽量不对原著内容做删节。然而由于著者所在国与我国的国情不同，因此一些问题的处理原则与方法，尤其是涉及宗教信仰、民族政策、伦理道德或法律法规时，仅供读者了解，不能作为法律依据。读者在遇到实际问题时应根据国内相关法律法规和医疗标准进行适当处理。

# 作 者

**Bradley P. Bengtson, MD, FACS**

Bengtson Center for Aesthetics and Plastic Surgery  
Grand Rapids, Michigan

**Claudio DeLorenzi, BA, MD, FRCS**

Medical Director  
DeLorenzi Clinic  
Kitchener, Ontario  
Canada

**Louis L. Strock, MD**

Private Practice  
Fort Worth, Texas

**Steven Teitelbaum, MD, FACS**

Assistant Clinical Professor of Plastic Surgery  
David Geffen School of Medicine at UCLA  
Los Angeles, California

# 致 谢

这本书的出版要归功于很多人。

感谢Marsha Gelber 和Cindy Yoo 以及McGraw–Hill的整个手术团队，是他们长期不懈的努力使这本书成为现实。

本书的作者们以及Renee L. Cannon为撰写本书相应章节所付出的辛勤劳动。

我的导师JB Tebbetts 教会我在隆乳术中如何达到最佳的术后效果，美德之王冠，以及关于生命的诸多……

最后，感谢给予我无尽灵感的同僚们。

# 序

作为目前国内增长最快的整形美容外科手术之一——隆乳术一直是备受整形美容外科医生青睐的手术。同时，无论在学术界还是在民间，隆乳术在国内一直被看做是一个十分简单的整形美容外科手术，而且长期以来，一直以一种十分简单和技术方法被传授和流行着。这种简单的方法便是经腋窝入路盲视下钝性剥离技术。这种方法固然简便、快速，但同时组织损伤大、术后疼痛重、恢复时间长、层次位置无法精确控制，因此术后效果没有把握，并发症也相对较多。

现代隆乳术要求医生根据组织条件和测量数据来选择假体和置入层次，以保证最理想的外观形态和最佳的组织覆盖，避免因假体选择不当或置入层次错误导致的不良后果。

现代隆乳术完全采用直视和锐性剥离技术，强调对腔隙的精确剥离，重视对出血的预防和控制，最大限度地减少组织创伤，从而实现最佳的效果、最小的创伤、最快的恢复和最小的风险。

现代隆乳技术的核心是强调医生对手术全过程每一个步骤的精确控制，这种控制能够使整形外科医生可以准确预测术后效果甚至远期变化，这种控制大大减少了术后调整与再次手术的发生率，大大减少了术后早期及远期的并发症，大大减少了手术医生的后顾之忧。

当以这样的理念和标准来要求我们的隆乳手术时，我们就会深刻认识到：隆乳术其实并不简单！甚至，我们过去的许多观念都是错误的、过时的或者落伍的。我们长期以来一直固守的简单的技术方法有些已经是被现代整形外科抛弃的、陈旧的、落后的技术方法。

当传统的盲视下钝性剥离技术受到现代隆乳技术挑战的时候，许多国内的整形美容外科医生意识到：我们已经到了一个必须改变观念和更新技术的时刻了。

本书的翻译出版恰恰正是在这样一个时刻，书中详尽介绍了现代隆乳术的观念和技术：基于临床数据的患者教育、基于组织条件的假体选择与术前设计、基于直视和锐性剥离技术的操作技巧……一切要素被完整细致地、毫无保留地呈现出来。

翻译此书的是一群朝气蓬勃、充满活力的青年医生，他们大多有过出国留学的经历，英语水平很高，再加上谦虚好学、不耻下问的态度，保证了本书较高的翻译质量和水平。

希望本书能使我国的整形美容外科医生们受益，并最终使接受隆乳手术的女性受益。

栾杰  
2011年11月8日于北京

# 目 录

## 第 I 部分 解剖

第一章 引言 .....	2
第二章 隆乳术规范操作程序 .....	3
第三章 术前宣教 .....	10
第四章 基于组织条件的术前设计 .....	13

## 第 II 部分 手术技术

第五章 双平面隆乳术 .....	24
第六章 乳房下皱襞入路-双平面隆乳术 .....	33
第七章 腋下切口入路隆乳术 .....	46
第八章 乳晕周围切口隆乳术 .....	57
第九章 隆乳术后再次修整术 .....	70
第十章 术后护理 .....	96

附 录 .....	100
-----------	-----

索 引 .....	111
-----------	-----

# 第 I 部分 解 剖

- ◆ 第一章 引言
- ◆ 第二章 隆乳术规范操作程序
- ◆ 第三章 术前宣教
- ◆ 第四章 基于组织条件的术前设计

# 第一章 引言

William P. Adams Jr., MD

近来外科手术统计数据显示隆乳术已成为美国最常见的外科手术。



图1-1

在全世界范围内这种趋势也是一致的，隆乳术被越来越多的寻求改善乳房大小及形状的求美者接受。近年来手术操作层面上的改进扩大了市场，然而，规范化的程序能够在未来带来更庞大的潜在市场。虽然一直以来隆乳被定义为将假体放置于腔隙内的外科操作，我们知道其所包括的绝不仅仅是外科操作那样简单，事实上隆乳术中非外科手术的部分远比手术操作本身更加重要。

本书提出的隆乳术的规范化程序能使所有医生都从中受益，在隆乳术中应用这些新的、被证实确实有效的规范化程序改善了术后效果，开拓了市场。本书的对象为所有想要实施隆乳术并将术后效果提升到新高度的外科医生。核心关注点在手术技巧上，不仅仅用语言描述，而且将近十年来为改善效果所做的手术

改进都按步骤呈现，涉及的每个相关细微操作和技术都配有插图，便于读者理解。

我们希望本书可以为所有专注于隆乳术的外科医生提供参考。有些章节的重点是不同手术方法的不同方面，如首次隆乳手术及隆乳修整手术。在相关文字叙述的旁边附有插图及照片，以便更好地揭示手术操作的方法和细节。

对于读者而言，很重要的一点就是要明确目前全球范围内的隆乳术后效果都不尽理想。首先，根据近2~3年的最大样本调查，隆乳术的再次手术率为15%~24%；其次，患者术后往往有长时间的疼痛及恢复缓慢，导致这一个衡量手术操作质量的指标也不理想。因此，需要我们一起努力将这个手术做得更好。本书所描述的技术和方法可以成为外科医生获得更好的手术效果，向患者提供更好的服务的工具。

归根结底，所有的一切都是为了改善患者的术后效果。本书所描述的手术技巧可以帮助初学者及富有经验的外科医生改善手术效果。

在此，我想感谢每位作者为写出优秀的章节所付出的时间和做出的牺牲。还要特别感谢Renee Cannon，她和一群优秀的外科医生为本书绘制了高质量的插图，最后要感谢来自McGraw-Hill的Marsha Loeb，她是这本书成为现实的主要原因。

希望您喜欢这本书，也希望这本书可以帮助您提高手术技巧，最终为您的患者带来更好的术后效果。

(田佳译 金骥校)

## 第二章 隆乳术规范操作程序

William P. Adams Jr., MD

隆乳术在过去的四十余年中已经成为整形外科医师日常工作中的一个必不可少的组成部分。虽然使用的手术器械、假体等有了很多进步，但是根据很多上市前许可临床试验（PMA, premarket approval）提供的资料，患者的术后效果依旧不是很理想。可能的原因是：隆乳手术缺乏明确的规范的处理程序。这与其他领域的外科手术有所不同。

近四十五年来隆乳术一直被认为是一个完全独立的外科手术。然而，有充分的证据（连续多次的上市前许可试验）证明：近六年来隆乳术后需要再次手术的比例从15%上升至24%<sup>1, 2</sup>。这迫使大家分析其中的原因，对这一手术进行严格回顾研究，明确影响术后效果的因素。并进一步制定操作规范，推荐给医生。

对于手术的回顾性研究获得了很多成果，建立了许多规范的程序，甚至远远超过假体置入术本身的范畴。规范的程序包括几个基本组成部分：全面的术前患者宣教及知情同意；基于组织条件的术前设计；精细化的手术操作（使术后恢复进入“快车道”）；以及明确的术后医疗护理常规。以前的文献报道中曾经分别阐述其中某一个部分的原则。如今这些原则被提炼整合，成为包括每个关键步骤在内的规范的程序，由医生根据具体情况灵活运用。这是一个外科医生-相关人员-患者互动的程序规范。虽然每个组成部分可以单独存在，但是将这些规范的程序按步骤有序进行，对患者术后效果的改善远比单独进行其中任何一个要明显许多。近年来，我们清晰地向大家介绍四个规范的程序及其关键组成部分。实践证明它是值得推广及施行的<sup>3-5</sup>。

四个基本程序包括：有组织的患者宣教、基于组织条件的术前设计、精细化的手术操作（使术后恢复进入“快车道”）以及明确的术后医疗护理常规（图2-1）。

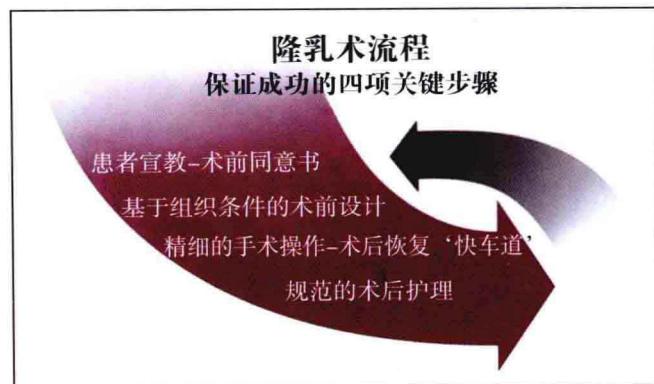


图2-1

### ◆ 患者宣教及知情同意

经精细改进后的规范化程序一：对所有的患者进行多种形式的宣教及知情同意（参见第三章）。在开始宣教咨询前，首先要求患者填表。这一过程一般需要45~60分钟，可通过电话或由负责宣教的专职人员当面进行。通过宣教咨询，将所有的概念、要点和局限性直接向患者交代清楚<sup>6</sup>。

### ◆ 基于组织条件的术前设计

规范化程序二：基于组织条件的术前设计。该程序根据对乳房的客观评价来选择合适的假体。外科医师在宣教咨询完成后介入。外科会诊的时间平均为30分钟。外科会诊的目的有两个：其一是客观的评价患者的乳房，其二是确定患者要求（已经明确写在宣教咨询资料里）的假体与其乳房组织容积

相符。组织评价的方法基于先前发表的技术规范 (High Five 设计系统)。近来应用更多的是基于组织条件的假体精确选择系统，基本原则与前者一致<sup>3</sup>。High Five 设计系统可以帮助外科医师在术前做出决定隆乳手术效果的五个关键抉择：

1. 假体腔隙平面。
2. 假体型号-基于组织条件预测得出最理

想的乳房充填体积。

3. 假体类型。
4. 乳房下皱襞位置。
5. 切口选择。

选择假体型号的根据是乳房的宽度和类型 (覆盖组织的顺应性及术前预充填)。当面与患者一起看她的乳房照片，并草签一份影像分析表 (图2-2)。

患者影像分析表	
在隆乳术后可能无法改变或完全纠正的问题	
(文件9)	
患者：姓_____名_____	
日期：_____	
<input type="checkbox"/> 左/右 乳房增大后的乳房永远无法一模一样！！！ <input type="checkbox"/> 左/右 乳头乳晕复合体位置较高-无法完全纠正 <input type="checkbox"/> 左/右 下皱襞的位置较高-无法完全纠正 <input type="checkbox"/> 双侧乳头在乳峰上的位置不同无法完全纠正 <input type="checkbox"/> 乳房间的距离只能在一定程度上缩小，至少将留有_____cm的距离 <input type="checkbox"/> 胸壁不对称无法纠正，并将影响乳房的形态 <input type="checkbox"/> 整体乳房在胸壁上的位置不会改变。如果现在一只的下皱襞低于另一只，那么隆乳术后仍将如此 <input type="checkbox"/> 乳房的基本形状和轮廓会与现在的外观相似，不会出现戏剧性的变化，但是会增大 <input type="checkbox"/> 下方及侧面组织薄，会导致假体可扪及	
<input type="checkbox"/> 其他：_____	
患者：请签字表示对上述各项的理解和接受。	
<u>                </u> Adams医生与我一同仔细回顾了我的照片，我阅读、理解并接受上述各项无法通过隆乳术改变或只能得到部分改善。我充分理解并完全接受我的两只乳房或其构成部分永远无法完全一致的现实，100%完美可遇不可求，往往只能改善我的乳房大小。	

图2-2

这是与患者互动的关键步骤，一起看照片并在上面标画，明确其乳房大小及形状；明确指出不对称性并进行讨论。包括术后乳房不会“一模一样”的事实；对乳沟的期望值应基于现存的乳房间距并切合实际；推荐合理的层次；假体可能的手感，特别是乳房的下方和侧

面。“调整患者的预期”这句话在整形外科医师论坛上经常听到，然而却极少描述相关的细节。在隆乳术中，影像分析表为整形外科医师提供了有形的调整患者预期的工具。近来，作者也使用三维成像技术与患者一同观看。

## ◆ 精细化的手术操作（使术后恢复进入“快车道”）

通过外科医生会诊在术前做好手术设计。推荐所有手术均在全麻使用短效完全肌松剂下进行。术前预先给药（塞来昔布400mg）。用已知乳房宽度、假体体积及乳头至下皱襞距离之间的关系设计新的下皱襞线并在此处做切口切开。外科操作技巧将在第六至第八章中详细描述。应在直视下进行剥离假体腔隙的层次。尽量避免钝性分离。并使用各种技巧使组织损伤减轻到最低程度。应用三联抗生素冲洗及其

他技术准备腔隙；尽可能降低假体的污染，包括更换手套以及在放置假体前擦洗皮肤<sup>8</sup>。由于在术前一天的会诊中已经选定假体型号（应用前文所述的方法），99%的患者（在300个病例中的297例）被证明没有必要使用测试用假体样品。分3~4层缝合切口，包括深部可吸收线（3-0薇乔缝合线）缝合浅筋膜、真皮下深层缝合（4-0聚二噁烷酮缝线），以及表皮下的缝合（4-0单乔缝合线）。

## ◆ 术后治疗方案

术后说明应向每位患者详尽告知（表2-1）。

表2-1

伤口护理	术中在切口处粘贴绷带辅助的硅凝胶片并保留至术后3周，之后每周更换一次直到术后3~4个月
文胸	不是必须穿。倘若穿戴可以根据每位患者的偏爱选择——术后6周内不要穿戴有上提功能的文胸
活动	到家后小睡2小时，之后起床冲个澡——20分钟的热水澡然后包好敷料。不要卧床。术后5天内清醒时每小时做上肢上举运动5次
锻炼	术后2周开始有氧运动。术后4周内避免负重胸部运动，6周内避免仰卧起坐

术前一天及手术当天强调以上各项，确保患者术后到家就可以开始进行日常活动同时服从必要的限制。

## ◆ 结果

2000~2006年间对300名初次隆乳患者进行随访，同时分为两个亚组进行分析：

(1) 2001~2006年间对128名初次隆乳的患者行盐水假体置入。

(2) 2002~2005年间172名初次隆乳的患者参加了美国食品及药物管理局举行的上市许可临床试验，应用标准临床监督程序监测患者。其人口统计数据见表2-2。

表2-2 患者及假体人口统计

	所有患者 2000~2006	盐水	*定型硅凝胶 上市许可
平均年龄	36	36	36
范围	20~64	20~56	21~64
平均体积	289	302	276
范围	150~560	150~560	180~395

总体患者群及每个亚群的平均年龄均为36岁。总体患者群的假体的平均体积为289ml，盐水及定型硅凝胶假体亚群分别为302ml及276ml。

假体类型及置入层次详见表2-3及表2-4。

表2-3 假体置入层次

	所有患者 N=300	盐水 N=128	定型硅凝胶上市许可 N=172
双平面1	245	104	141
双平面2	43	23	30
双平面3	8		8
胸大肌后	2	1	1
腺体后	1		1

表2-4 假体类型

盐水 n=128
光面圆形
毛面圆形
468
总数 128

续表

定型硅凝胶 n=172	
CPG解剖型硅凝胶假体	135
410 FM	28
410 FF	5
410 MM	4
总数	172

大多数假体置入层次为双平面，98%通过乳房下皱襞（IMF）切口置入。

随访、患者结果、再次手术以及并发症详见表2-5。

全部患者的平均随访时间为2.1年（9个月至6年）。盐水及定型硅凝胶假体亚群平均随访时间分别为1.7年（9个月至6年）及2.3年（1~5年）。整体再次手术率为3.7%，盐水及定型硅凝胶假体亚群分别为3.9%及2.9%。再次手术原因详见表2-6。

表2-5 并发症、平均随访时间及再次手术

并发症	总体 #	N=299 %	盐水 #	n=128 %	FS #	Gel* #	n=171 %	CPG* #	n=135 %	410*** #	n=37 %
包膜挛缩	3	1.00	2	1.50	1	0.58	1	0.75	0	0.00	
乳房变形（下极膨出）	8	2.68	7	5.26	1	0.58	1	0.75	0	0.00	
感染	3	1.00	2	1.50	1	0.58	1	0.75	0	0.00	
血肿	2	0.67	1	0.75	1	0.58	1	0.75	0	0.00	
旋转	2	0.67	2	0.75	1	0.58	0	0.00	1	2.70	
渗漏	2	0.67	2	1.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
可扪及的假体波纹皱褶	18	6.02	4	2.26	15	8.77	14	10.45	1	2.70	
色素沉着	4	1.34	1	0.75	3	1.75	3	2.24	0	0.00	
皮肤妊娠纹样改变	1	0.33	1	0.75	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
不对称	1	0.33	1	0.75	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
延迟愈合	1	0.33	1	0.75	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
增生性瘢痕	3	1.00	1	0.75	2	1.17	2	1.49	0	0.00	
感觉过敏/神经疼痛	6	2.01	0	0.00	6	3.51	6	4.48	1	2.70	
下极畸形	1	0.33	0	0.00	1	0.58	0	0.00	0	0.00	
平均随访时间	2.1y		1.71y		2.3y		2.5y		1.7y		
再次手术率	3.7%		4.70%		2.90%		3.70%		0.00%		

\*FS Gel, 定型硅凝胶

\*\*CPG, 解剖型硅凝胶假体

\*\*\*410型假体

表2-6 再次手术的原因

再次手术原因	总体 #	N=299 %	盐水 #	n=128 %	FS #	Gel #	n=171 %	CPG #	n=135 %	410 #	n=37 %
包膜挛缩	1	9.09	1	16.67	0	0.00	0	0.00	0	0	0.00
迟发血肿（术后5周以上）	1	9.09		0.00	1	20.00	1	20.00	0	0	0.00
急性血肿	1	9.09		0.00	1	20.00	1	20.00	0	0	0.00