



妊娠

THE PREGNANT BODY BOOK

从怀孕到分娩全程图解

范建霞 程蔚蔚 主译 · 上海科学技术出版社

Sarah Brewer, Shaoni Bhattacharya, Justine Davies, Sheena Meredith, Penny Preston 编著



THE
**PREGNANT
BODY**
BOOK

妊娠

主译

范建霞 程蔚蔚

顾问

Dr Paul Moran

译者

以姓氏笔画为序

华人意 刘 玮 刘春敏
苏 涛 范建霞 钱 卫
程蔚蔚 童 彤

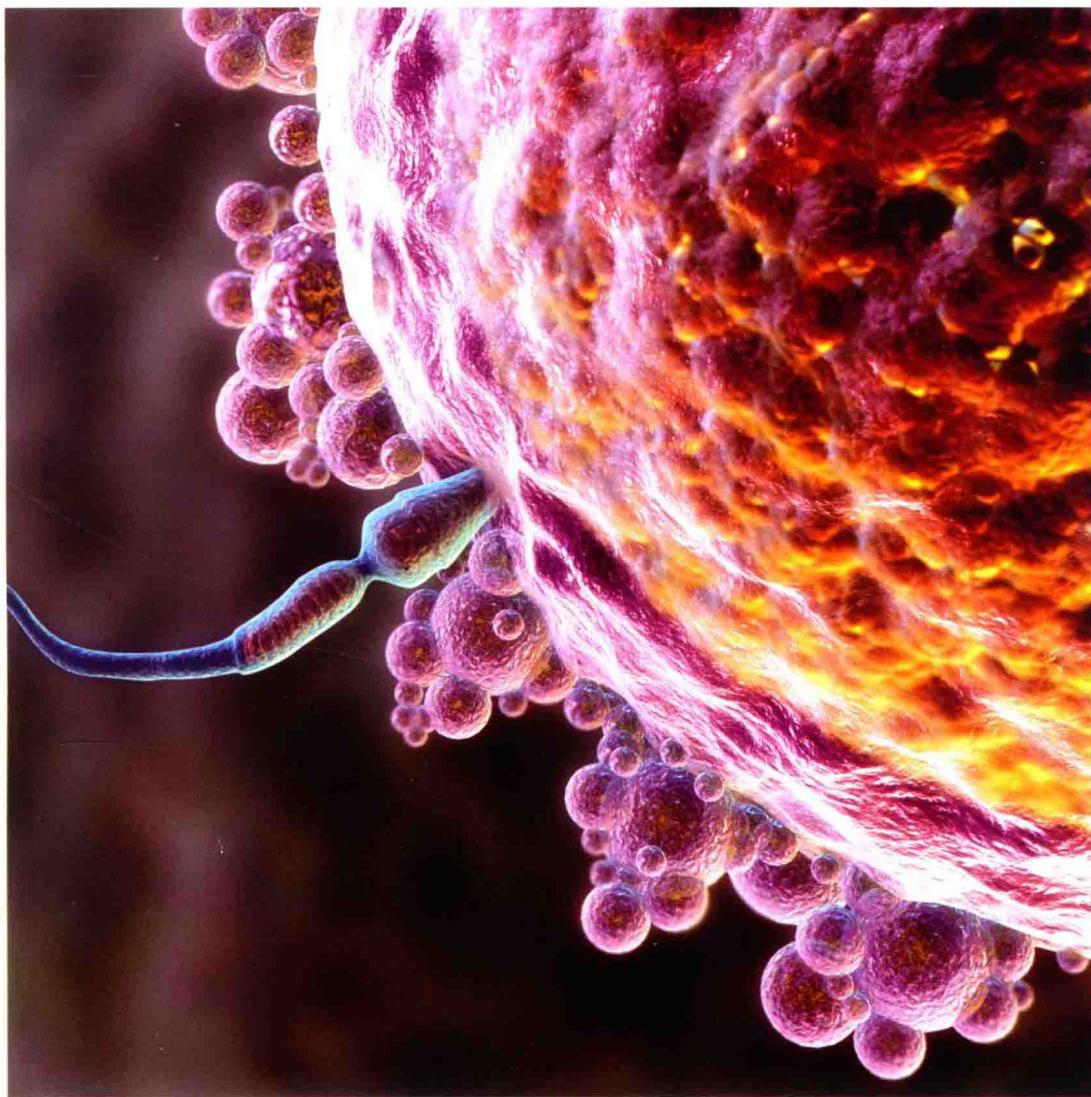
编著

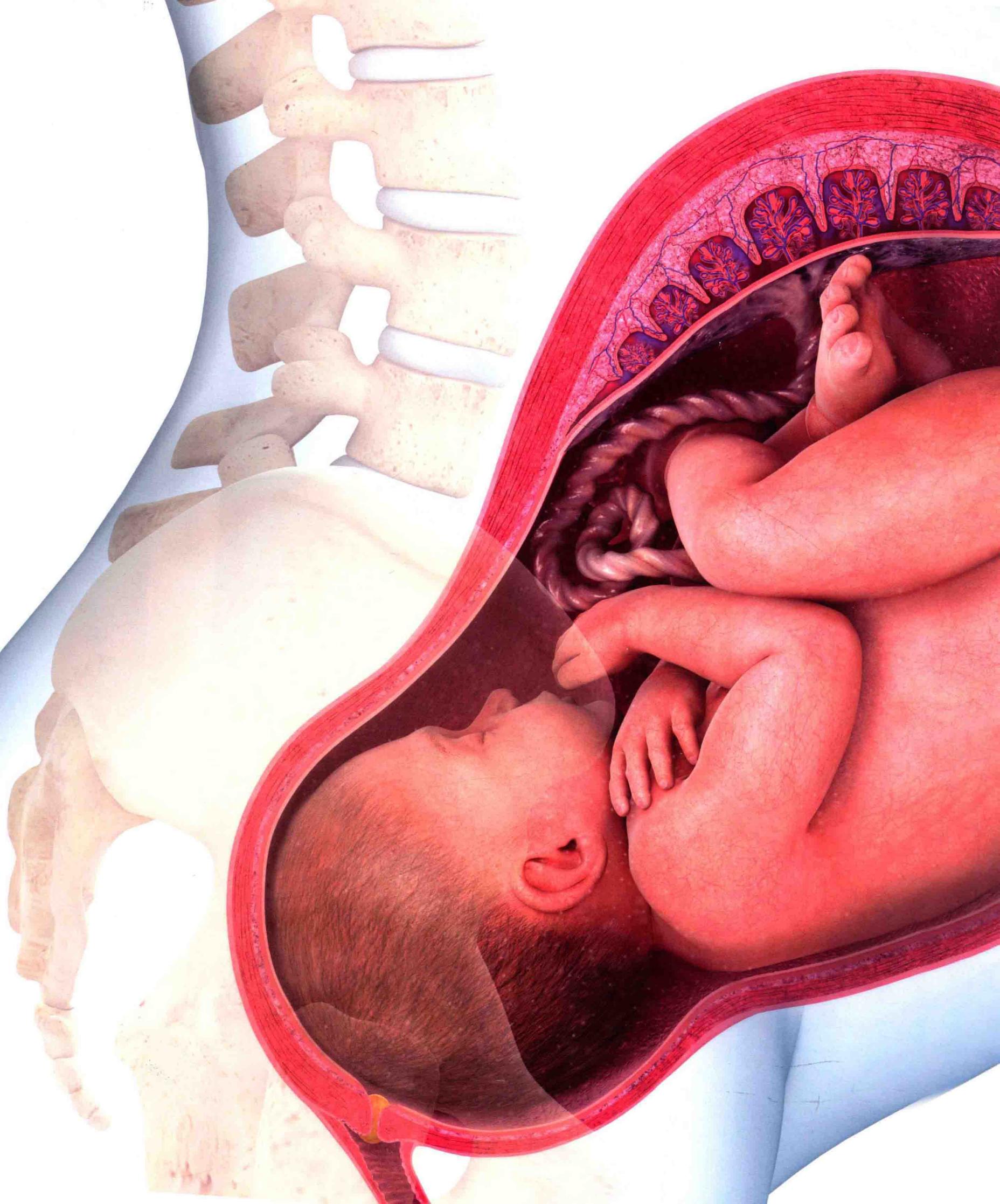
Dr Sarah Brewer
Shaoni Bhattacharya
Dr Justine Davies
Dr Sheena Meredith
Dr Penny Preston

上海科学技术出版社

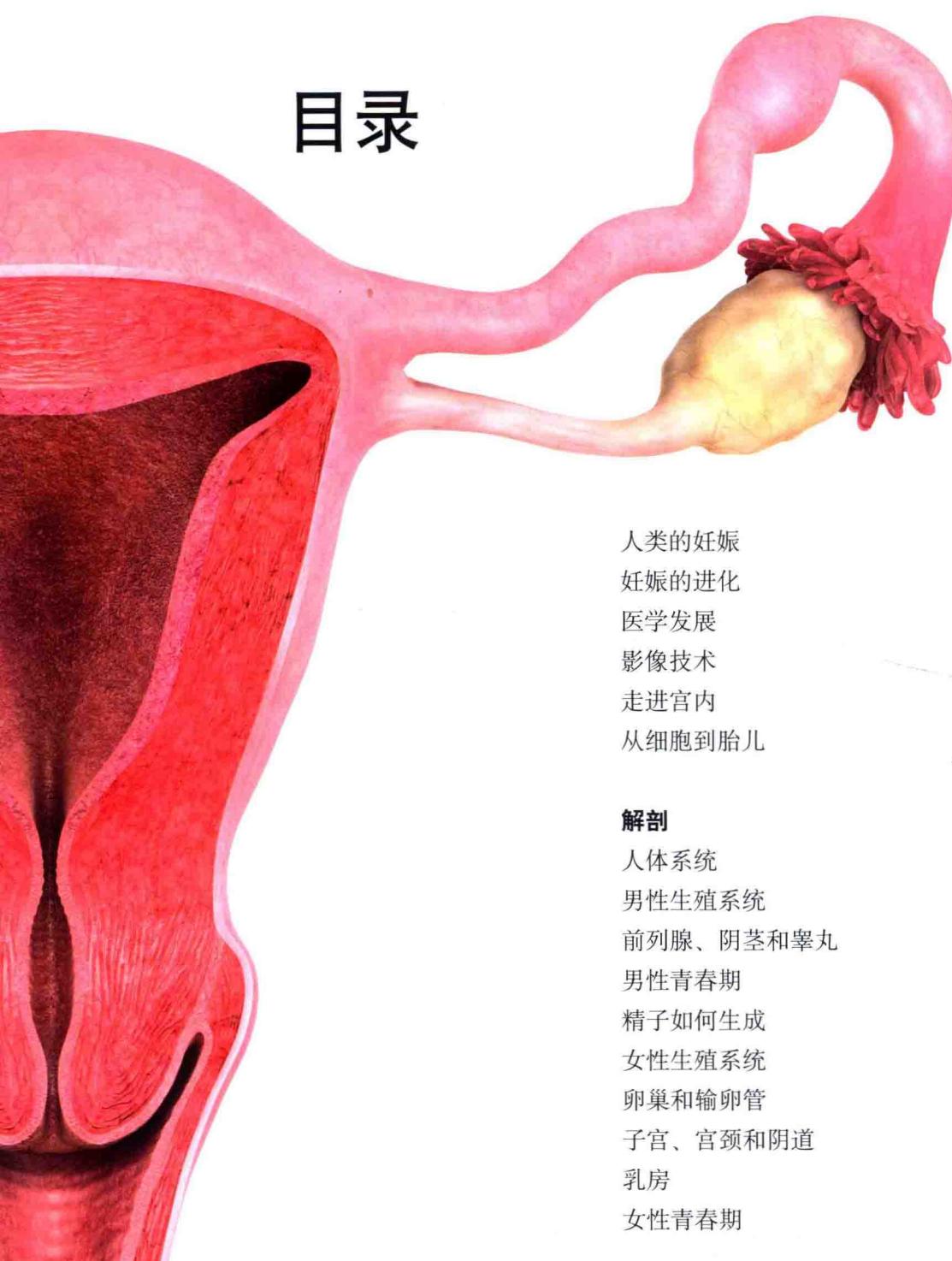
妊娠

THE
PREGNANT
BODY
BOOK





目录



女性生殖周期	44
遗传学	
生命分子	48
DNA 是如何工作的	50
遗传模式	52
遗传问题和研究	54
人类的妊娠	6
妊娠的进化	8
医学发展	10
影像技术	12
走进宫内	14
从细胞到胎儿	20
解剖	24
人体系统	26
男性生殖系统	28
前列腺、阴茎和睾丸	30
男性青春期	31
精子如何生成	32
女性生殖系统	34
卵巢和输卵管	36
子宫、宫颈和阴道	40
乳房	42
女性青春期	43
性的科学	56
性的进化	58
吸引力	62
欲望和兴奋	64
性行为	66
生育控制	68
从怀孕到分娩	70
早孕期	72
第1个月	74
第1~4周	74
母亲和胚胎	76
母亲	78
怀孕	80
从受精到着床	85
胚胎发育	87
孕期安全	88
饮食和锻炼	90



A DORLING KINDERSLEY BOOK

www.dkchina.com

Original Title: THE PREGNANT BODY BOOK

Copyright © 2011 Dorling Kindersley Limited, London

责任编辑 宛 玲

陶 俊

文字编辑 方 怡

责任美编 房惠平

《妊娠》通过几百幅真实清晰的图片、计算机三维影像和简洁生动的文字向您展示从怀孕到分娩的全部历程。

- 美妙而神奇的人类妊娠

带您观察人类妊娠变化的各个细节，从细胞到器官，从生理到心理，准妈妈们的每一个变化都被权威而细致地层层解析。

- 宝宝的惊人转变

带您领略从一个单细胞发展为一个完美婴儿的惊人变化，如宝宝如何诞生，何时出现第一次胎动，何时开始能听见外面的声音。

- 从怀孕到分娩的全过程

向您步步展示从怀孕到分娩的整个过程，帮助您了解怀孕与分娩中可能发生的疾病与处理方法，让您满怀喜悦地迎接新生命。

第2个月	92	发育的关键：母亲	148	第一产程	190
第5~8周	92	发育的关键：胎儿	149	分娩	192
母亲和胚胎	94	呼吸系统的形成	152	分娩方式的选择	198
发育的关键：母亲	96			产后	200
发育的关键：胚胎	98	晚孕期	154	助产	202
第3个月	106	第7个月	156		
第9~12周	106	第27~30周	156	产后与发育	204
母亲和胎儿	108	母亲和胎儿	158	产后恢复与哺乳	206
发育的关键：母亲	110	发育的关键：母亲	160	新生儿	208
发育的关键：胎儿	114	发育的关键：胎儿	161	早期反射和发育	210
骨骼系统	118	第8个月	164	0~2岁	212
		第31~35周	166		
中孕期	124	母亲和胎儿	166	生殖相关疾病	214
第4个月	126	发育的关键：母亲	168	不孕	216
第13~16周	126	发育的关键：胎儿	169	女性生殖系统疾病	218
母亲和胎儿	128	第9个月	170	男性生殖系统异常	222
发育的关键：母亲	130	第36~40周	170	性传播疾病	224
发育的关键：胎儿	131	母亲和胎儿	172	妊娠并发症	226
第5个月	134	发育的关键：母亲	174	分娩并发症	232
第17~21周	134	大脑的形成	176	新生儿疾病	234
母亲和胎儿	136	发育的关键：胎儿	180	产后常见并发症	240
发育的关键：母亲	138	母亲的改变	182		
发育的关键：胎儿	139	胎儿身体的变化	184	名词解释	244
第6个月	144			译后序	249
第22~26周	144	产程和分娩	186		
母亲和胎儿	146	分娩前的准备	188		

图书在版编目(CIP)数据

妊娠：从怀孕到分娩全程图解 / (英) 布鲁尔 (Brewer, S.) 等编著；范建霞，程蔚蔚 主译。—上海：上海科学技术出版社，2014.1
书名原文：The pregnant body book
ISBN 978-7-5478-2069-8

I. ①妊… II. ①布… ②范… ③程… III. ①妊娠期-妇幼保健-图解 IV. ①R715.3-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2013) 第267015号

版权所有 不准翻印

上海世纪出版股份有限公司
上海科学技术出版社 出版、发行
(上海钦州南路71号 邮政编码200235)

新华书店上海发行所经销

上海中华商务联合印刷有限公司印刷

开本：787×1092 1/8 印张：31 插页：4

2014年1月第1版 2014年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5478-2069-8/R·676

定价：198.00元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题，请向印刷公司联系调换

数据图标

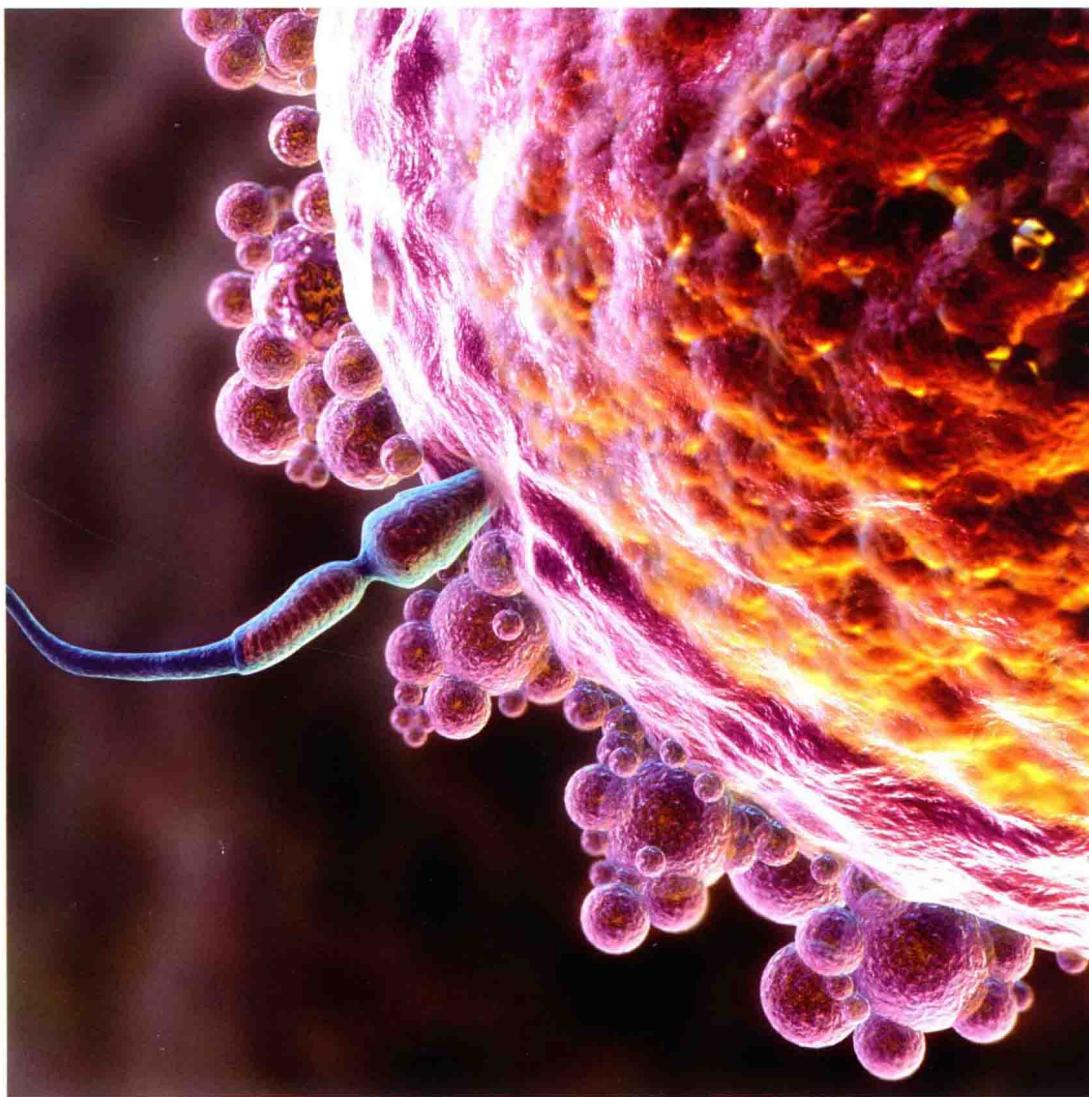
	心率		头臀长
	血压		身长
	血容量		体重

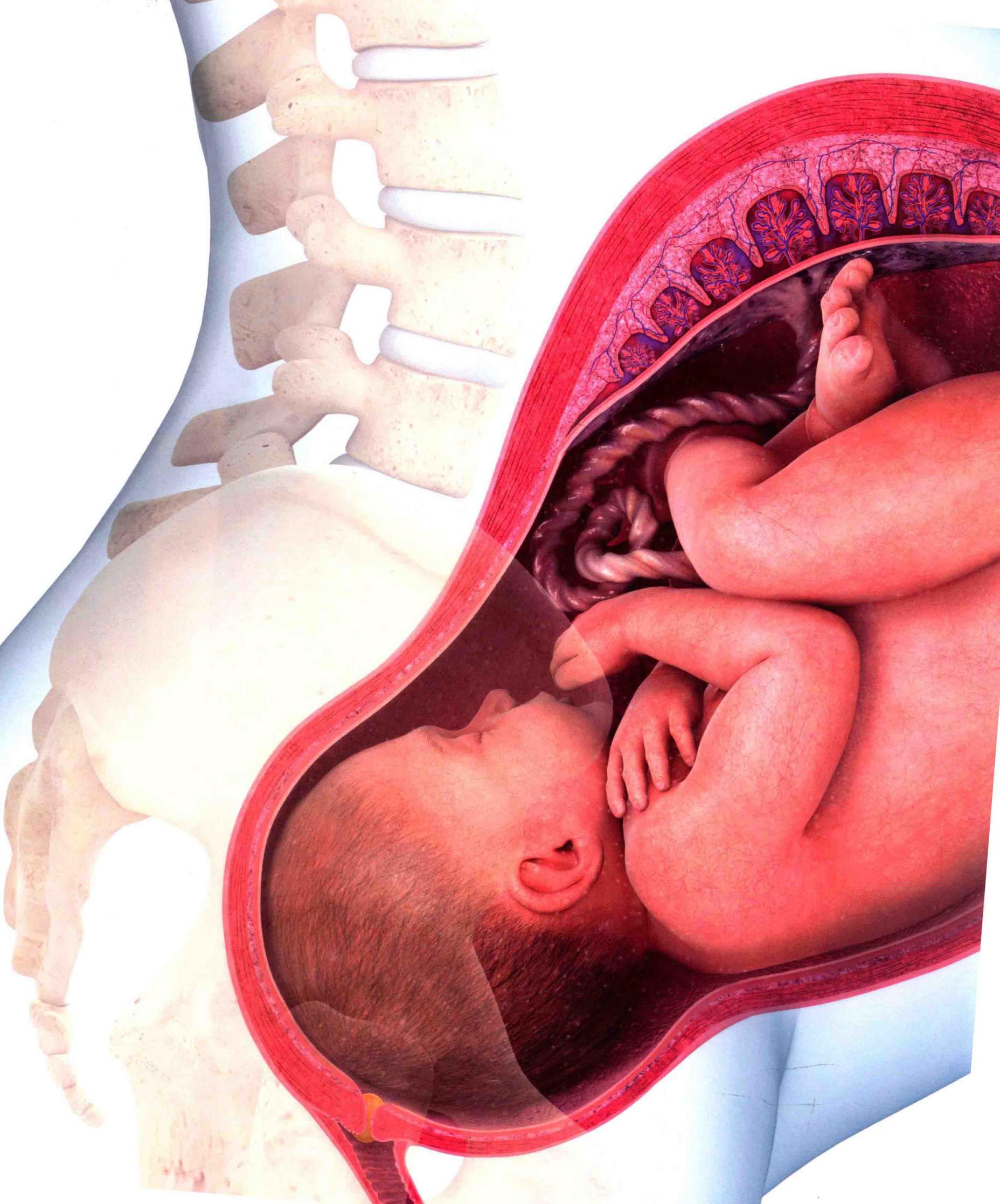
身体系统图标

	骨骼系统		皮肤、毛发、指甲和牙齿
	肌肉系统		淋巴系统
	神经系统		消化系统
	内分泌系统		泌尿系统
	心血管系统		生殖系统
	呼吸系统		

妊娠

THE
PREGNANT
BODY
BOOK







THE
**PREGNANT
BODY**
BOOK

妊娠

主译 顾问

范建霞 程蔚蔚 Dr Paul Moran

译者 编著

以姓氏笔画为序 Dr Sarah Brewer

华人意 刘 玮 刘春敏 Shaoni Bhattacharya

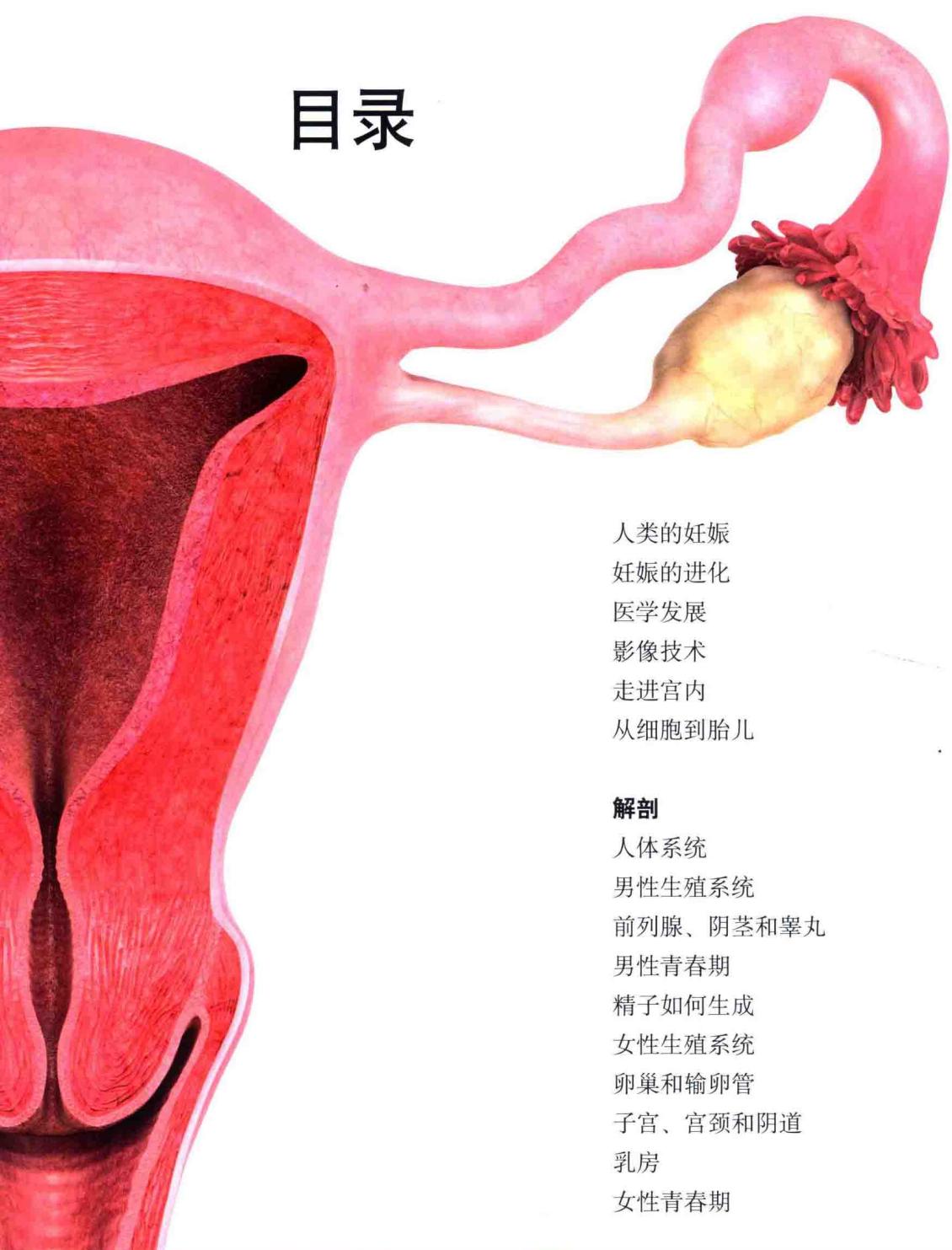
苏 涛 范建霞 钱 卫 Dr Justine Davies

程蔚蔚 童 彤 Dr Sheena Meredith

Dr Penny Preston

上海科学技术出版社

目录



女性生殖周期 44

遗传学 46

生命分子 48

DNA 是如何工作的 50

遗传模式 52

遗传问题和研究 54

人类的妊娠 6 **性的科学** 56

妊娠的进化 8 性的进化 58

医学发展 10 吸引力 62

影像技术 12 欲望和兴奋 64

走进宫内 14 性行为 66

从细胞到胎儿 20 生育控制 68

解剖 24 **从怀孕到分娩** 70

人体系统 26 **早孕期** 72

男性生殖系统 28 第 1 个月 74

前列腺、阴茎和睾丸 30 第 1 ~ 4 周 74

男性青春期 31 母亲和胚胎 76

精子如何生成 32 母亲 78

女性生殖系统 34 怀孕 80

卵巢和输卵管 36 从受精到着床 85

子宫、宫颈和阴道 40 胚胎发育 87

乳房 42 孕期安全 88

女性青春期 43 饮食和锻炼 90



A DORLING KINDERSLEY BOOK

www.dkchina.com

Original Title: THE PREGNANT BODY BOOK

Copyright © 2011 Dorling Kindersley Limited, London

责任编辑 宛 玲

陶 俊

文字编辑 方 怡

责任美编 房惠平

《妊娠》通过几百幅真实清晰的图片、计算机三维影像和简洁生动的文字向您展示从怀孕到分娩的全部历程。

- 美妙而神奇的人类妊娠

带您观察人类妊娠变化的各个细节，从细胞到器官，从生理到心理，准妈妈们的每一个变化都被权威而细致地层层解析。

- 宝宝的惊人转变

带您领略从一个单细胞发展为一个完美婴儿的惊人变化，如宝宝如何诞生，何时出现第一次胎动，何时开始能听见外面的声音。

- 从怀孕到分娩的全过程

向您步步展示从怀孕到分娩的整个过程，帮助您了解怀孕与分娩中可能发生的疾病与处理方法，让您满怀喜悦地迎接新生命。

第2个月	92	发育的关键：母亲	148	第一产程	190
第5~8周	92	发育的关键：胎儿	149	分娩	192
母亲和胚胎	94	呼吸系统的形成	152	分娩方式的选择	198
发育的关键：母亲	96			产后	200
发育的关键：胚胎	98	晚孕期	154	助产	202
第3个月	106	第7个月	156		
第9~12周	106	第27~30周	156	产后与发育	204
母亲和胎儿	108	母亲和胎儿	158	产后恢复与哺乳	206
发育的关键：母亲	110	发育的关键：母亲	160	新生儿	208
发育的关键：胎儿	114	发育的关键：胎儿	161	早期反射和发育	210
骨骼系统	118	第8个月	164	0~2岁	212
		第31~35周	166		
中孕期	124	母亲和胎儿	166	生殖相关疾病	214
第4个月	126	发育的关键：母亲	168	不孕	216
第13~16周	126	发育的关键：胎儿	169	女性生殖系统疾病	218
母亲和胎儿	128	第9个月	170	男性生殖系统异常	222
发育的关键：母亲	130	第36~40周	170	性传播疾病	224
发育的关键：胎儿	131	母亲和胎儿	172	妊娠并发症	226
第5个月	134	发育的关键：母亲	174	分娩并发症	232
第17~21周	134	大脑的形成	176	新生儿疾病	234
母亲和胎儿	136	发育的关键：胎儿	180	产后常见并发症	240
发育的关键：母亲	138	母亲的改变	182		
发育的关键：胎儿	139	胎儿身体的变化	184	名词解释	244
第6个月	144			译后序	249
第22~26周	144	产程和分娩	186		
母亲和胎儿	146	分娩前的准备	188		

图书在版编目(CIP)数据

妊娠：从怀孕到分娩全程图解 / (英) 布鲁尔 (Brewer, S.) 等编著；范建霞，程蔚蔚主译。—上海：上海科学技术出版社，2014.1

书名原文：The pregnant body book

ISBN 978-7-5478-2069-8

I. ①妊… II. ①布… ②范… ③程… III. ①妊娠期—妇幼保健—图解 IV. ① R715.3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 267015 号

版权所有 不准翻印

上海世纪出版股份有限公司
上海科学技术出版社 出版、发行
(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

上海中华商务联合印刷有限公司印刷

开本：787×1092 1/8 印张：31 插页：4

2014年1月第1版 2014年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5478-2069-8/R·676

定价：198.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题，请向印刷公司联系调换

数据图标



心率



头臀长



血压



身长



血容量

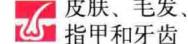


体重

身体系统图标



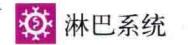
骨骼系统



皮肤、毛发、指甲和牙齿



肌肉系统



淋巴系统



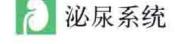
神经系统



消化系统



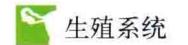
内分泌系统



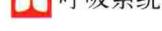
泌尿系统



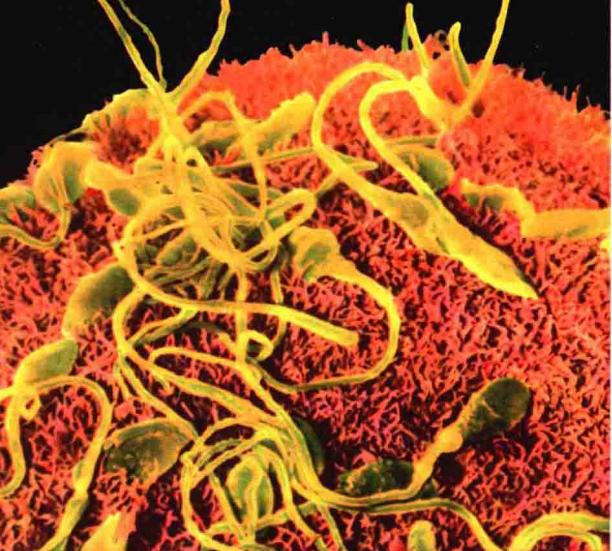
心血管系统



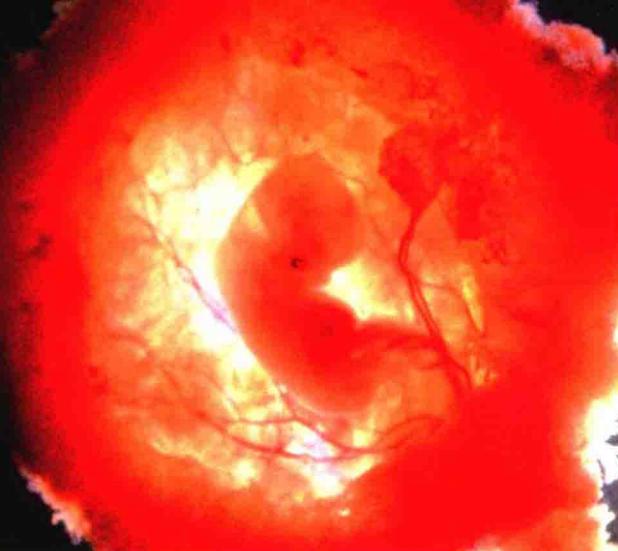
生殖系统



呼吸系统



几百万个人类精子 其中仅有一个可以穿透卵子从而创造出一个新生命。



经过 7 周 人类胚胎大部分的结构、器官、肢体已经发育。



经过 14 周 胎儿的面部特征已经可以看到，尽管它的头部大得不成比例。

人类的妊娠

每一个新生命在女性子宫内孕育 9 个月，这个成长过程在生物学上是真正令人惊叹的伟大工程。生命的创造复杂得难以置信，每一次妊娠都是独一无二的。全世界每年大约有 130 000 000 女性经历着这种快乐与冒险。

人体能够完成许多令人惊奇的事情，但其中最为错综复杂和深奥的就是拥有受孕的能力，并妊娠 9 个月，最终产下依赖父母却充满奇迹的小生命。妊娠信守对新生命的誓言，她蕴含着许多重大的变化，使我们对孩子出生的惊喜和热爱都显得不足为奇。尽管现代社会存在对人类生育能力的顾虑，但人类仍然具有惊人的生育能力。如果我们延续现在的人口出生率，到 2050 年，全球人口将达 110 亿。

孕妇的身体发生着很多惊人的变化以孕育并营养她体内的新生命。她的韧带松弛并拉伸从而为子宫的长大创造足够的空间，同时骨盆关节变柔软以利于分娩。子宫由一个小小的梨子大小，变为孕末期如同西瓜大小。血容量增加 50% 左右以保证子宫血流，以及持续地为成长中的胎儿提供足够的氧气和营养物质。到孕晚期，心率增加 20%——大约每分钟增加 15 次。甚至部分免疫系统也会有

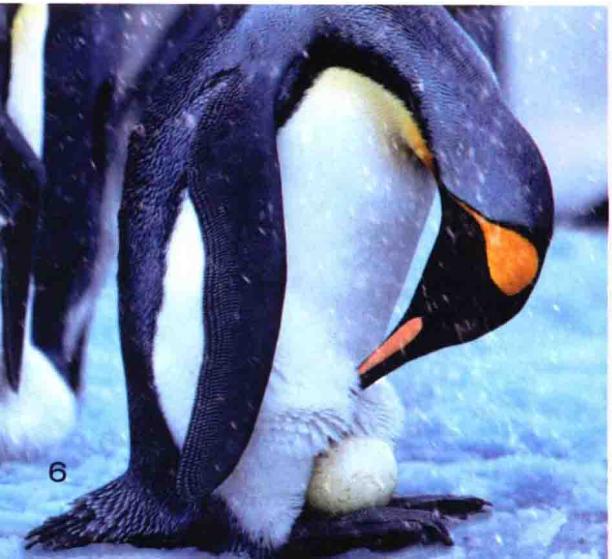
所抑制，以使孕妇的机体不会将胚胎当成“异物”来排斥。

创造生命

创造生命的方式不止一种。然而所有的生物，包括人类，都不外乎遵循两种模式中的一种。一种是大量繁殖，即一次同时生产大量后代，称之为“大爆炸”式繁殖。由于孕育大量宝宝极大地消耗能量，因此遵循这种方式的生物有可能一次繁殖随即死亡，例如太平洋鲑鱼、一些蝴蝶和蜘蛛。他们的后代很多可能会死亡，但是由于数量巨大，其余的会存活下来。

第二种较不壮观的模式是一生仅生产几个后代，但是对每个个体都投入较多精力以确保更高的存活率。人类就是遵循这样的模式，使高质量的宝宝通过父母呵护茁壮成长。

一只雄性帝王企鹅 孵化企鹅蛋，并在照料其未出世的后代期间禁食。



缘翘陆龟 每年最多产卵 3 次，每次产卵 4~7 个。



一条新生的柠檬鲨 从母体脱离，与此同时鲈鱼咬断并吞噬脐带。





孕 20 周 胎儿生长得很快，眉毛、睫毛和头发都在这个时期开始生长。



孕 29 周 胎儿的脸开始被脂肪充满，它继续快速生长，体重增加。



一个健康的女宝宝 一出生就哭起来。她的皮肤被油脂包裹，以免感染。

其他动物繁殖方式

作为人类，妊娠被认为是理所当然的繁衍方式，但实际上子代繁衍的方式有许多，奇妙且不可思议。一些动物单纯产卵，一些动物在体内孕育卵子直到准备孵化，还有很多例如人类，通过妊娠分娩后代。尽管我们一般认为只有鸟类和一些低等动物会产卵，但是有些奇特的哺乳动物如鸭嘴兽也是如此。

产卵的动物称为卵生动物，包括所有的鸟类、大部分爬行动物和鱼类。卵由卵黄囊、保护壳、保护层组成。卵黄囊内包含胚胎发育所需的所有营养，而外壳和保护层保护胎囊的安全。一般母体能保证卵子温度与安全，许多物种孵化卵子直至生产。

另外一种相反的生殖方式是动物在自己的体内孕育、保护、温暖、哺乳胚胎。人类、许多其他哺乳动物以及一些罕见的爬行动物、鱼类、两栖动物和蝎子就是如此，这些被称为胎生。人类和其他许多其他哺乳动物能在子宫内哺育后代，这要归功于一个专门在妊娠期发育的器官——胎盘。不是所有的胎生动物都有胎盘，胎盘可能是人类进化的关键。

但是有些动物介于卵生和胎生之间——它们的胚胎在体内的卵

中发育，在一定程度上和妊娠类似。当后代准备孵化时，这类动物就产卵并且幼崽马上破卵而出。一些鱼类如鲨鱼、爬行动物如蟒蛇遵循这种卵胎生的方式。

父母的责任

一旦受孕，父母的劳动分工就此开始。在很多物种中，雌性承担着产卵和守护或妊娠和分娩甚至抚养下一代的责任。但是雄性能够承担这重要的作用。有些物种是雄性“妊娠”的。雄性海马和尖嘴鱼在育儿袋中养育受精卵，雌性将卵子产在育儿袋中，卵子在此受精，最后由雄性分娩。雄性帝王企鹅也是忠诚的父亲，用 9 周在冰天雪地中辛勤地孵化位于脚上的一个蛋，以保证他们的伴侣可以在产卵后四处觅食。帝王企鹅如同很多鸟类，共同抚养后代。人类的孩子也是在父母或其他家庭成员的照料下茁壮成长，因为人类需要一个长时间充满感情的养育期。

一些动物如袋鼠，可以通过延迟胚胎植入子宫来中断妊娠，妊娠可以在几周甚至 1 年后开始。这种动物孕育后代直至它们可以生存的时候分娩。进化使妊娠达到尽可能给予后代最好的生存时机。

普通日本雄性海马
妊娠海马；独立的小海马。

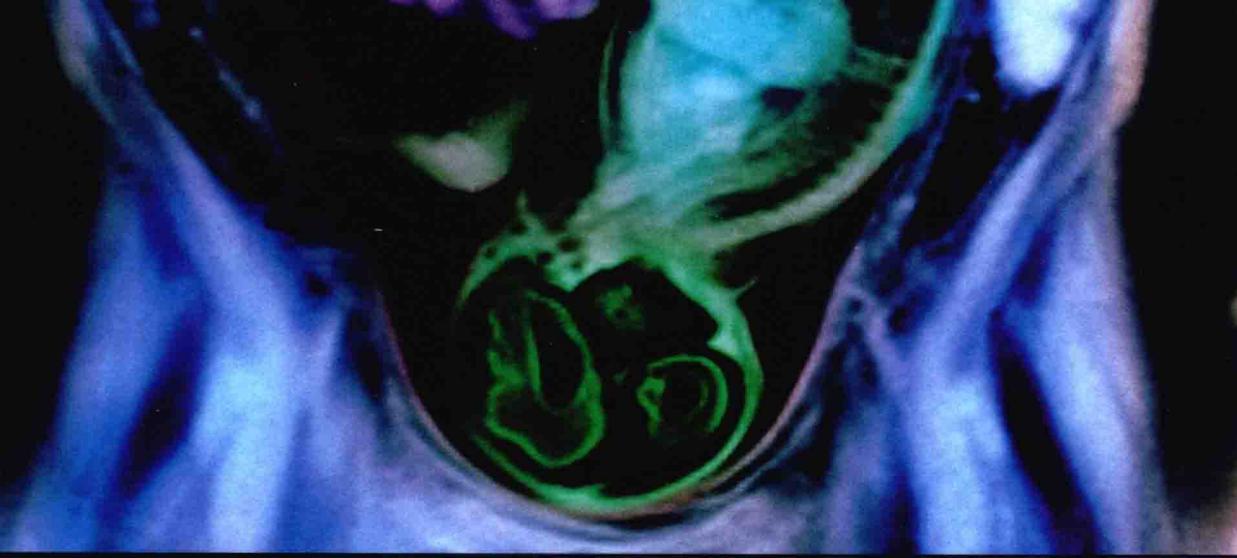


普通帚尾袋貂 与多数哺乳动物不同，不通过胎盘给养，而是完全依赖母乳。



出生 4 天的日本猕猴 靠近母亲的乳头，需要被照料成长到 18 个月。





彩色 MRI 扫描 显示 36 周胎儿的大小以及一些脑部的解剖学结构（绿色部分）。



彩色电镜图片 显示胎儿组织（绒毛）深入胎盘内，以保证重要的气体、营养物质的交换及废物的排出。

妊娠的进化

在人类，妊娠进化到可以对腹中的胎儿提供呵护，从而使我们拥有既聪明又具有惊人学习能力的宝宝。女性身体的进化能适应和承受 9 个月怀孕的挑战。

妊娠是一个奇妙的过程，但并非没有危险。为什么在有更简单可行的方法存在时，人类要进化成如此复杂而危险的生育方式呢？这个答案相当简单，妊娠利大于弊。

胎儿在子宫内孕育 9 个月的过程具有良好、可控的生存环境：恒温、安全性以及营养物质和氧气的供给。如果我们像少数哺乳动物那样用产卵来替代，胎儿的营养物质提供将被局限在卵黄内。妊娠延长了我们发育的时间，提高了营养的水平，这个时期越长，下

一代就越强壮。尽管胎盘不是妊娠所必需的（有袋类具有更简单的器官），但它给予妊娠一个有利的开端。

重要的是，长期的妊娠使人类拥有头脑发达的宝宝。大且复杂的大脑加上直立行走使人类显得独特。人类的脑容量是巨大的，为 $1\,100 \sim 1\,700 \text{ cm}^3$ ($67 \sim 104 \text{ in}^3$)，而和我们现存亲缘关系最近的黑猩猩只有 $300 \sim 500 \text{ cm}^3$ ($18 \sim 31 \text{ in}^3$)。

妊娠简介

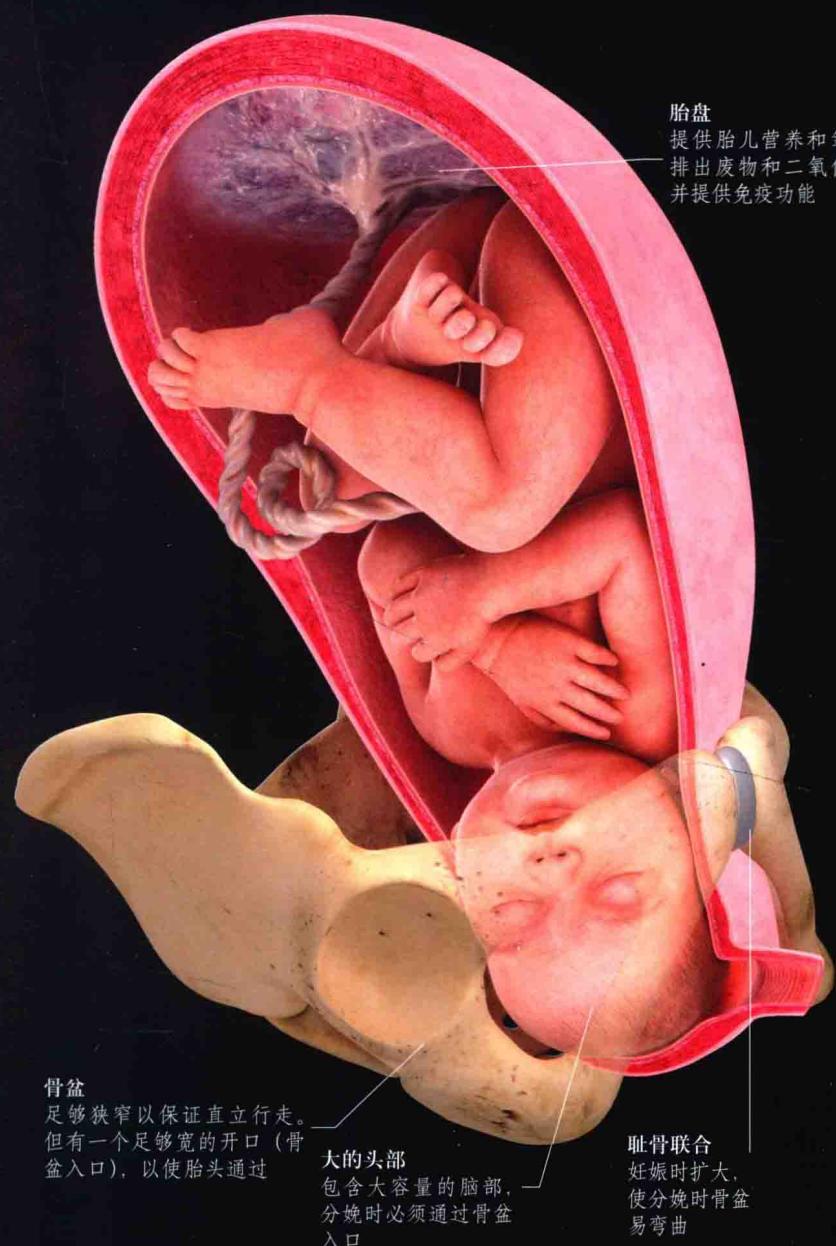
妊娠、分娩和新生儿在动物界都是非常独特的。与其他哺乳动物相比，人类的新生儿是非常脆弱的。牛羚幼崽可以在出生后几小时内奔跑逃离捕猎者；小蝙蝠宝宝可以在出生后 2 ~ 4 周内飞行；有袋类动物的妊娠

期很短，因为它们没有复杂的胎盘，但是妈妈照料时间会很长。人类的宝宝需要父母更多的照顾。就运动能力、化学物质以及大脑发育情况而言，9 个月的人类宝宝其水平与他们灵长类表亲出生时类似。

	人类	蓝角马	大象	红袋鼠	老鼠	蝙蝠
妊娠期	40 周	8 个月	22 个月	32 ~ 34 天	18 ~ 21 天	40 天到 8 个月
幼子数量	1 ~ 2 个（极少更多）	1 个	1 个（极少双胎）	1 个	8 ~ 12 个	1 ~ 2 个（某些种类会有 3 ~ 4 个）
平均体重	$2.7 \sim 4.1 \text{ kg}$ ($6 \sim 9 \text{ lb}$)	22 kg (49 lb)	$90 \sim 120 \text{ kg}$ ($198 \sim 265 \text{ lb}$)	0.75g ($1/33 \text{ oz}$)	$0.5 \sim 1.5 \text{ g}$ ($1/50 \sim 1/19 \text{ oz}$)	母亲体重的 $0 \sim 30\%$
出生时能力	软弱无能：不能支撑自己的头部，只能看到面前 45 cm 以内。需要父母长期的照顾才能成年	可以在 15 分钟内站立，10 天内吃草，9 个月断奶	长期的照顾和学习， $4 \sim 5$ 岁断奶	3 分钟内独立爬到母亲的育儿袋中，240 天离开育儿袋，继续吃奶 $3 \sim 4$ 个月	软弱无能，没有尾巴和毛发，闭着眼睛和耳朵。经过 3 周时间，有成熟的毛发、张开的眼耳、牙齿，可以吃奶	完全依赖母亲喂食和保护，但是很快成熟， $2 \sim 4$ 周内飞行，随后断奶
下次受孕时间	可以在几个月内，但是很多人需要更长的时间	1 年	$4 \sim 6$ 年，取决于母体年龄	分娩后 1 天就即可受孕，但直到哺乳幼崽 200 天大小方可继续妊娠	可以在分娩后几小时内受孕，但如仍在哺乳，可通过停止着床来延迟受孕达 10 天	通常 1 年繁殖 1 次，但有很多方法延迟妊娠



彩色 X 线 显示女性骨盆短而宽（以适应分娩），同时有一个狭窄的出口（以适应直立行走）。



足以胜任的骨盆

女性的骨盆较男性短而宽以利胎头通过。人类的宝宝不像其他灵长类动物，其大小几乎与分娩通道一样，导致了复杂而痛苦的产程。

人类的宝宝具有一个巨大的脑袋。新生儿的脑部是成人的 1/4，占其自身体重的 10%。但成年人脑部仅占体重的 2%。

生命维持器官

人类和其他哺乳动物应该将进化和生殖的成功归功于胎盘——一个维持生命的器官。许多科学家认为若没有胎盘，我们将无法拥有头脑发达的后代。胎盘保证了母胎之间重要的血液交换，传递氧气和营养物质，将胎儿系统内的废物和二氧化碳运送至母体以排出。它还有重要的免疫功能，因为它犹如一道屏障，同时还能将母体的一些抗体带给胎儿。

在人类，胎盘深深地植入子宫壁。最近的研究表明，植人的深度有利于获得丰富的母体血供，帮助人类获得头脑发达的宝宝。甚至在出生后，许多哺乳动物仍能通过食用胎盘而获益。有些人类习俗也会食用胞衣（胎盘及羊膜）。

为什么女性是特殊的

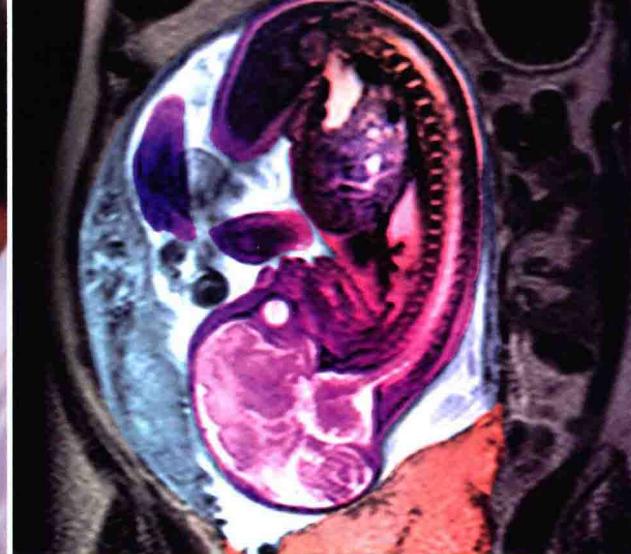
女性的身体被塑造得适合生育，但进化产生了两种相反的方式。人类之所以特别是因为具有大而复杂的头脑以及直立行走的能力，但这两种巨大的进化优势是互相矛盾的。

一个短而宽的骨盆使人类直立行走，但这种负面影响使得生育管道不再宽而直，而是弯而窄。尽管生育管道变得更短，但在产程的最后阶段，母亲不仅必须将胎头往下推，在通过部分脊柱所谓的骨盆弯曲时仍需往上推。难题就是女性进化的骨盆，既要宽得足以让胎儿的头部通过，又要窄得足以直立行走。

进化使我们身体的许多要求被微妙地平衡了，但怀孕仍有很多风险。古往今来，人类一直寻求最好的方法将新生命带到这个世界，然而在现代社会，医学可以给自然分娩提供许多帮助。



腹部超声扫描 使准父母们大致看见自己的孩子。



晚期 MRI 扫描 (孕 33 周) 该女性胎盘占据宫颈处 (前置胎盘)。



医院内进行剖宫产 医生将胎儿从子宫内取出。

医学发展

由于现代医学的发展，妊娠变得前所未有的安全。护理的发展意味着在多数发达国家，母亲和胎儿所遭受的妊娠危险得以减少，而且这种情况在世界范围内不断改善。

随着妊娠和分娩时孕妇保健逐渐得以改善，妊娠被认为是理所当然的事，人们甚至忘却了妊娠和分娩曾有的危险。100 年以前，在美国和英国这些国家，分娩时产妇死亡率达 500/100 000。今天这个数字要低得多，发达国家可达 (4 ~ 17)/100 000。

这个翻天覆地的变化归于医疗和护理质量的提高，尤其是 20 世纪后半叶，同时也与营养学和社会经济学的发展有关。然而，世界范围内妊娠的安全性仍有待提高。2008 年，有 360 000 妇女死于妊娠或分娩相关因素，大多数发生于发展中国家。全球范围内，新生儿的健康和死亡率也有大幅改进，自 1960 年以来，新生儿死亡率减少了一半多。

孕前保健

对现代医学认知的提高使当今很多女性在怀孕前让身体做好准备，尽可能给予她们的孩子好的开端，例如健康食谱、适量运动。很多女性在孕前及早孕期食用叶酸，以预防胎儿的神经管畸形如脊柱裂。

计划怀孕的夫妇会适当调整他们的生活方式以增加受孕概率，例如女性戒烟酒和咖啡因，甚至减轻压力，男性也被建议戒烟酒，因为烟酒可能影响精子质量。

社会发展使很多女性生育延迟。女性的年龄（太年轻或太年老）和孩子们的间隔（太近或太远）都可能影响母亲和孩子的健康。

时间轴

医学发展的飞跃集中在 20 世纪后半叶。在此之前有著名的首例剖宫产——一起源于古时的印度、罗马和希腊；17 世纪产钳的使用以帮助产程；1895 年听诊器的使用；1930 年起抗生素的使用，这些都极大程度地降低了产妇的死亡率。

1952 年 Apgar 评分

出生后 5 分钟内进行的检查，评价新生儿的“外观、脉搏、皱眉、活动度、呼吸”，或者新生儿的皮肤颜色、心率、反射、肌张力和呼吸。这项评分提示新生儿是否需要医疗帮助。

1950

1955

1960 年 女性避孕药

避孕药使得女性能前所未有地控制自身的生育力，同时减少意外怀孕。

1960

1966 年 实时超声

这项革命性的扫描可以观察到胎儿的活动和生命迹象。

1965

1973 年 超声测量

测量技术可以了解子宫内胎儿的孕周、大小和体重。

1970

1975 年 家用妊娠测试

被采用
试纸可在柜台购买，并快速给予结果。

1975

1959 年 胎儿超声

高频声波第一次被用以测量胎儿头部，反映胎儿大小和生长情况。

1962 年 足跟采血检查

新生儿血检以筛查罕见疾病，如苯丙酮尿症，此病可通过早期诊治而改善。

1968 年 胎心监护

现在可通过电子监护胎心率来分辨胎儿在产程中是否有缺氧。

1975 年 超声诊断脊柱裂

第一例超声诊断神经管畸形从而终止妊娠。



早产儿 现在有更高的存活率，归功于特别新生儿科的专业护理。



新生儿测量 使健康专家能够评价宝宝在何种正常范围内。



听力测试 以便早期发现问题，因为听觉问题影响语言发展。

孕期护理进展

在现代社会，产前阶段的孕期保健得到了飞速发展。在许多国家，孕妇都能得到常规医疗保健。随着医疗技术的飞速发展，例如听诊器的发明，以及最近几年超声的出现，使我们可以看到和听到胎儿，有助于健康专家评定对特殊妊娠给予特别护理。

定期对母体健康情况进行监护可影响未出世孩子。例如定期尿检以发现尿路感染，因其可能导致早产。血检以发现性传播疾病，未经治疗的性传播疾病会在子宫内感染胎儿或出生后对新生儿造成不良影响。血检还可以发现母亲贫血或妊娠期糖尿病，随后就可以得到处理。血压监测可以预警子痫前期的发生。

一些异常情况可以通过超声或羊水穿刺（取胎儿周围的羊水以检查染色体异常）来检测。在一些可能有遗传疾病高危因素的病例中，需要做遗传检测。新技术还可以使具有遗传疾病的人选择健康的胚胎进行胚胎移植。

围产期保健进展

围产期是指孕 28 周到产后 4 周，这个窗口期对母婴健康至关重要。在上个世纪，医学进展如抗生素的发明、卫生状况的改善降低了孕妇的死亡率。

现在分娩及分娩结局变得更为安全。分娩本身也可得到帮助——可以引产、助产（如产钳），还可以进行剖宫产。在很多国家，母亲可以得到多种形式的分娩镇痛，胎儿在产程中持续胎心监护以发现胎儿的危险迹象。

产后保健发展

出生后立即对新生儿进行身体检测以评估其是否需要医疗干预。药物和疫苗使新生儿的存活和健康得到了极大的改善。现代医学技术使早产儿较过去有更高的存活率。

母亲和宝宝通常被监护至产后 6 个月。健康专家会检查母婴生理健康（宝宝体重、喂养指导、给予常规预防免疫）和心理健康（是否有产后抑郁症和巨大压力的征象，并在必要时给予指导和支持）。

