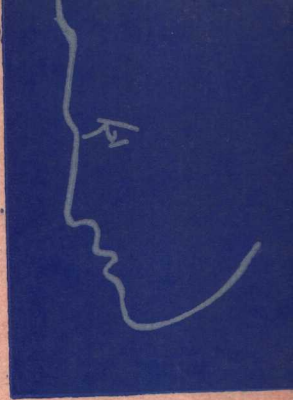


李顺强 刘小章 编 · 中国人口出版社



男性避孕节育
男性避孕节育
男性避孕节育
男性避孕节育
男性避孕节育

男 性 避 孕 节 育

李 顺 强 刘 小 章 编

中 国 人 口 出 版 社

《男性避孕节育》

李顺强 刘小章 编

中国人口出版社出版

(北京市海淀区大慧寺12号 邮政编码 100081)

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

开本：787×1092毫米 32开 印张：3-1/2 字数：76千字

1990年8月第1版 1990年10月第1版第2次印刷

印数：5001—10000

ISBN 7-80079-027-4/R·3

定价：1.60元

目 录

1. 男子在计划生育中的责任	1
1.1 什么是计划生育?	1
1.2 人口与计划生育的关系如何?	1
1.3 什么是理想的避孕方法?	3
1.4 男子在计划生育中有什么作用?	4
1.5 为什么男子在计划生育中应多尽义务?	5
1.6 有哪些男性节育方法? 应用情况如何?	5
1.7 如何选择合适的避孕方法?	8
1.8 新婚期选用哪种避孕方法好?	10
1.9 生育一个子女后选择哪种避孕方法好?	11
1.10 一方有遗传性疾病时应选用哪种节育方 法?	12
2. 揭开男性生殖系统的内幕	15
2.1 男性生殖器官的构造及功能	15
2.2 神奇的睾丸	16
2.3 附睾——精子的贮藏所与加油站	17
2.4 曲折走行的精子通道——输精管与射精 管	18
2.5 附性腺——精浆的发源地	18
2.6 阴茎的结构和功能有什么特点?	20
2.7 阴囊皮肤为什么薄而多皱褶?	21
2.8 精子是怎样生成的?	22
2.9 精子、精浆和精液	23

2.10	什么是血睾屏障?	25
2.11	一次射精有多少精子?	25
2.12	哪些因素可能影响精子的生成和功能?	26
2.13	精子的寿命有多长?	27
2.14	受精——生命的开始	27
2.15	什么是男子的第二性征?	29
2.16	阴茎为什么会勃起?	30
2.17	勿须为阴茎的大小而烦恼	31
2.18	男子的性反应周期有什么特点?	32
2.19	男子正常性交的必备环节	34
2.20	什么是性满足?	35
2.21	如何掌握性交时间的长短?	35
2.22	什么是梦遗?	36
2.23	手淫有无害处?	37
2.24	中年以后的性反应	38
2.25	性交能力能保持到多大年龄?	39
3.	男子节育法	40
3.1	体外排精避孕法	40
3.1.1	什么是体外排精避孕法?	40
3.1.2	体外排精避孕法的历史	40
3.1.3	体外排精法的避孕效力	41
3.1.4	体外排精避孕法有哪些优点?	41
3.1.5	体外排精避孕法有哪些缺点?	42
3.1.6	射精前的分泌物中是否有精子?	42
3.1.7	体外排精法失败的原因	43
3.1.8	体外排精法的使用者应该注意哪些问题?	43

3.1.9	对体外排精法的评价·····	44
3.2	会阴尿道压迫避孕法·····	44
3.2.1	会阴尿道压迫避孕法的原理·····	44
3.2.2	会阴尿道压迫避孕法的利弊·····	44
3.3	避孕套·····	45
3.3.1	什么是避孕套? ·····	45
3.3.2	避孕套的历史·····	45
3.3.3	避孕套的规格·····	46
3.3.4	避孕套的厚度及形状·····	47
3.3.5	避孕套的润滑剂·····	48
3.3.6	避孕套的颜色·····	48
3.3.7	国内避孕套的发展情况·····	49
3.3.8	避孕套的使用情况·····	49
3.3.9	避孕套的避孕效果·····	51
3.3.10	加用杀精剂是否可以提高避孕套的 效力? ·····	51
3.3.11	避孕套避孕失败的原因有哪些? ·····	52
3.3.12	避孕套有哪些优点? ·····	53
3.3.13	避孕套有哪些非避孕的效益? ·····	53
3.3.14	避孕套有哪些缺点? ·····	54
3.3.15	避孕套使用指导·····	55
3.3.16	对避孕套的评价·····	56
3.4	自然避孕法·····	57
3.4.1	什么是自然避孕法? ·····	57
3.4.2	自然避孕法的历史·····	57
3.4.3	自然避孕法的有效率·····	59
3.4.4	生育周期的各个阶段是如何确定	

的?	59
3.4.5 日历避孕法	60
3.4.6 基础体温避孕法	61
3.4.7 宫颈粘液避孕法	61
3.4.8 月经周期各个阶段宫颈粘液的特征 与相应的禁欲规则	64
3.4.9 症状-体温避孕法	64
3.4.10 自然避孕法的优缺点	66
3.4.11 自然避孕法的并发症	67
3.4.12 对自然避孕法的评价	67
3.5 输精管绝育术	67
3.5.1 什么是输精管绝育术?	67
3.5.2 输精管绝育术的历史	68
3.5.3 输精管绝育术的应用情况	70
3.5.4 什么是输精管结扎术?	73
3.5.5 输精管结扎术的改进和发展	73
3.5.6 直视钳穿法输精管结扎术	74
3.5.7 直视钳穿法输精管结扎技术与传统的 结扎技术有什么不同?	76
3.5.8 直视钳穿法输精管结扎技术在国外 推广的情况	76
3.5.9 输精管结扎术的适应证和禁忌证	78
3.5.10 输精管结扎术前须知	79
3.5.11 输精管结扎术用什么作皮肤消毒剂 最好?	79
3.5.12 输精管结扎术有没有痛苦和危 险?	80

2.5.13	输精管结扎术后须知·····	80
3.5.14	输精管结扎术的有效率·····	81
3.5.15	输精管结扎术失败的原因有哪 些? ·····	82
3.5.16	为什么输精管结扎术后不能立即产 生节育效果? ·····	83
3.5.17	输精管结扎是否会影响男子的阳刚 气概? ·····	84
3.5.18	输精管结扎会不会影响男子的性功 能? ·····	84
3.5.19	输精管结扎会不会影响劳动和健 康? ·····	85
3.5.20	输精管结扎术后还会有精液排出 吗? ·····	85
3.5.21	输精管结扎后精子的出路在哪 里? ·····	86
3.5.22	输精管结扎术后有哪些可能的并发 症? ·····	86
3.5.23	什么是抗精子抗体, 它们对人体是否 有害? ·····	86
3.5.24	输精管化学堵塞绝育技术的历史·····	87
3.5.25	经皮肤直接穿刺输精管的技术·····	90
3.5.26	经皮肤输精管注射粘堵绝育术·····	90
3.5.27	判断输精管穿刺成功的客观指标·····	94
3.5.28	输精管注射粘堵术的适应证·····	94
3.5.29	输精管注射粘堵绝育术需要住院 吗? ·····	95

3.5.30	输精管注射粘堵绝育术的节育效果·····	95
3.5.31	输精管注射粘堵绝育术后是否也会 发生残余精子受孕? ·····	95
3.5.32	输精管注射粘堵绝育法的安全性·····	96
3.5.33	输精管注射粘堵绝育法在国内的 应用情况·····	96
3.5.34	国际上对输精管注射粘堵术的评 价·····	97
3.5.35	输精管注射粘堵法在技术上的改 进·····	97
3.5.36	输精管绝育术后还能再恢复生育 吗? ·····	98
3.5.37	可复性输精管节育装置的发展·····	99
3.5.38	精子库与计划生育的关系 ·····	100
3.6	物理抗生育的尝试 ·····	101
3.7	男子免疫避孕的前景 ·····	103
3.8	为什么男用避孕药的进展不大? ·····	104
参考文献 ·····		106

1. 男子在计划生育中的责任

1.1 什么是计划生育？

计划生育是指国家根据人民的利益，制定人口增长的政策和规划，人民按照国家的政策和规划，合理安排自己的生育计划，选择避孕药具，采取避孕措施。实行计划生育为我国的一项基本国策，夫妇双方都有实行计划生育的义务。

1.2 人口与计划生育的关系如何？

人口是最为严重的世界性难题之一。纵观人口发展史，从1世纪到19世纪初，经过了漫长的1800年，地球上才拥有15亿人口。但从1930年开始人口增长奇迹般地加快，截止1987年，世界人口已突破50亿。在不到100年的时间就净增了整整35亿（图1-1）。目前，世界人口每年净增8 000

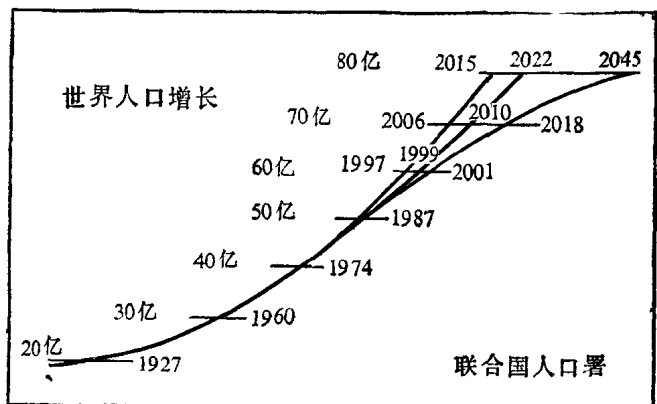


图 1-1 世界人口增长趋势

万，根据联合国远期预测，22世纪初，世界人口将出现初步稳定，规模在75~142亿。同时根据数学方法预测，世界人口将稳定在102亿，为目前世界人口的两倍。在有限的资源、空间、地理条件下，人口的过快增长，使人们赖以生存的基本条件受到严重的影响和威胁。科学家们分析，全世界粮食生产的极限只能维持100亿人的生存。

我国是世界上人口最多的国家，约占世界总人数的22%，而耕地面积只占世界耕地面积的2%。在我国经济和社会发展中，人口问题始终是个极为严重的问题。新中国成立后，党和政府对人口问题十分重视，先后制定了各种有利于计划生育的方针和政策。1982年规定实行计划生育为我国的一项基本国策，并以“控制人口数量，提高人口素质”为基本方针，提倡一对夫妇生育一个子女。虽然我们已经取得了很大成绩，1985年全国节育率已达74%，相当于国际先进水平，但由于我国人口基数大，增长速度快，形势仍然相当严峻(表1-1)。目前正面临建国以来的第三次生育高峰，每年净增

表 1-1 我国人口增长情况

年代	人口数量
1949	54 877万(包括台湾)
1953	6亿
1973	9亿
1982	10亿
1989	11亿

人口高达1 500余万，相当于一个澳大利亚的人口总数。据科学家们推算，即使再严格控制，我国人口最高峰也在15

亿以上。这一趋势对我国的社会经济发展是一个严重挑战。人口问题所造成的矛盾日益尖锐地暴露出来，已经和正在影响我国实现四个现代化的进程。摆在我们面前的唯一出路是：一方面有计划地大力发展经济，一方面有计划地坚决控制人口过快增长，使人口的发展与经济、社会发展相适应，与资源利用、环境保护和生态平衡相协调，力争在本世纪末把我国人口控制在 12 亿左右。

实行计划生育，是造福人类、造福民族、造福子孙万代的重大战略任务。所有爱国的青年男女和具有生育能力的夫妇，要以国家的利益为重，为了古老中华民族无限光明的未来，对社会履行自己的义务，自觉自愿地实行晚婚、晚育、少生、优生，采取避孕措施。

1.3 什么是理想的避孕方法？

科学避孕是19世纪的一个伟大发现。在此之前，不管人们是否情愿，男女间的性生活都必然同生育联系在一起。科学避孕法的出现，使人们有权在生育问题上进行选择 and 计划，这不能不说是人类的一大进步。人们在寻求避孕时，总是愿意选择最理想的方法，所谓理想就是人们希望的十全十美，它应该具备：

- 100%的安全有效
- 不影响性生活
- 操作简便无痛苦
- 具有可复性，复育手术同样简便
- 经济，容易推广
- 不需要医务人员的介入
- 任何文化背景的人都可接受

·除避孕作用外，还应具有一种或一种以上的效益（如阴茎套，除避孕外，还可预防性病和盆腔炎症等）。

目前还提不出一种绝对理想的避孕方法，因此开发安全、可靠、简便、经济、可复的避孕新法被列为今后20年中人类极待解决的重大课题之一。

1.4 男子在计划生育中有什么作用？

在大多数文化背景中，男子的社会优势决定了男子在一切重大家务决策中的权威地位。男子不仅在决定家庭规模，采取避孕措施，鼓励配偶实行避孕等方面起着重要作用，而且不少现代男子还乐于承担避孕责任，采用节育措施。

一项包括香港、印度尼西亚、墨西哥、尼日利亚、南非、泰国和美国在内的研究表明，丈夫的态度直接影响妻子实行计划生育的决心。在尼日利亚，有 $\frac{1}{5}$ 的妇女就是因为丈夫反对而不能使用现代避孕方法。有些国家的法律甚至规定，妇女不经丈夫许可，不得擅自要求计划生育服务。

同时，妇女的持久避孕又与丈夫的支持和鼓励分不开。例如60年代晚期，由丈夫决定是否采用口服避孕药的伊朗妇女，6个月后口服避孕药的持续使用率高达93%，相反则仅为12%。

男子参与实行计划生育的意识和行为是社会文明和进步的象征，是每个公民的权力和义务。据1986年统计，全世界已有39820万对育龄夫妇实行了避孕，其中有13880万对夫妇采用男性避孕方法，占实行避孕夫妇的35%。相信随着节育方法的发展，实行男子节育的人数必定还会增加。这种对家庭对社会强烈的责任感，不正是每个真正的男子汉所应具备的吗？

1.5 为什么男子在计划生育中应多尽义务？

我国是世界上人口最多的国家，党和政府一直非常重视人口问题，从1957年开始在全国几个大城市首先推广包括绝育手术在内的各种节育措施。已故总理周恩来在1963年曾明确指出，在我国要提倡男子绝育，要造成风气。对于计划生育，男同志也要尽义务，要注意保护好妇女的健康。我国著名男性学专家吴阶平也强调，男子在计划生育中应当多承担责任。这不仅因为生儿育女是男女双方面的事，女同志要怀孕、带孩子，负担很重，更重要的是包括输精管结扎术在内的男性节育方法比女性方法更为简便、安全。此外，男子实行节育还利于增强男子对家庭的责任感，有助于促进夫妇情感交流，稳定和加强婚姻关系。

尽管男性节育方法具有明显的优势，但目前在我国还没有形成男子节育的风尚，绝大多数地区仍把节育的重担全部压在妇女身上。据1988年统计，我国避孕套和输精管绝育的使用率分别仅占实行避孕育龄夫妇的3.8%和11.6%。其原因除传统观念的影响外，宣传匮乏也有很大的关系。因此，加强教育，提高文化素质，使人们能够充分认识和理解自己的权利和义务，的确已成为当务之急。

作者将向读者详细介绍各种现行男性节育方法的利与弊。使人们可根据自己的具体情况，选择使用最适合自己的节育方法。总之，每一个男性公民都应把实行计划生育作为自己义不容辞的责任。

1.6 有哪些男性节育方法？应用情况如何？

对男子节育方法的研究比女性整整落后了15个年头，且

表 1-2 采用任何方法与采用男性方法避

地区	任何方法		需要男子参加的方法		
	数量	%	数量	%	占避孕者%
非洲					
下撒哈拉非洲	8 000	10	3 000	4	38
亚洲和太平洋					
中国	140 000	71	22 900	12	16
印度	53 000	35	27 400	18	51
其余印度次大陆	6 000	12	3 000	6	50
其余亚洲	30 500	40	7 300	10	24
全部地区	229 500	47	60 600	12	26
拉丁美洲和加勒比					
巴西	11 000	56	1 800	9	16
墨西哥	5 000	40	1 000	8	20
其他拉美地区	7 900	41	2 800	15	35
全部加勒比	1 600	41	500	13	31
全部地区	25 500	46	6 100	11	24
近东和北非					
全部地区	10 600	24	3 600	8	33
发达国家					
日本	11 665	64	9 300	51	80
英国	8 100	83	3 900	39	47
美国	22 000	63	7 700	24	35
其余国家	82 800	64	44 500	34	53
全部发达国家	124 600	66	65 400	35	52
总计					
发展中国家	273 600	41	73 400	11	27
发达国家	124 600	66	65 400	35	52
全世界	3982 00	47	138 800	16	35
* 除外日本					

来源：人口报告，J-33，霍普金斯大学人口情报规划，巴尔的摩，1986-895

孕已婚育龄妇女的数量及百分比评价, 1986

避孕套		输精管结扎		周期性禁欲		体外排精	
数量	%	数量	%	数量	%	数量	%
1 800	2	0	0	400	1	1 000	1
3 000	2	17 900	9	800	1	1 200	1
7 600	5	15 300	10	1 500	1	3 000	2
1 000	2	500	1	500	1	1 000	2
2 400	3	1 000	1	1 800	2	2 100	3
14 000	3	34 700	7	4 600	1	7 300	1
400	2	10	0.02	600	3	800	4
200	2	25	0.2	500	4	300	2
400	2	20	0.1	1 300	7	1 100	6
200	5	15	0.3	100	3	200	5
1 200	2	70	0.1	2 500	5	2 400	4
900	2	0	0	500	1	2 200	5
7 800	43	500	3	800	4	200	1
1 700	17	1 400	14	200	2	600	6
3 200	10	3 200	10	1 000	3	300	1
15 500	12	1 300	1	7 000	5	20 700	16
28 200	15	6 400	3	9 000	5	21 800	12
17 700	3	34 800	5	8 000	1	12 900	2
28 200	15	6 400	3	9 000	5	21 800	12
45 900	5	41 200	5	17 000	2	34 700	4

至今在这个领域内尚未出现实质性的突破，可供选择的方法远不如女性多。现行的男子节育法包括体外排精、避孕套、自然避孕（周期性禁欲）以及输精管绝育。男用避孕药、物理或免疫避孕等仍处于研究阶段，尚未在临床广泛应用。在有一定文化水平的人群中，由男子实行避孕是计划生育的突出特征。目前全世界至少有 $\frac{1}{3}$ 实行避孕的育龄夫妇采用男性方法。

- 避孕套 大约有4 600万对育龄夫妇使用避孕套，占使用男性方法的34%（表1-2）。如果坚持正确使用，避孕效果相当可靠。

- 输精管绝育 截止1986年，全世界已有4 120万男子实行了输精管绝育，占使用男性避孕方法的30%，使用率仅次于避孕套。输精管绝育是一种永久性的节育方法，它失败率极低，是最为有效的节育方法之一。

- 体外排精。估计有3 500万对育龄夫妇使用，使用率在男性方法中位居第三（25%）。虽然节育效力不如前二者，但从使用人数来看，它仍代表着一种解决问题的实际方法，而且不需要花费任何经济代价。

- 自然避孕（周期性禁欲）。在所有男性方法中，它的使用率最低，约占12%。这种方法要求准确预测排卵期，并在规定时间内实行禁欲。预测失误及在能孕期内冒险性交，是导致避孕失败的主要原因。

1.7 如何选择合适的避孕方法？

人们在作事情的时候总是愿意选择。从“非此即彼”到“多种选择”，是科学避孕发展的一大趋势。节育方法多种多样，究竟采用哪一种为最好？这要根据每个人的具体情况来决定，