

中央电视台教育用书

优生与婴儿保健



中国科协普及工作部
国家计划生育委员会宣教司
中华人民共和国卫生部妇幼司
中央电视台

合办

科学普及出版社

中央电视台教育用书

优生与婴儿保健

中国科协普及工作部

国家计划生育委员会宣教司

中华人民共和国卫生部妇幼司

中央电视台社教部

合办

科学普及出版社

内 容 提 要

计划生育,是我国的基本国策。控制人口数量,提高人口素质,是我国计划生育工作的主要内容。本书为配合中央电视台的电视讲座而编写,较系统地介绍了人口问题、优生问题及婚前、孕期、产前各项必要的知识,并对0~1岁的婴儿的日常护理、喂养、卫生保健等方面都作了详细、科学的阐述,对年轻的父母有较大的实用性。

中央电视台教育用书

优生与婴儿保健

中国科协普及工作部

国家计划生育委员会宣教司

中华人民共和国卫生部妇幼司

中央电视台社教部

合办

责任编辑:俞天真

封面设计:周秀璋

技术设计:王予南

*

科学普及出版社出版(北京海淀区白石桥路32号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京燕山印刷厂印刷

*

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:4.125 字数:89千字

1990年5月第1版 1990年5月第1次印刷

印数:1—10400册 定价:2.50元

ISBN 7-110-01440-1/R·162

目 录

第一专题	人口知识教育.....王宝桂(1)
第二专题	一代要比一代强.....孙念怙(8)
第一讲	遗传与优生.....(8)
第二讲	婚前保健.....(38)
第三专题	妊娠期生理、心理变化和产期保健盖铭英等(46)
第一讲	孕期生理心理变化及问题咨询.....(46)
第二讲	孕期保健.....(62)
第三讲	临产前的准备.....(70)
第四专题	新生儿的日常护理.....奚丽芳(75)
第一讲	新生儿的生理特点及其护理.....(75)
第二讲	新生儿的常见生理现象及其护理.....(85)
第三讲	早产儿的特点和护理.....(89)
第四讲	新生儿常见疾病的预防和护理.....(94)
第五专题	婴儿期(0~1岁)的保健.....赵时敏(99)
第一讲	生长发育.....(99)
第二讲	婴儿营养.....(107)
第三讲	婴儿保健.....(114)
第四讲	婴儿期常见病防治.....(118)

第一专题 人口知识教育

1989年4月14日，被定为“中国11亿人口日”。这一天，中国大陆人口总数达到了11亿。同1949年底的5.4亿人相比，建国40年，增加了5.6亿人，人口翻了一番多。人口问题成了我国社会和经济发展中亟待解决、又不容易解决的一大难题。

一、人口生产和物质资料生产

任何一个社会如果不进行物质资料生产，没有食物、衣服、住房以及其它生活和生产资料，人类就无法生存。另一方面，人类如果不生育，没有人口的生产，人类就不能繁衍，社会也就不复存在。所以，人口生产和物质资料生产，是人类社会赖以存在和发展的前提条件。

人口生产和物质资料生产，是互相联系、互相依存、互相制约的。人是物质资料生产的主体，没有人口生产，没有有生命的人的存在，也就谈不上什么物质资料的生产。物质资料生产为人类提供必要的生活资料和生产资料。没有吃、穿、住、用的生活资料和生产资料，人就不能生存，当然也就不能繁衍后代，也就无人口生产可言。因此，人口和物质资料“两种生产”的任何一方都不能离开另一方面独立存在。

人口生产和物质资料生产之间，必须保持一定的比例关系，才能协调地发展。“两种生产”的比例是整个社会生产最基本的比例。人是生产者，又是消费者。人作为生产者，要使用生产资料；人作为消费者，要消费生活资料。人口的数量同生产资料、生活资料的数量，要有一个合适的比例，否则就不能充分发挥劳

动力和生产资料的作用，就不能满足人的生活需要。所以，人口生产同物质资料生产相适应地发展，是一切社会形态共有的人口规律，是研究人口问题的理论基础。

人作为消费者，从呱呱坠地到寿终正寝，无时无刻不要消费。但是，人作为生产者，只是在一生中间的一段——青、壮年时期，才能进行生产。幼年 and 老年都不能承担主要生产任务。因此，并不是人口越多，生产相应地也就会越多，这里还有人口的年龄结构问题。人口中的青、壮年劳动创造的物质财富，除了满足本人的消费外，还要抚育子女、赡养老人。只有当人口中的一部分（青、壮年）所生产的总量，大于全部人口的消费总量，人类社会才能不断发展。

人口生产不同于物质资料生产的一个重要特点，是人口再生生产有很强的惯性。人口不能象物质资料生产那样，说增就增、说减就减、说停就停。人口再生产的惯性表现为：要想改变原有的生产趋势（增加或减少），需要经过相当长的时间，一般要延续几十年乃至上百年，才能使原有的趋势停止下来。据测算，今后每个妇女如果只生两个孩子，我国人口还将持续增长约70年；如果只生一个孩子，也将持续增长25年。因此，人口政策一旦失误，人口增长的合适速度，要几十年才能调整过来。

二、人口的数量问题

人口的数量对社会和经济发展均有直接关系。一个国家或地区的人口必须有一定数量和一定密度，才有利于社会分工，有利于社会生产力的发展。但是，人口数量过多，超出了生产所能容纳的限度，就会相对地加大消费部分，而对生产产生不利影响；如果超出了土地和自然资源的承载能力限度，那就会给人类带来巨大灾难。

据推算，公元前4000年全球人口只有8500万。公元初，增加到1.7亿。公元1650年是一个转折点，当时世界人口达到5亿。从

那时起，世界人口的增长速度逐步加快，而且越来越快。经过180年翻了一番，1830年增加到10亿。100年后又翻了一番，于1930年增加到20亿。到1960年，只用了30年就增加10亿人，达到30亿。增加第三个10亿人口的时间，只用了15年，即1975年超过40亿。现在世界人口已经超过了50亿。

再看我国的人口数量增长情况。公元前2000年（夏禹时期）我国人口为1355万。公元初（西汉初期）为5959万。以后1000多年间，全国人口总数没有多少增长。公元1685年（清康熙24年），人口突破了1亿大关。此后，人口增长速度步步加快。1834年（清道光14年）人口达到4亿。新中国成立时，全国人口总数是5.4亿。1982年第三次全国人口普查公布，我国人口总数已突破10亿大关。1989年达到11亿。按目前的人口增长速度，我国人口大约每六七年就要增加1亿。

人口数量增减的主要因素是人口的出生率和死亡率。人口出生率是年出生人数与年平均人口数之比；人口死亡率是年死亡人数与年平均人口数之比。出生率减去死亡率，就得出人口自然增长率。出生率大于死亡率，人口就增加，人口自然增长率为正数；死亡率大于出生率，人口就减少，人口自然增长率为负数。

第二次世界大战结束后一直到70年代，世界人口平均自然增长率始终在20%的水平上。80年代降到18%，90年代为17%，新中国成立初期，1951~1952年，人口年平均自然增长率为20%。1953~1957年，年平均自然增长率升高为22.37%。这是建国后的第一次生育高峰。1963~1972年，出现第二次生育高峰，年平均自然增长率为26.59%，其中1963年竟高达33.33%。1973年以后，自然增长率降到12%左右。1982年第三次全国人口普查提供的数据是1981年人口自然增长率为14.55%。我国目前人口再生产已经从多生、少死，向少生、少死的低出生、低死亡、低自然增长过渡。

人口有男女性别的不同，这是人口最基本的特征。因此，在

考察人口数量时，除了人口总数外，还应分出男性人口多少，女性人口多少。人口的性别比，就是反映人口内部男女人数比例关系的指标，通常是按女性为100时，相对应的男性人口数来表示。世界总人口中的性别比为 105 ± 2 。我国总人口的性别比，1953年为105.99，1964年为105.46，1981年为106.30，都在正常值以内。

人口的性别结构直接影响人口的婚姻、生育和人口的再生产。保持男女两性人口数量的基本平衡，对家庭和社会都至关重要。人口中的性别比例一旦失调，就会产生一系列社会问题。我国“重男轻女”的封建传统思想尚未彻底清除。在提倡一对夫妇只生一个孩子的形势下，性别比例失调已经出现。国家统计局抽样调查结果表明，我国低龄组的性别比差距增大。0~4岁婴儿的性别比为108~111，超出了正常范围。近年出生的男婴比女婴多了近百万，10年后将多近千万，20年后婚配关系将严重失调，届时将有上千万男青年找不到妻子。

人口数量中还有一个年龄结构问题，即各个不同年龄组各有多少人口。人口年龄结构如何，对社会、经济和人口发展都有很大影响。通常把人口年龄分成三大组：15岁以下人口为少年人口，15~64岁为青年、壮年人口，65岁以上为老年人口。这三部分人各占总人口的百分比所体现的年龄结构，反映了人口发展的潜力。人口老龄化已经逐渐成为一个世界性人口现象。按照联合国的规定，一个国家或地区的总人口中，60岁及以上人口占10%，或65岁及以上人口占7%，就属于老龄化的人口结构。根据1982年全国人口普查资料，我国人口的年龄结构正处于由年轻型人口向成年型人口的过渡转变之中。1981年，60岁及以上老年人口占总人口的7.42%，65岁及以上老年人口占总人口的4.91%。我国从2000年起开始进入老年型人口行列。2025年，我国每5个人当中就会有一个60岁及60岁以上的老年人。人口老龄化将给社会、经济以及生活方式等方面带来一系列问题。

三、人口素质问题

人口既有量的问题，也有质的问题。人口生产必须同物质资料生产相适应，这种适应既指人口的数量，也包括人口的质量。人口素质即人口质量，主要包括两个方面：人口的身体素质和思想文化素质。

人口素质的高低，有先天的遗传因素，也有后天的培养教育问题。身体素质是人口素质的基础。身体素质中健康状况的好坏、平均寿命的长短等同遗传有很大关系。近亲结婚，有遗传病或遗传缺陷的人结婚，生育过早或过迟，孕期病毒感染、药物、毒物、烟酒以及放射线等环境因素，都会影响人口的身体素质。我国由于遗传原因造成身体素质低下的人口数字相当大。全国现有多种遗传病患者2000万。新生儿遗传病患者，每年有80~100万。全国0~14岁儿童中，智力低下者120万，畸型儿有800~1000万。目前，绝大多数遗传病都没有满意的治疗方法。这部分人口结婚后还会把病遗传给下一代。

身体素质除遗传原因外，主要取决于食物营养、医疗卫生和体育锻炼等。新中国成立以来，人民生活条件得到改善，健康水平大大提高，死亡率从1949年的20%，下降到1986年的6.69%，平均寿命比解放前延长近一倍。但是，我国国民的身体素质并不理想，还存在相当严重的问题。就营养状况来说，我国的食物构成同人体营养需要之间的差距还很大。粮食、肉、水产、蛋、奶类等按人口平均计算起来，只相当发达国家的1/3~1/5。据调查，我国青年营养不足者占28.9%，少年中占36.16%。12岁的中国男女少年，身高比日本同龄孩子分别低7.2厘米、5.75厘米，体重轻9公斤。医疗卫生条件还相当落后。目前我国每一张病床负担的人口数，比发达国家要高出4~6倍；每一名医生负担的人口数，要多2~3倍。

思想文化素质是人口素质的重要内容。衡量人口思想文化素

560395

质的一个标志是人口的教育程度。建国后，我国人口的思想文化素质有明显提高。但存在的问题还相当严重。据第三次全国人口普查资料，我国文盲，半文盲人数占全国12岁以上人口的31.9%。农村中文盲和半文盲高达44%。全国15~19岁人口中，近半数没有受过初中教育。25岁以上人口中，具有高中及高中以上文化程度的仅占9.7%。1987年，全国具有大学文化程度的约占总人口的0.88%；工业部门中工程技术人员仅占职工总数的2.8%；工人中80%的人，文化水平达不到初中毕业。在知识和新技术取胜的新时代中，我国人口的文化素质低下，以及由此导致的劳动生产率低下，是一个影响经济建设的严重问题。

四、我国的人口现状和对策

我国人口现状可以概括为“数量多，素质低”六个字。造成这种现状的原因，除了历史遗留的原因外，如人口基数大，经济、文化底子薄等外，还有建国以来人口政策的失误以及其它一些方面的问题。

1953年我国第一次全国人口普查时，总人口达到60193万人。从1953~1957年，四年平均年人口自然增长率达到22.2‰。我国人口问题的严峻趋势已经显露。1957年7月，我国著名经济学家马寅初先生提出了他经过多年调查研究写成的重要论文《新人口论》。马寅初先生认为，我国人口增殖太快，人口数量太多。这同国民经济发展之间存在一系列矛盾：影响资金的积累、影响劳动生产率的提高、影响工业原料生产的发展、影响人民生活水平的提高、影响科学事业的快速发展。马寅初先生提出了解决我国人口问题的重要对策：“控制人口的数量，提高人口的质量”，建议通过宣传教育和辅之以行政措施，实行晚婚和计划生育。在建国初期，马寅初先生就提出以上真知灼见，真是难能可贵。不幸的是，马寅初先生和他的《新人口论》遭到粗暴的批判和斗争。32年后的今天，《新人口论》终于为人们所认识和接受，马寅初先

生的不白之冤也得到昭雪。但是，11亿人口的沉重负担已经成为现实，无法改变了。由于人口增长惯性的影响，在这个庞大基数上，人口增长速度还将加快。第三次生育高峰已经来临。预计这次高峰将持续到1995年，其间每年新出生婴儿将达2200万左右，净增人口1500万左右。据此推算，本世纪末我国人口很可能突破13亿。

这种人口增长速度，对我国社会经济发展，对城乡人民生活改善，对四个现代化的进程，都将产生严重影响。未来十年是我国人口控制的关键时期。如果我们不能在努力发展经济的同时，有效地控制人口增长，使之与社会经济发展相适应，我们每年发展生产所增加的财富就会被人口的增长所抵消，有限的土地和自然资源将无法承载不断膨胀的人口。

面对这样严峻的形势，我们应该采取的对策就是“控制人口数量，提高人口素质”。

如何做到控制人口数量，提高人口素质？现行的生育政策是十个字或五条政策：晚婚、晚育、少生、优生、优育。晚婚、晚育、少生，是为控制人口数量的政策，关键是“少生”；优生、优育，是为提高人口素质的政策，关键是“优生”。“少生”和“优生”的关键是“少生”。只有控制了人口的数量，才能提供较多的资金，更好地提高人口的素质。解决好人口问题，是关系四化成败、民族兴衰的大事，是我们这一代不可推卸的历史责任。

第二专题 一代要比一代强

第一讲 遗传与优生

一、什么是遗传

在我国执行计划生育、控制人口数量的同时，提高人口素质成为我国每个家庭和个人十分重视的问题。提高人口素质包括两个方面：人口的身体素质和思想文化素质。而提高人口身体素质的基础则是人类的遗传素质。

遗传是生物的特性。各类生物把其特征精确无误地传给后代，物种才能繁衍。种瓜得瓜，种豆得豆，子女必肖父母，这个遗传现象自古就存在。遗传使人类保持了面容、体态、特征等方面的恒定性，使家族绵延、繁荣昌盛。但遗传的个体之间，也存在着差异。子女虽象父母却又不完全是父母的翻版，这就叫变异性。父母子女、兄弟姐妹之间都有相似之处，但极少发现完全相似的两个个人。遗传和变异形成形形色色的人群和家系。

对遗传的研究，很早就已进行，但直到19世纪末，当时欧洲处于资本主义上升年代，因农业发展甚快，经过杂交育种等实验，才使生物的遗传规律得以进一步的发现和认识。1866年奥地利的修道士孟德尔用不同种类的豌豆植株进行了八年实验，明确地指出遗传的性状是由一种特殊因子（后来称之为基因）所控制的。这些特殊因子有些是显性存在，即其存在本身就可以使遗传

性状表现出来；有些是隐性存在，即需要两个隐性因子才能使这一性状表达出来。孟德尔还建立了遗传学的基本规律，即分离律和自由组合律。不管是显性基因还是隐性基因基本都能分离存在，在传给下一代时又都能自由组合。因此人身上带的隐性基因虽不表达出来，却不会泯灭，当遗传给下一代时，可由于分离律及自由组合律而显现出来。

同一时期，人们也认识到动物中的遗传因子是通过卵子和精子传递的。卵子和精子的细胞核内也有一种和体细胞内一样的东西，容易被碱性染料染上颜色叫做染色质。这些染色质在体细胞增殖分裂过程中，自身螺旋化折叠成一定形态，可以在光学显微镜下识别，称之为染色体。以后又经过许多年的技术研究改进，弄清楚了每个细胞核内所含的染色体数目，如大萝卜为18条，小鼠40条，而人是46条。染色体的形状也各不相同，如小鼠的染色体形状如“人”字，和人的染色体不同，很易分辨。这些不同种属生物的染色体，其数目和形状呈相对稳定。染色体上负载着各种生物的遗传信息，这些信息也相对稳定，但在某些情况下亦可改变。卵子和精子带有的染色体为正常体细胞内染色体的一半。当精子进入卵子后，这两个生殖细胞融合形成一个新的个体，这时其染色体数目恢复为全套数目，如人的受精卵的染色体即为46条。

人体46条染色体按大小形态可分成23对，其中第1~22对，男人和女人的都一样，故称为“常染色体”；第23对这两条染色体男人和女人不一样，男性两条为XY，女性两条为XX，故称“性染色体”。从人的外型作出的社会性别，有时不能说明真正的性别。需要检查染色体才能确定真正的遗传学上的性别。现在奥运会等国际比赛中，运动员的性别以染色体为标准，如果女子组中的优胜者，性染色体为XY，就要取消资格。

胎儿的性别是由什么决定的呢？是由精子决定的。因为精子和卵子在会合成胎前，要经过一次“减数分裂”，即23对（46条）染色体一分为二。分裂后每个细胞由染色体减半到只有23条。卵

子本来两个性染色体是两个X，分裂后还都是各带一个X；精子本来两个性染色体是X和Y，分裂后带X或带Y的可能性各占一半。带X的精子 and 卵子结合，受精卵染色体为XX，便是女胎；带Y的精子 and 卵子结合，受精卵染色体为XY，便是男胎。所以子代的性别是由精子决定的。

染色体上运载的遗传信息称为基因。基因是什么呢？这还得从细胞核内的易为碱性染料染色的染色质说起。现在已知道其化学成分是一称为去氧核糖核酸（DNA）的物质，它由一个磷酸、一个戊糖及一个碱基（碱基有四种）组成一个核苷酸，很多个核苷酸构成一段DNA。由于碱基有四种（A、C、T、G），因此构成的核苷酸亦不同，有的含A，有的含C等等。含不同碱基的核苷酸相互连接时可有不同的排列组合，或AACTGG……或CAAG-GT……。这4个碱基的不同排列组合，形成了不同的核苷酸组合，也形成不同的DNA序列，这就是遗传学上的密码。根据不同密码构成的某段DNA，控制人体的某一性状，就叫做一个基因。所以基因是一段DNA或称一系列密码子，控制或指令人体某一性状，DNA分子是遗传物质的基础。每个基因之间有一段间隔区，这些间隔区可以对基因的活动起调节控制作用，决定什么时候让此基因起动或关闭。例如胎儿身上有较长的胎毛，以后控制长毛的基因逐渐关闭，胎毛逐渐减少，出生时基本消失。如果这部分基因失调，胎儿出生后仍然活动，就会毛太多。目前生物学家正在揭示出蕴藏在人体每个细胞内的生命蓝图，研究基因组的图谱及分子序列，从而了解人类的生长、衰老、遗传病、癌症的规律，进一步为防止和治疗提出有效方案，为人类繁荣作出巨大贡献。

二、什么是优生

优生是一个大家关心的问题，每对年轻夫妇都想生一个聪明的，健康的，活泼可爱的小宝宝，这是家庭的希望、社会的希望、民族的希望。什么叫优生呢？从狭义上讲，就是使人们后代的素

质更加优良。广义上说，是使后代生长发育良好。

研究如何改善人类遗传素质的学问，叫做优生学。优生学作为一门科学是19世纪英国人高尔登提出来的。他在1883年创立了优生学。高尔登是生物学家进化论者达尔文的表弟，早年在伯明翰医学院和伦敦皇家学院学医，攻读外科，后又学数学及旅行探险，科学兴趣广泛，对遗传、心理、人类学、指纹学等有创造性贡献。其中以在优生学方面的成果最大。他首先使用家谱分析和双生子研究法研究人类的遗传规律。他对优生学下的定义是：优生学是研究在社会的控制下，为改善或削弱后代体格和智力上某些种族素质的力量的科学。他通过对大量家族的调查，探讨人类才智这个复杂的问题，得出人类才智是可以遗传的结论。

我国春秋战国时期已有“男女同姓，其生不蕃”的说法。表明那时人们已认识到近亲结婚的危害性。古希腊柏拉图提出“婚配应加以控制和调制，以达到生育儿女的目的”，“保护人类良种”。他主张“父50岁、母40岁以上所生之子女应杀，自身有残疾者杀”。可见其对优生主张的迫切，从当今的目光看未免太过分。科学的进步，对优生学有了更切合实际的措施。20世纪初，潘光旦教授发表了《优生学概念》，指出优生的目的在增加体格健全、资质聪颖之社会分子。婚姻之举不仅为个人终身大事，亦为种族未来，生男育女不仅与家庭祸福攸关，亦为社会之安危所系。1960年美国遗传学家斯特恩根据优生采取的措施将优生学分为正优生学（也叫积极优生学）和负优生学（也叫预防优生学或消极优生学）。正优生学主张在先天时从正面增加遗传的优质要素。负优生是在遗传中设法阻断不好的遗传因素。这就是目前大家知道的优生学及其在临床的实际应用。

正优生：正优生的手段有人工授精、胚胎移植、卵子移植、试管婴儿、遗传工程基因重组等。这些方法怎么能达到正优生呢？下面举例解释一下。

一个家庭中男方有某种遗传性疾病，女的也有此种病，俩人身体内都带有同样的致病因素，生下的孩子就有可能带有同样的致

病因素而发病的可能就非常大了。另外一种情况是家庭中夫妇之一患有遗传病，例如女方患有侏儒症（或叫先天性软骨发育不全），身高1.25米，她生的孩子有50%的机会也是侏儒症。第三种情况是夫妇俩人都正常，但生了一个遗传病儿，经医生判断这对夫妇本身都有一个遗传病因素，但本人不发病。当各自把这因素给了后代，这个孩子有了两个病因素后就会发病。面对这三类情况，如何能出生一个健康的孩子呢？正优生者主张更换生殖细胞，将带有病因素一方的生殖细胞更换成健康的生殖细胞。例如男方有病，则不用他的生殖细胞——精子，改用健康人的精子，由妇产科医师用人工的方法授入阴道及子宫腔内，使与女方卵子结合而出生一正常孩子。假如女方（甲）有病，则采用另一健康女子（乙）的卵子，先使两人月经同步，同时期排卵后将甲（病）女丈夫的精子人工授与乙（健康）女子阴道再将受精卵取出移植入甲女子宫内成长，足月出生，这就叫卵子移植。第三种方法为试管婴儿，即取妻子的卵在试管内与丈夫的精子结合后48小时再送回妻子子宫腔。这种方法可以选择健康的精子或卵子，比如丈夫有病可以选别人的精子，妻子有病可将其卵子换成健康卵子，试管内培养后送入宫腔。试管婴儿的另一优越性是为遗传工程创造了条件。从理论上讲，可以在试管内的受精卵内注入一个正常的基因以代替原来的病基因，这种工作更为复杂，难度也更大。前面介绍的方法，已经临床应用，不少地方设立精子库，冰冻保存健康人的精子。有人设想把世界上或国内著名科学家、一级运动员、艺术家的精子保存，编号备用。这种愿望可以理解。但实行起来会有很多具体问题。因为你只知道他出色的一面，但你并不了解他全部的基因情况。我们现已知道某著名科学家的后代有严重遗传病的事例，因而在优选方面还有不少问题。但国内已有用授别人精子避免了再出生严重遗传病儿的病例。试管婴儿在国内已经成功，目前还只用于解决妇女因卵管不通造成的不育问题，今后可以用于解决改善遗传病儿出生的问题。卵子移植和胚胎移植工作国内还未开展。遗传基因工程已经有成功的动物实

验。把一种先天贫血的小鼠交配后，取出受精卵往内注射健康的血红蛋白基因，再放回子宫腔，出生的小鼠不再贫血，其毛色亦和原品种不一样。在人身上能不能这样做呢？不行。国际上有规定，遗传工程不能随便在人身上实验，因为后果严重，因而要严加控制。例如利用基因工程改变细菌的基因结构，可以使原来人群能适应控制的菌群变成对人毒力很强的菌群，而造成某种疾病大流行，威胁人类生命。因此，正优生的设想虽十分诱人，但在施行时要受科学、社会道德、风俗习惯等因素的制约，不宜广泛开展。尤其我国社会传统文化观念保守，正优生的开展将更为不易。

负优生：负优生是阻断有害基因的遗传，以及降低或消除产生严重表现形式的有害因素。因此负优生的工作必然落实到与孕妇妊娠前后有关的环节上，也就是说落实在预防胎儿致畸、预防胎儿带有遗传病基因、早期预测胎儿质量、立即对新生儿进行检查有无严重遗传病、及早进行有效治疗等课题上。由于科学进步，近年来这一领域迅猛发展，为孕妇和家庭的幸福带来了福音，在我国深获各界支持，是一项实用而有效的优生手段，也是我们大力宣传推行和群众需要最大的学科。

负优生的第一个环节是婚姻保健。结婚前需了解双方遗传病家族史，分析婚配后对后代的遗传病发病风险。提供预防手段。例如，地中海沿岸国家和我国沿海广西、广东一带有一种发病率较高的遗传病叫地中海贫血，患者严重贫血，肝脾肿大导致早年死亡。如患儿的父母都是这种致病基因的携带者，由于他们各自只带一个病基因，故本人不发病，而当夫妇都把自己的病基因传给下一代时，这孩子带有的两个基因都是致病的，就发病了。在疾病的高发地区，带有这种致病基因的人较多。为了后代的健康，应建议该地区的青年男女在婚配之前，检查自身是否携带有病基因并避免与另一携带者结婚，就能防止后代发病。第二个环节是产前筛查：孕妇在怀孕的头三个月内取血作几项重要的血清学检查，以预测孕妇是否患有一些可以致成胎儿畸形的感染。第