

梁济民 张德欣 主编

中国基层生育研究进展



中国医药科技出版社

强化优生优育优教意识，
提高我国人口素质。

杨鹤宗

一九九五年七月

组织编写优秀体育教材的实践经验
开发利用基层群众体育组织的面

朱永忠

—1996年8月14日

序 言

盲目的生育将给人类带来巨大的灾难，不求质量的生育，将给一个民族带来落后和愚昧。开展人的生育、教育研究，提高我国人口身体素质、文化素质和道德素质，是中华民族兴旺发达的根基。

我国80% 的人口分布在农村，加强农村基层的优生优育工作是提高我国人口素质的重点。为了总结交流和推广基层优生、优育、优教工作的经验和科研成果，在中国优生科学协会第二届基层优生工作经验交流会发表论文的基础上，征集了我国基层从事人口学、生物学、遗传学、医学等学科的科研工作者近十年来的经验总结和研究成果，经过认真筛选整理编撰成这部《中国基层生育研究进展》。本书共收集来自全国29个省、市、自治区的200篇论文。希望借此能推进我国优生、优育、优教工作的进一步开展。

本书征稿时间仓促，加之编审水平有限，论文水平及质量差异较大，不当之处在所难免。请读者批评指正。

在本书的编审出版过程中，得到了国家计划生育委员会、中国计划生育协会领导的关心和支持、国家计划生育委员会副主任、党组副书记杨魁孚同志及国家计划生育委员会原副主任、中国计划生育协会顾问栗秀真同志在百忙中给本书题词，河南省平顶山市委、市人大、市政府给予了大力支持，在此表示衷心的感谢！

编 者
一九九五年九月

目 录

生育综合研究

市场经济与人口素质.....	梁济民(1)
遗传与优生.....	麦绍芬(4)
计划生育与优生的关系.....	苏 玲(6)
《第二胎优生学原则》检测的研究.....	肖永义等(6)
独生儿病残准生第二胎对人口素质的影响.....	王文光等(11)
市郊育龄妇女生育状况调查.....	李瑞芝等(13)
认真执行标准及第二胎优生原则，提高出生人口素质.....	任立宪(15)
四例独生子女遗传病儿父母生育二胎的随访与思考.....	王学坤(17)
优生应具备的九大要素.....	李国凤(18)
计划生育必须重视优生工作.....	李 萍(20)
学龄儿童的社会护理.....	蔡湘华(21)
谚语在优生优育优教中的运用.....	廖新文等(23)

生育管理

广泛开展优生宣传和服务活动 促进全省人口素质的提高.....	辽宁省计划生育协会(24)
发展优生优育事业 为提高人口素质服务.....	四川省优生协会(27)
“第一胎病残儿医学鉴定及第二胎优生学原则”的管理.....	刘捷等(30)
努力控制人口数量 不断提高人口素质 为经济和社会事业发展创造良好的人口环境.....	四川省梓潼县委等(36)
全面贯彻人口政策 努力推进优生优育工作.....	刘华才(40)
宣传优生科学 提高优生能力.....	邹 琴(43)
宣传优生 重视优生 自觉实行优生.....	陈丹晶(45)
我区实行“三优”工作程序近期效果的评价.....	栗增菊等(47)
浅谈计划生育协会在促进优生工作中的作用.....	刘国丽(50)
为中华民族的振兴做好“三优”工作.....	辽宁省锦州炼油厂计划生育协会(52)
创造良好环境 促进优生优育.....	雷应忠等(55)

生育基础研究

Lipofectin介导转移的外源性ADA基因在小鼠T淋巴细胞中的表达.....	石 俊等(57)
先天性智能发育不全的细胞遗传学研究.....	林淑梅等(59)
外周血淋巴细胞培养制备染色体改进方法的研究.....	丁显平(61)
ADA基因导入腺苷脱氨酶低下患儿淋巴细胞后的表达效应.....	尤颖健等(62)
染色体病的宫内诊断新进展.....	张 玲等(65)

ADA-LacZ融合基因直接注入小鼠活体后的表达检测	屈伸等(66)
电子胎儿声振器的研制和临床应用	成娅(67)
55例智能低下病例染色体分析	符容胜(68)
谈生物钟优生的遗传学根据	向丹(69)
2000例遗传咨询者的细胞遗传学分析	于紫霞等(70)
108例智能低下儿童的临床和头颅CT分析	俞淑等(72)
自发性流产与优生	任秀美等(77)
中医优生学理论初探	向仕洲(78)

生育临床研究

优生技术鉴定中的异常病例分析	刘穆军等(80)
四川省红蛋白E病的研究	焦春堂等(82)
235例智能残疾人皮纹调查	何永德等(83)
遗传咨询与优生在临床上的应用	杨美新(86)
围产期保健与优生	龚亚芳(87)
孕期服药对胎儿的影响	李颖钊等(88)
浅谈近亲结婚及孕妇用药对优生的影响	王会先等(91)
产前诊断与优生	杨秀芝(92)
先天性疾病与优生	姜秀华(94)
先天性心脏病与优生	宫秀云等(96)
计划分娩有利于母儿	张玉梅(97)
把好产前检查关提高优生优育率	卜艳(98)
超声诊断胎儿先天性缺陷	张华等(100)
304例病残儿鉴定个案分析	戚琴等(101)
病残儿鉴定之浅见	李顺生等(103)
血缘婚配两胎畸形儿原因浅析	常学忠(104)
围产期小儿先天畸形回顾分析	张菊香等(105)
孕妇用药与优生	程爱兰(107)
非遗传因素致畸的防治(附8例病例分析)	王琼等(109)

孕产期保健

应用PCR等技术对妊娠期112例孕妇连续检测巨细胞病毒(CVV)感染情况及其对胎、新生儿的影响	钟晓燕等(111)
高危妊娠与巨细胞病毒感染的关系(摘要)	原本旭等(112)
DNA技术等五种方法应用于妊娠期HCMV宫内感染检测结果的比较及其临床意义	钟晓燕等(113)
无痛助产仪的临床效果分析	钟晓燕等(115)
产褥期阴道微生物群的研究	钟晓燕等(116)
99例正常孕妇血液动态观察	陈国珍等(118)
孕期保健	许爱梅(121)
妊娠妇女的心理状态及护理	李爱英等(123)

孕妇过分增加营养会造成剖宫产增多.....	贾桂荣(124)
孕妇注射维生素D ₂ 预防小儿佝偻病临床观察.....	李永娥(126)
从130例剖宫产原因谈加强孕产妇管理的重要性	苏玉霞等(127)
孕晚期肌注维生素D预防婴幼儿佝偻病效果观察	李翠萍(129)
浅谈孕期用药.....	周玉萍等(130)
做好妇婴保健工作降低婴儿死亡率.....	马廷(131)
孕期保健与优生.....	许文凤(133)
妊娠期用药.....	刘峰(134)
加强妊娠合并糖尿病的分类治疗.....	殷红梅等(136)
极早产危险因素分析.....	魏光群(138)
孕期保健与新生儿健康.....	衡春莲(139)

儿童保健

基层儿童营养保健工作的综合性管理探讨.....	梁俊等(142)
南昌市7岁以下儿童身高体重增长规律的调查	张琴仙等(144)
撒拉族农村新生儿体格发育调查分析.....	陈林英等(149)
碘缺乏危害与优生优育.....	易吉辉(151)
锌缺乏的防治.....	蔺志美(155)
1000例小儿发锌、铁、钙元素的调查分析.....	王仁义等(156)
基层母乳喂养现状及对策.....	廖莉莎(157)
营养不良与喂养.....	李智力(158)
小儿营养和疳疾.....	郭大斌(159)
改革产科制度 促进母乳喂养.....	齐本莲等(160)
试论母乳喂养的优点与提高母乳喂养率的对策.....	马宁生(161)
隆回县城1990~1994年5岁以下儿童营养不良分析	易阜才(163)
31例黎族婴幼儿营养不良的家庭环境分析.....	王维丽(165)
佝偻病防治应从孕期开始.....	杨芳华(166)
氟离子透入预防龋齿疗效观察.....	李桂云等(168)
新生儿心理特点及护理.....	卢吉志等(169)
儿童牙齿的保护应从乳牙期开始.....	张志军等(170)
74例流行性腮腺炎的防治分析.....	李文琴(172)
983名学龄前儿童乙型肝炎病毒感染状况调查报告.....	陈生花等(173)
从入托体检论必须加强对托幼机构儿童乙型肝炎的预防.....	朱超众(175)
小儿流行性出血热特点与早期防治.....	隋万英(176)
2606名学龄前儿童龋病发病情况调查.....	田云彬等(177)
淮滨县11129名学龄儿童皮肤病调查与分析	李洪等(178)

临床研究

小儿上呼吸道疾病病因学与临床特点研究.....	李玉华等(181)
桥联酶标法对呼吸道病毒快速诊断及聚肌胞疗效研究.....	余青春等(183)
小儿佝偻病简易诊断与骨碱性磷酸酶测定结果比较.....	梁军(184)

小儿急腹症的诊断及治疗特点	黄每裕(185)
儿童头痛脑阻抗图的诊断	尚媛媛等(186)
683例临产妇空腹血糖的检测	杜晓东等(187)
脐带绕颈与脐带过长	倪筱容(188)
960例住院新生儿临床分析	郭东华等(190)
合并使用654-2减轻红霉素副反应的观察	陈敏(192)
晚发性维生素K缺乏症致颅内出血	卓俊瑞等(193)
18例新生儿颅内出血的临床观察与护理	黄进英等(194)
晚发性维生素K缺乏所致颅内出血的防治	顾江魁等(196)
新生儿肺炎206例病因分析及防治	林小红等(198)
先锋必治疗新生儿感染120例分析	郭东华等(199)
58例高危儿管理分析	杨芳华(201)
乙肝灵加佛掌格治疗小儿HBsAg阳性58例疗效观察	陈生花等(202)
芥菜泥治疗喘憋型肺炎55例疗效观察	杜粉花(204)
小儿脓胸26例临床分析	李岱等(205)
口服补液盐配养面粉治疗婴儿腹泻脱水的观察	惹格拖迁(207)
静灵口服液治疗儿童多动症76例临床分析	李玉环等(208)
自血光量子疗法治疗小儿急性散发性病毒性脑炎64例疗效分析	常洪宣等(210)
小儿病毒性脑炎400例临床分析	王仁义等(211)
小儿颅脑损伤的临床特点及其防治	李学文等(212)
神经皮肤综合征6例报告	都珍玲等(214)
148例小儿意外中毒临床分析	陈照君等(216)
新生儿的生活环境及护理	凌琳等(217)
儿科病人的心理护理	洪丽真等(218)
小儿肺炎的护理	鲍彩红(219)
婴幼儿肺炎的护理	叶红婷(220)
腹泻小儿液体疗法的护理	潘秋菊(222)
新生儿婴幼儿的口腔护理体会	郝义身等(223)
预防性应用抗生素在妇产科腹部手术的体会	叶文艳(225)

经验与案例

抗生素合理使用势在必行	陆芬(227)
浅谈小儿用药的规范	肖庆兰等(228)
儿童应用激素治疗的利弊	叶祥荣(230)
儿科强心甙的应用	惹格拖迁(231)
阿司匹林治疗风湿热可诱发肝炎	王冬华(232)
表现为肺炎的非肺炎病例23例迟诊分析	陈沸文(234)
小儿肱骨髁上骨折诊断治疗176例的体会	金允忠(235)
加味葛根芩连汤配合腹部电热吹风治疗小儿病毒性肠炎51例体会	杨翔兰(236)
手法复位治疗小儿嵌顿性疝18例体会	李波等(238)

中西医结合治疗新生儿胎粪性肠梗阻10例	苟占清(239)
病毒唑、干扰素联合治疗小儿病毒性脑炎10例疗效观察	丁玉福(239)
新生儿Richter症5例临床分析	吴作忠(240)
原发性卵巢妊娠6例临床分析	张国萃(241)
20例婴幼儿肠套叠误诊原因分析	罗金金等(242)
头发替代丝线行小儿包皮环切缝合术	关国樑(243)
产褥期行直肠阴道瘘修补术初探	柳志英(244)
按摩乳房催生30例临床观察	黄金珍(245)
剖宫产后髂股静脉血栓形成2例临床分析	吴维岚(246)
输卵管结扎后腹腔陈旧性出血一例	罗木秀(247)
输卵管结扎术后宫内外同时再孕一例	倪筱容(248)
宫内放置节育器引起继发性不孕一例	彭显焯(249)
淋菌性盆腔炎二例	黄庆芳等(250)
t(13:14)伴习惯性流产一例	董君莲等(251)
二期梅毒二例报告	祝少华(251)
右心发育不全综合征一例报告	张舶荣等(252)
小头畸形伴多发性畸形一例	刘胜芳(253)
牙齿关节骨发育不良综合征一例	李秀卿(254)
腰部感染误诊为上呼吸道感染一例的启示	刘德文(255)
一例结核性心包炎的误诊教训	赵新梅(255)
儿童看电视致癫痫发作一例报告	王飞燕(256)
产后窒息引起儿童期癫痫眩晕性发作一例	叶志华等(257)
幼儿脑软化症二例报告	赵红岩(257)
新生儿期先天性甲状腺功能减低症一例报告	张秀荣等(258)
一例氯丙嗪中毒患儿的护理	郑桂爱等(259)
氯丙嗪急性中毒一例报告	鹿香莲等(260)
新生儿高铁血红蛋白症一例报告	苟占清(261)

节育与不育

少女早孕的心理状态及对策的探讨	王丽珊(262)
农牧区妇女放置宫内节育器的咨询体会	秦玉霞(263)
输卵管三种绝育方法复通术的探讨	陈坤泉等(265)
21例带环妊娠的分析	霍晓景等(266)
早孕、流产及引产	付宝平(267)
米非司酮配伍米索前列醇终止60天以内早孕104例临床分析	仲旭初等(269)
59例芫花黏膜引流产临床应用点滴体会	孙风琴(270)
米非司酮配伍米索前列醇终止33~98天妊娠临床分析	李淑云等(271)
不同剂量药物流产后观察	周珏等(272)
插管钳刮人工流产68例临床总结	韩原原等(273)
利凡诺用于有剖宫产史的中期妊娠引产42例临床分析	钱嘉华等(275)

子宫穿孔29例分析	李北英等(276)
浅谈节育与不孕	韦润初(277)
不孕症治六法	李素珍(278)
中西医分组治疗男女结扎伤口炎症66例疗效观察	张赐福(280)

儿童教育

胎教对儿童心理发展的影响	姚全兴(282)
胎教的临床研究	屠复兴等(284)
谈学龄儿童的心理发展特点及教育	陈积容(287)
早教对儿童智力开发有益	王优蕊(288)
儿童智力与学习能力的相关性研究	叶既能等(290)
图片词汇测试法在小儿智能测验中的应用与探讨	陈和慰等(292)
浅谈学龄前独生子女家庭教育	田洪英(294)
环境与教育	张瑞芝(296)
环境创设与幼儿智力发育	黄毅君(297)
幼儿双语教育接受能力分析	李科生等(298)
浅谈幼儿园开展表演游戏活动	黄毅君(300)
114例智能低下儿童教育康复效果观察	黄录碧等(301)
智能低下儿童经7年特殊教育后智商及适应能力追踪研究	律淑芬等(304)
幼儿的智力开发与家庭	宋志坚(306)
父母——幼儿的良师益友	江启美等(307)
鼓励孩子自幼阅读群书	金萍(308)
为孩子创造良好的家庭环境	肖建武(309)
玩具是儿童智力发育的营养品	薛风荣等(310)
独生子女的心理特点与家庭教育探讨	陈庆雪(312)
为孩子的未来做好准备	姚美兰(313)
从心理角度谈幼儿教育中的二个“误区”	李红亚等(314)

• 生育综合研究 •

市场经济与人口素质

中国计划生育协会 梁济民 张德钦

在我国这样一个拥有11亿多人口的大国，全面建立社会主义市场经济，是一件举世瞩目的伟大变革。现代社会市场经济的建立，与人口素质的提高，关系极为密切。

一、现代市场经济与我国人口素质的特点

建设有中国特色的社会主义市场经济有其自身的特点。概括起来主要有以下三点：第一，物质产品生产中科技文化因素的比重越来越大，这就要求有商品素质的人才和人口素质的普遍提高。第二，市场竞争激烈，即国内市场竞争激烈，国际市场竞争也激烈，要求人们有现代社会和国内外的一般知识与现代专业知识，要有竞争意识、竞争素质（包括心理素质）。第三，在市场经济下人力、物力和财力高度流动，不仅在国内流动，也要在国际上流动，要人们在身体素质和社会文化素质方面有较强的适应性。

我国人口素质与市场经济相联系的有关特点，主要表现为：第一，文化素质低，高文化素质的人才更为缺乏。据第四次人口普查资料，我国的文盲率仍高达15.8%。这就容易形成一种人口低素质—生产低效率—人口高出生率—人口低素质的恶性循环。第二，非文盲者的文化技术水平也是较低的，到90年代初，小学年龄人口中只有80%能够达小学毕业，初中年龄人口中只有50%能达到初中毕业，高中年龄人口中只有20%能达到高中毕业，接受高中阶段技术教育的年龄人口中只有10%能接受这一教育。结果，每年不能升入上一级学校的，小学毕业生有550多万，初中毕业生有700万，其中绝大多数在未接受必要的职业技术教育或培训就直接进入劳动岗位。据第四次人口普查资料，全国仅小学文化程度的人口就有4.2亿人，约占全国总人口的37.2%。第三，人口的现代化和社会化程度低。我国农村人口约占70%以上，小农生产活动方式和生活方式较为普遍，参与社会、参与市场竞争意识差，科技意识差。第四，人口身体素质问题突出。据1987年全国残疾人抽样调查资料，我国残疾人约占总人口的4.9%，共有5164万人，即平均每20人左右就有一名残疾人，并且越是经济贫困地区，残疾率越高。另据1987年全国监测报告，我国出生缺陷发生率为13.07%，即每年约有30万新生儿为出生缺陷者。我国0~14岁儿童，智能低下患病率为1.02%，约有400万儿童。全部智能低下人口共约有1017万。

二、市场经济与人口素质的关系

市场经济与人口素质之间存在着复杂的相互影响和相互制约的关系。概括起来说是：市场经济推动人口素质的提高与改善，同时，它也要求有高素质的人口；人口素质还可以制约市场经济的发展、成熟与改造，不同素质的人口，在市场经济的竞争收益分配中的关系和结果也不同。具体分述如下：

（一）大力发展市场经济，有利于快速、全面地提高和改善人口素质 第一，市场经济也可以说是竞争经济，在竞争中，优胜劣汰，促使人们提高自身素质；第二，市场经济也是商品交换，商品是平等交换。正如马克思在《资本论》中讲述的，商品是天生的平等派，这就要求交换要求平等，即平等交换。

人们以较高的素质参与竞争，而不靠各种特权和不正之风取胜；第三，市场经济要求人人参与竞争，锻炼和提高自己。不参与，就必然落后。

市场经济对人们的文化、技术、教育、心理等方面素质的推动作用是很明显的。如在传统体制下，我国科技进步较慢，在通过科技成果转化成生产力推动经济发展方面，作用则更小。但是，一旦发展市场经济，科技进步的作用就越来越明显，特别是在广大农村，科技越来越受到群众的欢迎，这主要是市场经济的催化作用所致。我国科技进步因素在农业增长中的份额由70年代的20%左右提高到90年代初的30%~40%。但这与国际先进水平相比，仍有很大差距。发达国家的这一份额已上升到60%~80%。美国农业增产的81%和生产效率提高的71%，均归功于科技。我们要赶上发达国家先进水平的唯一途径，就是大力发展社会主义市场经济，按市场经济规律的要求办事。据有关部门对25个省、自治区、直辖市的不完全统计，1989年，有关部门组织科技人员，按市场经济的规律和法则，推行农业技术承包，共承包3.09亿亩农作物的技术管理，约占全国耕地面积的1/5，仅增产粮食就达65亿公斤，约占当年新增粮食134.68亿斤的48.3%，并且培养出一大批农业技术人才。

另外，市场经济对推动人口身体素质的提高也是十分重要的。如近亲结婚，在广大农村特别在边远山区还是一个十分严重的问题。据统计，我国近亲婚配率平均约为1.5%，远远高于欧美0.1~0.5%的比例。有些地方则更为严重，湖北省英山县近亲结婚率高达6.27%，红安县为4.33%。据世界卫生组织统计，近亲结婚生育的子女，比不是近亲生育的子女遗传病发病率高3倍。人类有4000多种遗传病，由近亲通婚发生的遗传病有1000多种。据1987年全国出生缺陷监测报告，三代以内有近亲婚配史者，其出生婴儿缺陷发生率高达277.9%，为非近亲婚配者12.85%的20倍。近亲通婚主要发生在贫困山区，这些地区是十足的自然经济、交通不发达，没有市场，没有任何社会性流动。在这些地区里，遗传性、先天性疾病大量存在，据调查，在大别山区发现有遗传病150种，患病率高达44.1%。个别村由于痴呆傻人多，成了“傻子村”，全村甚至找不出会计和干部人选。据对安徽省岳西县11个乡镇的调查，痴呆人比率高的4个乡镇，有些40多岁的人没有看过电影，没见过汽车。宋平同志曾经指出：阻止近亲结婚的最有力方法是发展市场经济。因为市场经济可以促使人口流动，眼界开阔，消除愚昧。80年代初，我国农村普遍实行家庭联产承包责任制，它有力地推动了经济发展。但是由于这时仍然是一家一户的自然经济性质的生产和生活方式，曾一度缩小了农村通婚圈。据调查，我国绝大多数农民择偶范围不超过25公里，农民择偶30%不出村，56.9%不出乡，84%不出县。据湖北竹山县5个乡镇的调查，1990年出嫁的921名姑娘中，嫁到本乡镇的831名，嫁到本村的90名，分别占90%和10%。要改变这种状况，就必须大力发展市场经济，使数亿农民真正流动起来，从根本扩大通婚圈，这样才能更有效地提高我国人口的身体素质。

(二)努力提高人口素质，最大限度地参与平等市场竞争 商品、市场是平等的，对人人都是平等的，只有高素质的人，才能在市场竞争中站稳脚跟。据联合国教科文组织的一份研究报告说明，不同的文化程度，对提高劳动生产率的能力有着很大差别，总的看来，小学文化为43%，中学文化为108%，大学文化为300%。

但是这种差别，在传统经济体制下并不明显，只有在市场经济下才较明显。据国家统计局1989年对67000户农民跟踪调查，人均收入与教育程度和教育结构的关系是：文盲户442.84元，小学文化户542.96元，初中文化户616.30元，高中文化户639.85元，中等职业技术教育户740.90元。同1985年相比，文盲户人均收入增长率为45.6%，小学文化户为54.9%，初中文化户为56.1%，高中文化户为53.9%，中等职业技术教育户为68%，差别正在拉大。

高素质的人口，有利于把科学技术运用于生产中，推动现代市场经济的发展。据福建省邵武市的调查，1987年，全市经过培训的回乡知识青年比未培训的所种粮食产量平均高出71.2%，成本降低52%，人均收入提高42.1%。当时，该市科技人员数量仅占人口数量的0.6%，农业增产中靠科技进步增加的产量仅占25%。经过大力培训青年农民，到1991年，农村人均收入从1987年的527元增加到790元，农业新增产值中，有50%是靠科技进步取得的。另据报道，陕西省农业中专毕业生不包分配，返乡参加工作，其中有70%被县乡农技部门聘用，15%被聘为农业职中教师或进行集团技术承包。他们运用科学知识从事农业生产，一般比当地农民增产20%~30%，经济效益提高30%~60%。

提高人口素质，还有利于农民向第二、三产业转移，改善市场经济结构，加快发展速度。据河南省教委对罗山县7635名农民劳动力调查，在初、高中文化水平的1788人中，从事工商等非农业的有343人，占全部初、高中文化水平劳动力的19%；在小学文化水平的4955人中，从事非农业的有242人，占整个小学文化水平人数的4%；文盲半文盲892人，从事非农业的有19人，仅占整个文盲半文盲人数的2%。另据河北省第四次人口普查资料分析，河北省各地区文盲率高低与第三产业的比重高低，呈现出明显的负相关关系，相关系数为：-0.5576。即文盲率越高，第三产业比重越低；反之，第三产业比重越高。

三、对策探讨

上述情况分析说明，发展社会主义市场经济有利于充分发挥现有人口素质的潜能，发展市场经济也要求进一步提高人口素质，而全面提高人口素质也有助于建立社会主义市场经济。因此，为了更好地处理现阶段市场经济与人口素质的关系，使人口素质更加适应市场经济的发展，并使之相互促进，建议采取以下几点对策。

(一) 提高认识，全面贯彻落实我国的人口政策 控制人口数量，提高人口素质，是我国人口政策的统一体，两者是相辅相成、密不可分的。控制人口数量，做到人口有计划地增长，是提高人口素质的基础；而提高人口素质，做到优生、优育、优教，更有利于降低生育率，制约人口的增长。所以说，控制人口数量与提高人口素质，两者是辩证统一的关系。根据我国的国情，控制人口数量与提高人口素质，对于发展我国社会主义市场经济都是至关重要的因素，党的十四大报告指出：

“经济建设必须依靠科技进步和劳动者素质的提高。”我国控制人口数量，已经取得了举世瞩目的成绩，但仍要继续坚持抓紧抓好，力争实现本世纪末的人口控制目标。而提高人口质量，还没有引起全社会的普遍重视。当前，在我国社会主义市场经济迅速发展的历史新阶段，全面提高人口质量越来越显得重要，有关部门和全社会对这个问题必须有清醒的认识，要有时代紧迫感，增强人口质量意识。制定规划，明确分工，落实措施，通力合作，加快提高我国人口质量的步伐，以适应市场经济发展的需要。

(二) 提高人口素质的发展战略与任务 党的十四大报告指出：“科技进步、经济繁荣和社会发展，从根本上说取决于提高劳动者的素质，培养大批人才。”儿童是人类的未来，今天的儿童正是二十一世纪的主人，儿童的生存、保护和发展是提高人口素质的基础，是人类未来发展的先决条件。我国为了培养有理想、有道德、有文化、有纪律的一代新人，决定把“提高全民族素质，从儿童抓起”作为我国提高人口素质的基本战略。而优生工作，又是提高人口素质的基础，是优育、优教的前提。所以，做好优生工作又显得更为重要。优生、优育、优教，既是发展市场经济的需要，也是广大群众的迫切要求。江泽民同志指出：“发展优生科学事业，提高全民族素质”。从当前我国优生工作的任务来看，主要是提高出生人口和婴幼儿的质量。其目标是减少劣质人口的出生，提高婴幼儿的身体、智能和道德素质。”

(三)大力发展教育事业，特别是贫困地区的教育事业。加快九年义务教育的普及，加强成人教育、职业教育等，以不断提高全民族的文化科技素质。

(四)充分发挥现有人才和人口素质的潜能。据有关权威人士透露，我国每年申请专利达3万多项，登记的科研成果也有3万多项，但实际转化率不到30%。因此，要最大限度的调动现有人才的积极性，加强法制建设，建立合理的规章制度，把现有人才的潜能充分发挥出来，大幅度提高专利项目和科研成果的转化率，以推动我国市场经济的迅速发展。

遗传与优生

云南省卫生学校 麦绍芬

计划生育是我国重要国策之一，不仅要控制人口数量，同时也要保证人口的质量。人口质量是一个具有多方面内容的复杂问题，包括健康、智能、文化、品德等。智能低下是影响我国人口素质的重要因素，很多遗传病常伴有智能低下。上海对6万多新生儿出生缺陷监测先天畸形率为7.72%，其中3/4与遗传有关，如何避免有严重缺陷的患儿出生，改善人类的遗传素质，这就是“优生学”。

现代优生学是建立在人类遗传学和医学遗传学的基础上，通过限制婚姻和生育的方法来根除致病基因，是一门有巨大社会意义的科学。防止有遗传病小儿的出生对优生更具有特殊重大的意义，因为绝大部分遗传病无法治疗，少数能治者也只能治表不治本，即不能根除致病基因，且治疗后虽挽救了个体但却使致病基因在群体中扩散，增加群体的遗传负荷，增加遗传病的发病率，所以，应做好优生工作，减少遗传病的发生。预防遗传病的措施可归纳如下：

一、婚姻生育咨询和指导

(一)制订优生法规 美国30年代，日本1948年即开始推行优生法规。我国1980年婚姻法规定：“直系和三代内旁系亲属不准结婚。”提倡一对夫妇只生一个孩子。原则上说：①凡患有严重危害配偶健康的疾病，未愈前不准结婚；②一方或双方有某种疾病虽不危害配偶但必然或可能导致出生缺陷儿者，虽可结婚但应限制生育或绝育。

(二)避免近亲结婚 近亲意味着有较多来自同一祖先的相同基因，结合后隐性致病基因纯合机率增大。一般常用亲缘系数(r)表示亲缘关系的远近， r 值越低亲缘关系越远。如一级亲属 $r=1/2$ ，二级亲属 $r=1/4$ ，三级亲属 $r=1/8$ 。若一个人是 Aa 隐性致病基因的携带者，他的表妹就有 $1/8$ 可能也是 Aa 携带者，如果表兄妹结婚 aa 纯合的风险为 $1 \times 1/8 \times 1/4 = 1/32$ 。一般每个人都可带有5~6个致病基因、表兄妹结婚，子代患病风险为 $1/32 \times 5$ 或 $6 = 16\sim19\%$ 。国际上认为 $>10\%$ 即为高风险，不宜生育。所以婚姻法规定表兄妹不准结婚是科学的，每个公民都应自觉遵守。从血缘关系看表兄妹和堂兄妹的 r 值一样都是 $1/8$ ，实际生活中经调查统计，表兄妹结婚生先天聋哑儿增加7、8倍，黑蒙性痴呆增加35.7倍，禁止近亲结婚后前者减少20%，后者减少60%，即发病率愈低的遗传病近亲婚配的危害愈大。

(三)加强婚前检查 婚检制度可及早了解双方是否患有不宜结婚或生育的疾病或不能马上结婚生育的疾病，从而得到遗传知识，使婚后在计划生育方面有合理的医学指导。

(四)提倡适龄生育 正常生育年龄应以20~35岁为宜。 <20 岁先天畸形出生率可高达50%，年

龄太大卵子染色体老化、衰退可分离的机率增大，如25~29岁先天愚型儿出生率为1/1600，30~34岁为1/800，40~44岁为1/100。若>40岁不再生育则可减少10倍。根据我国国情，晚婚晚育最适生育年龄应为25~29岁。因为若20岁开始生育则100年内可生5代人，而25岁开始生育，100年内只生4代人，这就可在100年内减少整一代人，维持每个家庭3代人。

二、检出携带者

(一) 平衡易位携带者的检出 通过染色体核型分析可检出核型为45, XX-D+T(Dq, Gq)的母亲，建议不再生育或产前诊断，因其所生后代中1/3是先天愚型儿，1/3是携带者。

(二) 隐性致病基因的检出 通过酶学分析和生化检验。携带者酶活性介于正常和患儿之间，特别x链锁隐性遗传病如血友病携带者的母亲所生男孩1/2患病，女孩1/2携带。

三、产前诊断

产前诊断是保证优生的重要措施。通过选择性人工流产来淘汰有病个体，保留健康后代减少人群的遗传负荷。

(一) 产前诊断的适应症 ①>35岁的高龄孕妇；②已生过染色体病或先天代谢性病儿；③双亲之一为异常染色体或致病基因携带者；④近亲中有遗传病病人；⑤既往有异常分娩史(如反复流产、死产……)；⑥经常接触有害物质。

(二) 产前诊断方法 产前诊断方法很多，用得最早最广的是羊膜穿刺术，可进行核型分析、胎儿性别鉴定、代谢产物和酶测定、提取DNA进行基因诊断等。其次还有绒毛膜直接法，优点是妊娠8周即可取材，能早作诊断，而羊膜穿刺术要妊娠16~20周。因各有优缺点，彼此不能完全代替，其他尚有B超、胎儿镜、体内造影等。

四、注意孕期保健

环境中的有害物质可使遗传物质发生突变使胎儿致畸，应特别引起注意。孕期的营养、休息、精神状态都会影响胎儿的生长发育。

五、选择优质基因人工授精

精子冷冻保存、试管婴儿的诞生……，一些崭新的研究成果使渐进性优生学得以实践。对男方有遗传病者可使精液优化或精液库的精子进行人工授精，自体或异体移植，如此则可去劣存优，优生保险(对接触有害物质则可预先保存精、卵)。为优生开辟了一条新途径。

六、开展优生性基因工程的研究

(一) 基因重组和更换治疗遗传病 用分子生物刀(酶)手术切割病理基因，换上人工合成的正常基因，可彻底根治遗传病。

(二) 选择或人工合成优质基因 美国创设了诺贝尔获奖者的精子库，设想用优秀人物的精子进行人工授精可得智力优秀的后代。或人工合成优质基因重组起来，使家庭、社会能根据自己的愿望，用最好的基因组合、出生有特殊才能的后代。或许不久的将来人类能实现对自体进化的有意识控制。

计划生育与优生的关系

福建省南靖县计划生育服务站 苏 玲

计划生育是我国的基本国策，是按计划生育子女，其目的是控制人口增长，是对人口数量的约束。而优生就是优良的生育，即指生育一个健康、聪明的孩子，是改善人类的遗传素质，避免遗传病和先天缺陷，也是对人口质量的保障。两者是相互配合，密不可分。质量不高，数量再多也无用。当前号召一对夫妇只生一个孩子，要限制人口的数量，保证人口的质量就更重要。

要保证人口质量，首先在择偶方面要禁止近亲结婚，即三代以内的直系血亲不能通婚等。因为在遗传病中，隐性遗传病，必须有两个不正常基因结合在一起才能发病，而在近亲婚配中，双方带有相同不正常基因的机会，比一般人群的比例大得多，据近代有关资料证明：凡表兄表妹结婚，痴呆儿发病率比非近亲高150倍，新生儿死亡率和畸形率比非近亲结婚高3倍多；近亲结婚子女智力差的比非近亲的高3.8倍。所以为使后代聪明、健康、家庭幸福和社会安宁，千万不可近亲结婚。这是保证人口质量的关键。同样，对患有不能结婚的疾病，如严重的精神病、先天愚型等，为了不使该病遗传给下一代，应严格控制，不宜结婚，对有些不宜生育的，若要结婚应在婚后马上行绝育手术。

其次，我们主张晚婚晚育，并不是越晚越好。过分推迟生育年龄，也不利于优生。如女方年龄在35岁以后生育，出生缺陷和痴呆儿的发病率就大大增加，同时也会增加生育难度造成难产。同样道理，男方年龄超过35岁生育的子女发生智力低下的相对危险性比25~30岁的年龄组增高1.9倍。若超过45岁，则相对危险性增高3.3倍。由此可见，父亲生育年龄越大，对优生的影响也就越大。

再者是在停止避孕及准备受孕前一定要做好安排，选择最适宜的时机，如身体健康、心情舒畅、忌进烟酒的情况下怀孕，特别是要忌烟酒，因烟中的尼古丁和酒中的酒精，可减少精子的数量和降低精子的质量，一方面不易受孕，另一方面造成劣质的胚胎，易发育成畸形儿、痴呆儿。对于服用避孕药者想怀孕须在停药半年后再怀孕。在怀孕期间要避免X线和农药等不良因素的接触。对怀孕后遇到的问题，可以到遗传咨询门诊，与医生商谈，征求医生的意见，必要时可采取选择性流产措施，消除劣质胎儿。

总之，计划生育与优生的关系，无论从人口理论上，还是人口数量和质量控制上，都是紧密相关的。

“第二胎优生学原则”检测的研究

哈尔滨医科大学附属第一医院 肖永义 白馨芝
黑龙江省计划生育委员会 赵世璋 王寒梅

根据我国国情和计划生育、优生的实际需要，一对夫妇只生一个孩子是我国的一项基本国策，当一个家庭第一胎生了遗传病儿、畸形儿及智能低下儿时，他们还希望生个健康的孩子。为防止第

二胎再生同样病儿，我们于1980~1983年研究出一套根据病种、遗传方式、家系调查、病因是否能做产前诊断及早期诊断、早期治疗等的“第一胎是遗传病儿，第二胎优生学原则”，此优生学原则有理论及实践经验为根据，简便易行，便于推广应用。

该优生学原则已在黑龙江省实行8年，在全国实行5年，为验证及评估该优生学原则的准确性、科学性及存在问题，对黑龙江省3市7县第一胎生了遗传病儿、畸形儿及智能低下儿的1692个家系，进行了回顾性调查，其结果及数据为修改和完善优生学原则提供了科学依据。

一、流行病学调查方法及对象

此次回顾性流行学调查是在省计生委科技处领导的大力支持下，在哈尔滨市计生委科技处、双鸭山市、大庆市、尚志、安达、巴彦、双城、集贤、宝清、友谊各市县计生委认真组织领导下，以及各基层计生干部亲自率领下完成了这一十分辛苦困难的工作，没有它们的支持，这么大面积的调查工作是无法完成的。

(一) 调查时间 哈尔滨市1991年10月~11月；其余市、县1993年7月~11月。

(二) 调查对象 自1985年以来，第一胎生了遗传病儿、畸形儿、智能低下，批准并且已经生育了第二胎的，要求病儿双亲带领第一、二胎两个孩子同时进行检查(因免费为病儿检查、咨询及实验室检查，得到家长的配合与支持)。有统一调查病例。

(三) 诊断 全部调查对象均由本科研组医师亲自检查确诊，除查体外，对特殊病例均做了实验室检查如：染色体病均做了染色体检查；先天性聋哑均做了听力测验及脑干听诱发电位；先天性心脏病除术后及临床体征十分典型者外均做了心脏B超检查；DMD均做了肌电图及肌酶检查，粘多糖病做骨X线检查(血生化由生物教研室做)；癫痫先后做两次脑电图(部分做了头颅CT)，MR用临床法诊断轻、中、重度MR，轻度MR再用简易韦氏法测智商。因此诊断可靠。

二、结果

(一) 调查地区、数量、调查率及调查对象数 共调查3市7县，登记病儿2094例，实际调查1987例，调查率为94.9%，其中遗传病儿、畸形儿及智能低下儿数共计1692例，见(表1)。

表1 调查范围、调查率及遗传病、先天畸形、智力低下调查数量

调查地区	应调查病例数	实调查病例数及%	调查遗传、畸形、智能低下病例数
哈尔滨市	585	543	518
双鸭山市	170	158	135
大庆市	248	242	155
	1003	943(94.02)	
尚志县	221	/ 208	166
安达县	120	116	102
巴彦县	180	178	151
双城县	195	185	146
友谊县	175	173	155
集贤县	98	90	85
宝清县	102	94	78
	1091	1044(95.69)	
	2094	1987(94.90)	1692