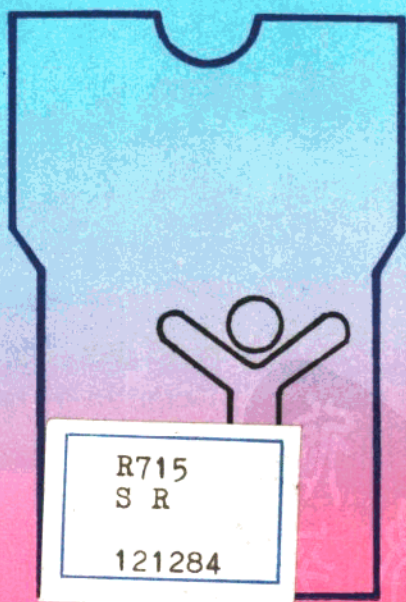


内蒙古优生学研究

NEIMENGGU
YOUSHENGXUE
YANJIU

沙 人 著



内蒙古人民出版社

前 言

《内蒙古优生学研究》这本文集，是作者从1984年6月至1990年6月期间进行人类群体优生学、遗传学调查和研究取得的一些初步成果。在这6年中，作者从内蒙古自治区东部到西部，跑了5个盟市、15个旗县、20个调查点，行程数千公里。同作者一道参加调查的有50余人，调查了近30余万人次。在此期间，调查和收集了几十万字的材料，本文集收入的44篇论文和调查报告，就是在占有较为丰富材料的基础上撰著和编写的。在44篇文章中，有18篇已发表在中央、省市级有关杂志上，其余26篇是第一次发表。在这些文章中，绝大多数是作者自己的著述，有几篇是和别人合写的。调查报告大多数是与地方有关部门的同志合作调查，由作者执笔编写的。过去内蒙古没有人作过这样大规模的人类群体优生学和遗传学的调查与研究，本次调查填补了这方面的空白。

本书共分3个部分。第一部分“人口素质问题综论”中收入11篇文章，从宏观上、整体上分析了内蒙古各民族人口素质状况，研究探讨了内蒙古自治区当前人口素质方面存在的问题，总结了在内蒙古自治区推广优生学的经验。这组文章除为全面提高各民族人口素质进行研究外，还结合内蒙古自治区的实际，提出了一些提高人口素质的切实可行的措施。

本书的第二、三部分，主要是从微观、典型事例方面进

行研究。在第二部分“各民族人口素质的调查与研究”中，共收入21篇文章和调查报告，它包括了内蒙古自治区9个主要民族的普查情况。通过这部分材料可对内蒙古各民族人口素质有一个概括的了解。

第三部分“遗传咨询”中收入12篇文章，是遗传病和先天缺陷病的典型病例。脆性X染色体直到1983年国际上只作出14例。作者1983年在中国科学院遗传研究所进修期间，同其他合作者一起进行这一课题的研究。于同年6月9日作出脆性X染色体，属我国首报核型。回内蒙后，在呼和浩特市回民区又发现3个脆性X染色体家庭。同时还和助手一起在一位牧民女患者身上发现了“等臂X染色体病（伴有5号、6号染色体大的平衡易位）”，这一研究成果经国家细胞遗传学中心鉴定，确认是世界首报染色体核型。遗传咨询工作为内蒙古遗传学研究提供了新的资料。这组文章对遗传病和智力低下患者进行了综合分析，它对遗传和优生咨询具有指导意义。

这一研究课题所以能取得今天这样的成果，作者要感谢内蒙古计划生育委员会及其所属的科技处、内蒙古卫生厅及其所属的妇幼处和科教处、内蒙古科学技术委员会给予的支持和资助，还要感谢作者所调查地区的盟市、旗县、乡村有关部门和同志们的支持和帮助，更要感谢和作者一道参加调查与研究的同志们的具体帮助。还应提到，我能够做人类群体优生学和遗传学的调查与研究，是在我的老师杜若甫研究员的启发下进行的；我能够作出脆性X染色体，是在我的老师周宪庭研究员的指导下完成的。在此向两位老师表示感谢。

最后，要说明的是，凡是作者与别人合写的文章、合作

的调查和共同编写的调查报告，文尾均署有合作者的名字；凡已发表的文章，文尾均署有杂志名称及年月；凡发表的文章，除个别字句稍加修改外，一律保持文章原貌。

作 者

一九九〇年六月十七日于呼和浩特

目 录

第一部分 人口素质问题综论

内蒙古人口素质初探·····	(3)
内蒙古边远地区少数民族人口素质探讨·····	(15)
内蒙古地区17万住院病人遗传性疾病与先天畸 形的调查报告·····	(26)
优生学理论及其在内蒙古自治区的实践·····	(39)
内蒙古呼和浩特市70个居委会婚姻与子代健康 状况的调查研究·····	(46)
父母婚配方式对儿童身体素质的影响·····	(61)
内蒙古严重型智力低下儿童病因学研究·····	(65)
内蒙古少数民族弱智儿童病因的探讨·····	(73)
关于陈巴尔虎旗产科质量的调查与研究·····	(81)
内蒙古边远地区少数民族儿童营养状况的研究 ·····	(89)
内蒙古地区少数民族家庭的母乳喂养·····	(100)

第二部分 各民族人口素质的调查与研究

蒙古族

苏尼特右旗脑干诺如苏木脑干车力嘎查优生研 究·····	(105)
--------------------------------	---------

四子王旗红格尔苏木蒙古族遗传病和先天畸形 的调查报告	(118)
陈巴尔虎旗蒙古族牧民和职工的群体调查	(129)
汉族	
关于内蒙古呼和浩特市29万人群中7类发育缺 陷病的调查与研究	(131)
关于呼和浩特市回民区和土默特左旗宾州亥乡 遗传病和先天畸形的调查报告	(143)
呼和浩特市玉泉区、新城区优生调查	(157)
呼和浩特市郊区太平庄乡严重遗传病和先天性 畸形的调查报告	(166)
土默特左旗青山乡宿泥板行政村优生调查	(172)
宣传“生命知识”，对母子健康进行综合 干预	(176)
满族	
凉城县曹碾满族乡的优生调查	(184)
回族	
呼和浩特市回民区回族优生调查	(195)
内蒙古呼和浩特市回族近亲婚配问题	(202)
达斡尔族	
达斡尔族儿童体格发育的对比研究	(216)
对达斡尔族儿童营养性疾病的分析	(243)
鄂温克族	
陈巴尔虎旗和鄂温克族自治旗鄂温克族牧民的 群体调查	(252)
阿荣旗查巴奇乡鄂温克族优生调查	(258)

额尔古纳左旗敖鲁古雅乡鄂温克族猎民的优生 调查与研究	(269)
朝鲜族	
阿荣旗那吉屯镇朝鲜族群体调查	(275)
鄂伦春族	
鄂伦春自治旗鄂伦春族人口素质初探	(281)
鄂伦春自治旗甘奎乡鄂伦春族身体素质的研究	(286)
俄罗斯族	
额尔古纳右旗室韦镇临江村俄罗斯族优生调查 与研究	(296)

第三部分 遗传咨询

一个脆性位点X染色体综合征家庭	(307)
464例遗传咨询病例分析	(314)
自然流产、高龄妊娠与优生的探讨	(326)
309名智力障碍儿童的遗传咨询	(331)
非特异性X连锁智力低下病例报告	(337)
小儿遗传性疾病初探	(348)
遗传性肾炎伴近视、散光家系报告	(352)
一个先天性耳瘻管家系的调查	(356)
多乳头症10例报告	(359)
马丁-贝罗氏综合征二例报告	(360)
人类染色体热点 3 P ¹⁴ 的研究	(362)
脑-面血管瘤家系研究	(363)

第一部分

人口素质问题综论

内蒙古人口素质初探

我国已经进入四个现代化建设的新时期，要在我国实现四个现代化，必须要有全国人民的共同努力。全国人民的素质不断提高，就会保证四化建设的顺利实现，因此提高人口素质是迫在眉睫的重要任务。

所谓人口素质，是包括多方面的因素的。但是最主要的是身体素质、思想素质和文化科学素质。其中身体素质是人口质量的自然条件和基础。没有体格健康、智能完好的身体素质、思想素质和文化科学素质就无从谈起。身体素质应包括：人的发育是否健全完美、智力是否良好以及体质强弱、体力大小、耐力好坏和动作敏捷程度等许多内容。

我国实行的人口政策，是控制人口数量，提高人口质量。提倡晚婚、晚育，少生、优生，就是为了改变我国人口现状，提高全民族人口素质采取的重大决策，这对我国繁荣富强具有极为重大的意义。当前，在控制人口数量方面，已经受到社会普遍重视，一对夫妇只生育一个孩子，取得了很大成绩。但是，在提高人口质量方面还没有引起足够的重视。为了使人们对提高人口质量的重要性有充分的认识，本文打算对我区解放前各族人口身体素质的状况，解放后体质的提高，当前存在的主要问题和今后应采取的措施，作一些初步研究和探讨。

一、解放前我区人口素质状况

在内蒙古广阔的土地上，长期以来就劳动生息着蒙古、达斡尔、鄂温克、鄂伦春、满、汉、回和朝鲜等民族，各民族共同开发了祖国边疆。但是解放前各族人民，长期遭受帝国主义、封建地主和王公贵族、官僚资本主义的压迫和剥削，从而使这一地区经济萧条、文化落后、疾病蔓延，广大人民贫病交加，饥寒交迫，饱受无医无药之苦。

在内蒙古地区鼠疫猖獗传播，据不完全统计，从1901年至1949年近半个世纪中，疫区面积波及36个旗县和一千多个居民点，夺去成千上万人的生命。在牧区性病和一些地方病蔓延流行。加之征战和提倡喇嘛教，使人口逐年下降。据推算，清乾隆35年(1770年)，内蒙地区共有蒙族1,092,600人，但到清末宣统年间只有874,788人，一百余年来人口不但没有增加，反而减少了217,812人，下降率为19%。伊克昭盟在清初有40多万人，到全国解放时只剩下不足8万人，减少了80%。清末锡林郭勒盟北部草原曾有8.4万多牧民从事游牧生活，到1936年这部分人口只剩下3.6万多人，人口增长呈现一个倒金字塔型。

居住在大兴安岭中的鄂伦春族和鄂温克族，他们的命运也同样是悲惨的。天花、麻疹、肝炎和伤寒等传染病在他们中不断蔓延。鄂伦春自治旗境内的鄂伦春族，据1915年调查共有1,380人，而到1951年时只有774人。在35年里人口减少了一半。在此期间，鄂伦春地区发生过三次疫病，造成人口大批死亡。如1905年，甘奎地区因天花死亡218人，托扎敏地

区因麻疹死亡84人。1630年，甘奎地区因麻疹死亡40人；托扎敏地区因麻疹死亡46人。1938年，诺敏地区因肠伤寒死亡98人，其中有6户全部死绝。居住在额尔古纳左旗敖鲁古雅乡的鄂温克族，1899年有435人，但到1945年却只有170人，45年里人口减少了2.5倍。鄂伦春族和鄂温克族除疫病死亡外，国内外反动统治者对他们残酷掠夺，强迫他们参加战争，并用鸦片烟和烈性酒毒害他们，也造成大批死亡。同时由于他们近亲结婚，而患多种遗传病和先天畸形，不仅智力和体力退化，也是造成早期夭折和大量死亡的重要原因。居住在嫩江之滨的达斡尔族，解放前也有很多人患克山病及一些传染病，人口也在逐渐减少。

因贫病交加而民族处于衰退，人口大批死亡，有的甚至濒于灭亡的边缘，这是解放前各族人民的共同命运。

二、解放后身体素质的提高

解放以后，党和人民政府，十分关心提高各族人民的身体素质，随着生产的发展，物质生活水平的提高，医疗卫生条件的改善，对各族人民威胁最大的、由外部因素引起的疾病，如天花、霍乱、麻疹、鼠疫、性病等传染病已基本上消灭；一些地方病也得到了防治，广大各族人民群众的身体素质有了明显提高。就全国来说，人口的死亡率从解放前的28‰，降到1979年的6.2‰。我国人口平均预期寿命已由解放前的36岁提高到1982年的68岁。解放前内蒙古自治区蒙古族人口平均寿命是19.6岁，现已提高到65.6岁。我国儿童和少年的发育良好，据北京调查，17岁的学生平均身高1954年

1.662米，1979年1.729米，25年中增加6.7厘米。我区牧区儿童的健康水平也有显著提高，据1979年国际儿童年牧区儿童健康的典型调查，体重属于中、上等的达86.4%，身长属于中、上等的达75%。7岁以下儿童生长发育情况也较好。婴儿死亡率从解放前的430‰，降到37.8‰。过去妇女患各种疾病的也很多，据锡林郭勒盟原西联旗统计，孕妇流产的占80%，而1953年后，很快就降到了2.2%。解放前鄂伦春族妇女分娩，不论冬夏都要另搭盖简陋的产房去生产，在严冬婴儿刚一降生，有的就被冻死。自从1953年定居后，妇女不但可以在新居分娩，而且大多数都是新法接生，从而使新生儿的成活率大大提高。解放前鄂温克族妇女分娩从不知住院，1958年有73%的妇女都住院分娩了。解放前牧区的蒙古族患性病的人数很多，解放后内蒙古自治区人民政府从1950年至1960年进行了大面积普查和普治工作，治愈的患者达23万人之多，现在性病已基本消灭。解放前鄂伦春族中，成年人几乎都吸食鸦片，使体质大大衰退。解放后，人民政府积极引导他们戒烟，没用几年时间就把鸦片戒掉了。解放前患结核病的人数也较多，解放后积极进行防治，发病人数已大为减少。布氏杆菌病流行在牧区或半农半牧区，是妨碍人畜健康的大敌，由于大力开展防治工作，使发病率逐年下降，现已基本得到控制。克山病到1956年发病率已下降到1.89%，也基本上得到控制。地方性甲状腺肿大，经过普查、普治，发病人数逐年减少，多数患者都恢复了劳动能力。由于各种疾病得到治疗和控制，内蒙地区蒙古族和其他各民族人口都有很大增长。以蒙古族为例，1949年为835,780人，1982年2,489,780人，比1949年增长199%。在同一时期，其他各民族

人口也有很大增长,如回族人口增长2.9倍,朝鲜族增长2倍,达斡尔族、鄂温克族增长2.6倍。解放前濒于灭绝的鄂伦春族人口,也增长了近2倍。

三、当前人口素质上存在的问题

当前,我国人口素质方面同解放前旧中国相比,已有很大提高,中华民族正以体魄健全的民族屹立在世界的东方。

但是,我国人口素质的现状与世界上发达国家相比,还有不小的差距,与实现四个现代化的要求还远不能适应。随着医疗卫生事业的发展,由寄生虫、细菌和病毒感染引起的疾病将日益减少,有些已得到控制,有些已基本消灭。但是,威胁人类最严重的疾病,即由人体内部决定的遗传病或既有遗传因素又受环境因素影响的疾病,相对的突出出来。近年来由于基因研究的发展,目前已经确定的遗传病大约有4,000种。有些严重危害人们健康的常见病,如原发性高血压、冠心病、溃疡病、哮喘病、精神分裂症等也都是属于多基因遗传病。而工业化造成的环境污染,在相当长的时间内将增加我国人民的遗传负荷,进而增加了遗传性缺陷、先天畸形和恶性肿瘤的发病率。据近年调查,上海大约有15%的居民患有某种遗传和环境因素共同作用决定的多基因病。

据国外的一些资料,新生儿中患各种遗传病者占3%—10.5%之间。我国尚无此基本数字。但如按3%这个最低值来推算,我国每年约出生1,800万新生儿,就有约50多万遗传病患儿。内蒙1984年出生326,800新生儿,按8%推算,患遗传病者也应有9,804人。据1980年北京市平谷县熊儿寨

公社调查，痴呆人口占总人口的14.3%。据北京市区一个街道的典型调查，痴呆人占总人口的1.96%。上海市区占1.26%。青海省大通县朔北公社占12.8%。吉林省永吉县西阳公社（克汀病地区）占34%。据笔者在内蒙古自治区呼和浩特市回民区147,632人中调查，患严重遗传病和先天畸形者为1,282人，患者占调查人数的8.2%。其中痴呆者318人，占总人口的2.4%，这个数字比北京、上海市区都偏高。呼和浩特市社会福利院共收容各类人员98人（1984年11月统计），其中90%都患有遗传病和先天畸形。在呼和浩特市土默特左旗宾州亥乡12,464人中调查，患严重遗传病和先天畸形者为20.78%，痴呆者64人，占总人口的5.13%，这个字数虽然比外省市数字偏低，但比呼和浩特市市区却高出一倍。内蒙古自治区患有遗传病和先天畸形的情况，还可从内蒙古医学院附属医院住院病人中看出。据笔者统计，内蒙古医学院附属医院从1958年10月至1983年12月的25年零3个月中共收住院病人220,372人，除产科、计划生育和中医科住院病人46,295人外，对其余174,077例病人进行了调查（根据首次住院、出院诊断进行统计），其中男性107,529人，女性66,548人，共发现各种遗传性疾病和先天畸形20,341人（其中男性13,783人，女性6,558人），占调查总人数的116.90%，发现遗传病和先天畸形143种。上述数字说明在内蒙古自治区患有遗传病和先天畸形的病人是不少的，这些患者不但本身患病，而且还会把致病基因遗传给后代。

当前患各种遗传病的人数较多的一个原因就是近亲结婚的人群还是相当多的。据中国科学院遗传研究所1980年5月对19,863对汉族和十多个少数民族夫妇所作的婚姻状况的调

查，发现近亲结婚情况在部分少数民族中相当严重。如四川布托县彝族高达14.56%，甘肃积山县保安族10.88%，临夏县回族9.74%。近亲结婚不仅使后代中新生儿和婴幼儿的死亡率升高，而且可以引起许多隐性遗传病。现将笔者1984年在呼和浩特市回民区调查发现，由于近亲结婚所致遗传病的典型事例分述如下：一个姑表兄妹结合的家庭，共生四个孩子，两个大孩子为聋哑，两个小孩是孪生，均为哑子；一个亲堂表兄妹结合的家庭，生了四个孩子，三个大孩子均为中度到重度智力低下，最小的为轻度智力低下；一个姨表兄妹结合的家庭，共生三个孩子，均从儿童期开始逐渐肥胖，视力障碍，智力减退，目前两个大女已完全失明，小女视力也明显减退；一个四代以内亲缘关系结合的家庭，生下两个孩子，孩子在1.5—2岁时发育尚正常，从2—3岁后逐渐表现衰老，面貌宛如70—80岁老人，还表现侏儒、视网膜萎缩、耳聋、动脉硬化、高血压、肝脾肿大、走路不稳、双手和头部发颤等多种病症；一个五代内亲缘结合的家庭，生下一个孩子，视力障碍和智力低下，经诊断为黑蒙性痴呆；一个姨表兄妹结合的家庭，连续生了三个神经管缺陷的孩子，生后均夭折。由此可见，近亲结婚的害处是很大的。

我区少数民族也还有近亲结婚的习惯。如额尔古纳左旗敖鲁古雅乡的鄂温克族，近亲结婚的占6.98%，鄂温克族自治旗的鄂温克族占5.02%，陈巴尔虎旗的鄂温克族占1.09%，鄂伦春自治旗的鄂伦春族占1.64%。后两者虽然近亲结婚所占比例较小，但是他们毕竟群体太小，又与世隔绝（只是近些年来与异族通婚开始增多），因此从某种意义上说，都是较远代的近亲结婚，也易患遗传病。

从理论上推算，姑表、姨表或堂兄妹结婚，由于他们来自共同祖先，有八分之一的基因是相同的，故有较多可能带有相同的致病基因。如果完全禁止亲（堂）表兄妹结婚，就可以降低先天性聋哑病人20%、黑蒙性痴呆病人60%、色素性干皮症病人50%。

近些年来，内蒙古自治区一些少数民族同异族通婚的越来越多，如额尔古纳左旗的鄂温克族同异族通婚的占32.56%；鄂温克族自治旗的鄂温克族占10.37%；陈巴尔虎旗的鄂温克族占5.09%；鄂伦春自治旗的鄂伦春族与异族通婚的占13.66%，蒙族与异族通婚者，虽然没有典型调查材料，但比例也较大，这对人口素质的提高十分有利。

四、急需采取的具体措施

目前，我国人口发展的总的特点是基数大，增长快，全体人口的身体素质和天赋才能与四化要求不相适应，因此迫切需要提高人口的身体素质。为了迅速提高人口的身体素质，我们必须采取以下措施：

首先，要大力宣传和推行优生学。所谓优生学，就是在社会的控制下，全面地研究能够改善或者防止损害后代在身体和智力上的各种遗传因素，从而生育出健康、聪明、漂亮的下一代，把他们培养成为国家有用之才，以提高全民族的人口质量水平。但是长期以来，由于我们没有重视优生学的宣传和推广，没有强调婚前检查，对许多患有遗传病和先天畸形的人结婚、生育等未加过问，对近亲结婚未加控制，致使许多低能人和患遗传病及先天缺陷的人大批的出生到社会