

论稳定低生育水平的政策选择 ——以浙江省为例

尹文耀¹, 李芬¹, 李琅²

(1. 浙江大学人口与发展研究所, 浙江杭州 310028; 2. 浙江省计划生育委员会, 浙江杭州 310025)

摘要: 本文研究了浙江省的未来经济发展、社会抚养负担和与粮食供给能力相适应的人口总量; 对与之相适应的生育水平及相应的生育政策进行了比较选择; 提出在全国和浙江应实行“二步走”的人口战略; 建议不要把生二个孩子的口子放得过大过宽, 无特殊情况, 最好控制在“双独”(夫妻双方均为独生子女)及其后代的范围内。

关键词: 方法步骤; 预测方案; 生育政策; 人口战略

中图分类号: C923 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-4149(2001)03-0022-06

浙江是全国农村进入低生育水平最早、时间最长的省。就全省而言, 从1978年开始低于更替水平已22年时间^①, 并引起省内外人士普遍关注。在中央作出稳定低生育水平的决定后, 浙江的未来人口战略和生育政策走向, 不仅对浙江, 而且对全国都会有重要影响。

本文根据浙江城乡孩次性别结构, 设计了多种生育政策方案, 测算了各种政策方案的生育水平, 计算了与浙江未来经济现代化、社会抚养负担和与粮食供给能力相适应的人口总量及其生育水平。然后再根据未来人口目标, 对生育水平、生育政策和人口发展战略进行比较选择。

一、总量与年龄结构相互兼顾人口

1. 定义和方法

我们可以通过多种方案比较, 选择一种或一组方案, 使人口总量与年龄结构的各项指标都不是最

差。总量与年龄结构相互兼顾人口, 是能够兼顾总规模不要过大, 按年龄结构计算的抚养负担不要太重的人口。它有总量、结构、生育率、增长率等多种规定性。具体方法步骤是:

(1) 计算城市化过程中, 独生子女间两个极端概率下的不同婚配模式, 不同生育政策分城乡的和全省整体的总和生育率。

两个极端的婚配概率一个是独生子女间最大婚配概率, 即独生子女先在独生子女间寻找配偶, 在独生子女间没有婚配对象后, 再在非独生子女间寻找, 也可称独生子女间婚配优先。另一个是独生子女间最小婚配概率, 即独生子女先是非独生子女间寻找配偶, 剩余者再在独生子女间寻找, 也可称独生子女与非独生子女婚配优先。未来的实际婚配概率一定是在二者之间, 未来实际的各人口发展指标一定是在两个极端概率计算的两种人口指标之间。无论独

收稿日期: 2000-08-30

作者简介: 尹文耀(1946-), 男, 河北武安人, 浙江大学人口与发展研究所研究员, 主要从事人口与可持续发展研究。

① 据陈胜利、安斯利·寇尔著《中国各省生育率手册》(中国人口出版社1993), 浙江全省总和生育率在1982年为2.388, 1983年为1.797, 1984~1988年一直在1.7以下; 城镇在1970年为2.348, 1971年为2.077, 1972年为1.965, 1973年为1.808, 1974年为1.846, 在1975~1988年均均在1.5以下; 农村1982年为2.561, 1983年为1.870, 1983~1988年均均在1.8以下。

表1 分城乡的不同婚配模式生育政策方案

方案序号	独生子女间婚配	独生子女与非独生男婚配		独生男与非独生女婚配		非独生女与非独生男婚配	
		城市	农村	城市	农村	城市	农村
方案1	城乡均生2个	1	独女户生二胎(1.48)	1	独女户生二胎(1.48)	1	独女户生二胎(1.48)
方案2		1	2	1	2	1	2
方案3		1.48	2	1.48	2	1.5	2
方案4		2	2	2	2	2	2
方案5		1.48	独女户生二胎(1.48)	1.48	独女户生二胎(1.48)	1.48	独女户生二胎(1.48)

注: 为行文简便, 以下均将1.48 写为1.5

表2 不同婚配模式的子女生育政策方案

方案序号	独生子女间婚配所生子女	独生子女与非独生男婚配所生子女	独生男与非独生女婚配所生子女	非独生女与非独生男婚配所生子女
方案1	同独生子女间婚配, 生2个	同非独生女与非独生男婚配(见表1)		
方案2	同独生子女间婚配, 生2个		同非独生女与非独生男婚配(见表1)	
方案3	同独生子女间婚配, 生2个			同非独生女与非独生男婚配(见表1)

生子女间婚配概率如何, 只要了解了两个极端概率下未来人口发展共同的规律性, 就都能把握未来人口发展的必然趋势。

不同婚配模式及其子女的生育政策方案见表1、表2。

(2) 根据不同婚配模式不同生育政策的总和生育率对未来人口发展进行模拟。

(3) 制定对模拟结果进行综合评价的指标体系。

(4) 对指标体系的任一指标, 设置一种阈值。只要某方案有一项指标的评价值低于这一阈值, 就将其淘汰。只有那些各项指标的评价值都高于这一阈值的, 才保留下来。

(5) 如果保留下来的方案较多, 不便选择, 就提高阈值, 再次进行淘汰……。经过反复提高阈值, 被最后保留下来的那一个方案, 可称作最高阈值方案。

(6) 应用上半世纪、下半世纪、整个世纪8个单项指标联合逐步淘汰法, 得到在独生子女间婚配最大概率和最小概率情况下, 都得到保留的方案。再结合可操作性和实际情况, 选出人口总量和年龄结构相互兼顾人口方案和政策方案。

2 人口总量和年龄结构相互兼顾人口测算的主要结果

具体政策内容:

(1) 独生子女间婚配、独生女与非独生男婚配:

城乡普遍生2个;

(2) 独生男与非独生女婚配: 城市平均1.5、农村普遍生2个;

(3) 非独生子女间婚配: 城乡平均1.5个;

(4) 独生子女间婚配所生子女、独生女与非独生男婚配所生子女: 城乡普遍生2个;

(5) 独生男与非独生女婚配所生子女、非独生子女间婚配所生子女: 城乡平均生1.5个。

无论独生子女间婚配概率如何, 在近20年内, 全省城乡生育率将有明显回升; 当回升到一定幅度后, 将相对稳定在一定水平; 但全省总和生育率在整个世纪均低于更替水平。在独生子女不同婚配概率之间相差很小, 它不会因独生子女间婚配概率的差异造成明显不同的政策效果。

人口顶极规模在最大婚配概率的情况下, 为4750万(2025年); 在最小婚配概率的情况下, 4756万(2025年)。

二、经济现代化人口

1. 定义与研究方法

所谓经济现代化人口, 是与浙江省达到发达国家经济发展水平相适应的人口。它有人口规模、人口结构和人口增长率等多种规定性, 这里主要指人口规模。

根据世界银行提供的资料, 我们设计了中上等

表3 各时期经济现代化人口规模

年代	人口规模		年代	人口规模		年代	人口规模		年代	人口规模	
	最大婚配概率	最小婚配概率		最大婚配概率	最小婚配概率		最大婚配概率	最小婚配概率		最大婚配概率	最小婚配概率
2000	4488	4484	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2005	4580	4566	2030	4668	4613	2055	4066	3962	2080	3473	3322
2010	4655	4633	2035	4617	4553	2060	3911	3797	2085	3407	3249
2015	4688	4660	2040	4508	4435	2065	3783	3660	2090	3326	3165
2020	4698	4664	2045	4367	4285	2070	3670	3538	2095	3252	3090
2025	4691	4647	2050	4230	4136	2075	3566	3424	2100	3185	3020

收入国家、高收入国家下限、高收入国家平均水平等高、中、低各3种人均国民生产总值(GNP)发展速度方案。根据世界经济起飞国家历史经验和浙江省20年来的经济发展情况、未来人口与经济阶段的阶段性,对浙江省设计了高速度、中上等速度、中速度、中下等速度、低速度共5种人均国内生产总值(GDP)发展速度方案。高速度、低速度是两个不大可能的极端方案,中上等速度、中速度、中下等速度是由一个极端到另一个极端的中间过渡方案。这5种发展速度方案基本上可代表浙江未来多种发展可能。浙江人口发展方案采用不同婚配模式的生育政策组合成的多种方案。各时期经济现代化人口规模上限研究结果,见表3。

2 经济现代化人口测算结果

在不同时期对于不同赶超目标,等于或接近经济现代化人口规模上限的政策方案是不同的。为了保持政策的连续性和稳定性,应该选择可以满足各个层次赶超目标的,或与各个时期赶超目标要求相接近的人口发展方案。这一方案具体政策内容是:

(1)独生子女间婚配可以生2个;

(2)独生女与非独生男婚配,城市平均生1.5个,农村生2个;

(3)独生男与非独生女婚配、非独生子女间婚配,城乡平均生1.5个;

(4)独生子女间婚配所生子女、独生女与非独生男婚配所生子女可生2个,独生男与非独生女所生子女、非独生女与非独生男婚配所生子女,城乡平均生1.5个。

要在2020年基本实现现代化,经济达到中上等收入国家水平,浙江经济需要以中等和中上等速度发展,人口需要在2020年控制在4700万以内。

浙江争取按中上等速度和高速度发展,人口规

模应控制在4620万以内,2035年可赶上高收入国家的下限水平。如果这一目标能够实现,就为21世纪下半叶达到高收入国家平均水平奠定了基础。否则浙江达到高收入国家平均水平,就要推迟到22世纪。

在保证浙江中上等速度,追赶高收入国家中、低速度;浙江中等速度,追赶高收入国家低速度的情况下,浙江有较大的可能最晚在2065年或2070年赶上高收入国家的平均水平。2065年人口规模应控制在3660万以内。

总之2020年、2035年、2065年是浙江21世纪经济发展的三个重要年代。在这3个重要年代,应分别达到中上等收入国家、高收入国家下限、高收入国家平均水平。届时人口规模应分别控制在4700万、4600万、3700万以内。顶极人口规模是2020年的4700万。

三、粮食安全人口

1. 研究方法

以粮食供求基本平衡为标准(半个世纪供求余缺年均1万吨以下),从播种面积、粮食单产、消费水平各4种方案(见表4)和生育政策多种方案组合中,筛选出在不同粮食自给率情况下,所允许的人口最大规模和人均粮食消费水平方案。

在粮食自给率为100%的情况下,只有播种面积方案3、粮食单产方案3,才有可能在低消费水平上达到供需基本平衡。按最低粮食消费标准(表4方案4)计算,所允许的最大人口规模为4794万;按次低粮食消费标准(表4方案2)计算,所允许的最大人口规模为4645万。生育政策的具体内容是:

(1)独生子女间婚配:城乡平均生2个;

(2)独生女与非独生男、独生男与非独生女婚配:城乡平均生1.5个;

表4 浙江省粮食供求预测参数

年代	粮食单产(公斤/公顷)				播种面积(千公顷)				人均需求(公斤/人)			
	方案1 (次低)	方案2 (最高)	方案3 (次高)	方案4 (最低)	方案1 (最低)	方案2 (最高)	方案3 (次高)	方案4 (次低)	方案1 (最高)	方案2 (次低)	方案3 (次高)	方案4 (最低)
2000	5432.15	5837.97	6030.00	5387.90	2513.59	2833.71	2567.01	2656.60	443.90	400.00	400.00	379.40
2005	5655.93	7064.16	6450.00	5469.20	2324.26	2832.42	2550.01	2561.91	464.30	405.00	410.00	383.27
2010	5892.78	7279.18	6735.00	5551.74	2208.27	2831.13	2533.00	2467.21	484.70	410.00	420.00	373.23
2015	6268.35	7174.02	7020.00	5635.51	2061.15	2829.84	2516.00	2372.52	505.10	415.00	430.00	384.05
2020	6533.31	8365.42	7305.00	5720.56	1829.84	2828.55	2498.99	2277.82	525.50	420.00	440.00	378.86
2025	6813.36	7611.76	7590.00	5806.88	1563.87	2827.26	2481.99	2183.13	545.90	425.00	450.00	392.49
2030	7234.27	8525.92	7875.00	5894.51	1364.15	2825.97	2464.98	2088.43	566.30	430.00	460.00	396.76
2035	7546.79	8798.21	8160.00	5983.46	1280.52	2824.68	2447.98	1993.74	586.70	435.00	470.00	410.29
2040	7876.75	8166.50	8445.00	6073.75	1260.50	2823.39	2430.97	1899.04	607.10	440.00	480.00	426.83
2045	8350.02	9473.76	8730.00	6165.40	1200.52	2822.10	2413.97	1804.35	627.50	445.00	490.00	441.87
2050	8717.49	8889.51	9015.00	6258.44	1048.34	2820.81	2396.96	1709.65	647.90	450.00	500.00	470.34

(3)非独生女与非独生男:城市生1个、农村平均生2个;

(4)独生子女间婚配所生子女、独生女与非独生男婚配所生子女可生二个,其他婚配模式城市1个,农村平均1.5个。

在粮食自给率为85%的情况下,在粮食播种面积方案3、单产方案1,可在次高和次低消费水平上达到供需平衡。按次低粮食消费标准(表4方案2)计算,所允许的最大人口规模为4902万左右;按次高粮食消费标准(表4方案3)计算,所允许的最大人口规模为4650万左右。具体政策内容是:

(1)独生子女间婚配:城乡平均2个;

(2)独生女与非独生男:城市平均1.5个、农村平均2个;

(3)独生男与非独生女婚配:城乡平均2个;

(4)非独生女与非独生男:城市1个、农村平均2个;

(5)独生子女间婚配所生子女可生二个,其他婚配模式城市1个,农村平均1.5个。

在粮食自给率为75%的情况下,播种面积方案3、单产方案4,可在最低和次低粮食消费水平上达到供需基本平衡。按最低粮食消费标准(表4方案4)计算,所允许的最大人口规模为4911万左右;按次低粮食消费标准(表4方案2)计算,所允许的最大人口规模为4695万左右。

具体政策内容是:

(1)独生子女间婚配:平均2个;

(2)独生女与非独生男婚配:城市平均1.5个、农村平均2个;

(3)独生男与非独生女婚配:城市1个,农村平均2个;

(4)非独生女与非独生男:城市1个,农村平均1.5个;

(5)独生子女间婚配所生子女可生二个,其他婚配模式城市1个,农村平均1.5个。

未来浙江省的粮食自给率恢复到85%、100%是不大可能了。假定保持近期75%的自给率不再降低,按次低粮食消费标准,未来人口不超过4700万比较安全;按最低粮食消费标准,未来人口不超过4900万为安全。

四、未来生育政策与人口发展目标选择

从以上结果可以看出:允许独生子女间婚配及其后代生2个可以满足总量和年龄结构相互兼顾人口、经济现代化人口、不同自给率下的粮食安全人口的共同要求。城乡不能普遍生2个,也是三种人口的共同要求。一方为独生子女的夫妇生二个,只能满足个别目标要求。

如要提前实现现代化,2020年浙江人口应控制在4700万以内。如在控制人口总量增长的同时,任何一项人口年龄结构指标评价都不要太低,人口顶

表 5 与多种战略阶段性要求相适应的生育水平

年代	人口总量和年龄结构 相互兼顾人口	经济现代化 人口方案	粮食安全人口			
			100%自给率	85%自给率	75%自给率	
独生子女 间最大婚 配概率	2000	1 5929	1.5776	1.7648	1.7858	1.4672
	2010	1 8111	1.7229	1.8265	1.9408	1.7780
	2020	1 8931	1.7756	1.7984	1.9808	1.8993
	2030	1 9362	1.8517	1.8907	2.0041	1.9581
	2040	1 9185	1.8852	1.9024	1.9730	1.9478
	2050	1 9328	1.9220	1.9289	1.9653	1.9584
2100	1 9673	1.9787	1.9552	1.9955	1.9728	
独生子女 间最小婚 配概率	2000	1 5802	1.5063	1.7245	1.8140	1.4046
	2010	1 8322	1.6766	1.7956	1.9719	1.7323
	2020	1 8960	1.7295	1.7546	1.9618	1.8209
	2030	1 9405	1.8193	1.8470	1.9777	1.8737
	2040	1 9131	1.8537	1.8607	1.8519	1.8887
	2050	1 9371	1.8999	1.9010	1.8083	1.9138
2100	1 9656	1.9740	1.9460	1.8968	1.9647	

极规模在 2025 年应控制在 4750 万。如在 75% 的粮食自给率下,保持较低的粮食消费水平,人口顶极规模应控制在 4700 万以内。人口顶极规模控制在 4900 万以内,只能保持很低水平的粮食消费。超过 4900 万,即使保持很低的粮食消费水平,粮食自给率也将大幅度降低,全省基本粮食消费对外依赖性将进一步加大,一旦天灾人祸,省外缺粮,浙江老百姓的粮食供应将难以解决。

提前实现现代化是进一步解决人口老化问题、粮食安全问题,加强可持续发展能力建设的基本前提,不含迁移增长,未来人口在 2020 年控制在 4700 万以内,既可满足提前实现现代化需要,又可兼顾其他战略目标。在生育政策上,就只能允许独生子女间婚配及其后代生二个,其他婚配模式及其后代按现行政策不变。

以上与各种战略目标相适应的人口方案,总和生育率在 21 世纪均在更替水平以下(表 5),这表明从多方面发展需要看,浙江省在 21 世纪必须将生育率控制在更替水平以下。中央稳定低生育水平的决定,不仅符合全国的需要,也是作为计划生育先进地区的浙江省长期发展的需要。

浙江省原规划的顶极规模不突破 5000 万人,是一个相当宽松的规划目标。这相当于从 2000 年就

开始实行城乡普遍生 2 个的生育政策,是一个很快将生育率恢复到更替水平的方案。在不考虑省际迁移的情况下,2020 年超过经济现代化人口 204 万,2025 年超过总量和年龄结构相互兼顾人口 210 万,顶极规模超出低消费水平的粮食安全人口 100 万。如果考虑到迁移增长,人口规模还要更大。这是浙江经济、资源不能允许的,应重新修订。否则,难以真正实现已经奋斗了 30 年的计划生育战略目标。

五、对浙江和全国人口发展长期战略和政策的思考

1 “两步走”的人口发展战略

如果说在实现经济现代化之前人口多与底子薄之间的矛盾始终存在,那么在实现现代化后人口多与人均资源少的矛盾,还将长期存在。模拟结果显示,按现行生育政策“独生子女间婚配生二个”、另补充“独生子女间婚配所生子女也生二个,其他婚配模式按现行政策生育不变”的方案预测,浙江到 2100 年总人口约 3165 万左右,相当于 1968 年的规模,假定保持 20 世纪末耕地面积,未来不再减少(事实上这是办不到的),到 2100 年人均只有 0.053 公顷(0.8 亩)耕地。在整个 21 世纪,浙江“人口多、资源少”的事实,也是很难改变的。

因此,从整个中华民族和浙江未来数百年乃至

数千年长久的可持续发展出发,从未来资源环境对人口总量的承载能力和经济社会对人口年龄结构变动(主要指人口老化程度)的可承受能力出发,全国和浙江应实行“两步走”的人口发展战略:第一步将正增长的增长型人口,转变为低度负增长的稳定人口;第二步经过长期稳定的低生育水平、低度负增长,使人口总量在一个相当长时期内处于缩减状态,最终在一个相对适度的水平上静止下来,实现相对稳定的适度静止人口。考虑到经济社会对人口老化速度和程度的承受能力和适应能力,生育水平不能过低,人口缩减速度不能过快,人口总量达到适度水平的时期不能操之过急,应该在相当长的时期内使生育率略低于更替水平。长期稳定的低生育水平和长期稳定的低度负增长,是一个必要过渡阶段,最终目标是相对稳定的可持续发展的适度人口,不是目前广为流传的“零增长”。目前广为流传的“零增长”实际上是极不稳定的瞬时零增长,这种零增长过后,将是持续的负增长。将一闪即逝的“零增长”作为计划生育的战略目标,既不科学,也不符合事实。即使未来实现稳定的零增长,也必须是在人口总量适度的情况下的零增长,而不是任意规模下的零增长。

2 对全国生育政策的建议

在中央作出《关于加强人口与计划生育工作稳定低生育水平的决定》(以下简称《决定》)之前,已有部分省市的计划生育政策规定“夫妻一方为独生子女者可生二个”。中央作出《决定》之后,没有实行这

一政策的省,有的想把实行这一政策作为落实中央《决定》的一项重要措施在准备实行。

有些地区之所以将生育政策放的较宽,可能是受中央作出《决定》之前一些议论的影响,也可能他们那里基本上已经都是独生子女(如上海),口子大小差别不大。无论哪种情况,中央作出《决定》之后,应该结合本地的实际情况,按决定的精神重新审定以往的政策措施,经过科学的测算论证,使未来政策,有利于实现国家和民族发展的宏观战略目标。不应该看到有些地区采取了较宽的政策,就不分情况地跟从。如果不加区别地这样做,对继续巩固和扩大计划生育工作成果,对尽快实现我国人口与经济、社会、资源和环境的协调发展与可持续发展是很不利的。将会损坏我国亿万人民30多年为之奋斗的计划生育成果和我国可持续发展的宏观战略目标。

我们认为中国的计划生育工作,尤其是计划生育先进地区的计划生育工作正处于一个重要的历史关头。中央的《决定》公布之后,并不等于人们能够很快地理解中央决定的实质,能够很好地把握政策。我们建议,中央对此应该进行必要的干预,不要把生二个孩子的口子放的过大过宽。无特殊情况,最好控制在“双独(夫妻双方为独生子女)及其后代的范围内。

[责任编辑 王树新]

(上接第56页)

继续教育体系。不断提高在职人员的技术、业务素质,扩大知识技能面,使之及时迅速地适应变化了的市场需要。3. 针对就业过程中的各不利群体,制定不同的计划,开展有效的培训。美国劳工部门的培训项目主要有:一是政府为21岁以上的低收入者免费提供技术、技能培训;二是利用暑假为14~21岁的青年学生提供职业技能培训;三是为退伍军人提供的安置前培训;四是结构性失业者提供转岗培训。我们应当借鉴其中有益的成分。

(三)政府采用多种措施,保证劳动力的有效合理流动。具体办法有:1. 取消市场进出壁垒(如改革户籍管理制度);2. 降低劳动力转移成本(如取消城市容纳费),加快社会保障制度的完善步伐;3. 完善市场信息运行机制,保证市场信息的有效迅速的传递。

(四)提供公益性服务,帮助失业人员。如:免费提供转岗培训,对不利群体实行专项管理,提供临时工作等。

参考资料:

- [1] [美] 保罗·A·萨缪尔森, 威廉·D·诺德豪斯. 经济学. 北京: 中国发展出版社, 1992.
- [2] 伊兰伯格 史密斯著, 潘功胜等译. 现代劳动经济学. 北京: 中国劳动出版社, 1991.

[责任编辑 周皓]