

第六篇 中国人口地域分布 和迁移研究

本篇主要分析人口在地理空间上的数量分布和迁移流动状况。全篇内容共分五章：第一和第二章主要以省级行政区为单位分别分析人口的地域分布和迁移，第三和第四章主要分析人口的城乡分布和迁移；最后一章主要根据迁移人口的户籍特征分析人口流动状况。

在中国历次人口普查中，1990年普查首次设立了人口迁移的调查项目。关于人口迁移普查数据的深入分析，是本篇的重点内容。利用普查数据分析人口分布和迁移状况，必须充分注意有关普查统计口径的限定问题。本篇的大部分分析结果仍基于既定口径限定下的普查统计数据，但在某些方面就有关口径问题作了一定的探讨和适当的调整。

中国地域辽阔，不同地区的社会经济发展水平很不平衡，资源环境条件复杂多样。深入研究人口分布和迁移流动问题，对加深了解人口国情，促进人口与社会经济、资源环境协调发展，探寻社会主义市场经济条件下人口与资源区域配置的优化途径，都将具有重要的意义。

第一章 中国人口的地域分布

人口地域分布的现象及成因的研究,对于各地域人口和环境、资源的协调发展规划有着重要的决策参考价值。本章就人口分布的宏观格局及其合理性作较详细的分析。

第一节 中国人口地域分布的宏观格局

一、一条人口地理界线

1990年全国人口普查资料关于人口地区分布等一系列数据,再次表明了中国人人口地域分布的宏观格局:东部人口稠密,西部人口稀疏;东西部之间的人口地理分界线(著名的爱辉、腾冲线)依旧。再次反映了人口地域分布的客观规律性。

早在1935年,中国人口地理学家胡焕庸收集了1933年全国各省、县的人口数字,写成《中国人口之分布》一文,发表于《地理学报》文中创制了全国第一张人口密度图首次发现了爱辉(今黑河市)腾冲直线这一条至今仍有重要意义的人口地理界线。该线以东的中国东部,面积约占全国的36%,人口占全国96%该线以西的西部面积约占全国的64%然而人口仅占4%;需要说明的是,当时我国东南部之台湾省正被日本军国主义霸占着而西北部的内蒙古尚未正式独立。当时全国人口为45800万人。由于半殖民地半封建的社会制度,中国西部没有开发,人烟十分稀少。

1990年全国人口普查数为116001738人(包括台湾和港

澳)东部人口占全国的 94.2% 西部占全国的 5.8%。经历了半个多世纪 西部和东部所占全国的百分比 仅仅有 1.8%的增减变化,表明了该线的客观稳定性。这 1.8%的增减变化原因是,西部自建国以来到 80 年代初期,累计有较多的净迁入人口,并且在西部立业成家;再者西部的育龄妇女总和生育率高于东部。

如果把 1933 年的中国人口密度与 1990 年相对照,可明显见到原来的人口密集区域不但没有被别的区域所超过,而是变得更为密集了。例如我国的四大人口密集区:长江三角洲与钱塘江下游平原、黄淮海大平原、四川盆地(不包括盆周山地)、长江中游平原;还有东南沿海各河口三角洲,渭河、汾河等沿河平原,人口变得更密集了。1933 年西部人口密度稀疏区到了 1990 年也提高了好几成;特别是绿洲,人口密度大增。但早就存在的无人定居区,例如流沙区、戈壁区、寸草不生的石山、高寒山顶等,至今仍是无人定居区。整个中国的人口地域分布宏观格局依旧。

上述东部与西部的差异是最突出的。在两部之内,还存在着明显的南北差异。

二、西部的南北差异

西部以昆仑山、阿尔金山和祁连山为界。界南为青藏高原区,主要分布着藏族等少数民族 平均海拔 4000 米 发展了高寒农业,有青稞等粮食作物;畜牧牦牛、藏羊等。青藏高原包括西藏自治区全部、青海省大部、四川省西部,以及甘肃省和云南省的一小部分;此外,新疆最南部的高山带也包括在内,面积共 250 万平方公里。1933 年人口密度为每平方公里近 1 人,1990 年总人口 559 万人,共 147 个县市,平均人口密度每平方公里 2.23 人。

界北为蒙新甘宁区,主要是蒙古族、维吾尔族和回族等少数民族分布区 农业以草原放牧业和绿洲或河谷灌溉耕作业为主。大小绿洲和排灌方便的河谷是人口密集的地方。区内的塔克拉玛干

沙漠、库姆塔格沙漠和哈顺沙漠连成一片，面积 40 万平方公里，实际上是无人定居；其决定性原因是地表或地下无淡水，几乎寸草不生。

三、东部的南北差异

东部以秦岭淮河为界 以南一月平均气温高于零度 年降水量大于 800 毫米，农耕多水田，为亚热带和热带气候，面积占全国 27% 人口占全国 57%。以北为我国的华北和东北 耕地多旱田。东北的黑龙江省，人口密度每平方公里 78 人；在东部各省级单位中是最低的人口密度，其中三江平原是全国商品粮基地之一。

华北大平原是中国第一个大面积的人口密集区，也称黄淮海大平原 面积 31 万平方公里。1933 年人口密度为每平方公里 300 人，1990 年已增到每平方公里 622 人。1990 年共有人口 19 282 万人，计 345 个县、市。华北大平原主要由黄河、淮河和海河等河流从上游中游带来的巨量泥沙，逐渐向东冲积而成；同时山前倾斜平原（平原外围山脉的山前洪积、冲积平原）也与之连接，组成黄淮海大平原的一部分。土层深厚 地势坦荡，“一马平川”暖温带为主的气候（南部为亚热带气候）垦殖历史悠久 历来被称为中华民族的摇篮；千里中原，历来是全国的经济政治重心；至今工农业生产发达，铁路纵横，是中国的经济荟萃之地，容纳了巨量的人口，分布着一系列大城市。

长江下游钱塘江下游平原 包括长江口三角洲、皖中平原、杭嘉湖平原以及宁绍平原 面积 9 万平方公里。这里为亚热带气候，平原上河湖密布，一直是我国的鱼米之乡。1933 年人口密度每平方公里 500 人，1990 年人口密度高达 817 人。1990 年总人口 7 354 万人，共计 93 个县市。

长江中游平原包括汉江平原、洞庭湖平原和鄱阳湖平原，面积 9 万平方公里。1933 年人口密度 350 人/平方公里；1990 年人

口密度 609 人/平方公里。1990 年总人口 5 482 万人，73 个县市。中亚热带气候，地势低平，堤垸纵横，湖沼密布，港汊交织，耕垦历史悠久。平原上水面占 4.3% 如果扣除水面 那么陆地上的实际人口密度还要提高很多。

四川盆地面积 18 万平方公里（不包括盆周山地），1933 年人口密度每平方公里 300 人，1990 年总人口 9 704 万人，104 个县市 平均人口密度每平方公里 539 人。气候属亚热带和暖亚热带，是宜于农林牧副渔综合发展的好地方。

上述四大人口密集区总人口 41 822 万人，占全国总人口 37% ;面积 67 万平方公里 占全国面积 6.97%。此外还有一些小面积的人口密集区如珠江三角洲，福建省沿海平原，河南省南阳盆地等，这里不一一列举。

总之，中国大面积的人口密集区都位于东部，并且是世界上著名的人口稠密区。西部仅绿洲和河谷灌溉带有较密的人口。

第二节 影响中国人口分布的主要因素

一、自然环境的影响

全球七大洲中除南极洲外，都有众多的永久定居人口，其分布都有密集于沿海的趋势（北冰洋岸因太冷而例外）。而内陆地域的人口数量总的来看都比较稀疏。占世界总人口的一半居住在距海岸 0~200 公里的范围内 仅仅 8.6% 的人口居住在离海岸 1000 公里以上的范围内。沿海地带在廉价的海上交通兴起以来，吸引着大量的人口；那里有着丰富的海洋资源，气候也或多或少受到海洋的调节。目前，全球河口三角洲和滨海地带集中了世界三分之二的大城市。大河口成了海洋和大陆的承接点，是各国大港所在。河口三角洲地势低平，水网密布，土壤肥沃，大多可以开发成旱涝保收高产稳产的农业区，容纳了众多的人口。

中国东部濒临太平洋。爱辉、腾冲直线上距海最远的一点（甘肃省东南部的文县横丹镇）不超过 1300 公里。中国人口 60% 集中在距海 500 公里范围内。中国西部除了青藏高原的东南部距离孟加拉湾有 500~1000 公里的范围；其余距海都在 1000 公里以上。最西端甚至距海 2500 公里以上。

全球人口分布密集于海拔 500 米以下的平原和低丘，据估计海拔 200 米以下的陆地占世界陆地面积 27.8% 居住在这一高程的人口却占世界人口的 55%，而 500 米至 1000 米以及 1000 米以上的范围比重合计占世界陆地面积的 42.7% 人口比重分别仅占世界总人口的 11.5% 和 8.5%。平原地区土层深厚 耕垦方便 有利于发展农耕；平坦的地面也有利于发展交通。

中国东部占据了三级地形中的第一台阶（海拔为 0~500 米）的全部，也占据了一部份第二台阶（海拔为 1000~2000 米），但不占有第三台阶（4500~5000 米）中国西部占有全部第三台阶和大部分的第二台阶，不占有第一台阶。中国海拔 500 米以下的平原和低丘合计占全国总面积 25.2%，却集中了全国人口的 79.7%。中国海拔 2000 米以上的高原和高山占总面积的 32.9%，人口却仅占 2.1%。

全世界人口分布密集于亚热带、暖温带和中温带（包括纬度地带的和垂直分布的）太湿热、太冷或太干的地方 不适于容纳大量人口。中国东部全为湿润区（降水量大于或等于蒸发量）和半湿润区，东部几乎包括了全部热带和亚热带，也包括了大部分的暖温带和一部分的中温带。在地带性气候方面，东部没有亚寒带。中国亚热带范围在各国中最广，是得天独厚的。中国西部除高山和少数河谷外，几乎全是干旱、半干旱气候，沙漠分布很广。在沙漠外围，天然植被为半荒漠草原和草原。中国沙漠、戈壁和沙漠化土地面积为 149 万平方公里，占国土面积的 15.5%，几乎全在西部。

总之，中国东部既滨临海洋，又地势低平，气候温润，真是

三方面的有利条件叠置于一体，必然吸引和容纳了众多的人口。西部则恰恰相反。在自然条件优越的地方，人们经济活动中投资不很多却可获得较好的收益，必然吸引着大量的居民。在自然条件较差的地方，人们也可克服不利因素进行经济活动，但投资较高，收益不一定相应很高，吸收居民的数量就不及前者。

二、经济发展和历史条件的社会影响

过去，中国自称“农之国”。至 1990 年农村人口仍占全国人口的 74%，耕种的自然环境、技术和手段必然影响着人口的分布。

从中国农耕区扩展过程示意图上可见，公元前 11 世纪（奴隶社会）中国东部在森林草原带的黄河中下游流域已经有了较发达的古代农业。这里地势比较平坦，气候温和，黄土性冲积土疏松易耕，排水畅通等有利条件有助于农耕。到了公元前 1 世纪，封建社会确立，农耕区域迅速扩展。一方面是以黄河中下游区为中心向南北扩展，同时开辟了西部比较适于发展灌溉种植业的河西走廊，与西部的灌溉种植区联结起来。就在公元前 1 世纪，全国人口 5700 万多，其中半数集居于黄河下游。当时黄河下游区是全国的耕垦中心和政治中心。到了公元 6~8 世纪，耕垦区更向南扩展到粤江流域，而长江下游一带发展成为全国余粮区。当时中国东部的南方，水稻种植很旺，水稻需要的劳动力多，单产也高，能够养活的人口也就多。南方人口迅速增加。到了公元 14~19 世纪，耕垦区向北扩展到中国东北，向南扩展到海南、台湾两岛以及青藏高原的东南角。

总之，从历史上看，耕垦历来集中在中国东部，也就容纳了大量的居民。中国西部昆仑山、阿尔金山和祁连山以北的广大草原和荒漠区以及以南的青藏高原高寒干草原和半荒漠区是历史悠久的以牧为主的地方，当地的兄弟民族对这一广大地区的发展作出了重大贡献，但能够容纳的人口显然远少于东部发达的农耕区。在自给自足的古代，农林业发达达到何种程度，人口密度就密集到

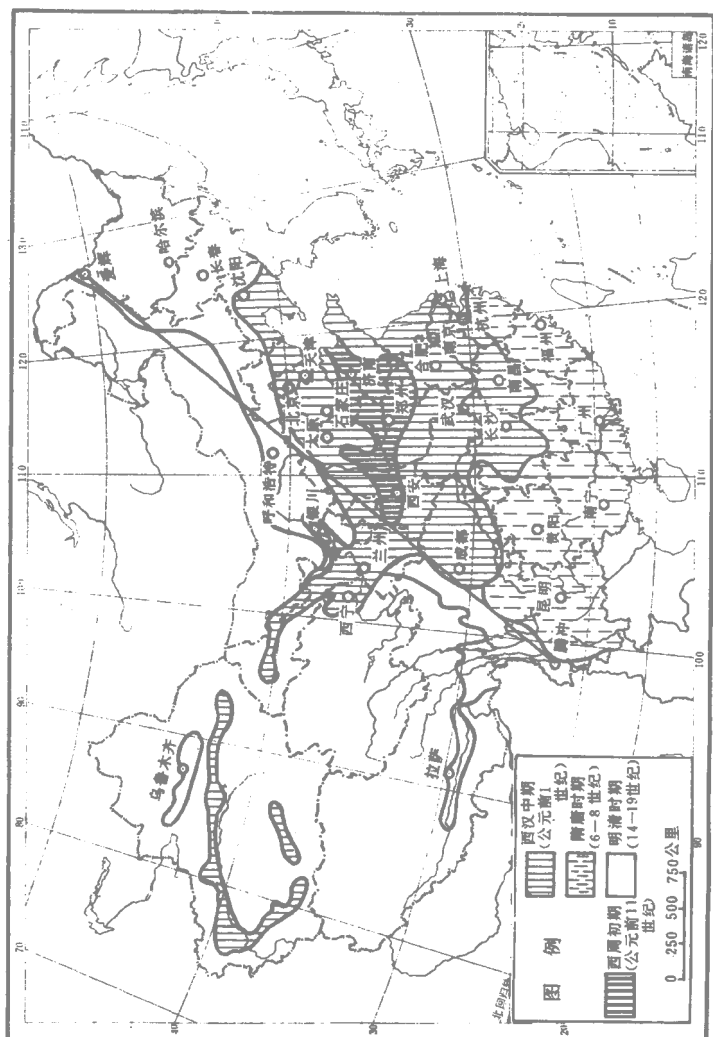
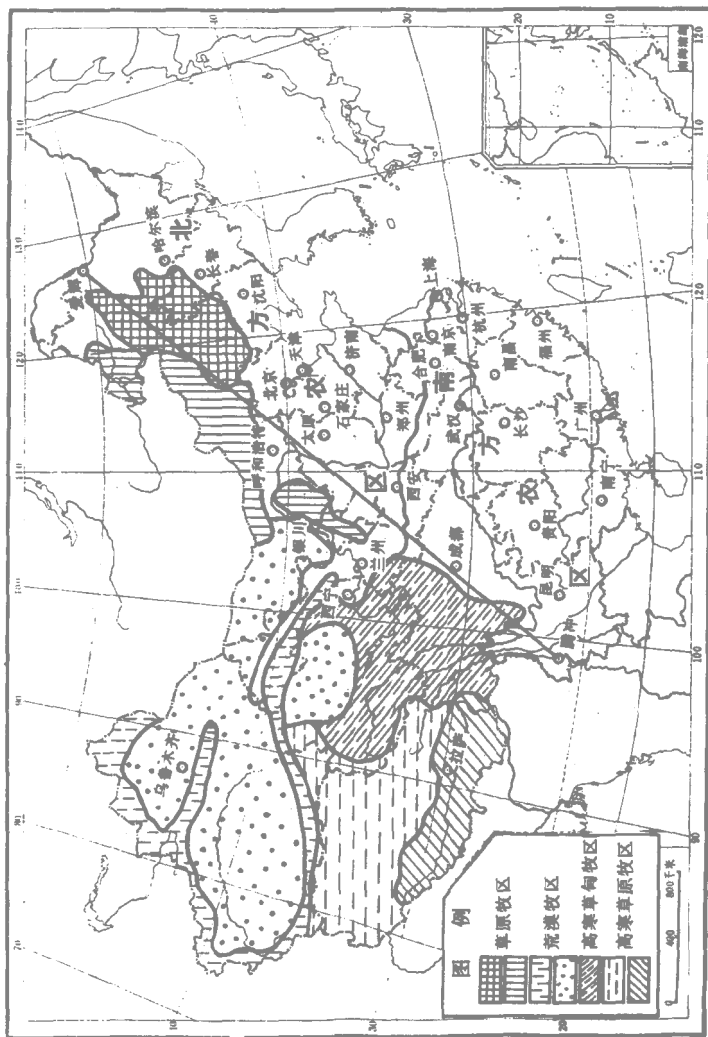


图 6.1.1 中国农耕区的扩展过程

本图上中国国界线系按照中国地图出版社1989年出版的《中华人民共和国地图》绘制



本图上中国国界线系按联合国标准地图出版社
1989年出版的《中华人民共和国地图》编制

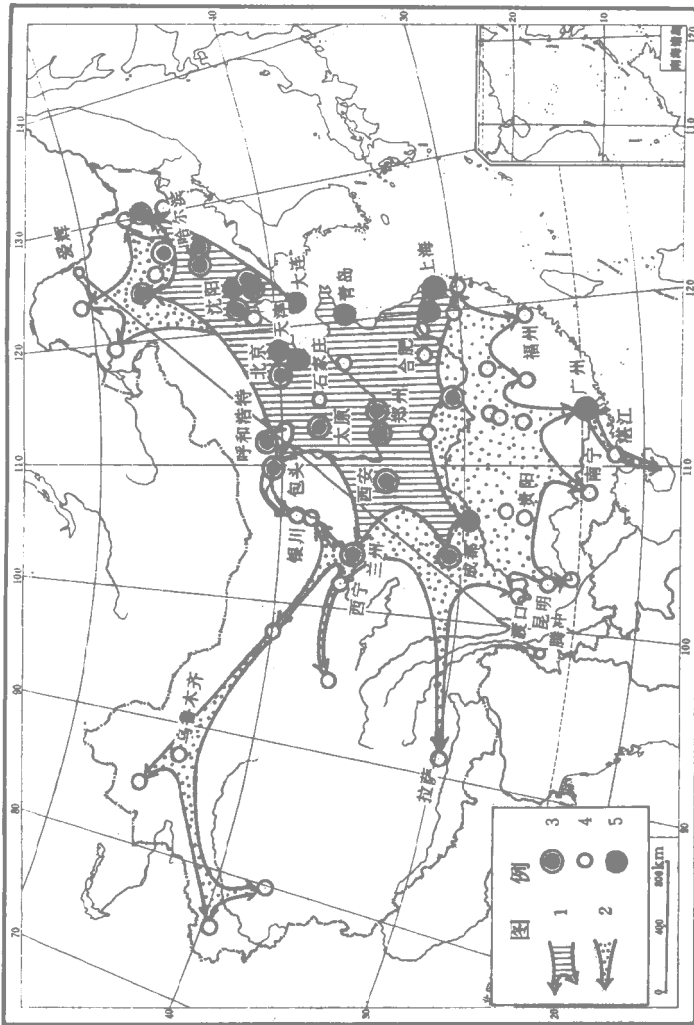
图 6.1.2 中国的农业和牧业分布

那种相适应的程度。到今天作为世界第一人口大国，农业这基础更得到高度重视。所以说，爱辉、腾冲直线是历史上逐渐形成的人口地理界线；是自然、经济和社会历史的综合产物。

中国粮食生产水平的地理分布特征，对人口的地域分布特征有着密切的正相关的关系，粮食单产东部高，西部低，若以每亩 300 公斤 / 亩、每亩 200 公斤 / 亩作为粮食高产区和中产区低产区的指标，那么高产区和中产区的省区都在东部，西部大多是低产区；生产的稳定性从东南向西北递减：只有稳定的高产和中产才能持久地提供大量的粮食，满足“民以食为天”的需要。中国粮食生产不稳定类型集中分布在长城以北和青藏高原的东缘以西。以南和以东为粮食生产较稳定类型。这一分界线相当于中国年降水量 400 毫米等值线的位置；东部农田投入多、技术基础较雄厚。东部人口稠密，劳力丰富，有机肥多，农业生产的现代化水平较高，无机肥投入量也多，农机动力占有份量也相对较多，所有这些都利于粮食高产、稳产。

中国领土广阔，各地自然条件不同，粮食作物品种的适宜程度有很大差别。各地在长期的生产实践中，逐渐形成了适合当地农业生态环境的不同粮食品种组合。各种粮食品种的丰产度，抗逆度彼此各异。单位播种面积产量的大小依次为：水稻 > 玉米 > 薯类、高粱 > 小麦 > 谷子、杂粮 > 大豆。生产稳定性的高低依次为：水稻、玉米、薯类 > 杂粮、高粱、大豆、谷子 > 小麦。我国东南部普遍种植水稻，也就容纳了众多的人口。

中华人民共和国成立后，社会主义工业化建设有步骤地全面开展。先是恢复时期集中建设东北的重工业。然后第一个五年计划重点建设中原地区（即黄河下游区）。历史上黄河多次决口、改道，造成了人民生命财产的惨重损失；解放后大兴水利建设，确保黄河洪峰时中原地区的安全。以后的各个五年计划到 70 年代后期为止依次以西北和西南地区为重点。在正确处理沿海和内地的关系上，国家是化了很大的力气的。一方面有组织地动员了一定



本图上中国国界线系按原中国地图出版社
1989年出版的《中华人民共和国地图》编制

图 6.1.3 中华人民共和国工业分布发展图

1. 第一个五年计划期间工业分布集中地区
2. 第一个五年计划以后工业分布变化趋势
3. 第一个五年计划重点建设的工业中心
4. 第一个五年计划以后新建的工业中心
5. 原有工业中心

数量的人口分期分批逐步从沿海迁往内地和边远省区；同时在发展工业和交通方面尽可能地配置在内地以及边远省区。然而，内地 12 个省的位置，绝大部分处于东部。建国以来有 20 个城市则在原来人烟罕见的地方平地起家的，但还是配置在东部的居多，占 57%，西部的少，占 43%，至今东部集中了全国工业产值的绝大部分。1989 年中国国内生产总值超百亿元的 25 个城市，全在东部。这 25 个城市的生产总值合计 4687 亿元。东部拥有九大商品粮基地，集中了全国大部分的农耕地、农作物、林业渔业和副业（这副业包括农民兼营的养畜禽业）东部广阔的亚热带地区复种指数为全国最高。全国农业产值的 90% 出自东部。全国铁路线的 82%、公路线的 85%、通航河运的 99% 分布在东部。全国百万人口以上的特大城市绝大部分都在东部。

下世纪初，西部的大西北将是中国经济开发的重点之一，那里有着丰富的待开发的地下资源。内蒙古和新疆的煤、石油和金属矿藏储量可观，组织东部一些人口迁移到西部去支援建设，西部人口的增长率将会高一些。然而，成功地开发大西北必须重视智力支援和智力开发；用现代化装备来开发自然资源，改良那里的自然环境，那里的干旱、半干旱为主的气候造成脆弱的生态系统，不容许人海战术。要杜绝移民垦荒，这方面过去几十年是深有教训的。必须广泛、持久地种草种树，恢复和保护那里的生态平衡，才能避免大自然的报复。垦耕草原一亩，导致沙化三亩的事态必须坚决制止，超载过牧的问题必须尽快解决。可以科学地推断，下世纪初东西两部人口数占全国人口总数的百分比不会有很大变动，仍只限于分子的个位数有微小变动。中国人口分布东西两部的不均衡性是全球人口分布不均衡性规律的反映，任何主观上企图达到均衡分布的见解，是不切实际的。

三、人口自然增长和迁移增长对人口分布变化的作用

人口的自然增长和迁移，是影响人口分布变化的两大基本因素。在区域边界不变的情况下，在一定时期内，人口的自然增长不同或迁移增长的差异，都会引起人口数量分布的变化，进而影响经济和社会的发展。

如果不考虑人口迁移的作用，那么由于近年西部各省区的自然增长率平均高于东部，历史累积的结果会使东西部的人口分布差异缩小。例如 1990 年新疆的自然增长率高达 18.28‰，居于全国之首；其次是宁夏，达 17.49‰。相反东部的上海自然增长率仅 4.96‰，为全国最低；其次是北京市，仅 7.92‰。除了人口自然增长差别外，中国经济体制改革以来的人口迁移，使人口趋向集中；近些年来主要集中迁入到上海、北京等大城市及沿海经济发达地区，加剧了分布的不均衡性。但是，人口密度变化深受人口迁移影响的例子，只有上海市，其他省、区、市均以人口自然增长的作用为主。

第三节 中国人口分布的合理性研究

1990 年中国的人口总数，几乎等于当时全世界所有发达地区的人口总和；其中加拿大和当时的苏联，国土面积都大于我国。美国的面积略小于但接近于中国。中国庞大的人口数量，通过对衣、食、住、行等基本生存条件的需求总量，转化为对耕地、淡水等基础资源的沉重压力。在现有的技术经济条件下，中国可被农林牧渔各业和城乡建设利用的土地面积约 627 万平方公里，约占国土总面积的 65%；其余 1/3 强的土地是难以利用的沙漠、戈壁、石山、高寒高山顶部，高寒荒漠等，绝大部分分布在西部。在可被农业利用的土地中，耕地所占比例很少，仅占全国面积的 10% 弱。

同时由于中国农业开发和利用土地的历史较长，绝大部分可用于农耕的土地资源已被开发，后备耕地（宜耕荒地）资源不足，大约只有 5 亿亩，不及世界未垦农地的 2% 大部分位于中国东北和西北地区，多属耕作条件较差的边际土地。到公元 2025 年，中国人口至少达 15 亿 那时比今天增加的三亿多人口将安置在哪些地区为妥？严峻的问题摆在面前，必须早作准备，有备无患。

在开发西部以及与之有关的移民问题研讨中，中国人口分布的合理性问题引起了人们的极大关注。一些学者认为，中国人口东密西疏的分布甚不合理。从合理人口分布和开发边疆出发，应向大西北大量移民，并且认为大西北能够接纳大量人口。另一些学者则认为大西北自然条件差、生态环境脆弱、土地承载力低，不能也没有必要向大西北大量移民。

人口再分布和移民是一个重大的经济、社会和生态问题。如果西北需要且能接纳大量移民，那么对移民的限制便会延缓对西北的开发。如果西北不需要且不能接纳大量移民，那么大规模的人口迁移将会导致历史性的错误，造成生态灾难和社会浩劫。所以中国人口分布的合理性研究不仅仅具有一定的学术意义，并且更具有重大的决策咨询价值。如果决策者对这一问题掉以轻心，后果不堪设想。

中国人口分布不合理的理论者的主要依据是东部人稠地窄，西部地广人稀。

事实上，人口分布的密疏与环境容量的大小直接相关，土地生产食物的能力是决定容量，从而也是决定人口分布的主要因素。土地生产力与自然条件密切相关，各地域的人口数量又与土地生产力相适应。当然，自然条件的优劣主要是通过经济活动来影响人口分布的密疏的。中国人口东密西疏决不会是人们的个人意志造成的，也正是自然条件与土地生产力的极大差异，造成了今天中国人口分布的宏观格局：不均衡，但却是合理的。

人类社会的初始期，自然环境或自然条件对人类的经济活动

有着几乎是决定性的作用。社会发展到今天，人类的力量在许多方面逐渐超过自然的力量；但人们也开始认识到，自然界始终在制约着人类活动。在一百多年前恩格斯就昭示了自然界的报复现象，今天，人口压力所造成的生态破坏已成为国际社会面临的几大问题之一。

国家之间或地区之间在同一时段上发展途径和发展水平的差异，深受自然条件重大作用的影响。正是这种千差万别的自然条件，导致了发展途径和发展水平的空间差异。中国东部的经济发达和人口稠密，不是由人们的意志来安排的，而是各种起作用的因素综合造成的，其中得天独厚的自然条件起着重大作用。解放前中国的西藏长期停留在农奴制社会，云南的某些山区长期停留于原始时期；解放后国家的力量、人为因素使之得到改变，但自然条件的制约作用仍然强烈地表现出来。中国大西北的人口稀疏和经济落后，也不是人们的意志去安排的，也是各种起作用的因素综合力造成的，其中干旱这个特征起重大作用。几千年的历史发展，造成了中国东部和西部的巨大差异。虽说经过主观努力和 国家调节，可以缩小这种差异，但不可能消除自然条件的差异，也就消除不了生产力配置的差异。

中国的改革开放，推动了各区域相互取长补短，利用现代化的科技和管理手段，改变传统的各区域的发展，走上一条东、西部各族人民共同繁荣、共同富裕的康庄大道，逐渐克服各地自然条件的不利因素，使历史上发展水平的空间差异日益缩小。但这不可能也并不要求各地人口密度一样大；人口密度各地区的差异是人口分布客观规律的反映。

不能根据现时中国人口分布不均衡就判定不合理。其实，人口密度只是表示人口数量的空间分布指标；但由于不计较环境差异，因而无法对人口分布的合理性作出判断。在自然环境差异很大、土地生产力极异的情况下，人口密度肯定不会均一。要说人口分布均衡，应该是人口总量与生态环境相平衡；要说人口分布

合理，应该是人口发展与土地生产力的提高相协调，而决不是各地的人口密度相同才算均衡，才算合理。人口密度的判别是对人口分布的表象判别，它使人得出西部地广人稀的结论。自然环境和土地生产力的判别，是一种本质的或内在的判别，可以得出中国人口分布不均衡、但合理的结论。

中国是世界上沙漠化受害最重的国家之一，沙漠化是指原来不是沙漠气候的区域，也出现了以风沙活动为主要标志的生态环境朝沙漠景观演变。沙漠化的主要范围分布在我国西部。50年代以来，中国北方草原以及荒漠边缘迁入了大批农业人口，展开了空前规模的农垦活动，发展了新老绿洲，但同时也就出现了“垦草一亩，沙化三亩”的现象以及土壤次生盐渍化扩大。这在荒漠边缘和农牧交错带更为严重。以内蒙古的乌兰布和沙漠为例，1964年梭梭林面积为二千平方公里，由于生产建设兵团大规模农垦，此后10多年中梭梭林被砍殆尽，结果固定和半固定沙丘都成了一片流沙，吞没了开垦出来的农田，侵埋牧场，进逼到黄河岸边。风沙起而农牧衰，容纳人口的能力削弱了。中国从1958年到1978年的20年内，每年沙漠化土地面积增加1560平方公里。进入80年代，这个数字已增至2100平方公里。受沙漠化影响和威胁的区域，涉及11个省和自治区，共212个县和旗，人口3500万，耕地5900万亩，草场近7400万亩，2000多公里铁路以及有关城镇、工矿和水库。如不采取有效措施，到公元2000年，中国又将有7.53万平方公里的国土沦为不毛之地，比两个台湾还大，防治沙漠化已是迫在眉睫之事。林业部已制定了全国治沙工程十年（1991~2000年）规划：10年之后将会扭转局面；但如果还要移民垦荒或超载放牧，规划将会受损。

除沙漠化外，中国土地资源的利用上存在另一重症：即水土流失。中国是多山地丘陵的国家，其上林草一旦被毁，极易造成水土流失。流失区地力下降，作物单产猛减，使流入区河床淤高，湖库淤浅，湖库效益和使用寿命大减。流失区常导致滑坡和泥石

流灾害，威胁着工矿企业交通设施及生命的安全，水土流失的主因是人口压力和管理失误导致林草被毁。1982年和1989年经国务院先后批准列为全国水土保持重点片共12片，已取得局部好转。这12片，东部和西部都有分布。

总之，不论是人口稠密区还是稀疏区，都必须进一步控制人口自然增长。开发西部的同时，要注意西部脆弱的生态系统；要开发，就会有移民，要提倡智力移民、工业移民，杜绝农业移民。

参考文献

1. 胡焕庸“中国之人口分布”载《地理学报》1935年第2期。
2. 胡焕庸 严正元“中国东部和西部人口分布的不平衡性”，载《人口》1985年第1期。
3. 严正元“生态环境对移民大西北的制约作用”，载《西北人口》1987年第1期。
4. 严正元“我国人口分布的基本格局未改”，载《西北人口》1991年第4期。
5. 严正元“我国的人口稠密区、稀疏区及其地理背景”载《当代人口》1993年第2期。
6. 胡焕庸 严正元《人口发展和生存环境》，华东师大出版社1992年。