

山东经济地理

主编 滕荣祥

邱书春
李云明

952

中国商业出版社

前 言

《山东省经济地理》是根据商业部教育司颁发的《中国经济地理》教学大纲关于对省区教材的要求而编写的，由山东省部分财经类中等专业学校分工编写。本书对山东省生产布局的条件、农业、工业、交通、商业、旅游等方面作了较详细的阐述。在内容上作了一些新的探索和尝试。限于我们的知识水平，难免有不当和错误之处，请批评指正。

编写人员（姓氏笔划为序）：

丁国颖、付迎春、付玉峰、马继武、刘新艺、孙 欣、
吴 倩、李宝明、李淑卿、周 红、李成民、赵玉卿、崔建
春、张如成、张广寅、葛金田、谭汉林

本书由谭汉林同志编纂。

编 者

1990.7

目 录

第一章 生产力布局条件.....	(1)
第一节 自然资源.....	(1)
第二节 人力资源.....	(11)
第二章 农 业.....	(19)
第一节 粮食作物.....	(19)
第二节 经济作物.....	(22)
第三节 林业.....	(35)
第四节 畜牧业.....	(39)
第五节 水产业.....	(42)
第六节 土特产.....	(46)
第三章 轻工业.....	(53)
第一节 纺织工业.....	(53)
第二节 食品工业.....	(58)
第三节 造纸工业.....	(63)
第四节 日用机械工业.....	(67)
第五节 陶瓷工业.....	(73)
第六节 乡镇企业.....	(75)
第四章 重工业.....	(80)
第一节 能源工业.....	(81)
第二节 冶金工业.....	(91)

第三节	机械工业.....	(97)
第四节	化学工业.....	(105)
第五节	建筑材料工业.....	(111)
第五章	交通运输.....	(117)
第一节	铁路运输.....	(120)
第二节	公路运输.....	(125)
第三节	水路运输.....	(131)
第四节	航空运输和管道运输.....	(139)
第六章	商 业.....	(142)
第一节	商业网点布局.....	(142)
第二节	商品流向及商品合理运输.....	(147)
第七章	经济区.....	(153)
第一节	经济区的划分.....	(153)
第二节	开放城市.....	(160)
第八章	旅 游.....	(170)
第一节	旅游资源.....	(171)
第二节	主要旅游区点布局.....	(175)

第一章 生产力布局条件

山东资源丰富，人口众多，自然条件、社会经济条件比较复杂，不同程度地影响着本省生产布局。现将主要影响因素分述如下：

第一节 自然资源

自然资源是社会物质生产经常、必要的条件，对生产布局有重大影响。

一、优越的位置

山东位于我国东部沿海，地处黄河下游，介于北纬 $30^{\circ}25'$ — $38^{\circ}23'$ 、东经 $114^{\circ}36'$ — $122^{\circ}43'$ 之间。省境包括半岛和内陆两部分，半岛伸入黄海、渤海，与辽东半岛对峙，庙岛群岛屹立在渤海和黄海之间，是北京的海防门户。内陆自北而南与河北、河南、安徽、江苏接壤。南北最宽420公里，东西最长700公里，全省面积15.7万平方公里，约占全国总面积的1.6%。山东既有辽阔的陆地，又有漫长的海岸线，地理位置比较优越，为经济发展提供了有利条件。

二、土地资源

山东省，群山雄伟壮丽，河流纵横交叉，土地广阔肥沃，地貌多种多样，区内差异明显，自然条件复杂，农用地类型多样。

(一) 地貌类型

山东自然条件复杂，地貌类型多种多样，有中山、低山、丘陵、台地、盆地、山前平原、黄河冲积扇、黄泛平原、黄河三角洲等共九种地貌类型。全省地貌以低山丘陵和冲积平原为主。千米以上的山地较少。综观全局，山地丘陵面积为53,37平方公里，占全省面积34.9%；平原盆地面积97.920平方公里，占全省总面积44.64%。

（二）地势中高周低

山东地势是中部高周围低，千米以上的高山主要集中在中部。泰、鲁、沂蒙、徂徕等山成为山东骨架的主体，形成巍峨壮丽、峰峦起伏的自然景观。山地外围，地势由低山丘陵过渡到海拔40米以下的平原，滨海地势更低，只高出海面3米。

（三）区内地形差异

1. 胶东丘陵。胶东丘陵位于胶莱河以东的半岛地区，三面环海，山体由火成岩构成，久经风化浸蚀，地势低平，除少数海拔700米以上的山峰外，多数是海拔200米左右的丘陵。崂山、大泽山、昆嵛山、牙山、艾山、伟德山是胶东丘陵的主体。上述山地由花岗岩构成，山势陡峻，峰峦耸立。崂山主峰海拔1133米，陡峻巍峨，景色绚丽，名胜荟萃，是著名的旅游胜地。

胶东丘陵间有断陷盆地，如莱阳盆地、桃村盆地。盆地成为本省主要农耕区。

丘陵边缘，是宽窄不一的平原，主要有蓬、黄、掖滨海平原。丘陵逼近海岸形成良港，如青岛、烟台、威海、石岛、龙口等港。沿海陆地下沉，海水侵入，形成众多岛屿，主要有崆峒岛、养马岛、褚岛、鸡鸣岛、刘公岛、灵山岛、慕琳

岛、宫家岛、杜家岛等，成为本省向海洋发展的立足点。

2. 鲁中南山地丘陵。地形破碎。泰山、鲁山、沂山、蒙山是丘陵中突起的山峰，高达千米以上，成为鲁中南山地丘陵的脊背。山峰雄伟险峻，龙其泰山巍峨挺拔、气势磅礴，成为“五岳之首”。

“方山”，成为鲁中南山地丘陵的一大特点。“方山”是指山顶平坦的一种独特地形，当地人称“崮”。著名的有72崮，如孟良崮、东汉崮、岱崮等。山地丘陵的边缘称山前平原，是主要农耕区。

鲁中南山丘石灰岩分布地带，形成许多名泉，成为该地区的一大景观，在鲁中南山丘与鲁西平原接触带形成带状湖群，成为本省陆上水产养殖基地。

3. 鲁西南鲁西北平原。位于运河湖带以西，胶济铁路以北，东接胶莱平原，面积约52100平方公里，占全省总面积34%。平原地势低平，海拔50米以下，由西南向西北倾斜，是黄河冲积而成的平原。这里，地势坦荡、低平、辽阔无垠，是理想的农作区。

黄河流经黄土高原，河水含沙量大，到达下游水速缓慢，泥沙沉积成大面积的三角洲。三角洲以利津以下的宁海为顶端，东南至小清河河口，西北到徒骇河入海处，包括垦利、沾化、利津、广饶等县，面积5000平方公里，又称“新大陆”，是农业发展前景较大的地区。

（四）农用地类型多

山东省除胶东、鲁中南地区有荒山秃岭非农业用地以外，其余大部分土地分别被辟为农、林、牧、渔业用地。胶东和鲁中南的低山丘陵地带，土壤为棕色土，除少数山地

外，多数为农田，是山东花生生产基地。山地陡坡成为林牧用地。津浦铁路和胶济铁路沿线平原地带黄土分布面广，土壤肥沃，水资源条件好，耕作技术熟练，成为本省粮食、棉花、烤烟、蔬菜主要产地。鲁西北平原，土壤水分条件良好，平原开阔，土层深厚，是本省粮棉产地。胶莱平原、滨湖和鲁南低地，土壤有机质含量丰富，是小麦、大豆主要产地。

山东省的土地利用：全省耕地有10862万亩，占土地总面积的47.2%；林地2.905万亩，占土地总面积的12.6%；牧地830万亩，占土地总面积的3.6%；湖泊、水库、坑塘430万亩，占土地总面积的1.9%，荒地1553亩，占土地总面积的6.8%。

本省土地利用率比较高，土地类型多样，为全省农林牧渔业的综合发展打下了良好的基础。

三、气候资源

山东位于北温带，四季分明，冬季寒冷，夏季炎热，温差较大，属于温带季风性气候。

四季分明：本省冬季长约160天，夏季长约110天，春秋两季长约70天，季节变化明显。冬季较寒冷，夏季较炎热，春季温暖，秋季凉爽。一月气温平均 $-10--4^{\circ}\text{C}$ 。鲁北平原，泰沂山地，胶莱平原，莱阳盆地最低可达 -20°C 。7月份气温平均 $24-27^{\circ}\text{C}$ ，东部 21°C 以下。

热量充足：山东年平均气温 $11-14^{\circ}\text{C}$ 。区内各地气温有一定差异，鲁西南气温 13°C 以上，济南、枣庄 14°C 以上，沿海多在 12°C 以下。

气温较差大：全省平均日较差 $8-12^{\circ}\text{C}$ ，极端日较差

28°C。全省平均年较差27—31°C。年较差和日较差的变化由南向北和由沿海向内陆逐渐增加。

无霜期较长：山东无霜期180—220天，鲁南、鲁西南最长达220天，其他地区约为180天左右。月平均气温大于或等于5°C以上的生长期比无霜期长10—20天；全省日平均气温大于或等于10°C以上的持续期平均200天，大于或等于10°C的积温在3800—4500°间，对农业发展比较有利。

光照充足：山东平均光照为2300—2890小时，年日照百分率为52—65%。光照时数最长达9小时。

降水变率大：山东平均年降水500—700毫米，由东南向西北减少。降水季节分配不均，6—8月份降水最多，3—5月降水最少。降水变率大，多暴雨，容易造成水灾，防洪排涝极为重要。

四、水资源

山东省土地广饶，在峰峦起伏的丘陵和一望无际的平原之中，有源远流长、纵横交错的河流湖泊，以及地下水从裂隙涌出地面，构成涟漪多姿，别具风采的群泉，这些都是宝贵的水资源。而这些水资源，为本省航运、工农业生产、旅游等事业的发展，提供了有利条件。

（一）河流：

山东省河流众多，长度在10公里以上的有1552条，主要有黄河、运河、徒骇河、马颊河、大汶河、小清河、沭河、胶莱河、潍河、大沽河、五龙河、大沽夹河、泗水、万福河、朱赵新河等。

1. 黄河。黄河发源青海省巴颜喀拉山北麓约古宗列盆地，沿途流经九省区，最后由山东垦利县注入渤海。黄河在

本 城、德州、泰安、济南、惠民6个地市21个县，行程617公里，最后流入渤海。具有航运、灌溉及为城市提供用水之利。其特点为：

(1) 黄河下游河道上宽下窄。黄河在位山以上较宽，其中东明县最宽处达20公里；位山以下较窄，窄处不到1公里，东阿艾山仅400米左右。

(2) 水量不太大。黄河下游水量并不丰富，高村测量站平均年水量447亿立方米，最大不过872亿立方米。近几年来，沿黄河一带灌溉用水增多，使黄河下游流经量更加减少。

(3) 黄河汛期长。黄河汛期，按季节可分为桃、伏、秋、凌四汛。春季3—4月份，冰雪融化，水量增大，下游常出现洪峰，这时正是桃花盛开的季节，故称桃汛；夏季7—8月份，降水增加，时而天降暴雨，下游出现大的洪峰，故称伏汛；9—10月份，正是秋季，这时黄河水量基数较大，再加上阴雨连绵，或时有暴雨，下游容易形成洪峰，故称秋汛；春前由于沿途气温增高，上游解冻较早，下游冰冻尚未解，冰块下流，往往形成冰坝，故称凌汛。

(4) 黄河含沙量大。黄河平均每立方米含沙量38公斤，居世界河流之首。洪水期每立方米含沙量高达650公斤，故有“一石水六斗泥”之称。黄河带来的泥沙，使下游河道每年平均增高零点一米，天长日久，形成“悬河”。黄河在下游淤积形成宽广的三角洲。

2. 运河。京杭大运河，山东一段称山东运河，长1125公里。山东运河，开凿于公元608年隋炀帝大业四年。运河在历史上经四次变迁，才形成今天的河道。山东运河的水源主要靠汶、泗两条河供给，古代是以运粮为主，故称运粮

河。

山东运河对山东省的经济发展起了巨大作用。旧中国由于长期失修和破坏，使河道完全废弃。新中国成立后，山东人民在党的领导下，开展大规模的沿运工程，济宁一段，已修复一新，不久山东运河全段将以崭新面貌出现在人民面前，对全省南北物资交流将起重要作用。

3. 沂、沭河。沂河发源于鲁山山脉三府山南麓，流经沂源、沂水、沂南、临沂、苍山、郯城6个县，后经江苏省入黄海。沂河全长574公里（山东境内287.5公里），年径流量35亿多立方米。

沭河，发源于沂山南麓，经沂水、莒县、莒南、临沂、临沭、郯城6县，流至临沭的大官庄后分为两支：一支向东，称新沭河；一支入江苏汇入新沂河，最后入黄海。全长400公里（山东境内263公里）。沂、沭两河支流较多，流经地区降水丰富，夏季多暴雨，水量增大，河床不能容纳，时常造成灾害。新中国成立后，进行彻底治理，变害河为利河，已收到良好的效果。

4. 小清河。发源于济南的趵突泉，经寿光羊角沟入莱州湾，全长232公里，具有航运、灌溉之利，可通行木帆船、拖轮，是山东航运价值较高的河流。

（二）湖泊

1. 微山湖。微山湖是由微山、昭阳、南阳、独山四湖连接而成的我国十大淡水湖之一。南北长240华里，东西最窄处十几华里，面积为1370平方公里。它东靠津浦铁路，西临苏皖平原，南起徐州，北至济宁，是山东大地上的—颗明珠。微山湖接纳70多条河流，水量比较丰富，深处达3米左

右，湖底平坦，是理想的水产养殖基地。微山湖上有许多小山岛，成为游览胜地。

2. 东平湖。东平湖是北五湖的主要组成部分，是水泊梁山的遗址，是泊中湖。东平湖，位于梁山、东平、平阴三县之间。东平湖和微山湖，同被京杭大运河穿过。大汶河与宋金河在湖中汇合，水量丰富。东平湖水面30万亩，水深1—2米，最深3.5米。东平湖已成为黄河的天然蓄水库，调节黄河径流量。东平湖水质肥沃，湖中水产资源丰富，是发展水产养殖和捕捞的“沃野”。

五、生物资源

山东幅员辽阔，生物资源丰富。既有丰富的陆上生物资源，又有众多的海洋生物资源。

（一）野生植物资源

山东省地处温带，是亚热带和寒带的过渡带，植物资源丰富，据统计，野生植物资源达3100种，其中胶东有1800种，鲁中南有600种，鲁西300余种，鲁北有100余种。品种有蒙古栎、落叶松、榛树、山茶、竹叶椒、刺槐、榆、泡桐、楸树等。

山东野生植物资源除林木之外，还有药用植物，人类栽培和野生中草药有800多种，其中植物药700多种，如丹参、金银花、白首乌等。野生油脂植物150多种，如苍耳、山胡椒、黄须菜等。芳香油类植物60多种，如野花椒、野薄荷、藿香等。鞣质植物80多种，如地榆、榭树、丹参等。纤维植物130多种，如罗布麻、苎麻等。

此外，还有淀粉糖类、土农药类植物等。

(二) 陆上野生动物资源。据统计,山东省陆栖脊椎动物400余种,其中,禽类50种,鸟类356种,爬行类17种,两栖类8种,如狼、狐、兔、刺猬、麝、蝙蝠、杜鹃、小天鹅、鸳鸯、蛇等,种类繁多。

(三) 水上野生生物。山东大小河流300多条,湖泊、水库、池塘总面积430万亩,蕴藏着丰富的淡水资源。

(1) 淡水植物资源。本省淡水植物资源比较丰富,有黑藻、眼子菜、菱、芡、菰、芦苇等。

(2) 淡水动物资源。本省淡水鱼类有70多种,如鲤、鲫、鲢、草、鲇、鳙等。此外,虾、螺、甲鱼等分布也比较广泛。

(3) 海洋生物资源。山东海岸线较长,海域辽阔,海生生物资源特别丰富,并多珍贵的海产资源。

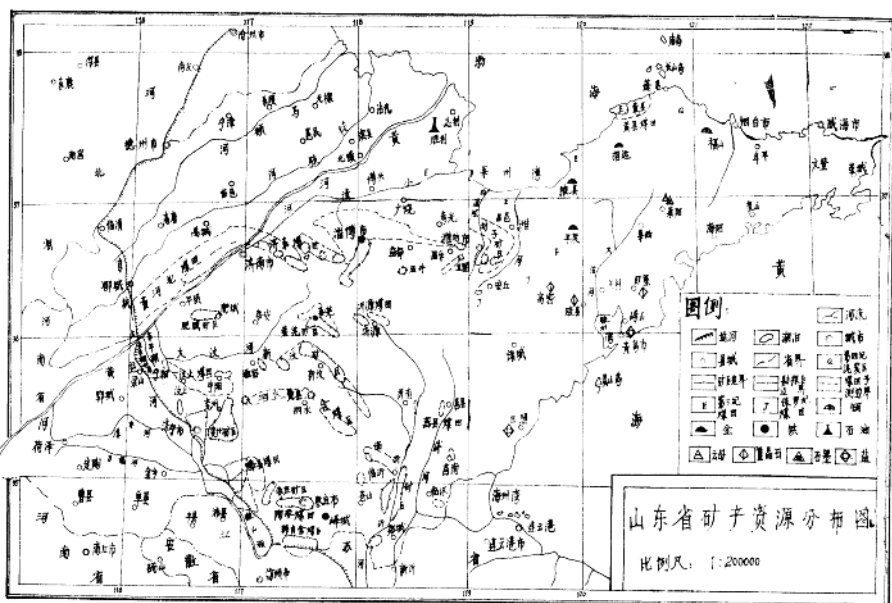
鱼类:本省海域鱼类种类复杂,有小黄鱼、带鱼、黄姑鱼(叫姑鱼)、鲳鱼、红娘鱼、鲈鱼、鳗鱼、鲐鱼、鲅鱼等几十种经济价值高的鱼类。

虾蟹类:山东海域虾蟹资源相当丰富,有对虾、毛虾、鹰爪虾和梭子蟹等。

贝类:山东沿海线海滩深面积较广,对贝类生长条件十分有利。有泥蚶、文蛤、毛蚶、牡蛎、贻贝、缢蛏、竹蛏、青蛤、鲍鱼、扇贝等。

藻类:山东省的海藻生物有100多种,经济价值较高的有20余种。主要有海带、裙带菜、海蒿子、羊栖菜、紫菜、石花菜、浒苔、石莼等。分布在山东沿海各地,其中,以烟台沿海最集中。

六、矿产资源



山东矿产种类多，储量大，资源十分丰富。全省已发现各类矿产109种，探明储量的有71种，产地613处。矿产资源保有总量约830亿吨，有效潜在经济价值总计12万亿元，人均占有近千吨，价值1.5万元，在全国属于矿产资源特别是能源矿产、黄金、建材非金属矿产丰富的省份之一。有30多种矿产在全国占有重要地位。其中自然硫、石膏储量居全国第三位；钼矿、滑石、珍珠岩居第四位；煤炭、天然气、铁、铝土、岩盐、耐火粘土、建筑饰材等其他14种矿产居全国前十位。能满足当前和长远经济发展需要的矿产有石油、煤炭、黄金、石墨、滑石、菱镁矿、耐火粘土、石灰岩、膨润土、建筑饰材，地下卤水等。本省已成为全国能源、黄金、石墨、菱镁矿、滑石、建筑饰材出口生产基地。

山东省矿产资源具有以下特点：①空间分布相对集中。大体以沂沭断裂带为界，断裂带以西以外生沉积矿产为主，以东以内生、变质矿产为主；②能源矿产是本省的优势矿种。煤、油、气矿产品种齐全，储量大，质量好；③从矿种组合及地域分布看，便于开发利用，有利于工业的发展与合理布局；④除金、铜矿外，其他有色金属矿产短缺，满足不了国民经济发展的需要。

第二节 人力资源

人是社会财富的创造者，也是物质资料的消费者，人对生产力布局起着积极的影响作用。

一、人口的发展

山东是我国人口多、人口密度较大、人口增长速度较快的省份之一。1989年底，全省总人口为8159.7万人，仅次于四川、河南省，居全国第三位。

据史料记载，1840年，山东省人口为3188万人，到1949年增长为4549万人，109年间只增加了1361万人，年平均增加12.5万人，年递增率为0.33%。新中国成立后，随着医疗卫生事业发展，人民生活水平不断提高，人口增长非常迅速，1949年到1989年的40年间，净增了3610万人，年平均净增90多万人，年递增率为1.65%。在增加的人口以自然增长为主。人口由解放前的高出生率、高死亡率、低自然增长率的类型转变为50年代到60年代的高出生率、低死亡率、高自然增长率的类型。进入70年代后，随着党的计划生育政策的落实，人口出生率大幅度下降，人口再生产处于增长型向稳定型过渡的阶段。

新中国成立后，由于山东人口基数大，增长快，因此，山东省始终将国民收入的绝大部分用于消费，积累率最低时只占国民收入的6.59%，从而严重地影响了积累和再生产，延缓了经济的发展。山东省现有劳动适龄人口4000万左右，今后十几年中，平均每年约有150万人进入劳动就业年龄，需要入学或就业，城镇和乡村都面临严重的就业问题。1985年，山东省国民收入消费总额比1964年增加了4.1倍，而人均消费额只增加了2.5倍；粮食产量比1946年增加了3.6倍，同期人均粮食占有量只增加了1.1倍。人均占有粮食的多少，不仅反映了人民基本口粮能否满足，而且关系到能否拿出更多的粮食转化为肉、蛋、奶和其它副食品。因此，山东过高的人口增长速度影响了人民生活水平的提高。由于人口增长

太快，教育经费的增长与人口增长对教育的需求极不适应，从而也影响科技、教育事业的发展，在山东省总人口，中文盲、半文盲所占比例为28%高于全国25%的平均水平。此外，人口的增长对土地资源和生态环境也造成很大压力，山东人均耕地占有量从1946年的2.88亩降低到1985年的1.37亩，人均木材蓄积量仅0.5立方米，低于全国平均水平，人均用水量约270立方米，还不到全国人均用水量的60%。因此，过快的人口增长，造成资源的相对短缺。

二、人口构成

（一）性别构成

1988年，在全省总人口中，男性为4119万人，女性为3942万人，女性所占比重低于全国平均水平。

（二）年龄构成

山东省人口多，年龄构成轻，老年人所占比重低，故劳动适龄人口多。随着全省总人口的增加，劳动适龄人口也呈增长趋势。劳动适龄人口占总人口的比重，1953年为50.4% 1982年提高到56.3%（高于全国54.9%的平均水平），另外，山东劳动适龄人口年龄构成轻：16—19岁和20—34岁这两个年龄组的人口合占劳动适龄人口的62.5%。由此可见，山东劳动力资源充足。

（三）职业构成

山东省人口职业构成中，农业人口占80%，工人占10.7%，交通运输业、邮电业、商业、饮食服务业、金融、科教文卫和城市公用事业等部门只占6.5%。与全国相比，除农业人口比重高于全国外，其余各行业均低于全国平均水平。这说明农业在国民经济中依然占重要地位，也说明第二