

# 第一章 绪论

## 第一节 研究陕西历史人口地理的意义

越来越多的资料显示，人口问题已成为当今世界各国共同关心的重大问题。早在 20 世纪 60 年代，联合国专家通过调查分析，把“人口”(Population)与“贫困”(Poor)、“污染”(Pollution)并提，认为这是世界上严重存在的所谓“三 P”问题。近年来，学者们把“人口激增”与“粮食短缺”、“资源减退”、“能源紧张”、“环境污染”并列为“五大严重问题”。当前人类正面临着这五大问题的严峻挑战，这些问题无不与人口激增密切相关，因为日益增加的人口大大加剧了这些问题的严重性。随着人口问题的日趋严重，人口问题不仅受到政治家的高度重视，而且也成为许多学科争相研究的重大课题。

长期以来，我国是世界上人口最多的国家。截止 1998 年底，我国大陆地区人口已达 12.48 亿，约占世界总人口的五分之一多。大量资料表明，我国是世界上人口问题最为突出的国家之一。1949 年到 1998 年底，我国人口由 5.42 亿增至 12.48 亿，39 年间人口增长 1.3 倍，净增加人口 7.06 亿。1950—1973 年 23 年间，除 1958—1961 年人口增长较慢外，其余年份人口自然增长率都在 20‰ 以上，其中有 9 个年份达 25‰ 以上，最快的 1963 年甚至高达

33.33‰，人口增长速度之快超过了历史上任何时期。自全面实行计划生育以来，我国人口增长速度虽明显下降，但是由于人口惯性 仍以每年 1200 万人以上的速度继续增长。<sup>①</sup> 许多人口预测都表明，即使按目前较低的生育水平，人口惯性增长仍将持续到 21 世纪 30 年代中期，届时我国的总人口将达 15 亿以上。<sup>②</sup> 所以在今后相当长的一个时期内，沉重的人口压力将是制约我国社会经济发展的一个重要因素。

由于人口激增和大量良田被用于建设，我国人均耕地占有量已由 1949 年的 2.7 亩下降到 1980 年的 1.5 亩。近 20 年来又显著下降。由于人口基数大，我国人均土地面积不及世界人均值的 1/3，人均耕地不及世界人均耕地值 3.75 亩 的 47%。联合国粮农组织确定的人均耕地临界值为 0.8 亩，而我国人均耕地低于 0.8 亩的县（区）达 666 个，占全国县（区）的 23.7% 其中低于 0.5 亩的县（区）达 463 个，有些县（区）人均耕地仅有 0.2—0.3 亩。<sup>③</sup> 由于严重的人口压力，我国过去长期把粮食生产放在头等重要地位，甚至片面强调“以粮为纲”。于是“向山地要粮”、“向水面要粮”、“向草滩要粮”，围湖造田，上山开荒，退牧还田，结果给本已脆弱的生态系统带来沉重的压力和破坏，致使自然环境日益恶化，抵御自然灾害的能力大为减弱，自然灾害频频发生。中国科学院沙漠研究所的研究表明：“造成破坏生态系统平衡的第一性压力，无疑是人

据国家统计局综合司编《全国各省、自治区、直辖市历史统计资料汇编》（1949—1989）第 2 页，中国统计出版社 1990 年版。

郭志刚：《人口增长控制与社会经济发展》，《中国国情报告 1998》第 225 页，中国统计出版社 1998 年版。

③ 郭焕成：《我国自然资源及利用状况》，《中国国情报告 1998》第 232 页。

口的压力,其他各种过度经济活动往往由此而引起。”<sup>①</sup> 由于人口增长过快,使全国人民在就业、吃饭、穿衣、住房、交通、卫生、教育等方面都遇到了不少困难。专家指出,“目前我国就业形势愈显严峻,失业问题日益突出”。1997年,我国城镇登记失业人数为570万人,下岗职工达1150万人,其中国有企业职工787万人。<sup>②</sup> 1994年颁布的《中国21世纪议程》估计我国农业过剩劳动力2000年时可达2亿左右。显然,我国庞大的人口基数和较高的人口增长速度,严重地妨碍我国的现代化建设和人民生活水平的改善。正因为如此,有计划地控制人口增长,实行计划生育成为我国的一项基本国策。在党和政府高度重视人口问题的同时,学术领域的各个学科也顺应时代潮流,从各种不同角度积极探索人口问题,希望能为我国人口问题的缓解作出贡献。作为人口地理学重要组成部分的历史人口地理学也日趋活跃,并已取得一些令人瞩目的成果。在此形势下,研究陕西历史人口地理不仅具有重要的学术理论价值,而且具有一定的现实意义。

陕西地处西北内陆,位于黄河中游和长江的支流汉江、嘉陵江上游,是中华民族的发祥地和古代文明的摇篮之一。早在100万年前,这里就有远古人类活动的踪迹,“蓝田人”、“大荔人”、“河套人”、“沙苑人”等为代表的先民很早就生活在这块肥沃富饶的土地上。周、秦、汉、唐以来,千余年间,陕西作为中国古代13个王朝的国都所在地,对中华民族的形成和中国古代文明的发展都曾产生过巨大的影响。在相当长的历史时期内,陕西成为全国政治、经济

严正元:《从人口生态学探讨人口限度》,刊《人口研究论文集》第二辑,华东师范大学出版社1983年版。

何金定:《1997年中国人口与就业形势》,《中国国情报告1998》,第223页。

和文化中心 经济发达 文化昌盛 人才荟萃 特别是关中地区的富庶和繁荣，素为历代学者所称道。在一定意义上说，陕西的历史可以说是中国整个历史的缩影。就人口而言，历史时期的陕西人口过程及其演变规律也是如此。因此，研究历史时期陕西的人口变迁无疑具有一定的典型意义。

从全国范围看，陕西省的人口问题也相当突出。据统计，1949年陕西省人口为13 173 100人，1990年已增至32 750 190人，40年间人口增长1.5倍，净增人口近2000万，年平均增长率高达23%，陕西人口增长速度明显高于全国平均水平。同全国其他省一样，由于解放后人民生活水平的改善以及人口政策的失误，陕西人口长期处于“高出生率、低死亡率、高自然增长率”的盲目增长状态。1949年到1975年，陕西人口出生率一直保持在20‰以上，而且有17个年份高达30‰以上，其中1963年和1964年甚至高达38.7‰和40.0‰。<sup>②</sup>1954—1973年20年间除1958—1961年人口增长较慢外，陕西省人口自然增长率均高于18‰，其中有6个年份超过23‰，最高的1963年甚至达28.16‰。<sup>③</sup>到1998年底，陕西省人口已增至3 596万人，<sup>④</sup>陕西省人口平均密度也由1949年的每平方公里64人增加到1998年的175人。

由于人口增加过快，加之社会经济建设又占用大量耕地，致使人均占有耕地迅速减少。据统计，陕西省人均耕地面积由1949年

陕西省统计局编：《陕西省人口统计资料汇编》（1949—1990），中国统计出版社1991年版。

《陕西省志·人口志》第124页，三秦出版社1986年版。

陕西省统计局编：《陕西省人口统计资料汇编》（1949—1990）第15—16页。

陕西省统计局编：《陕西五十年》，第249页，三秦出版社1999年版。

的 4.99 亩减少到 1982 年的 1.95 亩,减少 61%。<sup>①</sup> 1978 年到 1985 年,陕西耕地面积从 5780 万亩减少到 5440 万亩,短短 7 年减少 340 万亩,其中水田 73 万亩,旱地 267 万亩,而同期人口却增加 223 万,人均耕地面积也从 1978 年的 2.1 亩减少到 1985 年的 1.8 亩。<sup>②</sup> 关中地区不少县人均耕地在 1.5 亩以下,有些县则不足 1.1 亩(如兴平、武功、高陵、周至、户县、华阴等县市),可见人口增长与耕地减少的矛盾相当突出。陕南、陕北人口密度虽不及关中,但由于人口增加过快,为了增加耕地面积以满足人口增长的需要,于是盲目毁林开荒,乱垦扩种。陕南的许多地方,特别是人口聚集的川道两旁,开荒极为严重,一开到顶,形成了童山濯濯的景象。在陕南紫阳县 94.35 万亩耕地中,25 度以上的陡坡地就占了 50.59 万亩,占总耕地的 53.6%。<sup>③</sup> 长期的乱垦滥伐,引起大面积水土流失。据实测,汉江勉县武侯镇以上,年平均输沙量为 249 万吨,最高年份达 866 万吨,年侵蚀模数为 840 吨/平方公里,最高年份达 2100 吨/平方公里。陕南嘉陵江流域水土流失更为严重。嘉陵江年平均输沙量为 3230 万吨,最高年份可达 7740 万吨,年侵蚀模数为 1680 吨/平方公里,最高年份达 4030 吨/平方公里。这里的水土流失严重程度已经不亚于渭北黄土高原沟壑区了。<sup>④</sup> 众所周知,陕北黄土高原地区是我国水土流失最为严重的地区之一,黄河每年流出三门峡的 16 亿吨泥沙中,其中有 8 亿吨就来自陕北。陕北

据《陕情要览》,第 61 页,陕西人民出版社 1986 年版。

据《陕西县情》,第 15 页,《全省社会经济主要统计指标》,陕西人民出版社 1986 年版。

杨春禄:《紫阳县坡地退耕浅见》,《陕西农业科学》1987 年第 2 期。

详参《救救森林——秦岭、巴山西部地区水灾考察报告》,刊《陕西经济探讨》(《人文杂志丛刊》第三辑)

地区每年水土流失量等于去掉一厘米厚的肥沃表土，使每亩地损失氮、磷、钾肥 90 公斤以上，造成了土壤贫瘠，肥力不足，严重制约当地经济的发展。在渭北旱原区，水土流失面积达 2.8 万平方公里，占整个渭北旱原区总面积的 75.7%。每年流失表土达 2225 万吨，损失氮、磷、钾等养分 51 万吨。据淳化县调查，年侵蚀模数为 3518 吨 / 平方公里，年土壤流失总量达 346.06 万吨，年损失氮 691.8 万斤，磷 1037.8 万斤，钾 13 843.2 万斤，损失的养分比全县每年施肥总量还要多。<sup>①</sup>大量水、土、肥流失，严重侵蚀农田，降低土壤肥力，生态环境日益脆弱，自然灾害日趋严重。1977 年陕北特大洪水、1981 年汉中特大水灾和 1983 年陕南特大水灾就是其中的典型事例。1981 年 8 月，汉中、宝鸡地区发生特大水灾，汉江、嘉陵江流域 29 个县市，县县有灾。仅汉中地区农村就有 89.8 万人受灾，其中无家可归者 24.8 万人。倒塌房屋 186 981 间，冲走、霉坏粮食 6300 万公斤，受灾农作物面积达 20.3 万公顷。冲毁堤防 4600 处，总长 955 公里，冲毁渠道 8296 处，总长 1903 公里。宝成铁路也被洪水冲断，交通中断达两月之久。总计各项经济损失约 20 亿元。1983 年 7 月，陕南汉中、安康地区发生严重洪水灾害。这场洪水使安康老城遭到灭顶之灾，城内一片汪洋，公私财物荡然无存。仅安康城区直接损失就达 5.11 亿元。汉中、安康地区沿江两岸有 7 座城镇被淹，18.67 万人受灾，死亡 2219 人，倒塌房屋 35 万间，损坏房屋 52 万间，水利、交通、通讯设施严重破坏，总损失达 6.73 亿元。<sup>②</sup>人口急剧增加，致使人口与耕地，人口与生态环境，

李其昌：《渭北旱原农业发展战略研究》，刊《陕西经济探讨》。

《陕西省重大自然灾害综合研究与防御对策》，陕西省减灾协会编，陕西科学技术出版社 1993 年版。

人口与资源等一系列矛盾日趋突出，给陕西社会经济发展造成了巨大压力。如何控制人口规模，妥善解决当前的人口问题，不仅需要人口学、地理学、经济学、社会学等相关学科的深入研究。从历史人口地理学角度研究这一问题无疑是非常必要的。因为当今的人口问题绝不是建国以来才形成的，它有一个漫长的发展和形成过程，这一过程至少可以追溯到清朝时期。以史为镜可以知兴替，不了解当今陕西人口地理形成的历史背景和过程，缺乏对历史时期陕西人口发展规律性的认识，也就不能全面深刻地认识当今陕西人口问题的由来。所以，从历史人口地理学角度研究，通过对历史时期陕西人口规模的变迁、人口分布、人口迁移、人口与环境、人口与经济发展等问题的探讨，总结陕西人口地理演变的特点及其规律性，从中总结历史经验教训，不仅具有重要的学术理论价值，而且也具有一定的现实意义。

## 第二节 陕西历史人口地理研究现状

人口地理学在我国发展较晚，历史人口地理学更是如此。解放以前，关于历史时期陕西人口的论著相当稀少，几乎处于空白状态。从有关著录来看，1900年到1949年半个世纪中，直接论及陕西人口历史的论文仅寥寥数篇。<sup>①</sup>当然，一些通史性或综合性人口论著对陕西人口的某些方面也有所涉及。例如陈彩章著《中国历代人口变迁之研究》对陕西省历代人口数量、人口分布有不少论

<sup>①</sup> 杜瑜、朱玲玲编：《中国历史地理学论著索引》，第334—344页，书目文献出版社1986年版。

述。<sup>①</sup>但陈著皆以民国年间行政区划为准，与今陕西省境尚有较大差距，且其错误不少。

20世纪中期，马寅初的人口理论遭到批判，人口学与人口地理学等学科成为学术“禁区”，历史人口地理学也长期处于停滞状态。直到“文革”以后随着人口问题的日益突出历史人口地理学才日渐活跃，并已取得不少成果。恩师史念海教授一直对历史人口地理学相当重视早在1953年撰写《中国历史地理纲要》时即专设《历史人口地理》一章。后来史先生又出版了专著《中国历史人口地理和历史经济地理》。<sup>②</sup>此外，史先生还有不少论文专门探讨历史时期的人口，这些论著对陕西历史人口地理多有涉及，且有不少精辟论述。葛剑雄先生《西汉人口地理》<sup>③</sup>一书，对西汉关中地区的人口迁移等问题有很精深的研究。费省先生《唐代人口地理》<sup>④</sup>曹占泉《陕西省志·人口志》<sup>⑤</sup>多卷本《陕西通史·历史地理卷》专门列有《历史人口地理》章<sup>⑥</sup>陈良学《湖广移民与陕南开发》<sup>⑦</sup>朱楚珠主编《中国人口·陕西分册》<sup>⑧</sup>上述诸种论著对陕西历史人口地理的某些方面都作出了有益的探索，有的颇具启发意义。此外，一些通史性或断代史人口专著，如赵文林、谢淑君合著《中国人口史》<sup>⑨</sup>

陈彩章：《中国历代人口变迁之研究》第2—4章 商务印书馆1946年版。

台湾学生书局，1991年版。

人民出版社，1986年版。

西北大学出版社，1996年版。

三秦出版社，1986年版。

⑥ 陕西师大出版社，1998年版。

⑦ 三秦出版社，1998年版。

⑧ 中国财政经济出版社，1988年版。

⑨ 人民出版社，1988年6月版。

葛剑雄著《中国人口发展史》<sup>①</sup> 王育民著《中国人口史》<sup>②</sup> 冻国栋著《唐代人口问题研究》<sup>③</sup> 沈益民、董乘珠合著《中国人口迁移》<sup>④</sup> 葛剑雄、曹树基、吴松弟合著《简明中国移民史》<sup>⑤</sup>、多卷本《中国移民史》<sup>⑥</sup>，都对历史时期陕西人口的某些方面有所论述。除上述论著外，尚有若干篇发表于学术刊物或文集的论文，亦对陕西历史人口地理有所论述。以上这些研究成果大多出自专家之手，为进一步深入研究陕西历史人口地理提供了有益的启示。

然而仅有这些研究成果显然是很不够的。首先，陕西历史人口地理的不少方面仍处于空白状态，至今仍没有一部全面系统研究陕西历史人口地理的专著。其次，已有的研究成果绝大多数属于全国性或综合性人口研究，对陕西历史人口地理虽有所涉及，但往往是分散的和零星的，因而也就很难全面系统地探讨陕西历史人口地理的特点及其演变过程和规律性。其三，就已发表的学术论著而言，除汉、唐长安人口及人口迁移方面的文章较多外，专门系统探讨陕西历史人口地理的论文可谓屈指可数。其四，由于缺乏系统深入的研究，不少错误陈说被奉为信史，许多不可靠的人口数据常被引用，直接影响了对陕西历史人口过程的正确了解和客观评价，从而导致一些片面的或错误的结论。其五，对于陕西历史人口的某些方面，学者之间的分歧时有发生，而且现有研究成果中某些观点也存在明显的偏颇或不足。这些情况说明，全面系统地

福建人民出版社，1991年版。

② 江苏人民出版社，1995年版。

武汉大学出版社，1993年版。

中国统计出版社，1996年版。

福建人民出版社，1993年版。

⑥ 福建人民出版社，1997年版。

深入研究陕西历史人口地理，无疑具有重要的学术理论价值。

笔者之所以选择“陕西历史人口地理”这一题目作为自己的博士论文，主要出于以下几方面的原因：首先，选择这一题目与业师史念海先生的治学思想有密切关系。其次，葛剑雄、费省、韩光辉、张国雄等先生的博士论文均属于历史人口地理，这些论著或为断代人口地理，或为区域人口地理，对我选定这一题目都有一定的启发和鼓舞作用。其三，笔者出生于陕西省人口密度最大的县——兴平县，又长期在西安工作，对于陕西省的人口压力和人口现状有着相当深刻的亲身感受。这是促使笔者研究陕西历史人口地理的一个重要原因。此外，笔者曾到陕南、陕北等地考察过，为研究这一问题提供了难得的便利条件，而且我也深切希望自己的研究，能为当今陕西社会经济的发展贡献自己的绵薄之力。

### 第三节 研究内容与方法

人口地理学的研究领域，是人口发展过程的空间表现形式及其地区差异，以及它们与各种环境因素之间相互联系、相互制约的关系。<sup>①</sup>目前，人口地理学研究主要集中在区域人口的数量，人口的构成、人口的分布、人口的迁移、人口区划、人口与自然环境的关系等几个方面。

关于历史人口地理学的研究范围、基本理论、研究方法和内容等，葛剑雄《汉代人口地理》、费省《唐代人口地理》、韩光辉《北京历史人口地理》都已发表了很好的意见，其中以韩光辉的论述较为详

张善余：《中国人口地理·绪论》商务印书馆1997年版。

审。目前，学者普遍认为，历史人口地理学的研究对象和内容与现代人口地理学完全一致，即历史时期的人口地理现象及其规律性。研究历史时期的人口地理，实质上是当代人口地理研究内容的位移——将研究内容平行地推移到历史时期，以便与现代人口地理学相衔接，以形成某些规律性的认识。总之，历史人口地理学的研究对象应该是历史时期的人口数量、人口构成、人口分布、人口迁移，以及人口与自然环境的相互关系等。<sup>①</sup> 因此，本文主要研究历史时期陕西的人口规模、人口升降变动及地域差异、人口地理分布、人口迁移、人口与环境的关系等。人口构成（包括人口的民族构成、职业构成、性别构成、年龄构成等）本应是历史人口地理学研究的重要内容之一，但由于古代人口数据的种种缺陷和不足，本文只好暂付阙如，以待来日。当代人口统计数据不仅颇为精确，而且内容也极为丰富，因此不必对人口数据作大量的考订工作。但对历史人口地理研究而言，人口数据的考订、人口数量的分割、缺载人口数的推算、区域面积的确定，乃至户籍制度的辨析等则显得尤为重要，因为只有搞清楚特定时间、特定地域范围内的人口数量，其他相关研究才能建立在比较坚实的基础之上。所以，确定各个时期特定地域范围内的人口规模是历史人口地理研究不可或缺的基础性工作，难度也最大。

人口是指在一定时间、一定空间中生存，具有一定数量和质量的人的总和，具有鲜明的时空特征。因此研究人口问题，具体的时间和地域范围缺一不可。为了更好地与现代人口地理学研究相衔接，增强各个时期各项人口数据的可比性，本文研究的地域范围确定为：以当前陕西省地域范围为限，对于历史时期在当今陕西省区

韩光辉：《北京历史人口地理》第4、8页，北京大学出版社1996年版。

域范围以外的人口则不予论述。本文研究内容在时间上的范围限定为：自西汉王朝建立（即公元前 206 年）开始迄于清朝灭亡（即 1911 年）为止，前后历时 2118 年。由于秦以前缺乏系统完整的人口统计数据，而且文献记载缺乏，加之本人学力所限，秦以前的陕西人口过程及其地域分布只好暂付阙如，以待贤者。至于民国年间的陕西人口地理则应属于现代人口地理的范围，本文亦置而不论。之所以对此置而不论，当然是因为本人学力有限，但更重要的原因是，民国年间户口数据的准确性甚至不如清代，而且这一阶段社会变动剧烈，行政区划亦时有变动，人口迁移数量很大，且缺乏可资利用的相关数据，所以只好暂付阙如。

历史人口地理学与人口地理学的基本理论是一致的。但由于研究内容的特殊性，其理论和研究方法自然应该有所不同。例如，由于古代人口数据存在着种种缺陷，历史人口地理研究就必须利用文献考证方法、人口数量回溯法、比较方法乃至沿革地理的方法等等。

有的时期史籍仅载户数而未载口数（如西晋、隋、金朝等）这就需要根据史载户数推算人口数。以前学者大都按户均 5 口推算口数，事实证明，这种推算往往是很不准确的。笔者认为，按照户数推算口数时，必须根据各个时期的具体情况确定户与口的比例。因为户均口数的多寡一般随时代的不同而有所差别，这种差别往往是由当时的社会经济制度所决定的。

研究区域历史人口地理，一般都存在现代行政区划切割历史上行政区划的问题，这就必然形成历史上某些州县的部分地区属于研究区域而另一部分则在研究区域之外的现象。如何确定被切割地区的人口数量是一个无法回避的难题。目前学者采用的方法有三种：第一种是原户口统计区州县户口算术平均法，第二是原户

口统计区州县户口平均密度法，第三种是原户口统计区州县户口分布统计法（区域户口分布统计法）。<sup>①</sup>《陕西省志·人口志》、《中国人口·陕西分册》等论著即采用第一种方法。例如，西汉上郡所属 23 县共有 103 683 户，606 658 口，《陕西省志·人口志》认为上郡所属今陕西之地共设 9 个县，所以上郡所属今陕西人口应为： $(103\ 683 \div 23) \times 9 = 40\ 572$  户， $(606\ 658 \div 23) \times 9 = 237\ 388$  口。然而上郡所属 23 县中，木禾等 7 县已难考定其今地的所在，在此情况下，上述推算方法显然是很不准确的。所以，这种方法虽简便易行，但误差较大，特别是在古代县治无法确定的情况下（如西汉西河郡所属 36 县中就有 16 个县尚难考定其具体位置），其误差就更大。第三种方法由于考虑到自然地理因素、社会经济类型等因素，故精确度较高，但在实际运用时仍难以完全避免误差。本书在确定各个时期有关地区人口数量时，主要采用第二种方法，并根据自然条件、经济发展水平以及相邻地区人口密度，对有些数字进行必要的修正。这种方法当然不一定十分精确，但由于考虑到自然因素、社会经济因素等对人口分布的综合影响，其误差应该是比较小的。在确定各时期人口数量时，还采用了历史人口地理学常用的人口回测法（或称回溯法）和人口预测的方法。尽管运用这些方法仍难免会出现误差，但其结论应该比以往的某些结论更接近实际。

#### 第四节 陕西自然地理概况及特点

自然环境对人口过程和人口分布都会产生不同程度的影响，

韩光辉：《北京历史人口地理》第 17—19 页。

历史时期这种影响尤为显著。即使在科学技术日益发达的现代，自然环境对人口过程的制约作用仍然存在。例如安康地区全境皆处于山区，现有耕地中坡度小于  $5^\circ$  的只占 3.3%， $5-25^\circ$  的占 46.1%， $25-35^\circ$  的占 34.1%，大于  $35^\circ$  的占 16.5%。尽管坡地利用到如此程度，平均垦殖指数仍不到 13% 生产水平也不高，1990 年该地区平均人口密度仅为每平方公里 120.8 人。然而与安康地区一山之隔的关中平原，尽管气候没有安康地区那么温暖湿润，但因地形有利 垦殖指数将近 50% 复种指数则达 150%—160% 粮食单产也高，平均人口密度在每平方公里 300 人以上，比安康地区约高二倍。<sup>①</sup> 这一事例充分说明，自然环境对人口分布具有相当重要的制约作用。因此有必要将陕西自然地理条件及其特征作一介绍，这是了解和研究陕西历史人口地理的基础。

## 一、地理位置与总面积

陕西省地处我国内陆腹地，位于东经  $105^\circ 29'$ — $111^\circ 15'$  北纬  $31^\circ 42'$ — $39^\circ 35'$  之间 南北跨纬度  $7^\circ 52'$  东西跨经度  $5^\circ 45'$ ，与山西、河南、湖北、重庆（直辖市）、四川、甘肃、宁夏、内蒙古等 8 个省、区毗邻。全省南北长约 870 公里，东西宽 200 至 500 公里。据 1990 年 4 月 12 日公布的数字，全省总面积为 205 603 平方公里，占全国土地面积的 2.14%。就地理位置而言，陕西省地处我国中部偏东靠北，这种位置使得陕西既不如东南沿海地区那样温暖湿

张善余：《中国人口地理》第 264 页 商务印书馆 1997 年版。

按：关于陕西省面积，各种文献略有出入。《当代中国的陕西》上册作“20.56 万平方公里”聂树人《陕西自然地理》第 1 页作 198 570 平方公里。此处据《陕西省地图册》第 3 页，西安地图出版社 1991 年版。

润,也不如甘肃、宁夏、新疆那样干旱寒冷。这样的地理位置不仅对陕西社会经济的发展具有重要的制约作用,对人口的分布也有深刻的影响。

## 二、地形地貌概况及特征

陕西地形地貌的基本特点是南北高,中间低,从北向南,可以依次划分为三个大的地貌区:北部是由深厚黄土层覆盖的陕北高原,一般海拔 800—1300 米,约占全省土地总面积的 45%;中部是由河流冲积和黄土沉积为主形成的关中平原,一般海拔 325—800 米,约占全省土地总面积的 19%;南部是陕南山地(秦巴山地),一般海拔 1200—2000 米,约占全省总面积的 36%。<sup>①</sup>在三大地貌区中,又可以划分出若干小的地貌区。

### (一) 陕北高原

陕北高原又称陕北黄土高原,是我国黄土高原的重要组成部分。东以黄河为界,西、北两面以陕西省界为限,南面以“北山”为界与关中平原相连接。地势西北高,东南低。陕北黄土高原可以划分为 4 个地貌区:(1)长城内外风沙高原区。本区包括靖边—榆林联线以北及东北地区,面积约 14 400 平方公里,海拔 1000—1500 米,地势坦阔,大部为沙层所覆盖。本区是著名的毛乌素沙漠的东南部分,从定边至窟野河,东西长约 420 公里,南北宽 12—120 公里。风沙高原北半部,地势平缓,固定和半固定沙丘占主要地位。南半部是一片间有滩地或黄土丘陵的流动沙带。据初步估计,本

聂树人:《陕西自然地理》第三章,第 16 页。

区沙地占总面积的 80%左右 其中流沙(流动沙丘)半固定沙丘、固定沙丘在沙地面积中各占 1/3 左右。(2)陕北黄土梁峁丘陵沟壑区。本区北界长城内外风沙高原区,南止延安—延川一线。该区广泛覆盖了一层很厚的风成黄土,区内的沙黄土粒级较粗,缺少粘粒,胶结力小,加之又处在陕北的暴雨中心部位,经流水侵蚀易成沟壑,所以梁峁黄土丘陵沟壑发达,沟壑密度大,是陕北地面支离破碎的典型地区。(3)陕北黄土塬梁丘陵沟壑区。本区北界陕北黄土梁峁丘陵沟壑区 南止麟游、旬邑、宜君、黄龙一线,包括泾河及北洛河中游一带,以黄土塬面切割较轻为特征。由于沟谷蚕食,形成了不少破碎原。原周沟谷密布,一般深达 100—150 米,有的达 300 米以上。(4)南部石质中山低山区,南接关中平原,是陕北黄土高原与关中盆地的过渡地带,分布着一系列以灰岩为主的石质山丘。

## (二) 关中平原

关中平原因位于关中而得名,也称渭河平原。关中平原的范围与渭河地塹一致,南至秦岭,北至北山,介于陕北高原与陕南山地之间。平原西起宝鸡,东达潼关,东西长约 360 公里,南北宽度不一,西安以东最宽处达 100 公里左右,西至宝鸡逐渐闭合成峡谷。平原西高东低,西部海拔 700—800 米,东部最低处海拔 300 余米,平均海拔 520 米。黄河的最大支流渭河横贯平原中部,造成两岸宽广的阶地平原。从渭河向南、北两侧,地貌变化规律为:河滩地——河流阶地——成层黄土台原——山前洪积扇——山区,构成本区主要的地貌特征。

关中平原可以划分为以下几个地貌区:(1)渭河河流阶地区。这一区所占面积相当大,是关中平原的主体,经济发达的“八百里

秦川”即指这一部分。渭河两岸阶地平行排列，主要有两级。一般说来，渭河北岸阶地比较完整宽大；南岸除西安附近阶地较完整宽阔外，其他地段阶地面积狭小，且有残缺不全的情形；北岸阶地高于南岸阶地。就阶地的相对高度而言，宝鸡附近第一级阶地高出当地渭河平均水位 5—8 米，第二级阶地高出水面 10—20 米。西安以东第一级阶地高出当地渭河平均水位 5—15 米，第二级阶地高出水面 20—30 米。(2) 渭北黄土台塬区。黄土台塬分布在渭河及其支流中、下游两岸，突出在第二阶地之上，成为沿河两岸呈阶梯式分布的黄土高阶地平原，一般海拔 460—850 米，向渭河倾斜。黄土台塬分布面积广大，约占关中平原总面积的五分之二左右。台塬本身呈阶梯状，渭河两岸一般可见三至四级台塬，渭河下游一般有三级，西段直达宝鸡附近常见四级。各级台塬上部均覆盖有不同时期的黄土堆积；黄土层厚度不一，低级台塬一般厚度仅有数米，高级台塬厚度可增至数十米。一般说来，渭北台塬较宽广平坦，分布连续成片，台塬面上有大小不等的侵蚀洼地和构造洼地，渭河南岸台塬断续分布，抬升较高，塬面较窄，起伏也较多。黄土台塬地下水资源较陕北黄土原略显丰富，其水质除局部的盐池洼或卤泊滩属于咸水外，矿化度一般在 1 克/升以下，宜于生活用水和农田灌溉。但由于台塬海拔较高，沟壑切割很深，以致潜水位埋深很大，一般埋深在 40—70 米，最深者在 100 米以下，人畜用水和灌溉都感到困难。(3) 山麓洪积冲积扇裙区。关中平原两侧发育着洪积扇形地，以南侧最为典型。关中平原南侧，即秦岭北坡断崖下有众多山溪河流向北注入渭河，自古有“秦岭七十二峪”之说，峪口均由洪积冲积物形成扇形地，组成与第一级河流阶地相互交错的山前洪积冲积扇裙。(4) 沙苑区。在关中平原渭河、北洛河夹峙的三角地带，有一个沙丘地貌区，即大荔境内的沙苑。沙苑东西