

中华人民共和国地方志丛书

陕西省志

陕西省地方志编纂委员会编



第十一卷

农牧志

陕西人民出版社

中华人民共和国地方志丛书

陕 西 省 志

陕西省地方志编纂委员会编

第十一卷

农 牧 志

陕西人民出版社

(陕)新登字 001 号

中华人民共和国地方志丛书

陕西省志

第十一卷

农牧志

陕西省地方志编纂委员会编

陕西人民出版社出版发行

(西安北大街 131 号)

西安新华印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开本 48.625 印张 8 插页 118.9 千字

1993 年 11 月第 1 版 1993 年 11 月第 1 次印刷

印数：1—2500

ISBN 7-224-03633-1/K · 502

定价：128 元

序

《陕西省志·农牧志》是反映陕西农业历史和现状的一部专业志。中国史志文献浩如烟海，却从未有过专门记述农业发展情况的志书。新编《陕西省志·农牧志》第一次把全省农业的历史和现状编纂为专业志，实属创举。这部专业志的编纂成功，是陕西方志史也是农业史上的一件大事。陕西是我的故乡，情切桑梓。延安时期，我在陕甘宁边区工作；新中国成立后，我继续在陕西工作多年，主要负责农、牧、林业方面的工作，跑遍了全省大部分地、县、乡镇，对陕西勤劳勇敢的广大农民群众、农业干部和山山水水、一草一木都怀有深厚的感情。今逢《陕西省志·农牧志》出版问世，我由衷的喜悦，致以衷心的祝贺，并受其嘱，谨述数语，以为其序。

陕西农业历史悠久，长达数千年。被誉为“陆海”、“天府”的关中平原，号称“八百里秦川”，气候温和，“其田上上”，山河锦绣，物阜民殷。汉、唐盛世，这里曾是中国经济繁荣、农业发达的富庶之区。历代封建王朝多次于此建都。在中国历史上，农业是封建统治阶级赖以统治人民的经济支柱。时至今日，农业仍是国民经济的基础。农业的兴衰，关系国计民生，影响政治、经济大局。中

中华人民共和国成立后，陕西人民在中共陕西省委和陕西省人民政府的领导下，基本完成了对农业的社会主义改造，农业生产条件发生了根本变化，农业生产取得了任何历史时期都无法比拟的伟大成就，积累了极其丰富的成功经验。但是无庸讳言，在发展农业的前进道路上，也走过一些弯路，有过发人深思的教训。《陕西省志·农牧志》贯通古今，以翔实的资料，系统记述了陕西几千年来农业发展的盛衰起伏。特别是用较大篇幅记述了新中国成立后36年陕西农业发展的全部历程；实事求是地反映陕西发展农业走过的艰难曲折的道路；讴歌了广大农民群众、干部继承延安革命传统，在改造社会、改造自然中涌现的很多可歌可泣的生动事迹；辑存了大量珍贵的历史资料，使陕西农业的优良传统载入史册，代代相传。这部专业志，也是一部很好的农业信史，具有重要的“资治、教化、存史”作用。它的出版问世，不仅有利于系统研究陕西农业自然环境的历史变迁和农业发展史，使后代人更好地了解陕西省情、地情，同时，也为陕西建设具有中国特色的社会主义现代化农业，进行宏观决策，提供了历史借鉴和科学依据。从事陕西农业工作的人员，必将从这部志书中得到有益的启迪。

“志书出自名家”。这部志书，参与撰写者80余人，其中不少是省内、国内的知名农牧业专家、学者和有实践经验的科技人员。他们不辞劳苦，不计报酬，呕心沥血，数易寒暑，辛勤笔耕，终于完成了这一具有历史意义的巨著，为陕西人民留下了珍贵的农业史料，堪称“有益当代，惠及后世”。这种强烈的事业心和认真求实的科学态度，将永远为人们所称颂，所赞扬。陕西农业将在新的历程上，沿着具有中国特色的社会主义道路，奋勇前进，取得更大的成就。

谢怀德

1992年11月于北京

凡例

一、本志以马克思列宁主义、毛泽东思想为指导,用历史唯物主义观点,记述陕西省农牧业的历史和现状。上限追溯到新石器时代西安半坡村时期或具体专业的肇始,下限截至公元1985年。少数记事,略有下延。重点记述中华人民共和国(简称新中国)成立后陕西农业的发展历程。

二、体例:由记、志、述、传、录、图、表组成,以志为主,辅以表、图及照片。除大事记采用编年体兼及记事本末体外,各篇均横排竖写,述而不论,寓观点于记述之中。篇目结构分篇、章、节三个层次,层层相辖。

三、文字记述:除引用古籍原著用文言文外,正文一律用语体文记述。字体除必要时使用繁体字外,统一用国家公布的简化字体。

四、历史朝代、名称、官职、地名等均沿用传统称谓。历史纪年,除中华民国纪年用阿拉伯数字外,其余均用汉字,括号内加注公元纪年。中国共产党领导下的陕甘宁边区及中华人民共和国成立后,均用公元纪年,以阿拉伯数字记之。

五、计量单位:历代计量按历史度量衡记述,其余计量单位,除畜牧业习惯使用公制外,均使用市制度量衡。统计数字,均以陕西省统计部门正式公布的数据为准,特殊情况加注。抗日战

争、解放战争期间全省统计数字，不含陕甘宁边区的陕西部分。

六、数字表述：除各种名称、成语及有特定含义的用汉字外，正文中所用数字，统一用阿拉伯数字。

七、资料来源：主要选自历代正史、地方志、档案、图书、报刊、专著、调查及有关人士回忆资料等。

八、农业人物：依照志书通例，不为生人立传。立传人物和收入事录、名录表人物，均系在陕西长期从事农业工作并有较大影响者。立传人物，以卒年为序排列；收入录、表人物，以生年为序排列。

九、本志由概述、大事记及专业篇组成，共13篇、58章、211节。概述、附录不列入篇的序列，不分章节。

十、志首设英文目录，附录设陕西省农业主要生物中文、学名对照表等，以便对外交流。

目 录

概述	(1)
第一篇 农业大事记	
第二篇 农业自然环境	
第一章 概貌 (54)	
第一节 历史变迁	(54)
第二节 地貌形态	(57)
第三节 三大自然区	(58)
第二章 农业自然资源	(63)
第一节 土地资源	(63)
第二节 气候资源	(68)
第三节 水资源	(71)
第四节 生物资源	(72)
第三章 农业经济结构	(75)
第一节 社会总产值	(75)
第二节 农业总产值	(76)
第三节 农作物结构	(78)
第四节 畜牧业结构	(80)

第五节	劳动力构成	(81)	第五章	农业环境保护	(91)
第四章	农牧业分区	(83)	第一节	环境污染	(91)
第一节	农业区划	(83)	第二节	环境监测	(93)
第二节	种植业分区	(86)	第三节	环境治理	(94)
第三节	畜牧业分区	(90)			

第三篇 农村经济体制

第一章	农村土地制度	(98)	第四节	高级农业社	(109)
第一节	封建土地制	(98)	第三章	农村人民公社	(111)
第二节	减租减息	(100)	第一节	公社建立	(111)
第三节	土地改革	(101)	第二节	公社体制	(113)
第四节	土改复查	(103)	第三节	公社管理	(114)
第二章	农业互助合作	(104)	第四章	农业生产责任制	(116)
第一节	劳动互助	(104)	第一节	家庭联产承包	(116)
第二节	农业互助组	(107)	第二节	双层经营体制	(117)
第三节	初级农业社	(108)	第三节	新的经济形式	(119)

第四篇 农业生产(上)

第一章	古代农业	(124)	第一节	鸦片战争后的陕西农村	
第一节	原始农业	(124)			(143)
第二节	传统农业	(126)	第二节	民国时期陕西农业	(146)
第三节	农业技术演进	(133)	第三节	陕甘宁边区农业	(152)
第二章	近现代农业	(143)			

第五篇 农业生产(下)

第三章	农业计划经济	(159)	第二节	陕北山区	(178)
第一节	农业生产恢复	(159)	第三节	秦巴山区	(179)
第二节	农业五年计划	(162)	第五章	农业基础建设	(181)
第三节	农业调整改革	(172)	第一节	农田水利	(181)
第四章	山区生产	(177)	第二节	水土保持	(182)
第一节	山地分布	(177)	第三节	风沙治理	(183)

第六篇 农作物

第一章	粮食作物	(187)	第五节	豆类	(220)
第一节	小麦	(187)	第六节	薯类	(230)
第二节	玉米	(198)	第七节	高粱	(237)
第三节	水稻	(206)	第八节	大麦	(240)
第四节	粟 糜	(213)	第九节	荞麦	(243)

第十节 燕麦等	(245)	第三节 芝麻	(285)
第二章 经济作物	(247)	第四节 小麻子等	(287)
第一节 棉花	(247)	第四章 园艺 特产	(290)
第二节 麻类	(258)	第一节 果树	(290)
第三节 烟草	(264)	第二节 蚕桑	(297)
第四节 糖类	(269)	第三节 茶叶	(302)
第五节 药材	(272)	第四节 蔬菜	(307)
第三章 油料作物	(276)	第五节 西瓜 甜瓜	(315)
第一节 油菜	(276)	第六节 花卉	(320)
第二节 花生	(282)		

第七篇 畜牧业

第一章 畜牧概况	(330)	第一节 牧草种植	(384)
第一节 历史沿革	(330)	第二节 飞播牧草	(386)
第二节 畜牧资源	(336)	第三节 草地建设	(387)
第三节 畜牧生产	(340)	第四节 饲料调制	(389)
第四节 畜牧体系	(348)	第六章 畜禽疾病	(392)
第二章 家畜	(350)	第一节 传染病	(392)
第一节 家畜种类	(350)	第二节 内科疾病	(398)
第二节 家畜饲养	(366)	第三节 外科疾病	(401)
第三节 家畜繁殖	(369)	第四节 产科疾病	(403)
第三章 家禽 家兔	(373)	第五节 寄生虫病	(405)
第一节 家禽	(373)	第六节 畜禽检疫	(407)
第二节 家兔	(377)	第七节 兽药管理	(409)
第四章 蜜蜂	(380)	第七章 中兽医	(411)
第一节 蜂业沿革	(380)	第一节 组织管理	(411)
第二节 蜜源植物	(381)	第二节 遗产整理	(412)
第三节 养蜂管理	(382)	第三节 畜病医疗	(413)
第五章 饲草 饲料	(384)		

第八篇 农业垦殖

第一章 垦荒屯田	(418)	第三章 农场勘测	(434)
第一节 古代屯垦	(418)	第一节 勘测机构	(434)
第二节 建立垦区	(419)	第二节 勘测设计	(435)
第三节 延安垦殖	(422)	第四章 农场农田建设	(437)
第二章 垦殖办场	(425)	第一节 改良滩地	(437)
第一节 渭南地区	(425)	第二节 治沙造田	(438)
第二节 西安地区	(428)	第三节 修堤抗洪	(438)
第三节 榆林地区	(430)	第四节 场区治河	(440)
第四节 其它地区	(432)	第五节 农田灌溉	(441)

第五章 农场农业机械	(442)	第八章 工商企业	(458)
第一节 机械作业	(442)	第一节 工业	(458)
第二节 机务管理	(444)	第二节 商业	(460)
第六章 农垦科技	(446)	第三节 联合企业	(462)
第一节 农技推广	(446)	第九章 农垦管理	(463)
第二节 土肥调查	(447)	第一节 管理体制	(463)
第三节 科研成果	(448)	第二节 劳动管理	(465)
第七章 农牧林业	(451)	第三节 财务管理	(466)
第一节 种植业	(451)	第十章 农垦职工	(468)
第二节 养殖业	(453)	第一节 职工队伍	(468)
第三节 林业	(456)	第二节 职工福利	(471)

第九篇 农业机械化

第一章 发展概况	(475)	第一节 农机工业	(495)
第一节 农机具演变	(475)	第二节 农机制造	(497)
第二节 现代农机具	(477)	第三节 农机修理	(500)
第三节 农机体系	(479)	第四章 农机管理	(502)
第二章 农机运用	(481)	第一节 管理体制	(502)
第一节 农机化试点	(481)	第二节 经营管理	(503)
第二节 农机站建立	(483)	第三节 安全管理	(504)
第三节 农机化机具	(487)	第四节 物资管理	(505)
第三章 制造 修理	(495)		

第十篇 农业技术

第一章 耕作制度	(509)	第二节 植保体系	(536)
第一节 耕制演变	(509)	第三节 作物虫害	(537)
第二节 耕作改制	(511)	第四节 作物病害	(540)
第三节 作物布局	(513)	第五节 鼠害 草害	(542)
第四节 作物轮作	(515)	第六节 病虫测报	(543)
第五节 间作套种	(518)	第七节 农药 农械	(544)
第二章 作物良种	(520)	第八节 生物防治	(546)
第一节 种子演进	(520)	第九节 植物检疫	(547)
第二节 品种资源	(521)	第四章 土壤	(550)
第三节 良种繁育	(522)	第一节 土壤资源调查	(550)
第四节 引种更换	(525)	第二节 土壤类型分布	(554)
第五节 区试 审定	(527)	第三节 土壤改良利用	(557)
第六节 种子检验	(530)	第五章 肥料	(559)
第七节 种子经营	(531)	第一节 农家肥料	(559)
第三章 植物保护	(534)	第二节 绿肥	(562)
第一节 历史病虫害	(534)	第三节 化学肥料	(565)

第四节	微肥 菌肥	(570)	第一节	管理机构	(581)
第六章	旱地农业技术	(573)	第二节	沼气	(582)
第一节	古代旱农技术	(573)	第三节	节柴灶	(583)
第二节	旱地农业分区	(574)	第八章	农业谚语	(585)
第三节	旱地农业生产	(576)	第一节	农事谚语	(585)
第四节	旱农耕作技术	(577)	第二节	畜牧谚语	(590)
第七章	沼气 节柴灶	(581)			

第十一篇 农业科研 教育

第一章	农业科学研究	(593)	第四节	成人农业教育	(640)
第一节	农业科研沿革	(593)	第四章	农业宣传	(643)
第二节	农业科研发展	(594)	第一节	农业书刊	(643)
第三节	农作科学的研究	(598)	第二节	农业影视	(647)
第四节	畜牧科学的研究	(610)	第三节	农业展览	(648)
第二章	农业技术推广	(615)	第五章	农业学术团体	(652)
第一节	推广沿革	(615)	第一节	农学会组织	(652)
第二节	推广体系	(617)	第二节	分科学会	(653)
第三节	推广方式	(620)	第三节	学术活动	(655)
第四节	推广效益	(623)	第六章	农业科技外事	(656)
第三章	农业教育	(628)	第一节	外事往来	(656)
第一节	农业教育沿革	(628)	第二节	学术交流	(659)
第二节	高等农业教育	(631)	第三节	进修 研修	(661)
第三节	中等农业教育	(634)			

第十二篇 农业管理

第一章	农业机构	(665)	第二节	农业干部	(675)
第一节	机构沿革	(665)	第三节	农业工人	(676)
第二节	新建机构	(666)	第三章	农业资金	(678)
第二章	农业职工	(674)	第一节	资金管理	(678)
第一节	发展概况	(674)	第二节	资金使用	(681)

第十三篇 农业人物

第一章	农业科技人物	(689)	第二章	农业劳动模范	(706)
第一节	传略	(689)	第一节	农民劳模事录	(706)
第二节	事录	(698)	第二节	农业劳模名录	(710)
第三节	名录表	(702)			

附 录

1. 陕西省农业重要文献目录(1950 —1985 年)	(723)
2. 陕西省历届农业劳动模范会议简况	(727)
3. 陕西省三门峡库区农场地变动 及退地转产概况	(731)
后 记	(756)
4. 于右任论民国 18 年(1929)陕西灾情	(735)
5. 陕西省农业主要生物中文、学名 对照表	(736)
6. 人名索引	(745)

Contents

A General Survey	(1)
Part one Chronicle of the Agricultural Events	
Part Two Natural Environment of Agriculture	
Chapter I General Picture	(54)
Section 1 Historical Changes	(54)
Section 2 The Landform Features	(57)
Section 3 Three Main Natural Regions	(58)
Chapter II Natural Resources of Agriculture	(63)
Section 1 Land Resources	(63)
Section 2 Climate Resources	(68)
Section 3 Water Resources	(71)
Section 4 Biological Resources	(72)
Chapter III Structure of Agricultural Economy	(75)
Section 1 Gross Social Product Value	(75)
Section 2 Gross Agricultural Output Value	(76)
Section 3 Crop Structure	(78)
Section 4 Structure of Animal Husbandry	(80)
Section 5 Labour Force Composition	(81)

Chapter IV	Regionization of Agriculture and Animal Husbandry	(83)
Section 1	Agricultural Regionization	(83)
Section 2	Croping Regionization	(86)
Section 3	Animal Husbandry Regionization	(90)
Chapter V	Protection of the Agricultural Environment	(91)
Section 1	Environment Pollution	(91)
Section 2	Environmental Monitoring	(93)
Section 3	Environmental Control	(94)
Part Three	Economic Systems of the Countryside	
Chapter I	Land System of the Countryside	(98)
Section 1	Feudal Land System	(98)
Section 2	Reduction of Rent and Interest	(100)
Section 3	Agrarian Reform	(101)
Section 4	Check for the Agrarian Reform	(103)
Chapter II	Mutual Aid and Cooperation of Agriculture	(104)
Section 1	The Labour Mutual Aid	(104)
Section 2	Agricultural Mutual Aid Group	(107)
Section 3	Elementary Agricultural Producers' Cooperative	(108)
Section 4	Advanced Agricultural Producers' Cooperative	(109)
Chapter III	People's Commune of the Countryside	(111)
Section 1	Establishment of the People's Commune	(111)
Section 2	System of the People's Commune	(113)
Section 3	Administration of the People's Commune	(114)
Chapter IV	System of the Agricultural Producer's Responsibility	(116)
Section 1	Household—Contracting Responsibility System	(116)
Section 2	Double—Deckde Management System	(117)
Seotion 3	New Economic Forms	(119)
Part Four	Agricultural Production(I)	
Chapter I	Ancient Agriculture	(124)
Section 1	Primitive Agriculture	(124)
Section 2	Traditional Agriculture	(126)
Section 3	Evolution of Agrotechniques	(133)
Chapter II	Recent and Modern Agriculture	(143)
Section 1	Shaanxi Countryside After the Opiumwar	(143)
Section 2	Shaanxi Agriculture in Period of the Republic of China	(146)
Section 3	Shaan—Gan—Nin Border Region's Agriculture	(152)
Part Five	Agricultural Production (II)	
Chapter III	Planned Economy of Agriculture	(159)
Section 1	Rehabilitation of the Agriculture production	(159)
Section 2	Agricultural Five—year Plan	(162)
Section 3	Regulation and Reform of Agriculture	(172)
Chapter IV	Agricultural Production in Mountain Region	(177)

Section 1	Distribution of the Mountain Land	(177)
Section 2	Mountain Region in Northern Shaanxi	(178)
Section 3	The Qinba Mountain Region	(179)
Chapter V	Construction of Agricultural Foundation	(181)
Section 1	Field Water Conservancy	(181)
Section 2	Water and Soil Conservation	(182)
Section 3	Wind Dune Control	(183)
Part Six	Crops	
Chapter I	Grain Crops	(187)
Section 1	Wheat	(187)
Section 2	Maize	(198)
Section 3	Paddy Rice	(206)
Section 4	Millet and Broom Corn Millet	(213)
Section 5	Beans and Peas	(220)
Section 6	Potatoes	(230)
Section 7	Sorghum	(237)
Section 8	Barley	(240)
Section 9	Buckwheat	(243)
Section 10	Oats	(245)
Chapter II	Industrial Crops	(247)
Section 1	Cotton	(247)
Section 2	Hemp and Flax	(258)
Section 3	Tobacco	(264)
Section 4	Sugar Crops	(269)
Section 5	Medicinal Crops	(272)
Chapter III	Oil—Bearing Crops	(276)
Section 1	Rape	(276)
Section 2	Peanut	(282)
Section 3	Sesame	(285)
Section 4	Small Pockmark Seed	(287)
Chapter IV	Horticulture and Speciale Production	(290)
Section 1	Fruit Trees	(290)
Section 2	Mulberry and Silk worm	(297)
Section 3	Tea	(302)
Section 4	Vegetables	(307)
Section 5	Watermelon and Muskmelon	(315)
Section 6	Flowers	(320)
Part Seven	Animal Husbandry	
Chapter I	Survey of the Animal Husbandry	(330)
Section 1	Historical Evolution	(330)
Section 2	Resources of Animal Husbandry	(336)
Section 3	Production of Animal Husbandry	(340)

Section 4	System of Animal Husbandry	(348)
Chapter II	Livestock	(350)
Section 1	Kinds of Livestock	(350)
Section 2	Livestock Raising	(366)
Section 3	Livestock Breeding	(369)
Chapter III	Poultry and Rabbit	(373)
Section 1	Poultry	(373)
Section 2	Rabbit	(377)
Chapter IV	Honeybee	(380)
Section 1	Evolution of Apiculture	(380)
Section 2	Nectariferous Plant	(381)
Section 3	Apiculture Management	(382)
Chapter V	Forage Grasses and Fodder	(384)
Section 1	Forage Grass Growing	(384)
Section 2	Sowing Forage Grasses With Aircraft	(386)
Section 3	Construction of Pasture Land	(387)
Section 4	Prescription and Manufacture of Fodder	(389)
Chapter VI	Livestock and Poultry Diseases	(392)
Section 1	Communicable Diseases	(392)
Section 2	Internal Medical Diseases	(398)
Section 3	Surgical Diseases	(401)
Section 4	Obstetrical Diseases	(403)
Section 5	Parasite Diseases	(405)
Section 6	Livestock and Poultry Quarantine	(407)
Section 7	Animal Drug Control	(409)
Chapter VII	Traditional Veterinary Sentence	(411)
Section 1	Organization Management	(411)
Section 2	Legaoy Arrangement	(412)
Section 3	Medical Treatment of Livestock Diseases	(413)
Part Eight	Agricultural Reclamation	
Chapter I	Reclamation of waste Land for Crop Field	(418)
Section 1	Reclamation in Ancient Time	(418)
Section 2	Establishment of Reclamation Regions	(419)
Section 3	Yanan Reclamation	(422)
Chapter II	Reclamation Wasteland for State farms	(425)
Section 1	Weinan Region	(425)
Section 2	Xian Region	(428)
Section 3	Yulin Region	(430)
Section 4	Other Regions	(432)
Chapter III	Survey of Agricultural Farm	(434)
Section 1	Survey Organization	(434)
Section 2	Survey and Design	(435)