

商洛土壤

商洛地区土壤普查办公室

陕西

0.241

社

商洛土壤

商洛地区土壤普查办公室

陕西人民出版社

商 洛 土 壤

商洛地区土壤普查办公室

陕 西 人 民 出 版 社

商 洛 土 壤

商洛地区土壤普查办公室
陕西人民出版社出版发行
(西安北大街 131号)

西安市西华印刷厂印刷

787×1092毫米 1/16 13·75印张 10插页 290千字

1989年5月第一版 1989年5月第一次印刷

印数1—1000

ISBN 7—224—00531—2/K·104

序

“没有不肥沃的土壤，只有不合理的耕作。”商洛地区的土壤和全国其它山区土壤一样，长期遭受不合理的利用和掠夺式的经营，致使其再生产能力急剧下降。解放以来，各级政府和全区农民历经三十余年的不断努力和辛勤劳动，土地生产能力虽有所提高，人民生活水平也有所改善，但终因对土壤和土地资源的家底不清，措施不力，而又遭人口急剧增长以及其它原因，整个农业生产的发展和人民实际经济收入的提高，尚不够理想。看来，倘欲充分发挥土地以及全部农业资源的生产潜力，首先必须从保护土地资源入手，调整土地利用途径，并采取有效措施，不断提高土壤肥力，保证增加单产，以便在加速农业生产的同时，又能促使林、牧、副、杂等大农业生产的稳步、持续增长，使商洛地区人民早日富裕起来。

这次全国土壤普查，无疑是实现农业现代化过程中最为重要和关键性的基础工作。看完了《商洛土壤》书稿以后，使我深深感到这次商洛地区的土壤普查工作做得好，不仅对全区土壤进行了系统摸底，进行了全面地科学地记录和整理，而且把建国以来有关土壤管理科学实验等成果进行了系统汇集和整理，并把它们有选择地按照不同土壤和不同地区总结在一起，对今后土地利用和调整，合理利用土地资源和土壤培肥，以及科学种田等，都具有重大意义。

这次土壤普查工作，自始至终把土壤作为农业生产的基本资源来研究，并和土地类型及其演变规律等紧密联系在一起，这就为今后土壤合理利用奠定了理论基础。对土壤肥力来说，非但考虑到土壤类型及其发生演变趋向，同时又充分注意到土壤理化性质对土壤营养元素及其状态变迁的关系，这就为各地土壤培肥改良指明了方向。因此这本书，不仅是商洛地区土壤资源的真实记录，为领导部门指挥和部署生产所必需，也对有关专业人员提高业务水平和进行具体培肥改土等工作有益。无怪它经有关专家、学者评审后，以“具有科学性、生产性和实用性”而荣获1987年农牧渔业部优秀成果二等奖。

祝愿全区农业科技工作者，与各级行政领导一起珍惜这个土壤普查结果，用好它，为不断提高全体农民科学知识和先进技术水平，把商洛地区建设成一个山清水秀、物产丰富、人民生活富裕、人杰地灵的宝地作出贡献。

中国科学院西北水土保持研究所研究员
陕西省土壤学会名誉理事长

朱显谟

1988年1月

前 言

土壤是农业生产的基础,是人类赖以生存的一项重要自然资源。俗话说:“土能生万物。”《说文解字》指出:土者“地之吐生万物者也”。土壤能够生长植物,从而才养育了人类。

开展土壤普查,弄清土壤资源的数量及质量,是经济建设中一项十分重要的基础工作。为此,遵照国务院(1979)111号文件和陕西省人民政府的有关文件指示精神,商洛地区从1980年10月至1984年5月,由地区组成统一专业队,在各县配合下,分期分批地进行了各县的土壤普查工作。

商洛地区这次土壤普查,是继1958年第一次土壤普查之后的第二次土壤普查,是按照“全国第二次土壤普查暂行技术规程”和“陕西省第二次土壤普查技术规程”的要求进行的。普查工作中,全区共挖剖面23154个,平均1210亩一个,其中主要剖面6781个,平均4136亩一个。对其中的184个剖面、904个样品进行了常规的理化分析,对154个剖面、324个样品进行了微量元素的分析,对5个地带性土壤剖面进行了全面的理化及矿物分析。同时还分析了农化样品4185个,每个农化样代表耕地面积791亩。

在各县的土壤普查中,共绘制区级及商品粮公社二万五千分之一或万分之一比例尺的土壤图、土地利用现状图和土壤改良利用分区图273幅,编写了土壤普查图件说明书及工作总结报告255份,编绘了县级五万分之一比例尺的土壤图、土地利用现状图、土壤养分图和土壤改良利用分区图32幅,编写了县级土壤资源及改良利用报告7份,撰写了专题报告39篇。

这次土壤普查,查清了各类土壤的数量和质量,以及土地资源与利用现状,完成了全区土壤的系统分类(从土类到土种)和土壤改良利用分区。这一切,为综合农业区划、科学施肥和改良土壤提供了可靠的科学依据。此外,在普查中,还发现了秦岭以南淋溶褐土的存在和洛南高原(属暖温带地区)分布有黄褐土的重要事实,打破了传统的观念,丰富了土壤学的内容。

从1984年5月开始,商洛地区在各县工作基础上,进行了全区土壤普查资料汇总。商洛地区是陕西省地区级土壤普查资料汇总工作的试点,整个工作得到了省土壤普查办公室、省技术顾问组的支持与指导。这次土壤普查成果资料汇总中,共编绘了全区二十五万分之一比例尺的土壤图、土地利用现状图、土壤养分图(包括土壤有机质分布与全氮点位图,土壤速效磷分布及速效钾点位图)及土壤改良利用分区图等五幅图件,编写了商洛地区土壤普查工作总结报告及《商洛土壤》初稿。参加《商洛土壤》初稿编写的有刘敦辉、张相林、朴贤俊、王乾佑、刘生俊、曹锡芳、赵佑民、刘全清等同志。化验分析由王俊杰负责。图件编制由朴贤俊同志负责,参加人有陈拴奇、陈古刚、汪祥来、樊景堂等同志。1984年12月省土壤普查办公室及顾问组组织了全省各地市土壤普查办负责人对《商洛土壤》和各种图件进行了审查。按照审查意见由刘敦辉、吴定琪、曹锡芳、章荣超等同志对初稿又进行了

修改。1985年12月通过了省土壤普查办公室和顾问组的检查验收。

根据省土壤普查办和顾问组的验收意见，1986年由曹锡芳同志负责，王俊杰、刘生俊同志参加，分析、计算、整理了各种基础资料，完成了《商洛地区土种资料汇编》、《商洛地区化验分析资料汇编》以及《商洛地区成果资料汇编》，由曹锡芳和陈拴奇同志共同编绘了有效态硼、锰、锌、铜、铁等五种微量元素分布图。在此基础上，陕西省农科院土肥所副研究员张相林同志及陕西省农牧厅副总农艺师郭兆元同志负责，曹锡芳、刘生俊、王俊杰等同志参加，对《商洛土壤》第二稿进行了认真修改，重写了一些章节，增加了必要的内容，使理论与实际结合得较为紧密，基本上达到了源于县而高于县的要求，从而获得了好评。1987年《商洛土壤》获农牧渔业部土壤普查优秀科技成果二等奖。

为了使《商洛土壤》能有较好的质量，1987年8月至10月间张相林同志又和曹锡芳同志一起对本书从文字到内容进行了第三次修改，对许多章节做了大量的分析补充，最后对全书稿进行了审定。

本书稿之所以能及时定稿，首先应该感谢商洛地区农业局王忠堂同志和陕西省农科院土肥所张相林同志。王忠堂同志在本书编写、修改过程中给予了无微不至的关怀、鼓励和帮助，张相林同志在本书的修改过程中花费了大量的时间和精力。在工作过程中，西北大学张奠坤教授、北京农业大学林培副教授、西北大学张友顺老师、地区农科所李拴来同志、省农勘院李信敬同志、省农科院土肥所杨江峰同志以及西北农业大学、西北大学、陕西师范大学、陕西省农业科学院、陕西省农业勘测设计院、西北水保所等单位的许多专家和教授，给予了帮助和指导，商洛地区区划办、畜牧局、林业局、气象局、水保局提供了有关资料，商洛地区农科所、农校、农技站、种籽公司给予了人力、物力支持，李信敬同志为本书编绘了地图，刘生俊、曹锡芳对全文图进行了校对，在此一并致谢。

目 录

第一章 基本情况	(1)
第一节 人口与土地	(3)
一、人口与劳力.....	(3)
二、土地与耕地面积.....	(3)
第二节 农业生产现状	(4)
一、种植业.....	(4)
二、林牧业.....	(5)
第二章 土壤形成分类和分布	(7)
第一节 土壤形成条件	(7)
一、地貌、水文与土壤.....	(7)
二、气候、植被与土壤.....	(12)
三、母岩、母质与土壤.....	(22)
四、人类生产活动与土壤.....	(24)
第二节 土壤形成过程	(25)
一、土壤形成的基本概念.....	(25)
二、各类土壤的形成过程.....	(27)
第三节 土壤分类	(36)
一、土壤分类的原则.....	(37)
二、土壤分类体系及划分依据.....	(38)
三、土壤命名.....	(39)
四、土壤分类系统.....	(40)
第四节 土壤分布规律	(40)
一、土壤区域分布.....	(40)
二、土壤水平分布规律.....	(40)
三、土壤的垂直分布规律.....	(41)
第三章 各类土壤分布及性态特征	(54)
第一节 水稻土	(54)
第二节 潮 土	(60)
第三节 新积土	(65)
第四节 褐 土	(72)
第五节 黄棕壤	(77)
第六节 棕 壤	(84)
第七节 紫色土	(88)
第八节 山地草甸土	(91)

第四章	土壤物理性质	(9 3)
第一节	土壤质地.....	(9 3)
第二节	土体构型.....	(9 6)
第三节	土壤容重与孔隙度.....	(9 7)
第四节	土层厚度.....	(9 9)
第五节	土壤水分.....	(101)
第五章	土壤化学性质	(103)
第一节	土壤有机质.....	(103)
第二节	土壤全氮与碱解氮.....	(108)
第三节	土壤全磷与速效磷.....	(116)
第四节	土壤中的全钾与速效钾.....	(121)
第五节	土壤有机质与土壤氮、磷、钾养分的关系.....	(123)
第六节	土壤微量元素.....	(123)
第七节	土壤PH值.....	(145)
第八节	土壤阳离子代换量.....	(147)
第九节	土壤养分状况分区评述.....	(149)
第六章	土壤质量评价	(168)
第一节	土壤质量评价的原则.....	(168)
第二节	土壤资源质量评价方法.....	(169)
第三节	土壤质量评价结果与生产潜力预测.....	(174)
第七章	土地利用现状	(180)
第一节	土地利用史.....	(180)
第二节	土地利用现状.....	(181)
第三节	土地利用存在问题.....	(184)
第四节	合理利用土地的意见.....	(185)
第八章	土壤改良利用分区	(191)
第一节	分区的目的与原则.....	(191)
第二节	分区的依据与命名.....	(192)
第三节	分区概述.....	(197)
第九章	应用普查成果的建议	(204)
第一节	合理开发和利用土壤资源.....	(204)
一、	大力发展林业.....	(204)
二、	重视畜牧业基地建设.....	(205)
第二节	加强中低产田改良.....	(206)
一、	黄泥巴的改良利用.....	(206)
二、	山地粗骨土的改良利用.....	(208)
三、	下湿地和潜育化水稻土的改良.....	(209)
四、	砂质土的改良.....	(210)

目 录

第三节 广开肥源、合理施肥·····	(210)
一、千方百计增施农家肥料·····	(210)
二、大力发展绿肥生产，扩大绿肥种植面积·····	(211)
三、科学用好化肥·····	(211)
四、办好沼气，用好沼气肥·····	(212)

第一章 基本情况

商洛地区位于陕西省东南部,秦岭山脉的东段南麓,座标界于东径 $108^{\circ}34'20''\sim 111^{\circ}25''$,北纬 $33^{\circ}2'30''\sim 34^{\circ}24'40''$ 之间。东与河南省的灵宝、卢氏、西峡、浙川四县相邻,南与湖北省的郧西、郧县接壤,西边和西南与陕西省安康地区的宁陕、安康、旬阳县为邻,北部和西北部和陕西省渭南地区的潼关、华阴、华县及西安市属的蓝田、长安县毗连。东西长约229公里,南北宽约133公里,根据土壤普查调绘量算,总面积为19399.33平方公里,折合29098998.1亩,较陕西省政府颁布的面积19293平方公里多出106.33平方公里。

全区辖商县、洛南、丹凤、商南、山阳、镇安、柞水7个县。根据1984年商洛地区统计局资料,共有57个区,4个镇,418个乡,2977个行政村。商县是地区党、政、军领导机关所在地,为全区政治、经济、文化和交通的中心。

本区是一个群山环抱的主石山区,境内山峦叠障,沟壑纵横,丘陵起伏,自北而南,有秦岭主脊及其余脉等五条大岭,横贯东西,山间河流密布,据统计主流长在10公里以上的有240条,集水面积在100平方公里以上的有64条。有洛河、丹江等五条大河,流入黄河及汉江。各河穿行于山间峡谷,落差大,水流急,为本区提供了良好的水力资源。但因山水阻隔,交通比较闭塞。不过解放后,特别是近年来,县、区都通了公路,交通困难的问题得到了改善。

本区气候温和,雨量充沛。巍峨秦岭阻挡了西北利亚寒流的侵袭,因此丘陵川道地区,冬无严寒,为农业生产的发展,提供了良好的水热条件。但因坡陡土薄,作物仍常受干旱威胁。

本区地上地下资源丰富,动植物种类繁多,山林中有羚羊、苏门羚、豹、熊、麝等珍贵动物;有松、桦、杉、油桐、乌柏、核桃、板栗、漆树等林木;有天麻、杜仲、秦贝、白术、山茱萸、茯苓、金银花等药材。地下矿产资源,除放射性元素外,已探明的,有金属与非金属矿产40余种。其中金属矿有金、铋、钼、铝、锌、等,非金属矿有水晶、石棉、萤石、大理石、云母、重晶石、磷矿等,正在或有待于今后开发利用。

本区植被良好,非耕地区林草茂密,水土流失轻微,青山绿水,景色宜人。

第一节 人口与土地

一、人口与劳力

本区人口比较稀少，1984年统计共有2124787人，每平方公里有106.5人，低于全省平均数，高于陕北的延安、榆林地区。全区各县人口分布不均，商县人口较多，占全区总人口的22.07%，每平方公里为169.7人；洛南次之，人口为全区人口的19.86%，每平方公里140.8人；柞水县的人口最少，仅占全区人口的6.66%，每平方公里59.6人，其余各县人口密度介于每平方公里106.5—100人之间。全区人口在地域上的分布：川道多于浅山，浅山多于深山。丹江、洛河流域集中了全区人口的63%，人口密度每平方公里在200人以上。商县、洛南、丹凤的部分乡，人口密度每平方公里在500人以上，是全区人口密度最大的地方。秦岭、蟒岭、流岭、鹃岭、新开岭及郟西大梁等山区，人口密度一般在每平方公里50—70人之间，有的还低于50人。

本区是一个以农业为主的地区，农业人口为1999574人，占总人口的94.11%，非农业人口仅占5.89%。农业劳动力779408个，占农业人口的38.98%（表1—1）。

表1—1 各县人口劳力统计表 单位：人

县 名	总 人 口	%	农业人口	农业人口 占总人口 %	劳 动 力	劳动力占 农业人口 %
商 县	468964	22.07	426274	90.90	165016	38.71
洛 南	400658	19.86	373387	93.20	146527	39.24
山 阳	377220	17.75	363534	96.40	114623	31.53
丹 凤	262289	12.34	251362	95.83	101136	40.44
商 南	207879	9.78	197933	95.22	75953	38.37
镇 安	266217	12.53	253295	95.15	98362	38.83
柞 水	141560	6.66	133789	94.51	47791	35.72
合 计	2124787	100	1999574	94.11	779408	38.98

二、土地与耕地面积

本区山大沟深，土地辽阔，根据这次土壤普查对境界调整后的量算，全区总土地面积共有29098998.1亩（19399.33平方公里）。在各县中，以镇安、山阳的土地面积最

广,各占全区土地总面积的17.9%;以商南的面积最小,约占全区土地总面积的11.87%。按人口平均,全区每人约占有土地13.70亩,惟各县之间相差甚大,柞水人均土地面积24.71亩,商县人均土地面积8.42亩,相差近三倍。

本区耕地不广,据统计总耕地为2259701亩,其中以洛南的耕地面积最大,占全区总耕地面积22.47%,柞水的耕地面积最小,仅占全区总耕地面积的5.29%。

本区总耕地占总土地面积的7.77%,比重甚小。在各县中,以洛南的耕地在其总土地面积中的比重较高,约为12.18%,柞水的比重最小,仅为3.42%。

本区每个农业人口所占耕地甚少,全区平均,每人仅有耕地1.13亩,以柞水为低,人均0.89亩;以洛南最高,人均耕地也只有1.36亩;商县、丹凤也不足一亩。来本区人民生活水平的提高,除了依靠占全区土地面积的7.77%的耕地外,还应该在其余的92.23%的土地上作文章,开展多种经营,大力发展林牧副业生产(表1-2)。看

表 1-2

土地与耕地面积统计表

单位:亩

县 名	总土地面积	%	总耕地面积	%	总耕地 占总土 地 %	人 均 土 地	每个农业 人口占有 耕 地
商 县	3948738.8	13.57	404040	17.88	10.23	8.42	0.95
洛 南	4167384.9	14.32	507686	22.47	12.18	10.40	1.36
山 阳	5219515.8	17.94	437373	19.35	8.38	13.84	1.20
丹 凤	3597991	12.36	244445	10.82	6.79	13.72	0.97
商 南	3454968.1	11.87	217115	9.61	6.28	16.62	1.10
镇 安	5212436.3	17.91	329568	14.58	6.32	19.58	1.30
柞 水	3497963.2	12.02	119474	5.29	3.42	24.71	0.89
合 计	29098998.1	100	2259701	100	7.77	13.70	1.13

第二节 农业生产现状

一、种植业

本区气候温润,适宜于小麦、玉米等作物的生长,河谷川原地区一般一年两熟,浅山丘陵及中山区为两年三熟或一年一熟。据统计1984年全区粮食播种面积占总播种面积的94.99%,耕地复种指数为187.94%,种植业产值为农业总产值的49.52%,是一个以种植业为主的地区。

解放以来,随着农业生产条件的改善,本区的粮食生产有了很大的发展。根据统计

年报,1984年全区粮食总产11亿2千万斤,按耕地平均亩产495.71斤,人均占有粮食527.18斤,高出1949年粮食总产3.82亿斤的1.93倍,高于1949年人均口粮315.2斤的67.25%。1984年种植业产值达22461.46万元,人均产值122.33元。总的来看,人民生活基本上达到了温饱水平,但山区、平原之间还不平衡,部分山区群众生活还比较困难。

不过在粮食生产中,各县也不平衡,其中以商县耕地亩产最高,平均为557.42斤,以山阳为最低,平均亩产为438.76斤;镇安、柞水次之,平均为460斤左右。人均粮食则以洛南最高,人均663.31斤;柞水最低,人均395.38斤(表1—4)。

表1—3 1984年主要作物播种面积统计表

作物种类	作物名称	面积(万亩)	占播种面积%
农作物	总计	424.69	100.00
粮食作物	合计	403.42	94.99
	小麦	132.60	31.22
	夏杂粮	7.09	1.67
	夏洋芋	32.67	7.69
	稻谷	4.19	0.99
	玉米	150.91	35.53
	秋薯	19.22	4.53
	大豆其它	29.32	6.90
经济作物	合计	12.62	2.97
	油料	8.78	2.07
	麻、药材等	3.84	0.90
其它	蔬菜等	8.65	2.04

表1—4 1984年各县粮食产量统计表

县名	粮食总产量	单位:斤	
		耕地平均亩产	人均粮食
商县	225220000	557.42	480.25
洛南	265760000	523.47	663.31
山阳	191900000	438.76	508.72
丹凤	126220000	516.35	481.22
商南	106330000	489.74	511.50
镇安	148750000	451.35	558.75
柞水	55970000	468.47	395.38
合计	1120150000	495.71	527.18

二、林牧业

本区林特畜牧产品资源丰富,有用材林面积333.47万亩、出材4.3万立方米。有经济林面积10万余亩,其中核桃、板栗、油桐素负盛名,为陕西省出口的大宗商品,核桃年产24.36万担,桐籽年产7.8万担,板栗年产2.7万担,此外生漆年产1408担,木耳年产1881担,水果年产62.6万担。畜牧业中,有猪、羊、牛、鸡。每年产蛋量900余万斤。

在农业生产中,本区林牧副业生产的比重较小。根据调查,全区林业用地为1819.66万亩,占总土地面积的62.5%;畜牧用地641.12万亩,占总土地面积的22.0%,但其产值两项合计,仅占到农业总产值的31.19%。此外副业产值为农业总产值的19.26%,渔业产值的比重占农业总产值的0.03%。在农业产值中,林牧业没有发挥其应有的作用,有待于今后的开发利用(表1—5)。

表 1—5

农 林 牧 各 业 产 值 统 计 表

单 位：万 元

项 目	农 总 产 业 值	种 植 业	林 业	畜 牧	副 业	渔 业
产 值	45357.75	22461.46	6632.48	7516.60	8734.62	12.59
%	100	49.52	14.62	16.57	19.26	0.03

第二章 土壤形成、分类和分布

土壤是历史的自然体，同时又是人类劳动的产物。它的发生发育受着多种条件的影响，如母质、气候、生物、地形、时间及人类长期的生产劳动等因素。不同地区的土壤，常受到不同的成土条件的深刻影响，表现出完全不同的性态，而即使同一地区的土壤，因为各种成土条件影响的深刻程度不同，也会出现不同类型的土壤，表现出不同的性态。调查研究商洛地区的土壤形成、分类及其分布规律，对于我们认识土壤、合理利用土壤资源，提高土壤生产力有着重大的意义。

第一节 土壤形成条件

土壤的形成涉及许多外界因素，其中主要有地形、水文、气候、植被、母质以及人为活动等等，这些因素都从各自不同的角度且又相互结合在一起共同影响着土壤的形成。

一、地貌、水文与土壤

(一) 地貌

商洛地区位于秦岭东段，境内群山连绵，沟壑纵横，是一个以中低山为主体的山区。从总体上看，区内地势西北高，东南低。最高点牛背梁，海拔2802.1米，位于柞水县营盘境内；最低点梳洗楼，海拔215.4米，位于商南县丹江在本区的出口处，相对高差达2586.7余米。俯览全区，既有突兀的群峰，又有深切的沟谷河流，充分显示山大沟深这一特点。

本区山势结构形如手指，自北而南，依次有秦岭主脊、蟒岭、流岭、鹞岭和郧西大梁。秦岭主脊位于柞水、商县，洛南的西北部，海拔平均在2000米以上，山坡北陡南缓，在构造上属断块掀升的山地，构成渭河和洛河的分水岭。蟒岭山地西起洛南、蓝田交界处的龙凤山，北陡南缓，向东南延伸，形成洛南与商县、丹凤、商南之间的界岭，也是洛河和丹江的分水岭，主峰云架山，高达1709.5米。中部流岭山脉是丹江上游与银花河的分水岭。鹞岭西接柞水县东北部山地，东至商南县丹江南岸，是社川河、金钱河与银花河、丹江的分水岭，主峰天竺山海拔2074.4米。郧西大梁展布于本区的南缘，主要分布在南宽坪金钱河以南，是鄂陕两省的分界岭，西高东低山峰连绵，主峰海拔

1708.3米。此外，分布于商南县丹江以南的新开岭山地，山势陡峭，河谷深切，但其海拔均低于1400米。总览全区，其山势自西向东，越来越低矮，川道亦愈开阔。

地貌的多样化是本区的特点，它们的形成与发展过程，也是错综复杂的。尽管如此，各种地貌的形成仍具有一定的规律。简言之，地貌的形成是由于内外应力相互作用的结果。所谓内应力系指地球内部能量所发生的作用，即地壳运动，它包括水平运动、垂直升降运动、褶皱运动、断裂运动以及岩浆活动和地震等。外应力是指地球表面受气温降水和重力影响而产生的各种作用，包括风化作用、块体运动、流水、岩溶、冰川、冻融作用等。内应力形成了地表的起伏，外应力则对地表进行加工修饰，亦即不断地进行夷平，内力产生隆起和沉降，外力则将隆起部分的物质剥离、搬运沉降到低地中堆积下来。内外营力这种相互斗争、彼此消长的过程，也就是地表形态发展和演化的过程。我们根据成因、组成物质等因素的差异，将本区划分为若干地貌单元。

1、河谷川原地貌 河谷川原在本区习惯上称之为“川道”。本地貌区包括洛河、丹江、银花河、乾佑河等主要河流及其支流两侧的河滩地，高、低阶地，各山谷间的沟台地，以及沟谷出口处的洪积扇，海拔多在850米以下，相对高度小于100米，地面坡度小于7度。该区一般地势较平缓、开阔，是本区基本农田的主要分布区。面积为2295·9平方公里，占全区总面积的11·9%。

该地貌区又可分为沟台地、洪积扇、河漫滩、河流阶地等较小的地貌单元。

2、低山丘陵地貌 低山丘陵在商洛地区统称为“浅山区”，是河谷川原与中山之间的过渡区，海拔350~1200米，坡度在10°~25°之间，面积为6713.9平方公里，占全区总面积的34.60%。本地貌区植被稀疏，水土流失较为严重，荒坡秃岭占有一定面积。作为过渡性的地貌单元，其微地貌、岩性、土质、水分条件及小气候，均比较复杂。根据该地貌单元的形态结构特征及其成因，分别有下列较小的地貌单元。

红色沙页岩低山丘陵 属堆积构造地貌，分布于商县至龙驹寨一线商丹盆地北侧，商南县富水至五里铺一线，洛南县城东景村、古城以南，山阴县城东过风楼、高坝一带，漫川盆地，商县红土岭至大荆腰市盆地，堆积以很厚的第三纪、第四纪砂砾岩，构成了单面山、豚背式丘陵等地形，表面平缓，切割较弱，上缓下陡，植被稀少，基岩裸露，水土流失严重。绝对高度800~1200米，坡度25度以下，在利用上，大多被辟为农田，有些被作为果园种植果树。

变质岩低山丘陵 该地貌山岭较平缓，常呈浑圆馒头状的山脊，侵蚀强度强于前者。绝对高度1000~1200米，基岩组成为变质片岩、片麻岩，夹有泥质板岩和薄层灰岩，主要分布于洛河两岸，三要、古城、景村与灵口、黄坪之间，丹凤武关、商南清油、富水一线的两侧。河谷坡度上缓下陡，上面坡段，坡度不大于25°。下部陡坡一般大于35°。

灰岩低山丘陵 具有较为平缓的山脊和山坡，上升和下切的作用不甚强烈，绝对高度1000米左右，是以灰岩为主夹有各种片岩、碎屑岩所组成的低山丘陵，山间多呈峡谷，谷坡下部陡峻，上部平缓且较宽阔。主要分布于商南县的湘河、梳洗楼、赵川一带。该区的沟谷上部间断分布着较厚的风化土层，大多被垦为山坡耕地，具有一定的生产潜力。

花岗岩及基性岩低山丘陵 山脊和山坡亦较平缓，上升和下切的作用亦不强烈，河谷为“V”形及“U”形，峡谷不常见。缓坡处有一定厚度的风化残积层，以粗砂砾为主，