

安康地区土地类型的划分*

秦关民

(陕西师范大学地理系)

“土地”是一个综合性的科学概念，它反映地球表面某一区域内的一个具体地段，这个地段包括地质、地貌、气候、土壤、水文和动植物等全部自然地理因素，也包括人类社会活动对自然环境的影响，故是一个自然地理综合体，也是一个地区历史发展的产物，具有特定的地理历史意义。土地的性质取决于全部自然地理因素的相互作用所产生的综合特征，而不从属于其中任何一个自然地理因素，无论那一个地理因素也代替不了土地的综合性特点。这正是土地学作为一门新兴科学能够独立存在和发展的牢靠基础。它有自己独特的研究对象，并建立了一套新的科学的研究方法。

研究土地的综合特征的科学称为土地类型学，土地类型学是综合自然地理学现代发展中产生的一门新学科，类似德国、苏联、法国、美国的景观学，也相当于澳大利亚、墨西哥和联合国粮农组织近年来所进行的土地资源调查研究。土地类型学具体研究土地分类、等级划分、土地利用现状、土地潜力评价和土地管理规划等，故有人称它为地学、生物学和应用科学之间的边缘科学。研究土地对认识、改造、利用土地和保护自然资源方面有重要作用：首先，它是某地段全部自然地理因素及人类社会活动对地理环境影响的历史综合反映；其次，它是评价土地资源的物质基础，是为合理利用土地制定规划的依据；第三，分析土地类型的结构是进行自然区划的最好方法。本文旨在摸清安康地区的土地资源情况，掌握山区自然特点，充分发挥山区各类土地潜力，因地制宜地配置生产，为繁荣山区经济提供科学依据。

一、安康地区自然地理特征及土地分异因素分析

1. 地理位置决定了垂直带谱结构中基带的基本特征 安康地区是秦巴山区的一部分，由于受秦岭屏障的影响，冬季寒潮影响小，气温比秦岭北部及同纬度东部地区暖和， 10°C 积温比同纬度东部地区多 $200\sim 500^{\circ}\text{C}$ ，降雨量也比关中地区多 $200\sim 300$ 毫米（表1）。优越的地理位置为本区提供了较好的水、热、气候条件，以及相应的物质能量运移方式、地球化学过程、土壤类型、植被结构、动物区系分布等。这些地理因素的相互作用形成北亚热带常绿阔叶、落叶阔叶林—山地黄棕壤自然景观，这对发展多种经营及亚热带林特生产具有得天独厚的生境条件。

2. 复杂的地质构造基础形成不同处境的差别 安康地区绝大部分属于秦岭纬向褶皱带，是经过多次回返而成的一系列西北～东南向的线状褶皱。伴随褶皱产生的断

* 本文是在《安康地区地理志》土地类型与自然区划一章基础上撰写的，插图由夏备德同志清绘。

表 1 秦岭南坡四季气温垂直梯度
(单位: $^{\circ}\text{C}/100\text{M}$)

Table 1 The vertical gradient of annual temperature in the southern slope of Chinling Mountain($^{\circ}\text{C}/100\text{M}$)

春	夏	秋	冬	四季平均
0.56	0.63	0.56	0.57	0.58

深了峡谷的分化，形成高山峡谷与河谷沟岔相间的地貌综合体，在水平地带又迭加了垂直地带性特征。表现出“高一丈，不一样”、“阴阳坡，差的多”的土地分异现象。

4. 以新构造运动为主影响下的阶梯状地貌特征 新构造运动在时间上的间歇性活动及空间上的幅度差异，不论在山坡或河谷都留有深刻的痕迹，山坡不同地文期的地形面（四级）构成山地地貌的层状结构特征。流水与重力又对这些地形面长期地进行破坏和改造，使最早的夷平面变成波浪起伏的山岭，原为单一地形面的山坡被切割成沟壑密布、阴阳对峙的多面坡。在河谷，引起河流左右摆动、河曲蜿蜒，凹、凸岸出现，产生河流阶地。不同的地貌类型和地貌部位上土地类型截然有别。

5. 人类社会活动对土地分异的影响 山区人民为了生活，长期在此开荒种地，采药、砍树、打猎等，直到现在还沿用“刀耕火种”、“广种薄收”的原始耕种方式，以及“烤大火”、“烧大柴”、“轮歇地”的旧习惯，加之林业部门经营上的不合理，使森林面积日益缩小，荒山草灌不断扩大，掠荒地基岩裸露，低山丘陵几乎变成光坡秃岭，人为地加剧水土流失程度，使自然景观发生变异。另外，开矿、修铁路等的斩梁削山，开凿隧道，移土填方对中、小地貌的改造，也明显地影响低级土地单位的分异。

二、划分土地类型的原则

1. 综合性原则 由于土地是一地理综合体，它的属性取决于全部自然地理因素相互作用产生的综合特征。因此把全面分析各个地理因素的特点以及它们的相互作用产生的综合特征作为依据，是划分土地类型的根本原则。

2. 主导分异因素原则 在土地形成过程中，每个地理因素各起一定的作用，但由于地区自然环境的不同，各个地理因素在土地形成过程中所占的比重不同，起的作用和影响程度也不一样，通常是把那种作用最大、影响程度最深、外部表现最明显以及它的变化能够引起其它诸因素相应变化的因素及发展过程称为主导分异因素。采用主导分异因素划分土地类型，能突出该土地类型的主要自然特征。

3. 生产性原则 土地是作物生长的生境条件。一个区域的农作物构成及产量高低是群众在长期生产实践中、对当地自然规律不断认识、自觉服从的结果，也是利用土地类型的经验总结。因此，采用农作物品种构成及耕作制度的差异来划分土地类型，不

裂也很发育，这些断层交错切割，不仅产生一系列隆升的断块和拗陷，形成地势高低悬殊，地貌形态各异的处境，引起水热组合关系中数量的变化，出现新的生物气候类型。

3. 海拔高度和坡向变化引起土地类型的分异 在岭谷相间的构造地貌基础上，经受长期的风化、剥蚀侵蚀作用，特别是流水的塑造作用，扩大和加

仅反映土地类型的特征，也反映农业生产的特点。

上述原则互为补充，在划分土地类型时必须全面考虑，若片面强调或忽视其中任何一个都达不到准确划分土地类型的目的。

三、划分土地类型的指标和分类系统

1. 土地分类及分类指标 在地球表面某一区域内，总是存在着一些特征相似的地段（个体单位），对具有相似特征的地段概括为一种新的概念，即是分类。分类是对同一等级土地单元进行类型划分，同级别的土地的分类单位称为“土地类型”。因为地段是可以合并或划分的，所以土地单元是多级的，土地分类也应是多系列的。从较低的级到较高的级，其内部相似性逐级减小，而相互间的差异性却逐级增大。

根据安康地区的自然地理特征，本文以土地分级的最高等级——地方（或系统）作为土地分类和制图的对象（表2）。其分类系统从高往低为地方组——地方型——地方纲。地方组主要依据山区土地分异的主导分异因素——大尺度地貌类型、海拔高度及土地利用现

表2 安康地区土地类型鉴定指标

Table. 2 The indexes for appraising land types of Ankang District

项 目	序 号						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
指 标							
海拔高度(米)	200~600	600~850	850~1300	1300~1800	1800~2200	2200~3000	①2200~3000 ②300~1300
地 形	平地、缓平地	斜 坡 地	缓 坡 地	陡 坡 地	极陡坡地	挂 牌 地	陡崖、陡坡
坡 度(度)	<8, >8~7	8~15	15~25	25~35	35~45	45~65	>70 <65
地面组成物质	细沙、淤泥、沙质、壤土	棕黄色亚粘土	风化残积物，风积物	坡积、残积物	粗骨残积物	粗骨残积物	基 岩
土层厚度(厘米)	>100	100~80	80~60	60~30	30~20	30~10	<10
砾石含量(%)	<5	5~10	10~15	15~30	30~50	>50	>50
气 候							
年平均气温(°C)	16左右	14~13	13~10.5	10.0~5.4	5.4~4.0	5.4~-1	5.4~-1
≥10°C积温(°C)	5200~4300	4300~3700	3700~2700	3000~1600	1700~700	<700	<700
无霜期(天)	250~278	270~260	245~220	220~180	200~150	<150	<150
灌溉 条件	好~较好	中 等	困 难	极 困 难	无	无	无
自然 植 被	常绿落叶阔叶林	斑状人工幼林	含有常绿树的落叶阔叶林	针阔叶混交林(松栎林)	针阔叶混交林(松栎林)	下部红桦林为主，上部冷杉林为主。	同 左
土地利用现状	农 业	农业为主，还有亚热带经济林果。	农业、森林	农业、林业	森林、牧场	森林、中草药	①尚未利用 ②稀疏林灌
熟 制	一年两熟	一年两熟	两年三熟	一年一熟	一年一熟		
限 制 因 素	洪水、伏旱、干热风	洪水，土质过粘重	冰雹、洪水、土质过粘重	低温、秋涝、旱霜、鸟、兽害	低湿、秋涝	冬寒且长	冬寒且长

* 本表气候指标根据安康地区气象局时宪菊同志写的“安康地区的气候”（《安康地区地理志》第四章）一文中所用的公式计算，同时又与各县站的观测记录作了验证。

状来划分；地方型（亚型）主要依据大尺度地貌、土壤、植被类型划分，同型土地的生物气候状况、耕作制度基本一致。地方纲主要依据中、小尺度地貌形态，结合最优作物品种分布划分。同纲土地的生产力基本一致（图1）。

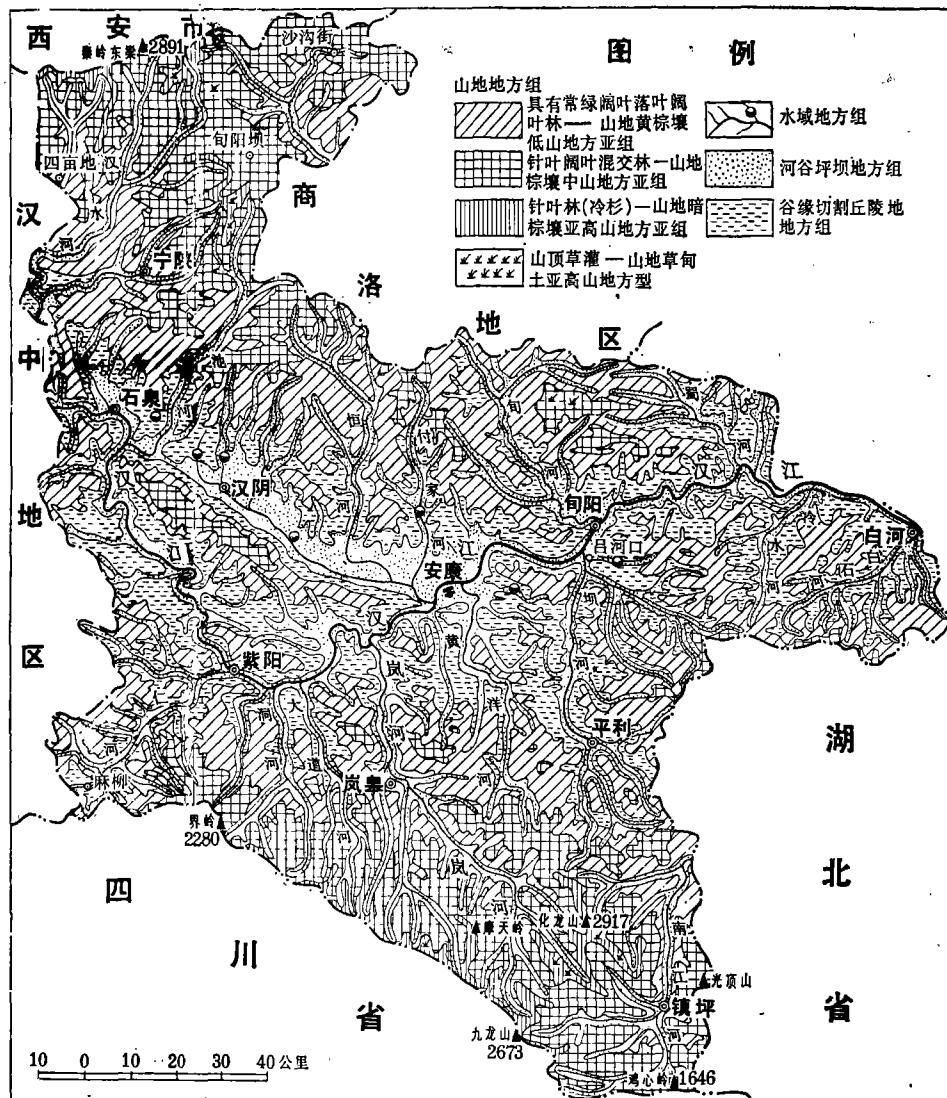


图1 安康地区土地类型图

Fig. 1 The map of land type in Ankang District

2. 土地分类系统

I. 河谷坪坝地地方组

I 1 河滩地地方型

I 1 ①砂砾质低滩地 I 1 ②砂土高滩地 I 1 ③人工围滩地

I 2. 坪坝地地方型

- I 2①坪地（低阶地） I 2②坪地（高阶地） I 2③沟条地水田
 I 2④沟条地旱耕地 I 2⑤沟台地水田 I 2⑥沟台地旱耕地

II. 谷缘切割丘陵地地方组**II 1. 黄土切割丘陵地地方型**

- II 1①丘陵斜坡耕地 II 1②丘陵缓坡地 II 1③丘陵陡坡地 II 1④坡脚人工梯田

II 2. 覆土切割丘陵地方型

- II 2①丘陵斜坡耕地 II 2②丘陵缓坡耕地 II 2③丘陵陡坡耕地
 II 2④坡脚人工梯地

II 3. 石质切割丘陵地地方型

- II 3①薄土丘陵斜坡耕地 II 3②薄土丘陵缓坡地 II 3③丘陵陡坡地
 II 3④裸露基岩 II 3⑤河谷斜梁地

III. 山地地方组**III A. 具有常绿阔叶树的落叶阔叶林—山地黄棕壤低山地方亚组****III A1. 山坡地地方型**

- III A1①低山斜坡耕地 III A1②低山缓坡耕地
 III A1③低山陡坡耕地 III A1④低山向阳陡坡草灌地
 III A1⑤低山阴坡次生松、栎林地 III A1⑥低山半阴坡萌生栎林地

III A2. 山坡冲沟地地方型

- III A2①石质沟漕 III A2②沟坡纯林地 III A2③沟坡林灌地
 III A3. 山坡斜梁地地方型

- III A3①斜梁阳坡草灌地 III A3②斜梁阴坡林灌地
 III A3③梁脊荒坡草灌地

III A4. 山顶草灌地地方型

- III A4①山顶荒坡草灌地 III A4②山顶疏林地 III A4③山顶农耕地

III B. 针阔叶混交林—山地棕壤中山地方亚组**III B1. 山坡地地方型**

- III B1①中山斜坡耕地 III B1②中山缓坡耕地 III B1③中山陡坡耕地
 III B1④中山挂牌地 III B1⑤极陡坡林地 III B1⑥陡崖

III B2. 山坡冲沟地地方型

- III B2①砾、石质沟槽 III B2②沟底沼泽地
 III B2③沟坡森林地 III B2④沟谷杂木林地

III B3. 山坡斜梁地地方型

- III B3①山坡松栎林地 III B3②山坡红桦林地
 III B3③山坡山杨林地

III B4. 山顶荒坡草灌地地方型

- III B4①山顶丘陵草甸地 III B4②山梁草灌地

III C. 针叶林——山地暗棕壤亚高山地方亚组

III C 1. 山坡地地方型

III C 1 ① 山坡松、桦、冷杉混生林地 III C 1 ② 山坡纯冷杉林地

III C 1 ③ 山坡松花竹冷杉混生林地

III C 2. 山坡冲沟地地方型

III C 2 ① 石质沟漕地 III C 2 ② 沟谷林灌地 III C 2 ③ 沟坡纯林地

III C 3. 山坡斜梁地地方型

III C 3 ① 陡坡冷杉林地 III C 3 ② 缓坡松花竹冷杉混生林地

III C 3 ③ 梁脊稀树草灌地

III C 4. 山顶草灌地地方型

III C 4 ① 分水岭（梁）矮树草灌地 III C 4 ② 峰顶角砾岩石漠地

III C 4 ③ 沟壁石质陡崖

IV. 水域地方组

IV 1. 河流地方型 IV 2. 溪沟地方型 IV 3. 人工水库地方型

IV 4. 人工池塘地方型 IV 5. 大型排、灌渠系地方型

四、土地类型的特征及评价

土地类型的评价，就是揭示土地固有的自然潜力，条件的优劣，以及开发利用的特点。土地既是客观存在的地理综合体，它就必然会通过一定的介质从各方面反映它的属性，这些介质的外部表现称为标志（或指标）。如土地生产力、土地适宜性、土地限制因素以及决定土地形成与演变的地理环境等等。对这些指标进行综合分析，可了解土地类型的特征，再根据各种生产的不同要求，两相对照，就能认识土地类型的优劣程度，趋利避害、发挥优势，对各类土地进行合理安排，获得地尽其利的效益。

1. 评价原则

（1）地理环境 各种土地类型的形成与演变是在一定的地理环境中发育的，不同地理环境内的土地类型颇有差异。就安康地区来说，600米以下的汉江及其一、二级支流下游的河谷盆地与2500米以上的亚高山地环境迥然不同：下部是黄褐土坪坝地，水热丰富，土壤肥沃，为最好的粮油基地；上部是针叶林—暗棕壤亚高山，由于海拔高，气候凉湿，土壤水丰热不足，自然肥力高，有效肥力低，农牧业受到限制，故为林业基地，可见，地理环境是决定土地类型基本特征的最重要的外部因素。

（2）土地的适宜性 土地的适宜性，即土地在一定自然条件下对发展一种或多种生产的适宜程度。对一种或多种利用方式适宜与否的原则，应该是在同一单位面积的土地上，投入相等的生产费用和人工管理技术，能否获得质高量多的产品为标准，因此，在适宜性上就有适宜的、较适宜的、临界适宜的和不适宜的差别。

（3）土地利用中的限制性 土地的限制性指土地类型中存在着一种或几种不利的自然因素限制了该土地类型的广泛利用程度。因此，土地限制性的有无及大小是评价土

地质量好坏的一项重要依据。

(4) 土地生产力高低 土地生产力即土地的生物生产能力，一般以同类作物在相同的农业生产技术水平下多年平均单位面积的产量为标准，是组成土地各因素的综合表现，受科学技术发展水平的制约，是土地的基本特征。应作为土地类型评价的主要依据。

2. 特征和评价

(1) 水域地方组 指地表低洼处容纳的水体，如江、河、水库、池塘、大型排灌渠系等。安康地区降水丰富，年平均降水量750~1100毫米，除部分蒸发外，大部分渗透和径流，故地表水和地下水均丰富。据多年统计：全区平均每平方公里年产流量423,820万立米，平均年径流总量106.58亿立米。这些径流随着地势的变化，通过沟、溪、岔聚集于河谷及盆地而为江、河，给人类提供了灌溉、发电、养殖及运输之利。本区水系发达，水域面积广，流量年变化虽大，但无枯竭，也不冻结，含砂量小，矿化度低，水质良好，灌溉、饮用、发电、养殖业及工业均可利用。目前存在的主要问题是：水利工程质量差，渠库水渗漏严重，水的利用系数仅0.4左右；其次是主干工程不配套，有些水库长期不发挥效益（表2）。

(2) 河谷坪、坝地地方组 指江、河、沟等水系两岸比较宽平的土地，广布于全区的山间河谷，由河流冲积而成，因呈阶梯状分布，一般称阶地，群众称坪坝地。其内由河滩地、坝地、坪地、沟条地、沟台地五个土地型所构成。由于低、平、宽、肥，区位优越，耕作方便，是当地最好的农业区。伏旱、洪水和干热风为其限制因素，特别是洪水对农田危害极大，故加强防洪设施、发展水利建设，进行土壤改良，应用现代农业科学技术是农业发展的关键性措施。

(3) 谷缘切割丘陵地方组 指河沟两侧海拔600~850米以下的河谷边缘地带，是现代河谷坡的组成部分。上限与 $\geq 20^{\circ}\text{C}$ 积温1600度等值线的高度相符合，是常规水稻与冬小麦两熟制的上限。地形支离破碎。组成物质为棕黄色亚粘土，其上发育着丘陵黄褐土，质地粘重，通透性差，容易侵蚀，加之离居民点近，植被遭受破坏，水土流失严重。但由于水、热组合条件好，亚热带经济林、果树分布普遍，是本省亚热带经济林、特、果发展的基地。在该土地类型区开展水土保持是当务之急。停耕30度以上的陡坡地还林还草具有长远的战略意义。

(4) 山地地方组 秦巴山区多系石质山地，山峻、崖陡、沟窄、谷深、坡陡、土薄、森林茂密为其特征。由于海拔高度、地貌部位、坡形及坡向的不同而影响其它地理因素的变化，综合反映在垂直带分异上，从下往上可分为三个明显的带段，相当三个亚组。

A. 具有常绿阔叶树的落叶阔叶林—山地黄棕壤低山地方亚组。该类土地主要分布在秦巴山区850~1300米之间，上限约与 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温3000度临界线相符，是冬小麦和玉米一年两熟制的临界限。气候温暖湿润，土壤为山地黄棕壤。植被属含常绿阔叶树的落叶阔叶林。本区虽有秋涝、冰雹、早霜及暴雨灾害，但较上、下部均轻，宜发展秋杂粮和林特生产。林业以发展薪炭林和柴坡为主，农业应限制在35度以下的山坡和河沟两岸侵蚀台地上。农业增产措施主要抓好“旱”、“管”、“改”。

B. 针阔叶混交林—山地棕壤中山地方亚组 大致位秦巴山区1300~2200米间。相

表 3 安康地区土地地质综合评价

Table 3 The list of comprehensive evaluation on land quality in Ankang District (for farm land)

土地类型	海拔高度(米)	地形	坡度(度)	土壤要素			主要限制因素	综合评价		
				气候		降水量(mm)				
				≥10°C积温(℃)	降雨量(mm)					
高滩地	200~600	平原	1~3°	5200~4500	800左右	砾质砂土	水稻、小麦、杂草	I 4*		
人工围堰地	200~600	平坦	1~2°	5200~4500	750~800	水稻、小麦	洪水危害、沙石多	I 3		
坝地(低阶地)	210~600	平坦	1°左右	5200~4500	800	黄褐土、水稻土	洪水危害、土质过粗	I 1		
坪地(高阶地)	230~600	平原	1~2°	5000左右	800	黄褐土、水稻土	肥料不足	I 1		
沟条地水田	300~600	平原	<3°	5000左右	800	水稻、小麦	干旱	I 2		
沟条地旱耕地	300~600	平原	<3°	5000左右	800	小麦、油籽菜	干旱、肥不足	I 3		
沟台地水田	320~600	平原	<1°		800	水稻、小麦	肥料不足	I 2		
沟台地旱耕地	320~600	平原	<2°	4800	800~850	水稻、油菜籽	干旱	I 3		
黄土丘陵斜坡地	600~800	起斜	8~15°	4300~3900	800~900	玉米、红薯、豆类	伏旱、土薄	I 4		
黄土丘陵缓坡地	600~800	起斜	15°~25°	4300~3900	800~900	小麦、玉米、薯类	伏旱、坡度大、土层薄	I 4		
黄土丘陵陡坡地	600~800	倾斜	25°~35°	4300~3900	800~900	玉米、豆类	坡大、土薄	I 4		
黄土丘陵陡坡地	600~700	平	<2°	4300~3900	800左右	水稻、小麦、油菜籽	水涝、肥不足	I 2		
坡脚人工梯田	600~700	平	8°~15°	4300~3900	800左右	小麦、玉米、豆类	土薄、坡度大	I 4		
石质丘陵斜坡地	600~800	倾斜	15°~25°	4300~3900	800左右	玉米、薯类、豆类	坡度大、干旱	I 4		
石质丘陵缓坡地	600~800	倾斜	<3°	4300~3900	>800	小麦、玉米、蔬菜	水涝、肥不足	I 3		
坡脚人工梯地	600~700	平	3~8°	4300~3900	>800	玉米、豆类、薯类	伏旱、土壤瘠薄	I 4		
薄土丘陵缓坡地	600~800	倾斜	15°~25°	4300~3900	>800	玉米、豆类、薯类	水土流失严重	I 5		
低山斜坡地	800~1300	倾斜	8°~15°	3900~2900	800~900	玉米、豆类	坡大、土薄	I 5		
低山缓坡地	800~1300	倾斜	15°~25°	3900~2900	900~1000	玉米、豆类、薯类	土层瘠薄	I 5		
低山陡坡地	800~1300	倾斜	25°~35°	3900~2900	800~1000	玉米、豆类	坡陡、水土流失严重	I 5		
低山顶部农耕地	1000~1300	平缓	1~3°	3900~2900	1000	玉米、豆类、豆类	伏旱、早霜	I 6		
中山斜坡耕地	1300~1800	倾斜	8°~15°	<2900	9000~1100	玉米、豆类、洋燕麦	早霜、秋涝	I 6		
中山缓坡耕地	1300~1800	倾斜	15°~25°	<2900	9000~1100	玉米、洋麦、洋芋	早霜、秋涝	I 5		
中山陡坡耕地	1500~1800	倾斜	25°~35°	<2900	900~1100	玉米、豆类	水土流失	I 5		
中山挂牌地	1600~1800	倾斜	>35°	<2900	1100	玉米、豆类	水土流失、土层过坡	I 6		

* 土地等用罗马字母 I、II、III 表示；土地级用位于罗马字母右下角的阿拉伯字母 1、2、3 表示。

对高度700~1000米，地势由秦巴山脉主脊向汉江谷地分层斜降，为剥蚀侵蚀的褶皱断块山，块体运动显著，滑坡、崩塌、泥石流及沟口冲积堆积频频皆是，河谷窄狭，溪流急，坡脚无宽阔的坡麓堆积，河岸少见大片滩地，气候温和湿润，降雨充沛，土壤为山地棕壤，植被为针阔叶混交林，是本省最主要的林区。山麓缓坡及山腰斜坡地上种粮，上部及陡坡为林，分水岭和山坡斜梁地多为草灌。农业主要在1700~1800米以下，一年一熟，作物品种简单。不利的自然因素是秋涝低温和鸟兽鼠害。危害农、林、牧的害鸟鼠兽达10余种。有“庄稼种高山，天一半、兽一半，留下光杆杆”之说。该土地类型应以经营林特山货为主，仅在河谷阶台地及山坡缓坡地较宜种粮。不足粮食可用山货林特产品交换。用这种办法，既比掠夺式的毁林开荒、广种薄收实惠，又可保护自然环境。

C. 针叶林——山地暗棕壤亚高山亚组。在本区南北缘海拔2200~3000米，间秦巴山脉主脊的斜降部分。特点坡势陡峻，山高谷深流水急。从农业角度看，水热组合不协调，雾大，雨多、温度低，气候凉湿，长年无夏，生长期短。河谷低，平地不多，限制农业发展。林草茂密，野生动植物资源丰富，有不少珍贵鸟兽和稀有植物。深山有原始天然林。中草药有黄莲、独活、党参、茯苓等470余种。有秦巴山地“药库”之称。

参考文献

- [1] 林超、李昌文，北京山区土地类型研究的初步总结，地理学报，35卷，3期，1980。
- [2] 李寿深：山地土地类型制图的特点和问题——以北京西山为例，地理学报，36卷，2期，1981。
- [3] K.I. 盖连楚克著，论山地景观的划分原则，陈传康、李昌文译，地理译丛，3期，1964年。

THE CLASSIFICATION OF LAND TYPE IN ANKANG DISTRICT

Qin Guanmin

(Department of Geography, Shanxi Normal University)

ABSTRACT

In this paper, according to the field investigation and relative informations, the author analysis and studies the characteristics of physical geography and the factors of land differentiation in Ankang District, and presents a principle of classifying land in mountain area, delimiting the identified index of each type and the system of land classification. In addition, from the point of view of dialectical materialism and synthetical study, the paper expounds the features of various type of land and makes different potential valuation. In order to make people scientifically understand complex natural environments in mountainous area and manage better agricultural production, the author suggests a way to use rationally each type of land.