

内部资料

请勿外传

北京农业综合自然区划

(讨论稿)

北京市农业区划办公室

北京师院地理系

一九九二 一、

《北京农业综合自然区划》是《北京农业资源数据与区划成果更新》课题的组成部分；是在北京市农业区划办公室主持领导下，与北京师院地理系通力合作完成的。

本课题是在1980年—1983年《北京农业综合自然区划》基础上进行的。为了便于和前次衔接对比，本次区划成果更新在分区原则、范围及代号排序等方面均未作大的改动。

为了适应改革开放以来农村经济发展的新形势，有利于指导和协调农业结构，促进农业现代化进程，本《区划》加强了土地资源和水资源开发利用的内容。《北京农业综合自然区划图》是在《北京土地利用现状图》的基础上绘制的，其优点是突出了各自然区土地利用结构、特点和资源优势，丰富了图中的信息量。

工作进程大体分三个步骤，二级层次完成的。首先，在各区县农业区划办公室主持领导下，完成了各区县1:5万的农业综合自然区划图；重算了各自然区的总面积、土地利用类型面积。在全面分析各自然区的条件、资源优势和土地利用结构的基础上完成了区划报告与数据册。在各区县完成的基础上，完成了北京市1:10万农业综合自然区划图、区划报告和数据册。

为了保持各自然区土地利用完整性和适当地照顾行政乡界，在分区范围和界限上作了局部改动；平原自然区的划分，根据十年来

土地的变化，合并了两个区，一是Ⅲ₃Ⅳ₄区合并，因盐化土壤面积减小，程度减轻，不必要分出一个盐潮土区；另一个是Ⅳ₇Ⅳ₈合并，因两个区土壤结构，母质来源相似，故合并成一个区。把平原十三个自然区改为十一个自然区。

《区划成果更新》报告内容分三章。第一章 北京自然条件及其综合评价；第二章 北京农业综合自然区划与分区概述；第三章 北京农业综合自然区划应用于自然资源开发的对策和建议。

认识自然规律和利用自然资源是一个长期任务，由于水平所限，成果中有不妥和错误之处，希提出批评指正。特此致谢。

编者。

一九九一、十一

目 录

前言

第一章 北京的自然条件及综合评价

一、地质地貌及评价..... 1

(一)地质基础错综复杂

(二)地貌类型复杂多样

二、气候特点及评价..... 6

(一)四季分明、季风呈有规律的变化

(二)降水集中，雨热同季

(三)多灾害性天气

三、植被及评价..... 9

(一)植被资源组成较丰富

(二)植被类型多样，垂直规律明显

四、土被及评价..... 11

(一)中山区土被结构

(二)低山区土被结构

(三)山前洪积扇土被结构

(四)平原土被结构

第二章 北京农业综合自然区划与分区概述

一、北京农业综合自然区划原则..... 13

(一)综合自然体发生统一性与主导因素相结合

(二)综合自然体结构相似性与差异性、层次性与联系性相结合

(三)农业综合自然区划与农业生产相结合

二、北京农业综合自然区划分区的改动与变化…………… 15

(一)分区边界的改动

(二)自然区的合并与排序的变化

(三)区划命名系统的改动

三、农业综合自然区划分区概述…………… 18

(一)西山灰岩、火山岩山地棕壤——褐土宜林果牧地区

(二)北山花岗、片麻岩、灰岩山地棕壤——褐土宜林果牧地区

(三)平原褐土——潮土——沼泽化土宜农、菜、牧地区

第三章 北京农业综合自然区划应用于资源开发的对策与建议

一、分区定向综合开发自然资源的对策…………… 173

(一)增强结构意识和综合开发意识，贯彻依靠科技、扬长避短、

因地制宜的原则

(二)坚持科技兴农，施行科技人员、专家和农村科技致富能手相

结合，普及和推广农业应用技术

(三)提高商品意识，建立多类型的农业商品生产基地，改革商品

流通体制，提高流通率

(四)增加山区投资，施行农业优惠政策

(五)综合开发资源要着眼于保护生态环境

二、分区定向综合开发自然资源的建议..... 178

(一)充分利用各自然区的资源优势,依靠科技综合开发资源

(二)建立生态农业雏型,发挥资源结构功能与效益

(三)提高山区水土保持工程质量和森林复盖率,改善生态环境、

保护农业资源

(四)加强低山丘陵区果树管理,提高果品质量和产量,建立现代

化果品生产基地

(五)提高平原地力,使中产变高产,把平原区建成粮油菜果、牧

和副食品生产基地

第一章 北京的自然条件及综合评价

北京位于华北平原的西北隅。北以燕山山地与内蒙古高原接壤，西以太行山地与山西高原毗连，东南平原与黄淮海平原连片。距渤海约150公里。地理座标为东经 $115^{\circ}25'$ — $117^{\circ}30'$ ，北纬 $39^{\circ}28'$ — $41^{\circ}05'$ 。东西宽约160公里，南北长176公里。总面积16427.2平方公里。山地约占全市总面积的61.29%，平原约占38.71%。

一、地质地貌及评价

1-1 地质基础错综复杂

北京地区大地构造既经历过大幅度的下降，接受了巨厚的沉积物，又发生过剧烈的造山运动，而以中生代燕山运动最大，奠定了本地区的地质构造骨架和地貌雏型。新构造运动以来，升降差异运动明显，地貌类型更加复杂多样化。

北京地处北山、西山和东南平原三大地貌单元上，北山和西山属两个山系。北山属燕山山脉军都山的一部分，主峰海坨山，海拔2234米。

北山断裂作用较发育，其格架受燕山纬向构造带所控制，最主要的有古北口——长哨营、砂厂——榆子路断裂带和密云大背斜等。新华夏系为本区最发育的一组构造，形成一系列北东向隆起和断陷，如黄柏寺断裂，延庆断陷盆地、红旗甸向斜，千家营背斜以及紫荆

关——大海坨断裂，河防口断裂等。

西山属太行山余脉，主峰有东灵山，海拔2303米，百草畔2035米，百花山1991米。是由一系列褶皱和断裂组成，如百花山复向斜，老君山复背斜，沿河城断裂，九龙山、猫耳山向斜和八宝山断裂等。

东南平原属华北沉降带，基底受北东向断裂控制，形成北京凹陷，控制着新生代的沉积。其次，北西向构造呈断续分布，特点是活动性较强，主要有永定河断裂、南口——孙河断裂、德胜口——小汤山断裂和二十里长山断裂等。

北京地层出露较齐全，北山有大面积花岗岩、片麻岩出露，主要分布在怀柔、密云县和昌平县的北部，延庆县的西北部。怀柔县南部和平谷、延庆县北部分布有灰岩和白云质灰岩。西山有大面积的灰岩和白云质灰岩出露，其次是砂页岩。火山岩较广泛地分布在北山和西山。砾岩、砂页岩零星出露于坨里一带。平原和山间盆地、沟谷地分布着厚度不等、岩性各异、粗细不一、变化复杂的各类沉积物。

北京的矿产资源较丰富，主要分布在山区。目前已发现的矿共67种，探明储量列入国家矿产储量表的有44种。目前已被开发利用的有26种，以煤、铁、金、石灰岩、硅石、花岗岩、大理岩、建筑材料等为主，为本市经济建设提供了较好的物质基础。

□ 地貌类型复杂多样

西山主要由一系列北东—南西向岭谷相间的褶皱山地组成。面积为304.4平方公里，占全市总面积的18.52%，占山区面积的31.21%。其特点是山高坡陡，植被覆盖较差，土层较薄，水土流失严重，泥石流时有发生。北山由镶嵌着若干山间盆地的断块山地组成。面积为703.1、7.2平方公里，占全市总面积的42.77%，占山地面积的69.79%。其特点是山体较分散，低山面积广，土地利用多围绕山间盆地呈环状分布，生态环境较西山好，但水土流失也较广泛，军都山中段南北坡为泥石流多发区。东南部平原主要由永定河、潮白河等五大水系冲洪积而成，地势平坦开阔，土层厚。一般海拔为20—50米，最低点位于通县柴厂电附近，海拔仅8米。

地貌是地域分异重要标志和主导因素。它通过形态特征、海拔高度、山川走向、地面坡度、切割深度、坡向和物质组成等地貌差异，制约着光、热、水的再分配和物质迁移规律，影响生态系统的演替和自然资源分布、利用、结构、布局和改造措施。主要地貌类型列举如下：

中山：面积223.9、3.3平方公里，占全市总面积的13.94%，占山地面积的25.24%。分布在海拔800米以上的深山区。主要特征是山高坡陡，气候温凉，土层较厚，肥力较高，水分状况

较好，植被覆盖度较高，其下为山地冰壤。1900米以上的山顶分布有山地草甸。这里地广人稀，人为破坏力小，整个自然条件适宜发展林业生产。

低山：面积5704、14平方公里，占全市总面积的34、72%。占山地面积的62、88%。分布在海拔800米以下的广大山区。主要特征是山场广阔，起伏较和缓，土层较薄，水分状况较差，植被破坏严重，以灌丛、灌草丛为主，其下为淋溶褐土和粗骨褐土。这里水土流失严重，为泥石流多发区。适宜发展果树。

山地河道沟谷：山地河道和较大沟谷是居住、生产的场所和交通要道。面积为1077、52平方公里，占全市总面积的6、5%，占山地面积的11、88%，主要特征是地势较平坦，土层较厚，水源条件较好，适宜发展果粮。

丘陵：一般海拔为100—300米，坡度7—15°。主要分布在山前和水库周围。面积为279、76平方公里，占全市总面积的1、7%，占山地面积的2、78%。其特征是丘顶浑圆，丘体无明显脉络，丘谷交错分布。植被稀疏，水土流失严重，土层较薄干旱，适于发展林果。

岗台地：面积129、05平方公里，占全市总面积的0、79%。主要分布在大灰厂、长辛店、南口东部、房山区南尚乐和平谷韩庄一带。其特征是低丘缓岗交错，其间有宽展坳沟，海拔多在30—100

米。相对高度20—50米。坡度3—7°。多为灰岩、砂砾岩、泥岩组成。上覆薄层红土和黄土。干旱缺水。土地利用以旱作为主。

洪积扇：广泛分布于山麓地带。面积1443.89平方公里。占全市总面积的3.7%。占平原面积的21.2%。大小不一的洪积扇联合形成山前倾斜平原。坡降20—30‰。由洪积物组成。土地利用由扇顶到扇缘为果、林或果、粮—粮、菜或水稻。

洪冲积平原：由五大水系洪冲积而成。面积4299.50平方公里。占全市总面积的26.17%。占平原面积的67%。分高位平原和低位平原。高位平原地面平坦开阔。高出现代河床5—8米。土壤以褐土、碳酸盐褐土、潮褐土为主。是农业重要用地。低位平原地势低平。以潮土为主。是粮、菜、水稻生产用地。

洼地：指低平原上碟状、条状、带状半封闭、封闭洼地。面积240.36平方公里。占全市总面积的1.46%。占平原面积的1.46%。其特点是排水不畅。土质粘、有渍、盐危害。适种水稻。或建鱼塘发展渔业。

决口扇和沙丘：面积271.96平方公里。占全市总面积的1.66%。主要在永定河堤外东侧。为永定河决口泛滥而成。以大兴亦鲁沙丘最为典型。近年来。大规模平整。沙丘大为减少。仍须加强治理。积极发展防护林以固沙造田。

平原河道：岸堤明显。滩地发育。宽100—1500米不等。

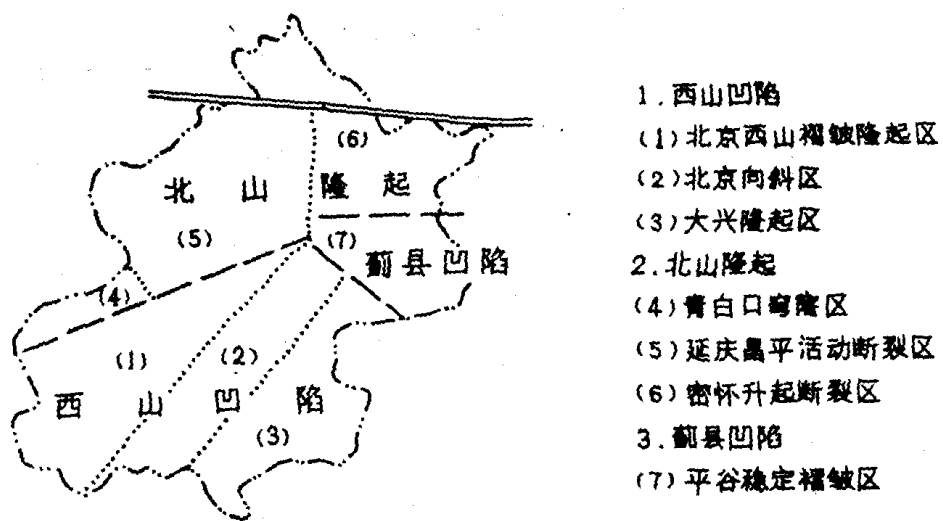
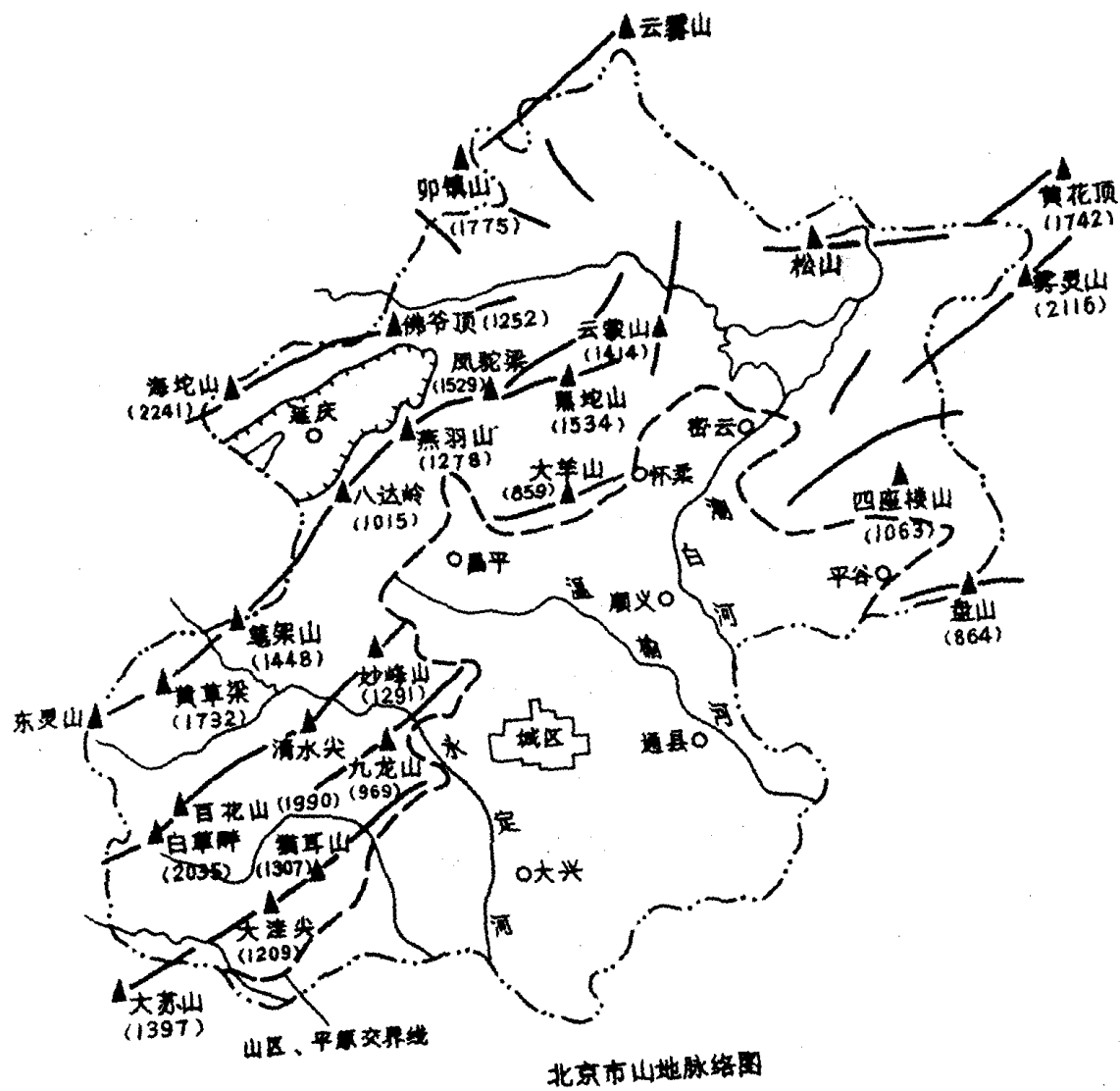
多为沙地。面积553.34米，占全市面积的3.37%。见图一、二。

二、气候特点及评价

北京属暖温带半湿润季风型大陆性气候。因境内相对高差悬殊，引起明显的气候垂直带变化。大体以海拔700—800米为界。此界以上到1600米左右，为温带半湿润季风气候。约1600米以上为寒温带半湿润——湿润季风气候。主要特点是四季分明季风呈有规律变化，夏季雨热同季。多灾害性天气。

(一)四季分明，季风呈有规律的变化：春季气温回升快，昼夜温差大，干旱、多风；夏季炎热多雨，多东南风、暴雨；秋高气爽，冷暖适宜、光照充足，但短暂，有霜冻；冬季盛行西北风，寒冷干燥、漫长多寒潮。

(二)降水集中雨热同季：北京多年平均降水量为630毫米。夏季（6—8月）约占年降水量的75%，并多以暴雨形式出现。如怀柔县东村林最大日降水量为479毫米（1972.7.27）。秋季降水量占年降水量的14%，春季占8%，冬季仅占2%。降水空间分布不均，山前迎风坡为多雨区，年均降水量达760—800毫米以上；平原区和西部、北部山区为少雨区。以延庆县康庄为最少，仅416.9毫米。因此，山区暴雨中心易发生山洪和泥石流，平原易形成渍涝。年均温一般在11—12℃之间摆动，平原和浅山区年均温在10—11.5℃，山前缓区约在12℃。随海拔的增加，



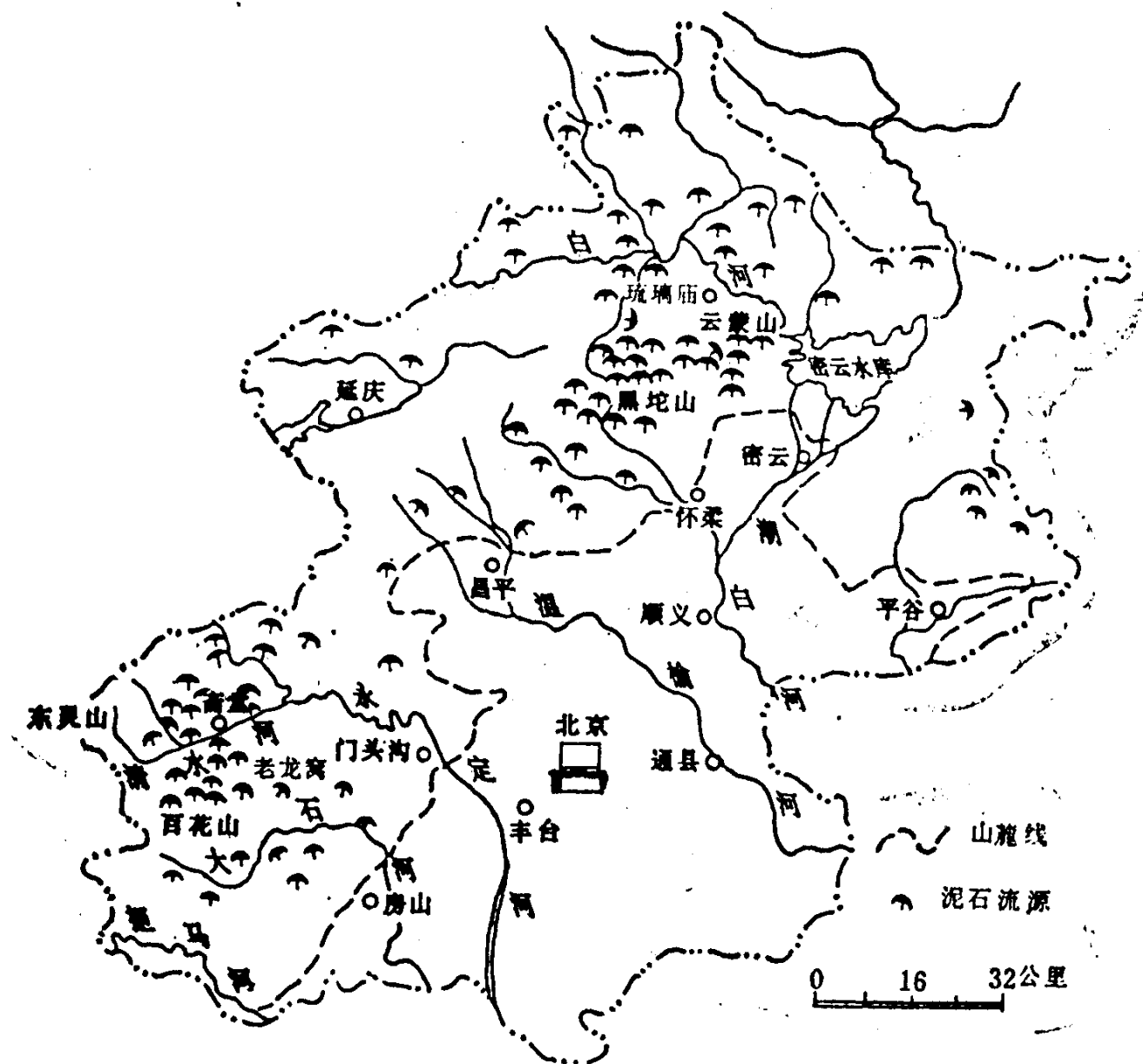


图3-4 北京山区泥石流分布示意图

年均温下降。在低山区一般为 $8-11^{\circ}\text{C}$ 之间。七月为北京的雨季和盛夏，年均温为 25.3°C ，山前暖区在 26°C 以上，低山区在 23°C 左右。平原平均最高气温为 30.3°C ，低山区下降到 27°C 左右。所以，雨热同季对作物的生长极为有利。

(三)多灾害性天气：北京灾害性天气有旱、涝、冻、连阴雨、暴雨、冰雹、大风干热风等。由于灾害性天气多样且频繁，几乎每年都有不同程度的成灾率，给农业带来一定的损失。据统计资料：春旱概率为 90% ；初夏、夏旱概率为 $30-50\%$ ；初夏涝、夏涝概率为 $20-30\%$ ；暴雨成灾率为 $20-30\%$ ；连阴雨概率为 $60-75\%$ ；冰雹年年都形成不同程度的灾害；低温冻害概率为 $15-20\%$ ；干热风为 $25-35\%$ ；大风日数的 $60-70\%$ 集中在冬春季，常给小麦和蔬菜生产带来一定影响，夏季又常和雷雨、冰雹伴生，对果树、作物危害也很大。

三、植被及评价

北京地带性植被为暖温带落叶阔叶林。受地形影响，植被分布有明显的垂直变化。其特点：

(一)植被资源组成较丰富：据《北京山区野生经济植物资源》调查表明，样地内出现的野生植物约 500 多种，其中有经济植物 300 余种，而以药用植物种类最多，约 291 种，很多是中药常用药材。全山区蓄积量在 1000 万公斤以上的有苍术、委陵； 500

万公斤以上的有地榆、苦参等；100万公斤以上的有10余种，10万公斤以下的种类更多。食用野果类植物也不少，主要是榛子、胡桃楸、酸枣、山桃、欧李等，都有较高的营养价值，颇有开发前景。此外有油料植物11种，野生纤维植物29种，油料植物11种，芳香类植物11种，野菜类植物10多种都是值得重视的经济植物资源。

(二)植被类型多样，垂直规律明显：从平原到山区植被类型有明显的垂直分异规律，平原区、山地沟谷主要为栽培植被。丘陵区一般为果林和灌草丛。由低山到中山区植被垂直变化为草丛、灌草丛—落叶阔叶林，海拔1000米以上针阔叶混交林、针叶林—山顶杂草草甸（海拔1900米以上）。

1、灌丛和灌草丛：随生态条件的变化，灌丛、灌草丛有明显的垂直分异规律。全山区灌丛划分出的群丛组约30个，绝大多数分布在海拔1000米以下。主要有荆条+酸枣灌丛、黄草灌丛、白草灌丛；三桠绣线菊+荆条灌丛、荆条+野蔷薇灌丛、荆条+黄栌灌丛、荆条+山杏灌丛、平榛+三桠绣线菊灌丛、明夜子+平榛灌丛等。

2、落叶阔叶林：以栎林为主，有山杨林、桦树林、杂木林，集中分布在海拔1000米以上的深山区。林下或林间有灌丛、灌草丛。

3、针叶林：油松林主要分布在海拔1300米以下的阴坡，阳坡较少见；侧柏林多分布在海拔800米以下的阳坡，以石灰岩山区最多见；有天然林和人工林，但以人工林为主。在海拔较高处可见到寒温性落叶松林，大多为人工林。

4、山地杂草草甸：分布在海拔1900米以上，为次生杂草草甸。

四、土被及评价

山地气候、植被的垂直变化，土壤必呈现垂直变化规律。平原随微地貌、地下水、母质的变化，土壤有其水平或域分布规律。从区划的角度看，无论山区、还是平原都有其特有的土被结构特征。

(一)中山区土被结构 特点是以山区棕壤为背景，土被组合为山地草甸土—山地棕壤、粗骨棕壤—淋溶褐土局部石灰岩山区可出现山地碳酸盐褐土。山地草甸土以条块状镶嵌于山地棕壤中。淋溶褐土以块状或斑状镶嵌于山地棕壤中。

山地棕壤土层厚，腐殖质含量高，多为壤质土，PH值呈微酸性，自然肥力高，质地条件好，是良好的林业生产基地，有很大的资源潜力。

(二)低山区土被结构 低山面积广，地质地貌复杂，土被结构类型多样，有低中山型、低山—河谷型、低山—丘陵型等。由于母质的差异，北山与西山区也有很大的差别。北山花岗岩分布广，淋