

农业领导干部
学习研究班教材

我国的农业自然 资源和农业区划

全国综合农业区划编写组

孙 领 沈煜清

农业领导干部学习研究班

1980年11月

目 录

- 一、农业自然资源调查和农业区划是合理利用资源，因地制宜规划和指导农业生产，实现农业现代化的一项重要基础工作……………（1）
- 二、正确评价我国的农业自然条件和自然资源，充分认识人口多而水土资源相对数量少的特点，是规划和指导农业生产的重要前提……………（7）
- 三、合理利用和保护自然资源，制止掠夺性的经营方式，提高集约经营水平，尽快使农业生产转向良性循环……………（14）
- 四、加强对生态平衡严重失调地区的综合治理，趋利避害，改变多灾低产面貌……………（25）
- 五、按照农业生产地域分异规律，合理安排生产布局……………（30）
- 六、因地制宜实行农业技术改造，逐步实现农业现代化……………（37）

一、农业自然资源调查和农业 区划，是合理利用资源，因地制宜规划和 指导农业生产，实行农业现代化的一项重要基础工作

农业自然资源，包括气候资源、水资源、土地资源和生物资源，是农业生产的基本资料和劳动对象。农业生产是生物再生产，包括植物性生产和动物性生产。关于农业生产的基本特点，马克思曾经指出：“经济的再生产过程，不论它的独特社会性质如何，总会在这个范围（农业）之内，同一个自然再生产过程密切联系在一起。”一方面，农业同工业、运输业等生产部门一样，都有一个经济再生产的过程，也就是人类的劳动生产过程，它受着社会生产方式和社会制度的支配。而另一方面，农业生产又不同于其它物质生产部门，还有一个自然再生产过程，也就是生物生长、发育和繁殖的生命活动过程，这个过程与周围的自然环境有着不可分割的联系，受着光、热、水、土等条件的制约和影响。人类的农业生产活动，就是要通过对自然环境条件的适应、利用和改造，以及对生物生长、发育、繁殖的促进和控制，从而使生物的自然再生产过程，按照人类的经济目的来进行。

从生物生产过程看，绿色植物的生产是第一性生产，它是有机物质的原始创造者。只有绿色植物才能通过叶绿素利用太阳的光、热能源进行光合作用，把自然界的二氧化碳、水和矿物质合成为有机物质。因此，光、热、水、气和矿物质这些能量和物质是组织绿色植物生产的最原始的材料。动物性生产是有机物质生产的第二个

过程，即所谓第二性生产。不论是食草或食肉动物，都不能进行光合作用创造有机物质，动物性生产是建立在植物性生产的基础上的，是一系列物质转化与能量流动的一种形式。但是，动物性生产除了需要以生物作为食物外，同样需要光、热、水和空气等自然要素。农业生产中物质转化和能量流动的第三个过程，是有机物质的分解过程。这个过程由细菌、真菌、原生动物等微生物将植物和动物的残体分解为简单的元素或简单的化合物，提供给绿色植物再利用，从而构成自然界物质和能量的循环系统。微生物的活动，也必须一定的光、热、水和空气等自然条件。气候资源、水资源和土地资源是农业生产最基础的自然资源；天然植物、动物和农业微生物也是自然资源的主要组成部分，人工培养的植物、动物和农业微生物是自然——人工的产物，广义地说也应认为是一种自然资源。

各种农业自然资源，都有其各自的特点和特殊规律。但作为一个统一体的自然资源，它具有共同的特点和共同的规律。农业自然资源的基本特征，主要有：第一，整体性。组成农业自然资源的各个要素是互相联系、互相制约的整体，一定的水、热条件下，形成一定的土壤和植被，以及与此相适应的动物和微生物群落。一种自然因素的变化会引起其它因素相应的变化，甚至会导致以一种资源组合演变为另一种资源组合。不仅整个自然资源是一个相互联系、相互制约的系统，组成自然资源的各要素本身也是一个自然综合体。第二，区域性。由于地球与太阳的位置及其运动的特点、地球表面海陆分布的关系，地质地貌的变化，使得地球上各个区域水、热条件不同，从而形成了多种多样的资源生态环境。不同区域，从自然资源的形成条件到各种资源的性质、数量、质量，以及组合特征等，都有很大差别，表现了资源分布的不平衡。第三，可更新

性。农业自然资源是可更新的和循环的，例如土壤肥力的周期性恢复，生物体的不断死亡与繁殖，水分的循环，气候条件按一定的季节变化，等等。因此，农业自然资源如能合理利用和保护，就可以得到不断的更新和循环，处于周而复始的良好状态；反之，如果利用和保护不当，某些资源就会衰退。第四，不可逆性。农业自然资源是不断发展演变的，这种发展过程是不可逆的。在没有人类活动干预的条件下，自然资源的发展过程一般是缓慢的、渐近的；但在人类施加影响之后，其变化可以是迅速的、剧烈的、从一种形态、一种性质、一个阶段转变为另一种形态、另一种性质、另一个阶段。人类活动给予自然条件、自然资源的影响，可能是好的、有利的，也可能是坏的、不利的。但不管怎样，人类不可能原封不动地保持自然条件和自然资源固定的形态和性质，旧的平衡打破了，必须新的基础上建立新的平衡。第五，可培育性。农业自然资源是可以培育和改造的。人类可以采取各种措施，在一定程度上改造农业的自然条件，培育优良的生物品种，以进一步发挥自然资源的生产潜力。因此，农业自然资源不仅是人类生产劳动的对象，而且有些农业自然资源也是人类生产劳动的产物。第六，数量的有限性和潜力的无限性。农业自然资源的数量是有限的。地球上土地的面积、水的数量、到达地面的太阳辐射量，在一定地区一定时间内都有数量的限制。在一定的技术水平下，人类利用资源的能力、利用的范围和种类也是有限的。同时，各种自然资源的利用有它的局限性，不同性质的资源，可能有利于某种利用，而不利于它种利用。但是，相对而言，农业自然资源的生产潜力都是无限的。一方面，由于农业自然资源是可更新和循环的，可以周而复始地利用。另一方面，随着科学技术的进步，农业生产物质技术基础的增强，人类可以不

断改善自然条件，培育优良的生物品种，从而不断提高光能的利用率和土地的生产潜力，资源的利用范围也可以不断扩大。

合理利用农业自然资源，是发展农业生产的一个具有战略意义的重大问题。合理利用资源必须因地制宜，要根据不同地区自然资源的性质及其组合特点，确定资源的利用方向，安排适宜的作物和家畜品种，建立合理的农林牧副渔的生产结构及其结合方式。合理利用资源必须着眼全局，不能仅只考虑利用某一资源要素而忽视其它资源要素，不能仅只考虑局部地区的资源利用而忽视整个地区的资源利用，要使整个地区的各项资源得到充分合理的利用。合理利用资源必须远近兼顾，不能只顾眼前利益而忽视长远利益。要有计划利用资源，各项利用措施的实行都要考虑到对资源系统所起的影响，防止生态平衡的恶化。合理利用资源还必须与保护、培育和改造结合起来，只利用不保护会引起资源的退化和变质而使生产能力下降，某些生物资源可能导致绝灭。要十分重视资源保护，并在保护中积极培育提高，对那些低产不利的自然条件要加强改造，这样才能使农业生产处于良性循环，高产更高产，低产变高产。

为了合理利用农业自然资源，首先要查明各类地区、各类资源的数量、质量、性质、分布和组合特征等基本情况，研究其开发潜力和合理利用的途径。多年来，虽然进行了一些调查，积累了不少资料，但还很不系统很不全面，特别是缺乏综合调查和综合平衡的研究。至今对资源的家底还很不清楚，加以有关自然资源的科学知识普及很不够，因而在资源利用中存在着严重的盲目性。相当普遍的地区和部门滥用资源，破坏资源，致使资源衰退，生态平衡恶化，形成了农业生产的恶性循环。因此，积极开展农业自然资源调查研究，并采取有效措施合理利用和保护资源，是加速农业发展的

当务之急，这也是今后必须长期坚持进行的重要基础工作。

关于农业区划，就是要按照农业的地域分异规律，科学地划分出农业区，揭示和阐明不同农业区自然和社会经济条件及农业生产的特点，提出有关确定生产发展方向、安排生产结构和布局、实行技术改造的途径等方面的科学论证和建议，作为合理利用自然资源，因地制宜规划和指导农业生产的依据。

农业生产具有强烈的地域性。农业的地域差异，首先是自然条件的差异，这是由地带性和非地带性两方面的因素造成的。地带性因素包括因地球与太阳的位置造成的纬度地带性差异、以及因距离海洋远近造成的海陆地带性差异。前者主要反映为热量条件的差异，后者主要反映为水分条件的差异。不同地带由于热量和水分条件的不同，其土壤和生物的发展方向也不同。非地带性因素系指地质地貌，即海拔高度、地势起伏、地面坡度等对热、水、土等条件的影响，这些影响打乱了地带性的有规则分布，大大加强了自然条件地域差异的复杂性。其次，各地区的社会经济条件，诸如人口密度、城镇分布、工业交通状况、科学技术水平、农垦历史、农业物质技术装备、农业经营集约程度、民族传统等等都存在差异。由于自然条件和社会经济条件的地域相异，必然导致各个地区的土地利用方向、农业部门结构和结合方式、深作制度和品种类型、生产水平等方面，都有其各自的特点。农业生产的这种客观规律，决定了在规划和指导农业生产中必须坚持因地制宜的原则。

不同地区农业生产的条件和农业生产本身尽管千差万别，但这种差异性并非是杂乱无章而是有规律地分布的，在较大的地区之间有明显的差异性，在一定的地区范围内又有基本的共同性或相似性。因此，可以通过全面系统的调查研究，查明农业的地域分异规

律，按照区别差异性和归纳相似性的办法，把全国、各省、各县划分为不同等级的农业区，形成一个农业分区系统，并研究提出不同农业区发展生产有关的科学依据。由于农业生产有关的条件、包括的部门和作物、采取的技术措施等涉及方面很广，为了充分反映这些方面的地区差异，显然不仅需要一个综合的农业区划，同时还需要一些专题的区划。根据过去的实践经验，农业区划一般包括四方面的内容：（1）农业自然条件区划。分别就农业气候、地貌、水文、水文地质、土壤、植被等作出专题区划，并作出综合农业自然区划，阐明自然条件的地区分布规律评价它们对农业的有利和不利影响，分区提出合理利用和改造的途径。（2）农业部门区划。分别农、林、牧、渔各业和主要农作物，分析它们对自然条件的要求和生态适应性，分区提出合理安排布局、建立耕作制度和增产途径等方面的科学依据和建议。（3）农业技术改造区划。分别就发展农业水利化、机械化、化学化，以及土壤改良、植物保护等重大技术改造，按不同地区的农业条件 and 生产特点，分区提出有关实施的重点、方法和步骤等的科学依据和建议。（4）综合农业区划。综合分析研究各地区自然条件和社会经济条件，以及农林牧副渔生产的特点，并考虑国民经济发展的要求，划分综合农业区。当前，着重要根据扬长避短、发挥优势，使农业生产和建设取得最好经济效益的原则，研究提出有关确定农业生产的方向，农业自然资源合理利用、保护和建立良好生态平衡的关键，改善生产结构，调整生产布局和建设商品性生产基地的措施，以及实行农业技术改造逐步实现农业现代化的途径等方面的科学依据和建议。

近 20 多年来，不少地区和部门违反因地制宜的原则搞瞎指挥，干了不少蠢事，使农业生产遭受损失。今后为了能够做到按自

然规律和经济规律办事，用严格的科学态度来领导农业生产，要在积极开展农业自然资源调查研究的同时，认真搞好全国的、各省和各县的农业区划，并把农业区划的成果及时应用到制订农业发展规划和指导当前生产的实际中去。由于人们对客观事物规律的认识总是不能一次完成的，农业区划工作也需要有一个从粗到细，逐步完善的过程。并且，农业的各项条件在不断变化，科学技术在不断进步，生产在不断发展，搞了农业区划也不能一劳永逸，一成不变，而要有计划地安排系统深入的研究工作，根据客观情况的变化，分阶段进行补正和更新，要把农业区划作为领导农业生产的一项长期坚持的基本功。

二、正确评价我国的农业自然条件 和自然资源，充分认识人口多而水土资源相对 数量少的特点，是规划和指导农业生产的重要前提

我国幅员广阔，北自漠河以北的黑龙江江心，南至南沙群岛的曾母暗沙，东自黑龙江与乌苏里江汇合处，至西帕米尔高原。国土总面积约960万平方公里，折合144亿亩，约占世界陆地面积的1/15，居世界第3位。

由于我国跨越的经度和纬度很大，以及处于欧亚大陆东部、濒临太平洋西岸的地理位置，并综合其它因素，农业自然条件具有三个主要特点：

第一，大部地区属中纬度地带，光、热条件较为优越。我国北起寒温带，南至赤道带，而大部分地区位于北纬20—50度之间的中纬度地带。各地区全年太阳辐射总量约变化于每平方厘米85—200千卡之间，一般说西部多于东部，高原多于平原。西藏的年总辐射量

达160—190千卡，仅次于世界上幅射最强的北非撒哈拉沙漠；西北及黄河流域的年总幅射量亦达120—160千卡，高于国外不少平均温度相似的地方；长江流域的太阳幅射条件亦较日本和西欧为好。全国除了占国土面积1.2%的寒温带，以及占26.7%的青藏高原因其特殊的地形条件大多属高寒气候外，其余72.1%的地区（温带占25.9%，暖温带占18.5%，亚热带占26.1%，热带占1.6%，赤道带不足0.1%）农业生长期的热量条件都较好。全年日平均气温 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 稳定期的累积气温，由北到南自 $2,000^{\circ}\text{C}$ 以至 $9,500^{\circ}\text{C}$ ，无霜期自120天以至全年无霜。如仅就热量条件而言，夏半年都可以种植各种喜温作物，从一年一熟至一年三熟，大部分地区都可复种。

第二，东南部地区受季风影响强烈，而西北部地区气候大陆性极强，水分条件差异很大。东南部湿润、半湿润区和西北部半干旱、干旱区，约各占国土总面积的一半（湿润区占32.2%，半湿润区占17.8%，半干旱区占19.2%，干旱区占30.8%）。其分界线，大致从大兴安岭起，经张家口、榆林、兰州、昌都，自东北斜贯西南。东南部地区由于夏季季风环流影响，雨量充沛，随纬度的高低和离海远近，年降水量约400—2,000毫米，干燥度（最大可能蒸发量与降水量的比值）不超过1.5。因而我国广大的亚热带地区不象世界同纬度地区那样表现为荒漠或干草原。季风气候的突出优点还在于雨、热同期，全年降水量的80%以上集中在作物活跃生长期內，有利作物生长；并且使得夏半年南北之间温差较小，因而我国北方比世界其它同纬度地区暖和，一年生喜温作物的北界大大向北推移。东南部湿润地区由于具备这些优越条件，形成了我国的农业和林业区，全国90%以上的耕地和森林都分布在这里。但是，季风气候也有其不利方面，主要是它的不稳定性。降水年内分配不匀，年际变化

很大。年变率一般在15—25%，最大与最小年降水量差别可达几倍之多。温度的年际变化也很大。冬季季风强大，全国大部分地区受其威胁。冬季温度较世界其它同纬度地区为低，冬小麦等越冬作物和多年生喜温植物的北界向南推移。由于这些原因，我国洪涝、干旱、低温、冻害、台风等农业气象灾害频率较高，对农业稳产有严重影响。西北部干旱、半干旱地区，降水稀少，一般年降水量在400毫米以下，有些地方仅数十毫米甚至数毫米，干燥度在1.5以上，甚至有达20.0以上的。干旱、半干旱地区，大半分布在温带和暖温带，小半分布在青藏高原，前者虽然具备较好的热量条件，但因干旱而限制了农业的发展。半干旱地区，在无灌溉条件下，一般尚可种植旱作物，但收成很不稳定，且容易引起风沙和土壤侵蚀。干旱地区则除局部地区有高山雪水或地下水可灌溉的山前平原外，绝大部分地方没有灌溉条件，也就不能发展种植业。因此，半干旱和干旱地区的耕地不足全国耕地总面积的10%，只在较高的山岭有一些森林资源，广大地区多为草原和荒漠，形成了我国的牧业区。

第三，山地显著多于平地，对土地利用一般是利少弊多。全国山地占国土总面积达66%，而平地只占34%。山地比平原，一是高度高，因而温度低，生长季短。特别是我国海拔在3,000米以上的高山和高原要占到国土的25%，其高寒气候对农林牧业利用都很不利，有的甚至是无法利用的。二是坡度大、土层薄，各种作业比较困难，如利用不当容易引起水土流失，因而也较易破坏生态平衡。三是山区交通运输不便，对发展生产也不利。但在特定条件下，山地也有其优越性，如西部荒漠、半荒漠地区的一些高山山脉，由于高度增加而湿度、降水增加，积雪融化可为局部地区带来水源。另外，我国亚热带存在的大片山丘地，由于季风气候影响，水热条件

都较好，如能充分和合理的利用，发展林特产等多种经营，潜力很大。

我国农业自然资源总的情况是：土地和水资源绝对数量很大，耕地所占比例较小且后备资源潜力不大，按人口平均的土地和水资源相对数量甚少，各地区土、热、水条件的配合不够协调，生物种属繁多且品种资源十分丰富。

土地资源迄今缺乏详细勘测，所以各种土地资源的数量、质量状况，都还没有确切的数据和系统的了解。目前通常应用的有关土地资源及其利用的统计资料，大多是不完全统计或粗略估算。国土总面积144亿亩中，除约占19%的沙质荒漠、戈壁、寒漠、永久积雪和冰川、石骨裸露山地，以及约7%现为城市、工矿、交通用地外，其余74%的土地已利用或可利用于农、林、牧、渔业生产，土地资源的绝对数量是很大的。

耕地占土地总面积的比例较小，这是由于山地多和干旱地区大两个主要因素造成的。根据统计资料，现有耕地14.9亿亩只占国土的10.4%，数字显然偏小，这与基层上报不实有关，估计实有数可能在20亿亩左右。现有耕地中，质量较好和一般的约共占2/3；存在各种障碍因素，如盐碱地、红壤丘陵地、水土流失地、风沙干旱地及涝洼地等，约占1/3。

全国有林地18.3亿亩。森林复盖率为12.7%，与世界平均22%比差距很大，位列第120。我国森林资源主要集中分布于东北和西南地区，约占全国的一半以上；广大农区和牧区，特别是西北和华北地区，少林甚至无林。现有林地的林分单位面积蓄积量较低，平均每公顷79立米，而世界平均为110立米。成过熟林比重大，中幼龄林未得及时抚育间伐，平均每亩年生长量仅0.12立米。

草地面积，据统计资料，北方和青藏、川西10个牧业省区有约42.9亿亩，其中可利用面积约33.5亿亩，生产力低的荒漠和高寒草地约占到60%以上。并且草场的季节不平衡性十分突出，冬半年6—8个月，其产草量仅及夏半年的40—50%，影响载畜能力的提高。另在南部和中部各省区有草山、草坡约6.7亿亩，现尚未尽利用。

全国内陆水域约有4.0亿亩，其中江河1.8亿亩，湖泊1.2亿亩，池塘、水库1.0亿亩。约92%分布在爱辉—兰州—腾冲一线的东南部，由于围垦、污染、水利设施截流等原因，使鱼类的生态环境受到一定的破坏；仅约8%分布在西北部，有些是不宜于鱼类生活的碱性湖泊。我国海岸线长达18,000多公里，还有5,000多个岛屿，约有2,600万亩海涂，以及水深200米以内的23亿亩大陆架，是发展海洋渔业的主要阵地。

由于我国农垦历史悠久，质量好的土地后备资源为数已不多。估计今后可供进一步开发利用的农林牧地，共约18.8亿亩。这些后备资源主要宜于发展林业或放牧业，以发展林业的潜力较大，可供开垦种植农作物和人工牧草的仅约5亿亩，其中质量较好和中等的约1.5亿亩。并且，这些宜农荒地大部分是现有的天然草场或疏林地，有的是鱼、虾、贝类繁殖场所的海涂海滩或沼泽地，真正未被利用的荒地很少，因而开垦必然会引起农业与林、牧、渔业之间的矛盾。现为天然草场的宜农荒地，约占全部宜农荒地面积的40—50%，一般应开垦用于种植饲草饲料，建设为人工草场；另有1亿亩左右零星分布在南方山丘地区的宜农荒地，则主要应用于发展木本粮油作物或其它经济林木；余下可开垦为农田的不过2亿亩，主要分在黑龙江和新疆边远地区，即使全部开垦，只能净得耕地1亿

多亩。此外，我国淡水水域可供养鱼的约有7,500万亩，目前利用还不到2/3；海涂可供养殖的可有740万亩，目前利用不到1/4；外海渔场利用也还很充分，均有较大的潜力。

水资源的绝对数量也很大。全国年平均降水量为630毫米，总降水量6万亿立米。河川地表径流总量每年2.6万多亿立米，居世界第3位，地下水资源（地下径流量）概算每年7,000亿立米。但水资源的年际和季节间的变幅很大。地区分布不均匀的情况很突出，东部、南部多水，西部、北部少水，长江和珠江流域面积占全国的1/4，地表径流量却占全国的1/2，黄、淮、海三河流域面积占全国的1/7，而地表径流量只占全国的1/25。全国有相当大的地区，易受洪、涝、旱、碱之害。

人口众多，是我国的显著特点。至1979年底，我国人口总数已达97,092万（不包括台湾省）。30年来，人口增长率平均为2.0%，个别年份曾高达2.9%。现有人口中，农业人口占84.6%。人口密度每平方公里已超过100人，为世界平均密度的3倍。人口的地区分布不均匀，95%以上人口集中在爱辉—兰州—腾冲一线东南部，人口密集地区，每平方公里达700人以上。由于人口众多，虽然我国土地和水资源的绝对数量很大，但按人口平均的相对数量则甚少，均显著低于世界平均数。全国平均每人占有土地面积不足15亩，只有世界平均数49.5亩的30%。耕地人均1.5亩，仅及世界平均数5.5亩的27%。有林地人均1.9亩，仅及世界平均数15.5亩的12%。草地人均5.1亩，不到世界平均数11.4亩的一半。地表径流量人均2,700立米，也不足世界平均数11,000立米的1/4。因此，应该预见到，今后随着人口的继续增长，与土地和水资源不足、特别是耕地少的矛盾，将会更趋严重。

我国各地区土、热、水条件的配合不够协调，各有利弊。西北地区土地面积大，太阳辐射强，夏季温度较高而冬季严寒，降雨稀少严重干旱，沙漠、戈壁和盐碱地分布较广。华北地区土地资源丰富，平原广阔，夏季温度较高而冬季寒冷，水源不足，降水偏少且变率很大，旱涝盐碱面积较大。东北地区平原面积大，土壤自然肥力较高，降水条件尚好，但气温较低，因而生长期短，易受寒害。南方地区热量丰富，水源充沛，但降水变率大，易受洪涝，山地所占比例大，耕地较少。青藏地区地势很高，太阳辐射很强，但气候高寒，活动积温低。发展农业生产应按各地区的特点，趋利避害，并明确其改造自然的主攻方向。

关于生物资源，由于我国自然条件的地区类型复杂多样，且因第四纪冰期的冰川作用远没有欧洲同纬度地方那么强盛广泛，生物所受影响较小，所以种属特别繁多。植物方面，北半球所有的自然植被类型在我国几乎都可见到，种子植物约有2,700属、3万种之多，森林树种有2,800种，世界上现有被子植物的木本属有95%可见于我国。动物方面，陆栖脊椎动物超过1,800种，约占世界种数的10%余；见诸记录的淡水鱼近600种，海水鱼在千种以上。并且，拥有许多稀有的和珍贵的动植物种类。我国劳动人民在数千年以来的生产活动中，培育成大量的作物、林木、畜禽和家鱼等优良品种。这些都为发展农林牧副渔业生产提供了宝贵的财富，应该注意保护和充分利用。

综上所述，我们既要看到我国农业自然条件和自然资源有利与丰富的一面，充分加以利用，发挥其优越性；同时也必须看到它的不利与不足的一面，注意适应和加强改造。对人口众多，按人口平均水土资源数量少，后备资源并不富裕的状况，应有足够的认识。

规划和指导农业生产，一方面必须有计划地大力控制人口增长，并对数量巨大的劳动力资源安排适当，努力提高科学文化水平，充分发挥其在生产建设中的作用；另一方面要十分珍惜和合理利用农业自然资源，因地制宜扬长避短，按自然规律和经济规律办事。

三、合理利用和保护自然资源， 制止掠夺性的经营方式，提高集约经营水平， 尽快使农业生产转向良性循环

建国以来，我国农业生产取得了很大成就。但是，总的说来，发展速度不快，水平不高，低产困难地区面积还相当大，其原因是多方面的。仅就有关农业自然资源利用和经营方式来说，旧社会长期以来对农业自然资源的破坏本来就很严重，建国后虽然进行了大量建设，但由于人口增殖很快，人民生活和经济建设对农产品的需求急剧增长，而农业生产的物质技术基础薄弱，不能适应大幅度提高生产力的要求；同时，对合理利用自然资源的重要性认识不足，且受小农经济传统观念的束缚，违反自然规律和经济规律“瞎指挥”，因而相当普遍的地区，在不同程度上实行了掠夺性的经营方式，破坏生态平衡，致使资源衰退，形成了农业的恶性循环。掠夺式经营的具体表现是：种植业广种薄收、重用轻养，林业过量采伐、重采轻造，草原牧业超载过牧，渔业酷渔滥捕。这种情况，在五十年代后期就开始出现，此后则愈演愈烈，造成了严重的恶果。全国水土流失面积建国初期就有150万平方公里，多年来边治理边破坏，有些地方甚至破坏的面积超过了治理的面积；土地沙漠化面积近15年增加约4,000多万亩；草场退化面积已达7.7亿亩，占可利用草地面积的23%；森林资源、渔业资源和部分地区的耕地土壤肥力，也明

显衰退。

种植业，突出的是由于粮食紧张，盲目毁林、弃牧、围湖或围海开垦，靠不适当地扩大面积，实行广种薄收。这种情况普遍而严重，但目前还缺少全面的、确切的数据。据统计部门的资料，建国以来开垦荒地面积4.8亿亩，其中约2/3为集体开荒，就有相当部分是不宜垦的山坡地。至于无计划、不上报的盲目滥垦，当远不止此数。例如，贵州省按公布的统计资料，耕地面积为2,800多万亩，但据调查，实有约5,000多万亩，相当部分是山坡地毁林滥垦，不少是大于35度，甚至是大于40度的坡地，从坡麓直垦至坡顶。这种开荒地实行广种薄收，轮歇丢荒现象相当普遍，不断开垦又不断丢荒。云南省估计轮歇丢荒地约有500万亩，占旱地的20%，一般三年或三年以上轮种一次，所以有大量的耕地没有固定利用和培养。其它南方山区、黄土高原和海南岛等地区，类似情况也很普遍。这种对土地资源的掠夺式利用，粮食增产无几，而植被不断破坏，白地裸露任其冲刷，水土流失十分严重。甚至不少重要水源林区的森林和沙漠边缘地区的灌木林亦遭破坏。弃牧毁草开垦，估计约达1亿亩左右。仅国营农场在北方牧区开垦，后因自然条件不宜种粮或农牧矛盾过于尖锐而撩荒退牧的，估计就达700万亩。在半农半牧区，群众开荒数量也很大。因而破坏了草场，并引起风蚀沙化。围湖造田，据不完全统计，仅长江流域中下游地区即达1,700万亩。在边远地区也不例外，如内蒙乌梁素海、云南滇池等也被部分围垦。另外还有填塘造田的，鄂、皖两省就达150万亩以上。围湖填塘造田，鱼类失去生活和繁殖场所，并损害鱼类天然饵料资源，使渔业生产直接遭受损失；同时还使水资源的生态平衡受到破坏，削弱湖泊蓄洪灌溉、防洪抗旱和调节气候的能力，也不利于农业生产的发展。围海造田