

農業開發的知與行

薄一波題

譚載陽著

農業出版社

序

储 波

中国是一个农村人口占80%以上的农业大国，农业的兴衰事关全局。实现农业的稳步发展，是经济稳定、政治稳定和社会稳定的基础，是关系国家安危的政治问题。然而，在我国人口多、耕地少的特定条件下，只在现已利用的农业资源上绕圈子，或停留在现有的资源利用水平上，农业就很难持续稳定地发展。长期实践证明，进行农业开发特别是区域农业综合开发，不断认识、利用新的农业方法与新的农业资源，向生产的广度和深度进军，是发展新的农业生产力，保持农业稳定发展的一条根本途径。

也许正是基于上述认识和加强农业的紧迫感，长期从事农村领导工作的谭载阳同志近些年来十分注重农业开发的实践与研究，最近写成了这本农业开发的专著。这本书的问世，对农业开发本身，对整个农业稳步发展及当前的治理整顿和经济结构调整，都不失为一件有意义的好事。

农业开发的组织指挥者研究论述农业开发，内容贴近实践又高于实际，是这本书的突出特点。理论上的分析阐述与可操作的方法要领融为一体，读来有一种深入浅出、贴切实用之感。同时，全书内容比较全面，既论述了农业开发及农

业发展，又论及了城乡、工农之间的一体协同开发；既提出了农业开发的主要理论、方略，又回答了当前农村发展中提出的一些紧迫问题；既讨论了农村物质资源的开发问题，又强调了对人力、科技、政策等非物质资源的开发利用。有些立论很新颖，也很有说服力。因此，这本书对于与农村、农民、农业有关的同志，都是会有一定参考作用的。

尽管书中有的论述尚欠透彻，某些观点也还有待经济理论界进一步探讨，但著者作为领导干部，自己动手总结经验，研究理论，这是十分难能可贵的。希望有更多的领导干部在深入实际、深入群众的基础上，学习运用马克思主义基本原理来总结实践中的新创造、新经验，上升为新的理论，进而通过理论指导来推动事业前进。

1990年2月

目 录

序.....	储 波
一、农业开发纵横谈.....	(1)
众说纷纭话“开发”	(1)
永远年轻的“产业母亲”	(8)
1、扩张性(8)；2、动态相对性(9)；3、创新性(9)；4、多重风险性(10)；5、综合性(10)	
农业发展史就是农业开发的历史.....	(10)
回环起伏中显示的规律性.....	(12)
1、农业开发必须遵循环境协调法则(12)；2、农业开发的阶段起伏律(13)；3、农业开发的区域倾斜推移律(14)	
4、农业开发手段的显态、质态交替演进律(14)	
回首当代看得失.....	(15)
大局与未来在召唤.....	(20)
二、农业开发对象.....	(26)
农业开发对象的种类.....	(26)
1、农业自然资源(26)；2、农业经济资源(29)	
农业开发的重点对象.....	(30)
1、三荒(荒地、荒山、荒水)(30)；2、三低(低产田土、低产园地、低产水面)(34)；3、农村庭院(37)	
4、农业工程(38)；5、滩涂(38)；6、草地(39)；7、气候(40)；8、农副产品(42)	

“两类资源”的相互关系与开发选择·····	(44)
1、两类资源的同步开发(45)；2、两类资源的不同特点(46)；3、农业开发对象的具体选择(47)	
三、农业开发前景·····	(51)
中国农业开发的新趋势·····	(51)
1、农业开发更加趋于系统化(51)；2、农业开发走向市场化(52)；3、农业开发趋于规模化(53)；4、农业开发手段逐步现代化(53)	
资源在敞开浩阔胸襟·····	(54)
“点金术”潜力无穷·····	(59)
1、农业科研活力正旺(59)；2、科技应用无止境(60)	
再征“无形宝山”·····	(62)
1、宏观调控 大有可为(62)；2、微观管理也是财富(63)	
变可能为现实——跨越障碍·····	(65)
1、解除思想、文化上的束缚(65)；2、突破农业劳动者智力素质限制(67)；3、克服经济因素制约(69)	
4、防止政策性消极影响(70)；5、尽量消弱自然条件的阻碍(70)	
四、农业开发战略·····	(72)
总体战略思路·····	(72)
1、倾斜战略(75)；2、开放战略(78)；3、资源管理与保护战略(80)	
区域农业开发战略·····	(81)
1、三个农业开发区域的划分(82)；2、三大区域农业开发的战略思想(83)；3、区域农业开发的战略措施(85)	
微观战略方式·····	(87)
1、农业区域开发(87)；2、小流域开发(91)；	
3、“一地一品”(93)	
五、农业开发动力·····	(96)

- 改进主机——政策与体制…………… (97)
- 1、体制再完善 (98)； 2、善用政策力能拔山 (102)；
 - 3、贵在落实、重在见效 (112)； 4、从实例看政策运用 (114)
- 加注“能源”——科技与教育…………… (121)
- 1、农业开发的生命之源 (122)； 2、教育开发与“双向反射” (125)； 3、越过屏障 (128)； 4、大科技——大体系——大农业 (134)
- 好风凭借力，送尔上青云…………… (139)
- 1、市场：需求引导与“意识楔入” (139)； 2、从中间环节加动力 (142)； 3、改善小气候 (148)； 4、风起潮落中求稳定 (149)
- 六、农业开发的规划…………… (153)
- 有规矩才成方圆…………… (153)
- 1、农业区划、开发规划与项目 (154)； 2 农业开发规划的特点与作用 (155)
- 规矩的“规矩”…………… (159)
- 1、因地制宜原则 (159)； 2、生态原则 (162)；
 - 3、效益原则 (166)
- 规划编制程序…………… (168)
- 1、制订规划的主要程序 (168)； 2、农业区划资料研究 (169)； 3、农业资源调查 (171)； 4、规划方案的论证与审批 (174)
- 农业开发规划实例…………… (175)
- 七、农业开发的形式…………… (185)
- 让多种经济成份各展其长…………… (185)
- 1、全民所有制 (185)； 2、集体所有制 (187)； 3、合作制 (189)； 4、私有经济成份 (191)
- 让多种经营形式各显其能…………… (193)
- 1、承包经营 (194)； 2、租赁经营 (200)； 3、股份经营 (202)； 4、直接经营 (206)； 5、雇工经营 (208)

让多种经济组织各适其位.....	(210)
1、农业开发经济组织的定名(211); 2、农业开发经济组织的规模(212); 3、农业开发经济组织的设置与审批(218)	
八、农业开发的项目决策.....	(220)
长远大计 设计第一.....	(220)
莫辞“十月怀胎”苦.....	(221)
1、了解市场供需容量(222); 2、了解自然资源条件的优劣短长(225); 3、分析投入来源(227); 4、基础设施条件和其他条件分析(228)	
凡事预则立,不预则废.....	(229)
1、复合型专家调查预测法(232); 2、询问调查预测法(234); 3、资料调查预测法(234)	
良策总由推敲得.....	(237)
1、效益评估(237); 2、方案优化(240); 3、论证立项(243)	
项目论证实例.....	(246)
九、农业开发的经营管理.....	(254)
经营管理先看基本功.....	(255)
1、经营思想(256); 2、知识功底(258); 3、经验积累(260)	
化短为长的艺术.....	(261)
1、联短成长(262); 2、以短养长(265); 3、借长补短(266)	
强化“经营场”.....	(268)
1、运用经济合同,实现规范化交往(268); 2、农业开发承包合同(271); 3、农业开发的其他经济合同(278)	
财富来源于筹划.....	(279)
1、重视一草一木(279); 2、经营核算与分析(283); 3、分配中的学问(286)	

十、农业开发的社会化服务	(290)
服务农业开发与开发生产服务	(290)
1、生产服务推动农业开发 (291)； 2、农业开发促进生 产服务 (293)； 3、开发服务的原则 (294)	
社区行政性服务是基础	(297)
1、组织与指导 (297)； 2、监督与管理 (299)； 3、保 障与保护 (301)	
多样化发展	(303)
1、业务部门服务 (304)； 2、地区合作服务 (306)；	
3、农民自我服务 (311)； 4、多向联合服务 (313)	
开拓有序有效之路	(314)
1、组织管理 (314)； 2、立体化与网络化 (317)；	
3、服务经营 (319)	
附录：	
做好农业开发这篇大文章	(326)
关于农业开发的几个问题	(334)
后记	(348)

一、农业开发纵横谈

农业开发，是个古老而又常新的命题。人类总得不断发展，消费总在不断增长，而吃饭总是第一件大事，作为“饭碗”的农业就得不断开发，增加总产，增加品种，改善品质，改善构成……民以食为天，“天”从开发来。农业开发真是与国运相关。可是，如果问农业开发是怎么回事，又未必人人都说得清楚。因此，这里试就农业开发先作个概要描述。

众说纷纭话“开发”

日常生活和科学研究上常有这种情况：人们司空见惯的某个概念或词语，细究起来却很难准确加以解释。譬如现在使用频率极高的“信息”一词，迄今没有统一的科学定义。农业开发这个概念也面临类似问题。现在，农村干部、群众和其他理论、实际工作者，都常用农业开发、开发农业、开发性农业等词汇来表示具有开发性特点的农业生产或农业经济。这些概念所指的意思大体相同，但在不同语言环境和不同的个人理解中是各有差异的。之所以如此，主要是目前我国经济理论界对“农业开发”还存在多种认识和表述。较有代表性的有以下几种，

① 认为农业开发是外延扩大再生产的一种形式，主要是人力资源的开发和土地资源的开发。（《湖南农业开发战略构想》，1987年10月湖南省农业开发研讨会文件）

② 认为开发性农业是以闲置、半闲置的非耕地农业资源为主要开发对象，以适用技术和集约经营为主要手段，遵循市场导向大批量生产商品性农产品及其加工品的经济活动。（《开发研究》1989年第3期戴德民文）

③ 认为农业开发除了开发闲置的土地资源外，还应囊括所有农林牧渔各产业的新产品、新技术的开发。（《农业经济问题》1989年第2期许育轨文）

④ 认为“当今的农业开发，不是传统农业的数量扩大，应当把它作为工业化的先导产业来搞，以发展农村商品经济为指导，以推进农业工业化为最终目标，运用现代科学技术的成就，加速建设现代化的高效农业。”（1989年元月江西省农经学会年会文件）

以上看法，都从不同角度反映了农业开发的某些特征。其中前两种观点实际上是指的所谓开发性农业，即耕地外的、广度上的农业开发。第二种意见还强调了综合手段、市场导向与生产规模，并包括了农产品加工开发，可以认为是对所谓耕地外开发性农业的一种较适当的表述。第三、四种观点，开始较全面地接触农业开发的内容、目的、作用等，但仍然没有反映出它的全部内涵或基本特点，还不能完整、准确地解释农业开发的概念。

为了对“农业开发”的含义有个正确把握或明确约定，以便有针对性地讨论问题，不妨具体地作些考察分析。

1989年元月4日国家土地开发基金管理领导小组会议指出：农业开发包括两个方面：一是深度开发，即改造现有的中低产田，更加合理，更加充分地利用现有农业资源，提高农业生产率和单位面积产量。……二是广度开发，在充分有

效地利用现有资源的同时，开发利用新的农业资源（1989年元月7日《人民日报》）。此后，国务院有关领导又多次强调，要注意开发农业与常规农业一起抓。这些论述，较为全面地指明了农业开发的基本内容与含义，为我们明确这一概念提供了钥匙。

认识是人们对客观事物的能动反映，是一个不断深化的过程。人们的一切正确认识，都是在实践基础上产生和发展的。农业开发作为人们一种长期的实践活动，一直在发展变化着，因而人们的认识也在随之深化。现在，请再看一看当前我国农业开发的实践。

1988年7月，江西省作出“用五至七年时间打好农业开发总体战”的决策，实行工程技术、生物技术、机械技术等多项科技手段并举，新型农业、农产品加工业和农需工业配套上，很快形成热潮。到1989年春，全省就开发了农业面积资源7670万亩。其中整地造林400万亩；新建果园40万亩、茶园4万亩、桑园1.4万亩、精养鱼池3.2万亩；开发大水面13.8万亩；改造中低产田266万亩、低产果茶桑园27万亩；低产鱼塘改造升级10.6万亩。同时，开发耕地冬闲生产时间，冬种覆盖率由往年58%提高到70%；并配套完成水利、供电、交通等基础建设工程9.7万余处，发展农业产前和产后加工业项目5.8万多个。

河北唐山市自1984年开始实行农业综合开发。到1988年，已开发荒山种果22.3万亩，大部分实现水、电、路配套；开发沿海滩涂养虾20万亩，年产值4.67亿元；综合治理沙地、河滩地41万亩，其中造林种果26万亩；垦种、改造稻田45万亩，开发淡水精养鱼池2.7万亩；开发地表、地下水资源共完成工程8400多处，新建农田输电线路43万米，新增灌溉、除涝面积57万亩。全市建成了粮食、油料、畜牧、水产、农产品加工等10大生产基地。四年间，农业总产值增长38%，林

牧副渔四业产值超过了农业种植业产值，农村人均纯收入增长89.3%。

河北省张家口地区的张北、康保等四县，近年全面推广适用技术，实行草、牧、工、贸一体开发，先后利用荒山荒坡种草2000多万亩，并建设围栏草场，退耕轮种牧草。然后依草兴牧，开发那些饲养期短、销路好的羊、兔等新品种。1988年，猪羊兔鸡发展到923.5万只，大牲畜发展到33.4万头，分别比1982年增长88%和32%。在牧业发展的基础上，又开发了饲料、肉食、皮毛及其他畜副产品的系列加工，形成了三大商业贸易体系和4500多人的农（牧）民运销队伍。1988年，四县牧业产值达2.4亿多元，人均牧业收入167元，分别比1982年增长90%和330%。畜产品加工产值1.2亿元，利税700万元；畜产品流通利税1000多万元，出口创汇300万美元。

湖南省湘阴县有一个区，人平仅0.7亩粮田，而丘岗地近一亩。近几年他们一手抓吨粮田开发，一手抓荒闲丘岗地开发，现已建成由2.5万亩小水果、3.2万亩用材林、1.3万亩茶园、2万亩商品菜、20万株林木药材和1.5万亩鱼塘组成的综合性农业开发基地。1988年，这些基地总收入2500多万元，占农业总产值的43%。同时，利用富有特色的农副产品发展加工业，其中当地的土特产葛头经加工后专供出口，是全省乡镇企业创汇大户。

综合考察这些典型的实践可以看出，尽管由于各地具体条件和开发重点不同而显示出种种差异，但共同点也是明显的。除了都十分注意适应社会主义有计划商品经济的要求，坚持市场导向、讲究效益外，还表现出以下基本特征：

一是多向度开发。农业开发的对象和范围并不是局限在耕地或非耕地上，也不是局限于种植或养殖业上，而是沿三个方向同时展开的。即面向现有耕地及其他生产项目的深度

开发；面向荒闲半荒闲自然资源的广度开发，面向农副产品加工等农业产前、产后加工、服务业的所谓“高度”开发（图1—1）。当然，相对于现有耕地而言的广度开发，如果相对于非耕地资源而言，也是一种增加利用程度的深度开发；而在深度开发和广度开发基础上兴起的“高度”开发，实际上也是在另一方向上展开的深度开发。

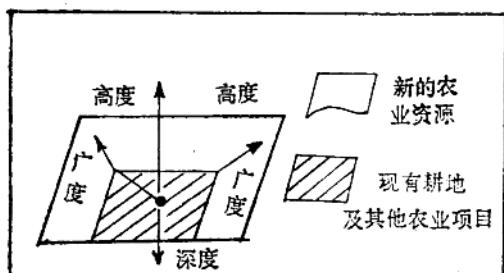


图1—1 多向度农业开发示意图

二是系统性开发。这些地方从事农业开发都不是简单地开荒垦种，而是系统地运用各种手段，包括机械技术、生物技术、化学技术、工程技术、组织技术，以及资源管理与保护相结合、开发与治理相结合的措施，等等。出发点也不是单纯地追求产量，而是包括提高经济效益，调整品种结构和产业结构，改善生产条件和生态环境等综合目标。

三是增量式开发。每一开发项目作为一个生产系统，都同时具有多项增量，即输入的生产要素和输出的生产结果，大部分具有两项以上数量和质量指标的显著增长。

根据以上分析，我们不能同意把农业开发局限在非耕地农业自然资源范围内的观点，因为撇开在农业开发中占有重要地位，而且与广度开发密不可分的深度开发和高度开发，在理论上和实践上都将是重大缺陷。当然，如果用“开发性农业”来专指广度开发，基本上还是合理可行的。我们也不

能同意把农业开发无限制地应用于整个农业领域，把农业开发与常规农业混同起来的观点。农业开发与常规农业最根本的区别在于系统增量的项数不同。某农户在一块责任田里多施了一担化肥，而生产条件、栽培方法等都没有改变，即使有所增产，也不能算农业开发，因为资源利用（主要是化肥）和转化的增量都是单项的，而且技术方法上没有实质性改变。某农户今年按传统办法喂了20只鸡，比去年多了5只，这也不能算作开发，道理同前。农业开发必须是系统配套地更新手段、增加资源、扩大投入，从而获得若干项产出增量。

至此，我们可将农业开发这一概念作如下表述：农业开发是进行农业扩大再生产的一种方式，是在常规农业或原有生产方法基础上，综合运用新的手段和新的资源，在深度、广度和高度上拓展农业生产领域，以获得多项产出、效益增长的经济活动。

应该说明的是，这里所用的“农业”概念，是部分地吸收了近年理论界关于“大农业”的某些合理主张的。传统的农业概念指的是“利用动植物的生活机能，通过人工培育以取得产品的社会生产部门，通常可分为种植业和畜牧养殖业两个部门，有时候是指农（农作物栽培）、林、牧、渔产业”（《辞海》）。但我们认为，现代农业还应当包括与农、林、牧、渔业密切有关的产前、产后加工业、服务业。这样，有关加工、服务业的开发也就应纳入农业开发之中了。

对农业综合开发、开发农业、开发性农业等概念也有必要作些分析。从目前比较一致的提法看，农业综合开发是指一定区域内依综合手段、综合目标进行的农业开发。事实上，现在我国农业开发走向科学化的一个重要标志就在于：尽管某些具体的农业开发项目可能没有综合性，但作为区域农业开发系统，总是具有很强的综合开发、配套治理的特点。这就是说，一定区域内的农业开发基本上都是农业综合

开发。至于开发农业和开发性农业的提法，与通常所说的生态农业、石油农业、科技农业、集约农业等概念同属一类，是在特定角度上对某一农业模式及其主要特征的反映。正如生态农业、科技农业尚无公认统一定义一样，对开发农业及开发性农业也还未见准确一致的解释。根据前文分析，我们认为开发农业是相对常规农业而言的，它是农业开发这种生产经营活动所形成的一种农业发展模式。而开发性农业在本质上与开发农业没有什么区别，但我们倾向于这样的界定：开发性农业是在广度、高度上进行农业开发活动的一种农业形式。

按照这些界定，农业开发的具体形式至少可分为以下11个方面：

① 为增加农产品产量而进行的低产田土改造，荒闲宜农面积资源开发活动；

② 为增加农产品单位面积（时间）产量而进行的技术开发和改造活动；

③ 为提高农产品品质而进行的新、优良种培育、推广应用活动；

④ 为增加农产品品种、改善农产品结构而进行的新面积开发、新品种引种（养）、扩种（养）活动；

⑤ 为增加初级农产品附加价值，改善商品形态与品质，以及改善农业系统中物流能流循环而进行的农副产品加工活动；

⑥ 为提高农业低值副产品的利用率，改善农业系统内物流能流循环而进行的次生资源深度加工利用开发活动；

⑦ 为开辟农副产品新用途而进行的科研开发及推广活动；

⑧ 为节约投入、增加产出、提高农业经济效益而进行的综合科技推广及改善经营管理的活动；

⑨ 为改善农业生产条件而进行的水利、电力、交通等

基本建设和自然环境保护活动；

⑩ 为提高农业市场竞争力而进行的购销、流通建设开发；

⑪ 为扩大地区商品生产组织规模而进行的社区服务和基地建设活动，等等。

永远年轻的“产业母亲”

人们常把农业比作“母亲产业”——一切产业都离不开农业的哺育。那么，农业开发就是一位“产业母亲”——不断生产着新的农业从而使“母亲产业”日益健壮魁伟。同时农业开发又独具鲜明的秉性和品格：执意争奇创新、冒险进取，永葆豆蔻年华、红杏春意。因此，农业开发尽管包括某些与农业密切相关的加工、服务业，却又明显地区别于非农产业；尽管同处于农业大家庭，但又并不等同于常规农业。

农业开发作为一种农业经济过程，同样具有农业的基本特点，如以土地为基本的生产资料，以有生命的动植物为主要劳动对象，是经济再生产和自然再生产过程的统一，受自然条件的影响较大，生产周期长，生产时间与劳动时间的差离较大，具有季节性和地区性，必须按经济规律和自然规律办事，必须以提高经济效益为中心，等等。同时，农业开发作为农业经济活动中的一种特殊形式，还具有许多自己的特点。

1、扩张性

一个农业开发系统内通常同时具有多种要素的显著增加。从所利用的物质资源看，广度开发主要利用了新的农业自然资源，并相应增加其他物质资源投入；高度开发也是利用新的资源（如野生、废弃物加工利用），或以新的方式更多地利用资源；深度开发则要求多项、大量增加物质资源投入。从利用的人力资源看，农业开发工程和开发生产无疑要

增加相当数量的劳动力。从技术资源看，任何农业开发项目都离不开新的适用技术的投入，如增加各种物化技术的投入，活技术的输入应用，包括新的组织管理技术应用等。从开发生产的结果即系统的输出看，至少具有以下几项增量：一是产出增量如单位面积（时间）的产量、附加价值量、总产量的提高等；二是效益增量如产品质量改善、经济效果和社会、生态效益增加；三是生产流程加长如围绕主体生产项目的产前、产后加工。服务环节延伸；四是结构增量如农业品种结构多样化、产业结构立体化等。多项生产要素与生产输出同时显著增加，这是农业开发最突出的特点，它由此卓然区别于通常只有单项投入、产出增量的常规农业。

2、动态相对性

农业开发是一个在时间和空间上都具有动态相对性的概念。停滞和守成，就意味着农业开发命运的终结。当一种具体的农业开发方式基本固定下来后，也就变成了一种常规农业生产了。例如，60年代中期南方水稻区曾全面推广矮秆良种双季稻，普遍施用化学肥料、农药，冬种绿肥养地和机电排灌等一整套农业深度开发措施，使粮食总产、单产获得建国以来的首次大突破。到现在，这套生产办法却已变得极其平常。代之而起的是“吨粮田”综合开发技术。当然，同一套农业开发措施，在甲地相对稳定而变为常规生产后，如果转移到尚未使用而又适于开发的乙地，仍然可以是一种开发性生产，这就是农业开发的时空或地域相对性。

3、创新性

农业开发的扩张性和动态相对性，决定了它永远是一项创新开拓的事业。从生产技术、手段到组织、管理和经营方法，大都处在不断创新，不断更新之中。特别是新技术、新方法、新品种、新产品的开发，常常作为农业开发的前导，起到决定性带动作用。没有技术、手段创新的农业开发，充其量只