

农业企业 纳税实务

指导 · 实操 · 筹划

张军霞 主编 闫云婷 刘文玫 副主编

规范性讲解、专业性梳理、实用性指导，
现代涉农企业、专业合作社纳税筹划宝典



化学工业出版社

农业企业 纳税实务

指导 · 实操 · 筹划

张军霞 主编 闫云婷 刘文玫 副主编



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

农业企业纳税实务指导·实操·筹划 / 张军霞主编.
北京 : 化学工业出版社, 2017. 4

ISBN 978-7-122-29105-9

I. ①农… II. ①张… III. ①农业企业-税收
管理-中国 IV. ①F812. 42

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第031070号

责任编辑：张林爽 邵桂林
责任校对：宋 夏

文字编辑：杨欣欣
装帧设计：张 辉

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）
印 刷：北京永鑫印刷有限责任公司
装 订：三河市宇新装订厂
710mm×1000mm 1/16 印张13 字数227千字 2017年6月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899
网 址：<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：58.00元

版权所有 违者必究

本书编写人员名单

主 编： 张军霞

副 主 编： 闫云婷 刘文政

参编人员： 张久和 冯 锋 李 强

齐永忠 张智锋 令狐伟峰

张 旋 李逸娟 黄凯丽

刘德玉 赵宇虹 李 旭

前 言

近年来，我国农业发展及社会主义新农村建设成效显著，随着经济改革的深入，我国农业产业组织形式正处于不断的创新与变化之中，各种农业企业、农民专业合作社及村集体经济组织成为农业生产中重要的组织形式。然而由于之前农业经济发展的滞后，农业经济纳税筹划也没有得到充分重视和发展，关于农业纳税的知识在大多财会院校的教学中并没有列入教学计划，相关纳税筹划类书籍对此也涉及较少，这就给快速发展中的农业经济组织的税务统筹工作带来了很大的制约。

本书是在多年教学和深入基层展开调研的基础上形成的。以农业行业为落脚点，根据本行业特点，结合现行我国税制政策讲述农业企业的纳税实务及纳税筹划。本书共分八章，第一章和第二章讲述农业企业基本常识，其余章节讲述农业企业经营过程中相关税种的纳税实务与纳税筹划。本书对从事农、林、牧、渔各业的农业组织涉及的纳税筹划进行了系统的梳理，结合大量的实例及适量练习，力争成为现阶段全面反映各类涉农组织纳税实务与纳税筹划的专业书籍。

本书的编写遵循以下原则。

- ① 前瞻性。以新的会计准则和相关税务制度为依据，全面系统地反映当前经济环境下我国农业企业和各类农业经济组织的税务规范。
- ② 实用性。本书中的例题主要以从事种植业、养殖业和林业的农业企业、专业合作社及村集体经济组织为依托，反映涉农组织实际经营特色和业务的内容。
- ③ 适读性。本书以税法和农业会计为基础，在此基础上讲述农业公司的纳税筹划，做到精而易懂。

本书适于财会院校的教学及广大农业经济组织的会计人员学习。

参与本书的编写者均来自天津农学院及在农业企业从事一线工作的会计师。其中主编张军霞教授，任教于天津农学院，从事相关教学工作数十年，有着丰富的实务经验及教学经验，在业内具有较高声望。

由于时间仓促，我们水平有限，疏漏之处在所难免，欢迎广大读者指正，以便修订和补充。

此外，各位读者可以在微信中搜索并添加“明镜财会”公众号，了解更多会计知识、财税新政、实务技能。

编 者

2017年3月

目 录

第一章 农业行业概述 1

第一节 农业行业特征及现代农业概述	1
一、农业行业特征	1
二、农业生产的实质	2
三、现代农业循环经济产业生产方式	4
四、现代农业生产的特点	6
五、农业生产发展影响因素分析	8
六、现代农业发展趋势	10

第二节 我国各项农业补贴政策 14

一、农业支持保护补贴政策	15
二、农机购置补贴政策	15
三、农机报废更新补贴试点政策	15
四、小麦、稻谷最低收购价政策	16
五、新疆棉花、东北和内蒙古大豆目标价格政策	16
六、产粮（油）大县奖励政策	16
七、生猪（牛、羊）调出大县奖励政策	17
八、深入推进粮棉油糖高产创建和粮食绿色增产模式攻关支持政策	17
九、农机深松整地作业补助政策	17
十、测土配方施肥补助政策	17
十一、耕地轮作休耕试点政策	18
十二、菜果茶标准化创建支持政策	18
十三、化肥、农药零增长支持政策	19
十四、耕地保护与质量提升补助政策	19
十五、加强高标准农田建设支持政策	20
十六、设施农用地支持政策	20
十七、种植业结构调整政策	21
十八、推进现代种业发展支持政策	21
十九、农产品质量安全县创建支持政策	21

二十、“粮改饲”支持政策	22
二十一、畜牧良种补贴政策	22
二十二、畜牧标准化规模养殖支持政策	22
二十三、草原生态保护补助奖励政策	23
二十四、振兴奶业支持苜蓿发展政策	23
二十五、退耕还林还草支持政策	23
二十六、动物防疫补助政策	24
二十七、渔业油价补贴综合性支持政策	25
二十八、渔业资源保护补助政策	25
二十九、海洋渔船更新改造补助政策	25
三十、农产品产地初加工补助政策	26
三十一、发展休闲农业和乡村旅游项目支持政策	26
三十二、种养业废弃物资源化利用支持政策	26
三十三、农村沼气建设支持政策	27
三十四、培育新型职业农民政策	27
三十五、基层农技推广体系改革与建设补助政策	27
三十六、培养农村实用人才政策	28
三十七、扶持家庭农场发展政策	28
三十八、扶持农民合作社发展政策	28
三十九、扶持农业产业化发展政策	29
四十、农业电子商务支持政策	29
四十一、发展多种形式适度规模经营政策	30
四十二、政府购买农业公益性服务机制创新试点政策	30
四十三、农村土地承包经营权确权登记颁证政策	31
四十四、推进农村集体产权制度改革政策	31
四十五、村级公益事业一事一议财政奖补政策	31
四十六、农业保险支持政策	32
四十七、财政支持建立全国农业信贷担保体系政策	32
四十八、发展农村合作金融政策	33
四十九、农垦危房改造补助政策	33
五十、农业转移人口市民化相关户籍政策	34
五十一、农村改革试验区建设支持政策	34
五十二、国家现代农业示范区建设支持政策	35
第三节 农产品价格与农业企业	35
一、农产品价格特征	35
二、农产品的定价以及价格与农业企业的关系	36

第二章 现代农业公司业务流程 46

第一节 现代农业的基本类型 46

一、绿色农业	46
二、物理农业	47
三、休闲农业	47
四、工厂化农业	48
五、特色农业	48
六、立体农业	48
七、订单农业	48

第二节 农民专业合作社业务流程 49

第三节 农民专业合作社财务管理内容 50

一、农民专业合作社的定义及基本特征	50
二、农民专业合作社的财务管理	51

第四节 农民专业合作社税收规定 51

一、增值税有关政策	52
二、企业所得税	52
三、其他相关税收	53
四、税收征管方面的要求	55
五、要办理全相关配套手续	56

第五节 农民专业合作社分类 58

一、以组织管理标准分类	58
二、以生产、再生产环节为标准分类	59
三、以合作社自身的功能为标准分类	60
四、以合作社是否发行股票为标准分类	61
五、以合作社的纵向层次为标准分类	62

第三章 纳税筹划概论 63

第一节 纳税筹划概念 63

一、纳税筹划的意义	64
二、纳税筹划的目标	64
三、纳税筹划的特点	64
四、纳税筹划的方式	65

第二节 纳税筹划要遵循的几项原则	66
一、合法性原则	66
二、合理性原则	66
三、事前筹划原则	66
四、成本效益原则	67
五、风险防范原则	67

第四章 农业企业筹资方式及组织结构中的涉税问题 68

第一节 农业企业筹资方式	68
一、农业企业筹资渠道	68
二、不同筹资方式的纳税筹划	72
第二节 资本结构的纳税筹划	73
第三节 经营租赁与融资租赁的纳税筹划	75
一、经营租赁纳税筹划	75
二、融资租赁的纳税筹划	77
第四节 固定资产投资的选择	82

第五章 生产销售过程中的纳税实务与纳税筹划 85

第一节 增值税税务处理	85
一、增值税概念	85
二、增值税类型及范围	86
三、增值税纳税义务人	90
四、增值税免征范围	91
五、税率和征收率	92
六、计算公式	95
七、增值税销项税额	96
八、增值税进项税额	102
九、起征点	105
十、发票类型	105
十一、纳税申报	106
第二节 增值税纳税筹划	107

一、确定纳税人身份的纳税筹划	107
二、混合经营的纳税筹划.....	115
三、选择合适的代销方式进行筹划.....	117
四、企业运输方式涉及运输费用的纳税筹划	118
五、结算方式的纳税筹划.....	120
六、销售价格的纳税筹划.....	124
七、进项税额的纳税筹划.....	126
八、销售地点的纳税筹划.....	128

第六章 企业所得税纳税实务与纳税筹划 130

第一节 企业所得税概述 130

一、企业所得税概念及特点	130
二、企业所得税税率、纳税人、征税对象	131
三、所得税的计算方法	133
四、所得税基本计算	133
五、缴纳方式	146
六、纳税期限	147
七、纳税地点	147

第二节 企业所得税纳税筹划 148

一、准确把握税收优惠政策	148
二、经营模式的纳税筹划.....	150
三、存货计价方法的纳税筹划	152
四、经营地选择的纳税筹划	154
五、筹资活动的纳税筹划.....	154

第七章 个人所得税纳税实务与纳税筹划 156

第一节 个人所得税概述 156

一、个人所得税概念	156
二、纳税人	157
三、征税对象	162
四、税目和税率	163
五、个人所得税的特点	166
六、应纳税额的计算.....	167

七、征收管理.....	176
八、纳税地点.....	177
九、减征个人所得税.....	178
第二节 个人所得税筹划.....	178
一、合理提高职工福利水平，降低名义收入	178
二、补充养老保险（企业年金）.....	179
三、均衡发放员工工资	180
四、巧用年终一次性奖金、利用级差、扣除项目测算.....	180
五、及时筹划处理异常纳税事件	182

第八章 其他税种的纳税实务与筹划..... 183

第一节 城镇土地使用税的纳税实务与筹划.....	183
一、城镇土地使用税概念.....	183
二、征税对象.....	183
三、计税依据	184
四、城镇土地使用税的税率	184
五、城镇土地使用税的免税范围	184
六、城镇土地使用税纳税筹划.....	184
第二节 车船税的纳税实务与筹划.....	187
一、车船税概述	187
二、车船税纳税义务的确认和应纳税额的计算	188
三、车船税纳税筹划.....	188
第三节 印花税的纳税实务与筹划	189
一、印花税概述	189
二、印花税的计算	190
三、印花税纳税筹划.....	190
第四节 契税的纳税实务与筹划	193
一、契税概述	193
二、契税的计算	194
三、契税纳税筹划	194

参考文献..... 197

农业行业概述

第一节 农业行业特征及现代农业概述

一、农业行业特征

农业是直接或间接设法利用土地经营种植和饲养业以获得人类衣、食、住、行所需各种物品的生产事业。农业是人类赖以生存与发展的基础，是国民经济各部门独立与发展的基础。农业行业具有以下特征。

(1) 自然垄断性 农业特殊的生产资料决定了其具有自然垄断的性质。土地是农业最基本的生产资料，农业是一切生产和人类生存的起点和先决条件。

(2) 与生俱来的基础性 农业在国民经济中的基础地位是与生俱来的，是由农业的产业功能决定的。农业的最大功能是解决人们的吃饭等基本生活问题，为人们提供生活必需品，这是任何其他产业都无法替代的。农业为其他产业如食品、饮料、造纸、木材加工、纺织行业提供原材料，是这些相关产业链条的第一环。

(3) 周期性 农业产品具有周期性特征。无论是农作物耕种、畜牧养殖还是水产品养殖和捕捞，都有一定的生产周期，其产品不能在短期内收获。如农作物有一年一熟制、一年两熟制、两年三熟制等。

(4) 弱质性 涝、旱、台风、地震以及沙尘暴等多种自然灾害会给农业生产带来巨大损失。

(5) 地域性 是指在空间的分布上具有明显的地域差异，不同的地域，生

产的结构品种和数量都不同。农业生产的对象是动植物，需要热量、光照、水、地形、土壤等自然条件。不同的生物，生长发育要求的自然条件不同。世界各地的自然条件、经济技术条件和国家政策差别很大，形成明显的地域性。

现代农业循环经济理论是以生态学为基础，以系统论和共生论为指导，以工业化为手段，以追求最佳循环经济效果为目标的可持续发展理论；主要强调充分运用现有科学技术在现代农业循环经济产业链各个环节发挥的作用，实现生态效益、经济效益、环境效益、社会效益和物质、能量循环利用的最大化，对生态、环境、社会危害的最小化。最大化和最小化是一个动态概念，随着科学技术的进步，人们思想意识水平的提高，生产力的不断发展，将越来越趋于理想。著名科学家、中国科学院院士、中国工程院院士钱学森将迄今为止人类社会的产业革命划分为六次：第一次是原始农业革命；第二次是手工业革命；第三次是大工业革命；第四次是商品国际化革命；第五次是现在尚在进行的信息革命；而现代农业理论一旦付诸实践，将是第六次产业革命的开始。他还明确提出：21世纪30年代，人类社会将进入第六次产业革命，即现代生物科学技术革命，主战场在现代农业。现代农业就是用现代科学技术发展农业，形成知识密集型产业，实现生态、经济和社会的三效合一，将一切能够为人类发展提供资源的环节调动起来，应对气候变化、自然灾害带来的威胁，满足日益发展的经济社会需求。

二、农业生产的实质

农业生产是人类通过社会劳动，利用绿色植物的光合作用，转化太阳能成为农产品潜在能，以满足人类生命活动所需能量的过程。农业生产是社会再生产与生物再生产的综合体，这一点是农业与工业之间迥然不同的质的差别，在组织农业生产时应给予足够重视。

农业一直是国民经济的基础，它是各层次产业中的第一产业。首先，农业作为食品的基本来源、人类生存的根本，是人类社会赖以生产、发展的根本基础。因为要生存，首先要获得的就是最根本的生活资料，而在生活资料当中首要的就是食物。其次，农业是国民经济中的其他部门赖以独立和发展的基础。正是由于农业生产率的提高，才使社会分工成为可能。农业一直是生产力水平极低的人类早期社会仅有的生产部门。随着农业生产力的提高从而产生了剩余产品，才使得人们从事农业以外的生产活动成为可能。

随着国民经济的发展，以及第二、第三产业的水平的逐步提高，农业作为国民经济发展的前提，必须加强其基础地位的建设。随着近两年农产品价格的

不断提升，广大农民的劳动积极性也得到了大幅度提高，这就要求一方面保持现有农业产品的生产优势，另一方面还应将农业由过去传统单一的生产部门逐步完善成为多元化的从生产到加工，再到销售的综合部门，从而走向农业循环经济产业化的道路。

现代农业循环经济是个复杂的巨大的系统，其产业链有多种表现形式。首先要形成最行之有效的现代农业循环经济产业链，然后将循环产业链上适合规模生产的环节进行工厂化生产。

形成工业化产业生产链，需要在设计、技术等方面获得支撑。

创意设计：构筑现代农业循环经济产业链，要重视创意设计。创意设计要贯穿不同规模产业项目的设计全过程。现代农业循环经济产业链的设计，要因地制宜，以尊重自然规律和现有经济社会基础为出发点，集成运用现代科学技术成果，满足经济社会发展需求，追求资源利用、生态、环境、经济和社会效益最大化，以及废弃物排放、危害最小化。设计对象可以是小到一个家庭使用的循环装置，大到数千平方米的农业工厂，还可以是区域现代农业循环经济模式或者它们的相互结合。

科学技术：构筑现代农业循环经济产业链，要重视选择合适的科学技术成果和它们的组合。迄今为止科学技术发展为人类经济社会发展提供了强大的动力，一般来说现存的科技成果能够满足开发现代农业循环经济产业链过程的需求。但在实际操作过程中，必须根据经济社会发展的需要选择最合适的，而不一定是最先进的。随着科学技术的进步，农业生产成本会逐渐降低，应用于现代农业循环经济产业链中的科学技术成果将越来越多，越来越有效。

循环技术：科学提高循环产业链各生产环节的生产力水平，通过在时间与空间上改善系统的结构设计、增加系统的物质和能量循环以及强化对各生产环节的管理，进而形成循环技术体系来实现，而不是仅仅依靠增加对各生产环节的投入。

信息技术：构筑现代农业循环经济产业链，信息技术是不可或缺的重要技术支撑，并将构成产业链的“神经系统”和信息高速公路。

工厂化：构筑现代农业循环经济产业链，实行农业工业化是根本。现代农业实际上是“从田间到餐桌”“从田间到原料”和“从田间到消费品”的系列农产品产业链。这里的“田间”包括水域、海洋、林业、草业、沙业等农业生物的提供地。现代农业循环经济追求的是整个产业链上各个节点的工业化生产，植物生长和废弃物转化的立体农业工厂的实施为农业工业化发展提供了例证。

标准化：良好的现代农业循环经济产业链离不开标准化，农业生产过程、农产品、生产装备和信息的标准化是高效运行产业链的重要基础。农业领域标

准化建设已经起步，对于现代农业产业链的管理、资源的合理利用、保持生态平衡、保证产品质量、消除贸易障碍、提高国际竞争力、保障人民健康和生命安全有重要作用。现代农业循环经济产业链各个环节的标准化建设是一个系统工程，需要从上到下、从下到上、从国际到国内、从国内到国际，不断地充实和完善。

管理体系：构筑现代农业循环经济产业链，是将“从田间到餐桌”“从田间到原料”和“从田间到消费品”产业链上的规模生产的节点建成现代化的农业工厂，按照工业化方式进行管理，即用现代工业化经营理念和组织方式管理农业生产经营，将农产品生产和工业加工集中化、企业化、规模化相结合，实施全程标准化经营。

三、现代农业循环经济产业生产方式

一般认为，循环经济在农业上的应用就是生态农业。最典型的是以沼气为纽带的各种模式的生态农业。如“猪—沼—果”“猪—沼—茶”“猪—沼—菜”“猪—沼—瓜”“猪—沼—粮”及传统的桑基鱼塘等。这只是一个方面。《关于加快发展农业循环经济的指导意见》（发改环资〔2016〕203号）（以下简称《指导意见》）中指出：农业是国民经济的基础，是发展循环经济的重要领域；加快发展农业循环经济是转变农业发展方式、保障食品和木材安全、建设生态文明的必然选择。为贯彻落实党的十八届五中全会精神，根据《关于加快推进生态文明建设的意见》《关于进一步深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》《循环经济发展战略及近期行动计划》和《生态文明体制改革总体方案》等要求，《指导意见》就加快发展农业循环经济，促进农业绿色发展，提出了四个要遵循的原则。

一是坚持减量化优先和资源化利用。强化源头减量化，提高资源利用效率，减少生产、加工、流通、消费等各环节能源资源消耗和废弃物产生。促进废弃物资源化、规模化、产业化、高值化利用，提升农业综合效益。

二是坚持重点突破和示范推广。在农作物秸秆、农林产品加工副产物、林业废弃物、废旧农膜、畜禽粪便、水体富营养化等重点领域，组织实施示范工程。培育、总结、凝练一批农业循环经济典型模式，加大推广力度。

三是坚持因地制宜和产业融合。各地根据资源禀赋、环境承载力、产业基础、主体功能定位等实际，合理规划布局，选择不同的技术路线，形成各具特色的农业循环经济发展模式。推进多种形式的产业循环链接和集成发展，构建一、二、三产业联动发展的现代工农复合型循环经济产业体系。

四是坚持政府推动和市场化导向。强化政府的有序引导、技术支撑、政策扶持和公共服务，充分发挥市场配置资源的决定性作用，提升龙头企业、农垦、牧区、渔区、林区的带动效应，引导企业、新型农业经营主体、农户广泛参与，加快农业循环经济社会化服务体系项目建设。

循环经济在农业上的运用有一个更广阔的领域，其实质就是上述四个原则在发展生态农业上的运用，称之为循环经济型生态农业。

现代农业循环经济产业生产方式可以分成以下两类。

一是单元现代农业循环经济产业方式。就是人为设定一个空间范围，并按照现代农业循环经济理论组织农产品生产的系统。这个人为设定的空间范围可以是数千平方米的工厂化现代农业设施，也可以是占地2平方米左右家庭用的小型农产品生产装备。它们都是开放的内循环模式，能够将生产过程的有机废弃物转化再利用，生产过程接近零排放。这种模式能够节约耕地，增加耕作面积和水的利用效率；能够实现标准化生产，产品优质、安全、营养、健康；能够充分利用可再生能源，达到节能减排、保护环境的目的；能够将生产环节和生活中产生的废弃物循环利用，有效地解决城市、企业及农村环境污染问题；能够缩小城乡差距，改变工农业差别等。

二是区域现代农业循环经济方式。区域的概念可以按照自然生态系统来划分，也可以按照自然资源来划分。这种模式追求的是整体生态效益、经济效益、环境效益、社会效益和物质、能量利用的最大化，对生态、环境、社会危害的最小化。区域现代农业循环经济产业方式就是在区域农业资源存量、环境容量以及生态阈值的综合约束下，从节约农业资源、保护生态环境和提高经济效益的角度出发，运用现代农业循环经济理论和方法组织的农业生产活动及其形成的农业生产体系。这种方式，首先寻求的是区域内部最佳生态、环境、经济效益，可以由多个单元现代农业循环经济产业设施按照生态链组成具有一定规模的设施群（或农业工厂群）。包括了种植业、畜牧业、渔业及其延伸的农产品加工业、贸易与服务业等子系统。这些子系统相互联系、交错并协同发展。各子系统之间通过物质、能量的交换、转化和循环，紧密地结合成一个有机循环整体，为人类社会可持续发展提供支撑。

将现代农业循环经济理论转变为现代农业产业实践，首先要在区域经济发展规划中，通过现代农业循环经济理论指导下的产业项目设计来优化区域资源配置，通过项目招商的各种渠道来使产业项目设计的内容变成现实。现代农业循环经济理论要变为实践，必须先将这种理论原理与区域经济的具体实际相结合，以区域经济发展和环境为条件，确定一个实现区域经济良性循环的总体规划，用现代农业循环技术体系的高科技装备农业代替传统的农业企业，用

现代企业管理代替小农经营模式，实现产业的升级和经济效益的提高。通过利益驱动机制引导农民以参股的形式加入现代农业产业股份公司，实现现代农业技术模式和管理模式对小农经济模式的转换升级。

现代农业对传统农业系统改造的突破口不会在农业体系的内部发动起来，而是从与现代农业密切关联的产业关联部位引发，从市场关注的热点处引发，从城市与农村、农业与工业的结合部引起大规模的结构性运动。现代农业产业革命的载体是所有以农业为主业的个体业主和农业公司等，特别是上市公司。这些产业经济主体在经营模式和经营方向上有一个比较明显的特征，就是以产业关联体或产业共生体的形式实行综合经营，形成一个从城乡结合部辐射开去的农业与多产业共生的经济循环圈。可由该经济循环圈向整个农村辐射，全面推进农村经济的企业化改造。

四、现代农业生产的特点

一般认为，今天意义的现代农业始于第二次世界大战后（将1840年英国工业革命完成至第二次世界大战前这段时期的世界农业发展称为近代农业，此前的统称为传统农业或者古代农业），是在近代农业的基础上发展起来的以现代科学技术为主要特征的农业，是广泛应用现代市场理念、经营管理知识和工业装备与技术的市场化、集约化、专业化、社会化的产业体系，是将生产、加工和销售相结合，产前、产中和产后相结合，生产、生活和生态相结合，农业、农村和农民发展相结合，农村与城市、农业与工业发展统筹考虑，资源高效利用与生态环境保护高度一致的可持续发展的新型产业。

农业现代化，是现代农业所具备的特征。

1. 生产过程机械化

生产过程的机械化，是指运用先进设备代替人力的手工劳动，在产前、产中、产后各环节中大面积采用机械化作业，从而降低劳动强度，提高劳动效率。所谓全过程的机械化，应包括选种、育秧、耕地、播种、施肥、除草、灌溉、收割、脱粒、烘干、仓储、加工、包装、运输等“从种植到餐桌”所有环节的机械操作。机械化不等于现代化，但它在现代化的构成中确实占有重要的地位，它是实现现代化的基础，或者说是必要条件。没有机械化的支持，也就不可能有农业现代化。

2. 生产技术科学化

科技，是农业向现代化进化的动力源泉。农业生产技术科学化，其涵义是