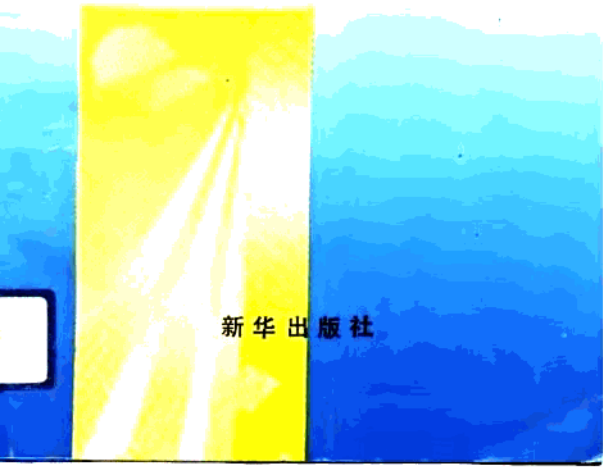


KJXN

KE JIAO XING NONG TAN SUO

科教兴农探索



新华出版社

湖北省“八五”科学普及研究重点课题

《科教兴农探索》编辑委员会

主任委员：谢允坚 吴明光

副主任委员：章和旭 向进青

编委成员（排名不分先后）：

杨宝生	赵成霖	段远明	曾凡海	张业玉	高秉琰
赵汝望	周水舟	张耀	田仪吉	戴保定	廖传能
许元习	王洪	程远斌	刘章林	廖志新	严宗敏
吴明光	向进青	刘洪峰	谢允坚	章和旭	陈绪群
赵志平	蔡方胜	张其宽	邹顺明	裴大新	

执行主编：章和旭 裴大新

执行副主编：邹顺明 刘洪峰

目 录

第一章 各级党委必须加强对科教兴农的领导	1
第一节 农业、科技、教育在国民经济和社会发展中的 重要地位.....	2
第二节 依靠科技、教育兴农是现代农业发展和农村 进步的客观规律.....	10
第三节 发达国家重视科技教育在农业发展中的作用.....	16
第四节 加强党对科教兴农领导的重要性和紧迫性.....	20
第五节 加强党对科教兴农领导的指导思想、基本任 务和主要途径.....	27
第二章 农村党组织在科教兴农中的责任	37
第一节 依靠科技进步,促进农村经济上新台阶,是 九十年代农村党组织的重大任务.....	37
第二节 加强科技教育,在全社会形成浓厚的科技意 识.....	42
第三节 加快建立农村市场体系,促进科技事业与经 济发展的有机结合.....	44
第四节 改革农村科技体制,把科技人员推向农村经 济建设第一线.....	48
第五节 改革和发展农村教育,提高农民的科技素质.....	50
第六节 大力发展技工农贸一体化的经济组织,培育 科技长入经济的有机载体.....	52
第七节 围绕支柱产业,推广重点科技项目.....	53
第八节 履行协调职责,组织各方面力量支援科教兴 农.....	56

第九节	把领导科教兴农作为农村党的工作的一项极为重要的内容·····	58
第三章	提高领导干部的科技意识和科技素质·····	60
第一节	科技兴农战略的基本思路·····	60
第二节	领导科技兴农必须具备的科技意识·····	68
第三节	在科技兴农的实践中,不断提高各级领导干部的科技素质·····	76
第四章	健全科教兴农运行机制·····	80
第一节	农村科教网络建设的现状、特色和意义·····	80
第二节	科技网络建立的原则、结构和运行机制·····	86
第三节	农村科技组织的类型、职能及协调配套措施·····	96
第五章	加强农业科技队伍建设·····	102
第一节	农业科技队伍的现状·····	103
第二节	农业科技队伍建设目标模式·····	111
第三节	加强农业科技队伍建设的主要途径·····	120
第四节	农业科技人员要担负起发展农村社会主义市场经济的重任·····	131
第六章	大力推进农村成人技术教育·····	135
第一节	农民科技文化素质与农业生产实践的关系·····	135
第二节	农民科技文化素质的现实状况及原因·····	141
第三节	提高农民科技文化素质的根本途径·····	151
第七章	运用政策推动农村科技进步·····	158
第一节	科技政策在科技兴农中的作用·····	158
第二节	农村科技政策的现状·····	162
第三节	党委和政府要搞好科技兴农的政策导向·····	171
第四节	适应科技兴农应制定的具体政策·····	181
第八章	积极发展农村社会化服务体系·····	189
第一节	农村社会化服务体系的构架·····	189

第二节	农村社会化服务体系的发展现状·····	194
第三节	农村社会化服务体系的发展趋势·····	198
第四节	各级党组织要切实加强对服务体系建设的领 导·····	208
第九章	科学制定农村科技发展规划·····	211
第一节	科教兴农要有总体规划·····	211
第二节	制定农村科技发展规划必须遵循的原则·····	215
第三节	科技发展规划要有特色,突出重点·····	226
第四节	制定农村科技发展规划的组织和程序·····	230
第十章	建立科教兴农的投入机制·····	236
第一节	实施科教兴农必须增加投入·····	237
第二节	“七五”时期科教兴农中资金投入的状况及 其特点·····	243
第三节	适应科教兴农的要求,广辟财源,多渠道投 入·····	252
第四节	采取行之有效的投入保证措施·····	265
第十一章	充分发挥农村党员在科教兴农中的骨干带头作 用·····	268
第一节	农村党员在科教兴农中发挥骨干作用的客观 必要性·····	268
第二节	农村党员成为科教兴农带头人的现实可能性··	262
第三节	把农村党员组织起来,做科教兴农带头人·····	276
附录一:	中央关于科教兴农的有关文件精神·····	286
1、	中共中央关于进一步加强农业和农村工作的决定·····	286
2、	国务院关于积极实行农科教结合推动农村经济发展 的通知·····	307
3、	国务院关于发展高产优质高效农业的决定·····	714
4、	农业部关于进一步加强科教兴农的决定·····	322

附录二：党组织领导科教兴农实践经验	329
1、组织、引导、服务.....	329
2、科教兴农的根本在于提高农民素质.....	335
3、充分发挥党组织和党员在科教兴农中的作用.....	341
4、发挥两个作用，促进科教兴农.....	346
5、适应市场经济需要，加速实施“131”工程.....	354
6、建立科教兴农投资体系，增强农村经济发展后劲.....	361
7、适应科教兴农需要，开展农村党员科技教育.....	368
8、充分发挥农村党员在发展市场经济中的科技示范作 用.....	374
9、打破常规探新路，依靠科技促调整.....	379
10、加强对农业科技集团承包的领导.....	385
11、着力实用技术培训，提高农民党员“双带”本领...	390
12、党组织带领群众开展商品生产竞赛.....	395
13、加强基层党组织建设，促进农村产业结构调整.....	396
14、抓好农村党员科技教育，加快苏区经济建设步伐...	400
后记	

第一章 各级党委必须加强 对科教兴农的领导

中国共产党在九十年代的根本任务是坚持党的基本路线，围绕建立社会主义市场经济体制，加快改革开放，集中精力把经济建设搞上去，进一步解放和发展生产力，把中国特色社会主义的伟大事业推向前进。中国特色的社会主义具有十分丰富的内涵。它的基本目标，是发展社会主义市场经济，建设社会主义民主政治和社会主义精神文明，实现具有中国特色的社会主义现代化。

农民和农村问题是建设有中国特色社会主义伟大事业中一个带全局性和根本性的问题。没有农村的稳定和全面进步，就不可能有整个社会的稳定和全面进步；没有农民的小康，就不可能有全国人民的小康；没有农业的现代化，就不可能有整个国民经济的现代化，也就不可能有中国的社会主义现代化事业。在当今，农业的现代化和农村社会的全面进步，越来越取决于科学技术和教育。能不能依靠科技、教育兴农，是现代化建设成败的一个关键。加强党对科教兴农的领导，成为党领导中国特色社会主义现代化事业的重要构成部分。党要成为领导有中国特色社会主义现代化事业的坚强核心，必须加强对科教兴农的领导。应该从巩固党在社会主义中国的执政地位，成功地建成中国特色的社会主义的战略高度，来充分认识党加强对科教兴农领导的必要性和紧迫性，而且有必要首先从农业、科技、教育本身的特点，从它们在国民经济、社会发展中的地位 and 相互关系的分析，以及国内外依靠科技、教育发展农业的基本经验的回顾中来加深对这一问题的

认识。

第一节 农业、科技、教育在国民经济和社会发展 中的重要地位

一、农业是国民经济的基础，必须把加强农业放在首位，全面振兴农村经济

农业是指以培育动植物以取得产品的社会生产部门。一般包括植物栽培业和动物饲养业。但农业包括的范围在不同国家、不同时期，因划分国民经济部门有别而不完全相同。随着现代化农业的发展，在一些经济发达国家，还包括为农业提供生产资料的农业前部门和农产品加工、储藏、运输、销售等农业后部门。在我国，狭义的农业是指种植业，或仅指农作物栽培，广义的农业包括种植业（即利用植物的生活机能，采取栽培措施，以取得产品。如：粮、棉、油、麻、丝、茶、糖、菜、烟、果、药、杂等）、林业（即培育、保护和利用森林。如，采种、育苗、造林、抚育、护林、采伐运输、森林更新、林产品加工和综合利用等，林业营造包括用材林、经济林、薪炭林、防护林和特种用途林等）、畜牧业（即利用动物的生活机能，通过饲养繁殖以取得各种动物性产品或役用牲畜。包括牛、马、骡、驴、骆驼等大牲畜的饲养役用，猪、羊等小牲畜，鸡、鸭、鹅等家禽，以及兔、鹿、麝、貂、狐、水獭、水獭等经济兽类的饲养等）、副业（包括采集野生植物和野生药材、野果，捕猎野兽、野禽，农副产品加工如碾米、轧花、榨油、屠宰、造酒、酿醋、制糖、制粉，手工业如烧砖瓦、烧石灰、缝纫、刺绣、编织、农具制造及修理，农副产品的运输等）、渔业（即水产业，利用水域养殖与捕捞水生动植物，以获得各种水产品，包括利用海滩、浅海、港湾和海洋进行鱼、虾、贝、藻类养殖和捕捞的海洋渔业，利用河流、湖泊、水库、沟渠、塘堰进行鱼、虾、蟹、鳖、贝类养殖和

捕捞的淡水渔业等)。随着我国农村经济体制改革的深入和农村经济的发展,农村产业结构已经发生了很大变化,以农副产品加工、为国营大中型企业配套和部分出口创汇的劳动密集型企业为主体的农村工业,即乡镇企业异军突起;农村社会化服务体系和农村第三产业也相继发展起来。这些新的产业和经济组织形式,极大地丰富了农业和农村经济的内涵。因此,在现阶段,我国的农业,从广义上讲,不仅包括农林牧副渔业,而且还包括了乡镇企业和农村第三产业。这是一种大农业的观念。党的十三届八中全会作出的关于进一步加强农业和农村工作的决定和党的十四大通过的政治报告,已经从总体上作出了切合实际的科学界定。

农业在国民经济和社会发展中具有极其重要的地位。农业是人类的衣食之源,生存之本,是一切生产的首要条件,是国民经济其他部门得以独立化和进一步发展的基础。人类要生存,要从事生产,首先要有生活资料,农业是生活资料的主要来源,是人们能够进行各种生产活动的先决条件。正如马克思、恩格斯指出的:“一切人类生存的第一个前提,也就是历史的第一个前提,这个前提就是:人们为了能够‘创造历史’,必须能够生活。但是为了生活,首先就需要衣、食、住以及其他东西,因此第一个历史活动就是生产满足这些需要的资料,即生产物质生活本身。同时这也是人们仅仅为了能够生活就必须每日每时都要进行的(现在也和几千年前一样)一种历史活动,即一切历史的基本条件。”(见马克思、恩格斯《德意志意识形态》)人类最初的劳动是从采集野生果实和渔猎等觅取食物的生产活动开始的,后来产生了原始畜牧业和原始种植业。随着生产力的发展,农业劳动生产率逐步提高,生产出来的生活资料除满足农业劳动者的需要外,出现了剩余,才有可能让一部分人从事手工业、商业和交通运输业、工业等部门才相继出现。商业、工业等部门从农业中独立出来后要得到发展,还必须以农业的发展为基础。农业劳动生产率越

高，农业为工业和其他部门提供的生活资料、原料、劳动力和市场的机会越多越广，工业和其他部门的发展也就越快。任何社会，工业和其他部门以及各个上层建筑领域的发展，最终都取决于农业劳动生产率的高低。因此，农业是国民经济的基础，这是人类社会发展的—条普遍经济规律。

农业是我国的立国之本和强国之基。首先，农业是国家自立的基础。我国11亿多人口，9亿在农村。我国的耕地只占世界的7%，却要养活占世界22—23%的人口，农业所承受的压力，是其他任何国家所不能比拟的。这个基本国情，是我们考虑全部问题的—个根本出发点。“中国的事情要按照中国的情况来办，要依靠中国人的力量来办。独立自主、自力更生，无论过去、现在和将来，都是我们的立足点。”（邓小平《建设有中国特色的社会主义》增订本）在—个占世界人口五分之一的国家独立自主地建设社会主义，在很大程度上取决于农业的发展。如果农民的温饱问题老是不能解决，农产品不能基本自给，过多地依赖进口，就可能受制于人，被别人“卡脖子”，甚至危及国家安全。—些社会主义国家的解体，已从反面给我们提供了深刻的教训。改革开放10多年来，我们基本解决了11亿人口的温饱问题，农副产品丰富，市场繁荣，不需要从西方进口大宗粮食，衣、食、住可以基本自给自足。这就使我们具备了抵御帝国主义干涉和“制裁”的最基本的条件，处于比较有利的地位。第二，农业是我国社会安定团结的基础。农业是安定天下的产业。俗话说，有粮则稳，无粮则乱；五谷丰登，国泰民安。农业稳，百业兴，天下定。正如邓小平同志所指出的：“中国社会是不是安定，中国经济能不能发展，首先要看农村能不能发展，农民生活是不是好起来。翻两番，首先要看这百分之八十的人口能不能达到。”（《建设有中国特色的社会主义》增订本）维护国家和社会的稳定，是改革开放和经济建设顺利发展的基础，而农业的稳定发展，又是经济、

政治和社会稳定发展的基础。我们之所以能够比较顺利地渡过1989年春夏之交的政治风波，比较容易地克服和战胜改革过程中的重重困难，在很大程度上也正是因为有了农村改革十几年来来的稳定发展这样一个基本条件。第三，农业的发展是我国工业和其他各项事业发展的重要基础。农业不仅是我国立国之本，而且是强国之基。农业现代化是四个现代化的基础。我国农业在国民经济中基础作用的主要表现，其一，为国民经济其他部门的发展提供粮食等基本生活资料。其二，为轻工业和重工业的原料提供重要来源。其三，为其他经济部门提供劳动力。其四，农村又是工业品的重要市场。其五，作为国家建设资金积累的重要来源。其六，部分农副产品和手工艺品直接出口创汇，等等。据统计，当前，我国轻工业产品的原材料，仍有60%以上是农业提供的，工业品市场农村占了60%，在出口产品中，农副产品及加工品占了一半左右，特别是乡镇工业在全国工业总产值中占有相当比重，已经是三分天下有其一。在我国，农业的发展速度和程度，对工业生产和社会发展的速度和规模起着根本性的作用。这已经被建国以来和改革开放以来的历史经验所证明。因此，不论在任何时候、任何情况下，我们都必须把加强农业，振兴农村经济放在首位。

二、科学技术是第一生产力，振兴经济必须首先振兴科技

科学技术是第一生产力的论断是对马克思主义有关生产力学说的继承与发展。无产阶级革命导师和我国老一辈无产阶级革命家，一贯重视科学技术在生产发展和社会进步中的地位和作用。早在一百多年前，马克思在论述中国古代四大发明对于近代欧洲的影响时说：“火药把骑士阶层炸得粉碎，罗盘打开了世界市场并建立了殖民地，而印刷术却变成新教的工具，并且一般地说变成科学复兴的手段，变成创造精神发展的必要前提的强大推动力。”（《机器、自然力和科学的运用》）以后，马克思又明确

指出：“生产力中也包括科学”。（1857—1858年《经济学手稿》）恩格斯也指出：“大工业使科学作为一种独立的生产能力而同劳动分开”。（1868年《卡·马克思〈资本论〉第一卷提纲》）马克思恩格斯讲了生产力包括科学技术在内，科学技术是一种独立的生产能力，这在当时是很不容易的。但马克思恩格斯没有提科学技术是第一生产力，因为在他们那个时代，科学技术对发展生产力还没有今天这么重要。提出科学技术是第一生产力，这是邓小平同志对马克思主义的贡献。1975年，邓小平同志在领导科技工作整顿的时候，就肯定了科学技术是生产力。1978年，邓小平同志在全国科学大会的讲话中，提出了一系列有关科技发展的精辟观点，他重申并着重阐述了科学技术是生产力这个马克思主义基本原理。强调指出：“四个现代化，关键是科学技术现代化。没有现代科学技术，就不可能建设现代农业、现代工业、现代国防。没有科学技术的高速度发展，也就不可能有国民经济的高速度发展。”1988年，邓小平同志总结了二次世界大战以来特别是七八十年代世界经济发展的新趋势和新经验，进一步鲜明地提出“科学技术是生产力，而且是第一生产力”。这一论断丰富和发展了马克思主义关于科学技术和关于生产力的学说，深刻地揭示了科学技术对当代生产力和社会发展的第一位的作用，对于我国社会主义现代化建设具有重大而深远的意义。

科学技术是第一生产力，是包括着科技的地位、作用、发展科技的方法、途径、政策等在内的完整体系，具有十分丰富的内涵。基本观点包括：第一，社会主义的根本任务是发展生产力。而要发展生产力，就必须注重发展科学技术这个第一生产力。第二，中国要赶上世界先进水平，必须从科学和教育入手。第三，四个现代化的关键是科学技术的现代化。第四，中国必须发展高科技，实现产业化。第五，包括科技人员在内的知识分子是主要从事脑力劳动的劳动者，是工人阶级的一部分。要树立尊重知

识、尊重人才的社会风尚。第六，为了最大限度地解放科技生产力，必须相应改革经济体制和科技体制。体制改革必须创造出一种良好的社会政治环境，有利于拔尖人才脱颖而出，有利于科技同经济的结合，使科技成果尽快转化为现实生产力。

科学技术是第一生产力，主要体现在以下几个方面：第一，科技进步对经济发展的作用，已远远超过了资本、劳动力投入的作用，成为推动经济与社会发展的主导因素。按照国际通行的办法，运用道格拉斯函数，定量地计算一定时期内经济增长率总额中技术进步所占的份额即技术进步对经济发展的贡献率，据世界银行计算，1950年至1970年期间，发达国家平均为49%，现在已达50%以上。有的国家高达80%；发展中国家平均为35%，有些国家和地区已达50%左右。第二，科学技术渗透于生产力各要素中，对劳动者素质的提高、劳动工具的更新、劳动对象的拓展等方面发挥着越来越大的作用。第三，科学技术不仅加速了传统产业的改造，如传统农业和传统工业，而且开辟和创造出新的产业，如信息产业、光纤通信、电子计算机、激光、海洋技术、空间技术等。第四，科学技术发展的速度大大加快，而且作用于经济、社会各个领域。50年代以来，每隔5年就会有一种或几种重要的新技术出现，而过去要间隔几十年。现代科学技术知识量的增长，大约每10年翻一番。60年代以来，科学技术的新发现和新发明比过去2000年的总和还要多。仅我国“七五”期间，就成功地开发新技术、新产品30多万项，平均每天有近200项问世。第五，软科学已经日益深入到生产管理之中。科学技术特别是微电子、计算机、通信技术和应用数学等的发展，为生产管理的自动化提供了强有力的技术手段。而信息论、控制论、系统论、概率论、运筹学、模糊数学等自然科学与社会科学交叉学科的发展和应用，对生产力的结构、布局、时序、转移等方面，发挥着越来越显著的作用，从而推动着人力、物力、资源的最佳配置，大大

提高管理水平和经济效益。第六，世界经济的竞争，越来越多地表现为物化在商品中的科技含量的竞争。当今任何一个国家经济的发展都不能脱离国际市场的竞争，只有在国际竞争中取胜，才能有效地发展自己的经济。商品有没有竞争力及竞争力之大小，关键取决于物化在商品中科技含量的高低。科学技术水平的高低，越来越成为经济竞争力的决定性因素。从这个意义上讲，世界经济的竞争，也是科学技术这个第一生产力的竞争。

三、经济、科技发展和社会进步从根本上取决于劳动者素质的提高和人才的培养，必须把教育摆在优先发展的战略地位

改革开放以来，党中央特别重视教育的发展，一直强调教育在国民经济和社会发展中处于战略地位。党的十二大明确提出，要把教育和科学作为经济发展的战略重点之一。党的十三大进一步提出：“把发展科学技术和教育事业放在首要位置，使经济建设转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来。”党的十四大进一步强调：“科技进步、经济繁荣和社会发展，从根本上说取决于提高劳动者的素质，培养大批人才。我们必须把教育摆在优先发展的战略地位，努力提高全民族的思想道德和科学文化水平，这是实现我国现代化的根本大计。”中央在《关于教育体制改革的决定》、《关于制定国民经济和社会发展十年规划和“八五”计划的建议》以及中国教育改革和发展纲要等文件中，提出了一系列加快教育事业改革和发展的重大措施，对于推动教育事业的发展和现代化建设，具有十分重要的意义。

把教育放在优先发展的战略地位，是邓小平同志建设有中国特色社会主义理论的重要组成部分。1977年以来，小平同志在领导和指导建设有中国特色社会主义事业中，对教育问题作过一系列精辟的论述。其基本观点是：第一，要从实现四个现代化，赶上世界先进水平的战略高度考虑教育问题。从长远看，要注意教育和科学技术。否则，我们已经耽误了二十年，还要再耽误二十

年，后果不堪设想。要实现现代化，关键是科学技术要能上去。发展科学技术，不抓教育不行。现在看来，同发达国家相比，我们的科学技术和教育整整落后了二十年。日本人从明治维新就开始注重科技，注重教育，花了很大力量。明治维新是资产阶级干的现代化，我们是无产阶级，应该也可能干得比他们好。第二，要把教育作为新时期的工作重点。实现全党全国工作重点的转移，这个重点本来就应包括教育。一个地方，一个部门，如果只抓经济，不抓教育，那里的工作重点就没有转移好，或者说转移得不完全。第三，实现社会主义现代化，基础在教育，发展社会主义生产力，必须依靠教育。靠空讲不能实现现代化，必须有知识，有人才。国力的强弱，经济发展后劲的大小，越来越取决于劳动者的素质。经济发展得快一点必须依靠科技和教育。不抓科技、教育，四个现代化就没有希望。第四，发展科技必须同时发展教育。四个现代化关键是科学技术的现代化，而科技人才的培养，基础在教育，抓科技必须同时抓教育。第五，经济体制、科技体制改革最重要的是人才问题，现代化建设成败的关键是人才问题，人才的极端重要性决定了教育的极端重要性。第六，实现经济发展的战略目标，必须把教育放在第一位优先发展。实现三步走的目标，前一段翻两番用二十年，下一个翻两番用五十年，居于发展战略第一位的就是发展教育和科学技术。我国经济到建国100周年时可能接近发达国家的水平，根据之一就是在这段时间里，我们完全有能力把教育搞上去，提高我国科学技术水平。我们要千方百计，在别的方面忍耐一些，甚至牺牲一点速度，把教育问题解决好。小平同志的观点和论述，是发展教育，振兴科技和经济的基本指导思想和工作方针。

把教育摆在优先发展的战略地位，根本目标是提高劳动者的素质，培养大批人才，努力提高全民族的思想道德和科学文化水平，推动科技进步、经济繁荣和社会发展。当前的基本工作思路

和主要任务是：第一，优化教育结构，大力加强基础教育，积极发展职业教育、成人教育和高等教育，鼓励自学成才。第二，增加教育投入，鼓励多渠道、多形式社会集资办学和民间办学，改变国家包教育的办法。第三，全面贯彻党的教育方针，全面提高教育质量。第四，到本世纪末，基本扫除青壮年文盲，基本实现9年制义务教育。第五，进一步改革教育体制、教学内容和教学方法，加强师资队伍的培养和建设，扩大学校办学自主权，促进教育同经济、科技的密切结合。

第二节 依靠科技、教育兴农是现代农业发展和农村进步的客观规律

农业、科技和教育在我国国民经济和社会发展中，各自具有相对独立的重要战略地位。农业、科技和教育都需要加速发展，但都不能离开我国的社会历史条件孤立发展。科技和教育的发展，需要加强农业，而要加强农业，又必须依靠教育和科技。实现四个现代化，农业现代化是基础。摆在我们面前的一个十分重要的任务，就是要花大精力使我国目前还很落后的农业尽可能快地得到发展。在当今，农业的发展越来越取决于科学技术的进步和劳动者素质的提高。农业发展靠科技，科技进步靠人才，人才培养靠教育，依靠科技和教育推动农业发展和农村进步，提高劳动者素质，提高农民物质文化生活水平，提高农村生产力，又反过来推动教育和科学的发展，推动四个现代化的实现。这是一条带根本性的客观规律。

一、农业的发展越来越依赖于科学技术的进步和应用

党的十一届三中全会以来，我国农村改革和农业发展取得了举世瞩目的巨大成就。“六五”和“七五”期间，农业生产和农

村经济取得了突破性进展，到1990年，全国农村社会总产值达16253亿元，比1985年增长87.8%，平均每年增长13.4%。农业获得全面丰收，粮食总产量43500万吨，创历史最高水平。棉花总产量447万吨，猪羊牛肉2504万吨，水产品1218万吨。乡镇企业总产值达9500亿元，出口创汇130亿美元，从业人员达9200万人。我国农民的生活水平有了较大提高。1990年农民人均纯收入630元，比1985年增加232元，扣除价格因素，平均每年实际增长4.2%左右。农村居民人均居住面积达17.8平方米，比1985年增长21.1%。农户通电率达80%。

农业和农村经济的发展，离不开科学技术。农业科技已成为特殊意义的第一生产力。科学技术在农业生产上的应用，一是可以提高农业物资的投入效率，以较少的投入取得较多的产出。如采用配方施肥技术一般可节约化肥2至3成；采用管道输水技术比大水漫灌可提高水利用率30——90%。二是科学技术能创造出高产、优质、抗逆性强的作物、畜禽等新品种，以提高农业生产率。如建国以来我国共培育出4000多个农作物新品种，使主要作物普遍进行过4至5次大更换，每次更新约增产10——15%。三是科学技术可以提高农业生物对光、热、水、气、养分等五大生长要素的利用率。如适于寒冷或干旱地区的地膜覆盖技术，南方低产稻田的垄作少耕免耕技术，畜禽集约化饲养技术，大中型湖泊水库的网箱养鱼技术等，都能协调和满足农业生物生长环境的需要，促进产量成倍增长。近10年来，我国的农业科技研究取得了一批重大成果，仅部级以上的授奖成果就达3000项，其中一部分填补了国内空白，有的达到或接近世界领先水平，为促进农业生产和农村经济的发展，发挥了重要作用。

改革开放以来，依靠科技兴农取得了明显的经济效益和社会效益。如农作物品种改良方面，杂交水稻1976年至1990年累计推广面积达16亿亩，每亩以增产稻谷50多公斤计，就超过亿公斤。