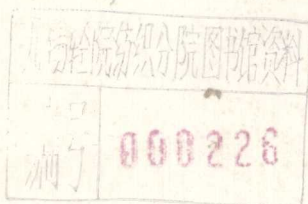


江苏省技术政策要点

(试 行)

1990—2000



江苏省科学技术委员会
江苏省计划经济委员会
江苏省人民政府经济研究中心

一九九〇年三月

226

226



江苏省人民政府文件

苏政发〔1990〕159号

批转《江苏省技术政策 要点（试行）》的通知

各市、县人民政府，省各委、办、厅、局，省各直属单位：

省政府同意省科委、省计经委、省政府经济研究中心组织有关厅局研究制定的我省农业、机械、电子、石化、纺织、丝绸、冶金、轻工、建材、能源、交通、城乡建设、环保、通信、信息、生物、新材料等十七个领域的技术政策，现转发给你们，请结合各地实际情况，研究试行。

我省制定技术政策，是为了适应经济发展的要求，是落实“科技兴省”发展战略的一项重大措施。请各级政府和有关部门要加强领导，认真抓好这项工作。在实施过程中，对遇到的问题要及时进行研究，并将意见告省科委、省计经委和省政府经济研究中心，以便进一步探讨和作必要的修正，使之不断完善。

江苏省人民政府

一九九〇年十二月三十日

目 录

江苏省人民政府批转“江苏省技术政策要点”(试行)的通知	
江苏省技术政策研究制订工作报告·····	(1)
江苏省农业技术政策·····	(7)
江苏省能源技术政策·····	(21)
江苏省交通运输技术政策·····	(31)
江苏省城乡建设技术政策·····	(43)
江苏省环境保护技术政策·····	(63)
江苏省通信技术政策·····	(83)
江苏省机械工业技术政策·····	(95)
江苏省电子工业技术政策 ·····	(106)
江苏省纺织工业技术政策 ·····	(118)
江苏省丝绸行业技术政策 ·····	(131)
江苏省石油化学工业技术政策 ·····	(145)
江苏省冶金工业技术政策 ·····	(159)
江苏省轻工业技术政策 ·····	(168)
江苏省建筑材料工业技术政策 ·····	(186)
江苏省信息技术政策 ·····	(199)
江苏省新材料技术政策 ·····	(206)
江苏省生物技术政策 ·····	(215)

关于研究制定江苏省技术政策的 工 作 报 告

江苏省技术政策研究制定领导小组

根据省政府要求，自1988年9月开始，由省科委、计经委、政府经济研究中心牵头，组织省各有关厅局参加研究制定的我省农业、能源、交通、城乡建设、环境保护、通信、机械、电子、石化、纺织、丝绸、冶金、轻工、建筑材料、信息、生物、新材料等十七个领域的技术政策，在全体参与人员的辛勤工作和共同努力下，已经全部完稿。现将研究制定工作情况汇报如下：

一、制定技术政策的指导思想和原则

技术政策的研究制定，政策性强、涉及面广、时间跨度长，而我省又是第一次进行这项工作，难度很大。为了使制定的技术政策能够在实施“科技兴省”的战略和贯彻“治理整顿”的方针中，对推进科技进步，优化我省产业结构起到积极的导向作用，能够为加强政府的宏观管理职能提供科学的调控手段，我们在研究制定技术政策的过程中，遵循以下原则：

1. 以国家产业政策和技术政策为指导

在制定我省技术政策的过程中，我们认真学习了国家十四个领域的技术政策和1989年国务院颁布的国家产业政策的内容，并根据我省的实际情况进行对照分析。我们认为，国家的技术政策、产业

政策与我省的技术政策之间是宏观与微观、全局与局部、指导与落实的关系。

2. 以本省、本领域的实际为依据

每一领域的技术政策的研究都成立了以主管部门为主体的课题组，他们最清楚本领域的经济科技实际，这就为紧密联系实际地制定技术政策奠定了较好的基础。同时，各课题组从实际出发，不盲目追求高水平、高指标，在准确分析本行业发展的有利因素和不利因素的基础上，实事求是地制定发展目标。

3. 技术政策与经济政策相衔接

制定技术政策的目的是通过合理的技术选择，即发展和推广适用技术，限制和淘汰落后技术，从而促进技术结构和产品结构的优化，推动产业结构的调整，推动经济的持续、稳定、协调发展。技术政策的内容是以促进技术结构优化的技术选择为主，但也和促进经济结构优化的行业结构选择、产品结构选择密切相关。在各个领域的技术政策中也包括了许多具体的产品结构的政策在内，从而解决了贯彻和实施国家产业政策的许多具体问题。技术政策的本身十分注意对技术的不同层次的选择，既注意先进性，又重视适用性、经济性，切实与本领域的生产能力、技术水平、人员素质及相应的经济环境结合起来。有些技术，虽然不是最先进的，但具有广泛的适用性，能产生很好的经济效益和社会效益，这样的技术就应积极加以推广运用。

二、技术政策的内容设计与制定过程

由于研究开发与生产建设之间，技术与经济之间的关系日益密切，决定了技术政策具有“交叉”的属性，脱离生产活动和经济的

发展，孤立地搞研究开发，追求技术的发展；或者离开技术的进步，孤立地考虑经济的发展，都难以取得较好的效果。因此，技术政策既包括了研究开发的内容，又包括了生产建设的内容，成为科技工作和经济建设紧密结合的产物。

经反复研究，我们把十七个领域技术政策的内容基本规范化，它们均由现状与目标、技术选择和相关政策措施三部分组成。

①现状与目标：通过调查研究，客观地分析该领域的技术优、劣势，在国内外所处的地位和差距，从我省的技术能力、经济、社会条件的实际情况出发，提出该领域在2000年所达到的技术水平，其中也包括某些最基本的经济发展目标。

②技术选择：确立本领域合理的行业结构，包括技术结构、产品结构，某些领域还有区域结构，在此基础上明确本领域优先开发、重点推广应用和应该限制、淘汰的技术，也包括某些产品结构的选择在内。

③相关政策措施：确定该领域为实现上述目标和完成上述技术选择需要采纳的正确的行政、经济、管理手段和措施。

以上三个方面是相互联系、相互作用的，其中“现状与目标”是出发点和归宿；“政策措施”是支撑系统，是推进实施的手段；“技术选择”则是核心。在技术选择中，着重明确以下四个问题：

一是优先开发的技术。这些技术具有较高的水平，在相当长时期内具有先进性。研究开发这些技术将为行业的发展打下坚实基础并提供技术储备。

二是重点推广应用的技术。这些技术具有一定的先进性，具有较高的经济效益和社会效益，应尽快向行业内经济实体普及、推

广，从而大大提高现有的劳动生产率水平和经济效益，并有利于引导产业、产品结构的调整。

三是需加以限制的技术。这些技术已不能适应当今经济社会的发展，应该逐步淘汰，但由于历史的原因和地区的局限性，还不能立即淘汰，允许它在一定的时间、局部范围内保留，并让其逐步消失。

四是应该立即淘汰的技术。这些技术的应用不论经济效益还是社会效益（包括环境效益和生态效益）都十分不好，应该立即采取措施予以禁止和废除。

由于各领域的性质、覆盖面有很大的差距，有的领域很宽，如农业、轻工、能源等，有的面较窄，如电子、石化、丝绸等，因此，在写法上也有各自的特色，对于面较宽的领域一般按其内容分块，分类讨论技术选择，如轻工，分为食品、造纸、皮革、塑料等类进行讨论。对于面较窄的领域一般按其生产过程进行讨论。对于某些高新技术领域，如信息、生物工程、新材料等，由于它们是有待开拓发展的领域，因而在限制、淘汰的技术上作了特殊考虑。

技术政策的研究，大致分为四个阶段：

第一阶段，从1988年9月至1989年3月，建立课题组进行调查研究，摸清现状，完成背景材料。

第二阶段，从1989年4月至1989年6月，开展研讨，明确了要求，集中精力撰写技术政策要点。

第三阶段，从1989年7月至1989年9月，各课题组组织专家进行咨询。

第四阶段，从1989年10月到1990年1月，由省科委、省政府经济研究中心、省计经委共同主持，对十七个领域的技术政策组织专家

逐个进行论证。

在研究制定过程中，召开了各种类型的咨询、论证会 111 次，共有各方面的专家 1934 人次参加了咨询、论证工作。其中有厅局级干部 72 人次；处级干部 245 人次；正副教授、研究员和高级工程师 1233 人次；中级职称的科技人员 384 人次。

三、研究制定工作中的几个主要特点：

1. 技术政策的研究和产业结构、产业政策的研究紧密结合。

技术政策研究领导小组和综合组的不少成员均参与了我省产业政策的研究，各个领域技术政策课题组的许多成员也是该领域的产业结构研究组成员。或者，这两项工作都是在同一位厅局领导的直接主持下进行。这就做到资料的共享和制定的发展战略与发展目标相一致。产业结构、产业政策的研究为技术政策的制定提供了宏观指导和许多定性定量的背景素材；而技术政策的制定又为产业政策的实施提供了具体的科学的技术选择和相关措施，从而成为我省产业结构调整的有力支撑。

2. 计划经济部门、科技部门和研究部门的工作紧密结合。

我省技术政策的制定由省科委、计经委、经济研究中心共同参与和领导，三个部门还抽调有关处室的同志组成技术政策的综合组，完成每一阶段的具体组织和部署，统一检查各课题组的进展情况。计划经济部门发挥了其熟悉经济情况的优势，科技部门发挥了其熟悉科技情况的长处，而经济研究中心又可利用其多年来所进行的各种相关的研究成果，三个部门的优势得到发挥，不足得到弥补，使得整个研究工作进行得更为深入，更为全面。特别是由于经济主管部门的参与，也为技术政策的贯彻实施奠定了良好的基础。

3. 管理专家和技术专家紧密结合。

各个技术政策的课题组都吸收了有关厅局的管理专家和相应专业的技术专家参加。一般说,对于针对性十分明确的领域的技术政策课题组,以相应厅局的专家为主体;对某些新兴领域的技术政策课题组,则以科研部门的专家为主体,同时,又都吸收有较高学术造诣的技术专家参加。整个组织由182人的骨干队伍组成,其中高、中级职称的有164人,约占90%。这支由从事管理、经济、技术、情报等方面的专家组成的研究队伍,形成了我省技术政策研究和制定工作的组织优势,从而增强了技术政策的可行性、科学性。

特别值得提出的是,有关行业主管厅局的同志,在整个技术政策的研究制定过程中表现出极大的积极性和主动性。这是因为在治理整顿的形势下,每个行业都面临着产品结构、技术结构调整的任务,他们把技术政策的制定工作作为本行业落实省委、省政府“科技兴省”的战略决策,搞好治理整顿和深化改革的重要措施。有些主管部门已将本领域技术政策的核心内容下发本系统试行,受到许多市、县和企业领导的欢迎。这表明,技术政策对我省经济发展的宏观指导作用正日益被人们所接受。

研究制定技术政策,由于经验不足还不同程度地存在一些问题。再者,科学技术的发展日新月异,目前制定的技术政策也不可能一成不变。我们将在今后组织实施的过程中,及时收集反馈信息,认真研究和修改,使之日臻完善。

一九九〇年三月十日

江苏省农业技术政策

一、现状与目标

农业是国民经济发展的基础。江苏是全国农业经济比较发达、农业生产技术水平比较高的省区之一。建国以来,面对自然资源有限、耕地逐步减少、人口迅速增长、农产品需求不断增加的实际情况,我省坚持把精耕细作、改善生产条件、合理增加耕地复种指数、主攻单产、提高资源利用率、土地产出率与劳动生产率,作为农业增产的重要途径。进行了大规模的治水改土,积极培育推广优良品种与杂交优势利用技术,研究应用高产稳产栽培技术与科学饲养技术,加强了科研、教育、推广体系的建设,推进了农业现代化的进程,从而实现了全省以占全国6%的人口、1%的国土、4%的耕地,生产出占全国总产8%的粮食与油料、9%的畜产品、10%的棉花与水产品、20%多的蚕茧。全省土地生产率、劳动生产率高于全国平均水平的50—70%。1988年粮、棉、油、肉、蛋、蚕茧、水产品等的人均占有量分别比全国平均水平高40%、129%、27%、28%、115%、308%和64%。棉花单产居全国第一位,稻、麦单产居全国第二位,油菜单产、生猪出栏率居全国第三位。农业科技进步对全省农业增产的贡献份额,已达到45%左右。但是江苏农业面临人增地减,土地后备资源不足;加工工业对农业的依赖性较大,出口贸易和消费增长逐年增大供给压力;抗灾能力减弱导致农业生产的不稳定性以及在较高生产水平上再攀新台阶的难度加大等难

点。要实现农业的稳定和发展，一靠政策，二靠科技，三靠投入，但最终还是要靠科技解决问题。

“科技兴农”既符合江苏资源约束性农业的实际情况，也符合在较高水平基础上继续发展的需要。今后十年农业科技要围绕“增粮、增棉，改善供给(农副产品供给)，增加收益(达到小康水平)，粮食总产3650万吨，棉花总产达到75万吨以上”的任务，充分发挥传统技术的增产潜力，大力开发应用现代适用技术，加强应用基础研究，积极引进和研究生物技术、微电子技术等高、新技术在农业中的应用，建立多层次的农业技术结构和适应专业化、商品化、现代化需要的农业科技体系，逐步实现传统农业向现代农业的转化，实行劳动密集型和技术密集型相结合的集约经营，不断提高资源利用率、土地(水面)产出率、劳动生产率、商品率 and 经济效益、生态效益。到本世纪末，力争在主要粮、棉、油等作物与畜禽、水产品种(组合)方面实现一次更新；良种覆盖面达到80%以上，增产10%以上；中低产田基础地力提高0.5—1个等级，化肥利用率达到40%以上；粮棉油作物生产主要环节机械化程度提高10%以上；主要病虫害控制在经济阈值之内；畜禽料肉(蛋)比达到国内先进水平；森林覆盖率力争达到12%。农业科技进步在农业增长中的贡献份额，提高到1995年的55%左右和2000年的60%左右，并为下世纪实现农业现代化奠定良好的技术基础。

二、技术选择

(一) 综合生产技术

1. 加快以资源合理利用为中心的开发性农业技术的示范推广，提高沿海滩涂、内陆滩地、黄泛平原、丘陵岗地、大中湖泊、近海

水域等的产出效益。

2. 重视推广土地、水面、空间的综合开发技术，因地制宜建立科学轮作制，发挥多种形式多熟制的立体农业、庭院农业的技术增产作用，推广农牧、农林、农渔、林牧、渔牧结合，发展良性循环的生态农业。

3. 提高农业技术的综合生产能力，逐步形成良种与良法、生产与加工、单项技术组合装配、资源开发与治理保护等四个方面的配套技术系列。

4. 优化种植、养殖业生产结构，因地制宜地建立粮、饲，经三元种植结构，节粮型畜禽养殖结构，养捕结合的水产结构，用材、经济、防护、风景四元林业结构，多熟复合蔬菜生产结构，提高技术经济效益。

（二）专业生产技术

——提高粮、棉、油生产的集约经营水平，主攻单产，增加总产，改善品质。

5. 巩固发展以粮棉油为生产主体的种植业结构。根据社会经济发展需要，调整粮棉、粮饲和水旱作物布局，优化种植结构，协调供求平衡关系。

6. 选育和引进高产、优质、多抗和不同熟期的粮棉油新品种。特别要加快杂交优势利用的研究开发进程，重视育种新技术的应用。加强种质资源库的建设，逐步健全和完善良种繁育、更新复壮和集中供种三大种子体系。

7. 加强耕作栽培技术的区域化、规范化、集约化研究。按区域分异性建设不同产量水平的高产、优质、省工、高效的耕作栽培技

术体系。探索计算机模拟方法对建立合理群体结构优化方案的实用性,提高光能利用率和增加光合产物的有效积累。

8.加快推广应用节水灌溉和旱作新技术、作物生长调节剂应用技术、农机农艺规范化配套等技术。

9.重视肥料建设,分别制定高产田、中产田和低产田的培肥标准,努力将全省耕地提高一个肥力等级。逐步在全省范围内建立土壤诊断施肥体系,编制土壤农化图,提高科学施肥水平。

10.研究提高化肥利用率技术和开发新的有机肥源、妥善处理肥料建设中有有机、无机肥的合理配比,氮、磷、钾化肥的科学施用比例和微肥的合理施用量。

11.按照区域特点和作物种类建立有针对性的综防体系,应用新技术和新设备加强病虫测报系统,提高预报的准确性。综合防治大田病、虫、草、鼠害。

12.开展高效、安全、经济农药的引进消化和仿制,保证新型农药的及时更新换代和提高防治效果。重视生物防治技术的研究,重点发展害虫天敌的繁殖与田间应用技术以及昆虫激素与不育技术的研究。

——增加蔬菜上市品种,提高保鲜、贮运技术水平,扩大设施生产,提高均衡供应能力。

13.坚持“近郊为主,远郊为辅,外埠调剂”的蔬菜发展方针,稳定城市近郊“一线”老菜地,加快建设远郊“二线”基地,积极发展以名特优蔬菜、出口创汇蔬菜、水生蔬菜和耐贮运的补缺蔬菜为主的“三线”基地,试行蔬菜划区生产,探索保障市场供应的途径。

14. 积极推广新的高产蔬菜品种（组合），加强地方蔬菜种质资源的开发利用和传统优良品种的提纯复壮，健全蔬菜良种繁育体系，严格种子管理。

15. 通过品种布局调整，设施条件下的反季节栽培，异地及高山栽培和贮藏保鲜技术的推广应用，以及在有条件的市郊区及工矿区适当推广无土栽培和温室栽培技术工艺等，多渠道、多途径实现主要常规蔬菜的周年供应，重点增加夏季的叶菜和秋季的果菜供应能力。

16. 逐步更新蔬菜生产工艺，减轻劳动强度，提高灌溉、植保、育苗、运输等作业项目的机械配套能力，提高劳动生产率。推广按地理条件 and 生产习惯发展单品种专业化生产，实行集约经营。

17. 加强蔬菜社会化技术服务体系的建设，提高专业化育苗、制种、病虫草害防治、蔬菜专用复合肥的推广应用、农机农技培训等服务水平。

18. 逐步发展净菜加工，提高净菜上市率，发展蔬菜流通、贮藏、保鲜技术，推广蔬菜预冷技术，提倡净菜分级包装调运，充分发挥现有蔬菜冷藏设备的潜力，在集散市场（所）增建短期贮藏设施，延长蔬菜存贮时间。

19. 发展食用菌生产要在提高单产和周年生产技术上迅速取得突破，增加鲜菇上市和出口量。

——以平原绿化为重点，提高林木覆盖率。

20. 针对江苏大部分平原和水网密布的地貌特点，以平原绿化、四旁植树和江海防护林工程为林业发展重点，重视低山丘陵的林业建设。

21. 优化林种、树种、林龄结构，按适地适树原则合理选择和搭配树种，做到绿化与美化相结合。在发展用材林、防护林的同时，选择自然条件适宜地区扩大经济林、风景林和特用林的比重。把提高造林成活率、保存率和林木生长量作为林业的技术关键。加强林木抚育管理，积极改造疏林和低产林分，提高林业生产力和经济效益。

22. 坚持“以选为主，选、引、育、繁结合”的林木育种方针，加强良种基地建设，建立母树林、种子园和良种采种圃。加快林木育种进程，实现林木良种化、种苗标准化、林木速生丰产化。

23. 提倡营造针阔混交林，推行多树种小片纯林镶嵌配置。遵循“速生树种与珍贵树种结合，以速生树种为主；乡土树种与外来树种结合，以乡土树种为主”的林种选择原则。山区造林适当提高针叶树种比重，四旁绿化要以阔叶树种为主。提倡林果结合。

24. 贯彻“预防为主，综合治理”的森林病虫害防治方针，提高综合防治技术水平。重点控制松毛虫、松材线虫、杨树蠹虫及林木突发性病虫害危害，加强森林植物的检疫，防止检疫性病虫害的侵入和扩散，探索一整套经济有效的防治措施。

25. 重视林副产品的深度加工和综合开发利用，积极发展产区加工业，增加成材、半成品和人造板的供应能力，提高出材技术和加工废弃物、小径木、劣质间伐材的综合利用水平，增强林业活力。

——调整果茶结构，更新良种、抓单产、上质量，促进园艺生产的较大发展。

26. 充分利用闲置资源，全面规划园艺生产，推行上山、下滩、

栽四旁、进庭院的方针，发展成片栽植和四旁种植，注意生产、加工、流通领域之间的协调平衡，防止盲目发展。

27.对幼龄果、茶园实行集约经营，更新品种，推广矮化密植栽培技术。

28.因地制宜建设地方名特果品商品基地，重点发展以苹果、梨、桃为主的水果基地，以柑桔、枇杷为主的常绿水果基地，以银杏、板栗为主的干果基地。积极开发青梅、草莓、猕猴桃、无花果等小宗名特果品，形成生产规模，提高出口创汇能力。

29.发展鲜果保鲜贮藏和深加工，重点建设果品保鲜冷藏系统，推广果品保鲜配套技术，开发新的果品加工技术，提高加工质量。

30.推广应用省工、高效制茶新工艺，逐步提高制茶加工标准化、规范化和科学化水平。重点抓好茶叶保鲜、贮藏、包装技术的开发应用。推广鲜叶速溶加工技术，发展新型饮料和食品添加剂。

31.重视花卉园艺的科研与生产，注意发掘和引进新品种，形成江苏特色的优势种群。加强切花保鲜、延长盆花花期技术和盆景新工艺的开发，开发花卉园艺的食用、药用等综合利用技术。

——调整畜禽结构，扩大节粮型畜禽比重，增加畜禽产品产量。

32.以推广瘦肉型猪、良种蛋（肉）鸡、菜鹅、改良山（绵）羊、奶（菜）牛、兔和特种经济畜禽的优良品种和杂种优势利用为重点，建立健全良种繁育和推广体系。做到逐级供种、经济杂交、配套生产，防止品种杂乱退化，提高良种覆盖率。

33.逐步提高规模化和集约化生产水平，重点开发中、小规模饲

养配套技术，提高专业大户和中、小场、站的饲养管理水平和出栏率。结合大型副食品基地建设，有选择地发展现代化生产配套工艺和技术装备。

34. 重视检疫和疫病诊断新技术的开发研究和推广，加强新型高效疫苗的研制，提高免疫效果和快速诊断水平，控制传染病发生，降低畜禽发病率和死亡率。

35. 发展畜禽产品深加工技术的研究和应用。重点发展肉、蛋、奶制品的花色品种，毛、皮、绒等畜产品的多层次加工技术和畜禽产品适用保鲜贮藏技术等，提高产品质量和就地增殖能力。

——发挥水域优势，持续发展养殖业，稳定发展捕捞业，积极发展水生种植业，大力发展水产品加工业。

36. 改善现有养殖水域的养殖条件，积极推广多品种高产养殖技术，鱼、畜、禽、草立体综合养鱼技术，大中水面网围养鱼、网箱养鱼技术。在有条件地区，试行高密度流水养鱼技术，做到多形式多层次地利用水体，提高养殖单产。

37. 以市场为导向，调整放养品种和放养规格，推广轮捕轮放技术，有效地调节市场均衡供应。

38. 沿海滩涂和近海水面发展海水养殖业。要按潮间带及其上下的生态条件进行统筹规划，完成海水种苗场、试验场、养殖场、资源增殖站和海上牧场的布局，逐步建成海珍产品为主的渔业出口创汇基地。

39. 严格控制近海和内陆大中水域的渔业捕捞，淘汰落后渔具、渔法，限制底拖网、罾网、鱼簖等作业方式；鼓励发展围网，发展综合性增殖技术、新的捕捞技术以及改良渔具，开发中层鱼类资