

秦皇岛

农业发展探索

秦皇岛市农业局 秦皇岛市农学会 编

中国农业科学技术出版社

秦皇岛

农业发展探索

秦皇岛市农业局 秦皇岛市农学会 编

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

秦皇岛农业发展探索/秦皇岛市农业局, 秦皇岛市农学会编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2009. 11

ISBN 978 - 7 - 80233 - 831 - 9

I. 秦… II. ①秦… ②秦… III. 农业经济 - 秦皇岛市 - 文集 IV. F327.223 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 199655 号

责任编辑 杨玉文

责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社
北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081
电 话 (010) 82106631 (编辑室) (010) 82109704 (发行部)
传 真 (010) 82106636
网 址 <http://www.castp.cn>
经 销 者 新华书店北京发行所
印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司
开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16
印 张 14.5
字 数 350 千字
版 次 2009 年 11 月第 1 版 2009 年 11 月第 1 次印刷
定 价 38.00 元

审定委员会

主任：李金生

副主任：强振信

委员：郭振军 曹 滨 李骏兵 邢尚瑞 马昌勇 刘振杰

编辑委员会

主编：强振信 陈利国

副主编：毕艳秋 刘 香

编 委：李爱民 徐海航 聂庭彬 王保成 段学军 董立新
孟海英 李道亨 王仲勇 王国平 郑丹彤 王红星

前　　言

近年来，秦皇岛市农业局和秦皇岛市农学会组织广大农业科技工作者围绕全市经济社会发展大局，立足本职，孜孜以求，不断探索，开拓创新，创造性地开展工作，撰写了一系列有较高学术价值的文章，为全市经济社会发展提供了有力的科技支撑。

这本书收录的 52 篇科技文章，是从众多科研成果中筛选出来的优秀作品，是全市广大农业科技工作者的心血和智慧的结晶，是秦皇岛市农业事业蓬勃发展的缩影。这些科技文章，针对全市农村经济社会发展中的一些深层次理论和科技问题，提出了许多有事实、有观点、很实用、可操作的思路和对策，一些文章已经在国内外刊物发表，得到专家学者的认可，具有较强的指导意义和参考价值。这本书的出版，既为广大干部群众和农业科技工作者提供了一本学习交流的好教材，也必将对全市农村经济社会发展起到积极的促进作用。该书由于编写比较仓促，难免存在错误和遗漏，希望广大读者批评指正。

编　者

目 录

综合 篇

实施“五大战略”，发展现代农业	赵永刚 (3)
认清生态农业意义 大力发展生态农业	崔杰 (7)
以科学发展观为统领 促进秦皇岛市农业增效、农民增收	
——浅谈秦皇岛市种植业生产的现状及发展对策	陈艳玲 (11)
浅谈城市发展中提高农民工素质的重要性	毕艳秋 (15)
合理利用农业资源 促进农业可持续发展	王玉芹 (18)
创新机制 加强农村实用人才队伍建设	孟海英 (28)
努力完善农业产业化经营机制 促进农业产业化又快又好发展	
——秦皇岛市农业产业化经营机制情况的调查	张双林 (32)
秦皇岛市完善与创新农业技术推广服务体系的调查与思考	聂庭彬 (37)
立足优势 抢抓机遇 努力实现从农业大县向农业强县的跨越	王丽华 李健 (41)
推行农业行政综合执法工作的思考	李道亨 金淑凤 (45)
抚宁县现代农业建设情况调查	马汇群 (49)
关于秦皇岛市农民专业合作社发展情况的调查与思考	王国平 王涛 (52)
坚持多元化 重振老产业	
——对甘薯产业发展的几点思考	梁海龙 (58)
充分实现土地流转 全面解放农村生产力 建设“宜居、宜游、宜业”	
的现代化港口城市	刘燕钊 (61)
创新服务模式 完善服务内容 实现农业信息多渠道宽领域进村入户	
..... 王红星 陆茜 吕悦 (64)	
强化培训职能 突出科技在农业增产增收中的主导地位	高继华 (69)
新形势下农民增收的新思考	王涛 王国平 (72)

专项 篇

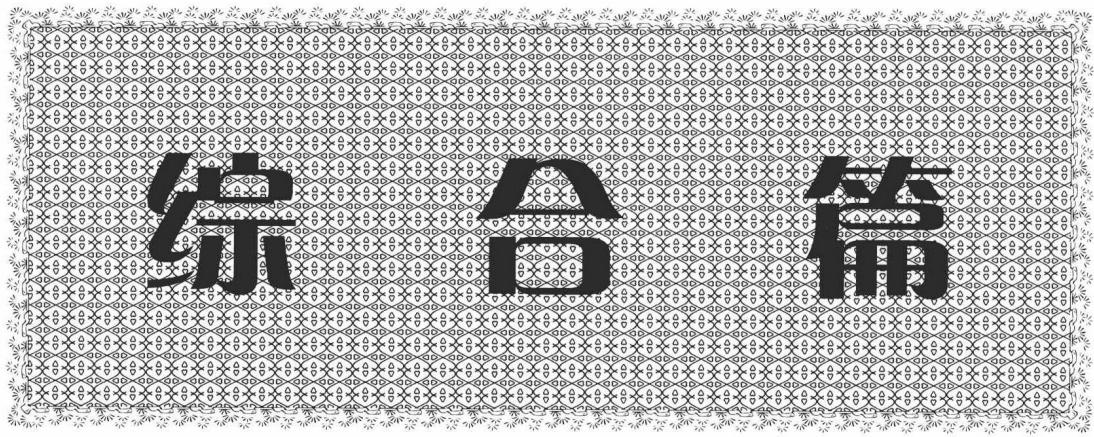
对秦皇岛市农作物品种推广工作的思考	王保成 (79)
秦皇岛市果树生产现状及发展建议	王建中 (85)
逐步完善监管措施 确保种植业农产品质量安全	段学军 (88)

浅谈秦皇岛如何以农业水利化推动农业产业化	孙志强	(92)
秦皇岛市土壤养分现状与分析	陈利国	(96)
推进渔业健康发展的几点意见	饶庆贺	(101)
新形势下农机安全监理工作浅析	徐海航	(104)
秦皇岛市畜牧业发展现状和未来发展策略	郑庆丰	(107)
秦皇岛市植物保护现状及发展对策	董立新	(113)
试论秦皇岛森林生态体系和林业产业体系建设	李景川	(118)
秦皇岛市中药材产业发展现状及设想	王仲勇	(122)
秦皇岛市蔬菜产业发展现状及发展对策	王淑荣 李劲松 李晓明 徐丽荣	(126)
秦皇岛市农机推广工作的现状分析及对策	郑丹彤	(130)
秦皇岛市农业野生植物资源的保护与利用	胡晓东	(133)
浅议秦皇岛市植物保护的转变历程	刘春茹	(137)
新能源发展趋势与秦皇岛农村能源建设	宇希康	(141)
秦皇岛市花卉产业的发展现状及前景	宫辉珠	(149)

技 术 篇

推广节本增效技术，提高种稻效益

——秦皇岛市水稻生产技术对策	刘香	(155)
浅谈秦皇岛市旱作农业措施的推广	梁润波	(158)
推广生物质半气化炉具改善农村能源消耗模式	王冰	(161)
秦皇岛市植物检疫工作现状及发展对策	鲁洪斌	(166)
农田化学除草技术	王兆兴	(170)
试论积极发展高效立体种植模式	丁丽娟	(174)
秦皇岛市特色经济作物的现状与发展	王嘉琦 刘淑妍	(178)
昌黎县甜玉米生产现状及发展对策	李晓言	(182)
农机化是实现农业节本增效技术的有效途径	王艳华	(185)
科学防控是实现健康养殖的关键	张志金 张丽丹	(188)
昌黎县花生生产现状及发展对策	马洪静	(192)
老蔬菜基地如何实现可持续健康发展	王淑荣 李劲松 徐丽荣 李晓明	(195)
甘薯增产技术及发展前景	张翠荣	(199)
树立绿色植保理念 做好出口基地蔬菜病虫害防控工作	杨秀芬	(204)
秦皇岛市气候变化对农业生态的影响	詹立刚 孙丽华 王玉芹	(208)
秦皇岛市畜禽规模养殖场（小区）动物防疫工作存在的问题与对策	张志金 张丽丹	(211)
秦皇岛北部山区苹果生产主要气象限制因子的变化特征	徐文桥 詹立刚	(216)
保护地番茄常见生理性病害的发生与防治技术	李志	(220)



实施“五大战略”，发展现代农业

赵永刚

秦皇岛市政府办公厅农业处

2008年10月，党的十七届三中全会通过了《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》，明确提出，按照“高产、优质、高效、生态、安全”的要求，加快转变农业发展方式，着力提高土地产出率、资源利用率、劳动生产率，大力发展现代农业。发展现代农业已成为当前和今后一个时期我国农业农村经济的重点。

结合工作实际，调研分析，笔者认为：秦皇岛市发展现代农业，必须坚持以科学发展观为指导，重点实施“五大战略”。

一、多元化战略——完善农业支持保护政策

投入是现代农业发展的基础。长期以来，秦皇岛市与全国一样，存在着重城市、轻农村，重工业、轻农业的问题。推进农业投入多元化，完善支持保护政策是秦皇岛市发展现代农业的首要任务。

（一）财政“多”投

近几年来，秦皇岛市各级财政对农、林、牧、渔的资金投入虽然逐年增长，但与全市农业发展的实际需求相比，还有较大差距。要进一步调整财政支出结构，完善农业支持保护的相关政策，真正体现“三个最需要”（农业基础仍然薄弱，最需要加强；农村发展仍然滞后，最需要扶持；农民增收仍然困难，最需要加快）的思想和“重中之重”的要求，尽快实现“三个明显高于”（财政支农投入的增量明显高于上年，固定资产投资用于农村的增量明显高于上年，政府土地出让收入用于农村建设的增量明显高于上年）的目标，确保全市财政涉农投入稳步增长。

（二）社会“广”投

按照“谁投资、谁受益”的原则，制定出台有关鼓励农业投资开发的政策规定，采取减免税费、提供担保等形式，运用贴息补贴、以奖代补等手段，引导和激励民间资本、工商资本和外商资本投资农业；放宽农业投资领域，改善农业投资环境，利用民间资本，建立投资担保公司，为民间农业融资提供担保，探索一条城乡互动、工农互促的协调发展之路。

（三）坚持“长”投

建立现代农村金融制度，加大财政支农资金整合力度，完善投入管理办法，集中用于全市优势产业发展和重点项目建设，充分发挥财政支农资金的“杠杆”作用。加大金融支农力度，农行、农发行等金融机构要开展农业保险业务，扩大贷款规模，增加贷款额

度，放宽贷款期限，逐步建立以农民个人投资为主体、政府财政性投资为引导、现代金融为支撑、外资和证券市场等为补充的农业投入新机制。

二、产业化战略——构建现代农业产业体系

扶持产业化就是扶持农业，扶持龙头企业就是扶持农民。2009年7月下旬，河北省省委书记张云川提出了构建现代产业体系的发展思路。推进农业产业化，构建现代农业产业体系是秦皇岛市发展现代农业的“第一工程”。

（一）龙头“壮”业

依托优势农业产业和大宗农产品，逐年开展对韩国、日本、东南亚、欧美等不同国家、不同地区的农业招商活动，引进、造就一批农产品精深加工企业，尽快添补秦皇岛市果品、蔬菜、毛皮动物“有产业而无大型龙头企业”的空白。立足秦皇岛市现有的酒葡萄、甘薯等加工企业现状，按照“扶优、扶大、扶强”的原则，整合、改造一批农产品精深加工企业。争取经过几年努力，全市形成一批年销售收入超50亿元、具有较高知名度和较强带动力的龙头企业集群。

（二）基地“强”业

按照适宜性和经济性相结合的原则，在昌黎、抚宁、卢龙等粮食主产区建立优质小麦、玉米、甘薯生产基地；青龙、卢龙、抚宁北部山区建立谷子、杂豆等优质小杂粮生产基地，确保全市粮油产量稳定增长。重点发展生猪、肉鸡、毛皮动物、蔬菜、水产等优势产业。着力把抚宁县建成全省生猪生产第一大县、全国生猪生产强县；把青龙满族自治县建成全省肉鸡生产第一大县、全国肉鸡生产强县；把昌黎县建成全国毛皮动物养殖和加工第一大县。

（三）机制“活”业

借鉴山东等地的先进经验，制定优惠政策，支持鼓励龙头企业领办酒葡萄、肉鸡等专业生产合作社，量化土地使用权，将农民变成股东，转型为“农业工人”。积极推行“企业+农场”、“企业+合作组织+农户”等多种合作形式，促进企业、合作组织与农户之间，形成长期稳定的利益联结机制，争取全市农业优势产业全部建有专门的农民专业合作社，不断提高全市农民的市场组织化程度。

三、特色化战略——增强农业综合竞争力

特色就是优势，特色就是竞争力。推进农业特色化、增强农业综合竞争力是秦皇岛市发展现代农业的有效途径。

（一）发展规模农业

深入分析全市区域资源禀赋和综合优势，卢龙南部、昌黎北部重点发展核桃、酒葡萄，抚宁北部、青龙山区重点发展板栗、苹果，山海关、海港区进一步发展大樱桃；尽快制定出台推进农村土地流转的具体政策，鼓励农民以转包、出租、互换、转让、股份合作等形式流转土地承包经营权；按照“多村一品”、“一乡一业”或“多乡一业”的生产格局，逐步推进优势农产品向宜产地集中，促进全市农业优势产业规模化、集约化发展。

（二）发展旅游农业

2009年8月7日，在北戴河新区开发建设办公会议上，河北省省长胡春华对秦皇岛

市提出了旅游立市的发展思路。要结合长城、近海等旅游资源开发，发展“农（渔）家风情”旅游；结合新农村、新民居建设，发展“农村新貌”旅游；结合农产品加工业、龙头企业建设，发展“农企观光”旅游；结合农业科技园区、农场基地建设，发展“农业休闲”旅游。以清新的田园风光、纯朴的山村风情，为城乡居民提供洁净、优美、自然的休闲度假场所，让游客亲近农业、亲近自然，体验吃农家饭、住农家院、做农家活、看农家景的山居生活，延长产业链条，丰富产业内涵，努力使乡村旅游成为全市发展现代农业的新亮点。

（三）发展品牌农业

近年来，秦皇岛市一个集发名牌，就带动了周边几个村庄、几千农民增收，应该引起高度重视，制定创立农产品品牌的奖励政策，在资金、税收、出口补贴等方面的优惠政策，鼓励更多的农产品加工企业争创省级名优农产品、国家名牌产品。要开展名优农产品的宣传推介活动，实施一牌多品、品牌共享，统一标识、统一标准、统一包装、统一销售，加速形成名牌产业链，增强全市名牌农产品的市场竞争优势。

四、标准化战略——保障农产品质量安全

标准化是现代农业的重要特征。近年来，随着“三鹿奶粉”事件发生以及国际农产品贸易摩擦的日益增多，推进农业标准化，保障农产品质量安全已成为秦皇岛市发展现代农业的必然要求。

（一）完善标准

目前，秦皇岛市农业标准主要是指农药、兽药残留的限制标准，有毒物质污染的限制标准，已经不能完全适应市场需求和人民生活质量的需要。要组织专家、学者，参照国际标准化组织（ISO）、国家已有的农业标准，立足秦皇岛市实际，加快健全和完善统一权威的农业标准体系，特别是畜禽、果品、蔬菜、水产等优势产业、大宗产品的技术标准，尽快实现全市主要农产品由“无标”向“有标”转变，确保与国际接轨。

（二）实施标准

坚持把贯彻标准化的重点放在全市农业优势产业和大宗产品上，围绕全市农业产业发展布局，尽快研究制定各产业标准化发展规划，加快粮油、蔬菜、果品、畜牧、水产品标准化示范区建设；通过对示范区内农副产品，实行产前、产中、产后标准化管理，让广大农民亲眼看到农业标准化的作用，争取全市农业优势产业全部实现生产经营无公害化，绿色食品、有机食品基地建设初具规模。

（三）严格监测

以贴近农业、贴近农业生产单位、贴近用户为原则，加快各县区、各农产品加工企业检测中心建设，购置检测设备，壮大检测队伍，增强检测手段，提高检测水平。同时，将检测重点向基层延伸，在农产品生产基地、生产企业，批发市场建立农产品质量安全监督员，突出产地环境、农业投入品、生产过程、市场销售“四个环节”，实行企业自检、政府部门抽检、执法人员复检“三层把关”，努力打造“全国农产品放心城市”。

五、市场化战略——提升农业对外开放水平

现代农业是开放农业。近几年来，全市农产品出口创汇额逐年增长。推进农业市场

化、提升对外开放水平是秦皇岛市发展现代农业的最终目标。

(一) 健全市场体系

进一步完善粮油、果品、蔬菜、海产品等专业批发市场，重点培育海阳、昌黎等5个年交易额亿元以上的农产品龙头市场；在农产品主产区，建立因地制宜、特色明显的产地市场。同时，鼓励中介组织、农民经纪人、运销大户等多种形式的民间组织进入流通领域，逐步构建以龙头市场为重点、专业市场为骨架、产地市场为依托的多层次、多功能的农产品市场体系。

(二) 开拓市场竞争

大力发展农村连锁经营、电子商务等现代流通方式，加快全市“万村千乡”市场工程建设。坚持农民自主、内外结合的原则，采取强强联手、兼并重组等多种方式，做大做强出口创汇型龙头企业，支持企业进入国际市场，参与国际分工，培植企业的核心竞争力，进一步促进全市农产品加工企业增资扩股，向外扩张。

(三) 强化市场服务

面对WTO规则和新的竞争形势，进一步转变政府职能，制定扶持政策，放宽对农业企业出口资格的限制，允许农民组织联合经营进出口业务，努力把京东板栗、石门核桃、青龙杂粮等秦皇岛市名牌产品推向国内外市场。严厉打击哄抬物价、欺行霸市等行为，进一步疏通全市农产品运销“绿色通道”，逐步形成统一、规范、有序的市场环境。

认清生态农业意义 大力发展生态农业

崔 杰

秦皇岛市政协农业委员会

党的十七大，第一次提出了“建设生态文明”的目标。指出：“建设生态文明，基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式。”党的十七届三中全会提出：“发展现代农业，必须按照高产、优质、高效、生态、安全的要求，加快转变农业生产方式，推进农业科技进步和创新，加强农业物质技术装备，健全农业生产体系，提高土地产出率、资源利用率、劳动生产率，增强农业抗风险能力、国际竞争力、可持续发展能力。”明确要求：“按照建设生态文明的要求，发展节约型农业、循环农业、生态农业，加强生态环境保护”。

我们要贯彻落实党的十七大和十七届三中全会精神，在农业发展上一定要有新思路、新举措，其中一个重要方面就是要积极发展生态农业。

一、关于生态农业的定义

生态农业，最早是由美国土壤学家 W. Albreche 于 1970 年提出来的。1981 年，英国农学家 M. Worthington 认为，生态农业是指生态上能自我维持、低输入、经济上有生命力、在环境和伦理及审美方面可接受的农业。

生态农业是个系统，它是人们利用生物措施和工程措施，不断提高太阳能的固定率和利用率、生物能的转化率以获取一系列社会必需的生活与生产资料的人工生态系统。生态农业系统有八个基本原则：一是战略性，即用农业发展的长远眼光来制定自己的生态农业战略；二是地域性，即按照自己的地域特色和特有农业品种来设计能发挥当地优势的生态农业模式；三是多样性，即注重品种和栽种的多样性，利于物质和能量的充分利用和减少病虫害；四整体性，即注重农、林、牧、副、渔、工、商、运输等方面整体发展；五是协调性，即注重林、田、水、草等与经济、技术、生态环境有机配合；六是层次性，即利用生物界的食链关系来设计农业生产模式，由此获得多方面收益；七是高效性，重视提高植物中储存的太阳能的转换率，充分合理利用其他自然资源；八是持续性，即重视保护资源和合理利用资源，提高资源利用率，使资源利用具有持久性。由此可知，生态农业具有四个特点：能有效发展农业生产；充分、合理利用自然资源；提高农业生产力；维护自然界的生态平衡。

据此，生态农业的定义可以概括为，运用生态学原理，按照循环经济原则，采用系统工程方法和现代科学技术，建立的多层次、多功能的综合农业生产体系和新型农业发展模式。它既是一条能量转换链，也是一条物质传递链，还是一条价值增值链。它可以使生态

系统中的物质和能量被分层次多级利用，使生产一种产品时产生的有机废物，成为生产另一种产品的投入，也就是使废物资源化，提高能量转化率，减少环境污染。既具有经济效益又具有生态效益和社会效益。

二、关于发展生态农业的重要意义

发展生态农业，既是建设生态文明的重要组成部分，又是建设现代农业的重要方式，是节约能源资源，减少污染物排放乃至零排放、保护环境的根本途径，也是保证食品安全、提高农业效益、增加农民收入的重要举措，对于贯彻落实科学发展观、改善民生、建设资源节约型、环境友好型社会具有重要意义。

（一）有利于节约资源

我国很多重要战略资源人均水平远远低于世界平均水平，其中，人均耕地 1.4 亩，占世界平均水平的 32%，人均淡水占世界平均水平的 27.4%，人均森林占世界平均水平的 12.8%，而消耗却远远高于世界平均水平。秦皇岛市人均耕地 1.05 亩，低于全国人均水平的 25%。据 2005 年普查，全市农用地 52.6 万公顷，占全市总面积的 67.5%。其中，三等宜农林牧土地为 30.18 万公顷，占全市土地总面积的 38.7%。这说明全市农用土地质量较低，后备资源不足。在水资源上，一方面超量开采，使河流水量锐减，地下水位下降。自 1972 年以来，昌黎县地下水位下降了 350 厘米，平均每年下降 15.9 厘米；抚宁县地下水位下降了 320 厘米，平均每年下降 14.5 厘米。另一方面，水资源的利用率低，浪费严重。全市农业灌溉用水有效系数平均为 0.45，约有一半多的水被浪费掉。全市农村有 35 万人严重缺水。资源少，消耗大，长此下去，不可能实现农业的可持续发展。而发展生态农业，是解决资源不足的一项重要途径。

（二）有利于保护环境

目前，我国土壤、水、大气等严重污染，化学需氧量、二氧化硫等主要污染物指数居世界前列，抵御各种自然灾害的能力减弱。城乡人口特别是乡村人口有很多地方喝不上达标的水，过度施用化肥、农药、农膜使土地污染，气候变暖（气温每升高 1℃ 可使水稻减产 10%），很多物种灭绝。从秦皇岛市看，全市年污水排放总量为 1.37 亿立方米，其中一半多污水排入河流、塘坝或渗入地下。石河、汤河、戴河、洋河、饮马河、青龙河 18 个监测断面监测，无一类水质，均为二类以下水质。其中，二类水质占 20.4%，三类占 29.6%，四类占 11.1%，五类占 3.7%，劣五类的达 35.2%。全市 84 万农村人口（占农村人口的 42%）饮用高氟水、苦咸水和污染水，存在安全隐患。这样的发展，不是科学发展，非扭转不可。发展生态农业，是保护环境的一项根本举措。

（三）可以从源头上保证食品安全

环境污染，是食品不安全的主要源头。化肥、农药、添加剂的过度施用和滥用以及水污染等，使食品标准难以升级到绿色食品或有机食品，对人的健康存在隐患。这样下去，违背了以人为本的发展目的。发展生态农业，可以把食品标准提高到绿色食品、有机食品等高级层次上来，从源头上保证食品安全，把以人为本的科学发展观落到实处。

（四）提高农业国际竞争力

“三鹿奶粉”事件后，俄罗斯禁止从中国进口食品；鸡蛋事件后，韩国禁止从中国进口鸡蛋；以前还有过日本禁止从中国进口大葱、肉鸡等情况。美国、欧盟、日本是我国出

口食品的主要市场，他们进口食品是绿色、有机标准，比我们的无公害标准分别高一到两个层次（如有机标准要求的农药残存量比无公害标准低 20 倍）。我国食品必须符合绿色标准或 NOP（美）、EEC（欧）、JAC（日）的有机标准认证，也就是必须按照这些标准组织生产、加工、运输、销售，才能出口。发展生态农业，是提高农业国际竞争力、增加出口的唯一出路。

（五）更好地建设社会主义新农村

建设社会主义新农村的基本要求是：“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”。它的实质是发展农村物质文明、精神文明、政治文明和生态文明，让农民共享改革发展成果，步入全面小康社会。发展生态农业，不仅可以使农业生产得到高层次、高质量的发展，而且可以保护环境，使农民喝上干净的水，吃上放心的食品，居住在无污染的空间里，保障农民健康。

（六）保持经济平稳较快发展、扩大内需和农民持续增收

发展生态农业，需要在农田水利、生态环境、测土配方施肥等方面进行大量的基础建设，这块投入可以有力地拉动固定资产投资；生态农业生产的绿色、有机农产品，不仅价格比一般农产品高 50% ~ 100%，甚至高几倍，而且已成为人们追求健康消费的新宠，在很多大城市十分畅销，有广阔的发展空间。发展生态农业，既可以带动投资，又可以直接提高农业效益、增加农民收入，还可以拉动消费，是保增长、扩内需、增收入的重要之策。

三、关于发展生态农业的措施

发展生态农业不是口号，不是赶时髦，也不是权宜之计，而是科学发展的新思想、新理念，是世界农业的新业态、新体系，是贯彻落实科学发展观的根本要求，势在必行。发展生态农业，应采取以下主要措施。

（一）更新观念，树立发展生态农业理念

生态农业，有别于传统农业，也有别于我们时下的农业，它是一种全新的理念。它是以生态知识作基础，以生态文化为指导，以生态消费为动力，以生态增长方式为手段，以人的健康发展为目标的全新农业。发展生态农业，建设生态文明，是人类的必然选择。这就要求我们，必须加强学习和宣传，使每个干部和群众都从传统的、旧的农业发展的思想中解放出来，树立新的即生态农业发展理念，从现在做起，从小到大，积极主动地发展生态农业。

（二）做好规划，保障生态农业科学发展

由传统农业转向生态农业，是一个不断的发展过程，要循序渐进。因此，做好生态农业建设规划就显得尤为重要。要组织力量，借鉴国内外先进经验，在充分调查研究的基础上，制定《秦皇岛市 2009 年至 2020 年生态农业发展规划》。规划内容包括：现状、指导思想和原则、目标任务、保障措施等。通过规划的制定并实施，使秦皇岛市生态农业发展建立在科学的基础上，使之健康发展。

（三）制定政策，支持生态农业快速发展

发展生态农业，离不开政策支持。要探索建立扶持生态农业发展的政策体系。内容包括：生态农业基础设施建设、土壤和环境检测、优种提供、技术支持、产品标准控制和检

测、出口产品标准申请及认证、产品销售保障机制、新能源开发、生态补偿、贷款贴息等。为使扶持生态农业发展资金得到保证，可采取以下办法，一是设立专项资金，列入各级财政预算，对口拨付使用；二是将涉农各项专项资金打捆用于生态农业建设，以达到集合效应；三是把节能减排、新能源、食品安全等资金导引过来，支持生态农业发展。还可以运用价值规律，引导商家和居民小区以建设绿色、有机食品基地的形式进行资金投入。

（四）典型引路，搞好发展生态农业指导

生态农业，是个系统工程。生态农业发展之初，投入多，产出少，经济上的比较效益低，一些农民还不认可，搞起来需要一个过程；生态农业科技含量高，操作规范，需要技术扶持。因此，在发展生态农业中，既要发挥市场的基础作用，又特别需要政府技术投入、培育典型，以典型引路，带动农民向生态农业方向发展。

四、强化领导，把发展生态农业作为现代农业建设的一件大事来抓

生态农业代表农业的发展方向，是精准农业、循环农业、绿色农业的综合，亦是现代农业的重要内容，是对传统农业脱胎换骨的改造。应当说，在发展生态农业上，我们还有很多方面不适应，需要从理论、思想、人才、技术、组织和领导方式上有一个根本变革和转折，更需要有足够的力量来组织领导，尤其要把发展生态农业摆上重要位置，切实把它作为现代农业建设的一件大事来抓。因此，组织人员研究它、规划它、制定扶持政策是必不可少的，做好生态农业宣传，制定技术规范并组织实施、人才培训、搞好各类试点、进行经验推广、协调各部门协同、搞好考核和奖励等保障工作是十分必要的。否则，在发展生态农业上必陷入零零碎碎、零打碎敲、无序发展的被动局面，迟滞农业发展的步伐。