

中国工程院咨询项目

江苏省沿海地区综合开发战略研究

中国工程院咨询项目

江苏沿海地区包括连云港、盐城和南通三市,海岸线长 954 公里,陆地面积 2.98 万平方公里,2006 年人口 1945 万。该地区濒临黄海,处于我国沿海、沿江和陇海——兰新铁路沿线三大生产力布局主轴线的交汇区域。由于历史原因,它仍属于我国东部欠发达地区,但根据资源和区位优势条件,它是目前我国东部具有最大潜力和后天优势的一块宝地。

近年来,江苏省委、省政府作出沿海地区大开发的决策,沿海县市积极实施这一战略,正在形成热潮。为了全面贯彻科学发展观,促进这一地区又好又快发展,中国工程院在前期调研的基础上,联合国家开发银行和江苏省人民政府于 2006 年 10 月正式启动了“江苏省沿海地区综合开发战略研究”重大咨询研究项目。该项目在国

江苏沿海地区包括连云港、盐城和南通三市,海岸线长 954 公里,陆地面积 2.98 万平方公里,2006 年人口 1945 万。该区濒临黄海,处于我国沿海、沿江和陇海——兰新铁路沿线三大生产力布局主轴线的交汇区域。由于历史原因,在我国东部属于欠发达地区。根据资源和区位优势条件,它是目前我国东部具有最大潜力和后天优势的一块宝地。

近年来,江苏省委、省政府作出沿海地区大开发的决策,沿海县市积极实施这一战略,正在形成热潮。为了全面贯彻科学发展观,促进这一地区又好又快发展,中国工程院、国家开发银行、江苏省人民政府于 2006 年 10 月,联合开展“江苏省沿海地区综合开发战略研究”,组织有关领域的 20 多位院士和 200 多位专家,开展了包括“连云港核电基地建设和相应的电网布局研究”、“江苏沿海地区风能研究”等在内的 11 个课题的研究。

项目组在一年多的研究过程中,经过多层次的实地考察和反复研讨,在各课题研究的基础上,提出本项目的综合研究报告。

江苏沿海地区开发的机遇和挑战

由于黄河北归,长江主流向南偏移,江苏海岸已基本没有外部泥沙来源,滩涂演变的规律在总体上呈北部海岸侵蚀趋缓、中部和南部海岸淤积减少的趋势。随着建造技术的进步和我综合实力的增强,在江苏沿海建设深水港口的条件已经具备,苏通大桥的建成形成了与上海的直接通道,得天独厚的滩涂资源、适宜的气候,丰沛的雨量以及近年来水利、交通、能源等基础设施相继发展的有利条件,不仅为开发这片经济洼地提供了可能性,而且将为我国东部地区提供极其宝贵的发展空间。

当前,开发江苏沿海地区面临的最大挑战是:是沿袭传统工业化的老路还是贯彻十七大精神,坚决转变发展方式,走新型工业化的道路。传统工业化道路的主要特征是粗放经营,以牺牲环境、牺牲资源、扩大城乡差距为代价,取得经济的发展。新型工业化是以建设资源节约、环境友好型社会为目标,使工农业、城乡、社会与自然环取得协调发展。由于目前苏南地区传统工业急于向外转移,而沿海地区也急于经济发展,在这种情况下,如缺乏明确的指导思想和科学的规划以及统一的管理,很可能无序、盲目地大量引进落后的工业,造成浪费资源、破坏环境,重蹈一些地区“先污染,后治理”的覆辙。这是我们在十七大的今天必须坚决防止的,也是当前最具挑战性的问题。

江苏沿海地区综合开发总体思路

江苏沿海地区南部毗邻我国最大的经济中心上海,北部拥有新亚欧大陆桥东桥头堡连云港,东与日本、韩国隔海相望,在连接南北、沟通东西的过程中,具有得天独厚的区位优势 and 不可替代的战略地位。可以概括为:南融长三角、北承渤海湾,西连中西部、东出东北亚的国家发展重要战略区。

本项目组认为,为了全面贯彻十七大精神,正确处理经济发展与环境保护的关系,城乡之间以及工农之间的关系,应把该区建成新型工业发展基地,现代农业发展基地,旅游、度假、观光基地和重要的土地开发区以及生态功能保护区。

通过积极培育高新技术产业,改造提升传统优势产业,大力发展优势装备制造业,合理布局积极发展新能源工业,并依据产业上下游之间的关系进行产业链开发布局,发展循环经济,建设若干零排放产业园区。按照“低消耗、低排放、高效率”的工业发展模式,依托交通骨干网和主要港口,发展沿路、临港产业,使得江苏省沿海地区成为我国按照新型工业化要求而建设的工业基地。

江苏沿海地区已是黄淮海平原和江淮地区国家粮食生产基地的组成部分,与此同时,应建成面向长三角地区的主要农产品生产、加工基地和外向型农业生产基地。从区位优势、现有经济基础和潜力等各方面条件分析,该区有可能在实施新型工业化的同时,在全国率先建成工农协调、城乡一体、具有中国特色的现代农业发展基地和社会主义新农村。

该区具有沿海旅游资源丰富的优势,依托海岸的多样性,独特的辐射型沙洲,广袤的滩涂、湿地和稀有动物保护区,可建成以海洋为特色、以度假游为主的旅游区。

江苏沿海地区是我国滩涂资源最丰富的地区,水资源、光热资源匹配良好,开发潜力巨大,对我国扩展东部地区发展空间,集聚人口和经济发展,缓解人多地少的矛盾,保障国家粮食安全等方面都具有重大的现实意义和长远的历史意义。

江苏沿海地区拥有众多在世界上享有知名度的自然保护区和国家重要的生态功能保护区,包括作为世界重点湿地保护区之一的盐城东部海岸型湿地,世界上第一个野生麋鹿保护区和国家级珍禽(丹顶鹤)自然保护区。同时,区内还有森林公园、风景名胜区、地质公园等重要生态功能保护区,应承担国家重要生态功能保护区的职责。

江苏沿海地区经济发展水平呈现从南到北梯度递减的态势,正处于小城市、城镇扩张为主的阶段,“点—轴”分布特征明显,主要是沿交通干线、沿江、沿河或沿若干道路呈同心圆状放射发展。今后的发展中要强调有序、集约利用资源,优化空间开发格局,保护生态与环境,实施港口、工业、城镇联动,统筹协调城乡发展。

加快连云港的开发步伐

国务院总理温家宝同志在视察连云港时指出:“搞好连云港的规划和建设,加快连云港的建设步伐,从而使连云港成为连接沿海地带包括环渤海湾、长三角以及浙江、福建的一个中间环节,使连云港成为陇海线经济发展与沿海经济发展相衔接的一个纽带。如果这样看的话,连云港的发展可能就不只是苏北发展的一个龙头,也可能在中国经济发展全局特别是地区发展中占有一定的位置。”因此,连云港今后的发展定位应提升到国家战略层面,在国家 and 江苏省的支持下,高起点制定或修编港口、城市等规划,加快建设的步伐。

在现有港口建设基础上,加快深水航道和集装箱转运基地建设,尽早具备大型进口原油、矿石的中转功能,强化国家运煤大通道的作用,提升港口的综合能力。

依托港口建设,推进临港产业的发展,促进港工一体。在徐圩临港工业区,结合 30 万吨级油码头的建设,适宜布局建设 1000 万吨炼油和 100 万吨乙烯一体化大型石化基地。在灌河口、盐城、南通、洋口等地区形成若

干配套发展化工园区,承接上海及苏南地区化工产业的转移。同时,要积极创造条件,发展冶金、大型整机装备产业和船舶修造业。

积极发展核电,在完成田湾核电站一期工程建设的的基础上,尽早开工建设田湾核电站二期,加快台山核电站(即田湾核电站三期、四期)建设的前期工作,稳步推进大核电供应能力,并开工建设配套核电站的抽水蓄能电站。同时,可以利用灌河口的通航与水资源条件,发展大功率、高效率的火电机组。要积极推进风电设备制造”的建设,将连云港建成江苏沿海地区重要的电力生产基地。

依托现有骨干企业和品牌优势,大力发展海洋医药、海洋生物、海洋化工等产业。发挥硅资源优势,大力发展新材料产业,将连云港打造成为高技术产业集聚地。

要加快连云港城市现代化和国际化的步伐,积极推进金融、信息、商务、会展、旅游、教育培训等现代服务业发展。建设海滨新城,打造中央商务区,促进各国、各类人才的集聚和交融。优化人居环境,培育包容并蓄的城市文化,使连云港成为我国沿海地带重要的区域性中心城市和山海相拥、环境优美、富有魅力的国际性海港城市。

合理开发利用滩涂资源

江苏沿海地区滩涂资源丰富,且每年仍以 2 万多亩的速度淤涨,是我国不可多得的土地后备资源,特别是盐城沿海和南通北部沿海地区更具备大规模围垦的条件。

据初步测算,江苏沿海地区近期可考虑形成 270 万亩左右的垦区,其中围垦海岸滩涂约 132 万亩,主要分布在盐城射阳河口至南通东灶港之间的大丰、东台、如东、启东海岸,共计 16 个垦区,同时在琼港镇的辐射沙洲可围垦约 138 万亩,作为对条子泥、东沙、腰沙的初步开发。近期围垦在总体布局上基本顺应了潮汐动力的趋势,不会导致沿岸海洋物理环境的剧烈变化,预计对沿岸生态环境的影响不大。同时辐射沙洲的开发可与固沙保滩相结合,对维持西洋水道和改善小亩洪深槽的通航条件具有积极的意义。远期方案主要是对东沙、条子泥、腰沙等浅滩沙洲实施更大规模的围垦,可以在江苏沿海地区形成围垦总规模达到 700 万亩的土地后备资源。由于方案有较大的挑战性,还需进一步论证。

对于围垦形成的土地,要注重合理开发利用,探索形成高效、节约的滩涂资源利用模式。根据江苏沿海地区的自然生态条件以及从国家发展战略需要出发,今后滩涂开发利用的方向,应该仍以农、林、牧、水产业用地为主,生态用地为辅,重点地区集中开发港口工业。农业开发利用的土地面积应该占 65%左右。在农业内部要合理安排水产业、种植业、林(经济林、工业用林)草(饲草)业、能源及材料草、灌(木)、林用地的合理比例。在开发程序上,一般先发展水产养殖业和林草业,进行土地退盐和改良,形成大片耕地后,实施农场式开发,发展规模化高效农业,建设国家商品粮、棉基地。风电建设也是滩涂资源利用的方式之一,可采用广大农业用地与风电发展兼用方式,提高土地资源利用效率。生态保护的土地面积应该占 25%左右,主要是用于扩大自然保护区,天然湿地、水域和建设沿海防风林、护岸林草,维护海岸生态平衡。建设用地的土地面积大约在 10%左右,主要是用于城镇、港口和临港产业。

积极发展现代农业

据 2006 年统计,江苏沿海三市共有农村人口 1101 万,占三市总人口的 56.7%;人均耕地 1.18 亩,农民人均纯收入 5149 元。与苏南的苏、锡、常三市相比,农村人口比重多 21 个百分点,人均耕地多 1 倍,农民人均纯收入少 3287 元。可见在城市化的发展、耕地资源的高效利用以及农民生活水平的提高等方面,都有很大的潜力。

应进一步明确:农业仍然是江苏沿海地区发展的基础,在发展工业的同时,必须发展现代农业。否则,不可能支持工业的发展,更不可能解决城乡差距,构建和谐社会。今后的发展方向是:促进传统农业向现代农业转变,做到(务农)也能致富。

江苏沿海农业产业的战略定向应是:稳定发展粮食的同时,积极发展外向、高效农业。

该区北部 8 县(市)是黄淮海平原国家粮食生产基地的重要组成部分,南部 9 县(市)是江淮地区的重要产粮区,除担负江苏省粮食生产基地的功能外,还向上海等长三角城市提供优质商品粮。因此,保证粮食生产的基础地位不可动摇。从当前多种农产品,特别是畜产品价格的上漲趋势看,任何降低粮食生产的思想都是危险的。

沿海三市的粮食作物播种面积应保持在 2600 万亩以上,并积极利用大规模围垦开发的滩涂,增加粮食作物播种面积,人均占有粮食不能低于 500 公斤。要加强对商品粮基地的农田水利基本建设和政策扶持,改造中低产田,提高粮食单产水平,降低粮食生产成本,增加农民收入。

面向长三角地区以及日韩等邻近国家的广阔市场,积极发展高效、外向农业,主要是水产业、畜牧业以及蔬菜、花卉、瓜果等园艺业生产,要逐步走向“工厂化”生产。

农产品加工业,特别是食品加工业,是当前的薄弱环节。大力发展农产品加工业是缩小城乡差别、工农差别,促进农民增收,建设现代农业,实现城乡一体化的突破口,必须给予高度重视。要抓住长三角地区食品加工业向外转移的契机,优先发展食品加工业,促使传统食品加工业向现代食品加工业升级。同时,培育其他农副产品深加工。

秸秆在种植业生产中被视为废物,秸秆就地燃烧已成为农业地区的一大灾害。实际上秸秆是一种宝贵资源,不仅含有一定的营养物质,可作动物饲料和有机肥料,而且是优良的可降解材料,可用作填充、覆盖、编织的原料,并储存有丰富的生物能,可用于生物质能开发。但因密度低,收集和运输成本高,宜采取中小规模的利用方式。经研究后认为:首先要重视秸秆还田,要降低直还田的比例,尽量过腹和发酵还田;其次要大力发展秸秆沼气产业,甲醜零排放秸秆板材产业,秸秆固体成型燃料产业;第三要积极发展秸秆类原料热化学生物炼化新产业;最后是慎重发展秸秆直燃发电。

建议江苏省将社会固定资产投资总量中农林牧渔所占比例由目前的 0.67%提高到 3%—4%,财政支出中农村和农业事业所占比例由目前的 5.77%提高到 10%—15%。新增的投资主要用于沿海地区的农业、农村基础设施建设;健全农村市场与农业服务体系;加强动植物疫病防控,提高农产品质量安全水平;促进农业科技进展和社会事业发展,保护农村生态环境等。

江苏沿海地区,尤其是连云港市和盐城市的城市化水

务院有关部委、中国科学院、多家高等院校和科研院所的大力支持下,组织了覆盖地理、地质、气象、水资源、水利、土地资源、农业、林业、生态、环境、城市建设、石油、石化、天然气、核电、风能、港口、交通、工业和经济等学科的 20 多位院士和 200 多位专家,成立了项目综合组及包括“连云港核电基地建设和相应的电网布局研究”在内的 11 个课题研究组。

在一年多的时间内,项目组及各课题组组织了多次实地综合考察与调研活动,听取了江苏省和沿海地区各市县的意见,了解当地情况,发现实际问题,取得了大量的第一手资料。在此基础上,通过分析和研究,形成各课题综合报告。在 11 个课题研究成果的基础上,项目综合组经过多次交流与反复研讨,取得共识,形成项目综合报告。

加强基础设施建设

完善综合交通网络,加快水利、电网基础设施建设,是江苏沿海地区综合开发中需要给予特别重视的领域。应本着适度超前的原则,进一步加快重大基础设施的建设步伐。为适应国家总体发展战略和腹地经济社会发展需要,应加快建设深水大港和完善集疏运体系,逐步形成以连云港港为区域中心港,盐城港和南通港两大港口为主体的九大港区,集约开发,协调发展,逐步建立布局合理与服务高效的现代化港口体系。

着力强化综合交通通道建设,积极推进三大中心城市综合交通枢纽建设,进一步完善集疏运体系。江苏沿海地区的水利工程具有三大任务:保障淡水资源的供给,提高防灾减灾(洪、涝、潮、台)能力,加强水资源保护和环境的改善。

2005 年,江苏沿海地区总用水量为 104 亿立方米。不计沿江新增直流水电用水,预计 2020 年需水量约 169 亿~195 亿立方米(灌溉保证率 75%—95%),其中生态、环境用水约 40 亿立方米,需增加淡水供给量。按照“开源节流,扩大引江,调整配置,增加调蓄”的总体思路,完善供水工程的布局。在现有骨干供水工程的基础上,巩固京杭运河——淮沭新河供水线,完善泰州引江河——通榆河供水线,研究增辟临海引江供水干线;兴建蓄水工程,增强调蓄能力。

针对江苏沿海地区的流域防洪、区域性洪涝、城市防洪和人海河口淤积等突出问题,需要提高防洪、排涝、防潮、防台的标准,加强河道整治。一是加快实施行洪河道建设,提高流域防洪能力,确保行洪期不出险。二是提高区域内洪涝水排泄能力,重点排入河道防洪标准达 20~50 年一遇,区域排涝标准达 5~10 年一遇,主要城镇全面涝达 20~50 年一遇,南通、盐城和连云港市区达 100 年一遇。三是巩固完善沿海防潮(台)工程体系,上海是全面达到防御 50 年一遇高潮位加 10 级风浪的标准,新建港口、盐城、临港工业区所在堤段分别达到(防洪标准)规定的防洪要求。四是加强入海河道、河口管理和海堤治导线控制。

重点进行引江供水干线清水通道,供水水源地和区域联网供水网的建设 and 保护,确保城乡居民的饮用水安全。同时强化水功能区的管理,实现水功能达标,改善区域水环境。研究预测表明,江苏省长江北部地区 2010 年电力及电量需求将分别达到 2304 万千瓦、1285 亿千瓦时,2020 年电力及电量需求将分别达到 5050 万千瓦、2746 亿千瓦时。预计 2020 年江苏全省接受区外来电可达 2145 万千瓦以上,其中约 715 万千瓦送入江北,2020 年全省电源总装机达到 14252 万千瓦(不含区外来电),其中江北地区达到 7475 万千瓦。按照远期用电需求以及“北电南送”的要求,需要将过江线通道从现有和在建的技术增加到 8 条,达到 1900 万千瓦的过江输电要求。

江苏沿海工业起步较晚,为该区保留了相对较好的环境和较大的发展空间。环境是该区的优势也是这区发展的基础。绿色不是单纯的环保,更是竞争优势,是目前各发达国家在市场竞争中发展的趋势。江苏沿海应认清优势,迎头赶上,实现跨越式发展,严防走“先污染,后治理”的老路。

为了实现在开发中保护好环境,首先要预防产业梯度转移带来的污染转移。要严格执行国家相关的环保准入政策,遵循江苏省环保准入原则,并在此基础上制定更严格的沿海开发环保准入,重点杜绝重污染项目落户。严格实行开发区和产业集中区的区域环评、建设项目环评、限期治理、污染物排放总量控制和“三同时”等各项环境管理制度,按照园区产业定位及布局要求引进项目。强化对募成本意识,尽快修订颁布细化化的项目准入条件,提出具体的项目限制以及禁止建设的项目,供沿海地区工业园区执行。

严格保护生态环境

江苏沿海工业起步较晚,为该区保留了相对较好的环境和较大的发展空间。环境是该区的优势也是这区发展的基础。绿色不是单纯的环保,更是竞争优势,是目前各发达国家在市场竞争中发展的趋势。江苏沿海应认清优势,迎头赶上,实现跨越式发展,严防走“先污染,后治理”的老路。

为了实现在开发中保护好环境,首先要预防产业梯度转移带来的污染转移。要严格执行国家相关的环保准入政策,遵循江苏省环保准入原则,并在此基础上制定更严格的沿海开发环保准入,重点杜绝重污染项目落户。严格实行开发区和产业集中区的区域环评、建设项目环评、限期治理、污染物排放总量控制和“三同时”等各项环境管理制度,按照园区产业定位及布局要求引进项目。强化对募成本意识,尽快修订颁布细化化的项目准入条件,提出具体的项目限制以及禁止建设的项目,供沿海地区工业园区执行。

江苏沿海地区承担发展经济和有利于生态与环境的双重压力。建立生态和环对机制,有利于调节区域内环境付出与收益脱节的矛盾,也是保障区域环境基础设施建设和生态保护的有效途径。可考虑从社会区域由国家、江苏省补偿沿海地区)、流域(跨界污染补偿)和保护区(由国家、江苏省、三市补偿保护区及周边受影响客体)三个层次建立补偿机制。除采取简单、直接、快速的经济补偿外,还应研究建立长效造血式的补偿机制,研究政策补偿的措施,并加强补偿保障体系的研究,如建立专门的生态补偿资金使用管理机构,提高补偿资金的使用效率等。

严格划定饮用水水源保护区。一级保护区内禁止设立排污口,禁止开展水产养殖、水上游览等对水质产生影响的经济活动;二级保护区内禁止新增排污口,关、停、改造对饮用水源有污染威胁的企业事业单位,严格控制保护区内土地利用、植被破坏等开发活动。

以重要生态功能区保护为重点,加强能力建设。重点实施盐城国家级珍禽自然保护区、大丰国家级麋鹿自然保护区、启东长江口北支湿地省级自然保护区、连云港云台山省级自然保护区等一批自然保护区规范化建设与管护工程,以及盐城市湿地生态恢复系统工程等生态功能保护区工程。保护区内禁止一切导致生态退化的开发活动和人为破坏活动。

在城镇和产业密集区周围,要留有敞开式的绿色生态空间,建设生态廊道或生态隔离带。在 204 国道、沿海高速公路、新长铁路等交通主干道两侧建设防护隔离林带。在连云港、灌河口港口、滨、黄海港、大丰港、洋口港和吕四港等临港产业园区两侧各形成 3 公里的海岸带隔离区,限制发展海洋渔业和旅游等产业,维持或提高海水环境质量。

将江苏沿海地区设为国家重点开发区域

江苏沿海地区过去由于各种原因,一直未能列入国家建设的议事日程。当前,我国正进入新一轮经济增长期,根据该区的资源和区位优势以及我国现有的技术经济条件,完全有可能也有必要建设成为我国东部地区新的经济增长点和全面实践科学发展观的示范区。为此建议将江苏沿海地区设为全国主体功能区规划中的国家重点开发区域。

凭借独特的区位优势和丰富的土地后备资源,必须从国家战略布局的高度来考虑江苏沿海地区的开发,坚持走新型工业化道路,把江苏沿海地区培育成为我国东部沿海新的经济增长点,带动中西部地区发展。相信在党的十七大精神的指引下,在党中央和国务院的领导下,江苏沿海地区一定会推进科学发展,再创发展的新经验,为我国全面建设小康社会作出应有的贡献。

江苏沿海地区过去由于各种原因,一直未能列入国家建设的议事日程。当前,我国正进入新一轮经济增长期,根据该区的资源和区位优势以及我国现有的技术经济条件,完全有可能也有必要建设成为我国东部地区新的经济增长点和全面实践科学发展观的示范区。为此建议将江苏沿海地区设为全国主体功能区规划中的国家重点开发区域。

凭借独特的区位优势和丰富的土地后备资源,必须从国家战略布局的高度来考虑江苏沿海地区的开发,坚持走新型工业化道路,把江苏沿海地区培育成为我国东部沿海新的经济增长点,带动中西部地区发展。相信在党的十七大精神的指引下,在党中央和国务院的领导下,江苏沿海地区一定会推进科学发展,再创发展的新经验,为我国全面建设小康社会作出应有的贡献。