

“十三五”智慧连云港建设规划

“十三五”时期，是连云港市深入贯彻“四个全面”战略布局、大力推动经济转型升级的攻坚时期，是推动国际性海港城市建设迈上新台阶、率先全面建成小康社会的关键阶段。面对经济进入新常态以及社会管理创新压力不断加大的新形势，连云港市需进一步发挥信息化对全市经济社会发展的支撑引领作用，将其作为促进经济转型升级、社会管理创新和公共服务优化的关键手段和重要内容。为统筹协调“十三五”期间智慧连云港建设工作，促进全市经济平稳较快发展和社会和谐稳定，根据国家、省关于网络强国、“互联网+”、云计算、大数据等一系列战略部署以及“智慧江苏”建设任务，结合《连云港市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》，特制定本规划。

一、发展现状和形势

（一）发展现状

“十二五”期间，连云港围绕《连云港市“十二五”信息化发展规划》确定的总体目标，以信息技术广泛应用为主导，以信息资源开发利用为核心，以完善信息基础设施建设为保障，以信息技术改造和提升传统产业为目标，积极推进工业、农业、交通、教育、金融、医疗、旅游等各个领域的信息化应用，基本实现了“十二五”信息化发展总体目标。《2015年江苏省地区信息化发展水平指数报告》显示，连云港区域信息化总指数为80.5，位居

全省第十一，苏北第三。

专栏1 江苏省地区信息化水平总指数

信息化水平总指数是以行政区域为单元，评价国民经济和社会信息化发展水平的综合性指标，主要用于衡量社会利用信息通信技术创建、获取、使用和分享信息及知识的能力，以及信息化发展对社会经济发展的推动作用。该指数最早由国家统计局于1996年研究提出，由基础设施与建设、使用费率与负担能力、知识与应用能力、使用与普及程度、环境与应用效果五个分类指数构成。

2008年，江苏省信息化领导小组办公室会同江苏省统计局等部门，启动了以省辖市行政区域为单元的地区信息化发展水平评价工作，通过20个具体指标构建江苏地区信息化水平评价指标体系，并建立了定期评价工作机制。

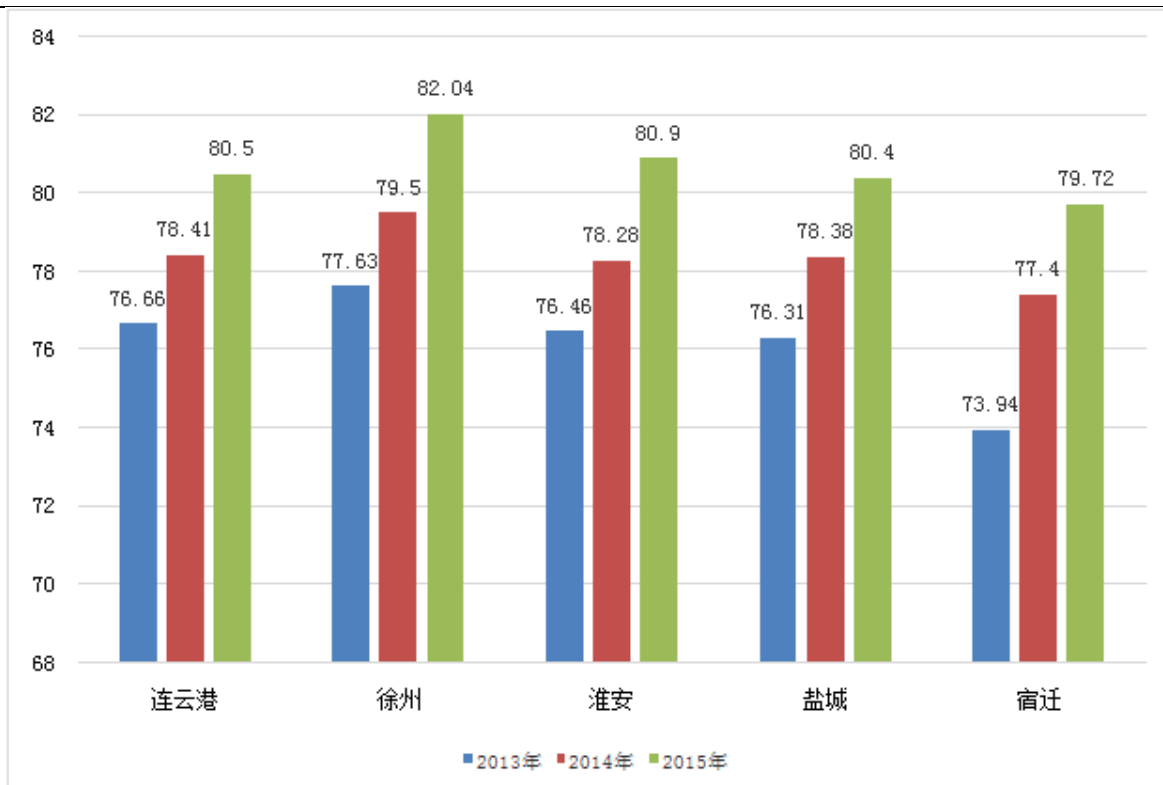


图1 2013-2015年发布的苏北5市信息化水平总指数

1、信息基础设施不断完善

信息基础设施日趋完善，覆盖全市城乡的立体通信传输网络基本形成。截至2015年底，全市信息基础设施建设累计投资近49亿元；互联网出口带宽达700G，WLAN接入AP数1.7万个，移动通信基站1.4万个，新建4G基站6660个；全市城区基本实现光网全覆盖，宽带接入能力普遍达到20M以上，所有自然村已接通主干光缆；全市固定电话用户总数为85万户，移动电话用户总数426万户，3G/4G用户数192万户，宽带互联网接入用户数达到106万户，移动互联网用户数263万户，有线电视入户率94%，IPTV用户数39万户；全市已建成免费WiFi热点数约1958个、AP数6454个，城区的重点区域实现免费WiFi的全覆盖。

2、经济领域信息化快速发展

“十二五”期间，连云港市成立两化融合专家委员会，积极推进两化融合工作，工信部两化融合管理体系贯标试点企业达到7家，省级以上两化融合示范试点企业达到130家。全市企业普遍加大信息化建设和运维投入，投入占比情况高于全省平均水平。港口基础通信网络设施布局更加优化合理，港口生产、口岸通关、电子支付等系统平台逐步完善，95%以上业务实现信息化覆盖。基本建成农村综合服务体系，全市农业信息化覆盖率超过55%，
“12316”农技推广服务短信平台用户累计达到9万户。

3、政务领域信息化成效显著

各级政务网络平台逐渐完善，政府信息公开质量稳步提升，

政民互动渠道更为通畅，95%以上市级机关建设了单位网站，90%以上政府网站编制并发布了信息公开目录。建成连云港市政务大厅智能化系统和政务服务中心门户网站。大力推进人口库、法人库、空间地理信息库和宏观经济库等基础数据库建设，实现了公安、卫生、民政等部门的信息共享。金税、金财、金保、金审、金盾等“金”字工程成效显著，行政权力系统、诚信系统、档案管理系统等业务应用不断健全。

4、社会领域信息化全面推进

实现了全市人力资源和社会保障数据大集中，整合了公共就业、社会保障、人事人才等应用系统，全市发行社保卡250万张，集成人社领域功能应用达60项。开展智慧校园创建工作，基本建成“教育资源公共平台”、“教育管理公共服务平台”和“综合校园网管理平台”，学校技术装备基础设施水平得到进一步提升。基本建成市、县一体化区域健康信息平台和市、县、乡、村四级远程医疗服务体系，全市居民电子健康档案建档数突破480万人，电子病历、检查检验、医学影像系统实现互联互通。推动旅游政务网、旅游信息网、旅游年票网、OA办公网和旅游综合数据库“四网一库”建设，全市旅游信息化网络基本形成。

5、信息产业整体规模稳步增长

信息产业集聚发展效应逐步显现，建成市开发区消费电子产业园、海州经济开发区电子信息产业园、赣榆海洋经济开发区电子信息产业园、灌云经济开发区电子电器产业园、市科创城软件

园、杰瑞创意产业园等产业集聚区。产业规模不断扩大，到2015年底，全市共有规模以上电子信息产品制造业企业233家，省级规划布局内重点软件企业4家、省级软件企业技术中心3家，获得认定的软件企业25家，电子信息产业、软件业分别实现销售收入380亿元、10.5亿元。2015年全市高新技术产业产值突破2000亿元，同比增长19%，占规模以上工业总产值比重达到39%。软件研发能力明显提高，研究开发了医疗卫生行业应用、智能网络安全检测、口岸电子数据交换等120多个特色优势软件产品。电子商务市场初具规模，全市开设网店约1.2万家，带动约2.5万名人员就业，7家单位获批省级电商示范单位。

6、城市管理智慧化建设初见成效

“智慧连云港”、“无线城市”门户网站先后发布，为政府、行业、民众提供各类服务应用。县区信息化工作稳步推进，徐圩新区和江苏物联网技术与应用协同创新中心合作推进智能徐圩建设，东海县获评国家智慧城市试点县，项目建设取得初步成效。城市管理水平显著提高，地理信息资源逐步共享，“一张图”二期工程顺利完工，率先在全省各市中实现省市县（区）三级联通。12345政府公共服务平台受理渠道进一步拓展，已建成集电话、城管通、短信、网站、传真、电邮、微博、微信“八位一体”的综合集中受理平台。

7、信息安全保障能力持续提升

“十二五”期间，连云港市信息安全组织协调机制和服务体

系基本建立，信息安全等级保护、风险评估和安全检查制度不断完善。制定并发布了《连云港市网络与信息安全应急预案》，建成网络与信息安全远程集中监测平台，实现了对全市各级政府部门和企事业单位的定期检测和监测预警。全市信息安全风险自评估队伍、应急支撑队伍初步形成，已有3家企事业单位具备信息安全等级测评、安全监测和应急处置等能力，全市网络与信息安全保障能力持续提升。

同时，连云港在信息化发展过程中还存在一些不足，主要表现在政务协同与民生服务效率不高、信息孤岛现象普遍存在、信息技术对产业发展支撑不足、信息产业规模偏小等方面。分析其原因，主要有：**一是**信息化领导体制不够完善，执行机制不健全，缺少顶层设计与统筹协调，部门各自为战，信息化建设进展缓慢；**二是**信息化建设资金投入明显不足，资金审批与绩效评估机制未能有效建立，社会领域投融资体系缺乏，使得信息化部分基础设施、重点行业应用较为滞后；**三是**信息资源共享利用水平较低，因技术标准各异、条线分割等因素，各县区各部门信息设施与软硬件未能充分整合利用，信息割裂、信息孤岛现象普遍存在，严重影响了经济社会各领域的信息化应用；**四是**信息化人才普遍缺乏，因人才引进、管理机制不健全与本土化培养能力的不足，导致政府、企事业单位缺少高层次管理人才与专职技术人员，严重制约了全市信息化的进一步发展；**五是**全社会对信息化重视程度不高，不能准确认识信息化对经济社会发展的重要意义，未能足

够掌握信息化知识技能，将深刻影响连云港市全面建成小康社会和基本实现现代化。

（二）发展形势

“十三五”时期，我国经济发展处于新常态，迫切需要发展新动能。在全球新一轮科技革命和产业变革兴起的时代背景下，通过一系列国家重大战略的实施带动，智慧城市作为新型城镇化和信息化的最佳结合，将会成为地方政府加速科技创新驱动、促进经济社会发展方式转变、推动产业结构优化升级的有力支撑。

1、推进智慧化建设是连云港经济创新发展的必由之路

当今时代，以信息技术为核心的新一轮产业变革和科技革命正在孕育兴起，信息化、智慧化日益成为创新驱动发展的先导力量。大数据、云计算、物联网为代表的新一轮信息技术迅速发展、广泛渗透，正在引发一系列的产业变革和模式创新。国家、省陆续出台了一系列政策，中共中央十八大报告明确把“信息化水平大幅提升”纳入全面建成小康社会的目标之一；《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》在区域发展方面支持智慧城市建设，实施网络强国战略，加快构建高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施；国务院专门下发文件，要求推进大数据战略实现资源开放共享，实施“互联网+”行动计划，促进互联网和经济社会融合发展。经济新常态下的宏观政策形势为推动连云港智慧化建设提供了良好发展机遇，也必将引领连云港加快创新经济发展方式，推动产业结构优化升级，增强

经济增长内生动力，全面提升经济发展质量和效益。

专栏2 2013年以来国家、省出台的与信息化发展相关的政策

《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》提出：要促进信息消费能力提高，带动经济增长。

《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》提出：加快推动互联网与各领域深度融合和创新发展，充分发挥“互联网+”对稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的重要作用。

《国务院办公厅关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》提出：充分利用大数据先进理念、技术和资源，加强对市场服务主体的服务和监管，推进简政放权和政府职能转变。

《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》提出：要大力推动政府部门数据共享和稳步推动公共数据资源开放。

《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》提出：要增强云计算服务能力、提升云计算自主创新能力、探索电子政务云计算发展新模式、加强大数据开发与利用、统筹布局云计算基础设施、提升安全保障能力。

《省政府关于推进智慧江苏建设的实施意见》提出：要提升信息基础设施水平，推进产业转型升级，加强政务服务和社会管理创新，构建智慧民生综合服务体系，推动智慧城市集约化建设，培育壮大新兴智慧产业，强化网络安全保障。

《江苏省企业制造装备升级计划》提出：加快企业制造装备升级，推进企业技术进步，提升先进制造水平和质量效益。

《江苏省企业互联网化提升计划》提出：引导企业深化互联网融合创新，加快企业互联网化进程，提升工业经济核心竞争力。

《“十三五”智慧江苏建设规划（送审稿）》提出：加快智慧江苏建

设，对于促进新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化“四化”同步发展，推动江苏经济转方式调结构，增强创新驱动发展动力，加快我省产业结构由中低端向中高端迈进具有十分重要的意义。

2、推进智慧化建设是连云港提升竞争力的关键举措

“十三五”时期，新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化和绿色化“五化”同步发展，信息化对其他“四化”的引领支撑作用正逐步显现，连云港处于可以大有作为的战略机遇期。《连云港市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》明确了连云港发展目标和城市新定位，对连云港信息化建设提出更高要求。智慧化是信息化发展的高级阶段，推进连云港智慧化建设，势必将孕育更多新业态、新模式、新应用，促进两化深度融合，提升经济发展水平；势必会充分发挥连云港的独特区位优势，打造全省“一带一路”建设的核心区和先导区、开放型经济新高地、我国沿海新型工业基地，建设国际性海港城市，为沿东陇海线经济带建设注入新动力；势必会带动城市基础设施、经济发展、政务服务、民生应用、城市管理等领域的智慧化发展，显著提升连云港的综合实力和区域竞争力；势必会增强石化、医药等优势产业的综合竞争力，提高物流信息化水平，助推装备制造、新能源、新材料等产业中高端发展。

专栏3 “十二五”期间连云港周边省辖市经济发展指标			
地区	地区生产总值（亿元）		增长率
	2010年	2015年	
连云港	1150.81	2160.64	87.75%
徐州	2866.93	5319.88	85.56%
盐城	2266.26	4215.50	85.88%
淮安	1345.07	2745.09	104.09%
宿迁	1015.21	2126.19	109.43%
日照	1025.08	1670.80	62.99%

3、智慧化建设是全面建成小康社会的重要路径

党的十八大关于全面建成小康社会的总目标，对政府治理现代化、基本公共服务均等化提出了明确要求。充分发挥信息化的先导引领作用，将有效提升政务协同、资源共享水平，健全公共服务体系，进一步提升市场监管、社会管理和公共服务效能。综合应用智慧化手段，在基础教育、公共医疗卫生、城乡社保等方面，逐步构建配置合理、功能完善、便捷高效的基本公共服务体系，实现全民共享、区域均衡和城乡全覆盖。推进连云港智慧化发展，将充分体现以人为本、惠民优先的发展理念，实现基本公共服务的普惠化、均等化，切实解决居民群众和社会各方最关心、最现实的焦点难点问题，让人民群众共享改革发展成果，努力提升老百姓的获得感和幸福感。

专栏4 周边省辖市关于智慧城市建设的主题、愿景

徐州：根据《“智慧徐州”总体规划》，徐州以“智慧引领，打造现代化区域中心城市”为目标，到2020年，全面建成“一枢纽、三中心”，即统筹建设“智慧徐州”枢纽、创新打造产业集聚中心、协同推进高效运行中心、融合构筑公共服务中心，使徐州信息化整体发展达到国内领先水平，智慧城市建设成为国内区域中心城市典范。

无锡：根据《智慧无锡建设三年行动纲要（2014-2016年）》，无锡以“感知中国、智慧无锡”为主线，以“惠民、强企、优政”为宗旨，通过一中心、四平台和多应用的建设，到2016年努力打造成为具有国际影响力的智慧城市建设先行示范区、具有一流竞争力的智慧经济发展产业集聚区、具有较强辐射力的智慧民生服务创新先导区。

南通：根据《南通市智慧城市建设规划》，南通以服务与管理为核心，以设施与举措为支撑，提出了智慧南通“3642”设计框架及发展目标，重点建设智慧经济、智慧人文、智慧治理、智慧交通、智慧环保与智慧生活六大板块，并梳理和规划了智慧城市建设项目群及实施路径图，力争到2020年完成以上目标。

二、总体思路和发展目标

（一）总体思路

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记在江苏重要讲话精神，按照“四个全面”战略布局，坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，主动对接国家、省对连云港“一带一路”的战略布局，围绕“智慧江苏”信息化发展主题，推动连云港智慧化发展。以“智

能制造”为突破，推动两化深度融合和制造业中高端转型；以“互联网+”为引擎，推动民众生活智慧化；以大数据战略为抓手，推动政务资源共享利用。促进全市信息基础设施更完善、产业发展更高端、公共服务更便捷、城市管理更精细和居民生活更幸福，为连云港推动国际性海港城市建设迈上新台阶、率先全面建成小康社会奠定坚实基础。

（二）基本原则

1、统筹协调

强化顶层设计，优化整体布局，加快资源整合，通过政府引导带动、社会力量广泛参与，组织协调各部门、各领域智慧化发展，大力推进跨部门、跨层级、跨行业的集约化建设，避免重复建设和资源浪费，促进资源共享，推进经济和社会领域信息化协调发展。

2、创新驱动

以提高信息技术应用成效为导向，不断推进信息化发展的理论创新、制度创新、科技创新、应用创新，将信息化创新应用融合到政务、经济、社会管理和公共服务等各领域，驱动各领域加快发展。

3、融合发展

充分发挥市场在资源配置中的决定性作用、营造良好环境，推动跨界合作，鼓励协同创新，激发市场主体内生动力。加快新一代信息技术在政务、经济、社会管理和公共服务领域的深化融

合应用，促进各领域向更高水平发展。

4、惠民优先

以为民、便民、惠民为根本出发点，着力保障和改善民生，大力推进面向公众的信息化服务，创造便捷、普惠的信息化应用环境，使人民群众共享改革发展成果，不断提升公众的获得感和幸福感。

5、安全可控

坚持积极防御、综合防范的方针，确保网络安全和信息化同步规划、同步建设、同步运行。综合利用法律、行政、经济、技术等手段完善信息安全保障体系，逐步健全信息化建设、运营、监管等运行环境。关注信息安全关键技术，着力提升自主可控水平，坚决维护网络安全。

（三）发展目标

按照智慧连云港建设的总体思路和要求，夯实一个基础（信息基础设施），建设云计算、大数据两个中心，构建运营管理、制度规范、安全保障三大支撑体系，重点推动经济、政务、民生、城管四大领域智慧化建设，构成智慧连云港“1234”总体建设框架。到“十三五”末，连云港市信息化水平总指数达到95，力争赶超全省平均水平，信息化对全市经济社会发展的支撑作用显著增强，将连云港建设成为国内有影响力的智慧化发展先行区。



图2 智慧连云港建设总体框架

1、基础设施提档升级

到“十三五”末，连云港信息基础设施服务支撑能力得到大幅提升。城镇光纤网络覆盖率达到100%，农村建成高质量的宽带网络，园区和企业宽带接入能力大幅提升，全市规模以上工业企业普遍开展工业互联网建设。实现4G深覆盖、5G试点部署和WiFi公共场所全覆盖。三网融合工作全面开展，IPTV、OTT用户达50万户。建成智慧连云港云计算中心和大数据中心。完成基础网络和主要行业信息系统安全监测预警平台建设，重要信息系统容灾保障率达到90%。

2、经济转型升级加速

到“十三五”末，两化深度融合水平不断提高，区域两化融合发展水平指数达96。省级以上两化融合管理体系贯标试点企业

数量达25家，互联网与工业融合创新示范试点企业40家，智能制造车间(工厂)70个。全市电子信息产品制造业销售收入超过800亿元，软件业务销售收入达到20亿元，新一代信息技术产业快速发展。农业及物流、旅游等现代服务业智慧化水平大幅提升。

3、智慧政务协同高效

完成各类政务信息资源整合，建成统一的政府数据共享开放平台，实现政务信息资源的共享交换和综合利用。建成政务协同办公平台，四级并联审批体系初步建成，政府部门核心业务信息化覆盖率达到90%，公共服务事项85%以上实现在线办理，移动政务办公覆盖率超过80%。

4、智慧民生推广普及

构建优质高效、方便快捷的公共服务信息平台，推广民生领域智慧化应用，建成一批民生服务平台和重大应用工程，实现民生领域服务模式创新和智慧化应用，组织实施一卡通、教育、医疗健康、文体、养老等信息惠民工程。建设和丰富“我的连云港”移动应用，城市居民覆盖率达到40%，农村居民覆盖率达25%。

5、城乡管理智慧发展

构建智慧连云港城市管理公共信息平台，发展数字化、网格化城乡运行体系，统筹城乡规划、建设和管理，促进城镇管理精细化和城乡发展一体化。加快智慧城管、智慧环保、天地图等工程建设，加快公共基础设施智能化改造，使智能化应用渗透到城乡管理全过程，推动全市城乡管理逐步由数字化向智慧化转变。

表1 “十三五”智慧连云港建设主要指标表

指标分类	指标名称	单位	目标值
总体	信息化水平总指数	—	95
信息基础设施	城镇光纤覆盖率	%	100
	城区宽带接入能力	Mbps	1000
	农村宽带接入能力	Mbps	100
	4G网络城乡覆盖率	%	100
	重要信息系统容灾保障率	%	90
	交互式网络电视用户	万户	50
经济领域	区域两化融合发展水平指数	—	96
	智能车间（工厂）数量	个	70
	两化融合管理体系贯标试点	个	25
	互联网与工业融合创新示范试点企业	个	40
政务领域	市政府部门主要业务信息化覆盖率	%	90
	市政府跨部门数据资源共享共用覆盖率	%	85
	全市移动政务办公方式使用率	%	80
民生领域	城乡居民建立电子健康档案率	%	95
	教育信息化标准达标率	%	90
	“一卡通”覆盖率	%	90
	“我的连云港”城市居民覆盖率	%	40
	“我的连云港”农村居民覆盖率	%	25

三、主要任务

（一）以提升支撑能力为导向，加强信息基础设施建设
 加快基础网络提速升级。建成“有线无线一体化”的高速、安全、泛在、可靠的基础网络。加快下一代互联网建设应用，推

进“光网城市”建设，加快城区光纤宽带网络的部署，实现自然村光纤宽带“村村通”，大幅提升农村宽带接入水平，建设省内一流、苏北领先的高性能宽带网络。优化4G网络空间布局，完成5G网络试点部署，鼓励运营商及有条件企业在公共场所建设免费、优质、安全的WiFi网络，探索WiFi网络运营新模式，推动通信基础设施集约建设和共享利用，进一步提升“无线城市”建设应用水平。

专栏5 宽带中国

国务院于2013年8月发布了“宽带中国”战略实施方案，标志着“宽带战略”由部门行动计划上升为国家战略，宽带网络首次成为国家战略性公共基础设施。战略实施方案明确，到2015年全国实现宽带接入用户2.5亿户，在宽带接入能力上，城市家庭平均达到20M以上，农村家庭平均达到4M以上；到2020年，全国基本建成具有国际先进水平的宽带信息基础设施。

推动云计算中心建设。以“一心一园五节点”为重点，构建科学合理、定位明确、功能完善的云计算资源布局，提升全市信息化支撑能力。加快市高新区云计算资源（服务）中心和市开发区云计算产业园建设，推动东海县、灌云县、灌南县、赣榆区和徐圩新区云计算中心“五节点”建设并提供公共云服务。鼓励市高新区、市开发区及大中型骨干企业建设“工业云”，加快形成开放型工业信息基础设施服务平台。



图3 云计算资源布局

推动综合大数据中心建设。以政务、民生、工业经济大数据开发利用为核心，制定统一的信息资源目录和交换服务目录，构建数据共享交换开放平台，建设汇集经济社会动态信息的城市级大数据中心。建立健全大数据共享和开发利用机制，制定数据采集、更新、维护、交换、应用和发布的管理制度，加强数据采集、整理和分析挖掘，支持鼓励企业依托大数据开发新产品、新应用和新服务，有力支撑经济社会各领域智慧化发展。

加强工业互联网建设。加快园区和产业聚集区光纤网、移动通信网的建设和优化，提升无线网络、光纤接入网的接入能力，

拓展网络覆盖范围,重点加强制造企业车间、厂区的局域网建设,提高企业宽带接入能力,逐步推进宽带网络“进企业、入车间、联设备、拓市场”。开展园区、企业的“网+云+端”工业信息基础设施试点示范建设,引导企业充分利用工业智能终端,整合工业云计算资源,实现“网+云+端”协同应用。

专栏6 工业互联网

工业互联网 (Industrial Internet) 是关于产业设备与IT融合的概念,由通用电气2012年首次提出,即通过多功能设备、低成本传感器、互联网、大数据收集及分析技术等组合,实现实体工业与虚拟网络结合,大幅提高现有工业生产效率并创造出新产品、新模式、新业态。工业互联网具备低时延、高可靠、强安全、深交互等特性,我国在工业互联网领域具有巨大发展潜力。

(二) 以两化深度融合为抓手,推动经济智慧化发展

大力发展智能制造。以智能车间、智能工厂为主攻方向,创新发展基于云计算及大数据分析的新型生产组织方式,鼓励企业整合产品全生命周期数据,发展面向产品的在线服务、远程维护等新型业态,推动个性化定制、众包众创众研等新型模式创新。推进大中型企业综合应用虚拟设计制造、智能测控、精益管理以及集成协同等技术理念提升智能制造能力,支持试点企业构建网络化制造系统,实现工业生产规模化和定制化相融合。支持石化、冶金等行业运用智能成套装备,成体系建设智能化生产线,提高产品性能稳定性和管理控制水平。鼓励新医药、新材料、新能源、

装备制造等行业大力提高生产设备、制造工艺、生产组织等智能化水平,推动工业机器人、增材制造等先进制造技术的示范应用。

专栏7 智能制造

智能制造 (Intelligent Manufacturing, IM) 是上世纪八十年代末随着 CIMS (计算机集成制造系统) 的研究开始兴起的,核心是借助人工智能系统实现制造过程的自测量、自适应、自诊断、自学习,达到制造柔性化、无人化。智能制造是面向产品全生命周期,实现泛在感知条件下的信息化制造,是在现代传感技术、网络技术、自动化技术、拟人化智能技术等先进技术的基础上,通过智能化的感知、人机交互、决策和执行技术,实现设计过程智能化、制造过程智能化和制造装备智能化等,是信息技术和智能技术与装备制造过程技术的深度融合与集成。

2015年5月,国务院出台《中国制造2025》,部署全面推进实施制造强国战略,智能制造被定位为中国制造的主攻方向。同年6月,《中国制造2025江苏行动纲要》出台,提出了未来10年要重点突破的15个领域,重点落实的8项任务和8大工程,以强化工业基础,提升制造水平,实现制造大省向制造强省的跨越。

推动两化深度融合。促进工业互联网、工业大数据、M2M (机器对机器) 终端等建设应用,加快信息技术在区域、产业、企业、项目等不同层面的深度推广应用。推动研发设计数字化、生产过程自动化、装备制造智能化、经营管理网络化,实现全流程集成和全产业链协同。推广两化融合管理体系贯标试点工作,培育一批两化融合贯标示范企业,建立和完善全市贯标服务和认证体系。加强两化融合示范园区建设,推动各类工业园区全面提升信息化水平。鼓励面向中小微企业的信息化服务体系和公共服

务平台建设，提高企业信息化应用能力和水平。

打造智慧口岸与现代物流体系。以建设联结“一带一路”的综合交通枢纽和物流中心为目标，加快连云港智慧港口建设，推进港口的生产调度和运行管理智能化。建设完善智慧口岸服务平台，全力实现口岸的服务、流程、监管和流通智慧化，建立公平、便利、安全、开放的通关模式。建立综合物流信息服务平台，以港口为龙头，整合铁路、公路、水路、民航、邮政、海关、检验检疫等信息资源，打通物流信息链，形成高水平、个性化的现代物流体系。推广射频识别、多维条码、卫星定位、货物跟踪等信息技术在物流体系中的应用，完善第四方电子商务物流市场，积极吸引大宗商品企业和大型电商企业设立物流中心，为企业提供“一站式”和“个性化”物流服务。

加快突破新一代信息技术产业。重点突破集成电路、云计算、大数据、物联网应用、软件和信息服务等新一代信息技术产业。加快发展集成电路封装材料、压电晶体及晶体原件、高纯晶体硅、新兴电光源及管件材料等产业，提升集成电路封测、配套等能力。大力发展云计算产业，在重点领域、重点行业推进广覆盖、高性能、低成本的云服务应用。加快发展大数据技术，推动商业模式创新，推动数据资源共享开放和开发应用。加强工业物联网、农业物联网等领域的应用示范，打造安全可控、高效可持续的物联网公共服务平台。以新医药、新材料、装备制造等行业为重点，加快软件产品研发、软件技术服务、互联网信息服务、数字内容、

系统集成等信息服务发展，打造全业务综合集成服务体系。

推进智慧农业发展。紧紧围绕现代农业建设要求，加快信息技术在农业生产领域的应用，以信息化手段服务农民，推进信息惠农，大力发展农产品电子商务。推动物联网在农业生产中的应用，构建基于环境感知、实时监测、自动控制的农业物联网测控体系，实施智能节水灌溉、测土配方施肥、农机定位耕种等精准化作业。建立电子农务平台，满足各类涉农业务咨询、求助、交流、监督、建议等需求。积极推进信息进村入户，实现信息化、农业现代化的同步融合发展，积极促进农业发展方式转变，引领现代农业发展。

专栏8 信息惠农

信息惠农是指利用信息技术，对传统农林牧渔业生产、管理、农产品加工营销等方式进行改造，对农业科技信息进行获取、处理、传播和合理利用，以提高农业经营生产效率，促进传统农业向现代农业升级转型。信息惠农工作，对于加强农村资源合理利用，提高农业科技水平和投入产出效率，提升农民农技水平，提高农产品附加值和质量，促进农业持续、稳定、高效发展具有重要战略意义。

推动互联网经济发展。加快发展电子商务、互联网金融、在线旅游等新业态，推动互联网经济创新发展。积极发展农村电子商务，完善农村电商配送及综合服务网络，开展电子商务进农村综合示范。在新医药、新材料、新能源、装备制造、冶金、石化等优势行业，大力发展行业电子商务，鼓励企业积极利用电商平

台优化供应链体系。对接国家“一带一路”战略，鼓励各类跨境电子商务发展，完善跨境物流体系，拓展全球经贸合作。鼓励企业创新网络营销新模式，积极利用新媒体、新渠道发展社交化电商，提高精准营销、定制化服务能力。促进互联网金融健康发展，鼓励互联网与银行、证券、保险、基金的融合创新，满足不同层次实体经济的投融资需求。

（三）以大数据共享开放为支撑，建设智慧型政府

推动政府大数据资源共享利用。完善连云港市宏观经济库、人口库、法人库和空间地理信息库四大基础数据库，加快公共信用信息数据库建设，实现“五库联合”的基础信息资源库。大力推动政府部门数据共享，明确政府各部门数据共享的范围边界和使用方式，依托政府数据统一共享交换平台，大力推进基础信息资源库以及“金字工程”信息系统跨部门数据资源共享交换。建成统一的公共数据开放平台和信息资源共享服务体系，稳步推动政府数据资源开放，制定政府数据共享开放目录，在经济发展、社会治理、民生服务、城市管理等领域开展示范应用，形成政府与社会互动的大数据采集、交换、利用常态化工作机制。

健全政务系统协同办公机制。以提高政务运行效率为目标，构建政府部门之间的政务协同机制，优化审批流程，提升行政效能。利用现代信息技术，创新“互联网+”政府的新型服务模式，推动政务移动办公和移动执法，促进各级政府转变管理方式，提升服务效能。建立统一的行政审批服务平台，通过主要政府审批

部门间的业务协同，实现跨部门、跨层级项目的统一受理、同步审查和并联审批。在全面实施“三证合一”、“一照一码”登记制度改革，积极运用大数据手段，提升行政效率，简化办理程序。

构建“互联网+政务服务”体系。建设基于云平台的“互联网+政务服务”体系，建成全市政务服务“一网一门一端一号一码”，全力打造纵横全覆盖、事项全口径、内容全方位、服务全渠道的政务服务平台，集中办理政务服务事项，实现政务服务标准化、精准化、产品化、平台化、协作化。提升一网，升级改造政务服务网，实现市县乡村四级联动；优化一门，整合优化已建的政务服务中心、公共资源交易中心和便民服务中心功能，对接政务服务网，构建线上线下一体化服务平台，实现“进一个门、办所有事”；建设一端，建设政务服务移动客户端和微信公众号等，提供服务同项、数据同源的移动化服务方式；整合一号，整合各职能部门单位政务服务热线资源，一个号码统一提供咨询、办理、投诉、举报等服务；使用一码，建立基于自然人和法人的唯一身份标识码，以居民身份证号作为自然人办事唯一标识，以统一社会信用代码作为法人办事唯一标识，建立实名认证机制，建设电子证照库，实现一次认证、全网通行。

推进政府应急管理智慧化。整合连云港市公安、交通、安监、环保、港口、开发区等各部门各区域的应急指挥信息资源和平台，成立城市应急指挥中心，完善应急指挥管理系统，提高政府部门对各种突发性事件的监控、决策和应急处置能力。加强全市监测

预警信息平台建设，完善水文、气象、地震、地质、环境、疫情、安全生产等监控网络，加快决策辅助知识库建设，建立预警信息发布机制，健全动态感知、智能监控、综合研判等功能，做到准确预报、及时预警、科学指挥，提高重大灾害和突发公共安全事件的应急处置能力。

推进社会综合治安智慧化。依托连云港市公安数据中心和政府数据统一共享交换平台，主动对接全省“警务大数据”工程，推动全市警用信息资源关联整合和共享应用。加快推进全社会智能安防监控系统建设应用，提升安防连云港建设水平，加快城乡结合部、农村地区、公共区域监控系统建设力度，逐步实现城乡监控一体化。强化公安信息、社会信息、互联网信息、视频信息等社会综合治安类数据资源的汇聚整合、智能处理、综合利用，逐步形成主动发现、主动预警、主动防控的社会治安工作新机制。

（四）以为民便民惠民为主线，推动智慧民生建设

推动生活服务类载体建设。推进连云港市民网站建设，建设“我的连云港”市民服务移动客户端，拓展政务、生活、文体、娱乐等服务应用，打造中国连云港生活服务类载体。整合政府网站群、“12345”政府热线、“我的连云港”等服务渠道，与一卡通、智慧交通、智慧健康、大数据中心等实现无缝联接，建设汇聚全市公共服务资源的综合信息服务平台。面向智能手机、电脑、数字电视、电话、自助服务终端、广告大屏等全媒体终端，创新平台运营管理模式，加快“我的连云港”应用普及，提供个

性化、方便快捷的政务、事务、商务服务。实现城乡居民广泛覆盖。

推进医疗健康智慧化发展。建设基于居民电子健康档案的一体化区域卫生信息平台，构建覆盖市、县、乡、村四级远程医疗服务体系。完善全员人口、电子健康档案、电子病历、医学影像等基础数据库，提高医疗大数据应用水平。加强公共卫生、医疗服务、新型农村合作医疗、基本药物制度、医疗卫生综合管理等业务的信息化应用，加快社区与农村医疗、保健和卫生信息服务系统建设，推动各级医疗机构、公共卫生机构间共享健康信息，促进医疗、医药和医保机构的业务协同。探索新医疗服务模式，积极发展移动医疗健康新服务，探索医患实时问诊互动、医疗健康O2O服务等医疗新模式，推动双向转诊，促进有序就医，缓解“看病难”问题。

大力推进教育信息化建设。推进教育信息化体系建设，建立健全教育信息化发展机制和标准体系，加快培养教育信息化管理和技术人才队伍。继续推动“三通两平台”建设，进一步推进“宽带网络校校通”和智慧校园建设，提升校园信息技术应用水平。以教育信息资源开发利用为核心，推进优质教育教学资源共享，在全市部分学校试点推广“电子书包”，实现教育部门和学校互联互通，提高教育智慧化创新水平。加快构建“人人学、终生学”、开放共享和可持续的教育环境。

专栏9 “三通两平台”概念的由来

2012年9月，全国教育信息化工作电视电话会议上首次提出“三通两平台”的概念，指“宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通”，以及“教育资源公共服务平台”和“教育管理公共服务平台”，目的通过教育信息化的发展，创新教学模式，提高教育质量，实现教育现代化。

推动信息惠农建设。加快建立连云港市农村综合信息服务门户，整合现有涉农网站和信息系统资源，建成市、县、乡、村四级服务体系，打造信息惠农统一服务窗口。建设电子村务平台，实现农村集体资金、资产和资源的集中监管，推动村务公开，提升农村管理服务水平。建设农村便民服务平台，基于农民日常需求，提供社保、农保、医保、直补、计生等信息，为农民推送有针对性的服务，拓展农民获取信息的渠道途径，提升农村综合信息服务水平。

推进智慧社区建设。搭建社区信息服务平台，推动水电、燃气等家庭能源物联网监控，推广智慧社区便民服务，发展面向家政、养老、社区照料和病患陪护的服务体系。加快推进智能楼宇、智慧家居、智慧物业等的试点示范建设。推进社区管理智慧化升级，打造面向社区的云应用服务，提高社区管理和效能，实现社区信息统一采集、事务统一办理、服务统一提供，提升社区治理和小区管理现代化水平。统筹社会管理、公共服务和商业服务等资源，完善社区基础信息采集交换平台，逐步建立起“一次

采集、多方共享”的数据共享机制，建设“前台一口受理、后台分工协同”的社区公共服务综合信息平台，提供一体化综合服务，逐步实现社区间、社区与政府间的互联互通，逐步实现公共服务事项社区人群全覆盖。

加快文体智慧化建设。积极推进数字图书馆、电子档案馆、数字博物馆、数字文化馆、数字农用书屋、新媒体传播平台等建设，逐步完善公益性文化基础设施。大力推进图书报刊、广播电视内容、音乐图片等数字化资源库建设，大力发展互动新媒体、移动多媒体等文化服务业态，完善公共文化服务体系。利用信息技术创新文化生产和传播方式，以网络、数字技术为支撑，大力发展网络文化、移动电视等新兴文化产业，丰富网络内容，弘扬民族优秀文化。加快体育健身场馆基础设施信息化改造，推行全过程管理和智慧化运维，构建智慧体育信息服务平台，促进体育消费需求，为大众提供运动健身等信息服务。

（五）以管理应用创新为基础，打造智慧城乡管理体系

推动城乡规划设计智能化发展。依托国家“天地图”平台，推进“天地图·连云港”建设，建设基于基础地理信息的时空信息数据库。统筹规范市政、通信、光电等管线资源，提高城乡土地、空间、能源等资源利用效率和综合承载能力。建设房屋、土地管理等信息系统和服务平台，开展智慧国土“一张图”相关数据库成果应用，建设房产地理信息系统，实现房产空间信息一体化管理。构建科学合理新型城镇化规划布局，实现城乡统一规

划、集约建设和智能化管理。

建立智慧化城乡管理模式。以“智慧徐圩”、“智慧东海”为示范，统筹全市智慧城市、智慧城镇建设。加快推广基于大数据的网格化管理，建立可视化、协同化、智能化城乡管控中心。建立全面感知、广泛互联的城市管理服务体系，实现城镇公用设施管理信息集中接入，城镇关键系统运行状态自动感知和重大突发事件智能应急处理，进一步提升城镇运行效能和应急响应能力。积极采取措施，多方位提高全市信息无障碍服务能力，为各类人群提供同等信息交流服务。

专栏10 信息无障碍

2012年6月13日，国务院第208次常务会议通过了《无障碍环境建设条例》，旨在加强信息化无障碍建设，为残障人士提供平等机会，使其能够分享信息科技发展成果，确保任何人（无论是健全人还是残疾人，无论是年轻人还是老年人）在任何情况下都能平等地、方便地、无障碍地获取信息、利用信息。信息无障碍是一项重要的民生工程，其作为我国信息化发展规划中的一部分，是推进社会全面信息化进程中必不可少的建设内容。

加快公共设施智能化改造。推进市政领域水、电、油、气以及通信、广电管网等基础设施智慧化升级，创新服务运维模式，实现公共资源的优化配置、高效利用和风险控制，提升公共基础设施智能化水平。充分应用物联网技术，加快公路、海运、铁路、机场等交通基础设施一体化建设，构建综合交通管理平台，加强道路交通监控，完善市民交通出行导航服务。利用遥测、遥感和

移动采集等技术，对水利水务等基础设施实时集中监管和智能控制。推动城乡楼宇、园林、建筑、家居的智能化改造，加快家电、照明、安防及穿戴设备等家用智能终端普及，促进居民生活消费，提升智能化管控水平。推动数字粮库升级改造进程，建设粮食综合信息管理平台，提高粮库智能化管理水平，强化对储备粮的监督管理。

四、重大工程

（一）基础设施

光网城市工程。以运营商及相关企业为主体，加快老旧住宅和楼宇“光进铜退”网络改造，加快新建区域宽带共享接入网络部署。全面实现城区光纤入户，农村接入带宽大幅提升，“行政村通光缆、自然村通宽带”，形成城乡一体的高质量光纤网络。优化骨干网络结构，拓展城域网出口带宽，推进政府、教育、医疗、园区、工业企业的光纤宽带接入部署，提高光纤带宽接入速率，实现接入网络“光纤化、宽带化”。

“企企通”工程。鼓励园区、电信运营商及相关企业联合开展光纤网络和无线宽带建设，整合利用云计算中心资源，推进光纤宽带和云服务“到园区、进企业、入车间、联设备、拓市场”，支持有条件的工业企业开展车间局域网建设，大幅提升园区和企业的接入带宽。充分发挥运营商网络资源和技术优势，提供优质的信息化整体解决方案，推动园区和工业企业基础网络提档升级。

“两中心”建设工程。推进高新区云计算资源中心和开发区云计算中心建设，增强东海县、灌云县、灌南县、赣榆区和徐圩新区云计算中心的云服务能力。以云计算中心为支撑，整合政务基础信息资源库，加快大数据中心建设，形成全市统一的数据共享交换开放平台。制定信息资源数据标准规范，建立资源目录体系，充分利用大数据技术开发新应用和新服务。

三网融合推进工程。以广电和电信业务双向进入为重点，加快推进融合业务发展，鼓励广电企业开展基于有线电视网的增值电信业务，推动电信企业从事互联网视听节目以及IPTV、手机电视分发服务。通过业态创新、模式创新、服务创新、内容创新，推动本地节目在网络电视中的应用，发展基于各类信息终端的多屏融合业务，实现数字电视、宽带服务协调融合发展。

（二）支撑体系

信息安全保障工程。加强信息安全监测预警，建立网络核心节点安全监控系统，建设信息安全应急指挥系统，形成应急响应和处置联动机制。构建重点领域工业控制系统安全管理平台，通过横向分层、纵向分域、区域分级进行安全防护，提升工业控制系统的安全保障能力。推动网络与信息系统评估检测工作的制度化、规范化、常态化。利用云计算中心统筹建设容灾备份体系，推进重要信息系统及数据的同城灾备和异地灾备。

智慧城市建设标准化工程。建立智慧连云港建设标准体系，出台信息资源共享交换相关技术要求和规范，保障智慧连云港大

数据的有效归集、处理和流转。建立智慧连云港建设考评机制，健全信息化工程项目建设 and 验收管理办法，规范信息化项目建设、管理，以动态考评促进建设管理能力提升，实现智慧连云港建设的制度化和规范化。

智慧城市人才培育工程。结合智慧连云港建设任务和实际情况，依托本地高校院所，联合企业，普及信息化基础教育，加强实用型信息技术人才培养。强化载体建设，发挥各类创新创业平台作用，通过智慧连云港的重点项目引进和培养高层次创新人才。强化企业高层对信息化的重视程度，加强两化深度融合、智慧城市建设的宣贯，培养信息化管理人才。营造良好就业环境，留住人才，形成了一支结构合理、相对稳定的信息技术人才队伍，为智慧连云港建设提供智力支撑。

（三）经济领域

智能制造创新工程。引导支持企业综合应用工业互联网、虚拟制造等技术，构建智能化、网络化生产系统。加快工业机器人、增材制造（3D打印）等先进制造技术在生产过程中的应用，培育发展智能车间、智能工厂，开展智能制造示范试验区建设。加快重点领域制造装备智能化改造，提升关键工序核心装备数控化率。构建智能制造支撑服务体系，大力发展关键设计工具软件、数字化设计与仿真分析软件、行业应用软件等，培育发展一批智能制造整体解决方案中介服务机构。

企业互联网化提升工程。深入推动两化深度融合，贯彻落实

国家、省关于两化融合管理体系和相关行业标准，推进企业网络化、智能化、集成化、协同化改造。开展两化融合企业贯标示范、试点以及对标评估等专项工作，推动互联网应用在重点行业企业研发设计、生产管控、购销经营、制造服务等关键环节进行全覆盖。加快培育智能制造系统服务集成商，组织软件与信息技术服务企业和行业骨干企业对接，推动工业互联网、工业软件、工业大数据、工控安全系统等集成应用。

智慧港口工程。整合连云港各类港口资源，将主港区打造为集装箱专用港、国际贸易港、跨境电商转运基地，实现各港区的统筹发展、共同发展、错位发展，成为“一带一路”重要出海口、枢纽港。以现代物联网技术为支撑，优化港口生产和口岸通关等系统平台，扩大港口管理和业务的信息化覆盖面，实现港口生产调度智能化，能源动力管理低碳化，物流监控协同化。围绕港口“物流+金融+企业”创新型服务模式，建设港口金融服务平台。完成企业的物流链信息管理，实现对企业供求信息、物流信息、商品信息的收集分析，为物流链提供信息服务。针对港口服务企业重点开展融资和理财服务，提供信用、担保等融资方式，通过信息化、网络化的方式为企业提供更加便捷高效的融资服务。

特色电子商务示范工程。大力发展特色产业电子商务，培育个性化定制、跨境电商、移动电商等新兴电商模式。建设大宗商品交易平台，着力在新医药、新材料、新能源、装备制造、冶金、石化等优势产业领域，打造一批跨区域商品现货交易平台。大力

发展农村电商，推动农产品进城，积极推进“一村一品一店”建设，扩大电子商务在农业农村的应用，建立以消费需求为导向的农业产业体系，扩大农村就业创业，增加农民收入，提升农民生活水平。改善电商发展环境，加强信息基础设施、物流体系等配套设施建设。

智慧园区工程。以物联网、云计算等新一代信息技术为支撑，推动园区信息基础设施集约建设，构建园区综合业务智能管理系统、监控指挥系统、开放式智慧交互平台。有效整合园区资源，建立统一的业务管理和运营平台，不断提升园区创新能力、管理效率和整体运作水平，加强园区对区内企业的信息服务能力，推动提升企业信息化水平，实现园区经济中高端发展、可持续发展。

农业国际合作示范区信息平台建设工程。加快“一带一路”连云港农业国际合作示范区信息平台建设，通过“五个一”建设（一个平台指挥管理中心、一个示范区信息门户网站、一个示范区农业大数据库、一个示范区农业信息综合管理平台、一个示范区微信公众平台），整合示范区各类农业信息资源，实现农业数据的数字化传输、储存与处理，搭建“精准、及时、全程顾问式”的信息管理服务综合平台，为示范区农业决策部门、管理部门、行业协会、普通农户和有关机构提供全方位的农业信息服务。

智慧能源工程。通过信息化管理手段，实现对能源生产过程的实时数据查看、耗能量查看、需量分析、能耗设备诊断、在线报表等全流程在线管控。建设重点耗能企业能耗在线监测平台，

升级改造企业能源管理中心，实施能源动态监测、控制和优化管理。通过推动建立能源管理体系，开展重点企业节能低碳行动，推广重点耗能企业能效对标活动。

智慧旅游工程。采用“政府主导、多方参与、市场化运作”的运作模式，联合社会各方优势资源共同推进“智慧旅游”建设，全面覆盖“吃、住、行、游、购、娱”等要素，促进连云港现代旅游业的发展。以旅游服务、旅游管理、旅游营销等环节为重点加快构建以感知、互动、高效为特征的智慧旅游发展新模式。以“四网一库”（旅游政务网、旅游信息网、旅游年票网、旅游OA办公网和旅游综合数据库）为核心，建立健全全市智慧旅游监控平台和互联网综合服务平台，优化旅游行业管理，进一步提升旅游服务水平。

（四）政务领域

基础信息资源库建设工程。建设全市统一的政务大数据中心，完成连云港人口库、法人库、空间地理信息库、宏观经济库和公共信用信息库等建设，形成统一的信息资源标准和管理规范。建立基础信息资源管理、交换、更新和应用体系，探索对基础数据进行开发利用，满足各部门业务应用需求。

政务协同联动工程。依托电子政务外网，建设协同办公平台，完善公文办理、档案管理和事务处理等功能，满足移动办公需求。加快推进各级政务服务中心协同办理和联网运行，实现行政服务实体大厅与虚拟大厅的业务融合对接。完善网上审批平台系统，

普及“多评合一”、“多图联审”等并联评审业务应用，逐步实现市级、辖市（区）、县级多级联动的审批服务体系。完善“中国连云港”政务网站群，健全政府部门“两微一端”新媒体宣传机制，规范重大事件新闻预警和舆论监督管理。

城市应急平台整合工程。依托云计算中心和数据共享交换开放平台，以电子政务外网为基础支撑，联合公安“110”接警系统、安监、环保、交通、民政、卫生、水利、气象等部门应急系统，建立全市统一的应急指挥管理系统，形成互联互通的市级应急指挥工作机制。建立突发事件应急保障资源管理系统，整合全市人力、物资、设施、信息等应急保障资源，健全资源动态管理、辅助分析决策和智能指挥调度等功能。建设覆盖全市的应急信息网络，实现应急指挥管理系统与市政府各部门、县（区）政府、园区管委会、主要企业和省级相关应急平台的对接。

社会信用信息体系工程。完善“诚信连云港”系统建设，逐步扩大信用信息发布范围，提高数据归集质量，进一步提高服务水平。加快重点领域、行业、企业和个人信用信息库建设，提供个人和企业的诚信档案建档、查询及评估服务，逐步形成覆盖全社会的征信系统。推动公共信用数据与互联网、移动互联网、电子商务等数据的汇聚整合，鼓励建立市场化的第三方信用信息共享平台。依托信用信息共享交换平台，建设企业信用信息公示系统，实现覆盖各级政府、各类别信用主体的基础信用信息共享，加强信用服务机构内部安全管理，基本建成社会信用体系。

平安天眼工程。建成“市域、城域、核心区域”三道防控圈的治安监控防控体系，对主次干道、支线节点及重点区域开展高密度视频监控，对小区监控实行卡口式管理，一类、二类视频监控点视频监控覆盖率和新建高清摄像机比例达到100%。

（五）民生领域

一卡通工程。在现有社会保障卡管理信息系统、居民健康卡综合管理信息系统基础上，加快数据交换共享，构建“一卡通”管理平台。逐步集成市民服务卡、智慧旅游卡、金融IC卡、公交卡等应用，基本覆盖电子凭证、信息记录、自助查询、图书借阅、就医结算、缴费和待遇领取、金融支付等功能，实现一卡多用，集中管控。建立统一的发卡、服务和技术支撑体系，社会公众通过“一张卡”即可办理各类公共服务事项。

智慧健康工程。基于市民电子健康档案，建设医疗服务和公共卫生服务信息系统，推进健康信息在公共卫生机构、医疗机构、市民之间共享利用。建设覆盖医疗、医保、医药和公共卫生领域的卫生综合管理平台，推动医疗大数据研究和应用。深化医院信息化建设，以远程影像诊断、远程监护、远程手术指导、远程会诊为主要内容，大力开展远程医疗服务，推行预约诊疗、双向转诊、慢病管理等业务协同新模式。加强传染病防控、慢性病管理、妇幼保健、职业卫生、精神卫生等公共卫生信息化建设，完善疾病预防控制业务信息平台，提升重大疾病和突发公共卫生事件智慧化防控能力。

智慧教育工程。继续建设和完善“三通两平台”，改造升级学校信息基础设施，推动涵盖校区管理、教务安排、后勤保障等内容的智慧校园建设。依托国家、省级教育公共服务平台，整合各类优质教育资源，创新教学手段和模式，实现网上备课，推动远程互动教学与教研，建立教师备课和学生学习支撑系统。着力构建社会继续教育公共服务平台，广泛开展城乡社区远程教育，为市民提供在线学习、终身学习等个性化学习服务。鼓励企业和社会机构挖掘需求，建设网络服务平台，面向不同人群提供开放式在线课程，丰富互联网教育产品。

智慧交通工程。建设全市交通运输数据资源中心，构建综合交通数据共享交换平台，实现各条线数据汇集、传递、共享，建立综合交通监管体系，实现对各行业统筹管理，提高应急响应能力，继续完善公众出行服务体系，逐步实现信息服务一体化，通过多种信息传播终端提供全方位的出行信息服务。

食品药品智慧监管工程。全面推进电子监管，构建食品药品监管信息平台，建设食品药品监管信息资源库，实现对食品药品质量进行全过程、多层次的信息化监管。针对全市主要食品、药品的生产、加工、流通、消费等环节，提取消费者关心的公共追溯要素，探索对重点部位、重点场所和重点品种生产流通运输领域开展实时监管。建立食品药品安全监管云数据中心，整合监管资源，集成追溯数据管理、食品召回、监测预警、决策分析等功能，实现食品药品安全监管信息共享与业务协同。

智慧文体工程。加快建设覆盖全市的新媒体城乡传播平台，充分运用新技术新应用创新媒体传播方式，通过数字内容的集成及传输分发推动公共文化信息资源开发与共享。加强网络文化产业发展，推动多媒体电视、网络视听、数字出版、手机媒体等新型业务发展。建设智慧体育信息服务平台、公共体育设施运维平台，通过身份标识、远程数据采集和监控，实现全过程管理和智慧化运维。

智慧养老服务工程。建设智慧养老服务平台，形成信息共享协同的服务机制，覆盖居家社区养老及养老服务、老年人医疗护理、慈善养老等机构。整合人口管理系统等信息资源，建立养老服务信息管理系统，构建养老信息数据库，提供一站式养老咨询、申请、评估、分类转接等服务。依托智能家居、智慧医疗等手段，面向老年群体提供互联网信息服务，建设老年家庭医疗监测和传感系统，实现远程健康监测、远程保健护理等应用。

（六）城管领域

智慧城管工程。建设城乡管理一体化综合信息平台，实现城乡管理各类资源的高度共享、协同联动和快速反应，建立城乡智慧化管理工作新机制。建立以人为本、强化服务的智慧化城市管理模式，使城市管理更加高效。采用智能传感技术，对路灯、井盖、隔离栏、报栏等城市部件进行升级改造，实现信息收集和智能控制，提升对城市公共设施的监测、保养和管理能力。集成GIS、MIS等应用，对城乡执法车辆、执法人员、环卫人员等资

源进行精确管理和智能调度，提高城乡管理部门处理、预测和服务水平，推进城乡一体化、网格化、精细化、智能化管理。

智慧环保工程。建设和完善全市环境质量监测网络，实现对大气、水、噪声、辐射、土壤、生态等环境要素的全覆盖。建设环境监测预警系统，建立污染源排放量清单，对污染排放实施全过程监控，准确记录危险废物产生、运输、处置、监管等信息，实现污染综合监测数据实时共享和及时发布。加强市、县（区）环保局的资源共享，对环境管理数据实施“全生命周期”控制，建立完善的生态环境监控运行机制。加强环境保护信息资源开发利用，引导企业提供面向公众、企业等不同对象的便捷化环保信息服务。

天地图工程。依托国家“天地图”大平台，加强完善和应用“天地图·连云港”，打造包括城镇地名地址、地理实体、三维精细模型、地下空间设施、遥感影像、实时位置、多维可视化等数据的地理空间基础数据库和公共服务平台。建设基于城乡基础地理资源体系的三维仿真平台、协同规划系统和辅助决策系统，实现城乡规划设计、城市建设管理的智能化、可视化和协同化，推动天地图在当地电子政务内网和电子政务外网的推广应用。

五、保障措施

（一）加强组织领导

在市委、市政府的领导下，组建智慧连云港建设领导小组，统筹推进智慧连云港建设。构建上下联动、部门协同、职责清晰、

分工明确的工作体系，由智慧连云港建设主管部门牵头，市各有关部门密切配合，全面推动智慧连云港的规划制定、方案实施、目标任务、监督考核等分工落实，有效衔接智慧江苏和智慧城市建设体系。建立智慧连云港建设目标责任制度，加强对重点任务和重大工程的工作分解及目标考核。建立专家决策咨询机制，对智慧连云港顶层设计、组织实施及推进举措等提供咨询和指导。建立有效的社会公众监督机制，鼓励各种社会团体和民众积极监督和参与智慧连云港建设。

（二）加大政策支持

制定出台项目管理、运营模式、工程监理、建设标准等政策文件。建立政府投资立项前置审批和后期绩效评估机制，由智慧连云港建设主管部门对项目实行统一规划、集中管理，完善项目立项审批、资金拨付、督查验收及绩效评估等工作流程。建立健全智慧连云港建设制度规范体系、安全保障体系和运营保障体系。加大财政对智慧连云港建设的投入，设立智慧连云港建设专项资金，重点支持公益性、基础性和跨部门工程及安全保障体系建设。创新投融资机制，建立政府引导、社会投入的多元化融资渠道，探索服务外包、公私合作关系（PPP）等模式，汇聚各类社会资本共同支持智慧连云港建设。

（三）推动试点示范

遵循“注重实效、循序渐进、以点带面、适时推广”原则，推动智慧连云港试点示范工程建设，在信息化基础较好的区县、

部门及行业领域，科学遴选一批示范效应强、产业联动好、社会效益优的项目先行先试。加快推进政务、经济、民生、城管等领域智慧化建设，政务方面注重建设服务型高效政府，经济方面注重新兴产业集聚和企业“双提升”，民生方面注重提升居民生活品质和解危解困，城乡管理方面注重安全、绿色、科学运行。对试点示范项目的实施效果进行全面评估，树立典型标杆，推广建设经验，逐步扩大试点示范领域范围。

（四）强化人才建设

围绕智慧连云港建设需求，创新人才的引进、培养、选拔和使用机制。建立政府部门、重点企业专职首席信息官制度，完善信息化与信息安全人才培养、考核、选拔机制。深入实施“三百引才工程”，引进一批智慧城市建设相关领域的高层次、创新型人才和团队。加大人才培养力度，鼓励企业与高校、科研院所、职业教育等机构合作，实施“双导师”制度，推动高校学科建设与信息化发展的良性互动，加快培养复合型、实用型和高技能人才。支持社会机构开展各类培训，支持重点行业龙头企业在我市设立企业研究院、共性技术研发中心、测试中心及服务中心，丰富信息化人才培养渠道。

（五）优化发展环境

加强政策规划宣传和舆论引导，加大宣传力度，开展多种形式的社会活动，引导相关企业、社会团体、专家学者和广大市民参与智慧化建设。加强与省内外先进单位的技术交流与产业合

作，举办智慧城市相关的高层论坛及会议，积极扩大智慧连云港知名度和影响力，打造智慧连云港开放合作的外部环境。加快各类信息技术科技园、孵化器、创业基地建设，鼓励高新区、工业园区、农民工返乡创业园等与互联网融合创新，支持各类众创空间发展，积极组织创新创业大赛和智慧发展风云人物评选，形成有利于智慧连云港建设的良好氛围。