

连云港市新型智慧城市规划

为加快连云港市新型智慧城市建设，增强人民群众在智慧城市建设中的获得感，推动形成无处不在的惠民服务、透明高效的在线政府、融合创新的信息经济、精准精细的城市治理、安全可靠的运行体系。根据《“十三五”国家信息化规划》《“十三五”智慧江苏建设发展规划》和《连云港市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，制定本规划。本《规划》期限为 2018-2025 年。

一、现状和形势

（一）现状基础

惠民服务深入开展。政务服务方面，将连云港市 50 家单位 1705 项政务服务事项全部向政务服务网集中，实现不见面审批办理。初步搭建了“四个一”+“三中心”的智慧政务框架体系。交通服务方面，开展市交通综合指挥中心项目建设。社保服务方面，建成市级人社应用系统平台。医疗服务方面，实现区域内医疗卫生信息的数据交换、资源共享。教育服务方面，连云港市教育信息化国家达标率达到 85%。城市服务方面，全面推行江苏交通“一卡通”。帮扶服务方面，开发建设集成地理信息服务的县区居家养老服务信息平台 6 个，平台入住老人达 5600 余名。电商服务方面，电子商务网站 2110 家，网店 3 万余家，企业网店 5654 家，从业人数近 8 万余人。

智慧港口特色形成。建成覆盖一体两翼港区的信息网络架构，港内主干网采用 1000M 光纤。建成较为完善的港口综合信息平台，先后开发应用 80 余个信息管理系统，港口生产经营业务处理实现 100% 信息化，50% 业务数据实现共享共用。促进港口业务管理系统、生产调度系统以及运营管理系统等一体化整合。完善口岸公共信息平台，实现船舶通关业务量 100% 覆盖，货物通关业务量 90% 覆盖。

（二）面临形势

1. 政策红利持续释放促进新型智慧城市快速发展。党的十九大以来，国家制定了一系列与智慧城市相关的信息化战略和制度，为新型智慧城市建设指明方向，促进智慧城市快速健康发展。我国以新型智慧城市，推进国家和城市治理现代化的发展战略正在形成合力，国家层面的政策框架和实践方向已经基本明确，将对各级政府新型智慧城市建设带来巨大政策红利和实践创新的良好契机。

2. “互联网+”成为智慧产业聚集的核心要素。在“互联网+”产业发展深入融合及不断渗透的趋势下，“互联网+”现代能源、“互联网+”便捷交通、“互联网+”绿色生态等行动直接与新型智慧城市建设息息相关，“互联网+”与新型智慧城市交汇融合已经拓展出巨大空间。在“互联网+”的带动下，中国服务业升级发展将空前加速，众筹、众创、众包、OTO 等多种模式喷薄而出，快速实现向高端服务业的结构性升级，软件与信息服务业高速增长，

新业态、新模式加速涌现，结构升级的速度大大超过过去几十年的水平。“互联网+”已经成为经济增长的新动力，点燃了创新创业的燎原之火，启动了转型升级的新引擎，照亮了新型智慧城市的创建方向。

3. 大数据建设成为新型智慧城市发展重要驱动力。大数据技术和理念是伴随着智慧城市的发展逐步成熟和壮大起来的。大数据技术所依赖的庞大数据源，正是智慧城市建设中信息化程度日益加深所带来的大量各种不同类型的数据信息。新型智慧城市建设的目标之一，是要实现城市的智能化运行，而大数据正好能提供支持智能运行的数据分析结果。国务院发布的《促进大数据发展行动纲要》，明确了大数据在社会治理、经济运行、民生服务、创新驱动、产业发展等多方面的应用，已经将坚持创新驱动发展，加快大数据部署，深化大数据应用，视为稳增长、促改革、调结构、惠民生和推动政府治理能力现代化的内在需要和必然选择。

4. 连云港的发展正面临着重大契机。当前我市正全面推进“高质发展、后发先至”，随着高铁、新机场、30万吨级航道二期等重大交通基础设施的加快建设，国家级石化产业基地、沿海精品钢基地建设顺利推进，不论是城市建设还是产业发展，都对加快运用5G通信、物联网、云计算、大数据、人工智能等现代技术需求越来越迫切。

（三）存在问题

1. 建设协作模式有待强化。当前，连云港市新型智慧城市建设主要是围绕各自发展目标，纵向推进，缺乏横向的整合，导致大多数应用系统之间没有统一的技术和数据标准，数据不能自动传递，缺乏有效的关联和共享，从而形成一个个彼此隔离的信息孤岛，造成数据共享和开放困难。

2. 生态运营模式有待探索。在新型智慧城市的资金运用上，目前推进的项目多数是采用以政府财政投入为主的方式。利用多种资金的手段不够丰富，渠道较为单一。

3. 运维保障模式有待提升。运维服务有待规范，以便信息系统安全稳定运行。在已开展运维服务工作中，一是运维手段简单，大多数采用人工巡检的方式，无法预判系统故障，只能做到事后维护；二是运维流程有待加强，避免运维服务资金及人力的重复投入，提高运维服务质量和水平不高；三是运维测试环境和管理工具有待完善，加强对云服务器及业务应用的环境、设备及工具测试，避免影响系统上线前的测试与试运行工作；四是在运维服务资金的使用上还存在资金不足、渠道不畅的问题。另外，连云港市各部门配备运维管理和技术人员比例较小，相关的安全规章制度不够健全，网络安全防范体系有待强化。

二、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，牢固树立新发展理念，

落实省委、省政府的决策部署，按照高质量发展的要求，深入实施创新驱动发展战略，以“高质发展、后发先至”为主题主线，全面推进新一代信息技术与新型城镇化发展战略深度融合，强化为民服务，增强人民群众在智慧城市建设中的获得感，推动形成无处不在的惠民服务、透明高效的在线政府，着力建设更高水平、更有优势、更具活力的智慧连云港，为高水平全面建成小康社会、加快建设“一带一路”战略强支点提供有力支撑。

（二）建设原则

1. 集约建设，共建共享。全市统筹规划建设包括党政机关网络、政务云平台、共性应用支撑平台、大数据中心和基础信息资源库等在内的统一信息化支撑体系，为各县区、各部门提供网络、计算、存储、灾备，以及统一、实时、准确的基础数据等服务。各部门在全市统一的信息化支撑体系上构建业务应用，避免单独建设、重复建设。市、县区政务云平台和大数据中心实现统一监控管理、互联互通和数据共享，各区、各部门数据向市级大数据中心归集。

2. 突出重点，分步推进。突出数据战略地位，以数据资源的汇聚、共享、利用为核心，推动数据与系统分开，实现智慧城市建设由技术要素驱动向数据要素驱动转变。智慧城市建设是一项长期性、综合性工程，根据市委、市政府工作部署和社会发展需要，通过一系列数字化、信息化的应用，因地制宜、稳步推进

智慧城市建设，开启政务、经济、民生等城市发展方方面面的“智慧”按钮，做到边建设、边应用、边出成效。

3. 政府引导，多元参与。加强政府统筹协调和组织引导，充分发挥市场机制和企业作用，构建市场导向的创新生态系统，实现主导方式由行政主导向市场主导转变，提升新型智慧城市建设活力。鼓励各部门加强和行业优势企业的长期战略合作，持续提升本行业信息化建设成效。在面向民生服务的领域，鼓励 PPP（政府和社会资本合作）或政府购买服务模式，通过政府开放数据和服务接口，企业投资建设运营。通过数据流引导和吸引资金流、人流、物流，形成新产业、新应用、新服务。

4. 以人为本，突出便民。城市因人而生，因人而兴。市民是城市的主人，把科技手段和人的幸福感充分结合起来，坚持需求牵引、效果为先，注重用户体验，把人民的满意度作为新型智慧城市建设的出发点和落脚点。大力推进信息惠民工程的建设与实施，重点解决社保、医疗、教育等九大领域的突出问题。尽力消除数字鸿沟，以移动互联网方式向市民提供服务，提升市民体验和项目可持续运营能力。注重实际效果，防止出现不接地气、华而不实的现象。

（三）主要目标

以提供“高效、舒适、安全、便捷、低碳”五大市民服务、人本体验和民生评价目标为核心，开展相应的智慧城市建设工程。

强调以人为本和评价体验，在管理目标驱动下，统筹安排智慧城市各个领域工程，系统推进智慧城市建设，如图 1 所示。

到 2020 年，基本建成共享开放的大数据应用体系、创新集聚的智慧产业体系、精细敏捷的智慧治理体系、便捷普惠的智慧生活体系、智能泛在的感知网络体系和自主可控的信息安全体系，智慧化应用部署初具规模。

到 2025 年，通过挖掘数据价值，实现大数据的应用，通过数据众包众筹、信息开放共享、公共服务优化决策、城市智慧管理等大数据分析挖掘，推进社会的大协作，全民参与，实现数据的社会价值，迈入万物互联和“以大数据为核心，以大连接为基础”为主要特征的智慧城市时代。最终为广大市民提供“高效、舒适、安全、便捷、低碳”五大市民服务、人本体验和民生评价目标。

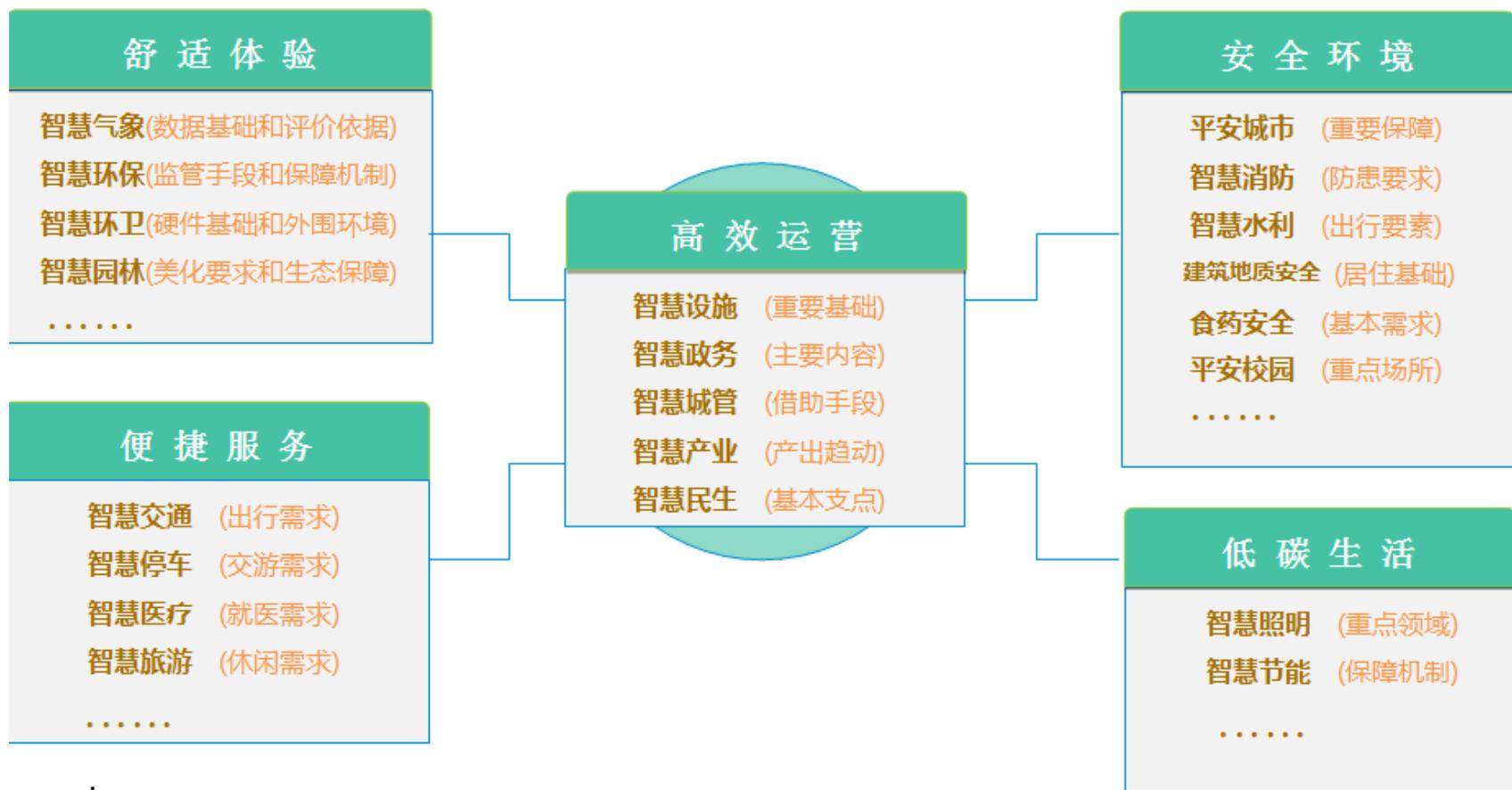


图1 人本体验管理目标趋动下的新型智慧城市建设工程

三、架构设计

（一）总体架构

连云港市新型智慧城市总体架构充分利用物联网、大数据、人工智能的技术应用，打造从数据源头、过程服务到智慧应用的完整解决方案。主要分为物联感知层、网络通信层、计算存储层、数据融合层和智慧应用层五个层面。

物联感知层：提供对环境空间的智能感知能力，通过感知设备及传感器网络，实现对城市范围内基础设施、环境、建筑、安全等方面的识别、信息采集、监测和控制。

网络通信层：包括互联网、电信网、广播电视网等公共网络，以及一些专用的网络（如：政务专网、公安专网等），为智慧城市提供大容量、高带宽、高可靠的光网络和全城覆盖的无线宽带网络所组成的网络通信基础设施。

计算存储层：包括软件资源、计算资源和存储资源，为智慧城市提供数据存储和计算以及相关软件环境的资源，保障上层对于数据的相关需求。

数据融合层：通过数据和服务的融合支撑，承载智慧应用层中的相关应用，提供应用所需的各种服务，为构建上层各类智慧应用提供支撑，本层处于智慧城市总体参考模型的中上层，具有重要的承上启下的作用。

智慧应用层：在数据融合层、计算存储层、网络通信层、物联感知层的基础之上建立的各种基于行业或领域的智慧应用及应用整合。建立新型智慧城市综合管理平台，以为广大市民提供

“舒适、安全、便捷、低碳、高效”五大体验目标为核心，开展相应的智慧城市建设工程。

安全架构体系：为新型智慧城市建设构建统一的安全平台，实现统一入口、统一认证、统一授权、运行跟踪、应急响应等安全机制，涉及各个层次。

标准规范体系：为新型智慧城市建设提供整体的建设管理要求、运维管理机制，加强智慧城市建设运维管理规范，指导智慧城市相关建设，确保智慧城市建设的科学性和合理性，确保智慧城市整体的标准规范管理和长效运行。

以“一网、一数、一平台”的总体思路推进连云港市新型智慧城市总体架构建设。结合城市的发展要求，综合运用大数据、人工智能、物联网、云计算等新一代信息技术，深度整合挖掘现有的信息技术优势和数据资源，从基础设施、基础服务、顶层综合应用等方面入手，推动城市信息产业快速发展，加速数据资源开发利用，深挖数据价值，运用人工智能开发数据智慧，广泛推进大数据和人工智能在环保、交通、旅游、城市综合治理等行业应用。

一网：建设城市泛在的物联感知网络，包括宽带物联感知网和窄带物联感知网，提高信息感知能力，即“一网全面感知”。重点是物联网基础感知设施的建设，提供基础性、规范化、统一性的数据感知、接入、存储、资源集约化共享提供基础环境保障。基础感知设施是实现感知物联网基础环境，包括区域物联网感知网络设施、物联网感知设备、互联网社会舆情感知等，集合环保、安监、交通、城市综合治理等感知应用，为大数据提供源源不断的数据来源。

一数：建设城市统一的大数据资源中心，实现数据共享共用，即“一数能力共享”。大数据平台将完成城市数据资源的管理与服务，通过数据汇聚，资源目录管理，数据的整合、提质、发布服务以及管理，构建包含各类政务数据资源、物联网设备数据资源、互联网数据资源、社会数据资源及个体数据资源的成规模、高质量的城市数据资源中心。分析制订高效运营指标群、舒适体验指标群、安全环境指标群、便捷服务指标群、低碳生活指标群，加强大数据挖掘分析利用，为各部门提供基于基础信息的辅助决策、统计分析等大数据服务，提高政府宏观决策科学性，提高环保、安监、交通、城市综合治理等领域的智慧化、精准化和主动化管理服务水平。

一平台：建立新型智慧城市综合管理平台，提高城市管理的智慧化水平，即“一图融合可视，一体高效运营”。以为广大市民提供“高效、舒适、安全、便捷、低碳”五大体验目标为核心，开展相应的智慧城市建设工程。以大数据资源为基础，基于高频的能力应用需求，建设人工智能开放平台和城市大脑应用，将先进的人工智能技术，如图像识别、文本分析、OCR、语音识别、人脸识别、视频分析等，运用到环保、安监、交通、城市综合治理等行业应用中，提升全市政务应用智慧化水平。

在新型智慧城市综合管理平台下，将政务一张网、12345平台进行融合。管理平台下设运营指挥中心，构建城市运营管理体系。在管理手段上，依托建设统一的时空信息平台，实现可视化管理。

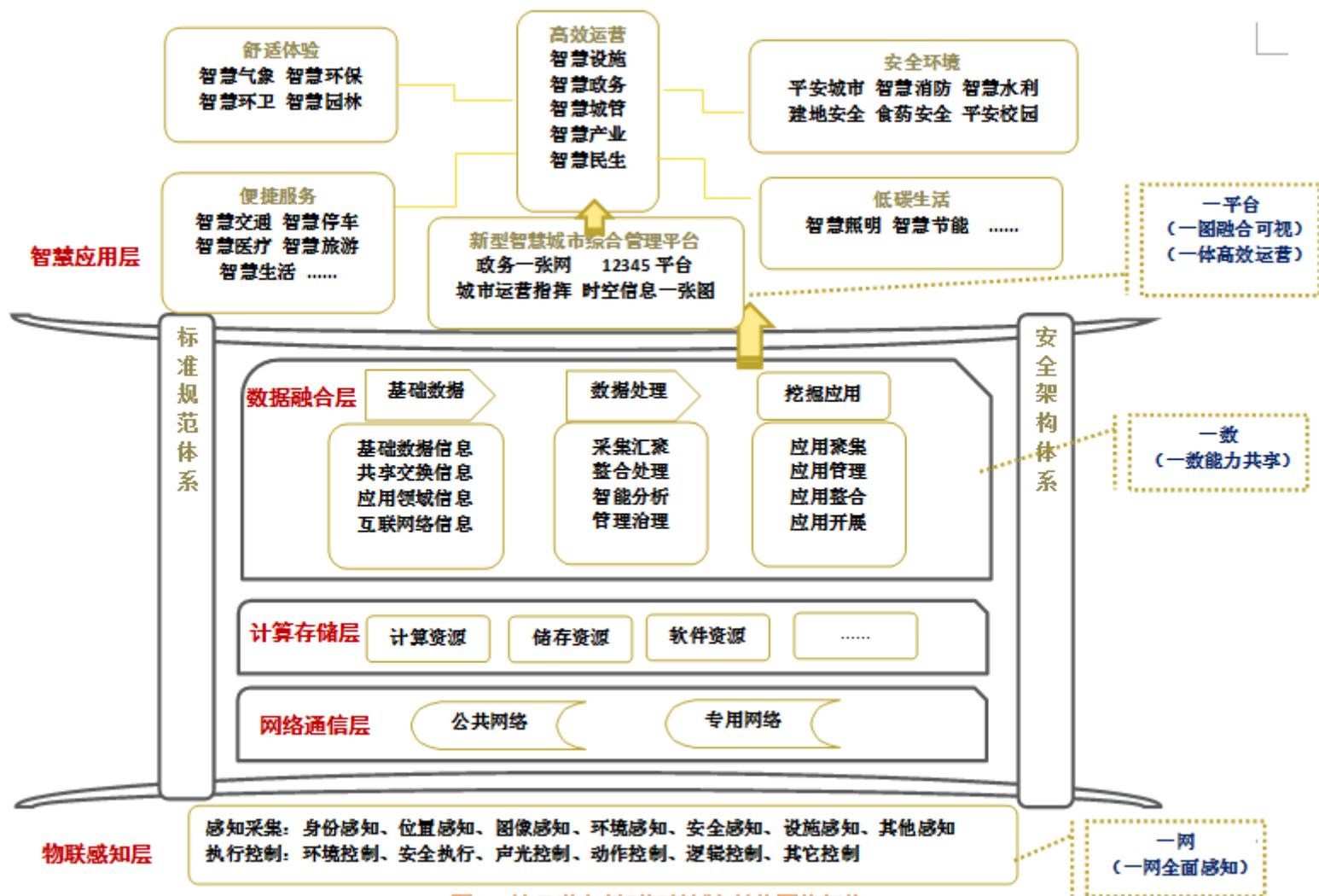


图2 连云港市新型智慧城市总体网络架构

（二）安全架构

信息安全保障是“新型智慧城市”整个系统的基础性、全局性组成部分，核心目标是保障“新型智慧城市”全平台、全业务和全网络的安全，总体安全框架如图 3 所示：

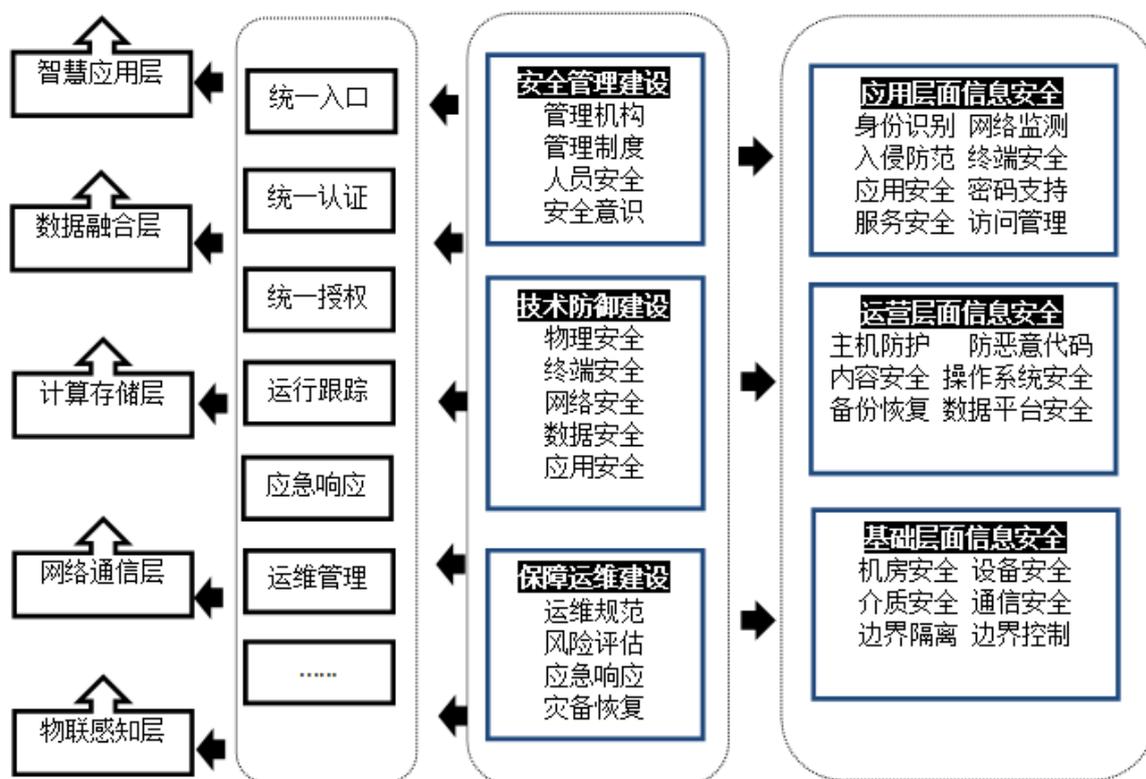


图3：连云港市新型智慧城市总体安全框架

连云港市新型智慧城市总体安全框架，主要为物联感知层、网络通信层、计算存储层、数据融合层、智慧应用层构建统一的安全平台，实现统一入口、统一认证、统一授权、运行跟踪、应急响应、运维管理等安全机制，涉及各个横向层次。

建设连云港市新型智慧城市总体安全框架，通过开展安全管理建设、技术防御建设、保障运维建设，感知整个智慧城市信息安全技术体系和管理体系的安全事件和态势。

——安全管理建设。建立新型智慧城市的管理机构、管理制度、人员安全 and 安全意识，构建整个城市的安全策略和安全运行机制。

——技术防御建设。采取针对性的安全防护措施，覆盖物理安全、终端安全、网络安全、数据安全、应用安全等领域。

——保障运维建设。对新型智慧城市的安全运行进行保障，尤其是通过运维规范、风险评估、应急响应、灾备恢复的建立，使得技术防御体系和安全管理体系得以有序实施。

通过搭建连云港市新型智慧城市总体安全框架，开展数字认证、信息安全测评和信息安全等级保护等信息安全机制，规范重要数据库和信息系统的开发、运营和管理，形成新型智慧城市信息安全防护体系，为连云港新型智慧城市提供坚实的保障，最终分别从应用、运营、基础三个层面提供信息安全。

（三）标准体系

标准架构是保障智慧城市多系统协作、海量信息汇聚融合和共享、多执行机构协同的基础。智慧城市涉及大量的领域、流程、系统、接口，需要各个领域的管理者/建设者/维护者共同参与。参考业内成熟的标准体系，需要制定智慧城市数据共享交换目录体系及标准、业务系统迁移技术标准等。为实现良好的协作，需要基于业内成熟的标准体系，建立全市统一的技术标准和制度规则，依据统一、开放、可操作的建设标准体系，规范智慧城市各项工程建设，见表 1 所示。

表 1 连云港市新型智慧城市标准规范体系

类别	主要行业标准
总体架构	<ul style="list-style-type: none"> ● 智慧城市 SOA 标准应用指南 ● 智慧城市跨系统信息交互技术要求 ● 智慧城市总体框架和技术要求 ● 国家标准 GB/T33356- 2016《新型智慧城市评价指标》 ● 国家标准 GB/T34680.1-2017《智慧城市评价模型及基础评价指标体系第 1 部分：总体框架及分项评价指标制定的要求》 ● 国家标准 GB/T34678-2017《智慧城市 技术参考模型》 ● 国家标准 GB/36333- 2018《智慧城市 顶层设计指南》 ●
物联感知层	<ul style="list-style-type: none"> ● ISO/IEC 30141 物联网参考体系架构 ● 20150044-T-469 物联网信息服务分类 ● 20150043-T-469 物联网面向智慧城市技术应用指南 ● GB/T31507-2015 信息安全技术物联网网络层信息安全规范 ●
网络通信层	<ul style="list-style-type: none"> ● 3GPP 5G 新空口非独立组网标准 ● TD-LTE 数字蜂窝移动通信网技术标准 ● LTE FDD 数字蜂窝移动通信网技术标准 ● 光纤到户（FTTH）体系结构和总体要求 ● 推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署行动计划 ●
计算存储层	<ul style="list-style-type: none"> ● GB/T32400-2015 云计算术语 ● GB/T32399-2015 云计算参考架构 ● GB/T31915-2015 弹性计算应用接口 ● GB/T31916.1-2015 信息技术 云数据存储和管理第 1 部分 总则 ● GB/T31916.2-2015 信息技术 云数据存储和管理第 2 部分 基于对象的云存储应用接口 ● GB/T31916.5-2015 信息技术 云数据存储和管理第 5 部分 基于 Key-Value 的云数据管理应用接口 ●
数据融合层	<ul style="list-style-type: none"> ● 20151995-T-469 智慧城市数据融合 第 1 部分 数据概念模型及描述规范 ● 20151994-T-469 智慧城市数据融合 第 2 部分 数据编码规范 ● 20152345-T-339 智慧城市数据融合 第 3 部分 数据采集规范 ● 20152346-T-339 智慧城市数据融合 第 4 部分 开放共享要求 ● 20153676-T-469 智慧城市数据融合 第 5 部分 市政基础设施数据元素 ● 智慧城市公共信息平台建设指南（试行） ● 互联网数据中心（IDC）工程设计规范 ● 城市基础地理信息系统技术规范 ● 智慧城市时空大数据与云平台建设技术大纲(2017 版) ●

类别		主要行业标准
智慧应用层	智慧政务	<ul style="list-style-type: none"> ● 政务信息资源目录体系 ● 政务信息资源交换体系 ● 基于云计算的电子政务公共平台 ● 《关于印发政务信息资源共享管理暂行办法的通知》(国发〔2016〕51号) ● 《关于加快推进“互联网+政务服务”工作的指导意见》(国发〔2016〕55号) ●
	智慧医疗	<ul style="list-style-type: none"> ● 基于健康档案的区域卫生信息平台建设指南 ● 电子病历基本架构与数据标准 ● 医院信息系统基本功能规范 ● 《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》(国办发〔2016〕47号) ● 《“十三五”全国人口健康信息化发展规划》(国卫规划发〔2017〕6号) ●
	智慧交通	<ul style="list-style-type: none"> ● 智能运输系统体系结构服务 ● 道路交通信息采集事件信息集 ● 公安交通指挥系统工程程序与要求 ● 道路交通安全违法行为图像取证技术规范 ● 《交通运输政务信息资源共享管理办法(试行)》(交科技发〔2017〕58号) ● 关于印发《智慧交通让出行更便捷行动方案(2017-2020)年》的通知(交办科技〔2017〕134号) ●
	智慧教育	<ul style="list-style-type: none"> ● 教育管理信息化标准 ● 教育信息化建设与应用标准及规范汇编 ● 现代远程教育技术规范 ● 多媒体教学环境工程建设规范 ● 关于印发《教育信息化“十三五”规划》的通知(教技〔2016〕2号) ● 关于印发《2017年教育信息化工作要点》的通知(教技厅〔2016〕2号) ●
	智慧旅游	<ul style="list-style-type: none"> ● 旅游企业信息化服务指南 ● 旅游景区公共信息导向系统设置规范 ● 关于印发《“十三五”全国旅游信息化规划》的通知(旅办发〔2016〕346号) ●
	智慧环保	<ul style="list-style-type: none"> ● 关于印发《生态环境大数据建设总体方案》的通知 ● 关于印发《2016年中央本级环境监管能力建设及运行项目——生态环境大数据建设方案》的通知 ● 关于印发《生态环境大数据建设项目管理暂行办法》的通知 ●
	智慧民生	<ul style="list-style-type: none"> ● 关于印发《智慧健康养老产业发展行动计划(2017-2020)》的通知 ● 《关于开展智慧健康养老应用试点示范的通知》 ● 关于印发《“互联网+人社”2020行动计划》的通知 ● 《关于加快推进公共就业服务信息化建设和应用工作的指导意见》 ●
	

四、重点任务

（一）高效运营目标工程

1. 继续夯实智慧基础设施。建成省内一流、苏北领先的高性能智慧基础设施网络，建设“有线无线一体化”的高速、安全、泛在、可靠的智慧网络，重点实现“一网全面感知”工程，为新型智慧城市高效运营目标的实现提供重要基础。加快基础网络提速升级，继续完善和优化4G网络建设，优化4G网络空间布局，实现4G无线网络全市城乡覆盖。积极争取5G网络试点部署，率先培育5G商用服务和智慧产业。加快移动物联网组网建设和普及应用，积极抢占物联网的发展先机，引进多种窄带物联网低功耗技术，推进物联网感知设施规划布局，培育有一定市场竞争力的智慧物联网聚集产业。统筹推进移动和固定网络的IPv6发展，实施LTE网络端到端IPv6改造、移动终端全面支持IPv6，加快骨干网、城域网和接入网等固定网络基础设施IPv6改造。构建“一带一路”信息通信的战略支点建设，积极争取国家、省重大信息基础设施建设项目在连云港市布局，建设互联网专用二级节点，适时开通互联网国际通信专用通道。拓展内容分发网络（CDN）业务，吸引专业CDN服务商进行节点部署。发展政务智慧大数据中心和产业智慧大数据中心两大基地，充分利用核电优势，加强互联网、软件开发、大数据等企业招引，加快建设高水平“一带一路”大数据中心。探索无线接入网络运营新模式，鼓励运营商及有条件企

业广泛建设免费、优质、安全的无线接入网络，实现旅游景点、商场饭店等重点公众区域免费无线接入点全覆盖。

专 栏 1

智慧城市建设，从物联感知开始。智慧物联网是智慧城市的“感官”和“触角”，作为基础工程，涉及民生，关乎市民的生活起居，与人们的日常出行、工作休闲息息相关。运用低功耗物联网技术，开展物联网相关应用，对广阔而分散、基础而重要的市政设施进行统筹规划、集中管控至关重要。物联网的建设发展主要基于以下四个方面的背景要求：1、国家战略。互联网+计划为物联网建设提供了巨大的机遇，物联网提供了直接的对象和载体。2、城市发展。物联网“网络孵化器”构造城市建设的新模式。3、现实所需。城市数据重要且关键，但囿于网络和管理所限。大数据时代的到来，对城市的发展至关重要。但现实状况是城市数据应用分散、管理条块、数据碎片、信息孤立。所以面对城市的未来发展，迫切需要一个集中统一、可管可控、低成本化、广域覆盖的物联网数据管理平台，来支撑城市的决策和运行。4、人本价值。物联网的发展围绕为城市创造宜居、宜业、宜文、宜游的发展目标，如“绣花”一样开展智慧城市建设，促进民生福祉。

2. 重点发展智慧政务。围绕“一数能力共享、一图融合可视、一体高效运营”建设智慧城市大脑。

一数能力共享：建立全面、丰富、安全的政务、产业智慧大数据中心，完善政务信息资源目录编制，设立数据共享和开发应用机制。建立人口、法人、空间地理、宏观经济、社会信用和电子证照等基础数据。统筹行业、企业、团体组织等领域的应用信息系统中的数据。整合互联网空间上的其他信息资源，包括互联网公开数据、社交数据等。集成通过感知设备获取的数据等。加强数据标准体系建设，建立全市统一的技术标准和制度规则，依据统一、开放、可操作的建设标准体系，规范智慧城市各项工程建设、国土用地及税收管理。提高数据治理能力，强化元数据管

理能力、数据质量管理能力、数据生命周期管理能力和数字连续性管理能力。

一图整合可视：依托可视化时空信息一张图，在公共服务、城市管理、产业发展、民生服务等领域开展示范应用，为城市各模块的运营提供统一的地图平台、接口、工具和服务，实现一张图实时掌控城市运行态势，确保城市管理工作的整合化、可视化和高效化。

一体高效运营：搭建“4+2”的智慧政务一体框架体系，即“4个一”：“一网”（政府网站总门户）、“一云”（政务云）、“一端”（城市移动客户端）、“一目录”（数据资源目录）。“2中心”就是城市运营管理中心、数据灾备中心。同时，加快政府网站、移动端服务与12345政府服务在线等服务渠道的整合，构建线上线下一体化的“互联网+政务服务”体系。研究制订高效运营指标群、舒适体验指标群、安全环境指标群、便捷服务指标群、低碳生活指标群，开展政府部门之间的政务协同机制，构建具备城市应急、协同审批、联动管理、决策指挥等功能模块的智慧城市运营中心。

3. 加快建设智慧城管。积极利用物联网、人工智能等新技术，增强城市管理的七大类部件及六大类事件的日常监督和信息执法力度，提升城市管理的工作效率。推动12345在线与数字化城管在功能打造、流程实施、目标实现上的深度融合和资源共享。积极利用智能化手段，整合、集成城市管理各个功能部件和单元模块，形成各部门齐抓共管、部门联动、高效运营的城市管理长

效工作机制。对城市管理对象分阶段、有计划地安装智能感应终端，建立融合静态可视展示、动态实时监测于一体的“城市家具”基础数据库，挖掘数据价值，提高城市管理效率。建立全面感知、广泛互联的城市管理服务体系，实现城镇水、电、油、气以及通信、广电管网等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。对数字化城管的系统功能进行全面升级，进一步加强对智能化监控技术的功能挖掘，探索数字化城管主动发现问题的功能作用，使主动发现问题的手段更新、范围扩大、质效提升，融入到创新便企便民工作中。

专 栏 2

“城市家具”基础数据库：根据住建部将城市基础设施（城市家具）划分为城市部件七大类、城市事件六大类的工作要求，城市家具作为城市管理的基本要素，是服务市民的主要载体、文明城市的重要体现，也是公共资产的保值对象，利用物联网技术进行自动远程监测，是今后发展趋势。“城市家具”基础数据库由可视化静态展示+远程化动态监测两部分组成。可视化静态展示，即编制单元网格，将基础设施相关信息集中在一张图上，其中城市部件属性信息要求、单元网格编码规则，参照住建部相关标准进行。远程化动态监测，在基础设施上安装相应位置、状态、方向等传感器，利用物联网技术，对设施的状态进行远程化自动监测。“城市家具”基础数据库的建立，将在以下方面发挥作用：1、评估基础设施利用率、可靠度、故障率、稳定性等；2、可纳入城市文明、市民行为一项重要考核评估指标；3、对治安状况进行评估，确定高危地段重点管理；4、为重大、应急事件管理做好排查准备，杜绝隐患；5、为管理人员、维护人员的工作量提供依据和参考。

4. 统筹引领产业智慧化发展。重点围绕“七大产业基地”发展目标，打造重点产业中心。以信息化驱动工业产业转型升级，

推动数字经济快速发展，加快推进企业信息化步伐，推动企业上云，实现制造业重点领域基本数字化，企业信息化水平整体显著提升，大中型工业企业两化融合发展水平达到苏北前列。

围绕石化基地建设，重点打造智慧园区。以物联网、云计算等新一代信息技术为支撑，构建园区综合业务智能管理系统、监控指挥系统和开放式智慧交互平台，不断提升园区管理运作水平，以信息化手段确保环保安全、工艺设备、投入产出、品质品牌四个“世界一流”标准，高水平建设国家级石化产业基地，建成全国有影响力的智慧园区。

围绕新医药基地建设，重点打造智慧研发。整合高校、科研院所和医院等创新资源，建立产学研服务平台，引进国内外一流研发人才，开展关键技术攻关，提高医药产业创新能力。依托“一带一路”连云港智慧化工作平台，加强与国际研究机构对接，推进新医药产业国际化。

围绕新材料基地建设，重点打造智慧工厂。利用物联网的技术和设备监控技术加强信息管理和服务，重点掌握硅材料、高性能纤维和新型复合材料、化工新材料等产业的产销流程，提高生产过程的可控性，减少生产线上的人工干预，推进关键技术与核心部件研发转化，构建一个高效节能的、绿色环保的、环境舒适的人性化工厂。

围绕新能源基地建设，重点打造智慧生产。利用大数据、人工智能、机器学习等新技术，在发展核电产业、风电产业、太阳能技术利用产业中，以产品全生命周期的相关数据为基础，对整

个生产过程进行仿真、评估和优化，实现产品生命周期中的设计、制造、装配、物流等各个方面的功能，提高产品的可靠性与成功率，提升产业配套水平，加快实施华能海上风电等一批风电项目，发展具有国际竞争力的先进能源动力技术群。

围绕装备制造基地建设，重点打造智能制造。在互联网、物联网、AI技术和先进制造技术等的支持下，将各种制造资源连接在一起形成统一的资源池，根据客户个性化需求和情境感知，为客户提供定制化的、按需使用的、主动的、透明的、可信的制造服务。重点发展大型装备制造、精密机械制造和消费电子产品制造三大产业。通过机器人、无人机、智能机械等产业集聚，发展智能装备产业集群。

围绕港口物流基地建设，重点打造智慧港口。借助物联网、传感网、云计算、决策分析优化等技术手段对港口各核心的关键信息进行透彻感知、广泛连接和深度计算，实现各个资源与各个参与方之间的无缝连接与协调联动，对港口管理运作做出智慧响应，加快建设信息化、智能化现代港口。建设并完善集智能生产、智能安全、智慧能源和智能物流于一体的智慧口岸服务平台。智能生产，实现码头车辆、集装箱的可视化调度指挥，将车船货智能联动起来。智能安全，加强现场的视频监控、视频理箱，强化现场端微环境的数据采集。智慧能源，加强电力、油气绿色能源的采集、生产和运用，开展试点运行，强化对比分析，为后续的建设运营提供对策。智能物流，建立综合物流信息服务平台，整合铁路、公路、水路、民航、邮政、海关、检验检疫等信息资源。

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，在全省乃至全国形成智能化领先、服务化高效的区域特色。

围绕信息产业基地建设，重点打造数字经济。以集成电路、智能制造、云计算、大数据等为重点，大力培育新一代信息技术产业，通过引进、消化和吸收，夯实现有产业基础，不断培植新增长点。加大软件业扶持力度，汇聚市场资源，引入天使投资、风险投资等产业基金，通过吸引外地大企业来连云港市落地或合作共建特色产业园、创新创业服务平台、“云上软件园”、“虚拟软件园”等，营造软件业发展氛围。推进电子商务载体和平台建设，引导工业企业建立覆盖采购、生产、销售全流程电子商务网络。大力推进农业生产领域的物联网全程应用，推动农业生产智能化，发展精准农业、智能农业，构建农业生产经营的数据融合、服务整合和业务融合。

5. 着力落实智慧民生。加强与百姓生活密切相关的社会保障、基础教育、社区服务、社会救助等领域的信息系统建设和功能统筹，确保市民最关心、最直接、最现实的利益问题得到高效解决，建立模块联动和闭环运作机制，为社会稳定和民众福祉提供科学的工具和平台。

基于社会保障卡实人实名实账户平台，推进社会保障卡跨部门、跨业务的民生应用。建设就业决策分析系统，利用智慧人社

大数据平台，实现就业形势分析的时效性、及时性和精准性，为市民提供有效的就业指导服务。

推进“互联网+”教育大平台建设，探索“平台+资源”服务模式，积极对接全国优质教育资源，推动普惠共享。以教师精准化教学、学生个性化学习、学校科学化决策为目标，继续推动“云海在线”等在线教育平台建设，不断扩大优质教育资源覆盖范围。实施智慧校园推进工程，建设推广互动教学、智慧教学新模式的应用，促进教育服务供给方式、教与学和管理模式的变革。开展网络扶智与精准扶贫，促进信息技术与教育教学的创新融合。支持党校、行政学院、干部学校、高等院校及其他办学机构开展网络教育，建设终身教育公共服务体系。对信息化基础设施和班班通装备进行升级扩容，强化农村学校的智慧校园建设。

促进社区服务智慧化发展。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，为居民提供全方位、智能化的“一站式”惠民服务。

专 栏 3

智慧社区：“智慧社区”作为智慧城市的重要载体和城市智慧落地的触点，是民生工程的重要体现。2020年，住建部提出全国50%以上的社区实现智慧社区的标准化建设，建立可持续发展的社区治理体系和智能化社会服务模式，建立完善的社区服务体系。智慧社区，将利用物联网、大数据、云计算等新一代信息技术整合社区资源，依托一张统一标准的，并覆盖社区室内、室外的物联网络、以及在社区内的各类终端传感设备（比如水电气表计、资产管理、设备状态监测、环境监测、水质监测、车辆管理、安防报警、人员定位等物联网设备等），为社区居民提供高效、便携和智慧、安全的服务。为社区运营及工作人员提供集规划部署、日常运维、实时感知在内的设备全生命周期管理；同时整网可支持快速的功能扩展并与第三方系统对接，让社区网络更好地为运营方提供业务服务。

继续完善和提升智慧救助系统。依托智慧大数据中心，实现跨部门、跨系统、跨区域信息的整合、共享和交换。对申请救助对象的家庭经济状况能实时更新、快速核对，实现城乡困难居民医疗救助工作的及时性、准确性和高效性。对接共享智慧人社大数据平台，为救助对象优先安排就业及指导服务，实现救助帮扶工作的闭环。

（二）舒适体验目标工程

1. 稳步推进智慧环保。提升环境感知能力，完善环境监督、监测网络。建设覆盖全市的生态环境网格化监管体系，实现环境执法精准化。建设市县联动、现代化的监控中心，全面加强包含监测预警、综合分析、决策支持、应急响应、公众参与等功能的综合性监管平台建设。通过整合环境监管业务数据、互联网数据、跨部门外部共享数据，提高环境信息资源的开发和利用水平，实现环境管理业务流程的优化，提高工作效率。为连云港市生态环境决策和环境管理提供全方位的技术支持和服务，促进环保机构在监管水平、决策能力、行政效能、服务效率上的提升。

专 栏 4

建设生态环境承载力与可持续发展的智慧环保管控平台，构建环保污染源源头防治、过程监管、日常监管、末端监控的全过程监控体系，推动跨部门、跨行业数据共享，以城市生态环境共治、共享为原则，为社会力量参与环保提供技术支撑平台，促进经济与环境、能源与环境、建筑与环境、工业与环境等关键领域部门的智慧化协同共治的格局，促进产业发展升级。主要设计以下功能模块：环保大数据决策分析系统、环保大数据应用展示系统和包含监测预警、综合分析、决策支持、应急响应、公众参与等的应用系统。

2. 积极实施智慧环卫。通过物联网技术与移动互联网技术，对环卫管理所涉及到的人、车、物、事进行全过程实时智能监控。对垃圾处置场所管理、环卫作业管理、垃圾分类管理、公厕管理等，依托物联网技术，设计和优化工作流程，创新环卫管理模式。提升环卫作业质量，降低环卫运营成本，逐步实现网络化处理、智慧化监控、信用化管理、自动化办公。

专 栏 5

智慧公厕：自习总书记提出“厕所革命”行动以来，全国各地掀起了智慧公厕改造的热潮。2018年6月，《连云港市城市公厕管理办法》发布。这项工程不仅是民生工程的体现、城市文明的展示，也是旅游形象的窗口和落实“厕所革命”行动的举措。智慧公厕通过智能指引，可解决传统厕所无指引提示，造成排队长龙和有序状况；当出现异味、积水等超标状况，可通过卫生环境监测，及时进行处理；同时，水、电使用如何杜绝跑、冒、滴、漏，如何核算成本，可通过能耗监测进行解决；当市民出现紧急需求时，如何及时响应，体现人本关怀，可通过应急管理功能实现一键呼叫；对环卫人员的管理如何做到科学、高效、智能，可通过定位管理功能来实现。智慧公厕主要包括厕所占位、异味监测、用水监测、用电监测、一键呼叫、灯源开关、照明调节、温湿监测等功能。

3. 逐步引入智慧园林。依靠信息化和智慧型管理平台，完善和优化园林绿化的日常养护、植保防治、抢险应急、监控分析、虫害预警、古树保护、智能灌溉等工作。科学进行雨水利用、地表覆盖、生物抗旱、节水灌溉、土壤改良、智能滴灌等项目工程。融入节约型园林和海绵城市理念，提高绿化带及绿地蓄水能力，减少地面积水滞留现象。

4. 深入融合智慧气象。依托政务信息共享交换平台，开展与相关部门的数据共享和整合，建立市区（县）一体化的自动监

测、及时预警和智能服务的信息集约化平台，实现与智慧城市建设的高度融合。依托现代气象科学技术，形成具备自我感知、判断、分析、选择、行动、创新和自适应能力的一体化大数据感知智能制作平台、市县统一规范的预警信息发布平台和个性化便捷化气象服务平台，实现气象信息充分共享、全面融合、高度协同、智能普惠的气象立体自动感知系统、气象预报预警系统和气象服务系统。

（三）安全环境目标工程

1. 全力创建平安城市。以信息技术为支撑，完善社会治安防治防控网络建设，实现社会治安群防群治和联防联控，建设平安城市。充分整合公安现有的信息系统和 IT 资源，继续加强完善“天眼工程”、“雪亮工程”，整合共享人像识别、视频侦查和视频图像解析“三个实验室”的数据分析和信息资源。充分利用物联网、大数据、云计算、人工智能等新技术，将新兴技术与公安工作进行充分融合。升级优化“平安连云港”视频监控系统，建立健全公共安全人防、物防、技防网络，加快构建地面、地下、空中、海域、网络相结合的立体化、智能化社会治安防控体系。搭建连云港市电梯公共安全集控平台。建设平安城市综合管理信息公共服务平台，为连云港市群体事件、突发事件、危险分子、犯罪分子的监控处理及预警、重要物质定位及防盗等提供快速、准确、高效的技术手段和支撑平台。建设和完善应急指挥系统和城市应急指挥中心，实现事故应急无域限、可视化和智能化。

2. 有效部署智慧消防。积极利用物联网、互联网、大数据等现代信息技术，建设全网统一、可管可控的智慧消防工程。加强公共消防设施的远程管理和智能监测。实现 100% 的火灾高危单位（含九小场所）接入连云港市智慧消防系统中。主动对接、汇聚整合既有消防业务信息系统数据，不断提高信息数据共享水平和消防工作协同配合水平，大力支持和参与连云港市消防大数据平台建设应用，最终集成政府各部门管理相应数据、公共服务机构业务数据、公安专业数据、社会单位基础数据、互联网数据等与消防安全管理相关的数据库，实现消防信息数据的全面汇集、标准管理，逐步形成连云港市统一的消防数据云。

专 栏 6

智慧消防：火灾的发生仍是现实生活中最常见、最突出、危害最大的一种灾难，是直接关系到人民生命安全、财产安全的大问题。当前城市消防建设中存在大量的安全隐患问题亟需解决，其中小场所是城市消防安全中十分薄弱的环节，据统计，全国 94% 的火灾发生在三级管理单位（小场所）。国家对国内严峻的火灾形势给予了高度重视，国务院、公安部等部门相继出台相关法规文件，鼓励推进“智慧消防”建设，着力提供消防工作科技化、信息化水平，提高火灾物防技防水平。为了解决城市消防建设中存在的安全隐患，“智慧消防”的建设已成为国家消防战场的当务之急。

3. 多维构建智慧水利。以水利信息化服务为核心，为水资源、防汛抗旱和水务管理等涉及市民安全的水利业务，提供全方位的监测、预警、分析等应用和服务。整合完善水利部门现有的信息系统，重点打造数字流域多模式数据共享平台，建立水质水源远程监测、水位雨量点远程监测，积水、易涝点智能监控处理等。构建基于多源、多维、多量、多态的水利数据，充分调用水

利数据资源存储、交换、共享、挖掘能力，促进水利信息资源的整合共享，搭建数据存储管理、共享交换、应用服务的统一平台，为智慧水利建设提供数据资源服务，实现水利大数据的综合管理。

4. 全息建立建筑地质安全。积极利用 LoRa 物联网技术、遥感技术 RS、地理信息系统 GIS 及地质灾害监测技术，建立抗干扰性高、自动化、可定制、全天候、可自动预警的建筑和地质安全监测平台。以对楼宇沉降、楼宇倾斜、楼宇裂缝，山体崩塌、滑坡、地面塌陷等突变型和地面沉降缓变型为监测对象，对其在时空域的变形破坏信息和灾变诱发因素信息实施动态智能监测。通过对变形因素、相关因素及诱因因素信息的相关分析处理，对地质的稳定状态和变化趋势做出判断，从而预防地质灾害发生，减少生命财产损失。

5. 稳固保障食药安全。建设完善食品药品“E 监管”数据中心，联通汇聚重要监管平台数据，整合食品、药品、化妆品、医疗器械等企业许可档案、监管档案、检验检测等数据，为强化事中事后监管提供数据支撑。有效应用省、市公共信息平台和省局食品追溯系统，对接省局数据中心和市政府政务信息共享平台资源，实现政务“一网通办”，信息“一网通享”。探索综合监管、“智慧监管”机制，建设和承接食品药品许可审批、日常监管、行政执法、检验检测、食药追溯、应急管理等业务系统，涵盖食品药

品监管全过程，形成标准完善、平台兼容、业务覆盖的一体化智慧食药平台。

6. 合力创造平安校园。通过对门禁识别控制、视频监控、报警联动、消费一卡通等系统的集成，建立门闸智能管控、滞留学生预警、突发事件预警、学生通道增开预警、进出人员记录、附近人员危险行为预警、个体行为预警、学校门口前端相机设备管理、上课期间闲杂人员逗留检测、校车定位监控等，为校园的安全以及正常教学提供可靠的保障。

（四）便捷服务目标工程

1. 大力完善智慧交通。整合现有交通系统资源，构建功能明确、结构合理、布局完善、服务高效的智慧交通体系。服务于社会公众、交通管理者、运输企业等，有效缓解交通拥堵，提高道路通行能力及交通设施利用效率，提升交通管理服务水平。建设和完善拥堵疏导、ETC支付、路况预警、车联网支持、线路规划、电子支付、应急事故预案、路政管理维护、道路容量管控、动态路况监控、综合交通管理、综合车辆监控调度等智慧交通项目工程。智慧交通综合平台以交通状态综合感知信息为依据，基于交通数据共享，整合交通各业务系统、监控监测设备的信息资源等，实现行业业务管理、路网运行监测监控、应急处置、公众出行、决策辅助分析的统一管理，形成全方位、及时准确、安全高效的智慧交通信息服务体系。

2. 科学安排智慧停车。对市区临时停车泊位和市中心城区公共停车场建设智慧停车工程。大力建设道路交通诱导设施，推广应用智慧停车管理信息系统和公共停车信息引导系统，为群众出行提供指引。实现停车引导、反向找车、在线支付、车位发布、车牌识别快速通行等功能。切实解决市区临时停车泊位，解决收费无资质、无票据、无公示、超标准等问题，化解市中心城区公共停车场停车供需之间的矛盾。科学推进城市停车设施规划建设及管理工作，逐步形成与城市资源条件和土地利用相协调，与公交优先发展战略相适应的可持续停车发展模式。

3. 深化提升智慧医疗。加强公共卫生、医疗服务、城乡居民基本医疗保险、基本药物制度、医疗卫生综合管理等业务的信息化应用，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，推动人工智能在卫生健康领域应用，提高医疗大数据和医联网应用水平。普及发放电子健康卡，完善健康连云港APP、微信公众号等建设，居民电子健康档案建档率达85%以上。建成分级诊疗与远程医疗协同平台，实现基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗体系，探索互联网医院建设，推动优质医疗资源共享，缓解“看病难”问题。优化二级以上医院院内就诊流程，普及分时段预约挂号、诊间支付等业务，缩短患者院内排队和等待时间。

4. 高水平打造智慧旅游。加快文体旅游智慧化建设。积极推进数字图书馆、电子档案馆、数字博物馆、数字文化馆等建设，

逐步完善公益性文化基础设施。打造智慧景区全域旅游管控平台，建立全域旅游综合服务中心，实现全面物联、充分整合、协同运作、激励创新的智慧旅游服务平台，为游客提供智能化、增值化、一体化服务，实现景区、景点、酒店、交通等设施的物联网与互联网系统完全连接和融合，将花果山风景区打造成全国智慧景区示范标杆，打响连云港智慧旅游品牌。

（五）低碳生活目标工程

1. 整合开展智慧路灯。开展智慧路灯工程，大幅节省电力资源，提升公共照明管理水平，节省维护成本，并美化、亮化城市形象，推动城市路灯精细化管理，为广大市民创造绿色环保的低碳生活。同时也为 5G 网络的建设提供站址优化和能力布局的基础条件。开展智慧路灯，对市政路灯平台提供自动设置、远程控制、亮度调节、路灯状态、效能显示、管理指标精细化管理等功能。推动连云港市照明行业信息一体化建设，将连云港市的主干路灯、次干路灯、支路路灯、快速路灯集中在一个平台上，开展能耗监测和电源节能，推动节能环保产业发展。在重点区域部署安装多功能智慧灯杆，将环境信息、市政信息、交通信息、安防信息集中在一个灯杆上，实现一杆多能。

2. 加强推进智慧节能。利用信息化系统开展能耗监测，

积极推进重点耗能企业建设能源管控中心。加强能效监测平台运行管理，加快推进重点用能单位能耗在线监测系统建设，建成覆盖连云港市万吨企业的能耗在线监测系统。探索符合市场经

济规律的综合试点模式，提升区域电能管理水平。建设连云港市公共机构节能管理信息平台，开展合同能源管理试点工作。公共机构人均综合能耗、人均水耗和单位面积能耗分别达到规定要求。

五、保障措施

（一）建立组织工作机制

成立“连云港市新型智慧城市”建设领导小组，统筹推进“连云港市新型智慧城市”规划和建设工作，解决“连云港市新型智慧城市”建设中跨部门、跨行业的重大问题，各部门研究制定“连云港市新型智慧城市”建设的配套政策和措施，建立责任监督机制，对各部门智慧城市建设工作进行考核。建立“连云港市新型智慧城市”建设工作考评机制，定期开展跟踪分析，广泛征集政府部门和居民意见，对各部门信息化的效果进行定量和定性评价并发布评估信息。督促各部门应用信息化手段促进业务发展，推进部门间信息资源共享应用。建立完善的连云港市新型智慧城市建设评价体系，依托专业机构，为后续智慧应用实施提供依据。

新型智慧城市牵头部门负责连云港市新型智慧城市规划的组织实施，连云港市新型智慧城市建设项目的统筹协调、技术论证、运行评估，以及连云港市信息资源的整合、共享与利用等。负责制定年度滚动计划、进行项目群管理、检查和督导建设方案和年度计划的落实情况。负责收集、管理和制定信息资源相关规范，统一管理连云港市基础信息资源。成立“连云港市新型智慧

城市”专家咨询委员会，为连云港市新型智慧城市建设提供咨询建议和指导性意见。

（二）制定政策保障体系

制定和完善“连云港市新型智慧城市”项目建设、应用推广、信息共享交换和运行管理等各环节的流程、技术架构、跨部门信息协同等方面的标准和规范。建立健全“连云港市新型智慧城市”相关的政策法规体系、标准规范体系、统计监测体系、管理评估体系和运营保障体系。推进信息安全、信息资源共享开放等地方标准建设工作，加强条块部门之间的资源共享和业务协同。加快出台相关数据标准和规范，责任部门负责更新完善，以规范市新型智慧城市建设，减少技术和流程障碍带来的资源浪费和信息壁垒，定期开展跟踪分析、评价评估。

（三）创建新投融资方式

统筹安排信息化等相关专项资金用于智慧城市建设。本着平等互利、优势互补的原则，吸引社会资金参与智慧城市建设，着力激发市场活力，破解建设资金难问题。强化投融资体制改革，完善资本金注入、服务外包补贴、融资担保等政府资金支持方式，吸引社会资金参与智慧城市建设。激励并约束社会投资人从项目全生命周期成本统筹考虑项目的建设及运营维护，通过改善管理、提升效率等增加收益，提升政府和社会公众服务满意度，为公众提供高质量的服务。

（四）创新人才引进培训

创新引才聚才方式，实施更开放的人才引进政策，加强区域科技人才制度衔接，搭建科技人才信息共享平台。支持企业和高校联合共建实训基地，鼓励高校加强大数据、物联网、信息安全等相关领域的学科建设，积极调动现有教育资源培育关联产业人才。扶持和鼓励连云港市信息化人才培养高端服务业。开展连云港市智慧城市和网络安全宣传体验活动，提升全民信息化素养和信息安全意识。

附件：连云港市新型智慧城市重点项目推进计划

附件

连云港市新型智慧城市重点项目推进计划

管理目标	所在领域	2018 年度	2019 年度	2020 年度
高效运营目标工程	智慧设施	基础设施运营商加强重点区域无线网单项工程，新建基站站点（含高铁站点）。		
		基础设施运营商继续强化基站建设、优化网络结构、提高农村区域覆盖率，加大移动光纤宽带提速覆盖；加强有线乡镇环网及 FTTH 分配网络建设和综合信息服务系统建设工程，为 5G 演进打下基础。		
		继续加大城乡高速无线网络覆盖优化工程和光纤宽带网络完善工程；新建移动通信枢纽楼机房和传送网工程；加强宽带及重点区域接入工程；推广 TVOS 机顶盒建设；建设市级、县区级、镇级、村级播控平台建设。多方合力，共同做好通信基站的规划、选址、建设工作。通过宏站、微站及室分等方式，实现 4G 网络深度覆盖，同时为 5G 网络发展做好储备。		

管理目标	所在领域	2018 年度	2019 年度	2020 年度
高效运营目标工程	智慧政务	<p>做好市智慧大数据中心机房配套和城市运营管理中心建设；建设连云港市综合协同办公系统；建立市场主体法人数据库应用系统；采用购买服务方式，建立市智慧大数据中心建设（二期）和市政务云平台建设（二期）；建立数据港城经济运行平台。</p>		
		<p>建立经济运行数据可视化平台，开发数据资源管理、可视化统计分析、可视化辅助决策三个系统。建立城市运营平台和应用主题数据库，建设一批基于政务数据资源的创新拓展应用，大数据在市场监管、社会治理和公共服务中发挥重要作用。</p>		
		<p>建立政务办公协同拓展工程和业务平台，基于政务云平台的大数据应用广泛开展，完善政府数据开放平台、领导决策支持平台等一大批跨地区、跨部门协同应用系统；提升政府网站群功能和安全加固工程；提升智慧大数据中心安全提升项目，建设政务数据、政务云数据中心、政务云容灾中心整合和安全防护工程，建立网络安全、数据安全管理和技术体系；建立房产交易监管“一张网”和连云港公共资源综合信息系统，建立政务服务一张网，集成各类行政审批业务系统，聚集各种政务服务应用，大力开展“不见面”审批。</p>		

管理目标	所在领域	2018 年度	2019 年度	2020 年度
高效运营目标工程	智慧城管		“云证达”不动产登记管理平台，实现不动产登记在线申请办理、预约和查询等功能，支撑不动产登记“不见面”审批；建立连云港市施工图数字化联审云服务平台（施工图e审通系统），实现市施工图数字化联合审图。	
			以市城管智慧执法信息系统一期项目为基础，建设二期项目应用到县区，并建立健全城管执法信息数据库，实现城管行政执法案件全过程信息化管理；共建、共享视频资源，建设市、县区城管视频监控信息系统，网上主动巡查、快速发现处置，强化重要区域管控。	
			完善地理信息资源服务平台，建设连云港市基础地理信息空间数据库，改造升级数字连云港地理信息公共服务平台以及天地图·连云港；开展市政设施基础数据库建设及定位管理，纳入连云港市基础数据库范围；完善市12345在线系统升级工程，对系统电子地图和部件数据进行补测、更新，融入政务服务网建设；搭建国土资源综合管控中心。以“一张图”工程为基础，以“慧眼守土”视频实时监控为支撑，与省全程跟踪系统、动态巡查系统等进行融合，提升国土资源精细化、规范化、科学化管理水平。	

管理目标	所在领域	2018 年度	2019 年度	2020 年度
高效运营目标工程	智慧产业	<p>搭建信息平台，对接业务财务系统、业务流程电子化等信息平台；建立集团一站式客户服务中心信息平台，融合移动互联网、社交网络、电子商务、港内信息系统、公司信息系统，线上线下无缝融合功能，开发建设集团客户服务中心信息平台。</p>		
		<p>续建连云港国际贸易“单一窗口”系统，完成一站式业务平台中海关舱单辅助管理系统、多式联运应用系统、舱单申报接入标准版单一窗口、转运货物监管系统等，实现与船公司互联互通；建立连云港口岸视频监管综合信息平台和连云港智慧港口信息平台。</p>		
		<p>建立城建集团“智慧企业”信息化项目，建设信息指挥中心与开发信息化系统软件；工业控制系统安全核心技术能力提升及测试验证项目，研制工控安全防护类产品支持船舶制造及舰船应用网络系统工控主机层及网络层的防护能力；开展集团供应链及资产管理系统、海州湾国家级海洋牧场示范区智慧海洋牧场管理平台；建立现代能源综合服务示范工程配套信息系统，建设“绿色、高端、零碳、灵活”综合能源系统，实现“主动快速、经济多元”现代服务模式；建设智能电网管理系统，实时电力能耗的分析、测量、监测和控制。</p>		

管理目标	所在领域	2018 年度	2019 年度	2020 年度
高效运营目标工程	智慧民生	建设电子档案影像系统，提供电子档案影像采集、存储、归档、利用等功能。		
		社会保障卡应用推广建设，基于社会保障卡应用，推进社会保障卡跨部门、跨业务的民生应用。		
		社会保障卡用卡轨迹图建设，融合社保卡应用、服务、管理信息，开展针对持卡人员的信息分析，形成用卡行为轨迹；智慧养老，建成市、县（区）居家智慧养老服务平台，实现与老年人终端互联互通，政府以补贴方式为居家养老的经济困难老人提供终端设备；建设住房公积金管理信息系统和住房公积金综合服务平台。		

管理目标	所在领域	2018 年度	2019 年度	2020 年度
舒适 体验 目标 工程	智慧气象		智慧气象综合平台智慧气象大数据平台，依托现代气象科学技术，使气象系统成为一个具备自我感知、判断、分析、选择、行动、创新和自适应能力的系统，建设成为无处不在、充分共享、高度协同、全面融合、更加安全的智慧气象综合平台。	
	智慧环保	生态环境综合监管平台及 APP 建设综合的生态环境综合移动监管 APP, 包括大气环境质量监管、水环境质量监管、噪声环境质量监管、土壤环境质量监管及重点污染源监管等内容。		
			构建化工园区综合监管平台，提供主要操作环节及主要排放源的视频监控画面信息和实时监测化工园区空气质量状况；建立连云港海洋综合信息智慧大数据中心、连云港海洋生态保护与建设项目管理平台和连云港海洋信息三维可视化系统。	
	智慧环卫	建设城管智慧环卫信息系统，实现对环卫人员、场所、设施、车辆的 BDS 定位、自动计量工作量、生产过程可视化、重要数据实时监测等综合管理。		
	智慧园林		依靠信息化和智慧型管理平台，完善和优化园林绿化的日常养护、植保防治、抢险应急、监控分析、虫害预警、古树保护、智能灌溉等工作。	

管理目标	所在领域	2018 年度	2019 年度	2020 年度
安全 环境 目标 工程	平安城市	新建国际警务执法合作平台；建设电梯公共安全集控平台；分类分行业分区域推进一、二、三类视频监控图像联网，建设“视频+N”实战应用体系。		
		建设连云港市安全生产综合监管信息系统，在此基础上建设应急指挥系统；搭建连云港市基础软件统一、资源联网运行，物理上分布、逻辑上统一、功能上错位的警务云计算平台；围绕前端升级覆盖、图像深度应用、视频惠民服务等三方面，建设平安“天眼”二期项目；建设应急指挥中心，实现事故应急无界限、可视化、智能化。		
	智慧消防		积极利用物联网、互联网、大数据等现代信息技术，建设全网统一、可管可控的智慧消防工程。加强公共消防设施的远程管理和智能监测。规划期内实现 100%的火灾高危单位（含九小场所）接入连云港市智慧消防系统中。主动对接、汇聚整合既有消防业务信息系统数据。	
	智慧水利		新建并扩大农村预报预警体系建设配套基础设施，开展洪涝灾害调查和分析评价、数据汇集、调查评价工作图和相关业务培训。	
	地质安全		积极利用 LoRa 物联网技术、遥感技术 RS、地理信息系统 GIS 及地质灾害监测技术，建立抗干扰性高、自动化、可定制、全天候、可自动预警的建筑和地质安全监测平台。	
	食药安全	建设市级食品药品监管数据中心，建立完善全品种行政审批事项和全监管对象的“E 监管食品药品数据中心”。		
	平安校园		通过对门禁识别控制、视频监控、报警联动、消费一卡通等系统的集成，建立门闸智能管控、滞留学生预警、突发事件预警、学生通道增开预警、进出人员记录、附近人员危险行为预警、个体行为预警、学校门口前端相机设备管理、上课期间闲杂人员逗留检测、校车定位监控等。	

管理目标	所在领域	2018 年度	2019 年度	2020 年度
便捷 服务 目标 工程	智慧交通	建设车桩一体化监管运营平台，升级公交智能化升级项目，建设连云港市智慧公路大数据辅助决策平台。		
		建设旅客出行线上服务平台，建立区域性、功能实用的旅客出行综合性互联网服务平台，具有互联网 PC 端和手机 APP 客户端；建立市交通运输综合指挥中心软件工程、市民城市一卡通；建设智慧枢纽系统，包括电子枢纽数据中心、交通综合管理平台、交通应急指挥平台；建立搜救预警监控平台。		
	智慧停车		大力建设道路交通诱导设施，推广应用智慧停车管理信息系统和公共停车信息引导系统，为群众出行提供指引。实现停车引导、反向找车、在线支付、车位发布、车牌识别快速通行等功能。	
	智慧医疗	建设连云港市智慧医疗及全民健康信息化工程，完善区域全民健康信息平台，加强基层医疗机构卫生信息化建设，整合各类就诊卡和卫计服务身份识别卡，完善健康连云港 APP、微信公众号和居民健康网，建设区域远程医疗“五大中心”，建设连云港市分级诊疗系统、医疗费用支付平台和分时段预约挂号云平台。		
	智慧旅游	以连云区智慧全域旅游管控平台为基点，打造智慧景区、大数据全域旅游平台，建立全域旅游综合服务中心，设立多层级的旅游集散体系。		
	智慧生活			基于政务云平台与统一身份认证平台，整合政务服务、医疗健康、教育服务、交通出行等公众移动需求较为迫切领域，建设连云港市统一的智慧连云港移动服务平台（APP），实现移动服务渠道一体化。
建设“E城E家”APP，为本地居民提供水、电、气、暖、家居、家电的维修安检、清洁保养、销售安装等优质生活服务；建设自来水管网地理信息系统，完善、扩展应用。				

管理目标	所在领域	2018 年度	2019 年度	2020 年度
低碳生活目标工程	智慧路灯		扩建单灯控制器，建设控制型单灯控制监控系统，建立智慧路灯控制系统设施。	
			选取 100 个灯杆的点进行智慧路灯改造，分功能数据收集分析，实现智能照明、智能交通、环境监测、城市安全、无线城市等多个智慧应用。	
	智慧节能		利用信息化系统开展能耗监测，积极推进重点耗能企业建设能源管控中心。加强能效监测平台运行管理，加快推进重点用能单位能耗在线监测系统建设，建成覆盖连云港市万吨企业的能耗在线监测系统。	