

# 广元市“十四五”数字经济和网络安全 发展规划

## 目 录

一、规划背景 .....	4
(一) 发展现状 .....	4
(二) 存在问题 .....	7
(三) 面临形势 .....	8
二、总体要求 .....	10
(一) 指导思想 .....	10
(二) 基本原则 .....	10
(三) 主要目标 .....	11
三、建设新型基础设施，夯实数字发展新支撑 .....	14
(一) 加快建设信息化设施 .....	14
(二) 加快建设融合性设施 .....	15
(三) 加快建设创新型设施 .....	16
四、积极发展数字产业，培育数字经济新业态 .....	17
(一) 高标准开发利用数据资源 .....	17
(二) 积极拓展数字技术应用业 .....	17
(三) 全力提升数字产品制造业 .....	18
五、推动产业数字化转型，激发产业发展新动力 .....	19
(一) 大力推进工业制造数字化 .....	19
(二) 高效驱动交通物流智慧化 .....	21
(三) 重点促进文旅康养数字化 .....	23
(四) 加快推动农业农村数字化 .....	24
六、加强数字综合治理，构筑美好生活新图景 .....	26

(一) 加快推进数字政府建设 .....	26
(二) 加强智慧城市运行管理 .....	28
(三) 加强数字惠民服务建设 .....	29
(四) 加强数字经济开放合作 .....	31
七、强化网络安全建设，打造经济社会新保障 .....	32
(一) 推进依法治网体系建设 .....	32
(二) 加强网络安全设施建设 .....	33
(三) 突破网络安全关键技术 .....	34
(四) 强化意识形态安全监管 .....	35
(五) 加强网络安全应急处置 .....	36
八、保障措施 .....	38
(一) 加强组织领导 .....	38
(二) 加强改革创新 .....	38
(三) 加强政策支持 .....	38
(四) 加强资金供给 .....	39
(五) 加强人才支撑 .....	39
附件 .....	41
名词解释 .....	42

# 广元市“十四五”数字经济和网络安全 发展规划

数字经济作为一种新的经济形态，是新发展阶段下，贯彻新发展理念、构建新发展格局的必经之路，是主动适应新时代，培育发展新动能，构筑竞争新优势的必然选择。根据《四川省“十四五”数字经济发展规划》《四川省“十四五”网络安全和信息化发展规划》《广元市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等文件精神，立足新时期面临的新格局、新定位、新形势，结合广元市数字经济和网络安全发展实际，特编制本规划。规划期限为 2021-2025 年。

## 一、规划背景

### （一）发展现状

“十三五”时期，广元市以数字基建为重点，以产业发展为核心，以载体建设为支撑，以企业服务为抓手，推动数字经济发展加速成势。截至 2020 年底，全市数字经济企业实现营业收入超 100 亿元，共有数字经济企业近 60 户，为加快现代产业体系建设注入了新动能。

### 1. 数字基础设施大力推进

“十三五”末，互联网宽带接入用户 708013 户，宽带速率 100M 以上的用户占比 82.28%，全省排名 15；实现全市行政村光纤宽带通达率 100%，乡镇及行政村宽带网络带宽分别超 100M、50M。积极推进通信网络设施建设，累计建成开通 5G 基站 1000 余座，市城区和县（区）城区基本实现 5G 网络连续覆盖；建成移

移动电话基站1.58万余个,实现所有行政村4G手机网络通达率100%。广元市云计算大数据中心建成投运,川北云计算大数据中心、中国移动川北枢纽数据中心等项目加快推进,“平安城市”“智慧教育”“人口健康信息化平台”“广元市公共信用平台”等智慧平台成功建成。

## 2. 数字产品制造稳步发展

广元市电子信息产业正处于起步发展阶段,重点依托广元经济技术开发区长虹工业园、宏天电子产业园及利州区081工业园等产业载体,聚焦电子雷达、智能电视、手机等细分领域,进驻了长虹电子、081电子集团、元亨科技、艾力特电子等一批整机企业,带动力源电子、格莱思、晟合鸿、瑞昊微电子等配套企业加快发展。2020年,广元市电子信息企业总数达22家,实现产值86.8亿元,呈持续稳定增长态势,为数字经济加快发展提供了有力支撑。

## 3. 数字融合应用持续深入

深入推动大数据、人工智能、物联网技术与传统产业融合发展,积极开展5G典型应用暨企业上云推介会活动,全市上云企业数量已达400余家。农业数字化方面,累计发展各类涉农电商企业2500余家,已建成12个现代“互联网+”农业示范园区,猪牛羊禽渔场物联网应用推广11个,建成农产品质量安全智慧监管平台,智慧农业应用取得一定成效。工业数字化方面,以四川广融科技“物联网+气瓶安全智能管理系统”、碗厂河煤业“基于物联网技术的煤矿综合管理”等为代表的一批两化融合项目全面建成,林丰铝电和中孚铝材加快打造工业互联网示范试点,推

动广元工业数字化转型不断深入。现代服务业方面，新一代信息技术加快与金融、医疗、旅游、物流等领域融合，金融服务集团积极探索“小微金服云”服务模式，广元市精神卫生中心打造成全省第1家全业务系统整体上云的三甲医院，旺苍县米仓山大峡谷等智慧景区加快推进。

#### **4. 数字治理能力有效增强**

“天府通办”APP广元端首批推出公共便民事项282项，整合公安、人社、税务等部门政务服务，覆盖“查、看、办、缴、约”五大功能，建成全省上线事项最多、办理功能最强的市级政务服务平台。搭建市级政务云平台和数据共享交换平台，全市68个部门和7个县（区）共377台云主机部署到大数据中心政务云，47个市级部门和7个县（区）、广元经济技术开发区使用政务信息资源共享平台和广元市公共数据开放网开放政务数据。推进县级电子政务外网向乡村延伸，全市7个县（区）共计212个乡镇已全部接入电子政务外网，覆盖率达100%。视频监控和广播系统得到完善，行政村雪亮工程建设覆盖率达到71.8%，农村地区“村村响”应急广播乡镇及行政村（社区）覆盖率分别达100%、83.5%。

#### **5. 数字经济环境不断优化**

出台《广元市关于推动制造业高质量发展的实施意见》《广元市加快新型智慧城市建设实施方案》等政策文件，明确数字经济发展方向，强化资金、人才等要素保障。积极向上争取政策支持，旺苍县2020年被纳入四川省新型智慧试点示范县。加强与中国移动四川公司的合作，广元市5G联合创新实验室成功落地；

积极筹建人工智能、智慧媒体相关联合院士工作站，积极组建西部智能研究院、实验室。

## **6. 网络安全工作加大投入**

强化网络安全机构、人员和资金保障，对全市党政机关、企事业单位网站和系统平台开展不间断网络安全监测，加快推进“关键信息基础设施安全保卫平台”项目建设，教育、卫生健康、国资、经信等重要行业部门加大了网络安全和信息化建设项目投入。充分发挥网信部门网络安全监督管理统筹协调职能，网信、公安、保密、经信、市场监管等部门畅通信息共享、会商通报、联合执法渠道，形成网络安全应急响应常态化联动机制，全面提升了我市网络空间综合治理水平。

### **（二）存在问题**

#### **1. 产业能级规模低，竞争实力不强**

2020年，广元市数字经济企业营收仅超100亿元，规模较小，尚未形成产业集群，与省内先进地区差距明显。广元市企业数量少，且缺乏龙头骨干企业，多处于产业链底端，行业资源整合能力和行业带动能力较弱，综合竞争实力较弱。广元市数字经济产业项目被成都、绵阳等外地企业抢占现象突出，本地企业生存空间和发展空间较为有限，培育壮大数字经济龙头企业相对困难。

#### **2. 数字融合程度低，价值挖掘不深**

全市新型基础设施建设有待增强，产业数字化程度不高。农业领域数字化转型尚处起步阶段；由于缺乏工业互联网平台，加之中小企业智能转型动力不足，工业领域数字化发展进程缓慢；服务业领域虽建立了部分平台，但产业数字化应用实践不够。同

时，政府数据多分布于各部门，庞大的数据资源未能实现有效汇聚，新模式、新业态、新场景开发不足，导致政府数据资源难以转变成政府数据资产。

### **3. 创新支撑能力低，发展动能不强**

广元市数字经济企业技术研发投入不够，研发能力弱，多以购买现有技术为主，且服务数字经济发展的创新平台、孵化载体不足，在助推传统产业数字化转型升级方面的作用发挥还不明显。同时，有效的政府数据汇聚、共享与开放的机制尚未建立，政府数据质量不高、数据互联互通不畅、数据应用困难等问题依然存在，加之政府部门信息化专业人才数量偏少，缺乏数字经济领域急需的战略性企业家、高层次高技能复合型人才，成为制约数字经济创新发展的重要瓶颈。

### **4. 网络安全意识低，保障体系不足**

对网络信息安全重视程度有待提升，监管力度仍需加大，一些事业单位等站点仍存在基础性安全隐患，域名劫持、服务器受控成为傀儡机等现象还时有发生，网络信息安全保障条件还未达到国家对数据安全等级保护的要求。

## **（三）面临形势**

### **1. 各级政策大力支持**

国家实施数字中国战略以来，建设了贵州、京津冀等8个国家大数据综合示范区，四川获批6个国家数字经济创新发展试验区之一。同时各级政府及相关部门围绕数字经济发展出台了系列支持政策，“十四五”规划也明确将数字经济发展作为经济转型升级的重要手段，未来核心技术将逐步突破、涉及行业将不断拓展、

产业应用逐步深入，为广元市数字经济发展指明了方向、提供了思路。

## **2. 新兴技术加快突破**

云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能等新一代信息技术快速演进，硬件、软件、服务等核心技术体系加速重构，单点技术和单一产品的创新正加速向多技术融合互动的系统化、集成化创新转变，创新周期大幅缩短。目前，国内人工智能、5G、区块链等领域尚未出现处于主导地位生态掌控者，为广元参与下一轮生态竞争，实现跨越发展带来机遇。

## **3. 数据成为生产要素**

中共中央、国务院《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》明确，加快培育数据要素市场，推进政府数据开放共享、提升社会数据资源价值、加强数据资源整合和安全保护。数据作为一种新型生产要素写入中央文件中，体现了互联网大数据时代的新特征。为此，广元要顺应时代潮流和发展趋势，研究探索数据的共享责任、技术开发、管理制度和安全保护等各方面的治理规则，推动数据要素的高效配置。

## **4. 融合发展成为趋势**

信息技术与制造、材料、能源、生物等技术的交叉渗透日益深化，智能控制、智能材料、生物芯片等交叉融合创新方兴未艾，工业互联网、能源互联网等新业态加速突破，大规模个性化定制、网络化协同制造、共享经济等信息经济新模式快速涌现。为此，广元要深入推进数字技术与各行业的融合发展，引领经济社会高质量发展。

## 5. 网络安全形势严峻

近年来，全球勒索软件攻击事件显著增多，大规模数据泄露趋于常态化，软件供应链攻击正在成为网络安全面临的突出威胁，新技术应用带来的安全风险和监管挑战隐现。在此背景下，国家明确将网络安全作为国家战略的重点方向，并聚焦数据安全、供应链安全等领域更新出台网络安全政策法规及标准指南，不断加码监管力度。为此，广元要加强网络安全战略部署，加强关键核心技术突破，创新服务模式，培育骨干企业，保障网络信息安全。

### 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，深入贯彻习近平总书记对四川工作系列重要指示精神，紧扣省委省政府创建国家数字经济创新发展试验区的工作要求，以“聚力发展枢纽经济、生态经济、民营经济、数字经济”为引领，主动融入成渝地区双城经济圈建设，坚持营造多元数字化场景一条主线，坚持“智慧城市大脑”一个平台统领，明确数字强市、融合兴业、安全保运三大战略，夯实电子产品园、数字产业园、智慧化园区三类载体，围绕新型基础设施建设、数字产业发展、传统产业数字转型、数字综合治理、网络信息安全五大任务攻坚，加快构建数字经济发展体系，努力将广元市打造成四川数字经济创新应用示范基地和资源开放共享示范基地。

#### （二）基本原则

1. **坚持统筹部署。**坚持全市一盘棋，按照一套统一标准、一

个体系架构、一个数据平台对全市数据存储、计算、网络保障等进行统一规划、统一布局和统一管理。强化部门协调和县（区）联动，引导各县（区）合理布局数字经济细分领域，形成差异布局、分工合作、协同发展的良性局面。

**2. 坚持创新驱动。**以全球化视野和国家级标准谋划广元数字经济发展，打造政产学研用深度融合的创新体系，突出企业创新主体地位，培育数字经济龙头企业。加快产业政策和机制创新，构建适应数字经济发展的软环境，促进新一代信息技术与政务服务、社会治理、智慧城市等深度融合，突出应用创新和产品创新。

**3. 坚持数据赋能。**把握数字经济发展趋势，发挥数据作为关键生产要素的基础性、战略性作用，打通政府数据壁垒，实现统一数据支撑，实现数据共享、数据交换、数据互通。以政务云建设为契机，汇聚全市各部门业务系统数据，实现数据入口的多元化、动态化、常态化管理和数据出口的统一化、规范化、唯一化管理，加快实现数据赋能。

**4. 坚持安全可控。**立足当前网络安全形势，坚持数字化产品创新与网络安全可控并重，普及网络安全教育，建立健全数据安全防护体系，保障个人信息安全，促进数据资源有序流动与规范利用。加快建设数字经济安全保障体系，推动网络安全与数字经济发展良性互动，提升广大人民群众在网络空间的获得感、幸福感和安全感。

### （三）主要目标

到 2025 年，数字经济发展体系基本形成，各领域数字资源开放利用水平显著提升，数字经济前沿基础和关键技术创新能力

显著增强，重点产业领域数字化转型基本完成，公共服务数字化水平和城市数字化治理能力不断增强，涌现一批标杆型龙头企业和引领型创新企业，赋能实体经济实现大幅跃升。以广元经济技术开发区和利州区为重点的数字产业引领核、其余县（区）为智慧融合产业环、各类园区为数字经济发展支撑点的“双核引领、一环驱动、多点支撑”的总体格局初步形成。

数字经济规模持续快速增长。到 2025 年，数字经济规模达 500 亿元，占 GDP 比例为 31.25%，数字经济核心产业企业 100 家以上，数字经济核心产业增加值年平均增长 7%以上，占 GDP 比重 10%以上。

数字基础设施支撑能力基本完善。到 2025 年，力争累计建成 5G 基站 5000 个，高速率有线宽带和无线网络实现城乡全面深度覆盖，窄带物联网（NB-IoT）实现城市深度覆盖，出口带宽达 8000GBPS，固定宽带家庭普及率达到 95%，移动宽带用户普及率达到 90%。力争累计建成数据中心机柜 5000 个，绿色数据中心体系基本完善，重点领域数据标准基本健全。跨层级、跨部门数据资源共享机制形成，对社会治理、经济转型、科技创新的支撑作用日益明显。

数字技术自主创新能力持续增强。到 2025 年，数字经济核心产业研发经费投入强度达到 1.05%，数字经济领域每万人口高价值发明专利拥有量达到 108 项。创新创业平台载体支撑作用进一步凸显，累计成功孵化 50 家数字经济领域创新创业项目，培育 3 家以上创新型数字经济领军企业。

产业数字化转型成效明显。到 2025 年，数字技术在一二三产业中实现深度融合应用，建设智能工厂（数字化车间）50 家，

新增上云企业1000家，建设农业物联网应用示范基地35个以上，两化融合水平显著提升，工业、农业、商贸、物流等重点行业数字化、网络化、智能化蓬勃发展，建成四川数字经济创新应用示范基地和资源开放共享示范基地。

社会治理和服务数字化水平全面提升。到2025年，建成西部领先的数字康养和智慧旅游中心，新建智慧停车场10个以上、智慧平安小区100个以上，基本形成涵盖智慧政务、智慧医疗、智慧交通、智慧教育、智慧文旅、智慧城管等各类民生应用的数字社会服务新体系。

网络安全综合保障能力显著增强。到2025年，网络安全保障体系初步完善，重要数据和个人信息得到有效保护，新技术新应用安全实现常态化管控，网络安全监测预警和应急响应能力大幅提升。

广元市“十四五”数字经济与网络安全发展主要指标				
维度	指标	单位	2020年	2025年
总体发展指标	数字经济总量	亿元	-	500
	数字经济占GDP比例	%	-	31.25
数字产业化	数字经济核心产业增加值占GDP比重	%	4.2	>10
	规上软件与信息服务业收入	亿元	0.54	1
	规上电子信息制造业收入	亿元	86.8	115
产业数字化	企业上云数量	家	400	1400
	智能工厂/数字化车间数量	家	-	50
	电子商务交易额	亿元	77.7	150
创新驱动发展	研发经费投入强度	%	0.67	1.05
	每万人口高价值发明专利拥有量	件	54	108
基础支撑体系	5G基站数量	个	600	5000
	数据中心机柜数	个	700	5000

### 三、建设新型基础设施，夯实数字发展新支撑

#### （一）加快建设信息化设施

**全域部署建设5G网络。**加快完成全市5G基站站址规划编制，强化资源统筹，积极推行“微基站+智慧杆塔”“5G+Wi-Fi6”等新型网络部署方式，推动跨行业共建共享、互联互通，实现全市5G网络重点区域全覆盖。加快建设5G和F5G（第五代固定网络）光纤超宽带“双千兆”网络。大力推进5G与工业制造、交通物流、文化旅游等垂直行业应用融合，培育5G产业发展生态圈。加快IPv6的规模化部署。完善工业互联网基础设施建设，支持企业运用IPv6、PON、SDN、4G/5G等技术改造升级企业内外网。

**统筹布局建设数据中心。**积极融入四川国家数字经济创新发展试验区建设，加快建成川北云计算大数据中心，支持广元市云计算大数据中心扩容，鼓励中国移动川北超算中心、中国联通川北云计算中心升级建设。全面开展绿色数据中心建设，采用液冷、分布式供电、模块化机房以及虚拟化、云化IT资源等方式，推动数据中心向自主可控、集约化、规模化、绿色化、智能化发展。规划建设一批符合广元市实际的行业云平台 and 大数据管理应用平台，推动建设政务资源、医疗健康、交通信息、工业企业、文化旅游、应急管理 etc 公共性、基础性数据中心资源库。

**加快物联感知设施建设。**加快推动窄带物联网（NB-IoT）在广元市的规模建设和应用，在重点区域布设物联网实时监测设备，积极打造窄带物联网和5G协同发展的移动物联网综合生态

系统，实现面向室内、交通网络、地下管网、环保监测等典型应用场景的深度覆盖，助力公共服务能力提升。

### 专栏 1 信息基础设施建设工程

实施广元市云计算大数据中心、川北云计算大数据中心、联通川北云计算中心、移动川北超算中心等信息枢纽项目；加快建设 5G、F5G 和光纤超宽带“双千兆”网络，推进大数据中心、物联网、工业互联网和区块链建设，到 2025 年累计建成 5G 基站 5000 个。

#### （二）加快建设融合性设施

**持续完善智慧城市基础设施。**持续推进医疗、教育、农业、交通、水利、文旅、环保等领域信息基础设施建设，加强城镇供水、排水、供电、燃气等市政基础设施智能化改造，加强传感器、摄像头、智能标签等感知设备的统筹布局和共建共享。启动建筑信息模型（BIM）和城市信息模型（CIM）平台建设，大力建设“智慧城市大脑”平台，联通应急管理综合应用平台等智慧应用平台，集成全市各行业、各领域、各部门数据，加快构建系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化城市基础设施体系。

**探索布局智慧能源基础设施。**推动智慧电网、智慧管网、智能光伏电站等基础设施建设。加快部署泛在电力物联网、电网数字化平台、能源大数据中心等智能电网基础设施，充分挖掘和利用电力大数据资源，以数据共享推动电力业务增值。推进商务楼宇、学校、医院等公共服务领域公（专）用充电基础设施建设，聚焦高速公路、国省沿线积极布局快速充电基础设施，加快实施“充电桩进小区”示范项目。建立充电基础设施信息管理平台，

提供充电桩基础设施监控、检测、运营管理和服务的智能化水平。

## 专栏 2 融合基础设施建设工程

实施交通、水利、能源、市政等基础设施和居住小区智慧化改造工程；实施现代农业、工业、物流等园区数字化升级工程；推动教育、医疗、文旅、体育、就业等公共服务领域信息化提升工程；实施政务服务、防灾减灾、应急管理、城乡治理等智能化应用工程；建成新能源充电桩 5000 个、换电站 50 个。

### （三）加快建设创新型设施

**搭建重点产业创新发展平台。**围绕智能家居、电子产业等优势产业，创建一批国家级和省级产业创新中心。推动 081 电子集团省级重点实验室创建国家重点实验室，积极建设成为国内雷达领域领先的基础性、跨学科、开放式的科学研究机构。开展全市基础研究、产业共性关键技术研发等创新平台优化整合，争创一批省级产业创新发展平台。积极搭建数字技术创新联盟、产业联盟等平台，着力提升新一代信息技术产业发展能级，探索数字产业集聚发展模式。

**搭建技术转移服务平台。**依托国家级广元经济技术开发区、省级开发区、龙头企业和市内各类研发机构等创新载体，建设“孵化+创投”“互联网+”等新型孵化器和专业化众创空间。积极借力成都的高校、科研院所和本地龙头企业的科研力量及资源优势，努力搭建技术转移转化平台，推动更多科技成果转化项目落地。依托国家新型工业化产业示范基地，主动对接成德绵高新技术转化产业经济圈，积极争取国、省高技术转化应用产业发展政策、资金和项目支持，建设成都、德阳、绵阳高新技术转化产业核心区的延伸发展区，打造成都—广元—西安高新技术转化产业带。

### 专栏 3 创新基础设施建设工程

实施铝基材料、绿色家居、食品饮料、电子信息、商贸物流等产业技术创新设施能级提升工程，搭建技术转移转化平台，助力科技创新和科技成果转化。

## 四、积极发展数字产业，培育数字经济新业态

### （一）高标准开发利用数据资源

建设安全高效的政府数据开放平台，支撑政府部门数据的统一发布和管理，在政府信息资源目录体系基础上，编制政务数据资源开放清单。支持高效采集、有效整合政府数据和社会数据，促进政府数据采集向专业化、社会化、市场化及多方利用模式转变。鼓励龙头企业、平台企业等依托数据汇聚优势，合作建设行业数据库，开展行业大数据分析，发布行业数据产品。积极探索构建数据要素确权体系，推动数据资源的合规交易、有效利用，推动数据资产确权、评估、定价、交易。加强数据治理，完善数据标准和安全标准，加快构建统一的数据体系架构。

### （二）积极拓展数字技术应用业

**大数据。**积极招引数据采集、加工、分析、挖掘及安全等领域的专精特新企业，加强海量数据存储、数据清洗、数据可视化等领域的技术产品开发，支持面向医疗、教育、物流、文旅、康养等领域开展数据分析、技术外包等第三方服务，突破性发展云计算服务器、超大容量存储系统及路由器等高端产品，培育完整的大数据产业链。加快推进数字经济产业园和昭化区智慧科技园规划建设进程，深入研究开发模式，明确招商重点。

**软件开发。**面向工业、金融、物流等重点行业需求，重点研发自主可控的工业设计、工艺工装、设备维护、仓储管理等生产服务类软件，大力发展嵌入式支撑软件和应用软件。积极发展监测发现、追踪定位等监测管理软件，前瞻布局授权、登录控制等访问控制软件，漏洞挖掘、入侵检测等工控安全软件。

**信息网络。**重点培育 5G、工业互联网、北斗、互联网协议第 6 版 (IPv6)、窄带物联网 (NB-IoT)、低功耗广域物联 (LPWAN) 等细分领域，加快储备一批优质项目，招引优质企业。依托文创重点实验室的技术支撑，引进传媒领域的传媒工具、设备、设施、产品制造的领军企业入驻。

#### 专栏 4 数字技术应用工程

大力发展数字技术应用业务，深入推进大数据、软件开发、信息网络等细分领域发展。建设医疗康养、交通物流、智慧文旅、工业生产等数字应用平台，引进外部资源推进相关领域应用软件开发、大数据分析等高端服务业发展。以传媒科技研发为核心，带动影视动漫、视觉艺术、人工智能等相关产业，引进中国传媒大学媒介音视频教育部重点实验室入驻，组建西部智能研究院、实验室，搭建数字技术应用创新服务平台。

#### (三) 全力提升数字产品制造业

**新型显示。**依托 081、长虹电子等电子信息产业骨干企业，推进大尺寸液晶显示、柔性显示、激光显示、量子点显示面板研发及产业化，加快超高清视频产业发展，引领产业向中高端跃升。抢抓成渝地区双城经济圈建设等机遇，加强与成都、重庆及西安等周边地区新型显示企业开展技术、配套合作，加快推进玻璃基

板、靶材、量子点材料、光学膜等产业链上游发展。

**智能终端。**培育和引进智能产品设计、智能器件生产、工业智能控制等自动控制应用、生产、服务相关企业，大力发展教育、医疗、旅游等领域服务型机器人应用。重点开发激光影院、智能收音机等智能家电产品，推进智能家居产品、可穿戴设备等新型家电产品研发应用。大力发展智能车载终端、智慧医疗、智能安防电子、智能仪器仪表等产品。提升新一代移动通信技术、雷达技术自主研发能力，开发更加智能化的机电一体化产品。

**电子装备。**依托 081 工业园良好基础，大力发展“火眼”雷达、水面定位雷达、防灾减灾应急指挥系统、机场场面监视系统、军民航 X 波段低空监视系统、FOD 机场跑道异物检测系统、数字微波图传系统等系统性民用安防产品。

### 专栏 5 数字产品制造工程

大力发展数字产品制造业，加大新型显示、智能终端、电子装备等细分产业板块的招商力度。重点建设车载智能终端生产项目，开工建设汽车视频、影音显示设备生产线，着力配套成渝地区双城经济圈汽车整车企业。引进一批电子信息产业制造项目，如手机整机等智能终端及配件生产项目，音响等智能家居终端生产项目，智能安防设备生产项目，以及耳机、电源等终端零配件生产项目。建设传感器生产项目，加快推进建设适用于天然气管网系统、水利、气象监测等领域的传感器生产线。

## 五、推动产业数字化转型，激发产业发展新动力

### （一）大力推进工业制造数字化

**推动制造业数字化升级。**实施智能制造工程，围绕食品加工、

冶金建材等传统领域，推动数字技术“进企业、入车间”，开展企业“上云用数赋智”试点示范，推动制造业智能化发展。大力推广协同制造、服务型制造、个性化定制等“互联网+制造”新模式，推进广元制造“标准化+”“品牌+”“设计+”行动，鼓励企业发展工业设计、柔性化生产、云制造等新业态，推动制造业融合化发展。

**开展工业互联网建设。**大力招引工业互联网优势平台落地，积极培育本土平台做强做优，鼓励行业龙头企业向平台服务商转型。支持绿色家居、食品饮料、铝基材料等特色优势产业开展工业互联网示范试点，实施制造企业互联网“双创”平台建设工程，推动大中小微企业深度应用工业互联网。大力发展基于工业互联网的云化工业软件及工业APP等工业软件新形态。实施“5G+工业互联网”工程和“万家企业上云”行动，打造一批重点行业和典型应用。

**加强数字工业园区建设。**着力提升081工业园、宏天电子产业园等发展能级，促使雷达、电子元器件等实现突破性发展。完善园区数字化管理平台 and 感知系统，整合卫生健康、公共安全、应急管理、交通运输、环境监测等领域信息系统和数据资源，深化政务服务“一网通办”“一网统管”，着力提供全周期、精准化服务。依托“实时收集、即时研判、快速处置”的调度运作机制，实现园区信息受理、指挥、调度、决策一体化，推动园区管理向数字化、智能化、智慧化方向发展。

## 专栏 6 工业数字化工程

**推行智能制造。**实施工业互联网的铝产业链升级改造项目，升级改造广元中孚、林丰铝电智能制造生产线，建立铝产业链工业互联网平台，推动铝产业全链条高质量协同发展。实施广元娃哈哈第二生产基地的智能制造系统建设。

**智慧园区建设。**实施智慧工业园区建设项目，打造集智慧运营服务中心、智慧物流中心、智慧交通、智能环保、智慧能源供应、5G智慧网络等功能于一体的智慧工业园区。建设基于智慧园区的中国西部（广元）绿色家居产业城和中国食品工业名城。以数字化为抓手，推动广元经济技术开发区建设千亿级重点产业园区，促进省级经济开发区和特色工业园区提档升级。

### （二）高效驱动交通物流智慧化

**大力发展智慧交通。**建设交通运输云数据中心，加快全市交通信息化资源整合，建立大数据支撑的交通运输科学决策与规划体系。建设交通运输运行监测中心，基本建成公路、水运、城市公交基础设施和运载工具监测网络，进一步提升综合交通运输运行监测、协调调度和应急处置能力。建设交通运输业务管理与协同中心，打造一体化的交通政务服务大平台。以提高电子客票、电子运单使用率为切入点，打造跨方式、跨区域全程电子化客运服务，推动旅客联程运输和货物多式联运。加强乡村交通运输信息服务，依托“金通工程”引导运输信息服务企业建设信息融合服务平台。推进实施“四好农村路”管养系统、科技治超、网络货运数字园区等一批智慧交通信息化基础设施建设项目，开展嘉陵江高等级航道智能化工程和广元港智慧港口试点，加大交通运输综合行政执法信息化装备投入。

**着力发展智慧物流。**加快完善“四向五廊”大通道体系，依

托铁路、公路、航空等交通设施布局铁路物流港、公路物流园、航空物流园等货运节点。对接国家、省物流信息平台，整合各类物流信息资源，建成广元物流信息服务平台，促进物流供需信息互联共享。支持物流园区和大型仓储企业应用物联网等先进技术，发展机械化、智能化立体仓库，加快普及“信息系统+货架、托盘、叉车”的仓库基本配置，推动平层仓储设施向立体化网格结构升级；鼓励货运车辆加装智能设备，加快数字化终端设备的普及应用；在重点物流企业试点应用无人车、无人机、智能机器人等智能设备。推广无人仓、物流机器人等智能化、绿色化设施设备在物流领域应用，形成智慧物流应用示范效应。重点引进智能分拨中心、物流大数据中心等项目。

### 专栏 7 交通物流智慧化工程

**智慧交通系统。**以重大交通建设项目为依托，推动智慧交通系统建设，重点建设广巴铁路扩能改造工程、绵广、广陕扩容、广元机场改扩建工程等交通设施的智慧系统。

**智慧物流基地。**建设一批智慧铁路物流基地、智慧公路物流园区、商贸物流中心、仓储基地和配送中心，推动运输、装卸、加工等流通设施智慧化，加快物流基地的数字化创新。以重大物流基础设施建设项目为载体推动智慧物流系统创新发展，重点推动广元国际铁路港、广元铁路枢纽综合物流基地、广元高铁货运物流基地、广元粮食安全现代储备基地、广元煤炭储备基地等项目的智慧物流系统建设。加快建设一批高速公路超级智慧服务区，畅通县乡村三级电商物流配送网络。推进面向公铁水空多式联运的智慧货运物流系统建设。

**智慧物流系统。**建设重点企业智慧货运物流中台系统，通过整合线上运营、线下配送业务，实现车货精准匹配，大幅降低货车空驶率及物流成本。实施广元国家循环化改造示范园物流综合服务中心项目，新建加油站、CNG 加气站、LNG 加注站、汽车充电站、汽车维修中心、综合服务中心、智能综合停车场、智慧洗车中心等配套建设。

### （三）重点促进文旅康养数字化

**加快文旅智慧化建设。**推动全市国家4A级及以上景区和省级及以上旅游度假区游客集中区域、三级及以上文化文博场馆实现Wi-Fi全覆盖、核心区域5G覆盖，实现安防监控、客流监控、车流监控、环境监测、信息发布等信息基础设施全覆盖。加快建设市、县（区）、景区文旅大数据中心，升级改造现有智慧旅游管理平台，开发应用“一机游”广元平台，建设市、县（区）、景区三级互联互通的智慧监管、营销一体化的服务平台，加快建设广元旅游目的地运营项目。横向打通部门数据，纵向贯通国家及四川省数据，加大数据的转换运用，及时推送平台集成数据。聚焦数字文旅发展关键技术，以科技创新提升文化旅游业数字化水平，丰富云展览、云娱乐、线上演播、数字艺术、沉浸式体验、应用虚拟现实等文旅新业态新产品，积极培育网红经济。加大乡村旅游数字信息化建设，推动省级及以上乡村旅游重点村实现4G信号全覆盖，实现安防、环境监测、应急预警等信息基础设施全覆盖，实现与市、县（区）大数据中心联网。

**重点推进数字康养深入发展。**推动市县重点医院、乡镇医院、景区医务室等医疗康养机构加快智慧化发展，建设智慧医养康养信息平台，提供个性化健康管理和医疗服务，构建“互联网+康养”产业发展模式。鼓励养老机构安装紧急呼叫、监控系统等设备，打造一批“智慧养老院”和“智慧养老社区”，提高养老产业服务水平。建设市县乡三级养老服务信息平台，推动养老领域公共数据开放共享。

## 专栏 8 文旅康养数字化工程

**智慧文旅工程。**完成全市文旅大数据中心建设，汇聚消费数据、运营商数据、舆情分析数据等，建成集文化旅游行业动态监测、预警调度、精准营销、智能服务、佐证决策等功能于一体的智慧平台。开发应用“一机游”广元平台，开发网上结算系统，实现智能导购、电子讲解、在线预订、网上支付、旅游咨询等功能。结合公共文化服务质量提质增效，推动智慧博物馆、智慧图书馆、智慧文化馆建设，提升公共文化服务信息化、智慧化水平。以创建全域旅游示范区、天府旅游名县、智慧文旅示范单位等为契机，加大智慧文旅投入，加快智慧文旅小镇、智慧景区、智慧酒店、智慧旅行社、智慧购物点等细胞工程建设。推动剑门关、曾家山等景区建设智慧旅游景区，评选一批市级智慧旅游示范景区。

**智慧康养工程。**以智慧康养为抓手，发展主城区为重点的医养产业；加快建成基于数字平台的曾家山生态康养旅游度假区，黑石坡森林康养旅游度假区，天台山、九龙山等森林和中医药智慧康养旅游示范基地，以及白龙湖、亭子湖、栖凤湖等滨水周边的山地、水上运动特色休闲产业。推动新开发小区规划建设康养服务站（中心），医疗卫生、养老服务、文化体育、社区服务等智慧健康服务设施。

### （四）加快推动农业农村数字化

**大力发展数字农业。**加快农业智慧化多元化发展，完善农业领域统计监测、预警防控、质量安全、综合服务等信息系统，推动信息技术与农业生产、经营、管理、服务全面深度融合，推动农业投入品管理、环境监控、产品溯源、质量监测等全过程的信息化。重点推动现代园区数字化改造，实时监测环境数据和农作物生长情况，实现智能精准管理，推进省级星级园区、国家现代农业产业园和农业现代化示范区创建。

**加强数字乡村建设。**依托全省一体化政务服务平台，优化提升乡镇便民中心、村级服务站点“一站式”功能，推动更多政务

服务事项向乡镇（街道）、村（社区）延伸下沉。加快建设智慧绿色乡村，深入推进乡村教育、康养、文化等民生工程的数字化建设，在乡村产业经营、销售物流、技术服务等领域加强数据应用，全面助力乡村振兴建设。

**加快乡村电商发展。**推动农业电商经营体系建设，引导农产品生产流通企业入驻天猫等大型电商平台，开设农特产品网络旗舰店，重点打造“有机广元”特色农产品网上展示平台等领域垂直电商供应链平台建设。发展内容电商、社交电商、跨境电商等新业态，培育直播带货、短视频等网购新模式，重点打造茶叶、猕猴桃、核桃、剑门关土鸡等一批特色农产品生产基地和产地直播基地，发展农产品智能零售新业态。

### 专栏 9 数字农业农村工程

**生产数字化工程。**实施苍溪猕猴桃、朝天核桃等重点农业产业数字化系统建设，购置虫情监测设备、多功能水肥管理设备、电化水杀菌消毒设备，新建病虫害监测预警系统，推动农业生产数字化建设。

**数字监管溯源工程。**充分运用国家、省级农产品质量安全追溯平台，整合质量追溯、农资销售、移动巡检、检验检测等数据资源，强化农产品生产、加工、营销、检测等全过程信息化监管，持续提升农产品质量和安全水平。

**数字乡村建设工程。**完善农村基层党建信息平台、农村“雪亮工程”及融媒体中心 and 乡村网络文化阵地。建设贯通县、乡、村一体的农村农业时空一张图、渔业禁捕、智慧畜牧、平安乡村、乡村基层治理、惠民增值服务“六大工程”，全面助力乡村振兴。开展数字农业试点县建设，接入四川数字“三农”大数据信息平台，争创省级数字乡村示范县。

**电商体系建设工程。**依托国家级电子商务进农村综合示范项目，大力开展农村产品上行、农村电子商务服务体系建设及农村电子商务培训。建设一批重点网络产品生产基地和产地直播基地，打造全市统一的农产品电商“1+7+N”营销平台，构建多种形式产销联合体。

## 六、加强数字综合治理，构筑美好生活新图景

### （一）加快推进数字政府建设

**推进电子政务网络改造提升。**推动全市电子政务外网升级扩容与覆盖延伸，实现政务办公、视频监控等多业务流量统一承载。充分利用 SRv6、SDN、IPv6 等新型网络技术，建立全市“一网多平面”电子政务网络架构。优化完善电子政务内网，强化内网运维综合管理，开展电子政务内网无线接入、云平台、公共移动版等试点示范。构建自主创新高可靠的政务云服务环境，实现异构云的统合资源调度，形成覆盖全市、互联互通的云服务体系，为各级政府及相关部门提供“按需分配、统一高效”的计算、存储、网络、安全保障等支撑服务。建设完善政务协同办公平台，建立政事企协同工作模式，实现协同办公一体融合。

**大力提供智慧政务服务。**积极对接融入全省统一政务服务平台，重点完成政务服务事项、统一身份认证、电子印章、电子证照、政务大数据资源等系统与省统一政务服务平台的对接。深化政务服务“一网通办”，推动政务服务跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务全链条协同办理，实现所有政务服务事项网上可办，全面提升政务服务网上办理水平，深化网上服务能力评估。以用户服务为中心，梳理政府部门办事流程，加快电子证照、电子印章、电子公文等的应用，简化优化办事环节。建设全市统一网络理政平台，进一步整合部门热线、网络问政、网络咨询投诉举报平台等热线和平台功能，构建全市网络理政体系，提高网络理政诉求和转办效率。

**建设科学完整的政务监管体系。**探索建设“互联网+监管”平台，推动市场监管、网络交易监管、金融监管及信用监管一体

化联动，逐步实现公共资源交易全程电子化，加大区块链技术在重点行业、特殊物品监管方面的应用。建设食品药品安全监管大数据综合平台，推动食品药品监管的智慧化、信息化转型。依托省投资项目在线审批监管平台和省工程建设项目审批管理系统，强化工程建设项目在线审批监管。对新技术、新产业、新业态、新模式等实行包容审慎监管，加强对平台经济的科学有效监管。

**完善信用广元体系建设。**开展政府信用信息共享内网及“信用广元”外网建设，加强公共信用数据与互联网、电子商务、第三方信用信息等数据的汇聚整合，建立政府、企业、事业单位、社会组织和个人信用信息公共数据库。探索开展各类“信用+场景”应用，利用个人征信机构，构建个人信用分服务体系，打造个人信用画像，推动信用评分评级在政务服务、公共交通、医疗、教育、金融等方面的应用。

### 专栏 10 数字政府建设工程

**数字政府基础建设。**改造升级电子政务外网，按照数据备份和业务容灾的不同要求，启动广元市大数据灾备中心项目建设，构建自主可控的多中心政务云容灾备份体系。

**政府治理效能提升。**推动政务应用移动端与桌面端联通，确保工作信息实时联动，实现公文、业务事项指尖办理，政务信息实时提醒、非涉密政务工作便捷处理，推进政务办公协同高效。各地区各部门通过统一数据和文件格式实现跨地区、跨部门互联互通和互信互认。精简审批材料，优化审批流程，支撑“放管服”改革，大幅改善我市营商环境。

**政府监管能力提升。**将全市工程建设项目行政审批事项一律纳入在线审批监管平台，实现网上受理、办理、监管“一条龙”“不见面”审批。加快国资国企在线监管平台建设，对国有企业实施数字化运营管理，增强监管能力。提高监管效能，深化“双随机一公开”联合监管和“互联网+监管”，加强招标投标、政府采购管理，规范行政执法

和市场行为。

**政务服务水平提升。**打造广元 APP，集成“政务数据+公共数据”支撑网上办事、信息咨询、交通出行、便民缴费等服务。深化网上服务能力评估，建立面向企业和群众统一的政务咨询、投诉、建议智能客服系统，实现统一业务管理和绩效考核，为政务服务应用提供预约、客服、物流等运营支撑能力。全面推进“一网通办”前提下“最多跑一次”改革，加快“天府通办”广元端应用，推进政务服务标准化、规范化、便利化向基层延伸。深化工程建设项目审批制度改革，实现全过程电子化标准化规范化，建立中介服务“网上超市”。

## （二）加强智慧城市运行管理

**提升城市管理水平。**大力建设“智慧城市大脑”平台，推进多部门数据信息资源共享。优化全市视频监控点位布局，构筑全域感知网络，探索航空摄影、卫星遥感、视频分析、智能识别、物联网等新技术应用，提升网格化管理执行与响应效率，以科技助力提升基础社会治理水平。推进信息技术在生活垃圾分类、车辆违法停放、大气污染防治等城市管理场景中的应用，推动地下管网、城市照明、园林绿化、污水处理等数据资源共享，不断提高城市精细化管理服务水平。加强公安大数据应用，提升监测预警、侦查破案、治安防控、社会治理、反恐维稳等智能分析能力。

**深入推进智慧环保。**充分运用物联网、视频监控、卫星遥感、无人机等监测手段，提高智能感知设备覆盖率，构筑“天地一体化”生态环境质量监测网格，提升涵盖大气、水、土壤、噪声、辐射、气象、水土流失和耕地等环境要素和环境数据的监测能力。整合生态环境数据资源，构建覆盖环境质量数据、污染源信息、环境管理业务数据、环保政策法规标准等环境全业务数据资源库。联动气象、水利、农业农村、林业、市场监管等部门，推动全市生态环境协同监管，提升环境协同监管效率。加强生态环境监测数据

资源开发与应用，提高生态环境保护管理、决策和执法支撑能力。

**完善应急联动体系。**进一步建立完善全市应急管理综合应用平台，整合自然灾害、安全生产、消防救援等重点领域大数据，开展数据深度挖掘分析，全方位感知安全生产、自然灾害、城市安全等数据，提升重大风险区域和高危企业安全生产风险的综合监测和精准预警能力。构建全市统一的应急联动体系，打通公安、交通运输、文旅、消防、医疗、环保等重点部门业务数据，打造跨部门、跨地区、跨层级、跨平台的联动指挥体系，实现事故现场和指挥中心的信息实时互通。加快推动高分、北斗卫星技术成果在防灾救灾、应急管理等领域转化应用。

#### 专栏 11 数字生态环境工程

打造生态环境的数字管理平台，在大熊猫国家公园、米仓山自然保护地、唐家河自然保护地、嘉陵江上中游（广元段）城镇污水垃圾处理设施、广元建设国家级和省级城市废弃物资源循环利用基地等项目建设中，大力推进数字化赋能系统建设。

#### （三）加强数字惠民服务建设

**大力推进智慧教育。**以人工智能、大数据、物联网等新兴技术为基础，推动教育理念与模式、教学内容与方法的改革创新。不断整合资源，持续深化“三通两平台”建设，形成覆盖全市互联互通的数字教育资源服务体系。积极创建省级智慧教育示范区，引导优质教育资源向边远地区覆盖。普及推广网络学习空间应用，实现“人人用空间”。立足创新实践，积极推进以编程、机器人为重点的创客教育。推动“三个课堂”建设，实现优质教育资源共建共享。

**积极发展智慧医疗。**推动医疗卫生数字化，实施“互联网+

医疗健康”，推动医疗卫生数据应用，创建一批互联网医院、智慧医院，提供远程医疗、线上诊疗、药品配送等新业态，提升智慧医疗服务水平。采用大数据、人工智能等新技术对全市医保资金使用全流程监管，提升医保资金使用效率、医保监管的覆盖面和精确度，最大化医保资金使用价值。进一步完善互联互通的市县乡三级全民健康信息平台，完善各类人口和健康相关数据库，实现全民健康信息共享应用和业务协同。

**加快建设智慧社区。**完善社区便民服务，推动物业服务企业大力发展线上线下服务业，加快社区商贸餐饮服务、娱乐、就业、社保、救助、教育、医疗、法律服务等各类公共服务的线上线下互动应用推广，打造快捷化、智慧化社会便民服务网络。完善社区智能化配套，加强社区视频监控、人脸识别、智能门禁、智能终端设备等设施建设，实现社区与管理部門精准联动的数据共享。推动社区智慧养老，以云服务为手段，以 AI 为核心，通过云网边端一体化建设，构建开放协同、立体感知、智慧应用的智能系统，深化移动互联网、云计算、物联网、大数据等技术与养老服务业结合，促进养老服务精准科学。创新“互联网+居家社区养老”模式，打造一批智慧微型养老院和智慧养老社区。

**突出发展数字服务新领域。**大力发展线上公共服务和消费，培育网络体验、智能零售、共享经济、平台经济等新模式新业态，发展线下线上相结合的跨界业务融合模式。发展餐饮、零售、家政等智慧服务新场景，推动数字商业街区打造和基地建设，激活消费新市场。激发市场主体创新创业内生动力，积极发展呼叫中心、在线办公、在线招商等数字服务新业态，推进普惠金融、检

验检测、人力资源服务等服务业数字化。

### 专栏 12 数字惠民建设工程

**数字惠民服务工程。**深化智慧教育二期、智慧医疗、智慧社区、智慧交通等各领域服务系统应用，加快养老、托育、水电气、通信等便民服务设施数字化改造。在改扩建广元市中医医院、大蜀道博物馆、中子铺细石器博物馆建设中推进数字化赋能。

**数字服务创新工程。**深入实施“三百工程”，培育壮大规上服务业和线上批零住餐企业，大力推广新产业新业态新商业模式，打造电商产业园，推进服务业集聚发展。推进线上“广元美味”餐饮公共品牌战略，建设特色街区，打造线上线下载川北美食之都。打造线上“广元家政”品牌，实施智慧家政服务新场景。

#### （四）加强数字经济开放合作

**建立健全协同合作机制。**继续加强与成都、重庆、杭州等先进地区的数字产业合作对接，建立主要领导互访机制。建立地区工业产业或承接产业转移战略合作伙伴关系，加强地区工业经济部门、重点工业产业的交流往来，建立双向招商考察、学习培训、沟通交流的工作机制。支持地区商会、协会的对接沟通，持续巩固拓展劳务协作、人才交流、社会帮扶等方式。

**融入成渝地区双城经济圈。**推行“研发+生产”“总部+基地”模式，瞄准成渝电子信息头部企业需求，支持广元企业进入其供应体系。深度融入成渝地区双城经济圈建设，共建巴蜀文化旅游走廊，加快建设成渝地区高品质生态康养“后花园”。聚焦成渝地区消费群体，合力搭建数字化绿色产品营销体系，提高广元绿色产品在成渝地区的品牌知名度和影响力。

**深化浙广数字经济合作。**充分利用东西部扶贫协作机遇，全方位开展“浙广合作”，协同共建数字工业园、信息化平台，加

强大数据、人工智能、物联网及机械电子等数字经济领域的合作。创新招商引资方式，吸引浙江高新技术企业来广投资发展，支持企业联合推进科技攻关。完善产业转移政策体系，积极建设产业转移承接平台，加大数字产业转移承接力度，加快推动产业集群成链发展。

### 专栏 13 数字经济开放合作工程

**主动融入成渝双城经济圈。**重点对接数字化工业园区、数字信息整合、食品饮料生产监管平台、智慧医药健康产业项目，引进一批产业链上下游配套项目。学习成渝地区数字经济相关职能部门的先进管理理念与政策要求，完善数字经济相关政策。引进成渝发达地区节能减排的新技术，对传统产业进行技术改造，打造一批智慧工厂、绿色工厂。

**加强对接川浙数字经济业务。**充分利用东西部扶贫协作新机遇，全方位开展“浙广合作”，规划研究建设信息化平台、物联网平台、数字经济助力乡村振兴等项目。

**推进数字产业招商。**利用广元处于成都、西安、重庆、兰州地理中心的区位优势，着力引进优质互联网企业来广元建设数据中心边缘云计算节点，引入阿里巴巴、腾讯等国内龙头企业在广元部署边缘云计算节点，通过数据资源在我市持续汇聚，逐步吸引数据采集、清洗、存储、挖掘、分析、应用等领域相关企业入驻广元发展，赋能传统行业加快发展。

**促进数字经济与区域发展联动。**谋划数字经济与区域经济的协同发展。在建设广元—巴中—达州经济发展带、川陕甘结合部区域中心城市、阆苍南一体化发展示范区中策划建设数字经济与区域经济协同发展示范项目。

## 七、强化网络安全建设，打造经济社会新保障

### （一）推进依法治网体系建设

**加强互联网法制建设。**制定互联网治理地方性规章制度，推动现行法律法规延伸适用到网络空间。科学制定网络空间治理规范，加快建设网络综合治理平台，提高互联网舆情、互联网安全监测预警和态势感知能力。加强互联网领域监管部门行政执法资

源统筹，建立健全网络行政执法体制机制。

**打击网络违法犯罪。**建立打击涉及互联网违法犯罪长效机制。加强网络黑灰产业链整治，深入开展网络水军治理行动，坚决遏制电信网络诈骗、传销等新型网络犯罪。加大网络侵权盗版查处力度，规范网络传播各类作品版权秩序。完善涉法人及公民有害信息的举报处置机制，压实网络平台对投诉的处置责任，推动落实网络实名制。健全未成年人网络保护综合治理机制，严厉打击危害儿童身心健康的网络违法犯罪行为。

**加强信息安全教育。**加强产教联合，面向社会开展信息安全意识警示、信息安全日常技能宣传等专题活动，开展流程化、规范化的网络安全意识培训，提升全社会对信息安全的认识，培养形成良好的信息安全防范意识。办好国家网络安全宣传周，依托信息学院建立网络安全科普体验中心，采用丰富的视听互动技术开展网络安全宣传教育工作。

## （二）加强网络安全设施建设

**加强重点领域信息安全设施建设。**建设高安全 5G 行业专网、区块链安全基础设施、密码应用基础设施和数据安全共享服务基础设施。鼓励建设漏洞库、病毒库等网络安全基础资源库，建立网络安全运维中心、灾备中心。重点围绕工业互联网、车联网、物联网、云计算、大数据、AR/VR 等新型应用场景，建设网络安全测试验证、培训演练、设备安全检测等共性基础平台。支持构建基于商用密码、指纹识别、人脸识别等技术的网络身份认证体系。

**建设城市信息安全运营服务平台。**健全数字政府网络安全防护体系，做好网络安全与智慧化改造一体化推进。推动网络安全服务、关键基础设施保护和大数据安全监管等平台建设，建立云

端和本地两级 AI 高级威胁分析平台，提升现有网络安全设备威胁自动化检测能力，构建网络安全联动能力。加强网络安全态势感知平台建设，确保关键设备的自主可控，保障关键信息基础设施安全。积极对接融入国家网络安全信息共享平台和应急指挥平台，实现跨企业、跨行业、跨地区信息共享和协调联动。

### （三）突破网络安全关键技术

**加强核心技术研发。**加快突破可信计算、5G 安全架构、网络空间资源测绘、源代码审查、加密流量解析和攻击溯源等关键技术。围绕工业互联网、物联网、车联网等领域大规模前端数据采集设备应用，积极开展高性能轻量级密码算法技术研究，加强密码算法与核心芯片、操作系统等软硬件的自主可控的一体化设计能力，奠定内生安全基础。支持云计算、大数据、人工智能、量子计算等技术在网络安全领域的应用，加快提升威胁分析、态势感知、安全防御、数据治理、隐私保护以及应急处置等共性安全能力。围绕边缘计算、区块链、智慧城市等新技术新应用新场景，加速安全技术创新应用研究，强化数据安全、数据溯源及数据确权工作。鼓励企业、机构参与研制信息安全领域国际标准、国家标准和行业标准，推广应用信息安全国家和行业标准，增强我市信息安全标准化创新示范和服务能力。

**推进科技成果产业化。**建立完善科技成果信息发布和共享平台，健全以技术交易市场为核心的技术转移和产业化服务体系。完善科技成果转化协同推进机制，引导产学研用按照市场规律和创新规律加强合作，鼓励安全企业和社会资本建立一批从事技术集成和工程化的实践基地。支持建立网络安全孵化器，积极为创业团队提供全方位服务，打造独具特色的网络安全领域创新创业生态系统。

**加强新产品新技术推广。**加强各行业同信息安全企业供需对接，围绕行业信息安全需求，打造一批具有行业特色的信息安全骨干企业，推动信息安全垂直发展。围绕铝材制造等行业，组织开展基础设施安全改造升级试点示范，做好数字化智能化改造与信息安全能力同步建设工作。立足信息基础设施在产业数字化中的应用，组织开展5G安全、工业互联网安全、云安全等新基建安全的试点示范，推动新安全产品、安全解决方案、信息安全服务的发展壮大，切实提升新基建的安全保障能力。

#### **（四）强化意识形态安全监管**

**加强网上正能量宣传。**突出展示总书记大国领袖、大党领袖形象，推动习近平新时代中国特色社会主义思想网络宣传不断往深里走、往实里走、往心里走，实现入脑入心、落地生根。大力推动马克思主义中国化最新成果、中国特色社会主义理论最新成果的网上宣传，深入实施社会主义核心价值观传播工程，做好党史、新中国史、改革开放史和社会主义发展史网上宣传。加强网络诚信体系建设，打造具有公信力和权威性的网络诚信认证品牌，建立互联网信息服务严重失信主体失信联合惩戒对象名单制度。加强网络评论队伍体系建设，完善网络人士数据库，筛选正能量骨干的网络人士重点培养对象，建立完善网络人士建言资政渠道。

**提升主流网络媒体传播力和影响力。**发挥主流媒体及其新媒体定向定调作用，做强做大网上主流舆论。坚持因地制宜、因势利导、灵活机动，积极探索自身融合发展模式。县级融媒体中心立足服务本地，逐步建成面向基层的主流舆论阵地、综合服务平台和社会信息枢纽。赋予县级融媒体中心部分网信工作职能，将其打造成为网信工作体系向县级延伸的重要支撑。实施新型主流

媒体建设工程，以互联网思维优化资源配置，加大投入力度，支持有条件、有实力的主流媒体建设网络舆论传播高地。持续推动各级党政机关、企事业单位大力建设和发展政务新媒体，扶持建设一批管理规范、有影响力的政务新媒体，进一步健全网络问政工作机制，畅通网络问政渠道。

**丰富网络文化内容供给。**积极培育健康向上向善的网络文化。充分运用各类网络媒体平台，强化移动端传播，将社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、巴蜀文化、广元特色文化等根植到网络产品、业态和服务中，铸牢中华民族共同体意识。加强网络文艺精品创作和传播，推动传统文艺和网络文艺创新融合，加强网络视听节目的创作生产引导，支持新文艺组织、新文艺群体在繁荣网络文化、网聚正能量方面，更好发挥作用。推动现有新闻、出版、广电、文旅、文艺等领域有关奖项向网络领域延伸，构建覆盖网络文化产品创作生产、传播、衍生、评价等的全链条管理机制。提升网络公共文化服务水平，以数字化推动公共文化设施提档升级。

#### **（五）加强网络安全应急处置**

**健全网络安全应急处置体系。**完善网络安全应急指挥工作机制，健全全市一体化网络安全应急指挥体系，推进全市网络安全应急指挥平台规范化建设。制定重大突发网络安全事件总体应急预案和网络安全应急响应工作规范。统筹全市互联网信息内容监测和编报力量。对网上重大舆情，建立宣传部、网信办、涉事地方和单位线上线下一体化快速应对处置机制，打造专业化网络舆情应急队伍。

**完善网络信息安全联动协调机制。**建立重大政策、重大项目、

突发事件等网络安全风险评估机制，完善涉军涉干涉腐涉灾网络舆情联动处置机制。加强对非国有资本进入新媒体业务的监管。防范资本控制舆情风险，规范互联网企业重要涉外活动，有效防范境外势力向新媒体领域渗透。

**坚决落实网络安全主体责任。**落实涉事地方和单位主体责任，坚持以疏为主、疏堵结合，线上线下联动，稳妥调控管控经济、民生、教育、卫生、统战、民族、宗教、侨务、自然灾害、生态环境等领域网上信息内容。落实重大敏感事件依法处置、舆论引导和社会面管控“三同步”机制。

#### 专栏 14 网络安全保障工程

**建设网络安全设施。**建设网络安全服务和大数据安全监管平台，建立云端和本地两级 AI 高级威胁分析平台，网络安全态势感知平台（二期、三期），鼓励基础电信企业和云服务提供商发挥网络资源优势，面向客户提供网络安全监测预警、攻击防护、应急保障等增值服务。打造城市级信息安全公共服务平台，构建分布式全网 AI 架构，并配合边缘+本地+云，应对未来的网络安全威胁，结合 AI 技术自动生成威胁情报，提升系统自适应防护能力。通过建设配套的自适应体系架构和运维机制，为安全运营提供可靠的信息数据支撑，快速发现、分析和解决安全问题，实现安全闭环管理。

**加强标准化建设。**制定我市“信息安全监管标准”“关键基础设施的信息安全保障工作”的技术要求和规范，推进相关领域安全保障工作。制定信息安全保障的行业规范，为各行业的安全建设提供依据。围绕我省数字经济发展规划，加强数字安全、个人信息安全保护及互联网+安全、工业互联网+安全、智能+安全、5G+安全等数字经济融合应用技术标准研究。结合各县（区）和重点园区数字经济发展需要，引导和支持数字经济安全基础共性标准、关键技术标准的研制及推广。

**提供信息安全服务。**鼓励云服务商加大安全研发，聚焦安全认证管理、云虚拟环境安全等重点方向，提高云原生安全。在信息安全企业开展安全编排自动化技术研究，针对云计算、边缘计算、5G、工业互联网、车联网、物联网、智能制造等场景，解决不同行业不同场景下的系统安全托管运维难题。大力支持各行业购买相关信息安全运营服务，提升自身业务系统安全性。

## 八、保障措施

### （一）加强组织领导

加大广元市新型工业和数字经济推进工作组统筹协调力度，建立广元市数字经济专家库，研究数字经济与网络安全发展重大政策，商议解决重大问题，强化项目管控，加快推进数字经济发展。强化市级数字经济发展规划的引领作用，要求各县（区）制定本地数字经济发展推进计划和有效措施，确保规划任务落地落实。鼓励企业、高校、科研机构开展数字经济理论政策的战略性、前瞻性研究和数字经济核心技术的创新性、应用性研究，加大产学研用合作力度，为数字经济发展提供智力支撑。建立数字经济目标考核机制，将数字经济发展纳入经济社会发展考核体系，切实推进全市数字经济快速发展。

### （二）加强改革创新

继续深化“放管服”改革，简化现有涉及数字经济的行政审批事项，降低数字经济企业设立门槛，着力消除阻碍数字经济发展的各种行业性、地区性、经营性壁垒。强化信息安全服务体系建设，增强安全技术支撑能力，做好等级保护、风险评估、漏洞发现等基础性工作，构建网络安全态势感知预警平台，实现对各类信息安全事件的智能化识别、实时预警、动态研判与应急处理，提高数字经济发展的安全保障能力。

### （三）加强政策支持

贯彻落实国家、省相关产业政策，加强广元数字经济顶层设计和相关专项规划与国家、省相关产业政策的有效衔接、同步推进，加大财政在关键性、基础性、公共性领域的数字基础设施建

设投入。积极落实数字经济重大项目降低电力、土地使用成本等相关政策，制定支持数字经济发展的重点平台、重大基地等项目建设优惠政策。研究保障大数据流通交易的政策措施，鼓励企业对脱敏后的数据进行市场交易。积极开放市场与场景，鼓励政府部门通过购买服务的方式，将电子政务建设、数据中心建设和数据处理工作中属于政府职责范围，但适合通过市场化方式提供的服务事项，交由符合条件的数字经济企业承担。

#### （四）加强资金供给

统筹设立数字经济产业基金，加大对数字经济重点领域和关键环节的投资力度，引导各类社会资本参与广元市数字经济和网络安全建设。鼓励金融机构创新数字经济金融服务，引导金融机构创新开发知识产权质押、股权质押、商标权质押和动产抵押贷款等创新融资产品，探索根据云服务使用量、智能化设备和数字化改造的投入，认定为可抵押资产和研发投入，开展中短期贷款、信息科技融资担保、信用保险保单融资增信等服务。鼓励金融机构对数字经济领域企业信贷优先支持，在贷款利率、期限、额度上给予政策倾斜。对经营稳定、信誉良好的中小微企业提供低息或贴息贷款，持续贯彻落实减税降费政策措施。

#### （五）加强人才支撑

强化数字经济领域高端人才引进力度，将数字经济高层次人才纳入全市急需紧缺高层次人才引进计划，深入实施广元市高层次人才引进工程。支持国内知名高校、科研院所在我市设立分院（所），推动高等院校、科研机构、企业联合创新多元化的产学研合作模式，推进数字经济技术创新和成果转化。加强大数据、

物联网、人工智能等数字经济领域专业师资队伍、教学实验室和实习实训基地建设，鼓励全市职业技术学院、高等专科院校增设大数据、物联网等数字经济相关专业，加强专业教育和融合型、实用型人才培养。针对在职人员开展开班授学、在线学习等在职培训，加大对高层管理人员数字思维的培训教育，提升全社会的数字素养，加强对政府、事业单位、国企、重点民企人员数字素养的分层分类培训，提高大量信息化软硬件系统的利用率与使用效果。大力实施人才回引工程，鼓励广元籍科技、管理人才回广创业。主动融入成渝地区人才一体化发展，推动广元本地与成渝地区人才市场相通、人才平台共建、人才资源共享、人才活动联办。完善科技人员股权和分红激励办法，开展股权激励和科技成果转化奖励试点，支持数字经济相关企业采用期权、股权激励等方式吸引高级管理人才和技术骨干，创新本地数字经济人才培育的灵活激励制度，防止因周边城市虹吸效应带来的人才流失。

附件：广元市“十四五”专项规划重大事项清单

附件

## 广元市“十四五”专项规划重大事项清单

序号	重大事项名称	基本情况 (100 字左右)	政策依据				前期进展情况	备注
			是否已 纳入国 家“十四 五”规划 纲要	是否已 纳入省 “十四 五”规划 纲要	是否已 纳入省 内专项 规划	是否已 纳入市 “十四 五”规划 纲要		
1	建设区域性信息枢纽	实施通信网络设施规模化组网工程，全域部署建设 5G 网络，实现中心城区、县城、重点镇、重点园区及主要交通沿线 5G 网络全覆盖。加快发展工业互联网，大力推广建设物联网。实施信息技术设施创新发展工程，统筹布局建设数据中心，积极发展人工智能，加快形成连接成渝、辐射川陕甘的区域性信息枢纽，融入全国一体化大数据中心协同创新体系。以川北云计算大数据中心、川北云计算中心、川北枢纽数据中心为依托，汇聚整合政务服务、工业制造、能源环境、教育医疗、应急管理、社会治理等领域数据资源，推动数据中心向规模化、绿色化、智能化发展，积极融入四川国家数字经济创新发展试验区建设。	否	否	是	是	已建成 5G 基站 1000 余座，基本实现 5G 网络市级、区县主城区、重点乡镇、热点区域、热点景区全覆盖。已计划升级改造林丰铝电智能制造生产线，建立铝产业链工业互联网平台，推动铝产业全链条高质量协同发展。	
2	建设四川数字经济创新应用示范基地和资源共享示范基地	积极争取四川数字经济创新应用示范基地。促进数字技术与生产生活的深度融合，大力推动数字技术应用和转化，积极推动 5G、人工智能、区块链技术在铝产业、智能家居产业等行业的创新应用，大力提升制造业智能化水平，使我市成为数字新技术、新业态、新场景应用示范密集区。 积极争取四川数据资源开放共享示范基地。深挖数据资源潜力，大力促进全市数据资源开放共享，服务和支撑全市数据资源整合，做好广元与周边地区数据对接，串联、统领全市数据资源，以全市数据资源开放共享助推全省数据资源开放协同。	否	否	否	否	旺苍县 2020 年被纳入四川省新型智慧试点示范县，苍溪亭子口水电应用 5G 实现水下机器人作业，推动林丰铝电和中孚铝材打造工业互联网示范试点，市第四人民医院打造成全省第 1 家全业务系统整体上云的三甲医院。	

# 名词解释

1. 数字经济：是指以数字化的知识和信息作为关键生产要素，以数字技术为核心驱动力量，以现代信息网络作为重要载体，通过数字技术与实体经济深度融合，不断提高经济社会的数字化、网络化、智能化水平，加速重构经济发展与治理模式的新型经济形态。

2. 数字产业化：是数字经济基础部分，即围绕数据归集、传输、存储、处理、应用等全流程，形成的有关硬件、软件、终端、内容和服务产业，涉及领域包括电子信息制造业、软件和信息服务业以及大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术产业。

3. 产业数字化：是数字经济融合部分，一般指数字技术与一二三产业融合渗透，对产业链上下游的全要素数字化升级，实现提高传统产业生产效率，促进传统产业转型升级，并催生出新业态新模式的过程。

4. 大数据：是指以容量大、类型多、存取速度快、应用价值高为主要特征的数据集合，正快速发展为对数量巨大、来源分散、格式多样的数据进行采集、存储和关联分析，从中发现新知识、创造新价值、提升新能力的新一代信息技术和服务业态。

5. 数据治理：是指对数据资产管理行使权力和控制的活动集合，包括但不限于数据标准、元数据、数据模型、数据分布、数据存储、数据交换、数据生命周期管理、数据质量、数据安全以

及数据共享服务等。

6. 云计算：是基于互联网或专有网络的相关服务的增加、使用和交互模式，通过大量在云端的计算资源进行计算，再将结果返回给用户，用户可以通过网络按需获取到相关的资源及服务。

7. 人工智能：是指利用数字计算机控制的机器模拟、延伸和扩展人的智能，感知环境、获取知识并运用知识获得最佳结果的理论、方法、技术及应用系统。

8. 区块链：是指通过去中心化和去信任的方式集体维护一个可靠数据库的技术方案。区块链是一个由不同节点共同参与的分布式数据库系统及开放式的账簿系统，由一串按照密码学方法产生的数据块或数据包组成。

9. 物联网：是指通过各种信息传感器、射频识别技术、全球定位系统、红外感应器、激光扫描器等各种装置与技术，实时采集各种前端感知信息，通过各类可能的网络接入，实现物与物、物与人的泛在连接，实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理。

10. 智能制造：是指基于新一代信息技术，贯穿设计、生产、管理、服务等制造活动各个环节，具有信息深度自感知、智慧优化自决策、精准控制自执行等功能的先进制造过程、系统与模式的总称。

11. 工业互联网：是新一代信息通信技术与工业经济深度融合的全新工业生态、关键基础设施和新型应用模式，打造人、机、

物全面互联的新型网络基础设施，是互联网从消费领域向生产领域、从虚拟经济向实体经济拓展的核心载体。

12. 柔性化生产：柔性生产(Flexible Production)是以“制造系统响应内外环境变化的能力”建设为核心的生产方式与方法论。强调对资源的广泛协调与有效利用，对市场需求的快速响应与品质保障，对主体生产流程间的衔接效率与价值适配，通过精益生产、并行生产、敏捷制造和智能制造等形式，获得制造系统响应内外环境变化的能力提升带来的成果，创造最佳社会价值与经济效益。在离散型生产组织（装备制造与零部件加工）中指主要依靠有高度柔性的计算机制造系统响应内外环境变化的能力提升带来的成果，创造最佳社会价值与经济效益；在流程型生产组织（化工制造与化学品供给）中，主要是指依靠主要介质生产的柔性中心来实现多品种、高收率、低库存的价值最大化生产方式。

13. 柔性显示：指由柔软材料制成的可变形、可弯曲的显示装置。

14. 内容电商：是指在互联网信息碎片时代，透过优质的内容传播，进而引发兴趣和购买，其采取的手段通常为直播、短视频、小视频等。

15. 智慧城市大脑：未来数据资源时代融合了算力和数据的城市数字基础设施，包括市级的中枢系统、部门的系统和区县的平台、各级的数字驾驶舱以及不同的便民服务场景等四个最重要

部分组成的一个整体,使城市的数据资源系统地服务于城市的运行。

16. 5G: 即第五代移动电话行动通信标准,也称第五代移动通信技术,是现有无线接入技术(包括 2G、3G、4G 和 Wi-Fi)的演进,以及对一些新增的补充性无线接入技术进行集成后形成的解决方案的总称。

17. F5G: 即第五代固定网络(The 5th generation Fixed networks)或新一代光纤宽带。

18. Wi-Fi6: 即第六代无线网络技术,由 Wi-Fi 联盟创建于 IEEE802.11 标准的无线局域网技术,Wi-Fi6 将允许与多达 8 个设备通信,最高速率可达 9.6Gbps。

19. IPv6: 即互联网协议第 6 版,是用于替代现行版本 IP 协议(IPv4)的下一代 IP 协议,IPv6 具有更大的地址空间、更小的路由表、更强的功能支持及更高的安全性等特点。

20. PON: 是一种采用点到多点(P2MP)结构的单纤双向光接入网络,业界一直认为无源光网络(PON)是接入网未来发展的方向。

21. 窄带物联网(NB-IoT): 是物联网领域的一个新兴技术,支持低功耗设备在广域网的蜂窝数据连接,可直接部署于 GSM 网络、UMTS 网络或 LTE 网络,具备低功耗、广覆盖、低成本、大容量等优势。

22. VR: 即虚拟现实技术(Virtual Reality),囊括计算机、

电子信息、仿真技术于一体，其基本实现方式是利用现实生活中的数据，通过计算机模拟虚拟环境从而给人以环境沉浸感。

23. AR: 即增强现实技术 (Augmented Reality)，也被称为扩增现实，将计算机生成的文字、图像、三维模型、音乐、视频等虚拟信息模拟仿真后，应用到真实世界中，两种信息互为补充，从而实现了对真实世界的“增强”。

24. SDN: 即软件定义网络 SDN(Software Defined Network)，它是一种新型网络创新架构，可通过软件编程的形式定义和控制网络，其控制平面和转发平面分离及开放性可编程的特点，被认为是网络领域的一场革命，将极大地推动了下一代互联网的发展。

25. LPWAN: 即低功耗广域物联 (Low-Power Wide-Area Network)，也称为 LPWA (Low-Power Wide-Area) 或 LPN(Low-Power Network，低功率网络)，是一种用在物联网 (例如以电池为电源的感测器)，可以用低比特率进行长距离通讯的无线网络。低电量需求、低比特率与使用时机可以用来区分 LPWAN 与无线广域网络，无线广域网络被设计来连接企业或用户，可以传输更多资料但也更耗能。

26. FOD 机场跑道异物检测系统: FOD (Foreign Object Debris) 是指可能损伤航空器的某种外来的物质、碎屑或物体，需要通过检测系统防范异物入侵机场。

27. LNG 加气站: 即液化天然气 (Liquefied Natural Gas) 加注站。一般分为四种类型: 撬装式加气站, 标准式加气站, L-CNG

加气站，移动式撬装加气站。

28. SRv6: SRv6 是一种网络转发技术, SR 指 Segment Routing 技术, v6 指原生 IPv6, SRv6 就是 IPv6+Segment Routing, SRv6 可以提供多达 340 万亿万亿万亿个地址, 足以让地球上的每一粒沙子都拥有一个 IPv6 地址, 为海量应用和终端提供接入能力。