

资府办发〔2018〕19号

资阳市人民政府办公室

关于印发《资阳市“十三五”通信发展规划》的通知

各县（区）人民政府，高新区管委会，临空经济区管委会，市级有关部门（单位）：

经市政府同意，现将《资阳市“十三五”通信发展规划》印发你们，请认真贯彻执行。

资阳市人民政府办公室

2018年3月15日

“十三五”时期，资阳市处于可以大有作为实现追赶跨越的战略机遇期、经济质量效益同步提升的转型发展期和与全国全省同步全面建成小康社会的决战决胜期。通信业作为构建社会公共基础设施的重要部分，应充分发挥其战略性、基础性和先导性作用。依据《四川省国民经济和社会发展第十三个五年规划建议》、《资阳市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《资阳市人民政府关于印发资阳市“宽带中国”战略实施方案的通知》（资府发〔2014〕11号）等的总体部署和具体要求，编制本规划，规划期限为2016—2020年。

一、发展回顾

（一）基础网络能力进一步提高

“十二五”期间，我市贯彻落实“宽带中国”战略，全面推进通信基础设施建设。截止2015年底，我市已建成全光网城市，全市光纤互联网长途出口带宽达到400g，通信基础网络具备“百兆到户、千兆到楼、t级出口”能力。实现了100%光纤到大楼、到园区；全市乡镇实现了100%通宽带；城市家庭20mbps及以上宽带接入能力达99.8%；农村家庭4mbps及以上宽带接入能力达到99.5%。

截止2015年底，建成通信基站3506个，其中lte基站2865个，实现了

城区、乡镇及主要道路、重点景区的无线网络覆盖。实现共建基站铁塔 213 个、共享基站铁塔 961 个；共建传输线路 399.88 公里，共享传输线路 611.94 公里。全市移动交换容量达 490 万户，宽带接入端口达 67 万个。

（二）业务和用户规模不断扩大

2015 年，资阳市电信业务收入 14.5 亿；（固定）互联网宽带接入用户达到 36.7 万户，其中 fttth/o 用户达到 33.2 万户；全市家庭宽带接入用户达到 30.2 万户，宽带家庭普及率达到 22.9%；移动电话用户数达到 256.5 万户，其中 3g/lte 移动电话用户达到 153.4 万户，3g/lte 移动电话人口普及率达到 41.9%。

（三）行业转型取得突破

“十二五”以来，以“智慧资阳”建设为指导，以“网络+应用”的核心优势为基础，深化行业信息化布局和应用，在政务信息化、数字城管、城市公共服务、城市安防、教育文化服务、产业园区及企业信息化、信息惠农等多方面取得了突破。同时大力贯彻落实“互联网+”行动，开展“互联网+电子政务”、“互联网+制造”、“互联网+电子商务”等广泛应用，有力推进了我市社会经济转型发展。2015 年，我市基础运营企业非话音收入达到 10 亿元，非话音收入占比达到 68.3%。

（四）普遍服务不断深化

“十二五”期间，我市先后出台了一系列政策、措施，高度重视和大力支持农村通信基础设施建设和农村信息化应用。每年完成省政府下达的“行政村通宽带”和“自然村通电话”农村通信民生工程目标任务，充分利用中央、省、市各类专项资金，加快农村地区宽带网络发展。截止 2015 年底，行政村光纤宽带通达率达到 43%，新增光纤宽带端口 6 万个，新建 942 个一级光节点，为“十三五”农村宽带进一步发展奠定了基础。

与此同时，大力开展农村信息化建设，以农业科技服务信息、农村信息进村综合服务、农村电子商务平台、农村现代物流体系建设等为抓手，开展信息化示范镇乡和信息化示范村建设，促进惠农、兴农政策的落实，有力助推城乡统筹协调发展。

（五）政策引导和扶持力度进一步加大

相继出台了《资阳市人民政府关于加快推进全市信息化建设的实施意见》（资府发〔2012〕7号）、《资阳市人民政府办公室关于印发〈资阳市“十二五”信息化暨信息服务业发展规划〉的通知》（资府办发〔2012〕17号）、《资阳市“宽带中国”战略实施方案》（资府发〔2014〕11号）、《资阳市人民政府办公室关于加快推进全市农村信息化建设工作的通知》（资府办函〔2014〕199号）、《资阳市人民政府办公室关于加快推进“中西部地区中小城市基础网络完善工程”的通知》（资府办函〔2015〕134号）等一系列重要文件政策，为推

进我市通信基础设施建设和升级改造，促进信息消费，推动全市通信业又快又好发展提供了保障。

二、存在的主要问题与面临的新形势

（一）存在的主要问题

1. 规划统筹协调机制有待优化

通信基础设施规划已逐步与城乡规划体系衔接，但尚未实现全面有效对接，通信基础设施建设融入城乡建设体系仍存在一定难点，相关规划还难以有效落实。

2. 基础设施建设矛盾依然突出

通信基础设施建设必需的建设用地、用电等公共资源保障还不匹配，在跨越式发展中大量增加的需求与有限资源供给之间的矛盾还较突出，要素保障有待进一步加强。

3. 建设规范有待进一步落实

因建设规范执行不到位、认识不足等，还存在基站选址难、管道等配套资源

建设难、光纤光缆入楼难等问题，相关的配套制度和规范有待进一步完善。

4. 综合服务水平有待提升

面向信息通信应用的社会化专业服务体系和配套政策尚不完善，一定程度上通信基础设施在社会发展与城市转型过程中的基础支撑作用难以充分发挥。

（二）面临的新形势

1. 国家经济发展战略布局带来发展新机遇

“一带一路”和长江经济带国家战略启动实施，成渝经济区、成都平原城市群加快建设，中韩（资阳）产业园纳入中韩创新创业产业园“一园两基地”布局，中国（四川）内陆自贸区创建工作加快推进，《成渝经济区成都城市群发展规划（2014-2020）》发布等，为提升产业层次、健全综合交通网络、完善城镇体系带来重大机遇和广阔的发展空间。同时也为我市通信业融合发展，拓展服务空间，促进行业转型升级带来发展新机遇。

2. 成资一体化发展助推行业发展达到新高度

成都资阳一体化是区域经济发展的必然趋势，“十三五”期，在全面支持成都加快建设国家中心城市，努力打造资阳成为成都平原经济区重要经济板块和宜

业宜居航空新城的大背景下，随着成资两地公路、铁路、快速通道等基础设施共建的不断强化和工业、电子信息产业、服务业等产业融合逐步推进，也将为我市通信业更快更好发展奠定良好基础。

3. 新技术、新业务带来行业新变革

云计算、物联网、数据中心等领域的新技术、新应用推动信息基础设施发展方式和服务模式变革。基于云计算技术，分散的信息基础设施资源得以实现规模化、集约化和专业化应用，逐步改变其建设和服务模式。通过信息采集和智能感知等物联网技术，推动信息服务广泛应用和深入渗透，实现城市智能高效运作。基于数据中心的应用创新、模式创新，推动信息通信服务方式变革。

4. 融合创新发展成为新趋势

技术进步加速了业务融合、网络融合和行业融合。业务的融合创新推动产业链垂直整合，新的产业生态系统正在形成，要求进一步加强行业管理，完善服务措施，促进公平接入和互联互通，消除壁垒，规范市场。

5. 城市建设和信息化发展带来新要求

当前，我国正处于工业化、信息化、城镇化、农业现代化快速发展的关键时期，加快通信基础设施建设，对推动云计算、大数据、物联网等新兴产业发展，

培育电子商务、现代物流等新兴服务业态，促进“互联网+”发展，提升信息消费水平、建设智慧城市具有十分重要的意义。将通信光缆、机房、基站、铁塔、管道线路等通信基础设施纳入城市规划是城乡规划法、电信条例的基本要求，是落实“宽带中国”战略，构建下一代国家信息基础设施，全面推进信息化建设，促进信息消费的重要保障，是提升城市服务功能，提高城镇化发展水平和质量的客观需要。

6. 网络和信息安全面临新挑战

当前互联网不良信息、计算机病毒、木马程序及黑客程序较为泛滥；信息通信基础设施安全隐患不可忽视，众多企事业单位及个人网站缺乏网络信息安全意识；新技术、新业务蓬勃发展带来了新的安全需求，对通信网络安全保障提出更高要求；网络信息安全专业人才短缺，网络与信息安全形势较为严峻。

三、指导思想、基本原则和发展目标

（一）指导思想

把握我市产业转型发展和城市功能提升的战略机遇期，围绕“开放兴市、产业强市”战略目标，以深入实施资阳市“宽带中国”战略为主线，进一步加快基础设施建设；落实“互联网+”行动，有力推进行业转型升级；以国家精准扶贫为指导，深化普遍服务工作；贯彻落实国家共建共享，推进行业绿色发展；有力

保障网络和信息安全。充分发挥信息基础设施在转变经济发展方式、提升城市功能、保障民生发展的基础支撑作用，助力我市奋力打造全省经济强市，确保与全国全省同步全面建成小康社会总目标的实现。

（二）基本原则

1. 政府引导，企业主体

强化政策法规、规范标准建设，完善市场监管，营造公平有序的市场环境。充分发挥市场配置资源的基础作用，坚持以需求为导向、以企业为主体推进信息基础设施建设。

2. 规划先行，集约建设

充分发挥规划的引导作用，注重规划的衔接和有效实施，持续深入推进信息基础设施共建共享的集约化模式，顺应低碳经济发展理念，推进行业绿色发展。

3. 满足需求，适度超前

充分满足人民群众快速增长的信息通信服务需求，适度超前建设，持续提升信息基础设施能级，技术实现上具备前瞻性、安全可靠和可扩展性，实现全面可持续发展。

4. 创新服务、惠及民生

推进新技术、新业务落地，深化信息化应用布局，大力发展“互联网+”，继续助推“智慧城市”建设，着力提升行业服务水平，促进全社会共享发展成果。

（三）发展目标

1. 行业规模发展目标

2020年，电信业务收入达到16.9亿元。移动电话用户达到246.7万户，其中4g电话用户占移动电话用户比例突破93.4%，移动电话人口普及率达到94.8%。（固定）互联网宽带接入用户达到57.5万户，其中ftth/o用户57.1万户，家庭宽带接入用户达到43.8万户，家庭宽带接入用户普及率达到46.7%。

2. 通信基础设施建设目标

到规划期末，城市和农村家庭宽带接入能力分别超过100mbps和50mbps，行政村光纤通达率达100%；4g网络覆盖率达到95%以上，城区、乡镇、景区、交通要道100%全覆盖，推动第五代移动通信技术（5g）试商用，全市基站总数达到7000个。规划期末基本建成高速、移动、安全、泛在的信息基础设施，力争宽带网络达到全国先进水平。

3. 信息化发展目标

加快信息通信基础设施建设步伐，加快通信业转型升级发展，大力丰富信息消费内容，形成有特色、有亮点、有规模的信息服务发展格局，促进信息资源共享、应用平台互联互通，满足政务、行业和公众信息化应用需要。

4. 普遍服务发展目标

大力推进农村及偏远地区光纤覆盖，促进城乡基本公共服务均等化，带动农村经济社会发展和信息化水平不断提升，初步建成适应全市经济社会发展需要的下一代信息基础设施。宽带网络全面覆盖城乡，宽带用户普及率达到 85%，农村家庭宽带接入能力超过 50mbps，宽带应用深度融入生产生活。

5. 网络和信息安全发展目标

以加快构建“高速、移动、安全、泛在”的国家信息基础设施为目标，按照“统一规划、合理布局、远近结合、共建共享”的原则，不断完善网络与信息安全管理体制，不断提升网络和信息安全保障水平，形成下一代网络信息安全防护体系和技术手段，实现基础网络、重要信息系统和关键应用安全可控，应急通信保障能力和公众通信网络抗毁能力大幅度提升。

四、发展重点

（一）加快信息基础设施建设

1. 大力发展光纤宽带网络

深入实施资阳市“宽带中国”战略，结合成都资阳一体化发展策略，重点加强成都地铁 18 号线、成安渝高速公路等重要基础设施的通信配套建设，采用“新技术、广接入、薄覆盖、快建设”方式，加快光纤宽带网络部署。扩容优化城域网络，提升端到端业务承载能力。丰富宽带业务应用，在电子政务、远程医疗、远程教育、智能家居、电子商务、现代物流、平安乡镇等多领域、多方面加强应用，不断提升基层组织公共服务水平，促进城乡协调发展，丰富城乡居民文化生活，切实提升用户宽带业务体验。

充分利用国家宽带乡村政策，加快推进“宽带乡村”扩大试点工程，拓展农村光纤宽带网络覆盖。创新融资渠道和完善配套政策，吸引社会资本参与宽带网络建设，进一步提升我市宽带基础设施建设水平，到“十三五”期末，建成城乡一体、全面覆盖、应用丰富的光纤宽带网络。

2. 统筹优化无线网络布局

消除盲点，优化网络，完善移动通信网络的无缝覆盖。通过技术升级、优化

扩容以及提高覆盖深度，提升移动通信网络的数据业务承载能力。加大在全市公共场所的高速 wlan 建设力度，统筹协调 3g/4g、wlan 以及 5g 的演进，建成布局合理、覆盖全面、优势互补的无线城市，提升无线宽带业务的综合承载体验，构建更高速的无线宽带网络环境。加速业务创新，不断丰富移动宽带应用，推进移动互联网发展。

3. 部署下一代互联网

超前布局下一代互联网，推进产业组织、商业模式、供应链、物流链创新，支持基于互联网的各类创新。加快网络和平台的设备技术改造，制定安全稳妥的技术过渡方案，以特色应用先行，推进 ipv6 试点。通过政策引导，促进社会各行业及相关方对 ipv6 的关注和跟进，开展重点网络改造、重点网站过渡和重点业务迁移，实现 ipv4 和 ipv6 主流业务互通，逐步实现 ipv6 的规模应用，加快发展可管可控的下一代互联网。

“十三五”期间信息通信基础设施重大投资项目

序号	项目名称	建设内容	总投资(万元)
1	中国移动资阳 4g 网络工程	根据用户发展，进行 4g 网络扩容，满足数据业务发展需求；升级传统 2/3g 设备，新建 volte 功能设备，并实现 2/3g 与 volte 的融合组网。	38888

序号	项目名称	建设内容	总投资(万元)
		预计 2016—2020 年新建 4g 基站 2808 个, 共计增加载频 10992 块, 其中扩容 4g 载频 2728 块。	
2	中国移动资阳 5g 网络工程	预计中国移动将在 2018 年完成 5g 技术标准制定, 2019 年开始 5g 网络建设, 2020 年进行 5g 网络商用化。资阳移动预计将在 2020 年之前完成城区 5g 网络的连续覆盖。预计建设基站 1500 个。	22524
3	中国移动资阳“中小型城市”宽带建设	完成城镇已建成小区 100% 宽带覆盖。	2200
4	中国移动资阳“宽带中国”工程	2017 年底对辖区内 1992 个行政村实现 100% 行政村通光缆, 农村宽带接入能力达 20m 以上。到 2020 年, 农村家庭宽带接入能力超过 50mbps, 城镇家庭宽带用户能力达到 100mbps。	42572
5	中国铁塔资阳无线网络基站及配套建设	支撑全市 3 家通信运营商实现 3g/4g 覆盖率 100%, 开展 5g 网络覆盖建设; 将对全市城区、乡镇、行政村进行通信基础配套建设。	50050
6	中国铁塔资阳传输	为三家通信运营商传输升级新建光缆杆路,	8120

序号	项目名称	建设内容	总投资(万元)
	网建设	实现大带宽、全光纤的路由。	
7	中国铁塔资阳基础网络及管道建设	使全市新建城区、乡镇实现光缆下地，将新开发区及部分老城区的管道纳入建设计划中，满足各家运营商光缆下地的需求。	8190
8	中国电信资阳3g/4g无线网络建设	完成全市“宽带乡村”点位的c网基站建设，实现覆盖率100%；完成全市城区、场镇4g覆盖率100%，行政村4g覆盖率90%；完成全市新建城区c网深度覆盖，覆盖率100%；完成高铁等重点区域的wlan全覆盖。	29740
9	中国电信农村信息惠民工程	根据用户需求对行政村进行类别划分，以光网络进行覆盖，提供50m及以上的宽带能力。	5227
10	四川移动资阳生产调度用房工程	选址雁江沱东新区，占地面积18亩，总用地面积约12000平方米，总建筑面积9992平方米，计划2020年建成。	20000
11	资阳天府（华为）云计算中心	建设10000平米机房及配套设施，具备部署1000台机柜设备承载能力。	20000
12	大千路地下综合管廊	新建管廊1.98公里，容纳供水、电力、通信、燃气等管线。	7524
13	现代大道北延线地下综合管廊	新建管廊1.64公里，容纳供水、电力、通信、燃气等管线。	6232

序号	项目名称	建设内容	总投资(万元)
14	g321 南延线地下综合管廊	新建管廊 2.67 公里，容纳供水、电力、通信、燃气等管线。	10680
合 计			345757

(二) 开展通信普遍服务

1. 落实国家精准扶贫要求

贯彻落实《资阳市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出的“四年集中攻坚、两年巩固提升”总体目标和相关要求，针对全市 243 个贫困村，摸清现有通信基础设施建设情况，编制《通信基础设施建设扶贫专项方案》，开展农村通信精准扶贫工作，加快农村信息通信基础设施建设，不断推进信息化同农村生产生活的融合，促进农村经济转型升级。同时完善精准扶贫体系，加大资金整合使用力度，把资金精准投放到村到户，让通信精准扶贫真正落地。

2. 深化农村信息化应用

结合我市农村特色经济发展情况，深化农村信息化应用开发和转化，搭建电

子商务平台，促进农产品的宣传和推广，打造智慧生态农业，推进农村经济转型升级；开发教育、医疗、金融、文化传播等应用和平台，实现实时、可视远程支撑，缩小城乡差距；将电子政务外网延伸到行政村，助推农村基层组织业务和办公自动化，促进村务公开、农村党员教育、平安乡村建设，提升农村基层组织的管理水平和服务能力。

（三）深化行业转型升级

1. 助推“智慧资阳”建设

持续加大信息基础设施建设，加快建设智能化信息网络体系，全面提升网络支撑接入能力，依托大数据、云计算、物联网等技术，积极开发改善民生、提高公共服务效率的城市信息化平台和应用，推进弘信“云创智谷”资阳双创基地、资阳天府（华为）云计算中心等项目建设，进一步深化“智慧资阳”建设，提高政府办公、监管、服务、决策的智能化水平；加快通信业与其他行业的深度融合，有力推进区域内工业、农业、服务业发展的转型升级；为市民提供涵盖交通、医疗、教育、旅游等各个方面的网络化、智能化、便捷高效的生活体验，推动资阳智慧城市建设取得新成效。

2. 实施“互联网+”行动

推进互联网广泛深度应用，促进经济发展更富活力、社会管理更加高效。推

动“互联网+产业发展”，推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业、现代服务业、现代农业的结合，推动智能制造，促进制造服务化转型，促进电子商务、工业互联网和互联网金融健康发展。推动“互联网+公共服务”，围绕数字化、网络化、智能化，促进互联网和信息技术在教育、医疗卫生、智慧社区等社会领域的创新运用，实现精准服务、优质服务。推动“互联网+政务”，运用云计算、大数据创新政府管理服务方式，建设电子政务云平台，大力完善电子政务，打破信息孤岛，推动电子政务平台的跨部门、跨区域的横向对接和数据共享，提高政务系统运行效率。

3. 推进行业融合发展

大力推进通信技术应用，强化通信技术支撑，推进成都资阳经济社会紧密融合和一体化发展，推动工业、农业、金融业、服务业等重点产业融合发展，助力我市产业发展层次和水平的提升。大力拓展通信业与其他产业融合的新业务，在智能交通、物流信息化、旅游信息化、金融信息化、环境保护、市政管理、公共安全等方面实现新业务创新，推进行业深度融合取得新发展。同时抓好示范引领，鼓励基础电信企业加快第三方信息化服务平台建设，助力我市各行业普及应用信息化，助推我市经济转型升级发展。

（四）落实提速降费政策

1. 贯彻落实宽带网络全面提速要求

贯彻落实国家《关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》，深入实施资阳市“宽带中国”战略，加大投入力度，加快基础设施建设，大幅提高网络速率；同时加快推进“宽带乡村”扩大试点工程，拓展农村宽带网络覆盖，实现光纤网络全覆盖。预计到“十三五”期末，城市新建住宅光纤入户率达到100%，农村互联网接入带宽能力达到50mbps以上，用户实际使用带宽水平显著提升。

2. 着力提高服务水平和质量

推动通信企业增强服务能力、提高运营效率，多措并举，实现网络资费合理下降，建立健全与各市场主体的合作和公平竞争机制，促进专业化分工合作，探索产业链互利共赢发展模式。同时有序开放电信市场、加强电信市场监管、提升公共服务水平。

充分发挥民间资本的创新活力，推动形成多种主体相互竞争、优势互补、共同发展的市场格局，通过竞争促进宽带服务质量的提升和资费水平的进一步下降。加强电信监管队伍建设，进一步维护好宽带市场竞争秩序。

（五）有效推进三网融合

1. 贯彻落实三网融合要求

落实国务院《三网融合推广方案》，结合《关于印发三网融合推广方案的通知》（国办发〔2015〕65号）、《关于2015年推进电信基础设施共建共享的实施意见》（工信部〔2014〕586号），推进三网融合，加快广电、电信业务双向进入，执行网络建设标准规范，探索、创新三网融合建设和业务运营模式，促进三网融合典型应用。支持电信、广电运营商优势互补、合作共赢，积极推进iptv、基于有线电视网络的互联网接入等融合业务发展，鼓励产业链各方的应用创新和模式创新。

2. 深入推进共建共享

遵循“统一规划、开放合作、整合资源、科学推进”的原则，支持通信和广电、电力行业通过协商开展共建共享工作。统筹协调共建共享工作，拓展共建共享的范围，创新共建共享的示范模式，提高共建共享的比例。加强我市共建共享体制机制建设，健全完善管理、考核、统计和支撑工作，纠正共建共享工作中违规行为，建立共维机制；最大限度地开放闲置资源，避免出现新的重复建设；更大范围、更深层次地推进铁塔、基站、杆路、管道和室内分布系统等共建共享，充分利用《资阳市中心城区综合管廊专项规划》中确定建设的综合管廊资源。扎实推进高铁、高速公路、隧道、火车站及重要公共场所等通信设施建设的共建共享。

（六）保障网络与信息安全

1. 加强网络与信息安全体系建设

加强网络信息安全体制、机制、法制和标准化建设，推动通信网安全保障体系整体建设由被动防护向主动与被动相结合的综合防护转变。加大网络与信息安全基础设施建设力度，推进网络的有效使用和管理，注重网络文化建设，加强舆论正面引导，深入整治互联网、手机淫秽色情和低俗信息，为广大群众特别是未成年人营造绿色健康的网络文化环境。

2. 完善安全管理手段

进一步完善网络和信息安全保障技术手段，完善网络信息安全综合管理平台，针对新技术新业务和网络融合出现的新情况、新问题，如云计算安全、物联网安全、数据中心、ipv6 安全等，建设完善网络安全管理手段，加大对网络安全防护检查力度，努力保障安全运维、安全防护、安全可控。

3. 强化互联网网络安全

建立互联网等信息技术新应用安全评估机制，提高防范风险的能力，努力趋利避害，为互联网等信息技术传播健康、有益、文明信息提供技术保障。实行网络信息有效登记和网络实名认证，提高对虚拟社会的管理水平。

4. 提升网络信息安全保障能力

加快信息安全试点示范和推广应用，健全公众网络信息安全体系，完善全方位互联网安全监测管控体系，提高分级管理、精确管控和安全测评能力。进一步完善网络与信息安全应急预案，加强专业技术队伍建设，组织开展网络与信息安全素质教育，开展实战演练，提升网络与信息安全应急处置能力。

（七）健全应急保障体系

1. 健全应急预案和工作机制

贯彻落实《中华人民共和国突发事件应对法》、《四川省突发事件应对办法》和《资阳市人民政府关于印发资阳市突发事件总体应急预案的通知》（资府发〔2015〕36号）的相关要求，加强我市各种应急通信预案工作，做好与省各相关预案的衔接和协调，组织基础电信运营企业进一步完善应急通信预案，增强其适应性和可操作性。加强各应急通信预案的演练，提高重要通信保障和较大以上突发事件的处置能力。建立应急通信保障工作各部门之间的信息共享、资源统筹、密切协同、相互支援的协调联动工作机制，充分发挥基础电信运营企业在公共应急中的作用。

2. 增强公网和专网应急抗毁能力

在自然灾害频发重点区域建设可抗御较大以上灾害、具备卫星路由和增强电源配置的超级基站。推动企业实施重点通信设施迂回（多）路由建设及容灾中心建设，提高公众通信网的容灾能力和快速恢复能力。推动公网应急优先服务能力建设。

加强电子政务信息安全管理，建设政务信息安全监管平台，提升网络与信息安全监管能力，完善政府信息技术服务外包安全管理，落实涉密信息系统分级保护制度，推进党政机关互联网集中统一接入。加强能源、交通、金融等涉及国计民生的重要信息系统的信息安全管理；加强物联网、云计算、大数据应用、智慧城镇建设的安全防护和管理；加强先进制造、电力系统、交通运输、水利枢纽、城市设施等重要领域工业控制系统安全管理，重点加强对可能危及生命和公共财产安全的工业控制系统的监管。

增强电信网、广电网、互联网等基础信息网络安全防护能力，加大无线电安全管理和重要信息系统无线电频率保障力度。加强对互联网网站、地址、域名、信息内容和接入服务单位的管理，规范互联网服务市场秩序。强化信息资源和个人信息保护，保障信息系统互联互通和部门间信息资源共享安全，强化企业、机构在网络经济活动中保护用户数据和基础数据的责任。加强网络虚拟社会管理，完善网络信用体系，加强网络舆情研判，打击网络违法犯罪活动，倡导行业自律，发挥网民和社会组织的监督作用。逐步完善涉及信息安全的政府采购政策和管理制度。鼓励信息技术企业和高校科研机构进行信息安全技术研发，发展信息安全产业，提高我市安全可控软硬件产品覆盖率。

3. 加强应急保障队伍建设

依托各基础电信运营商、广电网络公司和各专业应急通信保障公司，实现应急保障队伍固定化、规范化。努力提高应急保障管理和技术人员政治素质、业务素质和基本技能。同时常态化做好应急物资储备、应急演练、抢险救灾培训工作，着力提升救援队伍的通信保障能力。

4. 推进公共安全监测平台建设

依托运营商已有的海量数据资源，利用大数据处理相关技术，实现对公共场所、旅游景区、道路交通等环境进行监控和预警，满足政府单位对于日益增长的公共安全、决策分析等方面的需求，为政府和公安机关决策和行动部署提供科学、可靠的依据，更好的保障人民群众的生命财产安全。

（八）促进行业绿色发展

1. 落实绿色发展相关法规和要求

认真贯彻实施《中华人民共和国节约能源法》、《国务院关于加快节能工作的决定》、《节能中长期专项规划》、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》和《四川省节能环保产业发展规划》等国家和省相关产业政策和规

划要求，提升通信行业节能减排水平，促进行业绿色可持续发展。

2. 加强节能减排技术的应用

加强行业节能减排技术应用，重点做好网络建设、运行维护、客户服务等环节的节能减排工作。加快信息技术和手段的规模推广和应用，助力通信行业和社会其他行业节能减排。积极探索行业节能减排合作模式，依托社会资源推进节能减排工作。在城市新区和城市重点改造区，将信息通信基础设施建设纳入城市综合管沟建设，并在有条件的区域积极推进市政管廊的共同建设。

（九）深化通信行业管理

1. 营造良好发展环境

坚持政府引导、市场运作、应用带动的原则，加大对通信基础设施建设方面的投资力度和政策支持。完善我市相关扶持政策，在资金、征地、用地等方面予以支持，免费开放政府机关、企事业单位和公共机构办公楼宇、院落等建筑设施，支持管道、基站以及室内分布系统等通信基础设施的建设；保障通信基础设施用地，保护通信传输管道、线路、基站、机房等通信基础设施，在城乡建设中对被拆通信基础设施依法给予政策支持和补偿。强化各级政府对农村通信网络建设项目整体规划的关注，切实保障农村地区通信基础设施选址工作顺利推进。

2. 加大市场监管力度

切实规范市场竞争行为，促进资源配置优化，调整优化市场结构和布局。在不影响企业间有效竞争的前提下，创造和谐环境，探索合作领域，开创合作模式，建立市场风险分担机制，促进互利共赢和互动发展。加强对通信服务市场的整顿和规范，坚决维护通信市场的公平公正、有效有序。加强监管政策研究，及时评估监管政策效用，适时调整监管思路 and 手段，促进行业和谐发展。

3. 落实市场开放政策

在加大对基础性、公益性重大通信基础设施建设的支持和投入力度的同时，要进一步拓宽和健全通信业发展投融资机制，通过扩大特许经营、推行政府购买服务、健全公共领域价格形成机制等途径，鼓励民间资本、社会资本投入通信业领域，促进政府资源、通信企业主体和社会资本的深度合作，有力促进我市通信业持续、快速发展。

五、保障措施

（一）强化组织引导

发挥政府引导、通信发展办公室统筹协调以及经信、住建、规划等行业主管部门的指导作用，建立和完善通信行业统筹协调机制，强化各相关部门的协同合

作，明确分工和职责，充分发挥各方积极性，强化对我市通信行业发展的指导和引导，有力推进全市通信业健康发展。

（二）加强规划统筹

将通信基础设施建设纳入城乡建设总体规划。按照有关法律法规、标准规范要求，坚持“统筹规划、共建共享”原则，加强通信基础设施规划与城乡规划体系、土地利用规划等的有效对接，逐步完善总体规划与专项规划同步编制、动态衔接的工作机制；探索建立专业规划后评估和动态修编管理机制。完善通信基础设施专业规划市、县（区）两级管理模式，充分发挥县（区）积极性。全力解决当前通信基础设施规划存在的问题，营造良好的通信基础设施建设环境。

（三）贯彻落实建设规范

贯彻落实国家《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范》、《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范》和《四川省住宅建筑通信配套光纤入户工程技术规范》，在重大工程、驻地网及楼宇的配套建设方面，加快出台相应的管理办法，规范建设工程审批管理环节中的通信基础设施建设要求和 workflows，推进通信基础设施建设标准与市政建设标准体系的有效对接，进一步增强建设管理的科学性、规范性和可操作性。

（四）推进新技术新业务应用示范

加大对新技术、新业务试点示范的资金投入，促进先进网络技术的工程化和规模应用，提升产业带动和辐射作用。在税收、金融、政府采购等方面进一步完善扶持政策，推进技术研发、应用创新等产业链上下游的合作，促进集网络技术开发、应用、运营为一体的新一代通信基础设施发展体系的形成。

（五）构筑网络和信息安全保障体系

完善网络运行安全保障体系，加强通信基础设施安全运行监管和网络监测预警。完善通信基础设施等级保护体系，加强对重要通信基础设施的保护。完善满足大型活动和突发事件的通信综合保障体系和应急通信保障机制，加强应急通信演练，增强应对通信网络突发事件的能力。加强宣传教育，营造保护通信基础设施的全民意识。