# 贵州省"十四五"大数据电子信息产业 发展规划

# 贵州省大数据发展管理局 2022 年 4 月

## 目 录

一、发	展现状与面临形势5
(-)	发展现状5
(二)	发展形势10
二、总	.体思路12
(-)	指导思想12
(二)	发展原则13
(三)	发展目标14
(四)	产业布局16
三、主	要任务18
(-)	做强三个基础产业,建设大数据电子信息产业集聚区
	18
(二)	激发主体创新活力, 打造繁荣有序产业生态29
(三)	建设开放创新平台,提升产业发展竞争能力33
(四)	培育壮大数据要素市场,打造国家数据生产要素流通
核心枢纽	35
(五)	做强数字新基建,建设全国一体化算力网络国家枢纽

节点	<u> </u>	•••••	3	36
			打造数据融合创新示范高地3	
	四、保	<b>段障措施</b>	2	10
	(-)	强化组织协调	2	10
	(二)	强化政策引导	2	10
	(三)	强化资金支持	2	11
	(四)	强化宣传推广	2	11
	(五)	强化监测考核		11

#### 前言

大数据电子信息产业涵盖以大数据为引领的电子信息制造业、软件和信息技术服务业、通信业,是国民经济的战略性、基础性、先导性产业,是数字经济的核心产业,是构建现代产业体系、推动经济高质量发展的重要引擎。

"十四五"时期,大力发展大数据电子信息产业,是全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神,是贯彻落实习近平总书记对贵州"在实施数字经济战略上抢新机"和新国发2号文件精神的重要实践,是贵州省立足新发展阶段、贯彻新发展理念、融入新发展格局的重要举措,是贵州省围绕"四新"主攻"四化"、加快构建支撑以数字经济为引领的现代产业体系的重要途径,是贵州省实施大数据战略行动、高质量建设国家大数据综合试验区的重要方向。本规划主要依据《国务院关于支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的意见》(国发〔2022〕2号)、《贵州省国民经济和社

会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《中共贵州省委 贵州省人民政府关于在实施数字经济战略上抢新机的实施意见》《贵州省"十四五"数字经济发展规划》等,系统部署贵州省"十四五"时期大数据电子信息产业的发展目标、发展重点、主要任务、政策措施等,规划期为 2021-2025 年。

#### 一、发展现状与面临形势

#### (一) 发展现状

#### 1.产业规模快速扩大

2020年,贵州省大数据电子信息产业总产值为 1399.95 亿元,较"十二五"末期增长 1.6 倍,其中,电子信息制造业总产值达 818.05 亿元,较"十二五"末期增长 1.86 倍;软件和信息技术服务业实现软件业务收入 267.4 亿元,较"十二五"末期增长 1.4 倍;电信业务收入 314.5 亿元,较"十二五"末期增长 1.4 倍,电信业务总量达到 5077.7 亿元,较"十二五"末期增长 9.6 倍。

#### 2.产业结构不断优化

数字产业竞争力增强。数据中心形成产业集聚优势,截至 2020 年底,全省建成超大型数据中心 8 个,一批国家部委级、行业级和互联网平台企业数据资源入驻数据中心,数据中心 PUE 平均值(1.4)低于全国平均值(1.6)。云服务成为"首位产业",华为云、腾讯云、苹果 iCloud 等一批云计算重大项目落地,白山云、云上艾珀等企业实力不断增强。信创产业加快发展,鲲鹏产业生态项目落地,易鲸捷国产数据库在金融领域应用取得突破,海誉虚拟云桌面在省内外快速推广应用。大数据安全产业逐

步完善,贵阳市建成国家级大数据安全靶场,连续五年开展大数据及网络安全实网攻防演练活动,获批"大数据及网络安全示范试点城市"。

数据应用产业成效显著。"十三五"期间,贵州省深入实施"万企融合"大行动,工业互联网、网络货运、数字医疗、智慧旅游、平台经济等新业态不断发展壮大,培育出航天云网、朗玛信息、满帮集团、迦太利华等一批有影响力的数据应用企业,推动全省20831家企业上云用数。截至2020年底,建成国家工业互联网标识解析顶级灾备(贵阳)节点,工业互联网备份数据中心、工业信息安全创新中心签约落地。"一码贵州""黔菜网""辣椒云""茶云""猪联网""农经云"等一批农业数据应用平台建设迈出新步伐,满帮车货匹配平台、"医疗健康云""一码游贵州""云游贵州""阳光校园·智慧教育"等一批服务业数据平台广泛应用。贵阳、铜仁、黔南获批建设首批省级平台经济创新发展示范区,以网络货运、直播带货、人才撮合等为代表的平台经济健康快速发展。

电子信息制造业实现产品升级。电子产品扩展到智能终端及配套、锂离子电池及材料、电子元器件、新型显示及设备、电线电缆、高性能计算机、集成电路、电子功能材料等多个门类。"十三五"期间,全省手机总产量突破 2.3 亿台;锂离子电池及材料产值突破 100 亿元,三元正极材料、前驱体材料出货量居国内前列;服务器从无到有,全省服务器年产量达 9 万台。

大数据新兴业态不断涌现。在人工智能产业方面,贵州省引进培育了科大讯飞人工智能产业园、翰凯斯无人驾驶、优必选智

能机器人、旷视超算中心(人工智能开放创新平台二期)等重点项目。在区块链产业方面,贵州省打造了以"享链"技术为核心的全国首个城市级自主可控主权区块链平台,并在云上贵州平台、河湖生态监测、疫情防控中落地应用。在 5G 产业方面,贵州省全面推进 5G 技术在政务服务、教育、矿山、电力、交通、医疗、旅游、农业等垂直行业应用。

#### 3.产业布局日渐清晰

全省大数据电子信息产业基本形成了以贵阳贵安为核心集 聚,其它市(州)错位、协同发展的格局。贵阳贵安依托国家大 数据产业发展集聚区建设,围绕数据中心、智能制造、服务外包、 数字物流、电子商务、大数据安全靶场等重点领域发展大数据电 子信息产业,初步构建了较为完整的大数据电子信息产业链条。 遵义市依托遵义高新区、新蒲智能终端产业园等,以智能手机、 平板电脑、可穿戴设备等为重点的智能终端产业链基本形成。安 顺市依托西秀智能终端产业园以及各大军工基地,打造形成了以 军民融合为特色的电子信息、智能终端、高端制造的产业生态。 毕节市依托金海湖新区和高新区,重点发展了电子商务和服务外 包产业。铜仁市依托铜仁高新区、碧江经济开发区、万山区大数 据创新应用产业园等,打造了平台经济、农村电商、智能终端等 产业生态。六盘水市大力推进"智慧凉都"、物联网应用示范城市 建设。黔东南自治州形成了凯里大数据产业园、呼叫中心、数据 中心和制造中心的"一园三中心"发展格局。黔南自治州重点围绕 贵州惠水百鸟河数字小镇打造大数据清洗加工等业态。黔西南自

#### 4.产业创新能力显著提升

技术创新能力不断加强。"十三五"时期,全省新增国家级创新平台 9 个,省级创新平台 36 个,建成提升政府治理能力大数据应用技术国家工程实验室、国家技术标准创新基地(贵州大数据),获批建设省部共建公共大数据重点实验室。截至 2020 年底,全省软件著作权登记数达 6720 件,获得高新技术企业认定的软件企业超 126 家,获得 ISO27001 信息安全认证企业 26 家。2020 年,培育省级大数据"双创"平台 27 个。

产业人才支撑不断夯实。截至 2020 年底,全省初步形成从社会培训、中职高职到本科、研究生、在职培训的大数据人才培养体系,全省 21 所本科高校、23 所高职院校开设大数据相关专业,高校大数据相关专业在校生约 5 万余人,清华·贵州大数据研究生基地项目累计招收研究生 109 人。在全国率先开展大数据职称评审,并制定实施大数据职称评审标准,完善本土大数据在职人才培育体系。

#### 5.产业发展支撑不断增强

基础设施保障能力全面提升。贵州省实施信息基础设施建设三年攻坚会战,开展"满格贵州"光网贵州"、数字设施提升等行动。截至 2020 年底,行政村实现光纤宽带和 4G 网络全覆盖,建设开通 5G 基站 20721 个,实现 5G 县县通,通信光缆累计达 140.95万公里。贵阳·贵安国家级互联网骨干直联点完成链路带宽扩容

至 300Gbps, 互联网出省带宽达到 1.7 万 Gbps。建成贵阳·贵安国际互联网数据专用通道。

"数博会"成为全球大数据高端交流平台。贵州省大数据交流合作持续深化,中国国际大数据产业博览会成为服务国家大数据战略、推动贵州大数据发展的重要平台。"数博会"已连续举办了6届,品牌效应和影响力不断提升,凭借国际化、专业化、市场化领先优势,成为全球大数据发展的风向标和业界最具国际性和权威性的成果交流平台。

大数据法规标准体系持续完善。大数据立法探索走在全国前列,《贵州省大数据发展应用促进条例》《贵州省大数据安全保障条例》《贵州省政府数据共享开放条例》等地方性法规接连发布。截至 2020 年底,累计主导、参与研制大数据国际标准、国家标准、地方标准达 237 项,2020 年贵州企业主导研制的首个区块链国际标准获批,"国家技术标准创新基地(贵州大数据)"通过验收。

"十三五"期间,贵州省大数据电子信息产业在取得显著成绩的同时,也存在一些突出问题。产业链核心环节竞争力弱。全省大数据电子信息产业规模较小,产业链、创新链均不健全,整机产品、互联网平台、关键技术等产业链核心环节竞争力不强,大部分企业的产品附加值低且没有形成规模优势。数据资源优势尚未转化为经济优势。围绕数据中心的产业链还不健全、水平较低,储存性、备份性的"冷数据"多,生产性、运营性的"热数据"少,云计算服务、数据清洗、数据标注等业务初具雏形,数据交易体

系和模式还不成熟。大数据与实体经济融合应用不足。全省实体 经济基础薄弱,市场主体对大数据融合应用还不充分、不深入, 大数据技术和人才瓶颈仍十分突出,大数据赋能产业发展总体水 平和融合效益不高。

#### (二) 发展形势

#### 1.发展机遇

经济高质量发展的机遇。"十四五"时期,我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,经济社会发展各领域要以推动高质量发展为主题。推动高质量发展,需要切实提升发展的质量、效率和动力。数字技术与实体经济的深度融合是经济高质量发展的重要支撑,将推动传统产业的数字化、网络化和智能化转型,优化生产要素配置,提高产出质量和效率,降低生产和交易成本。我国经济社会各领域的高质量发展将为大数据电子信息产业的发展提供广阔的应用需求和市场机遇。贵州省作为首个国家大数据综合试验区,应抢抓经济高质量发展的新机遇,用好新国发2号文件历史机遇,勇扛使命、勇闯新路、勇当先锋,坚定不移围绕"四新"主攻"四化",奋力在实施数字经济战略上抢新机,推动大数据电子信息产业成为贵州经济高质量发展的新动能。

国内国际双循环相互促进的新发展格局。"十四五"时期,我国将加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。随着"一带一路"、西部陆海新通道、新时代推进西部大开发、长江经济带、成渝地区双城经济圈建设等国家战略持续推进,扩大内需和加强区域协作成为经济发展主线,将充分带

动地区间产业融合和要素流动,西部地区在承接东部地区产业转移、产业资源配置、重大项目布局等方面将迎来更多机遇。贵州省作为"一带一路"和长江经济带的重要节点、西部陆海新通道和全国一体化算力枢纽,应准确把握新发展格局下的市场机遇,积极在新时代西部大开发上闯新路,充分发挥数据资源优势,为大数据电子信息产业创造广阔的市场空间。

数据要素市场化的机遇。数据上升为国家基础性战略资源,对经济社会发展具有重要价值,是与土地、劳动力、资本、技术并列的生产要素。建立数据要素市场化配置机制,推进数据汇聚、生产、流通和消费,各类经济主体能够获得生产决策活动所需的信息和知识,并对其他生产要素的配置进行优化和重组,促进经济增长。贵州数据中心已汇集海量数据,贵州省数据流通交易平台上线运行,围绕数据资源开发利用已开展试点探索。贵州省应发挥数据资源优势,加快要素市场化配置改革,大力推动数据要素汇聚和流通,建设全国一流的数据要素集聚基地及数据流通市场,为大数据电子信息产业提供动力源泉。

新型基础设施建设的机遇。新型基础设施是经济社会发展的信息"大动脉",除具有传统基础设施强外部性、受益范围广的特点外,还具有技术密集、资本密集、人才密集、辐射性强、商业模式丰富等特点。"十四五"时期,新基建将不断激发新技术新产品需求,推动5G、工业互联网、人工智能技术普及应用,将不断催生新场景、新模式、新业态。贵州省应围绕传统基建升级和新基建布局的新机遇,加快发展数据中心、5G、工业互联网、

北斗等新技术新产品新业态,推动智慧交通、智慧能源等应用,为大数据电子信息产业夯实发展底座。

全国一体化算力网络国家枢纽节点建设的机遇。"十四五"时期,全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽进入实施阶段,将推动数据中心集约化、规模化、绿色化发展,加快实施"东数西算"工程,推动东西部算力、网络、数据、能源等协同联动。贵州省应抢抓全国一体化大数据中心建设机遇,布局建设主数据中心和备份数据中心,推进数据中心低碳化发展,建设全国一体化算力网络国家枢纽节点,打造面向全国的算力保障基地。

#### 2.发展挑战

外部环境不确定性增加。全球经贸环境日趋复杂,产业链供应链稳定性面临诸多风险,对贵州省电子产品基础元器件供应、软件与信息服务外包、数据中心等产业发展带来很大挑战。

产业资源竞争日趋激烈。沿海发达区域及相邻省市加速布局大数据电子信息产业,其产业基础、市场空间、资本、人才等累积优势正加速转化为产业发展动力,对产业资源要素的虹吸效应进一步加强。贵州省大数据电子信息产业的招商引资挑战较大。

数据安全防护形势严峻。数字经济蓬勃发展的同时,也在网络安全、数据安全、个人隐私保护等方面带来一定风险,数据治理也面临更多挑战,数据安全防护对大数据电子信息产业发展提出了更高要求。

- 二、总体思路
- (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历次全会精神,深入贯彻习近平总书记对贵州工作重要指示精神,落实国家关于贵州在新时代西部大开发上闯新路的要求,立足新发展阶段,贯彻新发展理念,构建新发展格局,以推动高质量发展为主题,以深化供给侧结构性改革为主线,全面落实贵州省委、省政府围绕"四新"抓"四化"总体要求和"一二三四"工作思路,全力以赴在实施数字经济战略上抢新机,坚定不移将大数据战略行动向纵深推进,持续发挥国家大数据(贵州)综合试验区的先发优势,发展电子信息制造业、软件和信息技术服务业、通信业三个基础产业,打造数据中心、智能终端、数据应用三个主导产业集群,全力推进市场主体培育、开放创新平台建设、数据要素市场培育、新型基础设施建设、产业融合赋能,推动大数据电子信息产业高质量发展,打造数字经济发展创新区,为构建以数字经济为引领的现代产业体系、打造百姓富生态美的多彩贵州新未来提供有力支撑。

#### (二) 发展原则

创新引领,安全可控。持续推进理念创新、平台创新、技术 创新、产品创新、应用创新、商业模式创新,不断催生大数据电 子信息新业态新模式。聚焦大数据电子信息产业技术瓶颈和网络 安全问题开展攻关,构建信息技术创新和安全可控的产品体系。 数据驱动,融合赋能。推进数据资源汇聚、生产、流通和应用, 激活数据对实体经济的倍增作用,提升全要素生产率,培育数据 要素市场。推进大数据与实体经济、政府治理、社会服务等领域 的深度融合,形成一批数字化、网络化和智能化产品,赋能产业 高质量发展。

平台支撑,产业集聚。充分发挥国家大数据综合试验区的平台优势,利用中国国际大数据产业博览会等平台影响力,营造良好的产业发展环境。高标准建设贵阳大数据科创城,因地制宜布局一批数字经济特色园区,打造具有比较优势的产业集群,形成产业合力,推动产业规模、质量、效益提升。

政府引导,市场主导。进一步改善政府职能,着力营造公平有序的市场环境。发挥市场在资源配置中的决定性作用,鼓励和支持各类市场主体参与大数据电子信息产业发展,鼓励利用市场手段优化数据、技术、资本等要素配置,激发产业创新活力。

#### (三) 发展目标

到 2025 年,全省大数据电子信息产业完成年总产值 3500 亿元,其中电子信息制造业年总产值 2100 亿元,软件和信息技术服务业年收入 1000 亿元,电信业务年收入 400 亿元。

——建成全国大数据电子信息产业集聚区。到 2025 年,全省规上电子信息制造业、规上软件和信息技术服务业企业数量实现翻番,新增(国家级)创新平台 5 个、新增国家级企业技术中心 10 个、培育百亿级数字产业园区 5 个、百亿级大数据企业 3 家、50 亿级大数据企业 10 家,新增大数据上市企业 5 户以上。

——打造国家数据生产要素流通核心枢纽。到 2025 年,建成全国一体化算力网络国家(贵州)枢纽节点,建立全国领先的数据要素市场化运行机制,形成 300 个以上数据资源开发利用

典型场景,加快拓展数据资源开发利用广度和深度,持续释放数据资源经济价值和社会价值,数据要素市场培育取得显著成效。

——打造全国大数据融合创新示范高地。到 2025 年,信息 化和工业化"两化融合"水平达到 60,建设 500 个以上示范智慧 社区、100 个以上农业与大数据融合发展标杆项目、100 个以上 旅游业与大数据融合发展标杆项目,培育一批本地融合方案服务 商,打造形成以新型工业化、新型城镇化、农业现代化、旅游产 业化为主导的全国数据融合创新示范高地。

——建设集约高效的新型基础设施。到 2025 年,全省数据中心规划安装服务器达 400 万台,5G 基站达 16 万个,光缆总长度超过 180 万公里,互联网出省带宽达到 4.5 万 Gbps,以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施在全国占有重要地位,建成一批人工智能、区块链、大数据及网络安全等基础设施,在交通、能源、电网等领域建设一批融合基础设施。

"十四五"时期贵州省大数据电子信息产业发展目标

指标名称		单位	2020 年	2025 年	指标
			基期值	目标值	属性
<b>上 粉 投 占</b>	大数据电子信息产业总收入	亿元	1400	3500	预期性
大数据电	电子信息制造业工业总产值	亿元	818	2100	预期性
子信息产	软件和信息技术服务业收入	亿元	267	1000	预期性
业	电信业务收入	亿元	314	400	预期性
	新增(国家级)创新平台	个	3	5	预期性
<u> </u>	新增国家级企业技术中心	个	4	10	预期性
大数据创	培育百亿级数字产业园区	个	_	5	预期性
新能力	培育产值(收入)过百亿的企业	È	_	3	预期性
	培育产值(收入)过50亿的企业	户	4	10	预期性

	新增培育大数据上市企业	户		5	预期性
	大数据相关服务业人才	万人	16	20	预期性
数 据 要 素 市场化	数据资源开发利用典型场景应用	个	_	300	预期性
	数据资源开发利用骨干企业	家	_	30	预期性
	信息化和工业化"两化融合"水平	%	47. 7	60	预期性
大数据赋	智慧社区示范	<b>^</b>	_	500	预期性
能新四化	农业与大数据融合发展标杆项目	<b>^</b>	_	100	预期性
产业	旅游业与大数据融合发展标杆项 目	<b></b>	_	100	预期性
	数据中心规划安装服务器	万台	290	400	预期性
ᅘᅋᄬ	数据中心服务器标准机架承载能力	万架	18. 6	80	预期性
新型基础设施建设	5G 基站个数	万个	2. 07	16	预期性
	通信光缆累计长度	万公里	140. 95	>180	预期性
	出省带宽	万 Gbps	1. 7	4. 5	预期性

### (四)产业布局



贵州省"十四五"大数据电子信息产业布局

一核引领:以贵阳贵安为引领,打造全国大数据电子信息产

业集聚区。强力落实"强省会"行动部署,坚定不移推进数字活市,立足贵阳贵安大数据产业集聚发展优势,发挥牵引作用,建设数据中心、智能终端、数据应用三个千亿级产业集群,打造引领全省、辐射周边、示范全国的大数据电子信息产业集聚区。

多点协同:推进各市(州)错位互补、协同发展。充分整合 各市(州)资源禀赋和产业基础,突出差异化优势,实现市(州) 间错位互补、协同发展 通过大数据赋能推动传统产业转型升级 . 做深做透大数据融合应用。遵义市依托"云上遵义"、物联网产业 (遵义)基地等平台,重点推进数字政府、工业互联网、智慧文 旅、物联网、智能终端产品制造等产业发展。铜仁市以万山区大 数据创新应用产业园等为载体,发展平台经济、软件开发、智能 终端等产业。六盘水市依托"凉都云""智慧凉都"及六盘水物联网 应用示范城市等建设,重点推进数字政府、数字民生、北斗应用、 物联网等发展。安顺市以西秀智能终端产业园为载体,发展智能 终端制造、新型显示器、电子元器件等产业及关键配套产业,同 时在智慧旅游、智慧医疗、北斗应用等领域大力发展场景大数据。 毕节市依托"数字毕节"建设,重点发展电子商务、软件服务外包、 平台经济。黔东南自治州以凯里经济开发区大数据产业园为载体, 重点发展农村电商、软件服务外包。黔南自治州以惠水百鸟河数 字小镇为载体,发展大数据加工清洗、数据标注、软件服务外包、 平台经济等,同时以 FAST 为载体开展天文数据中心建设。黔西 南自治州依托"智慧金州", 重点发展数字政府、农村电商等, 拓 展第三方数据中心服务业务。

#### 三、主要任务

(一) 做强三个基础产业, 建设大数据电子信息产业集聚区

#### 1.推进电子信息制造业高质量发展

加快提升电子信息制造业发展能级,发展新型电子元器件、电子材料、锂离子电池、新型显示设备、智能终端制造、高性能服务器以及计算机、汽车电子等产业。到 2025 年,电子信息制造业年总产值达到 2100 亿元。

培育发展新型电子元器件产业。大力发展片式微波元件、智能机电组件、智能控制组件、新型连接器、继电器、接触器等新型智能电子元器件,以振华集团、航天电器等企业为重点,加快工业互联网、车联网、物联网等新领域的新型传感器件、智能终端配套元器件的技术攻关及产业化。

培育发展电子材料产业。大力发展锂离子电池正负极材料、电池隔膜材料、轻量化材料、电解液等锂离子电池材料。发展OLED 蓝宝石衬底、无线充电材料、散热膜等显示材料。推动关键环节电子专用材料研发与产业化,重点发展集成电路用大尺寸硅材料、高性能全谱系LTCC/MLCC介质材料、高纯金属及合金溅射靶材等半导体材料。探索发展柔性材料、磁性材料、石墨烯材料、激光晶体等前沿材料。

培育发展电子产品制造产业。发展锂离子电池。支持宁德时代、贵阳比亚迪、贵航新能源等企业发展数码电池、新能源动力电池、储能电池等锂离子电池产业,探索发展石墨烯锂离子动力电池电芯。积极构建从电池材料、电池配件、单体电池、电池模

组到电池回收以及检测的完整锂离子电池产业链体系,构建"碳 达峰、碳中和"配套高质量发展示范产业链。发展新型显示设备。 支持发展液晶显示屛和集成显示模组、4K/8K、VR/AR 超高清显 示屏、高精密光学镜头、电源驱动系统、3D 玻璃盖板、音视频 线缆等显示设备及配套产品发展,支持发展量子点显示、柔性 OLED 显示、无屏显示等新型显示关键技术。发展智能终端制造。 大力发展新型智能手机、智能电视、智能可穿戴设备、智能手表、 智能灯泡、智能音响、无人机、智能服务机器人等智能终端产品。 推动中大尺寸液晶电视、裸眼 3D 电视、超高清视频电视等整机 产品扩产上量。发展高性能服务器。积极推进浪潮服务器、鲲鹏 服务器创新升级,大力发展高性能、高可靠性、高安全性、高扩 展性的下一代云计算服务器及配套产业,推进国产化服务器、计 算机整机、外部设备、网络安全设备等发展。发展汽车电子。围 绕新能源汽车、智能网联汽车技术发展需求,重点发展车载通信 系统、汽车控制系统等新型智能化技术及产品,积极发展 MCU、 高精度视觉传感器、雷达传感器等辅助驾驶系统(ADAS)核心 集成电路、零部件,支持研发 5G 网络通信、WIFI 通信、应用 北斗导航系统的车载终端设备。

培育发展高端前沿的电子制造产业。发展集成电路。支持振华集团、雅光电子等企业发展,培育发展集成电路设计、研发和封装测试产业,探索发展人工智能芯片、5G移动通信射频一体化芯片、北斗导航芯片、智能传感芯片、LED芯片、车规级SOC汽车电子芯片等。探索发展第三代半导体。积极发展碳化硅(SiC)

单晶、氮化镓(GaN)晶体等第三代半导体衬底材料及功率器件,拓展面向新型显示、智能终端产品、5G应用、新能源汽车等应用场景,加速第三代半导体射频和功率器件等对传统硅器件的替代。发展北斗终端设备。围绕国家北斗数据中心贵州分中心建设和应用服务需求,重点开发高精度测绘终端、授时终端、导航终端、指挥终端等终端产品。

#### 2.推进软件和信息技术服务业高质量发展

加快实施数字产业强链行动,大力实施贵阳贵安"软件再出发"行动,培育壮大新一代软件和信息技术服务业,发展云计算服务、软件与信息服务外包、软件开发和设计、数据应用、新兴数字产业和大数据未来前沿产业等,打造一批省级"软件名园"、软件"拳头产品"。到 2025 年,全省软件和信息技术服务业年收入完成 1000 亿元。

大力发展云计算服务产业。发展算力服务。加快推进"东数西算"工程,建设全国一体化算力网络国家枢纽节点,瞄准全国算力资源需求缺口,积极承接全国范围的后台加工、离线分析、存储备份等算力需求,加强云算力服务、人工智能算力、区块链算力等方面的探索实践,建设面向全国的"东数西算"算力基地。发展云计算服务。鼓励白山云等企业充分发挥细分领域优势,加强云计算关键技术研发,发展基础设施即服务(laaS)、平台即服务(PaaS)、软件即服务(SaaS)、数据即服务(DaaS)等,提供国内领先的云计算综合解决方案。支持企业创新发展容器云、通信即服务(CaaS)、函数级服务(FaaS)等创新云服务业态,

大幅提升云效能。发展行业云应用。围绕"一云一网一平台"建设,大力发展政务云服务,完善升级"云上贵州"系统平台,面向全省政府部门提供统一的云计算、云存储、云管控、云安全、云调度等服务。推进物流云、工业云、能源云、软件云等发展。面向金融、电信、就业、社保、教育、环保、安监等重点领域,鼓励建设一批高质量的行业公共云服务平台。发展云服务新业态。运用云计算技术进行产品和服务模式再创新,积极培育人工智能云、物联网云、区块链云、虚拟现实云等新产品新业态。加快发展边缘存储、边缘计算、边缘安全防护等服务,推进边缘计算向云边协同延伸。发展自主创新云计算产品,支持企业在云操作系统、分布式数据库云、工业软件、虚拟云桌面等领域打造一批新的"拳头产品""贵州品牌"。

培育发展软件与信息服务外包产业。发展软件开发测试外包。 支持贵阳建设国家服务外包示范城市,提供从软件设计、软件开 发、软件测试、软件维护等软件全生命周期服务外包,推进软件 服务外包产业规模化发展。发展数据加工分析外包。发展数据深 度采集、数据清洗、数据标注、数据脱敏、数据分析与可视化等 服务外包业务,做大做强图像、语音、文本及视频标注等标识业 务,在无人驾驶、智慧城市、智能家居等领域打造定制化数据标 注产品。发展互联网运营服务外包。发展网络推广外包、网络营 销、关键词排名优化、竞价托管、网站代运营、网站 SEO 优化 等互联网基础运营服务外包。支持发展新媒体运营、电商运营、 直播运营、社群运营、游戏运营、品类运营和 APP 运营等互联 网应用运营服务外包。发展离岸服务外包业务。加快引进离岸服务外包企业,主动承接面向日本、韩国、东南亚和欧洲等国际发包商的离岸软件服务外包业务。积极发挥综合保税区的作用,探索离岸数据外包、离岸金融业务,加快拓展跨境电子商务、跨国公司结算等外包业务。

发展软件开发和设计产业。发展基础软件。支持基于鲲鹏、飞腾等芯片架构的国产软件产品研发和应用,着力提高操作系统、数据库、中间件、安全防护等核心基础软件性能。支持易鲸捷推动操作系统、中间件、定制化软件、金融一体机等软硬件围绕国产数据库开展迁移适配。积极推进智能语音、计算机视觉、自然语言处理、智能网联汽车等领域的人工智能算法演进和量子信息基础软件,积极推动物联网操作系统、云操作系统、分布式数据库等新型基础软件研发和产业化。发展工业软件。发展工业实时数据库,及面向离散型制造企业计算机辅助工艺、辅助制造、集成制造系统服务等方面的工业软件产品,探索发展汽车电子、通信产品、家电产品等嵌入式软件。发展应用软件。面向金融、建筑、能源、交通等重点行业领域应用需求,加快突破金融核心业务系统、建筑信息建模和建筑防火模拟、智慧能源管理、智能交通管理、智能办公等应用软件。

创新发展数据应用产业。发展网络货运。支持满帮集团、传化物流、梵运网络等企业做大做实总部,鼓励网络货运在城市配送、农村物流、冷链物流、大宗商品等重点领域推广和应用。发展数字政府。发挥云上贵州作为全省信息化建设龙头的引领优势

及"一云一网一平台"数据资源的聚集优势,打造一批推动政务数 据聚通用的数字政府应用产品。支持云上贵州集团与市(州)级 政府平台公司建立战略合作,引进培育一批政府信息化研发适配 运维企业,做大数字政府应用市场生态。发展鲲鹏鸿蒙产业。以 华为等龙头企业落地贵州为契机,打造服务全国的"硬产品+软服 务+产业"一体化鲲鹏鸿蒙产业生态。支持面向党政、金融、电信、 广电、交通、电力、环保等关键行业积极开展国产替换、应用创 新和试点推广。加快云上鲲鹏、鲲鹏生态创新中心建设,为鲲鹏 系列软硬件产品和全省信创工程提供测试、适配、运维等服务。 支持海誉科技、华云创谷等本土有实力的企业融入华为鲲鹏战略 及全省信创体系,加快引进一批华为鲲鹏战略合作伙伴,培育以 鲲鹏为主的信创产业生态。发展数字金融科技。以贵阳贵安为重 点,引进培育互联网金融企业,发展大数据金融、移动金融、区 块链金融、智能金融等业态。以易鲸捷为龙头,支持省级金融机 构采用国产金融数据库产品,推动操作系统、中间件、定制化软 件、金融一体机等软硬件围绕国产数据库开展迁移适配,打造全 栈式金融国产化解决方案。发展资产证券化、供应链金融等数字 金融科技产品。发展农村电商。丰富"一码贵州"平台产品,完善 "黔菜网"平台功能,引导省内生产主体、农产品流通主体入驻平 台,构建覆盖全省所有市县的智慧供应体系。围绕"乡村振兴", 支持本地电商企业加强与电商巨头合作 建立产供销一体的农村 电商体系,助推"黔货出山"。建设一批直播电商产业园,引进培 育直播电商平台、物流配送、电商培训等相关企业,开展农产品

直播,做大农村电商产业生态。发展工业互联网。加快国家级工 业互联网标识解析二级节点、国家工业互联网标识解析体系(贵 阳)灾备节点等建设,构建工业互联网体系。推动在矿产、轻工、 新材料、航天航空等产业领域建设国家级、行业级工业互联网平 台,促进产业数字化转型。申请建设国家工业互联网大数据中心 分中心,推动工业数据资源集聚。优化"贵州工业云"等平台,推 进中小企业"上云用数赋智"。深入实施"万企融合"大行动,加快 推动工业向智能化生产、网络化协同、个性化定制、服务化延伸 融合升级。建设工业机理模型、工业软件、工业 APP 和微服务 资源池,促进供应商资源与企业需求精准对接。发展智慧文旅。 完善"一码游贵州"平台,持续提升智慧旅游覆盖面和游客体验。 加快打造全省跨地区、跨行业的全域旅游智慧枢纽平台,建设辐 射西南的旅游集散地。加快智慧旅游景区建设,推动景区、博物 馆等推出云游览、云观赏等数字化体验产品 .丰富游客体验内容。 培育壮大网络直播、电竞游戏、数字视听、数字文创等文娱产业。 发展智慧医养。依托"互联网+医疗健康"示范省和"国家健康医疗 大数据西部中心"建设,推动医疗、医保、医药"三医"数据联动, 逐步打造全国具有影响力的智慧康养中心。培育壮大"互联网+医 疗健康"龙头企业,支持开展预约挂号、在线健康咨询、健康管 理等服务。推动数字技术与健康养老产品融合创新,创新康养服 务模式。发展北斗应用。支持北斗大数据产业园、贵阳卫星大数 据产业基地等建设,培育壮大云上北斗、欧比特等企业,引进基 于 5G 通信、北斗导航、遥感卫星及无人机的"通导遥"协同发展

的北斗企业和研究机构等,发展北斗卫星导航定位服务、北斗数 据服务、北斗导航产品检测服务等。积极争取国家北斗重大专项 二期,建好贵州省北斗防灾应用大数据创新中心、遥感卫星影像 大数据创新中心,推动北斗在防灾减灾、智慧交通等领域融合应 用,打造具有贵州特色的北斗应用生态。发展数据清洗加工。依 托贵阳贵安大数据清洗加工基地、黔南惠水百鸟河数字小镇等园 区建设,支持数联铭品等大数据企业开展数据深度采集、数据清 洗、数据标注、数据分析、数据可视化等数据服务。支持企业开 展数据集成、数据治理、数据开发、数据资产、数据服务等业务。 发展数据交易。加快建设贵州省数据流通交易平台,培育数据交 易市场主体,探索数据资产评估、登记结算、交易撮合、争议仲 裁等市场运营体系,发展数据资产确权、评估、撮合、审计、仲 裁、担保、保险等市场服务。发展数据安全。积极发展云安全、 安全操作系统、安全数据库、安全中间件等,探索发展工业互联 网安全、物联网安全、人工智能安全、车联网安全等新型安全产 品。依托国家大数据安全靶场,发展安全集成及运维管理、安全 测评及认证、DSMM 认证、DCMM 认证、安全审计及安全风险 管理等信息安全服务业态 ,积极开展数据跨境传输安全管理试点。

积极发展新兴数字产业。发展人工智能产业。推动面向人工智能、可穿戴设备、车联网等领域数据采集标准化,加快语音、图像、文本、视频等数据标注业务规模化发展,探索发展网络舆情分析、智能客服、智能翻译等定制化业务。开发智能家居、智能安防、工业机器人等智能产品。积极推进人工智能在政务、制

造、自动驾驶、医疗、物流、旅游、金融、教育等领域的应用场 景建设,打造一批人工智能特色应用示范。发展区块链产业。深 入开展国家(贵阳)区块链综合性创新应用试点,在区块链标准 规范、场景应用、数据安全等方面开展创新突破。以贵阳贵安为 核心,重点围绕基础算法、系统平台、安全监管、行业应用等开 展技术创新,提供共识算法、智能合约、跨链计算、隐私保护等 区块链底层技术服务。支持享链打造城市级主权区块链基础设施... 探索建设开源社区,推动满足交易性能、容量规模、隐私保护和 监管合规要求的商业化区块链研发和应用。引进培育区块链标准 研究、测试培训、咨询评估、投资机构、安全服务等相关服务企 业,完善区块链产业链。鼓励各市(州)结合地区实际和产业特 色,发展智能合约、身份认证、资产数字化、防伪溯源、安全防 护等区块链行业应用和技术解决方案。发展物联网产业。支持研 发物联网操作系统、嵌入式软件、传感网智能管理软件等软件产 品,推进传感器智能管理、M2M(机联网)网络服务、物联网 运营支撑等平台运营服务外包。积极推动智能门禁、智能网关、 家电智能控制、家居环境管理等智能家居物联网应用的规模化发 展,打造智能家居服务生态圈。持续推进物联网在工业、农业、 城市、交通、环保、健康服务、电梯等重点领域的应用。发展 5G 应用产业。以 5G 商用为契机,加快物联网、车联网、超高 清视频、云游戏、智能家居等 5G 产业应用发展,持续扩大和升 级信息消费。大力发展"5G+"在智能制造、智慧医疗、智慧交通、 智慧旅游、智慧城市、数字乡村等融合应用,丰富"5G+"垂直行

业应用场景,构建具有贵州特色的 5G 产业生态体系。发展平台经济新业态。以贵阳贵安、铜仁、黔南等地为重点,支持发展智慧旅游、线上文娱、医疗健康、网络货运、智慧教育、工业互联网、人力资源等平台经济,打造省级平台经济创新发展示范区。鼓励企业在共享出行、共享制造、共享住宿、知识共享、平台开放、劳务分享等共享经济领域开展创新。支持发展"远程教育""远程办公""在线医疗"等数字化服务新模式,推广无接触物流、无接触餐饮、无人配送等新消费场景。

探索发展大数据未来前沿产业。探索发展数字孪生。运用数字线程、模型融合、模型修正、管理壳等核心技术,创建包含机器三维模型动画、IoT实时数据、预测性分析数据、历史运维数据、设备状态数据的数字孪生体,推进物理对象的精准数字化映射。通过全域全量的数据资源构建城市多维数据空间,开展面向业务流程的建模与仿真,建设城市领导驾驶舱,实现对城市整体运行状态的即时感知、全局分析和智能处置。探索发展量子科技。积极探索量子密钥分发、量子保密通信、量子计算、高精度多功能量子传感等核心技术应用。探索推进量子科技在航空航天、汽车交通、通信、金融、生物医学、军工等行业应用。探索发展元宇宙。探索区块链、算力系统、人机互动、VR/AR/MR、传感技术、通信技术等元宇宙关键底层核心技术应用,推进深化感知交互的新型终端研制和系统化的虚拟内容建设。鼓励元宇宙在游戏娱乐、社交体验、公共服务、工业制造、安全生产等领域应用。

#### 3.推进通信业高质量发展

加快传统电信运营商转型升级,加快推进"双千兆"网络建设, 大力发展新型通信业,进一步扩大和升级信息通信消费。到 2025 年,电信业务年收入突破 400 亿元。

发展千兆光纤网络。支持运营商发展千兆光纤网络,推动 3D 影视、4K/8K 超高清视频、网络游戏、虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等高带宽内容发展,建设千兆固网智慧家居集成应用示范小区,促进千兆固网应用落地。加快推进"数字乡村"试点工作,为各市(州)提供高速宽带访问服务和网络保障增值服务。支持运营商持续优化宽带业务,开展企业专线接入发展,发展光传送网(OTN)和加密虚拟网络接入(SPN),推进光纤到户(FTTH)。

发展移动通信服务。支持运营商扩大 5G 基站规模,加快 5G 独立组网(SA)建设,推进城市城区 5G 网络连片覆盖。重点加强交通枢纽、景点等流量密集区域组网覆盖,积极推进 5G 网络向乡村延伸。优化全省产业园区 5G 网络覆盖,推进 5G 行业虚拟专网规模化建设。支持运营商基于网络、用户和数据资源,发展互联网信息服务、eMBB 场景下流量经营等 5G 增值业务。

提升 IPv6 贯通能力。充分发挥 IPv6 根服务器镜像节点和顶级域名节点的作用,推进互联网 IPv6 改造和优化升级,聚焦工业互联网、物联网等领域,强化基于 IPv6 的终端协同创新发展,推进网络、应用、终端全面支持 IPv6,实现 IPv6 用户规模和业务流量双增长。推动接入设施软件定义网络(SDN)、网络功能虚拟化(NFV)改造。

发展有线电视网络服务。以中国(贵州)智慧广电综合试验区建设为契机,加快全省广电网络双向化、数字化和智能化改造。加快推进多彩贵州"广电云"村村通工程,鼓励发展广电宽带网络服务。鼓励发展交互式网络电视(IPTV)、手机电视、有线电视网宽带服务等融合性业务。

- (二) 激发主体创新活力, 打造繁荣有序产业生态
- 1.打造三个主导产业集群

以贵阳贵安为核心,打造数据中心、智能终端、数据应用三个千亿级主导产业集群。

打造数据中心产业集群。持续巩固数据中心集聚优势,推动数据中心建设走在全国前列。加快鲲鹏服务器生产基地、浪潮大数据产业园等项目建设,推动服务器、机架、数据存储、网络设备等产业本地化。持续壮大云服务"首位产业",做大做实华为云全球总部,支持腾讯云计算基地等建设,带动白山云、云上艾珀等云服务企业加快成长。

打造智能终端产业集群。大力发展智能手机、智能可穿戴设备、中大尺寸液晶、超高清视频电视和智能屏等产业,支持重点企业加快发展。培育做大智能器件、传感器件、敏感元件、印制电路板等产业,支持振华集团、航天电器等加快发展。

打造数据应用产业集群。大力培育网络货运、鲲鹏产业、数字政府、数字金融科技、智慧医养、智慧文旅、工业互联网、农村电商、北斗和高分应用、数据清洗加工、数据安全、数据交易等特色产业生态。加快推动贵阳、铜仁、黔南等省级平台经济创

新发展示范区建设。以国家(贵阳)特色型信息消费示范城市为引领,持续扩大和升级信息消费。

#### 2.打造数字企业矩阵

培育示范引领型链主企业。支持贵阳贵安推进"强省会"行动,围绕三个主导产业集群,聚焦头部企业、链主企业打造产业生态链。开展"大数据企业服务年"活动,"一企一策"推动上规上市、满产达产。支持云上贵州扩大规模,支持满帮、医渡云等做大做实总部。鼓励龙头骨干企业实行强强联合以及通过股权、资产收购等多种形式实施企业兼并重组,形成一批具有影响力的大企业、大集团。

鼓励中小企业专精特新发展。强化企业创新主体地位,培育一批"专精特新"企业。深入实施市场主体培育"四转"工程及优质企业培育计划,着力打造一批细分行业和市场领军企业、单项冠军,培育一批"独角兽"小巨人"瞪羚"企业。围绕大数据赋能"四化",培育一批融合解决方案提供商。鼓励大型企业通过开放平台等多种形式与中小企业开展互利合作,聚焦产业优势领域和产业链关键环节精耕细作,形成大中小企业相互支撑、协同发展、融通创新的大数据电子信息产业生态体系。

开展产业链精准招商。聚焦三个主导产业集群,大力引进培育产业链链主企业、补链企业。大力推进产业大招商,依托数博会、贵商大会、生态文明国家论坛等重大活动载体和专项产业链招商等活动,瞄准国内外 500 强、行业龙头及高成长性企业,引进一批科技含量高、发展前景好的产业项目。

#### 3.加强产业人才引育

加强产业人才引进。实施重点人才倍增计划,落实"强省会" "123"人才政策、"人才蓄水池"等政策,引进一批领军型人才。推进"黔归人才计划",吸引一批海内外大数据领域高层次人才"返乡创业",优化贵州大数据人才结构。用好"人博会"等平台,推动市场主体引进人才。

强化产业人才培养。加快建设贵州数字科技大学,强化大数据相关一流专业及学科群建设。实施实训基地千人培训计划,完善从基础教育、职业教育、高等教育、继续教育、社会教育的多层次培养体系,提升大数据人才实训基地服务能力。推动"清华一贵州大数据研究生实践教育基地""上海交通大学—贵阳国家高新区专业学位研究生产教融合联合培养基地"等加大投入。用好华为数据中心人才实训基地、数据中心硬装培训基地,推动本地高校人才培养体系与华为融合,培育一批专业型、实用型大数据人才,建设服务全国的数据中心运维等技能型人才培养基地。建设数字经济负域重点人才计划",依托国家、省、市重大科研项目、产业项目和工程项目,在实践中培养聚集大数据骨干人才。

完善人才服务。完善"贵州人才综合服务平台",为各层次人才提供"代理式""一站式""全天候"服务。优化提升"贵人服务"品牌。落实"优才卡""高层次人才服务绿卡"等政策。

#### 4.优化产业载体建设

打造贵阳大数据科创城。对标全省数字产业和人才集聚区、

数字场景应用示范区、生态文明展示区,创新建设运营机制,高标准建设贵阳大数据科创城。加快数据、网络、资金、人才、市场主体等要素集聚,有序开放大数据应用场景,推动大数据技术和发展成果集中应用示范。创新人才服务、成果转化、创业扶持、企业培育等政策。建设一批数字经济"双创"基地、孵化器等创新载体,建立科技创新平台,推动产业链上中下游、大中小企业融通创新。布局一批面向中小企业的数字化转型公共服务平台。加大教育、医疗、交通等公共服务基础设施投入,营造极具吸引力的宜居宜业数字生活和生产环境。

创新建设省级软件名园。落实《贵州省软件名园评估规范(试行)》,推进全省软件和信息技术服务业高水平集聚发展。在全省范围内培育以软件产业为主导、拥有一批高成长性软件企业、具有较强辐射带动性和品牌影响力的省级软件名园区,积极争创国家级软件名园。鼓励各市(州)引导优势企业、重点项目向省级软件名园集聚,提升产业载体引领高质量发展的实效。支持互联网产业园、互联网众创园、大数据产业园等各类产业创新载体错位发展,加快打造产城融合发展新格局。

打造一批特色产业园区。按照"一集群一特色"的原则,围绕数据中心、智能终端、数据应用产业集群及大数据新兴产业,遴选一批重点特色产业园区。支持贵阳软件园、贵安新区电子信息产业园、贵安新区数字经济产业园、黔西南自治州义龙新区大数据产业园等园区积极引进数据中心产业上下游配套企业。支持富士康(贵州)第四代绿色产业园、遵义新蒲新区、安顺西秀智能

终端产业园、六盘水红果 PCB 产业园、毕节七星关智能终端产业园、铜仁智能终端触控显示产业园、贵州习水智能终端产业园等园区建设,提高智能手机、智能电视、智能可穿戴设备等智能终端产业能力。支持贵阳大数据安全产业示范基地、贵阳经开区卫星大数据产业基地、贵阳经开区数字物流产业园等重点数据应用园区发展。支持贵阳人工智能产业园、贵阳主权区块链基础设施示范基地、中国特色物联网产业(遵义)基地等园区发展新兴产业。

#### (三)建设开放创新平台,提升产业发展竞争能力

#### 1.建设高能级创新平台

建设技术创新平台。加快推进贵州科学数据中心建设与运营。 持续完善大数据国家工程研究中心、公共大数据国家重点实验室, 支持贵阳信息技术研究院建设。发挥国家技术标准创新基地(贵州大数据)作用,开展大数据电子信息行业标准试验验证和试点 示范。加快建设 FAST 数据国际共享云平台,支撑 FAST 进行国 际开放,申建 FAST 国家级实验室。

建设公共服务平台。在贵阳贵安建设华为软件开发云、鲲鹏创新中心、人才培训中心"三中心合一"的数字经济创新中心,做大鲲鹏产业生态。在云计算、软件开发、区块链、人工智能、5G等领域,聚焦大数据电子信息产业共性技术应用及科技成果转化,持续打造一批具有行业特色的公共服务平台。

建设产学研用合作创新平台。强化企业创新主体地位,引导省内优强大数据企业联合科研院所、高等院校,组建一批企业技

术中心、工程研究中心、技术创新中心、工程试验室等研发机构 和博士工作站,加快科研成果培育、运用与转化。用好贵阳大数 据科创城等平台,发挥重点工程实验及孵化平台作用,加快推进 政产学研用联合攻关。

建设创新孵化平台。构建完善"区域双创示范基地+特色小镇+孵化器+众创空间"的多梯度多层级大数据电子信息创新创业成长空间。重点做大做强贵阳高新区大数据应用创新创业示范基地、黔南自治州百鸟河数字小镇等国家级、省级区域双创示范基地,打造一批国家级、省级孵化器和众创空间,推进双创资源集聚,有力支撑大数据电子信息创业创新。

#### 2.建设产业交流合作平台

持续推进国际交流合作。高水平持续办好中国国际大数据产业博览会,推动"数博会"向权威成果发布、前沿技术首发、资源平台衔接等方面深化拓展,打造突破时空限制和"永不落幕"的国际性盛会。支持组团参加国际知名数字产业展会,面向国际市场宣传推广优秀产品服务。推动本地企业与"一带一路"沿线国家、RCEP成员国、欧盟国家,围绕电子信息制造业、软件与信息服务外包、数据流通等开展业务合作。

积极探索"贵州大数据+"创新合作发展模式。积极发挥贵州省数据流通交易平台作用,探索"贵州数据交易市场+东部数据流通资源"发展模式。充分发挥华为云计算基地、腾讯云基地等带动效应,探索"贵州云服务基地+东部云服务市场"发展模式,建设全国一流的云服务基地,开展区域性、全国性云服务。积极发

挥全国一体化算力网络国家(贵州)枢纽节点优势,探索"贵州算力网络枢纽+东部算力资源需求"发展模式,支撑构建"东数西算"国家数网体系,打造数据"新三线"。探索"贵州大数据试验田+东部数字经济创新探索"发展模式,构建数字经济交流合作大平台,吸引优秀资源、人才汇集开展创新创业。

(四)培育壮大数据要素市场,打造国家数据生产要素流通 核心枢纽

#### 1.强化数据要素汇聚与供给

优化提升云上贵州政务云服务能力,推进基础、主题等政务数据安全归集,推动教育、医疗、供水、供电、供气、交通等行业公共数据归集,形成衔接一致、完整有效的数据目录。支持市场主体依法合规开展数据采集,聚焦数据的标注、清洗、脱敏、脱密、聚合、分析等环节,提升数据资源处理能力,培育壮大数据服务产业。按照《贵州省政府数据共享开放条例》要求,持续完善全省数据共享开放体系,推进全省跨部门、跨层级、跨地区的数据共享开放与业务协同。推动 FAST 数据流通突破,有序开展天文数据国际服务。鼓励各市(州)开展公共数据开发利用试点探索,统筹公共数据资源开发利用,推动基础公共数据安全有序开放。推动数据分类分级管理,强化数据安全风险评估、监测预警和应急处置。

#### 2.推进数据要素市场化流通

加快构建数据要素市场规则,培育市场主体、完善治理体系,促进数据要素市场流通。鼓励市场主体探索数据资产定价机制,

推动形成数据资产目录,逐步完善数据定价体系。规范数据交易管理,优化提升贵州省数据流通交易平台,建好贵阳大数据交易所,引进培育一批数据资产确权登记、价值评估、交易撮合、资产审计、争议仲裁、担保保险等基于数据要素的市场主体。围绕数据产权归属、数据交易服务、数据资产管理、数据征信等拓展业务领域,创新数据流通模式和交易规则,打造面向全国的数据交易市场。

#### 3.加快数据要素开发利用

适应不同类型数据特点,以实际应用需求为导向,探索建立多样化的数据开发利用机制。鼓励市场主体挖掘商业数据价值,大力发展专业化、个性化数据服务,促进数据、技术、场景深度融合,满足各领域数据需求。在确保数据安全、保障用户隐私的前提下,调动行业协会、科研院所、企业等多方参与教育、金融、医疗健康、工业互联网、文化旅游、交通出行等重点行业创新数据开发利用,推进数据产品和服务供给和需求高效联动。对具有经济和社会价值、允许加工利用的公共数据,通过数据开放、特许开发、授权应用等方式,鼓励更多社会力量进行增值开发利用。

(五)做强数字新基建,建设全国一体化算力网络国家枢纽 节点

#### 1.建设信息基础设施

建设全国一体化算力网络国家(贵州)枢纽节点,持续做大数据中心规模。加快推进三大运营商、华为、腾讯、苹果、京东以及中国人民银行、公安部、南方电网等布局建设主数据中心和

备份数据中心,面向国家部委、金融机构和互联网头部企业,持 续引进一批大型、超大型数据中心落地,加快打造超大型数据中 心产业集群。推动数据中心运营化发展,发展政务数据中心、社 会数据中心、城市数据中心、边缘数据中心、行业应用型数据中 心等。加快贵州科学数据中心建设,发展超算、医学测序等。持 续推进绿色数字中心建设,推广应用新能源、绿色能源,加快推 进数据中心节能改造。探索边缘计算数据中心模式,科学布局边 缘计算资源池节点 ,推动云边端设施协同健康有序发展。加快布 局云边超算力设施,提升云计算、云存储、云安全等通用化云服 务能力,推进算力网、电力网协同联动,打造"东数西算"算力基 地。建设高速智能信息网络基础设施,高质量推进"双千兆"网络 建设,申建国家新型互联网交换中心,提升贵阳·贵安国家级互 联网骨干直联点、国际互联网数据专用通道、国家顶级域名服务 器节点带宽,推进互联网 IPv6 改造和优化升级。提升政务外网 网络可靠性、安全性。建设新技术基础设施,持续建设"享链"省 级区块链基础设施平台,加快人工智能技术研发创新平台、自动 驾驶和智能机器人研发平台等人工智能基础设施建设 ,推动国家 大数据安全靶场(二期)等大数据及网络安全基础设施建设。

#### 2.建设融合基础设施

实施"智慧黔城"工程,分批次推进市(州)中心城市和县城开展智慧化改造,推进智慧交通、智慧能源、智慧电网、智慧水利、智慧生态、智慧广电等基础设施建设工程。加快"数智贵阳""数博大道""数字孪生城市"等重大项目建设。打造国家数字能源

基地,推进"刷脸办电""一证办电"智慧化建设。建设提升智慧机场,推动贵安智慧公路建设,开展无人驾驶试点。推广城市智能物流设施、末端配送设施、智能外卖生鲜自提柜等智能设施。

#### 3.布局创新基础设施

加快推进 FAST 为代表的创新基础设施建设,积极争取国家科技计划对 FAST 核心科学目标的支持,进一步完善"中国天眼" (FAST)数据资源整合能力,建设 FAST 数据国际共享云平台,支撑 FAST 进行国际开放,启动申建 FAST 国家级实验室。加快建设大数据国家工程研究中心、公共大数据国家重点实验室。提升华为软件开发云、鲲鹏生态创新中心服务能力及覆盖面。

(六) 推进产业融合赋能, 打造数据融合创新示范高地

#### 1.推进大数据赋能"四化"

推进大数据赋能新型工业化。围绕十大工业产业,聚焦工业互联网、智能制造、智慧矿山等领域,重点打造一批绿色化、智能化融合试点示范。加快电子、能源工业互联网标识解析二级节点建设,推动在矿产、轻工、新材料、航天航空等产业领域建设国家级、行业级工业互联网平台,促进产业数字化转型。推动黎阳航空、航天江南等军工企业数字化转型。以民爆领域为重点,落实"工业互联网+安全生产行动计划"。

推进大数据赋能新型城镇化。深入推进"智慧黔城"建设,实施智慧仁怀、智慧盘州、智慧凯里等试点。推进数字交通、数字社区建设,加快建设贵阳数字孪生城市。推进生活服务数字化,探索建设智慧商店、智慧街区、智慧商圈。打造一批智慧型安防

小区,建设提升一批智慧生态体育公园、智慧体育场馆。

推进大数据赋能农业现代化。围绕十二大特色农业产业,聚 焦数字乡村、农业产销智慧对接,实施"互联网+"现代农业行动, 助推乡村振兴。推进"智慧农场"科技重大专项建设。实施"互联网 +"农产品出村进城工程,支持"一码贵州"等发展,加快"黔货出山"。 持续推进息烽县、黔西市、金沙县、余庆县等首批国家数字乡村 试点,构建面向农村的综合信息服务体系。

推进大数据赋能旅游产业化。打造一批智慧旅游景区试点和示范项目,加快推进创建全国全域旅游示范省。以"一码游贵州"平台为重点,推动接入全省景区、餐饮、民宿、交通等数据,加快建设贵州全域智慧旅游服务平台。加快建设贵阳、遵义国家跨境电商综合试验区。

#### 2.推进大数据赋能政府治理

深入实施数字政府建设行动,统筹推动政务信息化共建共用,提升"云上贵州"平台资源整合、业务协同、数据融通和基础支撑能力。积极建设"领导驾驶舱",打造省级数字政府决策支持和智能搜索中枢系统。深入推进"互联网+政务服务",提升全省一体化在线政务服务平台功能,全面推行省内高频热点事项"一网通办""一站式服务""一次性办结",整合建设"云上贵州多彩宝"移动服务平台,推动更多政务服务"掌上办"指尖办"。围绕"放管服"改革,优化企业线上服务平台,支撑打造全国一流的"贵人服务"品牌和国内一流营商环境。

#### 3.推进大数据赋能社会民生

深入推进"互联网+""大数据+""区块链+"等在教育、医疗、交通、社保、就业、食品安全等民生领域普及应用,构建智慧民生服务应用体系。加快提升全民数字技能,消除"数字鸿沟",建设全民畅享的数字社会。以场景应用、优化资源配置为导向,培育平台经济、共享经济、无接触经济等新经济模式,促进新智造、新消费等加快发展,培育一批国家、省级新型消费示范城市和领先企业。

#### 四、保障措施

#### (一)强化组织协调

充分发挥贵州省大数据发展领导小组决策指导和统筹协调作用,统筹推动大数据电子信息产业发展和重大项目建设。加强各省直部门的工作联动,建立健全省、市、县三级协同推进机制,协调解决重大问题。发挥科研院所、行业组织、产业联盟等多元主体的桥梁作用,强化协同联动。

#### (二)强化政策引导

落实国家促进大数据电子信息产业发展优惠政策,完善产业招商、产业载体、技术创新、应用示范以及人才队伍建设等政策配套。紧密对接国家相关政策规划和行动方案,适时研究出台支持大数据电子信息发展、数据要素市场化等方面的创新性政策措施。鼓励各市(州)面向大数据电子信息发展重点领域、典型场景推出一批特色化、精准化、个性化的扶持政策。落实高新技术企业和创业投资企业税收优惠、研发费用加计扣除、股权激励税收优惠等激励政策。

#### (三) 强化资金支持

积极争取国家层面大数据、数字经济、新型基础设施等领域专项资金。积极争取省"四化"基金,用好省大数据专项资金、基金,创新资金投入方式,加大大数据电子信息重点企业项目、大数据与实体经济融合共性技术研发及产业化等支持。常态化开展银企对接,鼓励金融机构创新多种方式支持大数据电子信息产业发展,开展信易贷、知识产权质押、产业链融资、信用保险保单融资增信等业务。协调推进大数据电子信息企业上市挂牌融资、发行债券、资产证券化等。

#### (四)强化宣传推广

拓展宣传渠道、创新宣传方式,用好数博会、贵洽会等对外 开放交流平台,提升贵州省大数据国际化水平。充分利用国内各 大知名媒体,创新运用短视频、网络直播等新媒体手段,加大全 省大数据电子信息产业宣传,推广新模式、新做法、新成效。鼓 励各地组织开展观摩交流、经验分享等活动,强化优秀成果和典 型案例宣传推广,为落实各项政策措施营造良好社会氛围。

#### (五)强化监测考核

加大大数据电子信息重点企业项目的跟踪、调度、服务,建立健全大数据电子信息指标体系,优化行业统计监测等制度。强化大数据与实体经济融合发展量化监测分析、绩效评估和监督考核机制。落实《贵州省实施大数据战略行动问责暂行办法》,加强工作推进督促考核和检查调度。

### 贵州省大数据发展领导小组办公室

2022年4月8日印发