

广西鲲鹏计算产业生态 发展白皮书 (2025年)

广西壮族自治区信息中心

2025年8月

广西壮族自治区信息中心（广西壮族自治区大数据研究院）

版权声明

本白皮书版权属于广西壮族自治区信息中心（广西壮族自治区大数据研究院），并受法律保护。转载、摘编或利用其他方式使用本白皮书文字或者观点的，应注明“来源：广西壮族自治区信息中心（广西壮族自治区大数据研究院）”。违反上述声明者，本中心将追究其相关法律责任。

指导单位：广西壮族自治区大数据发展局

主编单位：广西壮族自治区信息中心

支持单位：华为技术有限公司

中国—东盟信息港鲲鹏生态创新中心

前 言

随着新一轮科技革命与产业变革加速演进，数字经济蓬勃发展，以鲲鹏计算产业为代表的信息技术应用创新产业发展势头强劲。鲲鹏计算产业是基于鲲鹏处理器的基础软硬件设施、行业应用及服务，涵盖从底层硬件、基础软件到上层行业应用的全产业链条，其凭借高性能、低功耗和强大计算能力的技术优势和蓬勃的产业活力，产业应用生态已覆盖政府、金融等各行业领域，成为行业变革的重要引擎。目前，全国各地已加快鲲鹏计算产业的发展布局，不断拓展产业生态，以获取数字经济发展新增长点，赢得发展先机。

广西作为面向东盟开放合作的前沿阵地和合作高地，依托优越的区位优势和资源禀赋，以发展鲲鹏计算产业为契机，积极构建以鲲鹏计算技术为基础的新一代信息技术生态体系，着力打造鲲鹏计算产业生态获取数字经济发展红利。近年来，广西通过不断完善政策环境与服务支持体系，推动鲲鹏计算产业生态持续稳健发展，促进市场应用趋势向好，实现生态协同共进与要素支撑成效显著，为广西的数字经济发展注入强大动力。

本白皮书聚焦我国鲲鹏计算产业宏观发展环境，深入分析广西鲲鹏计算产业形势，总结发展现状，研判机遇挑战并提出对策建议，旨在为政府、企业、科研机构等各相关方提供信息参考，助力各方明晰产业发展脉络，把握发展机遇，期望通过政策引导、技术创新、人才培养等多维协同，构建产学研用深度融合的创新体系，共同为广西鲲鹏计算产业生态的繁荣贡献力量。

目 录

前 言	II
一、我国鲲鹏计算产业发展趋势	1
(一) 政策引导: 为鲲鹏计算产业发展保驾护航	1
(二) 技术趋势: 软硬协同与技术创新能级跃升	4
(三) 市场格局: 信创产业市场广阔但竞争激烈	6
(四) 生态走向: 创新驱动与产业协同双轮驱动	7
二、广西发展鲲鹏计算产业的创新实践	9
(一) 政策驱动与顶层设计同向发力	10
(二) 技术创新与生态构建凝聚合力	13
(三) 人才培养与技能认证共成体系	13
(四) 市场拓展与应用示范协同发展	14
三、广西鲲鹏计算产业发展现状	14
(一) 顶层设计不断优化	14
(二) 产业生态日益完善	15
(三) 市场应用趋势向好	16
(四) 生态建设协同高效	18
(五) 要素支撑成效显著	19
四、面临的机遇与挑战	21
(一) 发展机遇	21
(二) 形势挑战	23

五、广西加快推动鲲鹏计算产业发展的对策建议	24
(一) 强化要素支撑, 夯实生态培育土壤	24
(二) 鼓励开源实践, 培育鲲鹏技术生态	25
(三) 加强推广应用, 壮大鲲鹏计算产业	25
(四) 深化交流合作, 拓展面向东盟市场	26
附图 鲲鹏全栈产业体系	27
附表 国家层面有关信息技术应用创新产业的政策重点内容 (部分)	
.....	28

广西壮族自治区信息中心 (广西壮族自治区大数据研究院)

一、我国鲲鹏计算产业发展趋势

当前，鲲鹏计算产业已成为我国信息技术应用创新产业突围的关键力量，在计算领域发挥着不可忽视的作用，基本建立起自主可控的IT底层架构和标准，形成在硬件、系统软件、应用开发等层面的全栈产业体系（见附图），实现全栈产业生态演进，在政策引导、技术创新、市场格局、生态建设等方面具备坚实的发展基础，呈现出多维度纵深推进、多要素加速集聚的蓬勃态势。

（一）政策引导：为鲲鹏计算产业发展保驾护航

党的二十大报告提出，以新安全格局保障新发展格局，增强国家安全主基调，在关系安全发展的领域加快补齐短板，构建新一代信息技术、人工智能等一批新的增长引擎。鲲鹏计算产业致力于实现自主创新，是推动信息技术应用创新产业高质量发展的产业生态之一，其发展意义重大。《“十四五”国家信息化规划》提出加快研发适应国内经济社会需要的核心技术产品、搭建适配认证平台并加快软硬件适配工作，推动政务、电信、金融、医疗、能源、建筑、制造等行业融入国内核心技术生态。同时，在推进信息技术应用创新产业过程中，我国出台了一系列关于推动鲲鹏计算产业发展的支持政策（附表），推进信息技术应用创新产业竞争力不断突破，实现其产业稳步发展。

全国各地为加快鲲鹏计算产业布局，纷纷出台相应政策支持，因地制宜创新产业差异化发展路径，推动鲲鹏计算产业发展：一是在政策驱动与战略规划方面，通过制定专项政策或工作方案，明确鲲鹏计算产业的发展目标、重点任务和保障措施，为产业发展提供政策支持和方向指引；二是在产业布局与基础设施建设方面，注重产业布局的合理性和基础设施的完善性，通过建设生态

产业园、数据中心等基础设施，为产业发展提供有力支撑；三是在技术创新与研发支持方面，鼓励技术创新和研发活动，通过建设创新平台、支持关键技术攻关、推动产学研合作等方式，提升产业的核心竞争力；四是在市场应用方面，积极推动鲲鹏计算产品在政务、金融等重点行业领域的应用示范，通过政策扶持、资金补助等方式扩大市场需求，提高品牌影响力；五是在人才引进培养方面，通过职业技能培训、人才引进计划、优惠政策等方式，为产业发展提供人才保障和智力支持。

表 1 全国部分先进省市发展鲲鹏计算产业主要做法

各地	主要做法
浙江	构建以“浙江省鲲鹏生态创新中心+华为研发中心+各区分中心+重点行业适配认证中心+实验室”的 1+X 鲲鹏创新生态体系，其中，华为作为链主企业率先研发了鲲鹏架构及系列硬件产品，以及以华为云为代表的全栈云服务与软件技术产品。组建浙江省鲲鹏计算产业联盟，会员单位包括之江实验室等国内知名科研团队。
江苏	构建“硬件制造—软件适配—行业应用”全链条，江苏鲲鹏·昇腾生态创新中心分别与中国移动、国家电网、中国电信、中国联通等联合成立“信创实验室”，不断深入在信息技术应用创新产业的布局，助力打造信息技术应用创新产业高地。
北京	设立北京鲲鹏联合创新中心有限公司，以华为鲲鹏技术为依托，重点布局芯片研发、操作系统及数据库领域，重点开展技术推广、系统开发及产业生态建设。公司获国家高新技术企业资质，拥有 6 项注册商标、13 项软件著作权及 7 个资质认证。建设北京鲲鹏联合创新中心 CNAS 软件实验室，具有基础硬件、基础软件、行业应用，服务器，台式机等实验室基础环境配置，主要承接鲲鹏生态产业和金融信创的适配认证测试业务。

<p>贵州</p>	<p>实施《贵州省数字经济发展“六个重大突破”推进落实工作方案》（2020 年出台），明确全力推进鲲鹏产业生态项目引进落地。注重发挥产业聚集与生态效应，以云上鲲鹏作为贵州省鲲鹏产业的核心承载企业，吸引服务器、PC 机产业链上下游企业落地聚集。</p>
<p>河南</p>	<p>实施《河南省鲲鹏计算产业发展规划》等规划方案，培育重点企业，实施重大项目；明确打造 Huanghe 品牌，并支持“Huanghe”系列产品在政务、基础、产业、社会等重点领域的应用示范，不断扩大市场需求，提高品牌竞争力。与 25 所高校开设鲲鹏产业学院，形成“鲲鹏产业学院+社会生态活动”多元人才培养的“河南模式”。</p>
<p>甘肃</p>	<p>实施《甘肃省“十四五”数字经济创新发展规划》，提出鲲鹏生态创新中心和鲲鹏计算产业项目在兰州高新区落地建设。实施《兰州高新区“十四五”发展规划》，明确指出高新区将积极推进鲲鹏生态产业项目，利用华为技术及云基座，发展鲲鹏计算 5G 软件产业生态、自主可控产品适配，构建国内有影响、有特色的鲲鹏品牌计算产业生态链。</p>
<p>深圳</p>	<p>出台资金政策，在数字经济产业专项资金中新设信创方向，重点支持基于鲲鹏等信息技术路线的基础软件、应用软件等领域，以及 CAD、CAE、EDA 等工业软件领域，市区两级配套信创（鲲鹏）专项资金和专项经费 5 亿元以上；打造创新平台，构建了“深圳湾创新中心+华为研发中心+各区分中心+重点行业信创攻关基地+实验室”的鲲鹏创新平台体系。</p>
<p>成都</p>	<p>实施《加快培育发展鲲鹏产业工作方案》，明确到 2025 年产业规模超 500 亿元，形成全国领先的软件生态基地和硬件制造基地；以天府新区为核心打造 100 万平方米鲲鹏生态产业园，布局鲲鹏天府实验室、数据中心及高校人才培养基地，重点发展服务器、存储设备等硬件制造，同步推动操作系统、数据库等关键软件研发。</p>
<p>厦门</p>	<p>实施《培育鲲鹏计算产业促进数字厦门创新发展的指导意见》，培育厦门成为“中国自主可控服务器之都”，对购买鲲鹏等自主可控产品适配服务的企业给予高达 450 万元的补助。</p>

（二）技术趋势：软硬协同与技术创新能级跃升

鲲鹏计算产业持续加大产品研发创新，实施“硬件开放、软件开源”策略，通过鲲鹏主板开放、openEuler 操作系统和 openGauss 数据库开源等举措，联合上下游企业推动构建“软硬协同”产业生态，不断增强通用计算技术能力。

1. 鲲鹏处理器：性能与能效比持续突破

作为鲲鹏计算产业硬件底座，鲲鹏处理器以 ARM 架构为基础持续进行深度优化，采用先进制造工艺，通过独特的片上互连技术与智能调度算法，形成了实现性能功耗比跨越式提升的多代际、多场景覆盖的产品体系。其中，鲲鹏 920 系列有 64 个内核，采用 7nm 工艺制造，主频最高 2.6GHz，支持 8 通道 DDR4 和 100GE 以太网网络，能效比业界同水平的服务器的效率高出 30%¹；在大数据处理、分布式存储等应用场景中，展现出优于同类产品的计算能力，为数据中心提供强大算力支撑。此外，鲲鹏处理器持续迭代研发，新产品 920 V200 已于 2024 年通过安全可靠测评²。

2. 软件开源：开源生态引领技术演进

操作系统是连接硬件和数据库、中间件、应用软件的纽带，是计算机生态环境重要组成部分。以 openEuler 为鲲鹏计算产业操作系统的典型代表，专为数字基础设施打造，支持服务器、云计算、边缘计算等多元场景，凭借高效的内核调度算法与丰富的驱动支持，充分挖掘硬件潜能。现已形成“开源社区+商业发行版”的双轮驱动发展模式，目前，已更新至 openEuler-24.03-LTS-SP2 社区版本；共有 21 个厂商基于 ARM、X86、RISC-V、loongArch、

¹数据来源：SPECint Benchmark 评分

²数据来源：《安全可靠测评结果公告（2024 年第 1 号）》

PowerPC、SW-64 等架构发行 28 个商业发行版³。

数据库是按照一定的数据结构组织、存储和管理数据的仓库。以 openGauss 为鲲鹏计算产业企业级开源关系型数据库的典型代表，提供面向多核架构的极致性能、全链路的业务、数据安全、基于 AI 的调优和高效运维的能力，在开源生态推动下实现快速迭代发展。目前，已更新 19 个版本（长期支持版本和社区创新版本）⁴。同时，持续性推出 openGauss 工具集，面向开发者和 ISV⁵，提高数据库部署、迁移及监控等工作效率和便利性。

3. 工具赋能：高效赋能应用迭代升级

鲲鹏应用使能套件 **BoostKit** 实现全栈性能优化。基于硬件、基础软件和应用软件的协同优化，**BoostKit** 提供高性能开源组件、基础加速软件包和应用加速软件包，针对大数据、分布式存储、数据库等八大场景的性能瓶颈，提供精准优化方案。目前已发布的鲲鹏 **BoostKit 24.0** 版本，可提升不同场景大数据引擎 SQL 性能 20%~40%，在数据库场景下实现 SQL 查询效率相对传统串行查询提升 2~4 倍，充分释放了鲲鹏处理器的算力潜能。

鲲鹏开发套件 **Devkit** 降低应用迁移门槛。其提供涵盖代码迁移、开发调试、编译、测试、调优及诊断等各环节的开发使能工具，方便开发者快速开发出基于鲲鹏架构的高性能软件，是全面覆盖系统迁移、应用开发、性能调优、系统诊断等全研发流程的一站式开发套件。其中系统迁移子工具支持系统全栈迁移，覆盖操作系统、数据库、中间件、应用，提供迁移方案和自动化迁移

³根据 openEuler 社区提供的数据整理，时间截至 2025 年 7 月 11 日。

⁴根据 openGauss 社区提供的数据整理，时间截至 2025 年 7 月 11 日。

⁵ISV 为独立软件开发商，指专门从事软件的开发、生产、销售和企业的企业，例如微软（Microsoft）、甲骨文（Oracle）等。

能力，降低系统迁移难度，提升系统迁移效率。

（三）市场格局：信创产业市场广阔但竞争激烈

有关数据显示，预计 2027 年中国信息技术应用创新产业规模将突破 3.7 万亿元⁶。金融、电信、能源等关键行业进入常态化采购阶段，此类市场扩容行为将为鲲鹏计算产业带来了巨大发展机遇，也推动了产业从硬件到软件、从产品到解决方案的全新发展。

1. 硬件市场：市场份额突破关键节点

鲲鹏计算产业为服务器领域的企业提供整机设计和工程能力的支持，鼓励企业基于整机架构标准、主板硬件标准、部件标准、机箱标准、BMC 标准、BIOS 标准、测评标准、运维标准等八大开放标准开发差异化服务器及 PC 等计算产品。清华同方、长江计算、湘江鲲鹏、华鲲振宇等 13 家整机服务器厂商参与鲲鹏计算产业硬件生态构建，形成了覆盖高中低端的产品架构。目前，全国已有较多家硬件厂商基于鲲鹏架构推出服务器产品，在政务云、金融数据中心等场景实现规模化部署。根据 2024 年的 IDC 中国区服务器报告，搭载鲲鹏 CPU 的服务器在中国服务器（包括 X86 服务器和 ARM 服务器）市场份额突破 20%，鲲鹏服务器在国内自主研发芯片服务器（包括鲲鹏、海光、飞腾、龙芯等）市场份额已经远超 50%⁷。

2. 基础软件市场：多样化产品体系各有角逐

在操作系统领域，麒麟软件、统信软件等位居市场前列。截至 2024 年，麒麟软件旗下操作系统产品已连续 13 年保持 Linux 市场占有率第一⁸，统信软件在桌面端普及率较高，统信 UOS 操作

⁶数据来源：《2023 年中国信创产业发展白皮书》（艾媒咨询）

⁷数据来源：财经杂志《国产算力里程碑，鲲鹏市场份额突破 20%》

⁸数据来源：麒麟软件《从“幕后”到“台前”，麒麟软件彰显自主创新品牌力量 | 2025 中国品牌日》

系统的国产平台装机量已超 800 万套，服务客户超 5 万家，服务体系深入全国 2800 多个区县，全球个人用户超百万⁹。在数据库领域，国产品牌成长迅速，武汉达梦 DB 为代表的 Oracle 系，南大通用 GBaseDB 为代表的 Informix 系，巨杉 DB、阿里云为代表的 MySQL 系，华为 GaussDB、人大金仓为代表的 PostgreSQL 系数据库厂商多元并存，多技术路线竞争推动了产品创新和性能提升，通过差异化技术路线推动行业创新发展。

3. 应用市场：行业解决方案向纵深发展

目前已在政务、金融、电信、能源、交通等关键领域实现规模化应用，形成了覆盖全行业的解决方案矩阵，推动计算产业从“技术可用”向“生态繁荣”跨越。在政务领域，针对协同办公、电子政务、智慧城市、公共安全治理，以及智能化应用等不同需求场景，涌现出一大批专业化且好用的解决方案，实现了电子政务系统的广泛应用；在金融领域，分布式核心业务系统解决方案在计算方面满足了银行高并发的海量数据处理交易需求；在电力领域，鲲鹏四路服务器构建底层计算平台发挥鲲鹏超强算力和大内存带宽优势，通过智能电网调度控制系统高效完成电网设备数据采集与监控、能量管理、调度计划、安全校核、调度管理、调度仿真培训等数据处理和计算工作。这些场景化解决方案不仅满足了行业需求，在很多关键领域真正实现了“替代”，也形成了可复制的成功经验，进一步推动鲲鹏计算产业在更多领域的应用拓展。

（四）生态走向：创新驱动与产业协同双轮驱动

鲲鹏计算产业的生态发展，正以创新驱动与产业协同为核心

⁹数据来源：中国工信新闻网《从 800 万装机量出发，统信软件开启“亿级规模”五年计划》

双轮，持续深化生态建设的广度与深度。其中，创新驱动的核心抓手在于通过构建全链路的开发者培育体系，以此激活创新源头，为生态注入技术突破与应用创新的内生动力；而产业协同则通过多元化生态载体的搭建与产业链网络的联动，实现产业链资源的高效整合与集群化发展。

1. 开发者生态：全链路培育体系闭环构建

鲲鹏计算产业已构建多维赋能的开发者生态体系。通过技术赋能、资源支持与活动互动，形成“学—练—赛—证”全链路培育闭环。通过联合 50 多家高校开展了鲲鹏相关的教学与科研合作，并推出线上学习材料和课程。通过开发 200 多门与鲲鹏技术体系相关的在线课程，开发 20 多本涉及云计算、大数据、物联网、应用开发与迁移等线下教学辅导材料，让广大学生开发者掌握基于鲲鹏技术架构的开发技能。通过举办鲲鹏应用大赛为开发者提供技能实践平台。2024 年鲲鹏应用大赛共吸引近 2000 支队伍、6000 多名开发者参赛，规模较 2023 年增长 30%¹⁰，聚焦 AI 推理、大数据分析等场景，涌现出如“基于鲲鹏的金融风控模型优化”“智能制造边缘计算平台”等创新方案。推出并发布了 24 类鲲鹏相关的职业认证，牵引鲲鹏开发者持续提升技术水平，涉及鲲鹏、GaussDB 数据库、AI 等众多热门科目。不定期举办覆盖 30 个省市“鲲鹏创享日”活动，通过前沿的技术思考、纯粹的技术分享以及真实的动手体验，为开发者提供一个深度探讨与交流的平台，激发地方产业创新活力。截至 2025 年 5 月 9 日，鲲鹏已发展超过 340 万鲲鹏开发者¹¹。

¹⁰数据来源：华为计算《精英云集 巅峰对决 | 鲲鹏应用创新大赛 2024 全国总决赛成功举办》

¹¹数据来源：华为中国《鲲鹏，打造 AI 时代先进算力底座》

2. 产业协同：生态载体驱动集群创新发展

一是在全国范围内，成立运营 19 个鲲鹏生态创新中心（不含停运摘牌），以发展鲲鹏计算产业生态为首要任务，不断整合产业发展政策、资金、技术和人才等基础资源，聚焦当地优势产业，聚合产业合作企业，共同建设软件生态、培养人才、孵化标准，实现区域产业快速落地。

二是在全国范围内，湖南、长沙、宁波、成都分别成立鲲鹏计算产业相关的社会组织¹²，开展鲲鹏技术体系相关的软硬件产品适配、测试验证、方案组合与推广、技术支持、人才培养等生态创新工作，加速构建鲲鹏计算产业生态、激活产业集群活力。成都鲲鹏计算产业联盟是全国首家注册成功的鲲鹏计算产业联盟，成立于 2020 年 10 月 20 日，由 70 余家与鲲鹏计算产业相关的企业联合发起，联盟成员华鲲振宇 2024 年营收突破百亿元，全年带动全产业链规模突破 300 亿元，预计 2025 年超 500 亿元¹³。

三是通过“鲲鹏展翅伙伴计划”等汇聚了众多合作企业，包括硬件厂商、软件开发商、系统集成商等，共同推动鲲鹏计算平台的生态发展和应用落地。计划向合作企业提供了技术支持、市场推广、资源共享等多方面帮助，促进了产业链上下游的紧密合作和协同创新，推动形成具有全球竞争力的计算产业集群。截至 2025 年 5 月，鲲鹏携手 6300 余家企业，孵化了超过 18100 个解决方案，并广泛应用于千行万业¹⁴。

二、广西发展鲲鹏计算产业的创新实践

近年来，广西抢抓数字产业发展新机遇，设立中国—东盟信

¹²数据来源：全国社会组织信用信息公示平台

¹³数据来源：成都日报《华鲲振宇全年带动全产业链规模突破 300 亿元》

¹⁴数据来源：华为中国《鲲鹏，打造 AI 时代先进算力底座》

息港鲲鹏生态创新中心及 9 个市级分中心，在构建以鲲鹏计算技术为基础的新一代信息技术生态体系同向发力，以政策驱动、生态构建、技术创新和人才培育为核心，推动鲲鹏计算产业规模化、集群化发展，向立足广西、面向东盟打造数字新生态的产业目标加速前行。具体实践路径如下：

（一）政策驱动与顶层设计同向发力

广西通过《构建鲲鹏产业生态，加快数字广西建设实施方案》（桂数广发〔2020〕1号）、《加快鲲鹏产业生态建设三年行动计划（2023—2025年）》（桂数广办发〔2022〕47号）等政策文件（详见表2）引导鲲鹏计算产业发展，一是聚焦具体领域、提供可落地的操作指南；二是明确战略方向、构建产业长期发展框架；三是聚焦短期目标、部署针对性任务和政策；四是提出前瞻性布局、引导鲲鹏计算产业创新发展。同时，依托中国—东盟信息港鲲鹏生态创新中心设立专项资金，支持区内企业技术创新、应用适配认证迁移、构建培养人才体系、共同繁荣鲲鹏计算产业生态发展。

表2 广西鲲鹏计算产业相关政策规划

政策文件	发布机构	主要内容	时间
《广西促进数字经济发展三年行动方案（2024—2026年）》	广西壮族自治区大数据发展局	提出聚焦电子信息产业开展强链补链延链，大力发展信创等产业发展，打造高质量数字产业园区；招引不少于3家信创领域头部企业在广西建立生产研发中心；支持国产电脑整机及零部件产线扩大产能。鼓励信创企业立足广西拓展海外市场。	2024.7

政策文件	发布机构	主要内容	时间
《关于印发加快鲲鹏产业生态建设三年行动计划（2023—2025年）》	广西壮族自治区数字广西建设领导小组办公室	提出要加强鲲鹏软硬件技术体系在政务领域、关键信息基础设施行业、国有企业的融合应用。加快建设昇腾人工智能计算基础设施，加强国产基础软件研发，完善鲲鹏软硬件技术体系人才生态建设，支持鲲鹏计算产业做大做强。	2022.12
《中国—东盟信息港建设实施方案（2022—2025年）》	广西壮族自治区人民政府办公厅	提出加强算力基础设施建设。推动中国—东盟人工智能计算中心、澜湄云计算中心等面向东盟的数字基础设施建设。	2022.11
《关于加快数字化转型发展深入推进数字广西建设的实施意见》	中共广西壮族自治区委员会广西壮族自治区人民政府	提出“一核双引一底四驱”的总体发展思路，要加快智能计算中心、边缘数据中心等建设，对接全国一体化算力网络粤港澳大湾区国家枢纽节点，积极打造粤港澳大湾区“数据工厂”和“东数西算”产业转型高地。	2022.7
《广西关于全面推进数字化转型发展的意见》	广西壮族自治区大数据发展局	聚焦云计算、基础通用软件、人工智能、集成电路等重点领域，攻坚一批关键技术；部署绿色低碳的算力基础设施；建设全域感知的融合基础设施；推动数字产业化与产业数字化发展。	2022.4
《广西数字经济发展三年行动计划（2021—2023年）》	广西壮族自治区数字广西建设领导小组	提出建立鲲鹏计算产业生态，加快布局中国—东盟（广西）人工智能计算中心，围绕数字经济核心技术，统筹布局建设一批数字技术创新平台；扩大计算机整机制造规模，推进高端服务器研发生产，布局海量存储、5G、IPV6等产品。	2021.12

政策文件	发布机构	主要内容	时间
《广西数字经济发展规划（2018—2025年）》（2021年修订版）	广西壮族自治区数字广西建设领导小组	提出聚焦集成电路、基础通用软件、云计算、大数据等重点领域，建立计算技术创新体系，助力核心技术新突破；协同鲲鹏等产业生态，推动大数据特色产业集群发展，提升数字产业竞争力。	2021.12
《数字广西发展“十四五”规划》	广西壮族自治区发改委、大数据发展局	打造“云网智算”协同发展创新区，加快新型算力资源建设，提升智能算力基础设施服务能力；加快传统基建数字化改造和智慧化升级，构建多层次工业互联网体系。	2021.11
《广西战略性新兴产业发展三年行动方案（2021—2023年）》	广西壮族自治区人民政府	建设全国一体化算力网络国家枢纽节点；大力发展新一代信息技术产业，构筑新一代信息技术研发和应用支撑体系；提高智能计算科技创新和应用能力，重点突破知识计算引擎、跨媒体感知计算、自主无人系统计算构架等技术。	2021.9
《广西壮族自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	广西壮族自治区人民政府	提出大力推动信息技术应用创新，培育新计算产业集群；优化数据中心布局，统筹规划建设云计算数据中心、边缘计算数据中心；培育数字经济市场主体，推动工业数字化融合、新型智慧城市建设，实施产业“上云用数赋智”工程，打造一批数字经济龙头企业。	2021.4

政策文件	发布机构	主要内容	时间
《构建鲲鹏产业生态，加快数字广西建设实施方案》	广西壮族自治区大数据发展局	提出建立以鲲鹏处理器为底座，涵盖部件、主板、服务器、计算机终端、存储系统、操作系统、数据库、中间件、行业应用等软硬件产品和服务的鲲鹏产业生态，形成基于鲲鹏技术体系的 IT 全栈能力，着力提升泛鲲鹏计算产业发展规模。	2020.1

（二）技术创新与生态构建凝聚合力

当前，广西不断加强鲲鹏软硬件技术体系融合，进一步强化鲲鹏服务器、PC 台式机等产品技术路线的研发升级、生产、销售，服务于市场需求，同时，鼓励软件厂商开展基于 openEuler 系操作系统、openGauss 系数据库等国产开源软件的方案研究、工具开发及适配测试工作，开发适合行业应用的基础软件系统；鼓励软件厂商参与鲲鹏开源社区，开发行业应用软件，构建区域协同创新网络；支持举办鲲鹏产业峰会、鲲鹏应用创新大赛、圆桌会议、技术沙龙等各类鲲鹏计算产业生态活动，为鲲鹏产业发展培养新生力量。

（三）人才培养与技能认证共成体系

加快高校鲲鹏软硬件技术体系人才培养教学改革，支持校企共建教学实践平台、实验室和人才培养基地；面向全区高校教师开展鲲鹏软硬件技术体系的技术培训，鼓励校企师资联合授课、联合科研，鼓励教师积极参与鲲鹏生态项目，培养鲲鹏软硬件技术体系高层次师资队伍；鼓励职业技术学院等高校开展华为 HCIX

等鲲鹏软硬件技术体系职业技能认证，着力培养具有鲲鹏调优能力、创新应用能力等综合性人才，为推动鲲鹏技术在各行各业的创新应用提供支撑。

（四）市场拓展与应用示范协同发展

推动政务领域的鲲鹏技术适配，支持存量业务系统兼容适配，实现全区各级各部门广泛应用；在电信、电力、金融、能源、运输等关键信息基础设施行业建设标杆项目；推进国有企业数字化转型，拓展智能制造、智慧农业等场景，打造智慧物流、智慧教育、智慧旅游、智慧金融、城市智慧管理体系建设等数字社会创新融合新生态；利用中国—东盟博览会等平台，打造数字产业交流合作平台；在数字产业集群构建、关键软硬件产品研发、重点行业融合应用、产业支撑服务体系建设等方面构建面向东盟的数字产业合作发展新体系，探索面向东盟的区域协同创新。

三、广西鲲鹏计算产业发展现状

广西以鲲鹏计算产业为信息技术应用创新产业的重要发力点，将其作为推动数字经济发展、实现产业转型升级的重要抓手，在产业政策有力指导下，在市场应用、生态建设和人才培养等方面取明显成效。

（一）顶层设计不断优化

广西通过不断强化顶层设计和政策引导，以鲲鹏体系为技术底座，通过“技术—产业—制度”三维联动，聚焦产业生态培育、跨境融合创新等维度推动鲲鹏计算产业发展。在产业规模目标上，提出2025年实现泛鲲鹏产业千亿级规模，培育3—5家龙头企业，形成立足广西、面向东盟的全场景数字生态。产业生态培育方面，

通过吸引企业适配、鼓励国产软硬件研发、举办生态活动等，构建从硬件制造到软件研发的健全产业链，推动产业规模化、集群化发展。在构建跨境生态方面，建设中国—东盟鲲鹏产业生态基地，依托中国—东盟博览会、中国—东盟信息港论坛、中国—东盟人工智能峰会等平台积极推广鲲鹏产品和服务，发挥中国—东盟技术转移中心等载体作用，深化与东盟国家的鲲鹏产业与技术合作。在多重因素影响下，持续为广西形成以鲲鹏产业为核心的数字新生态、推动数字广西高质量发展落地执行提供强有力的服务支撑保障。

（二）产业生态日益完善

广西积极推动鲲鹏计算产业集群发展，打造中国—东盟数字经济产业园，逐步形成了产业集聚效应，带动了上下游配套产业的发展。中国—东盟数字经济产业园整合了鲲鹏体系、中国电子PKS体系及中国电科生态企业，形成了涵盖服务器与PC整机制造、操作系统、中间件、办公软件等关键部件的产业集群。目前，吸引近60家大数据、云计算、信息安全等一批新一代信息技术企业入园，逐步构建了集服务器和PC整机制造、操作系统、中间件等研发生产于一体的信创产业生态。目前，广西在鲲鹏计算产业生态呈现出稳健完善的发展趋势。硬件开放层和软件开源层企业基本无变化，生态较为稳定；不断涌现出更多软件应用适配方案，这些方案覆盖的行业领域更广，进一步丰富并拓展了赋能生态层企业的合作领域（图1）。



图1 广西鲲鹏计算产业生态图谱¹⁵

(三) 市场应用趋势向好

广西聚焦政务、金融、电力等行业开展鲲鹏技术体系应用推

¹⁵更新了广西鲲鹏计算产业生态图谱（来源于《广西鲲鹏计算产业生态发展白皮书（2023年）》），在原来的基础上新增部分企业（标红），该部分企业相关应用软件在2024年1月—2025年4月间已通过鲲鹏适配认证。

广、同辕开发¹⁶，进一步打造行业示范应用，形成“以点带面”的市场推广路径，并取得明显成效。

根据中国—东盟信息港鲲鹏生态创新中心 2020—2024 年专项补贴数据显示，基于鲲鹏技术架构的软件应用有 136 个。从软件应用所在地市来看，覆盖面较为广泛，呈现以南宁（77%）为主，玉林、柳州等 9 个地市多点分布的市场格局（如图 2）。从软件应用所在行业来看，鲲鹏技术体系赋能众多应用场景，基于鲲鹏架构的软件应用从聚焦政务领域向其他领域延伸发展，逐步面向教育、医疗、交通等其他行业领域行业全面渗透（如图 3）。

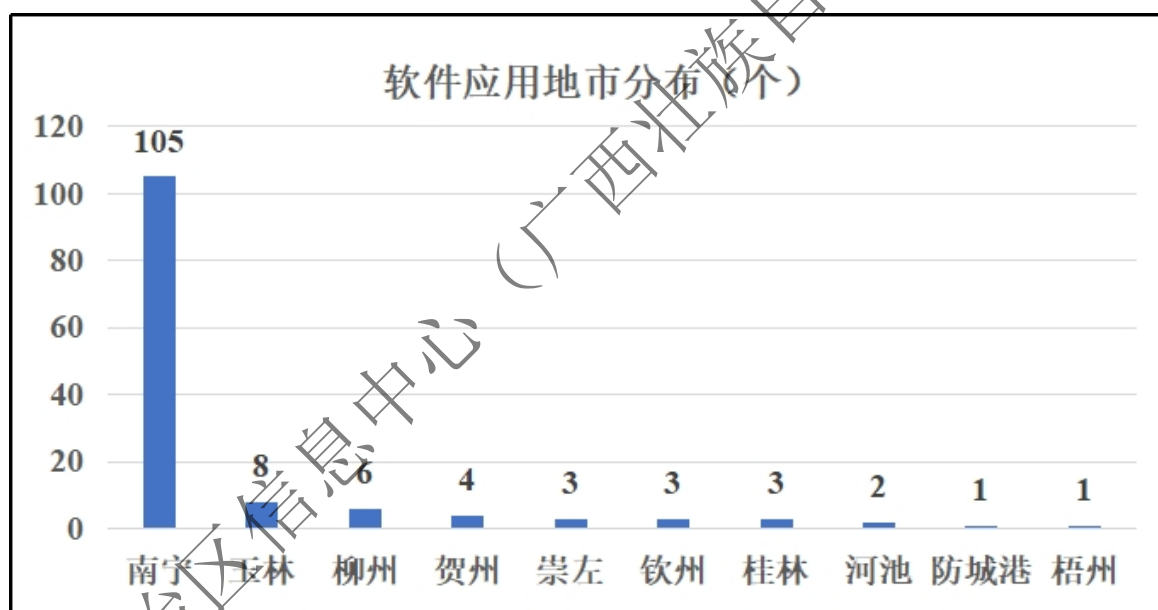


图 2 基于鲲鹏架构应用软件各地市分布情况

¹⁶ 鲲鹏同辕开发：在 X86、鲲鹏架构上构建、部署和自动化任何软件项目的流水线解决方案，基于鲲鹏硬件+openEuler+双 Kit（DevKit、BoostKit）套件，1 套代码+1 条流水线+多平台版本，助力伙伴持续且首发性能领先的商用版本

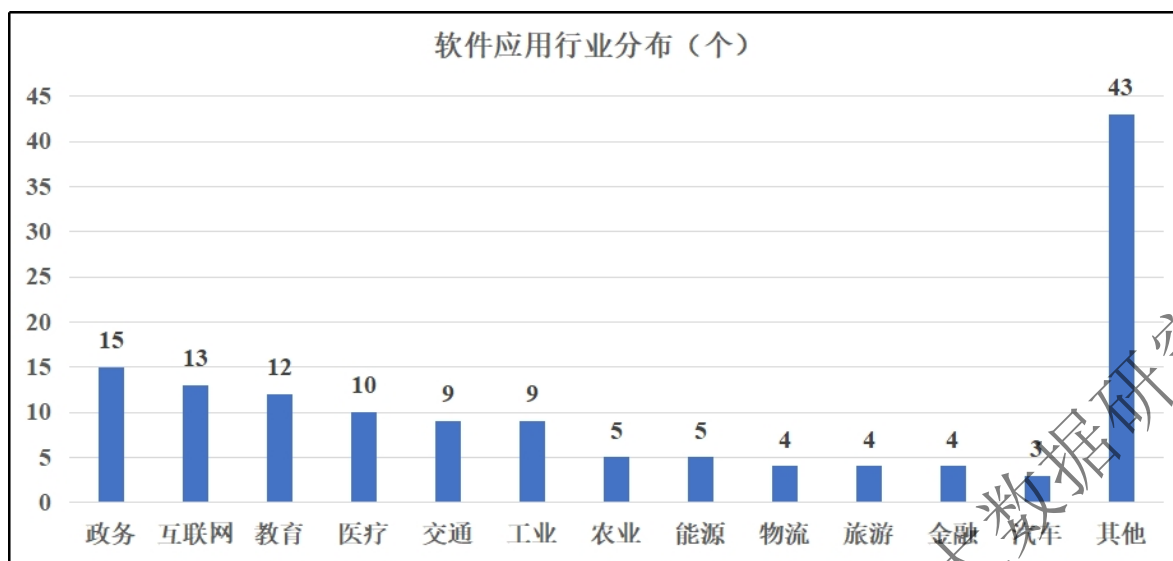


图3 基于鲲鹏架构应用软件各行业分布情况

在鲲鹏同辕开发方面，2024年，中国—东盟信息港鲲鹏生态创新中心与20多个合作企业共同孵化30个鲲鹏同辕开发方案。如，广西广电新媒体有限公司“IPTV一站式虚实融合轮播导流系统”在鲲鹏技术体系下提升整体生态性能约6~31%，分别提升X264、X265转码性能约6.6%、15.2%；广西计算中心“数字档案管理系统”利用DevKit开发工具提升开发效率约20%、定位系统故障准确率达90%，利用BoostKit加速库使得系统核心场景性能提升20%。

（四）生态建设协同高效

为促进鲲鹏计算产业生态的建设与发展，广西在生态建设方面持续发力，营造良好的产业发展氛围。2024年，广西通过举办活动、论坛等各类鲲鹏生态推广活动，新增超8000个广西区域新注册鲲鹏社区开发者账号，注册数位居全国前列，鲲鹏计算产业生态进一步完善。一是连续多年举办鲲鹏昇腾人工智能产业生态大会，累计吸引政府部门、产业链上下游企业、高校及科研机构等超千家单位参加，搭建起“政产学研用”深度融合的协同交流

平台。二是连续举办五届鲲鹏应用创新大赛广西区域赛，吸引了众多高校学生、企业开发者参与其中，进一步激发广大开发者的创新热情，推动了鲲鹏技术在各行业的创新应用。2024年第五届广西鲲鹏应用创新大赛涌现72份创新作品，广泛应用于运营商、金融、泛政府等场景，培养了430余名具有鲲鹏调优能力的高阶人才，助力企业打造更多具有核心竞争力的鲲鹏创新方案。三是

以中国—东盟信息港鲲鹏生态创新中心市级分中心为抓手，向区内各地市铺设服务载体，不断深化创新中心的功能与服务，加强与产业链上下游企业的合作，推动产业生态的协同发展。2024年4—6月，为加快推进广西各地市数字技术创新应用，加强鲲鹏技术与各行业的广泛融合，由南宁、柳州、玉林、钦州、河池、百色、贵港等7个中国—东盟信息港鲲鹏生态创新中心市级分中心先后协办的“数字化自主创新展车”活动“驶进”地市，活动通过“现场会议+展车参观”的方式，汇聚行业工作者、地市各单位干部职工，共同探讨本地数字技术的发展和机遇。四是联合广西大数据学会、广西信息技术应用创新联合会、广西人工智能学会等行业组织，集结本地泛鲲鹏生态企业，搭平台、聚力量，强化“产学研用”融合，加强人才培养，共同打造更多具有竞争力的本土信创产品和解决方案，推动产业上下协同发展。

（五）要素支撑成效显著

广西不断强化鲲鹏计算产业生态发展要素支撑，通过政产学研用协同发力，在人才梯队建设、企业创新激励、生态影响力提升等方面取得突破性进展。一是人才培养成效显著。南宁学院与华为共建的“数字技术产业学院”为全国首个独立设置的产业学院，围绕鲲鹏等根技术体系开展人才培养、技术应用、师资培养、

职业认证、实习就业等方面深度合作，推动教育链、人才链、产业链与创新链“四链融合”。在职业培训认证方面，采用“理论授课+实操演练+项目实战+技能认证”模式，为企业在职人员、在校学生等群体提供专业技能提升及认证服务；截至目前，累计培养 3100 余名获得计算机方向相关职业认证的技术人才。二是项目示范引领产业发展成效显著。广西依托中国—东盟信息港鲲鹏生态创新中心设立专项财政资金，聚焦鲲鹏适配认证、应用系统迁移、鲲鹏示范应用建设、鲲鹏学科建设与人才培养、鲲鹏创新应用大赛等方向，累计发放财政资金超 1.2 亿元，共支持 167 个鲲鹏示范应用项目，撬动企业投资逾 3 亿元，有效降低了企业参与鲲鹏计算产业生态构建的成本，激发了企业的积极性与创新活力。三是产业品牌宣传成效显著。综合运用宣传生态资源，以线上形式（官方网站、微信公众号、微博等）常态化发布鲲鹏计算产业资讯、最新技术动态、生态建设成效、大赛及专项补贴通知等讯息，并持续加大宣传力度。截至 2025 年 6 月，已发布鲲鹏计算产业相关稿件 1658 篇次，媒体传播曝光量突破 25 亿次。

广西鲲鹏计算产业发展取得显著成效，但仍然存在一系列突出问题。一是行业应用分布不均衡。广西鲲鹏计算产业的应用场景呈现“重政务、轻产业”的失衡状态。中国—东盟信息港鲲鹏生态创新中心已累计发放超 500 张鲲鹏适配认证证书，但所涉及的行业分布不均衡，政务领域占比高达 52%，而广西优势产业领域覆盖面较窄¹⁷。二是适配迁移仍由政策主导。面向政务的软件应用适配方案数占比过半，结合同辇开发尚未有一定量的积累、完

¹⁷ 数据来源于中国—东盟信息港鲲鹏生态创新中心，截至 2025 年 5 月 9 日。

成软件应用迁移需一定人力物力成本等因素推测得出，除政务领域外，完成迁移的应用数量应该更少。三是面向东盟的鲲鹏应用存在市场空白。尚未充分发挥广西面向东盟的优势，面向东盟场景的应用基本为零。

四、面临的机遇与挑战

当前，随着人工智能等新一代信息技术需求空前高涨，市场潜力广阔，给广西发展鲲鹏计算产业带来新发展机遇，但同时也面临着发展带来的困难挑战和发展新事物客观规律带来的问题。

（一）发展机遇

1. 人工智能与鲲鹏计算融合带来新增长空间

随着人工智能技术的快速发展，大模型训练、智能数据分析、自动驾驶等场景对算力的需求呈现爆发式增长。有关数据显示，预计 2025 年全球算力市场规模突破 3000 亿美元，2025 年中国智能算力市场规模预计将达 259 亿美元，同比 36.2%，贡献度预计超过 25%¹⁸。在发展信息技术应用创新产业过程中，通常会将通用 CPU（如鲲鹏、海光）与 AI 加速卡（如昇腾）常常捆绑部署，在 AI 训练/推理集群时，将会大量使用通用 CPU 负责数据预处理和任务调度。此外，鲲鹏 CPU 凭借 ARM 架构的多核并发优势和低功耗特性，可以有效解决行业数字化升级中海量数据高并发、数据中心能耗高的困扰，以及解决伴随人工智能和 5G 而爆发的边缘计算芯片功耗、响应时间、体积等问题，为行业数字化提供最优解决方案。广西深入实施“人工智能+”行动，强调构建算力集群高速互连网络和算力调度平台，打造低成本、低门槛、多种类的

¹⁸ 数据来源：清科研究中心《2024 年中国 AI 产业投资蓝皮书》

大模型供给平台，将会给广西发展鲲鹏计算产业、提供算力底座带来广阔机遇。

2. 信息技术应用创新加速鲲鹏计算产业市场机会大

《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》明确指出，要打造自主可控的产业链供应链，健全提升产业链供应链韧性和安全水平制度，加大政府采购自主创新产品力度，这为信创产业提供巨大的市场需求。与此同时，国产自主可控技术体系正展现出强大的生命力和吸引力，企业用户采用信创产品和方案的意愿不断增强。有关数据显示，2023年中国信息技术应用创新产业规模达2.1万亿元，预计2027年突破3.7万亿元¹⁹。广西在金融、医疗、交通等领域仍存在大量信息技术应用创新需求，为鲲鹏技术的铺开延伸提供了无限的市场空间。

3. 对外开放合作更加深入助力产业加快发展

广西通过深化对外开放合作，显著加速了产业转型升级与创新。中国—东盟博览会连续举办21届、中国—东盟产业合作区加快建设、数字基础设施互联互通等，为鲲鹏计算产业发展提供强有力基础。2024年，南宁获批成为全国第4个设立国际通信业务出入口局的城市，为跨境数据流动和数字贸易直接提供了高效通道，从而极大降低通信时延，优化通信质量²⁰。南宁已建成公铁海空多维度联通东盟的交通运输网络，正在成为全国性综合交通枢纽和面向东盟的交通物流中心。在多重对外开放的便利因素下，广西的对外开放合作更加深入，为鲲鹏软硬件提供商“走出

¹⁹数据来源：《2023年中国信创产业发展白皮书》

²⁰数据来源：广西南宁市工业和信息化局网站《南宁获批设立国际通信业务出入口局》

去”创造了良好条件，为产业生态链上下游企业积极拓展面向东盟市场，做大做强鲲鹏计算产业提供优越的发展环境。

（二）形势挑战

1. 外部技术封锁压力持续增大

在全球科技竞争日趋激烈的背景下，我国计算产业面临着严峻的外部技术封锁。美国等西方国家通过出口管制、技术限制等手段，对我国半导体产业、高端计算技术等关键领域进行封锁，造成高端芯片制造设备、关键材料和核心技术的进口受限，基于鲲鹏架构的芯片开发设计、生产制造的制程工艺提升、性能优化等方面仍面临技术瓶颈，较难满足当前市场发展需求。广西作为经济后发达地区，经济基础相对薄弱、高层次拔尖人才相对缺乏，基于鲲鹏架构的关键核心技术攻关与技术创新应用、产业发展等方面仍面临严峻形势挑战。

2. 国产 CPU 市场竞争愈发激烈

在国产计算芯片领域，海光、飞腾、龙芯等同类国产 CPU 凭借各自技术路径和生态布局快速崛起，与鲲鹏形成多强角力格局，对广西鲲鹏计算产业的市场拓展和资源集聚构成显著压力。如海光 CPU 在兼容性和性能上更贴近 x86 架构，适配传统行业软件的成本更低；龙芯 CPU 自主可控性体现在整个供应链各环节，采用自研的 LoongArch 指令集，制造工艺完全依赖于国内资源，在强调安全自主的领域可能更受青睐。在这种竞争态势下，广西鲲鹏计算产业在争取项目落地和用户选择时，将面临更严苛的性价比比较和生态成熟度考量。这将会直接挤压在鲲鹏的市场空间，也给广西依托鲲鹏构建区域产业优势带来更大挑战。

3. 市场迫切要求向“好用”转变

伴随着核心领域数字化进程不断加速，信息技术应用创新产业已进入规模化落地新阶段，市场需求已从“被动合规”转向“主动选择”，亟待要求信息技术应用创新产业从“可用”向“好用”逐步优化转变。如，鲲鹏计算产业在技术适配、生态协同与行业落地中就面临多重难题，国产架构生态成熟度不够高，硬件产品“好用性”受制于软件生态短板，造成迁移成本增加。广东、湖南、四川、武汉等地依托产业基础、科研实力、人才储备等方面资源优势，在吸引头部企业、重大项目落地、创新资源集聚上布局加快推动鲲鹏计算产业发展，以满足市场化发展需求。相较于邻近地区，广西在基于鲲鹏计算产业赛道布局上需进一步加强。

五、广西加快推动鲲鹏计算产业发展的对策建议

鲲鹏计算产业是我国信息技术领域自主创新的一项突破性成果，是面向未来计算产业的布局重点，也是国家强化自主创新的重要策略之一。广西将牢牢把握发展机遇，以构建鲲鹏计算产业体系为主线，以信息技术应用创新为契机，大力推动鲲鹏计算产业生态快速落地，推动鲲鹏计算产业规模化、集群化发展。

（一）强化要素支撑，夯实生态培育土壤

广西鲲鹏计算产业发展逐步从产业引入到生态初建阶段，应进一步巩固以鲲鹏软硬件技术体系为底座的产业生态，强化提升鲲鹏技术体系全栈能力。一是持续强化鲲鹏计算产业政策支持，推动鲲鹏软硬件技术体系在关键信息基础设施行业的应用落地，实施“鲲鹏推广计划”，鼓励各行业领域采用鲲鹏技术产品，以及推动鲲鹏计算产业在各行业各领域的适配迁移、产品推广、人才培养等，形成“技术研发—产品推广—人才培养”全链条发展

支撑体系。二是探索构建“政府引导、市场主导、多元协同”的产业
发展体系，优化科技金融服务体系，拓展金融产品服务，综合运用股
权、债券、信贷、保险等金融工具，探索创新投贷联动模式，为企
业提供多元化、全周期的金融创新产品和服务。三是建立政策动态
评估机制，构建“监测—评估—反馈—优化”闭环管理体系，对
鲲鹏计算产业关键指标开展评估，加强评价结果的综合运用，推动
鲲鹏计算产业加快发展。

（二）鼓励开源实践，培育鲲鹏技术生态

广西应主动拥抱开源、持续支持开源，丰富培育开发者措施，
为开发者提供良好创新氛围。一是强化技术自主创新，建立“广西
鲲鹏开发者一站式服务平台”，面向开发者提供所有文档、SDK、
技术论坛和支持服务等系列开发、适配、迁移等环境下的公共服
务，如提供加速库、编译器、工具链、沙箱、在线课程等相关软件
及指导，并利用人工智能技术实现在开发过程的智能化引导及推
荐服务，降低开发者学习成本、提高开发效率。二是加强核心技
术攻关，重点突破鲲鹏处理器适配优化、欧拉操作系统深度定制等
关键技术，提升基础软件自主创新覆盖面，形成全栈自主能力。三
是鼓励开发群体参与鲲鹏社区、openEuler 开源社区、openGauss
开源社区等项目实践，强化鲲鹏应用型、创新型、实践性复合型
人才培养，促进生态协作发展。

（三）加强推广应用，壮大鲲鹏计算产业

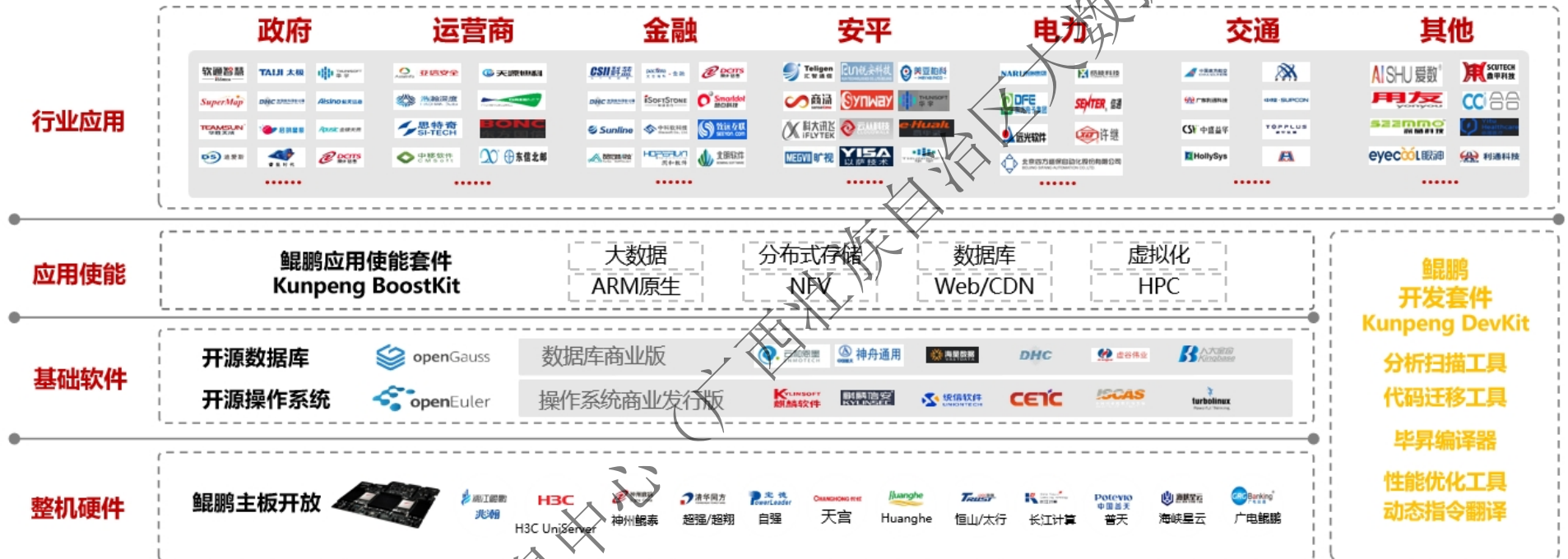
广西应主动顺应信创战略、市场发展趋势，通过引培、扶持
企业，进一步挖掘一批垂直应用场景，积极推进适配迁移工作、
引导进行同辕开发，以纵向横向结合方式加速鲲鹏应用全面铺开。
一是打造行业示范标杆项目，推广一批成效明显、影响范围广、

经济社会效益带动明显的经验做法，打造成鲲鹏技术应用典型示范，形成可复制的解决方案，带动全行业应用渗透。二是加快培育龙头企业，引进更多数据库、操作系统厂商等链主企业，打造落地服务器、PC终端生产产线，深化产业生态建设。三是加强应用场景拓展。例如，工业领域推广“鲲鹏+工业互联网”全流程溯源，鼓励在安全领域中优先采用鲲鹏体系产品，推动鲲鹏产品在边缘设备等警务信息化项目中的应用；鼓励城市轨道交通和市域高速等领域基于鲲鹏技术的车路协同等相关解决方案应用；鼓励推广应用以鲲鹏为基础的平安校园、智慧校园、远程教育、在线课堂，教学分析评估、智慧教室等整体解决方案。

（四）深化交流合作，拓展面向东盟市场

广西应充分利用面向东盟的区位和自然禀赋优势，积极构建基于鲲鹏计算技术输出与产业合作体系。一是构建面向东盟的技术适配与标准对接体系。针对东盟多语种、多场景的数字化需求，鼓励企业开发适配市场的鲲鹏技术解决方案，推动鲲鹏技术体系与东盟行业标准、数据安全法规兼容对接。二是加强产业合作与园区共建。在新加坡、马来西亚、泰国等国家共建鲲鹏计算产业合作园区，探索鲲鹏技术适配中心建设，积极开展服务器组装、软件二次开发等业务，推动鲲鹏生态产品进入东盟市场，增强产业链发展韧性。三是深化跨境人才联合培养。联合东盟高校、职业院校开展鲲鹏技术人才联合培养项目，开设特色课程，设立“中国—东盟鲲鹏人才奖学金”，支持东盟学生来桂学习实训；鼓励广西高校、企业为东盟提供鲲鹏技术培训服务，培育熟悉鲲鹏体系且了解东盟市场的本地化技术人才，为产业辐射提供智力支撑。

附图 鲲鹏全栈产业体系



附表 国家层面有关信息技术应用创新产业的政策重点内容（部分）

时间	发布单位	政策名称	重点内容
2022.6	国务院	《关于加强数字政府建设的指导意见》	提高自主可控水平。加强自主创新，加快数字政府建设领域关键核心技术攻关，强化安全可靠技术和产品应用，切实提高自主可控水平。
2022.5	工信部	《关于开展“携手行动”促进大中小企业融通创新（2022—2025年）》	到2025年，通过政策引领、机制建设、平台打造，推动形成协同、高效、融合、顺畅的大中小企业融通创新生态，有力支撑产业链供应链补链固链强链。发挥大企业数字化牵引作用。提升中小企业数字化水平，增强工业互联网支撑作用。以金融为纽带，优化大中小企业资金链；以平台载体为支撑，拓展大中小企业服务链等。
2022.3	国务院	《“十四五”国家信息化规划》	关键核心技术创新能力显著提升，集成电路、基础软件、装备材料、核心元器件等短板取得重大突破；网信企业技术创新能力大幅提升。
2022.1	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	规划指出，要加快推动数字产业化，增强关键技术创新能力，提升核心产业竞争力。提升核心产业竞争力方面，要着力提升基础软硬件、核心电子元器件、关键基础材料和生产装备的供给水平，强化关键产品自给保障能力。
2022.1	国务院	《“十四五”推进国家政务信息化规划》	到2025年，政务信息化建设总体迈入以数据赋能协同治理、智慧决策、优质服务为主要特征的融慧治理新阶段，跨部门、跨地区、跨层级的技术融合、数据融合、业务融合成为政务信息化创新的主要路径。