

长沙市人民政府办公厅文件

长政办发〔2021〕64号

长沙市人民政府办公厅 关于印发长沙市加快先进计算产业发展三年 行动计划（2022—2024年）的通知

各区县（市）人民政府，市直机关各单位：

《长沙市加快先进计算产业发展三年行动计划（2022—2024年）》已经市人民政府同意，现印发给你们，请认真遵照执行。



长沙市人民政府办公厅
2021年11月15日

（此件主动公开）

长沙市加快先进计算产业发展三年行动计划 (2022—2024年)

为深入贯彻落实习近平总书记视察湖南重要讲话精神，落实“三高四新”战略定位和《长沙市人民政府办公厅关于印发长沙市“十四五”先进制造业发展规划（2021—2025年）的通知》（长政办发〔2021〕47号），加快打造长沙先进计算产业高地，结合长沙实际，制定本行动计划。

一、总体要求

（一）指导思想

全面贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，按照新发展理念和高质量发展的要求，紧紧把握全球先进计算产业发展和变革机遇。按照“推进供给侧结构性改革，依托重大项目引进，坚持应用需求牵引，完善区域布局联动”的总体思想，围绕“两芯一生态”，加强计算产业链自主配套和能级跃升，构建先进计算新平台、新系统和特色应用场景，打造两千亿级先进计算产业集群，助力行业数字化转型和经济高质量发展，将长沙打造成为中部地区先进计算产业核心集聚区、计算多场景融合应用创新先导区、算力赋能辐射中心区、自主计算生态引领区。

（二）基本原则

统筹规划，集聚发展。发挥政府统筹作用，瞄准重大前沿技术和重点领域，着力推动建链强链补链延链。大力建设完善产业生态，发挥行业协会或机构促进作用，完善各类平台建设，推动各类资源要素区域集聚。

龙头带动，协同发展。发挥龙头企业和标准生态引领作用，构建大中小企业互利共赢、协同共生的集群生态。以应用为导向，促进芯片设计制造、软件开发、整机集成等产业链各环节的协同合作，完善自主可控关键产品研发制造体系。

创新驱动，科学发展。完善激励和保护创新的制度环境，鼓励多种技术路线并行发展。瞄准国家级特色型先进计算产业集群定位，推动国家超级计算长沙中心和人工智能计算中心应用创新。布局一批国家标准和专利，加强国际标准和知识产权布局。

开放合作，融合发展。倡导开源开放共享理念，促进与长江经济带、中部地区计算技术和产业深度合作，形成多领域深度融合发展新格局。在确保重点领域供应链安全可控的前提下，更好地利用国际市场和资源，引进和培育一批国内外龙头企业，实现互惠共赢协同发展。

二、工作目标

到2024年，将长沙市先进计算产业建成省级先进制造业产业集群，并争创国家级先进制造业产业集群。以面向多种应用领域提供系统解决方案为落脚点，推动先进计算多场景融合应用创新；以

国家超级计算长沙中心、人工智能计算中心为依托，加快算力赋能向中部地区大面积辐射；以自主可控核心软硬件为着力点，摆脱路径依赖，在全国率先形成自主创新的先进计算产业体系。实现创新动能裂变式释放、产业协同成效逐渐显现，产业转移承接步入快车道，成为引领长沙产业转型升级、实现高端发展的重要支撑。

——产业集聚目标：全市先进计算相关产业规模突破2000亿元，形成一批先进计算特色名企、名园。在长沙高新区打造世界计算·长沙智谷，其相关产业规模突破1000亿元。围绕算力、算法、算据和计算应用等四个维度进行功能分区，增强产业集聚度，培育和引进一批具备自主研发实力、国际竞争力和产业链带动效应的先进计算产业龙头企业。

——自主创新目标：围绕新型计算系统、计算基础软硬件、算力终端产品、绿色低碳计算服务、安全计算、前沿计算技术等六大产业领域突破一批关键技术，引导全市先进计算产业累计形成发明专利达到300件。结合长沙“两芯一生态”基础软硬件优势，打造300个满足重点行业应用需求和民生应用需求的关键产品和行业解决方案。在若干重点、新兴领域构建一批创新中心和产业公共服务平台。培育和引进产业高端研发人才，培育一批“专、精、特、新”的中小企业和“单项冠军”企业。

——算力提升目标：算力供给能力进一步提升，数据中心机架规模年均增速保持在20%左右，平均利用率力争提升到60%以上。超级计算机系统性能保持国内领先，人工智能计算中心算力达到

1000P。在智能制造、城市大脑、智能网联汽车、超高清视频、医药研发、三航和种业科技等重点领域应用深度和广度大幅提升，算力区域辐射范围向中部地区、长江经济带进一步扩大，赋能带动效应进一步增强。

——绿色发展目标：形成一批具有创新性的绿色技术产品、解决方案，大型、超大型数据中心运行电能利用效率（PUE）逐步降低到1.3以下，数据中心集约化、规模化、绿色化水平显著提升，可再生能源利用率进一步提高。

三、主要任务

重点针对集聚园区、算力平台、应用场景、产业生态、支撑维度和产业领域等六个方面推进长沙市先进计算产业发展，即分别打造“一个先进计算产业集聚区”，建设“通用计算和人工智能计算两大算力平台”，遴选“三百个应用场景”，搭建算力、算法、算据、计算应用“四位一体”的产业生态，强化“技术研发、龙头支撑、产业协同、人才培引和金融支持”等五个维度的支撑，推进“新型计算系统、计算基础软硬件、算力终端产品、绿色低碳计算服务、安全计算、前沿计算技术”六大产业领域汇聚发展。

（一）打造一个先进计算产业集聚区

1. 建设世界计算·长沙智谷

以长沙高新区管委会建设世界计算·长沙智谷为契机，充分发挥现有计算产业集群的产业链聚合优势，打造算力功能园区、算法功能园区、算据功能园区、计算应用功能园区等为核心的长沙市计

算产业集聚区。完善计算产业集聚区服务要素保障，营造“产城融合”良好氛围助推核心集聚区发展。到2024年，依托泛长株潭城市群的协同合作，强化与郴州东江湖大数据产业园等优势互补，面向全国建立中部地区先进计算产业长沙“新名片”。（责任单位：长沙高新区管委会、市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局）

2. 凝聚多渠道招商合力

聚焦先进计算算力、算法、算据、应用重点领域，制定集聚区招商指导目录、重点目标、企业目录和招商项目库。围绕X86、ARM、RISC-V、MIPS等多种芯片架构明确招商目标，完善先进计算产业生态。面向计算整机企业、计算应用企业和前沿计算技术等企业做好精准招商工作，做大先进计算产业发展的增量。将飞腾、麒麟、湘江鲲鹏等龙头领军企业作为招商主体，夯实先进计算产业发展的存量。发挥“世界计算大会”等平台影响力，实现区域、产业、项目深度对接。积极对接国家部委资源，导入有能力的检测中心，形成先进计算检验检测能力。（责任单位：长沙高新区管委会、市商务局、市发展改革委、市工业和信息化局）

3. 打造梯次化产业主体

提升集聚区企业在计算产业链关键环节的参与度，培育一批有一定技术实力和业务规模、创新能力突出、市场前景好、影响力强的计算领域生态主导型企业。推动产业链细分领域向价值链高端延伸，支持中小企业技术创新、渠道建设、管理优化，向上游设计、研发和终端产品等环节拓展。促进产业链上下游融通发展，鼓励中

小企业围绕大企业生产需求提升配套能力，推动形成计算技术领域的产业梯队。（责任单位：市工业和信息化局、市发展改革委、市科技局、长沙高新区管委会）

4. 提升先进计算产业能级

支持长沙高新区管委会打造具有长沙特色的国家级先进计算产业示范基地，发挥计算软件、计算终端制造优势，加快完善产业支撑体系和公共服务体系。高水平建设长沙先进计算展示体验中心，围绕长沙先进计算产业发展重点方向，建设计算教育科普平台、计算原型机展示馆、3D虚拟仿真超算体验馆、人工智能终端计算体验馆等长沙先进计算特色展示窗口。（责任单位：长沙高新区管委会、市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局）

（二）打造两大算力平台

1. 拓展超算中心应用领域

支持国家超级计算长沙中心以应用需求为导向，打造算力应用平台，分阶段分步骤提供服务。面向科学计算和政府治理等任务化需求，发挥基础性、公益性的功能，推动高性能计算与大数据、可视化应用平台服务、深度学习平台服务的结合应用，为网络安全、工业仿真设计、芯片仿真设计、智慧城市、医药研发、三航、气候气象及种业科技等领域提供平台支撑和解决方案。面向市场需求，布局多样化的超算行业应用。（责任单位：长沙高新区管委会、市工业和信息化局、市科技局、市数据资源局）

2. 推动人工智能计算中心建设

着力发展人工智能计算中心，坚持政府主导、政企合作、“投—建—运”一体化模式，兼顾公共属性、技术安全、投资规模巨大等特殊要求。充分发挥人工智能计算中心基于新型硬件架构和人工智能算法模型的技术领先性，全面提升长沙市AI算力供给能力。（责任单位：长沙高新区管委会、市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局）

（三）遴选三百个应用场景

依托现有“两芯一生态”体系，统筹重点应用场景计算平台建设，持续推进计算技术在各领域的融合应用。到2024年，在智能制造、城市大脑、智能网联汽车、超高清视频、医药研发、三航和种业科技等七大领域，形成不少于300个特色鲜明、亮点突出、可复制可推广的应用场景。

1. 计算+智能制造

围绕智能制造装备、流程、平台等产业环节，挖掘本地制造业转型的计算需求，支持（企业）装备制造商研制具有自感知、自决策、自执行功能的智能制造装备。发挥平台的支撑作用，支持智能制造系统解决方案供应商利用边缘计算、数字孪生等先进计算技术提高企业数据处理效率、精准企业智能化决策。积极探索“5G+工业互联网”，推动建设中国工业互联网研究院湖南分院，建设和完善企业级、区域级和行业级工业互联网平台体系。（责任单位：市工业和信息化局、各相关园区管委会）

2. 计算+城市大脑

围绕城市管理中数据管理、处理、协同的全流程指挥中枢、数据协同、应急机制建立，完善全市“一脑通用”的智能中枢，聚焦数字治理、数字惠企、数字惠民等领域。重点实现“系统通”“数据通”“应用通”，促进长沙市政府各部门各系统间数据、业务协同。构建城市运行生命体征指标体系，实现城市运行态势一屏统揽、城市运行体征的全局监测和智能预警。（责任单位：市数据资源局、市工业和信息化局、市发展改革委、各区县人民政府和园区管委会）

3. 计算+智能网联汽车

依托国家级车联网先导区、智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展试点城市（长沙）建设，重点打造新型智能车载计算平台，推广车规级高端集成芯片、智能车载终端共性硬件平台和整车在线固件升级通用方案及相关系统基础软件。着力建设车辆智能计算基础平台，开发新型车辆总线、车载芯片级计算平台和操作系统，推广计算平台架构标准。（责任单位：市工业和信息化局、市科技局、市数据资源局、湖南湘江新区管委会、长沙高新区管委会）

4. 计算+医药研发

围绕医药行业的药物研发生产和大数据医疗重点场景，打造计算机辅助药物设计应用平台。利用算力赋能发掘药物靶点、挖掘候选药物、药物设计、药物合成、病理生理学研究、新适应症的开发和老药新用等主要场景应用，提升创新药物研发速度与效率。支持

企业开展BT+IT研发转化能力，加强基因大数据高性能计算与分析应用，打造精准医疗数据、检测试剂与服务的完整产业链。（责任单位：市工业和信息化局、市发展改革委、市科技局、长沙高新区管委会、浏阳经开区管委会、岳麓高新区管委会）

5. 计算+超高清视频

充分发挥本地文娱产业发展优势，围绕端侧编解码优化和云端内容渲染处理制作需求，强化编解码芯片研发和行业应用能力，优化高码率视频传输，基于不同的计算密度的需求来部署边缘节点并进行负载均衡，解决目前超高清视频内容在计算、时延、体验感等方面存在的问题。推进5G+4K/8K+全景声的云上内容渲染制作能力、AI音视频修复能力、AI音视频生成能力、工业模型三维协同设计能力云上部署。依托马栏山视频文创产业园，实现超高清视频文创企业协同创新。（责任单位：市工业和信息化局、市发展改革委、市数据资源局、马栏山视频文创产业园管委会）

6. 计算+三航

在航空领域，充分发挥国家超级计算长沙中心计算资源优势，依托飞机起落架和大飞机配套中心建设，着力突破航空发动机、空间态势感知和卫星技术，应用AI算力提升航空发动机仿真设计、飞机设计仿真、发动机制造工艺研发能力。在航天领域，强化与军工央企紧密合作，带动一批关键部组件企业落户。加快培育一批商业卫星计算产品企业，紧抓北斗特色芯片、信号源、反无人机、导航对抗系统等特色领域，重点发展北斗+智能互联网、北斗+地理

信息应用。在航海领域，支持基于先进计算技术的远程遥控自动化的复杂海底环境下重载作业装备和采集及输运装备、水下工程机械和深海自主水下机器人等研制。（责任单位：市工业和信息化局、长沙高新区管委会、金霞经开区管委会、天心经开区管委会）

7. 计算+种业科技

发挥驻长及市属涉农科研院所、高等院校、龙头企业专业资源优势，建立种质资源数据库，搭建专业化、标准化、智能化资源鉴定评价与基因发掘技术平台，提供稳定可靠的基因数据处理和生态测序分析服务。加速岳麓山种业创新中心建设进度，依托分子育种、生物育种智能大数据共性技术中心建设，面向水稻、油菜、蔬菜、畜禽、水产、茶树、油茶、中药材等8个优势物种领域，发展分子育种和生物育种智能大数据技术。（责任单位：市工业和信息化局、市农业农村局、隆平高科技园管委会）

（四）搭建四位一体产业生态

1. 算力产业生态

构建算力器件、算力终端、算力基础设施融合发展的算力产业生态。发展多路径并行、多点协同的技术体系，围绕X86、ARM、RISC-V、MIPS架构布局多技术路径的算力系统，重点布局基于ARM架构的PK体系和鲲鹏计算生态，发展处理器、加速器等算力核心器件，提高算力终端整机与系统优化能力，强化高速互联总线、高效能访存、高并发网络等技术，提升算力基础设施性能与能效。依托中国电子、湘江鲲鹏等企业，强化各技术路径下算力器

件、算力终端、算力基础设施的融合适配。（责任单位：市科技局、市工业和信息化局、长沙高新区管委会）

2. 算法产业生态

聚焦计算发展操作系统、数据库等计算基础软件，提升湖南麒麟操作系统产品性能，突破系统调度、内存管理、虚拟化等操作系统核心技术，优化多核或者众核调度能力，鼓励亚信软件等厂商发展多样化、高可靠和高安全性的数据库产品。支持编译器、计算库、计算工具链等底层开发软件建链补链和推广应用。加快布局人工智能开源开放平台，鼓励企业开放源代码、硬件设计和应用服务。（责任单位：市工业和信息化局、市科技局、长沙高新区管委会）

3. 算据产业生态

培育大数据产品体系，发展大数据采集与集成、大数据分析 with 挖掘、大数据交互感知、基于语义理解的数据资源管理平台等产品。培育数据服务新模式新业态，促进海量数据、智能数据分析等公共云计算服务发展，鼓励企业培育面向垂直领域的大数据服务模式。促进数据资源开放共享，支持湖南大数据交易中心等平台建设，支持开源大数据社区建设。（责任单位：市工业和信息化局、市科技局、市数据资源局、长沙高新区管委会、天心经开区管委会）

4. 计算应用产业生态

围绕优势领域构建计算应用产业生态，强化计算产品服务供需

适配。提高计算产品和服务供给适配性，依托行业协会、龙头企业，组建由用户、芯片设计、设备研发、制造、软件开发、检测等单位参加的先进计算示范应用促进中心，搭建供需对接平台。（责任单位：市工业和信息化局、市科技局、市数据资源局、长沙高新区管委会）

（五）强化五个维度的支撑

1. 加强技术创新

围绕产业共性技术、理论、应用创新强化计算产业技术创新布局。鼓励计算龙头企业联合高校、科研院所建设先进计算技术创新中心，面向大规模数据处理、内存计算、智能化计算引擎、高并发高吞吐计算、科学计算等共性需求，通过“揭榜挂帅”、重大技术攻关等方式联合攻关。鼓励高校、科研院所加大对基础算法、计算模型、计算体系结构等计算基础理论研究，推动科学计算、大数据、人工智能等应用理论创新和方法创新。支持引导相关科研机构和企业加大对异构计算、超大带宽内存、绿色低功耗、安全可信等领域的研发投入，布局计算专利和软件著作权；面向5G、AR/VR，超高清、智能驾驶、智能制造等应用领域，组织实施一批行业算力创新工程，打造具有核心竞争力的行业级计算产品。支持以飞腾、鲲鹏CPU和湖南麒麟生态为核心的“两芯一生态”创新发展，强化软硬件融合创新、计算整机与器件协同创新、衔接计算需求的供给创新。（责任单位：市科技局、市工业和信息化局、市数据资源局、长沙高新区管委会）

2. 加快龙头支撑

培育本地骨干企业，依托产业促进机构，重点遴选一批技术含量高、成长性好的“单项冠军”，在自主创新、品牌质量、上市培育、融资服务等方面进行重点帮扶。发展专精特新企业，培育一批专注核心主营业务、成长质量高、创新能力强、经济效益好、拥有自主品牌的“专精特新”小巨人企业。支持龙头企业建立产业链上下游协作关系，带动中小企业共同发展。（责任单位：市工业和信息化局、市发展改革委、市政府金融办、市科技局、长沙高新区管委会）

3. 推动产业协同

强化顶层设计，围绕产业链“四大机制”扎实推进产业协同，统筹推进先进计算产业链与现有移动互联网（含软件）、自主可控及信息安全、人工智能及机器人、新一代半导体及集成电路、5G应用、大数据（含地理信息）等直接相关产业链深化协作配套，推进航空航天（含北斗）、显示功能器件、视频文创等关联产业链强化协同创新。强化园区深度合作，推动创新资源、重点项目、产业链上下游向先进计算数字科学城汇聚，推动世界计算·长沙智谷等园区形成合理的功能定位和明确的发展目标。（责任单位：市工业和信息化局、市商务局、长沙高新区管委会）

4. 优化人才培引

在人才政策实施工作中，将先进计算产业人才重点纳入高层次人才认定范围；将先进计算产业企业从事关键研发、技术或者生产

岗位的人才重点纳入长沙市高精尖人才领跑工程和紧缺急需人才集聚工程（含制造业紧缺急需人才集聚工程）范围。推动在湘高校与企业长沙联合建立计算机图形学、图像处理、视频文创、大数据、人工智能等专业人才实训基地。（责任单位：市委人才办、市教育局、市卫生健康委、市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局、长沙高新区管委会）

5. 创新金融支持

为先进计算领域中小企业包括轻资产、未盈利企业开拓融资渠道，支持并引导风险投资基金、银行贷款流向先进计算产业。推动政府股权基金投向种子期、初创期科技企业，做大中小企业风补基金、天使基金、转贷基金规模，重点投向先进计算产业领域。创业创新团队可约定按投资本金和同期商业贷款利息，回购政府投资基金所持股权。开展专利质押融资服务，拓宽企业融资渠道。按照“培育一批、辅导一批、申报一批、上市一批”的工作思路，根据企业规模实力、发展潜力和上市意愿，建立上市后备企业资源库，并实行动态跟踪管理。（责任单位：市政府金融办、市科技局、市工业和信息化局、市财政局、长沙高新区管委会）

（六）聚焦六大领域

1. 新型计算系统

一是依托国家超级计算长沙中心加快发展高性能计算系统，持续优化高性能计算系统性能指标和自主软硬件配套能力，发挥E级高性能计算系统对科研任务和行业应用的支撑作用。二是依托长沙

人工智能计算中心，着力发展专用加速计算系统，面向超大规模数据实时处理和车联网、5G等特定复杂计算需求，加快突破加速处理技术及硬件加速器设计，探索GPU、FPGA、NPU等异构计算方向，加强计算加速仿真器开发及新指令集验证。三是依托中国电子、华为、国防科大等创新主体技术优势，发展云边协同计算系统，推动计算终端、数据中心、边缘数据中心协同发展，达到云网协同、云边协同和边边协同。四是探索发展内存计算技术，加快推动存算一体系统产品化和产业化。（责任单位：市科技局、市发展改革委、市工业和信息化局、长沙高新区管委会）

2. 计算基础软硬件

依托景嘉微、国科微、飞腾、湘江鲲鹏等重点企业，做强CPU、GPU、GPGPU、SSD、DSP等计算核心芯片和互联接口等基础硬件，推动产品量产和商业化，支持计算芯片制造、封装、测试等生产线布局。强化操作系统、数据库、中间件、编译器、计算库、工具链、仿真平台等基础软件和开发软件研发与应用，加强办公应用、网络安全、云桌面等应用软件满足使用需求的能力。推动算法、软件与硬件实现软硬件相互适配、协同发展，加快推进软硬适配认证、测试验证、标准研制等专业化服务。（责任单位：市工业和信息化局、市科技局、长沙高新区管委会）

3. 算力终端产品

充分发挥国家网络安全产业园区（长沙）作用，以PK、鲲鹏两大体系培育为突破口，加快发展PC、服务器、专用机等整机产

品。依托湖南（长沙）国家级车联网先导区，推动路侧单元、车载终端等 V2X（车辆与外界信息交换）产品体系建设。发展智能控制、智能理解等人工智能终端，培育具备复杂环境感知、智能人机交互等功能的智能工程机械终端产品，促进视频图像身份识别系统、智能家居、移动智能终端等产品研发和产业化培育发展高分辨率、低功耗的虚拟现实终端产品。发挥硬件生产厂商、软件开发公司的集成作用，结合研制和使用需求，制定实施先进计算产品创新示范应用方案。（责任单位：市工业和信息化局、市发展改革委、市科技局、湖南湘江新区管委会、长沙高新区管委会、岳麓高新区管委会）

4. 绿色低碳计算服务

强化数据中心、数据资源的顶层统筹规划，分类分批推动数据中心改造升级。强化区域统筹规划，加强长沙市与长株潭区域协同布局，结合能源供给、网络条件等实际，按需科学规划绿色新型数据中心布局，支持长沙现有数据中心加快绿色升级，推动“老旧小散”数据中心改造。积极培育第三方服务机构，提升面向数据中心的咨询、评价、诊断、技术改造和运维优化等服务能力。（责任单位：市工业和信息化局、市发展改革委、市科技局、市数据资源局、长沙高新区管委会）

5. 安全计算

围绕防病毒软件、数据保护与防泄密等终端安全防护产品，数据加密、数据脱敏等数据安全产品，强化产品核心技术攻关。支持

城市网络安全运营中心建设，实现基于云计算和大数据的网络安全态势感知预警。支持基于自主可靠平台的新一代信息安全关键产品研发，培育一批新兴和传统的自主信息安全厂商。以长沙市工业互联网安全应用推广平台和城市网络安全运营中心等为依托，加快计算技术专业安全服务队伍建设。（责任单位：市工业和信息化局、市委人才办、市科技局、长沙高新区管委会）

6. 前沿计算技术

紧跟全球计算技术发展趋势，前瞻性、系统性、战略性推动一批前沿计算技术的研发和储备。加快布局人机协同、自主智能精准感知、群智行为激发等技术，推动人工智能技术在自动驾驶、无人机等领域的应用。加快计算科学与量子信息科学、脑科学、生命科学等领域融合创新，依托高校和科研院所，积极储备量子计算、光计算、类脑计算、生物计算等前沿计算技术标准 and 专利。（责任单位：市科技局、市工业和信息化局、市知识产权局、长沙高新区管委会）

四、保障措施

（一）加强组织领导

按程序建立长沙市先进计算产业建设联席会议制度，负责统筹产业发展相关工作。联席会议积极争取国家和省直相关部门支持，推动建立部、省、市共建工作机制。长沙高新区为先进计算产业核心集聚区，联席会议成员单位重点支持长沙高新区管委会加强先进计算产业的招商引资、产业对接和协调服务。

（二）强化政策支撑

市直各有关部门、长沙高新区管委会、各区县（市）人民政府和园区管委会要进一步强化科技、金融、产业、人才、土地等多方面政策的统筹协调和有效衔接。聚焦计算技术创新和产业发展重大需求，加大扶持政策的落实执行力度。

（三）加大资金投入

自2022年起，市本级和区县（市）、园区两级财政新增相关资金，支持先进计算产业及先进计算产业集聚区发展。完善先进计算产业发展专项资金统筹安排、集中投入、规范管理的相关机制，加大财政资金供给。充分发挥我市产业投资基金、信贷风险补偿基金等各类财政出资基金的杠杆和引导作用，积极调动社会资本、金融资本等市场资源向先进计算产业发展领域集聚，提升资金保障能力。

（四）营造发展氛围

加强长沙先进计算产业集聚建设的宣传力度，以“世界计算大会”“互联网岳麓峰会”等具有国际国内影响力的重大会议活动为窗口，充分借助新媒体及网络作用，推介长沙先进计算产业的发展特色与创新成果，在全市上下营造齐抓共促发展先进计算产业高地的浓厚氛围，打造先进计算产业的“长沙新名片”。

抄送：市委有关部门，长沙警备区。

市人大常委会办公厅，市政协办公厅，市中级人民法院，
市人民检察院。
各民主党派市委。

长沙市人民政府办公厅

2021年11月24日印发
