

绍兴市越城区人民政府办公室文件

越政办发〔2022〕19号

绍兴市越城区人民政府办公室 关于印发《越城区数字经济“十四五”发展规划》的 通知

各镇人民政府、街道办事处，区级有关部门（单位）：

《越城区数字经济“十四五”发展规划》已经区政府同意，现印发给你们，请认真贯彻实施。

绍兴市越城区人民政府办公室

2022年4月2日

（此件公开发布）

越城区数字经济发展“十四五”规划

二〇二二年三月

序 言

一、规划背景

数字经济是指以数据资源为关键生产要素，以现代信息网络为主要载体，以信息通信技术融合应用、全要素数字化转型为重要推动力，促进效率提升和经济结构优化的新经济形态。

近年来，绍兴市越城区（以下简称越城区）立足集成电路产业，通过引进大企业、大项目，推动开放创新与产业创新相结合，以集成电路制造为核心的数字经济核心产业规模达 50 亿左右，2020 年，被浙江省经济和信息化厅认定为省级数字经济创新发展试验区。

2019 年，绍兴集成电路产业平台成功入选浙江省首批“万亩千亿”新产业平台。依托“绍兴集成电路产业创新中心”和“万亩千亿”产业平台，越城高标准编制了集成电路产业发展规划，为加快越城数字经济发展指明了方向和目标。因受新冠疫情影响，越城数字经济企业出现了关键材料供应紧张、市场需求不振、经营成本加大、行业竞争加剧等不利现象，面对百年一遇之大变革，亟需对越城未来的数字经济发展做出新的谋划和定位。

为加快推动越城区数字经济创新发展，优化产业布局，做大做强特色优势行业，推进传统制造业数字化升级，促进经济社会数字化转型，使数字经济成为越城区经济社会发展的支柱，新时期越城区深入践行“八八战略”，建设“重要窗口”的重点领域，

特编制《绍兴市越城区数字经济“十四五”发展规划》。

二、编制依据

1. 《国家集成电路产业发展推进纲要》；
2. 《数字经济及其核心产业统计分类（2021）》；
3. 《浙江省数字经济促进条例》；
4. 《浙江省人民政府关于加快推进5G产业发展的实施意见》；
5. 《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省数字经济五年倍增计划的通知》；
6. 《浙江省人民政府关于加快发展工业互联网促进制造业高质量发展的实施意见》；
7. 《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省新型基础设施建设三年行动计划(2020—2022年)的通知》；
8. 《浙江省人民政府关于印发浙江省“机器人+”行动计划的通知》；
9. 《浙江省人民政府关于印发浙江省数字经济发展“十四五”规划的通知》；
10. 《绍兴市人民政府办公室关于印发绍兴市数字经济五年倍增计划的通知》；
11. 《绍兴市越城区土地利用总体规划（2006—2020年）》；
12. 《绍兴市越城区国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》；

13. 《绍兴市越城区 5G 通信基站专项规划(2019-2025 年)》;

14. 《绍兴市越城区关于加快推进集成电路产业发展的实施意见（试行）》；

15. 《关于加快集成电路产业人才引进培养的暂行办法》。

三、范围期限

本规划涉及绍兴市越城区所辖 1 镇 16 街道，总面积 635 平方公里。

规划时间为 2021 - 2025 年，规划数据基准年为 2020 年，远景展望至 2035 年。

目 录

第一章发展现状和背景	8
一、发展现状.....	8
二、发展背景.....	11
三、发展趋势.....	13
第二章产业链分析	16
一、集成电路产业链.....	16
二、高端装备产业链.....	18
三、新材料产业链.....	20
四、智能家居产业链.....	22
五、生物医药产业链.....	23
第三章总体要求	27
一、指导思想.....	27
二、基本原则.....	27
三、发展目标.....	28
四、远景展望.....	30
五、空间布局.....	30
第四章加强数字基础设施建设	35
一、全面升级网络基础设施。.....	35
二、建设融合型智能化基础设施.....	35
三、布局全域感知的物联基础设施.....	36
第五章拓展数字经济核心产业发展空间	38
一、做大做强集成电路产业.....	38
二、拓展数字经济新兴领域.....	40
第六章推动传统产业数字化转型	42
一、大力推进智能制造.....	42
二、加快发展网络营销.....	43
三、推动工业互联网平台升级.....	45

第七章推动数字经济融合发展	47 -
一、促进数字经济与农业融合.....	- 47 -
二、推进数字经济与旅游融合.....	- 48 -
三、加快数字经济与交通融合.....	- 49 -
四、促进数据交易.....	- 50 -
第八章推动网络大城市中心崛起	52 -
一、融杭实现创新策源地一体化发展.....	- 52 -
二、联甬实现物流数字化一体化发展.....	- 53 -
三、接沪实现软硬兼顾一体化发展.....	- 54 -
第九章完善数字经济保障体系	55 -
一、完善体制保障.....	- 55 -
二、加大要素保障.....	- 55 -
三、强化人才保障.....	- 56 -
四、强化技术创新.....	- 56 -
五、夯实政策保障.....	- 57 -
六、促进创业孵化.....	- 58 -
七、优化公共服务.....	- 58 -
附件一、规划期内数字经济重点建设项目一览表.....	- 59 -
附件二、绍兴市越城区数字经济“十四五”发展空间布局图	- 62 -

第一章 发展现状和背景

“十三五”以来，越城区加快发展以集成电路为重点领域的数字经济，至2020年，越城区规上工业数字经济核心产业增加值11.04亿元，占规上工业增加值的4.80%，数字经济各项发展指标均居绍兴各区（县、市）前列。现有规上数字经济企业34家，拥有中芯绍兴、长电绍兴、韦豪半导体、芯谷科技、虬晟光电、盛洋科技、中科通信等一批国内外知名优质企业，产品主要集中在集成电路设计制造、LED显示器件、电线电缆、通讯器材、光伏等领域。

一、发展现状

（一）发展优势

1. **发展地位居省内前列。**2020年，越城区数字经济综合评价总指数为92.6，列全省89个县（市、区）第14位¹。其中，基础设施指数112.1，列全省第12位；数字产业化指数86.6，列全省第19位；产业数字化指数112.3，列全省第10位；新业态新模式指数45.8，列全省55位，政府和社会信息化指数96.9，列全省第19位。

2. **核心产业突破发展。**越城区通过引进中芯绍兴、长电绍兴等重大项目，在设计、制造、封测及材料等领域布局集成电路产业。2019年，绍兴集成电路产业平台成功入选浙江省首批“万

¹注：数据来源《2021浙江省数字经济发展综合评价报告》，浙江省经济和信息化厅、浙江省统计局，2021年12月16日联合印发

亩千亿”新产业平台，是7个平台中唯一以集成电路为主导产业的平台。越城区的集成电路产业以产业发展差异化、特色化为指引，已成为越城区数字经济核心产业发展的支柱。中关村绍兴水木湾区科学园、浙大绍兴微电子研究中心等研发机构先后落户越城区，为集成电路产业发展提供了有力的人才支撑。

3. 创新平台促进发展。“十三五”以来，越城区建立了众多数字经济创新平台，有力地促进越城企业开展产品、企业、行业数字化转型。越城区相继建立黄酒、医疗器械、集成电路、现代医药、节能环保等多家产业创新服务综合体。喜临门家具股份有限公司的5G+智能制造互联网项目、绍兴昊华木业有限公司的昊华木业工业互联网平台成功入选省级工业互联网。新一代AVS视频编码标准—AVS3和数字视网膜技术研制取得重大突破，为越城实施“5G+8K+AI”新引擎战略、谋划建立新一代“城市大脑”形成创新支撑。

4. 数字赋能提升发展。越城区已形成智能化家居、汽车零部件智能制造、现代医疗设备与器械产业等多个智能化改造体系，拥有喜临门智能化床垫、苏泊尔智能化内胆锅具、华晨动力智能化汽车配件等多条智能化生产线。同时，越城区在纺织、机械、家居、包装和黄酒等5个传统产业领域相继开展了智能化改造，实现“越城制造”向“越城智造”创新跃升。至2020年底，越城区规上企业智能化改造104家，拥有在役工业机器人3000台以上，机器人密度为126台/万人。

5. 数字化转型加速推进。2020年，越城区信息化发展指数102.2，列全省89个县（市、区）第28位²。截止2020年底，越城区上云企业达1542家，5G基站建设审批“一件事”集成改革成为省级试点，改革经验获省、市领导批示肯定，已建成5G基站1635个，是绍兴市首个实现主城区5G信号全覆盖区县。“十三五”末，越城区实现1707项政务服务事项100%网上办，掌上办比例达95.84%。

6. 数字生活多样化发展。越城区谋划数字商贸、数字文旅、数字健康等数字化产业，成功列入浙江省数字生活新服务样板县培育名单。启动“数字生活新服务”工程，做好“网上餐厅”“网上超市”等线上服务，打造便利消费新模式。据统计，2020年越城区每天线上产生超过10000份餐饮、3000单超市物资、500笔市场生鲜订单，美团、饿了么等月均产生1亿元线上餐饮营收。鼓励传统商超通过自建平台、小程序等推动线下交易向线上交易转换，涌现了如越淘网、大江鲜生等本地化数字生活品牌。

（二）存在不足

1. 数字经占比有待提升。至2020年，越城区数字经济核心产业增加值占GDP比重仅为4.5%，低于全省平均数6.4个百分点。受到疫情影响，现有数字经济大项目尚处投入阶段，能否有效形成产能，实现增加值的大幅增长，尚存一定的不确定性。

2. 高层次人才有待引进。受区位的影响，越城区在集成电

²注：数据来源为《2020年浙江省信息化发展水平评价报告》，

路、新一代通信技术、软件、大数据、云计算等数字经济的重点领域存在领军人才缺失的现象，对“十四五”期间越城区做强数字经济难以形成强有力的人力资源支撑。同时，在国内外数字先行区设立人才“飞地”招引数字经济领军团队入驻的力度有待加强，数字经济人才保障力度有待增强。

3. 先进数字技术有待普及。越城区拥有良好的制造业基础，但目前大量的制造企业尚处在智能化改造阶段，未进入到数字化改造阶段。部分企业建立了智能车间或工厂，但离未来工厂标准尚存一定的距离。大数据、云制造、人工智能、增强现实、数字孪生等先进数字技术未能在制造领域进行普及。

4. 新经济新业态有待引培。在产业领域，在线教育、互联网医疗、线上办公、数字化治理、产业平台化发展、“虚拟”产业园和产业集群、“无人经济”、共享生活、共享生产、生产资料共享及数据要素流通等数字经济新业态有待引进。

综上所述，通过多年的努力，越城区的数字经济发展已经取得了良好的成绩，但对标对表数字经济发展先进地区，越城区在高层次人才引进、先进数字技术普及、新经济新业态引培等多个领域尚存较大的提升空间。

二、发展背景

（一）数字经济成为国际竞争的新战场

“十四五”期间，世界经济总体上呈现中国份额明显提高、美国相对稳定、欧盟显著下降的格局。新一代信息技术进一步深

化了全球产业链网络化布局，全球产业链、价值链、供应链布局由成本至上转向成本、市场、安全等多因素并重。主要经济体、跨国公司预计将进一步调整其产业布局，在“市场开放优势”与“国家安全需要”之间找寻新的平衡，进一步增强其产业安全性和抗风险能力。全球产业链供应链分散化、多中心化趋势进一步加强，北美、欧洲、东亚三大生产网络的内部循环强化，原有的“大三角循环”分工格局将发生重大调整。在全球经济加快调整的背景下，数字经济成为引领新时期经济发展的重要力量和国际竞争的新战场。

（二）中国加快形成双循环发展格局

《中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议公报》明确指出“要畅通国内大循环，促进国内国际双循环”。这一论述表明，“十四五”期间，中国将加快形成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。一方面，中国要着力打通制约生产、分配、流通、消费各环节的大循环梗阻，培育形成强大国内市场，通过提升国内大循环水平更好促进国际循环。另一方面，要使国内市场和国际市场更好联通，更好利用国际国内两个市场、两种资源，通过国际循环更好促进国内大循环。

（三）浙江立法促进数字经济发展

2020年12月24日上午，《浙江省数字经济促进条例》经浙江省十三届人大常委会第二十六次会议表决通过，将于2021年3月1日起施行。这是全国第一部促进数字经济发展为主题的

地方性法规，重点从数字基础设施、数据资源、数字产业化、产业数字化、治理数字化、激励和保障措施等方面对促进浙江省数字经济高质量发展做出了明确的法律规范和立法保障。

（四）绍兴多措并举促进数字经济发展

绍兴市出台了《绍兴市数字经济五年倍增计划》，全面实施数字经济“一号工程”，把传统产业数字化作为绍兴数字经济发展的主攻方向，优化工业互联网平台体系，深化“企业上云”行动计划，提高传统产业智能化改造水平，推动数字化园区建设。通过保障资金供给，优化人才引进培养机制，大力扶持发展专业服务，着力破解各类要素制约。加快基础设施建设，加大政策落实力度，健全统计监测体系，促进数据有效利用，守住安全可控底线。

三、发展趋势

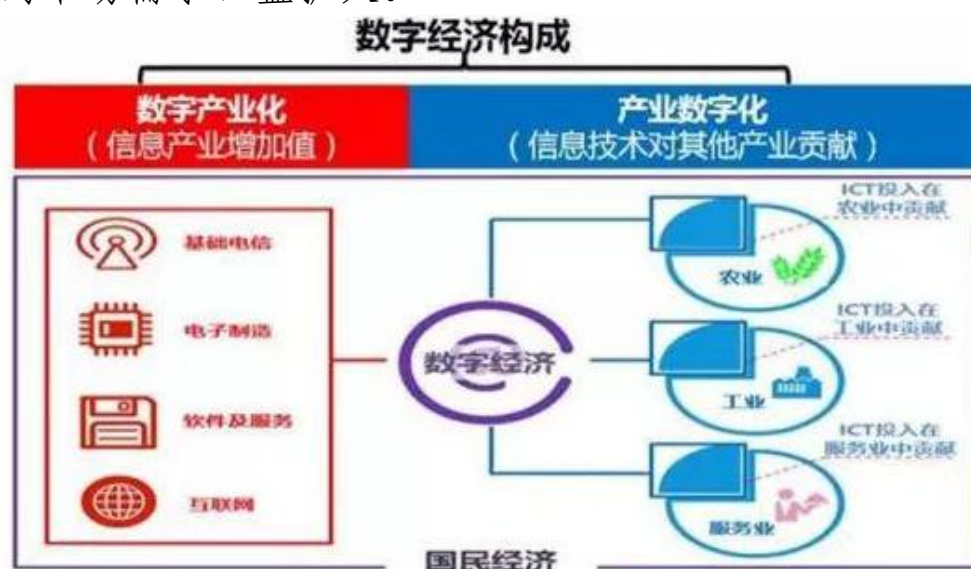
（一）数字经济规模进一步扩大

“十四五”期间，在市场需求、技术创新与公共政策的协同推动下，中国数字经济发展规模将进一步扩大。从增长速度上看，预计到2025年中国数字经济规模能够达到326,724亿元，“十四五”数字经济整体名义年均增长11.3%，其中“数字产业化”部分年均增长10.3%，“产业数字化”部分年均增长12.3%。从区域发展上看，东中西部地区数字经济将呈现出不同的发展特征，东部省份依靠市场与创新的先发优势继续保持总量规模的高速增长，中西部省份也将呈现出多点突破的特点，在细分领域建立

起具有区域特色的竞争优势。

（二）数字技术扩散程度进一步提高

在新基建的推动下，云计算、大数据、人工智能等数字技术将在各传统行业深度应用，与传统行业的融合发展进一步加深，体现出泛在、多元、高效、智能的渗透特征，推动各行业在生产方式、商业模式、管理范式等方面发生深刻变革，在生产与消费、供给与需求、管理与运营、线上与线下之间构建起基于数据要素和数字技术的一体化高质量循环结构。未来，数字技术将在数字产业化与产业数字化两股力量的推动下，更加全面和系统地向传统产业扩散与渗透。同时，制约传统产业数字化转型的共性因素逐渐清晰，具有行业通用性的解决方案逐渐成熟，对通用性解决方案的市场需求日益扩大。

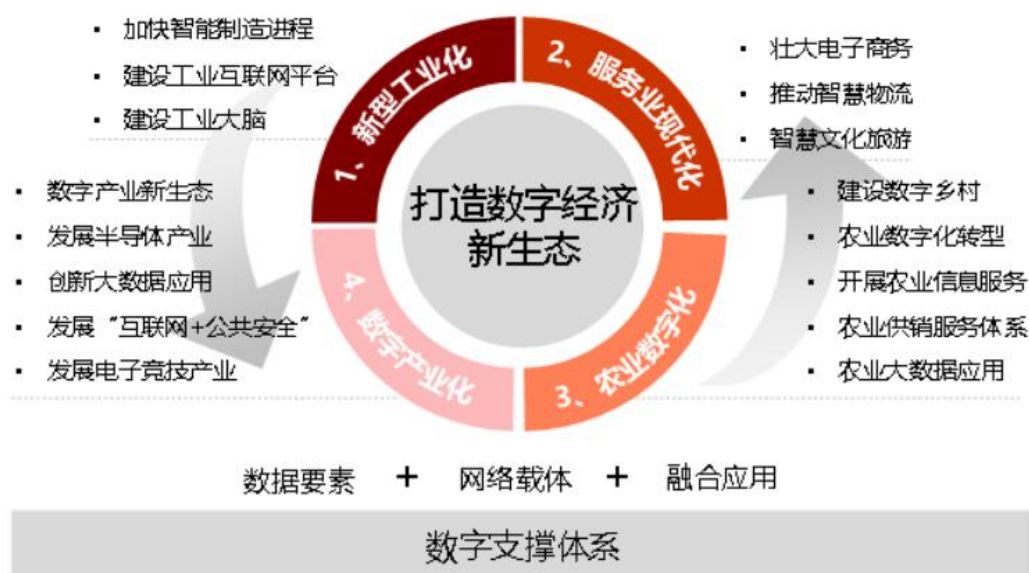


（三）数字生态竞争优势进一步凸显

数据要素已成为数字经济发展的关键生产要素。数据要素通

过流动，串联起消费者、传统企业与科技企业之间的价值环节，最终带来传统经济中供求结构的变革。传统企业和消费者之间的供求结构转变为生态系统之间的供求结构，因此推动商业竞争也由企业之间的竞争转向生态系统之间的竞争。同时，依托数字生态系统的技术集成，系统内企业将深入更多细分领域研发解决方案，在催生出更多新业态、新模式的同时，实现生产者与消费者之间的信息共享与价值整合，构建商品与服务的循环流通平台。

【激发产业互联网价值，深耕消费互联网潜力】



综上所述，“十三五”期间，越城区在发展数字经济领域取得了一定的成绩，在百年不遇之大变局下，发展数字经济的宏观背景和数字经济发展趋势出现了较大的变化，亟需以新发展理念，谋划“十四五”数字经济新发展格局，努力形成越城区数字经济发展新动能。

第二章 产业链分析

一、集成电路产业链

（一）产业链概述

集成电路产业是指单片集成电路、混合式集成电路和组装好的电子模压组件、微型组件或类似组件的制造，包括半导体集成电路、膜集成电路、集成电路芯片、微型组件、集成电路及微型组件的零件。

集成电路产业链上游主要是集成电路设计。中游为集成电路制造、材料和设备。集成电路下游主要是集成电路封装测试。

（二）产业链发展重点

“十四五时期”，越城区将以全省“万亩千亿”新产业平台建设为契机，对标美国加州、北京、上海、深圳等地，集聚全球高端要素，打造集成电路设计-制造-封装-测试-设备及应用的全产业链。建设成为绍兴市经济增长新引擎、浙江省产业高质量发展示范平台，力争到 2025 年产值突破 1000 亿元。

1. 芯片设计。重点发展无线通信芯片、北斗导航芯片、物联网芯片、智能汽车及新能源汽车核心芯片等方面产品。在汽车电子、智慧家居、工程控制等优势领域开发出一批急需发展的核心芯片。聚焦功率器件、MEMS 传感器、RFID 等感应器件、完善 MCU 等数据处理端集成电路产品的设计领域，发展开发汽车音视频多媒体、电子刹车系统、倒车可视系统、电动汽车电源管

理等专用芯片，给智能制造业发展提供强有效的芯片技术支撑。

2. 晶圆制造。重点引进 8 英寸集成电路晶圆制造代工生产线，引进在模拟、射频、MEMS 传感器领域拥有先进技术水平和雄厚的资金实力的国际一流厂商。关注 MEMS、功率器件、化合物半导体等特种工艺生产线，在汽车电子、新能源等特色工艺集成电路产品市场及应用领域形成产业特色。

3. 封装测试。力争引进设立产值百万的先进封测产线和先导封装技术研发中心，支持 Bumping、FlipChip、WL-CSP、TSV 等先进技术的研发和量产。有效推动汽车电子、手机摄像头、指纹识别、安防监控摄像头模组的封装企业建厂、扩产，打造成为封测领域重点发展的方向之一。

4. 装备材料。重点发展光刻机、刻蚀机、薄膜沉积设备、离子注入机、CMP 等装备，以及硅晶圆、光刻胶、抛光液等起关键作用的材料，重点开展集成电路用 8 英寸及以上硅基抛光片及外延片。借助本地封装测试企业规模，可着力引进封装测试相关设备研发制造企业。

（三）数字化转型方向

1. 推动产业高端化发展。紧盯先进的材料、器件和封装；互联的技术和架构；智能内存与存储；电源功率管理；传感和通信系统；分布式计算和网络；认知计算；仿生计算和存储；先进的架构及算法；安全与隐私；设计工具、方法和测试；下一代制造模式；环保、安全的材料和工艺；创新的检测方法等集成电路

未来关键领域，推动产业迭代升级。

2. 拓展产品市场空间。推动越城集成电路企业与本地的新型显示、光伏、仪器仪表等制造企业精准对接，开展芯片研发，拓展区内发展空间。推动越城集成电路企业与海宁的泛半导体企业对接，拓展集成电路产品的省内发展空间。依托中芯国际等行业龙头企业，开展上下游产品对接，拓展产品应用市场。

3. 推动产业人才集聚。增强芯片设计能力，加快第三代半导体技术突破，在国内外集成电路发展先行区、先进区，加快建立数字经济“飞地”，强化顶尖团队招引，为领军人才创造良好的创业创新环境。按照缺什么、补什么的总体要求，建立技工型、研发型和管理型三支队伍的引才、育才、用才、留才体制机制。

二、高端装备产业链

（一）产业链概述

高端装备产业是以高新技术为引领，处于价值链高端和产业链核心环节，决定着整个产业链综合竞争力的战略性新兴产业。根据《浙江省高端装备制造业发展“十四五”规划》，涉及智能装备、节能与新能源汽车、先进环保装备、现代能源装备、综合交通装备、新一代信息技术装备、特色专用装备、检测与监测设备、关键基础件等重点领域。

高端装备产业链的上游是高端装备的原材料，其中包括钢铁、铝材、橡胶、塑料等基础原材料和高强度特种钢、碳纤维复合材料等新材料，中游包括零部件和整机制造，下游是高端装备的应

用客户。

（二）越城发展重点

“十四五”期间，越城将以“自动化、智能化、特色化”为主攻方向，重点发展新能源汽车及关键零部件、现代环保装备、人工智能装备和关键基础件四大领域。

1. 新能源汽车及关键零部件。依托天际汽车、三花新能源汽车零部件项目，优化提升产业链中游汽车电子、关键零部件以及下游整车制造环节，着力动力电池、电驱、电控关键技术，构建关键零部件技术供给体系。

2. 现代环保装备。依托德创环保等龙头企业，加快发展脱硫脱硝、工业烟粉尘、挥发性有机物、有毒废气等大气污染控制治理装备，全面提升化学需氧量、氨氮等水污染控制治理装备水平，积极开发固体废弃物处理及资源综合利用设备和智能环境监测及应急装备。

3. 人工智能装备。加快发展智能数控设备、工业机器人等人工智能装备，积极开展智能核心芯片、智能传感器、智能控制产品、智能操作系统等智能软硬件研发和产业化，提升高端装备的智能化水平。

4. 关键基础件。重点发展高速、高精度、重载轴承，大型传动件，高性能泵阀，特种电机，高强度紧固件和模具6类关键基础件。

（三）数字化转型方向

1. 推进产品智能化转型。把物联网技术应用于高端装备产品，实现产品在运行过程中对自身状态及周边环境的自感知，可实现故障的预警、诊断等功能。通过标准和开放的数据接口，能够对产品在运行中的数据进行分析与挖掘，实现创新性应用等。

2. 实现智能装备产品远程运维。远程运维服务在高端装备产业中往往以“端—管—云”形式出现，通过实现远程安全读取智能装备数据，分析生产现场的运行状态，提供了一个非常安全的网络通道，使管理人员可以了解智能装备实时运行状态信息，为运维和性能优化工作提供支撑。

3. 推行全生命周期管理。越城的高端装备企业需加快推广运用基于知识工程的智慧创成技术、基于MBD（模型定义）的设计研发、生产过程复杂的人工智能决策、自适应的柔性制造系统等先进技术，实现产品、企业、行业全生命周期的高效率和充分柔性。

三、新材料产业链

（一）产业链概述

新材料是指新近发展或正在发展的具有优异性能的结构材料和有特殊性质的功能材料。根据《浙江省新材料产业发展“十四五”规划》，新材料产业涉及先进基础材料、关键战略材料、前沿新材料等重点领域。

新材料产业的上游为一些基础原材料，包含有色金属、橡胶、建材等。中游为新材料的制造。下游为新材料的各个应用领域。

（二）越城发展重点

以结构功能复合化、功能材料智能化、材料器件集成化为发展方向，围绕绿色、创新、高端、定制，大力发展功能性薄膜新材料、高端塑料包装材料产业，提升发展高性能纤维等先进高分子材料产业，加快发展高性能氟硅新材料、高端电子专用材料产业，着力构建以企业为主体、产学研紧密结合、产用协同良好、支撑服务体系健全，具有较强自主创新能力、富有特色和竞争力的新材料产业发展体系。力争到 2025 年，新材料产业产值达到 300 亿元，打造成为国内领先的绿色包装研发生产基地和节能环保新材料应用基地。

（三）数字化转型方向

1. 优化企业供应链。根据业务战略的变化，推进越城新材料企业提高响应速度，快速迭代供应链系统，覆盖客户需求、产品设计、生产制造、原料采购、物流运输和售后维护等环节。在实现供应链系统全面链接的基础上，通过建立供应链可视化系统，完成次级供应网络的映射、找出链条中薄弱的环节、提供潜在的解决方案，减轻新材料企业供应链的风险。

2. 提升智能制造水平。以推进“双碳”工作为契机，注重越城新材料企业的数字化和智能制造能力的提升，提升新材料企业的“数字化、互联化、智能化”制造能力，建设“万物互联、信息融合、智能管理”的智能工厂，实现智能制造、智能生产、智能运营与决策的“少人化、无人化、智能化”工厂。

3. 探索建设云平台。依托越城现有新材料产业集聚，特别是在纺织新材料领域，借鉴萧山化纤产业大脑、桐乡合成纤维产业大脑、柯桥（印染）产业大脑、兰溪织造（棉纺织）产业大脑和宁波化工产业大脑等的成功经验，加快谋划建立越城新材料云平台，推动企业上云，开展各项应用。政企联动，逐步在越城新材料领域形成“未来工厂+产业大脑”的数字化转型新格局。

四、智能家居产业链

（一）产业链概述

智能家居是指以住宅为平台，利用物联网等现代网络信息通信技术集成控制各类智能化家居设施用品，为用户居家生活带来舒适、安全、便捷、节能的场景化体验的一个综合性生态系统，涉及门锁、开关、照明、厨卫、家电、家具、窗帘、监控、晾晒、环境等多个细分领域。

智能家居产业链中，上游包括主导感知层、传输层的无线通信芯片和模组厂商，以及主导计算层的 AI 平台。中游包括以互联网企业、家电厂商、IT 硬件厂商、通信运营商为代表的智能家居产品供应商和以初创企业为代表的智能家居技术方案供应商。下游包括直接面向终端消费者的后装市场，以及面向房地产公司、家装公司等的前装市场。

（二）越城发展重点

越城区智能家居产业集中在产业链中游，“十四五”期间，越城区将以精品化、时尚化、绿色化、智能化为导向，做优做强

智能家电、智能照明、智能厨卫和智能安防等领域关键技术产品，推进智能家居云平台建设应用。推动智能家居产业从产业链下游应用环节向中游平台建设环节拓展。力争到 2025 年，智能家居产业产值达到 300 亿元，打造成为长三角地区中高端智能家居产业基地。

（三）数字化转型方向

1. 建设工业互联网平台。加快推进工业互联网平台建设，推进平台能级提升。面向智能家居行业，切实解决行业机理模型数字化、设备集成互联、设备高速互联，设备可管可控、网络化服务商业价值等问题。

2. 开展数字化体验。打造 3D 虚拟样板间，解决买家具出现的尺寸不对问题。在购买家具时，消费者在 3D 虚拟样板间中，模拟新房布置，进行各种产品的组合查看效果，解决用户家居购买问题。

3. 探索新零售新模式。在开展网红直播带货的基础上，利用大数据技术，深挖客户对智能家居产品的便捷化、时尚化、智能化等需求，形成情景化体验+个性化定制的新零售，开启全屋定制的全流程服务体验设计，实现智能家居空间的充分拓展。

五、生物医药产业链

（一）产业链概述

生物医药产业狭义上是指利用酶工程、生物芯片技术、基因测序技术、组织工程技术、生物信息技术等进行生产的相关医药

产业，主要产品包括基因工程药物、抗体药物、疫苗、诊断试剂以及生物医学工程制品、干细胞产品等。广义上是指由生物技术产业与医药产业共同组成，其中医药产业是生物医药产业的主体与核心。

生物医药产业链中，上游为产品的研发和原材料的生产，中游为生物药产品及生物药生产商，下游为各医疗商业以及通过线上线下渠道服务终端消费者。

（二）越城发展重点

按照“差异化、高端化、集聚化”总方针，重点聚焦化学药、高端医疗器械、生物药、现代中药四大方向，聚焦产业转化，四向升级，分层构建产业新体系。力争到 2025 年，生物医药产业总产值达到 1000 亿元，打造成为国内知名生物医药产业基地。

1. 化学药。聚焦境内未上市和已上市的 3 类和 4 类中高端原研仿制药，重点发展临床急需、新专利到期、高附加价值仿制药，推动产业规模快速突破。聚焦 2 类改良型新药，重点发展口服速释、缓控释、纳米制剂、脂质体、经皮和粘膜给药系统及儿童等特殊人群适用剂型改良药。聚焦 1 类原创创新药，重点发展抗病毒药、抗肿瘤药、内分泌及代谢调节用药等疾病的创新药。

2. 高端医疗器械。提升医用耗材基础，推动高分子材料、复合材料等医用新材料的研发应用，强化医用敷料、麻醉耗材等细分领域优势，重点布局口罩、防护服等安全应急防疫物资储备。强化提升体外诊断领域，重点布局诊断仪器和分子诊断试剂盒，

包括针对靶向治疗药物的检测试剂盒、核酸试剂盒以及可融合集成电路产业优势的化学发光免疫分析仪、新型分子诊断仪器等体外诊断设备。培育医学影像设备、医用高值耗材，重点布局心血管介入器械、骨科植入物、磁共振、CT等领域和产品，以及依托于集成电路产业优势发展智能化医疗器械，重点布局智能监护设备、医疗机器人等产品。

3. 生物药。 聚焦抗体药（单抗、抗体偶联药）、重组蛋白药物、细胞和基因治疗领域。抗体领域，关注国内抗体研发较为成熟的大品种 VEGF（R）、TNF-a、CD20、PD-1/L1 类抗体，重点培育新码生物重组人源化抗 HER2 单抗-AS269 偶联注射液。重组蛋白领域，关注市场份额最大的重组胰岛素和重组粒细胞刺激因子，以及增速最快的三代胰岛素、GLP-1 和长效制剂等。细胞和基因治疗领域，关注以 BCMA、GPC-3 和其他新型靶点为对象进行开发的 CAR-T 疗法，以及实体瘤 CAR-T、UCAR-T 与 CAR-NK 疗法的研究和产业化进展，同时关注基因编辑技术的研究进展。

4. 现代中药。 围绕重大疾病治疗 and 市场需求，重点发展风湿用药、抗肿瘤药、内分泌及代谢调节用药等慢性病的中成药；重点发展中药经典名方与配方颗粒；重点发展大品种的二次开发。

（三）数字化转型方向

1. 建设“未来工厂”。 面向越城生物医药行业的重点企业，广泛应用数字孪生、人工智能、大数据等新一代信息技术革新生

产方式，以数字化设计、智能化生产、数字化管理、绿色化制造、安全化管控为基础，建设引领新智造发展的现代化工厂。

2. 培育“产业大脑”。以生物医药产业互联网平台为支撑，以数据资源为关键要素，运用新一代信息技术，汇聚一二三产数据，融汇智能模型、算法和工具，构建现代产业体系的数字空间，驱动越城生物医药产业高质量发展。

3. 开展新智制造集群试点。依托越城生物医药产业发展基础，加快推进“未来工厂”和“产业大脑”建设，逐步形成“未来工厂”+“产业大脑”的数字经济发展新模式，形成本地生物医药产业集群数字化转型发展的新空间。

第三章 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引，忠实践行“八八战略”，奋力打造“重要窗口”。深入贯彻新发展理念，促进质量变革、效率变革、动力变革、管理变革、治理变革，夯实越城区数字经济发展基础，加快推进数字产业化和产业数字化，推动数字化治理和数据价值化；加快推进数字技术与实体经济深度融合发展，推动传统制造业数字化转型；顺应全球数字经济发展新趋势，加快打造省级数字经济创新发展试验区，加快推动越城区数字经济由投资驱动、资源驱动向创新驱动、数据驱动转变。为越城区实现“首位立区、幸福越城”，全力打造“五个率先”先行区，主动融入绍兴高水平网络大城市建设奠定良好的物质基础。

二、基本原则

——坚持人才为本与数据为基相结合。秉持人才是发展数字经济的第一资源，强化数据作为发展的基础要素，促进数字经济人才集聚，加强数据资源体系建设。

——坚持技术创新与产业融合相结合。集聚资金、技术、人才等技术创新要素，推动数字技术和产品迭代升级。推动数字技术与实体经济的深度融合，促进传统产业转型升级。

——坚持开放共享与互利共赢相结合。遵从数字经济发展规律，创新数字经济发展模式，借力区内外数字经济发达地区的资源发展越城区数字经济，形成数字经济互利共赢发展之势。

——坚持需求导向与应用牵引相结合。坚持以需求为导向，从解决社会治理、产业发展、民生服务的问题出发，充分发掘数字经济现实需求。以推动规模化应用为牵引，开发一批优势产品和解决方案，带动数字经济发展。

三、发展目标

（一）总体目标

到 2025 年，形成较为完善的数字经济生态体系，数字产业化健康快速发展，成为驱动越城区数字经济创新发展的重要引擎。数字技术与实体经济深度融合，产业数字化能力显著提升，形成协同高效的电子政务体系、方便快捷的民生服务体系和智慧精细的城市治理体系，“城乡一体”的智慧社会建设取得显著成效，成为省内领先的数字经济创新发展高地、长三角集成电路产业化高地。

数字基础设施体系基本完善。夯实数字经济发展基础，推动光纤宽带网、无线宽带网、窄带物联网在全市全面深度覆盖，完成城市基础设施网络化、智能化升级，实现 IPv6 规模部署、5G 网络广泛覆盖、数字终端普遍应用、物理世界万物互联，共性平台支撑作用明显，形成创新动力强劲、先进网络技术规模应用、核心企业聚集发展的信息网络产业体系和支撑数字经济发展的信息基础设施。

数字生产力水平显著提升。“互联网+”战略深入实施，工业互联网创新发展，传统产业高端化、数字化、集群化、融合化步伐加快，数字经济综合评价指数进入全省前 10 强。规上工业

企业实现上云全覆盖，重点行业实现省级工业互联网平台全覆盖，规上工业企业智能制造试点示范全覆盖，建成 1-2 家未来工厂和新智造产业集群。

政务服务和管理水平明显增强。多元普惠、城乡覆盖的公共服务体系基本建成，医疗卫生、教育文化、社会保障等领域数字化体系建设更加完善，最多跑一次服务事项实现全覆盖，政府治理精细化水平有效提升，“用数据说话、用数据决策、用数据管理、用数据创新”的管理机制基本建立，形成协同高效的电子政务体系、方便快捷的民生服务体系和智慧精细的城市治理体系，打造国家新型智慧城市建设标杆。

（二）具体目标

规划期内数字经济发展主要指标

	指标	单位	2020 年	2025 年
科技创新	规上数字经济核心产业 R&D 经费支出占营业收入比重	%	11.24	15
	数字经济国家高新技术企业	家	-	120
数字产业化	数字经济核心产业增加值占 GDP 比重	%	4.5	15
	规上数字经济核心产业营业收入	亿元	54	100
	软件和信息技术服务业业务收入	亿元	4	5
产业数字化	全社会全员劳动生产率	万元/人	-	30
	关键业务环节全面数字化的规上企业比例	%	-	80
	“未来工厂”、智能工厂（数字化车间）	家	-	100
	网络零售额	亿元	96.12	200
	数字贸易进出口总额	亿元	-	100
治理数字化	依申请政务服务办件“一网通办”率	%	80	90
	网络安全等级保护落实率	%	-	90
数字基础设施	互联网普及率	%	≥70	85
	5G 基站数量	个	1635	3000
	数据中心总机架数	个	-	2000

注：以上数据参照《浙江省数字经济发展“十四五”规划》设定。

四、远景展望

至 2035 年，越城区通过建成千亿级世界级集成电路产业创新集群，数字经济规模不断壮大，效益不断提升，核心竞争力不断增强，越城区成为浙江数字经济示范区，中国数字经济先行区，全球集成电路产业领航地。

五、空间布局

（一）优化现有空间布局

越城区现有数字经济企业主要集中在稽山、斗门、马山、皋埠街道，少量企业分布在北海、城南街道。越城区高标准规划集成电路产业园，形成“一心四园两区”的产业格局。一心：创新设计中心；四园：晶圆制造产业园、封装测试产业园、装备材料产业园（综合保税区）、终端应用产业园；两区：高新综合服务片区、袍江综合服务片区）。通过连续三届集成电路产业峰会，吸引国内国际专家学者、行业代表参加，共同交流探讨新时期下集成电路产业发展创新的机遇与挑战，加速集成电路企业向越城区集聚。

（二）布局“一核两区两园五体”

1. 一核

建好绍兴集成电路“万亩千亿”新产业平台四大园区：晶圆制造产业园、封装测试产业园、装备材料产业园（综合保税区）、终端应用产业园，打造全区数字经济核心产业集聚区。充分发挥区位优势、交通优势、科技创新优势以及产业集群优势，大力推

进集成电路产业集群不断壮大，形成面向国内外、服务全区的数字经济创新枢纽，引领全市数字经济加速发展。

2. 两区

(1) 袍江区块。位于袍江经济开发区，总规划面积 6199 亩（约 4.13 平方公里），东至越兴路、西至越英路、北至育贤路，南至凤林路。引进集成电路设计、制造、封装、应用、材料装备和教育等全产业链项目，形成产业集群；为平台提供科技、产学研及商务配套服务。

(2) 高新区块。位于高新技术产业开发区，总规划面积 3367 亩，东至吼山路、西至凤鸣湾小区、北至银兴路，南至中山路。突出生态、生产和生活融合发展，主要分为集成电路制造（测试）区、研发区、商贸商务区、生活配套区。

3. 两园

(1) 中国（绍兴）跨境电商综试区越城区（滨海）园

越城区（滨海）跨境电商产业园位于越城区越王路洋泾湖科创园。主要建设综试区客厅、进口商品展销中心及相关配套设施，高标准建设适应跨境电子商务“网购保税进口”“直购进口”“一般出口”“特殊区域出口”等业务的综试区核心监管场所，打造功能齐全、手续便捷、辐射力强的跨境电子商务对外窗口。

(2) 中关村绍兴水木湾区科学园

中关村绍兴水木湾区科学园位于越城区迪荡湖畔，已列入浙江省数字经济“飞地”示范基地。该园以企业、项目、人才作为

枢纽，实现北京与绍兴两地的数字经济人才、信息、技术、资源互换及导入，并以“信息+活动+宣传+孵化+资本+多市场服务”的综合服务模式，为技术类创业者提供孵化办公、投融资对接、创业辅导、宣传推广、技术支撑等全链式创业孵化服务，联结全球领先的创新资源，提供一站式综合创新创业服务，搭建产业综合服务体系，打造产业创新生态系统，以促进地方数字经济创新发展。

4. 五体

(1) 浙江省绍兴越城区集成电路产业创新服务综合体

在绍兴集成电路产业园内，组建绍兴集成电路研究院、建设科技成果转化平台、高标准提升科技大市场、建设军民融合服务中心、打造企业公共服务平台、建设绍兴集成电路公共检验检测中心、建设集成电路品牌服务中心、搭建集成电路高端人才服务中心、建设科技金融港、打造“1+N”集成电路孵化众创平台。

(2) 浙江省绍兴越城区医疗器械产业创新服务综合体

综合体位于越城区皋埠街道，计划投资4亿元，通过对原来的纺织厂厂区进行腾笼换鸟整体提升，转型为医疗器械优质新项目聚集地。综合体共有的共计15幢厂房和办公楼进行整体提升，涉及建筑面积约92000平方米，占地面积202亩。通过大数据信息中心建设，绘制医疗器械创新地图，建立医疗器械临床供需平台，大力推进企业智能制造，推动医疗器械产业数字化转型。

(3) 浙江省绍兴黄酒产业创新服务综合体

综合体位于黄酒小镇内，通过推进黄酒工艺流程升级和产业基础研发升级，实施骨干企业项目技术改造工程、黄酒智能化重大科技项目、“机器换人”技术改造重点项目和“两化融合”项目，推进黄酒生产向标准化、自动化、信息化转变，建设黄酒产品从原料、生产过程、成品验收、仓储到销售的电子化质量安全追溯体系建设，夯实绍兴黄酒产业基础。

（4）浙江省绍兴越城区节能环保产业创新服务综合体

综合体位于越城区袍江片区洋泾湖科创园内，在建立浙江省环保技术创新与成果转化平台、环保产品分析检测平台、浙工大绍兴技术转移中心、孵化中心、浙工大国际技术转移中心、大学生实习就业示范基地等基础上，开展节能环保产业与数字技术的融合研究，运用 5G 技术、物联网、区块链等新型数字技术，推动节能环保产业向“智慧环保”深化发展。

（5）浙江省绍兴现代医药产业创新服务综合体

浙江省绍兴现代医药产业创新服务综合体位于绍兴滨海新区高端生物医药“万亩千亿”新产业平台内（江滨区中部临曹娥江一侧），在聚焦 1 类新药、高端化学药品制剂、生物技术药物等全产业链，努力打造全省高端生物医药产业新高地的同时，加快推进医药企业智能制造、数字化转型研究，推动医药行业内龙头企业开展“未来工厂+产业大脑”建设试点。

（三）远景规划展望

1. 融入长三角

至 2030 年，在长三角中心城市上海、杭州、南京、宁波等地努力创建若干“数字经济创新飞地”，招引各地数字经济特别是集成电路产业人才赴飞地内创新创业，支撑越城区数字经济发展。

2. 遥望大湾区

至 2035 年，谋划在美国纽约湾区、美国旧金山湾区、日本东京湾区、中国粤港澳大湾区内布局建设若干“创新工场”，吸引国内国际顶尖数字经济特别是集成电路团队入驻“创新工场”，推动越城区数字经济向全球创新工场迈进。

第四章 加强数字基础设施建设

一、全面升级网络基础设施。

（一）高水平建设 5G 网络

推进 5G 基站建设“一件事”集成改革，加大基站选址、用电等支持力度，推动基站共建共享，推进 5G 独立组网（SA）核心网建设，有序推进越城行政村以上地区 5G 网络布局建设，实现重点区域连片优质覆盖。

（二）高标准提升互联网能级

加快部署基于 IPv6 的下一代互联网，推进网络、应用、终端全面改造升级。高标准建设国家（杭州）新型互联网交换中心，优化互联网骨干网络结构，实现一点接入、多点连通。强化互联网域名根镜像服务器建设，开展域名基础及增值服务。

（三）试点泛在物联网络

推进高、中、低速物联网协同部署。探索北斗时空智能服务平台试点，推动北斗技术与三维实景重建、高分遥感等的集成应用。加强感知神经元在越城数字社区、乡村基础设施部署，建成全域感知的智能化终端设施，实现智能服务终端城乡覆盖。

二、建设融合型智能化基础设施

（一）构建新型智慧城市数字基础平台

探索开展越城城市信息模型（CIM）基础平台建设，通过时空数据、遥感遥测、城市多维地理、物联感知等多源信息，构建

集多元数据要素于一体的城市“一张图”，增强标识感知、协同计算、模拟仿真、深度学习等能力，支撑智慧城市建设。

（二）打造智能网联的车路协同基础设施

开展道路设施数字化改造和测试场建设，建立支持高级别自动驾驶运行的高可靠、低时延专用网络，加快长三角智慧高速公路测试中心建设，争创智能网联汽车先行区。

（三）推动能源设施智能化升级

推动越城智慧电网、智慧管网、智能充电桩、光伏发电微电站等建设，探索部署泛在电力物联网、电网数字化平台、能源大数据中心等，构建多能协同的能源数字管理平台、多元融合高弹性能源互联网。

三、布局全域感知的物联基础设施

（一）部署泛在互联的物联感知设施

根据越城安防、交通、医疗、文旅等重点场景的应用需求，部署神经元感知节点，探索建立若干个物联网公共服务平台，实现感知设备广泛接入、高效管理和感知数据共享利用。推进工业、交通、环保、建设、应急、林业、物流等领域物联感知设施的规模部署。在公安、交通等领域，结合雪亮工程、平安城市建设，重点部署机器视觉设施。

（二）部署便民服务的城市服务设施

推动越城城市服务终端向多功能融合终端发展，满足广大群众就近办理政务及公共服务业务的需求。建设智能取物柜、无人

配送站等智能末梢配送设施，以及智能售货机、智能微菜场、智能回收站等智慧零售终端，智能水表、智能燃气表等智能计量终端，实现在未来社区的优先部署和在社区园区、重点乡镇、行政村的规模部署，全面提升市民美好生活体验。

（三）部署集约共享的市政应用设施

推进越城具备条件的路灯杆、交通信号杆、视频监控杆、电力杆、通信杆、充电桩等杆塔资源共建共享，推动“多杆合一”，有序改造存量杆塔，优先在有宣传示范效应的交通要道、产业园区、风景区及公共场所等区域进行智慧杆部署。推进电网变电站、充换电站（储能站）和数据中心站“三站合一”建设。开展越城综合管廊智慧化试点建设，部署安全防范、火灾报警、信息广播、引导标识、环境监测等前端感知设备，实现管廊内管线、环境、设备及巡检人员的实时监控、运营管理和安全预警。

第五章 拓展数字经济核心产业发展空间

一、做大做强集成电路产业

（一）做大 MEMS 产业

MEMS（Micro-Electro-Mechanical System）微机电系统，是利用集成电路制造技术和微加工技术把微结构、微传感器、控制处理电路甚至接口、通信和电源等制造在一块或多块芯片上的微型集成系统。

越城区 MEMS 产业发展围绕晶圆代工能力吸引 MEMS 设计企业和产业上下游聚集形成产业集群。借助已经落地的中芯国际绍兴 MEMS 制造项目，吸引中芯国际的客户、设计合作伙伴加强合作，让设计与制造工艺无缝对接，开拓具有性能优势和价格竞争力的新结构、新产品，实现设计与制造的成功。此外，通过引进耐威科技等 MEMS 代工企业以及封测代工企业，推进 MEMS 代工产业聚集，形成设计制造封测一体的 MEMS 产业基地。推动产品向集成化、功率化、模块化和智能化方向发展。重点发展消费电子、汽车、医疗等产品使用的 MEMS 产品。

（二）做强先进封装产业

封装，是把集成电路装配为芯片最终产品的过程，简单地说，就是把铸造厂生产出来的集成电路裸片（Die）放在一块起到承载作用的基板上，把管脚引出来，然后固定包装成为一个整体。封装测试其实就是封装后，把已制造完成的半导体元件进行结构

及电气功能的确认，以保证半导体元件符合系统需求的过程。

重点发展国际先进的晶圆级扇外型封装技术，通过建成300mm 集成电路中道晶圆级封装产线，实现 eWLB、A-eWLB 量产及 2.5D/3D 封装等先进技术的开发及量产。产品应用面向 5G 通信、人工智能、高性能计算机以及自动驾驶等。力争在越城区引进设立产值百万的先进封测产线和先导封装技术研发中心。重点支持 Bumping、FlipChip、WL-CSP、TSV 等先进技术的研发和量产。围绕智能终端、物联网、汽车电子等应用市场的低成本、多品种、低功耗、快速反应等要求，支持封装企业与设计企业、制造企业间的业务整合或并购，探索新兴产业业态和创新产品。加快推动汽车电子、手机摄像头、指纹识别、安防监控摄像头模组的封装企业在越城区建厂、扩产。

（三）培育 IC 设计产业

IC 设计产业即芯片设计产业。它是整个集成电路产业的智慧中枢，是指企业根据市场需求，完成产品定义，运用电子辅助设计工具（EDA 工具），结合晶圆制造企业的工艺能力，完成对芯片产品的结构与电路设计。

重点发展无线通信芯片、北斗导航芯片、物联网芯片、智能汽车及新能源汽车核心芯片等方面产品。在汽车电子、智慧家居、工程控制等越城区优势领域开发出一批急需发展的核心芯片。重点聚焦功率器件、MEMS 传感器、RFID 等感应器件、完善 MCU 等数据处理端集成电路产品的设计领域；提高汽车电子产品本土

供应率，重点发展开发汽车音视频多媒体、电子刹车系统、倒车可视系统、电动汽车电源管理等专用芯片，提升越城区集成电路设计领域竞争力，给高端制造业在越城区的发展提供强有效的设计支撑。

二、拓展数字经济新兴领域

（一）推进 5G 场景化应用

推进越城区 5G 网络与超高清视频、AR/VR、车联网、无人机（船）、机器人等技术结合，提升消费者在文化娱乐、在线购物、智能出行、生活居家、智能交互、自主航行等应用场景下的体验。对接行业需求，重点推动 5G 在制造、农业、交通运输、物流、医疗、教育、电子商务、文化娱乐等行业智慧应用。发挥 5G 对提升消费互联网能级的牵引作用，发展智能商业，强化电子商务等领域的优势；推动 5G 与工业互联网深度融合，提升智能制造水平；深化 5G 在城市治理和政府管理上的应用，推进掌上办公，促进政府数字化转型。落实国家发展改革委、国家能源局、中央网信办、工业和信息化部联合印发的《能源领域 5G 应用实施方案》，围绕碳达峰、碳中和目标任务的完成，在越城区智能电网、综合能源、智能制造与建造等领域拓展一批 5G 典型应用场景。

（二）发展新一代照明显示产业

利用越城区照明产业的现有优势，加快发展利用计算机、无线通讯数据传输、扩频电力载波通讯技术、计算机智能化信息处

理及节能型电器控制等技术组成的分布式无线遥测、遥控、遥讯控制系统，发展具有灯光亮度的强弱调节、灯光软启动、定时控制、场景设置等功能的照明器具，形成智能照明产业新优势。支持越城区现有显示器件制造企业加快布局新一代显示器件，包括薄膜晶体管液晶显示器件（TN/STN-LCD、TFT-LCD）、场发射显示器件（FED）、真空荧光显示器件（VFD）、有机发光二极管显示器件（OLED）、等离子显示器件（PDP）、发光二极管显示器件（LED）、曲面显示器件以及柔性显示器件等重点领域。

（三）布局精密仪器产业

发挥越城区汽车仪表、诊疗仪器产业的现有优势，推进精密仪器产业数字化转型，加快发展临床检验仪器、医学影像仪器和床旁监测仪器、半导体检测专用仪器及诊疗仪器试剂、分析仪器耗材、仪器零配件等领域的技术和产品。组织优势力量开展精准攻关，实现对国外同类产品的进口替代。引导龙头企业围绕精密仪器领域开展产业链协同创新项目和产业链上下游共同体建设。支持行业领军企业牵头，充分整合行业创新资源要素，搭建科学分析仪器省级创新平台。

第六章 推动传统产业数字化转型

一、大力推进智能制造

加快推进智能化、智慧化、协同化发展，扎实推进传统产业智能改造，在纺织、装备、家居和黄酒等重点行业积极构建“企业数字化制造、行业平台化服务”发展体系，提升行业自动化、智能化水平。推进数字化车间、工厂建设，努力打造若干未来工厂、产业大脑。

（一）建设“未来工厂”

推进浙江医药省级“未来工厂”试点项目建设，构建以企业为中心，面向过程监控、生产管理和经营决策的一体化应用平台，通过平台+工业智能 APP 的方式实现企业客户的信息化、数字化、智能化升级，以智慧大脑赋能工业转型。按照“未来工厂”建设导则的标准和要求，完成 DCS 系统、WMS（立库）系统建设、DMS 文件管理系统、ERP 系统等系统的建设；建设完成昌海园区 VAR 焚烧炉项目、智慧园区综合安防平台、人员定位系统、智能巡检。引进中国首个自主研发的工业操作系统“supOS”，计划借助该平台，实现工厂的生产数据、管理数据和运营数据有效融合。

（二）培育产业大脑

按照《浙江省数字化改革数字经济组工作专班关于印发〈产业大脑建设方案（试行）〉的通知》的总体要求，加快推进生物

医药产业大脑建设。依托建设运营单位火石创造，与杭州市本级联合共建。确定生物医药产业大脑建设方案，于2021年底前完成1.0版本建设，2022年4月上线2.0版，2022年10月上线3.0版。梳理形成二十三个应用场景，开展数据资源体系、应用支撑体系和部分应用场景核心模块开发。同步研发物料采购、找服务、“器械注检”服务线上化和数字化应用商店四个场景，在上线后在全省生物医药行业中推广。

（三）开展集群新智制试点

深入推进生物医药产业集群新智造省级试点建设。开展生物医用新智造核心技术攻关，加快移动互联网、5G、人工智能、超算等数字科技在药物研发、生产、医药流通服务等环节的应用，实现医药产品从原料、生产、管理到服务的全流程数字化新智造。构建形成“产业大脑”、未来工厂、数字化车间多维一体的生物医药产业新智造模式，集工业互联网平台创新应用、生物医药智造核心技术攻关、人才和金融等资源有效供给为一体的安全可靠的生物医药产业新智造生态体系。

二、加快发展网络营销

鼓励越城区企业在充分了解各电商平台特点基础上，选择适合的网络营销平台，并在其内建设具有企业特色的网店开展营销活动。鼓励行业龙头企业依托第三方或整合自有资源建立行业网络营销平台。创新营销模式，推动网络营销向新兴数字服务延伸拓展。

（一）拓展网上采购渠道

鼓励越城区制造企业，积极开拓网上采购渠道。可以会员方式加盟大型网上采购平台，参与信息发布、产品展示和询盘洽谈等商业互动活动，推广和销售企业的装备产品。鼓励区内制造企业积极加盟各类招标网站，依托招标网站所提供的快捷、有效的会员信息服务，参与各种形式的网上招投标活动，赢得更大的市场空间。

（二）推进跨境网络营销试点

引导和鼓励有条件的区内制造企业进驻海关集中监管区，通过正式报关等环节开展业务。支持有条件的制造企业建设境外服务网点或依托电商服务企业，通过一般贸易等方式出口，根据网上订单销售给境外消费者。通过卖出去和买进来有序结合，鼓励企业稳步发展进口型的跨境电商业务。

（三）做好新兴数字服务

依托媒体融合，发展电商直播新模式；推动跨境电商新模式发展；引导制造业垂直电商平台发展，开展定制化生产和精准营销，推广数字贸易平台。加强大数据、虚拟现实等数字技术应用，推动文创元素与越城区本地传统文化和旅游资源融合，加快发展网络文学、网络影视、动漫游戏、数字音乐、数字电视、数字教育等数字文创产业。结合数字化治理及未来城市发展趋势，重点发展智慧安防、智慧应急管理、舆情治理、数字化政府等数字治理领域的应用解决方案。

三、推动工业互联网平台升级

通过谋划有产业基础、转型需求、技术支撑的行业，试点推广工业互联网改革，通过政府主导、典型示范、政策扶持等方式，促进业内企业数据互通互联，产能效益实现跃升。

（一）深化“企业上云”工程

充分发挥云服务商的作用，加强企业上云培训辅导，提高企业主动上云进行数字化转型的意识；指导越城区企业按需制订上云策略，选择合适的云产品，做好企业上云后的应用指导，减少上而不用、上而又退的情况。对于云服务商向企业提供的云网融合套餐，要加强对云产品的使用指导，避免出现企业只用网络产品，不用云产品云服务的情况。

（二）推进工业互联网平台应用创新

引导纺织化纤、智能家居、集成电路、装备等行业龙头企业基于工业大数据资源建设工业云平台，开展个性化定制、众包设计、智能监测、全产业链追溯、工控系统安全监控、过程运维服务等工业大数据应用创新。支持昊华木业等龙头骨干企业牵头打造企业级工业互联网平台、个性化私人订制平台、智能制造平台、产品质量追溯平台等，推动多平台互通和功能集成。

（三）推动工业互联网平台升级

加快培育越城区产业链级、行业级、区域级、企业级、特定环节型工业互联网平台；鼓励行业龙头企业筹建工业互联网标识解析二级节点。对接由工业信息工程服务机构组成的资源池、工

业控制系统信息安全支撑机构和省级工业互联网安全态势感知平台。瞄准越城区产业升级和智能制造发展，加快工业互联网创新应用，大力推动“5G+工业互联网”场景化应用，努力实现本地平台转型升级。

第七章 推动数字经济融合发展

一、促进数字经济与农业融合

高质高效推进数字乡村建设，加快“浙农码”推广应用，结合越城区实际，以需求为导向，聚焦农业农村系统重大任务和核心业务，开展农业数字化改革应用场景开发和对接，谋划建立智慧农业体系。

（一）建设农业产业数字化工程

开展数字农业工厂创建，推广动植物生长感知、环境调控、疾病防控等智能设施装备，推进农业“机器换人”。实施种养基地数字化改造，推进农业“两区”、种养生产基地等数字化转型。

（二）建立牧场数字化应用场景

通过在全封闭牛舍中安装传感器，对温度、湿度、有害气体进行全自动控制，实时调整温度、湿度。引进国外先进犊牛饲喂器，建立饲喂系统，实现犊牛喂奶的控时、定温、定量等功能。引进全日混粮饲喂车和精准饲喂系统，全方位监测牧场的饲喂情况，减少饲料浪费，提高饲料利用率，减少用工量。引进具有世界先进水平的重型转台挤奶器，对奶牛的运动量、体温、产奶量进行全自动监督、控制、分析；实现繁殖管理、动物健康、挤奶管理等综合分析，帮助牧场做出最优决策，方便牧场管理。

（三）推进智慧农业体系建设

建立智慧茶园，利用数字化技术，实现茶园可视化监控系统、

虫情测报、土壤环境等自动化运行和管理。主要包括:建立智慧茶园管理系统(电脑端)及智慧茶园手机 APP 程序,实现气象、土壤、高清视频监控等数据可视化。实现病虫害监测数据采集,对发生虫害次数较多时,系统给出预警信号。提供病虫害设施设备远程控制,达到精准防控。实现茶园机械信息与数字化和茶园种植日历管理简便化管理。

二、推进数字经济与旅游融合

推动越城区智慧旅游向数字文旅转变,加快建设智慧文旅综合管控平台和智慧旅游大数据平台。在完成数据仓搭建的基础上,建好越城文旅驾驶舱,涵盖假日旅游通、领导驾驶舱等内容。大力推进古城数字化转型。

(一) 建设智慧旅游大数据平台

主要通过收集、监控、分析景点客流量走势、周边交通环境、银联美团消费数据等信息,出游者可提前了解旅游目的地现状,避免突发事件和灾害带来的经济和人员损失。方便游客预览旅游景区客流情况、景区周边交通环境,预先查找周边最近停车场和了解景区周边酒店舆情评价。构建安全舒适的旅游环境,提升游客的旅游体验。

(二) 建设智慧文旅综合管控平台

推动旅游数字化转型迈上新台阶。提供游客画像分析、景区承载量预警功能,实现景区精准营销。按照“平台上移、服务下延、特色应用”的发展理念,从服务游客、面向市场、惠企利民

的角度出发，通过自主游览、景点导航、语音导游等手段，提供个性化、一站式的旅游公共服务，有效解决“去哪玩”“玩什么”“怎么玩”的烦恼；开发舆情监测系统，定时采集 OTA 平台景区酒店等评价数据，形成综合评价指数，为游客选择景点和酒店提供参考依据；探索旅游惠民一卡通，推进区内相关景区数据整合共享，推动以电子卡或手机扫码等方式在相关景区（点）畅游，让广大市民享受更优质的旅游体验。

（三）推进古城数字化转型

围绕市民和游客的幸福感、获得感和安全感，在现有古城保护信息管理系统（1.0 版本）的基础上，加大数据共享力度、丰富数字化应用场景，提高古城百姓生活品质 and 旅游品质，加快打造古城保护信息管理系统（2.0 版本）。将 9.09 平方公里内的所有古城元素数字化，实现一座城的“数字孪生”，推动古城保护利用进入“数字活化”新阶段。加快推进“政府端”和“社会端”增值服务的开发和应用，通过数字赋能实现千年古城稳步迈入“智治”时代。

三、加快数字经济与交通融合

站在“新基建”风口，借力长三角一体化、杭绍甬同城化等发展机遇，深度应用互联网、大数据、人工智能等技术，支撑越城区传统基础设施转型升级，形成智慧交通快速系统，让城市不断被“智慧”赋能，实现“弯道超车”。

（一）构建“智慧云控平台”

立足于城市道路、桥梁、隧道、涵洞等交通设施管理，建立区域数据采集及分析应用的智慧交通运行管理平台，分析越城区交通环境，实现交通综合监测、行车诱导、自主研判分析、决策支持、协同调度等功能。以为 2022 年杭州亚运会配套为契机，开展越城区“智慧路网”建设，为越城区全面拥抱数字经济，打造“数字之都”打下良好的物质基础。

（二）完善“智能驾驶车路协同（绍兴）创新示范中心”

以打造全国首条自动驾驶车路协同智慧快速路，助力绍兴成为国内领先的“自动驾驶车路协同创新示范城市”为契机；深入推进“智能驾驶车路协同（绍兴）创新示范中心”建设，探索城市间基于快速路的智能网联应用场景。联合绍兴文理学院与绍兴城投集团、百度公司开展车路协同自动驾驶测试、Apollo 智慧校园建设、智能驾驶领域原创性科学研究等领域的全方位合作。

四、促进数据交易

（一）保障数据安全

落实《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国网络安全法》等相关法律，明确企业可以采集、独享使用的数据边界，保障数据采集合法、规范。强化工业数据和个人信息保护，明确数据在使用、流通过程中的提供者和使用者的责权利。在保障数据安全的基础上，鼓励各方数据开放共享。

（二）构建行业标准生态体系

鼓励越城的企业、研究机构、标准化组织、行业组织参与或

主导制定省内外人工智能数据、算法、系统等重点领域标准，以及制定和实施大数据采集、管理、共享、交易等标准规范。选取一批行业试点，率先探索建立逻辑清晰、责任明确的公共数据归集、归档、共享、开放标准体系流程，提升数据规模，优化数据质量。

（三）深入推进数据开放共享

迭代升级越城区公共数据平台，提升安全保障、数据融合、数据建模、数据应用能力。建立权威高效的数据共享协调机制，推动公共数据和社会数据融合应用，对接市公共数据开放平台，形成数据开放创新生态体系。鼓励越城区企事业单位参与省、市组织的“数据开放创新应用大赛”，释放数据应用创新动能。

（四）探索建立数据交易中心

探索越城区数据要素市场化改革，发展数据资产评估、登记结算、交易撮合、争议仲裁等数据交易已采纳易市场运营体系。探索建设基于区块链技术的数据交易平台和数据交易中心，开展数据交易、流通试点。支持不同主体参与公共数据资源开发利用，探索建立公共数据产品和服务价格形成机制，加快形成数字立法实践的“越城样本”。

第八章 推动网络大城市中心崛起

一、融杭实现创新策源地一体化发展

作为浙江省创新策源地建设的主平台和大湾区建设的战略载体，杭州城西科创大走廊（以下简称“大走廊”）已成为全球数字经济创新策源地。“十四五”时期，越城区将融入“大走廊”，打造副中心，实现一体化发展。

（一）引进大科学装置

聚焦数字经济领域重大前沿基础科学研究和核心技术攻关，引进浙大超重力实验室，谋划建设浙大超重力离心模拟与实验装置国家重大科技基础设施，全力推进多维超级感知、超高灵敏极弱磁场和惯性测量等大科学装置建设。

（二）共建新型研发机构

把握集成电路产业链国产化替代加速机遇，加强产学研合作，主动对接“大走廊”中的国家先进系统芯片产业创新中心（创建中）、阿里达摩院、之江实验室、浙江大学现代光学仪器国家重点实验室、西湖大学先进微纳加工与测试平台、浙江省微纳技术研发开放平台、浙江省微波毫米波射频集成电路产业联盟等研发机构和平台，共建新型科研平台、研究机构等创新载体。

（三）建设全域型未来社区

在越城快阁苑社区、青藤社区、外滩社区创建省级未来社区的基础上，借鉴“大走廊”打造全域型未来社区的先进理念，有

效布局基本型、示范型和领先型未来社区，形成越城未来社区规划建设体系，通过提升网络大城市中的网格效能，有效推进越城社区治理体系和治理能力现代化。

二、联甬实现物流数字化一体化发展

宁波是海港、空港、内陆无水港“三港”联动发展的多式联运国际枢纽。借鉴宁波舟山港在多式联运、跨境物流等领域数字化转型的成功经验，发挥杭绍甬智慧高速公路的作用，联甬实现物流数字化一体化发展。

（一）拓宽联甬智慧高速网络体系

发挥杭绍甬智慧高速公路在联甬上的速度优势，在建设现有智慧型通行设施的基础上，加快打通与周边的绍兴城际铁路、萧甬铁路、杭州湾环线高速、常台高速等周边高速公路无缝衔接、快速转换，形成高速网络体系，布局路网智慧化设施，构建数据高速公路和智慧决策指挥系统。

（二）布局联甬智慧物流体系

在越城现有集亚、苏宁等物流基地的基础上，发挥滨海新区的区位优势，联甬加快布局智慧物流体系。一是加强与宁波北仑区的对接，打通越城在多式联运上的堵点和漏点，谋划建立面向绍兴的多式联动枢纽；二是加强与宁波海曙区的对接，升级跨境物流基地，开展跨境电商新模式出口，谋划建设面向绍兴的数字贸易试验区。

三、接沪实现软硬兼顾一体化发展

上海是全球著名的集成电路产业和软件产业创新高地，针对越城现有集成电路产业链的关键环节接沪一体化发展，形成同城效应。加快补齐越城软件产业短板，打造上海软件产业的“后花园”，实现软硬兼顾一体化发展。

（一）形成集成电路产业同城效应

围绕集成电路生产、装备、材料、设计、先进封装测试等产业链重点环节，办好每年一届的中国（绍兴）集成电路产业峰会，聚焦重点区域、重点产业、重点企业、重点平台，协同招引落地一批产业导向明确、带动能力强的集成电路大项目。利用峰会在技术交流、项目合作、人才招引等方面的独特优势，与上海的集成电路企业、高校、科研机构形成无缝对接，形成越城接沪的集成电路产业同城效应。

（二）创办长三角软件设计大赛

围绕软件算法、信息技术应用创新和电子辅助设计工具应用等领域，举办长三角（越城）软件设计大赛。支持相关行业协会和组织根据行业发展需求和企业实际问题，举办软件算法、信息技术应用创新大赛，吸引全球创新算法、信息技术创新成果在越城应用落地。支持越城数字经济企业在沪点高校设立电子辅助设计工具应用大赛。

第九章 完善数字经济保障体系

一、完善体制保障

建立绍兴市越城区数字经济发展领导小组，由区政府主要领导任组长。领导小组由区委宣传部、区委人才办、区府办、区发改局、区经信局、区科技局、区商务局、区财政局、区人社局、区统计局、区自然资源和规划分局、区文广旅游局等部门组成。下设办公室，办公室设在区经信局。依据国家统计局颁布的《数字经济及其核心产业统计分类（2021）》，开展越城区数字经济及其核心产业统计，强化数字经济数据搜集、处理、发布和共享工作，建立数据沟通和分享机制。对数字经济发展进程中出现的新问题新情况进行密切跟踪。

二、加大要素保障

用地方面，确保越城区每年出让土地总量中数字经济用地比例不低于30%。**融资方面**，培育有条件的数字经济企业上市融资，鼓励越城区中小数字经济企业在“新三板”等股权交易中心挂牌融资。支持符合条件的数字经济企业通过发行企业债券、公司债券、非金融企业债务融资工具等方式扩大融资。**能源方面**，优先保障数字经济重大先进制造业项目建设，完善能源“双控”制度，在能耗强度达标前提下，对单位能耗达到国际先进水平的数字经济重大项目，优先予以保障。

三、强化人才保障

发挥区内数字经济企业、研究机构 and 高等院校的领先优势，完善越城区数字经济人才培育及认证体系，培养创新型人才和应用型人才。落实相关人才扶持政策，引进区内外数字经济核心领域高端人才，加强产学研用合作，形成特色的数字经济人才队伍建设机制。优化人才创新创业公共服务，建立和完善住房、医疗、子女教育等方面的政策体系，吸引国内外高端人才集聚。为不同层次、不同来源的数字经济人才提供扶持政策、人才需求等全面及时的资讯与服务。

四、强化技术创新

加强越城数字科技基础研究和关键核心攻关。依托“尖峰”“尖兵”“领雁”“领航”等省级科研计划，聚焦新一代通信与智能网络、智能芯片、新型显示技术等重大科学问题和人工智能、集成电路、区块链等关键核心技术，深入实施基础研究专项和产业关键核心技术攻坚工程，形成一批标志性创新成果。加快推进越城区集成电路、医疗器械、黄酒、节能环保、现代医药等五大省级产业创新服务综合体数字化转型，推动一批省级制造业创新中心、企业技术创新中心、技术创新中心、工程研究中心等高级创新平台建设，在推进平台数字化转型的同时，加快形成面向越城数字经济技术创新网络体系。落实省政府办公厅《关于进一步推进我省重大科研基础设施和大型科研仪器设备开放共享的实施意见》，推动区内数字经济企业利用省内高校、科研院所的共

享大型科研仪器及设备开展技术创新。

五、夯实政策保障

（一）争取国家省级政策支持

严格落实国务院出台的《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，加快越城区集成电路产业培育，积极申报产业链协同创新项目计划和制造业首台（套）等省级财政专项，争取国家及省级产业投资资金支持。

（二）落实减负降费政策

降低数字经济企业用电用气用水成本。鼓励越城区数字经济企业申报国家高新技术企业、集成电路或软件企业，享受国家有关税收优惠政策。支持越城区数字经济企业申报各类国家、省级创新载体，享受各级政府的补助政策。

（三）落实地方专有政策

根据《越城区关于加快推进集成电路产业发展的实施意见（试行）》，落实《越城区（滨海新区）关于加快推进集成电路产业发展的实施意见操作细则》，鼓励新建投资项目、引进龙头企业、企业技术升级改造、企业做大做强、培育税源企业、产品本地化应用、社会资本参与企业并购重组、组建产业基金、银行等金融机构参与企业发展、企业引进专业化人才和团队，强化服务优化投资环境。根据国家和省、市相关政策调整，调整出台越城区新一轮集成电路产业发展专有政策。

六、促进创业孵化

加快推进绍兴颐高数字经济产业园等创业孵化基地和众创空间建设，运用互联网、大数据、云计算等新一代信息技术，通过建立园区数字平台，提供便利的一站式服务，为越城培养数字经济新兴企业，通过与国内数字产业龙头企业、独角兽企业对接招商并签订入驻协议，助力越城“十四五”数字经济发展。加快引进创业投资、风险投资和天使投资基金，与现有孵化基地、众创空间开展精准对接，通过项目路演、创业沙龙等活动，帮助本地优质数字经济中小企业解决融资难题。

七、优化公共服务

围绕招大引强、人才引培、技术合作等领域，主动对接国内外有影响力的数字经济展示洽谈活动。加强与美日韩等国在数字经济领域合作交流。对经市人民政府同意后，与美日韩等国在数字经济领域的项目推进、技术交流、宣传推介等公务出访活动，在规定范围内最大程度放宽派出单位出访人次、资金、时间等限制。加大宣传力度，鼓励越城区数字经济龙头企业利用新媒体报导先进做法和工作业绩，对越城区数字经济领域出现的新业态、新技术、新模式、新产品强化普及推广和试点工作。

附件一

规划期内数字经济重点建设项目一览表

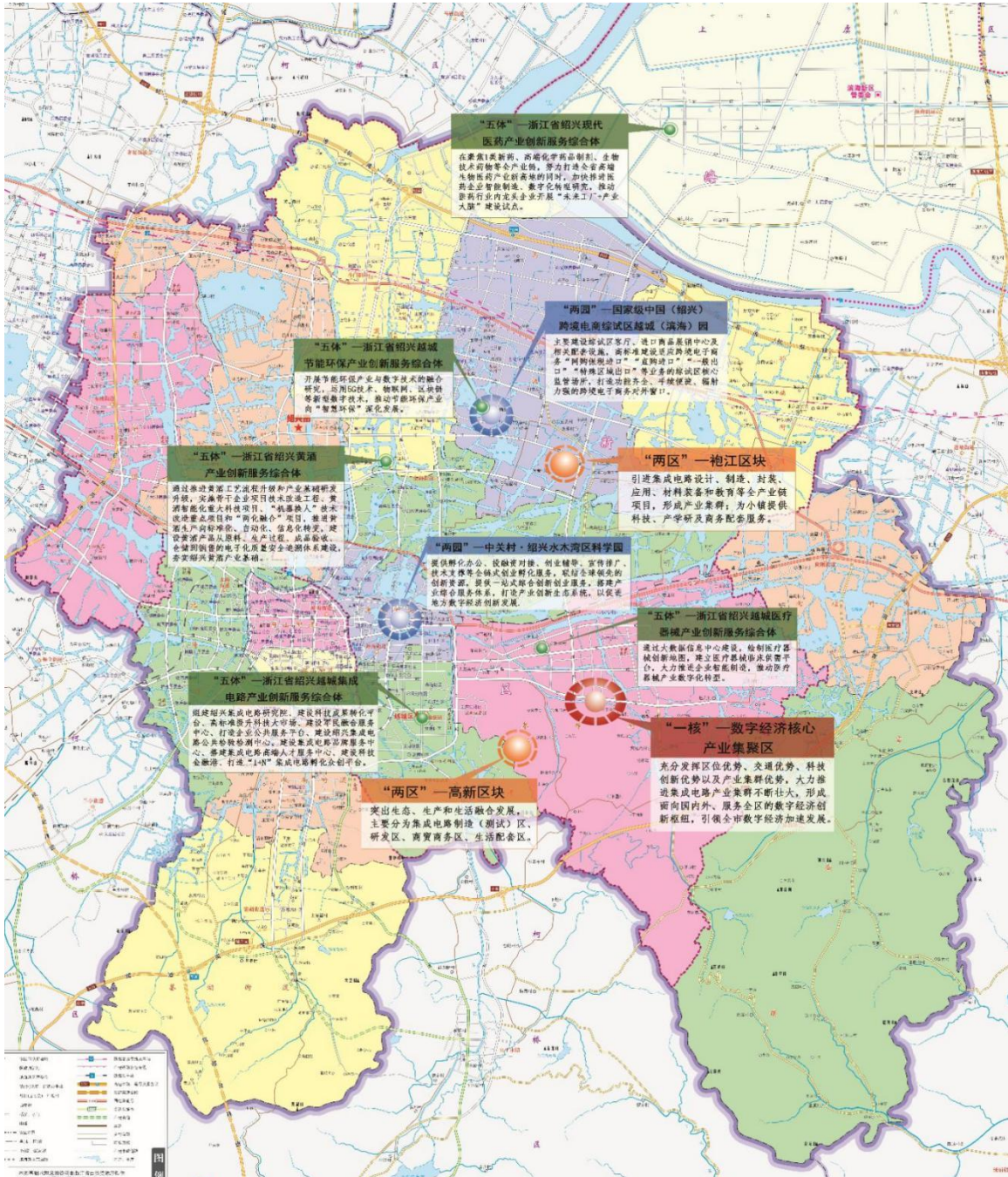
序号	项目名称	总投资	项目期限	建设地点
一	数字产业化项目			
1	绍兴中芯集成电路制造股份有限公司年产 120 万片晶圆 6 英寸特色工艺化合物半导体生产线和年产 144 万片晶圆 8 英寸先进特色工艺半导体生产线项目	160	2021-2025	皋埠街道
2	上海中天传祺基业有限公司中天传祺两岸集成电路创新产业园 8/12 英寸晶圆制造基地及配套园区建设项目	100	2021-2025	马山街道
3	长电集成电路（绍兴）有限公司长电科技 300mm 集成电路中道先进封装生产线项目	80	2020-2022	皋埠街道
4	绍兴中芯集成电路制造股份有限公司中芯绍兴 MEMS 和功率器件芯片制造及封装测试生产基地技术改造项目	64	2021-2022	皋埠街道
5	西安交大邱院士、西电郝院士、浙大、中科院、长三院、浙江国实海纳科技有限公司绍芯实验室一期	52	2022-2026	皋埠街道
6	美新半导体美新半导体制造基地项目	33	2021-2025	皋埠街道
7	显璠（上海）投资管理有限公司显璠晶圆测试及晶圆重构项目	20	2020-2022	皋埠街道
8	绍兴聚芯科技发展有限公司绍兴集成电路创新综合体项目	20	2019-2022	皋埠街道

序号	项目名称	总投资	项目期限	建设地点
9	显鑫（上海）投资管理有限公司显鑫二期项目	16	2022-2025	皋埠街道
10	华越微电子华越芯装项目	5	2021-2023	皋埠街道
11	浙江最成半导体科技有限公司浙江最成半导体科技有限公司年产10万套装备核心部件和耗材研发制造项目	4	2020-2022	皋埠街道
12	浙江怡华电子科技股份有限公司绍兴怡华电子年产20亿只集成电路生产线建设项目	3	2019-2021	皋埠街道
13	绍兴集成电路产业园建设发展有限公司绍兴集成电路设计产业园（西园）建设工程	3.5	2020-2022	皋埠街道
二	产业数字化项目			
14	振德医疗用品股份有限公司振德医疗产能扩建项目	5	2018-2021	皋埠街道
15	浙江太瓦科技有限公司浙江太瓦科技有限公司年产400兆瓦BIPV光伏新能源生产项目	4.5	2020-2021	马山街道
16	三花新能源汽车产业园	50	2018-2022	沥海街道
17	坂东（浙江）智能装备有限公司年产400套智能环保型橡塑配料输送集成系统产业化项目	10	2020-2022	沥海街道
18	浙江华剑智能装备股份有限公司智能制造工业园项目	4	2020-2022	马山街道
19	浙江恒杰克兰茨机械有限公司年产600台高端面料后整理设备研发智造基地项目	12	2019-2022	沥海街道

序号	项目名称	总投资	项目期限	建设地点
20	天际汽车新能源汽车整车及零部件生产基地项目	55	2018-2022	沥海街道
21	昌海制药技改项目	4	2020-2022	沥海街道
22	北京融创控股集团有限公司、深融文旅投资（深圳）有限公司绍兴黄酒小镇开发项目	320	2021-2025	东浦街道
三	数字基础设施项目			
23	中国移动通信集团有限公司浙江分公司绍兴移动 5G 核心信息机房建设项目	2.34	2020-2022	马山街道
24	浙江盛洋科技股份有限公司通信铁塔基础设施建设、服务项目	3.92	2020-2022	皋埠街道
25	滨海沧海未来社区	65.1	2021-2023	沥海街道

附件二

绍兴市越城区数字经济“十四五”发展空间布局图



绍兴市越城区人民政府办公室

2022年4月2日印发