附件3

**济南市十大千亿产业介绍**

济南产业链条完整，产业基础雄厚，产业配套齐全，制造业、高新技术、现代服务业等优势突出。立足于济南市的综合优势和产业基础，瞄准战略重点，促进全市重点产业做大做强，增创实体经济发展新优势，济南市公布了《十大千亿产业振兴计划》，确定了大数据与新一代信息技术、智能制造与高端装备、量子科技、生物医药、先进材料、产业金融、现代物流、医疗康养、文化旅游、科技服务等十大产业，目标是到2020年，全部具备千亿级产业发展能力。

一、大数据与新一代信息技术

济南是全国第二家软件名城，拥有国家信息通信国际创新园、国家超算济南中心等多个国家级平台。在城市信息产业排名中，济南市位列全国第五。全市软件和信息技术服务业的业务收入占全省的53%，超过3000亿元。

目前，济南已经形成了浪潮、中创、积成等一批重点企业为引领、4000多家企业集聚的产业集群，相关从业人员超过20万人。其中，浪潮集团服务器市场占有率已稳居全球第三,在云计算产业链中全国领先；全部采用自主芯片研制的新一代神威Ｅ级原型机系统正式落成启用。实施推进了“数创公社”重大工程，集中建设7万平方米产业基地，重点打造公共技术支撑和创新服务平台，引进培育应用众创空间、孵化器、大企业研发总部。

下一步，以培育发展大数据产业为核心，争创大数据国家实验室，加快布局大数据产业集群，构建大数据全产业链，加速信息技术向经济领域渗透融合，增创信息技术产业发展新优势，打造全国重要的区域性大数据应用发展平台聚集高地、科技创新高地、产业生态高地、专业人才高地。以云计算应用需求为牵引，积极发展高端容错计算机、高性能服务器、网络设备、大容量存储、云服务终端等云计算产业链。加快发展集成电路产业，提升下一代网络与通信产业，积极发展物联网、应用电子、数字家庭、空间地理信息应用、虚拟现实、人工智能、深度学习等智慧产业。发挥国产自主可控软件优势，发展基础软件、工业软件、信息安全软件、特色应用软件、信息系统集成、信息技术咨询和网络信息服务业，打造高端软件和信息技术服务业基地。到2020年，力争大数据与新一代信息技术产业主营业务收入达到5000亿元，建成基础设施先进、关键技术领先、人才储备雄厚、政策环境优越、国内一流的“中国软件名城”。

二、智能制造与高端装备

济南是全国重要的装备工业名城，在数控机床、重型汽车、电力装备、内燃机等领域，研发制造出多个国内首台套产品，已发展成为全国重要的高端装备制造业基地。现已形成以高新区、济南经开区、明水经开区为核心，东西100多公里装备制造产业带，吸引了一大批知名企业入区发展，形成了良好的集聚效应。

济南的汽车工业已经成为济南市制造业发展的风向标。汽车产业占全市装备制造业近三分之一，智能装备类中的通用设备三分之一服务汽车领域，已经成为国内领先的汽车制造装备之都。济南已形成了以中国重汽为龙头、汽车零部件企业云集的产业集群。其中，重汽集团已经连续十四年占据行业出口首位，是国内商用车行业中运营质量效益最好的企业之一。稍后，重汽集团的王伯芝董事长还将详细介绍企业有关情况，期待大家的关注。目前，济南的汽车配套企业集聚发展，覆盖率达到99%以上；博世、福士、大陆、费斯托等一大批优秀企业均已落户济南。下一步，济南市将重点推动全市汽车行业数字化、智能化改造，引领企业向智能化、高端化迈进。

机械装备方面，济南拥有二机床集团、法因数控、山一数控、奥泰电气等一大批优秀企业，推动整个产业保持了每年近10%的强劲发展势头。数控锻压机床已跻身世界前列，国内市场占有率达到80%，其中，二机床是国内规模最大的锻压设备和大重型金属切削机床制造基地，是通用、福特、奔驰等国际汽车巨头的全球供应商，被称为“世界三大冲压装备制造商”之一。下一步，依靠济南市雄厚的技术实力，推动高档数控机床研发生产，开发主要功能部件及关键应用软件，加快成套化、成线化、系统化和光机电一体化，建设国内一流的数控机床生产基地。

三、量子科技

量子科技是济南市变道换向的重点产业。2010年山东量子科学技术研究院成立开始，济南的量子产业从无到有、从小到大。先后打造了目前世界上规模最大、面向实用化的量子通信网络“济南量子通信试验网”，建成了全球第一个商用化的党政机关量子通信专网，集聚了山东量子、国讯量子、国耀量子等一批重量级企业，形成了从系统集成、整机制造、核心元器件研制、运营服务到原材料供应的量子技术产业链条。济南量子技术研究院新址启用，全国量子计算与测量标准化技术委员会(筹)揭牌成立，拓展了济南量子产业聚集发展的新空间，标志着量子科技应用开辟了新领域。其中，量子技术研究院，作为标委会的发起者和组织者，将联合业内研究机构和企业，完成量子计算与测量标准的制定工作，填补国内外空白，抢占量子计算与测量领域国际“话语权”。

目前，我们规划建设了量子谷，打造我国量子信息领域科研、产业、孵化和运营的核心集聚区，努力占领国际科技和产业创新的战略制高点。此外，还将建立10亿元的量子产业发展基金，支持量子产业项目发展壮大。

下一步，在量子通信领域，积极开展国家级量子通信网络基础设施共享服务平台、量子通信标准和安全性以及若干通信核心关键器件等方向的科技攻关，重点研发城域、城际、自由空间量子通信技术，加快量子技术工程转化和产业化，培育壮大量子通信产业，培育具有泉城特色的量子技术产业链条。在量子计算领域，积极引进量子科学领域权威研发机构，研制量子科学仪器、通用量子计算原型机和实用化量子模拟机，推动量子测量、量子计算等产业实现突破发展。到2020年，量子科技产业具备千亿级产业发展能力，将济南市打造成为国内主要的量子技术成果聚集示范区，国际领先的量子技术研发和产业化基地。

四、生物医药

济南市生物医药产业体系完善、产品优势明显、研发能力雄厚，具备生产化学原料药和制剂、生物药、中药、保健品、医疗器械、医药包装材料及医药流通等多种门类产品的能力，建立起了从研发、孵化、制造、流通到医疗服务全链条产业体系。各类生物医药产业及细分领域企业已超过3000家，形成生物制药、化学制药、现代中药、医疗器械等产业集群，涌现出细胞治疗、基因检测、互联网医疗等高附加值的新兴业态。持有生物药品批准文号1300多个，院内制剂文号1200多个，居全国首位。济南在生物医药领域的研发实力强、集中度高、优势明显，拥有1个国家级技术创新平台和1个国家创新药物孵化基地，2个国家级企业技术中心，6个国家和省部级重点实验室，27个省市工程技术研究中心，省级以上研发机构达到72家，240多所高校、科研院所等研发机构，4万多名医药研发人才，涵盖基础研究、新药创制、中试、产业化各个领域。

济南市制定了完备的生物医药、医疗康养规划，明确了“聚焦五大领域、培育四大业态、实施六大工程、发展八大集群”的发展策略。下一步，聚焦生物制药和化学制药两大优势领域和中药、医疗器械、医药流通三大传统领域，培育研发外包、基因检测、细胞治疗、医药大数据“四大新兴业态”，实施龙头企业培育、创新平台建设、企业转型升级、医药流通提升、大数据应用推广“六大工程”，重点发展培育抗肿瘤、生物工程、医疗器械、中医中药、保健品化妆品、医药物流、阿胶、高端化学原料药等“八大产业集群”。计划到2022年，全市生物医药产业增加值占 GDP 的比重超过8%，培育一批产业优势明显、产品竞争力强的龙头企业，发展成为国际领先、国内一流的生物医药创新高地和研发制造基地；到2025年基本建成亚太地区生物医药研发、制造、外包与服务三大中心。

五、先进材料

新材料是济南重点培育和发展的战略性新兴产业之一。目前，新型无机非金属材料、特种金属功能材料、先进高分子材料占据济南市新材料产业的主导地位。一批本土企业研发的产品已处于行业领先地位，其中，山东天岳晶体公司实现碳化硅半导体材料的产业化，打破了欧美国家对晶体材料的垄断，达到世界先进水平；晶正电子科技公司的3英寸铌酸锂单晶薄膜，是世界唯一实现工业化生产的产品；圣泉集团在生物质石墨烯提取技术及市场应用方面走在了世界前列。为大力发展新材料产业，济南市规划建设了济南新材料产业园，着力打造集产品研发、孵化、中试、量产为一体的产业化基地。园区内，山东大学、山东师范大学、省科学院等科技创新资源集聚，鑫茂齐鲁科技城已具规模，山东建邦新材料产业基地、国家胶体材料工程技术研究中心、总投资12.5亿元的鑫茂光纤预制棒等一批好项目已落户，园区企业生产的正面导电银浆、氧化铝纤维、微晶陶瓷磨料等产品填补了国内空白。

下一步，发挥新材料产业园产学研融合创新载体功能，打造区域性先进材料科研成果孵化、转化和产业化基地。重点发展第三代宽禁带半导体晶体和光电子材料，完善器件制造与终端应用环节，建设国内领先、国际先进的碳化硅半导体产业和光电子产业基地。加大生物基碳源石墨烯等战略前沿材料的研发力度，推动实现工程化和商业化应用。加快发展电池材料、膜材料、胶体材料、特种功能材料、新型无机非金属材料、高性能纤维复合材料、高性能轻质硬合金材料等产业。到2020年，力争先进材料产业主营业务收入达到1000亿元。

六、产业金融

济南是“一行两会”所在地，是山东省内金融业务规模最大、机构数量和从业人员最多、业务种类最全、服务功能最强的城市，发展产业金融中心得天独厚。近年来，济南金融机构加速集聚，金融规模不断扩大，金融辐射带动力明显增强。济南金融资源集聚，全市金融业增加值超过870亿元，现有各类金融机构705家，上市企业34家，新三板挂牌企业176家；外资融资租赁公司170家，融资租赁公司发展在全国位居前列；财务公司10家，数量在全国15个副省级城市中排名第二；私募基金管理机构167家，管理基金311只。

下一步，围绕区域性产业金融中心建设目标，重点引进法人金融机构或区域总部与功能总部、外资金融机构，重点培育融资租赁、消费金融、私募基金、资产管理、商业保理等新金融业态，加快金融改革与创新步伐，力争到2020年全市金融业增加值达到1200亿元。到2022年，形成牌照齐全、结构合理、功能互补的现代金融体系，金融机构总数达到1000家以上。

七、现代物流

作为全国重要的区域性枢纽，济南区位优势突出。现在，我们正在大力发展现代物流，打造全国重要的物流节点城市和全国区域性物流中心城市。依托优越的区位优势，济南打造了“大十字、小米字”的高速铁路网和“三环十二射”的高速公路网，畅通人才物流的交通网络。济南是京沪高铁五大枢纽站之一，全国16个路网性铁路枢纽之一，每天300多个车次直达全国200多个城市，到北京只需1个半小时，到天津、青岛1个小时，到石家庄、南京2个半小时，到上海3个半小时，到郑州的高铁开通后只需2个小时。济南遥墙国际机场连通境内外70个城市。济南还是全国45个公路主枢纽城市之一。济南实现社会物流总额2.1万亿元，被评为“中国物流业十大最具创新力城市”“中国物流城市最佳投资环境奖”。

围绕产业基础和交通优势，济南构建以物流园区、集散中心、配送中心及配送站为主体的四级节点体系。物流园区构建以内陆港核心区、桑梓店物流枢纽、经开区物流园和刁镇物流园为主的“一核、一枢、两园”空间布局体系，积极打造商河物流集散中心和平阴物流集散中心，建立以城市共同配送为核心、“配送中心+配送站”模式的城市配送体系。

下一步，加快推进物流园区规划建设，提升改造保留的物流园区，大力发展新兴特色物流，培育壮大物流企业，全面提升物流专业化、社会化、规模化和信息化水平。加快信息技术在现代物流行业的应用，加强物流技术与现代商业模式融合创新，推动现代物流与制造业、商贸业、农业有机融合、协同发展。到2020年，力争社会物流总额达到3.5万亿元，规模以上物流企业达到400家，社会物流总额年平均增长11%左右，社会物流总费用占GDP比重下降至14%左右。

八、医疗康养

济南医疗卫生资源丰富，拥有三甲以上医院35家，各级各类医疗机构7300多家，全省65个国家级临床重点专科有45个在济南。从业人员近8万、床位5.2万张。同时社会力量兴办的老年公寓80余家，城市社区老年人日间照料中心约230处，有着发展医疗康养产业的比较优势。

当前，济南正按照“立足山东，辐射全国，面向国际”的高端定位，全力打造济南国际医学中心。该中心位于济南西部城区，总面积约45平方公里、核心区10平方公里，正在打造“医、教、研、产、养、服” 六大产业集群共生共荣的健康产业生态圈，覆盖大健康产业全产业链、全生态圈的国际化、高端化、特色化医学科学高地。这个园区是由山东省政府主导、济南市政府具体实施的重大健康产业项目，已吸引了众多国内外知名医疗机构的密切关注。目前，已入驻高端人才团队25个，签约高端特色医学、科研和产业项目103个。其中，山东第一医科大学今年9月建成招生，正在建设的国家健康医疗大数据北方中心和国家人类遗传资源山东创新中心两大国家战略布局项目引领未来医学发展的方向，树兰（济南）国际医院、山东质子治疗临床研究中心是济南医疗服务实现弯道超车的加油机，中能医用直线加速器、明峰医疗高端CT打破了大型医疗设备国外产品的垄断。

下一步，积极发展医疗健康服务业，推进精准医疗，以提供专业化、个性化、多元化、智能化医疗健康服务为切入点，促进居民健康消费需求由单一的治疗型向疾病预防保健型、健康促进型转变，多渠道、多层次满足居民医疗健康消费需求。创新养老服务模式，拓展养老服务领域，加快推进医养结合，全力推动养老服务社会化、产业化，形成若干规模较大的养老产业集团和服务连[锁](http://www.askci.com/reports/2014/12/08/171802a40.shtml)机构。到2020年，力争规模以上健康服务业营业收入达到1000亿元。

九、文化旅游

济南人杰地灵，孕育出了灿烂的泉水文化、齐鲁文化、名士文化、民俗文化和现代都市文化。文化、旅游相得益彰、熠熠生辉，近郊生态休闲游、乡村体验游、历史文化游、健身娱乐游特色纷呈。2018年，济南市实现旅游消费总额1129.59亿元，同比增长14.13%。游客总人数8007.68万人次，同比增长9.91%。依托“山、泉、湖、河、城”独特资源，全市打造了A级景区44家，省级旅游强乡镇30个，省级旅游特色村82个，举办了泉水文化节、国际冬泳节等一批赛事活动，受到国内外的广泛关注和参与。目前，围绕“泉城济南”旅游品牌建设，全市形成了东部历史文化、南部生态休闲、西部宗教文化、北部温泉养生的“大旅游”格局。

下一步，推动传统行业与新媒体及其他产业融合发展，积极发展创意设计、数字出版、动漫游戏、文化旅游等新兴文化业态，健全现代文化产业体系和文化市场体系，全面提升文化产业发展质量效益，为建设文化强市、提高城市文化软实力提供坚实的产业支撑。加快推进旅游产业转型升级，以建设国际旅游名城为目标，以泉水旅游为灵魂，积极发展名泉观光体验、生态休闲度假等旅游产品，实现泉水由景点旅游向全域旅游发展模式转变，不断提升“泉城济南”品牌影响力和核心竞争力。加强旅游基础设施建设，提高旅游接待能力。到2020年，力争旅游消费总额达到1100亿元，五星级饭店达到10家以上，4A级以上景区达到15家以上。

十、科技服务

济南拥有丰富的科教资源，现有各类大学52所、74万大学生，818家省级以上各类企业研发机构，116家国家级重大实验室、技术研究中心，77家院士（专家）工作站，科技人员总量60余万人；技术转移转化服务机构备案65家，科技中介服务机构291家，高技术创业服务中心6家、科技咨询服务机构31家、技术产权交易机构5家。海外孵化器总数达到3家，海外研发机构达到20家，全球首家微软金融科技孵化器等一批重大创新创业平台落户济南；拥有各级各类科技孵化器34家，其中，国家级孵化器11家；科技部备案众创空间36家、省级备案众创空间83家，孵化面积达40.1万平方米，服务创新创业团队达3653个。我们规划建设了齐鲁科创走廊，发布了“科创11条”和“人才新政30条”，推动人才在济集聚发展。充分发挥数据科学中心等平台载体作用，推进科技服务业专业化、社会化、规模化发展，培育创意经济和知识产权交易平台，技术合同成交额达53亿元，同比增长72.81%。构建知识产权保护网，推进检验检测服务机构市场化运营，大力发展研发服务、创业孵化服务、科技转化服务，上线全国首个“人才有价”评估平台，加快科技成果转化服务业基地载体与科技交易市场建设，推动科技经济一体化进程，为建设现代化国际大都市营造了良好的服务环境。

下一步，推进科技服务业专业化、社会化、规模化发展，提升济南市科技服务业规模效益、市场影响力与品牌竞争力，助推科技创新中心建设。积极培育创意经济，支持工业设计、规划设计、建筑与环境设计、文化创意设计等领域加快发展，促进设计服务专业化、集成化、规模化，全力打造区域性设计服务集聚中心。到2020年，力争科技服务产业营业收入突破1000亿元。