

关于全面实施创新驱动发展战略 加快建设 东北亚科技创新创业创投中心的意见

大委发〔2017〕31号

创新是引领发展的第一动力。大连的未来寄托于创新、科技，大连的出路倚重于创新、科技，面对日新月异的发展，必须大力实施创新驱动发展战略，凝心聚力、奋发有为，虽万难亦坚韧前行。为全面贯彻习近平总书记关于科技创新的重要思想，落实党中央、国务院和省委、省政府关于实施创新驱动发展战略的决策部署，全面实施创新驱动发展战略，提升全市科技创新能力，加快建设东北亚科技创新创业创投中心，结合我市实际，现提出如下意见。

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行动指南，按照新发展理念和“四个着力”“三个推进”要求，以全面实施创新驱动发展战略为主线，以科技创新为供给侧结构性改革重要内容，以国家自主创新示范区建设为重点，全面优化科技和产业布局，强化企业和高校院所创新主体地位，提高全球配置创新资源能力，构建科技创新公共服务体系，营造鼓励创新的良好环境，推动战略性新兴产业发展和传统产业转型升级，为全面建成小康社会、加快“两先区”建设提供有力支撑。

（二）基本原则

——坚持问题导向。把支撑发展和破解体制机制障碍作为着力点，进一步明确政府、市场和企业推进科技创新的角色定位，突出企业技术创新主体地位，使市场在资源配置中起决定性作用，更好地发挥政府在制度建设、平台搭建、环境营造等方面作用，以深化改革驱动创新。

——坚持整体推进。加强规划指导，强化市区联动，加强工作衔接和协调配合，形成创新合力。

——坚持开放发展。充分利用国内外创新资源，主动融入全球创新网络，进一步激发系统活力，提高科技创新效益。

——坚持重在落实。科学合理确定工作目标，明确责任分工，形成可操作、可考核、可督查的政策与措施，努力形成一批重大创新成果。

（三）主要目标。到 2020 年，自主创新能力显著增强，全社会研究与试验发展（R&D）经费支出占地区生产总值（GDP）比重达到 3.2%，技术交易额达到 240 亿元，每万人口发明专利拥有量达到 25 件，科技进步贡献率超过 60%，国家自主创新示范区建设取得重大进展，科技创新基础设施进一步完善，科技成果转化机制更加顺畅，知识产权保护水平显著提高，若干创新产业集群基本形成，建成东北科技创新中心，迈入国家创新型城市前列。到 2030 年，全社会 R&D 经费支出占 GDP 比重达到 4.3%以上，科技进步贡献率超过 65%，主要产业的结构转型升级任务完成，大科学中心建设取得重大突破，国家自主创新示范区各项目标任务全面实现，基本建成东北亚科技创新创业创投中心。到 2050 年，各类创新指标达到国际领先水平，打造我国建成世界科技创新强国和世界主要科学中心、创新高地的重点支点。

二、重点任务

（四）发挥国家自主创新示范区核心带动作用

1.推动高新园区实现引领型发展。高新园区要深入贯彻习近平总书记提出的“又要高，又要新”的重要指示精神，完善规划制定，强化基础设施建设，高标准保护生态环境。紧盯科技发展前沿，前瞻性、合理布局创新产业，使更多重点产业项目和科技项目落户。加快体制机制改革试点试验，探索建立高效、扁平、精简的运转机构。打造创新创业最佳环境，促进千百万各类创新企业和机构涌现。到 2020 年，在人工智能等新一代信息技术、清洁能源、先进装备制造和现代服务业等领域，形成较大规模的产业集群，高新技术企业数量占全市 50%以上，使高新园区成为创新资源聚集区。（责任单位：市科技局、市编办、市发展改革委、市经信委、市人社局、市商务局、市经合办，高新园区）

2.加快推进国家自主创新示范区建设。支持以高新园区、金普新区为核心的自主创新示范区在科技管理体制、人才激励体制、科技金融结合、产学研用结合、

国际合作、知识产权保护与运用、创新创业服务体系建设等方面进行探索示范，形成一批可在大连乃至东北地区复制的政策措施。连续实施3个“三年行动计划”，将自主创新示范区建设成为东北老工业基地高端装备研发制造集聚区、转型升级引领区、创新创业生态区、开放创新先导区，成为沈大国家自主创新示范区和东北亚科技创新创业中心的核心区。推动自主创新示范区与自由贸易试验区“双自”联动发展。充分发挥自主创新示范区的辐射带动作用，鼓励各地区因地制宜，建设一批各具特色的重要拓展区，探索建立自主创新示范区“一区多园”新模式。到2020年，自主创新示范区R&D经费支出占GDP比重达到4%以上，技术交易额达到160亿元，每万人口发明专利拥有量达到40件，高新技术产品产值占规模以上工业产值比重达到75%，高端装备制造业销售收入占装备制造业比重达到40%。（责任单位：市科技局、市编办、市发展改革委、市经信委、市人社局、市金融局、市自贸办，金普新区、高新园区）

（五）全面优化科技和产业布局

3.围绕产业链部署创新链。集中精力重点拓展具有大连特色、在未来技术发展和市场增长都有较大潜力的领域，进行系统性、科研与生产一体化、产业链式的精准布局。以国家自主创新示范区为核心，利用软件外包奠定人才基础，重点发展人工智能及其相关新一代信息技术等未来型产业，积极推动与装备制造业融合发展。大力发展精细化工、先进装备制造、船舶和海洋工程、清洁能源、生命健康、现代农业等先导型产业。利用精细化工领域形成的技术优势和石油化工产业基础，拉长产业链，在精细化学品、新型催化技术等方面取得突破；利用我市装备制造的基础，在移动动力系统、机器仿生、增材制造、高档数控机床等方面取得突破；利用我市得天独厚的条件，在海洋科研、海洋经济、海洋装备等方面取得突破；利用能源产品研发生产形成的优势，在储能、核能等方面取得突破；利用医学院校和龙头企业的优势，在新药创制、干细胞及再生医学、高端医疗器械、健康服务等方面取得突破；利用农业经济作物和水产品已有优势，在生物育种、高效种养殖等方面取得突破。继续推进集成电路、新材料、交通、节能环保、文化与科技融合、现代服务业等其他重点产业领域创新发展。加快实施中国制造2025大连行动计划，建设高端轴承、冷热技术、集成电路封装装备等一批制造业创新中心。围绕重点产业领域，整合创新资源，加强基础和前沿研究、应用研究，加快成果转化和产业化，完善创新链条。支持在连高校院所在若干重点领域开展基础研究，通过产学研合作突破一批关键技术，研制一批重点创新产品和装

备。在积极争取社会投资、国家投资的同时，支持实施 40 项重大科技攻关项目和 400 项重点技术研发项目。地方财政主要采取按比例后补助的方式，单个项目最高补助金额 1000 万元。（责任单位：市科技局、市发展改革委、市经信委、市农委、市海洋渔业局、市国资委）

4.实施军民融合创新工程。加快推进大连市国家军民融合创新示范区创建工作。加强与国内军工集团、军工科研院所、重点军工配套企业以及其他国家级科研机构、知名院校合作，支持在连组建研发机构和重点实验室，支持大连理工大学等组建军民融合研究院，与我市重点发展的未来型、先导型产业有机融合，在人工智能、船舶和海洋工程、先进装备制造、清洁能源、新材料、电子信息等领域搭建一批军民融合创新平台，研制开发一批高新技术产品。支持大连市军民融合创新联盟建设，构建“军、政、企、学、研、服”六位一体的军民协同创新服务平台体系。（责任单位：市发展改革委、市经信委、市科技局）

（六）强化企业和高校院所创新主体地位

5.实施科技创新企业培育工程。实施小微科技企业培育计划，鼓励企业进行国家科技型中小企业评价备案，通过创业孵化、政策支持和环境营造，到 2020 年，新增初创科技企业 1.5 万家。实施面向骨干科技企业的高新技术企业培育计划，建立高新技术企业培育库，将战略性新兴产业全领域企业纳入培育范围，到 2020 年，高新技术企业达到 1600 家。实施创新型领军企业培育计划，支持重点企业加大创新产品研发力度，生产一代、储备一代、研发一代、预研一代，形成技术创新的可持续性。推动企业在市场竞争中脱颖而出，形成一批在重点产业领域发挥创新引领作用的龙头企业，到 2020 年，培育产值超 10 亿元的创新型领军企业 40 家。继续实施面向中小企业的科技创新券制度，进一步扩大使用范围。对新认定的高新技术企业和预备企业给予支持，鼓励区市县、开放先导区出台配套政策。对企业新建的重点实验室、工程（技术）研究中心、技术创新中心、企业技术中心等国家、省、市级研发平台给予定额奖励。制定完善优先使用、采购创新产品和服务的政策。到 2020 年，全市企业研发投入占全社会研发投入比例达到 80%，高新技术产品增加值较“十二五”末翻一番。（责任单位：市科技局、市发展改革委、市经信委、市地税局、市国税局，各区市县、开放先导区）

6.推动国有企业加强科技创新。以智能化、绿色化、服务化为转型升级主攻方向，依靠科技创新推动国有企业做强做优做大。每年安排一定比例的国有资本

收益资金，用于支持企业以创新为主的转型升级项目和平台建设。对符合国家和省、市产业发展导向，且其研发投入超过主营业务收入规定比例的，按照一定比例给予一次性奖励。优化国企考核评价制度，加大科技创新考核指标权重。鼓励国有企业建立开放式创新创业平台，以投资入股等方式支持建立一批混合所有制科技创新企业。进一步改革和健全国有企业人才激励制度，对实行股权出售、股权奖励、股权期权等股权激励方式的，企业应从该项科技成果形成的股份或者出资比例中提取不低于**50%**的比例分配给个人；对实行分红激励方式的，职务科技成果转让、许可给他人实施的，从该项科技成果转让净收入或者许可净收入中提取不低于**50%**的比例分配给个人；利用该项职务科技成果作价投资的，从该项科技成果形成的股份或者出资比例中提取不低于**50%**的比例分配给个人；将该项职务科技成果自行实施或者与他人合作实施的，应当在实施转化成功投产后连续**3至5**年，每年从实施该项科技成果的营业利润中提取不低于**5%**的比例分配给个人。到**2020**年，市属国有工业企业研发投入占主营业务收入的比重达到**3.5%**以上。（责任单位：市国资委、市经信委、市科技局）

7.建设产业技术创新战略联盟和新型研发机构。鼓励我市行业领军企业牵头，联合高校、科研院所、中介机构，以科技创新为核心，形成产业创新、金融创新、商业模式创新等联动协同，建立产学研用资联盟、专利联盟。围绕产业技术创新的关键问题，开展技术攻关，实施技术转移，加速科技成果产业化，联合培养人才，加强人员交流互动。对新认定的省、市级产业技术创新战略联盟给予资金支持。到**2020**年，全市产业技术创新战略联盟等各类创新联盟达到**80**家以上。在人工智能等新兴产业重点领域，支持开放式研究院等新型研发机构发展，每年每个研究院最高给予**3000**万元资金支持。（责任单位：市科技局、市发展改革委、市经信委、市国资委，各区市县、开放先导区）

8.提升高校院所源头创新能力。支持大连理工大学、大连海事大学等高校建设世界一流大学和一流学科，支持大连化物所等科研院所成为世界一流科研院所。支持在连高校院所调整设立地方经济和社会发展急需的学科或专业，力争在与我市新兴产业发展和传统产业转型升级密切相关的领域，新建一批国家级重点学科。重点推动在我市建设国家实验室等国家重大创新平台，并给予全方位配套支持，重大事项一事一议。着力支持国家、省、市级重点实验室、工程（技术）研究中心、技术创新中心、临床医学研究中心建设和发展。鼓励高校院所创新资源开放共享，对重大科研基础设施和大型科研仪器开放的单位根据业绩给予奖励。到

2020年，各类市级以上研发机构以及创新平台达到880家，其中国家级60家。支持全市高校院所牵头，开展关键技术和共性技术攻关200项以上。（责任单位：市科技局、市发展改革委、市经信委、市卫生计生委，各区市县、开放先导区）

9.鼓励高校院所服务地方发展。支持高校院所进一步深化校企合作、产教融合，积极开展创新创业和成果转化活动。鼓励高校院所的科技人员创办科技型企业。将财政资金支持形成的在我市实施转化的科技成果使用权、处置权、收益权下放给高校院所。落实以知识价值为导向的分配政策，鼓励高校院所与科研人员就科技成果收益分配进行事前约定。允许高校院所科技成果转化收益归属研发团队所得比例不低于70%，科技成果转化所获收益用于人员激励的支出部分，不受当年本单位工资总额限制、不纳入本单位绩效工资基数、社会保险和公积金的缴纳基数。对高校院所与本市企业联合开展技术开发和成果转化的，按照技术交易额一定比例给予奖励。到2020年，推进高校院所与我市企业开展技术合作项目200项。（责任单位：市科技局、市发展改革委、市经信委、市教育局、市人社局）

（七）提高全球配置创新资源能力

10.加快引进高端创新资源。加速吸引跨国公司、大学、国际研究机构、国内大公司、科研机构在大连设立研发中心。支持全球知名技术转移机构在大连设立分支机构。对引进的国内外重点研发机构最高可给予补助2000万元。支持外资机构参与在连创新平台建设，与在连单位共建实验室和人才培养基地，联合开展产业链技术攻关。鼓励企业通过委托、引进、合作、共同开发等方式利用国际高水平研发机构和人才团队的资源。发挥海外留学人员作用，实施留学人员来连创新创业支持计划，组织开展高端人才对接服务，吸引海内外高层次人才来连开展联合攻关、项目对接、成果转化等创新合作与服务。继续办好海外学子创业周活动。到2020年，引进海内外高水平创新机构10家。（责任单位：市科技局、市人社局、市商务局，各区市县、开放先导区）

11.积极融入全球创新网络。在清洁能源、催化等重点领域，建设和引进具有国际影响力的研发平台，汇聚国际、国内高水平人才，形成若干在世界上具有引领作用的原始创新成果，定期举办相关领域高水平国际性学术研讨会，努力建设世界清洁能源和催化之都。采取市场化、多样化的方式，与世界著名创新资源

聚集区建立长期性、制度性的联系渠道，重点加强与世界高水平科研机构的合作，搭建一批有效的国际科技合作交流平台，推动包括信息、技术、资本、企业等在内的各类创新务实合作。对接国家“一带一路”倡议，进一步推动与重点国家（地区）特别是东北亚地区的科技创新合作。支持大连企业采取多种方式在国内发达地区、在境外设立研发中心，利用全国、全球智力资源，搭建联合研究平台。健全跨部门综合协调机制，鼓励有条件的企业加入国际标准化组织，推动大连技术、产品、标准、品牌走向国际市场。对新认定的国家级国际科技合作基地给予一次性奖励。到 2020 年，全市国家级国际科技合作基地达到 25 家以上。（责任单位：市科技局、市经信委、市人社局、市商务局、市工商局、市质监局、市科协，各区市县、开放先导区）

（八）构建面向企业的科技创新公共服务体系

12.健全科技创新创业孵化体系。到 2020 年，全市国家级科技企业孵化器力争达到 13 家，省级以上大学科技园达到 10 家以上，市级以上备案众创空间达到 80 家，建设 10 家支持农村科技创新创业的“星创天地”，20 个科技特派团。构建“众创空间(苗圃)-孵化器-加速器”覆盖创新创业全过程、全链条的创业孵化体系。强化“创业导师+创业辅导员”制度，积极探索众筹、众包、创新创业网络平台、创业学院等创新型创业孵化服务，建立创业孵化服务人员教育培训体系。支持大学科技园建设。举办中国创新创业大赛（大连赛区），搭建创业者交流和展示平台。对新认定的国家和省级科技企业孵化器、大学科技园、备案众创空间，分别给予一次性奖励。对市级以上科技企业孵化器、大学科技园和众创空间考评优秀的单位，按照上年度运营成本一定比例给予补贴。对科技特派团、“星创天地”给予资金支持和奖励。形成鼓励“双创”的体制机制和支撑服务体系。（责任单位：市科技局、市创促办，各区市县、开放先导区）

13.强化科技创新金融服务支撑。坚持市场化原则，建立健全以政府投入为引导、社会资本为主体、直接融资和间接融资相结合、产业和资本相融合的多元化科创投融资体系，为打造东北亚科技创新创业创投之都提供金融服务支撑。大力发展股权投资，依托大连市产业（创业）投资引导基金，引导和鼓励社会资本设立各类服务科技创新、科技成果转化等投资机构和子基金。继续发展多层次资本市场，支持科技创新企业境内外上市、“新三板”和“四板”挂牌，鼓励发行公司债、企业债。争取投贷联动试点，支持有资格的在连金融机构开展投贷联动业务。完善间接融资体系，鼓励设立科技金融专营机构，鼓励开展科技信贷、科技担保、

专利及信用保险、融资租赁等业务，利用技术专利公开交易市场开展知识产权抵押融资。建立科技创新企业融资信息服务平台，建立科技创新企业融资风险分担和补偿等机制，完善小额贷款和政府类担保、再担保体系，配套出台鼓励各类主体为科技创新提供投融资服务的具体政策措施。鼓励保险机构针对科技型企业开发和推广融资类、研发类、产品类保险产品。（责任单位：市金融局、市发展改革委、市经信委、市科技局、市财政局、中国人民银行大连市中心支行、大连银监局、大连证监局、大连保监局，各区市县、开放先导区）

14.完善技术和专利交易机制。建立大连技术专利公开交易市场，探索基于互联网的在线技术交易模式，提供信息发布、融资并购、公开挂牌、竞价拍卖、咨询辅导等线上线下相结合的专业化服务，打造集成果展示、技术交易、融资对接、国际合作、政策咨询、知识产权、交流培训等功能于一体的综合式技术交易平台。充分发挥“科技指南针”网络平台科技资源聚集优势，建立大连市高校院所科技成果库、专家库、企业技术需求库和高价值核心专利项目库，围绕入库成果开展项目产业化服务。利用中国国际专利技术与产品交易会、软件和信息服务交易会搭建全球创新要素聚集平台，开展展览交易、高层论坛、交流合作等主题活动，促进专利技术转化与产业化。围绕重点产业领域，建设一批专业性强的行业技术转移机构，加速科技成果转移转化。努力形成“一市场、一平台、两会、多机构”的技术交易服务总体格局。对新认定的市级以上技术转移示范机构给予一次性资助。对在技术转化、引进中表现突出的科技中介机构、技术经纪人给予奖励。到2020年，培育龙头示范性的现代科技服务企业20家，市级以上技术转移示范机构数量达到20家，推进高校院所向我市企业转化科技成果1600项。

（责任单位：市科技局、市教育局、市商务局，各区市县、开放先导区）

（九）营造鼓励创新的良好环境

15.健全知识产权保护体系。实施知识产权战略，加强专利培训教育，强化专利等知识产权行政执法队伍建设，配齐区市县、开放先导区专职执法人员。启动专利导航项目，组建10个重点产业知识产权联盟。进一步完善行政执法和司法保护优势互补、有机衔接的知识产权保护模式。在自主创新示范区、自由贸易试验区等区域建立知识产权司法保护中心、基层法官工作站。积极推进知识产权案件民事、刑事、行政案件的“三合一”审理方式的改革创新。建立知识产权行政执法与司法保护联席会议制度，完善案件移送、案情通报等信息共享机制。完善知识产权维权机制，在特色产业集聚区和重点行业建立10个知识产权快速维权

分中心。实施知识产权强企工程，组建 10 个高价值专利培育示范中心，推进专利倍增计划，调整专利补助方式和标准，构建专利运营服务体系，促进专利技术产业化。支持企事业单位参与制订国际、国家标准，对主持标准制订或承担标准化组织秘书处工作等符合标准化资助奖励政策的企业给予奖励。到 2020 年，PCT 国际专利年申请量达到 220 件，规模以上工业企业拥有发明专利的企业占比达到 30% 以上。（责任单位：市科技局、市经信委、市公安局、市司法局、市商务局、市文广局、市国资委、市工商局、市质监局、市法院、市检察院、大连海关，各区市县、开放先导区）

16.完善公平竞争的市场环境。进一步深化行政审批制度改革，持续推进简政放权、放管结合、优化服务改革，加大重点领域放权力度，行政审批事项办结时限原则上不超过国家规定时限的 40%。全面实行清单管理制度和公平竞争审查制度，减少政府的自由裁量权，增加市场的自主选择权。深化商事制度改革，实行多证合一，积极争取开展“证照分离”改革试点。改进政府的准入管理，将前置审批为主转变为依法加强事中事后监管为主。适度放宽新兴行业市场准入管制，加强对与互联网融合的金融、医疗保健、教育培训等企业的监管，促进产业跨界融合发展。放宽民营经济的市场准入条件，凡是法律法规未明确禁入的行业和领域，一律向民间资本开放，积极推动民营企业创新发展。开展“互联网+政务服务”，实现互联网与政务服务深度融合，建成覆盖全市、上联国家和省的整体联动、部门协调、全市统筹、一网办理的“互联网+政务服务”体系。加大减税降费力度，全面落实研发费用加计扣除、高新技术企业和小微企业减免企业所得税等支持企业发展的激励政策。科技型中小企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。削减涉企行政事业性收费，降低创新创业的隐形门槛和各类制度性交易成本，积极培育经济新形态。未来 4 年，减轻科技创新企业税、费负担 100 亿元以上。（责任单位：市政府审改办、市政府办公厅、市发展改革委、市地税局、市工商局、市政府法制办、市金融局、市公共行政服务中心、市国税局，各区市县、开放先导区）

17.深化科技创新体制改革。推动科技行政部门从研发管理向创新服务转变。加强和完善全市科技战略规划、政策制定、公共服务、监督评估和重大任务实施等的统筹协调机制。进一步优化地方财政科技经费支出结构，提高公共科技投入

效益。创新财政投入方式，建立主要由市场决定技术创新项目和经费分配、成果评价的机制，对于市场导向明确的创新活动，更多运用后补贴、奖励等投入方式。进一步完善计划层次，优化管理流程，完善管理信息系统，构建覆盖全过程的监督和评估制度。完善科技报告制度，建立科技规划、创新政策调查和评价制度。完善重点科技创新指标的统计监测机制，建立创新指数发布制度。扩大高校院所承担的市本级财政资金安排事前补助科研项目自主权，不设置劳务费比例并扩大支出范围，允许按规定在劳务费中列支“五险一金”。下放预算调剂权，项目直接费用中除仪器设备购置外，其他支出可由承担单位自行调剂。允许高校院所自行采购科研仪器设备，自行选择评审专家。改进结转结余资金留用处理方式，科技项目上年度剩余资金可结转下一年度继续使用。高校院所以市场委托方式取得的横向经费，纳入单位财务统一管理，由项目承担主管单位按照委托方要求或合同约定管理使用。（责任单位：市科技局、市财政局、市统计局）

18.完善科技创新基础设施。重点建设科学设施相对集中、科研环境自由开放、运行机制灵活有效的大科学中心。部署建设一批重大科研基础设施和重大科技创新基地，积极争取国家部委和中国科学院的支持，推动先进光源大科学装置等国家重大科技基础设施落户大连，推进国家技术创新中心、洁净能源国家实验室等重大创新功能平台建设，以创新平台聚集和自主创新示范区带动，推进东北亚科技创新创业中心核心区建设。加大政策支持力度，着力吸引海内外一流科学家团队，共同建设国际领先的科学家工作室，开展前沿重大科学研究，参与国际大科学计划和大科学工程。超前布局信息基础设施建设，创新城市新一代信息基础设施投资建设和运营模式，加快建设城市高速互联网，推进5G移动网络建设，提高宽带带宽，重点创新区域免费WIFI全覆盖。提升重点创新园区在交通、教育、医疗等方面的配套设施与环境建设，积极引进国内外优质教育资源和医疗资源。鼓励各区市县、开放先导区采取集中新建、配建、投资购买、租赁、团购等方式多渠道筹建人才公寓，建设和完善各类公共科学基础设施。（责任单位：市发展改革委、市教育局、市科技局、市国土房屋局、市卫生计生委、市科协，各区市县、开放先导区）

三、保障措施

（十）加强组织领导。成立大连市建设东北科技创新中心及创新型城市工作领导小组，加强对科技创新工作的统筹部署、协调推进和检查落实，形成全社会服务科技的氛围。要将科技创新布局纳入城市总体规划，研究编制大连国家自

主创新示范区发展规划及空间规划。成立大连市科技创新专家咨询委员会，定期向市委、市政府报告国内外科技创新动态，提出重大政策建议。各地区各部门各单位主要负责同志要亲自抓科技创新工作，细化分解任务，明确时间节点，层层压实责任。鼓励各区市县、开放先导区出台促进科技创新的政策措施，与市本级科技经费投入相匹配。（责任单位：市科技局、市规划局，各区市县、开放先导区）

（十一）强化考核监督。以推进服务创新发展为抓手，完善科技政策落地和行动计划督办机制，加强对各地区各部门各单位科技创新工作的考核和督导工作。将 R&D 经费支出、技术交易额、发明专利拥有量、PCT 国际专利申请量、重点实验室、工程技术研究中心等创新载体创建和维持的数量、高新技术企业数量、公共科技经费支出、科技成果转化数量和高新技术产品增加值等科技创新指标纳入市政府对区市县、开放先导区管委会绩效考核内容。将科技创新工作和转变干部作风结合起来，和选人用人结合起来。研究建立科技创新、知识产权与产业发展相结合的创新驱动发展评价指标，纳入党政领导干部政绩考核办法。（责任单位：市委组织部、市委督查室、市政府督考办、市科技局）

（十二）加强人才保障。提高人才工作与科技创新和科技成果转化的融合度。开展全市重点产业和创新领域紧缺人才需求调查，培养和引进高层次人才和急需紧缺人才。结合市场需求，精准施策，打造开放包容的人才政策氛围。研究扩大高层次人才创新、科技人才创业支持对象范围。适当放宽企业人才申报者的学位、职称要求，增加人才支持计划中企业人才的数量。在人才的住房、教育等关键环节制定更有吸引力和可操作性的政策措施。实行科技人员分类评价，建立以能力和贡献为导向的评价机制。加大专利、技术交易、成果转化、标准制定等在高校院所职称评价中的权重。完善科技奖励制度，优化奖项结构。到 2020 年，全市每年新增省“百千万人才工程”人选 200 名以上，入选国家“千人计划”专家达到 85 人，国家“万人计划”专家达到 100 人，国家“百千万”人才工程专家达到 55 人，“国家杰出青年科学基金”获资助者达到 66 人，“长江学者特聘教授”达到 50 人。对重点创新领域高水平创新团队最高可给予 1000 万元研发经费支持。（责任单位：市委组织部、市教育局、市科技局、市人社局）

（十三）加大科技投入。发挥政府投入的杠杆和撬动作用，探索财政科技资金通过股权投资、风险补偿、银政企合作贴息、政策性补贴和奖励等多元化手段支持科技创新，有效引导社会资源成为投入主体。完善财政科技投入稳定增长

支持机制，确保兑现各类政策承诺，满足未来科技创新发展需要。（责任单位：市发展改革委、市经信委、市科技局、市财政局、市金融局）对接新的国家科技经费管理体制，设立大连市科技创新基金。支持高校院所重点学科重大课题研究、应用研究、科技惠民及软科学研究。支持高校院所、企业和科技中介服务机构开展科技成果转化活动。实施科技创新重大专项和重点研发计划。支持在我市重点发展的产业技术领域，实施一批有效益的产业创新重大项目和重点项目，鼓励企业通过产学研合作承接、参与国家科技重大专项和重点研发计划。完善科技政策体系，支持企业加大研发投入，对各类科技创新公共平台予以支持。（责任单位：市科技局、市财政局）

（十四）建立宽容失败、鼓励创新机制。对科技人员在科技创新活动中勤勉尽责、但由于客观原因导致创新失败、未达到预期目标的，不作负面评价，并允许其在今后仍可享受相关科技政策。对党员干部在主动创新、积极破解改革发展难题中，出现失误或造成损失但勤勉尽责、未谋取私利的，要客观审慎地做出处理，保护党员干部干事创业的积极性和创造性。（责任单位：市委组织部、市科技局、市监察局、市审计局）

（十五）强化舆论引导。充分发挥传统媒体、新兴媒体作用，加强科技创新政策的宣传和解读，做好舆论引导，及时宣传报道科技创新的新进展、新成果、新成效，提倡科学思维和科学精神，营造实施创新驱动发展战略的良好氛围。在全社会普及科学知识，对科普基地给予资金支持。到 2020 年，新建市级以上科普基地 40 家，科普活动参与人数达到 200 万人次，公民具备基本科学素质的比例达到 13%。大力弘扬科技人员创新精神、企业家精神和工匠精神，努力营造尊重人才、宽容包容、追求卓越的创新文化，激发全社会创新活力。（责任单位：市委宣传部、市科技局、市科协）

大连市人民政府关于印发大连市支持科技创新若干政策措施的通知

大政发〔2017〕52号

各区市县人民政府，各先导区管委会，市政府各委办局、各直属机构，各有关单位：

《大连市支持科技创新若干政策措施》业经市委、市政府同意，现印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

大连市人民政府

2017年10月25日

大连市支持科技创新若干政策措施

第一章 总则

第一条为深入实施创新驱动发展战略，增强自主创新能力，培育发展新动能，推进东北亚科技创新创业创投中心建设，特制定本政策措施。

第二条支持科技创新遵循以下基本原则：

（一）坚持问题导向。围绕制约科技创新发展突出问题，针对科技创新发展新趋势、新特征、新需求，精准制定政策措施，增强科技创新竞争力。

(二) 坚持重点突破。紧盯科技创新平台建设、知识产权能力提升、科技成果转化、金融支持科技创新等重点领域，创新政策措施，提升自主创新能力。

(三) 坚持更高标准。对标上海经验做法，加大政策支持力度，形成可操作、可考核、可督察的政策措施，保持大连政策措施比较优势。

第二章 加强自主创新能力建设

第三条 市本级财政预算安排自主创新能力建设专项资金，重点支持未来型与先导型产业发展，用于组织实施科技重大专项、重点科技研发计划、科技创新基金，推进科技创新平台建设和知识产权能力提升。

第四条对研发投入在 1000 万元以上的重大项目，按照年度实际研发费用支出给予最高 30%补助，项目执行期内补助总额不超过 1000 万元。

第五条对研发投入在 200 万元以上的重点项目，按照年度实际研发费用支出给予最高 30%补助，项目执行期内补助总额不超过 200 万元。

第六条对列入国家科技重大专项和重点研发计划的项目，按照年度国拨经费实际到位额度给予最高 20%补助，项目执行期内补助总额不超过 1000 万元。

第七条通过科技创新基金，对高校院所重点学科（研究方向）重大课题研究每年每项支持额度 100 万元，连续支持 3 年；应用基础

研究项目每项支持额度 50 万元。科技惠民项目及软科学研究项目每项支持额度 10 万元。

第八条对新获批国家重点实验室、国家工程研究中心、国家技术创新中心、国家临床医学研究中心、国家级企业技术中心等高端创新平台的单位，给予 500 万元一次性补助，国家相关管理办法另有规定的按规定执行。对新获批国家地方联合工程研究中心的单位，给予 200 万元一次性补助。根据国家有关部门对高端创新平台定期评价评估结果，对优秀单位给予 300 万元一次性补助，对良好和基本合格单位给予 100 万元一次性补助。对国家重点实验室等高端创新平台实行年度考评制度，考评优秀的按照不超过年度实际研发费用支出 30%的比例，给予最高 300 万元的补助。

第九条对新获批省级重点实验室、工程（技术）研究中心、技术创新中心、产业技术创新平台、临床医学研究中心、企业技术中心等创新平台的单位，给予 100 万元一次性补助。对新获批市级重点实验室、工程（技术）研究中心、技术创新中心、临床医学研究中心、企业技术中心等创新平台的单位，给予 50 万元一次性补助，市相关管理办法另有规定的按规定执行。

第十条对在人工智能等新兴产业重点领域建立的开放式研究院等新型研发机构，每年每个研究院最高给予 3000 万元资金支持。

第十一条对引进的国内外重点研发机构，按照不超过其研发设备投入额 30%的比例，给予最高 2000 万元的补助。

第十二条对新获批国家级科技企业孵化器、备案众创空间，分别给予一次性 100 万元、20 万元补助。对新获批的省级科技企业孵化器、备案众创空间分别给予一次性 50 万元、10 万元补助。对市级以上孵化器和备案众创空间实行年度考评制度，考评优秀单位按照不超过上年度运营成本 70%的比例，分别给予最高 200 万元和 30 万元的补助。对新认定的“星创天地”和科技特派团给予 10 万元一次性补助。对定期评估为优秀科普基地的单位给予 10 万元补助。

第十三条对新认定的省级、市级产业技术创新联盟分别给予联盟牵头单位 50 万元、30 万元一次性补助。

第十四条对首次认定的高新技术企业给予 20 万元一次性补助，对重新认定的高新技术企业给予 10 万元补助。对科技企业孵化器、备案众创空间培育的在孵企业或毕业 2 年之内的企业被认定为高新技术企业，每认定一家给予科技企业孵化器、备案众创空间奖励 10 万元，同一单位年度最高奖励额度不超过 50 万元。

第十五条对新获批国家级、省级大学科技园的单位，分别给予一次性 100 万元、50 万元补助。对大学科技园实行年度考评制度，考评优秀单位按照不超过上年度运营成本 70%的比例，给予最高 200 万元的补助。

第十六条对市级以上专利运营机构实行年度考评制度，上年度专利技术交易额在 3000 万元以上的单位，给予最高 200 万元的补助，累计支持 2 年。

第十七条对新获得大连市高价值专利培育示范中心的单位，给予100万元一次性补助。对推进核心专利产业化的单位，给予最高不超过50万元的补助。

第十八条对新认定的国家级、市级产业专利联盟分别给予联盟牵头单位50万元、30万元补助。对开展专利导航的单位，每项给予最高不超过50万元的补助。

第十九条对新获批国家级知识产权保护规范化市场的单位，给予10万元一次性补助；对新确定的市级专利保护试点单位，给予5万元一次性补助。

第二十条对新获得国家级知识产权服务品牌机构示范、试点的机构，分别给予5万元补助。对新获得全国知识产权教育示范、试点的中小学校分别给予10万元、5万元补助，对列入省、市知识产权教育示范、试点的中小学校分别给予5万元、3万元补助。

第三章 促进科技成果转移转化

第二十一条 市本级财政预算安排科技成果转移转化专项资金，用于重大科技成果转化和产业化、高校院所科技成果向企业转移、引进和利用国际先进技术成果、技术转移机构建设与专业人才培养、科技创新券、高校院所大型仪器社会开放服务、龙头示范性现代服务业企业的补助和奖励。

第二十二条实施重大科技成果转化和产业化项目。企业通过产学研合作组织实施的重大科技成果转化示范项目，按照实际研发费用支出给予最高50%补助，最高不超过1000万元。

第二十三条促进高校科研院所科技成果向企业转移转化。高校院所与企业开展技术开发、技术转让及专利技术实施许可，分别按技术合同实际发生技术交易额给予企业 10%补助，每项最高不超过 100 万元；给予在连高校院所 5%奖励，每项最高不超过 30 万元，主要用于奖励科技成果转化工作部门和对促进科技成果转化有突出贡献的人员。

第二十四条加快引进和利用国际先进技术成果。对新增的国家级国际科技合作基地给予 100 万元经费补助，对通过国家定期评估的给予 30 万元一次性补助。基地购买外方技术按照实际发生交易额的 10%,给予最高不超过 50 万元补助。

第二十五条大力培育技术转移机构。制定大连市技术转移示范机构认定管理办法，支持社会力量兴办技术转移机构。鼓励国内外技术转移机构在大连建立分支机构，对具备一定规模及服务能力的，给予 50-200 万元补助。对新增的国家级、省级、市级技术转移示范机构分别给予 100 万元、50 万元、30 万元补助。对技术转移服务机构（不含大连高校院所）促成国内外高校院所科技成果向本市企业转化，按技术合同实际发生交易额的 3%给予补助，单项补助最高不超过 20 万元。

第二十六条培育一批专业化技术转移人才。建立技术经纪人成果转化备案登记资助制度，在完成科技成果转移转化一年后，按技术合同实际发生交易额的 1%给予奖励，单项奖励额度最高不超过 10 万元。

第二十七条完善科技创新券制度。企业购买技术经纪人培训、技术战略规划、技术搜索、技术评估等技术转移服务，给予 30%补助。纳入全国科技型中小企业信息库的企业可申请科技创新券。企业和科技中介服务机构均可报销科技创新券。

第二十八条高校院所提供的大型仪器社会开放服务，按其实际检验检测费用的 10%给予补助，同一单位年度最高补助额度不超过 30 万元，可用于具体工作人员的奖励。

第二十九条培育和扶植一批基础较好、能力较强、业绩显著、信誉优良的龙头示范性现代科技服务企业。新认定省级以上龙头示范性现代科技服务企业给予 50 万元经费补助。

第四章 支持重点产业、重点产品发展

第三十条 技术创新示范企业补助。对认定的国家技术创新示范企业，给予 100 万元的一次性补助。

第三十一条工业设计中心补助。对认定的国家级、省级和市级工业设计中心，分别给予 100 万元、50 万元和 30 万元的补助。

第三十二条制造业创新中心建设补助。对认定的大连市制造业创新中心开展的行业关键共性技术攻关项目，按项目研发投入额度和技术水平，采取分档定额的形式，分别给予 300 万元、500 万元和 800 万元的补助。

第三十三条制造业单项冠军补助。对经工业和信息化部认定的全国制造业单项冠军示范企业或单项冠军产品，给予 100 万元资金补助。

第三十四条智能制造项目补助。对企业以自筹资金实施“智能制造”应用项目，按项目设备和技术投入总额给予不超过15%的资金补助，单个项目最高补助金额不超过500万元。

第三十五条新产品推广应用保险补助。建立企业新产品推广应用保险机制，对认定为新产品且自愿参加保险的企业给予保险费率优惠支持。

第三十六条新建重点项目补助。对重点行业领域新建的有利于产业转型升级及产业链配套的重点项目，项目投产后，按项目设备和技术投入总额给予不超过15%的补助，最高补助金额不超过1000万元。

第五章 推动金融支持科技创新

第三十七条 本章所述科技创新企业为经大连市政府相关部门认定的高新技术企业、技术先进型服务企业、科技型中小企业、在市级以上科技部门认定或备案的科技企业孵化器或备案众创空间内孵化的企业。

第三十八条建立和完善多元化的科技创新投融资体系，依托大连市产业（创业）投资引导基金，引导和鼓励社会资本设立风险投资、创业投资、产业投资机构以及科技创新、成果转化等子基金。完善间接融资体系，建立科技创新企业融资风险分担和补偿等机制，完善小贷和政府类担保、再担保体系，积极开展知识产权抵质押融资。

第三十九条对支持科技创新企业的金融机构给予风险补偿。鼓励银行机构向市政府重点扶持的科技创新企业发放信用贷款和开展投贷联动业务，对经认定的贷款本金实际损失按50%对银行机构给予

补偿，单个企业最高补偿 100 万元。对开展科技保险业务的保险机构按保险人向被保险人赔偿保险金额的 20% 给予补偿，单个企业最高补偿 100 万元。

第四十条对开展投贷联动业务的机构给予补贴。对开展科技创新企业投贷联动业务的银行和投资机构，分别按贷款和投资额的 1% 予以补贴，单个项目最高补贴 50 万元。银行和投资机构为本地法人或在本地登记注册的分支机构。

第四十一条为服务科技创新企业的小额贷款公司和担保公司给予奖励。小额贷款公司按照每年向科技创新企业发放的贷款余额增量给予 1.5% 的奖励，每家小贷公司年最高奖励 100 万元。融资性担保机构按照每年为科技创新企业提供担保的在保责任余额增量给予 1.5% 的奖励，每家担保机构年最高奖励 100 万元。对科技创新企业的融资担保风险按担保代偿损失的 20% 进行补偿，单一法人机构年最高补偿 500 万元。

第四十二条鼓励大连企业境内首次公开发行上市。按照企业上市不同环节给予总额不超过 300 万元的补贴。

第四十三条鼓励大连企业通过并购、借壳等方式上市。企业境内非首发上市，异地收购且将上市公司注册地迁入大连或收购大连本地上市公司且使上市公司自收购之日起一年内实现扭亏为盈、净利润或者总资产规模增长 20% 以上的，一次性给予补贴 200 万元。

第四十四条鼓励大连企业境外上市。企业在境外主板或创业板上市实现融资 1000 万美元以上（含首发和非首发）的，一次性给予补贴 300 万元。

第四十五条鼓励企业在“新三板”挂牌。拟在“新三板”挂牌的企业，按照挂牌环节给予总额不超过 140 万元的补贴。“新三板”挂牌企业实现境内首次公开发行上市的，参照第四十二条给予差额补贴。

第四十六条鼓励企业在“四板”市场挂牌。按照挂牌不同环节分别给予补贴。“四板”挂牌企业实现境内首次公开发行上市或在“新三板”挂牌的，参照第四十二条、第四十五条一次性给予差额补贴。

第四十七条股权投资企业投资大连科技创新企业的，根据投资额分级对其管理机构给予奖励。单笔投资额不超过 500 万元（含 500 万元）的，按投资额的 4%给予奖励。单笔投资额不超过 1000 万元（含 1000 万元）的，500 万元以下（含 500 万元）的部分按投资额的 4%给予奖励；超过 500 万元的部分按投资额的 2%给予奖励。单笔投资额不超过 3000 万元（含 3000 万元）的，500 万元以下（含 500 万元）的部分按投资额的 4%给予奖励；超过 500 万元不超过 1000 万元（含 1000 万元）的部分按投资额的 2%给予奖励；超过 1000 万元的部分按投资额的 1.5%给予奖励。单笔投资额在 3000 万元以上的，500 万元以下（含 500 万元）的部分按投资额的 4%给予奖励；超过 500 万元不超过 1000 万元（含 1000 万元）的部分按投资额的 2%给予奖励；超过 1000 万元不超过 3000 万元（含 3000

万元)的部分按投资额的1.5%给予奖励;3000万元以上的部分按投资额的1%给予奖励。单笔奖励资金不超过100万元,累计奖励不超过1000万元。

第六章 促进军民融合发展

第四十八条 建立大连市军民融合发展专项扶持资金,主要用于扶持军民融合的重点项目、重点企业。各相关区市县(先导区)可根据需要比照市政府相应设立配套资金。

第四十九条 利用大连市产业(创业)投资引导基金,吸引社会资本参与,共同设立规模为10亿元的军民融合产业发展基金。重点用于投资市域内军民融合产业化项目。

第五十条 军队科研成果用于地方产业发展的或地方科研成果在部队得到应用的,参照第二十三条执行。

第五十一条 军地双方产品、技术或服务首次应用于对方的,按大连现行首台套政策奖励比例再上浮10%给予补助。

第五十二条 对军民融合新上的高科技产业化项目,按项目设备和技术投入总额给予不超过15%的资金补助,最高补贴1500万元。

第五十三条 召开军民融合研讨会、论坛、交易会、展览会及项目路演等活动,给予活动经费20%的补贴,最高补贴额为50万元。对军民融合项目参与展览的,给予展位费20%的补贴,最高补贴额为20万元。

第五十四条优先扶持军民融合企业上市。对境内外上市的军民融合企业,在第四十二、四十三、四十四、四十五条政策支持的基础上,再上浮 10%给予补贴。

第七章 支持高新区创新发展

第五十五条 支持高新区创新管理体制机制。根据高新区发展阶段和需要,按照机构编制管理权限,由市级机构编制管理部门科学核定管委会的机构、编制和领导职数总额,实行动态管理。管委会按照精简、统一、效能的原则,在市级机构编制部门核定的数额内,自行确定内部机构的名称、主要职责、领导职数和人员编制,报市级机构编制部门备案。试行有利于工作开展和发挥人员积极性的管理机制、用人机制和分配机制,形成大胆改革、宽容失败的干事创业氛围。

第五十六条支持高新区建设“区域科技创新中心”核心区。加大市级转移支付力度,以 2017 年为基数,对高新区形成的市级财力增量部分全部返还,用于高新区建设区域科技创新中心核心区的引导基金设立、科研基础设施和公共平台建设、重大项目引进、新兴产业培育与创新扶持、人才工作等,在本政策有效期 5 年内连续执行。

第五十七条支持高新区建设“创新创业之都”示范区。落实《辽宁省沈大自主创新示范区三年行动计划(2017-2019)实施方案》,赋予高新区相应的省级行政、经济审批管理权限,推进“放管服”改革,创建最优创新创业环境。授权高新区开展高新技术企业认定、科技金融类企业设立、增设新兴产业领域营业范围等审批管理事项;全市各部门支持高新区对现行各级各类政策的落实并下放行政执法权

限。支持高新区与全市各区县（先导区）协作共建分园，互惠共赢，形成科技创新与产业发展溢出效应。

第五十八条支持高新区建设“创投之都”引领区。构建科技信贷、创业投资、科技保险、融资租赁等多元化科技金融服务体系。试行风险补偿、政府引导基金利益让渡等措施，吸引社会资本投资初创型科技企业及科技成果转化。

第五十九条支持高新区建设战略性新兴产业策源地。市区协力支持智能科技、洁净能源、生命科学、海洋科技、文化创意等新兴产业发展，加大产业链和创新链构建扶持力度。建立市区两级财政专项资金联动机制，重点项目联合扶持，形成叠加效应。

第六十条支持高新区建设创新及应用科研体系。对高新区内的国家省市重大科技基础设施项目，国内外重点高校科研机构入驻，市级财力给予补助。

第六十一条支持高新区建设科技人才特区。制定有利于国内外人才引进、创业发展、创新激励、服务保障等政策措施，支持“双千计划”“十百千工程”“海创工程”“科创工程”“文创工程”等实施，对外籍人员实行绿卡制度。积极争取对科技人才成果转化获得的现金收益，按最优惠个人所得税政策缴纳。

第六十二条支持高新区企业创新产品本地应用。高新区应编制区内企业优秀产品技术与服务目录，同等条件下，各级政府依法优先选用；对不具备竞争性条件的产品、技术和服务，应按照政府采购相关

规定执行。建立首购（首用）风险补偿机制和免责制度，对首购（首用）单位给予风险补助。

第六十三条支持高新区加大科技项目土地供给。围绕国家自主创新示范区建设目标与任务，以保证科研用地为原则进行土地开发利用。市政府在全市城市规划确定的总建设用地指标中，优先考虑高新区规划，将建设用地指标调整到高新区重大科技项目中。

第八章 附则

第六十四条 本政策措施由市科技局负责解释。

第六十五条各政策制定部门负责制定配套实施细则。

第六十六条本政策措施自 2018 年 1 月 1 日起施行,有效期 5 年。

大连市人民政府办公厅关于印发大连市重点产业领域科技创新指南的通知

大政办发〔2017〕118号

各区市人民政府，各先导区管委会，市政府各委办局、各直属机构：

《大连市重点产业领域科技创新指南》业经大连市第十五届人民政府第七十八次常务会议审议通过，现印发给你们，请认真组织实施。

大连市人民政府办公厅

2017年9月26日

大连市重点产业领域科技创新指南

根据《“十三五”国家科技创新规划》《辽宁省科技强省工程实施方案》，结合我市产业发展和科技创新实际，制定本指南。

一、总体要求

(一) 指导思想。全面贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记系列重要讲话精神，按照“五大发展理念”和“四个着力”“三个推进”的要求，抓住新一轮东北振兴和国家自主创新示范区建设的有利契机，深入实施创新驱动发展战略，增强工业核心竞争力，形成战略性新兴产业和传统制造业并驾齐驱、现代服务业和传统服务业相互促进、信息化和工业化

深度融合的产业发展新格局。进一步推动重点产业领域科技创新合理布局，集中精力重点拓展具有大连特色，并且在未来技术发展和市场增长都有较大潜力的领域，加快重点产业领域科技创新，为建设产业结构优化的先导区和经济社会发展的先行区提供有力支撑。

（二）推进原则。

坚持需求导向原则。使市场在资源配置中起决定性作用，更好发挥政府作用。围绕我市经济社会发展重大需求，明确主攻方向和突破口，加强关键核心共性技术研发和转化应用。

坚持重点推进原则。聚焦引领未来发展的新兴产业和支撑经济发展的特色、优势产业，加强统筹规划，整合资源，集中力量重点突破。

坚持开放发展原则。主动融入全球创新网络，充分利用国内、国际各类创新资源，进一步激发系统活力，提高科技创新效益。

坚持动态调整原则。紧盯科技革命新形势和我市创新发展新变化，及时调整任务部署，在工作计划实施过程中完善优化。

（三）主要目标。未来4年，以自创区为核心，利用软件外包奠定的人才基础，重点发展人工智能及其相关新一代信息技术等未来型产业，积极推动与装备制造业融合发展。大力发展精细化工、先进装备制造、船舶和海洋工程、清洁能源、生命健康、现代农业等先导型产业。进一步推动集成电路、新材料、交通、节能环保、文化与科技融合、现代服务业等其它重点产业领域创新发展，使之成为我市经济发展的有力支撑。加快实施军民融合创新工程。实施重大科技攻关项目40项和重点技术研发项目400项，形成创新产品600项。培育

产值超 10 亿元的创新型领军企业 40 家、高新技术企业 1600 家、各类中小微科技企业 1.5 万家以上。形成若干规格高、配套全、效益好的千亿级产业集群。

二、着力发展未来型、先导型产业

(一) 人工智能。利用软件外包奠定的人才技术及装备制造能力，吸纳全球科技创新资源，加速人工智能及其相关领域科技创新，重点围绕大连特色优势产业，开展应用示范，推进相关技术与不同行业的融合渗透。发展具有前瞻性的人工智能创新模型和算法、认知系统软件及末端感知和执行设备，实现性能可逐渐逼近人类的视觉、听觉和自然语言处理系统，力争在跨媒体感知和认知智能、人机混合智能、面向大数据的群体智能、物联网、大数据、云计算等方向取得若干突破。提前规划布局类脑计算与智能等创新方向，初步形成研发基础。建设人工智能及其相关领域开放式研究院等创新平台。

1.跨媒体感知和认知智能。研究面向语音、图像和自然语言等跨媒体人工智能技术和系统，发展高性能视觉、听觉、语言理解方法，建立大规模可实用的知识图谱和逻辑推理技术，在语言理解和翻译、图像识别和理解等领域产生新突破，支撑智能产业的发展。

2.人机混合智能。研究复杂信息分布环境下人机融合智能模型，构建人群-信息环境交互式知识生成范式，突破以人为中心的人机物融合理论方法和关键技术，研发仿生视、听、触觉协同传感器、灵巧的执行机构和穿戴式交互设备。重点突破人与机器交互过程中的知识表达方法，环境信息与人类智能融合模型，人类推理与经验的统一组

织、表达、存储方式。研究可穿戴传感技术、人机智能交互技术、可穿戴助力技术、可穿戴医疗康复等关键技术。

3.面向大数据的群体智能。研发人工智能处理芯片和认知系统软件，形成面向智能交互、知识处理、控制决策等应用的基础软硬件平台。针对互联网环境下分布的海量信息碎片，发展大数据和群体智慧驱动的智能技术方法，建立群体交互式认知模型，形成数据驱动与知识引导相结合的群体学习算法。结合行业大数据，建设行业领域知识图谱，研究面向领域的异构知识融合、表达、推理的关键模型和算法，建设面向行业大数据的高性能、实时、可扩展的智能分析平台。

4.类脑计算与智能。面向具有广泛自主学习能力的的人工智能，研究新一代人工神经网络模型、仿脑材料器件与神经形态芯片和脑机接口等，形成创新性基础理论和原创性技术。建立基础性类脑计算和智能研发平台，强化人工智能领域人才储备，支撑人工智能领域的可持续发展。

5.专用人工智能系统应用。加强人工智能与行业大数据和包括机器人在内的智能硬件结合。重点推进人工智能技术在科技、海洋、无人驾驶、智能制造、智能交通、智能电网、医疗健康、商贸流通、公共安全、个性化教育、人机交互技术等领域应用，并形成规模化应用态势。研究对动态微小目标实时精准识别与跟踪、结构空间变形、行为意图理解、多智能体空间位置状态、时空感知等感知建模与识别方法。研究复杂场景目标的深入感知与动态认知。研究面向多自主平台及复杂环境的自适应与协同智能控制。研究基于海洋声学的环境建模

和目标识别技术、基于自主计算的多主体多使命多任务的协同智能自主控制技术和基于水声通信的异构海洋机器人组网和协同导航定位技术。

6.智慧城市。以智慧城市为载体，围绕城市运行管理中的突出热点问题，综合利用人工智能核心研究成果，优化城市核心资源分配，带动人工智能创新应用体系和智能经济体系共同提升。突破基于智能感知核心技术，构建城市智能化基础设施，实现对城市生态要素的全面感知以及对城市复杂系统运行的深度认知。基于知识引擎和知识服务、开放环境群体智能、跨媒体推理等核心技术，研究突破城市智能化运行管理关键应用技术，构建典型智能应用系统，形成面向智慧城市各专项领域的系列化智能应用产品。发挥人工智能在自主学习、综合推理、决策支持等方面的技术优势，推进城市运行管理高水平决策及应用。

7.物联网。着力突破核心芯片、智能传感器等一批核心关键技术，在工业、能源交通、物流、安全生产、城市管理等领域，开展物联网应用示范。突破无线网络智能识别、物联网信息安全、天地一体化网络通信控制，物联网中大数据的实时并行编程模型、基于地理信息系统的三维基础空间仿真、物联网在行业中的应用等关键技术和装备。

8.云计算。面向 IT 基础设施的资源集中化、规模化、服务化趋势，解决云计算资源超大规模扩展、异构融合、高效共享、安全可信等问题，形成自主可控的云计算技术体系和标准体系，开展典型应用示范。突破支持新型异构设备的巨型虚拟机、能耗和性能损耗均衡、超大规模

模资源管理和调度，行业云应用特征、应用感知的资源池调度管理、基于容器的应用自动化部署和管理、微服务自协同、资源安全保障等关键技术和装备。

9.大数据。面向重点领域大数据应用需求，研究大数据分析 with 知识工程的理论和技术方法，形成自主可控的大数据技术体系，建立开放共享和规范管理的标准体系。结合典型行业及智慧城市应用特点，突破视频数据管理、跨时空多源异构数据管理、智能软件开发、城市交通与城市基础设施大数据处理及应用等关键技术和装备。

(二) 精细化工。发挥精细化工领域形成的技术优势，重点开发精细化学品、高分子材料等产品，研究对苯二甲酸等高附加值石化产品绿色生产技术、工艺，加速产业转型升级。大力推进催化技术、现代煤化工技术与产业的紧密衔接，突破若干世界性前沿课题。支持催化基础重点实验室、分子反应动力学重点实验室、精细化工重点实验室、甲醇制烯烃工程实验室、催化工程技术研究中心、膜技术工程研究中心等创新平台建设。

10.精细化学品。开展功能化、高附加值精细化学品的结构设计、功能调控和清洁制备等研究。研究开发功能染料、医药、电子化学品、化妆品、粘合剂、关键中间体、特种助剂等高新技术产品。突破分子结构创新、介观结构创新、连续制备和微反应装备创新等关键技术和装备，提升产品竞争力。

11.高分子材料。开展通用高分子材料品种高性能化和功能化研究。加快高性能工程塑料、生物基高分子材料、新型高强高模聚合物基复

合材料、生物医用高分子材料、防腐高分子涂料、新能源用高分子材料、高性能分离膜材料、碳纤维增强复合材料等制备及应用技术研究。突破杂环联苯型高性能工程塑料及其深加工应用技术、耐高温热塑性树脂基复合材料的制备及加工成型技术、循环再利用技术等关键技术和装备。

12.高附加值石化产品。围绕高端润滑油、对苯二甲酸等高附加值石化产品生产制备，突破无机产品、有机产品绿色低碳低成本制造工艺、智能化生产装备、高效节能技术等关键技术和装备。

13.催化技术。重点研究开发用于石油化工、煤化工、天然气化工、精细化工、环境化工等领域的高效绿色催化剂产品。突破微纳米技术、高效手性技术、新型分子筛合成技术、离子液体技术以及强化传质、先进催化剂-吸附剂产业技术等关键技术和装备。

14.现代煤化工技术。依托现代煤化工技术，生产洁净能源和可替代石油化工产品。重点研究新一代甲醇制低碳烯烃、合成气制燃料乙醇、煤基聚乙醇酸降解材料、煤焦油深加工、煤油共炼等关键技术和装备。

(三) 先进装备制造。结合互联网、物联网、大数据等新一代信息技术发展，探索、跟踪新兴产业发展的智能机器人技术、高端数控技术、3D 打印制造技术等核心技术，力争在若干方面取得重大突破。重点推进先进制造技术在不同行业的应用示范，研发一批关键装备、重大装备与关键零部件。支持工业装备结构分析重点实验室、高档数

控机床控制集成技术国家工程实验室、大型轴承国家工程技术研究中心、冷热技术创新中心等国家级创新平台建设。

15.移动动力系统（机器人技术与系统）。以仿生机器人、服务机器人等为目标，融合生物学、生物力学、医学、机械工程、控制论和电子技术等，研究仿生结构驱动、高性能仿生材料应用、生物机理准确建模和分析、仿生感知与控制、仿人认知与学习等关键技术。围绕工业机器人系列产品，突破轻量化设计、智能控制、动力学与控制仿真、移动单元调度与优化等关键技术。开发水下探测等特种机器人，攻克水下目标探测和识别等关键技术。重点推动移动动力系统与人工智能等新一代信息技术深度融合，支持技术验证平台与系统建设以及典型示范应用。

16.增材制造。研究增材制造领域微观成形机理、工艺过程控制、缺陷特征分析等科学问题。重点突破结构优化设计、专用材料设计和制备工艺、典型零件增材制造与修复工艺、增材缺陷在线检测与去除、成形精度控制、性能检测等关键技术。研发增材制造装备及增减材复合制造工艺与装备。建立相应标准与规范。在航空航天、海洋工程、汽车、能源装备、家电、生物医疗等领域开展应用。

17.高档数控机床。研究新一代数控机床的功能、性能与应用领域工艺特征，重点突破数控机床精度特性、动态性能与控制系统等共性技术瓶颈，开发具有市场前景的高速高精数控机床、专用机床、特种机床等。研究机床加工系统状态自感知、自适应、自优化技术，结合

工业互联网和加工过程大数据的监控及远程服务，开发新一代全制造周期的智能制造技术与装备。

18.重大成套技术装备。推动智能化大型工程机械、高效环保智能化制冷系统装备、数字化重型矿山成套设备、智能化农业机械研发。开展高可靠性和高利用率成套装备生产工艺、评估标准研究，突破重大成套机械装备的数字化、网络化、智能化、系统集成等关键技术和装备。

19.关键部件。围绕关键基础零部件制造技术，建立健全基础数据库、工业试验验证平台和安全保障技术，完善技术标准体系，研究复杂形状、极限尺度、难加工材料零件制造等技术。研究高速、重载、精密轴承设计理论，重点突破轴承高性能制造与检测的技术瓶颈，开发适合市场需求的高可靠性、高精度与智能化轴承产品。研究高速、重载、精密齿轮箱设计方法，重点突破齿轮箱构型与制造、检测的技术难题，开发具有市场前景的高功率密度与高可靠性齿轮箱。研究开发科学分析仪器和检测仪器、新型自动化仪表、精确制造中的测控仪器等，重点突破新原理、新结构、新材料的新型仪器仪表技术。

(四) 船舶和海洋工程。大力推进国内一流、国际先进的高技术船舶、海洋工程装备研究开发，重点在深水、绿色、安全的海洋高技术领域取得突破，构建独具特色的区域海洋科技创新体系。支持高技术船舶和海洋工程创新中心、海岸和近海工程国家重点实验室、船舶导航系统国家工程研究中心、船舶制造国家工程研究中心等创新平台建设。加快推进海水淡化、海洋矿物资源开发等关键技术及装备研发。

20.高技术船舶。加快对应用风帆、混合对接推进系统等节能环保装备的示范性船型的研发。提升节能环保型 VLCC、2 万箱集装箱船、大型 LNG 船和化学品船的自主设计能力和总包生产能力。支持企业承担国家高技术船舶科研项目。支持企业开展生产能力资质认证。提高船舶动力、甲板机械、舱室设备、智能系统及设备的研发、设计能力，完善高技术船舶产业链条。

21.海洋工程装备。支持大船重工、大连中远船务等企业在自升式钻井平台、半潜式钻井平台和钻井船方面提升自主设计能力、系统集成能力和总包生产能力。支持企业承担国家海洋工程装备科研项目，提升包括钻采设备、系泊系统、甲板系统、升降装置和中央集成控制系统等方面的配套能力。支持企业开展生产能力资质认证，培育和壮大海洋工程装备联盟。

22.海洋化工。围绕海洋矿物资源开发利用，研究海水溴资源、钾资源、镁资源、碘资源等提取工艺，铀资源富集、海洋生物质纤维成型与改性等关键技术和装备。研发海水淡化资源开发利用关键技术和装备，构建海水淡化利用的技术标准体系。研发海洋能技术与装备。

(五) 清洁能源。大力发展清洁低碳、安全高效的现代能源技术，重点加强燃料电池、高效低成本储能、百兆瓦级全钒液流电池储能、大型先进风电机组等技术研发及应用。发展核能与核安全技术及其应用。加快新能源汽车研发。初步形成涵盖能源多元供给、高效清洁利用和前沿技术突破的整体布局。加快推进洁净能源国家实验室、国科

大能源学院建设，支持燃料电池及氢源技术国家工程研究中心、风电传动及控制国家工程技术研究中心等创新平台建设。

23.储能。针对智能电网、能源互联网、工业节能等领域需求，聚焦化学储能、先进储热（冷）、先进储氢等方向，提高储能技术经济性、安全性、服役寿命、系统能量转换效率，解决制约储能产业发展的基础科学、关键技术问题。重点提升全钒液流电池储能技术装备和配套设备研发的能力及水平。突破高效新型储能、大规模全钒液流电池系统集成与控制，大规模全钒液流电池关键材料制备及产业化，高功率密度电堆和电池模块等关键技术和装备。

24.核能。推动第四代核电快堆、高温气冷堆等反应堆压力容器、主泵、主蒸汽隔离阀、电动球阀、控制棒组件用芯块等设备和部件的研制。突破异种钢自动焊接及超声检测、窄间隙焊缝的串列扫差，超大规模筒体精确保温、一次整体冲压成型，CAP1400核主泵关键部件制造，双钨极高效焊接技术研究与应用，核电惰转储能超速脱开，机械密封动力学特性、机械密封端面变形控制，核用硼材料，核电站专用运维智能机器人等关键技术和装备。

25.风能。推动建设国内最大的兆瓦级风电核心零部件研制基地，培育和发展兆瓦级风电整机产业，提高集成能力和水平。突破风电装备传动、控制、制造及系统试验检测技术，风电机组机电信息一体化、风机智能监控系统，兆瓦级风电机组新型低压变桨距控制系统等关键技术和装备。

26.氢能。以推动氢能、燃料电池、燃料电池汽车和分布式供能技术创新为目标,围绕规模化制/运/储氢、批量化制造燃料电池等方向,突破天然气制氢、太阳能制氢、化工/冶金副产煤气制氢、低成本电解水制氢、生物质制氢、微生物制氢,高压容器贮氢、化合物贮氢,超高纯度氢制备,氢燃料电池批量制造工艺等关键技术和装备。

27.太阳能。推动太阳能光电光热一体化组件设计和制造,新型高效太阳能电池、低成本太阳能电池、光伏系统及平衡部件制造。突破集热器集热、储热设备及熔盐,结构风振响应与拓扑优化、太阳能电池稳定性等关键技术和装备。

28.新能源汽车。围绕电动汽车、插电混合动力汽车、燃料电池汽车的研究开发,加快建设行业共享的测试平台,开展电机、电子控制系统及传感器、先进变速器、轻量化材料等核心零部件及其关键材料的研发与批量制备。突破整车和电池、电机、传感器及电子控制系统集成,汽车低碳化、信息化、智能化,电池系统组装和管理,锂离子动力电池高性能人造石墨负极材料产业化,燃料电池汽车用长寿命高比功率密度的燃料电池发动机及电堆研发及产业化,高性能燃料电池膜电极批量制造,低铂高效电催化剂产业化等关键技术和装备。

29.智能电网装备。开展绝缘成型件、气体绝缘互感器、中低压树脂浇注互感器、SF6断路器、高效节能变电站等配套产品研制,开发特高压交直流输变电设备。突破中特高压互感器设计,超高强度等级复合绝缘子结构设计及制造,大电流互感器磁屏蔽,变电站综合自动化等关键技术和装备。(六)生命健康。以保障全人群、全生命周期

的健康需求为核心，开发创新性强、科技含量高、市场前景好、拥有自主知识产权的创新药物、医疗器械、健康产品等三类产品，引领发展以精准化、数字化、协同化、一体化的新型医疗健康服务模式，构建全链条、竞争力强的产业科技支撑体系。支持生命科学技术创新中心、药物安全性评价中心等创新平台建设。

30.生物医药。围绕肿瘤、重大传染性疾病、神经精神疾病、慢性病及罕见病领域开展药物原始创新，加快新品种的研究开发。支持仿制药一致性评价平台建设。突破新药靶标发现、新释药系统、新型制剂、安全性评价、新药临床评价、药物一致性评价等新药创制关键技术。研究生物合成、生物大分子纯化、生物反应器大规模培养、活性成分提取、高效分离纯化及成品化、原料药绿色制备和清洁生产、质量控制等产业化关键技术。以数字化、网络化、智能化为主要发展方向，开发制药装备。

31.高端医疗器械。结合嵌入式软件、电子信息、新材料、高端制造等产业资源，加强数字化诊疗装备、体外诊断产品、植（介）入医疗器械、高值耗材、康复护理产品等产品攻关。突破多模/多期影像的变形配准、智能化人体器官提取、医学影像数据存储处理，药物涂层、球囊导管和可降解支架设计加工，特异高效净化吸附材料制备、仿生医学材料设计加工，核酸分子荧光原位杂交诊断，全自动快速检测微流控芯片等关键技术和装备。

32.新型健康产品。围绕健康促进、慢病管理、养老服务等需求，发展健康管理、智能康复辅具、健康营养食品、中医药养生保健等新

型健康产品。突破人体生理/心理/行为关键参数移动检测与获取新原理新方法，脑、心脏等重要器官新型生物医学传感测量新技术，研究柔性控制、多信息融合、运动信息解码、外部环境感知等新技术。

33.健康服务。以精准化、数字化、协同化、一体化为方向，重点发展新型诊疗、协同医疗、智慧医疗、个体化健康服务，建立覆盖医院、社区、家庭、个体的集成和健康服务模式，推动医学诊疗和健康服务模式的变革，引领医养康护一体化、连续性的健康保障体系建设。突破医疗信息数字化与实时传输、医疗大数据分析与服务，基因检测诊断、干细胞神经损伤修复、组学技术与临床应用结合、心房颤动致病基因网络建立及干预、仿生医学临床应用、肿瘤精准检测与靶向治疗、大规模突发传染性疾病疫情应对等关键技术。（七）现代农业。聚焦大连特色农副产品，突出海洋农业的重要地位。建立信息化主导、生物技术引领、智能化生产、可持续发展的现代农业技术体系，支撑农业走出产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的现代化道路。支持海洋食品工程技术研究中心等创新平台建设。

34.生物育种。加强自主创新，以大连特色优势畜禽、果蔬和花卉为重点，培育一批有效聚合高产、高效、优质、广适等多元优良性状的突破性动植物新品种。加强引进品种消化吸收再创新，引一批特色、优良动植物新品种。坚持产学研相结合，支持开展常规基础性育种，积极应用分子育种等先进技术和前沿技术，突破种质资源挖掘、工程化育种、新品种创制、规模化测试、种子加工、种植驯化等关键技术。

加强地方资源保护与开发，强化外来物种群体风险评价，加强土著物种保护。

35.高效种养殖。以种养殖规模较大的果树、蔬菜、畜禽、特色经济植物等为对象，突破增产提质增效理论和方法，形成高效轻简技术。推进果蔬工厂化栽培、病虫害绿色防控、减肥减药技术、高效低毒低残留农药施用综合技术，加快畜禽养殖废弃物资源化、畜禽生态健康养殖、畜禽疾病防控、“物联网+”管理、新型饲料、兽药、动物保健品生产等技术的研发与应用。

36.食品加工及保鲜。遵循现代食品制造业高科技、智能化、标准化、多梯度、全利用、低能耗、高效益、可持续的发展趋势，围绕食品高质化、高值化、营养化和功能化的消费需求，开发高品质食品、保健食品和新食品原料等新型食品。加快高效分离、质构重组、物性修饰、生物制造、节能干燥、新型杀菌等工程化技术研发与应用，攻克连续化、自动化、数字化、工程化成套装备制造技术，建立新型食品制备技术、副产物综合利用技术，研究生鲜食品新型保鲜与运输技术，研发食品安全快速、定量检测、风险评估、溯源预警、过程控制、监管应急等关键技术和装备。

37.海洋农业。利用大连得天独厚的条件，围绕海洋农业面临的科技创新与产业发展的需求，突破良种创制、智能装备、健康养殖、资源养护与牧场构建、友好捕捞、绿色加工等共性关键技术，着力打造一批新品种、新装备、新技术和新模式。推进区域育种中心、种质资源库建设。加快现代海洋牧场建设。重点开展种质资源保护与开发、

设施养殖与新生产模式、海水养殖动物营养与健康调控、近海资源养护与牧场建设、友好型捕捞与新资源开发、高品质产地物流保藏、海产品绿色加工与高值利用、加工废弃物综合利用等关键技术和装备。

三、加快推进其他重点产业领域科技创新

(八) 集成电路。以集成电路设计为龙头，制造、封装测试、配套产业协同发展，快速壮大集成电路产业。重点发展高端装备关键芯片、汽车电子、射频无线通信、模拟及功率集成电路芯片等产品设计，化合物集成电路和功率半导体制造，晶圆级封装、三维封装、基板封装等先进技术，清洗设备、氧化及热处理设备、气体纯化设备、检测仪器、打线机、装片机等装备，半导体级硅晶圆、电子化学品、电子焊接材料等配套材料。

(九) 新材料。围绕重点基础产业、战略性新兴产业对新材料的重大需求，加快新材料技术突破和应用。发展先进结构材料技术。研究新型纳米功能材料、纳米光电器件及集成系统、纳米生物医用材料、纳米药物、纳米能源材料与器件、纳米环境材料、纳米安全与检测技术等。开展快堆控制棒碳化硼芯块，天然丰度核级碳化硼，富集硼 10 核级硼酸，碳化硼微粉磨料、碳化硼陶瓷制品等研制。开发面向高端轴承、海工装备、先进船舶的高性能金属材料，加快低氧纯净化冶炼、稀土钢制备、钢铁大铸坯构筑成形、重腐蚀防护技术等技术的转化应用。

(十) 交通装备。加快时速 160-200 公里动力集中式动车和时速 160 公里城际列车的研发；努力提升车轮、车轴、变速箱、刹车片、

轴承、弹簧、牵引和控制系统等关键零部件，以及车钩、车门、车窗、座椅、内饰、车内电器等配套零部件生产能力；以转向架智能制造为突破口，推动轨道交通产品生产智能化的进程；以中车集团旅顺基地为基础，提高本地企业配套能力，打造轨道交通产业基地。开展航空航天材料、航空分系统、零部件研制，发展通用飞机组装制造工艺。发展高端、高附加值的汽车零部件，开展发动机电控、自动变速器、转向系统、制动系统、传动系统、悬挂系统、汽车总线控制系统、ABS 制动系统、安全气囊、电动天窗、喷油器等产品研制。

（十一）节能环保。以提供重大环境问题系统性技术解决方案和发展环保高新技术产业体系为目标，形成源头控制、清洁生产、末端治理和生态环境修复的成套技术，提升大气、水、土壤污染防治技术水平。围绕高耗能产业节能升级的重大科技需求，加快推进产业的绿色化发展进程，重点推进工业领域余热余压综合利用、利用夹点技术优化能量系统和热联合利用系统、液化天然气高效利用等。围绕建筑节能，研发新建建筑绿色性能提升、既有建筑高性能绿色改造、近零能耗建筑设计运行、典型区域新型供暖设备和热湿环境控制技术体系与配套装备、热泵设备，开展集成应用示范。研究建筑及机电设备系统 BIM 集成化设计方法、产品工厂化自动化加工方法、物联网输运与管理方法、现场智能化装备方法。加快推进水资源高效利用、再生资源回收利用、废弃物资源化利用、生物质有机物资源化利用等。

（十二）文化与科技融合。推动大连国家级文化与科技融合示范基地建设，发展影视媒体融合服务、文化旅游、文化创意等产业新业

态，促进服装设计、体育、家具设计加工、工艺美术等产业发展。加快推进文化资源数字化。研究虚拟现实与互动影视融合技术，开发实时表演捕捉、虚拟摄影、可视化预演、立体 3D 等实时交互虚拟化电影制作技术与系统，研制全景电影、虚拟现实电影、增强现实电影实验装置。构建集文化资源虚实展示、地理信息服务、文化旅游大数据商业智能分析于一体的文化旅游综合服务云平台。面向“互联网+”时代文化产品的创意设计需求，建设文化产品柔性设计与智能制造众包服务支撑平台，提供个性化创意创作、智能化设计制造等服务。

（十三）现代服务业。推动新一代信息技术与新兴服务业深度融合，推进软件和信息技术服务外包高端化发展，探索“互联网+”在服务业应用的新模式和新业态，进一步发展数字生活、健康养老、智慧教育、智能装备服务等新兴服务业，发展平台经济、跨界经济、共享经济和体验经济。加快发展研究开发、技术转移、检验检测认证、创业孵化、知识产权、科技咨询、科技金融等专业科技服务和综合科技服务，加强科技创新和商业模式创新，推进科技服务业向专业化、网络化、规模化、国际化发展，开展科技服务平台研发与应用。围绕电子商务、现代物流、现代金融等，创新生产性服务业组织方式，优化组合生产、消费、流通全过程。面向大连国际航运和物流中心建设的重大需求，研究集装箱关键信息获取与传输技术、链路汇票、网络融合技术，形成自主可控的物流网络技术体系，培育和形成物流网络核心产业。

(十四) 军民融合。加快推进大连市国家军民融合创新示范区创建工作。加强与国内军工集团、军工科研院所、重点军工配套企业以及其他国家顶级科研机构、知名院校合作，支持在连组建研发机构和重点实验室，支持大连理工大学等组建军民融合研究院，与我市重点发展的未来型、先导型产业有机融合，在人工智能、船舶和海洋工程、先进装备制造、清洁能源、新材料、电子信息等领域搭建一批军民融合创新平台，研制开发一批高新技术产品。支持大连市军民融合创新联盟建设，构建“军、政、企、学、研、服”六位一体的军民协同创新服务平台体系。

四、推进措施

(一) 加强组织领导。充分发挥科技创新工作领导小组作用，定期研究产业科技创新工作中遇到的重大问题，加强工作的统筹部署和协调推进。定期听取专家咨询委员会对产业科技创新指南制定和调整提出的意见。编制年度产业领域科技创新指南、经费预算，组织评审、论证。根据市场变化和科技产业发展情况，及时对工作目标、任务进行补充、修订和完善。建立目标、任务分解责任制，按年度对相关部门、区市县和先导区的工作实施情况进行监测、检查和考核。

(二) 培育创新载体。支持人工智能等领域开放式研究院建设。对在我市布局建设的国家实验室等国家重大创新平台，按照国家规定予以足额经费支持。推进国家大科学装置等重大科技基础设施建设，给予全方位配套支持。支持在我市企业、高校院所建设重点实验室、工程（技术）研究中心等国家、省、市级研发平台，新获批的给予一

次性奖励。对获批的临床医学研究中心享受同级重点实验室的支持政策。对引进的国内外重点研发机构给予资金支持,重大项目一事一议。对新认定的国家级国际科技合作基地给予一次性奖励。对新获批国家级、省级大学科技园,给予一次性奖励。对大学科技园考评优秀的单位按照上年度运营成本一定比例给予补贴。对新认定的省、市级产业技术创新联盟给予资金支持。

(三) 强化研发支撑。调动社会风险资金对科技创新型企业投资积极性,发挥政府产业引导基金在企业技术创新方面的支持作用。设立大连市科技创新基金,重点支持高校院所等原始创新和应用技术研究。设立大连市科技重大专项和重点研发计划,重点支持企业研发项目和产学研合作研发项目。对于中小微企业一般性研发项目,重点通过科技创新券予以支持。建立研发项目库,制定管理办法和评审制度,分年度、分批次征集重点产业领域创新产品、关键技术,按照预定计划项目数 150%左右,安排入库项目。根据市财力支撑情况,分年度安排出库项目,并给予支持。对研发周期长的战略性创新项目可给予连续支持。

(四) 促进成果转化。依托大连市产业(创业)投资引导基金设立科技成果转化子基金。用政府投入撬动社会资源,探索财政科技资金通过股权投资、贷款贴息、风险补偿等市场化手段支持科技成果转化。完善科技成果转化激励政策。对高校科研院所与本市企业联合开展技术开发和成果转化的,按照技术交易额适当比例给予奖励。对在技术交易中表现突出的技术转移机构(科技中介机构)和经纪人分别

给予一定额度的补助，对新认定的国家技术转移示范机构给予一次性奖励。将技术交易额纳入市政府对区市县、先导区考核指标，鼓励区市县出台相应政策。

（五）汇聚创新人才。继续实施高层次人才创新支持计划、科技人才创业支持计划、重点领域创新团队支持计划。提高人才工作与科技创新和科技成果转化的融合度。开展全市重点产业和创新领域紧缺人才和项目需求调查并发布目录，培育和引进高层次人才和急需紧缺人才。研究扩大高层次人才创新、科技人才创业支持对象范围。适当放宽企业人才申报者的学位、职称要求，增加人才支持计划中企业人才的数量。实行科技人员分类评价，建立以能力和贡献为导向的评价机制，对从事基础和前沿研究、应用研究、成果转化等不同活动的人员建立分类评价制度。加大专利、技术交易、成果转化、标准制定等在校院所职称评价中的权重。完善科技奖励制度，优化奖项结构。

大连市人民政府办公厅关于印发大连国家自主创新示范区三年行动计划（2017—2019年）的通知

大政办发〔2017〕119号

各区市县人民政府，各先导区管委会，市政府各委办局、各直属机构：

经市政府同意，现将《大连国家自主创新示范区三年行动计划（2017-2019年）》印发给你们，请认真组织实施。

大连市人民政府办公厅

2017年9月26日

大连国家自主创新示范区三年行动计划（2017-2019年）

为全力推动大连国家自主创新示范区（以下简称自创区）建设，按照《国务院关于同意沈大国家高新区建设国家自主创新示范区的批复》（国函〔2016〕65号）、《辽宁省人民政府关于建设沈大国家自主创新示范区的实施意见》（辽政发〔2016〕46号）、《辽宁省人民政府关于印发辽宁省沈大国家自主创新示范区“三年行动计划”（2017-2019年）实施方案的通知》（辽政发〔2017〕10号）和《大连市人民政府关于加快推进大连国家自主创新示范区建设的实施意见》（大政发〔2016〕69号）的要求，结合大连自创区的实际，制定本计划。

一、指导思想

贯彻落实习近平总书记“又要高、又要新”的重要指示精神，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持问题导向、企业主体、以人为本、开放合作的原则，紧紧抓住全球新一轮科技革命和产业变革带来的重大机遇，前瞻性、合理布局科研机构和科技产业，以破除体制机制障碍为突破口，以政策先行先试为契机，加大行政改革力度，不断增强自创区的核心创新能力和区域辐射能力，连续实施3个“三年行动计划”，围绕产业链部署创新链，围绕创新链部署资源链，逐步使自创区成为高端装备研发制造集聚区、转型升级引领区、创新创业生态区、开放创新先导区，为建设成为东北亚地区科技创新创业中心奠定坚实基础。

二、发展目标

到2019年，自创区建设取得显著进展，各项试点示范任务初见成效；利用软件外包奠定的人才基础，重点发展人工智能及其相关新一代信息技术等未来型产业，积极推动与装备制造业融合发展；大力发展精细化工、先进装备制造、船舶和海洋工程、清洁能源、生命健康、现代农业等先导型产业；进一步推动集成电路、新材料、现代服务业等其他重点产业领域创新发展，形成特色鲜明、布局合理的产业链条，使之成为我市经济发展的有力支撑；产学研合作机制更加顺畅，科技创新创业服务体系逐步形成，开放创新水平全面提高，创新政策体系不断完善，政府改革及职能转变取得明显成效。新增高新技术企业450家，中小微科技型企业达到1万家，高新技术产业产值占规上工业总产值比例达到

70%以上，服务业占地区生产总值的比重达到 50%以上，高端装备制造业销售收入占装备制造业比重达到 38%；新组建各类研发机构 90 家；万人有效发明专利拥有量达到 35 件以上，实现年技术市场交易额 150 亿元，全社会研发经费支出占地区生产总值的比重达到 3.5%。

三、重点任务

（一）着力发展未来型、先导型产业。

1. 人工智能及其相关领域。布局产业创新平台，研究制定人工智能产业创新发展政策，促进联合协同创新。依托大连理工大学和高新区，筹建开放式的人工智能产业研究院，整合市内高校院所和骨干企业创新资源，加强与国内外重点研发机构和大企业的深度合作，集聚一批高层次创新创业人才，增强基础支撑能力。明确研发方向，力争在跨媒体感知和认知智能、人机混合智能、面向大数据的群体智能、类脑计算与智能、专用人工智能系统应用等方向取得若干突破，发展具有前瞻性的人工智能创新模型和算法、认知系统软件及末端感知和执行设备，实现性能可逐渐逼近人类的视觉、听觉和自然语言处理系统。加快人工智能、云计算、大数据、物联网等的集成与应用，重点在海洋、智能制造、智能交通（包括无人驾驶）、医疗健康、公共安全、个性化教育、人机交互技术等领域应用示范，并形成规模化应用态势。

高新区要筹建开放式的人工智能产业研究院。利用软件和信息服务业基础，加强人工智能及其相关技术与产品的设计、开发。开展高端智能视觉芯片设计及系统、无人驾驶技术、基于电机直驱技术的仿生运动控制系统、工业系统智能决策系统等研究与开发。支持云计算、大数据、

物联网等支撑产业的研发、专业化服务平台建设，重点推进国家“一带一路”大数据研究院及华信云、华为云 2 个云计算基础设施和工业设计云、健康云、跨境电商云、车联网云 4 个应用云平台项目的建设。依托“科创工程”政策优势，重点支持人工智能领域的科技项目在高新区转移转化，推进人工智能技术与智慧医疗、智能交通等领域的深度融合，面向机器仿生、可穿戴设备、智能制造、智慧交通、智慧港口等领域培育人工智能产业集群。到 2019 年，人工智能产业研究院投入运行，形成基本涵盖技术研发、成果转化、集成应用在内的全方位产业创新服务体系，协同引进高层次创新创业人才 50 人，突破产业关键共性技术 30 项，转化重大科技成果 10 项；华信云、华为云本地用户突破 500 家，应用云平台项目规模化发展；培育 30 家规模以上骨干企业，人工智能及相关产业实现销售（营业）收入 400 亿元。

金普新区要依托先进装备制造和集成电路产业优势，大连理工大学软件学院、大连大学、大连民族大学等支撑能力，研究设立无人智能系统研究院。研发面向智能交互、知识处理、控制决策等应用的软硬件。重点推进人工智能技术与装备制造、通用航空、生物医药等领域的深度融合与应用示范。提升人工智能产品及其关键部件的设计加工能力，打造人工智能产品与智能化生产示范基地。支持鲁美围绕动漫游戏、工业设计开发可穿戴设备。推进智慧新区建设，依托中电科编制《智慧金普顶层设计方案》，构建智慧金普运营展示中心、云大数据中心和通用功能平台，推进智慧教育、智慧医疗、智慧交通、智慧工会、智慧物价监管、智慧街道和信息化系统互联互通应用系统建设。到 2019 年，金普

新区培育 5 家规模以上骨干企业，人工智能及相关产业实现销售（营业）收入 50 亿元。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市科技局、市经信委、市发展改革委）

2. 精细化工领域。支持催化基础重点实验室、分子反应动力学重点实验室、精细化工重点实验室、甲醇制烯烃工程实验室、催化工程技术研究中心、膜技术工程研究中心等创新平台建设，加强辽宁催化产业和精细化工共性技术创新平台建设，建设精细化工公共检测和服务平台，成立精细化工产业技术创新联盟，加强人才培养和引进，打造世界催化之都。促进新型催化技术、现代煤化工技术与产业的紧密衔接，开展通用高分子材料品种高性能化和功能化研究，突破若干关键技术，研究高附加值石化产品绿色生产技术、工艺。以中石油大连石化、西太平洋石化等龙头企业为依托，对现有化石能源产品结构进行升级与优化，延伸从炼油到对二甲苯、对苯二甲酸、聚酯切片产业链，发展合成塑料、合成纤维、合成橡胶等高分子材料，改变“油头”重“化尾”轻的局面。依托松木岛化工产业园，重点发展功能染料、医药、电子化学品、化妆品、粘合剂、关键中间体、特种助剂等下游精细化学品产业。

高新区要加强辽宁催化产业共性技术创新平台建设，突破分子结构创新、介观结构创新、连续制备和微反应装备创新等关键技术，重点推进高性能分离膜材料、碳纤维增强复合材料、生物医用高分子材料、防腐高分子涂料等精细化工产品的研究与开发。打造国际先进水平的精细化工研发中心、服务中心。

金普新区要重点打造国内重要的精细化工产品研发与制备中心，增强本地转化能力，为关联产业发展打好基础。重点开展高端润滑油、对苯二甲酸等高附加值石化产品绿色化生产制备。鼓励发展高性能膜材料、高性能工程塑料、高性能纤维、高性能橡胶等产品。推动重点科技企业在松木岛化工产业园集聚。到 2019 年，金普新区培育 10 家规模以上骨干企业，实现销售（营业）收入 200 亿元。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市经信委、市发展改革委、市科技局）

3. 先进装备制造领域。搭建研发、测试及产业化创新平台，依托大连理工大学先进设计与制造的研发优势，筹建智能装备技术创新中心，支持工业装备结构分析重点实验室、冷热技术创新中心、辽宁省重大装备协同创新中心等创新平台建设，构建共性技术研发平台和创新基地。加快与中科院沈阳自动化所共建“海洋机器人水下试验基地”“海洋机器人试验与工程中心”。明确研发方向，重点布局移动动力系统、增材制造、高档数控机床、智能工厂、关键部件等，结合互联网、物联网、大数据等新一代信息技术发展，探索、跟踪新兴产业发展的智能机器人技术、高端数控技术、3D 打印制造技术等核心技术，力争在若干方面取得重大突破，研发一批关键装备、重大装备与关键零部件。加快推广应用，重点推进先进制造技术在不同行业的应用示范。

高新区要规划布局智能装备技术创新中心，重点开展行业基础和共性关键技术研发、成果产业化、人才培养等工作。积极引进哈工大机器人等项目，着力推进工业机器人前沿技术研究和软件开发，推动工业机

机器人及其配套产业发展。实施 3D 打印应用示范工程，重点发展工业增材、3D 打印装备、3D 打印应用服务等。适应工厂智能化的发展趋势，研发智能制造标准化共性关键技术，重点研究开发汽车智能生产线产品和飞机数字化装配生产线及配套产品。到 2019 年，培育 30 家规模以上骨干企业，先进装备制造产业实现销售（营业）收入 100 亿元。

金普新区要引导光洋科技、大连机床等行业领军企业建设产业专业技术创新平台，加强研发和投入，促进科技成果转化应用。依托大连理工大学建设增材/减材集成技术研究中心，以智能制造装备产业园为载体，突破数控机床精度特性、动态性能与控制系统等共性技术瓶颈，开发具有市场前景的高速高精数控机床、专用机床、特种机床、加工中心及关键功能部件等产品。发展以智能化自动生产线、数控机床、工业机器人关键部件等为核心的智能装备产业。到 2019 年，金普新区培育 15 家规模以上骨干企业，先进装备制造产业实现销售（营业）收入 400 亿元。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市经信委、市发展改革委、市科技局）

4. 清洁能源领域。加快推进洁净能源国家实验室、国科大能源学院建设，支持燃料电池及氢源技术国家工程研究中心等创新平台建设。明确研发方向，大力发展清洁低碳、安全高效的现代能源技术，重点加强高效低成本储能技术、百兆瓦级全钒液流电池储能、大型先进风电机组、燃料电池等技术研发及应用。发展核能与核安全技术及其应用。着力推进先进技术与成果的转化应用，重点开发全钒液流电池储能装备、动力

电池隔膜和正负极材料、燃料电池电堆及关键材料等产品。加快电动汽车、插电混合动力汽车、燃料电池汽车开发。

高新区要规划建设清洁能源技术创新中心，聚焦化学储能、先进储热（冷）、先进储氢等方向，解决制约储能产业发展的基础科学、关键技术问题。依托燃料电池及氢源技术国家工程研究中心，推动氢能、燃料电池、燃料电池汽车和分布式供能技术创新。以融科储能为龙头，加快推进液流储能电池的工程化和产业化，推动大连液流电池储能调峰电站项目建设，加速 10 余种关键材料的批量化生产。依托新源动力等骨干企业，开发动力电池隔膜和正负极材料、燃料电池电堆及关键材料等产品。到 2019 年，培育 10 家规模以上骨干企业，新能源产业实现销售（营业）收入 100 亿元。

金普新区要发挥三十里堡临港工业区国家分布式能源示范园区的产业集聚优势，汇聚储能、动力电池等相关的高新技术企业，推动产业协同发展。鼓励产业链延伸拓展，重点发展锂硫离子动力电池、燃料电池电堆及关键材料等产品，加快核电风电设备及核心部件、风场运用控制装备及控制系统等研发。建设“三位一体”储能式充电站，提高集成能力和水平。依托华晨、奇瑞、大众一汽发动机等骨干企业，重点在保税区、开发区、三十里堡临港工业区等区域，布局纯电动汽车、增程式电动汽车等新能源汽车的开发和产业化，做强发动机及配件、汽车轴承、制动器、减震器、转向系统等汽车零部件产业。到 2019 年，培育 10 家规模以上骨干企业，新能源产业实现销售（营业）收入 150 亿元。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市经信

委、市发展改革委、市科技局)

5. 生命健康领域。依托大连化物所、大连理工大学、大连医科大学等的研发优势，规划布局生命科学技术创新中心、药物安全性评价中心等创新平台。明确研发方向，重点在生物医药、高端医疗器械、新型健康产品、健康服务等领域，突破新药靶标发现、新释药系统、新型制剂、安全性评价、新药临床评价、药物一致性评价等新药创制关键技术。加快推广应用，支持新型疫苗和抗体、靶向药物、肽类药物、中药新药、干细胞产品等新品种的研究开发，支持植（介）入医疗器械、高效生物材料、体外诊断仪器及检测产品、便携式/小型化移动医疗装备、中医药原创性诊疗及康复设备等高端医疗器械产品的研发。推动“互联网+医疗”、移动医疗、基因检测、精准医疗等新业态发展。以金普新区双 D 港为核心区，建设生物医药中试转化基地，加快推进珍奥生物谷、晶泰医学检验所、辉瑞制药基地建设，不断提升生物医药产业化规模。积极拓展新的发展空间，推进花园口经济区、生态科技创新城形成新的生物技术产业集群。

高新区要依托大连医科大学、大连理工大学等高校及博奥基因、东软集团、心医国际等行业领军企业，规划建设生命科学技术创新中心，搭建孵化、技术研发和公共服务平台，打造生命健康大数据平台，以“IT+BT”模式开展疾病精准诊断、精准检测。到 2019 年，培育 10 家规模以上骨干企业，生命健康产业实现销售（营业）收入 50 亿元。

金普新区要完善生物医药公共服务平台，提升专业化服务水平，建设药用生物资源开发与利用工程实验室。加快新品种、新型疫苗、植

入介入器械等产品（品种）研发，构建生物医药创新中心。加快双 D 港生物医药产业园区发展。支持以医诺、盛辉钛业等为代表的原料药、生物医用材料研发生产企业发展，打造生物医药原料制备基地。到 2019 年，培育 10 家规模以上骨干企业，生命健康产业实现销售（营业）收入 200 亿元。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市经信委、市发展改革委、市科技局）

6. 现代农业领域。依托大连工业大学国家海洋食品工程技术研究中心、大连海洋大学、辽宁海洋水产研究院等在海洋领域的研发优势，重点开展海珍品种质资源开发、新品种选育、海水健康养殖、精深加工等新装备、新方法、新技术和新标准研究。完善海参、鱼类、藻类等海洋资源的精深加工、副产物高效利用、活性功能开发、海产品质量安全等产业链。

依托大连理工大学、大连民族大学、大连大学、大连农业科学研究院等在生物技术、动植物品种培育等方面的研发优势，重点培育一批优势畜禽、果蔬和花卉新品种，推进果蔬工厂化栽培、病虫害绿色防控、减肥减药技术、高效低毒低残留农药施用综合技术、畜禽生态健康养殖病害防控、“物联网+”管理等技术方法的实施，开发一批高品质食品、保健食品和新食品原料等新型食品。

加快推进大连国家农业科技园区“一城两园八大基地”建设，加强种质资源挖掘、工程化育种、新品种创制、规模化测试、良种繁育、种子加工等技术的研发和推广应用。针对大樱桃、黄桃、蓝莓等特色农产

品，构建生产、研发、销售立体网络，争取建设省级以上农业高新技术产业园区。到 2019 年，培育若干规模以上骨干企业。

（牵头单位：金普新区管委会，配合单位：市科技局）

阶段目标：

2017 年，在高新区启动建设智能装备、生物医药、清洁能源 3 个“2025 创新中心”和人工智能研究院，新组建 10 家研发机构，培育 35 家规模以上骨干企业，未来型、先导型产业实现销售（营业）收入 450 亿元。在金普新区启动建设高端装备、生物工程等 2 个产业创新基地，新组建 10 家研发机构，培育 30 家规模以上骨干企业，未来型、先导型产业实现销售（营业）收入 700 亿元。

2018 年，高新区进一步完善 3 个创新中心和人工智能研究院建设，新组建 15 家研发机构，培育 45 家规模以上骨干企业，未来型、先导型产业实现销售（营业）收入 550 亿元。金普新区要积极推进金州国家农业科技园区申请建设省级以上农业高新技术产业园区，2 个产业创新基地初具规模，新组建 10 家研发机构，培育 40 家规模以上骨干企业，未来型、先导型产业实现销售（营业）收入 850 亿元。

2019 年，高新区 3 个创新中心和人工智能产业研究院全面建成并投入运行，累计新组建 30 家研发机构，新培育 80 家规模以上骨干企业，未来型、先导型产业实现销售（营业）收入 650 亿元。金普新区 2 个产业创新基地规模壮大，累计新组建 30 家研发机构，培育 50 家规模以上骨干企业，未来型、先导型产业实现销售（营业）收入 1000 亿元。自创区在未来型、先导型产业领域，累计新组建 60 家研发机构，研发一

批创新产品，攻克一批关键技术，相关产业培育规模以上骨干企业 130 家以上，实现销售（营业）收入 1650 亿元，产业聚集度和产业关联度大幅提升，产业质量效益明显改善。

（二）持续推动其他重点产业领域科技创新。

7. 集成电路领域。依托辽宁省集成电路设计产业基地建设集成电路设计公共服务平台，支持以企业为主体建设集成电路设计和信息安全技术创新中心，提升集成电路研发设计水平，强化集成电路设计、软件开发、系统集成协同创新。推动与中科院微电子所共建集成电路工艺研发平台，积极开展集成电路高端产品研发及核心技术攻关，打造集成电路设计、制造、封装测试、设备、材料及应用的完整产业链条。支持芯片装片机、倒装机等先进封装设备以及半导体晶硅熔炼制备设备、晶圆切割设备、焊接装备等自主创新及产业化，提升集成电路装备技术水平。支持高纯电子气体研发和生产，支持光刻胶、衬底绝缘硅、高纯度清洗液、引线框架、封装树脂等关键材料的开发和生产，增强配套能力。

高新区要立足软件和信息技术服务业已经形成的国际化、规模化和高端化优势，依托大连理工大学、东软信息学院等高校院所，建设集成电路设计和信息安全技术创新中心。在集成电路芯片领域，重点推进硅基氮化镓外延生长及氮化镓功率器件、高端智能视觉芯片等产品的技术研发和产业化进程。到 2019 年，培育 5 家规模以上骨干企业，集成电路产业实现销售（营业）收入 50 亿元。

金普新区要加强国家电子元器件产业基地建设，建设大连微电子平台。以集成电路装备相关企业、高校院所、工程技术中心为技术依托，

联合搭建科技创新研发平台、公共技术平台等，致力于开展集成电路产业共性、关键、前沿技术的研究，提高企业技术竞争力。在推动大连英特尔非易失性存储器芯片项目建设基础上，引进或建设 6-8 英寸功率半导体生产线，壮大集成电路制造产业规模。加强测试和分析平台、公共技术平台、人才培养平台等产业公共服务体系建设，提升服务水平。到 2019 年，培育 20 家规模以上骨干企业，集成电路产业实现销售（营业收入）200 亿元。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市经信委、市发展改革委、市科技局）

8. 新材料领域。依托中科院大连化物所和大连理工大学等的尖端科研成果，重点在硼材料、钛合金材料、LED 材料、高分子材料等领域开展技术攻关，延长产业链。在金普新区建设新材料产业化基地，加快推进新材料产业的集群化发展。要重点支持硼材料产业发展，完善从硼矿开采，到基础硼原料，再到精细化硼产品的全产业链条，加快建设国内最大的高端硼材料产业基地，在碳化硼、氮化硼、二硼化锆等特种硼材料综合利用领域取得突破，重点开展快堆控制棒碳化硼芯块、天然丰度核级碳化硼、富集硼 10 核级硼酸、碳化硼微粉磨料、碳化硼陶瓷制品等产品研制。支持航空用钛合金材料研发，与中国科学院金属研究所合作加强钛及钛合金材料研究、开发制造及销售，建立从合金熔炼、精锻、连轧、拉拔、精磨及后处理全流程的生产线。支持新型动力电池材料等高性能复合材料发展，支持 PEEK（聚醚醚酮）模压成型等高分子产品和关键技术研发。到 2019 年，培育 10 家规模以上骨干企业，新材料产业

实现销售（营业）收入 100 亿元。

（牵头单位：金普新区管委会，配合单位：市经信委、市发展改革委、市科技局）

9. 现代服务业领域。依托动漫游戏产业基础，与同济大学、大连工业大学等高校开展专业领域合作，规划建设河口湾-黄浦路文创产业带，组建 3R（VR/AR/MR）产业联盟，推进同济创业谷、文创大厦等区域载体建设，重点支持企业在 3R、数字媒体、沉浸式体验等领域打造一批特色产品。促进物联网的研发和示范应用，加快智慧城市建设。

高新区要以动漫产业基地为引领，充分利用移动互联网和虚拟现实等新技术，引导动漫、影视、音乐制造等领域创新发展。积极支持“大连 e 港”电商大厦、小平岛跨境电子商务孵化基地建设。引导东软、华信、海辉等骨干软件企业转型升级，推动软件和信息技术服务业高端化发展；进一步发展数字生活、健康养老、数字教育、智能装备服务等新兴服务业。到 2019 年，培育 30 家规模以上骨干企业，现代服务业实现营业收入 100 亿元。

金普新区要加快推进动漫游戏、影视书刊、艺术创作、网络媒体等文化内容产业，大力发展工业设计、工业设计、广告会展等文化服务产业。加快金普新区跨境电商产业园建设，建设检验检测产业园，开展跨境电商体验平台等研发与应用，推动生产性服务业发展。到 2019 年，培育 15 家规模以上骨干企业，现代服务业实现营业收入 100 亿元。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市经信委、市发展改革委、市科技局）

10. 军民融合领域。在高新区要设立军民融合技术研发基地，推进大连理工大学等组建军民融合研究院，加快中国运载火箭技术研究院大连军民融合创新中心建设。在金普新区要以登沙河国家级军民结合产业基地为基础，在海洋工程、航天航空、智能制造、电子通讯、新材料、新能源等军民融合领域，促进军民融合技术研发和产业化。积极开拓新领域，吸引军工集团、军工科研院所和重点军工配套企业在自创区发展。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市发展改革委、市经信委、市科技局）

阶段目标：

2017 年，在高新区启动建设集成电路设计和信息安全“2025 创新中心”，积极推进中国运载火箭技术研究院大连军民融合创新中心落户，新组建 5 家研发机构，培育 20 家规模以上骨干企业，其他重点产业领域实现销售（营业）收入 50 亿元。金普新区要加快建设集成电路、新材料等产业创新基地，新组建 5 家研发机构，培育 20 家规模以上骨干企业，其他重点产业领域实现销售（营业）收入 200 亿元。

2018 年，高新区进一步完善集成电路设计和信息安全创新中心建设，新组建 10 家研发机构，培育 30 家规模以上骨干企业，其他重点产业领域的技术水平进一步提升，产业聚集度增强，实现销售（营业）收入 100 亿元。金普新区新组建 5 家研发机构，培育 35 家规模以上骨干企业，其他重点产业领域实现销售（营业）收入 300 亿元。

2019 年，高新区集成电路设计和信息安全创新中心建成并投入运行，累计组建 15 家研发机构，新培育 35 家规模以上骨干企业，其他重点产

业领域实现销售（营业）收入 150 亿元。金普新区累计新组建 15 家研发机构，培育 45 家规模以上骨干企业，其他重点产业领域实现销售（营业）收入 400 亿元。自创区累计新组建 30 家研发机构，研制一批重大装备、创新产品，突破一批核心技术，其他重点产业领域培育规模以上企业 80 家，实现销售（营业）收入 550 亿元，产业聚集度和产业关联度大幅提升，产业质量效益明显改善。

（三）培育企业和高校院所创新主体。

11. 强化企业技术创新主体地位。建设高新技术企业培育库，着力培育一批拥有知识产权核心技术、研发投入强度大、商业模式领先、市场竞争力强的高新技术企业，构建以高新技术企业为重点的科技型企业集群。实施“科技型中小微企业”培育计划，促进科技型中小微企业技术创新和改造升级。加快培育高成长企业。

高新区要实施“种苗计划”“育龙计划”和“华腾计划”，分层级扶持一批创新主体，培育龙头企业。要推进建设科技型企业培育库项目建设，对科技型企业发展进行跟踪服务。到 2019 年，三大计划培育企业达到 240 家，科技型企业入库达到 3000 家。

金普新区要采取梯队培育形式加大对高新技术企业培育力度，鼓励行业领军企业构建高水平研发机构；实施生物医药产业和北方孵化创新创业体系建设工程，根据新区重点发展的新兴产业领域，通过政策引导、市场化运作，鼓励各类孵化机构赴国内外高校院所招引好项目、好苗子来新区孵化。到 2019 年，引苗工程培育新兴产业企业 500 家，科技型企业入库达到 3000 家。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市发展改革委、市经信委、市科技局）

12. 提升高校院所源头创新能力。围绕自创区人工智能、精细化工、先进装备制造、清洁能源、生命健康、现代农业等未来型、先导型产业的前沿领域，引导高校院所设立和办好重点学科，加强基础研究，提高原始创新能力。支持中科院大连化物所专注开展可持续能源、催化等领域基础研究，形成引领全国、具有国际影响力的科学研究成果。支持大连理工大学、大连海事大学、大连医科大学、大连工业大学等高等院校突出院校特色，培育建设智能装备制造、船舶与海洋工程、生物医药、现代农业等若干世界一流学科，建设具有国际影响力的创新型和研究型大学。引导和鼓励自创区高校院所建设国家重点实验室、国家工程（技术）研究中心、大型科学仪器中心、分析测试中心等科研基础设施，鼓励向自创区科技型企业开放，提供检验检测、标准制定、研发设计等科技服务。大连市科技创新基金优先支持自创区高校和科研院所的应用基础研究，对重点学科重大课题研究每年每项支持额度 50 万元，连续支持 3 年。

（牵头单位：市科技局、市发展改革委、市经信委，配合单位：高新区管委会、金普新区管委会）

13. 建立产学研合作机制。深化区校创新一体化体系建设，充分发挥高校院所“科技创新源”的重要作用，提升政、产、学、研的合作深度及广度和科技成果转化效能。以自创区产业发展需求为导向，围绕人工智能、精细化工、先进装备制造、清洁能源、生命健康、现代农业等

重点领域，加快构建以企业为主导，科研院所、高校、科技服务机构等参加的产业技术创新联盟。

高新区要实施“科创工程”，推进“科创大厦”项目建设，支持高校院所和高新技术企业的科技人才创新创业。建设高校联合工作室，推动校企开展联合创新。与大连理工大学开展专业精准合作，与大连工业大学、同济大学共建文创社区。谋划推进与以色列希伯来大学、特拉维夫大学等国外高校开展合作。推进“中科小镇”项目建设，规划建设中科院大连科教融合基地，包括中科院大学能源学院、洁净能源国家实验室及大连先进光源大科学装置基地。组建大连市人工智能产业研究院。组建智慧城市、物联网、大数据、增材制造（3D 打印）、电子商务等产业技术创新战略联盟。到 2019 年，支持 60 个以上高校院所科技人才创新创业项目，高校院所科技成果在区内转化超 100 项，中科院沈阳分院科技成果转化基地、“科创大厦”“海洋海事产业大厦”高效运营，中科院大学能源学院建成并启用，洁净能源国家实验室及大连先进光源大科学装置基地动工建设。

金普新区要与大连大学合作建立跨境电商实践教学基地并共同推进产业区域协同创新中心发展，建设通信与网络技术、天然药物开发、节能环保技术与装备等区域协同创新中心。与大连理工大学共同推进区校合作共建创新型新区校区，建设高端智能装备制造协同中心，搭建集成电路、精细化工、海洋信息与计算机等技术平台。与东北财经大学共建区校合作的平台和机制，为金普新区建设发展提供决策咨询、科研成果、各类人才及相关培训服务。与中科院沈阳分院共建科技成果转化基

地，由光洋集团、现代辅机、运明自动化等骨干企业牵头，组建高端装备产业技术创新战略联盟。到 2019 年，新建产业联盟 5 家以上，联盟企业 200 家。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市科技局、市经信委、市发展改革委）

阶段目标：

2017 年，高新区新增高新技术企业 64 家、中小微科技型企业达到 5000 家，推进高校院所与企业开展技术合作项目 20 项，产业技术创新战略联盟达到 5 家以上。金普新区新增高新技术企业 53 家，中小微科技型企业达到 1000 家。推进高校院所与企业开展技术合作项目 20 项，产业技术创新战略联盟达到 3 家以上。

2018 年，高新区累计新增高新技术企业 150 家、中小微科技型企业达到 6000 家，推进高校院所与企业开展技术合作项目 20 项，产业技术创新战略联盟达到 10 家以上。金普新区累计新增高新技术企业 90 家，中小微科技型企业达到 2000 家，推进高校院所与企业开展技术合作项目 20 项，产业技术创新战略联盟达到 7 家以上。

2019 年，高新区累计新增高新技术企业 300 家、中小微企业 7000 家，推进高校院所与企业开展技术合作项目 20 项，产业技术创新战略联盟达到 15 家以上。金普新区累计新增高新技术企业 150 家、中小微科技型企业达到 3000 家，推进高校院所与企业开展技术合作项目 20 项，产业技术创新战略联盟达到 10 家以上。

（四）构建科技创新服务体系。

14. 打造科技创新创业孵化链条。构建覆盖创新创业全过程、全链条的创业孵化体系，积极探索众筹、众包、创新创业网络平台，强化投融资服务，围绕创业链部署资金链，推动“孵化+投资”。支持大学科技园发展，提升大学科技园创业孵化水平。形成鼓励“双创”的体制机制和支撑服务体系。

高新区要依托“众创十二条”政策优势，重点推进大连软件园COCOSPACE、大连理工大学π空间等15家国家级众创空间和15家省级“云启众创”建设。完善“苗圃（众创空间）-孵化器-加速器-产业化基地”有机结合的四级孵化体系。加快海事大学科技园建设，组建海工装备、智能船舶、水动力船舶、水上智能交通、船舶污染防治监控与检测等5个专业孵化中心。加强孵化项目的发现和遴选工作，通过创投、天使、VC、PE等机构的基金化运作，挖掘优质创业项目。到2019年，分层次引导扶持100家不同发展阶段企业。

金普新区要推进大连艺术学院文化科技创意园、鲁迅美术学院研创工社等5家国家级众创空间建设，重点推进生物医药、3D打印、数字创意专业孵化器建设发展。充分发挥创投机构作用，完善创投孵化链条。推进大连民族大学科技园建设，支持大连大学申报省、国家级大学科技园。到2019年，新增孵化器、加速器面积20万平方米以上，建设10个以上创新创业基地。

15. 建立健全技术专利公开交易机制。在自创区建设一批技术转移中心和科技服务平台。完善“科技指南针”网络平台功能，建立大连市高校科研院所科技成果库、专家库、企业技术需求库和高价值核心专利

项目库，围绕入库成果开展项目产业化服务，发展 5000 家各类创新机构会员，为万家企业提供多元化服务。利用中国国际专利技术与产品交易会和中国国际软件和信息服务业交易会搭建全球创新要素聚集平台，开展展览交易、高层论坛、交流合作等主题活动，促进专利技术转化与产业化。

高新区要搭建大连技术专利公开交易市场，开展技术交易、政策咨询、知识产权、技术经理人等一站式专业服务，形成覆盖科技创新全链条的科技服务体系。围绕我市主导产业开展技术集成创新与转移转化研究，构建企业育成、技术创新和成果转化平台网络。推进国家科技服务业区域试点建设，打造科技服务集聚区，培育一批拥有知名品牌的科技服务机构和龙头企业。

金普新区要推动理工大学、民族大学、大连大学在新区建立知识产权转移转化机构，加大智高、巨人北斗等科技服务企业开展以科技成果转化、技术服务、知识产权服务、技术产品（服务）交易、检验检测服务、咨询服务、创新融资服务为重点的科技创新服务业态。设立大连军民融合技术转移中心，搭建军民融合仪器共享服务平台、军民科技供求信息对接平台，促进军民科技信息对接共享。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市科技局）

16. 提升知识产权工作水平。鼓励知识产权创造，继续加大知识产权申请、授权的奖励力度。研究制定关于知识产权维护费用补贴的相关政策，提升自创区有效发明专利拥有量。扩大知识产权市场化交易规模

和活跃度，提升区域知识产权创造、运用、管理和保护水平。

高新区要实施知识产权强区工程，设立知识产权维权援助中心、知识产权保护中心（基地）及知识产权法庭，强化对知识产权行政和司法保护的衔接。引进、合作设立全市性的知识产权交易所。探讨设立“国家专利审查协作东北分中心”，打造面向东北亚地区，集知识产权申请、审查、维护于一体的平台网络。到 2019 年，引进 3-5 家知识产权中介高端服务机构，新增知识产权优势企业 10 家，区域知识产权保护的政策法规体系更加完善。

金普新区要建立知识产权基层法官工作站，促进知识产权行政执法与司法保护有机衔接。开展知识产权统计监测，搭建知识产权基础信息公共服务平台。引导和支持专利代理机构拓展国际专利业务。进一步加强对新区企业、高校、科研院所专利交易宣传力度，提高产学研等单位专利交易效率，完善交易机制建设。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市科技局、市经信委、市发展改革委，市检察院、市法院）

17. 组建科技创新金融服务网络。组建科技创新金融服务体系。打造以政府投入为引导，以企业投入为主体，直接融资和间接融资相结合，以信贷、股权、债券、融资租赁、保险、小贷、上市等多种融资工具为渠道，科技创新、产业发展和资本融合无缝衔接的多元化科技投融资体系，不断优化科技金融生态环境。

高新区要建立科技金融示范区。建设科技金融大厦、双创金融小镇功能区，集聚科技银行、证券、保险、创业投资、股权投资、融资担保、

小额贷款、融资租赁等机构。设立战略性新兴产业创业投资引导基金，与大连市设立的产业（创业）投资引导基金、股权投资引导基金等形成联动，吸引社会资本参与和支持科技创新。完善中小企业融资担保风险补偿机制，通过对企业贷款利息和担保费补贴、合作机构融资担保业务风险补贴等形式，引导银行、担保机构等加大对中小企业的信贷支持力度。搭建科技金融公共服务平台，打造集投融资服务、财务、法律、评估、咨询等多功能为一体的“一站式”科技金融服务中心。建立科技企业上市联动机制，完善科技型企业治理结构，兑现上市补贴政策，鼓励企业上市融资。进一步优化创业投资发展环境，健全创业投资政策体系，提升创业投资管理服务，将高新区打造成为东北“创投之都”引领区。到 2019 年，重点为 150 家科技创新型企业提供金融服务，公共服务平台线上服务科技型企业 3000 家，创投企业达到 100 家以上。

金普新区要加强科技金融体系建设，推动财政科技资金通过股权投资、贷款贴息、风险补偿等市场化手段支持技术创新机制，推动中小微企业信贷风险补偿机制。出台产业引导基金管理办法，整合龙头企业技术优势与产业资本资金优势，针对新区重点发展的生物医药、集成电路、高端装备等产业设立专业产业基金。出台扶持政策，积极鼓励推动辖区非上市中小企业通过“新三板”进行股权融资，以破解中小企业融资难问题。搭建德泰金融服务平台，针对新区科技型企业，建立拟融资企业库，完善培训、法律、评估、审核等公共金融服务。到 2019 年，财政资金引导股权投资、风险补偿机制扶持企业发展金额达 5 亿元。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市金融

局、市科技局)

阶段目标:

2017年,高新区国家级孵化器达到3家,市级以上孵化载体达到20家,培育龙头示范性的现代科技服务企业10家,万人有效发明专利拥有量超过180件,实现年技术市场交易额60亿元,金融机构及金融服务机构达到50家,挂牌上市企业数量达到35家。金普新区国家级孵化器达到2家,市级以上孵化载体达到20家,培育龙头示范性的现代科技服务企业5家,万人有效发明专利拥有量超过15件,实现年技术市场交易额23亿元,金融机构及金融服务机构达到50家,挂牌上市企业数量达到17家。

2018年,高新区国家级孵化器达到4家,市级以上孵化载体达到25家,培育龙头示范性的现代科技服务企业10家,万人有效发明专利拥有量超过200件,实现年技术市场交易额80亿元,金融机构及金融服务机构达到70家,挂牌上市企业数量达到40家。金普新区国家级孵化器达到2家,市级以上孵化载体达到25家,培育龙头示范性的现代科技服务企业5家,万人有效发明专利拥有量超过20件,实现年技术市场交易额30亿元,金融机构及金融服务机构达到60家,挂牌上市企业数量达到20家。

2019年,高新区国家级孵化器达到5家,市级以上孵化载体达到30家,培育龙头示范性的现代科技服务企业10家,万人有效发明专利拥有量超过220件,实现年技术市场交易额110亿元,金融机构及金融服务机构达到100家,挂牌上市企业数量达到45家。金普新区国家级

孵化器达到 3 家，市级以上孵化载体达到 30 家，培育龙头示范性的现代科技服务企业 5 家，万人有效发明专利拥有量超过 25 件，实现年技术市场交易额 40 亿元，金融机构及金融服务机构达到 70 家，挂牌上市企业数量达到 25 家。自创区国家级孵化器达到 8 家，市级以上孵化载体达到 60 家，培育龙头示范性的现代科技服务企业 15 家，万人有效发明专利拥有量超过 35 件，实现年技术市场交易额 150 亿元，金融机构及金融服务机构达到 170 家，挂牌上市企业数量达到 70 家。

（五）推动开放创新。

18. 加快引进创新资源。加强与周边国家和发达国家科技资源对接，推进与国内先进地区在科技研发和成果转化等方面的合作，吸引国内外高端创新资源在大连落地生根。

高新区要充分利用好“中以国家高科技产业合作基地”平台，通过国家创投中以基金运作，引进以色列高新技术和企业。加快推进中以技术转移加速器和赛伯乐高新技术产业加速器建设。把承接国际产业转移和促进区内产业结构升级相结合，依托 IBM、NTT、Sony 等国际大企业以及华为、中兴等国内行业领军企业向新兴产业转型的契机，汇聚主导产业转型发展的牵引力。

金普新区要吸引央企进区，以设立区域总部、共建研发平台、共建央地合作创新园区等方式开展合作。对接京津冀经济区、长江经济带和港澳台地区，加强在科技研发和成果转化等方面的合作，建设产业合作与创新转化平台。依托 IUIA-DDA 国际创新中心的 O2O 孵化加速平台，助力于新区建立起与国际科技、人才、资本、市场的双向孵化培育新模

式。到 2019 年，针对高端装备、生物医药等新区重点发展产业，建成若干央地、地区合作创新平台。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市外经贸局、市发展改革委、市科技局）

19. 积极融入全球网络。与重点国家和世界著名创新资源聚集区建立长期性、制度性的联系渠道，成为东北亚国际科技合作示范基地。推动有条件的高新技术企业加入国际标准化组织，参与建立国际性产业技术创新联盟。鼓励企业采取多种方式在海外设立研发基地等各类创新平台。定期举办有国际影响力的国际性学术研讨会。

高新区要加强与“硅谷”“班加罗尔”等地区的联系，充分利用“海创周”“软交会”等项目平台与世界著名创新资源聚集区开展合作交流。推进跨境电商产业园建设，重点打造天呈跨境电商综合服务平台、越洋物语跨境电商国际供应链综合服务平台、埃蒙图西跨境电商智能交易平台等项目。鼓励区内领军企业运用并购、重组、参股等方式，参与国际企业管理和运营，参与国际研发合作和技术并购，获取国际客户资源和科技创新资源，带动企业和区域产业链向高端发展。支持区内龙头企业与中小企业组建国际合作联盟，开拓国际市场，加强国际合作。到 2019 年，跨境电商产业园入住率达到 60%以上，各类平台服务领域不断扩展。

金普新区要鼓励新区高端装备、生物医药等重点领域的企业在国外并购或建立海外研发中心。鼓励欧姆龙、辉瑞等新区现有外资企业建设研发机构，开展与内资企业研发合作，提高企业国际竞争力。加强与周边国家及欧美发达国家务实合作，共建创新园区。到 2019 年，针对新

区重点发展产业与国外合作建立 5 家创新平台。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市外经贸局、市发展改革委、市经信委、市科技局）

20. 推动与上海市的科技合作。引进一批专业科技成果转化平台，建立开放式创新平台和产学研合作平台，加强大学科技园和科技创业孵化平台合作。支持由大连理工大学牵头，由大连与上海的高校、科研院所和企业组成的“绿色化学与化工协同创新联盟”“绿色建筑与节能协同创新联盟”。整合科技资源，实现大型科研仪器设备、科技合作创新资源、高端科技服务业共享，建立科技创新人才资源共享机制，举办科技成果对接会，组织科技交流活动，复制推广科技政策，提供精准服务。

高新区要聚焦区域发展的核心工作，提出合作清单。在主导产业领域，精选企业和项目与张江自主创新示范区资本机构开展对接合作。建立与张江自创区人才工作部门和金融服务部门沟通合作机制，学习借鉴张江自创区人才和科技金融工作先进经验，完善高新区的人才政策体系，提升高新区科技金融创新发展的战略研判能力、科学规划水平与科技金融活力。争取国家技术转移东部中心在高新区设立大连分中心，通过政府引导、市场化运作，搭建“第四方平台”。争取上海技术交易所在高新区设立大连分中心。

金普新区要加强与上海张江国家自主创新示范区学习交流，在创新平台建设、研发中心建设、科技金融发展、科技引导基金设立等方面开展合作。促进两地高校院所、企业合作，充分发挥两区科技创新资源富集优势，建立稳定的知识产权与科技成果转化合作机制。

（牵头单位：高新区管委会、金普新区管委会，配合单位：市外经贸局、市科技局）

阶段目标：

2017年，高新区引进海内外高水平创新机构3家，金普新区引进海内外高水平创新机构1家。

2018年，高新区引进海内外高水平创新机构4家，金普新区引进海内外高水平创新机构2家。

2019年，高新区累计引进海内外高水平创新机构5家，金普新区累计引进海内外高水平创新机构3家。自创区累计引进海内外高水平创新机构8家。

（六）完善创新政策体系。

21. 完善区域政策支持体系。落实《关于加快推进大连国家自主创新示范区建设的实施意见》，制定支持自创区加快发展的扶持政策，不断完善自创区支持创新驱动发展的政策体系。

（1）实施普惠性的企业研发投入后补助政策，对于规模以上企业经税务部门备案并予以所得税优惠的研发项目经费，按照一定比例由市、区两级予以财政补助。

（2）产业（创业）投资引导基金优先支持自创区内创业投资基金、产业投资基金和产业金融投资基金。

（3）根据辽政发〔2017〕10号文件规定，赋予自创区相应的市级行政、经济等审批管理权限。

高新区要以《关于推动科技创新 做活经济发展的若干措施》为核

心，打造“东北地区科技政策第一区”。兑现“创新十条”“金融八条”“众创十二条”“科创工程”“海创工程”等政策，激发企业创新活力。以“大连-上海”“辽宁-江苏”对口合作国家战略为契机，与南方先进省市建立合作关系。实施高级人才奖励政策，帮助企业稳定高层次人才。到2019年，高新区集合科技、人才、金融、创业等要素的政策体系更加完善，政策引导扶持效应进一步提升。

金普新区要依托《关于促进科技创新的若干措施（试行）》，实施财政科技投入供给侧结构性改革，实施普惠性的企业研发投入后补助政策，在智能装备制造、集成电路、新能源、新材料、生物医药等新区优势领域，积极探索先行先试政策。到2019年，金普新区1+N科技创新政策体系进一步完善。

（牵头单位：市科技局、市编委办、市发展改革委、市财政局、市人社局，高新区管委会、金普新区管委会）

22. 全面落实国家、省关于支持自创区的政策。全面落实中关村“6+4”政策，出台《关于进一步推广和落实中关村科技政策的实施意见》。率先落实好国家向全国推广的中关村6条政策，包括科研项目经费管理改革、非上市股份转让、科技成果使用处置和收益管理、扩大税前加计扣除范围、股权和分红激励、职工教育经费税前扣除等相关政策及其配套措施。积极落实4项推向全国的国家自主创新示范区税收政策，包括股权激励个人所得税政策、有限合伙制创业投资企业法人合伙人企业所得税政策、技术转让所得企业所得税政策、企业转增股本个人所得税政策。贯彻落实辽宁省政府支持自创区发展实施的科技企业专业技术人才自

主评审、个人所得税优惠等 7 项政策措施。

（牵头单位：市科技局、市人社局、市财政局、市金融局、市国资委、市地税局、市国税局，配合单位：高新区管委会、金普新区管委会）

23. 积极争取上级政策支持。

（1）探索放宽装备制造业领域高新技术企业认定标准，将企业近 3 个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例分别降低 1%，将近 1 年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例由不低于 60%降低为不低于 50%。

（2）积极争取国家支持高新区与大化所联合建设先进光源大科学装置，并在国家大科学装置布局中列入发展计划。

（3）积极争取国家将沈阳飞行管制区空域管理改革试点扩大到大连，支持通用航空产业发展。

（4）积极争取国家在自创区实施科技成果转化对科研人员个人现金奖励部分，不按工资薪金所得分档缴纳个人所得税，而按固定比例（如偶然所得，比例为 20%）缴纳个人所得税。

（5）探索自创区内高新技术企业再认定期间所得税“先减后补”，区内高新技术企业在再认定期间，企业所得税仍按 15%的优惠税率缴纳；待再认定后，若被取消高企资格，企业补交前期减缴的税率，若仍为高新技术企业则企业所得税不变。

（6）积极争取国家在自创区设立外籍人才双证合一办事机构，开展外籍人才出入境管理改革试点，符合条件的外籍人才简化永久居留、签证、工作证等办理流程，对长期工作的外籍高层次人才，优先办理 2

至 5 年有效期的外籍人才双证，并放宽年龄限制。

(7) 积极争取国家在自创区内实施不高于国家标准征收企业残保金且对于小微企业免征残保金的优惠政策，帮助企业减负。

(8) 积极争取省政府对中科院大学能源学院的研究生指标予以协调支持。

(牵头单位：市科技局、市发展改革委、市人社局、市教育局、市公安局、市国税局、市地税局，高新区管委会、金普新区管委会)

阶段目标：

2017 年，出台《关于进一步推广和落实中关村科技政策的实施意见》。对照国家、省和市相关扶持政策，尤其是自创区先行先试政策，逐一制定政策落实清单，开展政策宣讲和辅导。出台“科创工程”和“金融八条”的实施细则，落实兑现“众创十二条”“金融八条”“海创工程”“科创工程”“科技创新券”等政策。积极争取国家、省政策支持。

2018 年，全面实施股权激励、科研项目和经费管理、科技金融结合、人才培养与引进、产学研用结合、创新创业服务体系建设、东北亚合作创新、知识产权保护与运用等先行先试；继续完善科技创新政策体系和具体操作办法；积极争取国家、省在自创区开展创新政策试点。

2019 年，有利于科技创新的政策体系更加完善，打造东北地区政策洼地，社会创新氛围日益浓厚，崇尚创新、宽容失败的创新文化基本形成，创新发展环境进一步优化。

四、保障措施

24. 强化组织协同。在市自主创新示范区建设领导小组统一领导下，

市直相关部门尤其是领导小组各成员单位和高新区、金普新区管委会要加强统筹协调，加大工作力度，集中力量组织实施好第一个“三年行动计划”，确保完成各项任务和目标。市直相关部门要结合工作职能积极推进，对接国家、省相关部门争取资金、项目和政策支持，全力支持自创区开展相关政策先行先试，形成国家、省、市、区统筹协调有序推动的良好局面。

25. 加强督促检查。打破对自创区核心区以一般县区考核的模式，研究制定适合鼓励科技创新、产业发展的自创区考核体系，突出考核新兴产业新业态、创新创业生态、高端链接和辐射带动、体制机制和政策突破等内容，并纳入党政领导干部政绩考核办法。健全自创区发展数据统计、监测评价制度，探索建立政府、社会组织、公众等多方参与的评价机制。自创区领导小组办公室要发挥组织沟通协调作用，对相关部门和地区推进和完成各项任务情况进行综合汇总，每半年进行一次考核评价；按领导小组要求对重点工作进行督促检查，确保完成各项目标。

26. 加强规划引导。参与编制《沈大国家自主创新示范区发展规划纲要（2017-2025年）》，明确总体目标、功能定位、发展重点、区域布局。编制《大连国家自主创新示范区发展规划和空间规划（2017-2025）》，做好国家自创区区域调整和空间规划。将大连生态科技创新城等重点创新区域纳入自创区的辐射区。

27. 打造人才特区。全面落实我市现有的人才政策。制定出台自创区引进国家“千人计划”“万人计划”等高端人才的奖励措施，实行更加开放的创新人才吸引政策。

高新区要建立人才工作委员会，加强人才工作统筹规划。促进高校院所科技成果转移转化，每年遴选支持 20 个以上高校院所科研人员创新创业项目。围绕高新区产业特点和技术需求，编制《高新区紧缺人才领域目录》，联合高校院所，赴海外举办专题招聘会，拓展高层次人才、行业紧缺人才引进渠道。兑现社保补贴、人才公寓及高级人才奖励等政策。依托“中国海外学子创业周”国家级引智平台优势，充分发挥高新区博士后工作站、高校联盟等引才平台功能，重点实施高新区“海创工程”“科创工程”人才计划，吸引海内外高层次人才及团队带项目到高新区创新创业。发展教育、医疗、社区服务等民生工程，解决高层次人才子女入学、家人医疗保障等问题，营造优越环境，保障人才安居乐业。依托“人才大厦”载体，创建人力资源产业园，重点打造归巢人才营地、高端人才工作室项目，着重引进国内外知名人力资源服务机构、培训机构等社会资源，建立市场化人才服务制度。到 2019 年，新引进各类创新创业人才 10000 人，引进高层次人才 200 人，人才公寓总量达到 4000 套，新引进或培育人力资源服务机构 15 家以上，年度举办各类招聘活动 10 场以上。


金普新区要加快制定推进人才队伍建设的系列政策措施，实施“领军人才”选拔培养工程。建立以能力绩效为导向、以适应用人单位为目标科学规范的人才评价机制，建立健全人才激励机制。采取市场化的方式荐才引才，激发各类人才创造性地开展工作。到 2019 年，金普新区人才政策取得显著成效。

28. 深化体制改革。加大改革力度，建立高效、扁平、精简的运转

机构。深化行政审批制度改革、商事制度改革，清理和消除妨碍公平竞争的规定和做法，构建开放共享的政府服务体系。改进政府的准入管理，积极培育新经济形态。

高新区要推进“放管服”营商环境改革。通过简政放权、放管结合、优化服务等有效措施，激发和释放市场活力，推广“双随机、一公开”监管机制，健全事中事后监管制度体系，清理和规范行政审批中介服务事项和公共服务事项，进一步简化办事流程，提升工作效能。完成机构改革，实施“大部制、扁平化”管理模式，建立与自创区建设发展相适应的行政管理体制和运行机制。推进国有企业改革，依托高新区政策优势和高校院所科研优势，鼓励国有企业加大科研投入，提高创新能力和水平，以科技创新带动发展。探索实施“互联网+审批”新模式，力争实现互联网“全流程审批”。

金普新区要继续深化管理体制机制改革，构建机构精简、职能综合、结构合理、运行高效的创新体制机制。在商事制度改革领域先行先试，承接省市下放的经济社会管理权限，建立企业登记注册“绿色通道”制度，积极争取开展“证照分离”试点工作。积极推动自创区、自贸区联动发展，加强事中事后监管，在放宽市场准入条件的同时实现审批和监管有效衔接。

附件： [大连国家自主创新示范区“三年行动计划”重点任务明细表.doc](#)