

# 开发区创新提升和高质量发展 政策汇编

(二零二二年第六期·总第二十九期)

天津市开发区协会  
2022年12月



# 要点直达

要点摘编	适用范围	政策来源
<b>对外开放</b>		
《国家服务业扩大开放综合试点示范建设最佳实践案例》	相关行业的开放发展	
《天津市服务业扩大开放综合试点首批创新实践案例》	相关行业的开放发展	
天津市首批服务业扩大开放示范园区名单	园 区	<p>《关于公布天津市首批服务业扩大开放示范园区名单的通知》（津自贸办〔2022〕3号）</p> <p>--- 汇编第 23 页</p>
<p><b>拓宽招商引资资源。</b>发挥中国国际投资贸易洽谈会、中国国际进口博览会等平台优势，加大对国家级经开区的宣传推介力度。探索从国家级经开区选派符合条件的干部赴驻外使领馆经商机构工作，拓宽对外交流渠道。</p>	国家级经开区	<p>《商务部等 10 部门关于支持国家级经济技术开发区创新提升更好发挥示范作用若干措施的通知》（商资函〔2022〕549 号）</p> <p>--- 汇编第 14 页</p>
<p><b>扩大开放平台叠加优势。</b>支持服务业扩大开放综合试点省市所属国家级经开区承担试点任务。鼓励国家级经开区内符合条件的企业用好自由贸易试验区、综合保税区平台政策，按规定开展“两头在外”的保税维修、跨境电商贸易便利化等创新业务。</p>	服务业扩大开放综合试点省市所属国家级经开区、相关企业	<p>《商务部等 10 部门关于支持国家级经济技术开发区创新提升更好发挥示范作用若干措施的通知》（商资函〔2022〕549 号）</p> <p>--- 汇编第 14 页</p>

要点摘编	适用范围	政策来源
<b>对外开放</b>		
<p><b>便利商务人员出入境。</b>在做好疫情防控前提下，为国家级经开区重点外资制造业企业、在谈重大和重点外资制造业项目高管、技术人员及家属出入境提供便利化服务保障。</p>	国家级经开区	<p>《商务部等 10 部门关于支持国家级经济技术开发区创新提升更好发挥示范作用若干措施的通知》（商资函〔2022〕549 号）</p> <p>--- 汇编第 14 页</p>
<p><b>进一步推进国家级经开区高水平对外开放。</b>加大外资招商引资力度，鼓励国家级经开区尽快开展出境招商活动，对团组申请、经费额度予以支持。强化制造业外资项目支持，落实《关于以制造业为重点促进外资扩增量稳存量提质量的若干政策措施》（发改外资〔2022〕1586 号）和《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》等政策，保障制造业外资项目合理需求，做好绿电交易、绿证交易、碳排放交易服务，加强用地、环保、物流、人员出入境、便利国际商务人员往来等方面服务保障。支持国家级经开区企业开拓国际市场，开展国际认证、品牌培育、应对贸易摩擦，加快培育新型贸易业态，扩大规模优化结构。提升开放载体能级，推动国家级经开区按照“一个国家或地区、一个园区载体、一个头部产业”导向，创建国际产业合作园区。</p>	天津市国家级经开区	<p>《市商务局关于进一步推进国家级经济技术开发区创新提升加快高质量发展的通知》（津商资综函〔2022〕11 号）</p>
<p><b>全力做好国家级经开区考核评价。</b>有关区政府要深刻认识做好国家级经开区考核评价的重要意义，提高重视程度，建立责任机制，全力做好 2023 年商务部和我市考核评价工作，及时协调解决数据填报方面的问题困难。压实各职能部门和国家级经开区工作责任，围绕考核指标，明确任务分工，提高专业能力，注重专业化队伍培养和建设。强化考核评价结果应用，针对考核评价反馈中存在短板差距，有针对性制定改进工作方案，持续推进国家级经开区创新提升和高质量发展。</p>	天津市国家级经开区	<p>--- 汇编第 20 页</p>

要点摘编	适用范围	政策来源
<b>要素保障</b>		
<p><b>优化项目环评流程。</b>在符合园区规划环评结论和审查要求的基础上,对国家级经开区内的重大制造业项目依法简化项目环评内容,优化审批服务;对符合生态环境准入要求的项目加快环评审批。</p>	国家级经开区	
<p><b>保障项目用地需求。</b>鼓励对国家级经开区实施重大引资项目建设用地予以支持,通过创新产业用地分类、鼓励土地混合使用、提高产业用地容积率上限、预留产业发展空间资源等措施,满足引进高端制造业外资项目用地需求。各地自然资源主管部门应积极介入产业项目生成阶段或项目可研过程,通过节约集约用地专门评价,推动新上项目达到国内同行业节约集约用地先进水平。改进完善开发区节约集约评价考核指标体系,按实际控制或管理面积实事求是考核节约集约水平。</p>	国家级经开区	<p>《商务部等 10 部门关于支持国家级经济技术开发区创新提升更好发挥示范作用若干措施的通知》（商资函〔2022〕549 号）</p>
<p><b>建立物流保障机制。</b>更好统筹疫情防控与经济社会发展,充分发挥国务院物流保通保畅工作领导小组办公室作用,指导各地加强与制造业企业的跟踪对接,保障物流运输畅通,推动制造业项目尽快落地。鼓励地方政府对港口、航运等物流运输保障重点企业给予防疫补贴等支持,加大完善货运枢纽集疏运条件的政策扶持力度,进一步提升通关效率和跨境贸易便利化水平。鼓励国家级经开区之间探索建立产业链供应链重点企业疫情防控跨区域互信制度,地方政府对纳入互信制度的企业,予以复工复产、海关通关、物流运输等方面的支持政策,保障原材料、成品等运输畅通。</p>	国家级经开区	<p>--- 汇编第 14 页</p>

要点摘编	适用范围	政策来源
<b>要素保障</b>		
<p><b>加强对国家级经开区的要素服务保障。</b>强化土地要素保障，推动项目跟着规划走、土地跟着项目走，引导土地要素向建设快、发展好、单位产出高的项目配置，重点项目全区统筹用地指标，积极探索开展园区二次更新、腾笼换鸟的有效路径，对于产业低端、带动能力差的低效用地实施逐步腾退。推动政银对接，支持国家级经开区与农业银行、进出口银行等金融机构开展“银区对接、银企对接”，加大对稳外贸稳外资、产业集群培育、基础设施升级等方面的支持力度。深化创新人才服务，鼓励有关专门机构开展人才政策走进经开区和多元化人才招聘活动，开展“项目+团队”支持服务，推进京津科创资源对接。</p>	天津市 国家级 经开区	<p>《市商务局关于进一步推进国家级经济技术开发区创新提升加快高质量发展的通知》 (津商资综函(2022)11号)</p> <p>--- 汇编第 20 页</p>
<p><b>投资规模 5000 万元及以上的市、区两级政府投资项目和企业投资项目均可申报重大项目。</b></p> <p>(一)重点谋划项目应符合国家和本市重大战略、产业政策等要求。(二)重点储备项目原则上应由重点谋划项目转化,应符合相关领域规划并获得全国投资项目在线审批监管平台项目代码。其中,政府投资项目应完成项目建议书批复,并列入同级政府投资三年滚动计划;企业投资项目应依法取得核准批复文件或办理备案手续。(三)重点建设项目原则上应由重点储备项目转化,落实建设用地、资金和环境影响评价、安全评价等建设要求,应在当年完成法定审批手续并开工建设或已经开工建设。容易引发社会稳定风险的项目应履行社会稳定风险评估程序。已纳入上一年度市级重点建设项目清单的续建项目,除已建成或终止建设外,原则上自动结转至下一年度的市级重点建设项目清单。(四)重点竣工项目由重点建设项目竣工验收合格后自动转化形成,原则上竣工项目保留 5 年,为项目实施效果分析提供支撑。(五)已列入国家级发展规划、区域规划、专项规划以及国家重大项目库且符合申报条件的项目,可优先列为市级重点项目。</p>	天津市 重点项目	<p>《天津市人民政府办公厅关于印发天津市重点项目管理的通知》 (津政办规(2022)14号)</p> <p>--- 汇编第 35 页</p>

要点摘编	适用范围	政策来源
<b>要素保障</b>		
<p>对纳入市级重点建设、重点储备项目清单的项目，在企业和金融机构自主决策、自担风险的前提下，通过市发展改革部门、市金融部门、人民银行天津分行建立的重大项目融资对接长效机制，及时向金融机构推介。鼓励引导金融机构创新金融服务方式和产品，拓宽融资渠道，保障市级重点项目资金需求</p>	<p>市级重点建设、重点储备项目清单的政府投资项目</p>	
<p>电力、交通、供水、供热、供气、通信等部门，应积极保障市级重点建设项目施工生产用电、物资运输、用水、用热、用气和通信等方面的需要。</p>	<p>市级重点项目</p>	<p>《天津市人民政府办公厅关于印发天津市重点项目管理的通知》（津政办规〔2022〕14号）</p> <p>--- 汇编第 35 页</p>
<p>市发展改革、规划资源、生态环境、应急管理、住房城乡建设等部门应根据有关法律法规，按照“简化审批、优化流程、限时办结”的原则，指导项目单位加快履行市级重点项目规划用地、立项、环境影响评价、安全评价、用能评价、施工许可等审批手续，推动项目尽早开工。</p>	<p>市级重点项目</p>	

要点摘编	适用范围	政策来源
<b>产业促进</b>		
2022 年度市级产业主题园区名单	天津市产业主题园区	<p>《市工业和信息化局关于 2022 年度市级产业主题园区名单的公示》</p> <p>--- 汇编第 43 页</p>
天津市化工园区认定	化工园区	<p>《市工业和信息化局关于拟认定化工园区的公示》</p> <p>--- 汇编第 45 页</p>
对于纳入“白名单”的物品进口，生物医药企业（研发机构）凭“白名单”认定文件代替《进口药品通关单》在天津海关办理进口申报验放手续。	生物医药企业	<p>关于印发《天津市生物医药研发用物品进口试点方案》的通知（津药监药注〔2022〕13 号）</p> <p>--- 汇编第 47 页</p>

要点摘编	适用范围	政策来源
<b>财税金融</b>		
<p><b>加大财政金融支持力度。</b>用好中央和地方现有资金渠道，并积极引导社会资本，支持实施符合条件的制造业项目，促进外向型产业提质增效。鼓励各类金融机构结合职能定位和业务范围，加大对国家级经开区基础设施建设和制造业发展支持力度，助力区内基础设施建设和制造业项目转型升级及绿色改造。</p>	国家级经开区	<p>《商务部等 10 部门关于支持国家级经济技术开发区创新提升更好发挥示范作用若干措施的通知》（商资函〔2022〕549 号）</p> <p>--- 汇编第 14 页</p>
<p><b>用足用好资金政策。</b>充分利用现有资金渠道，支持国家级经开区举办各类招商引资活动，打造国际合作新载体，提升载体服务集约化、专业化、智能化水平，促进相关外向型产业发展。</p>	国家级经开区	
<p>自 2023 年 1 月 1 日起，对《目录（2022 年版）》范围的外商投资项目（包括增资项目，下同），在投资总额内进口的自用设备以及按照合同随前述设备进口的技术和配套件、备件，除属于《外商投资项目不予免税的进口商品目录》和《进口不予免税的重大技术装备和产品目录》所列商品外，按照国发 37 号文和海关总署公告 2008 年第 103 号及其他相关规定免征关税，照章征收进口环节增值税。</p>	符合条件的外商投资项目	<p>关于执行《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》有关事项的公告（海关总署公告 2022 年第 122 号）</p> <p>--- 汇编第 18 页</p>
<p>对于 2023 年 1 月 1 日以前审批、核准或备案（以项目的审批、核准或完成备案的日期为准，下同）的外商投资项目，属于《目录（2022 年版）》范围的，有关项目单位取得主管部门出具的《项目确认书》等相关文件的，可按规定向海关办理减免税审核确认手续。</p> <p>为保持政策的连续性，对于 2023 年 1 月 1 日以前审批、核准或备案的外商投资项目，属于《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》范围的，如项目单位取得主管部门 2024 年 1 月 1 日以前出具的《项目确认书》等相关文件，可按规定向海关办理减免税审核确认手续。</p>	符合条件的外商投资项目	

要点摘编	适用范围	政策来源
<b>绿色发展</b>		
<p>根据天津市单位生产总值二氧化碳排放下降目标要求和经济增长预期，确定我市 2022 年度碳排放配额总量为 0.75 亿吨（包括重点排放单位配额和储备配额）。</p>	相关企业	<p>《市生态环境局关于天津市 2022 年度碳排放配额安排的通知》（津环气候〔2022〕109 号）</p> <p>--- 汇编第 60 页</p>
<p>企业 2022 年度配额实行免费分配，分两次发放。第一批次配额按照纳入企业 2021 年度履约排放量的 50% 确定。第二批次配额待 2022 年度碳排放核查工作结束后，根据核查结果，综合考虑第一批次配额发放量，多退少补进行核发。</p>		
<p><b>建设绿色低碳工厂。</b>以新能源、新材料、生物医药等新兴产业以及装备制造等优势产业为重点，加大绿色工厂培育力度，对绿色工厂实施“有进有出”动态管理制度。培育一批绿色系统集成解决方案供应商。开展绿色制造技术创新及集成应用。鼓励绿色工厂编制绿色低碳发展年度报告。引导绿色工厂进一步提标改造，对标国际先进水平，按照国家要求推动“超级能效”工厂和“零碳”工厂建设。到 2025 年，全市绿色制造单位达到 300 家。</p>	具备条件的工厂	<p>《市工业和信息化局市发改委市生态环境局关于印发天津市工业领域碳达峰实施方案的通知》（津工信节能〔2022〕5 号）</p> <p>--- 汇编第 63 页</p>
<p><b>构建绿色低碳供应链。</b>推进产品全周期绿色管理，鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺。引导具备条件的企业探索建立绿色供应链制度体系，申报国家绿色供应链管理企业。鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。</p>	具备条件的企业	
<p><b>推动绿色低碳循环园区建设。</b>推进既有产业园区和产业集群循环化改造，推动公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用等。积极打造绿色工业园区，加强土地节约集约化利用水平，推进工业余压余热、废水废气废液资源化利用。</p>	园 区	

# 他山之石

一、强化高端产业引领功能，积极布局未来发展新赛道。上海市出台《打造未来产业创新高地 发展壮大未来产业集群行动方案》。上海市谋划未来产业布局方向，主要考虑五个标准：技术的“前沿性”、需求的“突破性”、影响的“颠覆性”、价值的“战略性”、前景的“爆发性”。方案提到，到 2030 年，在未来健康、未来智能、未来能源、未来空间、未来材料等领域涌现一批具有世界影响力的硬核成果、创新企业和领军人才，未来产业产值达到 5000 亿元左右。到 2035 年，形成若干领跑全球的未来产业集群。

二、上海市经济信息化委 市财政局关于印发《上海市重点产业领域人才专项奖励实施办法》。办法围绕集成电路、生物医药、人工智能等三大先导产业，聚焦高端装备、航空航天、新材料、新能源等八个重点产业领域的企业人才进行奖励。重点奖励研发设计等专业技术岗位创新人才，兼顾高级管理岗位和关键生产岗位人才。专项奖励突出贡献导向奖励标准考虑人才及企业的整体共性，分级分段设定奖励金额，单个人员最高可达 50 万元。专项奖励赋予企业自主权，符合条件的企业根据奖励标准自主制定奖励方案。

三、浙江省发展和改革委员会等 5 部门联合印发《浙江省元宇宙产业发展行动计划（2023—2025 年）》。这是继上海、河南后，第三个省级层面的元宇宙专项政策。计划提出，到 2025 年浙江省元宇宙产业链体系基本形成，产业综合竞争力达到全国领先，带动相关产业规模 2000 亿元以上。根据《行动计划》，到 2025 年浙江省要通过

实施元宇宙 5 大重点任务和 5 大重点工程，技术创新、标准研制、应用培育、产业发展和生态构建取得显著成效，实现 3 个“1050”：引育 10 个行业头部企业，打造 50 家“专精特新”企业；推广 10 个行业标杆产品，打造 50 个创新示范应用场景；建设 10 个产业平台，打造 50 个赋能创新中心，不断提升产业发展能级和竞争力。

# 目 录

## 一、对外开放

- 1.商务部关于印发国家服务业扩大开放综合试点示范建设最佳实践案例的函 ..... 13
- 2.商务部等 10 部门关于支持国家级经济技术开发区创新提升更好发挥示范作用若干措施的通知 .....14
- 3.海关总署关于执行《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》有关事项的公告 ..... 18
- 4.市商务局关于进一步推进国家级经济技术开发区创新提升加快高质量发展的通知 .....20
- 5.天津市首批服务业扩大开放示范园区名单 ..... 23
- 6.天津市服务业扩大开放综合试点首批创新实践案例 ..... 25
- 7.关于印发《中国（天津）自由贸易试验区高质量落实〈区域全面经济伙伴关系协定〉（RCEP）行动方案》的通知 ..... 26

## 二、产业促进

- 1.天津市人民政府办公厅印发天津市重点项目管理办法 ..... 35
- 2.市工业和信息化局关于 2022 年度市级产业主题园区名单的公示 .43
- 3.市工业和信息化局关于拟认定化工园区的公示 ..... 45
- 4.天津市化工园区认定评分标准（2022 年版） ..... 46
- 5.市药品监督管理局等部门印发《天津市生物医药研发用物品进口试点方案》 ..... 47
- 6.中国（天津）自由贸易试验区管理委员会印发《中国（天津）自由贸易试验区联动创新示范基地（基因与细胞治疗）建设实施方案》 54

### 三、绿色发展

- 1.市生态环境局关于天津市 2022 年度碳排放配额安排的通知 .....60
- 2.市工业和信息化局 市发展改革委 市生态环境局印发天津市工业领域碳达峰实施方案 ..... 63
- 3.中国（天津）自由贸易试验区管理委员会印发《中国（天津）自由贸易试验区联动创新示范基地（双碳）建设实施方案》 ..... 81

### 四、政策借鉴

- 1.上海市人民政府印发《上海打造未来产业创新高地发展壮大未来产业集群行动方案》 ..... 86
- 2.上海市经济信息化委 市财政局印发《上海市重点产业领域人才专项奖励实施办法》 ..... 95
- 3.浙江省发改委等 5 部门联合印发《浙江省元宇宙产业发展行动计划（2023—2025 年）》 ..... 101

# 商务部关于印发国家服务业扩大开放综合试点示范建设最佳实践案例的函

商资函〔2022〕528号

各省、自治区、直辖市及计划单列市人民政府、新疆生产建设兵团：

服务业扩大开放综合试点示范(以下简称试点示范)是党中央、国务院的重要决策部署。2015年5月,国务院批准在北京率先实施综合试点,此后连续批复3轮试点方案。2020年9月,习近平总书记在中国国际服务贸易交易会上宣布,支持北京打造国家服务业扩大开放综合示范区;2021年4月,国务院批复同意在天津、上海、海南、重庆4省市开展试点,形成了“1+4”的试点示范格局。

在相关部门的大力支持下,试点示范省市围绕方案目标任务。服务国家重大战略,开展差异化探索,创新发展取得积极成效,形成的好经验好做法持续向全国复制推广。此次我部商有关部门,选取部分示范性强、实用性好、市场主体反映积极的创新举措,提炼形成8项最佳实践案例,现印发你们,供各地在工作中借鉴。

商务部

2022年11月12日

文件下载：[商务部关于印发国家服务业扩大开放综合试点示范建设最佳实践案例的函](#)



来源：中国政府网

# 商务部等 10 部门关于支持国家级经济技术开发区创新提升更好发挥示范作用 若干措施的通知

商资函〔2022〕549 号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团商务、发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境、交通运输、市场监管部门，海关总署广东分署、各直属海关，税务总局各省、自治区、直辖市及计划单列市税务局，各银保监局，各国家级经济技术开发区：

为全面贯彻党的二十大精神，把发展经济的着力点放在实体经济上，根据《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》（国发〔2022〕12 号）及其接续政策要求，支持国家级经济技术开发区（以下简称国家级经开区）稳定和扩大制造业引资规模，着力解决制造业发展所需资金、土地、人才等资源要素瓶颈制约，支持综合发展水平考核评价排名靠前的国家级经开区创新提升更好发挥示范作用，提出如下措施：

## 一、加大招商引资支持力度

**（一）拓宽招商引资资源。**发挥中国国际投资贸易洽谈会、中国国际进口博览会等平台优势，加大对国家级经开区的宣传推介力度。探索从国家级经开区选派符合条件的干部赴驻外使领馆经商机构工作，拓宽对外交流渠道。

**（二）用足用好资金政策。**充分利用现有资金渠道，支持国家级经开区举办各类招商引资活动，打造国际合作新载体，提升载体服务集约化、专业化、智能化水平，促进相关外向型产业发展。

**（三）扩大开放平台叠加优势。**支持服务业扩大开放综合试点省市所属国家级经开区承担试点任务。鼓励国家级经开区内符合条件的企业用好自由贸易试验区、综合保税区平台政策，按规定开展“两头在外”的保税维修、跨境电商贸易便利化等创新业务。

## **二、强化制造业项目要素保障**

**（四）优化项目环评流程。**在符合园区规划环评结论和审查要求的基础上，对国家级经开区内的重大制造业项目依法简化项目环评内容，优化审批服务；对符合生态环境准入要求的项目加快环评审批。

**（五）保障项目用地需求。**鼓励对国家级经开区实施重大引资项目建设用地予以支持，通过创新产业用地分类、鼓励土地混合使用、提高产业用地容积率上限、预留产业发展空间资源等措施，满足引进高端制造业外资项目用地需求。各地自然资源主管部门应积极介入产业项目生成阶段或项目可研过程，通过节约集约用地专门评价，推动新上项目达到国内同行业节约集约用地先进水平。改进完善开发区节约集约评价考核指标体系，按实际控制或管理面积实事求是考核节约集约水平。

**（六）加大财政金融支持力度。**用好中央和地方现有资金渠道，并积极引导社会资本，支持实施符合条件的制造业项目，促进外向型产业提质增效。鼓励各类金融机构结合职能定位和业务范围，加大对国家级经开区基础设施建设和制造业发展支持力度，助力区内基础设施建设和制造业项目转型升级及绿色改造。

## **三、着力推动制造业提质增效**

**（七）提升产业创新能力。**鼓励国家级经开区内制造业企业应用人工智能、大数据、工业云等新技术，以工业互联网平台为依托，开展智能制造，提升数字化、网络化、智能化发展水平。在产业链中运

用智能采购、智能物流、供应链集成等技术，推动整体产业链融合和智能发展，对于国家级经开区智能制造优秀企业，优先支持其申报“智能制造标准应用试点”“高新技术产业标准化试点示范”。支持鼓励设立外资研发中心。

**（八）积极培育产业集群。**发挥国家级经开区产业集聚优势，强化在“稳链”“补链”“固链”“强链”中的重要作用，依托主导产业和优势产业，构建以企业为主导、产学研用合作的创新网络，发展新技术、新模式、新业态，推动传统制造业转型升级和先进制造业、战略性新兴产业集群化发展。支持国家级经开区积极参与先进制造业集群发展专项行动。

**（九）推进绿色低碳循环发展。**支持国家级经开区内制造业企业积极创建绿色制造标杆。支持国家级经开区创建生态文明建设示范区（生态工业园区）。大力发展环境友好型绿色产业，引入绿色低碳技术，通过绿色升级改造推进低碳转型和节能减排。鼓励对国家级经开区发展风电、光电、地热等清洁能源予以支持，推动国家级经开区内企业参与绿色电力交易，持续提升新能源装机容量和可再生能源使用比例。

#### **四、全力维护产业链供应链稳定**

**（十）建立物流保障机制。**更好统筹疫情防控与经济社会发展，充分发挥国务院物流保通保畅工作领导小组办公室作用，指导各地加强与制造业企业的跟踪对接，保障物流运输畅通，推动制造业项目尽快落地。鼓励地方政府对港口、航运等物流运输保障重点企业给予防疫补贴等支持，加大完善货运枢纽集疏运条件的政策扶持力度，进一步提升通关效率和跨境贸易便利化水平。鼓励国家级经开区之间探索建立产业链供应链重点企业疫情防控跨区域互信制度，地方政府对纳

入互信制度的企业，予以复工复产、海关通关、物流运输等方面的支持政策，保障原材料、成品等运输畅通。

**(十一) 便利商务人员出入境。**在做好疫情防控前提下，为国家级经开区重点外资制造业企业、在谈重大和重点外资制造业项目高管、技术人员及家属出入境提供便利化服务保障。

**(十二) 推动产业链协同发展。**支持国家级经开区重点产业龙头企业及配套企业协同复工复产。建立国家级经开区直接联系机制，加强园区之间联系沟通，鼓励国家级经开区与中西部地区主导产业相近的国家级经开区加强产业转移与配套协作，维护上下游产业链供应链稳定。

商务部 发展改革委 工业和信息化部 自然资源部 生态环境部  
交通运输部 市场监管总局 海关总署 税务总局 银保监会

2022年12月13日

来源：商务部网站

# 关于执行《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》有关事项的公告

海关总署公告 2022 年第 122 号

国家发展改革委、商务部令第 52 号发布了《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》（以下简称《目录（2022 年版）》），自 2023 年 1 月 1 日起施行。根据《国务院关于调整进口设备税收政策的通知》（国发〔1997〕37 号，以下简称“国发 37 号文”）及相关规定，现就执行中的有关事项公告如下：

一、自 2023 年 1 月 1 日起，对《目录（2022 年版）》范围的外商投资项目（包括增资项目，下同），在投资总额内进口的自用设备以及按照合同随前述设备进口的技术和配套件、备件，除属于《外商投资项目不予免税的进口商品目录》和《进口不予免税的重大技术装备和产品目录》所列商品外，按照国发 37 号文和海关总署公告 2008 年第 103 号及其他相关规定免征关税，照章征收进口环节增值税。

二、主管部门按照《目录（2022 年版）》出具《国家鼓励发展的内外资项目确认书》（以下简称《项目确认书》）等相关文件中，外商投资项目适用的产业政策条目代码、项目性质种类分别为：

（一）“全国鼓励外商投资产业目录”（以下简称“全国目录”）所列条目的代码由“AB”和 3 位数字组成。例如，某外商投资项目适用“全国目录”第 1 条有关要求，则其适用产业政策条目及代码为“木本食用油料、调料和工业原料的种植、开发、生产（AB001）”。

（二）“中西部地区外商投资优势产业目录”（以下简称“中西部地区目录”）所列条目的代码由“HA”和 4 位数字组成。例如，某外商

投资项目适用“中西部地区目录”山西省第 10 条有关要求，则其适用产业政策条目及代码为“焦炭副产品综合利用（HA1410）”。

（三）外商投资项目适用“全国目录”所列条目的，“项目性质”为“外商投资”或“外资项目内资商品”；适用“中西部地区目录”所列条目的，“项目性质”为“外资中西部优势产业”或“外资项目内资商品”。

三、对于 2023 年 1 月 1 日以前（不含当日，下同）审批、核准或备案（以项目的审批、核准或完成备案的日期为准，下同）的外商投资项目，属于《目录（2022 年版）》范围的，有关项目单位取得主管部门出具的《项目确认书》等相关文件的，可按规定向海关办理减免税审核确认手续。

为保持政策的连续性，对于 2023 年 1 月 1 日以前审批、核准或备案的外商投资项目，属于《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》（以下简称《目录（2020 年版）》）范围的，如项目单位取得主管部门 2024 年 1 月 1 日以前出具的《项目确认书》等相关文件，可按规定向海关办理减免税审核确认手续。

四、对不属于《目录（2020 年版）》范围的外商投资在建项目、但属于《目录（2022 年版）》范围的，进口的自用设备以及按照合同随前述设备进口的技术和配套件、备件，参照本公告第一条享受进口税收优惠政策，但进口设备已经征税的，所征税款不予退还。

五、本公告自 2023 年 1 月 1 日起执行。

特此公告。

海关总署

2022 年 12 月 5 日

来源：中国政府网

# 市商务局关于进一步推进国家级经济技术开发区创新提升加快高质量发展的通知

津商资综函〔2022〕11号

有关区人民政府：

为深入学习宣传贯彻党的二十大精神，落实《国务院关于推进国家级经济技术开发区创新提升打造改革开放新高地的意见》（国发〔2019〕11号）和《国家级经济技术开发区综合发展水平考核评价办法（2021年版）》（商资发〔2021〕188号），推进我市国家级经济技术开发区（以下简称“国家级经开区”）进一步创新提升，加快高质量发展，现将有关事项通知如下。

**一、深入学习宣传贯彻党的二十大精神。**指导推动国家级经开区把学习宣传贯彻党的二十大精神作为当前和今后一个时期的首要政治任务，制定学习宣传贯彻工作方案，积极开展宣讲解读、专题学习、培训研讨等工作，形成国家级经开区学习宣传贯彻党的二十大精神浓厚氛围。完整、准确、全面贯彻新发展理念，把国家级经开区创新提升融入新发展格局，聚焦国家级经开区高质量发展、推进高水平对外开放、建设现代化产业体系、促进区域协调发展等重点任务，结合党的二十大新部署、新要求，立足当前、着眼长远，明确工作思路、形成具体举措、抓深抓细落实。扎实做好非公有制企业党建工作，督促国家级经开区积极开展系列面向非公有制企业的宣讲活动，推动党的二十大精神进企业、入车间，及时解决企业在支部建设上和生产经营中的困难问题，实现党建工作与服务企业相融合、共促进。

**二、切实发挥国家级经开区稳经济的关键支撑作用。**国家级经开区是各区经济发展的主要平台和载体，稳经济的示范带动和支撑作用

突出。有关区人民政府要切实履行主体责任，把国家级经开区工作摆在更加重要和突出位置，每年通过专题会议研究、出台政策措施等形式支持国家级经开区巩固优势、创新发展，查补短板、争先创优。加强统筹协调和规范管理，推动区级职能部门形成支持国家级经开区创新提升的工作合力，不断优化国家级经开区管理体制、改善营商环境、提升服务效能，壮大综合实力，加快提档升级。推动国家级经开区基于产业资源优势，与中、西部国家级经开区开展务实合作共建，以项目建设为载体，在协同创新、产业转移等方面深化产业链配套协作。

**三、进一步推进国家级经开区高水平对外开放。**加大外资招商引资力度，鼓励国家级经开区尽快开展出境招商活动，对团组申请、经费额度予以支持。强化制造业外资项目支持，落实《关于以制造业为重点促进外资扩增量稳存量提质量的若干政策措施》（发改外资〔2022〕1586号）和《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》等政策，保障制造业外资项目合理需求，做好绿电交易、绿证交易、碳排放交易服务，加强用地、环保、物流、人员出入境、便利国际商务人员往来等方面服务保障。支持国家级经开区企业开拓国际市场，开展国际认证、品牌培育、应对贸易摩擦，加快培育新型贸易业态，扩大规模优化结构。提升开放载体能级，推动国家级经开区按照“一个国家或地区、一个园区载体、一个头部产业”导向，创建国际合作园区。

**四、加强对国家级经开区的要素服务保障。**强化土地要素保障，推动项目跟着规划走、土地跟着项目走，引导土地要素向建设快、发展好、单位产出高的项目配置，重点项目全区统筹用地指标，积极探索开展园区二次更新、腾笼换鸟的有效路径，对于产业低端、带动能力差的低效用地实施逐步腾退。推动政银对接，支持国家级经开区与农业银行、进出口银行等金融机构开展“银区对接、银企对接”，加大对稳外贸稳外资、产业集群培育、基础设施升级等方面的支持力度。

深化创新人才服务，鼓励有关专门机构开展人才政策走进经开区和多元化人才招聘活动，开展“项目+团队”支持服务，推进京津科创资源对接。

**五、稳妥有序推进碳达峰碳中和工作。**鼓励国家级经开区在碳达峰、碳中和方面先行先试，探索环境高水平保护与经济高质量发展相互促进的新路径。指导国家级经开区科学设定“双碳”目标和路线图，编制碳排放清单，构建清洁低碳的能源体系，形成低碳产业主导的产业体系。支持外资参与绿色低碳技术研发应用，推广外资企业先进节能减排技术和有效经验做法，带动园区企业技术改造升级，实现绿色低碳发展。鼓励有条件的国家级经开区开展碳捕集、碳封存、碳利用等新型技术研发应用，推动分布式能源建设，打造绿色发展品牌，创建生态工业示范园区、循环化改造示范试点园区、绿色园区等，推进绿色制造、绿色低碳运输、绿色低碳技术发展。

**六、全力做好国家级经开区考核评价。**有关区政府要深刻认识做好国家级经开区考核评价的重要意义，提高重视程度，建立责任机制，全力做好2023年商务部和我市考核评价工作，及时协调解决数据填报方面的问题困难。压实各职能部门和国家级经开区工作责任，围绕考核指标，明确任务分工，提高专业能力，注重专业化队伍培养和建设。强化考核评价结果应用，针对考核评价反馈中存在短板差距，有针对性制定改进工作方案，持续推进国家级经开区创新提升和高质量发展。

2022年12月23日

（联系人：市商务局外资综合处王同哲；联系电话：022-58665761）

（此件主动公开）

来源：天津市商务局网站

# 关于公布天津市首批服务业扩大开放示范园区名单的通知

津自贸办〔2022〕3号

有关区人民政府：

为加快推动我市服务业扩大开放在重点平台、园区示范发展，按照《天津市服务业扩大开放综合试点总体方案》相关要求，市自由贸易试验区（服务业扩大开放综合试点）推进工作领导小组办公室组织开展了天津市首批服务业扩大开放示范园区评审工作。经各区遴选推荐、我办调研考察、专家评审、公示等环节，并报请市自由贸易试验区（服务业扩大开放综合试点）推进工作领导小组全体领导同志审定后，评定天津滨海—中关村科技园等8个园区（详见附件）为首批服务业扩大开放示范园区（以下简称“示范园区”），现予以公布。

示范园区是我市服务业扩大开放的重要载体，各有关区人民政府要加强对示范园区建设的组织领导，建立工作机制，出台相关支持政策，研究制定发展方案，明确时间表、路线图、成果形式。在重点服务业领域开展差异化创新探索，着力打造各具特色的产业开放平台，推动一批服务业重点项目在示范园区落地，为我市服务业的开放发展发挥示范带动作用。

附件：天津市首批服务业扩大开放示范园区名单

2022年11月16日

（联系人：市商务局 党琪盛；联系电话：022-58665979）

（此件主动公开）

来源：天津市商务局网站

附件

## 天津市首批服务业扩大开放 示范园区名单

- 1.天津滨海—中关村科技园
- 2.东丽湖现代服务业示范区
- 3.天津陆路港物流装备产业园
- 4.津南科创会展示范区
- 5.西青区赛达检测认证园
- 6.河西区特色产业主题园区
- 7.京津中关村科技城
- 8.天津京津电子商务产业园

# 关于印发天津市服务业扩大开放综合试点 首批创新实践案例的通知

津自贸办〔2022〕4号

各区人民政府：

服务业扩大开放综合试点（以下简称试点）是党中央、国务院就建设更高水平开放型经济新体制、全面提高对外开放水平作出的重要决策部署。自2021年试点获批以来，全市各区、各部门积极探索、主动作为，试点各项工作有力有序扎实推进，形成了一批制度创新性强、市场主体反映好、具备借鉴推广价值的经验做法。为进一步发挥试点的示范带动作用，持续释放试点制度红利，市自由贸易试验区（服务业扩大开放综合试点）推进工作领导小组办公室将成效较为突出的10个案例，编撰形成首批试点创新实践案例。现予以印发，供各区在工作中参考借鉴。

2022年11月17日

（联系人：市商务局 党琪盛；联系电话：022-58665979）

（此件主动公开）

来源：天津市商务局网站

附件：天津市服务业扩大开放综合试点首批创新实践案例



# 关于印发《中国（天津）自由贸易试验区 高质量落实〈区域全面经济伙伴关系协定〉 （RCEP）行动方案》的通知

津自贸发〔2022〕13号

各有关单位：

现将《中国（天津）自由贸易试验区高质量落实〈区域全面经济伙伴关系协定〉（RCEP）行动方案》印发给你们，请遵照执行。

中国（天津）自由贸易试验区管理委员会

2022年11月10日

（此件主动公开）

来源：中国（天津）自由贸易试验区管理委员会网站

# 中国（天津）自由贸易试验区高质量落实 《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP） 行动方案

为深入学习贯彻落实党的二十大精神，全力推进中国（天津）自由贸易试验区建设，加快全面对标高标准国际经贸投资规则，重点围绕《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP），把握市场开放机遇，实现投资和贸易高水平发展，促进产业升级，制定以下行动方案。

## 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记对天津工作“三个着力”重要要求和一系列重要指示批示精神，根据《关于高质量实施〈区域全面经济伙伴关系协定〉（RCEP）的指导意见》（商国际发〔2022〕10号）和《天津市高质量落实〈区域全面经济伙伴关系协定〉（RCEP）的若干措施》（津政办发〔2022〕26号），结合天津自贸试验区实际，不断拓展和深化与RCEP成员国区域的经贸合作，努力实现更高合作水平、更高投入效益、更高供给质量、更高发展韧性。

## 二、总体目标

全面落实RCEP经贸规则 and 标准，推动区域间合作机制更加健全，市场融合更加深入，营商环境更加良好。推进天津自贸试验区投资、贸易、金融、运输、人员等要素流动更加自由，促进数据在区域间安全有序流动，实现资源配置更加灵活高效，打造面向世界的高水平自由贸易园区。

### 三、重点任务

#### (一) 合力推动 RCEP 落地实施

**1.建立跨部门协作推进工作机制。**加强商务、海关、金融、贸促等相关部门和各片区、联动创新区的协作，建立 RCEP 跨部门协作推进机制，组织各成员单位定期召开联席会议，协调解决 RCEP 实施中遇到的问题。（责任单位：自贸区创新发展局、各片区、联动创新区、区商促局、区金融局、自贸区行政审批局；支持单位：市商务局、市金融局、天津海关、人民银行天津分行、市贸促会）

**2.提升国际经贸规则运用水平。**设立 RCEP 自贸服务窗口，为企业提供原产地证书签发、商事证明、企业出口退税、政务服务、人才服务、境外投资、知识产权保护等立体式服务。建立自贸试验区国际经贸规则专家智库，组织相关领域专家，加强对 CPTPP、DEPA 国际经贸规则进行前瞻性研究和对标分析，并向国家争取在天津自贸试验区开展压力测试。（责任单位：各片区、联动创新区、自贸区创新发展局、自贸区市场监管局、区税务局、区人社局、自贸区行政审批局；支持单位：市商务局、天津海关、市知识产权局、市贸促会）

**3.开展全方位宣传培训。**各片区、联动创新区结合实际情况，制定宣传计划，运用各类平台和网络媒介，对区内企业开展全方位、多层次、全覆盖的 RCEP 政策宣讲和专题培训，帮助企业熟悉并掌握 RCEP 规则，全面认识协定带来的机遇和挑战，提高企业运用国际经贸规则能力和水平，提高市场占有率，提升国际竞争力。（责任单位：各片区、联动创新区、区商促局、自贸区创新发展局；支持单位：市商务局、天津海关、市贸促会）

#### (二) 提升货物贸易便利化

**4.进一步优化货物通关服务。**支持企业申请 AEO 认证，优化、

细化预裁定和抵达前处理等便捷通关流程，精简预提交材料，压缩处理时限。对抵达海关监管作业场所且完整提交相关信息的 RCEP 成员国原产易腐货物和快运货物，争取实行 6 小时内放行便利措施。（责任单位：各片区、联动创新区；支持单位：天津海关、天津滨海国际机场、天津港集团）

**5.推动原产地规则适用。**鼓励企业用好区域原产地累积规则，协助企业优化国际供应链，指导企业用足用好原产地自主声明便利化措施，引导企业熟练运用《中华人民共和国海关〈区域全面经济伙伴关系协定〉项下进出口货物原产地管理办法》和《中华人民共和国海关经核准出口商管理办法》等相关政策。（责任单位：各片区、联动创新区、区商促局、自贸区创新发展局；支持单位：市商务局、天津海关、市贸促会）

**6.扩大机电产品贸易规模。**聚焦我国对 RCEP 成员国关税减让政策，引导扩大相关进出口机电产品尤其是汽车及零部件产品规模。进一步发挥汽车进口口岸功能，扩大汽车平行进口作用，积极对接东盟国家开展新车和二手车出口业务，探索打造全国新能源汽车出口基地。（责任单位：各片区、联动创新区、区商促局；支持单位：市商务局、天津海关、市贸促会、天津港集团）

### **（三）提高电子商务发展水平**

**7.推动跨境电商创新发展。**对接国家“丝路电商”合作机制，利用贸易便利化规则，与 RCEP 成员国开展电子商务务实合作。探索跨境电商转口贸易等新模式，培育保税仓直播销售模式，鼓励大宗产品向 RCEP 成员国出口，完善跨境电商产业进出口结构。培育和壮大外贸综合服务企业，为企业提供与跨境电商相关的商事服务、报关查验、退税、融资、结汇等外贸综合服务。（责任单位：各片区、联动创新

区、区商促局、区税务局；支持单位：市商务局、天津海关、市贸促会、天津港集团）

**8.支持海外仓建设布局。**加快和优化在 RCEP 成员国海外仓布局，鼓励电子商务企业在 RCEP 成员国建立电子商务零售体系，完善国际营销网络和跨境电商综合服务体系。探索“海外仓+保税仓”的联动布局模式，推进跨境电商与跨境物流等深度融合。（责任单位：各片区、联动创新区、区商促局；支持单位：市商务局、天津海关、市贸促会）

#### **（四）深化服务贸易合作**

**9.加快推进服务贸易创新发展。**落实 RCEP 服务贸易开放措施，在医疗、教育、金融、电信、国际运输、物流与供应链管理、跨境电子商务、研发测试、产品维修等领域，与 RCEP 成员国区域进行全方位的合作。积极对标国内服务贸易发展先进地区，结合天津自贸试验区发展实际，围绕服务贸易特色领域，开展创新探索。（责任单位：各片区、联动创新区、区商促局、区卫健委、区教体局、区金融局、区工信局、区交运局、自贸区创新发展局；支持单位：市商务局、市卫健委、市教委、市金融局、市工信局、市交通运输委、市贸促会）

**10.提升数字贸易发展水平。**加快培育数字化产业链，大力发展数字基建、数字产业、数字服务，加强与 RCEP 成员国在智慧城市、工业互联网、区块链等领域合作。积极引进跨国数字服务企业，扩大软件和信息服务、先进技术出口规模，拓展数字出版、网络视听、动漫游戏等数字内容出口。高标准建设国家数字服务出口基地、国家文化出口基地，提升服务贸易数字化水平。探索商业数据跨境流动模式，构建数据流通便利化体系。（责任单位：各片区、联动创新区、区商促局、区委网信办、区发改委、区工信局；支持单位：市商务局、市委网信办、市发改委、市工信局、市贸促会）

## **（五）提高金融对外开放水平**

**11.提升本土金融业国际化服务能力。**鼓励结合外贸企业需求，创新融资产品和服务，加大对外贸企业的信贷支持力度。鼓励发挥信用保险对融资的增信功能，优化外贸企业融资服务。支持提升真实、合规离岸转手买卖等跨境贸易新业态新模式外汇收支便利化水平。鼓励开展离岸租赁、出口租赁及国际保理业务。鼓励开立和使用自由贸易账户，进一步提升企业用户规模，探索进一步扩大 FT 账户企业使用范围和展业银行数量。鼓励本地有需求的法人金融机构在 RCEP 成员国投资设立、参股、收购境外机构。（责任单位：各片区、联动创新区、区金融局、自贸区创新发展局、中国人民银行海新区中心支行；支持单位：市金融局、人民银行天津分行、天津银保监局、天津证监局、中国出口信用保险公司天津分公司）

**12.支持金融业进一步对外开放。**支持和鼓励 RCEP 成员国投资者依法设立银行、证券公司、保险公司等各类金融机构；支持 RCEP 成员国金融机构依法以跨境交付方式对境内主体进行金融服务。支持 RCEP 成员国背景的外资金融机构在境内依法展业、与中资金融机构公平竞争。（责任单位：各片区、联动创新区、区金融局、自贸区创新发展局、中国人民银行海新区中心支行、滨海银保监分局；支持单位：市金融局、人民银行天津分行、天津银保监局、天津证监局）

**13.提高人民币结算对贸易投资发展的支持作用。**推动扩大 RCEP 区域内贸易投资活动的跨境人民币结算规模。支持金融机构创新人民币交易、投资、避险产品，为市场主体提供便捷高效的跨境人民币金融产品和服务。支持天津自贸试验区内银行业金融机构与境外同业开展短期人民币资金拆借业务。探索支持本地银行机构按照银行间市场等相关政策规定和我国金融市场对外开放的整体部署为境外机构办

理人民币衍生品业务。（责任单位：各片区、联动创新区、区金融局、自贸区创新发展局、中国人民银行海新区中心支行；支持单位：市金融局、人民银行天津分行、天津银保监局）

#### **（六）构建中日韩自贸区战略先导区**

**14.深化与日韩经贸规则合作。**对接 RCEP 中对日本和韩国投资、检验结果国际互认、原产地声明制度、服务贸易、跨境电商、知识产权保护等方面的相关承诺率先进行开放和创新，为中日韩自由贸易协定进行风险压力测试。（责任单位：各片区、联动创新区、区商促局、自贸区市场监管局；支持单位：市商务局、天津海关、市知识产权局、市贸促会）

**15.推进与日韩贸易投资对接。**加强与日本、韩国相关地区在汽车、生物医药、集成电路、人工智能、医疗美容等方面的合作，促进产业链、供应链、价值链和分销网络的调整和重塑。设立中日韩双向跨境投资服务平台，建立重大项目协调调度和项目促进全流程跟踪服务机制，采取集中对接和“一对一”服务相结合的方式，为企业协调解决经营中的困难和问题。（责任单位：各片区、联动创新区、区商促局；支持单位：市商务局、天津海关、市贸促会）

#### **（七）加大区域经贸合作力度**

**16.强化招商引资效能。**抢抓 RCEP 成员国开放投资市场机遇，建立专业+管家式服务平台和团队，提供“保姆式+专家式”服务，围绕“十二条产业链”稳链、固链、强链开展招商。探索建立针对 RCEP 成员国的外资招商项目库和企业库，加大重点产业招商引资力度。加强与 RCEP 成员国行业协会及华人华侨商会对接联系，推动 RCEP 区域开展全方位投资促进合作，拓展引资渠道。（责任单位：各片区、联动创新区、区商促局；支持单位：市商务局、天津海关、市外办、市

贸促会)

**17.构建多层次经贸合作网络。**设立“跨境投融资服务中心和海外工程投资服务中心”，为区内企业双向投资提供信息共享、交易合作等综合性服务，为自贸试验区企业“走出去”和境外企业“引进来”提供全方位服务。鼓励有条件的龙头企业根据市场原则加强对 RCEP 成员国的投资合作，推动构建更优化的区域产业链供应链，培育多元化全球供应链网络，增强供应链灵活性、可靠性。（责任单位：各片区、联动创新区、区商促局；支持单位：市商务局、天津海关、市贸促会、市金融局、人民银行天津分行）

#### **（八）积极打造一流营商环境**

**18.强化知识产权运用保护。**落实 RCEP 中知识产权保护的有关措施，持续加强著作权、商标、专利等知识产权制度建设。发挥天津知识产权法庭、自贸区法院、各知识产权保护中心等机构作用，强化知识产权协同保护。加强海外知识产权纠纷和维权援助机制建设。建立健全进出口环节知识产权保护协作机制，加强海关知识产权保护。鼓励企业充分利用 RCEP 知识产权规则，提升企业知识产权维权能力。（责任单位：各片区、联动创新区、自贸区市场监管局、自贸区法院；支持单位：天津海关、市知识产权局、天津市第三中级人民法院）

**19.优化涉外法律服务环境。**落实《天津市人民代表大会常务委员会关于修改〈中国（天津）自由贸易试验区条例〉的决定》，加强对 RCEP 成员国投资贸易法律风险的有效识别和防范。积极申请设立自贸试验区国际商事法庭，推动建立国际商事争端预防与解决机制，鼓励引导我市法律服务机构与 RCEP 成员国区域开展法律事务合作，提高涉外法律综合服务水平，为企业参与 RCEP 区域经贸合作提供优质法律服务。推动法院与国际商事仲裁、调解等组织机构的创新合作

机制，支持市场主体依法协议选择商事纠纷解决方式，打造公开、透明、可预期的投资司法环境，为区内企业提供“事前预防、事中调解、事后解决”全链条商事法律解决方案，提升国际话语权和竞争力。（责任单位：自贸区法院、区司法局、自贸区创新发展局；支持单位：天津市高级人民法院、市司法局、市贸促会）

**20.开展制度规则压力测试。**在积极落实 RCEP 的基础上，主动对标 CPTPP、DEPA 等高标准国际经贸规则，在知识产权、数字贸易、国际争端解决机制等重点领域进行风险压力测试，探索“放得开”的实践路径、积累“管得住”的风险防范经验，为更大力度、更广范围和更高层次开放做好准备。（责任单位：各片区、联动创新区、区商促局、自贸区市场监管局、区金融局、区人社局、区交运局、自贸区行政审批局；支持单位：市商务局、市知识产权局、市金融局、市人社局、市交通运输委、市政务服务办、天津海关、人民银行天津分行、市贸促会）

#### **四、加强组织实施**

成立中国（天津）自由贸易试验区高质量落实《区域全面经济伙伴关系协定》工作领导小组，由自贸试验区管委会专职副主任任组长，各片区、联动创新区及各相关部门为成员单位。领导小组下设办公室，办公室设在自贸区创新发展局，承担领导小组日常工作。

各片区、联动创新区及各相关部门要提高站位，深刻认识全面做好 RCEP 实施的重大意义，加强部门联动、协同创新，要按照责任分工抓好方案落实，制定切实有效的工作举措，将各项工作落到实处、取得实效，并定期向领导小组办公室报送推动落实情况。

# 天津市人民政府办公厅关于印发 天津市重点项目管理办法的通知

津政办规〔2022〕14号

各区人民政府，市政府各委、办、局：

经市人民政府同意，现将《天津市重点项目管理办法》印发给你们，请照此执行。

天津市人民政府办公厅

2022年11月29日

来源：天津政务网

# 天津市重点项目管理办法

## 第一章 总则

**第一条** 为进一步提升本市市级重点项目管理制度化、规范化、精细化水平，抓好重点项目建设，充分发挥重点项目对转方式、调结构、稳投资、促增长的重要作用，根据《政府投资条例》、《企业投资项目核准和备案管理条例》等有关规定，结合本市实际，制定本办法。

**第二条** 本市行政区域内市级重点项目的组织申报、调度管理、服务保障、督导考核等工作适用本办法。

**第三条** 本办法所称的市级重点项目，是指在本市行政区域内实施，符合国家和本市重大战略、发展规划、国土空间规划、产业政策、行业规范和高质量发展要求，对本市国民经济和社会发展具有支撑引领和示范带动作用，纳入市级重点项目管理的政府投资项目和企业投资项目。主要包括基础设施项目、工业项目、服务业项目和其他项目。

**第四条** 市级重点项目按照全生命周期闭环管理，分为重点谋划项目、重点储备项目、重点建设项目、重点竣工项目。

（一）重点谋划项目是指处于前期策划、研究、论证阶段的项目；

（二）重点储备项目是指完成项目建议书批复或核准、备案手续，拟于下一年度开工建设的项目；

（三）重点建设项目是指于本年度新开工建设及续建的项目；

（四）重点竣工项目是指已开工建设并在本年度能够竣工投入使用的项目。

## 第二章 申报和确定

**第五条** 投资规模 5000 万元及以上的市、区两级政府投资项目和企业投资项目均可申报。

（一）重点谋划项目应符合国家和本市重大战略、产业政策等要求。

（二）重点储备项目原则上应由重点谋划项目转化，应符合相关领域规划并获得全国投资项目在线审批监管平台项目代码。其中，政府投资项目应完成项目建议书批复，并列入同级政府投资三年滚动计划；企业投资项目应依法取得核准批复文件或办理备案手续。

（三）重点建设项目原则上应由重点储备项目转化，落实建设用地、资金和环境影响评价、安全评价等建设要求，应在当年完成法定审批手续并开工建设或已经开工建设。容易引发社会稳定风险的项目应履行社会稳定风险评估程序。

已纳入上一年度市级重点建设项目清单的续建项目，除已建成或终止建设外，原则上自动结转至下一年度的市级重点建设项目清单。

（四）重点竣工项目由重点建设项目竣工验收合格后自动转化形成，原则上竣工项目保留 5 年，为做好项目实施效果分析提供支撑。

（五）已列入国家级发展规划、区域规划、专项规划以及国家重大项目库且符合申报条件的项目，可优先列为市级重点项目。

**第六条** 本市依托天津市重大项目智慧管理平台（以下简称平台）对市级重点项目进行管理。

（一）根据第三条所列范围和第五条申报条件，各区人民政府、各市级行业主管部门组织项目单位通过平台提出申请。

（二）市级重点项目实行市、区两级管理制度。各市级行业主管部门依托平台对本部门项目进行初审，审核通过后推送至市发展改

革部门；各区人民政府依托平台对本区项目进行初审，审核通过后推送至市发展改革部门。

对于跨区域项目，由有关市级行业主管部门进行初审，审核通过后推送至市发展改革部门。

（三）市发展改革部门根据申报项目基本信息，对项目代码、审批进度、投资规模、开工时间以及建设条件落实情况等进行复核，审核通过后，纳入市级重点项目进行管理。

**第七条** 市级重点项目实行动态管理，包括项目增补、调出和转化。

（一）项目增补。根据国家有关政策要求和市委、市政府工作部署，对前期工作较为成熟且符合申报要求的项目，经有关区人民政府或市级行业主管部门初审，由市发展改革部门审核后予以增补。

（二）项目调出。对因国家宏观调控、产业政策调整、市场变化、不可抗力等因素影响无法继续实施的项目，经有关区人民政府或市级行业主管部门初审，由市发展改革部门审核后予以调出；对在推进过程中建设条件发生较大变化、已不符合市级重点项目申报要求的项目，经有关区人民政府或市级行业主管部门初审，由市发展改革部门审核后予以调出。

（三）项目转化。对已列入市级重点储备项目清单且前期工作推进较快、具备开工建设条件的项目，经有关区人民政府或市级行业主管部门初审，由市发展改革部门审核后可转入市级重点建设项目清单。

**第八条** 市发展改革部门综合考虑项目成熟程度、规模体量，每年年初从市级重点项目中择优选取具有引领性、示范性、带动性的重点项目，形成市级重点建设、重点储备项目年度建议清单，报请市

人民政府同意后，于每年一季度印发各区人民政府、各市级行业主管部门。

### 第三章 调度管理

**第九条** 市发展改革部门依托平台，每月 25 日至次月 5 日对市级重点项目进展情况及工作中遇到的问题进行调度管理。督促市级重点谋划项目紧盯关键环节，加快推进前期工作；督促市级重点储备项目落实开工条件，尽快开工建设；督促市级重点新建、续建项目加快实施进度，尽快形成实物工作量；督促市级重点竣工项目达产达效，及时发挥效益。

**第十条** 市发展改革部门会同各区人民政府、各市级行业主管部门，围绕国民经济和社会发展规划、专项规划和市委、市政府工作部署，开展重点区域、重点领域的项目谋划储备，做好市级重点项目审核平衡、调度分析、监督考核等工作。

各区人民政府应根据各自职责，积极做好本区重点项目的策划招引、滚动储备、初审申报、推动实施、服务督促等工作；按程序组织项目单位做好项目申报，强化日常服务管理，每年 7 月、12 月向市发展改革部门报送本区重点项目清单。

各市级行业主管部门应根据各自职责，积极做好本领域重点项目的策划招引、滚动储备、初审申报、推动实施、服务督促等工作；按程序组织项目单位做好项目申报，强化日常服务管理，每年 7 月、12 月向市发展改革部门报送本领域重点项目清单。跨区域项目原则上由有关市级行业主管部门负责谋划储备、前期推动等工作。

要素保障部门应根据部门职责，全面支持保障市级重点项目所需要素资源，细化完善支持政策，重点在规划用地、建设资金、环境容量以及管线切改等相关配套服务要素方面给予支持。

审批部门要根据法律、法规及政策规定，按照不断优化营商环境的要求，主动为市级重点项目办理前期审批手续提供绿色通道，精简审批流程，推动项目加快落地实施。

**第十一条** 项目单位应对项目申报材料的合法性、真实性、准确性和完整性负责，并按要求及时准确做好项目信息动态更新，不得弄虚作假。一经发现，限期改正；情节严重的，从市级重点项目中调出。

**第十二条** 各区人民政府、各市级行业主管部门应按职责分工，逐月梳理市级重点项目推进过程中的问题，组织相关单位协调推动解决；对于跨区域、跨部门，难以协调解决的问题，要及时提请市级机制予以协调解决。对在项目推进过程中相互推诿、协调推动不力的区人民政府、市级行业主管部门进行通报、约谈。

**第十三条** 市级重点项目应严格按照国家和本市有关规定履行建设项目审批程序，严禁“未批先建”或边勘察、边设计、边施工的“边批边建”行为。

#### **第四章 服务保障**

**第十四条** 强化市级重点项目用地保障，支持区域、园区实行“标准地”出让，加快推进区域评估，提高土地配置效率。市、区两级规划资源部门统筹安排年度新增土地利用计划指标，重点保障市级重点项目建设用地需求。

市、区两级储备建设用地应积极保障市级重点项目建设，可以采取长期租赁、先租后让、租让结合、弹性年期等方式供应。项目所在区人民政府负责落实市级重点项目配套工程用地指标。

**第十五条** 市级重点项目所需用能指标由项目所在区人民政府予以保障，增强能源消费总量管理弹性，重点支持保障单位能耗经济产出效益显著的项目。

市发展改革部门要积极争取市级重点项目纳入国家重大项目能耗单列。

**第十六条** 市级重点项目所需污染物排放指标由项目所在区人民政府予以保障，不足部分在满足本市环境质量改善要求的条件下，由有关市级行业主管部门指导企业深挖自身减排潜力协调解决。

**第十七条** 对纳入市级重点建设、重点储备项目清单的政府投资项目，市、区两级财政部门应根据项目进度，及时保障项目资金拨付。

市、区两级财政部门每年年初应在财政预算中安排市级或区级重点项目前期工作经费，主要用于市级或区级重点项目谋划策划方案、项目建议书、可行性研究报告、初步设计等材料编制审查费及与项目前期工作直接相关的其他费用。

**第十八条** 对纳入市级重点建设、重点储备项目清单的项目，在企业 and 金融机构自主决策、自担风险的前提下，通过市发展改革部门、市金融部门、人民银行天津分行建立的重大项目融资对接长效机制，及时向金融机构推介。鼓励引导金融机构创新金融服务方式和产品，拓宽融资渠道，保障市级重点项目资金需求。

**第十九条** 电力、交通、供水、供热、供气、通信等部门，应积极保障市级重点建设项目施工生产用电、物资运输、用水、用热、用气和通信等方面的需要。

**第二十条** 市发展改革、规划资源、生态环境、应急管理、住房城乡建设等部门应根据有关法律法规，按照“简化审批、优化流程、限时办结”的原则，指导项目单位加快履行市级重点项目规划用地、立项、环境影响评价、安全评价、用能评价、施工许可等审批手续，推动项目尽早开工。

## 第五章 督导考核

**第二十一条** 市级重点项目实施旬分析、月通报、季总结、年度考核制度。市发展改革部门负责每旬对市级重点建设项目开复工情况进行分析；每月对市级重点项目进展情况和存在问题进行通报；每季对市级重点项目推进情况进行总结；每年对市级重点项目完成及竣工转固情况进行考核。

市发展改革部门负责对市级重点建设项目月度投资计划完成情况进行监测，对月度监测指标情况较好的区人民政府、市级行业主管部门，在年度综合考核时予以加分；对月度监测指标情况较差的区人民政府、市级行业主管部门，在年度综合考核时扣减相应分数。对于连续两个月度未完成月度投资计划指标的区人民政府、市级行业主管部门，由市发展改革部门进行约谈并督促整改。

**第二十二条** 市发展改革部门负责每年度对各区人民政府、各市级行业主管部门推进市级重点项目成效进行综合分类考核，并将考核结果运用到全市绩效管理中。

## 第六章 附则

**第二十三条** 在本市行政区域内实施的国家重点项目，享受市级重点项目服务保障相关政策。

**第二十四条** 本办法自 2023 年 1 月 1 日起施行，有效期 5 年。

# 市工业和信息化局关于 2022 年度 市级产业主题园区名单的公示

各有关单位:

依据《天津市产业主题园区建设实施方案（2021—2025 年）》（津先进制造办〔2021〕11 号），市工业和信息化局组织开展了 2022 年度市级产业主题园区评审认定工作，拟认定天津经济技术开发区汽车产业主题园区等 10 个产业主题园区为 2022 年度市级产业主题园区，现将拟认定名单进行公示。

公示期为 2022 年 12 月 15 日至 21 日（5 个工作日）。如对公示名单有意见和建议，请在公示期内反馈市工业和信息化局中小企业创新发展处。

联系人：滕桂明；电话：83602795；传真：23306886；

邮箱：sgxjgyzxqycxfzc@tj.gov.cn。

附件：2022 年度市级产业主题园区公示名单

天津市工业和信息化局

2022 年 12 月 15 日

来源：市工业和信息化局网站

## 附件

# 2022 年度市级产业主题园区公示名单

序号	所属区	产业主题园区名称	主导产业	运营单位
1	滨海新区	天津经济技术开发区汽车产业主题园区	汽车整车制造及配套产业	天津经济技术开发区发展和改革局
2	东丽区	东丽经济技术开发区新能源汽车关键零部件产业主题园区	汽车零部件	天津东丽经济技术开发区管理委员会
3	滨海新区	天津经济技术开发区生物医药产业主题园区	生物医药	天津经济技术开发区医药健康产业促进局
4	滨海新区	中新天津生态城大数据产业主题园区	大数据技术研发与应用	天津生态城信息园投资开发有限公司
5	武清区	武清智能轨道交通产业主题园区	铁路运输设备制造	天津武清经济技术开发区有限公司
6	河东区	河东智能电气装备产业主题园区	智能电气装备	天津电气科学研究院有限公司
7	静海区	静海高端电动车（自行车）产业主题园区	电动车自行车	天津子牙经济技术开发区高新产业园管理办公室
8	西青区	西青学府智能测控产业主题园区	智能测控	天津西青学府工业区管理委员会
9	津南区	津南智慧家电产业主题园区	智慧家电	天津市津南区八里台园区管理有限公司
10	蓟州区	蓟州磁性材料产业主题园区	永磁复合材料	天津市蓟州区经济开发区管理委员会

# 市工业和信息化局关于拟认定化工园区的 公示

为提升我市化工聚集区安全绿色发展水平，依据工业和信息化部等部委《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》（工信部联原〔2021〕220号）、《天津市化工园区认定评分标准（2022年版）》及相关规范标准，经园区自评、区级初审、市级专家评审、市相关部门确定，拟认定“南港工业区、大港石化产业园区”为化工园区。

现向社会公开征求意见，时间为2022年12月19日至2022年12月23日。欢迎各界人士积极建言献策，提出宝贵意见，通过电话、传真、邮件等形式反馈我局，并请附联系人与联系方式以便沟通。

2022年12月19日

（联系电话：022-83607455；传真电话：022-23313526；  
电子邮箱：zhengtianlong@tj.gov.cn）

来源：市工业和信息化局网站

# 关于印发天津市化工园区认定评分标准 (2022年版)的通知

津工信原〔2022〕9号

各有关单位:

为进一步规范化工园区建设,提升园区本质安全和绿色发展水平,根据《化工园区建设标准和认定管理办法(试行)》要求,结合本市实际,市工业和信息化局、市发展改革委、市应急管理局、市规划资源局、市生态环境局、市住房城乡建设委、市交通运输委、市水务局、市地震局联合编制了《天津市化工园区认定评分标准(2022年版)》,现予以印发。

特此通知。

市工业和信息化局 市发展改革委 市应急管理局  
市规划资源局 市生态环境局 市住房城乡建设委  
市交通运输委 市水务局 市地震局

2022年12月14日

(联系人:市工业和信息化局原材料工业处 郑天龙 83607455)

(此件主动公开)

来源:市工业和信息化局网站

附件:天津市化工园区认定评分标准(2022年版)



# 关于印发《天津市生物医药研发用物品进口试点方案》的通知

津药监药注〔2022〕13号

各区市场监管局、科技主管部门、商务主管部门，各隶属海关，自贸区创新发展局，各有关单位：

为全面落实《天津市生物医药产业链工作方案》，有序推进生物医药研发用物品进口试点，推动生物医药产业高质量发展，现将《天津市生物医药研发用物品进口试点方案》印发给你们，请遵照执行。

天津市药品监督管理局

天津市科学技术局

天津市商务局

天津海关

中国（天津）自由贸易试验区管理委员会

2022年10月26日

来源：天津市药品监督管理局

# 天津市生物医药研发用物品进口试点方案

为全面落实《天津市生物医药产业链工作方案》，有序推进生物医药研发用物品进口试点，激发我市生物医药产业创新活力，提升核心竞争力，推动生物医药产业高质量发展，制定本方案。

## 一、工作目标

根据“优化创新、高效服务、便利通关、风险可控”的原则，在我市开展生物医药研发用物品进口试点工作，建立生物医药企业（研发机构）进口研发用物品“白名单”（以下简称“白名单”）制度。

对于纳入“白名单”的物品进口，生物医药企业（研发机构）凭“白名单”认定文件代替《进口药品通关单》在天津海关办理进口申报验放手续。

## 二、试点范围

“白名单”由试点企业和试点物品两部分组成，每家试点企业与试点物品需要一一对应。

试点企业范围为全市范围内注册的生物医药企业（研发机构），首批试点企业范围为自贸试验区和天津市医药制造业外经贸提质增效示范项目内的生物医药企业（研发机构）。企业应具备与试点研发工作相匹配的业务规模和研发能力，负责所进口物品在研发过程中的科学、合理、安全使用，具有对使用物品全流程追溯的能力。

试点物品范围为在生物医药研发过程中，作为临床前研究、过程物料或者辅料的物品。此类物品属于列入《进口药品目录》，但不符合《药品进口管理办法》规定的办理《进口药品通关单》的情形，无法取得《进口药品通关单》。

对属于《药品进口管理办法》规定的办理《进口药品通关单》情形的物品，仍需按照法定程序办理进口备案手续。

### 三、主要任务

（一）建立工作机制。建立由市药监局牵头，市科技局、市商务局、天津海关、自贸试验区管委会共同参与的本市“白名单”制度联合推进机制，整合资源要素，加强部门联动，形成工作合力。联合推进机制办公室设在市药监局。

#### （二）认定“白名单”

1.符合试点范围的企业，向联合推进机制办公室提出进入“白名单”申请（见附件1）。

2.市药监局、市科技局、市商务局负责认定“白名单”，必要时组织专家参与认定。

3.自贸试验区管委会（自贸区创新发展局）负责具体承办“白名单”认定的相关组织协调工作。

（三）发布“白名单”。“白名单”认定工作完成后，由市药监局、市科技局、市商务局、自贸试验区管委会联合发文向社会公布并动态调整。

（四）便利化通关。对纳入“白名单”的进口物品，试点企业凭“白名单”认定文件代替《进口药品通关单》在天津口岸办理申报验放手续。“白名单”认定文件在批准的进口数量内可以分批次累计报关使用。海关验核“白名单”认定文件内容，并在“白名单”认定文件原件“海关验放签注栏目”内进行批注。“白名单”认定文件使用时，如需对内容进行更改，试点企业应当向联合推进机制办公室重新提出进入“白名单”申请。

(五) 落实主体责任。试点企业(研发机构)须建立健全内控制度,指定专人负责研发用物品进口管理工作,建立进口物品使用台账。试点企业应严格按照申请用途开展研发工作,不得出现出售、赠与、交换进口物品或其他变更医药研发用物品所有权和用途的行为,试点企业承担所进口物品的质量安全、使用管理以及过程中的风险防控和处理,防止流弊。

#### 四、保障措施

(一) 统筹协调。联合推进机制办公室适时组织召开联席会议,协调、统筹、推进“白名单”评价认定工作,各成员单位加强信息互通,及时通报试点进展,协调解决试点中出现的问题。

(二) 加强宣传。各成员单位应结合日常工作积极开展政策宣讲、指导等相关工作。通过企业走访和集中座谈等方式,深入企业调研,多渠道收集企业需求,完善和优化“白名单”制度,放大试点效应。

(三) 监督管理。各成员单位应结合工作实际,依职责加强事中事后监管,适时开展联合检查,形成闭环管理。如发现违规行为,将取消试点资格,试点期内不得再次申请进入“白名单”。加强信用监管,提升监管效能,违法违规信息按本市有关规定纳入企业信用记录。涉及刑事犯罪的,将依法移送司法机关。

本试点方案自发布之日起实施,试点时间为2年。

附件: 1.天津市生物医药企业(研发机构)进口研发用物品“白名单”申请表  
2.天津市生物医药研发用物品进口“白名单”及海关验放签注栏样表

附件 1

天津市生物医药企业（研发机构）进口  
研发用物品“白名单”申请表

一、企业基本情况					
申请单位（盖章）					
具体研究用途					
联系人				联系电话	
二、进口物品基本情况					
物品名称		（中文）			
		（英文）			
商品 HS 编码				对应商品名称	
规格		数量		产地	
物品生产厂名称					
物品生产厂地址					

### 三、支撑材料目录

- 1.申请企业机构资质证明文件复印件。
- 2.申请报告。内容应包括：拟申请进口物品的来源、具体用途、数量、使用计划；企业的研发条件、使用管理、追溯能力、风险防控措施等（研发条件材料需加盖各区科技部门公章）。
- 3.拟进口物品的国外获准证明材料（如有）。
- 4.原产地证明复印件（如有）。
- 5.货物合同复印件。
- 6.其他认为需提交的材料。

上述全部材料加盖企业公章，A4纸打印装订，外文材料需提供中文翻译

### 四、承诺

**本单位郑重声明：**我单位保证申请资料和提交的证明材料真实、合法、完整，翻译件内容与原件内容一致。所申请进口物品仅在本单位研发使用，不用于临床、上市销售及申请用途以外的其他用途。如有不实之处，我单位将承担相应法律责任及由此造成的一切后果。

法定代表人（签字）：

（企业公章）

年 月 日

附件 2

天津市生物医药研发用物品进口“白名单”（第 批）

序号	进口单位	物品名称（中文/英文）	规格型号	申报 HS 编码	进口总数量
1					
2					
3					
4					
5					

海关验放签注栏

序号	进口单位	物品名称（中文/英文）	申报日期	报关单号	进口数量	余量	海关签注

# 中国（天津）自由贸易试验区管理委员会 关于印发《中国（天津）自由贸易试验区 联动创新示范基地（基因与细胞治疗） 建设实施方案》的通知

津自贸发〔2022〕15号

各相关单位：

为贯彻落实《中国（天津）自由贸易试验区管理委员会关于同意在国家干细胞工程产品产业化基地建设中国（天津）自由贸易试验区联动创新示范基地的批复》（津自贸函〔2022〕2号）要求，现将《中国（天津）自由贸易试验区联动创新示范基地（基因与细胞治疗）建设实施方案》印发给你们，请中国（天津）自由贸易试验区联动创新示范基地（基因与细胞治疗）组织落实，确保试点任务目标落实到位。请各事权部门积极主动支持。

中国（天津）自由贸易试验区管理委员会

2022年12月5日

（此件主动公开）

来源：中国（天津）自由贸易试验区管理委员会网站

# 中国（天津）自由贸易试验区联动创新示范基地（基因与细胞治疗）建设实施方案

为贯彻落实《中国（天津）自由贸易试验区管理委员会关于同意在国家干细胞工程产品产业化基地建设中国（天津）自由贸易试验区联动创新示范基地的批复》（津自贸函〔2022〕2号）要求，坚持“标准先行，安全并重”的原则，推动基因与细胞治疗改革试点，现制定本实施方案。

## 一、总体思路

### （一）指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入落实党中央、国务院和天津市委、市政府决策部署，落实《中国（天津）自由贸易试验区条例》第二十七条关于“自贸试验区内医疗机构根据自身的技術能力，按照有关规定开展干细胞临床前沿医疗技术研究”的内容，充分发挥自贸试验区先行先试优势、中国医学科学院血液病医院（血液学研究所）细胞治疗“国家队”优势，坚持小切口推进，坚持底线思维，在有效防控风险的前提下，在基因与细胞治疗领域开展改革试点，对标国际通行做法和标准，率先尝试基因与细胞治疗“风险分级、准入分类”管理，建立基因与细胞治疗应用监管链和细胞标准化制备指导体系，推进细胞治疗标准化进程，为患者谋福利、增生机，为国家试制度、试标准，为行业谋发展、拓空间。

### （二）建设目标。

打造规范安全、创新驱动、应用引领、优势互补的基因和细胞治疗示范基地。在细胞采集、生产制备、运输、质控、院内放行、风

险控制等方面形成一系列技术规范或标准；在基因与细胞治疗分级分类管理制度、审评审批制度、事中事后监管制度等方面形成一批制度创新成果；探索在基因与细胞治疗 IIT 研究、细胞治疗临床转化应用、真实世界数据研究等方面寻求突破；形成一批可复制可推广的试点经验，为进一步扩大试点范围奠定坚实基础。

## 二、重点任务

1.积极争取生物医药先行先试政策，在基因与细胞治疗领域开展改革试点，发展基因诊疗、干细胞治疗、免疫细胞治疗等新技术，加快相关技术产品转化和临床应用，推动形成再生医学和精准医学治疗新模式。

2.鼓励开展基因与细胞治疗领域的临床研究，完善审批机制、监管体系、临床试验激励机制；支持以备案制开展 IIT 研究（研究者发起的临床研究），加快临床研究机构及项目备案进程，优化医疗技术转化应用机制。

3.建设/引进基因与细胞治疗产品质检第三方认证平台，出具的检验报告可用于基因与细胞临床研究，建立与国家干细胞临床研究专家委员会的协调机制，加快基因与细胞临床研究机构及项目备案进程。

4.研究制定基因与细胞治疗 IIT 研究管理办法、审评机制和技术指导原则，完善 IIT 研究发起机制，推动成立基因与细胞治疗基金会，支持开展基因与细胞治疗 IIT 研究。

5.畅通细胞治疗领域的非技术审评问题的沟通渠道，加强监管部门的早期介入，引导 IIT 研究的规范化开展，探索将相关研究成果在合规的情况下作为临床研究数据申报。

6.研究制定细胞采集、生产制备、运输、院内放行、风险控制等技术规范或标准，探索规范细胞治疗技术的准入标准、审评路径和临

床应用标准等，推动将相关技术标准和规范，上升为国家或天津市标准。

7.推进细胞治疗产品临床规范应用，在风险可控的条件下，优先支持自体、最小化操作、对尚无有效治疗手段且临床证明有效的细胞治疗技术转化应用。

8.在风险可控的前提下，支持符合条件的多元化投资主体开展人体细胞、基因技术研发和推进产业化进程。适时成立自贸试验区生物医药产业创新基金，支持符合条件的基地企业快速发展。

9.对自贸试验区内注册的企业在我国境内完成 I—III 期临床试验并获得上市许可的创新药，试点探索在有条件的医疗机构“随批随进”直接使用，不再额外设置市场准入要求。

10.探索细胞治疗真实世界数据开发应用，开展真实世界数据研究试点，规范数据采集，鼓励企业尝试真实世界研究数据申报新药。

11.畅通国内外供应链体系，建立通关服务平台，拓展供应链对接、技术撮合、成果转化等公共服务职能，构建“价值链、创新链、产业链、供应链、要素链”五链融合发展生物产业生态圈。

12.加强自贸试验区联动创新示范基地与自贸试验区、自贸试验区联动创新区联动，推动各方参与基因与细胞治疗试点。

13.推动自贸试验区联动创新示范基地与相关医疗机构、细胞生态海河实验室、细胞药物监管研究中心等机构、平台建立合作，推动成立基因与细胞治疗临床研究联盟，制度共享，强化合作。

14.支持自贸试验区联动创新示范基地与自贸试验区（含联动创新区）内注册的企业在基因与细胞治疗 IIT 研究、细胞治疗转化应用、临床急需进口药械、真实世界研究等方向开展技术合作。

15.探索依托基因与细胞治疗临床研究联盟实现产业资源合理分

配、质控标准建设和数据交换使用，为临床研究提供试验设计、伦理审查、药物警戒、临床急需进口药械论证、特殊物品评估等全方位服务。

16.建立生物医药特殊物品风险评估专家库，配合有关部门开展出入境高风险特殊物品风险评估，引入第三方专业服务机构，推广公益代理模式，服务企业快速办理特殊物品审批。

### **三、保障措施**

#### **（一）加强组织领导。**

由自贸试验区管委会（自贸试验区创新发展局）牵头，会同市科技局、市工信局、市卫健委、市商务局、市药监局、天津海关成立建设工作推进小组，负责对试点工作进行支持指导和研究推动。建立协调推进和日常调度工作机制，及时协调解决试点过程中的堵点、难点问题。

#### **（二）建立协调机制。**

中国医学科学院血液病医院（中国医学科学院血液学研究所）负责组织协和干细胞工程产品产业化基地成立联动创新示范基地建设工作专班，进一步完善联动创新示范基地的相关配套制度，整合用好各主体专业力量，明确专人负责日常工作，确保试点任务目标落实到位。

#### **（三）加强复制推广**

根据试点推进情况，适时委托第三方权威机构对试点成效和风险进行全面系统评估，总结形成经验案例，在更大范围内复制推广。

#### **（四）完善保障机制**

推动引入商业保险，开发特殊治疗、细胞治疗临床应用、临床急需进口药械等商业险种，为基因与细胞治疗试点提供保障。

支持高新区联动创新区制定促进基因与细胞产业发展的专项扶持政策。

#### **（五）强化风险管控**

探索建立多部门联合监管机制，依托细胞药物监管研究中心等功能性平台进行日常监督管理，引入第三方质控平台对细胞治疗产品进行逐批检测后放行，制定应急方案，发生异常情况，将立即采取措施并向有关部门报告。

# 市生态环境局关于天津市 2022 年度 碳排放配额安排的通知

津环气候〔2022〕109 号

各区生态环境局，各有关单位：

根据《天津市碳达峰碳中和促进条例》《天津市碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定，为进一步深化我市碳排放权交易试点建设和推动年度履约，做好我市 2022 年度碳排放配额分配和管理等工作，现将有关事项通知如下：

## 一、重点碳排放单位名录

根据碳排放权交易市场建设要求和重点排放单位碳排放报告及核查结果，对原有钢铁、化工、石化等行业年度碳排放量 2 万吨以上的单位名单进行了更新，形成了 2022 年天津市纳入碳排放权交易的温室气体重点排放单位名录（同天津市碳排放权交易试点纳入企业名单），共 145 家（见附件）。我市发电行业排放单位转入全国碳排放权交易市场配额管理。

## 二、配额总量

根据天津市单位生产总值二氧化碳排放下降目标要求和经济增长预期，确定我市 2022 年度碳排放配额总量为 0.75 亿吨（包括重点排放单位配额和储备配额）。

## 三、配额分配方法

年度纳入企业配额分配采用历史强度法和历史排放法。

### （一）历史强度法

建材行业企业采用历史强度法分配配额。计算公式为：

企业配额=2022年产品产量×2021年单位产品碳排放量×控排系数。控排系数为0.98。

## （二）历史排放法

钢铁、化工、石化、油气开采、航空、有色、机械设备制造、农副食品加工、电子设备制造、食品饮料、医药制造、矿山行业企业采用历史排放法分配配额。计算公式为：

企业配额=2021年碳排放量×控排系数。控排系数为0.98。

## （三）配额分配方法调整

1. 采用历史排放法分配配额的企业，若2021年生产不足6个月，履约年正常生产，可申请采用历史强度法分配配额。

2. 机械设备制造、农副食品加工、电子设备制造、食品饮料、医药制造、矿山行业企业，若主要产品不超过2种且计量统计条件完善的，原则上可申请采用历史强度法分配配额，且后续年份生产无重大变化时，不再采用历史排放法。

## 四、配额发放

企业2022年度配额实行免费分配，分两次发放。第一批次配额按照纳入企业2021年度履约排放量的50%确定。第二批次配额待2022年度碳排放核查工作结束后，根据核查结果，综合考虑第一批次配额发放量，多退少补进行核发。

## 五、配额清缴

（一）为降低纳入企业因配额缺口较大所面临的履约负担，在配额清缴工作中设定配额履约缺口上限，其值为纳入企业2022年度履约排放量的20%，即当纳入企业配额缺口量占其履约排放量比例超过20%时，其配额清缴义务最高为其获得的免费配额量加20%的履约排放量。

(二) 纳入企业因启用新增生产设施产生的碳排放量，不计入当年的履约排放量，也不发放配额。待新增生产设施投产运行一个完整自然年后，于下一年度发放配额并按要求履约。新增生产设施是指纳入企业 2022 年 1 月 1 日后正式投产运行，已生产出合格产品并具备独立计量核算及统计条件的设施。

(三) 利用抵销机制，根据国家温室气体自愿减排交易有关规定执行，且引入的中国核证自愿减排量 (CCER) 至少 50% 来自京津冀地区温室气体自愿减排项目。

## 六、其他事项

(一) 履约期内转入全国碳排放权交易市场的纳入企业，执行全国碳市场相关规定，不再承担天津碳排放权交易市场履约义务，对其获得的 2022 年度天津碳市场配额予以收回。

(二) 已退出我市碳排放配额管理的企业，其登记注册系统账户自动转为非纳入企业账户，账户变更后剩余配额可继续使用。

(三) 各重点排放单位应提高碳排放管理能力，积极完成碳市场建设的各项工作。

附件：2022 年天津市纳入碳排放权交易的温室气体重点排放单位名录



2022 年 11 月 25 日

(此件主动公开)

来源：天津市生态环境局网站

# 市工业和信息化局 市发改委 市生态环境局 关于印发天津市工业领域碳达峰 实施方案的通知

津工信节能〔2022〕5号

各区工业和信息化主管部门、发展改革委、生态环境局，各有关单位：

《天津市工业领域碳达峰实施方案》已经市碳达峰碳中和工作领导小组同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

市工业和信息化局 市发展改革委 市生态环境局

2022年12月5日

（联系人：市工业和信息化局节能与综合利用处 王芳；

联系电话：83605973）

（此件主动公开）

来源：天津市工业和信息化局网站

# 天津市工业领域碳达峰实施方案

为深入贯彻落实国家及我市关于碳达峰、碳中和决策部署，加快推进工业绿色低碳转型，切实做好工业领域碳达峰工作，根据《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、国务院《2030年前碳达峰行动方案》、工信部等三部门联合印发的《工业领域碳达峰实施方案》及《天津市碳达峰实施方案》，结合《天津市制造业高质量发展“十四五”规划》等，根据我市实际，制定本实施方案。

## 一、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导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记对天津工作“三个着力”等一系列重要指示批示精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，坚定不移落实制造强国和网络强国战略，锚定碳达峰碳中和目标愿景，坚持系统观念，统筹处理好工业发展和减排、整体和局部、长远目标和短期目标、政府和市场的关系，坚持制造业立市，以深化供给侧结构性改革为主线，以重点行业达峰为突破，着力构建绿色制造体系，提高资源能源利用效率，推动数字化智能化绿色化融合，扩大绿色低碳产品供给，加快制造业绿色低碳转型和高质量发展。

### （二）基本原则

统筹有序推进。坚持在保持制造业比重稳步提升、确保产业链供应链安全、满足合理消费需求的同时，将碳达峰碳中和目标愿景贯

穿工业生产各方面和全过程，积极稳妥推进碳达峰各项任务，统筹推进各区、各行业全面绿色低碳转型。

节约增效优先。坚持把节约能源资源、提高利用效率放在首位，优化用能和原料结构，推动企业循环式生产，加强产业间耦合链接，推进减污降碳协同增效，从源头减少二氧化碳排放。

创新驱动引领。坚持把创新作为第一驱动力，强化科技创新和制度创新，推进重大低碳技术工艺装备攻关，强化新一代信息技术在绿色低碳领域的创新应用，以数字化智能化赋能绿色化，培育壮大绿色低碳新动能。

调动市场活力。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用，健全以碳减排为导向的激励约束机制，充分调动企业积极性，激发市场主体低碳转型发展的内生动力。

### **（三）总体目标**

“十四五”期间，着力构建现代工业产业体系，产业结构与用能结构优化取得积极进展，能源资源利用效率大幅提升，建成一批绿色工厂和绿色工业园区，研发、示范、推广一批减排效果显著的低碳零碳负碳工艺装备产品，筑牢工业领域碳达峰基础。到 2025 年，规模以上工业单位增加值能源消耗下降高于全市单位地区生产总值能源消耗下降水平，单位工业增加值二氧化碳排放下降幅度大于全社会下降幅度，重点行业二氧化碳排放强度实现下降。

“十五五”期间，产业结构进一步优化，工业能耗强度、二氧化碳排放强度持续下降，努力达峰削峰，在实现工业领域碳达峰的基础上强化碳中和能力，基本建立以高效、绿色、循环、低碳为特征的现代工业体系。确保工业领域二氧化碳排放在 2030 年前达峰。

## 二、重点任务

### （一）积极构建低碳工业体系

1.不断优化产业布局。严格落实产业转移指导目录。围绕京津冀协同发展重大国家战略，优化区域产业链布局、强化区域产业协同。落实《天津市工业布局规划（2021-2035年）》，立足全国先进制造研发基地功能定位，以创新为核心动力，加速制造业高端化、智能化、绿色化发展，基本建成研发制造能力强大、产业价值链高端、辐射带动作用显著的全国先进制造研发基地。（市工业和信息化局、市发展改革委、市生态环境局，各区人民政府按职责分工负责）

2.推动战略性新兴产业发展。印发实施《天津市战略性新兴产业“十四五”规划》，持续推动战略性新兴产业高质量发展。围绕新一代信息技术、高端装备、生物医药、新能源、新材料等重点领域，全面提升工业战略性新兴产业发展能级，壮大新动能底盘，加快新旧动能转换，着力提高产业发展质量效益和核心竞争力。（市发展改革委、市工业和信息化局，各区人民政府按职责分工负责）

3.强化串链补链强链。围绕加快构建现代工业产业体系，聚焦重点产业和关键领域，优选10条以上重点产业链，强化串链补链强链，提升产业链韧性和竞争力，构建自主可控、安全高效的产业链。全面推行“链长制”，进一步串联关键环节，补齐薄弱环节，强化优势环节，提升产业链整体竞争力。着力推进重点产业向重点园区聚集、重点园区向特色产业聚焦，建设一批小而精、有特色、有主题的产业主题园区。（市工业和信息化局、市科技局、市发展改革委，各区人民政府按职责分工负责）

4.坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。建立管理台账，以石化、化工、煤电、建材、有色、煤化工、钢铁、焦化等行业

为重点，全面梳理拟建、在建、存量高耗能高排放项目，实行清单管理、分类处置、动态监控。科学评估拟建项目，严格审批准入，深入论证必要性、可行性和合规性，科学稳妥推进项目立项；全面排查在建项目，对能效水平低于本行业能耗限额准入值的，按有关规定停工整改，推动能效水平应提尽提；深入挖潜存量项目，排查节能减排潜力，加快淘汰落后产能，推动节能技术改造，将存量高耗能高排放项目纳入能耗在线监测系统，加强用能管理。严格落实国家有关要求，对于行业产能已饱和的高耗能高排放项目，落实压减产能和能耗指标以及煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求，主要产品设计能效水平应对标行业能耗限额先进值或国际先进水平；对于行业产能尚未饱和的高耗能高排放项目，在能耗限额准入值、污染物排放标准等基础上，对标国际先进水平提高准入门槛；对于能耗量较大的新兴产业，引导企业应用绿色低碳技术，提高能效和污染物排放控制水平。强化常态化监管，重点监管项目相关手续合法合规性，对不符合政策要求、违规审批、未批先建、批建不符、超标用能排污的高耗能高排放项目，坚决叫停，依法依规严肃查处。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局，各区人民政府按职责分工负责）

5.严控重点行业产能规模。严格落实产业结构调整指导目录。严格落实钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策。严禁新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化产能。运用环保、能耗、质量、安全、技术为主的综合标准体系，严格常态化执法和强制性标准实施，持续依法依规淘汰落后产能。到2025年，炼铁产能保持在1100万吨左右，炼钢产能保持在1500万吨左右。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市市场监管委，各区人民政府按职责分工负责）

## （二）加快提升工业能效水平

1.持续优化用能结构。重点控制化石能源消费，加强钢铁、焦化、化工等重点耗煤行业管理，有序推进重点行业煤炭减量替代，推动工业终端减煤限煤。有序引导天然气消费，合理引导工业用气和化工原料用气。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局，各区人民政府按职责分工负责）

2.推动工业用能电气化。落实国家产业结构调整 and 制造业转型升级要求，推进工业领域电能替代，因地制宜推进钢铁、建材、石化、化工等重点行业企业工业燃煤锅炉、窑炉电代煤，引导企业加快设备改造、提升能效水平。加大电炉钢、电锅炉、电窑炉、电加热等技术的宣传推广力度，推动企业应用电炉钢、电锅炉等先进技术设备。加强电力需求侧管理，开展工业领域电力需求侧管理示范企业和园区创建，示范推广应用相关技术产品，提升消纳绿色电力比例，优化电力资源配置。（市工业和信息化局、市发展改革委、市电力公司，各区人民政府按职责分工负责）

3.加快工业绿色微电网建设。增强源网荷储协调互动，引导企业、园区加快厂房分布式光伏、分散式风电、多元储能、高效热泵、余热余压利用、综合能源开发运行，促进可再生能源灵活消纳。加快新型储能多场景示范应用，扩大储能装机规模。（市发展改革委、市工业和信息化局、市电力公司，各区人民政府按职责分工负责）

4.加快实施节能降碳改造升级。围绕钢铁、建材、石化化工等重点行业，落实差别电价、阶梯电价等政策，发挥价格引导作用。鼓励重点企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快节能技术创新与推广应用。推动节能技术改造，实施工业节能改造工程，不断提升工业产品能效水平。在钢铁、石化化工等行业实施能效“领跑者”行

动。（市发展改革委、市工业和信息化局、市市场监管委，各区人民政府按职责分工负责）

5.提升重点用能设备能效。落实变压器、电机等能效提升计划，推动工业炉窑、锅炉、压缩机、风机、泵等重点用能设备系统节能改造升级。重点推广稀土永磁无铁芯电机、特大功率高压变频变压器、三角形立体卷铁芯结构变压器、可控热管式节能热处理炉、变频无极变速风机、磁悬浮离心风机等新型节能设备。（市发展改革委、市工业和信息化局、市市场监管委，各区人民政府按职责分工负责）

6.强化节能监督管理。落实国家工业专项节能监察工作要求，制定年度节能监察计划，围绕重点企业、重点用能设备，加强节能法律法规、强制性节能标准执行情况监督检查，持续推动企业依法依规合理用能。加强节能监察能力建设，健全市、区两级节能监察体系，严肃查处违法用能行为。全面实施节能诊断和能源审计，鼓励企业采用合同能源管理、能源托管等模式实施改造。发挥在津央企、国有企业引领作用，探索开展节能自愿承诺。到2025年，累计为400家企业提供公益性节能诊断服务。（市工业和信息化局、市发展改革委、市国资委、市市场监管委，各区人民政府按职责分工负责）

### **（三）全面建设绿色制造体系**

1.建设绿色低碳工厂。以新能源、新材料、生物医药等新兴产业以及装备制造等优势产业为重点，加大绿色工厂培育力度，对绿色工厂实施“有进有出”动态管理制度。培育一批绿色系统集成解决方案供应商。开展绿色制造技术创新及集成应用。鼓励绿色工厂编制绿色低碳发展年度报告。引导绿色工厂进一步提标改造，对标国际先进水平，按照国家要求推动“超级能效”工厂和“零碳”工厂建设。到2025年，

全市绿色制造单位达到 300 家。（市工业和信息化局、市生态环境局、市市场监管委，各区人民政府按职责分工负责）

2.构建绿色低碳供应链。推进产品全周期绿色管理，鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺。引导具备条件的企业探索建立绿色供应链制度体系，申报国家绿色供应链管理企业。鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。（市工业和信息化局、市发展改革委、市国资委，各区人民政府按职责分工负责）

3.推动绿色低碳循环园区建设。推进既有产业园区和产业集群循环化改造，推动公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用等。积极打造绿色工业园区，加强土地节约集约化利用水平，推进工业余压余热、废水废气废液资源化利用。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局，各区人民政府按职责分工负责）

4.促进中小企业绿色低碳发展。落实国家绿色低碳发展评价，引导中小企业提升碳减排能力。落实国家中小企业绿色发展促进工程，开展中小企业节能诊断服务，在低碳产品开发、低碳技术创新等领域培育一批专精特新“小巨人”企业。运用国家低碳环保服务平台，帮助企业增强绿色制造能力。（市工业和信息化局、市生态环境局，各区人民政府按职责分工负责）

#### **（四）循环经济助力降碳增效**

1.优化重点行业原料结构。推广高固废掺量的低碳水泥生产技术，引导水泥企业通过工业副产石膏、钢渣、粉煤灰等非碳酸盐原料制水泥。推进水泥窑协同处置垃圾衍生可燃物。鼓励滨海新区等地区利用可再生能源制氢、优化合成氨、甲醇等原料结构。推动石化原料多元

化，鼓励依法依规进口再生钢材等原料。（市工业和信息化局、市发展改革委、市生态环境局、市商务局，各区人民政府按职责分工负责）

2.提高再生资源利用水平。完善再生资源回收体系，促进再生资源回收利用企业规范发展。落实再生资源回收利用行业规范管理，培育一批行业优质企业。推行生产者责任延伸制度，引导电池等产品生产企业开展生态设计、建立全生命周期追溯系统、探索建立逆向物流回收体系。规范报废汽车拆解利用，开展废铅蓄电池收集和转运管理制度试点。推动新能源汽车动力电池回收利用体系建设。鼓励再生资源回收利用企业加强与生产企业合作，加强回收模式创新，提升行业整体竞争力。开展废弃电器电子产品拆解处理审核，开展再生资源综合利用行业规范企业申报工作，完善废旧家电回收处理体系，提升资源产出率和回收利用率。发挥天津子牙经济技术开发区作用，构建以报废汽车、废旧机电产品、废旧电子电器产品等为重点的京津冀跨区域协同再生资源加工利用产业链。（市商务局、市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市市场监管委、市财政局，各区人民政府按职责分工负责）

3.推进机电产品再制造。围绕医疗影像设备、盾构机、工业机器人等高值关键件再制造，打造再制造创新载体。加快增材制造、柔性成型、特种材料、无损检测等关键共性再制造技术创新与产业化应用。面向交通、钢铁、石化化工等行业机电设备维护升级需要，实施智能升级改造。（市工业和信息化局、市发展改革委、市市场监管委，各区人民政府按职责分工负责）

4.强化工业固废综合利用。针对钢铁、电力等固废产生强度较高的行业，有序淘汰产生严重污染环境的工业固废的落后工艺设备，推动工业固废源头减量和综合利用。围绕粉煤灰、工业副产石膏、冶炼

渣等区域典型固废，推动工业资源综合利用与钢铁、化工、电力等传统产业横向耦合，探索基于区域特点的工业固废综合利用产业发展路径。到2025年，一般工业固废综合利用率保持在98%以上。（市工业和信息化局、市发展改革委、市生态环境局，各区人民政府按职责分工负责）

5.全面提升清洁生产水平。依法实施“双超双有高耗能”企业强制性清洁生产审核，开展重点行业清洁生产改造，推动一批重点企业达到国际领先水平。以工业企业为主，鼓励强制性清洁生产审核以外的企业，自愿组织实施清洁生产审核。落实国家清洁生产审核和评价要求。（市发展改革委、市生态环境局、市工业和信息化局，各区人民政府按职责分工负责）

### **（五）积极推动工业低碳技术创新**

1.推动绿色低碳技术研发。组织实施一批引领作用突出、协同效应明显、支撑作用有力的重大科技专项，力争形成一批具有前沿性、引领性和时效性的创新成果。鼓励工业企业积极争取国家重大科技项目、国家重点研发计划、国家自然科学基金等项目在津实施。聚焦工业领域，强化科技支撑重点研发布局。以钢铁、石化、建材等行业为重点，实施清洁高效可循环生产工艺、节能降碳、原料替代等一批低碳零碳工业流程再造技术研发。推动构建以企业为主体、产学研协作、上下游协同的低碳零碳负碳技术创新体系。鼓励企业开展二氧化碳捕集、封存及利用等低碳技术研发，积极探索氢冶金等创新性技术。（市科技局、市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局，各区人民政府按职责分工负责）

2.加大节能低碳技术推广力度。加强可再生能源、碳捕集封存等技术对钢铁、石化化工、建材等传统产业绿色低碳转型升级的支撑作

用。以钢铁、石化化工、水泥等行业为重点，聚焦低碳原料替代、短流程制造等关键技术，推进生产制造工艺革新和设备改造，减少工业过程温室气体排放。推广国家工业重大低碳技术目录，组织开展供需对接服务，促进先进适用的工业低碳新技术、新工艺、新设备、新材料推广应用。（市科技局、市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局，各区人民政府按职责分工负责）

3.开展重点行业低碳技术示范。发挥我市在二氧化碳提纯、二氧化碳驱油、加氢制甲醇等技术先发优势，突破二氧化碳化学利用和转化技术难题，开展CCUS与工业过程的全流程深度耦合技术研发与示范。聚焦钢铁、建材、石化化工、机械、轻工、纺织等行业，实施生产工艺深度脱碳、工艺流程再造、电气化改造、二氧化碳回收与循环利用等绿色低碳技术示范工程。鼓励在津央企、大型企业集团发挥引领作用，加大在绿色低碳技术创新应用上的投资力度，形成一批可复制可推广的行业方案和技术经验。（市科技局、市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市国资委，各区人民政府按职责分工负责）

## （六）不断深化工业数字化转型

1.推进新一代信息技术与制造业深度融合。利用大数据、第五代移动通信（5G）、工业互联网、云计算、人工智能、数字孪生等对工艺流程和设备进行绿色低碳升级改造。深入实施智能制造，持续推动工艺革新、装备升级、管理优化和生产过程智能化。在钢铁、石化化工等行业加强全流程精细化管理；在汽车、机械、电子等行业打造数字化协同的绿色供应链；在家电、纺织、食品等行业发挥信息技术在个性化定制、柔性生产、产品溯源等方面优势，推行全生命周期管理。推进绿色低碳技术软件化封装。开展新一代信息技术与制造业融

合发展试点示范。（市工业和信息化局、市发展改革委、市科技局，各区人民政府按职责分工负责）

2.建立碳数字化管理体系。强化节能管理智能化，推进高耗能企业能源管理中心建设，完善重点用能单位能耗在线监测系统，提高上传数据质量，加强数据分析应用，搭建节能技术推广服务平台。加强信息技术在能源消费与碳排放等领域的开发部署。推动重点用能设备上云上平台，形成感知、监测、预警、应急等能力，提升碳排放的数字化管理、网络化协同、智能化管控水平。按照国家部署，推动企业构建碳排放数据计量、监测、分析体系。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市市场监管委、市统计局，各区人民政府按职责分工负责）

3.推进“工业互联网+绿色低碳”新模式。鼓励电信企业、信息服务企业和工业企业加强合作，利用工业互联网、大数据等技术，统筹共享低碳基础数据和工业大数据资源，为生产流程再造、跨行业耦合、跨区域协同、跨领域配给等提供数据支撑。聚焦能源管理、节能降碳等典型场景，培育标准化的“工业互联网+绿色低碳”解决方案和工业APP，助力行业和区域绿色化转型。（市工业和信息化局、市发展改革委、市国资委，各区人民政府按职责分工负责）

### **三、重点行动**

#### **（一）重点行业达峰行动**

1.钢铁。严格落实产能置换、项目备案、节能评估审查、煤炭消费减量替代、环境影响评价等相关规定，切实控制钢铁产能。促进钢铁行业结构优化和清洁能源替代，提升废钢资源回收利用水平，推行全废钢电炉工艺。推动钢铁企业优化产品结构，延伸产业链条，提高钢材档次，提高高强高韧、耐蚀耐候、节材节能等低碳产品比例。

积极探索氢冶金等创新性技术。到 2025 年，超过 30%的钢铁产能，高炉工序单位产品能耗达到 361 千克标准煤/吨，转炉工序单位产品能耗达到 30 千克标准煤/吨；电炉钢产能占比达到 25%左右。到 2030 年，电炉钢产能占比稳定在 25%左右。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市科技局，各区人民政府按职责分工负责）

2.建材。严格执行水泥、平板玻璃产能置换政策，严禁新增水泥熟料、平板玻璃产能。加快全氧、富氧、电熔等工业窑炉节能降耗技术应用，推广水泥高效篦冷机、高效节能粉磨、低阻旋风预热器、浮法玻璃一窑多线、陶瓷干法制粉等节能降碳技术装备。鼓励建材企业使用粉煤灰、工业废渣、尾矿渣等作为原料或水泥混合材。到 2025 年，水泥熟料单位产品综合能耗下降 3%左右。到 2030 年，原燃料替代水平大幅提高，突破玻璃熔窑窑外预热、窑炉氢能煅烧等低碳技术，推动在水泥、玻璃、陶瓷等行业改造建设减污降碳协同增效的绿色低碳生产线，推动实现窑炉碳捕集、封存与利用技术的产业化示范。（市工业和信息化局、市发展改革委、市生态环境局、市科技局，各区人民政府按职责分工负责）

3.石化化工。严格项目准入，加大落后产能淘汰力度。调整原料结构，控制新增原料用煤，推动石化化工原料轻质化。优化产品结构，促进石化化工与冶金、建材、化纤等产业协同发展，加强炼厂干气、液化气等副产气体高效利用。推广应用原油直接裂解制乙烯、新一代离子膜电解槽等技术装备。开发可再生资源制取化学品技术，推动“油转化”等相关技术的发展与应用。鼓励企业节能升级改造，推动能量梯级利用、物料循环利用。到 2025 年，原油加工主要产品产能利用率提升至 85%以上；超过 30%的炼油产能，单位能量因数综合能耗达到 7.5 千克标准油/吨·能量因数；超

过 30%的乙烯（石脑烃类）产能，单位产品能耗达到 590 千克标准油/吨；加快部署大规模碳捕集利用封存产业化示范项目。到 2030 年，推动合成气一步法制烯烃、乙醇等短流程合成技术规模化应用。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市科技局，各区人民政府按职责分工负责）

4.消费品。造纸行业推广应用农林生物质剩余物回收储运体系，研发利用生物质替代化石能源技术，推广低能耗蒸煮、氧脱木素、宽压区压榨、污泥余热干燥等低碳技术装备。纺织行业发展化学纤维智能化高效柔性制备技术，推广低能耗印染设备，推广低温印染等先进工艺。加快推动废旧纺织品循环利用。到 2030 年，印染低能耗技术占比达 60%。（市工业和信息化局、市发展改革委、市科技局，各区人民政府按职责分工负责）

5.装备制造。围绕电力装备、石化通用设备、重型机械、汽车、船舶、航空等领域绿色低碳需求，聚焦重点用能工序，加强先进铸造、锻压、焊接与热处理等基础制造工艺与新技术融合发展，智能化、绿色化提升制造工艺。加快推广抗疲劳制造、轻量化制造等节能节材工艺。到 2025 年，一体化压铸成形、无模铸造、超高强钢热成形、精密冷锻等先进近净成形工艺技术达到一定创新。到 2030 年，创新研发应用一批先进适用绿色低碳工艺，大幅降低生产能耗。（市工业和信息化局、市发展改革委、市科技局，各区人民政府按职责分工负责）

6.电子。强化行业集聚和低碳发展，进一步降低非电能源的应用比例。以电子材料及元器件、典型电子整机产品为重点，大力推进单晶硅、磁性材料、锂电材料等生产工艺的改进。加快推广多晶硅闭环制造工艺、先进拉晶技术、节能光纤预制及拉丝技术、印制电路板清洁生产技术等研发和产业化应用。到 2030 年，电子材料、电子整机

产品制造能耗显著降低。（市工业和信息化局、市发展改革委、市科技局，各区人民政府按职责分工负责）

## （二）绿色低碳产品供给提升行动

1.构建绿色低碳产品开发推广机制。大力推行工业产品绿色设计，按照全生命周期绿色管理要求，探索产品碳足迹核算。聚焦消费者关注度高的工业产品，以减污降碳协同增效为目标，鼓励企业采用自我声明方式，发布绿色低碳产品名单，提升绿色低碳产品供给能力。落实国家绿色产品认证与标识制度有关要求。（市工业和信息化局、市生态环境局、市市场监管委，各区人民政府按职责分工负责）

2.积极发展新能源产业。壮大锂离子电池、风电、太阳能产业，加快氢能产业布局。推动太阳能光伏、新型储能电池、重点终端应用及有关信息技术等能源电子产业高质量发展。加强智能光伏关键技术创新，推动光伏基础材料、关键设备升级。加快先进太阳能电池及部件智能制造，提高光伏产品全生命周期信息化管理水平。落实光伏、锂电等行业规范条件，打造优质企业。（市工业和信息化局、市发展改革委，各区人民政府按职责分工负责）

3.加大交通领域绿色低碳产品供给。推动整车企业向电动化转型，加快整车企业导入适销新能源车型，推动电动重卡、氢燃料、太阳能汽车研发及示范应用。大力推广新能源汽车，加快充电桩建设，开展多能一体综合充能示范站建设，构建便利高效适度超前的充电网络体系。大力发展绿色船舶，加强船用混合动力、LNG动力、电池动力、氢燃料等低碳清洁能源装备智能船舶研制及示范应用。到2025年，新能源汽车新车销量占比达到25%左右。到2030年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的50%左右。（市交通运输委、市工

业和信息化局、市发展改革委、市科技局、天津海事局，各区人民政府按职责分工负责)

4.加大城乡建设领域绿色低碳产品供给。落实绿色建材产品认证要求，加快绿色建材产品推广应用，推广节能玻璃、高性能门窗、新型保温材料、建筑用热轧型钢和耐候钢、新型墙体材料，推动优先选用获得绿色建材认证标识的建材产品，促进绿色建材与绿色建筑协同发展。推广高效节能空调、照明器具、电梯等用能设备以及太阳能热水器、分布式光伏、空气热泵等清洁能源设备在建筑领域的应用。(市住房城乡建设委、市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市市场监管委，各区人民政府按职责分工负责)

#### **四、政策保障**

##### **(一) 健全法规政策**

严格落实国家节约能源法、可再生能源法、清洁生产促进法等法律法规，新能源汽车动力电池回收利用管理办法等部门规章，以及《天津市碳达峰碳中和促进条例》《天津市节约能源条例》等地方法规，强化工业绿色低碳发展法律保障。(市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局等按职责分工负责)

##### **(二) 构建标准体系**

推动工业节能、节水、资源综合利用、绿色制造等领域管理、技术等规范标准的制修订，加快推进标准化建设。严格执行国家标准，强化标准实施，鼓励依法制定更严格地方标准。鼓励行业协会、企事业单位、标准化专业机构等积极参与国家标准、国际标准制修订，参与国际标准化活动。(市工业和信息化局、市发展改革委、市生态环境局、市市场监管委等按职责分工负责)

### **（三）强化政策支持**

落实国家节能节水、资源综合利用等税收优惠政策。落实可再生能源有关政策。加强政策衔接，充分利用节能减排、支持制造业发展相关政策资金，加大对传统产业绿色低碳改造和示范创建的支持力度。应用首台（套）重大技术装备、重点新材料首批次应用政策，支持符合条件的绿色低碳技术装备材料应用。（市发展改革委、市工业和信息化局、市财政局、市生态环境局、市商务局、市税务局等按职责分工负责）

### **（四）发展绿色金融**

按照市场化法治化原则，健全完善绿色金融工作机制，加大对制造业绿色低碳项目的金融支持，持续深化绿色金融产品和服务模式创新，支持钢铁、建材、石化化工、轻工、纺织、电子等行业低碳技改项目。（市金融局、市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市财政局、人民银行天津分行、天津银保监局、天津证监局等按职责分工负责）

### **（五）加深交流合作**

秉持共商共建共享原则，积极参与全球工业绿色低碳发展，深化绿色技术、绿色装备、绿色贸易等方面交流合作。积极优化贸易结构，大力发展高质量、高技术、高附加值绿色产品贸易。积极扩大绿色低碳产品、节能环保服务等进出口。鼓励企业对标国际绿色标准进行技术革新、绿色生产。支持绿色低碳产品生产经营企业参加境外展会、开展绿色环保相关管理体系认证和产品认证、申请境外专利，不断提高产品质量和附加值。（市外办、市商务局、市工业和信息化局、市发展改革委、市市场监管委等按职责分工负责）

## **五、组织实施**

### **（一）加强统筹协调**

市工业和信息化领域推进碳达峰碳中和工作专项小组对工业领域碳达峰工作进行整体部署和系统推进，定期对各区各部门工作进展情况进行调度，督促各项目标任务落实。积极会同发改、科技、财政等相关部门健全工作机制，扎实推进相关工作。（市工业和信息化局、碳达峰碳中和领导小组办公室成员单位，各区人民政府按职责分工负责）

### **（二）强化责任落实**

各区要充分认识工业领域碳达峰碳中和工作的重要性、紧迫性、复杂性，结合本区工业发展实际，提出符合实际、切实可行的达峰时间表、路线图、施工图，明确工作目标、重点任务、达峰路径，加大对工业绿色低碳转型支持力度，切实做好本区域工业碳达峰碳中和工作。在津央企、市属国有企业要结合自身实际制定实施企业碳达峰方案，分解落实任务措施，开展重大技术示范，发挥引领作用。中小企业要切实提高环境意识，积极采用先进适用技术工艺，加快绿色低碳转型。（各有关部门，各区人民政府按职责分工负责）

### **（三）深化宣传交流**

充分发挥行业协会、科研院所、各类媒体、产业联盟等机构的积极作用，利用全国节能宣传周、全国低碳日、六五环境日，开展多形式宣传教育。引导企业履行社会责任，鼓励企业组织碳减排相关公众开放日活动，引导建立绿色生产消费模式。加大节能低碳等方面先进典型和成功案例的宣传，广泛开展绿色制造咨询服务和节能节水宣传，营造工业领域低碳发展良好氛围。（市工业和信息化局、市发展改革委、市生态环境局、市国资委，各区人民政府按职责分工负责）

# 中国（天津）自由贸易试验区管理委员会 关于印发《中国（天津）自由贸易试验区 联动创新示范基地（双碳）建设 实施方案》的通知

津自贸发〔2022〕14号

各相关单位：

为贯彻落实《中国（天津）自由贸易试验区管理委员会关于同意在天津排放权交易所建设中国（天津）自由贸易试验区联动创新示范基地的批复》（津自贸函〔2022〕1号）要求，现将《中国（天津）自由贸易试验区联动创新示范基地（双碳）建设实施方案》印发给你们，请中国（天津）自由贸易试验区联动创新示范基地（双碳）组织落实，确保试点任务目标落实到位。请各事权部门积极主动支持。

中国（天津）自由贸易试验区管理委员会

2022年12月7日

来源：中国（天津）自由贸易试验区管理委员会网站

# 中国（天津）自由贸易试验区联动创新 示范基地（双碳）建设实施方案

为贯彻落实《中国（天津）自由贸易试验区管理委员会关于同意在天津排放权交易所建设中国（天津）自由贸易试验区联动创新示范基地的批复》（津自贸函〔2022〕1号）要求，坚持“创新引领，应用先行，安全并重”的原则，推动“双碳”领域改革创新，现制定本实施方案。

## 一、指导思想

试点要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党中央、国务院和天津市委、市政府决策部署，充分发挥自由贸易试验区先行先试优势，聚焦“双碳目标”，结合产业实际需求和地区发展特点，围绕绿色低碳金融体系建设，强化制度创新，提升综合性、多样化服务能力，促进产业高质量发展和社会绿色转型。

## 二、建设目标

聚焦新型碳资产交易、绿色金融、碳普惠等领域，以促进环境权益交易为主线，同步推进绿色融资供需对接、标准体系开发和应用、人才储备和成果转化机制建设，打造市场化、国际化、全能化的“双碳”综合创新平台，力争在三年内逐步建成技术完善、机制创新、有效激励、生态友好的双碳创新示范基地，助力“双碳目标”实现。形成一批可复制可推广的试点经验，为进一步扩大试点范围奠定坚实基础。

## 三、重点任务

### （一）开展制度创新

1. 积极争取双碳领域先行先试，发展绿色金融、碳交易、碳资

产开发等领域的创新。

2.完善 ESG 评价体系。开展行业 ESG 评价指标体系开发，推进《企业 ESG 评价指南》的使用及普及。对自贸试验区内上市公司和国有企业进行 ESG 指标评价及指数开发，引导更多资本投向绿色企业、绿色项目，形成绿色金融可持续发展的长效机制。

3.探索开展新型自愿碳减排品种交易。支持自贸试验区内企业按照国际标准进行绿色权益开发，支持开展国际绿证等新型自愿碳减排品种的场外协议交易，支持合规、稳妥推进相关品种场内交易探索。

4.开展用能权有偿使用和交易。搭建自贸试验区用能权注册登记及交易系统，依托重点用能企业，对用能权指标的发放、持有、转让、注销、结转等进行统一管理，开展交易业务，建成要素明晰、制度健全、交易规范、监管严格、运行良好的用能权交易市场。探索开展排污权交易相关工作。

5.探索天津自愿核证减排额开发。以林业、分布式光伏资源等为应用场景推动能源生态价值开发，支持在合规前提下开展试点交易、拓展碳资产变现能力。

6.探索打造全国领先的负碳管理体系。推进自然碳汇（林业、草地、海洋、湿地等）资源开发核定标准、CCUS 减碳标准的研发制定。打造负碳统一管理系统，开展负碳项目登记、注册、签发、交易、注销，实现碳中和信息公示。

## **（二）推进联动创新**

7.加强自贸试验区联动创新示范基地与自贸试验区、自贸试验区联动创新区联动，协同相关市级部门，推动各方参与双碳改革试点。

8.推动自贸试验区联动创新示范基地与相关智库、协会、战略中心等机构、平台建立合作，推动设立双碳人才发展研究院，强化合作，

协同开展前瞻性政策研究。

9.搭建碳金融综合服务平台。支持绿色项目、绿色企业对接资本市场，推动符合条件的优质企业挂牌融资发展；联动自贸试验区滨海新区中心商务片区进行平台搭建，达到线上评级、线上融资、项目库管理效果，引入区块链技术，将绿色资产上链，实现降本、增信、穿透式监管，提升投、融资效率。

10.搭建碳普惠创新应用平台。联动自贸试验区天津港（东疆）片区，以数字货运碳普惠为应用场景进行试点，建设数字货运碳普惠平台，开发相关标准规范与碳减排方法学，形成线上交易。

#### **四、保障机制**

##### **（一）加强组织推进**

由自贸试验区创新发展局牵头，会同市生态环境局、市金融局、人行天津分行共同成立建设工作推进小组，负责对基地建设各项工作进行支持指导和研究推动。建立协调推进和日常调度工作机制，及时协调解决试点过程中的堵点、难点问题，重大问题可提请自贸试验区管委会主任办公会议研究审议。

##### **（二）建立协调机制**

天津排放权交易所负责组织成立联动创新示范基地建设工作专班，进一步完善联动创新示范基地的相关配套制度，整合用好各主体专业力量，明确专人负责日常工作，确保试点任务目标落实到位。

##### **（三）加强复制推广**

根据试点推进情况，适时委托第三方权威机构对试点成效和风险进行全面系统评估，总结形成经验案例，在更大范围内复制推广。

##### **（四）完善保障机制**

支持自贸试验区各片区制定促进双碳发展的专项扶持政策。推

动建立新型人才引进机制，培育双碳综合创新生态。

#### **（五）强化风险管控**

探索建立多部门联合监管机制，依托天津经济技术开发区金融局日常监督管理，引入业务数据监管机制，制定应急方案，发生异常情况，将立即采取措施并向有关部门报告。

# 上海市人民政府关于印发《上海打造未来产业创新高地 发展壮大未来产业集群行动方案》的通知

沪府发〔2022〕11号

各区人民政府，市政府各委、办、局：

现将《上海打造未来产业创新高地发展壮大未来产业集群行动方案》印发给你们，请认真按照执行。

上海市人民政府

2022年9月24日

来源：上海市人民政府网站

# 上海打造未来产业创新高地发展壮大未来产业集群行动方案

为了贯彻落实创新驱动发展战略，全力做强创新引擎，培育发展新动能，打造未来产业创新高地、发展壮大未来产业集群，制定本行动方案。

## 一、明确总体要求

### （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，强化高端产业引领功能，以落实国家重大战略任务为牵引，统筹推进科技和产业融合、当前和长远结合、有为政府和有效市场结合，立足产业基础和生态优势，集中力量、滚动培育，全力打造具有世界影响力的未来产业创新高地。

### （二）发展目标

到 2030 年，在未来健康、未来智能、未来能源、未来空间、未来材料等领域涌现一批具有世界影响力的硬核成果、创新企业和领军人才，未来产业产值达到 5000 亿元左右。

——建设核心技术自主创新的未来高地。依托各类社会主体，建设未来产业研究院，成立 5 家左右未来技术学院，培育 15 个左右未来产业创新中心，建设一批创新联合体，打通基础研究、应用基础研究到产业化的双向通道。

——做强未来产业集群发展的未来引擎。打造 5 个未来产业集群，建设 15 个左右未来产业先导区，攻关 100 个左右核心部件，推出 100 件左右高端产品，形成 100 项左右中国标准，促进产业集聚引领发展。

——形成大中小企业融通创新的未来范式。推动 10 家左右领军

企业向未来产业布局，发展 20 家左右生态主导型企业，打造 100 家左右企业技术中心，培育 1000 家左右高新技术企业，促进各类所有制企业相互融合。

——营造要素集聚、开放包容的未来生态。积极参与国际大科学计划和大科学工程，引进一批高层次战略科学家和企业家，持续优化创新生态。形成 50 个左右综合性应用场景，形成产学研用高效协同的创新生态。

到 2035 年，形成若干领跑全球的未来产业集群。

## 二、布局未来产业，打造未来产业集群

### （一）打造未来健康产业集群

在浦东、宝山、闵行、金山、奉贤等区域，提升“张江研发+上海制造”承载能力，打造未来健康产业集群。

1.脑机接口。加速非侵入式脑机接口技术、脑机融合技术、类脑芯片技术、大脑计算神经模型等领域突破。加强脑工程学、脑神经信息学、人工神经网络等基础研究，推动类脑芯片、类脑微纳光电器件、类脑计算机、神经接口、智能假体等研发创新。探索脑机接口技术在肢体运动障碍、慢性意识障碍、精神疾病等医疗康复领域的应用。

2.生物安全。突破新型微生物、病原体快速鉴定和短期规模化检测、科学追踪溯源等关键技术。推动新型疫苗、抗体及分子、免疫诊断等共性技术研发转化，开发具有自主知识产权的重大传染病防治药物，构建生物安全产业体系。支持生产和储备一批重大传染性疾病预防药物、检测试剂和设备。

3.合成生物。推动攻关 DNA/RNA 底层关键技术，发展基于生物信息学和机器学习的 DNA/RNA 自动合成系统。聚焦生物体初级和次级代谢间的相互作用，发展代谢科学共性交叉技术。推动合成生物技术在创新药研发、医美产品研制、微生物菌株试验、生物可降解材料

等领域的应用转化。

4.基因和细胞治疗。突破加速载体递送、基因编辑等技术，鼓励攻关临床级病毒载体、规模细胞培养工艺等关键技术。加快细胞治疗、基因治疗、溶瘤病毒等相关技术产品的研发转化。支持关键原材料、重要设备耗材等研发创新与产业化应用。

## **（二）打造未来智能产业集群**

在浦东、徐汇、杨浦、宝山、闵行、嘉定、青浦等区域，以场景示范带动产业发展，打造未来智能产业集群。

1.智能计算。推动超大模型智能计算突破，培育智能计算自主框架和算法平台，发展自主智能芯片。协同云边端算力，推动知识增强、跨模态统一建模、提示学习、持续学习等技术在超大模型创新应用。加快超大模型向机器视觉、智能语音语义、自然语言处理、人机交互等领域应用，推动 AI 普惠化。

2.通用 AI。构建具有泛化知识、动态学习和自主规划的通用 AI 模型，深化模型在城市治理、生物安全预警等领域部署应用。布局 AI+药物研发、AI+新材料等应用，推动 AI 与物理、化学、数学等基础科学深度融合发展，开发为科学服务的基础性工具。攻克柔性感知、自适应迁移、群体智能等关键技术，建设感知、决策、规划和控制一体化的机器智能体，推动在医疗、陪护、养老等场景的应用。

3.扩展现实（XR）。突破 XR 关键技术，推动近眼显示、感知交互技术、渲染计算技术、云内容制作分享技术等突破。加快 XR 终端产品和应用软件开发，推动新一代通信网络（NGN）+XR 融合创新，发展软硬一体的智能交互设备产业链。构建 XR 科技应用场景，加快在教育培训、医疗健康、工业制造、体育娱乐等行业应用。

4.量子科技。围绕量子计算、量子通信、量子测量，积极培育量子科技产业。攻关量子材料与器件设计、多自由度量子传感、光电声

量子器件等技术，在硅光子、光通讯器件、光子芯片等器件研发应用上取得突破。推动量子技术在金融、大数据计算、医疗健康、资源环境等领域的应用。

**5.6G 技术。**科学有序推进关键核心技术研发、未来网络试验设施和规模化商用。突破空天海一体化、确定性网络等关键技术。聚焦6G智能终端、系统设备、通感算一体化网络以及融合应用等领域，推动产业做大做强。建立6G国家标准与技术推进中心，强化6G标准引领。

### **（三）打造未来能源产业集群**

在浦东、闵行、嘉定等区域，打造未来能源产业集群。

1.先进核能。加快商业化先进核能技术攻关，开展新型小堆、超高温气冷堆装备研制以及新型核工程材料研发应用。攻关小型模块化钍基熔盐堆核能系统及模块化智能装备，研发高温超导可控核聚变实验装置，开展新型核聚变能源系统技术预研，推进核能小型化技术验证，开展多能融合示范应用。

2.新型储能。推动开展战略性储能技术研发，推动压缩空气、液流电池等长时储能技术商业化，促进“光储充”新型储能站落地，加快飞轮储能、钠离子电池等技术试验，推动固态电池电解质技术攻关。推动大功率长寿命氢燃料电池和碳纸、质子交换膜、催化剂等关键材料创新，推动燃料电池热电联供系统、固体氧化物燃料电池等应用研究。

### **（四）打造未来空间产业集群**

在浦东、杨浦、闵行、金山、松江、青浦、崇明等区域，打造未来空间产业集群。

1.深海探采。推动研发深远海和极地船舶与海洋工程装备。发展重型破冰船、高冰级LNG船等极地装备，构建极地科考和资源开发

装备体系。研制深远海运维保障、多功能救援等特种船舶，提高应急救援装备能力。研制深水大型浮式生产储卸装置等能源海工装备以及驻留浮式研究设施。研制深海采矿装备，加快海试验证及示范应用。

2.空天利用。突破倾转旋翼、复合翼、智能飞行等技术，研制载人电动垂直起降飞行器，探索空中交通新模式。聚焦智能机载、复合材料、新能源动力创新，研制超音速、翼身融合等新一代商用飞机，推动氢电池、氢涡扇等氢能飞机技术验证示范。研制低成本卫星和可重复使用运载火箭，加快宽带通信卫星发射组网及商业运营，积极利用空间频率和轨道资源，建设陆海空天领域全天候、全球性卫星互联网。

### **（五）打造未来材料产业集群**

在浦东、宝山、金山等区域，提升产业转化承载能力，打造未来材料产业集群。

1.高端膜材料。提升膜材料基础结构设计和原料自主化能力，突破高端分离膜技术，研发攻克燃料电池质子交换膜及专用树脂、体外膜肺氧合器用中空纤维膜、5G/6G 天线用液晶高分子聚合物膜、高导热石墨烯薄膜等原材料及成膜技术。持续推进高端锂电池用膜材料、新型显示用光学膜、集成电路离型膜等材料技术迭代和产业化。

2.高性能复合材料。做强高性能纤维产业链，布局极端环境纤维、生物医用纤维、人工智能纤维等方向。加强聚丙烯腈基碳纤维研发，支持粘胶基碳纤维、沥青基碳纤维、芳纶纤维、超高分子量聚烯烃纤维等制备技术与工艺提升，攻关核心催化材料，突破高性能碳纤维及复合材料量产技术。研发能源转化及存储纤维、变色纤维、形状记忆纤维和致动纤维等应用技术。持续攻关航空发动机用高温合金、金属基复合材料和高端医用可降解合金等技术。

3.非硅基芯材料。推动碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体化合物发

展，持续提升宽禁带半导体化合物晶体制备技术能级和量产规模，积极布局宽禁带半导体晶圆制造工艺技术，增强宽禁带半导体芯片产品设计能力，扩大产品应用领域。积极推动石墨烯、碳纳米管等碳基芯片材料，半导体二维材料等未来非硅基半导体材料技术研究和布局。

### **三、实施六大计划，竞逐未来赛道**

#### **（一）未来技术“筑基计划”**

筹划组建一批未来技术学院，加强高校学科建设和人才培养。发挥中国工程院院士专家成果展示与转化中心作用，集聚各类创新资源，建设未来产业研究院。发展创新联合体，组建一批未来产业创新中心，加强前沿技术多路径探索、交叉融合和颠覆性技术供给。完善未来产业全球创新网络，加强国际创新协作，布局一批海外技术转移转化网络节点、国际技术转移和创新合作中心。

#### **（二）未来布局“领跑计划”**

谋划未来产业先导区，聚焦临港、张江、紫竹等，集聚创新要素，推动创新链和产业链深度融合。建设未来产业加速园，遴选若干特色产业园区前瞻布局，发挥未来产业科技园作用，建设一批推动创新成果转化的加速器。打造未来产业试验场，建设未来社区、未来工厂、未来医院、未来商业、未来农业等标杆示范场景。

#### **（三）未来伙伴“携手计划”**

培育产业生态主导型企业，鼓励国有企业加强未来产业布局，加大企业创新开放力度，纳入企业年度创新考核。引进培育一批创新型企业，发布硬核科技百强榜单，形成一批在细分领域引领的“未来之星”。依托“浦江之星”计划，构建“科学家+企业家+投资家”整合的项目挖掘与甄别机制。

#### **（四）未来场景“开源计划”**

发布早期验证场景，研究未来技术可行性，加速“0-1”的创新突

破。发布融合试验场景，支持企业和科研院所联合建设中试基地和验证平台，实施跨界融合示范工程，推动“1-100”产业加速孵化。发布综合推广场景，以大规模示范推动“100-100万”的爆发式增长，加速应用迭代与产业化。

#### **（五）未来人才“雁阵计划”**

推出一批面向全球的“揭榜挂帅”项目，充分赋予科学家自主权和决策权，营造自由探索的良好氛围。引进全球顶尖人才、科研团队和创新型企业，建立以市场化为导向的利益风险分担机制，推动研发活动产业化。发挥院士（专家）工作站、博士后科研工作站等平台功能，跟踪未来技术创新成果，培育未来产业创新人才，支持申报各类人才计划。

#### **（六）未来生态“雨林计划”**

探索设立市场化主导的未来产业引导基金，鼓励金融机构开展产品和服务创新。推动国际性行业组织落户，支持企业参与制定未来产业标准规范。建立未来产业知识产权保护体系，注重数据安全、产业安全和伦理制度建设。放大世界顶尖科学家论坛、世界人工智能大会等溢出效应，搭建未来产业合作交流平台。联动“海聚英才”全球创新创业大赛，举办未来产业大赛。

### **四、落实保障措施**

#### **（一）加强组织推进**

依托市制造业高质量发展领导小组，建立健全市级层面未来产业推进工作机制，加强基础研究、技术创新和产业化一体化部署，扩大产业规模，统筹协调未来产业发展。加强部市合作，争取国家重大工程、重大项目、重要平台等落户上海。加强市、区联动，强化区域布局和要素保障。

## **（二）加强战略研究**

依托市产业技术创新战略咨询委员会，成立未来产业战略咨询专家组。编制未来产业发展白皮书，加快完善统计体系。组建未来产业促进平台，促进资源对接、成果转化，优化未来产业发展生态。

## **（三）加强政策支持**

研究制订推动未来产业发展的支持政策，加大产业高质量发展、战略性新兴产业发展和科技创新行动计划等专项的支持力度。落实研发费用加计扣除、装备首台（套）、科技创新券、创新产品推广等政策，鼓励市场开展消费补贴，培育壮大市场需求。强化人才服务保障和融资支持。各区可结合实际出台专项支持政策。

## **（四）加强改革创新**

健全完善适应未来产业技术更迭和产业变革要求的制度规范。按照包容审慎原则，统筹监管和服务，适当放宽新兴领域产品和服务市场准入，深化科研人才减负松绑的机制政策创新。加快要素市场化配置，强化企业创新主体地位，研究未来产业用地模式，推动数据开放和交易。

## **（五）加强氛围营造**

大力营造鼓励创新、宽容失败、尊重人才、尊重创造的社会氛围与创新文化。加强场景建设，加大试点应用、创新示范案例总结和经验推广的力度。深化科普教育，让更多未来科学种子孕育发芽，为未来产业持续发展筑牢基础。

# 上海市经济信息化委 市财政局关于印发 《上海市重点产业领域人才专项奖励 实施办法》的通知

各区人民政府、有关单位：

《上海市重点产业领域人才专项奖励实施办法》已经市政府同意，现印发给你们，请按照执行。

上海市经济和信息化委员会

上海市财政局

2022年11月29日

# 上海市重点产业领域人才专项奖励实施办法

## 第一条（目的和依据）

为加快推动本市重点产业高质量发展，更好地发挥人才在产业发展中的引领作用，依据《关于新时代上海实施人才引领发展战略的若干意见》（沪委发〔2020〕22号），制定本办法。

## 第二条（适用范围）

重点产业领域人才专项奖励（以下简称“专项奖励”）适用于集成电路、生物医药、人工智能、软件、高端装备、航空航天、先进材料、新能源等8个重点产业领域，对于符合奖励条件的上述产业领域企业的相关人才实施奖励。

## 第三条（管理部门）

市经济信息化委、市财政局共同组成专项奖励市级评审工作机制（以下称“市级评审工作机制”），负责专项奖励组织实施及监督管理。

各区产业主管部门会同区财政部门负责本区域内专项奖励资格及方案的初审等相关工作。

## 第四条（企业申报条件）

企业申报“专项奖励”，应当符合以下条件：

- （一）属于重点产业领域关键环节企业，拥有重要知识产权。
- （二）经营规范，信用记录良好。
- （三）在本市依法设立满2年及以上。
- （四）在申报奖励上一年度的3年内持续有研发资金投入，且研发投入规模年均增长不低于5%（设立不满3年的企业，自设立当年度起算）。

(五)自申报奖励上一年度的3年内,须满足承担市级以上重点项目、获得重要科技奖项、获得重要知识产权、取得重要数字化转型成效等4项条件中的至少1项。

#### **第五条 (人员申报条件)**

符合申报条件的企业申报的奖励人员,应当符合以下条件:

(一)在本市依法纳税且个人信用记录良好。

(二)在申报奖励的上一年度,其个人工资薪酬应当达到一定标准。

(三)承担企业关键或者重要岗位工作,包括专业技术人员、高级管理人员、生产岗位核心骨干,且申报奖励的人员中高级管理人员占比不超过20%。

#### **第六条 (奖励人数)**

软件、高端装备、航空航天、先进材料、新能源等产业领域企业,其申报人数最高不超过申报奖励上一年度末在册员工数的3%(奖励人数不足5人时,可申报5人),且不超过20人。

集成电路、生物医药、人工智能等产业领域企业,其申报人数最高不超过申报奖励上一年度末在册员工数的5%(奖励人数不足5人时,可申报5人),且不超过30人。

承担国家和市级重大攻关任务的企业、国家鼓励的重点集成电路设计和软件企业,可以根据实际情况确定奖励人数。

#### **第七条 (奖励标准)**

专项奖励按照申报奖励的人员工资薪酬水平,采取定额与比例相结合的办法计发奖金。

软件、高端装备、航空航天、先进材料、新能源等产业领域企业,单个人员奖励最高不超过30万元。

集成电路、生物医药、人工智能等产业领域企业，以及国家鼓励的重点软件企业，单个人员奖励最高不超过 50 万元。

### **第八条（申报通知）**

市经济信息化委根据产业发展实际，发布年度专项奖励申报通知，明确申报工作要求。

### **第九条（奖励审定）**

#### **（一）企业资格审定。**

1.符合相关条件的企业，可以根据申报通知要求，向所在区的产业主管部门提出奖励申请并报送相关材料。

2.各区产业主管部门会同区财政部门对企业申报材料进行初审，初审通过的报市经济信息化委。

3.市经济信息化委对初审通过的企业申报材料进行审核。

4.市级评审工作机制根据审核结果，研究并汇总拟奖励的企业名单报请市政府审定。

5.对于在相关重点领域产业链中发挥关键核心作用的企业，可以由市级评审工作机制根据相关情况研究，报经市政府审定奖励资格。

#### **（二）奖励方案审定。**

1.经审定符合申报条件的企业，应当根据相关要求，结合企业实际制定本企业奖励方案，向所在区产业主管部门提交奖励方案及相关证明材料。

2.各区产业主管部门会同区财政部门对企业制定的奖励方案进行初审，初审通过的报市经济信息化委。

3.市经济信息化委对初审通过的企业奖励方案进行审核。

4.市级评审工作机制根据审核结果，编制年度专项奖励方案并报请市政府审定。

5.对于相关重点产业领域需要引进的特殊人才，可以由市级评审工作机制根据相关情况研究，报经市政府审定后实施奖励。

#### **第十条（资金拨付）**

市财政局按照市政府审定的年度专项奖励方案，将奖金拨付至受奖励人才所在企业，由企业按照经市政府审定的本企业奖励方案、通过银行转账方式支付给获奖人员。

奖励金额由市、区财政共同负担，应当由区级财政负担的部分，通过市、区两级财力结算后返还市级财政。

奖励支付至个人前，获奖人员因辞职或者其他原因离开原申报企业的，所在企业可以终止对其奖励，并由企业将相应奖金退缴国库；企业支付奖金后，应当及时将奖励方案实施情况、奖励签收单和支付凭证等材料报送市经济信息化委。

#### **第十一条（信用管理）**

申报企业和相关个人应对申报材料的真实性和准确性负责。

市级评审工作机制对奖励申报企业及其申报的奖励人员实施信用管理，在专项奖励申报阶段实行守信承诺制，依法记录奖励申报企业及其申报奖励人员的相关失信行为信息，并按有关规定提供和使用。

#### **第十二条（责任追究）**

专项奖励资金应当专款专用，严禁截留、挪用。

市级评审工作机制可以视情对已获得专项奖励的人才及所在企业进行抽查，发现有不符合条件的和有关规定情形的，将视情节轻重采取约谈、通报、取消相关企业和个人3年内申报市经济信息化委专项资金资格等措施。

对于弄虚作假骗取专项奖励资金、擅自改变资金用途等违反国家法律法规或者有关纪律等行为，按照有关规定追究申报企业和责任人

的责任。

### **第十三条（其他）**

本办法由市经济信息化委、市财政局负责解释。

本办法自 2022 年 12 月 2 日起实施,有效期至 2024 年 12 月 1 日。

本办法所述奖励,如与本市其他同类人才政策有交叉的,按照从优、从高、不重复的原则执行。

# 浙江省发展和改革委员会等5部门关于联合 印发《浙江省元宇宙产业发展行动计划 (2023—2025年)》的通知

浙发改高技〔2022〕309号

省级有关部门，各设区市发展改革委，网信办、经信局、科技局、市场监管局：

现将《浙江省元宇宙产业发展行动计划（2023—2025年）》印发给你们，请认真贯彻落实。

附件：《浙江省元宇宙产业发展行动计划（2023—2025年）》

浙江省发展和改革委员会  
中共浙江省委网络安全和信息化委员会办公室  
浙江省经济和信息化厅  
浙江省科学技术厅  
浙江省市场监督管理局  
2022年12月5日

来源：浙江省发改委网站

# 浙江省元宇宙产业发展行动计划 (2023—2025年)

为推动浙江省元宇宙技术创新、产业发展和生态构建，前瞻布局未来发展新赛道，培育数字经济发展新动能，特制定本行动方案。

## 一、总体要求

### (一) 发展思路

立足浙江实际，抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇，坚持“创新引领、应用牵引、系统推进、生态发展”，全方位推进元宇宙产业链条化、规模化、国际化，在经济社会重要行业领域实现规模化应用，带动软件和信息服务业、电子信息制造业创新发展，为我省加快构建未来产业发展体系，全面建设数字经济强省，打造全球数字变革高地提供有力支撑。

### (二) 主要目标

到2025年，通过实施元宇宙5大重点任务和5大重点工程，技术创新、标准研制、应用培育、产业发展和生态构建取得显著成效，实现3个“1050”：引育10个行业头部企业，打造50家“专精特新”企业；推广10个行业标杆产品，打造50个创新示范应用场景；建设10个产业平台，打造50个赋能创新中心，不断提升产业发展能级和竞争力。

——**产业链条持续完善**。到2025年，全省元宇宙产业链体系基本形成，产业综合竞争力达到全国领先，带动相关产业规模2000亿元以上。

——**创新能力显著增强**。在AR/VR/MR、区块链、人工智能等

元宇宙相关领域建设一批重点实验室、工程研究中心等，引育 10 家以上行业头部企业，打造 50 家以上细分领域“专精特新”企业，形成一批重大科技成果和标志产品。

——**应用示范效应显著**。在电商、文娱、教育、会展、医疗、工业、政务、旅游等领域推广 10 个以上行业标杆产品和服务，打造 50 个以上创新示范应用场景。

——**产业生态全面构建**。培育打造 10 个以上行业级、区域级元宇宙产业平台，建设 50 个以上元宇宙赋能创新中心，新增我省主导或参与的元宇宙相关标准 20 项以上，新申请元宇宙相关专利 500 项以上。

## 二、重点任务

### （一）创新协同攻关行动

**1.加快“元平台”布局建设**。推进培育元宇宙领域重点实验室、工程研究中心和技术（产业/制造业）创新中心等，在基础理论、关键共性技术等方面率先形成突破。积极布局元宇宙公共技术服务，强化公共算力、模型训练资源库、标准测试数据集等技术研发支撑，打造“研究开发—中试验证—场景应用”全链条技术应用研究中心。完善产业创新服务体系，加快元宇宙标准认证、知识产权等公共服务建设，推动创新环节全流程协同发展。（责任单位：省发展改革委、省科技厅、省经信厅为责任主体，下同）

**2.强化“元技术”前沿攻关**。加快内容生产、实时渲染、网络传输、立体显示、人机交互等多感官交互技术研发应用，推进脑机接口等前沿技术攻关。深度布局新型显示技术，加快光电关键元器件及材料、高端显示芯片等核心技术研发，加强 8K 显示、近眼显示等产品创新。提升发展高性能计算，加速 CPU、GPU、ASIC、FPGA 等异构计算

芯片研发及应用，探索研发基于 RISC-V 开源指令集等架构的元宇宙专用芯片。优化智能算法、大模型在元宇宙领域的集成应用，探索研发多感知多模态预训练大模型。（责任单位：省科技厅、省发展改革委、省经信厅、省委网信办）

**3.创新“元企业”梯队培育。**构建产品集成度、生产协作度较高的元宇宙产业链，加快培育“链主型”企业，招引全球性行业总部或研发总部落地。制定完善元宇宙新兴企业评价标准，培育一批元宇宙细分领域“专精特新”企业，加快产业链上下游协同、面向特定场景、具备商用潜力的应用技术研发。充分发挥龙头企业引领作用，着力构建大中小企业融通发展新格局，全面提升关键器件、终端外设、业务运营、内容生产、专用信息基础设施的产业化供给能力。（责任单位：省经信厅、省商务厅、省发展改革委、省科技厅）

## **（二）产业链补链强链行动**

**1.夯实“元设施”基础底座。**加快 IPv6、5G+、卫星互联网、工业互联网、车联网等新一代网络技术开发运用及基础设施建设，适当超前部署自动感知终端网络。加快建设高效低碳的数据中心、智算中心等新型存算基础设施，夯实超大规模、实时算力的算力支撑。推进云网协同和算网融合发展，支持发展 GPU 实时渲染等高性能计算，鼓励算力、算法、数据、应用资源集约化和服务化创新。提升区块链基础设施能力建设，强化安全隐私计算、链上链下高效协同、跨链互联互通、智能合约审计等区块链共性应用支撑。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省委网信办、省科技厅）

**2.打造“元终端”产品矩阵。**促进一体式、分体式、车载式等多样化 VR 终端产品发展，推进光学器件、人机交互、存算等模块迭代升级，提升终端产品的舒适度、易用性与安全性。支持 AR 设备云化、

轻量化发展，推进全息衍射光波导技术研发及量产，在细分行业形成全栈式解决方案。积极布局高性能 MR 头显等整机产品研发制造，加速 MR 产品在工业、设计、展览、医药和建筑等领域的推广渗透，鼓励 MR 技术与“5G+8K”技术融合创新。（责任单位：省经信厅、省科技厅、省发展改革委、省教育厅、省商务厅、省文化和旅游厅、省卫生健康委、省广电局）

**3.健全“元软件”全链条服务。**加快元宇宙基础软件攻关，前瞻开发元宇宙专用操作系统、分布式架构中间件、数据库软件等。聚焦 3D 建模、动作捕捉及文本语音驱动、物理模拟、多模互动、实时渲染等领域，加快研发自主可控的技术美术工具、物理模拟及渲染引擎，支持搭建开放性开发者平台。打造覆盖商贸、文娱、办公、医疗、工业、安防等垂直领域的一体化解决方案，构建基于自主可控基础平台的应用软件开发和服务生态。（责任单位：省科技厅、省经信厅、省发展改革委）

### （三）消费场景提升行动

**1. 打造“元零售”消费空间。**推进线上商城和线下消费融合发展，支持零售企业建设 AR 购物、元宇宙商城等虚实融合购物空间，探索打造元宇宙智慧商圈。大力发展 3D 虚拟会展，探索构建“万人同屏、实时互动、精准触达”营销模式。推进虚拟数字人在消费领域的应用落地，探索实践 D2A（Direct-to-avatar，直接面向用户虚拟形象）新兴商业模式，构建“人、物、场、事件”耦合共生的元宇宙营销体系。（责任单位：省商务厅、省经信厅、省发展改革委、省科技厅、省市场监管局）

**2.推动“元文娱”融合发展。**推动元宇宙与浙江特色文化元素创新融合发展，探索游戏、电影等“元”系社交新模式，打造融合型、分享

型和沉浸式数字内容与服务。加快开发 AR 实景导览、VR 解说、景观全息呈现等沉浸式旅游产品，培育云演艺、云文博、云展览等在线文旅新业态，支持文化、旅游等领域元宇宙科创项目建设，打造一批元宇宙秀场、元宇宙网红打卡点等地标性景观。（责任单位：省文化和旅游厅、省经信厅、省发展改革委、省科技厅、省商务厅、省广电局）

**3.提供“元办公”多样服务。**支持大型平台企业搭建虚拟办公平台，打造自由化、沉浸式、无边界办公体验，实现工作效率、沟通效率、协作效率的全域提升。依托领军企业，优化提升沉浸式会议平台，拓展虚拟会议在展会、发布会、宣讲会、大型论坛等垂直领域的定制化、差异化解决方案，打造行业级标杆产品与服务。（责任单位：省经信厅、省科技厅、省发展改革委、省商务厅）

**4.开发“元教育”应用服务。**以元宇宙创新性重塑教育体验，探索开发 VR 全景课堂、虚拟人教师、虚拟仿真教学平台、定制化学习资源推送平台等集成应用，建设虚实共生和跨界探索的未来教育形态。面向实验性与联想性教学内容，打造以资源生态、自主探究、协作学习和评价系统等为关键环节的“元”教育解决方案，强化学员与各类虚拟物品、复杂现象与抽象概念的互动实操。（责任单位：省教育厅、省科技厅、省发展改革委、省经信厅）

#### **（四）实体经济赋能行动**

**1.实施“元制造”融合赋能。**围绕“产业大脑+未来工厂”，加快元宇宙技术与先进制造技术的融合应用，推进‘设计—研发—制造—销售—管理’全生命周期和全要素虚实共生，构建可视、可管、可预测的数字孪生工厂。打造研发设计、生产优化、设备运维、产品测试、技能培训等工业元宇宙应用场景，通过虚拟空间和现实空间的协同联

动，促进企业内部和企业之间高效协同，助力制造业高质量发展。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省科技厅）

**2.探索“元医疗”场景应用。**探索构建药物开发试验、手术预演、心理/精神疾病治疗、医学影像等领域的“元”医疗场景，加快推动元宇宙在医学教育培训、医疗护理服务、远程医疗问诊等应用服务创新。构建全生命周期健康管理模型，打造线上线下相结合的数字化、智能化、沉浸化的临床诊治、康复护理、体育运动解决方案，推动健康理念由“事后治疗”向“事前预防”转变。（责任单位：省卫生健康委、省发展改革委、省科技厅、省经信厅）

**3.集成“元城市”综合应用。**强化元宇宙对城市大脑的赋能提升作用，构建虚拟空间和现实世界全面连接和高度协同的数字孪生城市，提升厘米级空间计算、多场景大规模用户实时交互能力，形成城市可视化管理解决方案。加快元宇宙在未来社区、数字乡村等领域综合应用，打造政务服务、城市治理、应急处置、规划建设等功能模块，全面提升城市治理科学性。（责任单位：省建设厅、省农业农村厅、省发展改革委、省科技厅、省经信厅）

#### **（五）数字空间治理行动**

**1.完善“元空间”治理规则。**加快元宇宙法治体系建设，探索建立数字资产确权、交易、隐私保护等方面的配套管理制度，推进研发并实施元宇宙监管技术体系。建立元宇宙行业标准和规范，强化元宇宙平台主体行业监管，加强伦理制约，谨防投机炒作。建立容错机制和包容审慎监管机制，营造鼓励创新的市场准入环境和监管环境。（责任单位：省委网信办、省司法厅、省市场监管局、省发展改革委、省科技厅、省经信厅、省大数据局）

**2.强化“元数据”开发利用。**推进国家数据基础制度先试先行，建

立健全数据安全、权利保护、跨境传输管理、交易流通、安全认证等数据制度和标准规范体系。加快数据要素价值开发，建设区域性、行业级数据交易平台，探索基于 NFT 的数字资产交易场景建设。培育具有全球影响力的“浙江数商”，推进数据要素与传统生产要素有机结合，构建活跃繁荣的元宇宙数据产业生态。（责任单位：省发展改革委、省大数据局、省委网信办、省经信厅、省科技厅、省市场监管局）

**3.推动“元社区”全球开源。**布局一批海外技术转移网络节点和国际创新合作中心，构建全球化元宇宙创新孵化网络。加快研制用户身份、数字资产、社交关系、应用 API 等通用标准和连接协议，助力推动元宇宙全球产业和技术标准制定。支持龙头企业联合行业协会、产业联盟牵头或参与制定国际互认的元宇宙生态规则，提升元宇宙国际话语权。（责任单位：省科技厅、省经信厅、省发展改革委、省商务厅、省市场监管局）

### **三、重点工程**

#### **（一）元宇宙综合试验平台建设工程**

围绕元宇宙新技术、新产品、新场景等，支持以行业龙头企业、产业联盟等主导、政府配合、社会资本参与的多元化主体建设元宇宙中试、试验验证平台。聚焦元宇宙产业发展环节和技术发展，打造共性应用技术支撑、沉浸式内容集成开发、融合应用孵化培育等平台，持续完善提升平台服务水平。统筹兼顾平台的服务性和可持续性，逐步形成试验平台市场化运作模式。（责任单位：省科技厅、省经信厅、省发展改革委）

#### **（二）元宇宙产业基地培育工程**

依托“万亩千亿”新产业平台、特色小镇、服务业创新发展试验区、未来产业先导区等，布局 VR/AR/MR 研发创新、智能穿戴设备、关

键配套、内容制作、分发平台、行业应用和相关服务等全产业链，培育打造一批行业、区域级元宇宙产业基地。推动元宇宙产业基地赋能关联产业园区、平台基地、制造业企业，形成有机链接，提升平台和产业的整体智能化水平。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省科技厅）

### **（三）元宇宙虚拟人示范工程**

聚焦数字建模、动态捕获和自动渲染等技术，支持企业开展联合攻关，增强虚拟人的社交性、互动性、记忆性和真实性。强化人物形象、动画语音生成、人机交互等模块的通用设计，提供多元化风格虚拟形象制作及智能交互服务，提升用户体验感。加快在数字营销、在线培训、电商直播、影音娱乐、数字文博等场景中的成熟应用，打造场景虚拟形象代言人。（责任单位：省文化和旅游厅、省发展改革委、省经信厅、省科技厅、省商务厅、省市场监管局）

### **（四）制造业赋能提升工程**

强化虚拟现实技术与大数据、数字孪生和人工智能等技术融合应用，推动各类物联感知数据实时接入，强化与数字孪生模型及数据的兼容，促进工业生产全流程一体化、智能化。支持工业企业、园区利用虚拟现实技术优化生产管理与节能减排，探索建设“工业元宇宙+垂直行业”的工业元宇宙开放平台、特色产业园，推动工业元宇宙技术、产品的集成创新和试点示范。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省科技厅、省商务厅）

### **（五）“元宇宙浙江”品牌推广工程**

充分利用世界互联网大会乌镇峰会、亚运会等重大活动，强化元宇宙领域创新企业、标志性产品、应用场景的宣传推介，提升浙江品牌知名度。丰富元宇宙技术研讨、主题活动、峰会论坛、竞赛交流等

活动形式，支持企业、行业协会积极筹办、参与国内外学术论坛和会议交流，营造浓厚的元宇宙创新创业创造氛围。（责任单位：省委宣传部、省发展改革委、省经信厅、省科技厅）

#### **四、保障措施**

##### **（一）强化组织领导**

省级相关部门共同组建元宇宙工作小组，建立统筹协调、协同联动机制，整合创新企业、行业专家、智库单位等力量召开联席会议，加强行动计划的组织落实、跟踪评估、督促指导，探索多种发展模式和路径。依托科研院校、龙头企业、产业联盟等力量组建元宇宙专家库，为产业发展提供智力支撑。（责任单位：省发展改革委、省委宣传部、省委网信办、省经信厅、省科技厅、省商务厅、省市场监管局、省文化和旅游厅、省教育厅、省财政厅、省广电局）

##### **（二）加大政策引导**

研究制定加快元宇宙产业发展的扶持政策，整合各类要素资源，优化创新政策措施。对有影响力的元宇宙企业或机构在省内布局总部、公共服务平台、孵化基地等，给予一定政策支持。积极争取国家、省产业扶持政策对元宇宙产业发展的支持，支持企业申报元宇宙相关领域的关键核心技术攻关和科技计划项目。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省科技厅、省市场监管局）

##### **（三）加快人才引育**

引导高校提升元宇宙人才培养能力，聚焦大数据、人工智能、区块链、虚拟现实技术等专业领域，加强计算机科学与技术、信息与通信工程、软件工程等学科专业建设。鼓励企业与高校、科研院所开展产学研合作，培育一批兼顾数字技术与人文艺术的复合型人才。实施人才引育计划，向全球引进元宇宙领域高端人才和团队，支持省内企

业与全球行业龙头企业进行人才双向交流培养，促进人才链与产业链有机融合。（责任单位：省委人才办、省教育厅、省科技厅、省经信厅、省发展改革委）

#### **（四）加强资金保障**

发挥政府产业基金等作用，强化对元宇宙关键技术、企业成长和产业发展的支撑保障。鼓励元宇宙龙头企业、科研机构联合社会创业投资机构共同设立专注于早期和长期投资的元宇宙产业发展基金。引导金融服务机构对创新性强、融合性广的元宇宙企业给与信贷支持，开发元宇宙知识产权质押融资、科技保险等金融产品和服务。（责任单位：省财政厅、省地方金融监管局、浙江银保监局、省发展改革委）