

济南市人民政府办公厅

济政办字〔2024〕14号

济南市人民政府办公厅 关于印发济南市空天信息产业高质量发展 行动计划（2024—2027年）的通知

各区县人民政府，市政府有关部门（单位）：

经市政府同意，现将《济南市空天信息产业高质量发展行动计划（2024—2027年）》印发给你们，请认真组织实施。

济南市人民政府办公厅

2024年5月29日

（联系电话：市发展改革委空天信息产业推进组，
51707405）

（此件公开发布）

济南市空天信息产业高质量发展 行动计划（2024—2027 年）

为推进空天信息产业高质量发展，结合我市实际，制定本行动计划。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实习近平总书记对山东、对济南工作的重要指示要求，积极融入国家战略布局，服务航天强国、网络强国、数字中国建设，以空天信息产业高质量发展为主线，围绕推动形成“双核两区”总体布局，深入开展核心制造强链、创新平台提升、信息应用拓能、产业集群聚优、产业生态促融五大工程，培育壮大空天信息产业共同体，加快形成新质生产力，为建设“强新优富美高”新时代社会主义现代化强省会提供新动能。

二、发展目标

到 2027 年，基本建成产业配套完整、协同机制健全、特色优势突出的现代化空天信息产业体系，产业整体发展水平跻身国内先进行列，引领带动全省航空航天产业发展，着力打造成为全国领先的空天信息应用示范区、创新标杆城市

和先进制造新高地。

——产业规模持续壮大。到 2027 年，产业规模达到 500 亿元以上，规模以上企业总量超过 80 家。

——创新能力有效提升。到 2027 年，全市新增国家级技术创新中心 1 家、省级创新平台 6 家以上，空天信息领域人才队伍规模达到 1200 人，新增创新型中小企业、“专精特新”企业等优质市场主体 20 家以上。

——聚集程度显著提高。到 2027 年，力争打造特色空天信息产业园区 9 个，园区承载能力和集聚效应显著增强。

——信息应用场景不断丰富。空天信息基础设施更加完善，围绕自然资源、防灾减灾、城市治理、民生应用等领域，打造特色应用场景。每年发布一批“空天信息+”商业化应用场景案例。

三、空间布局

加快空天信息高端产业、优质资源向重点领域、重点区域集聚，着力打造历城区和济南高新区两大产业核心集聚区、章丘产教融合先导区和济南新旧动能转换起步区产研融合示范区，形成“双核两区”的空天信息产业发展格局。历城区重点围绕卫星部组件、火箭关键部组件、应用终端设备、航空飞行器等先进制造业，发挥核心带动作用，引导产业集聚发展；济南高新区重点围绕卫星总装、特色信息应用和航空维修改装等领域综合布局，提升产业整体效能，发挥

核心引领作用。支持章丘区立足空天信息大学，打造产教融合先导区；支持济南新旧动能转换起步区依托区位、资源、政策等优势，筹建山东省未来产业园，打造产研融合示范区；两区因地制宜培育特色产业增长点，打造形成特色鲜明、优势互补、协同发展的产业集聚区域。

四、重点任务

（一）核心制造强链工程。

1. 培育火箭领域产业链。重点建设液体火箭发动机、动力系统测试平台，具备液氧煤油、液氧甲烷 20—200 吨推力火箭发动机试验能力，吸引火箭企业集聚共享测试服务。加快液体火箭发动机制造能力建设，依托 3D 打印技术开展火箭发动机整机制造和规模化生产，推动液体火箭实现首飞及可回收复用技术验证，到 2027 年，形成年产 40 套火箭发动机能力。建设新一代运载火箭基地，推动火箭电子、动力、结构等系统关键部段批量化生产，到 2027 年，形成年产 24 发固体火箭、10 发液体火箭配套能力。加强与烟台东方航天港联动，推动火箭研发、测试、制造、总装及发射一体化协同发展。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市投资促进局，历城区政府、长清区政府）

2. 建强卫星领域产业链。重点建设卫星总装测试基地，打造柔性化、模块化、智能化商业卫星总装工厂，到 2027 年，形成年产 100 颗卫星能力。以整星集成总装为核心，带

动空间行波管、星载合成孔径雷达、惯性导航等核心部组件产业化，引进卫星载荷和卫星平台龙头企业，到 2027 年，卫星领域本地配套率达 50% 以上。发挥“通—导—遥”布局先发优势，加快凌云遥感卫星星座、微厘空间低轨卫星导航增强系统等组网，鼓励企业参与国家卫星基础设施建设和重大任务。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市投资促进局，市中区政府、天桥区政府、历城区政府、济南高新区管委会）

3. 壮大航空制造产业链。加快发展有人、无人航空器整机制造，重点建设通用飞机交付中心、轻型运动飞机总装线项目，推进纵列式双旋翼无人机、大载重共轴无人机等生产制造。布局推进航空高效低碳发动机、智慧能源燃气轮机产业化，做强雷达罩、天线罩、传感器等关键部组件和特种合金、复合材料等航空材料。发挥航空维修改装产业优势，发展航空整机、发动机、模块部件等维修业务，拓展通用航空维修和培训业务，为民用、通用航空器提供全生命周期维修保障。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市投资促进局，槐荫区政府、历城区政府、章丘区政府、济南高新区管委会、济南新旧动能转换起步区管委会）

（二）创新平台提升工程。

4. 构建高能级创新平台。加快建设齐鲁科创大走廊，高标准建设中科院济南科创城，打造国际领先的科技创新平

台和综合性实验基地。推进创建空天信息领域国家技术创新中心，支持省低空监测网技术等重点实验室发展，谋划推进济南空天信息山东省实验室、碳源汇卫星遥感实验室等一批高水平创新平台，支持现有省级重点实验室优化提升。鼓励符合条件的市场主体创建重点（工程）实验室、企业技术中心、院士工作站等研发平台 20 家以上。策划建设一批重大科技基础设施，打造国际领先的空天综合试验装置群。（责任单位：市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局，天桥区政府、历城区政府、章丘区政府、济南高新区管委会、济南新旧动能转换起步区管委会）

5. 做强科研机构。支持齐鲁空天信息研究院、北京理工大学前沿技术研究院、济南先进动力研究所等重点科研机构发展，推进“北斗星动能”科技示范工程，开展低空与低轨遥感图像智能化处理、多源融合高精度定位、航空航天发动机等关键应用技术攻关和产品研发，为产业发展提供源头技术供给。（责任单位：市发展改革委、市科技局，历城区政府、济南高新区管委会、济南新旧动能转换起步区管委会）

6. 建强空天信息大学。支持空天信息大学加快推进校区建设，有序推进人才与师资队伍建设、教学科研与人才培养等工作。支持空天信息大学与山东大学、山东师范大学等高校开展研究生联合培养，逐步提升办学规模，基本形成相

对稳定的学科研究方向和人才队伍。鼓励空天信息大学在高光谱卫星遥感数据智能解译、地球大数据、三维仿真等领域开展前沿技术研究。鼓励空天信息大学探索建立新型研究型高校联盟，推动联盟高校与地方、行业企业共建共管共享一批协同育人、协同创新及科技成果转化平台。（责任单位：市教育局、市科技局、市住房城乡建设局，章丘区政府）

（三）信息应用拓能工程。

7. 打造卫星应用场景。支持企业参与卫星星座建设，夯实空天信息数据获取能力。结合数字济南建设，围绕城市综合治理和行业应用需求，推动空天信息赋能智慧交通、自然资源、智能网联汽车、防灾应急、智慧农业、水利水务、生态气象等领域场景应用，打造一批“通—导—遥”一体化应用示范标杆项目，形成一批可复制推广的典型案例。推动空天地大数据时空管理、遥感智能计算与信息处理等综合服务平台建设，打造黄河流域生态环境调查与生态保护修复、河湖治理与安澜保障、水资源精细勘察与地下水监控等场景应用。支持开展“北斗+”产业融合应用、卫星导航芯片算法设计、车联网运营等业务。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市自然资源和规划局、市生态环境局、市城管局、市交通运输局、市水务局、市农业农村局、市应急局、市市场监管局、市大数据局、市气象局）

8. 发展低空新业态。加快推进低空监视服务系统研发，

提升低空飞行器运行轨迹、行驶速度、高度等数据获取处理能力。围绕平阴榆山机场，打造济南低空产业示范基地，推动低空监视服务网在航空救援、航空护林巡查、无人物流、空中旅游观光等领域示范应用。积极创建国家级民用无人驾驶航空试验基地（试验区）、城市空中交通管理试点，逐步完善覆盖全市域的起降点，支持企业开展医疗救援、飞行培训、低空旅游、物流运输、航空运动等业务，打造“低空+”新业态，培育低空消费。（责任单位：市发展改革委、市交通运输局、市文化和旅游局、市卫生健康委、市体育局、市口岸物流办，平阴县政府）

9. 布局消费应用终端市场。支持企业面向场景应用需求，针对自然资源、农业农村、交通运输等领域，研制生产新一代监测传感器、机载、船载、车载等智能终端；利用北斗定位导航、低轨导航增强、短报文与室内外融合定位等功能赋能传统产品，研制具有通导一体化功能的便携化、轻量化终端产品。支持企业面向大众消费市场，发展空天信息应用消费终端，加大以智能手机、智能穿戴等为代表的终端集成产品研发、制造和规模化应用；支持企业研发第三方卫星应用小程序、消费终端 APP 等应用软件。（责任单位：市工业和信息化局、市自然资源和规划局、市交通运输局、市农业农村局）

（四）产业集群聚优工程。

10. 打造特色产业园区。支持有条件的区县立足自身资源禀赋，规划建设特色产业园区。推进建设历城区济钢空天信息产业园区，打造具有国际竞争力的空天信息产业集聚区。加快推进济南新旧动能转换起步区山东省未来产业园筹建。推进济南高新区创业服务中心、中国算谷产业园等特色园区建设，创建临空经济示范区。支持章丘区打造空天信息大学科技园。支持莱芜区、商河县依托通航机场优势，推进莱芜雪野航空产业园、商河通航产业园等特色产业园区建设。（责任单位：市发展改革委、市投资促进局，历城区政府、章丘区政府、莱芜区政府、商河县政府、济南高新区管委会、济南新旧动能转换起步区管委会）

11. 培育优质市场主体。加快培育和引进牵引力强、体量规模大、核心竞争力突出的链主企业，打造以链主企业为主体、链上企业协同发展的空天信息产业共同体。针对不同发展阶段的空天信息企业，提供全生命周期精准服务。围绕细分领域，打造高新技术企业、“专精特新”企业、“小巨人”企业等骨干企业 20 家以上，推动符合条件的“专精特新”企业融资上市。培育一批技术实力过硬、商业模式新颖的初创型企业，推动实现“小进规”，带动空天信息产业链上企业突破 300 家、规模以上企业超过 80 家。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市投资促进局、市统计局、市民营经济局、市民政局）

12. 加大产业招引力度。建立多层次、多元化产业招引体系。完善空天信息产业图谱，聚焦火箭研制、卫星制造、航空制造和信息应用四大领域，在全国范围内开展从研发制造、基础设施、运行生产到公益服务、飞行服务、维修保养、教育培训等全产业链招商引资活动，加大与国内外头部企业对接力度，促进强链补链延链。（责任单位：市发展改革委、市投资促进局）

（五）产业生态促融工程。

13. 促进高端人才集聚。深入落实人才强省会战略，依托泰山学者、泰山产业领军人才工程、“海右计划”产业领军人才支持工程，靶向引进一批引领空天信息产业发展的高层次人才和创新团队，力争空天信息领域人才总量突破1200人。鼓励高校增设航空航天工程、飞行器制造设计、无人驾驶航空器系统工程等急需专业，培养空天信息领域高端专业人才。鼓励高校、研发机构、企业共建产业学院、实训基地、人才培养机构，培养一批卓越工程师、高素质技术技能人才、优秀企业家和职业经理人。（责任单位：市委组织部、市发展改革委、市教育局、市科技局、市工业和信息化局、市人力资源社会保障局）

14. 打造资金保障体系。完善“政策扶持+产业基金+投融资支持”的资金保障体系，探索实施财政资金以“拨改投”方式支持产业发展。推动科技成果转化基金、省市引导

基金等，通过组建子基金、股权直投等方式支持空天信息领域项目。持续发挥空天信息产业基金撬动作用，引入社会资本参与项目建设，打造形成覆盖项目全生命周期的基金体系。建立金融协同工作机制，引导金融机构针对不同发展阶段企业的实际需求，提供定制化金融服务和金融产品，打造涵盖银行信贷、债券、股票、保险和融资担保等方面的全生命周期多元化接力式金融服务体系。（责任单位：市委金融办、市发展改革委、市科技局、市财政局、市国资委、中国人民银行山东省分行营业管理部、国家金融监督管理总局莱芜监管分局）

15. 营造良好产业发展氛围。推动空天信息产业联盟规范化运营，加强与航空航天领域行业协会等社会组织合作，高水平举办空天信息产业高峰论坛，策划举办空天信息领域论坛、研讨会等活动，争取国家级航空体育赛事、航空航天器材展会等重大活动落地，提升产业影响力。（责任单位：市委宣传部、市发展改革委、市教育局、市科技局、市工业和信息化局、市商务局、市体育局）

五、支持政策

16. 支持重点项目建设。对于投资强度大、市场前景好、带动作用强，且实际固定资产投资（不包含土地费用）2000 万元以上的空天信息重点项目，自建成投产后，按固定资产投资额的 15% 分两年给予支持，单个项目最高支持 1

亿元。探索以“拨改投”方式给予支持。（责任单位：市发展改革委、市财政局）

17. 支持基金投资。鼓励国内各类基金投资具有核心技术优势的空天信息企业。基金牵头对新设立空天信息企业或其母公司投资金额达 1000 万元以上的，按照其实际投资金额（不含市区县财政资金、财政引导资金参与出资的部分）的 5% 给予补助，每投资 1 家企业最高可获得补助 150 万元，每家基金每年累计最高可获得补助 1000 万元。（责任单位：市发展改革委、市财政局、市投资促进局）

18. 支持特色园区打造。支持空天信息产业集聚发展，打造空天信息产业特色园区，对园区企业总收入中空天信息产业相关收入占比超过 60% 且空天信息产业产值达 3 亿元的，给予园区运营单位一次性 200 万元奖励。园区运营单位自行招引空天信息企业落地的，按企业类型给予园区运营单位奖励，其中每新增 1 家上市企业奖励 100 万元，新增 1 家国家专精特新“小巨人”企业、省级瞪羚企业奖励 50 万元，新增 1 家省级“专精特新”企业奖励 30 万元。（责任单位：市发展改革委、市财政局）

19. 支持商业航天发射。在我市依法从事商业运载火箭、卫星研发、生产或发射经营等活动的企业，在国家国防科工局和军委装备发展部批准（备案）的商业航天发射活动实施后，可申请发射保险贴费，贴费基数为“财产险”和

“三者险”两项保费总额的30%，单个企业每年累计最高可获得补贴500万元。（责任单位：市发展改革委、市财政局）

20. 支持企业资质获取。支持企业获取空天信息领域资质许可，对首次获得卫星无线电频率、空间无线电台设置（单个许可证载多个组、段频率的按1个计）、卫星地球站设置等使用许可，航空器整机、航空器发动机、燃气轮机等领域新取得型号合格证（TC）、生产许可证（PC）等相关资质的企业，一次性给予每个许可、资质最高50万元奖励，每家企业每年累计最高可获得奖励200万元，奖励金额不超过企业当年度营收总额。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市财政局）

21. 落实税收优惠政策。加大对空天信息企业纳税服务力度，开展针对性的政策解读和培训指导，落实企业研发、技改、技术装备进口减免税、留抵退税等财税优惠政策。全面落实境内单位在轨交付的空间飞行器及相关货物视同出口货物，适用增值税出口退税政策，实行免退税办法的税收政策。对认定为高新技术企业的空天信息企业，全面落实所得税减免、研发费用加计扣除等税收优惠政策。（责任单位：市发展改革委、市税务局）

六、保障措施

22. 健全工作推进机制。加强中国科学院空天信息创新研究院和济南市军民融合项目领导小组对产业发展的统筹协

调。建立市、区县纵向对接机制，落实重点项目定期调度和重点任务动态跟踪落实机制，打造一流营商环境，维护空天信息产业链供应链安全。（责任单位：领导小组各成员单位，各区县政府、功能区管委会）

23. 完善要素保障。制定支持政策配套操作规程，充分利用济南市空天信息产业发展引导资金，激发产业发展活力。强化政策引导，鼓励已制定和拟出台的政策向空天信息领域倾斜，强化人才、资金、土地等方面的要素保障。（责任单位：市委组织部、市发展改革委、市财政局、市自然资源和规划局，各区县政府、功能区管委会）

24. 创新监管机制。探索建立符合空天信息产业特点的包容审慎监管机制，在推进产业集聚发展过程中，对先行先试探索性失误，尚无明确限制的探索性试验中的失误，以及为推动发展的无意过失，导致未能实现预期目标，但决策程序符合法律法规规定，且未牟取私利或者损害公共利益的个人和单位，依规依纪依法给予容错免责。（责任单位：市纪委监委机关、市委组织部、市发展改革委）

济南市人民政府办公厅

2024 年 5 月 29 日印发
