

威海市科学技术局 关于印发《2021年全市科技工作总结》的通知

威科字〔2022〕4号

各区市科技局，国家级开发区科技创新局，综保区经发局，南海新区科技金融局，机关各科室、局属各单位：

《2021年全市科技工作总结》已经研究通过，现予印发。

威海市科学技术局

2022年1月29日

（此件主动公开）

2021 年全市科技工作总结

2021 年，全市科技系统在市委、市政府坚强领导下，坚持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，深入实施创新驱动发展战略，聚力抓落实、扬优势、补短板、强弱项、树亮点，扎实打好“十四五”开局攻坚战，成功获批建设国家创新型城市，争取上级支持资金达 4.34 亿元，全市综合创新能力水平大幅提升，为实现开创“精致城市·幸福威海”建设新局面、争当新时代现代化强省建设排头兵作出了科技贡献、提供了创新支撑。

一、重大创新工程取得突破，创新格局更加协调

1. 国家创新型城市成功获批。一是高起点创新格局正式形成。顺利获批建设国家创新型城市，成功跻身全国创新城市百强行列，形成以国家创新型城市为统领，山东半岛国家自主创新示范区、国家创新型县（市区）为支撑的区域创新格局，为在更高起点上深化城市内涵、提升城市品质、拓展城市层次、扩大城市影响、促进高质量发展，创造了良好条件，提供了有力支撑。二是新阶段创新规划编制完成。组织高层次专家组完成《威海市“十四五”科技创新规划》编制工作，配套编制了《威海市“十四五”生物医药科技创新发展规划》《威海市医疗器械产业创新链专项发展规划》等 3 个专项规划，明确了“十四五”期间全市创新工作任务和实施路径。

2. 重大载体支撑能力稳步提升。一是加快山东半岛自主创新

示范区建设。高新区成功获批国家企业创新积分制试点，国家双创示范基地获国务院督查激励表彰，入选并实施国家“科技抗疫—先进技术推广应用‘百园行动’”，在全国高新区、全省开发区综合评价中稳居第一方阵。**二是**加快争创国家农业高新技术产业示范区。威海海洋高新技术产业园创新能力迅速提升，成功举办威海海洋生物与健康食品产业创新暨威海海洋高新技术产业园产学研合作大会等专项创新活动，签订合作协议**10**多项，区内国家高新技术企业发展到**26**家，国家科技型中小企业发展到**32**家，科技创新平台达**74**家。遴选高水平机构编制《威海国家农业高新技术产业示范区建设规划》和实施方案并向上推介，形成省、市、县三级联合争创良好局面，推动海高园在国家农业科技园区绩效评价中获优秀等次，国家农高区创建基础更加扎实。

3.重大创新平台加快建设。**一是**战略性创新平台成功布局。引进中科院苏州医工所创建威海先进医用材料与高端医疗器械山东省实验室，确定了实验室选址，建设方案报省政府并通过专家论证，即将获批建设。**二是**高能级创新平台加速建设。国家科技重大专项—华能高温气冷堆成功并网发电、“国和一号”加快建设，争取布局建设山东省智慧核能技术创新中心，实施“核风光氢储”科技示范工程，推动核能产业创新发展；市政府与青岛海洋试点国家实验室签订战略合作协议，国家海洋综合试验场建设进入新阶段。**三是**“**1+4+N**”创新平台体系作用更加凸显。以郭永怀高等技术研究院（威海市产业技术研究院）为龙头的“**1+4+N**”创新平台支撑体系成型起势，体系成员达到**24**家，

延伸设立创新机构 **147** 家，开展关键技术攻关 **212** 个，转化科技成果 **315** 项，获授权专利 **603** 项，实施产业化项目 **122** 项，孵化和引进企业 **210** 家，体系形成产值超过 **100** 亿元。引进设立黑马独角兽加速中心，对首批 **43** 家“专精特新”科技型企业进行成长加速，开展“双走进”活动 **400** 多场次，解决企业技术需求 **146** 项。

二、协同创新体系高效运转，开放优势更加明显

4.对外科技交流品牌更鲜明。一是成功举办第二届中日科技创新合作大会。推动大会升级为省政府主办，高效集聚日本技术士会、中国科技交流中心等国内外资源，签订 **10** 个科技合作协议，成立了中日（山东）科技创新合作联盟；中日创新大赛征集 **66** 个项目，**10** 个项目获特等奖、**4** 个项目达成落地意向。二是成功举办第四届中韩创新大赛。以“科技合作云对接”模式举办线上对接活动 **63** 场次，吸引两国 **655** 家企业(团队)参赛，**60** 个优秀项目晋级总决赛，**42** 个项目签约实施，中韩高端人才创新创业孵化园揭牌成立。三是成功举办第十八届中欧膜产业技术创新合作大会。推广 **10** 多项优质成果，达成合作 **5** 项，有效推动膜产业加速发展，中欧水处理及膜技术创新产业园入驻率达 **72.73%**，实现年产值近亿元。

5.国内高端资源集聚更高效。一是资源集聚渠道更加多元。成功举办第十六届清华大学公共管理高层论坛、名校直通车、威海企业技术需求专题对接活动等线上线下对接活动 **10** 多次，积极融入胶东经济圈，达成合作 **24** 项，市政府与中科院沈阳分院

续签“中国科学院—威高研究发展计划”第三期协议、与省科学院续签“威海市人民政府—齐鲁工业大学（山东省科学院）产学研协同创新基金”第二期协议。二是助企合作方式更加精准。聚焦企业个性技术需求，精准组织“火花”行动 80 多场次，对接发布成果 2000 多项，服务企业 400 多家，已解决问题 120 多个，促成产学研合作签约项目 100 多个。三是成果转移更加便捷。完成技术合同登记 2410 项，技术合同成交额达 129.25 亿元，同比增长 17.91%，认定技术交易额 5.45 亿元，同比增长 245.31%，可为企业减税 2000 多万元，获山东省技术市场协会科技金桥奖 6 项，居全省前列。

6.协同创新平台体系更完善。一是突破高端平台引进建设。与北京大学共建北京大学威海海洋研究院揭牌成立并投入运行，筹建海洋生物分子育种等 3 个实验室，推动两个学科在威海创建本科实习基地，组织对接活动 10 多次。与航天科工集团 25 所共建威海激光通信先进技术研究院揭牌并投入运行，威海激光与光子信息技术研究院成立 3 个产业化公司。山东船舶技术研究院在研项目 19 项、产业化项目 2 项，授权专利 5 项，1 个项目获省重大创新工程计划立项。二是突破行业支撑平台体系建设。山东省高端医疗器械创新创业共同体吸纳行业骨干企业 90 多家，已引进院士等高端人才团队 4 个，组织开展关键核心技术研发 71 项，10 多种产品打破国外垄断，引进落地产业化项目 35 个，年新增产值超 10 亿元。新获批省级创新平台 19 家，布局市级创新平台 76 家、备案市创新联合体 5 家，全市创新平台总数发

展到 1101 家，其中国家级 27 家、省级 359 家。

三、产业创新能力稳步增强，发展动能更加强劲

7.产业共性关键技术加快突破。围绕技术、产品、平台、模式等一体化创新，投资 20 亿元实施 139 项市级重点科技创新项目，累计形成新产品 193 个、技术成果 776 项，实现效益 12.6 亿元。涌现出国内首个通过民航标准检验的航空子午胎、随机切换系统的稳定性与滑膜控制、国产碳纤维复合拉挤集成技术开发及能源领域工程应用、特色化学药物原料与制剂产业化共性关键技术创新与生产体系构建等一大批基础研究、应用研究成果产生，30 项成果获评威海市“十三五”重大科技成果，获国家科技进步二等奖 3 项、技术发明二等奖 2 项，获省科技奖 7 项，均位居全省前列。

8.探索实施“揭榜挂帅”模式成效显著。一是直击产业发展痛点。首次采用“揭榜制”方式，在鱿鱼加工领域解决 2 项关键共性技术，形成 2 套设备，生产效率提高 3 倍、节约人工 60%，召开全市鱿鱼加工科研成果展示交易会，30 多家企业订购使用。二是构建长效机制。围绕产业链布局创新链，引进 12 家研发机构与企业合作，建设市级海产品智能化养殖与加工装备技术创新中心和市级钓具装备技术创新中心等 4 个平台，覆盖行业企业 100 多家。三是全面延伸推广。举办首届海洋领域机器人与自动化装备科研成果展示交易会，展出 58（台）套技术装备，在海产品加工及钓具行业开展“机器换人工程”，研发 15 套设备，实现 10 个场景应用，为 20 家企业节约人工约 3200 多人，年节

约成本 3.2 亿元。

9.创新支撑力量持续壮大。一是创新主体数量快速提升。认定新兴产业“金种子”企业 62 家，国家科技型中小企业 1870 家，同比增长 65%，18 家高新技术企业上榜山东省科技领军企业，国家高新技术企业突破 1000 家。二是创新主体质量快速提升。争取承办了山东省新一代信息技术领域创新竞技行动计划现场晋级赛事，组织 110 家企业（团队）参赛，24 家获优胜，8 家晋级全国赛，为 75 家企业争取省级支持资金 1420 多万元，居全省首位。三是高新技术产业快速发展。医疗器械创新型产业集群成功获批国家创新型产业集群试点，实现我市“零”的突破。全市高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重达 68.21%，居全省第 1 位；高新技术产业固定资产投资占工业固定资产投资比重达 62.7%，居全省第 3 位。

10.科技赋能社会事业发展保障有效。一是布局提升临床医学研究中心。推进骨科与运动康复省级临床医学研究中心建设，在内分泌等领域布局 9 个省级分中心，认定 3 家市级中心，总数达到 8 家。二是压紧压实行业安全生产职责。完善科技领域行业安全生产监管工作机制，对“研究和试验发展”“科技推广和应用”2 个行业领域进行全覆盖式检查，推动行业领域安全生产监管工作落实落地。三是助力生态环境保护建设。依托优势科研机构、企业开展环保科技成果应用，在高盐度废水处理等领域布局建设 6 个创新平台，实现 12 个技术应用。围绕实现“双碳”目标，加快建设山东省海洋负排放院士工作站等 4 个创新平台，

开展海草床人工修复增汇等 3 个项目研发，建立起“碳中和”科技服务机制。

11.助力实施乡村振兴战略效果明显。一是强化科技特派员队伍建设。全市科技特派员发展到 400 多人，实现 180 个重点村服务全覆盖，开展服务 1850 次，在苹果、常绿树种、刺参等领域组建 3 个科技特派员产业服务团。二是强化涉农创新载体建设。4 家省级农业科技园区内的国家高新技术企业发展到 30 家、国家科技型中小企业发展到 76 家。优化调整“星创天地”“农科驿站”，开展培训 90 多次、技术指导 400 多次、受益农户超 1000 户；在海产、果业领域布局 5 个市级技术创新中心。三是强化涉农科技项目研发。与中国农业银行威海分行、省农业发展信贷担保公司威海中心等金融机构签订农业科技金融服务战略合作协议。获省乡村振兴科技创新提振行动计划立项 1 项，推动 2 个项目获批省重点研发计划，占全省总数的 20%，争取省级以上涉农科研资金 1390 万元。

四、创新服务水平快速提升，创新生态更加活跃

12.创新要素聚合更加活跃。一是持续探索科技金融深度合作途径。与中国银行、建设银行签订战略合作协议，全年为 143 家企业发放科技成果转化贷款 200 笔、9 亿元，贷款额同比翻番。组织召开科技金融对接会 2 次，现场签约 1750 万元。二是构建“科技-孵化-服务”模式。推动建设 6 家“创业者港湾”联盟店，为在孵企业授信 4.89 亿元。4 家专业化孵化器入选山东省 30 家品牌科技企业孵化器，总数居全省第 2 位，新增 1 家省级科技企

业孵化器，推荐华田智能装备孵化器申报国家级科技企业孵化器。为高新技术企业兑现研发费加计扣除优惠 **33.71** 亿元、减免所得税 **9.38** 亿元，同比增长 **32.46%**。

13. 高层次人才队伍持续壮大。一是大力引育高层次人才团队。储备省级以上重点人才工程人选 **112** 人，申报人才项目 **62** 项，同比增长 **18.2%**，**1** 名外国专家获中国政府友谊奖，为我市近十年突破，**2** 人入选国家重大人才计划，获批人才项目 **19** 项、支持资金 **5227** 万元。二是扩大校地合作人才支持范围。培养校地合作人才 **18** 人，总数达到 **90** 名，承担省级以上创新项目 **113** 项，获知识产权 **267** 项，研发突破共性技术 **68** 项，实现销售收入 **8.95** 亿元。三是建成全省首家外国专家驿站。整合公共服务事项 **24** 项，开展专题活动 **17** 场次，集聚 **506** 名外国专家、**183** 个海外创新项目，在威创新创业外国专家达到 **1668** 人，居全省第 **3** 位。进站外国专家实施科技项目 **41** 项，获知识产权 **117** 项，实现经济效益 **4.62** 亿元。

14. 区域创新体制机制更加优化。全面加强法治政府建设，深入开展普法宣传教育，严格规范执法，依法行政水平稳步提高。出台实施《关于推进科技交流合作活动成果加速落地转化的若干措施》等 **3** 个政策文件，在“揭榜挂帅”领域探索发布工作指引，创新政策体系更加完善。深入推动科技成果评价机制改革，积极承接省科技成果评价改革试点工作；推动人才评价改革，打破人才地域、人事关系限制，将新型研发机构纳入校地合作人才计划支持范围。实施科研领域分级分类监管，核实信用信息 **100** 多

批次，核定 A 级以上单位 41 家，探索为义务参加科学普及工作专家进行信用加分奖励。实现市级科技创新依申请事项“全程网办”，创新创业营商环境更加优化。

15.科技服务业行业发展稳步推进。实施“红舵领航工程”，以党建引领科技服务业发展，建立起“一擎三轴多轮”党建工作体系，覆盖 94 家科技服务机构、近 2000 名从业人员，与 50 多个服务机构基层党组织、200 多名党员建立了联络推进机制。开展“三进三访”等活动 30 多次，组建“科技服务讲师团”，开展服务 50 多场次、4000 多人次，全市科技服务业营业收入达到 180 多亿元，同比增长 30%。深化科技云平台建设，入驻企事业单位 1300 多家，对接订单 800 多笔，共享科技文献服务数据资源 3 亿篇（项），入网共享科研仪器 1600 多台（套），累计服务 8300 多单、6000 多万元。

五、扎实开展党史学习教育，引领力量更加强大

16.以思想政治建设为统领，不断强化理论武装。先后举办 3 次专题读书班、召开 23 次局党组理论中心组集体学习、43 次党组会，深入学习研讨习近平新时代中国特色社会主义思想，传达学习贯彻习近平总书记系列重要讲话、重要指示批示精神，深刻领会“两个确立”的决定性意义，切实增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。扎实开展党史学习教育，认真贯彻习近平总书记“七一”重要讲话精神和党的十九届六中全会精神，严格落实规定动作，创新开展自选动作，不断提高党史学习教育开展水平。

17.以全面从严治党为根本，不断强化责任担当。探索建立“1+8+N”责任清单体系，以全面从严治党主体责任清单为基础，以局系统党建工作、党风廉政、意识形态、精神文明、工会工作、团委工作、妇女工作和科技创新等8张任务清单为重点，以党史学习教育、干部作风大改进、“学典型、促发展”比学赶超活动等“N”张具体任务清单为抓手，清单责任到班子成员、任务到支部委员、工作到具体党员、问效到具体时限，着力打造承上启下、相互贯通、各具特色、分工明确的全面从严治党“责任链”，确保各项工作件件有人问、项项有人管、事事有人抓。

18.以理顺组织关系为重点，不断强化自身建设。在局系统开展“标准化、规范化、严格化”制度建设，打造机关、企事业单位党建“龙头工程”，建立健全机关党委集体领导下的委员分工负责制、局系统党建联络员制等机制，将信用进机关、支部评星定级、“支部争星、党员争先”活动纳入年度考核评价体系，考核结果与提拔使用、立功受奖、职称评审直接挂钩，不断强化基层党组织的组织力、凝聚力、执行力；建立行业党委与全市科技服务机构党组织“1+N”党建联创共建机制，认定了14个示范性强、带动作用明显的“红舵领航工程党建工作示范点”，形成了党建工作与业务工作融合发展、互促共进的良好局面。