《淄博市“十三五”科技创新规划》

后评估报告

为全面了解《淄博市“十三五”科技创新规划》（以下简称《规划》）实施取得的进展成效，总结提炼经验做法，深入剖析问题及原因，确保顺利完成既定目标任务，根据《淄博市人民政府重大行政决策后评估办法（试行）》（淄政办字〔2018〕163号）规定以及《关于对重大行政决策事项程序履行情况进行调度和开展后评估工作的通知》要求，我局开展了《规划》后评估工作。现将评估情况总结如下：

一、决策实施的基本情况和评估工作开展情况

（一）决策实施的推进时间

《规划》于2017年8月22日发布，其中的重点工作实施周期为2016年至2020年。

（二）工作安排

1、制定评估工作方案

制定了《规划》后评估工作方案，明确评估目的、评估对象与范围、评估原则、评估依据与方法、评估步骤与时间安排等，从《规划》的合理性、可操作性、绩效性等方面对主要指标、具体任务、保障措施等进行评估。

2、成立评估工作小组

成立由局主要领导担任组长，分管领导担任副组长，相关单位、科室负责人为小组成员的评估工作小组，从组织上保障了《规划》后评估工作的顺利开展。工作小组下设办公室，设在市科技局规划与资源配置科，具体负责评估日常工作开展，以及评估资料的采集、分析与整理。

3、明确时间进度

评估工作按照前期准备、自查自评、综合评估、修改完善四个阶段进行。为进一步提高工作效率，问卷调查、自查自评等工作同时开展。

（三）任务分解

根据市科技局各科室职能，将优化科技创新环境、产业技术体系建设、科技创新平台建设、高新技术企业培育、创新创业能力提升、深化科技合作交流、科技人才队伍建设等重点任务进行细化，分解到每一个相关科室，系统总结“十三五”以来工作开展情况，并提出“十四五”期间的工作思路和重点任务。

（四）评估过程

1、7月23日-7月31日，市科技局相关单位、科室根据任务分解情况，全面开展《规划》实施情况总结评估，分析存在的问题，提出“十四五”工作重点。市科技局规划与资源配置科负责汇总整理，形成《规划》实施整体评估报告。

2、7月27日-7月31日，评估小组制定科学的调查问卷，向社会公众、有关企事业单位发放调查问卷，统计分析《规划》实施效果、存在问题及意见建议。

3、8月1日-8月5日，广泛征求有关企业、高等院校、科研院所、创新创业者等对《规划》实施情况的意见建议。

4、8月6日-8月10日，根据征集的意见建议，进一步修改完善整体评估报告，报评估工作小组审核评议。

（五）评估方式方法

本次评估主要采取面上信息采集和典型案例分析相结合，以定量和定性判断为基础，主要采取以下方式开展：

1、自查自评。市科技局相关单位、科室对“十三五”以来开展的各项重点任务进行全面梳理，进行自查自评，分析问题，提出对策。

2、问卷调查。从单位基本信息、享受科技政策、开展创新活动、政策体系完善、管理服务提升、意见建议等方面设置调查内容。通过发放调查问卷，了解企事业单位“十三五”期间开展的科技创新基本情况，掌握我市科技政策、科技项目管理、科技人才引进培育、创新平台建设、科技合作交流等工作中的不足之处。

3、征求意见。在自查自评的基础上，征求部分科技主管部门、企业家、科研人员、人大代表、政协委员、专家学者等对《规划》实施情况的意见建议，多视角、多维度了解社会关切。

4、典型分析。对“十三五”以来取得明显成效的高新技术企业培育、深化校城融合发展等工作进行深入剖析，提炼先进经验做法，形成长效工作机制。

二、评估的主要内容

（一）《规划》实施情况

1、主要指标完成情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 具体指标 | 2020年目标数 | 目前完成数 | 备注 |
| 全社会R&D经费支出占GDP比重（%） | 2.7 | 2.63 | 2018年度  |
| 万人有效发明专利拥有量（件） | 16 | 13.32 | 2019年度 |
| PCT国际专利申请量（件） | 80 | 81 | 2019年度 |
| 年登记技术合同成交额（亿元） | 60 | 106 | 2019年度 |
| 高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重（%） | 36 | 42.41 | 2020年一季度 |
| 高新技术企业数（家） | 380 | 512 | 2019年度 |
| 国家级研发机构（平台）（家） | 20 | 19 | 2019年度 |
| 省级级研发机构（平台）（家） | 350 | 364 | 2019年度 |
| 院士工作站（家） | 85 | 52 | 2019年度 |
| 国家级孵化载体（家） | 10 | 12 | 2020年上半年 |

从表中可以看出，截至目前，大部分指标已经超额完成“十三五”既定目标。研发投入占比、国家级研发机构（平台）预计能够按时达到目标值。根据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》和省科技厅《关于加强院士工作站规范管理的通知》中“每名未退休院士受聘的院士工作站不超过1个、退休院士不超过3个”的要求，院士建站数量受限，现有院士工作站数量减少。万人有效发明专利拥有量离目标值有一定差距。

2、重点任务完成情况

“十三五”以来，市科技局立足职能谋服务、优化环境促发展，促进全社会提升创新能力，取得了良好成效。根据《山东省区域科技创新能力评价报告2019》，我市综合科技创新水平指数继续保持全省第3位。

（1）全社会创新意识不断增强，创新氛围日益浓厚

借助研发经费统计培训、高新技术企业培训、实地调研等活动，将优惠政策送到企业家、科研人员、创新创业者手中，将政策宣讲落实到基层、落实到日常工作中，进一步提升全社会创新意识。2018年，全市研发经费投入总额达到133.68亿元，占GDP的比重为2.63%，比2015年分别增长了51.56%、0.49个百分点，总量位居全省第4位，占比居全省第2位。全市高新技术企业由2015年的251家增加到512家，增长103.98%。企业加大研发投入、享受科技红利的积极性显著提升，2019年，共有560家企业享受省、市、县研究开发财政补助资金补助总额1.69亿元，数量及金额均居全省第3位。94家科技型中小企业获得科技成果转化贷款4.9亿元。

（2）科技创新支撑能力不断增强，助力产业高质量发展

一是产业技术创新能力和水平稳步提升。“十三五”以来，通过市级科技计划共立项实施科技创新项目700余项，给予扶持资金2.5亿元，对上争取省级以上科技资金超过9亿元。其中，2019年对上争取省级以上科技资金5.8亿元，创历史新高。一批重大创新项目崭露头角，有力地带动了高新技术产业发展。“十三五”期间，我市共获得省级以上科技奖励55项，其中国家级科技奖励6项。2020年一季度，全市规模以上高新技术产业产值占规模以上工业产值比重为42.41%，比2015年提高了10.58个百分点。

二是园区基地建设优化产业创新空间布局。淄博高新区成功入选国家自主创新示范区，制定出台《关于建设山东半岛国家自主创新示范区（淄博）的实施意见》，编制《关于加快山东半岛国家自主创新示范区（淄博）建设发展的实施方案》，举全市之力推动自创区加快发展。创建了功能清晰、要素齐备、模式创新、上下联动、线上线下互动的农业科技园区8家，其中省级农业高新技术示范区1家，省级农业科技园区7家，实现全市涉农区县省级农业科技园区全覆盖。目前，全市拥有国家新材料高新技术产业化基地以及国家火炬生物医药、先进陶瓷、泵类、功能玻璃、聚氨酯5个特色产业基地，产业呈现集群集聚发展态势。

三是科技创新载体向功能化、服务化发展。强化平台思维，推动创新资源向平台聚集，不断打造“基础研究平台—工程化应用研究平台—公共服务平台—科技成果转化平台”的新格局，提高创新平台支撑产业高质量发展的能力。目前，我市建有省级以上重点实验室10家，其中国家级1家；省级以上工程技术研究中心126家，其中国家级1家；省级以上科技企业孵化器7家，其中国家级5家；省级以上众创空间30家，其中国家级7家；省级农科驿站46家，国家星创天地8家；省级创新创业共同体1家、省级技术转移机构6家、省级国家重点人才工程专家工作站1家、院士工作站52家；建设了无机非金属材料、生物医药、MEMS研发中试等五大公共技术服务平台，打造重点产业技术创新战略联盟12家；中科院山东综合技术转化中心淄博中心成立，淄博产业技术研究院（山东产业技术研究院淄博分院）启动建设；省大型科学仪器设备协作共用网平台共享的仪器设备达到1100余台套，原值8.7亿元。

（3）持续发力科技人才引进培育，为新旧动能转换提供智力支撑

加大科技人才及团队的引进培育力度，发挥好省泰山产业领军人才、淄博英才计划等各类政策的叠加效应，把人才项目实施与激发人才创新创业活力有效衔接，为我市产业技术创新和服务民生发展提供了有力的人才和智力支撑。截至目前，通过院士工作站建设，引进院士50人；1人被评为国家重点人才工程人选，10人入选“万人计划”，1人入选泰山学者（科研院所领域），34人入选泰山产业领军人才，10名专家（团队）入选“外专双百计划”；评选出117名淄博英才计划科技创新创业人才和13名杰出精英人才。清华大学贺克斌院士团队落户淄博，并建设便携式移动源污染排放测试研究院和项目转化基地；中科院兰化所刘维民院士在淄博组建高端合成润滑材料创新中心。165名科技特派员与474个省定扶贫工作重点村开展定点精准帮扶。

（4）产学研协同创新不断深化，有力促进创新成果落地转化

通过新材料技术论坛、校城融合、科技周、学术交流等多种渠道，不断丰富产学研合作内容，积极推动企业与高校院所开展全面合作，实现了由单一的技术合作向共建研究院、科研基地的转变。连续举办十八届“中国（淄博）新材料技术论坛”，为我市构筑起了高新技术领域成果转化、招才引智、学术交流、人才引进的强大载体。校城融合发展不断向纵深推进，引进了国家有突出贡献的中青年专家温广武，国家重点工程专家、省政府人才引进一事一议获得者兰玉彬等一批高层次人才，分别组建了工业陶瓷研究院和精准农业航空研究院；山东理工大学科技园获批省级大学科技园。中科院兰州化物所、广州能源研究所、山东大学、上海交通大学等高校院所与我市签订战略合作协议，淄博高端合成润滑材料创新中心、淄博能源研究院、青岛科技大学鲁中安全环保工程与材料研究院等新型研发机构落地建设。

3、保障措施落实情况

（1）加强科技工作组织领导

将《规划》组织实施与国家创新型城市创建结合起来，成立了淄博市创新型城市建设领导小组，市委副书记、市长任组长，分管市领导任副组长，市直有关部门主要负责同志为成员，从组织领导上保障各项政策落到实处、见到实效。

（2）完善科技政策体系建设

“十三五”期间，先后出台了《关于深化科技体制改革加快创新发展的实施意见》《淄博市强化科技政策落地见效加快创新型城市建设实施方案》《关于进一步推进驻淄高校与地方经济社会深度融合发展的实施意见》《关于加强科技创新平台建设 加速新旧动能转换的意见》《关于打造“政产学研金服用”创新创业共同体的实施意见》《关于进一步加强产业技术创新战略联盟建设打造创新型产业集群的意见》等十余项创新政策，从不同方面优化创新创业环境，激励各类创新主体创新发展、做大做强。

（3）加大科普教育力度

“十三五”以来，每年组织科技活动周、普法宣传、文化科技卫生“三下乡”等活动，加强科普统计调查和科普教育，营造鼓励创新、宽容失败、尊重创业的氛围，引导民众树立科学理性的价值观。2019年，举办了以“科技强国 科普惠民”为主题的2019山东省暨淄博市科技活动周，开展了省市科技成果展、科普成果展等科普系列活动，共有社会群众、青少年及大学生共计3000余人参会，进一步增强了全社会学科学、懂科学、爱科学的意识。

（4）强化规划实施监督考评

根据《规划》确定的目标与任务，每年度对科技工作进行总结，并制定下年度科技工作要点，推动各项任务有计划、有部署地平稳推进。同时，于2018年6月和2020年6月分别开展了《规划》实施情况中期评估和总结评估。

综合来看，“十三五”期间，全市科技工作取得了长足的发展和明显的成效，绝大部分目标和任务已经完成。

（二）《规划》实施成本效益分析

1、成本分析

“十三五”以来，市委市政府高度重视科技创新工作，不断加大对科技创新的财政投入，年度科技资金支持力度不断提升。2016-2019年，全市共投入市级科技资金6.6亿余元，年平均投入超过1.65亿元。

2、效益分析

市级科技资金投入力度不断加大，进一步激发了全社会创新的积极性和主动性，创新效能显著。全市研发投入由2015年88.2亿元增加到2018年133.68亿元，占GDP的比重由2.14%增加到2.63%；对上争取省级以上科技资金超过9亿元；全市高新技术企业由2015年的251家增加到512家，增长103.98%；省级以上创新平台达到383家。

（三）社会公众评价

一是通过问卷调查了解社会关切。共收到调查问卷75份。调查单位中，48%为科技型中小企业，86.7%为高新技术企业。“十三五”期间，所有单位均开展了自主研发、合作开发、技术人员培训等一种或多种创新活动，并享受过项目、平台、人才、产学研合作等一类或多类创新政策支持；淄博人才金政37条、企业研究开发财政补助、科技创新平台建设等政策知晓度较高；65.3%的单位研发投入达到5%以上；72%的单位认为我市科技创新环境优化明显；57.3%的单位认为创新成本高、技术人员流失对创新活动的开展影响较大；68%的单位认为我市应在科技人才引进培养方面进一步完善政策体系；60%的单位认为应当加大科技资金扶持力度；42.7%的单位认为科技项目申报条件门槛高；64%的单位认为对本土人才培育支持不够；56%的单位认为缺乏专业化、小型化的科技合作交流活动；40%的单位认为科技创新平台支持政策力度不够；调查单位认为我市在科技管理及服务工作中存在的突出问题主要表现在缺少第三方专业机构、深入基层调研了解不够、信息化管理服务水平不高。

二是通过意见征集了解问题思路。征求了区县科技主管部门、部分科技型企业、山东理工大学、新型研发机构以及部分人大代表、政协委员等对我市“十三五”科技工作的意见建议，共收到反馈意见建议30份。多数认为，科技工作成效显著，全社会创新意识得到增强，达到了预期目的，在提高研发投入和研发补助、培育高新技术企业、推动校城融合等方面成绩突出。但在科技成果转化、人才引进培育等方面，仍然存在渠道不畅通、方式单一、人才引进难、体制机制不灵活等亟待解决的问题，产学研合作的精准度需进一步提高，企业原始创新能力较为薄弱。

（四）近期效益和长远影响

从近期效益来看，通过《规划》实施，我市在提升全社会创新意识、提高研发投入、强化高新技术企业培育、深化校城融合发展、开展技术攻关和成果转化、推动“大众创业、万众创新”、引进培育高层次人才等方面取得了较好的成效，全市综合科技创新水平指数位居全省第3位。

从长远影响来看，通过《规划》实施，全市区域科技创新体系进一步完善，科技服务水平得到提升，科技资源配置效率不断提高，科技创新赋能产业高质量发展、加速新旧动能转换的能力不断增强，为下一步争创国家创新型城市奠定坚实基础。

三、评估结论

（一）《规划》实施存在的问题和原因

一是科技创新的体制机制有待进一步完善。我市虽然出台了一系列推动科技创新政策规定，但多局限于科技管理部门本身，全局性、综合性的政策还不多，技术、资金、人才、管理等创新要素还不能形成有效衔接，政策体系的整体效能尚未有效发挥。企业自主创新意识还不强，其技术创新能力，特别是原始创新能力还十分薄弱。创新创业服务体系虽不断完善，但多数以政府投入为主，市场化水平不高，服务能力、水平和效率还有待加强。

二是高层次人才匮乏，人才结构不均衡。我市具有较强科研开发能力的高校少，重点学科、重点专业、重点实验室等载体建设滞后，人才供给不足；人才分布及结构也不平衡，高级职称的专业技术人才多集中在教育、卫生系统及传统产业领域，新兴产业领域高层次工程技术人才偏少，企业普遍缺少技术领军人才和技术创新带头人，工程技术研究中心、企业技术中心、重点实验室、院士工作站等创新平台近年来虽有较大突破，但研发水平和创新能力及对行业和领域的辐射带动能力还有待于进一步提高，人才创新源头匮乏的问题亟待解决。

三是科技创新服务体系实效性需要强化。近年来，我市加大科技创新服务体系建设，特别是公共创新服务体系建设，硬件设施有了还大的提升，但是服务效能还没有充分显现，市场化的运作模式尚未健全，服务水平和能力还不能满足企业需求；缺乏有效的资源整合平台和技术标准对信息和资源进行汇总和整合，导致许多优势科技资源存在利用不够或闲置浪费，大型科学仪器设备利用率低，其他单位的科技人员对科技公共资源的使用和共享程度比较低。另一方面在企业利用公共技术创新资源方面缺乏有针对性的政策引导，部分企业不了解相关信息或主动创新意识不强等方面的影响，利用这些资源进行技术创新的积极性、主动性不强，没有形成创新需求与供给的良性互动。

四是产学研深度结合机制有待突破。高校、科研机构与企业对技术的关注点不同，高校、科研机构往往只关注技术的先进性，忽视市场需求，成果本身离商业化应用有较大差距，而企业需要的创新成果则是工程化的成熟技术。同时，产学研合作形式多，实际内容少，影响企业的积极性、主动性，在产学研结合的长效机制，特别是在建设产业技术创新战略联盟、产业技术研究院等新型产学研创新组织有效运行的体制机制上，有待进一步探索。

（二）调整事项

目前，针对《规划》涉及的重点任务以及全市经济社会发展需求，所制定出台的各项科技创新政策，具有较强的实效性、延续性，各项工作进展顺利、有序，不存在停止、暂缓或修改等需要调整的事项。

（三）下一步对策建议

一是进一步巩固企业创新主体地位。坚持“以市场为导向，以企业为主体，以创新能力提升为核心”，建立健全企业为主体的技术创新体系，着力聚集高端科技资源，着力激发企业创新活力，使企业真正成为创新投入、创新活动和创新成果转化应用的主体，培育一批具有自主知识产权和核心关键技术的创新型企业。积极做好企业研发投入后补助、高新技术企业保险保费补贴、“小升高”补贴等普惠性政策宣传力度，引导企业用足用好研发费用加计扣除、高新技术企业认定、研发仪器设备加速折旧等优惠政策，提高对具有研发活动企业的精准服务能力，发挥好科技政策的叠加效应，带动更多企业走上创新驱动发展道路。

二是发挥重大科技项目带动作用。统筹市级科技计划安排，优化扶持导向，做好顶层设计和谋划，发挥财政支持科技创新的重要作用，提高资金使用绩效。加强与国家、省科技计划项目需求对接，实施市重点研发计划，支持一批科技含量高、发展潜力大，具有明显带动和示范作用的优势科技项目，争取更多国家、省重大科技计划支持。加强重大科技专项的过程管理，定期调度核实项目执行情况，指导并规范项目经费的管理和支出等，确保项目顺利实施和完成。

三是不断完善区域创新体系建设。支持产业技术创新战略联盟围绕关键技术突破、公共平台建设、联盟标准制定、优势品牌提升、热点技术交流等方面实现协同创新、抱团发展，聚集“政产学研金服用”创新要素，打造创新创业共同体。支持和鼓励有条件的企业与高校、科研院所、院士团队联合共建研发机构，加强技术创新中心、重点实验室、院士工作站、国家重点人才专家工作站、产业技术研究院等创新平台建设。发挥省创新券、科技成果转化贷款风险补偿等政策促进作用，进一步降低企业研发成本和融资成本，培育和扩大科技型中小企业群体。

四是强化以企业为主体的产学研合作。企业更靠近市场，对市场有更敏锐的嗅觉和更准确的把握，通过计划项目等引导企业“出题”，高校院所“破题”的产学研模式，发挥双方优势，加快一批先进适用项目落地转化。继续高标准举办新材料技术论坛，充实活动内容，创新组织形式，强化组织保障，促进区域产业优势与国内外高校、科研院所科技创新优势实施精准对接，补齐区域科技创新资源短板。积极“走出去”广泛开展产学研对接，围绕重点产业的科技需求，在重点高校聚集地举办科技周活动，依托淄博中心加强与中科院的合作，引进高新技术成果和人才，破解企业发展技术难题。利用海外科技企业孵化器人才、成果引进作用，拓展国际合作交流空间，通过人员互访、组织企业参加国际科技成果对接活动，吸收借鉴国际科技创新优势。

五是继续下大力气引进和培育高层次创新人才。发挥好各类科技项目、人才支持、泰山产业领军人才、淄博英才计划等政策优势，强化人才、项目、平台一体化建设，更加重视引才的实效性，构建要素联动的人才引育体系，充分释放科技领军人才在重大科技创新任务实施、重大科技创新平台建设中的关键、核心作用，形成高层次科技创新创业加快集聚的“人才洼地”。做好国家、省人才计划的组织申报工作，组织实施好淄博英才计划，努力为各类人才施展才能创造良好环境。

附件：1.《淄博市“十三五”科技创新规划》后评估工

作方案

2.“十三五”科技创新典型案例

2020年8月10日

附件1：

《淄博市“十三五”科技创新规划》后评估工作方案

根据《淄博市人民政府重大行政决策后评估办法（试行）》（淄政办字〔2018〕163号）规定，为做好《淄博市“十三五”科技创新规划》后评估工作，现制定本工作方案。

一、评估目的

全面评估《淄博市“十三五”科技创新规划》（以下简称《规划》）实施情况，客观评价《规划》实施取得的进展成效，总结提炼经验做法，深入剖析实施中出现的问题及原因，结合科技创新发展形势和我市实际，提出改进《规划》实施的对策建议，确保顺利完成《规划》确定的目标任务。

二、评估对象与范围

紧密围绕《规划》中涉及的目标与任务等开展评估，全面总结成绩，分析查找问题，提出有针对性的对策建议。

（一）对《规划》提出的主要指标进行监测评价。包括指标实现的进度、完成五年目标的趋势判断等。

（二）对《规划》提出的各项具体任务落实情况进行评估。包括优化科技创新环境、产业技术体系建设、科技创新平台建设、高新技术企业培育、创新创业能力提升、深化科技合作交流、科技人才队伍建设等。

（三）对《规划》中提出的保障措施进行评估。包括：加强科技工作组织领导、完善科技政策体系建设、加大科普教育力度、强化规划实施监督考评。

三、评估原则

评估工作遵循“客观公正、公开透明、公众参与、注重实效”的原则，科学规范组织实施，重点从规划合理性、可操作性、绩效性等方面进行客观评价。

四、评估依据与方法

（一）评估依据

根据《重大行政决策程序暂行条例》《淄博市重大行政决策程序规定》（市政府令第102号）和《淄博市人民政府重大行政决策后评估办法（试行）》（淄政办字〔2018〕163号）的规定开展评估工作。

（二）评估方法

本次评估主要采取面上信息采集和典型案例分析相结合，以定量和定性判断为基础，综合运用公开征求意见、实地调研、专家咨询、召开座谈会、问卷调查、抽样调查、典型分析等其中的两种以上方式进行。

五、评估步骤与时间安排

（一）前期准备阶段（2020年7月16日-7月22日）

制定《<淄博市“十三五”科技创新规划>后评估工作方案》，成立评估工作小组。

（二）自查自评阶段（2020年7月23日-7月31日）

1、市科技局相关科室根据任务分解情况，全面开展《规划》实施情况总结评估，分析存在的问题，提出“十四五”工作思路和重点任务，形成评估报告，提炼典型案例。

2、市科技局规划与资源配置科负责汇总整理，形成《规划》实施整体评估报告。

（三）综合评估阶段（2020年8月1日-8月10日）

1、评估小组制定科学的调查问卷，向社会公众、有关企事业单位发放调查问卷，统计分析《规划》实施效果、存在问题及意见建议。

2、采取征求意见、座谈交流或实地调研等方式，广泛征求有关企业、高等院校、科研院所、创新创业者等对《规划》实施情况的意见建议。

（四）修改完善阶段（2020年8月11日-8月13日）

根据征集的意见建议，进一步修改完善整体评估报告，经评估工作小组审核评议后，报市政府办公室。

六、经费保障

评估工作中开展的实地调研、座谈交流等严格按照八项规定执行，涉及的会议费、交通费等费用由市科技局办公室做好保障。

附件：1、《淄博市“十三五”科技创新规划》评估工作

小组组成人员名单

 2、《淄博市“十三五”科技创新规划》评估工作

任务分工方案

2020年7月20日

附件1：

《淄博市“十三五”科技创新规划》评估

工作小组组成人员名单

组 长：于秀栋 市科技局党组书记、局长

副组长：臧金强 市科技局二级调研员

成 员：杨全亮 市科技发展中心党支部书记、主任

 杨祖轩 市科技局办公室主任

柴福强 市科技局规划与资源配置科科长

徐以强 市科技局科技合作科科长

陈 伟 市科技局高新技术发展及产业化科科长

李大房 市科技局农村与社会发展科科长

关若飞 市科技局人才与成果科科长

连洪远 市科技局外国专家服务科科长

刘玉栋 市科技局政策法规与创新促进科副科长

评估工作小组下设办公室，设在市科技局规划与资源配置科，具体负责评估日常工作开展，以及评估资料的采集、分析与整理。

附件2：

《淄博市“十三五”科技创新规划》评估

工作任务分工方案

为做好《淄博市“十三五”科技创新规划》评估工作，根据市科技局各科室职能，现将重点任务分解如下：

一、办公室负责总结“十三五”以来新材料技术论坛组织开展情况及取得的成效，提出“十四五”期间的工作思路和重点任务。

二、政策法规与创新促进科负责梳理汇总“十三五”以来我市出台的推动科技创新的政策措施以及军民科技融合工作开展情况，提出“十四五”期间的工作思路和重点任务。

三、规划与资源配置科负责总结“十三五”以来提升研发投入、推进重点实验室及新型研发机构建设、打造产业技术创新战略联盟、促进科技金融融合发展等工作开展情况，提出“十四五”期间的工作思路和重点任务。

四、科技合作科负责总结“十三五”以来拓展国际国内科技合作、深化校城融合、加强院士工作站建设、组织重点城市科技活动周等工作开展情况，提出“十四五”期间的工作思路和重点任务。

五、高新技术发展及产业化科负责总结“十三五”以来高新技术产业发展、现代产业技术体系建设、高新技术企业培育、双创能力提升等工作开展情况，提出“十四五”期间的工作思路和重点任务。

六、农村与社会发展科负责总结“十三五”以来现代农业科技及民生科技事业发展、农业科技园区建设、科技扶贫等工作开展情况，提出“十四五”期间的工作思路和重点任务。

七、人才与成果科负责总结“十三五”以来高新区及国家自主创新示范区建设、科技人才引进培育、加强科技成果转化、争取科技奖励等工作开展情况，提出“十四五”期间的工作思路和重点任务。

八、外国专家服务科负责总结“十三五”以来外国专家人才引进、外国专家项目实施、引智示范基地建设等工作开展情况，提出“十四五”期间的工作思路和重点任务。

九、市科技发展中心负责总结“十三五”以来技术转移机构建设、促进技术交易、加强与中科院合作等工作开展情况，提出“十四五”期间的工作思路和重点任务。

附件2：

“十三五”科技创新典型案例

典型案例一：

创新高新技术企业培育机制

加快高新技术产业高质量发展步伐

近年来，市科技局紧扣全市“六大赋能行动”“八个聚焦聚力”和“十二大攻坚行动”，全力以赴培育高新技术企业，打造经济社会发展主力军，从体制机制、环境营造、平台建设、主体培育、能力提升、科技金融和服务保障等方面综合发力，推进高新技术产业向更高水平发展。全市高新技术企业总量从2011年203家一举跃升至2019年512家。全市高新技术产业产值占规模以上工业产值的比重从2011年的27.31%迅速攀升到2020年一季度的42.41%。高新技术企业如雨后春笋般涌现，推动全市高新技术产业迅速崛起。

1. 主要做法

 （一）聚焦体制机制建设，强化顶层设计

一是优化政策体系。为了推动全市高新技术企业培育与发展，先后出台了“创新发展30条”“零成本创业16条”“创新型城市建设24条”等一系列真金白银的政策，着力构建完善具有淄博特色的科技创新政策体系。市科技、税务、财政部门联合印发了《关于实施高新技术企业培育工程加快新旧动能转换的意见》，进一步加大了对科技型企业的培育力度，并从专业化和国际化的角度，进一步优化创新创业体系。

二是加强组织领导。市委、市政府把深入实施创新型企业、高新技术企业和科技型中小企业培育工程，实施高新技术企业培育工程列入全市高质量发展“十二大攻坚行动”，市领导就高新技术企业培育做出重要指示，市科技局多次召开协调会推进相关工作。充分发挥市高新技术产业发展领导小组的统筹协调作用，有效整合科技、税务、统计等部门资源，形成“部门联动、上下协同”的工作机制。

三是完善工作机制。明确并细化各区县、部门工作分工和任务，建立全市高企工作推进月报制度、培训辅导、督查等有关工作制度，凝聚共识，形成合力，推动各项工作有序高效开展。通过创新考核形式，细化工作目标，力争通过2020的培育，高新技术企业数量达到650家，高新技术产业产值占规模以上工业比重增长4～5个百分点，高新技术产业发展在全省实现“进位争先”。

（二）集聚创新资源，优化完善培育环境

一是加大引院引所力度。与中科院兰州化学物理研究所、中科院广州能源研究所、北京航空航天大学、北京工商大学、北京化工大学等高校达成深度合作，淄博高端合成润滑材料创新中心、淄博能源研究院、北航—淄博新材料产业研究院、山东生物发酵产业研究院、北化-东岳（淄博）科技成果转化和技术转移基地等相继落户淄博，为全市产学研用合作体系建设奠定了良好的基础。

二是做好人才引进工作。始终把人才工作放在重要位置，集聚全球创新人才，树立“引进一个顶尖人才，带来一个团队，提升一个产业，培育一个新的经济增长点”“四个一”的招才引智理念，贯彻落实好“人才新政23条”和“人才金政37条”，加大领军型创型创业人才团队培育。筹建了淄博海创英才创新创业服务中心，组织开展了第一届“齐心共创·赢在鲁中”淄博市创业大赛，用心打造了院士工作站等创新平台227家，留好人才、用好人才，走好“以人才带技术、以技术带项目、以项目融资金、实现产业化”的发展之路。

（三）加强平台载体建设，提升创新创业服务能力

一是建设高企孵化的“助推器”。加大科技企业孵化器建设力度，提升创新创业载体的承载量和孵化率，为科技型中小企业提供创业创新服务支撑。开展市级孵化器培育单位遴选，每年筛选储备10个创新创业孵化载体，“量体裁衣”绘制成长路线图，两年内培育快速成长为省级科技企业孵化器或众创空间。

二是完善孵化链条的“加速器”。构建“众创空间-孵化器-加速器-科技园区”的创新创业孵化体系，引导强化对科技型企业的孵化能力；加大招商引资力度，重点整建制引进轻资产的高新技术企业；大力建设创新型产业集群，强化龙头骨干企业带动作用，不断引培产业链上下游科技中小企业快速成长。

三是注入加速孵化的“催化剂”。聚力打造高水平创业创新孵化体系，从扩张规模数量、提升服务效能、优化发展环境等方面优化提升扶持孵化载体发展政策体系。兑现科技企业孵化器、众创空间、改扩容政策奖励，以政策杠杆撬动孵化载体优化提升软环境，为高新技术企业创造催化孵化的“温床”。

（四）突出企业主体地位，着力打造高质量产业集群

一是注重源头培育。以产业聚焦、技术创新和市场认可为导向，深入实施“科技型中小企业培育工程”，综合运用财税政策、科技金融、创新科技服务等方式，破解企业创业初期“缺资金、缺人才、缺服务”的难题，通过创业无偿资助、贷款贴息、投保贷周转联动机制等多种方式扶持科技型中心企业。2019年，全市入库国家科技型中小企业535家。经过培育，2020年入库国家科技型中小企业预计超过700家。

二是注重创新发展，不断培育高新技术产业新增长极。注重基础性创新，重点关注“四强”等重点产业发展，优化科技资源配置，聚焦提升产业技术水平，精准制定了分产业创新能力提升行动计划。围绕促进重点产业发展和企业创新能力提升，主动服务企业，加强重点项目调研，深入实施市重点研发计划，积极争取国家、省级项目支持，突出企业创新主体地位，推进企业在关键核心技术上的攻关，提升淄博在部分行业细分领域的技术引领作用。

三是注重高端引领，不断厚植高新技术产业发展动力。以企业创新能力提升着力点，建设一批具有自主知识产权，创新能力强的高新技术企业。聚焦聚力高质量、竞争力、现代化，围绕突破产业技术瓶颈、攻克核心关键技术、补强创新链短板、促进产业链垂直整合的建设目标，支持企业建立重点实验室、技术创新中心等高质量研发机构，引导和鼓励企业加大研发投入，开展前沿核心关键技术攻关，支持相关行业的基础性研究，而推动高新技术领域的快速发展。

（五）强化服务保障，有序推进倍增培育计划

一是扎实推进落实培育“行动计划”。 先后召开全市高新技术企业培育推进工作会议、全市高新技术发展及产业化工作会议暨高企认定管理工作培训会议，全面发动，明确责任，细化分工。同时，开展督察抓好落实工作，在督查过程中，督查组与各区县分管领导，科技局、财政局、税务局等部门领导进行了交流，对高企培育和申报工作给予指导和建议。

二是做好相关政策宣传工作。多渠道、全范围开展宣传工作，充分发挥主流媒体的宣传优势，开展全市范围政策解读工作，借助区县、街道、园区、孵化器等平台组织多场政策宣讲，做好高企培育的有关政策普及和解读。

三是加大企业辅导培育力度。开展调研摸底工作，加大走访，全面排摸，大力挖掘潜力企业作为高企重点培育对象。从市级高企培育库进行全面摸排，筛选出潜力企业，并将其作为高新技术企业培育目标开展重点服务。做好辅导培育工作，组织专家“点对点”走访企业，做好精准服务。实行一对一、一对多、专人上门等方式为企业提供有针对性的辅导和服务，排查企业短板，帮助企业在财务、研发活动、组织管理制度等方面加以规范和完善。开展高企申报专场辅导培训和申报预审工作，关口前移，有效提高材料申报质量和通过率。

1. 思考与启示

 （一）政策扶持是高新技术企业发展的首要前提。在高新技术企业发展过程中，需要政府从法律层面、政策层面和资金层面进行支持，需要根据高新技术产业发展的规律进行制度创新，以促进高新技术企业向更高水平发展。

（二）确立企业创新主体地位是高新技术企业发展的关键所在。实践证明，“需求是创新之母”，以企业为主体的市场化运作方式，是国内外高新技术企业获得持续快速发展的最佳途径。企业要生存、发展、壮大，必须成为技术创新的主体，才能使研发成果最大限度产业化。

（三）科技成果转化是高新技术产业发展的有效途径。高新技术产业的发展，是涵盖基础研究、应用研究到实现产业化的连续过程，在技术研发、产业发展上要突出集合、集成、融合，探索“政产学研金服用”创新创业体系，以市场需求为导向，大幅提高科技成果转化率。

典型案例二：

健全校城融合发展的体制机制

推动新旧动能转换和高质量发展

为破解地方与驻淄高校各自独立现状，淄博市从2016年起创新实施校城融合发展战略，实施校城融合发展助推新旧动能转换专项行动，建立地方与高校人才共建共享机制。2018年将融合范围由最初的山东理工大学1所高校覆盖到全部9所驻淄高校，2019年将融合范围进一步扩展到市外高校，推动校地人才全面对接、深度融合，推进高校科技、人才、学科优势与淄博市经济社会发展精准对接，实现了校地合作共赢。其中，淄博市：实施校城融合发展战略 建立地方与高校人才共建共享机制被列入2019年全国人才工作创新案例（中人刊字[2019]1号）。当前，淄博正处在转型发展的关键时期，推动老树发新枝、加快新动能培育迫切需要智力科技支撑，推进校城融合发展是加快新旧动能转换、“双招双引”和校地高质量发展的战略之举。

一、创新校城融合发展体制，搭建校城精准有效对接平台

为破解地方与驻淄高校各自独立现状，淄博市从2016年起创新实施校城融合发展战略，出台《中共淄博市委 淄博市人民政府 中共山东理工大学委员会 山东理工大学 关于推动校城融合发展的意见》，设置3000万财政专项资金，探索建立与山东理工大学人才共建共享机制，推动校企联合开展技术研发及成果转化，布局建设重点领域科研平台，搭建地方智库。2018年出台《中共淄博市委 淄博市人民政府关于进一步推进驻淄高校与地方经济社会深度融合发展的实施意见》，将融合范围由最初的山东理工大学1所高校覆盖到全部9所驻淄高校，专项资金增至6000万元。2019年出台《中共淄博市委 淄博市人民政府关于推进市外高校与淄博市经济社会融合发展的实施意见》，将融合范围进一步扩展到市外高校，逐步加大财政支持力度，推动校地人才全面对接、深度融合，推进高校科技、人才、学科优势与淄博市经济社会发展精准对接，实现校地合作共赢。2019年淄博市委组织部、淄博市科学技术局等六部门联合出台《关于印发<进一步加强新形势下引才用才工作的若干措施>的通知》（简称“人才金政37条”），对整建制引进的国内外高等院校、国家级科研机构，给予不低于1亿元支持。对国内外科研院所在淄设立或共建具有独立法人资格、符合淄博产业发展方向的研发总部或研发机构，引入核心技术并配置核心研发团队的，给予最高5000万元支持。

二、校城融合实现淄博与高校成果共建共享，助推淄博市新旧动能转换取得丰硕成果

1.校城融合实现校城人才共引共用。依托校城融合人才资源优势，积极为我市培育各类人才团队。积极探索对校城双方急需人才采取“就职高校、创业淄博”办法一事一议，校城联合组织“泰山学者沙龙”“淄博—名校直通车”等系列招才引智活动，联合引进新材料、装备制造、生物医药等市重点产业领域276名博士以上高端人才，落实补贴资金4874.6万元，为淄博市新旧动能转换提供了人才骨干支撑。引进了包括国家有突出贡献的中青年专家温广武、省政府“一事一议”引进顶尖人才兰玉彬、国家重点人才工程专家王鸣等一批高层次人才，兰玉彬教授于2018年成功入选了欧洲科学院院士。兰玉彬教授在淄博市创建500亩无人机植保农场，牵头成立了淄博市精准农业航空应用技术重点实验室，建成“精准农业航空研究院”，并为淄博本土人才成功申报“万人计划”提供平台支撑。

2.校城融合实现高校科研院所成果链与淄博产业需求链的融合。强化高校人才、成果与淄博市特色产业的精准对接。全面深化淄博市与山东理工大学等驻淄高校及省外知名高校院所的产学研合作，鼓励高校院所与淄博市企事业单位通过自主选题，共同组织实施科技项目研究开发、科技成果转化推广，促进高校科技、人才、学科优势与淄博区位、资源、产业优势全面对接全面深化校地合作，激发大学的创新活力和创造潜能，打造助力地方创新驱动发展的强大引擎。依托实施校企合作项目，助力全市产业转型升级，校城融合发展实施四年来，共支持山东理工大学校城融合发展计划项目212项，财政支持资金13692.4万元，撬动近百亿元社会资金、企业资金与山东理工大学开展产学研合作。2020年已启动市外校城融合项目的申报工作，支持淄博市企事业单位与市外高校院所开展平台共建、项目研发、产学研交流等方面的科技合作，继续深化校城融合发展，全面形成市内校城深度融合，市外高校技术成果向淄博转移、人才向淄博集聚的新格局。

3.校城融合实现校城平台共建共享。聚焦优势产业和特色学科，重点支持建设新材料产业技术研究院、鲁中高端装备制造产业技术研究院、淄博发展研究院、工程陶瓷研究院、精准农业航空研究院等12个平台建设。支持山东理工大学规划构建环学校创新创业孵化圈，建成了12000平米的“大红炉”众创空间，并成功获批为国家级众创空间；支持山东理工大学大学科技园建设，2019年大学科技园通过省级大学科技园验收；支持山东理工大学牵头建立淄博市科技成果转移转化中心，山东理工大学也被评为首批高等学校科技成果转化和技术转移基地。对接驻淄高校与淄博市企业，联合申报省级工程技术中心、省级国家重点人才工程专家工作站，省级“泰山产业”领军人才等项目14个，作为校地共用资源，积极为地方企业服务。

4.校城融合推动科技创新成果不断涌现。校城融合实施以来，推动全市200余家企业与驻淄高校开展技术研发及成果转化，其中淄博水环真空泵厂、唐骏欧铃汽车公司与山东理工大学合作的项目分别获得山东省科技进步一等奖和山东省技术发明一等奖。山东理工大学毕玉遂教授团队研发的无氯氟聚氨酯化学发泡剂专利，在淄博补天新材料技术有限公司实现转让，专利费达5亿元，创造了转让专利独占许可使用费的最高纪录。目前该技术已转换成年产10万吨聚氨酯化学发泡剂项目，投资6.7亿元，预计可实现销售收入50亿元，利税13亿元。乐红志教授与淄博天之润生态科技有限公司合作研发的赤泥透水砖项目，技术世界领先，目前已建成国内首条赤泥生态透水砖示范生产线，年消耗赤泥10万吨。

5.校城融合推动与国内外高校院所的[产学研深度融合](http://www.so.com/link?m=aZNv7geo7+78T91lKtDc7nzC1VKNxVnxlAhlWXE+x5zrj+L1S7Ho1kReJKn1y2P7p8YCbeU/NrxN5O/ONg+iRBETv/+ZN43lp6r6cEMsenGvtwcBb0+w+K8YBaP38DMNRDjY8HiyHHIU/PZf6IFK1WY3j9sC3RBoSreY2peWe3Bq50y1aD0MlOfsSOPoinreU70CiFkcbybFi0udM)。校城融合战略的实施，为淄博市这座老工业城市注入了新的活力,通过新材料技术论坛等活动邀请全国知名专家学者来我市实地交流，邀请院士、国家重点人才工程专家、高校院所在我市建立工作站、产业研究院等合作平台。截止2019年底，我市已累计建有院士工作站52家、国家重点人才工程专家工作站33家。清华大学、北京化工大学、上海交通大学、天津大学、武汉理工大学、山东大学、齐鲁工业大学等众多高校院所在我市建立了150多家科研创新平台。中科院兰化所与我市共建了淄博高端合成润滑材料创新中心，中科院广州能源所与我市共建了淄博能源研究院，目前两个研究院均已在我市注册成立具有独立法人资格的无编制事业单位，淄博市科技局正在根据“淄博人才金政37条”为其配套5000万扶持资金。青岛科技大学在我市建立了“青科大鲁中技术安全环保工程与材料研究院”，天津大学和青岛科技大学拟在我市设立研究生院，中国航发北京航空材料研究院在我市建立了石墨烯应用研发中心，清华大学副校长尤政院士在我市建立了MEMS研究院，清华大学贺克斌院士在我市建立了便携式移动源污染排放测试研究院和项目转化基地等等。

6.校城融合战略推动市区两级联动全域融合。淄博市积极引导各区县成立校城融合发展领导机构，推动驻淄高校与各区县的校地合作发展。目前，全市11个区县已全部与理工大学等高校进行了全方位对接洽谈，形成了校城全域融合向深度、广度发展的新局面。