

山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心
基本运营与产业化推广经费
绩效评价报告

项目名称：山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心

基本运营与产业化推广经费绩效评价

项目单位：威海临港经济技术开发区财政金融局

主管部门：威海临港经济技术开发区科技创新局

评价机构（章）：威海正泰会计师事务所有限公司

报告日期：2022年9月15日



目录

| | |
|-----------------------------|----|
| 评价报告摘要..... | 4 |
| 一、项目基本情况..... | 4 |
| （一）、项目立项背景及实施目的..... | 4 |
| （二）、项目预算安排和支出情况..... | 4 |
| （三）、项目主要内容和实施情况..... | 4 |
| （四）、取得的主要成效..... | 5 |
| （五）、评价结论..... | 7 |
| 二、存在的主要问题、原因分析及相关建议..... | 8 |
| （一）、年度绩效目标和指标不合理..... | 8 |
| （二）、工程中心未设立独立账号..... | 8 |
| （三）、项目产业化成果与协议约定目标存在差距..... | 8 |
| （四）、主管部门监管发现的问题未能及时整改..... | 9 |
| 评价报告正文..... | 11 |
| 一、基本情况..... | 11 |
| （一）、项目背景..... | 11 |
| （二）、项目预算..... | 11 |
| （三）、项目内容和实施情况..... | 11 |
| （四）、预算资金使用情况..... | 12 |
| 二、项目绩效目标..... | 13 |
| 三、评价工作开展情况。..... | 13 |
| （一）、评价目的和评价重点..... | 13 |
| （二）、评价对象与范围..... | 14 |
| （三）、评价依据..... | 14 |
| （四）、评价方法..... | 15 |
| 四、绩效分析与评价结论..... | 16 |
| （一）、取得的主要成效..... | 16 |
| （二）、评价指标分析..... | 18 |
| （三）、评价结论..... | 18 |
| （四）、绩效分析..... | 18 |
| 五、存在的主要问题..... | 21 |
| （一）、年度绩效目标和指标不合理..... | 21 |

| | |
|----------------------------------|----|
| (二)、工程中心未设立独立账号..... | 21 |
| (三)、项目产业化成果与协议约定目标存在差距..... | 21 |
| (四)、主管部门监管发现的问题未能及时整改..... | 22 |
| 六、相关建议..... | 22 |
| (一)、主管部门应编制科学合理、可量化的年度绩效目标..... | 22 |
| (二)、工程中心应对专项资金单独设立账户，确保专款专用..... | 23 |
| (三)、工程中心应采取措施，确保产出和效益按计划完成..... | 23 |
| (四)、工程中心应对发现的问题及时整改..... | 23 |
| 七、附件..... | 23 |

评价报告摘要

一、项目基本情况

（一）、项目立项背景及实施目的

2020年6月威海临港区管理委员会与山东大学威海工业技术研究院（以下简称“山大工研院”）就联合共建“山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心”（以下简称“工程中心”），共同推进山东省威海市特种纤维与复合材料产业发展，签订合作协议。

按照协议的约定，双方在临港区就特种纤维及复合材料产业发展进行战略合作，在临港区共同建设工程中心，双方依托临港区已有碳纤维产业园作为特种纤维产业孵化平台，利用工程中心人才及科研优势，支持组建民用、军用、军民融合及海洋新材料方面的产业化公司，全面承接工程中心特种纤维及复合材料技术成果的中试和产业化，努力打造特种纤维及复合材料产业集群。

（二）、项目预算安排和支出情况

2020年6月临港区科技创新局年中追加“山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心第一年度基本运营与产业化推广经费”预算200万元，经2020年9月2日临港区工作委员会扩大会议（第23期）审议通过。

2020年10月，临港区拨付了基本运营费与产业化推广经费共计200万元。

2021年临港区科技创新局填报工研院第二年度年度基本运营与产业化推广经费预算200万元。

2022年5月临港区支付第二年度基本运营费100万元，产业推广费100万元尚未支付。

（三）、项目主要内容和实施情况

1、项目内容

根据临港区和工研院签订的合作协议，临港区为工程中心每年提供人民币 200 万元，期限为 5 年，专项用于工程中心运营与产业化推广。其中，100 万元用于保障工程中心基本运营需求，另外 100 万元用于将工程中心已有技术进行提升或开发的新技术在临港区进行孵化并实施产业化。

2、项目实施情况

截至 2022 年 6 月 30 日，工程中心共支出 328.31 万元，其中购置设备 206.33 万元，研发支出 121.98 万元（包括支付职工薪酬和学生补助 77.93 万元，材料费用 23.17 万元，水电费 3.06 万元，差旅费、会议费及办公用品费等其他支出 17.82 万元）。

工程中心现有员工 20 人，其中教授（研究员）1 人，副教授（高工）4 人，研究生及以上学历 15 人。工程中心研发团队入驻临港区碳纤维产业园，依托特种纤维及复合材料工程中心技术及研发团队力量，建设“山东省碳纤维及其复合材料制品标准化技术委员会”，为临港区碳纤维产业园提供标准化体系支撑；利用产业孵化区 1 号和专属研究楼 5 号，建设碳纤维及复合材料制品研发中心、测试中心、大数据信息中心、特种纤维技术服务中心，搭建研发及技术转化平台，完成技术提升、新产品研发和中试；进行成果产业化，孵化或引进科技创新项目公司并进行运营，同时利用自身科技优势，积极服务临港区企业，帮助临港区企业在复合材料制备及应用领域解决技术难题。

（四）、取得的主要成效

工程中心自成立以来，在市、区政府各部门的大力支持下，围绕中心运营与产业化推进，多措并举促进政产学研用深度融合，深化产业链、供应链、创新链“三链”协同发展，打造“源头创新—技术开发—成果转化—企业孵化—新兴产业”创新驱动产业全链条的创新公共服务平台，助力临港区打造产业发展新高地。

1、平台建设方面

截至 2022 年 6 月，工程中心基本完成产业孵化区 1 号和专属研究楼 5 号的平台建设：产业孵化区 1 号建设完成加热固化区、测试区、实验区和生产区，购置树脂生产设备，搭建树脂灌装自动化生产线；专属研究楼 5 号分别建设研发中心、测试中心、技术服务中心及大数据信息中心，配有标准化的实验室和先进的仪器设备，满足沥青基功能碳材料和高性能复合材料的研发要求。

2、业务开展方面

截至 2022 年 6 月，工程中心注册成立了威海市复合材料学会、山东省碳纤维及其复合材料制品标准化技术委员会威海分会；自工程中心成立以来，共申请发明专利 13 项，其中国外专利 6 项并全部取得授权证书，7 项国内专利中有 3 项实审、4 项正在受理；注册成立两家企业-威海骏威复合材料有限公司和威海空天材料科技有限公司，主要从事高性能复合材料的产业化。2020 年 8 月工程中心与威海计量所签订了特种纤维及复合材料制品检验检测合作协议、10 月签订了编制地方标准合作协议，双方合作开展检验检测并根据检测结果起草编写了《碳纤维表面处理评价方法 上浆处理法》等 4 项地方标准。

2020 年 9 月，工程中心协同威海拓展纤维有限公司、国网山东省电力公司电力科学研究院等单位共同申报的“国产碳纤维复合拉挤集成技术开发及能源领域工程应用”项目分别荣获中国复合材料学会科学技术奖二等奖和山东省科学技术奖一等奖；工程中心的参赛项目“碳净科技-功能碳材料应用引领者”获得 2021 年度“郭永怀之星”创新大赛暨第四届中韩创新大赛中国赛区优秀奖。工程中心自成立以来，培养研究生 10 人，申报 6 人职称评选，2 人荣获第十五届威海市自然科学研究成果二、三等奖，推荐 1 人入选威海智库专家，荣获省级“创新达人”、“齐鲁科技创新之星”称号，并推荐参评威海市青年科技奖。

3、解决技术难题、协助企业申报科研项目方面

工程中心自成立以来积极与辖区内企业合作，帮助企业解决技术难题，协助企业申报科研项目。

帮助企业解决的技术难题主要包括：（1）与万丰镁业科技发展有限公司开展新能源汽车复合材料零部件轻量化设计，（2）与天润职能控制集成系统有限公司共同开展碳纤维复合材料导向臂合作研究，（3）与威海市计量所开展检验检测技术合作，（4）与威海红远胜通市政工程有限公司合作进行机场用高性能纤维复合材料砂浆开发。

申报的科研项目主要包括：（1）与拓展纤维有限公司合作申报“聚丙烯基高强模型碳纤维产业化制备关键技术公关”（山东省重点研发计划项目），（2）与威海骏威复合材料有限公司合作申报“复合材料汽车轮毂设计与开发”（2021年威海市科学技术协会学会创新和服务能力提升工程项目已获批），（3）“复合材料汽车轮毂设计与开发”（2022年威海市科学技术协会学会创新和服务能力提升工程项目已获批），（4）微波合成水性热塑性聚氨酯上浆剂机理研究（山东省科学技术情报研究院已收录），（5）与山东省特种设备检验研究院有限公司、山东联盟特种设备有限公司申报国家重点研发计划，项目名称：“车载复合材料 LNG 高压气瓶制造基础及应用技术”。

（五）、评价结论

经评价组客观分析、评分，结合现场满意度调查问卷情况，采用加权平均计算得出山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心基本运营与产业化推广经费绩效评价总体得分为 80.4 分，绩效级别定为“良”。

其中，决策指标部分权重为 15 分，实际得分为 11 分，得分率为 73.33%；过程指标部分权重为 20 分，实际得分为 17 分，得分率为 85%；产出指标部分权重为 25 分，实际得分为 20.9 分，得分率为 83.6%；效益指标部分权重为 40 分，实际得分为 31.5 分，得分率为 78.75%。

二、存在的主要问题、原因分析及相关建议

（一）、年度绩效目标和指标不合理

该项目期限为5年，但是编制的年度绩效目标和项目总体绩效目标完全一致，且年度绩效指标设置不合理。有的指标设置偏低，如产出指标“协助辖区企业申报2项发明专利、计划培养培训3-4名专业化科技人员”，远低于协议约定的“每年申报10项以上发明专利，培养培训专业化科技人员15-20名”；有的指标不具备可衡量性，如社会效益指标为“减轻企业研发投入压力”，该指标无法量化；培养培训专业化科技人员合格率 $\geq 90\%$ ，并无相关考核标准。

整改建议：

临港区科技创新局应编制年度绩效目标，并根据绩效目标合理设置年度绩效指标。由于科研项目需要的周期较长，产出和效益具有一定的滞后性，因此在编制绩效目标时为避免盲目性，应对绩效目标进行论证和审核，确保绩效目标科学合理；设置的绩效指标应与预算支出内容、范围、方向、效果等紧密相关，从数量、质量、时效以及经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、满意度等方面进行细化，尽可能定量表述，不能以量化形式表述的，可采用定性表述，但应具有可衡量性。

（二）、工程中心未设立独立账号

协议中约定“工程中心设立独立账号，管理临港区拨付的各类经费，确保专款专用，监督执行”。经了解专项经费拨付至山大工研院的账户，该账户为山大工研院各个部门的共用账户。工程中心未设立独立银行账号，不便于对工程中心专项经费使用情况进行监督。

整改建议：

工程中心应按照协议的约定，设立独立的银行账号，确保专项经费专款专用，便于主管部门对专项经费使用情况进行监管。

（三）、项目产业化成果与协议约定目标存在差距

1、产出方面

(1) 按照协议约定“每年申报 10 项以上发明专利”，到 2022 年 6 月工程中心应申报 20 项发明专利，实际申报发明专利 13 项，其中 6 项取得证书、3 项处于实审阶段、4 项处于受理阶段。

(2) “工程中心计划与临港区企业开展合作，每年培养培训专业化科技人员 15-20 人”，工程中心组织对合作企业的技术人员进行培训，但并未制定科技人员培养计划及培训和考核标准。

2、技术提升和产业化推广方面

协议约定：“全面开展技术提升和产业化转化工作，并以实体公司形式在临港碳纤维产业园落地，此后第二年至第五年，乙方于每年 3 月底前提交上年度技术提升和产业化推广项目验收情况”。

截至 2022 年 6 月依托工程中心新技术共注册成立两家企业，但是绩效评价中未提供工程中心技术提升和产业化推广验收标准及验收相关情况。

3、解决技术难题和申报科研项目情况方面

按照协议约定：“每年在复合材料制备及应用领域解决技术难题 2-3 项”、“每年协助企业申报 3-5 项各类科研项目”，到 2022 年 6 月工程中心实际解决技术难题 4 项，申报科研项目 5 项。

整改建议：

工程中心应按照协议约定，加快技术提升和产业化推广的进展：(1)、应跟进发明专利申请进度和标准送审情况；(2)、制定切实可行的科技人才培养计划及考核标准；(3)、按协议要求组织开展验收并上报验收情况；(4)、按照协议约定帮助企业解决技术难题和申报各类科研项目。

(四)、主管部门监管发现的问题未能及时整改

共建协议中未对技术提升和产业化推广的验收条件、验收标准、验收组织等进行具体规定，主管部门发现该问题，工程中心未对其及时进行整

改。

整改建议：

工程中心对主管部门监管发现的问题应及时进行整改，制定技术提升和产业化推广项目验收标准；主管部门应对工程中心提交的技术提升和产业化推广验收条件和标准进行审核，并对验收情况进行监管。

评价报告正文

一、基本情况

（一）、项目背景

为加速推进特种纤维与复合材料科技成果研究转化和产业发展，充分发挥威海临港区区域优势和特种纤维与复合材料新材料战略布局需求，山东大学威海工业技术研究院多年在此领域的人才优势和科研优势，促进政产学研用深度融合，打造临港区碳纤维产业科技研发及产业制高点，提升企业科技水平，2020年6月临港区管理委员会与山大工研院就联合共建工程中心，共同推进山东省威海市特种纤维与复合材料产业发展，签订合作协议。

按照协议的约定，双方在临港区就特种纤维及复合材料产业发展进行战略合作，在临港区共同建设工程中心，双方依托临港区已有碳纤维产业园作为特种纤维产业孵化平台，利用工程中心人才及科研优势，支持组建民用、军用、军民融合及海洋新材料方面的产业化公司，全面承接工程中心特种纤维及复合材料技术成果的中试和产业化，努力打造特种纤维及复合材料产业集群。

（二）、项目预算

2020年6月临港区科技创新局年中追加“山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心第一年度基本运营与产业化推广经费”预算200万元，经2020年9月2日临港区工作委员会扩大会议（第23期）审议通过。

2021年临港区科技创新局填报工研院第二年度年度基本运营与产业化推广经费预算200万元。

（三）、项目内容和实施情况

1、项目内容

根据临港区管委会和山大工研院签订的共建协议，临港区管委会为工

程中心每年提供人民币 200 万元，期限为 5 年，专项用于工程中心运营与产业化推广。其中，100 万元用于保障工程中心基本运营需求，另外 100 万元用于将工程中心已有技术进行提升或开发的新技术在临港区进行孵化并实施产业化。

2、项目实施情况

截至 2022 年 6 月 30 日，工程中心共支出 328.31 万元，其中购置设备 206.33 万元，研发支出 121.98 万元（包括支付职工薪酬和学生补助 77.93 万元，材料费用 23.17 万元，水电费 3.06 万元，差旅费、会议费及办公用品费等其他支出 17.82 万元）。

工程中心共有员工 20 余人，其中教授(研究员)1 人，副教授(高工)2 人，研究生 10 名。工程中心研发团队入驻临港区碳纤维产业园，依托特种纤维及复合材料工程中心技术及研发团队力量，建设“山东省碳纤维及其复合材料制品标准化技术委员会”，为临港区碳纤维产业园提供标准化体系支撑；利用产业孵化区 1 号和专属研究楼 5 号，建设碳纤维及复合材料制品研发中心、测试中心、大数据信息中心、特种纤维技术服务中心，搭建研发及技术转化平台，完成技术提升、新产品研发和中试；进行成果产业化，孵化或引进科技创新项目公司并进行运营，同时利用自身科技优势，积极服务临港区企业，帮助临港区企业在复合材料制备及应用领域解决技术难题。

（四）、预算资金使用情况

2020 年 10 月，临港区拨付了第一年度的基本运营与产业化推广经费共计 200 万元。

2021 年临港区科技创新局填报工研院第二年度年度基本运营与产业化推广经费预算 200 万元。根据协议，工程中心应于 2020 年 12 月底前汇总提交当年经费使用情况报告和发展情况报告，并配合做好监督审计和评估工作，应于 2021 年 3 月底前提交上年度技术提升和产业化推广项目验收情

况。临港区应于2021年3月底前拨付工程中心本年年基本运营费100万元，并依据工程中心上年度技术提升和产业化推广项目验收情况确定是否支付产业化推广经费100万元。但是，由于产业孵化区1号和专属研究楼5号仍处于建设期，且科技成果转化和产业化周期较长，工程中心未按时提交相关资料。

2021年12月，工程中心提交了《2021年山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心工作汇报》和运营推广经费申请函。2022年5月临港区支付工程中心基本运营费100万元，产业推广费100万元尚未支付。

二、项目绩效目标

（一）、项目总体绩效目标

计划在临港区建成“特种纤维及复合材料工程中心”，全面支撑碳纤维产业发展，提升临港区的高新技术企业发展优势，方便企业设备购置，材料购置，专家咨询，产品测试认证等一系列活动的开展与进行。

（二）、年度绩效目标

第一年度具体绩效目标：起草碳纤维及其复合材料制品相关标准1项，搭建研发及技术转化平台1个，新注册公司的科技孵化项目 ≥ 1 个，培养培训专业化科技人员 ≥ 3 名，协助临港区碳纤维产业园内相关企业申报科研项目 ≥ 1 项，培养培训专业化科技人员合格率 $\geq 90\%$ ，减轻企业研发投入压力，获得补助资金企业满意度不低于90%。

三、评价工作开展情况。

（一）、评价目的和评价重点

1、评价目的

本次绩效评价，旨在对临港区山大工研院特种纤维及复合材料工程中心基本运营与产业化推广经费（以下简称“工程中心运营推广经费”或“专项经费”）运行状况、相关项目建设进展和产出、效益情况等进行全面分

析，评价专项经费安排的科学性、合理性、规范性和资金使用成效，以及在现行运作中实际存在及可能出现的问题，为专项经费的改进和优化提出可行性建议。

2、评价重点

(1)、全面梳理工程中心运营推广经费投入的适应性和合理性，考察资金落实情况、使用与管理的合法性与合规性。

(2)、客观评价工程中心运营推广经费预期绩效目标的实现程度，根据评价结果，为专项经费的优化、投后管理的完善等提供依据。

(3)、对工程中心运营推广经费支出的经济性、效率性、效益性进行客观、公正的分析和评判，进一步了解和掌握专项经费对临港区碳纤维产业发展的带动情况、可持续影响。剖析存在的矛盾和问题，提高财政资源配置效率和使用效益，为下一年度临港区科技创新局资金投入提供参考依据。

(二)、评价对象与范围

本次评价的对象为临港区支付的山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心基本运营与产业化推广经费的使用绩效。

本次评价的范围包括2020年至今临港区支付的山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心基本运营与产业化推广经费共计300万元。

评价基准日为2022年6月30日。

(三)、评价依据

本次评价依据包括但不限于：国家、山东省、威海市及临港区相关法律、法规和方针政策、规章制度；各级财政部门制定的政策评价管理制度及工作规范；部门（单位）职能职责；相关行业政策、行业标准及专业技术规范；资金申请及拨付资料、数据统计表等其他相关材料。

本次工程中心运营推广经费绩效评价的主要文件依据如下：

(1) 财政部《关于印发项目支出绩效评价管理办法的通知》（财预

[2020] 10号)；

(2) 威海临港经济技术开发区管理委员会、山东大学威海工业技术研究院 共建“山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心”协议书；

(3) 山东省财政厅关于转发《财政部关于印发〈项目支出绩效评价管理办法〉的通知》的通知（鲁财绩〔2020〕3号）；

(4) 《中华人民共和国预算法》；

(5) 《威海市市级财政支出政策和项目绩效评价管理办法》（威财绩〔2020〕6号）；

(6) 威海市人民政府办公室《威海市市级财政专项资金管理办法》（威政办发〔2017〕12号）；

(7) 科技部 财政部 发展改革委 关于印发《中央财政科技计划（专项、基金等）绩效评估规范（试行）》的通知（国科发监〔2020〕165号）；

(8) 《威海市市级科技专项资金管理暂行办法》（威财教〔2018〕33号）；

(9) 其他相关材料。

（四）、评价方法

根据有关绩效评价工作管理的规定和意见，此次评价采用如下方法：

1、调研访谈法，听取了解临港区科技创新局关于工程中心运营推广经费绩效目标设定及完成程度、管理制度建立及落实、预算编制及支出执行、项目产出和效益等情况，形成访谈记录。

2、资料收集与核查法：收集整理项目绩效评价所需的基础资料，进行分类、整理和分析；到山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心现场勘查，查阅专项资金涉及的业务填报和归档的资料；记录项目产出数量、质量和效果等绩效相关数据资料。

3、社会调查法：组织开展社会调查，设计调查问卷，对利益相关方满意度等情况进行调查问卷，收集企业的真实意见及需求并统计满意度指

标。

四、绩效分析与评价结论

（一）、取得的主要成效

工程中心自成立以来，在市、区政府各部门的大力支持下，围绕中心运营与产业化推进，多措并举促进政产学研用高度融合，深化产业链、供应链、创新链“三链”协同发展，打造“源头创新—技术开发—成果转化—企业孵化—新兴产业”创新驱动产业全链条的创新公共服务平台，助力临港区打造产业发展新高地。

1、平台建设方面

截至 2022 年 6 月，工程中心基本完成产业孵化区 1 号和专属研究楼 5 号的平台建设：产业孵化区 1 号建设完成加热固化区、测试区、实验区和生产区，购置树脂生产设备，搭建树脂灌装自动化生产线；专属研究楼 5 号分别建设研发中心、测试中心、技术服务中心及大数据信息中心，配有标准化的实验室和先进的仪器设备，满足沥青基功能碳材料和高性能复合材料的研发要求。

2、业务开展方面

截至 2022 年 6 月，工程中心注册成立了威海市复合材料学会、山东省碳纤维及其复合材料制品标准化技术委员会威海分会；自工程中心成立以来，共申请发明专利 13 项，其中国外专利 6 项并全部取得授权证书，7 项国内专利中有 3 项实审、4 项正在受理；注册成立两家企业—威海骏威复合材料有限公司和威海空天材料科技有限公司，主要从事高性能复合材料的产业化。2020 年 8 月工程中心与威海计量所签订了特种纤维及复合材料制品检验检测合作协议、10 月签订了编制地方标准合作协议，双方合作开展检验检测并根据检测结果起草编写了《碳纤维表面处理评价方法 上浆处理法》等 4 项地方标准。

2020 年 9 月，工程中心协同威海拓展纤维有限公司、国网山东省电

力公司电力科学研究院等单位共同申报的“国产碳纤维复合拉挤集成技术开发及能源领域工程应用”项目分别荣获中国复合材料学会科学技术奖二等奖和山东省科学技术奖一等奖；工程中心的参赛项目“碳净科技-功能碳材料应用引领者”获得2021年度“郭永怀之星”创新大赛暨第四届中韩创新大赛中国赛区优秀奖。工程中心自成立以来，培养研究生10人，申报6人职称评选，2人荣获第十五届威海市自然科学研究成果二、三等奖，推荐1人入选威海智库专家，荣获省级“创新达人”、“齐鲁科技创新之星”称号，并推荐参评威海市青年科技奖。

3、解决技术难题、协助企业申报科研项目方面

工程中心自成立以来积极与辖区内企业合作，帮助企业解决技术难题、协助企业申报科研项目。

帮助企业解决的技术难题主要包括：（1）与万丰镁业科技发展有限公司开展新能源汽车复合材料零部件轻量化设计，（2）与天润职能控制集成系统有限公司共同开展碳纤维复合材料导向臂合作研究，（3）与威海市计量所开展检验检测技术合作，（4）与威海红远胜通市政工程有限公司合作进行机场用高性能纤维复合材料砂浆开发。

申报的科研项目主要包括：（1）与拓展纤维有限公司合作申报“聚丙烯腈基高强模型碳纤维产业化制备关键技术公关”（山东省重点研发计划项目），（2）与威海骏威复合材料有限公司合作申报“复合材料汽车轮毂设计与开发”（2021年威海市科学技术协会学会创新和服务能力提升工程项目已获批），（3）“复合材料汽车轮毂设计与开发”（2022年威海市科学技术协会学会创新和服务能力提升工程项目已获批），（4）微波合成水性热塑性聚氨酯上浆剂机理研究（山东省科学技术情报研究院已收录），（5）与山东省特种设备检验研究院有限公司、山东联盟特种设备有限公司申报国家重点研发计划，项目名称：“车载复合材料LNG高压气瓶制造基础及应用技术”。

（二）、评价指标分析

本次工程中心运营推广经费绩效评价指标体系共包括 4 个一级指标，13 个二级指标和 25 个三级指标。其中，4 个一级指标及其考察维度如下：

（1）决策方面：用于评价专项经费的决策及资金投入情况，主要对项目立项的充分性和规范性、绩效目标的确定情况、预算编制情况等方面进行考察。

（2）过程方面：用于评价资金管理的过程及项目实施的过程，主要对资金到位情况和使用合规情况以及管理制度的建立和执行情况、主管部门的监管情况进行考察。

（3）产出方面：用于评价工程中心在促进特种纤维及复合材料产业带来的产出情况，主要对工程中心平台建设、标准化体系建设、申报发明专利以及人才培养的情况进行考察。

（4）效益方面：用于评价工程中心在促进特种纤维及复合材料产业带来的技术提升和产业化转化实效，重点考察考察工程中心的技术提升和产业化转化是否以实体公司形式在临港碳纤维产业园落地、产业化转化验收情况，协助相关企业解决技术难题、申报科研项目的情况以及可持续影响和合作企业的满意度。

绩效评价结果采取评分和评级相结合的方式，指标体系总分设置为 100 分，分值和对应等级一般划分为四档：90（含）-100 分为优、80（含）-90 分为良、60（含）-80 分为中、60 分以下为差。

（三）、评价结论

经评价组客观分析、评分，结合现场满意度调查问卷情况，采用加权平均计算得出山大威海工研院特种纤维及复合材料工程中心基本运营与产业化推广经费绩效评价总体得分为 80.4 分，绩效级别定为“良”。

（四）、绩效分析

决策指标部分权重为 15 分，实际得分为 11 分，得分率为 73.33%；过

程指标部分权重为 20 分，实际得分为 17 分，得分率为 85%；产出指标部分权重为 25 分，实际得分为 20.9 分，得分率为 83.6%；效益指标部分权重为 40 分，实际得分为 31.5 分，得分率为 78.75%。详细说明如下：

1、决策情况

决策情况从资金立项、绩效目标、资金投入三个方面进行评价，满分 15 分，得分 11 分，得分率 73.33%。

(1)、资金立项情况（满分 5 分，得分 5 分）：工程中心基本运营与产业化推广经费项目立项依据充分，立项程序规范。

(2)、绩效目标情况（满分 7 分，得分 3 分）：该项目仅编制了总体绩效目标，未编制分年度绩效目标，因此绩效目标合理性扣 2 分得 2 分；设置里产出指标和效益指标，但是指标设置不合理，且部分指标不够明确、无法量化，因此绩效目标明确性扣 2 分得 1 分。

(3) 预算编制（满分 3 分，得分 3 分）：该项目按照相关规定编制预算，预算按照规范流程进行了审批。

2、过程情况

过程情况从资金落实、组织实施两个方面进行评价，满分 20 分，得分 17 分，得分率 85%。

(1)、资金落实情况（满分 10 分，得分 9 分）：申请资金全部到位得 2 分，预算资金按计划执行得 2 分，但是工程中心未按照协议约定设立独立的账户扣 1 分，对专项资金单独进行会计核算，因此得 2 分；资金使用合规，未发现资金挪用现象得 3 分。

(2)、组织实施情况（满分 10 分，得分 8 分）：工程中心建立了资金管理制度和业务管理制度，制度健全，得 3 分；未发现不符合管理规定的事项，得 3 分；工程中心临港区科技创新局对该项目进行监管，但是未及时对协议约定不明的事项进行及时沟通和改正，扣 2 分得 2 分。

3、产出情况

产出情况分研发平台建设、标准化体系建设及申报发明专利和培养科技人才共 4 个方面进行评价，满分 25 分，得分 20.9 分，得分率 83.6%。

(1)、研发平台建设（满分 8 分，得分 8 分）：

工程中心计划建设产业孵化区 1 号和专属研究楼 5 号共两个平台，搭建研发平台和中试车间，购置树脂生产设备，搭建树脂灌装自动化生产线；组建高性能复合材料研发中心，配备标准化的实验室和先进的仪器设备，2 套平台建设基本完成，得 8 分。

(2)、标准化体系建设（满分 7 分，得分 7 分）：山东省碳纤维及复合材料制品标准化技术委员会威海分会落地，得 2 分；起草完成 4 项标准，得 5 分。

(3)、申报发明专利（满分 6 分，得分 3.9 分）：申报发明专利 13 项，因此得 $13/20*6=3.9$ 分。

(4)、培养科技人才（满分 4 分，得分 2 分）：工程中心组织对合作企业的专业技术人员培训 15-20 人，得 2 分；但是无相关考核标准以及考核情况，因此扣 2 分。

4、效益情况

效益情况从技术提升和产业化推广情况、解决技术难题和申报科研项目情况、可持续影响和满意度调查四个方面进行评价，满分 40 分，得分 31.5 分，得分率 78.75%。

(1)、技术提升和产业化推广情况（满分 20 分，得分 16 分）：

①工程中心进行技术提升或开发新技术进行孵化，成功研发新产品并进行生产、销售，因此得满分 8 分。

②依托工程中心研发的新产品注册成立 2 家公司公司：威海骏威复合材料有限公司和威海空天材料科技有限公司，因此得满分 8 分。

③工程中心未制定切实可行的验收标准，未组织进行验收因此不得分。

(2)、解决技术难题和申报科研项目情况(满分10分,得分5.5分):

协助临港区碳纤维产业园内相关企业解决技术难题情况4项,得 $60\% \times 5 = 3$ 分;协助临港区碳纤维产业园内相关企业申报科研项目5项,得 $5/10 \times 5 = 2.5$ 分。

(3)、可持续影响(满分5分,得分5分): 工程中心注册成立了威海市复合材料学会,组织开展第十三届山东省大学生复合材料科技创新竞赛等,对临港区特种纤维和复合材料产业化发展以及人才引进带来的长远影响,因此该项得满分5分。

(4)、满意度调查(满分5分,得分5分): 本次绩效评价设计访谈表,对临港区同工程中心有业务合作关系的企业开展满意度调查,满意度为100%,此项得满分5分。

五、存在的主要问题

(一)、年度绩效目标和指标不合理

该项目期限为5年,但是编制的年度绩效目标和项目总体绩效目标完全一致,且年度绩效指标设置不合理。有的指标设置偏低,如产出指标“协助辖区企业申报2项发明专利、计划培养培训3-4名专业化科技人员”,远低于协议约定的“每年申报10项以上发明专利,培养培训专业化科技人员15-20名”;有的指标不具备可衡量性,如社会效益指标为“减轻企业研发投入压力”,该指标无法量化;培养培训专业化科技人员合格率 $\geq 90\%$,并无相关考核标准。

(二)、工程中心未设立独立账号

协议中约定“工程中心设立独立账号,管理临港区拨付的各类经费,确保专款专用,监督执行”。经了解专项经费拨付至山大工研院的账户,该账户为山大工研院各个部门的共用账户。工程中心未设立独立银行账号,不便于对工程中心专项经费使用情况进行监督。

(三)、项目产业化成果与协议约定目标存在差距

1、产出方面

(1) 按照协议约定“每年申报10项以上发明专利”，到2022年6月工程中心应申报20项发明专利，实际申报发明专利13项，其中6项取得证书、3项处于实审阶段、4项处于受理阶段。

(2) “工程中心计划与临港区企业开展合作，每年培养培训专业化科技人员15-20人”，工程中心组织对合作企业的技术人员进行培训，但并未制定科技人员培养计划及培训和考核标准。

2、技术提升和产业化推广方面

协议约定：“全面开展技术提升和产业化转化工作，并以实体公司形式在临港碳纤维产业园落地，此后第二年至第五年，乙方于每年3月底前提交上年度技术提升和产业化推广项目验收情况”。

截至2022年6月依托工程中心新技术共注册成立两家企业，但是绩效评价中未提供工程中心技术提升和产业化推广验收标准及验收相关情况。

3、解决技术难题和申报科研项目情况方面

按照协议约定：“每年在复合材料制备及应用领域解决技术难题2-3项”、“每年协助企业申报3-5项各类科研项目”，到2022年6月工程中心实际解决技术难题4项，申报科研项目5项。

(四)、主管部门监管发现的问题未能及时整改

共建协议中未对技术提升和产业化推广的验收条件、验收标准、验收组织等进行具体规定，主管部门发现该问题，工程中心未对其及时进行整改。

六、相关建议

(一)、主管部门应编制科学合理、可量化的年度绩效目标

临港区科技创新局应编制年度绩效目标，并根据绩效目标合理设置年度绩效指标。由于科研项目需要的周期较长，产出和效益具有一定的滞后

性，因此在编制绩效目标时为避免盲目性，应对绩效目标进行论证和审核，确保绩效目标科学合理；设置的绩效指标应与预算支出内容、范围、方向、效果等紧密相关，从数量、质量、时效以及经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、满意度等方面进行细化，尽可能定量表述，不能以量化形式表述的，可采用定性表述，但应具有可衡量性。

(二)、工程中心应对专项资金单独设立账户，确保专款专用

工程中心应按照协议的约定，设立独立的银行账号，专项经费单独核算、确保专款专用，便于主管部门对专项经费使用情况进行监管。

(三)、工程中心应采取措施，确保产出和效益按计划完成

工程中心应按照协议约定，加快技术提升和产业化推广的进展：(1)、应跟进发明专利申请进度和标准送审情况；(2)、制定切实可行的科技人才培训计划及考核标准；(3)、按协议要求组织开展验收并上报验收情况；(4)、按照协议约定帮助企业解决技术难题和申报各类科研项目。

(四)、工程中心应对发现的问题及时整改

工程中心对主管部门监管发现的问题应及时进行整改，制定技术提升和产业化推广项目验收标准；主管部门应对工程中心提交的技术提升和产业化推广验收条件和标准进行审核，并对验收情况进行监管。

七、附件

附件 1: 绩效评价指标体系表

威海正荟会计师事务所有限公司



临港区山大威海工研院运营推广经费绩效评价指标体系

| 一级指标 | 分值 | 二级指标 | 分值 | 三级指标 | 分值 | 指标说明 | 评分标准 | 评分 |
|------|------|------|---------|----------|--|--|---|----|
| 决策 | 15 | 项目立项 | 5 | 立项依据充分性 | 2 | 专项经费项目立项是否符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策；是否符合行业发展规划和政策要求；是否与部门职责范围相符，属于部门履职所需；是否属于公共财政支持范围，是否符合中央、地方事权支出责任划分原则；是否与相关部门同类项目或部门内部项目重复。 | 该项为否决项，全部符合得2分，一项不符合则整体不得分(0分)。 | 2 |
| | | | | 立项程序规范性 | 3 | 专项经费项目是否按照规定的程序申请设立；审批文件、材料是否符合相关要求；事前是否已经过必要的可行性研究、专家论证、风险评估、绩效评价、集体决策。 | 专项经费项目按照规定的程序申请设立；事前已经过必要的可行性研究、专家论证、风险评估、绩效评价、集体决策(1分)。 | 3 |
| | 绩效目标 | 7 | 绩效目标合理性 | 4 | 项目所设定的绩效目标是否依据充分，是否符合客观实际，用以反映和考核项目绩效目标与项目实施的相符情况。 | 该项目有总体绩效目标且项目绩效目标与实际工作内容具有相关性(2分)，有年度绩效目标且项目绩效目标与实际工作内容具有相关性(2分)。 | 2 | |
| | | | 绩效指标明确性 | 3 | 是否将项目绩效目标细化分解为具体的绩效指标；是否通过清晰、可衡量的指标值予以体现；是否与项目目标任务数或计划数相对应。 | ①将项目绩效目标细化分解为具体的绩效指标(1分)；②绩效指标值指标明确、可量化(1分)；③与评价期间项目目标任务或计划完成情况相对应(1分)。 | 1 | |
| | | | 预算编制情况 | 3 | 项目预算编制是否经过科学论证，有明确标准，资金额度与年度目标是否相适应，用以反映和考核项目预算编制的科学性、合理性情况。 | 按照相关规定编制预算，预算按照规范流程进行了审批(3分)。 | 3 | |
| 过程 | 20 | 资金投入 | 3 | 资金到位率 | 2 | 实际到位资金与预算资金的比率，用以反映和考核资金落实情况对项目实施总体保障程度 | 到位专项资金/预算资金*100% | 2 |
| | | | | 预算执行率 | 2 | 项目预算资金是否按照计划执行，用以反映或考核项目预算执行情况 | 预算执行率=(实际支出资金/实际到位资金)*100% 实际支出资金：一定时期(本年度或项目期)内项目实际拨付的资金。 | 2 |
| | | 资金管理 | 10 | 专项经费独立核算 | 3 | 工程中心是否为专项资金设置独立的账户，对专项经费单独核算，确保专款专用。 | 为专项资金设置独立的账户得1分，工程中心专项经费单独核算得2分，否则不得分。 | 2 |
| | | | | 资金使用合规性 | 3 | 项目资金使用是否符合相关的财务管理制度规定，用以反映和考核项目资金的规范运行情况。 | ①资金均按计划用于资金管理辦法规定的范围(1分)；②不存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况(2分)。 | 3 |
| | | | | 管理制度健全性 | 3 | 项目工程中心的财务和业务管理制度是否健全，用以反映和考核财务和业务管理制度对项目顺利实施的保障情况。 | ①是否已制定或具有相应的财务和业务管理制度(各1分)；②财务和业务管理制度是否合法、合规、完整(1分)。 | 3 |

| | | | | | | | | |
|-----------|-----------|---|-----------|---------------------|---|---|---|-----|
| 过程 (续) | 20 (续) | 组织 实施 | 10 (续) | 制度 执行 有效性 | 3 | 项目实施是否符合相关规定,用以反映和考核相关管理制度的执行情况,包括但不限于:财务管理,采购管理,宣传推广,产品研发、科技创新、组织培训、人才交流等。 | ①项目实施的人员条件、场地设备、信息支撑等是否落实到位(1分);②项目调整及支出调整手续是否完备(1分);③项目合同书、验收报告、技术鉴定等资料是否齐全并及时归档(1分)。 | 3 |
| | | 监督管理 | 4 | 监督管理制度和机制执行是否有效 | 4 | | ①主管部门根据职责范围对项目实施情况进行监督检查(2分);②监管中发现问题及时通知整改和妥善处理(2分)。 | 2 |
| | | 研发平台 建设 | 8 | 产业孵化区1号 | 4 | 考察产业孵化区1号平台搭建情况和设备采购安装情况 | 搭建研发平台和中试车间,购置树脂生产设备,搭建树脂灌装自动化生产线 | 4 |
| | | 标准 化 体 系 建 设 | 7 | 专属研究楼5号 | 4 | 考察专属研究楼5号平台搭建情况和设备采购安装情况 | 组建高性能复合材料研发中心,配备标准化的实验室和先进的仪器设备 | 4 |
| | 产出 | 标准 化 体 系 建 设 | 7 | 标准化技术委员会 | 2 | 考察山东省碳纤维及复合材料制品标准化技术委员会威海分会落地情况及相关佐证 | 符合得2分,不符合则不得分(0分) | 2 |
| | | 申报 发 明 专 利 | 6 | 标准编写 | 5 | 考察新编制的标准数量以及审核情况 | 完成1项标准起草并送审(5分) | 5 |
| | | 申报 发 明 专 利 | 6 | 发明专利 | 6 | 考察申报发明专利情况 | 按协议约定,每年申报10项以上发明专利,该项得分=工程中心自成立至2022年6月期间申报的发明专利数量/20*6 | 3.9 |
| | | 培 养 科 技 人 才 | 4 | 与辖区企业开展合作,培养专业化科技人才 | 4 | 考察工程中心对技术人才的培养情况,组织临港区域碳纤维产业园内相关企业人才培养和技术培训,培养培训专业化科技人员15-20人。 | 工程中心有科技人才培养计划及考核标准(2分),并组织对合作企业的技术人员开展专项技术培训不低于15-20人(2分) | 2 |
| | | 技 术 提 升 和 产 业 化 推 广 情 况 | 20 | 产品转化成功 | 8 | 考察工程中心技术提升和产业化转化工作开展情况 | 工程中心进行技术提升或开发新技术进行孵化,成功研发新产品并进行生产、销售。 | 8 |
| | | 技 术 提 升 和 产 业 化 推 广 情 况 | 20 | 注册成立新公司 | 8 | 考察工程中心是否将新技术和新品以实体公司形式在临港碳纤维产业园落地 | 按照协议约定,合同期内新注册成立公司得5分,否则不得分 | 8 |
| | | 技 术 提 升 和 产 业 化 推 广 情 况 | 4 | 技术提升和产业化推广项目验收情况 | 4 | 考察工程中心技术提升和产业化转化按照计划完成情况 | 工程中心按照技术提升和产业化推广计划开展业务,制定切实可行的验收标准(2分)并组织进行验收(3分) | 0 |
| | 效益 | 解 决 技 术 难 题 和 申 报 科 研 项 目 情 况 | 10 | 解决技术难题 | 5 | 考察协助临港区域碳纤维产业园内相关企业解决技术难题情况 | 按照协议约定,每年应协助临港区域碳纤维产业园内相关企业解决技术难题2-3项,每年解决技术难题2项为及格,3项得满分;每年不足2项时,按权重(数量/3*5)计算,该项综合合计第2年的总数。 | 3 |
| | | 协 助 企 业 申 报 科 研 项 目 | 5 | 协助企业申报科研项目 | 5 | 考察协助临港区域碳纤维产业园内相关企业申报科研项目情况 | 按照协议约定,每年应协助临港区域碳纤维产业园内相关企业申报科研项目3-5项,每年申报科研项目3项为及格,5项为满分;每年不足3项时,按权重(数量/5*5)计算,该项综合合计第2年的总数。 | 2.5 |

| | | | | | | | | |
|-----------|-----------|-------|-----|-------|-----|---|--|-------|
| 效益 (续) | 40 (续) | 可持续影响 | 5 | 可持续影响 | 5 | 考察工程中心的成立带来的科研优势, 对临港区特种纤维和复合材料产业化发展以及人才引进带来的长远影响 | 注册成立了威海市复合材料学会, 组织开展第十三届山东省大学生复合材料科技创新竞赛等, 应根据实际情况调整该项得分 | 5 |
| | | 满意度调查 | 5 | 企业满意度 | 5 | 考察临港区碳纤维产业园内相关企业的满意度 | 满意度 > 95% 得满分, 每降低 1% 扣 2% 的权重分, 扣完为止。 | 5 |
| 合计 | 100 | | 100 | | 100 | | | 80.40 |