

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：年产 300 万件成衣技改项目

建设单位（盖章）：山东枣庄天龙针织有限公司

编制日期：2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

|                   |   |                       |   |
|-------------------|---|-----------------------|---|
| 建设项目名称            | 山东枣庄天龙针织有限公司年产 300 万件成衣技改项目   |                       |   |
| 项目代码              | 2405-370404-89-02-213468  |                       |   |
| 建设单位联系人           | 李艳  | 联系方式                  | 1 35  |
| 建设地点              | 山东省枣庄市峯城经济开发区科达路  |                       |   |
| 地理坐标              | (117 度 33 分 17.561 秒, 34 度 45 分 12.930 秒)   |                       |   |
| 国民经济行业类别          | C181 机织服装制造   | 建设项目行业类别              | 十五、纺织服装、服饰业<br>机织服装制造 181*；针织或钩针编织服装制造 182*；服饰制造 183*   |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形              | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 峯城区行政审批服务局  | 项目审批（核准/备案）文号（选填）     | 2405-370404-89-02-213468  |
| 总投资（万元）           | 1700  | 环保投资（万元）              | 30  |
| 环保投资占比（%）         | 15%   | 施工工期                  | 2 个月  |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：  | 用地面积（m <sup>2</sup> ） | 0（不新增用地）  |
| 专项评价设置情况          | 无   |                       |   |
| 规划情况              | 1、规划名称：《山东峯城经济开发区总体规划》（2020-2035年）；<br>2、审批机关：山东省人民政府；<br>3、文号：无文号  |                       |   |
| 规划环境影响评价情况        | 1、规划环境影响评价文件：《山东峯城经济开发区总体规划环境影响报告书》；<br>2、召集审查机关：山东省生态环境厅；<br>3、审查文件名称及文号：关于《山东峯城经济开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见（鲁环审[2023]1号）。                     |                       |   |

规划及规划环境影响评价符合性分析

关于《山东峰城经济开发区总体规划环境影响报告书》及审查意见（鲁环审[2023]1号）符合性分析如下：

### 1、规划内容

#### (1) 规划范围

总规划面积12.34平方公里，规划范围北至榴园路、南至枣临高速、东至大沙河、西至韩楼村。

#### (2) 产业定位

规划建立“3+3”的主导产业体系，包括3个基础产业：纺织服装、食品加工、造纸；3个战略产业：机械电子、新材料、生物科技。

#### (3) 总体布局

拟建项目位于园区规划范围内，用地类型为工业用地，项目位置见附图1所示。

#### (4) 基础设施规划

在现状基础上，同步规划配套建设给水系统、排水系统、供热系统等。开发区规划新建韩楼水厂，水源为徐楼地下水源地。开发区污水处理依托峰城区污水处理厂及其扩建工程，供热由山东丰源通达电力有限公司和山东丰源生物质发电股份公司联合提供。

目前园区供水开发区新鲜水用水格局为自备水井+市政供水的结构。项目厂区已建成供水、排水以及雨水管网并已使用，园区基础设施可以满足项目要求。

#### (5) 园区行业准入条件

根据《山东峰城经济开发区总体规划环境影响报告书》中内容，该园区的准入行业的控制级别包括三类，禁止进入、限制进入及允许进入，园区准入行业控制级别表（节选）见表1。

表 1 山东峰城经济开发区准入行业控制级别表

| 控制级别 | 行业类别 |          | 具体要求 |
|------|------|----------|------|
|      | 规划   | 国民经济行业分类 |      |
|      |      |          |      |

|         |                      |                  |                          |
|---------|----------------------|------------------|--------------------------|
|         | 定位                   |                  |                          |
| 允许进入    | 纺织服装                 | C17 纺织业          | 准许进入（含氯漂白及染色、染料印花工艺限制进入） |
|         |                      | C18 纺织服装、服饰业     | 优先进入（含氯漂白及染色、染料印花工艺限制进入） |
|         | C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 | 191 皮革鞣制加工       | 1910 皮革鞣制加工：禁止进入         |
|         |                      | 192 皮革制品制造       | 准许进入                     |
|         |                      | 193 毛皮鞣制及制品加工    | 1932 毛皮服装加工：准许进入         |
|         |                      |                  | 1939 其他毛皮制品加工：准许进入       |
|         |                      | 194 羽毛（绒）加工及制品制造 | 准许进入                     |
| 195 制鞋业 | 准许进入                 |                  |                          |

备注：行业准入控制说明：对于表中未列入的其它类别，符合现行政策要求的和“退城入园”项目（可不受准入行业控制级别限制），满足环境准入条件时允许量裁进入。

拟建项目属于C18纺织服装、服饰业中183服饰制造，本次技改内容不涉及含氯漂白及染色、染料印花等工艺，仅针对生产工艺的水洗、烘干、定型、烫光等工序进行优化升级，增加部分设备，提高成衣的品质，属于优先进入行业，符合园区准入行业要求。

## 2、审查意见符合性分析

根据山东省生态环境厅批复的审查意见（鲁环审[2023]1号）文件，本次逐条分析与建设项目有关的要求，具体内容详见表2。

表 2 审查意见符合性分析

| 审查意见条款   | 项目内容   | 符合性分析 |
|--|--|-------|
| 四、对《规划》优化调整和实施过程中的意见   |  |       |
| （三）严格执行法定规划，加强开发区空间管制，依法依规开发建设。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，按照生态环境准入清单筛选入区项目，合理布局新入区企业。对不符合上位规划用地性质的地块，建议结合国土空间规划编制协调解决。 | 拟建项目位于合规的园区范围内，属于工业用地，符合“三线一单”生态环境分区管控要求，满足园区行业准入条件。 | 符合    |
| （四）配合相关部门优化完善区域供热专项规划和热电联产规划，有序推进开发区供热管网建设，位于供热范围内的工业企业，除生产工艺有特殊要求外，在具备集中供热条件时，应优先采用集中供热。                        | 项目厂区供热利用现有供热管线及园区热源，具备集中供热条件，本次技改前后供热来源不变，符合规定。      | 符合    |
| （五）加大开发区中水回用力度，最大程度  | 企业废水经厂区污水处   | 符合    |

|  |  |  |    |
|--|--|--|----|
|  | <p>地实现废水资源化利用，逐步减少新鲜水取用量，鼓励企业在条件允许的情况下优先使用中水。认真落实《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025年）》《山东省城市排水“两个清零、一个提标”工作方案》，有序推进区内雨污合流管网清零、黑臭水体清零和污水处理厂提标等工作。</p>    | <p>理站预处理达标后排入市政污水管网，由峰城区污水处理厂集中处理达标后外排至贾庄东干渠。</p>                  |    |
|  | <p>（七）结合环境质量改善目标、污染防治方案、减排任务等，制定开发区污染物减排方案并认真落实。对涉及新增污染物排放的入区项目，依法依规落实污染物替代要求。大力推进企业 VOCs 治理，严格执行行业标准或无组织排放标准控制要求，建立完善全过程控制体系，实现全流程、全环节达标排放。</p> | <p>项目产生的废气经过废气处理设施治理达标后排放，新增的污染物按照规定进行总量确认及倍量替代，确保达标排放。</p>        | 符合 |
|  | <p>（八）落实固体废物环境管理制度，强化工业企业一般固体废物和危险废物的贮存、转移及处置等环节的管理。</p>   | <p>建设项目产生的固废按照固废相关的管理规定进行，全部合理处置。</p>                              | 符合 |
|  | <p>（九）加强开发区环境风险防控体系建设并编制完善应急预案，定期开展突发环境事件风险评估，强化企业--开发区--峰城区政府环境管理联动，定期组织应急演练。督促指导入区企业制定相应的风险事故防范措施及应急预案，加强开发区及相关企业应急物资储备、应急救援队伍及监测能力建设。</p>     | <p>建设单位已对现有工程完成应急预案以及采取了环境风险防控措施，本次项目属于在现有工程已建成内容上进行技改，不新增风险源。</p> | 符合 |
| 五、规划环评与项目环评联动建议                                      |  |  |    |
|  | <p>（一）开发区下阶段引进项目开展环评时，应将本规划环评结论及审查意见的符合性作为项目环评文件审批的重要依据。</p>   | <p>拟建项目与规划环评结论及审查意见的符合性已分析，均可满足。</p>                               | 符合 |
|  | <p>（二）入区项目环评可将有效期内的监测数据作为环境质量现状数据直接引用。</p>   | <p>本项目数据使用企业自行委托监测，无引用的规划环评的数据。</p>                                | 符合 |
|  | <p>（三）在符合开发区准入条件和规划用地等相关要求的前提下，开展项目环评时，与有关规划的环境协调性分析、区域环境现状调查与评价、选址合理性论证等内容可以适当简化。</p>   | <p>拟建项目符合园区准入条件和规划用地等相关要求，其他论证内容可适当简化，详见其他符合性分析。</p>               | 符合 |
| <p>根据上述分析可知，项目符合《山东峰城经济开发区总体规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。</p> |  |  |    |
| 其他符合性分析  | <p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>根据国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2023年12月1日经国家发展改革委第6次委务会通过），</p>  |  |    |

项目属于纺织业，不在目录规定的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，且不使用淘汰设备及工艺，属于允许类建设项目。

根据《枣庄市峯城区重点产业发展规划》（2020-2025）中的《纺织服装产业发展规划》内容可知，其总体发展思路为：面对纺织服装全球化、产业与贸易格局大变化的机遇与挑战，依托区位、文化和纺织服装产业的基础、优质技能型劳动力优势和后发优势，通过“强链、补链、延链”，在保持纺织（针织）产业规模增长的基础上，以针织服装企业为龙头，“专、精、特、新”为方向，联合山东地区先进纺织服装企业，发展以高品质纤维，精品纺纱、特色面料为特色的针织纺织服装产业，打造纺织服装产业新型贸易平台，把峯城区建设成为山东省纺织针织产业创新示范基地，鲁南纺织服装产业新高地。

建设单位山东枣庄天龙针织有限公司作为该规划中重点扶持的中小企业，计划通过本次技改项目提升现有产品的质量，拟建项目的建设满足纺织服装产业的发展目标，符合《枣庄市峯城区重点产业发展规划》（2020-2025）中的《纺织服装产业发展规划》规定。

### **3、选址合理性分析**

根据《山东峯城经济开发区总体规划（2020-2035）》可知，项目占地范围为规划的工业用地，本次建设内容在建设单位现有厂区内进行，不涉及到新增占地，符合总体规划的用地要求。项目建成后产生的废水、废气可稳定达标排放，各类固废均能够妥善处理处置，对周围环境影响可以接受。

总体来看，项目选址位于山东峯城经济开发区山东枣庄天龙针织有限公司现有厂区内，用地类型为工业用地，符合区域用地要求，对周围环境和保护目标的影响较小，选址合理可行。

### **4、“三线一单”符合性分析**

#### **（1）生态保护红线**

根据2022年10月14日自然资源部批准启用的“三区三线”划定成果，及枣庄市公开发布的《枣庄市国土空间总体规划（2021-2035年）》可知，项目位于城镇开发边界范围内，且位于规划的工业用地上，不占用永久基本农田及生态保护红线，项目与枣庄市国土空间总体规划的位置关系见附图7。

(2) 环境质量底线

根据枣庄市人民政府发布的《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》（枣政字[2021]16号）内容可知，全市的环境质量底线要求见表3。

表3 与环境质量底线符合性分析

| 枣政字[2021]16号要求  | 项目情况   | 符合性结论 |
|---|--|-------|
| 全市大气环境质量持续改善，PM2.5年均浓度为44微克/立方米；  | 根据山东省枣庄生态环境监测中心发布的《枣庄市环境质量报告》，2023年峰城区PM2.5年均值为42ug/m <sup>3</sup> ，满足大气环境质量底线要求。  | 符合    |
| 全市水环境质量明显改善，重点河流水质优良（达到或优于III类）比例达到80%以上，基本消除城市建成区劣五类水体及黑臭水体，县级及以上城市饮用水水源地水质达标率（去除地质因素超标外）全部达到100%； | 峰城区大沙河的贾庄闸断面属于国控断面，根据枣庄市生态环境局峰城分局2023年生态环境保护履职履行情况可知：“一、环境目标完成情况（一）水环境质量稳定达标。2023年，峰城沙河贾庄闸国控断面达到地表水环境质量标准III类标准；”。该断面2023年均值达到III类水质标准限值，可满足地表水环境质量底线要求。 | 符合    |
| 土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到92%左右，污染地块安全利用率达到92%以上。                          | 根据《山东峰城经济开发区总体规划环境影响报告书》中土壤环境质量现状调查，园区内土壤环境各监测结果均可满足土壤环境质量标准中相应用地筛选值，项目所在区域土壤环境质量较好，满足环境质量底线要求。  | 符合    |

(3) 资源利用上线

表4 与资源利用上线符合性分析

| 枣政字[2021]16号要求        | 项目情况   | 符合性结论 |
|-----------------------|--------|-------|
| 强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率 | 项目使用的水 | 符合    |

|  |  |    |
|--|--|----|
| 率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量要求和强度控制目标。强化水资源刚性约束，建立最严格的水资源管理制度，严格实行用水总量、用水强度双控，全市用水总量控制在省下达的总量要求以下，优化配置水资源，有效促进水资源可持续利用；加强各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数逐年提高，万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标持续下降。 | 源，来自市政供水，在合理控制的用水范围内，未突破水资源利用上线。               |    |
| 坚持最严格的耕地保护制度和节约集约用地制度，统筹土地利用与经济社会协调发展，严格保护耕地和永久基本农田，守住永久基本农田控制线；优化建设用地布局和结构，严格控制建设用地规模，促进土地节约集约利用。   | 项目建设于规划的工业用地，位于现有厂区内，不占用耕地和永久基本农田，未突破土地资源利用上线。 | 符合 |
| 优化调整能源结构，实施能源消费总量控制和煤炭消费减量替代，扩大新能源和可再生能源开发利用规模；能源消费总量完成省下达任务，煤炭消费量实现负增长，单位地区生产总值能耗进一步降低。   | 拟建项目不消耗煤炭使用天然气，属于清洁能源，未突破能源利用上线。               |    |

(4) 生态环境准入清单

拟建项目位于山东省枣庄市峯城经济开发区科达中路山东枣庄天龙针织有限公司现有厂区内，本次分别分析项目与枣庄市市级生态环境准入清单（枣政字[2021]16号）、峯城经济开发区重点管控单元管控清单（枣环委字[2021]3号）的符合性。本次管控单元及管控要求来自“山东省生态环境分区管控信息平台”最新的动态更新内容。

①与《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》（枣政字[2021]16号）符合性分析，详见表5。

表 5 枣庄市市级生态环境准入清单符合性分析一览表

| 管控维度   | 管控要求   | 项目情况                  | 符合性结论 |
|--------|--|-----------------------|-------|
| 空间布局约束 | 1、生态保护红线，以及各类保护区严格按照相关法律法规实行严格保护。一般生态空间原则上按照限制开发区域的要求进行管理，按照生态空间用途分区，依法依规对允许、限制、禁止的产业和项目类型实施准入管控。对自然保护区核心保护区用地实行特别保护和管制。 | 根据上文分析，项目建设位于现有厂区内，不占 | 符合    |

|  |  |   |                     |    |
|--|--|---|---------------------|----|
|  |  |   | 用生态红线，属于允许建设项目。     |    |
|  |  | 2、对自然保护区设立之前已经存在的工矿企业以及保护区设立之后各项手续完备且已征得主管部门同意设立的探矿权、采矿权、取水权，分类提出差别化的补偿和退出方案，依法退出核心保护区，开展生态修复；新建矿山除应符合国家有关法律、法规外，还必须严格遵循山东省生态红线保护规划。规范保护区内原有居民的生产、生活，对确需搬迁的村庄村落，科学制定搬迁方案。依法使用自然保护区内土地的单位和个人，不得擅自改变土地用途、扩大使用面积。  | 项目不占用保护区，不属于工矿企业。   | 符合 |
|  |  | 3、实行湿地面积总量管控，严格湿地用途监管，增强湿地生态功能，全面提升湿地保护与修复水平。重要湿地保护区按照《国家湿地公园管理办法》《湿地保护管理规定》《山东省湿地保护办法》等有关规定执行。严控以任何形式围垦湖泊、违法占用湖泊水域。坚决清理整治围垦湖泊、侵占水域以及非法排污、养殖、采砂、设障、捕捞、取用水等活动。距南四湖湖堤 15 公里范围内加强畜禽养殖、水产养殖及从事各种污染水质行为的监督管理力度。严格控制跨湖泊、穿湖泊、临湖泊建筑物和设施建设，确需建设的重大项目和民生工程，要优化工程建设方案，采取科学合理的恢复和补救措施，最大限度减少对湖泊的不利影响。 | 项目不涉及湿地，不占用湿地及湖泊水域。 | 符合 |
|  |  | 4、饮用水水源地保护区范围内，按照《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源地污染防治管理规定》《山东省水污染防治条例》等有关规定，禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。   | 项目不占用饮用水水源地。        | 符合 |
|  |  | 5、水产种质资源保护区按照《中华人民共和国渔业法》《水产种质资源保护区管理暂行办法》等规定执行。禁止在水产种质资源保护区内从事围湖造田等工程。   | 项目不涉及水产种质资源保护区。     | 符合 |
|  |  | 6、实施最严格的耕地保护制度和节约用地制度。将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的涉及国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。对行政区域内优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的区（市），依法采取环评限批等限制性措施。将严格管控类耕地纳入国家新一轮退耕还林还草实施范围，实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划；在优先   | 项目不占用耕地或农田。         | 符合 |

|        |  |   |    |
|--------|--|---|----|
|        | 保护类耕地集中区域，严格控制新建排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。  |   |    |
|        | 7、合理规划引导战略性新兴产业向园区和基地集聚发展。依托具有优势的产业集聚区、骨干企业，按照全产业链模式，带动中小型关联企业加快发展，形成一批专业性强、规模优势突出的特色产业链（集群）。新、改、扩建项目的环境影响评价，应满足区域规划环评的要求。加快推动化工企业进入园区集聚发展。化工项目原则上应在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点内实施，并符合国土空间规划、产业发展规划等相关规划。按照《山东省化工投资项目管理规定》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》中环评类别为报告表、登记表的化工投资项目，除国家另有规定的外，可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点以外实施。   | 拟建项目属于纺织行业的技改项目，已进行本园项目与园区规划环评的符合性分析，规划环评符合性分析”。      | 符合 |
|        | 8、严格实施环境容量控制制度，对空气质量达不到国家二级标准且连续3个月同比恶化的区域，实行涉气建设项目环保限批。原则上不再审批新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目，确需新建技改提能和核增产能的一律实行减量置换，确需建设的耗煤项目，严格落实替代源及替代比例，所有新、改、扩建项目一律实施煤炭减量或等量替代。污染物总量采取新产能落地区（市）区域内平衡，通过减量或等量替代，优化整合过程中不能增加新产能落地区域的污染物排放总量，新优化产能投产之时，被整合老产能一律依法同时关停。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，引导现有焦化、化工、造纸、印染、医药等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。依法依规关停退出一批煤电、水泥、造纸等行业中能耗、环保、安全、质量达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能。 | 拟建项目不属于耗煤项目，且项目不属于焦化、化工、造纸、印染、医药等行业，在环评期间按规进行污染物总量替代。 | 符合 |
|        | 9、对辖区内尚无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足的地区，严格控制产生危险废物的项目建设。优化危险废物处置能力配置，合理布局集中处置设施，将危险废物集中处置设施纳入当地公共基础设施统筹建设。危险废物年产生量大于5000吨的企业，以及园区内所有企业危险废物年产生量之和大于1万吨的化工园区，应配套建设危险废物处置设施，支持其他有条件的化工园区配套建设危险废物处置设施。鼓励园区配套建设危险废物收集、贮存、预处理和处置设施。   | 目前开发区未规划危险废物集中处置设施，但本项目危险废物产生量较小，定期委托有资质单位处理。         | 符合 |
| 污染物排放管 | 推进依法治污。严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境   | 项目按现行有效污染物排放标准进行                                      | 符合 |

|   |   |                                       |  |
|---|---|---------------------------------------|--|
|   | <p>防治法》《排污许可管理条例》《山东省大气污染防治条例》《山东省水污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量和污染物排放标准。严格落实主要污染物排放总量控制，严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》。</p> | <p>控制，并且按照山东省有关规定进行主要污染物排放总量控制管理。</p> |  |
| <p>1、在大气污染防治方面：<br/>（1）全面执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）大气污染物排放浓度限值，工业污染源全面执行国家和省大气污染物相应排放标准要求。严格实施船舶大气污染物排放标准。</p>   | <p>拟建设项目按照相应排放标准。</p>   | <p>符合</p>                             |  |
| <p>（2）对开发区、工业园区、高新区等进行大气达标排放治理，减少工业聚集区污染。完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。强化工业企业无组织排放控制管理，对建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉开展无组织排放排查，建立管理台账。</p>   | <p>目前园区内有集中供热单位，拟建设项目蒸汽使用园区提供。</p>  | <p>符合</p>                             |  |
| <p>（3）采取源头削减、过程控制、末端治理全过程防控措施，全面加强 VOCs 污染防治。对重点区域、重点行业挥发性有机物排放实行总量控制。严格落实国家制定的化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，执行泄漏检测与修复（LDAR）标准、VOCs 治理技术指南要求。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值强制性国家标准。加强环境质量和污染源排放 VOCs 自动监测工作，市控以上自动监测站点要增加 VOCs 监测指标。排气口高度超过 45 米的高架源，以及化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，要纳入各区（市）重点排污单位名录。推进 VOCs 重点排放源厂界监测。推广使用静电喷涂等高涂着效率的涂装工艺，喷涂、流平和烘干等工艺应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 应集中收集并导入治理设施，实现达标排放。有条件的工业聚集区、工业园区建设集中的喷涂工程中心后，应配备高效治理设施，替代本园区内企业的独立喷涂工序。有条件的工业园区应结合园区排放特征配置 VOCs 连续自动采样体系或符合园区排放特征的 VOCs 监测监控系统。</p> | <p>拟建设项目不属于化工、工业涂装、包装印刷等行业，本项目不产生 VOCs，其他污染物均可实现达标排放。</p>   | <p>符合</p>                             |  |
| <p>（4）加快淘汰落后的燃煤机组。淘汰关停环保、能耗、安全等不达标的 30 万千瓦以下燃煤机组，优先淘汰 30 万千瓦以下的运行满 20 年的纯凝机组、运行满 25 年的抽凝机组和仍达不到超低排放标准的燃煤机组。对关停机组的装机容量、煤炭消费量和污</p>   | <p>项目不使用燃煤机组。</p>   | <p>符合</p>                             |  |

|   |   |    |  |
|---|---|----|--|
|   | <p>染物排放量指标，允许进行交易或置换，可统筹安排建设等容量超低排放燃煤机组。鼓励天然气等清洁能源替代煤炭消费，除民生供热工程外原则上不再新增燃煤机组装机容。推进燃煤锅炉综合整治，全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。县级以上城市建成区基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉。65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉在完成超低排放改造的基础上全部完成节能改造。</p> |    |  |
| <p>(5) 加强工业炉窑专项整治。在全市炉窑专项整治工作的基础上，组织对各区（市）上报的炉窑清单进行核查，对照新标准新要求落实有组织达标排放、无组织综合整治、在线监控要求。严防已关停取缔的生产线死灰复燃，未列入核查名单或整治不达标的，纳入关停取缔名单。加快淘汰中小型煤气发生炉，全部淘汰一段式煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等能源或由周边热电厂供热。加快推进平板玻璃、建筑陶瓷等行业工业炉窑使用电、天然气等能源替代。</p>  | <p>拟建项目不涉及工业炉窑。新上的设备使用天然气作为原料，并经处理后达标排放。</p>  | 符合 |  |
| <p>(6) 严格落实《山东省扬尘污染防治管理办法》，将扬尘控制作为城市环境综合整治的重要内容。建筑工地施工现场达不到扬尘防治标准的实施停工整治。</p>   | <p>项目利用现有车间进行技改，无土建施工内容。</p>  | 符合 |  |
| <p>(7) 加速淘汰高排放、老旧柴油货车，全部淘汰国二及以下排放标准柴油车辆（含未登记排放达标信息车辆和“黄改绿”车辆）。大力推进国三及以下营运柴油货车提前淘汰更新，加快淘汰采用稀薄燃烧技术、“油改气”老旧燃气车辆，完成国家下达的国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务，对纳入淘汰范围的车辆，不予办理变更、检验及转移登记。推进老旧柴油车深度治理，对超标排放具备改造条件的国三排放标准的柴油货车安装污染控制装置控制颗粒物、氮氧化物等污染物排放，配备实时排放监控终端，并与生态环境部门联网，稳定达标的可免于本年度环保检验。根据国家修订的《机动车强制报废标准规定》，缩短营运柴油货车使用年限。实施机动车国六排放标准。重污染天气期间，高排放、老旧柴油货车原则上禁止上路行驶。减少重污染天气期间柴油货车运输，涉及大宗原材料及产品运输的重点用车企业应制定应急运输响应方案。</p> | <p>拟建项目运输车辆选用合规国标车，淘汰老旧货车。</p>  | 符合 |  |
| <p>(8) 新建加油站、储油库和油罐车必须同步配套建设油气回收设施。年销售汽油量大于 5000 吨的加油站，加快推进安装油气回收自动监控设备并与生态环境部门联网。</p>  | <p>不属于新建加油站、储油库类项目。</p>   | 符合 |  |

|               |   |  |           |
|---------------|---|--|-----------|
|               | <p>(9) 规范建设封闭式烧烤园，安装净化设备，对不安装或不正常使用油烟净化装置的进行查处；全面禁止露天焚烧秸秆、枯枝落叶、垃圾等行为，积极推进农业源氨排放控制。强化秸秆和氨排放控制。切实加强秸秆禁烧管控，建立网格化监管制度，在夏收和秋收阶段开展秸秆禁烧专项巡查。严防因秸秆露天焚烧造成区域性重污染天气。积极推动秸秆综合利用。</p>  | <p>拟建项目不涉及烧烤园、露天焚烧秸秆等内容。</p>                       | <p>符合</p> |
|               | <p>2、在水污染防治方面：</p> <p>(1) 严格管控工业企业污染。严格执行《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》。对排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求，对影响集中污水处理设施出水稳定达标的要限期退出。加强排污单位污水排放管理，确保企业废水达标排放和符合总量控制要求。实行新（改、扩）建项目主要污染物排放等量或减量置换。</p>  | <p>废水可达标后排放，将按规定进行减量置换。</p>                        | <p>符合</p> |
| <p>污染排放管控</p> | <p>(2) 全面加强污水管网建设。推进城中村、老旧城区、城乡接合部污水收集处理和雨污管网分流改造，科学实施沿河沿湖截污管道建设。各区（市）开展对建成区内建筑小区、企事业单位内部和市政雨污水管道混错接问题的排查，并根据排查结果制定改造方案、组织实施。新建城区应同步规划建设污水处理设施和配套管网，实施雨污管网分流。加快建成区污水管网建设。有条件的污水处理厂应当配套建设人工湿地水质净化工程。实现所有建制镇均建有污水处理设施。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。城镇新区建设均应实行雨污分流，有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。新建住宅小区应配套建设雨水收集利用设施。</p> | <p>目前项目区雨污分流，拟建项目厂内雨污分流。</p>                       | <p>符合</p> |
|               | <p>(3) 全面加强入河（湖）排污口监管。结合全面落实河长制、湖长制，摸清入河排污口底数，对新发现的非法设置入河（湖）排污口依规封堵；实行入河（湖）排污口统一编码管理，建立档案。加快推进化工企业地下水环境监测井建设，加强监测和运行维护，及时掌握地下水水质变化情况。</p>   | <p>项目按规定无需布设地下水监测井。</p>                            | <p>符合</p> |
|               | <p>(4) 结合控制污染物排放许可制实施落实工业污染源全面达标排放计划，开展对水环境影响较大的工业集聚区、企业、加工点的专项整治。开展工业集聚区废水预处理、污水集中处理设施和自动在线监测装置排查，完成排查整治。对污水未经处理直接排放或不达标排放导致水体黑臭的工业集聚区严格执法。工业园区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行。省级及以上工业集聚区建立水环境管理档案，实现“一园一档”。</p>  | <p>本次废水依托已建设废水处理设施，已安装自动在线监测，园区已建成污水处理设施且稳定达标。</p> | <p>符合</p> |

|  |        |  |  |    |
|--|--------|--|--|----|
|  |        |  | 排放。  |    |
|  |        | (5) 加强规模化畜禽养殖场管理, 配套建设粪便雨污分流及污水贮存、处理、资源化利用设施。禁止在河湖(含水库)中设置人工投饵网箱或围网养殖。探索建立“鱼塘+湿地”养殖模式, 通过人工湿地净化鱼塘尾水, 削减入河湖污染负荷。加强渔业养殖污染治理, 全面清理开放性湖泊网箱网围养殖。  | 拟 建 项 目 不 涉 及 畜 禽 养 殖 场、 渔 业 养 殖 等 内 容。  |    |
|  |        | (6) 对建成区内已完成治理的黑臭水体加大监测力度, 每季度开展一次监测, 及时掌握水质情况, 防止黑臭水体反弹。  | 项 目 区 域 地 表 水 跃 进 河、 大 寨 河、 峰 城 大 沙 河 等 水 质 均 可 满 足 III 类 标 准 要 求。 拟 建 项 目 不 涉 及 农 村 生 活 污 水、 活 船 舶 污 水 等。 | 符合 |
|  |        | (7) 实施农村生活污水治理工程。分类治理农村生活污水。对建制镇和农村新型社区已建成的污水处理设施加强监管、维护, 确保运行效果达到农村生活污水治理设施水污染排放标准。加快全市农村改厕步伐, 积极鼓励改水改厕同步进行。  |  | 符合 |
|  |        | (8) 南水北调沿线航行船舶产生的污水、垃圾, 应在具备集中处理条件的港口等统一收集、统一处理, 实行登记管理, 不得将污染物直接排入湖泊; 在内河航运禁止运输危险废物、危险化学品及放射性物质或废物。   |  | 符合 |
|  |        | (9) 对供水人口在 10000 人或日供水 1000 吨以上的饮用水水源每季度监测 1 次。按照国家相关标准, 结合山东省水质本底状况确定监测项目并组织实施。加快实行岩马水库、马河水库、周村水库、石嘴子水库等汇水区域测土配方施肥, 减少农药、化肥施用量。完成主要入湖河流拦污坝等应急缓冲设施建设, 防止污染物、泄漏物质以及消防水等污染水源地。在南水北调东线等重要水源地汇水区域内实施果菜茶有机肥替代化肥示范项目, 大力推进有机肥替代化肥行动, 减轻面源污染。   | 项 目 不 涉 及 饮 用 水 水 源 地, 不 使 用 化 肥。  | 符合 |
|  | 污染排放管控 | 3、在土壤、固废污染防治方面:<br>(1) 严格执行重金属污染物排放标准, 落实总量控制指标, 将重金属污染物指标纳入许可证管理范围。对整改后仍不达标企业, 依法责令其停业、关闭, 并将企业名单向社会公开。<br>(2) 严格规范农药、兽药、饲料添加剂以及化肥的生产和使用, 防止过量使用, 促进源头减量。严格控制环境激素类化学品污染。落实国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录要求。<br>(3) 推进医疗废物城乡一体化处置, 建立城乡一体的医疗废物收集转运体系。严格落实医疗废物分类管理、专用包装、集中贮存要求, 加强收集飞转运设施设备配套, 因地制宜推行以处置企业为主体的农村医疗废物收集转运工作模式。<br>(4) 严控生活垃圾违规倾倒。进一步改造提升枣庄 | 拟 建 项 目 为 纺 织 服 饰 项 目, 不 使 用 含 重 金 属 原 料, 农 药、 兽 药 等, 项 目 生 活 垃 圾 均 由 环 卫 部 门 统 一 收 集 处 理。 由 技 改 后         | 符合 |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
|                         | <p>市城市生活垃圾综合处理场等渗滤液收集处置设施，确保稳定达标排放，严防垃圾渗滤液直排或溢流入河。深入推进水体及岸线的垃圾治理。开展管理范围内非正规垃圾堆放点排查，并对清理出的垃圾进行无害化处置。加大农村垃圾治理力度，严控垃圾向农村转移。加大生活垃圾治理力度，完善“户集、村收、镇运、县处理”的垃圾处理体系，防止垃圾直接入河或随意堆放。严控将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。</p> <p>(5) 推进污泥安全处置。禁止处理处置不达标的污泥进入耕地。妥善对污水处理厂及河道治理底泥进行处理处置，严控沿岸随意堆放，其中属于危险废物的，须交由有资质的单位进行安全处置。</p> <p>(6) 加强矿山地质环境保护与治理恢复。新建矿山严格执行地质环境保护制度，持续推进采煤塌陷地治理。矿山企业在矿山开采、选矿运输等活动中应当采取防护措施，防止废气、废水、尾矿、矸石等污染土壤环境；矿业废物贮存设施和矿场停止使用后，采矿企业应采取防渗漏、封场、闭库、生态修复等措施，防止污染土壤环境。严厉打击工矿企业在废水、废气和固体废物处理处置过程中向土壤环境非法转移污染物的行为。</p> <p>(7) 实施污染场地治理修复工程，应按照经审核通过的治理修复方案进行并采取措施防止污染土壤挖掘、堆存以及治理修复过程中产生的废水、废气、固废等二次污染，对具有挥发性有机污染物的场地鼓励采取原位治理修复技术和封闭式治理措施。</p> | <p>造成的废水量增大，项目污水处理设施产生的污泥由枣庄市明通新型建材有限公司处理。项目不涉及矿山开采、选矿运输等活动，厂区废气、废水均达标排放，固体废物合理处置，不存在污染场地。</p> |
|                         | <p>1、加强重污染天气应急联防联控，健全完善空气质量预报预警会商机制，积极做好枣庄市及周边地区重污染天气应急联防联控，统一预警分级标准和应急响应措施。加强区域应急协同，按照区域预警信息，同步启动应急响应，共同应对重污染天气。开展空气质量中长期趋势预测工作。完善预警分级标准体系，区分不同区域不同季节应急响应标准。各区（市）按级别启动应急响应，实施应急联动。</p>   | <p>本项目重污染天气期间应根据区域要求，进行应急减排与错峰生产。</p>  |
| <p>环境<br/>风险<br/>防控</p> | <p>2、按照国家发布的有毒空气污染物优先控制名录，强化排放有毒废气企业的环境监管，对重点排放企业实施强制性清洁生产审核。严格执行有毒空气污染物相关排放标准与防治技术规范。加强有毒有害气体治理。重点加强对烧结、工业炉窑、医疗垃圾和危险废物焚烧有毒有害大气污染物排放企业的监管。按国家有关规定对排放有毒有害大气污染物的排放口和周边环境进行定期监测，建设环境风险预警体系，排查环境安全隐患，评估和防范环境风险。</p>   | <p>项目不涉及有毒有害大气污染物，不涉及焚烧。</p>   |
|                         | <p>3、港口、码头、装卸站的经营单位应制定防治船舶及其有关活动污染水环境的应急计划，完善应急预案，提升水上突发事件应急处置能力。做好南水北</p>  | <p>拟建项目不属于港口、码</p>   |

|  |   |                     |  |
|--|---|---------------------|--|
|  | <p>调沿线应急物资（装备）储备库及应急防护工程建设，以及主要入湖河流拦污坝等应急缓冲设施建设。南水北调沿线禁止危险化学品运输，各油类作业点应在作业前按照法律规定布设围油栏。</p> | <p>头、装卸站的运营单位等。</p> |  |
| <p>4、全市城镇及以上水源地根据实际需要，完善应急物资储备，建设应急工程、防护工程和水源地取水口应急工程，构建市-区（市）-镇“三级”应急防控体系。定期监（检）测、评估集中式饮用水水源、供水单位供水和用户水龙头水质状况。</p>  | <p>项目用地及评价范围内均不涉及水源地。</p>   | <p>符合</p>           |  |
| <p>5、根据国家分批分类调整的进口固体废物管理目录，严防环保项目不合格的废物原料入境。全面禁止洋垃圾进入枣庄市，持续开展打击固体废物走私专项行动，强化进口废物原料检验检疫，严防引进达不到环境保护控制标准的固体废物。加强对固体废物加工利用企业和团体废物集散地日常监督与执法行动，加强对固体废物加工利用企业的批建、“三同时”制度执行、污染防治设施运行和污染物排放、危险废物管理台账等情况的现场检查。</p>   | <p>拟建项目不属于固体废物加工利用企业。</p>   | <p>符合</p>           |  |
| <p>6、按照《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》要求，引导企业使用低毒低害和无毒无害原料，促进企业从源头削减或避免危险废物产生。对以危险废物为原料进行生产或者在生产中排放危险废物的企业，实施强制性清洁生产审核，提出并实施减少危险废物的使用、产生和资源化利用方案。</p>   | <p>项目使用的原料全部无毒无害，不使用危险废物作原料。</p>  | <p>符合</p>           |  |
| <p>7、加强危险废物监管能力建设，建立危险废物产生、收集、运输、贮存利用和处置等全过程监管体系。严防危险废物非法转移、处置。严格执行危险废物申报登记、转移联单、经营许可制度。严厉打击危险废物非法排放转移、倾倒、处置等环境违法犯罪行为。强化危险废物跨区域转移监管，严格把控危险废物跨市处置。对贮存危险废物100吨以上、贮存设施不符合规范、贮存量饱和或超限、贮存的危险废物在市内无相应处置能力的4类企业，要根据贮存条件、危险废物特性、辖区处置能力等因素，制定实施存量清理方案；对危险废物贮存时间超过1年、贮存设施不符合环保要求、贮存量饱和或超限的产废企业以及收集的危险废物贮存时间超过1年的危险废物经营企业，将其列入重点监控名单，实行“挂单销号”，按要求完善贮存场所，切实推动贮存危险废物的处置，防范环境风险。</p> | <p>拟建项目按危废管理规定，严格进行全过程监管。</p>   | <p>符合</p>           |  |
| <p>8、严格控制农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药，推广高效、低毒、低残留农药及生物防治技术。严格控制剧毒高毒高风险农药使用，全面建立剧毒高毒农药定点经营和实名购买制度，加大禁用高毒农药清查力度，杜绝甲胺磷等国家禁用农药的生产经营和使用。对潜在污染林地、园地开展环境</p>  | <p>拟建项目不使用农药，且不涉及农药。</p>  | <p>符合</p>           |  |

|   |  |    |  |
|---|--|----|--|
|   | <p>风险评估，对不适合人群活动的采取封闭、隔离等环境风险管控措施。</p>                 |    |  |
| <p>9、加强涉重金属危险废物无害化处置，鼓励生产或经营企业建立废铅酸蓄电池、废弃荧光灯、废镍镉电池等回收网络，支持分类回收处理。建立机动车拆解维修、检测实验室等特种行业危险废物的收集体系。有色金属冶炼、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施前，应认真排查拆除过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，有针对性地制定包含遗留物料、残留污染物清理和安全处置方案。拆除活动残留污染物属于危险废物的，应委托具有危险废物经营资质的单位进行安全处置，防范拆除活动污染土壤。</p>   | <p>项目不涉及有色金属冶炼、医药等行业，厂区不存在污染物。</p>                     | 符合 |  |
| <p>10、建立土壤预警和应急监测体系，企业编制的环境突发事件应急监测预案和方案中要包含土壤应急监测内容。健全污染地块联动监管机制和污染地块及其开发利用信息共享机制，将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，对暂不开发污染地块实施风险管控。建立建设用地土壤污染风险管控和修复名录，列入名录且未完成治理修复的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务等用地，严格土壤污染重点行业企业拆除相关设施过程中的风险管控。加强城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造以及化工产业转型升级中已腾退土地的污染风险管控和治理修复。定期跟踪评估潜在污染场地环境风险，发现污染扩散或环境风险超出可接受水平的，由场地责任主体及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控或治理修复措施。有环境污染风险扩散的地块，治理达标前不得转为城乡住宅、公共设施用地和农用地。有关区（市）要对威胁地下水、饮用水水源安全的严格管控类耕地制定环境风险管控方案。</p> | <p>拟建项目不使用危化品，厂区无块状项目，将完善应急预案内容。</p>                   | 符合 |  |
| <p>资源开发效率要求</p> <p>1、全面贯彻落实最严格水资源管理制度，严守水资源开发利用总量、用水效率红线。落实水资源消耗总量和强度双控行动实施方案，严控用水总量，严管用水强度，严格节水标准，严控耗水项目。坚持管和落实节水优先的方针，全面提高用水效率，水资源短缺地区、生态脆弱地区要严格限制发展高耗水项目，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造，坚决遏制用水浪费。强化工业节水，所有新建、改建、扩建建设项目需要取水的，应当按照有关规定开展建设项目水资源论证，并办理取水许可手续。严格落实区域用水总量限批制度，新增工业取水许可优先利用矿井排水、再生水等非常规水源。从严审批高耗水的建设项目。新建、改建、扩建建设项目，应当编制节水措施方案，配套建设节水设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，</p>   | <p>拟建项目按规定执行水资源管理制度，根据园区供水，并且通过冷却水、工艺水回用等减少新鲜水使用量。</p> | 符合 |  |

|  |   |   |    |
|--|---|---|----|
|  | 并保证节水设施正常使用。  |   |    |
|  | 2、强化河流水库水资源保护。严格河流水库取水、用水和排水全过程管理，控制取水总量，维持生态用水和合理水位。在重要水体的敏感区域内，严控以任何形式围垦、违法占用水域，加快实施退田还湖还湿、返渔还湖，逐步恢复河湖水系的自然连通。积极保障河道生态水量。新建城区严控随意填埋河道沟塘，严控侵占河道水体行为，保持城市现状水面不减少。充分挖掘城市河道补水水源，优先使用城市污水处理厂再生水和清洁雨水作为补充水源。严格控制河流沿岸引水取水规模，切实保障重点河湖生态基流。        | 项目使用园区统一供水，不占用库、河道等。                    | 符合 |
|  | 3、严格地下水开发利用总量和水位双控制。采取控采限量、节水压减、水源置换、修复补源等措施压采地下水。  | 项目不使用地下水。                               | 符合 |
|  | 4、严格控制农用地转为建设用地。加强纳入后备农用地资源的未利用地保护。严守耕地保护红线，严控农村集体建设用地规模。强化建设用地总量和强度双控行动。严格控制各类建设用地，建设用地优先安排交通、水利、能源、原材料等重点建设项目，其它建设项目按照产业政策安排。   | 拟建项目建设于现有厂区内，属于规划的工业用地，不新增占地，不占用林地、耕地等。 | 符合 |
|  | 5、禁止毁林开垦和非法占用林地，严格控制各项建设工程占用、征用国家重点公益林、自然保护区以及生态脆弱地区的林地。  |   |    |
|  | 6、城市高污染燃料禁燃区内全面取缔散煤销售点，禁止销售、燃用散煤。   | 项目不燃煤。                                  | 符合 |
|  | 7、实施非化石能源行动计划，非化石能源占能源消费比重达到国家相应目标要求。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，全市电煤（含热电联产供热用煤）占煤炭消费比重达到省相应目标要求。减少劣质煤使用，对暂不具备清洁采暖条件的地区，积极推广使用型煤、优质无烟块等洁净煤进行替代，大力推动“洁净型煤+节能环保炉具”模式。加强煤炭质量全过程监管。提高煤炭品质。严格控制劣质煤炭进入消费市场。严厉打击劣质煤销售，鼓励火电等高耗煤行业采用高热值煤炭，减少低热值煤炭使用量。 | 项目不燃煤，定型机等新增设备所需的天然气来自园区供应，属于清洁能源。      | 符合 |
|  | 8、在能源、建材、化工、造纸、印染、农副食品加工等行业全面推行清洁化或园区循环化改造。推动各类园区实施循环化改造。实行最严格的煤炭消费总量控制，推动工业园区热源点的优化布局，提高供热效率，减少煤炭消耗。加强重点工业行业提标改造，在重点耗能行业全面推行能效对标，电力、建材、化工、煤炭、轻工、纺织、机械等重点耗能行业能源利用效率达到或接近国内先进水平，新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。                                  | 拟建项目属于纺织行业，属于能源、建材等行业，不燃煤，项目建成后能源利用效率接  | 符合 |

|   |   |                                | 近国内先进水平。 |    |        |  |  |  |        |          |      |        |               |         |           |        |            |  |  |  |      |  |      |       |    |                      |         |    |
|---|---|--------------------------------|----------|----|--------|--|--|--|--------|----------|------|--------|---------------|---------|-----------|--------|------------|--|--|--|------|--|------|-------|----|----------------------|---------|----|
|   | 9、落实国家对新能源汽车产销量的指标要求。凡是财政资金购买的公交车、公务用车及市政、环卫车辆优先采用新能源车。加快推进城市建成区新增和更新的公交、环卫、邮政（快递）、出租、通勤、轻型物流配送车辆采用新能源或清洁能源汽车。全市铁路货场等新增或更换作业车辆主要采用新能源车或清洁能源汽车。按照上级部署，推进高速公路服务区 and 普通国省道沿线充电站（桩）设施建设。在物流园、产业园、工业园、大型商业购物中心、农贸批发市场等物流集散地建设集中式充电桩和快速充电桩。按照国家要求，鼓励各区（市）组织开展燃料电池货车示范运营，建设一批加氢示范站。 | 拟建项目不涉及新能源车，厂区内外运输车辆均使用合规国标汽车。 |          | 符合 |        |  |  |  |        |          |      |        |               |         |           |        |            |  |  |  |      |  |      |       |    |                      |         |    |
| 资源开发效率要求  | 10、全面执行居住建筑节能、公共建筑节能设计标准，大力发展钢结构装配式建筑。加大以太阳能、地热能为重点的可再生能源建筑应用推广力度，充分利用太阳能，采用节能的建筑围护结构，减少采暖和空调的使用。城镇新建建筑设计阶段100%达到节能标准，施工阶段节能标准执行率达到99%以上，竣工验收全部达到节能标准。大力推进大型公共建筑和办公建筑通风、照明、墙体保温处理等节能改造。政府投资新建的机关、学校、医院、博物馆、科技馆体育馆、保障性住房以及单体建筑面积超过2万平方米的车站、宾馆、饭店、商场、写字楼等大型公共建筑等强制执行绿色建筑标准。     | 厂区用电来自园区统一供应。                  |          | 符合 |        |  |  |  |        |          |      |        |               |         |           |        |            |  |  |  |      |  |      |       |    |                      |         |    |
| <p>根据上述内容对比分析可知，拟建项目可满足枣庄市市级生态环境准入清单的各项要求。</p> <p>②与峰城经济开发区重点管控单元管控要求符合性分析</p> <p>根据山东省生态环境分区管控信息平台以及枣环委字[2021]3号文可知，项目位于峰城经济开发区，属于重点管控单元，编号为ZH37040420003，拟建项目与该单元管控要求符合性分析见表6，项目所在枣庄市环境管控单元分类图见附图2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表6 与管控单元管控要求符合性分析一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">管控单元信息</th> </tr> <tr> <th style="width: 25%;">管控单元编码</th> <th style="width: 25%;">环境管控单元名称</th> <th style="width: 25%;">行政区划</th> <th style="width: 25%;">管控单元分类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZH37040420003</td> <td>峰城经济开发区</td> <td>山东省枣庄市峰城区</td> <td>重点管控单元</td> </tr> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">与管控要求符合性分析</th> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">管控要求</th> <th style="text-align: center;">项目情况</th> <th style="text-align: center;">符合性结论</th> </tr> <tr> <td>空间</td> <td>1、新建、改建、扩建项目，满足产业准入、</td> <td>拟建项目满足产</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> |   |                                |          |    | 管控单元信息 |  |  |  | 管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 行政区划 | 管控单元分类 | ZH37040420003 | 峰城经济开发区 | 山东省枣庄市峰城区 | 重点管控单元 | 与管控要求符合性分析 |  |  |  | 管控要求 |  | 项目情况 | 符合性结论 | 空间 | 1、新建、改建、扩建项目，满足产业准入、 | 拟建项目满足产 | 符合 |
| 管控单元信息  |   |                                |          |    |        |  |  |  |        |          |      |        |               |         |           |        |            |  |  |  |      |  |      |       |    |                      |         |    |
| 管控单元编码  | 环境管控单元名称  | 行政区划                           | 管控单元分类   |    |        |  |  |  |        |          |      |        |               |         |           |        |            |  |  |  |      |  |      |       |    |                      |         |    |
| ZH37040420003   | 峰城经济开发区   | 山东省枣庄市峰城区                      | 重点管控单元   |    |        |  |  |  |        |          |      |        |               |         |           |        |            |  |  |  |      |  |      |       |    |                      |         |    |
| 与管控要求符合性分析  |   |                                |          |    |        |  |  |  |        |          |      |        |               |         |           |        |            |  |  |  |      |  |      |       |    |                      |         |    |
| 管控要求  |   | 项目情况                           | 符合性结论    |    |        |  |  |  |        |          |      |        |               |         |           |        |            |  |  |  |      |  |      |       |    |                      |         |    |
| 空间  | 1、新建、改建、扩建项目，满足产业准入、  | 拟建项目满足产                        | 符合       |    |        |  |  |  |        |          |      |        |               |         |           |        |            |  |  |  |      |  |      |       |    |                      |         |    |

|         |   |   |    |
|---------|---|---|----|
| 布局约束    | 总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目进园、集约高效发展。严格落实污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度。   | 业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求，并严格执行有关环保制度。                         |    |
|         | 2、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。  | 拟建不属于大规模排放大气污染物的项目。                                       | 符合 |
|         | 3、电力、建材、化工、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、氮肥、农副食品加工、原料药制造、农药等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。                                    | 拟建项目不属于上述的行业。   | 符合 |
|         | 4、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。   | 拟建项目不占用耕地。  | 符合 |
|         | 5、禁止进入不符合《产业结构调整指导目录》、《禁止外商投资产业指导目录》的建设项目。  | 拟建项目符合国家政策。   | 符合 |
| 污染物排放管控 | 1、深化重点行业污染治理；严格控制区域内火电、化工、冶金、建材等高耗能行业产能规模。  | 项目不属于前述重点行业。  | 符合 |
|         | 2、禁止新建35蒸吨/小时以下的燃煤、重油等使用高污染燃料的锅炉。   | 拟建项目不新建燃油锅炉。  | 符合 |
|         | 3、新、改、扩建项目实行区域大气污染物总量或减量替代置换。   | 项目将按规定申请总量确认和倍量替代。  | 符合 |
|         | 4、对现有涉废气排放工业企业加强监督管理和执法检查；加强机动车排气污染治理和“散乱污”企业清理整治。城市文明施工，严格落实“六个百分百”，严格控制扬尘污染。  | 项目厂内不使用机动车，不属于煤化、电力、化工、医药等行业，拟建项目各类固废均合理处置，不会向水体排放和倾倒废弃物。 | 符合 |
|         | 5、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。  |   |    |
|         | 6、强化煤化、电力等工业生产过程中的污染排放，减少硫化物等污染物进入土壤，并加强土壤重金属污染检测与治理；加强煤矸石的利用与清理。   |   |    |
|         | 7、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施前，应认真排查拆除过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，防范拆除活动污染土壤。推广节水、节料等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术，实现源头减量。 |   |    |
|         | 8、对属于《山东省“两高”项目管理目录（2023年版）》范围内项目，落实《关于   |   |    |
|         | 拟建项目不属于“两高”项目，不需要碳排放减量替代。   |   |    |

|                      |  |  |    |  |
|----------------------|--|--|----|--|
|                      |  | “两高”项目管理有关事项的补充通知》<br>《枣庄市新一轮“四减四增”三年行动方案<br>(2021-2023年)》等文件关于碳排放减量和<br>常规污染物减量要求;并根据相关文件的更<br>新,对应执行其更新调整要求。 |    |  |
| 环境<br>风险<br>防控       | 1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。   | 规划环评中已按  | 符合 |  |
|                      | 2、根据重污染天气预警,按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。  | 照大气污染应急<br>减排项目清单。   |    |  |
|                      | 3、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采<br>矿等活动,应当采取防护性措施,防止地下<br>水污染。  | 拟建项目不涉及<br>地下工程、探  | 符合 |  |
|                      | 4、人工回灌补给地下水,不得恶化地下水<br>质。  | 勘、采矿等。   |    |  |
|                      | 5、全面整治固体废物的堆存场所,完善防扬<br>散、防流失、防渗漏等设施,制定整治方案<br>并有序实施。  | 厂区已设置危废<br>暂存间、固废暂<br>存间,并进行了<br>防渗等措施。  | 符合 |  |
|                      | 6、严格控制高毒高风险农药使用,推广高效<br>低毒低残留农药、生物农药等新型产品和先<br>进施药器械,做好高毒农药替代工作,逐步<br>减少化学农药的使用。   | 项目不涉及农药<br>使用。   | 符合 |  |
|                      | 7、强化工业固体废物综合利用与处理,对<br>危险废弃物的收集、储运和处理进行全过程<br>安全管理。  | 拟建项目按现行<br>各项规定对工业<br>固废进行利用处<br>置。  | 符合 |  |
|                      | 8、落实地下水污染防治工作,制定有效的地<br>下水监控和应急措施。   | 项目无地下水污<br>染途径,已   |    |  |
| 资源<br>开发<br>效率<br>要求 | 1、禁燃区内执行高污染燃料禁燃区的管理规<br>定。   | 拟建项目不使用<br>高污染燃料,不<br>涉及餐饮,园区  | 符合 |  |
|                      | 2、鼓励发展集中供热。  | 已建成集中供<br>热。   |    |  |
|                      | 3、加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治。  |  |    |  |
|                      | 4、强化水资源消耗总量和强度双控行动,实<br>行最严格的水资源管理制度。  | 园区已建设供水<br>管网,拟建项目<br>使用园区供水。  | 符合 |  |
|                      | 5、推动能源结构优化,提高能源利用效率。<br>严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建<br>高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指<br>标要求。既有工业耗煤项目和居民生活用<br>煤,推广使用清洁煤,推进煤改气,煤改<br>电,鼓励利用可再生能源、天然气等优质能<br>源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全<br>区控制指标要求。 | 拟建项目不属于<br>耗煤工业和高耗<br>能项目,厂区新<br>上的定型机使用<br>园区提供的天然<br>气。  | 符合 |  |
|                      | 6、加强节水措施落实,提高农业灌溉用水效<br>率,新建、改建、扩建建设项目须制订节水<br>措施方案,未经许可不得开采地下水。   | 拟建项目使用园<br>区供水,不开采<br>地下水,项目通<br>过冷凝水、工艺<br>水回用等措施减  | 符合 |  |

少新鲜水使用。

根据上述分析，项目建设符合峰城经济开发区重点管控单元管控要求。

### 5、与《山东省环境保护条例》符合性分析

拟建项目与《山东省环境保护条例》（自2019年1月1日起施行）的符合性分析详见表7。

表 7 与《山东省环境保护条例》的符合性分析

| 文件要求   | 项目情况  | 符合性分析 |
|--|---|-------|
| 第十五条禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。  | 拟建项目符合国家产业政策，不属于前述严重污染环境的项目。                            | 符合    |
| 第十七条实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。  | 企业将按排污许可管理制度对本项目进行申请。                                   | 符合    |
| 第十八条新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。   | 拟建项目按规定进行评价。  | 符合    |
| 第四十四条各级人民政府及其有关部门、园区管理机构应当做好环境基础设施规划，配套建设污水处理设施及配套管网、固体废物的收集处置设施、危险废物集中处置设施以及其他环境基础设施，建立环境基础设施的运行、维护制度，并保障其正常运行。县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。 | 企业所在的峰城经济开发区已建成配套污水处理设施，暂未建设危废集中处置设施，其他基础设施完备，满足拟建项目需求。 | 符合    |
| 第四十五条排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。实行排污许可管理的排污单位，应当按照排污许可证规定的污染物种类、浓度、排放去向和许可排放量等要求排放污染物。                                  | 拟建项目废水、废气及固废均采取了防治措施能够达标排放。且按照排污许可管理在本项目投产前进行变动申请。      | 符合    |
| 第四十六条新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。  | 企业将严格按照批复落实各项措施，严格执行“三同时”制度。                            | 符合    |
| 第五十条排污单位应当按照国家和省有关规定建立   | 建设单位将按照   | 符合    |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| <p>环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年，法律、法规另有规定的除外。</p>                                    | <p>有关规定建立台账制度，并留存真实材料至少三年。</p>              |           |
| <p>第五十二条可能发生突发环境事件或者存在重大环境风险的企业事业单位和其他生产经营者，应当制定突发环境事件应急预案，向生态环境主管部门和其他有关部门备案。发生突发环境事件后或者重污染天气应急期间，相关单位应当按照应急预案的要求采取停产、停排、限产等措施。</p> | <p>建设单位计划在本项目投产前进行应急预案的修订，确保严格落实应急预案制度。</p> | <p>符合</p> |

根据上述内容分析，拟建项目满足《山东省环境保护条例》相关规定和要求。

**6、与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025年）》、《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025年）》、《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》（鲁环委办[2021]30号）符合性分析**

拟建项目与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》、《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021-2025年）》、《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025年）》（鲁环委办[2021]30号）的符合性分析详见下表。

**表 8 与鲁环委办[2021]30 号文的符合性分析**

| 文件要求   | 项目情况                                       | 符合性分析     |
|--|--|-----------|
| 蓝天保卫战  |  |           |
| <p>一、淘汰低效落后产能<br/>聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工 8 个重点行业，加快淘汰低效落后产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》，对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。各市聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。</p> | <p>拟建项目不属于前述的重点行业，并且不使用淘汰类的工艺及设备，符合规定。</p> | <p>符合</p> |
| <p>二、压减煤炭消费量<br/>持续压减煤炭消费总量，“十四五”期间，全省煤炭消费总量下降 10%，控制在 3.5 亿吨左右。</p>   | <p>拟建项目不使用煤炭。</p>                          | <p>符合</p> |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
| <p>三、优化货物运输方式<br/>优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。</p>  | <p>拟建项目产品为成衣，原辅材料易获取，使用的天然气及水均采用管道运输，不涉及到大宗货物。</p>        | <p>符合</p> |
| <p>碧水保卫战</p>   |   |           |
| <p>三、精准治理工业企业污染<br/>继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水。</p>                      | <p>拟建项目属于纺织行业不涉及印染，项目废水经厂区污水处理站处理后进入园区污水厂。</p>            | <p>符合</p> |
| <p>四、推动地表水环境质量持续向好<br/>强化水污染物排放口排污许可信息管理，规范污染因子、排放标准、许可年排放量限值、排放去向、自行监测因子及频次等内容。</p>   | <p>拟建项目废水属于间接排放，将按照许可信息进行排放。</p>                          | <p>符合</p> |
| <p>净土保卫战</p>   |   |           |
| <p>四、加强固体废物环境管理<br/>深入推进生活垃圾分类，建立有害垃圾收集转运体系。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系，健全垃圾分类奖励制度。...推进生活垃圾焚烧处理等设施建设和改造提升，优化处理工艺，增强处理能力。</p> | <p>项目的一般工业固废合理处置，危废委托有资质单位处理，生活垃圾经环卫部门处理，符合现行的固废管理要求。</p> | <p>符合</p> |
| <p>拟建项目符合鲁环委办[2021]30号文中三项行动计划的相关规定。</p>   |   |           |
| <p><b>7、与南水北调东线工程符合性分析</b></p>   |   |           |
| <p>根据《南水北调东线工程规划》（修订版），南水北调东线工程的输水路线为：经薛城小沙河、不老河入南四湖，经梁济运河入东平湖，经位山隧洞穿黄河后，由鲁北输水线路出境。</p>  |   |           |
| <p>根据《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2018），为满足南水北调东线工程调水水质要求，将南四湖、东平湖流域划分为下列三类控制区：</p>                                       |   |           |
| <p>（a）核心保护区域：南四湖、东平湖大堤、南水北调东线工程干渠大堤和所流经其他湖泊大堤内的全部区域，没有大堤的区段以设计洪水位淹没线作为大堤位置；</p>  |   |           |
| <p>（b）重点保护区域：核心保护区域沿汇水支流上溯15km的汇</p>   |   |           |

水区域；

(c) 一般保护区域：除核心保护区域和重点保护区域以外的其他调水沿线汇水区域。

本项目南侧距离南水北调东线工程直线距离约为18km，所在区域属于南水北调东线工程一般保护区。

项目实行“雨、污分流”制度，本项目建成后新增部分废水，经厂区污水处理站处理后排放至峯城区污水处理厂达标排放，生活污水经化粪池收集处理后，排放至峯城区污水处理厂处理达标排放。因此，不会对南水北调东线工程区域环境造成影响。项目与南水北调东线工程关系图见附图5。

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 1、项目由来

山东枣庄天龙针织有限公司成立于2004年9月，位于枣庄市峰城区工业园，经营范围为：纺织品（不含棉纺、毛纺）、针织品、印染布、纺织原辅材料、纺织机械零部件、成衣、毛巾被、劳保用品、床上用品、装饰布、玩具生产、销售；纺织机械加工；来料、来图加工；资格证书内许可范围内进出口业务。

2005年1月，企业委托枣庄市环境科学保护研究所编制了《山东枣庄天龙针织有限公司年产400万件成衣项目环境影响报告表》，主要建设内容为建设织造、漂染、印花、成衣车间等，生产规模为400万件成衣/年，并于2005年2月取得枣庄市峰城区环境保护局环评批复，后于2006年8月通过验收。2021年10月28日企业进行了《山东省枣庄天龙针织有限公司技术改造项目》，对全厂车间进行了设备淘汰替换和更新，项目建成后全厂产能不变；2023年4月，企业对改造完成的一期工程进行了验收，生产规模为300万件/年；2024年6月，将坯布烘干等工序作为二期内容进行了验收，二期验收后生产规模依然为300万件/年；剩余100万件/年的工程内容正在建设，后续作为三期工程进行验收。

企业结合现状市场需求，为了提高产品质量，拟对现状300万件/年的工程内容进行技改升级，主要对现有生产工艺的水洗、烘干、定型、烫光等工序进行优化升级，购置烘干机、脱水机、定型机、烫光机等共计48台（套），技改前后成衣总产能不变。本次技改依托原有生产车间，不新增用地。项目已进行备案，备案号为2405-370404-89-02-213468。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》中有关要求，本项目属于“十五、纺织服装、服饰业18”“29针织或钩针编织服装制造182”中“有喷墨印花或数码印花工艺的；有洗水、砂洗工艺的”，需编制环境影响评价报告表。

### 2、项目组成

项目技改后全厂工作时间不变，不新增建筑面积，各项改造均在现有工程基础上进行，拟建项目主要技改内容及建成后情况详见表10。现有工程建设内

容可见“与项目有关的原有环境污染问题”小节。

拟建在现有的生产工艺上进行技改，主要是对现有的漂炼车间、定型车间进行技改，其内容如下：

(1) 漂炼车间：增设定型、蒸化、水洗、烫光机等，在现有设备基础上扩大不同种类坯布辅助处理设备数量；

(2) 定型车间：增加脱水机以及烘干机的数量，以适应并控制后续企业订单中偏厚材质坯布的脱水、烘干等环节的生产时间。

本次技改内容不涉及印染，不增加现有染色设备，新增设备全部作为辅助使用，不影响产品产能，技改后可提高同类工序处理能力并进一步改变成衣产品的柔软度、款式、外观等，从而达到产品质量改善的效果。

表 9 工程主要组成一览表

| 类别   |      | 本次技改内容  | 技改内容建成后  |
|------|------|---|--|
| 主体工程 | 漂炼车间 | 新增定型机 3 台、蒸化机 2 台、水洗机 2 台、脱水机 4 台、烫光机 20 台、搅拌机 6 台等设备 | 1 座，1F，建筑面积 3154m <sup>2</sup> ，主要进行坯布印花。扩大了漂炼车间里定型、水洗、烫光等工序的处理能力。                     |
|      | 定型车间 | 新增脱水机 4 台，烘干机 7 台。                                    | 1 座，1F，建筑面积 2600m <sup>2</sup> ，主要用于织物定型。  |
| 储运工程 | 仓库   | 依托现有仓库，新增部分污水处理剂等原料的暂存。                               | 与现有工程一致，无变动。   |
| 公用工程 | 给水工程 | 依托现有，新增新鲜水用量为 9120m <sup>3</sup> /a。                  | 来源于市政供水管网  |
|      | 排水工程 | 依托现有管道及污水治理设施，厂区污水站处理达标后排入园区污水处理厂。                    | 雨污分流；项目雨水经收集后排入市政雨水管网；项目废水经厂区污水处理站预处理达标后排入市政污水管网，由峰城区污水处理厂集中处理达标后外排至贾庄东干渠。与现有工程一致，无变动。 |
|      | 供电工程 | 依托现有供电来源及装置。  | 由当地供电所供电，厂区设有变压器。与现有工程一致，无变动。  |
|      | 供热工程 | 依托现有蒸汽来源，本次新增蒸汽用量为 9120m <sup>3</sup> /a。             | 来源于市政供热管网，由枣庄峰城旭日热力有限公司供热。   |
|      | 供气工程 | 依托现有来源，新增用气量为 32400 m <sup>3</sup> /a。                | 采用管道天然气供气，由枣庄奥德新能源有限公司供气，协议见附件 9。  |
| 环保工程 | 废气   | 漂炼车间新增废气均依托现有车间的废气治理设施，达标后经由现有 1 根 21m 高排气筒 P2 排放。    | 漂炼车间新增废气收集后经 1 套静电处理+活性炭吸附设备处理达标后，由 1 根 21m 高排气筒 P2 排放。                                |
|      | 废水   | 技改新增废水量 6564m <sup>3</sup> /a，依托现有厂区污水处理站             | 全厂废水经厂区污水站处理后排入市政污水管网，由峰城区污水处理厂集中处理达   |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       | (处理工艺：污水-捞毛机-调节池-混凝沉淀-中间水池-SBR 生物反应池/曝气池-沉淀池-排放)。 | 标后外排至贾庄东干渠。厂区污水站工艺为“捞毛+调节池+混凝沉淀+中间水池+SBR 生物反应池/曝气池+沉淀池”，处理能力为 5000m <sup>3</sup> /d。                                 |
| 固体废物  | 一般工业固废：新增污水站污泥由枣庄市明通新型建材有限公司处理。                   | 全厂危险废物主要为废印花丝网、废矿物油及空桶等，暂存在危废暂存间，委托有资质单位处置。项目一般工业固废主要为棉毛、废布、废包装材料等外售废品回收站综合利用处置；花毛及污泥等外售综合利用；软水制备过程中产生的废树脂由厂家进行回收处置。 |
|       | 新增生活垃圾由环卫部门统一收集处理。                                | 生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。  |
| 危废暂存间 | 无变化   | 1 座 1F 车间，建筑面积 15m <sup>2</sup> ，用于危险废物的暂存。  |
| 噪声    | 新增设备合理规划位置、减震等。                                   | 采取基础减震、建筑隔声、距离衰减等降噪措施。   |
| 风险    | 依托现有风险措施  | 建成 1 座有效容积为 4086m <sup>3</sup> 的应急事故水池，位于水洗车间地面之下。   |

### 3、产品方案

拟建项目属于技术改造类项目，新上部分设备后主要对现有的成衣款式、质量进行部分调整，建设前后不影响现有产品的规模和产能。

表 10 产品方案一览表

| 产品名称 | 产品方案（万件/年） | 生产时间（天） | 技改后产品（万件/年） |
|------|------------|---------|-------------|
| 成衣   | 300        | 300d    | 300 万件      |

### 4、主要原辅材料及燃料消耗情况

拟建项目本次技改仅新增蒸汽、天然气等能源消耗，原辅材料等消耗情况见表11。

表 11 拟建项目主要能源消耗一览表

| 序号 | 名称  | 单位                  | 技改新增量 |
|----|-----|---------------------|-------|
| 1  | 新鲜水 | m <sup>3</sup> /a   | 9120  |
| 2  | 蒸汽  | t/a                 | 9120  |
| 3  | 天然气 | 万 m <sup>3</sup> /a | 3.24  |
| 4  | 电   | 万 kWh/a             | 20    |

### 5、主要生产设备

拟建项目在漂炼车间及定型车间技改，新增的设备详见表12。

表 12 拟建项目主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 数量   | 安装位置 | 备注    |
|----|------|------|------|-------|
| 1  | 定型机  | 3    | 漂炼车间 | 消耗天然气 |
| 2  | 蒸化机  | 2    |      | 消耗蒸汽  |
| 3  | 水洗机  | 2    |      | 消耗新鲜水 |
| 4  | 脱水机  | 4    |      | 耗电    |
| 5  | 烫光机  | 20   |      | 耗电    |
| 6  | 搅拌机  | 6    |      | 耗电    |
| 7  | 脱水机  | 4    | 定型车间 | 耗电    |
| 8  | 烘干机  | 7    |      | 消耗蒸汽  |
| 合计 |      | 48 台 |      |       |

### 6、劳动定员及工作制度

拟建项目新增劳动定员50人。三班制，每班8小时，年工作300天，合计年工作7200h。现厂区劳动定员240人，拟建项目建成后全厂劳动定员290人。

### 7、公用工程

#### (1) 用排水及水平衡

##### ①用水

给水系统：厂区用水依托现有自来水管道路，由市政管网提供用水。

拟建项目本次技改新增用水环节为水洗工序用水和生活用水。全部为新鲜水。

A. 水洗用水：新增两台水洗机进水量为3m<sup>3</sup>/h，该工序每年约运行1220h，因此新增水洗用水量为24.4m<sup>3</sup>/d、7320m<sup>3</sup>/a。

B. 生活用水：根据《山东省城市生活用水量标准》（DB37/T 5105-2017）中“城市居民生活用水量标准为 85~120 升/人·d”规定，考虑到厂区为三班制有住宿的情况，员工生活用水系统按最大值 120L/人·d 计，年工作 300 天，则拟建项目生活用水量约为6m<sup>3</sup>/d、1800m<sup>3</sup>/a。

综上，拟建项目新鲜水用量为30.6m<sup>3</sup>/d、9120m<sup>3</sup>/a。

##### ②排水

技改后项目废水主要为水洗废水和生活污水。其中水洗废水类比现有水洗机以及验收时废水产生情况，约有 70%的水在脱水机中被脱除，水洗废水产生量为 17.08 m<sup>3</sup>/d，5124m<sup>3</sup>/a。生活污水按生活用水的 80%计，拟建项目生活污水

的产生情况为 4.8m<sup>3</sup>/d、1440m<sup>3</sup>/a。

综上，拟建项目废水产生量为 21.88m<sup>3</sup>/d、6564m<sup>3</sup>/a。

### ③水平衡

拟建项目用水9120m<sup>3</sup>/a，工艺过程中损耗2556m<sup>3</sup>/a，进入污水处理的废水量为9120m<sup>3</sup>/a。拟建项目水平衡见图1。拟建新增的蒸汽冷凝水本次回用于现有工程，替代了现有工程部分新鲜水，被现在工程回用后进入污水站处理，不改变现有工程废水量。

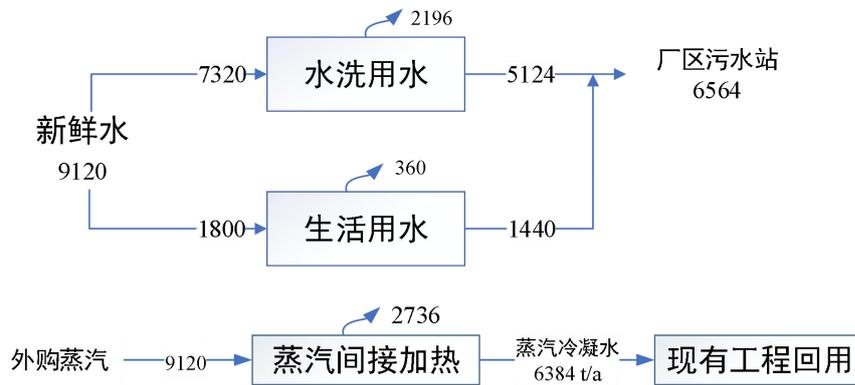


图 1 拟建项目水平衡（单位：m<sup>3</sup>/a）

### (2) 供电

由当地供电所供电，厂区设有变压器，不新建供电设备，供电线路使用已建成线路。拟建项目技改内容新增供电量为20万kWh/a。

### (3) 供热

拟建项目供热来源依托现有工程，热源为枣庄旭日热力有限责任公司，该热源点作为峰城区的城区供热中心已于建设单位签订协议，目前仍有足够余量供给拟建项目使用。

技改项目蒸汽使用环节主要为蒸化机及烘干机，单台设备分别消耗蒸汽量为5m<sup>3</sup>/h、0.4m<sup>3</sup>/h，漂炼车间蒸化机为直接加热，定型车间烘干机为间接加热。拟建项目蒸汽设备损耗类比现有工程，间接加热设备的蒸汽损耗系数为5%，烘干机消耗蒸汽量为可2.8m<sup>3</sup>/h，该环节年运行2400h，因此消耗蒸汽量为6720m<sup>3</sup>/a，间接加热后得蒸汽冷凝水6384t/a。技改项目新增蒸汽冷凝水回用于现有工程的漂白工序环节，漂白工序对水质要求不高同时可以减少该工序的

|  |   |
|--|---|
|  | <p>新鲜水用量，但现有工程该工序废水量未发生变化，拟建项目建成后可节约了全厂新鲜水的使用。漂炼车间蒸化机属于直接加热，蒸汽在接触待处理的坯布后全部逸散，无冷凝水产生，因此拟建项目蒸化环节新增蒸汽量为2400m<sup>3</sup>/a，蒸化机蒸汽不回收利用。</p> <p>综上，拟建项目建成后蒸汽消耗量共计增加9120m<sup>3</sup>/a，每小时最大消耗量为12.8m<sup>3</sup>。</p> <p>(5) 供气</p> <p>拟建项目供气采用管道天然气供气，由枣庄奥德新能源有限公司供气。新增定型机给坯布定型的热量来自天然气燃烧产生的，设备自带的装置根据其设计值，单台定型机天然气消耗量为4.5m<sup>3</sup>/h，设备废气采用低氮燃烧方式收集后进入现有P2排气筒排放。定型环节年运行时间为2400h，因此拟建项目天然气消耗量为108m<sup>3</sup>/d、32400m<sup>3</sup>/a，每小时最大消耗量为13.5m<sup>3</sup>/h，项目供气来源及管道均依托现有已建成设施，供气协议见附件9。</p> <p><b>8、厂区平面布置</b></p> <p>拟建项目不改变现有厂区的车间位置，现有厂区各车间布置情况如下：</p> <p>厂区主大门位于厂区北侧中部，主大门东侧自北向南依次为办公楼、杂物间、染色车间A、水洗车间、漂染车间、污水处理站、定型车间及后整理车间、染色车间B、辅助办公楼等。大门西侧自北向南依次为漂炼车间、印花车间、成衣车间、五号车间、仓库及职工公寓等。危废暂存间位于厂区东南侧，现有的杂物间南部。</p> <p>综上所述，厂区总平面布置分区明确、布置紧凑，平面布置从环境保护角度基本合理。拟建项目平面布置详见附图3。</p> |
| <p>工<br/>艺<br/>流<br/>程<br/>和<br/>产<br/>排<br/>污<br/>环<br/>节</p> | <p><b>一、工艺流程介绍</b></p> <p>拟建项目主要在现有的坯布印花工序前后增加部分设备，对坯布进行处理和改良，生产工艺流程及产污环节如下：</p> <p>1、定型</p> <p>为保证后续坯布印花稳定性、抗皱性、减少起球和褶皱，坯布经染整精加工后需要经过定型机定型。定型工序所使用的定型机是以天然气为燃料，提供</p>  |

热量加热空气后进行热风定型，定型温度约150℃，并同时在设备内部给予坯布适当拉伸。本次新增的定型设备，属于新增设备，定型后废气主要为天然气燃烧后的废气，经1套静电除尘+活性炭吸附设备处理达标后，由1根21m高排气筒P2排放。产污环节：定型废气G1、噪声N。

## 2、烫光

为保证后续坯布印花更好，需要处理坯布表面，拟建项目新增的烫光设备使用电加热，坯布经过烫光机烫辊加热至160℃，采用顺烫、反烫、再烫三道烫光工艺，经过烫棍的高温 and 摩擦作用，使部分竖直的纤维形成新的弯曲。本工序无废水、废气产生。产污环节：噪声N。

## 3、坯布印花

坯布印花工序为现有工程工序，本次无新增设备，无技改内容。

## 4、蒸化

蒸化就是将印花后（表面印有色浆）的坯布，在一定温度、压力和湿度的条件下处理一段时间，使得颜料在色浆所在花型范围内溶解并向纤维内部扩散、渗透。同时，纤维的大分子结构在这种湿热条件下，内部空隙增大，接纳染料的渗入并与之发生各种化学键结合，从而将染料固定在纤维上。坯布进入蒸化设备后通入蒸汽直接加热，温度约 100℃。蒸化设备的废气主要为水蒸气及极少量的染料，产污环节：蒸化废气G1、噪声N。

## 5、水洗

水洗环节主要是为了将面料上的糊料和浮色必须洗去，本次新增设备与现有工程设备功能一致，单台设备单位用时用水量3m<sup>3</sup>，该工序水洗后废水排入厂区污水站处理，产污环节：水洗废水W1、噪声N。

## 6、脱水

水洗后的坯布经过整理并转移至离心脱水机脱水，以脱除布料所含的部分水，脱出的废水排入厂区污水站一并处理，产污环节：水洗脱水废水W2、噪声N。

## 7、定型

脱水后坯布经整理处理后再次进入定型机进行定型，达到拉伸平整的目的。

的，此工序及后续工序均为现有工程已有工序，本次无技改内容。

上述工艺流程及产污环节详见图2。图中本次技改工序已标红表示。

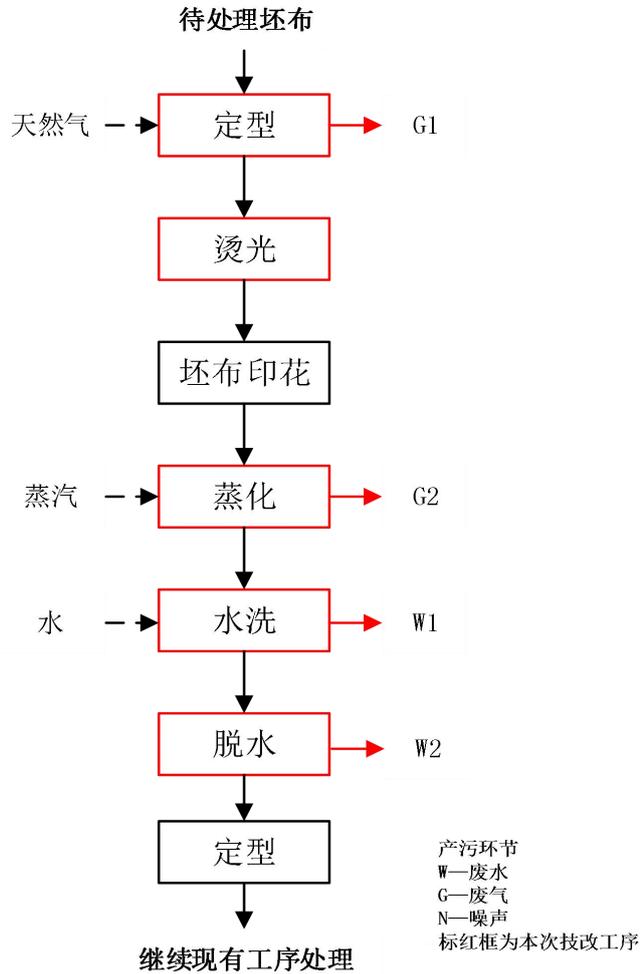


图 2 工艺流程及产污环节图

## 二、产排污情况

拟建项目产污环节汇总见表13。

表 13 项目产污环节一览表

| 类别 | 来源    | 名称            | 组分及污染物         | 去向   |
|----|-------|---------------|----------------|--|
| 废气 | 定型工序  | G1 定型废气       | 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫等 | 经 1 套静电处理+活性炭吸附设备处理达标后，由 1 根 21m 高排气筒 P2 排放。 |
|    | 蒸化工序  | G2 蒸化废气       | 水蒸气            |  |
|    | 污水处理站 | 污水处理废气        | 氨、硫化氢、臭气浓度     | 无组织废气  |
| 废水 | 水洗、脱水 | W1~W2 水洗、脱水废水 | pH、COD、SS、色度等  | 进入厂区综合污水处理站处理                                |

|    |        |       |       |                    |            |
|----|--------|-------|-------|--------------------|------------|
| 固废 | 一般工业固废 | 新增污水  | 污水站污泥 | 污泥                 | 综合处置       |
|    |        | 职工生活  | 生活垃圾  | 纸屑、果皮等             | 环卫部门统一收集处理 |
| 噪声 |        | 生产设备等 | N     | L <sub>Aeq,T</sub> | /          |

与项目有关的原有环境污染问题

拟建项目为技改项目，本次就技改前现有工程的环保手续及污染物达标排放等情况进行介绍，如下：

### 一、现有工程概况

#### 1、现有工程环保手续情况

企业自建设以来共有5个建设项目，目前均正常运行中。2005年1月，企业委托枣庄市环境科学保护研究所编制了《山东枣庄天龙针织有限公司年产400万件成衣项目环境影响报告表》，主要建设内容为建设织造、漂染、印花、成衣车间等，生产规模为400万件成衣/年；并于2005年2月取得枣庄市峰城区环境保护局环评批复，后于2006年8月通过环保竣工验收。

企业运行中对废水处理、余热利用等工序进行改造，并按规定办理相应环评手续。2020年5月，企业委托山东优纳特环境科技有限公司编制了《山东枣庄天龙针织有限公司技术改造项目环境影响报告书》，主要建设内容为逐步淘汰更换或新增生产设备，确保原有生产规模不变；新建五号车间，淘汰原有台机、圆机、罗纹机，新增织布机，新增坯布印花工艺；在水洗车间，新增成衣烂花工艺；扩建厂区污水处理站处理规模。设计400万件/a产品规模不变，该项目对全厂情况进行了汇总，2021年10月获得枣庄市生态环境局批复（枣环许可字[2021]126号）。企业于2023年4月完成了一期工程自主验收，验收时产能为300万件/a，2024年6月设备更新完成，企业建成了蒸化、坯布印花等工序，作为二期自助验收内容，剩余100万件/a的产能仍保留作为三期建设内容。

综上，厂区现有工程的环保手续执行情况详见表14。

表 14 现有工程环保手续执行情况一览表

| 项目名称          | 环评批复           | 审批单位及日期               | 验收文号        | 验收日期    | 备注   |
|---------------|----------------|-----------------------|-------------|---------|------|
| 年产 400 万件成衣项目 | 无文号            | 原枣庄市峰城区环境保护局 2005.2.2 | 无文号，见附件验收意见 | 2006.8  | 附件 4 |
| 印染废水处理再提高工程   | 枣环行审[2008]B-23 | 原枣庄市环境保护局 2008.7.26   | 无文号，见验收意见   | 2010.10 | 附件 5 |
| 余热及净化水        | 峰环行审字          | 原枣庄市峰城区环境保            | 自主验收        | 2018.10 |      |

|              |                       |                         |      |                |      |
|--------------|-----------------------|-------------------------|------|----------------|------|
| 循环利用技术改造项目   | [2016]B-029号          | 护局 2016.8.22            |      |                |      |
| 污水处理再提高工程项目  | 峰环行审字<br>[2016]B-050号 | 原枣庄市峰城区环境保护局 2016.11.22 | 自主验收 | 2018.10        |      |
| 技术改造项目       | 枣环许可字<br>[2021]126号   | 枣庄市生态环境局<br>2021.10.28  | 自主验收 | 一期验收<br>2023.4 |      |
|              |                       |                         |      | 二期验收<br>2024.6 |      |
| 产品质量升级技术改造项目 | 枣环峰审字<br>[2023]19号    | 枣庄市生态环境局<br>2023.11.3   | 自主验收 | 一期验收<br>2024.6 | 附件 6 |

## 2、排污许可证申领情况

企业于2018年1月10日申领排污许可证，中间办理过变更、延续等，最新申请日期为2024年9月，编号为9137040076665661XQ001P，行业类别为棉印染精加工，有效期限为2024年9月9日至2029年9月8日，排污许可证正本见附件7。

## 3、现有工程项目组成情况

现有工程包括成衣车间、印花车间等，主要进行加工成衣，主要项目组成及建设内容见表15。

表 15 现有工程项目组成一览表

| 类别   | 建设内容                                   |   |
|------|--|---|
| 主体工程 | 成衣车间                                   | 1座，1F，建筑面积3154m <sup>2</sup> ，主要进行成衣的制造   |
|      | 印花车间                                   | 1座，1F，建筑面积3000m <sup>2</sup> ，主要进行成衣印花  |
|      | 染色车间A                                  | 1座，1F，建筑面积1979m <sup>2</sup> ，主要进行染色  |
|      | 水洗车间                                   | 1座，2F，建筑面积2724m <sup>2</sup> ，主要进行染色烂花（抄雪花）   |
|      | 后整理车间                                  | 1座，1F，建筑面积1013m <sup>2</sup> ，主要进行剪掉布匹上的绒毛  |
|      | 定型车间                                   | 1座，1F，建筑面积2600m <sup>2</sup> ，主要用于织物定型  |
|      | 漂炼车间                                   | 1座，2F，建筑面积5717m <sup>2</sup> ，主要进行坯布印花、蒸化、烘干等工序                                       |
|      | 染色车间B                                  | 1座，1F，建筑面积600m <sup>2</sup> ，主要用于染色   |
| 漂染车间 | 1座，1F，建筑面积784m <sup>2</sup> ，主要进行配料、漂白 |   |
| 储运工程 | 仓库                                     | 1座，1F，建筑面积5141m <sup>2</sup> ，用于原料及染料等的存放   |
| 辅助工程 | 办公楼                                    | 1座，3F，总建筑面积965m <sup>2</sup>  |
|      | 辅助办公楼                                  | 1座，3F，总建筑面积660m <sup>2</sup>  |
|      | 职工公寓                                   | 2座，5F，总建筑面积8941.5m <sup>2</sup>   |
|      | 软水制备间                                  | 1座，4F，建筑面积80m <sup>2</sup> ，主要用于软化水的制备  |
| 公用工程 | 给水工程                                   | 供水来源于市政供水管网   |
|      | 排水工程                                   | 雨污分流；项目雨水经收集后排入市政雨水管网；项目废水经厂区污水处理站预处理达标后排入市政污水管网，由峰城区污水处理厂集中处理达标后外排至贾庄东干渠。污水接受协议见附件8。 |
|      | 供电工程                                   | 由当地供电所供电，厂区内设有变压器   |
|      | 供热工程                                   | 来源于市政供热管网，由枣庄峰城旭日热力有限公司供热   |
|      | 供气工程                                   | 采用管道天然气供气，由枣庄长虹新能源有限公司供气，供应协议见  |

|      |      |   |
|------|------|---|
|      |      | 附件 9。   |
| 环保工程 | 废气   | 坯布烘干废气经布袋除尘器处理、定型废气经 1 套 XR 系列工业油烟物理净化设备处理达标后，由 1 根 23m 高排气筒 P1 排放；<br>蒸化废气分别收集后经 1 套静电除尘处理+活性炭吸附设备处理达标后，由 1 根 21m 高排气筒 P2 排放；<br>水洗车间烧毛废气采用低氮燃烧方式，水膜除尘处理达标后由 15m 高排气筒 P3 达标排放。<br>污水处理废气以无组织形式排放。              |
|      | 废水   | 项目废水经厂区污水处理站（处理工艺：捞毛-调节池-混凝沉淀-中间水池-SBR 生物反应池/曝气池-沉淀池）预处理达标后排入市政污水管网，由峰城区污水处理厂集中处理达标后外排至贾庄东干渠。厂区污水处理站日处理能力为 5000m <sup>3</sup> /d。   |
|      | 固体废物 | 项目危险废物主要为废印花丝网、废矿物油及空桶等，暂存在危废暂存间（1 座，1F，建筑面积 15m <sup>2</sup> ），委托高能时代环境（滕州）环保技术有限公司处置，详见附件 10。项目一般工业固废主要为废棉毛、废布、废包装材料等外售废品回收站综合利用处置。花毛及污泥交由枣庄市明通新型建材有限公司处理。污泥处理协议见附件 11。软水制备过程中产生的废树脂由厂家进行回收。生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。 |
|      | 噪声   | 采取基础减震、建筑隔声等降噪措施。   |
|      | 风险   | 1 座有效容积 4086m <sup>3</sup> 的应急事故水池，位于水洗车间地面之下。全厂已编制完成应急预案并进行备案，备案文件见附件 12。  |

## 二、现有工程污染物排放及达标情况

### 1、废气

#### (1) 有组织废气

厂区共建成3处废气排放口，分别收集定型车间、漂炼车间、水洗车间废气，本次监测数据引用2024年建设单位《产品质量升级技术改造项目（一期）》及《技术改造项目（二期）》验收报告中监测数据，各排气筒污染物及监测结果见表16。

表 16 有组织废气监测结果一览表

|                          |                              | P1        |       |       |           |       |       |                     |                    |
|--------------------------|------------------------------|-----------|-------|-------|-----------|-------|-------|---------------------|--------------------|
| 监测结果                     |                              | 2024.6.14 |       |       | 2024.6.15 |       |       | 标准<br>限值            | 标准<br>来源           |
|                          |                              | 1         | 2     | 3     | 1         | 2     | 3     |                     |                    |
| 颗粒物                      | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 3         | 2.9   | 2.7   | 2.5       | 2.8   | 3.1   | 10mg/m <sup>3</sup> | DB37/23<br>76-2019 |
|                          | 排放速率<br>(kg/h)               | 0.046     | 0.044 | 0.041 | 0.030     | 0.032 | 0.037 | /                   |                    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                              | 15243     | 15041 | 15111 | 11978     | 11530 | 11941 | /                   |                    |
| 二氧化<br>化硫                | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 6         | 6     | 6     | 6         | 7     | 6     | 50mg/m <sup>3</sup> |                    |
|                          | 排放速率                         | 0.091     | 0.090 | 0.092 | 0.070     | 0.081 | 0.070 | /                   |                    |

|      |                           |            |        |        |            |        |        |                      |                      |
|------|---------------------------|------------|--------|--------|------------|--------|--------|----------------------|----------------------|
|      | (kg/h)                    |            |        |        |            |        |        |                      |                      |
|      | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)  | 15152      | 14989  | 15324  | 11673      | 11542  | 11789  | /                    |                      |
| 氮氧化物 | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 8          | 8      | 7      | 8          | 7      | 8      | 100mg/m <sup>3</sup> |                      |
|      | 排放速率 (kg/h)               | 0.12       | 0.12   | 0.11   | 0.093      | 0.081  | 0.094  | /                    |                      |
|      | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)  | 15152      | 14989  | 15324  | 11673      | 11542  | 11789  | /                    |                      |
| VOCs | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 10.4       | 11.5   | 10.4   | 12.3       | 11.4   | 10.3   | 40mg/m <sup>3</sup>  | DB37/28<br>01.7-2019 |
|      | 排放速率 (kg/h)               | 0.16       | 0.17   | 0.16   | 0.15       | 0.13   | 0.12   | /                    |                      |
|      | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)  | 15243      | 15041  | 15111  | 11978      | 11530  | 11941  | /                    |                      |
| P2   |                           |            |        |        |            |        |        |                      |                      |
| 采样时间 |                           | 2024.06.14 |        |        | 2024.06.15 |        |        | 标准<br>限值             | 标准<br>来源             |
| 采样频次 |                           | 1          | 2      | 3      | 1          | 2      | 3      |                      |                      |
| VOCs | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 10.5       | 10.3   | 10.1   | 10.6       | 10.3   | 10.8   | 40mg/m <sup>3</sup>  | DB37/28<br>01.7-2019 |
|      | 排放速率 (kg/h)               | 0.2        | 0.2    | 0.19   | 0.21       | 0.20   | 0.21   | /                    |                      |
|      | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)  | 19185      | 19285  | 19402  | 19452      | 19102  | 19356  | /                    |                      |
| 甲苯   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.212      | 0.25   | 0.24   | 0.194      | 0.183  | 0.211  | 40mg/m <sup>3</sup>  | GB16297-<br>1996     |
|      | 排放速率 (kg/h)               | 0.0041     | 0.0048 | 0.0047 | 0.0038     | 0.0035 | 0.0041 | /                    |                      |
|      | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)  | 19185      | 19285  | 19402  | 19452      | 19102  | 19356  | /                    |                      |
| 二甲苯  | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.98       | 0.96   | 1.03   | 0.939      | 1.05   | 0.967  | 70mg/m <sup>3</sup>  | GB16297-<br>1996     |
|      | 排放速率 (kg/h)               | 0.019      | 0.019  | 0.020  | 0.018      | 0.020  | 0.019  | /                    |                      |
|      | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)  | 19185      | 19285  | 19402  | 19452      | 19102  | 19356  | /                    |                      |
| P3   |                           |            |        |        |            |        |        |                      |                      |
| 采样时间 |                           | 2024.06.13 |        |        | 2024.06.14 |        |        | 标准<br>限值             | 标准<br>来源             |
| 采样频次 |                           | 1          | 2      | 3      | 1          | 2      | 3      |                      |                      |
| 颗粒物  | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 4.6        | 4.5    | 5.0    | 4.4        | 4.3    | 4.7    | 10mg/m <sup>3</sup>  |                      |
|      | 排放速率 (kg/h)               | 0.033      | 0.033  | 0.036  | 0.032      | 0.031  | 0.034  | /                    |                      |
|      | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)  | 7244       | 7355   | 7219   | 7344       | 7284   | 7219   | /                    |                      |
| 二氧化硫 | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6          | 6      | 6      | 4          | 4      | 6      | 50mg/m <sup>3</sup>  | DB37/23<br>76-2019   |
|      | 排放速率 (kg/h)               | 0.044      | 0.044  | 0.043  | 0.029      | 0.029  | 0.043  | /                    |                      |
|      | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)  | 7252       | 7363   | 7206   | 7328       | 7280   | 7201   |                      |                      |
| 氮氧化物 | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6          | 6      | 7      | 6          | 7      | 6      | 100mg/m <sup>3</sup> |                      |
|      | 排放速率 (kg/h)               | 0.044      | 0.044  | 0.050  | 0.043      | 0.051  | 0.043  | /                    |                      |

|                          |      |      |      |      |      |      |   |  |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|---|--|
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 7252 | 7363 | 7206 | 7328 | 7280 | 7201 | / |  |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|---|--|

根据上述监测结果，排气筒P1排放的污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区标准要求，VOCs有组织最大排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1排放限值要求。

排气筒P2排放的污染物VOCs排放满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1排放限值要求；甲苯、二甲苯排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表2标准要求。

排气筒P3排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区标准要求。

## （2）无组织废气

拟建项目无组织废气监测数据引用最近一次验收报告结论，采样时间为2024.6.13~2024.6.14，生产工况为87.5%~89%，无组织废气监测及评价结论如下：

厂界无组织VOCs最大排放浓度值为1.12mg/m<sup>3</sup>，厂界无组织臭气浓度最大排放值为15（无量纲），检测结果符合《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监测点浓度限值要求；厂界无组织氨最大排放值为0.21mg/m<sup>3</sup>，厂界无组织硫化氢最大排放值为0.011mg/m<sup>3</sup>，检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1限值要求；厂界颗粒物检测结果中最大值为 347ug/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求；厂区内无组织VOCs最大排放浓度值为1.64mg/m<sup>3</sup>，检测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1限值要求。

综上，厂区废气检测结果中，有组织废气及无组织废气均为达标排放。

## 2、废水

现有工程废水主要为各生产车间生产过程中产生的工艺废水、软化水制备废水以及生活污水，经厂区污水处理站预处理达标后排入市政污水管网，由峰城区污水处理厂集中处理达标后外排至贾庄东干渠。

污水处理站设计规模为5000m<sup>3</sup>/d，处理工艺采用：污水—捞毛机—调节池—混凝沉淀—中间水池-SBR生物反应池/曝气池-沉淀池-排放。根据企业提供的2024年1月-9月废水在线数据可知，现有污水站日均处理量约为2627m<sup>3</sup>/d，合计现有工程全厂废水量为924624m<sup>3</sup>/a。

厂区总排口各项污染物数据来自技术改造项目验收数据，其检测结果及执行标准见表17。

表 17 总排口废水监测结果一览表

| 检测项目            | 单位   | 2024.06.23           |                      |                      |                      | 2024.06.24 |        |        |        | 标准<br>限值           | 来源  |
|-----------------|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------|--------|--------|--------|--------------------|---|
|                 |      | 1                    | 2                    | 3                    | 4                    | 1          | 2      | 3      | 4      |                    |   |
| pH              | 无量纲  | 8.2                  | 8.2                  | 7.9                  | 7.9                  | 8.2        | 8.1    | 8.1    | 8.4    | 6-9                | 驿城区<br>污水处<br>理厂接<br>管标准<br>及排污<br>许可排<br>放限值<br>要求 |
| 水温              | ℃    | 26.3                 | 26.2                 | 26.2                 | 26.0                 | 26.3       | 26.5   | 26.3   | 26.3   | /                  |   |
| 化学需氧量           | mg/L | 93                   | 91                   | 95                   | 89                   | 59         | 61     | 55     | 63     | 200                |   |
| 总氮              | mg/L | 16.2                 | 15.1                 | 16.2                 | 15.9                 | 13.6       | 14.4   | 14.9   | 16.6   | 30                 |   |
| 氨氮              | mg/L | 6.97                 | 6.83                 | 6.72                 | 6.78                 | 6.32       | 6.29   | 7.00   | 7.40   | 20                 |   |
| 悬浮物             | mg/L | 26                   | 29                   | 23                   | 27                   | 24         | 27     | 22     | 25     | 100                |   |
| 五日生化需氧量         | mg/L | 23.1                 | 22.5                 | 23.7                 | 22.1                 | 15.9       | 15.2   | 13.9   | 15.7   | 50                 |   |
| 总磷              | mg/L | 0.25                 | 0.25                 | 0.26                 | 0.27                 | 0.28       | 0.26   | 0.27   | 0.28   | 1.5                |   |
| 苯胺类             | mg/L | 0.03L                | 0.03L                | 0.03L                | 0.03L                | 0.03L      | 0.03L  | 0.03L  | 0.03L  | 不得检出               |   |
| 总余氯<br>(以二氧化氯计) | mg/L | 0.41                 | 0.41                 | 0.42                 | 0.42                 | 0.46       | 0.45   | 0.46   | 0.44   | 0.5                |   |
| 硫化物             | mg/L | 0.40L                | 0.40L                | 0.40L                | 0.40L                | 0.40L      | 0.40L  | 0.40L  | 0.40L  | 0.5                |   |
| 六价铬             | mg/L | 0.004L               | 0.004L               | 0.004L               | 0.004L               | 0.004L     | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 不得检出               |   |
| 可吸附有机卤素         | μg/L | 1.47×10 <sup>3</sup> | 1.90×10 <sup>3</sup> | 1.99×10 <sup>3</sup> | 2.12×10 <sup>3</sup> | 160        | 213    | 197    | 191    | 12×10 <sup>3</sup> |   |
| 色度              | 倍    | 40                   | 50                   | 40                   | 30                   | 50         | 40     | 40     | 30     | 80                 |   |
| 硫酸盐             | mg/L | 191                  | 214                  | 199                  | 207                  | 216        | 207    | 201    | 193    | 400                |   |
| 溶解性总固体          | mg/L | 654                  | 679                  | 703                  | 668                  | 669        | 641    | 657    | 618    | 1500               |   |

注：测定结果低于分析方法检出限时，结果以“方法检出限”加“L”表示。

根据上述监测结果，现有厂区总排口废水中污染物均可满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表2中间接排放标准要求及上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司（峰城区污水处理厂）设计进水水质要求，同时满足排污许可证上的污染物排放限值要求。

综上，厂区废水达标排放。

### 3、噪声

本次厂界噪声依然引用近期验收报告中的数据，分析现有厂区厂界噪声的达标情况，监测结果见表18。

表 18 厂界噪声检测结果表

| 时间<br>点位 | 2024.06.13 |    | 2024.06.14 |    |
|----------|------------|----|------------|----|
|          | 昼间         | 夜间 | 昼间         | 夜间 |
| 1#东厂界    | 53         | 45 | 56         | 48 |
| 2#南厂界    | 55         | 46 | 54         | 46 |
| 3#西厂界    | 54         | 46 | 54         | 46 |
| 4#北厂界    | 53         | 43 | 56         | 46 |
| 3类标准值    | 65         | 55 | 65         | 55 |

备注：本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

监测2024.6.13~2024.6.14期间厂界昼间噪声最大值为56dB（A），夜间噪声最大值为48dB（A），昼间噪声值和夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。项目生产噪声能够实现达标排放，不会对周围声环境造成明显影响。

### 4、固废

根据调查及验收报告，厂区主要固废包括污水处理站产生的花毛及污泥、印花过程中产生的废印花丝网、设备维修产生的废矿物油及空桶、职工日常产生的生活垃圾等，厂区各类固废处理处置方式及去向见表19。

表 19 现有厂区各类固废产生及去向一览表

| 来源                      | 名称    | 类别   | 代码                 | 产生量 t/a     | 处置措施                   |
|-------------------------|-------|------|--------------------|-------------|------------------------|
| 染色水洗工序、剪毛工序、烂花工序、废气处理装置 | 废弃棉毛  | 一般固废 | /                  | 1000        | 外售废品回收站综合利用处置          |
| 成衣工序                    | 废布    |      | /                  | 115.3       |                        |
| 成品工序                    | 废包装材料 |      | /                  | 0.5         |                        |
| 污水处理站                   | 花毛及污泥 |      | /                  | 782         | 交由枣庄市明通新型建材有限公司处理      |
| 软水制备                    | 废树脂   |      | /                  | 2（2-3a更换一次） | 厂家回收                   |
| 职工生活                    | 生活垃圾  |      | /                  | 30          | 环卫部门定期清运               |
| 成衣印花                    | 废印花丝网 | 危险废物 | HW12<br>900-253-12 | 1.5         | 委托高能时代环境（滕州）环保技术有限公司处置 |
| 环保设施                    | 废活性炭  |      | HW49<br>900-039-49 | 自验收到目前暂未产生  |                        |

|      |      |                    |            |
|------|------|--------------------|------------|
| 设备维护 | 废机油  | HW08<br>900-217-08 | 0.02       |
|      | 废机油桶 | HW08<br>900-249-08 | 0.05       |
| 合计   |      |                    | 1931.37t/a |

综上，经统计一般工业固废和危废的总量分别为1929.8t/a、1.57t/a，一般工业固废执行《中华人民共和国固体废物污染防治法》及《一般工业固体废物管理台账指定指南（试行）》（生态环保部公告2021年第82号）的要求，按规定进行贮存、运输、处置；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及固废法其他现行要求处理处置。

### 三、现有工程污染物实际排放总量

根据上述监测结果以及企业的在线监测数据，现有工程污染物排放情况详见表20。

表 20 现有工程污染物实际排放总量

| 类别 | 污染物名称                    | 排放量     | 许可排放量   |
|----|--------------------------|---------|---------|
| 废水 | 废水量（万 m <sup>3</sup> /a） | 92.4624 | /       |
|    | 化学需氧量（t/a）               | 69.8    | 132.094 |
|    | 氨氮（t/a）                  | 1.53    | 2.534   |
|    | 总氮（以 N 计）（t/a）           | 11.3    | 36.9    |
| 废气 | 废气量（万 m <sup>3</sup> /a） | /       | /       |
|    | SO <sub>2</sub> （t/a）    | 0.397   | 0.821   |
|    | NO <sub>x</sub> （t/a）    | 0.457   | 0.747   |
|    | 颗粒物（t/a）                 | 0.221   | 0.470   |
|    | VOCs（t/a）                | 2.664   | 3.916   |

根据统计结果可知，项目废水废气各污染物排放浓度未超出排污许可的标准限值以及总量控制指标，符合排污许可及总量控制要求。

#### 四、与项目有关的主要环境问题及整改措施

经调查，现有工程厂区主要存在两处问题，问题汇总及整改措施详见表 21。

表 21 主要环境问题及整改措施一览表

| 序号 | 存在的环境问题        | 问题依据  | 整改措施                       | 预计完成时间      |
|----|----------------|---|----------------------------|-------------|
| 1  | 厂区内未设置地下水监控井   | 现有工程环评文件及 HJ610-2016：“11.3.2.1 跟踪监测点数量要求：b) 三级评价的建设项目，一般不少于 1 个，至少在建设项目场地下游布置 1 个。”   | 在厂区污水站附近沿地下水流向下游设置一处监控井。   | 2024 年 12 月 |
| 2  | 污水处理站废气未进行收集治理 | 《纺织工业污染防治可行技术指南》（HJ 1177-2021）及《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》（HJ861-2017）规定：“7.3 纺织工业的无组织废气控制与管理应符合 GB 37822、GB 50425、GB 50477 和 GBZ/T 212 的相关要求。a) 对于纺织生产中的清梳，染整生产中的配料、准备、检验，废水处理的厌氧池、污泥浓缩和处理等废气无组织排放的环节，应配备废气捕集装置（如局部密闭罩、整体密闭罩、大容积密闭罩和车间密闭）和滤尘设施。”、“异味明显的废水处理单元，应加盖密闭，并配备废气收集处理设施。” | 厂区污水处理站厌氧工序、污泥浓缩环节等加盖密闭处理。 | 2025 年 6 月  |

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

项目所在地环境空气质量功能区属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。根据枣庄市生态环境局发布的“枣庄环境情况通报”2023年全市环境空气统计结果见表22。

表 22 2023 年峰城区环境空气监测结果统计表

| 月份 \ 污染物 | SO <sub>2</sub> (ug/m <sup>3</sup> ) | NO <sub>2</sub> (ug/m <sup>3</sup> ) | PM <sub>10</sub> (ug/m <sup>3</sup> ) | PM <sub>2.5</sub> (ug/m <sup>3</sup> ) | CO<br>(95 百分位) | O <sub>3</sub> -8h<br>(90 百分位) |
|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--|----------------|--------------------------------|
| 年均值      | 11                                   | 32                                   | 77                                    | 42                                     | 1.1            | 184                            |
| 标准限值     | 60                                   | 40                                   | 70                                    | 35                                     | 4              | 160                            |
| 占标率      | 18.3%                                | 80%                                  | 110%                                  | 120%                                   | 27.5%          | 115%                           |
| 达标性      | 达标                                   | 达标                                   | 超标                                    | 超标                                     | 达标             | 达标                             |

根据统计结果表明，2023年枣庄市环境空气SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO和O<sub>3</sub>浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求。PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>超标主要是因为一是枣庄市的能源消耗仍然以煤炭为主，煤炭消耗量大，清洁能源比例较低，煤炭是枣庄市主要的工业和民用燃料。二是与区域内建筑扬尘、汽车尾气、北方气候干燥易起扬尘，及区域内工业污染源密集排放有关。

根据《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》规划，将持续推进大气污染防治攻坚行动，以细颗粒物和臭氧协同控制为主线，加快补齐臭氧治理短板，强化多污染协同控制和区域协同治理。协同开展PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>污染防治，在夏季以化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，重点监管氮氧化物、甲苯、二甲苯等PM<sub>2.5</sub>和O<sub>3</sub>前体物排放；在秋冬季以移动源、燃煤污染管控为主，重点监管不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放。优化重污染天气应对体系，修订完善重污染天气应急预案，动态更新应急减排清单，组织企业制定“一厂一策”减排方案。实施重点行业NO<sub>x</sub>等污染物深度治理，积极开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金等行业污染深度治理。大力推进重点行业VOCs治理，化工、包装印

区域  
环境  
质量  
现状

刷、工业涂装等重点行业建立完善源头替代、过程管控和末端治理的VOCs全过程控制体系。推进扬尘精细化管控，全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控。

## 2、地表水环境

项目区域内主要河流为峯城大沙河，该河流在贾庄闸设有监测断面，根据枣庄市生态环境局公开的2023年前三季度“枣庄市水环境质量状况”可知，2023年1~9月贾庄闸断面的月均值见表23。

表 23 贾庄闸断面监测结果一览表 单位：mg/L

| 监测项目   | 水质类别 | pH  | 溶解氧 (mg/L) | 高锰酸盐指数 (mg/L) | 化学需氧量 (mg/L) | 五日生化需氧量 (mg/L) | 氨氮 (mg/L) | 总磷 (mg/L) | 氟化物 (mg/L) |
|--------|------|-----|------------|---------------|--------------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 1~9月均值 | III  | 8   | 10.60      | 5.43          | 18.67        | 3.13           | 0.42      | 0.13      | 0.45       |
| 标准     | III  | 6~9 | ≥5.0       | ≤6.0          | ≤20.0        | ≤4.0           | ≤1.0      | ≤0.2      | ≤1.0       |

由上表可以看出，2023年峯城大沙河贾庄闸断面检测指标中各水质因子均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

## 3、声环境

项目周边声环境保护目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。由于厂区外厂界外50m范围内存在声环境保护目标（于庄），本次单独对声环境保护目标进行声环境质量现状监测。建设单位委托山东鑫绿谷检测技术有限公司于2024年6月13日、14日在于庄点位进行了声环境质量现状监测，监测结果见表24。

表 24 声环境质量现状监测结果一览表

| 检测日期   | 点位 | 检测时段 | 监测结果 Leq[dB(A)] | 标准限值 Leq[dB(A)] | 达标性 |
|--|----|------|-----------------|-----------------|-----|
| 2024.6.13  | 于庄 | 昼间   | 53              | 60              | 达标  |
|  |    | 夜间   | 43              | 50              | 达标  |
| 2024.6.14  |    | 昼间   | 53              | 60              | 达标  |
|  |    | 夜间   | 45              | 50              | 达标  |
| 备注：<br>2024.06.13<br>昼间噪声检测期间 最大风速为 1.2m/s，<br>声级计测量前校准值 93.8dB，测量后校验值 93.8dB； |    |      |                 |                 |     |

夜间噪声检测期间 最大风速为 0.8m/s，  
声级计测量前校准值 93.8dB，测量后校验值 93.8dB；  
2024.06.14  
昼间噪声检测期间 最大风速为 0.7m/s，  
声级计测量前校准值 93.8dB，测量后校验值 93.8dB；  
夜间噪声检测期间 最大风速为 0.6m/s，  
声级计测量前校准值 93.8dB，测量后校验值 93.8dB。

根据监测结果，项目周边声环境保护目标的声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

#### **4、生态环境**

项目占地为工业用地，位于山东峰城经济开发区。项目所在地附近无珍稀野生动植物分布，无重点保护的文物古迹。项目用地范围内无生态环境保护目标。

#### **5、电磁辐射**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》规定，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”拟建项目不涉及上述内容及行业，因此无需开展电磁辐射现状调查。

#### **6、地下水、土壤环境**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》规定，区域环境质量现状，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，建设单位已严格落实现有工程各项环评及批复中提到的环保措施，生产车间及污水处理站已进行了分区防渗及地面硬化，不存在土壤、地下水污染途径。

根据调查项目附近无文物保护单位、风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标。下面按照各环境要素调查给出环境保护目标及保护等级，项目与500m范围内环境保护目标位置示意详见附图6。

### 1、大气环境

项目所在厂区边界500m范围内所涉及环境保护目标见表25。

表 25 环境空气主要保护目标一览表

| 环境要素 | 环境保护目标  | 方位 | 距离 (m) | 环境功能区                                     |
|------|---------|----|--------|---|
| 环境空气 | 于庄村     | SW | 5.3    | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 表 1 中<br>二级标准 |
|      | 榴园镇中心小学 | SW | 358    |   |
|      | 吴庄村     | SE | 395    |   |
|      | 北刘庄     | N  | 335    |   |

### 2、声环境

厂界外50m范围内的声环境保护目标仅有一处（于庄村），声环境保护目标与项目区的方位、距离详见表26。

表 26 声环境主要保护目标一览表

| 环境要素 | 环境保护目标 | 方位 | 距离 (m) | 保护等级                           |
|------|--------|----|--------|--------------------------------|
| 声环境  | 于庄村    | SW | 5.3    | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008) 2 类 |

### 3、地下水环境

项目所在厂区边界500m范围内不涉及的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无环境保护目标。

### 4、生态环境

本项目利用现有厂区已建成车间，在车间内进行技改，不新增占地，厂区用地范围内不涉及生态环境保护目标。

环境  
保护  
目标

污染  
物排  
放控  
制标  
准

### 1、废气

#### (1) 有组织废气

有组织排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 标准要求，标准限值详见表 27。

表 27 有组织废气排放执行标准限值

| 监测点位         | 污染物项目 | 排放浓度                 | 标准来源                               |
|--------------|-------|----------------------|------------------------------------|
| 排气筒 P1<br>出口 | 颗粒物   | 10mg/m <sup>3</sup>  | 《区域性大气污染物综合排放标准》<br>DB37/2376-2019 |
|              | 二氧化硫  | 50mg/m <sup>3</sup>  |                                    |
|              | 氮氧化物  | 100mg/m <sup>3</sup> |                                    |

(2) 无组织废气

厂界无组织氨、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值要求；厂界无组织臭气浓度排放执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监测点浓度限值要求；无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求。标准限值列于表28。

表 28 无组织废气排放执行标准限值

| 污染物项目 | 厂界监控点浓度限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准来源                          |
|-------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 臭气浓度  | 16 无量纲                            | DB37/2801.7-2019              |
| 硫化氢   | 0.06                              | 《恶臭污染物排放标准》<br>GB14554-93     |
| 氨     | 1.5                               |                               |
| 颗粒物   | 1.0                               | 《大气污染物综合排放标准》<br>GB16297-1996 |

2、废水

废水排放执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表2中间接排放标准要求及上实环境（枣庄峯城）污水处理有限公司（峯城区污水处理厂）设计进水水质要求、排污许可证许可的标准限值等，企业废水总排口执行标准见表29。

表 29 废水排放执行标准限值

| 监测点位             | 检测项目                   | GB4287 标准值 | 接管标准    | 排污许可限值  |
|------------------|------------------------|------------|---------|---------|
| 废水总排口<br>(DW006) | pH 值                   | 6-9 无量纲    | 6-9 无量纲 | 6-9 无量纲 |
|                  | 化学需氧量                  | 200mg/L    | 500mg/L | 200mg/L |
|                  | 总氮（以 N 计）              | 30mg/L     | 50mg/L  | 30      |
|                  | 氨氮（NH <sub>3</sub> -N） | 20mg/L     | 40mg/L  | 20mg/L  |
|                  | 悬浮物                    | 100mg/L    | 500mg/L | 100mg/L |
|                  | 五日生化需氧量                | 50mg/L     | 200mg/L | 50mg/L  |
|                  | 总磷（以 P 计）              | 1.5mg/L    | 5mg/L   | 1.5mg/L |
|                  | 苯胺类                    | 不得检出       | /       | 不得检出    |

|  |                  |         |          |          |
|--|------------------|---------|----------|----------|
|  | 总余氯<br>(以二氧化氯计)  | 0.5mg/L | /        | 0.5mg/L  |
|  | 硫化物              | 0.5mg/L | /        | 0.5mg/L  |
|  | 六价铬              | 不得检出    | /        | 不得检出     |
|  | 可吸附有机氯素<br>(AOX) | 12mg/L  | /        | 12mg/L   |
|  | 溶解性总固体           | /       | 1500mg/L | 1500mg/L |

### 3、噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，标准限值见表30。

表 30 噪声执行标准一览表

| 监测对象 | 项目      | 单位     | 昼间 | 夜间 | 执行标准              |
|------|---------|--------|----|----|-------------------|
| 厂界噪声 | 等效 A 声级 | dB (A) | 65 | 55 | GB12348-2008 (3类) |

### 4、固体废弃物

一般固废按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》及《一般工业固体废物管理台账指定指南（试行）》（生态环保部公告2021年第82号）的规定进行贮存、运输、处置；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其他现行的危险废物管理要求执行。

### 总量控制指标

实施污染物排放总量控制是考核各级政府和企业环境目标责任制的重要指标，也是改善环境质量的具体措施之一。

根据《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发[2019]132号）规定，新建排放SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污，对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源2倍削减量替代。

项目运营期废水主要为水洗废水、生活污水排入峯城区污水处理厂，废水污染物占用峯城区污水处理厂污水总量指标，实施内部调剂。因此，无需设置水污染物排放总量控制指标。

项目新增的废气污染物排放量为SO<sub>2</sub>0.0065t/a，NO<sub>x</sub>0.023t/a。按现行规定需进行倍量替代，本项目倍量替代指标为SO<sub>2</sub>0.013t/a，NO<sub>x</sub>0.046t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

|  |   |
|--|---|
| 施<br>工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施                | <p>技改项目在厂区内进行，施工期为设备安装调试，无需其他土建施工内容，项目施工期工程量较小，对环境的影响大多是短期的，活动结束后可恢复，因此不再叙述施工期环境保护措施。</p>   |
| 运<br>营<br>期<br>环<br>境<br>影<br>响<br>和<br>保<br>护<br>措<br>施 | <h3>一、环境空气影响分析</h3> <p>拟建项目中定型机产生天然气燃烧废气经静电除尘+活性炭吸附后由P2排气筒排放；蒸化废气主要是水蒸气，经车间无组织排放；新增废水处理量增加污水处理工序产生少量废气无组织排放。</p> <h4>1、废气源强分析</h4> <h5>(1) 有组织废气</h5> <h5>①定型废气G1</h5> <p>定型机给坯布加热的热量来自天然气燃烧产生，根据厂家提供的设备信息，定型机自带的天然气燃烧装置根据企业提供的的设计值单台定型机天然气消耗量为4.5m<sup>3</sup>/h，设计年运行时间为2400h，新增3台设备每小时最大消耗量为13.5m<sup>3</sup>/h，定型机天然气消耗量为108m<sup>3</sup>/d、32400m<sup>3</sup>/a。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中4430工业锅炉（热力生产和供应业）产污系数表-燃气工业锅炉，天然气燃烧废气产生量和污染物产生系数分别为107753m<sup>3</sup>/万m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>：6.97kg/万m<sup>3</sup>（低氮燃烧-国内领先）、SO<sub>2</sub>：0.02Sk<sub>g</sub>/万m<sup>3</sup>，根据《天然气》（GB17820-2018）可知天然气含硫量限值为100mg/m<sup>3</sup>，则S取100mg/m<sup>3</sup>进行核算。</p> <p>根据上述产污系数，本项目新增的定型烟气产生量为34.91万m<sup>3</sup>/a，新增风量为145.47m<sup>3</sup>/h，NO<sub>x</sub>的产生量为0.023t/a、0.0031kg/h，产生浓度为64.44mg/m</p> |

<sup>3</sup>; SO<sub>2</sub>的产生量为0.0065t/a、0.0009kg/h, 产生浓度为18.56mg/m<sup>3</sup>; 该工序燃烧使用清洁的天然气, 产生极少量颗粒物, 本次忽略不计。天然气燃烧废气无需处理即可满足标准, 收集后进入现有P2排气筒排放。

(2) 无组织废气

拟建项目烫光、蒸化废气中极少量未收集的颗粒物、污水处理站的恶臭, 属于无组织排放。烫光、蒸化基本无污染物, 本次就污水站无组织恶臭进行分析。

污水处理过程中会产生恶臭气体, 主要污染物为氨 (NH<sub>3</sub>)、硫化氢 (H<sub>2</sub>S), 现状以无组织形式排放, 污染物产生量类比验收报告的产生量, 污水处理氨的产生浓度为0.25mg/m<sup>3</sup>, 硫化氢的产生浓度为0.023mg/m<sup>3</sup>。

综上所述, 拟建项目有组织及无组织各股废气产生情况汇总见表 31。

表 31 项目废气污染物产生情况一览表

| 类型    | 工序   | 污染物             | 核算方法  | 废气增加量 (m <sup>3</sup> /h) | 产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 产生速率 (kg/h) | 产生量 (t/a) | 去向     |
|-------|------|-----------------|-------|---------------------------|---------------------------|-------------|-----------|--------|
| 有组织废气 | 定型工序 | SO <sub>2</sub> | 产污系数法 | 145.47                    | 18.56                     | 0.0009      | 0.0065    | 排气筒 P2 |
|       |      | NO <sub>x</sub> |       |                           | 64.44                     | 0.0031      | 0.023     |        |
|       |      | 颗粒物             |       |                           | 较少                        | /           | /         |        |
| 无组织废气 | 污水处理 | 氨               | 类比法   | /                         | 0.25                      | /           | /         | 无组织排放  |
|       |      | 硫化氢             |       |                           | 0.023                     | /           | /         |        |

2、废气污染防治措施及排放情况

本项目定型废气主要污染物为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物, 经静电吸附、活性炭吸附设备处理达标后, 由1根21m高排气筒P2排放。

拟建项目废气污染物排放浓度情况见表32。

表 32 项目废气污染物排放情况一览表

| 类型    | 工序/生产线 | 污染物             | 治理措施 |    | 核算方法 | 污染物排放                     |                           |             |           | 排放时间 (h) |
|-------|--------|-----------------|------|----|------|---------------------------|---------------------------|-------------|-----------|----------|
|       |        |                 | 工艺   | 效率 |      | 废气排放量 (m <sup>3</sup> /h) | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) |          |
| 有组织废气 | 定型工序   | SO <sub>2</sub> | 静电除尘 | 0  | 系数法  | 145.47                    | 18.56                     | 0.0009      | 0.0065    | 2400     |
|       |        | NO <sub>x</sub> |      | 0  |      |                           | 64.44                     | 0.0031      | 0.023     |          |
|       |        | 颗粒物             |      | 90 |      |                           | 极少                        | /           | /         |          |
| 无组织废气 | 污水处理   | 氨               | /    | /  | 类比法  | /                         | 0.25                      | /           | /         | 7200     |
|       |        | 硫化氢             | /    | /  |      | /                         | 0.023                     | /           | /         |          |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 气 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

由以上分析可以看出，本项目有组织排气口P2中SO<sub>2</sub>排放浓度为18.56mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub>排放浓度为64.44mg/m<sup>3</sup>，满足山东省地方标准《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区要求（SO<sub>2</sub>：50mg/m<sup>3</sup>、颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>：100mg/m<sup>3</sup>）。

厂界无组织颗粒物最大浓度为0.140mg/m<sup>3</sup>满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2要求（颗粒物：1.0mg/m<sup>3</sup>），厂界无组织氨、硫化氢的浓度分别为0.25mg/m<sup>3</sup>和0.023mg/m<sup>3</sup>满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值要求（氨：1.5mg/m<sup>3</sup>、硫化氢：0.06mg/m<sup>3</sup>）。

### 3、废气处理措施可行性论证

根据《纺织工业污染防治可行技术指南》（HJ1177-2021），本项目所属行业污染防治可行技术主要有：

（1）静电处理：该技术适用于定形机废气处理，是利用静电场使颗粒物形成荷电粒子，使其在电场作用下向集尘极定向移动进而被捕获实现废气净化。热定形废气温度为100~180℃，宜采用水/气或/气热交换降温预处理，并回收部分热能，确保静电处理效率。静电装置极板间距宜为200~300mm，风速0.3~0.7m/s，染整油烟去除效率一般为70%~90%。

### （3）低氮燃烧技术

低氮燃烧器采用分级燃烧，燃料被配送到不同区域，进行分级燃烧延迟了燃料和空气的混合并充分展开火焰，降低火焰的峰值和平均温度，大大的降低热力型NO<sub>x</sub>的生成。此外，在这个区域形成了一个有大量过量空气的富氧燃烧区域，有助于降低火焰的温度，降低热力型NO<sub>x</sub>的生成。

项目定型废气主要污染物为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物，由1根21m高排气筒P2排放，属于《纺织工业污染防治可行技术指南》（HJ1177-2021）中“静电处理”污染治理技术。

综上，项目废气污染防治措施均采用了HJ861-2017、HJ1177-2021规定的可行技术。项目废气处理设施投资约30万元，占项目投资总额的15%。综上，

从技术及经济可行性分析，项目废气处理措施可行。

#### 4、排放口设置情况

拟建项目排放口基本情况详见表33、表34。

表 33 点源排放口参数一览表

| 编号 | 名称     | 排气筒底部中心坐标/m |      | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速/(m/s) | 烟气温度/°C | 年排放小时数/h | 排放工况 |
|----|--------|-------------|------|-------------|---------|-----------|------------|---------|----------|------|
|    |        | X           | Y    |             |         |           |            |         |          |      |
| 1  | 排气筒 P2 | 127         | -145 | 48          | 21      | 0.8       | 12.06      | 25      | 7200     | 正常   |

表 34 无组织面源参数一览表

| 编号 | 名称    | 排气筒底部中心坐标/m |      | 面源海拔高度/m | 面源长度/m | 面源宽度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 |
|----|-------|-------------|------|----------|--------|--------|----------|------|
|    |       | X           | Y    |          |        |        |          |      |
| 1  | 污水处理站 | 168         | -130 | 47       | 61     | 12     | 7200     | 正常   |

#### 5、非正常工况

根据项目的情况，结合国内同类项目的运行情况，确定以下非正常状况：由于意外因素造成机械设施或电力故障而导致废气处理设施不能正常运行时，废气处理效率降低甚至可能会超标排放。非正常工况下，废气处理效率按处理效率0%考虑，则项目非正常工况下排放情况见表35。

表 35 非正常工况下污染物排放情况

| 设备     | 污染物             | 排放情况                     |            |          | 非正常工况处理效率 | 应急措施  |
|--------|-----------------|--------------------------|------------|----------|-----------|---|
|        |                 | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率(kg/h) | 排放量(t/a) |           |   |
| P2 排气筒 | SO <sub>2</sub> | 18.56                    | 0.0009     | 0.0065   | 0%        | 发生事故时，应及时减少生产规模甚至全面停止生产，待检修能够达标排放后再恢复生产；加强日常设备维护。 |
|        | 氮氧化物            | 64.44                    | 0.0031     | 0.023    |           |   |

#### 6、污染源监测计划

结合项目排污特点，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）制订废气监测制度，见表36。

表 36 项目废气监测计划一览表

| 序号 | 污染源名称 | 监测位点   | 监测指标                | 监测频次 |
|----|-------|--------|---------------------|------|
| 废气 | 有组织废气 | 排气口 P2 | NOx                 | 半年/次 |
|    |       |        | SO <sub>2</sub>     |      |
|    |       |        | 颗粒物                 |      |
|    |       |        | VOCs                |      |
|    | 无组织废气 | 厂界     | 颗粒物、VOCs、臭气浓度、氨、硫化氢 | 半年/次 |

## 二、地表水环境影响分析

厂区排水采用“雨污分流制”，雨水经落水管排至室外沟渠。

### 1、废水源强

本项目废水主要为洗毛废水、废气治理设施废水等，废水产生量共计为 6564t/a、21.88t/d。废水经厂内污水处理站处理达标后，通过市政污水管网排入峯城区污水处理厂，处理达标后排入贾庄东干渠。

根据《污染源源强核算技术指南 纺织印染工业》（HJ990-2018）要求：“新（改、扩）建工程污染源：使用含铬染化料的染色车间、使用含铬助剂制网车间，车间排放口的六价铬源强采用类比法。废水总排放口的废水排放量，优先采用物料衡算法进行核算，其次可采用类比法、产污系数法；加工原料含涤纶的印染企业，废水总排放口的总锑源强优先采用物料衡算法，在无锑含量数据的情况下，可采用类比法；其他污染物源强优先采用类比法，其次可采用产污系数法”，本项目不涉及铬、锑等含重金属的原辅料，并且现有工程已有污水站进口、出口的监测数据，因此拟建项目核算优先采用类比法。

项目废水污染物源强采用类比法，类比来源为验收报告的实测数据，由山东尚水检测有限公司单位于2023年3月28日-29日对厂区经污水站进口进行的监测。拟建项目废水产生量约为21.88t/d、6564t/a，经类比废水污染物及其产生量分别为：COD2.67t/a、氨氮0.101t/a等。本项目各项废水源强见表37。

表 37 本项目各项废水源强情况一览表

| 废水产生单元        | 废水量 (m³/a) | 污染物       |      |                  |       |       |      |      |
|---------------|------------|-----------|------|------------------|-------|-------|------|------|
|               |            | 指标        | COD  | BOD <sub>5</sub> | SS    | 氨氮    | 总氮   | 总磷   |
| 拟建项目废水        | 6564       | 产生浓度 mg/L | 406  | 158              | 283.5 | 15.5  | 25   | 4.01 |
|               |            | 产生量 t/a   | 2.67 | 1.04             | 1.86  | 0.101 | 0.16 | 0.03 |
| 现有项目废水 (类比对象) | 896648.65  | 实测浓度 mg/L | 406  | 158              | 283.5 | 15.5  | 25   | 4.01 |

2、废水污染防治措施及排放情况

由于拟建新增的最大用水工序为水洗环节，废气治理用水量较小，水洗工序不增加柔顺剂等试剂，仅使用新鲜水，废水中污染物含量与验收报告混合后的污水水质相比较好，因而选取验收报告监测结果为本次类比对象，计算本项目产生废水的污染物浓度。同时该项目产生废水的处理工艺与设备无变化，进而将废水处理效率也类比赛验收报告的处理效率。本项目废水先进入厂区废水处理站进行处理，达标后进入峰城区污水处理厂进一步处理。本项目废水污染物产排情况见表38。

表 38 本项目废水产排情况一览表

| 类型         | 污染物              | 废水产量 t/a | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 核算方法 | 去向      | 废水处理工艺     | 综合处理效率% | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a |
|------------|------------------|----------|-----------|---------|------|---------|------------|---------|-----------|---------|
| 拟建项目废水污染含量 | COD              | 6564     | 406       | 2.67    | 类比法  | 厂区污水处理站 | 污水-捞毛      | 59.03%  | 166.34    | 1.09    |
|            | 氨氮               |          | 15.1      | 0.101   |      |         | 机-调节池-     | 22.12%  | 11.76     | 0.077   |
|            | BOD <sub>5</sub> |          | 158       | 1.04    |      |         | 混凝沉淀-中     | 61.71%  | 60.50     | 0.40    |
|            | SS               |          | 283.5     | 1.86    |      |         | 间水池-SBR    | 60.16%  | 112.95    | 0.74    |
|            | 总磷               |          | 4.01      | 0.03    |      |         | 生物反应池/     | 64.41%  | 1.43      | 0.009   |
|            | 总氮               |          | 25        | 0.16    |      |         | 曝气池-沉淀池-排放 | 30.71%  | 17.32     | 0.11    |

经计算，项目废水经厂区污水处理站预处理达标后，排入市政污水管网的废水量为6564t/a。废水污染物量为：COD1.09t/a、氨氮0.077t/a。经峰城区污水处理厂集中处理后，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2018）一般保护区域标准后排入跃进河，排入外环境的废

水污染物量为：COD0.328t/a、氨氮0.033t/a（COD50mg/L、氨氮5mg/L）。

综上，此部分废水可满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表2中间接排放标准要求及上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司（峰城区污水处理厂）设计进水水质要求。

### 3、废水排放口及监测要求

#### （1）废水排放口情况

本项目废水经厂区污水站处理后经市政污水管网排入峰城区污水处理厂进一步处理。本项目仅设一个总排放口，项目废水总排放口基本情况见表 39。

表 39 本项目生活污水排放口基本情况一览

| 排放口名称 | 编号    | 类型    | 地理坐标          |              |
|-------|-------|-------|---------------|--------------|
|       |       |       | 经度            | 纬度           |
| 废水排污口 | DW006 | 一般排污口 | 117°33'21.92" | 34°45'15.01" |

#### （2）废水监测要求

结合项目排污特点，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南纺织印染工业》（HJ879-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》（HJ861-2017）制订监测制度，详细内容见表40。

表 40 污染源监测内容一览表

| 序号 | 污染源名称   | 监测位点   | 监测指标             | 监测频次 | 执行标准                          |
|----|---------|--------|------------------|------|-------------------------------|
| 废水 | 生产及生活污水 | 废水总排放口 | 流量、pH 值、化学需氧量、氨氮 | 自动监测 | 《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012） |
|    |         |        | 悬浮物、色度           | 周    |                               |
|    |         |        | 五日生化需氧量          | 月    |                               |
|    |         |        | 苯胺类、硫化物          | 季度   |                               |
|    | 雨水      | 雨水排放口  | 化学需氧量、悬浮物        | 日    | /                             |

### 4、依托污水处理厂可行性分析

#### （1）服务范围及处理能力

峰城区污水处理厂（现状厂）位于峰城区南环路北侧、大桥路东侧，总占地4.21hm<sup>2</sup>，其服务范围主要为峰城区城区（即刘村、榴园片区，文体中心片

区，峰城经济开发区；在扩建厂建成后将主要服务于峰城大沙河以东区域，即文体中心片区）。

现状规模4万t/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002中的一级A标准，出水排入厂区南侧的贾庄东干渠，之后经城东截水沟、王场新河、新沟河汇入陶沟河。

峰城区污水处理厂（扩建厂）位于枣庄市峰城区山东峰城经济开发区跃进路以南、中兴大道以西、榴园河北路以北、建设路以东，总占地4.5hm<sup>2</sup>，其服务范围主要为峰城大沙河以西区域，即刘村、榴园片区和峰城经济开发区片区，设计处理规模6万t/d（分期建设，近期规模3万t/d），正在建设近期规模3万t/d，计划于2023年7月投产运营，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2018）一般保护区域标准，出水排入跃进河，之后汇入峰城大沙河。

项目属于峰城区污水处理厂（扩建厂）服务范围之内，因此将主要介绍分析峰城区污水处理厂（扩建厂）的相关内容。

## （2）处理工艺及废水余量

峰城区污水处理厂（扩建厂）污水处理工艺流程见图6。

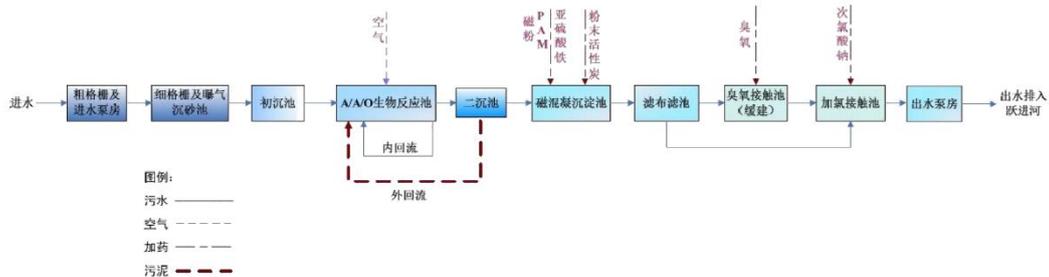


图6 峰城区污水处理厂（扩建厂）污水处理工艺流程图

峰城区污水处理厂（扩建厂）设计处理规模6万t/d，（分期建设，近期规模3万t/d），目前近期规模3万t/d已建成，正在组织竣工环保验收。峰城区污水处理厂（扩建厂）服务范围主要为峰城大沙河以西区域，即刘村、榴园片区和峰城经济开发区片区，属于其服务范围之内，拟建项目投产时间为2024年12

月，因此峰城区污水处理厂（扩建厂）处理能力能够满足本项目需要。

### （3）设计进出水水质

根据项目工程分析及峰城区污水处理厂设计进水水质，项目废水经项目污水处理站预处理后，满足峰城区污水处理厂设计进水水质要求见表41。

表 41 峰城区污水处理厂设计进水水质要求

| 项目废水             |      | 污水处理厂设计进水水质 |
|------------------|------|-------------|
| pH 值             | 无量纲  | 6~9         |
| 色度               | 稀释倍数 | -           |
| 悬浮物              | mg/L | 300         |
| BOD <sub>5</sub> |      | 180         |
| COD              |      | 450         |
| 氨氮               |      | 40          |
| 总氮               |      | 50          |
| 总磷               |      | 5           |

因此，项目废水符合峰城区污水处理厂（扩建厂）设计进水水质要求，峰城区污水处理厂（扩建厂）出水水质能达到相应标准要求。

### （4）污水可达性分析

拟建项目位于枣庄市峰城区山东峰城经济开发区，属于峰城区污水处理厂（扩建厂）服务范围，已规划设计污水管网。在市政污水管道实施后，项目废水可进入峰城区污水处理厂（扩建厂）进行处理。

表 42 污水处理厂出口执行标准一览表

| 污染物名称 | 标准来源         |                  | 污水厂出口浓度 mg/L | 污染物排放量 t/a | 拟建项目废水排放量 t/a |
|-------|--------------|------------------|--------------|------------|---------------|
|       | GB18918-2002 | DB37/3416.1-2018 |              |            |               |
| COD   | 50           | 60               | 50           | 0.328      | 6564          |
| 氨氮    | 5            | 10               | 5            | 0.033      |               |

综上，在峰城区污水处理厂（扩建厂）通过竣工环保验收及污水管道实施完成后，项目废水进入峰城区污水处理厂（扩建厂）进行处理，峰城区污水处理厂（扩建厂）出水水质能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2018）一般保护区域标准要求详见表42，出水排入跃进河，汇入峰城大沙河，对地表水环境影响可以接受。

### 5、废水处理措施有效性论证

项目废水经厂区污水处理站以污水-捞毛机-调节池-混凝沉淀-中间水池-SBR 生物反应池/曝气池-沉淀池-排放处理工艺预处理达标后排入市政污水管网，由峰城区污水处理厂集中处理达标后外排至贾庄东干渠。污水处理站日处理能力足以接纳项目产生废水。废水污染物浓度可满足污水处理站进出口标准，能够稳定排放。

### 6、污染源监测及其计划

废水制定相关监测计划，监测内容见表 43。

表 43 废水污染源监测内容一览表

| 序号 | 污染源名称   | 监测位点   | 监测指标             | 监测频次 | 执行标准                          |
|----|---------|--------|------------------|------|-------------------------------|
| 废水 | 生产及生活污水 | 废水总排放口 | 流量、pH 值、化学需氧量、氨氮 | 自动监测 | 《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012) |
|    |         |        | 悬浮物、色度           | 周    |                               |
|    |         |        | 五日生化需氧量          | 月    |                               |
|    |         |        | 苯胺类、硫化物          | 季度   |                               |
|    | 雨水      | 雨水排放口  | 化学需氧量、悬浮物        | 日    | /                             |

## 三、声环境影响分析

### 1、噪声源统计

项目噪声主要来源于烘干机、定型机等以及配属的水泵、各类风机等，噪声值一般在70~90dB，噪声类型主要是机械设备噪声和空气动力噪声，以中、低频为主。项目主要噪声情况及治理措施见表44。

表 44 主要噪声源情况一览表

| 序号 | 工序/生产线 | 噪声源 | 数量/台 | 声源类型 | 噪声源强 |              | 降噪措施      | 噪声源强/dB (A) |
|----|--------|-----|------|------|------|--------------|-----------|-------------|
|    |        |     |      |      | 核算法  | 声源表达量/dB (A) |           |             |
| 1  | 漂炼车间   | 水洗机 | 2    | 频发   | 类比法  | 80           | 厂房隔音,基础减震 | 60          |
|    |        | 烫光机 | 20   | 频发   | 类比法  | 75           |           | 70          |
|    |        | 搅拌机 | 6    | 频发   | 类比法  | 80           |           | 60          |
|    |        | 蒸化机 | 2    | 频发   | 类比法  | 85           |           | 70          |
|    |        | 定型机 | 3    | 频发   | 类比法  | 85           |           | 70          |
| 2  | 定型车间   | 烘干机 | 1    | 频发   | 类比法  | 85           |           | 70          |

噪声源位置简化为设备中心位置，各车间距离厂界距离详见表45。

表 45 噪声源距厂界距离

| 序号 | 噪声源  | 厂界衰减距离 (m) |     |     |     | 到于庄的距离 (m) |
|----|------|------------|-----|-----|-----|------------|
|    |      | 东边界        | 南边界 | 西边界 | 北边界 |            |
| 1  | 漂炼车间 | 125        | 125 | 65  | 50  | 173        |
| 2  | 定型车间 | 35         | 10  | 150 | 145 | 109        |

## 2、声环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中噪声预测附录A和附录2中推荐模式进行预测,本项目主要噪声从声源发出后向外辐射,在传播过程中经距离衰减、地面构筑物屏蔽反射、大气吸收等阶段后到达受声点,本次评价预测稳态、连续性噪声源的影响。假定各噪声源以自由声场的形式传播,从最为不利的情况出发,即当噪声源同时运行时,据设备噪声强度,采用距离衰减模式分析该项目对声学环境的影响。距离衰减模式为:

(1) 室外点声源在预测点产生的A声级的计算

$$L_A(r) = L_A(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中:  $L_A(r)$ —距声源r处的A声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 $r_0$ 处A声级, dB(A);

$D_c$ —指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 $L_w$ 的全向点声源在规定方向的声级偏差程度, dB;声源无指向性散发时认为指向校正为0。

$A_{div}$ —声波几何发散引起的A声级衰减量, dB(A);

$A_{atm}$ —大气吸收引起的衰减, dB(A);

$A_{bar}$ —屏障引起的衰减, dB(A);

$A_{gr}$ —地面效应衰减, dB(A);

$A_{misc}$ —其他多方面原因引起的衰减, dB(A)。

(2) 室内声源等效为室外声源的计算

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{P1}$ —某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_w$ —某个声源的倍频带声功率级，dB；

$r$ —某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

$R$ —房间常数， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$ 为房间内表面面积， $m^2$ ；

$\alpha$ —平均吸声系数，为0.2；

$Q$ —指向性因子，通常对无指向性声源，当声源放置房间中心时 $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时 $Q=2$ ，当放在两面墙夹角处时 $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时 $Q=8$ 。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right]$$

式中： $L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处*N*个室内声源产生的*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{P1ij}$ —室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

$N$ —室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处*N*个室外声源产生的*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ —维护结构*i*倍频带的隔声量，dB。

④将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $S$ —透声面积， $m^2$ 。

⑤然后按照室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

（3）参数的确定

①声波几何发散引起的A声级衰减量(工业噪声源)：

a、点声源 $A_{div}=20Lg(r/r_0)$

b、有限长( $L_0$ )线声源

当  $r > L_0$  且  $r_0 > L_0$  时  $A_{div}=20lg(r/r_0)$

当  $r < L_0/3$  且  $r_0 < L_0/3$  时  $A_{div}=10lg(r/r_0)$

当  $L_0/3 < r < L_0$  且  $L_0/3 < r_0 < L_0$  时  $A_{div}=15lg(r/r_0)$

②空气吸收引起的衰减量 $A_{atm}$

工程噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很少，本次评价预测时忽略不计。

③地面效应引起的衰减量 $A_{gr}$

工程地面为水泥硬化路面，地面效应引起的衰减量很小，本次评价预测时忽略不计。

④屏障引起的衰减 $A_{bar}$

噪声在向外传播过程中将受到厂房或其它车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，本次评价预测时忽略不计。

⑤其他多方面原因引起的衰减量 $A_{misc}$

主要考虑工业场所的衰减；通过房屋群的衰减等。本次环评忽略不计本项衰减量。

(4) 噪声贡献值计算

噪声贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式为：

$$L_{eqg} = 10lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中： $L_{eqg}$ —噪声贡献值，dB；

T—预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i声源在T时段内的运行时间，s；

$L_{Ai}$ —i声源在预测点产生的等效A声级，dB。

经过计算，在考虑减振及车间隔声效果的情况下，本项目设备噪声在不同

距离情况下产生不同的贡献值。本项目对厂界噪声影响预测结果详情见表46，对周边200米范围内于庄村的噪声影响预测结果详情见表47。

表 46 项目对厂界的噪声环境影响预测结果一览表

| 时间 | 噪声贡献值/dB (A) |       |       |       | 标准值/dB (A) | 是否超标 |
|----|--------------|-------|-------|-------|------------|------|
|    | 西厂界          | 东厂界   | 北厂界   | 南厂界   |            |      |
| 昼间 | 37.59        | 43.12 | 38.23 | 45.71 | 65         | 达标   |
| 夜间 | 37.59        | 43.12 | 38.23 | 45.71 | 55         | 达标   |

由上表可知：项目主要噪声源经采取基础减震、建筑隔声、距离衰减等降噪措施后，厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求（昼间：65dB（A）、夜间：55dB（A））。

表 47 项目对环境保护目标的噪声环境影响预测结果一览表

| 时间 | 噪声背景值/dB (A) | 噪声贡献值/<br>dB (A) | 噪声预测值/<br>dB (A) | 标准值/<br>dB (A) | 是否超标 |
|----|--------------|------------------|------------------|----------------|------|
| 昼间 | 54.18        | 39.9             | 54.34            | 60             | 达标   |
| 夜间 | 43.6         | 39.9             | 45.14            | 50             | 达标   |

项目周边200m范围内的于庄村能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求（昼间：60dB（A）、夜间：50dB（A）），对周围声环境质量影响较小。

### 3、噪声防治措施

为进一步减小设备运行过程中噪声对外界环境的影响，确保厂界稳定达标，本环评建议项目建设单位采取以下措施：

①源头控制：尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。

②合理布局：合理布置车间内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在车间中部以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。

③加强车间的隔音措施：如安装隔声门窗。对工人采取适当的劳动保护措施，减小职业伤害。加强工人的操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

④厂界加强绿化，既可以吸声，又可以降低废气对周围环境影响。

#### 4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），厂界峰声最低监测频次为季度，本项目厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 48 项目噪声环境监测计划

| 监测对象 | 主要技术要求            | 监测频次                                      | 报告制度   | 监督机构   |
|------|-------------------|---|--------|--------|
| 厂界噪声 | 监测项目：噪声<br>Leq(A) | 监测频次：厂界环境噪声每季度至少开展一次昼夜监测，周围有敏感点的，应提高监测频次。 | 当地环保部门 | 当地环保部门 |

#### 四、固体废弃物环境影响分析

##### 1、源强分析

项目建成后主要的固体废弃物有在线设备废液以及新增废水后处理增加的污泥等，其产生来源及产生量见表49。

在线监测设备废液：厂区使用的COD、氨氮等在线监测仪等设备，在其运行时产生的部分残液属于环境检测（监测）活动中产生的无机废液处理产生的残液，具有危险特性，依据《国家危险废物名录》（2021年版），此部分废液属于HW49 其他废物，非特定行业，废物代码为900-047-49，每套装置产生量为2t/a。

表 49 固废属性判断一览表

| 序号 | 固废名称     | 产生环节 | 形态 | 固废代码   |                    | 产生量<br>t/a | 处置措施           |
|----|----------|------|----|--------|--------------------|------------|----------------|
|    |          |      |    | 类别     | 代码                 |            |                |
| 1  | 生活垃圾     | 职工生活 | 固态 | /      | /                  | 5          | 外售废品回收站<br>综合利 |
| 2  | 污水站污泥    | 污水处理 | 半固 | 一般工业固废 | 181-001-62         | 4.70       | 交由枣庄恒祥新型建材有限公司 |
| 3  | 在线监测设备废液 | 监测设备 | 液态 | 危险废物   | HW49<br>900-047-49 | 2          | 外售废品回收站<br>综合利 |

备注：危废代码来自《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号）；一般固废代码来自《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）。

##### 2、污染防治措施及去向

拟建项目固废产生量为11.7t/a，各类固废均合理处置，委托或者综合利用

处理。

一般固体废物处置应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；

④设计渗滤液集排水设施；

⑤贮存、处置场应按GB15562.2设置环境保护图形标志。

### （3）危险废物防治措施

#### ①危废暂存间建设要求

项目运营生产后产生的危险废物全部临时贮存于厂内危废暂存间内，暂存间为封闭式建筑物，具有防风、防雨、防晒功能，且地面进行了强化防渗处理满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。危废暂存间内危险废物全部采用密闭塑料箱暂存，危废暂存间入口处应设置明显的危险废物警示标识，内部应分区存放，每一种危险废物应设置独立的标识牌，危险废物贮存容器满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求，容器上必须粘贴符合标准的标签。

#### ②贮存点环境管理要求

a.贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

b.贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

c.贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

d.贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

#### ③危废收集过程的污染防治措施

危险废物的收集包含两个方面，一是在危险废物产生节点将危险废物集中

到适当的包装容器中或运输车辆上；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危废暂存间的内部运输，建设单位应采取的污染防治措施为：

a.制定详细的危险废物收集操作规程，包括操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

b.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

c.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

d.当建设单位委托具有相应资质单位处置后，危废处置单位对项目产生的危险废物运输方式、运输路线的选择。

#### ④其他污染防治措施要求

在今后的运营中，贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

综上所述，项目产生的固废均安全妥善的处置，全厂固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，固体废弃物的处理和处置措施符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及现行固废法规定的要求，对周围环境影响很小。

### 3、污染源管理及其计划

对项目产生固废制定监测计划，固废管理计划见表55。

表 50 固废污染源管理内容一览表

| 污染源类型 | 污染源名称 | 监测位点        | 监测指标                     | 监测频次                         | 执行标准                                 |
|-------|-------|-------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| 固废    | 一般固废  | 固废产生环节或贮存场所 | 统计一般固废的产生量、综合利用量、处置量、贮存量 | 记录一般工业固体废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量 | 《一般工业固体废物贮存、处置的污染控制标准》(GB18599-2020) |
|       | 危废    | 危废暂存间       | 统计危废的产生量、综合利用量、处置        | 按日记录                         | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)         |

|  |  |  |              |  |  |
|--|--|--|--------------|--|--|
|  |  |  | 量、贮存量及其具体去向。 |  |  |
|--|--|--|--------------|--|--|

## 五、地下水、土壤环境影响分析

### (1) 地下水

地下水保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，工程运行过程中要建立健全地下水保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要监测制度，一旦发现地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量。

为减少污水产生量，减少对周围地下水环境的影响，厂区应完善污、雨水的收集设施，实施雨污分流制。按导则规定厂区划分为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区。分区原则如下：

①一般污染防治区：对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域，主要包括装置区地面、罐区地面和装车区地面、罐区防火堤等。

②重点污染防治区：一旦泄漏，存在对地下水环境有较大污染风险的区域，主要包括废水收集池、防渗管沟、装置区周边事故污水收集沟、装置区内收集污染雨水的明沟等。

③非污染防治区：装置区外非污染防治区地面等。

### (2) 土壤

本项目用地为工业用地，根据调查了解，项目区土壤环境质量良好，通过类比同类工程运行以来对区域土壤环境质量的影响情况，在严格落实各项污染防治措施及风险防范措施的情况下，项目无土壤的污染途径，因此不会对土壤环境质量产生明显的影响，项目建设对土壤的环境影响可以接受。

土壤环境保护措施建议如下：

#### ①源头控制

厂区源头控制措施主要包括在工艺、管道、设备及辅助设施采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度；不断优化生产工艺，推行清洁生产和废物循环利用方案，控制污染物

的产生和排放；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染；应对生产设备及其所经过的管道经常巡查，尤其是在污水输送管道等周边，要进行严格的防渗处理，从源头上防止污水进入土壤。

### ②过程防控

项目厂区将建设场地划分为一般防渗区和重点防渗区。对可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入土壤，并及时地将渗漏的污染物收集并进行集中处理。建设单位对危废暂存区地面进行防渗、硬化，并设置围堰，以防止土壤环境污染。

### ③跟踪监测

对照《环境影响评价技术导则土壤环境》（试行）（HJ964-2018），可不进行跟踪监测，后续生产运营过程中可根据实际情况自行决定是否进行跟踪监测并严格执行信息公开制度。

综上，正常情况下，建设单位项目依托现有的地下水、土壤各项防渗、污染防治措施，废水、废气、固废污染物均能有效处置，不会对厂区内土壤和地下水造成不良影响。

## 六、生态环境影响分析

拟建项目建设位于园区内，并且位于现有厂区内，未新增用地，厂区内无生态环境保护目标，无需进行影响分析。

## 七、电磁辐射环境影响分析

拟建项目无电磁辐射相关内容，无需分析其环境影响。

## 八、环境风险

本次技改的内容中，无有毒有害物质及易燃易爆等危险物质的使用，因此不存在环境风险的影响途径，本次依然提出厂区部分风险防范措施与建议。

## 九、环境管理与监测计划

### 1、环境管理制度要求

#### （1）环境管理措施

①建立ISO14000环境管理体系，建议同时进行QHSE（质量、健康、安全、环保）审核；

②制订环境保护岗位目标责任制，将环境管理纳入生产管理体系，环保评估与经济效益评估相结合，建立严格的奖惩机制；

③加强环境保护宣传教育工作，将环保意识融入企业文化，进行培训，使全体职工能够意识到环境保护的重要意义，包括与企业生产、生存和发展的关系，全公司应有危机感和责任感，把环保工作落实到实处，落实到每一位员工；

④加强环境监测数据的统计工作，建立全厂完善的污染源及物料流失档案，严格控制污染物排放总量，确保污染物排放指标达到设计要求；

⑤强化对环保设施运行监督、管理的职能，建立全厂完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，以及加强对环保设施操作人员的技术培训，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标；

⑥制订应急系统。

## （2）环境监督检查

除加强自身的环境监督检查工作外，还应配合地方环境保护主管部门加强对项目环境保护工作的监督检查，具体工作包括：

①配合施工期环境监督检查，包括施工噪声影响、扬尘影响、施工“三废”的处理处置等；

②配合检查环境管理制度及其落实执行情况；

③配合检查污染防治措施的执行情况；

④说明污染源达标及污染防治设施运行情况；

⑤配合调查周围环境敏感点环境质量状况，调查受影响公众反映和意见，并及时反馈给有关部门；

⑥接收环保部门提出环境保护要求和措施、建议。

## 2、环境管理组织机构要求

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工

程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，公司已配备专职环保人员1-2名，负责环境监督管理工作，同时加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

### 3、环境管理台账要求

#### (1) 监测信息记录

手工监测记录和自动监测运维记录按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）执行。

#### (2) 生产和污染治理设施运行状况信息记录

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）要求，应详细记录本项目生产及污染治理设施运行状况，日常生产中也应记录相关信息，并整理成台账保存备查。

#### (3) 非正常工况记录信息

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南纺织印染工业》（HJ879-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》（HJ861-2017）要求，应记录非正常(停运)时刻、恢复(启动)时刻、事件原因、是否报告所采取的措施等信息。

#### (4) 工业固体废物和危险废物记录

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）要求，记录一般工业固体废物和危险废物的产生量、综合利用量、处置量、贮存量、倾倒丢弃量，危险废物还应详细记录其具体去向。原料和辅助工序中产生的其他危险废物的情况也应记录。其他工艺可能产生的危险废物按照《国家危险废物名录》（2021年版）或国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定。

(5) 信息报告、应急报告和信息公开

按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南纺织印染工业》（HJ879-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》（HJ861-2017）执行。

根据《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》（HJ861-2017）要求，台账应当按照纸质储存和电子化储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于三年。

4、环保投资情况

项目总投200万元，项目环保投资30万元，占总投资的15%，主要用于营运期废水、废气、固废、噪声治理等。

5、工程组成及原辅材料组分要求

表 51 拟建项目工程组成管理要求

| 工程组成 | 管理要求  |
|------|---|
| 主体工程 | 主体工程完工后，需要进行试生产的，其配套建设的环保设施必须与主体工程同时投入运行。   |
| 储运工程 | 根据原辅材料性质分类储存，定期对储运工程进行检查，做好进、出库情况统计，确保原辅材料不泄露、不遗失等。   |
| 公用工程 | 加强公用设施的维护，确保生产正常运行。   |
| 环保工程 | 1、生产过程中产生的各类污染物必须确保达标排放，环保设施处理效率应达到设计效率要求，确保环保设施稳定运行。<br>2、对环保设施定期进行维护，避免非正常工程的发生。<br>环保设施运行与主体工程同时运行。<br>定期对环保设施排放口进行监测，确保排放口达标排放。<br>5、按当地环保部门要求，安装先进的自动连续监测设备，确保自动连续监测。污染源监测设施一经安装，不得擅自改动拆除。<br>6、固废暂存管理严格按照执行《一般工业固体废物贮存、处置的污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。 |

6、排污口、环保标识规范化管理要求

企业应制定环境管理文件及实施细则，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》等文件中有关规定设置与管理废气、废水排放口。同时废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存（处置）场图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设

置按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995及其修改单、HJ1276-2022等文件有关规定执行，排污口图形标志见表52。

表 52 排放口图形标志

| 提示图形符号   | 警告图形符号  | 名称     | 功能             |
|--|---|--------|----------------|
|   |    | 废气排放口  | 表示废气向大气排放      |
|   |    | 污水排放口  | 表示污水向水体排放      |
|   |    | 噪声排放源  | 表示噪声向水体排放      |
|  |   | 一般固体废物 | 表示一般固体废物贮存、处置场 |
| /  |  | 危险废物   | 表示危险废物贮存、处置场   |

### 7、排污许可管理

按照《排污许可管理办法》（环境保护部令第32号）有关规定，第三条依照法律规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位），应当依法申请取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。

本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“十三、纺织服装、服饰业18；29针织或钩针编织服装制造182”类别，根据要求，建设单位已被山东省枣庄生态环境局纳入2022年重点排污单位名录，应实施重点管理。在取得环境影响评价审批意见后，排污行为发生变更之日前三十

个工作日内，向核发环保部门提出变更排污许可证的申请。

#### 8、环保竣工验收要求

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅2018年5月16日印发）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素         | 排放口(编号、名称)/污染源  | 污染物项目           | 环境保护措施                                      | 执行标准  |
|--------------|---|-----------------|---|---|
| 大气环境         | 排气筒 P2  | SO <sub>2</sub> | 经 1 套静电处理+活性炭吸附设备处理达标后，由 1 根 21m 高排气筒 P2 排放 | 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区要求                             |
|              |   | NO <sub>x</sub> |   |   |
|              | 生产车间  | 颗粒物             | 厂区绿化、加强洒水抑尘                                 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值                              |
|              | 污水站   | 氨               | 厂区绿化  | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值要求   |
| 硫化氢          |   |                 |   |   |
| 地表水环境        | 废水  | COD             | 厂区污水站处理后，排入驿城区污水处理厂                         | 《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012 及修改单）、峰城区污水处理厂（上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司）设计进水水质要求 |
|              |   | SS              |   |   |
| 声环境          | 设备噪声  | 连续 A 声级         | 选择低噪音设备；安装减振垫，定期维护保养。                       | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求                                   |
| 电磁辐射         | /   | /               | /   | /   |
| 固体废物         | 拟建项目固体废弃物主要有废弃棉毛、废布、污水站污泥等，依托有工程已采取的处理措施，合理委托处置或综合利用。                                 |                 |   |   |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目按照“源头控制、过程防控”相结合的原则，减少污染物进入土壤和地下水的机会。源头控制措施主要包括在工艺、管道、设备及辅助设施采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、 |                 |   |   |

|          |  |
|----------|--|
|          | <p>漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。过程防控结合项目特点，将建设场地划分为一般防渗区和重点防渗区，对可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入土壤，并及时地将渗漏的污染物收集并进行集中处理。项目生产车间、危废暂存间、污水处理站等采取重点防渗措施，通过采取上述措施后，拟建项目营运后对地下水和土壤的影响较小。</p>   |
| 生态保护措施   | <p>加强绿化工作，既能美化环境、阻尘降噪、防止水土流失，同时对废气治理具有一定的作用。</p>   |
| 环境风险防范措施 | <p>设置“三级”防控等风险防范措施；设置应急事故水池；编制环境风险应急预案，危废暂存间内地面及墙面设置防渗，涂至少2mm密度高的环氧树脂；危废暂存间按危废种类、性质分区暂存，并张贴危废名称，液态危险废物暂存分区设置围堰、收集沟及收集井。危废暂存间双人双锁管理，并标记危险废物标签；完善防雨及应急工具物资（如消防沙等），设置1座4086m<sup>3</sup>的应急事故水池，位于水洗车间地面之下。</p>   |
| 其他环境管理要求 | <p>项目投运前，排污单位应当在全国排污许可证管理信息平台上变更排污许可证相关信息。污染物处理装置日常运行状况和监测记录连续、完整，指标应符合环境管理要求。环境管理档案有固定场所存放，资料保存应在5年及以上，确保环保部门执法人员随时调阅检查。</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。</p> <p>应做好例行监测，需要根据项目排污特点及全厂实际情况及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，建立健全各项监测制度并保证其实施。</p> <p>对项目所有的污染源（废气、废水、噪声等）情况以及各类污</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>染治理设施的运转情况进行定期检查，监测可委托有资质的单位实施。</p> |
|--|--|

## 六、结论

总体结论：

项目建设符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类           | 项目 | 污染物名称               | 现有工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废<br>物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体<br>废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|----|---------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气           |    | SO <sub>2</sub> t/a | 0.397                     | 0.821              | 0                         | 0.0065                   | 0                    | 0.4035                        | +0.0065  |
|              |    | NO <sub>x</sub> t/a | 0.457                     | 0.747              | 0                         | 0.023                    | 0                    | 0.48                          | +0.023   |
|              |    | 颗粒物 t/a             | 0.221                     | 0.470              | 0                         | /                        | 0                    | 0.221                         | +0       |
|              |    | VOCs t/a            | 2.664                     | 3.916              | 0                         | /                        | 0                    | 2.664                         | +0       |
| 废水           |    | 废水量 t/a             | 924624                    | /                  | 0                         | 6564                     | 0                    | 931188                        | +6564    |
|              |    | 化学需氧量 t/a           | 69.8                      | 132.094            | 0                         | 1.09                     | 0                    | 70.89                         | +1.09    |
|              |    | 氨氮 t/a              | 1.53                      | 2.534              | 0                         | 0.077                    | 0                    | 1.607                         | +0.077   |
| 一般工业<br>固体废物 |    | 废棉毛、坯布、<br>废包材、污泥等  | 1929.8                    | /                  | 0                         | 4.70                     | 0                    | 1934.5                        | +4.70    |
| 危险废物         |    | 废机油、废活性<br>炭等       | 1.57                      | /                  | 0                         | 2                        | 0                    | 3.57                          | +2       |

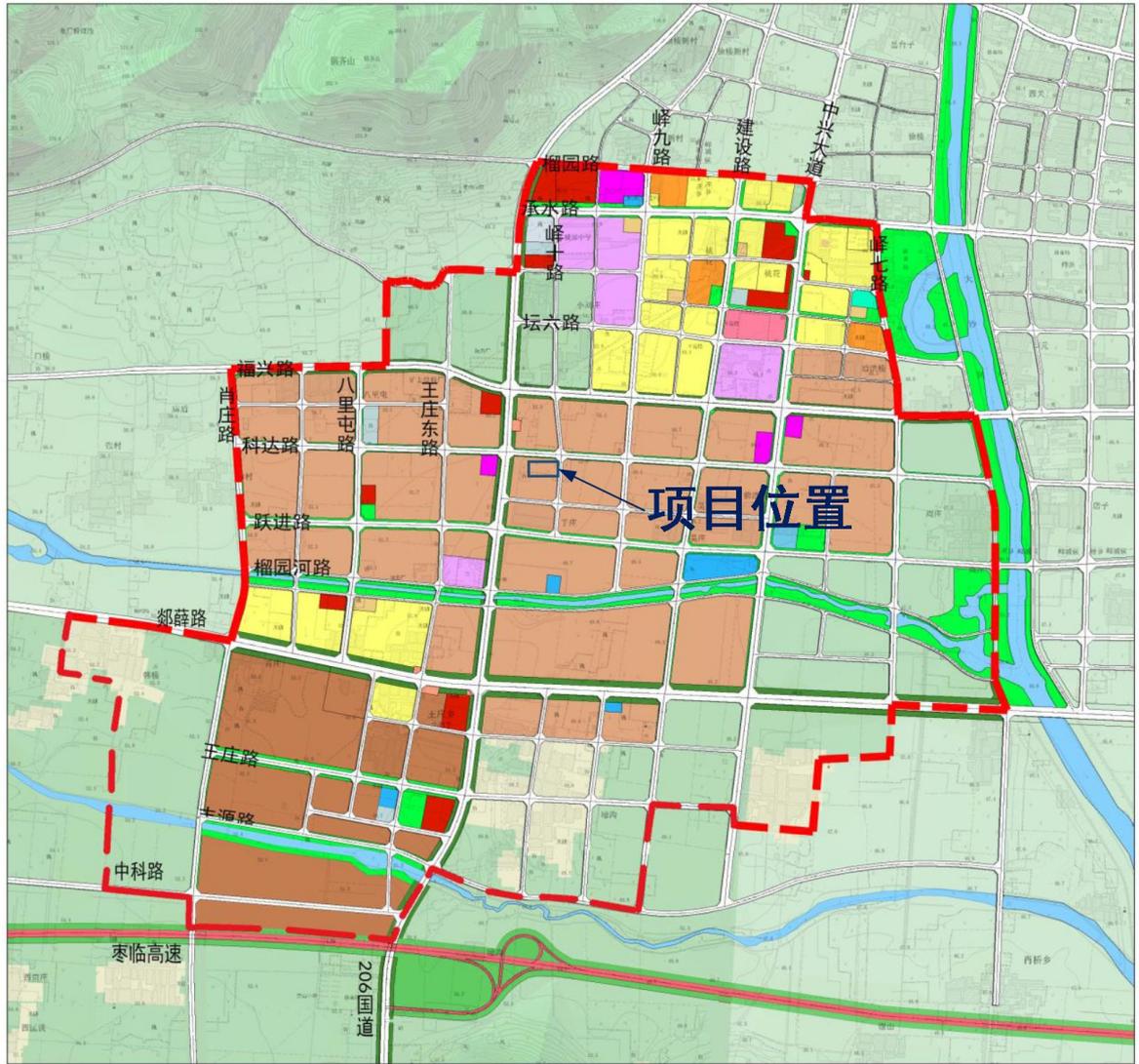
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



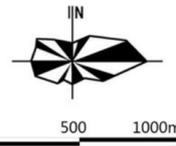
附图 1 项目位置与园区规划边界示意图

# 山东峰城经济开发区总体规划 (2020-2035年)

19 近期建设规划图

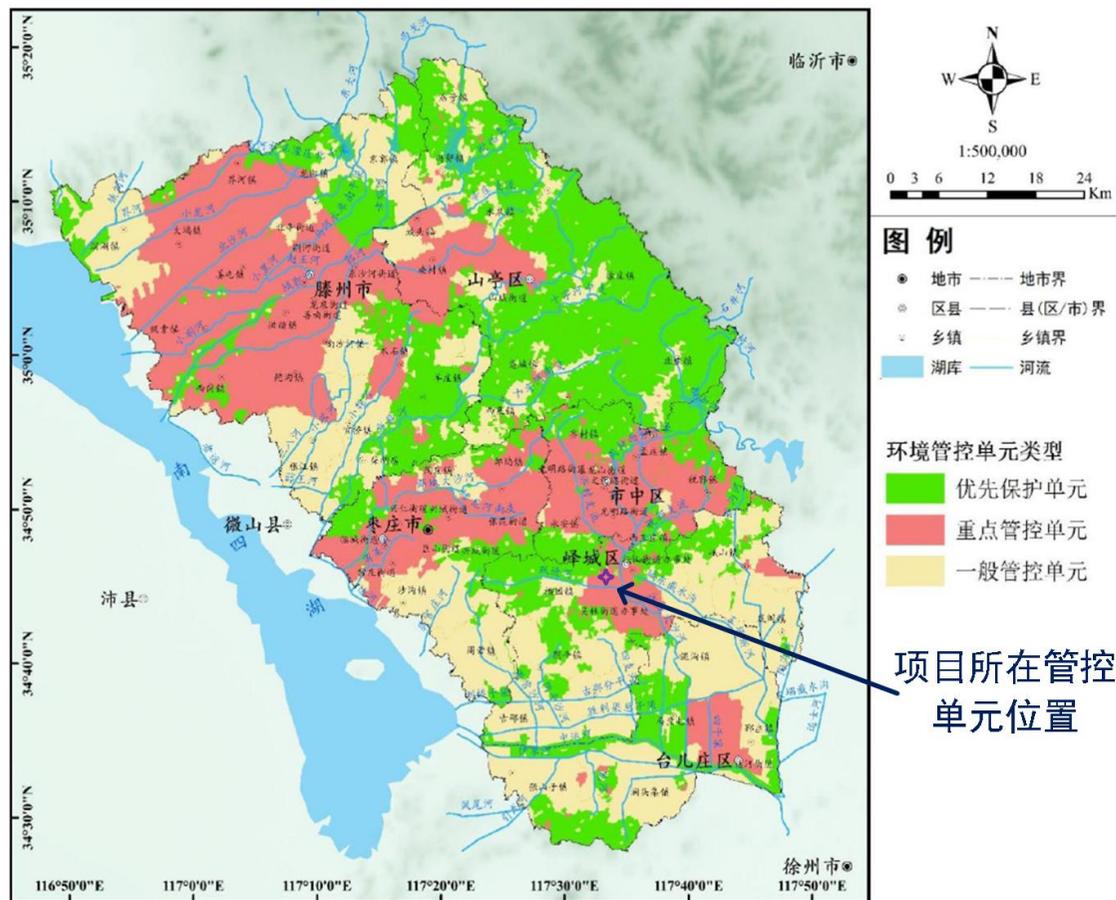


- |        |         |        |        |          |
|--------|---------|--------|--------|----------|
| 二类住宅用地 | 服务设施用地  | 商住混合用地 | 行政办公用地 | 中等专业学校用地 |
| 中小学用地  | 体育用地    | 商业用地   | 商务用地   | 公用设施营业网点 |
| 一类工业用地 | 二类工业用地  | 物流仓储用地 | 交通枢纽用地 | 公共交通场站用地 |
| 公用设施用地 | 公园绿地    | 防护绿地   | 广场用地   | 水域       |
| 新型产业用地 | 社会停车场用地 | 高速公路   | 道路     | 规划范围     |

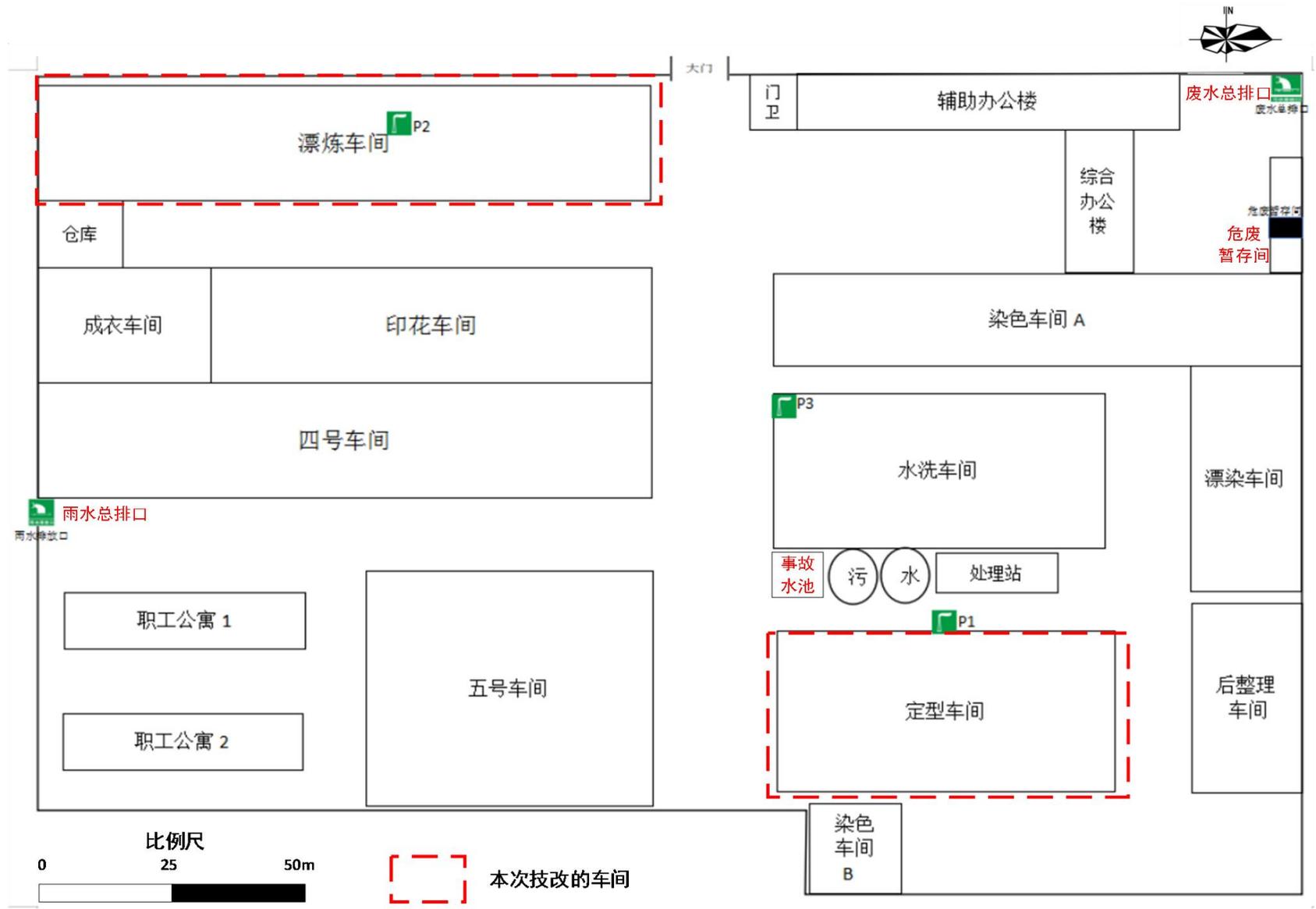


附图 2 项目与枣庄市环境管控单元位置分布图

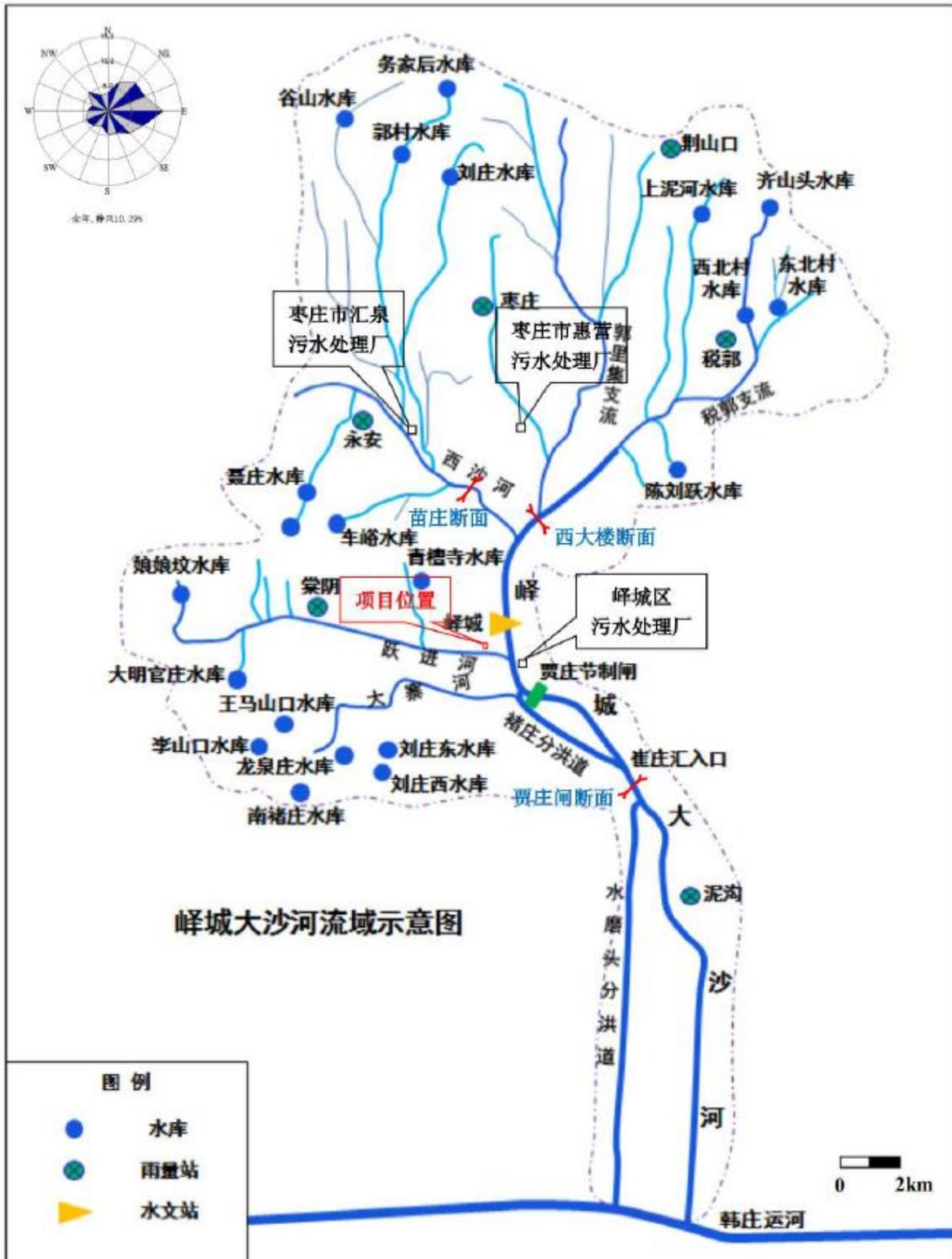
## 枣庄市环境管控单元分类图



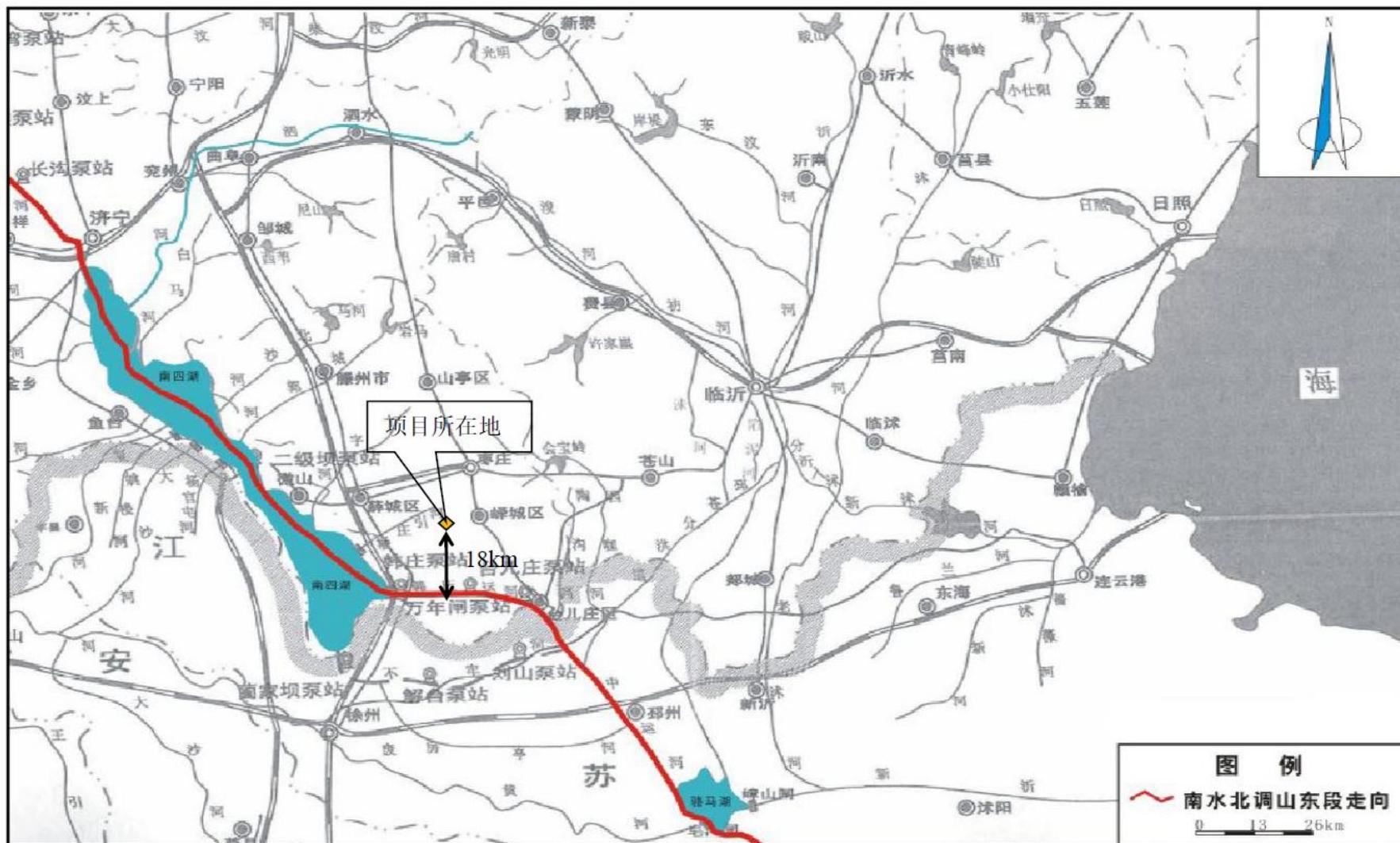
附图 3 厂区平面布置



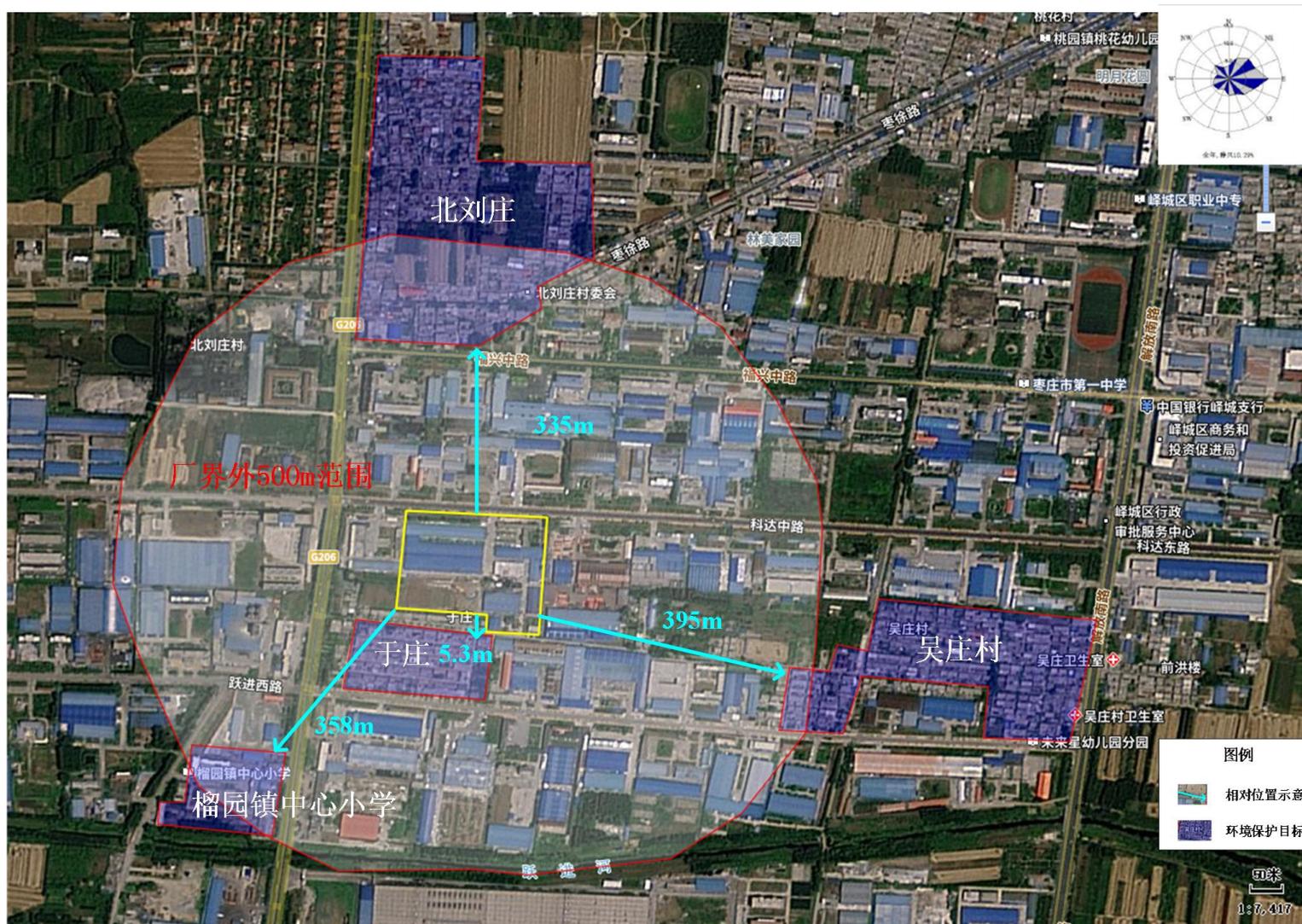
附图 4 与地表水系关系图



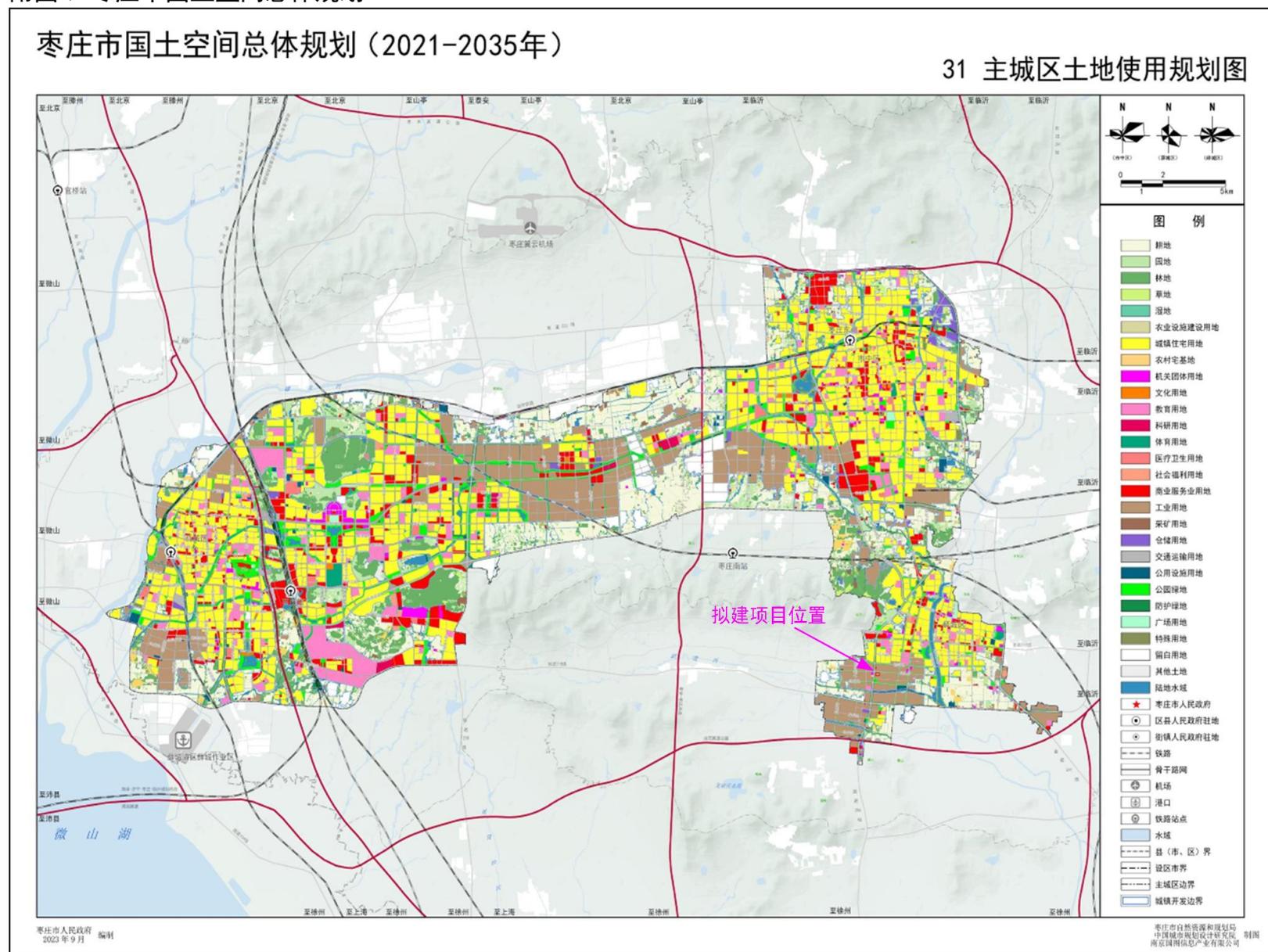
附图 5 与南水北调东线工程关系图



附图 6 环境保护目标分布图



附图 7 枣庄市国土空间总体规划



# 委 托 书

山东金熙环保科技有限公司:

我单位拟在枣庄市峄城区工业园科达路, 建设山东枣庄天龙针织有限公司年产 300 万件成衣技改项目, 根据《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定, 该项目必须执行环境影响评价制度, 特委托贵单位承担此次该项目的环境影响评价工作, 编制该项目的环境影响报告, 请尽快组织实施。

山东枣庄天龙针织有限公司

2024 年 9 月 20 日

## 附件 2 项目备案文件（盖章）

## 山东省建设项目备案证明



|  |         |  |        |                    |
|--|---------|--|--------|--------------------|
| 项目单位基本情况   | 单位名称    | 山东枣庄天龙针织有限公司   |        |                    |
|  | 法定代表人   | 孙光荣  | 法人证照号码 | 9137040076665661XQ |
| 项目基本情况   | 项目代码    | 2405-370404-89-02-213468   |        |                    |
|  | 项目名称    | 年产300万件成衣技改项目  |        |                    |
|  | 建设地点    | 370404（峄城区）  |        |                    |
|  | 建设规模和内容 | 项目位于枣庄市峄城区工业园科达路，依托现有生产车间，不新增用地。项目仅针对生产工艺的水洗、烘干、定型、烫光等工序进行优化升级，购置烘干机、定型机、脱水机、烫光机等共计48台（套），保持现有300万件成衣产能不变。项目年能源综合消费量505吨标煤，其中电力消耗20万度。项目符合国家产业政策，不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类和淘汰类。我单位承诺将在依法依规办理规划、土地、环评、施工许可、文物保护等必要手续后，再行开工建设本项目。 |        |                    |
|  | 总投资     | 1700万元   | 建设起止年限 | 2024年至2025年        |
|  | 项目负责人   | 李艳   | 联系电话   | 18563200735        |
| 备注   |         |  |        |                    |
| <b>承诺：</b><br>山东枣庄天龙针织有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。<br>法定代表人或项目负责人签字：_____ |         |  |        |                    |
| 备案时间：2024-05-16  |         |  |        |                    |

# 山东省生态环境厅

鲁环审〔2023〕1号

## 山东省生态环境厅 关于《山东峰城经济开发区总体规划 环境影响报告书》的审查意见

山东峰城经济开发区管理委员会：

《山东峰城经济开发区总体规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》《山东省规划环境影响评价条例》等有关规定，省生态环境厅召集有关部门代表和专家组成审查小组（名单见附件），对《报告书》进行了审查，提出审查意见如下。

### 一、《山东峰城经济开发区总体规划（2020—2035年）》概述

（一）规划范围。2006年3月，山东省人民政府将山东峰城经济开发区批准设立为省级开发区，审核面积4平方公里。2009

年，你单位组织编制了开发区规划并依法开展了规划环境影响评价工作，原山东省环境保护厅于2009年10月出具了《关于峰城经济开发区环境影响报告书的审查意见》(鲁环审〔2009〕115号)，规划面积10.97平方公里。2017年，你单位组织开展了环境影响跟踪评价工作，原山东省环境保护厅于2017年8月出具了《关于山东峰城经济开发区环境影响跟踪评价报告书的审查意见》(鲁环审〔2017〕48号)。根据区域发展现状和发展目标，你单位重新组织编制了《山东峰城经济开发区总体规划(2020—2035年)》(以下简称《规划》)，总规划面积12.34平方公里，规划范围北至榴园路、南至枣临高速、东至大沙河、西至韩楼村。

(二)产业定位。规划建立“3+3”的主导产业体系，包括：3个基础产业：纺织服装、食品加工、造纸；3个战略产业：机械电子、新材料、生物科技。

(三)发展目标。规划近期2020—2025年，远期2026—2035年。规划2025年工业增加值达到45亿元，2035年工业增加值达到100亿元。

(四)总体布局。规划构建“一心、两轴、四组团”空间功能布局结构。一心：科创服务中心；两轴：G206南北向功能发展轴、郑薛路东西向功能发展轴；四组团：基础产业提升组团、战略产业创新组团、新兴产业培育组团、榴园片区居住组团。

(五)基础设施规划。在现状基础上，同步规划配套建设给水系统、排水系统、供热系统等。开发区规划新建韩楼水厂，水

源为徐楼地下水源地。开发区污水处理依托峰城区污水处理厂及其扩建工程，供热由山东丰源通达电力有限公司和山东丰源生物质发电股份公司联合提供。

## 二、《报告书》总体审议意见

《报告书》指导思想、工作目的明确，评价技术路线、评价方法总体合理。《报告书》在区域环境现状调查、规划分析的基础上，识别了规划实施的主要环境和资源影响因素，预测了规划实施可能对区域大气、地表水、地下水、生态环境等方面的影响，分析了与相关规划和“三线一单”生态环境分区管控要求的协调性，进行了规划目标、产业定位、用地布局及资源环境承载能力分析。采用公众调查的方式开展了公众参与，制定了跟踪评价计划。开展了碳排放评价工作，进行了碳排放调查预测和碳减排潜力分析等。提出的《规划》优化调整建议以及减缓不良环境影响的对策措施基本可行，评价结论总体可信。

## 三、《规划》的环境合理性、可行性的总体评价

《规划》制定的规划目标衔接了枣庄市“三线一单”生态环境分区管控要求和生态工业园区相关指标等。目前《规划》所在区域  $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$  等污染物存在超标问题，区域环境质量持续改善存在一定压力，因此应根据《报告书》和审查意见进一步优化《规划》方案，强化各项生态环境保护对策与措施的落实，有效预防或减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。在依据《报告书》和审查意见进一步优化调整规划方案，严格落实各项生态环境保

护对策措施，有效预防或减缓规划实施可能产生的不良影响后，从生态环境角度分析，《规划》总体可行。

#### 四、对《规划》优化调整和实施过程中的意见

（一）《规划》在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，应当重新开展环境影响评价。在《规划》实施5年后，应开展环境影响跟踪评价。

（二）认真贯彻《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》《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》《国务院关于支持山东深化新旧动能转换推动绿色低碳高质量发展的意见》《山东省“十四五”生态环境保护规划》和《关于“两高”项目管理有关事项的通知》（鲁发改工业〔2022〕255号）等文件要求，落实国家、省关于黄河流域及碳达峰碳中和等相关政策，切实推动开发区生态环境高水平保护和经济高质量发展。

（三）严格执行法定规划，加强开发区空间管制，依法依规开发建设。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，按照生态环境准入清单筛选入区项目，合理布局新入区企业。对不符合上位规划用地性质的地块，建议结合国土空间规划编制协调解决。

（四）配合相关部门优化完善区域供热专项规划和热电联产规划，有序推进开发区供热管网建设，位于供热范围内的工业企业，除生产工艺有特殊要求外，在具备集中供热条件时，应优先采用集中供热。

（五）加大开发区中水回用力度，最大程度地实现废水资源化利用，逐步减少新鲜水取用量，鼓励企业在条件允许的情况下优先使用中水。认真落实《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021—2025年）》《山东省城市排水“两个清零、一个提标”工作方案》，有序推进区内雨污合流管网清零、黑臭水体清零和污水处理厂提标等工作。

（六）推动减污降碳协同共治，引导企业不断改进高耗能工艺，持续降低碳排放强度。积极提升开发区循环化水平，大力推进区内企业依法开展强制性清洁生产审核，鼓励开发区开展整体清洁生产审核，全面提升开发区清洁生产水平。对照《山东省省级生态工业园区管理办法》中的建设指标，积极开展生态工业园区创建工作。

（七）结合环境质量改善目标、污染防治方案、减排任务等，制定开发区污染物减排方案并认真落实。对涉及新增污染物排放的入区项目，依法依规落实污染物替代要求。大力推进企业 VOCs 治理，严格执行行业标准或无组织排放标准控制要求，建立完善全过程控制体系，实现全流程、全环节达标排放。

（八）落实固体废物环境管理制度，强化工业企业一般固体废物和危险废物的贮存、转移及处置等环节的管理。

（九）加强开发区环境风险防控体系建设并编制完善应急预案，定期开展突发环境事件风险评估，强化企业—开发区—峰城区政府环境管理联动，定期组织应急演练。督促指导入区企业制

定相应的风险事故防范措施及应急预案，加强开发区及相关企业应急物资储备、应急救援队伍及监测能力建设。对开发区内停产或破产污染企业，实施风险排查，采取相应措施防止对环境产生直接或次生环境污染。

（十）落实《报告书》提出的跟踪监测计划，编制年度监测报告并向社会公开，供入区建设项目共享环境监测成果。

### 五、规划环评与项目环评联动建议

（一）开发区下阶段引进项目开展环评时，应将本规划环评结论及审查意见的符合性作为项目环评文件审批的重要依据。

（二）入区项目环评可将有效期内的监测数据作为环境质量现状数据直接引用。

（三）在符合开发区准入条件和规划用地等相关要求的前提下，开展项目环评时，与有关规划的环境协调性分析、区域环境现状调查与评价，选址合理性论证等内容可以适当简化。

附件：《山东峰城经济开发区总体规划环境影响报告书》审查小组名单



附件

## 《山东峰城经济开发区总体规划环境影响 报告书》审查小组名单

- 李 峻 山东省建设项目环境评审服务中心研究员  
刘志红 山东省城乡规划设计研究院研究员  
张明亮 济南大学副教授  
李 超 山东省煤田地质规划勘察研究院高工  
郑 雁 山东省生态环境监测中心高工  
滕玉庆 山东省济南生态环境监测中心高工  
张亚峰 山东省生态环境规划研究院高工  
郑显鹏 山东省建设项目环境评审服务中心高工  
李卫兵 山东省生态环境厅副处长  
周 围 枣庄市生态环境局科长  
颜廷坤 枣庄市发展和改革委员会副科长  
王亚彤 枣庄市城市规划事业发展中心科长  
闫 浩 枣庄市生态环境局峰城分局副局长  
李中利 峰城区发展和改革局党组成员、重点项目办主任  
王 洋 峰城区自然资源局副局长

信息公开属性：依申请公开

---

抄送：枣庄市生态环境局、发展和改革委员会、城市规划事业发展中心，峯城区人民政府，枣庄市生态环境局峯城分局，峯城区发展和改革委员会、自然资源局，山东优纳特环境科技有限公司，山东省建设项目环境评审服务中心。

---

山东省生态环境厅办公室

2023年1月5日印发

---

附件 4 年产 400 万件成衣项目环评批复及验收意见

山东枣庄天龙针织有限公司：

你公司报来的年产 400 万/年成衣项目建设项目的环境影响报告表（枣环字 2005B-01 号）已收悉。经审查，对该项目提出以下审批意见：

一、该项目由山东枣庄天龙针织有限公司在枣庄市峄城区工业园科达路西首建设，总投资 1000 万元，主要生产工艺为织造、染整、制衣等。该项目符合国家产业政策，建设和生产过程中，通过采取相应的环保措施，可实现达标排放和总量控制的要求，同意建设。

二、项目在设计、建设及生产过程中，必须落实本建设项目环境影响报告表（枣环字 2005B-01 号）提出的环保措施和以下要求。

（一）、项目在施工期间所产生的施工噪声、扬尘，要采取有效防噪、防尘措施，分别达到《工业企业厂界噪声标准》GB12348-90 中二类标准、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中二级标准。

（二）、生产过程中主要污染物应分别达到以下标准：生产废水全部进入污水处理设施，污水处理设施规模为 240m<sup>3</sup>/d，出水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准要求，并按要求规范排污口、设置 COD<sub>Cr</sub> 在线监测和流量计量装置；锅炉废气要安装湿法除尘设施，烟筒高度不低于 35 米，达到《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2002 中二级标准；噪声达到《工业企业厂界噪声标准》GB12348-90 中二类标准；固体废物除生活垃圾外其他垃圾不得外排。

（三）、污染物总量控制要求：该项目的污染物排放量控制在以下范围内：COD<sub>Cr</sub>8.5t/a；氨氮 0.3t/a；二氧化硫 7.5t/a；烟尘 2.1t/a；固体废物除生活垃圾外其他垃圾不得外排。

（四）、环境管理：对所有的污染物排放点要安装环保图形标志，并制定环境管理制度。

（五）、项目试运行 3 个月内，必须向峄城区环保局申请该项目环保验收，经验收合格后，方可正式投入生产，否则，依法处理。

经办人：滕俊雨

二〇〇五年五月二日



## 关于山东枣庄天龙针织有限公司年产 400 万件成衣 项目竣工环保验收意见

根据山东枣庄天龙针织有限公司的申请，2006 年 8 月 18 日，峰城区环保局在山东枣庄天龙针织有限公司组织召开了山东枣庄天龙针织有限公司年产 400 万件成衣项目竣工环保验收会议，参加验收会议的单位有：枣庄市环保局、峰城区环保局、枣庄市环境监测站、枣庄市环保科研所、峨山镇政府、山东枣庄天龙针织有限公司、江苏盐城方行集团有限公司等单位，会议组成了验收组（验收组名单附后）。验收组首先现场检查了该公司生产情况和环保设施的实际运行状况、排污口规范化建设及企业环保管理情况，并听取了山东枣庄天龙针织有限公司对该项目环保“三同时”、环保设施运行等情况的汇报，枣庄市环境监测站介绍了对该项目的验收监测情况，验收组查阅了环评文件、环保设施设计图纸、环保设施运行记录、环保管理制度等有关资料。验收组依照有关建设项目环保竣工验收的规定和要求，及现场检查情况，经认真讨论，形成验收意见如下：

### 一、项目基本情况

项目名称：年产 400 万件成衣项目

建设内容：建设织造、染整、制衣生产线

建设单位：山东枣庄天龙针织有限公司

建设地点：峰城区经济开发区

工程投资：工程实际总投资 1000 万元、其中环保投资 80 万元、占工程总投资的 8%。

工程建设情况：2005 年 1 月通过峰城区环保局的环评审批，2005 年 3 月开工建设，2005 年 11 月经峰城区环保局同意，主体工程投入试生产运行，因污水处理池出现渗漏等质量问题，2006 年 2 月 24 日，该公司申请延长试生产时间，2006 年 8 月 8 日向我局提交了验收申请报告和验收申请表。

环评编制单位：枣庄市环境保护科学研究所

验收监测单位：枣庄市环境监测站

### 二、环境保护执行情况

该项目在建设过程中，较好的执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评文件及其批复提出的各项污染防治措施。生产废水、生活污水经废水处理站集中处理；锅炉安装了湿法水膜脱硫除尘器；

各类生产设备和污水处理设备运行时产生的噪声，采取了隔声降噪措施；固体废物基本做到了零排放；厂区绿化覆盖率为12%。

### 三、验收监测结果

枣庄市环境监测站于2006年6月28日~30日对该公司进行了建设项目竣工环境保护验收监测：监测期间工况稳定，生产线满负荷运转，环保设施运行正常。

1、废水。总排口主要污染物的排放情况为： $\text{COD}_{\text{cr}}$ 81.5mg/L、 $\text{BOD}_5$ 8mg/L、色度38、SS39mg/L、氨氮3.87mg/L，PH值7.49。日均排放标准均符合《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（山东省地方标准DB37/599-2006）中的一般保护区排放标准，废水经处理后排入开发区下水道。

2、废气。锅炉废气处理设施出口排放的烟尘为 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2$ 为 $643\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度林格曼黑度为1级，均符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2001二类区II时段的要求。

3、厂界噪声。厂界北、东、南噪声值昼间分别为54.2dB(A)、52.3dB(A)、53.6dB(A)；夜间分别为46.5dB(A)、43.9dB(A)、45.2dB(A)，符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中的II类标准的要求。

4、固体废物。炉渣、污泥等废渣已按环保要求妥善处置。

5、污染物排放总量。污水处理站满负荷运行时，按照现在的进出水水质，处理污水7.776万吨/年，排放 $\text{COD}_{\text{cr}}$ 6.3吨/年， $\text{BOD}_5$ 0.6吨/年，悬浮物0.06吨/年，氨氮0.3吨/年。锅炉排放烟尘1.2吨/年，二氧化硫6.1吨/年。废水、废气各项污染物总量控制指标均达到环评批复要求。

### 四、验收结论

1、该公司在建设过程中，其环境保护设施与主体工程做到了同时设计、同步施工、同时投入使用。

2、污水处理站和锅炉湿法水膜除尘器等环保设施，严格按照批准的环评文件落实，设计合理，其治理污染的能力适应主体工程的需要，设施运行正常。

3、 $\text{COD}_{\text{cr}}$ 、色度、SS、 $\text{BOD}_5$ 、氨氮、PH值、烟尘、 $\text{SO}_2$ 、噪声等主要污染物符合环评文件提出的排放标准及核定的污染物排放总量控制指标的要求。

4、环保设施操作人员经过了严格培训，具有健全的岗位操作规程及相应的规章制度，设置了环保科，配有专职环保人员，环保设施维护、保养及时。

5、制订了操作性强的环境污染事故应急预案。

综上所述，该项目基本落实了环评文件（枣环科 2005b-1 号）和峰城区环保局的审批要求，所提供的验收资料基本齐全、完整，环保设施运行正常，监测工况符合要求，监测数据和总量控制符合有关标准和审批要求。经讨论，验收组、专家组及与会代表一致认为山东枣庄天龙针织有限公司年产 400 万件成衣项目基本符合环境保护验收标准，同意通过该项目竣工环保验收。总结论为：通过验收后整改。

### 五、整改和建议

- 1、根据应急工况，再建设一处 300-500 立方米的应急蓄水池。
- 2、污泥浓缩池应安装浓缩压滤一体机，对污泥进行干化处理。
- 3、污水处理站应配备相应的污水化验仪器设备，对污水处理站进行常规化验，及时掌握其运行状况。在配备之前，应委托有资质的环境监测站对废水排放情况进行常规监测。
- 4、生活污水要进入污水处理站处理。
- 5、要进一步加固污水处理设施的基础结构，防止出现渗漏现象。
- 6、锅炉烟筒要设法加高至 35 米，完备水膜除尘器加碱设施。待开发区集中供热后，在符合生产工况的条件下，淘汰目前正在使用的锅炉，使用集中供热源。
- 7、按“雨污分流和清污分流”的原则进一步规范厂区排水管网。
- 8、制订  $\text{cod}_{\text{cr}}$  在线监测仪安装实施计划，按环评文件审批要求安装  $\text{cod}_{\text{cr}}$  在线监测仪。
- 9、为确保废水实现稳定达标排放，待开发区污水管网建成后，处理后的废水应进入城市污水处理厂进行再处理。
- 10、加强废水、废气治污设施的日常运行维护与管理，进一步健全环保管理制度，不断提高企业环境保护管理水平，积极探索清洁生产工艺，进一步降低物耗，确保各类污染物实现稳定达标排放。

验收组

二〇〇六年八月十八



# 枣庄市生态环境局文件

枣环许可字〔2021〕126号

## 枣庄市生态环境局 关于山东枣庄天龙针织有限公司技术改造 项目环境影响报告书的批复

山东枣庄天龙针织有限公司：

你公司报送的《山东枣庄天龙针织有限公司技术改造项目环境影响报告书》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目属于技术改造，位于峰城经济开发区科达路山东枣庄天龙针织有限公司厂区范围内。技改后全厂生产规模保持不变，为 400 万件成衣/a。主要建设内容包括淘汰更换或新增生产设备，达到原有生产规模；新建五号车间，淘汰原有台机、圆机、罗纹机，新增织布机，新增坯布印花工艺；在水洗车间，新增成衣烂花工艺；扩建厂区污水处理站处理规模。

在全面落实报告书提出的各项生态保护、污染防治及环境

风险防范措施后，对环境的影响可以接受。从环保角度分析，我局原则同意环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、工艺和拟采取的环境保护措施进行建设和运行。

二、项目设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作

（一）加强施工环境管理。严格制定扬尘防治方案，采取有效治理措施，将施工扬尘影响降至最小。加强施工期噪声管理，合理安排施工时间，降低设备声级。施工过程中产生的建筑垃圾要严格实行定点堆放，并及时清运处理。加强施工污水的排放管理和生态环境及土壤保护措施。

（二）强化大气污染防治措施。项目坯布烘干废气经布袋除尘器处理、定型废气经 XR 系列工业油烟物理净化设备处理达标后，由 1 根 23m 高排气筒 P1 排放。项目坯布印花废气、蒸化废气分别收集后经 1 套静电处理+活性炭吸附设备处理达标后，由 1 根 23m 高排气筒 P2 排放。SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放浓度须符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“重点控制区”的排放浓度限值要求，VOCs 排放浓度须符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 其他行业企业或生产设施 VOCs 排放限值中纺织业 II 时段限值要求。

落实报告书提出无组织排放措施。颗粒物厂界浓度须符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 厂界浓度须符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂

界监控点浓度限值要求；恶臭污染物厂界浓度须符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准值要求。

（三）严格落实水污染防治措施。你公司应按照“雨污分流、清污分流、污污分流”原则完善厂区排水系统。项目废水经厂区污水处理站预处理符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表2间接排放标准及修改单以及上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司设计进水水质要求后排入污水处理厂集中处理。

（四）严格落实土壤和地下水污染防治措施。按照“源头防控、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治，强化厂区防漏及事故废水应急收集处理。加强防渗设施的日常维护，对出现损害的防渗设施应及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全。建立完善的土壤和地下水监测制度。根据重点污染防治区平面布置、地下水流向，合理设置土壤和地下水监测井，严格落实土壤和地下水监测计划。一旦出现土壤或地下水污染，立即启动应急预案和应急措施，减少对土壤和地下水的不良影响。

（五）严格落实噪声污染防治措施。经采取基础减震、建筑隔声、距离衰减等降噪措施，厂界须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

（六）严格落实固体废物分类处置和综合利用措施，做到“资源化、减量化、无害化”。坯布印花工序、成衣印花工序产生的废印花版、设备维护产生的废矿物油及空桶、废气处理装

置产生的废活性炭等委托有资质的单位处置。织布工序产生的废棉纱，染色水洗工序、剪毛工序、烂花工序、废气处理装置产生的棉毛、成衣工序产生的废布、包装工序产生的废包装材料、污水处理站产生的花毛及污泥等外售综合利用处置。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。一般工业固体废物贮存场所等须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。严格落实危险废物处置要求，危废暂存间须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求。生产中若发现报告书中未识别出的危险废物，按危险废物管理规定处理处置。

（七）该项目运行后，SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、VOCs 排放量应分别控制在 0.821t/a、0.747t/a、0.47t/a、3.916t/a 以内。

（八）健全环境管理制度。按照相关要求设置规范的污染物排放口和监测口，排气筒须按照规范要求设置永久采样孔、安装采样监测平台，并设立标志牌。你公司排气筒须安装污染物在线监测设备，并按要求与生态环境部门联网。落实环境监测计划，发现异常情况，及时采取相关措施并向当地生态环境部门报告。严格按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，同时应做好排污许可证执行报告等相关工作。采用先进的生产工艺、技术和设备，全面贯彻清洁生产理念，采取有效的污染物治理与废物综合利用措施，确保满足清洁生产的要求。

(九) 强化环境风险防范和应急措施。加强生产运行中的全程风险管理，强化物料的储存、输送和使用管理，加强危险废物收集、贮存和出厂转移环节的环境管理和风险防范。按规范选择材料等级，保证防腐能力和设备长周期运行需要。按照“单元—厂区—园区”水环境风险防控体系要求设置事故废水收集和应急储存设施。厂区内设置足够容积的事故水池，确保事故水可自流进入所在区域的事事故水池。完善突发环境事件应急预案和受影响区域内人员应急疏散方案，配备足够的应急队伍、设备和物资，定期开展应急演练，提升区域环境风险防范能力。建立项目与区域的环境风险监控预警体系，按照分类管理、分级响应、区域联动的原则，做好项目与园区、区域等突发环境事件联防联控工作。一旦发生突发环境事件，立即启动应急预案，采取有效措施控制、减轻或消除对环境的污染。

(十) 强化环境信息公开与公众参与机制。在项目运营过程中，按规定发布企业环境保护信息，自觉接受社会监督。建立畅通的公众参与渠道，加强宣传与沟通工作，及时解决公众反映的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。

三、你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体项目同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序实施竣工环境保护验收（前述环保措施未落实前，不得通过验收）。项目建设运行中应遵循环评报告书相关要求，该项目采取拆除活动时及服务期满后需开展完成相应的风险评估和修复工作等。

四、环境影响报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之日起，如超过5年项目才开工的，应当在开工前将环境影响报告书报批重新审核。如根据法律法规等相关规定需要进行更严格要求的，实行从严管理。

五、由枣庄市生态环境局峰城分局和枣庄市生态环境保护综合执法支队负责该项目的“三同时”监督检查和日常管理工作。

六、你公司应在接到本批复后10个工作日内，将批准后的环境影响报告书送枣庄市生态环境局峰城分局，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

七、如有符合《中华人民共和国行政许可法》第七十八条“行政许可申请人隐瞒有关情况或者提供虚假材料申请行政许可，行政机关应不予受理或者不予行政许可情形”或不符合相关法律法规规定要求的，本批复自然作废。



**主题词：环境影响评价 报告书 批复**

**抄 送：市生态环境保护综合执法支队、峰城分局**

**枣庄市生态环境局办公室**

**2021年10月28日印发**

**(共印10份)**

**山东枣庄天龙针织有限公司**  
**技术改造项目（一期）竣工环境保护验收意见**

2023年4月16日，山东枣庄天龙针织有限公司技术改造项目（一期）竣工环境保护验收检测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**1. 建设地点、规模、主要建设内容**

山东枣庄天龙针织有限公司成立于2014年，位于枣庄市峰城区山东峰城经济开发区科达路。

建设规模：占地面积：55052 m<sup>2</sup>，主要产品：成衣，设计产能400（万件/a），实际一期产能300（万件/a）。

主要建设内容①水洗车间新增成衣烂花工艺；②淘汰台机、圆机、罗纹机，新增烘干机等设备；③扩建厂区污水处理站处理规模。

本项目劳动定员200人，三班制，每班8小时，年工作300天，合计年工作7200h。

**2. 建设过程及环评审批情况**

2020年5月山东枣庄天龙针织有限公司委托山东优纳特环境科技有限公司编制了《山东枣庄天龙针织有限公司技术改造项目环境影响报告书》；2021年10月28日枣庄市生态环境局以“枣环许可字〔2021〕126号”文对其予以批复。

项目于 2022 年 1 月开工建设，2023 年 1 月竣工。2023 年 3 月，项目生产设施和配套的环保设施运行正常，企业启动环保自主验收。

### 3、投资情况

项目拟总投资 3000 万元，环保投资 134 万元；项目（一期）总投资 1900 万元，环保投资 107.3 万元，环保投资占总投资的 5.65%。

### 4. 验收范围

本次验收项目为山东枣庄天龙针织有限公司技术改造项目（一期），涉及的辅助、储运、公用等设施，废气、废水、噪声和固废处理处置等环保工程设施以及污染物排放。

## 二、工程变动情况

根据《建设项目环境保护管理条例》、《环境影响评价法》要求，并参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）、《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）等相关文件可知：项目实际建设与环评及环评审批阶段的性质、地点、采取的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施均与环评编制及审批内容一致，无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1. 废水

厂区雨污分流，项目雨水经收集后排入市政雨水管网。

项目废水主要为生产过程中产生的漂白废水、漂白水洗废水、染色废水、染色水洗废水、烂花废水、中和废水、烂花水洗废水、烂花脱水废水、成衣印花废水，软化水制备废水，XR 系列工业油烟物理净化设备用水以及生活污水，经厂区污水处理站预处理达标后排入市政污水管网，由峰城区

污水处理厂集中处理达标后外排至贾庄东干渠。

## 2. 废气

项目废气主要为：坯布烘干工序、定型工序产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、非甲烷总烃。

坯布烘干废气经布袋除尘器处理，定型工序废气经 XR 系列工业油烟物理净化设备处理达标后，由 1 根 23m 高排气筒 P1 排放。

## 3. 噪声

项目产生噪声主要为染色机、印花机、烘干机、水洗机、定型机等设备产生的噪声，各种设备均安装在生产车间内，经过厂房隔声、设备减震、合理布局等措施对周围环境影响较小。

## 4. 固体废物

项目运行过程产生的固体废物主要有染色水洗工序、剪毛工序、烂花工序、废气处理装置产生的棉毛、成衣工序产生的废布、成品工序产生的废包装材料、污水处理站产生的花毛及污泥、成衣印花过程中产生的废印花丝网、设备维修产生的废矿物油及空桶、软水制备过程中产生的废树脂、职工日常产生的生活垃圾等。

染色水洗工序、剪毛工序、烂花工序、废气处理装置产生的棉毛、成衣工序产生的废布、成品工序产生的废包装材料等作为一般固废，外售废品回收站综合利用处置。

污水处理站产生的花毛及污泥经脱水处理后，交由枣庄市明通新型建材有限公司处理。

废印花丝网、废矿物油及空桶统一收集后暂存于危废暂存间，委托高

能时代环境（滕州）环保技术有限公司处置。

软水制备过程中产生的废树脂约 2-3 年更换一次，由厂家进行回收。

生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

固废得到合理有效处置，不会对周围环境产生影响。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）污染物达标排放情况：

##### 1、废水

验收检测期间，2023 年 03 月 28 日污水处理站排放口 pH、水温、化学需氧量、总氮、氨氮、流量、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、硫酸盐、溶解性总固体、色度、可吸附有机氯素日均值分别为 7.4(无量纲)、17.33℃、54.75mg/L、6.86mg/L、2.37mg/L、28.35m<sup>3</sup>/h、73.5mg/L、27.55mg/L、0.86mg/L、251.25mg/L、717.25mg/L、6.25 倍、191 μg/L；2022 年 3 月 29 日污水处理站排放口 pH、水温、化学需氧量、总氮、氨氮、流量、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、硫酸盐、溶解性总固体、色度、可吸附有机氯素、日均值分别为 7.08（无量纲）、19.33℃、54.75mg/L、6.89mg/L、2.31mg/L、28.45m<sup>3</sup>/h、71.5mg/L、27.18mg/L、0.83mg/L、250.75mg/L、726mg/L、6 倍、39 μg/L，均满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 中间接排放标准要求、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准及上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司（峰城区污水处理厂）设计进水水质要求，未检测出苯胺类、二氧化氯、硫化物、六价铬排放。

##### 2、废气

验收检测期间，排气筒 P1 颗粒物有组织最大排放浓度值为 3.2mg/m<sup>3</sup>，

二氧化硫有组织最大排放浓度值为  $9\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物有组织最大排放浓度值为  $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 标准要求。VOCs 有组织最大排放浓度值为  $13.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 排放限值要求。林格曼黑度为 <1 级，检测结果符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）表 1 标准要求。

厂界无组织颗粒物最大排放浓度值为  $0.446\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 限值要求；厂界无组织 VOCs 最大排放浓度值为  $1.26\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织臭气浓度最大排放值为 14（无量纲），检测结果符合《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监测点浓度限值要求；厂界无组织氨最大排放值为  $0.25\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织硫化氢最大排放值为  $0.023\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 限值要求。

### 3、噪声

验收检测期间，厂界昼间噪声最大值为 56dB（A），夜间噪声最大值为 48dB（A），昼间噪声值和夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。项目生产噪声能够实现达标排放，不会对周围声环境造成明显影响。

### 4、污染物排放总量核算

根据检测报告监测数据核算可知，有组织颗粒物排放量约为  $0.374\text{t}/\text{a}$ ；有组织 VOCs 排放量约为  $1.389\text{t}/\text{a}$ ；有组织二氧化硫排放量约为  $0.634\text{t}/\text{a}$ ；有组织氮氧化物排放量约为  $0.698\text{t}/\text{a}$ ，满足废气污染物总量控制指标要求（SO<sub>2</sub>:  $0.821\text{t}/\text{a}$ ；NO<sub>X</sub>:  $0.747\text{t}/\text{a}$ ；颗粒物:  $0.47\text{t}/\text{a}$ ；VOCs:  $3.916\text{t}/\text{a}$ ）。

因企业废水排放不稳定，导致验收检测时流量不稳定，不具代表性，故引用在线数据进行核算，废水总排放口化学需氧量排放量约 37.783t/a；氨氮排放量约 0.804t/a；满足废水污染物总量控制指标要求（COD：132.094 t/a、氨氮：2.534 t/a）。

## 5、固废

项目运行过程产生的固体废物主要有染色水洗工序、剪毛工序、烂花工序、废气处理装置产生的棉毛、成衣工序产生的废布、成品工序产生的废包装材料、污水处理站产生的花毛及污泥、成衣印花过程中产生的废印花丝网、设备维修产生的废矿物油及空桶、软水制备过程中产生的废树脂、职工日常产生的生活垃圾等。

染色水洗工序、剪毛工序、烂花工序、废气处理装置产生的棉毛、成衣工序产生的废布、成品工序产生的废包装材料等作为一般固废，外售废品回收站综合利用处置。

污水处理站产生的花毛及污泥经脱水处理后，交由枣庄市明通新型建材有限公司处理。

废印花丝网、废矿物油及空桶统一收集后暂存于危废暂存间，委托高能时代环境（滕州）环保技术有限公司处置。

软水制备过程中产生的废树脂约 2-3 年更换一次，由厂家进行回收。

生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

固废得到合理有效处置，不会对周围环境产生影响。

## 五、工程建设对环境的影响

该项目运营期废水、大气污染物、噪声、以及固废均得到合理处置；

项目对区域的水环境、大气环境、声环境及生态环境的影响少，不会导致项目区域环境功能明显改变。项目符合国家产业政策，符合达标排放、总量控制的原则。

## 六、验收结论

该项目主体工程以及配套的各项环境保护设施，已基本按照项目环境影响报告书以及枣庄市生态环境局《关于山东枣庄天龙针织有限公司技术改造项目建设项目环境影响报告书的批复》（枣环许可字[2021]126号）文件批复要求建成，项目的建设过程中落实了“三同时”措施，各项环保设施运行稳定、正常；

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，该项目基本具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，验收组一致同意通过验收，验收结论为合格。

## 七、后续要求

### 1. 对验收监测报告的修改意见

- (1) 完善验收依据相关法律法规；
- (2) 核实原辅料用量及生活用水量，完善水平衡图；
- (3) 规范雨污分流图；
- (4) 完善三同时验收登记表。

### 2. 对建设单位的要求

- (1) 加强循污水处理站的日常管理和维护；
- (2) 注意厂区环境卫生，加强企业日常运营管理。

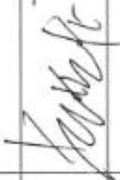
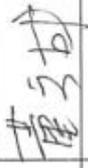
验收工作组

2023年4月16日

## 山东枣庄天龙针织有限公司

### 技术改造项目（一期）竣工环境保护验收工作组签字表

2023年4月16日

| 类别           | 姓名  | 单位            | 职务/职称  | 签字  |
|--------------|-----|---------------|--------|---|
| 建设单位         | 赵芝龙 | 山东枣庄天龙针织有限公司  | 法人代表   |    |
| 验收检测单位       | 孙彦东 | 山东尚水检测有限公司    | 经理     |    |
| 环保设施、设计、安装单位 | 冯淑芝 | 欧森泵业有限公司      | 经理     |    |
| 专业技术专家       | 黄刚  | 山东省枣庄生态环境监测中心 | 研究员    |   |
|              | 董文成 | 枣庄市市中生态环境监测中心 | 正高级工程师 |  |
|              | 庄辉  | 枣庄市市中生态环境监测中心 | 高级工程师  |  |

**山东枣庄天龙针织有限公司**  
**技术改造项目（二期）竣工环境保护验收意见**

2024年7月20日，山东枣庄天龙针织有限公司技术改造项目（二期）竣工环境保护验收检测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**1. 建设地点、规模、主要建设内容**

山东枣庄天龙针织有限公司成立于2014年，位于枣庄市峰城区山东峰城经济开发区科达路，建设规模：占地面积：55052 m<sup>2</sup>，主要产品：成衣，设计产能400（万件/a），实际二期产能300（万件/a）（其中100万件用于坯布印花工序）。

二期项目利用成衣车间改造建设漂炼车间，购置安装坯布印花机、蒸化机设备，增加坯布印花工艺，可实现年生产成衣300万件（其中100万件用于坯布印花工序）。

本项目劳动定员150人，三班制，每班8小时，年工作300天，合计年工作7200h。

**2. 建设过程及环评审批情况**

2020年5月山东枣庄天龙针织有限公司委托山东优纳特环境科技有限公司编制了《山东枣庄天龙针织有限公司技术改造项目环境影响报告书》；2021年10月28日枣庄市生态环境局以“枣环许可字〔2021〕126号”文对其予以批复。

项目进行分期建设，2023年3月进行项目一期验收，一期项目总投资1900万元，其中环保投资107.3余万元，约占项目总投资5.65%，于2023年3月通过了竣工环境保护自主验收。

2024年3月针对二期项目建设内容对排污许可证进行重新申请，并于2024年4月29日审核通过，排污许可证编号为9137040076665661XQ001P。

二期项目于2024年1月开工建设，至2024年4月竣工。2024年5月，项目生产设施和配套的环保设施运行正常，企业启动环保自主验收。

### 3、投资情况

总投资为3000万元，环保投资134万元；目前为二期建设，实际总投资1300万元，环保投资约120万元，环保投资占总投资的9.23%。

### 4. 验收范围

本次验收项目为山东枣庄天龙针织有限公司技术改造项目（二期），涉及的辅助、储运、公用等设施，废气、废水、噪声和固废处理处置等环保工程设施以及污染物排放。

## 二、工程变动情况

根据《建设项目环境保护管理条例》、《环境影响评价法》要求，并参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）、《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函（2020）688号）等相关文件可知：项目实际建设与环评及环评审批阶段的性质、地点、采取的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施均与环评编制及审批内容一致，无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1. 废水

坯布印花版清洗废水、蒸化水洗、生活污水全部进入厂区污水处理站处理达标后排入生活污水经厂区污水处理站预处理达标后排入市政污水管网，由峯城区污水处理厂集中处理达标后外排至贾庄东干渠。

污水处理站设计规模为 5000m<sup>3</sup>/d，处理工艺采用：污水—捞毛机—调节池—混凝沉淀—中间水池—SBR 生物反应池/曝气池—沉淀池—排放。

## 2. 废气

项目废气主要为：坯布印花、蒸化工序产生的 VOCs、甲苯、二甲苯。坯布印花、蒸化废气经 1 套静电处理+活性炭吸附设备处理达标后，由 1 根 21m 高排气筒 P2 排放。

## 3. 噪声

项目产生噪声主要为坯布印花机、蒸化机等设备产生的噪声，各种设备均安装在生产车间内，经过厂房隔声、设备减震、合理布局等措施对周围环境影响较小。

## 4. 固体废物

项目运行过程产生的固体废物主要有污水处理站产生的花毛及污泥、印花过程中产生的废印花丝网、设备维修产生的废矿物油及空桶、职工日常产生的生活垃圾等。

污水处理站产生的花毛及污泥经脱水处理后，交由枣庄市明通新型建材有限公司处理。废活性炭暂未产生，后续产生按照危废委托枣庄恒悦再生资源有限公司处置。废印花丝网、废矿物油及空桶统一收集后暂存于危废暂存间，委托枣庄恒悦再生资源有限公司处置。生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 污染物达标排放情况:

###### 1、废水

验收检测期间, 污水处理站排放口两天 pH 日均值 8.1-8.4、7.9-8.2; 水温 26.3℃-26.5℃、26℃-26.3℃; 化学需氧量 63mg/L、95mg/L; 总氮 16.6mg/L、16.2mg/L; 氨氮 7.4mg/L、6.79mg/L; 悬浮物 27mg/L、29mg/L; 五日生化需氧量 15.9mg/L、23.7mg/L; 总磷 0.28mg/L、0.27mg/L; 硫酸盐 216mg/L、214mg/L; 溶解性总固体 669mg/L、703mg/L; 色度 50 倍、50 倍; 可吸附有机氯素 171 μg/L、213 μg/L; 总余氯(以二氧化氯计) 0.42mg/L、0.45mg/L; 均满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) 表 2 中间接排放标准要求及上实环境(枣庄峰城)污水处理有限公司(峰城区污水处理厂)设计进水水质要求, 未检测出苯胺类、硫化物、六价铬排放。

###### 2、废气

验收检测期间, 排气筒 P2 有组织 VOCs 最大排放浓度值为 10.8mg/m<sup>3</sup>, 检测结果符合《挥发性有机物排放标准第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 1 排放限值要求; 有组织甲苯最大排放浓度值为 0.250mg/m<sup>3</sup>, 有组织二甲苯最大排放浓度值为 1.05mg/m<sup>3</sup>, 检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 2 标准要求。

厂界无组织 VOCs 最大排放浓度值为 1.12mg/m<sup>3</sup>, 厂界无组织臭气浓度最大排放值为 15 (无量纲), 检测结果符合《挥发性有机物排放标准第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2 厂界监测点浓度限值要求; 厂界无组织氨最大排放值为 0.21mg/m<sup>3</sup>, 厂界无组织硫化氢最大排放值为

0.011mg/m<sup>3</sup>，检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1限值要求；厂区内无组织VOCs最大排放浓度值为1.64mg/m<sup>3</sup>，检测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1限制要求。

### 3、噪声

验收检测期间，山东枣庄天龙针织有限公司厂界昼间噪声最大值为56dB（A），夜间噪声最大值为48dB（A），昼间噪声值和夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，最近敏感点于庄村噪声昼间53dB（A），夜间噪声最大值为45dB（A），能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目生产噪声能够实现达标排放，不会对周围声环境造成明显影响。

### 4、污染物排放总量核算

颗粒物排放量为0.373t/a、二氧化硫排放量为0.696t/a、氮氧化物排放量为0.706t/a、VOCs排放量为2.664t/a、COD排放量为38.628t/a、氨氮排放量为0.875t/a。满足总量控制要求。

### 五、工程建设对环境的影响

该项目运营期废水、大气污染物、噪声、以及固废均得到合理处置；项目对区域的水环境、大气环境、声环境及生态环境的影响少，不会导致项目区域环境功能明显改变。项目符合国家产业政策，符合达标排放、总量控制的原则。

### 六、验收结论

该项目主体工程以及配套的各项环境保护设施，已基本按照项目环境

影响报告书以及枣庄市生态环境局《关于山东枣庄天龙针织有限公司技术改造项目建设项目环境影响报告书的批复》（枣环许可字[2021]126号）文件批复要求建成，项目的建设过程中落实了“三同时”措施，各项环保设施运行稳定、正常；

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，该项目基本具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，验收组一致同意通过验收，验收结论为合格。

#### 七、后续要求

##### 1. 对验收监测报告的修改意见

- （1）完善验收依据相关法律法规；
- （2）核实原辅料用量及生活用水量，完善全厂水平衡图；
- （3）规范全文格式附图、附件；
- （4）补充完善三同时验收登记表。

##### 2. 对建设单位的要求

- （1）加强循污水处理站的日常管理和维护；
- （2）注意厂区环境卫生，加强企业日常运营管理。

验收工作组

2024年7月20日

## 山东枣庄天龙针织有限公司技术改造项目（二期）

### 竣工环境保护验收工作组签字表

2024年7月20日

| 类别           | 姓名  | 单位              | 职务/职称  | 签字  |
|--------------|-----|-----------------|--------|-----|
| 建设单位         | 孙光荣 | 山东枣庄天龙针织有限公司    | 法人代表   | 孙光荣 |
| 环保设施、设计、安装单位 | 蒋健  | 江苏千洁环保设备有限公司    | 经理     | 蒋健  |
| 验收检测单位       | 刘兴隆 | 山东鑫绿谷检测技术服务有限公司 | 经理     | 刘兴隆 |
| 专业技术专家       | 董运勤 | 枣庄学院            | 正高级实验师 | 董运勤 |
|              | 黄刚  | 山东省枣庄生态环境监测中心   | 研究员    | 黄刚  |
|              | 董文成 | 枣庄市市中生态环境监控中心   | 正高级工程师 | 董文成 |

# 枣庄市生态环境局文件

枣环峰审字（2023）19 号

## 关于山东枣庄天龙针织有限公司产品质量升级 技术改造项目环境影响报告表的批复

山东枣庄天龙针织有限公司：

你公司报送的《山东枣庄天龙针织有限公司产品质量升级技术改造项目环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、该项目属于技改项目，建设地点峰城经济开发区科达路。项目针对现有生产工艺的水洗、烘干、定型、成衣等工序进行优化升级，补充部分设备，包括开幅机、烧毛机、脱水机等共计 54 台（套），保持全厂 400 万件成衣产能不变。本次技改依托原有生产车间，不新增用地。项目总投资 200 万元，其中环保投资 30 万元。

该项目符合国家产业政策，已取得备案文件（备案号：2305-370404-89-02-770202）。根据环评文件，项目处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，环评结论可行。从环境保

护角度，原则同意你公司环境影响报告表中所列建设工程的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

二、项目建设与运营管理中应重点做好以下工作：

（一）加强施工期环境管理。技改项目在厂区内进行，施工期为设备安装调试，工程量较小。控制施工噪声影响，夜间施工须向当地主管部门报告，经同意后方可进行，并进行公示。

（二）强化大气污染防治措施。项目废气主要有坯布烘干废气、烧毛废气，坯布烘干废气经工业油烟物理净化设备处理达标后经 23 米 P1 排气筒达标排放；烧毛废气经过低氮燃烧器+水膜除尘 15 米新建 P3 排气筒达标排放。有组织颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区限值要求；无组织颗粒物的排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相应限值要求；VOCs 有组织最大排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 排放限值要求。

开展竣工环保验收工作期间，需进一步评估项目废气污染物最大落地浓度、落地距离，根据相关敏感目标处落地浓度及厂界污染物浓度，分析项目污染物排放对周围环境及附近敏感目标的影响大小，从而进一步加强优化防治措施，须控制废气污染物影响情况在环评文件预测范围之内。

（三）严格落实水和土壤污染防治措施。生产区地面应进行硬化。项目废水主要为生产过程中产生的漂白废水、漂白水洗废水、染色废水、染色水洗废水、烂花废水、中和废水、烂花水洗废水、烂花脱水废水、成衣印花废水等，污水经厂区污水处理站预处理达标后排入市政污水管网。废水执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012 及其修改单）表 2 中间接排放标准要求及上实环境（峰城）污水处理有限公司接管标准要求，硫

酸盐、溶解性总固体执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准，色度执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表1中间接排放标准。

原料及成品存储、污水处理站等要严格按照规范要求落实完善防渗措施，避免污染地下水及土壤，并按照土壤和地下水污染防治法规要求落实相关防治措施。

（四）强化噪声污染防治。采取减震、隔声、消声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求且不得引起周边敏感目标处声环境质量降低和干扰居民正常生活休息。

（五）严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。固废主要有废弃棉毛、废布、污水站污泥等，依托有工程已采取的处理措施，合理委托处置或综合利用。制定一般工业固废处置台账，明确处置去向及处置量。一般工业固废存储应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

根据环评文件，该项目产生的危废主要为废机油、废印花丝网，委托有资质单位处理，危险废物暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及固废法其他现行要求处理处置，转移及管理等工作应严格按照危废管理相关要求执行。

生产中若产生环评文件未包含的其他固废，应严格按照固废分类处置要求进行处置。

（六）强化环境管理制度。按照国家 and 地方有关规定，建设规范的危险废物暂存间，并设立标志牌。落实环境管理及相关监测要求。存档原料及成品的种类、流转等台账备查，落实固废转运登记管理制度。

(七) 在施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求，主动接受社会监督。

(八) 强化环境风险防范和应急措施。项目要落实事故环境风险防范及环境安全突发事件应急处理的综合预案并定期演练，配备必要的事故防范应急设施、设备。

(九) 生产厂区需安装视频监控，监控范围应覆盖原料车间、生产车间、固废暂存区等点位（区域），确保监控到治理设施运行状态及重点区域，视频记录需存档三个月备查。

(十) 严格落实项目污染物排放总量指标。大气污染物总量控制指标，大气污染物总量控制指标，颗粒物 0.2574t/a，二氧化硫 0.0125t/a，氮氧化物 0.0433t/a。水污染物总量控制指标，COD 1.08t/a，氨氮 0.108t/a。

三、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批。该环境影响评价文件自批准之日起超过五年，建设单位才开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。如根据法律法规等相关规定需要进行更严格要求的，实行从严管理。

四、请峰城区生态环境保护综合执法大队、峰城经济开发区建设环保局开展该项目的监督检查。

六、你公司应在接到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告表送至峰城经济开发区建设环保局，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

七、如有符合《中华人民共和国行政许可法》第七十八条“行政许可申请人隐瞒有关情况或者提供虚假材料申请行政许可，行

政机关应不予受理或者不予行政许可情形”或不符合相关法律法规规定等要求的，本批复自然作废。

2023年11月3日

主题词：环境影响评价 报告表 批复

抄 送： 枣庄市峰城区应急管理局，峰城区生态环境保护综合执法大队，  
大气办

## 山东枣庄天龙针织有限公司产品质量升级技术改造项目（一期）

### 竣工环境保护验收意见

2024年7月20日，山东枣庄天龙针织有限公司产品质量升级技术改造项目（一期）竣工环境保护验收检测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### 1. 建设地点、规模、主要建设内容

山东枣庄天龙针织有限公司成立于2014年，位于枣庄市峯城区山东峯城经济开发区科达路，建设规模：占地面积：55052 m<sup>2</sup>。

一期项目主要建设内容为针对现有生产工艺的水洗、烘干、定型、成衣等工序进行优化升级，补充部分设备，包括开幅机、烧毛机、脱水机等设备，保持全厂300万件成衣产能不变。本项目依托原有生产车间，不新增用地。

##### 2. 建设过程及环评审批情况

2023年10月山东枣庄天龙针织有限公司委托山东金熙环保科技有限公司编制了《产品质量升级技术改造项目环境影响报告表》；2023年11月3日枣庄市生态环境局峯城分局以“枣环峰审字〔2023〕19号”文对其予以批复。

项目于2023年12月开工建设，2024年4月底竣工。2024年5月，项目生产设施和配套的环保设施运行正常，企业启动环保自主验收。

### 3、投资情况

项目总投资为 200 万元，环保投资 30 万元，环保投资占总投资的 15%。目前为一期项目，实际总投资 163 万元，环保投资 25 万元，环保投资占总投资的 15%。

### 4. 验收范围

本次验收范围山东枣庄天龙针织有限公司产品质量升级技术改造项目（一期）实际建成的内容，一期项目主要建设内容为针对现有生产工艺的水洗、烘干、定型、成衣等工序进行优化升级，补充部分设备，包括开幅机、烧毛机、脱水机等设备。验收范围包括项目有组织废气、无组织废气、厂区内无组织废气、废水、噪声检测和固体废物情况调查等。

### 二、工程变动情况

对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）及《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688 号及关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知（环办环评〔2018〕6 号）中附件 5 纺织印染建设项目重大变动清单（试行）有关规定等相关文件与项目环评文件分析对比可知，项目实际建设与环评及环评审批阶段的性质、规模、地点、采取的生产工艺及防治污染、防治生态破坏的措施均无重大变动，且未导致环境影响变化。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、废水

厂区雨污分流，项目雨水经收集后排入市政雨水管网。

项目废水主要为生产过程中产生的洗毛废水、洗毛脱水废水及生活污水

水，经厂区污水处理站预处理达标后排入市政污水管网，由峰城区污水处理厂集中处理达标后外排至贾庄东干渠。

污水处理站设计规模为 5000m<sup>3</sup>/d，处理工艺采用：污水—捞毛机—调节池—混凝沉淀—中间水池—SBR 生物反应池/曝气池—沉淀池—排放。

## 2. 废气

项目废气主要为：坯布烘干废气、定型废气及烧毛废气。

坯布烘干废气经布袋除尘器处理，定型工序废气经 XR 系列工业油烟物理净化设备处理达标后，由 1 根 23m 高排气筒 P1 排放。烧毛废气采用低氮燃烧方式和水膜除尘处理达标后，由 1 根 15m 高排气筒 P3 排放。

## 3. 噪声

项目产生噪声主要为烧毛机、烘干机、开幅机、预缩定型机等设备产生的噪声，各种设备均安装在生产车间内，经过厂房隔声、设备减震、合理布局等措施对周围环境影响较小。

## 4. 固体废物

项目运行过程产生的固体废物主要有洗毛工序、剪毛/磨毛工序、裁剪/缝纫产生的棉毛；缝纫工序产生的废布、污水处理站产生的花毛及污泥、印花过程中产生的废印花丝网、设备维修产生的废矿物油及空桶及职工日常产生的生活垃圾等。

洗毛工序、剪毛/磨毛工序、裁剪/缝纫产生的棉毛；缝纫工序产生的废布等作为一般固废，外售废品回收站综合利用处置。

污水处理站产生的花毛及污泥经脱水处理后，交由枣庄市明通新型建材有限公司处理。

废印花丝网、废矿物油及空桶统一收集后暂存于危废暂存间，委托高能时代环境（滕州）环保技术有限公司处置。生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。固废得到合理有效处置，不会对周围环境产生影响。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）环保设施处理效率监测结果

##### 1、废气治理设施

因废气处理设施进口不具备检测条件，未检测进口数据，故无法计算废气治理设施处理效率。

##### 2、废水治理设施

监测期间，污水处理设施主要污染控制因子化学需氧量平均处理效率 90.46%；氨氮平均处理效率 54.28%，总氮平均处理效率 55.12%。

##### 二、污染物达标排放情况：

##### 1、废水

验收检测期间，污水处理站排放口两天 pH 日均值 8.1-8.4、7.9-8.2；水温 26.3℃-26.5℃、26℃-26.3℃；化学需氧量 63mg/L、95mg/L；总氮 16.6mg/L、16.2mg/L；氨氮 7.4mg/L、6.79mg/L；悬浮物 27mg/L、29mg/L；五日生化需氧量 15.9mg/L、23.7mg/L；总磷 0.28mg/L、0.27mg/L；硫酸盐 216mg/L、214mg/L；溶解性总固体 669mg/L、703mg/L；色度 50 倍、50 倍；可吸附有机氯素 171 μg/L、213 μg/L；总余氯（以二氧化氯计）0.42mg/L、0.45mg/L；均满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 中间接排放标准要求及上实环境（枣庄峯城）污水处理有限公司（峯城区污水处理厂）设计进水水质要求，未检测出苯胺类、硫化物、六价铬

排放。

## 2、废气

验收检测期间，P1 排气筒颗粒物有组织最大排放浓度值  $3.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $4.6\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫最大排放浓度值  $7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $8.1\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物最大排放浓度  $8\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $9.4\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs 有组织最大排放浓度值为  $12.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $1.5\times 10^{-1}\text{kg}/\text{h}$ ；P3 排气筒颗粒物有组织最大排放浓度值  $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $3.3\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫最大排放浓度值  $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $4.3\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物最大排放浓度  $7\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $5.1\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；检测结果符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37-2376-2019）表 1 重点控制区排放限值，《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 排放限值要求。

厂界无组织 VOCs 最大排放浓度值为  $1.12\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织臭气浓度最大排放值为 15（无量纲），检测结果符合《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监测点浓度限值要求；厂界无组织氨最大排放值为  $0.21\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织硫化氢最大排放值为  $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 限值要求；颗粒物最大排放值为  $347\text{ug}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限制要求；厂区内无组织 VOCs 最大排放浓度值为  $1.41\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 限制要求。

验收检测期间，最近敏感点于庄村 VOCs 最大浓度  $0.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准详解》中第 244 页标准限值；氨最大排放浓度

0.07mg/m<sup>3</sup>，硫化氢最大排放浓度 0.003mg/m<sup>3</sup>，满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中表 D1 标准限值；臭气浓度排放浓度 <10（无量纲），颗粒物最高排放浓度 456ug/m<sup>3</sup>，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 限值，通过走访调查，村庄靠近 206 过道及村庄东侧建设施工等原因导致数据超出限值。

验收检测期间，最近敏感点北刘庄村 VOCs 最大浓度 1.54mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准详解》中第 244 页标准限值。

### 3、噪声

验收检测期间，山东枣庄天龙针织有限公司厂界昼间噪声最大值为 56dB（A），夜间噪声最大值为 48dB（A），昼间噪声值和夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，最近敏感点于庄村噪声昼间 53dB（A），夜间噪声最大值为 45dB（A），能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目生产噪声能够实现达标排放，不会对周围声环境造成明显影响。

### 4、污染物排放总量核算

颗粒物排放量为 0.32t/a、二氧化硫排放量为 0.694t/a、氮氧化物排放量为 0.703t/a、VOCs 排放量为 2.484t/a、COD 排放量为 39.352t/a、氨氮排放量为 0.988t/a。满足总量控制要求。

### 五、工程建设对环境的影响

该项目运营期废水、大气污染物、噪声、以及固废均得到合理处置；项目对区域的水环境、大气环境、声环境及生态环境的影响少，不会导致项目区域环境功能明显改变。项目符合国家产业政策，符合达标排放、总量控制的原则。

## 六、验收结论

该项目主体工程以及配套的各项环境保护设施，已基本按照项目环境影响报告表以及枣庄市生态环境局峰城分局《关于山东枣庄天龙针织有限公司产品质量升级技术改造项目建设项目环境影响报告表的批复》（枣环峰审字（2023）19号）文件批复要求建成，项目的建设过程中落实了“三同时”措施，各项环保设施运行稳定、正常。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，该项目基本具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，在完成后续整改要求后，方可通过验收。

## 七、后续要求

### 1. 对验收监测报告的修改意见

- （1）核实项目组成内容；
- （2）核实用水量，补充全厂水平衡图；
- （3）补充设施设备照片；
- （4）补充检测人员信息，完善质控报告。

### 2. 对建设单位的要求

- （1）按照规范完善建设危废暂存间，并张贴相关管理制度；
- （2）加强循环水池的管理，杜绝雨季发生溢流现象；
- （3）注意厂区环境卫生，加强企业日常运营管理。

验收工作组

2024年7月20日

山东枣庄天龙针织有限公司

产品质量升级技术改造项目（一期）竣工环境保护验收工作组签字表

2024年7月20日

| 类别     | 姓名  | 单位              | 职务/职称  | 签字  |
|--------|-----|-----------------|--------|-----|
| 建设单位   | 孙光荣 | 山东枣庄天龙针织有限公司    | 法人代表   | 孙光荣 |
| 检验检测单位 | 刘兴隆 | 山东鑫绿谷检测技术服务有限公司 | 经理     | 刘兴隆 |
| 专业技术专家 | 董运勤 | 枣庄学院            | 正高级实验师 | 董运勤 |
|        | 黄刚  | 山东省枣庄生态环境监测中心   | 研究员    | 黄刚  |
|        | 董文成 | 枣庄市市中生态环境监测中心   | 正高级工程师 | 董文成 |



# 排污许可证

证书编号：9137040076665661XQ001P

单位名称：山东枣庄天龙针织有限公司

注册地址：峄城区工业园

法定代表人：孙光荣

生产经营场所地址：峄城区工业园

行业类别：棉印染精加工

统一社会信用代码：9137040076665661XQ

有效期限：自 2024 年 09 月 09 日至 2029 年 09 月 08 日止



发证机关：(盖章) 枣庄市生态环境局

发证日期：2024 年 09 月 09 日

中华人民共和国生态环境部监制

枣庄市生态环境局印制

## 附件 8 污水接收协议

### 委托处理废水协议

甲方：山东枣庄天龙针织有限公司

乙方：上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司

甲方主要从事针织漂染行业，生产和生活所产生的废水经甲方污水处理站处理，达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)（当地环保部门有规定的按照环保规定执行），废水处理后排入市政污水管网，最终进入污水处理厂，经甲乙双方共同协商，达成以下协议：

- 1、甲方负责处理达标后的废水引入市政污水管网，并在总排放口安装计量表和控制阀门，工程的安装及费用由甲方承担。
- 2、乙方负责将甲方排入市政污水管网的废水进行处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表中1级A标准排放，如因乙方厂区设备检修需停运或减产，应及时通知甲方并上报环保部门。
- 3、甲方排入污水管网的废水标准为：《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中表2间接排放标准及其环境保护部公告2015年第19号、环境保护部公告2015年第41号修改单，以及上实环境（枣庄峰城）污水处理有限公司（峰城区污水处理厂）设计进水水质要求。乙方有权随时抽样化验，并将结果上报环保部门，如超标过高，乙方有权停止接纳废水并报请主管部门按照超标倍数比例上调收取吨水处理费用。
- 4、甲方废水排入量应严格按照环评要求执行，预计2023年技改后排水量不超过5000吨/日。废水处理费用执行峰政发【2012】24号标准，据实向有关部门缴纳。
- 5、其他未尽事宜甲乙双方协商解决。



6、本协议一式五份，甲乙双方各执两份，区环保局备案一份。本协议自签订之日起生效。

甲方：山东枣庄天龙针织有限公司

委托代理人：



乙方：上实环境(枣庄薛城)污水处理有限公司

委托代理人：



签订日期：2021年3月23日



## 附件 9 天然气供应协议

合同编号:GQ-ZZCH-201906-001

### 供用气合同

委托方(甲方): 山东枣庄天龙针织有限公司

住所地: 枣庄市峰城区榴园镇

联系电话: 13863287788

受托方(乙方): 枣庄长虹新能源有限公司

住所地: 枣庄市峰城区榴园镇中兴大道 9 号

联系电话: 0632-7791579

为明确供气方与用气方在燃气供应和使用中的权利和义务,根据《中华人民共和国合同法》、《城镇燃气管理条例》等相关法律、法规,经双方协商一致,签订本合同,以资共同遵守。

#### 第一条 用气地址、种类、用途、用气量

1、项目名称: 山东枣庄天龙针织有限公司工业生产用气

2、用气地址: 枣庄市峰城区榴园镇开发区科达路 18 号

3、用气种类: 工业用气

4、燃气用途: 买方购买天然气用于 工业生产

5、甲方用气设备基本情况:

用气设备名称: 燃烧机

用气设备型号: 额定小时用气量 800Nm<sup>3</sup>, 日用气量 8000Nm<sup>3</sup>

用气设备数量: 10 台套

其他信息: 无

6、用气量: 800 Nm<sup>3</sup>/小时, 8000 Nm<sup>3</sup>/日, 240000 Nm<sup>3</sup>/月; 一年按 300 个用气天数计算, 用气量约为 2400000 Nm<sup>3</sup>/年。

具体用气量以甲方在每月 28 日前提交给乙方的下个月用气计划量为准。未经乙方同意, 月用气量上下浮动幅度不得超过月用气计划的     %。

#### 第二条 供气方式、质量。

1、乙方以管道输送的方式向甲方供应燃气。

2、供气质量：

(1) 符合 GB 17820-2012《天然气》二类天然气气质标准。

(2) 燃气热值： $\geq 31.4$  MJ/Nm<sup>3</sup>。

(3) 交付点供气压力：0.3MPa。

### 第三条 用气价格、计量及气费结算方式

1、根据峰价格发[2017]26号文件，燃气价格为2.8元/Nm<sup>3</sup>，经双方协商气价优惠0.1元/方，燃气价格暂定为2.7元/Nm<sup>3</sup>，如遇国家发改委等相关政府部门或中石油等上游气源方对燃气价格调整时，供气价格相应进行调整。

2、计量器具的选用：

(1) 甲方选用的计量器具种类为智能IC卡流量计：

智能IC卡流量计 温压补偿膜表 其它类型：                    

(2) 计量器具量程：13-250Nm<sup>3</sup>/小时,10-100Nm<sup>3</sup>/小时；工作压力：20-30kPa；  
计量精度：1.5级；

(3) 为保障用气安全以及用气量结算，甲方应按照乙方要求对调压箱安装防护栏，配合乙方安装与结算计量器具配套的计量数据远传装置（电压：24V；功率 $\leq 3W$ ）。

3、如果计量器具发生严重故障无法读数时，可采用故障发生前三天的平均计量数值为计量依据。燃气计量器具须经当地技术监督部门检定、认定。

4、用气计划：甲方每年12月20日之前向乙方书面提报下一年度的月用气计划；每月28号前向乙方书面提报下一个月的日用气计划。经乙方同意后按用气计划供气；甲方如需变更用气计划时，须提前7天征得乙方书面同意。

5、燃气费结算方式：甲方需在用气前7日到乙方预交燃气费，以后燃气费不足时应及时预交，每次预付款不少于当月计划用气量总气款的80%。以燃气流量计读数作为双方结算依据。每月25日8:00时为月度气量结算时间，双方人员共同读数确认当月用气量，填写用气量确认书，用以开具发票结算。

### 第四条 用气期限

因乙方给予甲方气价优惠，甲方承诺使用乙方独家所供燃气的最低用气期限

为 10 年, 即从 2019 年 6 月 24 日起至 2029 年 6 月 24 日止。上述期限届满后, 根据需要双方续签供用气合同。

#### 第五条 燃气工程施工

- 1、甲方将建筑规划红线内的中压管线及调压设施的设计、制作、安装工程委托给乙方, 双方另行签订合同, 明确相关内容。
- 2、乙方制定设计方案及编写工程预算, 双方认定后实施。

#### 第六条 供用气设施的产权界定与维护管理

以燃气调压计量柜出口法兰为界逆流方向设备及管材等产权乙方所有, 由乙方维护和管理。调压计量柜顺流方向设备及管材(包括燃气锅炉等)产权甲方所有, 由甲方自行管理和维护, 燃气调压计量柜维护和流量计校验(乙方免费保修一年)产生费用由甲方支付。

#### 第七条 增装与变更用气

- 1、甲方增装或变更用气设施时, 应当提前向乙方书面申请办理有关手续, 经乙方同意后方可按规定组织实施。为了保证用气安全, 甲方不得私自增加用气量或用气设备, 不得自行改装、移装其它燃气设施。否则, 所造成的一切后果均由甲方自行承担。
- 2、在合同约定的用气期限内, 甲方因生产调整、改产、转产或停产等实际情况需要增加、减少或临时中止用气的, 应提前 7 天书面告知乙方, 乙方对甲方的生产情况进行核实后, 双方协商调整各自的供、用气计划。
- 3、乙方因燃气设施计划检修、临时抢修、依法停(限)气或气源出现重大变化等原因需要减少或中断供气时, 应提前 48 小时通知甲方(突发性事件除外), 双方调整各自的供、用气计划, 待有关情况恢复后正常供用气。

#### 第八条 双方的权利和义务

##### (一) 甲方的权利和义务

- 1、协助乙方协调当地政府及相关部门, 确保管线敷设的规划审批和在施工期间相关事项的协调, 免费提供必要的施工条件和场所。
- 2、监督乙方按照合同约定的数量和质量向甲方提供燃气。如乙方所供燃气

出现数量和质量问题，甲方有权要求乙方改进，如乙方拒不改进则视为违约，甲方有权终止合同。

3、甲方按规定对燃气计量器具进行周期检定（并按规定付费）时，有权要求乙方给予配合。

4、甲方对自有产权的燃气设施安全运行负全责，并要建立安全运行制度。如怀疑或发现供用气设施有漏气现象或设备损坏时，应关闭所有阀门并立即通知乙方。用气设施发生故障或者存在安全隐患时，有权要求乙方对用气设施提供有偿维修保养服务。

5、按照合同约定提前预购燃气，按照合同约定的数量和使用范围使用燃气。未经乙方书面许可不得私接、改装燃气管道，不得擅自更换、改动燃气计量装置，否则产生的一切责任由甲方自负。

6、不得在燃气设施附近堆放易燃易爆物品或堆积重物，挤压燃气设施或管线，以上物品应与燃气设施保持一定安全距离，否则产生的一切责任由甲方承担。

7、甲方必须按合同约定期限和用气指标用气，不得盗用或者转供燃气，否则给乙方造成的一切损失由甲方承担。

8、在合同约定的用气期限内，甲方不得使用除乙方及乙方关联单位之外的任何其他供气单位的燃气，否则视为甲方违约，按本合同的约定承担违约责任，赔偿由此给乙方造成的一切损失。

9、在合同期内，除非经过供气方书面同意，供气方根据本合同销售给用气方的所有天然气只能用于本合同用途，不得转作其它用途。

10、甲方应随时掌握燃气表的剩余气量并及时购气，因不及时购气造成停气，乙方不承担任何责任。

11、甲方应配合乙方安装使用供气量数据远传装置，保证安全供气。

## （二）乙方的权利和义务

1、应按国家和地方的相关法律、法规和规范的规定设计、组织施工并保证质量，保证按合同约定及时供气，确保甲方正常用气。

2、根据燃气的使用特点，协助甲方对用气设施的运行状况和安全进行管理，按规定每年进行不少于2次安全检查，对存在的问题及时要求甲方进行整改。

3、监督甲方按照合同的有关约定使用燃气。

4、发生以下情况时乙方有权中断供气，如造成损失由甲方自行承担：

(1) 甲方不及时按合同规定预交燃气费，在乙方通知之日后3个工作日内甲方仍拒不缴纳；

(2) 甲方不按合同约定使用燃气，在乙方通知后甲方拒不整改；

(3) 存在明显的安全隐患，且甲方未予排除。

5、由于不可抗力因素或者政府行为造成停气，使甲方受到损失的，乙方不承担赔偿责任。

6、乙方因供气设施计划检修、临时检修或甲方违法用气等原因，需要中断供气时，应提前通知甲方。

7、当甲方燃气设备出现故障，乙方应在接到甲方通知后立即赶到现场，根据情况及时排除故障。

8、当燃气价格发生变化时，根据定价原则调整燃气用气价格，并通知甲方按新价格执行。

#### 第九条 保密约定

本合同的任何条款及相关信息双方均应予以保密，未经双方书面同意任何一方不得将本合同条款的全部或部分内容透露给第三方。违约方承担由此给对方造成的一切经济损失。

#### 第十条 违约责任

(一) 免责条款：

1、双方保证按合同约定供应和使用燃气，并确保供、用气连续稳定，否则违约方应承担对方的一切损失，但因不可抗力因素、本合同免责约定情形造成的损失除外。本合同所述不可抗力是指不能预见、不能避免并且不能克服的，独立于人的行为之外、不受当事人的意志所支配，且导致了本合同无法履行的客观情况，主要包括但不限于某些自然现象如地震、台风、洪水和某些社会现象如战争、罢工等。

2、任何一方因违约行为导致承担本合同约定的违约责任的，不免除其在其他合同中的相关违约责任的承担。

(二) 一般违约情形：

1、甲方未按合同约定的日期按时缴纳气款的，除补交所欠气款外，还应自拖欠气款之日起每日按所欠气款 0.03 %的比例向乙方支付违约金。在乙方催告后的合理期限内仍不缴纳的，乙方有权中止供气。

2、甲方不得有窃气行为，否则除补交气款外，还应承担相应法律责任。

3、由于甲方未按合同约定对供用气设施进行维护管理而造成的自身损失，由甲方自行承担，乙方不承担赔偿责任。

4、乙方因检修供气设施需降压或停气时，应提前 24 小时通报甲方（但出现紧急事故除外）。因未及时通报甲方，致使甲方遭受损失的，乙方应依法按照相关法律规定承担赔偿责任。

5、如遇峰城两家燃气公司价格有差异时，甲乙双方应互相配合及时调整，不得隐瞒，推脱、拒不调整。

### （三）重大违约情形：

1、未经对方书面同意，任何一方不得擅自解除或终止履行本合同（甲乙双方因不可抗力原因除外），否则，应向对方承担违约责任，除赔偿违约行为给对方造成的全部损失外，还应向对方支付相应的违约金，违约方一次性向对方支付违约金 30 万元（大写：叁拾万元整）；

2、甲方承诺其所用的燃气全部由乙方供应。如甲方违反约定而使用第三方供应的燃气（包括管道天然气、CNG、LNG 或其他类型的燃气），乙方有权取消给予甲方的天然气价格优惠，同时，违约方一次性向对方支付违约金 30 万元（大写：叁拾万元整）；

## 第十一条 合同的生效与变更

1、本合同自甲乙双方签字并盖章之日起生效，本合同一式 肆 份，甲方执 壹 份，乙方执 叁 份，具有同等法律效力。

2、合同任何一方不得单方面解除或变更本合同。当事人双方如需要修改合同条款时，须经双方协商一致后签订补充协议，补充协议和本合同具有同等法律效力。

3、本合同在履行过程中发生争议时，由甲乙双方协商解决；协商不成的，任何一方可向供气方所在地人民法院提起诉讼。

4、若双方发生企业分立、合并或重组事项时，本合同约定的权利和义务，由变动后的新单位享有和承担，不影响本合同的继续履行。

5、若因供用气手续办理以及上游气源方等原因致使暂不具备法定供用气条件的，双方在本合同中约定的供用气时间和用气期限相应顺延。

以下无正文，仅供签字盖章。

用气方：(盖章)

授权代表：(签字)

日期：2019年6月23日



供气方：(盖章)

授权代表：(签字)

日期：2019年6月23日



# 说明

“枣庄长虹新能源有限公司”与“山东枣庄天龙针织有限公司”

供气合同第三条第一款价格条款修改为：如天然气市场价格调整时，

供气价格按发改委调整后的价格优惠 0.1 元执行。



说明

第十一条 第五款 若因供用气手续办理以及上游气源  
供应原因致使暂不具备法定供用气条件的，双方在本合  
合同约定的供用气时间和用气期限相应顺延。  
此款在供气正式生效以后作废取消。





枣庄恒悦再生资源有限公司  
ZAOZHUANG HENGYUE RENEWABLE RESOURCES CO., LTD.

合同编号：ZZHY20240990403

# 危险废物 委托处置合同



枣庄恒悦再生资源有限公司  
ZAOZHUANG HENGYUE RENEWABLE RESOURCES CO., LTD.

甲方：山东枣庄天龙针织有限公司

乙方：枣庄恒悦再生资源有限公司

签约地点：山东枣庄薛城经济开发区

签约时间：2024 年 8 月 10 日



为加强危险废物、固体废物污染防治，进一步改善环境质量，保障环境安全、人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《山东省危险废物转移联单管理办法》等法律规定：产生危险废物的单位必须按照国家有关规定对废物进行安全处置，禁止擅自倾倒、堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。鉴于乙方系环保部门批准的持有危险废物经营许可证的收集单位（编号：枣庄危证04号），甲、乙双方根据平等自愿、协商一致、公平合理、等价有偿原则，就甲方委托乙方集中收集、贮存、转运等事宜达成一致，签订如下协议并共同遵守。

#### 第一条 责任与义务

##### （一）甲方责任

- 1、甲方负责对其产生的废物进行分类、收集并暂时贮存本单位，根据双方协议约定集中转运。如装车过程中发生的污染事故及人身伤害由责任方负责。
- 2、甲方负责无泄露包装（要求符合国家环保部标准）并作好标识，如因标识不清、包装破损所造成的后果及环境污染由甲方负责。
- 3、甲方不得将其产生的本协议标的危险废物交付给第三方处置，如有违约，乙方有权追究甲方的法律责任。
- 4、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续。
- 5、甲方提前3日告知乙方进行收集运输，乙方凭借甲方申请办理的危险废物转移联单进行收集。

**(二) 乙方责任**

- 1、乙方向甲方提供《危险废物经营许可证》等有效证件。
- 2、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行危废的转移。
- 3、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 4、乙方负责危险废物的运输工作,如因乙方原因造成的泄漏、污染事故责任由乙方承担。
- 5、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行收集,如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。
- 6、乙方接到甲方运输通知后,10日内完成危废运输,如乙方接到通知后,遇特殊情况10日内不能运输,需提前征求甲方同意后另定运输日期。

**第二条 危废名称、数量及收集处置价格**

| 危废名称  | 类别代码       | 形态 | 预处置量<br>(吨/年) | 处置价格<br>(元/吨) |
|-------|------------|----|---------------|---------------|
| 废印花丝网 | 900-255-12 | 固体 | 2             | 3000          |
| 废机油   | 900-217-08 | 液体 | 2             | 3000          |
| 废机油桶  | 900-041-49 | 固体 | 2             | 3000          |
| 实验室废液 | 900-047-49 | 液体 | 1             | 3000          |
| 废活性炭  | 900-039-49 | 固体 | 1             | 3000          |

须处置危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。

**第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接**



1、危险废物由乙方组织车辆、设备、工具、人员运送，承运费用由乙方承担。在甲方厂区内废物装卸过程中产生的铲车、叉车、吊车费用由乙方承担。

2、甲、乙双方在交接单上签字确认，且按危险废物联单转移办法实施。

3、处理方法按国家相关规定和相关环保部门具体要求进行无害化收集、贮存、转运。

4、处置要求：按国家环保要求无害化处置。

#### 第四条 付款

1、付款方式：现场结算。协议标定的危险废物处置费不足一吨按一吨进行收费。超出协议约定量将按照实际量进行补缴处置费用。

2、甲方向乙方缴纳处置保证金 1000 元，协议期内可抵等额处置费用，协议到期不再返还。甲方应在协议签订前付清。

3、发票及相关材料要求

乙方开具6%增值税专用发票

#### 第五条 违约责任

1、自上述危险废物由甲、乙双方办理完交接手续后(完成过磅后)，由乙方负责，因乙方处置不当造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担。

#### 第六条 争议解决

1、因履行本合同发生争议，双方进行协商解决，如双方协商解决不成，按以下第2种方式执行。

(1) 向\_\_\_仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向薛城区人民法院提起诉讼。

2、争议解决期间，与争议无涉的其他合同条款，应当继续履行。

#### 第七条 合同生效及其它



枣庄恒悦再生资源有限公司  
ZAOZHUANG HENGYUE RENEWABLE RESOURCES CO., LTD.

- 1、本合同正本一式两份，双方各执壹份。
- 2、本合同自双方签字盖章后生效。
- 3、本合同有效期自 2024年8月10日 至 2025年8月9日。
- 4、本合同生效后，凡需对本合同条款进行修改或补充时，应经双方协商后，以书面的补充协议方式予以明确，补充协议经双方签字盖章后生效。
- 5、其他：如遇不可抗力导致收集转运工作无法进行，甲乙双方应提前7个工作日告知对方，提前做好应对准备。



枣庄恒悦再生资源有限公司

ZAOZHUANG HENGYUE RENEWABLE RESOURCES CO., LTD.

甲方（签章）



授权代理人：

联系电话：

年 月 日

乙方（签章专用章）



授权代理人：

联系电话：

2024年8月10日

刘涛



# 危险废物经营许可证

编号: 枣庄危证 04 号

法人名称: 枣庄恒悦再生资源有限公司

法定代表人: 刘涛

住所: 枣庄市薛城区经济开发区西区

经营设施地址: 枣庄市薛城区经济开发区西区

核准经营方式: 收集、贮存、转运\*\*\*

有效期限: 自 2024 年 5 月 21 日

至 2025 年 5 月 20 日

初次发证日期: 2020 年 7 月 13 日

核准经营危险废物类别: HW08 (398-001-08, 291-001-08,

900-199-08, 900-200-08, 900-201-08, 900-203-08, 900-204-08,

900-205-08, 900-209-08, 900-210-08, 900-213-08 至

900-221-08, 900-249-08) 28000 吨/年; HW31 (900-052-31) 50000

吨/年; 其他类危险废物【HW09 (900-005-09, 900-006-09,

900-007-09)、HW12 (264-002-12 至 264-013-12, 900-250-12

至 900-256-12, 900-299-12)、HW13 (265-101-13 至 265-104-13,

900-014-13 至 900-016-13, 900-451-13)、HW17 (336-050-17

至 336-064-17, 336-066-17 至 336-069-17, 336-100-17,

336-101-17)、HW29 (072-002-29, 091-003-29, 322-002-29,

231-007-29, 261-051-29 至 261-054-29, 265-001-29 至

265-004-29, 321-030-29, 321-033-29, 321-103-29、

384-003-29, 387-001-29, 401-001-29, 900-022-29 至

900-024-29, 900-452-29)、HW36 (109-001-36, 261-060-36,

302-001-36, 308-001-36, 367-001-36, 373-002-36、

900-030-36, 900-031-36, 900-032-36)、HW49 (772-006-49,

900-039-49, 900-041-49, 900-042-49, 900-044-49 至

900-047-49, 900-053-49, 900-999-49)、HW50 (251-016-50

至 251-019-50, 261-151-50 至 261-183-50, 263-013-50、

271-006-50, 275-009-50, 276-006-50, 772-007-50、

900-048-50, 900-049-50)】10000 吨/年

核准经营规模: 88000 吨/年



发证机关: 山东省生态环境厅

发证日期: 2024 年 5 月 21 日

此复印件与原件一致, 仅限于  
山东枣庄天龙针织有限公司  
使用, 再次复印无效。  
有效期至 2025 年 8 月 9 日

## 污泥处置委托协议

甲方:山东枣庄天龙针织有限公司

乙方:枣庄市明通新型建材有限公司

为贯彻落实国家、省、市对污水处理产生污泥达到无害化处置的要求,减少污泥因处置不当而造成的二次环境污染,确保区域环境质量,本着无害化、稳定化、资源化利用的原则,经甲、乙双方协商就甲方污水处理中产生的污泥,由甲方委托乙方进行无害化处置并达成委托协议如下:

一、乙方愿意接受甲方生产的污泥进行无害化处置(甲方需提供有效的污泥鉴定报告,证明所提供的污泥为一般固废)。

二、委托期:根据甲方污泥产量及乙方生产状况,委托期限:自 2024 年 1 月 15 日至 2025 年 1 月 15 日止。协议期满,在同等条件下,作为本区域治污的责任义务单位,应优先续签该协议。

三、委托处理方式:甲方将污泥脱水至含水率为 80%以下,委托乙方采用无抛洒、遗漏的运输工具散装运至乙方场区内,乙方负责接受的污泥全部达到无害化处置,甲方负责及时按过磅单共同认可的污泥量,向乙方支付污泥处置费。

四、污泥处置价格:150 元/吨污泥(包括:装卸费、运输费、处置费、税价等一切费用)。

五、污泥处置量的确认:根据甲方污泥产量及乙方生产状况,由甲方通知乙方集中运输,污泥运输,以乙方厂内出具的过磅单为结算依据,每月 5 日前甲、乙双方派专人对接,统计上月污泥处置总量并经甲、乙双方共同签字确认,作为费用结算依据。

六、污泥处置费用结算:按照实际处置量,乙方每月按照处置量,乙方向甲方提供发票(普通发票),甲方向乙方支付处置费(现汇结算),收到甲方发票后,次月 10 日前将处置费打到乙方账户,如甲方未按时支付处置费,视为甲方违约,乙方有权停止处置污泥,不承担任何

责任，并有权要求甲方支付违约金。

七、乙方接受委托后、按照环保部门的要求，将污泥妥善放置储存、及时进行无害化处置。如因政府要求或不可抗力因素导致本合同不能继续履行，本合同终止，双方不承担任何责任。同时已发生的业务双方应及时结清。

八、乙方要加强对存放污泥的管理，不得转为他用或因雨天汛期等原因造成污泥的流失，如造成污泥二次污染，一切责任由乙方承担。

九、本协议一式四份，双方各两份。协议签章后生效，望共同遵守。未尽事宜，双方共同协商解决。协商不成，向枣庄市峰城区人民法院提交诉讼。

甲方：



法定代表人：

委托代理人：

联系方式：

乙方：



法定代表人：

委托代理人：邹伟

联系方式：13863267916

签订时间：2024年1月15日

附件 12 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

|   |  |      |             |
|---|--|------|-------------|
| 单位名称  | 山东枣庄天龙针织有限公司   | 组织代码 | 76665661X   |
| 法定代表人   | 赵芝龙  | 联系电话 | 13863287788 |
| 联系人   | 刘会   | 联系电话 | 18563200735 |
| 传真  |  | 职工人数 | 410 人       |
| 地址  | 山东省枣庄市峰城经济开发区科达路<br>(经度 117° 33' 14.4" 纬度 34° 45' 7.2")  |      |             |
| 预案名称  | 山东枣庄天龙针织有限公司突发环境事件应急预案   |      |             |
| 风险级别  | 一般 [一般-大气(Q0M1E3) +一般-水(Q0M1E3)] (L)   |      |             |
| <p>本单位于2022年6月2日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位(公章)</p> |  |      |             |
| 预案签署人   |  | 报送时间 | 2022.6.2    |
| 突发环境事件应急预案备案文件目录  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.突发环境事件应急预案备案表;</li> <li>2.环境应急预案及编制说明:<br/>环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本);<br/>编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明);</li> <li>3.环境风险评估报告;</li> <li>4.环境应急资源调查报告;</li> <li>5.环境应急预案评审意见。</li> </ol> |      |             |
| 备案意见  | <p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2022年6月2日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门(公章)<br/>2022年6月2日</p>   |      |             |
| 备案编号  | 370406-2022-28-L   |      |             |
| 报送单位  | 山东枣庄天龙针织有限公司   |      |             |
| 受理部门负责人   |  | 经办人  |             |

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 13 危废转移联单

危险废物转移联单



联单编号: 20243704006315

| 第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)          |      |            |                   |             |         |                           |      |         |
|---------------------------------|------|------------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|------|---------|
| 单位名称: 山东枣庄天龙针织有限公司              |      |            |                   |             |         | 应急联系电话: 18563200735       |      |         |
| 单位地址: 公司院内                      |      |            |                   |             |         |                           |      |         |
| 经办人: 刘会                         |      |            | 联系电话: 18563200735 |             |         | 交付时间: 2024年08月15日00时00分   |      |         |
| 序号                              | 废物名称 | 废物代码       | 危险特性              | 形态          | 有害成分名称  | 包装方式                      | 包装数量 | 移出量 (吨) |
| 1                               | 废印花版 | 900-253-12 | 易燃性, 毒性           | 固态          | 非甲烷总烃   | 编织袋                       | 7    | 0.22    |
| 第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)          |      |            |                   |             |         |                           |      |         |
| 单位名称: 枣庄恒悦再生资源有限公司 (运输)         |      |            |                   |             |         | 营运证件号: 370403000068       |      |         |
| 单位地址: 山东省枣庄市薛城经济开发区 S352 路南     |      |            |                   |             |         | 联系电话: 15588225678         |      |         |
| 驾驶员: 刘岩                         |      |            |                   |             |         | 联系电话: 19163216333         |      |         |
| 运输工具: 公路运输                      |      |            |                   |             |         | 牌号: 鲁 D586DG              |      |         |
| 运输起点: 公司院内                      |      |            |                   |             |         | 实际起运时间: 2024年08月15日18时21分 |      |         |
| 经由地: 薛城区                        |      |            |                   |             |         |                           |      |         |
| 运输终点: 常庄街道 S318 省道万州浙商城西 1000 米 |      |            |                   |             |         | 实际到达时间:                   |      |         |
| 第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)          |      |            |                   |             |         |                           |      |         |
| 单位名称: 枣庄恒悦再生资源有限公司              |      |            |                   |             |         | 危险废物经营许可证编号: 枣庄危证 04 号    |      |         |
| 单位地址: 常庄街道 S318 省道万州浙商城西 1000 米 |      |            |                   |             |         |                           |      |         |
| 经办人:                            |      |            | 联系电话: 19861169027 |             |         | 接受时间:                     |      |         |
| 序号                              | 废物名称 | 废物代码       | 是否存在<br>重大差异      | 接受人<br>处理意见 | 拟利用处置方式 | 接受量 (吨)                   |      |         |
| 1                               | 废印花版 | 900-253-12 | 无                 |             | C5      |                           |      |         |

打印时间: 2024-08-15 18:21:32 防伪码: 40bf2f0e..db219be9b4ea6z.dd8a8cd63

附件 14 总量确认书（待申请）

