

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

年加工 1800 吨原料绒项目

建设单位（盖章）：台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

编制日期：二零二五年五月

中华人民共和国生态环境部制

台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工 1800 吨原料绒项目

环境影响报告表修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	调查先进制造业开发区最新规划、规划环评及园区配套设施建设情况，完善规划相符性分析；根据最新管控要求，完善水源地、“三线一单”相符性。	①已完善项目与《台前县先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）》和规划环评相符性分析，调查补充了园区配套设施建设情况，见 P2、P7~P8。 ②已根据最新管控要求，完善水源地、“三线一单”相符性分析，见 P10~P11、P14。
2	调查 4#车间原始用途、现状，核实原辅材料用量、明确生产设备规格，完善产品质量要求及产能匹配性分析；细化现有工程建设内容调查，分析依托现有工程相关措施的可行性；调查现有工程存在环保问题，细化整改措施。	①已调查 4#车间原始用途、现状，核实原辅材料用量、明确生产设备规格，完善产品质量要求及产能匹配性分析，见 P23~P25、P27。 ②已细化现有工程建设内容调查，见 P37~P38，已分析依托现有工程相关措施的可行性，见 P23、P70~P71。 ③已调查补充现有工程存在环保问题，细化整改措施，见 P50。
3	细化污染工序识别，明确废气碱洗水处理方式及去向；根据现有工程实际耗水、耗汽情况完善水平衡图、蒸汽平衡图；补充废气特征污染物引用可行性分析，校正环境保护目标方位、距离。	①细化污染工序识别，明确废气碱洗水处理方式及去向，见 P30。 ②已根据现有工程实际耗水、耗汽情况完善水平衡图、蒸汽平衡图，见 P31~P33。 ③已补充废气特征污染物引用可行性分析，见 P52，已校正环境保护目标方位、距离，见 P55。
4	调查施工期内容，补充污水站扩容改造产污环节及相关环保措施；核实污水站恶臭源强核算，完善污泥间异味处理，核实风机风量，根据依托环保措施运行现状完善环保措施依托可行性分析；细化污水处理工艺，根据废水回用要求，核实废水处理效率、中水回用率，合理确定扩建工程排水源强，核算扩建后全厂污染物可达性；调查污水厂运行情况，完善废水进入污水厂可行性分析。	①已调查施工期内容，补充污水站扩容改造产污环节及相关环保措施，见 P34、P59~P61。 ②已核实污水站恶臭源强核算，完善污泥间异味处理，核实风机风量，见 P68~P69，已根据依托环保措施运行现状完善环保措施依托可行性分析，见 P70~P71。 ③已细化污水处理工艺，见 P79~P81，已根据废水回用要求，核实废水处理效率、中水回用率，合理确定扩建工程排水源强，核算扩建后全厂污染物可达性，见 P75~P78、P82。 ④调查污水厂运行情况，完善废水进入污水厂可行性分析，见 P83。
5	完善环境风险物质识别，细化环境风险防范措施；核实项目“以新带老”情况，完善三本帐核算；核实总量指标；完善环境监测计划、三同时验收、监督检查清单、分区防渗等附图附件。	①已完善环境风险物质识别，细化环境风险防范措施，见 P94~P96。 ②已核实项目“以新带老”情况，完善三本帐核算，见 P97。 ③已核实总量指标，见 P57~P58。 ④已完善环境监测计划、三同时验收、监督检查清单、分区防渗等附图附件，见 P89、P98~P99、P100、附图附件。

注：报告中修改部分已用下划线标注。

张北海 程臣 明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工 1800 吨原料绒项目		
项目代码	2502-410927-04-01-239402		
建设单位联系人	岳彩红	联系方式	13781348030
建设地点	河南省濮阳市台前县先进制造业开发区凤台大道北侧，黄河大道西侧		
地理坐标	115°50'19.011" E，35°57'17.897" N		
国民经济行业类别	C1941 羽毛（绒）加工	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业-31 羽毛（绒）加工及制品制造 194*
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	台前县先进制造业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2502-410927-04-01-239402
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	233.5
环保投资占比（%）	11.7	施工工期	5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	本次不新增，依托现有
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《台前县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）》； 审批机关：河南省发展和改革委员会； 审批文件名称及文号：《河南省发展和改革委员会关于台前县产业集聚区总体发展规划的批复》（豫发改工业〔2016〕628号）		
规划环境影响评价情况	1、文件名称：《台前县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》； 召集审查机关：河南省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《关于台前县产业集聚区总体发展规划		

	（2016-2020）环境影响报告书的审查意见》（豫环审〔2017〕12号）。 2、文件名称：《台前县产业集聚区总体发展规划（2016~2020）调整方案环境影响补充分析报告》； 召集审查机关：河南省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《关于台前县产业集聚区总体发展规划调整方案环境影响补充分析报告的审查意见》（豫环函〔2020〕205号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划相符性分析 台前县产业集聚区现已更名为台前县先进制造业开发区，位于台前县新城区西南部，是河南省政府首批确认的 180 个重点发展的集聚区之一。 根据《台前县国土空间总体规划（2021-2035 年）》—中心城区土地使用规划图（见附图 7）、《台前县产业集聚区总体发展规划（2016-2020 年）》（见附图 6），项目位置属于二类工业用地，符合规划要求。 <u>《台前县先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）》和规划环评目前正在编制中，尚未审批。根据《台前县先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）》（见附图 10），本项目占地为工业用地，符合《台前县先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）》。</u> <u>本项目的建设符合《台前县国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《台前县产业集聚区总体发展规划（2016-2020 年）》，同时符合《台前县先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）》。</u> 2、与《台前县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》和审查意见、《台前县产业集聚区总体发展规划（2016~2020）调整方案环境影响补充分析报告》和审查意见的符合性 台前县先进制造业开发区前身为台前县产业集聚区，是河南省政府首批确认的 180 个重点发展的集聚区之一，位于台前县新城区西南部。台前县产业集聚区在发展过程中先后于 2010 年开展了总体规划，于 2016 年开展了调整规划，总体规划和调整规划分别开展了规划环评工作，并分别通过原河南省环保厅审查，2020 年，台前县产业集聚区管理委员会重新调整了《台前县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）》产业分区图，将煤电产业二区产业布局调整为造纸循环经济产业园，

用于发展造纸和塑料加工产业，其土地利用规划不变，其余地块规划内容、产业定位均未发生变化，并于 2020 年开展了该调整方案的补充分析报告，补充分析报告通过河南省生态环境厅审查。

2021 年 8 月台前县产业集聚区化工园区被列入河南省人民政府第二批公示的化工特色产业园区。

2022 年 2 月 15 日，河南省发展和改革委员会同意了濮阳市开发区整合方案，台前县产业集聚区整合为台前县先进制造业开发区，主导产业为羽绒及服饰加工、化工、新能源装备。

河南省环保厅于 2017 年 1 月 16 日以豫环审〔2017〕12 号文对《台前县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》出具了审查意见。台前县产业集聚区于 2020 年编制了《台前县产业集聚区总体发展规划调整方案环境影响补充分析报告》，河南省生态环境厅于 2020 年 11 月 4 日以豫环函〔2020〕205 号文对《台前县产业集聚区总体发展规划调整方案环境影响补充分析报告》出具了审查意见。

目前《台前县先进制造业开发区发展规划（2022—2035 年）环境影响报告书》正在编制中，因此，本项目规划环境影响评价符合性分析采用《台前县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》和审查意见、《台前县产业集聚区总体发展规划（2016~2020）调整方案环境影响补充分析报告》和审查意见。

（1）准入条件

该集聚区环境准入条件及本项目相符性分析详见下表。

表 1 集聚区环境准入条件

类 别	项目准入条件	本项目情况	相符性
产业政策	（1）鼓励引进符合国家产业政策，符合工业园区定位的轻污染项目； （2）按照国家相关产业政策，严禁淘汰和限制类工业企业入园； （3）禁止发展洗煤、选煤等产业，禁止其它不在园区产业定位内的项目，如制革、化纤浆粕、黑色冶金、焦化、电镀、皂素、金属冶炼等；	本项目为允许类，符合国家产业政策；本项目属于国家允许类项目；本项目符合园区内产业定位。	相符
生产规模和工艺装备水平	（1）入园企业建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； （2）在生产工艺、技术水平、装备规格上，要求入园项目达到国内行业清洁生产定量评价先进	本项目建设规模符合国家产业政策的最小经济规模要求；达到国内行业清洁生产定	相符

		值；	量评价先进值。	
	清洁生产水平	(1) 应选择使用原料和产品为环境友好型的项目，避免工业园区大规模建设造成的不良辐射效应； (2) 入区项目在单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同类企业或行业先进水平，针对羽绒行业，评价结合集聚区羽绒行业的实际生产情况，提出限制排水量超过 80t 废水/吨羽绒的企业入驻，鼓励排水量低于 50t 废水/吨羽绒的企业入驻。 (3) 按照循环经济发展之路，评价建议与工业园区已有产业或项目能够形成良好循环经济链条的项目可优先入园。	本项目使用原料和产品为环境友好型，不会对工业园区建设造成不良辐射效应；本项目在单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标可以达到国内同类企业或行业先进水平；本项目排水量低于 50t 废水/吨羽绒。	相符
	污染物排放总量控制	(1) 新建项目的污染物排放指标必须满足区域总量要求； (2) 禁止发展环境污染严重、无污染治理技术或治理技术在技术经济上不可行的项目；	本项目新增污染物，均按照当地要求申请总量指标；本项目产生的废物均有污染处理措施，经济上可行。	相符
	土地利用	(1) 入园项目必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求； (2) 入园项目用地必须符合集聚区土地利用规划要求。	本项目不新增用地，为工业用地，符合集聚区土地利用规划要求	相符
	台前县城区现有企业	考虑台前县城区随发展规划不断扩大建设，县城内现有的企业需搬迁为城市化建设腾出发展用地，建议集聚区接纳县区内现有部分企业，现有企业入园条件： (1) 符合国家产业政策要求； (2) 符合集聚区准入条件；若不符合集聚区主导产业，但必须是经济形势发展良好、能够拉动当地经济发展及解决当地就业人口的主要企业	本项目为允许类，符合国家产业政策要求，属于园区优先发展类项目，符合准入条件。	相符
	其它	(1) 入园项目用地必须符合园区土地利用规划要求； (2) 按照循环经济发展之路，评价建议与集聚区已有产业或项目能够形成良好循环经济链条的项目可优先入园； (3) 以集聚区入驻企业生产固废为原料的资源回收利用企业优先入园； (4) 项目入驻时应考虑单位工业用地工业增加值 ≥ 9 亿元/km^2； (5) 项目入驻时应考虑园区万元产值排水量 $\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$ 的总体要求； (6) 项目入驻时应考虑园区万元产值固废产生量 $\leq 0.1\text{t}/\text{万元}$ 的总体要求；	本项目为工业用地，符合集聚区土地利用规划要求，属于园区优先发展类项目，符合准入条件。	相符
表 2 优先发展项目一览表				
序号	要求	行业	优先发展内容	

1	符合园区产业定位，符合国家政策，不属于淘汰类和限制类工艺，能耗少、污染物产生量小	化工产业	积极引进水资源消耗量小、排污量小、附加值高的符合循环经济导向的相关产业
2			积极发展乙烯产品的精深加工；积极引进化工行业的高新技术生产、开发能力，发展碳五精分、碳五树脂等精细化工
3			碳四综合利用项目应着力挖掘顺丁橡胶下游方向产品
4			供排水、供热等基础设施
5		轻纺行业	重点发展羽绒服装服饰制造产业及羽绒精加工产业
6			积极引进或培育一批先进的服装制造企业
7			发展床上用品加工等寝具加工产业及羽毛工艺品等羽毛深加工项目
8			扩大羽绒行业产业链条的其他行业（如：羽绒洗、拣设备及羽绒服装机械设备制造产业；配套的物流仓储、企业研发、中介服务等）
9		新兴产业	积极发展新型材料、新型建材（主要为电厂粉煤灰延伸产业链）、设备制造、精密机械设备、智能设备制造等产业
10		造纸产业	立足“退城入园”项目
11		塑料制品加工业	立足“退城入园”的塑料制品和塑料加工企业（不含化学合成塑料生产）入驻
12		其他产业	鼓励引进资源能源消耗量小、附加值高的一类、二类工业；配套的物流产品生产

本项目为 C1941 羽毛（绒）加工，属于轻纺行业，属于集聚区优先发展行业。

表 3 禁止和限制发展项目一览表

序号	要求	行业	规划调整后的禁止和限制发展内容
1	不符合园区产业定位，不符合国家政策，属于淘汰产品，能耗大、污染物产生量大，产业规模达不到要求及国家限制发展行业	化工产业	禁止建设“河南省环保厅《关于化工项目环保准入的指导意的通知》（豫环文〔2011〕72 号）”“河南省委办公厅《关于全面加强危险化学品安全生产工作的实施意见》”中不符合化工建设项目环境准入的化工项目
2			禁止新建不符合国家产业政策的高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药
3			规划期内禁止发展原料药生产项目
4			限制新建 80 万吨/年以下石脑油裂解制乙烯、20 万吨/年以下乙二醇、20 万吨 / 年以下苯乙烯（干气制乙苯工艺除外）、10 万吨/年以下己内酰胺、乙烯法醋酸、天然气制甲醇等
5			禁止发展其它不在园区产业定位内的项目，如制革、化纤浆粕、黑色冶金、焦化、电镀、皂素、金属冶炼等
6			其它行业政策禁止或限制发展的化工项目

7		轻纺行业	生产方式落后、高能耗、严重浪费资源的项目
8		新兴产业	采用落后或淘汰的生产工艺或生产设备进行生产的项目
9		煤电产业	禁止发展洗煤、选煤等产业，规划期内禁止发展煤化工
10		其他产业	禁止引进大规模畜禽养殖等项目

本项为 C1941 羽毛（绒）加工，属于轻纺行业，生产技术先进，不属于高耗能项目，不属于集聚区禁止和限制发展项目。

(2) 环境负面清单

表 4 集聚区项目负面清单

类别	准入条件及负面清单		
禁止类	坚持以国家相关产业政策和环境保护政策为指导，引进的项目必须符合国家产业政策和环保政策的要求；禁止不符合国家产业政策及环境保护政策的项目入驻集聚区		
	禁止入驻不符合产业集聚区产业定位或与产业集聚区定位冲突的项目		
	禁止其它不在园区产业定位内的项目，如制革、化纤浆粕、黑色冶金、焦化、电镀、皂素、金属冶炼等		
	禁止新建不符合国家产业政策的高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药		
	禁止发展洗煤、选煤等产业		
	禁止化学合成塑料生产项目入驻		
	禁止建设或使用《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明令淘汰的生产工艺或设备		
限制和淘汰类	化工	限制新建 80 万吨/年以下石脑油裂解制乙烯、20 万吨/年以下乙二醇、20 万吨 / 年以下苯乙烯（干气制乙苯工艺除外）、10 万吨/年以下己内酰胺、乙烯法醋酸、天然气制甲醇等	
	羽绒	根据国内先进羽绒生产企业的调查（雪鸟羽绒、鹏达羽绒等），结合集聚区现状情况，提出羽绒行业限制排水量超过 80t 废水/吨羽绒的企业入驻	
	造纸	根据台前县地表水环境质量现状，限制化学制浆工序	

本项目为 C1941 羽毛（绒）加工，本项目排水量为 39.3t 废水/吨羽绒，不属于排水量超过 80t 废水/吨羽绒的企业，不在负面清单内。

综上，本项目符合《台前县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》和《台前县产业集聚区总体发展规划（2016~2020）调整方案环境影响补充

分析报告》相关要求。

3、开发区配套设施建设情况

(1) 供热

目前开发区集中供热热源为濮阳市德源新能源有限公司，位于台前县产业集聚区西环路与南环路交叉口东南角，现有 1 台 30MW 抽汽式汽轮发电机组+1 台 130t/h 高温高压生物质水冷振动炉排锅炉已运行，1 台 7.5MW 抽汽背压式汽轮机+1 台 75t/h 高温高压循环流化床生物质锅炉建设完成。

目前开发区内有供热需求的企业为御生堂药业宫廷阿胶，羽绒及服饰加工企业和化工企业。企业已采用集中供热，企业自备燃气锅炉作为备用供热。

(2) 供气

台前县先进制造业开发区采用位于台吴路和经三路交叉口的 CNG 储配站供气，目前开发区内建成区已铺设天然气管道，区内用气企业均可使用管道天然气。县城西北天然气门站已于 2021 年建设完成，台前形成了双气源。

(3) 供水

开发区现有 1 座生活水厂为开发区供应生活用水，该水厂位于铁西路与兴工路交叉口西北角，占地面积约 50 亩，以丹江水为供水水源，供水规模为 3 万立方米/日。在台前县先进制造业开发区兴工路以南、长盛路以东，京九铁路以西建设了 5 万 m³/d 的工业供水厂，以黄河水为主要供水水源。

(4) 排水

台前县先进制造业开发区现有 3 个污水处理厂，分别为台前县产业集聚区污水处理厂台前县产业集聚区第二污水处理厂和台前县产业集聚区第一污水处理厂。

①台前县先进制造业开发区的生活污水及工业生产废水经厂区处理后达标后排入台前县产业集聚区污水处理厂进一步处理，该污水处理厂位于台前县先进制造业开发区兴工路与长丰路交叉口西北角，其中一期规模为 1.5 万吨/日，二期为 1.5 万吨/日，已建成投运；②开发区内现有及在建羽绒企业的羽绒废水经厂区污水处理站处理后排入台前县产业集聚区第二污水处理厂处理，该污水处理厂位于台前县先进

	制造业开发区凤台大道与未来大道东南角，处理规模为 3 万 m³/d。③台前县产业集聚区第一污水处理厂位于开发区飞天羽绒专业园内，主要处理飞天羽绒园（区内 6 家羽绒企业）的羽绒废水，经处理后 90%回用，10%排入台前铁工水务有限公司处理。 本项目位于濮阳市台前县先进制造业开发区凤台大道北侧，黄河大道西侧，根据调查，项目所在区域周边供气、供热、供水、排水配套管网已建设完成，环卫设施完善。本项目为羽绒行业，日常使用濮阳市德源新能源有限公司供应的蒸汽，考虑到冬季供热压力大，如出现供汽异常情况、设备检修等，企业自备燃气锅炉作为备用供热。 综上，项目为 C1941 羽毛（绒）加工行业，属于轻纺行业，位于台前县先进制造业开发区中羽绒及服饰加工园区，羽绒及服饰加工园区主要发展羽绒服装、寝具加工及羽毛工艺品等羽毛深加工项目。项目属于优先发展类，符合台前县产业集聚区总体规划，项目已在台前县先进制造业开发区管理委员会备案，符合台前县先进制造业开发区规划。												
其他符合性分析	1、与产业政策相符性分析 经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，应属允许类，符合国家产业政策。 2025 年 2 月 21 日，台前县先进制造业开发区管理委员会对台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工 1800 吨原料绒项目进行备案，项目代码为“2502-410927-04-01-239402”。 本项目备案相符性分析见下表。 表 5 备案相符性分析 <table><tr><th>项目内容</th><th>备案情况</th><th>环评情况</th><th>与备案相符性</th></tr><tr><td>项目名称</td><td>台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工1800吨原料绒项目</td><td>台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工1800吨原料绒项目</td><td>相符</td></tr><tr><td>建设单位</td><td>台前县鑫鑫羽绒制品有限公司</td><td>台前县鑫鑫羽绒制品有限公司</td><td>相符</td></tr></table>	项目内容	备案情况	环评情况	与备案相符性	项目名称	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工1800吨原料绒项目	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工1800吨原料绒项目	相符	建设单位	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司	相符
项目内容	备案情况	环评情况	与备案相符性										
项目名称	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工1800吨原料绒项目	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工1800吨原料绒项目	相符										
建设单位	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司	相符										

建设地点	濮阳市台前县先进制造业开发区 凤台大道北侧，黄河大道西侧	濮阳市台前县先进制造业开发区 凤台大道北侧，黄河大道西侧	相符
占地面积	不新增用地	依托现有，不新增用地	相符
建设性质	改建	改扩建	相符
生产能力	年加工1800吨原料绒	年加工1800吨原料绒（粗洗羽绒）	相符
建设内容	在原生产车间新增一条水洗线进行精洗，并对现有的污水处理设施进行改扩建	在原生产车间新增一条水洗线进行精洗，并对现有的污水处理设施进行改扩建	相符
主要设备	水洗机、脱水机、烘干机、冷却机、分拣机、拼堆机、打包机等	水洗机、脱水机、烘干机、冷却机、分拣机、拼堆机、打包机	相符

注：本次改扩建项目精洗生产线加工的 1800 吨原料绒即为粗洗羽绒，其中 1200 吨来源于现有工程生产的粗洗羽绒，600 吨来源于外购的粗洗羽绒，两者品质、含水率等基本相同。

2、“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

项目位于台前县先进制造业开发区黄河大道与凤台大道交叉口，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，项目不在濮阳市生态保护红线分类管控图范围内。

（2）环境质量底线分析

项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据 2023 年台前县环境空气质量现状数据，台前县 2023 年环境空气中 SO₂、NO₂ 的年均值、24 小时平均第 98 百分位数和 CO 的 24 小时平均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度、24 小时平均第 95 百分位数和 O₃ 的 8 小时日均值平均第 90 百分位数不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标

准要求，故判定项目所在评价区域为不达标区。针对环境空气质量不达标现状，濮阳市生态环境保护委员会印发了《濮阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（濮环委办〔2024〕11 号）等大气污染防治方案，从“持续推进产业结构优化调整、深入推进能源结构调整、持续加强调整交通运输结构调整、强化面源污染治理、推进工业企业综合治理、加快挥发性有机物治理、强化挥发性有机物治理、强化区域联防联控、强化大气环境治理能力建设”等几个方面进行管控。项目所在区域水质 2024 年金堤河贾垓桥断面高锰酸盐指数部分月份存在超标现象，氨氮和总磷均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体标准要求。区域声环境质量良好。

本项目废气经相应治理措施处理后达标排放；对周边环境质量影响较小；废水经自建污水处理站处理后部分回用于生产，剩余部分通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理，废水排放均满足相关要求，对水环境影响很小；本项目噪声能够达标排放；固废均能合理处置。综上，本项目建成并落实环保措施后，污染物排放量较小，项目的建设不会突破区域环境质量底线。

（3）资源利用上线分析

项目运营期主要消耗一定的水、电和天然气，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，不突破资源利用上线要求。

（4）环境准入清单

根据濮阳市各县区分区管控单元生态环境准入清单（2023 年），本项目位于台前县先进制造业开发区内，由河南省三线一单综合信息应用平台的研判分析结果可知，不触碰河南省生态红线划定区域，集聚区环境管控单元编码 ZH41092720001，管控单元分类属重点管控单元。

本项目不属于“两高”项目，不属于园区禁止类项目，废水、废气、固废、地下水均采取了相应环保措施，经预测确保拟建项目污染物排放对周围环境的影响降到最低，不突破区域环境质量底线，符合濮阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单要求。

表 6 与台前县先进制造业开发区生态环境准入清单（2023 年）相符性分析

环境	管	行	管控要求	本项目情况	相
----	---	---	------	-------	---

管控单元名称	控分类	政区划			符合性	
台前县先进制造业开发区	重点管控单元	濮阳市台前县	空间布局约束	1、禁止入驻不符合国家产业政策和规划环评要求的建设项目。 2、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	1、本项目为C1941羽毛（绒）加工，符合国家产业政策，根据园区规划环评，项目属于优先发展类，符合台前县产业集聚区总体发展规划 2、本项目不属于两高项目	符合
			污染物排放管控	1、大气：重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。新建涉高VOCs排放的装备制造、工业涂装、包装印刷等重点行业企业实行区域内VOCs削减替代。推进工业涂装、包装印刷、家具制造等重点行业源头、过程和末端全过程综合控制，实施VOCs排放总量控制：全面推广使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。 2、水：对园区内羽绒产业产生的废水进行预处理，达到污水处理厂收水标准后，进入集中污水处理厂进一步处理，达标排放。	1、本项目不属于重点行业，项目废气为恶臭气体和颗粒物 2、本项目为C1941羽毛（绒）加工行业，污水经厂区污水处理站处理后，部分回用于生产，剩余部分通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理	符合
			环境风险防控	1、制定完善、详细、有效地结合园区实际的突发性环境风险事故应急预案，成立综合协调、医疗救治、后勤保障等小组开展应急救援工作。 2、园区内各化工企业，特别是危险化学品使用、生产与贮运化工企业，重大危险源化工企业必须制定详细的、有效的、结合其企业实际的突发性环境风险事故应急救援预案及事故风险防范措施。	1、按照要求后期编制突发性环境风险事故应急预案 2、本项目为C1941羽毛（绒）加工行业，不涉及危险化学品的使用	符合
			资源开发效率要求	加强工业节水技术，通过采用先进的工艺技术和辅助设备，增加中水回用比例，减少工业新鲜水用水量，提高水资源的利用效率。	项目污水经厂区污水处理站处理后，部分回用于生产，剩余部分通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理，中水回用率达到80%以上	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

3、台前县饮用水保护区规划的相符性分析

(1) 县级集中式饮用水水源保护区划

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107号），台前县马楼地下水井群（马楼乡黄河左岸，

共 16 眼井）。一级保护区范围：S1—TC1—TC2、TC3—S2 各组井群外包线内及外围 50 米的区域，D04—S4、D10—S3 各组井群外包线内及外围 30 米的区域，D02、D03、D05、D06、D07、D08、D09 取水井外围 30 米的区域。二级保护区范围：一级保护区外，北至黄河大堤、东和南至黄河中泓线、东北至京九铁路、西南至马楼乡界的区域。

（2）乡镇级集中式饮用水水源保护区划

《河南省乡镇级集中式饮用水水源保护区划》中关于台前县集中式饮用水水源保护区的划定：

①台前县夹河乡地下水井（共 1 眼井）。一级保护区范围：水厂厂区及外围 30 米的区域。

②台前县打渔陈镇地下水井群（共 4 眼井）。一级保护区范围：水厂厂区及外围东 120 米、西 50 米、南至 101 省道、北 50 米的区域（1、2 号取水井），3、4 号取水井外围 50 米的区域。

③台前县马楼镇地下水井群（共 3 眼井）。一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、西至、南 20 米、北至汤台路的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。

④台前县侯庙镇地下水井群（共 5 眼井）。一级保护区范围：水厂厂区及外围 50 米、东至 101 省道的区域（1 号取水井），2~5 号取水井外围 50 米的区域。

⑤台前县清水河乡地下水井群（共 3 眼井）。一级保护区范围：水厂厂区及外围 50 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 50 米的区域。

⑥台前县后方乡地下水井（共 1 眼井）。一级保护区范围：水厂厂区及外围东 40 米、西 50 米、南 30 米、北 50 米的区域。

⑦台前县吴坝镇地下水井群（共 3 眼井）。一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、西 50 米、南 30 米、北 50 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 50 米的区域。

（3）台前县乡镇集中式饮用水水源保护范围（区）划分（台前县“千吨万人”

水源保护区划)

根据《台前县人民政府办公室关于印发乡镇集中式饮用水水源保护范围(区)划分的通知》(台政办〔2019〕43号)关于台前县乡镇集中式饮用水水源保护范围(区)划分如下:

①侯庙镇第二地下水型水源地(3眼井)

一级保护区范围:孙洼取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域;大杨取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域,北至道路北沿;6号取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域,东南至濮阳市光帝实业有限公司现状办公用房。

②后方乡第二地下水型水源地(4眼井)

一级保护区范围:2号取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域,北至社区居民楼;3号、玉皇岭、姜庙取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域。

③马楼镇第二地下水型水源地(6眼井)

一级保护区范围:新3号、新4号、刘楼、李开甫、河西王取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域;陈楼取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域,西至范台梁高速。

④清水河乡第二地下水型水源地(5眼井)

一级保护区范围:4号、黄庄、油房赵、王英楼取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域;5号取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域,东至岳楼支渠。

⑤孙口镇桥北张村地下水型水源地(4眼井)

一级保护区范围:1号、4号取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域;2号取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域,东至道路东沿,西至台前县新区第一实验小学教学楼;3号取水井以水井为中心,半径为30米的圆形区域,南至幼儿园教学楼,北至幼儿园围栏。

⑥打渔陈镇第二地下水型水源地(5眼井)

一级保护区范围:7号、8号、尹那里取水井以水井为中心,半径为30米的圆

形区域；5号取水井以水井为中心，半径为30米的圆形区域，南至影堂干渠；6号取水井以水井为中心，半径为30米的圆形区域，南至101省道，西至阳光食品机械厂界。

⑦夹河乡沙湾村地下水型水源地（5眼井）

一级保护区范围：1号、2号、4号、5号取水井以水井为中心，半径为30米的圆形区域；3号取水井以水井为中心，半径为30米的圆形区域，东至道路东沿。

⑧吴坝镇第二地下水型水源地（4眼井）

一级保护区范围：新3号、4号、5号、侯庄取水井以水井为中心，半径为30米的圆形区域。

⑨城关镇地下水型水源地（2眼井）

一级保护区范围：1号、2号取水井以水井为中心，半径为30米的圆形区域。

距离本项目最近的饮用水源地为台前县马楼地下水井群，本项目厂界距离该水源地约3.174km，不在台前县饮用水水源保护区范围内。

4、与濮阳市2024年各项保卫战实施方案相符性分析

本项目建设与《濮阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《濮阳市2024年蓝天保卫战实施方案》《濮阳市2024年碧水保卫战实施方案》《濮阳市2024年净土保卫战实施方案》（濮环委办〔2024〕11号）文件相符性分析见下表。

表6 与濮环委办〔2024〕11号文件相符性分析

主要内容	相关要求	本项目情况	相符性
濮阳市2024年蓝天保卫战实施方案			
(一)减污降碳协同增效行动	1.依法依规淘汰落后低效产能。制定年度落后产能退出工作方案，2024年6月底前，排查建立落后产能淘汰任务台账，明确整治淘汰退出时限及责任单位。研究制定烧结砖瓦行业整合提升方案，推进6000万标砖/年以下和市城区内烧结砖瓦生产线有序退出。对烧结砖瓦企业关停退出实施逐年递减的资金奖补方式，对2025年之后完成的，不再给予资金奖补。	本项目为羽毛（绒）加工行业，不属于依法依规淘汰落后低效产能	相符
	3.加快煤电结构优化调整。推进煤电机组实施灵活性改造、供热改造、节能降耗改造。充分发挥热电联产电厂的供热能力，2024年6月底前，对30万千瓦及以上热电联产电厂供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电	本项目不涉及燃煤锅炉	相符

		机组（含自备电厂）进行排查摸底，对具备供热替代条件的建立清单台账，明确关停或整合实施计划和时限要求。		
	（二）工业污染治理减排行动	9.加快工业炉窑和锅炉深度治理。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，推进燃气锅炉低氮改造，强化全过程排放控制和监管力度，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。2024年10月底前，完成6家砖瓦企业和1家金属结构制造企业工业炉窑治理设施升级改造，完成21座燃气锅炉低氮燃烧改造，取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，在保证安全的前提下实施电动阀设置、气动阀或铅封等监管设施改造，推进3座生物质锅炉污染治理设施升级改造，保留及现有生物质锅炉采用专用炉具，严禁掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料；完成濮阳高能生物能源有限公司提标改造，确保稳定达标排放。	本项目设置一台燃气锅炉备用，采用低氮燃烧装置处理	相符
	（三）面源污染综合防治攻坚行动	18.深化扬尘污染精细化管理。聚焦建筑施工、城市道路、线性工程、车辆运输和裸露地面等重点领域，细化完善重点扬尘污染源管控清单，建立施工防尘措施检查制度，按照“谁组织、谁监管”原则，明确监管责任，严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等管理，提升扬尘污染精细化管理水平。配合做好河南省扬尘污染防治智慧化监控平台互联互通工作，推动5000平方米及以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施，并接入市监管平台。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。工程项目将防治扬尘污染费用纳入工程造价，作为专项费用用于扬尘治理。强化道路扬尘综合治理，市城区道路机械化清扫率达到80%以上，加大人行步道、非机动车道、背街小巷人工清扫保洁力度；开展渣土、物料等运输车辆规范化整治，依法查处遗撒滴漏或扬散物料、不按照规定路线、时段行驶等违法行为。逐月开展降尘量监测，实施公开排名通报。	本项目严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强密闭运输、地面硬化、物料覆盖等管理，提升扬尘污染精细化管理水平。	相符
濮阳市2024年碧水保卫战实施方案				
	（七）持续提升污水资源化利用水平	17.持续开展工业废水循环利用工程。 推动工业企业、园区废水循环利用，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升工业用水重复利用率。推动有条件的工业企业、园区进一步完善再生水管网，将处理达标后的再生水回用于生产过程，减少企业新水取用量，形成可复制推广的产城融合废水高效循环利用新模式。重点围绕火电、石化、羽绒、造纸、印染等高耗水行业，组织开展企业内部废水利用，创建一批工业废水循环利用示范企业、园区。	本项目污水经厂区污水处理站处理后，部分回用于生产，剩余部分通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理。本项目采用先进的工艺技术，减少工业用水量，提高中水回用率，中水回用率达80%以上。	相符
		18.推动企业绿色转型发展。 培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率，对化工、制革、石油开采、	本项目污水经厂区污水处理站处理后，部分回用于水洗生	相符

	造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造，全面推行清洁生产，依法对重点行业企业实施强制性清洁生产审核。深入开展节水型企业创建、水效“领跑者”遴选工作，广泛开展水效对标达标活动，进一步提升工业水资源集约节约利用水平。	产线前十道水洗工序，回用率达到80%以上，大大减少新鲜水用量，促进水资源综合利用，提升工业水资源集约节约利用水平。	
濮阳市2024年净土保卫战实施方案			
(四)加强固体废物综合治理和新污染物治理	15.深化危险废物监管和利用处置能力改革。持续创新危险废物环境监管方式，建立健全危险废物监管责任制度。探索建立综合处置企业行业自律机制。选取3家典型危险废物利用、处置企业作为市级危险废物安全生产标杆企业，引领示范全市危险废物安全生产。提升危险废物规范化管理水平，实施危险废物规范化环境管理评估。开展危险废物自行利用处置专项整治行动。加强废弃电器电子产品拆解监管。	本项目危险废物在危废暂存间暂存后委托有资质单位处理，企业日常应做好危险废物台账等环境管理，加强危废收集、暂存、转运等的全过程管理	相符
5、与《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》的相符性分析			
根据《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》，本项目与其相符性分析见下表。			
表 7 与《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》相符性分析一览表			
文件要求		本项目情况	相符性
加大工业污染协同治理力度：严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。开展黄河干支流入河排污口专项整治行动，加快构建覆盖所有排污口的在线监测系统，规范入河排污口设置审核。严格落实排污许可制度，沿黄所有固定排污源要依法按证排污。沿黄工业园区全部建成污水集中处理设施并稳定达标排放，严控工业废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统，严厉打击向河湖、沙漠、湿地等偷排、直排行为。加强工业废弃物风险管控和历史遗留重金属污染区域治理，以危险废物为重点开展固体废物综合整治行动。加强生态环境风险防范，有效应对突发环境事件。		本项目不属于“两高一资”项目，污水经厂区污水处理站处理后，部分回用于生产，剩余部分通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理。本项目定期开展突发环境事件应急预案工作，进一步加强生态环境防范措施。	相符
由上表可知，本项目满足《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》文件要求。			
6、与《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812号）相符性分析			
根据《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812号），本项目与其相符性分析见下			

表。

表 8 项目与豫发改工业（2021）812 号文相符性分析一览表

文件要求			本项目情况	相符性
高污染、高水、高耗能类别	高污染项目	煤电（含热电），钢铁（烧结、球团、炼铁、炼钢），水泥熟料，焦化，铜铅锌硅冶炼，氧化铝，电解铝，炼化，煤制甲醇、合成氨、醋酸、烯烃等以煤为原料的煤化工，氯碱，含烧结工段的砖瓦窑，含烧结工段的耐火材料，铁合金，石灰窑，刚玉，以石英砂为主要原料的玻璃制造，碳素，制革及毛皮鞣制，独立电镀，化学纤维制造，有水洗、染色等工艺的纺织印染，农药及农药中间体制造（农药制剂除外），原料药制造，制浆造纸，铅酸蓄电池，有发酵工艺的味精、柠檬酸、氨基酸、酵母、酒精制造，含汞危险废物利用处置等环境污染重的项目。	本项目属于羽毛（绒）加工行业，不属于高污染项目目录，项目已经在台前县先进制造业开发区管理委员会备案，符合产业政策，“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评、空间规划，用地手续齐全。	相符
	高耗能项目	煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色等行业综合能耗 1 万吨标煤以上项目。	本项目属于羽毛（绒）加工行业，不属于该文件规定的高耗能项目。	相符
	高耗水项目	火力发电、钢铁、纺织印染、造纸、石化和化工、制革、食品发酵项目。	本项目属于羽毛（绒）加工行业，不属于该文件规定的高耗水项目。	相符
文件内容	全面清理规范拟建工业项目	对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评以及能耗、水耗等有关要求的工业项目，一律不得批准或备案。	本项目符合产业政策、濮阳市“三线一单”、规划环评等要求。	相符
	严控新上高污染、高耗水、高耗能项目	“十四五”时期沿黄重点地区新建高污染、高耗水、高耗能项目，一律按本通知要求执行。	本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目	相符

由上表可知，本项目满足《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812 号）文件要求。

7、与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订稿）》——通用涉 PM 企业引领性、通用行业涉锅炉/炉窑企业 A 级绩效分级指标相符性分析

表 9 与通用涉 PM 企业引领性绩效分级指标相符性

引领性指标	通用涉 PM 企业	本项目	符合性
-------	-----------	-----	-----

生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》允许类	符合
物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产生尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施；2.不易产生尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施	本项目原料主要为羽绒，袋装运输，在仓库内卸料，减少了粉尘外逸	符合
物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内地面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐；2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的，应设置对应污染治理设施	1、本项目原料、产品均为袋装，暂存于密闭的仓库内，地面均已硬化。 2、本项目危险废物储存于危废暂存间内，已按要求张贴标识、标牌，建立了危险废物台账，危险废物转移情况信息表保存5年以上，对危废收集、暂存、转运等进行了全过程管理。本项目产生的颗粒物采用除尘器处理后经排气筒排放，恶臭气体采用生物除臭等措施处理后经排气筒排放，锅炉废气采用低氮燃烧处理后经排气筒排放	符合
物料转移和输送	1.粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送 2.无法封闭的产生尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施	本项目不涉及粉状、粒状物料。产生的粉尘均采取了有效的除尘措施	符合
工艺过程	1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施；2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产生尘点应设置集气除尘设施	本项目产生尘工序均在密闭厂房内进行。本项目分毛机和拼堆机均为密闭，产生尘点废气均已收集处理	符合
成品包装	1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘；2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象；3.生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸	1.本项目不涉及颗粒物。2.各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象；3.生产车间无可见烟（粉）尘外逸	符合
排放限值	PM 排放限值不高于 10mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准	本项目 PM 排放限值要求不高于 10mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准	符合
无组织管控	1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面 2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体	除尘器定期卸灰，暂存至一般固废暂存间，定期外售，袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存	符合

	废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存		
视频监控	未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上	本公司在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装了视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上	符合
厂容厂貌	1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地	1.厂区内道路等路面已硬化 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘 3.厂区内地面均已硬化或绿化，无成片裸露土地	符合
运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械	符合
运输监管	日均进出货 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账	安装了车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），车辆运输手工台账不齐全	部分符合，车辆运输手工台账应按记录

表 10 与通用行业涉锅炉/炉窑企业 A 级绩效分级指标相符性

差异化指标	A 级企业	本项目	符合性
能源类型	以电、天然气等为能源	本项目能源为电、管道蒸汽及天然气清洁能源。	相符
生产工艺	1.属于《产业结构调整指导目录（2024）》鼓励类和允许类 2.符合相关行业产业政策 3.符合河南省相关政策要求 4.符合市级规划	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》允许类；符合河南省相关政策要求；符合开发区相关规划要求	相符
污染治理技术	1.电窑 PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术 2.燃气锅炉/炉窑（1）PM ^[1] 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术（2）NO _x ^[2] 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全密闭并采取有氨气	本项目颗粒物采用袋式除尘技术，备用燃气锅炉采用低氮燃烧技术，不采用氨法脱硝	相符

排放 限值		泄漏检测和收集措施：采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统 3.其他工序（非锅炉/炉窑）：PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺		
	锅炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃气 5、10、50/30 ^[4] mg/m ³ （基准含氧量 3.5%）	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃气 5、10、30mg/m ³ （基准含氧量 3.5%）	相符
	加热炉、热处理炉、干燥炉	氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m ³ （使用氨水、尿素作还原剂）	不涉及	
		PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：电窑 10mg/m ³ （PM）燃气 10、35、50mg/m ³ （基准含氧量：燃气 3.5%，电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计）	不涉及	
	其他炉窑	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m ³ （基准含氧量 9%）	不涉及	相符
	其他工序	PM 排放浓度不高于 10mg/m ³	PM 排放浓度不高于 10mg/m ³	
	监测监控水平	重点排污企业主要排放口 ^[6] 安装 CEMS，记录生产设施运行情况，并按要求与省厅联网 CEMS 数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值 36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。	本项目锅炉排气筒不属于主要排放口。	相符
备注 ^[1] ：燃气锅炉在 PM 稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺； 备注 ^[2] ：温度低于 800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉，在稳定达到排放限值情况下可不采用 SCR/SNCR 等工艺； 备注 ^[3] ：采用纯生物质锅炉、炉窑，在 SO ₂ 稳定达到排放限值情况下可不采用脱硫工艺； 备注 ^[4] ：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值； 备注 ^[5] ：确定生物质发电锅炉基准含氧量按 6%计； 备注 ^[6] ：主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范 XX 工业》确定。				
综上所述，本项目建成后可以满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订稿）》——通用涉 PM 企业引领性、通用行业涉锅炉/炉窑企业 A 级绩效分级指标要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 改扩建项目由来 台前县鑫鑫羽绒制品有限公司位于濮阳市台前县先进制造业开发区黄河大道与凤台大道交叉口，占地 35182m²。《年产 1200 吨水洗绒、羽绒 30 万件项目（一期）现状环境影响评估报告》于 2016 年 11 月获得原台前县环境保护局备案，一期产能为年产 1200 吨粗洗羽绒。2023 年 4 月取得排污许可证，证书编号为 914109275924440695001V，2024 年已制定突发环境事件应急预案，备案编号为 4109272024010L，环保手续齐全。 根据市场需求，台前县鑫鑫羽绒制品有限公司拟投资 2000 万元建设台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工 1800 吨原料绒项目，所属行业为 C1941 羽毛（绒）加工。本次主要扩建一条精洗生产线，新增水洗机、脱水机、烘干机、冷却机、分拣机、拼堆机、打包机，将一期生产的 1200 吨粗洗羽绒产品和外购的 600 吨粗洗羽绒进行精洗加工，本次改扩建项目最终规模为年生产 1530 吨精洗羽绒。并对现有的污水处理站进行改造扩容。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关文件和环保主管部门的要求，该项目需进行环境影响评价；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的规定，本项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业-31 羽毛（绒）加工及制品制造 194*”类别中的“全部（无水洗工艺的羽毛（绒）加工除外”，需按要求编制建设项目环境影响报告表，申请相关的环保审批手续。 因此，我司接受委托后，及时组织技术人员对项目所在地进行现场踏勘和有关资料收集工作。我公司在综合分析的基础上，针对项目建设性质、污染特征和区域环境状况，依据国家建设项目环境影响评价的技术导则和规范，编制了该项目环境影响报告表。
------	---

2.2 项目组成

本次改扩建主要依托现有的闲置车间新建一条精洗生产线，拟将现有工程的1200吨粗洗绒产品改建为精洗绒产品，并扩建加工600吨新原料绒精洗线。依托现有的原料仓库、产品仓库和废气处理措施等，并对现有的污水处理站进行改扩建。

本项目主要组成见下表。

表 11 项目组成

工程名称		建设内容		备注
主体工程	生产车间	4#精洗车间，面积为1400m ² ，建设一条精洗生产线，包括水洗、脱水、烘干、冷却、分拣、拼堆等工序		依托现有已经建成的闲置车间
储运工程	成品库	5#仓库，面积为1375m ² ，用于储存成品绒		依托现有
	原料库	9#仓库，面积为700m ² ，用于储存原料		依托现有
辅助工程	办公楼	4F，用于办公		依托现有
	锅炉房	面积为500m ² ，内设1台燃气锅炉，备用		依托现有
公用工程	供水系统	园区地下水供水		依托现有
	供电系统	园区电网提供		依托现有
	排水系统	雨污分流，污水经厂区污水处理站处理后，部分回用于生产，剩余部分通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理		依托现有
环保工程	废气治理	4#精洗车间	水洗、脱水、烘干、冷却等过程产生的臭气和粉尘经设备密闭+集气管道+设备自带除尘器+生物除臭塔+碱洗塔+25m高排气筒（DA001）排放	依托现有，与1#车间共用一套除臭设备和排气筒
		污水处理站、污泥车间臭气	1套“生物除臭塔+碱洗塔+15m高排气筒”处理（DA004）	新增，与现有污水处理站共用一套除臭设备和排气筒
		分毛、拼堆工序粉尘	设备密闭+设备自带的除尘器处理	新增
		打包废气	加强设备密闭性	新增
		原料库臭气	原料库密闭、喷洒除臭剂	新增
		锅炉	锅炉采用“烟气循环+低氮燃烧”技术处理后通过1根15m高排气筒（DA003）排放	依托现有

		废水治理		主要为水洗生产线废水、软水系统废水、除臭措施废水。废水经本次改扩建后的厂区污水处理站处理，污水处理站处理规模增加 7600m³/d（改扩建后全厂处理规模为 10000m³/d），新增絮凝沉淀池和纤维转盘滤池，改扩建后污水处理站工艺为：捞毛机+前置调节池+浅层气浮+AO 工艺+二沉池+絮凝沉淀+纤维转盘滤池，处理后的废水部分回用于生产，剩余部分通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理。	本次拟将现有的污水处理站进行改扩建，以满足废水处理需求
		噪声治理		选用低噪声设备，采取厂房隔声、基础减振等措施	新建
	固废治理	一般工业固体废物	水洗过程过滤筛网拦截的羽毛和不合格产品回用于生产		/
			袋式除尘器收集的粉尘交给环卫部门处理		依托现有一般固废暂存间暂存
			袋式除尘器废滤袋定期交由厂家回收		
			废离子交换树脂定期交由厂家回收		
			洗涤剂、除臭剂等废包装桶定期交由厂家回收利用		
		压滤后的污泥属于一般固废，暂存至污泥暂存间，委托污泥处置单位进行处置		依托现有的污泥暂存间暂存	
	危险废物	废润滑油暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置		依托现有的危废暂存间暂存	

本项目利用现有的 4#闲置车间进行生产，4#车间原规划用途为羽绒制品制造，企业因市场需求，现有工程 30 万件羽绒不再建设，车间一直处于闲置状态，本次可以利用 4#车间进行生产，能够满足生产需求。厂区的原料仓库和产品仓库目前利用率低于 60%，能够满足本次改扩建项目的使用需求。厂区的一般固废暂存间和危废暂存间均未达到饱和状态，本项目的一般固体废物和危险废物产生量较少，并且可通过增大废物的转运频率从而减少废物的暂存量，可满足本项目固废储存需求。

2.3 产品方案及规模

现有工程年产 1200 吨粗洗羽绒和 2800 吨毛片，本次改扩建完成后全厂年产 1530 吨精洗羽绒和 2880 吨毛片。本次改扩建将一期生产的 1200 吨粗洗羽绒和外购的 600 吨粗洗羽绒进行精洗加工，因此改扩建完成后粗洗羽绒仅为中间产物，全厂产品中仅有精洗羽绒和副产物毛片。

表 12 全厂产品方案一览表

产品名称	现有工程 t/a	改扩建工程 t/a	改扩建完成后全厂 t/a
粗洗羽绒	1200	0	0
毛片（副产物）	2800	80	2880

精洗羽绒		0		1530		1530																																																																																																													
粗洗羽绒属于半成品，无明确的国家或行业标准要求，根据企业提供资料，粗洗羽绒纯绒朵达到 70 分以上即可。 精洗羽绒产品质量执行标准《羽绒羽毛》（GB/T17685-2016），具体见下表。 表 13 羽绒羽毛质量要求（GB/T 17685-2016） <table><tr><th rowspan="2">标称绒子含量^a%</th><th rowspan="2">绒子含量允许偏差%≤</th><th rowspan="2">绒丝+羽绒%≤</th><th rowspan="2">水禽损伤毛%≤</th><th rowspan="2">陆禽毛%≤</th><th rowspan="2">长毛片%≤</th><th rowspan="2">杂质%≤</th><th colspan="2">蓬松度 cm</th><th rowspan="2">耗氧量 mg/100g ≤</th><th rowspan="2">油度 mm ≥</th><th rowspan="2">残脂率 %≤</th><th rowspan="2">鹅毛绒含量^b ≥</th><th rowspan="2">气味</th></tr><tr><th>鸭</th><th>鹅</th></tr><tr><td>纯毛片</td><td>-</td><td>5.0</td><td>5.0</td><td>5.0</td><td>10.0</td><td>3.0</td><td>7.0</td><td>7.5</td><td>5.6</td><td>500</td><td>1.2</td><td>85.0</td><td rowspan="4">合格</td></tr><tr><td>70</td><td>-3.0</td><td>10.0</td><td>2.0</td><td>1.5</td><td>0.5</td><td>1.2</td><td>13.5</td><td>14.5</td><td>5.6</td><td>500</td><td>1.2</td><td>85.0</td></tr><tr><td>80</td><td>-3.0</td><td>10.0</td><td>2.0</td><td>1.0</td><td>0.5</td><td>1.2</td><td>14.5</td><td>15.5</td><td>5.6</td><td>500</td><td>1.2</td><td>85.0</td></tr><tr><td>90</td><td>-3.0</td><td>10.0</td><td>2.0</td><td>1.0</td><td>0.5</td><td>1.0</td><td>16.0</td><td>17.0</td><td>5.6</td><td>500</td><td>1.2</td><td>85.0</td></tr></table> a 标称绒子含量为<80%的鹅绒应分别进行毛、绒种类鉴定，绒子含量≥80%的鹅绒应仅进行绒种类鉴定。 b 样品标称鹅绒的，应进行鹅/鸭毛绒种类鉴定。完成成分分析和毛绒种类鉴定时，最终鹅毛绒含量应≥85%；未进行成分分析仅进行毛绒种类鉴定的产品，其归类后鹅毛，归类后鹅绒含量应分别≥85%；仅进行绒种类鉴定的产品，归类后鹅绒含量应≥85%；样品标称鸭绒的，不必进行种类鉴定。 2.4 主要生产设备 本项目改扩建一条水洗生产线及配套加工设备，新增水洗机、脱水机、烘干机等设备，设备与现有工程无依托关系，设备情况见下表。 表 14 全厂生产设备一览表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">现有工程</th><th colspan="2">改扩建工程</th><th rowspan="2">改扩建工程建成后全厂设备数量（台）</th></tr><tr><th>型号/规格</th><th>数量（台）</th><th>型号/规格</th><th>数量（台）</th></tr><tr><td>1</td><td>水洗机</td><td>处理能力为3t/d·台</td><td>6</td><td>5000型，双头水洗机</td><td>1</td><td>7</td></tr><tr><td>2</td><td>脱水机</td><td>处理能力为2.6t/d·台</td><td>7</td><td>PS2300-N</td><td>2</td><td>9</td></tr><tr><td>3</td><td>烘干机</td><td>处理能力为6t/d·台</td><td>3</td><td>HG3000e型</td><td>1</td><td>4</td></tr><tr><td>4</td><td>冷却机</td><td>处理能力为6t/d·台</td><td>3</td><td>5000型</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>								标称绒子含量 ^a %	绒子含量允许偏差%≤	绒丝+羽绒%≤	水禽损伤毛%≤	陆禽毛%≤	长毛片%≤	杂质%≤	蓬松度 cm		耗氧量 mg/100g ≤	油度 mm ≥	残脂率 %≤	鹅毛绒含量 ^b ≥	气味	鸭	鹅	纯毛片	-	5.0	5.0	5.0	10.0	3.0	7.0	7.5	5.6	500	1.2	85.0	合格	70	-3.0	10.0	2.0	1.5	0.5	1.2	13.5	14.5	5.6	500	1.2	85.0	80	-3.0	10.0	2.0	1.0	0.5	1.2	14.5	15.5	5.6	500	1.2	85.0	90	-3.0	10.0	2.0	1.0	0.5	1.0	16.0	17.0	5.6	500	1.2	85.0	序号	名称	现有工程		改扩建工程		改扩建工程建成后全厂设备数量（台）	型号/规格	数量（台）	型号/规格	数量（台）	1	水洗机	处理能力为3t/d·台	6	5000型，双头水洗机	1	7	2	脱水机	处理能力为2.6t/d·台	7	PS2300-N	2	9	3	烘干机	处理能力为6t/d·台	3	HG3000e型	1	4	4	冷却机	处理能力为6t/d·台	3	5000型	1	4
标称绒子含量 ^a %	绒子含量允许偏差%≤	绒丝+羽绒%≤	水禽损伤毛%≤	陆禽毛%≤	长毛片%≤	杂质%≤	蓬松度 cm								耗氧量 mg/100g ≤	油度 mm ≥						残脂率 %≤	鹅毛绒含量 ^b ≥	气味																																																																																											
							鸭	鹅																																																																																																											
纯毛片	-	5.0	5.0	5.0	10.0	3.0	7.0	7.5	5.6	500	1.2	85.0	合格																																																																																																						
70	-3.0	10.0	2.0	1.5	0.5	1.2	13.5	14.5	5.6	500	1.2	85.0																																																																																																							
80	-3.0	10.0	2.0	1.0	0.5	1.2	14.5	15.5	5.6	500	1.2	85.0																																																																																																							
90	-3.0	10.0	2.0	1.0	0.5	1.0	16.0	17.0	5.6	500	1.2	85.0																																																																																																							
序号	名称	现有工程		改扩建工程		改扩建工程建成后全厂设备数量（台）																																																																																																													
		型号/规格	数量（台）	型号/规格	数量（台）																																																																																																														
1	水洗机	处理能力为3t/d·台	6	5000型，双头水洗机	1	7																																																																																																													
2	脱水机	处理能力为2.6t/d·台	7	PS2300-N	2	9																																																																																																													
3	烘干机	处理能力为6t/d·台	3	HG3000e型	1	4																																																																																																													
4	冷却机	处理能力为6t/d·台	3	5000型	1	4																																																																																																													

5	分拣机	处理能力为 2.6t/d·台	7	5000型五厢	2	9
6	拼堆机	处理能力为 6t/d·台	3	5000型	1	4
7	打包机	处理能力为 2.6t/d·台	7	5000型	2	9

产能匹配性分析见下表。

表 15 产能匹配性分析

序号	名称	现有工程				改扩建工程			
		处理能力	数量 (台)	生产时 间 (d)	产能 (t/a, 粗洗羽绒)	处理能力	数量 (台)	生产时间 (d)	产能 (t/a, 精 洗羽绒)
1	水洗机	3t/d·台	6	300	5400	6t/d·台	1	300	1800
2	脱水机	2.6t/d·台	7	300	5400	3t/d·台	2	300	1800
3	烘干机	6t/d·台	3	300	5400	6t/d·台	1	300	1800
4	冷却机	6t/d·台	3	300	5400	6t/d·台	1	300	1800
5	分拣机	2.6t/d·台	7	300	5400	3t/d·台	2	300	1800
6	拼堆机	6t/d·台	3	300	5400	6t/d·台	1	300	1800
7	打包机	2.6t/d·台	7	300	5400	3t/d·台	2	300	1800

本次依托现有的污泥运输间和污泥脱水间，对现有的调节池、气浮池、清水回用池、缺氧池、好氧池、二沉池和污泥储存池等进行扩容改造，新增絮凝沉淀池、纤维转盘滤池等，污水处理站构筑物情况见下表。

表 16 污水处理站构筑物一览表

工艺单元	项目	工艺尺寸、设计参数	数量	单位	结构	备注
前置调节池	工艺尺寸	24.50×12.00×5.20 m	1	座	钢混	改造，增大调节池容积
	设计参数	停留时间 3h，有效池容 1400m³。				
浅层气浮池	工艺尺寸	12.50×12.00×5.20 m	1	座	钢混	改造，增大容积
	设计参数	停留时间 0.5h，有效池容 700m³。处理水量 400m³/h、溶气量 150m³/h				
A 区缺氧池	工艺尺寸	总面积 134.50m、池深 6.50m	1	座		改造，增大容积
	主要参数	停留时间 3.8h，有效池容 808m³。				
A 区好氧池	工艺尺寸	总面积 673.80m、池深 6.50m	1	座	钢混	改造，增大容积
	主要参数	设计停留时间 19.4h，有效池容 240.4m³。				
A 区二沉池	工艺尺寸	总面积 673.80m、池深 6.50m	1	座	钢混	改造，增大容积
	主要参数	表面负荷 0.88m/h，有效表面积 240.4m²。				

A 区污泥回流池	工艺尺寸	总面积 12.28m、池深 6.50m	1	座	钢混	改造, 增大容积
	主要参数	停留时间 0.32h, 有效池容 67.5m ³ 。				
B 区缺氧池	工艺尺寸	总面积 144.43m、池深 6.50m	1	座		新建
	主要参数	停留时间 3.8h, 有效池容 794.37m ³ 。				
B 区好氧池	工艺尺寸	总面积 670.23m、池深 6.50m	1	座	钢混	新建
	主要参数	设计停留时间 19.3h, 有效池容 240.4m ³ 。				
B 区二沉池	工艺尺寸	总面积 673.80m、池深 6.50m	1	座	钢混	新建
	主要参数	表面负荷 0.88m/h, 有效表面积 240.4m ² 。				
B 区污泥回流池	工艺尺寸	总面积 12.28m、池深 6.50m	1	座	钢混	新建
	主要参数	停留时间 0.32h, 有效池容 67.5m ³ 。				
A 区斜管沉淀池 PAC 混合区	工艺尺寸	1.80×1.80×6.50 m	1	座	钢混	新建
	主要参数	停留时间 4.6min, 有效池容 16.2m ³ 。	1	座	钢混	
A 区斜管沉淀池 PAM 混合区	工艺尺寸	2.45×1.80×6.50 m	1	座	钢混	新建
	主要参数	停留时间 6.3min, 有效池容 22.0m ³ 。	1	座	钢混	
A 区斜管沉淀池	工艺尺寸	19.10×4.50×6.50 m	1	座	钢混	新建
	主要参数	表面负荷 2.40m/h, 有效表面积 85.95m ² 。				
B 区斜管沉淀池 PAC 混合区	工艺尺寸	1.80×1.80×6.50 m	1	座	钢混	新建
	主要参数	停留时间 4.6min, 有效池容 16.2m ³ 。	1	座	钢混	
B 区斜管沉淀池 PAM 混合区	工艺尺寸	2.45×1.80×6.50 m	1	座	钢混	新建
	主要参数	停留时间 6.3min, 有效池容 22.0m ³ 。	1	座	钢混	
B 区斜管沉淀池沉淀区	工艺尺寸	19.10×4.50×6.50 m	1	座	钢混	新建
	主要参数	表面负荷 2.40m/h, 有效表面积 85.95m ² 。				
纤维转盘滤池	工艺尺寸	6.00×3.00×6.50 m	1	座	钢混	新建
	主要参数					
B 区斜管沉淀池 PAM 混合区	工艺尺寸	2.45×1.80×6.50 m	1	座	钢混	新建
	主要参数	停留时间 6.3min, 有效池容 22.0m ³ 。	1	座	钢混	
清水回用池	工艺尺寸	32.0×11.0×5.2 m	1	座	钢混	改造, 增大清水回用池容积
	设计参数	停留时间 3.9h, 有效池容 1628.0m ³ 。	1	座		
污泥储存池	工艺尺寸	7.5×12.0×5.2 m	1	座	钢混	改造, 增大污泥储存池容积
	设计参数	折合水力停留时间 1.0h, 有效池容 415.0m ³ 。	1	座		
综合加药间	工艺尺寸	12.5×8.6×4.5 m	1	座	框架	新建
	主要参数	设置主要药剂设备。				

污泥运输间	工艺尺寸	12.5×8.6×4.5 m	1	座	框架	依托现有
	主要参数	污泥运输车工作空间				
污泥脱水间	工艺尺寸	15.2×8.6×4.5 m	1	座	框架	依托现有
	主要参数	隔膜压滤机安装车间。				

2.5 主要原辅材料

本项目主要原、辅材料用量和资（能）源消耗情况见下表。

表 17 全厂主要原辅材料、能耗一览表

序号	材料名称		现有工程	改扩建项目	改扩建完成后全厂	单位	备注
1	冷冻原毛		2400	0	2400	t/a	外购
2	天然羽毛		3000	0	3000	t/a	外购
3	原料 绒	粗洗羽 绒	0	1200	0	t/a	现有工程生产的粗 洗羽绒
		粗洗羽 绒	0	600	600	t/a	外购，与现有工程 生产的粗洗羽绒 品质、含水率等基 本相同
4	洗涤剂		30	25	55	t/a	外购
5	除臭剂		2	1.8	3.8	t/a	外购
6	PAC (聚合氯化铝)		120	80	200	t/a	外购
7	PAM (聚丙烯酰胺)		25	19	44	t/a	外购
8	电		30 万	12 万	42 万	kWh/a	台前县产业集聚区 电网
9	新鲜水		74141.4	83350.5	157491.9	m ³ /a	园区地下水
10	蒸汽		6600	7800	14400	t/a	园区蒸汽管道
11	天然气		7.28 万	8.6 万	15.88 万	m ³ /a	天然气管道

注：根据建设单位提供资料，企业不使用消毒剂，生产过程高温烘干工序有一定消毒、灭菌除臭的效果。

无磷洗涤剂：厂区所有洗涤剂为佳和 Dehaclin FN100，透明无色液体，是一种特殊的高润湿力非离子洗涤剂，主要成分包括表面活性剂-十二烷基苯磺酸钠（SDBS），助剂、碱性物质、螯合剂、防腐剂等，用于洗涤各种羽毛，特别是高羽毛含量的羽毛。该产品具有良好的乳化和脱脂性能。

除臭剂：环保型生物除臭剂，主要成分为益生菌、乳酸菌、酵母菌芽孢杆菌；活化酶、有机酸络合物等经发酵而成。

聚合氯化铝（PAC）：无色或黄色树脂状固体。其溶液为无色或黄褐色透明液体。一种无机高分子混凝剂。主要通过压缩双层，吸附电中和、吸附架桥、沉淀物网捕等机理作用，使水中细微悬浮粒子和胶体离子脱稳，聚集、絮凝、混凝、沉淀，达到净化处理效果。属非危险品、无毒、无腐蚀性。

聚丙烯酰胺（PAM）：是一种线性高分子聚合物，是水溶性高分子化合物中应用最为广泛的品种之一，聚丙烯酰胺和它的衍生物可以用作有效的絮凝剂，增稠剂，纸张增强剂，以及液体的减阻剂等，广泛应用于水处理，造纸，石油，煤炭，矿冶，地质，轻纺，建筑等工作部门。产品外观为白色粉末，易溶于水，几乎不溶于苯，乙醚、酯类、丙酮等一般有机溶剂，其水溶液几近透明的黏稠液体，属非危险品，无毒、无腐蚀性，固体 PAM 有吸湿性，吸湿性随离子度的增加而增加，PAM 热稳定性好。

本项目物料平衡见下图。

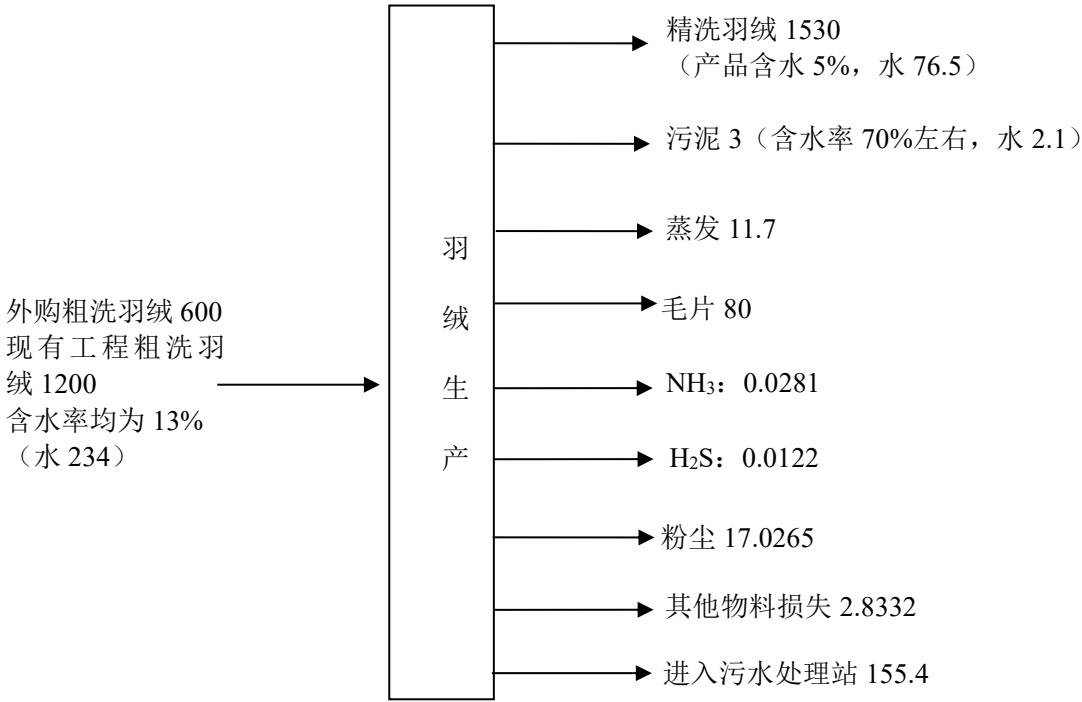


图 1 本项目物料平衡图 单位：t/a

2.6 公用工程

(1) 给排水工程

本项目用水主要涉及水洗生产线、锅炉软水制备用水和恶臭处理措施（碱喷淋和生物除臭塔）补水。

①水洗生产线用水

根据工艺流程，本次项目羽绒均为精洗，原料绒（即外购的粗洗羽绒和现有工程的粗洗羽绒）均需初洗一次，洗涤剂洗涤一次，漂洗十次，其中精洗最后两次漂洗使用新鲜水，其他均使用污水处理站处理后的中水。根据建设单位提供的生产线设计资料，平均每吨原料一道水洗用水量为 25t，本项目原料绒处理量为 1800t/a（6t/d），因此水洗线用水量为 1800t/d，其中中水用量为 1500t/d，新鲜水（新鲜水和蒸汽冷凝水）总用量为 300t/d。

原料绒（即外购的粗洗羽绒和现有工程的粗洗羽绒）含水率以 13%计算，产品含水率为 5%，因此原料绒带水约 0.78t/d，原料绒进入污水处理系统的水量为 0.52t/d；本项目水洗、脱水、烘干过程中水的损耗量以 5%计，损耗量为 90t/d。根据计算，水洗生产线排水量为 1710.52t/d。

本次改扩建项目蒸汽使用量为 7800t/a，蒸汽冷凝水产生率为 90%，蒸汽冷凝水产生量为 7020t/a（23.4t/d），用于水洗生产线使用。

②锅炉软水制备

本项目依托现有工程 1 台 2t/h 的备用燃气锅炉，在园区蒸汽管道无法提供蒸汽的情况下使用备用锅炉为烘干工序提供蒸汽，根据企业往年运行情况，备用锅炉年运行时间约 1080h（45 天计），改扩建工程需要蒸汽量为 1170t/a。根据现有工程运行资料，蒸汽锅炉循环使用，仅需定期补水，定期补水量为 20%，因此补水量为 234m³/a（0.78m³/d），全部为软水。

锅炉设置软水制备系统，使用 RO 反渗透膜的过滤技术，软水制备系统效率约为 80%，则本项目锅炉需要新鲜水量为 292.5m³/a（0.975m³/d）。

软水制备浓水产生量为 58.5m³/a（0.195m³/d）。

③恶臭处理措施（碱喷淋和生物除臭塔）废水

本项目碱喷淋和生物除臭塔循环水量为 0.5m^3 ，正常情况水喷淋泵流量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，损耗水量按 0.1% 计，即 $0.01\text{m}^3/\text{h}$ ， $0.24\text{m}^3/\text{d}$ 。水喷淋用水循环使用，每个月更换一次，一次更换量为 0.5m^3 ，废水产生量为 $6\text{m}^3/\text{a}$ （折合 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ ），更换水排入污水处理站处理。因此，水喷淋用水量为 $0.26\text{m}^3/\text{d}$ （ $78\text{m}^3/\text{a}$ ）。

本项目废水经厂区污水处理站处理后，污水处理站处理量为 $1710.735\text{m}^3/\text{d}$ ，部分回用于生产（回用水量为 $1500\text{m}^3/\text{d}$ ），剩余部分（ $210.735\text{m}^3/\text{d}$ ）通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理。

根据本项目水平衡可知，本项目排水量为 $210.735\text{t}/\text{d}$ （ $63220.5\text{t}/\text{a}$ ），单位产品排水量为 $39.3\text{m}^3/\text{t}$ ，满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 5 羽绒工业单位产品基准排水量 $45\text{m}^3/\text{t}$ 的要求。

本次改扩建工程、全厂水平衡图见下图。

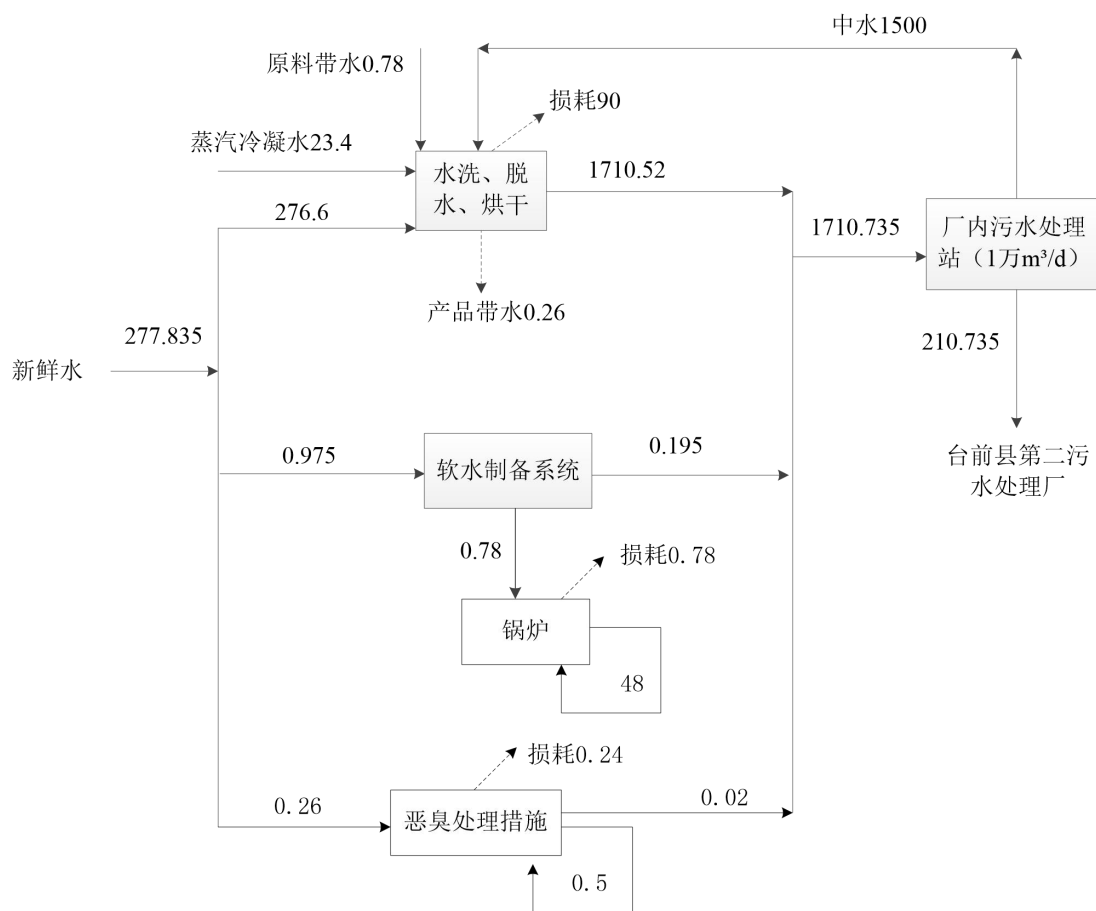


图 2 改扩建工程水平衡图 单位：t/d

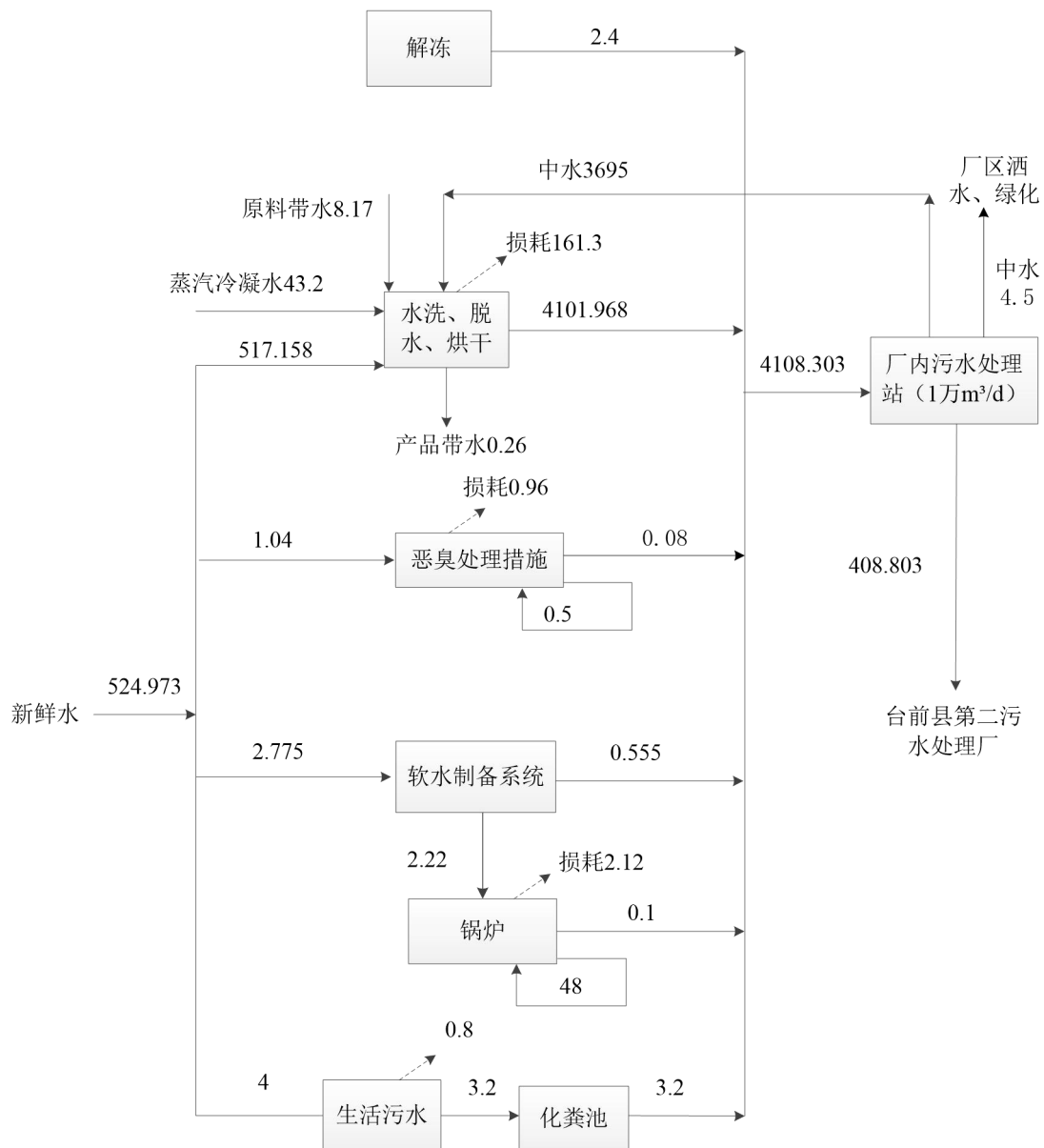


图3 改扩建后全厂水平衡图 单位: t/d

(2) 供电

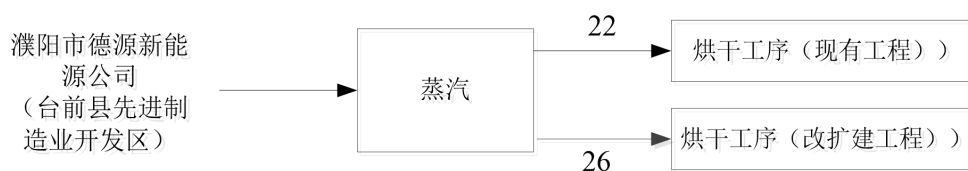
由当地电网提供。

(3) 供热

生产线烘干使用蒸汽，蒸汽为园区蒸汽管网集中供热，冬季出现供汽异常时，使用现有的1台备用天然气锅炉，为生产提供蒸汽。根据建设单位提供资料，本次改扩建项目每天需要蒸汽26t，年生产300d，其中冬季出现供汽异常按照最不利情况下

以45天计，本项目园区蒸汽管网集中供热在255d~300d，需要蒸汽6630t~7800t。

正常情况下
(255d~300d)



园区供汽异常
(最不利条件: 45d)



图4 全厂蒸汽平衡 单位: t/d

本项目蒸汽锅炉使用天然气由天然气管道供给。

本项目依托现有的1台2t/h的备用燃气锅炉，1t蒸发量约等于56.61万大卡/小时，则本项目2t/h的蒸汽锅炉每小时需要的热负荷为113万大卡。1m³天然气燃烧产生约8500大卡的能量，天然气锅炉热效率在90%~99%，本次以90%计，则本项目2t/h的蒸汽锅炉每小时需消耗天然气约147m³。本项目冬季出现供汽异常按照最不利情况下以45天计，改扩建项目每天需要26t蒸汽，则改扩建项目天然气总消耗量约1911m³/d (8.6万m³/a)。

2.7 劳动定员及工作制度

本项目不新增劳动定员，3班8小时工作制，年工作300天，由厂区提供食宿。

2.8 平面布置

厂区出入口位于黄河大道，最北侧邻近大门北侧为办公楼，车间位于厂区西侧和中部，污水处理站位于厂区南侧，本项目精洗车间位于厂区中北部，利用现有的闲置车间进行生产从东到西依次为水洗机、脱水机、烘干机、冷却机、分拣机、拼堆机、打包机。项目分区较明显，平面布局较合理。

	现有工程全厂平面布置图见附图 3，改扩建后全厂平面布置图见附图 4。
工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程及产污环节分析 本项目为改扩建项目，生产线利用已建成的车间进行建设，施工期主要为设备的安装及调试。本项目的施工期主要为污水处理站的改扩建施工。 <pre> graph LR A[场区平整] --> B[基础施工] B --> C[工程施工] C --> D[工程验收] A --> A1[扬尘] A --> A2[噪声] A --> A3[弃土] B --> B1[扬尘] B --> B2[噪声] B --> B3[固废] C --> C1[扬尘] C --> C2[噪声] C --> C3[固废] </pre> 图 5 施工流程及产污节点示意图 施工期产污环节： 1、废气 主要为改扩建的污水处理池体设施土建工程、物料运输及堆放等过程产生的扬尘。 2、废水 主要为施工人员的洗漱废水、施工废水。 3、噪声 施工期的噪声主要来源于包括施工现场的各类施工机械设备产生的噪声和运输物料的交通噪声，在施工期阶段可能会对周边环境造成一定影响。 4、固体废物 主要为施工人员产生的生活垃圾及施工过程中产生的建筑垃圾。 二、运营期工艺流程及产污环节分析 项目工艺流程及主要污染工序见下图。

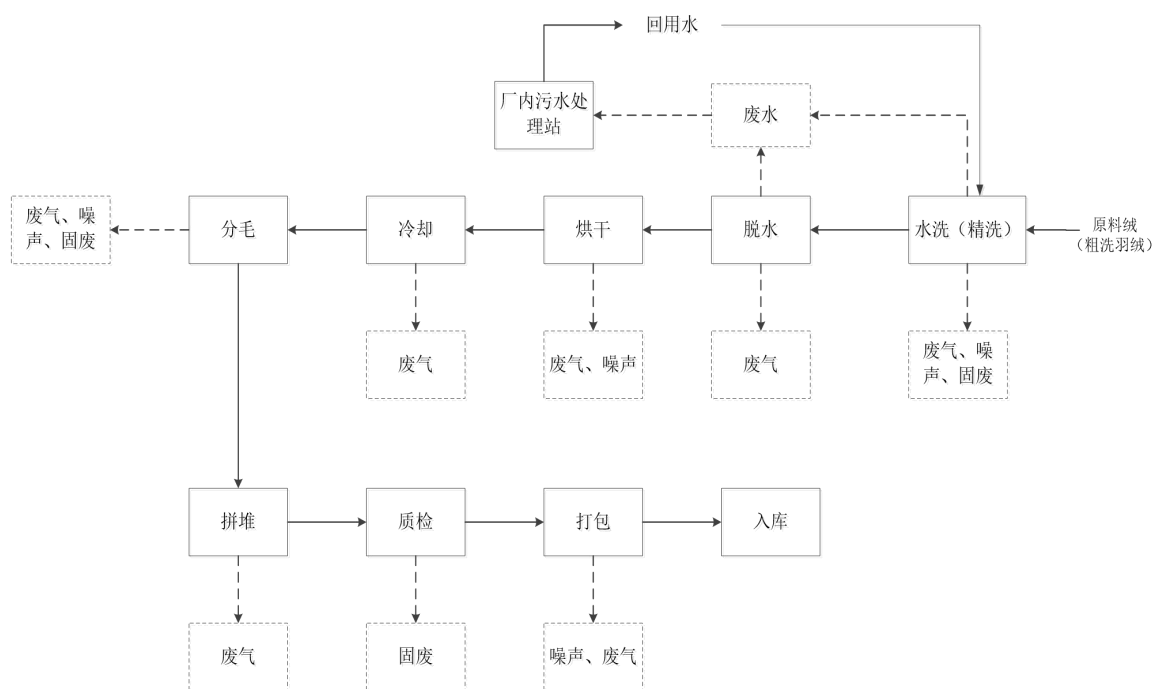


图 6 改扩建项目运营期工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

1、水洗：本项目为精洗，精洗分初洗、洗涤剂洗、漂洗共 12 次三个步骤。其中精洗最后两次漂洗使用新鲜水，其他均使用污水处理站处理后的中水。本项目精洗的原料为原料绒（粗洗羽绒），一部分来源于现有工程粗洗出来的粗洗羽绒，一部分外购。水洗工序产生水洗废水、水洗恶臭，以及固废、噪声。

2、脱水：水洗完成的羽绒排入配套的脱水机（甩干机）内，通过离心机高速旋转产生的离心力将羽绒内所含水分分离，含水率控制在 30%左右。该过程会产生恶臭气体、脱水废水和噪声。

3、烘干：羽毛经脱水之后进入烘干机进行烘干，烘干机中间夹层以蒸汽为加热介质的方式加热内胆，根据蒸汽的压力确定烘干时间，用烘干机对脱水后的羽毛羽绒进行烘干，使烘干的羽绒达到不潮、不焦、不脆，柔软润滑、光泽好、蓬松度高，同时具有消毒、灭菌、除臭作用。烘干温度一般 150℃左右，烘干时间为 10 分钟，通过高温适当消毒、灭菌除臭，并使水分含量降至 5%以下。蒸汽来源于园区蒸汽

管道。此过程会产生恶臭气体和粉尘产生。

4、冷却：烘干程序结束，机内的羽绒会通过连接管道自动进入冷却机。在风机的作用下，冷却机内通入空气，再通过搅拌轴的搅拌使羽毛羽绒迅速降温，冷却程度根据季节确定为常温下的温度。该过程会产生恶臭气体和粉尘。

5、分毛：冷却后的羽毛进入分拣机，以空气为介质，将羽毛中的毛片与毛绒相分离，一次性分选出毛片、低绒、中档和高档等规格的水洗绒，实现产品分级。此过程会产生分毛粉尘、分拣毛片和设备运行噪声。

6、拼堆：根据客户对绒度的要求，不同绒度的产品按一定比例进入拼堆机进行拼堆加工，得到客户所需的成品，拼堆为密闭操作。此过程会产生拼堆粉尘和设备运行噪声。

7、质检：抽取每批次中的样品进入化验室进行检验，主要检验指标为含绒量、蓬松度、透明度、耗氧量等，仅耗氧量需用试剂化验，其他均为手工检测。此过程会产生化验废液和不合格产品。

8、打包：拼堆后的羽绒通过负压管道进入打包机进行自动打包。该过程会产生设备运行噪声和极少量的包装粉尘。

主要污染工序：

本项目全厂污染物主要包括废气、废水、固废和噪声，产污环节见下表。

表 18 项目主要污染工序及污染因子汇总

污染类型	污染源	污染物	环保措施	
废气	水洗、脱水工序	氨、硫化氢、臭气浓度	密闭+集气管道+	生物除臭塔+碱洗塔+25m 高排气筒
	烘干、冷却工序	氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	密闭+集气管道+设备自带除尘器+	(DA001) 排放，依托现有
	污水处理站、污泥间产生的臭气	氨、硫化氢、臭气浓度	1 套“生物除臭塔+碱洗塔+15m 高排气筒”(DA004) 排放	
	分毛、拼堆工序粉尘	颗粒物	设备密闭+设备自带的除尘器处理	
	锅炉废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	锅炉采用“烟气循环+低氮燃烧”技术处理后通过 1 根 15m 高排气筒(DA003) 排放，依托现有	
	原料臭气	氨、硫化氢、臭气浓度	密闭原料库、喷洒除臭剂	
	打包粉尘	颗粒物	加强设备密闭性、车间阻隔	

与项目有关的原有环境污染问题	废水	水洗线废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总氮、总磷、SS、LAS、动植物油	本项目废水经厂区改扩建后的污水处理站处理后，部分回用于生产，剩余部分通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理。
		除臭措施（生物除臭塔和喷淋塔）废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	
		软水系统废水	COD、NH ₃ -N、SS	
	固体废物	过滤筛网拦截羽毛	一般工业固体废物	回用于生产
		不合格产品		
		废滤袋		定期交由厂家回收
		污泥		定期交由相关处置单位利用
		废离子交换树脂		定期交由厂家回收
		袋式除尘器收集的粉尘		交给环卫部门处理
		洗涤剂、除臭剂等废包装桶		定期交由厂家回收
		化验废液		交由有资质单位处置
		废润滑油		交由有资质单位处置
	噪声	生产运营	等效连续 A 声级	合理布局、建筑隔声等降噪措施
	1、现有工程概况			
	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司位于濮阳市台前县先进制造业开发区黄河大道与凤台大道交叉口，占地 35182m²。台前县鑫鑫羽绒制品有限公司《年产 1200 吨水洗绒、羽绒 30 万件项目（一期）现状环境影响评估报告》于 2016 年 11 月获得原台前县环境保护局备案，2023 年 4 月取得排污许可证，2024 年已制定突发环境事件应急预案，环保手续齐全。 现有工程主要有三条水洗生产线，年产 1200 吨粗洗羽绒和 2800 吨副产物毛片，并有配套的锅炉房、废气处理设施、废水处理站等附属设施。			
	表 19 现有工程建设内容			
	工程名称		建设内容	
	主体工程	生产车间	1#水洗车间，面积为 1200m ² ，设置一条粗洗生产线	
			2#分拣车间，面积为 900m ² ，用于分拣工序	
			3#水洗车间，面积为 1000m ² ，设置一条粗洗生产线	
			6#分拣车间，面积为 500m ² ，用于分拣工序	

		7#水洗车间，面积为 800m ² ，设置一条粗洗生产线	
		8#拼堆车间，面积为 900m ² ，用于拼堆工序	
		4#车间，面积为 1400m ² ，闲置	
储运工程	成品库	5#仓库，面积为 1375m ² ，用于储存成品绒	
	原料库	9#仓库，面积为 700m ² ，用于储存原料	
辅助工程	办公楼	4F，用于办公	
	锅炉房	面积为 500m ² ，内设 1 台燃气锅炉，备用	
公用工程	供水系统	园区地下水供水	
	供电系统	园区电网提供	
	排水系统	雨污分流，污水经厂区污水处理站处理后，部分回用于生产，剩余部分通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理	
环保工程	废气治理	1#水洗车间水洗、脱水、烘干、冷却等过程废气	脱水烘干设备自带除尘器+1 套“生物除臭塔+碱洗塔”处理+25m 高排气筒（DA001）
		3#水洗车间水洗、脱水、烘干、冷却等过程废气	脱水烘干设备自带除尘器+1 套“生物除臭塔+碱洗塔”处理+15m 高排气筒（DA005）
		7#水洗车间水洗、脱水、烘干、冷却等过程废气	脱水烘干设备自带除尘器+1 套“碱洗塔+活性炭吸附箱”处理+15m 高排气筒（DA002）
		污水处理站、污泥车间臭气	1 套“碱洗塔+活性炭吸附箱”处理+15m 高排气筒（DA004）
		分毛、拼堆工序粉尘	设备密闭+设备自带的除尘器处理
		天然气锅炉燃烧废气	采用“烟气循环+低氮燃烧”技术+15m 高排气筒（DA003）
		打包废气	加强设备密闭性
		原毛堆放	车间密闭、喷洒除臭剂
	废水治理	废水经本厂区污水处理站处理，污水处理站处理规模为 2400m ³ /d，污水处理站工艺为：捞毛池+前置调节池+气浮池+好氧活性污泥法（A/O）+沉淀池+清水回用池，处理后的废水部分回用于生产，剩余部分通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理。	
	噪声治理	选用低噪声设备，采取厂房隔声、基础减振等措施	
	固废治理	一般工业固体废物	一般工业固体废物在一般固废暂存间暂存后合理处置
		危险废物	危险废物暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置

现有工程环评及三同时执行情况见下表。

表 20 现有项目“三同时”执行情况			
项目名称	批复单位及时间	批复文号	排污许可
年产 1200 吨水洗绒、羽绒 30 万件项目（一期）现状环境影响评估报告	原台前县环境保护局，2016.11.25	无	重点管理 914109275924440695001V

2、现有工程排污及达标情况

(1) 废气

现有工程废气处理措施见下表。

表 21 现有工程废气处理措施一览表

类型	产污环节	污染因子	治理设施	排放方式	排放口名称及编号	排放口类型
废气	1#水洗车间水洗、脱水、烘干、冷却等过程废气	氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	脱水烘干设备自带除尘器+1套“生物除臭塔+碱洗塔”处理+25m高排气筒	有组织	DA001	一般排放口
	3#水洗车间水洗、脱水、烘干、冷却等过程废气	氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	脱水烘干设备自带除尘器+1套“生物除臭塔+碱洗塔”处理+15m高排气筒	有组织	DA005	一般排放口
	7#水洗车间水洗、脱水、烘干、冷却等过程废气	氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	脱水烘干设备自带除尘器+1套“碱洗塔+活性炭吸附箱”处理+15m高排气筒	有组织	DA002	一般排放口
	污水处理站、污泥车间臭气	氨、硫化氢、臭气浓度	1套“碱洗塔+活性炭吸附箱”处理+15m高排气筒	有组织	DA004	一般排放口
	分毛、拼堆工序粉尘	颗粒物	设备密闭+设备自带的除尘器处理	无组织	/	/
	天然气锅炉燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	采用“烟气循环+低氮燃烧”技术+15m高排气筒	有组织	DA003	一般排放口
	打包废气	颗粒物	加强设备密闭性	无组织	/	/
	原毛堆放	氨、硫化氢、臭气浓度	车间密闭、喷洒除臭剂	无组织	/	/

现有工程废气监测结果见下表。

表 22 现有工程有组织废气检测结果一览表

采样点位	采样日期	废气量（m³/h）	氨气	
			排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
DA001 排气筒	2025.2.27	9.50×10³	1.63	1.55×10 ⁻²
		9.66×10³	1.97	1.90×10 ⁻²
		9.51×10³	1.14	1.08×10 ⁻²
均值		9.56×10³	1.58	1.51×10 ⁻²
采样点位	采样日期	废气量（m³/h）	硫化氢	
			排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
DA001 排气筒	2025.2.27	9.50×10³	0.84	7.98×10 ⁻³
		9.66×10³	0.80	7.73×10 ⁻³

			9.51×10 ³	0.76	7.23×10 ⁻³
	均值		9.56×10 ³	0.80	7.65×10 ⁻³
	采样点位	采样日期	废气量（m ³ /h）	颗粒物	
				排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）
	DA001 排气筒	2025.2.27	1.05×10 ⁴	7.0	7.35×10 ⁻²
			1.03×10 ⁴	6.4	6.59×10 ⁻²
			9.76×10 ³	6.7	6.54×10 ⁻²
	均值		1.02×10 ⁴	6.7	6.83×10 ⁻²
	采样点位	分析日期	废气量（m ³ /h）	臭气浓度（无量纲）	
	DA001 排气筒	2024.06.24	/	1122	
			/	977	
			/	1122	
	最大值		/	1122	

表 23 现有工程有组织废气检测结果一览表

采样点位	采样日期	废气量（m³/h）	氨气	
			排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
DA004 排气筒	2025.2.27	7.92×10³	1.22	9.66×10 ⁻³
		7.77×10³	1.66	1.29×10 ⁻²
		7.63×10³	1.44	1.10×10 ⁻²
均值		7.77×10³	1.44	1.12×10 ⁻²
采样点位	采样日期	废气量（m³/h）	硫化氢	
			排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
DA004 排气筒	2025.2.27	7.92×10³	0.69	5.46×10 ⁻³
		7.77×10³	0.74	5.75×10 ⁻³
		7.63×10³	0.66	5.04×10 ⁻³
均值		7.77×10³	0.70	5.42×10 ⁻³
采样点位	采样日期	废气量（m³/h）	臭气浓度（无量纲）	
DA004 排气筒	2025.2.27	/	1318	
		/	1122	
		/	977	
最大值		/	1318	

表 24 现有工程有组织废气检测结果一览表

采样点位	采样日期	废气量（m ³ /h）	氨气
------	------	------------------------	----

				排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）
DA002 排气筒	2025.2.27	6.70×10 ³		1.82	1.22×10 ⁻²
		6.69×10 ³		1.50	1.00×10 ⁻²
		6.70×10 ³		1.91	1.28×10 ⁻²
均值		6.70×10 ³		1.74	1.17×10 ⁻²
采样点位	采样日期	废气量（m ³ /h）	硫化氢		
			排放浓度（mg/m ³ ）		排放速率（kg/h）
DA002 排气筒	2025.2.27	6.70×10 ³		0.87	5.83×10 ⁻³
		6.69×10 ³		0.82	5.49×10 ⁻³
		6.70×10 ³		0.85	5.70×10 ⁻³
均值		6.70×10 ³		0.85	5.67×10 ⁻³
采样点位	采样日期	废气量（m ³ /h）	颗粒物		
			排放浓度（mg/m ³ ）		排放速率（kg/h）
DA002 排气筒	2025.2.27	6.74×10 ⁴		7.3	4.92×10 ⁻²
		6.79×10 ⁴		8.2	5.57×10 ⁻²
		6.74×10 ³		8.5	5.73×10 ⁻²
均值		6.76×10 ⁴		8.0	5.41×10 ⁻²
采样点位	分析日期	废气量（m ³ /h）	臭气浓度（无量纲）		
DA002 排气筒	2024.06.24	/	977		
		/	1318		
		/	1318		
最大值		/	1318		

表 25 现有工程有组织废气检测结果一览表

采样点位	采样日期	废气量（m ³ /h）	氨气	
			排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）
DA005 排气筒	2025.2.27	1.12×10 ⁴	1.02	1.14×10 ⁻²
		1.12×10 ⁴	1.58	1.77×10 ⁻²
		1.12×10 ⁴	1.39	1.56×10 ⁻²
均值		1.12×10 ⁴	1.33	1.49×10 ⁻²
采样点位	采样日期	废气量（m ³ /h）	硫化氢	
			排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）
DA005 排气筒	2025.2.27	1.12×10 ⁴	0.64	7.17×10 ⁻³
		1.12×10 ⁴	0.70	7.84×10 ⁻³

			1.12×10 ⁴	0.72	8.06×10 ⁻³
	均值		1.12×10 ⁴	0.69	7.69×10 ⁻³
	采样点位	采样日期	废气量（m ³ /h）	颗粒物	
				排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）
	DA005 排气筒	2025.2.27	1.16×10 ⁴	8.6	9.98×10 ⁻²
			1.14×10 ⁴	8.3	9.46×10 ⁻²
			1.14×10 ⁴	9.5	1.08×10 ⁻¹
	均值		1.14×10 ⁴	8.8	1.01×10 ⁻¹
	采样点位	分析日期	废气量（m ³ /h）	臭气浓度（无量纲）	
	DA005 排气筒	2024.06.24	/	1122	
			/	977	
			/	977	
	最大值		/	1122	

表 26 现有工程锅炉废气检测结果一览表

采样点 位	分析日期	频次	废气量 (m³/h)	氮氧化物			氧含量 (%)
				排放浓度（mg/m³）		排放速率 (kg/h)	
				实测值	折算值		
DA003 锅炉烟 囱	2024.06.21	1	2.62×10³	22	25	5.76×10 ⁻²	5.88
		2	3.10×10³	23	27	7.13×10 ⁻²	6.03
		3	4.90×10³	25	29	1.22×10 ⁻¹	5.91
		均值	3.54×10³	24	28	8.36×10 ⁻²	5.94
采样点 位	分析日期	频次	废气量 (m³/h)	二氧化硫			氧含量 (%)
				排放浓度（mg/m³）		排放速率 (kg/h)	
				实测值	折算值		
DA003 锅炉烟 囱	2024.06.23	1	2.29×10³	ND	2	3.44×10 ⁻³	5.50
		2	2.46×10³	ND	2	3.69×10 ⁻³	5.71
		3	2.24×10³	ND	2	3.36×10 ⁻³	5.70
		均值	2.33×10³	ND	2	3.50×10 ⁻³	5.64
采样点 位	分析日期	频次	废气量 (m³/h)	颗粒物			氧含量 (%)
				排放浓度（mg/m³）		排放速率 (kg/h)	
				实测值	折算值		
DA003 锅炉烟 囱	2024.06.24 -25	1	2.29×10³	2.7	3.0	6.18×10 ⁻³	5.50
		2	2.46×10³	2.8	3.3	6.89×10 ⁻³	5.71
		3	2.24×10³	3.2	3.7	7.17×10 ⁻³	5.70
		均值	2.33×10³	2.9	3.3	6.75×10 ⁻³	5.64

表 27 现有工程无组织废气检测结果一览表			
分析时间	检测因子	采样点位	检测结果
2024.06.23-24	硫化氢 (mg/m ³)	上风向	0.005
			0.007
			0.008
		下风向 1#	0.015
			0.012
			0.014
		下风向 2#	0.027
			0.024
			0.026
		下风向 3#	0.021
			0.016
			0.018
2024.06.23-24	氨气 (mg/m ³)	上风向	0.169
			0.184
			0.175
		下风向 1#	0.279
			0.291
			0.285
		下风向 2#	0.468
			0.446
			0.453
		下风向 3#	0.336
			0.343
			0.323
2024.06.23-24	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	上风向	283
			289
			293
		下风向 1#	309
			317
			314
		下风向 2#	336
			330
			340
		下风向 3#	313
			319
			323

2024.06.23-24	臭气浓度（无量纲）	上风向	<10
			<10
			<10
		下风向 1#	<10
			<10
			<10
		下风向 2#	<10
			<10
			<10
		下风向 3#	<10
			<10
			<10

根据河南诚信检测技术有限公司出具的台前县鑫鑫羽绒制品有限公司 2024 年 6 月和 2025 年 2 月的例行检测报告可知，现有工程恶臭处理措施排气筒满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准限值（15m 高排气筒：硫化氢≤0.33kg/h、氨≤4.9kg/h、臭气浓度≤2000 无量纲；25m 高排气筒：硫化氢≤0.9kg/h、氨≤14kg/h、臭气浓度≤6000 无量纲）要求，颗粒物排放浓度满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》其他工序标准限值（有组织颗粒物≤10mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值（颗粒物≤0.35kg/h（15m 高排气筒）、颗粒物≤14.45kg/h（25m 高排气筒））；天然气锅炉排气筒满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表 1 燃气锅炉标准限值（颗粒物≤5mg/m³、二氧化硫≤10mg/m³、氮氧化物≤30mg/m³）要求；厂界无组织氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新改扩建标准限值（硫化氢≤0.06mg/m³、氨≤1.5mg/m³、臭气浓度≤20 无量纲）要求；厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准限值（颗粒物≤1.0mg/m³）要求。

（2）废水

企业废水主要为解冻废水、水洗生产线废水、软水系统废水、锅炉排污水和职工生活污水，本公司自建 1 座污水处理站处理废水，处理规模为 2400t/d，处理工艺：格栅+调节池+捞毛池+气浮池+好氧活性污泥法（A/O）+沉淀池+清水回用池。处理

后废水排至台前县第二污水处理厂。

现有工程污水处理措施见下表。

表 28 现有工程废水处理措施一览表

废水类别	废水治理措施名称	处理工艺	设计处理能力	实际运行时间	在线监控
工业废水 生活污水	厂区污水处理站	捞毛池+前置调节池+气浮池+好氧活性污泥法（A/O）+沉淀池+清水回用池	2400m ³ /d	365d	有

废水检测结果见下表。

与项目有关的原有环境污染问题	表 29 企业废水在线检测结果一览表										
	年月份	流量 m ³	pH 值	COD		氨氮		总氮		总磷	
				浓度 mg/L	排放量 kg	浓度 mg/L	排放量 kg	浓度 mg/L	排放量 kg	浓度 mg/L	排放量 kg
	2024 年 5 月	13964.949	7.18	11.804	164.588	0.643	8.717	2.961	41.851	0.272	3.652
	2024 年 6 月	10153.245	7.398	11.9	119.42	0.61	6.153	2.295	23.126	0.162	1.608
	2024 年 7 月	6730.193	7.247	13.751	91.935	0.71	4.723	3.773	25.283	0.264	1.79
	2024 年 8 月	5164.864	7.2	14.553	70.076	0.839	3.811	3.386	15.975	0.228	1.232
	2024 年 9 月	4603.405	7.125	14.648	66.716	0.822	3.406	3.57	14.807	0.247	1.162
	2024 年 10 月	6218.691	7.034	14.579	87.382	0.807	4.639	3.137	18.665	0.238	1.459
	2024 年 11 月	8904.901	7.378	13.496	119.799	0.727	6.472	3.029	27.639	0.215	1.957
	2024 年 12 月	3680.271	7.31	16.983	58.342	0.801	2.883	3.558	13.003	0.213	0.728
	2025 年 1 月	3086.819	7.419	26.64	69.685	1.07	2.57	3.675	10.746	0.257	0.69
	2025 年 2 月	1701.206	7.204	33.341	28.661	1.686	1.386	4.289	5.312	0.324	0.238
	2025 年 3 月	12045.747	7.709	15.15	168.421	0.789	9.645	3.125	36.428	0.15	1.594
	2025 年 4 月	5339.639	6.926	14.55	73.412	0.773	3.886	3.775	19.169	0.188	0.915
	月平均	7427.56	/	13.96	/	0.74	/	3.21	/	0.23	/
	年度总量	59420.519	6~8	/	778.258	/	43.374	/	180.349	/	13.588
	台前县第二污水处理厂设计进水水质指标	/	6~9	100	/	15	/	20	/	0.5	/
	达标情况	/	达标	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/

表 30 现有工程废水例行检测结果一览表

采样点位	分析日期	检测项目	单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
DW001 综合废水排放口	2024.06.15-20	悬浮物	mg/L	12	12	13
		总磷	mg/L	0.17	0.15	0.14
		总氮	mg/L	2.89	2.97	3.09
		五日生化需氧量	mg/L	5.2	5.0	5.1
		阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05
		动植物油	mg/L	0.32	0.29	0.34

根据企业最近一年的在线监测数据和例行检测报告可知，现有工程废水满足台前县第二污水处理厂设计进水水质要求（COD $\leq$ 100mg/L、氨氮 $\leq$ 15mg/L、总磷 $\leq$ 0.5mg/L、BOD₅ $\leq$ 20mg/L、SS $\leq$ 70mg/L、总氮 $\leq$ 20mg/L、动植物油 $\leq$ 3mg/L、LAS $\leq$ 1mg/L、pH 6~9）；中水用于厂区绿化、洒水能够满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准要求（氨氮 $\leq$ 8mg/L、BOD₅ $\leq$ 10mg/L、LAS $\leq$ 0.5mg/L、pH 6~9）；中水回用于水洗生产线能满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）要求：（COD $\leq$ 50mg/L、氨氮 $\leq$ 5mg/L、总磷 $\leq$ 0.5mg/L、BOD₅ $\leq$ 10mg/L、总氮 $\leq$ 15mg/L、LAS $\leq$ 0.5mg/L、pH 6~9）。

（3）噪声

根据 2024 年例行监测数据，企业噪声监测结果见下表。

表 31 现有工程噪声检测结果一览表 单位：dB（A）

采样时间	采样点位	昼间	夜间
2024.06.23	厂界东	57	46
	厂界南	56	44
由于企业西厂界、北厂界两厂共用，故厂界西、厂界北噪声不做检测。			

由上表可知，企业东、南厂界噪声昼间检测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值（昼间 $\leq$ 65dB（A）、夜间 $\leq$ 55dB（A））要求。

（4）固废

企业固体废弃物产排情况见下表：

表 32 现有工程固体废物产排情况一览表

序号	类别	固废名称	产污环节	产生量(t/a)	形态	有害成分	暂存方式	处置措施	排放量(t/a)
1	一般固体废物	过滤筛网拦截羽毛	水洗	14.8	固	/	回用生产	回用生产	0
2		废包装桶	辅料包装	2.56	固	/	一般固废暂存间	厂家回收利用	0
3		废离子交换树脂	锅炉配套软水系统	0.2	固	/	回用生产	厂家回收利用	0
4		污水处理站污泥	污水处理站	190	固	/	污泥间	交由聊城财鑫环保科技有限公司处置	0
5		除尘器收集粉尘	除尘器	40.5	固	/	一般固废暂存间	环卫部门处理	0
6		袋式除尘器废滤袋	除尘器	0.1	固	/	一般固废暂存间	定期外售相关厂家综合利用	0
7		不合格产品	质检	1.2	固	/	回用生产	返回生产线	0
8	危险废物	废活性炭	废气处理设施	0.09	固	有机物	危废暂存间	交由河南能信环保科技有限公司处置	0
9		化验废液	化验室	0.4	液	化学物质			0
10		废润滑油	设备维修	0.2	液	矿物油			0
11		在线监测废液	在线监测	0.05	液	化学物质			0
12	生活垃圾		员工办公	4.5	固	/	垃圾桶	由环卫部门统一处理	0

厂区设置 1 间 100m² 一般固废暂存区用于贮存各类一般固废，设置了一般固废标识和管理制度标识，建立了一般固废管理制度和台账，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。各类一般固废分类存放，及时清运，妥善处置。

厂区设置 1 间 10m² 危废暂存间用于贮存各类危险废物，建立了管理制度等，建立了危废管理制度和台账，并采取了“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）措施，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求的危险废物临时贮存场所。各类危险废物分类存放，及时清运，妥善处置。

(5) 现有工程污染物排放量情况

本次根据现有工程污染物监测结果核算现有工程的排放量，其中生产过程废气均为管道密闭收集，收集效率为 99%，臭气去除效率为 90%，颗粒物去除效率为 99%，污水处理站、污泥间臭气收集效率为 95%，去除效率为 90%。锅炉为备用设备，仅在管网无法供热的情况下使用，平均年使用 1080 小时（45 天），废水及污染物排放量来源为企业在线监测数据。

表 33 现有工程废气污染物排放量情况一览表

序号	污染种类		污染物种类	排放速率 kg/h	排放时间 h/a	排放量（t/a）			总量控制指标（t/a）
						有组织	无组织	合计	
1	废气污染物	水洗脱水烘干冷却	氨气	0.0417	7200	0.3002	0.0300	0.3302	/
2			硫化氢	0.02101	7200	0.1513	0.0151	0.1664	/
3			颗粒物	0.2234	7200	1.6085	1.6085	3.2170	/
4		分毛拼堆	颗粒物	0.0412	7200	/	0.2969	0.2969	/
5		污水处理站、污泥间	氨气	0.0112	8760	0.0981	0.0491	0.1472	/
6			硫化氢	0.00542	8760	0.0475	0.0237	0.0712	/
7		天然气锅炉	颗粒物	0.00675	1080	0.0073	0	0.0073	/
8			二氧化硫	0.0035	1080	0.0038	0	0.0038	7.29
9			氮氧化物	0.0836	1080	0.0903	0	0.0903	7.29

表 34 现有工程废水污染物排放量情况一览表

序号	污染种类	污染物种类	排放量（出厂量）（t/a）	入环境量（t/a）	入环境浓度（mg/L）	总量控制指标（t/a）
1	废水	化学需氧量	0.778	2.3768	40	15.47
2		氨氮	0.0434	0.1188	2	1.547
3		排水量	59420.519	59420.519	/	/

根据废气、废气排放量核算可知，本项目污染物均可满足总量控制指标。

2、现有工程存在的环境问题及整改意见

根据现场勘查，现有工程建设存在部分环境问题，针对现有工程存在的主要环境问题，本次环评提出具体的整改措施，见下表。

表 35 现有工程存在环境问题及整改措施一览表

序号	目前存在问题	整改措施	整改期限
1	在线监测废液为危险废物，产生量为 0.05t/a，现状实际为混入化验废液，在危废暂存间暂存后交给河南能信环保科技有限公司处理。两者危险废物类别相同（900-047-49），在线监测废液未签订专门的危废协议	在线监测废液单独用密闭的桶储存，在危废暂存间暂存，与有资质的危废单位签订危废协议	2025.7
2	现有工程环保设备运行与记录台账不规范	按照《排污许可证申请与核发技术规范羽毛（绒）加工工业》（HJ1108-2020）进行环境管理台账记录：羽毛（绒）加工工业排污单位环境管理台账应真实记录基本信息、生产设施和污染防治设施运行管理信息、监测记录信息和其他环境管理信息等。	2025.7
3	没有设置专门的解冻池，在空地自然解冻	设置专门的解冻池，解冻废水需进入污水处理站处理，同时需进行重点防渗。	2025.7
4	冷冻毛原料车间密闭性差	加强冷冻毛原料车间密闭性，大门应处于常闭状态，定期喷洒除臭剂，加强管理，减少恶臭气体排放	2025.7

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状				
	(1) 空气质量达标区判定				
	①基本污染物				
	本项目位于台前县，根据环境空气质量功能区划分，项目所在的区域环境空气为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。				
	本次评价收集了台前县监测站 2023 年长期监测数据按照 HJ663 进行统计后作为项目所在区域进行环境空气质量是否达标的判断依据，具体浓度情况及达标判断情况见下表。				
	表 36 台前县 2023 年全年监测数据				
	污染物因子	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标判定
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	16	150	
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	67	80	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	82	70	超标
		24 小时平均第 95 百分位数	173	150	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	超标
		24 小时平均第 95 百分位数	139	75	
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	1300	4000	达标
	O ₃	90 百分位数 8 小时平均质量浓度	166	160	超标
由上表可知，台前县2023年环境空气中SO ₂ 、NO ₂ 的年均值、24小时平均第98百分位数和CO的24小时平均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均浓度、24小时平均第95百分位数和O ₃ 的8小时日均值平均					

第90百分位数不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域为不达标区。

为确保完成国家和河南省下达的空气质量改善目标，使得辖区内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，针对环境空气质量不达标现状，濮阳市生态环境保护委员会印发了《濮阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（濮环委办〔2024〕11 号）等大气污染防治方案，从“持续推进产业结构优化调整、深入推进能源结构调整、持续加强调整交通运输结构调整、强化面源污染治理、推进工业企业综合治理、加快挥发性有机物治理、强化挥发性有机物治理、强化区域联防联控、强化大气环境治理能力建设”等几个方面进行管控。

待上述政策、措施落实后，台前县环境空气质量将进一步得到改善。

②特征污染物

为了更好地了解本项目区域环境质量，本次引用《台前县先进制造业开发区化工园区污水处理厂及配套管网建设工程环境影响报告书》中 2024 年 1 月 5 日-1 月 11 日（检测单位：河南永飞检测科技有限公司）对项目西北侧 330m 处前满村的大气监测数据，引用的点位位于项目周边 5 千米范围内，且检测时间在 3 年有效期内，监测数据见下表。

表 37 特征污染物监测数据一览表

监测点位	监测因子	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准指数范围	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标率 (%)	达标情况
前满村	NH_3	未检出-60	0.025-0.3	200	0	达标
	H_2S	未检出-6	0.05-0.6	10	0	达标
	臭气浓度	≤ 10 （无量纲）	0.25	20（无量纲）	0	达标

由上表监测结果可知，项目所在区域氨、硫化氢均符合《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 浓度参考限值要求。

2、地表水环境质量现状

本项目废水经厂区污水处理站处理后，部分回用于生产，剩余部分通过污水管

网排入台前县第二污水处理厂处理。为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本次地表水环境质量现状数据引用濮阳市生态环境局发布的濮阳市环境质量月报 2024 年 1 月~12 月金堤河贾垓桥（张秋）断面检测结果，断面检测结果数据统计见下表。

表 38 地表水环境质量现状统计数据 mg/L

监测月份	断面	高锰酸盐指数（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）
2024 年 1 月	金堤河贾垓断面	5.74	0.11	0.06
2024 年 2 月		5.01	0.19	0.05
2024 年 3 月		5.96	0.38	0.06
2024 年 4 月		5.91	0.09	0.08
2024 年 5 月		7.46	0.12	0.13
2024 年 6 月		10.33	0.33	0.22
2024 年 7 月		8.4	0.37	0.2
2024 年 8 月		5.55	0.12	0.11
2024 年 9 月		5.1	0.03	0.1
2024 年 10 月		5.19	0.04	0.09
2024 年 11 月		5.94	0.05	0.09
2024 年 12 月		4.34	0.28	0.05
浓度范围		4.34~10.33	0.03~0.38	0.05~0.22
标准指数		0.434~1.033	0.02~0.25	0.167~0.733
最大超标倍数		0.033	0	0
水质标准（Ⅳ类）		10	1.5	0.3

由上表可知，2024 年贾垓桥（张秋）断面高锰酸盐指数浓度范围为 4.34-10.33mg/L，氨氮浓度范围为 0.03-0.38mg/L，总磷浓度范围为 0.05-0.22mg/L。监测因子中高锰酸盐指数浓度部分月份存在超标现象，氨氮和总磷浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体标准要求。

根据《濮阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》，为完成国家、省下达的和市定的

地表水环境质量年度目标任务及主要水污染物总量减排的目标，主要任务：（1）高质量推进黄河流域水生态保护治理；（2）持续强化重点领域治理能力综合提升；（3）巩固提升饮用水水源地安全保障；（4）持续打好城市黑臭水体治理攻坚；（5）持续推动河湖水资源水生保护修复；（6）扎实推进入河排污口排查整治；（7）持续提升污水资源化利用水平；（8）提升环境监测监管能力水平；（9）统筹做好其他水生态环境保护工作。

通过一系列污染防治管控措施的落实，区域地表水环境质量将得到持续改善。

3、声环境质量现状

根据环境噪声划分规定，该项目所在地为3类区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据现场勘查，本项目所在区域主要为工业企业，厂界外周围50m内无声环境保护目标，不需进行声环境质量环境监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）可知地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目主要为羽绒加工，厂区全部硬化，重点部位已做防渗处理，基本不存在地下水和土壤污染途径，因此，本项目地下水、土壤环境不开展环境监测。

5、生态环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

本项目位于台前县先进制造业开发区内，利用现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

6、电磁辐射

	本项目无电磁辐射影响。							
环境保护目标	1、大气环境							
	根据现场勘查，项目边界500m范围内涉及环境保护目标具体见下表。							
	表 39 项目大气环境保护目标							
	项目	保护目标			与厂址相对位置		标准和保护级别	
		名称	地理坐标		性质	方位		距离（m）
	大气环境	黄河滩居民迁建县城安置区	E115.844594°	N35.960615°	居住区	N	460	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
前满村		E115.838659°	N35.961839°	居住区	NW	330		
2、声环境								
本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。								
3、地下水环境								
本项目厂界外500m范围内无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。								
4、生态环境								
项目位于台前县先进制造业开发区内，周边无生态环境保护目标。								
污染物排放控制标准	1、废气							
	本项目产生的废气主要为生产过程产生的恶臭气体和颗粒物，污水处理站产生的恶臭、锅炉废气。							
	表 40 本项目废气执行标准							
	序号	类型	标准名称及级（类）别		污染因子	标准限值		
	1	废气	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	表 2 恶臭污染物标准值	/	15m 排气筒	25m 排气筒	
氨					4.9kg/h	14kg/h		

2				硫化氢	0.33kg/h	0.9kg/h
3				臭气浓度（无量纲）	2000	6000
4			表 1 厂界标准值二级新、改、扩建	氨	1.5mg/m ³	
5				硫化氢	0.06mg/m ³	
6				臭气浓度（无量纲）	20	
7		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2		颗粒物	1.0mg/m ³ （周界外浓度最高点） 14.45kg/h（25m 高排气筒）-内插法计算）	
8		《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）表 1-1 通用涉 PM 企业绩效引领性指标		颗粒物	10mg/m ³	
9		《河南省地方标准-锅炉大气污染物排放标准》（DB41/ 2089—2021）、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）表 2-1 涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标-A 级企业		颗粒物	5mg/m ³	
10				二氧化硫	10mg/m ³	
11				氮氧化物	30mg/m ³	
12				烟气黑度（林格曼黑度）	≤1（林格曼黑度，级）	

2、废水

项目废水经厂区污水处理站处理后部分回用于生产，剩余部分通过市政管网排入台前县第二污水处理厂，根据《羽绒工业水污染物排放标准》（GB21901-2008），“本标准规定的水污染物排放控制要求适用于企业向环境水体的排放行为，企业向设置污水处理厂的城镇排水系统排放废水时，其污染物的排放控制要求由企业与城镇污水处理厂根据其污水处理能力商定或执行相关标准，并报当地环境保护主管部门备案；城镇污水处理厂应保证排放污染物达到相关排放标准要求”。本次改扩建项目与现有工程共用一个排水口，且出水执行标准一致，废水经污水管道进入台前县第二污水处理厂进行处理。因此本项目废水应满足台前县第二污水处理厂设计进水水质要求。中水需满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）和《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）要求。

废水排放量满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 5

羽绒工业单位产品基准排水量 45m³/t 的要求。

表 41 废水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染因子	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷	阴离子表面活性剂	动植物油	pH
台前县第二污水处理厂设计进水水质指标	100	20	70	15	20	0.5	1	3	6~9
《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）	50	10	/	5	15	0.5	0.5	/	6~9
《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）	/	10	/	8	/	/	/	0.5	6~9

3、噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。标准具体限值见下表。

表 42 本项目环境噪声排放限值单位：dB（A）

标准及类别		昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）		70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	65	55

4、固体废物

一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相应标准要求。

总量控制指标

污染物排放总量控制是我国环境管理的重点工作，是建设项目的环境管理及环境影响评价的一项主要内容。本项目排放的污染物涉及的总量控制指标主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、COD、氨氮。

改扩建项目完成后主要污染物排放总量见下表。

表 43 改扩建项目完成后主要污染物排放总量控制指标一览表

类别	项目	现有工程排放量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	本项目排放量(t/a)	全厂排放量 (t/a)	排放增减量 (t/a)	主要污染物排放量控制指标 (t/a)
废气	颗粒物	3.5212	0	0.3477	3.8689	+0.3477	/
	SO ₂	0.0038	0	0.0045	0.0083	+0.0045	2.39
	NO _x	0.0903	0	0.1067	0.197	+0.1067	2.89
废水	排水量	59420.519	0	63220.5	122641.019	+63220.5	/
	COD（入环境量）	2.3768	0	2.5288	4.9056	+2.5288	2.88
	氨氮（入环境量）	0.1188	0	0.1264	0.2452	+0.1264	0.144

本次改扩建工程新增总量为：颗粒物 0.3477t/a、二氧化硫 0.0045t/a、氮氧化物 0.1067t/a、COD2.5288t/a、NH₃-N0.1264t/a。依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）和《河南省生态环境厅关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物需实行双倍削减替代，双倍替代指标为：颗粒物 0.6954t/a、二氧化硫 0.009t/a、氮氧化物 0.2134t/a。

综上，本项目新增总量指标为：COD2.5288t/a、NH₃-N0.1264t/a、颗粒物 0.3477t/a、二氧化硫 0.0045t/a、氮氧化物 0.1067t/a，双倍替代指标为：颗粒物 0.6954t/a、二氧化硫 0.009t/a、氮氧化物 0.2134t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、废气 施工期废气主要包括土石方开挖、回填土方和建筑材料现场堆放过程中产生的扬尘；各种燃油动力机械和运输车辆产生的燃油废气。建设单位拟在施工过程中采取以下措施：沿用地四周进行高约 2.5m 高的围挡，避免建筑材料运输及施工作业会对周围大气环境产生影响；定期对施工现场进行洒水抑尘；对产生扬尘的部位采取遮盖或者封闭等措施。同时，项目建设过程应严格执行豫环委办[2023]4 号等文件的相关要求，本次评价提出的施工扬尘防治措施如下： a、施工前必须做到“六个到位”，即审批到位、报备到位、治理方案到位、配套措施到位、监控到位、人员（施工单位管理人员、责任部门监管人员）到位。建设单位根据《建设工程施工现场管理规定》的规定，制定扬尘污染防治方案，建立相应的责任制度和作业记录台账，并指定专人负责施工现场扬尘污染防治的管理工作； b、施工过程中对施工场地勤洒水，降低扬尘产生； c、在施工场地周围设置硬质材料连续围挡，必须达到施工工地 100%围挡； d、施工现场的道路及作业场地应当采用混凝土硬化地面，施工现场地面 100%硬化，保证平整坚实，无浮土、无积水； e、建筑垃圾、工程土渣应及时清运，不能及时完成清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，物料堆放要 100%覆盖，堆放高度不得高于围挡； f、做好对易起尘物料加盖篷布、控制车速、合理分流车辆、减少卸料落差、施工场地要勤洒水、建筑工地建筑施工外脚手架一律采用密目防尘网维护或防尘布、运输车辆行驶路线尽量避开环境保护目标等内容； g、土方开挖做到 100%湿法作业，建筑垃圾、工程弃方应及时清运，不能及时完成清运的，在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、遮盖、洒
-----------	--

水、喷洒覆盖剂或其他防尘措施；

h、及时清扫运输通道，以减少汽车行驶扬尘，垃圾、渣土要及时清运；远程视频监控 100%安装，扬尘在线监测设备 100%安装。

i、在工地出口处设置冲洗设施，出入车辆 100%冲洗，车辆驶出工地时对车轮进行冲刷，保持出场车辆清洁；

j、运输车辆加盖篷布，渣土车辆 100%密闭运输，进入施工场地应低速或限速行驶，以减少产尘量，并且车辆行驶应按规定路线进行；

k、做到“两个禁止”，禁止现场搅拌混凝土和现场配制砂浆。

2、废水

项目施工期废水主要为车辆、机械设备清洗废水及施工人员生活污水。施工设备清洗废水，回用于场地洒水抑尘，不外排；生活废水依托现有的化粪池处理后进入厂区现有的污水处理站处理。

3、噪声

项目施工期噪声主要来自施工机械噪声，但强噪声设备在整个施工期内的使用时间较短，在后期的结构、装修过程中，所产生的噪声强度小于 80dB(A)。由于各种设备的运行均属间断操作，其对环境的影响属于不连续的间断影响，本项目在施工过程中，结合工程的特点，拟采取以下降噪措施：

(1) 制定科学的施工计划，合理安排；

(2) 采用屏障，施工场地周围建筑物外围设围挡，并尽量采用低噪声设备；

(3) 加强管理，施工及来往运输车辆禁止鸣笛；

(4) 合理安排施工时间，夜间 22:00~次日 6:00 时段内，禁止施工；如确因工艺要求必须连续施工时，应提前 3 天公告周围单位及居民，方可夜间连续施工；

(5) 日常应注意对施工设备的维修、保养、使各种施工机械保持良好的运行状态。

在采取上述噪声污染防治措施得到落实的情况下，施工各阶段噪声衰减至厂界能够满足《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

4、固体废物

主要为施工人员产生的生活垃圾及施工过程中产生的建筑垃圾。

（1）建筑垃圾

本项目施工建筑面积约为 800m²，建筑垃圾产生量以 40kg/m² 计，则施工过程中建筑垃圾的产生量为 3.2t。产生的建筑垃圾由建设单位外运至市政部门指定垃圾堆放场，在外运过程中应适当洒水，并采用篷布遮盖，检验合格后方可上路。

（2）员工生活垃圾

本项目施工期约 5 个月，施工人员约 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 5kg/d，施工期生活垃圾产生量约为 0.75t/a。项目产生的生活垃圾收集后交环卫部门统一处理。

总之，施工期各要素对环境的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施，可将影响降至最低，施工结束后，其影响基本可消除。

运营期环境影响和保护措施	一、大气环境影响和保护措施																
	废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表。																
	表 44 废气污染源强核算结果及相关参数一览表																
	排放源	风量 (m³/h)	核算方法	年工作 时间 (h/a)	污染物	产生情况			措施	集气 效率	去除 效率	是否 可行	排放情况			排放限值	
						产生浓度 (mg/m³)	产生速 率(kg/h)	产生量 (t/a)					排放浓度 (mg/m³)	排放速 率(kg/h)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
	水洗、脱水、烘干、冷却工序 DA001	5000	类比法	7200	氨气	0.78	0.0039	0.0281	密闭+集气管道+设备	99%	90%	是	0.08	0.0004	0.0028	/	14
					硫化氢	0.34	0.0017	0.0122	自带除尘器	99%	90%		0.03	0.0002	0.0012	/	0.9
					臭气浓度	<2000（无量纲）	/	/	+生物除臭塔+碱洗塔	99%	90%		<2000（无量纲）	/	/	/	6000（无量纲）
					颗粒物	50.34	0.2517	1.8122	+25m 高排气筒（DA001）	99%	99%		0.5	0.0025	0.0181	10	14.45
	污水处理站、污泥间恶臭 DA004	12770	类比法	8760	氨气	0.70	0.009	0.0801	负压收集+生物除臭塔	99%	90%	是	0.07	0.0009	0.008	/	4.9
					硫化氢	0.08	0.001	0.0046	+碱洗塔	99%	90%		0.008	0.0001	0.0005	/	0.33
					臭气浓度	948（无量纲）	/	/	+15m 高排气筒（DA004）	99%	90%		<2000（无量纲）	/	/	/	2000（无量纲）
	锅炉 DA003	4182	类比法	1080	烟尘	/	/	/	低氮燃烧装置+15m 排气筒	/	/	/	2.2	0.008	0.0086	5	/
					二氧化硫	/	/	/	（DA003）	/	/	是	1.2	0.0042	0.0045	10	/
					氮氧化物	/	/	/		/	/	/	27.9	0.0988	0.1067	30	/
	车间	无组织	类比	7200	氨气	/	0.00054	0.00428	喷洒除臭剂	/	/	/	/	0.00054	0.00428	1.5	

及污水处理站恶臭		法	7200	硫化氢	/	0.00004	0.00032		/	/	/	/	0.00004	0.00032	0.06	
			7200	臭气浓度	/	/	/		/	/	/	<20（无量纲）	/	/	20（无量纲）	
	烘干、冷却	类比法	7200	颗粒物	/	0.0025	0.0183	车间阻隔	/	/	/	/	0.0025	0.0183	1.0	/
	分毛、拼堆粉尘	系数法	7200	颗粒物	/	2.0920	15.0622	袋式除尘器	99%	90%	是	/	0.042	0.3027		

根据《排污许可证申请与核发技术规范羽毛（绒）加工工业》（HJ1108-2020），本项目污染源属于一般排放口。

表 45 本项目排气筒信息及排放标准一览表

排气筒 编号	排气筒名称	污染物	排气筒					排放标准及限值		
			高度（m）	直径（m）	温度（℃）	地理坐标	排放口类型	浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	标准名称
DA001	水洗、脱水、烘干、冷却工序恶臭	氨气	25	0.6	25	115.838420 E 35.955293 N	一般排放口	/	14	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		硫化氢						/	0.9	
		臭气浓度						/	6000(无量纲)	
		颗粒物						10	14.45kg/h (25m 高排气筒)-内插法计算	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2、 《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024 年修订稿)表 1-1 通用涉 PM 企业绩效引领性指标
DA004	污水处理站、污泥间	氨气	15	0.5	25	115.838202 E 35.954596 N	一般排放口	/	4.9	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		硫化氢						/	0.33	

		臭气浓度						/	2000(无量纲)	
DA003	锅炉	颗粒物	15	0.3	25	115.838005 E 35.954410 N	一般排放口	5	/	《河南省地方标准-锅炉大气污染物排放标准》（DB41/ 2089—2021）、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）表 2-1 涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标-A 级企业
		二氧化硫						10	/	
		氮氧化物						30	/	

根据《排污许可证申请与核发技术规范羽毛（绒）加工工业》（HJ1108-2020），本项目监测频次见下表。

表 46 本项目废气监测制度一览表

监测点位			监测项目	监测频次	执行标准	限值
有组织	DA001	4#车间解冻、水洗、烘干、脱水、冷却工序	氨气、硫化氢、臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	25m高排气筒：硫化氢≤0.9kg/h、氨≤14kg/h、臭气浓度≤6000无量纲)
			颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）表1-1通用涉PM企业绩效引领性指标	14.45kg/h（25m高排气筒）、10mg/m³
有组织	DA004	污水处理站恶臭、污泥间	氨气、硫化氢、臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	15m高排气筒：硫化氢≤0.33kg/h、氨≤4.9kg/h、臭气浓度≤2000无量纲)
有组织	DA003	锅炉排气筒	颗粒物	1次/年	《河南省地方标准-锅炉大气污染物排放标准》（DB41/ 2089—2021）、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）表2-1涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标-A级企业	5mg/m³
二氧化硫			10mg/m³			
有组织			氮氧化物	1次/月		30mg/m³
有组织			烟气黑度（林格曼黑度）	1次/年		≤1（林格曼黑度，级）

无组织	厂界（上风向1个、下风向3个）	氨气、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	厂界无组织废气浓度满足硫化氢 ≤0.06mg/m ³ 、氨≤1.5mg/m ³ 、臭气浓度≤20无量纲），厂界无组织颗粒物 ≤1.0mg/m ³
-----	-----------------	-----------------	------	---	---

(1) 源强核算

项目废气主要是水洗线水洗、脱水、烘干、冷却等过程产生的臭气、粉尘，分毛、拼堆工序产生的粉尘，打包工序粉尘，污水处理站产生的臭气，锅炉燃烧废气。

①水洗、脱水、烘干、冷却等过程产生的废气

本项目在水洗生产线水洗、脱水工序有臭气产生，烘干、冷却工序有臭气和颗粒物产生，臭气主要为氨、硫化氢、臭气浓度。

本次精洗使用的原料为粗洗过的羽绒，臭气较小。本次引用《南宫市强英羽绒制品有限公司水洗羽绒及羽绒制品项目竣工环境保护验收监测报告》中的监测数据，该项目年产水洗羽绒 5000 吨，原料为粗洗过的原料毛（5500t/a），成品为精洗后的羽绒和毛片，生产工艺为：水洗+脱水+烘干+冷却+分毛+拼毛+检验。该项目原料、产品、生产工艺与本项目基本相同，因此具有类比可行性。根据检测报告进口数据可知，该项目水洗、脱水、烘干、冷却排气筒进口产生速率为：颗粒物 0.769kg/h、氨气 0.0118kg/h、硫化氢 0.0052kg/h、臭气浓度 977（无量纲），本项目粗洗羽绒加工量为 1800t/a，类比该项目的污染物产生情况，本次改扩建项目水洗、脱水、烘干、冷却工序产生污染物有组织产生速率为：颗粒物 0.2517kg/h、氨气 0.0039kg/h、硫化氢 0.0017kg/h、臭气浓度<2000（无量纲）。

本项目水洗、脱水、烘干、冷却工序设备均为密闭，通过管道收集，烘干、冷却工序颗粒物经设备自带的除尘器处理后，恶臭气体进入生物除臭塔+碱洗塔处理，经 25m 高排气筒（DA001）排放，本项目生产过程产生的恶臭气体与现有工程 1#车间共用一套臭气处理措施和排气筒。废气收集效率为 99%，臭气去除效率为 90%，颗粒物去除效率为 99%，项目风量为 5000m³/h。

表 47 本项目水洗生产线废气产排情况一览表

污 染 源	污 染 因 子	运 行 时 间	废 气 量	收 集 效 率	污 染 物 产 生 情 况			处 理 措 施	处 理 效 率	污 染 物 排 放 情 况		
					产 生 量					浓 度	排 放 量	
		h/a	m³/h	%	mg/m³	kg/h	t/a	%	mg/m³	kg/h	t/a	
4 #	氨 气	720 0	5000	9 9	0.78	0.003 9	0.028 1	集气管道	90	0.08	0.000 4	0.002 8

生产车间	硫化氢				0.34	0.0017	0.0122	+设备自带除尘器+生物除臭塔+碱洗塔+25m 高排气筒（DA001），依托现有	90	0.03	0.0002	0.0012
	臭气浓度				<2000（无量纲）	/	/		90	<2000（无量纲）	/	/
	颗粒物				50.34	0.2517	1.8122		99	0.5	0.0025	0.0181
无组织					氨气				/	0.00004	0.0003	
					硫化氢				/	0.00002	0.0001	
					臭气浓度				<20（无量纲）	/	/	
					颗粒物				/	0.0025	0.0183	

由上表可知，本项目水洗生产线恶臭经处理后，排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) (25m 排气筒：氨：14kg/h、硫化氢：0.9kg/h、臭气浓度：6000 (无量纲))，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024 年修订稿)表 1-1 通用涉 PM 企业绩效引领性指标 (10mg/m³；14.45kg/h (25m 高排气筒))。

②分毛、拼堆工序产生的粉尘

羽毛在分毛、拼堆工序会产生颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 194 羽毛(绒)加工及其制品制造行业系数手册-1941 羽毛(绒)加工产污系数表，所有工序(包括烘干、冷却、分毛、拼堆)颗粒物的产生系数为 12.430kg/t 产品，根据现有工程生产资料，其中分毛、拼堆工序颗粒物产生量占比 80%，本项目产品产量为 1530t/a，因此分毛、拼堆工序颗粒物总产生量为 15.2143t/a。

分毛、拼堆工序废气经密闭+集气管道收集后经袋式除尘器处理后排放，颗粒物收集效率为 99%，袋式除尘器去除效率为 99%，风机分量为 10000m³/h，年工作时间为 7200h。

本项目颗粒物产排情况见下表。

表 48 本项目颗粒物废气产排情况一览表

污染源	污染	运行	废气量	收集	污染物产生情况	处理措	处理	污染物排放情况
-----	----	----	-----	----	---------	-----	----	---------

	因子	时间		效率	产生量		施	效率	排放量	
		h/a	m³/h	%	kg/h	t/a		%	kg/h	t/a
4#生产车间	颗粒物	7200	10000	99	2.0920	15.0622	袋式除尘器	99	0.0209	0.1506
		未收集量							0.0211	0.1521

③打包工序粉尘

本项目羽绒使用自动打包机进行打包，负压管道将羽毛输送至专用打包袋，打包时包装袋密闭，包装后直接封口。由于包装机密闭，全自动包装，且车间为密闭车间，粉尘排放量较少，本次环评不再定量分析，仅定性分析打包粉尘。

可通过加强设备密闭性、车间门尽量关闭等措施减少粉尘的排放，对厂区的影响较小。

④污水处理站、污泥间产生的臭气

污水处理站、污泥间的恶臭来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要种类有硫化氢、氨等。

本次污水处理站、污泥间的恶臭类比《河南省中威新塘羽绒有限公司年加工 7 万吨建设项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告》，该项目年加工 7 万吨水洗羽绒，生产工艺为：水洗+脱水+烘干+冷却+分拣，与本项目生产工艺相同，水质类似；污水处理站工艺为：捞毛池+调节池+气浮+水解酸化+A/O+二沉池+高效沉淀池+无阀滤池+清水回用池，与本项目污水处理工艺基本相仿，具有可类比性；该项目污水处理站恶臭气体前处理池封闭加盖、污泥处理池微负压收集、污泥间微负压收集，经生物除臭塔+碱喷淋+20m 高排气筒排放，去除效率以 90%计，收集效率以 95%计，污水处理站废水处理量为 13753t/a，污水处理站和污泥间恶臭气体氨、硫化氢产生量分别为 0.6436t/a、0.0367t/a；臭气浓度为 7621（无量纲）。经类比计算，本项目污水处理站废水处理量为 1710.715t/d，因此本项目污水处理站和污泥间恶臭气体氨、硫化氢产生量分别为 0.0801t/a、0.0046t/a；臭气浓度为 948（无量纲）。

本项目污水站废水调节池、气浮池、捞毛池、污泥浓缩池、污泥调理池等进行封闭加盖，污泥间密闭微负压收集，恶臭气体经负压收集生物除臭塔+碱洗塔处理后由 15m 高排气筒（DA004）排放。由于污水处理站改扩建后处理能力增大，废气量增大，

现有的废气处理措施无法满足废气处理需求，本次改扩建完成后将对污水处理站的废气处理措施升级改造，将原有的“碱洗塔+活性炭吸附箱”拆除，升级为“生物除臭塔+碱洗塔”，处理效率基本相同，废气处理能力增大。本次改扩建新增风量为 5000m³/h，改扩建后全厂污水处理站风量为 12770m³/h 计，废气收集效率以 95%计，处理效率以 90%计。

表 49 本项目污水处理站恶臭产排情况一览表

污 染 源	污 染 因 子	运 行 时 间	废 气 量	收 集 效 率	污 染 物 产 生 情 况			处 理 措 施	处 理 效 率	污 染 物 排 放 情 况		
					产 生 量					浓 度	排 放 量	
		h/a	m³/h	%	mg/m³	kg/h	t/a		%	mg/m³	kg/h	t/a
污 水 处 理 站 、 污 泥 间	氨 气	8760	12770	95	0.70	0.009	0.0801	负 压 收 集 + 生 物 除 臭 塔 + 碱 洗 塔 + 15m 高 排 气 筒 (DA004)	90	0.070	0.0009	0.0080
	硫 化 氢				0.08	0.001	0.0046		90	0.008	0.0001	0.0005
	臭 气 浓 度				948 (无 量 纲)	/	/		90	<2000 (无 量 纲)	/	/
无 组 织					氨 气				/	0.0005	0.004	
					硫 化 氢				/	0.00002	0.0002	
					臭 气 浓 度				<20 (无 量 纲)	/	/	

⑤锅炉燃烧废气

本项目锅炉为备用锅炉，仅在园区蒸汽管道无法供热的时候使用，根据现有工程生产经验，最大生产时间以 45d 计（1080h），改扩建项目天然气用量 8.6 万 m³/a，现有工程锅炉采用一套“烟气循环+低氮燃烧”技术处理后通过 1 根 15m 高排气筒(DA003)排放。

根据现有工程生产资料及检测报告，天然气用量为 7.28 万 m³/a，烟气量为 3540m³/h，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为：0.0073t/a、0.0038t/a、0.0903t/a。本次改扩建项目依托现有工程的锅炉，天然气用量 8.6 万 m³/a，类比现有工程，本项目烟气量为 4182m³/h，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为：0.0086t/a、0.0045t/a、

0.1067t/a。

本项目天然气锅炉各污染物排放情况详见下表。

表 50 天然气锅炉废气排放一览表

污染物指标	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
烟气量	4182m ³ /h		
颗粒物	2.2	0.0080	0.0086
二氧化硫	1.2	0.0042	0.0045
氮氧化物	27.9	0.0988	0.1067

根据上述参数计算，本项目天然气燃烧废气烟尘、NO_x、SO₂ 浓度，能够满足《河南省地方标准—锅炉大气污染物排放标准》（DB41/ 2089—2021）（烟尘：5mg/m³、SO₂：10mg/m³、NO_x 浓度：30mg/m³）要求。

⑥原料堆放臭气

本项目外购的原料绒在堆放过程中会产生少量的恶臭气体，由于外购的原料绒已经经过粗洗，恶臭产生量较少，本次环评不再定量分析，仅做定性分析。

可通过加强原料库密闭性，喷洒除臭剂减少臭气的排放，对厂区的影响较小。

改扩建完成后排气筒排放情况及环保措施依托可行性分析：

①精洗车间废气处理措施依托可行性分析

本项目精洗车间依托现有的 1#车间的“生物除臭塔+碱洗塔”处理措施，生物除臭塔和碱洗塔直径均为 2.5m、高为 6.5m，总体积为 63.8m³，风机为变频风机，可根据需求调节风量，根据废气处理措施设计方案，废气在生物除臭塔和碱洗塔总停留时间为 15s，改扩建完成后 1#车间废气处理措施风量为 14560m³/h，可满足废气停留时间要求。

②污水处理站废气处理措施可行性分析

由于污水处理站改扩建后处理能力增大，废气量增大，现有的废气处理措施无法满足废气处理需求，本次改扩建完成后将对污水处理站的废气处理措施升级改造，原有的“碱洗塔+活性炭吸附箱”拆除，升级为“生物除臭塔+碱洗塔”，现有的污水处理站和改扩建的污水处理站共用一套废气处理措施。生物除臭塔和碱洗塔直径均为 2.5m、高为 6.5m，总体积为 63.8m³，根据废气处理措施设计方案，废气在生物除臭塔

和碱洗塔总停留时间为 15s，改扩建完成后污水处理站废气处理措施总风量为 12770m³/h，可满足废气停留时间要求。

本项目精洗车间依托现有的 1#车间废气处理措施，改扩建后的污水处理站与现有污水处理站共用一套废气处理措施，锅炉废气依托现有的低氮燃烧措施，共用的废气处理措施现有工程废气与本项目废气污染物相同，且距离较近，废气处理效果较好，风机为变频风机，可根据需求调节风量，处理规模可以满足本次改扩建完成后的废气处理。废气处理措施满足《排污许可证申请与核发技术规范羽毛（绒）加工工业》（HJ1108-2020）相关要求，且改扩建完成后排气筒均能满足相关排放限值要求，具有依托可行性。

运营期环境影响和保护措施	表 51 本项目改扩建完成后共用环保设备废气排放情况一览表															
	排气筒	污染物	现有工程排放情况				改扩建项目排放情况				改扩建完成后排放情况				排放限值	
			风量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	风量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	风量 m³/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h
	DA001	氨气	9560	1.58	0.0151	0.1087	5000	0.08	0.0004	0.0028	14560	1.06	0.0155	0.1115	/	14
		硫化氢		0.8	0.00765	0.0551		0.03	0.0002	0.0012		0.54	0.00785	0.0563	/	0.9
		颗粒物		6.7	0.0683	0.4918		5.03	0.0252	0.1812		6.42	0.0935	0.673	10	14.45
		臭气浓度		1122（无量纲）				<2000（无量纲）				<2000（无量纲）			2000（无量纲）	
	DA004	氨气	7770	1.44	0.0112	0.0981	12770 （新增 5000）	0.070	0.0009	0.008	12770	0.95	0.0121	0.1061	/	4.9
		硫化氢		0.7	0.00542	0.0475		0.008	0.0001	0.0005		0.43	0.00552	0.048	/	0.33
		臭气浓度		1318（无量纲）				948（无量纲）				<2000（无量纲）			2000（无量纲）	
	DA003	颗粒物	3540	3.3	0.00675	0.0073	4182	2.2	0.008	0.0086	7722	1.91	0.01475	0.0159	5	/
		二氧化硫		2	0.0035	0.0038		1.2	0.0042	0.0045		1.00	0.0077	0.0083	10	/
		氮氧化物		28	0.0836	0.0903		27.9	0.0988	0.1067		23.62	0.1824	0.197	30	/

(2) 非正常工况

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，非正常排放包括设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等。

本项目在开机时，首先运行废气处理装置，然后进行生产作业，使生产中的废气都能得到及时处理。停机时，废气处理装置继续运转，待工艺中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先安排好设备正常停车，停止生产。项目在开、停机时排出污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此，非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为废气处理装置发生故障。

在非正常工况下，污染物排放情况见下表。

表 52 本项目非正常工况污染物排放情况一览表

排放源		发生频次	持续时间 (h)	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 (kg/h)	是否满足排放标准
DA001	水洗、脱水、烘干、冷却工序	1 次/年	<0.5	氨气	0.78	0.0039	是
				硫化氢	0.34	0.0017	是
				臭气浓度	<2000 (无量纲)	/	是
				颗粒物	50.34	0.2517	否
DA004	污水处理站恶臭	1 次/年	<0.5	氨气	0.70	0.009	是
				硫化氢	0.08	0.001	是
				臭气浓度	948 (无量纲)	/	是
DA003	锅炉排气筒	1 次/年	<0.5	颗粒物	5	0.0043	是
				二氧化硫	10.0	0.0085	是
				氮氧化物	60.0	0.256	否

当非正常工况发生时，污染治理措施不能完全满足相关排放标准要求，建设单位应立即停止使用生产，并及时对环保设备进行检修，在环保设备检修完成，且确保能够正常工作后再恢复使用。

本次评价建议建设单位采取以下预防措施。

①加强对环保设备的日常保养和维护，委派专人负责环保设备的日常维护，确保

环保设备的正常运行，一旦废气处理装置出现故障，应立即停止生产线的生产，待维修后，重新开启。

②本项目运营期间，建设单位应定期检测废气治理措施的净化效率，以保持设备净化能力和净化容量，确保环保设施的正常高效运行，将废气对大气环境的影响降到最低。

③废气处理耗材的更换应设立台账，每次更换应记录在册备查。

（3）废气治理设施可行性分析

本项目废气处理措施与排污许可证申请与核发技术规范推荐的污染防治措施见下表。

表 53 本项目废气处理设施技术可行性分析一览表

产污环节	本项目处理措施	推荐处理措施	是否为可行技术
水洗、脱水、烘干、冷却工序	设备自带除尘器+生物除臭塔+碱洗塔	袋式除尘；湿式除尘；生物除臭；光解氧化；其他	是
污水处理站	碱洗塔+活性炭吸附箱	/	是
锅炉	低氮燃烧	低氮燃烧、SCR 法、低氮燃烧+SCR 法、其他	是

根据《排污许可证申请与核发技术规范—羽毛（绒）加工业》（HJ1108-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），本项目采取的污染防治措施均属于规范推荐的污染防治可行技术。

（4）废气环境影响分析

本项目废气配备了技术可行的废气处理装置，在正常工况下，各废气污染物均可达标排放。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对周边环境影响可接受。

二、废水

1、废水污染源源强：

本项目废水主要为水洗生产线废水、软水制备废水、恶臭处理措施（生物除臭塔、喷淋塔）废水。

①水洗生产线废水：根据计算，水洗生产线排水量为 1270.37t/d。

②软水制备浓水：软水制备浓水产生量为 234m³/a（0.78m³/d），此部分废水浓度为 SS40mg/L，COD40mg/L，NH₃-N0.3mg/L。

③恶臭处理措施（碱喷淋和生物除臭塔）废水：根据企业现有碱喷淋和生物除臭塔排放废水可知，主要污染物产生浓度如下：COD 浓度约为 250mg/L，BOD₅ 浓度约为 120mg/L，SS 浓度约为 200mg/L，NH₃-N 浓度约为 80mg/L。

本项目废水经厂区污水处理站处理后，污水处理站处理量为 1710.735m³/d，部分回用于生产（回用水量为 1500m³/d），剩余部分（210.735m³/d）通过污水管网排入台前县第二污水处理厂处理。改扩建项目中水回用率为 87.7%，改扩建后全厂中水回用率为 90.05%。

根据水平衡可知，本次改扩建项目排水量为 210.735t/d（63220.5t/a），单位产品排水量为 39.3m³/t，满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表 5 羽绒工业单位产品基准排水量 45m³/t 的要求。

本次改扩建工程为精洗，使用原料为粗洗羽绒，为进一步了解本项目废水水质情况，本次引用《江苏国羽羽绒制品有限公司年产 500 吨高品质成品羽绒项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目原料为粗洗羽绒，产品为 500 吨高品质成品羽绒（即精洗羽绒），主要生产工艺为分毛-水洗-脱水-烘干-冷却-拼堆-打包，污水处理站废水主要为水洗生产线废水和锅炉软水制备废水。该项目产品、原料、生产工艺、废水类别（本项目恶臭处理措施排水较少，对全厂废水水质影响较小）与本项目基本相仿，因此具有类比可行性。

类比验收报告中废水进口的监测数据，废水中各污染物产生浓度情况为 COD：186mg/L；BOD₅：36.1mg/L；SS：36mg/L；NH₃-N：11mg/L；TN：46mg/L；TP：1.3mg/L；LAS：0.14mg/L；动植物油：1.7mg/L。

本项目废水排放情况如下。

运营期环境影响和保护措施	表 54 本项目废水产排情况一览表													
	类型	产生/排放情况		单位	废水量 (t/a)	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	LAS	pH
	污水处理站废水（改扩建工程）	处理前	浓度	mg/L	513220.5	186	36.1	36	11	46	1.3	1.7	0.14	6~8
			产生量	t/a		95.4590	18.5273	18.4759	5.6454	23.6081	0.6672	0.8725	0.0719	/
		经污水处理站处理后	去除率	%		95	97	80	95	95	88	85	85	/
			浓度	mg/L		9.3	1.083	7.2	0.550	2.3	0.156	0.255	0.021	6~8
			产生量	t/a		4.7730	0.5558	3.6952	0.2823	1.1804	0.0801	0.1309	0.0108	/
		排放情况	排放浓度	mg/L	63220.5	9.3	1.083	7.2	0.55	2.3	0.156	0.255	0.021	6~8
			排放量	t/a		0.5880	0.0685	0.4552	0.0348	0.1454	0.0099	0.0161	0.0013	/
	台前县第二污水处理厂设计进水水质指标					100	20	70	15	20	0.5	3	1	6~9
	《城市污水再生利用 工业用水水质》 （GB/T19923-2024）					50	10	/	5	15	0.5	0.5	/	6~9
	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 （GB/T18920-2020）					/	10	/	8	/	/	/	0.5	6~9
	达标情况					达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	污水处理厂提标改造后现有工程废水去除效率也将提高，根据现有工程废水排放口在线监测数据和例行监测数据，以及现有污水处理站处理效率可知，现有工程污水处理站进水水质为 COD：250mg/L；BOD ₅ ：120mg/L；SS：55mg/L；NH ₃ -N：14mg/L；TN：51mg/L；TP：1.7mg/L；LAS：0.15mg/L；动植物油：2mg/L。													
污水处理厂提标改造后现有工程废水排放情况见下表。														

表 55 污水处理站提标改造后现有工程废水产排情况一览表

类型	产生/排放情况		单位	废水量 (t/a)	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	LAS	pH
污水处理站废水	处理前	浓度	mg/L	719270.4	250	120	55	14	51	1.7	2	0.15	6~8
		产生量	t/a		179.8176	86.3124	39.5599	10.0698	36.6828	1.2228	1.4385	0.1079	/
	经污水处理站处理后	去除率	%		95	97	80	95	95	88	85	85	/
		浓度	mg/L		12.5	3.6	11	0.7	2.55	0.204	0.300	0.023	6~8
		产生量	t/a		8.9909	2.5894	7.9120	0.5035	1.8341	0.1467	0.2158	0.0162	/
	排放情况	排放浓度	mg/L	59420.519	12.5	3.6	11	0.7	2.55	0.204	0.300	0.023	6~8
		排放量	t/a		0.7428	0.2139	0.6536	0.0416	0.1515	0.0121	0.0178	0.0013	/
	台前县第二污水处理厂设计进水水质指标					100	20	70	15	20	0.5	3	1
《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2024)					50	10	/	5	15	0.5	0.5	/	6~9
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 (GB/T18920-2020)					/	10	/	8	/	/	/	0.5	6~9
达标情况					达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 56 改扩建完成后全厂废水排放情况一览表

类型	排放情况		单位	废水量 (t/a)	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	LAS	pH
污水处理站废	现有工程	排放浓度	mg/L	63220.5	12.5	3.6	11	0.7	2.55	0.204	0.300	0.023	6~8
		排放量	t/a		0.7428	0.2139	0.6536	0.0416	0.1515	0.0121	0.0178	0.0013	/

水	本次工程	排放浓度	mg/L	59420.519	9.3	1.083	7.2	0.55	2.3	0.156	0.255	0.021	/	
		排放量	t/a		0.5880	0.0685	0.4552	0.0348	0.1454	0.0099	0.0161	0.0013	6~8	
	改扩建完成后全厂	排放浓度	mg/L	122641.019	10.851	2.303	9.041	0.623	2.421	0.179	0.276	0.021	6~8	
		排放量	t/a		1.3308	0.2824	1.1088	0.0764	0.2969	0.0220	0.0339	0.0026	/	
	台前县第二污水处理厂设计进水水质指标					100	20	70	15	20	0.5	3	1	6~9
	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2024)					50	10	/	5	15	0.5	0.5	/	6~9
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 (GB/T18920-2020)					/	10	/	8	/	/	/	0.5	6~9	
达标情况					达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

根据上表可知,本项目废水及改扩建后的全厂废水经污水处理站处理后出水水质能够满足台前县第二污水处理厂设计进水水质要求(COD≤100mg/L、氨氮≤15mg/L、总磷≤0.5mg/L、BOD₅≤20mg/L、SS≤70mg/L、总氮≤20mg/L、动植物油≤3mg/L、LAS≤1mg/L、pH 6~9);中水用于厂区绿化、洒水能够满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)标准要求(氨氮≤8mg/L、BOD₅≤10mg/L、LAS≤0.5mg/L、pH 6~9);中水回用于水洗生产线能满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)要求:(COD≤50mg/L、氨氮≤5mg/L、总磷≤0.5mg/L、BOD₅≤10mg/L、总氮≤15mg/L、LAS≤0.5mg/L、pH 6~9)。

2、厂内污水处理站废水处理可行性分析

现有工程废水主要处理工艺为：捞毛池+前置调节池+气浮池+好氧活性污泥法(A/O)+沉淀池+清水回用池，设计处理能力为 2400m³/d。本次改扩建完成后全厂进入污水处理站废水量为 4108.303m³/d，改扩建完成后现有污水处理站处理能力已无法满足全厂废水处理需求，因此本次项目将扩大污水处理站处理能力，同时增加絮凝沉淀、纤维转盘滤池，提高废水处理效率。

改扩建项目完成后全厂废水量为 4108.303m³/d，同时考虑到企业今后的发展，本次将厂区污水处理站处理能力增大至 1 万 m³/d，因此改扩建后的污水处理站完全有能力接纳本项目废水，并且预留足够的处理规模为企业后期扩大规模做准备。

改扩建项目完成后厂区污水处理站整体工艺采用“捞毛机+前置调节池+浅层气浮+AO 工艺+二沉池+絮凝沉淀+纤维转盘滤池”工艺，其中“AO 工艺+二沉池+絮凝沉淀”分为两套平行的处理措施，每套处理量为 0.5 万 m³/d，可根据水量调节污水处理站的运行方案。根据改扩建完成后全厂废水排放情况一览表可知，改扩建后的全厂废水经污水处理站处理后出水水质能够满足台前县第二污水处理厂设计进水水质要求。

改扩建完成后污水处理站工艺流程简介：

废水经管道提升至捞毛机，经水力斜筛，对废水中的羽绒等进行拦截并回用。废水再进入调节池，池内设置有空气搅拌系统用以均质水质，调节池通过泵的提升送至浅层气浮池，通过气浮浮选作用，去除废水中的悬浮物以及部分有机物，降低后续处理负荷。经气浮分离后，上层污泥通过自流送至污泥浓缩池，下层清水自流进入后续生化系统，后续生化系统采用具备脱氮除磷的 A/O 工艺。生物脱氮是利用自然界氮的循环原理，采用人工方法予以控制。首先，污水中有机氮、蛋白氮等在好氧条件下转化成氨氮，而后在硝化菌作用下变成硝酸盐氮，这个阶段称为好氧硝化。随后在缺氧条件下，由反硝化菌作用，并由外加碳源提供能量，使硝酸盐氮变成氮气逸出，这阶段称为缺氧反硝化。整个生物脱氮过程就是氮的分解还原反应，反应能量从有机物中获取。在硝化与反硝化过程中，影响其脱氮效率的因素是温度、溶解氧、PH 值以及反硝化碳源等。最终生化出水进入二沉池经泥水分离后，出水进入絮凝沉淀池，经药剂 PAC、PAM 混凝作用进

一步去除细小的悬浮物颗粒后，出水自流经纤维转盘过滤，污水通过纤维转盘表面的滤布（孔隙约 10~30 μm ），悬浮颗粒被截留在滤布外侧，清水从内部排出，当滤布阻力增大导致水位升高时，启动反洗泵，通过负压抽吸清除滤布表面的污泥，同时转盘缓慢旋转（约 1 转/分钟），实现连续过滤与间歇清洗。过滤后的废水进入回用水池用于车间生产回用和厂区洒水降尘、绿化，多余废水则达标外排。

污水处理工艺流程见下图。

表 57 污水处理站去除效率一览表

类型	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油	LAS
进水设计水质	186~250	36.1~120	36~55	11~14	46~51	1.3~1.7	1.7~2	0.14~0.15
出水设计水质	11.16~12	1.083~2.303	7.2~9.041	0.550~0.623	2.3~2.421	0.156~0.179	0.255~0.276	0.021
污水处理站综合去除效率(%)	95	97	80	95	95	88	85	85

根据《排污许可证申请与核发技术规范羽毛（绒）加工工业》（HJ1108-2020），本项目改扩建完成后污水处理站处理工艺属于推荐可行性技术，项目采用该工艺是可行的。

表 58 本项目废水处理设施技术可行性分析一览表

类别	改扩建完成后处理措施	推荐处理措施	是否为可行技术
废水	捞毛机+前置调节池+浅层气浮+AO 工艺+二沉池+絮凝沉淀+纤维转盘滤池	1) 预处理：粗（细）格栅；沉淀；捞毛；气浮；过滤。2) 生化法处理：活性污泥法、氧化沟法及其各种改良工艺；缺氧/好氧活性污泥法（A/O）；厌氧-缺氧-好氧活性污泥法（A ² /O）；载体流动床生物膜（MBBR）；序批式活性污泥法（SBR）；膜生物反应器（MBR）	是

综上，从处理能力、处理工艺、处理效率等方面综合考虑，改扩建完成后的污水处理站能满足全厂废水处理需求，做到达标排放。

3、依托台前县第二污水处理厂可行性分析

（1）台前县第二污水处理厂基本情况

①处理规模

台前县第二污水处理厂工程项目（一期）总占地约 45 亩（29970 平方米），位于开发区台大道与长丰路交叉口西南角，总设计规模为日处理污水量 3 万吨。

②服务范围

产业集聚区内现有废水直排的羽绒企业以及在建羽绒企业。

③现状

台前县第二污水处理厂已建设完毕，2025 年 1 月已经开始运行。

④处理工艺及排放标准

项目主体处理工艺采取“格栅+调节+混凝沉淀+臭氧氧化+曝气生物滤池+纤维转盘滤池+消毒接触池”的污水处理工艺，设计出水标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准、《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中表1公共污水处理系统水污染物基本控制项目排放限值（COD≤40mg/L、氨氮≤2mg/L、总磷≤0.4mg/L）。处理达标后的尾水依托台前县产业集聚区污水处理厂现有排污口排入前满沟，向北经白蜡仝沟，汇入梁庙沟，最终进入金堤河。

其污水处理工艺流程见下图。

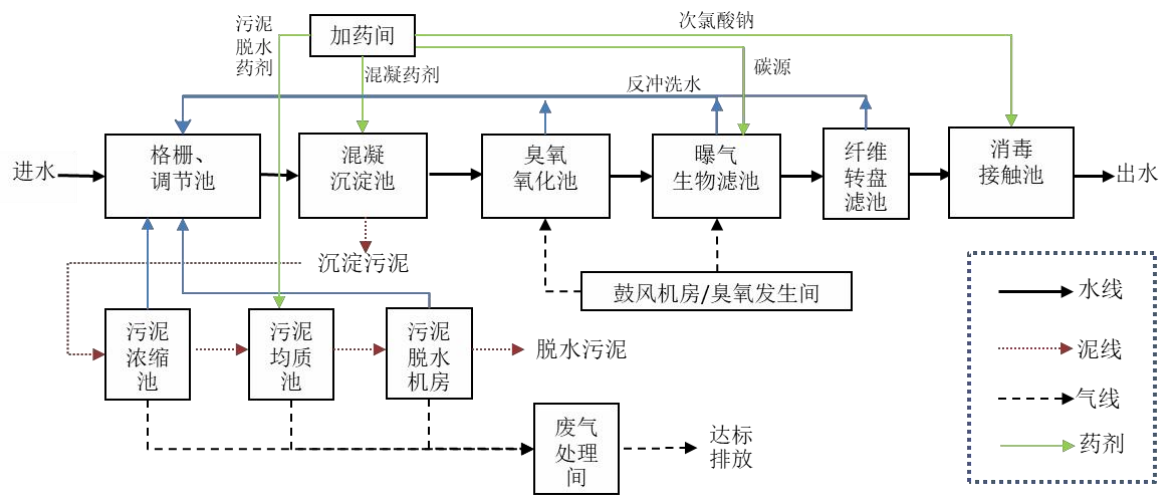


图7 污水处理厂废水处理流程示意图

（2）进入台前县第二污水处理厂可行性分析

项目位于河南省濮阳市台前县先进制造业开发区凤台大道北侧，黄河大道西侧，位于台前县第二污水处理厂收水范围内，且配套管网已建设完成，现有工程废水经市政管网进入台前县第二污水处理厂，本次项目依托现有的废水排放口，处理后的废水经市政管网进入台前县第二污水处理厂。

根据上文分析，项目废水经厂内污水处理站处理后，可以满足台前县第二污水处理厂进水水质要求。

台前县第二污水处理厂处理能力3万m³/d，由于第二污水处理厂建成时间短，多数企业还未排入第二污水处理厂，目前实际进水量为0.6万m³/d，本项目废水排放量为210.735m³/d，排放量占比较小，台前县第二污水处理厂完全有能力接纳本项目废水。

综上，从服务范围、管网建设、处理能力、进水水质等方面分析，项目运营期废水可进入台前县第二污水处理厂进行深度处理，对其正常运营不产生负面影响，对纳污水体影响很小。因此，本项目污水进入台前县第二污水处理厂是可行的。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 59 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	PH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、LAS	台前县第二污水处理厂	间接排放	TW001	污水处理站	捞毛机+前置调节池+浅层气浮+AO 工艺+二沉池+絮凝沉淀+纤维转盘滤池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 60 本项目废水排放情况汇总一览表

类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			排放标准
					编号	名称	类型	
生产废水	PH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、LAS	间接排放	台前县第二污水处理厂	废水连续排放	DW001	厂区废水总排口	主要排放口	台前县第二污水处理厂进水水质

4、废水自行监测方案

根据《排污许可证申请与核发技术规范羽毛（绒）加工工业》（HJ1108-2020），本项目废水例行监测信息见下表。

表 61 本项目废水例行监测信息汇总一览表

项目	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水	厂区总排口	流量、pH 值、COD、氨氮	在线监测	台前县第二污水处理厂进水水质
		BOD ₅ 、悬浮物、总氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂	半年/次	

三、噪声影响分析

本项目运营期噪声源主要为水洗机、甩干机、冷却机、烘干机、分拣机、风机、水泵等设备，噪声源强为 80-90dB(A)之间。为了减少对周围环境的影响，本项目针对以上噪声源情况，采取了以下控制措施：

①控制设备噪声：在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声：在风机的进、出口处安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减震器，在风机与排气筒之间设置软连接，对风机采取配套的通风散热装置设置消声器，以减少空气动力噪声。

③加强建筑物隔声措施：项目设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施。

④强化生产管理：确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

运营期环境影响和保护措施	1、噪声源强及声源分布														
	类比一般工业设备噪声源强，本项目主要噪声设备及噪声源强见下表。														
	表 62 本项目室内声源噪声源强调查清单														
	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离
	4#车间	水洗机	2	90	减振、隔声，加强管理	91	140	1.2	东	9	70.9	昼夜间	20	50.9	1m
									西	46	56.7		20	36.7	1m
									南	140	47.1		20	27.1	1m
									北	15	66.5		20	46.5	1m
		脱水机	2	90		84	140	1.2	东	16	65.9		20	45.9	1m
									西	39	58.2		20	38.2	1m
									南	140	47.1		20	27.1	1m
									北	15	66.5		20	46.5	1m
		烘干机	1	90		73	140	1.2	东	27	61.4		20	41.4	1m
									西	28	61.1		20	41.1	1m
									南	140	47.1		20	27.1	1m
									北	15	66.5		20	46.5	1m
		冷却机	1	90		62	140	1.2	东	38	58.4		20	38.4	1m
									西	17	65.4		20	45.4	1m
									南	140	47.1		20	27.1	1m
									北	15	66.5		20	46.5	1m
		分拣机	2	80		55	140	1.2	东	45	46.9		20	26.9	1m
									西	10	60.0		20	40	1m
									南	140	37.1		20	17.1	1m
									北	15	56.5		20	36.5	1m
		拼堆机	1	80		48	140	1.2	东	52	45.7		20	25.7	1m
									西	3	70.5		20	50.5	1m
									南	140	37.1		20	17.1	1m
									北	15	56.5		20	36.5	1m

表 63 室外声源噪声源强调查清单

声源名称	型号	空间相对位置/m			声压级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
风机 1	/	75	36	1.2	85	减振、隔声等	昼间、夜间
风机 2	/	125	45	1.2	85	减振、隔声等	昼间、夜间
风机 3	/	150	50	1.2	85	减振、隔声等	昼间、夜间
水泵 1	/	65	28	1.2	85	减振、隔声等	昼间、夜间
水泵 2	/	80	30	1.2	85	减振、隔声等	昼间、夜间
水泵 3	/	155	48	1.2	85	减振、隔声等	昼间、夜间
鼓风机 1	/	60	59	1.2	90	减振、隔声等	昼间、夜间
鼓风机 2	/	80	48	1.2	90	减振、隔声等	昼间、夜间

2、噪声预测

依据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本项目采用点声源衰减预测模式和叠加模式来预测项目噪声对周围环境的影响程度。

①室内点声源的预测

A、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}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

r 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

B、室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中：L_{p1i}（T）为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} 为室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N 为室内声源总数。

C、室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ 为靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ 为靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i 为围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

D、室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w 为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，dB；

$L_{p2}(T)$ 为靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S 为透声面积， m^2 。

E、等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

②室外声源传播衰减预测模式：

A、无指向性点声源模式进行预测

点声源的几何发散衰减：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ — 预测点处声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ — 参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)；

r — 预测点距声源的距离，m；

r_0 — 参考位置距声源的距离，取 1m。

噪声贡献值计算公式：

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

式中： L_{eqg} — 噪声贡献值，dB(A)；

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连续A声级，dB(A)。

噪声预测值计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB(A)；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB(A)。

3、噪声预测结果

根据本项目噪声源的分布，对厂区四周边界噪声排放量进行预测计算，厂界噪声预测结果见下表。

表 64 项目各厂界预测结果一览表 单位：dB (A)

位置	空间位置			贡献值		现状值		预测值		标准限值	达标情况
	X	Y	Z	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界	165	78	1	50.7	50.7	57	46	57.9	52.0	昼间 ≤65；夜 间≤55	达标
南厂界	83	0	1	52.5	52.5	56	44	57.6	53.1		达标
西厂界	0	78	1	40.3	40.3	/	/	40.3	40.3		达标
北厂界	83	155	1	49.6	49.6	/	/	49.6	49.6		达标
注：厂区西侧和北侧紧邻其他生产企业，不符合监测条件，未进行现状监测。											

本项目主要产噪设备均位于生产车间内，在通过合理布局、基础减振、距离衰减等措施后，能够有效减轻厂界噪声对项目区声环境质量的影响，根据预测结果可知，经采取墙体隔声、距离自然衰减后，本项目厂界噪声均能满足《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 65 噪声自行监测计划

项目	监测制度		执行标准
噪声	监测项目	L_{Aeq} （昼间、夜间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
	监测布点	东、南厂界外 1m	
	监测频率	每季度监测一次	

四、固体废物环境影响分析

该项目产生的固废情况见下表。

表 66 项目固废产排情况一览表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	形态	性质	废物代码	产生工序	主要成分	贮存及处置
1	过滤筛网拦截羽毛	54	固体	一般固废	900-099-S59	水洗	羽毛	回用于生产
2	洗涤剂、除臭剂等废包装桶	2.144	固体	一般固废	900-099-S17	包装桶	洗涤剂、除臭剂等	定期交由厂家回收
3	废离子交换树脂	0.1	固体	一般固废	900-008-S59	软水制备	树脂	定期交由厂家回收
4	污泥	3	固体	一般固废	900-099-S07	污水处理站	有机物、羽绒、毛绒等	交由相关资质单位处置
5	袋式除尘器收集的粉尘	16.5426	固体	一般固废	900-099-S59	袋式除尘器	粉尘颗粒	交给环卫部门处理
6	废滤袋	0.1	固体	一般固废	900-009-S59	袋式除尘器	/	定期交由厂家回收
7	不合格产品	1.53	固体	一般固废	900-099-S59	质检	羽绒	回生产线
8	化验废液	0.51	液体	危险废物	900-047-49	质检	废化学试剂	
9	废润滑油	0.05	液体	危险废物	900-217-08	机械	废矿物油	

4.1 一般固体废物源强

①过滤筛网拦截羽毛：水洗过程会有少量羽毛未被收集，经过捞毛池的滤筛网拦截，根据现有工程生产经验，过滤筛网拦截的羽毛为 54t/a，回用于生产。

②洗涤剂、除臭剂等废包装桶：项目洗涤剂、除臭剂使用量为 26.8t/a，包装桶规格 25kg/桶，则废包装桶年产生数量为 1072 个，每个废包装桶重约 2kg，废包装桶产生量约为 2.144t/a，经收集后定期交由厂家回收。

③废离子交换树脂：由于本项目新增软水使用量，废离子交换树脂更换频率需增大，根据现有工程生产经验，本项目废离子交换树脂量为 0.1t/a。

④污泥：根据企业生产经验，项目污泥含水率为 70%左右，污泥产生量约 3t/a，经查《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目产生的污泥不在《国家危险废物名录》（2025 年版）范围内，压滤后的污泥属于一般固废，暂存至污泥暂存间，项目单位委托聊城财鑫环保科技有限公司进行处置。

⑤袋式除尘器收集的粉尘：根据源强核算，袋式除尘器收集的粉尘为 16.5426t/a，交给环卫部门处理。

⑥废滤袋：根据现有工程生产经验，废滤袋每年更换 1 次，产生量为 0.1t/a，在一般

固废暂存间暂存后，定期交由厂家回收。

⑦不合格产品：质检过程会产生少量的不合格产品，根据现有工程生产经验，不合格率为 0.1%，本项目不合格产品量为 1.53t/a，不合格产品返回水洗线重新加工。

4.2 危险废物源强

①化验废液

抽检的羽绒在质检过程中会产生少量的化验废液，根据现有工程生产经验，化验废液产生量为 0.51t/a。经查阅《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 900-047-49，在现有危废间暂存后，交由有资质单位处置。

②废润滑油

本项目机械设备需每年更换一次润滑油，每次更换量为 0.05t/a，经查阅《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油属于危险废物，废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危废代码：900-217-08。评价要求采用密闭容器收集，在现有危废间暂存后，交由有资质单位处置。

4.3 一般固体废物环境管理要求

本项目依托现有的 1 间 100m²的一般固废暂存间用于贮存各类一般固废，设置了一般固废标识和管理制度标识，建立了一般固废管理制度和台账，各类一般固废分类存放，及时清运，妥善处置，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。本项目产生的一般固体废物均依托现有一般固废暂存间相应区域暂存，及时清运即可，项目一般固体废物产生量较少，可满足项目产生一般固体废物贮存需求。

企业应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《排污许可证申请与核发技术规范—羽毛（绒）加工业》（HJ1108-2020）相关要求，建立健全一般固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生一般固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询。

4.4 危险废物环境管理要求

本项目依托现有一座 10m² 的危废暂存间，产生的危险废物在产生地点采用特定容器盛装后，封盖，送至危废暂存间暂存。

表 67 项目危废产生情况一览表

危废名称	危废类别	危废代码	产生量t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废润滑油	HW08	900-249-08	0.05	设备运行	液态	矿物油	矿物油	1年	T, I	暂存于危废间，交由有资质单位处置
化验废液	HW49	900-047-49	0.51	质检	液态	化学试剂	化学试剂	1周	T/C/I/R	

表 68 危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废润滑油	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	10m ²	专用容器	1t	3 个月
	化验废液	HW49其他废物	900-047-49		专用容器		

本项目生产过程中产生的危废依托厂区现有的 1 座 10m² 危废暂存间，依托的危险废物暂存间已设置防雨、防晒、防渗、防晒措施，并已根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别，张贴危险废物的标识。本项目产生的危废均依托现有危废暂存间相应区域暂存，及时清运即可，项目危废产生量较少，可满足项目产生危险废物贮存需求。

项目在日常运营中，应制定危废管理计划，将危废产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，禁止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、利用、处置等经营活动。

综上所述，项目固体废物的收集、贮运和转运环节应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）标准以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

综上所述，本项目营运期产生的各种固体废物均能得到妥善地处理和处置，不会对周围环境造成二次污染。

五、地下水、土壤环境影响分析

项目厂区内已按要求做好硬化措施，现有的危废间、污水处理站设施、污泥间、水洗生产线区域均采取了防渗措施。企业在加强维护和环境管理的前提下，可有效避免项目内的污染源污染地下水和土壤，基本不会对地下水和土壤产生影响。

按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。本项目防渗分区划分及防渗措施见下表。

表 69 本项目防渗分区要求一览表

序号	防渗区域及部位	防渗分区等级	防渗性能
1	污水处理区、污泥间、危废暂存间、水洗生产线	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
2	其他区域	简单防渗区	一般地面硬化

六、风险环境影响分析

台前县鑫鑫羽绒制品有限公司 2024 年已制定了突发环境事件应急预案，并在濮阳市生态环境局台前分局备案。企业已制定了应急组织机构，厂内已设置了消防栓、灭火器等应急物资。企业建成以来未发生过突发环境事件。

本项目环境风险评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行。

1、风险调查

本项目生产所使用的原辅料为粗洗羽绒、洗涤剂、除臭剂，经查《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018），粗洗羽绒、洗涤剂、除臭剂均不属于突发环境风险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）及风险导则附录 B.1 中的危险物名称及临界量情况，项目生产中所涉及的危险物料主要为废润滑油、化验

废液的贮存，以及天然气。

表 70 建设项目风险物质储存情况一览表

名称	包装方式	性状	单位	最大存放量
废润滑油	桶装	液体	t	0.05
化验废液	桶装	液体	t	0.2
天然气（甲烷）	管道输送	气体	t	0.5（管道在线量）

2、环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018），环境风险潜势由危险物质及工艺系统危害性和环境敏感程度决定，危险物质及工艺系统危害性（P）应根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和行业及生产工艺（M）确定。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2……qn—每种危险物质的最大存在量，t；

Q1，Q2…Qn—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 71 本项目危险物质数量与临界量比值结果一览表

序号	物质名称	最大存在总量qn， t	临界量Qn， t	qn/Qn
1	废润滑油	0.05	2500	0.00002
2	化验废液	0.2	--	--
3	天然气（甲烷）	0.5	10	0.05
合计Q值				2.0×10 ⁻⁵

综上，本项目的涉及危险物质数量与临界量比值Q=0.05002<1，项目环境风险潜势为I。

3、评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，环境风险评价工作级别划分依据见下表。

表 72 评价工作级别划分一览表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

本项目环境风险潜势为 I，仅进行简单分析。

4、环境风险分析

(1) 环保设施故障时产生的环境污染事件

污水预处理设施或废气处理设施发生故障时，可能达不到预期效果，造成超标排放；危废暂存间防渗效果不好，或者不按要求存放时，可能造成废液泄漏，污染土壤。

(2) 火灾

项目储存有大量的羽毛，可能引起火灾。

(3) 危险废物

危险废物贮存不当，发生泄露时可能造成废液泄漏，污染土壤。

(4) 天然气泄露

管道、阀门及各种附件之间的连接部位的密封件因老化、磨损，或者由于紧固件松动，而产生密封不良而失效导致天然气泄露。

5、风险防范措施

(1) 环保设备风险防范措施

①本项目主要排放粉尘和恶臭气体，粉尘经袋式除尘器处理后排放，恶臭气体经生物除臭塔+碱喷淋处理后排放，在废气处理装置失效，废气事故排放的情况下，污染物浓度则大大增加，非正常排放情况下大量颗粒物、恶臭气体将对外界环境造成影响。

因此，为了减轻本项目对周围环境的影响程度和范围，保证该地区的可持续发展，建设方须建立严格、规范的大气污染管理制度，加强废气净化设施的日常管理、维护。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

②水洗设施因操作运行不当或垫片老化等导致泄漏，应立即停止水洗设备的运行检

查事故原因，待水洗污水处理设施正常运行后方能进行生产。本项目车间内已硬化防渗，水洗设施泄漏后及时清理，造成地下水污染的可能性很小。建议加强水洗设施检修，减少人为造成的不必要操作失误。

(2) 危废泄露风险防范措施

本项目危废暂存间已做好防雨、防风、防渗、防漏等措施。本项目危废在密闭的容器中贮存，各种危险废物要有单独的贮存室、贮存容器，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留 100mm 以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损；液态危废废润滑油还应按照要求托盘等措施，危险废物在事故状态下可通过托盘对液态危废进行收集。

一旦发生危废泄漏事故，公司应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

(3) 火灾风险防范措施

公司配有完善的消防系统，严格按照建筑防火规范要求设计，均按规范的最低耐火等级和防火间距进行防火设计，总平面布置时留足消防通道，项目区内设置消火栓，并在重要场所配备化学干粉灭火器；建筑物周边形成环形消防通道，重点区形成相对独立的区域；设专人负责厂内的消防工作，加强巡视，及时消除火灾隐患。

消防废水是在发生火灾时所产生的灭火废水，若发生火灾事故，消防废水经本项目污水处理站处理后排出。

(4) 天然气泄露风险防范措施

企业配备专人对天然气管道进行定期检查，一旦发现异常立即通知相关部门领导进行维修，平时对锅炉和压力管道等加强维修和保养，从源头减少天然气泄露、爆炸事故的发生。

6、环境风险分析结论

建设单位只要完善本次评价提出的环境风险防范措施，并严格按所提措施及要求进

行管理，在采取有效的环境风险防范措施后，事故发生率、损失和环境影响方面达到可接受水平。

七、建设项目“三本账”

项目改扩建前后全厂污染物排放变化情况，详见下表。

表 73 项目改扩建前后全厂“三本账”一览表

类别	污染物	现有工程排放量 (t/a)	改扩建项目排放量(t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
废气	氨气	0.4774	0.0151	/	0.4925	+0.0151
	硫化氢	0.2376	0.0020	/	0.2396	+0.002
	颗粒物	3.5212	0.3477	/	3.8689	+0.3477
	二氧化硫	0.0038	0.0045	/	0.0083	+0.0045
	氮氧化物	0.0903	0.1067	/	0.197	+0.1067
废水	废水量	59420.519	63220.5	/	122641.019	+63220.5
	COD					
	NH ₃ -N					
固废	过滤筛网拦截羽毛	14.8	54	/	68.8	+54
	洗涤剂、除臭剂等废包装桶	2.56	2.144	/	4.704	+2.144
	废离子交换树脂	0.2	0.1	/	0.3	+0.1
	污泥	190	3	/	193	+3
	袋式除尘器收集的粉尘	40.5	16.5426	/	57.0426	+16.5426
	废滤袋	0.1	0.1	/	0.2	+0.1
	不合格产品	1.2	1.53	/	2.73	+1.53
	废活性炭	0.09	0	0.09	0	-0.09
	化验废液	0.4	0.51	/	0.91	+0.51
	废润滑油	0.2	0.05	/	0.25	+0.05
	在线监测废液	0.05	0	/	0.05	+0

八、环保设施投资估算及验收一览表

本项目总投资 2000 万元，其中环保投资 233.5 万元，占总投资的 11.7%。

表 74 项目环保投资估算表

类别	污染源	环保设施		数量	投资费用 (万元)
废气	水洗、脱水工序臭气	密闭+集气管道	+生物除臭塔+碱洗塔+25m 高排气筒	/	0.5
	烘干、冷却工序臭气、颗粒物	密闭+集气管道+设备自带除尘器	(DA001) 排放，依托现有	/	5
	污水处理站、污泥间产生的臭气	1 套“生物除臭塔+碱洗塔+15m 高排气筒”(DA004)		1套	20
	分毛、拼堆工序粉尘	设备密闭+设备自带的除尘器处理		1套	5
	锅炉废气	锅炉采用“烟气循环+低氮燃烧”技术处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放，依托现有		1套	/
废水	生产废水、软水制备浓水、除臭措施废水	污水处理站处理规模增加7600m³/d（改扩建后全厂处理规模为10000m³/d），新增絮凝沉淀池和纤维转盘滤池，改扩建后污水处理站工艺为：捞毛机+前置调节池+浅层气浮+AO工艺+二沉池+絮凝沉淀+纤维转盘滤池		1座	200
噪声	生产设备	合理布局、厂房隔声		/	3
固废	一般固废	固废暂存区（100m²），1间，依托现有		1间	/
	危险废物	危废暂存间（10m²），1间，依托现有		1间	/
环境风险防范		采取加强管理、水洗生产线重点防渗等措施，精洗车间内放置灭火器、安装消防栓等		/	2
项目环保投资总计					233.5

表 75 项目环保“三同时”验收一览表

类别	污染源	验收内容		控制标准
废气治理	水洗、脱水工序臭气	密闭+集气管道	+生物除臭塔+碱洗塔+25m 高排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订稿)表1-1通用涉PM企业绩效引领性指标
	烘干、冷却工序臭气、颗粒物	密闭+集气管道+设备自带除尘器	(DA001) 排放, 依托现有	
	污水处理站、污泥间产生的臭气	1 套“生物除臭塔+碱洗塔+15m 高排气筒”(DA004)		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	分毛、拼堆工序粉尘	设备密闭+设备自带的除尘器处理		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	锅炉废气	采用“烟气循环+低氮燃烧”技术处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放, 依托现有		《河南省地方标准-锅炉大气污染物排放标准》(DB41/ 2089—2021)、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订稿)表2-1涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标-A级企业

	废水治理	生产废水、软水制备浓水、除臭措施废水	污水处理站处理规模增加7600m ³ /d(改扩建后全厂处理规模为10000m ³ /d)，新增絮凝沉淀池和纤维转盘滤池，改扩建后污水处理站工艺为：捞毛机+前置调节池+浅层气浮+AO工艺+二沉池+絮凝沉淀+纤维转盘滤池	台前县第二污水处理厂进水水质要求
	噪声治理	设备噪声	合理布局、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
	固废治理	一般固废	固废暂存区(100m ²)，1间	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		危险废物	危废暂存间(10m ²)，1间	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	环境风险防范		采取加强管理、水洗生产线重点防渗等措施、精洗车间内放置灭火器、安装消防栓等	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素		内		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	DA001	水洗、脱水工序	氨、硫化氢、臭气浓度	密闭+集气管道	+生物除臭塔+碱洗塔+25m 高排气筒（DA001）	排放，依托现有		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）表1-1通用涉PM企业绩效引领性指标
		烘干、冷却工序	氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	密闭+集气管道+设备自带除尘器				
	DA004	污水处理站、污泥间产生的臭气	氨、硫化氢、臭气浓度	1套“生物除臭塔+碱洗塔+15m 高排气筒”（DA004）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）		
	DA003	锅炉排气筒	颗粒物 SO ₂ 、NO _x	采用“烟气循环+低氮燃烧”技术处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，依托现有		《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表1 燃气锅炉标准、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订稿）表2-1涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标-A级企业		
	厂界无组织		氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	加强废气收集、喷洒除臭剂		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）		
地表水环境	生产废水、软水制备浓水、除臭措施废水		PH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、LAS	污水处理站（10000m ³ /d）		台前县第二污水处理厂进水水质要求		
声环境	设备运行噪声		等效连续 A 声级	基础减振、厂房隔声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类		
电磁辐射	/		/	/		/		
固体废物	一般固废依托现有 一般固废暂存间，分类暂存，合理处置；危险废物依托现有危废暂存间，液体危废均贮存于密闭容器内，置于防渗托盘上，固体危废贮存在包装桶内，定期交由有资质单位处置。							
土壤及地下水污染防治措施	厂区内分区防渗。新增的水洗生产线采取重点防渗措施，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行							

生态保护措施	/
环境风险防范措施	严格按照规程操作；厂区内的设备、构筑物之间保持一定的防火距离；精洗车间内增加灭火器、消防栓等灭火装置，定期对灭火装置、火灾报警装置、避雷设施、防静电设施进行检测，确保其有效性；加强消防安全教育，组织学习并掌握防火、灭火的基本知识。
其他环境管理要求	1、环境管理制度 企业应制定企业环保管理规章制度，明确各项环保设施的操作规程和运行维护制度，建立健全环保档案和台账。具体要求如下： （1）制定环境保护管理制度，明确各废气、废水、噪声等采取措施控制污染； （2）对职工进行定期培训，规范操作，严防跑冒滴漏现象发生； （3）各类固体废物分类存放，防止造成二次污染； （4）安排专职人员对环保设施进行检查维护，保证设施正常运行，制定环保设施运行管理制度。 2、排污许可制度 按照排污许可要求，落实环境监测计划，定期开展废气、废水、噪声的日常监测。企业在投入运行前按要求变更排污许可手续。 3、竣工验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）要求：建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。 4、台账管理 一般固废按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》管理台账，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录，台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。 危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259—2022）的要求，做好危险废物台账：应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任；产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账，记录内容参见附录 B。产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。保存时间原则上应存档 5 年以上。

六、结论

本项目符合国家产业政策，项目选址合理，本项目在认真落实各项环保治理措施后，工程产生各项污染物能得到妥善地处理、处置，能够达到相关标准的要求，对周围环境影响较小。从环保角度分析，该项目建设可行。

注释

附图：

附图 1：项目地理位置示意图；

附图 2：项目周围环境示意图；

附图 3：现有工程全厂平面布置图；

附图 4：改扩建后全厂平面布置及分区防渗图；

附图 5：台前县产业集聚区总体规划（2016—2020 年）产业分区图；

附图 6：台前县产业集聚区总体规划（2016—2020 年）用地规划图；

附图 7：台前县国土空间总体规划（2021—2035 年）—中心城区土地使用规划图；

附图 8：本项目与濮阳市生态环境管控单元关系图；

附图 9：本项目在河南省三线一单综合应用平台研判分析结果；

附图 10：台前县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）用地功能布局图；

附图 11：现场照片。

附件：

附件 1：项目委托书；

附件 2：项目备案证明；

附件 3：排污许可证；

附件 4：现有工程现状评估备案；

附件 5：危废协议；

附件 6：污泥处置协议；

附件 7：营业执照；

附件 8：例行检测报告；

附件 9：三级审核单；

附件 10：承诺函；

附件 11：专家评审意见及签字。

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量) ③	本项目 排放量(固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	氨	0.4774	/	/	0.0151	/	0.4925	+0.0151
	硫化氢	0.2376	/	/	0.0020	/	0.2396	+0.002
	颗粒物	3.5212	/	/	0.3477	/	3.8689	+0.3477
	二氧化硫	0.0038	2.39	/	0.0045	/	0.0083	+0.0045
	氮氧化物	0.0903	2.89	/	0.1067	/	0.197	+0.1067
废水	废水量	59420.519	/	/	63220.5	/	122641.019	+63220.5
	COD（入环境量）	2.3768	2.88	/	2.5288	/	4.9056	+2.5288
	氨氮（入环境量）	0.1188	0.144	/	0.1264	/	0.2452	+0.1264
一般 固体 废物	过滤筛网拦截羽毛	14.8	/	/	54	/	68.8	+54
	洗涤剂、除臭剂等废包装桶	2.56	/	/	2.144	/	4.704	+2.144
	废离子交换树脂	0.2	/	/	0.1	/	0.3	+0.1
	污泥	190	/	/	3	/	193	+3
	袋式除尘器收集的粉尘	40.5	/	/	16.5426	/	57.0426	+16.5426
	废滤袋	0.1			0.1	/	0.2	+0.1
	不合格产品	1.2	/	/	1.53	/	2.73	+1.53
危险 废物	废活性炭	0.09	/	/	0	0.09	0	-0.09
	化验废液	0.4	/	/	0.51	/	0.91	+0.51
	废润滑油	0.2	/	/	0.05	/	0.25	+0.05
	在线监测废液	0.05			0	/	0.05	+0

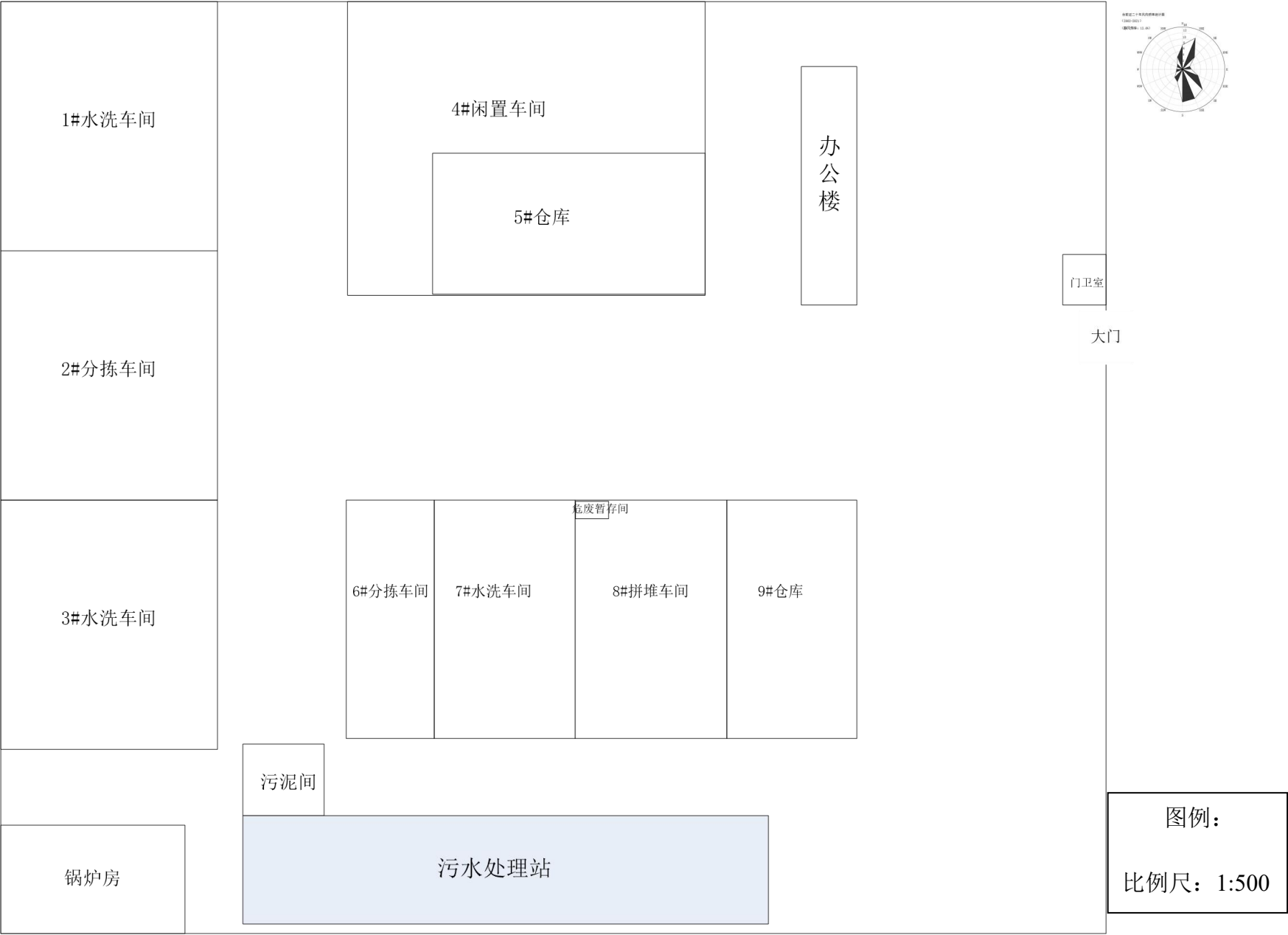
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



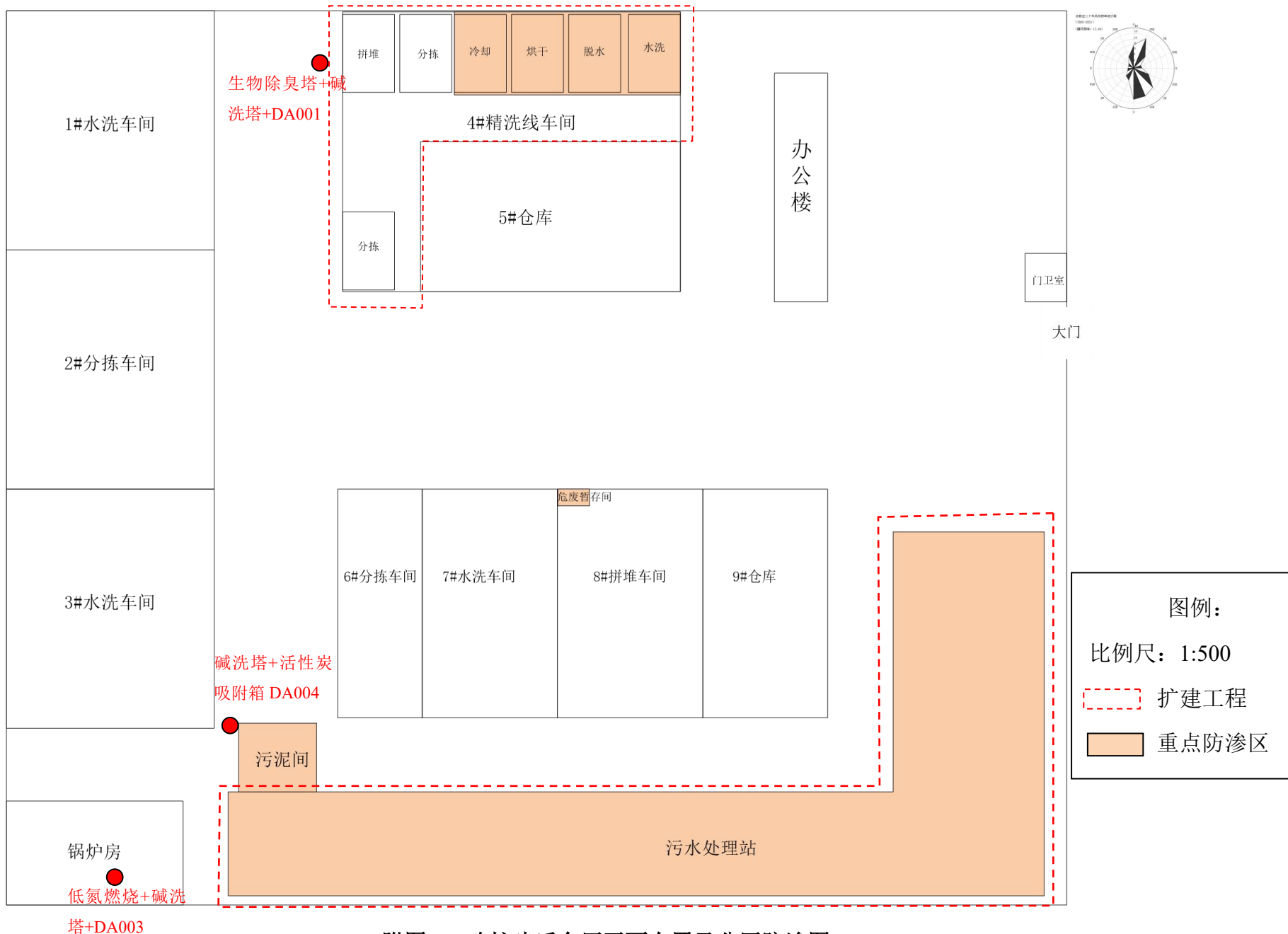
附图1 项目地理位置示意图

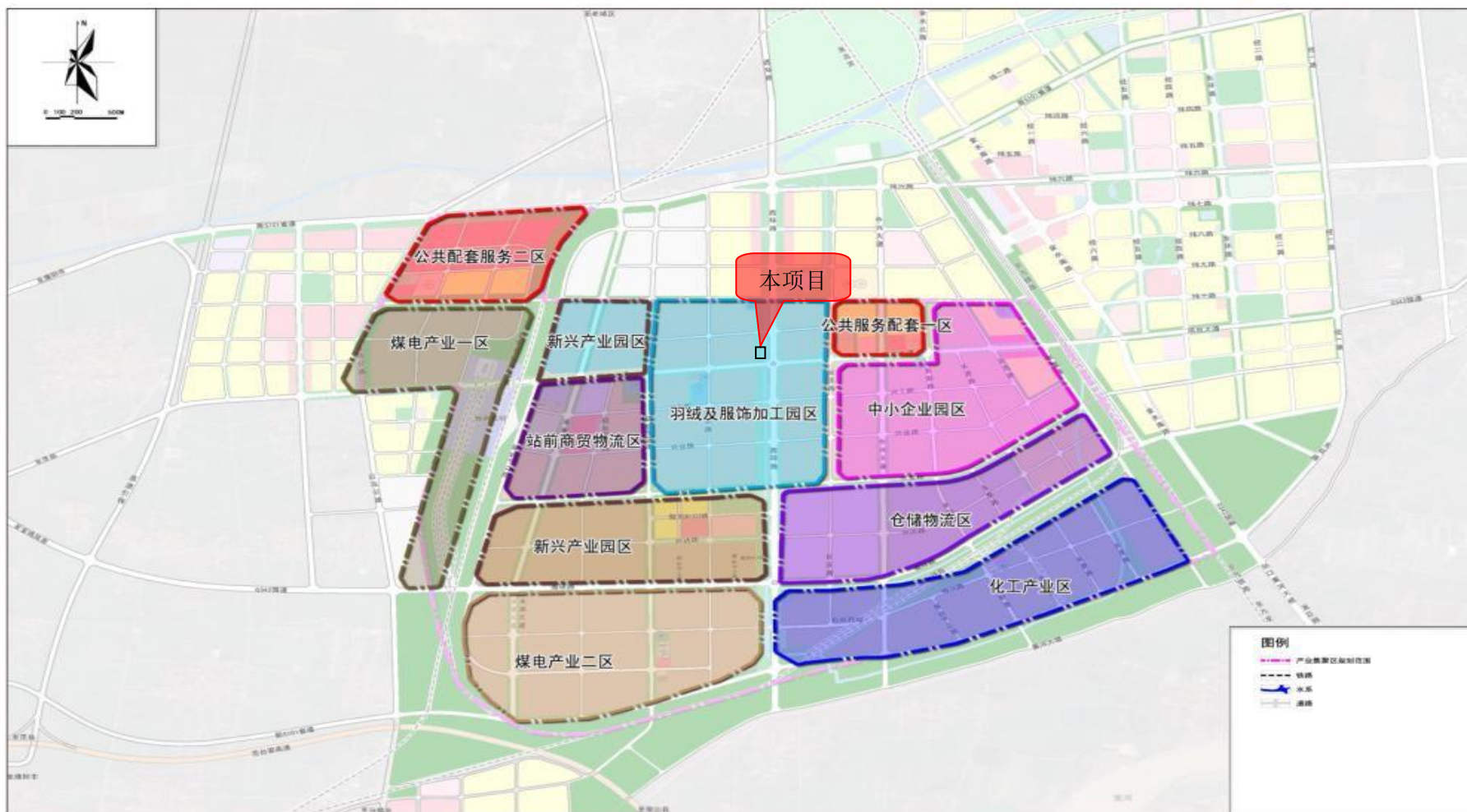


附图2 项目周边环境示意图



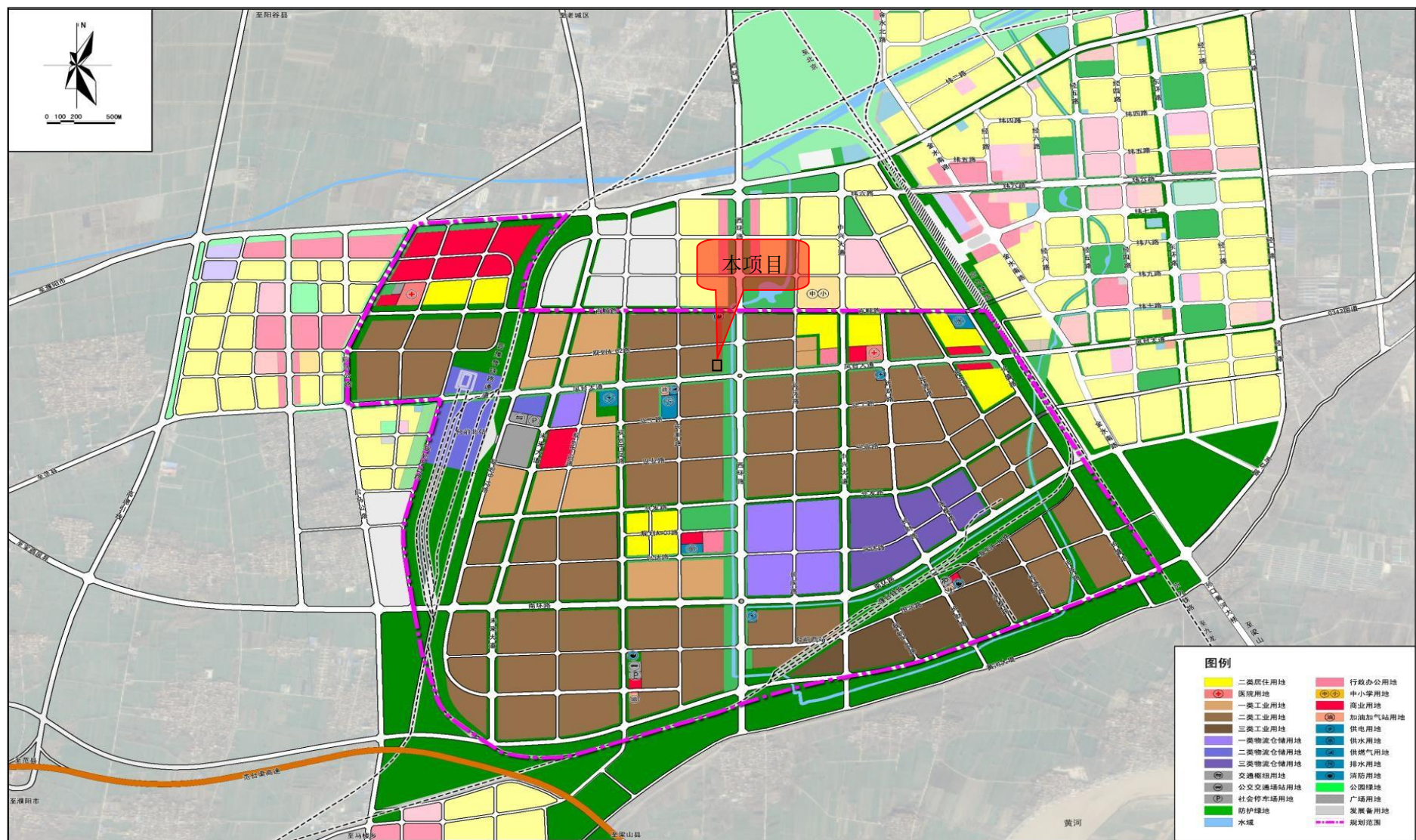
附图 3 现有工程全厂平面布置图





台前县发展和改革委员会

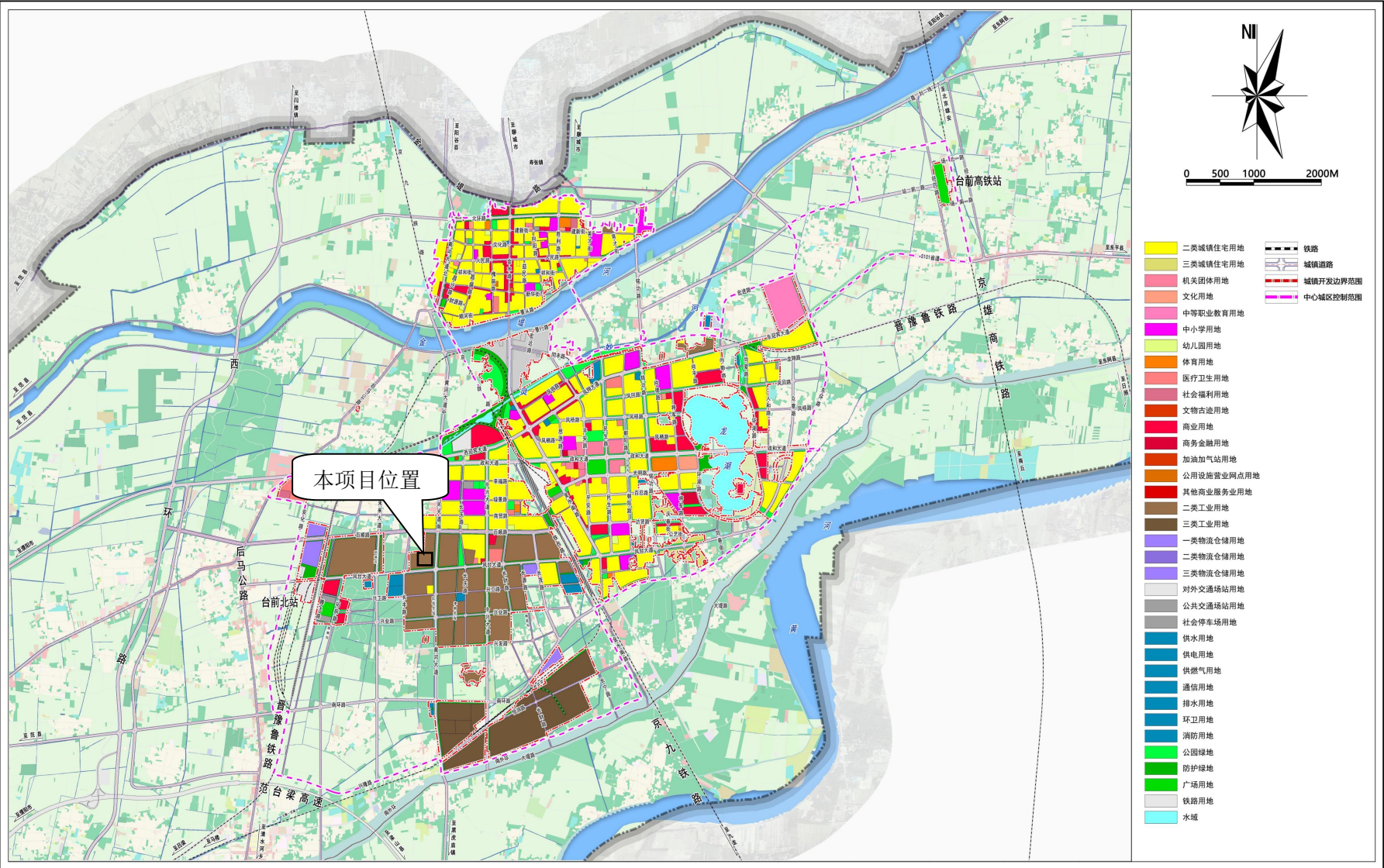
附图 5 台前县产业集聚区总体发展规划 (2016~2020 年) 产业分区图



附图 6 台前县产业集聚区总体发展规划（2016~2020 年）用地规划图

台前县国土空间总体规划（2021—2035年）

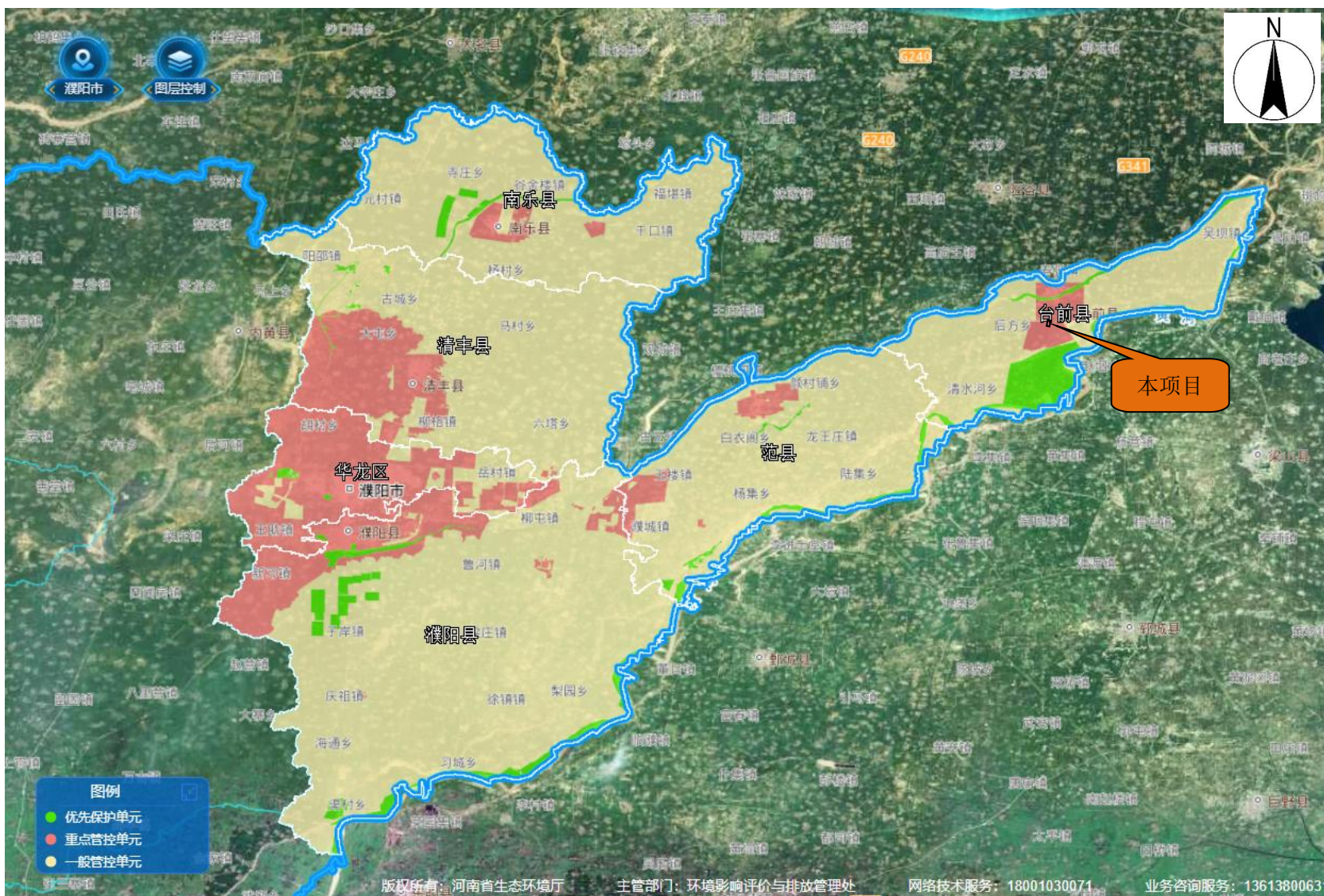
29 中心城区土地使用规划图



台前县人民政府
2023年6月 编制

台前县自然资源局
大连市勘察测绘研究院集团有限公司 制图

附图 7 台前县国土空间总体规划（2021~2035 年）



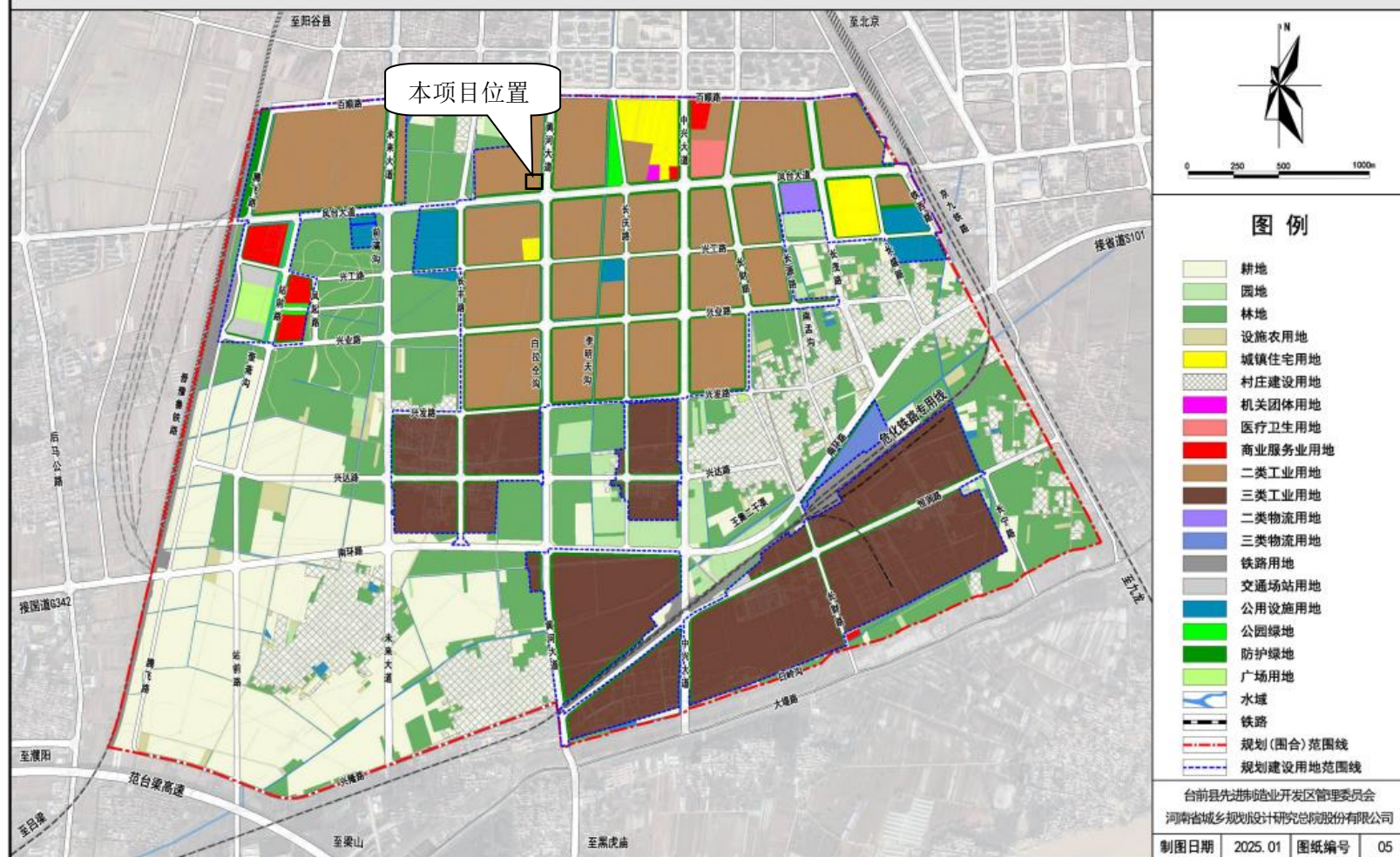
附图 8 本项目与濮阳市生态环境管控单元关系图



附图9 本项目在河南省三线一单综合应用平台研判分析结果

台前县先进制造业开发区发展规划(2022-2035)

用地功能布局图



附图 10 台前县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）用地功能布局图



项目南侧凤台大道及众鑫羽绒



项目东侧阳光羽绒



项目西侧荣豫羽绒



项目北侧国瑞羽绒



现有工程危废暂存间



现有工程臭气处理措施



现有工程臭气处理措施



现有工程臭气处理措施



工程师现场踏勘照片



工程师现场踏勘照片

附图 11 现场照片

委 托 书

郑州市东方环宇环境工程有限公司：

根据建设项目的相关管理规定和要求，兹委托贵公司对台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工 1800 吨原料绒项目进行建设项目环境影响报告表的编写，望贵公司接到委托后，按照国家相关环境保护的要求尽快开展本项目的评估工作。

特此委托！

台前县鑫鑫羽绒制品有限公司（公章）

2025 年 2 月 22 日



附件2 项目备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2502-410927-04-01-239402

项 目 名 称: 台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工1800吨原料绒项目

企业(法人)全称: 台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

证 照 代 码: 914109275924440695

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 濮阳市台前县台前县先进制造业开发区凤台大道北侧, 黄河大道西侧

建 设 性 质: 改建

建设规模及内容: 企业位于台前县先进制造业开发区, 本项目不新增用地, 在原生产车间新增一条水洗线进行精洗, 并对现有的污水处理设施进行改扩建。主要设备为水洗机, 脱水机, 烘干机, 冷却机, 分拣机, 拼堆机, 打包机等。

项 目 总 投 资: 2000万元

企业声明: 本项目符合产业政策。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



2025年02月21日

排污许可证

证书编号：914109275924440695001V

单位名称：台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

注册地址：河南省濮阳市台前县产业集聚区

法定代表人：岳彩虹

生产经营场所地址：河南省濮阳市台前县产业集聚区

行业类别：羽毛(绒)加工，热力生产和供应

统一社会信用代码：914109275924440695

有效期限：自2023年06月03日至2028年06月02日止



发证机关：（盖章）台前县先进制造业开发

区管理委员会

发证日期：2023年04月04日

中华人民共和国生态环境部监制

台前县先进制造业开发区管理委员会印制

清理整改环保违法违规建设项目完善类项目清单

序号	公示编号	企业名称	项目名称	清理措施	完善备案的文件（批复文号）	备注
1	21145	河南省豫阳光食品机械有限公司	食品机械	完善完成	2016.11(一)	
2	21201	东丁桥台前县锦鹏机械制造有限公司	机械制造	完善完成	2016.12.8(二)	
3	21130	台前县通达肉牛养殖场	养殖	完善完成	2016.12.8(一)	
26	21366	台前县正茂羽绒有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.12.8(二)	
27	21367	台前县东亮羽绒有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.12.8(二)	
28	21368	台前县顺鑫羽绒有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.12.8(二)	
29	21369	濮阳市众鑫羽绒实业有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.12.8(二)	
30	21371	台前县惠城羽绒有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.12.8(二)	
31	21372	台前县武元实业有限公司	服装加工	完善完成	2016.12.8(二)	
32	21374	台前县宏宇羽绒制品有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.11.25(一)	
33	21375	台前县华泰羽毛制品有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.12.8(二)	
34	21377	台前县恒盛羽绒制品有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.12.8(二)	
35	21386	台前县众汽汽配有限公司	汽车配件	完善完成	2016.11.25(一)	
36	21393	河南省鹏达羽绒制品有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.11.25(一)	
37	21395	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.11.25(一)	
38	21396	台前县腾宇羽绒制品有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.11.25(一)	
39	21397	濮阳市万顺润滑油脂有限公司	汽车配件	完善完成	2016.11.25(一)	
40	21398	濮阳市德宝橡胶有限公司	汽车配件	完善完成	2016.11.25(一)	
41	21399	濮阳市瑞德压力容器有限公司	汽车配件	完善完成	2016.11.25(一)	
42	21401	台前县鑫隆羽绒制品有限公司	羽绒制品	完善完成	2016.12.8(二)	



合同编号：

危险废物处置服务

合 同 书

产废单位：台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

处置单位：河南能信环保科技有限公司

签订时间：2024 年 10 月 10 日



能信环保

危险废物处置服务合同

产废单位（简称“甲方”）：台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

地址：台前县产业集聚区西环南路西侧，凤台大道北侧

联系人：岳彩红

联系方式：13781348030

处置单位（简称“乙方”）：河南能信环保科技有限公司

地址：河南省濮阳县户部寨专业区管理委员会

联系人：田野

联系方式：17503933370

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》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规规定，甲、乙双方本着平等自愿、诚实信用和互利互惠的原则，经友好协商，就危险废物处置服务事宜订立本合同，共同遵守执行。

第一条 处置服务内容及质量

1.本合同所称危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性或者感染性等一种或者几种危险特性，以及不排除具有以上危险特性的固体、液体或其他形态的废物。

2.甲方委托乙方将其产生的（包括其合法管理及代履行的）危险废物进行集中无害化处置，危险废物的种类、名称、组成、形态、数量及包装方式等详见附件：《危险废物处置价格确认单》。

3.处置服务质量符合《危险废物处置工程技术导则》（HJ 2042-2014）等国家、地方关于危险废物处置的法律法规、规范标准。

第二条 处置服务期限

1.处置服务期限为【壹】年，自【2024】年【10】月【28】日起至【2025】年【10】月【27】日；

2.处置服务期满，双方经协商一致，重新签署《危险废物处置服务合同》。

第三条 处置服务费用及付款方式



能信环保

1.双方根据危险废物过磅质重后数量单据或《危险废物转移联单》等数量确认凭证以及附件一《危险废物处置价格确认单》的约定予以结算；过磅质重后数量单据与《危险废物转移联单》上标注数量不一致的，以《危险废物转移联单》为准。

危险废物过磅质重应按下列方式【A】进行：

A、甲方自行提供地磅免费称重或自费委托第三方进行称重；

B、乙方自行提供地磅免费称重；

C、若废物（液）不宜采用地磅称重，则按照【 / 】（如未填写选择此种方式请打“/”）方式计重。

2.如双方办理的系危险废物转移电子联单的，有关环保部门“固体废物信息化管理系统”（或省环保厅指定的危险废物相应电子系统）直接下载的电子联单即可作为双方结算的依据。

3.处置费用：详见附件一《危险废物处置价格确认单》。

4.付款方式：

合同签订后，甲方以现金或电汇形式支付给乙方该危险废物处置费，乙方在收到本合同款项后 15 个工作日内向甲方开具增值税专用发票。

单位名称：河南能信环保科技有限公司

开户银行：中国建设银行濮阳采油二厂支行

帐 号：41050161840800000012

第四条 甲方的权利和义务

1.甲方负责办理甲方所在地环保部门《危险废物转移联单》等废物转移相关手续，和跨省转移手续等相关事宜（若需要）。

2.甲方相关负责人员应将本单位的危险废物按照国家有关技术规范的规定进行分类、收集、包装，并安全存放在甲方建设的符合国家技术规范要求的危险废物暂存库内，在此期间发生的安全环保事故，由甲方承担责任。

3.甲方负责提供符合国家有关技术规范的包装物和容器，并对危险废物进行妥善包装或盛装，作出危险废物标志和标签，并将有关危险废物的性质、防范措施书面告知乙方；若由于甲方包装或盛装不善造成的危险废物泄露、扩散、腐蚀、



能信环保

污染等环保和安全事故，甲方应承担相应责任；生产过程中产生的危险废物连同包装物交由乙方处置，不得自行处理

4.危险废物包装应符合但不限于 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》、GB 12463-2009《危险货物运输包装通用技术条件》、HJ 2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》；上述标准如有更新，则以最新标准为准。

5.甲方安排相关负责人员主要负责危险废物的交接工作，严格按照《危险废物转移联单》制度执行；甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- (1) 危险废物品种未列入本合同；
- (2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
- (3) 两类及以上危险废物混合包装；
- (4) 其他违反国家危险废物包装、运输标准及通用技术条件的异常情况。

6.甲方负责提供危险废物名称、危险成分、特性、应急防护措施、产废工艺及产废节点说明等资料，见附件。甲方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等事项与本合同或变更、补充约定的事项一致，若因甲方未如实告知，导致乙方在运输和处置过程中引起损失和事故的，甲方应承担全部责任。

7.甲方应积极配合危险废物的运输、处置等工作,并安排相关人员负责收运、装车;甲方处置运输时应提前五个工作日通知乙方,并确定运输计划具体的时间。

8.合同期内，为最大限度避免因产废环节及危险成分不明确带来的收运及处置风险，甲方有义务配合乙方对其危废产生环节进行调研考察。

9.甲方或运输人员进入乙方厂区范围内，应当遵守乙方厂区的相关管理规定。

10.甲方在危险废物包装转运过程中禁止夹带合同未约定的危险废物（危险品）。

(1) 如乙方在收运处置过程中发现甲方夹带乙方资质以外的危险品，乙方有权报备相关部门后直接将其返运至甲方；产生的运费、工时费由甲方承担。

(2) 如乙方在收运处置过程中发现甲方夹带乙方资质范围以内（本合同约定以外）的危险废物，乙方有权暂停处置，由甲方立即补充危险废物转移联单，



能信环保

乙方按照同类别处置单价向甲方收取危险废物处置费；否则乙方有权将其夹带品返运至甲方，所产生的费用及责任均由甲方承担。

第五条 乙方的权利和义务

1.乙方负责办理乙方所在地环保部门《危险废物转移联单》及危险废物处理的相关手续。

2.乙方需向甲方提供有效的、与甲方废物相关的废物处置资质证明，乙方确保具备合规的废物储存及处置设施。

3.乙方确保在接收甲方废物后不产生对环境的二次污染，危废处置符合国家相关技术要求。

4.乙方在处置甲方废物时，需接受环保主管部门的监督和指导，并接受甲方的监督。

5.乙方在与甲方进行危险废物交接过程中，应对甲方的危险废物进行初验，对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故发生的，有权要求甲方予以重新包装、处理；对于甲方重新包装、处理，仍达不到危险废物包装标准的，乙方有权拒绝接收或采取相应的措施以避免损失的发生，所产生的费用由甲方承担。

6.乙方或运输人员进入甲方厂区范围内，应当遵守甲方厂区的相关管理规定，保证运输车辆整洁进入厂区，并且根据双方商定的运输时间、线路和运量清运甲方储存的危险废物，并采取相应的安全防范措施，确保运输安全。

7.危险废物运输过程中，非乙方原因发生安全或环保事故，乙方不承担责任。

8.乙方对甲方交付的危险废物的种类、组成等内容有权进行检验，必要时，可以委托具有危险废物鉴定资质的机构进行鉴定。

9.乙方有权不定期向甲方提出对账要求，甲方应配合乙方对账人员核对账目，核对无误后，经由甲方指定的财务负责人签字并加盖甲方财务专用章（或公章）予以确认。

10.双方严格按照《危险废物转移联单管理办法》《危险废物名录》及相关法律法规规定办理危险废物转移联单。按照各地有关环保部门规定，如需以物联网形式办理电子危险废物转移联单的，双方应积极配合办理电子危险废物转移联单。



能信环保

第六条 危险废物运输

1.乙方根据本合同约定代办运输。危险废物的运输费用双方按照《危险废物处置价格确认单》约定进行结算。

2.危险废物运输之前，发生安全环保事故责任由甲方承担；危险废物在运输途中发生安全环保事故，责任由运输方承担；危险废物转运至乙方厂区之后发生安全环保事故责任由乙方承担。

第七条 违约责任

1.本合同一经签署，双方均应严格履行合同义务。任何不履行或不完全履行本合同项下义务、责任的行为构成违约，违约方应向守约方赔偿因违约引起的全部损失。

2.甲方未按照本合同及附件《危险废物处置价格确认单》约定及时足额支付处置服务费用，每逾期一日，应向乙方支付应付未付款项 3% 的违约金，并赔偿乙方因此遭受的全部损失；逾期超过 30 日的，乙方有权暂停收运、处置危险废物，直至欠付款项全部付清。

3.因一方违约，另一方通过诉讼方式实现其债权，因此产生的律师费、诉讼费、保全费、公告费、鉴定费、评估费等相关费用，由违约方承担。

第八条 争议解决方式

1.本合同的制定、解释及其在执行过程中出现的、或与本合同有关的异议的解决，受中华人民共和国现行有效的法律的约束。

2.在本合同执行过程中，若出现与本合同有关的争议，合同双方应尽量本着友好协商的精神予以协商解决；若协商不能解决，则任何一方有权向乙方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第九条 其他

1.本合同自双方法定代表人（或授权代理人）签字或加盖公章（或合同专用章）之日起生效。

2.因国家法律、法规或政策的变化，导致对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止。



能信环保

3.该合同及附件属双方商业机密，仅限于内部存档或向政府部门备案，禁止向第三方提供。

4.附件《危险废物处置价格确认单》系本合同不可分割的重要组成部分，与本合同具有同等法律效力。附件《危险废物处置价格确认单》与本合同约定不一致的，以附件《危险废物处置价格确认单》为准。

5.本合同首部当事人联系方式和地址作为本合同项下各种文书及发生争议时所涉诉讼文书的有效送达地址。任何一方按上述地址进行送达，因无人签收、拒收等原因导致被退回的，退回之日即为送达之日。上述地址发生变更，变更方应在变更前7日内书面通知对方，否则按上述地址进行的送达仍然有效。

6.本合同一式贰份，双方各执壹份，具有同等法律效力。

第十条 危废明细清单

序号	危废名称	危废代码	危废数量(吨)	包装方式
1	废活性炭	900-039-49	0.9	箱装
2	废机油	900-249-08		桶装
3	化验废液	900-047-49		桶装

2024/11/14 21

(以下无正文)



能信环保

【本页无正文，系《危险废物处置服务合同》签署页】

甲方：台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

法定代表人或授权代理人（签章）：

签署时间：2024年10月10日



郭新红

乙方：河南能信环保科技有限公司

法定代表人或授权代理人（签章）：

签署时间：2024年10月10日



刘世言



能信环保

附件 1:

危险废物处置价格确认单

根据贵厂提供的工业废物(液)种类,经综合考虑处理工艺技术成本,现本公司报价如下:

甲方名称		台前县鑫鑫羽绒制品有限公司					
危险废物起运地址		台前县产业集聚区西环南路西侧,凤台大道北侧					
甲方联系人		岳彩红		联系方式		13781348030	
序号	废物名称	废物代码	产废数量 (吨/年)	超出部分 单价 (元/吨)	包年费用 (元)	包装方式	备注
1	废活性炭	900-039-49	0.9	8000	3500	箱装	
2	废机油	900-249-08		8000		桶装	
3	化验废液	900-047-49		8000		桶装	
运输方式		汽 运		乙方客服人员			
备注	1、付款方式:银行转账。合同签订时甲方将包年费用 3500 元(大写:叁仟伍佰元整)汇入乙方指定账号。包年费用不超过 0.9 吨危险废物(且上述各项危险废物不超过约定数量),合同期内若年度内实际处置量小于合同包年预计量(或处置费用小于包年费用),则包年费用不予退还且不予顺延。若甲方交由乙方处置的实际废物数量超出合同约定的包年预计总量(或各项危险废物超过约定数量),则超出部分按 8000 元/吨按次另外收取处置费用,超出部分处置费于每次转运后 5 个工作日内支付。 乙方应在每次危险废物拉运完毕或接到甲方通知后 15 个工作日内向甲方开具发票。 单位名称:河南能信环保科技有限公司 开户银行:中国建设银行濮阳采油二厂支行 帐 号:41050161840800000012 2、危险废物的包装由 乙方 负责,装车由 甲方 负责,卸车由 乙方 负责。 3、上述报价 一次 运输。超出运输次数,甲方应按照 2000 向乙方另外支付处置费。 4、本附件内容与主合同不一致的,以本附件内容为准。 5、此附件为甲乙双方签署的《危险废物处置服务合同》(合同号:)的结算依据。						

甲方盖章:台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

乙方盖章:河南能信环保科技有限公司

法定代表人或授权代理人(签章):

法定代表人或授权代理人(签章):

合同编号：GRHB-2025--

一般固体废弃物委托处理合同

甲 方：台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

乙 方：聊城财鑫环保科技有限公司

签 约 地 点：山东省聊城市

签 约 时 间：2025 年 1 月 1 日

一般工业固体废物委托处理合同

甲方（委托方）：台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

单位地址：河南省濮阳市台前县黄河大道6号

联系人：岳彩红 手机号码：13781348030

乙方（受托方）：聊城财鑫环保科技有限公司

单位地址：山东省聊城市开发区新联路

联系人：陈高岭 手机号码：15315738345

为认真贯彻执行中华人民共和国固体废物污染环境防治法，防止一般固体废物污染环境、保障人民健康、维护社会稳定、促进社会和谐发展。现甲方根据国家法律法规委托乙方对其产生的工业固体废物进行处置，双方就一般固体废弃物的安全处置，本着符合环境保护的要求，平等互利的原则，为明确双方的责任和义务，经双方友好协商，达成合同如下：

一、废物处理合作内容

- 1、甲方作为一般固体废物的产生单位，特别委托乙方进行一般固体废物的处置，乙方作为专业一般固体废物的处理单位，必须根据环保规范进行安全处置，甲方必须向乙方提供一般固体废弃物资料（种类、数量、说明）作为合同必备附件。
- 2、甲方提供的一般固体废物必须按废物的性质进行分类包装存放、标识清楚，不明废弃物不属于合同范围；甲方负责装车，乙方负责运输工作。

- 3、乙方按双方约定或甲方提前 1-2 天通知乙方收集甲方一般固体废物，废物出厂时，甲乙双方对数量、种类进行确认，以便跟踪管理及结算。乙方每月月底前请将污泥转运连单及发票送至甲方，以便我们月底汇总污泥量。
- 4、乙方按国家有关规定，对甲方的一般固体废物进行接收及安全无害化的处置，一般固体废物到达乙方场地，处置过程中的所有风险均由乙方承担。
- 5、甲方指定工作联系人，负责通知乙方收取一般固体废物，核实种类、数量，签字确定，并负责结算；乙方指定业务经理，负责乙方与甲方的联系协调工作。
- 6、自合同生效之日起，乙方即接收甲方通知与安排，进行一般固体废物交接工作。

二、废弃物名称、处理量及处置方式

序号	废弃物名称	数量（吨 / 年）	处置价格（元/吨）	建议处置方式
1	一般污泥	150 吨	180 元/吨	好氧堆肥
2				
4				

三、收费及运输要求

- 1、甲乙双方约定付款周期为 7 天，按照过磅单、转移联单据实结算。
- 2、须处置一般固体废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。
- 3、如需乙方提供包装材料，甲方需另外支付包装材料费用。

收款账户：937004010128147777

单位名称：聊城财鑫环保科技有限公司

开户行：中国邮政储蓄银行股份有限公司聊城市郊区支行

税 号：91371500MACOFWHQ9U

公司地址：山东省聊城市开发区新联路

四、双方约定

- 1、乙方得到甲方通知后一周内未按时接收一般固体废物；乙方未按规范要求进行一般固体废物处置，以上情况甲方有权终止合同；甲方如不能按合同约定的一般固体废物种类进行提供及无特殊原因未如期支付处置费用，乙方有权终止合同。
- 2、甲方及乙方在产生及存放过程中要做好防扬散、防流失、防渗漏措施，对造成的环保事故，由环保科对举报反映情况进行笔录，包括举报人的姓名、住址、联系电话，反映的情况并上报主管副总，对正在发生的扬散、流失、渗漏首先要安排相关部门清理回收，再查明原因进行整改。运输过程中如发生一般固体废物丢失、减少、损坏、变质、污染等问题，后果由运输方负责。
- 3、合同在执行过程中，如有未尽事宜，需经合同双方当事人共同协商，另行签订补充合同，补充合同与本合同具有同等法律效力。
- 4、甲方超过本合同约定的一般固体废弃物，另行协商。

五、争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向乙方所在地人民法院提起诉讼。

六、本协议至双方签字、盖章之日起生效，一式贰份，甲方壹份，乙方壹份，具有同等法律效力。

七、本协议有效期限

本协议有效期 1 年，自 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 30 日。

甲方：台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

业务联系人：岳彩红

联系电话：13781348030

2025 年 1 月 1 日

乙方：聊城财鑫环保科技有限公司

业务联系人：陈高岭

联系电话：15315738345

2025 年 1 月 1 日



营 业 执 照

统一社会信用代码 914109275924440695

名 称	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	台前县产业集聚区
法定代表人	岳彩红
注 册 资 本	壹仟贰佰万圆整
成 立 日 期	2012年03月26日
营 业 期 限	2012年03月26日至2032年03月25日
经 营 范 围	羽毛、羽绒、羽绒制品、被褥、服装加工销售；经营进出口业务。 (依法须经批准的项目，经相关部门批准后 方可开展经营活动)



温馨提示：每年1月1日至
6月30日报送年度报告

登 记 机 关

2013年07月22日



201612050287

报告编号: CX(HJ)2025022501 受控号: HNCX-TF-112-2019

河南诚信检测技术有限公司

检测报告

报告编号: CX(HJ)2025022501

项目名称: 有组织废气检测

委托单位: 台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

检测类别: 委托检测

(加盖检验检测专用章)



报告编号: CX(HJ)2025022501 受控号: HNCX-TF-112-2019

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、检验检测专用章骑缝章及  章无效。
- 2、本报告不得涂改、增删、无签发人签字无效。
- 3、本报告未经同意不得作为商业广告使用,违者必究。
- 4、本报告未经本公司书面批准,不得部分复制检测报告。
- 5、本报告仅对本次采样/送检的样品检测结果负责。
- 6、委托方自行送检样品信息由客户提供,本报告不对送检样品来源、信息真实性及检测目的负责。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况,执行标准由客户提供。
- 9、对本报告有异议,请在收到报告 10 天之内与本公司联系,逾期不予处理。

河南诚信检测技术有限公司

地 址: 河南省濮阳市中原路与安凯路交叉口向南 100 米路西濮阳创业小镇 3 楼 309

邮 编: 457000

电 话: 18839361366

1、概述

1.1 前言

受台前县鑫鑫羽绒制品有限公司委托，我公司于 2025 年 2 月 27 日和 28 日对该公司的有组织废气进行了现场采样、检测，并根据检测结果及现场采样情况编制本检测报告。

1.2 企业基本情况见表 1

表 1 企业基本情况一览表

受检单位名称	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司		
统一社会信用代码	914109275924440695		
经营地址	河南省濮阳市台前县产业集聚区		
联系人	岳彩红	联系电话	13781348030

2、检测内容

2. 检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
有组织废气	DA001 工艺废气排放口 2#	颗粒物、硫化氢、氨气、臭气浓度	3 次/天
	DA002 工艺废气排放口 1#	硫化氢、氨气、臭气浓度、颗粒物	3 次/天
	DA004 4#排气筒	硫化氢、氨气、臭气浓度	3 次/天
	DA005 废气排放口	颗粒物、硫化氢、氨气、臭气浓度	3 次/天

3、检测方法、方法来源和所用仪器设备

3. 检测方法及方法来源和所用仪器设备见表 3。

表 3 检测分析、方法来源及所用仪器设备一览表

检测类别	检测项目	检测标准或来源	使用仪器及型号	检出限或最低检出浓度
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 FB10035T	1.0 (mg/m ³)
	硫化氢	污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003 年) 第五篇 第四章 十(三)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.01 (mg/m ³)
	氨气	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	721 可见分光光度计	0.25 (mg/m ³)
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/

4、质量保证与控制措施

- 4.1 检测严格按照国家检测技术规范要求执行;
- 4.2 检测分析所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效版本;
- 4.3 检测人员均持有相关检测项目上岗资格证书;
- 4.4 检测工作涉及的设备均在检定/校准有效期内, 且所用仪器在检测过程中运行正常;
- 4.5 检测报告执行三级审核制度。

5、废气检测结果

5.1 有组织废气样品状态见表 5-1。

表 5-1 有组织废气样品状态一览表

采样点位	检测项目	样品编号	样品状态
DA001 工艺废气排放口 2#	颗粒物	CX(HJ) 2025022501QK11	采样头保存完好
		CX(HJ) 2025022501QK12	采样头保存完好
		CX(HJ) 2025022501QK13	采样头保存完好
	硫化氢	CX(HJ) 2025022501QL11	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QL12	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QL13	吸收液保存完好
	氨气	CX(HJ) 2025022501QA11	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QA12	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QA13	吸收液保存完好
	臭气浓度	CX(HJ) 2025022501QC11	气袋密封完好
		CX(HJ) 2025022501QC12	气袋密封完好
		CX(HJ) 2025022501QC13	气袋密封完好
DA004 4#排气筒	硫化氢	CX(HJ) 2025022501QL21	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QL22	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QL23	吸收液保存完好
	氨气	CX(HJ) 2025022501QA21	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QA22	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QA23	吸收液保存完好
	臭气浓度	CX(HJ) 2025022501QC21	气袋密封完好
		CX(HJ) 2025022501QC22	气袋密封完好
		CX(HJ) 2025022501QC23	气袋密封完好
DA002 工艺废气排放口 1#	颗粒物	CX(HJ) 2025022501QK21	采样头保存完好
		CX(HJ) 2025022501QK22	采样头保存完好
		CX(HJ) 2025022501QK23	采样头保存完好

报告编号: CX(HJ) 2025022501 受控号: HNCX-TF-112-2019

采样点位	检测项目	样品编号	样品状态
DA002 工艺废气排放口 1#	硫化氢	CX(HJ) 2025022501QL31	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QL32	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QL33	吸收液保存完好
	氨气	CX(HJ) 2025022501QA31	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QA32	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QA33	吸收液保存完好
	臭气浓度	CX(HJ) 2025022501QC31	气袋密封完好
		CX(HJ) 2025022501QC32	气袋密封完好
		CX(HJ) 2025022501QC33	气袋密封完好
DA005 废气排放口	颗粒物	CX(HJ) 2025022501QK31	采样头保存完好
		CX(HJ) 2025022501QK32	采样头保存完好
		CX(HJ) 2025022501QK33	采样头保存完好
	硫化氢	CX(HJ) 2025022501QL41	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QL42	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QL43	吸收液保存完好
	氨气	CX(HJ) 2025022501QA41	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QA42	吸收液保存完好
		CX(HJ) 2025022501QA43	吸收液保存完好
	臭气浓度	CX(HJ) 2025022501QC41	气袋密封完好
		CX(HJ) 2025022501QC42	气袋密封完好
		CX(HJ) 2025022501QC43	气袋密封完好

5.2 有组织废气检测结果见表 5-2~5-16。

表 5-2 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 27 日)

采样点位	分析时间	样品编号	废气量 (m ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001 工艺废气排放 口 2#	2025. 2. 28~ 3. 1	CX(HJ) 202502 2501QK11	1.05×10 ⁴	7.0	7.35×10 ⁻²
		CX(HJ) 202502 2501QK12	1.03×10 ⁴	6.4	6.59×10 ⁻²
		CX(HJ) 202502 2501QK13	9.76×10 ³	6.7	6.54×10 ⁻²
		均值	1.02×10 ⁴	6.7	6.83×10 ⁻²

表 5-3 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 27 日)

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	硫化氢	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA001 工艺废气排放 口 2#	2025. 2. 27	CX(HJ) 202502 2501QL11	9.50×10³	0.84	7.98×10 ⁻³
		CX(HJ) 202502 2501QL12	9.66×10³	0.80	7.73×10 ⁻³
		CX(HJ) 202502 2501QL13	9.51×10³	0.76	7.23×10 ⁻³
均值			9.56×10³	0.80	7.65×10 ⁻³

表 5-4 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 27 日)

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	氨气	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA001 工艺废气排放 口 2#	2025. 2. 28	CX(HJ) 202502 2501QA11	9.50×10^3	1.63	1.55×10^{-2}
		CX(HJ) 202502 2501QA12	9.66×10^3	1.97	1.90×10^{-2}
		CX(HJ) 202502 2501QA13	9.51×10^3	1.14	1.08×10^{-2}
均值			9.56×10^3	1.58	1.51×10^{-2}

报告编号: CX(HJ) 2025022501 受控号: HNCX-TF-112-2019

表 5-5 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 27 日)

采样点位	分析日期	样品编号	臭气浓度（无量纲）
DA001 工艺废气排放口 2#	2025. 2. 28	CX(HJ) 2025022501QC11	1122
		CX(HJ) 2025022501QC12	977
		CX(HJ) 2025022501QC13	1122
最大值			1122

表 5-6 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 28 日)

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m ³ /h)	硫化氢	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA004 4#排气筒	2025. 2. 28	CX(HJ) 202502 2501QL21	7.92×10 ³	0.69	5.46×10 ⁻³
		CX(HJ) 202502 2501QL22	7.77×10 ³	0.74	5.75×10 ⁻³
		CX(HJ) 202502 2501QL23	7.63×10 ³	0.66	5.04×10 ⁻³
均值			7.77×10 ³	0.70	5.42×10 ⁻³

表 5-7 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 28 日)

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m ³ /h)	氨气	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA004 4#排气筒	2025. 3. 1	CX(HJ) 202502 2501QA21	7. 92×10 ³	1. 22	9. 66×10 ⁻³
		CX(HJ) 202502 2501QA22	7. 77×10 ³	1. 66	1. 29×10 ⁻²
		CX(HJ) 202502 2501QA23	7. 63×10 ³	1. 44	1. 10×10 ⁻²
均值			7. 77×10 ³	1. 44	1. 12×10 ⁻²

报告编号: CX(HJ) 2025022501 受控号: HNCX-TF-112-2019

表 5-8 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 28 日)

采样点位	分析日期	样品编号	臭气浓度（无量纲）
DA004 4#排气筒	2025. 3. 1	CX (HJ) 2025022501QC21	1318
		CX (HJ) 2025022501QC22	1122
		CX (HJ) 2025022501QC23	977
最大值			1318

表 5-9 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 27 日)

采样点位	分析时间	样品编号	废气量 (m ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA002 工艺废气排放 口 1#	2025. 2. 27~ 28	CX(HJ) 202502 2501QK21	6.74×10 ³	7.3	4.92×10 ⁻²
		CX(HJ) 202502 2501QK22	6.79×10 ³	8.2	5.57×10 ⁻²
		CX(HJ) 202502 2501QK23	6.74×10 ³	8.5	5.73×10 ⁻²
		均值	6.76×10 ³	8.0	5.41×10 ⁻²

表 5-10 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 27 日)

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m ³ /h)	硫化氢	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA002 工艺废气排放 口 1#	2025. 2. 27	CX(HJ) 202502 2501QL31	6.70×10 ³	0.87	5.83×10 ⁻³
		CX(HJ) 202502 2501QL32	6.69×10 ³	0.82	5.49×10 ⁻³
		CX(HJ) 202502 2501QL33	6.70×10 ³	0.85	5.70×10 ⁻³
均值			6.70×10 ³	0.85	5.67×10 ⁻³

报告编号: CX(HJ) 2025022501 受控号: HNCX-TF-112-2019

表 5-11 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 27 日)

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	氨气	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA002 工艺废气排放 口 1#	2025. 2. 28	CX(HJ) 202502 2501QA31	6. 70×10³	1. 82	1. 22×10 ⁻²
		CX(HJ) 202502 2501QA32	6. 69×10³	1. 50	1. 00×10 ⁻²
		CX(HJ) 202502 2501QA33	6. 70×10³	1. 91	1. 28×10 ⁻²
均值			6. 70×10³	1. 74	1. 17×10 ⁻²

表 5-12 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 27 日)

采样点位	分析日期	样品编号	臭气浓度（无量纲）
DA002 工艺废气排放 口 1#	2025. 2. 28	CX(HJ) 2025022501QC31	977
		CX(HJ) 2025022501QC32	1318
		CX(HJ) 2025022501QC33	1318
最大值			1318

表 5-13 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 28 日)

采样点位	分析时间	样品编号	废气量 (m ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA005 废气排放口	2025. 3. 1~2	CX(HJ) 202502 2501QK31	1.16×10 ⁴	8.6	9.98×10 ⁻²
		CX(HJ) 202502 2501QK32	1.14×10 ⁴	8.3	9.46×10 ⁻²
		CX(HJ) 202502 2501QK33	1.14×10 ⁴	9.5	1.08×10 ⁻¹
		均值	1.15×10 ⁴	8.8	1.01×10 ⁻¹

表 5-14 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 28 日)

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m ³ /h)	硫化氢	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA005 废气排放口	2025. 2. 28	CX(HJ) 202502 2501QL41	1.12×10 ⁴	0.64	7.17×10 ⁻³
		CX(HJ) 202502 2501QL42	1.12×10 ⁴	0.70	7.84×10 ⁻³
		CX(HJ) 202502 2501QL43	1.12×10 ⁴	0.72	8.06×10 ⁻³
均值			1.12×10 ⁴	0.69	7.69×10 ⁻³

表 5-15 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 28 日)

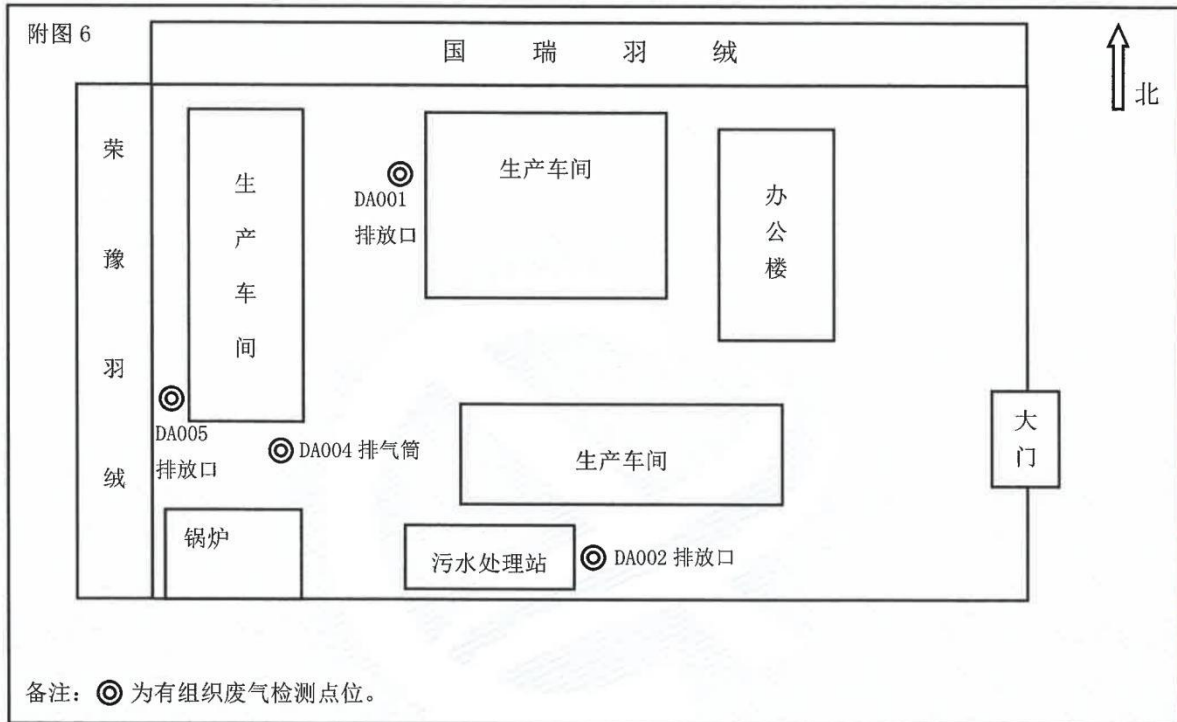
采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m ³ /h)	氨气	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA005 废气排放口	2025. 3. 1	CX(HJ) 202502 2501QA41	1. 12×10 ⁴	1. 02	1. 14×10 ⁻²
		CX(HJ) 202502 2501QA42	1. 12×10 ⁴	1. 58	1. 77×10 ⁻²
		CX(HJ) 202502 2501QA43	1. 12×10 ⁴	1. 39	1. 56×10 ⁻²
均值			1. 12×10 ⁴	1. 33	1. 49×10 ⁻²

表 5-16 有组织废气检测结果一览表 (采样日期 2 月 28 日)

采样点位	分析日期	样品编号	臭气浓度（无量纲）
DA005 废气排放口	2025. 3. 1	CX(HJ) 2025022501QC41	1122
		CX(HJ) 2025022501QC42	977
		CX(HJ) 2025022501QC43	977
最大值			1122

6、采样点位图

6. 采样点位图见附图 6。



编制: 庞慧慧

审核: 杨运平

签发: 李永霞

日期: 2025.3.5

日期: 2025.3.5

日期: 2025.3.5

(加盖检验检测专用章)

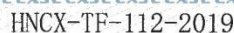
-----报告结束-----

报告编号: CX(HJ)2025022501 受控号: HNCX-TF-112-2019

附件 1 现场采样图片



CXJC



检测报告

报告编号: CX(HJ)2024061903

检测类别: 委托检测

(加盖检验检测专用章)

2024年06月26日

检测报告说明

- 1、本报告无本公司业务专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、本报告不得涂改、增删、无签发人签字无效。
- 3、本报告未经同意不得作为商业广告使用，违者必究。
- 4、本报告未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 5、本报告仅对本次采样/送检的样品检测结果负责。
- 6、由委托方自行送检样品信息有客户提供，本报告不对送检样品来源、信息真实性及检测目的负责。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，执行标准由客户提供。
- 9、对本报告有异议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系，逾期不予处理。

河南诚信检测技术有限公司

地 址：濮阳市中原路与安凯路口向南 100 米路西濮阳创业小镇 3 楼

邮 编：457000

电 话：18839361366

1、概述

1.1 前言

受台前县鑫鑫羽绒制品有限公司委托，我公司于 2024 年 06 月 21 日、23 日对该公司的废气、噪声进行了现场采样、检测，并根据检测结果及现场采样情况编制本检测报告。

1.2 企业基本情况见表 1

表 1 企业基本情况一览表			
受检单位名称	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司		
统一社会信用代码	914109275924440695		
经营地址	河南省濮阳市台前县产业集聚区		
联系人	岳彩红	联系电话	13781348030

2、检测内容

2. 检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表			
检测类别	采样点位	检测项目	检测频率
无组织废气	厂界	氨气、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	3 次/天
有组织废气	DA001 工艺废气排放口 2# DA002 工艺废气排放口 1#	氨气、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	3 次/天
	DA003 锅炉废气排放口	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、烟气黑度	3 次/天
	DA004 4#排气筒	臭气浓度、氨气、硫化氢	3 次/天
噪声	厂界东、厂界南	等效连续 A 声级	昼夜各一次

3、检测方法、方法来源和所用仪器设备

3. 检测方法、方法来源和所用仪器设备见表 3。

表 3 检测分析、方法来源及所用仪器设备一览表

检测类别	检测项目	检测标准或来源	使用仪器及型号	检出限或最低检出浓度
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	电子天平 FB10035T	168 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	硫化氢	硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.001 (mg/m^3)
	氨气	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.01 (mg/m^3)
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	/	/
有组织废气	氨气	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	721 分光光度计	0.25 (mg/m^3)
	硫化氢	污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 第五篇 第四章 十 (三)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.01 (mg/m^3)
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	/	/
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法 HJ 693-2014	低浓度烟(气)测试仪 TW-3200D	3 (mg/m^3)
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定定电位电解法 HJ 57-2017	低浓度烟(气)测试仪 TW-3200D	3 (mg/m^3)
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 FB10035T	1.0 (mg/m^3)
	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	格林曼 黑度计 RB-LP	/

检测类别	检测项目	检测标准或来源	使用仪器及型号	检出限或最低检出浓度
厂界噪声	等效 连续 A 声级	工业企业厂界 环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

4、质量保证与控制措施

- 4.1 检测严格按照国家检测技术规范要求执行；
- 4.2 检测分析所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效版本；
- 4.3 检测人员均持有相关检测项目上岗资格证书；
- 4.4 检测工作涉及的设备均在检定/校准有效期内，且所用仪器在检测过程中运行正常；
- 4.5 检测报告执行三级审核制度。

5、废气检测结果

5.1 无组织废气样品状态见表 5-1。

表 5-1 废气样品状态一览表

采样点位	检测项目	样品编号	样品状态
上风向	硫化氢	CX (HJ) 2024061903QL11	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL12	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL13	吸收液保存完好
	氨气	CX (HJ) 2024061903QA11	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA12	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA13	吸收液保存完好
	颗粒物	CX (HJ) 2024061903QK11	滤膜保存完整
		CX (HJ) 2024061903QK12	滤膜保存完整
		CX (HJ) 2024061903QK13	滤膜保存完整
	臭气浓度	CX (HJ) 2024061903QC11	气瓶密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC12	气瓶密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC13	气瓶密封完好
下风向 1#	硫化氢	CX (HJ) 2024061903QL21	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL22	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL23	吸收液保存完好
	氨气	CX (HJ) 2024061903QA21	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA22	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA23	吸收液保存完好
	颗粒物	CX (HJ) 2024061903QK21	滤膜保存完整
		CX (HJ) 2024061903QK22	滤膜保存完整
		CX (HJ) 2024061903QK23	滤膜保存完整
	臭气浓度	CX (HJ) 2024061903QC21	气瓶密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC22	气瓶密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC23	气瓶密封完好
下风向 2#	硫化氢	CX (HJ) 2024061903QL31	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL32	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL33	吸收液保存完好
	氨气	CX (HJ) 2024061903QA31	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA32	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA33	吸收液保存完好

采样点位	检测项目	样品编号	样品状态
下风向 2#	颗粒物	CX (HJ) 2024061903QK31	滤膜保存完整
		CX (HJ) 2024061903QK32	滤膜保存完整
		CX (HJ) 2024061903QK33	滤膜保存完整
	臭气浓度	CX (HJ) 2024061903QC31	气瓶密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC32	气瓶密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC33	气瓶密封完好
下风向 3#	硫化氢	CX (HJ) 2024061903QL41	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL42	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL43	吸收液保存完好
	氨气	CX (HJ) 2024061903QA41	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA42	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA43	吸收液保存完好
	颗粒物	CX (HJ) 2024061903QK41	滤膜保存完整
		CX (HJ) 2024061903QK42	滤膜保存完整
		CX (HJ) 2024061903QK43	滤膜保存完整
	臭气浓度	CX (HJ) 2024061903QC41	气瓶密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC42	气瓶密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC43	气瓶密封完好

5.2 无组织废气检测结果见表 5-2。

表 5-2 废气检测结果一览表

分析日期	检测因子	采样点位	样品编号	检测结果
2024.06.23~ 24	硫化氢 (mg/m ³)	上风向	CX(HJ) 2024061903QL11	0.005
			CX(HJ) 2024061903QL12	0.007
			CX(HJ) 2024061903QL13	0.008
		下风向 1#	CX(HJ) 2024061903QL21	0.015
			CX(HJ) 2024061903QL22	0.012
			CX(HJ) 2024061903QL23	0.014
		下风向 2#	CX(HJ) 2024061903QL31	0.027
			CX(HJ) 2024061903QL32	0.024
			CX(HJ) 2024061903QL33	0.026
		下风向 3#	CX(HJ) 2024061903QL41	0.021
			CX(HJ) 2024061903QL42	0.016
			CX(HJ) 2024061903QL43	0.018
	氨气 (mg/m ³)	上风向	CX(HJ) 2024061903QA11	0.169
			CX(HJ) 2024061903QA12	0.184
			CX(HJ) 2024061903QA13	0.175
		下风向 1#	CX(HJ) 2024061903QA21	0.279
			CX(HJ) 2024061903QA22	0.291
			CX(HJ) 2024061903QA23	0.285
		下风向 2#	CX(HJ) 2024061903QA31	0.468
			CX(HJ) 2024061903QA32	0.446
			CX(HJ) 2024061903QA33	0.453
		下风向 3#	CX(HJ) 2024061903QA41	0.336
			CX(HJ) 2024061903QA42	0.343
			CX(HJ) 2024061903QA43	0.323
	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	上风向	CX(HJ) 2024061903QK11	283
			CX(HJ) 2024061903QK12	289
			CX(HJ) 2024061903QK13	293
		下风向 1#	CX(HJ) 2024061903QK21	309
			CX(HJ) 2024061903QK22	317
			CX(HJ) 2024061903QK23	314

分析日期	检测因子	采样点位	样品编号	检测结果
2024.06.23~ 24	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	下风向 2#	CX(HJ) 2024061903QK31	336
			CX(HJ) 2024061903QK32	330
			CX(HJ) 2024061903QK33	340
		下风向 3#	CX(HJ) 2024061903QK41	313
			CX(HJ) 2024061903QK42	319
			CX(HJ) 2024061903QK43	323
	臭气浓度 (无量纲)	上风向	CX(HJ) 2024061903QC11	<10
			CX(HJ) 2024061903QC12	<10
			CX(HJ) 2024061903QC13	<10
		下风向 1#	CX(HJ) 2024061903QC21	<10
			CX(HJ) 2024061903QC22	<10
			CX(HJ) 2024061903QC23	<10
		下风向 2#	CX(HJ) 2024061903QC31	<10
			CX(HJ) 2024061903QC32	<10
			CX(HJ) 2024061903QC33	<10
		下风向 3#	CX(HJ) 2024061903QC41	<10
			CX(HJ) 2024061903QC42	<10
			CX(HJ) 2024061903QC43	<10

5.3 气象参数统计一览表见表 5-3。

表 5-3

气象参数统计一览表

采样时间		温度(℃)	大气压(kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2024.06.23	15:15	29.6	99.3	2.2	西北风	多云
	16:45	28.5	99.4	2.3	西北风	
	18:15	27.3	99.5	2.1	西北风	

5.4 有组织废气样品状态见表 5-4。

表 5-4 有组织废气样品状态一览表

采样点位	检测项目	样品编号	样品状态
DA001 工艺废气排放口 2#	硫化氢	CX (HJ) 2024061903QL51	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL52	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL53	吸收液保存完好
	臭气浓度	CX (HJ) 2024061903QC51	气袋密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC52	气袋密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC53	气袋密封完好
	氨气	CX (HJ) 2024061903QA51	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA52	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA53	吸收液保存完好
	颗粒物	CX (HJ) 2024061903QK51	采样头保存完好
		CX (HJ) 2024061903QK52	采样头保存完好
		CX (HJ) 2024061903QK53	采样头保存完好
DA002 工艺废气排放 口 1#	硫化氢	CX (HJ) 2024061903QL61	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL62	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL63	吸收液保存完好
	臭气浓度	CX (HJ) 2024061903QC61	气袋密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC62	气袋密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC63	气袋密封完好
	氨气	CX (HJ) 2024061903QA61	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA62	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA63	吸收液保存完好
	颗粒物	CX (HJ) 2024061903QK61	采样头保存完好
		CX (HJ) 2024061903QK62	采样头保存完好
		CX (HJ) 2024061903QK63	采样头保存完好

采样点位	检测项目	样品编号	样品状态
DA004 4#排气筒	硫化氢	CX (HJ) 2024061903QL71	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL72	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QL73	吸收液保存完好
	臭气浓度	CX (HJ) 2024061903QC71	气袋密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC72	气袋密封完好
		CX (HJ) 2024061903QC73	气袋密封完好
	氨气	CX (HJ) 2024061903QA71	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA72	吸收液保存完好
		CX (HJ) 2024061903QA73	吸收液保存完好
DA003 锅炉废气排放口	颗粒物	CX (HJ) 2024061903QK71	采样头保存完好
		CX (HJ) 2024061903QK72	采样头保存完好
		CX (HJ) 2024061903QK73	采样头保存完好

5.5 有组织废气检测结果见表 5-5~5-19。

表 5-5 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	氨气	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA001 工艺废 气排放口 2#	2024. 06. 24	CX(HJ) 20240619 03QA51	1. 75×10³	1. 44	2. 52×10 ⁻³
		CX(HJ) 20240619 03QA52	1. 79×10³	1. 37	2. 45×10 ⁻³
		CX(HJ) 20240619 03QA53	1. 84×10³	1. 54	2. 83×10 ⁻³
均值			1. 79×10³	1. 45	2. 60×10 ⁻³

表 5-6 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	硫化氢	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA001 工艺废气排放口 2#	2024. 06. 24	CX (HJ) 20240619 03QL51	1. 75×10³	0. 56	9. 80×10 ⁻⁴
		CX (HJ) 20240619 03QL52	1. 79×10³	0. 52	9. 31×10 ⁻⁴
		CX (HJ) 20240619 03QL53	1. 84×10³	0. 54	9. 94×10 ⁻⁴
均值			1. 79×10³	0. 54	9. 68×10 ⁻⁴

表 5-7 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	样品编号	臭气浓度
DA001 工艺废气排放口 2#	2024.06.24	CX(HJ) 2024061903QC51	1122
		CX(HJ) 2024061903QC52	1122
		CX(HJ) 2024061903QC53	977
		最大值	1122

表 5-8 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA001 工艺 废气排放口 2#	2024.06.24 ~25	CX(HJ) 20240619 03QK51	1.75×10³	6.3	1.10×10 ⁻²
		CX(HJ) 20240619 03QK52	1.79×10³	7.0	1.25×10 ⁻²
		CX(HJ) 20240619 03QK53	1.84×10³	6.0	1.10×10 ⁻²
均值			1.79×10³	6.4	1.15×10 ⁻²

表 5-9 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	氨气	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA002 工艺废 气排放口 1#	2024. 06. 24	CX(HJ) 20240619 03QA61	2. 32×10³	1. 69	3. 92×10 ⁻³
		CX(HJ) 20240619 03QA62	2. 32×10³	1. 76	4. 08×10 ⁻³
		CX(HJ) 20240619 03QA63	2. 17×10³	1. 83	3. 97×10 ⁻³
均值			2. 27×10³	1. 76	3. 99×10 ⁻³

表 5-10 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	硫化氢	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA002 工艺废 气排放口 1#	2024. 06. 24	CX(HJ) 20240619 03QL61	2. 32×10³	0. 53	1. 23×10 ⁻³
		CX(HJ) 20240619 03QL62	2. 32×10³	0. 48	1. 11×10 ⁻³
		CX(HJ) 20240619 03QL63	2. 17×10³	0. 47	1. 02×10 ⁻³
均值			2. 27×10³	0. 49	1. 12×10 ⁻³

表 5-11 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	样品编号	臭气浓度
DA002 工艺废 气排放口 1#	2024. 06. 24	CX (HJ) 2024061903QC61	1318
		CX (HJ) 2024061903QC62	1122
		CX (HJ) 2024061903QC63	1318
		最大值	1318

表 5-12 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA002 工艺 废气排放口 1#	2024. 06. 24 ~25	CX (HJ) 20240619 03QK61	2. 32×10³	7. 4	1. 72×10 ⁻²
		CX (HJ) 20240619 03QK62	2. 32×10³	7. 6	1. 76×10 ⁻²
		CX (HJ) 20240619 03QK63	2. 17×10³	7. 9	1. 71×10 ⁻²
	均值		2. 27×10³	7. 6	1. 73×10 ⁻²

表 5-13 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	频次	废气量 (m³/h)	氮氧化物			
				排放浓度 (mg/m³)		排放速率 (kg/h)	含氧量 (%)
				实测	折算		
DA003 锅炉 废气排放口	2024. 06. 21	1	2. 62×10³	22	25	5. 76×10 ⁻²	5. 88
		2	3. 10×10³	23	27	7. 13×10 ⁻²	6. 03
		3	4. 90×10³	25	29	1. 22×10 ⁻¹	5. 91
均值			3. 54×10³	24	28	8. 36×10 ⁻²	5. 94

表 5-14 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	频次	废气量 (m³/h)	二氧化硫			
				排放浓度 (mg/m³)		排放速率 (kg/h)	含氧量 (%)
				实测	折算		
DA003 锅炉 废气排放口	2024. 06. 23	1	2. 29×10³	ND	2	3. 44×10 ⁻³	5. 50
		2	2. 46×10³	ND	2	3. 69×10 ⁻³	5. 71
		3	2. 24×10³	ND	2	3. 36×10 ⁻³	5. 70
均值			2. 33×10³	ND	2	3. 50×10 ⁻³	5. 64

备注：其中 ND 表示未检出，排放速率按照检出限的一半参与计算。

表 5-15 有组织废气检测结果一览表

采样点位	采样日期	频次	烟气黑度（级）
DA003 锅炉废气排放口	2024. 06. 23	1	<1
		2	<1
		3	<1

表 5-16 有组织废气检测结果一览表

采样点 位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	颗粒物			
				排放浓度 (mg/m³)		排放速率 (kg/h)	含氧 量 (%)
				实测	折算		
DA003 锅炉废 气排放 口	2024. 06 . 24~25	CX (HJ) 20240 61903QK71	2. 29×10³	2. 7	3. 0	6. 18×10 ⁻³	5. 50
		CX (HJ) 20240 61903QK72	2. 46×10³	2. 8	3. 3	6. 89×10 ⁻³	5. 71
		CX (HJ) 20240 61903QK73	2. 24×10³	3. 2	3. 7	7. 17×10 ⁻³	5. 70
均值			2. 33×10³	2. 9	3. 3	6. 75×10 ⁻³	5. 64

表 5-17 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	氨气	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA004 4#排气筒	2024. 06. 24	CX(HJ) 20240619 03QA71	2. 57×10³	1. 25	3. 21×10 ⁻³
		CX(HJ) 20240619 03QA72	2. 57×10³	1. 39	3. 57×10 ⁻³
		CX(HJ) 20240619 03QA73	2. 57×10³	1. 29	3. 32×10 ⁻³
均值			2. 57×10³	1. 31	3. 37×10 ⁻³

表 5-18 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	样品编号	废气量 (m³/h)	硫化氢	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
DA004 4#排气筒	2024. 06. 24	CX(HJ) 20240619 03QL71	2. 57×10³	0. 51	1. 31×10 ⁻³
		CX(HJ) 20240619 03QL72	2. 57×10³	0. 55	1. 41×10 ⁻³
		CX(HJ) 20240619 03QL73	2. 57×10³	0. 49	1. 26×10 ⁻³
均值			2. 57×10³	0. 52	1. 33×10 ⁻³

表 5-19 有组织废气检测结果一览表

采样点位	分析日期	样品编号	臭气浓度
DA004 4#排气筒	2024. 06. 24	CX (HJ) 2024061903QC71	1318
		CX (HJ) 2024061903QC72	1513
		CX (HJ) 2024061903QC73	1513
		最大值	1513

6、噪声检测结果

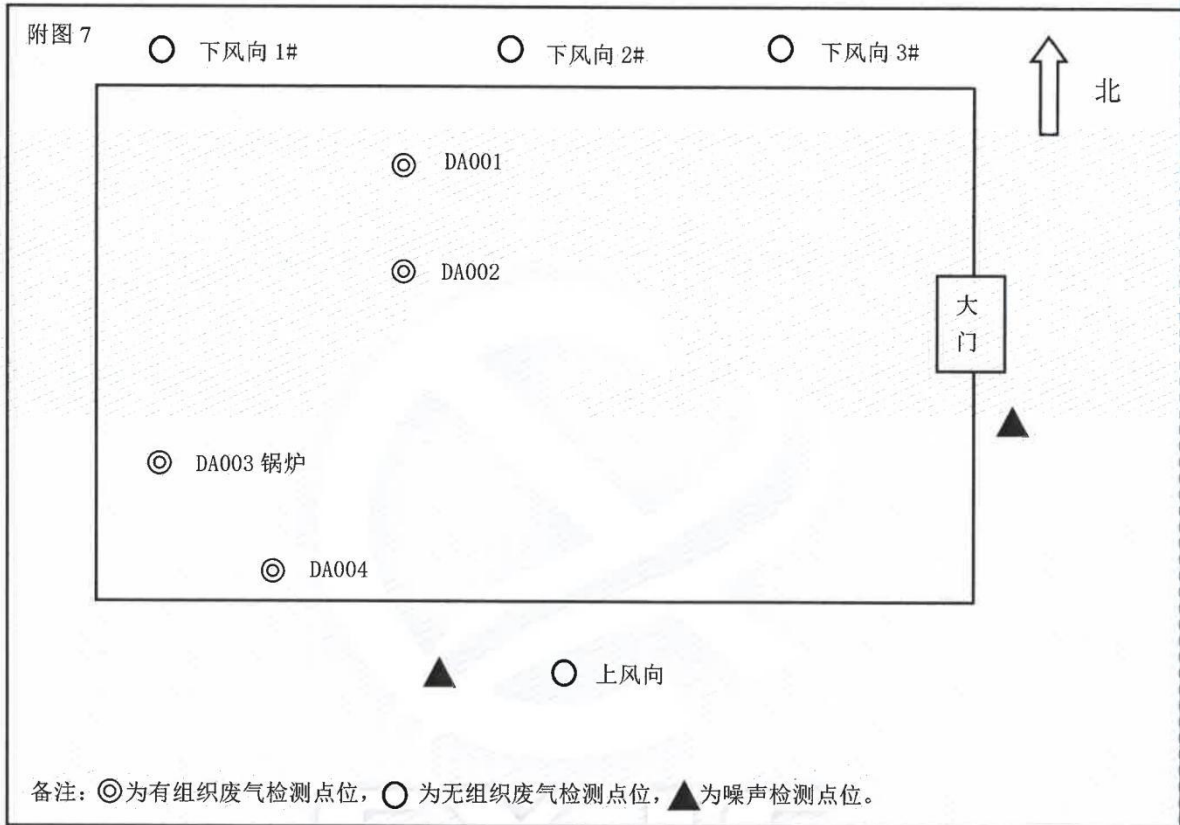
表 6-1 厂区噪声检测结果一览表 单位: Leq[dB(A)]

采样时间	采样点位	昼间	夜间
2024. 06. 23	厂界东	57	46
	厂界南	56	44

备注: 由于企业西、北厂界两厂共用, 故厂界西、北噪声不做检测。

7、采样点位图

7. 采样点位图见附图 7。



编制：

杨运平

审核：

李永霞

签发：

2024.6.26

日期：

2024.6.26

(加盖检验检测专用章)

-----报告结束-----



河南诚信检测技术有限公司

检测报告

报告编号: CX(HJ)2024061404

项目名称: 废水检测

委托单位: 台前县鑫鑫羽绒制品有限公司

检测类别: 委托检测

(加盖检验检测专用章)

2024年06月20日

检测报告说明

- 1、本报告无本公司业务专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、本报告不得涂改、增删、无签发人签字无效。
- 3、本报告未经同意不得作为商业广告使用，违者必究。
- 4、本报告未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 5、本报告仅对本次采样/送检的样品检测结果负责。
- 6、由委托方自行送检样品信息有客户提供，本报告不对送检样品来源、信息真实性及检测目的负责。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，执行标准由客户提供。
- 9、对本报告有异议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系，逾期不予处理。

河南诚信检测技术有限公司

地 址：濮阳市中原路与安凯路口向南 100 米路西濮阳创业小镇 3 楼

邮 编：457000

电 话：18839361366

1、概述

1.1 前言

受台前县鑫鑫羽绒制品有限公司委托，我公司于 2024 年 06 月 15 日对该公司的废水进行了现场采样、检测，并根据检测结果及现场采样情况编制本检测报告。

1.2 企业基本情况见表 1

表 1 企业基本情况一览表

受检单位名称	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司		
统一社会信用代码	914109275924440695		
经营地址	河南省濮阳市台前县产业集聚区		
联系人	岳彩红	联系电话	13781348030

2、检测内容

2. 检测内容见表 2。

表 2 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频率
废水	DW001 综合废水排放口	悬浮物、总氮、总磷、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、动植物油	3 次/天

3、检测方法、方法来源和所用仪器设备

3. 检测方法及方法来源和所用仪器设备见表 3。

表 3 检测分析、方法来源及所用仪器设备一览表

检测类别	检测项目	检测标准或来源	使用仪器及型号	检出限或最低检出浓度
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	分析天平 FA2004	/
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.01 (mg/L)
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.05 (mg/L)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B	0.5 (mg/L)
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	721 分光光度计	0.05 (mg/L)
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 OL580	0.06 (mg/L)

4、质量保证与控制措施

- 4.1 检测严格按照国家检测技术规范要求执行；
- 4.2 检测分析所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效版本；
- 4.3 检测人员均持有相关检测项目上岗资格证书；
- 4.4 检测工作涉及的设备均在检定/校准有效期内，且所用仪器在检测过程中运行正常；
- 4.5 检测报告执行三级审核制度。

5、废水检测结果

表 5-1

废水样品状态一览表

检测点位	样品编号	样品状态
DW001 综合废水排放口	CX(HJ) 2024061404S011	清澈、无色、无味、无油膜
	CX(HJ) 2024061404S012	清澈、无色、无味、无油膜
	CX(HJ) 2024061404S013	清澈、无色、无味、无油膜

5.2 废水总排口检测结果见表 5-2。

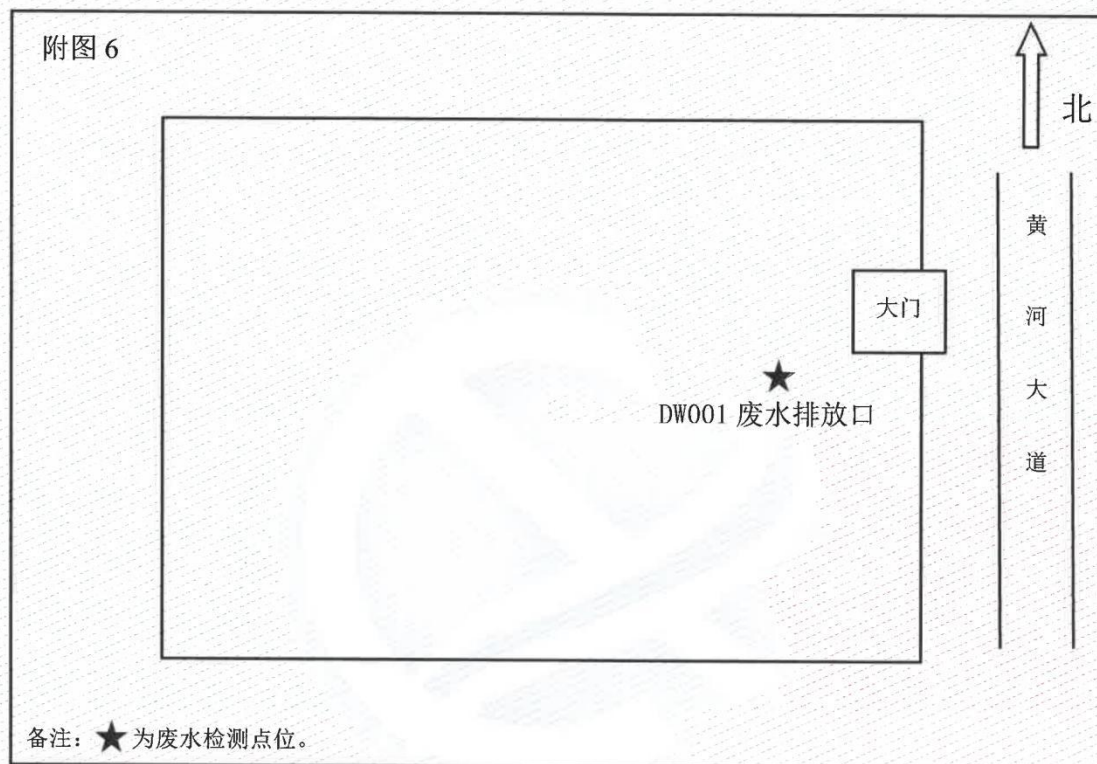
表 5-2

废水检测结果一览表

检测点 位	分析日 期	检测项目	单位	检测结果		
				CX(HJ) 2024 061404S011	CX(HJ) 20240 61404S012	CX(HJ) 2024 061404S013
DW001 综 合废水 排放口	2024. 06.15~ 20	悬浮物	mg/L	12	12	13
		总磷	mg/L	0.17	0.15	0.14
		总氮	mg/L	2.89	2.97	3.09
		五日 生化需氧量	mg/L	5.2	5.0	5.1
		阴离子 表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05
		动植物油	mg/L	0.32	0.29	0.34

6、采样点位图

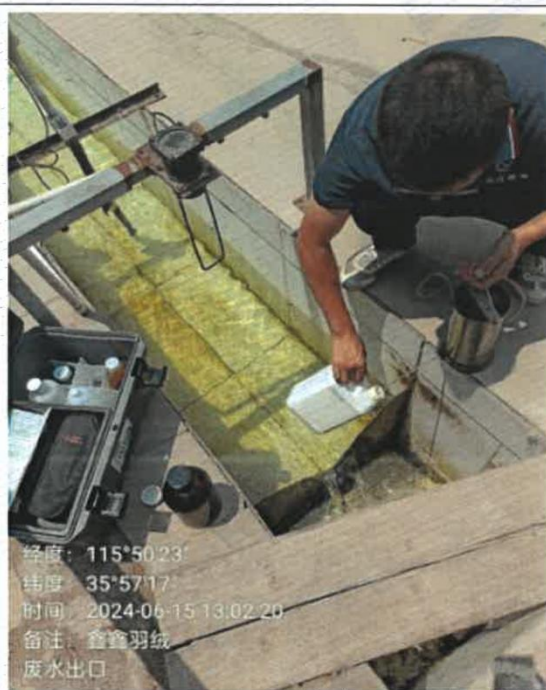
6. 采样点位图见附图 6。

编制： 陈荣审核： 杨运平签发： 李雷日期： 2024.6.20

(加盖检验检测专用章)

-----报告结束-----

附件 1 现场采样图片



附件 9 三级审核单

郑州市东方环宇环境工程有限公司建设项目环境影响评价审核单

项目名称	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工 1800 吨原料绒项目		
项目负责人	尚珊珊	编写人员	张雪阳
报告类型	报告表	审核级别	一审
接收日期	2025 年 3 月 16 日	反馈日期	2025 年 3 月 18 日
审核意见（仅限修改、补充意见）： 1、细化项目工艺流程图 2、完善项目建设内容 3、核实水平衡 4、核实项目源强计算依据 5、完善环保设备依托可行性分析 修改说明： 1、已细化项目工艺流程图 2、已完善项目建设内容 3、已核实水平衡 4、已核实项目源强计算依据 5、已完善环保设备依托可行性分析			
技术审查意见： ☒经核实并修改完善 ☐退回重编重审 校核人员签字：尚珊珊 2025 年 3 月 21 日			

郑州市东方环宇环境工程有限公司建设项目环境影响评价审核单

项目名称	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工 1800 吨原料绒项目		
项目负责人	尚珊珊	编写人员	张雪阳
报告类型	报告表	审核级别	二审
接收日期	2025 年 3 月 25 日	反馈日期	2025 年 3 月 28 日

审核意见（仅限修改、补充意见）：

- 1、校核主要噪声源及源强
- 2、校核全厂固体废物、危险废物产生情况，细化危险废物管理、贮存、处置措施
- 3、完善环境管理及监测计划

修改说明：

- 1、已校核主要噪声源及源强
- 2、已校核全厂固体废物、危险废物产生情况，细化危险废物管理、贮存、处置措施
- 3、已完善环境管理及监测计划

技术审查意见：

☒经核实并修改完善

☐退回重编重审

审核人员签字：

王送恩

2025 年 4 月 1 日

郑州市东方环宇环境工程有限公司建设项目环境影响评价审核单

项目名称	台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工 1800 吨原料绒项目		
项目负责人	尚珊珊	编写人员	张雪阳
报告类型	报告表	审核级别	三审
接收日期	2025 年 4 月 8 日	反馈日期	2025 年 4 月 10 日

审核意见（仅限修改、补充意见）：

1、规范附图、附件。

修改说明：

1、已规范附图附件

技术审查意见：

☒经核实已修改完善，同意报出 ☐退回修改

审定人员签字：李建华

2025 年 4 月 11 日

关于资料提供和环评内容的确认承诺函

郑州市东方环宇环境工程有限公司：

依据双方签订的《台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工1800吨原料绒项目环境影响技术服务合同书》约定，我单位承诺提供给贵单位的材料均为真实、合法的。

由贵单位编制的《台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工1800吨原料绒项目环境影响报告表》已收悉，经对报告内容进行认真核对，我单位确认相关技术资料及支撑性文件均为我方提供，环评内容符合本项目合同规定的要求，可以上报主管部门审查。由于我方提供资料的真实性、合法性引起的法律责任，由我方承担。

特此承诺！

台前县鑫鑫羽绒制品有限公司（公章）



2025年3月10日

台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工 1800 吨原料绒项目环境影响报告表技术评审会专家意见

2025 年 4 月 18 日，台前县先进制造业开发区管理委员会主持召开了《台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工 1800 吨原料绒项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。本次参加会议的有濮阳市生态环境局台前分局、建设单位-台前县鑫鑫羽绒制品有限公司、报告编制单位-郑州市东方环宇环境工程有限公司等单位的代表及会议邀请的专家。

会议成立了专家技术评审组（名单附后），负责对该报告表进行技术评审。与会人员查看了项目建设现状及周围环境状况，听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和报告表编制单位关于环评报告内容的汇报。经认真讨论评议，形成如下技术评审意见：

一、项目概况

台前县宏宇羽绒制品有限公司位于濮阳市台前县先进制造业开发区凤台大道北侧，黄河大道西侧，所属行业为 C1941 羽毛（绒）加工，项目用地为工业用地。本次主要扩建一条精洗生产线，将一期生产的 1200 吨粗洗羽绒产品和外购的 600 吨粗洗羽绒进行精洗加工，本改扩建项目最终规模为年生产 1530 吨精洗羽绒。并对现有的污水处理站进行改造扩容。

该项目已在台前县先进制造业开发区管理委员会进行备案，项目代码为“2502-410927-04-01-239402”。

二、报告表编制规范性情况

截止建设单位提交《报告表》，编制单位和编制人员已在全国统

一的环境影响评价信用平台提交了编制单位、编制人员及编制完成的环境影响报告表基本情况。编制单位和编制人员未被列入限期整改名单或环境影响评价失信“黑名单”，符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（部令第9号）的编制规范性要求。审核材料中出具了项目现场踏勘相关影像和环境影响评价文件质控记录等审核情况，符合《建设项目环境影响报告书（表）编制能力建设指南（试行）》要求。

三、报告表编制质量

报告表对项目产污环节分析及评价因子筛选基本符合项目特点，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经修改完善后可上报。

四、报告表需修改完善的内容

1、调查先进制造业开发区最新规划、规划环评及园区配套设施建设情况，完善规划相符性分析；根据最新管控要求，完善水源地、“三线一单”相符性。

2、调查4#车间原始用途、现状，核实原辅材料用量、明确生产设备规格，完善产品质量要求及产能匹配性分析；细化现有工程建设内容调查，分析依托现有工程相关措施的可行性；调查现有工程存在环保问题，细化整改措施。

3、细化污染工序识别，明确废气碱洗水处理方式及去向；根据现有工程实际耗水、耗汽情况完善水平衡图、蒸汽平衡图；补充废气特征污染物引用可行性分析，校正环境保护目标方位、距离。

4、调查施工期内容，补充污水站扩容改造产污环节及相关环保措施；核实污水站恶臭源强核算，完善污泥间异味处理，核实风机风量，根据依托环保措施运行现状完善环保措施依托可行性分析；细化污水处理工艺，根据废水回用要求，核实废水处理效率、中水回用率，合理确定扩建工程排水源强，核算扩建后全厂污染物可达性；调查污水厂运行情况，完善废水进入污水厂可行性分析。

5、完善环境风险物质识别，细化环境风险防范措施；核实项目“以新带老”情况，完善三本帐核算；核实总量指标；完善环境监测计划、三同时验收、监督检查清单、分区防渗等附图附件。

专家组：

张北海 明 程

2025 年 4 月 18 日

台前县鑫鑫羽绒制品有限公司年加工1800吨原料绒项目环境影响报告表
技术评审专家签名表

日期：2025年4月18日

姓名	工作单位	职称	联系方式	签名
杨志良	中豫环保	高工	15125618959	杨志良
张北国	张阳生态环境监测中心	高工	15139386988	张北国
刘明	河南青威环保科技有限公司	高工	18977325951	刘明