

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：昌黎县达农塑料制品有限公司新建节水滴灌带  
项目

建设单位（盖章）：昌黎县达农塑料制品有限公司

编制日期：2025年06月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	昌黎县达农塑料制品有限公司新建节水滴灌带项目		
项目代码	2504-130322-89-01-475675		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	昌黎县指挥村村北		
地理坐标	(118度 51分 33.362秒, 39度 41分 43.810秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	昌黎县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昌审批备字(2025)139号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1067（1.6亩）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

### 1、“三线一单”符合性分析

#### (1) 生态保护红线

生态保护红线是指依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态系统功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。

根据《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字[2021]6号），全市共划定89个陆域环境综合管控单元，其中优先保护单元44个，占全市陆域面积的55.32%，重点管控单元40个，占全市陆域面积的19.44%，一般管控单元5个，占全市陆域面积的25.24%。2024年6月7日秦皇岛市人民政府发布了《秦皇岛市人民政府办公室关于印发<实施生态环境分区管控动态更新成果的通知>》，本项目位于昌黎县指挥村村北建设，距离最近的生态保护红线为厂区北侧4500米处的燕山水源涵养-生物多样性维护生态保护红线，不在上述管控区范围内，即位于《河北省生态保护红线》确定的生态红线范围之外，因此项目建设符合生态红线要求。项目与生态红线关系图见附图3。

#### (2) 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

环境质量底线分别为：区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准；区域地下水环境质量目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。区域土壤环境质量目标为《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管

控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

项目对产生的废气、废水、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放，满足环境质量底线要求。

### （3）资源利用上限

资源是环境的载体，资源利用上限是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。

本项目用水主要为生活用水及生产用水，生活用水为外购桶装水，生产用水由外购中水供给，用电由当地电网供给，本项目位于昌黎县指挥村村北建设，土地资源消耗符合要求。

### （4）环境准入负面清单

本项目不属于高污染高耗能项目，符合产业政策，采取相应的治理措施后污染物能达标排放。本项目所在区域无环境准入负面清单。

### （5）与《秦皇岛市生态环境准入清单(2023 版)》（2024年6月发布）符合性分析

根据《秦皇岛市生态环境准入清单(2023 版)》（2024年6月发布），全市划定环境管控单元分为优先管控单元、重点管控单元和一般管控单元，秦皇岛市环境管控单元分布图见附图4。

本项目位于昌黎县指挥村村北建设，由秦皇岛市环境管控单元分布图知，本项目属于重点管控单元。

表1 与《秦皇岛市生态环境准入清单(2023 版)》总体要求相符性

		与项目相关的政策要求	本项目相关情况	符合性
其他符合性分析	总体准入要求	空间布局约束		
		1.有色金属、电镀、制革行业实施清洁化改造，制革行业实施铬减量或封闭循环利用技术改造。对整改后仍不能稳定达标的企业，依法责令停产、关闭。坚决关闭铅锌冶炼行业的烧结机-鼓风机炼铅工艺等不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，依法全面取缔不符合国家产业政策的制革、电镀等行业生产项目。	本项目不涉及。	-
		2.以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重点污染工业企业环保升级改造，达不到排放要求的实施搬迁改造或关闭退出；其他不适宜在主城区发展的工业企业，根据实际纳入退城搬迁范围。对主城区(不含开发区)的重点污染工业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应尽快启动退城搬迁；对县城和主要城镇建成区的重点污染工业企业，具备条件的要实施退城搬迁。通过工业企业退城进园搬迁改造，调整工业布局，将城市建成区及周边企业逐步向符合接纳条件的开发区迁，在搬迁的同时，通过技术改造提高工艺和污染治理水平。	本项目为节水滴灌带项目，本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等重点行业。	符合
		3.新、改、扩建的服装干洗店使用具有净化回收干洗溶剂功能的全封闭式干洗机，逐步淘汰开启式干洗机；建筑装饰行业使用低(无)挥发性的建筑涂料、木器涂料、胶粘剂等产品，淘汰溶剂型涂料，建筑内外墙涂饰全面推广使用水性涂料。	本项目不涉及。	-
		4.新建、改建、扩建“两高”项目建设要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、碳排放达峰目标生态环境准入清单、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，并采取有效区域污染物削减措施。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建扩建焦化、石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建耗煤项目严格执行用煤投资项目煤炭替代政策。新增主要污染物排放“两高”项目，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。	项目不属于“两高”项目，不属于焦化、石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目。	符合

		5.集聚区内工业企业废水预处理达到国家规定的间接排放标准方可排入污水集中处理设施；新建涉水工业项目须入园进区(生产废水排放满足所排水体的地表水环境质量标准、或槽车运至城市污水处理厂的除外);全面摸底排查园区外涉水工业企业，确定入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度治理，排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准，否则一律关停取缔。	本项目建成后无生产及生活废水外排。	符合	
		6.建立新建项目审批与淘汰落后产能、污染减排相结合的机制，对不符合产业要求，没有明确排水去向的项目，一律不予审批	项目不属于落后淘汰产能项目，项目建设符合产业要求，本项目建成后无生产及生活废水外排。	符合	
		7.全市海域内禁止新建海上人工岛项目。	本项目不涉及。	-	
		8.相关准入要求根据目前正在进行的生态保护红线结果(批复版)及国土空间规划(批复版)进行调整更新。	本项目位于昌黎县指挥村村北，距离最近的生态保护红线为厂区北侧4500米处的燕山水源涵养-生物多样性维护生态保护红线，不在上述管控区范围内，即位于《河北省生态保护红线》确定的生态红线范围之外。	符合	
		9.园区、饮用水源地等因规划调整导致的属性变更，应按照相关要求报审，批复后在下一更新调整时酌情采纳。	本项目不涉及。	-	
	大气环境总体管控要求	空间布局约束	1.推动能源清洁低碳转型。加快煤炭减量步伐，坚持煤炭消费总量控制，实施可再生能源替代行动。严禁新建自备燃煤机组，推动自备燃煤机组实施清洁能源替代，大力发展风能、太阳能等可再生能源发电，拓展氢能应用领域。到2025年，非化石能源消费占能源消费总量比重力争达到9%。推进可再生能源建筑应用，到2025年，可再生能源建筑应用面积占新建建筑面积70%以上。	项目不自备燃煤机组，用电均由供电管网提供。	符合
			2.坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。加强对重点县区、重点企业坚决遏制“两高”项目盲目发展工作的指导和督促。严把项目准入关口严格执行节能审查、煤炭替代审查和环境影响评价审查等制度，新上高耗能、高排放项目能效和污染物排放应达到行业先进水平。	项目不属于“两高”项目。	符合
			3.严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能，严防封停设备死灰复燃。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施	项目不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等项目。	符合

			政策。		
			4.以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重点污染工业企业搬迁改造或关闭退出；其他不适宜在主城区发展的工业企业，根据实际纳入退城搬迁范围。积极推进不符合城市功能定位的钢铁、水泥、平板玻璃等重污染企业退出城市建成区；2025年底前，完成城市建成区、县区建成区、重点流域重污染企业和危险化学品企业的升级改造、搬迁或关闭退出；各地已明确的退城企业，要严格按照时间表搬迁，逾期不退城的依法予以关停。原则上禁止新建化工园区，加快对现有化工园区评估与整合调整，对于整改不满足要求的，取消园区资格。到2025年底，各县(区)实现重点行业企业基本按主导功能入园。	本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业，项目选址符合昌黎县规划要求。	符合
			5.新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目建设要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、生态环境准入清单、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，并采取有效区域污染物削减措施石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建扩建焦化、石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	项目建设满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单。	符合
			6.禁燃区内不得新建燃烧煤炭(符合政策文件要求的热电联产项目除外)、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。	本项目不涉及。	/
	污染物排放管控		1.对于国家或地方排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及锅炉，新受理环评的建设项目执行大气污染物特别排放限值；火电钢铁、石化、炼焦、化工、有色(不含氧化铝)、水泥行业现有企业以及在用锅炉执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值；目前国家排放标准中未规定大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准制发布后，全市现有企业一律执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。已发布超低排放标准的，按照标准要求执行超低排放标准。	项目建成后，各污染物经处理后均达标排放。	符合

		<p>2.深入实施燃煤锅炉治理，全市基本淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、茶炉大灶以及经营性小煤炉。35蒸吨/小时以上燃煤锅炉基本完成超低排放改造，全面达到排放限值和能效标准。禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉(符合政策文件要求的热电联产项目、设区市政府的集中供热规划或工业园区建设规划以及有特殊政策的山区县除外)。城市和县城建成区禁止新建35蒸吨小时及以下生物质锅炉，35蒸吨/小时以上的生物质锅炉要达到超低排放标准。</p>	<p>本项目不涉及燃煤设施。</p>	<p>符合</p>
		<p>3.强化污染物排放总量削减。推进重点行业超低排放改造和全过程治理，全面开展工业炉窑深度治理工作，按照“淘汰一批、改造一批、替代一批”原则，对标行业先进水平，完成全市砖瓦窑和石灰窑等非重点行业的工业炉窑深度治理工作。加强对已完成清洁能源替代和深度治理改造的工业炉窑运行监管，确保在满足国家、省最严格的排放标准要求下，稳定达标。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>-</p>
		<p>4.大力削减VOCs排放。具备条件的涉VOCs企业全部建设负压厂房，全面提高废气收集率。安全高效推进VOCs综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。对全市所有VOCs排放的工业企业逐企建立清单台账，编制“一厂一策”方案，提升企业VOCs治理工艺水平，淘汰UV光氧等低效治理设施。开展源头替代、工艺过程、无组织管控、末端治理全流程治理评估，完善VOCs节能环保产业区项目处理工艺。实现工业涂装、包装印刷家具制造、建筑装饰等行业原辅材料源头替代，推广低(无)VOCs含量原辅材料和产品，减少卤化芳香性溶剂等高VOCs含量原辅材料使用。规范企业挥发性有机物在线监测设备或超标报警装置的安装使用和数据联网。</p>	<p>本项目生产过程产生的VOCs经干式过滤+双级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放，本项目使用原料为原包料，建立清单台账，编制“一厂一策”方案。</p>	<p>符合</p>
		<p>5.对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。对照《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018),加快推进钢铁行业超低排放改造。平板玻璃行业参照《平板玻璃工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)水泥行业参照《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)，积极推进污染治理升级改造。鼓励具备条件的陶瓷企业陶瓷窑喷雾干燥塔烟气参照基准含氧量18%状态下颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10mg/m<sup>3</sup>、30mg/m<sup>3</sup>、100mg/m<sup>3</sup>标准，开展超低排放改造。平板玻璃、建筑陶瓷企业逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>-</p>

		<p>备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造。在保证生产安全前提下，钢铁烧结(球团)、高炉、转炉、轧钢工序实施车间封闭生产。已实现超低排放企业，对标行业先进，持续推动污染物排放总量降低。</p>		
		<p>6.其他已有行业排放标准的砖瓦、石灰、无机盐、铁合金、有色金属等执行行业排放标准，暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、矿物棉等建材行业，工业硅、金属冶炼废渣(灰)二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，全面加大污染治理力度，原则上颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米，其中日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照《河北省钢铁工业大气污染物超低排放标准》要求执行。电解铝企业全面推进烟气脱硫设施建设，全面加大热残极冷却过程无组织排放治理力度，建设封闭高效的烟气收集系统，实现残极冷却烟气有效处理。</p>	本项目不涉及。	-
		<p>7.开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化、平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放排查工作，物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式</p>	本项目不涉及。	-
		<p>8.严格区域道路运输管控。深入实施清洁柴油车(机)行动，淘汰国三及以下排放标准营运柴油货车。加强外埠入省过境中重型货车管控，组织开展联合抽查。依法依规制定主城区中重型柴油货车绕行方案，划定绕行路线并向社会公布。</p>	项目运输车辆为新能源汽车或满足排放阶段的燃油运输车辆。	符合
		<p>9.强化非道路移动机械管理。对全市非道路移动机械建立动态数据库，加强各类场所机械环保信息编码登记管理。国一及以下排放标准的非道路移动机械不得在高排放机械禁用区域内使用。加快推进工矿企业、单位内部作业车辆和机械新能源化更新改造。</p>	项目非道路移动机械为国四以上，并进行环保信息登记备案。	符合
		<p>10.加强在用柴油货车监管。淘汰全市国四及以下排放标准中重型柴油货车。加强中重型柴油货车监管，重点检查重型柴油货车尾气净化装置正常使用情况。充分发挥智慧环保平台作用，提升机动车监管能力，完善重点用车单位门禁车辆监控系统。精准开展入户抽查，强化对重点用车单位动态管理。严厉打击生产、销售、储存、使用非标油等违法行为，全面清理整顿无证无照或证照不全的自建油罐、流动加油车(船)和黑加油站。</p>	本项目不涉及。	-

		11.完善清洁运输体系。加快“公转铁”工程建设，鼓励火电、钢铁、煤炭、焦化等行业大宗货物采用铁路专用线、水路、管道、管状带式输送机等方式，或提高新能源中重型货车运输比例。城市建成区新增或更新的环卫(清扫车和洒水车)、邮政、轻型物流配送车辆新能源化比例达到100%。城市建成区新增及更新的公交、出租汽车中新能源车和清洁能源车比例达到100%。	本项目不涉及。	-
		12.落实排污浓度与总量“双控”制度。坚持从源头到末端全过程污染物排放控制，降低污染物产生强度，缓解末端控制压力。全年全市NOx重点工程减排量和VOCs重点工程量完成省定目标任务。依法对钢铁、煤电、焦化、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业实施强制性清洁生产审核。有效约束企业排污行为，引导企业优化生产工艺，提升污染治理水平，着力减少污染物排放。	本项目不属于重点工程，不属于钢铁、煤电、焦化、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业。	-
		13.严格工业企业环境管理。全市涉气企业实现稳定达标排放，重点排污单位全部完成污染源自动监测设备安装工作，确保应装尽装、应联尽联和正常稳定运行。拓展监管要素，实行“一企一档”，推进烟气量、烟气湿度、排空高度、厂界允许浓度限值纳入排污许可，实行依证监管。积极推进重点行业企业全流程超低排放改造评估监测，提高企业自动监测设备运维管理水平，强化运行监管。	项目建成后，各污染物经处理后均达标排放。	符合
		14.加强船舶大气污染管控力度。实施船舶发动机第二阶段国家排放标准。严禁新增不达标船舶进入运输市场。加强对所有进出港口船舶油品监管力度，确保所用油品符合国家、地方相关标准，严厉打击使用劣质油品等行为。船舶作业装卸粉尘货物或者可能散发有毒有害气体货物，必须采取防护措施，防止造成大气污染。严格落实禁止汽运煤集港政策，禁止通过铁路运输至港口附近货场后汽车短驳集港行为。	本项目不涉及。	-
		15.开展港口移动源综合整治，完成港口非道路机械污染治理改造工作，达到禁高区使用要求，确保非道路移动机械尾气全部达标排放。集疏港车辆全部符合排放标准。	本项目不涉及。	-
		16.开展港口堆场扬尘污染综合整治。秦港股份增加堆场喷淋喷枪数督，建设高压喷淋泵房，确保堆场全面喷淋到位，增设防尘抑尘墙，加强原料输送过程管控，在装卸原料处安装高压微雾除尘装置，提高对传送皮带的清洗频次，确保全过程扬尘管控到位。其他相关商港规范物料堆场建设，完善围挡、防风网或者其他封闭仓储设施，配备喷	本项目不涉及。	-

		淋等防尘设施。科学划分物料堆放场地和通路，进行硬化处理。每天对港区道路、边角等区域进行保洁，增加清扫、洒水频次，确保港区主要通路无积尘，按照“以克论净”考核机制，全面管控道路扬尘。		
		17.贯彻落实《河北省扬尘污染防治办法》，完善扬尘污染治理技术体系，推进治理精准化和规范化。强化重点区域、重点时段(冬春季节)重点环节的扬尘污染源防控，从城乡基层单位和基础工作抓起，压实扬尘污染治理属地责任和部门监管责任。对全市建筑施工、公路、城市道路、物料堆场，城乡结合部裸露地面、露天矿山等扬尘排放源开展全面排查，建档立卡，落实抑尘措施。对未按要求落实的建立问题清单、责任清单和整改台账，限期整改到位。实施城市土地硬化和复绿。大规模开展国土绿化行动。	本项目施工期严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。	符合
		18.深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。加强道路扬尘综合整治。到2025年，全市和县级城市道路城乡结合部、背街小巷基本实现机械化清扫。全市工业企业料堆场全部实现规范管理，工业企业料堆场物料储存落实《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/T2352-2016)有关要求，在满足安全的前提下，粉状物料入棚入仓储存。规上工业企业料堆场规范安装视频监控系统 and PM <sub>10</sub> 在线监测设施。对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。	本项目施工期严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。	符合
		19.强化公路、城市管道建设工程扬尘治理。开展城市道路扬尘专项治理，实施城区道路网格化保洁管理，提高城市道路水洗机扫作业比例推广主次干路高压冲洗与机扫联合作业模式，提高支路、街巷、非机动车道、人行道机扫和冲洗率。公路施工配套的原料厂家、运输单位应做好相应防尘措施。加强施工过程中防尘抑尘措施检查，突出抓好土石方作业、沟槽挖填、物料装卸等环节湿法作业。	本项目不涉及。	-
		20.加强矿山、砂场扬尘治理。按照《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》，指导企业在矿区边界上风向和下风向各安装至少一部与国省控站一致的总悬浮颗粒物监测设备(β射线吸收法原理)，并与生态环境部门联网。坚持“边开采、边治理、边恢复”，及时治理恢复矿山生态环境和地质环境。加强生产露天矿山开采(河道采砂)、储存、运输过程扬尘管控，严厉打击非法采矿、采砂行为	本项目不涉及。	-
		21.强化露天焚烧管控。严禁秸秆垃圾露天焚烧，充分利用视频监控、	本项目不涉及。	-

	环境 风险 防控		无人机等先进技术，对露天焚烧全方位、全天候、全覆盖监控，强化属地禁烧责任，提高应急处理能力。严禁烟花爆竹燃放。		
			1.完善市、县、乡、村网格化环境监管体系，建立信息全面、要素齐全、处置高效、决策科学的大气环境监管大数据平台，实现对各级网格和各类污染源的集中在线监测、全程监控和监管指挥。	本项目制定了严格的风险防范措施，并积极执行。	符合
		资源 开发 利用	1.对新增耗煤项目实施减量替代。	本项目不涉及。	符合
			2.提高能源利用效率。实施能源消耗总量和强度双控行动，健全节能标准体系，开发推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。	本项目各装置所采用的技术均系目前成熟的生产技术及工艺流程，原料和水电汽的消耗较低，能耗亦较低。在工艺设计上流程更加简练、设备选型合理、布置紧凑、能量利用更趋合理，主要污染物都得到了有效治理。	符合
	3.加强重点能耗行业节能。持续开展重点企业能效对标提升，在钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等重点耗能行业实施能效“领跑者”行动，引导企业对标提升，实施高耗煤行业节能改造，推广中高温余热余压利用、低温烟气余热深度回收、空气源热泵供暖等节能技术，推进能量系统优化，提升能源利用效率。新建项目单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值现有企业单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》限定值要求，鼓励已达标企业通过节能改造达到先进值。国家或省对重点行业单位产品能源消耗限额进行修订的，行业限定值、准入值、先进值按新标准执行。		符合		
	地表水 环境总 体管控 要求	空间 布局 约束	1.涉水自然保护区及饮用水源保护区参照生态空间管控要求。	本项目不涉及。	-
			2.对上一年度水体不能达到目标要求或未完成水污染物总量减排任务的区域暂停审批新增排放水污染物的建设项目：未完成污水集中处理设施建设的工业园区(工业集聚区)，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目，并依照有关规定撤销其园区资格(园区或工业集聚区污水可以纳入园区外城市污水处理厂的除外、园区或工业集聚区内企业厂区均已实现“零排放”的除外)	本项目不涉及。	-
			3.新建企业原则上均应建在工业集聚区：对城市建成区内重污染企业、不符合安全防护距离和卫生防护距离的危化企业实施有序搬迁改造或依法关闭；推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中，明确涉水工业企业入园时间表，确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准	项目不属于重污染企业、不符合安全防护距离和卫生防护距离的危化企业。	符合

		4.控制水产养殖污染，以饮用水水源、水质较好湖库、近岸海域等敏感区域为重点，科学划定养殖区，明确限养区和禁养区，拆除超过养殖容量的网箱围网设施。	本项目不涉及。	符合
污 染 物 排 放 管 控		1.严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。有序推进产业梯度转移，强化承接产业转移区域的环境监管。集聚区内工业企业废水预处理达到国家规定的间接排放标准方可排入污水集中处理设施；新建涉水工业项目须入园进区；全面摸底排查园区外涉水工业企业，确定入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度治理，排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准，否则一律关停取缔。提高园区运维水平，省级及以上工业集聚区应积极推进一园一档、园内企业一企一册的环保管理制度建设工作，及时记录园内污水排放相关信息。	本项目不属于高污染、高耗水行业；属于产能过剩产业；项目无生产及生活废水排放。	符合
		2.实施总氮排放总量控制。新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放。	本项目不涉及。	-
		3.全面完成市政合流制排水管网雨污分流改造，杜绝污水直接排入雨水管网，城市(含县城)污水处理厂进水生化需氧量(BOD)浓度均不低于100mg/L，城市生活污水集中收集率不低于90%，县城城市生活污水集中收集率不低于75%；实现生活小区化粪池无害化处理全覆盖。到2025年基本实现城市生活污水全收集、全处理；2035年基本实现城镇生活污水全收集、全处理。	项目建成后施行雨污分流。	符合
		4.到2030年底，城市建成区80%以上面积达到海绵城市建设要求。	本项目不涉及。	符合
		5.现有城镇污水处理厂要确保达到一级A排放标准，有条件的要逐步进行提升改造(污染治理设施升级、尾水深度治理、建设人工湿地)入河污水主要污染物指标达到受纳水体环境功能区标准。现有城镇污水处理厂不能满足生活污水处理需求或污水处理厂负荷率超过90%的，要因地制宜谋划污水处理厂新、扩建项目。持续完善污泥减量化、资源化和无害化处理模式。鼓励利用水泥厂或热电厂等工业窑炉开展污	本项目不涉及。	符合

		泥协同焚烧处置，增加污泥无害化处置途径。		
		6.工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置(园区或工业集聚区污水可以纳入园区外城市污水处理厂的除外)；所有废水直排环境企业一律执行行业排放标准水污染物特别排放限值，没有行业标准或行业标准中没有水污染物排放特别限值的，一律执行级A标准；有流域特别排放限值要求的地区，执行流域特别排放限值。 化工、装备制造等污染行业提高再生水回用率。	项目无生产及生活废水排放。	符合
		7.大力推进水产生态健康养殖，引导和鼓励以节水减排为核心的池塘、工厂化车间和网箱标准化改造，集中连片养殖区通过采取进排水改造生物净化等措施进行养殖尾水处理，逐步实现养殖尾水循环利用或达标排放。	本项目不涉及。	-
		8.海产品加工、农产品加工企业纳入工业企业管理范畴，严格执行工业企业废水达标排放标准，坚决取缔散户、小作坊。卢龙县进一步压减淀粉型甘薯种植面积，进一步提高现有龙头企业加工能力，杜绝一家一户作坊式加工生产模式，禁止污水直排入河。	本项目不涉及。	-
		9.加强饮用水安全保护。开展乡镇、农村饮用水水源地保护区划定工作，完成供水人口在10000人或日供水1000吨以上的农村饮用水水源调查评估和保护区划定工作。	本项目不涉及。	-
		10.强化近岸海域及沿海地区水产养殖监管。鼓励有条件的渔业企业拓展海洋离岸养殖和集约化养殖。推广使用人工配合饲料，逐步减少使用冰鲜鱼饲料。加强养殖投入品管理，依法规范、限制使用抗生素等化学药品，开展专项整治。严格落实海洋生态红线制度。调查岸线资源状况、评估重点河口海湾生态安全。加大滨海湿地、河口和海湾典型生态系统及产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等重要渔业水域的保护力度，实施水生生物增殖放流，建设人工鱼礁，实施海洋生态修复。禁止新建海上人工岛项目，严肃查处违法围填海行为，追究相关人员责任。	本项目不涉及。	-
	环境 风险 防控	1.重要饮用水源地补给区严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	本项目不涉及。	-

		2.开展农村饮用水水源环境风险排查整治，对可能影响农村饮用水水源环境安全的化工、造纸、冶炼、制药等风险源和生活污水垃圾、畜禽养殖等风险源进行排查。	本项目不涉及。	-
产业布局总体管控要求		1.禁止新建国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》(2020年修订版)中的产业项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类。不在《市场准入负面清单(2025年版)》禁止准入类条目中。	符合
		2.严格控制建设《环境保护综合名录(2021版)》中的高污染、高风险产品加工项目。严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设高污染、高耗能”行业项目。	项目不属于《环境保护综合名录(2021版)》中的高污染、高风险产品加工项目	符合
		3.严禁钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、有色金属冶炼、电石、铁合金、陶瓷等新增产能项目建设，鼓励建设大型超超临界和超临界机组，重点行业新(改、扩)建项目严格执行产能置换、煤炭、污染物倍量削减替代办法	本项目不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、有色金属冶炼、电石、铁合金、陶瓷等行业。	符合
		4.推动钢铁、石化、化工等传统高耗能行业转型升级，同时优先淘汰高碳落后产能，严格控制高碳高耗能行业新增产能，利用秦皇岛区位优势，积极发展战略性新兴产业，加快推动现代服务业、高新技术产业和先进制造业发展。	本项目不涉及。	-
		5.上一年度环境空气质量年均浓度不达标、水环境质量未达到要求的区县，相关新增污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外):PM <sub>2.5</sub> 年均浓度不达标的区县，二氧化硫、氢氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。	项目建成后挥发性有机物进行2倍削减替代	符合
		6.以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，具备条件的钢铁、水泥平板玻璃、焦化、化工、制药、陶瓷、铸造等重污染企业退出城市建成区，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤(燃重油等)炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。	本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业，项目不涉及燃煤。	-

	7.禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池行业企业。	本项目不涉及。	-
--	--	---------	---

本项目位于昌黎县指挥村村北，由秦皇岛市环境管控单元分布图知，本项目属于重点管控单元。

**表 4 本项目与重点管控单元准入清单关系一览表**

单元类别	环境要素类别	维度	准入要求	本项目	符合性
重点管控区（朱各庄镇） ZH13032220054	昌黎循环经济产业园区	空间布局约束	1、新建涉水工业项目须入园进区；全面摸底排查园区外涉水工业企业，确定入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度治理，排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准，否则一律关停取缔。 2、对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法予以关闭。 3、强化矿产资源规划管理，严格控制露天矿山建设项目。实施矿山复绿工程，坚决取缔非法采矿企业，实现露天矿山采掘业全部退出。 4、禁设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 5、严格执行规划环评及其批复文件规定的环境准入条件。 6、严禁钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、铁合金等新增产能项目建设，鼓励建设大型超超临界和超临界机组，重点行业新(改、扩)建项目严格执行产能置换、煤炭、污染物倍量削减替代办法。 7、推动钢铁、化工等传统高耗能行业转型升级，同时优先淘汰高碳落后产能，严格控制高碳高耗能行业新增产能，利用区位优势，积极发展战略性新兴产业，加快推动现代服务业、高新技术产业和先进制造业发展。 8、园区内工业企业废水预处理达到国家规定的间接排放标准方可排入污水集中处理设施。 9、新建项目清洁生产应达到国内先进水平。	1、本项目无废水外排； 2、本项目不属于违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山项目； 3、本项目不属于露天矿山建设项目； 4、本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂项目； 5、本项目位于昌黎县指挥村村北建设，不位于工业园区； 6、本项目不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、铁合金等项目； 7、本项目不属于钢铁、化工等传统高耗能行业； 8、本项目无废水外排； 9、本项目建成后，清洁生产应达到国内先进水平。	符合

			<p>污染物排放管控</p>	<p>1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代。</p> <p>2、加强塑料等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。</p> <p>3、涉 VOCs 企业全面完成整治任务，实现稳定达标排放。安装在线监测或超标报警装置。</p> <p>4、铁矿采选执行《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)。</p> <p>5、平板玻璃行业参照《平板玻璃工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2168-2020)。</p> <p>6、钢铁、水泥、焦化、平板玻璃等重点行业物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。</p> <p>7、大力推进货运“公转铁”。钢铁、化工、焦化等行业大宗货物通过铁路、水路、管道、管状带式运输机或新能源等清洁方式运输比例达到 70%以上；建材(含砂石骨料)清洁方式运输比例达到 50%以上。</p> <p>8、加强臭氧污染控制，实现细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)浓度稳中有降。</p>	<p>1、本项目不属于高污染、高耗水行业；</p> <p>2、本项目生产过程产生的 VOCs 经干式过滤+双级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，项目采用原包料，储存于生产车间原料堆存区；</p> <p>3、项目建成后安装超标报警装置；</p> <p>4、本项目不属于铁矿采选行业；</p> <p>5、项目不属于平板玻璃行业；</p> <p>6、项目不属于钢铁、水泥、焦化、平板玻璃等重点行业；</p> <p>7、项目不属于钢铁、化工、焦化等行业</p> <p>8、项目建成后挥发性有机物进行 2 倍削减替代</p>	<p>符合</p>
			<p>环境风险防控</p>	<p>1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。</p> <p>2、对于易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目，风险防控措施应满足规划环评提出的环境风险管理要求。</p> <p>3、严格执行规划环评提出的地表水和地下水风险防范措施。</p> <p>4、开发区及入区企业需按照相关法律法规及文件要求组织编制《环境风险应急预案》</p>	<p>项目制定了严格的风险防范措施，并积极执行</p>	<p>符合</p>

		资源利用效率	<p>1、减少新鲜水用量，提高中水回用率。</p> <p>2、鼓励锅炉进行余热利用。</p> <p>3、严格落实能耗双控、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求，不符合要求的“两高”项目要坚决整改。</p> <p>4、新建项目单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值。现有企业单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》限定值要求，鼓励已达标企业通过节能改造达到先进值。国家或省对重点行业单位产品能源消耗限额进行修订的，行业限定值、准入值、先进值按新标准执行。</p> <p>5、新建、扩建高污染、高耗能项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。</p>	<p>1、项目生产用水为外购中水，水车运送至本厂区，生活用水为外购桶装水，减少新水用量；</p> <p>2、本项目不涉及锅炉</p> <p>3、项目不属于“两高”项目；</p> <p>4、本项目各装置所采用的技术均系目前成熟的生产技术及工艺流程，原料和水电汽的消耗较低，能耗亦较低。在工艺设计上流程更加简练、设备选型合理、布置紧凑、能量利用更趋合理，主要污染物都得到了有效治理。</p> <p>5、项目不属于高污染、高耗能项目。</p>	符合
<p>经以上分析可知，本项目符合“三线一单”的要求。</p> <p><b>2、产业政策符合性</b></p> <p>①本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类；</p> <p>②本项目已取得了昌黎县行政审批局备案，备案证号：昌审批备字(2025)139号。</p> <p>③本项目不在《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类条目中。</p> <p>④本项目不属于《河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知》（冀发改环资【2022】691号）内“两高”项目。</p> <p>因此，本项目符合相关产业政策。</p> <p><b>3、选址合理性分析</b></p> <p>①基础设施条件分析</p>					

本项目位于昌黎县指挥村村北，根据昌黎县朱各庄镇人民政府出具的查勘意见，项目占地为工业用地，符合乡域规划。

#### ②环境条件分析

项目厂区西侧为蛇刘线，交通便利，原料及产品运输便捷。项目不设大气环境保护距离，距离厂界最近敏感点为南侧55m的朱各庄镇指挥门诊部。项目大气污染物不会对最近的敏感点产生明显影响。项目不在饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区等特殊保护区及森林公园、地质公园等环境敏感区内；距离最近的生态保护红线为厂区北侧4500米处的燕山水源涵养-生物多样性维护生态保护红线，项目不在昌黎县生态红线区范围内。

#### ③超采区、禁采区、限采区分析

本项目位于昌黎县指挥村村北，用水外购，根据《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》，本项目不在地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围内。

④根据《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号），项目所在区域不属于沙区，项目与最近沙区距离为1080m（见附图6）。

#### ⑤环境影响分析

环境影响分析结果表明，该项目在认真落实本评价提出的环保对策、进一步完善污染治理措施后，运营期污染物均可达标排放，对环境的影响较小。

综上所述，本项目选址合理。

#### 4、其他符合性分析

本项目与 VOCs 排放相关政策符合性分析见下表：

表5 与 VOCs 排放相关政策符合性分析一览表

序号	文件名称	文件内容	本项目	符合情况
1	《"十四五"挥发性有机物综合治理方案》	1.坚持科学精准治污。紧盯VOCs治理重点领域和难点问题，按照"一地一策、一行一策、一园一策、一企一策"原则，科学施策、精准治理，做到问题精准、时间精准、区位精准、对象精准、措施精准，确保治理务实有效。	本项目使用聚乙烯原包料颗粒，为低VOCs原料	符合
		2.坚持源头治理优先。树立绿色发展理念，强化源头治理，严格产业准入，大力推进生产和使用环节低VOCs含量原辅材料替代，切实从源头减少VOCs产生。		符合
		3.坚持激励约束并举。建立健全低VOCs含量原辅材料源头替代的激励政策体系，推动行业绿色发展和企业转型升级；综合运用行政执法、排污许可等措施严格涉VOCs行业环境监管。		符合
		4.优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉VOCs排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉VOCs污染物产生。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业；不属于高VOCs排放化工类建设项目；不属于生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目；项目贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，本项目产生的有机废气由一套“干式过滤+双级活性炭”装置处理，处理后经15m高排气筒排放；	符合

		5.上一年度环境空气质量达标的区域，对有机化工等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行倍量削减，直至达标后的下一年再修等量削减。	项目不属于有机化工项目；项目建成后挥发性有机物进行2倍量削减	符合
		6.大力推进低VOCs含量原辅材料的源头替代。	本项目使用聚乙烯原包料颗粒，为低VOCs原料	符合
		7.在安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量，采用局部集气的，距集气罩开口而最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目外购袋装聚乙烯颗粒，项目原料储存至密闭车间内，使用过程均于密闭空间操作	符合
		8.升级改进治理设施，实施高效治理，建设适宜高效的治理设施，企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等VOCs治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。	本项目产生的有机废气由一套“干式过滤+双级活性炭”装置处理，处理后经15m高排气筒排放	符合
		9.加强治理设施运行管理。	项目建成后加强设施运行管理	符合

	2	秦皇岛市挥发性有机物污染防治集中会战方案的通知（秦气防领办〔2020〕112号）	1、活性炭碘值不低于800毫克/克；	项目使用活性炭碘值为800mg/g	符合
			2、距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，风速≥0.3米/秒。	项目集气罩风速为0.8米/秒	符合
	3	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	1.VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目外购袋装聚乙烯颗粒，项目原料储存至密闭车间内，使用过程均于密闭空间操作，输送、转运工程均于密闭管道内进行	符合
			2.盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋应在非使用状态时应加盖、封口，保持密闭。		
			3.液态VOCs物料应采用密闭管道运输。采用非管道运输方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。		
			4.液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		
			5.通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	项目通风生产设备、操作工位、车间厂房等符合安全生产、职业卫生要求	符合
			6.企业应按照国家有关法律、《环境监测管理办法》和HJ819的规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始检测记录，并公布检测结果。	项目建成后定期开展自行监测并保存原始检测记录，公布检测结果。	符合
	4	《固定污染源挥发性有机物核查与监测技术指南》（DB13/T5500-2022）	应收集并核查环境应急管理文件和环境应急预案等资料；原辅材料清单应包括产品生产系统和环境保护系统使用的原辅材料(包括工艺用水、工艺用水蒸气、工艺用燃料)的名称、原辅材料产品标准、工艺性质和工艺功能，以及所含VOCs的组分含量、性质、功能等工艺参数和环境保护参数等；工艺用能介质等材料清单应包括产品生产系统和环境保护系统使用的水、水蒸气、燃料等各类用能工艺介质等名称、介质标准	项目建成后按要求填写《企事业单位环境应急预案表》	符合

			、介质工艺性质和介质工艺功能等参数；产品和副产品清单应包括产品生产系统和环境保护系统产生的产品和副产品的名称、形态、性质、功能和标准，以及所含VOCs的组分含量、性质和环境管理要求等；污染物清单应包括产品生产系统和环境保护系统各工艺环节产生和排放的大气污染物、水污物和工业固体废物，以及所含VOCs的组分含量、性质和环境管理要求等。			
5	《河北省涉VOCs工业企业常用治理技术指南》	性能要求	①预处理单元	<p>a.对含有酸、碱腐蚀性气体的废气应选用吸收方式进行预处理，处理后废气进行脱水除湿后进入吸附装置。</p> <p>b.预处理过滤箱结构设计合理，避免门板、折流板及挡板缝隙较大造成气流短路，宜采用胶条或结构胶密封，不得使未经过滤气体进入后续吸附工艺；多层过滤材料应按照过滤等级高低随气体流动方向由低到高布置，各层过滤材料应间隔一定距离布置，最后一级应选用高于F7等级的高效过滤材料，过滤后尾气中颗粒物含量&lt;1mg/m。过滤装置两端应装压差计，终阻力一般为初阻力的1.5-2倍，当压差表显示超标或过滤材料表面可见附着物过多时，应更换或清理过滤装置，并完善台账记录，妥善处理废吸附材料。</p>	项目不涉及有酸、碱腐蚀性气体，项目产生的有机废气由一套“干式过滤+双级活性炭”装置处理，处理后经15m高排气筒排放，项目建成后及时更换过滤棉及活性炭，完善台账记录，废吸附材料收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处置	符合
			②蜂窝状活性炭吸附单元	<p>a.蜂窝活性炭层表观流速宜&lt;1.2m/s。</p> <p>b.吸附装置设计的总压力损失宜&lt;600Pa。</p> <p>c.采用一次性活性炭吸附工艺的，应选择碘值&gt;650mg/g的活性炭。</p> <p>d.蜂窝状活性炭的横向强度不应低于0.3MPa，纵向强度不应低于0.8MPa。</p> <p>e.蜂窝活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比宜&lt;1:5000，每1万Nm<sup>3</sup>/h废气处理蜂窝活性炭吸附截面积宜</p>		

			<p>③颗粒活性炭吸附单元</p>	<p>≤2.3m<sup>2</sup>。 f.活性炭层穿透厚度宜&gt;500mm。</p> <p>a.吸附单元吸附废气表观流速宜控制在0.2m/s-0.6m/s。 b.吸附单元的压力损失宜&lt;2500Pa。 c.每台颗粒活性炭吸附箱体(罐体)气体流量范围宜选择500m<sup>3</sup>/h-20000m<sup>3</sup>/h。 d.颗粒活性炭宜选择柱状活性炭，φ≤5mm，碘值≥800mg/g。 e.活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比宜≤1:7000，每1万Nm<sup>3</sup>/h废气处理颗粒活性炭吸附截面积宜4.6m<sup>2</sup> f.活性炭层穿透厚度宜&gt;400mm。</p>	<p>φ≤5mm，碘值≥800mg/g。 e.项目颗粒活性炭吸附截面积2.99m<sup>2</sup> f.活性炭层穿透厚度&gt;400mm</p>	
		设备要求	<p>①活性炭吸附设备部件的结构设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。②活性炭吸附装置金属材质应进行防腐处理，连接处均应严密不漏气。③活性炭吸附设备应设置装卸碳孔，内置均风装置。</p>	<p>项目活性炭箱无短路、死角；金属材质行防腐处理，连接处均严密不漏气；设备设置装卸碳孔，内置均风装置。</p>	符合	

(2) 其他符合性分析

其他政策符合性分析见下表。

表6 其他政策符合性分析一览表

政策、规范	相关要求	本项目	符合性
秦皇岛市人民政府关于印发《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》的通知（秦政字〔2022〕10号）	1、建立以“三线一单”为核心的全覆盖的生态环境分区管控体系；	项目建设符合三线一单要求	符合
	2、严格执行产业准入负面清单；	项目符合《秦皇岛市生态环境准入清单（更新）》要求，不属于高污染高耗能项目，符合产业政策，采取相应的治理措施后污染物能达标排放。本项目不在环境准入负面清单之列	符合
	3、严禁新增低端落后产能，加快淘汰落后产能；	项目不属于落后产能项目	符合
	4、全面推行清洁生产；	项目建成后施行清洁生产	符合

		5、开展二氧化碳排放达峰行动、控制温室气体排放；	项目建成实施后应按照国家相关要求，挖潜节能降耗减碳等先进生产技术，进一步减少碳的排放	符合
		6、巩固和完善蓝天保卫战攻坚成效，坚持系统施治、歼灭战与持久战相结合，推进细颗粒物（PM2.5）与臭氧污染协同控制，持续削减氮氧化物和VOCs排放量，推动环境空气质量持续改善，努力实现“蓝天白云、繁星闪烁”；	本项目有机废气经干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后可达标排放，为适宜高效的治污设施	符合
		7、推进扬尘综合整治；	本项目施工期严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。	符合
		8、聚焦固体废物、危险化学品生态环境风险防控，加快构建危险废物、医疗废物收集处置管理体系，全面推动废旧物资和再生资源循环利用，加快垃圾分类和资源化利用，减少固体废物对环境的污染；	项目产生的一般固废及危险废物均妥善处理	符合
		9、公开环境治理信息。排污企业应通过企业网站等途径依法公开主要污染物名称、排放方式、执行标准以及污染防治设施建设和运行情况，并对信息真实性负责。鼓励排污企业在确保安全生产前提下，通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，向社会公众开放。	项目建成后公开环境治理信息	符合
	河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知	环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”规定，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作	本项目位于昌黎县指挥村村北项目，所在区域不属于沙区，项目与最近沙区距离为1080m，项目的建设不会对土地沙化造成影响	符合

综上所述分析可知，本项目符合相关污染防治政策。

## 5、防沙治沙

根据《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号），沙区建设项目需做好环境影响评价制度执行工作。根据《河北省防沙治沙规划(2021-2030年)》可知，秦皇岛市涉及沙区范围为：昌黎县、卢龙县。

本项目位于昌黎县指挥村村北，所在区域不属于沙区，项目与最近沙区距离为 1080m，项目建设不改变土地利用类型及使用功能；项目占地范围内植被覆盖率小，无野生动物存在，施工扰动对植被及动物影响很小。项目建成后在厂区内可绿化的地方全部进行绿化，因地制宜栽种适宜生长的花、草、树木，以补偿生态损失，可以有效防治土地沙化。因此，项目不会对周边生态产生明显影响。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 一、项目由来:

农业滴灌节水技术可有效提高农业资源利用效率,保障农业高产、优质、高效和可持续发展。大力发展旱作节水作业,有利于调整农业产业结构,保障水资源安全,促进特色农业发展。同时,通过建立完善的现代旱作节水农业技术创新推广体系,大力普及成熟适用的抗旱节水技术,可实现农业生产稳定增长,促进新农业建设和农业可持续发展,提高水资源利用率和农业综合生产能力。

故昌黎县达农塑料制品有限公司拟投资 500 万元建设昌黎县达农塑料制品有限公司新建节水滴灌带项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 第 682 号)及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)中的有关规定,本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业—其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”,应编制环境影响报告表。昌黎县达农塑料制品有限公司委托我公司承担本项目环境影响评价的编制工作,接受委托后,我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作,并按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求编制完成了本项目环境影响报告表。

### 二、本项目概况

1、项目名称:昌黎县达农塑料制品有限公司新建节水滴灌带项目

2、建设单位:昌黎县达农塑料制品有限公司

3、建设性质:新建

4、建设内容和规模:拟建设 1 座生产车间 744m<sup>2</sup>、办公室 240m<sup>2</sup>;购置混料机、滴头筛选装置、自动烘干设备、挤出机、真空定型装置、收卷机、滴灌带合卷装置及其他辅助设施,建成后可生产滴灌带 280t。

本项目组成情况见下表。

**表7 本项目组成一览表**

项目		工程内容	
主体工程	生产车间	1座，占地面积744m <sup>2</sup> ，单层彩钢结构，内设置4条滴管带生产线	
储运工程	成品堆存区	位于生产车间内东南角，用于产品堆存	
	原料堆存区	位于生产车间内西南角，用于原料堆存	
	一般固废储存区	位于生产车间内东北角，设置5m <sup>2</sup> 一般固废储存区	
	危险废物储存	1座，位于生产车间内西北角，设置一座4m <sup>2</sup> 危险废物暂存间	
辅助工程	办公室	位于生产车间西侧，占地240m <sup>2</sup> ，用于职工办公	
公用工程	供水	生产用水为外购中水，由水车运送至厂区储水桶储存供于生产使用；生活用水由外购桶装水供给	
	供电	由当地电网提供	
	供热	办公室采用空调采暖，车间不供暖	
	制冷	办公室采用空调制冷，车间不制冷	
	排水	项目生产废水循环使用不外排，生活污水用于厂区泼洒抑尘	
环保工程	废气	熔融挤出时产生的有机废气采用集气罩收集，经“干式过滤+双级活性炭”处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放	
	废水	项目生产废水循环使用不外排，生活污水用于厂区泼洒抑尘	
	噪声	选用低噪声设备，置于封闭的车间内，加装减振基础，厂房隔声。	
	固体废物	一般固废：废包装袋、不合格产品及废边角料收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售；员工生活垃圾交由环卫部门统一处置	
		危险废物：废润滑油、废油桶、废液压油、废活性炭、废过滤棉等分类收集，暂存于厂区危险废物暂存间，定期送有资质危废处理单位处理	
	一般固废储存区	于生产车间内东北角设置5m <sup>2</sup> 一般固废储存区	
	危险废物储存	项目生产车间内西北角建设4m <sup>2</sup> 危险废物暂存间	

5、本项目建构筑物情况见下表。

**表 8 本项目建构筑物一览表**

序号	名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	结构形式
1	生产车间	744	单层彩钢结构
1.1	危险废物暂存间	4	砖混结构
2	办公室	240	单层彩钢结构

6、产品方案

本项目产品方案详见下表。

**表 9 本项目建成后产品方案一览表**

产品名称	产品产量 (t/a)	包装规格
滴灌带	280	0.15-0.4mm 壁厚、16mm 管直径、200mm 孔间距、2mm 孔径、2.0L 单孔小时流量、每卷 2000m

7、本项目原辅材料见下表。

**表 10 本项目原辅材料及能源消耗一览表**

序号	物料名称	单位	用量	备注
1	聚乙烯树脂	t/a	250	外购,原包料,白色颗粒状,粒径约 6mm, 25kg/包
2	滴头	t/a	30.6	外购,主要成分为聚乙烯,用于将水通过滴头送到作物根部进行局部灌溉
3	色母	t/a	1.25	外购,主要成分为聚乙烯,固态颗粒,粒径约 5mm
4	活性炭	t/a	0.6	外购,用于有机废气治理设备使用
5	过滤棉	t/a	0.5	外购,用于有机废气治理设备使用
6	制冷剂	t/a	0.032	外购, R404A, 25kg/桶, 制冷剂循环使用, 在线使用量约为 32kg, 类比使用情况预测年补充量为 0.32kg/a
7	润滑油	t/a	0.5	外购, 桶装, 50kg/桶, 用于设备润滑使用
8	液压油	t/a	0.5	外购, 桶装, 50kg/桶, 用于设备维护使用
9	电	万 kWh	10	当地电网供给
10	水	t/a	90	生产水来自外购中水, 生活水来自外购桶装水

**表 11 原辅材料成分及理化性质**

名称	成分及理化性质
聚乙烯树脂	聚乙烯为典型的热塑性塑料, 是无臭、无味、无毒的可燃性白色聚合物, 化学式(C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) <sub>n</sub> , 密度 0.86~0.96g/m <sup>3</sup> , 熔点为 92℃, 热解温度 216℃。其

	化学稳定性较好，常温下耐酸耐碱，但不耐强氧化的腐蚀。
色母粒	由有机颜料、助剂作为载体的树脂，在熔融温度下混合，并通过挤出机进行径向与轴向混合，使颜料粒子均匀分布在载体中，经挤出、切粒制得的颜料浓缩着色物或制备物。目前已生产有注射成型用、吹膜用、纤维用以及多功能型等各种色母粒产品。在塑料、树脂着色时，将被着色的树脂与具有良好相容性的母粒，按特定配方将颜料粒子均匀地分散在着色树脂中。
制冷剂 R404A	一种不含氯的非共沸混合制冷剂为HFC新型非共沸环保制冷剂(完全不含破坏臭氧层的CFC、HCFC)。R404A分子量为97.6，沸点-46.8，临界温度72.1℃，临界压力为3732kPa，饱和蒸气压(25℃)，1255kPa，无异臭，外观无色，不浊。R404A是由HFC125，HFC-134a和HFC-143混合而成，成份为HFC-125(44%)、HFC-134a(4%)及HFC-143a(52%)，ODP值为零，对臭氧层无害，属于无毒不可燃物质，对人体无害。作为当今广泛使用的中低温制冷剂，得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂。

8、本项目设备设施一览表如下：

**表 12 本项目设备设施一览表**

序号	设备名称	型号/规格	单位	数量	备注
生产设备					
1	混料机	/	台	4	电加热
2	滴头筛选装置	1480（环形轨道）	台	4	
3	滴头输送装置	/	套	4	
4	自动上料机	/	台	4	
5	挤出机	φ85，0.04t/h	台	4	
6	真空定型装置	4 米	台	4	
7	冷却水槽	容积 0.6m <sup>3</sup>	台	4	
8	滴灌带冷却装置	/	台	4	风冷
9	打孔机	四电机	台	4	
10	高清打孔视觉检测装置	/	套	4	
11	牵引装置	/	台	4	
12	收卷机	/	台	4	
13	工业冷水机	/	台	4	制冷剂 R404A，用于水浴冷却提供冷水
14	储水桶	1t	套	2	用于储存外购中水

15	轮式张力集线装置	/	台	4	
16	滴灌带合卷装置	/	台	4	
17	打压试验台	/	台	1	滴灌带检验，自带水泵和架空水槽，水槽规格0.8m*0.8m*0.8m
18	打包机	/	台	4	
19	空压机	22KW	台	1	
20	水泵	/	台	2	
21	叉车	/	台	1	
环保设备					
1	干式过滤+双级活性炭吸附	6500m <sup>3</sup> /h	台	1	挤出工序有机废气治理设施

9、周边关系：厂区东侧为空地，西侧为蛇刘线，北侧为油棉加工厂，南侧为闲置厂房，距离厂界最近敏感点为南侧 55m 处的朱各庄镇指挥门诊部。

10、平面布置：项目于厂区西侧设置大门，大门东侧自西向东依次为办公室、生产车间。项目平面布置及周边关系图见附图 2。

#### 11、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 6 人，全厂全年工作 300 天，工作制度为每天 1 班，每班 8 小时，年工作 2400h。

#### 12、本项目公用工程

(1) 供电：本项目供电电源引自当地电网，用电量为 10 万 KWh。

(2) 供热：本项目生产用热采用电加热，办公室采用分体空调供暖。

(3) 给排水

本项目生产用水来自外购中水，由水车运至厂区储水桶储存，员工生活用水由外购桶装水供给。

#### A 生产用水

①冷却用水：本项目生产过程中冷却水循环使用不外排，用水 0.4m<sup>3</sup>/d。原料经挤出机挤出后温度较高，定型冷却装置的水因接触热的物料会有少部分蒸发损失，补水量为 0.04m<sup>3</sup>/d (12m<sup>3</sup>/a)，循环水量为 0.36m<sup>3</sup>/d (108m<sup>3</sup>/d)。

②打压试验用水：本项目打压试验用水  $1.9\text{m}^3/\text{d}$ ，用水循环使用，不外排，补水量为  $0.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $60\text{m}^3/\text{a}$ )，循环水量为  $1.7\text{m}^3/\text{d}$  ( $510\text{m}^3/\text{d}$ )。

**B 生活用水**

项目不设食堂、浴室，厕所为旱厕，定期清掏，设办公室，生活用水主要为盥洗用水。

生活用水按每人  $10\text{L}/\text{d}$  计算，用水量为  $0.06\text{m}^3/\text{d}$ ， $18\text{m}^3/\text{a}$ ；排水量按用水量的  $80\%$  计算，产生量为  $0.048\text{m}^3/\text{d}$ ， $14.4\text{m}^3/\text{a}$ ，水质简单，产生量少，泼洒地面抑尘，不外排。

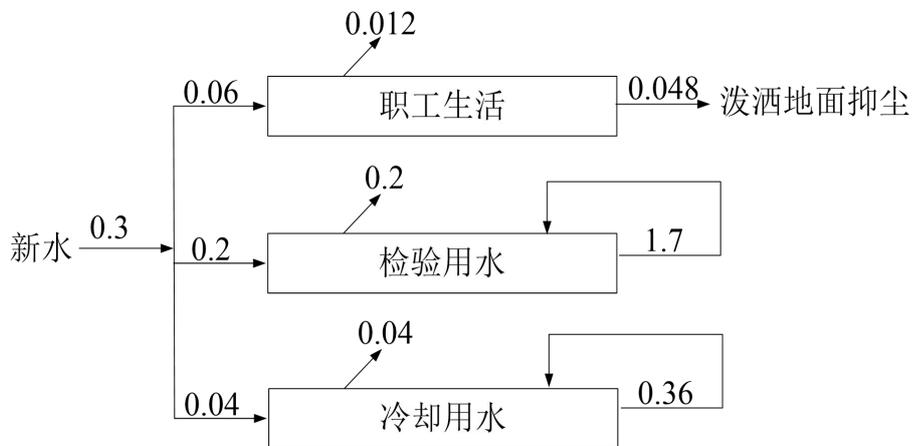


图 1 本项目水平衡图  $\text{m}^3/\text{d}$

工艺流程和产排污环节

**工艺流程简述(图示):**

项目以低密度聚乙烯、色母为原料，经过加热挤出、冷却定型等加工生产滴灌带，具体工艺流程如下：

①原料进厂

原料袋装聚乙烯颗粒、色母及滴头由汽车运输进厂，暂存于原料堆存区待用。

②混料

人工将原料（聚乙烯颗粒和色母颗粒）按比例倒入混料机内混合均匀；如遇到原料受潮，开启混料机自带电加热装置进行加热，温度为  $30^\circ\text{C}$ ，未达到分解温度，本项目所用原料均为原包颗粒且搅拌机为全密闭设备，因此搅拌过程中不再考虑粉尘的产生。

**产污节点：设备运行产生的噪声及拆包过程中产生的废包装袋。**

③上料

混料机内原料经自动上料机通过密闭管道输送至挤出机入料斗。

**产污节点：设备运行产生的噪声。**

④熔融挤出

物料由挤出机料斗输送至挤出机的加热料筒中，电加热至 200℃左右，此时原料逐渐形成熔融状态的熟料，通过挤出口模头挤出管坯。

**产污节点：熔融挤出过程产生的废气、设备运行产生的噪声。**

⑤滴头镶嵌

人工将外购的滴头放入滴头筛选装置料斗内，将筛选出的合格滴头按照程序设定的速度、按照统一方位经滴头输送装置输送到管坯中心，贴附在高温管坯的内部。

**产污节点：设备运行产生的噪声、筛选产生的不合格滴头。**

⑤定型、冷却

镶嵌好滴头的高温管坯进入到真空冷却定径箱（真空定径箱的进料端与挤出机相连，为保证原材料在挤出过程不受外界压力的影响，由外部真空泵对真空定径箱内部进行抽真空，形成内外气压差，气压差使管材外表面被吸附在内径套内壁，确保管材按照定径套内壁尺寸进行冷却），管材在该设备中采用喷淋装置将管材冷却到常温，并由定径套固定管材外径。

成型后的滴灌带进入滴灌带冷却装置，通过该冷却装置内部的两道风圈吹入高流速的压缩空气吹掉表面的水分，同时也有冷却降温作用。收集的水分通过管道回到定型装置水槽内回用。

**产污节点：设备运行产生的噪声、冷却废水。**

⑥牵引打孔

冷却后的滴灌带经牵引装置均匀地牵引出来。打孔机按设定好的间距参数在管带上打孔，孔径 2mm。

**产污节点：设备运行产生的噪声、废边角料。**

⑦收卷、打包

利用滴灌带收卷机、轮式张力集线装置进行收卷作业。收卷装置自带刀

片，按设定好的参数收卷到 2km 自动切断管带。然后用滴灌管打包机进行打包。

**产污节点：设备运行产生的噪声。**

⑧打压试验

成品滴灌带到检验台进行打压试验。检验台自带有水泵和水箱，检验台下方带有循环水槽，试验用水循环使用，不外排。

**产污节点：检验过程产生的废水、废边角料。**

⑨包装

采用定制尺寸的纸箱进行产品包装，得到成品。

**工程核算：**项目共设置 4 台挤出机，年产滴灌带 280t/a，单台挤出机生产能力为 0.04t/h，四台挤出机同时运行，则挤出机运行时间为 1750h。

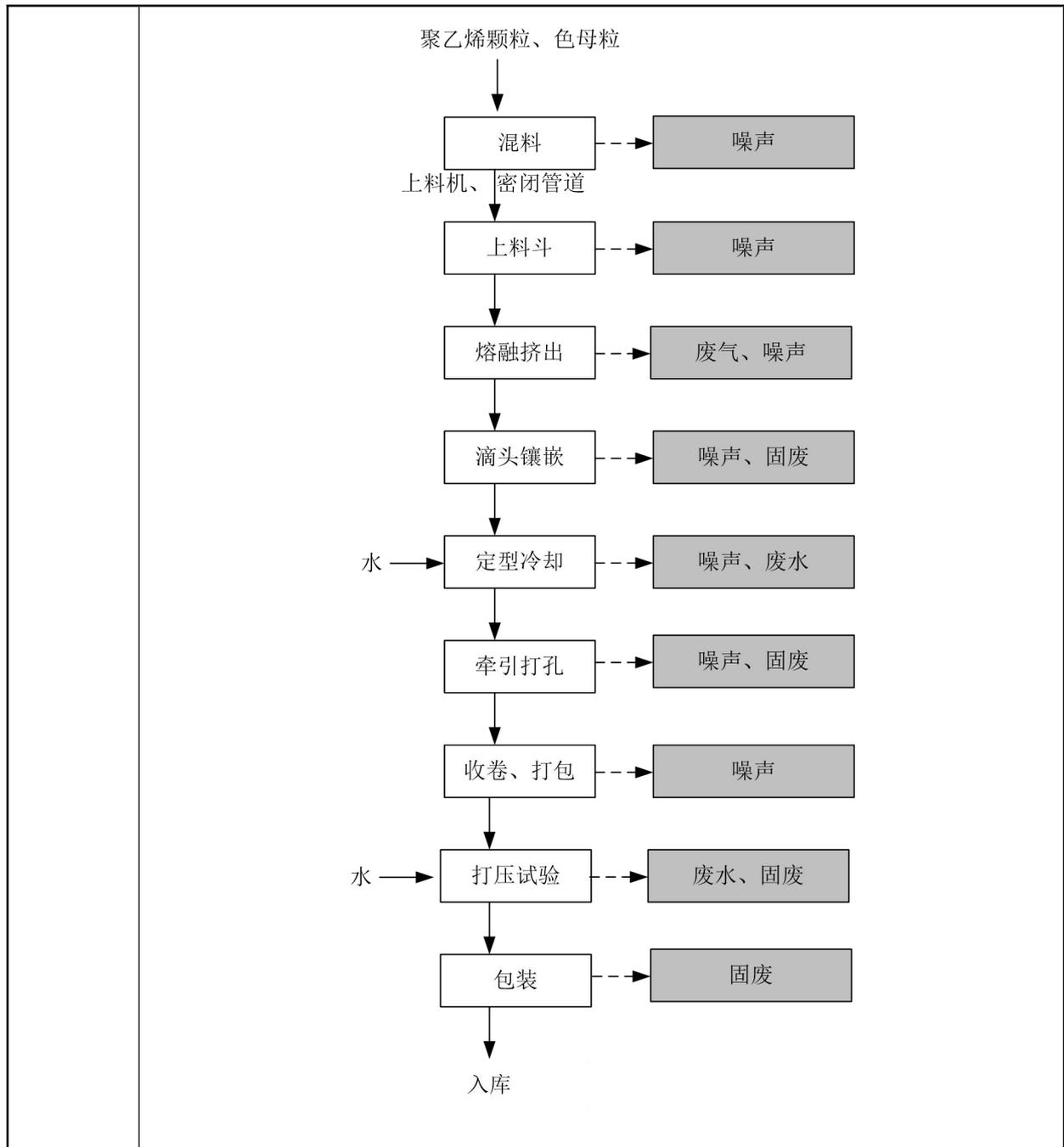


图 2 工艺流程及排污节点图

表 14 本项目排污节点及治理措施一览表

类型	排污节点	主要污染物	处理措施
废气	熔融挤出	非甲烷总烃	挤出口位置上方分别设置集气罩收集废气，引至 1 套干式过滤+双级活性炭吸附设备处理后经 15m 排气筒排放
废水	职工生活废水	COD、氨氮、SS	泼洒抑尘，不外排
	冷却废水	SS	循环使用，不外排
	打压试验废水	SS	循环使用，不外排

	噪声	设备、风机等	噪声	基础减振、风机出口设置软连接、厂房隔声	
	固废	生活垃圾	职工生活	定期收集后交由环卫部门处置	
		拆包过程	原料包装	集中收集后外售	
		滴头筛选	废滴头	集中收集后外售	
		打孔、检验过程	边角料	集中收集后外售	
		有机废气处理	废过滤棉	集中收集后，暂存于危废间内，定期送有资质的单位进行处理	
			废活性炭		
加工过程	废润滑油、废液压油、废油桶				
与项目有关的现有环境污染问题	本项目为新建项目，租用原有闲置厂区，不存在现有环境污染问题。				

### 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、环境空气质量现状

##### (1) 空气质量达标区判定

根据秦皇岛市生态环境局发布的秦气防领办[2024]2号中数据可知，2023年1月~12月，秦皇岛市和昌黎县环境空气质量情况见表15、表16。

**表15 2023年1月~12月秦皇岛市环境空气质量年均浓度情况表**

污染物	年评价指标	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率 (%)	达标情 况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	8	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	36	90	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	60	85.7	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	31	88.6	达标
CO	95%百分位数 24h 平 均质量浓度	4000	1200	30	达标
O <sub>3</sub>	90%百分位数 8h 平 均质量浓度	160	159	99.4	达标

由上表可知，秦皇岛市环境空气质量均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。综上，项目所在区域2023年为环境空气质量达标区。

##### (2) 项目所在区域污染物环境质量现状

**表16 2023年1月~12月昌黎县环境空气质量年均浓度情况表**

污染物	年评价指标	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	13	21.6	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	23	57.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	60	85.7	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	31	88.6	达标
CO	95%百分位数 24h 平 均质量浓度	4000	1700	42.5	达标
O <sub>3</sub>	90%百分位数 8h 平 均质量浓度	160	172	107.5	不达标

由上表可知，昌黎县监测期间环境空气质量各污染物中O<sub>3</sub>不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准要求。

随着《河北省大气污染防治行动计划实施方案》等行动计划的实施，通

过控制扬尘污染、削减燃煤总量、控制机动车污染、严控工业企业污染等方面的行动，项目所在区域的环境空气质量将进一步得到改善。

### (3) 其他污染物环境质量现状监测与评价

本项目排放的其他污染物：非甲烷总烃，引用《河北昌黎经济开发区循环经济产业园跟踪监测（2023年第一季度）》（云环检字[2023]第0094号）中监测数据。监测点位为唐家庄村，位于本项目南侧2209米。监测时间为2023年03月24日至2023年03月31日。

#### ①监测点及其监测因子

监测点位置及其监测因子见表17。

**表 17 环境空气监测点一览表**

监测点名称	与场址方位	功能区	监测方案及监测因子
唐家庄村	S2209m	环境空气质量标准二类区	非甲烷总烃 1h 平均浓度

#### ②大气环境质量现状评价

##### a 评价因子

监测点评价因子为非甲烷总烃。

##### b 评价方法

采用单因子标准指数法，计算公式为：

$$P_i = C_i / C_{0i}$$

式中： $P_i$ —— $i$  评价因子标准指数；

$C_i$ —— $i$  评价因子监测浓度， $mg/m^3$ ；

$C_{0i}$ —— $i$  评价因子标准值， $mg/m^3$ 。

#### ③评价标准

评价标准：非甲烷总烃采用《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）；TSP 采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单要求。

#### ④评价结果

评价点环境空气现状监测值最大标准指数评价结果见下表。

**表 18 评价结果汇总表**

污染物	监测点名称	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准指数	达标情况
非甲烷总烃	唐家庄村	2000	480-760	0.24-0.38	达标

由以上分析可知，非甲烷总烃满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及修改单要求。

**2、地表水环境质量现状**

本项目建成后，无生产及生活废水外排，因此未对区域地表水环境质量现状进行调查。

**3、声环境质量现状**

本项目厂界 50m 范围内无声环境敏感点，未对声环境质量现状进行监测。

**4、生态环境**

本项目位于昌黎县指挥村村北，占地范围内无生态保护目标，因此不进行生态现状调查。

**5、电磁辐射**

项目不属于电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射现状监测与评价。

**6、地下水、土壤环境**

项目危险废物暂存间、生产车间等区域地面严格执行环评提出的分区防渗措施后不存在土壤、地下水环境污染途径；因此不开展环境质量现状调查。

环境  
保护  
目标

经现场踏勘，本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，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，本项目地下水保护目标为厂区范围内潜水。本项目于昌黎县指挥村村北建设，占地范围内无生态保护目标。根据工程性质和周围环境特征，确定环境保护目标和保护级别见下表。

**表 19 环境保护目标一览表**

环境要素	名称	坐标 (以厂区为圆点)		保护对象	保护内容(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		x(m)	y(m)					
环境空气	朱各庄镇指挥门诊部	0	-55	居住区	20	二类区	S	55
	朱各庄指挥村	-115	-72		2956		SW	135
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标							
地下水	据调查,朱各庄指挥村建有两口饮用水井,单口水井供水人数大于 1000 人,为集中式饮用水井,距离项目最近一口水井位于项目南侧 700m 处,故本项目厂界外 500 米范围内没有地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
生态环境	本项目于昌黎县指挥村村北建设,占地范围内无生态保护目标。							

污染物排放控制标准

**一、施工期**

**1、废气**

施工期 PM<sub>10</sub> 执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)中相关要求。

**2、噪声**

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 要求,即昼间≤70dB(A),夜间≤55dB(A)。

**3、固废**

建筑垃圾应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

**二、运营期**

**1、废气排放标准**

**有组织:** 本项目有组织废气主要包括熔融挤出工序产生的非甲烷总烃,执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值。

**无组织:** 非甲烷总烃企业边界无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 中标准限值要求;厂区内 VOCs

无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的排放限值。

厂界无组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024年修改单）表 9 限值要求，同时需满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（2021-10）相关限值要求。

**表20 废气污染物排放标准**

控制项目		标准值	单位	标准名称
熔融挤出工序	非甲烷总烃	60	mg/m <sup>3</sup>	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值
厂界无组织	颗粒物	0.3	mg/m <sup>3</sup>	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024年修改单）表 9 限值要求，同时需满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（2021-10）相关限值要求
	非甲烷总烃	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）
厂区内	厂房外任一监测点 1h 平均浓度	6.0	mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	厂房外任一监测点任意一次浓度值	20	mg/m <sup>3</sup>	

**2、噪声排放标准**

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

**表 21 噪声污染物排放标准 单位：dB(A)**

评价因子		标准限值（昼间）	标准来源	
噪声	Leq(A)	昼间≤60dB (A)	2 类标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
		夜间≤50dB (A)		

	<p><b>3、固废排放标准</b></p> <p>一般固体废物参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中第二十条第一款：产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《关于印发&lt;建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法&gt;的通知》（环发〔2014〕197号），项目污染总量控制指标按照排放标准进行核定。</p> <p><b>(1)废水：</b>本项目无废水外排，COD、氨氮总量指标为零。</p> <p><b>(2)废气：</b>项目不设锅炉等燃煤设施，无SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>产生。</p> <p>滴灌带经熔融挤出时会产生有机废气，以非甲烷总烃计。熔融挤出时产生的有组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5非甲烷总烃排放限值（60mg/m<sup>3</sup>）：非甲烷总烃：60mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“2922塑料板、管、型材制造行业系数表”配料、混合、挤出过程中挥发性有机物产污系数为1.5千克/吨-产品。本项目年产280吨滴灌带，年工作1750h。</p> <p>本项目有机废气经集气罩收集后采用“干式过滤器+二级活性炭”处理，处理后通过1根15m高排气筒排放，收集效率为90%，去除效率为90%，因此，非甲烷总烃预测量如下：</p> <p>非甲烷总烃：280t×1.5kg/t·产品×10<sup>-3</sup>×90%×10%=0.038t/a</p> <p>根据河北省生态环境厅关于印发《关于进一步优化环境影响评价工作的若干措施通知》冀环环评[2023]218号，本项目非甲烷总烃排放量小于0.1t/a，免于提交主要污染物总量来源说明，由各地生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入管理台账。</p> <p>综上，项目污染物核算总量为：COD：0t/a；氨氮：0t/a；SO<sub>2</sub>：0t/a；NO<sub>x</sub>：0t/a；非甲烷总烃：0.038t/a；颗粒物：0t/a</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>本项目施工期主要是新建生产车间，并进行设备安装，施工期对周边环境产生的影响主要新建车间以及设备安装时产生的废气、废水、噪声、固体废物。</p> <p><b>1 废水影响</b></p> <p>混凝土养护废水：封闭混凝土中水分不蒸发外逸，水泥依靠混凝土中水分完成水化作用，因水量较小，故废水排放量小，可以不需专门处理。对周边环境敏感点无影响。</p> <p><b>2 废气影响</b></p> <p>施工期大气污染源主要为施工扬尘。主要来源有：建筑垃圾和建筑材料的运输。</p> <p>施工严格按照《河北省扬尘污染防治办法》(河北省人民政府令[2020]第1号)、《关于印发&lt;2024年建筑施工扬尘污染防治工作方案&gt;的通知》(冀建质安函〔2024〕115号)及同类施工场地采取的抑尘措施，采取如下防尘和抑尘措施：</p> <p>①必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。</p> <p>②施工现场连续设置硬质围挡，围挡应坚固、美观，严禁围挡不严或敞开式施工。</p> <p>③施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。</p> <p>④建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘。</p> <p>⑤施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。</p> <p>⑥建筑工程主体外侧脚手架及临边防护栏杆必须使用符合标准的密目式安全网封闭施工，并保持整洁、牢固、无破损。</p> <p>⑦遇有4级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，</p>
-------------------	---

严禁土方开挖、土方回填、房屋拆除、材料切割、金属焊接、喷涂或其他有可能产生扬尘的作业。施工场地扬尘排放应符合《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934—2019）中规定的浓度限值。

根据河北省《扬尘在线监测系统建设及运行技术规范》（DB 13/T 2935—2019）要求：监测点位应设置于施工区域围栏安全范围内，可直接监控施工场地主要施工活动。监测点位不宜轻易变动，以保证监测的连续性和数据的可比性；监测点位应优先设置于车辆进出口处。监测点数量多于车辆进出口数量时，其它监测点位应结合常年主导风向，设置在工地所在区域主导风向下风向的施工场地边界，兼顾扬尘最大落地浓度；当与其他施工场地相邻或施工场地外侧是交通道路且受道路扬尘影响较大时，应避开在相邻边界处设置监测点；采样口离地面的高度应在 3m~5m 范围内。施工场地扬尘监测点数量宜符合下表要求。

**表 22 施工场地扬尘监测点数量设置**

占地面积 S (m <sup>2</sup> )	监测点数量(个)
S≤5000	≥1
5000<S≤10000	≥2
10000<S≤100000	≥4
S>100000	在 10 万平方米最少设置 4 个监测点的基础上，每增加 10 万平方米最少增设 1 个监测点（不足 10 万平方米的部分按 10 万平方米计）。

本项目新增车间占地面积为 984m<sup>2</sup>，根据河北省《扬尘在线监测系统建设及运行技术规范》（DB 13/T 2935—2019），项目施工期场区设置 1 个废气监测点位监测施工扬尘，于厂区西侧出入口。

### 3 噪声影响分析及降噪措施

为最大限度避免和减轻施工和交通噪声对施工场地周围环境的影响，本评价对施工噪声的控制提出以下要求和建议：

施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备比较均匀地使用。

①合理安排施工时间，中午和夜间禁止施工；

②运载建筑材料及建筑垃圾的车辆要合适的时间路线进行运输，运输车辆行驶路线应尽量避免沿途可能的居民点和环境敏感点。

采取以上措施后，施工噪声对周围环境影响较小，且将随着施工期的结束而消失，对敏感点影响较小。

#### **4 固体废物影响分析**

施工期固体废物主要为生产车间产生的施工建筑垃圾。本次评价提出措施如下：

对钢筋、钢板、木材等下脚料可分类回收利用。对于其它不能回收利用的要集中收集，定时清运。

采取上述措施，施工期产生的固废都可得到合理处置，对外界环境影响较小。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

1、废气

1.1 废气排放情况

表 23 废气污染物排放源情况一览表

产污环节	污染物种类	产生情况		排放形式	污染治理设施					排放情况			有组织排放口编号	排放标准
		产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a		治理设施名称	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	收集效率	治理工艺去除率	是否可行技术	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
熔融挤出	非甲烷总烃	33.4	0.42	有组织	干式过滤+双级活性炭吸附	6500	90%	90%	是	3.34	0.022	0.038	DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）中表 5 非甲烷总烃排放限值
无组织	非甲烷总烃	-	0.042	无组织	-	-	-	-	-	-	0.02	0.042	-	满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 标准；无组织排放的非甲烷总烃同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 的要求（厂房外监控点处任意一次浓度 20mg/m <sup>3</sup> ，监控点处 1h 平均浓度 6mg/m <sup>3</sup> ）

表 24 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标(°)		排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气温度 (°C)	排放口类型
			经度	纬度				
DA001	熔融挤出废气排放口	非甲烷总烃	118.859236	39.695561	15.00	0.35	40.00	一般排放口

表 25 污染源非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次 /次	应对措施
1	排气筒 DA001	设施故障	非甲烷总 烃	33.4	0.22	0.5	1	采用双路供电，并加强日常对设备的维护，加强日常检查和管理，及时发现设备故障，并停产检修

## 1.2 废气影响分析

### (1) 有组织废气

本项目废气主要为熔融挤出产生的有机废气。

### (1) 有组织废气

本项目聚乙烯熔融挤出成型过程中产生的有机废气，主要成分为非甲烷总烃。原料熔融挤出过程产生的有机废气由集气罩收集后进入干式过滤+双级活性炭吸附设备进行处理，处理后经 15m 排气筒排放，根据企业提供资料，集气罩分别设置于挤出口位置上方，大小为 1m×0.5m，共 4 个。

根据吸风量的计算公式：

$$Q = 3600AV_{p1}$$

式中：Q：吸风量，m<sup>3</sup>/h；

A：罩口面积，m<sup>2</sup>；

VP1：罩口平均风速，m/s，本次取 0.8

风损约 10%~20%，本次取 10%。

经上式计算，有机废气处理设施风机所需风量为 6400m<sup>3</sup>/h，故本项目设置风量为 6500m<sup>3</sup>/h 的风机，可满足生产需求。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2922 塑料板、管、型材制造行业系数表，具体参数见下表。

**表 26 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表**

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		产污系数	单位
					废气	挥发性有机物		
/	塑料板、管、型材	树脂、助剂	配料混合挤出	所有规模	废气	挥发性有机物	1.5	千克/吨-产品

由建设单位提供资料可知，本项目产品量为 280t，计算得到，挥发性有机物的产生量（以非甲烷总烃计）为 0.42t/a。

有机废气采用“干式过滤+双级活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒排放，挤出机运行时间为 1750h，废气量为 1137.5 万 m<sup>3</sup>/a，根据企业提供资料，集气罩的收集效率约 90%，捕集量为 0.378t/a，未捕集量为 0.042t/a，干式过滤+双级活性炭吸附设备的处理效率约 90%，计算得非甲烷总烃的排放量为 0.038t/a，排放速

率为 0.022kg/h，排放浓度为 3.34mg/m<sup>3</sup>，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）中表 5 非甲烷总烃排放限值）。

本项目废气处理装置采用干式过滤+双级活性炭吸附有机废气，采用颗粒状活性炭，碘值 800mg/g。

### （2）无组织废气

由于聚乙烯、色母均为原包颗粒，混料时产生粉尘量较少，另根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）2922 塑料板、管、型材制造行业系数表中“原料名称：树脂、助剂，工艺名称：配料、混合、挤出”，未给出颗粒物产污系数，因此本环评不对混料粉尘进行定量核算。

项目非甲烷总烃无组织产生量为 0.042t/a，排放速率为 0.02kg/h。

根据AERSCREEN模式，非甲烷总烃无组织排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2中标准限值要求，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1中厂区内非甲烷总烃特别排放限值：监控点处 1h 浓度限值 6mg/m<sup>3</sup>、监控点任意一次浓度限值 20mg/m<sup>3</sup>。

### （3）废气治理措施可行性分析

#### ①活性炭吸附原理

活性炭吸附装置采用活性炭材料作为吸附剂，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面（此现象称为吸附），经活性炭吸附后，污染物的浓度降低，从而可达标排放。活性炭吸附有机废气的处理工艺目前被广泛的应用，经干式过滤+二级活性炭吸附后，活性炭对有机废气的去除效率可达 85%左右，活性炭的多孔结构可吸附产生异味的气体，使气体得到净化。

表27 活性炭性能指标

序号	项目	单位	数值
1	碘吸附值	mg/g	800
2	亚甲基蓝吸附率	mL/0.1g	9.4

		mg/g	141
3	强度	%	95.8
4	表观密度	g/mL	0.43
5	灰份	%	2.1
6	水分	%	8.1
7	PH 值	-	6.5

### ②治理措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》，本项目使用干式过滤+双级活性炭吸附装置处理 NMHC，属于可行技术，产生污染物均可达标排放。

根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用技术指南》，过滤+活性炭吸附技术主要适用于 VOCs 产生量<500kg/年，排放速率<0.5kg/h 的 VOCs 废气净化，本项目 VOCs产生量为0.42t/a，排放速率为0.09kg/h；采用颗粒状活性炭，适用于过滤+双级活性炭吸附技术。

#### （4）非甲烷总烃削减替代方案

根据环评预测，项目建成后全厂有组织非甲烷总烃排放量为 0.038t/a，需削减非甲烷总烃排放量为 0.076t/a。

#### （5）大气环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南-橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），制定了本项目大气环境监测计划。

**表 27 本项目大气环境监测计划一览表**

项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
废气	DA001	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）
	厂界	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 9 限值要求，同时需满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（2021-10）相关限值要求）
		非甲烷总烃	1次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB132322-2016）表 2 企业边界大气污

				染物浓度限值
	监控点处 1h 平均浓度值	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019) 表 A.1 中厂区内非甲烷总烃特别排放限值要求
	厂房外任一监测点任意一次浓度值	非甲烷总烃	1 次/年	

## 2、废水

本项目生活用水水质简单，产生量小，用于泼洒地面抑尘；生产废水主要为冷却废水及打压试验废水，循环使用，不外排。

## 3、噪声

### (1) 噪声源强及降噪措施

本项目噪声主要为混料机、自动上料机、挤出机、牵引机、收卷机、打包机、风机和空压机等设备运行时产生的噪声，源强为 75-85dB(A)。

项目将设备布置在生产车间内，设备基础加装减振垫，风机设置软连接。采取上述措施后，可综合降噪 10-15dB(A)。项目以场区西南角为坐标原点（0，0，0），具体噪声源强及治理措施见下表。具体噪声源强及治理措施见下表。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 28 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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		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	边界	距离/m				声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1		混料机	/	85	设备布置在生产车间内，设备基础加装减振垫，风机设置软连接	11	13.5	1	东	35.5	54.0	昼间	15	39.0	1
									南	12.5	63.1			48.1	1
									西	7	68.1			53.1	1
									北	3	75.5			60.5	1
2		混料机	/	85	设备布置在生产车间内，设备基础加装减振垫，风机设置软连接	11	11.5	1	东	35.5	54.0	昼间	15	39.0	1
									南	10.5	64.6			49.6	1
									西	7	68.1			53.1	1
									北	5	71.0			56.0	1
3	生产车间	混料机	/	85	设备布置在生产车间内，设备基础加装减振垫，风机设置软连接	11	9.5	1	东	35.5	54.0	昼间	15	39.0	1
									南	8.5	66.4			51.4	1
									西	7	68.1			53.1	1
									北	7	68.1			53.1	1
4		混料机	/	85	设备布置在生产车间内，设备基础加装减振垫，风机设置软连接	11	7.5	1	东	35.5	54.0	昼间	15	39.0	1
									南	6.5	68.7			53.7	1
									西	7	68.1			53.1	1
									北	9	65.9			50.9	1
5		滴头输送装置	/	75	设备布置在生产车间内，设备基础加装减振垫，风机设置软连接	13	13.5	1	东	29.5	45.6	昼间	15	30.6	1
									南	12.5	53.1			38.1	1

	6	滴头输送装置	/	75		13	11.5	1	西	9	55.9	昼间	15	40.9	1
									北	3	65.5			50.5	1
									东	29.5	45.6			30.6	1
									南	10.5	54.6			39.6	1
									西	9	55.9			40.9	1
									北	5	61.0			46.0	1
	7	滴头输送装置	/	75		13	9.5	1	东	29.5	45.6	昼间	15	30.6	1
									南	8.5	56.4			41.4	1
									西	9	55.9			40.9	1
									北	7	58.1			43.1	1
	8	滴头输送装置	/	75		13	7.5	1	东	29.5	45.6	昼间	15	30.6	1
									南	6.5	58.7			43.7	1
									西	9	55.9			40.9	1
									北	9	55.9			40.9	1
	9	滴头筛选装置	/	75		12	13.5	1	东	30.5	45.3	昼间	15	30.3	1
									南	12.5	53.1			38.1	1
									西	8	56.9			41.9	1
									北	3	65.5			50.5	1
10	滴头筛选装置	/	75		12	11.5	1	东	30.5	45.3	昼间	15	30.3	1	
								南	10.5	54.6			39.6	1	
								西	8	56.9			41.9	1	
								北	5	61.0			46.0	1	
11	滴头筛	/	75		12	9.5	1	东	30.5	45.3	昼间	15	30.3	1	

		选装置							南	8.5	56.4			41.4	1
									西	8	56.9			41.9	1
									北	7	58.1			43.1	1
12		滴头筛 选装置	/	75		12	7.5	1	东	30.5	45.3	昼间	15	30.3	1
									南	6.5	58.7			43.7	1
									西	8	56.9			41.9	1
									北	9	55.9			40.9	1
13		自动上 料机	/	75		12	13.5	1	东	34.5	44.2	昼间	15	29.2	1
									南	12.5	53.1			38.1	1
									西	8	56.9			41.9	1
									北	3	65.5			50.5	1
14		自动上 料机	/	75		12	11.5	1	东	34.5	44.2	昼间	15	29.2	1
									南	10.5	54.6			39.6	1
									西	8	56.9			41.9	1
									北	5	61.0			46.0	1
15		自动上 料机	/	75		12	9.5	1	东	34.5	44.2	昼间	15	29.2	1
									南	8.5	56.4			41.4	1
									西	8	56.9			41.9	1
									北	7	58.1			43.1	1
16		自动上 料机	/	75		12	7.5	1	东	34.5	44.2	昼间	15	29.2	1
									南	6.5	58.7			43.7	1
									西	8	56.9			41.9	1
									北	9	55.9			40.9	1
17		挤出机	/	80		13	13.5	1	东	29.5	50.6	昼间	15	35.6	1

									南	12.5	58.1			43.1	1
									西	9	60.9			45.9	1
									北	3	70.5			55.5	1
	18	挤出机	/	80		13	11.5	1	东	29.5	50.6	昼间	15	35.6	1
								南	10.5	59.6	44.6			1	
								西	9	60.9	45.9			1	
								北	5	66.0	51.0			1	
	19	挤出机	/	80		13	9.5	1	东	29.5	50.6	昼间	15	35.6	1
								南	8.5	61.4	46.4			1	
								西	9	60.9	45.9			1	
								北	7	63.1	48.1			1	
	20	挤出机	/	80		13	7.5	1	东	29.5	50.6	昼间	15	35.6	1
								南	6.5	63.7	48.7			1	
								西	9	60.9	45.9			1	
								北	9	60.9	45.9			1	
	21	真空泵	/	75		22	13.5	1	东	20.5	48.8	昼间	15	33.8	1
								南	12.5	53.1	38.1			1	
								西	18	49.9	34.9			1	
								北	7	58.1	43.1			1	
	22	真空泵	/	75		22	13.5	1	东	20.5	48.8	昼间	15	33.8	1
								南	12.5	53.1	38.1			1	
								西	18	49.9	34.9			1	
								北	7	58.1	43.1			1	

	23	真空泵	/	75		22	13.5	1	东	20.5	48.8	昼间	15	33.8	1
									南	12.5	53.1			38.1	1
									西	18	49.9			34.9	1
									北	7	58.1			43.1	1
	24	真空泵	/	75		22	13.5	1	东	20.5	48.8	昼间	15	33.8	1
									南	12.5	53.1			38.1	1
									西	18	49.9			34.9	1
									北	7	58.1			43.1	1
	25	滴灌带 冷却装 置	/	75		22	13.5	1	东	20.5	48.8	昼间	15	33.8	1
									南	12.5	53.1			38.1	1
									西	18	49.9			34.9	1
									北	7	58.1			43.1	1
	26	滴灌带 冷却装 置	/	75		22	11.5	1	东	20.5	48.8	昼间	15	33.8	1
									南	10.5	54.6			39.6	1
									西	18	49.9			34.9	1
									北	5	61.0			46.0	1
	23	滴灌带 冷却装 置	/	75		22	9.5	1	东	20.5	48.8	昼间	15	33.8	1
									南	8.5	56.4			41.4	1
									西	18	49.9			34.9	1
									北	7	58.1			43.1	1
27	滴灌带 冷却装 置	/	75	22	7.5	1	东	20.5	48.8	昼间	15	33.8	1		
							南	6.5	58.7			43.7	1		
							西	18	49.9			34.9	1		

									北	9	55.9			40.9	1
	28	打孔机	/	75	30.5	13.5	1	东	12	53.4	昼间	15	38.4	1	
南								12.5	53.1	38.1			1		
西								26.5	46.5	31.5			1		
北								7	58.1	43.1			1		
	29	打孔机	/	75	30.5	11.5	1	东	12	53.4	昼间	15	38.4	1	
南								10.5	54.6	39.6			1		
西								26.5	46.5	31.5			1		
北								5	61.0	46.0			1		
	30	打孔机	/	75	30.5	9.5	1	东	12	53.4	昼间	15	38.4	1	
南								8.5	56.4	41.4			1		
西								26.5	46.5	31.5			1		
北								7	58.1	43.1			1		
	31	打孔机	/	75	30.5	7.5	1	东	12	53.4	昼间	15	38.4	1	
南								6.5	58.7	43.7			1		
西								26.5	46.5	31.5			1		
北								9	55.9	40.9			1		
	32	牵引机	/	75	29.5	13.5	1	东	14	52.1	昼间	15	37.1	1	
南								12.5	53.1	38.1			1		
西								25.5	46.9	31.9			1		
北								7	58.1	43.1			1		
	33	牵引机	/	75	29.5	11.5	1	东	14	52.1	昼间	15	37.1	1	
南								10.5	54.6	39.6			1		

	34	牵引机	/	75	29.5	9.5	1	西	25.5	46.9	昼间	15	31.9	1
								北	5	61.0			46.0	1
	35	牵引机	/	75	29.5	7.5	1	东	14	52.1	昼间	15	37.1	1
								南	8.5	56.4			41.4	1
								西	25.5	46.9			31.9	1
								北	7	58.1			43.1	1
								东	14	52.1			37.1	1
	36	收卷机	/	75	28.5	13.5	1	南	6.5	58.7	昼间	15	43.7	1
								西	25.5	46.9			31.9	1
								北	9	55.9			40.9	1
								东	12	53.4			38.4	1
	37	收卷机	/	75	27.5	11.5	1	南	12.5	53.1	昼间	15	38.1	1
								西	24.5	47.2			32.2	1
								北	7	58.1			43.1	1
								东	13	52.7			37.7	1
	38	收卷机	/	75	27.5	9.5	1	南	10.5	54.6	昼间	15	39.6	1
								西	23.5	47.6			32.6	1
								北	5	61.0			46.0	1
								东	13	52.7			37.7	1
	39	收卷机	/	75	27.5	7.5	1	南	8.5	56.4	昼间	15	41.4	1
西								23.5	47.6	32.6			1	
北								7	58.1	43.1			1	
东								13	52.7	37.7			1	

	40	打包机	/	75		28.5	13.5	1	南	6.5	58.7	昼间	15	43.7	1
									西	23.5	47.6			32.6	1
									北	9	55.9			40.9	1
									东	11	54.2			39.2	1
	41	打包机	/	75		27.5	11.5	1	南	12.5	53.1	昼间	15	38.1	1
									西	24.5	47.2			32.2	1
									北	7	58.1			43.1	1
									东	13	52.7			37.7	1
	42	打包机	/	75		27.5	9.5	1	南	10.5	54.6	昼间	15	39.6	1
									西	23.5	47.6			32.6	1
									北	5	61.0			46.0	1
									东	13	52.7			37.7	1
	43	打包机	/	75		27.5	7.5	1	南	8.5	56.4	昼间	15	41.4	1
									西	23.5	47.6			32.6	1
									北	7	58.1			43.1	1
									东	13	52.7			37.7	1
44	空压机	/	85		13	13.5	1	南	6.5	58.7	昼间	15	43.7	1	
								西	23.5	47.6			32.6	1	
								北	9	55.9			40.9	1	
								东	29.5	55.6			40.6	1	
								南	12.5	63.1		15	48.1	1	
								西	9	65.9		15	50.9	1	
								北	3	75.5		15	60.5	1	

45	水泵	/	75		16	13.5	1	东	25.5	46.9	昼间	15	31.9	1
								南	12.5	53.1			38.1	1
								西	12	53.4			38.4	1
								北	3	65.5			50.5	1
46	水泵	/	75		15	13.5	1	东	26.5	46.5	昼间	15	31.5	1
								南	12.5	53.1			38.1	1
								西	11	54.2			39.2	1
								北	3	65.5			50.5	1
47	风机	/	85		12	13.5	1	东	30.5	55.3	昼间	20	35.3	1
								南	12.5	63.1			43.1	1
								西	8	66.9			46.9	1
								北	3	75.5			55.5	1
注：本项目不涉及偶发噪声源														

(1)预测方法及模式

噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 中工业噪声预测计算模式进行预测。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算

单个室外声源在预测点处倍频带声压级为：

$$L_P(r) = L_W + D_c - A$$

式中： $L_W$ —倍频带声功率级，dB(A)；

$D$ —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数  $D_i$  加上计到小于  $4\pi$  球面度 (sr) 立体角内的声传播指数  $D_\Omega$ 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

$A$ —倍频带衰减，dB；

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

$A_{div}$ —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

预测点的 A 声级，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^n 10^{[0.1L_{Pi}(r) - \Delta Li]} \right\}$$

式中： $L_{Pi}(r)$ —预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

$\Delta Li$ —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

②室内声源等效室外声源计算

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{P1}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{Pi}(T) = L_{Pi}(T) - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

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

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

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

$\alpha$ 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：L<sub>Pii</sub>(T)—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<sub>Pij</sub>—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：L<sub>Pii</sub>(T)—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL<sub>i</sub>—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L<sub>Ai</sub>，在 T 时间内该声源工作时间为 t<sub>i</sub>；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L<sub>Aj</sub>，在 T 时间内该声

源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $t_i$ —在 T 时间内 i 声源工作时间，S；

$t_j$ —在 T 时间内 j 声源工作时间，S；

T—用于计算等效声级的时间，S；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

预测计算噪声源对各厂界贡献值结果见下表。

**表 29 各厂界噪声预测结果 单位：dB(A)**

预测点	贡献值	标准值	达标情况
东厂界	47.8	60	达标
南厂界	36.6	60	达标
西厂界	41.8	60	达标
北厂界	40.3	60	达标

由上表可知，厂界昼间噪声预测结果为 36.6-47.8dB(A)，夜间不生产，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

#### （2）噪声监测计划

本项目噪声监测计划一览表见下表。

**表 30 本项目噪声监测计划一览表**

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求

#### 4、固体废物

##### ①一般固废

本项目建成后一般固体废物主要为生产过程中产生的边角料、检验过程产生的不合格产品、滴头筛选过程产生的废滴头、员工生活垃圾；危险废物主要为设备维护和运营过程产生的废润滑油、废液压油、废油桶；有机废气处理设备产生的废活性炭、废过滤棉。

项目一般固废情况见下表。

**表 31 项目一般固废汇总表**

产生环节	一般固废名称	废物种类	一般固废代码	本项目产生量 (t/a)	处置方式和去向
生产	废边角料	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	0.5	集中收集后外售
生产	不合格滴头	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	0.1	集中收集后外售
生产	不合格产品	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	1.25	集中收集后外售
拆包、包装	废包材	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	0.2	集中收集后外售

②危险废物

按照《河北省涉 VOC 工业企业常用治理技术指南》中要求的颗粒状活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比宜  $\leq 1:7000$ ，本项目废气处理设施风机风量为  $6500\text{m}^3/\text{h}$ ，活性炭箱装量为  $1\text{m}^3$ ，活性炭密度为  $600\text{kg}/\text{m}^3$ ，重量为  $0.6\text{t}$ ；

根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》（冀环应急[2022]140号），采用“过滤+活性炭吸附技术”的，活性炭更换周期计算公式为：

$$T = (G \times 10\%) \div (C \times Q \times T1)$$

式中：T—更换周期，d

G—活性炭重量，t

C—废气排放浓度， $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

Q—风量， $\text{m}^3/\text{h}$ 。

T1—生产时间，h/d

由此计算出活性炭箱活性炭更换周期约为  $308.93\text{d}$ ，废活性炭产生量为  $0.921\text{t}$ 。

项目危险废物汇总表见下表。

**表 32 项目危险废物汇总表**

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	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	污染防治措施
废润滑油	HW08	900-217-08	0.125	设备	液态	矿物油	石油类	一年	暂存于危险废物

废液压油	HW08	900-217-08	0.4	维修	液态				物暂存间内，定期交有资质单位统一处理
废油桶	HW08	900-249-08	0.14		固态				
废活性炭	HW49	900-039-49	0.921	有机废气处理设备	固态	沾染毒性、感染性危险废物	非甲烷总烃	一年	
废过滤棉	HW49	900-039-49	0.5		固态				

本项目于生产车间西北角新建一座危险废物暂存间（砖混结构，4m<sup>2</sup>），地面及裙角采用防渗混凝土浇筑，表面涂覆9层（五油四布）玻璃钢进行防腐防渗，渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s。

表 33 本项目贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	厂区内西北角	4m <sup>2</sup>	废油桶加盖密封	0.125	一年
	废液压油	HW08	900-217-08			废油桶加盖密封	0.4	一年
	废油桶	HW08	900-249-08			废油桶加盖密封	0.14	一年
	废活性炭	HW49	900-039-49			贮存在封闭的容器中	0.921	一年
	废过滤棉	HW49	900-039-49			贮存在封闭的容器中	0.5	一年

### （3）危废间的建设要求

#### I 危险废物的储存

a 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

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

c 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

d 危废储存间应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

e 危废储存间应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

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

g 危废储存间应按 HJ1276 要求设置危险废物标签等危险废物识别标志。

h 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

i 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

## II 危险废物的处理

本项目于生产车间西北角新建一座危险废物暂存间（砖混结构，4m<sup>2</sup>），作为危险废物临时储存场所，危废间地面和裙角做好防渗处理，防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数≤10<sup>-7</sup>cm/s）。在储存间外设立危险废物标志，最后由有资质的公司按照相关规定进行处理。

危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，不会对周围环境产生不利影响。

### 危险废物台账管理制度：

①危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。

②危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。

③危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运

送部门经办人、入库批次编码、去向等。

④危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。

⑤按照实际情况填写记录有关内容，并对内容的真实性、准确性和完整性负责，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。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，危险废物管理台账按照要求保存 10 年以上。

采取上述措施后，本项目营运期产生的各种固体废物全部合理处置，外排量为零，不会产生二次污染。

### III 危废暂存间标识要求

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求，危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下。

表 34 危废间及储存容器标签示例

场合	样式	要求
粘贴于危险废物包装容器上		<ol style="list-style-type: none"> <li>1、危险废物标签颜色：底色：醒目的橘黄色</li> <li>2、尺寸：按照 HJ1276-2023 表 1 的要求设置</li> <li>3、字体：黑体字 字体颜色：黑色</li> <li>4、材质：具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封</li> </ol>
设施附近或场所入口		<ol style="list-style-type: none"> <li>1、危险废物标签尺寸颜色：颜色：背景为黄色，图形为黑色</li> <li>2、字体：黑体字</li> <li>3、尺寸：按照 HJ1276-2023 表 3 的要求设置</li> <li>4、材质：宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质</li> </ol>

		或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理
贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置		<p>1、颜色：背景为黄色，废物种类信息应采用醒目的橘黄色，字体颜色为黑色。</p> <p>2、字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>3、尺寸：按照 HJ1276-2023 表 2 的要求设置</p> <p>4、材质：危采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p>
<p>(3) 运输过程的环境影响分析</p> <p>本项目产生的危险固废一并运至危废间、转运过程均在厂区内进行；厂区产生的危废均不易挥发，且危废暂存间满足防风、防雨、防晒、防渗漏等要求，并设置渗漏收集措施，不会对周围环境造成影响。</p> <p>本项目产生的危险废物委托有资质单位处理，危险废物厂外运输由该公司负责。</p> <p>因此，危险废物的运输过程不会对周围环境造成影响。</p> <p>(4) 危废处置的环境影响分析</p> <p>本项目产生的危废可委托有危废处理资质的公司进行处理，不会对环境造成影响。</p> <p>综上所述，本项目产生的固体废物均得到妥善处置，对周边环境影响很小。</p> <p><b>5、地下水、土壤</b></p> <p>项目可能涉及地下水和土壤污染的途径主要为废气、废水及危险废物。通过工程分析可知，本项目废气污染物主要为非甲烷总烃，不涉及重金属。本项目无生产废水外排，生活废水于厂区内泼洒抑尘。本项目润滑油、液压油置于车间内，涉及地下水和土壤污染的途径为车间润滑油、液压油储存，危废间废润滑油、废液压油及废油桶储存。地下水和土壤污染识别见下表。</p>		

**表 35 地下水污染识别结果**

识别情景	识别内容	运行阶段	
		施工期	运营期
	特征因子	/	石油类
正常状况	污染途径	/	/
非正常状况		/	防腐防渗措施失效，垂直入渗

**表 36 土壤环境影响及影响因子识别表**

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子
润滑油、液 压油	生产车间	垂直入渗	石油烃	石油烃
废润滑油、 废液压油	危险废物暂存间	垂直入渗	石油烃	石油烃

根据上表分析可知，本项目涉及土壤及地下水污染的途径为废润滑油、废液压油、润滑油、液压油垂直入渗。根据生产装置、辅助设施可能泄漏特殊的性质将污染区分为一般污染防治区和重点污染防治区，对污染防治区应分别采取不同等级的防渗方案：

(1) 重点防渗区

危险废物暂存间：按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行了防腐防渗，地面及裙角采用防渗混凝土浇筑，表面涂覆 9 层（五油四布）玻璃钢进行防腐防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

(2) 一般防渗区

车间地面进行硬化处理，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；

水槽为抗渗混凝土一体浇筑，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。

为了确保防渗措施的防渗效果，应加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理。采取上述措施后，项目对地下水及土壤环境影响较小。

**6、生态**

本项目位于昌黎县指挥村村北，占地范围内无生态保护目标。

**7、环境风险**

(1) 风险调查

本项目涉及到的风险物质主要为润滑油、废润滑油、液压油、废液压油。

本项目润滑油的最大存储量为 0.5t，液压油的最大存储量为 0.5t。废润滑

油产生量为 0.13t/a，废液压油产生量为 0.4t/a，暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

(2) 风险潜势初判及评价等级

项目主要装置及涉及环境风险物质情况见下表。

**表 36 主要装置及涉及环境风险物质情况一览表**

序号	危险物品名称	状态	储存方式	最大储量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t
1	润滑油	液体	桶装	0.5	2500
2	废润滑油	液体	桶装	0.13	100
3	液压油	液体	桶装	0.5	2500
4	废液压油	液体	桶装	0.4	100

$Q = (0.5+0.5) / 2500 + (0.13+0.4) / 100 = 0.0057 < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I，可进行简单分析。储运、使用过程采取的防范措施：

(3) 环境风险识别及环境影响途径、危害

本项目润滑油、液压油储存于生产车间内，废润滑油、废液压油、废油桶储存于危废间，定期交由有资质单位处理。

**表 37 本项目主要危险物质分布情况和可能影响环境途径及危害**

危险单元	危险物质	风险触发因素	风险类型	环境影响途径及危害
生产车间	润滑油	储存、使用过程中包装容器破损、倾覆造成泄漏，遇高热或明火发生火灾	泄漏、火灾	①物料泄漏造成挥发，污染大气环境；②物料遇明火燃烧产生的烟雾等污染物引起大气污染；③物料泄漏，漫流出车间，进入雨水管网，最终进入地表水体。④消防废水进入雨水管网，最终进入地表水体。
危废间	废润滑油、废油桶	危废间盛放容器或托盘破损造成泄漏	泄漏	①物料泄漏造成挥发，污染大气环境；②物料泄漏，漫流出危废间，进入雨水管网，最终进入地表水体。
转移过程	废润滑油、废油桶	操作不当、包装破损引起泄漏，遇高热或明火发生火灾	泄漏、火灾	①物料泄漏造成挥发，污染大气环境；②物料遇明火燃烧产生的烟雾等污染物引起大气污染；③物料泄漏，漫流出车间，进入雨水管网，最终进入地表水体。④消防废水进入雨水管网，最终进入地表水体。

(4) 环境风险防范措施

对油品储存区、危废间等作防渗处理，确保事故状态下危险物质不进入外

环境；对事故状态下托盘或其他专用容器收集的泄漏危险物质及擦拭、吸附材料等沾染危险物质的材料等作为危废暂存危废间，交有资质单位处置。

危废间等作防渗处理，并设围堰，确保事故状态下危险物质不进入外环境；润滑油、液压油更换时铺设防漏槽，减少润滑油落地的可能性。

(5) 应急要求

环境风险应急预案主要有预防、响应、应急、报告、处置等内容，重点加强对风险源各个环节的日常管理和安全防范工作，严防各种环境风险事故的发生，规范和强化应对环境风险事故的应急处置工作，以预防为重点，逐步完善预警、处置及善后工作机制，建立企业防范有力、指挥有序、快速高效和统一协调的环境风险事故应急处置体系。本项目实施后，建设单位应填写《企事业单位环境应急预案表》。

建设项目环境风险简单分析内容见下表：

**表 38 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	昌黎县达农塑料制品有限公司节水滴灌带项目				
建设地点	(河北)省	(秦皇岛)市	(/)区	(昌黎)县	朱各庄镇指挥村村北
地理坐标	经度	118°51'33.362"	纬度	39°41'43.810"	
主要危险物质及分布	生产车间：润滑油、液压油 危废间：废润滑油、废液压油				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	影响途径：泄漏、火灾 危害后果：泄漏会对地下水、土壤环境造成污染、火灾会对人身安全及大气环境造成影响				
风险防范措施要求	①设置接油托盘，地面防腐防渗，定期巡回检查危废容器、地面、围堰等设施的完好性；如发现环境突发事件立即上报预警。 ②按危废贮存要求建设危废间，按规范对危废进行收集、转运和贮存。 ③日常加强对风险物质的管理，防止风险物质的丢失。 ④建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；同时加强安全教育，让所有的员工了解所有的防范措施和环境影响等。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无					

**8、清洁生产**

清洁生产通常是指产品在生产过程和预期消费中，既合理利用自然资源，把对人类和环境的危害降至最小，又能充分满足人类需要，使社会经济效益最

大化的一种生产模式。其内涵为：

(1)自然资源 and 能源利用的合理化：突出的反映在节约能源，节约原材料，利用无毒无害原材料，循环利用物料等；

(2)经济效益最大化：反应在不断提高生产效率，降低生产成本，增加产品和服务的附加值。要实现经济效益最大化，必须采用高效生产技术和工艺，提高产品质量，降低物耗和能源消耗；

(3)对人类和环境危害最小化：即把生产活动对环境负面影响降低到最小。为此，企业生产应减小有毒有害物料的使用、采用少废无废生产技术和工艺、使用可回收物料、合理利用产品功能、延长产品寿命，以实现经济效益和环境效益的和谐统一。

本次评价考虑到塑料制品生产行业的特点，从装备要求、资源能源利用指标、污染物产生指标、废物回收利用指标和环境管理要求 5 个指标分析论证项目清洁生产水平。

本项目清洁生产水平：

①工艺装备要求：本项目采用国内先进的挤出机等设；项目工艺装备较为先进。

②资源能源利用指标：本项目主要能源消耗为电能、水，单位产品能源消耗较小。

③污染物产生指标：本项目无废水外排；本项目将废气污染物排放量较小，对环境影响较小。

④废物回收指标：本项目生产用水循环利用；固体废物均得到合理处置。

⑤环境管理要求：本项目建成后，严格按照相关部门要求进行环境管理。

综上所述，本项目清洁生产可达到国内先进水平要求。

### 9、碳排放影响分析：

根据生态环境部、国家统计局联合发布的《关于发布 2022 年电力二氧化碳排放因子的公告》（公告 2024 年第 33 号），河北省电力碳排放因子为 0.7252tCO<sub>2</sub>/MWh。

#### 9.1 建成后项目碳排放影响分析

本项目建成后，年用电量为 10 万 kWh。根据《工业其他行业企业 温室气

体排放核算方法与报告指南（试行）》文件中计算公式计算本项目净购入电力碳排放量 72.52tCO<sub>2</sub>。

项目建成后碳排放量为 72.52tCO<sub>2</sub>。

## 9.2 减排措施

（2）针对项目碳排放，采取如下碳减排措施：

①采用节能电气化设施：项目生产设备、照明灯等全部采用节能设备，降低能源消耗；

②建立健全的能源管理机构和管理制度，定期开展节能减排等活动。项目采用减碳措施，最大限度的减少生产过程中碳排放。项目建成实施后应按照国家相关要求，挖潜节能降耗减碳等先进生产技术，进一步减少碳的排放。

## 10、项目与排污许可证的衔接

（1）落实按证排污责任

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。

（2）实行自行监测和定期报告制度

依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。

（3）排污许可证管理

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于二十四、橡胶和塑料制品业-塑料制品业 292-其他，为登记管理。

本项目建设完成之后，企业应当及时申报排污许可手续。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/ 熔融挤出	非甲烷总 烃	熔融挤出时产生的有机废气采用集气罩收集，经“干式过滤+双级活性炭”处理后通过1根15m高排气筒排放	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015 含2024 年修改单)
	无组织	颗粒物	VOCs 物料储存在密闭包装袋中，设置单独的物料储存区，盛装 VOCs 物料的包装袋在非取用状态下封口密闭，建成后车间地面、墙壁、设备顶部无明显积尘；车间、厂区无明显异味，厂容厂貌整洁有序	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015 含2024 年修改单) 表 9 限值要求，同时需满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》(2021-10) 相关限值要求
		非甲烷总 烃 (厂 内)		《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值

		非甲烷总 烃 (厂界)		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表 2
地表水环境	—	—	—	—
声环境	设备以及 风机等设备	连续等效 A 声级	设备加装减振基础， 置于封闭的厂房内； 车间结构为彩钢结 构，风机连接处设软 连接	厂界噪声执行《工业企业 厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标 准限值要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装袋、不合格产品及废边角料收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售；不合格滴头收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售			
	员工生活垃圾交由环卫部门统一处置			
	废润滑油、废油桶、废液压油、废活性炭、废过滤棉等危险废物，分类收集，暂存于厂区危险废物暂存间，定期送有资质危废处理单位处理			
土壤及地下水污染防治措施	<p>危险废物暂存间：按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行了防腐防渗：地面及裙角采用防渗混凝土浇筑，表面涂覆 9 层（五油四布）玻璃钢进行防腐防渗，渗透系数<math>\leq 10^{-10}\text{cm/s}</math>，</p> <p>(2) 一般防渗区</p> <p>车间地面：车间地面进行硬化处理，渗透系数<math>\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}</math>；</p> <p>水槽采用抗渗混凝土一体浇筑，渗透系数<math>\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}</math>。</p>			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>项目应配备较好的设备和相应的抢险设施，风险物质储存区有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施，并参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定的要求进行设计。</p> <p>①润滑油、液压油：采用专用容器储存，存放于库房内，堆放区设置托盘，将所有桶装油置于托盘内，托盘有效容积 0.5m<sup>3</sup>，可容纳单个油桶全部泄露物料，禁止明火，地面渗透系数≤1×10<sup>-7</sup>cm/s。</p> <p>②废润滑油、废液压油采用专用容器储存，泄露后收集至备用油桶，暂存于危废间内。危险废物暂存间进行重点防渗，按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，危废间地面渗透系数≤1×10<sup>-10</sup>cm/s。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>(1) 设立环保管理机构，定期检查企业环保设施的运行，及时进行维修，确保环保设施的正常运行。</p> <p>(2) 建立污染控制管理档案，做好日常生产台账记录。</p> <p>(3) 排污口规范化管理并立标建档。</p> <p>(4) 及时进行企业信息公开，按照监测计划定期开展自行监测。</p> <p><b>2、排污口规范化</b></p> <p>(1) 排污口设置</p> <p>废气：本项目设置 1 个废气排放口，本项目建成后厂区共 1 个废气排放口。</p> <p>噪声：须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境图形标志牌。</p> <p>废水：本项目无废水排放口。</p> <p>固废：固体废物贮存场所应按《环境保护图形标志-排污口（源）》（GB15562.2-1995）及其修改单规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌。</p> <p>(2) 排污口管理原则</p>

①向环境排放污染物的排污口必须规范化。

②排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查。

(3) 排污口立标和建档

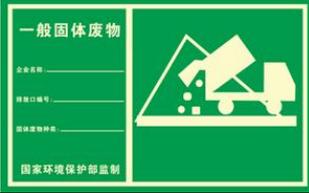
①排污口立标管理

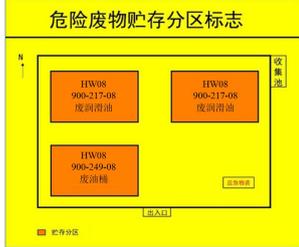
废气排放口应按《环境图形标志-排污口(源)》(GB15562.1-1995)及其修改单规定，设置统一制作的环境图形保护标志牌，污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。

②排污口建档管理

使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

表 39 排污口规范化要求及环保图形标识

序号	项目	要求	环保图形标志
1	废气	排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求，采样口位置无法满足“规范要求的”，其监测孔位置由当地环境监测部门确认	 <p>废气排放口 单位名称： 排放口编号： 排放污染物： 投诉电话：12369 国家环保总局</p>
2	噪声	应按照《工业企业厂界噪声测量方法》(GB12349)的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标示牌	 <p>噪声排放源 单位名称： 排放源编号： 污染物种类： 国家环境保护总局监制</p>
3	固体废物	项目一般固体废物应设置专用储存、处置场所。固体废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌	 <p>一般固体废物 单位名称： 排放口编号： 固体废物种类： 国家环境保护总局监制</p>
4		项目危险废物应设置专用储存、处置场所。危险废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌	

5			
6		危险废物分区贮存标识	

### 3、验收管理要求

依据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）以及《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》（生态环境部公告 公告 2018 年第 9 号），建设项目竣工后，建设单位应当按照标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，进行验收监测并编制验收报告。

### 4、环境影响评价制度与排污许可制度衔接

根据《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）、环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号）要求，建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。企业应当在本项目建成后及时在全国排污许可证管理信息平台进行排污信息申报。

## 六、结论

### 1、项目概况

项目名称：昌黎县达农塑料制品有限公司新建节水滴灌带项目

建设单位：昌黎县达农塑料制品有限公司

建设性质：新建

工程投资：项目总投资 500 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资占总投资的 4%。

建设地点：昌黎县指挥村村北。

主要建设内容及规模：拟建设 1 座生产车间 744m<sup>2</sup>、办公室 240m<sup>2</sup>；购置混料机、滴头筛选装置、自动烘干设备、挤出机、真空定型装置、收卷机、滴灌带合卷装置及其他辅助设施，建成后可生产滴灌带 280t。

### 2、产业政策符合性分析结论

本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类；不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）禁止准入类项目；本项目已取得了昌黎县行政审批局备案（昌审批备字(2025)139 号），项目符合当前国家、河北省及秦皇岛市产业政策。

### 3、选址符合性分析结论

本项目于河北省秦皇岛市昌黎县朱各庄镇指挥村村北进行建设，符合区域总体规划。根据“三线一单”符合性分析、政策符合性分析可知，本项目符合“三线一单”要求，根据预测可知，本项目建成后在认真落实评价提出的各项污染防治措施的前提下，各污染物对环境的影响较小。

项目所在区域不属于沙区。因此本项目选址合理。

### 4、环境影响和保护措施结论

#### （1）废气

本项目建成后全厂废气为挤出工序废气。

有组织非甲烷总烃经“干式过滤+双级活性炭”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年

修改单)表 5 大气污染物特别排放限值;

非甲烷总烃企业边界无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 中标准限值要求;厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中的排放限值。

厂界无组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024年修改单)表 9 限值要求,同时需满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》(2021-10)相关限值要求。

(2) 废水:本项目生产废水循环使用不外排,生活污水用于厂区泼洒抑尘。

(3) 噪声:根据噪声预测结果,厂界噪声满足标准。选用低噪声设备、采用减振基础、布置在车间内。本项目不会对周围声环境产生明显影响。

(4) 固体废物:本项目固废进行了妥善处置,项目采取了合理的生态防范措施,不会产生环境风险影响。在优化的污染防治措施实施后,本项目废水、废气和噪声可稳定达标排放,固废可得到妥善处置,本建项目排放的各种污染物对环境的影响程度和范围均较小。因此,从环境影响角度分析,本项目的建设是可行的。

综上,在全面加强监督管理、确保污染物达标排放的前提下,认真落实各项环保措施的前提下,从环境保护角度分析,项目建设可行。

## 附表

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	非甲烷总烃	—	—	—	0.08	—	0.08	+0.08
废水	COD	—	—	—	—	—	—	—
	BOD <sub>5</sub>	—	—	—	—	—	—	—
	SS	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	—	—	—	—	—	—
一般工业 固体废物	边角料	—	—	—	0.5	—	0.5	+0.5
	不合格产品	—	—	—	1.25	—	1.25	+1.25
	废包材	—	—	—	0.2	—	0.2	+0.2
	不合格滴头	—	—	—	0.1	—	0.1	+0.1
员工生活	生活垃圾	—	—	—	0.9	—	0.9	+0.9
危险废物	废润滑油	—	—	—	0.125	—	0.125	+0.125
	废液压油	—	—	—	0.4	—	0.4	+0.4
	废油桶	—	—	—	0.14	—	0.14	+0.14
	废活性炭	—	—	—	0.921	—	0.921	+0.921
	废过滤棉	—	—	—	0.5	—	0.5	+0.5

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①