

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称: 广元娃哈哈广发饮料吸管生产线项目

建设单位(盖章): 广元娃哈哈广发饮料有限公司

编制日期: 2024年8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	广元娃哈哈广发饮料吸管生产线项目		
项目代码	2403-510803-07-02-788792		
建设单位联系人	**	联系方式	13**
建设地点	广元市经济技术开发区王家营工业园区（下西现代服务产业园）娃哈哈厂区内		
地理坐标	（ <u>105</u> 度 <u>46</u> 分 <u>38.321</u> 秒， <u>32</u> 度 <u>25</u> 分 <u>32.845</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53.塑料制品业 292 中其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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
项目备案	广元经济技术开发区经济商务局	项目备案文号	川投资备【2403-510803-07-02-788792】JXQB-0019号
总投资（万元）	100.00	环保投资（万元）	13.5
环保投资占比（%）	13	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	668.07
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：四川广元经济开发区 审批机关：国务院办公厅 审批文件名称及文号：《国务院办公厅关于四川广元经济开发区升级为国家级经济开发区的复函》，国办函〔2012〕202		
规划环境影响评价情况	（1）规划环境影响评价文件：《广元经济开发区产业园产业发展规划（2021-2035）环境影响报告书》 （2）召集审查机关：生态环境部 （3）审查文件名称及文号：关于印发《广元经济开发区产业园产业发展规划（2021-2035）环境影响报告书》审查意见的函（环审[2022]2号）		

(一) 项目与《广元经济技术开发区产业园产业发展规划(2021-2035)》符合性分析

广元经济技术开发区位于四川省广元市利州区，紧邻广元市中心城区，是川东北向四川省外发展的桥头堡。经开区始建 1992 年，1993 年 8 月被四川省人民政府批准为省级开发区，分别由上西管理委员会、袁家坝管理委员会和利州管理委员会三个机构管辖。2005 年，广元市人民政府撤销以上三个管理委员会，组建四川广元经济开发区管理委员会统一管辖。2006 年《中国开发区四至范围公告目录》(2006 年版)对经开区面积进行核准为 8.5867km<sup>2</sup>，包含上西片区，利州片区(1)，利州片区(2)和袁家坝片区。2012 年，经国务院批准升级为国家级开发区(国办函〔2012〕202 号)，定名为广元经济技术开发区。《中国开发区审核公告目录(2018 年版)》中明确经开区以电子机械、食品饮料、有色金属为主导产业，核准面积与 2006 年一致。

2010 年，广元经开区管委会编制了《四川广元经济开发区扩区发展规划》，由四川省发改委予以批复(川发改经济综合〔2010〕32 号)，并于 2011 年完成规划环评审查(川环建函〔2011〕88 号)，形成了以袁家坝片区和利州片区(2)为核心的总规划面积 28.23km<sup>2</sup>的经开区扩区范围。2013 年，广元市印发了《中共广元市委 广元市人民政府关于广元经济技术开发区进一步加快发展有关问题的意见》(广委〔2013〕20 号)，将盘龙镇和下西街道、袁家坝街道、石龙街道划归经开区代管，以国家级经济技术开发区的袁家坝片区和利州片区(2)为核心适度扩大东至嘉陵江及利州区河西办事处、回龙河办事处，南至南山山脊，西至白龙江，北至天曌山森林公园，形成经开区代管范围，总面积 111.76km<sup>2</sup>。2021 年，为促进经开区产业集聚高质量发展，经广元市人民政府同意，经开区管委会委托信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制了《广元经济技术开发区产业园产业发展规划(2021-2035)》，规划面积 32.03km<sup>2</sup>，规划至 2035 年，规划将经开区建设成以有色金属、食品饮料、电子信息、生物医药、现代物流为主导产业，特色鲜明、多业联动、产业链完善的千亿级产业生态集群。历次规划范围详见图 1-1。并于 2022 年完成规划环评审查(环审【2022】2 号)。

略

图 1-1 本项目与广元经济技术开发区区位关系图

项目选址于广元市经济技术开发区王家营工业园区娃哈哈厂区内，在下西现代服务产业园内，项目主要生产吸管，为娃哈哈饮料配套产业，在《广元经济技术开发区产业园产业发展规划（2021-2035）》范围之内。

**（二）项目与《广元经济开发区产业园产业发展规划（2021-2035）环境影响报告书》及其审查意见符合性分析**

项目位于广元市经济技术开发区王家营工业园区娃哈哈厂区原有空厂房内，在下西现代服务产业园内，项目与《广元经济开发区产业园产业发展规划（2021-2035）环境影响报告书》及其审查意见符合性分析详见下表。

**表 1-1 项目与园区规划环评及其审查意见符合性分析**

规划及规划环境影响评价符合性分析

类别	规划环评及审查意见要求	本项目情况	符合性
园区产业规划	总体规划发展目标：将经开区有色金属产业、食品饮料产业、电子机械产业、生物医药产业、现代物流产业建设成主业突出、特色鲜明、多业联动、产业链完善的千亿级产业生态集群，成为广元市重要的经济增长极。 <b>下西现代服务产业园规划：</b> 引进高端商业综合体、金融机构、住宅地产、配套生活服务设施等项目，逐渐打造成金融、商业、物流、综合服务及人口较为聚集的核心区域，对其它园区起到辐射带动作用。 保留现有食品、电子机械、物流定位，中远期考虑“退二进三”。	项目位于在下西现代服务产业园（包含国家级开发区的利州片区2）内。 项目租用广元娃哈哈启力食品有限公司闲置生产车间，进行吸管生产，属于广元娃哈哈广发饮料有限公司蛋白饮料生产线配套产业，与园区产业发展规划不冲突。	符合
生态环境准入清单	<b>经开区生态环境准入清单（总体要求）：</b> 1、禁止引入不符合国家和地方产业政策的项目； 2、禁止引入与各园区主导产业不符，且污染物排放量大或环境风险高的项目； 3、各产业园内现有不符合规划主导产业门类的项目，原则上限制发展，不再新增大气和水等污染物排放； 4、禁止新建铝用碳素项目； 5、禁止单晶硅、多晶硅、硅棒、硅片、硅锭等制造； 6、由于启明星升级改造新增13.5万t/a暂无产能替代方案，且尚未纳入四川省发展改革委“十四五”拟投产达产“两高”项目清单，因此，本次规划环评建议规划电解铝规模在满足“全水电”的要求下，近期控制在61.5万t/a； 7、再生铝规模控制在40万吨/年； 8、生物医药行业禁止引进化学药品原料药制造和化学药品制剂制造； 9、新引进项目清洁生产水平未达到国际先进水平的的项目，不得进入；	1、项目符合国家和地方产业政策； 2、本项目生产塑料吸管，属于广元娃哈哈广发饮料有限公司蛋白饮料生产线配套产业，与园区产业发展规划不冲突。 3、项目为C2927 日用塑料制品制造，不属于新建铝基碳素项目、单晶硅、多晶硅、硅棒、硅片、硅锭等制造类项目，不属于电解铝项目，不属于再生铝项目，不属于化学药品原料药制造和化学药品制剂制造，不属于化工项目。 4、项目清洁生产水平达到国际先进水平； 5、项目不外排二氧化硫、	符合

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>10、拟入区电解铝项目 SO<sub>2</sub>、颗粒物、氟化物的排放浓度不得高于 35mg/m<sup>3</sup>、10mg/m<sup>3</sup>、3mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>11、经开区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物和氟化物总量控制在 1107.84t/a、278.29t/a、596.05t/a、98.37t/a和38.28t/a；</p> <p>12、新增VOCs排放的建设项目实行等量替代，加强区域氮氧化物管控，合理确定铝基材料、食品、医药产业规模；</p> <p>13、经开区严禁使用煤等高污染燃料；</p> <p>14、严禁未经处理废水直排嘉陵江干流及其主要支流，除配套污水处理厂外，其他企业不得在嘉陵江设置排污口，已设置的应根据要求进行整改</p> <p>15、禁止在嘉陵江沿岸1km范围内，新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p><b>生态环境准入清单（分片区）-下西现代服务产业园：</b></p> <p>①禁止布局三类工业用地</p> <p>②不再新增一、二类工业用地，现有一、二类工业用地逐渐取消</p> <p>③禁止有色金属、生物医药、非金属矿物制造等产业</p> <p>④禁止新增屠宰及肉类加工行业</p> <p>⑤禁止生产包装装潢塑料印刷品。</p>	<p>氮氧化物、颗粒物，挥发性有机物排放总量相对较小，建议总量控制指标远小于经开区总量指标。</p> <p>6、项目新增 VOCs 排放将实行等量替代。</p> <p>7、项目不使用煤等高污染燃料。</p> <p>8、项目冷却水抽至广元娃哈哈启力食品有限公司已建成的纯水制备系统循环使用，不外排。</p> <p>9、项目不属于化工项目。</p> <p>10、<b>下西现代服务产业园产业规划为：</b>保留现有食品饮料、电子机械，中远期“退二进三”发展现代物流业。规划近期保留下西片区的工业用地，不再新增工业用地指标，根据企业升级改造和搬迁情况，逐渐取消工业用地。到 2030 年左右，将下西、片区建成宜居、宜商、宜游的山水相依的现代化城市新区。腾退计划中将本公司列入 2030 年腾退。</p>	
	<p>由上表可知，项目位于在下西现代服务产业园（包含国家级开发区的利州片区2）内。租用广元娃哈哈启力食品有限公司闲置生产车间，进行吸管生产，属于广元娃哈哈广发饮料有限公司蛋白饮料生产线配套产业，与园区产业发展规划不冲突。项目符合广元市经济技术开发区下西现代服务产业园用地、产业规划、产业布局等要求，且项目污染物治理及排放符合园区规划要求，满足园区准入条件。因此本项目符合《广元经济开发区产业园产业发展规划（2021-2035）环境影响报告书》及其审查意见相关要求。</p>		

### (三) 与相关法律法规符合性分析

本项目与相关法律法规符合性分析见下表。

表 1-2 项目与相关法律法规符合性分析

相关政策文件	要求	本项目情况	符合性
《中华人民共和国大气污染防治法》	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按规定安装、使用污染防治措施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	项目使用的原料聚丙烯颗粒、为低 VOCs 原料，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排，VOCs 排放量很小，对大气环境影响很小。	符合
	石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当采取措施对管道、设备进行日常维护、维修，减少物料泄漏，对泄漏的物料应当及时收集处理。	本项目设有对应的日常管理、维护措施	符合
《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》	①禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；②排污单位排放污染物不得超过国家和省污染物排放标准，不得超过重点水污染物排放总量控制指标。③企业事业单位和其他生产经营者向嘉陵江流域排放污水的，应当按照生态环境主管部门的规定建设规范化污染物排放口，并设置标志牌。④嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当根据国土空间规划和本行政区域的资源环境承载能力与生态环境质量改善目标等要求，合理规划工业布局，引导现有工业企业入驻工业集聚区。新建排放重点水污染物的工业项目原则上进入符合相关规划的工业集聚区。逐步减少在工业集聚区以外排放工业废水的工业企业，并将有关工作情况纳入环境保护目标责任制范围。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化化工、焦化、建材、有色金属等高污染项目。	本项目位于广元市经济技术开发区王家营工业园区娃哈哈厂区内，为塑料制品项目，项目不排放废水，运行期挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排后，对环境影响很小。 项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色金属、制浆造纸等高污染项目，也不属于高耗能项目。	符合
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。 1.对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、	1. 项目吸管生产在密闭设备中进行，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排。	符合

其他符合性分析

	相关政策文件	要求	本项目情况	符合性
其他符合性分析	《挥发性有机物污（VOCs）染防治技术政策》	<p>吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。</p> <p>2.严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有有机物废水，应处理后达标排放。</p> <p>3.对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。</p>	2.再生的过滤材料已要求按危险废物处置。	
	《“十三五”挥发性有机物污染工作防治方案》	<p>严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。</p>	<p>项目位于广元市经济技术开发区王家营工业园区娃哈哈厂区原有厂房内，为塑料制品项目，使用的原料聚丙烯颗粒为低 VOCs 原料，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。项目吸管生产在密闭设备中进行，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排，VOCs 排放量很小，对大气环境影响很小。</p>	符合
	《四川省挥发性有机物污染防治实施方案》（2018-2020 年）	<p>严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。各市（州）要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，新增 VOCs 排放量实行区域内等量替代或倍量削减替代，环境空气质量未达标的城市，建设项目新增 VOCs 排放的，实行 2 倍削减量替代，达标城市实行 1 倍削减量替代。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收</p>	<p>项目位于广元市经济技术开发区王家营工业园区娃哈哈厂区原有厂房内，为塑料制品项目，使用的原料聚丙烯颗粒为低 VOCs 原料，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。项目吸管生产在密闭设备中进行，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排，VOCs 排放量很小，对大气环境影响很小。</p>	符合

其他 符合性 分析		集，安装高效治理设施。	本项目 VOCs 总量控制指标为 0.1419t/a。指标来源报请广元市环境保护局经开区分局从已关停企业的总量指标中，或从统减排指标中调济解决。	
	《广元市挥发性有机物污染防治实施方案》(2018—2020 年)	严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入国家《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，新增 VOCs 排放量实行区域（县区、广元经济技术开发区）内等量替代或倍量削减替代，环境空气质量未达标的县区，建设项目新增 VOCs 排放的，实行 2 倍削减量替代，达标县区实行 1 倍削减量替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施，确保稳定达标排放。	项目位于广元市经济技术开发区王家营工业园区娃哈哈厂区原有厂房内，为塑料制品项目，使用的原料聚丙烯颗粒为低 VOCs 原料，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。项目吸管生产在密闭设备中进行，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排，VOCs 排放量很小，对大气环境影响很小。本项目 VOCs 总量控制指标为 0.1419t/a。指标来源报请广元市环境保护局经开区分局从已关停企业的总量指标中，或从统减排指标中调济解决。	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53 号)	(一)大力推进源头替代 通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设	本项目为塑料制品项目，使用的原料聚丙烯颗粒为低 VOCs 原料。	符合



其他符合性分析		备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。		
		（二）全面加强无组织排放控制 ...重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目聚丙烯颗粒袋装储存，且原料储存过程不会挥发 VOCs，项目吸管生产在密闭设备中进行，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排，能削减 VOCs 无组织排放。	符合
		（三）推进建设适宜高效的治污设施 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；.....采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置	本项目产生的有机废气属于低浓度废气，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排。	符合
	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本项目为塑料制品项目，使用的原料聚丙烯颗粒为低 VOCs 原料。评价要求企业建立健全原辅材料台账。	符合
全面落实标准要求，强化无组织排放控制：储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。		项目聚丙烯颗粒袋装储存，且原料储存过程不会挥发 VOCs，项目吸管生产在密闭设备中进行，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排，能够实现达标排放。评	符合	

其他符合性分析		聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施；采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	价要求建设单位选择碘值不低于 650 毫克/克的蜂窝活性炭活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	<p>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：</p> <p>(1)VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；</p> <p>(2)粉状、粒状、VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移；</p> <p>(3)粉状、粒状、VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器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，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。</p>		符合
<p><b>(四) 产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019 修改)，本项目属于 C2927 日用塑料制品制造。根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，项目既不属于鼓励类、限制类项目，也不属于淘汰类项目，为允许类。</p> <p>建设单位于 2024 年 3 月 27 日在全国投资项目在线审批监管平台进行了备案，经广元经济技术开发区经济商务局审核，发放了四川省固定资产投资项目备案表(备案号：川投资备【2403-510803-07-02-788792】JXQB-0019 号)。另外，根据建设单位提供的工艺说明、生产设备清单和原辅材料耗用情况以及现场调查情况，项目所采取的生产工艺和使用的生产原料及生产设备均不属于限制类和淘汰类，符合国家有关法律、法规和政策规定。</p>				

因此，本项目符合国家现行有关产业政策。

### （五）选址合理性分析

本项目位于广元经济技术开发区产业园的下西现代服务产业园(包含国家级开发区的利州片区2)内。项目租用园区内现有企业（广元娃哈哈启力食品有限公司）的原有厂房，不新增用地。

根据园区规划及广元娃哈哈启力食品有限公司川（2019）广元市不动产权第0012643号可知，本项目拟建地为工业用地。项目拟建地周边500米范围内主要为园区内的食品饮料、电子机械企业为主，北侧和东南侧分布少量居民住户，距离北侧最近居民住户约260米。

项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区以及文物保护单位等特殊敏感点，项目不在生态保护红线内、未超出资源利用上线、未列入环境准入负面清单内，符合“三线一单”的要求。

从外环境来看，项目周边主要为食品饮料、电子机械企业。本项目使用的原料聚丙烯颗粒为低VOCs原料，原料采用袋装储存，储存过程不会挥发VOCs，项目冷却水抽至广元娃哈哈启力食品有限公司已建成的纯水制备系统循环使用，不外排；项目吸管生产在密闭设备中进行，产生少量的挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排，能够实现达标排放，对区域环境影响很小。

项目生产设备均布置在厂房内，选用低噪声设备，设备采取隔声、柔性连接、消声等降噪措施，对区域声环境影响很小；项目产生的废弃活性炭暂存在危废暂存间，定期交由危废处置单位处置，不会造成二次污染。本项目建成投产后对周边企业无明显制约因素，项目外环境相容。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目选址合理。

### （六）项目“三线一单”符合性分析

2021年12月27日，四川省生态环境厅办公室发布了“关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知”（川环办函[2021]469号）。本项目与上述文件要求的符合性分析如下所述：

#### 1. 本项目所涉及的“三线一单”管控单元情况

根据四川政务服务网“三线一单”符合性分析系统，输入本项目相关信息，项目涉及的环境管控单元截图如下：

**“三线一单”符合性分析**

[https://www.sczfw.gov.cn/tftb/jmopenpub/jmopen\\_files/webapp/html5/sxydctfx/index.html?areaCode=51000000000](https://www.sczfw.gov.cn/tftb/jmopenpub/jmopen_files/webapp/html5/sxydctfx/index.html?areaCode=51000000000)

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

广元娃娃哈广发饮料吸管生产线项目

塑料板、管、型材制造 选择行业

105.777215 查询经纬度

32.425895

立即分析 重置信息 导出文档 导出图片

**分析结果**

项目广元娃娃哈广发饮料吸管生产线项目所属塑料板、管、型材制造行业，共涉及5个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51080220002	广元经济技术开发区	广元市	利州区	环境综合	环境综合管控单元工业重点管控单元
2	YS5108022310004	广元经济技术开发区	广元市	利州区	大气环境分区	大气环境高排放重点管控区
3	YS5108022530001	利州区城镇开发边界	广元市	利州区	资源利用	土地资源重点管控区
4	YS5108022540001	利州区高污染燃料禁燃区	广元市	利州区	资源利用	高污染燃料禁燃区
5	YS5108022550001	利州区自然资源重点管控区	广元市	利州区	资源利用	自然资源重点管控区

其他符合性分析

**图 1-1 本项目涉及的管控单元分析结果图**

本项目位于广元市利州区环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：广元经济技术开发区，管控单元编号：ZH51080220002）。

项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）

图 1-2 项目与环境综合管控单元的位置关系图

2. 本项目与所涉及管控单元的生态环境准入清单符合性分析

本项目与各管控单元生态环境准入符合性分析如下表所示：

表 1-3 本项目与“三线一单”各管控单元生态环境准入符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	广元市普适性清单	管控类别	单元特性管控要求	本项目情况	符合性判定
YS510802 2310004	广元经济技术开发区	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求：暂无 限制开发建设活动的要求：暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求：暂无 其他空间布局约束要求：暂无	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求：/ 限制开发建设活动的要求：/ 允许开发建设活动的要求：/ 不符合空间布局要求活动的退出要求：/ 其他空间布局约束要求：/	/	/
		污染物排放管控： 允许排放量要求：暂无 现有源提标升级改造：暂无 其他污染物排放管控要求：暂无	污染物排放管控	大气环境质量执行标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求：/ 燃煤和其他能源大气污染控制要求：/ 工业废气污染控制要求 1、全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。 2、加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。 机动车船大气污染控制要求：/ 扬尘污染控制要求：/	本项目不使用燃煤锅炉。	符合

其他符合性分析

其他符合性分析	YS510802 2310004	广元经济技术开发区		污染物排放管控	<p>农业生产经营活动大气污染控制要求:/ 重点行业企业专项治理要求 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。 持续开展 VOCs 治理设施提级增效, 对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的, 加快推进升级改造。强化 VOCs 无组织排放整治。石化、化工等行业加强非正常工况废气排放管控。推进涉 VOCs 产业集群治理提升 其他大气污染物排放管控要求:/</p>	项目使用的聚丙烯颗粒为低 VOCs 原料, 挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排。	符合
			环境风险防控: 联防联控要求: 暂无 其他环境风险防控要求: 暂无	环境风险防控	/	/	/
			资源开发利用效率要求: 水资源利用总量要求: 暂无 地下水开采要求: 暂无 能源利用总量及效率要求: 暂无 禁燃区要求: 暂无 其他资源利用效率要求: 暂无	资源开发效率要求	/	/	/
	YS510802 2530001	利州区城镇开发边界	空间布局约束: 禁止开发建设活动的要求: 暂无 限制开发建设活动的要求: 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求: 暂无 其他空间布局约束要求: 暂无	空间布局约束	1.以城镇开发建设现状为基础, 综合考虑资源承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延科学预留一定比例的留白区, 为未来发展留有开发空间城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地 2.城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批	项目不涉及	符合
			污染物排放管控: 允许排放量要求: 暂无 现有源提标升级改造: 暂无 其他污染物排放管控要求: 暂无	污染物排放管控	/	/	/

其他符合性分析			环境风险防控： 联防联控要求：暂无 其他环境风险防控要求：暂无	环境风险防控	/	/	/
	YS510802 2530001	利州区城镇开发边界	资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求：暂无 地下水开采要求：暂无 能源利用总量及效率要求：暂无	资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标。 其他资源开发效率要求	/	/
	YS510802 2550001	利州区自然资源重点管控区	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求：暂无 限制开发建设活动的要求：暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求：暂无 其他空间布局约束要求：暂无	空间布局约束	/	/	/
			污染物排放管控： 允许排放量要求：暂无 现有源提标升级改造：暂无 其他污染物排放管控要求：暂无	污染物排放管控	/	/	/
			环境风险防控： 联防联控要求：暂无 其他环境风险防控要求：暂无	环境风险防控	/	/	/
			资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求：暂无 地下水开采要求：暂无 能源利用总量及效率要求：暂无 禁燃区要求：暂无 其他资源利用效率要求：暂无	资源开发效率要求	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	项目不涉及	符合
	ZH510802 20002	广元经济技术开发区	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划（包括但不限于《石化产业规划布局方	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 禁止引入化学原料及其制品（除混合分装外）、农药、水泥制造、燃煤发电、黄磷、焦化、制浆、印染、皮革鞣制等不符合各园区产业定位的项目； 其他同工业空间重点单元总体准入要	本项目不属于化工项目；	符合



其他符合性分析	ZH510802 20002	广元经济技术开发区	<p>案（修订版）》《现代煤化工产业创新发展布局方案》）的项目。</p> <p>禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。（《中华人民共和国长江保护法》、《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》）。</p> <p>未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外），按属地原则依法依规妥善做好未通过认定化工园区及园内企业的转型、关闭、处置及监管工作。</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>严控在嘉陵江沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。（《广元市打好嘉陵江保护修复攻坚战实施方案》）</p> <p>严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，严禁未经产能置换违规新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。（《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》）</p> <p>在嘉陵江岸线 1 公里范围内，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。（《长江经济带生态环境保护规划》《中共四川省委关于全面推动高质量发展的决定》《四川省人民政府办公厅关于优化区域产业布局的指导意见》）</p> <p>现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>嘉陵江岸线 1km 范围现有存在违法违规行为的化工企业，整改后仍不能达到要求的依法关闭，鼓励企业搬入合规园区。（依据：《中共四川省委四川省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污</p>	空间布局约束	<p>求；</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>在嘉陵江、白龙江等沿岸 1km 范围内，严控布局对水环境存在高风险的项目</p> <p>不符合主导产业门类的现有企业，原则上限制发展，可进行产品升级或环保节能、安全提升技改，并满足主要污染物排放量不增加</p> <p>其他同工业空间重点单元总体准入要求</p> <p>允许开发建设活动的要求</p> <p>同工业重点单元总体准入要求</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>同工业重点单元总体准入要求</p> <p>其他空间布局约束要求</p>	<p>本项目为塑料制品项目，主要生产吸管，为娃哈哈饮料配套产业，属于《产业结构调整指导目录》允许类项目，项目不属于园区规划的“鼓励类”、“限制类”行业，属于允许发展的行业。项目运行期不产生废水，仅产生少量有机废气，经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排，对大气环境影响很小。</p>	符合
---------	-------------------	-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

其他符合性分析			染防治攻坚战的实施意见》) 现有属于园区禁止引入产业门类的企业，适时退出。 其他空间布局约束要求：暂无			
	ZH510802 20002	广元经济技术开发区	<p>污染物排放管控： 允许排放量要求： 现有源提标升级改造：推行砖瓦行业脱硝治理，保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步推行超低排放改造，综合脱硫脱硝效率不低于70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气，提高硫磺回收率，确保硫磺尾气稳定达标；焦炉煤气硫化氢脱除效果达到99%以上，直接燃烧的应安装脱硫设施，确保稳定达标排放。（《广元市蓝天保卫行动方案》）</p> <p>完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。加强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。</p> <p>其他污染物排放管控要求 1.新增源等量或倍量替代： -若上一年度空气质量年平均浓度不达标、水环境</p>	<p>污染物排放管控</p>	<p>现有源提标升级改造 同工业重点单元总体准入要求 新增源等量或倍量替代 上一年度空气质量、水环境质量达标区，新增污染物实行等量替代； 上一年度空气质量、水环境质量未达标区，新增污染物实行倍量替代； 其他同工业重点单元总体准入要求。 新增源排放标准限值 同工业重点单元总体准入要求 污染物排放绩效水平准入要求 新、改、扩建电解铝项目需满足广元市“三线一单”生态环境分区管控中电解铝产业资源环境绩效准入门槛； 其他同工业重点单元总体准入要求 其他污染物排放管控要求 同工业重点单元总体准入要求</p>	<p>项目新增VOCs总量控制指标0.1419t/a，指标来源报请广元市环境保护局经开区分局从已关停企业的总量指标中，或从统减排指标中调剂解决。</p> <p>项目不新增劳动定员，在厂内调剂用工，不新增生活污水产生量。</p>

其他符合性分析	ZH510802 20002	广元经济 技术开 发区	<p>质量未达到要求,则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。若上一年度空气质量、水环境质量达标,则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行等量替代。《《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》》</p> <p>-新增 VOCs 排放的建设项目实行等量替代。《《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》、《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》》</p> <p>-水质超标的水功能区,应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。《《中华人民共和国长江保护法》》</p> <p>-新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业,原则上布局在符合产业定位的园区,其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。《《关于进一步规范城镇(园区)污水处理环境管理的通知》》</p> <p>2.新增源排放标准限制:</p> <p>-推行砖瓦行业脱硝治理,保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步推行超低排放改造,综合脱硫脱硝效率不低于 70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气,提高硫磺回收率,确保硫磺尾气稳定达标;焦炉煤气硫化氢脱除效果达到 99%以上,直接燃烧的应安装脱硫设施,确保稳定达标排放。《《广元市蓝天保卫行动方案(2018-2020 年)》》)</p> <p>3.污染物排放绩效水平准入要求:</p> <p>-园区企业生产、生活废水应严格全部纳入园区污水处理厂集中处理,达标排放;污水收集率 100%。</p> <p>-磷肥和含磷农药制造等企业,应当按照排污许可要求,采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量。《《中华人民共和国长江保护法》》</p>	污染物排放管控	同上	本项目不新增劳动定员,在厂内调剂用工,不新增生活污水产生量。生活污水全部纳入园区污水处理厂集中处理,达标排放。	/

其他符合性分析	ZH510802 20002	广元经济技术开发区	<p>-推进石化、医药等化工类，汽车制造、机械设备制造、家具制造等工业涂装类，包装印刷等行业VOCs综合治理。（《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》）</p> <p>4.化工园区应按照分类收集，分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，化工生产废水纳管率达到100%。入河排污口设置应符合相关规定。</p> <p>5.重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源，无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。重金属污染物排放总量替代管理豁免的情形参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》；重点行业、重点重金属的界定参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》。</p> <p>6.落实《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战实施方案》要求，推进重点行业超低排放改造和深度治理，加快实施低VOCs含量原辅材料替代，持续开展VOCs治理设施提级增效，强化VOCs无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进涉VOCs产业集群治理提升，推进油品VOCs综合管控。</p>	污染物排放管控	同上	本项目吸管生产在密闭设备中进行，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后外排。	符合
	ZH510802 20002	广元经济技术开发区	<p>环境风险防控： 联防联控要求 加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控 其他环境风险防控要求 企业环境风险防控要求：涉及有毒有害、易燃易爆物质新、改、扩建项目，严控准入要求。涉及铅、</p>	环境风险防控	<p>严格管控类农用地管控要求 同广元市工业重点单元总体准入要求。 安全利用类农用地管控要求： 污染地块管控要求： 园区环境风险防控要求 园区建立政府-园区-企业三级环境风险防控体系；</p>	项目位于广元市经济技术开发区王家营工业园区娃哈哈厂区原有空厂房内，用地为	符合

其他符合性分析	ZH510802 20002	广元经济技术开发区	<p>汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放的项目，严控准入，严格执行重金属污染物总量控制要求。</p> <p>园区环境风险防控要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区建立有毒有害气体环境风险预警体系，建立区域、流域联动应急响应体系，实行联防联控。化工园区应具有安全风险监控体系、建立生态环境监测监控体系、建立必要的突发环境事件应急体系。用地环境风险防控要求：有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。（《土壤污染防治行动计划》）</p> <p>对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，由土地使用权人按照国家发布的建设用地土壤环境调查评估技术规范，开展土壤环境状况调查评估。（《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》）</p>	环境风险防控	<p>其他同工业重点单元总体准入要求。</p> <p>企业环境风险防控要求</p> <p>同工业重点单元总体准入要求</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>同工业重点单元总体准入要求</p>	工业用地，本次不新增土地资源。企业已建立三级环境风险防控体系，项目建成后要求企业修编环境风险应急预案。	符合
	ZH510802 20002	广元经济技术开发区	<p>资源开发利用效率要求：</p> <p>水资源利用总量要求：新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施，推进企业间串联用水、分质用水、一水多用，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用，创建节水型工业园区。鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用，降低单位产品耗水量。（《四川省节约用水办法》）</p> <p>火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的，要严</p>	资源开发效率要求	<p>水资源利用效率要求</p> <p>同广元市、利州区总体准入要求</p> <p>地下水开采要求</p> <p>同广元市、利州区总体准入要求</p> <p>能源利用效率要求</p> <p>电解铝企业能耗按照《电解铝企业单位产品能源消耗限额》、《铝行业规范条件》相关要求执行。</p> <p>其他同工业重点管控单元总体准入要求。</p> <p>其他资源利用效率要求</p>	本项目为塑料制品项目，项目利用原有空厂房建设，不新增土地资源。运营过程中将消耗一定量的电、水等资源（生产过程中不使用天	符合

其他符合性分析	ZH510802 20002	广元经济技术开发区	<p>格控制新增取水许可。(《关于推进污水资源化利用的指导意见》)</p> <p>地下水开采要求:参照现行法律法规执行能源利用总量及效率要求:/</p> <p>禁燃区要求:全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉,原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉,推进县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉,以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。</p> <p>加快推进火电、钢铁、铸造(含烧结、球团、高炉工序)水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理,推进工业炉窑煤改电(气)和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉,配套布袋等高效除尘设施,禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。</p> <p>位于大气不达标区域的工业单元,除执行超低排放标准的集中供热设施外,禁止新建燃煤及其他高污染燃料设施。积极实施煤改电、有序推进煤改气。鼓励工业窑炉煤改电、煤改气或集中供热。</p> <p>其他资源利用效率要求:暂无</p>	资源开发效率要求	同上	<p>然气和煤,生产过程冷却水循环使用),项目资源消耗量相对区域资源总量较少,因此符合资源利用上线要求。</p> <p>本项目处于达标区域内</p>	符合
	<p>综上所述,经过与“三线一单”对照分析,项目不在生态保护红线内,未超出环境质量底线及资源利用上线、未列入环境准入负面清单,符合“三线一单”要求。</p>						

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### （一）项目由来

广元经济技术开发区产业园由七个片区组成，本项目处于下西现代服务产业园（包含国家级开发区的利州片区2）内，该产业园中分布有广元娃哈哈生产基地（共4家娃哈哈企业）、四川长虹生产基地（共4家长虹电子企业）、格兰德、高金食品、申达肠衣等企业，企业类型以食品饮料、电子机械为主。

2014年6月，广元娃哈哈广发饮料有限公司（下称“建设单位”）在下西现代服务产业园（包含国家级开发区的利州片区2）内实施了饮料生产线技改项目（设计年产娃哈哈蛋白饮料7200万瓶）。

广元娃哈哈启力食品有限公司前期在下西现代服务产业园内新建了钢筋混凝土结构的工业用房，于2019年办理了不动产权川（2019）广元市不动产权第0012643号。建设单位与广元娃哈哈启力食品有限公司友好协商，广元娃哈哈启力食品有限公司同意将二层楼仓库一楼的一部分区域分别租赁给建设单位和广元娃哈哈食品有限公司建设吸管生产线使用。

2023年9月，广元娃哈哈食品有限公司实施了吸管及装饰盖生产线项目，在租用车间内按3条吸管生产线的规模建成了检验室、塑料粒子暂存间、脱包间、紫外杀菌、纸箱暂存间、吸管成品库及公辅设施。后期实际仅安装了1条年产3.3亿支吸管生产线。根据现场踏勘，目前该生产线所在车间还有一定空间可直接安装2条年产3.3亿支吸管生产线。建设单位本次拟直接在该生产线所在车间内扩建2条产能均为3.3亿支吸管的项目，作为蛋白饮料生产的配套项目，本次直接依托已建成的检验室、塑料粒子暂存间、脱包间、紫外杀菌、纸箱暂存间、吸管成品库及公辅设施。其建设主要内容为安装挤管机、自动理管机、切管机、全自动单支联排冷切包装机进行生产作业。

### （二）项目基本情况

**项目名称：**广元娃哈哈广发饮料吸管生产线项目

**建设性质：**扩建

**建设单位：**广元娃哈哈广发饮料有限公司

**建设地点：**广元市经济技术开发区王家营工业园区（下西现代服务产业园）娃哈哈厂区内。

**建设规模:**项目租用广元娃哈哈启力食品有限公司仓库一楼的一部分扩建 2 条吸管生产线, 每条生产线设计年产3.3亿支吸管。

**总投资:** 100万元。

### (三) 项目组成

项目利用原有厂房建设, 不涉及土建。本次建设内容主要为设备安装、调试, 其检验室、塑料粒子暂存间、脱包间、紫外杀菌、纸箱暂存间、吸管成品库及公辅设施均依托广元娃哈哈食品有限公司现有设施。项目主要由主体工程、辅助工程、仓储工程、公用工程、环保工程等设施组成, 项目组成及主要建设内容见下表。

表 2-1 项目建设内容组成一览表

项目名称	建设内容及规模		可能产生的环境题		备注	
			施工期	运营期		
主体工程	生产区	吸管生产区域: 布设 2 台 PLA 挤管机、2 台 L 型自动理管机、2 台切割机。建成 2 条吸管生产线, 每条生产线设计年产 3.3 亿支吸管。	设备安装、调试产生的噪声、施工人员生活垃圾、生活污水等。	废气、噪声、固废。	新增 (厂房依托原有空厂房)	
		包装间: 布设 4 台全自动单支联排冷切包装机, 对吸管进行封膜包装。		设备噪声、固废。		
仓储工程	塑料粒子暂存间	生产厂房 1 层, 建筑面积 668.07m <sup>2</sup> , 轻钢结构。	用于原料聚丙烯颗粒储存及脱包, 原料均袋装储存, 占地 98.04 平方米 (含脱包间)	/	/	依托
	纸箱暂存间		用于外包纸箱储存, 占地面积 28.83 平方米。	/	/	依托
	吸管成品库		用于成品堆放, 占地 205.54 平方米	/	噪声	依托
辅助工程	检验室		对原料、成品进行检验, 主要为外观检验。	/	噪声	依托
	紫外杀菌间		利用紫外灯管对吸管进行消毒, 占地 42 平方米。		废紫外灯管	依托
	更衣间		用于员工更换工作服、洗手等。	/	生活污水	依托
公用工程	供电		市政供电, 依托厂区原有电网。	/	/	依托
	给水		市政供水, 依托娃哈哈厂区原有供水管网。设备冷却采用纯水, 纯水直接采购。	/	/	依托
	排水		雨、污分流制。雨水经厂区雨水收集系统收集后, 排入市政雨水管网。项目冷却水抽至广元娃哈哈启力食品有限公司已	/	/	依托

建设内容



环保工程		建成的纯水制备系统循环使用，不外排；			
	废气	吸管生产在密闭设备中进行，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后经 DA001 排气筒(15m 高、内径为 0.19m) 外排。	/	噪声、废活性炭	新建
	废水	项目不增加人员，不新增生活污水，项目冷却水抽至广元娃哈哈启力食品有限公司已建成的纯水制备系统循环使用，不外排。	/	/	依托
	噪声	设备均布置在厂房内，采用减振措施，在设备和基础之间加装减振器，风机采用消声措施。	/	/	新建
	固废	项目拟在厂区新建 1 座 5m <sup>2</sup> 的一般固废暂存间，废边角料、废包装材料经分类收集暂存于一般固废暂存间后，定期外售给废品回收公司。 项目拟在厂区新建 1 座 10m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间，废弃活性炭、废紫外灯管、废机油、废液压油废（机）油包装桶、废弃的含油抹布、劳保用品等分别采用专用容器收集后暂存至危废暂存间，定期交由危废处置单位处置。	/	固废	新建

建设内容

#### （四）主要生产设备

本项目主要生产设备及其参数详见下表。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	安装位置	备注
1	PLA 挤管机	JY01-1 型	2	吸管生产车间	新购
2	L 型自动理管机	L 型	2		新购
3	切管机	/	2		新购
4	全自动单支联排冷切包装机	JY032-II	4	包装间	新购
5	气泵空气压缩机	/	1	包装间	依托

#### （五）主要原辅料及能耗

项目原辅材料及能耗情况见下表。

表 2-3 项目原辅料消耗一览表

项目	名称	数量	形态	储存方式	来源	储存位置	备注
原辅料	食品级 PP 颗粒 (3-5mm)	278.33t/a	固态	袋装	外购	原料库	均为新料
	BOPP 薄膜	12.4t/a	固态	内包装	外购		
	包装箱	32250 个/a	固态	外包装	外购	辅料库	

	机油	0.2t/a	液态	桶装	外购	库房	随用随购, 不储存
	液压油	0.1t/a	液态	桶装	外购	库房	
能耗	纯水	155.52m <sup>3</sup> /a	—	—	市政供水	直接在广元娃娃哈启力食品有限公司采购	
	电	1.59×10 <sup>6</sup> 千瓦/a	—	—	市政供电	—	

表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表

名称	物理特征	化学特征	燃烧爆炸性	毒性毒理
聚丙烯 (C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>n</sub>	略	略	遇高热、明火可燃	无毒、无味
BOPP 薄膜	略	略	遇高热、明火可燃	无毒、无味

### (六) 产品方案

项目建成后主要生产吸管，具体详见下表。

表 2-5 项目产品方案

生产线	产品名称	规格型号	年生产能力	产品单位重量	标准	用途
2 条吸管生产线	吸管	8 万支/箱	6.6 亿支 (276.6t)	0.419g/支	《聚丙烯饮用吸管》(GB/T 24693-2009)	一部分自用，一部分外销兄弟分公司

### (七) 项目劳动定员及生产制度

项目不增加劳动定员，生产人员由从厂区现有人员调剂。生产制度为每天 3 班，每班 8 小时制，年工作 360 天。

建设内容

## （八）公用工程

### 1. 给水

项目给水由市政管网提供，依托厂区现有供水主管。项目配备 6 名生产人员，由厂区现有人员调剂，不新增。项目用水仅涉及冷却用水。

项目生产过程需对挤管机挤出的吸管需要进行冷却，冷却介质为纯水，直接在广元娃哈哈启力食品有限公司采购纯水。根据设计资料，项目冷却水（纯水）用量为 0.432m<sup>3</sup>/d，冷却水最终全部抽至广元娃哈哈启力食品有限公司已建成的纯水制备系统循环使用。

### 2. 排水

本工程采取雨、污分流制。

#### (1) 雨水系统

雨水经厂区雨水收集系统收集后，排入市政雨水管网。

#### (2) 污水系统

根据建设单位提供资料，项目不增加人员，不新增生活污水，项目冷却水抽至广元娃哈哈启力食品有限公司已建成的纯水制备系统循环使用，不外排。

本项目各类用、排水量见表 2-6，水平衡图见图 2-1。

**表 2-6 项目用排水量一览表**

用水对象	规模	纯水用量 (m <sup>3</sup> /d)	损耗量 (m <sup>3</sup> /d)	返回纯水制备机组水量 (m <sup>3</sup> /d)
冷却用水	—	0.432	0.02	0.412

略

**图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)**

### 3. 供电

市政供电，依托厂区现有供电设施。

### 4. 公辅设施依托情况及可行性分析

本次扩建工程给水、排水、供电等公用设施依托现有工程。项目依托可行性分析见下表：

**表 2-7 项目公辅设施依托情况一览表**

公用工程	公辅设施名称	设施情况	是否可以依托
	供电设施	市政供电，依托广元娃哈哈启力食品有限公司厂	2023 年 9 月，广元娃

建设内容		区现有供电设施	哈哈食品有限公司实施了吸管及装饰盖生产线项目，在租用车间内按3条吸管生产线的规模建成了检验室、塑料粒子暂存间、脱包间、紫外杀菌、纸箱暂存间、吸管成品库及公辅设施。后期实际仅安装了1条年产3.3亿支吸管生产线。本扩建项目直接在该车间的剩余空间内安装3条吸管生产线。 <b>满足依托要求</b>		
	供水设施	市政供水，依托广元娃哈哈启力食品有限公司厂区现有供水设施			
	排水设施	项目不增加人员，不新增生活污水，项目冷却水最终全部抽至广元娃哈哈启力食品有限公司已建成的纯水制备系统循环使用。			
	贮运工程	塑料粒子暂存间		依托广元娃哈哈食品有限公司已建成的塑料粒子暂存间，用于原料聚丙烯颗粒储存，原料均袋装储存，占地98.04平方米	
		纸箱暂存间		依托广元娃哈哈食品有限公司已建成的纸箱暂存间，用于外包纸箱储存，占地面积28.83平方米。	
		吸管成品库		依托广元娃哈哈食品有限公司已建成的吸管成品库，用于成品堆放，占地205平方米	
	辅助工程	紫外杀菌		依托广元娃哈哈食品有限公司已建成的紫外杀菌系统，占地42平方米，位于生产区域，利用紫外灯管对吸管进行消毒。	
	(九) 物料平衡				
	略				
	图 2-2 扩建项目 VOCs 物料平衡图 (t/a)				
表 2-8 扩建项目总物料平衡表 (t/a)					
输入			输出		
序号	物料	用量	物料		产量
1	PP 颗粒	278.33	产品	吸管	276.6(共 6.6 亿支)
			废边角料		0.98
			活性炭吸附有机废气		0.6049
			有组织	有机废气	0.0672
			无组织	有机废气	0.0747
合计		278.33	合计		278.33
(十) 项目总平面布置					
<p>本项目租用广元娃哈哈启力食品有限公司仓库一楼的一部分区域进行扩建，娃哈哈整个厂区布局不会发生变化。本次扩建项目仅在原有车间内预留位置处安装2套吸管生产线，其他各区域功能布局不发生改变。</p> <p>目前原有车间内设有塑料粒子暂存间、吸管生产线、辅料库、吸管成品库等。将出入口、塑料粒子暂存间、吸管成品库布置在西侧，与厂区内道路相连，方</p>					

便原料、成品运输。项目由北至南依次布置为更衣室、检验室、吸管生产车间、紫外杀菌间、包装间、辅料库，布局按照吸管生产工艺流程布置，该布置减少了物料在生产过程中搬运，不但节约成本和时间，而且也使车间布局紧凑，大大促进生产效率。同时，项目主要产噪设备均尽量布置在车间中部位置，减小了对周围声环境的影响。

总体来讲，项目平面布置工艺流程合理、物流运输短捷顺畅、功能分区明确，平面布置较为合理。项目厂区平面布置图见附图 5。

**(十一) 施工期工艺流程和产排污环节**

项目利用原有空厂房建设，项目不涉及土建，本次扩建项目仅在原有车间内预留位置处安装 2 条吸管生产线，施工内容仅为生产设备的安装调试。

略

**图 2-3 施工期工艺流程及产污环节图**

**(十二) 运营期工艺流程和产排污环节**

项目拟在原有车间内预留位置处建设 2 条吸管生产线，项目运营期工艺流程及主要产物环节污染环节如下图所示。

略

**图 2-4 吸管生产线工艺流程及产污环节图**

**工艺说明：**

本项目使用的聚丙烯颗粒（PP）均为食品级。外购袋装的 PP 颗粒通过汽车运输到原料库，原料通过人工检验外观、颜色等，合格的原料人工投入挤管机，通过电加热方式将 PP 颗粒加热至 200~220℃ 熔融成型挤出，并使用纯水进行直接冷却，成型的吸管通过理管机送至切割机分切成不同规格（长 115mm、165mm、135mm、110mm）的吸管，分切好的吸管人工送至紫外杀菌间通过紫外线消毒杀菌，消毒杀菌后的吸管人工送至包装机采用 BOPP 薄膜热封覆膜，覆膜温度为 80℃~120℃（采用电加热），覆膜后的成品经过外观检验后，人工按 40000 支/箱包装成箱入库。吸管生产线产生的主要污染物为：有机废气、设备噪声、废料、废包装物、废紫外灯管等。

项目运营期的主要污染因素见下表。

**表 2-9 运营期产污环节及污染物类型**

污染类型		产污环节	污染因子
废气	有机废气	挤管机熔融成型挤出	VOC <sub>s</sub> （以非甲烷总烃计）
废水	冷却废水	吸管冷却	SS、COD
固废	一般废物	包装、投料工序	废包装材料
		挤管机分切时	废边角料
	危险废物	紫外线消毒间	废紫外灯
		有机废气治理	废弃活性炭
		设备检修	废机油、废液压油、废（机）油包装桶、

			废弃的含油抹布、劳保用品
	噪声	挤管机、理管机、切管机、包装机。	设备噪声：LAeq

工艺流程和产排污环节

**(十三) 现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续情况**

广元娃哈哈广发饮料有限公司是一家从事饮料销售，乳制品销售，保健食品销售等业务的公司，成立于 1999 年 4 月，公司坐落在广元经济技术开发区剑北路 6 号；企业的经营范围为许可项目：食品生产；食品销售；食品用塑料包装容器工具制品生产；一般项目：食品用塑料包装容器工具制品销售；初级农产品收购；农副产品销售。公司成立至今，仅建成了 1 个项目（即饮料生产线技改项目），其环保相关手续履行情况如下表所示：

**表 2-10 建设单位各项目环保手续办理情况一览表**

项目名称	环境影响评价		竣工环境保护验收	排污许可
	环评手续	批复及建设情况		
饮料生产线技改项目	2014 年 6 月 10 日，广元市环境保护局经开区分局出具了关于广元娃哈哈广发饮料有限公司饮料生产线技改项目环境影响报告表的批复 广环开函【2014】16 号。	引进娃哈哈蛋白饮料生产线配套的套标机 1 台，实现新增年生产娃哈哈蛋白饮料 7200 万瓶，项目总投资 50 万元。	2016 年 1 月 29 日，广元市环境保护局经开区分局出具了饮料生产线技改项目验收意见 广环开验 [2016]02 号。	建设单位已办理了排污许可证（详见附件 3），编号为 91510800709166577F001Q 有效期限：自 2023 年 8 月 11 日至 2028 年 8 月 10 日止

**1. 饮料生产线技改项目工艺流程及产排污环节**

该项目饮料生产线技改主要为套标工序的技改，其具体生产工艺流程及产污工艺流程如下图：

略

**图 2-5 套标工艺流程及产污位置图**

**2. 项目建设内容**

项目建设内容及规模如下表：

**表 2-11 项目建设内容一览表**

工程分类	项目名称	建设内容	营运期主要环境问题	备注
主体工程	蛋白饮料生产线	在原有生产车间新增一套标机，建成后将校新增年产 7200 万瓶娃哈哈蛋白饮料（仅为套标生产）。年生产总量达到 11200 瓶蛋白饮料。	噪声、废水	新建
辅助工程	供水	园区供水管网	/	利旧
	供电	园区供电网及厂区配电室	/	利旧

与项目有关的原有环境污染问题



环保工程	污水处理站	日处理污水 2000 吨，采用“水解酸化+生物接触氧化”工艺，达到《污水综合排放标准》一级标准后排放	污泥、废渣	利旧
	垃圾堆放场	占面面积 906m <sup>2</sup> ，为封闭式垃圾场	固废、恶臭	利旧
公用工程	办公楼	建筑面积 1839.7m <sup>2</sup> ，3 层	固废、废水	利旧
	食堂、职工宿舍	建筑面积 4404.42m <sup>2</sup> ，4 层,其中 1 层为食堂，2-4 层为员工宿舍。	饮食油烟、废水、固废	利旧
	门卫、值班室	建筑面积 100m <sup>2</sup> ，1 层	生活垃圾	利旧
	停车场	设计停车位 40 个	噪声、废气	利旧

#### （十四） 现有工程污染物实际排放总量

根据查阅企业相关资料及现场调查，广元娃哈哈广发饮料有限公司《饮料生产线技改项目》主要污染物产排及治理情况如下所述：

**废气：**项目技改生产线主要为套标工序，其加热工序为红外线加热，不使用天然气锅炉，因此，其生产期间不产生废气。

**废水：**项目废水主要来自地面及设备清洗废水以及职工日常的生活污水。废水排放总量为 2.98td，由地面及设备清洗产生的废水为 2.13m<sup>3</sup>/d，生活污水产生量为 0.85m<sup>3</sup>/d，经过厂区污水管道收集后直接进入厂区污水处理站处理站。

**噪声：**项目噪声主要来源于生产设备噪声，主要包括套标机、热收缩炉、分瓶机等设备，这些设备布置于建筑物内。

**固体废弃物：**主要为套标过程产生的少量废弃标签，工作人员产生的少量生活垃圾。

#### 污染物达标情况：

广元娃哈哈广发饮料有限公司与广元娃哈哈饮料有限公司的厂界相邻，广元娃哈哈饮料有限公司承担了 2023 年厂界噪声的自行检测任务。根据四川省天平检测技术有限公司《检测报告》天环检字（2023）第 1143 号可知，1#：东厂界外 1m、2#：南厂界外 1m、3#：西厂界外 1m、4#：北厂界外 1m 的噪声检测结果均达标，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

另外，根据广元市生态环境局经开区分局日常监管，该厂建成运行至今，未收到关于与该厂相关的环境污染投诉事件。

#### （十五） 与本项目有关的主要环境问题及整改措施

根据现场踏勘，无与本项目有关的环境问题存在。

与项目有关的原有环境问题

### 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	<p>(一) 环境空气质量现状调查</p> <p>1. 生态环境主管部门公开发布的质量数据</p> <p>为了解项目周边环境空气质量状况，本评价收集了广元市生态环境局（网址：<a href="http://hbj.cngy.gov.cn/news/show/20240322112006115.html">http://hbj.cngy.gov.cn/news/show/20240322112006115.html</a>）公示的2023年度广元市环境质量公告数据，详见下表：</p>							
	<p>表 3-1 环境空气主污染物年均浓度对比变化表</p>							
	污染物	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
				2022 年	2023 年	2022 年	2023 年	
	SO <sub>2</sub>	年均值	60	8.8	7.9	14.67%	13.17%	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	40	24.1	22.9	60.25%	57.25%	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	24.5	25.8	70.00%	73.71%	达标
	CO	日均值	4	1.2	1.2	30.00%	30.00%	达标
	O <sub>3</sub>	8 小时	160	122.6	124.6	76.63%	77.88%	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	70	41.3	46.4	59.00%	66.29%	达标
<p>由上表可知，按浓度变化趋势分析，二氧化硫平均浓度较上年相比下降 0.9 微克每立方米，二氧化氮平均浓度较上年相比下降 1.2 微克每立方米，一氧化碳第 95 百分位浓度较上年相比保持不变，臭氧第 90 百分位浓度较上年相比上升 2.0 微克每立方米，可吸入颗粒物和细颗粒物平均浓度较上年相比分别上升 5.1 微克每立方米和 1.3 微克每立方米。</p> <p>由此可以判定，项目所在评价区域为达标区。</p>								
<p>2. 其他污染物环境质量</p> <p>为了解项目所在区域其他污染物环境质量现状，本次评价引用《四川鑫和鑫铝业有限公司年产 5 万吨工业铝型材项目》实测监测数据，引用监测数据监测时间为 2023 年 2 月 8 日至 2023 年 2 月 15 日，距离本项目的直线距离约为 2958m，引用监测数据监测后至今，区域环境质量现状没有明显的变化，引用监测数据具有有效性。具体引用监测数据情况如下：</p>								
<p>(1) 监测点位、因子和时间</p> <p>监测点位：四川鑫和鑫铝业有限公司年产 5 万吨工业铝型材项目厂址处；</p> <p>监测因子：TVOC</p> <p>采样时间和频次：2023 年 02 月 8 日至 2023 年 02 月 15 日，连续 7 天</p>								

**(2) 监测、分析方法**

大气环境现状监测的采样方法和分析方法按国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的有关规定执行。

**(3) 评价方法及评价标准**

环境空气质量现状评价采用单因子指数法进行。评价标准按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准等执行。单因子指数计算公式为：

$$I_i = \frac{C_i}{C_{oi}}$$

式中：I<sub>i</sub>——第 i 种污染物的单因子污染指数；

C<sub>i</sub>——第 i 种污染物的实测浓度（mg/m<sup>3</sup>）；

C<sub>oi</sub>——第 i 种污染物的评价标准（mg/m<sup>3</sup>）。

**(4) 评价结果**

**表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果表**

监测点位	监测时间	监测项目、频次及结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )
		TVOC
		8h
项目场地	2023 年 2 月 8 日	略
	2023 年 2 月 9 日	略
	2023 年 2 月 10 日	略
	2023 年 2 月 11 日	略
	2023 年 2 月 12 日	略
	2023 年 2 月 13 日	略
	2023 年 2 月 14 日	略
标准限值		0.6
达标情况		达标

从上表可以看出，项目场址监测期间 TVOC 浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2. 2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值中的标准，项目区域环境空气质量较好。

**(二) 地表水环境质量现状**

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2. 3-2018)中 6.6.3.2 节“应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息”，项目所在区域属于嘉陵江流域，本评价收集了广元市生态环境局（网址：

<http://hbj.cngy.gov.cn/news/show/20240322112006115.html>) 公示的 2023 年度广元市环境质量公告。详见下表：

表 3-3 2023 年度项目区域地表水水质公告数据

河流	断面	断面性质	规定类别	水质实测类别		水质状况	水质与上年相比
				2022 年	2023 年		
嘉陵江	红岩	省控	III	II	I	优	有所好转
	上石盘	国控	III	II	I	优	有所好转
	沙溪	国控	III	I	I	优	无明显变化
	元西村	国控	III	II	II	优	有所好转
	金银渡	省控	III	II	I	优	有所好转

根据 2023 年度地表水公告数据可知，项目拟建地区域嘉陵江相关断面的地表水水质均达到《地表水环境质量标准》III类水质标准要求。

### (三) 声环境质量现状

根据环境影响评价网中《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答的第 5 条问题“如果厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，是否需要提供声环境现状监测数据？”

**答复是：**“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测声环境质量现状，监测点位为声环境保护目标处。厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。”

根据现场调查，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。因此，本次不再提供声环境质量现状监测数据。

### (四) 生态质量现状

本项目选址于广元市经济技术开发区王家营工业园区娃哈哈厂区内，项目所在区域内人类活动频繁，不存在原生植被。项目所在区域内无野生动物及珍惜植物，无文物古迹等需特殊保护的目标。

### (五) 地下水、土壤环境

本项目为塑料制品项目，项目为无废水产生，项目原料采用聚丙烯颗粒，项目吸管生产在密闭设备中进行，产生的有机废气经管道收集后引至现有的活性炭吸附处理后，VOCS 排放量很小，项目不存在土壤、地下水环境污染途径的，因此无需监测地下水、土壤。

区域环境质量现状

### (六) 大气环境保护目标

根据调查，项目厂界外 500 米范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、文物保护单位等，本项目大气环境主要保护对象为厂界外 500m 范围的居民。

表 3-4 大气环境主要保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
北侧居民点	105.777070	32.428311	居民区	23 户，84 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	北侧	260~292m
西北侧居民	105.773851	32.428384	居民区	20 户，60 人		西北侧	407~500m
春晖园住宅小区	105.781222	32.428948	居民区	90 户，270 人		东北侧	490~500m
建设村居民	105.777421	32.430336	居民区	20 户，75 人		北侧	373m~500m
广元世纪城	105.781283	32.422751	居民区	2370 户，8532 人		东南侧	398m~500m

环境保护目标

### (七) 地表水环境保护目标

项目所在地地表水体为回龙河及嘉陵江，回龙河位于项目东侧约 288 米，嘉陵江位于项目南侧约为 600m。其功能类别为灌溉、行洪和一般工农业用水，功能类别为 (GB3838-2002) 《地表水环境质量标准》中 III 类水域标准要求。

表 3-5 地表水环境主要保护目标

环境要素	保护目标	距厂界最近距离 (m)	相对方位	规模	环境功能区
地表水	回龙河	288	东	灌溉、行洪和一般工农业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准
	嘉陵江	600	南		

### (八) 声环境保护目标

根据现场踏勘，本项目扩建所在车间外 50m 范围内无声环境保护目标(依据法律、法规、标准政策等确定的需要保持安静的建筑物及建筑物集中区)。

### (九) 地下水环境保护目标

根据现场踏勘，本项目周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

环境保护目标	<p>(十) 生态环境</p> <p>本项目选址于广元市经济技术开发区王家营工业园区娃哈哈厂区内，项目所在区域内人类活动频繁，不存在原生植被。项目所在区域内无野生动物及珍惜植物，无文物古迹等需特殊保护的目标。</p>
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**(一) 废气**

运行期非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值, VOCs 无组织排放执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377—2017) 表 5 无组织排放监控浓度及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 厂区内 VOCs 无组织排放限值, 指标见下表:

**表 3-6 大气污染物排放标准**

标准名称及级(类)	污染因子	标准限值	
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB1572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值	非甲烷总烃	排气筒	60mg/m <sup>3</sup>
《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377—2017) 表 5 无组织排放监控浓度	VOCs	无组织	2.0mg/m <sup>3</sup>
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)厂区内 VOCs 无组织排放限值	VOCs	监控点处 1h 平均浓度限值	6mg/m <sup>3</sup>
		监控点处任意一次浓度值	20mg/m <sup>3</sup>

**(二) 废水**

执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)》B 等级标准。

**表 3-7 废水排放标准 (mg/L)**

污染物	化学需氧量	五生化需氧量	氨氮	总磷	总氮	PH
标准值	500	300	45	8	70	6--9 (无量纲)

**(三) 噪声**

本项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

**表 3-8 噪声排放标准**

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	等效声级 L <sub>Aeq</sub>	3 类	昼间 65dB
			夜间 55dB

**(四) 固体废物**

一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

	<p>(GB18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023) 中相关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p><b>(五) 总量控制指标</b></p> <p>目前, 国家环保部确定污染物总量控制的计划共有四项指标, 其中: 大气污染物总量控制指标为 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>; 水污染物总量控制指标为中有 COD 和氨氮。</p> <p>根据 <a href="https://www.gov.cn/gongbao/content/2015/content_2847867.htm">https://www.gov.cn/gongbao/content/2015/content_2847867.htm</a> 可知: 中华人民共和国环境保护部于 2014 年 12 月 30 日发布了《关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》环发[2014]197 号。</p> <p>根据环发[2014]197 号规定: 火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定。其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量(行业最高允许排水量)、烟气量等予以核定。</p> <p>本项目属于环发[2014]197 号中的其他行业, 根据项目特点及分析, 项目不增加人员, 不新增生活污水, 项目冷却水抽至广元娃哈哈启力食品有限公司已建成的纯水制备系统循环使用, 不外排。故本项目<b>废水不设总量控制指标</b>。</p> <p>根据建设单位提供资料, 项目废气治理设施拟配套风机风量为 1500m<sup>3</sup>/h, 即项目总量控制指标按环发[2014]197 号核算结果为:</p> <p><math>VOC_s = 1500m^3/h \times 8640t/h \times 60mg/m^3 \times 10^{-9} = 0.7776t/a</math>。执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB1572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 中污染物特别排放限值 (<math>VOC_s \leq 60mg/m^3</math>)。</p> <p>由于本项目有机废气实际排放量与按照标准核定量差异较大, 因此, 本项目有机废气的总量控制指标建议以实际排放量核定: 结合本报告废气源强核算章节可知, 其挤出/注塑工序挥发性有机物(以非甲烷总烃计)实际排放总量为: 有组织 0.0672t/a+无组织 0.0747t/a=0.1419t/a。</p> <p>具体总量控制指标由当地环保部门核定后下发。</p>



## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目利用原有空厂房建设，项目不涉及土建，本次扩建仅在原有车间内预留位置处安装 2 条吸管生产线，施工内容仅为生产设备的安装调试。</p> <p><b>（一）施工期大气环境保护措施</b></p> <p>施工期废气主要是设备安装时产生的焊接烟气，产生量很小，加强室内的通风换气，少量的焊接烟气经车间逸散后对大气环境影响很小。</p> <p><b>（二）施工期废水防治措施</b></p> <p>施工期产生的废水主要为设备安装人员产生的盥洗废水，项目设备安装约 6 人，用水量按 50L/人·d 计，废水产生量按用水量的 80%，项目施工期生活污水产生量为 0.24m<sup>3</sup>/d，生活污水经厂区化粪池预处理后通过市政污水管网排入广元市第二污水处理厂处理，对地表水环境影响很小。</p> <p><b>（三）施工期噪声防治措施</b></p> <p>本项目施工期噪声主要来自设备安装过程，声压级在 60~85dB(A)之间。评价要求以白天施工为主，且工序在厂内进行，施工期最大限度地降低人为噪音，搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔，运输车辆进入现场应减速、并减少鸣笛等，采取上述措施可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求。</p> <p><b>（四）施工期固体废物防治措施</b></p> <p>设备安装阶段会有固废产生，部分安装材料都有外包装，如木箱、纸箱、塑膜等，外售给废品回收单位。施工人员生活垃圾按人均产生量 0.5kg/d 计算，施工期人数以 6 人计，则生活垃圾产生量为 3kg/d，垃圾收集桶分类收集后，交由环卫部门处置。</p>
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## (五) 运营期大气环境影响和保护措施

### (1) 废气源强参数选取原则及取值

经查阅相关网站，目前国家未发布日用塑料制品行业的污染源源强核算技术指南。

本项目为扩建工程，与广元娃哈哈食品有限公司已建成的1条年产3.3亿支吸管生产线处于同一车间内。本项目与该吸管生线采用同型号设备及原辅材料进行生产。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)中6.4规定：“现有工程污染源强的核算应优先采用**实测法**，对于排污单位自行监测技术指南及排污许可证等未要求采用自动监测的污染因子，核算源强时优先采用自动监测数据，其次采用手工监测数据。”

本次按HJ884规定，优先采用实测法对废气源强进行核算。根据广元娃哈哈食品有限公司2024年下半年自行检测数据(四川省天平检测技术有限公司《检测报告》天环检字(2024)第0913号，详见附件4)中的实测浓度、风量对挥发性有机物(以非甲烷总烃计)进行核算，其挥发性有机物(以非甲烷总烃计)年排放量约为： $1.6\text{mg}/\text{m}^3 \times 279\text{m}^3/\text{h} \times 8640\text{h} \div 10^9 = 0.00391\text{t}/\text{a}$ 。

为**考虑项目污染的最不利影响**，本报告再根据HJ884中的产/排污系数法对项目废气源强进行核算，最终选取**最不利环境影响条件下的核算结果**作为本报告的核算结果。

根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“附表1工业行业产排污系数手册--2927 日用塑料制品制造行业系数表、”中的产污系数对项目废气污染源源强核算，挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产污系数为2.7kg/t产品。

### (2) 废气源强核算

根据项目年产量及日用塑料制品制造行业系数表中的产污系数、治理效率，本项目废气产排情况如下表：

表 4-1 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 生产线	装置	污染源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间 (h/a)		
				核算 方法	风机风量 (m³/h)	mg/m³	t/a	工 艺	效率 %	核算 方法	风机风量 (m³/h)	mg/m³		kg/h	t/a
混合 挤出/ 注塑	混合 挤出/ 注塑	有组织	挥发性有机物 (以非甲烷总 烃计)	产污 系数 法	1500.0	51.8625	0.6721	吸管生产在密闭设备中进行,挤出 注塑工序废气经顶吸罩收集后采用 玻璃纤维棉+二级活性炭吸附装置 处理后经 DA001 排气筒(15m 高、 内径为0.19m)外排。	收集率 90%、去 除率 90%	排污 系数 法	1500.0	5.1863	0.0078	0.0672	8640
				产污 系数 法	-	-	0.0747	加强车间通风换气 盛装挥发性有机物物料的包装袋应 存放于室内	未收集率 10%、去 除率 0%		-	-	0.0086	0.0747	8640
				产污 系数 法	-	-	0.00004	故障立即停产检修	0%		-	-	0.00001	0.00004	8640

备注: 1、根据建设单位提供资料,项目配套风机风量最大值为 1500m³/h;

2、活性炭处理效率参考《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准编制说明》:吸附法处理方法处理效率 50%~80%。本项目采用二级活性炭处理,单级处理效率按 70%取值,即本项目二级活性炭总处理效率约为 90%。

3、非正常排放主要考虑废气处理设施维护不到位,处理效率降低至零的情况,本次以每年发生 1 次,单次持续时间约 0.5 小时核算,产生排放量 0.00004t/次。

根据上述核算结果可知,本报告选取最不利环境影响条件下的核算结果,即挥发性有机物(以非甲烷总烃计)年排放量

**0.6721+0.0747=0.7468 吨作为源强核算结果。**

运营期环境影响和保护措施

**源强核算过程阐述:**

项目 BOPP 热封覆膜温度为 80℃~120℃，BOPP 成分为聚丙烯，聚丙烯熔点 189℃左右，分解温度 350~380℃，因此 BOPP 热封覆膜过程不会产生有机废气。

项目吸管生产线原料采用 PP 颗粒。根据建设单位提供资料，吸管生产线熔融挤出温度为 200~220℃。根据原物理化性质可知，聚丙烯熔点 189℃左右、分解温度 350~380℃。因此项目生产过程加热温度均未达到原料的分解温度，原料不发生分解反应。但项目吸管生产线熔融挤出工序加热温度达到熔点温度，原料加热转化到流态塑料的过程中会产生少量挥发性有机气体，主要成分为游离的丙烯单体等有机挥发性物质，由于这部分废气的成分及含量不固定，而其共同的特性是作为挥发性有机物质，以碳氢化合物成分为主，故这部分废气通常归纳以非甲烷总烃（NMHC）计。

**配料混合挤出/注塑废气:**根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2927 日用塑料制品制造行业系数表），非甲烷总烃产污系数为 2.7kg/t 产品。根据建设单位提供资料及现场踏勘，项目废气治理设施配套的变频风机风量为 100-1000m<sup>3</sup>/h，年产吸管 6.6 亿支（276.6t/a）。据此计算，项目挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产生量为 0.7468t/a 项目年生产时间为 8640h，则以非甲烷总烃产生速率为 0.0864kg/h。

挤出/注塑工序废气收集率按 90%计，项目有组织挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产生量为 0.6721t/a，二级活性炭吸附处理效率按 90%计算，即排放量为 0.0672t/a。

无组织排放量挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产生量的 10%计，即排放量为 0.0747t/a。

非正常排放主要考虑废气处理设施维护不到位，处理效率降低至零的情况，本次以每年发生 1 次，单次持续时间约 0.5 小时核算，即挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放量 0.00004t/次。

**(3) 废气治理措施、达标情况及污染防治可行技术分析****1) 废气治理措施**

根据建设单位提供资料，本项目拟在吸管生产线的挤出/注塑工位上安装符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）要求的上吸罩（顶吸罩），对产

生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)进行收集,根据建设单位提供数据,上吸罩(顶吸罩)尺寸为:51cm×36cm。

根据《简明通风设计手册》集气罩所需风量核算如下:

$$Q=3600 \times K \times P \times H \times V_x$$

式中:

Q—设计风量, m<sup>3</sup>/h;

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数,通常取 K=1.4;

P—排风罩敞开面周长, m ; 本项目周长为 (51cm+36cm) ×2=1.74m;

H—罩口至废气源距离, m ; 为避免横向气流影响,要求 H 尽可能小于或等于 0.3a (a—罩口长边尺寸),即本项目 H=0.51×0.3m=0.153m;

V<sub>x</sub>—边缘控制点控制风速, m/s ; 本次 V<sub>x</sub>取值参照郝吉明 马广大等编著《大气污染控制工程》中表 9-2 污染源的控制速度 V<sub>x</sub>, 其 V<sub>x</sub>取 0.5m/s。

计算结果见下表:

表 4-2 挤出/注塑废气处理设施风量计算结果

产生位置	生产工序	污染物名称	安全系数 K	排风罩敞开面的周长 P (m)	罩口至有害物源的距离 H (m)	边缘控制点风速 V <sub>x</sub> (m/s)	排气量 Q	
							m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /h
吸管生产车间	1号吸管生产线	挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	1.4	1.74	0.153	0.5	0.186	671
	2号吸管生产线		1.4	1.74	0.153	0.5	0.186	671
小计							0.372	1342

根据上表核算结果可知,本项目 2 台挤管机在挤出/注塑工序理论风量为 1342m<sup>3</sup>/h。

项目拟配套风机风量最大值为 1500m<sup>3</sup>/h,经计算,排气筒出口内径为 0.19m 时,其出口流速为 14.7m/s,可满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)中气体出口流速 15m/s 左右的要求。

项目挤管机均布置在生产车间内。吸管生产在密闭设备中进行,挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集,采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后经 DA001 排气筒(15m 高、内径为 0.19m)外排。

**二级活性炭装置:**

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，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。活性炭吸附是一种对有机废气较为成熟的处理工艺，参考《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准编制说明》可知，吸附法处理方法处理效率 50%~80%，本次二级活性炭总处理效率按 90%计。

项目塑料粒子暂存间设置在生产车间内，PP 塑料颗粒储存在密闭的包袋装中，常温储存下，不会产生挥发性有机物。

## 2) 废气达标情况

项目挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集，采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置(处理效率 90%)处理后经 DA001 排气筒(15m 高、内径为 0.19m)外排。其排气筒基本信息如下表所示：

表 4-3 项目废气排放口设置情况

排放口名称	排放口编号	污染物	距地高度/m	内径/m	温度/℃	类型	坐标	排放标准
有机废气排气筒	DA001	挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	15	0.19	常温	一般排放口	E105.777295928, N32.425870106	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB1572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值

项目挤出/注塑工序经采取相应污染治理措施后，其 DA001 外排非甲烷总烃总量为 0.0672t/a(5.1863mg/m<sup>3</sup>)。满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB1572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值(排放浓度 60mg/m<sup>3</sup>)，可实现达标排放。

## 3) 废气污染防治可行技术分析

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)》中规定，本项目废气防治技术可行性情况如下表所示：

表 4-4 项目采取的污染治理措施可行性技术分析情况一览表

生产单元	主要工艺	污染物种类	HJ1122—2020 规定的可行技术				本项目拟采取的治理措施	是否为可行技术	
			排放方式	排放口类型	过程控制技术	可行技术			
混合挤出	混合挤出	非甲烷总烃	有组织	一般排放口	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	吸管生产在密闭设备中进行，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集，采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后经 DA001 排气筒（15m 高、内径为 0.19m）外排。	二级活性炭吸附处理	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
塑料粒子暂存间	密闭	非甲烷总烃	无组织	挥发性有机物物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库、料仓中；盛装挥发性有机物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。盛装挥发性有机物物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。			项目塑料粒子暂存间设置在生产车间内，PP 塑料颗粒储存在密闭的包装袋中。常温储存下，不会产生挥发性有机物。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

**(4) 监测要求**

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）》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）相关规定，建议本项目自行监测方案如下表所示：

表 4-5 项目废气自行监测方案一览表

废气监测点位	排放方式	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	有组织	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB1572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值
企业厂界	无组织	非甲烷总烃	1 次/年	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377—2017）表 5 无组织排放监控浓度
厂区内		非甲烷总烃	1 次/年	挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）

**(5) 卫生防护距离**

根据 [http://www.china-eia.com/xinhp/hpzcbz/202110/t20211020\\_957221.shtml](http://www.china-eia.com/xinhp/hpzcbz/202110/t20211020_957221.shtml)（环境影响评价网）公布的《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解

运营期环境影响和措施

答的第3条问题“3、建设项目环境影响报告表是否要求计算卫生防护距离？解答：《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)未对卫生防护距离提出评价要求，建设项目环境影响报告表编制技术指南（以下简称技术指南）不做要求。对于判定为需要开展大气专项评价的建设项目，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)需要计算大气环境防护距离的，应按要求计算。”

本项目编制建设项目环境影响报告表且不需要开展专项评价，因此，本项目不再对卫生防护距离提出要求。

#### (6) 环境影响分析

本项目位于四川省广元市经济技术开发区王家营工业园区内。根据2023年度广元市环境质量公告数据可知，项目所在区域常规污染物和特征污染物环境空气质量现状满足相应环境质量要求。项目评价区域大气环境质量为达标区。

项目挤管机均布置在生产车间内。吸管生产在密闭设备中进行，挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集，采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后经DA001排气筒(15m高、内径为0.19m)外排。项目塑料粒子暂存间设置在生产车间内，PP塑料颗粒储存在密闭的包装袋中，常温储存下，不会产生挥发性有机物。

项目挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB1572-2015，含2024年修改单)表5大气污染物特别排放限值(排放浓度60mg/m<sup>3</sup>)，可实现达标排放。

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，环境影响可控制到最低程度，项目废气排放对周边环境的影响可接受。



## (六) 运营期噪声环境影响和保护措施

### (1) 噪声源强

本项目运营期噪声源主要为挤管机、理管机、切管机、包装机、风机等设备运行产生的噪声，其声级值为 65~70dB(A)，均安装在式生产车间内。具体噪声源强见下表。

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强 (声压级/距 声源距离) / (dB(A)/m)	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
生产车间	挤管机	65/1	生产车间内 作业, 定期 保养, 加强 设备保养维 护、距离衰 减、墙体隔 声, 基础减 振、软性连 接等措施	302.04	225.28	1.2	5.59	57.48	24h	20	31.48	1
		65/1		299.23	223.59	1.2	7.85	57.45	24h	20	31.45	1
	理管机	65/1		305.11	222.08	1.2	5.19	57.49	24h	20	31.49	1
		65/1		302.17	220.49	1.2	8.48	57.44	24h	20	31.44	1
	切管机	65/1		305.69	221.49	1.2	5.11	57.49	24h	20	31.49	1
		65/1		302.59	219.73	1.2	8.63	57.44	24h	20	31.44	1
	包装机	70/1		310.72	214.95	1.2	5.28	62.48	24h	20	36.48	1
		70/1		312.15	212.85	1.2	5.47	62.48	24h	20	36.48	1
		70/1		307.45	213.36	1.2	8.82	62.44	24h	20	36.44	1
		70/1		309.3	211.34	1.2	7.21	62.45	24h	20	36.45	1

表 4-7 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强 (声压级/距 声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措 施	空间相对位置/m			运行 时段	建筑物外噪声	
				x	y	z		声压级 /dB(A)	建筑物外 距离
室外	风机	65	选用低噪声 设备, 安装减 振垫、柔性 连接	299.23	223.59	13	24h	65	1

### (2) 噪声治理措施

本项目拟采取以下降噪措施：

- 1) 选用低噪声设备，并合理布局，从声源上降低噪声值；
- 2) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；
- 3) 对噪声相对较大的设备，应加强减震降噪措施，如加装隔振垫、减震器、消声器等；

4) 项目拟将主要产噪声设备（挤管机、理管机、切管机、包装机）安装在生产车间内，采用墙体隔声；

5) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声，最大限度减少流动噪声源；

6) 加强进出车辆管理，设置禁鸣及减速等各类降噪标志和标牌。

### (3) 噪声预测及达标可行性分析

本环评按照声环境影响评价导则（HJ2.4-2021）对项目声环境影响进行预测评价，本次环评把声源简化成点声源，采用工业噪声预测计算模式。具体模式如下：

#### 1) 声源描述

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

#### 2) 室外声源在预测点产生的声级计算

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

式中： $L_p(r)$  ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$  ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$  ——参考位置距声源的距离，m。

#### 3) 室内声源等效室外声源声功率级计算

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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；

$L_{p2}$  ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB。

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级按下式计算：

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

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；

$Q$  ——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;  $R=Sa/(1-a)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $a$  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:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

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

$L_{p1ij}$  ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级,  $dB$ ;

$N$  ——室内声源总数。

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:

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

式中:  $L_w$  ——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,  $dB$ ;

$L_{p2}(T)$  ——靠近围护结构处室外声源的声压级,  $dB$ ;

$S$  ——透声面积,  $m^2$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的  $A$  声级。

根据预测, 项目等声级线图如下:

略

图 4-1 项目等声级线图

项目运营期间, 各噪声源在场界处的贡献值见下表:

表 4-8 项目厂界噪声预测结果

噪声类别	噪声预测点位置	贡献值 $dB(A)$		标准值 $dB(A)$	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界噪声	北侧厂界	略	略	65	55
	东侧厂界	略	略	65	55
	南侧厂界	略	略	65	55
	西侧厂界	略	略	65	55

备注: 根据附图 4 可知, 本项目用地位于广元娃哈哈广发饮料有限公司饮料生产线技改项目用地东南侧约 185 米处, 且之间有建筑物相隔, 因此, 本次不进行本底值叠加预测。

通过对产噪设备安装在生产车间内作业, 定期保养、加强设备保养维护、距

离衰减、墙体隔声，基础减振、软性连接等降噪措施后，将使噪声源的噪声影响大大降低，再加之噪声源强通过距离衰减后，由上表计算结果可知，本项目厂界四周昼间和夜间噪声预测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

由此可见，建设单位拟采取的噪声治理措施可使厂界处噪声达标排放，其噪声治理措施技术可行。

#### (4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)中“5.3.1 厂界环境噪声监测点位设置应遵循 HJ 819 中的原则，主要考虑破碎设备、风机、空压机、水泵等噪声源在厂区内的分布情况和周边环境敏感点的位置。”

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中要求规定，排污单位自行监测按照 HJ819 等标准执行。根据该指南布点原则规定：“1、根据厂内主要噪声源距厂界布点；2、根据厂界周围敏感目标布点。”建议本项目自行监测方案如下表所示：

表 4-9 项目噪声自行监测方案一览表

序号	监测点位	监测时段	监测指标	监测频次
1#	北侧厂界	昼间、夜间	等效连续 A 声级	每季度/次
2#	西侧厂界	昼间、夜间	等效连续 A 声级	
3#	南侧厂界	昼间、夜间	等效连续 A 声级	
4#	东侧厂界	昼间、夜间	等效连续 A 声级	

(七) 固体废弃物环境影响及保护措施

(1) 固体废物源强

项目不增加劳动定员，生产人员由从厂区现有人员调剂，因此无生活垃圾产生。本项目运营期固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物。

本次评价选取《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)中 6.4 规定的产污系数法、类比法核算各工序固体废弃物的产生量。其源强核算结果如下表所示：

表 4-10 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	固废代码	产生情况		处置措施		最终去向
					核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
原料拆包	人工拆包	废包装材料	一般工业固体废物	900-099-S17	类比法	0.2	袋装收集	0.2	集中收集后定期外售废品回收单位
熔融挤出工序	挤出机	废边角料		900-003-S17	类比法	0.98	袋装收集	0.98	
废气治理工序	活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物	900-039-49	类比法	4.0	定期更换	4.0	
产品杀菌工序	紫外线消毒间	废紫外灯	危险废物	900-023-29	类比法	0.02	专用容器收集	0.02	分类收集，暂存于危废暂存间，由具有危废处置的资质单位进行清运及处置。
全厂生产设备	挤管机、包装机、切管机等设备	废机油、废液压油	危险废物	900-214-08	物料衡算法	0.03	分类收集，暂存于危废暂存间	0.03	
		废(机)油包装桶		900-249-08	物料衡算法	0.01		0.01	
全厂生产设备		废弃的含油抹布、劳保用品	危险废物	900-041-49	物料衡算法	0.01		0.01	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》危险废物污染防治措施情况详见下表：

表 4-11 危险废物产生及处置情况汇总表

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	危险特性	污染防治措施
废弃活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	4.0	活性炭吸附装置	固态	活性炭	vocs	45 天	T	暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理
废紫外灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.02	紫外线消毒间	固态	废紫外灯管	汞	1 年	T	
废机油、废液压油	HW08 废矿物油与	900-214-08	0.03	设备维修及保养	液态	矿物油	矿物油	每月	T, I	

运营期环境影响和保护措施

废(机)油包装桶	含矿物油废物	900-249-08	0.01		固态	矿物油	矿物油	每月	T, I
废弃的含油抹布、劳保用品	HW49 其他废物	900-041-49	0.01		固态	矿物油	矿物油	每月	T/In

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》对危险废物贮存场所基本情况见下表：

表 4-12 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	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	最大贮存能力	贮存周期
1	废弃活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	厂区危废暂存间	10m <sup>2</sup>	密封暂存	2t	半年
2	废紫外灯管	HW29 含汞废物	900-023-29			密封暂存	0.5t	半年
3	废机油、废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08			密封桶装，置于危废暂存箱内	0.5t	一年
4	废(机)油包装桶		900-249-08					
5	废弃的含油抹布、劳保用品	HW49 其他废物	900-041-49					

**源强核算过程阐述：**

1) **废边角料:**项目熔融挤出工序会产生少量的废弃边角料，根据建设单位提供数据，其产生量约 0.98t/a。通过袋装收集后外售废品回收单位。废弃边角料属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）中“SW17 可再生类废物/非特定行业/900-003-S17 废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物”。

2) **废包装材料:**项目塑料粒子采用塑料袋包装，在拆包过程中会产生少量废弃包装袋，根据建设单位提供数据，其产生量约 0.2t/a。通过袋装收集后外售废品回收单位。废弃边角料属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）中“SW17 可再生类废物/非特定行业/900-099-S17 其他可再生类废物。工业生产活动中产生的其他可再生类废物”。

3) **废活性炭:**项目挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级

运营期环境影响和保护措施

活性炭吸附装置处理后外排，二级活性炭处理效率按 90% 计算，本项目有机废气产生量为 0.6721t/a，由活性炭去除的有机废气量约为 0.6049t/a。

根据 2024 年 4 月四川省大气污染防治保障中心汇编的《四川省挥发性有机物治理之活性炭使用管理常见问题工具书》表 1 数据及综合本项目实施情况(风机风量为 1500m<sup>3</sup>/h, 挥发性有机物初始浓度 51.8625mg/m<sup>3</sup>), 本项目活性炭最少装填量为 0.5 吨。

#### 活性炭更换周期核算:

根据 2024 年 4 月四川省大气污染防治保障中心汇编的《四川省挥发性有机物治理之活性炭使用管理常见问题工具书》中规定:一般来说, 活性炭在累计使用 500 小时或填装 3 个月后便需要换新。具体活性炭更换周期可参考以下公式估算:

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中:

T—更换周期, 天; m—活性炭的用量, 千克; s—动态吸附量, %; (一般取值 10%, 如果动态吸附量取值高于 15%的, 应提供含有动态吸附量取值依据的活性炭性能证明文件); c—活性炭削减的 VOCs 浓度, 毫克/立方米; Q—风量, 立方米/小时; t—运行时间, 小时/天。

根据上式, 本项目废气治理设施活性炭更换周期为:  $0.5 \times 1000 \times 10\% \div (46.6762 \times 10^{-6} \times 1000 \times 24) \approx 45$  天。

因此, 本项目废气治理设施更换活性炭重量约为 0.5t/次(4t/a)。废活性炭属于《国家危险废物名录(2021 年版)》中“HW49 其他废物/非特定行业/900-039-49 烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭”。

根据 2024 年 4 月四川省大气污染防治保障中心汇编的《四川省挥发性有机物治理之活性炭使用管理常见问题工具书》中规定:蜂窝活性炭: 碘吸附值  $\geq 650$  毫克/克, 比表面积  $\geq 750$  平方米/克, 横向抗压强度应不低于 0.8 兆帕, 纵向强度应不低于 0.3 兆帕。

**评价要求: 建设单位在后期的运行过程中, 活性炭吸附装置必须按照《四川省挥发性有机物治理之活性炭使用管理常见问题工具书》中对活性炭碘值、废活性炭处置、维护台账等相关要求执行。**

4) **废紫外灯管:** 项目消毒灭菌采用紫外线灯进行, 根据建设单位提供资料, 其废弃紫外线灯管产生量约 0.02t/a, 采用专用容器分类收集后, 暂存于危险废物

暂存间，最终交资质单位处置。废紫外灯管属于《国家危险废物名录（2021年版）》中“HW29 含汞废物/非特定行业/900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”。

5) **废机油、废液压油及废（机）油包装桶：**本项目机油用量约为 0.2t/a，液压油用量约 0.1t/a。据物料衡算结果可知，废机油产生量约为 0.02t/a，废液压油产生量约为 0.01t/a；废机油、液压油使用后的废包装桶产生量约为 0.01t/a。废机油、废液压油属于《国家危险废物名录（2021年版）》中“HW08 废矿物油与含矿物油废物/非特定行业/900-214-08 车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”；

废机油、液压油使用后的废包装桶属于《国家危险废物名录（2021年版）》中“HW08 废矿物油与含矿物油废物/非特定行业/900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”；

6) **废弃的含油抹布、劳保用品：**项目设备维护、维修过程中会产生少量废弃的含油抹布、劳保用品。据物料衡算结果可知，其年产生量分别为：0.01t/a。废弃的含油抹布、劳保用品属于《国家危险废物名录（2021年版）》中“HW49 其他废物/非特定行业/900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。

## (2) 环境管理要求

**一般固废：**建设单位拟在厂内新建一处一般废物暂存间，占地 5 平方米。应采取防风、防雨、防渗、防晒等措施，防渗等级满足 $\leq 10^{-7}$ cm/s，并设置标识。

同时，建设单位应按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。

**危险固废：**建设单位拟在厂内新建一座危废暂存间，占地面积 10m<sup>2</sup>。建设单位必须按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的要求，在生产过程产生的危险废物应单独收集于危废暂存间内，最终交由有危废资质的单位处置。本次评价对危险废物的管理提出以下要求。

### 一般措施：

1) 对所有的危险废物应建造专用的危险废物贮存设施；



运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>2) 在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，其余的危险废物必须装入容器内；</p> <p>3) 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；</p> <p>4) 无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；</p> <p>5) 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。</p> <p>6) 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；</p> <p>7) 必须有泄漏液体收集装置，气体导出口；</p> <p>8) 危险废物暂存间已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求，地面采用了坚固、防渗、耐腐蚀的钢筋混凝土材料铺设，同时采用了防渗系数较高且效果较好的环氧树脂防渗膜，保证其防渗性能与厚度 <math>M_b \geq 6.0m</math>、渗透系数 <math>K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s</math> 粘土防渗层等效。</p> <p><b>危险废物贮存容器：</b></p> <p>1) 应当使用符合标准的容器盛装危险废物；</p> <p>2) 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；</p> <p>3) 装载危险废物的容器必须完好无损；</p> <p>4) 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；</p> <p>5) 液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。</p> <p><b>危险废物贮存设施的运行与管理：</b></p> <p>1) 从事危险废物贮存的单位，必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后，方可接收；</p> <p>2) 危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册；</p> <p>3) 不得接收未粘贴符合规定的标签或标签未按规定填写的危险废物；</p> <p>4) 盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放；</p> <p>5) 每个堆间应留有搬运通道；</p> <p>6) 不得将不相容的废物混合或合并存放；</p> <p>7) 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库</p>
----------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

运营期环境影响和保护措施	<p>日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；</p> <p>8) 必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；</p> <p>9) 危险废物贮存设施都必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志。危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。</p> <p>项目产生的危险废物的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等执行，确保固体废物不造成二次污染。</p> <p><b>(3) 固废处置措施可行性分析</b></p> <p>项目在运营过程只要严格按照上述要求进行收集和暂存各类固体废弃物，做到分类收集、暂存，进行妥善处置，做到去向明确，避免二次污染，其处置措施合理是可行的。</p>
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### (八) 运营期废水环境影响和保护措施

项目不增加人员，不新增生活污水，项目冷却水抽至广元娃哈哈启力食品有限公司已建成的纯水制备系统循环使用，不外排。

#### (1) 监测要求

结合项目实际情况及根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)，本项目无生产废水外排，不制定自行监测方案。

### (九) 土壤、地下水环境影响分析

#### (1) 土壤、地下水污染源、污染物类型和污染途径

本项目对土壤、地下水污染源主要是危废暂存间、废气治理设施在事故状态下，废油通过地面漫流、垂直入渗方式污染土壤和地下水，涉及的污染物主要包括 COD、石油类、挥发性有机物。

地面漫流、垂直入渗：项目对危废暂存间实施重点防渗，可有效防止污染物下渗；将废弃的含油抹布、劳保用品，沾染润滑油等矿物油的废包装物堆存于室内，可避免雨水冲刷导致污染物进入土壤造成污染；在堆存点四周设置围堰，可防止事故情况下液体物质漫流。

项目危险暂存间通过采取相应的防渗措施后，可阻断污染途径。

#### (2) 分区防控要求及措施

为防止物料、废物等的跑、冒、滴、漏及事故状态对区域地下水和土壤的污染，特要求采取以下分区防渗措施：

本项目分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。各分区防控措施为：

重点防渗区：危废暂存间防渗技术要求为等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-10}cm/s$ ；

广元娃哈哈食品有限公司已经对塑料粒子暂存间、吸管吸管成品库、生产区域进行了一般防渗处理、对纸箱暂存间进行了简单防渗处理。

#### (3) 跟踪监测

##### 1) 土壤监测

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018) 中 9.3.2 中要求：评价等级为一级的建设项目一般每 3 年内开展 1 次监测工作，二级的每 5

年内开展一次，三级的必要时可开展跟踪监测。

根据 HJ964-2018 判定，本项目为IV类项目。同时根据该导则 4.2.2 条规定，IV类建设项目不开展土壤环境影响评价。因此，本项目不开展土壤环境影响评价。即本项目可不开展土壤跟踪监测。

## 2) 地下水监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)的附录 A 的“第 116 项 塑料制品制造”报告表的地下环境影响评价项目类别为IV类。同时根据该导则 4.1 条规定，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。因此，本项目不开展地下水环境影响评价。即本项目可不开展地下水跟踪监测。

## (十) 生态环境

本项目是在已建厂房内建设，项目区由于人为活动频繁，已不存在原生植被，植被为人工植被，不涉及到珍稀植物、重点保护动物等，区内无大型野生动物及古大珍稀植物，无生态环境保护目标存在。

## (十一) 环境风险分析

### (1) 危险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》HJ 941-2018，本项目机油和液压油采用随用随购，厂内不储存。项目涉及的环境风险物质为废机油及油桶、含油棉布及劳保手套。项目废机油最大储存情况见下表。

表 4-13 项目风险物质储存情况一览表

危险物质	CAS 号	存在量/t	形态	储存方式	危险性	临界量/t	Q
废机油	/	0.1	液态	桶装	毒性、易燃	2500	0.00004

本项目涉及的风险物质  $Q=0.00004 < 1$ ，环境风险潜势为 I，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价。

### (2) 风险源分布情况

本项目风险源主要为涉及风险物质的区域，主要位于厂区内的危险废物暂存间处。

### (3) 影响途径

根据物质及生产系统危险性识别结果，结合运营期环境风险类型，分析得出运营期危险物质向环境转移的可能途径如下：

1) 危险废物包装桶等出现破裂造成有害物质发生泄漏，通过垂直渗透进入地下水环境或土壤环境。

2) 废气处理设施发生故障导致污染物未经有效处理排入大气环境。

#### **(4) 环境风险防范措施**

##### **1) 废气治理设施风险防范措施**

1. 安排专人负责定期检查活性炭吸附装置运行状况。

2. 定期检修活性炭吸附装置，及时维修管道。

##### **2) 油类渗漏风险防范措施**

1. 采用桶等专用储存容器的密封性应良好，放置时须防破损。

2. 危险废物暂存间采取重点防渗措施，且四周按照相关规范要求设置围堰。

#### **(5) 环境风险分析结论**

项目运营期应加强管理，建立健全相应的的防范应急措施，在设计、施工、管理及运行中认真落实工程拟采取的安全措施、评价所提出相关对策并进一步完善企业风险应急预案，同时在经过安监、消防等相关主管部门同意后再营运，则上述风险事故隐患可降至最低，其环境风险可控制在可防可控范围内。

本项目环境风险评价认为，项目存在的风险性较小，其风险处于环境可防可控范围内，项目的风险防范措施可行。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 (厂内编号 DA001)	非甲烷总烃	吸管生产在密闭设备中进行,挤出/注塑工序废气经顶吸罩收集后采用玻璃纤维绵+二级活性炭吸附装置处理后经 DA001 排气筒(15m 高、内径为0.19m)外排。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB1572-2015,含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值。
	无组织有机废气	非甲烷总烃	加强车间通风换气 盛装挥发性有机物物料的 包装袋应存放于室内	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377—2017)表 5 无组织排放监控浓度、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)厂区内 VOCs 无组织排放限值
声环境	设备噪声	Leq (A)	选用低噪声设备,生产车间内作业,定期保养、加强设备保养维护、距离衰减、墙体隔声,基础减振、软性连接等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
地表水环境	冷却水	SS、COD	项目冷却水抽至广元娃娃哈启力食品有限公司已建成的纯水制备系统循环使用,不外排;	不外排
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>对各类废物进行分类收集。</p> <p>项目拟在厂区新建 1 座 5m<sup>2</sup> 的一般固废暂存间,废边角料、废包装材料经分类收集暂存于一般固废暂存间后,定期外售给废品回收公司。</p> <p>拟在厂区新建 1 座 10m<sup>2</sup> 的危险废物暂存间,废弃活性炭、废紫外灯管、废机油、废液压油废(机)油包装桶、废弃的含油抹布、劳保用品等分别采用专用容器收集后暂存至危废暂存间,定期交由危废处置单位处置。</p>			

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>本项目分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。各分区防控措施为：重点防渗区：危废暂存间防渗技术要求为等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 6.0m</math>, <math>K \leq 10^{-10}cm/s</math>;</p> <p>广元娃哈哈食品有限公司已经对塑料粒子暂存间、吸管吸管成品库、生产区域进行了一般防渗处理、对纸箱暂存间进行了简单防渗处理。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安排专人负责定期检查活性炭吸附装置运行状况。</li> <li>2. 定期检修活性炭吸附装置，及时维修管道。</li> <li>3. 采用桶等专用储存容器的密封性应良好，放置时须防破损。</li> <li>4. 危险废物暂存间采取重点防渗措施，且四周按照相关规范要求设置围堰。</li> </ol>

其他环境管理要求	<p>(一) 在项目投产后，建立一套完善的《环境管理制度》，严格实施区域环境管理，确保项目区域内的环境质量。</p> <p>(二) 加强环保治理设施的维护和管理，将污染治理设施运行情况完整记录在案。定期对污染源进行自行监测，确保装置的正常运行和污染物的达标排放。杜绝事故排放，并建立污染源管理档案。</p> <p>(三) 该建设项目竣工后，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；建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假；同时应当依法向社会公开验收报告；其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>(四)、依据《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]470号)文件要求对排污口进行规范化管理；按照《污染源监测技术规范》要求，设置排放污染物的采样点。</p> <p>(五) 标识标牌分别按《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)执行。</p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## 六、结论

项目建设符合国家产业政策、符合“三线一单”的要求，选址合理、污染物的防治措施在技术上可行，能实现达标排放。项目在建设过程中应严格认真执行落实本报告的各项污染防治措施和环境管理措施，确保污染物稳定达标排放。从环境角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 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	0t/a			0.1419t/a		0.1419t/a	+0.1419t/a
废水	悬浮物	1.56t/a			0		1.56t/a	0
	五生化需氧量	3.27t/a			0		3.27t/a	0
	化学需氧量	11.41t/a			0		11.41t/a	0
	氨氮	0.179t/a			0		0.179t/a	0
	总氮	0.66t/a			0		0.66t/a	0
	总磷	0.919t/a			0		0.919t/a	0
一般工业 固体废物	废包装材料	3t/a	3t/a		0.5t/a		3.5t/a	+0.5t/a
	废边角料	2t/a	2t/a		1.0t/a		3.0t/a	+1.0t/a
	废活性炭	10t/a	/		4.0t/a		15.07t/a	+4.0t/a
	废紫外线灯		/		0.02t/a			+0.02t/a
	废机油、废液压油		/		0.03t/a			+0.03t/a
	废(机)油包装桶		/		0.01t/a			+0.01t/a
	废弃的含油抹布、 劳保用品		/		0.01t/a			+0.01t/a
	生活垃圾	90t/a	90t/a		0		90t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①