建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产20万平方米全屋订制家具项目

建设单位（盖章）：辽宁三峰木业有限公司

编制日期：2024年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1694049615000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	r2ke5g
建设项目名称	年产20万平方米全屋订制家具项目
建设项目类别	18—036木质家具制造；竹、藤家具制造；金属家具制造；塑料家具制造；其他家具制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	辽宁三峰木业有限公司
统一社会信用代码	91211221MA0UBAQB7Q
法定代表人（签章）	黄丽娟
主要负责人（签字）	姚洪波 姚洪波
直接负责的主管人员（签字）	姚洪波 姚洪波
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	辽宁泰生态环境咨询有限公司
统一社会信用代码	912[illegible]0114MA7JQ2282J
三、编制人员情况	

1 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
邵晓红	2017035220352015220921000129	BH004395	邵晓红

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
邵晓红	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH004395	邵晓红

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">年产 20 万平方米全屋订制家具项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2203-211221-04-01-866906</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>姚洪波</td><td>联系方式</td><td>13342497933</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">东经：123°39′571″，北纬：42°10′302″</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2110
木质家具制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>十八、家具制造业 21-36、木 质家具制造 211*</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☑扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>5000</td><td>环保投资 (万元)</td><td>33</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.66</td><td>施工工期</td><td>3个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>0</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（试行）表1 专项评价设置原则表，本项目不需要做专项评价设置原则表，详见表1。
<table>
<tr><td>专项评价的类别</td><td>设置原则</td><td>本项目实际情况</td><td>是否涉及</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物 [1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500 米范围内有环境空气保护目标 [2]的建设项目</td><td>本项目不排放有毒有害污染物等</td><td>不涉及</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目生产废水及生活污水排入市政管网</td><td>不涉及</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 [3]的建设项目</td><td>本项目无有毒有害物质存储量未超过临界量</td><td>不涉及</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及</td><td>不涉及</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不是海洋工程建设项目</td><td>不涉及</td></tr>
</table>
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。
综上所述，本项目不需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>铁南工业区发展总体规划</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>1、规划环境影响评价名称：《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）环境影响报告书》；
2、召集审查机关：铁岭市人民政府；
3、审查文件名称及文号：《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）环境影响报告书的批复》（铁政〔2017〕56 号）。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>表 1-1 与规划及规划环境影响评价符合性
<table>
<tr><td>文件类别</td><td>文件要求</td><td>本项目具体情况</td><td>判定结果</td></tr>
<tr><td>《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）环境影响报告书》</td><td>铁岭县铁南工业区重点发展汽车零配件、通信材料、高端制造业、新型建材、农产品加工、新材料、(环保材料等）。
区域发展应严格按照总体规划进行开发建设及引入企业，同时必须遵守国家关于产业结构的规定。应大力提倡《产业结构调整指导目录（2015 年本）》中鼓励类项目。从环境管理角度，仍然要求起步区在引进企业时，充分考虑区域整体建设以及单独项目建设、运行中对环境的影响，引进对环境污染小、环境风险低的项目。在项目的摆布上严格按照规划和规划环评的意见执行，避免由于企业布局不合理而造成的环境污染事故。
另外，入区企业项目必须符合清洁生产要求，各项指标达到清洁生产一级或者二级水</td><td>项目属于“C2110 木质家具制造”项目。运营期各项污染物采取相应的环保措施后能满足达标排放要求，污染影响较小，各项指标达到清洁生产要求</td><td>符合</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		平。并同步配套建设污染防治和治理措施，以保证环境保护规划目标的可达。		

其他符合性分析

1、选址合理性分析

辽宁三峰木业有限公司年产 20 万平方米全屋订制家具项目选址位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，厂址中心坐标东经： 东经：123°39′571″ ，北纬：42°10′302″ 。项目南侧为树林，北侧为农田，西侧为工业园内小路，东侧为捷安特有限公司和辽宁省冠林汽车零部件有限公司，本项目四邻关系图见附图。本项目占地 14471 平方米，在现有厂区空地新建 2#-2 厂房，并在 2#-2 厂房内新建 2 条生产线，其中 1 条实木复合门生产线，1 条实木复合订制生产线，本项目选址属于工业用地，土地证详见附图。经查阅《铁岭市生态保护红线区分布图》，该项目选址不在铁岭市生态保护红线区内，详见附图 5 。项目评价范围内无文物单位、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点分布。

本项目废气、废水、噪声经治理后可做到达标排放，固体废物做到合理处置，根据环境影响分析，本项目对周围环境影响较小。 综上，本项目选址合理。

2、产业政策符合性分析

项目主要从事木质家具制造加工，项目产品、设备、工艺不在 《产业结构调整指导目录 (2019 年本) 》 (国家发展和改革委员会令第 29 号) 的淘汰类和限制类目录中，也不属于《市场准入负面清单 (2022 年版) 》 (发改体改规〔2020〕1880 号) 中禁止、限值准入事项。

因此，本项目符合地方产业政策要求。

3、“三线一单”符合性分析

（1）本项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）符合性分析

表 1-1 “三线一单”符合性分析

“三线一单”要求	具体要求	项目情况	判定结果
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于辽宁省铁岭县，本项目不在铁岭市生态保护红线范围内。	符合

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。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。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。	本项目实施后，采取相应的污染防治措施，加强污染物达标排放与监控，可维持项目周边环境空气、声环境质量现状等级，不会引发恶化降级。	符合
资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	项目生产过程中利用节能设备，减少能源的用量，项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	参考国家发改委、商务部制定的《市场准入负面清单》（2020 版），环保部会同国务院有关部门指定的《“高污染、高环境风险”产品名录》，《铁岭市建设项目环境准入限制政策》，本项目不在其列。	符合

综上所述，项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”相关要求。

（2）本项目与《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（铁政发[2021]10号）符合性分析

相符性分析见下表。环境管控单元名称为铁南经济开发区，环境管控单元编号为ZH21122120001，本项目与铁岭市环境管控单元分布示意图见附图。

表 1-2 本项目与《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（铁政发[2021]10 号）符合性分析

序号	分区管控	本项目情况	判定结果

1	划分环境管控单元。全市共划定环境管控单元98个，分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。其中：优先保护单元54个，主要涵盖自然保护地、生态保护红线和一般生态空间区域，总面积为4592平方公里，占全市国土面积的35.35%；重点管控单元38个，主要包括工业园区、人口集中区和环境质量超标区域，总面积为4359平方公里，占全市国土面积的33.57%；一般管控单元6个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域，总面积为4036平方公里，占全市国土面积的31.08%。	项目位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，项目所在地周边无生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等，故本项目不在优先保护单元区域，属于重点管控单元。符合环境管控单元划分要求。	符合
2	制定生态环境准入清单。根据划定环境管控单元的类型特征，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四方面制定有针对性的生态环境准入要求，建立“1+7+N”生态环境准入清单管控体系，“1”为全市总体管控要求；“7”为全市7个县（市）区差异化管控要求；“N”为全市98个环境管控单元，逐一制定生态环境准入清单。具体管控要求由市生态环境部门另行发布。1. 优先保护单元。以生态环境保护优先为原则，严守生态保护红线，禁止开发性、生产性建设活动，优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能，确保生态功能不下降。2. 重点管控单元。工业园区以推动产业转型升级、强化污染排放控制、提升资源利用效率为重点；人口集中区以有效降低资源环境负荷、强化精细化管理为重点；环境质量超标区域以加强环境污染治理和生态环境风险防控为重点。3. 一般管控单元。以促进生产、生活、生态空间和功能的协调融合为导向，执行全市生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目属于C2110 木质家具制造”项目，属于重点管控单元。运营期各项污染物采取相应的环保措施后能满足达标排放要求，污染影响较小。	符合

表 1-3 本项目与《铁岭市“三线一单”（工业园区生态环境准入清单）》符合性分析

序号	空间布局约束	环境风险防控	本项目情况	判定结果
1	1、重点发展有色金属加工、装备制造及配套产业、建筑材料、机械加工、橡胶业、农副产品加工业、新材料和生物医药等产业； 2、水源保护区内不得修建有污染企业、度假村、游乐园、疗养院及居住小区等； 3、到2030年全部采用热电联产供热或使用燃气等清洁能源进行分片区集中供热； 4、禁止不符合规划区产业定位的企	1、屠宰及肉类加工企业距离沈铁新城居住区、学校、医院等500米以外，汽车制造企业距离腰堡组团居住区、学校、医院等400以外； 2、水泥、石灰制造企业距离懿路组团居住区、学校、医院等400米以外； 3、严格控制单位工业用	项目位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，项目所在地周边无生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等，故本项目不在优先保护单元区域，属于重点管	符合

业，禁止国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、命令淘汰的项目，禁止生产方式落后、高耗能、严重浪费资源和污染资源的项目，禁止污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目，严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业； 5、限制污染排放较大的行业、高物耗、高能耗和高水耗项目、预处理水质达不到污水处理厂接管要求的项目以及工艺尾气中含有难处理的、有毒有害物质的项目入园； 6、控制高耗水、高污染行业发展； 7、严格控制生产工艺中有特异污染因子排放的项目入园； 8、限制污染排放较大、高物耗高能耗和高水耗、预处理水质达不到污水处理厂接管要求以及工艺尾气中含有难处理有毒有害物质的项目。	地面积的污染物排放源，排放同类废气的企业尽可能拉开距离，不可过于集中，以避免局部地区污染物浓度超标； 4、一般固废贮存场防身能力达《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及修改单规定要求； 5、入区企业危废临时堆放场所防渗等级达《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）（2013 年修订）中规定； 6、严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、防治印染等项目风险； 7、新建、改建、扩建重点行业建设项目实施主要污染物排放减量置换。	控单元。符合环境管控单元划分要求。运营期各项污染物采取相应的环保措施后能满足达标排放要求，污染影响较小。	

4、环境管理政策相符性分析

（1）与《铁岭市生态环境准入清单（2021 年版）》符合性分析

表 1-4 与《铁岭市生态环境准入清单（2021 年版）》符合性

维度	清单编制要求	准入清单	本项目情况	符合性
空间布局约束	禁止开发建设的活动	1、控制高能耗、高排放项目，禁止发展大型炼化一体化项目，严禁建设国家规定的产能过剩行业新增产能项目；2、禁止发展电解铝、平板玻璃、纸制品造浆产业；禁止新增钢铁产能，提高现有产品技术水平，逐步淘汰落后产能；3、禁止新增水泥产能，严格控制大型水泥企业熟料输出，按熟料产出比控制水泥产量，有效控制水泥粉磨站生存空间，逐步淘汰落后生产设备和不达标水泥粉磨企业；4、严格落实国家建设项目污染物排放总量控制政策；5、城市建成区范围内禁止 20 吨以下燃烧锅炉，乡镇实际情况建设满足其供热规模的锅炉；6、依法取缔、搬迁保护区内违法建设项目和活动。	项目属于“C2110 木质家具制造”项目，不属于“两高”项目	符合
	限制开发	1、严格限制审批钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶、炼焦、有色、电石、铁合金等	项目属于“C2110 木	符合

		建设的活动	新增产能项目；2、严格落实国家建设项目污染物排放总量控制政策；	质家具制造”项目	
		不符合空间布局的要求	1、根据城市规划区空间分区管制体系规定的禁建区（自然保护区核心区、缓冲区，风景名胜区的核心景区以及森林公园内的珍贵景物、重要景点和核心景区，历史文化保护区，水源以及保护区，基本农田保护区，海拔 500 米以上的山地以及交通运输通道控制带和重大基础设施走廊禁止建设）、限建区（自然保护区试验区、风景名胜区缓冲区、森林公园其他用地、水源保护区、一般农业用地区、历史文化控制区、重点城镇隔离区以及中山区和中低山丘陵区、各类保护用地范围之外的海拔 500 米以下的山丘和丘陵等生态环境脆弱区、农村建设区）、适建区（不受或轻度受洪水淹没区，区位条件较好，地质条件较好，无不良地址现象或需采取一定的工程措施，经过工程处理后基本适宜建设的用地。对适宜建设区未来重点发展地区进行预先控制，包括产业引进、功能布局等进行整体控制）和现状建成区（包括中心城区现状建成区和城市规划区范围内的其他镇、村庄、交通设施、市政设施等建成区域）进行管控；2、对现状建成区采用用地调整和旧区改造方针，根据城市用地结构调整和发展要求，逐步搬迁有污染的工业企业，提高公共设施和公共绿地比例；3、城市水源地一级保护区内禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，不得设置与供水无关的码头，禁止停靠船舶，禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止从事种植、放养禽畜，控制网箱养殖；禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动；二级保护区不得新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，改建项目必须削减污染物排放量；禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头； 4、主城区钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、沥青混凝土搅拌等重污染企业搬迁、改造；5、水源保护区上游、城市上风向，居民集中区、医院、学校具有一定的缓冲距离；6、石化化工业、医药制造业、制浆造纸业、原则上必须建在产业园且满足污染物排放要求；汽车制造、塑料制品、涉 VOCs 排放的塑料制品产业需结合项目原辅材料、生产工艺等分析该项目是否属于可能引发环境风险的项目，如涉及环境风险或有明确入园要求的，则必须建在园区且符合污染物排放要求。	项目位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，项目所在地周边无生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等，故本项目不在优先保护单元区域，属于重点管控单元。符合环境管控单元划分要求。	符合

	污染物排放管控	允许排放量要求	1、坚持雨污分流、泥水并治的原则，合理确定城镇排水与污水处理设施建设标准；新建排放重点水污染物的工业项目应当进入符合相关规划的开发区、工业园区等工业集聚区，工业集聚区应当统筹规划、建设污水集中处理设施，实行工业污水集中处理；保持水污染防治设施的正常运行，不得擅自拆除或者闲置水污染防治设施，禁止将部分或者全部污水不经过水污染防治设施处理而直接排入环境，禁止将未处理达标的污水从水污染防治设施的中间工序引出直接排入环境等；畜禽养殖场、养殖小区应当按照国家和省有关规定将畜禽粪便、废水进行综合利用或者无害化处理；水产养殖排水直接排入水体的，应当符合受纳水体水功能区的水环境质量标准；2、城市新、改、扩建单台燃煤锅炉蒸发量不小于 90 吨/小时，个别县城可根据人口、供暖半径有所调整，但新、改、扩建单台燃煤锅炉蒸发量原则上不小于 65 吨/小时；3、工业园区、新城镇只规划建设一个区域高效热源或依托大型热电联产企业集中供热，取缔建成区内 10 吨及以下燃煤锅炉，现有工业园区及产业聚集区逐步取消分散燃煤锅炉，在供热供气管网不能覆盖的地区，改用清洁能源或生物质燃料；4、到 2025 年，SO_2、NOx、$PM_{2.5}$、VOCs 排放量控制在 15203 吨/年、37756 吨/年、25255 吨/年、29876 吨/年；5、各项污染物排放总量指标控制在环境容量以下，如有剩余可作为全市排污权统一调配；6、针对主要行业确定污染物管控标准：施工场地扬尘执行辽宁省地方标准《施工及现场扬尘排放标准（试行）》，燃煤电厂执行辽宁省地方标准《辽宁省燃煤电厂大气污染物排放标准》，工业涂装工序执行辽宁省地方标准《辽宁省工业涂装工序大气污染物排放标准》。	项目运营期各项污染物采取相应的环保措施后能满足达标排放要求。项目所在地无集中供暖，使用天然气热水锅炉供暖	符合
		现有源提标升级改造的要求	1、加强饮用水源风险防范，消除水源安全隐患；2、化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，需采取防渗漏等措施，防止地下水污染；3、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物；4、禁止将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下；5、存放可溶性剧毒废渣的场所，应当采取防水、防渗漏、防流失的措施；6、禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存	/	不涉及

		贮固体废弃物和其他污染物。		
污染风险防控	联防联控要求	1、严控在优先保护类耕地集中区域新建有色金属、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业；2、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；3、依据国家制定的铅酸电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能；4、各县（区、市）和部分有条件乡镇建成生活垃圾卫生填埋场；5、新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。	/	不涉及
资源利用效率	水资源利用效率要求	1、加强流域水量统一调度，实行水资源消耗总量和强度双控，严格用水总量指标管理。	/	符合
	能源利用效率要求	1、根据铁岭市能源规划目标设定，到2025年能源消费总量控制在705.45万吨标准煤以下，煤炭消费2216万吨标准煤以下；到2035年，能源消费总量948.18万吨标准煤，煤炭消费总量控制在2623.05万吨标准煤以下。 2、严格执行《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》（辽政办发〔2021〕6号），严格规范全市范围内“高耗能、高排放”项目（“两高”项目）行政审批；通过电、天然气替代等措施，有效减少煤炭消耗，严格控制增量，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，严格落实产能置换要求；加强存量治理，坚持“增气减煤”同步，以此替代煤炭；推动电代煤，今后新增电力主要是清洁能源发电；持续优化交通运输结构，提升电动化和清洁化的水平。	本项目不属于“两高”行业	符合
	土地资源利用要求	1、开展城市建设控制线进行分类管制，参照《城市道路管理条例》、《城市绿线管理办法》、《城市蓝线管理办法》、《城市黄线管理办法》、《城市紫线管理办法》等规定执行。	/	不涉及
	高污染燃料禁燃区要求	1、推进铁岭电厂为主城区供热； 2、禁止不符合规定的高污染燃料燃烧设施，禁止销售、使用高污染燃料； 3、积极引进推广使用电能、天然气和石油液化气，鼓励发展太阳能、地热能等清洁能源。	项目属于“C2110木质家具制造”项目，不属于“两高”行业，本项目新建锅炉使用天然气为燃料，	符合

（2）与《《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表1-5与《《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》符合性

政策要求	本项目情况	相符性
全力以赴开展环境空气质量达标行动。全面落实大气污染防治主体责任，组织编制大气环境质量限期达标计划，明确空气质量达标路线图及污染防治重点任务，力争到 2025 年，主城区 PM2.5 年均浓度小于 33.4μg/m3，主城区空气质量优良天数比例达到 88.7%。加强细颗粒物和臭氧协同控制。2022 年底前，完成全市大气污染源清单编制，科学确定全市大气污染治理重点区域，实施重点攻关和动态管理。统筹考虑细颗粒物和臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点行业、重点时段的管控与治理，突出精准治污，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。加强重污染天气应对。积极融入沈阳现代化都市圈，强化区域、理念、管理、执法、技术等联防联控和协同应对。定期修订铁岭市重污染天气应急预案，按年度更新重污染应急减排清单，并全面组织落实。完善细颗粒物和臭氧重污染天气预警应急的启动、响应和解除工作机制。2025 年底前，全市重度及以上污染天数比率控制在 0.7%以内，基本消除重污染天气。	本项目通过加强废气收集，配套安装高效收集治理设施，对周围环境影响较小。	符合
全面加强挥发性有机污染物污染治理。强化源头结构调整，推动新建涉挥发性有机物排放的重点工业企业进入园区，实行区域内排放等量削减替代，化工、工业涂装、包装印刷、橡胶和塑料制品等重点行业实行总量替代。加强精细化管理，制定涉挥发性有机物重点监管企业清单，重点行业企业制定“一厂一策”。全面推进深度治理，督促企业采用低挥发性原辅材料，提高工艺过程无组织排放控制水平，选用合适的末端治理设施，确保挥发性有机物收集率、处置率均满足环境保护的需求，推进省级涉挥发性有机物重点管控企业安装在线监测系统，并与生态环境部门联网。	依据排污许可证相关管理规定，使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料，UV 线废气经集气罩收集后通过“干式过滤器+二级活性炭装置”，最终经 1 根 15m 排气筒 (DA004) 排放；6 个水性漆喷漆房分别通过 6 套干式过滤柜过滤，再分别经 6 套“二级活性炭装置”处理，最终经 3 根 15m 排气筒 (DA005~DA007) 排放；油性漆喷漆房废气经干式过滤柜过滤，与粉末喷涂间废气一起经 1 套 RCO 催化燃烧装置处理，最终经 1 根 15m 排气筒(DA008) 排放	符合

（3）本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》相关要求的符合性如下。

表 1-5 政策相符性分析

政策要求			本项目情况	相符性
挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策	在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含VOCs产品的使用过程中的VOCs污染防治技术措施	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	UV 线废气经集气罩收集后通过“干式过滤器+二级活性炭装置”，最终经 1 根 15m 排气筒 (DA004) 排放；6 个水性漆喷漆房分别通过 6 套干式过滤柜过滤，再分别经 6 套“二级活性炭装置”处理，最终经 3 根 15m 排气筒 (DA005~DA007) 排放；油性漆喷漆房废气经干式过滤柜过滤，与粉末喷涂间废气一起经 1 套 RCO 催化燃烧装置处理，最终经 1 根 15m 排气筒(DA008) 排放	符合
	末端治理与综合利用	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。	危险废物包括干式过滤柜、二级活性炭吸附装置及 RCO 催化燃烧装置产生的废过滤纸、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、生产设备产生的废机油、油性漆及油漆稀释剂包装产生的废包装桶，分类收集，暂存于危废贮存点，定期委托有资质单位安全处置。	符合
重点行业挥发性有机物综合治理方案	全面加强无组织排放控制	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	/	符合
		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	/	符合

		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		

（4）本项目与《铁岭市环境空气质量达标规划研究报告（2019-2025）》铁岭市挥发性有机物污染防治与削减重点任务符合性相关要求的符合性如下。

表 1--6 与《铁岭市环境空气质量达标规划研究报告（2019-2025）》铁岭市挥发性有机物污染防治与削减重点任务符合性

政策要求			本项目情况	相符性
大力实施产业结构调整	加快推进“散乱污”企业综合整治。	不符合产业政策、无污染防治设施污染物直接排放，或防治设施不具备达标排放能力、没有治理价值、不能达标排放的落后产能，依法依规予以退出;列入整合搬迁类的，要按照发展规模化、现代化产业的原则，搬迁至合规工业园区并实施升级改造	UV 线废气经集气罩收集后通过“干式过滤器+二级活性炭装置”，最终经 1 根 15m 排气筒 (DA004) 排放；6 个水性漆喷漆房分别通过 6 套干式过滤柜过滤，再分别经 6 套“二级活性炭装置”处理，最终经 3 根 15m 排气筒 (DA005~DA007) 排放；油性漆喷漆房废气经干式过滤柜过滤，与粉末喷涂间废气一起经 1 套 RCO 催化燃烧装置处理，最终经 1 根 15m 排气筒 (DA008) 排放。	符合
	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，逐步提高化工、工业涂装、包装印刷等高 VOCs 排放建设项目的环保准入门槛，实行严格的控制措施。新建涉 VOCs 排放的重点工业企业应进入园区，新建化工项目进入符合区域规划和规划环评要求的化工园区或化工集聚区块。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区城内 VOCs 排放等量削减替代,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、扩建排放 VOCs 的项目，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，配套安装高效收集治理设施。	本项目使用低 VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，配套安装高效收集治理设施。	符合
	强化	加大工业企业生产季节性调控	排污许可证编号为	符

	重点企业减排调控	力度，充分考虑企业产能利用率、生产工艺、污染排放等特点提出行业错峰生产要求，引导企业合理安排生产工期，制定错峰生产计划，依法合规落实到企业排污许可证和应急预案中。	91211221MA0UBAQB7Q001R	合
深入推进工业源VOCs减排	深入推进重点行业VOCs减排	重点推进化工、工业涂装、包装印刷、橡胶和塑料制品等行业VOCs污染防治，各县(市)区、经济开发区可依据当地产业结构特色，因地制宜推进木材加工、钢铁行业、电子行业等VOCs治理工作。涉VOCs企业要建立完善“一厂一策一档”制度。	/	符合
	加大工业涂装VOCs治理力度	全面推进汽车、木质家具、工程机械、钢结构、卷材及其他制造行业涂装工序的VOCs排放控制，实现达标排放。	/	符合

（5）《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

本项目与生态环境部《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析见下表。

表1-7 本项目与生态环境部《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

相关文件	该项目具体情况	判定结果
一、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。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。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。	依据排污许可证相关管理规定，使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料，企业将建立台账管理制度，记录相关内容。	符合
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制		
督促指导企业对照标准要求开展含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	企业使用的涉VOCs原料中水性漆、油性漆、油漆稀释剂密闭桶装储存，只有在调漆、刷漆、自然晾干过程中会产生一定量的挥发性有机气体，储存、转运、输	符合

过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。	送等过程中无 VOCs 挥发。	
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。	企业在负压密闭喷涂间内进行生产，同时产污节点采用废气收集系统进行收集。	符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率		
组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，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，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目使用二级活性炭吸附装置、RCO 催化燃烧装置处理 VOCs 气体。	符合
按照“应收尽收”的原则提升废气收集率	本项目废气在负压密闭喷涂间捕集（捕集效率为 90%）后。	符合
按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。	本项目环评要求企业治理设施要先于生产设备启动，晚于生产设备关闭，以保证废气的收集率和处理率。	符合
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	本环评要求企业应选用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	符合

本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中相关内容。

（6）《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33 号）符合性分析

根据《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33 号）规定，企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。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。

本项目所使用的涉 VOCs 的原辅材料均密闭桶装，储存过程中无 VOCs 挥发，生产过程中产生的 VOCs 在负压密闭喷涂间捕集（捕集效率为 90%），UV 线废气经集气罩

收集后通过“干式过滤器+二级活性炭装置”，最终经 1 根 15m 排气筒 (DA004) 排放；6 个水性漆喷漆房分别通过 6 套干式过滤柜过滤，再分别经 6 套“二级活性炭装置”处理，最终经 3 根 15m 排气筒(DA005~DA007) 排放；油性漆喷漆房废气经干式过滤柜过滤，与粉末喷涂间废气一起经 1 套 RCO 催化燃烧装置处理，最终经 1 根 15m 排气筒(DA008) 排放，符合文件要求。

（7）《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）符合性分析

本项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）符合性分析见下表。

表 1-8 项目与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）符合性分析

方案内容	该项目具体情况	判定结果
强化监督落实，压实 VOCs 治理责任 各地要加强组织实施，监测、执法、人员、资金保障等向 VOCs 治理倾斜；制定细化落实方案，精心组织排查、检查、抽测等工作，完善排查清单和治理台账；积极协调、配合相关部门，加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。	UV 线废气经集气罩收集后通过“干式过滤器+二级活性炭装置”，最终经 1 根 15m 排气筒(DA004) 排放；6 个水性漆喷漆房分别通过 6 套干式过滤柜过滤，再分别经 6 套“二级活性炭装置”处理，最终经 3 根 15m 排气筒(DA005~DA007) 排放；油性漆喷漆房废气经干式过滤柜过滤，与粉末喷涂间废气一起经 1 套 RCO 催化燃烧装置处理，最终经 1 根 15m 排气筒(DA008) 排放。项目建成后，将积极配合相关部门的监督检查工作。	符合

综上所述，本项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）中相关要求。

（8）辽宁省《“十三五”挥发性有机物污染防治与削减工作实施方案》符合性分析

本项目与辽宁省《“十三五”挥发性有机物污染防治与削减工作实施方案》符合性分析见下表。

表 1-9 项目与辽宁省《“十三五”挥发性有机物污染防治与削减工作实施方案》符合分析

相关文件	该项目具体情况	判定

		结果
（一）大力实施产业结构调整。		
1.加快推进“散乱污”企业综合整治。结合“散乱污”企业及集群综合整治专项行动，对涉VOCs排放的涂料、油墨、合成革、橡胶和塑料制品、化纤生产等化工企业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、木业、制鞋、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业，以及露天喷涂汽车维修作业等“散乱污”行业开展综合整治。实行拉网式排查和清单制、台账式、网格化管理。按照产业政策、产业布局规划、以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。按照“先停再治”的原则，实施分类处置。不符合产业政策、无污染防治设施污染物直接排放，或防治设施不具备达标排放能力、没有治理价值、不能达标排放的落后产能，依法依规予以退出；列入整合搬迁类的，要按照发展规模化、现代化产业的原则，搬迁至合规工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，梳理行业标杆，实施清洁生产技术，全面提升污染治理水平，制定改造提升方案，落实时间表和责任人。针对当地特色产业的“散乱污”企业集群，制定总体整改方案，统一标准要求，并向社会公开，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。实行网格化管理，建立由乡、镇、街道党政主要领导为“网格长”的监管制度，明确网格督查员，落实排查和整改责任	本项目不涉及“散乱污”。本项目属于“C2110木质家具制造”项目，本项目位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，用地性质为工业用地，项目选址位于产业聚集区，用地符合国家法律法规及地方政策的相关条件，选址合理可行。	符合
2.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，严格执行我省相关产业的环境准入指导意见，控制新增污染物排放量。逐步提高石化、化工、工业涂装、包装印刷等高VOCs排放建设项目的环保准入门槛，实行严格的控制措施。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。新建涉VOCs排放的重点工业企业应进入园区。新建化工项目进入符合区域规划和规划环评要求的化工园区或化工集聚区块。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环	本项目位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，用地性质为工业用地，项目选址位于产业聚集区，用地符合国家法律法规及地方政策的相关条件，选址合理可行。过程控制：生产工艺均在负压密闭喷涂间内进行；末端治理：UV线废气经集气罩收集后通过“干式过滤器+二级活性炭装置”，	符合

	境执法管理。新、改、改扩建排放 VOCs 的项目，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，配套安装高效收集治理设施。	最终经 1 根 15m 排气筒 (DA004) 排放；6 个水性漆喷漆房分别通过 6 套干式过滤柜过滤，再分别经 6 套“二级活性炭装置”处理，最终经 3 根 15m 排气筒 (DA005~DA007) 排放；油性漆喷漆房废气经干式过滤柜过滤，与粉末喷涂间废气一起经 1 套 RCO 催化燃烧装置处理，最终经 1 根 15m 排气筒(DA008) 排放。	
	3.强化重点企业减排调控。加大工业企业生产季节性调控力度，充分考虑企业产能利用率、生产工艺、污染排放等特点提出行业错峰生产要求，引导企业合理安排生产工期，制定错峰生产计划，依法合规落实到企业排污许可证和应急预案中超标的城市，夏秋季可重点对产生烯烃、炔烃、芳香烃等 VOCs 的行业研究制定生产调控方案；PM2.5 污染严重的城市，冬季重点对生产芳香烃的行业实施生产调控措施。	/	符合
	（二）深入推进工业源 VOCs 减排。		
	1.全面实施石化行业达标排放。石化企业应严格执行《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）等相关要求，全面加强全过程精细化管理，通过源头预防、过程控制和末端治理等综合措施，实现稳定达标排放。	本项目属于“C2110 木质家具制造”项目，不属于石化企业。	符合
	2.加快推进化工行业 VOCs 综合治理。 加大制药、农药、煤化工（含现代煤化工、炼焦、合成氨等）、橡胶制品、涂料、油墨、胶粘剂、染料、化学助剂（塑料助剂和橡胶助剂）、日用化工等化工行业 VOCs 治理力度。橡胶制品企业和炼焦工序企业应严格执行《橡胶制品工业污染物排放标准（GB27632—2011）》和《炼焦化学工业污	本项目属于“C2110 木质家具制造”项目，不属于化工行业。	符合

染物排放标准》（GB16171-2012）有关要求，加强精细化管理水平，确保稳定达标排放。推广低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。农药行业要加快替代轻芳烃等溶剂，大力推广水基化类制剂；制药行业鼓励使用低（无）VOCs 含量或低反应活性的溶剂，大力发展清洁、高效的绿色环保产品；橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂等产品，推广使用石蜡油等全面替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺方案。农药行业加快水相法合成、生物酶法拆分等技术开发推广；制药行业加快生物酶合成法等技术开发推广；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。涂料、油墨、染料制造行业推广使用密闭化生产装备。采取密闭生产工艺，推广使用无泄漏、低泄漏设备，采用先进的物料输送、分离设备和进出料方式，封闭所有不必要的开口，尽可能提高设备的密闭性和自动化水平。		
3.加大工业涂装 VOCs 治理力度。全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材及其他制造行业涂装工序的 VOCs 排放控制，实现达标排放。有条件的工业聚集区建设集中的喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	本项目不涉及。	/
4.深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低（无）VOCs 含量的绿色原辅材料和低（无）VOCs 排放的生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现 VOCs 全过程控制	本项目不涉及。	/
注：项目不涉及不相关的条款未罗列在本表格中		

综上所述，本项目符合辽宁省《“十三五”挥发性有机物污染防治与削减工作实施方案》中相关要求。

（9）《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析见下表。

表 1-10 本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

方案要求	该项目具体情况	判定结果
VOCs 污染防治应遵循源头和过程控	本项目 UV 线废气经集气罩收集后	符合

制与末端治理相结合防治原则，在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含VOCs原料与产品在生产和储运过程中的VOCs排放，鼓励对资源和能源的回收利用，鼓励在生产和生活中使用不含VOCs的替代产品或低VOCs含量的产品	通过“干式过滤器+二级活性炭装置”，最终经 1 根15m排气筒(DA004) 排放；6个水性漆喷漆房分别通过6套干式过滤柜过滤，再分别经6套“二级活性炭装置”处理，最终经 3 根 15m排气筒(DA005~DA007) 排放；油性漆喷漆房废气经干式过滤柜过滤，与粉末喷涂间废气一起经1 套RCO催化燃烧装置处理，最终经 1 根 15m排气筒(DA008) 排放。	

综上所述，本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中相关内容。

（10）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析见下表。

表1-11 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

类别	标准具体要求（摘录）	该项目具体情况	判定结果
VOCs物料储存无组织排放控制要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、仓库中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs物料储罐应密封良好。VOCs物料储库、仓库应为封闭式建筑，除人员、车辆、设备、物料进出时以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。	本项目原料中涉VOCs的为油性漆、油漆稀释剂，为液体。	符合
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非密闭管道方式转移液态物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目原料中涉VOCs的为油性漆、油漆稀释剂为液体，原料储存在密闭容器中；本项目运营期废气中VOCs来自喷漆工序产生的废气（以非甲烷总烃计、苯系物），上述工序在负压密闭喷涂间内进行。	符合
含	VOCs质量占比大于等于10%的含	本项目运营期废气中	符合

VOCs 产品的使用过程	VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法封闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	VOCs 来自喷漆工序产生的废气（以非甲烷总烃计、苯系物），上述工序在负压密闭喷涂间内进行，本项目 UV 线废气经集气罩收集后通过“干式过滤器+二级活性炭装置”，最终经 1 根 15m 排气筒 (DA004) 排放；6 个水性漆喷漆房分别通过 6 套干式过滤柜过滤，再分别经 6 套“二级活性炭装置”处理，最终经 3 根 15m 排气筒 (DA005~DA007) 排放；油性漆喷漆房废气经干式过滤柜过滤，与粉末喷涂间废气一起经 1 套 RCO 催化燃烧装置处理，最终经 1 根 15m 排气筒(DA008) 排放。	
VOCs 排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率大于等于 3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	项目按标准要求配置废气收集装置。	符合

综上所述，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。

（11）《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）符合性分析

本项目与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）符合性分析见下表。

表 1-12 本项目与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）符合性分析

标准具体要求（摘录）	该项目具体情况	判定结果
4 要求——表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求 木器涂料—色漆限量值≤220g/L，清漆限量值≤270g/L	本项目使用水性色漆及水性清漆，UV 辊涂色漆及 UV 辊涂清漆根据检测报告，色漆中 VOC 含量值均≤220g/L，清漆中 VOC 含量值均≤270g/L	

综上所述，本项目符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、编制依据

根据《中华人民共和国环境影响评价法》 (2018 年 12 月修订) 、《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， 自 2017 年 10 月 1 日起施行) 以及《建设项目环境影响评价分类管理名录 (2021年版) 》(部令第 16 号，自 2021 年 1 月 1 日起施行) 等有关规定，本项目属于**“十八、家具 制造业 21”中“36 、木质家具制造 211*；竹、藤家具制造 212*；金属家具制造 213*；塑料家具制造 214*；其他家具制造 219”中“36 、木质家具制造 211”的报告表类别—“其他 (仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料 10 吨以下的除外) ”**，因此应编写环境影响评价报告表，辽宁三峰木业有限公司委托我公司承担此项工程的环境影响评价工作，环境影响评价技术人员在收集资料、现场踏勘、走访调查的基础上，通过工程分析，污染源调查，环境现状监测，环境影响预测和评价，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报请环境保护行政主管部门审批。待报告审批后，企业将自行更改本企业的固定污染源排污许可。

2、项目概况

（1）地理位置及周边关系

辽宁三峰木业有限公司位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，中心坐标为东经：123°39′57″，北纬：42°10′30″。项目东侧为捷安特有限公司、辽宁省冠林汽车零部件有限公司，南侧为树林，西侧北侧为农田。本项目与周边关系示意图见附图5。

（2）建设规模及内容

辽宁三峰木业有限公司位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，主要经营范围为木制品加工、销售。

辽宁三峰木业有限公司现有项目于 2017 年 9 月 15 日取得铁岭县环境保护局《关于年产 800 万平方米木门及木制家具项目环境影响报告表》的批复 (铁县环审函[2017]104 号) ；2018 年 11 月取得铁岭县环境保护局关于该项目的验收批复 (铁县环审函[2018]63 号) 。

现为了满足生产要求，在现有厂区空地新建 2#-2 厂房，并在 2#-2 厂房内新建 2 条生产线，其中 1 条实木复合门生产线，1 条实木复合订制生产线；锅炉房一间，新建 2t/h 及 4t/h 燃气热水锅炉各一台，同时配备生产设备及配套环保设施。原有占地面积 90990m^2，建筑面积 51560m^2，扩建后占地面积无变化，新增建筑面积 14471m^2。

表2-1 项目建设内容一览表

类别	建设内容	工程规模		备注
		现有项目	本次扩建项目	
主体工程	1#厂房	一层砖混加彩钢结构，建筑面积为 29420m^2	/	本项目不涉及
	2#厂房	一层砖混加彩钢结构，建筑面积为 14570m^2	/	本项目不涉及
	2#-2厂房	/	一层砖混加彩钢结构，建筑面积为 14471m^2，其中包括 1 条实木复合门生产线，1 条实木复合订制生产线	新建1条实木复合门生产线，1 条实木复合订制生产线
辅助工程	办公楼	3 层框架砖混结构（1 层为员工食堂），建筑面积 2588m^2	/	依托现有
	宿舍楼	5 层框架砖混结构，建筑面积 4662m^2	/	依托现有
	门卫	建筑面积约 120m^2	/	依托现有
	锅炉房	未建锅炉房，宿舍及办公楼电供暖，生产车间天然气加热灯供暖	2#-2 厂房内北侧新建锅炉房一间，新建 1 台 2t/h 及 1 台 4t/h 燃气热水锅炉各一座，用于办公楼、宿舍及生产车间供暖，分别通过 2 套低氮燃烧器+15m 高排气筒排放（DA001、DA002）	新建
公用工程	供水	自备井	自备井，已取得取水证，见附件	依托现有
	供电	由腰堡工业园供电局提供	/	依托现有
	供暖	宿舍及办公楼电供暖，生产车间天然气加热灯供暖	办公楼、宿舍及生产车间供暖均有 1 台 2t/h 及 1 台 4t/h 燃气热水锅炉提供，天然气由市政管线提供	新建 2t/h 及 4t/h 燃气热水锅炉各一座
	排水	生活污水排入隔油池及化粪池后排入污水管网	无生产废水，生活污水排入隔油池及化粪池后与锅炉排污水和软化处理废水一同排入污水管网	依托现有
环保工程	废气治理	生产车间产生粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放；有机废气经环保活性炭房（内置滤芯，主要为活性炭、滤纸、纤维棉）处理后通过 15m 高排气筒排放，食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放	新建 1 台 2t/h 及 1 台 4t/h 燃气热水锅炉各一座，分别通过 2 套低氮燃烧器+15m 高排气筒排放（DA001、DA002）；2#-2 生产车间油磨粉尘经中央除尘装置集中收集后经袋式除尘器（除尘效率 99%）处理，最后由 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）；开料打磨粉尘经除尘器处理后无组织排放；UV 线废气经集气罩收集后通过“干式过滤器+二级活性炭装置”，最终经 1 根	新建

			15m 排气筒 (DA004) 排放；6 个水性漆喷漆房分别通过 6 套干式过滤柜过滤，再分别经 6 套“二级活性炭装置”处理，最终经 3 根 15m 排气筒(DA005~DA007) 排放；油性漆喷漆房废气经干式过滤柜过滤，与粉末喷涂间废气一起经 1 套 RCO 催化燃烧装置处理，最终经 1 根 15m 排气筒(DA008) 排放	
	废水治理	无生产废水，生活污水排入隔油池及化粪池后排入污水管网	无生产废水，生活污水排入隔油池及化粪池后与锅炉排污水和软化处理废水一同排入污水管网	依托现有
	噪声治理	运营期噪声来自各生产设备运转时产生的噪声，经基础减震、建筑隔声、距离衰减均可达标排放	运营期噪声来自各生产设备运转时产生的噪声，经基础减震、建筑隔声、距离衰减均可达标排放	新建
	固体废物处理	木制粉尘、边角料集中收集外售；废滤芯、废胶桶集中收集暂存于危废贮存点，委托有资质单位统一处理；生活垃圾定期由环卫部门清运	木制粉尘、边角料、废砂纸集中收集外售；废离子交换树脂定期由厂家更换；危险废物包括干式过滤柜、二级活性炭吸附装置及 RCO 催化燃烧装置产生的废过滤纸、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、生产设备产生的废机油、油性漆及油漆稀释剂包装产生的废包装桶，分类收集，暂存于危废贮存点内，定期委托有资质单位安全处置。	依托现有

2、生产设备

本项目主要设备见表 2-2 所示。

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格	单位	数量	备注
1.	封边机+封边机回转线+封边机专用开槽	/	套	2	新增
2.	UV 辊涂线	/	套	1	新增
3.	往复喷涂线	/	套	1	新增
4.	磨克砂光机	/	台	1	新增
5.	电子开料锯	/	台	2	新增
6.	热压机	/	台	2	新增
7.	推台锯	/	台	2	新增
8.	数控设备	/	台	5	新增
9.	砂光机	/	台	2	新增
10.	冷压机	/	台	1	新增
11.	包覆机	/	台	5	新增
12.	立铣	/	台	2	新增
13.	空压机+储气罐	/	套	1	新增

14.	漆房	/	套	8	新增
15.	二级活性炭	/	台	7	新增
16.	RCO 催化燃烧	/	台	1	新增
17.	四面刨	/	台	1	新增
18.	真空喷涂线	/	套	1	新增
19.	开锁机	/	台	1	新增
20.	侧排钻	/	台	1	新增
21.	吸塑机	/	台	1	新增
22.	喷砂机	/	台	1	新增
23.	(2t/h)4MW 燃气热水锅炉	WNS1.4-1.0/95/70-Q	台	1	新增
24.	(4t/h)8MW 燃气热水锅炉	WNS2.8-1.0/95/70-Q	台	1	新增

3、主要原辅材料及能源消耗

本项目所需原辅材料及能源消耗如表 2-3 所示。

表 2-3 主要能源及原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	现有项目	本次扩建项目	全厂	包装规格	最大贮存量
1.	木方	m^3/a	1000	0	1000		
2.	密度板	张	36000	0	36000		
3.	PVC 膜	m/a	360000	0	360000		
4.	大板胶	桶	239	0	239		
5.	封边胶	kg	12.575	1.82	14.395	25KG/桶	0.455
6.	吸膜胶	kg	12.420	0	12.420		
7.	包覆胶	kg	11.160	0	12.03	20KG/桶	0.2175
8.	无笨覆膜胶	kg	12.195	0	12.195		
9.	三维白胶	kg	43.950	0	43.950		
10.	AB 线专用胶	t/a	1.8	0	1.8	25KG/桶	0.45
11.	白乳胶	t/a	2.7	0	2.7	30KG/桶	0.675
12.	密度板	万 m^2/a	0	1.4	1.4	1.44m^3/包	0.35
13.	多层板	万 m^2/a	0	1	1	3.11m^3/包	0.25
14.	木皮	万 m^2/a	0	3.84	3.84	0.7m^3/包	0.96
15.	玻璃	t/a	0	1	1	4.46 m^2/片	0.25
16.	水性漆	t/a	0	6.92	6.92	25kg/桶	2
17.	UV 漆	t/a	0	4.20	4.20	25kg/桶	1
18.	PU 漆	t/a	0	0.80	0.80	25kg/桶	1
19.	固化剂	t/a	0	0.8	0.29	25kg/桶	0.1
20.	稀释剂	t/a	0	0.8	0.80	25kg/桶	0.2
21.	纸壳	t/a	0	1.5	1.5	/	0.375
22.	砂纸	万张/a	0	3.6	3.6	1000 张/箱	0.9

本项目油漆及稀释剂使用量及成分见下表：

表 2-4　　本项目油漆及稀释剂使用量及成分一览表

名称		序号	成分	比例	备注
油性漆	PU 底漆（800kg/a）	1	二甲苯	25%	固态份：30%；挥发份：70%。挥发性有机物 560kg/a。
		2	醋酸正丁酯	15%	
		3	甲苯	20%	
		4	乙酸乙酯	25%	
		5	苯二醇甲醚醋酸酯	15%	
	uv 面漆（2100kg/a）	1	二丙二醇二丙烯酸酯	25%	固态份：10%；挥发份：90%。挥发性有机物 1890kg/a。
		2	丙烯酸酯低聚物	50%	
		3	三丙烯酸丙烷三甲醇酯	15%	
	uv 底漆（2100kg/a）		二丙二醇二丙烯酸酯	25%	固态份：10%；挥发份：90%。挥发性有机物 1890kg/a。
			丙烯酸酯低聚物	50%	
水性漆	底漆、面漆 6920kg/a	1	水性醇酸树脂	27.5%	固态份：27.5%；挥发份：15%。挥发性有机物 1038kg/a
		2	颜料	20%	
		3	填料	17.5%	
		4	去离子水	20%	
		5	助剂	15%	
固化剂（800kg/a）		1	乙苯	1%	挥发份：51%，固态份：49%。挥发性有机物 408kg/a。
		2	乙酸正丁酯	40%	
		3	二甲苯异构体混合物	10%	
		4	固态份（1,6-二异氰酸根合己烷的均聚物及助剂）	49%	
稀释剂（800kg/a）		1	4-甲基-2-戊酮	45%	挥发份：100%。挥发性有机 800kg/a
		2	乙酸-1 甲氧基-2-丙基酯	44%	
		3	乙酸-2-丁氧基乙酯	10%	
		4	乙酸-2-甲氧基-1-丙醇酯	1%	

根据建设单位提供资料可知，本项目 PU 漆及 UV 漆为油性漆，其余为水性漆，检测报告及安全技术说明书见附件。根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，木质家具制造行业水性、紫外光固化涂料替代比例达到 60%以上，因此本项目建成后全厂喷漆比例可以满足《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求。

原辅材料理化性质：

油漆稀释剂

油漆稀释剂：本项目使用的油漆稀释剂为液体，相对密度为 0.86g/cm³（25℃），

闪点 27℃，自燃温度 340℃。本项目外购油漆稀释剂，外购后与油性漆勾兑（比例：1:1）后使用。油漆稀释剂主要成分为甲苯 5%、二甲苯 10%、轻芳烃溶剂石脑油（石油）5%、甲基异丁基酮 20%、正丁醇 30%、醋酸丁酯 30%。

固化剂：固化剂又名硬化剂、熟化剂或变定剂，是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。本项目固化剂的主要成分为混合二甲苯，含量为 5~10%，CAS 号为 1330-20-7；乙酸乙酯，含量为 30~40，CAS 号为 141-78-6；甲苯二异氰酸酯加合物多异氰酸酯液，含量为 40~50，CAS 号为 98-67-9；甲苯二异氰酸酯基聚异氰酸酯溶液，含量为 10~30，CAS 号为 98-67-9。

水性漆：水性漆对人体无害，不污染环境，漆膜丰满、晶莹透亮、柔韧性好并且具有耐水、耐磨、耐老化、耐黄变、干燥快、使用方便等特点。以水作溶剂，节省大量资源，降低了对大气污染。本项目使用的水性漆主要成分为水性聚氨酯聚合物，含量为 85%；成膜助剂，含量为 3-5%；功能助剂，含量为 2-4%，二氧化硅，含量为 0%-5%，其余含量为纯净水。优点主要是无污染、无毒性、不燃烧、使用安全、易实现清洁生产工艺等，缺点包括干燥速度慢、耐水性差、防冻性差。

PU 漆：它漆膜强韧，光泽丰满，附着力强，耐水耐磨、耐腐蚀性。被广泛用于高级木器家具，也可用于金属表面。本项目底漆主要成分为混合二甲苯，含量为 15~20%，CAS 号为 1330-20-7；醇酸树脂，含量为 45~65%，CAS 号为 63148-69-6；助剂，含量为 2~3%；复合粉料，含量为 10~30%；乙酸丁酯，含量为 5~10%，CAS 号为 123-86-4。本项目面漆主要成分为混合二甲苯，含量为 15~20%，CAS 号为 1330-20-7；醇酸树脂，含量为 55~75%，CAS 号为 63148-69-6；助剂，含量为 2~3%；复合粉料，含量为 5~10%；乙酸丁酯，含量为 5~10%，CAS 号为 123-86-4。

UV 漆：即紫外光固化油漆，也称光引发涂料，光固化涂料。UV 漆主要成分为在紫外光下可迅速固化的丙烯酸酯类化合物。涂膜具有优良的耐候性、耐化学品性能，且流平性好、尘点少，光泽丰满度高，硬度和耐磨性能良好。

4.产品方案

产品方案见表。

表 2-5　项目主要产品产量一览表

序号	名称	现有工程产品产能	扩建项目产品产能	全厂产品产能
1	木门	500 万平方米/年	0	500 万平方米
2	全屋订制	300 万平方米/年	0	300 万平方米
3	实木复合门	0	20000 平方米/年	20000 平方米/年
4	实木复合订制	0	180000 平方米/年	180000 平方米/年

根据目前市场发展状况，无漆产品比重越来越大，也是公司发展产品的重心和主要利润点，本次扩建项目实木复合订制仅门板为喷漆工艺，约占总面积的 30%，为 54000 平方米，实木复合门为喷漆工艺，根据目前市场估算，高端有漆产品销量逐步萎缩，并且有漆产品内部比重正在产生根本变化，并且正在逐步淘汰替代为环保工艺产品，水性漆工艺产品占总产品比重为 66.7%，为 49358 平方米，油性漆喷漆面积为 24642 平方米。

5.公用工程

（1）供水

本次扩建项目新增锅炉用水，新增劳动定员 125 人，新增生活用水。用水由自备井供水，总用水量为 17.09t/d，4059.72t/a。

①生活用水

本次扩建项目新增劳动定员 125 人，有宿舍、食堂、淋浴，按照《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020），农村居民生活，全日供水，室内有给水、排水设施，卫生设施较齐全，员工生活用水按 105L 人/d（0.105m³/d）计，年工作 264 天，则生活用水量为 13.125m³/d，3465m³/a。

②锅炉用水

本项目 2t/h 及 4t/h 燃气热水锅炉各 1 台，年运转 150 天，每天 24 小时。锅炉用水为锅炉补充水，锅炉补充水包括锅炉循环损失水、锅炉排污水和软化处理废水（软化设备反冲洗水）。

1）锅炉循环损失水

本项目锅炉循环水系统循环水量为 6t/h，锅炉循环水量为 21600t/a （144t/d），1 台 2t/h 燃气蒸汽锅炉热水循环量约 2t/h，循环损耗量约占热水循环量的 2%，由此估算 1 台 2t/h 燃气热水锅炉循环水损耗量约 0.96t/d，144t/a；则本次扩建项目新建的 1 台 2t/h 燃气热水锅炉循环水损耗量约 0.96t/d，144t/a。

1 台 4t/h 燃气热水锅炉热水循环量约 4t/h，循环损耗量约占热水循环量的 2%，由此估算 1 台 4t/h 燃气热水锅炉循环水损耗量约 1.92t/d，288t/a；则本次扩建项目新建的 1 台 4t/h 燃气蒸汽锅炉循环水损耗量约 1.92t/d，288t/a。

本次改扩建项目 1 台 2t/h 燃气热水锅炉和 1 台 4t/h 燃气热水锅炉循环水损耗量共计约 2.88t/d，432t/a。

2）锅炉排污水和软化处理废水

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业锅炉（热力供应）行业系数手册（4430 热力生产和供应行业），燃气锅炉排污水产污系数按照 13.56 吨/万立方米-原料计算（锅炉排污水+软化处理废水）。本次扩建项目天然气年用量为 12 万 m³，则本次扩建项

目新建的 1 台 2t/h 和 1 台 4/h 燃气热水锅炉排污水和软化处理废水产生量为 1.0848t/d，162.72t/a。

锅炉补充水需采用全自动离子软化水制备设备的软水，软水通过钠离子交换器进行软化处理。综上，本次改扩建项目新建的 1 台 2t/h 和 1 台 4t/h 燃气热水锅炉补充新鲜水量约 3.9648t/d，594.72t/a。

（2）排水

①生活废水的排放量按用水量的 80%计算，则废水排放量为 10.5m³/d，2772m³/a，

②根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业锅炉（热力供应）行业系数手册（4430 热力生产和供应行业），燃气锅炉排污水产污系数按照 13.56 吨/万立方米-原料计算（锅炉排污水+软化处理废水）。本次扩建项目天然气年用量为 12 万 m³，则本次扩建项目新建的 1 台 2t/h 和 1 台 4/h 燃气热水锅炉排污水和软化处理废水产生量为 1.0848t/d，162.72t/a。

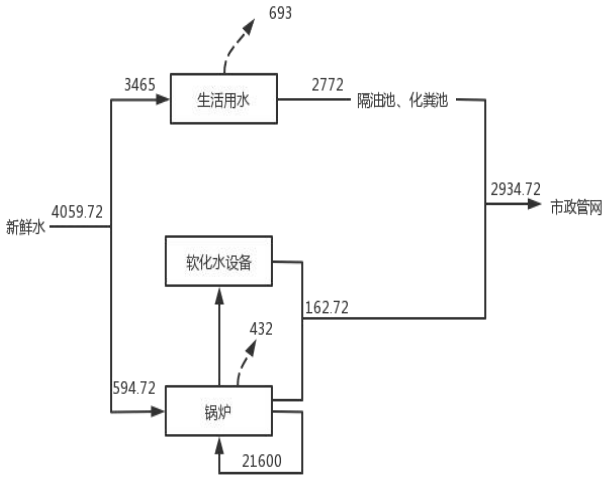


图 2-1 水平衡图（单位：m³/a）

（3）供电

本项目用电由腰堡工业园供电局提供，年用电量约为 100 万 kW·h。

（4）供暖

办公楼、宿舍及生产车间供暖均有 1 台 2t/h 及 1 台 4t/h 燃气热水锅炉提供。

（5）工作制度和人员配置

本项目新增劳动定员 125 人，实行一班制，每天工作 8 小时，年工作 264 天，提供食宿。

6、厂区平面布置

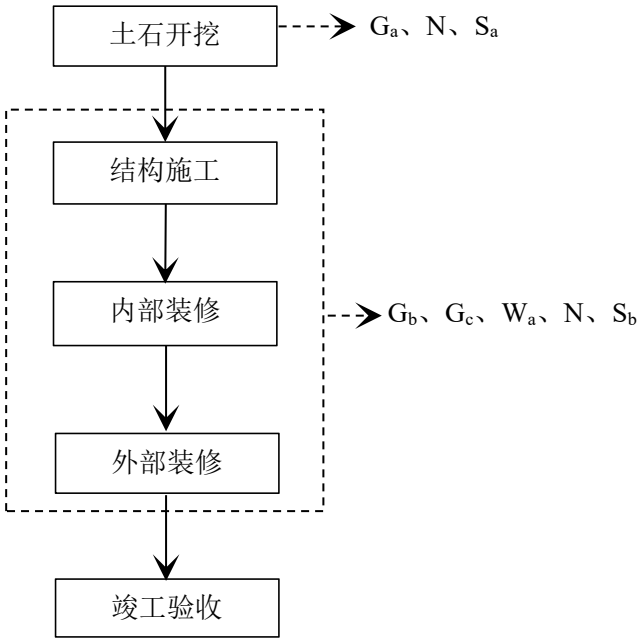
本项目位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，原有占地面积 90990m²，建筑面积 51560m²，扩建后占地面积无变化，新增建筑面积14471m²。厂区平面布置图详见附图2-4。

工艺流程和产排污环节

1、施工期

本项目建设性质为扩建，在厂区现有空地新建 2#-2 车间，施工期主要进行土建工程以及设备安装。

本次改扩建项目施工期工艺流程和产污环节图见图 2-2。



注：Ga：施工扬尘；Gb：运输扬尘；Gc：汽车尾气；Wa：施工废水；N：设备噪声；Sa：工程弃方；Sb：建筑垃圾

图 2-2 施工期工艺流程和产排污环节图

施工期主要产生污染物为废气、废水、噪声、固体废物。

1、废气：施工期大气污染物为挖方产生的粉尘（Ga），建筑材料运输、装卸、堆放和车辆行驶过程中产生的扬尘（Gb）及施工车辆产生的汽车尾气（Gc）。

2、废水：施工期废水为施工废水（Wa）、施工人员生活污水（Wb）等。

3、噪声：施工期噪声为施工机械和运输车辆产生的噪声（N），对环境影响较大的机械主要有装载机、压路机、推土机、挖掘机和载重车等。

4、固体废物：施工期产生的固体废物为工程弃方（Sa）、建筑垃圾（Sb）及施工人员生活垃圾（Sc）。

2、运营期

（1）燃气热水锅炉工艺流程和产排污环节

本次扩建项目运营期燃气蒸汽锅炉生产工艺流程和产排污环节图见图 2-1。

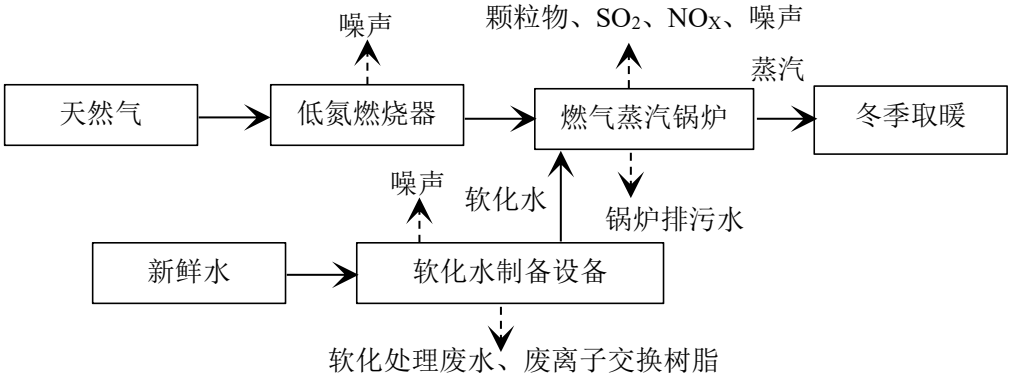


图 2-1 运营期燃气热水锅炉生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述（文字）

由于自来水中主要是含有钙、镁等成分，硬度较大，需进行软化。自来水进入软化水制备设备（主要结构为离子交换树脂罐），将水中的钙、镁离子置换出来，随着树脂内钙、镁离子的增加，树脂去除钙、镁离子的功能逐渐降低。当树脂吸收一定量的钙镁离子后，就必须进行再生，再生过程就是用盐箱中的工业盐水冲洗树脂层，把树脂上的硬度离子再置换出来，随再生废液排出软化水制备设备。

本次扩建项目选用燃气热水锅炉作为冬季取暖热源，使用燃料为天然气，计量后的天然气经低氮燃烧器燃烧放热，热水经冷凝回收装置收集后，循环使用。

（2）实木复合订制、实木复合门工艺流程和产排污环节

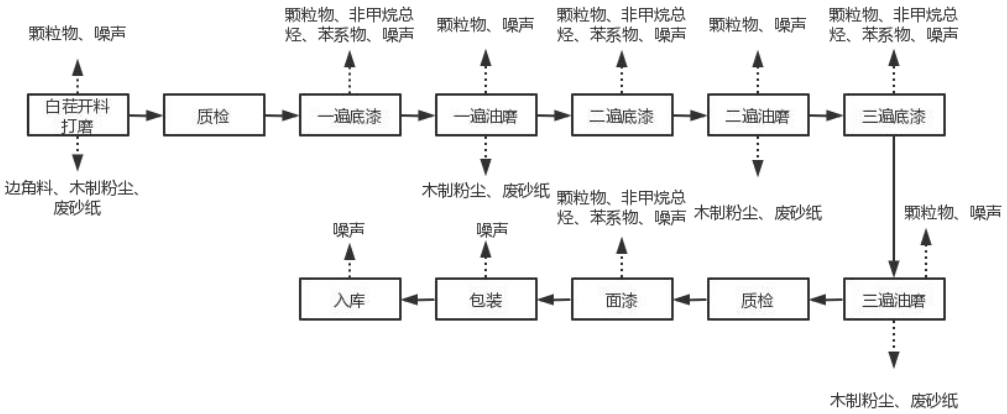


图 2-2　实木复合订制、实木复合门工艺流程和产排污环节图

工艺流程简述（文字）

（1）开料：将原料板材按图纸要求进行切割，该工序产生粉尘、噪声；

（2）打磨：将切割好的板材打磨平整，产生的粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放；

（2）油磨：用砂光机将喷漆的木板表面打磨平整，将处理好的台面表面进一步打磨处理，采用砂纸人工打磨，产生少量粉尘及噪声，产生的粉尘由打磨柜吸入，接入现有中央集尘设备处理后由 1 根 15m 排气筒排放；

（3）喷底漆、晾干：半成品在喷漆室喷底漆操作，喷漆房内设置喷枪，采用人工喷漆的方式进行喷底漆，喷漆后在晾干室自然晾干 2 小时以上，保证油漆在产品表面停留足够长时间，本工序产生漆雾、苯系物、非甲烷总烃等废气及噪声；

（4）喷面漆、晾干：半成品在喷漆室喷面漆操作，喷漆房内设置喷枪，采用人工喷漆的方式进行喷面漆，喷漆后在晾干室自然晾干 2 小时以上，保证油漆在产品表面停留足够长时间，本工序产生漆雾、苯系物、非甲烷总烃等废气及噪声。

表 2-6 主要污染工序及污染因子一览表

<table>
<tr><th colspan="2">项目</th><th colspan="2">产污节点或设备</th><th>主要污染因子</th></tr>
<tr><td rowspan="12">运营期</td><td rowspan="5">废气</td><td colspan="2">开料工序</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td colspan="2">打磨工序</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td colspan="2">油磨工序</td><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td colspan="2">喷漆工序</td><td>颗粒物、非甲烷总烃、苯系物</td></tr>
<tr><td colspan="2">燃气热水锅炉</td><td>颗粒物、SO_2、NO_X</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废水</td><td colspan="2">软化处理废水及锅炉排污水</td><td>COD_{Cr}、NH_3-N、SS</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活废水</td><td>COD、NH_3-N、SS、氨氮、动植物油</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="2">各生产设备</td><td>噪声</td></tr>
<tr><td rowspan="7">固废</td><td rowspan="4">一般固废</td><td>开料工序</td><td>边角料、废砂纸</td></tr>
<tr><td>除尘器</td><td>木制粉尘</td></tr>
<tr><td>燃气蒸汽锅炉配套建设的软化水制备设备</td><td>废离子交换树脂</td></tr>
<tr><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td></tr>
<tr><td rowspan="3">危险废物</td><td>二级活性炭吸附装置</td><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>RCO 催化燃烧装置</td><td>废催化剂</td></tr>
<tr><td>干式过滤柜</td><td>废过滤纸、废过滤棉、废活性炭</td></tr>
<tr><td>生产设备</td><td>废润滑油</td></tr>
<tr><td>油性漆及油漆稀释剂包装</td><td>废包装桶</td></tr>
</table>

与项目有关的原有环境污染问题

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1 、项目工程环保手续履行情况

辽宁三峰木业有限公司位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，主要经营范围为木制品加工、销售。年产量达到 800 万平方米。

表 2-6 现有工程环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	环境影响评价		竣工环境保护验收		排污许可
		审批单位	批准文号及审批时间	审批单位	批准文号及审批时间	
1	《年产 800 万平方米木门及木制家具项目环境影响报告表》（河南金环环境影响评价有限公司，2017 年 9 月）	铁岭县环境保护局	《关于年产 800 万平方米木门及木制家具项目环境影响报告表》的批复 (铁县环审函[2017]104 号) 2017 年 9 月 15 日	铁岭县环境保护局	铁县环审函[2018]63 号；2018 年 11 月	企业已于 2019 年 12 月 19 日取得固定污染源排污登记证（登记编号：91211221MA0UBAQB7Q001R）

2 、现有工程项目组成

表2-1 现有项目建设内容一览表

类别	建设内容	建设内容
主体工程	1#厂房	一层砖混加彩钢结构，建筑面积为 29420m^2，建设 1 条木门生产线，年产量 500 万平方米
	2#厂房	一层砖混加彩钢结构，建筑面积为 14570m^2，建设 1 条全屋订制生产线，年产量 300 万平方米
辅助工程	办公楼	3 层框架砖混结构（1 层为员工食堂），建筑面积 2588m^2
	宿舍楼	5 层框架砖混结构，建筑面积 4662m^2
	门卫	建筑面积约 120m^2
	锅炉房	未建锅炉房，宿舍及办公楼电供暖，生产车间天然气加热灯供暖
公用工程	供水	自备井
	供电	由腰堡工业园供电局提供
	供暖	宿舍及办公楼电供暖，生产车间天然气加热灯供暖

	排水	生活污水排入隔油池及化粪池后排入污水管网
环保工程	废气治理	生产车间产生粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放；有机废气经环保活性炭房（内置滤芯，主要为活性炭、滤纸、纤维棉）处理后通过 15m 高排气筒排放，食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放
	废水治理	无生产废水，生活污水排入隔油池及化粪池后排入污水管网
	噪声治理	运营期噪声来自各生产设备运转时产生的噪声，经基础减震、建筑隔声、距离衰减均可达标排放
	固体废物处理	木制粉尘、边角料集中收集外售；废滤芯、废胶桶集中收集暂存于危废贮存点，委托有资质单位统一处理；生活垃圾定期由环卫部门清运

现有项目产品方案见表。

表 2-2 现有项目主要产品产量一览表

序号	名称	现有工程产品产能
1	木门	500 万平方米/年
2	全屋订制	300 万平方米/年

现有项目生产设备见表。

表 2-3 现有项目生产设备表

序号	名称	规格型号	单位	数量
1.	空压机	50KW	台	2
2.	数控	18KW	台	7
3.	推台锯	7KW	台	14
4.	电脑锯	12KW	台	2
5.	封边机	25KW	台	8
6.	吸膜机	30KW	台	5
7.	数控下料	22KW	台	5
8.	正负压	60KW	台	2
9.	冷压机	5.5KW	台	21
10.	门自动线	90KW	台	1
11.	热压机	50KW	台	2
12.	包覆机	25KW	台	11

现有项目原辅材料用量见表。

表 2-4 现有项目原辅材料表

序号	名称	单位	数量
1.	木方	m^3/a	1000
2.	密度板	张	36000
3.	PVC 膜	m/a	360000
4.	大板胶	桶	239
5.	封边胶	Kg	12575
6.	吸膜胶	Kg	12420

7.	包覆胶	Kg	11160
8.	无苯覆膜胶	Kg	12195
9.	三维白胶	Kg	43950

3、现有工程工艺流程及排污节点

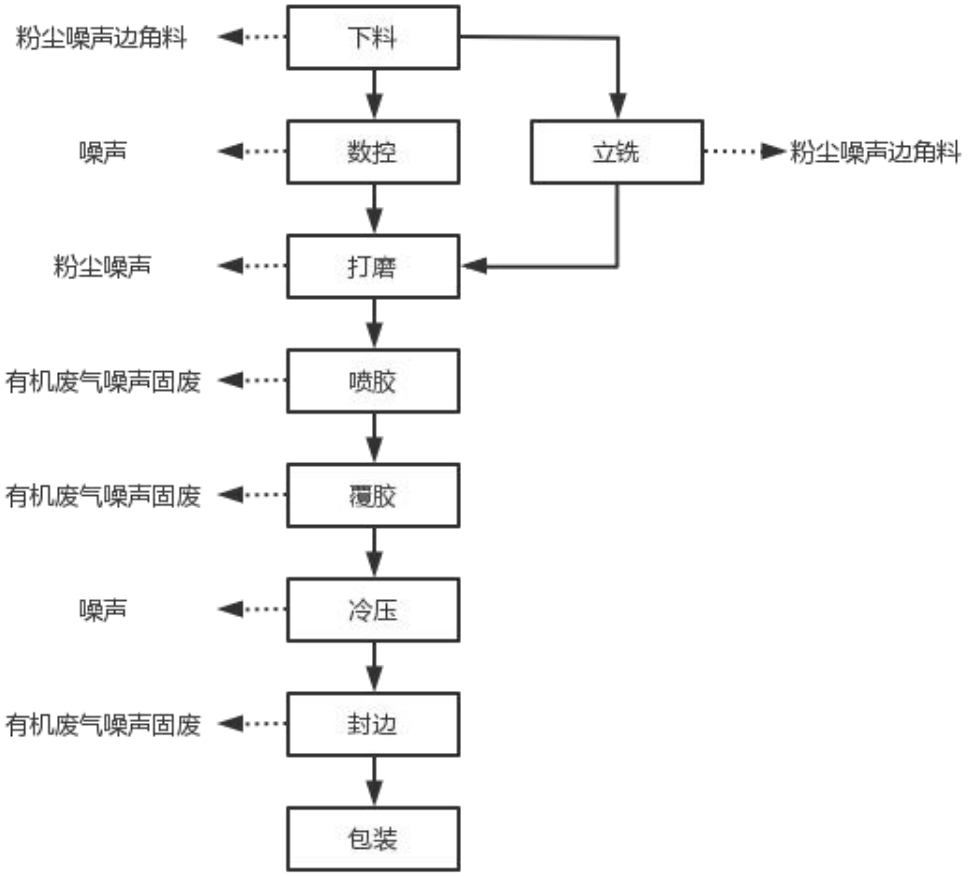


图 2-3 木门生产工艺流程图

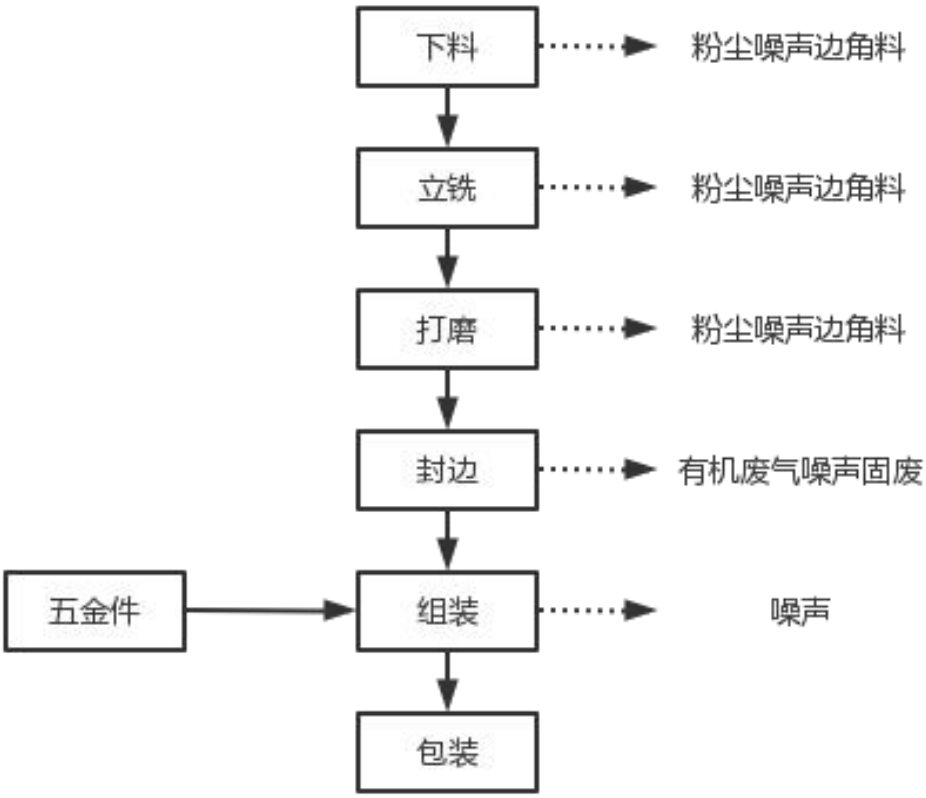


图 2-4 全屋订制生产工艺流程图

工艺流程简述：

下料门片：首先对板材进行齐锯，然后依照尺寸进行下料。

数控：核对门板是否齐全，测量尺寸无误，从电脑程序检查无误后进行工作状态，直至铣型完成。

立铣木方：检查木方质量，确认正常后开始压刨。

立铣套板：先铣侧板，再铣顶板，先开口线槽，再开合并槽。

打磨：对套板的侧面和表面铣型的线条进行打磨，防治打磨变形。

包覆：指定排轮顺序，保证 PVC 膜与基材吻合，将基材放在包覆机进口区，同时调胶量，将相应的尺寸 PVC 膜放在包覆机固定位置，进行加工。

喷胶：对套板表面进行喷胶，胶量均匀，套板喷胶完毕后磨平。

覆膜：使用 PVC 膜的表面进行吸附，吸膜机工作温度调至 240℃，然后开始吸膜，吸膜后将多余 PVC 膜割去，检查吸膜完成质量。

压力：在冷压时要用相同尺寸封条垫好放下冷压机开始计时。

封边：选择相应封条，封边机预热开始封边。

组装：配套型号进行组装，对组装后产品进行自检。

包装：检查无误后进行封包。

4、现有工程污染物排放量

（1）大气

①粉尘

本项目运营期木板开料、修边、打磨等工序会产生一定量的粉尘，类比同类企业可知，粉尘产生量不到各原料使用量的 1%（木板材用量按质量计算约为 800t/a）本次环评按照 1%进行计算，则粉尘产生量约为 8t/a。

本项目在木加工工序生产设备上各设有集气罩，粉尘经集气罩收集通过布袋除尘装置进行除尘处理后由 15m 高的排气筒排放。以收集效率 90%，除尘效率 98%，风机风量 5000m³/h 计，根据辽宁研继环境污染治理服务有限公司于 2023 年 7 月 1 日出具的《检测报告》（报告编号：LNYJ-HJ-2023-06106），见附件。监测期间，企业满负荷运行，废气监测结果分析如下。

1#厂房 1#布袋除尘器出口（G1）颗粒物排放浓度最大值为 42.5mg/m³，最大排放速率为 1.1kg/h；1#厂房 2#布袋除尘器出口（G2）颗粒物排放浓度最大值为 43.2mg/m³，最大排放速率为 1.1kg/h；2#厂房 1#布袋除尘器出口（G3）颗粒物排放浓度最大值为 43.3mg/m³，最大排放速率为 1.0kg/h；2#厂房 2#布袋除尘器出口（G4）颗粒物排放浓度最大值为 42.9mg/m³，最大排放速率为 1.1kg/h。产生的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996) 新污染源二级标准。

②有机废气

本项目运营期覆膜、封边工序温度控制在 160℃左右，吸膜机工作温度调至 240℃。覆膜、封边工序以 PVC 膜为原料，参照其主要成分 PVC 的性质可知，在此温度下不会发生大量分解，仅会产生少量的烃类混合物，以非甲烷总烃为特征污染物。类比同类项目，其产生量约占原料使用量的 0.01%。本项目 PVC 膜用量约为 50t/a，则非甲烷总烃产生量为 5kg/a。

另外参照热熔胶粒的性质可知，在该温度下也不会发生大量分解，仅会产生少量的烃类混合物，以非甲烷总烃作为特征污染物，类比同类项目，其产生量约占原料使用量的 0.01%，本项目封边热熔胶的用量约为 12t/a，则非甲烷总烃产生量为 1.2kg/a。

因此本项目有机废气产生量较少，且本项目工序产生的有机废气均通过安装的集气罩收集经 15m 高的排气筒排放，以收集效率 90%，风机风量 5000m³/h 计，根据辽宁研继环境污染治理服务有限公司于 2023 年 7 月 1 日出具的《检测报告》(报告编号：LNYJ-HJ-2023-06106）及 2021 年 6 月 11 日出具的《检测报告》（报告编号：LNYJ-HJ-2021-0648），见附件。监测期间，企业满负荷运行，废气监测结果分析如下。

1#厂房 1#活性炭吸附装置后（G5）非甲烷总烃最大值为 2.67mg/m³，最大排放速率为 0.033kg/h，苯排放浓度＜0.0015mg/m³，排放速率为＜1.86×10^{-5}kg/h，甲苯最大值为 5.77mg/m

³，最大排放速率为 0.072kg/h，二甲苯最大值为 1.25mg/m³，最大排放速率为 0.016kg/h；1#厂房 2#活性炭吸附装置后（G6）非甲烷总烃最大值为 2.49mg/m³，最大排放速率为 0.029kg/h，苯排放浓度＜0.0015mg/m³，排放速率为＜1.73×10^{-5}kg/h，甲苯最大值为 5.72mg/m³，最大排放速率为 0.065kg/h，二甲苯最大值为 1.17mg/m³，最大排放速率为 0.013kg/h；1#厂房 3#活性炭吸附装置后（G7）非甲烷总烃最大值为 2.39mg/m³，最大排放速率为 0.027kg/h，苯排放浓度＜0.0015mg/m³，排放速率为＜1.76×10^{-5}kg/h，甲苯最大值为 5.56mg/m³，最大排放速率为 0.063kg/h，二甲苯最大值为 1.18mg/m³，最大排放速率为 0.013kg/h；1#厂房 4#活性炭吸附装置后（G8）非甲烷总烃最大值为 3.27mg/m³，最大排放速率为 0.037kg/h，苯排放浓度＜0.0015mg/m³，排放速率为＜1.71×10^{-5}kg/h，甲苯最大值为 5.72mg/m³，最大排放速率为 0.065kg/h，二甲苯最大值为 1.22mg/m³，最大排放速率为 0.014kg/h；2#厂房 1#活性炭吸附装置后（G9）非甲烷总烃最大值为 3.21mg/m³，最大排放速率为 0.034kg/h，苯最大值为 0.28mg/m³，最大排放速率为 0.0030kg/h，甲苯最大值为 4.30mg/m³，最大排放速率为 0.046kg/h，二甲苯最大值为 0.89mg/m³，最大排放速率为 0.0096kg/h；2#厂房 1#活性炭吸附装置后（G9）非甲烷总烃最大值为 3.21mg/m³，最大排放速率为 0.034kg/h，苯最大值为 0.28mg/m³，最大排放速率为 0.0030kg/h，甲苯最大值为 4.30mg/m³，最大排放速率为 0.046kg/h，二甲苯最大值为 0.89mg/m³，最大排放速率为 0.0096kg/h。

③食堂油烟

建设项目设有食堂，2 个灶头，大气污染主要来自于食堂产生的油烟，食堂产生油烟浓度约为 3.8mg/m³ 左右，食堂油烟采用集气罩收集后，经净化效率大于 60%的油烟净化装置处理，处理后的油烟经烟道引至屋顶进行有组织排放，处理后油烟浓度不大于 1.52mg/m³，满足国家《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准的要求（排放浓度小于 2mg/m³，净化效率＞60%），因此，对周围大气环境影响较小。根据中咨华宇 (沈阳) 检测检验有限公司于 2018 年 9 月出具的《检测报告》（报告编号：ZZHY 检字[2018]第 216 号），见附件。监测期间，企业满负荷运行，废气监测结果分析如下。

食堂油烟净化器出口油烟排放最大浓度为 0.20mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准的要求。

（2）废水

①生活污水

本项目劳动定员 260 人，用水定额以 150L/人·d（包括食堂、宿舍用水）计，则每天用水量为 39t/d，年用水量为 10920t/a（日常生活用水 7644t/a，食堂用水 3276t/a），按用水量

的 85%计，则生活污水产生量为 33.15t/d，9282t/a（日常生活污水 6497.4t/a，食堂废水 2784.6t/a），生活污水排入隔油池及化粪池处理后排入园区排水管网，主要污染物为 COD，BOD_5，SS，氨氮，动、植物油。

②生产废水

本项目设有水帘式喷胶机，用于木板材表面喷胶处理，喷胶过程产生的胶水液滴引自水流处，水流随之回流进入水帘机，再利用循环泵送至喷水处，实现喷淋水循环使用，但随着多次循环后该部分水对胶水液滴的吸收将接近饱和，因此需定期更换水帘机水并对其废水及胶渣定期委托有资质单位进行处理（根据企业提供，约 2 个月更换一次），从而保证水质清洁。生产废水不排放，只需定期添加损耗，年用水量约为 1.16t。

根据辽宁研继环境污染治理服务有限公司于 2023 年 7 月 1 日出具的《检测报告》（报告编号：LNYJ-HJ-2023-06106），见附件。监测期间，企业满负荷运行，废水监测结果分析如下。

悬浮物浓度为 50mg/L，氨氮浓度为 2.38mg/L，化学需氧量浓度为 196mg/L，五日生化需氧量浓度为 57.6mg/L，动植物油浓度为 1.27mg/L 符合《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 中排入污水处理厂标准限值要求。

（3）噪声

拟采取的噪声防治措施如下：

（1）选用低噪声设备；

（2）对噪声源强较高设备加设减震垫；

（3）生产车间安装隔声门窗，生产时关闭门窗；

（4）加强生产管理和设备养护，加强操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

根据辽宁研继环境污染治理服务有限公司于 2023 年 7 月 1 日出具的《检测报告》（报告编号：LNYJ-HJ-2023-06106），见附件。监测期间，企业满负荷运行，噪声监测结果分析如下。

厂界东南西北侧昼间噪声最大值为 62dB（A），夜间噪声最大值为 52dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固体废物

现有工程固体废物包括生活垃圾、边角料及废屑、胶渣。生活垃圾年产生量为 36.4t/a。

集中收集后由当地环卫部门及时清运；边角料及废屑产生量为 40t/a，集中收集后外售；胶渣产生量约为 1.8t/a。对照《国家危险废物名录》，该固废属于危险废物，废物类别为 HW13 有机树脂类废物，废物代码为 900-014-13，由于水帘机废水 2 个月更换一次，将水帘机沉淀胶渣连同水帘机废水委托有资质单位定期处理。本项目运营期所使用的胶的包装桶均由生产胶厂家回收利用，根据环函（2014）126 号，用于原始用途的包装桶不属于危废，但企业应当按照国家对该包装物、容器所包装或盛装的危险废物的有关规定和要求对其贮存、运输等环节进行环境监管。

5、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

（1）环境问题

①危废贮存点（15m^2）无废气治理措施。

（2）整改措施

①危废贮存点应增设废气治理措施，将危废贮存点设置成微负压密闭，同时将收集到的有机废气引至二级活性炭吸附装置。

综上所述，现有工程无其他与本项目有关的原有环境污染问题。

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、空气环境质量现状

（1）项目所在区域环境质量达标情况

本项目所在环境空气功能区为二类区，评价标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及其 2018 年修改单中二级标准限值。本次评价大气环境质量现状中常规污染物引用铁岭市生态环境局于 2023 年 6 月 5 日发布的《铁岭市环境质量状况公报（2022 年）》中的数据。

2022 年铁岭市环境空气质量现状监测结果见表 3-1。

表 3-1 2022 铁岭市环境空气质量现状监测结果统计表

污染物	年度评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
可吸入颗粒物（PM_{10}）	年平均质量浓度	55	70	78.6	达标
细颗粒物（$PM_{2.5}$）	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
二氧化硫（SO_2）	年平均质量浓度	9	60	15	达标
二氧化氮（NO_2）	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
一氧化碳（CO）	24 小时平均第 95 百分位数质量浓度	1200	4000	30	达标
臭氧（O_3）	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数质量浓度	143	160	89.4	达标

由表 3-1 可知，铁岭市 2022 年可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、一氧化碳（CO）、臭氧（O_3）年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及 2018 年修改单二级标准中相关浓度限值要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018），本项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 补充监测

其他污染物环境质量现状本项目特征污染物为非甲烷总烃、苯系物，辽宁浩桐环保科技有限公司于 2022 年 09 月 28-30 日对友谊村环境质量状况进行检测，监测报告见附件 7。

表 3-2 监测点位一览表

监测点位	坐标	相对厂址方向及距离	监测时间及频次
友谊村	123°39′14.19264″,42°10′52.50574″	西北，735m	连续检测 3 天，每天 4 次

表 3-3 其他污染物环境质量现状(单位：mg/m³)

日期	点位	频次	非甲烷总烃	苯	甲苯	二甲苯
09 月 28 日	友谊村	第一次	0.53	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第二次	0.52	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第三次	0.52	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第四次	0.52	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
09 月 29 日		第一次	0.53	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第二次	0.58	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第三次	0.62	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第四次	0.56	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
09 月 30 日		第一次	0.55	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第二次	0.57	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第三次	0.57	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第四次	0.54	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015

由上表可知，项目非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》 (国家环境保护局科技标准司) 中标准限值，苯、甲苯、二甲苯符合《环境影响评价技术导则大气环境》附录 D。

2、声环境质量现状

本项目委托辽宁浩桐环保科技有限公司于 2022.9.29-2022.9.30 对本项目厂界四周进行声环境质量现场监测。检测点位共设置 4 个，厂界四周分别设置 S1-S4 点位，检测 2 天，每天 2 次，监测报告见附件 7。

表 3-4 声环境噪声检测结果

点位	检测日期	测量结果[dB(A)]
		昼间
9 月 29 日	东	55

	南	55
	西	53
	北	53
9 月 30 日	东	54
	南	57
	西	52
	北	54

本项目所在地噪声执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，根据检测结果，本项目厂界四周昼夜噪声检测结果可满足 2 类标准限值（昼间 55dB（A），夜间 45dB（A）。

3.地表水环境

根据本项目生产过程中实际情况，生活废水及锅炉排污水通过市政管网排入生活污水处理厂，对地表水影响较小，无需开展地表水环境质量调查。

4.生态环境质量现状

本项目位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，用地性质为工业用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此，本环评不需生态现状调查。

5.电磁辐射

本项目为不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁 辐射类项目，不对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6.地下水、土壤环境

厂区整体做地面硬化因此不存在土壤及地下水环境污染途径，故不对地下水及土壤环境进行现状检测。

环境保护目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）： 年产 20 万平方米全屋订制家具项目位于辽宁省铁岭县腰堡镇台湾工业园园二街十八号，区域内没有自然保护区、水源保护区、文物保护单位等环境敏感目标，本项目主要的环境保护目标为区域内居民。 （1）大气环境保护目标： 项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。 （2）声环境保护目标 厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 （3）地下水环境 厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 （4）土壤环境 厂界外 50m 范围内无耕地等特殊土壤资源。 （5）生态环境 本项目为污染影响类项目，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气

本项目产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996) 新污染源二级标准，产生的苯系物 、非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB21/3160-2019) 。

表 3-2 大气污染物排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率，kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

表 3-2 工业涂装工序挥发性有机物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率，kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m³）
苯系物	20	15	1.5	厂界	1.0
				车间外	2.0
非甲烷总烃	40	15	2.7	厂界	2.0
				车间外	4.0
总挥发性有机物(TVOC)	50	15	3.6	/	/

锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值（燃气锅炉排放限值），具体标准值见表 3-3。

表 3-3 锅炉大气污染物排放标准限值

序号	污染物	限值（mg/m³）	污染物排放监控位置
1	颗粒物	20	烟囱排放口
2	二氧化硫	50	
3	氮氧化物	150	
4	烟气黑度	≤1	

2、噪声

噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

声环境功能区类别	等效声级 L_{eq}dB(A)]	
	昼间	夜间

2 类	65	55

3、废水

本项目废水排放主要为生活污水、锅炉排水及软化水排水。动植物油、pH 值排放浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996），其余污染物排放执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 中排入污水处理厂标准限值要求。

表 3-5 废水排放标准　　单位：mg/m³（pH 值除外）

项目	浓度限值	标准来源
pH 值（无量纲）	6-9	GB8978-1996
化学需氧量	300	DB21/1627-2008
氨氮	30	DB21/1627-2008
五日生化需氧量	250	DB21/1627-2008
悬浮物	300	DB21/1627-2008
动植物油	10	GB8978-1996

4、固体废物

本次扩建项目按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）等有关规定执行。

1、一般工业固体废物：

执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198—2020）。

2、危险废物

危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 年版）分类，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）。

总量控制指标	根据《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函[2020]380 号），以及根据国家“十四五”最新总量控制指标的要求，全国实行排放总量控制的污染物有四种：其中大气污染物有氮氧化物、VOC_s两种；水污染物有 COD 和氨氮。 根据国家有关政策，结合本项目污染物排放的特点，确定本项目总量控制指标为 COD、NH_3-N、NO_X。 生活废水的排放量为 10.5m³/d，2772m³/a，则本次扩建项目新建的 1 台 2t/h 和 1 台 4/h 燃气热水锅炉排污水和软化处理废水产生量为 1.0848t/d，162.72t/a。无生产废水，生活污水排入隔油池及化粪池后与锅炉排污水和软化处理废水一同排入污水管网，废水排放量为 2934.72。 COD=300mg/L×2934.72m³/a×10^{-6}=0.88t /a NH_3-N=30mg/L×2934.72m³/a×10^{-6}=0.088t /a 污水处理站排放执行 《城镇污水处理厂污染物排放标准》1 级 A 标准（COD：50mg/L，NH_3-N：5mg/L），故最终排放总量为： COD=50mg/L×2934.72m³/a×10^{-6}=0.147t/a NH_3-N=5mg/L×2934.72m³/a×10^{-6}=0.0147t /a 本次扩建项目新增 1 台 2t/h 燃气热水锅炉和 1 台 4t/h 燃气热水锅炉。运营期锅炉废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。燃气蒸汽锅炉废气经低氮燃烧器处理后由 1 根 15 米高排气筒排放。每年运行 150 天，每天运行 24 小时，期间燃气使用量为 12 万 m³/a。 NO_X 排放量按以下公式计算： $$E_{NO_x}=\rho_{NO_x}\times Q\times(1-\frac{\eta_{NO_x}}{100})\times10^{-9}$$ 式中：E_{NOx}——核算时段内氮氧化物排放量，t； ρ_{NO_X}——锅炉炉膛出口氨氧化物质量浓度，mg/m³；根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“表 F.3 燃气工业锅炉废气产排污系数”可知，燃天然气锅炉在无低氮燃烧时氮氧化物产污系数为 18.71 千克/万立方米-燃料，推算浓度以 145mg/m³ 计算； Q——核算时段内表态干烟气排放量，m³；本次扩建项目天然气使用量为 12 万 m³/a，则烟气量为 1539600m³/a； η_{NO_x}——脱硝效率，%。本次改扩建项目燃气热水锅炉安装低氮燃烧器，根

	据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“表 F.3 燃气工业锅炉废气产排污系数”可知，燃天然气锅炉在无低氮燃烧时氮氧化物产污系数为 18.71 千克/万立方米-燃料，在有低氮燃烧时氮氧化物产污系数为 9.36 千克/万立方米-燃料，故脱硝效率为 50%。 经计算，NO_x 排放量 0.112t/a，排放速率为 0.031kg/h，排放浓度为 72.5mg/m^3。 故本项目申请总量为 COD：0.147t /a，NH_3-N：0.0147t/a，NO_X：0.112t/a，VOC：0.353t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目建设性质为扩建，在厂区现有空地新建 2#-2 车间。施工期主要产生施工及车辆运输扬尘以及汽车尾气、施工废水以及施工人员生活污水、施工设备及车辆运输产生的噪声、工程弃方和建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。 **1、施工扬尘** （1）在工地边界周围设置围挡，在风速不大时挡板阻挡扬尘的作用很明显，可以有效减少扬尘的扩散。同时，施工人员的加工、制作等活动 必须在围挡内进行，禁止在围挡外堆放建筑材料。 （2）大风天气避免进行可能造成扬尘污染的露天作业。 （3）进行必要的洒水抑尘措施。建议用浸过水的草帘大面积覆盖场地出 口附近道路，既可吸附尘土，又可擦洗带土的车轮，同时应安排专人负责及时 清扫撒落物，保持周围环境整洁。 （4）尽可能使用商品混凝土。对易起尘的材料加盖蓬布或实行入库，入棚管理，对场地内土堆应进行遮盖或适当喷洒覆盖剂。 **2、废水** 施工期产生的废水主要为生活污水。 施工期由施工人员产生的生活污水排入市政管网，不会对当地的环境造成影响。 **3、噪声** 施工期主要噪声源为设备噪声。围挡内施工，夜间不施工。加强现场管理，文明施工，自觉减少人为噪声。对动力机械设备进行定期的维护、养护，闲置不用的设备立即关闭；运输车辆进入现场应当减速行驶， 避免鸣笛。经采取以上措施后，对环境影响较小。 **4、固体废物** 施工期的建筑垃圾主要为装修垃圾等，基本无毒性，有害程度较低，为一般废物，装修工程垃圾由环卫部门处置；生活垃圾主要包括废弃的各种生活用品以及饮食垃圾，应及时清运处理，避免污染环境，影响人群健康，生活垃圾应设置集中收运设备，由环卫部门统一处理。因此，施工期的固体废物对环境产生的影响是很小的。 由于施工期对环境的影响是属于局部、短期、可恢复性的，是随着施工期 的结束而消除的环境影响。一般在可接受的影响范围以内。 **5、生态环境** 本项目占地范围内无生态环境保护目标。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

本项目产生的大气污染物主要为燃气热水锅炉废气、打磨废气、喷漆废气，主要污染因子为颗粒物、SO_2、氮氧化物、苯系物、非甲烷总烃。

1.1 锅炉废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）

本次扩建项目新增 1 台 2t/h 燃气热水锅炉和 1 台 4t/h 燃气热水锅炉。运营期锅炉废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。燃气蒸汽锅炉废气经低氮燃烧器处理后由 2 根 15 米高排气筒排放。每年运行 150 天，每天运行 24 小时，期间燃气使用量为 12 万 m³/a。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）及《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），新（改、扩）建工程污染源源强核算优先采用物料衡算法。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 5 基准烟气量取值表可知，燃气锅炉（天然气）基准烟气量取值如下：

$$Vgy=0.285Qnet+0.343$$

式中：Vgy——基准烟气量（Nm^3/m^3）；

Qnet——气体燃料低位发热量（MJ/m³）。

本项目为扩建项目，尚未安装燃气锅炉，故无天然气成分检测报告，根据经验值，天然气发热量为 43.8MJ/m³。故本次扩建项目基准烟气量为 12.83Nm³/m³。本次扩建项目天然气使用量为 12 万 m³/a，则烟气量为 1539600m³/a，427.7m³/h。

则燃气蒸汽锅炉各项污染物排放情况如下：

①颗粒物

颗粒物排放量按以下公式计算：

$$E_j = R \times \beta_j \times (1-\frac{\eta}{100}) \times 10^{-3}$$

式中：E_j——核算时段内污染物排放量，t；

R——核算时段内燃料耗量，t 或万 m³；本次扩建项目天然气使用量为 12 万 m³/a；

β——产污系数，kg/t 或 kg/万 m³。参照《环境保护实用数据手册》表 2-63 各种燃料燃烧时产生的污染物（天然气）可知，颗粒物（烟尘）产污系数为 2.4kg/万 m³；

η——污染物的脱除效率，%。本次改扩建项目无除尘措施，脱除效率为 0。

经计算，颗粒物排放量 0.0288t/a，排放速率为 0.008kg/h，排放浓度为 18.71mg/m³。

②SO_2

SO_2 排放量按以下公式计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times S_t \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K \times 10^{-5}$$

式中：E_{SO_2}——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，万 m³；本次扩建项目天然气使用量为 12 万 m³/a；

S_t——燃料总硫的质量浓度，mg/m³；本次改扩建项目取《天然气》（GB17820-2018）质量要求限值 100mg/m³；

η_s——脱硫效率，%；本次改扩建项目无脱硫措施，脱硫效率为 0。

K——燃料中硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 B 表 B.3 中燃油（气）炉燃料中硫的一般取值为 1.00。

经计算，SO_2 排放量 0.024t/a，排放速率为 0.007kg/h，排放浓度为 15.59mg/m³。

③NO_X

NO_X 排放量按以下公式计算：

$$E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times (1 - \frac{\eta_{NO_x}}{100}) \times 10^{-9}$$

式中：E_{NOx}——核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NO_X}——锅炉炉膛出口氨氧化物质量浓度，mg/m³；根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“表 F.3 燃气工业锅炉废气产排污系数”可知，燃天然气锅炉在无低氮燃烧时氮氧化物产污系数为 18.71 千克/万立方米-燃料，推算浓度以 145mg/m³ 计算；

Q——核算时段内表态干烟气排放量，m³；本次扩建项目天然气使用量为 12 万 m³/a，则烟气量为 1539600m³/a；

η_{NO_x}——脱硝效率，%。本次改扩建项目燃气热水锅炉安装低氮燃烧器，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“表 F.3 燃气工业锅炉废气产排污系数”可知，燃天然气锅炉在无低氮燃烧时氮氧化物产污系数为 18.71 千克/万立方米-燃料，在有低氮燃烧时氮氧化物产污系数为 9.36 千克/万立方米-燃料，故脱硝效率为 50%。

经计算，NO_x 排放量 0.112t/a，排放速率为 0.031kg/h，排放浓度为 72.5mg/m³。

1.2 油磨废气

根据《污染源源强核算技术指南 准则》 (HJ884-2018) 要求，采取产排污系数法计算废气污染物源强。油磨产生的主要产生的污染物为颗粒物， 根据《第二次全国污染源普查工业污染物产排污系数手册》工业源系数手册-211 木质家具制造“磨光工序”颗粒物产污系数为

23.5 克/平方米-产品，项目年生产产品面积约为 20 万平方米，则颗粒物产生量为 4.7t/a，打磨产生的颗粒物经过封闭式打磨柜抽风汇集到 1 个中央除尘装置集中收集后由布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 （DA003）高空排放，设施收集效率为 80%以上，袋式除尘器处理效率为 99%，设计风量为 10000m^3/h， 则颗粒物有组织排放量为 0.376t/a ，排放速率为 0.0178kg/h ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值 120mg/m^3 及最高允许排放速率 0. 35kg/h ，未收集的颗粒物车间内自然沉降后，定期清扫，日产日清，无组织废气车间内无组织达标排放，则颗粒物无组织排放量为 0.94t/a，排放速率为 0.445kg/h。

1.3 喷漆废气

根据企业提供的油漆检测报告及 MSDS 可知，油漆中挥发性有机物的含量满 足《木器涂料中有害物质限量》 (GB18581-2020) 中要求限值，根据水性漆的检测报告可知，水性漆中挥发性有机物的含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 中要求限值。

参照第二次全国污染源普查核算《211 木质家具制造行业系数手册》，本项目喷漆过程中，水性喷漆工序产生颗粒物系数为 20.8 克/公斤*涂料，溶剂型喷漆工序产生颗粒物系数为 208 克/公斤*涂料，水性漆使用量为 8.12 吨，溶剂型涂料使用量为 5.80 吨，则漆雾产生量分别为 0.169t/a、 1.21t/a。

参照第二次全国污染源普查核算《211 木质家具制造行业系数手册》，喷漆工段溶剂型涂料挥发性有机物产污系数为 460.86 克/公斤-涂料，水性涂料挥发性有机物产污系数为 46.08 克/公斤-涂料，根据企业提供的资料，本项目水性漆使用量为 8.12 吨，溶剂型涂料使用量为 5.80 吨，稀释剂 0.80 吨，固化剂 0.29 吨， 则非甲烷总烃产生量分别为 0.374t/a、3.18t/a。

项目设有 6 间水性漆房、2 间油性漆房、1 间粉末烤漆间及 7 间晾干房，进行调漆、喷底漆、喷面漆和晾干工序，项目开始喷漆前需要进行调漆，在喷漆车间内进行调漆， 调漆作业产生的少量有机废气，因作业时间短，本次评价将其归入喷漆废气进行评价。喷漆工序采用人工喷漆，喷漆工序产的废气主要有漆雾、甲苯、二甲苯和 NMHC 。1#~6# 6 个水性漆喷漆房分别通过 6 套干式过滤柜过滤，再分别经 6 套“二级活性炭装置”处理（捕集效率为 90%，处理效率为 80%，设计风量为 30000m^3/h），最终经 3 根 15m 排气筒(DA005~DA007) 排放，油性漆房废气经干式过滤柜过滤，与粉末烤漆间废气一起经 1 套 RCO 催化燃烧装置处理（捕集效率为 90%，处理效率为 90%，设计风量为 30000m^3/h），最终经 1 根 15m 排气筒(DA008) 排放；1 条 UV 线条真空喷涂、1 条 UV 辊涂线、1 条 UV 往复喷涂线，喷漆工序产的废气主要有漆雾、甲苯、二甲苯和 NMHC ，经集气罩收集后通过“干式过滤器+二级活性炭装置” 处

理，最终经 1 根 15m 排气筒 (DA004) 排放。漆全部密封储存，漆在转移过程中密封好再转移，调漆工序在喷漆间内进行， 调漆尾气与喷漆废气经同一废气处理装置处理。未收集的漆雾车间内自然沉降后，定期清理。

表 4-1 有组织废气污染源源强核算结果一览表

工序	污染物	产生情况				治理措施	排放情况			
		核算方法	产生速率（kg/h）	产生浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	工艺（效率）	核算方法	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）
水性漆	非甲烷总烃	产污系数法	0.177	5.9	0.374	干式过滤柜+二级活性炭装置（捕集效率为 90%，处理效率为 80%）	产污系数法	0.0319	1.06	0.0673
	漆雾		0.0928	3.09	0.169			0.0144	0.48	0.0304
油性漆	非甲烷总烃	产污系数法	1.51	50.3	3.18	集气罩（90%）+“RCO 催化燃烧有机废气治理设备”（90%）	产污系数法	0.135	4.5	0.286
	漆雾		0.573	19.1	1.21			0.0516	1.72	0.109
油磨	颗粒物	产污系数法	22.3	743	47	集气罩（80%）+除尘器（99%）	产污系数法	0.178	5.93	0.376
锅炉	颗粒物	产污系数法	0.008	18.71	0.0288	低氮燃烧器	产污系数法	0.008	18.71	0.0288
	二氧化硫		0.007	15.59	0.024			0.007	15.59	0.024
	氮氧化物		0.062	145	0.224			0.031	72.5	0.112

表 4-2 无组织废气污染源源强核算结果一览表

污染物	主要污染防治措施	年排放量（t/a）
非甲烷总烃	密闭生产车间	0.355
颗粒物		0.202

1.5 废气排放口基本情况

表 4-3 项目废气排放口基本情况表

编号	污染物	位置		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度	年排放小时 h	排放口类型
		经度	纬度					
DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	123°39′570″	42°10′311″	15	0.6	常温	3600	一般排放口
DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	123°39′505″	42°10′312″	15	0.6	常温	3600	一般排放口
DA003	颗粒物	123°39′497″	42°10′212″	15	0.6	常温	2112	一般排放口
DA004	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	123°39′491″	42°10′21.26331″	15	0.6	常温	2112	一般排放口
DA005	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	123°39′520″	42°10′289″	15	0.6	常温	2112	一般排放口
DA006	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	123°39′520″	42°10′184″	15	0.6	常温	2112	一般排放口

DA007	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	123°39′516″	42°10′178″	15	0.6	常温	2112	一般排放口
DA008	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	123°39′525″	42°10′195″	15	0.6	常温	2112	一般排放口

1.5 废气治理措施可行性分析

（1）袋式除尘器工作原理：袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集 细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用 纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后， 颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小 粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

（2）活性炭吸附箱工作原理： 目前有机废气治理方法中，吸附法采用最为广泛、成熟，可以很彻底的净化废气，即深度净化的效果。在使用吸附法处理 有机废气时，需要选择合适的吸附剂，应满足以下要求：具有较大的比较面 和孔隙率，有良好的选择性，吸附能力强、容量大，可以再生，机械强度高，化学稳定性、热稳定性好，使用寿命长，廉价易得。主要有活性炭、硅胶、分子筛等，而活性炭是使用最广泛的。一般情况下，根据不同废气分子选择 不同的活性炭，只要选择适当，采用活性炭吸附完全可以达到所需要吸附效率。本项目采用二级活性炭吸附，本项目活性炭碘值满足新建涉 VOCs 建设项目中应当选择碘值不低于800 毫克/克的活性炭的环保要求。

（3）RCO 催化燃烧有机废气治理设备：根据《挥发性有机物治理实用手册》（生态环境部大气环境司/著）第三部分：VOCs 末端治理技术选择与运行维护要求可知，对于中等浓度的 VOCs（数千 ppm 范围），当无回收价值时，一般采用催化燃烧（CO/RCO）和高温燃烧（TO/TNV/RTO）技术进行治理。在该浓度范围内，催化燃烧和高温燃烧技术的安全性和经济性是较为合理的，因此是目前应用最为广泛的治理技术。

本项目废气中有机废气预测排放浓度为 11.25mg/m^3，属中等浓度的 VOCs，末端治理设施工艺为“RCO 催化燃烧有机废气治理设备”，属催化燃烧，综上，本项目有机废气治理措施符合《挥发性有机物治理实用手册》（生态环境部大气环境司/著）中有关废气污染治理设施工艺要求。

RCO（过滤棉+催化燃烧）炉技术参数：RCO 催化燃烧设备的工作原理是将气体中的污染

物质分离出来，转化为无害物质，以达到净化气体的目的。RCO 催化燃烧设备中的可燃物在催化剂作用下燃烧。RCO 催化燃烧设备工作时的步骤：打开干式过滤系统进行废气前期处理，主要目的是确保处理系统中的气源洁净度，干式过滤系统一般采用无纺布材质过滤棉，以降低活性炭替换周期，减少运行费用，一般工厂过滤棉对废气的吸附时间为 15~20 天，之后可以进行废气吸附。催化燃烧室进行加热，进行废气的脱附。催化燃烧室采用贵金属催化剂，反应温度（250~300℃）低，去除效率（95%~98%）高，适用于中等浓度的 VOCs（数千 ppm 范围，500~10000mg/m^3），使用寿命在 4~5 年，并且催化燃烧室带有陶瓷蓄热体，有效的锁住热量，节约电费。RCO 催化燃烧从吸附到脱附需要经过这三个步骤使废气达到安全排放。RCO（过滤棉+催化燃烧）炉技术参数见下表。

表 4-4 RCO 炉技术参数一览表

参数	反应温度	适用 VOCs 浓度	处理效率	热回收率	使用寿命
RCO 炉	250~300℃	中等浓度的 VOCs（数千 ppm 范围，500~10000mg/m^3）	95%~98%	95%以上	4~5 年

蓄热式催化氧化炉是一种带有蓄热功能的焚烧炉，又因其内部配置相应的催化剂，提高废对应成分的活化能，从而降低废气的燃烧温度。因此称为蓄热式催化氧化炉，RCO 炉分为氧化室和蓄热室两部分组成，氧化室是整个室体内部温度最高的部分，用于废气加温、氧化分解。壳体材质为碳钢板，外表面设置加强筋，内衬耐火保温层；壳体良好密封，设置检修门，设置温度检测、压力检测。

在燃烧室的每一个隔间都会摆放蓄热陶瓷砖来作为热交换的截止，并将热交换后的高温烟气热能回收并用来预热刚进入炉膛的 VOCs 废气，由于陶瓷蓄热材的高蓄热性能来进行热回收，时进入到燃烧室的废气温度稳定，进而提高 VOCs 氧化处理的效率。

有机废气在较低温度下在催化剂的作用下被完全氧化和分解，达到净化气体目的。在催化燃烧过程中，催化剂的作用是降低反应的活化能，同时使反应物分子富集在催化剂表面上以提高反应速率。借助于催化剂，有机废气可以在较低的起燃温度下无焰燃烧并且在释放大量热量，同时氧化分解成 CO_2 和 H_2O。

VOCs 的自燃烧温度较高，通过催化剂的活化，可降低 VOCs 燃烧的活化能，从而降低起燃温度，减少能耗，节约成本。一般（无催化剂存在）的燃烧温度都会在 600℃以上，这样的燃烧会产生氮氧化物，就是常说的 NOx,这也是要严格控制的污染物。RCO 催化燃烧是没有明火的燃烧，一般低于 350℃，不会有 NOx 生成，因此更为安全和环保。

本项目对有机气体经“集气罩+RCO 催化燃烧有机废气治理设备+1 根 15m 高排气筒（DA008）”处理，废气处理措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》中

治理可行技术。

有机废气治理设施比选方案：

RTO：热回收效率高（＞90%），运行费用低；净化效率高（95%~99%）；适用于高温气体；

RCO：热回收效率高（＞90%），运行成本叫 RTO 低；高去除率（95%~99%）。

本项目运营期生产工序产生的有机废气产生温度约为 30℃，不属于高温气体，为降低成本，故选用 RCO 催化燃烧有机废气治理设备。

（4）低氮燃烧

低氮燃烧技术采用烟气再循环技术，通过将锅炉尾部的低温烟气作为情性吸热介质引入火焰区，降低火焰区的温度和燃烧区的含氧量，减缓燃烧热释放速率，减少氮氧化物的生成。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953—2018）中“表7 锅炉烟气污染防治可行技术”可知，燃气锅炉氮氧化物污染防治可行技术包括低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术。本次改扩建项目燃气蒸汽锅炉采用低氮燃烧器污染防治措施，属于可行技术。

（5）排气筒高度

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“7其他规定”——“7.1排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行”。

根据现场踏勘，本项目周围200m半径范围的建筑最高为10米，故本项目排气筒高度设置为15m，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求。

因此，从环保角度考虑本项目废气治理措施可行。

表 4-5 污染防治可行技术一览表

工序	污染物	规范	污染防治可行技术	本项目情况	是否可行
打磨	颗粒物	《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）	中央除尘 袋式除尘 滤筒/滤芯过滤 负压收集	中央除尘	是
涂装	颗粒物		水帘过滤 干式过滤棉/过滤器 旋风除尘	干式过滤柜+二级活性炭	是
	挥发性有机物 、苯、甲苯、二甲		浓缩+燃烧/催化氧化	RCO 催化燃烧	是

	苯				
燃气锅炉	氮氧化物	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953—2018）	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术	低氮燃烧技术	是

1.6、废气污染源达标排放情况

本次扩建项目有组织及无组织废气中产生的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996) 新污染源二级标准，产生的苯系物 、非甲烷总烃符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB21/3160-2019) 。

综上所述，本次扩建项目运营期废气对周围环境空气影响较小。

1.7 非正常工况

该项目非正常排放考虑污染物排放控制措施达不到应有效率从而发生非正常排放，一般2h 内可以恢复正常。一般性事故的正常排放概率约 2-3 年 1 次，为小概率事件。

该项目非正常工况考虑除尘装置运行不稳定或不能运行，导致颗粒物气体直接外排，非正常工况下项目污染物的产生及排放量见表 4-6。

表 4-6 项目非正常工况排放汇总表

污染物	排放量 t/次（2小时）	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	净化效率%
颗粒物	0.3196	5.03	0.151	0
非甲烷总烃	3.18	50.3	1.51	0

非正常工况下，污染物排放浓度较大。因此非正常工况对环境影响程度会增加。

非正常工况下应采取以下措施：本评价要求，建设单位要定期对除尘器进行维护和保养，一旦发现设施运行异常，应停止生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。

本项目非正常排放考虑污染物排放控制措施达不到应有效率从而发生非正常排放，一般十分钟内可以恢复正常。一般性的正常排放概率约 2-3 年 1 次，为小概率事件。

1.8 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）。本项目监测计划如下表。

表 4-7 项目废气监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准

污染源监测计划	DA001	颗粒物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值（燃气锅炉排放限值）
		二氧化硫	1 次/年	
		氮氧化物	1 次/月	
	DA002	颗粒物	1 次/年	
		二氧化硫	1 次/年	
		氮氧化物	1 次/月	
	DA003	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996) 新污染源二级
	DA004	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996) 新污染源二级
		苯系物、非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)
	DA005	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996) 新污染源二级
		苯系物、非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)
	DA006	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996) 新污染源二级
		苯系物、非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)
	DA007	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996) 新污染源二级
		苯系物、非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)
	DA008	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996) 新污染源二级
		苯系物、非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)
	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位，共 4 个点位	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297- 1996) 新污染源二级
		苯系物、非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)
	厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)

2、废水

2.1 废水污染物源强核算

本次扩建项目新增锅炉用水，新增劳动定员 125 人，新增生活用水，总用水量为 17.09t/d，

4059.72t/a。

本次扩建项目新增劳动定员 125 人，有宿舍、食堂、淋浴，按照《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020），农村居民生活，全日供水，室内有给水、排水设施，卫生设施较齐全，员工生活用水按 105L 人/d（0.105m³/d）计，年工作 264 天，则生活用水量为 13.125m³/d，3465m³/a。生活废水的排放量按用水量的 80%计算，则废水排放量为 10.5m³/d，2772m³/a，

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业锅炉（热力供应）行业系数手册（4430 热力生产和供应行业），燃气锅炉排污水产污系数按照 13.56 吨/万立方米-原料计算（锅炉排污水+软化处理废水）。本次扩建项目天然气年用量为 12 万 m³，则本次扩建项目新建的 1 台 2t/h 和 1 台 4/h 燃气热水锅炉排污水和软化处理废水产生量为 1.0848t/d，162.72t/a。

表 4-8 废水排放口基本情况表

名称	坐标（°）		排放规律	排放去向	排放口类型
	经度	纬度			
废水总排口 DW001	123°39′571″	42°10′302″	间接排放	生活污水排入隔油池及化粪池后与锅炉排污水和软化处理废水一同排入污水管网	一般排放口

表 4-9 水污染物产排情况一览表

废水量	污染物	污染物产生		污染物排放	
		浓度（mg/L）	总量（t/a）	浓度（mg/L）	总量（t/a）
锅炉排污水+软化处理废水职工生活（2934.72t/a）	COD_{Cr}	300	0.880	250	0.734
	NH_3-N	30	0.088	20	0.059
	SS	300	0.880	200	0.587

2.2 污水处理厂依托可行性分析：

铁岭铁南开发区污水处理厂于 2020 年建设，采用较为先进的“水解酸化+A^2/O+深度处理”污水处理工艺，其设计处理规模为 2 万立方米/日，现日处理规模达到 1.5 万立方米/日。本次扩建项目废水排放量为 10.5m³/d，占比相对较小，且铁岭铁南开发区污水处理厂剩余处理能力满足本次扩建项目废水排放需求，污水管网覆盖本项目所在区域，故本次扩建项目废水的排放依托铁岭铁南开发区污水处理厂合理可行。

2.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水监测要求见下表。

表 4-10 废水监测要求一览表

监测项	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准

目				
废水	废水总排放口（DW001）	化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH_3-N）、悬浮物（SS）	1 次/年	辽宁省《污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限值

3、噪声

（1）噪声源强

本项目主要噪声源生产设备噪声，噪声声级范围 75-80dB（A），设备均放置于生产区域内，生产车间密闭，本项目噪声主要来自于生产过程中的设备，污水处理设施及侧出风风冷冷凝机组。

设置减振基础并定期对各类设备进行日常检修，确保其处于良好的运行状态，可避免异常噪声的产生，通过选用低噪声设备、定期检修、减震基础、加装减震垫、厂房隔声等降噪措施后，可衰减约 15dB(A)~25dB(A)，主要设备噪声值详见表 4-11。

表 4-11　主要设备噪声源强　　dB（A）

序号	声源名称	数量	声源源强	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	
			声压级/dB（A）		X	Y	Z					声压级/ dB（A）	建筑物外距离/m
1.　1	封边机+封边机回转线+封边机专用开槽	2	80	低噪声设备+减振设施+建筑隔声+距离衰减等降噪措施	17	28	1	2	74	14:00~22:00	20	54	1
2.　2	UV 辊涂线	1	75		10	17	1	7	58			38	1
3.　3	往复喷涂线	1	75		10	15	1	7	58			38	1
4.　4	磨克砂光机	1	75		11	28	1	2	69			49	1
5.　5	电子开料锯	2	75		8	7	1	7	58			38	1
6.　6	热压机	2	80		7	6	1	6	64			44	1
7.　7	推台锯	2	75		8	5	1	5	61			41	1
8.　8	数控设备	5	70		5	4	1	4	58			38	1

9. 9	砂光机	2	80		15	3	1	2	74			54	1
10. 10	冷压机	1	75		-2	2	1	2	69			49	1
11.	包覆机	5	80		5	4	1	3	71			51	1
12.	立铣	2	75		9	8	1	4	65			45	1
13.	空压机+储气罐	1	80		1	7	1	5	69			49	1
14.	漆房	8	70		8	5	1	1	50			30	1
15.	二级活性炭	7	70		3	2	1	1	54			34	1
16.	RCO 催化燃烧	1	70		1	6	1	1	51			31	1
17.	四面刨	1	75		4	7	1	2	53			33	1
18.	真空喷涂线	1	70		5	4	1	3	49			29	1
19.	开锁机	1	75		3	1	1	1	59			29	1
20.	侧排钻	1	80		6	6	1	2	63			33	1
21.	吸塑机	1	75		7	4	1	2	54			34	1
22.	喷砂机	1	80		5	2	1	3	65			45	1
23.	（2t/h)4MW 燃气热水锅炉	1	75		2	5	1	1	55			35	1
24.	(4t/h)8MW 燃气热水锅炉	1	70		2	4	1	1	53			35	1

3.2 噪声污染防治措施

针对本项目的实际情况，本环评对项目产生的噪声提出如下防治措施建议：

a.选用低噪声设备；

b.设备安装，基础减振；

c.风机安装消声器；

d.定期对产生噪声和产生振动的设备进行检修维护，避免设备产生故障噪声及振动；

e.生产车间封闭。

3.3 声环境影响分析

（1）预测模式

本次评价只考虑几何发散衰减，不考虑大气吸收、地面效应、障碍物屏障以及其他多方面效应引起的衰减，预测结果较为保守，在只考虑几何发散衰减时，可采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T 2.4－2021）中附录 A 式（A.4）算。具体如下：

1）单个室外的点声源在预测点产生的声级计算公式

$L_A(r) = L_A(r0) - A_{div}$

式中：$L_A(r)$-距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

$L_A(r_0)$-参考位置 r_0 处的 A 声级，dB（A）；

A_{div}-几何发散引起的倍频带衰减，dB；

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

式中：A_{div}-几何发散引起的倍频带衰减，dB；

r-预测点距声源的距离：

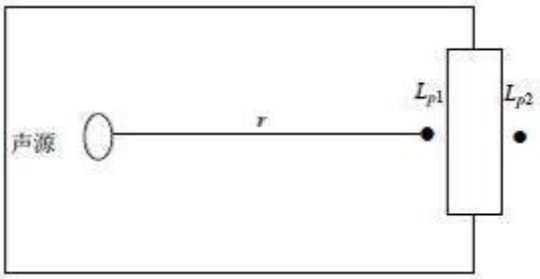
r_0-参考位置距声源的距离；

2）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

室外的倍频带声压级

$$L_{p2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：TL-隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。



计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：Q—指向性因数；

R—房间常数；

r —声源在靠近围护结构某点处的距离，m。

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，dB；

L_{p1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

计算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，dB；

L_{P1ij}——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：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

式中：L_{P2i}（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；

T_{Li}——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

然后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处的等效声源的倍频带声功率级。

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

最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

拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

ti—在 T 时间内 i 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。

（2）噪声预测结果及分析

根据预测方法，项目固定噪声源对场界噪声预测结果见表 4-8。

噪声预测结果见下表。

表 4-9 项目噪声源到厂界贡献值一览表：dB（A）

位置	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)
	昼间	昼间
东厂界	53.75	65
南厂界	54.16	65
西厂界	51.25	65
北厂界	52.37	65

（3）噪声影响评价结论

本项目首选低噪声设备，设备基础设置减振，所有设备均并置于封闭厂房内，建筑隔声等降噪措施，厂界四周、周边环境敏感保护目标昼间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。因此，本项目对周围声环境影响较小。

（4）监测计划

按《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，噪声按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行。

表 4-13 项目环境监测计划

监测点		监测项目	执行标准	监测频次
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级 Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	1 次/季

（5）噪声控制措施及建议

由于设备源对项目周围的声环境会产生一定的影响，必须得到重视并采取相应措施进行治理，避免造成噪声污染。

①声源控制

建设单位优先选用低噪声设备；

对设备定期检修，及时更换易损件，紧固各个零部件；

及时更换超过使用年限的设备。

②传播途径控制上

各类机械设备应设置独立减震基础或加装减震垫，设备均布置在封闭厂房内，尽可能利用厂房隔声。

③噪声管理措施建议

项目运行后，建设单位应加强噪声的控制管理，减少噪声对环境造成的污染，具体措施建议如下：

加强工人噪声控制意识，在操作中严格遵守设备的操作规程，防止因误操作而产生异常噪声。严格按照环评中生产时间进行生产活动，项目试生产后做好噪声的监测，如敏感点处声环境存在超标情况，需立即对生产设备平面布置、降噪措施设置情况进行调整。

加强车间门窗的密封性，生产过程中保证门窗关闭。

对生产噪声进行定期监测和自检，发现噪声超标要及时查找原因并采取有效措施进行整改，确保厂界噪声达标。

4、固体废物

本项目一般固废主要为木制粉尘、边角料、废砂纸、废离子交换树脂；危险废物包括干式过滤柜、二级活性炭吸附装置及 RCO 催化燃烧装置产生的废过滤纸、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、生产设备产生的废机油、油性漆及油漆稀释剂包装产生的废包装桶。；危险废物包括干式过滤柜、二级活性炭吸附装置及 RCO 催化燃烧装置产生的废过滤纸、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、生产设备产生的废机油、油性漆及油漆稀释剂包装产生的废包装桶，分类收集，暂存于危废贮存点，定期委托有资质单位安全处置。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员为 125 人，年生产 264 天，职工生活垃圾按 0.5 kg/人·d 计，则生活垃圾产生量 62.5 kg/d，16.5t/a，集中收集委托环卫部门统一清运。

（2）一般工业固废

①木制粉尘

本项目打磨工序中央集尘收集的粉尘量为 0.5t/a，外售处理。

②废砂纸

根据企业提供，本项目废砂纸产生量为 0.1t/a，外售处理。

③边角料

根据企业提供，本项目边角料产生量为 40t/a，外售处理。

④废离子交换树脂

燃气蒸汽锅炉配套建设的软化水制备设备产生的废离子交换树脂产生量为 0.5t/a，定期由厂家更换，不在厂区内暂存，直接回收

⑤废干式过滤盒

干式漆雾过滤箱需定期更换，每 2 个月更换一次，更换下的废干式过滤盒属于危废“HW49 其他废物，非特定行业”中的“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质”暂存于危险废物暂存间，并定期交由具有危废处理资质的单位处理，原喷漆漆渣产生量为 0.2t，则本项目过滤盒（漆渣）产生量为 0.4509t。

⑥废包装桶

本项目废油漆桶、废稀释剂桶、废固化剂桶产量约为 104 个/a，废油漆桶、 废稀释剂桶、废固化剂桶属于危险废物 HW49 其他危险废物，危险废物代码 900-041-49，危险特性 T/In，暂存于危废贮存点，定期交有资质单位处置； 本项目废水性漆桶产生量为 600 个/a，废水性漆桶需进行鉴定，若鉴定为一般固体废物，按照一般固体废物进行暂存与处置；鉴定为危险废物，按照危险废物进行暂存与处置。未进行鉴定前，分区分类暂存于《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001） 及其修改单设置的危废贮存点内， 每个漆桶重量约 0.5kg，则本项目产生废包装桶量为 0.352t/a。

⑦废活性炭

本项目有机废气采用活性炭吸附装置进行处理，活性炭吸附装置达到饱和后需要进行更换。使用碘值不低于 800mg/g 的活性炭。有机废气吸附量约为活性炭填装重量的 30%。

根据计算，本项目应吸附有机废气 3.554t/a，活性炭使用量为 11.85t/a，周期为 2 个月，则本项目废活性炭的产生量为 15.4t/a。据《国家危险废物名录》（2021 年），活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，暂存于危废贮存点内，委托有资质的单位进行处置；

⑧废过滤棉

本项目 RCO 催化燃烧有机废气治理设备对有机废气处理过程会产生废过滤棉、废催化剂。过滤棉作为 RCO 催化燃烧有机废气治理设备的前置装置，废过滤棉产生量为 3.18t/a，属于危险废物，废过滤棉的危废类别为 HW49 其他废物-非特定行业，废物代码 900-041-49，危险特性 T/In，本项目产生的废过滤棉暂存于危废间并定期交由有资质单位进行处置；催化剂吸附率以 95%计，本项目有组织有机废气去除量为 2.894t/a，废催化剂被认为是吸附的有机废气量和催化剂本身用量之和，则催化剂使用量为 10t/a，废过滤棉产生量为 12.894t/a，属于危险废物，废催化剂的危废类别为 HW50 废催化剂-非特定行业，废物代码 900-049-50，危险特性 T，本项目产生的废催化剂暂存于危废贮存点并定期交由有资质单位进行处置。

表 4-14 固体废物产生情况一览表

序号	名称	产生环节	属性	编码	主要有毒有害物质名称	物理性状	产废周期	环境危险特性	产生量/（t/a）	污染防治措施
1	木制粉尘	打磨	一般工业固体废物	I09 213-001-09	/	固体	1d	/	0.5	集中收集，暂存于一般

2	废砂纸	打磨	一般工业固体废物	VI99 900-999-99	/	固体	1d	/	0.1	固废暂存间（10m²），定期外售处理
3	边角料	开料	一般工业固体废物	VI99 900-999-99	/	固体	1d	/	40	
4	废离子交换树脂	软化水	一般工业固体废物	I09 213-001-09	/	固体	1d	/	0.5	
8	生活垃圾	职工生活	一般固体废物	/	/	固体	1d	/	16.5	集中收集，定期交由环卫部门统一清运处理
9	废活性炭	二级活性炭吸附装置	危险废物	HW49 900-039-49	/	固体	1d	T	15.4	分类收集，暂存于危废贮存点，定期委托有资质单位安全处置
10	废干式过滤盒	干式喷漆房	危险废物	HW49 900-041-49	/	固体	1d	T/I	0.4509	
11	废包装桶	油性漆及油漆稀释剂包装	危险废物	HW49 900-041-49	/	固体	1d	T/In	0.352	
12	废过滤棉	RCO催化燃烧	危险废物	HW49 900-041-49	/	固体	1d	T	12.894	
13	废机油	生产设备	危险废物	HW08 900-217-08	/	液体	30d	T，I	0.05	

2、一般固废暂存间（20 ㎡）依托可行性分析

本次扩建项目一般固体废物的暂存依托现有一般固废暂存间。经实际踏勘，现有工程一般固体废物占地面积约 5 平方米，企业现有一般固废暂存间总占地面积为 20 平方米，本次扩建项目一般固体废物占地面积约 6 平方米，故一般固废暂存间剩余贮存能力可满足本次扩建项目一般固体废物的暂存。因此，本次扩建项目一般固体废物的暂存依托现有一般固废暂存间 1#（20 ㎡）可行；建设单位应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，落实主体责任，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行管理，加强对固体废物贮存、运输等方面的

监管，严防高库容长期贮存。

3、固体废物环境管理要求

本次扩建项目危废贮存点（10 ㎡）依托现有。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中“第四章危险废物污染环境防治的特别规定”，该项目应执行以下规定：对危险废物的容器和包装以及收集、贮存、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；必须按照国家有关规定申报登记；必须按照国家有关规定处置，不处置的，由所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令限期改正，逾期不处置或者处置不符合国家有关规定的，由所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门指定单位按照国家有关规定代为处置，处置费用由产生危险废物单位承担。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），贮存设施污染控制要求一般规定如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②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。

③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。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），容器和包装物污染控制要求如下：

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②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。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），贮存设施运行环境管理要求如下：

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），贮存点环境管理要求如下：

①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。

③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

本次扩建项目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》（GB 18599—2020）中相关要求执行；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025—2012）、《危险废物转移管理办法》中有关规定执行，具备环境可行性。

综上所述，本次扩建项目运营期固体废物均得到有效处置，对周围环境影响较小。

环境应急要求：

企业按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录；配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

环境管理要求：

一般固体废物环境管理要求按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（2021 年 7 月 1 日实施）中相关要求进行贮存管理与建设。按照相关规定，地面硬化，同时要做好防风、防雨、防晒、防渗等措施，设立较明显的一般固废暂存处标志牌，本项目一般固废间建筑面积 20m2，并指定专人进行日常管理。建设单位应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，落实主体责任，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行管理，加强对固体废物贮存、运输等方面的监管，严防高库容长期贮存。

企业应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存；应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；并应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

项目投产运行后，应继续定期与有危废处置资质的单位签订危废协议，定期将危废交由有

资质单位安全处置。

图 4-1　危险废物标示牌

本项目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》（GB18599-2020）中相关要求执行；本项目危险废物的收集、暂存、处置均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定执行，具备环境可行性。

5、地下水、土壤

根据本次扩建项目运营特征，项目可能对土壤造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入土壤环境。

本次扩建项目危废贮存点污染物泄漏后，污染控制难易程度为“难”，因此确定危废贮存点污染防渗分区为“重点防渗区”，防渗技术要求为“地面硬化处理后，再采用 2mm 厚的高密度聚乙烯材料进行防渗处理，确保渗透系数 $K\leq1\times10^{-10}$cm/s”；一般固废暂存间防渗分区为“一般防渗区”，防渗技术要求为“等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K\leq10^{-7}$cm/s”；其他区域为“简单防渗区”，防渗要求为一般地面硬化。本次扩建项目防渗分区及防渗要求详见表 4-12。

表 4-15 防渗分区及防渗要求表

序号	污染防控分区	防渗区域	防渗内容要求
1	重点防渗区	危废贮存点、喷漆间、原料漆类及溶剂储库、喷漆房	地面硬化处理后，再采用 2mm 厚的高密度聚乙烯材料进行防渗处理，确保渗透系数 $K\leq1\times10^{-10}$cm/s
2	一般防渗区	生产车间、一般固废暂存间、防渗化粪池	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，防渗系数 $\leq1.0\times10^{-7}$cm/s
3	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

在采取以上措施后，可有效防止污染物进入地下水、土壤，从而减轻乃至杜绝对地下水、土壤环境的影响。

综上所述，本次扩建项目运营期各项污染物对周围地下水、土壤环境无影响。

6、环境管理要求

A、贮存仓库的设置要求 一般工业固废仓库的建设满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标 准》（GB18599-2020） 相关要求。具体为：贮存区采取防风防雨措施；各类固废 应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》 (GB15562.2)的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

B、其他要求 ①遵守国家、地方的有关法律、法规以及其它相关规定，结合该项目的工艺 特征，制定切实有效的固体废弃物环保管理制度，并落实到各部门、岗位。使环 保工作有章可循。 ②负责厂区日常固废管理，建立健全项目营运期的产生及处置管理档案，按 要求统计固废情况并编制好有关数据报表并存档。 ③对环保设施、设备进行日常的监控和维护工作，监督检查高噪声设备的定 期维护检修工作，并作好记录存档。 ④做好环境保护，安全生产宣传以及相关技术培训等工作，提高全员的环境 保护意识，加强环境法制观念。 ⑤加强管理，做好固废分类收集工作。 ⑥接受并配合地方环境保护主管部门对厂内各固废处置情况进行监督监测， 并将检查结果及时反馈给主管领导及相关科室，协调各部门的关系。

7、生态

无

8、环境风险分析

1、环境风险物质识别及风险源分布情况及可能影响途径分析

根据本次扩建项目运营特征，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中表 1 危险化学品名称及其临界量，本次改扩建项目涉及的风险物质为天然气。按照《石油天然气工程设计防火规范》（GB50183-2004），天然气属于 B 类火灾危险物质，具有火灾爆炸的危险特性，天然气中主要成分为甲烷（CH_4），其次为乙烷（C_2H_6）、丙烷（C_3H_8）。天然气理化性质及危险特性分析见表 4-16。

表 4-16 天然气理化性质及危险特性分析

理化性质	外观与性状：无色、无臭气体。		
	熔点（℃）：-182.5		溶解性：溶于水
	沸点（℃）：-160		密度（水=1）：0.45
危险	健康危害	急性中毒时，可有头昏、头痛、呕吐、乏力甚至昏迷。病程中尚可出	

性概述		现精神症状，步态不稳，昏迷过程久者，醒后可有运动性失语及偏瘫。长期接触天然气者，可出现神经衰弱综合症。
	燃爆危险	第 2.1 类易燃气体。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方。遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸危险。
急救措施	吸入	脱离有毒环境，至空气新鲜处，给氧，对症治疗。注意防治脑水肿。
防护措施	呼吸系统防护	高浓度环境中，佩戴供气式呼吸器。
	眼睛防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。
	身体防护	穿防静电工作服。
	其他防护	工作现场严禁吸烟。避免高浓度吸入。进入罐或其他高浓度区作业，须有人监护。
	工程控制	密闭操作。提供良好的自然通风条件。
泄漏处置	切断火源。戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。合理通风，禁止泄漏物进入受限制的空间（如下水道等），以避免发生爆炸。切断气源，喷洒雾状水稀释，抽排（室内）或强力通风（室外）。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。	

表 4-17　二甲苯理化性质和危险特性表

标识	中文名：二甲苯 英文名：Xylene		分子式：C_8H_{10} CAS：95-47-6		分子量：106.17	
理化性质	外观与性状	无色透明状液体，有类似甲苯气味				
	熔点（℃）	-25.5	沸点（℃）	144.4	临界温度（℃）	357.2
	临界压力 MPa	3.70	饱和蒸气压 KPa	1.33（℃）	燃烧热（kJ/mol）	4563.3
	相对密度（空气=1）	3.66	相对密度（水=1）	0.88		
	溶解性	不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。				
毒性及健康危害	接触限值	中国 MAC:100mg / m^3 苏联 MAC: 50mg/ m^3 美国 TWA: OSHA 100ppm 434mg / m^3; ACGIH 100ppm 434mg / m^3 美国 STEL: ACGIH　150ppm 651mg / m^3				
	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	健康危害	对皮肤、粘膜有刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用;长期作用可影响肝、肾功能。 急性中毒:病人有咳嗽、流泪、结膜充血等重症者有幻觉、神志不清等，有时有癔病样发作。 慢性中毒:病人有神经衰弱综合征的表现，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	闪点（℃）	25		
	自燃温度（℃）	463	爆炸极限（%）	下限 1.0，上限 7.0		
	燃烧分解产物	一氧化碳、二氧化碳				
	稳定性	稳定				
	聚合危害	不能出现				

	禁忌物	强氧化剂
	灭火方法	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土，用水灭火无效。
急救措施	皮肤接触:脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触:提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入:饮足量温水，催吐，就医。	
泄漏应急处理	迅速撤离泄露污染区人员至安全处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄露源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏:用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
防护措施	检测方法:气相色谱法 工程控制:生产过 程密闭，加强通风。 呼吸系统防护:空气浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。 眼睛防护:戴化学安全防护眼镜。 身体防护:穿防毒物渗透工作服。 手防护:戴橡胶手套。 其他:工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。	
环境生态资料	其环境污染行为主要体现在饮用水和大气中，残留和蓄积并不严重，在环境中可被生物降解和化学降解，但这种过程的速度比挥发过程的速度低得多，挥发到大气中的二甲苯也可能被光解。	

表 4-18　甲苯理化性质和危险特性表

标识	中文名	甲苯；甲基苯	英文名	Methylbenzene;Toluene
	分子式	C_7H_8	危规号	32052
	分子量	92.14	危险性类别	第 3.2 类中闪点液体
理化特性	熔点(℃)	-94.9	沸点(℃)	110.6
	燃烧热(kJ/mol)	3905.0	饱和蒸气压(kPa)	4.89(30℃)
	相对密度	(水=1)0.87	(空气=1)3.14	
	外观性状	无色透明液体，有类似苯的芳香气味		
	溶解性	不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂		
	稳定性	稳定	聚合危害	不能出现
	禁忌物	强氧化剂	燃烧(分解)产物	一氧化碳、二氧化碳
	主要用途	用于掺合汽油组成及作为生产甲苯衍生物、炸药、染料中间体、药物等的主要原料		
燃爆特性	燃烧性	易燃	建规火险分级	甲
	闪点(℃)	4	引燃温度(℃)	535
	爆炸下限(V%)	1.2	爆炸上限(V%)	7.0
	危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起 燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃		

	灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。
毒性及健康危害	车间卫生标准	100 mg/m³
	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收
	急性毒性	LDso:1000 mg/kg(大鼠经口);12124mg/kg(兔经皮);LCso:5320mg/m³,8 小时(大鼠吸入)
	健康危害	对皮肤、粘膜有刺激性，对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短时间内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽部充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、步态蹒跚、意识模糊。重症者可有躁动、抽搐、昏迷。慢性中毒：长期接触可发生神经衰弱综合征，肝肿大，女士月经异常等。皮肤干燥、皲 裂、皮炎。
急救措施	皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤
	眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医
	食入	饮足量温水，催吐。就医。
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃	
	性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
操作注意事项	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩),戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服 戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。	
包装方法	小开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱	
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花 的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。	
运输注意事项	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。	

防护措施	工程控制：生产过程密闭，加强通风。 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防毒物渗透工作服。 手防护：戴橡胶耐油手套。 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的 卫生习惯。

本次扩建项目主要事故类型可以分为泄漏、火灾与爆炸两大类。

（1）火灾与爆炸

天然气从破裂的开口或管道喷射出后立即点燃，形成稳态火焰，成为喷射火焰，引起火灾事故；如果延迟点燃，达到爆炸极限，则易产生蒸气云爆炸，产生冲击波对周围的人或者建筑物造成伤害。

（2）天然气泄漏

通过对同类型项目的类比调查可知，外部干扰、管材及施工缺陷、腐蚀是天然气管道发生泄漏事故的主要原因。

第三方破坏主要指因外在原因、第三方的责任事故、不可抗拒的外力而诱发的事故，它是泄漏事故的主要原因之一。腐蚀是造成管道事故的又一重要原因，腐蚀分为内腐蚀和外腐蚀，内腐蚀与管道输送介质的成分紧密相关，外腐蚀与管道的防腐层设计、管道施工环境、埋深及管道所处地域环境有关。管材及施工缺陷是国内外天然气管道中普遍存在的事故原因。随着施工技术的进步，管道事故率开始明显地下降。

本次改扩建项目涉及突发环境事件风险物质及临界量见表 4-19。

表 4-19 突发环境事件风险物质及临界量一览表

序号	物质名称	CAS 号	临界量/t
1	天然气	8006-14-2	50
2	甲苯	108-88-3	500
3	二甲苯	95-47-6	10

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018），当存在多种危险物质时，按照下式计算总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{q_1}+\frac{q_2}{q_2}+...+\frac{q_n}{q_n}$$

式中：q_1，q_2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本次改扩建项目天然气由管道输送，管道内天然气存储量为 3.6t。

危险物质数量与临界量比值（Q）相符性见表 4-20。

表 4-20 危险物质数量与临界量比值（Q）相符性一览表

危险源辨识			每种危险物质 Q 值	Q 值	判定结果
危险化学品名称	临界量（t）	项目最大存储量（t）			
天然气	50	3.6	0.072	0.172	Q＜1
甲苯	500	1.0	0.002		
二甲苯	10	1.0	0.1		

由表 4-18 可知，Q＜1，根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018），本次改扩建项目风险潜势为I。对本次改扩建项目环境风险进行简单分析。

2、环境风险防范措施

本次扩建项目运营期涉及风险物质天然气。生产过程可能发生环境风险事故的环节主要为燃气设施使用天然气过程。厂区内天然气存储量较小。经分析，对周围环境影响较小。运维单位应从降低环境风险的角度加强工作人员思想意识和应急处理能力的培养，则可使工程环境风险降低到最低程度。综上所述，环境风险可控。

本次扩建项目运营期采取的主要风险防范措施如下：

（1）安装燃气泄漏报警装置；天然气的使用必须严格按照有关标准规定操作，管道定期检验；

（2）加强运行阶段的生产管理，建立健全技术档案，制定详细的岗位操作规程等；

（3）做好岗位人员的安全技术培训；

（4）建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度；

（5）建立事故应急抢险救援预案并定期进行演练，形成制度等。

9、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不对项目电磁辐射现状开展评价。

10、排污口规范化管理

排污口规范化是实施污染物总量管理的基础工作，也是总量控制不可缺少的一项内容。排污口规范化对于污染源管理，现场监督检查，促进公司企业强化环保管理，促进污染治理，实

现科学化、定量化都有极大的现实意义。

（1）排污口规范化要求

根据《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（国家环保总局环发[1999]24 号）文件的规定“一切新建、扩建、改建的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口，作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成和项目验收内容之一。”

因此环评对本项目排污口提出如下规范化要求：

①废气排放口

本项目在排气筒处应设置采样口，以便日常监测。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测，安装环境图形标志。

②废水排放源

废水排放源的环境保护图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号，图形符号的设置应按照 GB15562.2-1995 设置。

③噪声排放源

噪声排放源的环境保护图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号，图形符号的设置应按照 GB15562.1-1995 设置。

④固体废物贮存（处置）场

固体废物贮存（处置）场的环境保护图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号，图形符号的设置应按照 GB15562.2-1995 设置。

表 4-21 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			废水排放口	表示废水向外排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

4			一般固体废物	表示固体废物贮存、处置场
			危险废物	

表 4-22　　标志的形状及颜色

名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

（2）排污口规范化管理

①建设单位应在各排污口处设立较明显的排污口标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称以警示周围群众。

②建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。

③建设单位应将有关排污口的情况，如：排污口的性质、编号，排污口的位置；主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。

11、环保投资及“三同时”验收

（1）环保投资

本项目总投资 5000 万元，环保投资 33 万元，环保投资估算见表 4-23。

表 4-23 环保投资一览表

序号	投资项目		金额（万元）
1	废气	集气罩+RCO 催化燃烧有机废气治理设备+1 根 15m 高排气筒（DA008）	12
		干式过滤柜过滤+6 套“二级活性炭装置”+ 3 根 15m 排气筒(DA005~DA007)	10
2		低氮燃烧+15m 高排气筒(DA001、DA002)	5
3		二级活性炭装置+ 1 根 15m 排气筒(DA004)	2
4		油磨工序中央集尘+布袋除尘器+1 根 15m 排气筒(DA003)	2
5		开料打磨布袋除尘器	1

6	噪声	设备基础减震，建筑隔声	1
环保投资合计			33
占总投资比例（%）			0.66

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	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 台 2t/h 燃气热水锅炉，通过 1 套低氮燃烧器+15m 高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值（燃气锅炉排放限值）
	DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 台 4t/h 燃气热水锅炉，通过 1 套低氮燃烧器+15m 高排气筒排放	
	DA003	颗粒物	2#-2 生产车间油磨粉尘经中央除尘装置集中收集后经袋式除尘器（除尘效率 99%）处理，最后由 1 根 15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 新污染源二级
	DA004	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	UV 线废气经集气罩收集后通过“干式过滤器+二级活性炭装置”，最终经 1 根 15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 新污染源二级《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)
	DA005	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	6 个水性漆喷漆房分别通过 6 套干式过滤柜过滤，再分别经 6 套“二级活性炭装置”处理，最终经 3 根 15m 排气筒	
	DA006	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃		
	DA007	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃		
	DA008	颗粒物、苯系物、非甲烷总烃	油性漆喷漆房废气经干式过滤柜过滤，与粉末喷涂间废气一起经 1 套 RCO 催化燃烧装置处理，最终经 1 根 15m 排气筒排放	
地表水环境	废水排放总口	化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物	无生产废水，生活污水排入隔油池及化粪池后与锅炉排污水和软化处理废水一同排入污水管	《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2

			网	
声环境	生产设备	噪声	隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	（1）生活垃圾由环卫部门负责清运 （2）木制粉尘、边角料、废砂纸集中收集外售；废离子交换树脂定期由厂家更换；危险废物包括干式过滤柜、二级活性炭吸附装置及 RCO 催化燃烧装置产生的废过滤纸、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、生产设备产生的废机油、油性漆及油漆稀释剂包装产生的废包装桶，分类收集，暂存于危废贮存点，定期委托有资质单位安全处置。			
土壤及地下水污染防治措施	地下水：分区防渗 土壤：分区防渗			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	（1）安装燃气泄漏报警装置；天然气的使用必须严格按照有关标准规定操作，管道定期检验； （2）详细记录原料贮存情况，对二级活性炭吸附装置及 RCO 催化燃烧装置运行中的异常情况、事故排查、应对措施应进行详细记录。 （3）加强运行阶段的生产管理，建立健全技术档案，制定详细的岗位操作规程等； （4）做好岗位人员的安全技术培训； （5）建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度； （6）建立事故应急抢险救援预案并定期进行演练，形成制度等。			
其他环境管理要求	加强管理，确保污染物稳定达标排放。 按照《排污许可管理办法（试行）》及《固定污染源排污许可分类管理名录 （2019年版）》相关规定及时申请排污许可证。			

六、结论

综上所述，本项目符合国家及地方的产业政策，选址符合当地有关部门的相关用地要求；在已采取的各项污染物防治措施和本评价确定的污染防治对策措施情况下，废水、废气中的污染物排放浓度可达到国家相应排放标准规定的排放限制要求；固体废物得到合理处置；项目需求的能源和水资源均可得到保障；环境影响预测表明本项目建设和投入运营后对周围环境影响较小。从环境保护角度分析，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	颗粒物				0.0288			
	二氧化硫				0.024			
	氮氧化物				0.112			
	非甲烷总烃	0.872			0.3533			
废水	化学需氧量	2.78			0.174			
	氨氮	0.17			0.0174			
一般工业固体废物	边角料	40			40			
	废砂纸				0.1			
	木制粉尘				0.5			
	废离子交换树脂				0.5			
	生活垃圾				16.5			
危险废物	胶渣	1.8			0			
	废活性炭				15.4			
	废过滤棉				12.894			
	废干式过滤盒				0.4509			
	废包装桶				0.352			

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 环评委托书

建设项目环境影响评价
工作委托书

沈阳卓泰生态环境咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，今委托贵单位对我方 年产 20 万平方米全屋订制家具项目 进行环境影响评价工作。

特此委托

委托方（盖章）： 辽宁三峰木业有限公司

年 月 日

附件 2 营业执照

营业执照

（副本）

（副本号：1-1）

统一社会信用代码 91211122 1MA0UBAQB7Q

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

本复印件仅供办理孙绰业务，有效期至2022年8月31日

名　　称 辽宁三锋木业有限公司

类　　型 有限责任公司（法人独资）

法定代表人 黄丽娟

注册资本 人民币捌仟万元整

成立日期 2017年07月17日

营业期限 自2017年07月17日至2067年07月16日

住　　所 辽宁省铁岭市铁岭县台湾工业园园二街18号

经营范围 许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）

一般项目：门窗制造加工，门窗销售，五金产品批发，五金产品零售，家用电器销售，家居用品销售，家具制造，家具销售，家具零配件销售，厨具卫具及日用杂品零售，厨具卫具及日用杂品批发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关 铁岭县市场监督管理局 2022年08月18日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 3 备案证明

关于《年产20万平方米全屋订制家具项目》项目备案证明

铁县发改备〔2022〕7号

项目代码：2203-211221-04-01-866906

辽宁三峰木业有限公司：

你单位《年产20万平方米全屋订制家具项目》项目备案申请材料已收悉。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关管理规定，出具备案证明文件。具体项目信息如下：

一、项目单位：辽宁三峰木业有限公司

二、项目名称：《年产20万平方米全屋订制家具项目》

三、建设地点：辽宁省铁岭市铁岭县台湾工业园园二街18号

四、建设规模及内容：建设厂房，建筑面积14700平方米。建设两条年产10万平方米全屋订制家具生产线。购置及安装自动化UV喷涂线、数控车床、电脑裁板锯等设备。

五、项目总投资：5000.00万元

经审查，项目符合国家产业政策，请抓紧履行项目开工前的各项建设程序后开工建设。若上述备案事项发生重大变化，请及时办理备案变更手续，并告知备案机关。

铁岭县发改局

2022年03月03日

附件 4 土地证

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

本复印件仅供 [illegible] 办理 [illegible] 业务，再次复印无效。2022年8月31日

登记机构（印章）

2021年[illegible]月[illegible]日

中华人民共和国国土资源部监制

编号№ D 21300427947

辽（2021）铁岭县 不动产权第 0002434 号

权利人	辽宁三峰木业有限公司
共有情况	单独所有
坐落	铁岭县腰堡镇腰堡村台湾工业园园二街18号等4处
不动产单元号	211221 106202 GB00031 F00080001等4个
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	共有宗地面积：90990㎡/房屋建筑面积：51163.72㎡
使用期限	工业用地：2017年09月12日起2067年09月11日止
权利其他状况	房号：1-1，2-1，——等4个 专有建筑面积：——㎡，分摊建筑面积：——㎡ 房屋结构：钢筋混凝土结构、混合结构、钢结构 房屋总层数：3，，房屋所在层：1-3，1-5，1等4个 房屋竣工时间：2017年10月10日 持证人：辽宁三峰木业有限公司

本复印件仅供 [illegible] 办理 [illegible] 业务，再次复印无效。2022年8月31日

附　记

业务编号：2021003139
业务类型：换证登记—国有建设用地使用权及房屋所有权-房屋

房屋详情：

房号	所在层/总层数	建筑面积	分摊土地使用权面积	专有建筑面积	房屋结构	房屋用途
1-1	1-3/3	2588.22	0	——	钢筋混凝土结构	工业
2-1	1-5/5	4567.57	0	——	混合结构	工业
——	1/1	14571.09	0	——	钢结构	工业
4-1	1/1	29436.84	0	——	钢结构	工业

附件 5 监测报告

CMA
17061234M070

检 测 报 告

报告编号：HTHJ- HP- 221004

项目名称：委托检测

委托单位：辽宁三峰木业有限公司

报告日期：2022 年 10 月 8 日

辽 宁 浩 桐 环 保 科 技 有 限 公 司

地址：铁岭经济开发区富州路山境欣园 251-20-8 电话：024-72831118 邮箱：liaoninghaotong@163.com

说　　明

1、报告出具的数据仅对本次采样或送检样品的检测结果负责；

2、报告中的检测结果仅适用于检测时委托方提供的工况条件；

3、报告检测数据为电脑打字，手写、涂改无效；

4、报告无编制人、审核人及授权签字人的签字无效；

5、对本《检测报告》未经授权，不得部分或全部转载、篡改、伪造，必要时将追究法律责任；

6、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任；

7、对检测结果如有异议，可在报告发出之日起三日内以书面形式向本公司提出复检申请；

8、报告无本公司检测专用章和骑缝章无效。

受辽宁三峰木业有限公司的委托，辽宁浩桐环保科技有限公司于2022年09月28-30日对该公司年产200万平方米全屋定制家具项目进行委托检测。检测结果详见下表：

一、环境空气检测

1、检测点位及检测项目：见表1-1

表1-1　　检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
H1	友谊村	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯。	连续检测3天，每天4次。

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表1-2

表1-2　　分析方法、使用仪器及检出限一览表　　单位 mg/m³

检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定直接进样法-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC1120	0.07
苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC1120	0.0015
甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC1120	0.0015
二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC1120	0.0015

3、检测结果：见表1-3

表1-3　　检测结果　　单位 mg/m³

日期	点位	频次	非甲烷总烃	苯	甲苯	二甲苯
09月28日	H1	第一次	0.53	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		第二次	0.52	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		第三次	0.52	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		第四次	0.52	<0.0015	<0.0015	<0.0015
09月29日		第一次	0.53	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		第二次	0.58	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		第三次	0.62	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		第四次	0.56	<0.0015	<0.0015	<0.0015
09月30日		第一次	0.55	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		第二次	0.57	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		第三次	0.57	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		第四次	0.54	<0.0015	<0.0015	<0.0015

二、噪声检测

1、检测点位及检测项目：见表 2-1

表 2-1　　检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
S1	厂界东侧外	Leq	连续检测 2 天，昼间 1 次。
S2	厂界南侧外		
S3	厂界西侧外		
S4	厂界北侧外		

2、检测结果：见表 2-2

检测仪器	AWA6228+型多功能声级计	单位	dB（A）
检测日期	检测点位	检测结果：昼间 Leq	
09 月 29 日	S1	55	
	S2	55	
	S3	53	
	S4	53	
09 月 30 日	S1	54	
	S2	57	
	S3	52	
	S4	54	

质量控制：在检测前对 AWA6228+型多功能声级计进行了校准，检测后进行了核查。依据中华人民共和国国家计量检定规程（JJG188-2017），昼间标准级差为 5dB，本次检测所用仪器检定合格。

仪器名称及型号	采样前校准（dB（A））	采样前校准偏差（dB（A））	采样后校准（dB（A））	采样后校准偏差（dB（A））	校准结果
AWA6228+ 多功能声级计	93.8	0.2	93.8	0.2	合格

*****报告结束*****

附检测点位示意图：

采样人员：刘昊、刘美

检测人员：李红爽、徐东明、李兵、王巧艳、李颖

质控信息：

1. 本项目对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。

2. 本次检测分析使用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。

编　写：_____　　签　发：刘昊

审　核：_____　　签发日期：2022年10月8日

附件 1

环境空气监测期间气象参数

日期	频次	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气状况
09 月 28 日	第一次	5	101.18	2.1	西南	多云
	第二次	10	101.19	3.0	西南	多云
	第三次	19	101.17	2.7	西南	多云
	第四次	6	101.20	2.6	西南	多云
09 月 29 日	第一次	6	101.17	2.4	南	多云
	第二次	11	101.19	2.7	南	多云
	第三次	20	101.18	2.4	南	多云
	第四次	12	101.20	2.1	南	多云
09 月 30 日	第一次	5	101.19	2.3	南	晴
	第二次	12	101.20	2.6	南	晴
	第三次	21	101.18	2.4	南	晴
	第四次	10	101.17	2.2	南	晴

CMA
15061205A027

副本

检 测 报 告

ZZHY 检字[2018]第 216 号

委托单位：辽宁三峰木业有限公司

项目名称：年产 800 万平方米木门及木制家具项目

中咨华宇（沈阳）检测检验有限公司

2018 年 9 月

中咨华宇（沈阳）检测检验有限公司 报告专用章

声　明

1. 本报告共 12 页。
2. 报告封面需加盖报告专用章及骑缝章方为有效。
3. 报告涂改无效；无编制、审核、签发人无效。
4. 本报告仅对检测期间实际生产负荷所产生的数据负责。
5. 对委托单位送检样品，仅对送检样品测试数据负责。
6. 委托方如对报告有异议，应于收到报告 7 日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
7. 未经本公司书面同意，不得复制部分或者全部报告；经同意复制的复制件，必须由本公司加盖报告专用章予以确认。
8. 本公司负有对报告所有原始记录及相关资料保管和保密责任。
9. 未经本公司同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。

单位名称：中咨华宇（沈阳）检测检验有限公司
地　　址：沈阳市大东区龙之梦亚太城 1 号公寓 25 楼
电　　话：024-31627209
邮　　编：110046

受辽宁三峰木业有限公司的委托，中咨华宇（沈阳）检测检验有限公司于 2018 年 9 月 18 日至 2018 年 9 月 19 日按照监测方案对年产 800 万平方米木门及木制家具项目的废气、废水、无组织排放和噪声排放进行检测。

一、项目概况

年产 800 万平方米木门及木制家具项目位于辽宁省铁岭市铁岭县台湾工业园园二街 18 号

二、检测内容

1. 检测点位布设

检测点位布设见表 2-1-1。

表 2-1-1 检测点位布设

检测类别	序号	点位名称及编号
废水	1	厂区废水排放口 ★1
废气	1	1#厂房 1#活性炭吸附装置后 ◎1
	2	1#厂房 2#活性炭吸附装置后 ◎2
	3	1#厂房 3#活性炭吸附装置后 ◎3
	4	1#厂房 4#活性炭吸附装置后 ◎4
	5	2#厂房 1#活性炭吸附装置后 ◎5
	6	2#厂房 2#活性炭吸附装置后 ◎6
	7	1#厂房 1#布袋除尘出口 ◎7
	8	1#厂房 2#布袋除尘出口 ◎8
	9	2#厂房 1#布袋除尘出口 ◎9
	10	2#厂房 2#布袋除尘出口 ◎10
	11	油烟进口 ◎12

续表 2-1-1 检测点位布设

检测类别	序号	点位名称及编号	
废气	12	油烟出口 ◎13	
无组织排放	1	对照点	上风向 ○1
	2	监控点	下风向 ○2
	3		下风向 ○3
	4		下风向 ○4
厂界噪声	1	厂界东侧 ▲1	
	2	厂界西侧 ▲2	
	3	厂界南侧 ▲3	
	4	厂界北侧 ▲4	

检测点位示意图见下图 2-1-1。

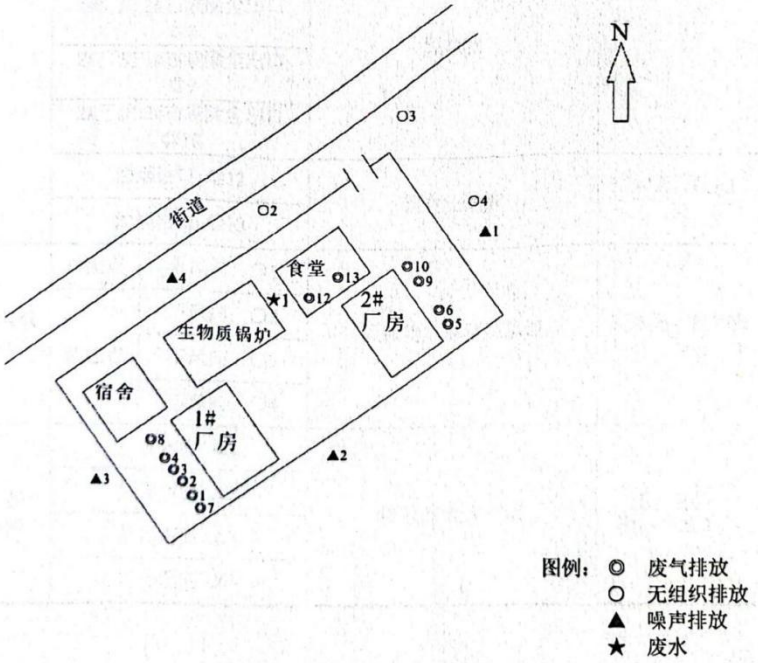


图 2-1-1 检测点位布设示意图

2. 检测项目及频次

检测项目及频次见表 2-2-1。

表 2-2-1 检测项目及频次

类别	点位名称及编号		检测项目	检测频次
废水	厂区废水排放口 ★1		悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油	4 次/天，检测 2 天
废气	1#厂房 1#活性炭吸附装置后 ◎1		非甲烷总烃	3 次/天，检测 2 天
	1#厂房 2#活性炭吸附装置后 ◎2			
	1#厂房 3#活性炭吸附装置后 ◎3			
	1#厂房 4#活性炭吸附装置后 ◎4			
	2#厂房 1#活性炭吸附装置后 ◎5			
	2#厂房 2#活性炭吸附装置后 ◎6			
	1#厂房 1#布袋除尘出口 ◎7		颗粒物	
	1#厂房 2#布袋除尘出口 ◎8			
	2#厂房 1#布袋除尘出口 ◎9			
	2#厂房 2#布袋除尘出口 ◎10			
	油烟进口 ◎12		饮食业油烟	5 次/天，检测 1 天
	油烟出口 ◎13			
无组织排放	对照点	上风向 ○1	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，检测 2 天
	监控点	下风向 ○2		
		下风向 ○3		
		下风向 ○4		
厂界噪声	厂界东侧 ▲1		等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次，连续 2 天
	厂界西侧 ▲2			
	厂界南侧 ▲3			
	厂界北侧 ▲4			

3. 检测方法

检测方法见表 2-3-1。

表 2-3-1 检测方法

类别	检测项目	方法名称及来源	检出限
废水	悬浮物	水质 悬浮物 重量法 GB 11901-1989	-
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD_5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油 红外分光光度法 HJ 637-2012	0.04mg/L
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	-
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017	3 mg/m³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3 mg/m³
	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准（试行） 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法 GB 18483-2001	-
无组织排放	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m³
厂界噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-

三、检测结果

1. 气象条件

检测期间现场气象条件见表 3-1-1。

表 3-1-1 检测期间现场气象条件

监测时间		天气状况	温度℃	风向	风速 m/s	气压 kpa
9 月 18 日	9:00	晴	21	西南	2.2	101.6
	13:00	晴	26	西南	2.6	101.8
	15:00	晴	25	西南	2.4	101.4

续表 3-1-1 检测期间现场气象条件

监测时间		天气状况	温度℃	风向	风速 m/s	气压 kpa
9 月 18 日	22:00	晴	10	西南	2.5	101.5
9 月 19 日	9:00	晴	19	西南	2.3	101.6
	13:00	晴	25	西南	2.5	101.2
	15:00	晴	25	西南	2.6	101.4
	22:00	晴	10	西南	2.4	101.5

2. 废水

厂区废水排放口废水检测结果见表 3-2-1。

表 3-2-1 厂区废水排放口废水检测结果

时间 / 结果 / 项目	9 月 18 日				9 月 19 日			
	1	2	3	4	1	2	3	4
悬浮物（mg/L）	56	58	60	62	55	57	58	55
氨氮（mg/L）	28.4	28.1	28.9	28.7	28.4	29	27.9	28.6
化学需氧量（mg/L）	291	279	289	273	289	287	271	283
五日生化需氧量（mg/L）	110	108	109	111	108	111	108	110
动植物油（mg/L）	2.98	2.86	3.02	3.05	2.96	3.11	3.08	3.07

3. 废气

废气排放检测结果见表 3-3-1 至表 3-3-12。

表 3-3-1 1#厂房 1#活性炭吸附装置后（◎1）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
废气流量（Nm^3/h）	11157	11176	11153	11153	11174	11134
烟气温度（℃）	26.3	26.4	26.5	26.5	26.5	26.4
烟气湿度（%）	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
烟气流速（m/s）	17.7	17.8	17.7	17.7	17.8	17.7
静压（Kpa）	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
动压（pa）	265	266	265	265	266	264

续表 3-3-1 1#厂房 1#活性炭吸附装置后（◎1）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
全压（Kpa）	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
烟道截面积（m^2）	0.1963					
实测非甲烷总烃排放浓度（mg/m^3）	11.3	11.0	12.5	12.5	13.1	12.5
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.13	0.12	0.14	0.14	0.15	0.14

表 3-3-2 1#厂房 2#活性炭吸附装置后（◎2）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
废气流量（Nm^3/h）	10754	10774	10734	10734	10780	10727
烟气温度（℃）	26.6	26.7	26.5	26.5	26.4	26.9
烟气湿度（%）	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
烟气流速（m/s）	17.1	17.1	17.0	17.0	17.1	17.1
静压（Kpa）	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
动压（pa）	246	247	245	245	247	245
全压（Kpa）	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
烟道截面积（m^2）	0.1963					
实测非甲烷总烃排放浓度（mg/m^3）	13.4	13.4	10.6	12.2	12.8	11.3
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.14	0.14	0.11	0.13	0.14	0.12

表 3-3-3 1#厂房 3#活性炭吸附装置后（◎3）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
废气流量（Nm^3/h）	10747	10724	10731	10727	10682	10702
烟气温度（℃）	26.4	26.5	26.1	26.3	26.4	26.5

续表 3-3-3 1#厂房 3#活性炭吸附装置后（◎3）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
烟气湿度（%）	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
烟气流速（m/s）	17.1	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
静压（Kpa）	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
动压（pa）	246	245	245	245	243	244
全压（Kpa）	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
烟道截面积（m^2）	0.1963					
实测非甲烷总烃排放浓度（mg/m^3）	14.3	11.8	12.7	12.1	12.4	12.6
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.15	0.13	0.14	0.13	0.13	0.13

表 3-3-4 1#厂房 4#活性炭吸附装置后（◎4）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
废气流量（Nm^3/h）	10735	10720	10738	10715	10742	10691
烟气温度（℃）	26.5	26.1	26.3	26.4	26.1	26.5
烟气湿度（%）	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
烟气流速（m/s）	17.1	17.0	17.1	17.0	17.1	17.0
静压（Kpa）	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
动压（pa）	246	245	246	245	246	244
全压（Kpa）	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
烟道截面积（m^2）	0.1963					
实测非甲烷总烃排放浓度（mg/m^3）	20.3	21.0	18.0	19.2	17.6	17.0
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.22	0.22	0.19	0.20	0.19	0.18

表 3-3-5 2#厂房 1#活性炭吸附装置后（◎5）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
废气流量（Nm^3/h）	8249	8248	8161	8251	8220	8188
烟气温度（℃）	26.5	26.6	26.7	26.4	26.6	26.8
烟气湿度（%）	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
烟气流速（m/s）	13.1	13.1	13.0	13.1	13.1	13.0
静压（Kpa）	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
动压（pa）	145	145	142	145	144	143
全压（Kpa）	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
烟道截面积（m^2）	0.1963					
实测非甲烷总烃排放浓度（mg/m^3）	14.5	14.7	13.5	17.0	15.1	15.7
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.12	0.12	0.11	0.14	0.12	0.13

表 3-3-6 2#厂房 2#活性炭吸附装置后（◎6）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
废气流量（Nm^3/h）	9469	9543	9498	9493	9520	9472
烟气温度（℃）	26.5	26.5	26.2	26.5	26.4	26.3
烟气湿度（%）	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
烟气流速（m/s）	15.0	15.2	15.1	15.1	15.1	15.0
静压（Kpa）	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
动压（pa）	191	194	192	192	193	191
全压（Kpa）	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
烟道截面积（m^2）	0.1963					
实测非甲烷总烃排放浓度（mg/m^3）	15.5	16.6	15.9	16.4	17.0	14.8
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.15	0.16	0.15	0.16	0.16	0.14

表 3-3-7 1#厂房 1#布袋除尘出口（◎7）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
废气流量（Nm^3/h）	58718	57766	58472	58943	58024	58443
烟气温度（℃）	29.3	29.5	29.1	29.7	29.6	29.4
烟气湿度（%）	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
烟气流速（m/s）	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3
静压（Kpa）	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
动压（pa）	222	215	220	224	217	220
全压（Kpa）	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
烟道截面积（m^2）	1.131					
实测颗粒物排放浓度（mg/m^3）	58	58	57	54	56	57
颗粒物排放量（kg/h）	3.41	3.36	3.34	3.19	3.27	3.32

表 3-3-8 1#厂房 2#布袋除尘出口（◎8）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
废气流量（Nm^3/h）	58277	58382	58554	58645	58408	58959
烟气温度（℃）	29.0	29.3	28.9	29.3	29.0	28.8
烟气湿度（%）	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
烟气流速（m/s）	16.1	16.2	16.2	16.3	16.2	16.3
静压（Kpa）	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
动压（pa）	218	219	220	221	219	223
全压（Kpa）	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
烟道截面积（m^2）	1.131					
实测颗粒物排放浓度（mg/m^3）	57	55	56	59	56	59
颗粒物排放量（kg/h）	3.31	3.19	3.28	3.46	3.25	3.46

表 3-3-9 2#厂房 1#布袋除尘出口（◎9）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
废气流量（Nm^3/h）	49099	49159	49014	48861	48700	49099
烟气温度（℃）	29.5	29.7	29.6	29.6	29.7	29.5
烟气湿度（%）	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
烟气流速（m/s）	19.6	19.7	19.6	19.5	19.5	19.6
静压（Kpa）	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
动压（pa）	322	323	321	319	317	322
全压（Kpa）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
烟道截面积（m^2）	0.7854					
实测颗粒物排放浓度（mg/m^3）	59	57	58	57	59	60
颗粒物排放量（kg/h）	2.87	2.81	2.85	2.79	2.87	2.93

表 3-3-10 2#厂房 2#布袋除尘出口（◎10）废气排放检测结果

检测项目	9 月 18 日			9 月 19 日		
	1	2	3	1	2	3
废气流量（Nm^3/h）	48864	49193	49057	49133	48812	49049
烟气温度（℃）	29.9	29.6	29.4	29.4	29.6	29.5
烟气湿度（%）	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
烟气流速（m/s）	19.6	19.7	19.6	19.7	19.5	19.6
静压（Kpa）	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
动压（pa）	320	324	322	323	319	322
全压（Kpa）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
烟道截面积（m^2）	0.7854					
实测颗粒物排放浓度（mg/m^3）	59	58	57	57	59	58
颗粒物排放量（kg/h）	2.89	2.87	2.80	2.81	2.87	2.85

表 3-3-11 食堂油烟净化器进口（◎12）废气排放检测结果

采样时间	采样位置	频次	检测结果				
			灶头数（个）	实测排风量（m^3/h）	实测油烟排放浓度（mg/m^3）	折算油烟排放浓度（mg/m^3）	平均排放浓度（mg/m^3）
9月18日	食堂油烟净化器进口◎12	1	6	9318	3.08	2.05	1.94
		2		8852	2.46	1.55	
		3		9099	3.66	2.38	
		4		9240	2.82	1.86	
		5		8977	2.89	1.85	

表 3-3-12 食堂油烟净化器出口（◎13）废气排放检测结果

采样时间	采样位置	频次	检测结果				
			灶头数（个）	实测排风量（m^3/h）	实测油烟排放浓度（mg/m^3）	折算油烟排放浓度（mg/m^3）	平均排放浓度（mg/m^3）
9月19日	食堂油烟净化器出口◎13	1	6	9656	0.28	0.20	0.13
		2		9706	0.13	0.09	
		3		9418	0.18	0.12	
		4		9333	0.22	0.15	
		5		9531	0.14	0.10	

4. 无组织排放

无组织排放检测结果见表 3-4-1。

表 3-4-1 无组织排放检测结果

日期	项目	结果	时间	9:00	13:00	15:00
9月18日	颗粒物（mg/m^3）	对照点	上风向○1	0.268	0.278	0.262
		监控点	下风向○2	0.324	0.316	0.335
			下风向○3	0.334	0.328	0.337
			下风向○4	0.326	0.315	0.331
	非甲烷总烃（mg/m^3）	对照点	上风向○1	1.09	1.07	1.10
		监控点	下风向○2	1.15	1.62	1.27

续表 3-4-1 无组织排放检测结果

日期	项目	结果	时间	9:00	13:00	15:00
9月18日	非甲烷总烃（mg/m³）	监控点	下风向O3	1.79	1.78	1.59
			下风向O4	1.27	1.87	1.26
9月19日	颗粒物（mg/m³）	对照点	上风向O1	0.249	0.253	0.251
		监控点	下风向O2	0.326	0.315	0.330
			下风向O3	0.325	0.327	0.331
			下风向O4	0.329	0.337	0.346
	非甲烷总烃（mg/m³）	对照点	上风向O1	0.99	1.03	1.05
		监控点	下风向O2	1.16	1.43	1.14
			下风向O3	1.12	1.52	1.01
			下风向O4	1.34	1.36	1.46

5. 噪声

厂界噪声检测结果见表 3-5-1。

表 3-5-1 噪声检测结果　　单位：dB（A）

检测点位名称	9月18日		9月19日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧 ▲1	58.7	41.7	58.6	42.6
厂界西侧 ▲2	57.1	40.9	56.3	41.1
厂界南侧 ▲3	59.1	43.3	59.3	42.8
厂界北侧 ▲4	57.4	44.2	58.0	42.5

——本页以下空白——

编写人：高岗　　审核人：[illegible]　　签发人：[illegible]

日　期：2018.9.28　　日　期：2018.9.28　　日　期：2018.9.28

18061234M019

检 测 报 告

TESTING REPORT

报告编号：LNYJ-HJ-2023-06106

项目名称(Item): 委托检测

委托单位(Client): 辽宁三峰木业有限公司

承担单位(Undertake): 辽宁研继环境污染治理服务有限公司

报告日期(Date of report): 2023 年 07 月 01 日

辽宁研继环境污染治理服务有限公司

声　明

1、本《检测报告》未盖本公司“检验检测专用章”、“CMA”章及骑缝章无效；

2、本《检测报告》出具检测数据只对检测时工况负责，委托送样只对来样数据负责，不对样品来源及工况负责。

3、本《检测报告》为电脑打字，手写、涂改无效；

4、本《检测报告》无编写人、审核人及授权签字人的签字无效；

5、对本《检测报告》未经授权，部分或全部转载、篡改、伪造都是违法的，将被追究民事、行政甚至刑事责任；

6、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任；

7、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。

电话：024-76100610

邮编：112000

地址：铁岭市铁岭经济开发区桑园岭分场植物园住宅区 A06 号楼 3 层

受辽宁三峰木业有限公司的委托，辽宁研继环境污染治理服务有限公司于2023年06月26日该公司委托项目进行检测，检测结果详见下表。

一、无组织废气检测

1、检测点位及检测项目：见表1-1

表1-1　　检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
1#	K1厂界上风向	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	检测1天，每天3次。
2#	K2厂界下风向1		
3#	K3厂界下风向2		
4#	K4厂界下风向3		

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表1-2

表1-2　　分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC7900型气相色谱仪（6753049）	0.07mg/m³
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	MH1200型全自动大气采样器/2050型环境空气综合采样器 ESJ203-S电子天平(071987)	7μg/m³

注：本次监测所用仪器经计量检定合格。

3、检测结果：见表1-3、表1-4。

表1-3　　总悬浮颗粒物检测结果　　单位：mg/m³

监测日期	次数	上风向1	下风向2	下风向3	下风向4
06月26日	第1次	0.212	0.304	0.315	0.318
	第2次	0.240	0.348	0.360	0.367
	第3次	0.239	0.342	0.375	0.363

表1-4　　非甲烷总烃检测结果　　单位：mg/m³

监测日期	次数	上风向1	下风向2	下风向3	下风向4
06月26日	第1次	0.54	0.72	0.75	0.78
	第2次	0.51	0.75	0.77	0.74
	第3次	0.50	0.76	0.70	0.74

4、执行标准：

执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2标准（无组织颗粒物排放周界外浓度最高点1.0 mg/m³，非甲烷总烃4.0mg/m³）。

5、污染物评价：

依据《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 标准要求，各点位颗粒物、非甲烷总烃检测结果均符合标准。

二、有组织废气监测

1、检测点位及检测项目：见表 2-1

表 2-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	监测点位	监测项目	频次
G1	DA010 7#烟囱	颗粒物	监测 1 天，每天 3 次
G2	DA009 8#烟囱		
G3	DA001 9#烟囱		
G4	DA003 10#烟囱		
G5	DA006 1#烟囱	苯、甲苯、二甲苯、甲醛、非甲烷总烃	
G6	DA008 2#烟囱		
G7	DA005 3#烟囱		
G8	DA007 4#烟囱		

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 2-2

表 2-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表 单位 mg/m³

项目	分析方法	使用仪器	检出限
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC7900 型气相色谱仪（6753049）	0.07
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 锅炉烟尘测试方法 GB5468-1991	全自动烟尘烟气测试仪 YQ-3000C 型（5574160628）	20
苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	MH1200 型全自动大气采样器 GC7900 型气相色谱仪（6164001）	0.0015
甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	MH1200 型全自动大气采样器 GC7900 型气相色谱仪（6164001）	0.0015
邻二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	MH1200 型全自动大气采样器 GC7900 型气相色谱仪（6164001）	0.0015
间二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	MH1200 型全自动大气采样器 GC7900 型气相色谱仪（6164001）	0.0015
对二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	MH1200 型全自动大气采样器 GC7900 型气相色谱仪	0.0015

		（6164001）	
甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	MH1200 型全自动大气采样器 721G 型可见分光光度计	0.1

注： 本次监测所用仪器经计量检定合格。

3、监测结果：见表 2-3。

表 2-3 有组织排放监测结果

点位	监测项目	单位	06 月 26 日		
			第一次	第二次	第三次
G1	标干流量	m^3/h	25712	26046	25261
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	42.3	42.5	41.4
	颗粒物排放量	kg/h	1.0	1.1	1.0
G2	标干流量	m^3/h	26535	26861	27075
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	41.9	42.1	43.2
	颗粒物排放量	kg/h	1.1	1.1	1.1
G3	标干流量	m^3/h	25087	25316	25544
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	43.3	41.1	41.6
	颗粒物排放量	kg/h	1.0	1.0	1.0
G4	标干流量	m^3/h	25987	26209	26319
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	42.9	42.1	40.7
	颗粒物排放量	kg/h	1.1	1.1	1.0
G5	标干流量	m^3/h	12511	12410	12131
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	2.65	2.67	2.64
	非甲烷总烃排放量	kg/h	0.033	0.033	0.032
	甲醛排放浓度	mg/m^3	2.03	1.98	1.91
	甲醛排放量	kg/h	0.025	0.025	0.023
	苯排放浓度	mg/m^3	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	苯排放量	kg/h	$<1.88\times10^{-5}$	$<1.86\times10^{-5}$	$<1.82\times10^{-5}$
	甲苯排放浓度	mg/m^3	5.77	5.77	5.27
	甲苯排放量	kg/h	0.072	0.072	0.064
	二甲苯排放浓度	mg/m^3	1.25	1.19	1.09
	二甲苯排放量	kg/h	0.016	0.015	0.013
G6	标干流量	m^3/h	11421	11521	11525
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	2.46	2.41	2.49
	非甲烷总烃排放量	kg/h	0.028	0.028	0.029
	甲醛排放浓度	mg/m^3	2.10	2.12	2.07
	甲醛排放量	kg/h	0.024	0.024	0.024
	苯排放浓度	mg/m^3	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	苯排放量	kg/h	$<1.71\times10^{-5}$	$<1.73\times10^{-5}$	$<1.73\times10^{-5}$
	甲苯排放浓度	mg/m^3	5.72	5.27	5.51
	甲苯排放量	kg/h	0.065	0.061	0.064
	二甲苯排放浓度	mg/m^3	1.17	1.17	1.11

	二甲苯排放量	kg/h	0.013	0.013	0.013
G7	标干流量	m^3/h	11400	11731	11243
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	2.39	2.36	2.38
	非甲烷总烃排放量	kg/h	0.027	0.028	0.027
	甲醛排放浓度	mg/m^3	1.99	2.00	2.00
	甲醛排放量	kg/h	0.023	0.023	0.022
	苯排放浓度	mg/m^3	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	苯排放量	kg/h	$<1.71\times10^{-5}$	$<1.76\times10^{-5}$	$<1.69\times10^{-5}$
	甲苯排放浓度	mg/m^3	5.28	5.24	5.56
	甲苯排放量	kg/h	0.060	0.061	0.063
	二甲苯排放浓度	mg/m^3	1.14	1.05	1.18
	二甲苯排放量	kg/h	0.013	0.012	0.013
G8	标干流量	m^3/h	11210	11250	11433
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	3.27	3.23	3.24
	非甲烷总烃排放量	kg/h	0.037	0.036	0.037
	甲醛排放浓度	mg/m^3	2.03	1.93	1.88
	甲醛排放量	kg/h	0.023	0.022	0.021
	苯排放浓度	mg/m^3	<0.0015	<0.0015	<0.0015
	苯排放量	kg/h	$<1.68\times10^{-5}$	$<1.69\times10^{-5}$	$<1.71\times10^{-5}$
	甲苯排放浓度	mg/m^3	5.42	5.72	5.69
	甲苯排放量	kg/h	0.061	0.064	0.065
	二甲苯排放浓度	mg/m^3	1.14	1.22	1.19
	二甲苯排放量	kg/h	0.013	0.014	0.014

4、执行标准：

执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 标准（非甲烷总烃 120mg/m³，排放速率 10kg/h、苯 12mg/m³，排放速率 0.5kg/h、甲苯 40mg/m³，排放速率 3.1kg/h、二甲苯 70mg/m³，排放速率 1.0kg/h、甲醛 25mg/m³，排放速率 0.26kg/h，颗粒物 120mg/m³，排放速率 3.5kg/h）。

5、污染物评价：

依据 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 标准要求，排气筒中各项污染物检测结果均符合标准。

三、水监测

1、检测点位及检测项目：见表 3-1。

表 3-1 检测点位、检测项目及检测频率表

类别	点位	监测项目	监测频率
废水	废水排口	CODcr、BOD_5、氨氮、悬浮物、动植物油	采样 1 次

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 3-2。

表 3-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	MH-6 型红外测油仪（6166180511）	0.04 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	721G 可见分光光度计（071116050516050058）	0.025 mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	ESJ120-4 电子分析天平（080087）	-
CODcr	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管50mL/A 级	4 mg/L
BOD_5	水质 BOD_5 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	SPX-250BⅢ生化培养箱（556）	0.5 mg/L

注： 本次监测所用仪器经计量检定合格。

3、监测结果：见表 3-3。

表 3-3 废水监测结果 单位：**mg/L**

监测项目	CODcr	BOD_5	氨氮	悬浮物	动植物油
监测结果	196	57.6	2.38	50	1.27

4、执行标准：

废水执行 DB21/1627-2008《辽宁省污水综合排放标准》中表 2 标准限值，（COD300mg/L、氨氮 30mg/L、悬浮物 300mg/L、$BOD_5$250mg/L，动植物油执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 2 标准限值（动植物油 100mg/L）。

5、污染物评价：

依据 DB21/1627-2008《辽宁省污水综合排放标准》表 2 标准和 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 2 标准限值，废水各项检测结果均符合标准。

四 、噪声检测

1、检测点位及检测项目：见表 4-1

表 4-1 检测点位、检测项目及检测频率表

点号	点位	监测项目	监测频率
1#	项目厂界北侧外 1m	等效连续 A 级声级	监测 1 天，昼夜各 1 次
2#	项目厂界西侧外 1m		
3#	项目厂界南侧外 1m		
4#	项目厂界东侧外 1m		

2、检测项目、方法和所用仪器：见表 4-2。

表 4-2 检测项目、方法和所用仪器

检测项目	检测方法	所用仪器	测量范围
等效连续 A 声级 L_{eqA}。	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA6228 (300536)	30～130dB (A)

3、噪声检测结果：见表 4-3。

表 4-3 噪声检测结果表 单位：dB（A）

监测点位	监测日期	监测值（昼间）					监测值（夜间）				
		L_{10}	L_{50}	L_{90}	Leq	SD	L_{10}	L_{50}	L_{90}	Leq	SD
测点 1	06.26	62.4	59.6	55.4	60	2.7	53.8	51.6	48.8	52	2.0
测点 2	06.26	64.2	61.6	59.0	62	2.0	53.6	50.6	47.0	51	2.4
测点 3	06.26	62.2	61.0	58.2	61	1.5	54.2	52.0	49.2	52	2.1
测点 4	06.26	64.4	61.4	58.8	62	2.3	52.8	49.2	45.8	50	2.7
限值		65					55				
达标情况		达标									

4、执行标准：

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。

5、结论：

依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准环境噪声排放限值标准要求，各点位检测结果均符合标准。

五、质量控制

1 分析方法采用国家环保部最近颁布的标准方法，测试人员均经考核并持证上岗。

2 测试所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内。

3 现场监测前，对监测仪器 YQ3000-C 型烟尘烟气测试仪进行检查，气路、电路正常，仪器处于正常工作状态，见表 5-1。

表 5-1 烟气校准结果

仪器型号	YQ3000-C 型
气路密闭性	正常
电路	正常

4 平行样测定：本批次样品做一份平行样，结果见表 5-2。

表 5-2 质量控制结果

质控措施	分析人	分析项目	分析方法及方法来源	平行结果 1	平行结果 2	相对误差（%）	指标（%）	评价结果
平行样	王金岩	化学需氧量	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	196mg/L	196mg/L	0	±10	合格

5、本检测报告实现三级审核制度。

报告编写人：

编写日期：2023.7.1

审核人：

审核日期：2023.7.1

报告签发人：

签发日期：2023.7.1

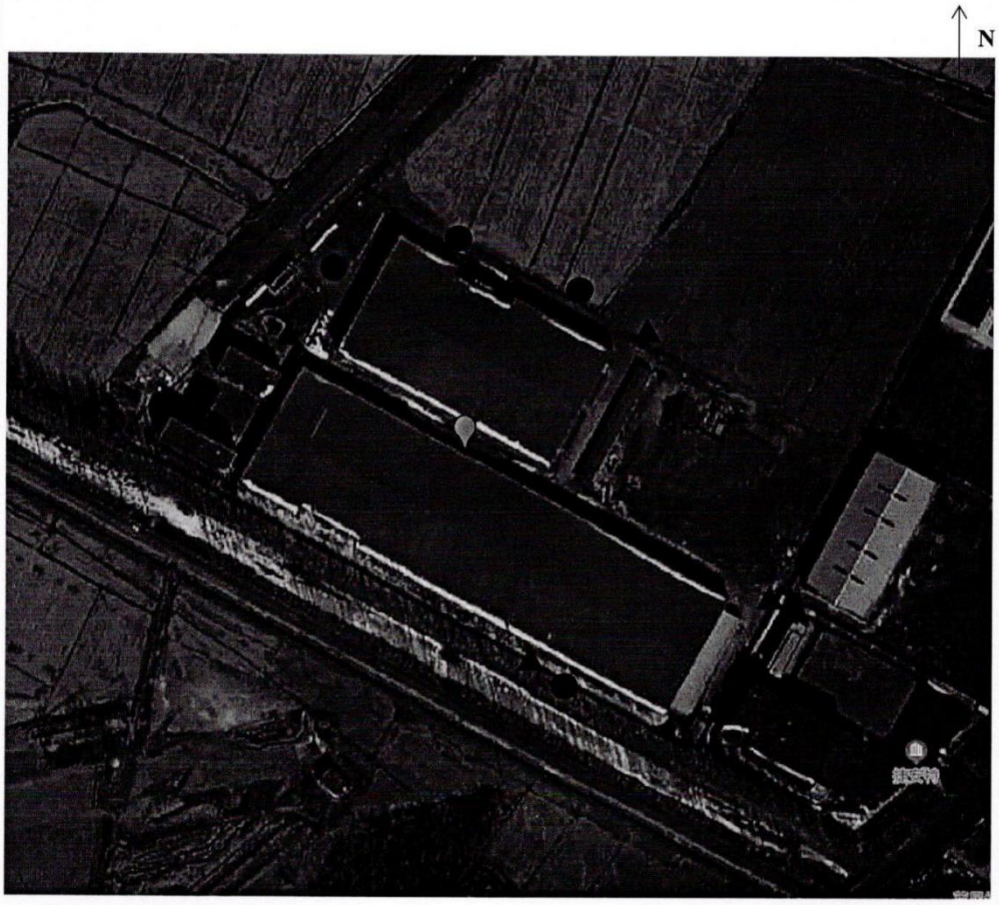
报告结束

附件：

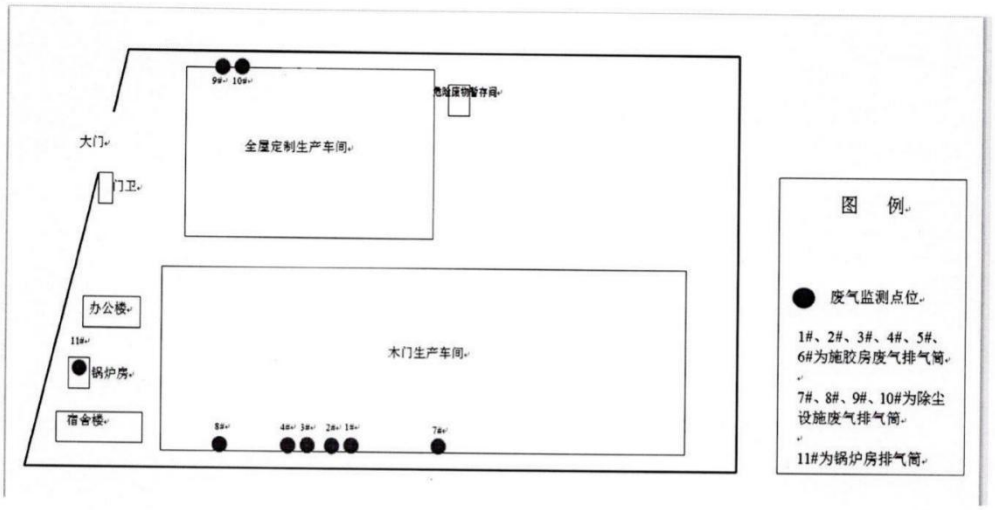
气象参数

监测日期	次数	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风　向
06 月 26 日	第 1 次	27	99.50	2.0	南风
	第 2 次	33	99.21	1.5	南风
	第 3 次	26	99.42	1.6	南风

检测点位图：



▲：噪声监测点位
●：无组织排放监测点位


9#
10#
危险废物暂存间
大门
全屋定制生产车间
门卫
办公楼
11#
锅炉房
宿舍楼
木门生产车间
8#
4#
3#
2#
1#
7#
图 例
废气监测点位
1#、2#、3#、4#、5#、6#为施胶房废气排气筒
7#、8#、9#、10#为除尘设施废气排气筒
11#为锅炉房排气筒

有组织监测点位图

CMA
18061234M019

检 测 报 告

TESTING REPORT

报告编号：LNYJ-HJ-2021-0648

项目名称(Item): 委托检测

委托单位(Client): 辽宁三峰木业有限公司

承担单位(Undertake): 辽宁研继环境污染治理服务有限公司

报告日期(Date of report): 2021 年 06 月 11 日

辽宁研继环境污染治理服务有限公司

声　明

1、本《检测报告》未盖本公司“检验检测专用章”、“CMA”章及骑缝章无效；

2、本《检测报告》出具检测数据只对检测时工况负责，委托送样只对来样数据负责，不对样品来源及工况负责。

3、本《检测报告》为电脑打字，手写、涂改无效；

4、本《检测报告》无编写人、审核人及授权签字人的签字无效；

5、对本《检测报告》未经授权，部分或全部转载、篡改、伪造都是违法的，将被追究民事、行政甚至刑事责任；

6、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任；

7、对检测结果如有异议，可在收到报告之日起十个工作日内向本公司提出，逾期不予受理。

电话：024-76100610
邮编：112000
地址：铁岭市铁岭经济开发区桑园岭分场植物园住宅区 A06 号楼 3 层

受辽宁三峰木业有限公司的委托，辽宁研继环境污染治理服务有限公司于2020年06月07日该公司委托项目进行检测，检测结果详见下表。

一、无组织废气检测

1、检测点位及检测项目：见表1-1

表1-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
1#	K1厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃	检测1天，每天3次。
2#	K2厂界下风向1		
3#	K3厂界下风向2		
4#	K4厂界下风向3		

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表1-2

表1-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC7900型气相色谱仪（6753049）	0.07mg/m³
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	MH1200型全自动大气采样器（A960160523） ESJ120-4型电子天平（80087）	0.001mg/m³

注：本次监测所用仪器经计量检定合格。

3、检测结果：见表1-3、表1-4。

表1-3 颗粒物检测结果 单位：mg/m³

监测日期	次数	上风向1	下风向2	下风向3	下风向4
06月07日	第1次	0.200	0.350	0.333	0.367
	第2次	0.233	0.367	0.383	0.350
	第3次	0.217	0.367	0.333	0.350

表1-4 非甲烷总烃检测结果 单位：mg/m³

监测日期	次数	上风向1	下风向2	下风向3	下风向4
06月07日	第1次	0.59	0.82	0.80	0.79
	第2次	0.65	0.94	0.93	0.95
	第3次	0.64	0.86	0.87	0.85

4、气象参数：见表 1-4

表 1-4 气象参数

监测日期	次数	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风 向
06 月 07 日	第 1 次	14	101.11	2.0	南风
	第 2 次	27	100.97	1.9	南风
	第 3 次	20	101.07	2.1	南风

5、执行标准：

执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 标准（无组织颗粒物排放周界外浓度最高点 1.0 mg/m³，非甲烷总烃 4.0mg/m³）。

6、污染物评价：

依据《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 标准要求，各点位颗粒物、非甲烷总烃检测结果均符合标准。

二、有组织废气监测

1、检测点位及检测项目：见表 2-1

表 2-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	监测点位	监测项目	频次
G1	1#厂房 1#布袋除尘器出口	颗粒物	监测 1 天，每天 3 次
G2	1#厂房 2#布袋除尘器出口		
G3	2#厂房 1#布袋除尘器出口		
G4	2#厂房 2#布袋除尘器出口		
G5	1#厂房 1#活性炭吸附装置后	苯、甲苯、二甲苯、甲醛、非甲烷总烃	
G6	1#厂房 2#活性炭吸附装置后		
G7	1#厂房 3#活性炭吸附装置后		
G8	1#厂房 4#活性炭吸附装置后		
G9	2#厂房 1#活性炭吸附装置后		
G10	2#厂房 2#活性炭吸附装置后		

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 2-2

表 2-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表 单位 mg/m³

项目	分析方法	使用仪器	检出限
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC7900 型气相色谱仪（6753049）	0.07
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 锅炉烟尘测试方	全自动烟尘烟气测试仪 YQ-3000C 型（5574160628）	20

	法 GB5468-1991		
苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	MH1200 型全自动大气采样器 GC7900 型气相色谱仪（6164001）	0.0015
甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	MH1200 型全自动大气采样器 GC7900 型气相色谱仪（6164001）	0.0015
邻二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	MH1200 型全自动大气采样器 GC7900 型气相色谱仪（6164001）	0.0015
间二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	MH1200 型全自动大气采样器 GC7900 型气相色谱仪（6164001）	0.0015
对二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	MH1200 型全自动大气采样器 GC7900 型气相色谱仪（6164001）	0.0015
甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	MH1200 型全自动大气采样器 721G 型可见分光光度计	0.1

注： 本次监测所用仪器经计量检定合格。

3、监测结果：见表 2-3。

表 2-3 有组织排放监测结果

点位	监测项目	单位	06 月 07 日		
			第一次	第二次	第三次
G1	标干流量	m^3/h	27131	26789	26562
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	44.5	57.1	62.8
	颗粒物排放量	kg/h	1.2	1.5	1.6
G2	标干流量	m^3/h	27196	26752	26413
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	49.4	56.6	54.6
	颗粒物排放量	kg/h	1.3	1.5	1.4
G3	标干流量	m^3/h	25016	24774	24531
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	51.1	55.1	53.8
	颗粒物排放量	kg/h	1.2	1.3	1.3
G4	标干流量	m^3/h	26272	26384	26496
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	44.7	48.2	51.8
	颗粒物排放量	kg/h	1.1	1.2	1.3
G5	标干流量	m^3/h	11160	11158	11152
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	3.91	3.98	4.05
	非甲烷总烃排放量	kg/h	0.044	0.044	0.045
	甲醛排放浓度	mg/m^3	3.56	3.15	3.27
	甲醛排放量	kg/h	0.040	0.035	0.036
	苯排放浓度	mg/m^3	0.28	0.28	0.24

	苯排放量	kg/h	0.0031	0.0031	0.0026
	甲苯排放浓度	mg/m³	4.40	4.63	2.70
	甲苯排放量	kg/h	0.049	0.052	0.030
	二甲苯排放浓度	mg/m³	0.92	0.95	0.57
	二甲苯排放量	kg/h	0.010	0.011	0.006
G6	标干流量	m³/h	11171	11187	10773
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	2.45	2.46	2.44
	非甲烷总烃排放量	kg/h	0.027	0.028	0.026
	甲醛排放浓度	mg/m³	2.56	2.52	2.32
	甲醛排放量	kg/h	0.029	0.028	0.025
	苯排放浓度	mg/m³	0.28	0.27	0.23
	苯排放量	kg/h	0.0031	0.0030	0.0025
	甲苯排放浓度	mg/m³	4.14	4.34	3.51
	甲苯排放量	kg/h	0.046	0.049	0.038
	二甲苯排放浓度	mg/m³	0.82	0.88	0.72
	二甲苯排放量	kg/h	0.0092	0.0098	0.0078
G7	标干流量	m³/h	10731	10761	10751
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	2.50	2.65	2.68
	非甲烷总烃排放量	kg/h	0.027	0.029	0.029
	甲醛排放浓度	mg/m³	3.45	3.96	3.82
	甲醛排放量	kg/h	0.037	0.043	0.041
	苯排放浓度	mg/m³	0.24	0.28	0.26
	苯排放量	kg/h	0.0026	0.0031	0.0028
	甲苯排放浓度	mg/m³	4.10	4.43	2.99
	甲苯排放量	kg/h	0.044	0.048	0.032
	二甲苯排放浓度	mg/m³	0.82	0.92	0.60
	二甲苯排放量	kg/h	0.0088	0.0099	0.0065
G8	标干流量	m³/h	10781	10767	10746
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	2.71	2.77	2.80
	非甲烷总烃排放量	kg/h	0.029	0.030	0.030
	甲醛排放浓度	mg/m³	4.38	4.29	4.15
	甲醛排放量	kg/h	0.047	0.046	0.045
	苯排放浓度	mg/m³	0.28	0.28	0.26
	苯排放量	kg/h	0.0030	0.0030	0.0028
	甲苯排放浓度	mg/m³	4.36	4.33	3.08
	甲苯排放量	kg/h	0.047	0.047	0.033
	二甲苯排放浓度	mg/m³	0.90	0.92	0.64
	二甲苯排放量	kg/h	0.0097	0.0099	0.0069
G9	标干流量	m³/h	10745	10731	10720
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	3.09	2.90	3.21
	非甲烷总烃排放量	kg/h	0.033	0.031	0.034
	甲醛排放浓度	mg/m³	3.60	3.58	3.84
	甲醛排放量	kg/h	0.039	0.038	0.041

	苯排放浓度	mg/m³	0.28	0.26	0.24
	苯排放量	kg/h	0.0030	0.0028	0.0026
	甲苯排放浓度	mg/m³	4.11	4.30	2.92
	甲苯排放量	kg/h	0.044	0.046	0.031
	二甲苯排放浓度	mg/m³	0.89	0.87	0.60
	二甲苯排放量	kg/h	0.0096	0.0093	0.0064
G10	标干流量	m³/h	10708	10751	10741
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	3.60	3.58	3.84
	非甲烷总烃排放量	kg/h	0.039	0.038	0.041
	甲醛排放浓度	mg/m³	4.93	4.64	4.59
	甲醛排放量	kg/h	0.053	0.050	0.049
	苯排放浓度	mg/m³	0.25	0.28	0.21
	苯排放量	kg/h	0.0027	0.0028	0.0023
	甲苯排放浓度	mg/m³	4.25	4.09	2.71
	甲苯排放量	kg/h	0.046	0.044	0.029
	二甲苯排放浓度	mg/m³	0.90	0.88	0.54
	二甲苯排放量	kg/h	0.0096	0.0095	0.0058

4、执行标准：

执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 标准（非甲烷总烃 120mg/m³，排放速率 10kg/h、苯 12mg/m³，排放速率 0.5kg/h、甲苯 40mg/m³，排放速率 3.1kg/h、二甲苯 70mg/m³，排放速率 1.0kg/h、甲醛 25mg/m³，排放速率 0.26kg/h）。

5、污染物评价：

依据《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 标准要求，排气筒中各项污染物检测结果均符合标准。

三、水监测

1、检测点位及检测项目：见表 3-1。

表 3-1 检测点位、检测项目及检测频率表

类别	点位	监测项目	监测频率
废水	废水排口	COD、BOD_5、氨氮、悬浮物、动植物油	采样 1 次

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 3-2。

表 3-2　　分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	MH-6 型红外测油仪（6166180511）	0.04 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	721G 可见分光光度计（071116050516050058）	0.025 mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	ESJ120-4 电子分析天平（080087）	-
COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	滴定管50mL/A 级	4 mg/L
BOD_5	水质 BOD_5 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009（556）	SPX-250BⅢ生化培养箱	0.5 mg/L

注：本次监测所用仪器经计量检定合格。

3、监测结果：见表 3-3。

表 3-3　　废水监测结果　　单位：mg/L

监测项目	COD	BOD_5	氨氮	悬浮物	动植物油
监测结果	215	70.3	24.1	55	1.2

4、执行标准：

废水执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 标准限值，具体见表 3-4，动植物油执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 2 标准限值（动植物油 100mg/L）。

表 3-4　　辽宁省污水综合排放标准　　单位：mg/L

项目	COD	氨氮	悬浮物	BOD_5
（DB21/1627-2008）表 2 限值	300	30	300	250

5、污染物评价：

依据《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 标准限值和 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 2 标准限值，废水各项检测结果均符合标准。

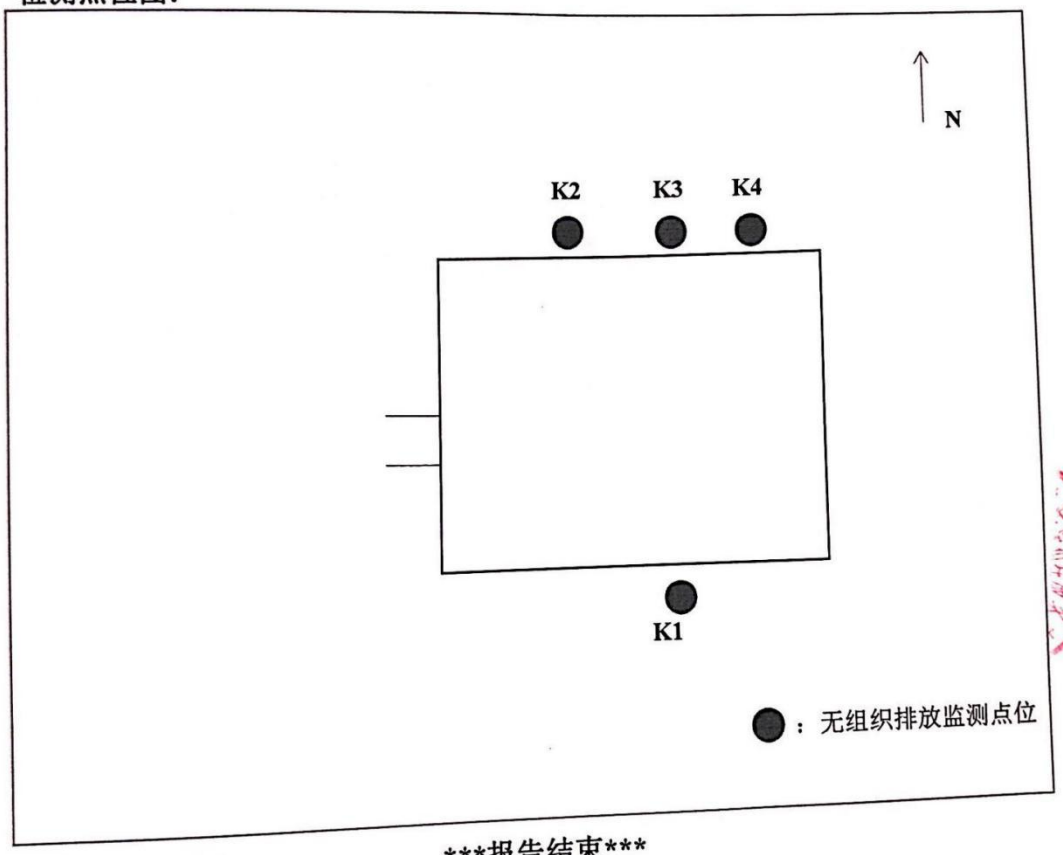
四、质量控制

1 分析方法采用国家环保部最近颁布的标准方法，测试人员均经考核并持证上岗

2 测试所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内

3 本检测报告实现三级审核制度

检测点位图：



报告结束

报告编写人：张娜　　审核人：张庆荣　　报告签发人：

编写日期：2021.6.11　　审核日期：2021.6.11　　签发日期：2021.6.11

附件 6 安全技术说明书

紫外光固化涂料安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：紫外光固化涂料
化学品俗名或商品名：UV白底漆
化学品英文名称：UV white primer
企业名称：青岛展辰新材料有限公司
地址：青岛平度市同和街道办事处富臣大道1号
邮编：266706
电子邮件地址：linyuliang@zhanchen.cn
企业电话：0532-86637006
传真号码：0532-86637666
技术说明书编码：ZC2019－05
生效日期：2019年 3月 7日
企业应急电话：0532-86637016
国家应急电话：0532－83889090
推荐用途：家具涂装和室内装修。
限制用途：用于食品行业。

第二部分. 危险性概述

危险性类别：第9类

侵入途径：摄入或与皮肤接触后对身体有害。

健康危害：具有皮肤刺激性。呼吸道吞食产生腐蚀与刺痛。

环境危害：无。

燃爆危害：遇明火可燃。　。

第三部分 成分／组成信息

有害成分	含量 %	CAS No
DPGDA	≤25%	57472-68-1
丙烯酸酯低聚物	≤50%	

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣物，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如果皮肤红肿、起水泡，可用炉甘石洗液清洗，并涂以消炎药膏。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟，就医。

吸　入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。

食　入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。

第五部分.　消防措施

危害特性：遇明火可燃。与氧化剂可发生反应。若遇高热，会聚合，聚合反应随着温度的上升而急骤加剧，伴随着剧烈放热。

有害燃烧产物：CO、CO_2

灭火方法及灭火剂：干粉灭火器、CO_2灭火器、四氯化碳灭火器。

灭火注意事项：灭火应着防火防毒服，禁止用水灭火。

防止发生次生灾害的预防措施：消除点火源，防止泄漏物进入下水道。

第六部分　泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴橡胶耐油手套。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。

环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或受限空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：陆地泄漏：小量泄漏用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。水上泄漏：如没有危险，可采取行动阻止泄漏，立即用围油栅限制溢漏范围，从表面撇去，并警告其它船只。上述泄漏处置建议是根据该材料最可能的泄漏情况提出的；然而，各种自然条件都可能对所采取的方案有很大影响，为此应咨询当地专家。注意：当地法规可能对所采取的方案有规定或限制。

第七部分.操作处置与储存

操作注意事项：避免长时间使容器敞口，加强通风。操作人员必须经过专门培训。严格遵守操作规程。建议操作人员戴自吸过滤式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套，远离火种热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备，灌装时应有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。库温不宜超过40℃，保持容器密封。应与氧化剂分开存放。采用防爆型照明，通风设施，禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储存区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材

料。

第八部分 接触控制／个体防护

提供足够的通风。当合理可行时，应采用局部通风与良好的全面通风来达到。如果这些措施尚不够维持颗粒与溶剂蒸气浓度低于职业接触限值（OEL），应穿戴适当的呼吸保护设备。

个人防护装备：请咨询设备供应商和企业安全健康专业人员，选择个人防护用品（包括型号、尺寸和性能标准）下列个人防护用品仅作参考，有可能并不适用于你们使用该产品的所有情况。

呼吸系统：工作人员如暴露于浓度大于暴露限制时，应穿戴核准并适用的呼吸器。对干油漆膜进行干磨、火焰切割和/或焊接，会产生粉尘和/或有害的烟雾，应尽可能采用湿磨/平光。假如不能通过局部通风排气措施避免暴露，应使用适当的呼吸防护设备。

皮肤与身体：操作人员应穿戴由天然纤维或耐高温的合成纤维制成的防静电衣物。

手：　使用者应检查最后选择用于本产品操作的手套类型是否最恰当、并考虑到特别的使用条件，都已包括到使用者的风险评估中。

眼睛接触：配戴有防止液体溅洒设计的安全眼镜。

环境接触控制：禁止进入水沟或水道。

第九部分 理化特性

外观与性状： 白色液体，有轻微气味。

熔点（℃）：	无资料	相对密度（水=1）：	1.5-1.6
沸点（℃）：	无资料	相对蒸气密度(空气=1)：	无资料
闪点(℃)：	>93℃	爆炸上限%（V/V）：	无资料
引燃温度(℃)：	无资料	爆炸下限%（V/V）：	无资料

溶解性：不溶于水，易溶于酯类、酮类、芳烃类溶剂。

主要用途：家具涂装

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：在推荐的储存与操作处置条件下是稳定的（参阅第 7部分）。

禁配物：强氧化剂、金属离子、自由基引发剂。

避免接触的条件： 明火、高热能物

聚合危害：高温或遇强氧化剂时会发生

分解产物： CO、CO_2

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：会造成皮肤刺痛、腐蚀

亚急性和慢毒性：无资料。

刺激性： 有刺激性，会造成皮肤红肿。

致癌性： 无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：1、当释放至土壤中会渗入地下。

2、当释放至水中会造成COD上升。

3、由于低挥发性，不会释放至大气中。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法：用控制焚烧法处置。

废弃注意事项：未受污染的外层包装可循环使用，受污染的包装应同产品用同样方法废弃

第十四部分 运输信息

危险货物编号： 无资料

UN编号：无资料

包装标志：无资料

包装类别： Ⅱ类

包装方法：镀锡薄钢板罐、金属桶、塑料桶罐。

运输注意事项：运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、过氧化物类、食用化学品等混装混运。夏季最好早晚运输，防止日光曝晒，运输过程要确保容器不泄漏、倒塌或损坏。

第十五部分 法规信息

法规信息： 无资料。

第十六部分 其他信息

参考文献：1.周国泰，化学危险品安全技术全书，化学工业出版社，1997

2.国家环保局有毒化学品管理办公室，北京化工研究院合编，化学品毒性法规环境数据手册，中国环境科学出版社，1992

3.《危险化学品安全管理条例》王德学主编　化学工业出版社

最新修订版日期：2019年3月7日

修改说明：本SDS按照《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T17519-2013）和《化学品分类和标签规范》（GB3000-2013）标准编制；

缩略语说明：

MAC：指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA：指以时间为权数规定的8h工作日、40h工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守PC-TWA前提允许短时间（15min）接触的浓度。

TLV-C：瞬时亦不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA：是指每日工作8小时或每周工作40小时的时间加权平均浓度，在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL：是在保证遵守TLV-TWA的情况下，容许工人连续接触15min的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过4次，且两次接触间隔至少60min。它是TLV-TWA的一个补充。

IARC：是指国际癌症研究所

RTECS：是指美国国家职业安全和健康研究所的化学物质毒性数据库

HSDB：是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库

ACGIH：是指美国政府工业卫生学家会议

紫外光固化涂料安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：紫外光固化涂料
化学品俗名或商品名：UV 白面漆
化学品英文名称：UV white paint
企业名称：青岛展辰新材料有限公司
地址：青岛平度市同和街道办事处富臣大道 1 号
邮编：266706
电子邮件地址：linyuliang@zhanchen.cn
企业电话：0532-86637006
传真号码：0532-86637666
技术说明书编码：ZC2016—04
生效日期：2019 年 3 月 7 日
企业应急电话：0532-86637016
国家应急电话：0532—83889090
推荐用途：家具涂装和室内装修。
限制用途：用于食品行业。

第二部分. 危险性概述

危险性类别：第 9 类

侵入途径： 摄入或与皮肤接触后对身体有害。

健康危害： 具有皮肤刺激性。呼吸道吞食产生腐蚀与刺痛。

环境危害： 无。

燃爆危害： 遇明火可燃。 。

第三部分 成分 / 组成信息

有害成分	含量 %	CAS No
DPGDA	≤25%	57472-68-1
TMPTA	≤15%	15625-89-5
丙烯酸酯低聚物	≤50%	

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣物，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如果皮肤红肿、起水泡，可用炉甘石洗液清洗，并涂以消炎药膏。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，就医。

吸　入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。

食　　入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。

第五部分.　消防措施

危害特性：遇明火可燃。与氧化剂可发生反应。若遇高热，会聚合，聚合反应随着温度的上升而急骤加剧，伴随着剧烈放热。

有害燃烧产物：CO、CO_2

灭火方法及灭火剂：干粉灭火器、CO_2灭火器、四氯化碳灭火器。

灭火注意事项：灭火应着防火防毒服，禁止用水灭火。

防止发生次生灾害的预防措施：消除点火源，防止泄漏物进入下水道。

第六部分　泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴橡胶耐油手套。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。

环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或受限空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：陆地泄漏：小量泄漏用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。水上泄漏：如没有危险，可采取行动阻止泄漏，立即用围油栅限制溢漏范围，从表面撇去，并警告其它船只。上述泄漏处置建议是根据该材料最可能的泄漏情况提出的；然而，各种自然条件都可能对所采取的方案有很大影响，为此应咨询当地专家。注意：当地法规可能对所采取的方案有规定或限制。

第七部分. 操作处置与储存

操作注意事项：避免长时间使容器敞口，加强通风。操作人员必须经过专门培训。严格遵守操作规程。建议操作人员戴自吸过滤式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套，远离火种热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备，灌装时应有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。库温不宜超过 40℃，保持容器密封。应与氧化剂分开存放。采用防爆型照明，通风设施，禁止使用易产

生火花的机械设备和工具。储存区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制 / 个体防护

提供足够的通风。 当合理可行时，应采用局部通风与良好的全面通风来达到。 如果这些措施尚不够维持颗粒与溶剂蒸气浓度低于职业接触限值（OEL），应穿戴适当的呼吸保护设备。

个人防护装备：请咨询设备供应商和企业安全健康专业人员，选择个人防护用品（包括型号、尺寸和性能标准）下列个人防护用品仅作参考，有可能并不适用于你们使用该产品的所有情况。

呼吸系统：工作人员如暴露于浓度大于暴露限制时，应穿戴核准并适用的呼吸器。对干油漆膜进行干磨、火焰切割和/或焊接，会产生粉尘和/或有害的烟雾，应尽可能采用湿磨/平光。假如不能通过局部通风排气措施避免暴露，应使用适当的呼吸防护设备。

皮肤与身体：操作人员应穿戴由天然纤维或耐高温的合成纤维制成的防静电衣物。

手：　使用者应检查最后选择用于本产品操作的手套类型是否最恰当、并考虑到特别的使用条件，都已包括到使用者的风险评估中。

眼睛接触：配戴有防止液体溅洒设计的安全眼镜。

环境接触控制：禁止进入水沟或水道。

第九部分 理化特性

外观与性状： 白色液体，有轻微气味。

熔点（℃）：	无资料	相对密度（水=1）：	1.5-1.6
沸点（℃）：	无资料	相对蒸气密度(空气=1)：	无资料
闪点(℃)：	>93℃	爆炸上限%（V/V）：	无资料
引燃温度(℃)：	无资料	爆炸下限%（V/V）：	无资料

溶解性：不溶于水，易溶于酯类、酮类、芳烃类溶剂。

主要用途：家具涂装

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：在推荐的储存与操作处置条件下是稳定的（参阅第 7 部分）。

禁配物：强氧化剂、金属离子、自由基引发剂。

避免接触的条件： 明火、高热能物

聚合危害：高温或遇强氧化剂时会发生

分解产物： CO、CO_2

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：会造成皮肤刺痛、腐蚀

亚急性和慢毒性：无资料。

刺激性： 有刺激性，会造成皮肤红肿。

致癌性： 无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：1、当释放至土壤中会渗入地下。

2、当释放至水中会造成 COD 上升。

3、由于低挥发性，不会释放至大气中。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法：用控制焚烧法处置。

废弃注意事项：未受污染的外层包装可循环使用，受污染的包装应同产品用同样方法废弃

第十四部分 运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号：无资料

包装标志：无资料

包装类别： Ⅱ类

包装方法：镀锡薄钢板罐、金属桶、塑料桶罐。

运输注意事项：运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、过氧化物类、食用化学品等混装混运。夏季最好早晚运输，防止日光曝晒，运输过程要确保容器不泄漏、倒塌或损坏。

第十五部分 法规信息

法规信息： 无资料。

第十六部分　其他信息

参考文献：1.周国泰，化学危险品安全技术全书，化学工业出版社，1997

2.国家环保局有毒化学品管理办公室，北京化工研究院合编，化学品毒性法规环境数据

手册，中国环境科学出版社，1992

3.《危险化学品安全管理条例》王德学主编　化学工业出版社

最新修订版日期：2019 年 3 月 7 日

修改说明：本 SDS 按照《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T17519-2013）和《化学品分类和标签规范》（GB3000-2013）标准编制；

缩略语说明：

MAC：指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA：指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守 PC-TWA 前提允许短时间（15min）接触的浓度。

TLV-C：瞬时亦不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA：是指每日工作 8 小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度，在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL：是在保证遵守 TLV-TWA 的情况下，容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过 4 次，且两次接触间隔至少 60min。它是 TLV-TWA 的一个补充。

IARC：是指国际癌症研究所

RTECS：是指美国国家职业安全和健康研究所的化学物质毒性数据库

HSDB：是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库

ACGIH：是指美国政府工业卫生学家会议

紫外光固化涂料安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：紫外光固化涂料
化学品俗名或商品名：UV 透明底漆
化学品英文名称：　UV transparent paint
企业名称：青岛展辰新材料有限公司
地址：青岛平度市同和街道办事处富臣大道 1 号
邮编：266706
电子邮件地址：linyuliang@zhanchen.cn
企业电话：0532-86637006
传真号码：0532-86637666
技术说明书编码：ZC2016—03
生效日期：2019 年 3 月　7 日
企业应急电话：0532-86637016
国家应急电话：0532—83889090
推荐用途：家具涂装和室内装修。
限制用途：用于食品行业。

第二部分.　危险性概述

危险性类别：第 9 类

侵入途径：　摄入或与皮肤接触后对身体有害。

健康危害：　具有皮肤刺激性。呼吸道吞食产生腐蚀与刺痛。

环境危害：　无。

燃爆危害：　遇明火可燃。　。

第三部分 成分 / 组成信息

有害成分	含量 %	CAS No
TPGDA	浓度≤25%	42978-66-5
丙烯酸酯低聚物	≤50%	

第四部分　急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣物，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如果皮肤红肿、起水泡，可用炉甘石洗液清洗，并涂以消炎药膏。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，就医。

吸　入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。

食　入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。

第五部分.　消防措施

危害特性：遇明火可燃。与氧化剂可发生反应。若遇高热，会聚合，聚合反应随着温度的上升而急骤加剧，伴随着剧烈放热。

有害燃烧产物：CO、CO_2

灭火方法及灭火剂：干粉灭火器、CO_2灭火器、四氯化碳灭火器。

灭火注意事项：灭火应着防火防毒服，禁止用水灭火。

防止发生次生灾害的预防措施：消除点火源，防止泄漏物进入下水道。

第六部分　泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴橡胶耐油手套。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。

环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或受限空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：陆地泄漏：小量泄漏用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。水上泄漏：如没有危险，可采取行动阻止泄漏，立即用围油栅限制溢漏范围，从表面撇去，并警告其它船只。上述泄漏处置建议是根据该材料最可能的泄漏情况提出的；然而，各种自然条件都可能对所采取的方案有很大影响，为此应咨询当地专家。注意：当地法规可能对所采取的方案有规定或限制。

第七部分. 操作处置与储存

操作注意事项：避免长时间使容器敞口，加强通风。操作人员必须经过专门培训。严格遵守操作规程。建议操作人员戴自吸过滤式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套，远离火种热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备，灌装时应有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。库温不宜超过 40℃，保持容器密封。应与氧化剂分开存放。采用防爆型照明，通风设施，禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储存区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材

料。

第八部分 接触控制 / 个体防护

提供足够的通风。 当合理可行时，应采用局部通风与良好的全面通风来达到。 如果这些措施尚不够维持颗粒与溶剂蒸气浓度低于职业接触限值（OEL），应穿戴适当的呼吸保护设备。

个人防护装备：请咨询设备供应商和企业安全健康专业人员，选择个人防护用品（包括型号、尺寸和性能标准）下列个人防护用品仅作参考，有可能并不适用于你们使用该产品的所有情况。

呼吸系统：工作人员如暴露于浓度大于暴露限制时，应穿戴核准并适用的呼吸器。对干油漆膜进行干磨、火焰切割和/或焊接，会产生粉尘和/或有害的烟雾，应尽可能采用湿磨/平光。假如不能通过局部通风排气措施避免暴露，应使用适当的呼吸防护设备。

皮肤与身体：操作人员应穿戴由天然纤维或耐高温的合成纤维制成的防静电衣物。

手：　使用者应检查最后选择用于本产品操作的手套类型是否最恰当、并考虑到特别的使用条件，都已包括到使用者的风险评估中。

眼睛接触：配戴有防止液体溅洒设计的安全眼镜。

环境接触控制：禁止进入水沟或水道。

第九部分 理化特性

外观与性状： 白色液体，有轻微气味。

熔点（℃）：	无资料	相对密度（水=1）：	1.5-1.6
沸点（℃）：	无资料	相对蒸气密度(空气=1)：	无资料
闪点(℃)：	>93℃	爆炸上限%（V/V）：	无资料
引燃温度(℃)：	无资料	爆炸下限%（V/V）：	无资料

溶解性：不溶于水，易溶于酯类、酮类、芳烃类溶剂。

主要用途：家具涂装

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：在推荐的储存与操作处置条件下是稳定的（参阅第 7 部分）。

禁配物：强氧化剂、金属离子、自由基引发剂。

避免接触的条件： 明火、高热能物

聚合危害：高温或遇强氧化剂时会发生

分解产物： CO、CO_2

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：会造成皮肤刺痛、腐蚀

亚急性和慢毒性：无资料。

刺激性： 有刺激性，会造成皮肤红肿。

致癌性： 无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：1、当释放至土壤中会渗入地下。

2、当释放至水中会造成 COD 上升。

3、由于低挥发性，不会释放至大气中。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法：用控制焚烧法处置。

废弃注意事项：未受污染的外层包装可循环使用，受污染的包装应同产品用同样方法废弃

第十四部分 运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号：无资料

包装标志：无资料

包装类别： Ⅱ类

包装方法：镀锡薄钢板罐、金属桶、塑料桶罐。

运输注意事项：运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、过氧化物类、食用化学品等混装混运。夏季最好早晚运输，防止日光曝晒，运输过程要确保容器不泄漏、倒塌或损坏。

第十五部分 法规信息

法规信息： 无资料。

第十六部分　其他信息

参考文献：1.周国泰，化学危险品安全技术全书，化学工业出版社，1997

2.国家环保局有毒化学品管理办公室，北京化工研究院合编，化学品毒性法规环境数据

手册，中国环境科学出版社，1992

3.《危险化学品安全管理条例》王德学主编　化学工业出版社

最新修订版日期：2019 年 3 月 7 日

修改说明：本 SDS 按照《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T17519-2013）和《化学品分类和标签规范》（GB3000-2013）标准编制；

缩略语说明：

MAC：指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA：指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守 PC-TWA 前提允许短时间（15min）接触的浓度。

TLV-C：瞬时亦不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA：是指每日工作 8 小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度，在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL：是在保证遵守 TLV-TWA 的情况下，容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过 4 次，且两次接触间隔至少 60min。它是 TLV-TWA 的一个补充。

IARC：是指国际癌症研究所

RTECS：是指美国国家职业安全和健康研究所的化学物质毒性数据库

HSDB：是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库

ACGIH：是指美国政府工业卫生学家会议

紫外光固化涂料安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：紫外光固化涂料
化学品俗名或商品名：UV 透明面漆
化学品英文名称：　UV transparent paint
企业名称：青岛展辰新材料有限公司
地址：青岛平度市同和街道办事处富臣大道 1 号
邮编：266706
电子邮件地址：linyuliang@zhanchen.cn
企业电话：0532-86637006
传真号码：0532-86637666
技术说明书编码：ZC2016—16
生效日期：2019 年 3 月　7 日
企业应急电话：0532-86637016
国家应急电话：0532—83889090
推荐用途：家具涂装和室内装修。
限制用途：用于食品行业。

第二部分.　危险性概述

危险性类别：第 9 类

侵入途径：　摄入或与皮肤接触后对身体有害。

健康危害：　具有皮肤刺激性。呼吸道吞食产生腐蚀与刺痛。

环境危害：　无。

燃爆危害：　遇明火可燃。　。

第三部分 成分 / 组成信息

有害成分	含量 %	CAS No
DPGDA	≤25%	57472-68-1
TMPTA	≤15	15625-89-5
丙烯酸酯低聚物	≤50%	

第四部分　急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣物，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如果皮肤红肿、起水泡，可用炉甘石洗液清洗，并涂以消炎药膏。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，就医。

吸　　入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。

食　　入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。

第五部分.　消防措施

危害特性：遇明火可燃。与氧化剂可发生反应。若遇高热，会聚合，聚合反应随着温度的上升而急骤加剧，伴随着剧烈放热。

有害燃烧产物：CO、CO_2

灭火方法及灭火剂：干粉灭火器、CO_2灭火器、四氯化碳灭火器。

灭火注意事项：灭火应着防火防毒服，禁止用水灭火。

防止发生次生灾害的预防措施：消除点火源，防止泄漏物进入下水道。

第六部分　泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴橡胶耐油手套。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。

环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或受限空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：陆地泄漏：小量泄漏用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。水上泄漏：如没有危险，可采取行动阻止泄漏，立即用围油栅限制溢漏范围，从表面撇去，并警告其它船只。上述泄漏处置建议是根据该材料最可能的泄漏情况提出的；然而，各种自然条件都可能对所采取的方案有很大影响，为此应咨询当地专家。注意：当地法规可能对所采取的方案有规定或限制。

第七部分. 操作处置与储存

操作注意事项：避免长时间使容器敞口，加强通风。操作人员必须经过专门培训。严格遵守操作规程。建议操作人员戴自吸过滤式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套，远离火种热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备，灌装时应有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。库温不宜超过 40℃，保持容器密封。应与氧化剂分开存放。采用防爆型照明，通风设施，禁止使用易产

生火花的机械设备和工具。储存区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制 / 个体防护

提供足够的通风。 当合理可行时，应采用局部通风与良好的全面通风来达到。 如果这些措施尚不够维持颗粒与溶剂蒸气浓度低于职业接触限值（OEL），应穿戴适当的呼吸保护设备。

个人防护装备：请咨询设备供应商和企业安全健康专业人员，选择个人防护用品（包括型号、尺寸和性能标准）下列个人防护用品仅作参考，有可能并不适用于你们使用该产品的所有情况。

呼吸系统：工作人员如暴露于浓度大于暴露限制时，应穿戴核准并适用的呼吸器。对干油漆膜进行干磨、火焰切割和/或焊接，会产生粉尘和/或有害的烟雾，应尽可能采用湿磨/平光。假如不能通过局部通风排气措施避免暴露，应使用适当的呼吸防护设备。

皮肤与身体：操作人员应穿戴由天然纤维或耐高温的合成纤维制成的防静电衣物。

手：　使用者应检查最后选择用于本产品操作的手套类型是否最恰当、并考虑到特别的使用条件，都已包括到使用者的风险评估中。

眼睛接触：配戴有防止液体溅洒设计的安全眼镜。

环境接触控制：禁止进入水沟或水道。

第九部分 理化特性

外观与性状： 白色液体，有轻微气味。

熔点（℃）：	无资料	相对密度（水=1）：	1.5-1.6
沸点（℃）：	无资料	相对蒸气密度(空气=1)：	无资料
闪点(℃)：	>93℃	爆炸上限%（V/V）：	无资料
引燃温度(℃)：	无资料	爆炸下限%（V/V）：	无资料

溶解性：不溶于水，易溶于酯类、酮类、芳烃类溶剂。

主要用途：家具涂装

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：在推荐的储存与操作处置条件下是稳定的（参阅第 7 部分）。

禁配物：强氧化剂、金属离子、自由基引发剂。

避免接触的条件： 明火、高热能物

聚合危害：高温或遇强氧化剂时会发生

分解产物： CO、CO_2

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：会造成皮肤刺痛、腐蚀

亚急性和慢毒性：无资料。

刺激性： 有刺激性，会造成皮肤红肿。

致癌性： 无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：1、当释放至土壤中会渗入地下。

2、当释放至水中会造成 COD 上升。

3、由于低挥发性，不会释放至大气中。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法：用控制焚烧法处置。

废弃注意事项：未受污染的外层包装可循环使用，受污染的包装应同产品用同样方法废弃

第十四部分 运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号：无资料

包装标志：无资料

包装类别： Ⅱ类

包装方法：镀锡薄钢板罐、金属桶、塑料桶罐。

运输注意事项：运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、过氧化物类、食用化学品等混装混运。夏季最好早晚运输，防止日光曝晒，运输过程要确保容器不泄漏、倒塌或损坏。

第十五部分 法规信息

法规信息： 无资料。

第十六部分　其他信息

参考文献：1.周国泰，化学危险品安全技术全书，化学工业出版社，1997

2.国家环保局有毒化学品管理办公室，北京化工研究院合编，化学品毒性法规环境数据

手册，中国环境科学出版社，1992

3.《危险化学品安全管理条例》王德学主编　化学工业出版社

最新修订版日期：2019 年 3 月 7 日

修改说明：本 SDS 按照《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T17519-2013）和《化学品分类和标签规范》（GB3000-2013）标准编制；

缩略语说明：

MAC：指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA：指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守 PC-TWA 前提允许短时间（15min）接触的浓度。

TLV-C：瞬时亦不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA：是指每日工作 8 小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度，在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL：是在保证遵守 TLV-TWA 的情况下，容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过 4 次，且两次接触间隔至少 60min。它是 TLV-TWA 的一个补充。

IARC：是指国际癌症研究所

RTECS：是指美国国家职业安全和健康研究所的化学物质毒性数据库

HSDB：是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库

ACGIH：是指美国政府工业卫生学家会议

聚氨酯树脂涂料安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：聚氨酯树脂涂料
化学品中文别名：聚氨酯树脂漆、PU 漆
化学品英文名称：plyurethane resin coatings
企业名称：青岛展辰新材料有限公司
地址：青岛平度市同和街道办事处富臣大道 1 号
邮编：266706
电子邮件地址：linyuliang@zhanchen.cn
企业电话：0532-86637006
传真号码：0532-86637666
技术说明书编码：ZC2018—07
生效日期：2018 年 4 月 24 日
企业应急电话：0532—83889090
国家应急电话：0532—83889090
推荐用途：家具涂装和室内装修。
限制用途：用于食品行业。

第二部分. 危险性概述

紧急情况概述：化学品具有易燃易爆特性，吞咽/吸入/皮肤接触可能有害，对水生生物有害。

GHS 危险性类别：

易燃液体-2,急性毒性-经口-5,急性毒性-经皮-5,急性毒性-吸入-5,对水环境的危害-急性 3,

标签要素：

象形图：

警示词：危险

危险信息：高度易燃液体和蒸气；吞咽可能有害；皮肤接触可能有害；吸入可能有害；对水生生物有害。

防范说明：如需就医，请随身携带产品容器或标签，放在儿童无法触及之处，使用前请阅读标签。

预防措施：远离热源、火花、明火、热表面—禁止吸烟。保持容器密闭。容器和接收设备接地/等势连接。使用防爆电器、通风、照明等设备。只能使用不产生火花的工具。采取防止静电放电的措施。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。避免释放到环境中。

事故响应：如皮肤（或头发）沾染，立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴，如误吸入/吞咽，感觉不适，呼叫解毒中心或医生。火灾时使用泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

安全储存：存放在通风良好的地方。保持低温。

废弃处置：处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际法律法规的相关规定。

物理化学危险：高度易燃液体和蒸气。其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。该产品可发生静电累积可能导致放电起火。

健康危害：长期吸入、食入、皮肤接触引起严重的健康危害。眼睛接触，引起严重刺激，出现疼痛、流泪、红肿和视力损伤。皮肤接触，引起刺激。长期反复接触皮肤，引起皮肤干燥、龟裂、疼痛、瘙痒、水肿和起泡。吸入可引起呼吸道刺激，出现咳嗽、呼吸困难。吸入高浓度蒸气可引起头昏、头晕、头痛、恶心、共济失调，连续吸入可导致意识不清。吸入高浓度蒸气对中枢神经系统有麻醉作用，引起头痛、头昏、恶心、呕吐、虚弱、共济失调、视物模糊、嗜睡、意识混乱。极度接触可致呼吸抑制、震颤、抽搐、失去知觉、昏迷和死亡。食入有害，液体进入肺可引起严重肺损伤，甚至死亡。高浓度接触可产生遗传损伤，可能危及胎儿。

环境危害：对水生生物有害。

第三部分.　成分/组成信息

物质　　混合物 √

化学品名称：聚酯树脂涂料

有害成分	含量 %	CAS No
二甲苯	25-50	1330-20-7
醋酸正丁酯	15-25	123-86-4
甲苯	10-25	108-88-3
乙酸乙酯	0-25	123-86-4
丙二醇甲醚醋酸酯	0-15	108-65-6

第四部分.　急救措施

吸入

迅速脱离现场至空气新鲜处. 保持呼吸道通畅. 如呼吸困难, 给输氧. 如呼吸停止, 立即进行人工呼吸. 就医.

皮肤接触

脱去被污染的衣着, 需以大量清及及肥皂清洗或用浸上植物油的纱布或棉布洗涤清除.

眼睛接触

需以大量清水清洗至少 15 分钟以上. 如出现过度刺激反应, 应立即就医.

误服

不可强行催吐. 立即就医.

第五部分.　消防措施

特别危险性：高度易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。易产生和聚集静电，有燃烧爆炸危险。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

灭火方法和灭火剂：用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。避免使用直流水。

灭火注意事项及措施：消防人员必须佩戴自给式呼吸器，穿全身防火防毒服，在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。用水灭火无效。

防止发生次生灾害的预防措施：消除点火源，防止泄漏物进入下水道。

第六部分　泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服，戴橡胶耐油手套。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。

环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或受限空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：陆地泄漏：小量泄漏用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。水上泄漏：如没有危险，可采取行动阻止泄漏，立即用围油栅限制溢漏范围，从表面撇去，并警告其它船只。上述泄漏处置建议是根据该材料最可能的泄漏情况提出的；然而，各种自然条件都可能对所采取的方案有很大影响，为此应咨询当地专家。注意：当地法规可能对所采取的方案有规定或限制。

第七部分. 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免接触眼睛、皮肤，避免吸入其烟气、蒸气或喷雾，避免食入，操作后彻底清洗。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃，保持容器密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制 / 个体防护

有害组分	有害组分含量	中国 MAC	TLV-TWA		STEL (15 分钟)	
		mg/m^3	ppm	mg/m^3	ppm	mg/m^3
甲苯	0-35	100	200	754	50	188
二甲苯	25-50	100	100	434	150	651
乙酸乙酯	0-25	300	400	1440	400	1440
乙酸丁酯	15-40	300	150	713	/	/
丙二醇甲醚醋酸酯	5-40					

TLV-TWA - 门阈值-时间平均值
STEL - 短期暴露极限

监测方法：溶剂解吸-气相色谱法，热解吸-气相色谱法，无泵型采样-气相色谱法。

工程控制：提供充足的通风以保证现场不超过接触限值。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

手 防 护：戴橡胶耐油手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。

第九部分 理化特性

外观与性状：粘稠状液体
pH 值：不适用
熔点（℃）：不适用
相对密度：1.072g/cm^3
沸点（℃）：>35
相对蒸汽密度：无资料
辛醇 / 水分配系数的对数值：无资料
闪点（℃）：28.2℃
爆炸上限％（V/V）：无资料
燃点（℃）：36
爆炸下限％（V/V）：约 0. 8 ％
溶解性：不溶于水
主要用途： 聚氨酯树脂涂料配合配套固化剂用于各种木制品的涂饰，施工方法和使用领域请参考产品的标签说明。

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定
禁配物：氧化物，强碱或强酸
避免接触的条件：极端的温度。
聚合危害：不会发生
分解产物：暴露于高温处可能会产生危险的分解物如一氧化碳和二氧化碳，烟和氮的氧化物为防止蒸气在空气中形成可燃的浓度，必须提供良好的自然通风，如有需要可排气通风。干的多余喷涂物、受沾污的碎布等的堆积物可能会导致自燃。良好的卫生标准加上经常并安全地清理废物会减少此类危险的发生。

第十一部分 毒理学资料

此产品还不具备实验数据，但它已被 Preparations Directive 进行评估并对其毒危险进行分类。详细资料参考第 3 部分，包括相关的危险和安全警句。
急性毒性：无资料。
刺激性：过度接触蒸气会刺激眼睛和呼吸系统，浓度过高会影响中枢神经系统并产生睡意，在极端的情况下会失去知觉。长期接触浓度超过 OELs 的蒸气会对身体产生不利影响。溅入眼睛将会引致不适并可能造成伤害。长期接触皮肤会有脱脂反应导致皮肤刺激，有时还会引起皮炎。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：此产品还不具备专门的资料。此产品按照环境保护法不允许倒入下水道或排水沟，也不可在可能影响土壤、地下水的地方弃置。
生物降解性：无资料
非生物降解性：无资料

第十三部分 废弃处置

废弃物处理前应参阅国家和地方有关法规。

废弃化学品：尽可能回收利用，如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。
不得采用排放到下水道的方式废弃本品。
污染包装物：不得重复利用未经处置或废弃盛装过本品的空容器，如果要重复利用和废弃污染的空容器，应该彻底清洗，直到不存在本品为止，清洗液应该进行无害化处理。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：3469

联合国运输名称：涂料

联合国危险性分类：第 3 类易燃液体

包装类别：Ⅲ

包装标志：易燃液体 或

包装方法：小开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。

海洋污染物（是 / 否）：否。

运输注意事项：铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。严禁与氧化剂、食用化学品、等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法规信息

法规信息：GB30000.29-2013 GB 30000.7-2013 化学品分类和标签规范第 7 部分：易燃液体

《危险化学品名录》2015 年版：列入，将该物质划为含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭杯闪点≤60℃]。

《危险货物品名表》（GB 12268-2012）：将该物质划为第 3 类易燃液体。

第十六部分　其他信息

最新修订版日期：2018 年 4 月 24 日

修改说明：本 SDS 按照《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T17519-2013）和《化学品分类和标签规范》（GB30000-2013）标准编制；

缩略语说明：

MAC：指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA：指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守 PC-TWA 前提允许短时间（15min）接触的浓度。

TLV-C：瞬时亦不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA：是指每日工作 8 小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度，在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL：是在保证遵守 TLV-TWA 的情况下，容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过 4 次，且两次接触间隔至少 60min。它是 TLV-TWA 的一个补充。

IARC：是指国际癌症研究所

RTECS：是指美国国家职业安全和健康研究所的化学物质毒性数据库

HSDB：是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库

ACGIH：是指美国政府工业卫生学家会议

油漆稀释剂化学品安全技术说明书（MSDS）

油漆稀释剂化学品安全技术说明书（MSDS）

第一部分：化学品及企业标识

化学品中文名称：油漆稀释剂

化学品英文名称：lacquer thinner

第二部分：成分/组成信息

组成成分：混合物

主要有害成分：

成分	浓度	CAS-NO
甲苯	5%	108-88-3
二甲苯	10%	1330-20-7
轻芳烃溶剂石脑油（石油）	5%	64742-95-6
甲基异丁基酮	20%	108-10-1
正丁醇	30%	108-88-3
醋酸丁酯	30%	123-86-4

挥发性有机化合物（VOC）≤900g/L

第三部分：危险性概述

危险性类别：第3.3类，高闪点液体

侵入途径：吸入、食入、经皮肤吸收

健康危害：接触或使用本品对人体有害。其蒸汽对眼、粘膜、上呼吸道、皮肤有刺激作用，对中枢神经有麻醉作用，长期接触或短期内吸入高浓度蒸汽可有头晕、头痛、恶心、

呕吐、食欲不振、胸闷、四肢无力、眼灼痛及皮肤干燥、皲裂及皮肤病等症状。能造成急性中毒。

环境危害：本品对环境有害，主要体现在对水体及大气的污染，应特别注意对水体的污染。

燃爆危害：本品遇明火、高热易引起燃烧，蒸汽与空气易形成爆炸性混合物。

第四部分：急救措施

皮肤接触：脱去污染衣服，用肥皂和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：立即提起眼帘，用大量清水冲洗。就医。

吸入：迅速离开现场到空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，进行人工呼吸。就医。

食入：立即漱口饮水，洗胃。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：本品遇明火、高热易引起燃烧；其蒸汽与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂发生强烈反应，会引起燃烧和爆炸。蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源易引着回燃。若遇高热，盛装本品的容器内压增大，有开裂和爆炸危险。流速过快，容易产生和积聚静电。

有害燃烧物：燃烧时有烟雾，并产生一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法及灭火器：消防人员必须佩戴正压式呼吸器，

穿全身消防防护服，尽量在上风处灭火，可用干粉、砂土、泡沫及二氧化碳扑灭。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：切断火源，疏散泄漏污染区无关人员至安全地带，严格限制人员出入.查找并切断泄漏源，防止进入下水道，建议应急处理人员佩戴正压式呼吸器，穿消防防护服。小量泄漏:尽可能将溢流液收集到有盖容器内，用砂土或其它惰性材料吸收残液，对使用过的吸附物必须送至环卫部门规定的处理场所。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收集到专用容器内回收或运至环卫部门规定的处理场所。用泡沫覆盖抑制蒸发，以保护现场人员。对泄漏的包装进行调换。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：操作人员必须经专门的安全培训，严格遵守涂装作业安全操作规程和有关规定。加强劳动保护，建议操作人员应穿戴好各种防护用具，裸露部分皮肤应涂好防护膏，当皮肤沾上本品时，应及时用肥皂洗净。使用本品的区域应有明显的禁止烟火标志.严禁明火，禁止使用产生火花的机械设备和工具，并设置足够数量的灭火器材。使用本品时应通风良好.如通风不良时.应采用强制通风换气。使用本品的区域所有电气设备、照明设施应防爆，并防静电积聚，设施应接地，人员应穿防静电的工作服。每次使用结束，应将未用完的本品盖好盖子放回仓库.严禁置于无人看管的场

所。沾有本品的棉纱、抹布必须集中于带盖的铁桶内，一天一清，严禁随意丢弃。搬运时要注意轻装轻卸，防止包装破损，配备泄漏应急处理设备。

第八部分：接触控制个体防护

最高允许浓度：二甲苯（皮）：100mg/m³；丁醇：200mg/m³；甲基异丁基酮：未制定标准。

监测方法：空气中有毒气体浓度测定用气相色谱法。

工程控制：加强通风换气。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时建议戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时戴正压式呼吸器。

眼睛防护：戴防化学品眼镜。

身体防护：穿防毒物渗透工作服。

手防护：涂防护膏或戴耐油橡胶手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟，进食、饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期体检。

第九部分：理化特性

外观与性状：无色或微黄色透明均匀液体，有特殊芳香味。

pH 值：无资料

闪点（闭杯/℃）：25

相对密度（g/cm³）：0.84~0.92

自燃温度（℃）：340

爆炸极限%（V/V）：上限 11.4；下限 1.0

溶解性：不能与水混溶，可溶于有机溶剂。

*外观与性状：无色透明液体，有刺激性气味。

*PH 值：无资料

*闪点（℃）：27

*相对密度（g/cm³）：0.86

*引燃温度（℃）：525

*爆炸极限%（V/V）：上限 7.0；下限 1.1

*溶解性：与环氧类油漆互溶

主要用途：作为 H06-1 环氧富锌底漆、H103 环氧云铁防锈漆、H172 环氧面漆等环氧类油漆的施工粘度调节及环氧类油漆涂装施工的清洗剂之用。

*表示采用 1，4 二甲苯数据，摘自《危险化学品安全技术全书》

第十部分：稳定性及反应性

稳定性：稳定。

禁配物：禁与氧化剂、酸、碱同库储存。

避免接触的条件：高热、明火

聚合危害：不能发生

分解产物：一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50　5000mg/kg（大鼠经口）

LC50 19747mg/m³，4小时（大鼠吸入）

亚急性和慢毒性：大鼠、家兔吸入5000mg/m³，8小时/天，55天，导致眼刺激、衰竭，共济失调，RBC和WBC数稍下降，骨髓增生并有3%~4%的巨核细胞。

刺激性：人经眼：200PPM，引起刺激。家兔经皮500mg（24小时）中度刺激。

致敏性：无资料

致突变型：无资料

致畸性：大鼠吸入最低中毒浓度（TCLo）：19mg/m³，2小时(孕9-14天用药)，引起肌肉骨髓发育异常。

致癌性：无资料

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：对生态环境尤其是水环境有严重影响。其蒸气对周边空气环境有严重危害。遵守当地的污水处理条例。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：危险废物

废弃处置方法：送环卫部门指定的处理场所或用控制焚烧法处理。

第十四部分：运输信息

危险货物编号：32198

包装标志：易燃液体

包装方法：金属桶（罐）包装;必要时外加木箱、纸箱。

包装类别：III

运输注意事项：夏季应早晚运输，防止日光曝晒。

第十五部分：法规信息

化学危险品安全管理条例（2002年1月16日国务院发布），针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

第十六部分：其它信息

参考文献：化学工业出版社出版《危险化学品安全技术全书》、《新编危险化学品手册》、《有毒化学品卫生与安全使用手册》、中国计量出版社《化学危险品法规与标准实用手册》。

附件 7 检测报告

№.：ST2202430

210020349096

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT

样品名称：PU透明底漆
Sample Description

商标/型号：华润涂料 -------
Brand /Model

委托单位：广东华润涂料有限公司
Applicant

检测类别：委托检验
Test Type

广东产品质量监督检验研究院
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION
国家涂料产品质量检验检测中心（广东）
CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR PAINTINGS AND DOPES (GUANGDONG)

№：ST2202430

检 测 报 告（Test Report）

样品名称 Sample Description	PU透明底漆	生产日期 Manufactured Date	-------
		生产批号 Serial No.	-------
商标、型号 Brand、Model	华润涂料 -------	收样单号 Voucher No.	C2201715
受检单位 Inspected Entity	-------	检测类别 Test Type	委托检验
委托单位 Applicant	广东华润涂料有限公司	样品数量 Sample Quantity	1kg
生产单位 Manufacturer	广东华润涂料有限公司	抽样基数 Sampling Base	-------
抽样地点 Sampling Place	-------	收样日期 Sampling Date	2022年03月23日
抽样单位 Sampling Entity	-------	验讫日期 Tested Date	2022年04月13日
样品特征和状态 Sample Character and State	完好		
检测依据 Testing reference	见结果页。		
判定依据 Judgment reference	GB 18581-2020 《木器涂料中有害物质限量》（溶剂型涂料 聚氨酯类 底漆）		

检测结论（Test Conclusion）：

本次委托检验共检7项，所检项目全部符合标准的要求。

检验检测专用章
Official testing stamp of the institute
2022年04月13日
复印报告未重盖红色"检验检测专用章"无效
No copy of this report is valid without original red stamp of testing body

备注 Remarks	1. 样品配比为：主漆：固化剂：稀释剂= 1：0.5：0.2(质量比)； 2. 固化类型为非潮（湿）气固化型； 3. 商标信息由委托单位提供。

批准：Approved by　　审核：Checked by 陈伯平　　主检：Tested by 梁吉东

广东省佛山市顺德区大良新城区德胜东路1号　Tel：0757-22808888　Fax：0757-22802600

№：ST2202430

检 测 报 告（Test Report）

序号	检测项目	检测依据	判定依据要求	单位	检测结果	方法检出限	判定
1	VOC含量	GB/T 23985-2009	≤600	g/L	562	5	合格
2	乙二醇醚及醚酯总和含量(限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚)	GB/T 23986-2009	≤300	mg/kg	未检出	80	合格
3	苯含量	GB/T 23990-2009	≤0.1	%	未检出	0.001	合格
4	甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量	GB/T 23990-2009	≤20	%	18.6	0.005	合格
5	多环芳烃总和含量（限萘、蒽）	GB/T 36488-2018	≤200	mg/kg	未检出	0.2	合格
6	游离二异氰酸酯总和含量[限甲苯二异氰酸酯（TDI）、六亚甲基二异氰酸酯（HDI）]	GB/T 18446-2009	其他≤0.2	%	0.07	0.02	合格
7	卤代烃总和含量（限二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、1,1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1，1-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、1，2-二氯丙烷、1，2，3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯）	GB/T 23992-2009	≤0.1	%	未检出	0.01	合格

广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

广东产品质量监督检验研究院(简称广东质检院、英文简称GQI)成立于1983年9月，又名广州电气安全检验所、广东省试验认证研究院，是广东省市场监督管理局(知识产权局)直属的副厅级事业单位。

广东质检院是广东省市场监督管理局(知识产权局)属下的法定社会第三方专门从事产品质量检验检测和认证的机构、中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的国家级实验室和检验机构、国际电工委员会电工设备及元件合格评定体系组织(IECEE)认可的国际CB实验室、中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)指定的国家强制性产品认证(CCC)检测机构、中国质量认证中心(CQC)等认证机构签约的实验室、中国船级社认可的产品检测和试验机构，是广东省市场监督管理局(知识产权局)指定的产品质量鉴定组织单位，广东、海南、陕西、甘肃和山东等省高级人民法院注册认可的司法委托质量鉴定机构。广东质检院属下有广东质检中诚认证有限公司、广安电气检测中心(广东)有限公司、广东华安消防技术服务有限公司及广东质检技术开发公司等4家公司。

广东质检院现有1个总部、3个基地，拥有现代化实验室和办公场所约14.8万平方米，资产超13.6亿元，各类高素质的专业技术和管理人员逾千名，先进的检测仪器设备逾18000台(套)。经认可的检验检测资质为92类3516种产品/项目，涉及标准10882项;国际互认CB检测能力为12类184项标准。广东质检院是集检验检测、认证、鉴定、能力验证提供者、标准制修订及科研于一体，致力于建设国际先进、国内一流，倍受社会和行业尊敬的权威技术机构。

广东质检院目前拥有10个国家产品质量检验检测中心、16个省产品质量监督检验站和7个广东省工程技术研究中心，分别是:

□ 国家电器产品安全质量检验检测中心
□ 国家智能电网输配电设备质量检验检测中心（广东）
□ 国家食品质量检验检测中心（广东）
□ 国家消防产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家电线电缆产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家家具产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家涂料产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家机械产品安全质量检验检测中心
□ 国家太阳能光伏产品质量检验检测中心（广东）
□ 国家工业机器人质量检验检测中心（广东）

☆ 广东省质量监督儿童玩具检验站
☆ 广东省质量监督家用空调器检验站（顺德）
☆ 广东省质量监督转基因食品及食品毒害物质检验站
☆ 广东省质量监督蓄电池检验站
☆ 广东省质量监督电动自行车检验站
☆ 广东省质量监督轻纺产品检验站
☆ 广东省质量监督高压输配电设备检验站
☆ 广东省质量监督金银珠宝玉石检验站
☆ 广东省质量监督变压器产品检验站（东莞）
☆ 广东省质量监督工业机器人检验站（顺德）
☆ 广东省质量监督可穿戴智能产品检验站（广州）
☆ 广东省质量监督交通通信产品检验站（广州）
☆ 广东省质量监督3D打印及纳米材料检验站（顺德）
☆ 广东省质量监督新能源汽车充电设备及动力电池检验站（广州）
☆ 广东省质量监督超高清显示产品检验站（广州）
☆ 广东省质量监督儿童用品检验站（广州）

○ 广东省电力变压器及开关设备检测（广安）工程技术研究中心
○ 广东省智能LED照明检测工程技术研究中心
○ 广东省木材鉴定与评估工程技术研究中心
○ 广东省食品生物危害因素监测工程技术研究中心
○ 广东省特种电线电缆产品检测工程技术研究中心
○ 广东省高分子材料失效分析工程技术研究中心
○ 广东省安全性乳化剂研制、应用及检测工程技术研究中心

210014240442 (2020)国认监认字(054)号

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告
TEST REPORT

报 告 编 号：TW214510-4W2
Report Number

产 品 名 称 水性单组分X分哑白面漆
Name of Product

委 托 单 位 青岛展辰新材料有限公司
Entrusting Corporation

检 验 类 别 委托检验
Test Category

报 告 发 布 日 期 2022年02月09日
Report Issue Date

国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou) Test & Certification Technology Co.,Ltd.
国 家 涂 料 质 量 检 验 检 测 中 心
National Quality Inspection & Test Center for Paint

扫描全能王 创建

国恒信（常州）检测认证技术有限公司

National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.

检验报告

Test Report

报告编号：TW214510-4W2
Report Number

产品名称 Name of Product	水性单组分X分哑白面漆	样品编号 Number of Sample	TW214510-4
生产单位 Manufacturer	—	商 标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	山东省青岛平度市同和街道办事处富臣大道1号	委托日期 Entrusting Date	2021年12月30日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	—	到样日期 Samples Arriving Date	2021年12月30日
样品概况 Sample Description	委托单位送样：样品为白色均匀流体，约2kg。		
检验依据 Test Basis	GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量（水性涂料、色漆）、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(B类、色漆、单组分、非耐黄变类)。		
检验日期 Test Date	2022年01月10日～2022年01月27日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量（水性涂料、色漆）、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(B类、色漆、单组分、非耐黄变类)的技术要求。 签发日期 Date of Sign and Issue：2022年02月09日		
备注 Remarks	1. 委托单位提供的信息：该产品为施工状态下的产品。 2. 第1～7项按GB 18581-2020检验，第8～24项按GB/T 23999-2009检验。		

批准 Approver 沈[illegible]　审核 Checker 唐佳瑜　主检 Tester 王丹丹

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214510-4W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items		技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
1	VOC含量，g/L		≤250	164	合格	
2	甲醛含量，mg/kg		≤100	未检出(注1)	合格	
3	总铅(Pb)含量，mg/kg		≤90	未检出(注2)	合格	
4	可溶性重金属含量	镉(Cd)，mg/kg	≤75	未检出(注3)	合格	
		铬(Cr)，mg/kg	≤60	未检出(注4)	合格	
		汞(Hg)，mg/kg	≤60	未检出(注5)	合格	
5	乙二醇醚及醚酯总和含量（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚），mg/kg		≤300	未检出(注6)	合格	
6	苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯(含乙苯)]，mg/kg		≤250	未检出(注7)	合格	
7	烷基酚聚氧乙烯醚总和含量[限辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_n$OH]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_n$OH]，n=2～16]，mg/kg		≤1000	未检出(注8)	合格	
8	在容器中状态		搅拌后均匀无硬块	搅拌后均匀无硬块	合格	
9	细度，μm		≤40	10	合格	
10	不挥发物，%		≥30	45	合格	
11	干燥时间(表干)，min		≤30	30已干	合格	
	干燥时间(实干)，h		≤6	6已干	合格	
12	贮存稳定性[(50±2)℃/7d]		无异常	无异常	合格	

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214510-4W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
13	耐冻融性	不变质	未变质	合格	
14	涂膜外观	正常	正常	合格	
15	光泽(60°),单位值	商定	39	—	
16	硬度(擦伤)	≥B	B	合格	
17	附着力(间距2mm),级	≤1	1	合格	
18	抗粘连性 (500g,50℃/4h)	MM：A-0 MB：A-0	MM：A-0 MB：A-0	合格	
19	耐划伤性(100g)	未划伤	未划伤	合格	
20	耐水性(24h)	无异常	无异常	合格	
	耐沸水性(15min)	无异常	无异常	合格	
21	耐碱性(50g/L $NaHCO_3$ /1h)	无异常	无异常	合格	
22	耐醇性(50%/1h)	无异常	无异常	合格	
23	耐污染性(醋/1h)	无异常	无异常	合格	
	耐污染性(绿茶/1h)	无异常	无异常	合格	
24	耐干热性[(70±2)℃/15min],级	≤2	1	合格	

注1：甲醛的检出限为5mg/kg；
注2：总铅(Pb)的检出限为0.04mg/kg；
注3：镉(Cd)的检出限为0.0025mg/kg；
注4：铬(Cr)的检出限为0.0075mg/kg；
注5：汞(Hg)的检出限为0.04mg/kg；
注6：八种乙二醇醚及其酯类的检出限均为10mg/kg；
注7：四种苯系物总和的检出限为50mg/kg；
注8：辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16的检出限均为5mg/kg。

——— 报告结束 ———
End of the Report

210014240442 (2020)国认监认字(054)号

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告
TEST REPORT

报 告 编 号：TW214510-3W2
Report Number

产品名称 水性单组分白底漆
Name of Product

委托单位 青岛展辰新材料有限公司
Entrusting Corporation

检验类别 委托检验
Test Category

报告发布日期 2022年02月09日
Report Issue Date

国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou) Test & Certification Technology Co.,Ltd.
国家涂料质量检验检测中心
National Quality Inspection & Test Center for Paint

扫描全能王 创建

国恒信（常州）检测认证技术有限公司

National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.

检验报告

Test Report

报告编号：TW214510-3W2
Report Number

产品名称 Name of Product	水性单组分白底漆	样品编号 Number of Sample	TW214510-3
生产单位 Manufacturer	—	商　标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	山东省青岛平度市同和街道办事处富臣大道1号	委托日期 Entrusting Date	2021年12月30日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	—	到样日期 Samples Arriving Date	2021年12月30日
样品概况 Sample Description	委托单位送样：样品为白色均匀流体，约2kg。		
检验依据 Test Basis	GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量（水性涂料、色漆）、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(D类、色漆、单组分、非耐黄变类)。		
检验日期 Test Date	2022年01月10日～2022年01月26日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量（水性涂料、色漆）、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(D类、色漆、单组分、非耐黄变类)的技术要求。 检验专用章　检验专用章 签　发　日　期：2022年02月09日 Date of Sign and Issue		
备注 Remarks	1. 委托单位提供的信息：该产品为施工状态下的产品。 2. 第1～7项按GB 18581-2020检验，第8～15项按GB/T 23999-2009检验。		

批准 Approver　　审核 Checker 唐佳瑜　　主检 Tester 王丹丹

检验结果汇总：

Test Results

报告编号：TW214510-3W2

Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items		技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
1	VOC含量，g/L		≤250	161	合格	
2	甲醛含量，mg/kg		≤100	未检出(注1)	合格	
3	总铅(Pb)含量，mg/kg		≤90	未检出(注2)	合格	
4	可溶性重金属含量	镉(Cd)，mg/kg	≤75	未检出(注3)	合格	
		铬(Cr)，mg/kg	≤60	未检出(注4)	合格	
		汞(Hg)，mg/kg	≤60	未检出(注5)	合格	
5	乙二醇醚及醚酯总和含量（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚），mg/kg		≤300	未检出(注6)	合格	
6	苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯(含乙苯)]，mg/kg		≤250	未检出(注7)	合格	
7	烷基酚聚氧乙烯醚总和含量{限辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16}，mg/kg		≤1000	未检出(注8)	合格	
8	在容器中状态		搅拌后均匀无硬块	搅拌后均匀无硬块	合格	
9	细度，μm		≤60	60	合格	
10	不挥发物，%		≥40	58	合格	
11	干燥时间(表干)，min		≤30	30已干	合格	
	干燥时间(实干)，h		≤6	6已干	合格	

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214510-3W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
12	贮存稳定性[(50±2)℃/7d]	无异常	无异常	合格	
13	耐冻融性	不变质	未变质	合格	
14	打磨性	易打磨	易打磨	合格	
15	附着力(间距2mm)，级	≤1	1	合格	
	以下表格空白 Blank Below				

注1：甲醛的检出限为5mg/kg；
注2：总铅(Pb)的检出限为0.04mg/kg；
注3：镉(Cd)的检出限为0.0025mg/kg；
注4：铬(Cr)的检出限为0.0075mg/kg；
注5：汞(Hg)的检出限为0.04mg/kg；
注6：八种乙二醇醚及其酯类的检出限均为10mg/kg；
注7：四种苯系物总和的检出限为50mg/kg；
注8：辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16的检出限均为5mg/kg。

——— 报告结束 ———

End of the Report

210014240442 (2020)国认监认字(054)号

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告
TEST REPORT

报 告 编 号：TW214510-1W2
Report Number

产 品 名 称 水性单组分清底漆
Name of Product

委 托 单 位 青岛展辰新材料有限公司
Entrusting Corporation

检 验 类 别 委托检验
Test Category

报 告 发 布 日 期 2022年02月09日
Report Issue Date

国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou) Test & Certification Technology Co.,Ltd.
国 家 涂 料 质 量 检 验 检 测 中 心
National Quality Inspection & Test Center for Paint

国恒信（常州）检测认证技术有限公司

National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.

检验报告

Test Report

报告编号：TW214510-1W2
Report Number

产品名称 Name of Product	水性单组分清底漆	样品编号 Number of Sample	TW214510-1
生产单位 Manufacturer	—	商　标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	山东省青岛平度市同和街道办事处富臣大道1号	委托日期 Entrusting Date	2021年12月30日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	—	到样日期 Samples Arriving Date	2021年12月30日
样品概况 Sample Description	委托单位送样：样品为乳白色均匀流体，约2kg。		
检验依据 Test Basis	GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量（水性涂料、清漆）、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(D类、清漆、单组分、非耐黄变类)。		
检验日期 Test Date	2022年01月10日～2022年01月26日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量（水性涂料、清漆）、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(D类、清漆、单组分、非耐黄变类)的技术要求。 检验专用章　签　发　日　期 Date of Sign and Issue 2022年02月09日		
备注 Remarks	1. 委托单位提供的信息：该产品为施工状态下的产品。 2. 第1～5项按GB 18581-2020检验，第6～13项按GB/T 23999-2009检验。		

批准 Approver　　审核 Checker 唐佳瑜　　主检 Tester 王丹丹

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214510-1W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
1	VOC含量，g/L	≤300	140	合格	
2	甲醛含量，mg/kg	≤100	未检出(注1)	合格	
3	乙二醇醚及醚酯总和含量（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚），mg/kg	≤300	未检出(注2)	合格	
4	苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯(含乙苯)]，mg/kg	≤250	未检出(注3)	合格	
5	烷基酚聚氧乙烯醚总和含量{限辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16}，mg/kg	≤1000	未检出(注4)	合格	
6	在容器中状态	搅拌后均匀无硬块	搅拌后均匀无硬块	合格	
7	细度，μm	≤60	25	合格	
8	不挥发物，%	≥30	32	合格	
9	干燥时间(表干)，min	≤30	30已干	合格	
	干燥时间(实干)，h	≤6	6已干	合格	

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214510-1W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
10	贮存稳定性[(50±2)℃/7d]	无异常	无异常	合格	
11	耐冻融性	不变质	未变质	合格	
12	打磨性	易打磨	易打磨	合格	
13	附着力(间距2mm)，级	≤1	1	合格	
	以下表格空白 Blank Below				

注1：甲醛的检出限为5mg/kg；
注2：八种乙二醇醚及其酯类的检出限均为10mg/kg；
注3：四种苯系物总和的检出限为50mg/kg；
注4：辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16的检出限均为5mg/kg。

报告结束
End of the Report

220014349439 (2020)国认监认字(054)号

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告
TEST REPORT

报 告 编 号：TW214510-2W2
Report Number

产品名称 水性单组分清面漆
Name of Product

委托单位 青岛展辰新材料有限公司
Entrusting Corporation

检验类别 委托检验
Test Category

报告发布日期 2022年03月10日
Report Issue Date

国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou) Test & Certification Technology Co.,Ltd.
国家涂料质量检验检测中心
National Quality Inspection & Test Center for Paint

国恒信（常州）检测认证技术有限公司

National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.

检验报告

Test Report

报告编号：TW214510-2W2
Report Number

产品名称 Name of Product	水性单组分清面漆	样品编号 Number of Sample	TW214510-2
生产单位 Manufacturer	—	商　标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	山东省青岛平度市同和街道办事处富臣大道1号	委托日期 Entrusting Date	2021年12月30日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	—	到样日期 Samples Arriving Date	2021年12月30日
样品概况 Sample Description	委托单位送样：样品为乳白色均匀流体，约2kg。		
检验依据 Test Basis	GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量（水性涂料、清漆）、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(B类、清漆、单组分、非耐黄变类)。		
检验日期 Test Date	2022年01月10日～2022年03月08日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量（水性涂料、清漆）、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(B类、清漆、单组分、非耐黄变类)的技术要求。 检验专用章　签发日期 Date of Sign and Issue: 2022年03月10日		
备注 Remarks	1. 委托单位提供的信息：该产品为施工状态下的产品。 2. 第1～5项按GB 18581-2020检验，第6～22项按GB/T 23999-2009检验。		

批准 Approver　　审核 Checker 唐佳瑜　　主检 Tester 王丹丹

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214510-2W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
1	VOC含量，g/L	≤300	130	合格	
2	甲醛含量，mg/kg	≤100	未检出(注1)	合格	
3	乙二醇醚及醚酯总和含量（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚），mg/kg	≤300	未检出(注2)	合格	
4	苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯(含乙苯)]，mg/kg	≤250	未检出(注3)	合格	
5	烷基酚聚氧乙烯醚总和含量(限辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16)，mg/kg	≤1000	55	合格	
6	在容器中状态	搅拌后均匀无硬块	搅拌后均匀无硬块	合格	
7	细度，μm	≤35	35	合格	
8	不挥发物，%	≥30	33	合格	
9	干燥时间(表干)，min	≤30	30已干	合格	
	干燥时间(实干)，h	≤6	6已干	合格	
10	贮存稳定性[(50±2)℃/7d]	无异常	无异常	合格	
11	耐冻融性	不变质	未变质	合格	
12	涂膜外观	正常	正常	合格	
13	光泽(60°)，单位值	商定	30	—	
14	硬度(擦伤)	≥B	B	合格	

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214510-2W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
15	附着力(间距2mm)，级	≤1	1	合格	
16	抗粘连性 (500g，50℃/4h)	MM：A-0 MB：A-0	MM：A-0 MB：A-0	合格	
17	耐划伤性(100g)	未划伤	未划伤	合格	
18	耐水性(24h)	无异常	无异常	合格	
	耐沸水性(15min)	无异常	无异常	合格	
19	耐碱性(50g/L $NaHCO_4$ /1h)	无异常	无异常	合格	
20	耐醇性(50%/1h)	无异常	无异常	合格	
21	耐污染性(醋/1h)	无异常	无异常	合格	
	耐污染性(绿茶/1h)	无异常	无异常	合格	
22	耐干热性[(70 ±2)℃/15min]，级	≤2	1	合格	
	以下表格空白 **Blank Below**				

注1：甲醛的检出限为5mg/kg；
注2：八种乙二醇醚及其酯类的检出限均为10mg/kg；
注3：四种苯系物总和的检出限为50mg/kg。

报告结束
End of the Report

210014240442 (2020)国认监认字(054)号

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告
TEST REPORT

报 告 编 号：TW214510-8W2
Report Number

产 品 名 称 水性双组分X分哑白面漆
Name of Product

委 托 单 位 青岛展辰新材料有限公司
Entrusting Corporation

检 验 类 别 委托检验
Test Category

报 告 发 布 日 期 2022年02月09日
Report Issue Date

国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou) Test & Certification Technology Co.,Ltd.
国 家 涂 料 质 量 检 验 检 测 中 心
National Quality Inspection & Test Center for Paint

国恒信（常州）检测认证技术有限公司

National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.

检验报告

Test Report

报告编号：TW214510-8W2
Report Number

产品名称 Name of Product	水性双组分X分哑白面漆	样品编号 Number of Sample	TW214510-8
生产单位 Manufacturer	—	商标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	山东省青岛平度市同和街道办事处富臣大道1号	委托日期 Entrusting Date	2021年12月30日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	—	到样日期 Samples Arriving Date	2021年12月30日
样品概况 Sample Description	委托单位送样：漆为白色均匀流体，约2kg，固化剂为无色透明液体，约1kg。		
检验依据 Test Basis	GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量(水性涂料、色漆)、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(B类、色漆、双组分、非耐黄变类)。		
检验日期 Test Date	2022年01月10日～2022年01月20日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合 GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量(水性涂料、色漆)、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(B类、色漆、双组分、非耐黄变类)的技术要求。 签 发 日 期：2022年02月09日 Date of Sign and Issue		
备注 Remarks	1. 委托单位提供的信息：该产品的施工配比为漆：固化剂：水=100：15：15（质量比）。 2. 第1～7项按GB 18581-2020检验，第8～24项按GB/T 23999-2009检验。		

批准 Approver 沈[illegible]　审核 Checker 唐佳瑜　主检 Tester 王丹丹

检验结果汇总：
Test Results
报告编号：TW214510-8W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items		技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
1	VOC含量，g/L		≤250	67	合格	
2	甲醛含量，mg/kg		≤100	19	合格	
3	总铅(Pb)含量，mg/kg		≤90	未检出(注1)	合格	
4	可溶性重金属含量	镉(Cd)，mg/kg	≤75	未检出(注2)	合格	
		铬(Cr)，mg/kg	≤60	未检出(注3)	合格	
		汞(Hg)，mg/kg	≤60	未检出(注4)	合格	
5	乙二醇醚及醚酯总和含量（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚），mg/kg		≤300	未检出(注5)	合格	
6	苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯(含乙苯)]，mg/kg		≤250	未检出(注6)	合格	
7	烷基酚聚氧乙烯醚总和含量{限辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16}，mg/kg		≤1000	未检出(注7)	合格	
8	在容器中状态(漆)		搅拌后均匀无硬块	搅拌后均匀无硬块	合格	
	在容器中状态(固化剂)		搅拌后均匀无硬块	搅拌后均匀无硬块	合格	
9	细度，μm		≤40	<10	合格	
10	不挥发物，%		≥30	46	合格	
11	干燥时间(表干)，min		≤60	60已干	合格	
	干燥时间(实干)，h		≤24	24已干	合格	

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214510-8W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
12	贮存稳定性[(50±2)℃/7d](漆)	无异常	无异常	合格	
	贮存稳定性[(50±2)℃/7d](固化剂)	无异常	无异常	合格	
13	耐冻融性	不变质	未变质	合格	
14	涂膜外观	正常	正常	合格	
15	光泽(60°),单位值	商定	20	—	
16	硬度(擦伤)	≥B	2H	合格	
17	附着力(间距2mm),级	≤1	1	合格	
18	抗粘连性(500g,50℃/4h)	MM：A-0 MB：A-0	MM：A-0 MB：A-0	合格	
19	耐划伤性(100g)	未划伤	未划伤	合格	
20	耐水性(24h)	无异常	无异常	合格	
	耐沸水性(15min)	无异常	无异常	合格	
21	耐碱性(50g/L $NaHCO_3$/1h)	无异常	无异常	合格	
22	耐醇性(50%/1h)	无异常	无异常	合格	
23	耐污染性(醋/1h)	无异常	无异常	合格	
	耐污染性(绿茶/1h)	无异常	无异常	合格	
24	耐干热性[(70±2)℃/15min],级	≤2	1	合格	

注1：总铅(Pb)的检出限为0.04mg/kg；注2：镉(Cd)的检出限为0.0025mg/kg；注3：铬(Cr)的检出限为0.0075mg/kg；注4：汞(Hg)的检出限为0.04mg/kg；注5：八种乙二醇醚及其酯类的检出限均为10mg/kg；注6：四种苯系物总和的检出限为50mg/kg；注7：辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16的检出限均为5mg/kg。

报告结束

End of the Report

210014240442 (2020)国认监认字(054)号

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告
TEST REPORT

报 告 编 号：TW214510-7W2
Report Number

产 品 名 称 水性双组分白底漆
Name of Product

委 托 单 位 青岛展辰新材料有限公司
Entrusting Corporation

检 验 类 别 委托检验
Test Category

报 告 发 布 日 期 2022年02月09日
Report Issue Date

国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou) Test & Certification Technology Co.,Ltd.
国 家 涂 料 质 量 检 验 检 测 中 心
National Quality Inspection & Test Center for Paint

扫描全能王 创建

国恒信（常州）检测认证技术有限公司

National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.

检验报告

Test Report

报告编号：TW214510-7W2
Report Number

产品名称 Name of Product	水性双组分白底漆	样品编号 Number of Sample	TW214510-7
生产单位 Manufacturer	—	商　标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	山东省青岛平度市同和街道办事处富臣大道1号	委托日期 Entrusting Date	2021年12月30日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	—	到样日期 Samples Arriving Date	2021年12月30日
样品概况 Sample Description	委托单位送样：漆为白色均匀流体，约2kg，固化剂为无色透明液体，约1kg。		
检验依据 Test Basis	GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量（水性涂料、色漆）、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(D类、色漆、双组分、非耐黄变类)。		
检验日期 Test Date	2022年01月10日～2022年01月19日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量(水性涂料、色漆）、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(D类、色漆、双组分、非耐黄变类)的技术要求。 检验专用章　检验专用章 发　日 Date of Sign and Issue 2022年01月09日		
备注 Remarks	1. 委托单位提供的信息：该产品的施工配比为漆：固化剂：水=100：15：15（质量比）。 2. 第1～7项按GB 18581-2020检验，第8～15项按GB/T 23999-2009检验。		

批准 Approver 沈[illegible]　审核 Checker 唐佳瑜　主检 Tester 王丹丹

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214510-7W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items		技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
1	VOC含量，g/L		≤250	76	合格	
2	甲醛含量，mg/kg		≤100	13	合格	
3	总铅(Pb)含量，mg/kg		≤90	未检出(注1)	合格	
4	可溶性重金属含量	镉(Cd)，mg/kg	≤75	未检出(注2)	合格	
		铬(Cr)，mg/kg	≤60	未检出(注3)	合格	
		汞(Hg)，mg/kg	≤60	未检出(注4)	合格	
5	乙二醇醚及醚酯总和含量（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚），mg/kg		≤300	未检出(注5)	合格	
6	苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯(含乙苯)]，mg/kg		≤250	未检出(注6)	合格	
7	烷基酚聚氧乙烯醚总和含量{限辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16}，mg/kg		≤1000	未检出(注7)	合格	
8	在容器中状态(漆)		搅拌后均匀无硬块	搅拌后均匀无硬块	合格	
	在容器中状态(固化剂)		搅拌后均匀无硬块	搅拌后均匀无硬块	合格	
9	细度，μm		≤60	15	合格	
10	不挥发物，%		≥40	57	合格	
11	干燥时间(表干)，min		≤60	60已干	合格	
	干燥时间(实干)，h		≤24	24已干	合格	

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214510-7W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
12	贮存稳定性[(50±2)℃/7d](漆)	无异常	无异常	合格	
	贮存稳定性[(50±2)℃/7d](固化剂)	无异常	无异常	合格	
13	耐冻融性	不变质	未变质	合格	
14	打磨性	易打磨	易打磨	合格	
15	附着力(间距2mm)，级	≤1	1	合格	
	以下表格空白 Blank Below				

注1：总铅(Pb)的检出限为0.04mg/kg；
注2：镉(Cd)的检出限为0.0025mg/kg；
注3：铬(Cr)的检出限为0.0075mg/kg；
注4：汞(Hg)的检出限为0.04mg/kg；
注5：八种乙二醇醚及其酯类的检出限均为10mg/kg；
注6：四种苯系物总和的检出限为50mg/kg；
注7：辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16的检出限均为5mg/kg。

报告结束
End of the Report

210014240442 (2020)国认监认字(054)号

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

检 验 报 告
TEST REPORT

报 告 编 号：TW214510-5W2
Report Number

产 品 名 称 水性双组分清底漆
Name of Product

委 托 单 位 青岛展辰新材料有限公司
Entrusting Corporation

检 验 类 别 委托检验
Test Category

报 告 发 布 日 期 2022年02月09日
Report Issue Date

国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou) Test & Certification Technology Co.,Ltd.
国 家 涂 料 质 量 检 验 检 测 中 心
National Quality Inspection & Test Center for Paint

扫描全能王 创建

国恒信（常州）检测认证技术有限公司

National GoldSun (Changzhou) Test & Certification Technology Co., Ltd.

检验报告

Test Report

报告编号：TW214510-5W2
Report Number

产品名称 Name of Product	水性双组分清底漆	样品编号 Number of Sample	TW214510-5
生产单位 Manufacturer	—	商　标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	山东省青岛平度市同和街道办事处富臣大道1号	委托日期 Entrusting Date	2021年12月30日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	—	到样日期 Samples Arriving Date	2021年12月30日
样品概况 Sample Description	委托单位送样：漆为乳白色均匀流体，约2kg，固化剂为无色透明液体，约1kg。		
检验依据 Test Basis	GB 18581-2020 木器涂料中有害物质限量（水性涂料、清漆）、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(D类、清漆、双组分、非耐黄变类)。		
检验日期 Test Date	2022年01月10日～2022年01月19日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合GB 18581-2020木器涂料中有害物质限量(水性涂料、清漆)、GB/T 23999-2009 室内装饰装修用水性木器涂料(D类、清漆、双组分、非耐黄变类)的技术要求。 签发日期 Date of Sign and Issue：2022年02月09日		
备注 Remarks	1. 委托单位提供的信息：该产品的施工配比为漆：固化剂：水=100：15：15（质量比）。 2. 第1～5项按GB 18581-2020检验，第6～13项按GB/T 23999-2009检验。		

批准 Approver　　审核 Checker 唐佳瑜　　主检 Tester 王丹丹

检验结果汇总：
Test Results
报告编号：TW214510-5W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
1	VOC含量，g/L	≤300	119	合格	
2	甲醛含量，mg/kg	≤100	未检出(注1)	合格	
3	乙二醇醚及醚酯总和含量（限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚），mg/kg	≤300	未检出(注2)	合格	
4	苯系物总和含量[限苯、甲苯、二甲苯(含乙苯)]，mg/kg	≤250	未检出(注3)	合格	
5	烷基酚聚氧乙烯醚总和含量{限辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16}，mg/kg	≤1000	未检出(注4)	合格	
6	在容器中状态(漆)	搅拌后均匀无硬块	搅拌后均匀无硬块	合格	
	在容器中状态(固化剂)	搅拌后均匀无硬块	搅拌后均匀无硬块	合格	
7	细度，μm	≤60	15	合格	
8	不挥发物，%	≥30	35	合格	
9	干燥时间(表干)，min	≤60	60已干	合格	
	干燥时间(实干)，h	≤24	24已干	合格	

检验结果汇总：
Test Results

报告编号：TW214510-5W2
Report Number

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
10	贮存稳定性[(50±2)℃/7d](漆)	无异常	无异常	合格	
	贮存稳定性[(50±2)℃/7d](固化剂)	无异常	无异常	合格	
11	耐冻融性	不变质	未变质	合格	
12	打磨性	易打磨	易打磨	合格	
13	附着力(间距2mm)，级	≤1	1	合格	
	以下表格空白 Blank Below				

注1：甲醛的检出限为5mg/kg；
注2：八种乙二醇醚及其酯类的检出限均为10mg/kg；
注3：四种苯系物总和的检出限为50mg/kg；
注4：辛基酚聚氧乙烯醚[C_8H_{17}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]和壬基酚聚氧乙烯醚[C_9H_{19}-C_6H_4-$(OC_2H_4)_nOH$]，n=2～16的检出限均为5mg/kg。

——— 报告结束 ———
End of the Report

附件八　三线一单管控单元查询

附件九　取水申请的批复

铁岭县水利局文件

铁县水审〔2024〕18 号

关于对辽宁三峰木业有限公司取水申请的批复

按照《中华人民共和国水法》及《取水许可和水资源费征收管理条例》等相关法律法规规定。我局已收悉辽宁三峰木业有限公司的《取水许可申请书》及相关资料，经材料审查，决定批准取水许可证。

一、审批事项

同意你单位辽宁三峰木业有限公司取水的申请，取地下水源，1 眼水井，为工业生产生活用水，地下水年取水量为 0.891072 万 m^3。取水许可有效期截止日期 2027 年 4 月 7 日。

二、有关要求

1.你公司应做好计量设备运行维护工作，计量设施进行检定或者核准。取水计量设备发生故障不能正常运行的，应当在 3 日内向我局报告，并及时修复。

2.你公司应在每月 5 号前，向我局报送上个月用水量。

每年12月31日前，向我局报送本年度取水情况总结报告和下一年度取水计划表。建立用水台账，加强计划用水管理，积极配合我局的日常监督管理，并依法按时缴纳水资源费。

3.你公司应当根据国家技术标准和有关要求定期开展水平衡测试工作，实施节水改造、加强用水管理，推进节约用水工作。

4.在辽西北供水工程达产后，地表水满足用水需求，或管网到达可以满足用水需求时，停止使用地下水，此许可自行失效。

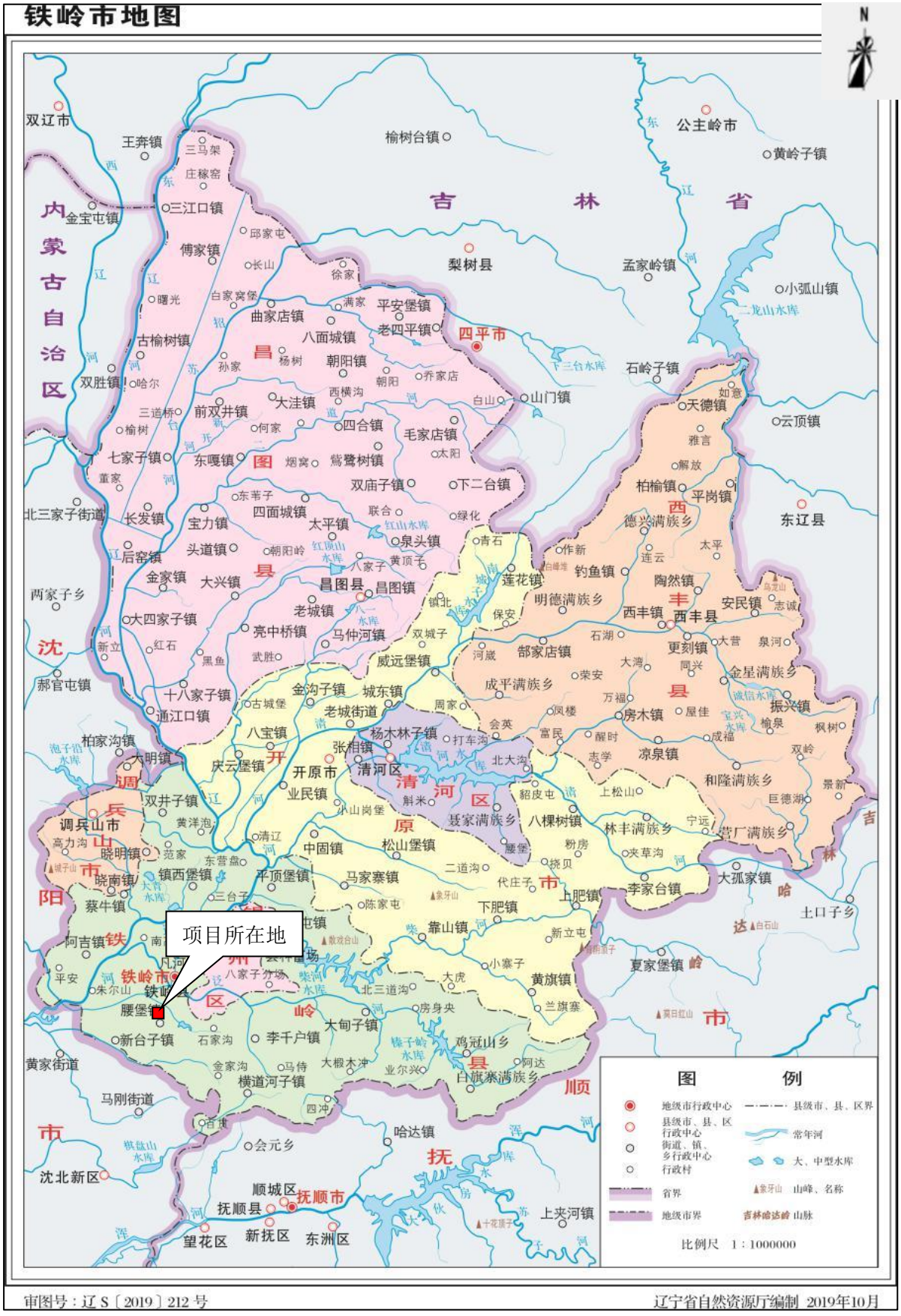
铁岭县水利局

2024年4月8日

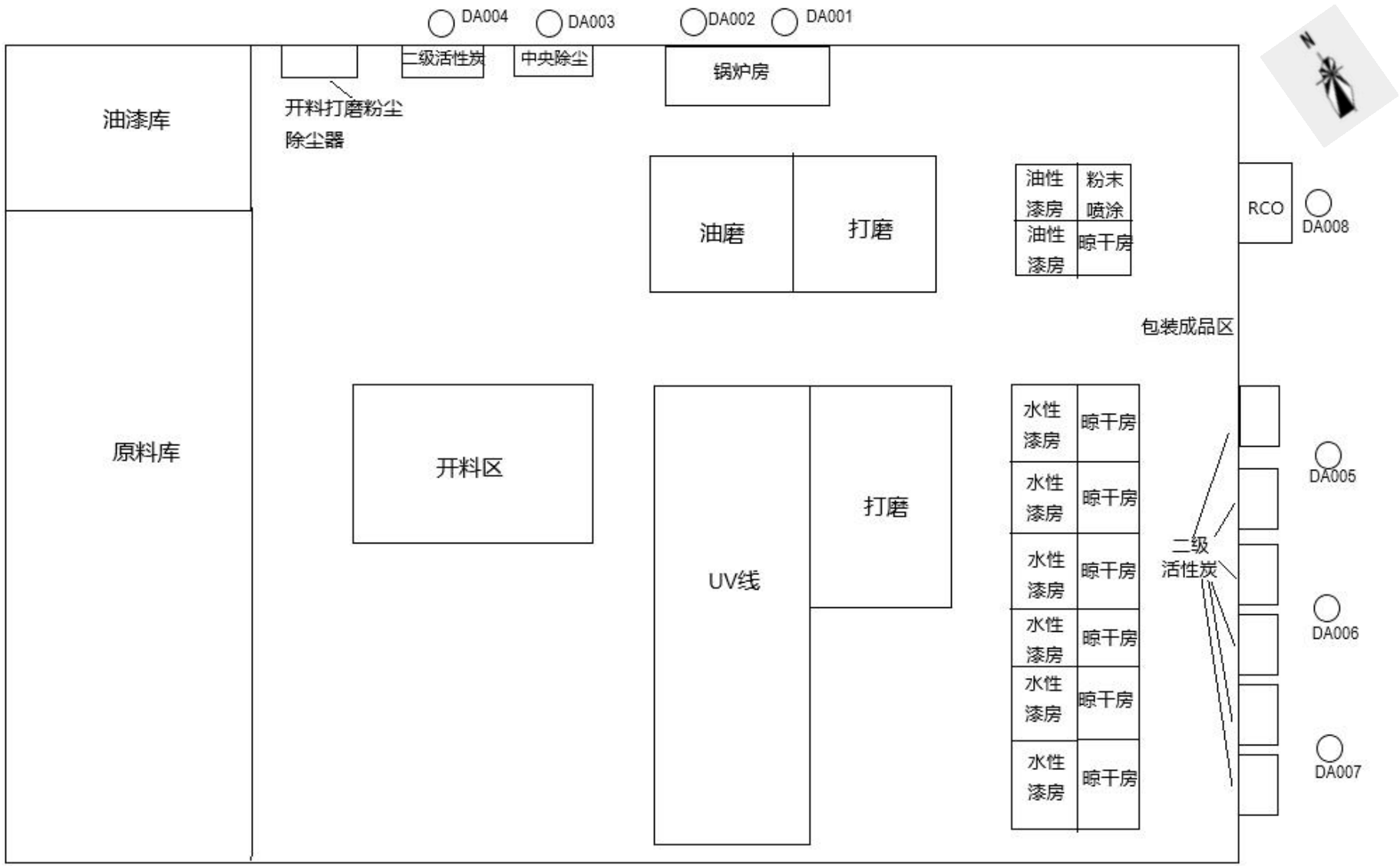
（此件公开发布）

铁岭县水利局办公室　　2024年4月8日印发

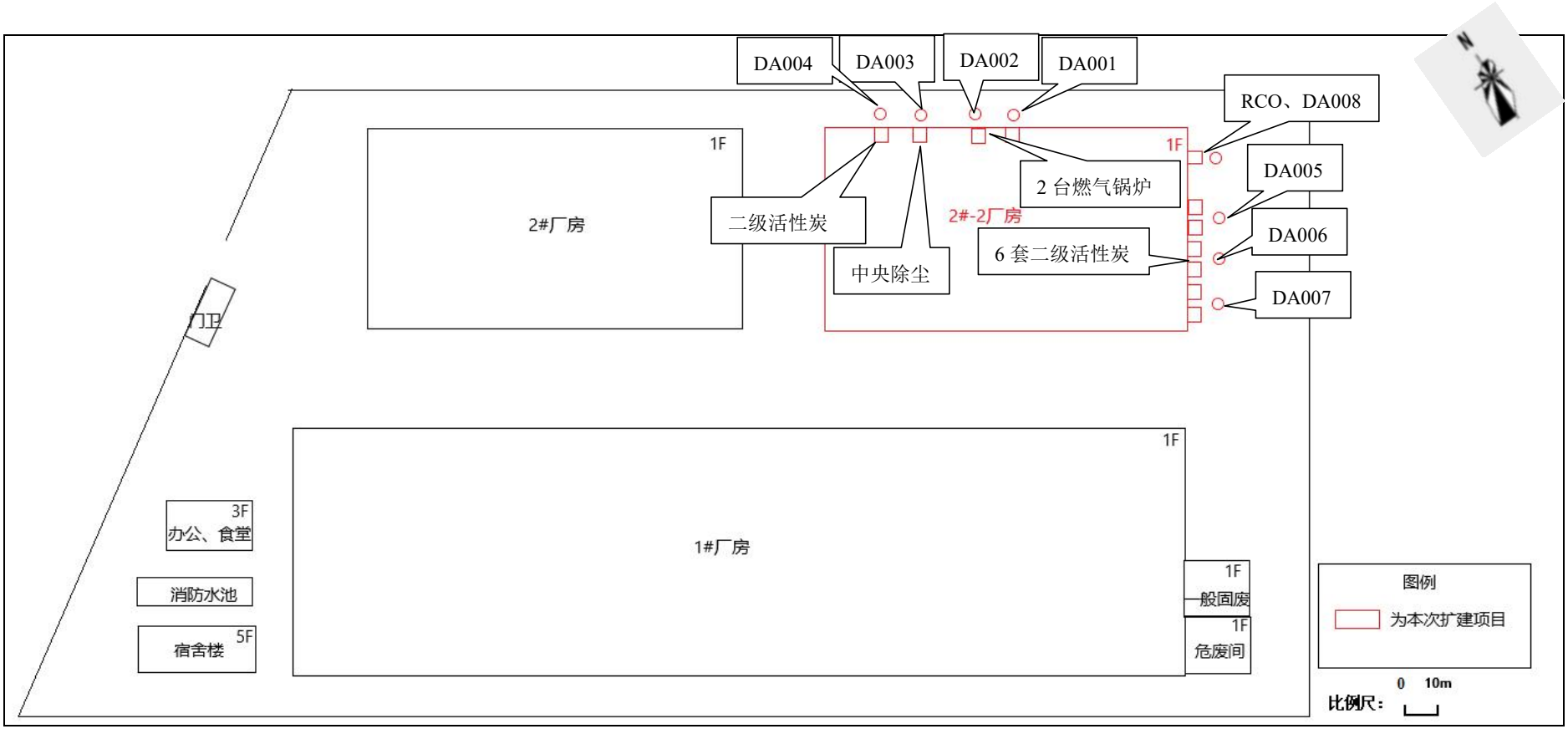
附图 1 项目地理位置图


铁岭市地图
项目所在地
图例
地级市行政中心
县级市、县、区行政中心
街道、镇、乡行政中心
行政村
省界
地级市界
县级市、县、区界
常年河
大、中型水库
山峰、名称
山脉
比例尺 1：1000000
审图号：辽 S〔2019〕212 号
辽宁省自然资源厅编制 2019年10月

附图 2 2#-2 车间平面布置示意图



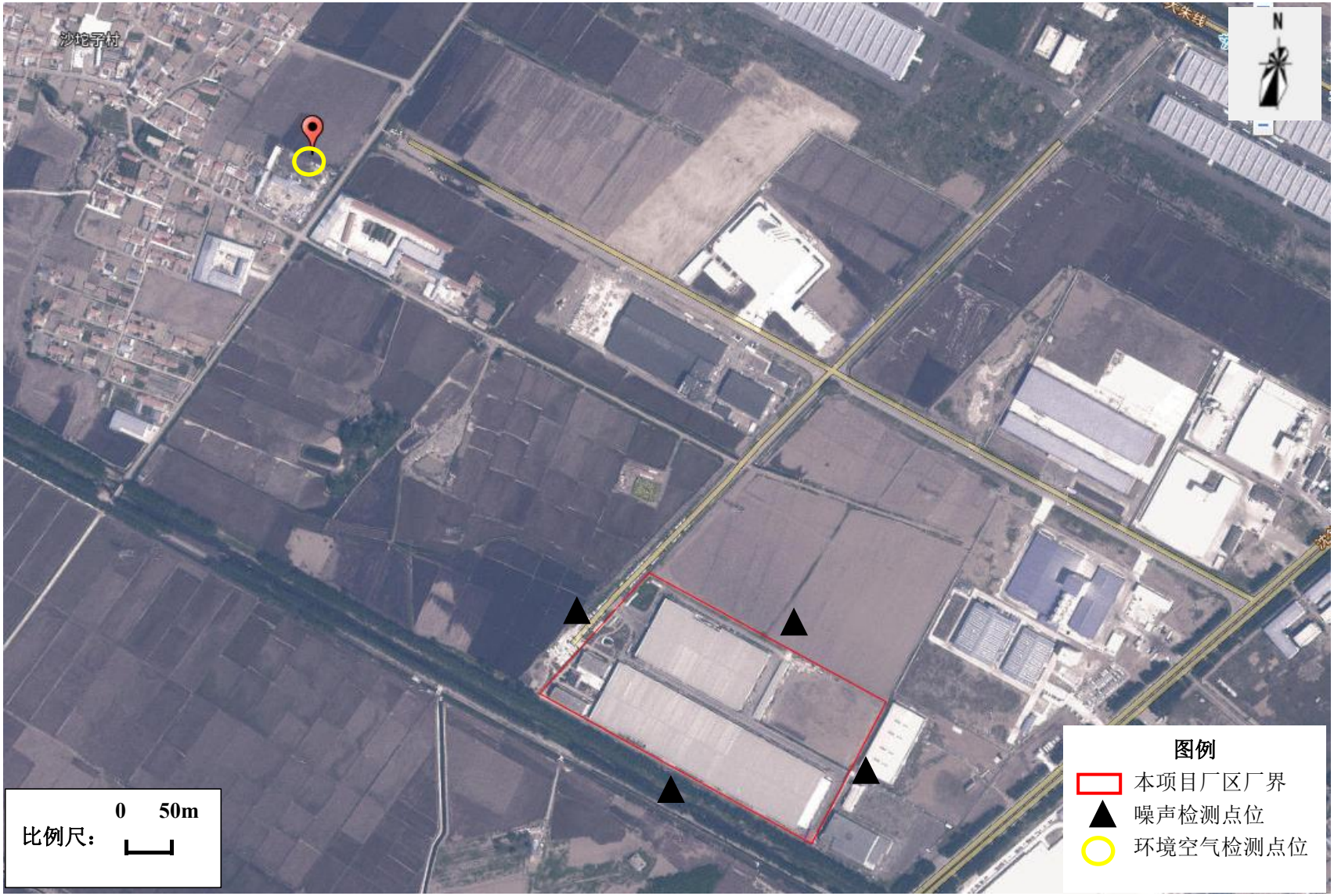
附图 3 全厂平面布置示意图



附图 4 项目周边关系图

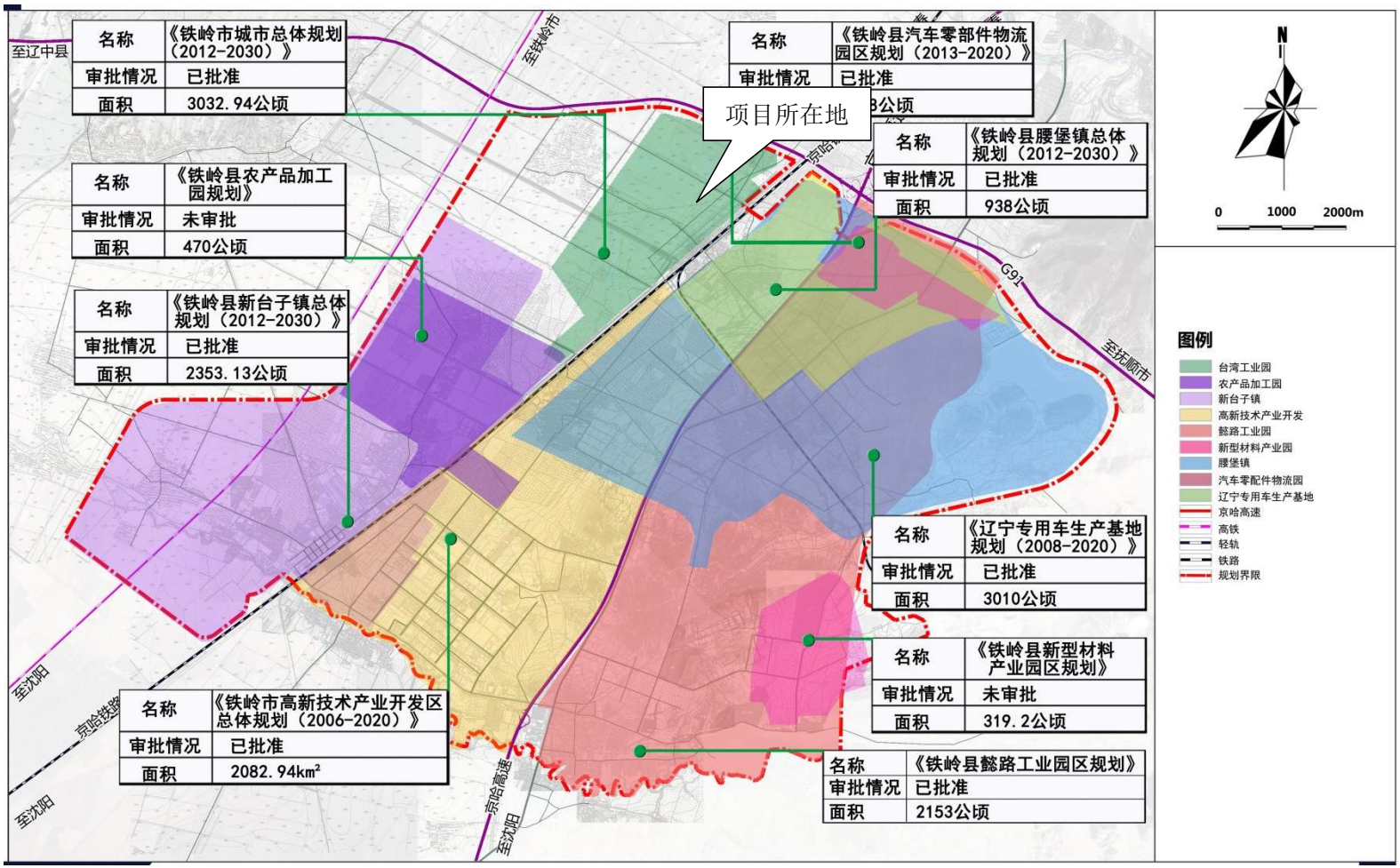

N
辽宁和泰汽车零部件有限公司
铁岭市威高医疗消毒供应中心有限公司
图例
本项目厂区厂界
周边环境
20米
1:3,345

附图 5 检测点位图



附图 6 环境保护目标图

附图 7　铁南工业区内相关规划范围示意图



附图 8 生态保护红线图


铁岭市生态保护红线划定成果
Tieling Ecological Protection Red Lines Planning
铁岭县生态保护红线
沈阳市
昌图县
西丰县
清河区
调兵山市
开原市
银州区
项目所在地
铁岭县
抚顺市
N
W
E
S
0 5 10 公里
图 例
生态保护红线
区县界
数据来源：GF—1
空间分辨率：2米
时间：2015年9月
环境保护部南京环境科学研究所
2017-10

附图 9 本项目与铁岭市环境管控单元分布示意图