



建设项目环境影响报告表

项目名称: 云和县汇鑫工艺品厂年产十万套木制玩具建设项目

建设单位: 云和县汇鑫工艺品厂

浙江爱闻格环保科技有限公司

ZHEJIANG EVERGREEN ENVIRONMENTAL SCI&TECH CO.,LTD

国环评证: 乙字第 2059 号

编制日期: 2019 年 12 月

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	8
三、环境质量状况.....	23
四、评价适用标准.....	28
五、建设项目工程分析.....	33
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	46
七、环境影响分析.....	48
八、企业拟采取的防治措施及预期治理效果.....	66
九、结论与建议.....	69

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 云和县环境功能区划图

附图 3 云和县地表水环境功能区划图

附图 4 云和县工业园区用地规划图

附图 5 建设项目周围照片

附图 6 本项目周围 200m 范围内敏感点分布及噪声监测点位

附图 7 本项目周围 2500m 范围内敏感点分布

附图 8 建设项目总平布置图

附件：

附件 1 备案通知书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证复印件

附件 4 房产证

附件 5 土地证

附件 6 建设项目环境影响评价通知单

附件 7 白胶检验检测报告

附件 8 企业环评承诺函

附表：

建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	云和县汇鑫工艺品厂年产十万套木制玩具建设项目				
建设单位	云和县汇鑫工艺品厂				
法人代表	张文利	联系人	张文利		
通讯地址	浙江省云和县白龙山街道祥云路 2-13 号				
联系电话	13967044287	传真	/	邮政编码	323600
建设地点	浙江省云和县白龙山街道祥云路 2-13 号				
立项审批部门	县经济局	批准文号	2019-331125-24-03-822835		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C24 文教、工美、体育和娱乐用品制造业	
占地面积(平方米)	1620.61		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	150	其中：环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	10%
评价经费(万元)	—	预期投产日期	2020 年 3 月		

工程内容及规模：

1.1 项目由来

云和县汇鑫工艺品厂坐落于“山水家园”“童话世界”之称的中国木制玩具城——浙江云和，是一家集研发、生产与销售为一体的专业生产木制玩具的生产型企业，木制玩具样式多达百种。公司拥有一套科学的管理体系，专业的生产设备和检测仪器。云和县汇鑫工艺品厂位于浙江省云和县白龙山街道祥云路 2-13 号，厂区占地面积 1620.61 平方米，建筑面积 2814.42 平方米。企业总投资 150 万元，建成后形成年产十万套木制玩具制造的能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年版)的有关规定，该项目必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，项目应属于“C24 文教、工美、体育和娱乐用品制造业”类项目；根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》(部令第 44 号，2017 年 9 月 1 日起实施)及 2018 修改单，该项目属于“十三、文教、工美、体育和娱乐用品制造业”——“31、文教、体育、娱乐

用品制造”中的“全部”项，应编制环境影响评价报告表。根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“N 轻工”项中的“114 印刷；文教、体育、娱乐用品制造；磁材料制品”中的“全部”类项目，地下水环境影响评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价。根据《环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于“制造业”中“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”“其他”类项目，土壤环境影响评价项目类别为III类，本项目占地面积为 1620.61 平方米，占地规模属于小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），项目所在地周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地及居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标和其他土壤环境敏感目标，敏感程度属于不敏感，可不开展土壤环境影响评价工作。

受业主单位委托，我公司承担该项目环境影响报告表的编制工作，我公司工作人员经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制该项目的环境影响评价报告表，报请审查。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法（2018 年修订）》（2018 年 12 月 29 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法（2017 年修订）》（2018 年 1 月 1 日施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018 修订）》（2018 年 10 月 26 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2018 年修订）》（2018 年 12 月 29 日施行）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日施行）；
- (7) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号）；
- (8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2016 年修订）》（2016 年 11 月 7 日施行）；

- (9) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日施行）；
- (10) 《中华人民共和国节约能源法》（2016年9月1日施行）；
- (11) 《中华人民共和国循环经济促进法（2018年修订）》（2018年10月26日施行）；
- (12) 《建设项目环境保护管理条例（2017年修订）》（2017年10月1日施行）；
- (13) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018年修订）》（2018年4月28日施行）。
- (14) 《关于发布施行<限制用地项目目录（2012年本）>和<禁止用地项目目录>（2012年本）的通知》（2012年5月23日施行）；
- (15) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）；
- (16) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）；
- (17) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）；
- (18) 《国家危险废物名录》（2016年8月1日施行）；
- (19) 《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（2016年12月20日施行）；
- (20) 《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81号）；
- (21) 《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域产别化环境准入的指导意见》（环评[2016]190号）；
- (22) 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）；
- (23) 《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）；
- (24) 《国务院关于印发<打赢蓝天保卫战三年行动计划>的通知》（国发[2018]22号）；
- (25) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2019年10月31日）

1.2.2 地方法规及相关文件

(1) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（修订版），2018年1月26日；

(2) 《浙江省大气污染防治条例》，2016.5.27通过，2016.7.1实施；

(3) 《浙江省水污染防治条例》（2017年修正），浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第45次会议通过，自2018年1月1日起施行；

(4) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2017年修正），浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第44次会议通过，2017年9月30日起施行；

(5) 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，（2015年修正）；

(6) 《关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》（浙政办发〔2014〕86号，2014-7-10）；

(7) 《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》，浙政办发[2014]86号，2014.7.16；

(8) 《省环保厅关于印发浙江省大气污染防治“十三五”规划的通知》，浙发改规划[2017]250号，2017年3月17日；

(9) 《关于全面深化环评审批制度改革的指导意见》，浙环发〔2014〕47号；

(10) 《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》，浙环发〔2014〕26号；

(11) 《浙江省人民政府办公厅关于进一步加强危险废物和污泥处置监管工作的意见》（浙政办发[2013]152号，2013年12月23日）。

(12) 《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（浙政发[2018]35号）。

1.2.3 产业政策

《产业结构调整指导目录（2019年本）》，2019.10.31；

1.2.4 技术规范

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》，HJ 2.1-2016；

(2) 《环境影响评价技术导则—大气环境》，HJ 2.2-2018；

- (3) 《环境影响评价技术导则—地表水环境》，HJ/T 2.3-2018；
- (4) 《环境影响评价技术导则—声环境》，HJ 2.4-2009；
- (5) 《环境影响评价技术导则—生态影响》，HJ 19-2011；
- (6) 《建设项目环境风险评价技术导则》，HJ 169-2018；
- (7) 《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》，HJ 964-2018；
- (8) 《环境影响评价技术导则—地下水环境》，HJ 610-2016；
- (9) 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，2015。

1.2.5 相关文件及技术资料

- (1) 项目备案信息表；
- (2) 云和县生态文明建设规划(2016~2025)；
- (3) 云和县低丘缓坡杨柳河区块规划；
- (4) 《云和县工业园区总体规划（2014-2030 年）环境影响评价报告书》（浙江大学，2015.10）。

1.3 项目生产内容与规模

1.3.1 建设内容及规模

云和县汇鑫工艺品厂位于浙江省云和县白龙山街道祥云路 2-13 号，厂区占地面积 1620.61 平方米，建筑面积 2814.42 平方米，建成后形成年产十万套木制玩具制造的能力。具体项目产量见表 1.3-1。

表 1.3-1 产量一览表

序号	产品名称	年产量（万套）
1	木制玩具	10

1.3.2 劳动定员及工作制度

企业定员 15 人，目前实行一班制，每天工作 8 小时，年工作天数为 300 天。

1.3.3 企业平面布置

云和县汇鑫工艺品厂位于浙江省云和县白龙山街道祥云路 2-13 号，企业车间布局见表 1.3-2。

表 1.3-2 企业车间布局

建筑物	层数	功能布局
1#	1F	白坯车间、胶合车间
	2F	包装、检验
	3F	仓库
	4F	办公室

1.3.4 企业四至关系

本项目位于云和县白龙山街道祥云路 2-13 号，南侧为浙江欢乐宝贝玩具有限公司，东侧为和昌玩具厂，北侧为艾佳儿婴童用品有限公司，西侧为浙江波菲教育玩具有限公司。具体企业四至关系图见附图 5。

1.3.5 主要设备

企业主要设备详见表 1.3-3。

表 1.3-3 企业主要设备

序号	设备名称	单位	数量	分布
1	砂光机	台	2	白胚车间
2	抛光机	台	3	白胚车间
3	四面刨床	台	1	白胚车间
4	滚筒机（打磨）	台	2	白胚车间
5	台钻	台	5	白胚车间
6	横切机	台	2	白胚车间
7	压刨机	台	2	白胚车间
8	空压机	台	1	白胚车间
9	废气处理设备	套	1	白胚车间
10	胶合机	台	1	胶合车间

1.3.6 主要原辅材料消耗

企业主要原辅材料用量详见表 1.3-4。

表 1.3-4 企业主要原辅材料用量

序号	名称	年用量	备注
1	榉木	300m ³ /a（600t/a）	/
2	松木	80m ³ /a（160t/a）	/
3	三合板	3m ³ /a（6t/a）	300 张
4	密度板	2m ³ /a（4t/a）	200 张
5	包装材料	10.1 万套	/
6	环保胶（白胶）	0.01t/a	塑料桶装、不属于高挥发

			性有机物含量的胶粘剂
7	螺丝/配件	20 万粒/a	/
8	水	300t/a	/
9	电	30 万 KW/H	/

①**白胶**：学名聚醋酸乙烯乳液胶粘剂，是由醋酸与乙烯合成醋酸乙烯，添加钛白粉再经乳液聚合而成的乳白色稠厚液体，是目前用途最广、用量最大的粘合剂品种之一。它是以水为分散介质进行乳液聚合而得，是一种水性环保胶。由于具有成膜性好、粘结强度高，固化速度快、耐稀酸稀碱性好、使用方便、价格便宜、不含有机溶剂等特点，被广泛应用于木材、家具、装修、印刷、纺织、皮革、造纸等行业，已成为人们熟悉的一种粘合剂，不属于高挥发性有机物含量的粘合剂

1.3.7 公用工程

1、给排水设计

(1) 给水：项目给水由市政管网引入两根 DN200 给水管，供厂区内消防和生活用水需要。

(2) 排水：排水系统采用雨污分流，雨水排水结合厂区内地形地势，屋面雨水经雨水斗收集，道路及场地上雨水经路面雨水口收集、经雨水初沉池沉淀处理后由雨水管统一汇集排到室外雨水管网。生活污水经化粪池处理，达《污水综合排放标准》三级标准后纳入市政污水管网，经云和县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入浮云溪。

2、供电

采用市政电网供电，年用电量约为 30 万度。

3、食宿

本项目不设置员工食堂及宿舍。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，项目所在地原为空地，用地性质为工业用地，企业购买云和县白龙山街道祥云路 2-13 号场地进行项目建设，不涉及原有污染情况。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

2.1.1 地理位置

云和县地处浙江省西南部，位于东经 119°21'—119°44'，北纬 27°53'—28°9'，东邻丽水市，西倚龙泉市，南连景宁畲族自治县，北接松阳。南北长 47 公里，东西宽 38 公里，总面积 984 平方公里。

云和县汇鑫工艺品厂位于浙江省云和县白龙山街道祥云路 2-13 号。项目地理位置见附图 1，项目周围环境见附图 5。

2.1.2 地质地貌

场地浅表主要为河流冲洪积成因的粉质粘土、卵石、砾石和砂土层，及城区房屋建设和道路建设的需要存在建筑填土；部分原始地势低部位，现为弃土堆填而成，原始地貌第四系较发育（Q_{h1}）。

场地外围为中低山区北部基岩主要为侏罗系上统高坞组（J_{3g}）：岩性为晶屑熔结凝灰岩，灰色，熔结凝灰结构，块状构造，晶屑占 6-10%，矿物成分主要为石英、斜长石，粒径 0.5-1mm，胶结物为火山灰；盆地基底为白垩系下的朝川组（K_{1c}），岩性为紫红色的钙质细砂岩、粉砂岩和泥岩。中部断续出露盆白垩系下的馆头组（K_{1g}），岩性为浅灰白色，浅紫红砂砾岩、凝灰质砂岩。南部主要为燕山晚期的侵入形火山岩（γ₅₃）花岗岩、花岗斑岩。

根据钻探揭露和工程地质测绘，项目场地覆盖层由第四系人工堆积填土、第四系冲洪积物组成。该工程场地内的地基土，根据成因类型、工程力学性质差异分场址勘探深度以浅地层可分为 6 大类 10 亚层。描述如下：

①素填土（C_{ba}）：灰褐、灰黄色，松散，稍湿，高压缩性。以碎石为主，砂和粘土次之。为建设堆填，堆填时未做专门的压实处理。局部表面为混凝土厚度约 0.30m。层顶高程 144.30~135.60m，层厚 5.20~1.00m。

②粉质粘土（CL）：浅黄、黄色，可塑，稍湿，干强度中等，中等压缩性，中等韧性，稍有光泽。以粘土为主，含有少量的砾石和砂。为一级阶地二元结构上部，属冲洪积成因。层顶高程 139.70~135.90m，层厚 3.50~0.40m。

③卵石 (CbS1)：灰白、青灰色，稍密~中密，稍湿，中等~低压缩性。粒径一般 4~6cm，最大可达 8cm 以上，漂、卵、砾石呈次棱~次圆状，表面具风化晕。组分：漂石约占 10%，卵石约占 45%砾石约占 25%，砂约占 15%，粘土约占 5%。为一级阶地二元结构下部，属冲洪积成因。层顶高程 139.70~131.10m，层厚 4.60~1.30m。

④-1 全风化泥质粉砂岩 (K1c)：紫红、橘红色，全风化，可塑，稍湿，中等压缩性。被风化成砂土状，含有少量风化母岩体，风化程度不均一。层顶高程 134.45~128.10m，层厚 3.20~1.10m。

⑤-1 全风化角砾凝灰质砂岩 (K1g)：浅褐灰、浅肉红色，可塑，稍湿，中等压缩性。被风化成砂土状，含有少量风化母岩体，风化程度不均一。层顶高程 142.50~135.80m，层厚 6.70~6.70m。

⑤-2 强风化角砾凝灰质砂岩 (K1g)：浅褐灰、浅肉红色，凝灰质砂质结构，层状构造，中~厚层状，风化节理裂隙较发育，被泥质全充填，呈全充填状。岩芯呈块状为主，少量为碎块状。属较软岩，RQD=9~13%。岩体基本质量等级为V类。层顶高程 135.80~128.10m，层厚 2.40~0.80m。

⑤-3 弱风化角砾凝灰质砂岩 (K1g)：浅褐灰、浅肉红色，凝灰质砂质结构，层状构造，中~厚层状，风化节理裂隙少量发育，被泥质全充填，呈全充填状。岩芯呈块柱状、短柱状为主，少量为块状。属较软岩，RQD=69%，岩体基本质量等级为III类。RQD=68~76%。层顶高程 133.70~127.00m，最大揭露厚度 6.40m。

⑥-1 全风化晶屑熔结凝灰岩 (J3g)：灰褐色，稍湿，中等压缩性。被风化层中粗砂状。局部含有风化母岩体。层顶高程 137.64~136.40m，层厚 6.80~4.20m。

⑥-2 强风化晶屑熔结凝灰岩 (J3g)：青灰、灰褐色，凝灰结构，块状构造。风化节理裂隙较发育，被泥质和岩石碎屑充填，呈全充填状。岩芯呈块状、短柱状为主，少量呈现岁块状。属较硬质类。岩体基本质量等级为IV类。RQD= 16~21%。层顶高程 135.10~129.60m，层厚 1.60~1.20m。

⑥-3 弱风化晶屑熔结凝灰岩 (J3g)：青灰、灰褐色，凝灰结构，块状构造。风化节理裂隙较发育，呈闭合状，以高角度为主。岩芯呈块状、短柱状为主，

少量呈现岁块状。属较硬质类。岩体基本质量等级为II类。RQD=86~91%。层顶高程 133.50~128.40m，最大揭露厚度 5.50m。

2.1.3 气象特征

云和县属中亚热带季风气候，四季分明，温暖湿润，雨量充沛，无霜期长。云和县因地形复杂，海拔温度悬殊，气候存在着垂直带。云和盆地海拔 133 米。

无霜期为 4 月 3 日-10 月 2 日，多年平均无霜期为 240 天。该地区主要气候特征如表 2.1-1：

表 2.1-1 云和县近年气象资料一览表

全年平均气温	17.6℃
年平均降水量	1607mm
年平均蒸发量	1258.8mm
年平均日照时间	1751h
最热月 7 月平均气温	23℃
最高气温	42.1℃
最冷月 1 月平均气温	7.5℃
最低气温	-8.7℃
年平均相对湿度	75%
全年主导风向	N、NNE

2.1.4 土壤植被

云和县处于浙南山地，属浙闽丘陵之一部分，地表形态以山地丘陵为主，河谷盆地沿溪分布，面积不大。境内地势西南高，东北低。洞宫山脉自县境西南向东北延伸，仙霞岭余脉分布于县境北缘，龙泉溪穿越于两山岭之间，将县境分为南北两部分，北部为丘陵山地，南部属西南山地，中部为丘陵盆地。海拔 800m 以上的中山占总面积的 23.6%；500-800m 低山占总面积 25.4%；250-500m 高丘占总面积 33.3%；150-250m 低丘占总面积 13.4%；150m 以下河谷盆地仅占总面积 4.3%。

山地和丘陵系洞宫山脉向东北延促部分所构成，山势趋缓，1000m 以上山峰为数不少，沿龙泉河流域有双港、云坛、赤石、安溪、云和等凹型河谷盆地，以云和盆地面积最大。

云和县在地质构造上处于华南褶皱系之遂昌——龙泉断隆中部，北东向余姚——丽水深断裂带从县境东部穿过。云和县工程地质岩类可分为第四系松散粘软岩类、碎屑岩类和侵入岩类三大类。第四系松散粘软岩类分布在云和盆地等河谷盆地，结构松软，透水性好，易产生潜蚀变形。碎屑岩类和侵入岩类遍布全县，岩体质地坚硬，力学强度高，抗风化能力强，适宜工程建设。地震烈度分布位于 6 度地震烈度区。

2.1.5 水文特征

云和县全境河流属瓯江上游水系的两条干支流：一为瓯江干流龙泉溪，一为瓯江支流小溪的支流梧桐坑。水能资源理论蕴藏量 15.57 万千瓦，年发电量 10.50 亿千瓦时。梧桐坑水能资源条件最优越。各流域开发利用以浮云溪干流为最高。

云和县水量资源、水能资源、水域资源丰富，各项水资源人均占有量和开发利用都达到或超过全省平均水平。水域总面积 4.03 万亩，人均 0.36 亩，其中可供水产养殖的水域面积 3.12 万亩，已开发利用 3.03 万亩，占可开发量的 97.12%，还有丰富的矿泉水资源，有待开发利用。

(1) 流域概况

黄溪上游多高山峡谷、坑涧纵横，雨季急流奔腾，浪涛汹涌；旱季河道干涸，砂石裸露，流量变率甚大。注入云和盆地后流速减缓，利于泥沙沉积，河床较平坦。黄溪上游植被较好，中下游河段两岸地势较低，人类活动频繁，遇较大洪水，由主河道漫溢至两岸低洼地带，带动部分泥沙冲入河道。河道建有多个堰坎，用于保持水景观和拦沙。黄溪及梅家源溪、浮云溪河流特征参数见下表 2.1-2。

表 2.1-2 黄溪及梅家源溪、浮云溪河流特征参数表

河流级别	河流名称	集雨面积/km ²	河流长度/km
一级支流	黄溪	24.32	11.91
二级支流	梅家源溪	5.9	6.51
干流	浮云溪	339.24	29.38

(2) 气象

浮云河流域属亚热带季风气候区，全年季节变化明显，以温和、湿润、多雨为主要气候特征。流域内设有云和气象站。根据气象站观测资料统计，多年

平均气温 17.6℃, 年平均最高气温 18.2℃ (1979 年), 年平均最低气温 16.9℃ (1957 年); 日最高气温 42.1℃ (1996 年 9 月 8 日)、日最低气温-8.3℃。多年平均无霜期为 250 天左右;年太阳辐射总量为 102.2 千卡/平方厘米;年日照时数 1774.4 小时, 气象特征值年际和年内变化较大。

云和盆地年平均降雨量 1547mm, 全县年平均降雨量 1465~1969mm, 因山地相对高度的差异甚大, 地形复杂, 所以气温、光照、降水量有所不同, 局部小气候明显, 对于农业生产具备了较好的有利条件。

(3) 水文基本资料

浮云溪流域内云和县城设有云和气象站, 该站设立于 1931 年, 站点高度 163m; 主要支流雾溪设有杨梅垄雨量站, 该站设立于 1963 年, 站点高度 670m; 主要支流云坛溪曾设有沈村径流实验站, 该站集雨面积 31.3 km², 1982 年后撤销, 有 1961~1982 共 22 年实测资料。从位置看, 云和气象站距黄溪最近, 杨梅垄站和沈村站略远; 但从观测资料情况看, 杨梅垄站观测资料最为完整。而且, 云和站和杨梅垄站均为国家雨量基本站点, 资料可靠。综合考虑, 将云和站和杨梅垄站作为本项目设计暴雨推求的主要参证站。

(4) 洪水

设计流域无可用的水文资料, 采用按暴雨推求洪水的方法计算设计洪水。设计暴雨均采用《浙江省短历时暴雨》(2003 版) 图集进行查算。设计洪水根据浙江省推理公式法计算, 设计洪水成果见下表 2.1-3。

表 2.1-3 设计洪水成果表

河流	面积 (km ²)	河长 (km)	比降	设计洪水 (m ³ /s)			
				2%	5%	10%	20%
黄溪	24.32	11.91	31.044	180	140	118.2	94.0
梅家源溪	5.9	6. 51	24.31	44.8	35.8	30.2	23.3

2.1.6 植被和动物

云和县境内生物资源丰富, 植物群落具有明显的地域差异, 由于森林资源开发利用不当, 生态环境受到不同程度的破坏, 目前虎、獐、猕猴、鹰等动物已有罕见, 现已知的植物有 189 科, 590 属, 1061 种。列入国家重点保护的植物有 13 种, 其中属二级保护 5 种, 分别为种萼木、香果树、银杏、鹅掌楸、长叶榧; 三级保护有红豆树、凹叶厚朴等 8 种。

已知的动物有 80 种，珍稀濒危动物多，列入国家重点保护的动物有 14 种，其中属一级保护的有 4 种：云豹、白鹳、黄腹角、鼈；二级保护动物有猕猴、小灵猫、鸳鸯等。

根据资料显示和现场踏勘，本项目所在区域内无特别保护的珍稀植物，其生物资源以人工、半人工为主，建设区域无大、中型野生动物，动物资源只有小型鱼类。区域内野生动物很少，更无珍稀野生动物。

2.2 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

2.2.1 云和县城城市总体规划

根据《云和县城城市总体规划（2004—2025 年）》，云和的城市性质为：云和县的政治、经济、文化中心，以特色加工业为主导的综合性城市。具体如下：

（1）城市发展目标和规模

城市发展目标：突出云和的生态旅游和木制玩具工业特色，进一步优化调整产业结构和空间布局，将云和建设成经济繁荣，具有持续竞争力；社会公平，具有完善的综合服务功能；环境优美，具有鲜明的城市个性，适应云和经济社会发展的现代化山区生态县和园林城市。

用地规模：现状建成区用地面积 3.62km²，人均用地 103.7m²；近期建设用地规模 6.05km²，人均用地 110m²；远期建设用地规模 9.44km²，人均建设用地 118m²。

（2）城市规划区范围

城市规划区范围为城市处，面积约 102km²。

（3）城市规划结构

发展方向：

南向为主、兼顾其它：城市用地发展主导方向为向南拓展，同时兼顾向东、向西发展。其中，居住用地主导方向为向南拓展，工业用地主导方向为向西、向东南拓展。

城市结构：形成“一个绿地系统网络，一个城市中县城、近郊区以及城市行政区域内因城市建设和发展需要实行规划控制的区域，是城市规划行政主管部门行使职权的范围，包括云和县城，云和镇的柘园、西弄、河坑、庄前、云章、

大徐、高胥、新岭、三门、村头、长田、程宅、大坪、山脚、后山，崇头镇的洋背、三望栏，原云坛乡的云坛、霞晓桥、沈岸，原雾溪乡的雾溪、大岗、坪洋岗，原安溪乡的黄心，一个干道系统，三片城市用地，二个工业园区、三片居住用地”的城市结构。

居住用地结构：采用“小区—组团”及“小区—街坊”两级结构，沿县级公建轴展开布局，形成三个居住片区。

（4）城市空间发展战略

强化县域中心城市；进行乡镇合并，整合资源，强化发展极核形成“一个中心城市、三个一般镇”的城镇空间布局；构筑城乡一体化的城乡网络结构；产业带建设，全县形成“一个核心，三条产业带”的社会经济发展总体布局。

（5）城镇体系空间结构

一个中心城市，三个一般发展建制镇。一个中心城市即县城所在地云和镇，成为县域城镇和产业中心。三个一般发展建制镇即石塘镇、紧水滩镇、崇头镇。形成一个中心城镇和三个外围城镇比较均衡分布的点状空间形态，实现资源相对集中，产业相对集聚，要素合理配置，以点带片，带动县域经济全面发展。

2.2.2 云和工业园区总体规划

根据《云和县工业园区总体规划（2014—2030 年）环境影响评价报告书》（浙江大学，2015.10），其相关规划内容如下：

1、规划范围

工业园区位于县城西部，规划范围东至安溪、南抵赤龙山南侧、西至浮云溪与 53 省道西段、北至梅垄水库，总用地面积约 1687.65 公顷。

2、规划年限

云和工业园区规划基年为 2014 年，近期 2014-2020 年，远期 2021-2030 年。

3、空间结构

综合考量工业园区自然空间形态与现有重要功能的布局建设，园区规划结构可粗分为“一心一轴两片”的总体结构，其中“一心”为园区公共服务中心，“一轴”为浮云溪空间景观发展轴，“两片”为浮云溪溪北和溪南两个城市发展片。在上述总体空间结构基础上，深化园区空间、发展轴及景观等，构建“两心五轴、

五片二十一区块”的空间布局结构。

两心：指产业文化展示与管理服务中心、商贸与生活服务中心。

五轴：指 5 条城市发展轴。包括横向的沿中山路发展轴、沿复兴路发展轴，纵向的沿沙雾路发展轴、沿云雾路发展轴、沿城西路发展轴。

五片：指 5 个城市发展片。包括位于浮云溪以北的梅垄片、浮云溪片，位于浮云溪以南的沙溪片、赤龙山片和杨柳河片。

二十一区块：指构成园区发展主题的 21 个主导功能区块，可分为 9 种类型。六个居住主导功能区块：梅垄溪区块、木路溪二区块、安溪一区块、安溪二区块、长田区块、雾溪东区块；六个工业主导功能区块：沙溪工业区块、杨柳河一区、杨柳河二区、杨柳河三区、赤龙山一区块、赤龙山二区块；两个生态主导功能区块：梅垄生态休闲区块、赤龙山生态区块；两个商住综合主导功能区块：贵溪区块、老城区块；一个高新工业与商务主导功能区块：溪南一区块；一个管理服务与居住主导功能区块：溪南二区块；一个文创生产与居住主导功能区块：雾溪西区块；一个居住与现代农业主导功能区块：沙溪区块；一个仓储与居住主导功能区块：木路溪一区块。

4、产业规划布局及发展重点——木玩主导产业区

区块空间布局：根据现状产业分布情况和产业发展特征，结合产业定位，童玩产业区与文化创意产业区紧密联系，规划木玩制造产业区分为四个区块，规划面积约 113.15 公顷。园区布局导向：园区东北部产业用地为云和县第一代木玩企业集聚区，产业发展以改造提升和“腾笼换鸟”为主；丽龙高速公路以南、东三路以北主要发展木制家具、幼教用品、文具用品、藤木工艺品等木玩相关产业；赤龙山东南角、雾溪以西主要为木制灯具、旅游饰品、运动健身用品制造及远期发展用地。

5、污染防治措施

（1）节能减排措施

- ①加强节能减排管理
- ②加快推进节能减排管理

（2）生态工业建设对策

- ①严格准入门槛

②加强源头控制，拟入园的企业在集中供热前按《高污染燃料区域的实施意见》（杭州市环保局，2007.5.14）的相关要求，分阶段组织实施。

③积极开展清洁生产审核与 ISO14000 认证

④完善规划区内基础设施建设

⑤推动循环经济和生态工业园区建设

（3）产业导向

①产业发展导向规划

原则上不允许鼓励发展类产业以外的项目入园，同时执行《云和县生态环境功能区规划》中提出的建设项目准入条件，包括能耗、水耗、排污等规定，对入区项目执行严格的审批。

按照国家有关产业政策的要求，对生产方式落后、产品质量低劣、环境污染严重、原材料和能源消耗高的落后生产能力、工艺和产品，分别确定鼓励、禁止和限制三个类别的产业和产品目录。其中对目录中的限制类项目，一般不予审批、核准或备案，确有必要的，严格按照有关规定实行管理。对目录中的禁止类项目，投资管理部门不予审批、核准或备案，各金融机构不得发放贷款，国土资源、规划、建设、环保、公安消防、工商、安全监管等部门不得办理有关手续。对本目录未列明但其他文件有规定的产业和项目，从其规定执行。对外商投资的鼓励、允许、限制、禁止类项目，按国家发改委、商务部下发的《外商投资产业指导目录》及其他规定执行。

（4）水环境保护

①优化产业结构。

②在符合产业政策的前提下，大力促进企业清洁生产。

③积极实施污水集中治理，改善水环境质量。

④积极推行废水资源化。

⑤强化监督管理，提高环境管理水平。

（5）生态环境保护措施

根据自然资源损失补偿和受损区域恢复原则，规划的实施须采取一定的生态恢复和补偿措施，削减生态影响，减少环境损失，改善区域生态功能。设置公园绿地、沿路绿地和生产防护绿地。

(6) 大气环境保护

- ①加快能源结构的调整和优化
- ②集中供热。
- ③加强对脱硫和除尘的治理。
- ④积极推行综合治理，严格控制工艺废气

(7) 声环境

①加强对规划区内各类噪声源的控制和管理，对于高噪设备必须进行隔声降噪，减少噪声污染。

②各区块用地必须进行合理布局，统一规划，严格按规划建设。

③在交通干线附近，沿路第一排建筑不得安排居民，建议二者相距须在120m 以上。

④二类以上工业企业和居民点之间必须设防护距离。

⑤对入区企业必须实行“三同时”，建立噪声达标区。

(8) 固废

①积极推行废物减量化

②分类管理、定点堆放

③积极提倡废物利用，鼓励开展区域综合利用技术。

④对危险工业固废必须进行登记，统一进行管理。

⑤集中处置方案。危险固废委托有危废处理资质的单位安全处置，企业对自身产生的危险固废进行暂存。环境污染控制分别按照《危险废物防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）要求执行。生活垃圾依托市政环卫部门，统一清运处置。

(9) 环境风险对策

①优化产业结构，引入低污染、低环境风险的生产企业；

②制订事故风险应急预案。

综上，项目位于浙江省云和县白龙山街道祥云路 2-13 号，属于木玩主导产业区范围，且符合规划产业区要求。项目废水预处理达标后纳入云和县污水处理厂；废气收集处理后达标排放；固体废弃物做到安全、妥善处置；相关措施

满足规划环评提出的污染防治措施。因此项目符合《云和县工业园区总体规划（2014-2030年）环境影响评价报告书》（浙江大学，2015.10）。该规划环境影响评价报告书中未列明规划环评6项清单，故本次环评主要针对规划环评的防治措施进行分析。

2.2.3 云和县低丘缓坡杨柳河区块规划

（1）规划范围

规划用地范围分为四部分：

①北部商住区块：城南路以北，浮云溪以南三角形区块，作为较高档的住宅用地以及商业金融、文化娱乐用地，用地面积为 8.01hm²。

②丽龙高速以北工业功能区块：北至浮云溪，南至丽龙高速辅道，西至规划道路，东至城西路。其中，教育路与浮云溪之间有一个区块作为农民拆迁安置房用地。整个区块用地面积 52.52hm²。

③丽龙高速以南工业功能区块：区块位于丽龙高速以南。整个区块以工业为主，用地面积为：95.9hm²。

④东部居住用地：北至教育路，南至规划渠道，西至城西路，东界为城西路以东 200m 左右。该区块作为工业区配套职工宿舍用地，沿街布置一定的商业，用地面积为 11.66hm²。

（2）规划目标：

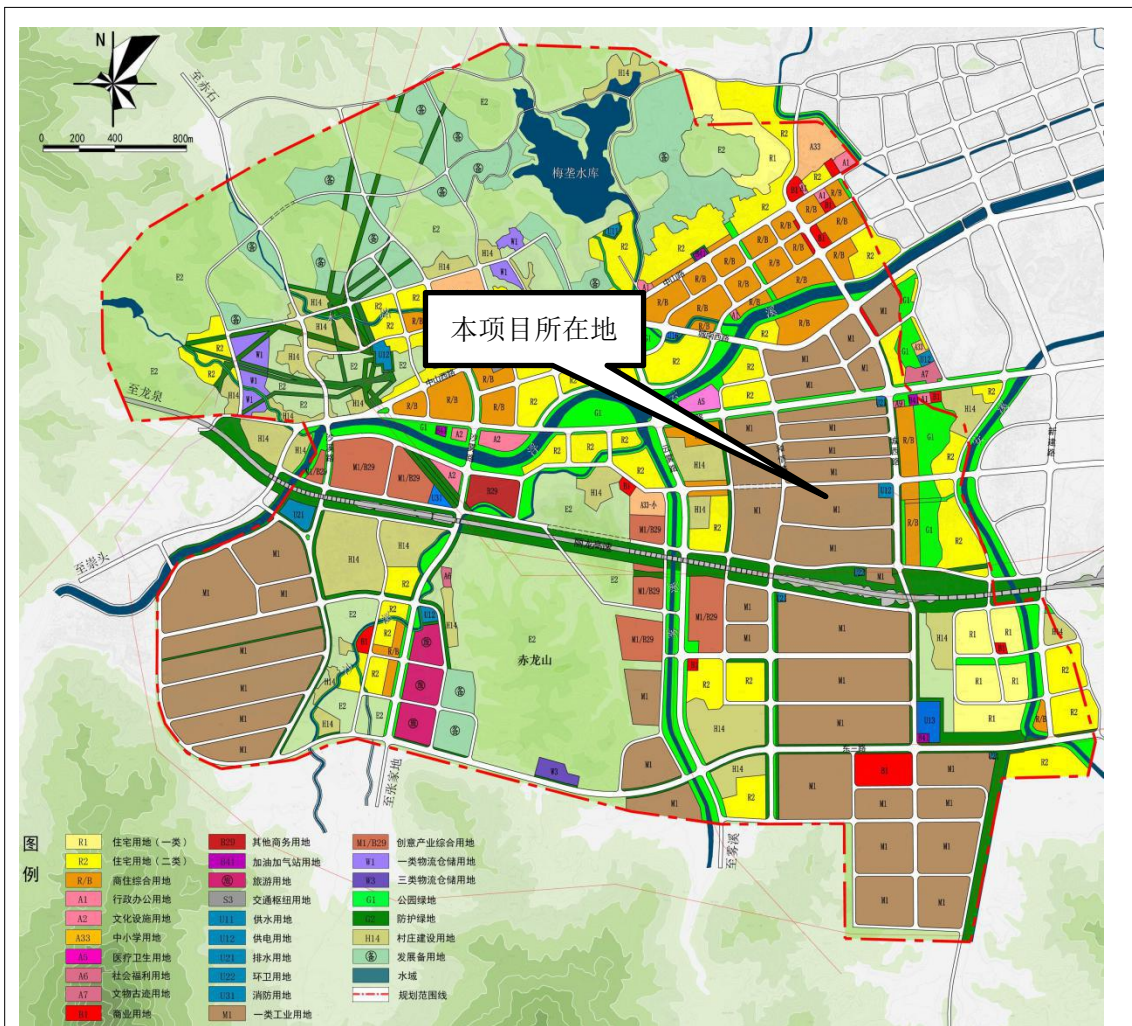
①超前性和现实性相结合，发展成为云和县重要工业功能区之一。

②工业功能区目标定位适合于劳动力密集型和技术密集型产业。

③规划形成以木制玩具业优势产业为主体，金属加工业为辅助产业的工业功能区。

④创造具有优美环境的生态型工业功能区。

⑤合理安排周边农民拆迁安置用地、职工宿舍用地、高档住宅用地、公共服务设施用地与工业用地之间的空间布局关系和交通组织关系，达到配套服务设施利用效能的最大化。



项目位于长深高速以北工业功能区块，项目所在地为工业用地，符合云和县低丘缓坡杨柳河区块规划。

2.2.4 云和县环境功能区划

根据《云和县环境功能区划文本》（2015.10），项目所在区域为“浙江云和工业园区，功能小区序号为 1125-V-0-1”，属于优化准入区。

（1）基本情况

环境优化准入区划定浙江云和工业园环境优化准入区（1125-V-0-1）1 个环境优化准入区，总面积 15.68 平方千米，占总县域面积的 1.59%。该区域以工业发展为主，为工业产业集聚区。浙江云和工业园是云和县工业的中心。现状工业以木制玩具、装备制造、金属加工等产业为主。

（2）主导功能与保护目标

提供健康、安全的生活和工业生产环境，保障人群健康安全。环境质量目标：

地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838）Ⅲ类标准或达到相应的水环境功能区要求。

空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095）二级标准。

声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096）3类标准或相应声环境功能区要求。

土壤环境质量达到相关评价标准；

生态保护目标：人均环境达到生态县及生态乡镇建设标准。

（3）管控措施

禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量。

优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。

禁止畜禽养殖。

加强土壤和地下水污染防治与修复。

最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖生态（环境）功能。

（4）负面清单

禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。

表 2.2-1 环境功能区符合性分析

序号	管控措施	符合性分析	结果
1	禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目属于新建二类工业项目，污染物排放水平达到国内先进水平	符合
2	严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削	本项目已经按照污染物总量控制制度计算总量	符合

	减污染物排放总量。	并提出总量控制要求	
3	优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。	本项目位于工业功能区，距离最近的居住区瓦窑村 550m，本项目与居住区之间有山阻隔，不影响人居环境安全。	符合
4	禁止畜禽养殖。	不涉及畜禽养殖	符合
5	加强土壤和地下水污染防治与修复。	已按照要求加强土壤和地下水污染防治	符合
6	最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖生态（环境）功能。	本项目不占用水域，不涉及生态型河湖堤岸改造，不影响河道自然形态和河湖生态（环境）功能。	符合
负面清单	禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	不属于三类工业项目	符合

经上述分析，本项目不涉及所属环境功能区管控措施和负面清单，符合所属环境功能区建设开发活动的环境保护要求。

2.2.4 云和县污水处理厂

云和县污水处理厂位于云和县城下游，大徐村东北面，浮云溪与梨水坑交汇处的山坳内。此处远离城镇，紧临 53 省道，交通便利。厂区建设总占地面积 15000m²，一期占地面积 3000m²。污水总处理规模 20000t/d，一期 5000t/d，二期 1.5t/d。

一期工程于 2008 年 5 月进行竣工验收，8 月进行环保验收，采用云南庆中公司的硅藻精土+A/O 处理技术，目前各项工作已基本正常，运转情况较好，进、出水水质稳定。二期工程于 2015 年 5 月份开始动工，采用改良型 A2/O-SBR 处理工艺，2015 年 12 月 25 日通水试运行。项目建成后，污水处理厂二期工程将合并一期工程运行，云和县污水厂处理能力可达 20000t/d，能满足今后较长一段时间内城市建设发展的需要。

该污水处理厂设计进水浓度：pH：6-9；COD_{Cr}：500mg/L；BOD₅：300mg/L；NH₃-N：35mg/L；SS：400mg/L。设计出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排

放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

为了解云和县污水处理厂的出水水质情况，本环评收集了 2019 年 2 月云和县城市污水处理厂监测数据审核表，如下表所示：

执行标准名称	设计日处理量(吨/天)	进口流量(吨/天)	出口流量(吨/天)	监测项目	进口浓度(mg/L)	出口浓度(mg/L)	标准限值(mg/L)	排放单位	是否达标
城镇污水处理厂污染物排放标准	15000	15000	15000	PH 值	6.98	6.92	6-9	无量纲	是
				生化需氧量	30.4	1.4	10	mg/L	是
				总磷	1.03	0.074	0.5	mg/L	是
				化学需氧量	162	22	50	mg/L	是
				色度	4	2	30	倍	是
				总汞	0.00009	<0.00004	0.001	mg/L	是
				总镉	<0.01	<0.01	0.01	mg/L	是
				总铬	<0.03	<0.03	0.1	mg/L	是
				六价铬	0.016	0.004	0.05	mg/L	是
				总砷	0.0006	<0.0003	0.1	mg/L	是
				总铅	<0.002	<0.002	0.1	mg/L	是
				悬浮物	58	5	10	mg/L	是
				阴离子表面活性剂(LAS)	0.48	<0.05	0.5	mg/L	是
				粪大肠菌群数	24000	48	1000	个/L	是
				氨氮	11.7	0.1	5	mg/L	是
				总氮	23.4	9.4	15	mg/L	是
石油类	0.28	<0.06	1	mg/L	是				
动植物油	2.8	0.54	1	mg/L	是				

由 2019 年 2 月云和县城市污水处理厂监测数据审核表可知，云和县污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准，出水水质良好。但目前云和县城市污水处理厂基本为满负荷运行，根据云和县相关计划，云和工业园区 7 万吨/年喷漆废水处理工程项目环境影响评价报告书已于 2019 年 3 月由丽水市生态环境局云和分局审批（云环审〔2019〕014 号），计划于 2019 年 10 月建成，待云和工业园区 7 万吨/年喷漆废水处理工程项目投入运营后，将分担云和县城市污水处理厂部分工业废水处理作业。

三、环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

3.1.1 环境空气质量现状

工程位于云和县，其大气环境质量现状评价引用《2018 年度云和县环保楼顶大气自动检测报表》中监测资料。

1、区域环境质量

(1) 监测项目：PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、CO、O₃

(2) 监测结果

2018 年云和县大气监测结果见表 3.1-1。

表 3.1-1 环境空气中质量现状监测结果

日期/项目	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO (mg/m^3)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2018.01	32	6	21	70	0.7	46
2018.02	38	8	10	89	0.6	55
2018.03	25	6	11	88	0.5	37
2018.04	34	6	12	98	0.7	62
2018.05	23	5	8	94	0.6	33
2018.06	15	5	7	82	0.4	25
2018.07	11	4	5	69	0.4	19
2018.08	13	4	6	85	0.5	21
2018.09	14	4	7	83	0.5	24
2018.10	24	5	10	101	0.5	37
2018.11	20	5	13	65	0.6	33
2018.12	26	4	16	47	0.6	44
年均值	23	5	10	81	0.6	36
标准	35	60	40	160	4	70

根据《2018 年度云和县环保楼顶大气自动检测报表》，项目所在区域各污染因子 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、CO、O₃ 浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，所在区域环境空气质量为达标区域。

3.1.2 水环境质量现状

为了解附近的地表水的水质现状，本次评价引用云和县环境监测站 2018 年全年浮云溪村头村和狮山脚下两个常规断面的监测资料。

表 3.1-2 地表水监测结果 (单位: mg/L)

监测断面	监测时间	水温(°C)	pH(无量纲)	溶解氧	高锰酸钾指数	BOD ₅	氨氮	COD	总磷	总氮	六价铬	石油类
1#村头村	1月	11	6.75	10.35	1.8	1	0.1	7	0.033	0.41	0.002	0.005
	3月	12.4	7.91	11.25	0.9	1.1	0.05	7	0.072	0.4	0.002	0.005
	5月	20.2	7.21	9.15	1.2	1	0.05	11	0.043	0.35	0.002	0.005
	7月	27.4	7.92	8.78	1	1.5	0.03	9	0.026	0.49	0.002	0.005
	9月	27.3	8.08	8.5	1.1	1.7	0.09	2	0.043	0.47	0.002	0.005
	11月	19.5	7.72	9.25	1.8	1.4	0.1	7	0.02	0.38	0.002	0.005
	标准	/	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤20	≤0.2	≤1.0	≤0.05	≤0.05
水质类别	/	III类	I类	I类	I类	I类	I类	II类	II类	I类	I类	
2#狮山脚下	1月	10.9	7.34	11.21	3.3	2.7	0.54	10	0.099	0.7	0.002	0.005
	3月	14	7.5	10.15	2.8	2.9	0.59	9	0.107	0.76	0.002	0.005
	5月	21.8	7.03	9.29	2.3	1.6	0.5	7	0.142	0.85	0.002	0.03
	7月	26.3	8.14	7.89	2	1.6	0.41	14	0.118	0.81	0.002	0.005
	9月	28.5	7.64	8.09	2.8	1.5	0.38	5	0.109	0.79	0.002	0.005
	11月	19.4	7.45	9.16	3.3	2.4	0.46	10	0.086	0.76	0.002	0.005
	标准	/	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤20	≤0.2	≤1.0	≤0.05	≤0.05
水质类别	/	III类	I类	II类	II类	III类	I类	III类	III类	I类	I类	

由表 3.1-2 可知,本项目附近地表水浮云溪的水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准,水质良好。

3.1.3 声环境质量现状

为了解本项目所在地周边声环境质量现状,本次环评于 2019 年 12 月 13 日,在项目所在区域声质量现状进行了布点监测。噪声监测结果见表 3.1-3。

1、布点说明:根据本项目所在地形状特征及周边环境概况,在本项目的东、南、西、北厂界各布设 1 个监测点,共设 4 个监测点,具体点位布置情况详见附图 6。

2、监测方法:按《声环境质量标准》(GB3096-2008)及《环境监测技术规范》(噪声部分)执行。

3、监测时间:每个布点昼间监测一次,每次各监测 20min。

4、监测设备:AWA6291 型积分声级计,测量前后均经校正,前后两次校正灵敏度之差小于 0.5dB(A)。

表 3.1-3 噪声监测结果表 单位: dB(A) 监测时间: 2019 年 12 月

监测点	监测时间	监测值	标准值	达标情况
东侧	12: 30	51.1	65	达标
南侧	12: 55	52.3	65	达标
西侧	13: 20	51.7	65	达标
北侧	13: 45	53.5	65	达标

根据表 3.1-3 数据, 项目厂界昼间噪声均能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区标准。

3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

浙江云和县汇鑫工艺品厂年产十万套木制玩具建设项目位于浙江省云和县白龙山街道祥云路 2-13 号。根据项目的实际情况, 配合现场踏勘, 确定项目建设期及运营期的主要保护目标及保护级别如下:

环境空气: 本项目所在区域周围的空气环境质量, 保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级;

声环境: 本项目所在区域的声环境保护级别为《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 3 类标准;

水环境: 本项目附近主要别为水体为雾溪(瓯江 33), 执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的II类水标准, 纳污水体为浮云溪(瓯江 35)执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的III类水标准。

项目拟建地周边主要环境敏感保护目标: 本项目附近的环境敏感点以及保护目标如下表 3.1-4 所示:

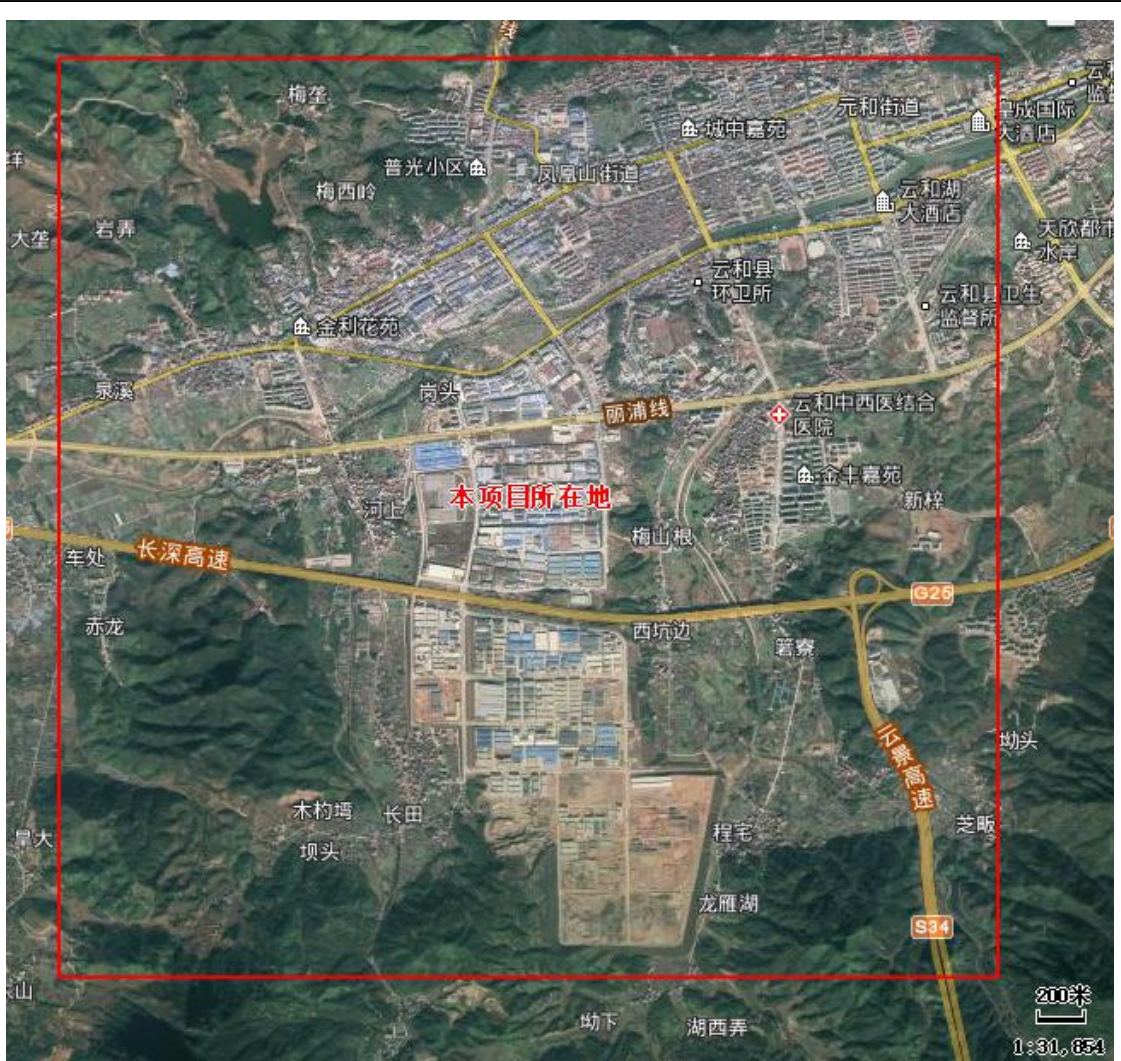


表 3.1-4 主要环境敏感目标分布情况

环境因素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		X 北纬	Y 东经					
环境空气	瓦窑村	28.09556	119.56137	居住区	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级	E	550m
	长田村	28.07996	119.55536				SW	1750m
	芝畈	28.07764	119.58192				SE	2560m
	东山头	28.09214	119.56944				NE	1100m
	岗头村	28.10233	119.55049				NW	1000m
	河上村	28.09628	119.54760				SW	780m

	马村	28.09678	119.54320				NW	1700m
	古竹村	28.10518	119.56200				NE	2300m
	西坑边	28.09164	119.54969				SW	860m
	巧云村	28.11552	119.55831				NE	1600m
	云和中学	28.10545	119.56655				NE	1410m
	坝头村	28.08116	119.54509				SW	2050m
	金利花苑	28.10768	119.54484				NW	1620m
	普光小区	28.11489	119.55222				N	2020m
	程宅村	28.08016	119.56628				SE	1940m
地表水	浮云溪	/	/	水体	水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) III类标准	NW	900m
	雾溪	/	/	水体	水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) II类标准	SE	700m
声环境	本项目周围200m范围内无声环境敏感目标							

四、评价适用标准

环境 质量 标准	<p>4.1 根据功能区划，项目拟选址环境质量分别执行以下标准：</p> <p>4.1.1 大气环境</p> <p>本项目评价区域环境空气质量划分为二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中一次值浓度限值。具体标准值见表 4.1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-1 项目周围大气环境执行的空气质量标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染因子</th> <th colspan="3">标准限值 (ug/m³)</th> <th rowspan="2">引用标准</th> </tr> <tr> <th>1 小时平均</th> <th>日平均</th> <th>年均值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>500</td> <td>150</td> <td>60</td> <td rowspan="8">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>200</td> <td>80</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>颗粒物(粒径小于等于 10μm)</td> <td>/</td> <td>150</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>颗粒物(粒径小于等于 2.5μm)</td> <td>/</td> <td>75</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>10</td> <td>4</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>200</td> <td>160 (8h)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>250</td> <td>100</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>/</td> <td>300</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>2000(一次)</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《大气污染物综合排放标准详解》说明</td> </tr> </tbody> </table>	污染因子	标准限值 (ug/m ³)			引用标准	1 小时平均	日平均	年均值	SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	NO ₂	200	80	40	颗粒物(粒径小于等于 10μm)	/	150	70	颗粒物(粒径小于等于 2.5μm)	/	75	35	CO	10	4	/	O ₃	200	160 (8h)	/	NO _x	250	100	50	TSP	/	300	200	非甲烷总烃	2000(一次)	/	/	《大气污染物综合排放标准详解》说明
	污染因子		标准限值 (ug/m ³)				引用标准																																								
		1 小时平均	日平均	年均值																																											
	SO ₂	500	150	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准																																										
	NO ₂	200	80	40																																											
	颗粒物(粒径小于等于 10μm)	/	150	70																																											
	颗粒物(粒径小于等于 2.5μm)	/	75	35																																											
	CO	10	4	/																																											
	O ₃	200	160 (8h)	/																																											
	NO _x	250	100	50																																											
TSP	/	300	200																																												
非甲烷总烃	2000(一次)	/	/	《大气污染物综合排放标准详解》说明																																											
<p>4.1.2 声环境</p> <p>本项目所在区域的声环境保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。具体标准值见下表 4.1-2：</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-2 声环境质量标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间 (dB)</th> <th>夜间 (dB)</th> <th>适用区域</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域</td> </tr> </tbody> </table>	类别	昼间 (dB)	夜间 (dB)	适用区域	3	65	55	以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域																																							
类别	昼间 (dB)	夜间 (dB)	适用区域																																												
3	65	55	以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域																																												
<p>4.1.3 地表水环境</p> <p>根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，项目周边主要水体为雾溪（瓯江 33），水质目标均为II类，执行《地表水环境质量</p>																																															

标准》（GB3838-2002）中的II类水体标准；纳污水体（狮山脚下断面）为浮云溪（瓯江 35），水质目标为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水体标准。具体标准值如下表 4.1-4 所示：

表 4.1-3 水环境功能区划表

项目	水功能区名称		水环境功能区名称		河流	起始断面	终止断面	目标水质
	编号	名称	编号	名称				
瓯江 35	G0301101503043	浮云溪云和农业用水区 2	331125GA050109010250	农业用水区	浮云溪	垟背	局村	III
瓯江 33	G0301101503020	浮云溪云和农业用水区 1	331125GA050109020250	农业用水区	雾溪	雾溪水库大坝	黄桥头	II

表 4.1-4 《地表水环境质量标准》单位：除 pH 外均为 mg/L

类别	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP
II类	6~9	≥6	≤4	≤3	≤0.5	≤0.1
III类	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2

污
染
物
排
放
标
准

4.2 污染物排放标准

4.2.1 废水

本项目所在地已具备纳管条件，施工期、营运期生活污水经化粪池预处理，达《污水综合排放标准》三级标准后纳入市政污水管网，经云和县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入浮云溪。详见表 4.2-1。

表 4.2-1 废水排放标准

	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SS	动植物油	总氮	总磷
一级 A 标准	6~9	≤50	≤8.5	≤10	≤1	≤15	≤0.5

三级标准	6~9	≤500	≤35**	≤400	≤100	/	≤8**
------	-----	------	-------	------	------	---	------

*注：单位除 pH 外均为 mg/L。

**氨氮、总磷排入污水处理厂，其纳管标准执行浙江省地方标准《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

4.2.2 废气

①有组织标准

本项目大气污染物（木粉尘）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放二级标准。排放标准详见表 4.2-2。

表 4.2-2 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
		排气筒 (m) *	二级
颗粒物	120	15	3.5

*注：项目周围 200m 范围内有建筑物，排气筒高度应高出建筑物 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严格 50% 执行。新污染源的排气筒如果低于 15m 时，其排放速率标准值按推算结果再严格 50% 执行。

②无组织标准

综合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），项目厂界无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放标准中无组织监控限值标准，具体数值见表 4.2-3；项目厂内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值，具体数值见表 4.2-4。

表 4.2-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

序号	污染物	适用条件	浓度限值
1	非甲烷总烃	所有	4.0
2	颗粒物*	/	1.0

表 4.2-4 项目厂界无组织浓度限值 单位：mg/m³

序号	污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
1	非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

注：*——参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放标准中厂界无组织监控限值。

4.2.3 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。具体标准值见表4.2-5：

表 4.2-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

区域类别	昼间	夜间
3类	65dB(A)	55dB(A)

4.2.3 固体废物

一般固废暂存和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)、环境保护部公告2013年第36号“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等三项国家污染物控制标准修改单的公告”中的要求。

总量控制指标

4.3.1 总量控制原则

根据国家十三五环境保护规划，需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、氨氮、SO₂、NO_x、重点污染源的烟（粉）、VOC、重金属等。结合本项目特征，确定本项目实施总量控制的污染物为COD、氨氮、粉尘和VOC。

4.3.2 总量控制建议值

根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）>的通知》（浙环发[2012]10号）、《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发[2012]130号）、《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发[2017]29号）等相关规定，COD、NH₃-N总量替代削减比例按1:1进行替代；本项目不产生生产废水，仅产生生活污水。根据浙江省环保厅浙环发[2012]10号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》中的规定，新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主

要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）和《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发〔2016〕46号）等相关规定，空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行区域内现役源 2 倍削减量替代；舟山和丽水实行 1.5 倍削减量替代。本项目位于丽水云和县，烟（粉）尘和 VOCs 总量替代削减比例按 1: 1.5 进行替代。总量指标平衡表见表 4.3-1。

表 4.3-1 总量指标平衡表（单位：t/a）

类别	污染物	排放量	本项目实施后总量控制指标建议值	削减替代比例	削减替代量
废气	烟（粉）尘	0.00479	0.00479	1: 1.5	0.00719
	VOCs	0.0004	0.0004	1: 1.5	0.0006

五、建设项目工程分析

5.1 工艺流程简介

5.1.1 施工工艺流程

本项目施工为常规土建施工，其施工工艺如下图 5.1-1 所示：

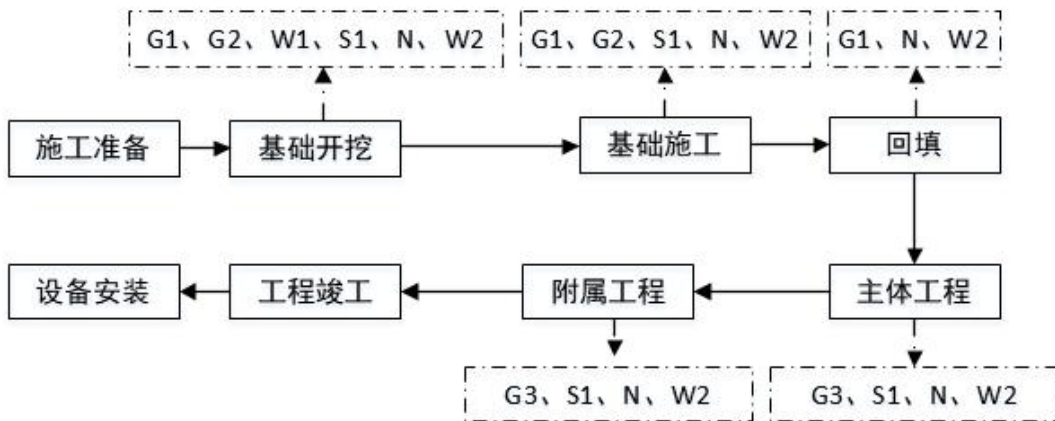


图 5.1-1 施工流程图

工艺简述：建筑工程施工为常规土建施工，主要包括基础工程施工、主体工程施工、装修装饰工程施工以及绿化、综合管线等附属工程施工。

5.1.2 项目工艺流程

项目主要从事儿童木制玩具的生产，生产工艺流程图见图 5.1-2。

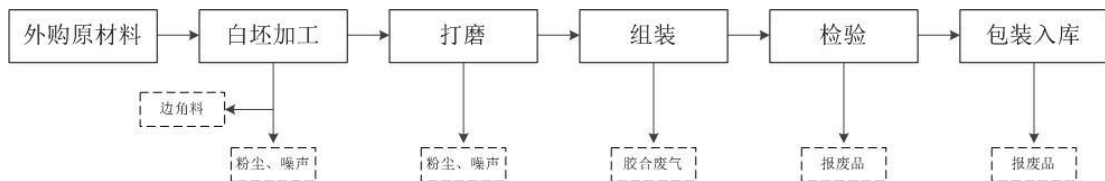


图 5.1-2 木制玩具生产工艺流程图

5.1.3 项目工艺流程说明

外购板材下料，至白坯车间先通过各类锯机、刨机进行锯料、横切、钻孔、镂花、雕刻、打磨等木加工，然后进行上胶（使用白胶，主要由聚醋酸乙烯酯和水组成，水作为分散介质，聚醋酸乙烯酯乳化分散在水中形成的乳状体系胶粘剂，因为用水代替了传统油性胶粘剂中有毒的有机溶剂。无需进行稀释调配，粘胶过程为手工胶粘，不加热，自然干燥，仅产生极少量胶合废气）等工序完成成品后进行检验，合格产品包装入库。

5.2 污染因素分析

5.2.1 建设期

本次项目需新建部分厂房，主要为常规土建施工，污染工序和产生污染物见表 5.2-1。

表 5.2-1 项目施工期污染工序和产生污染物

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	施工扬尘	基础开挖、回填、渣土和建材运输、
G2	机械尾气	燃油机械设备运行
G3	有机废气	装修涂料、油漆使用
W1	施工废水	施工车辆、机械设备清洗等
W2	生活废水	施工人员生活
N	机械噪声	施工机械运行
S1	建筑垃圾	基础施工、主体工程施工附属工程施工
S2	生活垃圾	施工人员生活
S3	包装废物	建材、设备外包装物

5.2.2 运营期

项目日常生产中的主要污染物有：

- (1) 废水：主要为生活废水；
- (2) 噪声：主要为生产时各机械设备产生的噪声；
- (3) 废气：主要为胶合废气、木工粉尘；
- (4) 固体废物：主要有木工边角料、收集粉尘、废次品、废白胶桶、废包装材料 and 职工生活垃圾等。

5.3 污染源源强分析

5.3.1 建设期污染源分析

1、项目施工期水污染源强分析

根据企业提供的资料，项目施工期预计为 2 个月，约 60 天，预计投入施工人员 5 人。

(1) 施工生活废水

本项目日均施工人员 5 人，生活用水量按 50L/p·d，则用水量为 0.25t/d，产污系数按 80%计算，则生活废水产生量为 0.2t/d，水质类比城市生活污水水

质监测结果，各污染物产生浓度为 COD 350mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L，则产生量分别为 COD：0.00007t/d、SS：0.00004t/d、氨氮：0.000005t/d。

施工人员日常生活排放的生活废水，若处置不当，会对附近的水体造成污染，故应管理好施工人员生活污水的排放，可设置临时厕所和临时化粪池，生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，经云和县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-202）一级 A 标准后外排。项目施工期生活废水排放量为 0.2t/d，排放量分别为 COD：0.00001t/d、SS：0.000002t/d、氨氮：0.00000075t/d。

（2）施工废水

该项目施工废水主要包括基础开挖产生的地下涌水、汽车及机械设备冲洗水，其主要污染物为悬浮物，同时含有少量的油。本工程汽车及机械设备冲洗具有间断性、不稳定性，施工废水经隔油沉淀后上清液的回用比率以及处理时间具有不确定性；而地下涌水与地下水水文情况、项目施工管理等有关；因此，施工废水的产生量、污染因子浓度及发生量难以定量预测，本次评价不做定量分析，只提出防治措施。

1) 施工现场设置隔油沉砂池，施工机械、车辆冲洗废水收集至隔油沉砂池，经隔油沉砂池去除油脂、悬浮物后上清液可重新回用于设备冲洗或施工现场降尘洒水；

2) 施工现场四周设置集水渠，集水渠尾端设置沉砂池，集水渠收集的雨水及地下涌水进入沉砂池沉淀处理后排入市政污水管网；

3) 沉渣收集后外运到指定地点处置。

2、施工期大气污染源强分析

（1）施工扬尘

场地平整、土方运输、施工材料装卸和运输，混凝土水泥砂浆的配制等施工过程都会产生大量的粉尘，施工场地道路与砂石堆场遇风亦会产生扬尘，因此对周围大气环境产生影响，主要污染因子为 TSP。据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5-30mg/Nm³。

据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，并与道路路面及车辆行驶速度有关。车辆行驶产生的扬尘，在完

全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)0.85(P/0.5)0.75$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km 辆；

V——汽车速度，

km/hr；W——汽车载重量，

t；P——道路表面粉尘量，kg/m²；

表 5.3-1 为一辆 10t 卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限制车辆行驶速度及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的最有效。

表 5.3-1 车速与扬尘量关系表

粉尘量 车速	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
	(kg/m ²)	(kg/m ²)	(kg/m ²)	(kg/m ²)	(kg/m ²)	(kg/m ²)
5(km/h)	0.0511	0.0859	0.1164	0.1444	0.1707	0.2871
10(km/h)	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
15(km/h)	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
25(km/h)	0.2553	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536	1.4355

(2) 汽车尾气

汽车尾气主要来自于施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 NO₂、CO 和 NMHC 等。机动车辆污染物排放系数见表 5.3-2。

表 5.3-2 机动车辆污染源排放系数

污染物	汽油为燃料 (g/L)	轻柴油为燃料 (g/L)	
	小汽车	载重车	机车
CO	169.0	27.0	8.4
NO ₂	21.1	44.4	9.0
NMHC	33.1	4.44	6.0

以黄河重型车为例，其额定燃油量为 30.19L/100km，按表 5.3-2 机动车辆污染物排放系数测算，单车污染物平均排放量分别为：CO: 815.13g/100km，NO₂: 1340.44g/100km，NMHC: 134.0g/100km。

(3) 有机废气

建筑室内装修过程使用油漆、涂料会产生有机废气，其主要污染物为甲醛、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃类物质，有机废气产生量与所使用的装修油漆、涂料

种类、数量及性质有关，一般油性油漆、涂料挥发的污染物比水性油漆、涂料挥发的污染物要大的多，由于装修有机废气挥发是一个漫长的过程，其挥发速率与油漆、涂料性质、气候条件、温度等因素有关，难以准确量化分析，本次评价不做定量分析，只提出防治措施。

3、施工期噪声污染源强分析

施工期噪声主要来自于施工机械及运输车辆，具有暂时性、高噪声、无规则等特点。根据同类型施工设备噪声调查，施工期主要设备机械及车辆的噪声值见表 5.3-3。

表 5.3-3 施工机械及车辆噪声测试值

序号	机械名称	型号	测点距设备距离 (m)	Leq (dB)
1	轮式装载机	ZL40 型/ZL50 型	5	90
2	平地机	PY160A 型	5	90
3	振动式压路机	YZJ10B 型	5	86
4	双轮双振压路机	CC21 型	5	81
5	轮胎压路机	ZL16 型	5	76
6	推土机	ZL40 型	5	86
7	轮胎式液压挖掘机	W4060C 型	5	84
8	发电机组	FKV-75	1	98
9	打桩机 (振拔灌注桩)	/	15	90
10	砼输送泵	/	5	79
11	振捣棒	/	5	79

注：当多台机械设备同时作业时，产生噪声迭加，迭加后的噪声增加 3~8dB，一般不会超过 10dB。

4、施工期固体废弃物源强分析

施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾、路面表层水泥等建筑垃圾。

(1) 生活垃圾

施工人员生活垃圾产生量若按 0.5kg/p·d 计，平均施工人 5 名，则产生生活垃圾量为 2.5kg/d。

(2) 建筑垃圾

施工期间需要挖土、运输弃土、运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等），工程完成后会残留废建筑材料，施工过程中产生的建筑垃圾，应对废弃的建筑材料回收利用或进行卫生填埋处理。项目施工过程中产生的建筑垃圾按每 100m² 建筑面积产生 3.0t 计，总建筑面积约 2814.42m²，则将产生建筑垃圾约

84.5t。

5、生态破坏影响分析

经过现场踏勘，本项目建设地目前已平整完毕，施工建设将破坏现有地表，造成新的水土流失。建设期间产生的土方若处置不当(未及时回填、随意堆存等)，以及出露的土层，在天气干燥且风力较大时，极易在施工区域范围内形成人为的扬尘天气；或在雨水冲刷时形成水土流失，从而造成施工地表局部面蚀或沟蚀。水土流失与建设地址的土壤母质、降雨、地形、植被覆盖等因素密切相关。由于施工期基础开挖，在瞬时降雨强度较大的情况下，易形成水土流失现象。施工期的弃土弃渣如不采取覆盖和围挡等措施随意堆放，在瞬时降雨强度较大的情况下，也易形成水土流失现象。

5.3.2 运营期污染源分析

1、废水

生活污水：项目员工人数为 15 人，不设食宿。人均用水量按 50L/d 计，年工作 300 天，则生活用水量约为 225t/a。排放系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 180t/a，生活污水水质参考城镇生活污水水质，COD_{Cr} 约为 350 mg/L，SS 约为 200 mg/L，NH₃-N 约为 35 mg/L，由此计算生活污水中主要污染物产生量分别为 COD_{Cr}：0.063 t/a，SS：0.036 t/a，NH₃-N：0.0063 t/a。

2、废气

(1) 木加工废气

项目在白坯加工、打磨工序等过程中会产生一定量的木屑粉尘，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2011 锯材加工业产排污系数表--锯材（35 毫米<厚度≤55 毫米））可知，工业粉尘产生量以 0.259（kg/m³产品）计，木材使用量为 385m³，则木材加工粉尘年产生量为 0.0997t/a。

由于木粉尘对人体健康影响较大，企业在白坯车间设置 1 个脉冲布袋除尘器处理白坯加工粉尘，处理后由 15m 排气筒高空排放。据一般工程经验，集气罩收集效率按 80%计，脉冲布袋除尘器去除效率按 99%计，白坯车间配套风机风量 10000m³/h，年运行时间 2400h。根据《环保工作者实用手册》（第 2 版），悬浮颗粒物粒径范围在 1~200μm 之间，大于 100μm 的颗粒物会很快沉降，本项目车间内粉尘沉降率按 80%计算，即 20%为无组织排放，则木加工粉尘排放

情况见表 5.3-4。

表 5.3-4 木加工粉尘排放情况

	产排情况 (t/a)
产生量	0.0997
脉冲布袋除尘器收集	0.0790
自然沉降收集	0.01595
有组织排放量	0.000798
无组织排放	0.00399

(2) 胶粘废气

根据《环境标志产品技术要求-胶黏剂》(HJ2541-2016)，水基型建筑胶黏剂中聚醋酸乙烯酯类总挥发性有机物限量 $\leq 40\text{g/L}$ 。本环评按照最不利的情况考虑，即水基粘合胶中 VOCs 含量按照 40g/L 计（密度约为 1g/cm^3 ，以非甲烷总烃计），总挥发性有机物按照全部挥发计算，企业白胶用量为 0.01t/a ，则上胶废气产生量约为 0.0004t/a 。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中 7.2.1 章节，VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 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；无法密闭的，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。根据对本项目使用的水基胶黏剂的成分分析可知，水基粘合胶的主要溶剂为水，VOCs 质量约为 4%，小于 10%，有机废气产生量较少，同时木制玩具无毒，使用材料胶水等均要经过无毒鉴定，因此，本环评认为可不对胶粘废气进行收集、处理，通过加强车间通风换气后，对车间内的工人和周边环境影响较小。

3、噪声

项目噪声源主要为砂光机、抛光机、四面刨、压刨机、空压机、台钻、横切机等生产设备。根据类比调查，各噪声源的源强见表 5.3-5。

表 5.3-5 项目主要产噪设备声压级

噪声源	声级 dB (A)	产生位置
砂光机	75-80	白胚加工
抛光机	75-80	
四面刨	80-85	
滚筒机（打磨）	75~80	
台钻	80-85	

横切机	80-85	
压刨机	75-80	
空压机	80-85	

4、固体废物

项目固废主要为木材边角料、收集粉尘、报废品、废包装材料、废白胶桶和员工生活垃圾。

木材边角料：产生量约为原料 10%，即为 76t/a，收集后外售；

收集粉尘：包括脉冲布袋除尘收集及粉尘在车间内的自由沉降，收集量为 0.095t/a，收集后外售；

废次品：包括半成品及成品，产生量约为原料的 3%，既年产生量为 22.8t/a，收集后外售；

废包装材料：废包装材料为塑料，产生量约为 0.02t/a；

废白胶桶：产生量约为 0.1t/a，需要进行危险废物鉴定，鉴别鉴定后属于一般固废，外售综合处理；如属于危险固废，应由有资质单位回收处置；

员工生活垃圾：项目劳动定员 15 人，人员生活垃圾产生量按 0.5kg/p·d 计，生活垃圾产生量约 2.25t/a，收集后由环卫部门统一清运。

本项目副产物产生量具体情况见表 5.3-6。

表 5.3-6 固废污染源强汇总

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	边角料	白坯加工	固态	木料	76
2	粉尘	白坯加工	固态	木粉尘	0.095
3	废次品	生产	固态	木料	22.8
4	废白胶桶	胶粘	固态	塑料	0.1
5	废包装材料	包装	固态	塑料	0.02
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	2.25

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定对上述副产物的属性进行判定，具体见表 5.3-7。

表 5.3-7 副产物属性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	边角料	白坯加工	固态	木料	是	《固体废物鉴别

2	粉尘	白坯加工	固态	木粉尘	是	标准》 GB34330-2017
3	废次品	生产	固态	木料	是	
4	废白胶桶	胶粘	固态	塑料	是	
5	废包装材料	包装	固态	塑料	是	
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	是	

对于项目产生的固废，根据《国家危险废物名录》（2016）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体见表 5.3-8。

表 5.3-8 危险废物属性判定表

序号	名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码	是否需进行危险特性鉴别
1	边角料	白坯加工	否	/	否
2	粉尘	白坯加工	否	/	否
3	废次品	生产	否	/	否
4	废白胶桶	胶粘	需进行危险废物鉴定		
5	废包装材料	包装	否	/	否
6	生活垃圾	职工生活	否	/	否

综上所述，本项目固体废物分析结果汇总见表 5.3-9。

表 5.3-9 固废污染源强汇总

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量 (t/a)
1	边角料	白坯加工	固态	木料	一般固废	/	76
2	粉尘	白坯加工	固态	木粉尘	一般固废	/	0.095
3	废次品	生产	固态	木料	一般固废	/	22.8
4	废白胶桶	胶粘	固态	塑料	需进行危险废物鉴定		0.1
5	废包装材料	包装	固态	塑料	一般固废	/	0.02
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	2.25

5.4 污染防治措施

5.4.1 施工期污染防治措施

1、大气污染防治措施

(1) 施工扬尘

①对施工场地及道路进行洒水抑尘，保持施工现场和施工道路表面的湿润，建设每天洒水 4~5 次以上。

②加强现场管理，做到标准化施工和文明施工，场界四周设置围墙和抑尘网。

③对运输车辆车速进行限制，运输砂石、土方、渣土等易产生扬尘污染的物料，应当实行密闭化运输，不得沿路泄漏、遗撒，避免二次污染。

④工程应按规定使用商品混凝土，禁止现场设置混凝土搅拌场。

⑤对露天的物料堆场应当采取遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其他防治措施。

⑥避免在大风天气进行水泥等的装卸作业，对水泥类物资尽可能不要露天堆放，并加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘。

(2) 机械尾气

①汽车减少怠速时间，避免猛提速等高能耗操作；

②加强施工机械和运输车辆的维修、保养，确保施工机械和运输车辆尾气达标排放；

(3) 有机废气

①对项目装修、装饰工程方案设计时在尽可能的少用油漆、涂料，必须使用油漆、涂料的，建议使用环保型的水性油漆和涂料；

②装修完毕应开窗、开门，让室内的有机废气扩散到空气中，避免污染室内环境。

2、废水污染防治措施

①施工现场设置隔油沉砂池，施工机械、车辆冲洗废水收集至隔油沉砂池，经隔油沉砂池去除油脂、悬浮物后上清液可重新回用于设备冲洗或施工现场降尘洒水；

②施工现场四周设置集水渠，集水渠尾端设置沉砂池，集水渠收集的雨水及地下涌水进入沉砂池沉淀处理后排入市政污水管网；

③施工场地设置临时厕所，生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，经云和县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-202）一级 A 标准后外排。

3、噪声污染防治措施

①合理安排施工时间。要求施工单位在制订施工计划时，尽量避免同时使用大量高噪声设备施工，尽量做到夜间不施工，确保不同阶段施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定。

②合理布局施工场地。避免在同一施工地点安排大量动力机械设备，避免局部声级过高。

③从源头降低施工期噪声。设备选型上尽量采用低噪声设备；固定机械设备与挖土、运土机械等，可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护；设备常因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的噪声级；暂不使用的设备应立即关闭。

④合理选择施工车辆进场路线，尽量避免从市区经过，避开周边敏感点。若确实经过周边住宅小区、学校、办公区，应避免上、下班时间经过，并要求减速行驶，禁止鸣笛。

⑤降低人为噪音。按规范操作机械设备；在模板、支架拆卸过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量少用哨子、钟、笛等指挥作业，代之以现代化通讯设备。

⑥对施工场地噪声影响除采取以上降噪措施外，还应与周围居民建立良好的关系，对受施工干扰的居民应在作业前予以通知，求得大家的理解。此外，施工期间应设热线投拆电话，接受噪声扰民投拆，并对投拆情况进行积极治理或严格的管理。

4、固体废物污染防治措施

①施工现场设置生活垃圾临时分类收集箱，收集工地内产生的生活垃圾并统一由环卫部门处理。

②对于施工产生的建筑垃圾、装修垃圾应进行分拣，对废木材、金属、玻璃、塑料等可以回收利用的部分应积极进行综合利用，对不能利用的建筑垃圾送至城管部门指定的地点堆放，严禁随意运输，随意倾倒。

5、施工期水土流失防治措施

为防治水土流失，降低水土流失造成的危害，建议建设单位采取如下措施：

(1) 主体建筑区水土保持防治措施

1) 临时排水沟：为了有效拦截、排导地面径流，主要沿施工场地外围以及场地周边布置临时排水沟，排水沟设计为梯形断面。

2) 沉砂池：在排水沟两端、排水沟出口等处布置沉沙池与排水沟相连，以沉淀径流泥沙。

(2) 道路水土保持防治措施

在项目区主要施工道路面采取临时铺设石渣进行表面防护，既可改善施工道路条件，同时可减少了对土体结构的破坏造成新的水土流失。

采取上述措施，可以有效缓解建设项目造成的水土流失和对土地资源的破坏，满足《中华人民共和国土地法》和《中华人民共和国水土流失防治法》的相关要求。

5.4.2 运营期污染防治措施

1、废水污染防治措施

①项目排水体制应采取雨污分流制；

②生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》三级标准后纳入市政污水管网，经云和县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入浮云溪。

2、大气污染防治措施

①白坯加工粉尘分别收集后经车间设置的脉冲布袋除尘器处理后引至不低于 15m 高排气筒（1#排气筒）排放；

②胶粘废气产生量较少，应加强车间通风换气。

3、噪声污染防治措施

①合理选型，选择低噪声设备；

②合理布局，将生产车间内高噪声设备尽量布置在远离厂界的位置；

③厂内高噪声设备设置减振垫，加强各设备的日常维护；

④设置半封闭生产车间，生产时尽量少开启门窗，采用换气扇进行通风换气；

并在车间四周墙壁上安装吸声材料；

⑤建设单位应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。

⑥增加厂区绿化面积，合理布局绿化层次。

4、固体废物污染防治措施

员工生活垃圾：在厂内设置垃圾桶，指定专人每天将厂内生活垃圾送至附近垃圾堆放点由环卫部门统一清运，进行卫生填埋；

木材边角料、收集粉尘、废次品、废包装材料等一般固体废物应集中收集；废白胶桶鉴别鉴定后属于一般固废，外售综合处理，如属于危险固废，应由有资质单位回收处置。对于易引起扬尘的废料要求设置密闭堆场，不能露天堆放，以免造成二次污染，外售回收利用。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

阶段	内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
施工期	大气污染物	地面开挖、风力扬尘、汽车运输	扬尘	由露天堆场和裸露场地的风力起尘及车辆行驶的动力起尘，属于无组织排放，产生量及排放量随机性很多，取决于施工管理。	
		装修废气	粉尘	装饰材料加工过程中将产生大量粉尘，地面需经常实施洒水抑尘，有效地控制粉尘，尽可能减少对工人的影响。	
			油漆废气	在施工结束后一段时间内，必须保持室内的通风条件，以增加挥发的油漆废气稀释速度，减少室内油漆废气对员工及老年人的影响。	
	水污染物	施工废水	SS	产生的废水随机性大，总量较难计算，取决于工程管理；废水经沉淀后回用于施工场地洒水。	
		施工人员生活废水	水量	0.2t/d、12t	0.2t/d、12t
			COD	350mg/L、0.0042t	0.0006t
			SS	200mg/L、0.0024t	0.00012t
			NH ₃ -N	25mg/L、0.0003t	0.000045t
	固体废物	职工生活	生活垃圾	2.5kg/d、150kg	0
		建设过程	弃渣、建筑垃圾	84.5t	0
运营期	大气污染物	白坯加工	白坯加工粉尘	0.0997t/a	有组织：0.0798mg/m ³ 、 0.000798t/a 无组织：0.00399t/a
		胶粘废气	非甲烷总烃	0.0004t/a	0.0004t/a
	水污染物	生活废水	水量	180t/a	180t/a
			COD _{Cr}	350mg/L, 0.063t/a	50mg/L, 0.009t/a
			NH ₃ -N	35mg/L, 0.0063t/a	5mg/L, 0.0009t/a
			SS	200mg/L, 0.036t/a	10mg/L, 0.0018t/a
	固体废物	加工过程	木材边角料	76t/a	0
		布袋除尘、沉降	收集粉尘	0.095t/a	0
		生产	废次品	22.8t/a	0

		胶粘	废白胶桶	0.1t/a	0
		包装	废包装材料	0.02t/a	0
		职工生活	生活垃圾	2.25t/a	0
	噪声	<p>噪声主要为四面刨、滚筒机、台钻、横切机、压刨机等设备噪声，主要在75~85dB(A)之间。本项目所有设备均位于室内，高噪声设备在采取隔、消音措施后经墙壁及围墙隔声、距离衰减，地面吸收、树木吸收后对周边声环境影响较小。</p>			
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>本项目周边无生态环境敏感点和景观，项目运营不会对周边生态环境造成不良影响。但建议项目建成后对区内进行适当的绿化，对施工建设带来的环境破坏起到一定的恢复作用。</p>					

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

7.1.1 施工期扬尘影响分析

在整个施工期，产生扬尘的作业有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更为严重。

据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，并与道路路面及车辆行驶速度有关，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右，表 7.1-1 为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。由于离拟建厂址 50 米范围内没有敏感点，因此施工扬尘对周围环境影响不大。

表 7.1-1 施工场地洒水抑尘试验结果

距 离(m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度(mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水 (4~5 次)	2.01	1.40	0.67	0.60

施工扬尘的另一种情况是建材的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速的影响，因此，禁止在大风天进行此类作业及减少建材的露天堆放是抑制这类扬尘的有效手段。

另外，由于道路的扬尘量与车辆的行驶速度有关，速度愈快，其扬尘量势必愈大，所以在施工场地，对施工车辆必须实施限速行驶，一方面是减少扬尘发生量，另一方面也是出于施工安全的考虑。

本环评对施工期大气污染提出如下防治措施：

(1) 车辆行驶扬尘防治

①在项目施工期间，对运输道路路面勤洒水，以减小施工车辆经过时产生的扬尘对附近居民住宅带来的影响。

②谨防运输车辆装载过满，并尽量采取遮盖、密封措施，减少沿途抛洒，并

及时清扫在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘。

③运土及运粉状建筑材料的运输车辆应采取加盖专用车辆或者配置防洒落装置，车辆装载不宜过满，保证运输过程中不散落，如需运输灰渣、水泥等，运输时应采取密闭式槽车，严禁沿途遗洒。

④运输车辆进出工地应低速或限速行驶，减少汽车行驶扬尘。

(2) 施工工地、堆场扬尘防治

①根据主导风向和附近敏感的相对位置，对现场合理布局；堆放料场地与混凝土搅拌场地应尽量远离环境保护目标；对易产生扬尘的材料实行库存或加盖篷布，不得露天堆放；对施工现场实行合理化管理，使砂料统一堆放，水泥应设散装水泥槽，并尽量减少搬运环节。

②加强施工工地监督管理，施工单位采取围挡、遮挡、挡板、设置防护网和禁止高空抛物等措施，建筑施工外脚手架一律密目网围护，以抑制施工过程中扬尘量，缩小施工扬尘扩散范围，严禁敞开式作业。

③开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走或者填埋，以防止堆放表面干燥而起尘；应经常洒水使作业面土壤保持较高的湿度；对施工场地内裸露的地面，也应经常洒水防止扬尘。

④遇有 4 级以上大风天气预报或市政府发布空气质量预警时，要停止施工。

(3) 油漆废气

项目装修阶段的油漆废气点多面广，较难控制，目前尚无较有效的治理方法，因此建议建设方和物业管理部门加强管理和宣传，在统一装修时使用环保材料。

7.1.2 施工噪声的影响分析

施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。表 7.1-2 为不同施工机械的噪声源强，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增值约 3~8dB，一般不会超过 10dB。

表 7.1-2 主要施工机械设备的噪声声级

序号	施工机械	测量声级 (dB)	测量距离(m)
1	推土机	67	30

2	压路机	73	10
3	铲土机	75	15
4	自卸卡车	70	15
5	夯土机	83-90	10
6	前斗式装料机	72-96	15
7	钻土机	67-70	30
8	平土机	80-90	15
9	冲击式打桩机	110	20
10	静压式打桩机	80	15

表 7.1-3 为主要施工设备噪声的距离衰减情况。由表可知，这类机械噪声在空旷地带的传播距离较远，尤其是夜间，影响范围可达 200m。在施工作业中必须合理安排各类施工机械的工作时间，尽量做到夜间不施工，尤其是夜间尽量不使用打桩机等强噪声机械进行施工，减少这类噪声对周围的影响，同时对不同施工阶段，按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

表 7.1-3 施工机械噪声衰减距离（m）

序号	施工机械	声 级（dB）					
		55dB	60dB	65dB	70dB	75dB	85dB
1	挖掘机	190	120	75	40	22	
2	冲击式打桩机	1950	1450	1000	700	440	165
3	混凝土振捣器	200	110	66	37	21	
4	升降机	80	44	25	14	10	

距离本项目最近的敏感点为瓦窑村，瓦窑村位于本项目东侧约 550m 处。根据以上分析，项目施工期间部分施工段产生的噪声会对这些区域影响不大，但是，施工单位还是应该采取相应措施，如合理安排施工时间，尽量做到夜间不施工、应尽量避免同时使用大量高噪声设备施工；合理布局，尽量将高噪声设备布置在距离敏感点较远的中部偏北面地块。同时，施工车辆应减速行驶，禁止鸣喇叭；施工场地四周建设施工围墙；高噪声设备安装消声器、加强施工机械的维护以及规范施工操作减少人为噪音等，将噪声影响降低到最低限度，由于本项目土建施工期较短，待施工结束影响也立即消除，故本项目施工期噪声对环境的影响是暂

时的。

7.1.3 施工废水的影响

1、汽车、机械设备维修冲洗废水和基坑降水产生的污水

汽车和机械设备维修冲洗废水主要来自汽车、机械设备维修、保养排出的废水和汽车、机械设备的清洗水。基坑降水产生的污水来自工程在施工开挖过程产生的地下涌水或渗水。汽车、机械设备维修冲洗废水的产生量与施工内容有关，地下涌水或渗水量随季节有一定变化，水量较难估算，但汽车、机械设备维修冲洗废水含油、悬浮物，地下涌渗水含大量泥沙，若不处理任意排放，会造成周围水体污染。要求施工期在施工场地开挖隔油池和沉淀池，汽车、机械设备维修冲洗废水经隔油池预处理、地下涌水或渗水经沉淀达标处理后纳管，以减轻对周围水环境的影响。

2、生活污水

施工中产生的生活污水、冲洗废水等废水纳入云和县污水处理厂进行处理，禁止直接将该类废水排入附近水体。因此，本项目施工期废水对周围环境不会产生大的影响。

本环评要求，项目施工期产生的废水（包括施工废水和工人生活废水）不得随意直排。必须经处理后汇入市政污水总管网；施工期间，应尽量减少物料流失、散落和溢流现象；应将工地一切废物按指定地点堆放并及时组织清除，避免因暴雨径流而被冲走。为更好地收集施工期施工废水，应在工地四周建设截水沟，以避免施工废水直接外排。

7.1.4 施工固废的影响

1、建筑垃圾

施工过程中产生的建筑垃圾，主要是一些包装袋、包装箱、碎木块、废水泥浇注件等，这类物品若处置不当，也可能对环境产生一定的影响。因此必须做好这些建筑垃圾的处理工作，首先要对其中可回收利用部分进行回收，其次对建筑垃圾要定点堆放，在堆放到一定量后，可进行填方处理自行消化。在施工期的后阶段，这类建筑垃圾应集中定点进行填埋处理，严禁擅自堆放和倾倒入附近的水体。

2、生活垃圾

工程施工时，施工人员产生的生活垃圾，也要集中统一处理，以保证施工人员及周围居民的生活环境质量。只要做到及时清运，送城市环卫部门处理，对环境影响不大。

7.1.5 施工期生态影响分析

施工期生态环境影响主要为土石方工程水土流失的影响。工程施工包括施工现场、土石方临时堆场和运输过程等几方面的水土流失影响。工程中部分挖方可利用作填方，这些土石方若没有立即使用，任意堆放，也没有采取临时拦阻措施，特别是当土方随意堆放在水体附近时，一旦遭遇大雨，将有大量的土石方被冲走，最终进入河流，导致河道淤积，加剧洪涝时的危害。石方的任意堆放也会带来以上影响，只是水土流失量要少一些。

在开挖或堆土过程中，土石方暴露在外，由于施工中的要求及工期安排，可能不会马上铺设水泥或砌石，一旦遇雨，也将不可避免地带走大量的水土，影响附近水体水环境和河道的泄洪功能。

营运期环境影响分析：

7.2.1 水环境影响分析

1、废水情况及评价等级判定

本项目必须严格执行雨污分流制度。由工程分析可知，本项目不产生生产废水，项目生活废水产生量为 180t/a，生活废水由企业化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，纳入市政污水管网，经云和县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入浮云溪。

项目废水最终均纳管至云和县污水处理厂，属间接排放，故评价等级为三级 B。

2、建设项目污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息（表 7.2-1）。

表 7.2-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	云和县污水处理厂	连续排放,流量稳定	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
---	------	---------------------------------------	----------	-----------	-------	----------	-----	-------	---	---

②废水间接排放口基本情况 (表 7.2-2)

表 7.2-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.55509	28.09297	0.018	进入污水处理厂	连续排放,流量稳定	/	云和县污水处理厂	COD _{Cr}	50
									NH ₃ -N	≤5(8) ^①

注: ①括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

③废水污染物排放执行标准表 (表 7.2-3)

表 7.2-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	500
2		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35

④废水污染物排放信息表 (表 7.2-4)

表 7.2-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	500	0.0003	0.09
2		NH ₃ -N	35	0.000021	0.0063
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.09	
		NH ₃ -N		0.0063	

3、建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表详见表 7.2-5。

表 7.2-5 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放水 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水温（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型	
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	/		
	受影响水体水环境质量			
	区域水资源开发利用状况			
	水文情势调查			
	补充监测			
现状评价	评价范围	/		
	评价因子			
	评价标准			
	评价时期			
	评价结论			
影响预测	预测范围	/		
	预测因子			
	预测时期			
	预测情景			
	预测方法			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	/		
	水环境影响评价	/		
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
		COD _{Cr}	0.009	50
		NH ₃ -N	0.0009	5
	替代源排放情况	/		
生态流量确定	/			

防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	监测计划	-	环境质量	污染源
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位	()	(废水总排口)
		监测因子	()	(pH、CODcr、NH ₃ -N)
	污染物排放清单	<input type="checkbox"/>		
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>			

注：“”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

7.2.2 空气环境影响分析

根据工程分析，项目产生的废气主要为木材加工粉尘和胶粘尾气。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》HJ2.2-2018 要求，本次环评对企业产生的所有废气进行环境影响分析。

(1) 污染源强

本次环评主要对生产过程的废气进行环境影响分析。

项目废气有组织排放情况见表 7.2-6，无组织排放情况见表 7.2-7。

表 7.2-6 排气筒有组织废气排放参数及汇总

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流 量 (m ³ /h)	烟气 温度 /°C	年排 放小 时数 /h	排放 工况	污染物排放速率 (kg/h)	
		X	Y									
P1	排气筒	28.0964	119.5547	179	15	0.5	10000	25	2400	正常 工况	0.000333	颗粒物

表 7.2-7 项目矩形面源参数表

编号		1
名称		1#厂房 1F
面源起点坐标/°	X	28.096378232
	Y	119.555002230
面源海拔高度/m		179
面源长度/m		37.6
面源宽度/m		19.02
与正北向夹角/°		5
面源有效排放高度/m		2
年排放小时数/h		2400
排放工况		正常

污染物排放速率 (kg/h)	TSP	0.001663
	非甲烷总烃	0.000167

(2) 评价因子和评价标准筛选

项目评价因子和评价标准筛选详见表 7.2-8。

表 7.2-8 项目评价因子和评价标准筛选表

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
颗粒物 (TSP)	1 小时平均	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

(3) 估算模型参数

项目选用 AERSCREEN 模型, 估算模型参数详见表 7.2-9。

表 7.2-9 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		42.1
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-8.7
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		平均
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

(4) 主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果详见表 7.2-10 和表 7.2-11。

表 7.2-10 项目有组织废气污染物影响预测结果

下风向距离	P1 排气筒 (TSP)	
	地面浓度(mg/m^3)	占标率(%)
下风向最大质量浓度及占标率	1.39E-02	1.55
下风向最大质量浓度落地点/m	42	

表 7.2-11 项目无组织废气污染物影响预测结果

下风向距离	1#厂房 1F (TSP)		1#厂房 1F (非甲烷总烃)	
	地面浓度 $\text{Ci}(\text{mg}/\text{m}^3)$	占标率 $\text{Pi}(\%)$	地面浓度 $\text{Ci}(\text{mg}/\text{m}^3)$	占标率 $\text{Pi}(\%)$
下风向最大质量浓度及占标率	5.84E-06	0.01	1.43E-03	0.07
下风向最大质量	78		42	

浓度落地点/m		
---------	--	--

由表 7.2-10、7.2-11 可知，项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max}=1.55\%$ ，小于 10%，确定大气评价等级为二级，不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。

表 7.2-12 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m^3)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年 排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	排气筒	TSP	0.03325	0.000333	0.000798
有组织排放总计		TSP			0.000798

表 7.2-13 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污 环节	污染物	主要污 染防治措 施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值/ ($\mu g/m^3$)	
1	1#厂房 1F	白坯	粉尘	加强车间 通风	《大气污染物综合 排放标准》(GB 16297-1996)	1000	0.00399
9	1#厂房 1F	胶粘	非甲烷总 烃	加强车间 通风	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	4000	0.0004
无组织排放总计							
无组织排放总计				粉尘			0.00399
				非甲烷总烃			0.0004

表 7.2-14 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	粉尘	0.00479
2	非甲烷总烃	0.0004

(5) 大气污染物非正常排放量核算

非正常排放主要考虑环保治理设施失效，去除效率为 0 时污染物的排放情况，项目污染源非正常排放量核算详见表 7.2-15。

表 7.2-15 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排 放原因	污染物	非正常排 放浓度	非正常排 放速率	单次持 续时间	年发生 频次	应对 措施
1	P1	废气处理 装置失效	颗粒物	$3.32mg/m^3$	$0.0332kg/h$	1h	1 次	停止生 产，直 至污染 防治措

表 7.2-16 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（非甲烷总烃）			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准	地方标准 <input type="checkbox"/>		附录D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 项目非正常排放源 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（颗粒物）			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时间长（ ）h		C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>				k > -20% <input type="checkbox"/>				

环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃）	无组织废气监测 有组织废气监测	无监测□
	环境质量监测	监测因子：（ ）	监测点位数（ ）	无监测
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		

7.2.3 固体废物环境影响分析

项目运营期的固体废物主要是边角料、粉尘、废次品、废白胶桶、废包装材料 and 职工生活垃圾。

该项目固体废物利用处置方式评价见表 7.2-17。

表 7.2-17 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	边角料	白坯加工	固态	木料	一般固废	/	76	物资公司综合利用
2	收集粉尘	白坯加工	固态	木粉尘	一般固废	/	0.095	
3	废次品	生产	固态	木料	一般固废	/	22.8	
4	废包装材料	包装	固态	塑料	一般固废	/	0.02	
5	废白胶桶	胶粘	固态	塑料	需鉴定	/	0.1	鉴别鉴定后属于一般固废，外售综合处理；如属于危险固废，应由有资质单位回收处置
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	2.25	环卫清运

综上所述，项目固废均得到妥善处理，不会产生二次污染，对周围环境无影响。

7.2.4 噪声环境影响分析

项目噪声源主要砂光机、抛光机、四面刨、压刨机、空压机、台钻、横切机等生产设备运行产生的机械噪声和动力噪声，主要在 70~90dB(A)之间。为使企业厂界噪声能够达标排放，本评价提出以下噪声防治措施：

- ①合理选型，选择低噪声设备；

- ②合理布局，将生产车间内高噪声设备尽量布置在远离厂界的位置；
- ③厂内高噪声设备设置减振垫，加强各设备的日常维护；
- ④设置半封闭生产车间，厂房窗户设置成中空隔声玻璃窗，生产时尽量少开启门窗，采用换气扇进行通风换气；并在车间四周墙壁上安装吸声材料；
- ⑤建设单位应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。

⑥增加厂区绿化面积，合理布局绿化层次。

落实上述措施后，本评价对其厂界噪声进行预测。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），本次环评采用工业噪声预测计算模式预测项目厂界噪声及影响程度。

本项目整体声源法的基本思路是：设想把整个车间看作一个整体声源，预先求得声功率级 L_w ，然后计算声传播过程中由于各种因素造成的总衰减量 ΣA_i ，最后求得整体声源受声点 P 的声级。

$$L_p = L_w - \Sigma A_i \quad (1)$$

式中： L_p —受声点的声级；

L_w —整体声源的声功率级。

ΣA_i 为声波在传播过程中各种因素引起声能量和总衰减量， A_i 为第 i 种因素造成的衰减量。

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级 L_w 。可按如下的 stueber 公式计算：

$$L_p = \overline{L_{pi}} + 10 \lg (2S_\alpha + hl) + 0.5\alpha\sqrt{S_\alpha} + lg \frac{D}{4\sqrt{S_p}} \quad (2)$$

式中： L_{pi} 为整体声源周围测量线上的声级平均值，dB；

l 为测量线总长，m；

α 为空气吸收系数；

h 为传声器高度，m；

αS 为测量线所围成的面积， m^2 ；

αS 为作为整体声源的房间的实际面积， m^2 ；

D 为测量线至厂房边界的平均距离，m。

以上计算方法中因子较多，计算复杂，在评价估算时，按一定的条件可以适

当简化。当 $D \ll \sqrt{S_p}$ 时, $S_a \approx S_p \approx S$, 则 Stueber 公式可简化为:

$$L_W = \overline{L_{p_i}} + 10\lg(2S + hl) \quad (3)$$

在工程计算时, 上式还可以进一步简化为:

$$L_W = \overline{L_{p_i}} + 10\lg(2S) \quad (4)$$

在预测计算时, 为留有余地, 以噪声对环境最不利的情况为前提, 同时也考虑到计算方便, 现作以下简化假设:

预测计算时, 声能在户外传播衰减只考虑距离衰减, 不考虑空气吸收衰减和屏障衰减, 其它因素衰减如地面效应、温度梯度等衰减均作为工程的安全系数而不计。

本次预测只考虑距离衰减和屏障衰减, 不考虑空气吸收衰减, 其计算公式为:

$$A_r = 10\lg(2\pi r)^2$$

r—声源中心至边界距离。

预测计算

本项目 1# 厂房主要功能为白坯加工、胶合等生产工序, 为本项目的主要噪声源。本环评主要预测对 1# 厂房产生的噪声进行预测。1# 厂房整体声源的平均声级见下表 7.2-18。

表 7.2-18 声源的噪声级

噪声源	声源面积	平均声级	整体声功率 $L_w(\text{dB})$
1#	703.6m ²	80dB	111.5

声源中心点距各厂界距离见表 7.2-19。

表 7.2-19 声源中心点距厂界距离

声源名称	距厂界距离 (米)			
	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
1#	29	9	11	10

根据上述公式以及平面布置进行预测计算, 项目投产后厂界噪声的噪声值 (因企业实行一班工作制, 因此只预测昼间噪声) 见表 7.2-20。

表 7.2-20 厂界噪声贡献值预测 [dB(A)]

声源名称	预测点	距离衰减量	屏障衰减	贡献值	预测值
1#	东厂界	45.2	20	46.3	52.3
	南厂界	36.8	20	54.7	56.7
	西厂界	35.0	20	56.5	57.7

	北厂界	36.0	20	55.5	57.6
--	-----	------	----	------	------

由表 7.2-20 可见，该项目建成后，各厂界昼间噪声均能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区标准。

7.3 清洁生产分析

清洁生产是一项实现经济与环境协调可持续发展的环保政策。清洁生产是指将综合预防的环境策略持续应用于生产过程中，把工业污染的重点从原来的末端治理转移到全过程的污染控制，以使污染物的产生和排放量最小化，从而减少生产过程产生的废物对人类和环境的风险性。要求企业采用实用有效的清洁生产措施，从源头上削减污染物的产生量。

(1) 企业清洁生产水平分析

① 固废分类收集后综合利用。产生的边角料、粉尘和废次品经收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一清运处置，减少了污染物的排放量。

综上所述，企业具有一定的清洁生产水平。

(2) 清洁生产对策和措施

① 加强各种噪声设备的维护和检查。

② 落实生产固废的综合回收利用。

③ 积极推行节水、节电措施。节约能源使用、减少污染产生。

④ 提高企业全体职工环保意识，建立和完善清洁生产制度。

⑤ 加强操作人员的培训，树立清洁生产的思想意识，严格按操作技术规范进行操作，防止违规操作和生产中的跑冒滴漏。

7.4 环境监测

1、环保管理

(1) 建立环保管理机构

项目实施后，由环境安全部门经理负责公司的环保管理工作，环境安全部门负责公司的环保管理工作，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况。制订相关的环保管理制度，规范工作程序，同时按环保部门的要求，按时上报环保设施的运行情况，以接受环保部门的监督。

(2) 建立和完善各项规章制度

建立和完善企业环保管理制度和岗位责任制，保障环保设施的正常运转，同

时要按照环保部门的要求，按时上报环保运行情况表及排污申报表，以接受环保部门的监督，并做好环保设施运行记录台账。

2、环境监测计划

项目需做好竣工验收工作和营运期常规监测，具体如下：

(1) 竣工验收监测

项目投入生产后，企业应按《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）、《排污许可证管理暂行规定》等文件要求进行环保竣工验收。

(2) 营运期的常规监测

企业应委托有资质的监测单位，每季度对企业排放的废气、废水及噪声进行监测，确保环保设施有效运行，保证污染物稳定达标排放。

表 7.4-1 运营期自行环境监测计划表

监测类别	监测内容	监测点位置	监测指标	监测频次	执行标准
污染源监测	大气污染源	粉尘排气筒	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		厂界无组织（厂界四周）	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	水污染源	地埋式生活污水处理设施出水口	废水量、PH、氨氮、COD _{Cr} 等	1次/季	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	厂界噪声	厂界外 1m，4 个点	等效连续 A 声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

7.5环境风险评价

环境风险评价的目的是分析和预测该项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

7.5.1 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目原辅材料

有板材、包装材料等，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的风险物质，项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0$ ，环境风险潜势为 I。根据环境风险评价等级划分标准，本项目风险潜势为 I，开展简单分析。

7.5.2 环境敏感目标概况

距本项目最近环境敏感目标为东侧 550m 处的瓦窑村。周边环境敏感目标详细分析见 3.2 章节。

7.5.3 环境风险识别

从建设项目原辅材料、生产设施和最终产品及副产品中分析可知，本项目主要风险在原辅材料贮存以及生产过程，属生产设施和物质风险识别范围。根据《建设项目 环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的风险类别，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型，本项目生产事故隐患风险类型属于火灾类型。

7.5.4 环境风险分析

经同类项目（8.2 昆山工厂爆炸事故等）类比分析，该项目的环境风险事故主要发生在以下情况：

- 1) 原料储存及生产过程中，发生火灾事故，对大气环境造成一定的影响，甚至危及人身安全。
- 2) 废气处理设施发生故障，导致废气直接排放，污染周边大气环境。
- 3) 项目加工过程中产生的木屑和木粉尘均属于可燃物质，处理不当将引发尘爆。

表 7.5-1 木粉尘的爆炸特性参数

粉尘类别	云状粉尘的自燃点/°C	爆炸下限/ ($\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)
木质粉	510	65

粉尘爆炸的危害：

(1) 具有二次爆炸的可能。粉尘初始爆炸的气浪可能将沉积的粉尘扬起，形成爆炸性尘云，在新的空间再次爆炸，这种连续爆炸会造成严重的破坏。

(2) 粉尘爆炸时有不完全燃烧现象，燃烧后的气体中含有大量一氧化碳，可能发生中毒事故。

7.5.5 环境风险防范措施及应急要求

项目日常运营和发生环境风险事故时应采取有效的风险防范和应急措施，以避免事故的发生和减小风险事故对环境的影响。

1) 巡查制度。要求岗位人员必须按照车间的巡查制度定点定时进行巡查，发现问题及时处理或上报，采取相应的措施予以解决。

2) 建立定期更换易泄漏部件制度。对于存储的白胶等物料要定期进行检查，确保物料不外溢和泄漏。

3) 废气处理装置必须定期维护，以免处理效果下降引起超标排放或事故性排放。

4) 白胶等原料在储运过程中必须严格按操作规程进行，减少原辅材料包装破损率，严格防范，杜绝泄漏事故发生，以免发生火灾造成人员伤亡。

7.5.6 分析结论

根据判别，本项目不涉及环境风险物质，在企业加强管理的情况下本项目环境风险可防控。项目环境风险简单分析内容见表 7.5-2

表 7.5-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	云和县汇鑫工艺品厂年产十万套木制玩具建设项目				
建设地点	(浙江)省	(丽水)市	(/)区	(云和)县	白龙山街道祥云路2-13号
地理坐标	经度	119.55512	纬度	28.09637	
主要危险物质及分布	原料仓库及生产车间				
环境影响途径及危害后果	火灾，导致大气及周边水体污染或人员伤亡；废水、废气事故排放对周边地表水及大气产生不良影响；木屑等粉尘处理不当将引发尘爆。				
风险防范措施要求	建议企业根据相关部门要求，完善企业突发环境事件应急预案编制				

填表说明：

根据判别，本项目不涉及环境风险物质，在企业加强管理的情况下本项目环境风险可防控。

八、企业拟采取的防治措施及预期治理效果

阶段	内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
施工期	大气污染物	地面开挖、风力扬尘、汽车运输	扬尘	加强施工管理，合理布局施工场地、洒水抑尘、施工场界四周设置围墙和抑尘网、对施工车辆进行限速、使用商品混凝土等	影响不大
		装修废气	粉尘	装饰材料加工过程中将产生大量粉尘，地面需经常实施洒水抑尘，有效地控制粉尘，尽可能减少对工人的影响。	影响不大
			油漆废气	在施工结束后一段时间内，必须保持室内的通风条件，以增加挥发的油漆废气稀释速度，减少室内油漆废气对员工及老年人的影响。	影响不大
	水污染物	施工废水	SS	产生的废水随机性大，总量较难计算，取决于工程管理；废水经沉淀后回用于施工场地洒水。	零排放
		施工人员生活废水	COD NH ₃ -N	施工场地设置临时厕所，废水经化粪池处理达《污水综合排放标准》三级标准，纳入市政污水管网，经云和县污水处理厂处理后排入浮云溪。	达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排放
	固体废物	职工生活	生活垃圾	垃圾桶收集、环卫部门清运	减量化、资源化、无害化
建设过程		弃渣、建筑垃圾	对于建筑垃圾进行分拣，对可回收利用的部分应积极进行综合利用，对不能利用的建筑垃圾送至城管部门指定的地点堆放，严禁随意运输，随意倾倒。工程弃土，可与当地渣土管理部门联系，由该部门安排适当的处理办法，如集中堆放弃渣，在结束后立即进行生态绿化，同时建设防洪沟，减少水土流失		
运营期	大气污染物	白坯加工	白坯加工粉尘	经收集后通过脉冲布袋除尘器处理（收集率为 80%，除尘效率为 99%）引至不低于 15m 排气筒排放	达《大气污染物综合排放标准》
		胶粘废气	非甲烷总烃	加强车间通风换气	影响不大

水污染物	生活废水	COD _{Cr} NH ₃ -N SS	生活污水经化粪池处理，达《污水综合排放标准》三级标准，纳入市政污水管网，经云和县污水处理厂处理后排入浮云溪。	达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排放
固体废物	加工过程	木材边角料	外售综合利用	减量化、资源化、无害化
	布袋除尘、沉降	收集粉尘		
	生产	废次品		
	包装	废包装材料		
	胶粘	废白胶桶	鉴别鉴定后属于一般固废，外售综合处理；如属于危险固废，应由有资质单位回收处置	
	生活垃圾	职工生活	环卫部门统一清运	
噪声	<p>①合理选型，选择低噪声设备；②合理布局，将生产车间内高噪声设备尽量布置在远离厂界的位置；③厂内高噪声设备设置减振垫，加强各设备的日常维护；④设置半封闭生产车间，厂房窗户设置成中空隔声玻璃窗，生产时尽量少开启门窗，采用换气扇进行通风换气；并在车间四周墙壁上安装吸声材料；⑤建设单位应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；⑥增加厂区绿化面积，合理布局绿化层次。</p>			
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>本项目周边无生态环境敏感点和景观，项目运营不会对周边生态环境造成不良影响。但建议项目建成后对区内进行适当的绿化，各种草坪，乔木、灌木合理搭配，增加区域内的生物多样性，生态系统服务功能增强，对施工建设带来的环境破坏起到一定的恢复作用。</p> <p>环保投资</p> <p>本项目总投资 150 万元，环保投资 15 万元，占总投资的 10%</p>				

表 8.1-1 环保投资概算表

序号	项目	内容	投资额（万元）
1	废水治理	化粪池	4
2	废气治理	粉尘治理	10
3	噪声治理	减震垫	1
	合计	--	15

九、结论与建议

9.1 环评结论

9.1.1 项目概况

云和县汇鑫工艺品厂坐落于“山水家园”“童话世界”之称的中国木制玩具城——浙江云和，是一家集研发、生产与销售为一体的专业生产木制玩具的生产型企业，木制玩具样式多达百种，拥有员工 15 余人。公司拥有一套科学的管理体系，专业的生产设备和检测仪器。云和县汇鑫工艺品厂位于浙江省云和县白龙山街道祥云路 2-13 号，厂区占地面积 1620.61 平方米，建筑面积 2814.42 平方米。企业总投资 150 万元，项目主要工艺为白坯加工、胶粘、组装等，建成后形成年产十万套木制玩具制造的能力。

9.1.2 环境质量现状结论

(1) 大气环境质量现状结论

项目所在地属于空气质量二类功能区。根据《2018 年度云和县环保楼顶大气自动检测报表》，项目所在区域各污染因子 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、CO、O₃ 浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，所在区域环境空气质量为达标区域。

(2) 水环境质量现状结论

本环评采用云和县环境监测站 2018 年纳污水体浮云溪狮山脚下断面和雾溪水库断面水质监测资料。监测结果表明，2018 年雾溪水库断面水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水体标准；2018 年浮云溪狮山脚下断面水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水体标准，符合相应的水功能区划要求，项目所在区域地表水水质良好。

(3) 声环境质量现状结论

本次环评于 2019 年 12 月 13 日，在项目所在区域声质量现状进行了布点监测。项目厂界昼间噪声均能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区标准。

9.1.3 营运期环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析结论

本项目无生产废水产生，仅产生生活污水。项目生活污水经化粪池预处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，纳入园区污水管网。综上所述，经落实各项措施后，对项目周边水体的水环境不会产生不良影响。

（2）大气影响分析结论

项目产生的废气主要为白坯加工粉尘和胶装废气。①粉尘、TVOC 有组织排放速率和排放浓度均能满足相应标准要求。②项目有组织、无组织排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max}=1.55\%$ ，小于 10%，确定大气评价等级为二级，不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算。项目废气正常排放对周围大气环境及敏感点影响较小。③根据计算结果，本项目排放的无组织废气，在大气环境影响评价范围内的预测点均达到相应环境质量标准，项目不需设置大气环境保护距离。

（3）固体废弃物影响分析结论

项目固废主要为木材边角料、收集粉尘、废次品、废包装材料、废白胶桶和员工生活垃圾。建设单位对产生各类固废进行分类存放，分类处置，其中木材边角料、收集粉尘、废次品和废包装材料收集后外售或进行综合利用；废白胶桶鉴别鉴定后属于一般固废，外售综合处理，如属于危险固废，应由有资质单位回收处置。生活垃圾委托环卫部门统一处置。项目最终实现固废“零排放”。因此，企业只要做好厂内固废临时收集设施建设，并进行日常规范管理后，项目产生的固废对环境基本无影响。

（4）噪声环境影响分析结论

项目实施后通过隔声等措施，各厂界昼间噪声均能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区标准，对周边声环境质量影响不大。

9.2 审批原则符合性结论

（1）建设项目环评审批原则符合性分析

①环境功能区划符合性分析

根据《云和县环境功能区划文本》（2015.10），项目所在区域为“浙江云和工业园区，功能小区序号为 1125-V-0-1”，属于优化准入区。项目为木制玩具生产，不在本项目所在环境功能区的负面清单内。因此项目建设符合云和县环境功能区划要求。

②污染物达标排放符合性分析

项目产生的污染物经有效治理后，均可做到达标排放。

③总量控制符合性分析

根据总量控制分析结果，本项目新增排放 COD: 0.009t/a, NH₃-N: 0.0009t/a。项目在污染物达标排放的情况下，排放的污染物总量可以满足总量控制要求。

④环境质量符合性分析

项目所在区域目前环境质量较好，能满足当地环境功能区划的要求。

⑤“三线一单”对照分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）及环环评[2016]150号等相关要求，本次环境影响评价与“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单）进行对照分析，详见表 9.2-1。

表 9.2-1 “三线一单”对照分析情况

序号	内容	本项目对照情况
1	生态保护红线	项目位于云和县白龙山街道祥云路2-13号，项目用地性质为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及云和县环境功能区划等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。
2	环境质量底线	项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类或相应声环境功能区要求。本项目对项目建设运行产生废水、废气、噪声经治理后能够做到达标排放，固废可做到无害化处理。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。
3	资源利用上线	本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电、天然气等资源利用，不会突破区域的资源利用上线。
4	环境准入负面清单	根据《云和县环境功能区划》，本项目建设地址处于“浙江云和工

单	业园环境优化准入区（1125-V-0-1）”，负面清单为禁止发展三类工业项目。本项目属于文教、工美、体育和娱乐用品制造业，属二类工业项目，不属于负面清单内。
---	--

(2)建设项目环评审批要求符合性分析

①清洁生产要求的符合性分析

项目施工期及运营期污染物排放少，企业在加强环境管理的基础上，符合“节能、降耗、减污、增效”的思想，满足清洁生产要求。

(3)建设项目其他部门审批要求符合性分析

①总体规划符合性分析

项目位于白龙山街道祥云路 2-13 号，项目所在地为工业园区，用地性质为 M1（一类工业用地），根据项目建设内容，项目建设选址符合《云和县域总体规划》和《云和土地利用总体规划》。

②产业政策符合性分析

本项目为文教、工美、体育和娱乐用品制造业，未列入《国家发改委产业结构调整指导目录（2019 年本）》的限制类和淘汰类中，也未列入《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》，项目的建设符合国家以及地方的产业政策。

③“四性五不准”符合性分析

表 9.2-2 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四 性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、达标排放、选址规划、生态规划、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目在所选场地上实施是基本可行的。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价类比同类型企业并根据本项目设计产能、原辅材料消耗量等进行废水、废气环境影响分析预测，利用整体声源模式，进行噪声预测，其环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施使可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并	符合

	学性	综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环境结论是科学的。	
五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目的建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境风险不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量均符合国家标准，只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境风险不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施使可靠合理的。	不属于不予批准的情形
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	现有项目在切实落实各项污染防治措施后，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放。本评价在现有项目的基础上，提出可靠合理的环境有效防治措施。	不属于不予批准的情形
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本评价基础资料数据具有真实性，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	不属于不予批准的情形

项目符合“四性五不准”原则。

9.3 环保管理要求

- (1) 加强安全管理，严格岗位责任；
- (2) 设计施工应严格按规程，设备的选型要严格把关，生产中应按规定对设施定期检修、更换，杜绝人为因素造成事故发生；
- (3) 做好防火安全，严格执行本次评价所提出的的要求。
- (4) 在营运期，要采取各种有效措施，保护职工安全和健康。

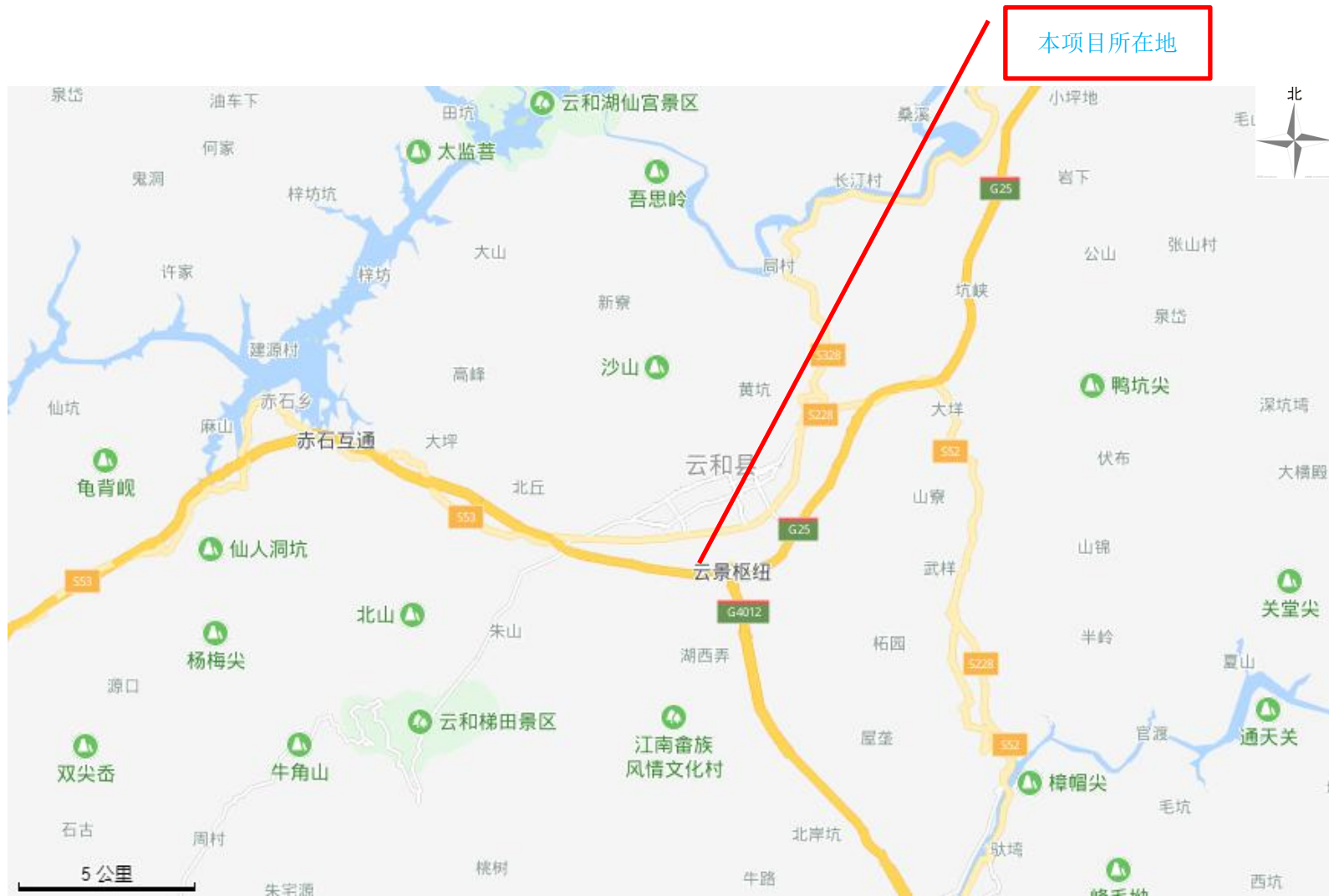
(5) 该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准；

(6) 加强工作人员的安全防范以及环境保护的意识；

(7) 遵守有关环保治理措施管理的规定，定期提交设施运行及监测报告，接受当地环保管理部门的监督。

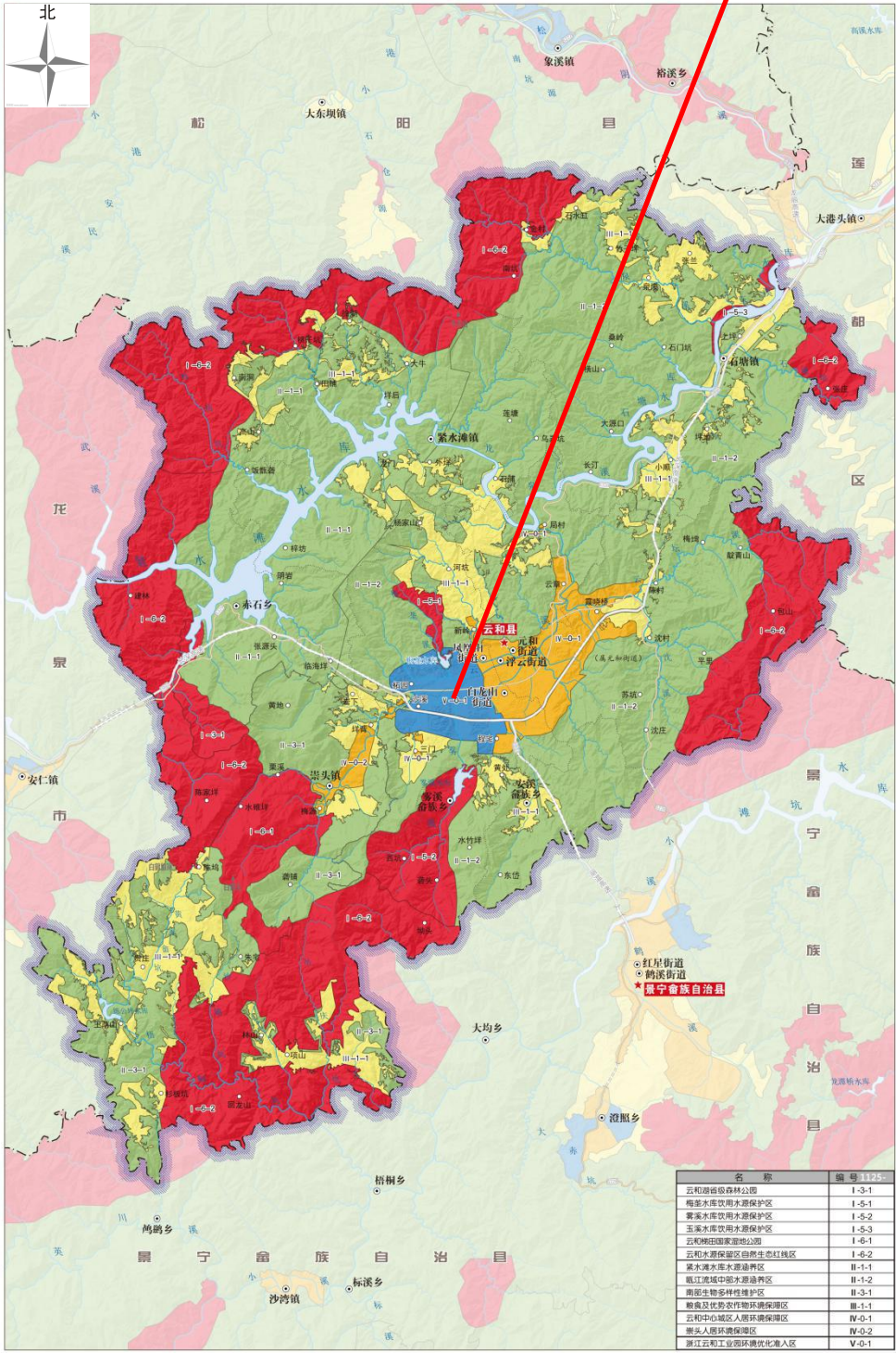
9.4 环评总结论

综合上述，云和县汇鑫工艺品厂年产十万套木制玩具建设项目选址合理，符合“三线一单”准入要求，符合云和县环境功能区规划、云和县城城市总体规划、云和工业园区总体规划、云和县低丘缓坡杨柳河区块规划、产业政策、产业发展规划，选址符合云和县域总体规划、土地利用总体规划，生产过程产生的各污染物能达标排放、符合总量控制要求。建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施之后，不会改变外界环境现有环境功能。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。

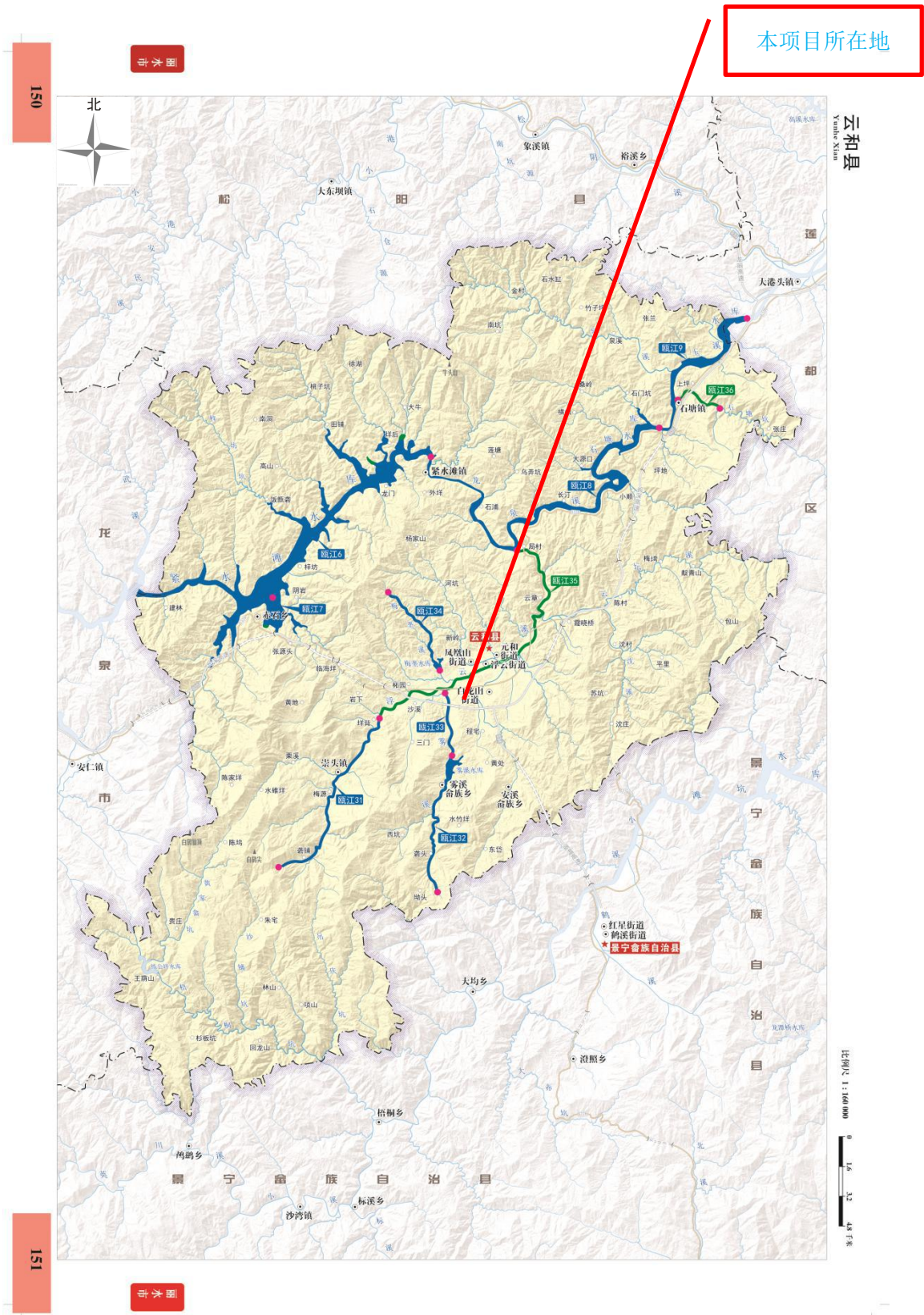


附图 1 建设项目地理位置图

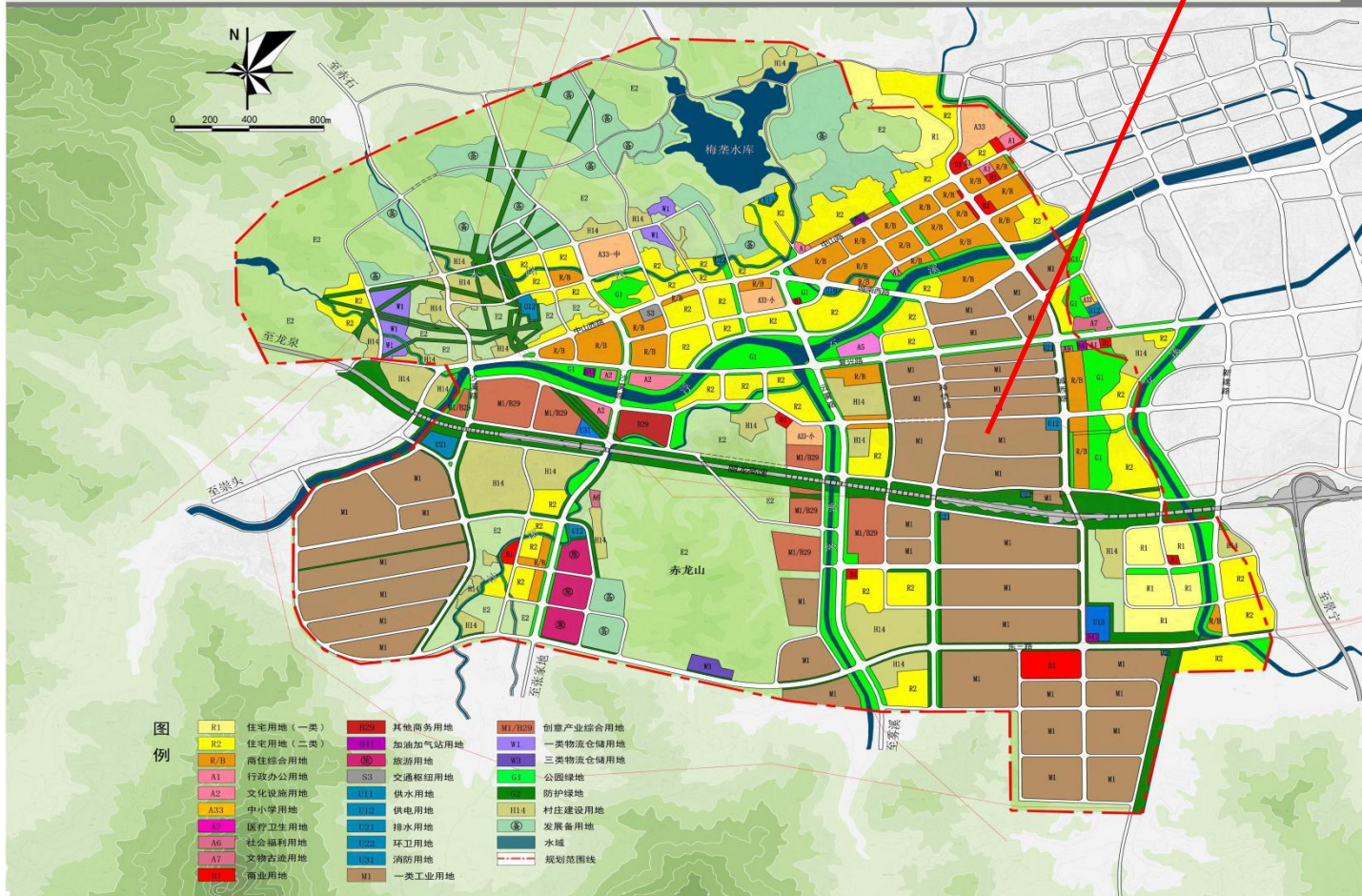
本项目所在地



附图 2 云和县环境功能区划图

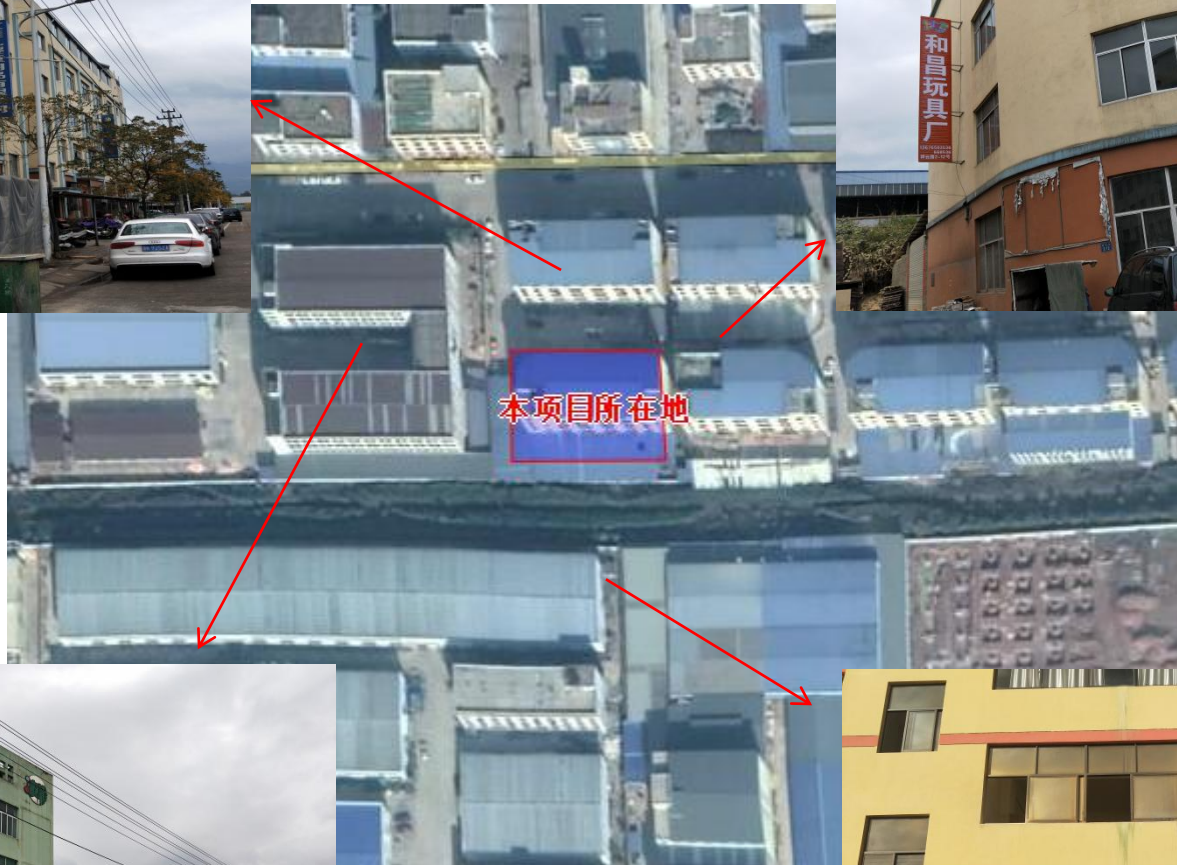


附图 3 云和县地表水环境功能区划图



本项目所在地

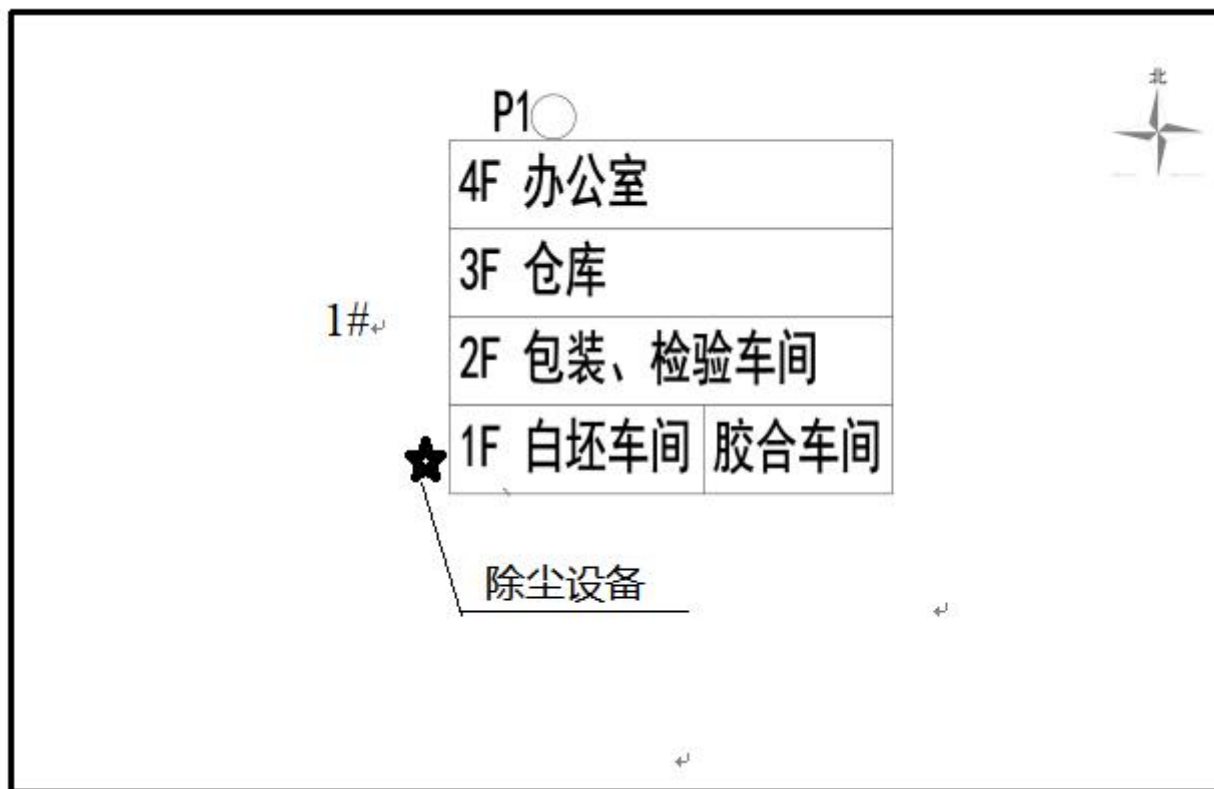
附图 4 云和县工业园区用地规划图



附图 5 建设项目周围照片



附图 6 本项目周围 200m 范围内敏感点分布及噪声监测点位



附图 8 建设项目总平布置图

附件 1 备案通知书

浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

备案机关：县经济局

备案日期：2019年11月27日

项目基本情况	项目代码	2019-331125-24-03-822835						
	项目名称	云和县汇鑫工艺品厂年产十万套木制玩具建设项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	新建	建设地点		浙江省丽水市云和县			
	详细地址	云和县白龙山街道祥云路2-13号						
	国标行业	其他玩具制造 (2459)	所属行业		其他			
	产业结构调整指导项目	除以上条目外的其他产业						
	拟开工时间	2019年11月	拟建成时间		2020年02月			
	是否零土地项目	否						
	是否包含新增建设用地	否						
	总用地面积（亩）	2.5	新增建筑面积（平方米）		0.0			
	总建筑面积（平方米）	2814.42	其中：地上建筑面积（平方米）		2814.42			
	建设规模与建设内容（生产能力）	项目总投资150万元，利用位于浙江省丽水市云和县白龙山街道祥云路2-13号的自有厂房，占地面积1620.61平方米，建筑面积2814.42平方米，购置砂光机等设备，本项目建成后，可形成年产十万套木制玩具的生产规模。						
	项目联系人姓名	张文利	项目联系人手机		13967044287			
接受拖欠邮寄地址	云和县白龙山街道祥云路2-13号							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资120.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	150.0000	60.0000	50.0000	10.0000	0.0000	0.0000	0.0000	30.0000
	资金来源（万元）							
	合计	财政资金		自有资金（非财政性资金）		银行贷款	其他	
150.0000		0.0000	150.0000		0.0000	0.0000		
项目单位基本情况	项目（法人）单位	云和县汇鑫工艺品厂	法人类型		企业法人			
	项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码		913311257782721703			
	单位地址	浙江云和县白龙山街道工业园区	成立日期		2005年07月			
	注册资金（万）	10	币种		人民币元			

附件 2 营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码 913311257782721703

名 称 云和县汇鑫工艺品厂
类 型 个人独资企业
住 所 浙江云和县白龙山街道工业园区
投 资 人 张文利
成 立 日 期 2005 年 07 月 26 日
经 营 范 围 加工、生产、销售：木制玩具、工艺品。(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)



登 记 机 关

2016年 0月 2日

应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址：<http://gsxt.zjaic.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件3 法人身份证复印件



附件 4 房产证

房权证 2012 字第 00028556 号

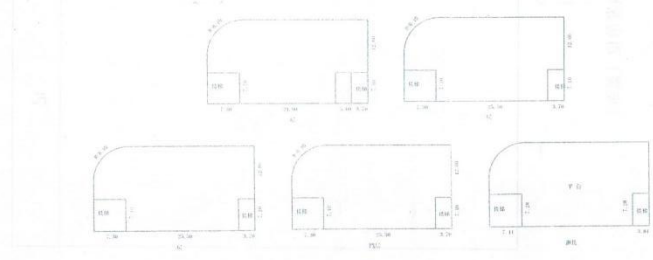
房屋所有权人		云和县汇鑫工艺品厂		
共有情况				
房屋坐落		云和县白龙山街通街云路3-13号		
登记时间		2012年10月29日		
房屋性质				
规划用途		工业		
房屋 状 况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他
	4	2814.42	2814.42	
土地 状 况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
			至 止	

房地产平面图

注 音 事 项

房 产 分 户 平 面 图

房屋坐落	云和县白龙山街道祥云路2-13号						比例尺	1:200	地号	新工业园区	登记号	44042012
幢编号	15146	房间编号	79760	房号	100	套内	2814.42	分摊	0.00	建筑面积	2814.42	
东 墙	自 磷	南 墙	自 磷	西 墙	自 磷	北 墙	自 磷	层次	1-4	用途	工业	



附件 5 土地证

云土 国用(2012)第 01829 号

土地使用权人	云和县汇鑫工艺品厂		
座 落	云和县白龙山街道祥云路2-13号		
地 号	001-037-019(4)	图 号	109.00-456.00
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2058年3月5日
使用权面积	1620.61 M ²	其中	独用面积 / M ²
			分摊面积 1620.61 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



云和县 人民政府 (章)

2012 年 1 月 1 日

附件 6 建设项目环境影响评价通知书

环联(2019)31号

丽水市生态环境局云和分局 建设项目环境影响评价通知书

云和县汇鑫工艺品厂:

你单位年产十万套木制玩具建设项目位于云和县白龙山街道祥云路 2-13 号,根据国家相关规定,该项目应当编制环境影响评价报告文件,并报我局审批。

环评单位查询网址: <http://datacenter.mep.gov.cn>

联系电话: 5120554



附件 7 白胶检验检测报告

SGS

测试报告 No. SHAEC1621086701 日期: 2019年09月29日 第1页,共6页

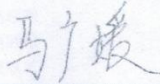
浙江灵桥汽化工贸有限公司
浙江省宁波市江北区投资创业C区金山路666弄188号


以下测试之样品是由申请者所提供及确认: D505精品D505白胶

SGS工作编号: SP16-034257 - SH
样品接收日期: 2019年09月23日
测试周期: 2019年09月23日 - 2019年09月29日
测试要求: 根据客户要求测试
测试方法: 请参见下一页
测试结果: 请参见下一页

结论: 基于所送样品进行的测试, 镉、铅、汞、六价铬、多溴联苯(PBBs)、多溴二苯胺(PBDEs)、邻苯二甲酸酯(如邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁苯酯(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)和邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP))的测试结果符合欧盟RoHS指令2011/65/EU附录II的修正指令(EU) 2015/863的限值要求。

通标标准技术服务(上海)有限公司
授权签名


Marry Ma 马广媛
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/terms-and-conditions/terms-and-conditions-electronic.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction clauses defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

13 Building No 669 Yuhang Road Xuhui District Shanghai China 200233 1ERE (86-21) 61402583 1ERE (86-21) 64953679 www.sgs.com.cn
中国·上海·徐汇区宜山路669号9号楼 邮编: 200233 1HL (86-21) 61402594 1HL (86-21) 61156899 e_sgs_china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



测试报告

No. SHAEC1621086701

日期: 2019年09月29日 第2页,共6页

测试结果:

测试样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	SHA16-210867.001	白色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

RoHS 指令2011/65/EU附录II的修正指令(EU) 2015/863

- 测试方法:
- (1) 参考IEC 62321-5:2013, 用ICP-OES测定镉的含量
 - (2) 参考IEC 62321-5:2013, 用ICP-OES测定铅的含量
 - (3) 参考IEC 62321-4:2013, 用ICP-OES测定汞的含量
 - (4) 参考IEC 62321:2008, 用紫外-可见分光光度计比色法测定六价铬的含量
 - (5) 参考IEC 62321-6:2015, 用GC-MS测定PBBs(多溴联苯)和PBDEs(多溴二苯醚)的含量
 - (6) 参考IEC 62321-8 Ed.1.0 (11/321/CD), 用GC-MS测定邻苯二甲酸酯的含量

测试项目	限值	单位	MDL	GOI
镉(Cd)	100	mg/kg	2	ND
铅(Pb)	1000	mg/kg	2	ND
汞(Hg)	1000	mg/kg	2	ND
六价铬(CrVI)	1000	mg/kg	2	ND
多溴联苯之和(PBBs)	1000	mg/kg	-	ND
一溴联苯	-	mg/kg	5	ND
二溴联苯	-	mg/kg	5	ND
三溴联苯	-	mg/kg	5	ND
四溴联苯	-	mg/kg	5	ND
五溴联苯	-	mg/kg	5	ND
六溴联苯	-	mg/kg	5	ND
七溴联苯	-	mg/kg	5	ND
八溴联苯	-	mg/kg	5	ND
九溴联苯	-	mg/kg	5	ND
十溴联苯	-	mg/kg	5	ND
多溴二苯醚之和(PBDEs)	1000	mg/kg	-	ND
一溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions/terms-e-document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Address: 339, Zhongyuan Road, Shanghai, China 200233 TEL: (86-21) 61400553 FAX: (86-21) 64953676 www.sgs.com.cn
 中国·上海·徐汇区宜山路339号2号楼 邮编: 200233 TEL: (86-21) 61402594 FHL: (86-21) 61156889 e: sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



测试报告

No. SHAEC1621086701

日期: 2019年09月29日 第3页,共6页

测试项目	限值	单位	MDL	GOI
二溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
三溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
四溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
五溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
六溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
七溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
八溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
九溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
十溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	1000	mg/kg	50	ND
邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	1000	mg/kg	50	ND
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	1000	mg/kg	50	ND
邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	1000	mg/kg	50	ND

备注:

- (1) 最大允许限值引用自RoHS指令(EU) 2015/863。
- (2) 2015年6月4号发表在欧盟官方杂志(官方公报)上的RoHS指令(EU) 2015/863附录II限值中还包括邻苯二甲酸酯BBP, DBP, DEHP和DIBP。新的指令限制了电子电器产品的每一个均一材质中邻苯二甲酸酯含量不得超过0.1%。
- (3) 2021年7月22号开始, DEHP, BBP, DBP 和 DIBP的限制适用于医疗器械, 包括体外医疗器械, 监控仪表, 包括工业监测和控制仪器。
- (4) DEHP, BBP, DBP 和 DIBP的限制不适用于2019年7月22日前投放市场的电缆及电子电气产品中用于维修、重复利用、功能更新及容量提升的备用配件以及2021年7月22日前投放市场的医疗器械, 包括体外医疗器械, 监控仪表, 包括工业监测和控制仪器。
- (5) DEHP、BBP 和 DBP的限制不适用于玩具产品, 因为No.1907/2006附录XVII第51条已对玩具产品中的DEHP、BBP 和 DBP含量进行了限制。

备注: 所示结果为湿样品总重量中的含量



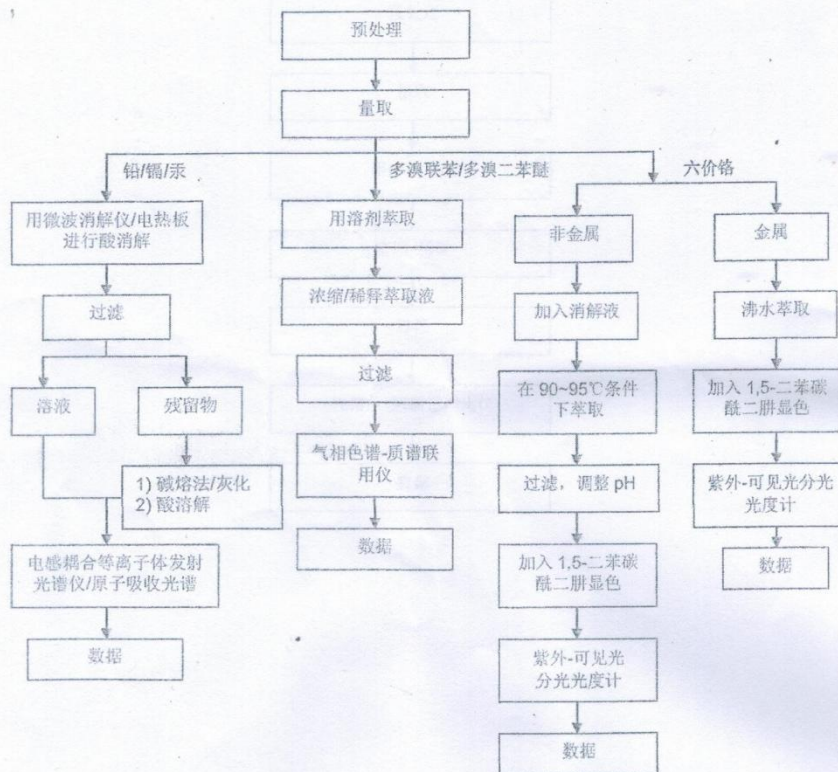
Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Products/Services/Testing/Testing-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Products/Services/Testing/Testing-Conditions/Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document does not exonerate parties to a contract in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

13 Building No. 889 Yixian Road Xuhui District Shanghai China 200233 TEL (86-21) 61402593 FAX (86-21) 61402594 www.sgs.com.cn
 中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200235 TEL (86-21) 61402594 FAX (86-21) 61156899 e.sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

RoHS 测试流程图

- 1) 分析人员: 陈玮卿/徐刚/李振/宋柯静
- 2) 项目负责人: 施青/徐亮/黄婷/陈怀磊
- 3) 样品按照下述流程被完全消解 (六价铬和多溴联苯/多溴二苯醚测试除外)。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only, and within the limits or Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To Shanghai SGS Analytical Laboratory, 13 Building, No. 869 Yanan Road, Xuhui District, Shanghai, China 200233. E-MAIL: shanghai@sgs.com Telephone: +86-21-54821111

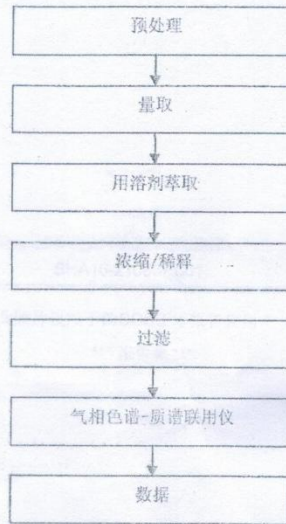
13 Building, No. 869 Yanan Road, Xuhui District, Shanghai, China 200233 E-MAIL: shanghai@sgs.com Telephone: +86-21-54821111

13 Building, No. 869 Yanan Road, Xuhui District, Shanghai, China 200233 E-MAIL: shanghai@sgs.com Telephone: +86-21-54821111

13 Building, No. 869 Yanan Road, Xuhui District, Shanghai, China 200233 E-MAIL: shanghai@sgs.com Telephone: +86-21-54821111

Phthalates 测试流程图

- 1) 分析人员: 高仰景
- 2) 项目负责人: 黄婷



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx](http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-and-Conditions.aspx). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the samples tested.

3' Bldg No. 889 Yixian Road, Zhuhai District, Shanghai, China 200233 TEL: (86-21) 61402553 FAX: (86-21) 64453679 www.sgs.com
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 TEL: (86-21) 61402594 FAX: (86-21) 61156889 e.sgs.china@sgs.com

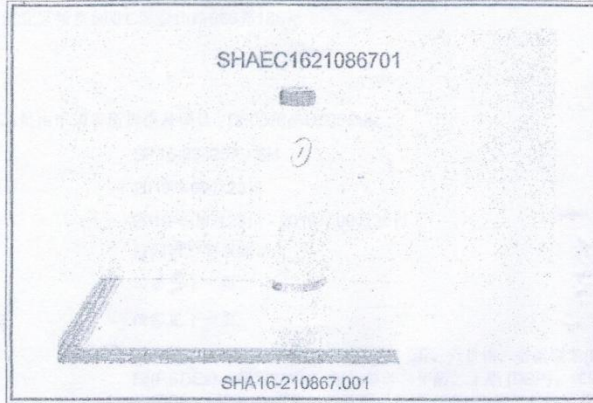


测试报告

No. SHAEC1621086701

日期: 2019年09月29日 第6页,共6页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/na/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-a-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction clauses printed thereon. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

SGS 检测有限公司
Inspector & Testing Function

3rd Building, No. 889 Wotian Road, Xuhui District, Shanghai, China 200233
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233

1E&E (86-21) 61402553 1E&E (86-21) 64933679 www.sgs.com.cn
1HL (86-21) 61402534 1HL (86-21) 61158899 e.sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 8 企业环评承诺函

企业环评承诺函

丽水市生态环境局云和分局：

我公司委托浙江爱闻格环保科技有限公司所编制的《云和县汇鑫工艺品厂年产十万套木制玩具建设项目》经我公司审核，确认该环评报告所述内容，同时我公司承诺：

- 1、严格遵守各项环保法律法规和政策规定，诚信守法。
- 2、严格执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”制度，建设项目在未通过环保验收前不投入正式生产。
- 3、严格实施排污总量控制制度，实行规范管理，确保污染物达标排放和环境安全。
- 4、认真实施企业环保信息公开制度，不隐瞒、不欺骗，自觉配合环保执法检查，接受社会公众和新闻媒体的监督。
- 5、我公司郑重承诺环评报告中内容、数据、附图和附件均真实有效，本公司愿承担相应责任。环评报告内容不涉及国家机密、商业秘密和个人隐私，同意环评报告全本公开。

张利
建设单位：云和县汇鑫工艺品厂
2019年12月28日

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		云和县汇鑫工艺品厂				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：					
建设 项目	项目名称	云和县汇鑫工艺品厂年产十万套木制玩具建设项目				建设内容、规模		建设内容：云和县汇鑫工艺品厂位于浙江省云和县白龙山街道祥云路2-13号，厂区占地面积1620.61平方米，建筑面积2814.42平方米。企业将投入150万元进行项目建设。建设规模：建成后形成年产十万套木制玩具。					
	项目代码¹	2019-331125-24-03-822835											
	建设地点	浙江省云和县白龙山街道祥云路2-13号											
	项目建设周期（月）	2.0				计划开工时间	2020年1月						
	环境影响评价行业类别	31、文教、体育、娱乐用品制造				预计投产时间	2020年3月						
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型²	C24 文教、工美、体育和娱乐用品制造						
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）					项目申请类别	新申项目						
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名							
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号							
	建设地点中心坐标³（非线性工程）	经度	121.555118	纬度	28.096382	环境影响评价文件类别		环境影响报告表					
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）			
	总投资（万元）	150.00				环保投资（万元）		15.00		环保投资比例	10.00%		
建设 单位	单位名称	云和县汇鑫工艺品厂		法人代表	张文利		评价 单位	单位名称	浙江爱闻格环保科技有限公司		证书编号	国环评证：乙字第 2059 号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	913311257782721703		技术负责人	张文利			环评文件项目负责人	安军		联系电话	13516809915	
	通讯地址	浙江省云和县白龙山街道祥云路2-13号		联系电话	13967044287			通讯地址	杭州石祥路杭州新天地商务中心5幢东楼903				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）					排放方式	
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵	⑦排放增减量（吨/年） ⁵				
	废水	废水量(万吨/年)				0.018			0.018	0.018	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____		
		COD				0.009		0.000	0.009	0.009			
		氨氮				0.001		0.000	0.001	0.001			
		总磷						0.000	0.000	0.000			
	废气	总氮						0.000	0.000	0.000	/		
		废气量（万标立方米/年）						0.000	0.000	0.000			
二氧化硫						0.000	0.000	0.000					
氮氧化物						0.000	0.000	0.000					
颗粒物				0.005		0.007	0.005	-0.002	/				
挥发性有机物				0.000		0.001	0.000	-0.001	/				
影响及主要措施													
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	生态保护目标		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施			
	自然保护区									<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
	饮用水水源保护区（地表）					/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
	饮用水水源保护区（地下）					/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
	风景名胜区					/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤；⑧=②-④+③，当②=0时，⑧=①-④+③