

石家庄红枫家具有限公司
年产 1000 套免漆家具项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：石家庄红枫家具有限公司

编制单位：石家庄红枫家具有限公司

2017 年 12 月



由 扫描全能王 扫描创建

目 录

前 言.....	1
1 验收编制依据.....	2
1.1 法律、法规.....	2
1.2 验收技术规范.....	2
1.3 工程技术文件及批复文件.....	3
2 工程概况.....	4
2.1 项目基本情况.....	4
2.1.1 基本情况.....	4
2.1.2 地理位置及周边情况.....	4
2.1.3 厂区平面布置.....	4
2.2 建设内容.....	5
2.2.1 生产规模及产品方案.....	5
2.2.2 主要原辅材料.....	5
2.2.3 主体设施建设内容.....	6
2.2.4 生产设备.....	6
2.3 工艺流程.....	6
2.4 劳动定员及工作制度.....	7
2.5 公用工程.....	8
2.5.1 给排水.....	8
2.5.2 供电.....	8
2.5.3 供暖.....	8
2.6 环评审批情况.....	8
2.7 项目投资.....	9
2.8 项目变更情况说明.....	9
2.9 环境保护“三同时”落实情况.....	10
2.10 验收范围及内容.....	10
3 主要污染源及治理措施.....	11
3.1 施工期主要污染源及治理措施.....	11



3.2 运行期主要污染源及治理措施.....	11
3.2.1 废水.....	11
3.2.2 废气.....	11
3.2.3 噪声.....	12
3.2.4 固体废物.....	12
4 环评主要结论及环评批复要求.....	13
4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	13
4.1.1 主要结论.....	13
4.1.2 建议.....	14
4.2 审批部门审批意见.....	15
4.3 审批意见落实情况.....	16
5 验收评价标准.....	17
5.1 污染物排放标准.....	17
5.1.1 污水.....	17
5.1.2 废气.....	17
5.1.3 噪声.....	17
5.1.4 固体废物.....	17
5.2 总量控制指标.....	18
6 质量保障措施和检测分析方法.....	19
6.1 质量保障体系.....	19
6.2 检测分析方法.....	19
6.2.1 检测点位、项目及频次.....	19
6.2.2 检测分析方法.....	20
6.2.3 无组织排放及噪声检测点位示意图.....	20
7 验收检测结果及分析.....	22
7.1 检测结果.....	22
7.1.1 有组织废气检测结果.....	22
7.1.2 无组织废气检测结果.....	22
7.1.3 噪声检测结果.....	23
7.2 检测结果分析.....	24



7.2.1 有组织废气检测结果分析.....	24
7.2.2 无组织废气检测结果.....	24
7.2.3 噪声检测结果.....	24
7.3 总量控制要求.....	24
8 环境管理检查.....	25
8.1 环保管理机构.....	25
8.2 施工期环境管理.....	25
8.3 运行期环境管理.....	25
8.4 社会环境影响情况调查.....	25
8.5 环境管理情况分析.....	25
9 结论和建议.....	26
9.1 验收主要结论.....	26
9.2 建议.....	27

附图

- 1、本项目所在地理位置示意图；
- 2、本项目厂区周围环境概况示意图；
- 3、厂区平面布置图。

附件

- 1、环境影响评价报告表及备案表；
- 2、营业执照；
- 3、承诺书；
- 4、检测报告。



1 验收编制依据

1.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016 年 9 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（1997 年 3 月 1 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015 年 4 月 1 日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 9 月 1 日起施行）；
- (9) 《河北省环境保护条例》，（2005 年 5 月 1 日起施行）。

1.2 验收技术规范

- (1) 《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 2.2-2008）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T 2.3-93）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/14848-93）；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）；
- (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (13) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (14) 《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16899-2008）；
- (15) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部）；



(16)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(环境保护部);

(17)《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》(征求意见稿)(河北省环境保护厅)。

1.3 工程技术文件及批复文件

(1)《石家庄红枫家具有限公司年产 1000 套免漆家具项目建设项目环境影响报告表》(河北汇铭环境科技有限公司, 2017.9);

(2)裕华区环境保护局关于《石家庄红枫家具有限公司年产 1000 套免漆家具项目建设项目环境影响报告表》的备案表(备案编号:裕环备【2017】070 号);

(3)石家庄红枫家具有限公司提供的验收承诺函、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。



2 工程概况

2.1 项目基本情况

2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	年产 1000 套免漆家具项目		
建设单位	石家庄红枫家具有限公司		
法人代表	沈辽峰	联系人	沈辽峰
通信地址	河北省石家庄市裕华区西京北村南		
联系电话	13703115128	邮编	050000
项目性质	新建	行业类别	C2927 木质家具制造
建设地点	河北省石家庄市裕华区西京北村南		
占地面积	1700m ²	经纬度	东经: 114°35'4" 北纬: 37°58'49"
开工时间	/	试运行时间	2017 年 9 月

2.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于河北省石家庄市裕华区西京北村南,总占地面积 1700m²,厂址中心坐标为 114°35'4", 37°58'49"。北侧为村庄道路工农路,西侧为村庄道路联通街,东侧为一闲置的厂房,南侧为空地。距离本项目最近的环境敏感点为北侧 150m 处的西京北村。

项目所在地理位置示意图见附图 1,项目周围环境概况示意图见附图 2。

2.1.3 厂区平面布置

项目平面布置根据不同功能分为 4 个区。生产车间位于厂区西北部;办公室位于厂区南部;库房位于厂区西南部;展厅位于库房东侧。厂区总共设置 1 个出入口,位于厂区的北侧,方便产成品、人员、原辅材料分流而行。

项目平面布置图见附图 3。



2.2 建设内容

2.2.1 生产规模及产品方案

本项目年产 1000 套免漆家具项目，具体产品方案见表 2-2。

表 2-2 产品方案

序号	产品名称	产量(套)	规格	包装形式
1	免漆家具	1000	——	——

2.2.2 主要原辅材料

本项目外购原辅材料主要有颗粒板、PVC 封边条、装饰件、热熔封边条。

颗粒板：由木材或其他木质纤维素材料制成的碎料，施加胶粘剂后在热力和压力作用下胶合成的人造板，又称碎料板。主要用于家具制造和建筑业及火车、汽车车厢制造。因为颗粒板结构比较均匀，加工性能好，可以根据需要加工成大幅面的板材，是制作不同规格、样式的家具较好的原材料。制成品刨花板不需要再次干燥，可以直接使用，吸音和隔音性能也很好。但它也有其固有的缺点，因为边缘粗糙，容易吸湿，所以用颗粒板制作的家具封边工艺就显得特别重要。另外由于颗粒板板容积较大，用它制作的家具，相对于其他板材来说，也比较重。

PVC封边条：聚氯乙烯，英文简称PVC(Polyvinyl chloride)，是氯乙烯单体(vinyl chloride monomer, 简称VCM)在过氧化物、偶氮化合物等引发剂;或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。

原辅材料及能源消耗表见表 2-3。

表 2-3 原辅材料及能源消耗表

序号	名称	单位	用量
一、原辅材料			
1	颗粒板	张	3000
2	PVC 封边条	米	10000
3	装饰件	吨	1.5
4	热熔封边胶	桶	30
二、燃料、动力			
1	电	万 kWh	10
2	水	m ³	120



2.2.3 主体设施建设内容

本项目土建工程主要包括生产工程、辅助生产工程、公用工程和服务性工程等设施，总建筑面积为 1500m²。具体建设情况见表 2-4。

表 2-4 主要建（构）筑物一览表

序号	名称	层数	数量	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
1	生产车间	1	1	1400	1400	砖混结构
2	办公室	2	1	70	140	砖混结构
3	仓库	1	1	200	200	位于车间内部
4	卫生间	1	1	20	20	砖混结构
5	值班室	1	1	10	10	砖混结构

2.2.4 生产设备

项目设备包括冲床、切割锯、立铣机、精密锯、台钻、封边机、冷压机、引风机等。

项目设备一览表见表 2-5。

表 2-5 设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	冲床	/	台	2
2	切割锯	/	台	1
3	立铣机	/	台	1
4	精密推台锯	MJ1190B	台	2
5	三排多轴钻	MZ7321E	台	1
6	台钻	/	台	1
7	封边机	MF50S/NB6CJ	台	2
8	冷压机	YJ989-6 型 50T	台	1
9	后成型机	/	台	1
10	引风机	/	台	1

2.3 工艺流程

本项目主要根据产品订单生产板材家具，将外购的板材进行切割、打孔等操作，对外购的铝合金饰件进行冷压、冲孔等操作后，将木质框架与饰件组装即为成品。工艺流程见图 2-1。



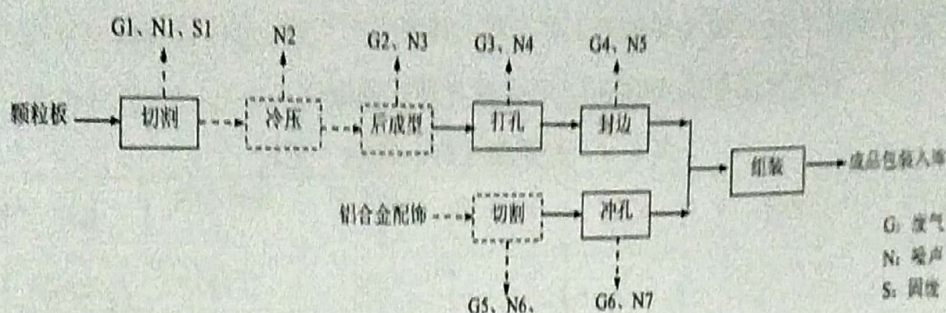


图 2-1 家具工艺流程图

生产工艺说明:

(1) 切割: 将外购的颗粒板根据尺寸要求用精密推台锯进行切割。切割的主要目的是为了将原料板材裁制为一定大小、形状的小块板材, 便于后续加工。本工序主要污染物为推台锯切割板材时产生的粉尘、切割产生的废边角料以及推台锯的运行噪声。

(2) 冷压: 不是所有产品均需要本工序。根据产品要求, 当所需较厚的颗粒板时, 需要用冷压机将两块或多块切割好的颗粒板进行冷压, 以形成较厚的颗粒板。本工序主要污染物为冷压机运行的设备噪声。

(3) 后成型: 不是所有产品均需要本工序。根据产品要求, 部分产品需要将切割的板材进行弯角操作, 采用立铣机对板材进行弯角处理, 利用后成型机对弯角部位用颗粒热焰胶进行封边操作, 使得弯角部分的颜色花纹与整体家具保持一致。本工序主要污染物为热熔胶会发产生的有机废气以及立铣机、后成型机设备的运行噪声。

(4) 打孔: 为了满足后期安装的需求, 按照产品要求, 需对切割好的板材采用多轴钻或台钻进行打孔操作。本工序主要污染物为板材打孔过程中产生的粉尘以及多轴钻、台钻运行的设备噪声,

(5) 封边: 对板材采用 PVC 封边条进行封边, 封边机自带电加热设备, 将热熔胶颗粒融化至粘棚状液体后, 将 PVC 封边条黏合于板材上。本工序主要污染物为封边过程热熔胶挥发产生的有机废气以及封边机产生的设备噪声。

(6) 切割: 对外购的铝合金配饰件大部分可直接使用, 个别的需要用切割锯进行切割操作。本工序主要的污染物为切割产生的粉尘以及切割锯运行时的设



备噪声。

(7) 冲孔：铝合金配饰根据产品要求，在合适的部位上利用冲床进行冲孔，便于后续和木质框架的组装。冲床的工作原理为将圆周运动转化为直线运动，由主电动机出力，带动飞轮，经离合器带动齿轮、曲轴以及连杆等运转，来达到滑块的直线运动。冲床单工序模是在压力机一次行程中只完成一道工序的冲模。本工序主要污染物为冲床运行时产生的粉尘、以及设备的运行噪声。

(8) 组装：按生产好的木质框架及铝合金配饰件一一进行组装即成成品，包装入库待售。

2.4 劳动定员及工作制度

本项目定员 10 人，年工作 300 天，主要采用 1 班制，每班工作 8 小时。

2.5 公用工程

2.5.1 给排水

项目用水由厂区由当地供水管网提供。本项目用水主要包括员工生活用水。

表 2-6 项目用水排水情况一览表

序号	名称	用水标准	数量	用水量 (m^3/d)	排水量 (m^3/d)
1	职工用水	40L/人 d	10 人	0.4	0.32

本项目排水主要为生活污水。生活污水水质简单，排入厂区旱厕，定期由人员清掏、清运，不外排。水量平衡图见下图 2-2。

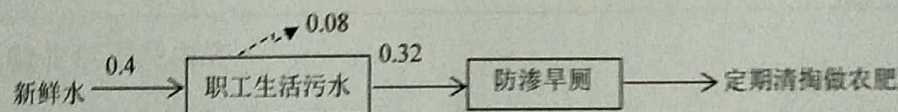


图 2-2 水量平衡图，单位 m^3

2.5.2 供电

本项目供电由当地电网提供，可满足项目需求，全年耗电量 10 万 kwh。

2.5.3 供暖

本项目冬季不设取暖设备，办公室采用空调取暖，车间不供暖。

2.6 环评备案情况



石家庄红枫家具有限公司 2017 年 8 月委托河北汇铭环境科技有限公司编制《石家庄红枫家具有限公司年产 1000 套免漆家具项目环境影响报告表》，该项目环评报告于 2017 年 10 月 23 日通过裕华区环境保护局备案。

2.7 项目投资

本项目投资总概算为 508 万元，其中环境保护投资总概算 2 万元，占投资总概算的 0.39%；实际总投资 508 万元，其中环境保护投资 2 万元，占实际总投资 0.39%。

实际环境保护投资见下表 2-7 所示：

表 2-7 实际环保投资情况说明

环保设施	投资金额（万元）
废水治理	0
噪声治理	0.5
废气治理	1.5
合计	2

2.8 项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，该项目生产设备数量、建设内容、环保设备与环评内容基本一致。



2.9 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及备案阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-9。

表 2-9 环境保护“三同时”落实情况

类别	治理对象		治理措施	验收标准	落实情况
废气	有组织粉尘		收尘罩+中央布袋除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 其他颗粒物 15 米排气筒二级排放限值要求	已落实, 已建收尘罩+中央布袋除尘器+15m 高排气筒
	无组织粉尘		加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求	已落实
	无组织非甲烷总烃		加强车间通风	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 标准其他企业边界大气污染物浓度限值 ($\leq 2.0\text{mg/m}^3$)	已落实
废水	生活废水	COD BOD SS 氨氮	排入防渗旱厕, 定期清掏作农肥	不外排	已落实
噪声	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备、设备安装采取基础减振、隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准	已落实
固废	生产过程	下脚料	统一收集外售处理	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及其修改单要求	已落实
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	合理处置	已落实

2.10 验收范围及内容

本工程位于河北省石家庄市裕华区西京北村南, 总占地面积 1700m^2 , 工程主体设施包含生产区, 办公区、库房、展厅等。

环保设施已经建设完成工程有: 废气处理系统。

①污水——工程产生的生活废水为检查内容。

②废气——工程外排颗粒物、非甲烷总烃废气情况, 为具体检测内容。

③噪声——工程厂界噪声, 为具体检测内容。

④固体废物——工程产生的固体废物为检查内容。

⑤工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等, 为本工程验收报告的检查内容。



3 主要污染源及治理措施

3.1 施工期主要污染源及治理措施

施工期主要污染源包括噪声、大气、水环境、固体废物等,根据建设单位和项目施工监理单位提供的施工总结报告,项目施工期间采用洒水抑尘、散料苫盖、设置沉淀池、合理安排施工时间等措施,以减轻项目建设期对周边环境的影响。目前项目已建成运行,施工期环境污染已经不存在。

3.2 运行期主要污染源及治理措施

3.2.1 废水

本项目无生产废水。项目产生的废水主要为职工盥洗废水,废水量较小,水质简单,排入厂区旱厕,定期清掏作农肥,不外排。

3.2.2 废气

(1) 粉尘

本项目废气主要为切割、打孔工序产生的少量粉尘废气。经计算,经中央除尘器(布袋除尘器)+15m 排气筒处理后粉尘的排放浓度为 $0.023\text{mg}/\text{m}^3$,生产车间无组织粉尘浓度小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$,厂界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其他颗粒物15米排气筒二级排放限值要求及表2中无组织排放监控浓度限制要求。

(2) 有机废气

本项目在后成型及封边工序会使用热熔封边胶。热熔封边胶为乙酸一乙酸乙烯共聚物,其中含有一定量的乙酸乙烯,含量约为20%,因此在使用时会产生一定量的有机废气,本项目以非甲烷总烃计。本项目以乙酸乙烯全部挥发计,本项目热熔封边胶用量为 $0.75\text{t}/\text{a}$,则生产过程产生的非甲烷总烃为 $0.15\text{t}/\text{a}$,全部通过车间无组织挥发,无组织排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB13/2322-2016 表2企业边界大气污染物浓度限值 其他企业要求。

本工程安装的收尘罩+中央除尘器(布袋除尘器)+15m 排气筒现场照片如下图所示。





图 3-1 收尘罩+中央除尘器（布袋除尘器）+15m 排气筒现场照片

3.2.3 噪声

项目噪声主要为冲床、切割锯、立铣机、精密锯、台钻、封边机、冷压机、引风机运行噪声，设备噪声声压级约为 65dB(A)~80dB(A)。设备采取减振、隔音降噪措施，并经距离衰减，且夜间不生产。通过一系列降噪措施，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求。

3.2.4 固体废物

本项目固废主要是生产过程中产生的废板材、集尘灰、职工生活垃圾。生产过程中产生的废板材、集尘灰，统一收集后外售处理；职工生活垃圾交由当地环卫部门处理。



4 环评主要结论及环评批复要求

4.1 建设项目建设环评报告表的主要结论与建议

4.1.1 主要结论

(1) 环境质量现状及主要环境问题

①环境空气质量现状

本项目所在区域NO_x、SO₂满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。

②声环境质量现状

拟建项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准。

③水环境质量现状

地下水环境达到《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)III类标准。

(2) 营运期环境影响评价结论

①水环境

供水：本项目用水由当地供水管网提供，新鲜水用量0.4m³/d，项目用水主要为职工生活用水。

排水：项目产生的废水主要为职工盥洗废水，产生量为0.32m³/d，废水量较小，水质简单，排入厂区旱厕，定期由人员清掏、清运，不外排。

因此项目不会对水环境产生明显不利影响，措施可行。

②大气环境

切割、打孔工序产生的少量粉尘废气，经中央除尘器(布袋除尘器)+15m排气筒处理，经中央除尘器(布袋除尘器)+15m排气筒处理后粉尘的排放浓度为0.023mg/m³，生产车间无组织粉尘浓度小于1.0mg/m³，厂界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其他颗粒物15米排气筒二级排放限值要求及表2中无组织排放监控浓度限制要求。

项目废气经治理后，均达标排放，不会对环境造成较大影响。

③声环境

项目噪声主要为冲床、切割锯、立铣机、精密锯、台钻、封边机、冷压机、



引风机运行噪声，设备噪声声压级约为 65-80dB(A)。设备采取减振、隔音降噪措施，并经距离衰减，且夜间不生产。通过一系列降噪措施，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求

④ 固体废物

本项目固废主要是生产过程中产生的废板材、集尘灰、职工生活垃圾。生产过程中产生的废板材、集尘灰，统一收集后外售处理；职工生活垃圾由环卫部门送至指定垃圾处理厂处理。

项目的固体废物均得到合理处置，不会对环境产生影响。

(3) 总量控制结论

该项目建成后，依据达标浓度核算，总量控制因子 COD、NH₃-N、TN、NO_x、SO₂ 控制指标分别为 0t/a、0t/a、0t/a 、0t/a。

(4) 项目可行性结论

项目建设符合国家产业政策，且具有良好的社会效益，在满足环评提出各项要求和污染防治措施与主体工程“三同时”的基础上，项目营运期污染物可以做到“达标排放”，不会改变区域环境质量功能，对环境的影响较小。从环境保护的角度分析，拟建项目的建设是可行的。

4.1.2 建议

(1) 重视和加强对环境保护工作的督导，把各项规章制度和环保考核定量指标落到实处。

(2) 加强对废气处理系统的运行管理。



4.2 备案部门备案意见

本项目于2017年10月23日取得石家庄市裕华区环境保护局的备案意见(备案编号:裕环备【2017】070号)。其备案信息如下:

石家庄红枫家具有限公司年产1000套免漆家具项目于2017年9月30编制建设项目环境影响评价文件,备案条件具备,备案文件齐全,现报送备案。

本建设单位承诺:在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实,无虚假,且未隐瞒事实。本单位将严格按照具体申报项目内容实施项目建设,落实各污染防治措施,加强环保设施的日常维护和管理;建设、生产(营业)过程产生的“三废”(废水、废气、固废)、噪声等污染物做到达标排放;不对敏感点造成污染影响。涉及项目污染物排放引发的环境纠纷,主动承担处理、化解环境纠纷的责任,并承担相应后果。如遇产业政策调整及不适应土地、规划、环保等法律法规情形,随时无条件停产或搬迁。

经我局建设项目审查小组研究,备案意见如下:

石家庄红枫家具有限公司年产1000套免漆家具项目环境影响评价备案文件已收讫,同意备案。



4.3 备案意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	备案意见内容	落实情况
1	建设单位：石家庄红枫家具有限公司	建设单位名称不变
2	建设地点：石家庄市裕华区西京北村南	建设地点不变。
3	在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实；本单位将严格按照具体申报项目内容实施项目建设，落实各污染防治措施，加强环保设施的日常维护和管理。	已核实备案中所提供的相关文件真实、无虚假，且未隐瞒事实；已落实各污染防治措施。
4	建设、生产（营业）过程产生的“三废”（废水、废气、固废）、噪声等污染物做到达标排放；不对敏感点造成污染影响。	已落实生活污水排入防渗旱厕，定期清掏做农肥；切割、打孔工序产生的少量粉尘废气，经中央除尘器（布袋除尘器）+15m 排气筒处理，经中央除尘器（布袋除尘器）+15m 排气筒处理后，环评预测满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他颗粒物 15 米排气筒二级排放限值要求及表 2 中无组织排放监控浓度限制要求；一般固废妥善处置，生活垃圾由环卫部门送至指定垃圾处理厂处理。
5	涉及项目污染物排放引发的环境纠纷，主动承担处理、化解环境纠纷的责任，并承担相应后果。如遇产业政策调整及不适应土地、规划、环保等法律法规情形，随时无条件停产或搬迁。	已落实，企业已签承诺协议



5 验收评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 污水

该项目无生产废水产生，生活废水产生量较小，水质简单，排入厂区旱厕，定期清掏，用作农肥，不外排。厂区内不设置食堂、宿舍。

5.1.2 废气

切割、打孔工序产生的少量粉尘废气，经中央除尘器（布袋除尘器）+15m 排气筒处理后，有组织粉尘及无组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他颗粒物 15 米排气筒二级排放限值要求及表 2 中无组织排放监控浓度限制要求。

表 5-1 废气排放执行标准

污染源	项目		标准值	单位	标准来源
切割、打孔工艺	颗粒物	有组织	120	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他颗粒物 15 米排气筒二级排放限值要求及表 2 中无组织排放监控浓度限制要求
		无组织	1.0	mg/m ³	

5.1.3 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。标准值见表 5-2。

表 5-2 厂界噪声排放标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界环境	2 类	昼间	60	dB(A)
		夜间	50	

5.1.4 固体废物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16899-2008）。



5.2 总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2016〕74号）和河北省环境保护厅《关于启动并做好“十三五”主要污染物总量控制规划编制工作的通知》（冀节减办〔2016〕2号）要求，“十三五”期间我省总量控制因子为：废水：COD、NH₃-N、TN；废气：SO₂、NO_x、VOCs。

项目以污染物达标排放为前提下的实际排放量作为污染物总量控制建议指标，污染物总量控制建议指标如下：

废水：COD： 0t/a、NH₃-N： 0t/a、TN： 0t/a；

废气：SO₂： 0t/a、NO_x： 0t/a、非甲烷总烃： 0t/a；



6 质量保障措施和检测分析方法

建设单位委托河北跃胜环境检测服务有限公司于2017年12月23日~24日对项目进行了验收监测,河北跃胜环境检测服务有限公司为本项目出具了建设项目竣工环境保护验收监测报告表,报告编号HBYS 测字【2017】第1257号。监测期间,企业生产负荷大于75%,满足环保验收检测技术要求。

6.1 质量保障体系

(1) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等,全程进行质量控制。

(2) 参加本项目检测人员均持证上岗,检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

(3) 废气采样前对仪器流量计进行校准,并检查气密性;采样和分析过程严格按照GB16297-1996和《空气和废气监测分析方法》(第四版)进行。

(4) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格,测试时无雨雪,无雷电,风速小于5.0m/s。

(5) 检测数据严格执行三级审核制度。

6.2 检测分析方法

6.2.1 检测点位、项目及频次

①有组织排放废气检测

表 6-1 有组织排放废气检测点位、项目及频次

检测位置	检测内容	检测频次
布袋除尘器+15m 排气筒	有组织颗粒物	检测 2 天, 每天检测 3 次

②无组织排放废气检测

表 6-2 无组织排放废气检测点位、项目及频次

检测位置	检测内容	检测频次
厂界下风向设 3 个监测点	无组织颗粒物	检测 2 天, 每天检测 4 次
	无组织非甲烷总烃	



③噪声检测

表 6-3 噪声检测点位、项目及频次

检测位置	检测内容	检测频次
厂界外 1 米处布设若干个检测点位	连续等效 A 声级, Leq (A)	检测 2 天, 昼间检测 1 次

6.2.2 检测分析方法

表 6-4 有组织排放废气污染物检测项目分析及所用仪器

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物的测定方法与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	电子天平 ATY224 YQ-A-057	0.001mg/m ³

表 6-5 无组织排放废气污染物检测项目分析及所用仪器

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
颗粒物	《环境空气 总悬浮 颗粒物的测定 重量法》GB/T15432-1995	恒温恒湿培 养 HWS-70B、 YQ-A-95; 电子天平 ATY224 YQ-A-057	0.001mg/m ³
非甲烷总烃	《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定方法气相色谱法》HJ/T38-1999	气相色谱仪 /GC-9790II 气象 色谱仪 (YQ-A-072)	4x10 ⁻² mg/m ³

表 6-6 厂界噪声检测分析及所用仪器

检测项目	检测方法及方法来源	分析仪器
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	多功能声级计 AWA5688 型 (YQ-YQ-A-126)

6.2.3 无组织排放及噪声检测点位示意图



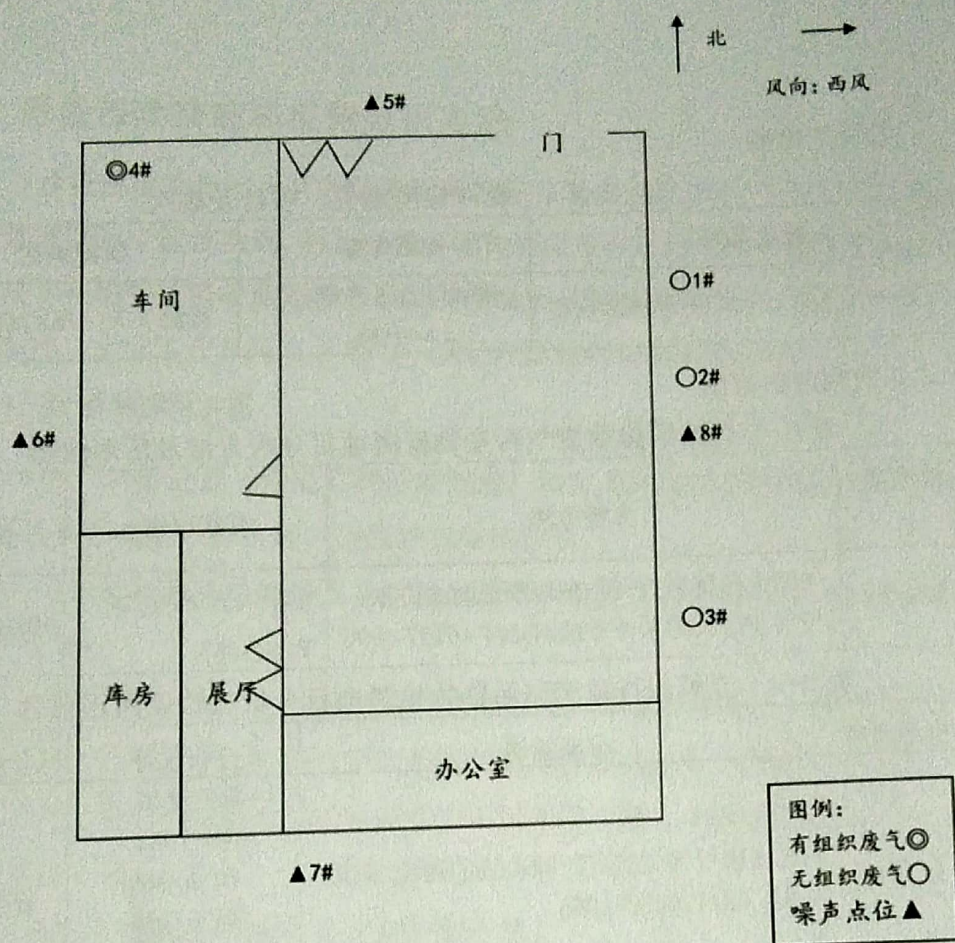


图 6-1 废气及噪声检测点位示意图



7 验收检测结果及分析

7.1 检测结果

7.1.1 有组织废气检测结果

表 7-1 有组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测 项目	单位	监测结果				执行标准号及 标准值	达标 情况
			1	2	3	平均值		
布袋除尘器 (进口) 2017.12.23	标干流量	m ³ /h	693	712	735	/	/	/
	颗粒物	mg/m ³	356	240	216	/	/	/
布袋除尘器 15 米高排 气筒 4# (出口) 2017.12.23	标干流量	m ³ /h	893	912	908	904	GB16297-1996	/
	颗粒物	mg/m ³	14	11	9	11	≤120mg/m ³	达标
	排放速率	kg/h	1.2×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	8.1×10 ⁻³	9.9×10 ⁻³	≤3.5kg/h	达标
布袋除尘器 (进 口) 2017.12.24	标干流量	m ³ /h	690	737	741	/	/	/
	颗粒物	mg/m ³	293	230	323	/	/	/
布袋除尘器 15米高排气 筒 4# (出口) 2017.12.24	标干流量	m ³ /h	917	887	924	909	GB16297-1996	/
	颗粒物	mg/m ³	12	10	13	12	≤120mg/m ³	达标
	排放速率	kg/h	1.1×10 ⁻²	8.9×10 ⁻³	1.2×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	≤3.5kg/h	达标
排放总量	标干流量	万标 立方米 /年	174.53					
	颗粒物	吨/年	0.0209					
备注	年生产时间2400h,除尘器年运行时间1920h, (企业提供)							



7.1.2 无组织废气检测结果

表 7-2 无组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测 项目	点 位	监测结果(mg/m ³)					执行标准号及 标准值	达标 情况
			1	2	3	4	最大 值		
石家庄红枫 家具有限公 司厂界 2017.12.23	颗粒 物	1#	0.682	0.700	0.822	0.768	0.823	GB16297-1996 ≤1.0mg/m ³	达标
		2#	0.735	0.664	0.786	0.699			
		3#	0.802	0.750	0.716	0.751			
石家庄红枫 家具有限公 司厂界 2017.12.24	颗粒 物	1#	0.698	0.788	0.768	0.802			
		2#	0.752	0.681	0.664	0.751			
		3#	0.823	0.716	0.734	0.699			
石家庄红枫 家具有限公 司厂界 2017.12.23	非甲 烷总 烃	1#	0.73	0.70	0.71	0.73	0.83	DB13/2322- 2016 ≤2.0mg/m ³	达标
		2#	0.76	0.83	0.69	0.72			
		3#	0.63	0.76	0.71	0.66			
石家庄红枫 家具有限公 司厂界 2017.12.24	非甲 烷总 烃	1#	0.72	0.75	0.62	0.70			
		2#	0.73	0.64	0.76	0.77			
		3#	0.83	0.62	0.67	0.69			

7.1.3 噪声检测结果

表 7-3 厂界噪声检测结果

检测点位	2017-12-23	2017-12-24	执行标准及标 准值	达标 情况
	昼间	昼间		
北厂界	56.8	53.4	GB12348-2008 2 类区 昼间: ≤60	达标
西厂界	54.0	55.5		达标
南厂界	58.6	52.7		达标
东厂界	57.5	57.5		达标



7.2 检测结果分析

7.2.1 有组织废气检测结果分析

经检测,本项目切割、打孔工序产生的粉尘废气经中央除尘器(布袋除尘器)+15m 排气筒处理后排放的粉尘废气排放浓度为 12 mg/m^3 ,检测结果达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 其他颗粒物 15 米排气筒二级排放限值要求,即颗粒物 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$ 。

7.2.2 无组织废气检测结果

经检测,车间无组织排放废气中颗粒物排放浓度为 0.823 mg/m^3 ,检测结果达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 其他企业边界大气污染浓度限值要求,即颗粒物 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$;非甲烷总烃排放浓度为 0.83 mg/m^3 ,达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 标准企业边界大气污染物浓度限值(非甲烷总烃 $\leq 2.0 \text{ mg/m}^3$)。

7.2.3 噪声检测结果

经检测,该企业厂界昼间噪声值范围为 $52.7 \sim 58.6 \text{ dB(A)}$,检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

7.3 总量控制要求

项目以污染物达标排放为前提下的实际排放量作为污染物总量控制建议指标,污染物总量控制建议指标如下:

废水: COD: 0t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$: 0t/a、TN: 0t/a;

废气: SO_2 : 0t/a、 NO_x : 0t/a、非甲烷总烃: 0t/a;



8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

石家庄红枫家具有限公司环境管理由公司安全处负责监督,负责工程环境管理工作,定期进行巡检环境影响情况,及时处理环境问题,并进行有关环境保护法规宣传工作。

8.2 施工期环境管理

本工程在施工招标文件中严格要求施工单位按设计文件施工,特别是按环保设计要求和水土保持方案提出的措施要求进行施工。监理单位负责工程施工期间的环境监理工作,监理单位在施工过程中负责监督施工单位落实工程环评阶段及批复文件提出的环境保护措施,使工程施工对周围环境的影响降至最低,并且定期编制施工监理报告,监理报告中涵盖环境监理的内容。施工监理总结报告中也对工程环境监理工作落实情况及效果予以总结。

8.3 运行期环境管理

石家庄红枫家具有限公司设立专门的环境管理部门,配备相应专业的管理人员,负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况,制订和贯彻环保管理制度,监控本工程的主要污染,对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

公司建立环境管理体系,并邀请评价公司每年对 ISO14000 环境管理体系进行评估,并取得资格认证。公司已与有资质的检测单位签订协议,定期对公司废气进行检测。

8.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门,项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

8.5 环境管理情况分析

建设单位和运行单位设置了相应的环境管理机构,并且正常履行了施工期和运行期的环境职责,运行初期的检测工作也已经完成,后续检测计划按周期正常进行。



9 结论和建议

9.1 验收主要结论

检测期间,该企业生产正常,设施运行稳定,生产负荷达到75%以上,满足验收检测技术规范要求。

(1) 废气

本项目切割、打孔工序中央除尘器(布袋除尘器)+15m排气筒排放的废气中非甲烷总烃排放浓度为 12 mg/m^3 ,检测结果达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其他颗粒物15米排气筒二级排放限值要求,即颗粒物 $\leq 120\text{ mg/m}^3$ 。

经检测,车间无组织排放废气中颗粒物排放浓度为 0.823 mg/m^3 ,检测结果达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其他企业边界大气污染浓度限值要求,即颗粒物 $\leq 1.0\text{ mg/m}^3$;非甲烷总烃排放浓度为 0.83 mg/m^3 ,达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2标准企业边界大气污染物浓度限值(非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{ mg/m}^3$)。

(2) 废水

项目无生产废水产生,生活废水排入防渗旱厕,定期清掏做农肥。

(3) 噪声

该企业厂界昼间噪声值范围为52.7~58.6dB(A),检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。

(4) 固体废弃物

本项目固废主要是生产过程中产生的废板材、集尘灰、职工生活垃圾。生产过程中产生的废板材、集尘灰,统一收集后外售处理;职工生活垃圾由环卫部门送至指定垃圾处理厂处理。

(5) 总量控制要求

项目以污染物达标排放为前提下的实际排放量作为污染物总量控制建议指标,污染物总量控制建议指标如下:

废水: COD: 0t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$: 0t/a、TN: 0t/a;

废气: SO_2 : 0t/a、 NO_x : 0t/a、非甲烷总烃: 0t/a;



(6) 结论

综上所述，项目已按环评及备案要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

9.2 建议

- (1) 加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行。
- (2) 加强废气处理系统的运行管理，确保外排废气达标排放。



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：石家庄红枫家具有限公司

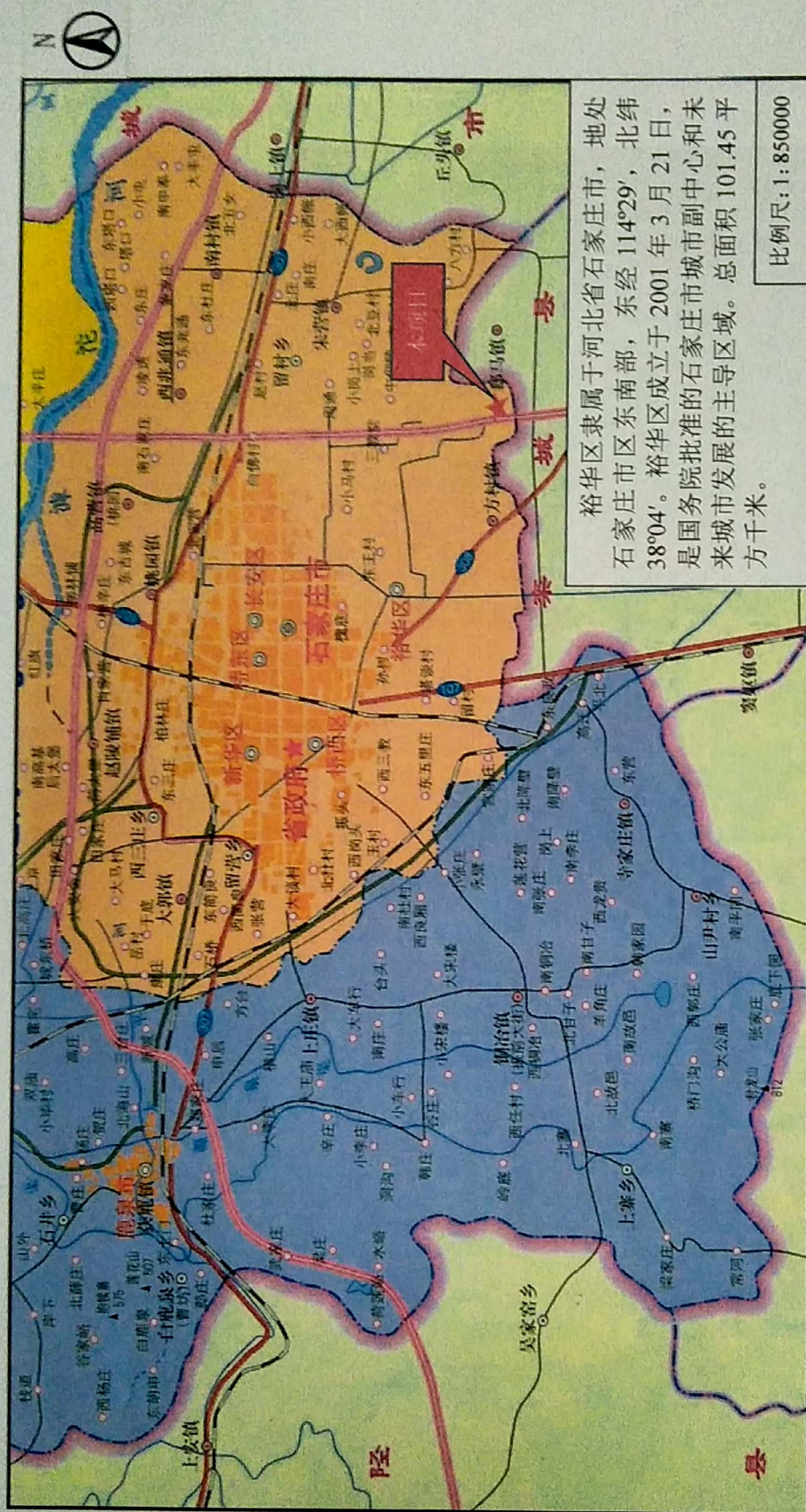
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称		石家庄红枫家具有限公司年产1000套免漆家具项目				项目代码		建设性质		建设地点		裕华区西京北村南													
行业分类(分类管理名录)		C2110 木质家具制造				建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造																	
设计生产能力		年产1000套免漆家具				实际生产能力		年产1000套免漆家具		环评单位		河北汇铭环保科技有限公司													
环评文件审批机关		裕华区环境保护局(2017.10.23)				审批文号				环评文件类型		环境影响报告表													
开工日期		2017年8月				竣工日期		2017年9月		排污许可证申领时间															
环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号															
验收单位		石家庄红枫家具有限公司				环保设施监测单位		河北玖胜环境检测服务有限公司		验收监测时工况		>75%													
投资总概算(万元)		508				环保投资总概算(万元)						所占比例(%)													
实际总投资(万元)		508				实际环保投资(万元)						所占比例(%)													
废水治理(万元)						废气治理(万元)		1.5				噪声治理(万元)		0.5											
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力						绿化及生态(万元)		其他(万元)											
运营单位		石家庄红枫家具有限公司				运营单位统一社会信用代码(组织机构代码)		1301000000495786				验收时间		2400 小时											
污染物		原有排放量(1)		本期工程实际排放量(2)		本期工程允许排放量(3)		本期工程实际排放量(4)		本期工程核定排放量(5)		本期工程“以新带老”削减量(6)		本期工程核定排放量(7)		本期工程“以新带老”削减量(8)		全厂实际排放量(9)		全厂核定排放量(10)		区域平衡替代削减量(11)		排放增减量(12)	
排气量		0																0.069		0.069					
颗粒物		0																0.069		0.069					
排水量		0																							
COD		0																							
氨氮		0																							
与项目有关的特征污染物																									

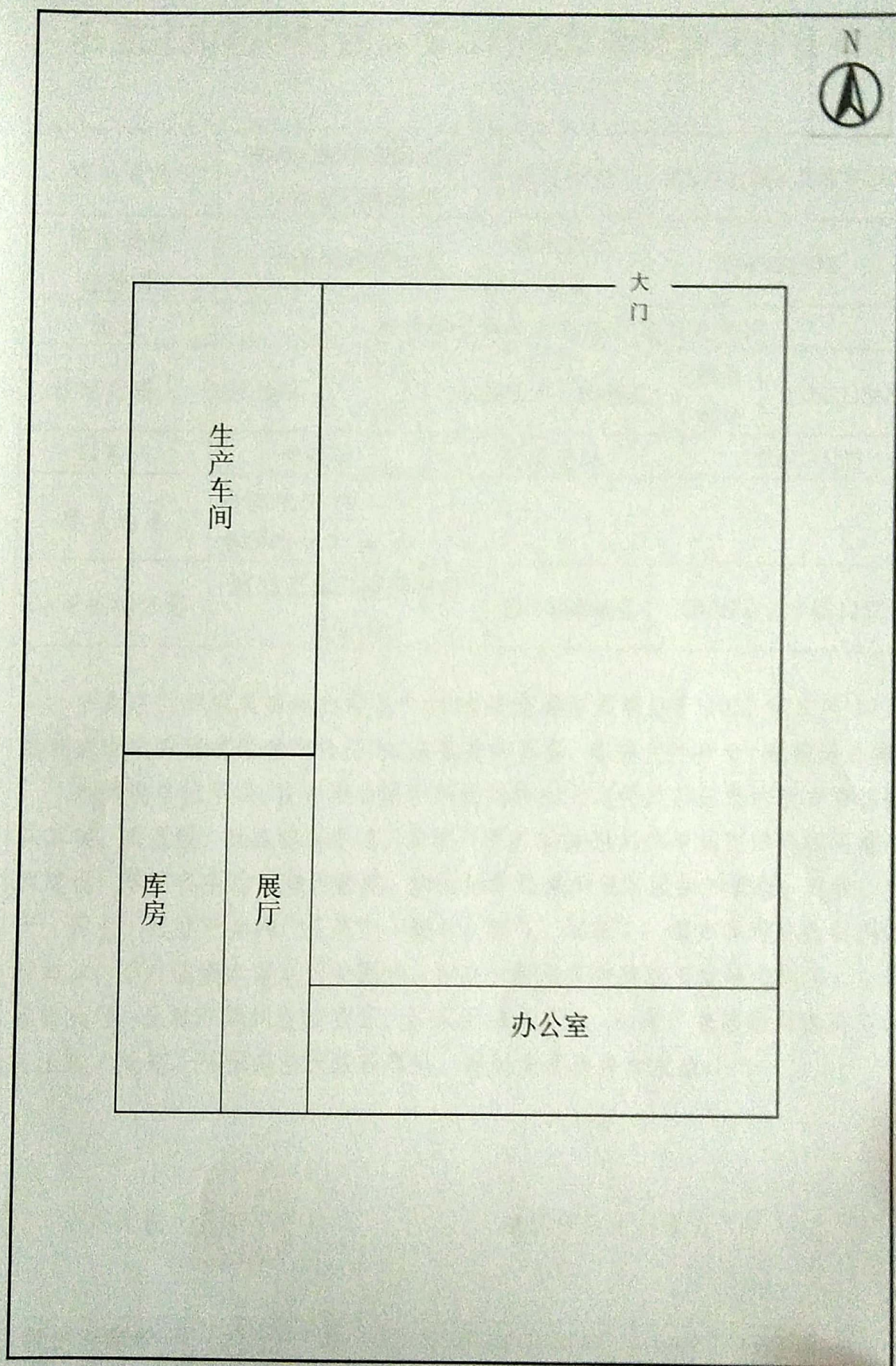
注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升





附图 1 项目地理位置图





附图 3 项目平面布置图

