

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称: 宁晋县润禾装饰材料厂年产 3600 吨防水腻子项目

建设单位(盖章): 宁晋县润禾装饰材料厂

编制日期: 2017 年 4 月

中华人民共和国环境保护部制

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称: 宁晋县润禾装饰材料厂年产 3600 吨防水腻子项目

建设单位(盖章): 宁晋县润禾装饰材料厂

编制日期 : 2017 年 4 月

中华人民共和国环境保护部制



项目名称: 宁晋县润禾装饰材料厂年产 3600 吨防水腻子项目

文件类型: 环境影响报告表

适用的评价范围: 一般项目环境影响报告表

法定代表人: 赵铁铭 (签章) 赵铁铭 (印)

主持编制机构: 河北尚诺环境科技有限公司 (签章) 河北尚诺环境科技有限公司 (印)

宁晋县润禾装饰材料厂年产 3600 吨防水腻子项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职(执)业资格 证书编号	登记(注册证) 编号	专业类别	本人签名
主要 编 制 人 员 情 况	宁永欣	00013291	A120105108	社会服务类环境 影响评价	宁永欣	
	1	宁永欣	00013291	A120105108	建设项目基本情况 、建设项目所在 地自然环境社会 环境简况、环境质 量状况、评价适用 标准、建设项目工 程分析、项目主要 污染物产生及预 计排放情况、环境 影响分析、建设项 目拟采取的防治 措施及预期治理 效果、结论与建议	宁永欣

建设项目基本情况

项目名称	宁晋县润禾装饰材料厂年产 3600 吨防水腻子项目				
建设单位	宁晋县润禾装饰材料厂				
法人代表	周建虎		联系人	周建虎	
通讯地址	宁晋县耿庄桥镇耿赵庄村东北润禾装饰材料厂				
联系电话	13784938926	传真		邮政编码	055550
建设地点	宁晋县耿庄桥镇耿赵庄村东北				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建		行业类别及代码	其他建筑材料制造 C3039	
占地面积(平方米)	1500		绿化面积(亩)		
总投资(万元)	10	其中：环保投资(万元)	1.8	环保投资占总投资比例(%)	18
评价经费		预期投产日期			

工程内容及规模：

1. 项目由来

腻子粉是建筑装饰材料的一种，主要成分是重钙粉及石膏粉。腻子是用来墙面修补找平的一种基材，为下一步装饰打下良好的基础。腻子粉分为内墙和外墙两种，外墙腻子要抵抗风吹日晒所以胶性大、强度高，环保指数稍低。内墙腻子综合指数较好，健康环保，所以内墙不外用，外墙不内用。通过市场调查，腻子粉的市场前景较好，为此宁晋县润禾装饰材料厂决定投资建设年产 3600 吨防水腻子项目，产品主要为内墙防水腻子粉。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》中有关规定，宁晋县润禾装饰材料厂年产 3600 吨防水腻子项目应编制环境影响报告表，为此，宁晋县润禾装饰材料厂委托河北尚诺环境科技有限公司承担本报告表的编制工作。我公司在接受委托后经实地踏勘、资料收集，完成了本报告表的编制。

2. 工程内容及规模

(1) 工程概况

- ①项目名称：宁晋县润禾装饰材料厂年产3600吨防水腻子项目
- ②建设单位：宁晋县润禾装饰材料厂
- ③建设性质：新建
- ④建设地点：宁晋县耿庄桥镇耿赵庄村东北
- ⑤工程投资：总投资10万元，其中环保投资1.8万元，占总投资的比例为18%。

(2) 建设内容及规模

拟建项目占地面积1500m²，主要建设1座生产车间，2座仓库和办公室，总建筑面积为900m²，购置并安装干粉混合机、立罐等设备。项目建成投产后，可年产3600吨防水腻子。

(3) 土地利用及平面布置

① 土地利用

拟建项目位于宁晋县耿庄桥镇耿赵庄村东北，占地面积1500m²，占用耿赵庄村土地，双方已签订了土地租赁协议（见附件）。

② 平面布置

项目平面布置为：生产车间位于厂区西侧，仓库位于厂区的东部的中南部，办公室位于厂区北侧，厂区大门位于西侧。厂区布置见附图3。

(4) 劳动定员及工作制度

拟建项目劳动定员5人，工作制度为每天1班，每班8小时，年工作时间280天。

3. 主要设备及设施

拟建项目主要设备及设施见表1。

表1 主要设备及设施一览表

序号	设备及设施名称	型号	单位	数量
1	干粉混合机	--	套	5
2	立罐	--	座	2
3	提升机	--	套	1
4	风机	--	台	4
5	脉冲布袋除尘器	--	套	3

4. 主要原辅料消耗

拟建项目消耗的主要原料为重钙粉、石膏粉、灰钙粉、纤维素，原辅材料消耗

情况见表 2。

表 2 主要原辅料消耗情况一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	重钙粉	t/a	2400	固态, 外购
2	石膏粉	t/a	600	固态, 外购
3	灰钙粉	t/a	600	固态, 外购
4	纤维素	t/a	18	固态, 外购

5. 给排水

(1) 给水

拟建项目生产无需用水，主要为职工盥洗用水，厂内供水由自备水井供应。根据河北省地方标准《用水定额—第 3 部分：生活用水》(DB13/T1161.3-2016)，同时结合企业实际情况，员工日常用水按 40L/d · 人计，员工按照 5 人计，其新鲜用水量为 0.2m³/d

(2) 排水

拟建项目产生的废水为职工盥洗废水，按产污系数 0.85 计，则废水产生量为 0.17m³/d。废水量小且水质简单，用于区泼洒抑尘，无废水外排。

另外，厂区不设食堂、宿舍，职工食宿自行解决；厂区设有防渗旱厕，定期清运用于农田肥料。

6. 公用辅助设施

(1) 供电

拟建项目用电由耿庄桥镇供电所供应，年用电量 1.5 万 KWh。

(2) 供热

拟建项目生产车间不需采暖，办公室冬季取暖采用电暖器。

7. 产业政策分析

根据《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(修正)，拟建项目不属于限制类和淘汰类项目，视为允许类。因此，符合当前国家产业政策要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

无

建设项目所在地自然环境社会环境简况

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)：

1. 地理位置

宁晋县地处河北省南部，太行山东麓，冲积平原中部。地理坐标为东经 $114^{\circ} 50' \sim 115^{\circ} 15'$ ；北纬 $37^{\circ} 22' \sim 37^{\circ} 49'$ 。北距北京335km，南距邢台市98km。该县东与新河县、冀州市、辛集市交界，西与赵县、柏乡县相连，南与隆尧、巨鹿县接壤，北与晋州市、赵县毗邻。县域东西长43.4km，南北纵距44.5km，总面积1046km²。

项目位于宁晋县耿庄桥镇耿赵庄村东北，厂址中心地理位置坐标为东经 $115^{\circ} 0' 15.78''$ 、北纬 $37^{\circ} 26' 26.71''$ 。项目东侧和北侧均为农田；西侧为乡村路；隔路为农田；南侧为陈氏棉花收购中心。距离项目较近的村庄为西南侧的耿赵庄村，距项目边界的距离约为720m；项目东南侧刘丰头村，距项目边界的距离约为420m。项目地理位置见附图1，周边关系概况见附图2。

2. 地形地貌

宁晋县地处太行山东麓冲积扇平原地带，整个地形特征为西北高、东南低，地形自西北向东南缓降。县城西北部换马店一带，海拔高程为35.4m左右；县城东南孟家庄一带，海拔高程为25m左右，高差仅10.4m。平均自然坡降只有万分之三点多七，相当于二千七百分之一，地形相当平坦。西部地形开阔平坦，东南部由于洪蚀冲积影响，局部出现若干洼淀与垄岗，河流汇集处有全省闻名的大洼淀，俗称“宁晋泊”。拟建项目所在区域地势平坦，海拔高度在29m左右。

3. 气候气象

宁晋县地处温带，属温带大陆性季风气候，四季分明。年平均气温12.5℃，极端最低气温-23.3℃，极端最高气温42℃；1月份平均气温-4.2℃；7月份平均气温26.7℃。多年平均降雨量488.6mm，降雨期71天。年内降水量的60~80%集中在6~8月份，春季、冬季干旱少雨，年际变化悬殊；年主导风向为南风，出现频率为24%，次主导风向为北风，出现频率为17%；年平均风速2.6m/s，夏季主导风向为南风，冬季主要风向为北风。

4. 水文地质

宁晋县地下水当前的开采范围属第四系地层，主要沉积物为松散的亚砂土、亚

粘土、粘土夹粉砂、粗砂，沉积厚度 500~600m。含水层分为四个含水组，地下水资源短缺，地下水补给主要受降雨影响，地表水补给量很小，地下水位呈下降趋势。全县土壤多为潮土，地层机深厚，土质肥沃。县城周围及西部、西南部以壤土为主，熟化程度较高，是本县粮棉主要产区。县东北以壤土和沙壤土为主。县东南多为粘土。上纸上，还有部分盐化潮土。土地全部耕垦，已无自然植被。

5. 地表水

宁晋县属海河流域子牙河水系，地表水流向大部分地区自西向东流动。境内共有河流及人工渠道 10 条。引洪河道有滏阳新河、滏阳河、洨河、北沙河、午河；排水河道有老漳河、滏东排河、小漳河、汪洋沟和滏宁渠。这些河流多为季节性河流，旱季干枯，雨季行洪排涝，且多在境内汇流。其中汪洋沟从藁城县向南经赵县沿旧沟在米家庄村西入界，到小马村北沿北围堤外坡向东，在河口村和铺头村间与滏宁渠相接，至东曹庄村东出境入滏阳河，境内长 39.3km，主要排泄藁城、石家庄、赵县等地上游沥水，排水能力 $35\text{m}^3/\text{s}$ 。近年来汪洋沟已成为藁城、石家庄、赵县、宁晋等城市的污水排放渠道。

境内河流较多，素有“九河下稍”之称。北澧河为本县主要行洪、灌溉河道，发源于邢台县，境内流长 13.2km，排水量约 $300\text{m}^3/\text{s}$ 。宁晋泊是闻名全小的大洼淀。建国后，大兴水利建设，东北部形成了以石津渠灌为主体的灌溉系统。对宁晋泊和境内各河进行了改造和治理。修筑了东、北围堤、孙家口涵洞、艾辛庄枢纽和北澧河曹台浮体闸等重点工程。水浇地面积达 107 万亩，占全县耕地面积的 86.3%。

拟建项目产生职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，无废水外排环境。

6. 植被、生物多样性

宁晋县自然植被以杨、柳、榆、椿树及草类为主。主要农作物除小麦、玉米、大豆、花生、棉花之外，还盛产鸭梨、雪梨和食用菌等。动物资源以家庭饲养的马、牛、驴、骡、羊、猪、鸡、兔为主，野生动物有野兔、山鸡、松鼠等。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)：

1. 社会环境概况

宁晋县总面积 1046km^2 ，拥有耕地面积 98.7 万亩，辖 10 镇 4 乡、346 个行政村，城乡居民 70 万人。凤凰镇是宁晋县委、县政府所在地，是全县的政治、经济、文化、科技中心。宁晋县是河北省首批扩权县之一。

宁晋县主要矿藏有石油、盐矿、煤矿等。经过多年发展，综合经济实力不断提升，先后被评为中国民营经济最具潜力县、中国电线电缆之乡、中国休闲服装名城、全国商标发展百强县、全国百家全民创业示范县、全国粮食生产先进县、全国食品工业强县、全国梨产业十强县、全国经济林建设先进县、全国再生能源示范县、全国科技工作先进县。

宁晋县农业基础较好。年产粮食 70 万吨，是农业生产大县。形成了“奶牛业、粮食加工业和蔬菜种植业”三条龙型经济和“优质梨生产”一大特色农业；工业实力雄厚。产业结构相对合理，形成了光伏、电线电缆、纺织服装、机械制造等特色产业。

宁晋县级文化基础设施不断完善提高。近年来，集图书借阅，各种大型展览和体育比赛活动等功能为一体，总建筑面积 4400m²的县文体中心大楼落成并投入使用；凤城西湖公园、民乐园、7.1km 带状公园等一批大型文化项目相继落成；游乐园、生态观光园、博物馆、体育场等先后上马；与原有的文化馆、文保所等文化设施以及遍布在城区各种规模的娱乐健身广场形成了布局合理、设施完善、功能较为齐全的公共文化服务体系，体现了“城市让生活更美好”的新理念，为实现县委提出的建设省会周边影响的的宜居宜业中等城市奠定了基础。

2. 环境功能区划

根据宁晋县环境功能区划，项目所在区域环境空气属《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区，地下水环境属《地下水质量标准》(GB/T14848-1993) III类区，声环境属《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区。

环境质量状况

建设项目所在地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)

1. 环境空气

现场踏勘可知，该区域地表植被主要为农作物和人工种植杨树，覆盖率较高，环境空气质量较好。

2. 地下水

区域地下水环境满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准要求。

3. 声环境

区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

评价区域内无生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点。根据拟建项目特点及周围环境特征，确定位于厂址周围的居民点作为环境空气保护目标，项目区域为地下水环境保护目标，厂界及周围居民点为声环境保护目标。主要保护对象及目标见表3。

表3 环境保护对象及保护目标

环境对象	保护目标	相对厂址方位	距离 [*] (m)	功能要求	保护级别
环境空气	耿赵庄村	SW	720	居住区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	刘丰头村	SE	420	居住区	
地下水环境	项目所在区域	--	--	--	《地下水质量标准》(GB/T14848—1993) II类标准要求
声环境	厂界	--	--	--	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准

备注：*为拟建项目距保护对象的最近距离

评价适用标准

1. 环境空气：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

2. 声环境：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

以上标准值见表4。

表4 环境质量标准

环境要素	污染物	标准值	单位	标准来源
环境空气	SO ₂	24小时平均: 150	μg/Nm ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
		1小时平均: 500		
	NO ₂	24小时平均: 80		
		1小时平均: 200		
	PM ₁₀	年平均: 70		
		24小时平均: 150		
	PM _{2.5}	年平均: 35		
		24小时平均: 75		
声环境	昼间	60	dB(A)	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类
	夜间	50		

1. 废气：含尘废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。

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

施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的限值。

3. 固体废物处置：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

污染物排放标准见表5，建筑施工场界环境噪声排放标准见表6。

表5 污染物排放标准及限值

类别	污染源	污染物	标准值	标准来源
废气	生产车间	粉尘	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准及无组织排放监控浓度限值要求
			周界外浓度最高点： 1.0mg/m ³	
噪声	等效声级		昼间: 60dB(A)、夜间: 50dB(A)	GB12348-2008 2类标准

表6 建筑施工场界环境噪声排放标准限值 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

总量控制指标

拟建项目无废气有组织排放，无废水排放，固体废物全部妥善处置。为此，建议以本评价核算的污染物排放量作为总量控制目标值，即：SO₂为0t/a、NO_x为0t/a、COD为0t/a、NH₃-N为0t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

拟建项目生产工艺过程:原料袋装进场,在车间或者立罐储存,将原材料按照一定比例经电子秤称量后由螺旋上料系统输送至干粉混合机中进行混合搅拌,搅拌后直接出料进行装袋,而后入库待售。

拟建项目生产工艺流程及产污节点见图1。



图1 生产工艺流程及产污节点图

主要污染工序:

1. 施工期

(1) 废气

施工废气主要为施工扬尘。

(2) 废水

施工废水主要为生活污水。

(3) 噪声

施工噪声主要为施工机械的运转噪声以及运输车辆的交通噪声。

(4) 固体废物

施工期间产生的固体废物主要为施工产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

2. 运营期

(1) 废气

拟建项目废气污染源主要为生产过程中(上料、混合搅拌和装袋等)产生的含尘废气。

在生产过程中产生的含尘废气, 经过类比可知, 粉尘产生量为 8.03kg/h, 按年作业时间 2240h 计, 则粉尘产生量为 18t/a。在各个产尘点设置集尘罩, 经过除尘器处理, 其中 1#干粉混合机单独配 1 台脉冲布袋除尘器, 2#干粉混合机和 3#干粉混合机共用 1 台脉冲布袋除尘器, 4#干粉混合机和 5#干粉混合机共用 1 台脉冲布袋除

尘器，共设 3 台脉冲布袋除尘器。脉冲布袋除尘器补集效率为 95%，除尘器处理效率按 98%计算，粉尘排放量为 0.169kg/h ，经过 3 台脉冲布袋除尘器处理后，废气引至 1 根 15m 高排气筒排放，风量为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ ，排放浓度为 56.3mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准要求。年工作时间按照 2240h 计算，则粉尘年排放量为 0.379t/a 。

另外，由于受补集效率的影响，粉尘未能全部收集至除尘器处理，以无组织形式排放，粉尘的无组织排放量为 0.4k/h ，年工作时间按照 2240h 计算，则粉尘年排放量为 0.896t/a 。

(2) 废水

拟建项目产生的废水为职工盥洗废水，废水产生量为 $0.17\text{m}^3/\text{d}$ 。废水中污染物浓度 SS 和 COD 均为 40mg/L ，废水量小且水质简单，用于厂区泼洒抑尘，不排放。

(3) 噪声

拟建项目产噪声设备主要为干粉混合机、风机等，产噪声值在 $70\sim85\text{dB(A)}$ 之间。采取选用低噪声设备、将产噪设备布置于厂房内，振动设备加减振装置等隔声降噪措施，降噪声值可达 15dB(A) 以上。

(4) 固体废物

拟建项目产生固体废物主要为：除尘灰和职工生活垃圾，除尘灰和职工生活垃圾均属一般固体废物。除尘灰产生量为 16.725t/a ，回用于生产，不外排；生活垃圾产生量约为 3t/a ，由环卫部门统一处置。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)				
大气 污染 物	干粉混合机 (3000m ³ /h)	粉尘	8.03kg/h 18t/a	0.169kg/h 0.379t/a				
水 污染 物	盥洗废水 (47.6m ³ /a)	SS	40mg/L 0.002t/a	厂区泼洒抑尘				
		COD	40mg/L 0.002t/a					
固体 废物	除尘器	除尘灰	16.725t/a	回用于生产				
	职工生活	生活垃圾	3t/a	环卫部门统一处置				
噪声	拟建项目产噪声设备主要为干粉混合机、风机等，产噪声值在 70~85dB(A) 之间。采取选用低噪声设备、将产噪设备布置于厂房内，振动设备加减振装置等隔声降噪措施，降噪声值可达 15dB (A) 以上。							
其它	无							
主要生态影响(不够时可附另页):								
无								

环境影响分析

施工期环境影响简要分析

1. 施工扬尘影响分析

施工扬尘主要产生于场地平整、地基开挖、建筑材料运输及堆存、土方回填及建筑垃圾运输等。经类比调查，当风力条件在 2.5m/s 时，150m 以外的环境受影响程度较低。项目施工区域与最近居民点刘丰头村的距离约为 420m，施工期扬尘不会对周围居民生活环境产生明显的影响。

为有效控制施工期间的扬尘，对拟建项目施工期扬尘控制提出以下要求：

- ①建筑材料存放在库房内或者严密遮盖；沙、石、土方等散体材料须覆盖。
- ②建筑垃圾在运输时应用苫布覆盖，避免沿途遗洒。
- ③采用商品混凝土。

2. 施工废水影响分析

施工期废水主要为生活污水。因拟建项目施工量较小，所需施工人员较少，生活污水产生量较小，可直接用于地面泼洒抑尘。因此，不会对水环境产生影响。

3. 施工噪声影响分析

施工期间的噪声主要来自施工机械噪声和材料等运输交通噪声。施工机械噪声源强在 80~90dB(A) 之间，交通运输噪声源强在 75~80dB(A) 之间。经预测计算，昼间距施工设备 40m，夜间 300m 方可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的限值要求。根据项目周边环境状况调查可知，项目施工区域与最近居民点刘丰头村的距离约为 420m。施工噪声对其声环境影响较小。应采取以下措施，减少施工噪声对周围环境的影响。

- ①从声源上控制噪声，与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，施工单位要设专人对设备进行定期保养和维护，要求工作人员严格按操作规范使用各类机械；
- ②合理安排施工时间，禁止在 12:00~14:00，22:00~6:00 期间施工；
- ③利用距离衰减措施，在不影响施工情况下将强噪声设备尽量分散布置使用；
- ④施工场所车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣；
- ⑤建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理、施工企业也应对施工噪声进行自律、文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

采取以上措施以后，可有效控制施工噪声对周围声环境的影响，不会对周围声

环境造成明显影响。

4. 固体废物影响分析

施工期间产生的固体废物主要为施工产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。对不同的固体废物应合理分类、收集并合法处置。建筑垃圾和生活垃圾由环卫部门定期清运，统一处置。固体废物全部妥善处置，因此，不会对周围环境产生明显影响。

营运期环境影响分析

1. 环境空气影响分析

拟建项目产生的废气主要生产过程中（上料、混合搅拌和装袋等）产生的含尘废气。

1.1 预测模式

本次大气环境影响评价采用《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2008)所推荐采用的估算模式 SCREEN3，估算模式 SCREEN3 是一个单源高斯烟羽模式，嵌入了多种预设的气象组合条件，包括一些最不利的气象条件，在某些地区有可能发生，也有可能没有此种不利气象条件，所以经估算模式计算出的某一污染源对环境空气质量的最大影响程度和影响范围是保守的计算结果。

1.2 预测源强

拟建项目废气污染源源强参数见表 7 及表 8。

表 7 点源源强参数一览表

编号	名称	烟囱 高度(m)	烟囱 内径(m)	废气出口 温度(℃)	废气出口 速度(m ³ /s)	年排放 小时数(h)	排放 工况	评价因子原量(mg/m ³)
								粉尘颗粒物
1	含尘废气	15	0.4	25	663	2240	正常	563

表 8 无组织排放源强参数表

污染源名称	评价因子	产生点形状	长度(m)	宽度(m)	面源初高度 (m)	排放速率 (kg/h)
生产过程含尘废气	颗粒物	矩形	66	14	5	0.4

1.3 预测因子

根据本项目特点，确定本次预测评价因子为颗粒物。

1.4 预测内容

本次评价预测内容见表 9。

表 10 预测内容一览表

项目	预测因子	时段及气象条件	预测内容
最大落地浓度和距离	颗粒物	不利气象条件, 正常工况下	下风向最大落地浓度和距离
无组织面源厂界贡献浓度	颗粒物	--	厂界和车间边界的贡献浓度
防护距离	颗粒物	--	大气环境防护距离及卫生防护距离

1.5 预测结果及分析

预测结果见表 11 及表 12。

表 11 最大地面浓度和距离计算结果一览表

污染源	污染因子	最大落地浓度mg/m ³)	最大落地距离 (m)	最大浓度占标率%
生产过程废气	颗粒物	0.00477	230	1.06

表 12 厂界贡献浓度计算结果一览表

污染源	污染因子	东厂界		西厂界		北厂界		南厂界	
		距离 (m)	浓度 (mg/m ³)						
生产过程废气	颗粒物	25	0.0565	2	0.0125	2	0.0125	2	0.0125

由表 11 可知, 生产工序废气粉尘颗粒物最大落地浓度为 0.00477mg/m³, 出现距离为 230m, 最大落地浓度占标准值的比例分别为 1.06%, D_{10%}未出现。

由表 12 可知, 无组织排放颗粒物对厂界的最大贡献浓度为 0.0565mg/m³, 满足《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标准要求。

由以上分析可知, 污染物最大落地浓度占标准值的比例均较小, 且 D_{10%}未出现。另外, 无组织排放对厂界的贡献浓度均满足相关标准要求。因此, 不会对周围环境空气质量产生明显影响。

1.6 卫生防护距离的确定

拟建项目存在无组织排放源, 排放污染物为粉尘。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)要求, 应计算卫生防护距离。

通过选取相关参数并进行计算, 粉尘无组织排放卫生防护距离为 85m。

无组织排放多种有害气体的工业企业, 按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离; 但当 Q_c 取同类企业中生产工艺流程合理, 生产管理与设备维护处于先进水平

的工业企业，在正常运行时的无组织排放量。当按式（31）计算的 L 值在两级之间时，取偏宽的一级。因此，拟建项目卫生防护距离确定为 100m。生产车间距最近敏感点刘丰头村为 450m，能够满足卫生防护距离的要求。

2. 水环境影响分析

拟建项目无生产废水产生，产生的废水为职工盥洗废水，废水产生量为 $0.17\text{m}^3/\text{d}$ 。废水中污染物浓度 SS 和 COD 均为 40mg/L ，废水量小且水质简单，用于厂区泼洒抑尘，不排放。因此，不会对水环境产生明显影响。

3. 声环境影响分析

(1) 预测模式的确定

采用《环境影响评价技术导则·声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模式进行计算。

室外点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式如下：

$$L_{a(r)} = L_{a(r_0)} - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_{a(r)}$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB；

$L_{a(r_0)}$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB；

A_{div} ——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的 A 声级衰减量，dB；

A_{atm} ——空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

(2) 噪声源参数的确定

拟建项目产噪声设备主要为干粉混合机、风机等，产噪声值在 $70\sim85\text{dB(A)}$ 之间。采取选用低噪声设备、将产噪设备布置于厂房内，振动设备加减振装置等隔声降噪措施，降噪声值可达 15dB(A) 以上，可有效控制噪声对周围声环境的影响。项目主要噪声设备声级值、治理措施及效果见表 13，车间到各厂界的距离见表 14。

表 13 主要噪声源源强及治理情况表

位置	中心坐标 *(m, m)	设备名称	数量 (台套)	声级 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
生 产 车 间	(7, 30)	干粉混合机	5	70~80dB(A)	采取选用低噪声设备、将产噪设备布置于厂房内，振动设备加减振装置	15
		风机	4	70~85dB(A)		15

*注：以厂区西南角为原点

表 14 车间到各厂界的距离

生产车间	到厂界距离 (m)			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
	25	2	2	2

(3) 预测计算

采用选定的预测模式和噪声源参数进行计算，结果见表 15。

表 15 预测结果一览表

单位: dB(A)

项目	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	41.2	49.6	49.6	49.6
标准值	昼间60dB(A), 夜间50dB(A)			
达标情况	达标			

预测结果表明，项目噪声源对四周厂界的噪声贡献值在 41.2~49.6dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。因此，不会对周围声环境产生明显影响。

4. 固体废物

拟建项目产生固体废物主要为：除尘灰和职工生活垃圾，除尘灰和职工生活垃圾均属一般固体废物。除尘灰产生量为 16.725t/a，回用于生产，不外排；生活垃圾产生量约为 3t/a，由环卫部门统一处置。

项目产生的固体废物全部妥善处置，不外排环境。因此，不会对周围环境质量产生明显影响。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	生产过程	粉尘	3套脉冲布袋除尘器+1根15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值要求	
水污染物	盥洗废水	SS	厂区泼洒抑尘	不排放	
		COD			
固体废物	除尘器	除尘灰	回用生产	全部妥善处置 不外排环境	
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一处置		
噪声	预测结果表明，项目噪声源对四周厂界的噪声贡献值在41.2~49.6dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。因此，不会对周围声环境产生明显影响。				
其它	无				

生态保护措施及预期效果：

无

结论与建议

1. 结论

1.1 建设项目概况

(1) 项目概况

项目名称：宁晋县润禾装饰材料厂年产 3600 吨防水腻子项目

建设单位：宁晋县润禾装饰材料厂

建设性质：新建

建设规模：年产防水腻子 3600 吨

工程投资：总投资 10 万元，其中环保投资 1.8 万元，占总投资的比例为 18%。

劳动定员及工作制度：劳动定员 5 人。工作制度为每天一班，每班 8 小时，年工作时间 280 天。

(2) 项目选址

项目位于宁晋县耿庄桥镇耿赵庄村东北，厂址中心地理位置坐标为东经 115° 0' 15.78"、北纬 37° 26' 26.71"。项目东侧和北侧均为农田；西侧为乡村路；隔路为农田；南侧为陈氏棉花收购中心。距离项目较近的村庄为西南侧的耿赵庄村，距项目边界的距离约为 720m；项目东南侧刘丰头村，距项目边界的距离约为 420m。

(3) 建设内容

拟建项目占地面积 1500m²，主要建设 1 座生产车间，2 座仓库和办公室，总建筑面积为 900m²，购置并安装干粉混合机、立罐等设备。项目建成投产后，可年产 3600 吨防水腻子。

根据《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(修正)，拟建项目不属于限制类和淘汰类项目，视为允许类。因此，符合当前国家产业政策要求。

(4) 项目衔接

项目用电由耿庄桥镇供电所供应；用水由自备水井供应；项目生产车间不需采暖，办公室冬季取暖采用电暖器；项目产生的盥洗废水用于厂区洒水抑尘，不排放；厂区设有防渗旱厕，定期清运用于农田肥料。

1.2 环境质量现状和区域主要环境问题

(1) 环境空气

现场踏勘可知，该区域地表植被主要为农作物和人工种植杨树，覆盖率较高，

环境空气质量较好。

(2) 地下水

区域地下水环境满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准要求。

(3) 声环境

区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准要求。

(4) 周围敏感点

评价区域内无生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点。根据拟建项目特点及周围环境特征，确定位于厂址周围的居民点作为环境空气保护目标，项目区域为地下水环境保护目标，厂界及周围居民点为声环境保护目标。

1.3 污染防治措施可行性

(1) 废气

在生产过程中产生的含尘废气，经过类比可知，粉尘产生量为 8.03kg/h，按年作业时间 2240h 计，则粉尘产生量为 18t/a。在各个产尘点设置集尘罩，经过除尘器处理，其中 1#干粉混合机单独配 1 台脉冲布袋除尘器，2#干粉混合机和 3#干粉混合机共用 1 台脉冲布袋除尘器，4#干粉混合机和 5#干粉混合机共用 1 台脉冲布袋除尘器，共设 3 台脉冲布袋除尘器。脉冲布袋除尘器补集效率为 95%，除尘器处理效率按 98%计算，粉尘排放量为 0.169kg/h，经过 3 台脉冲布袋除尘器处理后，废气引至 1 根 15m 高排气筒排放，风量为 3000m³/h，排放浓度为 56.3mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准要求。

因此，措施可行。

(2) 废水

拟建项目产生的废水为职工盥洗废水，废水产生量为 0.17m³/d。废水中污染物浓度 SS 和 COD 均为 40mg/L，废水量小且水质简单，用于厂区泼洒抑尘，不排放。因此，措施可行。

(3) 噪声

拟建项目产噪声设备主要为干粉混合机、风机等，产噪声值在 70~85dB(A)之间。采取选用低噪声设备、将产噪设备布置于厂房内，振动设备加减振装置等隔声降噪措施，降噪声值可达 15dB(A)以上。以上噪声控制措施为较常采用的措施，降噪效果好，因此，措施可行。

(4) 固体废物

拟建项目产生固体废物主要为：除尘灰和职工生活垃圾，除尘灰和职工生活垃圾均属一般固体废物。除尘灰产生量为 16.725t/a，回用于生产，不外排；生活垃圾产生量约为 3t/a，由环卫部门统一处置。项目产生的固体废物全部妥善处置，不外排环境。因此，措施可行。

1.4 清洁生产分析

拟建项目采用较先进的生产设备，有利于节能减排；项目对水资源进行循环重复利用，有利于节约地下水水资源；采用低噪声设备，并采取有针对性的控制措施，最大限度降低噪声值；对固体废物进行妥善处置。综合以上分析，拟建项目符合清洁生产的要求，处于国内同行业较先进水平。

1.5 环境影响评价结论

(1) 环境空气

生产工序废气粉尘颗粒物最大落地浓度为 $0.00477\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现距离为 230m，最大落地浓度占标准值的比例分别为 1.06%， $D_{10\%}$ 未出现。无组织排放颗粒物对厂界的最大贡献浓度为 $0.0565\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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标准要求。污染物最大落地浓度占标准值的比例均较小，且 $D_{10\%}$ 未出现。另外，无组织排放对厂界的贡献浓度均满足相关标准要求。因此，不会对周围环境空气质量产生明显影响。

另外，拟建项目卫生防护距离确定为 100m。生产车间距最近敏感点刘丰头村为 450m，能够满足卫生防护距离的要求。

(2) 水环境

拟建项目职工盥洗废水用于厂区泼洒抑尘，不排放。因此，不会对水环境产生明显影响。

(3) 声环境

预测结果表明，项目噪声源对四周厂界的噪声贡献值在 41.2~49.6dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。因此，不会对周围声环境产生明显影响。

(4) 固体废物

拟建项目产生固体废物主要为：除尘灰和职工生活垃圾，除尘灰和职工生活垃圾均属一般固体废物。除尘灰产生量为 16.725t/a，回用于生产，不外排；生活垃圾产生量约为 3t/a，由环卫部门统一处置。项目产生的固体废物全部妥善处置，不

外排环境。因此，不会对周围环境质量产生明显影响。

1.6 总量控制分析

拟建项目无废气和废水重点污染物排放，固体废物全部妥善处置。为此，建议以本评价核算的污染物排放量作为总量控制目标值，即：SO₂为0t/a、NOx为0t/a、COD为0t/a、NH₃-N为0t/a。

1.7 工程可行性结论

综合以上分析，宁晋县润禾装饰材料厂年产3600吨防水腻子项目符合国家产业政策和清洁生产要求，项目采取了完善的控制措施，可最大限度降低污染物排放量，不会对周围环境产生明显影响。为此，本评价从环保角度认为，拟建项目的建设是可行的。

2. 建议

为保护环境，本评价提出以下建议：

- (1) 严格落实好环保设施“三同时”制度，并确保环保措施落到实处。
- (2) 加强设备维护管理，确保设备处于良好运行状态。

环保设施“三同时”验收一览表

类别	序号	污染源	污染物	治理措施	效果	验收标准	投资
废气	1	干粉混合机	粉尘	3套脉冲布袋除尘器+1根15m高排气筒排放	120mg/m ³ 周界外浓度最高点： 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2中的二级标准及无组织排放监控浓度限值	1.0万元
废水	2	职工盥洗	废水	用厂区泼洒抑尘 不外排	—	—	0.1万元
噪声	3	干粉混合机、风机等	噪声	低噪声设备、厂房隔声、振动设备加减振装置	降噪15dB(A)以上	GB12348-2008 2类标准	0.5万元
固体废物	4	除尘器	除尘灰	收集装置	回用生产	不外排	0.2万元
	5	职工生活	生活垃圾	收集装置	收集后由环卫部门统一处置，不排放		
合计		—	—	—	—	—	1.8万元

证 明

邢台市环保局宁晋县分局：

宁晋县润禾装饰材料厂防水腻子生产项目位于耿庄桥镇耿赵庄村北，项目占地 2.3 亩，建设生产车间、仓库及配套设施，总建筑面积 900 平米。项目北至农田、南至拆除旧厂房、东至农田、西至乡村道。

经我镇核查，项目符合《耿庄桥镇土地利用规划（2016-2030）年》，非违法占地。

此证明仅限于办理项目环评



审批意见：

宁晋县润禾装饰材料厂年产3600吨防水腻子项目位于宁晋县耿庄桥镇耿赵庄村，该项目东侧、北侧均为农田，西侧为乡村路，隔路为农田，南侧为陈氏棉花收购中心，总投资10万元，其中环保投资1.8万元。

根据宁晋县润禾装饰材料厂所报《宁晋县润禾装饰材料厂年产3600吨防水腻子项目环境影响报告表》结论，经研究，现批复如下：

一、同意宁晋县润禾装饰材料厂年产3600吨防水腻子项目办理环保手续。该环境影响报告表可作为项目建设和环境管理的依据，生产过程要严格落实报告表中的各项污染防治措施，严格操作规程和管理规章制度，确保污染物达标排放。

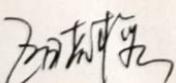
二、该项目生产过程中产生的含尘废气经集气罩收集后，由脉冲布袋除尘器+15m排气筒排放，确保满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准及无组织排放限值要求。

三、该项目生活废水用于厂区泼洒抑尘，全厂不允许废水外排。

四、生产过程要严格落实报告表中的噪声防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类区标准。

五、生产过程中产生的除尘灰收集后回用于生产，职工生活垃圾收集后由环卫部门统一处置。

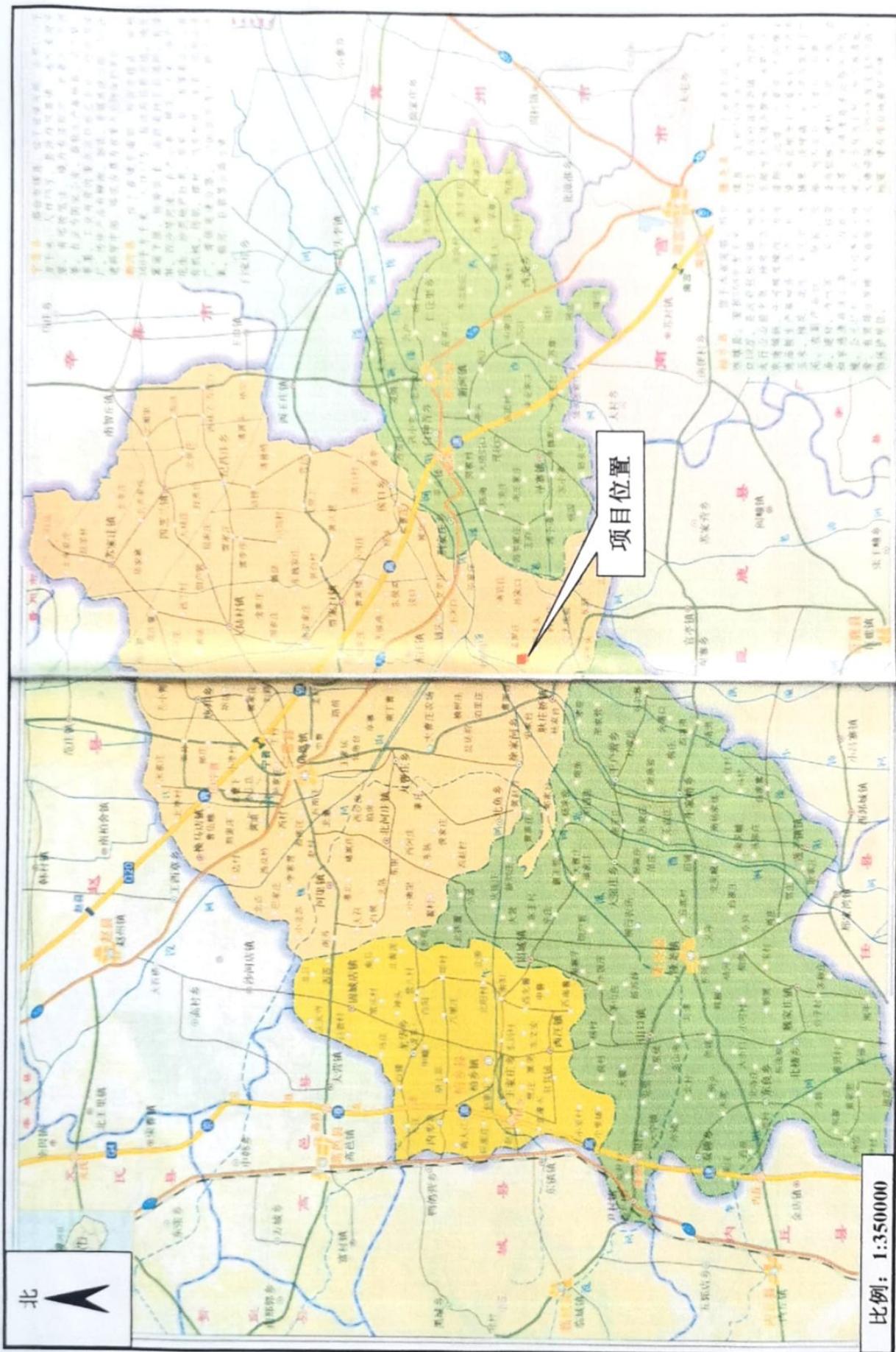
六、该项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，要向我局申请环保设施竣工验收，经我局验收合格后，方可投入正式生产。

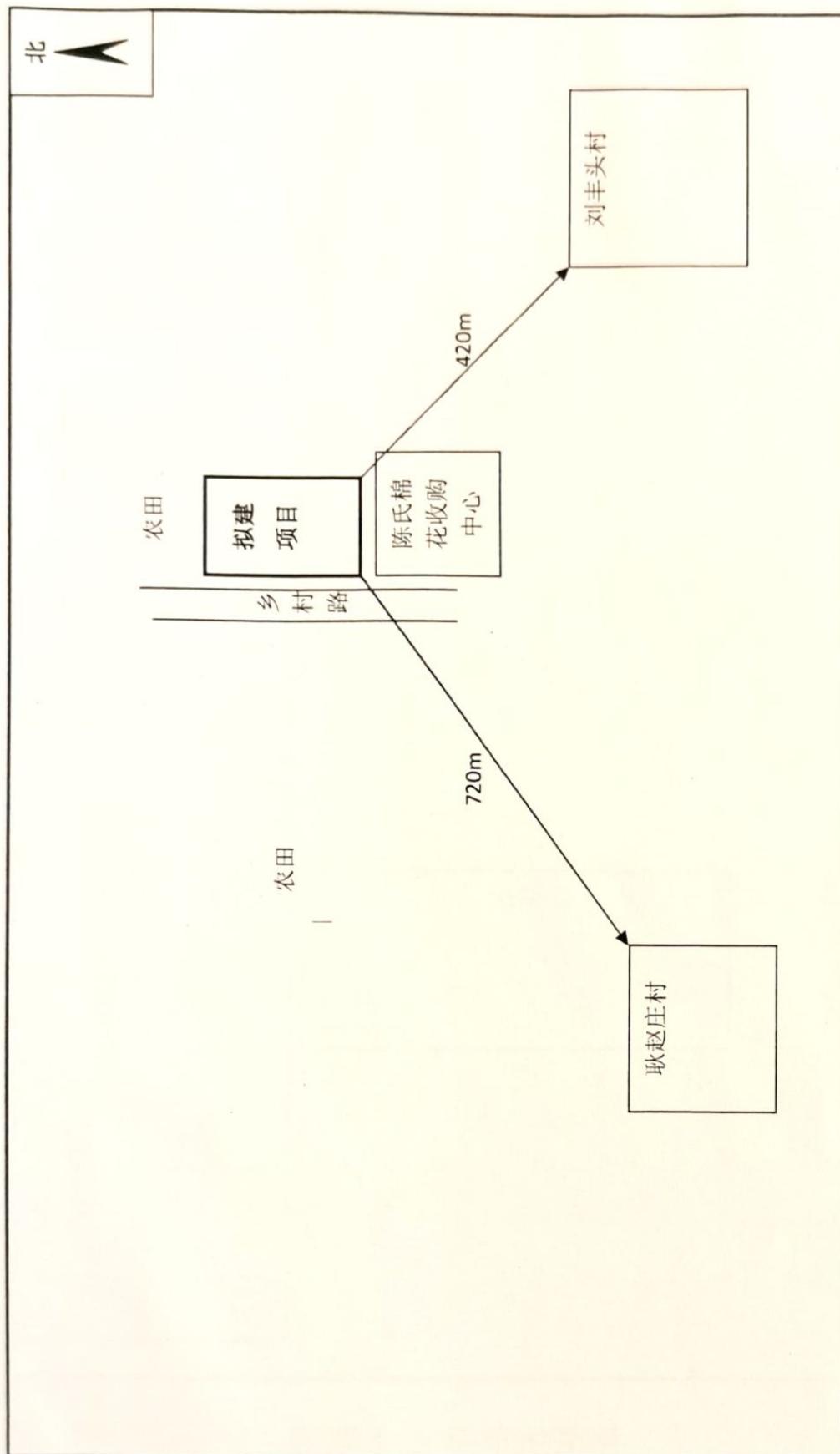
经办人 



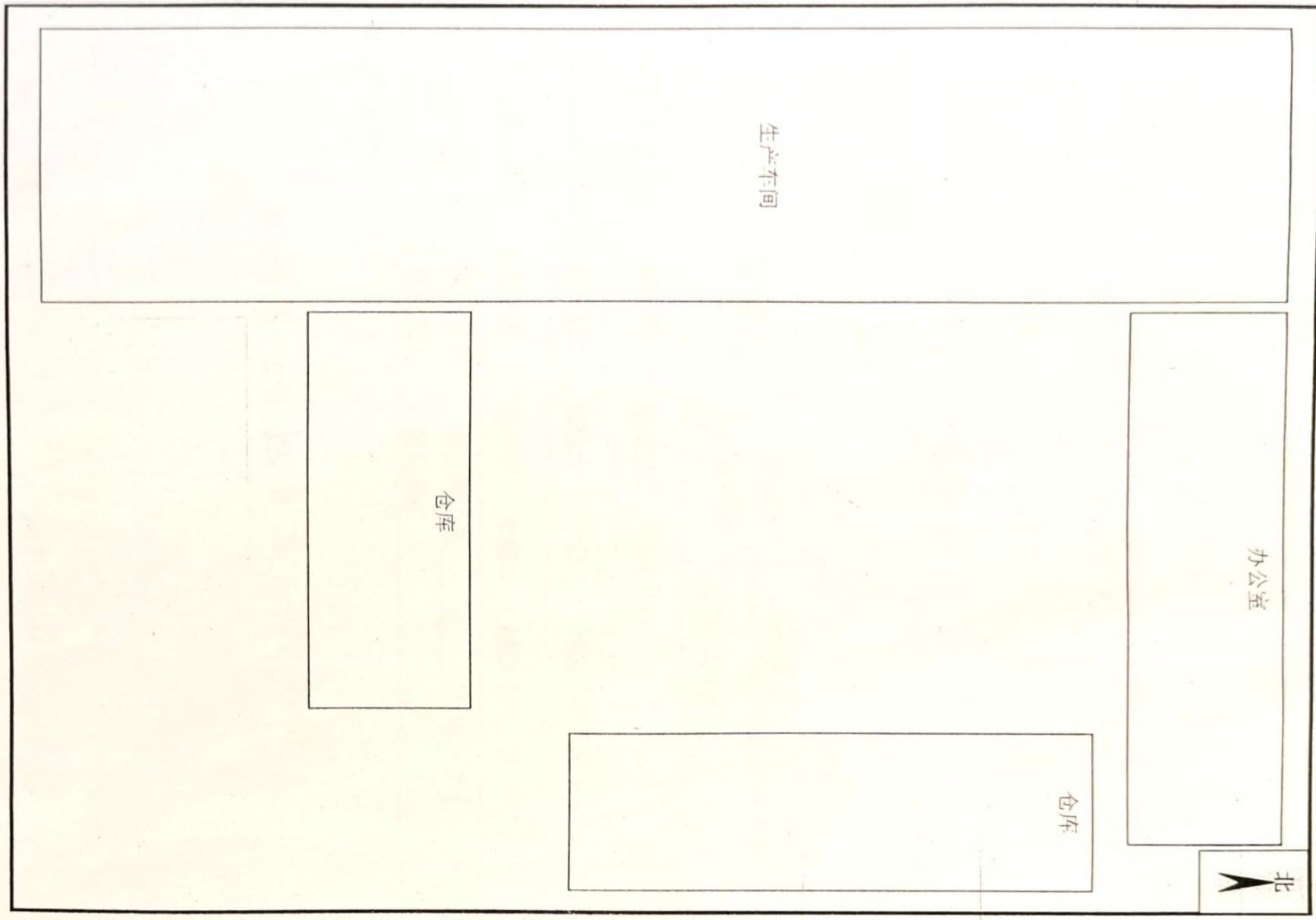
附图1 地理位置图

比例: 1:350000





附图3 平面布置图



建设项目行政许可咨询告知书

项目名称	宁晋县润丰装饰材料厂		
基本情况	生产规模或产品数量	3600吨/年	
	总投资(万元)	10万元	
拟建地点	宁晋县职教桥镇耿庄村		
拟建厂址距最近环境敏感点(区)的距离 (单位:米)	1000米		
法人代表	周建龙	联系人及电话	周建龙 13784938926
项目审批方式	<input type="checkbox"/> 审批制 <input type="checkbox"/> 核准制 <input type="checkbox"/> 备案制		
核准或备案级别	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省级 <input type="checkbox"/> 市级 <input type="checkbox"/> 县级(市、区)		
环保审批部门	<input type="checkbox"/> 国家局 <input type="checkbox"/> 省局 <input type="checkbox"/> 市局 <input type="checkbox"/> 县局(市、区)		
环评类别	<input type="checkbox"/> 报告书 <input type="checkbox"/> 报告表(含_____专项评价) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 报告表 <input type="checkbox"/> 登记表		
审批需要文件:	环境影响报告表一式六份		

经办人: 李梦娟

2017年4月25日

委 托 书

河北尚诺环境科技有限公司：

现委托贵公司进行宁晋县润禾装饰材料厂年产 3600 吨防水腻子项目环境影响报告表的编制工作，请抓紧时间进行。

宁晋县润禾装饰材料厂

2017 年 4 月

租赁合同

在耿赵庄村东北旧窑处有厂房一处，
今租给周建虎使用，租金为每年1万元整，
租期为二十年，空口无凭，立字为证。

出租人：孙万珍

租借人：周建虎

2016年1月3日

建设项目环境保护审批登记表

表单位(盖章): 河北尚诺环境科技有限公司

填表人(签字):

项目审批部门经办人(签字):

建设 项 目 行 业 类 别	项目名称	宁晋县润禾装饰材料厂年产3600吨防水腻子项目						建设地点	宁晋县耿庄桥镇耿赵庄村东北						
	建设内容及规模	拟建项目占地面积1500m ² ,主要建设1座生产车间,2座仓库和办公室,总建筑面积为900m ² ,购置并安装干粉混合机、立罐等设备。项目建成投产后,可年产3600吨防水腻子。						建设性质	新建						
	总投资(万元)	10						环境保护管理类别	编制报告表						
	建设单位	单位名称	宁晋县润禾装饰材料厂			联系电话	13784938926		环保投资(万元)	1.8	所占比例(%)	18			
	通讯地址	宁晋县耿庄桥镇耿赵庄村东北润禾装饰材料厂			邮政编码	055550		评价单位	单位名称	河北尚诺环境科技有限公司		联系电话	(0311)6801589		
	法人代表	周建虎			联系人	周建虎			通讯地址	石家庄市裕明大街中华城501室		邮政编码	050061		
建设项目建设项目所处区域环境现状	环境质量等级	环境空气:	二级	地表水:	地下水:	Ⅲ类	环境噪声:	2类	海水:	土壤:	其它:				
污染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工业 建设 项 目 详 填)	排放量及主要污染物	现有工程(已建+在建)				本工程(拟建或调整更改)				总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)					
		实际排放浓度(1)	允许排放浓度(2)	实际排放总量(3)	核定排放总量(4)	预测排放浓度(5)	允许排放浓度(6)	产生量(7)	自身削减量(8)	预测排放总量(9)	核定排放总量(10)	“以新带老”削减量(11)	区域平衡替代本工程削减量(12)	预测排放总量(13)	核定排放总量(14)
	废水	-----	-----	-----	-----	-----	0.0048	0	0.0048	-----	-----	-----	0.0048	-----	-----
	化学需氧量*	-----	-----	-----	-----	-----	0.002	0.002	0	-----	-----	-----	0	-----	-----
	氨氮*	-----	-----	-----	-----	-----	0.002	0.002	0	-----	-----	-----	0	-----	-----
	石油类	-----	-----	-----	-----	-----	0	-----	0	-----	-----	-----	0	-----	-----
	废气	-----	-----	-----	-----	-----	672	0	672	-----	-----	-----	672	-----	-----
	二氧化硫*	-----	-----	-----	-----	-----	0	-----	0	-----	-----	-----	0	-----	-----
	烟尘*	-----	-----	-----	-----	-----	0	-----	0	-----	-----	-----	0	-----	-----
	工业粉尘*	-----	-----	-----	-----	-----	18	17.621	0.379	-----	-----	-----	0.379	-----	-----
	氮氧化物	-----	-----	-----	-----	-----	0	-----	0	-----	-----	-----	0	-----	-----
	工业固体废物*	-----	-----	-----	-----	-----	0	-----	0	-----	-----	-----	0	-----	-----
与项目有关其它特征污染物	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少

2、(12): 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

3、(9)-(7)-(8), (15)=(9)-(11)-(12), (13)=(3)-(11)+(9)

4、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

标指控制坏破态生主要主