

建设项目环境影响报告表

项目名称: 河北奥特生态肥业有限公司年产8万吨复(混)合肥生产线搬迁项目

建设单位(盖章): 河北奥特生态肥业有限公司

编制日期 2019年1月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建议项环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	河北奥特生态肥业有限公司年产8万吨复（混）合肥生产线搬迁项目				
建设单位	河北奥特生态肥业有限公司				
法人代表	常胜利		联系人	毛帅	
通讯地址	河北省保定市满城区庞村村北，满于东路路西，新兴产业园区内				
联系电话	13582207965	传真		邮政编码	072150
建设地点	河北省保定市满城区庞村村北，满于东路路西，新兴产业园区内				
立项审批部门	保定市满城区发展改革局		批准文号	保满发改备字【2019】2号	
建设性质	新建（迁建）		行业类别及代码	C262 肥料制造	
占地面积（平方米）	12620（18.93亩）		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	6000	其中环保投资（万元）	25	环保投资占总投资比例	0.42%
评价经费（万元）	/		预期投产日期	2019.4	
工程内容及规模；					
1、项目背景					
<p>河北奥特生态肥业有限公司位于满城镇城东村，主要生产复混肥料，企业年生产复混肥料8万吨，其中掺混肥料2万吨，复混肥料2万吨，复合肥料4万吨。该单位于2009年1月委托中国冶金地质总局地球物理勘察院编制了《河北奥特生态肥业有限公司年加工8万吨复混肥料项目》，于2009年1月21日取得了满城县环境保护局的批复（见附件6），2010年4月27日通过了满城县环境保护局的验收（见附件7），2010年5月14日取得了排污许可证（编号PWL—D—0312—D233，见附件8），有效期自2010年5月至2011年5月。由于原有项目位于造纸园区内，不符合园区规划，且原有项目位于一亩泉水源地准保护区内，为响应政府号召，现企业拟将年产8万吨复混肥料项目搬迁至满城区庞村村北，满于东路路西，新兴产业园区内，该地块原为保定市满城金璇染料化工有限公司（已停产多年）的原有场地，现已转让（转让协议见附件3）。搬迁后，企业将原有生产设备进行调整，部分更新，部分淘汰，搬迁完成后，年产复合肥料8万吨，不再进行掺混肥料和复混肥料的生产，总产能保持不变。</p>					

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 第 682 号), 本项目应进行环境影响评价。本项目工艺为原材料的混合造粒过程, 不涉及化学反应, 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令 第 44 号) 及其修改单, 本项目属于“十五、化学原料和化学制品制造业”类别下“37 肥料制造”中的“其他”类项目, 应编制环境影响报告表。为此, 河北利奥肥业有限公司于 2018 年 12 月委托河北十环环境影响评价服务有限公司承担该项目环境影响报告表的编制工作(委托书见附件 1)。我单位接受委托后, 开展了现场踏勘、资料收集等工作, 并按照《环境影响评价技术导则》的规定编制完成了本项目环境影响报告表。

2、产业政策及选址可行性

本项目为肥料制造项目, 不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)中的限制、淘汰类, 为允许类; 《河北省新增限制和淘汰类产业目录》(2015 年)中肥料制造在省级及以上工业园区外禁止化学肥料新建和扩建(等量置换除外), 本项目选址位于市级工业园区, 本项目为迁建项目, 属于产能置换; 且本项目已在保定市满城区发展改革局备案, 备案文号保满发改备字【2018】133 号(见附件 2)。因此, 本项目建设符合国家和地方相关产业政策。

本项目位于河北省保定市满城区庞村村北, 满于东路路西, 新兴产业园区内, 项目厂区中心地理坐标为北纬 38°51'11.25", 东经 115°20'48.80"。项目周围无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹等环境敏感点, 且项目选址距一亩泉水源地准保护区 1484m, 保定市满城新兴产业园管理委员会已经出具该项目选址证明(见附件 4), 位于园区规划范围内。项目用地为保定市满城金璇染料化工有限公司原有场地, 用地性质为建设用地, 乡镇企业建设用地土地证(见附件 5), 因此, 项目选址合理。

本项目“三线一单”符合性分析见表 1:

表 1 “三线一单”符合性分析一览表

内容	分析内容	本项目情况	符合性
生态保护红线	是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域，相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施，除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	本项目位于河北省保定市满城区庞村村北，满于东路路西，新兴产业园区内，不在生态保护红线范围内	符合
资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上限，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据	本项目给水由保定九孚生化有限公司提供，用水量较小，不会对地下水资源产生明显影响，项目以“节能、降耗”为原则，不使用高耗能生产设备工艺	符合
环境质量底线	是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量底线的基准线，有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施，项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求	项目周边声环境质量能够满足相应的标准要求；区域全年环境空气质量SO ₂ 、CO、O ₃ 、NO _x 、TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，本项目废气经治理后能达标排放，无废水排放，不会改变环境功能	符合
负面清单	是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上限，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的知道和约束作用；《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（2015年）中肥料制造在省级及以上工业园区外禁止化学肥料新建和扩建（等量置换除外）	本项目为肥料制造项目，未在保定市限制开发区域，未列入负面清单；本项目选址位于市级工业园区，为迁建项目，属于产能置换	符合

3、建设地点和周边关系

本项目位于河北省保定市满城区庞村村北，满于东路路西，新兴产业园区内，厂区

中心地理坐标为北纬 38°51'11.25"，东经 115°20'48.80"。地理位置见附图 1。

项目北侧为乡村道路，隔路为汽车检测线，东侧为满于东线，隔路为水泥板厂，南边是废弃工厂，西侧为保定九孚生化有限公司。距项目最近的敏感点为东北方向 82m 处的张辛庄村。项目周边关系见附图 2。

4、占地面积及性质

本项目占地面积 12620m²（18.93 亩），总建筑面积 5539.5m²，项目用地为租赁保定市满城金璇染料化工有限公司原有场地，用地性质为建设用地，乡镇企业建设用地土地证见附件 5。

5、项目投资

本项目总投资 6000 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 0.42%。

6、产品方案

本项目年产 8 万吨复合肥。

7、主要建设内容及规模

本项目共建设 1 座生产车间，1 座成品库，1 座办公楼，1 座警卫室，职工休息室和原料库利用保定市满城金璇染料化工有限公司原有构筑物，项目不设食堂。项目组成及主要建筑物见表 2。

表2 项目组成及主要建筑物一览表

类别	工程组成	建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积 2360m ² ，彩钢，层高 12m	1F
	职工休息室	1 座，砖混，占地面积 490m ²	2F, 利旧
辅助工程	办公楼	1 座，砖混，占地面积 180m ²	1F
	警卫室	1 座，砖混，占地面积 36m ²	1F
储运工程	原料库	2 座，彩钢，总占地面积 857.5m ²	利旧
	成品库	1 座，砖混，占地面积 2016m ²	/
公用工程	供水	由保定九孚生化有限公司提供	/
	排水	生活污水近期排入防渗化粪池，化粪池定期清掏，待园区污水处理厂投入运营后，生活污水经化粪池初步处理后，排入园区污水处理厂处理	/
	供电	由当地电网提供	/
	供暖	生活用热、造粒工序用热由保定唐盛热力有限公司提供，干燥工序用热由热风炉提供	/
环保工程	废气治理设施	进料口上方、破碎机上方设置集气罩，废气经集气罩收集后，合并引入 1 台布袋除尘器处理后，经由 1 根 15m 排气筒（1#）排放；烘干机、冷却机出风口由密闭管道引入旋风除尘器处理后，再经过酸性洗涤塔处理，经 1 根 15m 高排气筒（2#）排放	/
	废水治理设施	循环水池的水循环利用，不外排；生活污水近期排入防渗化粪池，化粪池定期清掏，待园区污水处理厂投入运营后，生活污水经化粪池初步处理后，排入园区污水处理厂处理	/
	噪声治理	基础减振、厂房隔声、距离衰减	/
	固废处置	废包装袋外售；除尘器的除尘灰作为原材料回用；循环水池沉渣回用于生产；生活垃圾收集后送环卫部门指定地点处理	/

8、平面布置

项目北侧为配电室和除尘设备，配电室南侧为生产车间及原料库，原料库东部为成品库，厂区中部为职工休息室及原料库，原料库南侧为办公楼，警卫室位于厂区最南端，大门东侧。厂区平面布置图见附图 3。

9、主要设备

原有设备中淘汰 2 台搅拌机、1 台振筛、1 台强制搅拌机、1 台自动包装机，其余设备仍旧使用，另新增部分设备，迁建完成后，本项目主要生产设备情况详见表 3：

表 3 项目主要生产设备

序号	设备名称	型号	数量(台)	厂家	备注
1	电子投料秤	/	7	十堰市泰莱机电设备有限公司	新增
2	皮带机	/	12	/	11台利旧,1台新增
3	转鼓造粒机	φ2000*7000	1	临沂华友化工机械有限公司	利旧
4	回转干燥机	φ2200*22000	1		燃烧器 2t, 利旧
5	冷却机	φ2200*20000	1		利旧
6		φ1800*18000	1		新增
7	粉碎机	φ0.75*0.4	1		利旧
8	滚动筛	φ1.8*7	1		新增
9		φ2*7	1		新增
10		包膜机	φ1500*6000		1
11	自动包装机	DCS	1		秦皇岛北斗自控设备有限公司
合计				28	

10、原辅材料消耗

表 4 项目原辅材料一览表

名称	年用量(t/a)	备注
尿素	20000	颗粒状, 袋装堆存
硫酸铵	10000	晶体, 袋装堆存
氯化钾	20000	晶体, 袋装堆存
磷酸一铵	20000	粉状, 袋装堆存
硫酸钾	8000	晶体, 袋装堆存
造粒剂	2000	粉状, 袋装堆存
防结块剂	100	油状, 桶装堆存
包装袋	80万个	/

①尿素: 无色或白色针状或棒状结晶体, 工业或农业品为白色略带微红色固体颗粒, 无臭无味。含氮量约为 46.67%, 密度 1.335g/cm³, 熔点 132.7℃, 溶于水、醇, 不溶于乙醚、氯仿, 呈微碱性。可与酸作用生成盐。有水解作用, 在高温下可进行缩合反应, 生成缩二脲、缩三脲和三聚氰酸。分解温度 160℃。

②硫酸铵: 无色结晶或白色颗粒。无气味。280℃以上分解。水中溶解度: 0℃时 70.6g, 100℃时 103.8g。不溶于乙醇和丙酮。0.1mol/L 水溶液的 pH 为 5.5。相对密度 1.77。折光率 1.521。硫酸铵主要用作肥料, 适用于各种土壤和作物。还可用于纺织、皮革、医药等方面。

③氯化钾: 主要用于无机工业, 是制造各种钾盐或碱, 如氢氧化钾、硫酸钾、硝酸钾、氯酸钾、红矾钾等的基本原料。农业上则是一种钾肥。其肥效快, 直接施用于农田,

能使土壤下层水分上升，有抗旱的作用。但在盐碱地及对烟草、甘薯、甜菜等作物不宜施用。氯化钾口感上与氯化钠相近（苦涩），也用作低钠盐或矿物质水的添加剂。

④磷酸一铵：磷酸二氢铵，化学制剂，又称为磷酸一铵，是一种白色的粉状晶体，化学式为 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ ，加热会分解成偏磷酸铵 (NH_4PO_3)，可用氨水和磷酸反应制成，主要用作肥料和木材、纸张、织物的防火剂，也用于制药和反刍动物饲料添加剂。在空气中稳定。微溶于乙醇，不溶于丙酮。水溶液呈酸性。常温下(20℃)在水中的溶解度为 37.4g。相对密度 1.80。熔点 180℃。折光率 1.525。

⑤硫酸钾：硫酸钾是由硫酸根离子和钾离子组成的盐，通常状况下为无色或白色结晶、颗粒或粉末。无气味，味苦。质硬。化学性质不活泼。在空气中稳定。密度 2.66g/cm³。熔点 1069℃。水溶液呈中性，常温下 pH 约为 7。1g 溶于 8.3ml 水、4ml 沸水、75ml 甘油，不溶于乙醇。

⑥造粒剂：主要为黏土。

⑦防结块剂：常用的防结块剂有亚铁氰化钾、硅铝酸钠、二氧化硅等，米黄色膏体，易溶于水，pH 值：7~8，耐硬水、耐酸、耐碱、耐一般电解质、耐煮沸。对钙皂分散、洗涤、气泡等均有极优良的性能，并具有良好的抗结块、分散性。

11、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员 70 人，两班制，每班工作 8 小时，年工作 320 天。

12、公用工程

(1) 给、排水

项目用水主要为喷淋塔用水以及职工生活用水。项目所用新鲜水由保定九孚生化有限公司提供。项目总用水量为 4.3m³/d(1376m³/a)。其中，喷淋塔用水量为 1.5m³/d(480m³/a)，循环水池循环水量为 100m³/d，本项目劳动定员为 70 人，厂内不提供食宿，无淋浴设施，设置防渗旱厕，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)，农村居民生活用水按 40.00L/人 d 计算，则职工生活用水量为 2.8m³/d (896m³/a)。

项目喷淋塔用循环水经沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水产生量按用水量的 80% 计，则产生量为 2.24m³/d (716.8m³/a)。生活污水排入厂区防渗化粪池初步处理后，经由市政管网排入污水处理厂集中处置。厂区设防渗旱厕，定期清掏。

项目水平衡图见图 1。

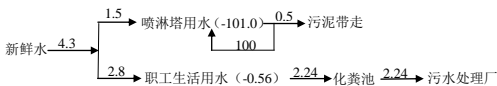


图 1 项目水平衡图 单位: m^3/d

(2) 供电

本项目生产、生活用电年耗电量约为 10 万 $\text{kW}\cdot\text{h}$ ，由当地电网提供。

(3) 供暖

本项目生活用热、造粒工序用热由保定唐盛热力有限公司提供(供气协议见附件 9)，干燥工序用热由 2t 的热风炉提供。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

根据《河北奥特生态肥业有限公司年加工 8 万吨复混肥料项目环境影响报告表》及审批意见，本项目迁建前污染情况及主要环境问题如下:

1、公司概况:

河北奥特生态肥业有限公司原厂址位于满城镇城东村东北 350 米，为租用满城县供销社油棉厂设施，占地面积 11000m^2 。项目总投资 260 万元，外购成品单元肥料，进行复混加工，加工规模为 8 万吨/年，其中掺混肥料 2 万吨、复混肥料 2 万吨、复合肥料 4 万吨。

1、生产工艺流程

(1) 复合肥工艺

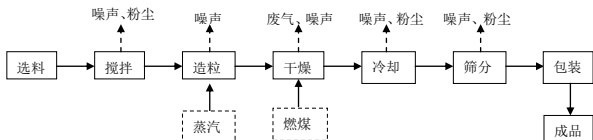


图 2 原有项目复合肥生产工艺流程图

(2) 复混工艺



图 3 原有项目复混工艺流程图

2、主要生产设备

原有工程主要生产设备为搅拌机 2 台、粉碎机 1 台、转鼓造粒机 1 台、回转干燥机 1 台、冷却机 1 台、振筛 1 台、提升机 1 台、输送机 11 台、强制搅拌机 1 台、自动包装机 2 台。

3、主要原辅材料及能源消耗

原有工程原辅材料用量为：尿素 15000t/a、氯化铵 6000t/a、磷酸一铵 10000t/a、碳铵 2000t/a、氯化钾 11000t/a、过磷酸钙 3000t/a、颗粒钾肥 2000t/a、磷酸二铵 2000t/a、成品有机肥料 10000t/a，包装袋若干。

燃煤：380t/a。

耗电：25 万 kW h/a。

4、环保治理措施及污染物排放情况

(1) 废气

项目废气主要为干燥机、锅炉废气和生产过程中产生的少量无组织粉尘。

锅炉烟气采用 SKM 型高效脱硫除尘器处理锅炉烟气，处理后的烟气由 30m 高排气筒排空，烟气排放浓度和烟囱高度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 二类区 II 时段标准。

干燥机烟气采用 SKM 型高效脱硫除尘器处理后，由不低于 15m 高排气筒排放，排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 二级标准要求。

冷却机产生的粉尘进入布袋除尘器处理，达标后由 15m 排气筒排空。

(2) 废水

项目生产废水排放，产生的少量生活污水全部用于厂区泼洒地面，不外排。

(3) 噪声

项目主要噪声来源于生产车间机械加工过程。在对设备采取有效的隔音、减振、底座固振等降噪措施后，车间外噪声低于 60dB(A)，厂界建设围墙，厂界四周种植绿篱，噪声经围墙屏蔽、距离衰减后，厂界外噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

(4) 固体废物

项目产生的固体废物为干燥机燃煤灰渣和废包装袋，经收集后全部外售综合利用，不外排。

表 5 原有工程主要污染物排放情况一览表

类别	污染物名称	排放量	备注
废气污染物	SO ₂	1.09t/a	有组织排放
	烟尘	1.27t/a	
废水污染物	COD	0	不外排
	氨氮	0	
	SS	0	
固体废物	燃煤灰渣	0	合理处置
	废包装袋	0	

5、存在的主要环保问题

经调查，现有工程于 2011 年排污许可证到期后就一直处于停产状态，无主要环保问题。

6、项目所在地的相关情况

本项目租用保定市满城金璇染料化工有限公司的原有场地，保定市满城金璇染料化工有限公司成立于 2006 年。主要生产各种酸性、碱性染料、硫化染料。保定市满城金璇染料化工有限公司由于未办理环保手续已停产多年，且已清除厂内全部设备，构筑物基本拆除，仅保留职工休息室和库房，一直闲置。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

满城区位于河北省平原中部，华北平原西部，太行山东麓，地理坐标为东经114°58'53"—115°32'10"，北纬38°56'32"—39°01'53"。北同易县接壤，南与清苑县毗邻，西和顺平县交界，东连保定市和徐水区。距保定市区17.4公里，距北京市139.5公里，距石家庄120公里，交通较为便利。

河北省保定市满城区庞村村北，满于东路路西，新兴产业园区内，厂区中心地理坐标为北纬38°51'11.25"，东经115°20'48.80"。项目北侧为乡村道路，隔路为汽车检测线，东侧为070乡道，隔路为水泥板厂，南边是废弃工厂，西侧为保定九孚生化有限公司。距项目最近的敏感点为东北方向77m处的张辛庄村，地理位置见附图1，周边关系见附图2。

2、地形地貌

满城区总面积650.19km²，地形较为复杂，西北部为太行山余脉的中低山和丘陵，其余均为第四系黄土覆盖平原区。地形总体来说西北高东南低，呈山区、丘陵、平原阶梯状分布。山区、丘陵面积占总面积的55%，东部和南部为山前冲积平原，地面坡度在1/800~1/600之间。山区海拔在300m以上，最高海拔1003.8m；丘陵海拔70~300m，坡度6~20度，多呈弧山圆丘突地形，基岩裸露，山间谷地多为520米的黄土覆盖层。从丘陵向东为山前倾斜区、由漕河、界河冲洪积平原组成，海拔30~70m，坡降1~3‰。

3、气候特征

满城区属暖温带大陆性半干旱季风气候，四季分明，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季节高气爽，冬季寒冷少雪。该区累年平均气温为12.3℃，7月份温度最高，月平均气温26.3℃，1月份气温最低，月平均气温-4.3℃，气温年度差30.6℃。该区主导风向为南南西，次主导风向为北北东。多年平均风速1.8米/秒，最大风速18.7米/秒，年平均静风频率24.2%。

4、地表水

满城县境内地表水系有漕河、界河、龙泉河、白草沟、侯河、一亩泉河等河流，均系大清河水系白洋淀以上支流。

1) 漕河：发源易县五回岭口子村北，经狼牙山脚下，由龙门入满城县境，流经县

北部白龙、神星、大册营、要庄、贤台等乡镇，沿河分布 38 个村庄，至东庄店出境入徐水县。境内河长 28.8 公里。河床纵坡降 1~2.5%，境内汇流面积 231 平方公里，纳入的支流有北水峪、南水峪、白堡沟、马连川河、玉山村南沟等。20 年一遇设计流量为 $1060\text{m}^3/\text{s}$ 。两岸河滩宽度大部分为 100~300m，局部大到 400~500m。流域面积 231km^2 ，龙门以下为季节性河流。漕河龙门河段以下自 90 年代以来一直处于断流状态，漕河上游龙门水库目前处于半干涸状态，夏季 7~9 月份雨量较大时略有存水，其他月份几乎无水，因此漕河已经多年没有天然径流。

2) 界河：上游分为二支，主支源于易县西南山区下白银洼、八庙台、李家台一带，向南西流经涞源县东南隅，随之南东流，过顺平县西北隅，在石家庄村西进入总库容 1178 万立方米的龙潭水库。出该库，蜿蜒 15 公里而下，挟上游 106 平方公里的汇流面积，在车场村西入满城县境，至刘家台汇另一支源于黄龙寺西沟、东沟和龙居炭场的来水成一水。向东经西高士庄、东高士庄、好善庄，过岭西，纳水浴西沟后，河道增宽；经坨南汇入杨庄沟，过土门，抵石井又纳入柏山峪沟（含协义村小流域和完县龙堂一部流域面积）。

3) 龙泉河：为界河的下游支流，界河自顺平县纳入蒲阳河、曲逆河后称龙泉河。龙泉河自南固店村流入，经三恩庄流入清苑县，过境长 7.8km，安全行洪流量为 $1157\text{m}^3/\text{s}$ 。金线河经综合治理后，已归道龙泉河。

4) 白草沟自方顺桥村西龙泉河流出，向东经胥阳驿，至南阎童村北流入清苑县，过境长 15km，安全行洪流量为 $10\text{m}^3/\text{s}$ 。

5) 侯河发源与县内西原村，自吴庄村北流出，入保定市郊后汇入白草沟，过境长 8km。因干旱无雨，多被横道、垄沟、基梗隔断，已成为排污河道。

6) 一亩泉河源出保定市郊一亩泉而得名，东南流过保满公路月亮桥，经贾家庄出境，过境长 6km。

5、水文地质

满城区县城地处太行山东麓，为冲洪积扇平原区。水文地质分区为山前上部冲积扇潜水—承压水区，区内分为两个含水层组。第一含水层组埋深一般为 10-20m，含水层厚 5-10m，岩性为砂及砂砾石，以下有 30-40m 厚较稳定的隔水层；第二含水层组埋深一般 40-60m，为承压水层，含水层厚 15-40m，岩性为砂砾卵石，单井涌水量 $30-180\text{m}^3/\text{h}$ 。地下水补给主要为山前漕河和界河的侧向补给和大气降水补给，排泄主要为工农业开采，侧向径流和蒸发。地下水的总体流向自西北向东南。

6、新兴产业园区

(1) 基本情况

本项目所在区域于 2014 年已规划为满城县新兴产业园区，并由中国冶金地质总局地球物理勘查院编制了《满城县新兴产业园区总体规划（2014-2030 年）环境影响报告书》，于 2015 年 1 月 22 日通过保定市环境保护局审查（保环规[2015]1 号，具体见附件 10）。

①地理位置及占地面积

满城县新兴产业园区位于满城县城南部南韩村镇、于家庄乡两个乡镇。根据满城县新兴产业园区总体规划布局及功能分区，产业园区共划分 6 个控制单元。各控制单元的主要功能、四至边界及用地规模等详见下表。

表 6 控制单元划分表（单位：km²）

名称	“四至”边界	用地规模
控制单元 1	西至满于西线，北至纬一路，东至经二街，南至七一路西延	1.19
控制单元 2	西至满于西线，北至纬六路，东至五十街，南至纬十一路	1.82
控制单元 3	西至满于西线，北至纬九路，东至经八街，南至纬十三路	1.28
控制单元 4	西至经八街，北至纬六路，东至经十五街，南至保阜公路	1.44
控制单元 5	西至经八街，北至保阜公路路，东至园区东边界，南至纬十一路	1.43
控制单元 6	西至经六街，北至纬十一路，东至园区东边界，南至纬十五路	3.45
合计		10.63

②发展定位及产业选择

发展定位：依托满城县原有的纸制品加工行业，形成由龙头企业带动的专业化协作的包装产业发展模式，建设成北方大型的包装产业加工制造和贸易集散中心；依托“电谷”着力引进“新机电”和“新能源”配套项目，打造“中国电谷”的“后加工车间”；借势现有生物医药企业，打造河北省乃至全国性的集研发、生产、销售一体化的生物医药中心。

产业园区的主导产业：现代制造业、印刷包装业、生物化工制药业和食品乳制品加工业。

③规划目标

满城县新兴产业园区应以高新技术产业的集聚化发展为目标，建立主导产业突出配套设施完善的各类专业园区，一以其为依托大力发展高新技术产业集群，带动现有高新技术重点不突出的综合性开发区向专业性产业集聚区或由若干特色产业园区组成的产业园转型，同时也要根据本地实际，逐步实现发展模式转型，最终发展成为以劳动密集

型、科技密集型为主的产业园区。

④园区规模

a 用地规模

产业园区由镇区内满于西线以东、满于东线以西、候河以北和大固店以南的南部区域和大固店以北北部区域组成，总规划用地范围为 10.63km²。

b 人口规模

本区规划区域就业人口约 7 万人。

⑤规划用地布局

结合本次的规划构思，综合考虑工业区与区域的协调关系，对产业园区进行合理布局与空间整合，并通过路网结构加强各功能区、绿地系统及空间环境的有机联系，以形成整体性强、结构清晰、紧密联系的产业园。规划布局结构可概括为：“四轴、三区”。

四轴：指保阜公路、七一路西延两条横向对外交通轴线，满于西线、满于东线两条纵向对外交通轴线；

三区：指居住配套区、仓储物流区和工业用地；其中园区工业用地划分为五个产业分区，分别为生物化工制药园区、印刷包装园区、食品乳制品加工园区、现代制造通用航空产业园区、现代制造业园区。

⑥功能分区

规划区分为六个控制单位，各单元主导功能如下：

a 控制单元 1：本单元位于北部工业组团，为南部工业组团发展的延续，以现代制造业为主，规划以工业生产为主导功能，兼商业休闲功能。

b 控制单元 2：本单元位于产业园区北部工业组团西北部，主要以食品和乳制品加工为主，沿保阜公路两侧布置商业、科研和行政办公用地，是园区服务功能区所在。规划本单元主导功能以工业生产为主，兼行政办公、商业和文体休闲功能。

c 控制单元 3：本单元位于园区西部，是园区内的生活居住组团，以居住用地为主，配套布置有商业、教育、行政办公等用地。

d 控制单元 4：本单元位于产业园区北部，主要以现代制造和通用航空产业为主，单元内布置有给水厂、垃圾转运站、加油站等用地。规划本单元主导功能以工业生产为主，兼公用设施功能。

e 控制单元 5：本单元位于产业园区中部，主要以印刷包装业为主，单元内布置有变电站、加油站等用地。规划本单元主导功能以工业生产为主，兼公用设施功能。

f 控制单元 6：本单元位于产业园区南部，主要以生物化工制药为主，单元内布置有仓储物流、热力站、污水处理厂、商业等用地。规划本单元主导功能以工业生产为主，兼仓储物流、公用设施、商业和文体休闲功能。

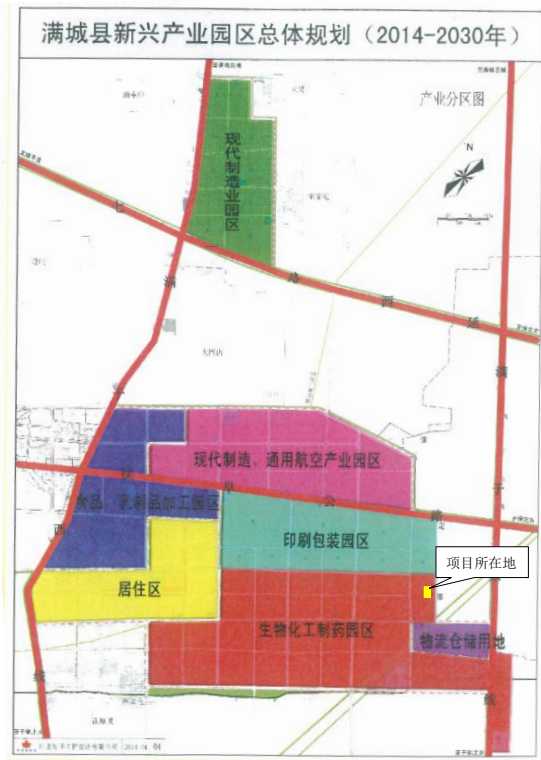


图 4 满城县新兴产业园区规划布局图

(2) 产业园区基础设施及公用工程

①给水工程规划

规划在园区西北部纬六路和经八街交叉口东南设给水站一处，水源引自南水北调干渠或保定市大水系引水线，供水标准执行《城市供水水质标准》(CJ/T206-2005)。处理达到国家一级水质标准后，再输送到各户。

控制单元预测产业园区最高日用水量为 6.11 万 m^3/d 。根据国家规范，日变化系数取为 1.5，因此，平常日用水量为 4.07 万 m^3/d ，年用水量为 1485.55 万 m^3 。

②排水工程规划

规划排水体制采取雨、污分流制。

规划在生物化工制药园区东南角位置建设新型产业园区污水处理厂 1 座，设计处理规模为 4 万 m^3/d 。

③电力工程规划

根据满城县供电局电力系统规划，供电来源为段旺 35kv 和满城 220kv 变电站。

④燃气工程规划

a 供气气源

天然气管道工程建成前以液化石油气钢瓶供应为主，建成后由园区内新建燃气站供给。

b 供气指标及预测

产业园区内主要为工业，此处只考虑工业用气总量。年用气量为 9561 万 m^3 ，年平均日耗气量 26.19 万 m^3 。

c 管道敷设

近期燃气管道的铺设应充分考虑远期规划用气需要。管材选用 PE 管，直埋敷设。

⑤供热工程规划

a 供热热源

规划在九孚生化的西部设集中热力站一处。总热负荷预测为 353.60MW。

b 总规供热规划

园区热水供热管网采用两级设置，集中供热锅炉房外供热媒为 130~70℃ 高温热水，通过市政一级热网输送至各街区换热站，置换为 90~65℃ 低温热水，通过二级热网送入用户使用。管网采用枝状布置，尽量布置于负荷密集区域。

c 换热站

规划单座热力站一般规模在 25MW 左右为宜，单座热力站占地面积 100~200m²。
规划控制单元 3 内换热站 3 座。

d 供热管网

规划对总规管网进行校核，增加支管，供热管采用直埋敷设方式。

⑥公用设施现状

通过现场调查，目前园区尚不具备集中供水、排水、供热等条件；园区内供水主要采用自备井，无集中供水站；园区排水管网及污水处理厂均尚未建成；园区集中供热站已投产。

本项目用水由保定九孚生化有限公司提供，生活用热、造粒工序用热由保定唐盛热力有限公司提供，生活污水经化粪池处理后，经由管网排入园区污水处理厂处理，管网已经建设完成，项目投产时，园区污水处理厂可正常投入使用。

(3) 规划符合性

根据《满城县新兴产业园区规划环境影响评价报告书》内容，本项目位于生物化工制药园区，不属于限制入区的项目，因此属于允许入区类项目，符合进区要求。

园区已出具本项目的选址意见，本项目建设符合园区规划，同意企业入驻园区（见附件 4）。

环境质量状况

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）：

（1）环境空气质量状况

根据环保部《2018年8月全国城市空气质量报告》，8月份，保定市环境空气质量综合指数4.22，主要污染物为O₃，在169城市中排名137；PM_{2.5}浓度为34，在169城市中排名140；PM₁₀浓度为58，在169城市中排名122；SO₂浓度为10，在169城市中排名84；NO₂浓度为27，在169城市中排名122；CO-95per浓度为1.0，在169城市中排名69；O₃-8H-90per浓度为211，在169城市中排名145。满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（2）地下水质量状况

该项目所在区域深层地下水水质良好，能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于III类项目，根据实地调查项目所在区域附近村庄有饮用水水源井，本项目所在地区分布散式饮用水水源地，确定项目的环境敏感程度为较敏感。综上所述，本项目的地下水评价等级为三级。本次现状监测数据引用《保定市医疗废物集中处置工程改建项目环境影响报告书》中的监测数据。

本次评价工作设置10个水质监测点，本项目引用其中的4个监测点位，监测时间为2018年1月8日，监测1天，每天监测一次，监测因子为K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、PH值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、溶解氧、硫酸盐、氯化物、总大肠杆菌、细菌总数等共计29项。

评价方法采用单项标准指数法，一般项目计算公式为：

$$S_{ij} = \frac{C_{ij}}{C_{si}}$$

式中：S_{ij}——单项水质参数i在j监测点位的标准指数；

C_{ij}——i污染物在j监测点位的浓度，mg/L；

C_{si}——i污染物评价标准，mg/L；

pH 的标准指数计算公式为：

$$S_{\text{pH}j} = \frac{7.0 - \text{pH}j}{7.0 - \text{pH}_{\text{sd}}} \quad \text{pH}j \leq 7.0$$

$$S_{\text{pH}j} = \frac{\text{pH}j - 7.0}{\text{pH}_{\text{su}} - 7.0} \quad \text{pH}j > 7.0$$

式中： $S_{\text{pH}j}$ ——pH 在第 j 监测点位的标准指数；

$\text{pH}j$ ——在第 j 监测点位实测的 pH 值；

pH_{sd} ——评价标准规定的 pH 值下限；

pH_{su} ——评价标准规定的 pH 值上限。

表 7 地下水监测及评价结果统计表（单位：mg/L，pH 值无量纲）

监测层位		浅层						深层	
监测点位		东苟村东		厂区		西原屯村东		东苟村	
监测因子	标准值	监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数	监测值	标准指数
pH	6.5~8.5	7.13	0.09	7.11	0.07	7.12	0.08	7.7	0.47
总硬度	450	428	0.95	445	0.99	447	0.99	240	0.53
溶解性总固体	1000	594	0.59	793	0.79	822	0.82	304	0.30
氯化物	250	120	0.48	151	0.60	149	0.60	19.5	0.08
硫酸盐	250	6	0.02	6	0.02	10	0.04	36	0.14
氨氮	0.5	ND	-	ND	-	ND	-	ND	-
硝酸盐	20	2.8	0.14	2.8	0.14	2.8	0.14	1.3	0.07
亚硝酸盐	1.0	ND	-	ND	-	ND	-	0.001	0.05
挥发性酚类	0.002	ND	-	ND	-	ND	-	ND	-
氰化物	0.05	ND	-	ND	-	ND	-	ND	-
溶解氧	3	0.74	0.25	0.58	0.19	0.69	0.23	0.48	0.16
锰	0.1	ND	-	ND	-	ND	-	ND	-
铁	0.3	ND	-	ND	-	ND	-	ND	-
铅	0.05	ND	-	ND	-	ND	-	ND	-
镉	0.005	ND	-	ND	-	ND	-	ND	-
砷	0.01	ND	-	ND	-	ND	-	ND	-
氟化物	1	0.15	0.15	0.17	0.17	0.16	0.16	0.2	0.20
汞	0.001	ND	-	ND	-	ND	-	ND	-
六价铬	0.05	0.004	0.08	0.004	0.08	0.005	0.10	0.009	0.18
总大肠菌群	3	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-
细菌总数	100	未检出	-	未检出	-	未检出	-	未检出	-

由上表可知，各地下水监测点常规监测因子均达标，污染指数均小于 1，地下水

水质符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准要求。

此外保定平原区地下水类型山前地带至中东部平原,水化学类型有明显的变化规律:地下水类型由 $\text{HCO}_3\text{-Ca}\cdot\text{Mg}\rightarrow\text{HCO}_3\text{-Mg}\cdot\text{Ca}\rightarrow\text{HCO}_3\text{-Na Mg}$ 或 $\text{HCO}_3\text{-Mg Na}$ 类型过渡。平原区山前至中部京广铁路两侧地带水质较好,水化学类型山前以 $\text{HCO}_3\text{-Ca Mg}$ 型水为主, $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ 型水为辅,矿化度小于 0.5g/L ;中部为带状的 $\text{HCO}_3\text{-Mg Ca}$ 型水,矿化度介于 $0.3\text{-}0.53\text{g/L}$ 之间;平原区东部多为 $\text{HCO}_3\text{-Na}$ 型水,矿化度小于 0.5g/L 。根据水化学类型分类结果,项目厂区周边浅层地下水化学类型主要为矿化度小于 1.5g/L 的 $\text{HCO}_3\text{-Ca Mg}$ 和 $\text{HCO}_3\text{ Cl-Ca Mg}$ 型水,深层地下水化学类型主要为矿化度小于 1.5g/L 的 $\text{HCO}_3\text{-Ca Mg}$ 和 $\text{HCO}_3\text{-Ca Mg Na}$ 型水。

(3) 声环境

项目所在区域声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准。

(4) 生态环境质量现状

建设项目距一亩泉水源地准保护区距离为 1484m ,周围无文物保护对象和风景名胜区,生态环境质量一般。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目选址周边无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹等。根据工程性质及周边环境特征,确定本项目主要环境保护目标如下:

表 8 保护目标及保护级别

环境要素	保护目标	相对厂址方位	距离(m)	功能	保护级别
环境空气	张辛庄村	NE	82	居住区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	刘家庄村	E	1008		
	吴庄村	SE	1709		
	庞村	S	782		
	李铁庄村	SW	1325		
声环境	张辛庄村	NE	82	居住区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1类标准

评价适用标准

环境 质量 标准	<p>(1) 环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准:</p> <p>SO₂ 年平均≤60μg/m³, 24 小时平均≤150μg/m³, 1 小时平均≤500μg/m³</p> <p>NO₂ 年平均≤40μg/m³, 24 小时平均≤80μg/m³, 1 小时平均≤200μg/m³</p> <p>PM₁₀ 年平均≤70μg/m³, 24 小时平均≤150μg/m³</p> <p>PM_{2.5} 年平均≤35μg/m³, 24 小时平均≤75μg/m³</p> <p>TSP 年平均≤200μg/m³, 24 小时平均≤300μg/m³</p> <p>O₃ 日最大 8 小时平均≤160μg/m³, 1 小时平均≤200μg/m³</p> <p>CO 24 小时平均≤4mg/m³, 1 小时平均≤10mg/m³;</p> <p>NH₃ 执行《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79) 中一次浓度: ≤0.20mg/m³。</p> <p>(2) 声环境: 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准:</p> <p>3 类标准: 昼间≤70dB(A), 夜间≤55dB(A)。</p> <p>(3) 地下水执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准: pH6.5~8.5, 耗氧量(COD_{Mn}法, 以 O₂ 计) ≤3.0mg/L, 总硬度≤450mg/L, 氨氮≤0.2mg/L, 溶解性总固体≤1000mg/L。</p>
污 染 物 排 放 标 准	<p>(1) 废气</p> <p>配料、筛分、破碎工序排气筒颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 其它颗粒物排放限值 (15m 高排气筒: 最高允许排放浓度 120mg/m³, 最高允许排放速率 3.5kg/h, 周界外浓度最高点 1.0mg/m³); 烘干、冷却工序排气筒颗粒物、SO₂、NO_x 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 标准: 颗粒物≤50mg/m³, SO₂≤400mg/m³, NO_x≤400mg/m³, 氨气、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 要求: 15m 排气筒: 氨气≤4.9kg/h, 臭气浓度≤2000。</p>

	<p>(2) 噪声</p> <p>营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准: 昼间$\leq 70\text{dB(A)}$, 夜间$\leq 55\text{dB(A)}$。</p> <p>(3) 固体废物</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单的要求。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>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)及河北省环境保护厅《关于启动做好“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,并结合该项目的污染源及污染物排放特征,将 COD、NH₃-N、TN、TP、SO₂、NO_x、VOCs、颗粒物作为污染物总量控制因子。由于项目外排废水仅为生活污水,经由管网排入工业园区污水处理厂处理,纳入区域污染物排放指标,区域内废水污染物 COD、氨氮、总氮、总磷总量不增加,因此,污染物排放总量控制指标建议值为: COD 0t/a、NH₃-N 0t/a、TN 0t/a、TP 0t/a、SO₂ 0.432t/a、NO_x 2.021t/a、VOCs 0t/a、颗粒物 1.349t/a、NH₃ 0.041t/a。</p>

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

1、生产工艺流程及排污节点图

本项目生产工艺流程及排污节点图见图 5。

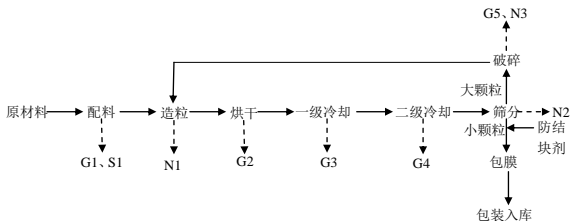


图 5 项目工艺流程及排污节点图

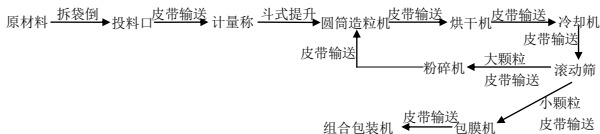


图 6 项目设备工艺流程图

粉状和颗粒状原材料拆袋倒入投料口，后经各自的电子投料称计量后，密闭送入圆筒造粒机进行造粒，项目采用蒸汽造粒，蒸汽由保定唐盛热力有限公司提供，造粒后的物料送入烘干机进行烘干，烘干机带有 1 个 2t 的天然气的燃烧器，热量由燃烧器提供，烘干后的颗粒送入冷却机分别进行二级冷却，项目冷却采用风冷，冷却后的物料送入密闭的滚动筛进行筛分。大颗粒物料送入粉碎机进行粉碎之后，再输送到造粒机进行重复利用；小颗粒物料送入包膜机，将防结块剂倒入后进行颗粒包膜，之后由组合包装机打包后即为成品复合肥料。

项目造粒和烘干的温度约为 100℃ 左右，未达到物料分解温度。物料输送过程全部密闭。

主要污染工序

(1) 废气：配料工序、破碎工序产生的颗粒物；烘干、冷却工序产生的颗粒物、氨气、臭气浓度、SO₂、NO_x。

(2) 废水：本项目产生的废水主要是职工生活污水，主要污染物为 COD、NH₃-N、TN、TP 和 SS。

(3) 噪声：本项目噪声主要为造粒机、粉碎机、滚动筛工作时产生的设备噪声，源强 70~95dB (A)。

(4) 固废：本项目的固体废物主要为废包装袋包装桶、除尘器除尘灰、循环水池沉渣以及职工生活垃圾。

项目主要排污节点一览表如下：

表 9 项目主要排污节点一览表

项目	序号	污染源	污染因子	排放特征
废气	G1	配料工序	颗粒物	连续
	G2	烘干工序	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氨气、臭气浓度	连续
	G3、G4	一级、二级冷却工序	颗粒物	连续
	G5	破碎工序	颗粒物	连续
噪声	N1	造粒工序	Leq	连续
	N2	筛分工序		连续
	N3	破碎工序		连续
固废	S1	配料工序	废包装袋、包装桶	连续
	S2	除尘器	除尘灰	连续
	S3	循环水池	沉渣	连续
	S4	职工生活	生活垃圾	连续
废水	W1	职工生活污水	COD、氨氮、SS、TN、TP、TN	连续

废气治理流程如下图：

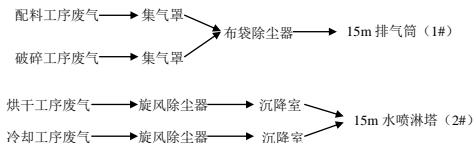


图 6 项目废气治理流程图

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	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	配料、破碎工序	颗粒物 (有组织)	28.512t/a 1113.75mg/m ³	0.285t/a 11.14mg/m ³
		颗粒物 (无组织)	3.168t/a	0.634t/a
	烘干、冷却工序	颗粒物 (有组织)	21.271t/a 544.02mg/m ³	1.064t/a 27.21mg/m ³
		SO ₂ (有组织)	4.96mg/m ³ , 0.194t/a	4.96mg/m ³ , 0.194t/a
		NO _x (有组织)	48.62mg/m ³ , 1.901t/a	48.62mg/m ³ , 1.901t/a
		NH ₃ (有组织)	5.24mg/m ³ , 0.205t/a	1.05mg/m ³ , 0.041t/a
水污染物	生活污水	COD	250mg/L, 0.179t/a	0t/a
		NH ₃ -N	30mg/L, 0.022t/a	0t/a
		TN	50mg/L, 0.036t/a	0t/a
		TP	6mg/L, 0.004t/a	0t/a
		SS	200mg/L, 0.143t/a	0t/a
固体废物	配料工序	废包装袋、 废包装桶	2t/a	外售做建筑材料
	循环水池	污泥	267t/a(含水率 60%)	
	除尘器	除尘灰	36t/a	
	职工生活	生活垃圾	11.2t/a	收集后送环卫部门指定地点处理
噪声	本项目的噪声源主要为搅拌机、粉碎机、转鼓造粒机和振筛、强制搅拌机等设备运行时产生的噪声，源强 70~95dB(A)。本项目生产设备安装在隔声厂房内，并进行基础减振，厂外加强绿化，经距离衰减后，噪声可降至 60dB(A)以下，噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求			
其他	原料堆放区、成品堆放区渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s，生产车间、化粪池、旱厕、循环水池渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s			
主要生态影响：				
厂区附近无集中式饮用水源地、自然保护区、文物、景观等环境敏感点，项目建设后对厂区地面进行硬化，同时在厂区周围植树种草，可减少水土流失，改善当地生态环境。项目建成后各种污染物达标排放，对周围生态环境影响较小。				

环境影响分析

施工期环境影响分析:

本工程在现有厂区进行布置,利用场地原有的工人宿舍及原料库,新建 1 座生产车间,1 座成品库,1 座办公楼,1 座警卫室,不涉及现有构筑物的拆除。

1、施工扬尘影响分析

施工期扬尘主要来源于弃土堆存产生的扬尘;车辆运输活动导致扬尘;施工过程中建筑材料装卸等产生扬尘。

根据北京市环境保护科研所曾对 7 个建筑工程施工现场的扬尘实测资料,建筑工地内的扬尘情况见表 10。

表 10 建筑施工现场扬尘污染情况

监测位置	TSP 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					备注
	工地上风向	工地内	工地下风向			
	0m		50m	100m	150m	
范围值	303~328	409~759	434~538	356~465	309~336	平均风速
平均值	317	596	487	390	322	2.4 m/s

测试结果表明:

(1) 当风速为 2.4m/s 时,工地内 TSP 浓度为上风向对照点的 1.5~2.3 倍,平均为 1.88 倍,相当于环境空气质量二级标准的 1.36~2.53 倍,平均为 1.98 倍。

(2) 建筑施工扬尘的影响范围至下风向 150m 时,该处的 TSP 浓度平均值为 322 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,为上风向对照点的 1.02 倍,与对照点 TSP 浓度平均值相当。

由上述分析可见,施工扬尘主要影响位于建设项目 150m 范围之内,在有风天气影响范围更大。

为进一步减轻施工扬尘对这些单位产生的大气环境影响,根据《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》、《京津冀及周边地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》、《大气污染防治法》(2018 年 10 月修订)的要求和项目本身特点,采取如下具体控制措施:

① 施工单位必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌,内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。

② 施工现场必须连续设置硬质密闭围挡,围挡应坚固、美观,严禁围挡不严或敞开式施工。城区主干道两侧的围挡高度不低于 2.5 米,一般路段高度不低于 1.8 米。

③ 施工现场出入口和场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区必须采用

混凝土硬化或用硬质砌块铺设，硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土，严禁使用其他软质材料铺设。

④施工现场出入口必须配备车辆冲洗设施，设置排水、泥浆沉淀池等设施，建立冲洗制度并设专人管理，严禁车辆带泥上路。

⑤施工现场出入口、加工区和主作业区等处必须安装视频监控系统，对施工扬尘实时监控。

⑥施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。

⑦施工现场在道路、围墙、脚手架等部位安装喷淋或喷雾等降尘装置；在施工现场安装空气质量检测仪等装置。

⑧基坑开挖作业过程中，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施。

⑨施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。

⑩施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。不具备条件的地区，现场搅拌砂浆必须搭设封闭式搅拌机棚。

⑪施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒。

⑫建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘，施工层建筑垃圾必须采用封闭式管道或装袋用垂直升降机械清运，严禁凌空抛掷和焚烧垃圾。

⑬施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。

⑭施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于2次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。

⑮建筑工程主体外侧脚手架及临边防护栏杆必须使用符合标准的密目式安全网封闭施工，并保持整洁、牢固、无破损。

⑯遇有4级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填、材料切割、金属焊接、喷涂或其他有可能产生扬尘的作业。

⑰建设单位必须组织相关单位做好工程外管网及绿化施工阶段的扬尘防治工作。

⑱建筑土方、工程渣土、建筑垃圾采用密闭式防尘网遮盖并及时清运。

⑲采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘等有效防尘降尘措施。

综上，采取以上污染防治措施后，可有效减少扬尘的产生，使施工期的影响降至最低，随着施工期的结束而影响随之消失。

2、施工期水环境影响分析

施工期产生废水主要有施工现场产生的工地冲洗水、泥浆水等以及施工人员生活污水等。工地冲洗水、泥浆水等全部施工废水和施工期内的初期雨水须收集到多级沉淀池，经沉淀处理后回用。生活污水全部为生活盥洗水，产生量较小，且水质简单，全部用于洒水抑尘。施工期将建防渗旱厕，定期清掏，施用于农田。

因此，施工期产生的废水经过处理后不会对项目区域水环境造成污染影响。

3、施工噪声影响分析

施工期作业机械主要有挖掘机、装载机、吊车、汽车等，施工期间主要噪声为各种施工设备和运输车辆产生的噪声，其特点是间歇或阵发性的，并具备流动性，噪声级较高。为降低施工噪声对周围环境的影响，施工单位通过采取如下降噪措施：

施工过程中采用距离防护措施。加强施工期的管理，施工单位选用低噪声、低振动的施工机械设备。施工中需连续施工的特殊时间段，要到相关部门申请，得到批准后方可实施。施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，以便使每个员工严格按操作规范使用各类机械。装修过程中要减少电锯等高噪设备的使用时间。

采取上述措施后，由现场踏勘得知，距项目最近的敏感点为东北方向82m处的张辛庄村，施工期施工噪声不会对敏感点及周围声环境产生明显不利影响。

4、施工固废影响分析

建筑施工产生废料、弃土等固体废物，这些废物在堆置、运输和处置过程中都可能对环境产生影响。其次，施工人员产生生活垃圾，如不及时清理将会影响施工区的卫生环境，尤其是在夏天，施工区的生活废弃物乱扔，轻则导致蚊蝇滋生，重则导致施工区工人爆发流行性疾病，严重影响工程施工进度。因此，施工单位应做到：

(1) 建设单位应与当地环卫部门联系，及时清理施工现场的生活垃圾。

(2) 应对施工人员加强教育，树立环保意识，不随意乱丢废弃物，以保证施工生活区的环境卫生质量。

(3) 结构及装修阶段垃圾产生量较小，应在施工场地内设临时垃圾站，达到一定数量及时运往指定的地点消纳。

(4) 固体废物在外运过程中需用苫布覆盖，避免沿途洒落，杜绝乱倒乱弃。

综上所述，施工活动将对项目周围环境产生一定程度的不利影响，在采取相应的防治措施后，其影响程度将大大减轻并局限在一定范围之内，项目施工期的环境影响随施工期的结束而结束。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

(1) 废气污染源强核算

本项目废气主要为配料、冷却、破碎工序产生的颗粒物；烘干工序产生的颗粒物、氨气、臭气浓度、SO₂、NO_x。

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》—2624 复混肥料制造业产排污系数表中，掺和肥料物理法，产品年产量≤10 万吨/年的，工业粉尘产生量为 0.66kg/t-产品，工业废气量 6056m³/t-产品，则本项目除天然气燃烧外，颗粒物总产生量为 52.8t/a。类比同类项目，配料、烘干、冷却、破碎工序颗粒物产生量分别为颗粒物总产生量的 30% (15.84t/a)、20% (10.56t/a)、20% (10.56t/a)、30% (15.84t/a)。

①配料、破碎工序颗粒物

本项目配料工序在原材料拆袋倒料时会有颗粒物产生；筛分工序筛选出来的大颗粒物密闭送入破碎机进行破碎，破碎过程会产生颗粒物。配料、破碎工序颗粒物总的产生量为 31.68t/a，评价要求，在进料口上方、筛分机上方、破碎机上方、造粒机上方均设置集气罩，废气经集气罩收集后引入 1 座布袋除尘器处理，最后经一根 15m 高排气筒（1#）排放。

集气罩收集效率按 90% 计，则配料、破碎工序颗粒物有组织产生量为 28.512t/a，风机风量按 5000m³/h 计，则以上两个工序颗粒物有组织产生浓度为 1113.75mg/m³，布袋除尘器除尘效率按 99% 计，则颗粒物有组织排放量为 0.285t/a，排放浓度为 11.14mg/m³，排放速率为 0.056kg/h。

无组织颗粒物产生量为 3.168t/a，密闭车间自然沉降按 80% 计，无组织排放量为 0.634t/a，排放速率为 0.134kg/h。

②烘干、冷却工序颗粒物、SO₂、NO_x、氨气、臭气浓度

本项目物料经过造粒后，密闭输送至烘干机进行烘干，由于尿素含有游离氨，烘干时除物料滚动产生的颗粒物之外，还会产生少量氨气和臭气浓度，且燃烧器燃烧时

会产生颗粒物、SO₂、NO_x，天然气燃烧产生的废气全部进入烘干机；冷却工序为风冷，产生的颗粒物主要为物料在滚动时产生的颗粒物，项目冷却为二级冷却方式。

评价要求，烘干机、冷却机废气出口由风管密闭连接，分别通入 3 座旋风除尘器处理后，再经沉降室沉降，最后经 15m 洗涤塔（2#）冲洗后排空。

烘干机配备 1 台 2t 的燃烧器，年用天然气量约为 108 万 m³ 燃烧器燃烧时会产生烟尘、SO₂、NO_x。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数给出的参考值，计算锅炉烟气排放量、SO₂、NO_x 排放量见下表：

表 11 燃烧器污染物产生情况一览表

工业污染源普查产污系数		污染物产生量	污染物浓度 mg/m ³	
工业废气量	标立方米/万立方米-原料	136259.17	1471.60 万 Nm ³ /a	—
SO ₂	千克/万立方米-原料	0.02S (S=200)	0.432t/a	—
NO _x		18.71	2.021t/a	—

由《北京环境总体规划研究》和《北京市大气污染综合治理对策研究》所提供的可知，燃气炉每完全燃烧 1000m³ 天然气将产生烟尘 0.14kg。据此计算，燃烧器烟尘产生量为 0.151t/a。

烘干、冷却工序物料滚动时颗粒物产生总量为 21.12t/a，预计尿素挥发出来的氨气产生速率为 0.04kg/h，则本项目烘干、冷却工序颗粒物产生总量为 21.271t/a，二氧化硫产生量为 0.432t/a，氮氧化物产生量为 2.021t/a，氨气产生量为 0.205t/a。冷却工序风量按 5000m³/h 计，则烘干、冷却工序颗粒物产生浓度为 527.61mg/m³，二氧化硫产生浓度为 10.715mg/m³，氮氧化物产生浓度为 50.13mg/m³，氨气产生浓度为 5.085mg/m³，旋风除尘器+喷淋塔对颗粒物的去除效率按 95% 计，喷淋塔对氨气的去除效率按 80% 计，则烘干、冷却工序颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨气的排放量分别为 1.064t/a、0.432t/a、2.021t/a、0.041t/a，排放浓度分别为 26.39mg/m³、10.715mg/m³、50.13mg/m³、1.05mg/m³，排放速率分别为 0.208kg/h、0.084kg/h、0.395kg/h、0.008kg/h。

烘干工序产生的恶臭随其他污染物一起经 2#排气筒排放，预计出口臭气浓度的排放低于 2000（无量纲），符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求。

2#排气筒各污染物产排情况见下表：

表 12 2#排气筒各污染物产排情况一览表

污染物	颗粒物	SO ₂	NO _x	氨气
产生量 (t/a)	21.271	0.432	2.021	0.205
产生浓度 (mg/m ³)	527.61	10.715	50.13	5.085
排放量 (t/a)	1.064	0.432	2.021	0.041
排放浓度 (mg/m ³)	26.39	10.715	50.13	1.05
排放速率 (kg/h)	0.208	0.084	0.395	0.008

由以上分析可知，2#排气筒颗粒物、SO₂、NO_x能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)标准要求，氨气、臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级新改扩建要求。

(2) 污染源参数及评价等级确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2008)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 13 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P _{max} ≥ 10%
二级评价	1% ≤ P _{max} < 10%
三级评价	P _{max} < 1%

本项目评价因子和评价标准见下表：

表 14 本项目评价因子和评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
SO ₂	二类限区	一小时	500.0	GB 3095-2012
PM ₁₀	二类限区	日均	150.0	GB 3095-2012
NO _x	二类限区	一小时	250.0	GB 3095-2012
TSP	二类限区	日均	300.0	GB 3095-2012
氨	二类限区	一小时	200	HJ 2.2-2018

本项目污染源参数表如下表:

表 15 点源参数一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
1#排气筒	-	-	-	15.0	0.3	19.85	4.91	PM ₁₀	0.056	kg/h
2#排气筒	-	-	-	15.0	0.3	60.0	7.51	PM ₁₀ SO ₂ NO _x NH ₃	0.208 0.084 0.395 0.008	kg/h

表 16 面源参数一览表

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
生产车间	-	-	-	59.0	40.0	12	TSP	0.134	kg/h

表 17 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(城市人口数)	0
最高环境温度		26.3 °C
最低环境温度		-4.3 °C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		3
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D_{10%} 预测结果如下:

表 18 P_{max} 和 D_{10%} 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C _{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
1号排气筒	PM ₁₀	450.0	9.0086	2.0019	/
2号排气筒	PM ₁₀	450.0	11.323	2.5162	/
	SO ₂	500.0	4.5728	0.9146	/
	NO _x	250.0	21.5028	8.6011	/
	NH ₃	200.0	0.4355	0.2178	/
生产车间	TSP	900.0	72.15	8.0167	/

本项目 P_{max} 最大值为 2#排气筒排放的氮氧化物，P_{max} 值为 8.6011%，C_{max} 为 21.5028 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。核算完成后的污染物排放情况见下表：

表 19 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	2#排气筒	PM ₁₀	26390	0.208	1.064
		SO ₂	10715	0.084	0.432
		NO _x	50130	0.395	2.021
		NH ₃	1050	0.008	0.041
主要排放口合计		SO ₂			0.432
		NO _x			2.021
		颗粒物			1.064
		NH ₃			0.041
		VOCs			0
一般排放口					
2	1#排气筒	PM ₁₀	11140	0.056	0.285
一般排放口合计		SO ₂			0
		NO _x			0
		颗粒物			0.285
		VOCs			0
有组织排放总计					
有组织排放总计		SO ₂			0.432
		NO _x			2.021
		颗粒物			1.349
		NH ₃			0.041
		VOCs			0

表 20 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/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	生产车间	配料、破碎工序	TSP	生产车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1000	0.634
无组织排放总计				SO ₂		0	
				NO _x		0	
				颗粒物		0.634	
				VOCs		0	

表 21 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	SO ₂	0.432
2	NO _x	2.021
3	颗粒物	1.983
4	NH ₃	0.041
5	VOCs	0

(3) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3084-91)中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法,工业企业卫生防护距离按下式计算:

$$Q_c/C_m = I / A(B \times L^c + 0.25 \times r^2)^{0.5} \times L^D$$

式中: Q_c —污染物无组织排放量可达到的控制水平, kg/h;

C_m —TJ36-79中规定的居住区污染物一次浓度限值, mg/m^3 ;

L —工业企业所需卫生防护距离, m;

r —污染物无组织所在生产单元的等效半径, m;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数, 根据当地平均风速及企业污染源结构来确定。按照最不利情况选定参数, 具体数值见表22。

表22 卫生防护距离计算参数取值

面源	污染因子	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	生产单元面积(m ²)	风速(m/s)	计算结果(m)
生产车间	颗粒物	0.134	0.9	470	0.021	1.85	0.84	2360	1.8	6.949

根据卫生防护距离取值规定，卫生防护距离在100m以内时，级差为50m；超过100m，但小于或等于1000m时级差为100m，计算的L值在两级之间时，取偏宽的一级。当按两种或两种以上的有害气体的Q_c/C_m值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该提高一级，本项目无组织排放只有颗粒物一种污染物。因此，本项目生产车间卫生防护距离均为50m。

距项目最近的敏感点为东北方向82m处的张辛庄村，满足卫生防护距离的要求。

(4) 废气治理设施可行性论证

烘干、冷却尾气含有氨气、粉尘及水汽等，含湿量高，粉尘易粘结，故本项目烘干、冷却尾气采用旋风除尘器+重力沉降+水喷淋装置，具有良好的性能特点：

精确计算，可以合理选择喷淋箱的工作风速；

尾气可已经不同浓度的洗涤水多次洗涤；

专业的高速雾化喷头，尾气得到洗涤并冷却；

喷头洗涤阻力较低，满足尾气达标排放。

旋风除尘器是最经济的除尘方式之一，利用旋转离心力把灰尘和气体分离开来，过滤效率大概为 60-80%，风力损失小，投入成本低，制造安装方便。

重力沉降是肥料生产中尾气最常用的除尘装置，其原理为含尘气体在较低气流速度下，尘粒在自身重力的作用下沉降而得到分离；或在气流方向设置折流板，使气体中尘粒在惯性作用下，与折流板相撞而分离。重力沉降对尾气的温度、性质和含量实用性强，操作弹性大，气体阻力小，运行费用低。

氨气和水接触后会发生吸收反应，主要反应为：



废气经水喷淋装置处理后，NH₃ 的去除效率能够达到 75%以上。

烘干、冷却废气经处理后，颗粒物、SO₂、NO_x 能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)标准要求，氨气、臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级新改扩建要求，从环保角度分析，通过合理可行的设计即工艺

参数的选取, 烘干、冷却废气采用旋风除尘器+重力沉降+水喷淋装置治理方案是合理、可行的。

2、水环境影响分析

本项目废水主要为职工生活污水。

本项目生活污水产生量为 $2.24\text{m}^3/\text{d}$ ($716.8\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水中主要污染物浓度及产生量分别为 COD 250mg/L 、 0.179t/a ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 30mg/L 、 0.022t/a ，TN 50mg/L 、 0.036t/a ，TP 6mg/L 、 0.004t/a ，SS 200mg/L 、 0.143t/a 。生活污水近期排入防渗化粪池，化粪池定期清掏，待园区污水处理厂投入运营后，生活污水经化粪池初步处理后，排入园区污水处理厂处理。

综上所述，项目产生的废水不会对周围的水环境造成明显的不良影响。

3、地下水环境影响分析

本项目与保定市中恩医疗废弃物集中处置有限公司，二者位于同一水文地质单元，因此评价引用保定市中恩医疗废弃物集中处置有限公司岩土工程勘察报告可行。

(1) 区域水文地质条件

①地层地质

根据本项目岩土工程勘察报告，钻孔控制深度范围内，场地表层为耕土，②层粘土、②₁层粉质粘土为新近沉积土，其下各土层为第四纪全新世冲、洪积成因形成的土层。揭示深度范围内按其岩性划分为 8 层。现将场地内各土层基本特征分析如下：

①层耕土：灰褐色，湿，稍密。顶部以粉土为主，下部以粉质粘土为主，含有机质，层底深度 $0.5\sim 1.2\text{m}$ ，层底标高 $-1.6\sim -1.1\text{m}$ ，层厚 $0.5\sim 1.2\text{m}$ 。

②层粉土：褐黄色，中密~密实，湿，具氧化铁染色，含云母，底部夹薄层粉质粘土，干强度低，韧性低，摇振反应中等，层底深度 $3.5\sim 4.3\text{m}$ ，层底标高 $-4.9\sim -3.9\text{m}$ ，层厚 $2.5\sim 3.5\text{m}$ 。

②₁层粉质粘土：灰褐色，可塑，局部软塑，具氧化铁染色，含有机质，干强度中等，稍有光泽，层底深度 $4.2\sim 4.7\text{m}$ ，层底标高 $-5.4\sim -4.6\text{m}$ ，层厚 $0.2\sim 0.7\text{m}$ 。

③层粉土：灰褐~褐黄色，中密~密实，湿，具氧化铁染色，含云母，局部夹薄层粉质粘土，干强度低，韧性低，摇振反应迅速，层底深度 $7.2\sim 7.4\text{m}$ ，层底标高 $-8.3\sim -7.8\text{m}$ ，层厚 $2.7\sim 3.5\text{m}$ 。

④层粉质粘土：黄褐色，可塑~硬塑，具氧化铁染色，具黑色斑点，干强度中等，韧性中等。稍有光泽，层底深度 $8.3\sim 10.2\text{m}$ ，层底标高 $-11.1\sim -8.7\text{m}$ ，层厚 $0.8\sim 3.0\text{m}$ 。

⑤层粉土：褐黄色，密实，湿，具氧化铁染色，含云母姜石，干强度低，韧性低，
摇振反应中等，层底深度 9.7~11.2m，层底标高-12.1~-10.1m，层厚 1.0~1.5m。

⑥层粉质粘土：黄褐色，可塑~硬塑，具氧化铁染色，含姜石及螺壳，干强度中等，
韧性中等，稍有光泽，层底深度 12.3~12.6m，层底标高-13.4~-12.7m，层厚 1.3~
2.6m。

⑦层粉土：褐黄色，中密，稍湿~湿，具砂感，局部夹细砂岩，干强度低，韧性
低，摇振反应中等，层底深度 15.9m，层底标高-16.3m，层厚 3.3m。

⑦₁层粉质粘土：黄褐色，硬塑~坚硬，具氧化铁染色，含姜石，干强度中等，韧性
中等，稍有光泽，层底深度 13.3~14.1m，层底标高-15.0~-13.7m，层厚 0.3~0.9m。

⑧层细砂：褐黄~灰白色，中密，稍湿，主要矿物成分为长石、石英、云母等，上
部与粉土互层，揭示最大埋深 20.0m，揭示标高-20.4m，揭示最大层厚 4.1m。

工程地质剖面图见图 7。

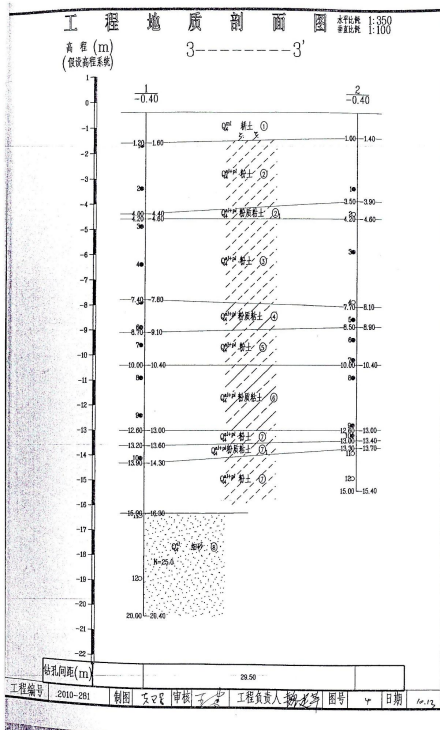


图 7 工程地质剖面图

钻孔柱状图见图 8。

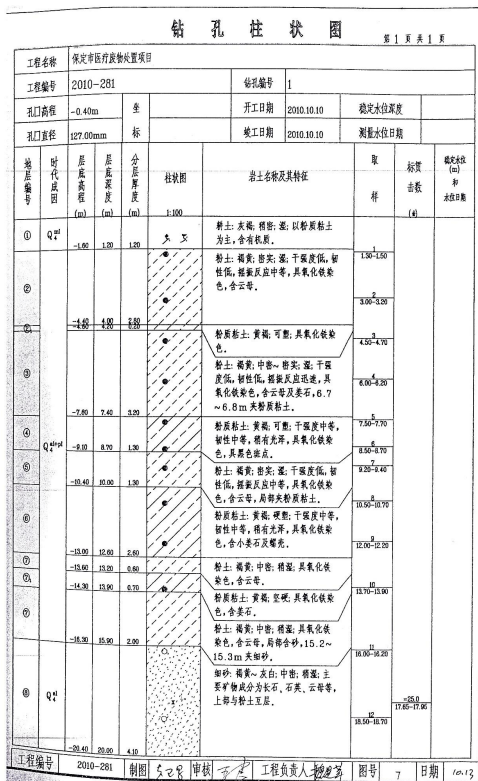


图 8 区域钻孔柱状图

②地下水简况

该区域地下水主要受大气降雨、工农业开采等因素影响，主要分为三个时期，枯水期由于农灌开采地下水，地下水位逐渐持续下降，6月份为最低水位期，丰水期由于接受大气降雨及其他形式补给，地下水位逐渐回升，最高水位出现在9-10月份，调整期是12月到次年的3月份，水位缓慢回升。地下水位年际变化：一方面与年降水量变化一致，年降水量达，地下水位回升，反之则下降；另一方面95年后，由于华北地区降水量减少，而开采量不断扩大，地下水位呈逐年下降趋势，下降速率0.5-1.0m/a。

③包气带防污性能

由项目场地工程地质剖面图可以看出，项目厂区包气带岩性主要为粉土，渗透系数为 5×10^{-5} cm/s，包气带防污性能为中。

④地下水补给、径流、排泄特征

区域浅层地下水（第I+II含水组）属潜水—微承压水类型，主要接受入渗补给，其次是侧向径流补给，入渗补给主要包括降水入渗、灌溉回归、河水入渗、渠系及渠灌入渗等，而包气带岩性则是控制入渗条件优劣的主导因素。区域浅层地下水水位呈区域性下降，人工开采为主要排泄方式，其次是下游的径流排泄。调查评价区地下水径流方向与地形倾向和地表水径流方向大致相同，即西北向东南汇流。

第III含水组为承压水类型，地下水主要接受侧向径流。第III含水组地下水排泄方式也以人工开采为主，径流排泄次之。

（2）地下水污染途径

地下水污染途径是多种多样的，大致可归为四类：①间歇入渗型。大气降水或其他灌溉水使污染物随水通过非饱和带，周期地渗入含水层，主要是污染潜水。淋滤固体废物堆引起的污染，即属此类。②连续入渗型。污染物随水不断地渗入含水层，主要也是污染潜水。废水聚集地段（如废水渠、废水池、废水渗井等）和受污染的地表水体连续渗漏造成地下水污染，即属此类。③越流型。污染物是通过越流的方式从已受污染的含水层（或天然咸水层）转移到未受污染的含水层（或天然淡水层）。污染物或者是通过整个层间，或者是通过地层尖灭的天窗，或者是通过破损的井管，污染潜水和承压水。地下水的开采改变了越流方向，使已受污染的潜水进入未受污染的承压水，即属此类。④径流型。污染物通过地下径流进入含水层，污染潜水或承压水。污染物通过地下岩溶孔道进入含水层，即属此类。

根据工程所处区域的地质情况，项目可能对地下水造成污染方式主要是渗入型污

染，即污染物通过包气带土层进入地下含水层。该项目污染地下水的途径主要是：原材料、成品遇水溶解下渗，从而对地下水环境造成不利影响。

(3) 污染物在包气带中的迁移、转化规律

包气带的防护能力大小与包气带厚度、岩性结构、弱渗透性地层的渗透性能及厚度有关，若包气带粘性土厚度小，且分布不连续、不稳定，即地下水自然防护条件就差，那么污水渗漏就易对地下水产生污染，若包气带粘性土厚度虽小，但分布连续、稳定、而地下水自然防护条件相对就好些，污染物对地下水影响就相对小些。另外，不同的地层对污染物的防护作用不同，从岩性来看，岩土吸附净化能力由强到弱大致分为粘土、亚粘土、粉土、细砂和中粗砂。

本项目原材料溶解后，主要污染物为液氨等物质，污染物通过土层垂直下渗首先要经过表土，再进入包气带，在包气带内，有机污染物质可通过土壤的吸附、凝聚、离子交换、过滤、植物吸收、土壤中微生物的降解等综合效应，可分解为含氮氧化物，最终生成氨，在好氧条件下分解为氮气。但如长时间受污染，则会降低或失去该功能。难生物降解性污染物在包气带下渗过程中不易被土壤中的微生物菌群降解，对其的去除途径主要为土壤吸附和过滤截留。当包气带污染较严重时，会丧失对其的吸附性能。为了最大程度避免废水下渗对地下水造成影响，本工程将采取较为完善的防渗措施，可有效防止污染物下渗。

(4) 地下水污染防治措施

污染物从污染源进入地下水所经过的路径为地下水污染途径，地下水污染途径多种多样。地下水污染防治措施坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应相结合”的原则。本项目拟采取的地下水的防治措施如下所述：

I 源头控制措施

①对原料堆放区、成品堆放区进行重点防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

②根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强巡检，及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

③坚持“可视化”原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表面实施防渗措施，便于泄露物质的收集和及时发现破损的防渗层。

II 分区防治措施

①污染防治区划分原则

地下水污染防治分区分为污染防治区和简单防渗区，其中污染防治区分为一般污染防治区和重点污染防治区。

重点污染防治区：对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后不易及时发现和处理的区域和部位。本项目重点污染防治区为：原料堆放区、成品堆放区等。

一般污染防治区：对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后可及时发现和处理的区域和部位。本项目一般污染防治区为生产车间、化粪池、旱厕、循环水池等。

简单防渗区：除污染防治区以外的区域或部位。一般包括实验楼、锅炉房等辅助区域和部位。本项目简单防渗区为配电室、职工休息室、办公楼、警卫室等。

②污染防治区防渗及防腐措施

重点污染防治区：本项目重点污染防治区为原料堆放区、成品堆放区。其防渗性能应与 3.0m 厚黏土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）等效。具体做法如下：底部用 30cm 三合土铺底，再在上层用 15~20cm 的水泥混凝土浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，底部和四周使渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

一般污染防治区：本项目一般污染防治区为生产车间、化粪池、旱厕、循环水池。其防渗性能应与 1.5m 厚黏土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效。具体做法如下：地面采取 30cm 三合土铺底，再用 15cm 厚的水泥混凝土硬化，使渗透系数低于 10^{-7}cm/s 。

简单防渗区：本项目简单防渗渠包括配电室、职工休息室、办公楼、警卫室等辅助区域和部位。采用水泥硬化。

III 环境跟踪监测

(1) 地下水监测方案

为了及时准确地掌握厂区所在区域周围地下水环境质量状况和地下水体中污染物的动态变化情况，应对厂区所在区域地下水环境质量进行定期的监测，防止或最大限度的减轻项目对地下水的污染。

监测点布设方案：

①监测点位：在本项目所在地（项目下游）布设 1 个地下水监测点；

②监测项目：pH、氨氮、总硬度、耗氧量、溶解性总固体、硝酸盐、亚硝酸盐氮，同时了解井深和水位；

③监测频次：每年监测 1 次，每次 1 天，每天采样 1 件。

(2) 监测数据管理

上述监测结果应按项目有关规定及时建立档案，并抄送环境保护行政主管部门，对

于常规检测数据应该进行公开，特别是对场地所在区域的居民公开，满足法律中关于知情权的要求。发现污染和水质恶化时，要及时进行处理，开展系统调查，并上报有关部门。

IV应急响应措施

当发生可能导致地下水污染的环境风险事故时，应采取紧急状态下的封闭、截留措施，最大限度的减轻对地下水的影响。

(5) 地下水环境影响分析

本项目在严格落实防渗措施的前提下，可有效防止污染物下渗。同时，本评价建议，为了确保防渗措施的防渗效果，施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，并加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。在切实落实上述防渗措施，并确保其防渗效果的前提下，废水渗漏的几率很低。建设项目不会影响周围地下水饮用水水质安全。

4、声环境影响分析

本项目的噪声源主要为搅拌机、粉碎机、转鼓造粒机和振筛、强制搅拌机等设备运行时产生的噪声，源强 70~95dB(A)。本项目生产设备安装在隔声厂房内，并进行基础减振，厂外加强绿化，经距离衰减后，噪声可降至 60dB(A)以下，噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。本项目产生噪声经采取措施后不会对周围环境产生影响。

5、固体废物影响分析

本项目的固体废物主要为配料工序产生的废包装袋、废包装桶、除尘器产生的除尘灰、循环水池产生的泥渣以及职工生活垃圾，均属于一般固体废物。

本项目废包装袋、废包装桶产生量 2t/a，外售，除尘器除尘灰产生量 36t/a，收集后回用于生产，循环水池泥渣产生量 267t/a，回用于生产；本项目劳动定员 70 人，生活垃圾产生量 0.5kg/人·天，本项目年运行时间 320 天，生活垃圾产生量为 11.2t/a，收集后送环卫部门指定地点处理。

综上，本项目固体废物全部得到合理处置。

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	配料、破碎工序	颗粒物	物料输送过程全部密闭，筛分机密闭，进料口上方、破碎机上方安装集气罩，废气经集气罩收集后，引入1座布袋除尘器处理后，经由1根15m排气筒(1#)排放	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2要求(无组织排放厂界浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)
	烘干冷却工序	颗粒物、NH ₃ 、SO ₂ 、NO _x 、臭气浓度	烘干机、冷却机废气经密闭管道分别通入3座旋风除尘器处理后，再经沉降室沉降，最后经15m高洗涤塔(2#)冲洗后排空	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)标准；NH ₃ 、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2二级新改扩建要求
水污染物	生活污水	COD、NH ₃ -N、TN、TP、SS	生活污水近期排入防渗化粪池，化粪池定期清掏，待园区污水处理厂投入运营后，生活污水经化粪池初步处理后，排入园区污水处理厂处理	不外排
固体废物	配料工序	废包装袋、废包装桶	外售做建筑材料	合理处置
	循环水池	污泥	回用于生产	
	除尘器	除尘灰		
	职工生活	生活垃圾	统一收集后送至指定地点处置	
噪声	本项目的噪声源主要为搅拌机、粉碎机、转鼓造粒机和振筛、强制搅拌机等设备运行时产生的噪声，源强70~95dB(A)。本项目生产设备安装在隔声厂房内，并进行基础减振，厂外加强绿化，经距离衰减后，噪声可降至60dB(A)以下，噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求			
其他	原料堆放区、成品堆放区渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm}/\text{s}$ ，生产车间、化粪池、旱厕、循环水池渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm}/\text{s}$			
生态保护措施及预期效果				
厂区进行种树植草绿化，可改善生态环境影质量，美化厂容。				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

本项目年产复合肥料8万吨,由满城镇城东村搬迁至河北省保定市满城区庞村村北,满于东路路西,新兴产业园区内,厂区中心地理坐标为北纬 38°51'11.25",东经 115°20'48.80"。

本项目占地面积 12620m² (18.93 亩),总建筑面积 5539.5m²,总投资 6000 万元,其中环保投资 25 万元,占总投资的 0.42%。

2、产业政策及选址可行性

本项目为肥料制造项目,不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)中的限制、淘汰类,为允许类;《河北省新增限制和淘汰类产业目录》(2015 年)中化学肥料制造在省级及以上工业园区外禁止新建和扩建(等量置换除外),本项目为迁建项目;且本项目已在保定市满城区发展改革局备案,备案文号保满发改备字【2019】2 号(见附件 2)。因此,本项目建设符合国家和地方相关产业政策。

本项目位于河北省保定市满城区庞村村北,满于东路路西,新兴产业园区内,项目厂区中心地理坐标为北纬 38°51'11.25",东经 115°20'48.80"。项目周围无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹等环境敏感点,且项目选址距一亩泉水源地准保护区 1484m,保定市满城新兴产业园管理委员会已经出具该项目选址证明(见附件 4),位于园区规划范围内。项目用地为保定市满城金璇染料化工有限公司原有场地,用地性质为建设用地,乡镇企业建设用地土地证(见附件 5),因此,项目选址合理。

3、环境影响分析结论

(1) 环境空气

本项目废气主要为配料、破碎工序产生的颗粒物;造粒、烘干工序产生的颗粒物、氨气、臭气浓度、SO₂、NO_x。

本项目除天然气燃烧外,颗粒物总产生量为 52.8t/a。类比同类项目,配料、烘干、冷却、破碎工序颗粒物产生量分别为颗粒物总产生量的 30% (15.84t/a)、20% (10.56t/a)、20% (10.56t/a)、30% (15.84t/a)。

①配料、破碎工序颗粒物

本项目配料工序在原材料拆袋倒料时会有颗粒物产生；筛分工序筛选出来的大颗粒物密闭送入破碎机进行破碎，破碎过程会产生颗粒物。配料、破碎工序颗粒物总的产生量为 31.68t/a，评价要求，在进料口上方、筛分机上方、破碎机上方、造粒机上方均设置集气罩，废气经集气罩收集后引入 1 座布袋除尘器处理，最后经一根 15m 高排气筒（1#）排放。

配料、破碎工序颗粒物有组织产生量为 28.512t/a，有组织产生浓度为 1113.75mg/m³，有组织排放量为 0.285t/a，排放浓度为 11.14mg/m³，排放速率为 0.056kg/h。

无组织颗粒物产生量为 3.168t/a，密闭车间自然沉降按 80% 计，无组织排放量为 0.634t/a，排放速率为 0.134kg/h。

②烘干、冷却工序颗粒物、SO₂、NO_x、氨气、臭气浓度

本项目物料经过造粒后，密闭输送至烘干机进行烘干，由于尿素含有游离氨，烘干时除物料滚动产生的颗粒物之外，还会产生少量氨气和臭气浓度，且燃烧器燃烧时会产生颗粒物、SO₂、NO_x，天然气燃烧产生的废气全部进入烘干机；冷却工序为风冷，产生的颗粒物主要为物料在滚动时产生的颗粒物，项目冷却为二级冷却方式。

评价要求，烘干机、冷却机废气出口由风管密闭连接，分别通入 3 座旋风除尘器处理后，再经沉降室沉降，最后经 15m 洗涤塔（2#）冲洗后排空。

烘干、冷却工序颗粒物产生总量为 21.271t/a，二氧化硫产生量为 0.432t/a，氮氧化物产生量为 2.021t/a，氨气产生量为 0.205t/a。颗粒物产生浓度为 527.61mg/m³，二氧化硫产生浓度为 10.715mg/m³，氮氧化物产生浓度为 50.13mg/m³，氨气产生浓度为 5.085mg/m³，烘干、冷却工序颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨气的排放量分别为 1.064t/a、0.432t/a、2.021t/a、0.041t/a，排放浓度分别为 26.39mg/m³、10.715mg/m³、50.13mg/m³、1.05mg/m³，排放速率分别为 0.208kg/h、0.084kg/h、0.395kg/h、0.008kg/h。

烘干工序产生的恶臭随其他污染物一起经 2#排气筒排放，预计出口臭气浓度的排放低于 600（无量纲），符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求。

2# 排气筒颗粒物、SO₂、NO_x 能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）标准要求，氨气、臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级新改扩建要求。

本项目 P_{max} 最大值为 2#排气筒排放的氮氧化物，P_{max} 值为 8.6011%，C_{max} 为 21.5028ug/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，不进行进一步预测与评价。

(2) 水环境

本项目废水主要为职工生活污水。

本项目生活污水产生量为 2.24m³/d (716.8m³/a)，生活污水中主要污染物浓度及产生量分别为 COD 250mg/L、0.179t/a，NH₃-N 30mg/L、0.022t/a，TN 50mg/L、0.036t/a，TP 6mg/L、0.004t/a，SS 200mg/L、0.143t/a。生活污水近期排入防渗化粪池，化粪池定期清掏，待园区污水处理厂投入运营后，生活污水经化粪池初步处理后，排入园区污水处理厂处理。

综上所述，项目产生的废水不会对周围的水环境造成明显的不良影响。

(3) 声环境

本项目的噪声源主要为搅拌机、粉碎机、转鼓造粒机和振筛、强制搅拌机等设备运行时产生的噪声，源强 70~95dB(A)。本项目生产设备安装在隔声厂房内，并进行基础减振，厂外加强绿化，经距离衰减后，噪声可降至 60dB(A)以下，噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。本项目产生噪声经采取措施后不会对周围环境产生影响。

(4) 固体废物

本项目的固体废物主要为配料工序产生的废包装袋、废包装桶、除尘器产生的除尘灰、循环水池产生的泥渣以及职工生活垃圾，均属于一般固体废物。

本项目废包装袋、废包装桶产生量 2t/a，外售，除尘器除尘灰产生量 36t/a，收集后回用于生产，循环水池泥渣产生量 267t/a，回用于生产；生活垃圾产生量为 11.2t/a，收集后送环卫部门指定地点处理。

综上，本项目固体废物全部得到合理处置。

5、污染物排放总量控制结论

依据根据国家污染物总量控制要求及本项目生产工艺特点及排污特征，确定总量控制的污染物因子为 COD、NH₃-N、TN、TP、SO₂、NO_x、VOCs (以非甲烷总烃计)、颗粒物。总量控制建议指标为：COD 0t/a、NH₃-N 0t/a、TN 0t/a、TP 0t/a、SO₂ 0.432t/a、NO_x 2.021t/a、VOCs 0t/a、颗粒物 1.349t/a、NH₃ 0.041t/a。

综上所述，本项目符合国家和地方相关产业政策，厂址选择可行，营运过程中，在确保污染物达标排放的前提下，对当地及区域的环境质量影响较小，从环境保护的角度分析，该项目建设是可行的。

6、排污口规范化

(1) 排污口规范化要求

①废气排污口规范化

i 排气筒应设置编号铭牌，并注明排放的污染物。

ii 排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，有净化设施的应在其进出口分别设置采样口。

iii 采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)的规定设置。

iv 当采样位置无法满足规范要求时，其位置应由当地环境监测部门确认。

②噪声排放源规范化

应按照《工业企业厂界噪声测量方法》(GB12349)的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

③固体废物规范化要求

固体废物贮存必须规范化，固废暂存场地应按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995 和 GB45562.2-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。排污单位需使用由市环保局统一印制的《规范化排放口登记证》，并按要求认真填写有关内容。

(2) 环境保护图形标志

废气排放口和噪声排放源、固体废物贮存图形符号的设置按 GB15562.1-1995 执行；见表 24。

表 24 排放口标志牌示例

排放口名称	编号示例	图形标志
废气排放口	FQ-01	
噪声排放源	ZS-01	
一般固体废物	GF-01	

(3) 信息公示

企业应按照《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令部令 第 31 号)的要

求及时向社会进行公布，具体公布内容如下：

(一)基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

(二)排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

(三)防治污染设施的建设和运行情况；

(四)建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

(五)突发环境事件应急预案；

(六)其他应当公开的环境信息。

7、污染物排放清单

项目环保设施三同时验收一览表见表 25，污染物排放清单及管理要求见表 26。

表 25 环保设施验收“三同时”一览表

类别	治理对象	治理设施	治理效果	数量	投资 (万元)
废气	配料、破碎工序	物料输送过程全部密闭，筛分机密闭，进料口上方、破碎机上方安装集气罩，废气经集气罩收集后，引入1座布袋除尘器处理后，经由1根15m排气筒(1#)排放	颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2其它颗粒物排放限值要求	1套	6
	烘干冷却工序	烘干机、冷却机废气经密闭管道分别通入3座旋风除尘器处理后，再经沉降室沉降，最后经15m高洗涤塔(2#)冲洗后放空	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)标准要求，氨气、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2要求	1套	8
废水	生活污水	生活污水近期排入防渗化粪池，化粪池定期清掏，待园区污水处理厂投入运营后，生活污水经化粪池初步处理后，排入园区污水处理厂处理	—	1套	5
固体废物	废包装袋、废包装桶、污泥、除尘灰	废包装袋、废包装桶外售，污泥、除尘灰回用于生产	妥善处置率 100%	-	3
	生活垃圾	集中收集送环卫部门指定地点处置			
噪声	设备、风机噪声	基础减振、厂房隔声、距离衰减等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	-	1
其他	厂区防渗	原料堆放区、成品堆放区渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s，生产车间、化粪池、旱厕、循环水池渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s	厂区防渗	-	2
合计					25

表 26 污染物排放清单及管理要求一览表

序号	类型		内容					
1	工程组成		本项目占地面积 12620m ² (18.93 亩)，总建筑面积 5539.5m ² ，共建设 1 座生产车间，1 座成品库，1 座办公楼，1 座警卫室，职工休息室和原料库利用保定市满城金膜染料化工有限公司原有构筑物，项目不设食堂，共购置 7 台电子投料秤、12 台皮带机、1 台圆筒造粒剂、1 台烘干机、2 台冷却机、1 台粉碎机、2 台滚动筛等设备					
2	原辅材料组分要求		尿素 20000t/a、硫酸铵 10000t/a、氯化钾 20000t/a、磷酸一铵 20000t/a、硫酸钾 8000t/a、造粒剂 2000t/a、防结块剂 100t/a、包装袋 80 万个					
3	环境保护措施及运行参数							
3.1	废气治理措施	配料、破碎工序	物料输送过程全部密闭，筛分机密闭，进料口上方、破碎机上方安装集气罩，废气经集气罩收集后，引入 1 座布袋除尘器处理后，经由 1 根 15m 排气筒 (1#) 排放					
		烘干冷却工序	烘干机、冷却机废气经密闭管道分别通入 3 座旋风除尘器处理后，再经沉降室沉降，最后经 15m 高洗涤塔 (2#) 冲洗后排空					
3.2	废水治理措施	生活废水	排入厂区防渗化粪池，经管网排入园区内污水处理厂，厂区内设防渗旱厕，定期清掏。					
3.3	噪声防治		基础减振、厂房隔声、距离衰减等					
3.4	固废处置	废包装袋、废包装桶、污泥、除尘灰	废包装袋、废包装桶外售，污泥、除尘灰回用于生产					
		生活垃圾	集中收集送环卫部门指定地点处置					
4	污染物排放种类、浓度及执行标准							
4.1	废气	污染物种类	颗粒物 (1#排气筒)	SO ₂	NO _x	颗粒物	NH ₃	臭气浓度
		预测排放情况 (mg/m ³)	0.285kg/h 11.14mg/m ³	10.715	50.13	26.39	0.008	≤2000 (无量纲)
		执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 其它颗粒物排放限值	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012) 标准			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中二级新改扩建	
		标准值 (mg/m ³)	15m 高排气筒：排放浓度 120mg/m ³ ，排放速率 3.5kg/h	400	400	50	4.9kg/h	2000 (无量纲)
4.2	废水	污染物种类	COD、NH ₃ -N、TN、TP、SS					
		预测排放情况	生活污水经厂区化粪池处理后，经管网排入园区污水处理厂进行处理；厂区内设防渗旱厕，定期清掏。					
4.3	噪声	污染物种类	等效连续 A 声级					

		预测排放情况	昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$; 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$							
		执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准							
		标准值	昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$; 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$							
4.4	固废	污染物种类	废包装袋、废包装桶、除尘灰、泥渣以及职工生活垃圾							
		执行标准	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单, 全部合理处置							
5	其它		原料堆放区、成品堆放区渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$, 生产车间、化粪池、旱厕、循环水池渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$							
6	污染物排放总量控制指标									
6.1	污染物	COD	NH ₃ -N	TN	TP	SO ₂	NH ₃	NOx	VOCs	颗粒物
6.2	本项目预测排放量 (t/a)	0	0	0	0	0.432	0.041	2.021	0	1.349
6.3	总量控制指标建议值 (t/a)	0	0	0	0	0.432	0.041	2.021	0	1.349
7	企业环境信息公开									
7.1	公开内容	①基础信息, 包括单位名称、法定代表人、生产地址、联系方式, 以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模; ②排污信息, 包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况, 以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量; ③防治污染设施的建设和运行情况; ④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况; ⑤其他应当公开的环境信息。								
7.2	公开方式	①公告或者公开发行的信息专刊; ②广播、电视等新闻媒体; ③信息公开服务、监督热线电话; ④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施; ⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。								
二、建议										
1、为职工配备卫生防护用品, 减少对职工身体健康的影响。										
2、定期检查废气处理设施的运行情况, 确保治污设施的正常运行。										

预审意见：

公章

经办人

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公章

经办人

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 卫生防护距离包络线图

附图 5 本项目与满城县新兴产业园区位置关系图

附图 6 本项目与生态保护红线相对位置图

附件 1 委托书

附件 2 备案信息

附件 3 场地转让协议

附件 4 园区选址意见

附件 5 土地证

附件 6 原环评审批意见

附件 7 项目原有排污许可证

附件 8 供汽协议

附件 9 《满城县新兴产业园区总体规划（2014-2030 年）环境影响报告书》审查意见

附件 10 验收监测报告

附件 11 评审意见

附件 12 主要污染物总量指标审核意见表

附件 13 环评审批基础信息表