

宿迁市金强塑业有限公司
年产 PVC、PP 颗粒 1000 吨、管材 500
吨、粉料 500 吨、板材 2000 吨项目
变动环境影响分析报告



宿迁市金强塑业有限公司

2020 年 5 月

目 录

1 总则	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 环境质量现状.....	3
1.2.1 大气环境质量现状.....	3
1.2.2 水环境质量现状.....	4
1.2.3 声环境质量现状调查.....	4
1.2.4 辐射环境和生态环境.....	4
1.2.5 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）	4
1.3 评价标准.....	4
1.3.1 环境质量标准.....	4
1.3.2 污染物排放标准.....	6
2 环评原有情况介绍.....	8
2.1 项目工程情况.....	8
2.2 主体工程经济技术指标及原有设备情况.....	8
2.3 原有生产工艺情况.....	9
2.4 原有污染物产生情况.....	10
2.5 原有项目污染防治措施.....	11
2.6 原有项目“三同时”及环保投资情况	11
3 项目调整情况分析.....	13
3.1 调整后工程概况.....	13
3.2 主体经济技术情况及设备情况.....	13
3.3 调整后的污染物产排情况分析.....	14
3.4 调整后项目污染防治措施.....	15
3.5 项目调整后“三同时”及环保投资情况	16
4、项目调整后环境影响分析.....	17
4.2.1 水环境影响分析.....	17
4.2.2 大气环境影响.....	17
4.2.3 声环境影响分析.....	17
4.2.4 固体废物环境影响分析.....	18
5、项目变动环境影响分析报告结论.....	19
5.1 项目概况.....	19
5.2 变动环境影响分析结论.....	19

1 总则

1.1 项目由来

宿迁市金强塑业有限公司位于宿迁市宿城区耿车镇五一路北 30 米，是一家集 PVC、PP 颗粒，管材，塑料粉料，塑料板材生产、销售为一体的综合性企业。公司于 2008 年投资 300 万元，购置土地 12 亩，建设 PVC、PP 颗粒，管材，塑料粉料，塑料板材生产项目。公司已于 2008 年 5 月委托江苏久力咨询有限公司编制了《宿迁市金强塑业有限公司年产 PVC、PP 颗粒 1000 吨、管材 500 吨、粉料 500 吨、板材 2000 吨项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》），并于 2008 年 5 月 23 日以编号：HP08101 号通过原宿迁市环保局的审批。

现项目已建成，但由于市场需求变动，企业根据自身生产与发展情况，企业均不同程度减少磨粉机、粉碎机，并减少年运行时间。同时，为进一步减少项目对环境的污染影响，企业挤出废气主动增加二级活性炭废气处理设施，减少加热挤出非甲烷总烃的排放。项目具体变动情况详见表 1-1。

表 1-1 项目主要变动情况一览表

序号	变动内容		原环评及批复	变动后情况	变动原因	判定结果
1	性质	主要产品品种发生变化（少量除外）	PVC、PP 颗粒、塑料管材、塑料粉料、塑料板材	PVC、PP 颗粒、塑料管材、塑料粉料、塑料板材	产品品种未发生变动	不属于重大变动
2	规模	生产能力增加 30%及以上	PVC、PP 颗粒 1000 吨/年、管材 500 吨/年、粉料 500 吨/年、板材 2000 吨/年	PVC、PP 颗粒 840 吨/年、管材 350 吨/年、粉料 450 吨/年、板材 1800 吨/年	产能降低 34%左右	不属于重大变动
		配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上	无储罐机环境风险物质仓库	无储罐机环境风险物质仓库	/	不属于重大变动

		增加生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	磨粉机 20 台，粉碎机 6 台，造粒机 2 台，挤出机 1 台	磨粉机 11 台，粉碎机 5 台，造粒机 2 台，挤出机 1 台	减少 9 台磨粉机，1 台破碎机，无新增设备	不属于重大变动
3	地点	项目重新选址	宿迁市宿城区耿车镇五一路北 30 米	宿迁市宿城区耿车镇五一路北 30 米	未发生变动	不属于重大变动
		在原厂址内调整（包括平面布置或生产装置发生变化）导致不理环境影响显著增加	平面布置图及生产装置位置无场内调整		未发生变动	不属于重大变动
		防护距离边界发生变化并新增了敏感点	无大气及卫生防护距离		未发生变动	不属于重大变动
		场外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增加	项目不属于线性工程		/	不属于重大变动
4	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃烧类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	原有原辅料情况详见表 2-4 原有生产装置情况详见表 2-6 原有生产工艺情况详见图 2-1、图 2-2；	变动后原辅料情况详见表 3-3； 变动后生产装置情况详见表 3-4； 变动后设备减少，无新增原料及设备类型，无新增工艺	变动后设备减少，无新增原料及设备类型，无新增工艺	不属于重大变动

5	环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	①破碎粉尘经集气罩收集后，通过袋式除尘器处理后，经 15m 高 1#排气筒高空排放； ②加热挤出非甲烷总烃经集气罩收集后，通过 15m 2#排气筒直排；	①破碎粉尘经集气罩收集后，通过袋式除尘器处理后，经 15m 高 1#排气筒高空排放； ②加热挤出非甲烷总烃经集气罩收集后，通过二级活性炭吸附处理后，经 15m 高 2#排气筒直排。	加热挤出废气增加二级活性炭吸附装置。	不属于重大变动
---	--------	--	---	---	--------------------	---------

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号），当建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。本次调整不涉及建设地点的变化，主要变动为减少部分生产设备，加热挤出废气增加二级活性炭吸附处理。根据表 1-1 的判定结果可知，项目不属于重大变动，直接纳入竣工环境保护验收管理。

现宿迁市金强塑业有限公司进行《年产 PVC、PP 颗粒 1000 吨、管材 500 吨、粉料 500 吨、板材 2000 吨项目》自主验收，宿迁市金强塑业有限公司根据公司实际变动情况编制了《宿迁市金强塑业有限公司年产 PVC、PP 颗粒 1000 吨、管材 500 吨、粉料 500 吨、板材 2000 吨项目变动环境影响分析报告》，报宿迁市宿城生态环境局备案，作为项目建设和环境管理的依据。

1.2 环境质量现状

项目位于宿迁市宿城区耿车镇五一路北 30 米，根据《2018 年宿迁市环境质量状况报告》，项目所在地的环境质量现状如下：

1.2.1 大气环境质量现状

根据《2018 年宿迁市环境状况公报》，2018 年，市区环境空气优良天数达 230 天，优良天数比例为 63.0%，较 2017 年上升了 0.8 个百分点。空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、臭氧（O₃）以及一氧化碳（CO）等四项指标浓度均值达到国家年均限值的二级标准（良）要求，PM_{2.5} 浓度均值为 53 微克/立方米，PM₁₀ 浓度均值为 76 微克/立方米，因此，宿迁市属于不达标区。

1.2.2 水环境质量现状

本项目位于宿迁市宿城区耿车镇，园区污水处理厂耿车污水处理厂已投入运行，项目污水排入耿车污水处理厂集中处理，尾水排入东沙河。故项目纳污河流为东沙河。东沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）的Ⅳ类标准。根据《宿迁市2018年环境状况公报》，全市共有17条河流19个断面纳入省级考核。对照省考要求，2018年，古黄河的黄河新桥断面、怀洪新河的双沟大桥断面、新沂河的张庄断面等18个断面水质达标，达标率为94.7%，六塘河的程道渡槽断面水质超标，超标因子为化学需氧量和总磷。全市省考水质达标率，与去年持平。19个断面中达到Ⅲ类水质的断面有16个，占比为84.2%，较2017年上升了15.8个百分点。东沙河水质达到Ⅳ类标准，区域地表水质量良好。

1.2.3 声环境质量现状调查

本项目位于宿迁市宿城区耿车镇，根据《2018年宿迁市环境状况公报》，项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

1.2.4 辐射环境和生态环境

建设项目所在地无不良辐射环境和生态环境影响。

1.2.5 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

表 1-3 项目周围环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距项目厂界最近距离（m）	规模（人）	保护级别
大气环境	项目周围 300m 无环境敏感点				《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
地表水环境	东沙河	E	680	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类
声环境	项目周围 200m 无环境敏感点				《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类

1.3 评价标准

1.3.1 环境质量标准

1、地表水环境质量标准

东沙河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，其中

SS 参照《地表水资源质量标准》(SL63-94) IV类标准执行, 标准限值具体见表 1-4。

表 1-4 项目区域地表水执行的水质标准 (单位: mg/L)

项目	PH (无量纲)	COD	BOD ₅	DO	氨氮	TP
IV类	6~9	30	6	3	1.5	0.3

2、大气环境质量标准

根据江苏环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》, 评价区域环境空气中的 PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 等基本因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。具体标准见表 1-5。

表 1-5 环境空气质量标准

污染物项目	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	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	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

3、声环境质量标准

项目所在地为宿城区耿车镇，区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。具体详见表 1-6。

表 1-6 项目执行声环境质量标准 （单位：dB（A））

标准类别	标准值	
	昼间	夜间
2 类	60	50

1.3.2 污染物排放标准

1、废水排放标准

运营期项目无生产废水，生活废水接管至耿车污水处理厂处理，接管标准详见表 1-7 和表 1-8。

表 1-7 耿车污水处理厂接管标准 单位：mg/L（PH 值除外）

项目	COD	SS	NH ₃ -N	TP	pH
数值	500	250	35	4	6~9

表 1-8 耿车尾水污染物排放标准 单位：mg/L（PH 值除外）

污染物	pH	SS	COD	NH ₃ -N	TN	TP
一级 A 标准	6~9	10	50	5（8）	15	0.5

*氨氮标准中括号外水温>12度时的控制值，，括号内为水温≤12时的控制值。

2、废气排放标准

非甲烷总烃废气、粉尘颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中非甲烷总烃和颗粒物的二级标准；少了的无组织排放废气乙烯、丙烯气体，执行（GB16297-1996）表 2 中非甲烷总烃无组织排放周界外最高浓度为 4.0mg/m³ 的标准。具体详见表 1-10。

表 1-10 大气污染物排放标准指标限值

评价因子	最高允许排放浓度（mg/Nm ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中厂界外2类声环境功能区排放标准，具体标准值见表1-11。。

表 1-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2 类	60	50

4、固废排放标准

一般固体废物处理、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）及标准修改单。

固体废物鉴别执行《国家危险名录》和《危险废物鉴别标准》（GB5085-2007）；

危险废物处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单。

2 环评原有情况介绍

2.1 项目工程情况

- 1) 项目名称：年产 PVC、PP 颗粒 1000 吨、管材 500 吨、粉料 500 吨、板材 2000 吨项目
- 2) 建设地点：宿迁市宿城区耿车镇五一路北 30 米；
- 3) 建设规模：PVC、PP 颗粒 1000 吨/年、管材 500 吨/年、粉料 500 吨/年、板材 2000 吨/年；
- 4) 建设性质：新建；
- 5) 劳动定额：项目共职工劳动定员 50 人，实行两班制，每班 8 小时，260 天。

该项目总投资 300 万元，位于宿迁市宿城区耿车镇五一路北 30 米，购置土地 12 亩，建设有生产车间、办公楼及其他附属设施，建设年产 PVC、PP 颗粒 1000 吨、管材 500 吨、粉料 500 吨、板材 2000 吨生产项目。

2.2 主体工程经济技术指标及原有设备情况

表 2-2 本项目产品方案及生产规模一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力
1	PVC、PP 颗粒生产线	PVC、PP 颗粒	1000 吨/年
2	管材生产线	塑料管材	500 吨/年
3	粉料生产线	塑料粉料	500 吨/年
4	板材生产线	塑料板材	2000 吨/年

表 2-4 本项目主要原辅料消耗、能耗一览表

序号	环评情况	
	原料名称	用量
1	PVC、PP 粒料	1000t/a
2	PVC、PP 废料	3000 t/a
3	钙粉（碳酸钙）	260 t/a

表 2-5 项目物料成分理化性质一览表

物料名称	外观、物理化学性能及作用	燃烧爆炸性	毒性
PVC	聚氯乙烯属非结晶性高聚物，与其它通用塑料相比，聚氯乙烯具有阻燃性和自熄性的特点，具有极好的耐化学腐蚀性、电绝缘性、化学稳定性和热塑性，不溶于水、酒精、汽油，在醚、醛、和芳烃中能溶胀或溶解。	不易燃烧	无毒
PP	聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm ³ ，易燃，熔点 165℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。	不易燃烧	无毒
钙粉	碳酸钙是一种无机化合物是石灰岩石（简称石灰石）的主要成分，其分子式为 CaCO ₃ ，相对分子质量为 100.09 其中氧化钙（CaO）占 56.03%，二氧化碳（CO ₂ ）占 43.97%根据碳酸钙生产方法的不同，可以将碳酸钙分为轻质碳酸钙，重质碳酸钙和活性碳酸钙。	不易燃烧	无毒

表 2-6 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	磨粉机	YPS1920	20台
2	粉碎机	Q2H1-1A	6台
3	造粒机	SBD	2台
4	挤出机	PYQ203	1台

2.3 原有生产工艺情况

生产工艺流程

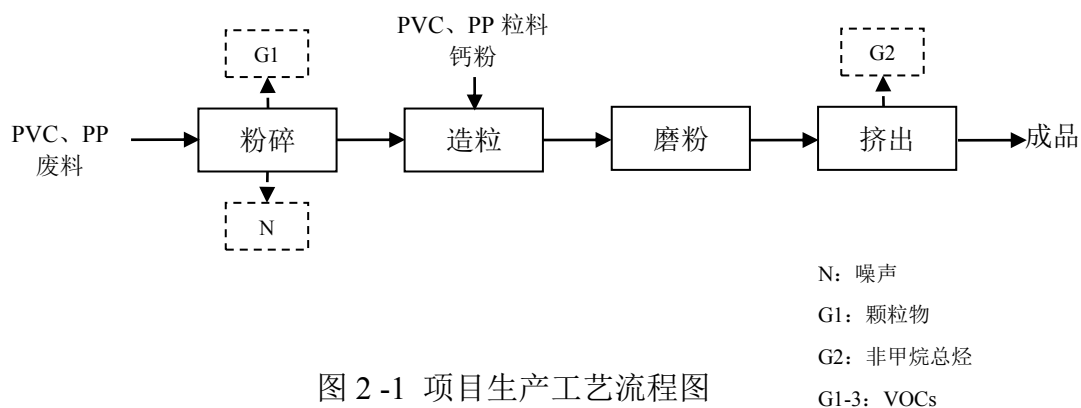


图 2-1 项目生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

(1) 将回收的 PVC、PP 废料投入粉碎机，粉碎成颗粒状。此工序有噪声和粉尘产生。

(2) 向粉碎后的废料投加钙粉和 PVC、PP 粒料，置入造粒机，搅拌均匀。

(3) 经造粒机加工搅拌后的原料投入磨粉机研磨，磨成粉状。

(4) 将上步工序的粉状混合物投入挤出机，经电热棒加热至熔融状态，挤出成型，挤出物即为产品，产品经冷却水冷却后包装入库，冷却水循环使用。

说明：回收使用的 PVC、PP 废料已经由供应商筛选、清洗过，不在厂区内进行。

2.4 原有污染物产生情况

1、废气

项目废气主要为粉碎过程中产生的粉尘，塑料粉末加热挤出过程中产生的非甲烷总烃。项目粉尘经集气罩收集后，经袋式除尘器处理后，经 15m 高 1#排气筒高空排放；非甲烷总烃废气经集气罩收集后，通过 15m 高 1#排气筒高空直排。

2、废水

本项目在挤出工序采用循环冷却水使得挤出物降温，物生产废水产生。冷却水循环使用，定期排放水经沉淀后用于绿化，不外排；职工生活污水原环评要求企业建设 SBR 生活污水处理系统处理生活污水，生活污水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 后排入民便河。

3、噪声

建设项目高噪音设备主要为破碎机、磨粉机等机械设备，主要通过采用低噪声设备、厂房隔声和距离衰减等措施减少噪声影响。

4、固废

项目营运期产生的固体废物主要为职工产生的生活垃圾，水处理设施产生的污泥，生产中包装废弃物。其中生产中包装废弃物通过外售处理，生活垃圾和

水处理设施产生的污泥由环卫统一清运。

2.5 原有项目污染防治措施

表 2-8 项目污染防治措施一览表

项目	治理措施				环保效果
废气治理	有组织	破碎	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高 1#排气筒	达标排放
		加热挤出	非甲烷总烃	集气罩+ 15m 高 1#排气筒	
	无组织	车间通风设施	颗粒物、非甲烷总烃	机械排风	
废水治理	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	SBR 生活污水处理系统	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A
噪声治理	用低噪声设备、厂房隔声、合理布局，设置减振垫				达标排放
固废治理	固废收集装置				全部处置
其他	绿化				吸尘降噪、美化环境
	管网、排污口规范化设置				雨污分流、达标排放

2.6 原有项目“三同时”及环保投资情况

表 2-9 原有项目“三同时”及环保投资情况一览表

项目	治理措施				环保投资	环保效果
废气治理	有组织	破碎	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高 1#排气筒	15	达标排放
		加热挤出	非甲烷总烃	集气罩+ 15m 高 1#排气筒		
	无组织	车间通风设施	颗粒物、非甲烷总烃	机械排风		
废水治理	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	SBR 生活污水处理系统	10	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A
噪声治理	用低噪声设备、厂房隔声、合理布局，设置减振				5	达标排放

	垫		
固废治理	固废收集装置	1	全部处置
其他	绿化	10	吸尘降噪、美化环境
	管网、排污口规范化设置	2	雨污分流、达标排放
合计		43	

3 项目调整情况分析

3.1 调整后工程概况

本项目调增后项目名称、建设地点、建设性质、劳动定额均未发生变化。

3.2 主体经济技术情况及设备情况

本项目主要构筑物不发生变化，主要为生产设备类型不变，数量减少，产能略有降低，员工人数降低，增加热挤出工段废气增加二级活性炭吸附处理，同时单独增加一根排气筒。

表 3-2 本项目产品方案及生产规模一览表

工程名称	产品名称	设计能力	年运行时数	备注
PVC、PP 颗粒生产线	PVC、PP 颗粒	840 吨/年	1600	产能降低 16%左右
管材生产线	塑料管材	450 吨/年	1600	产能降低 10 %左右
粉料生产线	塑料粉料	350 吨/年	1600	产能降低 30%左右
板材生产线	塑料板材	1800 吨/年	1600	产能降低 10%左右

由于项目设备减少，产能降低，项目原料用量略有降低。

表 3-3 本项目主要原辅料消耗、能耗一览表

序号	原料名称	用量	运输方式
1	PVC、PP 粒料	800t/a	汽运
2	PVC、PP 废料	2400 t/a	汽运
3	钙粉（碳酸钙）	240 t/a	汽运

项目设备类型不变，设备数量减少，实际设备数量详见表 3-4

表 3-4 建设项目主要设施及设备

序号	设备名称	型号	实际配套情况（台/套）
1	磨粉机	YPS1920	11台
2	粉碎机	Q2H1-1A	5台
3	造粒机	SBD	2台
4	挤出机	PYQ203	1台

由于项目设备减少，产能降低，项目全年仅生产 200 天，每天一班，每班运转 8 小时，现有员工 20 人。

3.3 调整后的污染物产排情况分析

1、废水

项目调整前后排放废水均为生活污水，主要污水因子为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。项目环评阶段，由于耿车污水处理厂暂未运行，项目生活污水无法接管，项目生活污水经 SBR 生活污水处理系统处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 后排入民便河。现耿车污水处理厂已运行多年，项目生活污水可接管，企业现调整为生活污水经化粪池处理后，排入耿车污水处理厂集中处理，污水处理厂处理达标后尾水排入东沙河。由于员工人数减少至 20 人，仅生产 200 天，故实际生活污水排放量仅为 160t/a。

2、废气

项目加热挤出非甲烷总烃废气经集气罩收集后接入 1#排气筒直排，调整为加热挤出非甲烷总烃废气经集气罩收集后，经二级活性炭处理后，单独经一根 15m 高 2#排气筒排放。

由于项目破碎粉尘经袋式除尘器处理后，经 15 高 1#排气筒高空排放，根据项目验收监测，1#排气筒排放的颗粒物为 $7.52 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ (0.015t/a)，2#排气筒排放的非甲烷总烃为 $7.51 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ (0.015t/a)，而 1#排气筒与 2#排气筒相距仅 5m，故其等效排气筒 H' 排放的颗粒物为 $7.52 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ (0.015t/a)，非甲烷总烃为 $7.51 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ (0.015t/a)。

由于项目环评阶段计算项目排放的颗粒物为 0.15t/a，非甲烷总烃 0.4t/a，但在批复中遗漏颗粒物总量，且仅显示的非甲烷总烃排放总量为 0.15t/a 与环评 0.4t/a 不符，本次变动影响分析核算总量以项目环评结合项目批文为准，即项目总量以颗粒物 0.15t/a，非甲烷总烃 0.15t/a 计算。故项目实际检测排放非甲烷总烃与颗粒物的量均小于环评与批文要求的**颗粒物 0.15t/a、非甲烷总烃 0.15t/a 的总量要求**，故项目调整后各污染物排放总量未增加。

3、噪声

项目运营期的噪声主要为生产设备运行时产生的噪音。项目调整主要为设备类型不变，设备数量减少，因此，项目噪声产生量相对降低。同时项目各设备采用隔声、减震、合理布局等防治措施不变，故项目调整后噪声的排放值相对降低。

4、固废

项目调整主要为设备类型不变设备数量减少，人工数量减少，产品产能略有减低，生活污水接管，同时加热挤出阶段废气增加二级活性炭废气处理设施。故项目产生的包装废弃物产生量减少，生活垃圾产生量减少，同时，水处理设施污泥为化粪池污泥，故化粪池污泥量减少。此外，由于增加二级活性炭废气处理装置，增加废活性炭的产生。项目化粪池污泥、生活垃圾委托环卫部门清运，包装废弃物外售处理，废活性炭已与南京化学工业园天宇固废处置有限公司签订危废处置协议，定期委托南京化学工业园天宇固废处置有限公司处置，故调整后项目现有固废均得到合理处置，固废排放量为零与环评一致。

3.4 调整后项目污染防治措施

项目调整后污染防治措施详见表 3-5。

表 3-5 项目调整后污染防治措施情况一览表

项目	治理措施					预期治理效果
废气治理		有组织	破碎	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高 1#排气筒	达标排放
			加热挤出	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+15m 高 2#排气筒	达标排放
		无组织	车间通风设施	颗粒物、非甲烷总烃	机械排风	达标排放
废水治理	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	生活污水经化粪池处理后排入河西污水处理厂集中处理		达标排放
噪声治理	用低噪声设备、厂房隔声、合理布□，设置减振垫					达标排放
固废治理	包装废弃物					外售
	化粪池污泥					环卫清运
	生活垃圾					
	废活性炭					委托南京化学工业园天宇固废处

		置有限公司处置
	设有一般固废仓库 10m ² ，垃圾桶等固废收集装置，同时建设 10 m ² 的危废仓库	零排放
	绿化	
其他	管网、排污口规范化设置，各排气筒、污水排口，固废仓库均设有标识牌	

3.5 项目调整后“三同时”及环保投资情况

项目调整后环保投资为 39 万元，实际投资 240 万元，占总投资的 16.25%，期分类明细及进度安排见表 3-6。

表3-6 建设项目“三同时”一览表

项目	治理措施				实际环保投资	预期治理效果
废气治理	有组织	达标排放	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m高 1#排气筒	10	达标排放
		达标排放	非甲烷总烃	集气罩+ 二级活性炭+15m 高 2#排气筒	10	达标排放
	无组织	车间通风设施	颗粒物、非甲烷总烃	机械排风	2	达标排放
废水治理	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	生活污水经化粪池处理后排入河西污水处理厂集中处理	1	达标排放
噪声治理	用低噪声设备、厂房隔声、合理布□，设置减振垫				3	达标排放
固废治理	设有一般固废仓库 10m ² ，垃圾桶等固废收集装置，同时建设 10 m ² 的危废仓库				2	达标排放
其他	绿化				10	
	管网、排污口规范化设置，各排气筒、污水排口，固废仓库均设有标识牌				1	
合计					39	

4、项目调整后环境影响分析

4.2.1 水环境影响分析

本项目主要废水为职工生活污水，项目调整后仅为生活污水排放量减少。项目原有环评生活污水经 SBR 生活污水处理系统处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 后排入民便河。现耿车污水处理厂已运行多年，项目生活污水可接管，企业现调整为生活污水经化粪池处理后，排入耿车污水处理厂集中处理，污水处理厂处理达标后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 后排入东沙河。因此，项目调整前后最终排入环境的污水均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，故调整前后对环境影响情况相同。

4.2.2 大气环境影响

本项目废气调整主要为加热挤出非甲烷总烃废气经集气罩收集后，经二级活性炭处理后，单独经一根 15m 高 2#排气筒排放。根据项目验收检测报告，项目 1#排气筒颗粒物的排放速率为 $7.52 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，排放浓度为 1.15mg/m^3 ，2#排气筒非甲烷总烃的排放速率为 $7.51 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，排放浓度为 1.1mg/m^3 。其等效排气筒 H'（排气筒风量核算为 $11801 \text{m}^3/\text{h}$ ）颗粒物的排放速率为 $7.52 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，排放浓度为 0.6mg/m^3 ，氯化氢的排放速率为 $7.51 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，排放浓度为 0.6mg/m^3 ，因此，项目 1#排气筒和 2#排气筒及其等效排气筒 H' 排放的颗粒物、非甲烷总烃均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物、非甲烷总烃的排放限值，均达标排放。

同时，根据 3.3.2 章节废气产排情况核算，项目 1#排气筒和 2#排气筒及其等效排气筒 H' 排放的颗粒物非甲烷总烃总量均小于原环评及其批复量，总量上满足要求。

综上所述，项目废气调整后污染物达标排放，且各污染物排放总量均小于原有环评及批文总量，故项目废气调整具有可行性。

4.2.3 声环境影响分析

根据 3.3.2 中调整后营运期噪音产排情况分析，项目调整后生成设备减少，项目噪声产生量相对降低，同时项目各设备采用隔声、减震、合理布局等防治措施不变，故项目调整后噪声的排放值相对降低。

4.2.4 固体废物环境影响分析

根据 3.3.2 中调整后营运期固废产排情况分析，项目调整后包装废弃物产生量减少，水处理设施产生的污泥为化粪池污泥，且产生量减少，生活垃圾产生量减少，增加废活性炭的产生。由于调整前后项目所有固废均得到合理处置，固废排放量均为零，故调整前后项目营运期固废对环境的影响未发生变化。

5、项目变动环境影响分析报告结论

5.1 项目概况

宿迁市金强塑业有限公司位于宿迁市宿城区耿车镇五一路北 30 米，是一家集 PVC、PP 颗粒，管材，塑料粉料，塑料板材生产、销售为一体的综合性企业。公司于 2008 年投资 300 万元，购置土地 12 亩，建设 PVC、PP 颗粒，管材，塑料粉料，塑料板材生产项目。公司已于 2008 年 5 月委托江苏久力咨询有限公司编制了《宿迁市金强塑业有限公司年产 PVC、PP 颗粒 1000 吨、管材 500 吨、粉料 500 吨、板材 2000 吨项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》），并于 2008 年 5 月 23 日以编号：HP08101 号通过原宿迁市环保局的审批。

现项目已建成，但由于市场需求变动，企业根据自身生产与发展情况，在设备类型不变情况下，减少设备数量，减少员工数量，缩短工作时长，生活污水接管污水厂排放，增加加热挤出工段非甲烷总烃的二级活性炭处理设施，并增加一个排气筒。根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。现根据项目实际变动情况要求，建设单位需对《年产 PVC、PP 颗粒 1000 吨、管材 500 吨、粉料 500 吨、板材 2000 吨项目》进行项目变动环境影响分析，并编制了《宿迁市金强塑业有限公司年产 PVC、PP 颗粒 1000 吨、管材 500 吨、粉料 500 吨、板材 2000 吨项目变动环境影响分析报告》，报宿迁市宿城生态环境局备案，作为项目建设和环境管理的依据。

5.2 变动环境影响分析结论

本次变动为减少 9 台磨粉机，1 台破碎机，降低员工人数至 20 人，减少年工作天数至 200 天，生活污水接管污水处理厂，加热挤出废气增加二级活性炭处置装置并配套一根 15m 排气筒。通过以上分析可知，项目调整后为设备类型不变，设备数量减少，员工人数减少，工作时长减少，增加加热挤出工段污染防治措施设的变动，废水接管排放，项目的名称、建设地点、建设性质、劳动定额均未发生变化。

根据第三章及第四章分析可知，项目废水、废气、噪声污染物排放量均减少，固废排放量为零，废气中粉尘污染防治措施未变化，加热挤出工段增加污染防治措施；废水变更污染防治措施，接管排放；噪声污染防治措施未发生变化；固废中增加废活性炭委托有资质单位处理，其他固废防治措施未发生变化。根据项目检测报告可知，项目变动后 1#排气筒和 2#排气筒及其等效排气筒 H' 排放的颗粒物非甲烷总烃均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物、非甲烷总烃的排放限值，均达标排放。且项目 1#排气筒和 2#排气筒及其等效排气筒 H' 排放的颗粒物、非甲烷总烃总量均小于原环评及其批复量，废气总量上满足要求，故调整前后项目废气对周围环境影响变化不大；此外，项目员工人数减少，废水排放量减少，排放总量小于原环评及其批复量。因此，根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，本项目的变动为非重大变动。

综上所述，经过调整后的项目，大气污染物排放浓度均达标，废水排至耿车污水处理厂可行，噪音排放满足项目所在区域噪音排放标准，固废均得到有效处置，污染防治措施具有可行有效性。建设单位在认真落实各项必要的环境污染治理措施和环境管理措施的前提下，该建设项目废气、废水、噪声、固废均可达标排放和有效处置。因此，从环境影响的角度看，本项目建设调整可行。

附件 1 项目环评批文

审批意见:

编号: HP08101

1、宿迁市金强塑业有限公司年产 PVC、PP 颗粒 1000 吨、管材 500 吨、粉料 500 吨、板材 2000 吨项目拟建于宿城区耿车镇,项目位于徐淮路北侧,占地面积 8000 平方米,总投资 300 万元。在落实各项污染防治措施,确保污染物达标排放的基础上,根据环评报告表结论,同意该项目在拟选地址建设。

2、该项目生活污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的一级 A 标准;非甲烷总烃、粉尘颗粒物等废气的排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准;厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)中 II 类标准

3、落实环评表中提出的有关污染防治措施,确保各项污染物达标排放。

按照雨污分流的原则规划建设厂区管网;冷却水经沉淀处理后用于绿化,不外排;食堂餐饮废水经隔油池处理,与厂区其他生活污水一起进入 SBR 生活污水处理装置处理达标后排放。

加热熔融工段产生的非甲烷总烃经集气装置收集后通过 15 米高排气筒排放。

所有储存场所必须有封闭或半封闭设施,采取防风、防雨、防渗、防火措施,并有足够的疏散通道。

采取有效的隔音、减振措施,降低噪声的影响,保证厂界噪声达标。项目产生的工业固废、生活垃圾等应集中收集,妥善处理,不得随意对外排放;加强厂区绿化,保证良好的厂区环境。

4、设置本项目的卫生防护距离为 100 米。

5、核定本项目各项污染物年排放总量控制指标为:

废水: CODcr 0.05 吨, SS 0.01 吨, $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.008 吨, TP 0.0005 吨;

废气: 非甲烷总烃 0.15 吨;

固体废物“零排放”。

6、项目建成后,须经我局验收合格并办理排污许可证后方可正式投入生产。



二〇〇八年五月二十三日

附件 2 验收检测报告



江苏举世检测有限公司

检 测 报 告

(2020) 举 世 (验) 字 第 (0634) 号

检测类别: 验收检测

委托单位: 宿迁市金强塑业有限公司

二〇二〇年五月六日



江苏举世检测有限公司

检 测 报 告

委托单位	宿迁市金强塑业有限公司		
地 址	宿迁市宿城区耿车镇五一路北 30 米		
联系人	许文龙	电 话	13218939383
受检单位	宿迁市金强塑业有限公司		
检测单位	江苏举世检测有限公司		
采样人员	丁啸、周旭、周雷、邱爽		
采样日期	2020.04.20~2020.04.21	检测日期	2020.04.21~2020.04.26
样品类别	废水、废气、噪声		
检测项目	废水：氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷； 有组织废气：非甲烷总烃、颗粒物； 无组织废气：非甲烷总烃、颗粒物； 厂界噪声：昼、夜		
样品状态	液体、滤筒、低浓度采样头、滤膜、气袋		
解释与说明	/		
编 制 <u>王坤</u> 一 审 <u>孙小华</u> 二 审 <u>王坤</u> 签 发 <u>王坤</u>  签发日期 <u>2020</u> 年 <u>5</u> 月 <u>9</u> 日			

江苏举世检测有限公司

检 测 报 告

检测结果:

表 1 废水检测结果

采样点位	采样时间	检测频次	检测结果 (mg/L)			
			氨氮	COD	SS	TP
化粪池出口 ★1	4 月 20 日	第一次	11.3	154	43	1.44
		第二次	11.1	135	51	1.40
		第三次	11.4	165	47	1.43
		第四次	11.7	157	40	1.44
		均值	11.4	153	45	1.43
	4 月 21 日	第一次	11.3	155	42	1.42
		第二次	11.8	153	45	1.39
		第三次	10.8	145	38	1.41
		第四次	11.2	159	36	1.44
		均值	11.3	153	40	1.42

表 2 有组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				排气筒 高度 (m)
			频次	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
4 月 20 日	非甲烷总 烃	制粒工段废 气进口◎1	第一次	4159	6.77	2.82×10^{-2}	15
			第二次	4131	6.73	2.78×10^{-2}	
			第三次	4137	7.32	3.03×10^{-2}	
			均值	/	6.94	2.88×10^{-2}	
		制粒工段废 气出口◎2	第一次	5163	1.48	7.64×10^{-3}	
			第二次	5112	1.49	7.62×10^{-3}	
			第三次	5153	1.44	7.42×10^{-3}	
			均值	/	1.47	7.56×10^{-3}	
	颗粒物	磨粉工段废 气进口◎3	第一次	6142	196	1.20	15
			第二次	5772	135	0.779	
			第三次	5668	437	2.48	
			均值	/	256	1.49	

江苏举世检测有限公司

检 测 报 告

(续表 2)

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				排气筒高度(m)
			频次	标干流量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	
4 月 20 日	颗粒物	磨粉工段废气出口◎4	第一次	6909	1.2	8.29×10 ⁻³	15
			第二次	6385	1.1	7.02×10 ⁻³	
			第三次	6681	1.2	8.02×10 ⁻³	
			均值	/	1.2	7.78×10 ⁻³	
4 月 21 日	非甲烷总烃	制粒工段废气进口◎1	第一次	4290	6.66	2.86×10 ⁻²	15
			第二次	4230	7.01	2.97×10 ⁻²	
			第三次	4381	7.18	3.15×10 ⁻²	
			均值	/	6.95	2.99×10 ⁻²	
		制粒工段废气出口◎2	第一次	5287	1.46	7.72×10 ⁻³	
			第二次	5488	1.22	6.70×10 ⁻³	
			第三次	5600	1.42	7.95×10 ⁻³	
			均值	/	1.37	7.46×10 ⁻³	
	颗粒物	磨粉工段废气进口◎3	第一次	5531	328	1.81	15
			第二次	5576	180	1.00	
			第三次	5937	139	0.825	
			均值	/	216	1.21	
		磨粉工段废气出口◎4	第一次	6783	ND	/	
			第二次	6609	1.1	7.27×10 ⁻³	
			第三次	6614	ND	/	
			均值	/	1.1	7.27×10 ⁻³	

注: ND 表示未检出, 颗粒物检出限为 1.0mg/m³。

江苏举世检测有限公司

检 测 报 告

表 3 无组织废气检测结果

采样时间	检测项目	采样点位	检测结果 (mg/m ³)		
			第一次	第二次	第三次
2020.04.20	非甲烷总烃	○1(上风向)	0.52	0.52	0.54
		○2(下风向)	0.58	0.58	0.55
		○3(下风向)	0.57	0.54	0.56
		○4(下风向)	0.65	0.59	0.59
	周界浓度最大值		0.65		
	颗粒物	○1(上风向)	0.198	0.215	0.196
		○2(下风向)	0.216	0.251	0.232
		○3(下风向)	0.234	0.233	0.250
		○4(下风向)	0.216	0.215	0.214
	周界浓度最大值		0.251		
2020.04.21	非甲烷总烃	○1(上风向)	0.54	0.54	0.62
		○2(下风向)	0.65	0.72	0.72
		○3(下风向)	0.67	0.75	0.75
		○4(下风向)	0.70	0.63	0.64
	周界浓度最大值		0.75		
	颗粒物	○1(上风向)	0.189	0.172	0.190
		○2(下风向)	0.206	0.206	0.208
		○3(下风向)	0.223	0.172	0.242
		○4(下风向)	0.189	0.189	0.225
	周界浓度最大值		0.242		

江苏举世检测有限公司

检 测 报 告

表 4 气象参数

采样时间		天气	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)	气温 (°C)	湿度 (%)
2020.04.20	14:00~15:00	晴	西北	2.3	100.8	19.7	36
	15:10~16:10			2.2	100.9	18.6	42
	16:20~17:20			2.2	101.0	17.5	49
2020.04.21	07:50~08:50	晴	东	2.7	102.5	10.4	65
	09:00~10:00			2.6	102.4	11.2	58
	10:10~11:10			2.5	102.3	12.5	50

表 5 工业企业厂界噪声检测结果

检测点位	检测结果 dB(A)			
	2020.04.20		2020.04.21	
	昼间	夜间	昼间	夜间
▲1	58.9	45.1	58.6	44.6
▲2	56.4	42.5	55.2	42.4
▲3	53.7	42.5	55.0	41.5
▲4	58.2	44.8	58.3	44.8
检测期间: 4月20日, 天气晴, 风速2.1~2.2m/s; 4月21日, 天气晴, 风速2.4~2.6m/s。				

江苏举世检测有限公司

检 测 报 告

检测依据:

类别	检测依据
水和废水	污水监测技术规范 (HJ 91.1-2019)
空气和废气	固定源废气监测技术规范 (HJ/T 397-2007)
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 (GB/T 16157-1996) 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)
	大气污染物无组织排放监测技术导则 (HJ/T 55-2000)
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)

检测方法:

类别	检测项目	检测标准名称及编号
水和废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989
空气和废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
		环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 (GB/T16157-1996) 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
噪声	厂界噪声	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 31 号)
		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

江苏举世检测有限公司

检 测 报 告

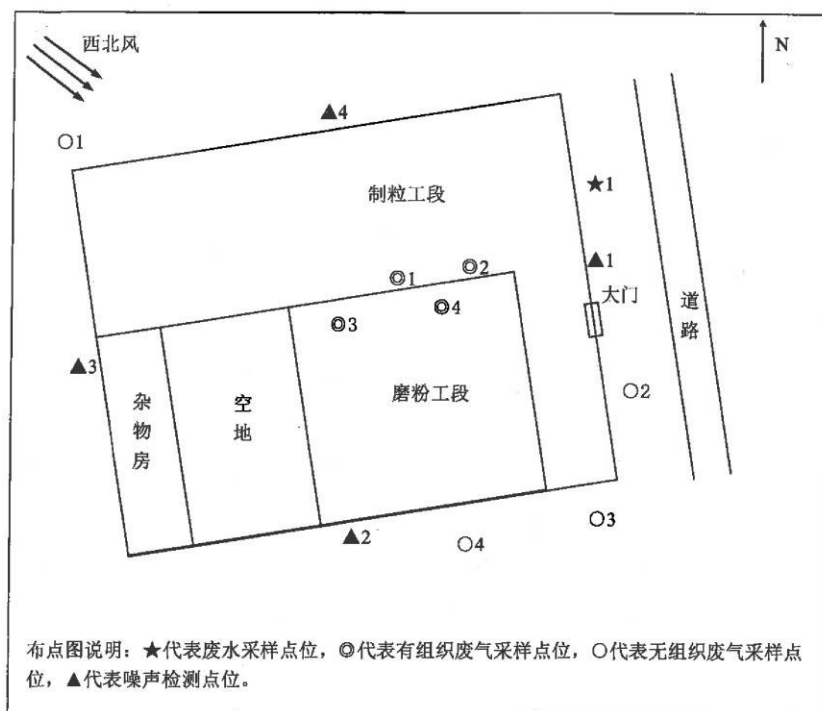
检测仪器:

名称	型号	编号
自动烟尘(气)测试仪	GH-60E	JS-02-065
自动烟尘(气)测试仪	3012H	JS-02-002
智能综合采样器	ADS-2062E	JS-02-032/033/034/035
声校准器	AWA6221B	JS-02-021
多功能声级计	AWA5661-3	JS-02-014
风速风向仪	8232	JS-03-034
紫外可见分光光度计	TU-1810	JS-01-005/018
电子天平	FA2004	JS-01-023
电子天平	ME204	JS-01-007
电子天平	MS105DU	JS-01-017
鼓风干燥箱	DHG-9070A	JS-01-013
气相色谱仪	GC126	JS-01-016

江苏举世检测有限公司

检 测 报 告

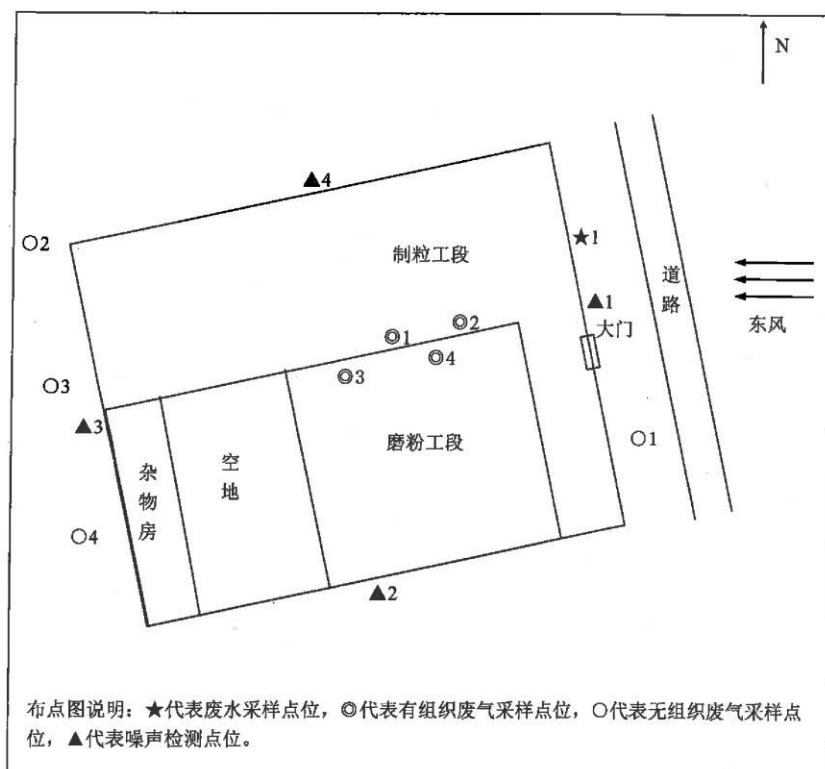
附 1: 检测点位示意图 (4 月 20 日)



江苏举世检测有限公司

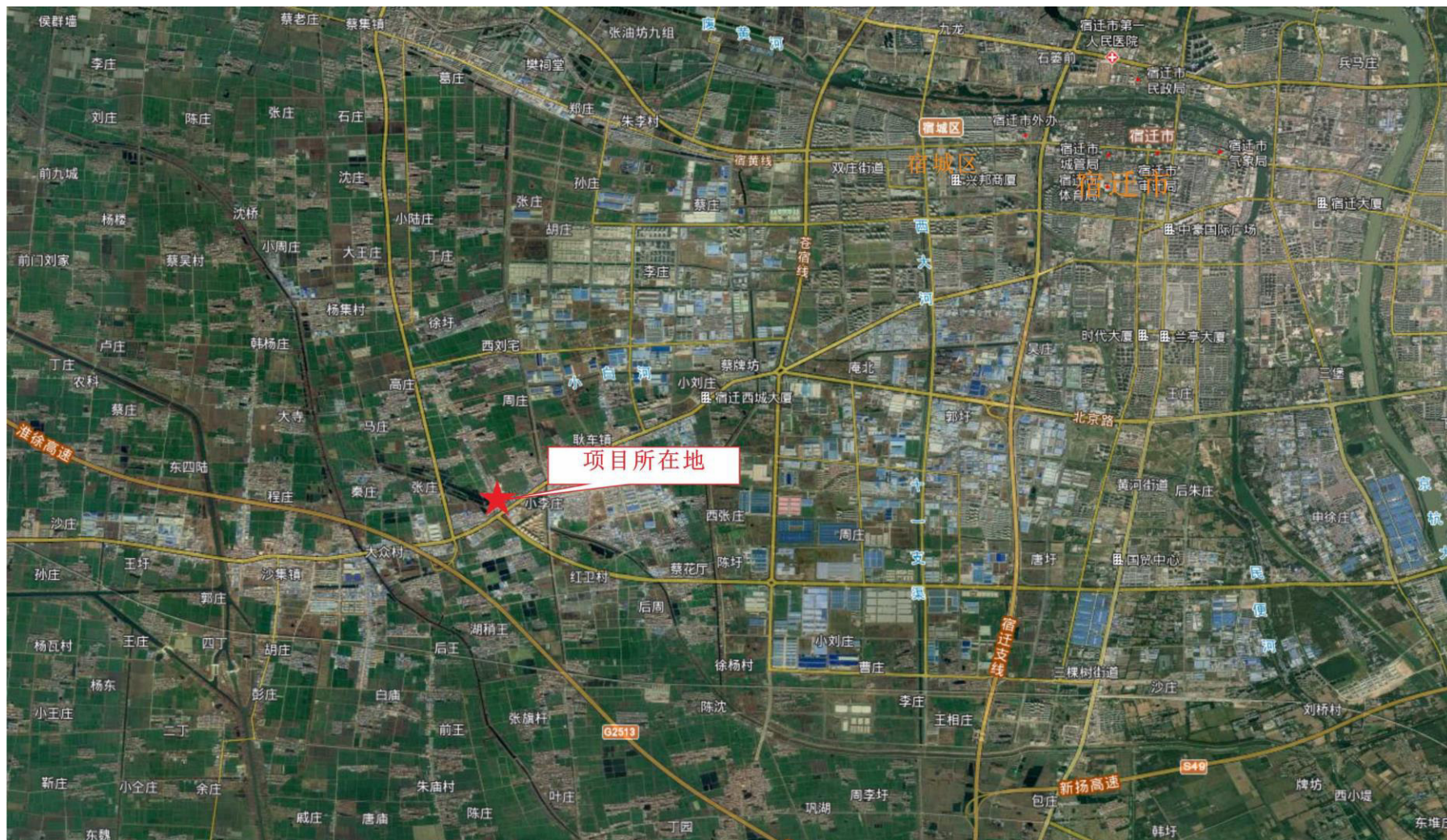
检 测 报 告

附 2：检测点位示意图 (4 月 21 日)

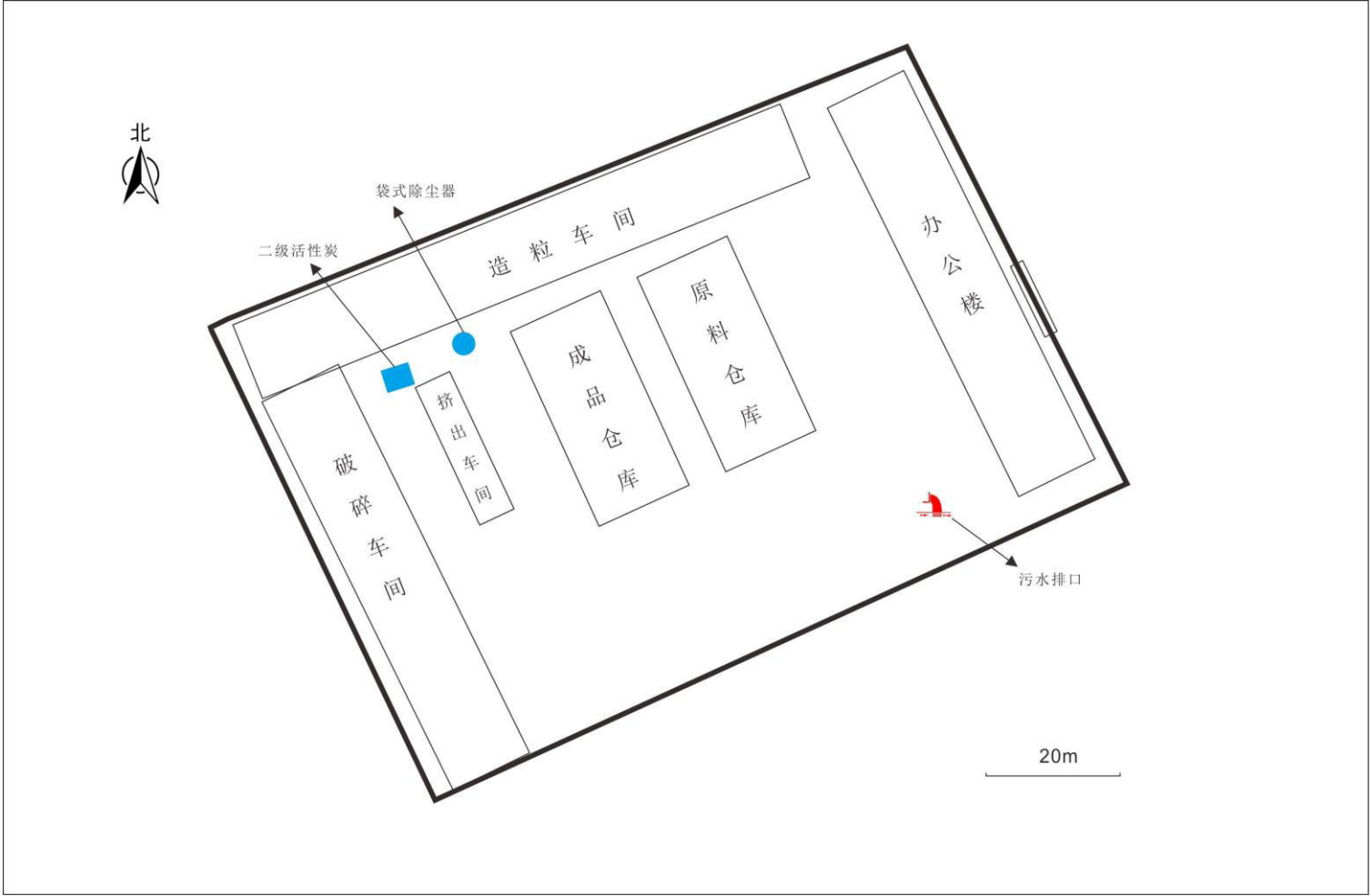


报告结束

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图 3 项目周围环境概况图

