年产2600吨水性工业涂料项目

阶段性竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：黄山嘉博瑞新材料有限公司

二〇一九年七月

建设单位法人代表:毕云龙

项 目 负 责 人:吴斐斌

建设单位：黄山嘉博瑞新材料有限公司

电话: 13905598478

传真: /

邮编: 245061

地址: 黄山市徽州区循环经济园内

目录

项目附件

附图 1：地理位置图

附图 2：周边概况图

附图 3：厂区总平面布置图

附图 4：分区防渗图

附件 1：环评结论及建议

附件 2：环评批复

附件 3：应急预案备案表

附件4：危废协议

附件5：危废台账

附件6：在线设备合格证

附件 7：检测报告

附表：建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

表一　建设项目概况

建设项目名称	年产2600吨水性工业涂料项目				
建设单位名称	黄山嘉博瑞新材料有限公司				
建设项目性质	（1）新建√（2）改扩建（3）技改（4）迁建				
建设地点	黄山市徽州区循环经济园内				
主要产品名称	水性工业涂料				
设计生产能力	年产2600吨				
实际生产能力	年产2000吨				
建设项目环评时间	2016年11月	开工建设日期	2016年11月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2019年3月8日-9日		
环评报告表 审批部门	黄山市徽州区环境保护局	环评报告表 编制单位	安徽显闰环境工程有限公司		
环保设施设计单位	宜兴益绿天成环保设备有限公司	环保设施施工单位	宜兴益绿天成环保设备有限公司		
投资总概算	4500 万元	环保投资总概算	90万元	比例	2%
实际总投资	4500万元	环保投资	162.8万元	比例	3.62%
验收监测依据	（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》（2003年9月1日起实施，2018年12月29日重新修订）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）； （4）《中华人民共和国大气污染防治法》（ 2018年10月26日修订）； （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，2018年12月29日修订）； （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日起施行）； （7）《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起				

<table>
<tr><td></td><td>施行）；
（8）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）
（9）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年 第 9 号）；
（10）《 污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
（11）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
（12）《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；
（13）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
（14）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中有关规定；
（15）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
（16）该项目环境影响报告表及休宁县环境保护局批复。</td></tr>
<tr><td>验收监测评价标准、标号、级别、限值</td><td>1、废气：营运期项目工艺废气排放执行《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相应限值要求。VOCs 排放标准参考天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524－2004）表 1（涂料与油墨制造）相应标准，VOCs 无组织排放标准参考天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524－2004）表 5 厂界监控点浓度限值要求。标准值如下表：
表 1-1 大气污染物排放标准
<table>
<tr><td rowspan="3">污染物</td><td colspan="5">排放标准</td></tr>
<tr><td rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m^3）</td><td rowspan="2">排气筒高度（m）</td><td rowspan="2">最高允许排放速率（kg/h）</td><td colspan="2">无组织排放监控浓度值</td></tr>
<tr><td>监控点</td><td>浓度（mg/m^3）</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>120</td><td>15</td><td>3.5</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

表 1-2 饮食业油烟排放标准（试行）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，＜3	≥3，＜6	≥6
最高允许排放浓度（mg/m^3）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

表 1-3 工业企业挥发性有机物排放控制标准

行业	工艺设施	污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放限值（mg/m^3）
				15m	
涂料与油墨制造	分散研磨工艺	VOCs	100	2.5	2.0

2、废水：本项目厂区污水经厂区污水处理设施预处理后排入园区集中处理设施处理，项目特征污染因子色度执行GB8978-1996《污水综合排放标准》中一级标准。具体标准值详见下表。

表 1-4 污水排放标准（摘录） 单位：mg/L

污染物指标	pH	COD	SS	BOD_5	NH_3-N	动植物油
园区污水处理站接管要求	6~9	3000	200	1100	30	/

表 1-5 项目特征污染物排放限值

污染物	本项目污染物排放标准限值
色度（稀释倍数）	50

3、声环境

（1）运营期：厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见下表。

表 1-6　工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废弃物

危险废物鉴别执行《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》（GB5085.7-2007）；一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单中有关规定；危险废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 年修改单）中有关规定。

表二　工程建设内容

工程建设内容：

1、项目概况

本项目建设地块位于黄山市徽州区循环经济园内，园区定位是以环氧树脂为主的精细化工和轻污染型的建设项目。项目用地地块为工业用地，经现场调查，本项目地块大门朝西北侧，西北侧隔路为黄山市徽州区城东工业供热有限公司，项目西侧为在建的黄山新佳精细材料有限公司年产1000吨功能性环氧树脂项目与新力油墨公司，其余厂侧均为山林。根据园区规划用地布局，厂区周边均规划为其他工业企业，附近没有集中居民点、自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感目标，地理位置详见附图1：《项目地理位置图》，项目周边环境概况如下图所示：

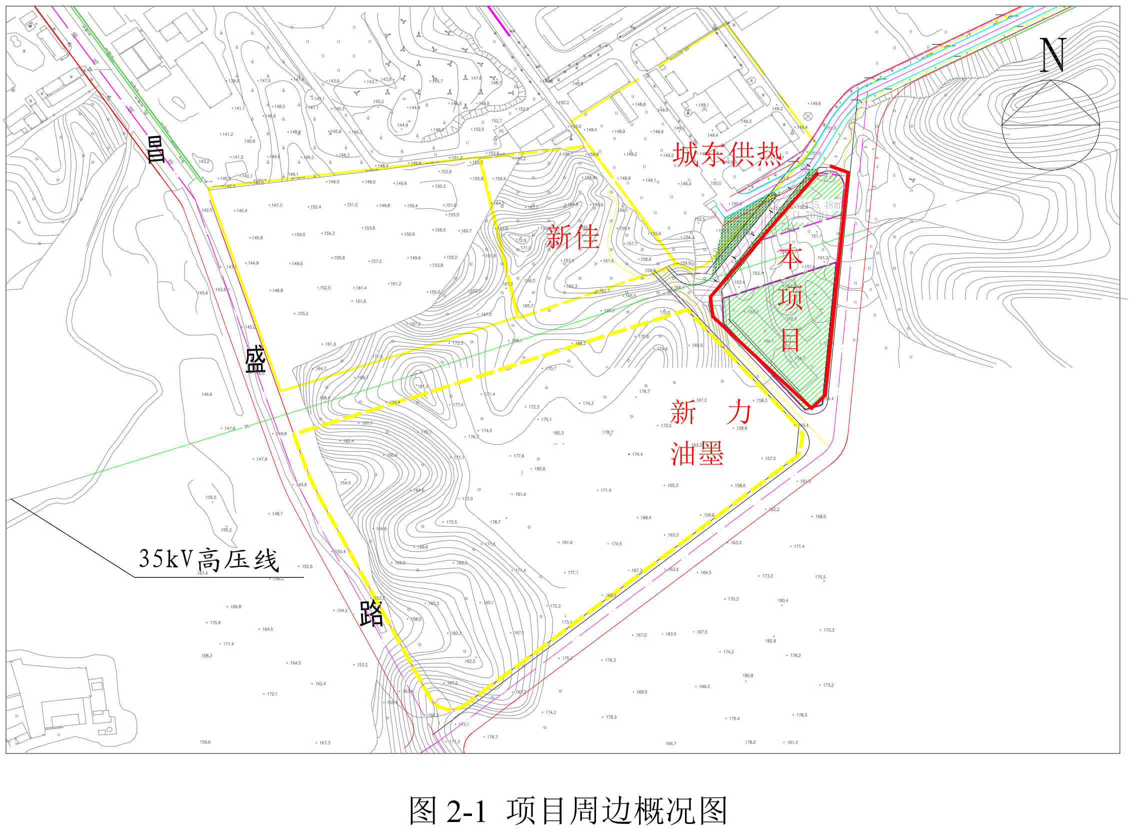


图2-1 项目周边概况图

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，黄山嘉博瑞新材料有限公司于2015年9月11日委托安徽显闰环境工程有限公司对该项目进行环境影响评价，并于2016年11月15日取得关于《关于黄山嘉博瑞新材料有限公司年产

2600吨水性工业涂料项目环境影响报告表的批复》[徽环建函〔2016〕154号]，同意项目建设。

根据国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、环境保护部国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，安徽省中望环保节能检测有限公司于2019年3月8日至9日进行了废水、废气和噪声现场监测，建设单位通过对该工程环保设施“三同时”执行情况和执行效果的检查，并依据监测结果及国家有关标准，编制了本验收监测报告。

2、工程内容及规模

（1）平面布置

本项目建设地块位于徽州区循环经济园内南部，项目地块呈三角形，出入口位于厂区西北侧。本项目地块由于35KV高压线需建筑退让，南北两侧各建筑退让15m，将厂区分为南北两大区域。地块北部主要为仓库，地块南部为办公区与生产车间，办公区位于地块的西南角，紧邻园区内部道路。厂房与办公综合楼保持10米以上的距离，办公区布置于项目地块常年主导风向的侧风向，减少项目运营过程中生产车间产生的生产噪声及废气对办公区的影响。本项目平面布置图见附件。

（2）工程内容及规模

本项目生产产品为水性工业涂料，适用于医药包装、食品包装、建材等行业的涂装应用。项目总投资4500万元，建设年产2000吨水性工业涂料项目。项目用地面积为11.5875亩，新建生产车间（3层6424.8m^2）仓库（447.2 m^2），综合楼（4层，1040m^2），配套建设消防池、事故池、循环水池、配电房、门卫等，总建筑面积为7965.7m^2。项目内容及经济技术指标见下表：

（1）工程项目主要组成

本项目主要组成如下：

表 2-1　工程内容一览表

工程类别	项目类别	工程内容及规模	实际建设规模	备注
主体工程	生产车间	新建，1栋，3F，建筑面积6424.8 m^2。建设年产2600吨水性工业涂料生产线	1栋3层的栋生产车间已建成，建筑面积6400 m^2。建设年产2000吨水性工业涂料生产线	少部分生产设备未建设，目前实际产能为年产2000吨水性工业涂料
辅助工程	综合楼	新建，1栋，4F，建筑面积1040 m^2，内设水性工业涂料产品检验室及办公区。	1栋4层的综合楼已建成，建筑面积1040 m^2，内设水性工业涂料产品检验室及办公区。	与环评一致
	门卫及消防泵房	新建，1F，建筑面积为53.7m^2。	门卫及消防泵房已建成，建筑面积为53.7m^2。	与环评一致
储运工程	仓库	新建，1F，建筑面积为447.2m^2。主要作为原料仓库及成品仓库。	仓库已建成，建筑面积为447.2m^2。	与环评一致
公用工程	排水	实行雨污分流制。厂区废水经预处理后进入循环经济园区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》表4中三级标准后进入徽州区城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排入丰乐河。初期雨水经初期雨水池	雨污管网以建成；厂区内污水预处理设施已建成；日处理污水能力为10t/d；厂区废水经预处理后进入循环经济园区污水处理站处理，初期雨水经初期雨水池收集后分批进入园区污水处理厂处理。	与环评一致

		收集后分批进入园区污水处理厂处理		
	供水	本项目供水由市政供水，用水量约为7901.6t/a。	本项目供水由市政供水，用水量约为6078t/a。	由于实际生产规模减少，实际用水量为6078t/a。
	供电	由市政电网引入，变压器容量为250kVA，年用电量约为30万kWh。	由市政电网引入，变压器容量为250kVA，年用电量约为23.1万kWh/a。	由于实际生产规模减少，实际用电量为23.1万kWh/a。
	供热	本项目的供热采用园区集中供热。	依托园区集中供热	与环评一致
	循环水池	主要作为冷却乳化树脂的循环冷却水池。	循环水池已设置	与环评一致
	消防	消防器械配置，建筑物内设消防疏散通道，新建消防池300m^3，满足消防要求。	消防水池已建，池容积为300m^3	与环评一致
	绿化	种树、花、草等形成绿化隔离带，绿化面积为560m^2。	厂区内绿化已完成，绿化面积为560m^2	与环评一致
环保工程	废水	建设污水处理站一座，位于厂区东北角，设计处理能力：不小于7.0t/d，采用混凝沉淀处理工艺对洗桶废水和车间地面清洗废水进行预处理；建设隔油池与化粪池一座，对食堂废水及生活污水进行预处理；建设初期雨水池一座，容积：100m^3，收集厂区初期雨水。	污水处理站已建成，位于厂区东北角，设计处理能力：10.0t/d，	与环评一致
	废气	粉尘：布袋除尘器处理后15m高排气筒排放	活性炭吸附装置+布袋除尘器已设置，排气筒高度为15m；	与环评一致

		VOCs：活性炭吸附后15m高排气筒排放 油烟：油烟净化器处理后通过专用烟道屋顶排放。	食堂油烟净化器已设置	
	噪声	采用消音、隔声、减震、隔振等防噪措施	采用消音、隔声、减震、隔振等防噪措施	与环评一致
	固废	垃圾桶，由环卫部门统一清运处理、一般固废暂存间	垃圾桶已设置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理，一般固废暂存间已设置。	与环评一致
	危废治理	车间1层设危险废物临时储存室，占地$30m^2$	危废间已设置，位于车间一层，占地$30m^2$。	与环评一致
	风险应急措施	$300m^3$事故池，$100m^3$初期雨水池，厂区分区防渗	事故池，初期雨水池，已建成；事故池容积为$300m^3$，初期雨水池容积为$100m^3$。	与环评一致

4、项目主要设备

项目主要生产设备如下：

表 2-2　项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	实际数量	备注
1	不锈钢储拌罐	8000L	个	4	2	本次验收2个不锈钢储拌罐，后期如果增加不锈钢储拌罐需另行验收
2	不锈钢乳化罐	5000L	个	4	4	与环评一致
3	不锈钢试验乳化罐	500L	个	4	无	由于实际生产需要不需设置不锈钢乳化罐
4	砂磨机	50L	台	2	2	与环评一致
5	砂磨机	30L	台	9	8	本次验收8台30L砂磨机，后期如果增加30L砂磨机需另行验收
6	砂磨机	20L	台	9	4	本次验收4台20L砂磨机，后期如果增加20L砂磨机需另行验收
7	三辊机	辊面直径为260	台	4	2	本次验收2台辊面直径为260的三辊机，后期如果增加辊面直径为260的三辊机需另行验收
8	三辊机	辊面直径为405	台	2	1（辊面直径为105）	本次验收1台辊面直径为105的三辊机，后期如果增加辊面直径为405的三辊

						机需另行验收
9	分散搅拌机	22KW	台	18	8	分散搅拌机
10	分散搅拌机	11KW	台	2	/	2台11KW的分散搅拌机未设置，本次不验收，后期如果增加11KW的分散搅拌机需另行验收
11	6000L搅拌容器	自制	个	6	6	与环评一致
12	不锈钢移动容器	100L -2000L	个	50	50	与环评一致
13	反渗透纯水机	RO-2000I	台	2	1（RO-1000I）	本次验收1台RO-1000I反渗透纯水机，后期如果增加RO-2000I反渗透纯水机需另行验收
14	叉车	3.5吨	辆	2	1	叉车
15	移动式空压机	W-0.9/8	台	6	2	本次验收2台移动式空压机,后期如果增加移动式空压机需另行验收
16	原料搬运车	/	辆	10	10	与环评一致
17	自动翻转倒料车	/	辆	10	10	与环评一致
18	冷却装置	/	套	2	1	本次验收1套冷却装置,后期如果增加冷却装置需另行验收
19	地磅	/	台	4	3	本次验收3台地磅,后期如果增加地磅需另行验收
20	升降装置	/	套	4	1	本次验收1套升降装置,后期如果增加升降装置需另行验收

（4）验收范围

本次验收为年产 2600 吨水性工业涂料项目阶段性验收，验收产能为 2000 吨水性工业涂料；验收范围为生产车间（3 层 6424.8m^2）仓库（447.2 m^2），综合楼（4 层，1040m^2），配套建设消防池、事故池、循环水池、配电房、门卫等，总建筑面积为 7965.7m^2。

（5）项目变动情况

本项目实际建设过程中，各建筑物均按照环评要求建设无变动。

（6）环保投资

本项目投资 4500 万元，其中环保投资约 162.8 万元，环保投资占总投资的 3.62%；环保投资构成估算如下：

表 2-3 环保投资估算表

项目	内容	投资（万元）
废气治理	粉尘：集气罩+布袋除尘器、 VOCs：集气罩+活性炭 15m高排气筒 油烟净化器	20
废水治理	化粪池、隔油池、沉淀池、雨污分流收集管网	30
噪声治理	隔音、减振、消声，优选低噪声设备	7
固废处置	垃圾桶、一般固废暂存间、危险废物临时储存室	10
绿化	种树、花、草、景观改造，绿化面积为560m^2	5
风险	事故池，初期雨水池，厂区分区防渗	800
其他	环保培训、环评报告表，验收，环境监理等	10.8
合计		162.8

（7）工作制度及劳动定员

项目实施白班 8 小时制。年实际工作天数 300 天，公司定员 30 人。

项目安排员工食堂与住宿。

原辅材料消耗及水平衡：

1、项目产品方案

本项目主要生产各类水性水性工业涂料，主要产品方案见下表。

表 2-4 项目主要产品方案

产品名称	年产量（t/a）	备注
水性聚酯树脂涂料	1200	各类水性涂料目前还没有统一的行业标准，且项目为订单式生产，主要依照客户要求进行生产
水性丙烯酸树脂涂料	600	
水性环氧树脂涂料	200	
总计	2000	

2、原辅材料及能源消耗

表 2-5 项目原辅材料消耗一览表

序号	名　　称	主要成分	包装方式	年用量（t/a）
1	固体聚酯树脂	聚酯树脂	25kg/袋	323.1
2	固体丙烯酸树脂	丙烯酸树脂	25kg/袋	169.2
3	固体环氧树脂	环氧树脂	25kg/袋	76.9
4	全甲醚化氨基树脂747	固化剂，均为密胺树脂，主要成分化学式为$C_{15}H_{30}N_6O_6$	200kg/桶	76.9
5	全甲醚化氨基树脂717		200kg/桶	76.9
6	水性消泡剂	硬脂酸金属皂	25kg/桶	2
7	水性流平剂	烷基改性有机硅氧烷	25kg/桶	2.3
8	乳化剂	十二烷基苯磺酸钠	25kg/桶	0.76
9	钛白粉	二氧化钛的白色颜料	25kg/袋	423.1
10	多色颜料	有机颜料，主要为肽青颜料及铁颜料	25kg/袋	76.9
11	DBE	二价酸酯混合物	200kg/桶	100
12	乙二醇丁醚	$C_6H_{14}O_2$	200kg/桶	100
13	纯水	通过反渗透过滤设备自制，获得率为自来水的70-75%	/	750

2、水平衡

项目运营期的用水主要为生产用水、洗桶用水及设备清洗用水、地面冲洗用水、

循环冷却用水、绿化用水及办公人员生活用水。

（1） 项目用水平衡图表

表 2-6　项目水平衡表

用水单元	日均用水（t/d）	日均排水（t/d）
生产用水	3.33	0.83
洗桶及设备清洗用水	1.3	1.16
地面清洗	1	0.85
生活用水	2.1	1.7
循环冷却用水	4	1.32
合计	12.57	33.58

（2）水平衡图

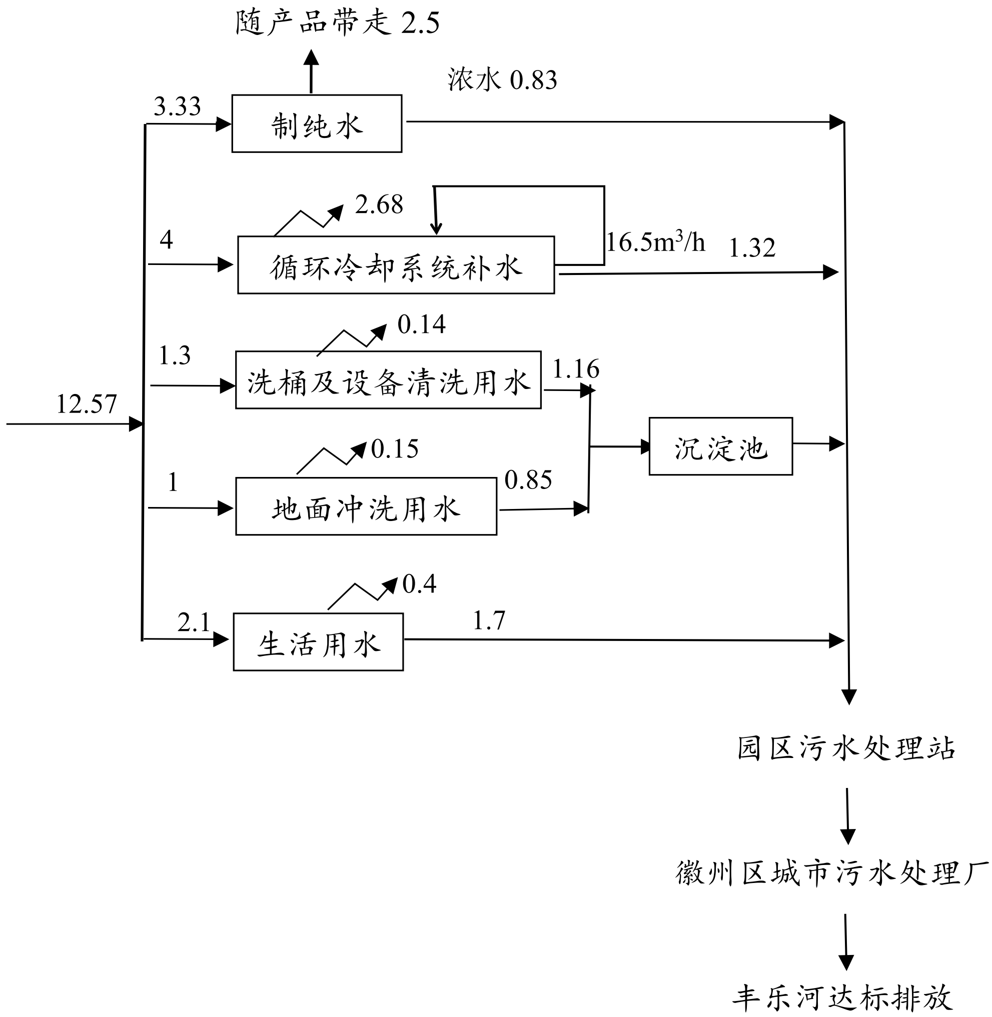


图 2-2 验收期间水平衡图　（单位：t/d）

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

一、工艺流程简述：

1、运营期工艺及产污流程简述（图示）：

图 2-3 纯水制备工艺流程图

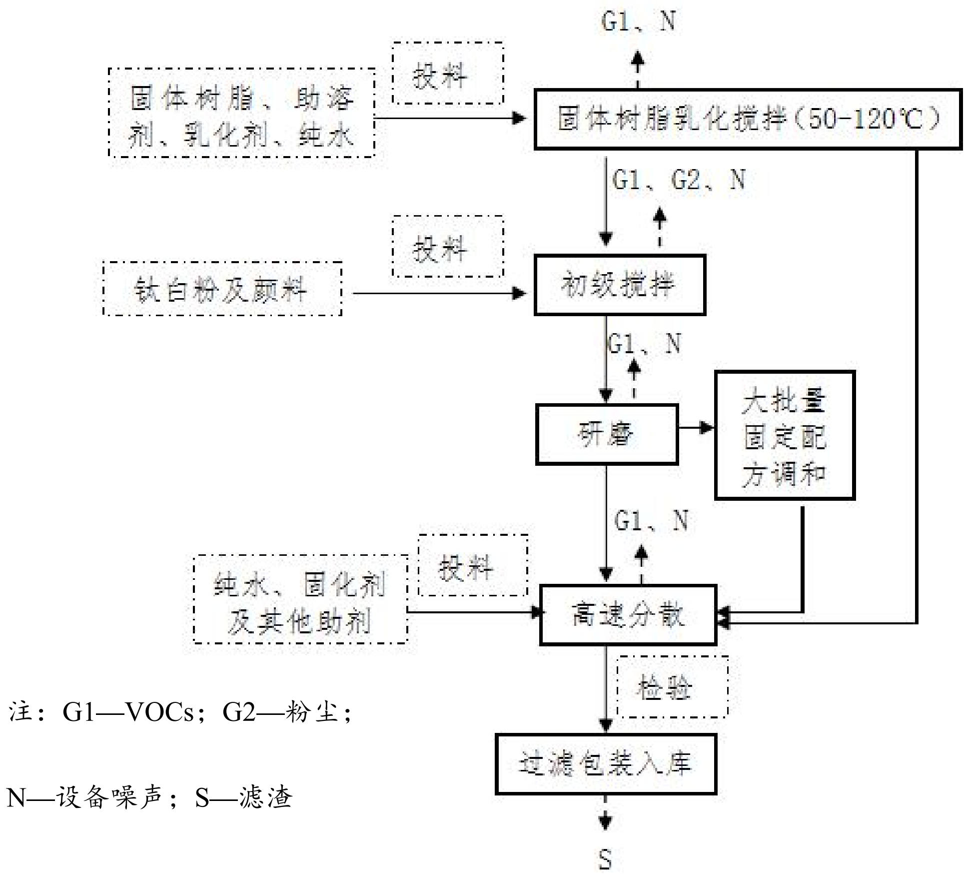


图 2-4 运营期工艺及产污流程示意图

工艺流程简述：

本项目水性工业涂料生产工艺主要是物料物理混合过程，包括投料乳化初级搅拌、研磨、分散等过程，不涉及化学反应，物料间的转运采用不锈钢移动容器。详述如下：

（1）投料、乳化及初级搅拌过程

将外购的固体聚酯树脂、丙烯酸树脂、环氧树脂配以少量助溶剂投入到乳化釜

中加温至树脂软化点温度（不同树脂软化点不同，约在 50-120℃），搅拌均匀，加入乳化剂和经反渗透系统制备的纯水乳化成水性树脂备用；将外购的钛白粉或颜料等固体粉料与水性树脂投入到搅拌罐中进行初级搅拌混合，备用。该工段设置在生产车间三层，主要生产设备为乳化釜及搅拌罐，加温热量由园区管道直接集中供热，物料降温由循环冷却水进行冷却。

（2）研磨过程

将经过初级搅拌的粉料与水性树脂混合物投入到砂磨机内，经砂磨机研磨至一定细度备用。如是固定配方的大批量订单，研磨后进入调和釜，并加入流平剂、消泡剂等进行调和，制成半成品备用。该工段设置在生产车间二层，主要设备为砂磨机及调和釜。

（3）高速分散过程

根据配方将纯水、水性树脂、固化剂等物料按顺序加入，分散搅拌一定时间后，在搅拌过程中再按配方加入其他助剂、色浆等进行混合搅拌，一般在搅拌 30-60 分钟后取小样检验，合格后进行过滤包装。该工段集中设置在生产车间一层，主要设备为高速分散机。

（4）包装过程

用滤布过滤，采用自动包装机包装。该工段设置在生产车间一层，主要设备为自动包装机。

二、主要污染工序：

1、运营期

（1）废气

项目废气主要为生产过程中产生的挥发性有机废气、颜料投放时产生的粉尘及食堂油烟废气。

（2）废水

本项目运营期废水主要为洗桶及设备清洗废水、地面冲洗废水、纯水制备后浓水、循环冷却系统置换水、生活污水及初期雨水。

（3）噪声

本项目的噪声主要为搅拌机、分散机、研磨机等设备运转时产生的噪声。

（4）固体废物

本项目产生的固废主要为员工生活垃圾、原料包装袋（桶）、产品放料时过滤残渣及废弃过滤网、废活性炭、布袋除尘器回收含颜料的粉尘及废水沉淀池底泥等。其中过滤残渣及废弃过滤网、布袋除尘器回收的粉尘及沉淀池底泥属于危险固废中HW12 染料、涂料废物，代码为 264-011-12；含危化品原材料包装内袋、废活性炭均属于 HW49 其他废物，代码为 900-041-49；生活垃圾和含无毒无害原料包装物及未污染危化品的外包装袋均为一般固废。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

一、主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、废水

项目污水主要为本项目运营期废水主要为洗桶及设备清洗废水、地面冲洗废水、纯水制备后浓水、循环冷却系统置换水、生活污水及初期雨水，总排放量约为1200t/a，洗桶及设备清洗废水、地面冲洗废水经混凝沉淀预处理、办公生活废水经化粪池预处理、初期雨水经初期雨水池收集、冷却循环系统置换水及纯水制备后浓水经污水管网收集后经厂区总排口汇入市政污水管网进入园区污水处理站处理后再排入徽州区城市污水处理厂进行处理，徽州区城市污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准，排入丰乐河。废水去向情况如下：

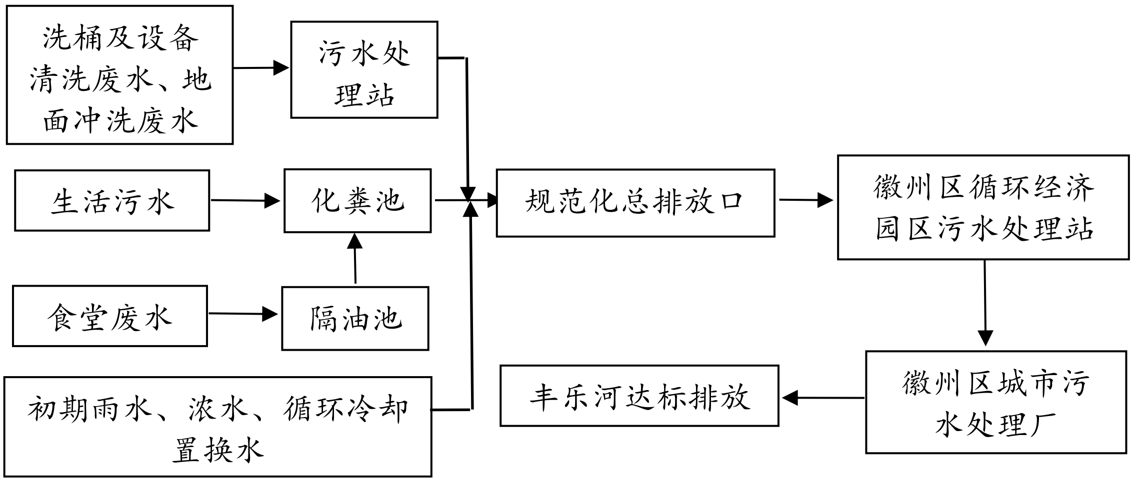


图 3-1 项目污水排放路径示意图

2、污水处理工艺选择

该类废水处理工艺主要以物化处理为主，考虑到生产废水及排放标准，采用投加絮凝剂、混凝剂形成矾花沉淀。

3、处理工艺流程

污水处理工程工艺流程图如图 3-2。

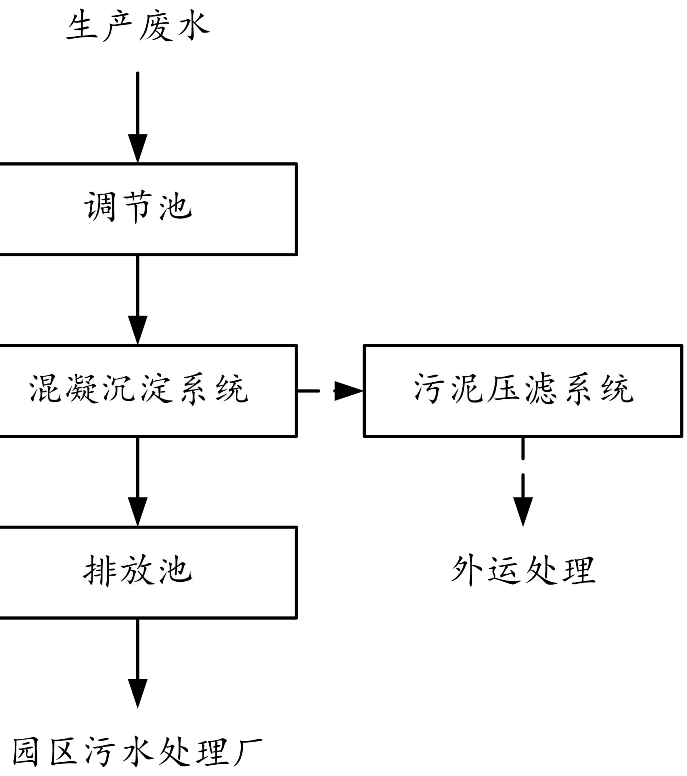


图 3-2 污水处理工艺流程图

4、废水处理工艺流程

（1）生产废水进入调节池，调节水质、水量。

（2）废水由提升泵提升至混凝沉淀反应池，投加药剂，进行搅拌。反应结束后，静止一定时间，上清液排入排放池，沉淀物直接通过厢式污泥压滤机脱水压滤后外运处置。

（3）由废水提升泵提升废水进入园区管网。

本项目污水处理设施

本项目污水处理设施

本项目污水管道架空设置，初期雨水与污水分批分批打入徽州区循环经济园区污水处理站处理。

雨污分流管网铺设完成

消防水池

初期雨水池、事故水池

2、废气

项目废气主要为生产过程中产生的挥发性有机化合物、颜料投放时产生的粉尘及食堂油烟废气。

① 粉尘

本项目生产过程中所使用的钛白粉及颜料在投料过程中，易逸散成为粉尘，逸散点主要是粉料料称量口与投料口。生产过程中将外购的粉料在投料房内拆包称量投料，物料通过管道进入搅拌机，搅拌机需处于密闭状态。项目在称量台及投料口处设置集气罩和风机对粉尘进行收集，经活性炭+布袋除尘器处理后由15m高排气筒排放。另有少量粉尘无法完全收集，在车间呈无组织排放。

② 挥发性有机废气

项目主要在投料和分散搅拌时会挥发出有机废气，废气主要来自助剂的挥发，本项目助剂主要为DBE及乙二醇丁醚，助剂沸点较高，挥发性较小，在整个生产过程中，VOC挥发量较小；项目固体树脂在乳化过程中，会投入少量的助剂，由于乳化釜及搅拌釜是密封的，这部分VOC挥发量较少，这部分废气为无组织排放。

故项目主要在研磨区及分散搅拌区处设置集气罩和风机，对 VOC 进行收集，大部分经活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放。另有少量 VOC 无法完全收集，在车间呈无组织排放。

③ 食堂油烟

食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。本项目食堂安装餐饮油烟净化器，餐饮油烟处理达标后通过专用管道通往房顶排放。

项目废气处理工艺如下图所示：

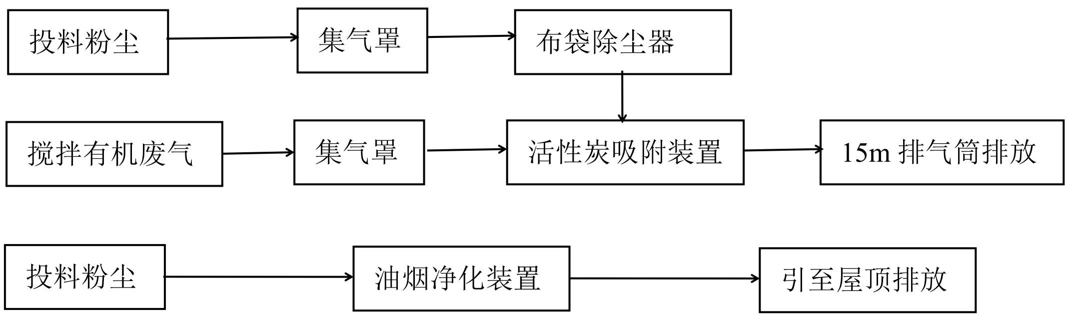


图 3-3 废气处理工艺流程图

生产车间设置集集气罩

本项目废气治理设施

本项目在生产车间设置100m的卫生防护距离。本项目位于徽州区循环经济园区内，周边为已建或在建生产企业及山林，目前项目卫生防护距离内不涉及学校、

医院、集中居民区等敏感目标，满足卫生防护要求。本项目卫生防护距离包线图如下图所示：

图 3-4 项目卫生防护距离包络线图

3、噪声

本项目的噪声源主要为搅拌机、分散机、研磨机等设备运转时产生的噪声，噪声源强为 80~85dBA，所有设备均按照工业设备安装的有关规范安装，采取减振隔声措施，且噪声源设置在室内。

4、固废

本项目产生的固废主要为员工生活垃圾、原料包装袋（桶）、产品放料时过滤残渣及废弃过滤网、废活性炭、布袋除尘器回收含颜料的粉尘及废水沉淀池底泥等。其中过滤残渣及废弃过滤网、布袋除尘器回收的粉尘及沉淀池底泥属于危险固废中 HW12 染料、涂料废物，代码为 264-011-12；含危化品原材料包装内袋、废活性炭

均属于 HW49 其他废物，代码为 900-041-49；生活垃圾和含无毒无害原料包装物及未污染危化品的外包装袋均为一般固废。

①生活垃圾：项目生活垃圾交由环卫部门统一无害化处理。

②无毒无害原料包装物（含残留原料）及未污染危化品的外包装袋：项目无毒无害原料包装物及未污染危化品的外包装袋主要为钛白粉等包装袋。此部分包装袋将集中收集后，外售处理。

③含有毒有害化学品原料包装内袋（含残留原料）：项目含有毒有害化学品原料包装内袋主要为颜料包装袋，含有毒有害化学品原料包装袋内袋属于危险固废，项目将集中收集后，委托黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司处置。

④废活性炭：项目配备废活性炭罐对有机废气（以 VOC 计）进行吸附处理，项目活性炭罐设计活性炭容量约为 0.3t，环评要求活性炭罐最长每 6 个月更换一次活性炭，以保证有机废气吸附效果。本项目清理的废活性炭属于危险废物，项目将集中收集后，委托黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司处置。

⑤过滤残渣及废弃过滤布：本项目清理的过滤残渣及废弃过滤布属于危险废物，项目将集中收集后，委托黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司处置。

⑥沉淀池底泥：本项目清理的沉淀池底泥属于危险废物，项目将集中收集后，委托黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司处置。

⑦含危化品的空桶：项目助剂、固化剂等包装桶返回厂家盛装物质循环使用，但须按照危险固废管理要求贮存、运输。

本项目固体废弃物产生情况见表 3-1。

表 3-1　本项目固废产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性	危险类别
1	滤渣	危险固废	过滤	固体	毒性	HW12
2	滤布	危险固废	过滤	固体	毒性	HW12
3	粉尘	危险固废	废气处理	固体	毒性	HW12
4	沉淀池底泥	危险固废	废水处理	固体	毒性	HW12
5	含有毒有害化	危险固废	废水处理	固体	毒性	HW12

	学品原料包装内袋					
6	废活性炭	危险固废	废气处理	固体	毒性	HW49
7	无毒无害原料包装物及未污染危化品的外包装袋	一般固废	原料包装	固体	——	——
8	生活垃圾	一般固废	日常生活	固体	——	——

本项目危废暂存间

5、地下水防治

本项目可能造成地下水污染的主要污染源包括生产车间、仓库、事故池、混凝沉淀池，可能会产生地下水污染的主要途径包括：防渗措施不到位、发生化学品滴漏或事故泄露时可能直接渗入到泄露区域附近的土壤中，进而污染地下水。针对各自影响机理，本项目采取相应的减缓措施如下：

（1）主动控制，即从源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；

（2）项目应根据已经颁布实施的《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013），采取分区防渗措施，生产车间一层、仓库、危废暂存间、

事故池、初期雨水池、混凝沉淀池、导流沟等实行重点防渗。防渗要求为防渗层至少是 2mm 厚高密度聚乙烯或 2mm 厚其他人工材料，渗透系数≤1.0×10^{-10}cm/s，环评建议项目采用 30cm 的混凝土+厚度不小于 2mm 的人工材料双层防渗措施，人工材料的渗透系数≦10^{-10}cm/s；消防水池、循环水池、化粪池等为一般防渗区，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7}cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能，本项目采用防渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数≤10^{-7}cm/s，其下铺砌砂石基层，原土夯实进行防渗。项目分区防渗图见附图 3。

生产车间混凝土浇筑

危废间防渗

危废间导流沟

初期雨水池防渗

6、预防措施

（1）、危险化学品泄漏及危废流失事件的预防措施：

① 严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；

② 制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；

③ 对从事危化品岗位（生产车间危化品库、危废仓库）的人员定期进行安全培训教育；

④ 对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；

⑤ 凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的泄漏收集容器、吸附材料，并确保其处于完好状态；

⑥ 事故状态下第一时间关闭雨水总阀，污水总闸，防止物料沿雨水、污水管网外流；同时开启雨水管网与事故池的切换阀，确保厂区泄漏的化学品顺利进入事故池，不出厂区。

⑦ 桶装的危险化学品应使用完全，确保空桶内无化学品残留，且危化品的空桶及时入危废库暂存。

（2）、火灾/爆炸事件的预防措施

① 设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次；

② 在危险操作时，操作人员应使用抗静电工作帽和具有导电性的作业鞋；应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录；

③ 定期对全厂各区域的消防设施进行检修，及时更换过期灭火器等；

（3）、污染物排放治理设施

I.主要废气污染源为投料口、砂磨机、分散搅拌机。

①投料口

在车间三层颜料称量台及投料口处设置集气罩和风机，对粉尘进行收集，粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放，处理后粉尘的排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。

②砂磨机、分散搅拌机

在车间一层分散搅拌工位处设集气罩收集有机废气，收集后经活性炭吸附处理，处理达标后通过 15m 排气筒排放。

II.噪声源为于分散搅拌机、砂磨机、风机等设备。通过优化设备布局，辅以加橡胶减震垫等措施，有效地减轻了噪声的影响。其余采用建筑物隔声，对在高噪声环境工作的人员发放耳罩、耳塞等，加强员工防护。

III.废水主要为洗桶及设备清洗废水、地面冲洗废水、纯水制备后浓水、循环冷却系统置换水、生活污水及初期雨水。

洗桶及设备清洗废水、地面冲洗废水经混凝沉淀预处理、办公生活废水经化粪池预处理、初期雨水经初期雨水池收集、冷却循环系统置换水及纯水制备后浓水经污水管网收集后经厂区总排口汇入市政污水管网进入园区污水处理站处理后再排入徽州区城市污水处理厂进行处理，徽州区城市污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准，排入丰乐河。

7、预警

7.1预警分级与预警条件

参照突发事件分级，对突发环境事件的预警进行相应分级，分为 3 级别预警。

根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

III级环境事件预警：

1、发生的事件可能导致丰乐河水质污染，必要时及时联系黄山市环境监测站开展应急监测；

2、现场人员巡检发现事件苗头；

3、废气监控数据或定期废气取样检测发现废气排放异常；

4、废水在线监测系统显示出水水质数据异常；

II 级环境事件预警：

1、发生的事件可能导致丰乐河水质污染，必要时及时联系黄山市环境监测站开展应急监测；

2、现场人员巡检发现事件苗头；

3、废气监控数据或定期废气取样检测发现废气排放异常；

4、废水在线监测系统显示出水水质数据异常；

I 级环境事件预警：

1、发生的事件可能导致丰乐河水质污染，必要时及时联系黄山市环境监测站开展应急监测；

2、现场人员巡检发现事件苗头；

预警分级与预警条件

事件类型	预警分级		
	III级	II 级	I级
危化品泄漏事件	√	√	√
危废流失事件	√	√	
废气异常排放事件	√	√	
废水异常排放事件	√	√	
火灾/爆炸伴生环境事件			√

7.2预警发布

（1）预警发布方式与流程

根据预警分级发布相应级别的警报，III 级环境事件由发现者向生产组长汇报，II 级环境事件由生产组长向生产车间发布预警，并立即电话通知应急指挥部；I 级环境事件由公司应急指挥部向全公司发布预警，并立即电话通知各应急小组人员准备环境事件应急；组长判断在能力范围内无法处置或处理过程中事态有扩大的可能时，立即报告给应急指挥部申请启动 I 级应急预案，应急总指挥部将向公司内部、

外部应急救援组织以及附近单位发布预警。

（2）应急发布内容应包括以下 5 个方面:

一、环境事件发生的时间；

二、地点（装置、设备名称）；

三、环境事件涉及物料名称；

四、环境事件类型（火灾、爆炸等）；

五、环境事件可能会影响的范围以及人员伤亡情况；

7.3预警措施

在确认进入预警状态之后，对即将发生的环境突发事件的特点和可能造成的危害，采取下列一项或者多项措施：

一、指令环境事件应急小组进入待命状态，并动员后备人员做好参加应急救援和处置工作的准备；

二、关闭或者限制使用易受环境突发事件危害的场所，控制或者限制容易导致危害扩大的活动；

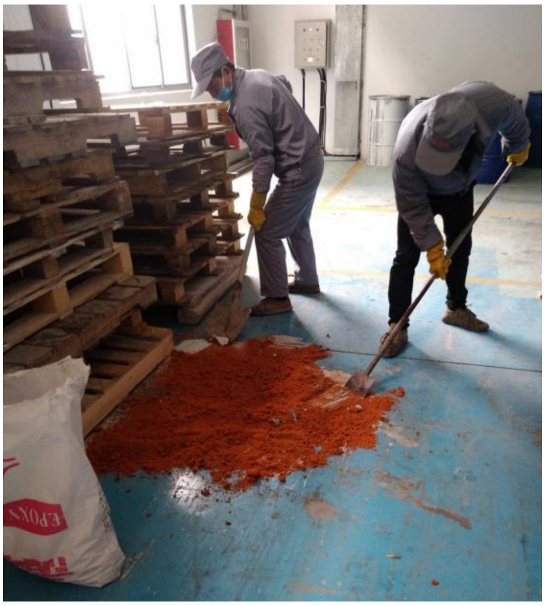
三、根据预警级别指令安保人员进入待命状态，准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

四、加强对重要基础设施的安全保卫；

五、确保应急物资到位，采取必要措施保障交通、通信、供水、排水、供电等公共设施的安全和正常运行。

7.4预警解除

有事实证明不可能发生环境事件或者危险已经解除时，应急指挥中心应立即向所有发布过预警信号的单位宣布解除警报，终止预警期，并解除已经采取的有关措施。

应急演练图片

应急预案备案表见附件 3。

8、在线监测装置

本项目已安装流量计和 COD 在线监控装置，项目排水方式为间歇式，经企业污水处理站处理过的废水检测满足园区污水站接管标准后，联系园区污水站管理人员，打开污水总排口阀门，方可排入园区污水管网，进入园区污水站进一步处理。

表四　建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论：

一、环评结论与建议

（1）　水环境

项目污水主要为本项目运营期废水主要为洗桶及设备清洗废水、地面冲洗废水、纯水制备后浓水、循环冷却系统置换水、生活污水及初期雨水，洗桶及设备清洗废水、地面冲洗废水经混凝沉淀预处理、办公生活废水经化粪池预处理、初期雨水经初期雨水池收集、冷却循环系统置换水及纯水制备后浓水经污水管网收集后经厂区总排口汇入市政污水管网进入园区污水处理站处理后再排入徽州区城市污水处理厂进行处理，徽州区城市污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准，排入丰乐河，对丰乐河水质影响较小。

（2）空气环境

项目运营后，本项目废气主要为生产过程中产生的挥发性有机化合物 VOCs、颜料投放时产生的粉尘及食堂油烟废气。

生产车间 VOCs 采用集气罩抽至活性炭吸附装置处理后经 15 米高的排气筒排放。项目投料粉尘经过集气罩收集至袋式除尘器处理后经 15 米高的排气筒排放。食堂油烟经油烟净化器处理后满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》要求，通过食堂专用烟道达标排放。

正常排放条件下的污染物最大落地浓度点所在地的环境质量均可达到标准要求，项目建设对区域环境质量影响不大。无组织排放源厂界浓度值小于标准限值，可实现厂界达标排放。经计算，项目卫生防护距离为 100m，在此范围内范围无居民、医院、学校等环境敏感点。在落实各项大气污染防治措施的前提下，项目的大气环境影响较小。

（3）声环境

本项目噪声源主要生产设备产生的机械噪声，其声级值为 80-85dB(A)，购置低噪设备，经建筑隔声、减振、消声，合理总图布局等综合措施处置后，场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中场界外声环境功能类别中 3 类标准。项目运营期噪声对周围环境影响不大。

（4）固体废物

本项目营运期产生的固体主要有：员工生活垃圾、原料包装袋（桶）、产品放料时过滤残渣及废弃过滤网、废活性炭、布袋除尘器回收含颜料的粉尘及废水沉淀池底泥等。其中过滤残渣及废弃过滤网、布袋除尘器回收的粉尘、沉淀池底泥、含危化品原材料包装内袋及废活性炭为危险废物应经厂区危废暂存间暂存后集中交由有资质的危废处理单位进行处理处置。危废暂存间需具有防风、防晒、防渗、防盗和防雨淋的措施，四周设置凹槽，同时在危废暂存间外设置危险废物暂存的标志牌。项目应规范厂区危险废物管理，严格危险废物转移联单制度，确保危险废物至有资质处理单位有效处理。

无毒无害原料包装物及未污染危化品的外包装袋由物资部门回收；项目助剂、固化剂等包装桶返回厂家盛装物质循环使用，但须按照危险固废管理要求贮存、运输；生活垃圾由环卫部门统一清运。

项目固体废物均妥善处置，对周围环境影响较小。

（5） 地下水、土壤污染防治措施

项目应根据《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013），采取地下水防渗措施。

按照物料或污染物泄漏后是否能及时被发现和处理的原则，将建设场地划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。针对本项目特点，项目生产车间一层、仓库、污水处理站、危废暂存间、导流沟、初期雨水池和事故应急池均为重点污染防治区；消防水池、化粪池和循环水池归为一般污染防治区。其它为非污染防治区。

评价要求项目重点污染防治区采用双层防渗结构：厚度不小于 30cm 的混凝土+厚度不小于 2.0mm 的 HDPE 材料；一般污染防治区采用防渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数≤10-7cm/s，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗目的。

5、总结

综上所述，本项目的符合国家产业政策，符合徽州区城市总体规划以及功能区划要求。在严格落实“三同时”情况下，废气、噪声能做到达标排放，污水、固废能得到合理处置，能满足区域环境功能要求，不会降低环境质量等级，生态环

境均不会产生较明显的影响，且有良好的社会、环境、经济综合效益。经科学分析论证，从环保角度看，可以在所选场址按原设计方案进行建设。

审批部门审批决定：

1、项目的排水系统必须实行雨污分流。所有生产污水管道必须空中架空建设;雨水管道必须明沟建设。项目废水预处理符合园区污水处理站纳管要求(色度<50 倍)，进入园区污水处理站处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)表四中的三级标准，排入徽州区污水处理厂。建设规范化排污口,在厂区总排放口安装流量、COD 在线监控装置，雨、污水总排口均应设置事故闸。

2、生产过程中产生的有组织排放的工艺废气经处理后符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准;无组织排放的应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值;排气筒高度应符合标准规定的要求。

安装油烟净化设施，食堂油烟经处理达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中小型标准后高空排放。

本项目生产车间卫生防护距离为 100 米，在此范围内不得建设居住等环境敏感建筑。

对建设期间砂石等建筑材料及生产期原材料的运输应采取覆盖、密闭、洒水等措施，减少运输过程产生的扬尘污染。

3、排放的噪声在施工期间应符合《建筑施工场界环境噪声排放限值》(GB12523- 2011)的限值;项目生产过程中厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348- 2008)中 3 类标准。

4、本项目生产过程中产生的过滤残渣、废弃过滤网、废活性炭、布袋除尘器回收颜料的粉尘、废水沉淀池底泥、含有毒有害化学品原料包装内袋(含残留原料)等属于危险废物，须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的特别规定和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597- 2001)的要求，配套;建设专用危险废物临时储存设施，配备专用储存容器进行收集;委托有资质的专业机构对其进行处置，依法办理转移手续，不得随意处置。

须制定危险废物管理计划，并将管理计划及危险废物管理有关资料向环境保护行政主管部门申报、备案。

生活垃圾由环卫部门收集集中处置。

5、做好地下水污染防治工作。对照环评要求，按照分区.防渗原则，对生产车间、仓库、危废暂存间、污水处理区、事故应急池、事故废水导流沟、初期雨水池、污水管网及物料输送管道附近区域等重点污染防治区及一般污染防治区，须严格按照报告表及相关规范的要求认真落实防止地下水污染的各项措施，防止地下水受到污染。

6、该项目应认真做好环境风险防范工作。建立环境风险.应急管理体系，制定事故应急预案，落实社会稳定风险预防措施。在设计、施工阶段要保证防范环境风险事故的配套设施、设备的落实。生产车间区域应配套建设应急导流管网;厂区内应急管网应单独设置。在生产阶段要严格执行防范环境风险事故的制度和措施，做好运输、贮存和生产等环节的环境风险管理;应重点抓好安全生产，并定期开展环境风险应急演练。一旦出现事故隐患或地下水:异常等环境危害事件，应立即按照事故应急预案处置，包括停止生产，并及时向环保部门及相关部门报告。切实加强环境风险设施的日常管理和维护，确保应急状态下能正常投入使用。

7、本项目应开展建设项目环境监理工作。应及时委托建设项目环境监理机构，按照《安徽省建设项目环境监理试点工作实施办法》的规定开展环境监理工作，按规定定期向当地环保部门报送环境监理报告。环境监理报告作为环境保护验收的必备材料。

8、做好项目的清洁生产工作，及时开展清洁生产审核;提高职工环保意识，加强对生产各个环节管理，提高物料利用率，防止生产过程中的跑、冒、滴、漏，提高清洁生产水平。

9、制定环境监测计划，定期开展环境监测。

10、建立健全环境管理规章制度，设立环境管理机构，确定专人负责环保工作，建立健全企业环境监督员制度。加强对污染治理设施的管理和维护，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

11、本项目主要污染物排放总量COD.为0. 142t/a,从徽州区2014年至2015年减排项目中置换。

表五　验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、质量保证措施

1.1 合理布设监测点位，保证点位布设的科学性和合理性。

1.2 验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

1.3 废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中附录 C 执行。

1.4 废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册（第二版）》规定执行，实验室分析过程中采取全程空白、平行样、加标回收等质控措施。

1.5 噪声测量仪器为II型分析仪器。测量方法及环境气象条件的的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在±0.5 分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A)，若大于 0.5dB(A)测试数据无效。

表 5-1 噪声仪校正表

仪器名称	仪器型号	单位	标准值	校准日期	仪器显示	示值误差	是否合格
声级计	HS5671	dB（A）	94.0（标准声源）	2019 年 03 月 08 日测量前	94.0	+0.2	合格
				2019 年 03 月 08 日测量后	93.8	0.0	合格
				2019 年 03 月 09 日测量前	93.8	0.0	合格
				2019 年 03 月 09 日测量后	93.7	-0.1	合格

监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经校核、审核、签发后报出。

2、监测分析方法

（1）废水

表 5-2 废水监测分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限（mg/L）
pH	GB 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	pH 无量纲
SS	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法	4
BOD_5	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法	0.5
COD	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4
氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025
色度（倍）	GB/T11903-1989 水质 色度的测定 稀释倍数法	—

（2）废气

表 5-3 废气监测分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限（mg/m^3）
颗粒物（有组织）	HJ 836-2017 固定污染源 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0
颗粒物（无组织）	GB/T15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	0.001
饮食业油烟	饮食业油烟排放标准 GB18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	-
VOCs（有组织）	HJ734-2014 固定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	0.001-0.01
VOCs（无组织）	HJ644-2013 环境空气 源废气挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附气相色谱-质谱法	0.3×10^{-3}-1.0×10^{-3}

（3）噪声

表 5-4 噪声监测分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限（dB（A））
噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	—

3、监测分析使用仪器

表 5-4 采样设备一览表

序号	检测项目	设备名称及型号	设备编号	有效期
1	pH	pH 计/PHS-3C	1403051	有效期内
2	SS	电子天平/FA1004B	022722	有效期内
3	COD	COD 消解装置/KHCOD-8	1435	有效期内
4	BOD_5	生化培养箱/TF-1A	030826004	有效期内
5	氨氮	分光光度计/721	2013101711	有效期内
18	颗粒物（有组织）	电子天平/FA1004B	022722	有效期内
19	颗粒物（无组织）	电子天平/FA1004B	022722	有效期内
24	饮食业油烟	分光光度计/721	2013101711	有效期内
25	等效连续 A 声级	声级计/AWA5636	316404	有效期内

4、质控样结果统计表

表 5-5 质控样统计表

序号	检测项	质控样品编号	标准值	不确定度	测定值	是否合格
1	pH	/	6.86	±0.13	6.81	合格
2	COD	2001110	72.8	±4.9	73.5	合格
3	BOD_5	自配	210	±20	214	合格
4	氨氮	200577	2.00	±0.09	2.03	合格
5	SS	/	/	/	/	/

5、实验室平行样结果统计表

表 5-6 实验室平行样统计表

序号	检测项目	样品浓度（mg/L）		均值	相对偏差	允许范围	是否合
1	pH	7.20	7.26	7.23	0.829	≦10	合格
2	SS	7	7	7	0	≦5	合格
3	BOD_5	18.5	19.1	18.8	3.19	≦10	合格
4	COD	64	66	65	3.08	≦5	合格
5	氨氮	17.6	17.2	17.4	2.30	≦5	合格

6、在线比对

对项目安装的出口 COD 在线监测设备进行比对监测，COD 比对 6 份实际水样，在线监测设备和实验室同步分析。比对监测结果见下表。

表 5-7 在线监测装置比对监测结果

浓度单位：mg/L，流量单位：m^3/h

设备	序号	水样类别	手工监测	在线监测	相对误差	标准	合格判定
化学需氧量在线监测设备（出口）	1	实际水样	81	83.8	3.46%	±15%	合格
	2		25	22.0	-12.0%		
	3		67	63.7	-4.93%		
	4		51	44.1	-13.5%		
	5		47	52.8	-12.3%		
	6		48	44.6	-7.08%		

根据比对监测结果可知，该项目出水口 COD 在线监测设备能够满足《水污染源在线监测系统验收技术规范（试行）》[HJ/T354-2007]中的技术要求。

表六　验收监测内容

1、废水监测

监测点位：废水排放出口处共计1个监测点位

监测频次：连续监测2天，每天监测4次

监测因子：水量、PH、CODcr、BOD_5、SS、氨氮、动植物油、色度

2、废气监测

（1）有组织废气监测：

监测点位：废气治理设施（布袋除尘器+活性炭吸附）排气孔设置 1 个监测点位

监测频次：连续监测 2 天，每天监测 4 次

监测因子：粉尘、VOCs

（2）无组织废气监测：

监测点位：在项目厂区上风向布置 1 个监测点位，下风向布置 3 个监测点位

监测频次：连续监测 2 天，每天监测 4 次

监测因子：粉尘、VOCs

3、噪声监测

监测点位：四侧厂界外 1m 处布置 4 个监测点位

监测频次：连续监测 2 天，每天测昼夜噪声各一次

监测因子：昼夜噪声

表七　验收监测期间生产工况记录及监测结果

验收监测期间生产工况记录：

1、生产工况

在2019年3月8日-9日，安徽省中望环保节能检测有限公司对本项目进行了验收监测，项目设计生产能力约为6.67/d，验收监测期间项目运行正常，日均生产量为6.6t/d。达到设计生产能力的98.9%。本项目自2019年1月开始试生产，试生产至今的生产记录如下：

表7-1　2019年1月份产量记录表

序号	品名	数量
1	JBR-3001水性背涂	60000
2	SX-ZX-02水性清漆	25000
3	JF-1030水性环氧蓝色底	12000
4	SX-DS-002水性白漆	30000
5	SX-DS-001水性黑漆	20000
6	SX-DS-003水性棕色	15000
合计		162000

表7-2　2019年2月份产量记录表

序号	品名	数量
1	JBR-3001水性背涂	65000
2	SX-ZX-02水性清漆	26000
3	JF-1030水性环氧蓝色底	15000
4	SX-DS-002水性白漆	32000
5	SX-DS-001水性黑漆	15000
6	SX-DS-003水性棕色	12000
合计		165000

表 7-3　2019 年 3 月份产量记录表

序号	品名	数量
1	JBR-3001 水性背涂	68000
2	SX-ZX-02 水性清漆	25000
3	JF-1030 水性环氧蓝色底	18000
4	SX-DS-002 水性白漆	35000
5	SX-DS-003 水性棕色	15000
6	SX-DS-001 水性黑漆	15500
合计		176500

2、原辅材料消耗

项目监测期间原辅材料使用情况如下表所示：

表 7-4 项目验收监测期间原辅材料使用量

<table>
<tr><th>序号</th><th>名　　称</th><th>主要成分</th><th>包装方式</th><th>验收监测期间用量（kg）</th></tr>
<tr><td>1</td><td>固体聚酯树脂</td><td>聚酯树脂</td><td>25kg/袋</td><td>1656.9</td></tr>
<tr><td>2</td><td>固体丙烯酸树脂</td><td>丙烯酸树脂</td><td>25kg/袋</td><td>867.7</td></tr>
<tr><td>3</td><td>固体环氧树脂</td><td>环氧树脂</td><td>25kg/袋</td><td>394.4</td></tr>
<tr><td>4</td><td>全甲醚化氨基树脂 747</td><td rowspan="2">固化剂，均为密胺树脂，主要成分化学式为 $C_{15}H_{30}N_6O_6$</td><td>200kg/桶</td><td>394.4</td></tr>
<tr><td>5</td><td>全甲醚化氨基树脂 717</td><td>200kg/桶</td><td>394.4</td></tr>
<tr><td>6</td><td>水性消泡剂</td><td>硬脂酸金属皂</td><td>25kg/桶</td><td>10.3</td></tr>
<tr><td>7</td><td>水性流平剂</td><td>烷基改性有机硅氧烷</td><td>25kg/桶</td><td>11.8</td></tr>
<tr><td>8</td><td>乳化剂</td><td>十二烷基苯磺酸钠</td><td>25kg/桶</td><td>3.9</td></tr>
<tr><td>9</td><td>钛白粉</td><td>二氧化钛的白色颜料</td><td>25kg/袋</td><td>2169.7</td></tr>
<tr><td>10</td><td>多色颜料</td><td>有机颜料，主要为肽青颜料及铁颜料</td><td>25kg/袋</td><td>394.4</td></tr>
<tr><td>11</td><td>DBE</td><td>二价酸酯混合物</td><td>200kg/桶</td><td>512.8</td></tr>
<tr><td>12</td><td>乙二醇丁醚</td><td>$C_6H_{14}O_2$</td><td>200kg/桶</td><td>512.8</td></tr>
<tr><td>13</td><td>纯水</td><td>通过反渗透过滤设备自制，获得率为自来水的 70-75％</td><td>/</td><td>3846.2</td></tr>
</table>

3、验收监测结果：

表 7-5 废水监测结果一览表 （单位:mg/L,PH 无量纲）

日期	项目编号	pH	SS	BOD_5	COD	氨氮	动植物油	色度(倍)
8 月 30 日	I	7.23	7	18.8	65	17.4	0.15	4
	II	7.13	8	17.9	68	16.4	0.19	4
	III	7.27	6	20.4	70	19.1	0.14	4
	IV	7.13	7	18.6	59	19.8	0.18	4
	日均值及范围	/	7	18.95	65.5	18.2	0.17	4
8 月 31 日	I	7.19	9	18.8	62	17.6	0.2	4
	II	7.11	6	21.5	67	17.2	0.23	4
	III	7.21	8	20.4	72	16.8	0.21	4
	IV	7.23	7	17.3	59	18.8	0.13	4
	日均值及范围	/	7.5	19.5	65	17.6	0.19	4
注：	本排污口排水量约为 4t/d							
执行标准		6~9	200	1100	3000	30	/	50
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测数据表明，本项目废水经预处理后符合园区污水处理站接收标准。

表 7-6 有组织废气监测结果一览表

采样日期	采样位置：布袋+活性炭装置排放口				执行标准		是否达标
	监测指标	监测频次	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
2019 年 3 月 8 日	VOCs	第一次	2.11	0.004	100	2.5	达标
		第二次	2.08	0.004			达标
		第三次	2.15	0.004			达标
		第四次	1.98	0.004			达标
2019 年 3 月 8 日	颗粒物	第一次	1.3	0.002	120	3.5	达标
		第二次	2	0.004			达标
		第三次	1.4	0.003			达标
		第四次	1.5	0.003			达标
2019 年 3 月	VOCs	第一次	2.2	0.004	100	2.5	达标

9日		第二次	2.01	0.004			达标
		第三次	2.13	0.004			达标
		第四次	2.23	0.004			达标
2019年3月9日	颗粒物	第一次	2.2	0.004	120	3.5	达标
		第二次	1.6	0.003			达标
		第三次	1.7	0.003			达标
		第四次	1.6	0.003			达标

表 7-7 食堂油烟检测结果

采样日期	采样位置		执行标准	是否达标
	油烟净化器排气筒出口			
	检测指标 采样频次	排放浓度(mg/m³)	排放浓度(mg/m³)	
2019 年 3 月 8 日	第一次	1.52	2.0	达标
	第二次	1.65		达标
	第三次	1.62		达标
	第四次	1.57		达标
	第五次	1.49		达标
2019 年 3 月 9 日	第一次	1.55		达标
	第二次	1.47		达标
	第三次	1.63		达标
	第四次	1.54		达标
	第五次	1.52		达标

表 7-8 大气同步检测气象参数

采样日期		风速（m/s）	风向	天气状况	气压(kpa)	气温（℃）
2019.03.08	I	1.8	东北风	晴	102.7	3.7
	II	1.1	东北风		102.4	7.2
	III	1.3	东风		102.1	11.9
	IV	1.6	东北风		102.7	4.5
2019.03.09	I	1.1	东北风	晴	102.6	4.1
	II	1.5	东北风		102.3	8.4
	III	1.3	东风		102.0	12.3
	IV	1.8	东北风		102.5	6.8

表 7-9　无组织废气检测结果

单位：mg/m^3

监测因子	采样日期	频次	采样地点				执行标准	是否达标
			上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4		
VOCs	2019.03.08	I	0.007	0.018	0.022	0.019	2.0	达标
		II	0.008	0.024	0.023	0.027		达标
		III	0.005	0.030	0.032	0.024		达标
		IV	0.006	0.016	0.024	0.025		达标
	2019.03.09	I	0.010	0.021	0.018	0.019		达标
		II	0.008	0.015	0.024	0.025		达标
		III	0.006	0.025	0.029	0.031		达标
		IV	0.011	0.022	0.022	0.017		达标
颗粒物	2019.03.08	I	0.107	0.213	0.115	0.202	1.0	达标
		II	0.118	0.224	0.117	0.164		达标
		III	0.121	0.187	0.168	0.186		达标
		IV	0.116	0.190	0.203	0.155		达标
	2019.03.09	I	0.110	0.174	0.186	0.201		达标
		II	0.125	0.205	0.224	0.182		达标
		III	0.114	0.174	0.182	0.179		达标
		IV	0.116	0.201	0.174	0.168		达标

监测数据表明营运期项目工艺废气排放满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准；食堂油烟废气排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相应限值要求。VOCs排放标准满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524－2004）表 1（涂料与油墨制造）相应标准，VOCs无组织排放标准满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524－2004）表5厂界监控点浓度限值要求。

表 7-10　噪声监测结果一览表（单位：dB(A)）

测 点 位 置	主要声源	8 月 30 日		8 月 31 日		执行标准		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东侧厂界外 1m	生产噪声	52.1	41.2	51.7	40.9	65	55	达标
南侧厂界外 1m	生产噪声	59.1	42.5	58.4	41.5	65	55	达标
西侧厂界外 1m	生产噪声	58.5	41.9	57.6	42.2	65	55	达标
北侧厂界外 1m	生产噪声	53.2	40.2	52.8	41.7	65	55	达标

监测数据表明本项目营运期厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固废统计结果

（1）一般固废：

①生活垃圾：本项目劳动定员 30 人，验收监测期间日均生活垃圾产生量为 30kg 计。项目生活垃圾交由环卫部门统一无害化处理。

②无害原料包装袋：项目无毒无害原料包装物及未污染危化品的外包装袋年产生量为 0.3t（含残留原料）。此部分包装袋集中收集后，外售处理。

（2）危险废物：

①废活性炭：本项目于 2019 年 4 月 3 日对废活性炭进行清理，共清理 67kg 废活性炭，目前暂存于危废间。

②过滤残渣：截止 2018 年 12 月 31 日本项目过滤残渣在危废库暂存量为 397.5kg，2019 年 1 月至 3 月 26 日本项目过滤残渣产生量为 116.8kg，2019 年 3 月 26 日转运至黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司 478.6kg，截止 2019 年 3 月 26 日本项目过滤残渣在危废库暂存量为 35.7kg。

③废擦拭布：截止 2018 年 12 月 31 日本项目废擦拭布在危废库暂存量为 81kg，2019 年 1 月至 3 月 26 日本项目废擦拭布产生量为 34.7kg，2019 年 3 月 26 日转运至黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司 105.7kg，截止 2019 年 3 月 26 日本项目废擦拭布在危废库暂存量为 10kg。

④废包装桶：截止 2018 年 12 月 31 日本项目废包装桶在危废库暂存量为 461kg，2019 年 1 月至 3 月 26 日本项目废包装桶产生量为 61kg，截止 2019 年 3 月 26 日本项目废包装桶在危废库暂存量为 522kg。

⑤废原料包装袋：截止 2018 年 12 月 31 日本项目废原料包装袋在危废库暂

存量为 178.4kg，2019 年 1 月至 3 月 26 日本项目废原料包装袋产生量为 35.1kg，2019 年 3 月 26 日转运至黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司 205.7kg，截止 2019 年 3 月 26 日本项目废原料包装袋在危废库暂存量为 7.8kg。

5、项目废气处理设施处理效率及 VOCs 减排量核算

有机废气处理设施进口及出口监测结果如下表所示：

表 7-11 有机废气处理装置处理前及处理后监测结果

采样频次	废气排气筒进气口		废气排气筒排气口		风量
	浓度（mg/m^3）	速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）	速率（kg/h）	m^3/h
第一次	12.2	4.19×10^{-2}	1.62	5.78×10^{-2}	3569
第二次	12.9	4.45×10^{-2}	1.80	6.22×10^{-2}	3457
第三次	13.5	4.58×10^{-2}	1.69	5.81×10^{-2}	3438
第四次	11.5	3.98×10^{-2}	1.55	5.57×10^{-2}	3594
均值	12.5	/	1.67	/	3515
处理效率	86.64%				

根据有机废气进口及出口监测结果显示，项目活性炭吸附装置有机废气处理效率为 86.64%，项目日工作时间为 8h，根据实际生产情况项目废气处理设施日均最大运行时间为 7h，年工作天数为 300d，则项目正常运行年减排量约为：$1.67mg/m^3$*$3515m^3/h$*7h*300a/（1-86.64%）*86.64%=0.08t/a。

项目采用活性炭吸附装置处理搅拌过程产生的有机废气，在定期更换活性炭前提下确保处理效果，预计全年可以减少 0.08t 有机废气的排放，降低对项目周边大气环境的影响。

表八　验收监测结论及建议

1、验收监测结论：

（1）项目概况

本项目建设地块位于黄山市徽州区循环经济园内，园区定位是以环氧树脂为主的精细化工和轻污染型的建设项目。

本项目生产产品为水性工业涂料，适用于医药包装、食品包装、建材等行业的涂装应用。项目总投资 4500 万元，建设年产 2000 吨水性工业涂料项目。

（2）环境影响评价及“三同时”执行情况

该项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，编制了环境影响评价报告表。在建设中基本做到了“三同时”，项目建设完成后申请进行验收监测。

（3）废水监测结果与分析

本项目已做好雨污分流措施；废水监测数据表明，本项目废水经预处理后符合园区污水处理站接收标准，经园区污水处理站处理后再排入徽州区城市污水处理厂进行处理，徽州区城市污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，排入丰乐河。对周边环境影响较小。

（4）废气监测结果与分析

本项目废气监测数据表明本项目营运期工艺废气排放满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准；食堂油烟废气排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相应限值要求。VOCs排放标准满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524－2004）表1（涂料与油墨制造）相应标准，VOCS无组织排放标准满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524－2004）表5厂界监控点浓度限值要求。

项目采用活性炭吸附装置处理搅拌过程产生的有机废气，在定期更换活性炭前提下确保处理效果，处理效率可达86.64%，预计全年可以减少0.08t有机废气的排放，降低对项目周边大气环境的影响。

（5）噪声监测结果与分析

监测数据表明本项目营运期厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（6）固废统计结果与分析

本项目产生的生活垃圾及时清运；包装袋集中收集后，外售处理；含危化品的空桶：项目助剂、固化剂等包装桶返回厂家盛装物质循环使用，按照危险固废管理要求贮存、运输；危险废物委托黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司处置，对外界环境产生影响较小。

（7）在线监测装置

本项目已安装流量计和 COD 在线监控装置，项目排水方式为间歇式，经企业污水处理站处理过的废水检测满足园区污水站接管标准后，联系园区污水站管理人员，打开污水总排口阀门，方可排入园区污水管网，进入园区污水站进一步处理。

（8）本项目已按照环评批复要求做好环境监理报告。

（9）本项目已按照环评批复要求制定污染物监测计划，并且每季度委托第三方监测机构对本项目进行污染物监测。

（10）黄山市环境保护局对现有工程下达的总量控制指标为：CODCr：1.42t/a。根据安徽省中望节能环保监测有限公司环保验收监测报告可知，黄山嘉博瑞新材料有限公司 COD 排放总量为 0.06t/a。仍在工程总量范围内，符合总量控制要求。

（11）本项目已按照环评批复要求做好环保档案记录，并安排专人管理。

2、建议：

（1）加强对各项污染治理设施的日常运行维护管理，保障设施正常稳定运行，确保废水、废气达标排放。

（2）加强生产管理，杜绝跑、冒、滴、漏的发生。

（3）进一步规范固体废物暂存和转移处置等相关记录。

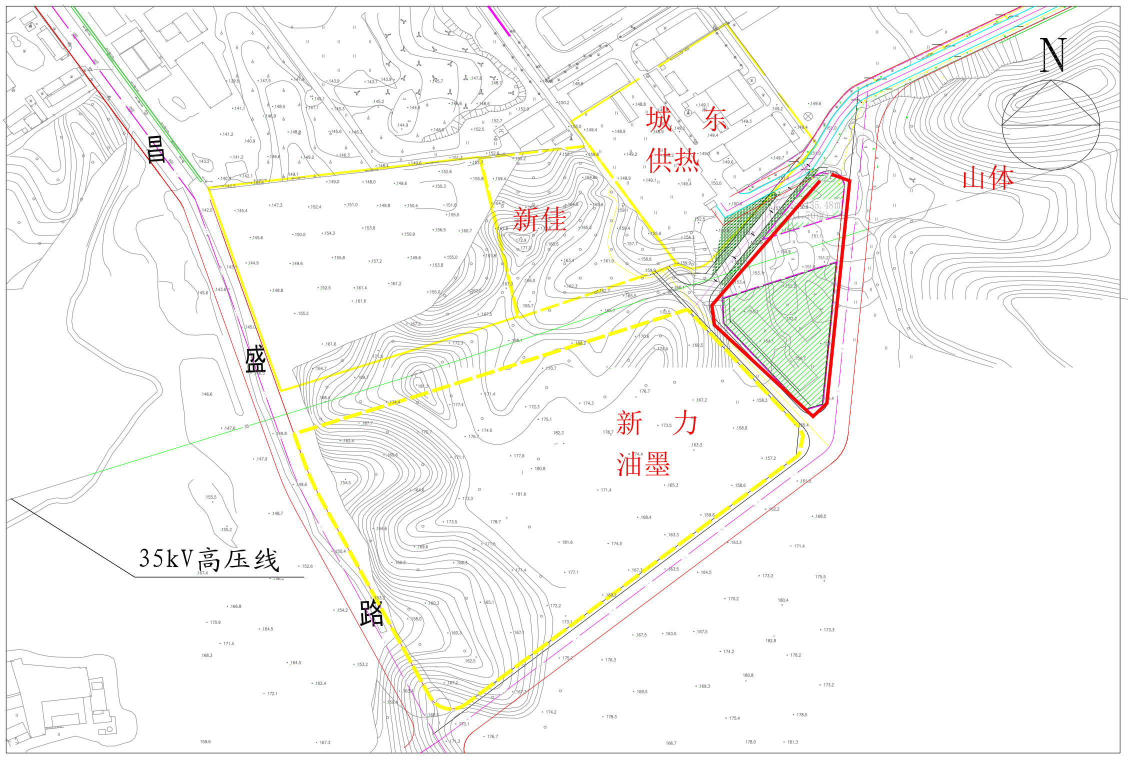
（4）完善项目应急预案，定期进行演练，做好演练记录，并及时修订。

（5）完善项目管理制度，做好环保档案记录。

综上所述，黄山嘉博瑞新材料有限公司年产 2600 吨水性工业涂料项目为阶段性验收，本次验收规模为年产 2000 吨水性工业涂料，在本次验收范围内较好地执行了《中华人民共和国环境保护法》，基本建立了环境规章制度，验收监测期间，各环保设施运行正常。建议该项目通过阶段性竣工环境保护验收。

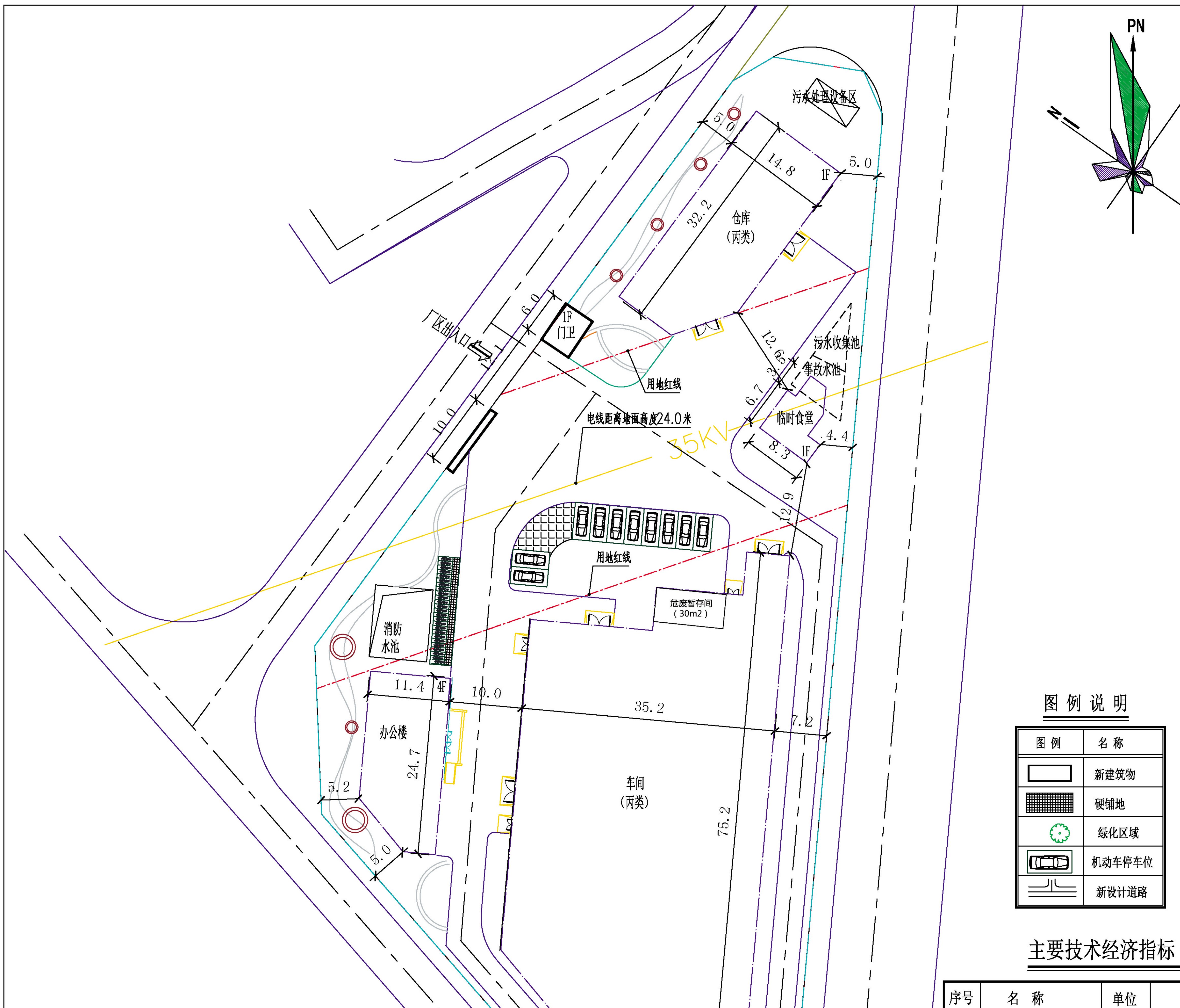
附图一　项目地理位置图


项目在徽州区位置
徽州区
项目在黄山位置
黄山市行政区划图
黄山市人民政府 发布
G205
S324
宋村
方坞
王充
下坦
盛塘
上礼庄
王口
上汪
水界山村
葛山
047乡道
044乡道
祊塘村
里庄
凌塘下
大清塘
铺后
后美
江坦
田里
富山村
信行山
外余家山
信行村
吴家前楼
046乡道
永兴一路
信行一路
环城西路
朱坊
永兴三路
岩寺镇
芝篁村
056乡道
滨河北路
上渡桥
永兴村
临河村
丛睦
X047
广惠村
西沙溪
010县道
绿魁
甸川
浩村
梅村
牌边
向杲村
下路口
塥田村
红门里
上朱村
西山
上路口
里光山
芭蕉坦
查坑
朱郑
富饶
山上洪



附图 2　周边概况示意图

黄山嘉博瑞新材料有限公司年产2600吨水性工业涂料总平面布置图 1:500



主要技术经济指标

序号	名 称	单位	数量
1	总用地面积	m²	5655.2(8.5亩)
2	总建构筑物占地面积	m²	3030.7
3	总建筑面积	m²	8069.9
4	行政及生活服务设施用地面积	m²	260.5
5	行政及生活服务设施用地比例	%	4.6
6	绿地面积	m²	560
7	绿地率	%	10.0
8	建筑密度	%	53.6
9	容积率		1.4

建构筑物一览表

序号	名 称	占地面积 m²	建筑面积 (计容面积) m²	火灾危险类别	耐火等级
01	门卫	27.0	27.0		二级
02	办公楼	261.9	1047.7		二级
03	车间	2229.8	6689.4	丙类	二级
04	仓库	275.8	275.8	丙类	二级
05	消防水池	100.0			
06	污水收集池、事故水池	59.9			
07	生产辅助房	104.2	104.2	丁类	二级
08	临时食堂	61.9	61.9		二级
09	污水处理设备区	23.5			
	合计	3143.5	8206.0		

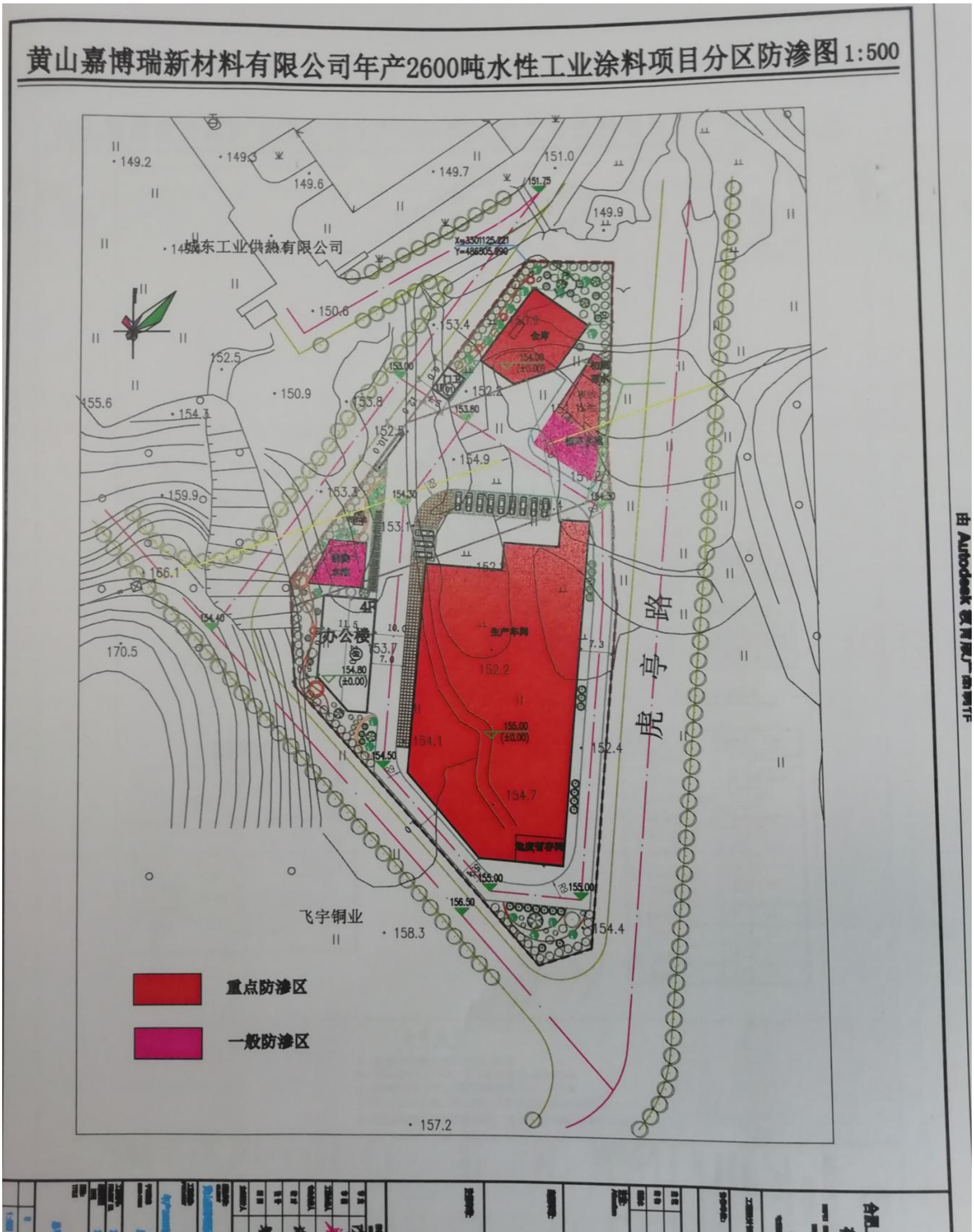
设计说明

1、本图根据原始地形图及各专业条件设计绘制。
2、本设计规划道路主要道路8、6米、次要道路宽4米、转弯半径9米。
3、本图采用黄海高程基准。本图所注尺寸及标高单位均以“米”计。
4、本图采用城市坐标定位，所注坐标引自甲方提供地形图所注城市坐标为参照。
5、本图主要执行的国家有关的规范规定为：《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）。

合肥上华工程设计有限公司
HEFEI SHANGHUA ENGINEERING DESIGN CO., LTD
工程设计证书编号：A134007574

建设单位：黄山嘉博瑞新材料有限公司
工程名称：年产2600吨水性工业涂料项目
子项名称：总图
工程编号：2015022
图名：总平面
比例：1:500

附图 4　项目分区防渗图



黄山嘉博瑞新材料有限公司年产2600吨水性工业涂料项目分区防渗图 1:500
城东工业供热有限公司
飞宇铜业
仓库
办公楼
生产车间
虎亭路
重点防渗区
一般防渗区

环评结论与建议

一、结论

黄山嘉博瑞科技有限公司积极响应地方政府的化工企业统一搬迁入园的政策，按照“统一规划、统一供热、统一治污”的要求，遵循“减量、再用、循环”的原则，将现有的企业以新成立的黄山嘉博瑞新材料有限公司入驻黄山市循环经济园 A 区。黄山嘉博瑞新材料有限公司拟总投资 4500 万元项目，建设年产 2600 吨水性工业涂料项目。项目总征地面积为 11.5875 亩，新建生产车间（3 层 6424.8m^2）仓库（447.2 m^2），综合楼（4 层，1040m^2），配套建设消防池、事故池、循环水池、配电房、门卫等，总建筑面积为 7965.7m^2。

1、可行性研究结论

根据 2013 年 5 月国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正），本项目属于鼓励类，第十一条第 7 款“水性木器、工业、船舶涂料，高固体分、无溶剂、辐射固化、功能性外墙外保温涂料等环境友好、资源节约型涂料生产”，同时项目已取得黄山市发展和改革委员会同意该项目建设的备案批复（黄发改备案[2015]18 号）。因此项目建设符合国家产业政策要求。

项目位于黄山市徽州区循环经济园区规划用地内，项目用地符合区域规划发展的要求。项目已取得黄山市徽州区城乡规划局出具的项目选址预审意见和徽州区国土资源局出具的项目用地预审意见（徽国土预[2015]18 号）。该项目选址符合黄山市徽州区土地利用规划城市总体规划要求，项目的建设无外环境制约因素，因此，本项目选址合理。

2、环境质量现状结论

（1）环境空气

评价区域内环境空气中的 PM_{10}、NO_2 和 SO_2 日均浓度达到所执行的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目区环境空气质量良好。

（2）地表水

丰乐河文峰桥橡皮坝断面地表水水质能够满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准要求，徽州区污水处理厂下游 1000 米地表水水质能够满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅳ类标准要求。丰乐河水体水质满足相应水体功能标准，水体水质良好。

（3）声环境

拟建区声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，项目拟建区

声环境现状较好。

3、施工期环境影响结论

（1）空气环境

本项目建设期大气污染物主要是施工扬尘。项目施工将会对周围环境有一定的影响。建设单位应按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》（皖政[2013]89 号）、《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》（建质[2014]28 号）和《安徽省大气污染防治条例》（2015 年 3 月 1 日）的相关要求，制定施工扬尘防治措施并加以落实，以缓解施工扬尘对周边环境空气的影响。

（2）地表水

本项目施工期施工废水采用沉淀池处理回用，生活污水采用化粪池预处理后由市政污水管网进入园区污水处理站处理，达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准后进入徽州区污水处理厂再行处理，最终达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准 B 标准后排入丰乐河，对周围水环境影响较小。

（3）声环境

建设期施工机械和运输噪声会对周围环境产生短期和暂时的不利影响。环评建议选用先进设备、合理安置噪声机械，并加强车辆管理，减少晚间施工时间，降低施工期机械噪声对周围的影响。

（4）固体废物

本项目施工期固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾，其中建筑垃圾主要包括进场前清场废物、基坑开挖弃土、建筑废料等废弃施工材料，施工期的建筑垃圾具有产生量大、时间集中的特点，对环境的污染是暂时性的；施工期生活垃圾产生量少，通过环卫部门统一处理，在落实环评建议措施后，项目施工期固体废物对周围环境的影响较小。

4、运营期环境影响结论

（1） 水环境

项目污水主要为本项目运营期废水主要为洗桶及设备清洗废水、地面冲洗废水、纯水制备后浓水、循环冷却系统置换水、生活污水及初期雨水，洗桶及设备清洗废水、地面冲洗废水经混凝沉淀预处理、办公生活废水经化粪池预处理、初期雨水经初期雨水池收集、冷却循环系统置换水及纯水制备后浓水经污水管网收集后经厂区总排口汇入市政污水管网进入园区污水处理站处理后再排入徽州区城市污水处理厂进行处理，徽州区城市污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中

一级 B 标准，排入丰乐河，对丰乐河水质影响较小。

（2）空气环境

项目运营后，本项目废气主要为生产过程中产生的挥发性有机化合物 VOCs、颜料投放时产生的粉尘及食堂油烟废气。

生产车间 VOCs 采用集气罩抽至活性炭吸附装置处理后经 15 米高的排气筒排放。项目投料粉尘经过集气罩收集至袋式除尘器处理后经 15 米高的排气筒排放。食堂油烟经油烟净化器处理后满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》要求，通过食堂专用烟道达标排放。

正常排放条件下的污染物最大落地浓度点所在地的环境质量均可达到标准要求，项目建设对区域环境质量影响不大。无组织排放源厂界浓度值小于标准限值，可实现厂界达标排放。经计算，项目卫生防护距离为 100m，在此范围内范围无居民、医院、学校等环境敏感点。在落实各项大气污染防治措施的前提下，项目的大气环境影响较小。

（3）声环境

本项目噪声源主要生产设备产生的机械噪声，其声级值为 80-85dB(A)，购置低噪设备，经建筑隔声、减振、消声，合理总图布局等综合措施处置后，场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中场界外声环境功能类别中 3 类标准。项目运营期噪声对周围环境影响不大。

（4）固体废物

本项目营运期产生的固体主要有：员工生活垃圾、原料包装袋（桶）、产品放料时过滤残渣及废弃过滤网、废活性炭、布袋除尘器回收含颜料的粉尘及废水沉淀池底泥等。其中过滤残渣及废弃过滤网、布袋除尘器回收的粉尘、沉淀池底泥、含危化品原材料包装内袋及废活性炭为危险废物应经厂区危废暂存间暂存后集中交由有资质的危废处理单位进行处理处置。危废暂存间需具有防风、防晒、防渗、防盗和防雨淋的措施，四周设置凹槽，同时在危废暂存间外设置危险废物暂存的标志牌。项目应规范厂区危险废物管理，严格危险废物转移联单制度，确保危险废物至有资质处理单位有效处理。

无毒无害原料包装物及未污染危化品的外包装袋由物资部门回收；项目助剂、固化剂等包装桶返回厂家盛装物质循环使用，但须按照危险固废管理要求贮存、运输；生活垃圾由环卫部门统一清运。

项目固体废物均妥善处置，对周围环境影响较小。

（5） 地下水、土壤污染防治措施

项目应根据《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013），采取地下水防渗措施。

按照物料或污染物泄漏后是否能及时被发现和处理的原则，将建设场地划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。针对本项目特点，项目生产车间一层、仓库、污水处理站、危废暂存间、导流沟、初期雨水池和事故应急池均为重点污染防治区；消防水池、化粪池和循环水池归为一般污染防治区。其它为非污染防治区。

评价要求项目重点污染防治区采用双层防渗结构：厚度不小于 30cm 的混凝土+厚度不小于 2.0mm 的 HDPE 材料；一般污染防治区采用防渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数≤10^{-7}cm/s，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗目的。

5、总结

综上所述，本项目的符合国家产业政策，符合徽州区城市总体规划以及功能区划要求。在严格落实“三同时”情况下，废气、噪声能做到达标排放，污水、固废能得到合理处置，能满足区域环境功能要求，不会降低环境质量等级，生态环境均不会产生较明显的影响，且有良好的社会、环境、经济综合效益。经科学分析论证，从环保角度看，可以在所选场址按原设计方案进行建设。

二．建议

1.确保企业环境保护投资，严格执行环保设施“三同时”制度，环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

2.建设单位应严格按照设计的工艺方案组织生产，不得随意改变产品结构或生产工艺技术路线。如有改动，应提前向环保有关部门提出书面申请，根据环保部门要求，办理相关事宜。

3.加强环保治理设施岗位操作人员技术培训，加强设备维护，确保各项环保设施严格按规范操作。

黄山市徽州区环境保护局

徽环建函〔2016〕154号

关于黄山嘉博瑞新材料有限公司年产2600吨水性工业涂料项目环境影响报告表的批复

黄山嘉博瑞新材料有限公司：

你公司《黄山嘉博瑞新材料有限公司年产2600吨水性工业涂料项目环境影响报告表》收悉。经组织专家技术评审，并经在徽州区政府网公示，公众无异议。根据市环保局《关于黄山市瑞亿新材料有限公司装饰用PVC压延薄膜等5个项目主要污染物新增排放量核准意见的函》（黄环函〔2016〕291号），经局务会研究，现对该项目环境影响报告表批复如下：

一、项目选址徽州区循环经济园，总占地面积7725平方米，建筑面积7965.7平方米，项目新建生产车间1栋（建筑面积6424.8平方米）、仓库1栋（建筑面积447.2平方米）、综合楼1栋（建筑面积1040平方米），配套建设消防池、事故池、循环水池、配电房、门卫等。项目总投资4500万元，其中环保投资90万元，

产品分别为水性聚酯树脂涂料 1560t/a、水性丙烯酸树脂涂料 780t/a、水性环氧树脂涂料 260t/a。项目配套建设雨污分流系统、废气处理、危险临时贮存点、事故应急池及应急管网等环保设施。项目建设符合徽州区城市总体规划、土地利用总体规划及园区产业政策。

二、从环境保护角度，原则同意环境影响报告表结论。项目应按照报告表中提出的各项污染防治措施和建议，认真落实“三同时”。

三、项目实施过程中应重点做好以下工作：

（一）项目的排水系统必须实行雨污分流。所有生产污水管道必须空中架空建设；雨水管道必须明沟建设。

项目废水预处理符合园区污水处理站纳管要求（色度≤50倍），进入园区污水处理站处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978－1996）表四中的三级标准，排入徽州区污水处理厂。建设规范化排污口，在厂区总排放口安装流量、COD 在线监控装置，雨、污水总排口均应设置事故闸。

（二）生产过程中产生的有组织排放的工艺废气经处理后符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准；无组织排放的应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；排气筒高度应符合标准规定的要求。

安装油烟净化设施，食堂油烟经处理达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中小型标准后高空排放。

本项目生产车间卫生防护距离为 100 米，在此范围内不得建

设居住等环境敏感建筑。

对建设期间砂石等建筑材料及生产期原材料的运输应采取覆盖、密闭、洒水等措施，减少运输过程产生的扬尘污染。

（三）排放的噪声在施工期间应符合《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB12523－2011）的限值；项目生产过程中厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348－2008）中3类标准。

（四）本项目生产过程中产生的过滤残渣、废弃过滤网、废活性炭、布袋除尘器回收颜料的粉尘、废水沉淀池底泥、含有毒有害化学品原料包装内袋（含残留原料）等属于危险废物，须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的特别规定和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）的要求，配套建设专用危险废物临时储存设施，配备专用储存容器进行收集；委托有资质的专业机构对其进行处置，依法办理转移手续，不得随意处置。

须制定危险废物管理计划，并将管理计划及危险废物管理有关资料向环境保护行政主管部门申报、备案。

生活垃圾由环卫部门收集集中处置。

（五）做好地下水污染防治工作。对照环评要求，按照分区防渗原则，对生产车间、仓库、危废暂存间、污水处理区、事故应急池、事故废水导流沟、初期雨水池、污水管网及物料输送管道附近区域等重点污染防治区及一般污染防治区，须严格按照报告表及相关规范的要求认真落实防止地下水污染的各项措施，防止地下水受到污染。

（六）该项目应认真做好环境风险防范工作。建立环境风险

应急管理体系，制定事故应急预案，落实社会稳定风险预防措施。

在设计、施工阶段要保证防范环境风险事故的配套设施、设备的落实。生产车间区域应配套建设应急导流管网；厂区内应急管网应单独设置。

在生产阶段要严格执行防范环境风险事故的制度和措施，做好运输、贮存和生产等环节的环境风险管理；应重点抓好安全生产，并定期开展环境风险应急演练。一旦出现事故隐患或地下水异常等环境危害事件，应立即按照事故应急预案处置，包括停止生产，并及时向环保部门及相关部门报告。

切实加强环境风险设施的日常管理和维护，确保应急状态下能正常投入使用。

（七）本项目应开展建设项目环境监理工作。应及时委托建设项目环境监理机构，按照《安徽省建设项目环境监理试点工作实施办法》的规定开展环境监理工作，按规定定期向当地环保部门报送环境监理报告。环境监理报告作为环境保护验收的必备材料。

（八）做好项目的清洁生产工作，及时开展清洁生产审核；提高职工环保意识，加强对生产各个环节管理，提高物料利用率，防止生产过程中的跑、冒、滴、漏，提高清洁生产水平。

（九）制定环境监测计划，定期开展环境监测。

（十）建立健全环境管理规章制度，设立环境管理机构，确定专人负责环保工作，建立健全企业环境监督员制度。加强对污染治理设施的管理和维护，确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、工艺等发生重大变化，应依法重新报批本项目的环境影响评价文件。

五、国家对本项目应执行的环境标准作出修订或新颁布的，执行新标准。

六、本项目主要污染物排放总量COD_{cr}为0.142t/a，从徽州区2014年至2015年减排项目中置换。

七、本项目建成投产后，位于城北工业园的现有生产线立即全部停产。依据国家环境保护部《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》(环办〔2014〕66号)要求，在项目搬迁后依法消除环境影响；原厂址改变土地使用性质，应依据有关规定进行环境监测、评估和审查，消除遗留的环境问题，并对土地利用进行必要的限制，确保使用者的环境安全。

八、该项目建成投产后，应及时向我局申请建设项目竣工环境保护验收。

黄山市徽州区环境保护局

2016年11月15日

抄送：区环境监察大队，安徽徽州经济开发区管委会，洽舍乡人民政府，安徽显闰环境工程有限公司。

附件 8：

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：341004201703002

单位名称	黄山嘉博瑞新材料有限公司		
法定代表人	毕云成	经办人	金婉婉
联系电话	13695599434	传　真	0559-2136868
单位地址	黄山市徽州区岩寺镇城北园区东路8号		

你单位上报的：《突发环境事件应急预案》《突发环境事件风险评估报告》《突发环境事件应急资源调查报告》

经形式审查，符合要求，予以备案。

（盖章）黄山市徽州区环境保护局

2017 年 6 月 5 日

注：环境应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

合同编号：2019—03—13-2 NO.:2019-FC

危险废物委托处置

合同书

甲　方：黄山嘉博瑞新材料有限公司

乙　方：黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司

签订时间：　2019 年 3 月 13 日

签订地点　：　安徽省黄山市

依据《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物污染防治技术政策》及ISO14001环境体系的有关规定，甲方将生产过程中产生国家危险废物名录中规定的危险废物委托乙方进行无害化处置，经甲、乙双方友好协商，达成合同如下：

一、甲方责任：

1. 甲方以书面形式详实向乙方描述危险废物的化学组成，并在危险废物包装外标注危险废物的　名称以便乙方有效处理；甲方因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前不同时，须立即通知乙方。若出现危险废物清单以外的组成成份，而甲方也未及时通知乙方，由此而引发的一切后果由甲方承担。

2. 甲方向乙方提供每年生产过程中产生危险废物品种、数量（约________吨/年）。如因生产调整或其它原因，所产生的危险废物品种或数量发生变化，应以书面形式通知乙方。

3. 甲方自建临时收集场所，负责对其生产过程中产生的危险废物进行暂时收集、包装，暂时贮存过程中发生的污染事故由甲方负责。

4. 甲方负责无泄露包装，捆扎结实并做好标识，如因标识不清、包装破损所造成的不良后果由甲方负责。

5. 甲方需处理危险废物时,需提前三个工作日电告乙方，甲方要为乙方运输车辆提供方便，并负责危险废物的装车工作。

6. 乙方按照甲方的要求到达指定装货地点后，如果因甲方原因无法进行装车，造成乙方车辆无货而返所产生的经济支出（含往返的行车费用、误工费、餐费等）全部由甲方负责。

7. 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关危险废物转移手续。

8. 双方在签订合同当日，甲方须支付乙方危险废物预处理费 5000 元(人民币)，在合同期内可抵等额危险废物处理费，逾期不予返还。

9. 甲方根据交给乙方的危险废物的实际数量计算交纳处理费用，在收到乙方出具的有效票据后，十日内以支票或现金或电汇形式付清乙方所有费用，但甲方不得以承兑汇票的形式进行付款。

二、乙方责任：

1. 乙方向甲方提供《危险废物经营许可证》等有效文件。

2 .乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的转移。

3. 乙方人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

4. 乙方负责安排危险废物专用车辆运输危险废物，在运输过程中出现任何问题， 均由乙方承担。

5. 乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。

6. 乙方必须依照〈〈中华人民共和国固体废物污染防治法〉〉和〈〈危险废物污染防治技术政策〉〉及ISO14001环境体系的有关规定处理或处置甲方提供的危险废物，并达到国家相关标准，如果在危险废物处理过程中发生任何环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，全部由乙方承担，甲方不负任何责任。

三、违约责任

1．本合同有效期内，甲方不得将其产生的危险废物交付给第三方处置，违反此条款甲方向乙方支付壹万元违约金，如乙方的损失大于违约金则按实际损失计算。

2．甲方应如约按时足额向乙方支付费用，否则，每逾期一日，应按照应付而未付金额的1%向乙方支付逾期违约金。

四、危险废物处理单价：(人民币：元)

名称	危废类别	危废产量（预估）	危废形态、颜色、包装	处理单价	备注
废包装袋	HW49	2吨/年	按磅单结算	5000元	危废重量按磅单结算、一吨以内（含一吨）按5000元结算,超过一吨按5000元/吨收取
废抹布	HW49	2吨/年	按磅单结算	5000元	
废活性碳	HW49	1吨/年	按磅单结算	5000元	
滤渣、粉尘	HW12	2吨/年	按磅单结算	5000元	

备注：若甲方生产过程中产生新的废弃物需处理，则乙方享有优先处理权。

五、双方应严格遵守合同内容，若一方违约，则要赔偿对方经济损失，双方若有争议，按照《中华人民共和国合同法》有关规定协商解决，协商无果，则由合同签订地人民法院诉讼解决。

六、本合同自双方盖章后生效，有效期壹年。

七、本合同未尽事宜，双方协商解决。

八、本合同一式肆份，甲、乙双方各保存壹份，移出地环保局备案壹份，接收地环保局备案壹份。 甲、乙双方共同履行合同，环保局监督。

九、 合同有效期为 2019 年3月 13 日至 2019 年 12月 31日

甲方：黄山嘉博瑞新材料有限公司

法人代表：毕云龙

业务联系人：金姣姣

联系电话：13695599434

邮箱：

地址：

开户行：

账号：

日期：　2019 年 3 月　13 日

乙方：黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司

法人代表：程远明

业务联系人：吴盛阳

联系电话：3532238

邮箱：

地址：黄山市徽州区岩寺镇翰山村

开户行：农行黄山昱城支行

账号：12-661201040004214

日期：　2019　年　3　月 13　日

编号：原材料包装内袋 - 2019 - 001

安徽省工业危险废物管理台帐

单位名称：黄山嘉博瑞新材料有限公司（公章）

声明：我特此确认，本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责，并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名：

安徽省环境保护厅制

危险废物基本信息:

废物名称: 废旧包装桶 废物代码: HW49 900-041-49 累计贮存量: ____

产生源: 生产车间 产生工序: 产品包装区 废物嗅、色: ____

废物形态: ■固态 □半固态 □液态 □气态 □颗粒状 □粉尘状 □____(自填)

危险特性: □易燃性 □反应性 □腐蚀性 ■毒性 □感染性 □____(自填)

产生设施地址: 黄山市徽州区岩寺镇循环经济园虎亭路8号 邮编: 245900

包装情况: ____

危险废物流向基本信息: 日期: 2019 年 1 月 1 日

自行贮存情况: 本公司内危废房

自行利用情况: 无

自行处理处置情况: 无

委托贮存单位名称: ____ 联系人: ____ 联系电话: ____

地址: ____ 邮编: ____

委托利用单位名称: ____ 联系人: ____ 联系电话: ____

地址: ____ 邮编: ____

委托处置单位名称: 黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司 联系人: 吴盛阳 联系电话: 3532238

地址: 黄山市徽州区岩寺镇翰山村 邮编: ____

废物管理记录表

日 期	产生数量（单位）	自行利用处置情况		委托利用处置情况			累计贮存数量	备 注	填表人
		利用数量	处置数量	贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2019.1.30	20						481		朱丽芳
2019.2.27	33						514		朱丽芳
2019.3.26	8						522		朱丽芳

编号：原材料包装内袋 - 2019 - 001

安徽省工业危险废物管理台帐

单位名称：黄山嘉博瑞新材料有限公司（公章）

声明：我特此确认，本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责，并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名：

安徽省环境保护厅制

危险废物基本信息:

废物名称: 原材料包装内袋　废物代码: HW49　900-041-49　累计贮存量:

产生源: 生产车间　产生工序: 投料　废物嗅、色:

废物形态: ■固态　□半固态　□液态　□气态　□颗粒状　□粉尘状　□______(自填)

危险特性: □易燃性　□反应性　□腐蚀性　■毒性　□感染性　□______(自填)

产生设施地址: 黄山市徽州区岩寺镇循环经济园虎亭路8号　邮编: 245900

包装情况: 捆扎

危险废物流向基本信息:　日期: 2019 年 1 月 1 日

自行贮存情况: 本公司内危废房

自行利用情况: 无

自行处理处置情况: 无

委托贮存单位名称:　联系人:　联系电话:

地址:　邮编:

委托利用单位名称:　联系人:　联系电话:

地址:　邮编:

委托处置单位名称: 黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司　联系人: 吴盛阳　联系电话: 3532238

地址: 黄山市徽州区岩寺镇翰山村　邮编:

废物管理记录表

日 期	产生数量（单位）	自行利用处置情况		委托利用处置情况			累计贮存数量	备 注	填表人
		利用数量	处置数量	贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2019.1.30	15						193.4		朱丽芳
2019.2.21	12.3						205.7		朱丽芳
2019.3.26	7.8					205.7	7.8		朱丽芳
本页合计								/	

编号：擦试布 - 2019 - 006

安徽省工业危险废物管理台帐

单位名称：黄山嘉博瑞新材料有限公司（公章）

声明：我特此确认，本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责，并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名：

安徽省环境保护厅制

危险废物基本信息:

废物名称: 擦试布　　废物代码: HW49 900-041-49　　累计贮存量: ______

产生源: 生产车间　　产生工序: 擦试设备　　废物嗅、色: ______

废物形态: ■固态 □半固态 □液态 □气态 □颗粒状 □粉尘状 □______(自填)

危险特性: □易燃性 □反应性 □腐蚀性 ■毒性 □感染性 □______(自填)

产生设施地址: 黄山市徽州区岩寺镇循环经济园虎亭路 8 号　　邮编: 245900

包装情况: 袋装

危险废物流向基本信息:　　**日期:** 2019 年 1 月 1 日

自行贮存情况: 本公司内危废房

自行利用情况: 无

自行处理处置情况: 无

委托贮存单位名称: ______　　联系人: ______　　联系电话: ______

地址: ______　　邮编: ______

委托利用单位名称: ______　　联系人: ______　　联系电话: ______

地址: ______　　邮编: ______

委托处置单位名称: 黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司　　联系人: 吴盛阳　　联系电话: 3532238

地址: 黄山市徽州区岩寺镇翰山村　　邮编: ______

废物管理记录表

日 期	产生数量（单位）	自行利用处置情况		委托利用处置情况			累计贮存数量	备 注	填表人
		利用数量	处置数量	贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2019.1.30	13.7						94.7		朱丽芳
2019.2.21	11						105.7		朱丽芳
2019.3.26	10					105.7	10		朱丽芳

编号：涂料过滤残渣 - 2019 - 004

安徽省工业危险废物管理台帐

单位名称：黄山嘉博瑞新材料有限公司（公章）

声明：我特此确认，本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责，并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名：

安徽省环境保护厅制

危险废物基本信息:

废物名称: 涂料过滤残渣 废物代码: HW12 264-011-12 累计贮存量:

产生源: 生产车间 产生工序: 产品包装、擦试设备 废物嗅、色:

废物形态: ■固态 □半固态 □液态 □气态 □颗粒状 □粉尘状 □ 残渣稠状 (自填)

危险特性: □易燃性 □反应性 □腐蚀性 ■毒性 □感染性 □ (自填)

产生设施地址: 黄山市徽州区岩寺镇循环经济园虎亭路8号 邮编: 245900

包装情况: 袋装

危险废物流向基本信息: **日期: 2019 年 1 月 1 日**

自行贮存情况: 本公司内危废房

自行利用情况: 无

自行处理处置情况: 无

委托贮存单位名称: 联系人: 联系电话:

地址: 邮编:

委托利用单位名称: 联系人: 联系电话:

地址: 邮编:

委托处置单位名称: 黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司 联系人: 吴盛阳 联系电话: 3532238

地址: 黄山市徽州区岩寺镇翰山村 邮编:

废物管理记录表

日 期	产生数量（单位）	自行利用处置情况		委托利用处置情况			累计贮存数量	备 注	填表人
		利用数量	处置数量	贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2019.1.30	57.8						455.3		朱丽芳
2019.2.21	17.5						472.8		朱丽芳
2019.3.26	41.5					478.6	35.7		朱丽芳
本页合计								/	

编号: 废活性炭 - 2019 - 003

安徽省工业危险废物管理台帐

单位名称：黄山嘉博瑞新材料有限公司（公章）

声明：我特此确认，本台帐所填写的内容均为真实。本单位对本台帐的真实性负责，并承担内容不实的后果。

单位负责人/法定代表人签名：

安徽省环境保护厅制

危险废物基本信息:

废物名称: 废活性炭　　废物代码: HW49　900-041-49　　累计贮存量: ____

产生源: 生产车间　　产生工序: 投料搅拌-活性炭吸附器　　废物嗅、色: ____

废物形态: ☐固态　☐半固态　☐液态　☐气态　■颗粒状　☐粉尘状　☐____(自填)

危险特性: ☐易燃性　☐反应性　☐腐蚀性　■毒性　☐感染性　☐____(自填)

产生设施地址: 黄山市徽州区岩寺镇循环经济园虎亭路 8 号　　邮编: 245900

包装情况: 袋装

危险废物流向基本信息:　　**日期:** 2019 年 1 月 1 日

自行贮存情况: 本公司内危废房

自行利用情况: 无

自行处理处置情况: 无

委托贮存单位名称: ____　联系人: ____　联系电话: ____

地址: ____　邮编: ____

委托利用单位名称: ____　联系人: ____　联系电话: ____

地址: ____　邮编: ____

委托处置单位名称: 黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司　联系人: 吴盛阳　联系电话: 3532238

地址: 黄山市徽州区岩寺镇翰山村　邮编: ____

废物管理记录表

日 期	产生数量（单位）	自行利用处置情况		委托利用处置情况			累计贮存数量	备 注	填表人
		利用数量	处置数量	贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
2019.4.3	67						67		彭钢
本页合计								/	

CMC
皖制 00000224 号

wayeal 皖仪

产品合格证

CERTIFICATE

产品名称：COD水质在线自动监测仪

规格型号：WS1501

出厂编号：311060537190320025

质 检 员：QC 48

检验日期：2019年5月27日

安徽皖仪科技股份有限公司

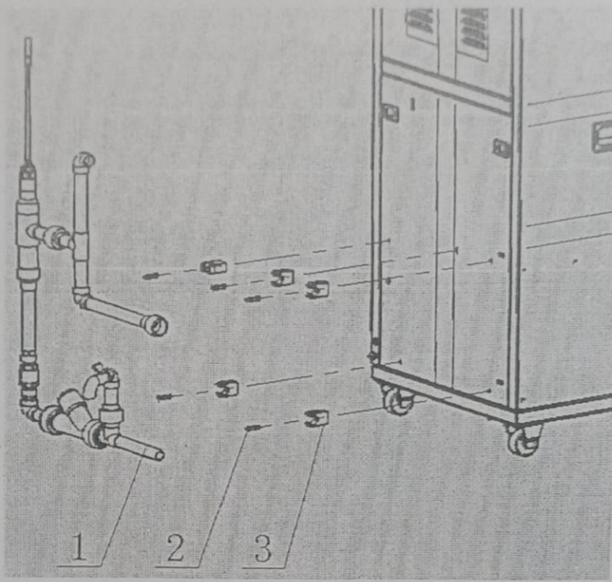
ANHUI WANYI SCIENCE AND TECHNOLOGY CO.,LTD.

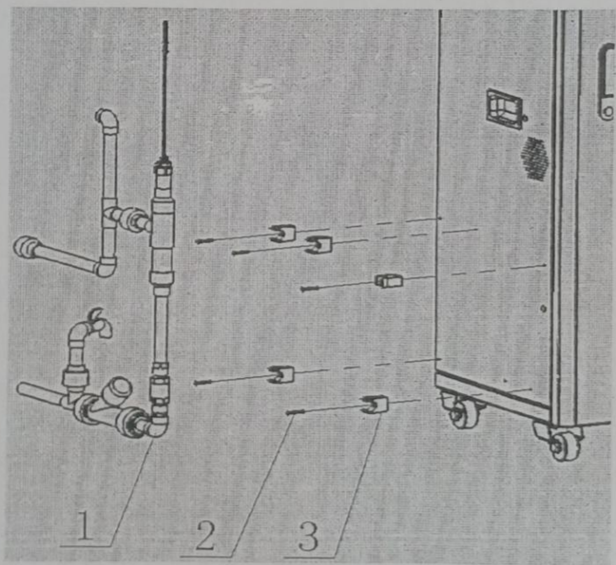
创新皖仪 科技报国

全国统一客服电话：400 112 0066 | www.wayeal.com.cn

安徽省合肥市高新区文曲路8号

水质在线自动监测仪，水路系统安装示意图





两种安装方式任选一种

1，水路系统

2，M4*30 沉头螺钉

3，DN15 U 型管夹

COD_{Cr}水质在线自动监测仪 出厂检验报告（附表）

二维码

产品型号	WS1501	产品编号	311060537180320025

检验项目和要求	COD标液浓度	记录						漂移最大值	结果判定
零点漂移 ≤±3mg/L	30 mg/L	28.6	30.6	29.9	29.5	30.8	30.7	1.5[illegible]	合格
		30.7	30.2	29.7	29.8	29.6	30.6		
		31.2	30.9	29.4	29.9	30.3	30.2		
		28.8	30.5	28.6	29.7	29.8	29.3		
量程漂移 ≤±3%	160 mg/L	163.3	161.9	161.7	162.4	162.2	162.7	1.10%	合格
		161.8	161.1	162.6	163.0	162.7	162.8		
		162.0	161.6	162.4	163.1	162.7	164.1		
		162.3	160.4	160.1	161.3	162.3	163.5		

检验项目和要求	COD标液浓度	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	测量结果	结果判定
示值误差 ≤±4% @ 40mg/L，≤±3% @ 其他浓度	40 mg/L	42.9	39.3	37.3	36.7	37.6	39.7	-2.71%	合格
	80 mg/L	79.8	78.0	79.8	79.3	78.3	79.4	-1.12%	
	500 mg/L	510.6	503.3	505.9	506.6	509.3	505.3	1.37%	
	1000 mg/L	1013.4	1011.1	1006.5	1005.4	1007.1	1002.6	0.77%	
重复性 ≤3%	500 mg/L	510.6	503.3	505.9	506.6	509.3	505.3	0.53%	合格

备注：

结论：

合格☑ 不合格☐

检验员/时间：张振[illegible] 2019.4.28

审核员/时间：2019.5.28

计量认证章
CMA
181212051228

安徽省中望环保节能检测有限公司

检 测 报 告

报告编号： JCYS1903017

委托单位： 黄山嘉博瑞新材料有限公司

项目名称： 年产 2600 吨水性工业涂料项目

检测类别： 验收检测

项目地址： 徽州区循环经济园

报 告 人： 周凡

审 核 人： 姜国庆

签 发 人： 陈爱宝

签发日期： 2019.03.15

安徽省中望环保节能检测有限公司
单位章
检验报告专用章

报告申明

1、报告无“检验专用章”或检验单位公章无效。

2、未经本公司书面批准，不得复制检验报告。

3、报告无报告人、审核人、签发人签字无效。

4、报告涂改无效。

5、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。

6、未经书面许可，本报告不得用于任何广告宣传。

7、对检验报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司申请复查，逾期不予受理。

8、本报告解释以公司为准。

联系电话：0551-63544119

单位地址：安徽省合肥市长江西路679号

检 测 报 告

一、检测项目依据

表 1 废气检测项目分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限（mg/m^3）
颗粒物（有组织）	HJ 836-2017 固定污染源 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0
颗粒物（无组织）	GB/T15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	0.001
饮食业油烟	饮食业油烟排放标准 GB18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	-
*VOCs（有组织）	HJ 734-2014 固定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	0.001~0.01
*VOCs（无组织）	HJ 644-2013 环境空气 源废气挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附气相色谱-质谱法	0.3×10^{-3}~1.0×10^{-3}
备注：*为分包项目，外包单位为安徽工和环境监测有限责任公司，CMA 资质号：171212050968		

表 2 废水检测项目分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限（mg/L）
pH	GB 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	pH 无量纲
SS	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法	4
BOD_5	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法	0.5
COD	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4
氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025
*动植物油	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油的测定红外分光光度法	0.06（500ml）
色度（倍）	GB/T11903-1989 水质 色度的测定 稀释倍数法	—
备注：*为分包项目，外包单位为安徽工和环境监测有限责任公司，CMA 资质号：171212050968		

表 3 噪声检测项目分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限（dB（A））
噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	—

二、废水

表 4 废水检测结果

单位：mg/L，pH 无量纲

项目参数	采样点位	采样日期及频次							
		2019 年 03 月 08 日				2019 年 03 月 09 日			
		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
pH	污水总排口	7.23	7.13	7.27	7.13	7.19	7.11	7.21	7.23
SS		7	8	6	7	9	6	8	7
BOD_5		18.8	17.9	20.4	18.6	18.8	21.5	20.4	17.3

续表 4　废水检测结果

单位：mg/L，pH 无量纲

项目参数	采样点位	采样日期及频次							
		2019 年 03 月 08 日				2019 年 03 月 09 日			
		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
COD	污水总排口	65	68	70	59	62	67	72	59
氨氮		17.4	16.4	19.1	19.8	17.6	17.2	16.8	18.8
*动植物油		0.15	0.19	0.14	0.18	0.20	0.23	0.21	0.13
色度（倍）		4	4	4	4	4	4	4	4

三、有组织废气

表 5　废气检测结果

排气筒高度（m）			20							
处理设施			布袋+活性炭							
采样点位	项目名称		采样日期							
			2019 年 03 月 08 日				2019 年 03 月 09 日			
			Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
处理设施出口	标干流量（m^3/h）		1884	1873	1854	1861	1917	1889	1903	1861
	*VOCs	排放浓度（mg/m^3）	2.11	2.08	2.15	1.98	2.20	2.01	2.13	2.23
		排放速率（kg/h）	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
	颗粒物	排放浓度（mg/m^3）	1.3	2.0	1.4	1.5	2.2	1.6	1.7	1.6
		排放速率（kg/h）	0.002	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003

表 6　油烟废气检测结果

净化装置	千业虹光 JY-JD-2A				排气筒高度（m）			4			
采样点位	项目名称	采样日期									
		2019 年 03 月 08 日					2019 年 03 月 09 日				
		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
食堂油烟处理设施出口	标干流量（m^3/h）	1491	1465	1572	1529	1553	1520	1449	1583	1537	1505
	油烟浓度（mg/m^3）	1.52	1.65	1.62	1.57	1.49	1.55	1.47	1.63	1.54	1.59
	浓度平均值（mg/m^3）	1.57					1.56				
备注		共 2 个灶头，实际工作 2 个灶头									

三、无组织废气

表 7　大气同步检测气象参数

采样日期		风速（m/s）	风向	天气状况	气压(kpa)	气温（℃）
2019.03.08	I	1.8	东北风	晴	102.7	3.7
	II	1.1	东北风		102.4	7.2
	III	1.3	东风		102.1	11.9
	IV	1.6	东北风		102.7	4.5
2019.03.09	I	1.1	东北风	晴	102.6	4.1
	II	1.5	东北风		102.3	8.4
	III	1.3	东风		102.0	12.3
	IV	1.8	东北风		102.5	6.8

表 8　无组织废气检测结果

单位：mg/m³

监测因子	采样日期	频次	采样地点			
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
*VOCs	2019.03.08	I	0.007	0.018	0.022	0.019
		II	0.008	0.024	0.023	0.027
		III	0.005	0.030	0.032	0.024
		IV	0.006	0.016	0.024	0.025
	2019.03.09	I	0.010	0.021	0.018	0.019
		II	0.008	0.015	0.024	0.025
		III	0.006	0.025	0.029	0.031
		IV	0.011	0.022	0.022	0.017
颗粒物	2019.03.08	I	0.107	0.213	0.115	0.202
		II	0.118	0.224	0.117	0.164
		III	0.121	0.187	0.168	0.186
		IV	0.116	0.190	0.203	0.155
	2019.03.09	I	0.110	0.174	0.186	0.201
		II	0.125	0.205	0.224	0.182
		III	0.114	0.174	0.182	0.179
		IV	0.116	0.201	0.174	0.168

四、噪声

表 9 噪声检测结果

单位：dB（A）

编码	检测点位	检测值			
		2019 年 03 月 08 日		2019 年 03 月 09 日	
		昼间 LeqA	夜间 LeqA	昼间 LeqA	夜间 LeqA
N1	东厂界	52.1	41.2	51.7	40.9
N2	南厂界	59.1	42.5	58.4	41.5
N3	西厂界	58.5	41.9	57.6	42.2
N4	北厂界	53.2	40.2	52.8	41.7

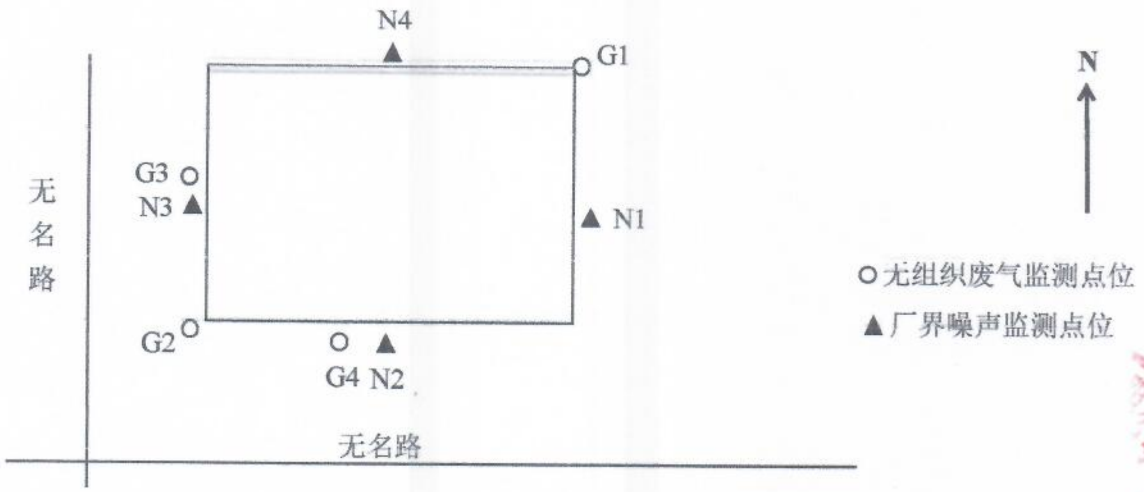


图 1 项目检测布点示意图

安徽省中望环保节能检测有限公司
2019 年 03 月 15 日

黄山嘉博瑞新材料有限公司年产2600吨水性工业涂料项目

验收监测质量保证措施及结果评价

1、质量保证措施

1.1 合理布设监测点位，保证点位布设的科学性和合理性。

1.2 验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

1.3 废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中附录C执行。

1.4 废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册（第二版）》规定执行，实验室分析过程中采取全程空白、平行样、加标回收等质控措施。

1.5 噪声测量仪器为II型分析仪器。测量方法及环境气象条件的的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经A声级校准器检验，误差确保在±0.5分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB(A)，若大于0.5dB(A)测试数据无效。

仪器名称	仪器型号	单位	标准值	校准日期	仪器显示	示值误差	是否合格
声级计	HS5671	dB（A）	94.0（标准声源）	2019年03月08日测量前	94.0	+0.2	合格
				2019年03月08日测量后	93.8	0.0	合格
				2019年03月09日测量前	93.8	0.0	合格
				2019年03月09日测量后	93.7	-0.1	合格

监测数据及验收监测报告严格执行三级审核制度，经校核、审核、签发后报出。

2、监测分析方法

（1）废水

项目名称	分析方法	方法检出限（mg/L）
pH	GB 6920-1986 水质 pH值的测定 玻璃电极法	pH无量纲
SS	GB 11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法	4
BOD_5	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀	0.5

	释与接种法	
COD	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4
氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025
色度（倍）	GB/T11903-1989 水质 色度的测定 稀释倍数法	—

（4）废气

项目名称	**分析方法**	**方法检出限（mg/m³）**
颗粒物（有组织）	HJ 836-2017 固定污染源 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0
颗粒物（无组织）	GB/T15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	0.001
饮食业油烟	饮食业油烟排放标准 GB18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法	-

（3）噪声

项目名称	**分析方法**	**方法检出限（dB（A））**
噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	—

3、监测分析使用仪器

序号	检测项目	设备名称及型号	设备编号	有效期
1	pH	pH 计/PHS-3C	1403051	有效期内
2	SS	电子天平/FA1004B	022722	有效期内
3	COD	COD 消解装置/KHCOD-8	1435	有效期内
4	BOD_5	生化培养箱/TF-1A	030826004	有效期内
5	氨氮	分光光度计/721	2013101711	有效期内
18	颗粒物（有组织）	电子天平/FA1004B	022722	有效期内
19	颗粒物（无组织）	电子天平/FA1004B	022722	有效期内
24	饮食业油烟	分光光度计/721	2013101711	有效期内
25	等效连续 A 声级	声级计/AWA5636	316404	有效期内

4、质控样结果统计表

序号	**检测项目**	**质控样品编号**	**标准值（mg/L）**	**不确定度（mg/L）**	**测定值（mg/L）**	**是否合格**
1	pH	/	6.86	±0.13	6.81	合格
2	COD	2001110	72.8	±4.9	73.5	合格
3	BOD5	自配	210	±20	214	合格
4	氨氮	200577	2.00	±0.09	2.03	合格
5	SS	/	/	/	/	/

5、实验室平行样结果统计表

序号	检测项目	样品浓度（mg/L）		均值（mg/L）	相对偏差(%)	允许范围(%)	是否合格
1	pH	6.93	7.13	7.03	2.84	≦10	合格
		7.17	7.39	7.28	3.02		
		7.22	7.08	7.15	1.96		
2	COD	2814	2926	2870	3.90	≦5	合格
		861	837	849	2.83		
3	BOD_5	1175	1119	1147	4.88	≦10	合格
		243	259	251	6.37		
4	氨氮	37.2	39.0	38.1	4.72	≦5	合格
		10.5	10.9	10.7	2.80		
		0.274	0.264	0.269	3.72		
5	SS	197	205	201	3.98	≦5	合格
		37	37	37	0		

CMA
161212050563

委托编号： 2019060900701H

检 测 报 告

(Certificate of Analysis)

报告编号： 2019060900701H

委托单位 (Applicant)	黄山嘉博瑞新材料有限公司
受测单位 (Tested Unit)	黄山嘉博瑞新材料有限公司
受测单位地址 (Tested Unit Address)	徽州区循环经济园
样品类型 (Sample Type)	废气（有组织）、废气（无组织）

安徽威正测试技术有限公司

AnHui WeiZheng Testing Technology Co.,Ltd.

2019年06月28日

安徽威正测试技术有限公司
检测专用章

1 有组织废气

1.1 有组织废气检测分析方法

检测项目 (Testing Items)	分析方法 (Analytical methods)	检测仪器 (Testing Instruments)
VOCs※	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附-气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气相色谱-质谱仪 Trace GC ULTRA/DSQII

1.2 有组织废气检测结果

表 1　检测结果

采样日期	检测项目	VOCs※			
	采样体积(L/样品)	2			
	检出限(mg/m^3)	/			
	完成日期	2019-06-27			
	采样位置	废气排气筒进口		废气排气筒出口	
	检测指标 / 采样频次	排放浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)
2019-06-10	第一次	12.2	4.19×10^{-2}	1.62	5.78×10^{-3}
	第二次	12.9	4.45×10^{-2}	1.80	6.22×10^{-3}
	第三次	13.5	4.58×10^{-2}	1.69	5.81×10^{-3}
	第四次	11.5	3.98×10^{-2}	1.55	5.57×10^{-3}

表 2 管道参数

采样日期	采样位置	采样频次	排气筒高度(m)	截面积(m^2)	大气压(kPa)	烟温(℃)	含湿量(%)	平均流速(m/s)	工况风量(m^3/h)	标干风量(Nm^3/h)
2019-06-10	废气排气筒进口	第一次	/	0.09	100.4	29	3.1	12.1	3920	3434
		第二次	/	0.09	100.4	30	3.2	12.2	3953	3447
		第三次	/	0.09	100.4	32	3.3	12.1	3920	3393
		第四次	/	0.09	100.4	29	3.1	12.2	3953	3462
	废气排气筒出口	第一次	15	0.25	100.4	22	2.6	4.4	3960	3569
		第二次	15	0.25	100.4	25	2.5	4.3	3870	3457
		第三次	15	0.25	100.4	26	2.7	4.3	3870	3438
		第四次	15	0.25	100.4	26	2.8	4.5	4050	3594

2 无组织废气

2.1 无组织废气检测分析方法

检测项目 (Testing Items)	分析方法 (Analytical methods)	检测仪器 (Testing Instruments)
VOCs※	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	气相色谱-质谱仪 Trace GC ULTRA/DSQII

2.2 无组织废气检测结果

表 1 检测结果

检测项目	VOCs※（mg/m³）	完成日期	2019-06-27	检出限	/
采样日期	采样时间	采样位置			
		G1	G2	G3	G4
2019-06-10	10:10-10:30	0.115	0.195	0.228	0.167
	12:10-12:30	0.109	0.186	0.240	0.158
	14:10-14:30	0.120	0.144	0.215	0.151
	16:10-16:30	0.126	0.169	0.241	0.162

表 2 气象参数

监测日期	监测时间	天气	温度(℃)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)	湿度(%)
2019-06-10	10:10	多云	27.6	100.4	西北	1.3	56
	12:10		30.1	100.3	西北	1.2	54
	14:10		32.8	100.2	西北	1.1	52
	16:10		29.4	100.3	西北	1.1	53

注：带“※”的检测项目是由外包公司提供。

以下空白(End of report)

一审：李红红 二审：周蒙蒙 三审：董彬 签发：陈志弘

日期：2019.06.28 日期：2019.06.28 日期：2019.06.28 日期：2019.06.28

检测专用章

CMA 161212050682

废水污染源自动监测设备比对监测报告

GST20190715-014

企业名称：黄山嘉博瑞新材料有限公司

运营单位：黄山嘉博瑞新材料有限公司

报告日期：2019 年 7 月 20 日

安徽国晟检测技术有限公司 检测报告专用章

（检测报告专用章）

安徽国晟检测技术有限公司
ANHUI GUO SHENG INSPECTION TECHNOLOGYCO.,LTD

一、 依据

（1）HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》

（2）HJ/T355-2007《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）》

（3）HJ/T356-2007《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范（试行）》

二、 标准

比对试验二期数应不少于3对，其中2对实际水样比对试验相对误差（A）应满足下表中的要求，质控样测定的相对误差不大于标准值的±10%。

仪器名称	实际水样比对试验相对误差
化学需氧量（COD_{cr}）	CODcr＜30mg/L时，绝对误差不超过±5mg/L 以接近实际水样的低浓度（约20mg/L）质控样代替实际水样进行试验
	30mg/L≤COD_{cr}＜60mg/L时，相对误差不超过±30%
	60mg/L≤COD_{cr}＜100mg/L时，相对误差不超过20%
	COD_{cr}≥100mg/L时，相对误差不超过±15%

三、 工况

本次比对检测过程中，在线仪器设备运营正常，比对严格依据《地表水和污水监测技术规范》、《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（试行）》及《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范（试行）》中相关要求进行，确保整个比对过程符合相关规范要求。

国晟检测
GUO SHENG TESTING

检 测 结 果

样品编号：GST20190715-014/S1-S6

排污企业名称	黄山嘉博瑞新材料有限公司排口	监测日期	2019.7.16
检测单位名称	安徽国晟检测技术有限公司	分析日期	2019.7.16
工况	正常运行	样品类型	液体、清
测试项目	化学需氧量（CODcr）	测量范围	10-3000mg/L

实际水样测定

样品编号	采样时间	在线仪器测定值	实验室测定值	在线与实验室差值 W	比对试验相对误差 A(%)	结果评定	备注
GST20190715-014/S1	9:00	83.8	81	2.8	3.46	合格	/
GST20190715-014/S2	10:00	22.0	25	-3.0	-12.0	合格	/
GST20190715-014/S3	11:00	63.7	67	-3.3	-4.93	合格	/
GST20190715-014/S4	12:00	44.1	51	-6.9	-13.5	合格	/
GST20190715-014/S5	13:00	52.8	47	5.8	12.3	合格	/
GST20190715-014/S6	14:00	44.6	48	-3.4	-7.08	合格	/

注：W=在线仪器测定值—实验室测定值，A=W÷实验室测定值×100%

技术说明

	方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限
实验室仪器	HJ 828-2017	COD标准消解器	HCA-100	——	4
在线仪器	重铬酸钾氧化消解比色法	COD在线分析仪	WS 1501	3200025	--

*pH单位为无量纲，其余项目单位为mg/L

部门审核人：罗晓丰 项目负责人：[illegible] 批准人：[illegible] 日 期：2019.7.20

安徽国晟检测技术有限公司 检测报告专用章

安徽国晟检测技术有限公司
ANHUI GUO SHENG INSPECTION TECHNOLOGYCO.,LTD

国晟检测
GUO SHENG TESTING

说 明

一、 本检测报告仅对此次采样/送检样品检测结果负责。

二、 任何对于检测报告的涂改、增删和骑缝章不完整均视作无效。

三、 未经检测单位书面批准，不得扫描或部分复印检测报告。

四、 不得利用本检测报告作任何商业性的宣传活动。

五、 本单位应委托人要求，对检测结果和有关技术资料保密。

六、 若委托单位对本检测报告有异议，可在收到报告之日起十五日内，提出复检或仲裁申请，逾期不予受理。

本检测单位通讯资料：

单位名称：安徽国晟检测技术有限公司

单位地址：合肥市高新区合欢路 12 号天龙集团回型楼三楼

电话：0551-63848435

传真：0551-63848435

邮政编码：230088

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：黄嘉博瑞新材料有限公司　　　　填表人（签字）：　　　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 2600 吨水性工业涂料项目					项目代码		/	建设地点	黄山市徽州区循环经济园虎亭路 8 号		
	行业类别（分类管理名录）	C26 化学原料及化学制品制造业		建设性质			☑新建 □ 改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	北纬 N29°49′40.34″ 东经 E118°21′39.44″			
	设计生产能力	年产 2600 吨水性工业涂料					实际生产能力		年产 2000 吨水性工业涂料	环评单位	安徽显闰环境工程有限公司		
	环评文件审批机关	徽州区环境保护局					审批文号		徽环建函〔2016〕154 号	环评文件类型	报告表		
	开工日期	2016 年 11 月					竣工日期		2019 年 1 月	排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	宜兴益绿天成环保设备有限公司					环保设施施工单位		宜兴益绿天成环保设备有限公司	本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	自主验收					环保设施监测单位		安徽省中望环保节能检测有限公司	验收监测时工况	95.8%		
	投资总概算（万元）	4500 万元					环保投资总概算（万元）		90 万元	所占比例（%）	2%		
	实际总投资	4500 万元					实际环保投资（万元）		162.8 万元	所占比例（%）	3.62%		
	废水治理（万元）	30 万元	废气治理（万元）	20 万元	噪声治理（万元）	7 万元	固体废物治理（万元）	10 万元	绿化及生态（万元）	5 万元	其他（万元）		18.8 万元
	新增废水处理设施能力	$10m^3/d$					新增废气处理设施能力		$2000m^3/h$	年平均工作时	2400		
运营单位		黄嘉博瑞新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9134100435518876XU	验收时间	2019 年 4 月		
污染物排放达标与总量控制	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	0.12	0	0.12	/	/	0.12	/	/	0.12

（工业建设项目详填）	化学需氧量		/	50	/	0..06	0	0.06	/	/	0.06	/	/	0.06
	氨氮		/	5	/	0.006	0	0.006	/	/	0.006	/	/	0.006
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气		/	/	/	451.26	/	451.26	/	/	451.26	/	/	451.26
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘		/	/	/	0.0075	/	0.0075	/	/	0.0075	/	/	0.0075
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物		/	/	/	0.00024	0.00024	0	/	/	0	/	/	0
	与项目有关的其他特征污染物	/	VOCs	/	/	0.0096	/	0.0096	/	/	0.0096	/	/	0.0096
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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

黄山嘉博瑞新材料有限公司年产2600吨水性工业涂料项目

阶段性竣工环境保护验收意见

2019年6月23日，黄山嘉博瑞新材料有限公司组织对年产2600吨水性工业涂料项目进行阶段性竣工环境保护验收，并组建了验收组。验收组结合“建设项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表”的检测数据和结论，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求，对项目建设情况、污染治理设施等进行了现场检查，并听取了项目各相关单位的汇报，查看了环保档案等，形成的验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点：黄山市徽州区循环经济园

项目建设性质：新建项目

项目建设产品：水性工业涂料

项目建设内容及规模：本项目生产产品为水性工业涂料，适用于医药包装、食品包装、建材等行业的涂装应用。项目总投资4500万元，建设年产2000吨水性工业涂料项目。项目用地面积为11.5875亩，新建生产车间（3层6424.8m^2）仓库（447.2m^2），综合楼（4层，1040m^2），配套建设废水收集处理设施、废气收集处理设施、消防池、事故池、循环水池、配电房、门卫等，总建筑面积为7965.7m^2。

（二）建设过程及环保审批情况

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，黄山嘉博瑞新材料有限公司于2015年9月11日委托安徽显闰环境工程有限公司对该项目进行环境影响评价，并于2016年11月15日取得关于《关于黄山嘉博瑞新材料有限公司年产2600吨水性工业涂料项目环境影响报告表的批复》[徽环建函〔2016〕154号]，同意项目建设。

项目开工时间：2016.11

项目竣工时间：2019.01

黄山嘉博瑞新材料有限公司年产2600吨水性工业涂料项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

（三）投资情况

总投资4500万元，其中环保投资162.8万元（绿化、废水、废气、固废、噪声），占比3.62%。

（四）验收范围

本次验收为年产2600吨水性工业涂料项目阶段性验收，验收产能为2000吨水性工业涂料；验收范围为生产车间（3层6424.8m^2）仓库（447.2 m^2），综合楼（4层，1040m^2），配套建设废水收集处理设施、废气收集处理设施、消防池、事故池、循环水池、配电房、门卫等，总建筑面积为7965.7m^2。

二、工程变动情况

本项目实际建设过程中，各建筑物均按照环评要求建设无变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目运营期废水主要为洗桶及设备清洗废水、地面冲洗废水、纯水制备后浓水、循环冷却系统置换水、生活污水及初期雨水。

洗桶及设备清洗废水、地面冲洗废水经混凝沉淀预处理；办公生活废水经化粪池预处理；初期雨水经初期雨水池收集、冷却循环系统置换水及纯水制备后浓水经污水管网收集后经厂区总排口汇入市政污水管网进入园区污水处理站。

厂区内现有设计规模为10m^3/d的污水处理设施1座，处理工艺简介如下：

污水处理工艺流程图如图1。

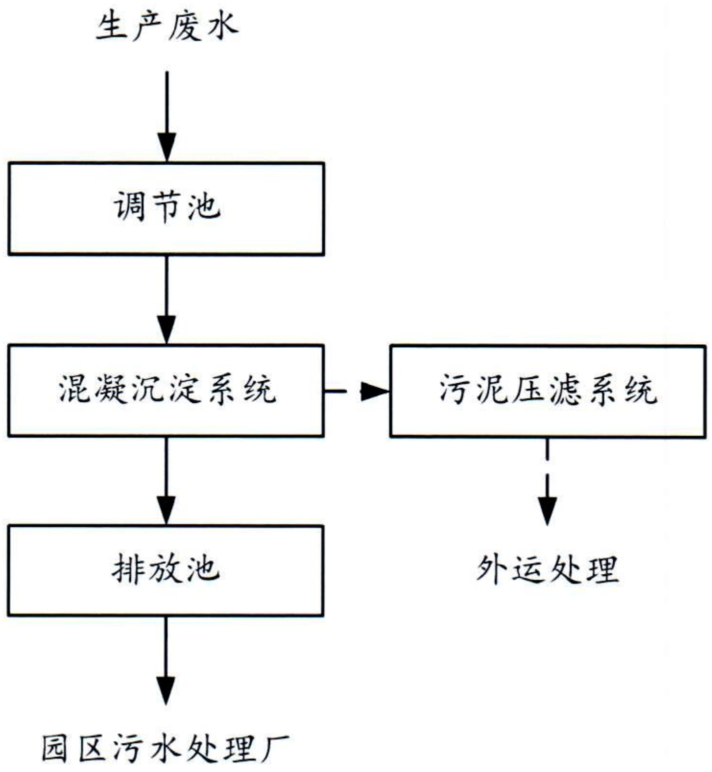


图 1 污水处理工艺流程图

（二）废气

项目废气主要为生产过程中产生的挥发性有机化合物、颜料投放时产生的粉尘及食堂油烟废气。

① 粉尘

项目在称量台及投料口处设置集气罩和风机对粉尘进行收集，经活性炭+布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。另有少量粉尘无法完全收集，在车间呈无组织排放。

② 挥发性有机废气

项目主要在研磨区及分散搅拌区处设置集气罩和风机，对 VOC 进行收集，大部分经活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放。另有少量 VOC 无法完全收集，在车间呈无组织排放。

③ 食堂油烟

项目食堂安装餐饮油烟净化器，餐饮油烟处理达标后通过专用管道通往房顶排放。

④ 卫生防护距离

本项目在生产车间设置100m的卫生防护距离。本项目位于徽州区循环经济园区内，周边为已建或在建生产企业及山林，目前项目卫生防护距离内不涉及学校、医院、集中居民区等敏感目标，满足卫生防护要求。

（三）噪声

本项目的噪声源主要为搅拌机、分散机、研磨机等设备运转时产生的噪声，噪声源强为80~85dBA，所有设备均按照工业设备安装的有关规范安装，采取减振隔声措施，且噪声源设置在室内。

（四）固体废物

本项目产生的固废主要为员工生活垃圾、原料包装袋（桶）、产品放料时过滤残渣及废弃过滤网、废活性炭、布袋除尘器回收含颜料的粉尘及废水沉淀池底泥等。其中过滤残渣及废弃过滤网、布袋除尘器回收的粉尘及沉淀池底泥属于危险固废中HW12染料、涂料废物，代码为264-011-12；含危化品原材料包装内袋、废活性炭均属于HW49其他废物，代码为900-041-49；生活垃圾和含无毒无害原料包装物及未污染危化品的外包装袋均为一般固废。

①生活垃圾：项目生活垃圾交由环卫部门统一无害化处理。

②无毒无害原料包装物（含残留原料）及未污染危化品的外包装袋：项目无毒无害原料包装物及未污染危化品的外包装袋主要为钛白粉等包装袋。此部分包装袋将集中收集后，外售处理。

③含有毒有害化学品原料包装内袋（含残留原料）：项目含有毒有害化学品原料包装内袋主要为颜料包装袋，含有毒有害化学品原料包装袋内袋属于危险固废，项目将集中收集后，委托黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司处置。

④废活性炭：项目配备废活性炭罐对有机废气（以VOC计）进行吸附处理，活性炭罐最长每6个月更换一次活性炭。本项目清理的废活性炭属于危险废物，项目将集中收集后，委托黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司处置。

⑤过滤残渣及废弃过滤布：本项目清理的过滤残渣及废弃过滤布属于危险废物，项目将集中收集后，委托黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司处置。

⑥沉淀池底泥：本项目清理的沉淀池底泥属于危险废物，项目将集中收集后，委托黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司处置。

⑦含危化品的空桶：项目助剂、固化剂等包装桶返回厂家盛装物质循环使用，

按照危险固废管理要求贮存、运输。

（五）其他环境保护设施

本项目已安装流量计和COD在线监控装置，项目排水方式为间歇式，经企业污水处理站处理过的废水检测满足园区污水站接管标准后，联系园区污水站管理人员，打开污水总排口阀门，方可排入园区污水管网，进入园区污水站进一步处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效果

1. 废水

本项目环评设计COD处理效率为50%，色度处理效率为：85%-92%，环评批复要求本项目废水经处理设施处理后达到园区污水处理站接管标准。

经验收监测数据核算本项目污水处理站对本项目废水中主要污染物处理效率如下：SS：80.9%、COD：70.6%、BOD：78.7%、NH_3-N：72.6%、色度：87.5%，处理后的废水均能达到园区污水处理站接管标准。

2. 废气

监测数据表明，经过本项目废气治理设施处理后，项目工艺废气排放满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准；食堂油烟废气排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相应限值要求。VOCs排放标准满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524－2004）表1（涂料与油墨制造）相应标准，VOCs无组织排放标准满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524－2004）表5厂界监控点浓度限值要求。

本项目在生产车间设置100m的卫生防护距离。本项目位于徽州区循环经济园区内，周边为已建或在建生产企业及山林，目前项目卫生防护距离内不涉及学校、医院、集中居民区等敏感目标，满足卫生防护要求。

3. 噪声

本项目的噪声源主要为搅拌机、分散机、研磨机等设备运转时产生的噪声，依据监测数据表明，生产设备产生的噪声经过采取相应的降噪措施后，本项目四周厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标

准。

4.固废

本项目产生的生活垃圾及时清运；包装袋集中收集后，外售处理；含危化品的空桶：项目助剂、固化剂等包装桶返回厂家盛装物质循环使用，按照危险固废管理要求贮存、运输；危险废物委托黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司处置，对外界环境产生影响较小。。

（二）污染物排放情况

1.废水

监测数据表明，根据监测结果可知，验收监测期间，项目总排口废水排放均满足园区污水处理站接管标准。

2.废气

本项目废气监测数据表明本项目营运期工艺废气排放满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准；食堂油烟废气排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相应限值要求。VOCs排放标准满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524－2004）表1（涂料与油墨制造）相应标准，VOCS无组织排放标准满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524－2004）表5厂界监控点浓度限值要求。

3. 噪声

监测数据表明，本项目四周厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4.固废

（1）一般固废：

①生活垃圾：本项目劳动定员 30 人，验收监测期间日均生活垃圾产生量为 30kg 计。项目生活垃圾交由环卫部门统一无害化处理。

②无害原料包装袋：项目无毒无害原料包装物及未污染危化品的外包装袋年产生量为 0.3t（含残留原料）。此部分包装袋集中收集后，外售处理。

（2）危险废物：

①废活性炭：本项目于 2019 年 4 月 3 日对废活性炭进行清理，共清理 67kg 废活性炭，目前暂存于危废间。

②过滤残渣：截止 2018 年 12 月 31 日本项目过滤残渣在危废库暂存量为 397.5kg，2019 年 1 月至 3 月 26 日本项目过滤残渣产生量为 116.8kg，2019 年 3 月 26 日转运至黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司 478.6kg，截止 2019 年 3 月 26 日本项目过滤残渣在危废库暂存量为 35.7kg。

③废擦拭布：截止 2018 年 12 月 31 日本项目废擦拭布在危废库暂存量为 81kg，2019 年 1 月至 3 月 26 日本项目废擦拭布产生量为 34.7kg，2019 年 3 月 26 日转运至黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司 105.7kg，截止 2019 年 3 月 26 日本项目废擦拭布在危废库暂存量为 10kg。

④废包装桶：截止 2018 年 12 月 31 日本项目废包装桶在危废库暂存量为 461kg，2019 年 1 月至 3 月 26 日本项目废包装桶产生量为 61kg，截止 2019 年 3 月 26 日本项目废包装桶在危废库暂存量为 522kg。

⑤废原料包装袋：截止 2018 年 12 月 31 日本项目废原料包装袋在危废库暂存量为 178.4kg，2019 年 1 月至 3 月 26 日本项目废原料包装袋产生量为 35.1kg，2019 年 3 月 26 日转运至黄山福昌医疗危险废物处置中心有限公司 205.7kg，截止 2019 年 3 月 26 日本项目废原料包装袋在危废库暂存量为 7.8kg。

5. 污染物排放总量

黄山市环境保护局对现有工程下达的总量控制指标为：CODCr：1.42t/a。根据安徽省中望节能环保监测有限公司环保验收监测报告可知，黄山嘉博瑞新材料有限公司 COD 排放总量为 0.06t/a。仍在工程总量范围内，符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据本项目环评和批复要求，本项目定期对废气进行例行监测，监测数据表明本项目产生的废气均能达标排放，本项目对周边环境影响较小。

六、验收结论

1、该项目较好地落实了“三同时“要求，环保手续及环保档案齐全。

2、本次年产 2600 吨水性工业涂料项目竣工环境保护验收为阶段性验收，验收规模为 2000 吨水性工业涂料。验收监测期间各项污染物指标均达标排放，建议黄山嘉博瑞新材料有限公司年产 2600 吨水性工业涂料项目通过建设项目阶段性竣工环境保护验收。

七、后续要求

（1）加强项目危废间管理，防治危废间直接曝晒，并完善项目危废间废气收集和处理，减少有机废气无组织排放。

（3）加强污水处理设施和在线监控设备等日常运行维护管理，保障设施正常稳定运行，确保污水水质稳定达标排放，并做好设备运行记录。

（3）加强生产管理，杜绝跑、冒、滴、漏的发生。

（4）进一步规范污水和固体废物暂存和转移处置等相关记录。

（5）完善项目应急预案，定期进行演练，做好演练记录，并及时修订。

（6）完善环境监测制度，定期开展环境监测。

（7）完善项目管理制度，做好环保档案记录。

八、验收人员信息

附后。

黄山嘉博瑞新材料有限公司

2019 年 6 月 23 日

黄山嘉博瑞新材料有限公司年产2600吨水性工业涂料项目

阶段性验收组名单

姓　名	单　　位	职务/职称	联系方式
陈[illegible]	黄山嘉博瑞新材料	[illegible]	13955957722
陈振祥	黄山嘉博瑞新材料	总经理	15395592317
钱丽萍	黄山学院	教授	13955986470
[illegible]	黄山市环境监测站	高工	13855976287
[illegible]	歙县住建局	工程师	13955950110
[illegible]	黄山市徽州区第一建设安装有限公司		18355967288
朱宁宁	安徽华阳环保工程科技有限公司	技术员	15605608586

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

已将黄山嘉博瑞新材料有限公司年产 2600 吨水性工业涂料项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实了防治污染和生态破环的措施，环境保护投资概算 162.8 万。

1.2 施工简况

已将黄山嘉博瑞新材料有限公司年产 2600 吨水性工业涂料项目环境保护设施纳入了相关施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

黄山嘉博瑞新材料有限公司年产 2600 吨水性工业涂料项目竣工时间为 2019 年 1 月，验收工作启动时间为 2019 年 3 月，委托安徽上阳检测有限公司对黄山嘉博瑞新材料有限公司年产 2600 吨水性工业涂料项目进行竣工环境保护验收现场监测，并签订了委托监测协议。建设单位进行自主验收并编制了黄山嘉博瑞新材料有限公司年产 2600 吨水性工业涂料项目竣工环境保护验收报告表，经过专家评审提出验收意见，通过本次环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

黄山嘉博瑞新材料有限公司年产 2600 吨水性工业涂料项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

建设单位成立了环安部，环安部负责人吴斐斌，负责厂区日常环保管理、环保管理制度档案、设施设备运行档案。主要规章制度如下表所示：

序号	环保档案名称
1	建设项目环境影响评价报告及批复
2	危废台账
3	危废管理计划表
4	危废协议
5	危废转移记录
6	应急预案及演练记录
7	环保制度
8	生产设施运行记录
9	环保设备运行记录
10	清洁生产报告
11	环保培训记录

（2）环境风险防范措施

建设单位制订了完善的环境风险应急预案，并报黄山市徽州区生态环境分局备案，并取得了环保局出具的备案文件。应急预案中是明确了区域应急联动方案，并进行了应急演练。

（3）环境监测计划

建设单位按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，项目每季度进行一次污染物监测，并和监测单位签订了例行监测合同。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目在生产车间设置100m的卫生防护距离。本项目位于徽州区循环经济园区内，周边为已建或在建生产企业及山林，目前项目卫生防护距离内不涉及学校、医院、集中居民区等敏感目标，满足卫生防护要求。

3 整改工作情况

1. 规范化厂区排放口标识标牌；

整改情况：已按照要求规范化厂区排放口标识标牌。

2. 补充现场施工照片；

整改情况：现场施工照片已存档。

3. 完善项目环保档案。

整改情况：按照要求对环保档案进行归类存档，档案记录和管理由专人负责。

4. 加强项目危废间管理，防治危废间直接曝晒，并完善项目危废间废气收集和处理，减少有机废气无组织排放。

整改情况：及时按照专家建议加强危废库遮阳措施，并将危废间废气引入废气处理设施进行处理。