

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：VOC 治理回收混合溶剂的分离及综合利用技
术提升项目

建设单位：黄山永新股份有限公司

2025 年 6 月

目录

表一 项目概况、验收监测依据及标准	1
一、项目概括	1
二、验收依据的法律、法规、规章	1
三、验收依据的有关项目文件及资料	2
四、验收标准	2
表二 生产工艺及污染物产出流程图	4
一、工程建设内容:	4
二、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）	7
表三 污染物排放及治理措施	9
表四 建设项目变动环境影响分析	14
一、项目变动情况	14
二、项目变动影响分析	15
表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	18
一、环境影响评价报告的主要结论	18
二、审查意见落实情况	19
表六 验收监测质量保证及质量控制	22
一、监测分析方法	22
二、质量控制措施	23
表七 验收监测内容	24
表八 验收监测结果及工况记录	25
一、验收监测期间生产工况记录:	25
二、验收监测结果:	26
表九 验收监测结论	32
附图、附件	34

表一 项目概况、验收监测依据及标准

一、项目概括					
建设项目名称	VOC 治理回收混合溶剂的分离及综合利用技术提升项目				
建设单位名称	黄山永新股份有限公司				
建设项目性质	新建	改扩建√	技改	迁建	
建设地点	安徽省黄山市徽州区徽州东路 188 号				
主要产品名称	回收溶剂（乙酸乙酯、正丙酯、异丙醇）				
设计建设能力	年处理混合溶剂总量 4380 吨（含乙酸乙酯、乙酸正丙酯和异丙醇等）				
实际生建设产能力	年处理混合溶剂总量 4380 吨（含乙酸乙酯、乙酸正丙酯和异丙醇等）				
建设项目环评时间	2024 年 7 月	开工建设时间	2021 年 7 月		
调试时间	2025 年 2 月	验收现场监测时间	2025 年 3 月 29 日-30 日		
环评报告表 备案部门	黄山市徽州区 生态环境分局	环评报告表 编制单位	黄山华泽环境科技有 限公司		
验收监测单位	黄山华安测检测技术有限公司				
环保设施设计单位	北人伯乐氛 （西安）环境 技术有限公司	环保设施施工单位	北人伯乐氛（西安）环 境技术有限公司		
投资总概算(万元)	500	环保投资总概算(万 元)	500	比例	100%
实际总概算(万元)	500	环保投资（万元）	500	比例	100%
验收监测依据	<p>二、验收依据的法律、法规、规章</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正，2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》（1988 年 6 月 1 日实施，2018 年 10 月 26 日第二次修正）；</p> <p>4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 5 日起施行）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>6、《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017</p>				

	<p>年 10 月 1 号施行)；</p> <p>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，2017 年 11 月 20 日起施行）；</p> <p>9、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55）；</p> <p>10、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91）；</p> <p>11、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397）；</p> <p>12、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599）；</p> <p>13、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）；</p> <p>14、《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）；</p> <p>15 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 16 日）；</p> <p>三、验收依据的有关项目文件及资料</p> <p>（1）《黄山永新股份有限公司 VOC 治理回收混合溶剂的分离及综合利用技术提升项目》黄山华泽环境科技有限公司，2024 年 7 月；</p> <p>（2）《关于黄山永新股份有限公司 VOC 治理回收混合溶剂的分离及综合利用技术提升项目环境审查意见》，黄山市徽州区生态环境分局（2024 年 9 月 29 日）；</p> <p>（3）黄山永新股份有限公司关于本项目其他相关资料。</p> <p>四、验收标准</p> <p>4.1 废气排放标准</p> <p>本项目废气主要为冷凝过程中产生的不凝气体，不凝气体接入二期 VOCs 治理设施处理后排放，项目有组织非甲烷总烃、乙酸乙酯执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表 1、表 2 标准；厂界非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求；厂区内非甲烷总烃无组织</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表 3 限值要求。具体见下表：

表 1-1 废气污染物排放标准

污染物	污染源	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)	执行标准
挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）	DA003	50	1.5*	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表 1 标准
	厂界	4.0	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	厂区内	6.0（1h 平均浓度）	/	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表 2 标准
乙酸酯类	DA003	50	/	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表 2 标准

注：污染治理设施的去除效率≥90%视同最高允许排放速率达标，最高允许排放速率以等效排气筒排放速率计。

4.2 噪声排放标准

项目运营期项目噪声排放北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，东、南、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准

适用区域	功能区类别	标准限值 (dB (A))		标准来源
		昼间	夜间	
厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	4 类	70	55	

4.3 固体废物排放标准

危险废物的暂存要求执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

表二 生产工艺及污染物产出流程图

一、工程建设内容：

1、项目由来

黄山永新股份有限公司成立于 1992 年 5 月，总资产 30.09 亿元。主要经营塑胶彩印复合软包装材料、功能性包装（膜）材料、异型注塑包装、吸塑材料、新型油墨等高新技术产品。

为了响应国家污染防治政策，加强 VOCs 的深度治理，减少有机污染物的排放，2018 年开展第一期 VOCs 治理工程“车间挥发性有机废气处理项目”，主要对印刷生产中挥发性有机废气通过 LEL 控制系统进行减风处理，通过“活性炭吸附+氮气解析”工艺达标排放；通过精馏设施可年回收溶剂总量 4608 吨，其中乙酸乙酯 2157t/a、正丙酯 2250t/a、异丙醇 101t/a、高沸物 100t/a，溶剂中乙酸乙酯、正丙酯、异丙醇进行车间循环套用，产生了较好的经济和社会效益。此项目已于 2019 年 7 月 31 日进行验收。2021 年，在第一期 VOCs 治理工程成功开展的条件下，同时为进一步提高生产车间挥发性有机废气治理和资源化利用效率，决定撤除原复合车间“活性纤维吸附+蒸汽解析”车间复合废气治理装置 6 套（处理效率 80%左右），在现有厂区内原机修车间的空地上，增加生产车间车间环境排风中含 VOCs 的治理与回收，实施复合软包装生产车间挥发性有机废气治理与回收利用二期项目。根据黄山市生态环境局 2024 年 4 月 10 日，对黄山永新股份有限公司进行现场检查，发现本项目开工建设于 2022 年 1 月，在征询生态环境部及安徽省生态环境厅意见后，尽管本项目为二期 VOCs 治理工程配套设施，但本项目属于“N7724 危险废物治理”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目应当编制环境影响报告表。因此本项目未依法办理环境影响评价审批手续，涉嫌未批先建。

黄山市生态环境局于 2024 年 5 月 13 日对黄山永新股份有限公司作出了行政处罚《行政处罚决定书》（皖黄环（徽）罚[2024]9 号）。黄山永新股份有限公司于 2024 年 5 月 22 日缴纳了罚款，并重新办理环评手续。

2024 年 7 月，黄山永新股份有限公司委托黄山华泽环境科技有限公司编制完成了《黄山永新股份有限公司 VOC 治理回收混合溶剂的分离及综合利用技术提升项目环境影响报告表》，2024 年 9 月取得了黄山市徽州区生态环境分局《关于黄山永新股份有限公司 VOC 治理回收混合溶剂的分离及综合利用技术提升项

目环境审查意见》，2025 年 2 月项目完成了调试后，委托黄山华安检测技术有限公司于 2025 年 3 月 29 日~30 日开展项目竣工环境保护验收工作。

2、项目基本情况

项目性质：扩建；

项目名称：VOC 治理回收混合溶剂的分离及综合利用技术提升项目；

建设单位：黄山永新股份有限公司；

建设地址：安徽省黄山市徽州区徽州东路 188 号。

本项目总投资 500 万元人民币，利用“LEL 减风增浓+转轮浓缩+活性炭吸附+氮气脱附+深冷回收”的技术回收混合溶剂，配置蒸馏塔 3 套、分子筛吸附罐 2 套及其他相配备的泵、风管、控制设备若干及项目基建设备设施等，实现混合溶剂的分离提纯及综合利用，达到资源化发展。项目建成后，可年处理混合溶剂总量 4380 吨（含乙酸乙酯、乙酸正丙酯和异丙醇等）能力，年运行时间 7920 小时。项目不新增员工。

3、地理位置

本项目选址于安徽省黄山市徽州区徽州东路 188 号（E118 度 20 分 58.954 秒，N29 度 49 分 48.263 秒）。厂界周围情况：

东面：皖赣铁路；

南面：瑞丰阳光嘉园；

西面：永佳大道；

北面：物流产业园。

地理位置和周边情况见附图 1、附图 2。

项目周围主要环境保护目标见表 2-1。

表 2-1 主要环境保护目标表

序号	名称	环境保护对象	坐标 (m) *		方位	距厂界(m)	规模	环境功能
			X	Y				
1	瑞丰阳光嘉园	居民	0	-20	南	20	500 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单中的二级标准要求
2	彤星幼儿园	学校	0	-100	南	100	100	
3	黄山公馆	居民	-140	-220	西南	240	500 人	
4	永华御园	居民	-80	-380	西南	380	200 人	

注：以厂界西侧顶点为原点。

4、平面布置

平面布置图见附图 3。

5、主体工程、公用及辅助工程

项目建设内容见表 2-2，公用及辅助工程情况见表 2-3。

表 2-2 本项目建设内容

序号	溶剂名称	规模 (t/a)	运行时间 (h)
1	乙酸乙酯	3207.215	7920
2	正丙脂	1062.75	7920
3	异丙醇	90.495	7920
合计		4360.46*	7920

注：回收溶剂主要来源于企业印刷、复合生产油墨、胶粘剂、稀释剂中含有的有机溶剂；产生高沸物 19.5t/a，合计约 4380t/a。

表 2-3 公用及辅助工程设施

工程类别	工程名称	建设内容及建设规模	实际建设情况
主体工程	蒸馏塔	占地面积 150m ² ，处理规模 1000kg/h，包含再沸器、冷凝器、回流罐、溶剂调节阀、热油调节阀、远程切断阀、溶剂泵、热油泵、三通气动球阀等设备。	与环评一致
辅助工程	控制室	占地面积 10m ² ，电气柜、PLC 控制系统等，实现溶剂回收装置的仪表电器控制功能。	与环评一致
储运工程	罐区	本项目不新建溶剂储存设施，依托现有罐区储存。现有储罐包括 2 个 30m ³ 毛溶剂罐、3 个 30m ³ 乙酸乙酯罐、1 个 14 m ³ 乙酸乙酯罐、1 个 30m ³ 乙酸正丙酯罐、1 个 17 m ³ 乙酸乙酯罐、1 个 14 m ³ 醇类罐、1 个 17 m ³ 高沸物罐	与环评一致
公用工程	供电	依托区域电网	与环评一致
	冷却	依托现有冷却水系统	与环评一致
	供热	依托现有 8t/h 导热油锅炉	与环评一致
环保工程	废气处理	精馏回收产生的不凝气依托现有“吸附+脱附+蒸馏+冷凝设施”处理后由 DA003 排气筒排放	与环评一致
	噪声处理	基础减振、隔声等	与环评一致
	固废处置	依托现有 150m ² 危废仓库存贮高沸物	与环评一致

6、主要生产设备

表 2-4 本项目主要设施规格、数量表

序号	设备名称	型号、规格	数量(台/套)		
			环评	实际	变化量
1	蒸馏塔	1000kg/h	3	3	0
2	再沸器	— (国产定制)	3	3	0
3	冷凝器	— (国产定制)	3	3	0
4	回流罐	— (国产定制)	2	2	0
5	溶剂调节阀	— (奥科)	8	8	0
6	热油调节阀	— (奥科)	2	2	0

7	远程切断阀	球阀（阿尔肯）	2	2	0
8	溶剂泵	—（科蓝泵业）	3	3	0
9	热油泵	—（科蓝泵业）	2	2	0
10	三通气动球阀	—（阿尔肯）	3	3	1

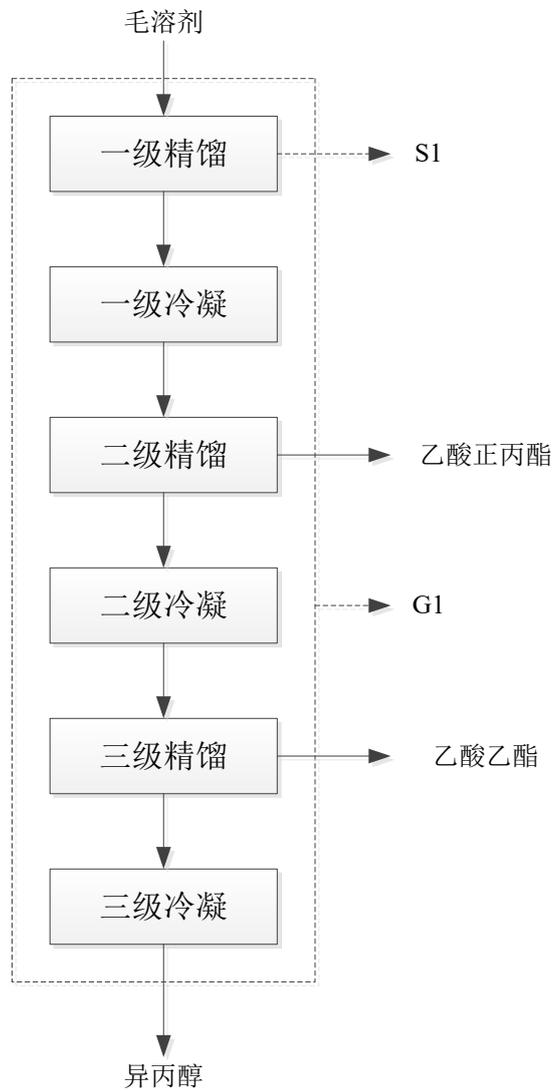
7、主要原辅材料

表 2-5 主要原辅材料表

序号	名称	年用量 (t/a)		
		环评	实际	变化量
原辅材料				
1	毛溶剂*	4400	4400	0

二、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、主要工艺流程及产污环节



本项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

本工艺主要是采用“三级精馏+冷凝”将毛溶剂中的乙酸正丙酯、乙酸乙酯、

异丙醇以及高沸点物质分离出来。

一级精馏+冷凝：在常压下，一级蒸馏塔控制温度 109℃，使得低沸点混合物（乙酸正丙酯、乙酸乙酯、异丙醇）气化后从塔顶经过冷凝后进入二级精馏；未气化的高沸物（S1）通过塔底排出，进入储罐暂存，后转移至吨桶暂存于危废仓库。

二级精馏+冷凝：在常压下，二级蒸馏塔控制温度 101℃，使得更低沸点混合物（乙酸乙酯、异丙醇）气化后从塔顶经过冷凝后进入三级精馏；未气化的乙酸正丙酯通过塔底排出，进入储罐暂存后回用于生产。

三级精馏+冷凝：由于乙酸乙酯和异丙醇在常压下会形成最低共沸物，因此三级蒸馏塔控制温度 144℃，压力控制在 5.0Bar，使得混合溶剂沸点差别变大，异丙醇混合物（含有少量的乙酸乙酯）气化后从塔顶分离后冷凝，未气化的乙酸乙酯通过塔底排出，物料分别进入储罐暂存后回用于生产。

冷凝过程中产生的不凝气（G1）通过管道连接至生产二期废气治理设施处理排放。

物料平衡

表 2-6 本项目物料平衡表 单位：t/a

入方		出方		
名称	用量	名称	数量	
毛溶剂	乙酸乙酯	3217	乙酸乙酯	3207.215
	乙酸正丙酯	1072	乙酸正丙酯	1062.75
	异丙醇	91	异丙醇	90.495
	其他挥发性有机物	20	高沸物	19.5
		不凝气	乙酸乙酯	9.785
			乙酸正丙酯	9.25
			异丙醇	0.505
			其他挥发性有机物	0.5
合计	4400	合计	4400	

表三 污染物排放及治理措施

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）

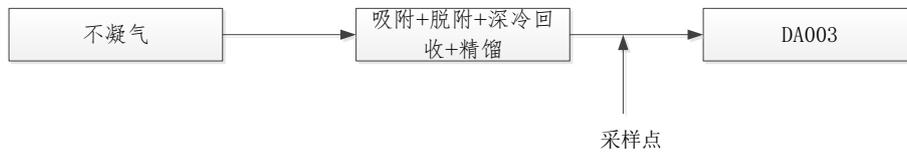
1、废水

本项目不新增废水。

2、废气

本项目主要的废气为冷凝过程中产生的不凝气体。

本项目产生的不凝气体通过管道收集接入二期 VOCs 治理设施（“吸附+脱附+深冷回收+精馏”）后通过 DA003 排放



精馏塔（照片）：





活性炭吸附装置、排气筒（照片）





3、噪声

本项目噪声源主要是泵、风机等设备运行时产生的噪声,通过采取合理布局,并采取设备减振、隔声、消声等措施,在采取上述措施之后,项目的噪声可以得到一定的削弱,减小对周围的影响。

4、固体废弃物

本项目主要产生的固废为精馏后的高沸物。具体处置情况如下:

表 3-1 固体废物产生一览表

序号	固废名称	属性	形态	危险性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	实际产生量 t/a*	处置方式
1	高沸物	危险废物	液态	T, I, R	HW06	900-407-06	19.5	16.813	委托处置

注:按照 2024 年危废转运记录推算。

本项目危废仓库规范设置相关照片如下:

表 3-2 危废仓库规范设置相关照片

现场照片



大门



危废存放信息

危险废物贮存设施

单位名称：
黄山永新股份有限公司

设施编码：
TS001

负责人及联系方式：
朱耀昊 18655921248

危险废物

黄山永新股份有限公司
危险废物污染防治责任制度

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》、《固体废物污染环境防治法》及相关法律法规，特制定《危险废物污染防治责任制度》。

一、总则

（一）危险废物污染防治“预防为主、防治结合”的工作方针，做到生产建设环境保护同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。

（二）公司总经理是危险废物污染防治的第一责任人，对全公司环境保护工作负全面的领导责任，并领导其他部门开展。

（三）公司设立危险废物污染防治的工作领导小组，对公司内所有环境保护工作进行决策、监督和协调。

组长：朱耀昊
副组长：陈强、吴耀明、方仕臣、郑何刚、刘志耀

领导小组负责全公司的环境保护的工作，并在组长的领导下，落实危险废物污染防治的工作。

（四）危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置工作必须严格遵守国家危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置公司的相关规定。

1. 禁止在环境中倾倒、堆放危险废物。

2. 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、转移或处置。

3. 危险废物的收集、贮存、转移工具等要有明显的标志。

（五）公司制定危险废物污染防治应急预案，定期进行事故演练。

（六）公司健全全公司的环境风险评价，专人负责环境风险评价的工作。

黄山永新股份有限公司
危险废物污染防治责任信息

序号	废物名称	产生工序	产生环节	危险特性	管理责任人	处置去向	处置责任人	管理责任人
1	废胶黏剂	复合	转产余料	毒性	印顺联合创始人	符合法规的第三方处理单位	朱耀昊	财务中心 罗洪明
2	废油墨	印刷	转产余料	毒性	印顺联合创始人	符合法规的第三方处理单位	朱耀昊	财务中心 罗洪明
3	废机油	设备间	设备维护保养	毒性	印顺联合创始人	符合法规的第三方处理单位	朱耀昊	财务中心 罗洪明
4	废包装桶	印刷复合	原料使用口	毒性	印顺联合创始人	符合法规的第三方处理单位	朱耀昊	财务中心 罗洪明
5	危险废物弃物	实验室	检验过程中	毒性	质量经理	符合法规的第三方处理单位	朱耀昊	财务中心 罗洪明



表四 建设项目变动环境影响分析

一、项目变动情况

本项目无变动。

二、项目变动影响分析

根据《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688号），对项目变动情况进行变动环境影响分析，具体分析情况见下表 4-1。

表 4-1 变动影响分析一览表

变动类别	重大变动认定条件	变动情况	变动影响分析	是否属于重大变动
性质	(1) 建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目建设内容未发生变化。	/	否
规模	(2) 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目建设规模、处置或储存能力未发生变化。	/	否
	(3) 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目不涉及	/	否
	(4) 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目不涉及	/	否
地点	(5) 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目未重新选址，未新增敏感点。	/	否
生产工艺	(6) 新增产品品种或生产工艺（含主要生	本项目工艺未发生变化	/	否

	产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:1、新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);2、位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;3、废水第一类污染物排放量增加的;4、其他污染物排放量增加10%及以上的。			
	(7)物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	本项目不涉及	/	否
环境保护措施	(8)废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	本项目不涉及	/	否
	(9)新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的	本项目不涉及	/	否
	(10)新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的	本项目主要排放口高度不变	/	否
	(11)噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的	本项目噪声未发生变化;	/	否
	(12)固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的	本项目不变;	/	否

	(13) 事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的	本项目不涉及	/	否
--	----------------------------------------	--------	---	---

表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响评价报告的主要结论

(1) 废水

本项目不涉及新增废水。

(2) 废气

本项目主要的废气为冷凝过程中产生的不凝气体，产生的不凝气体通过管道收集接入二期 VOCs 治理设施（“吸附+脱附+深冷回收+精馏”处理效率 95%）后通过 DA003 排放，污染物排放浓度满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表 1 标准。

(3) 固废

本项目主要产生的固废为精馏后的高沸物，根据前文分析，本项目高沸物产生为 19.5t/a，属于危险废物，危废类别 HW06，危废代码 900-407-06；通过管道输送至高沸物储罐收集后装入吨桶转移至现有危废仓库暂存，定期委托资质单位处置。

(4) 噪声

项目生产设备噪声通过加设震底座、距离衰减等有效措施，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4 类标准。

二、审查意见落实情况

2024 年 7 月，黄山永新股份有限公司委托黄山华泽环境科技有限公司编制完成了《黄山永新股份有限公司 VOC 治理回收混合溶剂的分离及综合利用技术提升项目环境影响报告表》，2024 年 9 月取得了黄山市徽州区生态环境分局《关于黄山永新股份有限公司 VOC 治理回收混合溶剂的分离及综合利用技术提升项目环境审查意见》。审查意见落实情况详见下表 5-1。

表 5-1 环评审批意见及落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	企业应落实安全环保主体责任，组织人员对厂区进行排查，对现有工程存在环境问题整改达到现行环境管理要求，并纳入本项目验收范围。	企业设置安环部，制定相应的安环制度，现有设备已完成改造。
2	<p>落实大气污染防治措施。项目应确保所在区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中规定的二级浓度限值，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值标准。</p> <p>本项目废气主要为冷凝过程中产生的不凝气体，不凝气体接入二期 VOCs 治理设施处理后排放，项目有组织非甲烷总烃、乙酸乙酯执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表 1、表 2 标准；厂界非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）表 3 限值要求。废气按要求建设规范化排放口。</p>	根据验收监测结果，项目废气排放满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》（DB34/4812.4-2024）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求
3	<p>做好固体废物污染防治工作。建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，按规定建设工业固废贮存场所，采取防治工业固体废物污染环境的措施。对高沸物等危险废物必须按照《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》（GB18597-2023）的要求，配套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，并做好处置记录，不得随意处置；应制定危险废物管理计划，并将管</p>	本项目危废按照要求进行管理和台账记录

	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。	
4	做好地下水、土壤污染防治工作。严格落实《报告表》中分区防渗重点污染防治区防渗措施和其它区域的一般防渗措施，确保地下水环境质量达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准和建设用地达到《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中第二类用地筛选值标准，防止地下水、土壤受到污染。	根据企业年例行监测报告，区域土壤、地下水环境满足相应要求。
5	落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，对各类噪声源采取必要的隔声、减震、消声、降噪措施，确保项目生产过程中西侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，东侧、南侧、北侧厂界符合3类标准。居民敏感点应符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。	根据监测结果，本项目噪声满足排放要求。
6	做好项目的环境风险防范工作。建立环境风险应急管理体系，按规定编制突发环境事件应急预案，保证防范环境风险配套设施的落实；在生产中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；一旦出现事故隐患或地下水、土壤异常等环境危害事件，应立即按照突发环境事件应急预案处置，应立即按照突发环境事件应急预案处置，包括停止生产，并及时向生态环境部门及相关部门报告。	项目已编制突发环境事件应急预案并备案、备案号：
7	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。制定环境监测计划，定期开展环境监测。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。	企业设置专门的安环部、用以日常安环管理。
8	项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗、污染物排放量、资源综合利用等应达到行业先进水平，减少碳和污染物排放。	本项目溶剂回收工艺属于资源再利用的先进工艺。
9	应当严格执行安全生产各项规定，建立健全安全生产管理制度，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，加强环保设备设施相关岗位人员安全培训。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设	本项目严格落实“三同时”制度，确保项目安全合规生产。

	<p>计。对 VOCs 治理设施等重点环保设备设施，开展环保设备设施安全风险 辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项 责任措施。环保设备设施依法开展安全风险 评估，按要求设置安全监测监 控系统和 连锁保护装置，做好安全防范。</p>	
<p>10</p>	<p>如项目的性质、规模、地点、采用的生产 工艺或防 治污染的措施发生重大变动的，应依法报批项目的环境影响 评价文 件。国家对本项目应执行的环境标准作出 修订或新颁 布的要求，执行新标准和新 要求。按《固定污染源排污许可 分类管 理名录》申领排污许可证。应依照法定程 序和要求及 时开展建设项目竣工环境保 护验收和验收信息报送工作，并 依法依 规公开相关信息。</p>	<p>项目未发生变动，正在履行竣工环保验收 手续，已取得排污许可证（排污许可编号： 91340000610487231T001R）</p>

表六 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法

1、噪声监测分析方法

本项目噪声监测分析方法见下表 6-1。

表 6-1 噪声监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测依据	检测仪器	仪器编号
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计	HAC-YQ-070

2、废气监测分析方法

本项目废水监测分析方法见下表 6-2。

表 6-2 废气监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测依据	检测仪器	仪器编号
废气	有组织废气 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》 (HJ38-2017)	气相色谱仪	HAC-YQ-043
	乙酸乙酯	《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)	热脱附仪 ATD 气相色谱-质谱联用仪 6890N/5975	HPJC 2023210/ HPJC 2023049
	无组织废气	《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》 (HJ604-2017)	气相色谱仪	HAC-YQ-043

二、质量控制措施

本项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证参考国家有关技术规范中质量控制与质量保证章节内的要求进行,监测全过程受我公司《质量手册》及有关程序文件控制。

1、监测点位布设、因子、频次

按规范要求合理设置监测点位、确定监测因子与频次,以保证监测数据具有科学性和代表性。

2、验收监测人员资质管理

本项目由黄山华安检测技术有限公司负责检测,所测内容均在其资质范围内,所涉及人员均持证上岗。

3、监测数据和报告制度

监测数据和报告执行三级审核制度。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《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》HJ38-2017、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 等有关规定执行。

5、噪声监测过程中的质量保证和质量控制

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行,测量仪器和校准仪器定期检验合格,并在有效期内使用,声级计在测试前后用标准声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB (A)。

表七 验收监测内容

本项目监测内容如下：

1) 气

A) 有组织

排气筒	污染物	监测点位 (编号)	次/ 周期	周期	执行标准	排放限值
DA003	非甲烷总 烃	出口/G1	4	2	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》 (DB34/4812.4-2024) 表 1、 表 2 标准	50mg/m ³ (1.5kg/h) *
	乙酸乙酯					50mg/m ³

注：*处理效率≥90%视同最高允许排放速率达标。

B) 无组织

厂界：VOCs

无组织	污染物	监测点位 *	次/周 期	周期	执行标准	排放限值
厂界	非甲烷总 烃	4	4	2	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	4.0mg/m ³
厂区内**	非甲烷总 烃	1/G2	1	2	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》 (DB34/4812.4-2024) 表 3 标准	20mg/m ³ (1 次值)

注：1.上风向一个，下风向三个，监测点位按照当日风向判断；

2.取 1 次值，一周期 1 次。

2) 声

	污染物	监测点位 (编号)	次/周 期	周期	执行标准	排放限值
厂界 四周 1 米	噪声(昼)	东南/N1	4	2	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类	65dB(A)
		西南/N2				
		西北/N3				
		东北/N4				
	噪声(夜)	东南/N1	4	2	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类	55 dB(A)
		西南/N2				
		西北/N3				
		东北/N4				

表八 验收监测结果及工况记录

一、验收监测期间生产工况记录：

黄山华安测检测技术有限公司于 2025 年 3 月 29~30 日对 VOC 治理回收混合溶剂的分离及综合利用技术提升项目进行了验收监测。验收监测期间，本项目生产运行正常，各项环保设施均处于运行状态。具体情况见表 8-1。

表 8-1 验收监测期间情况表

产品名称	监测日期	设计生产能力 (t)			实际生产量 (t)	生产负荷 (%)
		年产量	生产天数	日产量		
乙酸乙酯	2025.3.29	3207.215	280	9.719	6.998	72
正丙脂		1062.75		3.220	2.319	72
异丙醇		90.495		0.274	0.197	72
毛溶剂		19.5		0.059	0.043	72
乙酸乙酯	2025.3.30	3207.215		9.719	7.484	77
正丙脂		1062.75		3.220	2.480	77
异丙醇		90.495		0.274	0.211	77
毛溶剂		19.5		0.059	0.046	77
备注	注：验收期间黄山永新股份有限公司正常生产，以上数据由黄山永新股份有限公司提供。					

二、验收监测结果：

1、废气验收监测结果

表 8-2 有组织废气监测结果表

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)	达标分析
2025.3.29	DA003	第一次	非甲烷总烃	105729	3.53	0.3732	50, 1.5kg/h	达标
			乙酸乙酯	105729	ND	/	50	达标
		第二次	非甲烷总烃	108901	3.74	0.4073	50, 1.5kg/h	达标
			乙酸乙酯	108901	ND	/	50	达标
		第三次	非甲烷总烃	110878	3.88	0.4302	50, 1.5kg/h	达标
			乙酸乙酯	110878	ND	/	50	达标
		第四次	非甲烷总烃	113368	4.00	0.4535	50, 1.5kg/h	达标
			乙酸乙酯	113368	ND	/	50	达标

表 8-3 有组织废气监测结果表

排气筒名称、日期、点位		检测项目		标况排气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)	达标分析
2025.3.30	DA003	第一次	非甲烷总烃	108074	4.28	0.4626	50, 1.5kg/h	达标
			乙酸乙酯	108074	ND	/	50	达标
		第二次	非甲烷总烃	107860	4.46	0.4811	50, 1.5kg/h	达标
			乙酸乙酯	107860	ND	/	50	达标
		第三次	非甲烷总烃	109697	4.49	0.4925	50, 1.5kg/h	达标
			乙酸乙酯	109697	ND	/	50	达标
		第四次	非甲烷总烃	110702	4.48	0.4959	50, 1.5kg/h	达标
			乙酸乙酯	110702	ND	/	50	达标

2、无组织废气验收监测结果

表 8-4 无组织废气监测结果表

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2025.5.29	非甲烷总烃 (mg/m ³)	G2 上风向	1.52	1.53	1.53	1.52	4.0	达标
		G3 下风向	2.17	2.17	2.47	2.17		达标
		G4 下风向	1.78	1.75	1.73	1.76		达标
		G5 下风向	2.35	2.44	2.69	2.37		达标
		厂区内 G6	2.91				6.0	达标
气象参数		2025.5.29: 天气: 晴, 主导风向: 东						
监测点位		<p>The diagram illustrates the layout of the facility and the locations of monitoring points. Sampling points G2, G3, G4, G5, and G6 are marked with circles, while noise monitoring points N1, N2, N3, and N4 are marked with triangles. A road labeled '水佳大道' (Shuijia Avenue) runs diagonally across the site. A north arrow is located in the upper right corner of the diagram.</p>						

表 8-5 无组织废气监测结果表

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2025.5.30	非甲烷总烃 (mg/m ³)	G2 上风向	0.98	0.96	0.81	1.07	4.0	达标
		G3 下风向	1.39	1.45	1.72	1.42		达标
		G4 下风向	1.87	1.53	1.48	1.46		达标
		G5 下风向	1.34	1.40	1.36	1.17		达标
		厂区内 G6	2.15				6.0	达标
气象参数		2025.5.30: 天气: 晴, 主导风向: 东						
监测点位		<p>The diagram illustrates the layout of the monitoring points. It shows a site boundary with several points marked: G2 (top right), G3 (bottom left), G4 (middle left), G5 (top left), G6 (bottom center), N1 (bottom right), N2 (bottom center), N3 (middle left), and N4 (top right). A road labeled '水桂大道' runs diagonally from the top left towards the bottom center. A north arrow is located in the top right corner of the diagram area.</p>						

3、噪声验收监测结果

表 8-6 噪声监测结果

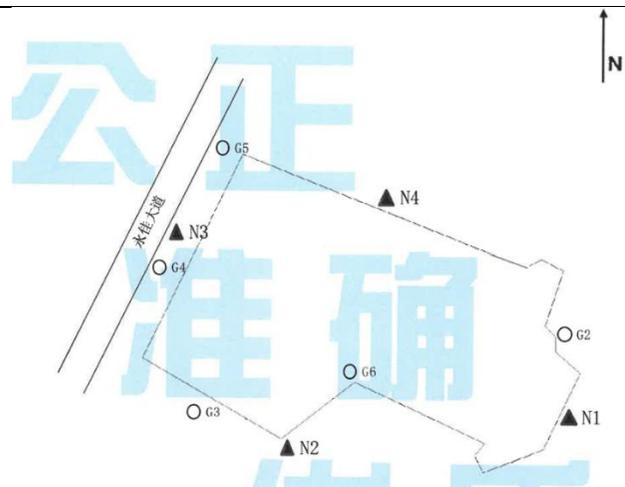
点位编号	2025.3.29				2025.3.30			
	检测时间	结果/dB(A)	检测时间	结果/dB(A)	检测时间	结果/dB(A)	检测时间	结果/dB(A)
N1	昼间	60.3	夜间	51.4	昼间	60.7	夜间	50.1
N2		60.6		50.9		61.0		50.3
N3		63.8		52.9		62.4		52.7
N4		61.0		51.0		60.9		50.1
标准限值		65		55		65		55
评价		达标		达标		达标		达标

气象条件

2025.5.29: 天气: 晴, 最大风速 1.9m/s

2025.5.30: 天气: 晴, 最大风速 1.8m/s

噪声检测点位示意图



4、土壤、地下水环境监测结果

审查意见中指出“做好地下水、土壤污染防治工作。确保地下水环境质量达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准和建设用地达到《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中第二类用地筛选值标准，防止地下水、土壤受到污染”，排污许可证也针对土壤、地下水环境进行监控要求，引用2024年企业对厂区土壤、地下水环境监测结果，具体情况见下表：

表 8-7 土壤监测结果 单位：mg/kg

点位信息	厂区西南侧	厂区东侧	厂区东北侧	罐区
铜	21	18	25	18
镍	19	17	27	20
镉	0.16	0.14	0.16	0.17
铅	31	27	31	27
砷	5.87	4.82	10.2	4.35
汞	0.089	0.066	0.082	0.052

土壤因子仅检出“铜、镍、镉、铅、砷、汞”其余因子均未检出。

表 8-8 地下水监测结果

点位信息	监测井
pH（无量纲）	7.5（18.7℃）
菌落总数（CFU/mL）	65
总硬度（mg/L）	242
亚硝酸盐（mg/L）	0.004
氟化物（mg/L）	0.112
氨氮（mg/L）	0.030
硫酸根（mg/L）	5.66
溶剂型固体总量（mg/L）	498
硝酸盐（mg/L）	1.34
耗氧量（mg/L）	0.8
钠（mg/L）	10.8

铅 (μg/L)	0.63
铝 (μg/L)	14.6
锌 (μg/L)	10.3
锰 (μg/L)	72.5
镉 (μg/L)	0.36
汞 (μg/L)	0.08
砷 (μg/L)	0.3
浊度 (NTU)	0.3 (L)
肉眼可见物	无
臭和味	无
色度	5 (L)
氯离子	8.54

地下水中“总大肠菌群、六价铬、LAS⁻、挥发酚、氰化物、硫化物、碘化物、铁、铜、硒、三氯甲烷、四氯化碳、甲苯、苯”等因子均未检出。

综上所述、地下水环境质量满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准,土壤环境满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表1中第二类用地筛选值标准。

表九 验收监测结论

1、工程基本情况和环保执行情况

“VOC 治理回收混合溶剂的分离及综合利用技术提升项目”建设地点位于安徽省黄山市徽州区徽州东路 188 号，项目实际总投资 500 万元。本项目环境影响报告表及审查意见等环境保护审批手续齐全。项目排放的废气、噪声及固体废物所配套的环保设施、措施已基本按照项目环境影响报告表及其审查意见的要求落实到位。

2、污染物排放监测结果

废气：本项目废气主要为冷凝过程中产生的不凝气体，不凝气体接入二期 VOCs 治理设施处理后排放，验收监测期间，项目有组织非甲烷总烃、乙酸乙酯满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》

(DB34/4812.4-2024) 表 1、表 2 标准；厂界非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第 4 部分：印刷工业》(DB34/4812.4-2024) 表 3 限值要求。

噪声：在监测期间工况条件下，本项目厂界昼、夜间噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类、4 类标准限值要求。

固废：本项目已按“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类产生的工业固体废物的分类收集处理处置和综合利用措施。固废均得到妥善处置。

本项目依托已建的 150m² 的危废仓库暂存。设置了照明灯和摄像头，且危废仓库进行了分类，贴有齐全的各类标识标牌。危废仓库门口有出入库台账，整个危废仓库做到了“防渗、防雨、防流失”的三防措施。

2、工程建设对环境的影响

通过对项目运营期间的产生废气、厂界噪声验收监测结果得出，本项目涉及的废气和噪声均能够达标排放；固体废物均妥善处置，无外排。项目运营期对周围环境影响较小。

以上结论是在本次监测所描述的工况环境及现阶段的生产规模情况下作出的，本报告仅对监测时段项目方的污染排放情况负责。黄山永新股份有限公

司对所提供材料的真实性负责。

3、建议

- (1) 落实应急处理措施和制度，杜绝污染事故的发生。
- (2) 加强管理，积极倡导安全生产、清洁生产。

附图、附件

附件一、立项文件

附件二、环评审查意见

附件三、企业营业执照

附件四、验收两日运行情况

附件五、产权证

附件六、危废处置协议

附件七、排污许可证

附件八、应急预案备案表

附件九、验收检测报告

附件十、排污许可例行监测报告

附件十一、黄山华安测检测技术有限公司资质

附件十二、锅炉低氮改造证明材料

附图一、地理位置图

附图二、周围环境图

附图三、厂区平面图