

浙江研一新能源科技有限公司
年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万
吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目（先
行）竣工环境保护验收监测报告

（验）字 202401007

建设单位：浙江研一新能源科技有限公司

编制单位：浙江衢州华鼎检测科技有限公司

二〇二五年一月

建设单位: 浙江研一新能源科技有限公司

法人代表: 田晓波

编制单位: 浙江衢州华鼎检测科技有限公司

法人代表: 肖兵

报告编写: 刘鑫

审 核: 朱凯

审 定: 林艳

建设单位: 浙江研一新能源科技有限公司

电话: 0570-4183810

传真: /

邮编: 324000

地址: 浙江省衢州市江山市江山经济开发区(江东区)兴工八路 29 号

编制单位: 浙江衢州华鼎检测科技有限公司

电话: 0570-8515897

传真: /

邮编: 324000

地址: 浙江省衢州市柯城区凯旋南路 6 号 2 幢 A 座 101 室

目 录

前 言.....	1
1. 验收项目概况.....	3
1.1. 基本情况.....	3
1.2. 项目建设过程.....	3
1.3. 项目验收范围.....	3
1.4. 验收工作组织.....	4
2. 验收依据.....	5
2.1. 我国及浙江省环境保护法律、法规.....	5
2.2. 技术导则规范.....	5
2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件.....	5
3. 工程建设情况.....	6
3.1. 地理位置及平面布置.....	6
3.2. 建设内容.....	9
3.3. 项目工程建设内容.....	10
3.4. 产品方案.....	13
3.5. 主要原辅材料及燃料.....	14
3.6. 主要生产设施.....	14
3.7. 生产工艺及产污分析.....	16
3.8. 水平衡.....	23
3.9. 项目变动情况.....	23
4. 环境保护设施.....	27
4.1. 污染物治理/处置设施.....	27
4.2. 其他环保措施.....	32
4.3. 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	33
5. 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	35
5.1. 环境现状及环境影响评价结论.....	35
5.2. 审批部门审批决定.....	37
6. 验收执行标准.....	41

6.1. 废水.....	41
6.2. 废气.....	42
6.3. 噪声.....	43
6.4. 固废.....	43
6.5. 总量控制指标.....	43
7. 验收监测内容.....	45
7.1. 废水.....	45
7.2. 废气.....	46
7.3. 噪声监测.....	47
8. 质量保证及质量控制.....	48
8.1. 监测分析方法.....	48
8.2. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	48
8.3. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	48
8.4. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	49
9. 验收监测结果.....	50
9.1. 生产工况.....	50
9.2. 环境保设施调试效果.....	50
9.3. 污染源排放总量.....	62
10. 环境管理检查.....	65
10.1. 环境管理制度执行情况.....	65
10.2. 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况.....	65
10.3. 环境监测计划的实施.....	65
10.4. 环保环境事故风险应急预案及设施装备.....	66
10.5. 固废处置情况.....	70
10.6. 污染物在线监测情况.....	71
10.7. 污染物排放总量情况.....	71
10.8. 环评污染治理措施落实情况调查.....	72
10.9. 环评批复执行情况.....	73
11. 验收监测结论.....	76
11.1. 环境保设施调试效果.....	76

11.2. 建议与要求.....	77
11.3. 总结论.....	77
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	78
附件 1 环评批复.....	79
附件 2：排污许可证正本.....	85
附件 3：营业执照.....	86
附件 4：突发环境应急预案备案表.....	87
附件 5：废水处理协议.....	88
附件 6：危废处理协议.....	91
附件 7：检测期间工况说明.....	104
附件 8：项目水平衡图.....	105
附件 9：检测数据报告.....	106
附件 10：验收意见及签到单.....	146

前 言

浙江研一新能源科技有限公司成立于 2019 年 11 月 04 日，地址位于浙江省衢州市江山市经济开发区江东工业园，是深圳市研一新材料有限责任公司子公司，致力于新能源材料、锂电新材料的研发、销售；特种水性粘结剂制造、销售。

浙江研一新能源科技有限公司将抓住国家推进新能源汽车快速发展的大好契机，在锂电池用功能材料业务方面坚持技术领先的“差异化、创独特、创唯一”竞争策略，以高性能负极水性粘结剂为突破口，进而向正极水性粘结剂、隔膜涂覆用粘结剂等领域发展，力争通过 3-5 年的努力，成为行业的龙头企业，打破日韩企业的垄断，改变目前锂电行业功能材料基本依赖进口的局面。

浙江研一新能源科技有限公司于江山市经济开发区江东工业园建设“年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目”。该项目环境影响评价报告书由杭州一达环保技术服务咨询有限公司编制，2020 年 12 月 15 日衢州市生态环境局以衢环建[2020]30 号文对该环境影响报告书进行了批复，批复规模为：BAP-S 特种水性粘结剂 10000t/a，BAP-L 特种水性粘结剂 10000t/a，BAP-G 特种水性粘结剂 10000t/a，AONE 特种水性粘结剂 50000t/a，BSQ 特种水性粘结剂 12000t/a。

企业根据自身实际情况，对本项目进行分期建设。企业于 2021 年 7 月建成本项目的“20000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线”，并于 2021 年 9 月申领了排污许可证，排污许可证编号：91330881MA2DHGPY64001V，并于 2022 年 5 月完成了本项目的阶段性验收，验收内容为“20000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线”。

企业于 2023 年 11 月建成完成本项目中的 5000t/aBAP-S 特种水性粘结剂生产线、5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂生产线以及 30000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线。

浙江研一新能源科技有限公司委托浙江衢州华鼎检测科技有限公司对“浙江研一新能源科技有限公司年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目”中的“5000t/aBAP-S 特种水性粘结剂生产线、5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂生产线以及 30000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线”内容进行环境保护竣工验收监测。浙江衢州华鼎检测科技有限公司于 2024 年 6 月对项目

进行了现场踏勘，本次验收于 2024 年 9 月 24 日~28 日、10 月 25 日~10 月 26 日进行现场取样和环保检查。在收集有关资料、调查和采样监测的基础上，编制本项目竣工环境保护验收监测报告。

1. 验收项目概况

1.1. 基本情况

项目名称：产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目

项目性质：新建

建设单位：浙江研一新能源科技有限公司

建设地点：浙江省衢州市江山市江山经济开发区（江东区）兴工八路 29 号

项目投资：总投资 153000 万元，其中环保投资 300 万元。

1.2. 项目建设过程

浙江研一新能源科技有限公司于江山市经济开发区江东工业园建设“年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目”。该项目环境影响评价报告书由杭州一达环保技术服务咨询有限公司编制，2020 年 12 月 15 日衢州市生态环境局以衢环建[2020]30 号文对该环境影响报告书进行了批复，批复规模为：BAP-S 特种水性粘结剂 10000t/a，BAP-L 特种水性粘结剂 10000t/a，BAP-G 特种水性粘结剂 10000t/a，AONE 特种水性粘结剂 50000t/a，BSQ 特种水性粘结剂 12000t/a。

企业根据自身实际情况，对本项目进行分期建设。企业于 2021 年 7 月建成本项目的“20000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线”，并于 2021 年 9 月申领了排污许可证，排污许可证编号：91330881MA2DHGPY64001V，并于 2022 年 5 月完成了本项目的阶段性验收，验收内容为“20000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线”。

企业于 2023 年 11 月建成完成本项目中的 5000t/aBAP-S 特种水性粘结剂生产线、5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂生产线以及 30000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线。本次建设项目内容已在首次申请排污许可中纳入。

项目 2022 年 11 月项目开工建设，2023 年 11 月建成进行调试。

1.3. 项目验收范围

根据环评及批复，在江山市经济开发区江东工业园现有厂区原有 121 亩工业土地内进行建设，本项目不新征土地。项目购置反应釜、冷凝器、输送泵等设备建成特种水性粘结剂生产线，其中 BAP-S 特种水性粘结剂 10000t/a，BAP-

L 特种水性粘结剂 10000t/a，BAP-G 特种水性粘结剂 10000t/a，AONE 特种水性粘结剂 50000t/a，BSQ 特种水性粘结剂 12000t/a。

企业在于 2021 年 7 月建成本项目的“20000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线”，并于 2022 年 5 月完成了该生产线的阶段性验收。通过实地踏勘，企业于 2023 年 11 月建成完成了 5000t/aBAP-S 特种水性粘结剂生产线、5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂生产线以及剩余的 30000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线。

本次验收的内容为年产 5000t/aBAP-S 特种水性粘结剂生产线、5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂生产线以及剩余的年产 30000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线，故本次验收为浙江研一新能源科技有限公司年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目的先行验收。

1.4. 验收工作组织

项目竣工环境保护验收工作由浙江研一新能源科技有限公司负责组织，委托浙江衢州华鼎检测科技有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。根据竣工验收监测的技术规范及有关要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，浙江衢州华鼎检测科技有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集。在整理收集项目的相关资料后，并依据衢州市生态环境局《关于浙江研一新能源科技有限公司年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目的审查意见》（衢环集建[2020]30 号），于 2024 年 9 月 24 日~28 日、10 月 25 日~10 月 26 日进行现场取样和环保检查。

2. 验收依据

2.1. 我国及浙江省环境保护法律、法规

- （1）《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》中华人民共和国国务院令（第682号）（2017.7.16）；
- （2）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评（2017）4号）；
- （3）浙江省人民政府令第321号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2014年修正）（2014.3.13起施行）；
- （4）原浙江省环境保护局浙环发[2007]12号文《浙江省环境保护局建设项目环境保护“三同时”管理办法》。

2.2. 技术导则规范

- （1）生态环境部（公告 2018 年第 9 号）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告；
- （2）原浙江省环保局《浙江省建设项目环境保护设施竣工验收监测技术规范》；
- （3）浙江省环境保护厅浙环发[2009]89 号文《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》；
- （4）浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- （1）《浙江研一新能源科技有限公司年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目环境影响报告书》（杭州一达环保技术服务有限公司）
- （2）衢州市生态环境局《关于浙江研一新能源科技有限公司年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目环境影响报告书的审批意见》（衢环建[2020]30 号）。
- （3）企业提供的其他项目资料。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

（1）地理位置

浙江研一新能源科技有限公司位于浙江省江山市江东工业园。项目厂区北侧、东侧为山地、园地，南侧为园区道路，隔路为富达化工厂区，距离西厂界约190m 为官山村（目前已拆迁），西侧为园区道路。项目地理位置见图3-1。



图 3-1 项目地理位置图

（2）平面布置

全厂平面布置主要分为生产、公用工程、办公功能分区块。生产区主要位于地块中心偏东侧，公用工程包括仓库、罐区、三废处理区、循环和消防水池。罐区布置于地块东侧，位于甲类车间东侧，甲类仓库位于甲类车间东侧。废水处理区位于地块西侧、废气处理区位于甲类车间东北侧，循环和消防水池位于生产车间西北侧。办公区位于地块中心。项目平面布置图见图3-2。

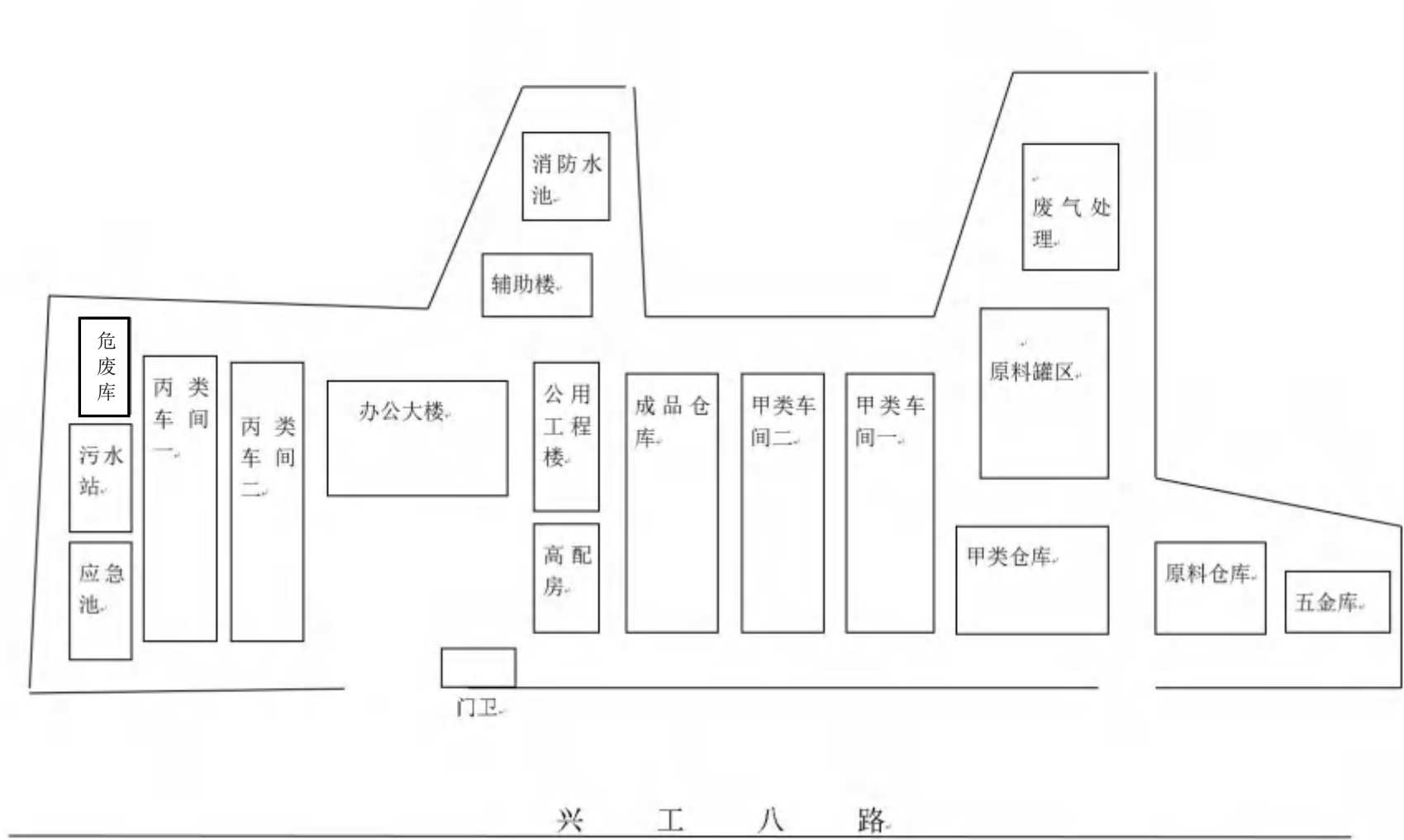


图 3-2 项目平面布置图

（3）环境保护目标

根据环评，本项目环境敏感保护目标主要为环评评价范围内的村庄、地表水、地下水，环评评价区域内无重点文物、自然保护区、珍稀动植物等环境敏感点。据调查，山头村已拆迁，其它环境敏感保护目标与环评一致，详见表3-1和图3-3。

表3-1 项目主要环境保护目标

名称	坐标		保护对象	相对厂址方位	相对厂界最近距离	规模	保护级别
	X/m	Y/m					
环境空气	668709.36	3186805.72	一都江村	SW	~1000m	~567 户	(GB3095-2012)二级
	667297.18	3188274.69	余航村	航头村	NW	~1570m	
	667530.99	3188701.76		大桥	NW	~1550m	
	667300.72	3188830.72		渡船头	NW	~1850m	
	668336.02	3189593.11		余家村	N	~1800m	
	669973.44	3188022.43	东华村	枫根	E	~520m	
	670658.00	3187941.00		里塘坞	E	~1500m	
	671092.00	3188402.00		上尖	E	~1800m	
	670998.00	3188032.00		田边	E	~1600m	
	670309.47	3187546.65		上呦头	SE	~950m	
	671015.20	3189055.26		下尖	NE	~1950m	
	671053.73	3189562.64		高勘头	NE	~2300m	
	668274.00	3189579.00	望江村	SW	~2400m	~510 户	
	668221.00	3186835.00	一都江中心小学	SW	~845m	~535 人	
地表水	/	/	江山港	NW	~2200m	中河	(GB3838-2002)III类
	/	/	青阳殿溪	W	~720m	小河	
地下水	厂区周边 20km ² 的地区						GB/T14848-2017)III 类
声环境	厂界外 200m 范围内						(GB3096-2008)3 类
土壤	668709.36	3186805.72	一都江村	SW	~1000m	~567 户	GB36600-2018 第一类用地筛选值
	669973.44	3188022.43	东华村	枫根	E	~520m	
	668221.00	3186835.00	一都江中心小学	SW	~845m	~535 人	
	1000m 范围内农用地						GB15618-2018 基本项目中“其他”类风险筛选值



图 3-3 项目主要环境保护目标

3.2. 建设内容

3.2.1. 本项目概况

(1) 项目名称：产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目

(2) 项目性质：新建

(3) 建设地点：江山市江山经济开发区（江东区）兴工八路 29 号。

(4) 工程内容及规模：

新建 5000t/aBAP-S 特种水性粘结剂生产线、5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂生产线以及剩余的 30000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线。

(5) 项目投资、劳动定员等情况：本项目实际总投资约 153000 万元人民币，其中环保投资 3000 万元。项目 2022 年 11 月开工建设，2023 年 11 月建成进行调试。本项目新增定员共有 28 人，年工作日 300 天，7200 小时。

3.3. 项目工程建设内容

项目环评设计与实际建设内容变更情况见表 3-1。

表 3-1 项目环评设计与实际建设内容变更对照表

序号	类别	名称		主要内容及规模	实际建设情况
1	主体工程	1	生产车间	项目 BAP 系列产品位于甲类车间一南侧位置，层数 4F，局部 1F，主要新增特种水性粘结剂 BAP-S、BAP-L、BAP-G 产品生产用设备：聚合釜、冷凝器、输送泵等；项目 AONE 产品位于甲类车间一北侧位置，层数 4F，局部 1F，主要新增特种水性粘结剂 AONE 产品生产用设备：合成釜、清洗釜、中和釜、缓存釜、输送泵等；项目 BSQ 产品位于丙类车间二，主要新增特种水性粘结剂 BSQ 产品生产用设备：配料罐、砂磨机、输送泵等。	与环评一致； 30000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线，位于甲类车间一北侧位置，建成合成釜、清洗釜、中和釜、缓存釜、输送泵等生产设备； 5000t/aBAP-S 特种水性粘结剂生产线、5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂生产线位于甲类车间一南侧位置。
2	贮运工程	1	物料储存	聚乙烯醇、过硫酸铵、单水氢氧化锂、十二烷基苯磺酸钠、丙烯酰胺、碳酸钠、氢氧化钠采用袋装存储，放置于原料仓库；甲基丙烯酸叔丁酯、甲基丙烯酸甲酯采用桶装存储，放置于甲类仓库；苯乙烯、丙烯酸异辛酯、丙烯酸、丙烯腈采用储罐，设于罐区。	与环评一致；
		2	物料运输	聚乙烯醇、过硫酸铵、单水氢氧化锂、十二烷基苯磺酸钠、丙烯酰胺、甲基丙烯酸叔丁酯、甲基丙烯酸甲酯采用汽车运输；苯乙烯、甲基丙烯酸、丙烯酸异辛酯、丙烯酸、丙烯腈采用槽车运输。	与环评一致；
3	公用工程	1	供水	水源来自江山市城市自来水厂，从园区供水管网接入。	与环评一致；
		2	排水	实施清污分流、雨污分流。项目废水经厂区预处理送江山鹿溪污水处理厂处理达标后排入江山港；雨水可直接排入园区雨水管网。	与环评一致；
		3	供电	电力由园区统一供应。	与环评一致；
		4	供热	园区蒸汽管网统一供应。	与环评一致；
		5	纯水系统	项目设纯水制备装置 2 套，采用二级反渗透+EDI 高纯水制备工艺，每台设备纯水制备能力 6m ³ /h。	项目设纯水制备装置 1 套，采用二级反渗透+EDI 高纯水制备工艺，设备纯水制备能力 10m ³ /h。
		6	空压机组	项目设 4 台空压机组，最大制气量 1800Nm ³ /h。	项目设 1 台空压机组，最大制气量 413Nm ³ /h。
		7	冷水机组	项目设 4 台冷水机组，每台机组制冷量 30 万大卡/小时，为车间提供 4-7℃冷水，用于废气冷凝等；冷水机组配套设置循环水箱，并定期补加水。项目不设循环水冷却塔。	项目设 1 台冷水机组，功率为 436kw，为车间提供 4-7℃冷水，用于废气冷凝等；冷水机组配套设置循环水箱，并定期补加水。项目不设循环水冷却塔。
4	环保工程	1	废气治理	项目工艺废气经冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化（CO）焚烧处理工艺处理后经 15m 排气筒高空排放，设计风量 10000m ³ /h；生产车间置换废气	项目工艺废气经冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化（CO）焚烧处理工艺处理后经 15m 排气筒高空排

				经活性炭吸附处理工艺处理后经15m排气筒高空排放，设计风量25000m ³ /h；废气经处理后通过1#排气筒排放。污水站废气经一级氧化喷淋+一级水喷淋处理后经15m高2#排气筒排放，设计风量5000m ³ /h。	放；生产车间置换废气经活性炭吸附处理工艺处理后经15m排气筒高空排放；废气经处理后通过1#排气筒排放。污水站废气经一级氧化喷淋+一级水喷淋处理后经15m高2#排气筒排。
		2	废水治理	项目生产工艺废水进入废水调节池经“破乳+沉淀”工艺预处理后进入综合废水调节池与综合废水一并经“铁碳微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR膜”工艺处理后纳入园区污水管网，设计处理能力220m ³ /d。	项目生产工艺废水进入废水调节池经“破乳+沉淀”工艺预处理后进入综合废水调节池与综合废水一并经“铁碳微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR膜”工艺处理后纳入园区污水管网

3.4. 产品方案

本项目产品方案见表3-2。

表3-2 本项目产品一览表 单位：t/a

序号	名称	环评设计产能 t/a	本次验收产能 t/a	备注
1	BAP-S 特种水性粘结剂	10000	5000	本次验收阶段，企业建设了一条5000t/aBAP-S 特种水性粘结剂生产线、一条5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂生产线
2	BAP-L 特种水性粘结剂	10000	5000	
3	BAP-G 特种水性粘结剂	10000	0	未建设
4	AONE 特种水性粘结剂	50000	30000	本次验收产能为30000t/a，剩余的20000t/a已于2022年5月完成验收
5	BSQ 特种水性粘结剂	12000	0	未建设

各产品质量指标见表3-3。

表3-3 产品质量指标

产品	质量指标
BAP-S 特种水性粘结剂	外观为乳白粘稠泛蓝光；pH5~8；固含量≥38%；粘度≥200mpa/s；单体残留率<0.2%。
BAP-L 特种水性粘结剂	外观为黄色粘稠液；pH5~8；固含量约10%；粘度≥40000mpa/s；单体残留率<0.5%。
AONE 特种水性粘结剂	外观为淡黄色透明乳液；pH7~8；固含量约6%；粘度≥20000mpa/s；单体残留率<0.1%。

产能匹配性分析：

企业BAP-S 特种水性粘结剂生产线、BAP-L 特种水性粘结剂生产线各设有4个成品反应釜，体积均为3立方米。成品反应釜为产能控制设备。

根据企业提供的资料，企业每釜料反应时间为16小时，生产时打入成品反应釜的物料体积为2立方，反应完成时的产品重量约BAP-S为2406kg/釜，BAP-L为2543kg/釜。

BAP-S 特种水性粘结剂生产线生产BAP-S 特种水性粘结剂时，一年最大生产批次为1800批次（7200/16*4），年产品产量为4330.8吨，则达产情况下的负荷为4330.8/5000=86.62%。

BAP-L 特种水性粘结剂生产线生产BAP-L 特种水性粘结剂时，一年最大生产批次为1800批次（7200/16*4），年产品产量为4577.4吨，则达产情况下的负荷为4577.4/5000=91.55%。

根据上述计算，本次验收的BAP-S 特种水性粘结剂生产线、BAP-L 特种水性粘结剂生产线产能均不会突破5000吨/年。

3.5. 主要原辅材料及燃料

根据环评设计及现场核查结果，企业实际生产过程中的原辅材料种类与环评设计基本一致，消耗量与实际产能是相匹配的。项目环评设计与实际建设内容主要原材料变化情况见表3-4。

表3-4 项目主要原材料用量对照一览表 单位 t/a

序号	产品	原辅材料名称	规格	环评设计		实际建设		备注
				单耗 (kg/t)	年用量 (t/a)	单耗 (kg/t)	年用量 (t/a)	
1	BAP-S 特种水性粘结剂	甲基丙烯酸	99.9%	24.583	122.916	24.670	123.498	按照本次验收生产线5000t/a产能计算原辅材料年用量
2		甲基丙烯酸叔丁酯	99.9%	30.972	154.861	23.127	155.595	
3		苯乙烯	99.9%	145.833	729.166	146.525	732.626	
4		丙烯酸异辛酯	99.0%	162.500	812.5	163.271	816.356	
5		甲基丙烯酸甲酯	99.0%	21.250	106.25	21.351	106.755	
6		聚乙烯醇	99.0%	2.639	13.194	2.652	13.258	
7		十二烷基苯磺酸钠	99.0%	2.917	14.808	2.931	14.654	
8		单水氢氧化锂	99.0%	6.389	31.944	6.883	34.417	
9		过硫酸铵	99.9%	2.653	13.264	2.666	13.328	
10		纯水	/	603.538	3017.688	606.402	3032.010	
1	BAP-L 特种水性粘结剂	丙烯酸	99.9%	60.000	300.000	60.422	302.108	按照本次验收生产线5000t/a产能计算原辅材料年用量
2		丙烯酰胺	99.0%	10.000	50.000	10.070	50.351	
3		单水氢氧化锂	99.0%	30.000	150.000	30.211	151.054	
4		过硫酸铵	99.9%	0.208	1.042	0.209	1.047	
5		聚乙烯醇	99.0%	70.833	354.166	71.331	356.654	
6		纯水	/	829.217	4146.084	835.045	4175.224	
1	AONE 特种水性粘结剂	丙烯酸	99.90%	21.242	1062.075	21.242	637.26	按照本次验收3万吨产能计算用量
2		丙烯腈	99.90%	31.065	1553.225	31.065	931.95	
3		丙烯酰胺	98.50%	7.977	398.825	7.977	239.31	
4		氢氧化钠	98.50%	0.218	10.875	0.218	6.54	
5		过硫酸铵	98.50%	0.089	4.425	0.089	2.67	
6		碳酸钠	99.50%	13.636	681.800	13.636	409.08	
7		纯水	/	1189.532	59476.600	1189.532	35685.96	

3.6. 主要生产设施

根据现场复核结果及企业确认，项目生产设备中种类与环评大体一致，本项目主要设备变化见表3-5。

表3-5 本项目主要设备变化

序号	产品	设备名称	规格	材质	环评设计数量	实际建设数量	备注
1	BAP系列产品	丙烯酸异辛酯高位槽	2000L	316L	1	1	BAP系列产品生产线产能控制设备为成品聚合釜，剩余设备数量较环评有所变化，但不影响产能
2		甲基丙烯酸高位槽	2000L	316L	1	1	
3		丙烯酸高位槽	1000L	316L	1	1	
4		甲基丙烯酸甲酯高位槽	1000L	316L	1	1	
5		苯乙烯高位槽	2000L	316L	1	1	
6		甲基丙烯酸叔丁酯高	1000L	316L	1	1	

		位槽				
7		甲基丙烯酸月桂酯高位槽	1000L	316L	1	1
8		计量罐	2000L	316L	1	1
9		计量罐	200L	316L	1	2
10		计量罐	300L	316L	1	1
11		计量罐	1200L	316L	1	1
12		计量罐	600L	316L	4	7
13		计量罐	100L	316L	3	1
14		甲基丙烯酸锂溶液配制罐	600L	316L	1	1
15		引发剂配制罐	600L	316L	4	4
16		碱液配制罐	200L	316L	1	1
17		单体混合液配制釜	500L	搪瓷	4	4
18		乳化液配制釜	2000L	搪瓷	4	4
19		乳化液配制釜	500L	搪瓷	4	4
20		中间体聚合釜	3000L	搪瓷	4	4
21		BAP-S成品聚合釜	3000L	搪瓷	8	4
22		BAP-L成品聚合釜	3000L	搪瓷	12	4
23		BAP-G成品聚合釜	3000L	搪瓷	12	0
24		中间体储存釜	5000L	搪瓷	2	2
25		成品暂存罐	10000L	搪瓷	2	2
26		密闭式过滤器	/	316L	24	4
27		自动灌装机	/	316L	9	0
28		冷凝器	9m ²	316L	36	12
29		水环真空泵	/	316L	4	2
30		输送泵	/	316L	若干	若干
1	AONE 产品	过硫酸铵加料釜	5L	316L	2	2
2		氢氧化钠加料釜	30L	316L	2	2
3		碳酸钠加料釜	1350L	316L	2	1
4		丙烯酰胺加料釜	1500L	316L	2	1
5		纯水加料釜	2600L	316L	2	1
6		过硫酸铵配制釜	12L	316L	2	1
7		氢氧化钠配制釜	1000L	316L	2	1
8		碳酸钠配制釜	2700L	316L	2	1
9		混合釜	500L	钛材	5	2
10		合成釜	3600L	搪瓷	15	8
11		清洗釜	3600L	316L	5	2
12		中和釜	16500L	316L	7	4
13		缓存釜	16500L	316L	7	3
14		废水釜	16000L	316L	2	1
15		80℃纯水罐	8000L	316L	2	1
16		30℃纯水罐	12000L	316L	2	1
17		高压冲洗水罐	1000L	316L	2	0
18		冷凝器	15m ²	316L	15	6
19		增压泵	1.8m ³ /h	316L	3	2
20		齿轮泵	8m ³ /h	316L	5	3
21		30℃纯水泵	3.6m ³ /h	316L	2	2

22		80℃纯水泵	1.8m³/h	316L	2	2	
23		气动隔膜泵	/	316L	2	2	
24		水环真空泵	/	316L	5	2	
25		自动灌装机	/	316L	9	4	
26		刮膜蒸发器	200kg/h	316L	1	0	
27		丙烯酸接液罐	200L	316L	2	0	
28		尾气缓冲罐	100L	316L	1	0	
29		罗茨风泵机组	16.5kw-3级	316L	3	3	
30		列管冷凝器	20m²	316L	1	1	
1	公用	冷凝器	20m²	316L	1	1	
2	工程	冷凝液储罐	1000L	316L	1	1	

储罐具体情况见表3-6。

表3-6 厂区储罐情况一览表 单位：台

序号	储罐原料名称	尺寸(Φm*m)	规格 (m³)	数量 (个)	备注
1	苯乙烯	Φ3.2*6.2	50	1	立式
2	丙烯酸异辛酯	Φ3.2*6.2	/	0	立式
3	甲基丙烯酸	Φ3.2*6.2	/	0	立式
4	丙烯酸	Φ3.2*6.2	50	1	立式
5	丙烯腈	Φ3.2*6.2	50	1	立式
6	液氮	Φ2.65*11	30	1	立式

注：丙烯酸异辛酯、甲基丙烯酸两种原料未设置储存罐，两种原料使用桶装放置于甲类仓库内，最大储存量分别为16吨和8吨。

3.7. 生产工艺及产污分析

3.7.1. BAP-S 特种水性粘结剂

BAP-S 中间体制备生产工艺流程见图3-4，BAP-S 成品制备工艺流程见图3-5。

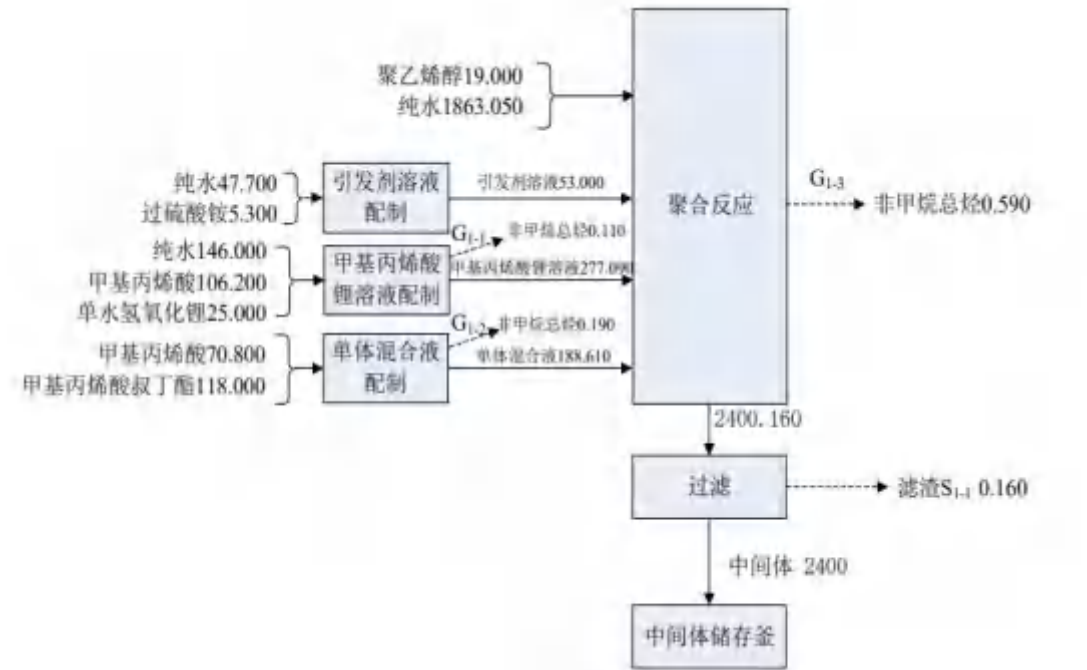


图 3-4 BAP-S 水性粘结剂中间体制备生产工艺及产污环节

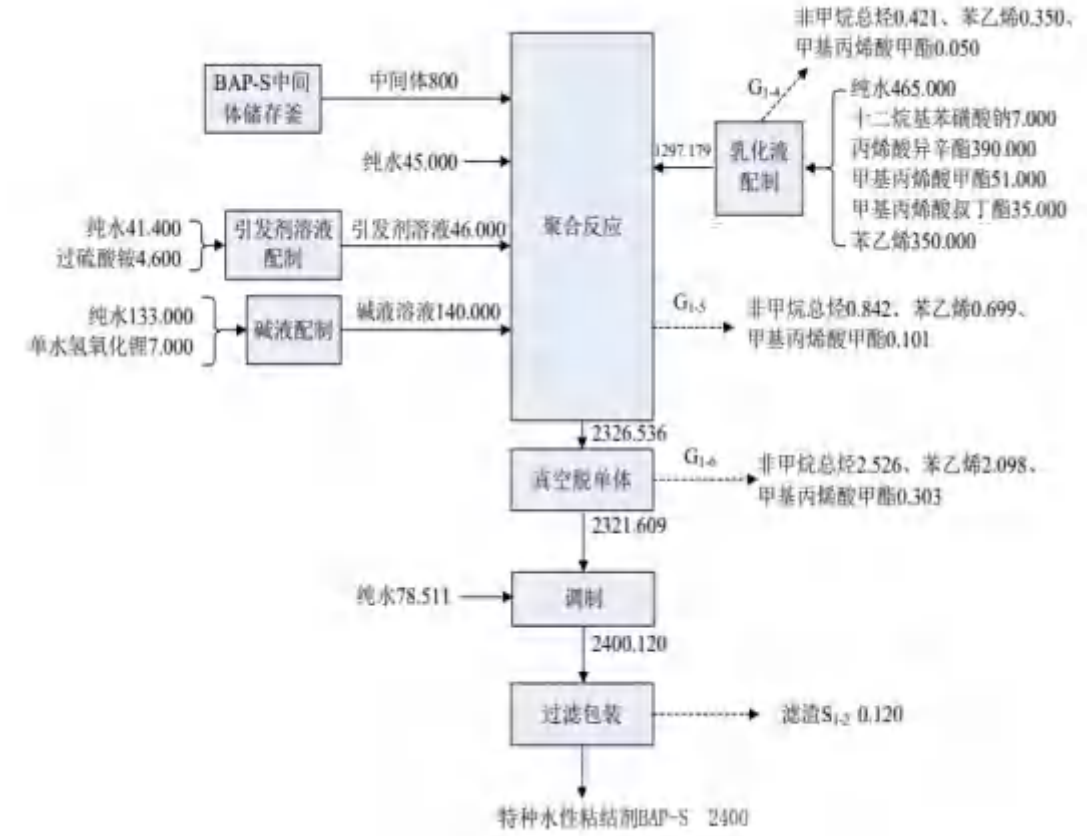


图 3-5 BAP-S 水性粘结剂成品制备生产工艺及产污环节

生产工艺说明：

一、BAP-S 水性粘结剂 中间体制备工艺流程

（1）聚乙烯醇溶解 将纯水通过纯水总管送至纯水计量罐，计量后将一定量的纯水注入中间体聚合釜；将称量后的聚乙烯醇通过加料口缓慢加入中间体聚合釜中，开启搅拌，同时升温至 80-90 度，溶解 2-4 小时，使固体完全溶解。

（2）溶液配制 引发剂溶液配制：将一定量纯水和过硫酸铵引发剂依次加入至引发剂配制罐，静置 30 分钟，使固体完全溶解，制得浓度 10%引发剂溶液，待用。甲基丙烯酸锂溶液配制：将一定量的纯水注入甲基丙烯酸锂溶液配制罐中，将高位槽中甲基丙烯酸放入甲基丙烯酸计量罐中，经计量后，将一定量的甲基丙烯酸注入甲基丙烯酸锂溶液配制罐中，开启搅拌；在搅拌下，将称量好的单水氢氧化锂通过加料口缓缓加入甲基丙烯酸锂溶液配制罐中，控制釜温不超过 45 度，pH 在 5-7，制得甲基丙烯酸锂溶液，待用。此过程会产生有机废气，收集后进入废气收集处理系统。单体混合液配制：依次将高位槽中甲基丙烯酸、甲基丙烯酸叔丁酯放至计量罐中，经计量后，将一定量的甲基丙烯酸、甲基丙烯酸叔丁酯注入单体混合液配制釜中，搅拌混合均匀待用。此过程会产生有机废气，收集后进入废气收集处理系统。

（3）聚合反应 待中间体聚合釜中聚乙烯醇完全溶解后，首先加入引发剂溶液，搅拌约 10-20 分钟；然后将已制备好的甲基丙烯酸锂溶液从甲基丙烯酸锂溶液配制罐中注入中间体聚合釜中，此时控制反应釜的温度为 75-80℃；再次加入引发剂溶液，将单体混合液配制釜中的混合单体滴加入中间体聚合釜中，发生聚合反应约 4-6 小时，该过程反应废气经配套冷凝器冷凝回流后进入废气收集处理系统。

（4）过滤 反应结束后，降温至 40℃，通过密闭式过滤器过滤后将中间体产物泵入中间体储存釜待用。该过程会产生少量滤渣，主要成分为凝胶类物质，做危废处理。过滤过程全密闭，定期对过滤器进行排渣和清理，该过程不会产生废气排放。

二、BAP-S 水性粘结剂成品制备工艺流程

（1）溶液配制 引发剂溶液配制：将一定量纯水和过硫酸铵引发剂依次加入至引发剂配制罐，静置 30 分钟，使固体完全溶解，制得浓度 10%引发剂溶液，待用。碱液配制：将一定量的纯水注入碱液配制罐中，称取一定量的单水氢氧化锂并加入碱液配制罐中，配置好的碱溶液混合后待用。乳化液配制：将一定量的纯水注入乳化液配制釜中，然后加入一定量的十二烷基苯磺酸钠；其

次将丙烯酸异辛酯、甲基丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸叔丁酯和苯乙烯分别从高位槽中放至计量罐，经计量后，将一定量的丙烯酸异辛酯、甲基丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸叔丁酯和苯乙烯分别加入乳化液配制釜中，搅拌1小时后待用。此过程会产生有机废气，收集后进入废气收集处理系统。

（2）聚合 将一定量的中间体从中间体储存釜泵入计量罐，经计量后放入成品聚合釜中；然后将一定量的纯水注入成品聚合釜中；升温至70-90℃后，加入引发剂溶液后，从乳化液配制釜中向成品聚合釜中滴加单体乳化液，发生聚合反应，反应时间约6-8小时。反应结束后，降温至45℃后，将已配置好的碱液全部加入成品聚合釜中，调节pH到6-8。该过程反应废气经配套冷凝器冷凝回流后进入废气收集处理系统。

（3）真空脱单体 聚合反应单体转化率99%，待反应结束后，降温至40℃，通过抽真空去除部分未参与反应的单体，持续约2h。抽真空废气经过真空泵配套冷凝器冷凝后去废气收集处理系统，所产生废气冷凝液作为废液处理。

（4）调制 通过隔膜泵将成品聚合釜中的产物泵入成品暂存罐中，测定产品固含量及粘度，将一定量的纯水注入成品暂存罐中，按照要求调整固含量和粘度。

（5）过滤灌装 将成品暂存罐中调制好的产品料液通过密闭式过滤器过滤后采用灌装机灌装产品，包装桶规格为25L、50L、1000L。过滤过程中会产生少量滤渣，主要成分为凝胶类物质，做危废处理。过滤过程全密闭，定期对过滤器进行排渣和清理，该过程不会产生废气排放；灌装过程采用全自动灌装机，产品无挥发性，残留单体含量极低，该过程不会产生废气排放。

3.7.2. BAP-L 特种水性粘结剂

BAP-L 成品制备生产工艺流程见图 3-6。

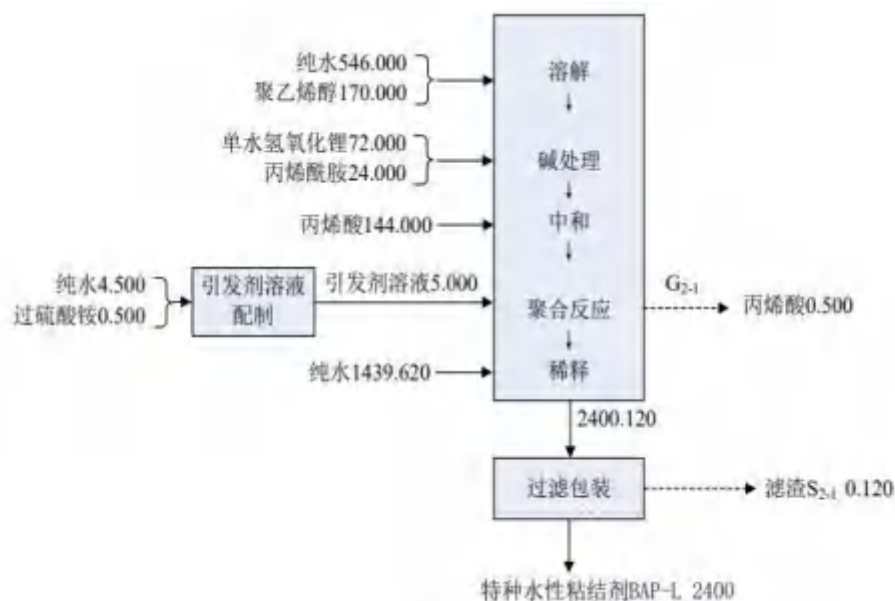


图 3-6 BAP-L 水性粘结剂成品制备生产工艺及产污环节

生产工艺说明：

（1）m-PVA 制备 聚乙烯醇溶解：将纯水通过纯水总管送至纯水计量罐，经计量后，将一定量的纯水注入成品聚合釜中；将称量后的聚乙烯醇通过加料口缓缓加入成品聚合釜中，开启搅拌，同时升温至 80-90 度，溶解 1-2 小时，使固体完全溶解。碱处理：降温到 40-60℃后，在搅拌状态下，称取一定量的单水氢氧化锂和丙烯酰胺，将称量后的单水氢氧化锂通过加料口缓缓加入成品聚合釜中，0.5-1 小时后，将丙烯酰胺通过加料口缓缓加入成品聚合釜中，升温至 60-90℃，搅拌 0.5-1 小时，丙烯酰胺具有一定保护作用，可避免氢氧化锂分解 m-PVA。中和：降温到 40-60℃后，将高位槽中丙烯酸放至计量罐中，经计量后，将一定量的丙烯酸加入成品聚合釜中，中和 0.5-1 小时，控制 pH 为 6-7。

（2）引发剂溶液配制 将一定量纯水和过硫酸铵引发剂依次加入至引发剂配制罐，静置 30 分钟，使固体完全溶解，制得浓度 10%引发剂溶液，待用。

（3）聚合反应 成品聚合釜开启搅拌，控温 40-90℃，加入配制好的引发剂溶液，反应 10-16 小时。该过程反应废气经配套冷凝器冷凝回流后进入废气收集处理系统。

（4）稀释 聚合反应结束后，将釜内温度降低到 60℃以下，测定产品固含量及粘度，将一定量的纯水注入成品聚合釜中，调整固含量到 10%左右。

（5）过滤灌装 将稀释调制好的产品通过密闭式过滤器过滤后采用灌装机灌装产品，包装桶规格为25L、50L、1000L。此过程会产生少量滤渣，主要成分为凝胶类物质，做危废处理。过滤过程全密闭，定期对过滤器进行排渣和清理，该过程不会产生废气排放；灌装过程采用全自动灌装机，产品无挥发性，残留单体含量极低，该过程不会产生废气排放。

3.7.3. AONE 特种水性粘结剂

AONE 成品制备生产工艺流程见图 3-7。

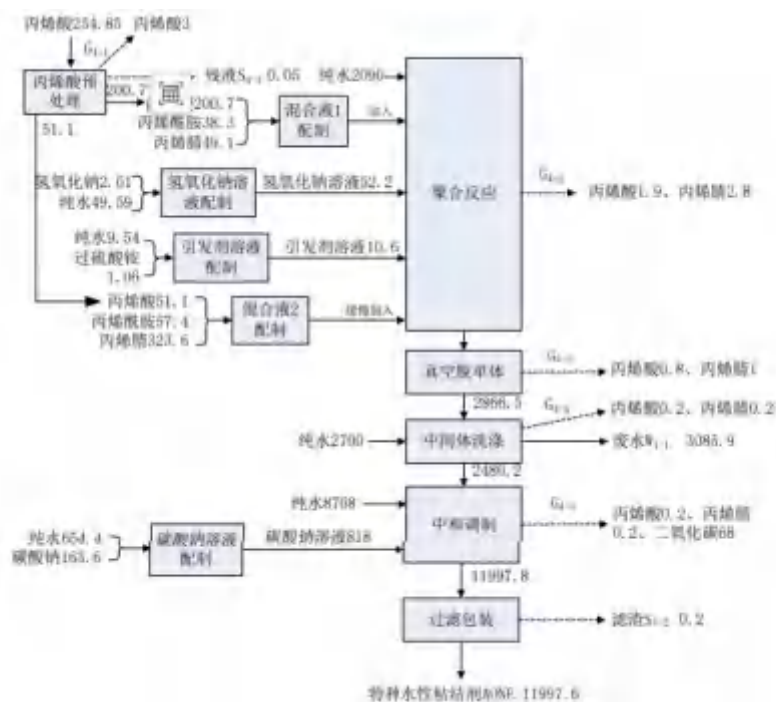


图 3-7 AONE 水性粘结剂生产工艺及产污环节

生产工艺说明：

（1）丙烯酸预处理 将丙烯酸原料经过刮膜蒸发器蒸馏处理，通过沸点不同进行蒸馏纯化，去除丙烯酸中的阻聚剂（成分为对羟基苯甲醚，含量约200ppm），处理完后的丙烯酸（阻聚剂含量20ppm）原料待用，少量阻聚剂（对羟基苯甲醚）定期清理作为危废处理。

（2）溶液配制 引发剂溶液配制：自动称量纯水和过硫酸铵引发剂放入加料釜中，依次加入至引发剂配制釜，静置30分钟，使固体完全溶解，制得10.6 kg 10%引发剂溶液，待用。NaOH溶液配制：自动称量纯水和氢氧化钠放入加料釜中，依次加入至氢氧化钠配制釜，使固体完全溶解，制得52.2kg 5%氢氧化钠溶液，待用。碳酸钠溶液配制：自动称量碳酸钠固体和纯水放入加料

釜中，依次加入至碳酸钠配制釜，搅拌使固体完全溶解，制得818kg 20%碳酸钠溶液，待用。混合液1配制：通过自动称量投料系统往混合釜1中加入200.7kg 丙烯酸、38.3kg 丙烯酰胺和49.1 kg 丙烯腈，搅拌20min配制成混合液，待用。混合液2配制：通过自动称量投料系统往混合釜2中加入51.1kg 丙烯酸、57.4kg 丙烯酰胺和323.6 kg 丙烯腈，搅拌20min配制成混合液，待用。

（3）聚合反应 通过自动称量投料系统往合成釜中加入2090kg 纯水，52.2 kg 氢氧化钠溶液开启搅拌，投入288.1 kg 混合液1，搅拌均匀，通氮气，升温至40-60℃，投入2kg 引发剂溶液，控温60-80℃反应4-6h，再次往合成釜中投入剩余8.6kg 引发剂溶液，控制4-6h内加入432.1 kg 混合液2，控温60-80℃继续反应8-10h，反应完成得到中间体。该过程反应废气经配套冷凝器冷凝回流后进入废气收集处理系统。

（4）真空脱单体 聚合反应单体转化率98%，反应结束后，停止加热，降温至40℃，关闭氮气。通过抽真空去除部分未参与反应的丙烯酸、丙烯腈，持续约2h，抽真空废气经过真空泵配套冷凝器冷凝后去废气收集处理系统，所产生废气冷凝液作为废液处理。

（5）中间体洗涤 中间体料液放入清洗釜中，通过自动称量投料系统加入450kg 洗涤水，常温下，搅拌洗涤10min，静置10min后除去上清液，如此洗涤六次，去除部分低聚物和未反应的单体，料液放入中和釜中。该过程中会产生废水，废水中含少量低聚物及未反应的单体等有机杂质，废水进入废水釜暂存后去厂区污水站处理，该过程废气经冷凝器冷凝后进入废气收集处理系统。

（6）中和调制 加入6000kg 70℃纯水，控温70℃，滴加上述碳酸钠溶液与中间体反应得到产品AONE，滴加时间为1-2h，滴完后搅拌中和2-3h，取料测试pH7~8、固含量，通过计量加入2768kg左右纯水将胶液固含量调制至6%左右，产品中单体残留率为ppm级。

（7）过滤灌装 将调制好的产品泵入缓存釜，料液通过滤网过滤后采用灌装机灌装产品，包装桶规格为25L、50L、200L、1000L，过滤灌装时间约4h。过滤过程中会产生少量滤渣，滤渣为少量的聚合物，滤渣每100批清理一次。过滤过程全密闭，定期对过滤器进行排渣和清理，该过程不会产生废气排放；灌装过程采用全自动灌装机，产品无挥发性，残留单体含量极低，该过程不会产生废气排放。

3.8. 水平衡

项目水平衡见图 3-8。

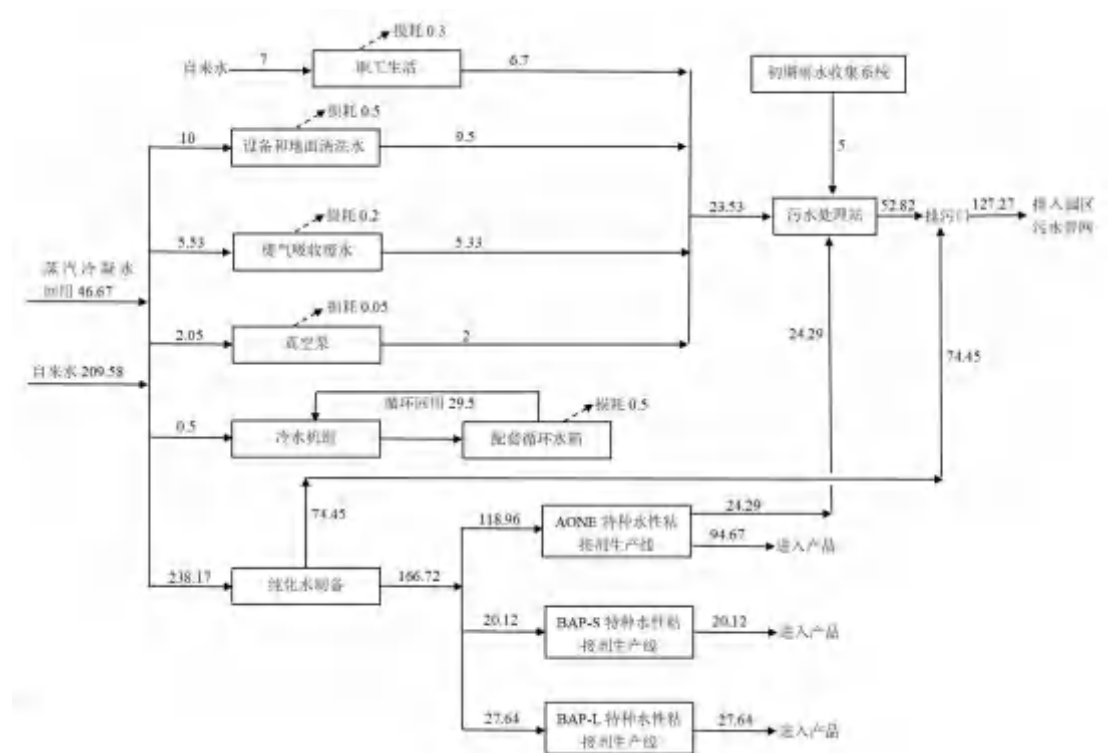


图 3-8 本项目水平衡图 (t/d)

3.9. 项目变动情况

(1) 变动情况

①环评设计中 BAP-S 特种水性粘结剂与 BAP-L 特种水性粘结剂产能均为 10000t/a。实际建设中，仅建设了部分聚合釜，BAP-S 特种水性粘结剂生产线与 BAP-L 特种水性粘结剂生产线产能均为 5000t/a。

②本项目污水接收的处理厂由江山市污鹿溪水处理厂变更为江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）。进而导致污水纳管标准发生变化。

③环评中仅给出了产品标准，但未提及产品化验。实际生产中，企业设有产品及原料化验室。

④纯水制备外排废水由经项目污水处理站处理后纳管变更为不经污水处理站处理，直接进入污水处理站清水池与其他处理完成的达到纳管标准的废水一起经污水排放口纳管。

(2) 变动情况分析

①环评设计中BAP-S特种水性粘结剂与BAP-L特种水性粘结剂生产线均位于甲类车间一，实际建设用于生产两种产品的生产线也位于甲类车间一，项目生产线布置较环评一致，平面布置无变化；

实际生产中产生的废气与环评设计的处置方式一致，两种产品生产过程中产生的工艺废气均经过冷凝+碱喷淋+水喷淋进行预处理后进入末端催化氧化（CO）焚烧处理后经15m排气筒高空排放，废气处理方式与环评设计一致；

BAP-S特种水性粘结剂生产线与BAP-L特种水性粘结剂生产线最大产能均为5000t/a。未突破环评设计中的每个产品各10000t/a的产能。

两种产品的主要生产工艺均为聚合工艺，产生的废气种类虽不同，但均属于有机废气，均通过一套废气处理设施处理后外排，实际处理方式与环评设计一致。

综上所述，两种产品由同一条生产线生产不属于重大变动。

②企业废水纳管的污水处理厂虽发生了变化，但厂区内的污水处理工艺未发生变化，废水排放口数量及位置均未发生变化。纳管标准虽有变化，但属于执行标准中规定的情节。故不属于重大变动。

③企业新增了产品及原料化验室，该工序为生产辅助工序，主要用于分析产品及原料的主要成分。运行过程中需对化验场所进行换风，收集的废气经水喷淋处理设施处理后单独的15米高排气筒排放。化验室使用的试剂主要为有机试剂，产生的污染物以非甲烷总烃表征，未新增污染物种类。

化验室所用试剂全年用量以千克计，用量不大，产生的污染物的量较少，未达到污染物排放量增加10%及以上，不属于重大变动。

根据本项目所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品》（HJ1116-2020）所示，化验室废气所对应的排气筒属一般排放口，未新增主要排放口。

综上所述，企业新增产品及原料化验室以及配套的污染物处理设施不属于重大变动。

④纯水制备外排废水产生于纯水制备工序，制备纯水的原料为自来水，纯水制备工艺为“二级反渗透+EDI工艺”，原料及处理过程中不带入污染物，纯水制备过程中不添加药剂，纯水制备外排废水主要污染因子为无机离子（钙镁

离子、氯化钠等），水质较为纯净，不经过污水处理站处理不会导致污染物排放量增加，不属于重大变动。

（3）重大变动情况判定

对比“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）”，项目变动情况见表3-7。

表 3-7 项目变动情况汇总表

项目	重大变动内容		环评设计	实际建设	变更情况
性质	建设项目开发、使用功能发生变化		新建	新建	/
规模	生产处置或储存能力增大 30%及以上的		年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ	年产 500 吨 BAP-S 特种水性粘结剂、5000 吨 BAP-L 特种水性粘结剂以及年产 3 万吨 AONE	阶段性验收
	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		不涉及	不涉及	/
	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；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		/	生产、处置或储存能力与环评一致	/
地点	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		/	选址于环评一致	/
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，大致以下情形之一	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	/	不新增污染物种类，与环评一致	/
		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	/	/	/
		废水第一类污染物排放量增加的	/	不涉及	/
		其他污染物排放量增加 10%及以上的	/		
	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		/	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	
环境保护措施	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		/	/	/

施	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	/	废水排放方式与环评一致	/
	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	/	废气排放口数量与环评一致	/
	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	/	/	/
	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	/	固废处置方式与环评一致	/
	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	/	/	/
对比“环办环评函[2020]688 号”文件，项目无重大变更				

4. 环境保护设施

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

本项目BAP-S生产线、BAP-L生产线无工艺废水产生。产生的废水主要有AONE水性粘结剂中间体洗涤废水以及公用工程的地面清洗废水、真空泵废水、纯水制备外排废水、废气吸收废水、初期雨水、职工生活污水。

环评设计中，生产工艺废水进入废水调节池经“破乳+沉淀”工艺预处理后进入综合废水调节池与综合废水一并经“铁碳微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR膜”工艺处理后纳入江山市污鹿溪水处理厂集中处理。

实际生产中，本项目产生的生产工艺废水进入废水调节池经“破乳+沉淀”工艺预处理后进入综合废水调节池与综合废水（除纯水制备外排废水）一并经“铁碳微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR膜”工艺处理后纳入江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）集中处理。纯水制备外排废水收集后不再进入污水处理站处理，直接进入污水处理站清洗池，与其他处理完成的达到纳管标准的废水一起经污水排放口纳管。

实际生产中，本项目废水在厂区内的处理方式与环评设计一致，污水接收的处理厂由江山市污鹿溪水处理厂变更为江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）。

环评设计中的江山市污鹿溪水处理厂为城镇污水处理厂，纳管标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1水污染物排放限值的直接排放标准。现阶段纳管的污水处理厂为江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂），为工业废水集中处理厂，纳管标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1水污染物排放限值的间接排放标准，未规定限值的污染物项目由企业与园区污水处理厂根据其污水处理能力商定相关标准。

项目废水处置情况与环评对比见表4-1。项目废水处理工艺见图4-1，项目污水处理站见图4-2。

表4-1 废水产生及处置情况与环评对比情况表

分类	环评设计处理去向	实际建设处理去向
AONE水性粘结剂中间体洗涤废水	进入废水调节池经“破乳+沉淀”工艺预处理后进入综合废水调节池与综合废水一并经“铁碳微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR膜”工艺处理后纳入江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）集中处理。	进入废水调节池经“破乳+沉淀”工艺预处理后进入综合废水调节池与综合废水一并经“铁碳微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR膜”工艺处理后纳入江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）集中处理。
清洗废水		
真空泵废水		
废气吸收废水		

初期雨水	芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR 膜”工艺处理后纳管	芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR 膜”工艺处理后纳管
职工生活污水		
纯水制备外排废水		直接进入污水处理站清洗池，与其他处理完成的达到纳管标准的废水一起经污水排放口纳管。



图 4-1 项目废水处理工艺流程图



图 4-2 项目污水处理设施现场图片

4.1.2. 废气

本项目产生的废气有BAP-S特种水性粘结剂生产工艺废气、BAP-L特种水性粘结剂生产工艺废气、AONE特种水性粘结剂生产工艺废气，以及公用工程中的储罐呼吸废气、袋装物料投料废气、车间置换废气、污水站废气以及环评中未提及的化验室废气。

项目废气污染物主要包括丙烯酸、丙烯腈等有机废气和少量的投料粉尘，项目工艺废气、储罐废气采用冷凝+碱喷淋+水喷淋进行预处理后进入末端催化氧化（CO）焚烧处理后经15m排气筒高空排放；投料粉尘废气采用碱喷淋+水喷淋进行预处理后进入末端催化氧化（CO）焚烧处理后经15m排气筒高空排放；车间置换废气经活性炭吸附装置处理后经15m排气筒高空排放，与催化氧化（CO）焚烧装置共用一个排气筒；污水站废气均加盖收集，污水站废气经一级氧化喷淋+一级水喷淋处理后经15m高2#排气筒排放；化验室废气收集后经水喷淋处理设施处理后单独的15米高排气筒排放。

经现场踏勘，厂区废气的产生情况及治理情况与环评一致。

本项目废气处理设施见图4-3



废气处理设施（1）

废气处理设施（2）

图4-3 本项目废气处理设施

废气处理工艺流程图见图4-5。



图4-4 废气处理工艺流程图

项目废气集气及处理方式见表 4-3。

表 4-3 废气产生及处置情况与环评对比情况表

序号	废气种类	环评治理措施	实际治理措施
1	BAP-S 特种水性粘结剂生产工艺废气、BAP-L 特种水性粘结剂生产工艺废气、AONE 特种水性粘结剂生产工艺废气	冷凝+碱喷淋+水喷淋+CO 催化焚烧处理后通过 1#排气筒排放	与环评一致
2	储罐废气	冷凝+碱喷淋+水喷淋+CO 催化焚烧处理后通过 1#排气筒排放	与环评一致
3	投料粉尘废气	碱喷淋+水喷淋+CO 催化焚烧处理后通过 1#排气筒排放	与环评一致
4	车间置换废气	活性炭吸附处理后通过 1#排气筒排放	与环评一致
5	污水站废气	一级氧化喷淋+一级水喷淋处理后通过 2#排气筒排放	与环评一致
6	化验室废气	/	经水喷淋水喷淋处理设施处理后单独的 15 米高排气筒排放

4.1.3. 噪声

该项目生产设备中，主要的噪声源是反应釜搅拌机、输送泵、引风机、真空泵、污水站鼓风机等设备，最大噪声源噪声达 85dB，且为连续噪声。

1、根据项目噪声源特征，本项目选用先进的低噪设备，如选用低噪风机等，从声源上降低设备本身噪声；

2、厂区内合理布局，将高噪音设备车间置于远离厂界一侧；

3、采取隔声措施切断噪声传播途径。并严格按照规程操作，防止电机进入不稳定区工作；各类泵可采用内涂吸声材料，外覆隔声材料方式处理，并视条件进行减振和隔声处理；

4、采取防震减振措施降低噪声源强。高噪声设备安装时采用减振垫。

5、厂区内及出入口限制车速；加强厂区绿化；

6、加强生产设备的维护保养，发现设备有异常声音应及时检修。

4.1.4. 固体废物

本项目产生的固废主要有 BAP-S 特种水性粘结剂生产过程中的滤渣（S₁₋₁）、滤渣（S₁₋₂），BAP-L 水性粘结剂生产过程中的滤渣（S₂₋₁）以及公用工程产生的废气冷凝液、废水处理污泥、废包装材料、废反渗透膜、纯水制备废活性炭、废气吸附废活性炭、废催化剂、化验室废物和生活垃圾等。

环评中，项目产生的滤渣（S₁₋₁、S₁₋₂、S₂₋₁）、废气冷凝液、废水处理污泥、废包装材料、废气吸附废活性炭、化验室废物为危险废物，委托有危废处理资质单位处置；废反渗透膜、纯水制备废活性炭为一般固废，委托现有一般固废处置单位处置；废催化剂由原生产厂家回收再生；生活垃圾由环卫部门定期清运。

经现场踏勘，由于未到更换周期，本项目暂未产生废反渗透膜、纯水制备废活性炭、废催化剂，其他固废的产生情况及治理情况与环评一致。固废产生情况与环评阶段对比情况见表4-4：

表4-4 企业实际固废产生情况与环评阶段对比情况

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	主要污染物	调试期间产生情况(t)	折算达产产生量(t/a)	环评预测产生量(t/a)	去向
1	残液	丙烯酸预处理	液态	危险废物	阻聚剂（对羟基苯甲醚）	0.02	0.07	0.08	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置
2	滤渣	过滤灌装	固态		聚合物	0.1	0.33	0.33	
3	废气冷凝液	废气处理	液态		丙烯酸、丙烯腈	3	9.99	10.00	
4	废包装材料	原料拆包	固态		废包装袋及少量化学品	0.48	1.60	1.67	
5	化验室废物	产品检测	固态		聚合物产品、废试剂	0.1	0.33	0.33	
6	废水处理污泥	废水处理	固态	一般固废	污泥	29.8	99.23	100.00	委托浙江虎鼎环保科技有限公司处置
7	生活垃圾	员工生活	固态		生活垃圾	2.8	9.32	9.60	环卫部门统一清运

由表4-4可知，企业固废实际产生情况与环评阶段一致。根据现场踏勘以及企业提供资料，企业在厂区内设有两个危废暂存间，一个位于污水处理站旁，用于存放废水处理污泥，大小为40m²；另一个危废暂存间位于企业厂区东侧，主要用于存放生产活动中产生的剩余危废，包括蒸馏残液、残液、蒸汽冷凝液、包装材料、废气吸附废活性炭、化验室废物，大小为60m²。企业危废库已做地面硬化和防渗防漏处理，满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求，并设置了分类存放区和危险废物警示标识。

企业滤渣、废气冷凝液、废包装材料、废气吸附废活性炭、化验室废物委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置，废水处理污泥委托浙江虎鼎环保科技有限公司处置，已签订危废委托处置合同，并已建立固废管理台账；生活垃圾由

园区环卫统一清运。废反渗透膜、纯水制备废活性炭、废气吸附废活性炭、废催化剂产生后将按要求处置。本项目实际产生的固废去向符合环评要求。

4.1.5. 地下水和土壤

根据项目环评报告书要求，生产区装置区、储罐区、固废堆场、废水处理装置等区域进行防渗措施。根据现场调查情况，生产区装置区采取了防腐防渗地坪漆，储罐区地面采取了硬化和防腐防渗层，污水外排管道在厂区内实现明管化。企业设有地下水监测井，定期进行地下水监测。

4.2. 其他环保措施

4.2.1. 排污许可执行情况

1、企业于2021年9月7日已取得国家排污许可证，许可范围内已包含本次验收项目的生产设备、生产工艺、产排污环节、排放口数量、位置及排污许可量。

2、企业排污许可证上污染物排放种类、允许排放浓度、排放方式、排放去向与实际及本项目审批相关内容一致。

3、企业已完成2024年相关季报，按照排污许可自行监测计划定期开展自行监测。

4、企业按照排污许可管理平台中排污许可证执行记录的管理台账要求建立相关环境管理台账。

4.2.2. 环境风险防范措施

①企业已编制了《浙江研一新能源科技有限公司突发环境事件应急预案》并在当地环保部门备案，备案号：330881-2024-94-H。企业已明确环境风险防控重点岗位的责任人，并落实定期巡检和维护责任制度；企业基本按照环境影响报告及批复文件要求落实各项环境风险防控和应急措施制度，台帐记录基本齐全；加强对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训，建立突发环境事件信息报告制度。

②企业已在雨水排放口安装阀门等关闭设施，相关措施的管理规定、岗位职责落实情况；按要求在设置应急池，防止事故排水、污染物等排出厂界；企业建有1个初期雨水池，位于厂区西南侧，容积1210m³；1个事故应急池，总容量2430m³能满足收集事故废水的要求。企业生产区装置区、储罐区、固废堆场、废水处理装置等区域均进行了相应防渗措施，生产区装置区采取了防腐防

渗地坪漆，储罐区地面采取了硬化和防腐防渗层，污水外排管道在厂区内实现明管化。

③企业配备应急物资和应急装备及组建突发环境事件应急救援小组。

4.2.3. 防护距离

根据环评报告计算结果，本项目无须设置大气环境防护距离。

4.2.4. 项目排放口设置情况

本项目废水废气排放口情况见表 4-5。

表 4-5 项目废水废气排放口一览表

类别	排放口名称	数量 (个)	排放口高度 (米)	备注
废气	1#废气排放口	1	15	工艺废气、车间置换废气 经处理后共用 1 个
	2#废气排放口	1	15	
废水	废水排放口	1	/	/
雨水	雨水排放口	1	/	/

4.2.5. 污染物在线监测情况

企业在废水排放口安装了废水在线监测系统，已于当地环境保护管理部门联网，监测指标为 pH、化学需氧量、氨氮、流量。

4.3. 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1. 环保设施投资

项目总投资 30600 万元，其中环保投资 550 万元，占总投资的 1.80%。环保投资见表 4-6。

表 4-6 环保投资

类别	序号	治理设施 或措施	数量	治理对象(主 要内容)	处置方式	处理能力	环保 投资
废气 治理	1	废气收集 系统	/	/	采用废气管道等措施进行收 集	/	10
	2	冷凝+碱喷 淋+水喷淋 +催化氧化 (CO) 焚 烧装置	1 套	投料粉尘废 气、工艺有 机废气、储 罐废气。	工艺废气、投料粉尘废气、 储罐废气采用碱喷淋+水喷淋 进行预处理后进入末端催化 氧化(CO) 焚烧处理，经 15m 高 1#排气筒排放。	10000m3/h	200
	3	活性炭吸 附	1 套	车间置换废 气	车间置换废气经活性炭吸附 处理后经 15m 高 1#排气筒排 放	25000m3/h	15
	4	氧化喷淋+ 水喷淋	1 套	污水站废气	污水站废气经一级氧化喷淋+ 一级水喷淋处理后经 15m 高 2#排气筒排放。	5000 m3/h	55
废水	1	废水收集、	/	/	实现雨污分流、清污分流、	/	35

治 理		清污分流措施			污污分流；废水收集池。		
	2	厂区污水处理站	1套	生产工艺废水、公用工程废水	项目生产工艺废水进入废水调节池经“破乳+沉淀”工艺预处理后进入综合废水调节池与综合废水一并经“铁碳微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR膜”工艺处理	/	128
噪 声 治 理	1	隔声、消声、减振等措施	/	设备隔振降噪、吸声降噪措施、合理布局	设备合理布局，使主要噪声源尽可能远离厂界，对风机等高噪声设备加装消声与隔声装置，加强设备维护，减少设备非正常运转噪声。	/	30
固 废 治 理	1	分离收集装置	/	危废	危废暂存场所，外运等措施。委托有危废处理资质单位安全处置。	50m ²	65
其 他	/	厂区周边绿化种植、废水废气检测监控设施、事故池及其他环境风险应急设施等。					12

4.3.2. “三同时”落实情况

项目建设前期履行了必要的环保手续，并在建设过程中落实了环保设施“三同时”，项目各项配套环保设施均与主体工程同步设计、施工并同步调试运行。

5. 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

杭州一达环保技术咨询服务股份有限公司编制的《浙江研一新能源科技有限公司年产5万吨特种水性粘结剂、年产3万吨AONE及1.2万吨BSQ项目环境影响报告书》主要结论、建议：

5.1. 环境现状及环境影响评价结论

一、环境质量现状

1、环境空气质量

2019年江山市空气主要污染物监测结果表明,SO₂年均值为11μg/m³,较上年下降2μg/m³;NO₂年均值为28μg/m³,较上年下降4μg/m³;PM₁₀年均值为59μg/m³,较上年下降5μg/m³;O₃年均值为84μg/m³,较上年上升12μg/m³;CO年均值为0.9mg/m³,较上年下降0.1mg/m³;PM_{2.5}年均值为36μg/m³,与上年持平。除PM_{2.5}指标年均值超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求外其余项目均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

2、水环境质量

监测结果表明,江山港监测断面和常规监测断面监测污染因子指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准,本项目附近水体江山港水质良好。

规划区内地下水水质状况较好,各项监测指标符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中的III类标准要求。目前该区域地下水无开发利用计划,也尚未划分功能区。

3、声环境质量

根据监测结果,厂界四周昼、夜间噪声均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准要求;敏感点官山村昼、夜间噪声均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。

4、土壤环境质量

项目拟建地、场地外安尔利和国盛源厂区镍、镉、铅、铜、砷、六价铬、汞、挥发性有机物、半挥发性有机物低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染物风险管控标准》(GB36600-2018)二类用地筛选值标准;双塘和山头村镍、镉、铅、铜、砷、六价铬、汞、挥发性有机物、半挥发性有机物低于《土壤环

境质量 建设用地土壤污染物风险管控标准》（GB36600-2018）一类用地筛选值标准；项目拟建地西北侧900m农用地能满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB15618-2018）“其他”类风险筛选值标准。

二、环境影响评价

1、环境空气影响预测分析结果

（1）根据环评预测结果可知，项目正常排放废气对敏感点影响不大，厂界无组织监控点浓度均可以达标，正常情况下项目实施后周围环境空气质量可以满足环境功能区划要求。

（2）本项目在非正常工况下，污染物的排放量增加对敏感点的影响有一定增大。因此，企业必须严格控制非正常工况的产生，若有此类情况，需要采取相应应急措施。

（3）根据测算，项目无需设置大气环境保护距离。

2、水环境影响预测分析结果

本项目废水在落实次环评提出的各项措施后能做到达标纳管，废水量在江山市鹿溪污水处理有限公司处理能力之内，对江山市鹿溪污水处理有限公司污染负荷及正常运行影响不大。当出现事故性排放时，事故排放的废水接入事故排放池，待污水处理设施恢复正常后，重新处理达标处理。因此，事故排放时本项目排放的废水对江山市鹿溪污水处理有限公司基本无影响。同时项目落实各项废水集中收集工作，做好厂内地面的硬化防渗措施，特别是对固废堆场和污水处理区的防腐、防渗工作，项目对地下水环境影响不大。

3、声环境影响分析结果

该项目噪声主要为设备运行时产生的噪声等，其噪声源强在75~88dB之间，项目噪声对厂界噪声的贡献值较小，仍可以维持现状，即满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，对周围环境影响不大。

4、固废处置环境影响分析结果

本项目固体废物主要为滤渣、残液、废气冷凝液、废水处理污泥、废包装材料、废反渗透膜、纯水制备废活性炭、废气吸附废活性炭、废催化剂、化验室废物和生活垃圾等。滤渣、残液、废气冷凝液、废水处理污泥、废包装材料、废气吸附废活性炭、化验室废物拟委托有危废处理资质单位处置；废反渗

透膜、纯水制备废活性炭委托资质单位处置；废催化剂由原生产厂家回收再生；生活垃圾由环卫部门定期清运。在所有固废均得到有效处置后对周围环境基本无影响。

三、环评总结论

本项目选址于江山市经济开发区江东工业园东部工业片区。项目符合江山市区环境功能区划，并符合江山市城市总体规划、江山经济开发区江东工业园规划环评的要求，符合“三线一单”。项目主要生产特种水性粘结剂，用于高端锂离子电池制备，符合国家及地方产业政策，采用的生产工艺和装备技术以及资源能源利用水平等均符合清洁生产要求。落实各项污染防治措施后，污染物均能做到达标排放；新增污染物排放总量通过区域替代削减，符合总量控制原则。各污染物经治理达标排放后对周围环境的贡献量不大，对环境保护目标的影响较小，当地环境质量仍能满足功能区要求。建设单位应切实落实各项污染治理措施，加强环保管理，确保污染物稳定达标排放，将项目对周边环境的影响降至最低。从环保角度而言，本项目在选定厂址内实施是可行的。从环保角度而言，本项目在现有厂址内实施可行。

5.2. 审批部门审批决定

关于浙江研一新能源科技有限公司年产5万吨特种水性粘结剂、年产3万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目环境影响报告书的审查意见

衢环集建[2020]30 号

一、根据你公司委托杭州一达环保技术咨询服务股份有限公司编制的《浙江研一新能源科技有限公司年产5万吨特种水性粘结剂、年产3万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《报告书》）、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码：2020-330881-26-03-101919）、市生态环境局江山分局关于该项目的初审意见（江环开建〔2020〕46号）和污染物排放总量平衡方案的意见（江环函〔2020〕8号）、衢州环境医院技术咨询报告、专家组审查意见以及公众参与和公示情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《报告书》结论。

二、本项目为新建项目，建设地点位于江山市经济开发区江东工业园（W1、W2 区块）兴工八路5号。主要建设内容：BAP-S 特种水性粘结剂

10000t/a，BAP-L 特种水性粘结剂 10000t/a，BAP-G 特种水性粘结剂 10000t/a，AONE 特种水性粘结剂 50000t/a，BSQ 特种水性粘结剂 12000t/a。项目建设必须严格按照报告书所分析的方案及本批文要求进行，批建必须相符。环评报告书提出的污染防治对策、措施应作为项目环保建设和管理依据。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，全面落实环评报告提出的清洁生产、污染防治和事故应急措施，严格执行环保“三同时”制度。在本项目实施中，要着重做好以下工作：

1.加强废水污染防治。项目必须实施清污分流、雨污分流。污水收集系统应采取防腐、防漏、防渗措施，污水管网应采取架空铺设或明沟明管形式设置。废水经厂区污水处理站处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1水污染物排放限值的直接排放标准纳入园区污水管网送江山市鹿溪污水处理厂处理。项目清下水排放执行相关排放标准。本项目设置一个污水总排口，必须按规范要求建设。

2.加强废气污染防治。根据各废气特点采取针对性的措施进行有效处理，确保废气达标排放，排气筒高度按规范要求设置。项目非甲烷总烃、颗粒物、丙烯酸、丙烯腈等污染物经处理排放限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值，废气焚烧设施烟气排放中的氮氧化物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表6中特别排放限值标准，企业边界大气污染物浓度排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9排放限值标准，厂区内VOCs废气排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019），臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的排放标准值。按照规范要求设置永久性监测平台及采样孔。

3.加强噪声污染防治。企业必须合理布局车间，选用低噪声型号的机械设备，采取必要的隔音、消声、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的工业区3类标准，周边敏感点执行GB12348-2008中2类标准。

4.加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置固废暂存库，危废库容应与产生量相匹配；危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置。项目产生的危险废物须委托有相应危废处

理资质且具备处理能力的单位进行处置。严格执行危废申报、管理计划备案、台账登记等环境管理制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处置资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。危险废物贮存须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告2013年第36号）等要求，一般工业固体废弃物的贮存须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告2013年第36号）等要求。

5.加强地下水和土壤污染防治措施。按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治。根据场地特性和项目特征，分区防渗。加强防渗设施的日常维护，对出现破损的防渗设施应及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全，防止污染地下水和土壤。

6.加强环境风险防范与应急。根据实际情况制定全厂突发环境事件应急预案，并在投运前报当地环保部门备案，定期开展应急演练。厂区必须按规范要求设置事故应急池，事故应急池的容积应满足相关技术规范的要求。清下水（雨水）外排口必须设置事故应急切断装置，防止污染雨水、应急消防废水、生产事故污水等排入环境中，确保环境安全。

四、严格落实污染物排放总量控制及排污权有偿使用与交易制度。按照《报告书》结论，本项目主要污染物年排放总量控制为：化学需氧量排放量2.301t/a、氨氮排放量0.115t/a、烟粉尘排放量0.136t/a、VOCs排放量1.402t/a、NO_x排放量5.184t/a，其他各类污染物排放总量按《报告书》要求进行控制。项目主要污染物排放总量按照市生态环境局江山分局出具的意见进行替代削减，化学需氧量、氨氮、NO_x、SO₂通过排污权有偿使用和交易获得。

五、该项目实施后，年产5万吨特种水性粘结剂项目（一期年产2万吨特种水性粘结剂项目）不再实施。本项目污染防治措施及相关环境管理要求不再执行《浙江研一新能源科技有限公司年产5万吨特种水性粘结剂项目（一期年产2万吨特种水性粘结剂项目）环境影响报告书》相关内容及我局针对原项目出具的环评批复文件（衢环建〔2020〕4号）相关要求。

六、根据项目环保管理的实际需要，建立企业环保管理制度、环保管理机构，落实环保设施管理台账，并认真翔实记录；做好企业环保管理和操作人员环保业务技能培训，熟练掌握相关业务，确保项目环保工作落实到位。

七、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为前，申领排污许可证，并按证排污。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由衢州市生态环境局江山分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

6. 验收执行标准

6.1. 废水

环评中，企业废水纳管进入江山市鹿溪污水处理厂集中处理，纳管标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1水污染物排放限值的直接排放标准。

截止验收时，江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）已建设完成，为工业废水集中处理厂，本项目的废水已纳入江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）进行处理。纳管标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1水污染物排放限值的间接排放标准，未按规定限值的污染物项目由企业园区污水处理厂根据其污水处理能力商定相关标准。

企业在本项目报批后上马了新项目“浙江研一新能源科技有限公司年产15000吨新型锂盐项目”，该项目产生的废水经厂区污水处理站处理后由同一个污水排放口排放。该项目为无机化工行业，执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表1标准。

故本项目废水纳管标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1水污染物排放限值的间接排放标准、《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表1水污染物排放限值的间接排放标准以及污水处理厂协议商定相关标准中的较严值。

具体指标详见表6-1。

表6-1 污水入网及排环境标准(单位：除pH外均为mg/L)

序号	控制项目	GB31572-2015表1间接排放	GB31573-2015表1间接排放	与污水处理厂签订的协议	本项目排放标准
1	pH	/	6-9	6-9	6~9
2	COD _{Cr}	/	200	420	200
3	SS	/	100	/	100
4	氨氮	/	40	35	35
5	总氮	/	60	50	50
6	丙烯酸	5	/	/	5
7	丙烯腈	2	/	/	2
8	总氰化物	0.5	/	/	0.5

注：丙烯酸类树脂单位产品基准排水量3.0m³/t产品。

6.2. 废气

本项目生产特种水性粘结剂，需执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）；又因本项目产品生产过程中涉及丙烯酸树脂的合成反应，因此生产废气排放限值需执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。上述两标准在涉及相同因子的情况下，从严取值。项目废气排放标准详见表6-2~6-6。

表 6-2 大气污染物特别排放限值 mg/m³

排放标准-污染因子	GB 31572-2015 中表 5	GB 37824-2019 表 2	本项目排放标准
非甲烷总烃	60	60	60
颗粒物	20	20	20
丙烯酸	10	-	10
丙烯腈	0.5	-	0.5
苯乙烯	20	40	20
单位产品非甲烷总烃排放量	0.3kg/t 产品	-	0.3kg/t 产品

项目废气焚烧设施烟气排放中的氮氧化物执行 GB31572-2015 中表 6 与 GB 37824-2019 表 3 中最严值。

表 6-3 焚烧设施 NO_x 排放限值 mg/m³

排放标准-污染因子	GB 31572-2015 中表 6	GB 37824-2019 表 3	本项目排放标准
NO _x	100	200	100

企业边界大气污染物浓度排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；厂区内无组织废气排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）。

表 6-4 企业边界大气污染物浓度限值 mg/m³

排放标准	非甲烷总烃	颗粒物
GB 31572-2015 中表 9	4	1

表 6-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

本项目污水站废气臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的排放标准值。

6-6 恶臭污染物排放标准

污染源	污染物	排气筒高度	标准限值
排气筒恶臭废气	氨	15m	4.9 (kg/h)
	硫化氢		0.33 (kg/h)
	臭气浓度		2000 (无量纲)
厂界恶臭废气	氨		1.5 (mg/m ³)

	硫化氢	/	0.06 (mg/m ³)
	臭气浓度		20 (无量纲)

6.3. 噪声

营运期厂界噪声执行《工业区企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准，详见表 6-7。

表 6-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（单位：dB(A)）

声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

6.4. 固废

企业按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的贮存过程应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

6.5. 总量控制指标

本次验收的内容为年产 10000t/aBAP 特种水性粘结剂（包含了环评设计中的 BAP-S、BAP-L 两种型号特种水性粘结剂，两种产品共用一条生产线，根据客户需求进行生产）以及 30000t/a AONE 特种水性粘结剂，为先行验收。根据本次验收内容以及环评中给出的相应排放量核定本次验收内容的污染物总量。

根据环评，企业生产 BAP-S、BAP-L 两种型号特种水性粘结剂无生产废水产生，30000t/a AONE 特种水性粘结剂产生的工艺废水为 7716.3t/a。公用工程废水除纯水制备废水外，其余废水产生量方面难以分类统计，引用环评中的数据。

因 BAP-S、BAP-L 两种型号特种水性粘结剂在同一条生产线上进行生产，两种产品使用的纯水量不同，本次验收选用使用纯水量较高的产品（BAP-L）统计纯水制备废水产生量。

根据环评所述，本次验收内容的纯水用量为 45688.543 吨（AONE 产品 35685.96 吨、BAP-L10002.583 吨），按照纯水与废水量比例约 7:3 计算，则纯水制备废水量为 19580.804 吨。

则本次验收内容的废水量为35437.104t/a（包括其他公用工程废水）。参照环评中的化学需氧量、氨氮总量，等比例折算得出，化学需氧量1.417t/a、氨氮0.071t/a。

废气方面，因企业生产工艺废气均经同一套处理设施处理后由同一个排气筒排放，且无组织排放难以统计，故不再单独区分每个项目的排放量，使用整个项目总量。

由以上分析，本次验收内容总量控制指标见表6-8。

表6-8 本验收内容总量控制值

序号	类型	项 目	单位	总量建议值	
1	废水	废水量	m ³ /a	35437.104	
2		COD _{Cr}	t/a	1.417	
3		NH ₃ -N	t/a	0.071	
4	废气	VOCs	t/a	1.402	有组织：1.014
					无组织：0.388
5		氮氧化物	t/a	5.184	
6		粉尘	t/a	0.136	

7. 验收监测内容

7.1. 废水

本项目废水监测项目及监测频次见表 7-1。

表 7-1 项目废水监测项目及频次

检测点位	检查项目	检测频次
“破乳+沉淀”处理设施进口（1#）	化学需氧量	检测 2 天，每天检测 4 次
“破乳+沉淀”处理设施出口（2#）	化学需氧量	检测 2 天，每天检测 4 次
废水处理设施进口（3#）	pH、化学需氧量、总氮、氨氮、丙烯酸、丙烯腈、总氰化物、苯乙烯、悬浮物	检测 2 天，每天检测 4 次
废水处理设施出口（4#）	pH、化学需氧量、总氮、氨氮、丙烯酸、丙烯腈、总氰化物、苯乙烯、悬浮物	检测 2 天，每天检测 4 次
雨水排放口	pH、化学需氧量、氨氮	检测 2 天，每天检测 4 次

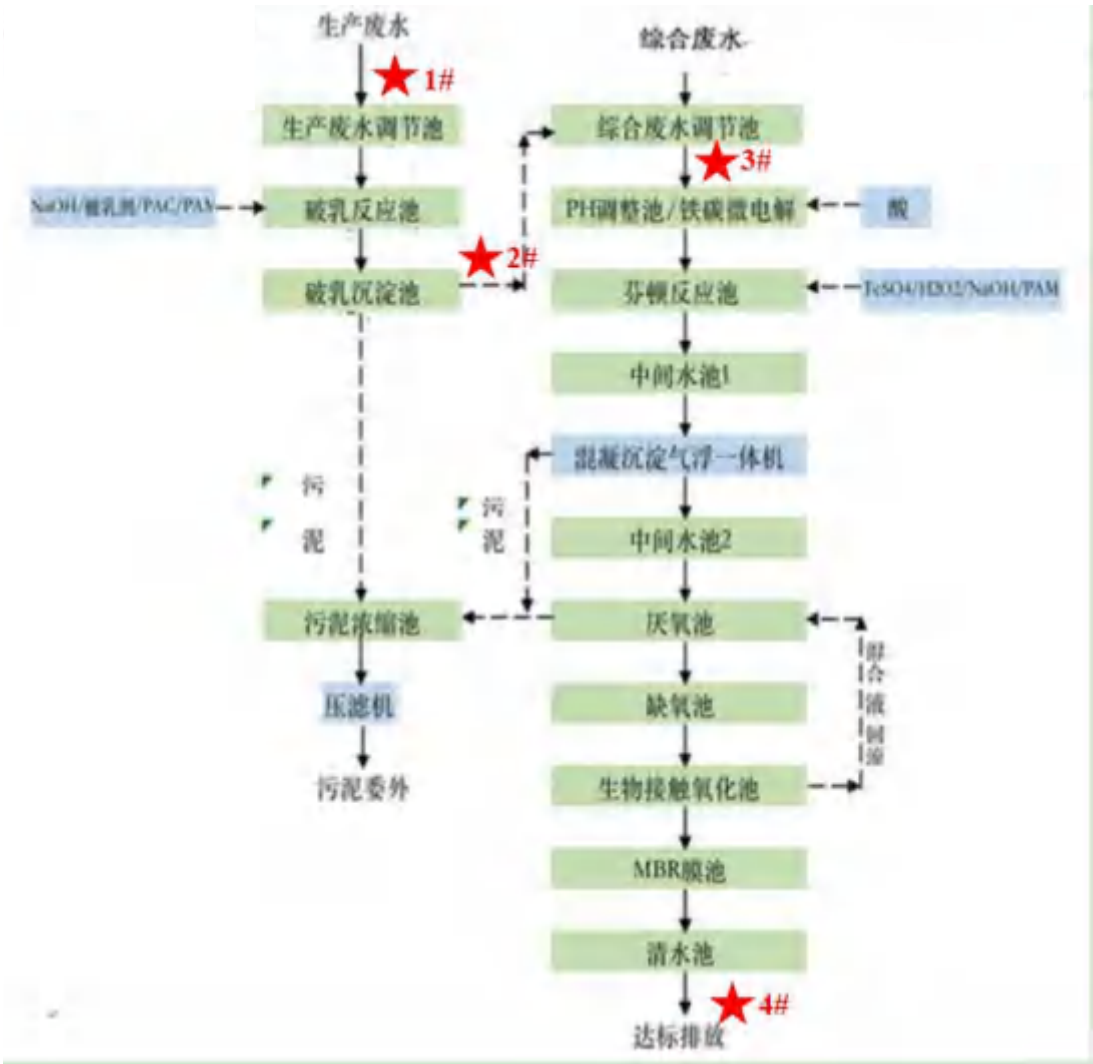


图 7-1 废水监测点位示意图

7.2. 废气

7.2.1. 有组织排放废气

有组织废气监测项目及监测频次详见表 7-2。

表 7-2 项目有组织废气监测频次

检测点位	检查项目	检测频次
“冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化（CO）焚烧”处理设施进口（1#）	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯酸、丙烯腈、颗粒物	检测 2 天，每天检测 3 次
“冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化（CO）焚烧”处理设施出口（2#）	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯酸、丙烯腈、氮氧化物、颗粒物（超低）	检测 2 天，每天检测 3 次
活性炭吸附处理设施进口（3#）	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯酸、丙烯腈	检测 2 天，每天检测 3 次
活性炭吸附处理设施出口（4#）	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯酸、丙烯腈、臭气浓度	检测 2 天，每天检测 3 次
污水处理站废气处理设施进口（5#）	硫化氢、氨	检测 2 天，每天检测 3 次
污水处理站废气处理设施出口（6#）	硫化氢、氨、臭气浓度	检测 2 天，每天检测 3 次
化验室废气处理设施出口	非甲烷总烃	检测 2 天，每天检测 3 次

BAP-S、BAP-L 两种型号特种水性粘结剂共同生产

项目有组织废气各监测点位示意图见图 7-2。



图 7-2 有组织废气监测点位示意图

7.2.2. 无组织废气

（1）厂界无组织废气

在厂界外 10 米范围内布设 4 个监测点（上风向 1 个，下风向 3 个），每天每个测点采样检测 4 次（上、下午各 2 次），监测 2 天。监测污染因子为：颗粒物（TSP）、非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢，同步测量气温、气压、风向、风速、相对湿度等气象参数。各监测项目的采样时间按照各项的国家标准监测方法规定执行。

表 7-4 无组织排放废气监测项目及检测频次表

检测点位	检查项目	检测频次
厂界 4 个点（上风向一个，下风向三个）	非甲烷总烃、颗粒物	检测 2 天，每天检测 3 次
	臭气浓度、硫化氢、氨、苯乙烯	检测 2 天，每天检测 4 次

(2) 厂区无组织废气

在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。监测项目为非甲烷总烃

分别采一个 1 小时平均浓度值（一小时内取四个瞬时样进行混合）、一个一次浓度值，共两个样。

7.3. 噪声监测

厂界：在企业厂界的东、南、西、北外 1 米处各设一个监测点。每个测点昼、夜各测 1 次，测量 2 天。测量时记录主要声源。

厂界无组织废气及噪声监测点位图见图 7-3。



图 7-3 采样点位示意图

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类型	检测项目	检测依据	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	0.00~14.00
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	0.4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535—2009	0.025mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.5mg/L
	丙烯腈	水质 丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 73-2001	0.6mg/L
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	0.004mg/l
废气	非甲烷总烃	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	0.07mg/m ³
		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	0.07mg/m ³
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1mg/m ³
	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/T 16157-1996	20mg/m ³
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	1μg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³
	丙烯腈	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2007 年)	1.5μg
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.5μg/10mL
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2007 年)	0.001mg/m ³
	恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、化验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；化验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等。

8.3. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）。

（3）烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

8.4. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

验收监测期间， 生产线生产设备和三废治理设施运行正常， 工况稳定， 实际 生产负荷在 75%以上， 监测工况符合验收监测要求。具体生产负荷详见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间生产负荷

日期	实际生产量(t/d)	设计生产能力(t/d)	生产负荷
2024.9.24	88	AONE 特种水性粘结剂 30000t/a， 100t/d	88.00%
2024.9.25	86		86.00%
2024.9.26	85		85.00%
2024.9.27	81		81.00%
2024.9.28	89		89.00%
2024.10.25	91		91.00%
2024.10.26	85		85.00%
2024.10.27	88		88.00%
2024.9.24	15	BAP-L 特种水性粘结剂 5000t/a， 16.7t/d	89.39%
2024.9.25	13.5		80.84%
2024.9.26	14.3		85.63%
2024.9.27	15.4		92.22%
2024.9.28	15.1		90.42%
2024.10.25	15.4		92.22%
2024.10.26	13.9		83.23%
2024.10.27	14.8		88.62%
2024.9.24	13.8	BAP-S 特种水性粘结剂 5000t/a， 16.7t/d	82.63%
2024.9.25	15.6		93.41%
2024.9.26	16.1		96.41%
2024.9.27	15.4		92.22%
2024.9.28	13.8		82.63%
2024.10.25	14.5		86.83%
2024.10.26	15.2		91.02%
2024.10.27	15.3		91.62%

9.2. 环境保设施调试效果

9.2.1. 废水监测结果

本项目破乳+沉淀” 处理设施进口监测结果见表 9-2，“破乳+沉淀” 处理设施出口的监测结果见表 9-3； 废水处理设施进口的监测结果见表 9-4， 废水处

理设施出口的监测结果见表 9-5，综合废水处理设施总排口废水分析结果见表 9-6，雨水排放口的监测结果见表 9-7。

表 9-2 “破乳+沉淀”处理设施进口 1#检测结果 单位：mg/L

采样日期	2024 年 9 月 24 日	采样点位	“破乳+沉淀”处理设施进口 1#	
样品性状	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊
化学需氧量	8.14×10^4	8.30×10^4	8.02×10^4	8.24×10^4
采样日期	2024 年 9 月 25 日	采样点位	“破乳+沉淀”处理设施进口 1#	
样品性状	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊
化学需氧量	8.41×10^4	8.55×10^4	8.30×10^4	8.18×10^4

表 9-3 “破乳+沉淀”处理设施出口 2#检测结果 单位：mg/L

采样日期	2024 年 9 月 24 日	采样点位	“破乳+沉淀”处理设施出口 2#	
样品性状	略白浑浊	略白浑浊	略白浑浊	略白浑浊
化学需氧量	5.36×10^3	5.27×10^3	5.46×10^3	5.34×10^3
采样日期	2024 年 9 月 25 日	采样点位	“破乳+沉淀”处理设施出口 2#	
样品性状	略白浑浊	略白浑浊	略白浑浊	略白浑浊
化学需氧量	5.21×10^3	5.16×10^3	5.27×10^3	5.20×10^3

表 9-4 废水处理设施进口（3#）监测结果表 单位：pH 为无量纲，其他 mg/L

采样日期	2024 年 9 月 24 日	采样点位	废水处理设施进口（3#）	
样品性状	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊
pH 值	8.3	8.2	8.2	8.1
悬浮物	1.06×10^3	1.13×10^3	1.08×10^3	1.12×10^3
化学需氧量	5.82×10^4	5.92×10^4	5.62×10^4	5.68×10^4
氨氮	58.7	62.7	64.6	60.8
总氮	879	902	837	863
氰化物	1.53	1.49	1.65	1.69
采样日期	2024 年 9 月 25 日	采样点位	废水处理设施进口（3#）	
样品性状	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊
pH 值	8.1	8.3	8.1	8.2
悬浮物	1.15×10^3	1.18×10^3	1.09×10^3	1.12×10^3
化学需氧量	5.93×10^4	5.61×10^4	5.90×10^4	5.72×10^4
氨氮	66.2	63.0	67.5	65.3
总氮	948	940	916	966
氰化物	1.61	1.79	1.88	1.68

表 9-5 废水处理设施出口（4#）监测结果表 单位：pH 为无量纲，苯乙烯为μg/L,其他 mg/L

采样日期	2024 年 9 月 24 日	采样点位	废水处理设施出口（4#）	
样品性状	无色透明	无色透明	无色透明	无色透明
pH 值	8.1	8.2	8.2	8.0
悬浮物	8	10	7	6
化学需氧量	42	44	46	45
氨氮	6.60	6.44	6.79	6.40
总氮	23.0	21.2	22.4	20.9
氰化物	0.008	0.011	0.013	0.011
丙烯酸	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
丙烯腈	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
苯乙烯	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
采样日期	2024 年 9 月 25 日	采样点位	废水处理设施出口（4#）	

样品性状	无色透明	无色透明	无色透明	无色透明
pH值	8.1	8.0	8.3	8.2
悬浮物	9	8	8	10
化学需氧量	40	45	44	42
氨氮	6.18	6.13	6.29	5.98
总氮	23.3	22.6	23.2	19.7
氰化物	0.015	0.018	0.019	0.018
丙烯酸	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
丙烯腈	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
苯乙烯	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

表 9-6 综合废水处理设施总排口废水分析结果 单位：pH 为无量纲，苯乙烯为μg/L,其他 mg/L

排口名称	日期	污染物名称	范围	日均值	执行标准	达标情况
废水处理设施总排口	9月24日	pH	8.0-8.2	/	6-9	达标
		化学需氧量	42-56	44	200	达标
		悬浮物	6-10	8	100	达标
		氨氮	6.40-6.79	6.56	35	达标
		总氮	20.9-23.0	21.9	50	达标
		氰化物	0.008-0.013	0.011	0.5	达标
		丙烯酸	<0.08	<0.08	5	达标
		丙烯腈	<0.003	<0.003	2	达标
		苯乙烯	<0.2μg/L	<0.2μg/L	0.3mg/L	达标
	9月25日	pH	8.0-8.3	/	6-9	达标
		化学需氧量	40-45	43	200	达标
		悬浮物	8-10	9	100	达标
		氨氮	5.98-6.29	6.14	35	达标
		总氮	19.7-23.3	22.2	50	达标
		氰化物	0.015-0.019	0.018	0.5	达标
		丙烯酸	<0.08	<0.08	5	达标
		丙烯腈	<0.003	<0.003	2	达标
		苯乙烯	<0.2μg/L	<0.2μg/L	0.3mg/L	达标

表 9-7 雨水排放口分析结果

采样日期	2024年9月24日	采样点位	雨水排放口	
pH值	7.2	7.1	7.0	7.1
化学需氧量	28	27	25	21
氨氮	0.976	0.959	0.932	0.906
采样日期	2024年9月25日	采样点位	雨水排放口	
pH值	7.1	6.8	6.9	7.1
化学需氧量	29	26	23	22
氨氮	1.04	1.01	0.973	0.941

监测结果评价：

由监测结果可知，监测期间，废水总排口 pH 为 8.3，COD_{Cr}、氨氮、悬浮物、总氮、总氰化物、丙烯酸、丙烯腈、苯乙烯最大日均值浓度分别为 44mg/L、6.56mg/L、9mg/L、22.2mg/L、0.018mg/L、< 0.08mg/L、< 0.003mg/L、<0.02μg/L。

废水总排口的 pH、化学需氧量、悬浮物符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 1 水污染物排放限值的间接排放标准要求，即 pH6-9、化学需氧量≤200mg/L、悬浮物≤100mg/L；氨氮、总氮满足与污水处理厂签订的协议中的要求，即氨氮≤35mg/L、总氮≤50mg/L；总氰化物、丙烯酸、丙烯腈、苯乙烯符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 水污染物排放限值的间接排放标准要求，即总氰化物≤0.5mg/L、丙烯酸≤5mg/L、丙烯腈≤2mg/L、苯乙烯≤0.3mg/L。

废水处理设施污染物处理效率见表 9-8。

表 9-8 废水处理设施污染物处理效率

污染物处理设施	日期	污染物名称	进口浓度 (mg/L)	出口浓度 (mg/L)	处理效率
“破乳+沉淀” 处理设施	9 月 24 日	化学需氧量	8.18×10 ⁴	5.36×10 ³	93.45%
	9 月 25 日		8.36×10 ⁴	5.21×10 ³	93.77%
综合废水处理设施	9 月 24 日	化学需氧量	5.76×10 ⁴	44	99.92%
		氨氮	61.7	6.56	89.37%
		悬浮物	1.10×10 ³	8	99.27%
		总氮	870	21.88	97.49%
		氰化物	1.59	0.011	99.31%
	9 月 25 日	化学需氧量	5.79×10 ⁴	43	99.23%
		氨氮	65.5	6.14	90.63%
		悬浮物	1.14×10 ³	9	99.21%
		总氮	942	22.2	97.64%
		氰化物	1.74	0.018	98.97%

9.2.2. 有组织废气监测结果及评价

检测两天 BAP-S、BAP-L 两种型号特种水性粘结剂共同生产。

冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进、出口数据见表 9-9~表 9-10；活性炭吸附处理设施进、出口数据见表 9-11；污水处理站废气处理设施出口数据见表 9-12。

表 9-9 冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进、出口监测结果

采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 27 日
截面积 (m ²)	0.2827		
含湿量 (%)	2.70	2.70	2.70
烟气温度 (℃)	28.20	27.40	27.90
烟气流速 (m/s)	1.88	1.87	1.87
标干流量 (m ³ /h)	1671	1667	1664
颗粒物 (mg/m ³)	<20	<20	<20
排放速率 (kg/h)	0.017	0.017	0.017
非甲烷总烃 (mg/m ³)	272	229	266

排放速率（kg/h）	0.455	0.382	0.443
丙烯腈（mg/m ³ ）	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率（kg/h）	1.67×10 ⁻⁴	1.67×10 ⁻⁴	1.67×10 ⁻⁴
苯乙烯（mg/m ³ ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率（kg/h）	1.25×10 ⁻⁶	1.25×10 ⁻⁶	1.25×10 ⁻⁶
丙烯酸（mg/m ³ ）	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率（kg/h）	2.76×10 ⁻³	2.75×10 ⁻³	2.75×10 ⁻³
采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口	采样日期	2024年9月28日
截面积（m ² ）	0.2827		
含湿量（%）	2.80	2.80	2.60
烟气温度（℃）	29.30	29.30	28.60
烟气流速（m/s）	2.66	2.66	3.06
标干流量（m ³ /h）	2357	2356	2720
颗粒物（mg/m ³ ）	<20	<20	<20
排放速率（kg/h）	0.024	0.024	0.027
非甲烷总烃（mg/m ³ ）	233	227	215
排放速率（kg/h）	0.549	0.535	0.585
丙烯腈（mg/m ³ ）	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率（kg/h）	2.36×10 ⁻⁴	2.36×10 ⁻⁴	2.72×10 ⁻⁴
苯乙烯（mg/m ³ ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率（kg/h）	1.77×10 ⁻⁶	1.77×10 ⁻⁶	2.04×10 ⁻⁶
丙烯酸（mg/m ³ ）	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率（kg/h）	3.89×10 ⁻³	3.89×10 ⁻³	4.49×10 ⁻³
采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施出口	采样日期	2024年9月27日
截面积（m ² ）	0.7088		
含湿量（%）	2.50	2.50	2.50
含氧量（%）	20.60	20.80	20.80
烟气温度（℃）	28.90	29.30	28.50
烟气流速（m/s）	1.54	1.88	1.88
标干流量（m ³ /h）	3423	4173	4184
颗粒物（mg/m ³ ）	1.2	1.3	1.1
排放速率（kg/h）	4.11×10 ⁻³	5.42×10 ⁻³	4.60×10 ⁻³
非甲烷总烃（mg/m ³ ）	5.15	4.68	4.58
排放速率（kg/h）	0.018	0.020	0.019
丙烯腈（mg/m ³ ）	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率（kg/h）	3.42×10 ⁻⁴	4.18×10 ⁻⁴	4.18×10 ⁻⁴
苯乙烯（mg/m ³ ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率（kg/h）	2.57×10 ⁻⁶	3.13×10 ⁻⁶	3.14×10 ⁻⁶
丙烯酸（mg/m ³ ）	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率（kg/h）	5.65×10 ⁻³	6.89×10 ⁻³	6.90×10 ⁻³
采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施出口	采样日期	2024年9月28日

截面积（m ² ）	0.7088		
含湿量（%）	2.60	2.60	2.60
含氧量（%）	20.60	20.40	20.50
烟气温度（℃）	28.30	27.90	28.40
烟气流速（m/s）	1.88	1.88	1.88
标干流量（m ³ /h）	4179	4185	4179
颗粒物（mg/m ³ ）	1.2	1.2	1.6
排放速率（kg/h）	5.01×10 ⁻³	5.02×10 ⁻³	6.69×10 ⁻³
非甲烷总烃（mg/m ³ ）	4.30	4.52	4.58
排放速率（kg/h）	0.018	0.019	0.019
丙烯腈（mg/m ³ ）	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率（kg/h）	4.18×10 ⁻⁴	4.18×10 ⁻⁴	4.18×10 ⁻⁴
苯乙烯（mg/m ³ ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率（kg/h）	3.13×10 ⁻⁶	3.14×10 ⁻⁶	3.13×10 ⁻⁶
丙烯酸（mg/m ³ ）	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率（kg/h）	6.90×10 ⁻³	6.91×10 ⁻³	6.90×10 ⁻³

表 9-10 冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施出口氮氧化物监测结果

采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口	采样日期	2024 年 10 月 25 日
截面积（m ² ）	0.2827		
含氧量（%）	15.6	15.9	15.7
烟气温度（℃）	28.70	27.40	29.10
烟气流速（m/s）	2.19	1.89	1.90
标干流量（m ³ /h）	1925	1689	1688
氮氧化物（mg/m ³ ）	<3	<3	<3
排放速率（kg/h）	2.89×10 ⁻³	2.53×10 ⁻³	2.53×10 ⁻³
采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口	采样日期	2024 年 10 月 26 日
截面积（m ² ）	0.2827		
含氧量（%）	14.9	15.5	15.2
烟气温度（℃）	26.80	27.90	28.20
烟气流速（m/s）	1.89	1.90	1.90
标干流量（m ³ /h）	1687	1688	1686
氮氧化物（mg/m ³ ）	<3	<3	<3
排放速率（kg/h）	2.53×10 ⁻³	2.53×10 ⁻³	2.53×10 ⁻³

表 9-11 活性炭吸附处理设施进、出口监测结果

采样点位	活性炭吸附处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 27 日
截面积（m ² ）	0.6362		
含湿量（%）	2.70	2.70	2.70
烟气温度（℃）	27.90	26.30	26.30
烟气流速（m/s）	1.53	1.53	1.53
标干流量（m ³ /h）	3064	3080	3079
非甲烷总烃（mg/m ³ ）	224	228	223
排放速率（kg/h）	0.686	0.702	0.687

丙烯腈（mg/m ³ ）	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率（kg/h）	3.06×10 ⁻⁴	3.08×10 ⁻⁴	3.08×10 ⁻⁴
苯乙烯（mg/m ³ ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率（kg/h）	2.30×10 ⁻⁶	2.31×10 ⁻⁶	2.31×10 ⁻⁶
丙烯酸（mg/m ³ ）	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率（kg/h）	5.60×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³
采样点位	活性炭吸附处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 28 日
截面积（m ² ）	0.6362		
含湿量（%）	2.60	2.60	2.60
烟气温度（℃）	28.60	27.90	27.90
烟气流速（m/s）	1.53	1.53	1.53
标干流量（m ³ /h）	3060	3067	3067
非甲烷总烃（mg/m ³ ）	254	267	262
排放速率（kg/h）	0.777	0.819	0.803
丙烯腈（mg/m ³ ）	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率（kg/h）	3.06×10 ⁻⁴	3.06×10 ⁻⁴	3.06×10 ⁻⁴
苯乙烯（mg/m ³ ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率（kg/h）	2.30×10 ⁻⁶	2.30×10 ⁻⁶	2.30×10 ⁻⁶
丙烯酸（mg/m ³ ）	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率（kg/h）	5.05×10 ⁻³	5.06×10 ⁻³	5.06×10 ⁻³
采样点位	活性炭吸附处理设施出口	采样日期	2024 年 9 月 27 日
截面积（m ² ）	0.7088		
含湿量（%）	2.70	2.70	2.70
烟气温度（℃）	3904	3904	3904
烟气流速（m/s）	1.53	1.53	1.53
标干流量（m ³ /h）	3401	3411	3411
非甲烷总烃（mg/m ³ ）	3.34	3.62	4.06
排放速率（kg/h）	0.011	0.012	0.014
丙烯腈（mg/m ³ ）	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率（kg/h）	3.40×10 ⁻⁴	3.42×10 ⁻⁴	3.42×10 ⁻⁴
苯乙烯（mg/m ³ ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率（kg/h）	2.55×10 ⁻⁶	2.56×10 ⁻⁶	2.56×10 ⁻⁶
丙烯酸（mg/m ³ ）	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率（kg/h）	5.61×10 ⁻³	5.63×10 ⁻³	5.63×10 ⁻³
臭气浓度（无量纲）	112	131	112
采样点位	活性炭吸附处理设施出口	采样日期	2024 年 9 月 28 日
截面积（m ² ）	0.7088		
含湿量（%）	2.60	2.60	2.60
烟气温度（℃）	27.90	28.50	29.90
烟气流速（m/s）	1.88	1.88	1.88
标干流量（m ³ /h）	4189	4179	4158
非甲烷总烃（mg/m ³ ）	5.20	5.94	6.12
排放速率（kg/h）	0.022	0.025	0.025
丙烯腈（mg/m ³ ）	<0.2	<0.2	<0.2

排放速率（kg/h）	4.19×10^{-4}	4.18×10^{-4}	4.16×10^{-4}
苯乙烯（mg/m ³ ）	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率（kg/h）	2.14×10^{-6}	2.13×10^{-6}	2.12×10^{-6}
丙烯酸（mg/m ³ ）	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率（kg/h）	6.91×10^{-3}	6.90×10^{-3}	6.86×10^{-3}
臭气浓度（无量纲）	131	97	112

表 9-12 污水处理站废气处理设施进、出口监测数据

采样点位	污水处理站废气处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 25 日
截面积（m ² ）	0.1256		
含湿量（%）	2.54	2.41	2.62
烟气温度（℃）	23.4	23.7	23.6
烟气流速（m/s）	17.8	18.3	19.9
标干流量（m ³ /h）	7088	7204	7820
氨（mg/m ³ ）	1.6	2.2	1.4
排放速率（kg/h）	0.011	0.016	0.011
硫化氢（mg/m ³ ）	0.074	0.065	0.077
排放速率（kg/h）	5.25×10^{-4}	4.68×10^{-4}	6.02×10^{-4}
采样点位	污水处理站废气处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 26 日
截面积（m ² ）	0.1256		
含湿量（%）	2.53	2.58	2.93
烟气温度（℃）	24.2	24.4	24.5
烟气流速（m/s）	17.7	20.3	19.6
标干流量（m ³ /h）	7004	7948	7650
氨（mg/m ³ ）	2.3	2.3	2.0
排放速率（kg/h）	0.016	0.018	0.015
硫化氢（mg/m ³ ）	0.082	0.074	0.079
排放速率（kg/h）	5.74×10^{-4}	5.88×10^{-4}	6.04×10^{-4}
采样点位	污水处理站废气处理设施出口	采样日期	2024 年 9 月 25 日
截面积（m ² ）	0.1256		
含湿量（%）	3.09	3.88	3.73
烟气温度（℃）	28.9	29.2	28.2
烟气流速（m/s）	15.7	16.2	18.2
标干流量（m ³ /h）	6153	6297	7100
氨（mg/m ³ ）	0.9	1.0	1.1
排放速率（kg/h）	5.54×10^{-3}	6.30×10^{-3}	7.81×10^{-3}
硫化氢（mg/m ³ ）	0.051	0.052	0.057
排放速率（kg/h）	3.14×10^{-4}	3.27×10^{-4}	4.05×10^{-4}
臭气浓度（无量纲）	269	309	229
采样点位	污水处理站废气处理设施出口	采样日期	2024 年 9 月 26 日
截面积（m ² ）	0.1256		
含湿量（%）	4.00	4.17	3.44
烟气温度（℃）	29.0	30.3	30.8
烟气流速（m/s）	18.8	19.2	18.9

标干流量（m ³ /h）	7301	7466	7453
氨（mg/m ³ ）	1.7	1.7	1.8
排放速率（kg/h）	0.012	0.013	0.013
硫化氢（mg/m ³ ）	0.053	0.047	0.048
排放速率（kg/h）	3.87×10 ⁻⁴	3.51×10 ⁻⁴	3.58×10 ⁻⁴
臭气浓度（无量纲）	309	269	229

表 9-13 化验室废气处理设施出口监测数据

采样点位	化验室废气处理设施出口	采样日期	2024 年 10 月 25 日
截面积（m ² ）	0.2750		
含湿量（%）	1.54	1.52	1.86
烟气温度（℃）	23.7	23.1	22.8
烟气流速（m/s）	20.4	22.8	25.5
标干流量（m ³ /h）	18032	20516	22575
非甲烷总烃（mg/m ³ ）	2.33	1.76	1.52
排放速率（kg/h）	0.042	0.036	0.034
采样点位	化验室废气处理设施出口	采样日期	2024 年 10 月 26 日
截面积（m ² ）	0.2750		
含湿量（%）	1.41	1.70	1.72
烟气温度（℃）	22.8	22.6	22.6
烟气流速（m/s）	18.5	20.1	18.6
标干流量（m ³ /h）	18349	19957	18436
非甲烷总烃（mg/m ³ ）	1.77	1.39	1.07
排放速率（kg/h）	0.032	0.028	0.020

由监测结果可知，监测期间，工艺废气及储罐废气“碱喷淋+水喷淋+CO 催化 焚烧”废气处理设施排放口中非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、丙烯腈、苯乙烯、丙烯酸最大排放浓度分别为 5.15mg/m³、1.6mg/m³、<3mg/m³、<0.2mg/m³、<0.0015mg/m³、<3.3mg/m³，最大排放速率分别为 0.020kg/h、6.69×10⁻³kg/h、2.65×10⁻³kg/h、4.18×10⁻⁴kg/h、3.14×10⁻⁶kg/h、6.90×10⁻³kg/h，均能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中排放标准限值最严值要求。

车间置换废气“活性炭吸附”废气处理设施排放口中非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丙烯酸最大排放浓度分别为 6.12mg/m³、<0.2mg/m³、<0.0015mg/m³、<3.3mg/m³，最大排放速率分别为 0.025kg/h、5.83×10⁻⁴kg/h、4.19×10⁻⁴kg/h、6.89×10⁻³kg/h，均能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中排放标准限值最严值要求；臭气浓度最大值为 131，能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的排放标准值。

污水处理站废气处理设施出口中氨、硫化氢最大排放浓度分别为 1.8mg/m³、0.057mg/m³，最大排放速率分别为 0.013kg/h、4.05×10⁻⁵kg/h，臭气浓度最大值分别为 309（无量纲），均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的排放标准值。

化验室废气处理设施出口非甲烷总烃最大排放浓度为 2.33mg/m³，最大排放速率为 0.042kg/h，能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关排放标准值。

项目废气处理设施污染物去除效率见表 9-14。

表 9-14 废气处理设施污染物去除效率

污染物处理设施	日期	污染物名称	进口排放速率（kg/h）	出口排放速率（kg/h）	处理效率
碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施	9月27日	颗粒物	0.017	0.00471	72.29%
		非甲烷总烃	0.427	0.019	95.55%
	9月28日	颗粒物	0.025	0.00557	77.72%
		非甲烷总烃	0.556	0.019	96.58%
活性炭吸附处理设施	9月27日	非甲烷总烃	0.692	0.012	98.27%
	9月28日		0.800	0.024	97.00%
污水处理站废气处理设施	9月25日	氨	0.013	0.00655	49.62%
		硫化氢	5.32×10 ⁻⁴	3.49×10 ⁻⁴	34.40%
	9月26日	氨	0.016	0.013	18.75%
		硫化氢	5.89×10 ⁻⁴	3.65×10 ⁻⁴	38.03%

9.2.3. 无组织废气监测结果及评价

（1）厂界无组织废气

本项目对项目厂界四周进行了两天监测，监测时间为 2024 年 9 月 24 日-26 日，监测点位为无组织排放源上下风向，监测结果见表 9-15、表 9-16。

表 9-15 厂界无组织废气监测结果（1）

采样日期	采样点位	颗粒物(μg/m ³)	苯乙烯(mg/m ³)
2024 年 9 月 24 日	1#东厂界	204	<0.0005
		209	<0.0005
		195	<0.0005
		199	<0.0005
	2#南厂界	214	<0.0005
		216	<0.0005
		208	<0.0005
		223	<0.0005
	3#西厂界	245	<0.0005
		233	<0.0005
		243	<0.0005
		237	<0.0005
	4#北厂界	275	<0.0005

2024 年 9 月 26 日		283	<0.0005
		292	<0.0005
		263	<0.0005
	1#东厂界	198	<0.0005
		210	<0.0005
		198	<0.0005
		217	<0.0005
	2#南厂界	221	<0.0005
		212	<0.0005
		227	<0.0005
		231	<0.0005
	3#西厂界	282	<0.0005
		272	<0.0005
		291	<0.0005
		270	<0.0005
	4#北厂界	293	<0.0005
		301	<0.0005
		292	<0.0005
		308	<0.0005

表 9-16 厂界无组织废气监测结果（2）

采样日期	采样点 位	氨(mg/m³)	硫化氢(mg/m³)	臭气浓度(无量 纲)	非甲烷总烃 (mg/m³)
2024 年 9 月 25 日	1#东厂 界	0.04	0.004	<10	1.52
		0.03	0.005	<10	1.76
		0.02	0.005	<10	2.08
		0.02	0.005	<10	2.26
	2#南厂 界	0.07	0.005	<10	1.25
		0.07	0.008	<10	2.00
		0.07	0.004	<10	1.41
		0.08	0.005	<10	1.22
	3#西厂 界	0.11	0.006	<10	1.48
		0.06	0.006	<10	1.49
		0.04	0.005	<10	1.13
		0.06	0.005	<10	1.42
	4#北厂 界	0.07	0.005	<10	1.02
		0.08	0.006	<10	1.18
		0.07	0.004	<10	1.60
		0.05	0.005	<10	1.59
2024 年 9 月 26 日	1#东厂 界	0.10	0.004	<10	1.87
		0.09	0.006	<10	1.52
		0.11	0.005	<10	0.94
		0.10	0.006	<10	0.98
	2#南厂 界	0.10	0.005	<10	1.11
		0.13	0.006	<10	0.97
		0.11	0.007	<10	1.01
		0.08	0.008	<10	1.36
	3#西厂	0.13	0.007	<10	0.94

	界	0.12	0.007	<10	0.93
		0.13	0.007	<10	0.99
		0.13	0.006	<10	0.94
	4#北厂界	0.13	0.006	<10	0.94
		0.12	0.007	<10	0.92
		0.12	0.006	<10	0.95
		0.12	0.007	<10	0.92

两天验收监测期间，厂界无组织颗粒物最大排放浓度分别为 0.292mg/m³、0.308mg/m³，苯乙烯最大排放浓度分别为<0.0005mg/m³、<0.0005mg/m³，氨最大排放浓度分别为 0.11mg/m³、0.13mg/m³，硫化氢最大排放浓度分别为 0.006mg/m³、0.008mg/m³，非甲烷总烃最大排放浓度分别为 2.26mg/m³、1.87mg/m³，臭气浓度最大排放浓度分别为<10（无量纲）、<10（无量纲）。

非甲烷总烃、颗粒物无组织浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度、苯乙烯无组织排放浓度符合《恶臭污染物厂界标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建中的要求。

（2）厂区内无组织废气

厂区内无组织非甲烷总烃监测结果见表 9-17。

表 9-17 厂区内无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	非甲烷总烃(mg/m ³)	非甲烷总烃小时均值(mg/m ³)
2024 年 9 月 25 日	5#厂区内一点	1.24	1.22
		1.35	
		1.18	
		1.10	
2024 年 9 月 26 日	5#厂区内一点	1.46	1.45
		1.42	
		1.46	
		1.45	

监测结果表明：项目厂区测点两天所测无组织排放的非甲烷总烃 1 小时平均浓度分别为 1.22mg/m³、1.45mg/m³，监测点出任意一次浓度值 1.35mg/m³、1.46mg/m³。

非甲烷总烃的一小时平均浓度值、任意一次浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内 VOCs 无组织特别排放浓度限制要求，即一小时平均浓度值≤6mg/m³、任意一次浓度值≤20mg/m³。

9.2.4. 噪声监测结果

本次验收在 9 月 26 日、9 月 27 日对项目噪声排放进行了昼夜间两天监测，监测点位为厂界四周，噪声监测分析结果见表 9-18。

表 9-18 厂界噪声监测结果

检测日期	检测点位	检测时间	昼间检测结果 Leq	检测时间	夜间检测结果 Leq
2024 年 9 月 26 日	1#东厂界外 1 米	15:21~15:26	59.3	22:02~22:07	51.2
	2#南厂界外 1 米	15:25~15:33	59.7	22:08~22:13	50.9
	3#西厂界外 1 米	15:34~15:39	53.7	22:14~22:19	53.1
	4#北厂界外 1 米	15:41~15:46	60.8	22:21~22:26	48.5
2024 年 9 月 27 日	1#东厂界外 1 米	16:42~16:47	59.6	22:15~22:20	40.5
	2#南厂界外 1 米	16:35~16:40	58.0	22:007~22:12	53.8
	3#西厂界外 1 米	16:28~16:33	57.4	22:00~22:05	53.4
	4#北厂界外 1 米	16:48~16:53	61.0	22:21~22:26	44.3

监测结果评价：

两天监测期间，项目厂界四周昼夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

9.3. 污染源排放总量

根据项目审批文件中总量控制要求，“年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目”污染物年排放总量核定为：COD_{Cr} 排环境量 ≤2.301t/a、氨氮排环境量 ≤0.115t/a、氮氧化物 ≤5.184t/a、VOCs ≤1.402t/a、烟粉尘 ≤0.136t/a。

（1）废水

环评中本项目废水经厂区污水处理站处理后纳管进入江山市鹿溪污水处理厂处理。江山市鹿溪污水处理厂为城市污水处理厂，尾水中化学需氧量、氨氮最终排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 限值标准，即化学需氧量 ≤40mg/m³、氨氮 ≤2mg/m³，环评中最终化学需氧量、氨氮排放量以该排放限值计算。实际生产中，江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）已建设完毕，企业生产废水全部纳入江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂），江东污水处理厂为工业污水处理厂，化学需氧量、氨氮排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准，即化学需氧量 ≤50mg/m³、氨氮 ≤5mg/m³。

本报告按照两个污水处理厂化学需氧量、氨氮外排浓度分别计算化学需氧量和氨氮的外排环境量，以江山市鹿溪污水处理厂的计算结果比较是否满足总量控制要求

根据项目水平衡图可知，项目年排放污水量为 38181t。根据两天污水检测数据可知，项目化学需氧量纳管量为 1.680t/a，氨氮纳管量为 0.242t/a。

根据江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）尾水排放浓度（化学需氧量 50mg/L、氨氮 5mg/L）计算，则化学需氧量纳管浓度小于污水处理厂外排浓度，以化学需氧量纳管浓度计算，则化学需氧量排放量为 1.909t/a；氨氮以污水处理厂外排浓度计算最终排放量可得，氨氮排放量为 0.191t/a。

根据江山市鹿溪污水处理厂尾水排放浓度（化学需氧量 40mg/L、氨氮 2mg/L）计算，则化学需氧量外排浓度为 1.527t/a，氨氮排放量为 0.076t/a。

本项目废水污染物实际排放量与总量控制值对比见表 9-19。

表 9-19 项目废水污染物总量控制值对比 单位：t/a

项目	本项目实施后总排放量	总量			是否达到总量控制要求
		第一次先行验收排放量*	本次验收内容排放量	合计	
COD	2.301	0.714	1.527	2.241	是
氨氮	0.115	0.036	0.076	0.112	是

*注：第一次先行验收指企业的《浙江研一新能源科技有限公司 年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目（阶段性）竣工环境保护验收报告》，数据引用该报告。

本次验收内容为 1 万吨 BSQ 产品（5000 吨 BAP-S 特种水性粘结剂、5000 吨 BAP-L 特种水性粘结剂）以及 3 万吨 AONE 特种水性粘结剂，产品总量为 4 万吨，废水排放量为 38181 吨，则产品排水量为 0.95m³/t 产品，满足基准排水量 3.0m³/t 产品要求。

（2）废气

本项目年运行时间以 7200 小时计，根据本次验收监测数据及运行时间计算可得各排气筒污染物年排放量，各排气筒年污染物排放量见表 9-20。

表 9-20 各排气筒年污染物排放量

排气筒名称	污染物名称	污染物排放速率均值①（kg/h）	运行时间（h）	年排放量（t/a）
碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施	非甲烷总烃	0.019	7200	0.137
	氮氧化物	2.59×10 ⁻³	7200	0.019
	颗粒物	5.14×10 ⁻³	7200	0.037
活性炭吸附处理设施	非甲烷总烃	0.018	7200	0.130
化验室废气处理设施出口	非甲烷总烃	0.032	7200	0.230

①注：为两天监测结果的均值

对表 9-20 进行统计可知，全厂全年 VOCs 有组织排放量为 0.497t/a、颗粒物 0.037t/a、氮氧化物 0.019t/a。

本项目废气污染物实际排放量与总量控制值对比见表 9-21。

表 9-21 项目废气污染物总量控制值对比 单位：t/a

项目	本项目实施后全厂排放量		总量			是否达到总量控制要求
			第一次先行验收排放量*	本次验收内容排放量	合计	
VOCs	1.402	有组织：1.014	0.474	0.885	1.359	是
		无组织：0.388				
颗粒物	0.136		0.048	0.037	0.085	是
氮氧化物	5.184		0.121	0.019	0.140	是

注：VOCs 无组织排放量参照环评中数值。

根据计算，项目单位产品非甲烷总烃排放量 0.012kg/t，满足单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品要求。

全厂污染物总量控制指标见表 9-22。

表 9-22 全厂污染物总量控制指标对比 单位：t/a

项目	本项目实施后环评总排放量	本项目实施后全厂实际排放量	是否达到总量控制要求
COD	2.301	2.241	是
氨氮	0.115	0.112	是
VOCs	1.402	1.359	是
颗粒物	0.136	0.085	是
氮氧化物	5.184	0.158	是

10. 环境管理检查

10.1. 环境管理制度执行情况

项目从立项开始，企业就严格按国家的法律、法规、规章制度执行，陆续完成了项目备案；环境影响报告书的委托编制、环境影响报告书的专家评审、报告书的修改，衢州市生态环境局对环评报告的进行了审批；在项目的建设过程中，企业严格按项目的环评要求进行建设，整个建设过程中未出现环境事故，具体完成情况如下：

①2020年11月，杭州一达环保技术咨询有限公司编制完成了《浙江研一新能源科技有限公司年产5万吨特种水性粘结剂、年产3万吨AONE及1.2万吨BSQ项目环境影响报告书》。

②2020年12月15日，取得了衢州市生态环境局《关于浙江研一新能源科技有限公司年产5万吨特种水性粘结剂、年产3万吨AONE及1.2万吨BSQ项目的审查意见》（衢环建[2020]30号），同意项目建设。

整个过程中未出现任何危及安全生产及环境保护的问题。

10.2. 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

10.2.1. 环保管理机构

根据公司实际情况，成立了环境保护管理小组，负责环境保护相关事宜。下设组长、副组长和组员。

环境保护管理小组职责：对本公司环境管理和环境监控，接受主管单位及环保局的监督和指导；制定本公司的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划；定期进行环保设备检查、维修和保养工作；负责公司环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施；实施环保工作计划、规划、审查，并对公司废物的排放达标进行监控；负责处理污染事故，编制环保统计及环保考核等报告；负责对公司工作人员进行环保培训。

10.3. 环境监测计划的实施

根据浙江研一新能源科技有限公司排污许可（许可证编号：91330881MA2DHGPY64001V）年度监测要求，每年对公司重点环保装置进行废气。

环境监测目的：环境监控主要目的是为防止污染事故发生，更好的保护环境。

监测项目：废气、废水，主要监测内容及频率表 10-1。

表 10-1 企业污染物主要监测内容及频率

污染源类别	点位	监测因子	监测频次	备注
废气	DA001	氮氧化物	1 次/半年	/
		丙烯腈	1 次/半年	/
		挥发性有机物	1 次/半年	/
		颗粒物	1 次/半年	/
		苯乙烯	1 次/半年	/
	DA002	氟化物	1 次/季度	/
		氯化氢	1 次/季度	/
		挥发性有机物	1 次/季度	/
	DA003	臭气浓度	1 次/半年	/
		氨（氨气）	1 次/半年	/
		硫化氢	1 次/半年	/
	DA004	挥发性有机物	1 次/半年	/
	厂界	氨（氨气）	1 次/半年	
		臭气浓度		
		硫化氢		
		氟化物		
		氯化氢		
		颗粒物		
		丙烯腈		
		非甲烷总烃		
		苯乙烯		
噪声	厂界	Leq	1 次/季度	
厂区污水总排放口	DW001	悬浮物	1 次/季度	pH、化学需氧量、氨氮在线监测，在自动连续监测设备发生故障时间之内，开展手工监测，频次为 1 次/天
		五日生化需氧量	1 次/季度	
		总氮	1 次/季度	
		总磷	1 次/季度	
		氟化物	1 次/季度	
		石油类	1 次/季度	
		动植物油	1 次/季度	
		丙烯腈	1 次/年	
雨水排放口	DW003	pH 值	1 次/日	雨水排放口有流动水排放时按日监测；如监测一年无异常，可放宽至每季度开展一次监测
		化学需氧量	1 次/日	
		氨氮	1 次/日	

10.4. 环保环境事故风险应急预案及设施装备

10.4.1. 应急制度建设

企业建立了安全生产总经理负责制度，成立了事故风险防范工作领导小组。

目前企业已根据《中华人民共和国环境保护法》、《突发环境污染事故应急预案管理办法》（环保部环发[2010]113 号）、《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案管理实施办法（试行）》（浙环函（2012）449 号）等法律法

规的要求，编制完成了应急预案，经专家评审通过，报由衢州市生态环境局江山分局进行备案，备案表编号为 330881-2024-94-H。

根据公司的生产实际情况，对所有存在的风险进行辨识，对辨识的重要环境风险因素采取控制措施，同时公司制订有环境事故应急救援预案，公司每年针对应急救援预案进行演练。

10.4.2. 应急能力建设

浙江研一新能源科技有限公司根据可能发生的突发环境污染事故设置指挥机构并组建应急处置队伍，应急处置队伍包括抢修抢险组、后勤保障组、环境保护组、警戒疏散组，各小组设组长一名。公司事故应急组织机构图见图 10-1，各小组名单见表 10-1。

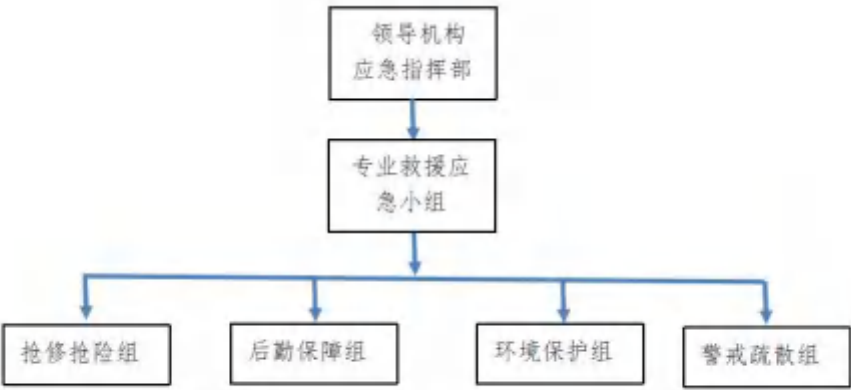


图 10-1 公司事故应急组织机构

表 10-1 部门应急指挥组人员名单

指挥部成员			
序号	姓名	机构	电话号码
1	王树国	指挥部	13910529814
2	闫峰	指挥部	15866751881
3	吴平	抢修抢险组	13735066676
	冯昱龙		18857047246
	祝圣捷		13693172314
	严顺华		15057028830
4	毛立民	后勤保障组	18268951245
	毛庆中		13454045007
	余光明		1570006018
	彭军		13691810596
5	方勇俊	环境保护组	18857049930
	应越民		18905707716
6	郑土华	警戒疏散组	15257025382

	涂强		19505212751
	李亚菲		13598620764
	张文丽		13734133956
	陈剑波		18857028576
	李晨伟		15657007001
	徐国庆		17606708004

10.4.3. 应急设备（设施）配备

10.4.3.1. 事故应急池的建设

企业在污水处理站旁设有事故应急池，大小为 2430m³。事故应急池体积大于企业事故状态下废水的最大产生量，因此企业现有应急设施可满足事故状态下的需求。此外，事故发生后，各管道，排水设施等均可存储一段时间应急废水。企业现有应急设施可以满足应急状态下废水收集贮存的需求，事故废水不会进入地表水。

事故应急池见图 10-2。



事故应急池

图 10-2 事故应急池及雨水截止阀

10.4.3.2. 初期雨水池

企业设有一个初期雨水池，大小为 1210m³。



雨水应急池

雨水截止阀

图 10-3 项目初期雨水池

10.4.4. 应急物资储备清单

企业应急物资清单见表 10-2。

表 10-2 消防设施

名称	型号	单位	数量	存放地点	保管人
立式洗眼器	喷淋，洗眼	套	12	车间应急柜	徐国庆
耐高温手套	常规耐温 250℃，45cm，castong	副	5	车间应急柜	徐国庆
蓝色丁腈手套	丁腈材质、xL，每盒 100 只	盒	10	车间应急柜	徐国庆
蓝色丁腈手套	丁腈材质、L，每盒 100 只	盒	10	车间应急柜	徐国庆
蓝色丁腈手套	丁腈材质、M，每盒 100 只	盒	10	车间应急柜	徐国庆
防毒全面罩	配装滤毒罐或滤毒盒	个	10	车间应急柜	徐国庆
防毒半面罩	配装滤毒盒	个	10	车间应急柜	徐国庆
有机气体滤毒盒	防护对象：苯、汽油、丙酮、醇类、苯胺类、二硫化碳、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、醚、硝基烷等有机气体和蒸汽，与全面罩配套使用	对	18	车间应急柜	徐国庆
护目镜	防飞溅式	付	30	车间应急柜	徐国庆
耐酸碱雨靴	42#、，43#、44#	双	20	车间应急柜	徐国庆
耐酸碱手套	长度：30cm。材质：天然乳胶，品牌：安健	副	40	车间应急柜	徐国庆
防水手套	防水防滑手套	双	50	车间应急柜	徐国庆
活性炭口罩	吸附防尘	个	50	车间应急柜	徐国庆

送风式长管式空气呼吸器	配 20 米软管（进入设备用）	套	2	车间应急柜	徐国庆
正压式空呼器	9L	套	5	车间应急柜	徐国庆
防化服套装	型号：FH-WPB,由连帽化学防护服、化学防护手套和化学防护靴组成颜色：橘黄色，材质：阻燃布双面涂覆 PVC，连体设计，执行标准：GB24540-2009 《防护服装 酸碱类化学防护服》	套	6	车间应急柜	徐国庆
	A 型	套	2	车间应急柜	徐国庆
防尘口罩	防护效果大于 95%,罩杯、头戴式设计，品牌：登升，符合 GB2626-2019KN95 标准	个	100	车间应急柜	徐国庆
劳保鞋	35/36/37/38/39/40/41/42/43/44	双	13	车间应急柜	徐国庆
防静电工装（夏装）	170 6 件， 175 15 件， 165 4 件	套	25	车间应急柜	徐国庆
安全帽	印刷公司 logo	个	25	车间应急柜	徐国庆
安全绳	/	根	2	车间应急柜	徐国庆
安全带	/	根	7	车间应急柜	徐国庆
防护面屏	/	个	20	车间应急柜	徐国庆
移动式泡沫灭火装置	MPY-500，配备两条长度为 25m 的 DN50 尼龙衬胶水龙带，PQ4 泡沫枪一只	个	4	车间应急柜	徐国庆
堵漏工具	木制消防堵漏楔	套	1	车间应急柜	徐国庆
防爆对讲机	化工厂专用	部	16	车间应急柜	徐国庆
防爆照明手电	便携式强光手电筒	把	6	车间应急柜	徐国庆
便携式检测仪	品牌 BW：测氧仪 4 台，测爆仪 2 台	台	6	车间应急柜	徐国庆
急救药箱	铝制中号	个	4	车间应急柜	徐国庆
六氟灵	500ml	瓶	5	车间应急柜	徐国庆

10.5. 固废处置情况

企业在厂区内设有两个危废暂存间，一个位于污水处理站旁，用于存放废水处理污泥，大小为 40m²；另一个危废暂存间位于企业厂区东侧，主要用于存放生产活动中产生的剩余危废，包括蒸馏残液、残液、蒸汽冷凝液、包装材料、废气吸附废活性炭、化验室废物，大小为 60m²。企业危废库已做地面硬化和防渗防漏处理，满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。

企业滤渣、废气冷凝液、废包装材料、废气吸附废活性炭、化验室废物委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置，废水处理污泥委托浙江虎鼎环保科技有限公司处置，已签订危废委托处置合同，并已建立固废管理台账；生活垃圾由园区环卫统一清运。废反渗透膜、纯水制备废活性炭、废气吸附废活性炭、废催化剂产生后将按要求处置。本项目实际产生的固废去向符合环评要求。

企业危废间见图 10-3。



图 10-3 企业危废暂存间

10.6. 污染物在线监测情况

企业在废水排放口安装了废水在线监测系统，已于当地环境保护管理部门联网，监测指标为 pH、化学需氧量、氨氮、流量。



废水在线监控
图 10-4 在线监控

10.7. 污染物排放总量情况

本次验收内容污染物总量控制指标见表 10-3。

表 10-3 污染物总量控制指标对比

项目	本项目实施后环评总排放量	本项目实施后全厂实际排放量	是否达到总量控制要求
COD	2.301	2.241	是
氨氮	0.115	0.112	是
VOCs	1.402	1.359	是
颗粒物	0.136	0.085	是
氮氧化物	5.184	0.158	是

10.8. 环评污染治理措施落实情况调查

表 10-4 本项目环评污染治理措施汇总表

类别	序号	治理设施或措施	数量	治理对象（主要内容）	环评涉及处置方式	实际建设处置方式
废气治理	1	废气收集系统	/	/	采用废气管道等措施进行收集	采用废气管道等措施进行收集
	2	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化（CO）焚烧装置	1套	投料粉尘废气、工艺有机废气、储罐废气。	工艺废气、投料粉尘废气、储罐废气采用碱喷淋+水喷淋进行预处理后进入末端催化氧化（CO）焚烧处理，经15m高1#排气筒排放。	工艺废气、投料粉尘废气、储罐废气采用碱喷淋+水喷淋进行预处理后进入末端催化氧化（CO）焚烧处理，经15m高1#排气筒排放。
	3	活性炭吸附	1套	车间置换废气	车间置换废气经活性炭吸附处理后经15m高1#排气筒排放	车间置换废气经活性炭吸附处理后经15m高1#排气筒排放
	4	氧化喷淋+水喷淋	1套	污水站废气	污水站废气经一级氧化喷淋+一级水喷淋处理后经15m高2#排气筒排放。	污水站废气经一级氧化喷淋+一级水喷淋处理后经15m高2#排气筒排放。
废水治理	1	废水收集、清污分流措施	/	/	实现雨污分流、清污分流、污污分流；废水收集池。	实现雨污分流、清污分流、污污分流；废水收集池。
	2	厂区污水处理站	1套	生产工艺废水、公用工程废水	项目生产工艺废水进入废水调节池经“破乳+沉淀”工艺预处理后进入综合废水调节池与综合废水一并经“铁碳微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR膜”工艺处理	项目生产工艺废水进入废水调节池经“破乳+沉淀”工艺预处理后进入综合废水调节池与综合废水一并经“铁碳微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR膜”工艺处理
噪声治理	1	隔声、消声、减振等措施	/	设备隔振降噪、吸声降噪措施、合理布局	设备合理布局，使主要噪声源尽可能远离厂界，对风机等高噪声设备加装消声与隔声装置，加强设备维护，减少设备非正常运转噪声。	设备合理布局，对风机等高噪声设备加装消声与隔声装置，加强设备维护，减少设备非正常运转噪声。
固废治理	1	分离收集装置	/	危废	危废暂存场所，外运等措施。委托有危废处理资质单位安全处置。	企业设置了两个危废暂存场所，产生的危废全部委托由资质单位处置
	2		/	一般固废	废反渗透膜、纯水制备废	废反渗透膜、纯水制备

					活性炭委托资质单位处置；废催化剂由原生产厂家回收再生；生活垃圾由环卫部门定期清运。	废活性炭尚未产生，产生后委托由资质单位处置；废催化剂由原生产厂家回收再生；生活垃圾由环卫部门定期清运。
--	--	--	--	--	---	---

10.9. 环评批复执行情况

对照衢州市生态环境局《关于浙江研一新能源科技有限公司年产5万吨特种水性粘结剂、年产3万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目的审查意见》（衢环建[2020]30号），公司执行情况见表 10-5。

表 10-5 项目环评批复意见落实情况表

批复意见（衢环建[2020]30号）	落实情况
本项目为新建项目，建设地点位于江山市经济开发区江东工业园（W1、W2 区块）兴工八路 5 号。	已落实； 本项目属于新建性质，建设地点位于江山市经济开发区江东工业园（W1、W2 区块）兴工八路 5 号。
主要建设内容：BAP-S 特种水性粘结剂 10000t/a，BAP-L 特种水性粘结剂 10000t/a，BAP-G 特种水性粘结剂 10000t/a，AONE 特种水性粘结剂 50000t/a，BSQ 特种水性粘结剂 12000t/a。项目建设必须严格按照报告书所分析的方案及本批文要求进行，批建必须相符。环评报告书提出的污染防治对策、措施应作为项目环保建设和管理依据。	已落实； 本次验收主要内容为 5000t/a BAP-S 特种水性粘结剂生产线、5000t/a BAP-L 特种水性粘结剂生产线以及 30000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线。
项目必须实施清污分流、雨污分流。污水收集系统应采取防腐、防漏、防渗措施，污水管网应采取架空铺设或明沟明管形式设置。废水经厂区污水处理站处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 水污染物排放限值的直接排放标准纳入园区污水管网送江山市鹿溪污水处理厂处理。项目清下水排放执行相关排放标准。本项目设置一个污水总排口，必须按规范要求建设。	已落实； 本项目厂区实施雨污分流、清污分流。 现企业生产废水经企业自建的污水处理站处理后纳入江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）集中处理。 该污水处理厂属工业污水处理厂，目前企业污水纳管标准见本报告第 6.1 章节。
根据各废气特点采取针对性的措施进行有效处理，确保废气达标排放，排气筒高度按规范要求设置。项目非甲烷总烃、颗粒物、丙烯酸、丙烯腈等污染物经处理排放限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，废气焚烧设施烟气排放中的氮氧化物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 6 中特别排放限值标准，企业边界大气污染物浓度排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 排放限值标准，厂区内 VOCs 废气排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019），臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放	已落实； 1#废气总排口中非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、丙烯腈、丙烯酸均能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中排放标准限值最严值要求；臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的排放标准值；污水站废气处理设施排放口中氨、硫化氢、臭气浓度均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的排放标准值；厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB

标准》（GB14554-93）的排放标准值。按照规范要求设置永久性监测平台及采样孔。	31572-2015）限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放限值要求；厂区 VOCs 无组织废气非甲烷总烃满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）无组织排放限值要求。企业按照规范要求设置永久性监测平台及采样孔。
企业必须合理布局车间，选用低噪声型号的机械设备，采取必要的隔音、消声、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的工业区 3 类标准，周边敏感点执行 GB12348-2008 中 2 类标准。	已落实； 选用低噪声设备，落实好降噪隔音措施，加强设备的维护保养，厂区绿化，根据验收监测结果，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，周边敏感点已全部搬迁，无敏感点存在。
按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置固废暂存库，危废库容应与产生量相匹配；危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置。项目产生的危险废物须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。严格执行危废申报、管理计划备案、台账登记等环境管理制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处置资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。危险废物贮存须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）等要求，一般工业固体废弃物的贮存须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）等要求。	已落实； 企业设置了两个危废暂存间用于存放危险废物，产生的危险废物均委托有资质单位处置并严格执行危废申报、管理计划备案、台账登记等环境管理制度。
按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治。根据场地特性和项目特征，分区防渗。加强防渗设施的日常维护，对出现破损的防渗设施应及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全，防止污染地下水和土壤。	已落实； 企业生产区装置区采取了防腐防渗地坪漆，储罐区地面采取了硬化和防腐防渗层，污水外排管道在厂区内实现明管化。企业设有地下水监测井，定期进行地下水监测。
根据实际情况制定全厂突发环境事件应急预案，并在投运前报当地环保部门备案，定期开展应急演练。厂区必须按规范要求设置事故应急池，事故应急池的容积应满足相关技术规范的要求。清下水（雨水）外排口必须设置事故应急切断装置，防止污染雨水、应急消防废水、生产事故污水等排入环境中，确保环境安全。	企业编制了《突发环境污染事故应急预案》，并报衢州市生态环境局江山分局备案。企业已在雨水排放口安装阀门等关闭设施，相关措施的管理规定、岗位职责落实情况；按要求在设置应急池，防止事故排水、污染物等排出厂界；企业建有 1 个事故应急池，总容量 2430m ³ 能满足收集事故废水的要求。
按照《报告书》结论，本项目主要污染物年排放总量控制为：化学需氧量排放量 2.301t/a、氨氮排环境量 0.115t/a、烟粉尘排放量 0.136t/a、VOCs 排放量 1.402t/a、NO _x 排放	根据项目运行时间、废水排放量以及两天检测报告可知，项目化学需氧量、氨氮、VOCs、氮氧化物、颗粒物满足排放要求。

量 5.184t/a，其他各类污染物排放总量按《报告书》要求进行控制。项目主要污染物排放总量按照市生态环境局江山分局出具的意见进行替代削减，化学需氧量、氨氮、NO_x、SO₂ 通过排污权有偿使用和交易获得。	
根据项目环保管理的实际需要，建立企业环保管理制度、环保管理机构，落实环保设施管理台账，并认真翔实记录；做好企业环保管理和操作人员环保业务技能培训，熟练掌握相关业务，确保项目环保工作落实到位。	企业已制定管理制度，落实专人负责，制定突发环境事件应急预案。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保设施调试效果

11.1.1. 废水监测结论

两天监测结果显示，废水总排口的pH、化学需氧量、悬浮物符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表1水污染物排放限值的间接排放标准要求；氨氮、总氮满足与污水处理厂签订的协议中的要求；总氰化物、丙烯酸、丙烯腈、苯乙烯符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表1水污染物排放限值的间接排放标准要求。

11.1.2. 废气监测结论

有组织废气：

两天监测结果显示，工艺废气及储罐废气“碱喷淋+水喷淋+CO催化焚烧”废气处理设施排放口中非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、丙烯腈、苯乙烯、丙烯酸最大排放浓度均能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中排放标准限值最严值要求。

车间置换废气“活性炭吸附”废气处理设施排放口中非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丙烯酸最大排放浓度均能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中排放标准限值最严值要求；臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的排放标准值。

污水处理站废气处理设施出口中氨、硫化氢最大排放速率、臭气浓度均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的排放标准值。

化验室废气处理设施出口非甲烷总烃最大排放浓度、最大排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关排放标准值。

无组织废气：

1、厂界无组织废气

两天验收监测期间，非甲烷总烃、颗粒物无组织浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度、苯乙

烯无组织排放浓度符合《恶臭污染物厂界标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建中的要求。

2、厂区内无组织废气

非甲烷总烃的一小时平均浓度值、任意一次浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内VOCs无组织特别排放浓度限制要求。

11.1.3. 噪声监测结论

两天监测期间，项目厂界四周昼夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。

11.1.4. 固废监测结论

企业滤渣、残液、废气冷凝液、废水处理污泥、废包装材料、废气吸附废活性炭、化验室废物委托浙江锦辉环保有限公司处置，已签订危废委托处置合同，并已建立固废管理台账；生活垃圾由园区环卫统一清运。废反渗透膜、纯水制备废活性炭、废气吸附废活性炭、废催化剂产生后将按要求处置。

11.2. 建议与要求

（1）平时应加强对废气、废水环保处理设施的管理与维护，确保其处理效果，保证各污染物均能长期稳定达标排放；

（2）平时应加强对固废储存、处置工作的管理，确保各固废均能按照有关规定得到有效的处置，不对环境造成二次污染。特别是危险废物，还需做好台账记录和转移联单等工作；

（3）做好日常自行监测，及时掌握废气处理及排放浓度达标情况。

11.3. 总结论

浙江研一新能源科技有限公司年产5万吨特种水性粘结剂、年产3万吨AONE及1.2万吨BSQ项目（先行）在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书中要求的环保设施和有关措施；在环保设备正常运行情况下，废水、废气达标排放，厂界噪声符合相应标准，固废处置基本符合国家有关的环保要求，具备建设项目环保设施竣工验收条件。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江衢州华鼎检测科技有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目					项目代码		建设地点		江山市经济开发区江东工业园				
	行业类别 (分类管理名录)		C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造					建设性质		☑新建 ☐改扩建 ☐技术改造						
	设计生产能力		年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ					实际生产能力		年产 BAP-S 特种水性粘结剂、5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE		环评单位		杭州一达环保技术咨询服务有限公司		
	环评文件审批机关		衢州市生态环境局					审批文号		衢环集建[2020]30 号		环评文件类型		报告书		
	开工日期		2022 年 8 月					竣工日期		2023 年 12 月		排污许可证申领时间		2021 年 9 月 7 日		
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91330881MA2DHGPY64001V		
	验收单位		浙江衢州华鼎检测科技有限公司					环保设施监测单位		浙江衢州华鼎检测科技有限公司		验收监测时工况		75%以上		
	投资总概算（万元）		153000					环保投资总概算（万元）		300		所占比例（%）		0.20		
	实际总投资（万元）		30600					实际环保投资（万元）		550		所占比例（%）		1.80		
	废水治理（万元）		163	废气治理（万元）	443	噪声治理（万元）	30	固体废物治理（万元）		65		绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	12
	新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年工作时间		7200 小时		
运营单位			浙江研一新能源科技有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330800MA2DH4KQ66		验收时间		/	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	总氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	VOCs		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	0	/	/	/	/	
与本项目有关的其他特征污		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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-万标米 3/年；工业固体废物排放量-万吨/年；水污染物排放浓度-毫克/升；大气污染物排放浓度-毫克/立方米；水污染物排放量：吨/年；大气污染物排放量—吨/年。

衢州市生态环境局文件

衢环建〔2020〕30 号

关于浙江研一新能源科技有限公司年产 5 万吨 特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目的审查意见

浙江研一新能源科技有限公司：

你公司提交的《关于要求对浙江研一新能源科技有限公司年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目环境影响报告书进行审批的函》和其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托杭州一达环保技术咨询服务有限公
司编制的《浙江研一新能源科技有限公司年产 5 万吨特种水

- 1 -

性粘结剂、年产3万吨AONE及1.2万吨BSQ项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《报告书》）、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码：2020-330881-26-03-101919）、市生态环境局江山分局关于该项目的初审意见（江环开建〔2020〕46号）和污染物排放总量平衡方案的意见（江环函〔2020〕8号）、衢州环境医院技术咨询报告、专家组审查意见以及公众参与和公示情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《报告书》结论。

二、本项目为新建项目，建设地点位于江山市经济开发区江东工业园（W1、W2区块）兴工八路5号。主要建设内容：BAP-S特种水性粘结剂10000t/a，BAP-L特种水性粘结剂10000t/a，BAP-G特种水性粘结剂10000t/a，AONE特种水性粘结剂50000t/a，BSQ特种水性粘结剂12000t/a，项目建设必须严格按照报告书所分析的方案及本批文要求进行，批建必须相符，环评报告书提出的污染防治对策、措施应作为项目环保建设和管理依据。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，全面落实环评报告提出的清洁生产，污染防治和事故应急措施，严格执行环保“三同时”制度。在本项目实施中，要着重做好以下工作：

1. 加强废水污染防治。项目必须实施清污分流、雨污分流。污水收集系统应采取防腐、防漏、防渗措施，污水管网

废气经管道或明沟明管形式设置。废水经厂区污水处理站处理后，经《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表1水污染物排放限值的直接排放标准纳入江山市鹿溪污水处理厂处理。项目清下水经雨水管网排放。本项目设置一个污水总排口，必须设置污水计量设施。

2. 加强废气污染防治。根据各废气特点采取针对性的措施进行有效处理。确保废气达标排放，排气筒高度按规范要求进行设置。项目非甲烷总烃、颗粒物、丙烯酸、丙烯腈等污染物排放浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5中大气污染物特别排放限值标准，废气焚烧设施废气排放中的氮氧化物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表6中特别排放限值标准，企业边界大气污染物浓度排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》表4排放限值标准(GB 31572-2015)，厂区内VOCs废气排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》附录B.1排放限值(GB 37824-2019)，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的排放标准值。按照规范要求设置永久性监测平台及采样孔。

3. 加强噪声污染防治。企业必须合理布局车间，选用低噪声型号的机械设备，采取必要的隔音、消声、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中的工业区3类标准,周边敏感点执行GB12348-2008中2类标准。

4. 加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,建立台账制度,规范设置固废暂存库,危废库容应与产生量相匹配;危险废物和一般固废分类收集、堆放,分质处置。项目产生的危险废物须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。严格执行危废申报、管理计划备案、台账登记等环境管理制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物,严禁委托无相应危废处置资质的个人和单位处置危险废物,严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。危险废物贮存须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其标准修改单(原环境保护部公告2013年第36号)等要求,一般工业固体废弃物的贮存须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其标准修改单(原环境保护部公告2013年第36号)等要求。

5. 加强地下水和土壤污染防治措施。按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治。根据场地特性和项目特征,分区防渗。加强防渗设施的日常维护,对出现破损的防渗设施应及时修复和加固,确保防渗设施牢固安全,防止污染地下水和土壤。

6. 加强环境风险防范与应急。根据实际情况制定全厂突发环境事件应急预案,并在投运前报当地环保部门备案,定

事故应急演练。厂区必须按规范要求设置事故应急池，事故应急池容积应满足相关技术规范的要求。清下水（雨水）排放口必须设置事故应急切断装置，防止污染雨水、应急消防废水、生产事故污水等排入环境中，确保环境安全。

四、严格落实污染物排放总量控制及排污权有偿使用与交易制度。按照《报告书》结论，本项目实施后全厂主要污染物年排放总量控制为：化学需氧量排放量 2.301t/a，氨氮排环境量 0.115t/a，颗粒物排放量 0.136t/a，VOCs 排放量 1.402t/a，NO_x 排放量 5.184t/a，其他各类污染物排放总量按《报告书》要求进行控制。项目主要污染物排放总量按照市生态环境局江山分局出具的意见进行替代削减，化学需氧量、氨氮、NO_x 通过排污权有偿使用和交易获得。

五、本项目实施后，年产 5 万吨特种水性粘结剂项目（一期年产 2 万吨特种水性粘结剂项目）不再实施。本项目污染防治措施及相关环境管理要求不再执行《浙江研一新能源科技有限公司年产 5 万吨特种水性粘结剂项目（一期年产 2 万吨特种水性粘结剂项目）环境影响报告书》相关内容及我局针对该项目出具的环评批复文件（衢环建〔2020〕4 号）相关要求。

六、根据项目环保管理的实际需要，建立企业环保管理制度、环保管理机构，落实环保设施管理台账，并认真翔实记录。开展企业环保管理和操作人员环保业务技能培训，熟练掌握应急处置，确保项目环保工作落实到位。

七、根据《环评法》等的规定，若项目的性质，规模，地点，采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的；应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为前，申领排污许可证，并按证排污。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由衢州市生态环境局江山分局负责。同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

衢州市生态环境局

2020年12月15日

抄送：市生态环境保护综合行政执法队，江山市经信局，市生态环境局江山分局，杭州一达环保技术咨询有限公司。

衢州市生态环境局办公室

2020年12月15日印发

附件 2：排污许可证正本

	
排污许可证	
证书编号: 91330881MA2DHGPY64001V	
单位名称: 浙江研一新能源科技有限公司	
注册地址: 江山经济开发区江东工业园	
法定代表人: 田晓波	
生产经营场所地址: 江山经济开发区江东工业园	
行业类别: 涂料制造, 初级形态塑料及合成树脂制造	
统一社会信用代码: 91330881MA2DHGPY64	
有效期限: 自 2021 年 09 月 07 日至 2026 年 09 月 06 日止	
	
发证机关: (盖章) 衢州市生态环境局	
发证日期: 2021 年 09 月 07 日	
中华人民共和国生态环境部监制	衢州市生态环境局印制

附件 3：营业执照



统一社会信用代码

91330881MA2DHGPY64 (1/1)

营业执照

(副本)

扫描二维码，了解更多企业信用信息



名称	浙江研一新能源科技有限公司	注册资本	伍仟万元整
类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)	成立日期	2019 年 11 月 04 日
法定代表人	田晓波	营业期限	2019 年 11 月 04 日至 长期
经营范围	新能源材料、锂电新材料的研发、销售；特种水性涂料制造、销售；货物及技术进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口商品和技术除外）；普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
住所	浙江省衢州市江山经济开发区（江东区）兴工八路 29 号		

登记机关

2019 年 11 月 04 日

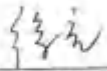
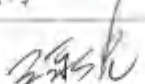


国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 4：突发环境应急预案备案表

突发环境 事件应急 预案备案 文件目录	1、企业事业单位突发环境事件应急预案备案申请表； 2、《突发环境事件应急预案》及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采 纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	浙江研一新能源科技有限公司突发环境事件应急预案备案文 件于 2024 年 12 月 20 日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2024 年 12 月 20 日		
备案编号	330881-2024-94-H		
报送单位	浙江研一新能源科技有限公司		
受理部门 负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级
别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙
江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是
余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如
果是跨区域的企业，则编号为：330110-2015-025-HT。

附件 5：废水处理协议

污水委托处理协议

甲方：江山市两新环境水务有限公司

乙方：浙江研一新能源科技有限公司

为确保江山市两新园区污水处理厂系统正常运行，根据建设部《城市排水许可管理办法》《浙江省城镇污水集中处理管理办法》及《浙江省城镇污水处理费征收使用管理暂行办法》等有关法规及文件规定，双方就乙方向江山市两新园区污水管道及其附属设施排放污水并且委托进行集中处理，达成如下协议：

第一条 污水入网要求及标准

1. 入网污水水质必须符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 及《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015,《无机化学工业污染物排放标准》GB31573-2015 间接排放标准，其中： $\text{COD} \leq 420 \text{mg/L}$ ， $\text{氨氮} \leq 35 \text{mg/L}$ ， $\text{pH} 6-9$ ， $\text{TN} \leq 50 \text{mg/L}$ ， $\text{TP} \leq 5.0 \text{mg/L}$ ， $\text{TDS} \leq 5000 \text{mg/L}$ 。排放污水不符合水质标准的，应当自建污水处理设施进行预处理，达标后再排入城镇污水管网。甲方将根据实际情况不定期进行采样检测，乙方实际排放污水水质以甲方采样检测结果为准。

2. 乙方排放的污水来源仅限于本单位生产、生活中所产生的污水。

3. 乙方内部排水系统必须实行雨污、清污分流，不得雨污混搭，排污口设置必须符合相关规范要求。不符合要求的，乙方应当于本协议签订后三个月内完成整改。

第二条 污水纳管地点（排放口编号，经纬度坐标）

第三条 污水处理费计收方法

1. 同意乙方污水纳管，自乙方废液纳入污水处理厂之日起开始收费。污水处理费单价：根据乙方排水类别核定按 （元/立方米）计收，若甲方收费标准调整，经双方确认后按新的收费标准执行。

2. 计量：

2.1 使用自来水的单位和个人，其用水量以水表显示的量值为准。

2.2 使用自备水源的单位和个人已安装计量设备的，其用水量以计量设备显示的量值为准。未安装计量设备或者计量设备不能正常使用的，其用水量按取水设施额定流量每日运转 24 小时计算。

2.3 新的收费正常生效后，按新规则处理。

3. 结算：

3.1 自来水污水处理费，委托水务公司代收，并与开具的自来水费同时结算。

3.2 乙方将污水处理费转入甲方指定的账户内，甲方开具相应发票。

3.3 新的收费正常生效后，按新规则处理。

第四条 甲方职责

1. 在正常情况下确保乙方达标污水的排放。

2. 甲方有权采取下列措施：

2.1 进入乙方现场取样和开展检查。

2.2 查阅、复制乙方的有关文件和材料。

3. 对乙方排放的污水进行取样检测，发现超标的，应当在3日以内将化验结果送达乙方。甲方检测工作应当接受市环保部门的指导和监督。

4. 甲方有计划检修造成乙方不能正常排水的，应当提前48小时通知乙方。

5. 如因特殊原因或不可预见事故，甲方必须采取暂停乙方排水措施的，需及时通知乙方。

6. 由于上述第4和第5款原因、不可抗力原因或者政府行为造成乙方无法正常排水，甲方不承担乙方因此产生的损失。

第五条 乙方职责

1. 乙方必须按期足额交纳污水处理费。

2. 乙方应当为甲方采集水样提供便利和协助，对甲方检测结果有异议的，乙方应在接到化验结果之日起三天内委托市环境监测站复核，逾期视同没有异议。

3. 根据有关规定确保污水预处理及排放系统的正常运行和维护，确保污水达标入网。排放废水出现超标的，必须立即通知甲方并及时采取措施消除危害。

4. 乙方的产品性质、种类、生产工艺发生明显变化应及时通知甲方，并征得甲方同意后方可继续排放污水。

5. 乙方应当严格遵守城市排水许可制度，积极配合甲方调度指令。

第六条 其他约定事项

1. 当乙方排放污水浓度超过入网水质标准的，按入网超标排放工业污水有害污染物多因子分档收费标准计收污水处理费，超标水量按乙方当月排放量计收。

2. 排放水质认定：同一收费周期内采样频次在2次及以上的，各水质指标取其高值。安装有在线监测系统，并且在线监测设施运行正常的，实际排放污水水质可参照在线检测数据确定。

3. 乙方应确保在线监测设施正常运行，并与排水管理及环保部门联网；严禁擅自停运；监测仪器及流量计等设备发生故障时，乙方应立即通知设备运维单位尽快予以修复，并及时告知甲方。

4. 乙方超标排放污水经甲方查实的，各污染因子超标排放量均按照乙方当月排放量确定。如乙方装有在线监测设施且运行正常的，对纳入在线检测项目的污染因子，其超标排放量按照在线检测记录的实际超标排放量确定；对未纳入在线检测项目的污染因子，其超标排放量仍按当月排放量确定。

5. 乙方应提供如下材料：营业执照、环评材料、厂区排水管网图、自备水批准文件等复印件。

第七条 违约责任

1. 乙方违反本协议规定的相关内容，甲方将根据相关规定采取措施封堵排放口，停止接纳乙方的污水。

2. 乙方排放废水严重超标对甲方污水处理设施和系统造成损害的，应当承担赔偿责任。

3. 乙方逾期缴费的，甲方将按照自来水费相同的滞纳金标准向乙方收取滞纳金；逾期缴费达60天以上的，甲方有权单方面终止本协议。

第八条 合同存续期间，甲方有权按照政府颁布的现行法律法规或政府文件的要求对本协议条款进行修改，乙方应当认可。

第九条 若甲乙双方因履行本协议而引起争议，双方应友好协商解决，如协商不成，双方可以向江山市人民法院提起诉讼。

第十条 本协议一式二份，自甲乙双方签字加盖公章之日起生效，有效期为两年。甲乙双方各执一份，各份具有同等法律效力。未尽事宜由双方另行订立补充协议予以约定。

协议签署：

甲方：（盖章）

代表签字：

联系电话：

乙方：（盖章）

代表签字：

联系电话：

签署日期：

附件 6：危废处理协议

10/9

危险废物委托处置合同

合同编号：91004870
签订地点：兰溪市

甲方（受托方）：浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方（委托方）：浙江研一新能源科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规对工业危险废物处置的相关规定，为加强危险废物管理，防止危险废物污染环境，保障人民群众身体健康，维护生态安全，确保规范化处置危险废物，就乙方委托甲方处置危险废物事宜，现经甲乙双方友好协商，达成以下合同：

一、危废名称、危废代码、形态、年产生量、包装方式

危废名称	废物代码	形态	年产量(吨)	包装方式	处置方式
合计					
滤渣	265-103-11	固	15	吨袋	利用
残液	900-404-06	液	200	桶	焚烧
精馏残液	900-013-11	液	300	桶	焚烧
废包装材料	900-041-49	固	20	吨袋	利用
废气吸附废活性炭	900-039-49	固	5	吨袋	焚烧
实验室残液	900-047-49	液	5	桶	焚烧
污水处理污泥	265-104-13	固	300	吨袋	焚烧
稀脂再生废液（残液）	900-409-06	液	5	桶	焚烧



二、包装物的归属

危险废物的包装物 否 退回给乙方(如需退回，运费自付)。

三、协议期限

自 2024 年 8 月 1 日至 2025 年 7 月 30 日止，并可合同终止前 15 日内，由任一方提出合同续签，经过双方协商一致签订新的委托协议。

四、双方责任

甲方：

1、甲方持有符合要求危险废物经营资质，应严格按国家环境保护的规定和技术规范

在经营资质范围内对乙方委托处置的危险废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担处置中产生的相应责任。

2、据危险废物管理要求针对乙方移交的危险废物的包装及标识，认真填写《危险废物转移联单》。

3、乙方废物积存量达到 30 吨以上时，并得到乙方通知后五个工作日内到达乙方收取危险废物。甲方需按照危化品运输的要求选择有资质的运输单位进行转运，在转移过程中必须按国家有关危险废物运输的规范和要求，采取防散落、防流失、防泄漏等防止污染环境 and 危及运输安全的措施，确保规范收集，安全运送。

4、根据危险废物种类及成分采取相应的处理方法，确保处理后废水废气达标排放。

5、代乙方向市环保局、固废管理中心申报危险废物转移计划表。

6、及时出具接受废弃物的相关证明材料及收费收据。

乙方：

1、安排经培训合格的专职人员负责对危险废物的收集、管理及办理转移手续。并将收集的危险废物按环保要求进行包装、标识及贮存（包装容器自备，不可使用小编织袋装），废物转移出厂时，必须粘贴规范的危险小标签，如因未贴小标签被相关部门查处，责任自行承担。

2、危险废物产生并收集后，及时通报甲方，甲方将安排车辆运输，乙方凭甲方开具的提货单且向甲方单位固定电话确认并核实车辆信息才能装车，乙方负责装车。如未经确认，乙方擅自将危险废物转移出厂，甲方概不负责，后果由乙方自负。

3、乙方根据自己的工艺，有义务告知危险废物中其他废物的组成（如除锈剂、洗漆剂等），以方便处置。若乙方危废中参有其他杂物的（如坚硬物体等），造成甲方设备损坏或者故障的，乙方需承担相应的费用并且赔偿损失。

4、若乙方产生本合同以外的废物（或废物性状发生较大变化，或因为某种原因导致某些批次废物性状发生重大变化，或掺杂如手套、抹布等其他杂物），甲方有权拒运；对于已经进入甲方仓库的，由甲方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于乙方，经双方协商同意后，由乙方负责处理，或将不符合本合同规定的工业废物（液）转交于第三方处理，甲方不承担由此产生的费用。若为爆炸性、放射性废物，甲方有权将该批废物返还给乙方，并有权要求乙方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处置费、处置设备损耗费、事故处理费、运输费）并承担相应法律责任。甲方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护

法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、本处置合同经环保部门审批结束后，为确保甲方处置（生产）的持续和稳定，乙方须将委托期限内的危废数量交由甲方处置（因停产、生产整顿，或者等不可抗拒的原因需及时以书面方式告知甲方）。

6、运输途中，因乙方包装原因造成泄露等违反国家危险品运输相关法律法规的，由乙方承担所有的经济损失和法律责任。

五、合同解除：

1、危废处置协议有下列情况之一的，甲方有权单方解除本合同；

(1) 乙方连续两个月供应量不足月平均量，乙方无书面说明并得到甲方认可的；

(2) 乙方的危废成分发生重大变化，掺杂质以及其他危废未通知甲方的；

(3) 乙方拖欠处置费，经甲方催告后 10 日内仍不支付的；

(4) 处置费价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商进行价格变更，经协商不成的。

2、甲、乙双方协商一致的，可以解除合同。

六、合同争议解决以及其他事项

1、危险废物转移计划获得环保部门审批后，方可进行危废转移。

2、合同期内如遇国家或当地环保部门出台新的政策、法规的，甲、乙双方应行新的政策和规定，与协议条款有所冲突的，甲、乙双方协商解决。

3、本合同经甲、乙双方盖章后生效。合同一式肆份，甲方持壹份，乙方持贰份，另一份交环保部门备案，效力相同。

4、合同未尽事宜双方协商后可签订补充协议，并具有同等效力。

5、本合同经甲方和乙方法定代表或授权代表签名，并加盖双方公章或业务（合同）专用章之日起正式生效。

6、如本合同发生争议，双方友好协商解决，协商不成的，诉诸甲方所在地人民法院解决。

（以下内容无正文，为签署页）

甲方（盖章）：浙江金泰莱环保科技有限公司
授权代表：张典建
联系电话：0579-89015101
开户行：工商银行兰溪市支行

乙方（盖章）：浙江研
授权代表：
联系电话：



账号：1208050019200255903

签订时间：

甲方开票信息如下：

单位名称：浙江金泰莱环保科技有限公司

纳税人识别号：913307811473951740

地址：兰溪市诸葛镇十坞岗

开户银行：中国工商银行兰溪市支行

银行帐号：1208050019200255903

乙方开票信息如下：

单位名称：浙江研一新能源科技有限公司

纳税人识别号：91330881MA2DHGPY64

地址：浙江省衢州市江山市经济开发区(江东区)兴工八路29号

开户银行：中国银行江山虎山支行

银行帐号：394877415138

补充协议

甲方（受托方）：浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方（委托方）：浙江研一新能源科技有限公司

乙方将生产过程中产生的危险废物移交给甲方处置，甲方必须将乙方委托的危险废物进行合理、合法的处置，经双方友好协商达成如下补充协议：

一、乙方将2024年8月01日至2025年7月30日所产生的危险废物交由甲方处置，处置价格如下：

危废名称	废物代码	形态	处置价格（元/吨）	备注
滤渣	265-103-13	固	1300	吨袋
残液	900-404-06	液	1800	桶
精馏残液	900-013-11	液	1800	桶
废包装材料	900-041-49	固	2300	吨袋
废气吸附废活性炭	900-039-49	固	1800	吨袋
实验室残液	900-047-49	液	4800	桶
污水处理污泥	265-104-13	固	1800	吨袋
树脂再生废液（残液）	900-409-06	液	1800	桶

二、处置费用及付款方式：

1. 合同签订时，乙方需预付保证金_____/____元。

2. 乙方根据自己产废情况，提前三天将危废处置计划通知甲方，甲方接通知确认后，

账号：1208050019200255903

签订时间：

甲方开票信息如下：

单位名称：浙江金泰莱环保科技有限公司

纳税人识别号：913307811473951740

地址：兰溪市诸葛镇十坞岗

开户银行：中国工商银行兰溪市支行

银行帐号：1208050019200255903

乙方开票信息如下：

单位名称：浙江研一新能源科技有限公司

纳税人识别号：91330881MA2DHGPY64

地址：浙江省衢州市江山市江山经济开发区(江
东区)兴工八路29号

开户银行：中国银行江山虎山支行

银行帐号：394877415138

补充协议

甲方（受托方）：浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方（委托方）：浙江研一新能源科技有限公司

乙方将生产过程中产生的危险废物移交给甲方处置，甲方必须将乙方委托的危险废物进行合理、合法的处置，经双方友好协商达成如下补充协议：

一、乙方将2024年8月01日至2025年7月30日所产生的危险废物交由甲方处置，处置价格如下：

危废名称	废物代码	形态	处置价格（元/吨）	备注
滤渣	265-103-13	固	1300	吨袋
残液	900-404-06	液	1800	桶
精馏残液	900-013-11	液	1800	桶
废包装材料	900-041-49	固	2300	吨袋
废气吸附废活性炭	900-039-49	固	1800	吨袋
实验室残液	900-047-49	液	4800	桶
污水处理污泥	265-104-13	固	1800	吨袋
树脂再生废液（残液）	900-409-06	液	1800	桶

二、处置费用及付款方式：

1. 合同签订时，乙方需预付保证金_____/____元。

2. 乙方根据自己产废情况，提前三天将危废处置计划通知甲方，甲方接通知确认后，

按计划做好危废转移的准备。

3. 所有处置费用必须直接汇入甲方指定账号，不得以任何方式支付给业务员。

4. 乙方收到甲方处置费（可抵扣6%；如遇国家政策调整而变动）增值税发票柒日内，需将处置费全额汇入甲方公司账号，开户行：工商银行兰溪市支行，账号：1208050019200255903。甲方不接受承兑汇票；如若乙方用银行承兑汇票支付，甲方则另收承兑汇票金额的百分之三作为贴息。若乙方逾期未能支付处理处置费，每逾期一日将按应付总额的千分之二支付违约金给甲方，并需承担甲方为实现债权所支出的所有费用（包括但不限于诉讼费、保全费用、律师费、交通费、评估费、拍卖费、误工费等）以及其他损失。处置费用的约定见补充协议。

5. 甲方指定运输公司车辆为兰溪市永安运输服务有限公司或浙江希尔发物流有限公司、衢州市福中物流有限公司，乙方在装货前须认真核实车辆信息，如未确认而导致被其他车辆转移出厂，甲方概不负责，后果乙方自负。

三、特别约定：

1. 危险废物相关转移手续会因地区因素而有所不同，乙方须全力配合办理相手续。
2. 处置费价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商行价格变更。
3. 增值税税率如遇国家政策调整而变动，处置总价保持不变。
4. 如国家新政需交纳环保税，甲方将根据政策变化提高处置单价。
5. 本协议经甲、乙双方盖章后生效。协议一式两份，双方各执一份。
6. 除本协议中明确所修改的条款之外，原合同其余部分完全继续有效。本协议与原协议有相互冲突时，以本协议为准。

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司

签订人：范加芳

联系电话：

日期：2024.7.11

乙方：浙江研一新能源科技有限公司

签订人：林松

联系电话：

日期：

浙江虎鼎环保科技有限公司

固废处置合同

甲方: 浙江虎鼎环保科技有限公司 签订时间: 2024年06月27日

乙方: 浙江研一新能源科技有限公司 签订地点: 浙江省常山县

固废处置合同内容

根据《固体废物污染环境防治法》等法律法规,规范处置废物,本着“平等自愿、诚实守信、互惠互利”原则,经甲乙双方友好协商达成以下协议,以资共同遵守:

一、乙方地址

乙方具体产废地址为: 浙江省衢州市江山市江山经济开发区(江东区)兴工八路 29 号。甲方只限于乙方所产生的危废处置,否则甲方有权终止合同。

二、转移数量

1、乙方按实际产废计划委托甲方处置危废,具体以实际转移量为准,年度转移任务量(合计: 200 吨)如下:

代码	废物名称	特性	包装方式	数量(吨)
265-104-13	污泥	/	吨袋	200

2、每月转移任务量经甲乙双方协商确定。

三、处置价格

1、危废处置修正价格

物料种类	有害成份控制范围(%)					
	总铬 总氯	总铬≤0.3	0.3<总 铬≤0.4	0.4<总 铬≤0.5	0.5<总 铬≤0.6	总铬>0.6
无机类危废	氯≤1.5	基准价格	基准价格 +100 元	基准价格 +200 元	基准价格 +300 元	不接收
	1.5<氯≤3	基准价格 +100 元	基准价格 +200 元	基准价格 +300 元	基准价格 +400 元	不接收
	注:氯>3.0%, 硫>2.5%, 汞>0.7%, 砷含量含量均高, 剧毒等物料价格另议。					
焚烧处置残渣(灰) 液体物料	氯≤5		5<氯≤10		氯>10	
	基准价格		基准价格+300 元		不接收	
固化飞灰	氯≤3	2<氯≤4	4<氯≤5	5<氯≤6	氯>6	
	基准价格	基准价格 +150 元	基准价格 +300 元	基准价格 +700 元	不接收	
包装吨袋	按物料不同质量情况加价					

2、参照甲方固废处置基准价,结合乙方固废主要有害成分氯、铬等含量检测报告、固废性状及运输费,确定具体结算价格,见附件1(与本合同具有同等法律效果)

结算价(含税)=基准价+修正价+其他因素加价+运输费。

(1)基准价定义:基准价为固废处置服务的基础价格,价格随行就市,具体以甲方书面通知为准。

(2)修正价定义:修正价是对固废中氯、铬等有害元素超出内控指标而在基准价之上额外收取的费用。多个指标同时超出内控指标的,修正价按多个指标累加原则执行。

(3)其他因素加价指固废中含氟硫及其它重金属等的含量过高加价。

(4)进厂检测

①甲方在签订合同前对物料进行预检测,并根据预检测结果,告知预修正价。

②进厂危废甲方必须每车取样检测。

③乙方确认每车进厂检测结果作为确定修正价依据。

3、样品取样方式

样品严格按标准规范要求取样,从进厂过磅前运输车辆上实物多点采取,样品需进行均化缩分,一部分留样封存,一部分为待检样。

4、仲裁单位

(1)若乙方对甲方检测结果有疑义,选择有资质的第三方检测单位杭州华测检测技术有限公司进行仲裁,上述仲裁样送到该单位进行检测。

(2)检测方法:含硅和有机基体的微波辅助酸化消解法&电感耦合等离子体发射光谱法测定,标准号为EPA3052-1996、USEPA6010D-2014。

(3)有害成分检测结果:以湿基结算。

(4) 仲裁费用: 以仲裁检测结果为依据, 如数据需按合同有害成分区间加价, 检测费用由乙方承担, 并执行区间价; 仲裁结果显示在基准价控制范围内, 无需根据有害成分区间价加价计算, 检测费用由甲方承担。

5、每月 15 日前, 甲乙双方核对上月固废转移量及结算价格后, 甲方向乙方开具增值税专用发票, 开票税率随国家税率调整。处置结算价保持不变, 不做专项调整。

四、交货方式

1、甲方根据水泥窑生产情况, 提前一天将危废处置计划通知乙方, 乙方接通知确认后, 按计划做好危废转移的准备。

2、双方必须委托有危废相关类别运输资质的运输公司, 将危废运输到指定卸料场地。平板车单车物料不足 25 吨的由产废单位补足 25 吨运费, 槽罐车单车物料不足 26 吨的由产废单位补足 26 吨运费, 货物到厂后由于货款未到, 物料指标超标等问题导致无法及时卸货, 货车停留第三天开始产废单位按 1000 元/天支付运费。

3、乙方进厂危废结算数量以甲方地磅单为准, 每车过磅。若双方磅差超过 3% 时, 由双方协商解决。

五、支付方式

1、固废处置以“先预付, 后处置”为原则。甲方根据水泥窑生产情况, 提前一天将固废处置计划通知乙方, 乙方接通知确认后, 按计划做好固废转移的准备。

2、甲方收到乙方预付处置费后, 通知乙方安排固废进厂, 否则不接收固废进厂。

六、固废转移约定

1、按照《危险废物转移联单管理办法》规定, 甲乙双方需向当地环保部门报备, 并由乙方申领危废转移五联单 (纸质或电子版本)。

2、乙方在签订危废处置合同时, 需向甲方提供环评报告、危废样品及公司基本资料。

3、甲方根据水泥窑运转情况,在满足水泥窑运行工况、不影响产品质量、不造成环境污染的前提下,做好危废转移处置计划。

4、甲方因行业错峰限产统一停窑、计划性停电、生产线检修等因素无法处置危废时,需提前三天通知乙方,乙方应做好危废存放管理。

5、乙方因危废形态(含水量)、特征(成份)等发生重大变化时,须提前通知甲方,以确保甲方生产正常运行。

6、乙方委托处置的危废中混入其它杂物(如坚硬物件等),造成甲方处置设备故障或损坏的,乙方需承担相应赔偿。

7、乙方提供的危废必须按种类分类包装,“标签”内容清晰。合同范围外及不明危废,甲方拒绝接收,造成的经济及相关法律责任由乙方承担。

8、有下列情况之一的,甲方有权单方终止本合同:

- (1) 乙方在一个月內未完成相关环保部门危废转移联单申报手续;
- (2) 乙方危废成份及重金属含量超标、混入其他危废的;
- (3) 乙方未按甲方转移计划开展危废转移的。

9、当乙方提供的危废成份超控时,乙方对甲方出具的化验单数据认可,甲方凭乙方盖章回执扫描件卸车,乙方不接受甲方的修正价格时,甲方有权拒卸车并原路退回,由此产生所有费用由乙方承担。

10、物料到达甲方厂区后,车辆长时间等待或退回物料产生的来回运输等费用,因库满等甲方原因造成的由甲方承担,因处置费未付等乙方原因造成的费用由乙方承担。

七、安全约定及违约责任

1、乙方危废进入甲方生产区域,必须遵守甲方安全生产管理制度及相关规定,并服从甲方指挥,否则由此产生的一切责任由乙方自行承担。

2、乙方人员及车辆确因业务需进入甲方厂区的,必须遵守以下规定:

(1) 向甲方相关部门提出申请,填写《外来人员进入厂区申请单》,经甲方安保部门审批同意后方可进入;

(2) 进入前必须听从甲方安保人员或其他相关人员的指挥;

(3) 进入前必须穿戴安全帽、安全鞋、安全背心等安全防护用品;



(4) 车辆进入厂区后必须限速行驶, 按指定线路行驶;

(5) 进入生产区域, 严禁触摸或操作甲方所有生产设备或其他设施。

3、乙方逾期未支付处置费的, 应按欠处置费的物料在甲方厂内卸车之日起按千分之五计收逾期付款违约金, 至款项付清之日止; 发生诉讼的, 还应承担甲方实现债权的费用, 包括但不限于诉讼费、保全费、保全保险费、律师费、差旅费等。

八、关于本合同的一切争议(包括但不限于违约纠纷), 若双方协商不能解决, 由甲方所在地法院裁决。

九、此合同必须以双方签字盖章, 并取得转移联单(纸质或电子版)方能生效。

十、对本合同条款的任何变更、修改或增减, 须经双方协商同意后授权代表签署文件, 作为本合同的组成部分并具有同等法律效力; 对合同附件1及危废成份超控时, 乙方同意按化验结果修正价格的盖章回执扫描件具有同等法律效力。

十一、本合同有效期自 2024 年 06 月 27 日 起至 2024 年 12 月 31 日止。

十二、本合同一式贰份, 甲方执壹份、乙方执壹份。

甲方名称(公章): 浙江虎鼎环保科技有限公司 乙方名称(公章): 浙江虎鼎环保科技有限公司

法定代表人: 徐建明

法定代表人:

委托代理人:

委托代理人:

单位地址: 浙江省常山县梅塘镇兴隆路2号

单位地址: 浙江省衢州市江山市江山经济开发区(江东区)兴工八路29号

电 话: 0570-5568888

电 话: 0570-4181803

电子邮箱:

电子邮箱:

开户银行: 浙江常山农村商业银行股份有限公司辉埠支行

开户银行: 中国银行江山虎山支行

账 号: 201000219936432

账 号: 394877445138

税 号: 91330822MA29T10K4R

税 号: 91330881MA2D43PY64

附件 1:

处置单位: 浙江虎鼎环保科技有限公司产废单位: 浙江研一新能源科技有限公司

一、物料种类: 污泥 类别/代码: 265-104-13

实际处置结算价: (单位: 吨、元/吨、元)

数量	基准价 (暂定价)	修正价	其他因 素加价	运输费	结算价
200	1250	/	/	/	/

本合同约定: 固废的装车费用由乙方承担; 运输由 甲 方承担。

(注: 为便于管理, 由乙方负责运输的, 甲方指定的物流单位优先考虑)

甲方名称(公章): 浙江虎鼎环保科技有限公司 乙方名称(公章): 浙江研一新能源科技有限公司

法定代表人: 徐建明

法定代表人: 李

委托代理人:

委托代理人:

业务对接人: 杨宽

业务对接人:

对接人电话:

对接人电话:

附件 7：检测期间工况说明

生产情况说明

受我公司委托，浙江衢州华鼎检测科技有限公司于 2024 年 9 月 24 日至 10 月 27 日对我公司（浙江研一新能源科技有限公司年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目（先行））进行了环保验收监测，验收监测期间的生产情况如下。

验收监测期间生产负荷

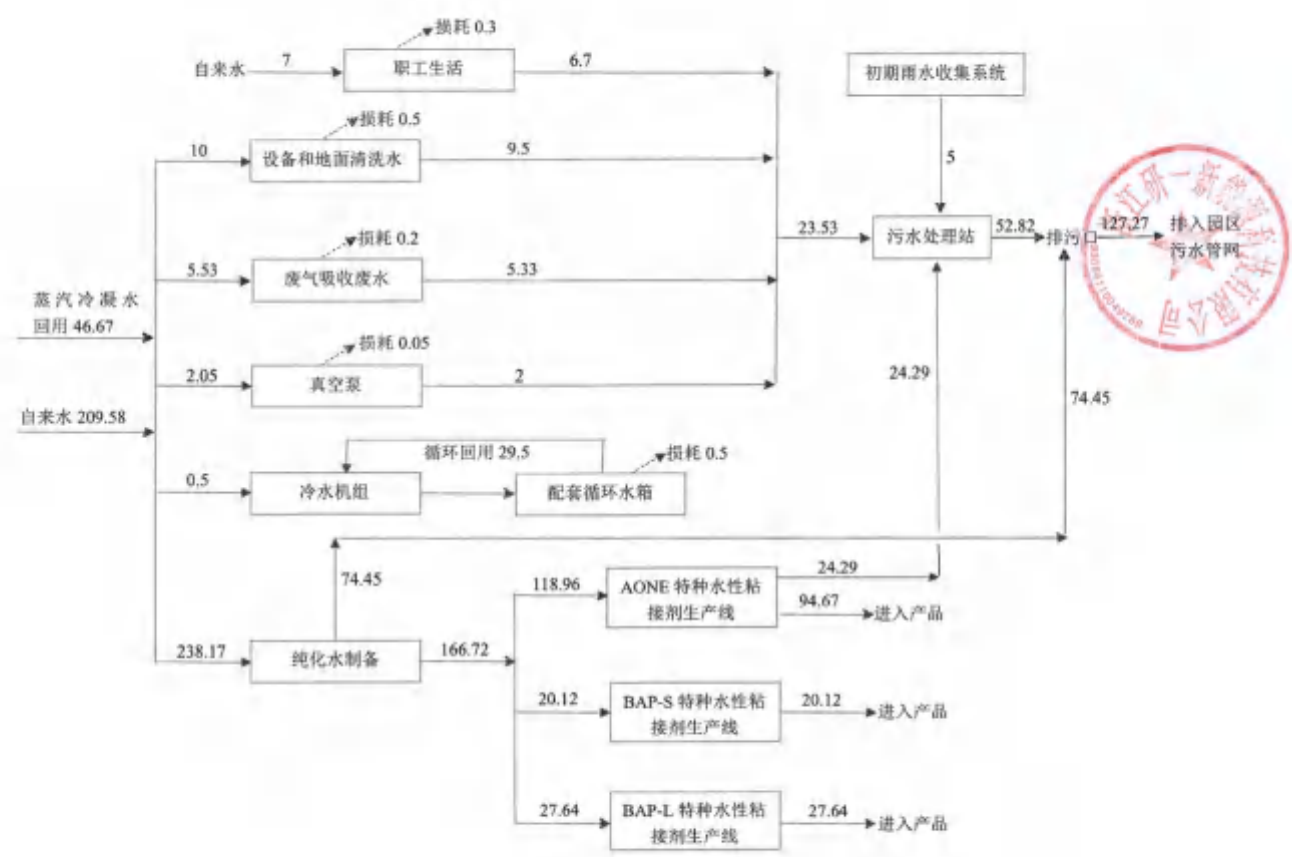
日期	实际生产量(t/d)	设计生产能力(t/d)	生产负荷
2024.9.24	88	AONE 特种水性粘结剂 30000t/a，100t/d	88.00%
2024.9.25	86		86.00%
2024.9.26	85		85.00%
2024.9.27	81		81.00%
2024.9.28	89		89.00%
2024.10.25	91		91.00%
2024.10.26	85		85.00%
2024.10.27	88		88.00%
2024.9.24	15	BAP-L 特种水性粘结剂 5000t/a，16.7t/d	89.39%
2024.9.25	13.5		80.84%
2024.9.26	14.3		85.63%
2024.9.27	15.4		92.22%
2024.9.28	15.1		90.42%
2024.10.25	15.4		92.22%
2024.10.26	13.9		83.23%
2024.10.27	14.8		88.62%
2024.9.24	13.8	BAP-S 特种水性粘结剂 5000t/a，16.7t/d	82.63%
2024.9.25	15.6		93.41%
2024.9.26	16.1		96.41%
2024.9.27	15.4		92.22%
2024.9.28	13.8		82.63%
2024.10.25	14.5		86.83%
2024.10.26	15.2		91.02%
2024.10.27	15.3		91.62%

浙江研一新能源科技有限公司

2024 年 12 月 14 日



附件 8：项目水平衡图



附件 9：检测数据报告



检 测 报 告

报告编号：（验）字202401007

项目名称：浙江研一新能源科技有限公司废水、废气、噪声验收检测

委托单位：浙江研一新能源科技有限公司

受检单位：浙江研一新能源科技有限公司

检测类别：验收检测

浙江衢州华鼎检测科技有限公司



报 告 说 明

- 1、本报告无本公司红色“浙江衢州华鼎检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效。
- 2、本报告不得部分复印，完整复印后未加盖红色“浙江衢州华鼎检测科技有限公司检验检测专用章”无效。
- 3、本报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人签名无效。
- 4、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效。
- 5、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样保存。
- 7、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十天内向本公司提出。
- 8、本报告只对本公司采集样品负责；对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。
- 9、由委托方送检的样品，样品来源信息由客户负责。本报告只对本次送检样品检测结果负责。
- 10、本报告结果只代表检测时环境质量或污染物排放状况，且环境质量标准或污染物排放标准由委托方提供。

单位地址：浙江省衢州市柯城区凯旋南路6号2幢A区101室

检验检测场所：浙江省衢州市柯城区凯旋南路6号2幢A区101-103室、105-106室

电话：0570-8515898

传真：0570-8515896

邮编：324000

检测报告

样品类别	废水、废气、噪声	检测类别	验收检测
委托单位	浙江研一新能源科技有限公司		
委托单位地址	浙江省衢州市江山市江山经济开发区(江东区)兴工八路29号		
受检单位	浙江研一新能源科技有限公司		
受检单位地址	浙江省衢州市江山市江山经济开发区(江东区)兴工八路29号		
样品来源	委托	样品数量	362
采/送样日期	2024年9月24日-2024年9月28日		
收样日期	2024年9月24日-2024年9月28日		
检测地点	浙江衢州华鼎检测科技有限公司		
分析日期	2024年9月24日-9月29日		
样品类别	检测项目	检测标准	
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	
		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 及修改单	
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ584-2010	
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2007年) 3.1.11.2	
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	
	非甲烷总烃	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	
		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	
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	
废水	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	
	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/T 11901-1989	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	

	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009
	丙烯酸*	水质 丙烯酸的测定 离子色谱法 HJ 1288-2023
	丙烯腈*	水质 丙烯腈和丙烯醛的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ 806-2016
	苯乙烯*	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱 HJ 639-2012
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
评价标准: /		
主要检测仪器及编号: P611 便携式酸度计 (DE-069)、AUW120D 电子天平 (DE-051)、50mL 具塞滴定管 (DE-087)、752 型紫外可见分光光度计 (DE-175)、OIL-8 红外测油仪 (DE-048)、AWA6228 型多功能声级计 (DE-013)、AWA6221A 声校准器 (DE-014)、FA2004B 型电子天平 (DE-005)、GC1620 气相色谱仪 (DE-046)、崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (DE-074)、GC-4100 气相色谱仪 (DE-161)		
报告编制人: 吴昊 审核人: 林艳 批准人: 林艳 		
签发日期: 2024 年 10 月 12 日		

检测结果

表 1 “破乳+沉淀”处理设施进口 1#检测结果

单位: mg/L

采样日期	2024 年 9 月 24 日	采样点位	“破乳+沉淀”处理设施进口 1#	
样品编号	(验)字 202401007-080	(验)字 202401007-081	(验)字 202401007-082	(验)字 202401007-083
样品性状	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊
化学需氧量	8.14×10^1	8.30×10^1	8.02×10^1	8.24×10^1
采样日期	2024 年 9 月 25 日	采样点位	“破乳+沉淀”处理设施进口 1#	
样品编号	(验)字 202401007-209	(验)字 202401007-210	(验)字 202401007-211	(验)字 202401007-212
样品性状	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊
化学需氧量	8.41×10^1	8.55×10^1	8.30×10^1	8.18×10^1

表 2 “破乳+沉淀”处理设施出口 2#检测结果

单位: mg/L

采样日期	2024 年 9 月 24 日	采样点位	“破乳+沉淀”处理设施出口 2#	
样品编号	(验)字 202401007-084	(验)字 202401007-085	(验)字 202401007-086	(验)字 202401007-087
样品性状	略白浑浊	略白浑浊	略白浑浊	略白浑浊
化学需氧量	5.36×10^1	5.27×10^1	5.46×10^1	5.34×10^1
采样日期	2024 年 9 月 25 日	采样点位	“破乳+沉淀”处理设施出口 2#	
样品编号	(验)字 202401007-217	(验)字 202401007-218	(验)字 202401007-219	(验)字 202401007-220
样品性状	略白浑浊	略白浑浊	略白浑浊	略白浑浊
化学需氧量	5.21×10^1	5.16×10^1	5.27×10^1	5.20×10^1

表 3 废水处理设施进口 (3#) 检测结果

单位: pH 值为无量纲, 其他为 mg/L

采样日期	2024 年 9 月 24 日	采样点位	废水处理设施进口 (3#)	
样品编号	(验)字 202401007-088	(验)字 202401007-089	(验)字 202401007-090	(验)字 202401007-091
样品性状	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊
pH 值	8.3	8.2	8.2	8.1
悬浮物	1.06×10^3	1.13×10^3	1.08×10^3	1.12×10^3

报告编号: (验)字 202401007

化学需氧量	5.82×10 ⁴	5.92×10 ⁴	5.62×10 ⁴	5.68×10 ⁴
氨氮	58.7	62.7	64.6	60.8
总氮	879	902	837	863
氰化物	1.53	1.49	1.65	1.69
采样日期	2024 年 9 月 25 日	采样点位	废水处理设施进口 (3#)	
样品编号	(验)字 202401007-213	(验)字 202401007-214	(验)字 202401007-215	(验)字 202401007-216
样品性状	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊	白色浑浊
pH 值	8.1	8.3	8.1	8.2
悬浮物	1.15×10 ³	1.18×10 ³	1.09×10 ³	1.12×10 ³
化学需氧量	5.93×10 ⁴	5.61×10 ⁴	5.90×10 ⁴	5.72×10 ⁴
氨氮	66.2	63.0	67.5	65.3
总氮	948	940	916	966
氰化物	1.61	1.79	1.88	1.68

表 4 废水处理设施出口 (4#) 检测结果

单位: pH 值为无量纲, 苯乙烯为 μg/L, 其他为 mg/L

采样日期	2024 年 9 月 24 日	采样点位	废水处理设施出口 (4#)	
样品编号	(验)字 202401007-092	(验)字 202401007-093	(验)字 202401007-094	(验)字 202401007-095
样品性状	无色透明	无色透明	无色透明	无色透明
pH 值	8.1	8.2	8.2	8.0
悬浮物	8	10	7	6
化学需氧量	42	44	46	45
氨氮	6.60	6.44	6.79	6.40
总氮	23.0	21.2	22.4	20.7
氰化物	0.008	0.011	0.013	0.012
丙烯酸*	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
丙烯腈*	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
苯乙烯*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

采样日期	2024 年 9 月 25 日		采样点位	废水处理设施出口 (4#)
样品编号	(验) 字 202401007-205	(验) 字 202401007-206	(验) 字 202401007-207	(验) 字 202401007-208
样品性状	无色透明	无色透明	无色透明	无色透明
pH 值	8.1	8.0	8.3	8.2
悬浮物	9	8	8	10
化学需氧量	40	45	44	46
氨氮	6.18	6.13	6.29	5.98
总氮	23.3	22.6	23.2	19.7
氟化物	0.015	0.018	0.019	0.018
丙烯酸*	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
丙烯腈*	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
苯乙烯*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
备注	标*项目因本公司无检测资质, 数据引用自宁波远大检测技术有限公司 (证书编号: 221120341379) 编号“远大检测 SN2409425”报告。			

表 5 雨水排放口检测结果

单位: pH 值为无量纲, 其他为 mg/l.

采样日期	2024 年 9 月 24 日		采样点位	雨水排放口
样品编号	(验) 字 202401007-096	(验) 字 202401007-097	(验) 字 202401007-098	(验) 字 202401007-099
样品性状	无色透明	无色透明	无色透明	无色透明
pH 值	7.2	7.1	7.0	7.1
化学需氧量	28	27	25	22
氨氮	0.976	0.959	0.932	0.906
采样日期	2024 年 9 月 25 日		采样点位	雨水排放口
样品编号	(验) 字 202401007-201	(验) 字 202401007-202	(验) 字 202401007-203	(验) 字 202401007-204
样品性状	无色透明	无色透明	无色透明	无色透明
pH 值	7.1	6.8	6.9	7.1
化学需氧量	29	26	23	22
氨氮	1.04	1.01	0.973	0.941

表 6 厂界颗粒物检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2024 年 9 月 24 日	1#东厂界	(验)字 202401007-100	滤膜	204
		(验)字 202401007-101	滤膜	209
		(验)字 202401007-102	滤膜	195
		(验)字 202401007-103	滤膜	199
	2#南厂界	(验)字 202401007-104	滤膜	214
		(验)字 202401007-105	滤膜	216
		(验)字 202401007-106	滤膜	208
		(验)字 202401007-107	滤膜	223
	3#西厂界	(验)字 202401007-108	滤膜	245
		(验)字 202401007-109	滤膜	233
		(验)字 202401007-110	滤膜	243
		(验)字 202401007-111	滤膜	237
	4#北厂界	(验)字 202401007-112	滤膜	275
		(验)字 202401007-113	滤膜	283
		(验)字 202401007-114	滤膜	292
		(验)字 202401007-115	滤膜	263
2024 年 9 月 26 日	1#东厂界	(验)字 202401007-237	滤膜	198
		(验)字 202401007-238	滤膜	210
		(验)字 202401007-239	滤膜	198
		(验)字 202401007-240	滤膜	217
	2#南厂界	(验)字 202401007-241	滤膜	221
		(验)字 202401007-242	滤膜	212
		(验)字 202401007-243	滤膜	227
		(验)字 202401007-244	滤膜	231
	3#西厂界	(验)字 202401007-245	滤膜	282
		(验)字 202401007-246	滤膜	272
		(验)字 202401007-247	滤膜	291

报告编号: (验)字 202401007

	4#北厂界	(验)字 202401007-248	滤膜	270
		(验)字 202401007-249	滤膜	293
		(验)字 202401007-250	滤膜	301
		(验)字 202401007-251	滤膜	292
		(验)字 202401007-252	滤膜	308

表 7 厂界氨检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	氨(mg/m ³)
2024 年 9 月 25 日	1#东厂界	(验)字 202401007-164	吸收液	0.04
		(验)字 202401007-165	吸收液	0.03
		(验)字 202401007-166	吸收液	0.02
		(验)字 202401007-167	吸收液	0.03
	2#南厂界	(验)字 202401007-168	吸收液	0.07
		(验)字 202401007-169	吸收液	0.07
		(验)字 202401007-170	吸收液	0.08
		(验)字 202401007-171	吸收液	0.08
	3#西厂界	(验)字 202401007-172	吸收液	0.10
		(验)字 202401007-173	吸收液	0.06
		(验)字 202401007-174	吸收液	0.04
		(验)字 202401007-175	吸收液	0.06
	4#北厂界	(验)字 202401007-176	吸收液	0.06
		(验)字 202401007-177	吸收液	0.08
		(验)字 202401007-178	吸收液	0.07
		(验)字 202401007-179	吸收液	0.05
2024 年 9 月 26 日	1#东厂界	(验)字 202401007-269	吸收液	0.10
		(验)字 202401007-270	吸收液	0.09
		(验)字 202401007-271	吸收液	0.11
		(验)字 202401007-272	吸收液	0.10
	2#南厂界	(验)字 202401007-273	吸收液	0.10
		(验)字 202401007-274	吸收液	0.13

报告编号：（验）字 202401007

		(验)字 202401007-275	吸收液	0.11
		(验)字 202401007-276	吸收液	0.08
	3#西厂界	(验)字 202401007-277	吸收液	0.13
		(验)字 202401007-278	吸收液	0.12
		(验)字 202401007-279	吸收液	0.13
		(验)字 202401007-280	吸收液	0.13
	4#北厂界	(验)字 202401007-281	吸收液	0.13
		(验)字 202401007-282	吸收液	0.12
		(验)字 202401007-283	吸收液	0.12
		(验)字 202401007-284	吸收液	0.12

表 8 厂界硫化氢检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	硫化氢(mg/m ³)
2024 年 9 月 25 日	1#东厂界	(验)字 202401007-148	吸收液	0.004
		(验)字 202401007-149	吸收液	0.006
		(验)字 202401007-150	吸收液	0.006
		(验)字 202401007-151	吸收液	0.005
	2#南厂界	(验)字 202401007-152	吸收液	0.005
		(验)字 202401007-153	吸收液	0.009
		(验)字 202401007-154	吸收液	0.004
		(验)字 202401007-155	吸收液	0.006
	3#西厂界	(验)字 202401007-156	吸收液	0.007
		(验)字 202401007-157	吸收液	0.006
		(验)字 202401007-158	吸收液	0.006
		(验)字 202401007-159	吸收液	0.005
	4#北厂界	(验)字 202401007-160	吸收液	0.005
		(验)字 202401007-161	吸收液	0.007
		(验)字 202401007-162	吸收液	0.005
		(验)字 202401007-163	吸收液	0.006
2024 年	1#东厂界	(验)字 202401007-285	吸收液	0.004

9月26日		(验)字 202401007-286	吸收液	0.006
		(验)字 202401007-287	吸收液	0.005
		(验)字 202401007-288	吸收液	0.006
	2#南厂界	(验)字 202401007-289	吸收液	0.005
		(验)字 202401007-290	吸收液	0.006
		(验)字 202401007-291	吸收液	0.007
		(验)字 202401007-292	吸收液	0.008
	3#西厂界	(验)字 202401007-293	吸收液	0.007
		(验)字 202401007-294	吸收液	0.007
		(验)字 202401007-295	吸收液	0.007
		(验)字 202401007-296	吸收液	0.006
	4#北厂界	(验)字 202401007-297	吸收液	0.006
		(验)字 202401007-298	吸收液	0.007
		(验)字 202401007-299	吸收液	0.006
		(验)字 202401007-300	吸收液	0.007

表9 厂界臭气浓度检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	臭气浓度(无量纲)
2024年 9月25日	1#东厂界	(验)字 202401007-132	气袋	<10
		(验)字 202401007-133	气袋	<10
		(验)字 202401007-134	气袋	<10
		(验)字 202401007-135	气袋	<10
	2#南厂界	(验)字 202401007-136	气袋	<10
		(验)字 202401007-137	气袋	<10
		(验)字 202401007-138	气袋	<10
		(验)字 202401007-139	气袋	<10
	3#西厂界	(验)字 202401007-140	气袋	<10
		(验)字 202401007-141	气袋	<10
		(验)字 202401007-142	气袋	<10
		(验)字 202401007-143	气袋	<10

2024 年 9 月 26 日	4#北厂界	(验)字 202401007-144	气袋	<10
		(验)字 202401007-145	气袋	<10
		(验)字 202401007-146	气袋	<10
		(验)字 202401007-147	气袋	<10
	1#东厂界	(验)字 202401007-317	气袋	<10
		(验)字 202401007-318	气袋	<10
		(验)字 202401007-319	气袋	<10
		(验)字 202401007-320	气袋	<10
	2#南厂界	(验)字 202401007-321	气袋	<10
		(验)字 202401007-322	气袋	<10
		(验)字 202401007-323	气袋	<10
		(验)字 202401007-324	气袋	<10
	3#西厂界	(验)字 202401007-325	气袋	<10
		(验)字 202401007-326	气袋	<10
		(验)字 202401007-327	气袋	<10
		(验)字 202401007-328	气袋	<10
	4#北厂界	(验)字 202401007-329	气袋	<10
		(验)字 202401007-330	气袋	<10
		(验)字 202401007-331	气袋	<10
		(验)字 202401007-332	气袋	<10

表 10 厂界非甲烷总烃检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2024 年 9 月 25 日	1#东厂界	(验)字 202401007-116	气袋	1.52
		(验)字 202401007-117	气袋	1.76
		(验)字 202401007-118	气袋	2.08
		(验)字 202401007-119	气袋	2.26
	2#南厂界	(验)字 202401007-120	气袋	1.25
		(验)字 202401007-121	气袋	2.00
		(验)字 202401007-122	气袋	1.41

	3#西厂界	(验)字 202401007-123	气袋	1.22
		(验)字 202401007-124	气袋	1.48
		(验)字 202401007-125	气袋	1.49
		(验)字 202401007-126	气袋	1.13
		(验)字 202401007-127	气袋	1.42
	4#北厂界	(验)字 202401007-128	气袋	1.02
		(验)字 202401007-129	气袋	1.18
		(验)字 202401007-130	气袋	1.60
		(验)字 202401007-131	气袋	1.59
2024 年 9 月 26 日	1#东厂界	(验)字 202401007-221	气袋	1.87
		(验)字 202401007-222	气袋	1.52
		(验)字 202401007-223	气袋	0.94
		(验)字 202401007-224	气袋	0.98
	2#南厂界	(验)字 202401007-225	气袋	1.11
		(验)字 202401007-226	气袋	0.97
		(验)字 202401007-227	气袋	1.01
		(验)字 202401007-228	气袋	1.36
	3#西厂界	(验)字 202401007-229	气袋	0.94
		(验)字 202401007-230	气袋	0.93
		(验)字 202401007-231	气袋	0.99
		(验)字 202401007-232	气袋	0.94
	4#北厂界	(验)字 202401007-233	气袋	0.94
		(验)字 202401007-234	气袋	0.92
		(验)字 202401007-235	气袋	0.95
		(验)字 202401007-236	气袋	0.92

表 11 厂界苯乙烯检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	苯乙烯(mg/m ³)
2024 年	1#东厂界	(验)字 202401007-180	活性炭管	<0.0005

报告编号: (验)字 202401007

9月24日	2#南厂界	(验)字 202401007-181	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-184	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-185	活性炭管	<0.0005
	3#西厂界	(验)字 202401007-188	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-189	活性炭管	<0.0005
	4#北厂界	(验)字 202401007-192	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-193	活性炭管	<0.0005
	1#东厂界	(验)字 202401007-182	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-183	活性炭管	<0.0005
	2#南厂界	(验)字 202401007-186	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-187	活性炭管	<0.0005
	3#西厂界	(验)字 202401007-190	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-191	活性炭管	<0.0005
	4#北厂界	(验)字 202401007-194	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-195	活性炭管	<0.0005
采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	苯乙烯(mg/m ³)
2024年 9月26日	1#东厂界	(验)字 202401007-303	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-304	活性炭管	<0.0005
	2#南厂界	(验)字 202401007-307	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-308	活性炭管	<0.0005
	3#西厂界	(验)字 202401007-311	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-312	活性炭管	<0.0005
	4#北厂界	(验)字 202401007-315	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-316	活性炭管	<0.0005

	1#东厂界	(验)字 202401007-301	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-302	活性炭管	<0.0005
	2#南厂界	(验)字 202401007-305	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-306	活性炭管	<0.0005
	3#西厂界	(验)字 202401007-309	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-310	活性炭管	<0.0005
	4#北厂界	(验)字 202401007-313	活性炭管	<0.0005
		(验)字 202401007-314	活性炭管	<0.0005

表 12 5#厂区内一点检测结果

采样日期	采样点 位	样品编号	样品性状	非甲烷总烃 (mg/m³)	非甲烷总烃 小时均值 (mg/m³)
2024 年 9 月 25 日	5#厂区内一点	(验) 字 202401007-075	气袋	1.24	1.25
		(验) 字 202401007-076	气袋	1.35	
		(验) 字 202401007-077	气袋	1.18	
		(验) 字 202401007-078	气袋	1.10	
		(验) 字 202401007-079	气袋	1.38	
2024 年 9 月 26 日	5#厂区内一点	(验) 字 202401007-348	气袋	1.46	1.44
		(验) 字 202401007-349	气袋	1.42	
		(验) 字 202401007-350	气袋	1.46	
		(验) 字 202401007-351	气袋	1.45	
		(验) 字 202401007-352	气袋	1.42	

表 13 污水处理站废气处理设施进口检测结果

采样点位	污水处理站废气处 理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 25 日
截面积 (m²)	0.1256		

含湿量 (%)	2.54	2.41	2.62
烟气温度 (°C)	23.4	23.7	23.6
烟气流速 (m/s)	17.8	18.3	19.9
标干流量 (m³/h)	7088	7204	7820
样品编号	(验)字 202401007-060	(验)字 202401007-061	(验)字 202401007-062
样品性状	吸收液	吸收液	吸收液
氨 (mg/m³)	1.6	2.2	1.4
排放速率 (kg/h)	0.011	0.016	0.011
样品编号	(验)字 202401007-063	(验)字 202401007-064	(验)字 202401007-065
样品性状	吸收液	吸收液	吸收液
硫化氢 (mg/m³)	0.074	0.065	0.077
排放速率 (kg/h)	5.25×10^{-4}	4.68×10^{-4}	6.02×10^{-4}
采样点位	污水处理站废气处理设施进口		采样日期 2024年9月26日
截面积 (m²)	0.1256		
含湿量 (%)	2.53	2.58	2.93
烟气温度 (°C)	24.2	24.4	24.5
烟气流速 (m/s)	17.7	20.3	19.6
标干流量 (m³/h)	7004	7948	7650
样品编号	(验)字 202401007-254	(验)字 202401007-255	(验)字 202401007-256
样品性状	吸收液	吸收液	吸收液
氨 (mg/m³)	2.3	2.3	2.0
排放速率 (kg/h)	0.016	0.018	0.015
样品编号	(验)字 202401007-257	(验)字 202401007-258	(验)字 202401007-259
样品性状	吸收液	吸收液	吸收液

硫化氢 (mg/m³)	0.082	0.074	0.079
排放速率 (kg/h)	5.74×10 ⁻⁴	5.88×10 ⁻⁴	6.04×10 ⁻⁴

表 14 污水处理站废气处理设施出口检测结果

采样点位	污水处理站废气处理设施出口	采样日期	2024 年 9 月 25 日
截面积 (m²)	0.1256		
含湿量 (%)	3.09	3.88	3.73
烟气温度 (°C)	28.9	29.2	28.2
烟气流速 (m/s)	15.7	16.2	18.2
标干流量 (m³/h)	6153	6297	7100
样品编号	(验) 字 202401007-066	(验) 字 202401007-067	(验) 字 202401007-068
样品性状	吸收液	吸收液	吸收液
氨 (mg/m³)	0.9	1.0	1.1
排放速率 (kg/h)	5.54×10 ⁻³	6.30×10 ⁻³	7.81×10 ⁻³
样品编号	(验) 字 202401007-069	(验) 字 202401007-070	(验) 字 202401007-071
样品性状	吸收液	吸收液	吸收液
硫化氢 (mg/m³)	0.051	0.052	0.057
排放速率 (kg/h)	3.14×10 ⁻⁴	3.27×10 ⁻⁴	4.05×10 ⁻⁴
样品编号	(验) 字 202401007-072	(验) 字 202401007-073	(验) 字 202401007-074
样品性状	气袋	气袋	气袋
臭气浓度 (无量纲)	269	309	229
排放速率 (kg/h)	1.66	1.95	1.63
采样点位	污水处理站废气处理设施出口	采样日期	2024 年 9 月 26 日
截面积 (m²)	0.1256		
含湿量 (%)	4.00	4.17	3.44
烟气温度 (°C)	29.0	30.3	26.8
烟气流速 (m/s)	18.8	19.2	18.9

标干流量 (m³/h)	7301	7406	7453
样品编号	(验) 字 202401007-260	(验) 字 202401007-261	(验) 字 202401007-262
样品性状	吸收液	吸收液	吸收液
氨 (mg/m³)	1.7	1.7	1.8
排放速率 (kg/h)	0.012	0.013	0.013
样品编号	(验) 字 202401007-263	(验) 字 202401007-264	(验) 字 202401007-265
样品性状	吸收液	吸收液	吸收液
硫化氢 (mg/m³)	0.053	0.047	0.048
排放速率 (kg/h)	3.87×10^{-4}	3.48×10^{-4}	3.58×10^{-4}
样品编号	(验) 字 202401007-266	(验) 字 202401007-267	(验) 字 202401007-268
样品性状	气袋	气袋	气袋
臭气浓度 (无量纲)	309	269	229
排放速率 (kg/h)	2.26	1.99	1.71

表 15 冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口检测结果

采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 27 日
截面积 (m²)	0.2827		
含湿量 (%)	2.70	2.70	2.70
烟气温度 (°C)	28.20	27.40	27.90
烟气流速 (m/s)	1.88	1.87	1.87
标干流量 (m³/h)	1671	1667	1664
样品编号	(验) 字 202401007-001	(验) 字 202401007-002	(验) 字 202401007-003
样品性状	滤筒	滤筒	滤筒
颗粒物 (mg/m³)	<20	<20	<20
排放速率 (kg/h)	0.017	0.017	0.017
样品编号	(验) 字 202401007-004	(验) 字 202401007-005	(验) 字 202401007-006

样品性状	气袋	气袋	气袋
非甲烷总烃 (mg/m ³)	272	229	266
排放速率 (kg/h)	0.455	0.382	0.443
样品编号	(验) 字 202401007-007	(验) 字 202401007-008	(验) 字 202401007-009
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
丙烯腈 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率 (kg/h)	1.67×10 ⁻⁴	1.67×10 ⁻⁴	1.66×10 ⁻⁴
样品编号	(验) 字 202401007-010	(验) 字 202401007-011	(验) 字 202401007-012
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
苯乙烯 (mg/m ³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率 (kg/h)	1.25×10 ⁻⁶	1.25×10 ⁻⁶	1.25×10 ⁻⁶
采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 28 日
截面积 (m ²)	0.2827		
含湿量 (%)	2.80	2.80	2.60
烟气温度 (°C)	29.30	29.30	28.60
烟气流速 (m/s)	2.66	2.66	3.06
标干流量 (m ³ /h)	2357	2356	2720
样品编号	(验) 字 202401007-358	(验) 字 202401007-359	(验) 字 202401007-360
样品性状	滤筒	滤筒	滤筒
颗粒物 (mg/m ³)	<20	<20	<20
排放速率 (kg/h)	0.024	0.024	0.027
样品编号	(验) 字 202401007-361	(验) 字 202401007-362	(验) 字 202401007-363
样品性状	气袋	气袋	气袋
非甲烷总烃 (mg/m ³)	233	227	215
排放速率 (kg/h)	0.549	0.535	0.585

样品编号	(验)字 202401007-364	(验)字 202401007-365	(验)字 202401007-366
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
丙烯腈 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率 (kg/h)	2.36×10 ⁻⁴	2.36×10 ⁻⁴	2.72×10 ⁻⁴
样品编号	(验)字 202401007-367	(验)字 202401007-368	(验)字 202401007-369
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
苯乙烯 (mg/m ³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率 (kg/h)	1.77×10 ⁻⁶	1.77×10 ⁻⁶	2.04×10 ⁻⁶

表 16 冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施出口检测结果

采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施出口		采样日期	2024 年 9 月 27 日
截面积 (m ²)	0.7088			
含湿量 (%)	2.50	2.50	2.50	
含氧量 (%)	20.60	20.80	20.80	
烟气温度 (°C)	28.90	29.30	28.50	
烟气流速 (m/s)	1.54	1.88	1.88	
标干流量 (m ³ /h)	3423	4173	4184	
样品编号	(验)字 202401007-016	(验)字 202401007-017	(验)字 202401007-018	
样品性状	采样头	采样头	采样头	
低浓度颗粒物 (mg/m ³)	1.2	1.3	1.1	
排放速率 (kg/h)	4.11×10 ⁻³	5.42×10 ⁻³	4.60×10 ⁻³	
样品编号	(验)字 202401007-019	(验)字 202401007-020	(验)字 202401007-021	
样品性状	气袋	气袋	气袋	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	5.15	4.68	4.58	
排放速率 (kg/h)	0.018	0.020	0.019	
样品编号	(验)字 202401007-022	(验)字 202401007-023	(验)字 202401007-024	

样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
丙烯腈 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率 (kg/h)	3.42×10 ⁻⁴	4.17×10 ⁻⁴	4.18×10 ⁻⁴
样品编号	(验)字 202401007-025	(验)字 202401007-026	(验)字 202401007-027
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
苯乙烯 (mg/m ³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率 (kg/h)	2.57×10 ⁻⁶	3.13×10 ⁻⁶	3.14×10 ⁻⁶
采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施出口	采样日期	2024年9月28日
截面积 (m ²)	0.7088		
含湿量 (%)	2.60	2.60	2.60
含氧量 (%)	20.60	20.40	20.50
烟气温度 (°C)	28.30	27.90	28.40
烟气流速 (m/s)	1.88	1.88	1.88
标干流量 (m ³ /h)	4179	4185	4179
样品编号	(验)字 202401007-373	(验)字 202401007-374	(验)字 202401007-375
样品性状	滤筒	滤筒	滤筒
低浓度颗粒物 (mg/m ³)	1.2	1.2	1.6
排放速率 (kg/h)	5.01×10 ⁻³	5.02×10 ⁻³	6.69×10 ⁻³
样品编号	(验)字 202401007-376	(验)字 202401007-377	(验)字 202401007-378
样品性状	气袋	气袋	气袋
非甲烷总烃 (mg/m ³)	4.30	4.52	4.58
排放速率 (kg/h)	0.018	0.019	0.019
样品编号	(验)字 202401007-379	(验)字 202401007-380	(验)字 202401007-381
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
丙烯腈 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2

排放速率 (kg/h)	4.18×10^{-4}	4.19×10^{-4}	4.18×10^{-4}
样品编号	(验)字 202401007-382	(验)字 202401007-383	(验)字 202401007-384
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
苯乙烯 (mg/m ³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率 (kg/h)	3.13×10^{-6}	3.14×10^{-6}	3.13×10^{-6}

表 17 活性炭吸附处理设施进口检测结果

采样点位	活性炭吸附处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 27 日
截面积 (m ²)	0.6362		
含湿量 (%)	2.70	2.70	2.70
烟气温度 (°C)	27.90	26.30	26.30
烟气流速 (m/s)	1.53	1.53	1.53
标干流量 (m ³ /h)	3064	3080	3079
样品编号	(验)字 202401007-034	(验)字 202401007-035	(验)字 202401007-036
样品性状	气袋	气袋	气袋
非甲烷总烃 (mg/m ³)	224	228	223
排放速率 (kg/h)	0.686	0.702	0.687
样品编号	(验)字 202401007-037	(验)字 202401007-038	(验)字 202401007-039
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
丙酮 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率 (kg/h)	3.06×10^{-4}	3.08×10^{-4}	3.08×10^{-4}
样品编号	(验)字 202401007-043	(验)字 202401007-044	(验)字 202401007-045
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
苯乙烯 (mg/m ³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率 (kg/h)	2.30×10^{-6}	2.31×10^{-6}	2.31×10^{-6}
采样点位	活性炭吸附处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 28 日
截面积 (m ²)	0.6362		

报告编号: (验)字 202401007

含湿量 (%)	2.60	2.60	2.60
烟气温度 (°C)	28.60	27.90	27.90
烟气流速 (m/s)	1.53	1.53	1.53
标干流量 (m³/h)	3060	3067	3067
样品编号	(验)字 202401007-388	(验)字 202401007-389	(验)字 202401007-390
样品性状	气袋	气袋	气袋
非甲烷总烃 (mg/m³)	254	267	262
排放速率 (kg/h)	0.777	0.819	0.804
样品编号	(验)字 202401007-391	(验)字 202401007-392	(验)字 202401007-393
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
丙烯腈 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率 (kg/h)	3.06×10^{-4}	3.07×10^{-4}	3.07×10^{-4}
样品编号	(验)字 202401007-397	(验)字 202401007-398	(验)字 202401007-399
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
苯乙烯 (mg/m³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率 (kg/h)	2.30×10^{-6}	2.30×10^{-6}	2.30×10^{-6}

表 18 活性炭吸附处理设施出口检测结果

采样点位	活性炭吸附处理设施出口	采样日期	2024 年 9 月 27 日
截面积 (m²)	0.7088		
含湿量 (%)	2.70	2.70	2.70
烟气温度 (°C)	28.30	27.40	27.40
烟气流速 (m/s)	1.53	1.53	1.53
标干流量 (m³/h)	3401	3411	3411
样品编号	(验)字 202401007-046	(验)字 202401007-047	(验)字 202401007-048
样品性状	气袋	气袋	气袋
非甲烷总烃 (mg/m³)	3.34	3.62	4.06

报告编号: (验)字 202401007

排放速率 (kg/h)	0.011	0.012	0.014
样品编号	(验)字 202401007-049	(验)字 202401007-050	(验)字 202401007-051
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
丙烯腈 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率 (kg/h)	3.40×10^{-4}	3.41×10^{-4}	3.41×10^{-4}
样品编号	(验)字 202401007-055	(验)字 202401007-056	(验)字 202401007-057
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
苯乙烯 (mg/m ³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率 (kg/h)	2.55×10^{-6}	2.56×10^{-6}	2.56×10^{-6}
样品编号	(验)字 202401007-058	(验)字 202401007-059	(验)字 202401007-422
样品性状	气袋	气袋	气袋
臭气浓度 (无量纲)	112	131	112
排放速率 (kg/h)	0.381	0.447	0.382
采样点位	活性炭吸附处理设施出口	采样日期	2024年9月28日
截面积 (m ²)	0.7088		
含湿量 (%)	2.60	2.60	2.60
烟气温度 (°C)	27.90	28.50	29.90
烟气流速 (m/s)	1.88	1.88	1.88
标干流量 (m ³ /h)	4189	4179	4158
样品编号	(验)字 202401007-400	(验)字 202401007-401	(验)字 202401007-402
样品性状	气袋	气袋	气袋
非甲烷总烃 (mg/m ³)	5.20	5.94	6.12
排放速率 (kg/h)	0.022	0.025	0.025
样品编号	(验)字 202401007-403	(验)字 202401007-404	(验)字 202401007-405
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒

丙烯腈 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2
排放速率 (kg/h)	4.19×10 ⁻⁴	4.18×10 ⁻⁴	4.16×10 ⁻⁴
样品编号	(验)字 202401007-409	(验)字 202401007-410	(验)字 202401007-411
样品性状	活性炭棒	活性炭棒	活性炭棒
苯乙烯 (mg/m ³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
排放速率 (kg/h)	3.14×10 ⁻⁶	3.13×10 ⁻⁶	3.12×10 ⁻⁶
样品编号	(验)字 202401007-412	(验)字 202401007-413	(验)字 202401007-414
样品性状	气袋	气袋	气袋
臭气浓度 (无量纲)	131	97	112
排放速率 (kg/h)	0.549	0.405	0.466

表 19 噪声检测结果

单位: dB (A)

检测日期	检测点位	噪声源	检测时间	昼间检测结果 Leq	检测时间	夜间检测结果 Leq
2024 年 9 月 26 日	1#东厂界外 1 米	厂内设备	15:21~15:26	59.3	22:02~22:07	51.2
	2#南厂界外 1 米	厂内设备	15:28~15:33	59.7	22:08~22:13	50.9
	3#西厂界外 1 米	厂内设备	15:34~15:39	53.7	22:14~22:19	53.1
	4#北厂界外 1 米	厂内设备	15:41~15:46	60.8	22:21~22:26	48.1
2024 年 9 月 27 日	1#东厂界外 1 米	厂内设备	16:42~16:47	59.6	22:15~22:20	40.5
	2#南厂界外 1 米	厂内设备	16:35~16:40	58.0	22:07~22:12	53.8
	3#西厂界外 1 米	厂内设备	16:28~16:33	57.4	22:00~22:05	53.4
	4#北厂界外 1 米	厂内设备	16:48~16:53	61.0	22:21~22:26	44.3

以下空白

附图



备注: ▲—厂界噪声检测点



检测报告

报告编号：（验）字202401007

项目名称：浙江研一新能源科技有限公司废气验收检测

委托单位：浙江研一新能源科技有限公司

受检单位：浙江研一新能源科技有限公司

检测类别：验收检测

浙江衢州华鼎检测科技有限公司



报告说明

- 1、本报告无本公司红色“浙江衢州华鼎检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效。
- 2、本报告不得部分复印，完整复印后未加盖红色“浙江衢州华鼎检测科技有限公司检验检测专用章”无效。
- 3、本报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人签名无效。
- 4、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效。
- 5、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样保存。
- 7、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十天内向本公司提出。
- 8、本报告只对本公司采集样品负责；对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。
- 9、由委托方送检的样品，样品来源信息由客户负责。本报告只对本次送检样品检测结果负责。
- 10、本报告结果只代表检测时环境质量或污染物排放状况，且环境质量标准或污染物排放标准由委托方提供。

单位地址：浙江省衢州市柯城区凯旋南路6号2幢A区101室

检验检测场所：浙江省衢州市柯城区凯旋南路6号2幢A区101-103室、105-106室

电话：0570-8515898

传真：0570-8515896

邮编：324000

检测报告

样品类别	废气	检测类别	验收检测
委托单位	浙江研一新能源科技有限公司		
委托单位地址	浙江省衢州市江山市江山经济开发区(江东区)兴工八路29号		
受检单位	浙江研一新能源科技有限公司		
受检单位地址	浙江省衢州市江山市江山经济开发区(江东区)兴工八路29号		
样品来源	采样:	样品数量	48
采/送样日期	2024年10月25日~2024年10月26日		
收样日期	2024年10月25日~2024年10月26日		
检测地点	浙江衢州华鼎检测科技有限公司		
分析日期	2024年10月25日~10月27日		
样品类别	检测项目	检测标准	
废气	非甲烷总烃	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	
		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	
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	
评价标准: /			
主要检测仪器及编号: GC1620 气相色谱仪 (DE-046); 姆应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘气测试仪 (DE-074)			
报告编制人: 吴昊 审核人: 林艳 批准人: 			
签发日期: 2024年10月12日			

检测结果

表 1 厂界臭气浓度检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	臭气浓度(无量纲)
2024 年 10 月 25 日	1#东厂界	(验)字 202401007-469	气袋	<10
		(验)字 202401007-470	气袋	<10
		(验)字 202401007-471	气袋	<10
		(验)字 202401007-472	气袋	<10
	2#南厂界	(验)字 202401007-423	气袋	<10
		(验)字 202401007-424	气袋	<10
		(验)字 202401007-425	气袋	<10
		(验)字 202401007-426	气袋	<10
	3#西厂界	(验)字 202401007-427	气袋	<10
		(验)字 202401007-428	气袋	<10
		(验)字 202401007-429	气袋	<10
		(验)字 202401007-430	气袋	<10
	4#北厂界	(验)字 202401007-431	气袋	<10
		(验)字 202401007-432	气袋	<10
		(验)字 202401007-433	气袋	<10
		(验)字 202401007-434	气袋	<10
2024 年 10 月 26 日	1#东厂界	(验)字 202401007-444	气袋	<10
		(验)字 202401007-445	气袋	<10
		(验)字 202401007-446	气袋	<10
		(验)字 202401007-447	气袋	<10
	2#南厂界	(验)字 202401007-448	气袋	<10
		(验)字 202401007-449	气袋	<10
		(验)字 202401007-450	气袋	<10
		(验)字 202401007-451	气袋	<10
	3#西厂界	(验)字 202401007-452	气袋	<10
		(验)字 202401007-453	气袋	<10

浙江衢州华鼎检测科技有限公司编制

第 2 页 共 5 页

		(验)字 202401007-454	气袋	<10
		(验)字 202401007-455	气袋	<10
	4#北厂界	(验)字 202401007-456	气袋	<10
		(验)字 202401007-457	气袋	<10
		(验)字 202401007-458	气袋	<10
		(验)字 202401007-459	气袋	<10

表 2 车间外一点非甲烷总烃检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	非甲烷总烃 (mg/m ³)	小时均值 (mg/m ³)
2024 年 10 月 25 日	5#车间 外一点	(验)字 202401007-435	气袋	3.48	3.47
		(验)字 202401007-436	气袋	3.58	
		(验)字 202401007-437	气袋	3.53	
		(验)字 202401007-438	气袋	3.30	
2024 年 10 月 26 日	5#车间 外一点	(验)字 202401007-460	气袋	3.02	3.13
		(验)字 202401007-461	气袋	2.61	
		(验)字 202401007-462	气袋	3.44	
		(验)字 202401007-463	气袋	3.45	

表 3 车间外一点非甲烷总烃检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2024 年 10 月 25 日	5#车间外 一点	(验)字 202401007-439	气袋	3.28
2024 年 10 月 26 日	5#车间外 一点	(验)字 202401007-464	气袋	3.38

表 4 实验室废气处理设施出口检测结果

采样点位	实验室废气处理设施出口	采样日期	2024 年 10 月 25 日
截面积 (m ²)	0.2750		
含湿量 (%)	1.54	1.52	1.86
烟气温度 (℃)	23.7	23.1	22.8

烟气流速 (m/s)	20.4	22.8	25.5
标干流量 (m ³ /h)	18032	20516	22575
样品编号	(验)字 202401007-440	(验)字 202401007-441	(验)字 202401007-442
样品性状	气袋	气袋	气袋
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2.33	1.76	1.52
排放速率 (kg/h)	0.042	0.036	0.034
采样点位	实验室废气处理设 施出口	采样日期	2024 年 10 月 26 日
截面积 (m ²)	0.2750		
含氧量 (%)	1.41	1.70	1.72
烟气温度 (℃)	22.8	22.6	22.6
烟气流速 (m/s)	18.5	20.1	18.6
标干流量 (m ³ /h)	16443	17847	16484
样品编号	(验)字 202401007-465	(验)字 202401007-466	(验)字 202401007-467
样品性状	气袋	气袋	气袋
非甲烷总烃 (mg/m ³)	1.77	1.39	1.07
排放速率 (kg/h)	0.029	0.025	0.018

表 5 冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口检测结果

采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷 淋+催化氧化焚烧 处理设施进口	采样日期	2024 年 10 月 25 日
截面积 (m ²)	0.2827		
含氧量 (%)	15.6	15.9	15.7
烟气温度 (℃)	28.70	27.40	29.10
烟气流速 (m/s)	2.19	1.89	1.90
标干流量 (m ³ /h)	1925	1689	1688
氮氧化物 (mg/m ³)	<3	<3	<3

排放速率 (kg/h)	2.89×10^{-3}	2.53×10^{-3}	2.53×10^{-3}
采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口	采样日期	2024 年 10 月 26 日
截面积 (m ²)	0.2827		
含氧量 (%)	14.9	15.5	15.2
烟气温度 (℃)	26.80	27.90	28.20
烟气流速 (m/s)	1.89	1.90	1.90
标干流量 (m ³ /h)	1687	1688	1686
氮氧化物 (mg/m ³)	<3	<3	<3
排放速率 (kg/h)	2.53×10^{-3}	2.53×10^{-3}	2.53×10^{-3}

以下空白

检测报告

报告编号：（验）字202401007

项目名称：浙江研一新能源科技有限公司废气验收检测

委托单位：浙江研一新能源科技有限公司

受检单位：浙江研一新能源科技有限公司

检测类别：验收检测

浙江衢州华鼎检测科技有限公司



报告说明

- 1、本报告无本公司红色“浙江衢州华鼎检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效。
- 2、本报告不得部分复印，完整复印后未加盖红色“浙江衢州华鼎检测科技有限公司检验检测专用章”无效。
- 3、本报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人签名无效。
- 4、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效。
- 5、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样保存。
- 7、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十天内向本公司提出。
- 8、本报告只对本公司采集样品负责；对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。
- 9、由委托方送检的样品，样品来源信息由客户负责。本报告只对本次送检样品检测结果负责。
- 10、本报告结果只代表检测时环境质量或污染物排放状况，且环境质量标准或污染物排放标准由委托方提供。

单位地址：浙江省衢州市柯城区凯旋南路6号2幢A区101室

检验检测场所：浙江省衢州市柯城区凯旋南路6号2幢A区101-103室、105-106室

电话：0570-8515898

传真：0570-8515896

邮编：324000

检测报告

样品类别	废气	检测类别	验收检测
委托单位	浙江研一新能源科技有限公司		
委托单位地址	浙江省衢州市江山市江山经济开发区（江东区）兴工八路 29 号		
受检单位	浙江研一新能源科技有限公司		
受检单位地址	浙江省衢州市江山市江山经济开发区（江东区）兴工八路 29 号		
样品来源	采样	样品数量	24
采/送样日期	2024 年 9 月 27 日~2024 年 9 月 28 日		
收样日期	2024 年 9 月 27 日~2024 年 9 月 28 日		
检测地点	浙江衢州华鼎检测科技有限公司		
分析日期	2024 年 9 月 30 日		
样品类别	检测项目	检测标准	
废气	丙烯酸	工作场所空气有毒物质测定 羧酸类化合物 GBZ/T 160.59-2004	
评价标准：/			
主要检测仪器及编号： GC-4100 气相色谱仪（DE-161）			
报告编制人：	吴定	审核人：	林艳
		批准人：	白海
签发日期：2024 年 10 月 12 日			

检测结果

表 1 冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口检测结果

采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 27 日
截面积 (m ²)	0.2827		
含湿量 (%)	2.70	2.70	2.70
烟气温度 (°C)	28.20	27.40	27.90
烟气流速 (m/s)	1.88	1.87	1.87
标干流量 (m ³ /h)	1671	1667	1664
样品编号	(验)字 202401007-013	(验)字 202401007-014	(验)字 202401007-015
样品性状	硅胶管	硅胶管	硅胶管
丙烯酸 (mg/m ³)	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率 (kg/h)	2.76×10^{-3}	2.75×10^{-3}	2.75×10^{-3}
采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 28 日
截面积 (m ²)	0.2827		
含湿量 (%)	2.80	2.80	2.60
烟气温度 (°C)	29.30	29.30	28.60
烟气流速 (m/s)	2.66	2.66	3.06
标干流量 (m ³ /h)	2357	2356	2720
样品编号	(验)字 202401007-370	(验)字 202401007-371	(验)字 202401007-372
样品性状	硅胶管	硅胶管	硅胶管
丙烯酸 (mg/m ³)	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率 (kg/h)	3.89×10^{-3}	3.89×10^{-3}	4.49×10^{-3}

表 2 冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施出口检测结果

采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施出口	采样日期	2024 年 9 月 27 日
截面积 (m ²)	0.7088		
含湿量 (%)	2.50	2.50	2.50
含氧量 (%)	20.60	20.80	20.80
烟气温度 (°C)	28.90	29.30	28.50
烟气流速 (m/s)	1.54	1.88	1.88
标干流量 (m ³ /h)	3423	4173	4184
样品编号	(验) 字 202401007-028	(验) 字 202401007-029	(验) 字 202401007-030
样品性状	硅胶管	硅胶管	硅胶管
丙烯酸 (mg/m ³)	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率 (kg/h)	5.65×10^{-3}	6.89×10^{-3}	6.90×10^{-3}
采样点位	冷凝+碱喷淋+水喷淋+催化氧化焚烧处理设施出口	采样日期	2024 年 9 月 28 日
截面积 (m ²)	0.7088		
含湿量 (%)	2.60	2.60	2.60
含氧量 (%)	20.60	20.40	20.50
烟气温度 (°C)	28.30	27.90	28.40
烟气流速 (m/s)	1.88	1.88	1.88
标干流量 (m ³ /h)	4179	4185	4179
样品编号	(验) 字 202401007-385	(验) 字 202401007-386	(验) 字 202401007-387
样品性状	硅胶管	硅胶管	硅胶管
丙烯酸 (mg/m ³)	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率 (kg/h)	6.90×10^{-3}	6.91×10^{-3}	6.90×10^{-3}

表 3 活性炭吸附处理设施进口检测结果

采样点位	活性炭吸附处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 27 日
截面积 (m ²)	0.6362		
含湿量 (%)	2.70	2.70	2.70
烟气温度 (°C)	27.90	26.30	26.30
烟气流速 (m/s)	1.53	1.53	1.53
标干流量 (m ³ /h)	3064	3080	3079
样品编号	(验) 字 202401007-040	(验) 字 202401007-041	(验) 字 202401007-042
样品性状	硅胶管	硅胶管	硅胶管
丙烯酸 (mg/m ³)	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率 (kg/h)	5.06×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³
采样点位	活性炭吸附处理设施进口	采样日期	2024 年 9 月 28 日
截面积 (m ²)	0.6362		
含湿量 (%)	2.60	2.60	2.60
烟气温度 (°C)	28.60	27.90	27.90
烟气流速 (m/s)	1.53	1.53	1.53
标干流量 (m ³ /h)	3060	3067	3067
样品编号	(验) 字 202401007-394	(验) 字 202401007-395	(验) 字 202401007-396
样品性状	硅胶管	硅胶管	硅胶管
丙烯酸 (mg/m ³)	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率 (kg/h)	5.05×10 ⁻³	5.06×10 ⁻³	5.06×10 ⁻³

表 4 活性炭吸附处理设施出口检测结果

采样点位	活性炭吸附处理设施出口	采样日期	2024 年 9 月 27 日
截面积 (m ²)	0.7088		
含湿量 (%)	2.70	2.70	2.70
烟气温度 (°C)	28.30	27.40	27.40

报告编号: (验)字 202401007

烟气流速 (m/s)	1.53	1.53	1.53
标干流量 (m³/h)	3401	3411	3411
样品编号	(验)字 202401007-052	(验)字 202401007-053	(验)字 202401007-054
样品性状	硅胶管	硅胶管	硅胶管
丙烯酸 (mg/m³)	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率 (kg/h)	5.61×10^{-3}	5.63×10^{-3}	5.63×10^{-3}
采样点位	活性炭吸附处理设 施出口	采样日期	2024 年 9 月 28 日
截面积 (m²)	0.7088		
含湿量 (%)	2.60	2.60	2.60
烟气温度 (°C)	27.90	28.50	29.90
烟气流速 (m/s)	1.88	1.88	1.88
标干流量 (m³/h)	4189	4179	4158
样品编号	(验)字 202401007-406	(验)字 202401007-407	(验)字 202401007-408
样品性状	硅胶管	硅胶管	硅胶管
丙烯酸 (mg/m³)	<3.3	<3.3	<3.3
排放速率 (kg/h)	6.91×10^{-3}	6.90×10^{-3}	6.86×10^{-3}

以下空白

附件 10：验收意见及签到单

浙江研一新能源科技有限公司年产5万吨特种水性粘结剂、年产3万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目（先行）竣工环境保护验收意见

2025年1月9日，浙江研一新能源科技有限公司根据《浙江研一新能源科技有限公司年产5万吨特种水性粘结剂、年产3万吨 AONE及1.2万吨 BSQ项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），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规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批意见等要求，邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后）对本项目进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

浙江研一新能源科技有限公司成立于2019年 11月 04日，地址位于浙江省衢州市江山市经济开发区江东工业园，是深圳市研一新材料有限责任公司子公司，致力于新能源材料、锂电新材料的研发、销售；特种水性粘结剂制造、销售。

浙江研一新能源科技有限公司于江山市经济开发区江东工业园建设“年产5万吨特种水性粘结剂、年产3万吨 AONE及1.2万吨 BSQ项目”。建设规模为：BAP-S特种水性粘结剂10000t/a，BAP-L特种水性粘结剂 10000t/a，BAP-G特种水性粘结剂10000t/a，AONE特种水性粘结剂50000t/a，BSQ特种水性粘结剂12000t/a。

2. 环保审批情况及建设过程

2020年浙江研一新能源科技有限公司委托杭州一达环保技术服务咨询有限公司编制《浙江研一新能源科技有限公司年产5万吨特种水性粘结剂、年产3万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目环境影响报告书》。2020年12月15日衢州市生态环境局以衢环建[2020]30号文对该环境影响报告书进行了批复，同意项目建设。

企业根据自身实际情况，对项目进行分期建设。于2021年7月建成项目的“20000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线”，并于2022年5月完成了项目的阶段性验收，验收内容为“20000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线”。

企业于2023年11月建设完成项目中的“5000t/aBAP-S 特种水性粘结剂生产线”、“5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂生产线”以及“30000t/a AONE 特种水性

粘结剂生产线”。

企业于 2021 年 9 月申领了排污许可证，本次验收的项目内容已在首次申请排污许可中纳入。并于 2024 年 4 月新增了噪声信息，并进行了重新申领，排污许可证编号：91330881MA2DHGPV64001V，有效期至 2026 年 9 月 6 日。

本项目新增定员共有 28 人，年工作日 300 天，7200 小时。项目设置食堂，不设置宿舍，食堂已在 2022 年 5 月验收，不在本次验收范围内。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

3. 投资情况

本项目 30600 万元，其中环保投资 550 万元，占总投资的 1.80%。

4. 验收范围

本次验收范围为“5000t/aBAP-S 特种水性粘结剂生产线”、“5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂生产线”以及剩余的“30000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线”，为“年产 5 万吨特种水性粘结剂、年产 3 万吨 AONE 及 1.2 万吨 BSQ 项目”的先行验收。

二、工程变动情况

经现场核实检查，本次验收范围“5000t/aBAP-S 特种水性粘结剂生产线、5000t/aBAP-L 特种水性粘结剂生产线、30000t/a AONE 特种水性粘结剂生产线”实际建设内容与原环评相比，主要有以下变化：

①环评设计中 BAP-S 特种水性粘结剂与 BAP-L 特种水性粘结剂产能均为 10000t/a。实际建设中，仅建设了部分聚合釜，BAP-S 特种水性粘结剂生产线与 BAP-L 特种水性粘结剂生产线产能均为 5000t/a。

②本项目污水接收的处理厂由江山市污鹿溪水处理厂变更为江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）。进而导致污水纳管标准发生变化。

③项目环评中未提及化验室建设内容，实际建设中本项目配套建设化验室，用作产品质量检测，化验室废气收集后经水喷淋处理设施处理后单独经 15 米高排气筒排放。

④纯水制备外排废水由经项目污水处理站处理后纳管变更为不经污水处理站处理，直接进入污水处理站清水池与其他处理完成的达到纳管标准的废水一起经污水排放口纳管。

对照《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〕

088号)，上述变动未涉及重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1. 废水

本项目 BAP-S 生产线、BAP-L 生产线无工艺废水产生。产生的废水主要有 AONE 水性粘结剂中间体洗涤废水以及公用工程的地面清洗废水、真空泵废水、纯水制备外排废水、废气吸收废水、初期雨水、职工生活污水等。

本项目 AONE 水性粘结剂中间体洗涤废水进入废水调节池经“破乳+沉淀”工艺预处理后进入综合废水调节池与其他废水（除纯水制备外排废水）一并经“铁碳微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧+MBR 膜”工艺处理后纳入江山市两新环境水务有限公司（江东污水厂）集中处理。纯水制备外排废水收集后不再进入污水处理站处理，直接进入污水处理站清洗池，与其他处理完成的达到纳管标准的废水一起经污水排放口纳管。

2. 废气

本项目产生的废气有 BAP-S 特种水性粘结剂生产工艺废气、BAP-L 特种水性粘结剂生产工艺废气、AONE 特种水性粘结剂生产工艺废气，以及公用工程中的储罐呼吸废气、袋装物料投料废气、车间置换废气、污水站废气以及化验室废气（项目环评中未提及）。

项目废气污染物主要包括丙烯酸、丙烯酸酯等有机废气和少量的投料粉尘，项目工艺废气、储罐废气采用冷凝+碱喷淋+水喷淋进行预处理后进入末端催化氧化（CO）焚烧处理后经 15m 排气筒高空排放；投料粉尘废气采用碱喷淋+水喷淋进行预处理后进入末端催化氧化（CO）焚烧处理后经 15m 排气筒高空排放；车间置换废气经活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒高空排放，与催化氧化（CO）焚烧装置共用一个排气筒；污水站废气均加盖收集，污水站废气经一级氧化喷淋+一级水喷淋处理后经 15m 高 2#排气筒排放；化验室废气收集后经水喷淋处理设施处理后单独经 15 米高排气筒排放。

3. 噪声

项目主要来自室内的生产设备的机械噪声及室外噪声源。

公司主要通过选用低噪声设备，合理布置噪声设备，建筑隔声，及其他有助于消声减振的措施，有效降低了噪声影响。

本项目厂界 200m 范围内无声敏感点。

4. 固废

本项目产生的固废主要有 BAP-S 特种水性粘结剂生产过程中的滤渣, BAP-L 水性粘结剂生产过程中的滤渣以及公用工程产生的废气冷凝液、废水处理污泥、废包装材料、废反渗透膜、纯水制备废活性炭、废气吸附废活性炭、废催化剂、化验室废物和生活垃圾等。

经现场踏勘,项目产生的滤渣、废气冷凝液、废水处理污泥、废包装材料、废气吸附废活性炭、化验室废物为危险废物,委托有危废处理资质单位处置;生活垃圾由环卫部门定期清运。由于未到更换周期,本项目暂未产生废反渗透膜、纯水制备废活性炭、废催化剂,企业承诺废反渗透膜、纯水制备废活性炭产生后,将委托一般固废处置单位处置,废催化剂由原生产厂家回收再生。

企业目前设有两个危废暂存间。一个位于污水处理站旁,用于存放废水处理污泥,大小为 40m²;另一个危废暂存间位于企业厂区东侧,主要用于存放生产活动中产生的剩余危废,包括蒸馏残液、残液、蒸汽冷凝液、包装材料、废气吸附废活性炭、化验室废物,大小为 60m²。危废暂存间采用地面硬化和相应的防风、防雨、防渗、防漏措施,危废库能满足相关要求,并设置了分类存放区和危险废物警示标识,并由专人管理;另外建立固体废物台账管理、申报制度,对每次危险废物进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档,实施转移联单制度,并向生态环境部门申报。

5. 辐射

本项目不涉及辐射源项。

6. 其他情况

(1) 企业建有 1 个初期雨水池,位于厂区西南侧,容积 1210m³;1 个事故应急池,总容量 2430m³,能满足收集事故废水的要求。企业生产区装置区、储罐区、固废堆场、废水处理装置等区域均进行了相应防渗措施,生产区装置区采取了防腐防渗地坪漆,储罐区地面采取了硬化和防腐防渗层,污水外排管道在厂区内实现明管化。企业生产岗位设置应急和急救器材,包括急救箱、防毒面具、安全帽等应急物资。编制了突发环境事件应急预案(备案号:330881-2024-94-H)。

(2) 本项目废水总排出口设置了自动监测系统,已于当地环境保护管理部门联网,监测指标为 pH、化学需氧量、氨氮、流量。

(3) 本项目不涉及“以新带老”改造要求。不涉及淘汰落后生产装置,生态

恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

根据项目环境保护设施竣工验收监测报告结果：

1. 废水

验收监测期间，废水总排口的 pH、化学需氧量、悬浮物符合《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表1水污染物排放限值的间接排放标准要求；氨氮、总氮满足与污水处理厂签订的协议中的要求；总氰化物、丙烯酸、丙烯腈、苯乙烯符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表1水污染物排放限值的间接排放标准要求。

2. 废气

验收监测期间，工艺废气及储罐废气“碱喷淋+水喷淋+CO催化焚烧”废气处理设施排放口中非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、丙烯腈、苯乙烯、丙烯酸排放浓度均能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中排放标准限值最严值要求。

验收监测期间，车间置换废气“活性炭吸附”废气处理设施排放口中非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、丙烯酸排放浓度均能满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中排放标准限值最严值要求；臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的排放标准值。

验收监测期间，污水处理站废气处理设施出口中氨、硫化氢最大排放速率、臭气浓度均能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的排放标准值。

验收监测期间，实验室废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度、最大排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关排放标准值。

验收监测期间，厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度、苯乙烯无组织排放浓度符合《恶臭污染物厂界标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建中的要求。

验收监测期间，非甲烷总烃厂区内无组织浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)厂区内 VOCs 无组织特别排放浓度限制要求。

3. 噪声

验收监测期间，项目厂界四周昼、夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准。

4. 污染物排放总量

项目化学需氧量、氨氮、颗粒物、VOCs、氮氧化物等污染物排放总量能满足环评报告表及批复中总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论，项目污水处理后可以达标排放，废气经相应处理后各污染物排放均符合相关标准限值要求，厂界噪声达标排放，固废做到资源化和无害化处理，工程周边的声环境质量达标，工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论和后续要求

1. 验收结论

经现场检查及审核验收监测报告，本项目按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响评价审批手续，批建相符。项目按环评及批复文件要求基本配套治理措施，建立了环保管理制度；验收监测结果表明项目各污染物排放指标均符合相应标准，污染物排放总量控制在环评及其排污许可证要求的范围内，基本落实了“三同时”有关要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《国环规环评〔2017〕4号》中所规定的验收不合格项，同意通过本项目竣工环境保护验收。

2. 后续要求

（1）建设单位加强现场管理以及环保设施的运行管理，不断完善环保处理设施建设及运行维护，严格控制无组织废气的排放，加强暂存库规范化管理，确保各污染物长期稳定达标排放。

（2）完善项目运行工况分析，按照《建设项目竣工环境保护验收竣工技术指南 污染影响类》进一步完善验收监测报告及附图、附件等相关内容。

验收专家组：

王立江 王瑞 张群

00311

浙江衢州华鼎新材料科技有限公司
衢州市柯城区凯院南路6号2幢A座 电话: 0570-8515898

记录编号: 0031/2025.11.2021

评审会签到表

会议时间: 2025年1月9日

项目名称	浙江研一新能源科技有限公司55吨特种水性黏结剂年产35吨A0V24.2吨B500001吨C1200001吨D1200001吨E1200001吨F1200001吨G1200001吨H1200001吨I1200001吨J1200001吨K1200001吨L1200001吨M1200001吨N1200001吨O1200001吨P1200001吨Q1200001吨R1200001吨S1200001吨T1200001吨U1200001吨V1200001吨W1200001吨X1200001吨Y1200001吨Z1200001吨			
会议地点	浙江研一新能源科技有限公司四楼会议室			
专家签到				
姓名	单位	职务/职称	联系电话	备注
王立芳	浙江清研环保科技有限公司	高工	1516706270	
魏群	浙江嘉研环保科技有限公司	副总	15268083509	
建设单位、报告编制机构及相关单位签到				
外鑫	浙江衢州华鼎检测科技有限公司		15268097662	
宋永	浙江衢州华鼎检测科技有限公司			
陈旭波	浙江研一			
张小华	浙江研一	财务部		
李永	浙江研一	质量部		
高锦创	浙江研一	质量部		

