

奥沙达化学（南京）有限公司
PMDA 装置结晶产能提升项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：奥沙达化学（南京）有限公司

编制单位：江苏润环环境科技有限公司

编制日期：2025 年 11 月

建设单位法人代表：蒋振红

编制单位法人代表：朱忠湛

项目负责人：朱志国

报告编写人：郁何敏

建设单位：奥沙达化学（南京）有限公司

电 话： /

传 真： /

邮 编： 211524

地 址： 南京江北新区新材料科技
园区大纬东路 201 号

编制单位：江苏润环环境科技有限公司

电 话： 025-85608197

传 真： /

邮 编： 210009

地 址： 南京市鼓楼区水佐岗 64 号
金建大厦 14 楼

目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	4
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	4
2.4 其他相关文件.....	5
3 项目建设情况.....	6
3.1 项目地理位置及平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅料及燃料.....	11
3.4 主要生产设备.....	12
3.5 水、汽平衡.....	12
3.6 生产工艺.....	30
3.7 项目变动情况.....	39
4 环境保护设施.....	41
4.1 污染物治理及处置措施.....	41
4.2 其他环境保护设施.....	49
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	60
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	62
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	62
5.2 环评批复要求及落实情况.....	68
6 验收执行标准.....	75
6.1 废气排放标准.....	75
6.2 废水排放标准.....	75
6.3 噪声排放标准.....	76
6.4 固废控制标准.....	76
6.5 总量控制指标.....	77
7 验收监测内容.....	78

7.1 废气监测内容.....	78
7.2 废水监测内容.....	78
7.3 噪声监测内容.....	78
8 质量保证和质量控制.....	79
8.1 监测分析方法.....	79
8.2 监测仪器.....	79
8.3 人员能力.....	80
8.4 监测质量控制和质量保证.....	80
9 验收监测结果及评价.....	82
9.1 监测期间工况.....	82
9.2 污染物排放检测结果.....	84
10 验收监测结论.....	90
10.1 环保设施调试运行效果.....	90
10.2 建议.....	91
11 附图.....	92
12 附件.....	98

1 项目概况

南京龙沙有限公司成立于 2007 年 2 月 28 日，注册资本 1400 万美元，是由瑞士龙沙集团在国内建立的全资子公司——龙沙（中国）投资有限公司统一进行管理和运作的外商独资企业，注册地为南京江北新材料科技园（原南京化学工业园区）大纬东路 201 号，2021 年 10 月 14 日更名为奥沙达化学（南京）有限公司（以下简称“奥沙达化学”）。

根据市场需求状况和奥沙达化学的总体发展战略规划，企业为进一步优化生产工艺自动化控制系统、提升本质安全水平、进一步确保结晶工段尾气持续稳定超低达标排放，因此奥沙达化学投资 660 万元，对二期年产 3500 吨 PMDA 装置结晶工段进行升级改造，通过优化工艺操作、淘汰或升级部分设备、升级 DCS 控制器，优化 DCS 自动控制逻辑等，可实现结晶工段设备的生产能力提升至 5000 吨/年。本次技改不涉及结晶工段主体生产工艺及建构筑物的改造，本技改项目不涉及 PMDA 装置氧化产能变化。主要建设内容为在公司 PMDA 装置内，不新增生产线及建构筑物，进行以下技术改造：（1）PMDA 装置结晶工段生产工艺优化，提升运行效率；（2）在结晶工段内，安装体积为 16.5 立方米的均苯四甲酸二酐溶液暂存罐，减少夜间投料作业及人员；（3）淘汰、升级设备，降低装置能耗，提升本质安全及环保水平；（4）自动化控制系统升级，优化 DCS 相关自动控制逻辑，实现工艺大数据跟踪及分析，增强工艺控制稳定性；（5）优化工艺，提升尾气催化氧化处理能力 & 处理全

部结晶蒸发浓缩液、减少危废外送处置；废气处理优化，确保尾气排放持续稳定超低达标排放；（6）调整自产蒸汽外供数量用于本项目新增蒸汽消耗；项目实施完成后实现均苯四甲酸二酐产能由 3500 吨/年提升至 5000 吨/年，产能增加需要的粗均苯四甲酸二酐全部外购，外购量增加约 1550 吨。

奥沙达化学委托江苏润环环境科技有限公司编制了《PMDA 装置结晶产能提升项目环境影响报告书》，于 2025 年 3 月 21 日取得了南京江北新区管理委员会行政审批局的批复（宁新区管审环建〔2025〕7 号）。本项目于 2025 年 5 月 9 日开工建设，2025 年 6 月 3 日竣工，2025 年 8 月 25 日开始调试运行。企业于 2025 年 5 月 22 日完成排污许可证重新申请，将本项目纳入，目前已取得排污许可证，编号为 9132010079712363X9001P。

根据《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）的要求，奥沙达化学自行开展竣工环境保护验收工作。2025 年 9 月，奥沙达化学启动验收工作，成立了验收工作组。受奥沙达化学的委托，江苏润环环境科技有限公司承接了该项目的竣工环保验收工作，并于 2025 年 9 月 9 日进行了现场踏勘，根据现场实际情况编制了“三同时”验收监测方案。

根据本项目环评批复文件和竣工环保验收监测方案，2025 年 9 月 23 日、9 月 28 日江苏华睿巨辉环境检测有限公司在项目正常生产、环保设施正常运行情况下，对本项目进行了现场监测。验收工作组根据验收监测数据，于 2025 年 11 月编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告。

目前，奥沙达化学（南京）有限公司化学 PMDA 装置结晶产能提升项目的主体工程与各类环保治理设施已建成，正常运行，具备“三同时”验收监测条件。本次验收范围为 PMDA 装置结晶产能提升项目整体验收，内容包括其主体工程、公辅工程及环保工程等。

表 1-1 本项目建设情况一览表

序号	项目	执行情况
1	立项	于 2024 年 1 月 31 日取得南京江北新区管理委员会行政审批局的备案证（备案证号：宁新区管审备〔2024〕60 号，项目代码：2401-320161-89-02-534436）
2	项目名称	PMDA 装置结晶产能提升项目
3	项目性质	技改
4	建设单位	奥沙达化学（南京）有限公司
5	建设地点	南京江北新区新材料科技园区大纬东路 201 号
6	环境影响报告书编制单位	江苏润环环境科技有限公司

7	环评审批部门、审批时间与文号	2025 年 3 月 21 日取得了南京江北新区管理委员会行政审批局的批复（宁新区管审环建〔2025〕7 号）
8	建设内容	<p>（1）PMDA 装置结晶工段生产工艺优化，提升运行效率；</p> <p>（2）在结晶工段内，安装体积为 16.5 立方米的均苯四甲酸二酐溶液暂存罐，减少夜间投料作业及人员；</p> <p>（3）淘汰、升级设备，降低装置能耗，提升本质安全及环保水平；</p> <p>（4）自动化控制系统升级，优化 DCS 相关自动控制逻辑，实现工艺大数据跟踪及分析，增强工艺控制稳定性；</p> <p>（5）优化工艺，提升尾气催化氧化处理能力及处理全部结晶蒸发浓缩液、减少危废外送处置；废气处理优化，确保尾气排放持续稳定超低达标排放；</p> <p>（6）调整自产蒸汽外供数量用于本项目新增蒸汽消耗；项目实施完成后实现均苯四甲酸二酐产能由 3500 吨/年提升至 5000 吨/年，产能增加需要的粗均苯四甲酸二酐全部外购，外购量增加约 1550 吨。</p>
9	项目开工及竣工时间	2025 年 5 月 9 日开工建设，2025 年 6 月 3 日竣工
10	项目开始调试时间	2025 年 8 月 25 日开始调试运行
11	验收范围及内容	PMDA 装置结晶产能提升项目整体验收，内容包括其主体工程、公辅工程及环保工程等
12	工程实际建设情况	主体及公辅工程已经建设完成，各类设施处于正常运行状态
13	验收工作启动时间	2025 年 9 月
14	验收监测方案编制情况	江苏润环环境科技有限公司已根据现场实际情况编制了“三同时”验收监测方案
15	企业排污许可申领情况	2025 年 5 月 22 日重新申请排污许可证，目前已取得排污许可证，编号为 9132010079712363X9001P

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修改）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席〔2000〕32号令，2018年10月26日修订）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起实施）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2020年9月1日实施；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》主席令第一〇四号，2022年6月5日起实施。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部2018年5月15日）；
- (3) 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，2017年11月22日）；
- (4) 《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）；
- (5) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）；
- (6) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控〔97〕122号，1997年9月）；
- (7) 《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（2021年11月10日起实施）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- (1) 《奥沙达化学（南京）有限公司PMDA装置结晶产能提升项目环境影响报告书》（江苏润环环境科技有限公司，2025年）；
- (2) 《关于奥沙达化学（南京）有限公司PMDA装置结晶产能提升项目环境影响报告书的审批意见》（南京江北新区管理委员会行政审批局，宁新区管审环建〔2025〕7号，2025年3月21日）。

2.4 其他相关文件

(1) 《江苏省投资项目备案证》(南京江北新区管理委员会行政审批局, 备案证号: 宁新区管审备〔2024〕60号, 2024年1月31日);

(2) 《检测报告》(江苏华睿巨辉环境检测有限公司, 报告编号: HR25090501, 2025年10月)

(3) 奥沙达化学(南京)有限公司提供的其他资料。

3 项目建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

本项目位于南京江北新区新材料科技园区大纬东路 201 号，厂区东侧为赢创特种化学南京有限公司、瓦克化学（南京）有限公司，南侧为南京密尔克卫化工供应链服务有限公司，西侧为南京钛白化工公司，北侧为金陵塑胶化工公司。

本项目实际建设地点、周边概况与环评一致，具体位置见附图 1，周边概况见附图 2。

3.1.2 项目平面布置

本次技改项目依托现有厂区及装置建设。奥沙达化学位于南京江北新区新材料科技园区大纬东路 201 号，全场呈长方形。厂区大门设置于厂区北侧，物料进口设置在厂区东侧。技改项目仅在现有项目的基础上，在结晶厂房内新增一座均苯四甲酸二酐溶解液罐及配套机泵，不改变其他布局，不新增建构筑物。

本项目建成后厂区平面布置与环评一致，具体厂区平面布置情况见附图 3，厂区雨污水管网布置见附图 4。

3.2 建设内容

本项目通过优化工艺操作、淘汰或升级部分设备、升级 DCS 控制器，优化 DCS 自动控制逻辑等方面改造以降低能耗、提高生产效率以实现结晶工段设备的生产能力提升至 5000 吨/年，同时外购原辅料以满足生产能力提升所需的原料需求。

本项目建设内容与环评一致，基本情况见表 3.2-1，主体工程、公辅工程及环保工程建设情况见表 3.2-2。

表 3.2-1 建设项目环境保护验收内容一览表

类别	环评审批项目内容	实际建设情况	批建相符性
项目名称			与环评一致
项目性质			与环评一致
建设地点			与环评一致
建设规模			与环评一致

类别	环评审批项目内容	实际建设情况	批建相符性
投资			与环评一致

表 3.2-2 本项目主体工程、公辅工程及环保工程建设情况一览表

类别	设施名称	设计能力		本项目实际建设情况	备注
		全厂	本项目		
主体工程	PMDA 装置氧化工段				与环评一致
	PMDA 装置结晶工段				与环评一致
贮存工程	原料储罐				与环评一致
					与环评一致
	中间储罐				与环评一致
					与环评一致
	仓库				与环评一致
					与环评一致
公用工程	给水				与环评一致
	循环水				与环评一致
	排水				与环评一致
	供电				与环评一致
	蒸汽				与环评一致
	压缩空气				与环评一致
	纯水				与环评一致

类别	设施名称		设计能力		本项目实际建设情况	备注
			全厂	本项目		
环保工程	供氮					与环评一致
	废气	氧化工序废气				与环评一致
		结晶工序废气				与环评一致
	废水					与环评一致
						与环评一致
						与环评一致
						与环评一致
						与环评一致

类别	设施名称	设计能力		本项目实际建设情况	备注
		全厂	本项目		
	固废				与环评一致
					与环评一致
					与环评一致
					与环评一致
	噪声				与环评一致
应急设施	应急事故池				与环评一致
	消防水池				与环评一致

3.3 产品方案

表 3.3-1 技改项目主体工程及产品方案

序号	主体工程名称		产品名称	技改前	技改后		年运行时数 (h)
					环评	实际	
1	年产 3500 吨均苯四甲酸二酐生产装置	氧化工段					
2		结晶工段					

3.4 主要原辅料及燃料

本项目主要原辅材料及燃料消耗情况见表 3.4-1，实际用量与环评一致。

表 3.4-1 主要原辅料消耗一览表

类别	名称	重要组分、规格	年耗量 (t/a)		备注
			全厂	本项目	
原料					与环评一致
					与环评一致
辅料					与环评一致
					与环评一致
新鲜水					与环评一致
纯水					与环评一致
电					与环评一致
蒸汽					与环评一致
气					与环评一致
					与环评一致

注：a.粗酐为氧化、捕集后的产品，本项目产品为结晶提纯后的产品。粗酐与本项目的产品主要区别为纯度不同，本项目中命名为粗酐是为了与本项目产品区分。

b.通过本次技改中优化蒸发工艺、SFC 控制过程及二次母液处理工艺等，降低丙酮的损耗，技改后丙酮年使用量不新增。

3.5 主要生产设备

对照环评，本项目生产设备无变动，主要生产设备表见下表 3.5-1。

表 3.5-1 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	安装位置	数量（台）		备注
				环评	实际	
1						与环评一致
2						与环评一致
3						与环评一致
4						与环评一致
5						与环评一致
6						与环评一致
7						与环评一致
8						与环评一致
9						与环评一致
10						与环评一致
11						与环评一致
12						与环评一致
13						与环评一致

14						与环评一致
15						与环评一致
16						与环评一致
17						与环评一致
18						与环评一致
19						与环评一致
20						与环评一致
21						与环评一致
22						与环评一致
23						与环评一致
24						与环评一致

25						与环评一致
26						与环评一致
27						与环评一致
28						与环评一致
29						与环评一致
30						与环评一致
31						与环评一致
32						与环评一致

33						与环评一致
34						与环评一致
35						与环评一致
36						与环评一致
37						与环评一致
38						与环评一致
39						与环评一致
40						与环评一致
41						与环评一致
42						与环评一致
43						与环评一致
44						与环评一致
45						与环评一致

46						与环评一致
47						与环评一致
48						与环评一致
49						与环评一致
50						与环评一致
51						与环评一致
52						与环评一致
53						与环评一致
54						与环评一致
55						与环评一致

56						与环评一致
57						与环评一致
58						与环评一致
59						与环评一致
60						与环评一致
61						与环评一致
62						与环评一致
63						与环评一致
64						与环评一致
65						与环评一致

66						与环评一致
67						与环评一致
68						与环评一致
69						与环评一致
70						与环评一致
71						与环评一致
72						与环评一致
73						与环评一致
74						与环评一致
75						与环评一致
76						与环评一致
77						与环评一致
78						与环评一致

79						与环评一致
80						与环评一致
81						与环评一致
82						与环评一致
83						与环评一致
84						与环评一致
85						与环评一致
86						与环评一致
87						与环评一致
88						与环评一致
89						与环评一致
90						与环评一致
91						与环评一致
92						与环评一致
93						与环评一致

94						与环评一致
95						与环评一致
96						与环评一致
97						与环评一致
98						与环评一致
99						与环评一致
100						与环评一致
101						与环评一致
102						与环评一致
103						与环评一致
104						与环评一致
105						与环评一致
106						与环评一致
107						与环评一致

108						与环评一致
109						与环评一致
110						与环评一致
111						与环评一致
112						与环评一致
113						与环评一致
114						与环评一致
115						与环评一致
116						与环评一致

117						与环评一致
118						与环评一致
119						与环评一致
120						与环评一致
121						与环评一致
122						与环评一致
123						与环评一致
124						与环评一致
125						与环评一致

126						与环评一致
127						与环评一致
128						与环评一致
129						与环评一致
130						与环评一致
131						与环评一致
132						与环评一致
133						与环评一致
134						与环评一致
135						与环评一致

136						与环评一致
137						与环评一致
138						与环评一致
139						与环评一致
140						与环评一致
141						与环评一致
142						与环评一致

143						与环评一致
144						与环评一致
145						与环评一致
146						与环评一致
147						与环评一致
148						与环评一致
149						与环评一致
150						与环评一致
151						与环评一致
152						与环评一致
153						与环评一致
154						与环评一致

155						与环评一致
156						与环评一致
157						与环评一致
158						与环评一致
159						与环评一致
160						与环评一致
161						与环评一致
162						与环评一致

163						与环评一致
164						与环评一致
165						与环评一致
166						与环评一致
167						与环评一致
168						与环评一致
169						与环评一致
170						与环评一致
171						与环评一致
172						与环评一致
173						与环评一致
174						与环评一致
175						与环评一致
176						与环评一致

177						与环评一致
178						与环评一致
179						与环评一致
180						与环评一致
181						与环评一致

注：序号 1-178 为依托现有，序号 179-181 为新增。

3.6 水、汽平衡

本项目用水来自新材料科技园给水管道，新增用水主要用于纯水制备，纯水用于废气处理设施水喷淋用水等。新增中压蒸汽用量主要用于加热 130℃ 热水，使用热水进行结晶工段中溶解、蒸发结晶等。

厂区全厂排水实行“雨污分流、清污分流”，设有一个污水总排口（DW001）和一个雨水排放口（DW002）。本项目捕集器清洗废水依托催化氧化设施处理；精馏塔排水收集后进入厂区废水收集罐，通过厂区污水总排口纳入胜科污水处理厂进行深度处理，尾水排入长江。纯水制备浓水通过雨水排口排入外环境。

本项目建成后全厂水、汽平衡与环评一致，见图 3.6-1。

图 3.6-1 本项目建成后全厂水、汽平衡图（单位：t/d）

3.7 生产工艺

3.7.1 PMDA 氧化工艺流程及产污环节

图 3.7-1 PMDA 氧化工段生产工艺流程

3.7.2 结晶工段工艺流程

图 3.7-2 技改后 PMDA 结晶工段生产工艺流程

图 3.7-3 技改后 PMDA 水喷淋单元生产工艺

图 3.7-4 丙酮冷凝回收工艺流程图

3.7.3 催化氧化设施工艺流程（含危险废物自行处置）

图 3.7-5 催化氧化设施反应工艺流程图

3.8 项目变动情况

通过现场踏勘，并对照环评报告及批复文件等相关要求，在实际建设过程中，项目建设内容与环评及批复文件一致。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目未发生变动，可纳入竣工验收管理。

表 3.8-1 项目建设内容变化分析表

序号	重大变动判别依据		企业情况	是否属于重大变化
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设性质为技改，项目性质与环评中一致，无变化。	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产、处置或储存能力与环评中一致，无变化。	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于不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。		否
5	地址	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。	选址无变化，总平面布置无变化。	否
6	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，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	产品品种、生产工艺、主要原辅材料、燃料均未发生变化。	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式均无变化。	否
8	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。	废气、废水污染防治措施均未发生变化。	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未新增废水直接排放口；废水排放方式无变化。	否
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未新增废气主要排放口。	否

序号	重大变动判别依据	企业情况	是否属于重大变化
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化。	否
12	固体废物利用处置方式由委托外单位处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目固体废物处置方式无变化。	否
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水暂存能力和拦截设施均无变化，环境风险防范能力无变化。	否

4 环境保护设施

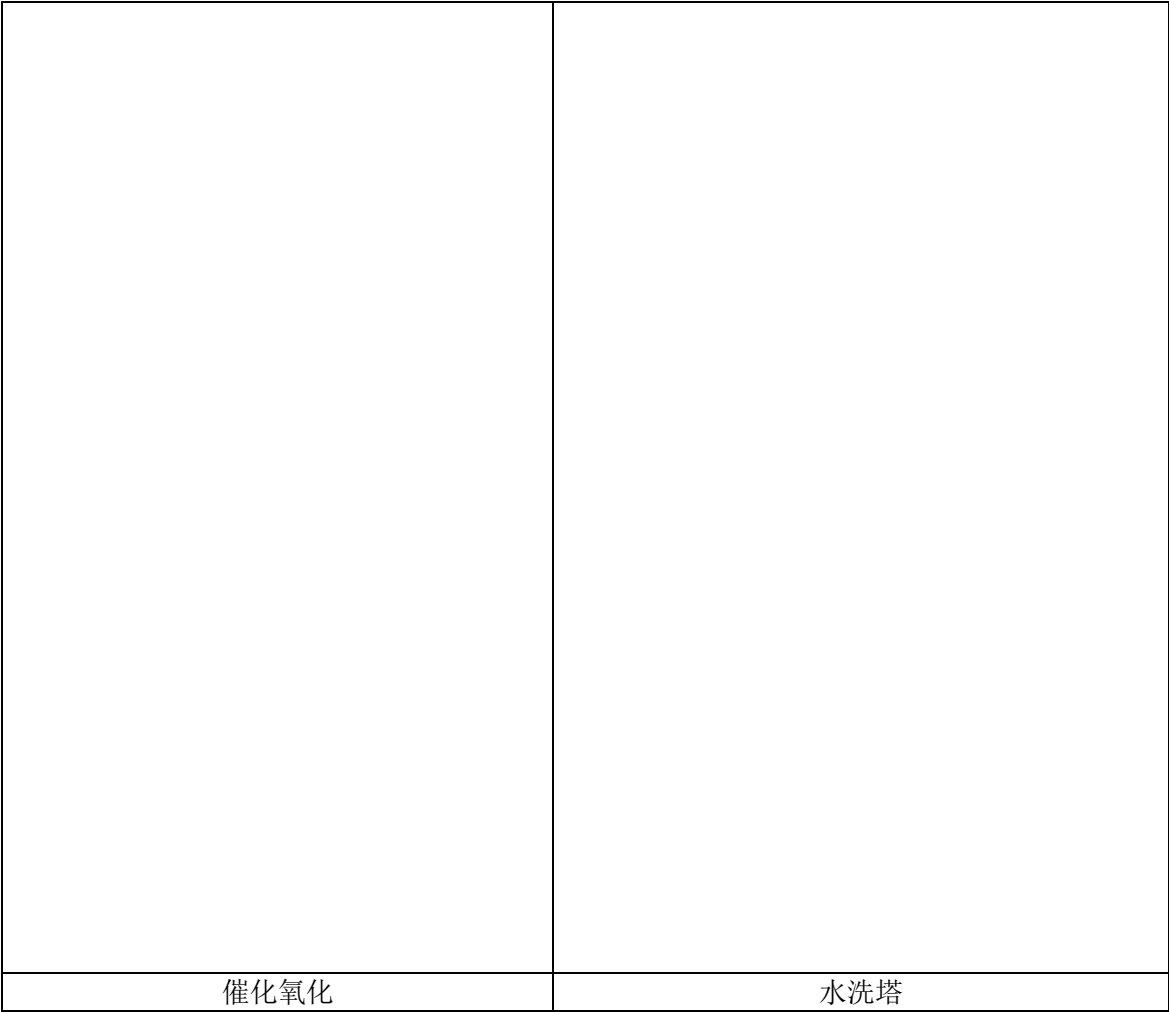
4.1 污染治理及处置措施

4.1.1 废水

表 4.1-1 本项目废水污染物产排与治理措施一览表

4.1.2 废气

图 4.1-1 本项目废气收集和治理走向图



水洗塔	袋式过滤器

图 4.1-2 废气治理设施照片

本项目有组织废气污染物治理措施参数情况如下：

表 4.1-2 本项目有组织废气污染物治理措施参数一览表

排口编号（排污许可证中编号）	污染源位置/工段								
DA002	氧化工段								
	催化氧化								
DA003	结晶工段								

2、无组织废气污染防治措施

4.1.3 噪声

技改项目新增设备溶液泵，选用低噪声设备，且位于结晶厂房内，经隔声、减振及厂房隔声后，对周围声环境影响较小。

4.1.4 固体废物

本项目固废产生及处置情况汇总如下表。

表 4.1-3 本项目固废产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	危废类别	废物代码	产生量（t/a）	调试期间产生量（t）	处置方式

注：因氧化装置停产检修等原因无法及时处置时，结晶蒸发浓缩液作为危废委外处置。

企业已建设危险废物贮存库占地面积 248m²，贮存能力 173t。危险废物贮存罐容积 79.2m³，贮存能力 63.36t。本项目产生的结晶蒸发浓缩液贮存于危险废物贮存罐贮存能力可满足贮存要求，其他危险废物贮存于危险废物贮存库。

厂区内现有危废贮存设施（贮存库、贮存罐）已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等要求建设与管理，危险废物按要求分类收集、分区存放，不存在混存、库外堆放现象。设置了标识牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，涂有耐腐蚀的环氧地坪，现状地面无裂缝，设置了导流沟、收集池，整个危废仓库可以做到“防风、防雨、防晒”，配备有照明和视频监控设施，并与中控室联网，由专人管理和维护

公司目前产生的各类危险废物均按要求与具备相应危险废物处置能力和资质的处置单位签订了合同，并按要求办理了相关的审批手续。危险废物转移联单手续齐全，转移的危废处置环节符合规范。

现有危险废物贮存设施的基本情况如下：

表 4.1-4 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

危废库标识	危废库内部分区

危废库内部，废气处理设施	危废库内部，可燃气体报警，收集沟
危废贮存罐标识	罐体及围堰

图 4.1-3 企业危废库建设情况

4.1.5 土壤、地下水

根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，具体见表 4.1-5。

表 4.1-5 土壤和地下水污染防治措施一览表

名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	备注
初期雨水池	难	中	持久性污染物	重点防渗区	依托现有
事故池	难	中	持久性污染物		
危废库	难	中	持久性污染物		
危废储罐	难	中	持久性污染物		
各类雨污管线	难	中	持久性污染物		
废水收集罐	难	中	持久性污染物		
结晶装置	难	中	持久性污染物		
丙酮罐区	难	中	持久性污染物		
装卸站	难	中	持久性污染物		
综合楼	易	中	其他类型	简单防渗区	
门卫	易	中	其他类型		
配电间	易	中	其他类型		

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范措施

奥沙达化学（南京）有限公司编制了《奥沙达化学（南京）有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2025 年 6 月 5 日在南京江北新区管理委员会生态环境和水务局完成备案，风险等级为重大[重大-大气（Q2-M3-E1）+较大-水（Q2-M2-E2）]，备案编号：320117-2025-070-H。根据应急预案文件，公司配备了应急救援队伍、应急物资装备，厂区设置了一座容积 1000m³ 事故池，一旦发生泄漏事故，可确保事故泄漏时，有毒物质能及时得到控制。

厂区环境风险防范措施见下表 4.2-1，厂区应急资源配备情况如下表 4.2-2。

表 4.2-1 厂区环境风险防范措施一览表

环境风险单元	环境风险情景	环境风险物质	扩散途径	环境风险防范措施	应急措施	应急资源

--	--	--	--	--	--	--

表 4.2-2 厂区应急资源配备情况一览表

应急处置设施、设备、物资名称、总数	存放位置	数量	联系人

厂区风险防范措施见下图。

事故应急池	事故应急池液位计及泵
DCS 控制面板（结晶尾气）	DCS 控制面板（PMDA）

图 4.2-1 企业厂区风险防范措施

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

4.2.2.1 在线监测装置

厂区 DA002、DA003 排气筒均已安装在线监测装置，在线监测因子主要有非甲烷总烃。企业雨水排口已安装 COD 在线监测装置，污水排口已安装 pH、COD、氨氮在线监测装置。

4.2.2.2 规范化排污口

企业已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）要求对厂区雨污水排放口、废气排气筒以及固体废物贮存场所进行规范化整治。

（1）废水排放口

厂区设置 1 个污水排放口（DW001），1 个雨水排放口（DW002）。污水排口和雨水排口均已设置在线监测设施、视频监控，在线监测设施已与环保部门联网，标志牌均已安装到位。

雨水排口标识牌	废水排口标识牌
雨水排口截止阀	废水排口截止阀

图 4.2-2 厂区雨污排口规范化标识牌

（2）废气排放口

本项目涉及 3 个废气排口，均已设置便于采样、监测的采样口。DA002、DA003 废气排口已安装 VOCs 在线监测设施。废气标志牌已安装到位。

DA002	DA007
DA003	
在线监测	

图 4.2-3 有组织废气排口

（3）固体废物贮存场所

本项目依托现有固体废物贮存场所，已满足以下要求。

①固体废物贮存场有防火、防扬散、防流失、防渗漏、防雨措施；

②固体废物贮存场所在醒目处设置规范化标志牌。固废环境保护图形标志牌按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）及《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）规定制作。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环保投资与“三同时”落实情况见下表。

表 4.3-1 本项目“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	污染物	环评及批复中环保措施	治理措施落实情况	实际投资费用（万元）
有组织废气					
无组织废气					
废水					
固废					

PMDA 装置结晶产能提升项目竣工环境保护验收监测报告

地下水、土壤						
风险						
环境管理						
排污口规范化设置						
合计						73

5 环境影响报告书主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

1、建设项目概况

南京龙沙有限公司成立于 2007 年 2 月 28 日，注册资本 1400 万美元，是由瑞士龙沙集团在国内建立的全资子公司——龙沙（中国）投资有限公司统一进行管理和运作的外商独资企业，注册地为南京江北新材料科技园（原南京化学工业园区）大纬东路 201 号，2021 年 10 月 14 日更名为奥沙达化学（南京）有限公司（以下简称“奥沙达化学”）。奥沙达化学现有两套生产装置，一是年产 15000 吨配方系列产品装置，二是年产 3500 吨均苯四甲酸二酐（PMDA）装置。

现根据市场需求状况和奥沙达化学的总体发展战略规划，企业进一步优化生产工艺自动化控制系统、提升本质安全水平、进一步确保结晶工段尾气持续稳定超低达标排放，因此奥沙达化学对二期年产 3500 吨 PMDA 装置结晶工段进行升级改造，通过优化工艺操作、淘汰或升级部分设备、升级 DCS 控制器，优化 DCS 自动控制逻辑等，可实现结晶工段设备的生产能力提升至 5000 吨/年，实际产能视市场订单而定。本次技改不涉及结晶工段生产工艺及建构筑物的改造，本技改项目不涉及 PMDA 装置氧化产能变化。

本项目主要建设内容为在公司 PMDA 装置内，不新增生产线及建构筑物，进行以下技术改造：（1）PMDA 装置结晶工段生产工艺优化，提升运行效率；（2）在

结晶工段内，安装体积为 16.5 立方米的均苯四甲酸二酐溶液暂存罐，减少夜间投料作业及人员；（3）淘汰、升级设备，降低装置能耗，提升本质安全及环保水平；（4）自动化控制系统升级，优化 DCS 相关自动控制逻辑，实现工艺大数据跟踪及分析，增强工艺控制稳定性；（5）优化工艺，提升尾气催化氧化处理能力 & 处理全部结晶蒸发浓缩液、减少危废外送处置；废气处理优化，确保尾气排放持续稳定超低达标排放；（6）调整自产蒸汽外供数量用于本项目新增蒸汽消耗；项目实施完成后实现均苯四甲酸二酐产能由 3500 吨/年提升至 5000 吨/年，产能增加需要的粗均苯四甲酸二酐全部外购，外购量增加约 1550 吨。

该项目已经取得南京江北新区管理委员会行政审批局备案证（宁新区管审备〔2024〕60 号），项目代码：2401-320161-89-02-534436。

2、政策相符性分析

（1）产业政策相符性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）（修正）》（发改委第 29 号令）中的限制类和禁止类项目；符合《省政府关于加强全省化工园化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94 号）中允许类项目；

本项目不属于《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020 年）苏政办发〔2020〕32 号》中限制类、淘汰类和禁止类项目；不属于《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128 号）中淘汰类、禁止类项目。

（2）规划区划符合性

本项目选址于南京江北新材料科技园，属于重点开发区域，符合《南京江北新区总体规划（2014-2030）》《南京江北新区（NJJBa070 单元）控制性详细规划》《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035）》。

（3）用地政策符合性

本项目位于南京江北新材料科技园长芦片区，用地属于规划的三类工业用地，符合土地利用规划。

本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中限制类和禁止类项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制或禁止用地项目。

（4）环境保护政策符合性

废气遵循“应收尽收、分类收集、集中排放”原则。本项目符合《省委办公厅省政府办公厅关于印发〈江苏省化工产业安全环保整治提升方案〉的通知》（苏办〔2019〕96号）、《关于进一步深入推进全省化工园区化工集中区产业转型升级高质量发展的通知》（苏化治〔2021〕6号）以及《南京江北新材料科技园区域生态环境综合整治工作方案的通知》（宁污防攻坚指〔2020〕2号）等相关要求。

（5）“三线一单”符合性

生态保护红线：根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地永海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、《江苏省自然资源厅关于南京市六合区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1175号），本项目不在国家级生态保护红线和生态空间管控区域范围内，距离本项目最近的生态空间管控区域长芦—玉带生态公益林约1km，项目的建设符合生态保护相关要求。

环境质量底线：技改项目所在地大气环境不满足二类区要求，已制定并执行大气限期达标规划；项目所在地声环境满足3类标准要求；项目排水采用雨污分流，产生的废水经收集后达到接管标准后排入园区污水处理厂深度处理。本项目满足环境质量底线要求。

资源利用上线：技改项目使用的新鲜用水1212.822t/a，由市政管网供给，新增蒸汽用量130t/a。本项目不突破资源利用上线。

环境准入负面清单：本项目符合《〈长江经济带产业发展负面清单指南〉（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》《南京市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中相关要求。

3、环境质量现状

（1）大气环境：根据《2023年南京市生态环境状况公报》，南京市环境空气质量总体未达标，超标污染物为O₃，项目区域为不达标区域。

技改项目所在地环境质量现状补充监测结果表明各监测点丙酮、非甲烷总烃各浓度值均未出现超标现象。

（2）水环境：由监测结果表明长江南京段各监测断面的pH、COD_{Cr}、氨氮、总磷、悬浮物均满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类标准限值要求；小营河监测断面pH、COD均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类

水质标准限值，能满足地表水Ⅳ类水体功能的要求。

（3）声环境：本项目位于 3 类声环境功能区，监测结果表明：本项目厂界昼间及夜间声环境均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

（4）地下水环境：该区域地下水各监测因子各测点均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的相应标准。

（5）土壤环境：项目所在地附近土壤各基本项目均达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。

4、污染物排放情况

（1）废气

（2）废水

5、主要环境影响

（1）大气环境影响评价

经预测，技改项目污染物丙酮、非甲烷总烃、颗粒物、CO 正常排放下短期浓度贡献值最大浓度占标率均 $\leq 100\%$ ；非正常工况下，污染物不存在超标现象；叠加了环境现状质量浓度后，污染物短期浓度符合环境质量标准。因此大气环境影响较小。

（2）地表水环境影响评价

捕集器清洗废水经催化氧化设施处理；精馏塔排水接管胜科水务的废水量为 $307.21\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.931\text{m}^3/\text{d}$ ），从水量上分析，胜科水务完全有能力接纳本项目废水，且各污染因子接管浓度均满足胜科水务接管要求，经胜科水务处理后最终排放浓度将更低，根据本次环评的现状监测数据，长江目前水质尚好，总体上可达到Ⅱ类水。因此本项目废水经胜科水务处理达标后排入长江，对其水质影响很小，不会改变现状水功能。

纯水制备浓水通过雨水排口排入小营河，排放水质满足小营河环境质量标准，对其水质影响很小，不会改变现状水功能。

（3）声环境影响评价

技改项目新增设备溶液泵，选用低噪声设备，且位于结晶厂房内，经隔声、减

振及厂房隔声后，对周围声环境影响较小。

（4）固体废物影响评价

技改项目新增循环过滤杂质、氧化反应废催化剂、催化氧化废催化剂、结晶蒸发浓缩液、废弃化学品（均苯四甲酸二酐），结晶蒸发浓缩液送入催化氧化设施自行处置，循环过滤杂质、氧化反应废催化剂、催化氧化废催化剂、废弃化学品（均苯四甲酸二酐）收集贮存后，均委托有资质单位收集处置。

项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，不会对周围的环境产生影响，结晶蒸发浓缩液通过催化氧化自行处置产生的废气对环境的影响较小，项目所采取的处置措施是可行有效的。

（5）地下水环境影响评价

根据预测结果可知，泄漏污染源在终止污染物泄漏后，污染物在地下水中的浓度随着距离的增大逐渐减小，浓度最高值出现在泄漏初期。随着时间的延续，在水动力的作用下，污染物浓度逐渐降低，污染物浓度随着距离的变化梯度逐渐减小，可见污染物在项目所在区域移动速率缓慢，运移距离短，在 20m 范围内污染物浓度已十分微小。泄漏发生 1000d 内，厂界污染物均未超过标准限值；泄漏发生 3650d 内，下游水环境敏感点的污染物均未超过标准限值。

尽管非正常工况下废水对地下水影响较小，但为防止地下水污染，项目运行期仍应定期检查相关积水井、地沟的防渗性能，避免渗漏，防渗失效。本次评价要求建设单位在靠近结晶装置下游处设置地下水跟踪监测井做严密监控，发现问题及时检修处理。

（6）土壤影响评价

根据预测结果可知，本项目事故情况下液态物料通过地表漫流的形式进入周边土壤，可能造成土壤环境影响，根据预测结果，本项目结晶装置地坪破损 100d，则评价范围内单位质量表层土壤中丙酮的增量 0.35mg/kg，增量较小，因此，本项目对区域环境影响较小。

（7）环境风险

项目所在地为非敏感区域。通过对项目存在的潜在危险、有害因素，可能发生的突发性事件进行分析，对有毒有害物质可能发生泄漏引起的影响进行预测，在采取本环评报告提出的各项安全、环境风险防范对策措施前提下，建立完善的安全管理机构和制度，制定切实可行的应急预案，在生产过程中严格管理，确保安全、环

保设施正常运行，采取严格的风险防范管理措施后，项目的泄漏、火灾爆炸风险均低于行业风险可接受水平。

综上分析，本项目排放的污染物不会对周围环境造成较大影响，项目所在地环境质量仍能达到区域环境功能要求，项目的环境风险可防控。

6、总结论

奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目符合国家和地方产业政策；项目位于南京江北新材料科技园内，选址合理，符合园区规划要求；拟采取的各项污染防治措施技术和经济可行，可确保污染物达标排放；经预测建设项目污染物的排放对外环境影响较小，不会降低区域环境功能类别，并满足总量控制要求；项目采取事故风险防范及应急措施后，环境风险可控；建设项目公示期间，无人提出反对意见。因此，在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，从环保角度出发，本项目具有环境可行性。

7、建议

（1）加强内部管理，努力杜绝非正常及事故情况下的污染物排放，以减少对长江水体、大气等周围环境的影响。

（2）建立健全环保安全责任制，安排专人负责污染治理设施的维护、保养和使用，加强废气、废水治理设施的运行维护，确保各类污染防治设施能够正常运行。

（3）在处理设施出现故障时应及时维修，确保处理设施正常运行；如短时间内无法修复，应立即安排停产检修。

（4）加强对化学品的妥善保管，制定严格的管理制度；对企业的设备维护应纳入平时的工作日程；全厂采用严格的管理制度进行监督。

（5）根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案的通知》（苏环办〔2020〕16 号）等相关文件，结合相关环保治理设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施安全稳定运行和管理责任制度，严格依照安全风险辨识管控要求执行，确保环保治理设施安全、稳定、有效运行。

5.2 环评批复要求及落实情况

2025 年 3 月 21 日南京江北新区管理委员会行政审批局以《关于奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目环境影响报告书的批复》（宁新区管审环建〔2025〕8 号）对该项目环境影响报告书进行批复，详见附件 2。审批意见如下：

一、项目（宁新区管审备〔2024〕60号）选址于南京江北新材料科技园大纬东路201号，项目不新增生产线及建构筑物，在现有PMDA装置内进行技术改造，建设内容包括：（一）PMDA装置结晶工段生产工艺优化，提升运行效率；（二）在结晶工段内，安装体积为16.5立方米的均苯四甲酸二酐溶液暂存罐，减少夜间投料作业及人员；（三）淘汰、升级设备，降低装置能耗，提升本质安全及环保水平；（四）自动化控制系统升级，优化DCS相关自动控制逻辑，实现工艺大数据跟踪及分析，增强工艺控制稳定性；（五）优化工艺，提升尾气催化氧化处理能力，处理全部结晶蒸发浓缩液、减少危废外送处置；废气处理优化，确保尾气排放持续稳定超低达标排放；（六）调整自产蒸汽外供数量用于本项目新增蒸汽消耗。项目实施后，实现均苯四甲酸二酐产能由3500吨/年提升至5000吨/年，产能增加需要的粗均苯四甲酸二酐全部外购，外购量约1550吨。项目总投资660万元，其中环保投资73万元。

二、依据《报告书》结论和技术评估意见（海林湾评估〔2025〕32号），该项目在落实《报告书》提出的各项污染防治和事故风险防范措施，落实总量平衡方案并确保各项污染物稳定达标排放的前提下，从环保角度分析，该项目建设可行。

三、在工程设计、建设和管理中，落实《报告书》提出的各项环保措施，并重点做好以下工作：

（一）排水系统按“雨污分流、清污分流、分类收集、分质处理”原则进行设计。本项目雨、污排口均依托现有。捕集器清洗废水依托现有催化氧化装置处理；精馏塔排水依托现有废水收集罐收集，达接管要求后接管至园区污水处理厂集中处理。

（二）落实各项废气污染防治措施。PMDA氧化工段尾气收集经催化氧化装置处理后，通过25米高排气筒（DA002）排放；催化氧化装置处置捕集器清洗废水、危险废物结晶蒸发浓缩液产生的尾气，通过25米高排气筒（DA002）排放。结晶工段产品干燥废气、溶剂回收不凝气、丙酮储罐产生的呼吸废气收集经水喷淋装置处理后，通过25米高排气筒（DA003）排放；粗酐投料废气、离心下料废气依托现有袋式过滤器装置预处理，包装废气依托现有布袋除尘装置预处理，上述预处理后的废气与湿酐投料废气混合经水喷淋装置处理后，通过25米高排气筒（DA007）排放。

项目（DA002、DA003、DA007）排气筒中丙酮、非甲烷总烃排放执行《化学

工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表 1 排放限值；一氧化碳(DA002)、颗粒物(DA007)排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 排放限值。

落实《报告书》中各项无组织废气的污染防治措施，减少废气无组织排放。厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 排放限值；厂界丙酮、非甲烷总烃执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表 2 浓度限值，一氧化碳、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 浓度限值。

(三) 落实各项噪声污染防治措施。合理布局各类泵等噪声源，优先选用低噪声设备，并采取有效的减振隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

(四) 按“减量化、资源化、无害化”的原则，落实各类固体废物的收集、贮存、处置措施。本项目结晶蒸发浓缩液依托现有催化氧化装置处置，循环过滤杂质、氧化反应废催化剂、催化氧化废催化剂、废弃化学品(均苯四甲酸二酐)等危险废物送有资质单位处置，转移处置时按规定办理相关环保手续。危险废物贮存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，固体废物管理须满足《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16 号)要求，禁止非法排放、倾倒、处置任何危险废物。

(五) 落实场地防渗防漏措施，防止地下水及土壤污染。按照污染防治分区的要求，对重点污染防治区和一般污染防治区采取相应等级的防渗措施，重点做好生产装置区、危废暂存库、储罐、围堰区及其他涉及污染或腐蚀介质区域等的防腐防渗处理。落实危险废物收集、运输过程的“跑、冒、滴、漏”防范措施。

(六) 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122 号)，规范化设置各类排污口。按照《江苏省污染源自动监测监控管理办法》(苏环发〔2022〕5 号)要求安装自动监控设备及配套设施。落实《报告书》提出的环境管理和环境监测计划。

(七) 全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品能耗、水耗和污染物排放等指标应达同行业清洁生产先进水平。

(八) 严格落实《报告书》提出的各项“以新带老”措施，确保现有项目各项

环境管理工作符合要求。

四、严格落实《报告书》所述的各项突发环境事件风险防范和应急措施，完善应急设施建设，严格落实三级预防与控制体系要求，建立区域风险联控机制。进一步健全污染事故防控和应急管理体系，修订和完善应急预案，报南京江北新区生态环境和水务局（市生态环境局江北新区分局）备案，并定期进行演练。按规定开展安全风险辨识，并及时报应急管理部门。

五、企业已取得江苏省南京化学工业园区（南京江北新材料科技园）排污总量指标使用凭证（编号：32011920250631），污染物年排放量核定如下：

大气污染物（有组织）：颗粒物 ≤ 0.295 吨，VOCs ≤ 13.651 吨（其中丙酮 ≤ 1.0427 吨）、一氧化碳 ≤ 1.67 吨。

水污染物（接管量/外排环境量）：废水量 ≤ 307.21 吨，COD $\leq 0.092/0.015$ 吨，SS $\leq 0.122/0.006$ 吨。

项目（含“以新带老”措施）建成（实施）后，全厂污染物年排放量核定如下：

大气污染物（有组织）：颗粒物 ≤ 0.632 吨，VOCs ≤ 24.14 吨（其中甲醛 ≤ 0.0319 吨、二甲苯 ≤ 0.014 吨、丙酮 ≤ 1.0427 吨）、一氧化碳 ≤ 1.67 吨。

水污染物（接管量/外排环境量）：废水量 ≤ 35002.61 吨，COD $\leq 16.353/1.75$ 吨、氨氮 $\leq 0.577/0.175$ 吨、总磷 $\leq 0.0402/0.018$ 吨、总氮 $\leq 1.698/0.525$ 吨、SS $\leq 9.892/0.7$ 吨。

六、项目建设过程中，认真组织实施《报告书》及本批复中提出的环境保护措施。项目配套的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，按照规定对配套建设的环境保护设施进行验收。项目运营期的日常环境监管由南京江北新区生态环境和水务局（市生态环境局江北新区分局）负责。

七、项目经批复后，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，应当重新报批环境影响评价文件。自本批复文件批准之日起，如超过5年方开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

环评批复落实情况见表 5.2-1。

表 5.2-1 环评批复要求及落实情况

序号		环评批复要求	实际落实情况
三	1	排水系统按“雨污分流、清污分流、分类收集、分质处理”原则进行设计。本项目雨、	

序号	环评批复要求	实际落实情况
	<p>污排口均依托现有。捕集器清洗废水依托现有催化氧化装置处理；精馏塔排水依托现有废水收集罐收集，达接管要求后接管至园区污水处理厂集中处理。</p>	
2	<p>落实各项废气污染防治措施。PMDA 氧化工段尾气收集经催化氧化装置处理后，通过 25 米高排气筒（DA002）排放；催化氧化装置处置捕集器清洗废水、危险废物结晶蒸发浓缩液产生的尾气，通过 25 米高排气筒（DA002）排放。结晶工段产品干燥废气、溶剂回收不凝气、丙酮储罐产生的呼吸废气收集经水喷淋装置处理后，通过 25 米高排气筒（DA003）排放；粗酐投料废气、离心下料废气依托现有袋式过滤器装置预处理，包装废气依托现有布袋除尘装置预处理，上述预处理后的废气与湿酐投料废气混合经水喷淋装置处理后，通过 25 米高排气筒（DA007）排放。</p> <p>项目（DA002、DA003、DA007）排气筒中丙酮、非甲烷总烃排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 排放限值；一氧化碳（DA002）、颗粒物（DA007）排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。</p> <p>落实《报告书》中各项无组织废气的污染防治措施，减少废气无组织排放。厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值；厂界丙酮、非甲烷总烃执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 浓度限值，一氧化碳、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值。</p>	
3	<p>落实各项噪声污染防治措施。合理布局各类泵等噪声源，优先选用低噪声设备，并采取有效的减振隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>	
4	<p>按“减量化、资源化、无害化”的原则，落实各类固体废物的收集、贮存、处置措施。本项目结晶蒸发浓缩液依托现有催化氧化装置处置，循环过滤杂质、氧化反应废催化剂、催</p>	

序号	环评批复要求	实际落实情况
	氧化废催化剂、废弃化学品（均苯四甲酸二酐）等危险废物送有资质单位处置，转移处置时按规定办理相关环保手续。危险废物贮存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），固体废物管理须满足《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）要求，禁止非法排放、倾倒、处置任何危险废物。	
5	落实场地防渗防漏措施，防止地下水及土壤污染。按照污染防治分区的要求，对重点污染防治区和一般污染防治区采取相应等级的防渗措施，重点做好生产装置区、危废暂存库、储罐、围堰区及其他涉及污染或腐蚀介质区域等的防腐防渗处理。落实危险废物收集、运输过程的“跑、冒、滴、漏”防范措施。	
6	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号），规范化设置各类排污口。按照《江苏省污染源自动监测监控管理办法》（苏环发〔2022〕5号）要求安装自动监控设备及配套设施。落实《报告书》提出的环境管理和环境监测计划。	
7	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品能耗、水耗和污染物排放等指标应达同行业清洁生产先进水平。	
8	严格落实《报告书》提出的各项“以新带老”措施，确保现有项目各项环境管理工作符合要求。	
四	严格落实《报告书》所述的各项突发环境事件风险防范和应急措施，完善应急设施建设，严格落实三级预防与控制体系要求，建立区域风险联控机制。进一步健全污染事故防控和应急管理体系，修订和完善应急预案，报南京江北新区生态环境和水务局（市生态环境局江北新区分局）备案，并定期进行演练。按规定开展安全风险辨识，并及时报应急管理部门。	
五	污染物年排放量核定如下： 大气污染物（有组织）：颗粒物≤0.295吨，VOCs≤13.651吨（其中丙酮≤1.0427吨）、	

序号	环评批复要求	实际落实情况
	<p>一氧化碳≤ 1.67 吨。</p> <p>水污染物（接管量/外排环境量）：废水量≤ 307.21 吨，COD$\leq 0.092/0.015$ 吨，SS$\leq 0.122/0.006$ 吨。</p> <p>项目（含“以新带老”措施）建成（实施）后，全厂污染物年排放量核定如下：</p> <p>大气污染物（有组织）：颗粒物≤ 0.632 吨，VOCs≤ 24.14 吨（其中甲醛≤ 0.0319 吨、二甲苯≤ 0.014 吨、丙酮≤ 1.0427 吨）、一氧化碳≤ 1.67 吨。</p> <p>水污染物（接管量/外排环境量）：废水量≤ 35002.61 吨，COD$\leq 16.353/1.75$ 吨、氨氮$\leq 0.577/0.175$ 吨、总磷$\leq 0.0402/0.018$ 吨、总氮$\leq 1.698/0.525$ 吨、SS$\leq 9.892/0.7$ 吨。</p>	

6 验收执行标准

6.1 废气排放标准

本项目（DA002、DA003、DA007）排气筒中丙酮、非甲烷总烃排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 排放限值；一氧化碳（DA002）、颗粒物（DA007）排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。

厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值；厂界丙酮、非甲烷总烃执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 浓度限值，一氧化碳、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值。

具体标准见下表。

表 6.1-1 本项目大气污染物有组织排放标准

排气筒	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
DA002	CO	1000	24	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	丙酮	40	4.6	《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
	非甲烷总烃	80	26	
DA003	丙酮	40	4.6	
	非甲烷总烃	80	26	
DA007	颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	丙酮	40	4.6	《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
	非甲烷总烃	80	26	

表 6.1-2 本项目厂界大气污染物排放执行标准

污染物	厂界无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
丙酮	0.80	《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
非甲烷总烃	4.0	
颗粒物	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
CO	10	

表 6.1-2 厂区内挥发性有机物排放执行标准限值

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	

6.2 废水排放标准

本项目精馏塔排水收集后接管南京江北新材料科技园胜科污水处理厂进一步处理，达标尾水排入长江；纯水制备浓水作为清下水外排至雨水管网。

根据《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15号）、《关于调整企业废水总氮浓度控制要求的通知》（宁化转办发〔2019〕28号）文件精神，南京江北新材料科技园污水处理厂主要污染物因子 pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN、石油类接管标准执行《关于印发〈南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020年版）〉的通知》（宁新区新科办发〔2020〕73号）附件1标准。具体标准值见表6.2-1。

根据《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035年）环境影响报告书》审查意见（苏环审〔2023〕21号）附件2南京江北新材料科技园生态环境准入清单，马汊河、岳子河执行Ⅲ类标准，区内其他水体执行Ⅳ类标准，根据《关于印发〈江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）〉的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号），雨水接纳水体小营河执行Ⅳ类标准。具体标准值见表6.2-1。

表 6.2-1 本项目废水排放标准 单位：mg/L，pH 除外

类型	排放口编号	监测项目	执行排放浓度 标准限值 (mg/L)	执行标准
污水排口	DW001	pH	6-9	《关于印发〈南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020年版）〉的通知》（宁新区新科办发〔2020〕73号）附件1
		COD	500	
		SS	400	
		NH ₃ -N	45	
		TN	70	
		TP	5.0	
雨水排口	DW002	pH	6-9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
		COD	30	

6.3 噪声排放标准

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。具体标准值见表6.3-1。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	等效声级限值(dB(A))		标准来源
	昼间	夜间	
厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准

6.4 固废控制标准

建设项目产生的一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环

境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）中要求。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

6.5 总量控制指标

本项目大气污染物（有组织）：颗粒物 ≤ 0.295 吨，VOCs ≤ 13.651 吨（其中丙酮 ≤ 1.0427 吨）、一氧化碳 ≤ 1.67 吨。

水污染物（接管量/外排环境量）：废水量 ≤ 307.21 吨，COD $\leq 0.092/0.015$ 吨，SS $\leq 0.122/0.006$ 吨。

项目（含“以新带老”措施）建成（实施）后，全厂污染物年排放量核定如下：

大气污染物（有组织）：颗粒物 ≤ 0.632 吨，VOCs ≤ 24.14 吨（其中甲醛 ≤ 0.0319 吨、二甲苯 ≤ 0.014 吨、丙酮 ≤ 1.0427 吨）、一氧化碳 ≤ 1.67 吨。

水污染物（接管量/外排环境量）：废水量 ≤ 35002.61 吨，COD $\leq 16.353/1.75$ 吨、氨氮 $\leq 0.577/0.175$ 吨、总磷 $\leq 0.0402/0.018$ 吨、总氮 $\leq 1.698/0.525$ 吨、SS $\leq 9.892/0.7$ 吨。

7 验收监测内容

2025 年 9 月 23 日、28 日江苏华睿巨辉环境检测有限公司在项目正常生产、环保设施正常运行情况下，对该项目进行了现场监测，监测点位见附图 5。因 9 月 24 日—9 月 27 日受台风“桦加沙”影响，天气条件不符合无组织废气等采样规范，为避免影响采样检测结果，第二天采样延至 9 月 28 日开展。

7.1 废气监测内容

表 7.1-1 有组织废气监测内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA002 出口	非甲烷总烃、丙酮、CO	每天 3 次，监测 2 天
	DA003 出口	非甲烷总烃、丙酮	
	DA007 出口	非甲烷总烃、丙酮、颗粒物	

注：DA002 进口因高温无法开采样口；DA003 进口因管道内为高浓度丙酮蒸汽，打开会形成爆炸性气体，不具备进口监测条件；DA007 有多个进口，进口处采样距离不足，不具备采样条件。

表 7.1-2 无组织废气监测内容

监测点位	监测频次	监测项目
G1 厂界上风向	连续 2 天，每天 3 次	非甲烷总烃、丙酮、颗粒物、CO
G2 厂界下风向		
G3 厂界下风向		
G4 厂界下风向		
G5 厂区内结晶装置外 1m、 距离地面 1.5m 以上处	1h 平均浓度，任意一次浓度	非甲烷总烃

7.2 废水监测内容

表 7.2-1 废水监测内容

测点号	监测点名称	监测频次	监测项目
DW001	污水排口	连续 2 天，每天 4 次	pH、悬浮物、COD、氨氮、总磷、总氮
DW002	雨水排口	连续 2 天，每天 4 次	pH、悬浮物、COD

7.3 噪声监测内容

表 7.3-1 厂界噪声监测内容

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
Z1	厂界东侧 1m 处	等效连续 A 声级	监测 2 天，每天昼、 夜间各监测 1 次
Z4	厂界北侧 1m 处		

注：企业西厂界与南京钛白化工公司共用，南厂界与南京密尔克卫化工供应链服务有限公司共用，不具备仅监测本厂区厂界噪声条件，因此不监测西、南厂界噪声。

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

监测单位布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范。监测分析方法、方法检出限详见表 8.1-1。

表 8.1-1 分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测依据
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
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
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	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 HB36-2017
	丙酮	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018
无组织废气	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
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	丙酮	环境空气 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法 HJ 683-2014
	一氧化碳	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988

8.2 监测仪器

所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前均已经过校准，监测仪器见下表。

表 8.2-1 监测仪器信息

检测类别	检测项目	仪器名称	型号	仪器编号
废水	pH 值	pH/mV/电导率/溶解氧测量仪	SX736	HRJHYYQ-C215
		笔式酸度计	PH-100	HRJHYYQ-C320
	悬浮物	分析天平	LE104E/02	HRJHYYQ-A046
	化学需氧量	酸式滴定管	(0-50)ml	HRJH-SSDD001
	氨氮	紫外可见分光光度计	UV752	HRJHYYQ-A048
	总磷	岛津紫外可见分光光度计	UV-1900	HRJHYYQ-A014
	总氮	紫外可见分光光度计	752G	HRJHYYQ-A047
噪声	工业企业厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	HRJHYYQ-C217
		声校准器	AWA6022A	HRJHYYQ-C317

有组织废气		多功能声级计	AWA5688	HRJHYYQ-C140
		声校准器	AWA6022A	HRJHYYQ-C250
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC-2014	HRJH/YQ-A009
	低浓度颗粒物	电子天平	QUINTIX125 D-1CN	HRJH/YQ-A031
	丙酮	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP20 10SE	HRJH/YQ-A006
	一氧化碳	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	HRJH/YQ-C332
无组织废气		智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	HRJH/YQ-C333
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC-2014	HRJH/YQ-A055
	总悬浮颗粒物	电子天平	QUINTIX125 D-1CN	HRJH/YQ-A031
	丙酮	液相色谱仪	LC-20AT	HRJH/YQ-A012
	一氧化碳	一氧化碳分析仪	GXH-3011A	HRJH/YQ-C024

8.3 人员能力

所有监测人员经过考核并持有环境监测合格证书。

8.4 监测质量控制和质量保证

8.4.1 废气监测质量控制和质量保证

废气监测的质量保证按照环保部发布的《环境监测技术规范》和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中的要求进行全过程质量控制。烟尘采样器在采样前对流量计均进行校准，烟气采集方法和采气量严格按照《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）执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。实验室分析过程不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10% 质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10% 加标回收样品分析。质控结果表明，平行样、有证标准物质及空白样的检查结果均满足规范要求。废气质量控制情况见表 8.4-1。

表 8.4-1 废气质量控制表

样品类别	样品数量	分析项目	全程序空白		
			检查数	合格数	合格率（%）
有组织废气	6	低浓度颗粒物	2	2	100

续表 8.4-1 废气质量控制表

样品类别	样品数量	分析项目	平行样			有证标准物质		
			检查数	合格数	合格率（%）	检查数	合格数	合格率（%）
有组织废气	24	非甲烷总烃	6	6	100	4	4	100
无组织	120	非甲烷	14	14	100	4	4	100

样品类别	样品数量	分析项目	平行样			有证标准物质		
			检查数	合格数	合格率(%)	检查数	合格数	合格率(%)
废气		总烃						

8.4.2 废水监测质量控制和质量保证

水和废水监测严格按照江苏华睿巨辉环境检测有限公司质量体系文件要求实施全过程质量控制。监测人员经过考核并持有合格证书，监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。实验室分析过程不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10% 质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10% 加标回收样品分析。质控结果表明，平行样、加标回收样的检查结果均满足规范要求。废水质量控制情况见表 8.4-2。

表 8.4-2 废水质量控制表

样品类别	样品数量	分析项目	平行样			加标回收/标样		
			检查数	合格数	合格率(%)	检查数	合格数	合格率(%)
废水	8	化学需氧量	4	4	100	1	1	100
	8	总磷	4	4	100	2	2	100
	8	总氮	4	4	100	2	2	100
	8	氨氮	4	4	100	2	2	100
雨水	8	化学需氧量	2	2	100	1	1	100

8.4.3 噪声监测质量保证和质量控制

为保证验收监测过程中厂界噪声的监测质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）要求执行。厂界噪声监测期间，2025 年 9 月 23 日，多云，风速 2.3~2.4m/s；2025 年 9 月 28 日，天气晴，风速 1.5~2.3m/s；符合所要求的气候条件（风速小于 5.0m/s）。声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

9 验收监测结果及评价

9.1 监测期间工况

9.1.1 生产工况

江苏华睿巨辉环境检测有限公司于 2025 年 9 月 23 日、9 月 28 日对该项目废气、废水、噪声污染源排放现状进行了现场监测和检查。验收监测期间，奥沙达化学（南京）有限公司各生产车间均正常运行，生产规模、生产工艺、设备、原辅材料使用情况等均保持稳定，各污染防治措施稳定运行。

验收监测期间，结晶工段和氧化工段的原辅料消耗量及产品产量统计如下表所示。

表 9.1-1 验收监测期间生产工况表

9.1.2 验收期间气象条件

验收监测期间，厂界无组织废气监测期间气象条件见表 9.1-2，厂界噪声气象条件见表 9.1-3。

表 9.1-2 监测期间气象参数

采样日期	检测项目	检测频次	天气	风向	气温(℃)	大气压(kPa)	湿度(%)	风速(m/s)
2025.9.23	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、丙酮、一氧化碳 (G1-G4)	第一次	多云	东南	30.2	100.94	50.6	2.4
		第二次	多云	东南	29.4	101.04	51.6	2.4
		第三次	多云	东南	28.2	101.26	53.9	2.4
	非甲烷总烃 (G5)	第一次	多云	东南	30.2	100.94	50.6	2.4
		第二次	多云	东南	29.4	101.04	51.6	2.4
		第三次	多云	东南	28.2	101.26	53.9	2.4
2025.9.28	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、丙酮、一氧化碳 (G1-G4)	第一次	多云	西北	27.3	101.47	53.2	2.3
		第二次	多云	西北	26.5	101.58	53.9	2.3
		第三次	多云	西北	24.3	101.68	54.3	2.3

采样日期	检测项目	检测频次	天气	风向	气温(℃)	大气压(kPa)	湿度(%)	风速(m/s)
	非甲烷总烃 (G5)	第一次	多云	西北	27.3	101.47	53.2	2.3
		第二次	多云	西北	26.5	101.58	53.9	2.3
		第三次	多云	西北	24.3	101.68	54.3	2.3

9.1-3 厂界噪声监测气象参数

点位名称	采样日期	采样时间	天气	风向	风速(m/s)
Z1、Z4	2025.9.23	昼间	多云	东南	2.4
		夜间	阴	东南	2.3
Z1、Z4	2025.9.28	昼间	多云	西北	2.3
		夜间	多云	西北	1.5

9.2 污染物排放检测结果

9.2.1 废气

(1) 有组织废气

表 9.2-1 有组织废气监测结果表

检测位置	检测项目		单位	检测结果						标准限值	达标情况
				2025.9.23			2025.9.28				
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
										/	/
										80	达标
										26	达标
										40	达标
										4.6	达标
										1000	达标
									24	达标	
										/	/
										80	达标
										26	达标
										40	达标
										4.6	达标
											/
										80	达标
										26	达标
										40	达标
										4.6	达标
										20	达标
									1	达标	

监测结果表明：验收监测期间，DA002、DA003、DA007 排气筒中丙酮、非甲烷总烃排放满足《化学工业挥发性有机物排放标

准》（DB32/3151-2016）表 1 排放限值；DA002 排气筒中一氧化碳、DA007 排气筒中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。

(2) 无组织废气

表 9.2-2 无组织废气监测结果与评价

检测项目	检测位置		单位	检测结果						标准限值	达标情况
				2025.9.23			2025.9.28				
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
总悬浮颗粒物	上风向 G1		μg/m³							500	达标
	下风向 G2		μg/m³								达标
	下风向 G3		μg/m³								达标
	下风向 G4		μg/m³								达标
丙酮	上风向 G1		μg/m³							800	达标
	下风向 G2		μg/m³								达标
	下风向 G3		μg/m³								达标
	下风向 G4		μg/m³								达标
非甲烷总烃	上风向 G1	①	mg/m³							4	达标
		②	mg/m³								达标
		③	mg/m³								达标
		④	mg/m³								达标
	下风向 G2	①	mg/m³								达标
		②	mg/m³								达标
		③	mg/m³								达标
		④	mg/m³								达标
	下风向 G3	①	mg/m³								达标
		②	mg/m³								达标
		③	mg/m³								达标
		④	mg/m³								达标
	下风向 G4		①	mg/m³							

		②	mg/m ³								达标
		③	mg/m ³								达标
		④	mg/m ³								达标
	厂区内 G5	①	mg/m ³							20	达标
		②	mg/m ³								达标
		③	mg/m ³								达标
		④	mg/m ³								达标
	一氧化碳	上风向 G1	①	mg/m ³						10	达标
			②	mg/m ³							达标
			③	mg/m ³							达标
			④	mg/m ³							达标
		下风向 G2	①	mg/m ³							达标
			②	mg/m ³							达标
			③	mg/m ³							达标
			④	mg/m ³							达标
		下风向 G3	①	mg/m ³							达标
			②	mg/m ³							达标
			③	mg/m ³							达标
			④	mg/m ³							达标
		下风向 G4	①	mg/m ³							达标
			②	mg/m ³							达标
			③	mg/m ³							达标
			④	mg/m ³							达标

注：ND 表示检测结果低于方法检出限，丙酮的检出限为 0.47μg/m³。

监测结果表明：验收监测期间，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值；厂界丙酮、非甲烷总烃满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 浓度限值，一氧化碳、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值。

9.2.2 废水

废水监测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 污水监测结果统计表（单位：mg/L，pH 值无量纲）

检测位置	检测项目	单位	检测结果								标准限值	达标情况
			2025.9.23				2025.9.28					
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
DW001 污水排口	pH	无量纲									6-9	达标
	悬浮物	mg/L									400	达标
	化学需氧量	mg/L									500	达标
	氨氮	mg/L									45	达标
	总磷	mg/L									5	达标
	总氮	mg/L									70	达标
DW002 雨水排口	pH	无量纲									6-9	达标
	悬浮物	mg/L									30	达标
	化学需氧量	mg/L									/	/

监测结果表明：验收监测期间，DW001 污水排口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷排放浓度均符合《关于印发〈南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）〉的通知》（宁新区新科办发〔2020〕73 号）附件 1 标准，DW002 雨水排口水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

9.2.3 厂界噪声

本项目验收监测期间，生产正常，各减噪设备及防护设施运行正常，厂界噪声监测结果见表 9.2-4。

表 9.2-4 厂界噪声监测结果表（单位: dB(A)）

测点编号	测点位置	检测时间			检测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
Z1	东厂界	2025.9.23	昼间	16:24-16:51	60	65	达标
			夜间	22:04-22:30	54.6	55	达标
Z4	北厂界		昼间	16:24-16:51	59.2	65	达标
			夜间	22:04-22:30	54.6	55	达标
Z1	东厂界	2025.9.28	昼间	15:53-16:17	59.6	65	达标
			夜间	22:01-22:26	53.9	55	达标
Z4	北厂界		昼间	15:53-16:17	60.3	65	达标
			夜间	22:01-22:26	52.5	55	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂区东厂界、北厂界外 1 米处噪声监测点昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，噪声排放达标。

9.2.4 总量核算

(1) 废水总量核算

废水污染物的排放总量根据监测结果（即平均排放浓度）与总排口废水排放量计算，废水排放量取环评中的量，其总量见表 9.2-5。

表 9.2-5 废水总量核定表

类别	污染物名称	接管浓度 ^a (mg/L)	满产实际排放量 (t/a)	环评量 (t/a)
废水 ^b	废水量			
	COD			
	SS			
	氨氮			
	总磷			
	总氮			

注：a.接管浓度按监测期间平均浓度统计；

b.因本项目涉及废水以新带老，废水总量以全厂核算。

根据表 9.2-5，本项目废水污染物排放满足环评报告书及批复中总量要求。

(2) 废气总量核算

废气污染物的排放总量根据各排口污染物排放量叠加而得，其排放总量见表 9.2-6。

表 9.2-6 废气污染物排放总量表

总量控制指标		排放浓度 (mg/L)	排放速率 ^a (kg/h)	排放时间 (h/a)	满产实际排放量 ^b (t/a)	环评量 ^c (t/a)
非甲烷总烃 ^d	DA002					
	DA003					
	DA007					
	合计					
丙酮	DA002					
	DA003					
	DA007					
	合计					
一氧化碳	DA002					
颗粒物	DA007					

注：a.选取验收监测过程中平均排放速率统计；

b.一氧化碳仅在氧化工序中均四甲苯与空气中的氧发生氧化反应产生，一氧化碳的满产实际排放量使用原辅料均四甲苯用量负荷进行折算，其余污染物涉及工序较多，使用平均产能进行满产折算；

c.因本项目依托现有项目废气处理设施处理和排气筒排放，无法单独测量排放情况，环评量以本项目建成后排气筒排放总量核定；

d.DA002 非甲烷总烃包含丙酮、PMDA、TMA、EMA、PMA、MAC 等有机物的测定值，DA003 非甲烷总烃包含丙酮、PMDA 等有机物的测定值，DA007 非甲烷总烃包含丙酮的测定值。

根据表 9.2-6，本项目废气污染物排放满足环评报告书及批复中总量要求。

10 验收监测结论

奥沙达化学（南京）有限公司投资 660 万元在南京江北新区新材料科技园区大纬东路 201 号现有厂区内建设“PMDA 装置结晶产能提升项目”。2025 年 2 月，奥沙达化学（南京）有限公司委托江苏润环环境科技有限公司编制了《PMDA 装置结晶产能提升项目环境影响报告书》，2025 年 3 月 21 日取得了南京江北新区管理委员会行政审批局的批复（宁新区管审环建〔2025〕7 号）。本项目于 2025 年 5 月 9 日开工建设，2025 年 6 月 3 日竣工，2025 年 8 月 25 日开始调试运行。本次竣工环境保护验收监测报告对 PMDA 装置结晶产能提升项目整体进行竣工环境保护验收。

验收期间，各生产设备和污染防治设施满负荷正常运行。通过该项目有组织废气排放监测，无组织废气排放监测，污水排口、雨水排口水质监测，厂界噪声排放监测，得出以下结论：

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目依托现有废气处理措施处理，不新增处理设施和排气筒。DA002 因氧化工段需要保持生产系统高负压且氧化废气处理设施进口端高温会导致人员烫伤，DA003 因结晶工段废气管道内为高浓度丙酮蒸汽，打开会形成爆炸性气体，DA007 因进口采样距离不足，不具备进口监测条件，因此 DA002、DA003、DA007 均无法检测进口浓度，从而无法计算检测环保设施处理效率。

10.1.2 污染物排放监测结果

一、废气

验收监测期间：

（1）DA002、DA003、DA007 排气筒中丙酮、非甲烷总烃排放满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 排放限值；DA002 排气筒中一氧化碳、DA007 排气筒中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。

（2）厂区内 VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值；厂界丙酮、非甲烷总烃满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 浓度限值，一氧化碳、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值。

二、废水

验收监测期间，DW001 污水排口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷排放浓度均满足《关于印发〈南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）〉的通知》（宁新区新科办发〔2020〕73 号）附件 1 标准，DW002 雨水排口水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

三、噪声

验收监测期间，厂区东厂界、北厂界外 1 米处噪声监测点昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，噪声排放达标。

四、固废

项目产生的结晶蒸发浓缩液贮存于危险废物贮存罐中，经催化氧化装置自行处置后尾气经 DA002 排放（因氧化装置停产检修等原因无法及时处置时，结晶蒸发浓缩液作为危废委外处置），其余危险废物暂存于危险废物贮存库内，定期委托资质单位（南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司、中环信（南京）环境服务有限公司、南京巴诗克环保科技有限公司、江苏润淳环境集团有限公司）处置。

综上所述，奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目在实施过程中基本落实了环境影响评价文件及批复要求，项目未发生变动，较好地落实了各项环保工程措施。项目废气、废水、噪声达标排放，固体废弃物妥善处置不造成二次污染。

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格的情形对项目逐一对照核查，该项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）第八条中所述的九种情形。

本次环境保护验收监测认为该项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，满足“三同时”竣工环境保护验收要求。

10.2 建议

（1）加强环保设施的管理、维护工作，确保各项外排污染物长期、稳定达标排放；企业在正式运营期间应制定并落实自行监测计划，按要求对各类污染物进行例行监测。

（2）按照规范要求建立环境管理台账记录，及时提交排污许可执行报告。

（3）加强环境风险防范措施和应急演练，防范风险事故发生，确保安全生产。

11 附图

附图 1 地理位置图

附图 2 周边概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 厂区雨污水管网图

附图 5 验收监测点位图

12 附件

附件 1 营业执照

附件 2 环评批复

附件 3 排污许可证正本信息公开

附件 4 危废处置协议

附件 5 应急预案备案表

附件 6 安全风险辨识

附件 7 验收检测报告

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：奥沙达化学（南京）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称*	PMDA 装置结晶产能提升项目					建设地点*		南京江北新区新材料科技园区大纬东路 201 号						
	行业类别*	C2614 有机化学原料制造					建设性质*		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 迁建						
	设计生产能力	苯四甲酸二酐产能由 3500 吨/年提升至 5000 吨/年		建设项目开工日期		2025 年 5 月 9 日		实际生产能力		均苯四甲酸二酐产能由 3500 吨/年提升至 5000 吨/年		投入试运行日期		2025 年 8 月 25 日	
	投资总概算（万元）*	660					环保投资总概算（万元）*		73		所占比例（%）		11.06%		
	环评审批部门*	南京江北新区管理委员会行政审批局					批准文号*		宁新区管审环建〔2025〕7 号		批准时间*		2025 年 3 月 21 日		
	初步设计审批部门	/					批准文号		/		批准时间		/		
	环保验收审批部门	/					批准文号		/		批准时间		/		
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位			/		环保设施监测单位		江苏华睿巨辉环境检测有限公司				
	实际总投资（万元）*	650					实际环保投资（万元）*		73		所占比例（%）		11.23%		
	废水治理（万元）	/		废气治理（万元）		60		噪声治理（万元）		/		固废治理（万元）		/	
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		7920h			
建设单位		奥沙达化学（南京）有限公司			邮政编码		211524		联系电话		环评单位		江苏润环环境科技有限公司		
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)	本期工程自身消减量(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”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)		
	废水量	36095.4	/	/	/	/	307.21	307.21	1400	35002.61	35002.61	0	-1092.79		
	COD	16.312	93	500	/	/	0.092	0.092	0.051	16.353	16.353	0	0.041		
	SS	9.797	25	400	/	/	0.122	0.122	0.027	9.892	9.892	0	0.095		
	氨氮	0.251	/	/	/	/	0	0	-0.326	0.577	0.577	0	0.326		
	总磷	0.0302	/	/	/	/	0	0	-0.01	0.0402	0.0402	0	0.01		
	总氮	2	/	/	/	/	0	0	0.302	1.698	1.698	0	-0.302		
	二甲苯	0.014	/	/	/	/	0	0	0	0.014	0.014	0	0		
	甲醛	0.0319	/	/	/	/	0	0	0	0.0319	0.0319	0	0		
	丙酮	0.4	/	/	/	/	1.0427	1.0427	0.4	1.0427	1.0427	0	0.6427		
	颗粒物	0.668	/	/	/	/	0.295	0.295	0.331	0.632	0.632	0	-0.036		
	CO	1.8	/	/	/	/	1.67	1.67	1.8	1.67	1.67	0	-0.13		
挥发性有机物	21.393	/	/	/	/	13.651	13.651	10.904	24.14	24.14	0	2.747			

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少；2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)；3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；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。

奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目 竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收报告分为验收监测（调查）报告、验收意见和其他需要说明的事项等三项内容。建设单位在“其他需要说明的事项”中应当如实记载环境保护设施设计、施工和验收过程简况、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况，以及整改工作情况等。

现将奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目竣工环境保护验收需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目是对二期年产 3500 吨 PMDA 装置结晶工段进行升级改造，通过优化工艺操作、淘汰或升级部分设备、升级 DCS 控制器，优化 DCS 自动控制逻辑等，可实现结晶工段设备的生产能力提升至 5000 吨/年，环境保护设施依托厂区现有。根据项目环评及其批复的要求，本项目污染防治措施为：

（1）废水

雨、污排口均依托现有。捕集器清洗废水依托现有催化氧化装置处理；精馏塔排水依托现有废水收集罐收集，达接管要求后通过厂区污水总排口纳入胜科污水处理厂进行深度处理，尾水排入长江。纯水制备浓水通过雨水排口排入外环境。污水总排口接管标准执行《关于印发〈南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）〉的通知》（宁新区新科办发〔2020〕73 号）附件 1 标准，雨水排口排放标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

（2）废气

PMDA 氧化工段尾气收集经催化氧化装置处理后，通过 25 米高排气筒（DA002）排放；催化氧化装置处置捕集器清洗废水、危险废物结晶蒸发浓缩液产生的尾气，通过 25 米高排气筒（DA002）排放。结晶工段产品干燥废气、溶剂回收不凝气、丙酮储罐产生的呼吸废气收集经水喷淋装置处理后，通过 25 米高排气筒（DA003）排放；粗酐投料废气、离心下料废气依托现有袋式过滤器装置预处理，包装废气依托现有布袋除尘装置预处理，上述预处理后的废气与湿酐

投料废气混合经水喷淋装置处理后，通过 25 米高排气筒（DA007）排放。

项目（DA002、DA003、DA007）排气筒中丙酮、非甲烷总烃排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 排放限值；一氧化碳（DA002）、颗粒物（DA007）排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值；厂界丙酮、非甲烷总烃执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 浓度限值，一氧化碳、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值。

（3）固体废物

本项目结晶蒸发浓缩液依托现有催化氧化装置处置，循环过滤杂质、氧化反应废催化剂、催化氧化废催化剂、废弃化学品（均苯四甲酸二酐）等危险废物送有资质单位处置，转移处置时按规定办理相关环保手续。本项目依托厂区内现有危废贮存设施，危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，固体废物管理按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）要求执行。

1.2 施工简况

本项目环境保护设施与主体工程同时施工，施工单位和建设单位在项目施工期落实了环评提出的各项环境保护措施。

1.3 验收过程简况

本项目于 2025 年 8 月 25 日开始调试。建设单位奥沙达化学（南京）有限公司委托江苏润环环境科技有限公司开展竣工环境保护验收工作。2025 年 9 月 23 日、28 日，委托江苏华睿巨辉环境检测有限公司进场采样。江苏润环环境科技有限公司进行现场踏勘和资料收集，根据检测公司提供的检测报告数据，编制了《PMDA 装置结晶产能提升项目竣工环境保护验收监测报告表》。

建设单位于 2025 年 11 月 28 日组织召开验收会，经过各验收组成员及专家的现场检查 and 讨论，最终形成了验收意见，同意该项目通过竣工环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

经调查，本项目在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

建设单位安排专人负责环保管理，并明确其具体的职责。施工单位制定了安全生产责任制度和职工培训制度，并在施工期严格执行。

（2）环境风险防范措施

建设单位已落实环评报告提出的环境风险防范措施，配备了必要的应急物资。

（3）环境监测计划

建设单位将按照环评报告提出的环境监测计划委托有资质单位定期进行监测。

2.2 配套设施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及淘汰落后产能。本项目已获得排污总量指标。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目未设置环境防护距离和卫生防护距离，不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

奥沙达化学（南京）有限公司

2025 年 11 月 28 日

奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目

竣工环境保护验收意见

2025 年 11 月 28 日，奥沙达化学（南京）有限公司组织召开了“PMDA 装置结晶产能提升项目”竣工环境保护自主验收会。验收工作组由奥沙达化学（南京）有限公司（建设单位）、江苏润环环境科技有限公司（验收监测报告编制单位）、江苏华睿巨辉环境检测有限公司（验收监测单位）以及相关专业技术专家组成（验收工作组名单附后）。

验收工作组查阅了相关的建设与竣工环境保护验收材料，建设单位介绍了主体工程及环保措施的情况，验收监测报告编制单位介绍了竣工环境保护验收监测报告的主要内容与验收结论。验收工作组根据《奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护验收，最终形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、性质、主要建设内容

建设地点：南京江北新区新材料科技园区大纬东路 201 号。

建设性质：技改。

建设内容：

- （1）PMDA 装置结晶工段生产工艺优化，提升运行效率；
- （2）在结晶工段内，安装体积为 16.5 立方米的均苯四甲酸二酐溶液暂存罐，减少夜间投料作业及人员；
- （3）淘汰、升级设备，降低装置能耗，提升本质安全及环保水平；
- （4）自动化控制系统升级，优化 DCS 相关自动控制逻辑，实现工艺大数据跟踪及分析，增强工艺控制稳定性；
- （5）优化工艺，提升尾气催化氧化处理能力及处理全部结晶蒸发浓缩液、减少危废外送处置；废气处理优化，确保尾气排放持续稳定超低达标排放；

(6) 调整自产蒸汽外供数量用于本项目新增蒸汽消耗；项目实施完成后实现均苯四甲酸二酐产能由 3500 吨/年提升至 5000 吨/年，产能增加需要的粗均苯四甲酸二酐全部外购，外购量增加约 1550 吨。

(二) 建设过程及环保审批情况

本项目建设单位委托江苏润环环境科技有限公司于 2024 年编制了本项目的环境影响报告书，2025 年 3 月 21 日取得了南京江北新区管理委员会行政审批局的批复（宁新区管审环建〔2025〕7 号）。2025 年 5 月 9 日开工建设，2025 年 6 月 3 日竣工，2025 年 8 月 25 日开始调试运行。2025 年 9 月，启动了本项目的竣工环境保护验收工作，并于 2025 年 9 月 23 日、9 月 28 日委托江苏华睿巨辉环境检测有限公司开展了验收监测。

(三) 投资情况

本项目实际总投资 660 万元，其中环保投资额为 73 万元，占比为 11.23%。

(四) 验收范围

本次验收范围为“PMDA 装置结晶产能提升项目”涉及的废气、废水、噪声、固废和风险防范措施。

二、工程变动情况

验收期间，建设单位、验收报告编制单位对现场实际建设情况进行了勘查。根据现场实际建设情况，对照《奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目竣工环境保护验收监测报告》和《关于奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目环境影响报告书的批复》（宁新区管审环建〔2025〕7 号），本项目实际建成情况与环评及其批复的要求一致，不涉及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）、《制药建设项目重大变动清单（试行）》所述的重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

雨、污排口均依托现有。捕集器清洗废水依托现有催化氧化装置处理；精馏塔排水依托现有废水收集罐收集，达接管要求后通过厂区污水总排口纳入胜科污水处理厂进行深度处理，尾水排入长江。纯水制备浓水通过雨水排口排入外环境。

(二) 废气

PMDA 氧化工段尾气收集经催化氧化装置处理后，通过 25 米高排气筒

（DA002）排放；催化氧化装置处置捕集器清洗废水、危险废物结晶蒸发浓缩液产生的尾气，通过 25 米高排气筒（DA002）排放。结晶工段产品干燥废气、溶剂回收不凝气、丙酮储罐产生的呼吸废气收集经水喷淋装置处理后，通过 25 米高排气筒（DA003）排放；粗酐投料废气、离心下料废气依托现有袋式过滤器装置预处理，包装废气依托现有布袋除尘装置预处理，上述预处理后的废气与湿酐投料废气混合经水喷淋装置处理后，通过 25 米高排气筒（DA007）排放。

（三）噪声

本项目新增设备溶液泵，选用低噪声设备，且位于结晶厂房内，经隔声、减振及厂房隔声后，对周围声环境影响较小。

（四）固体废物

本项目结晶蒸发浓缩液依托现有催化氧化装置处置，循环过滤杂质、氧化反应废催化剂、催化氧化废催化剂、废弃化学品（均苯四甲酸二酐）等危险废物送有资质单位处置，转移处置时按规定办理相关环保手续。

本项目依托厂区内现有危废贮存设施，危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，固体废物管理按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）要求执行。

（五）排污口规范化设置

本项目废水依托厂区现有排口，厂区设置 1 个污水排放口（DW001），1 个雨水排放口（DW002）。污水排口和雨水排口均已设置在线监测设施、视频监控，在线监测设施已与环保部门联网，标志牌均已安装到位。

本项目废气依托厂区现有废气排口，涉及 3 个废气排口（DA002、DA003、DA007），均已设置便于采样、监测的采样口。DA002、DA003 废气排口已安装 VOCs 在线监测设施。废气标志牌已安装到位。

四、环境保护设施调试效果

江苏华睿巨辉环境检测有限公司于 2025 年 9 月 23 日和 9 月 28 日对本项目进行了验收监测，出具的检测报告（编号：HR25090501）表明，本项目在上述验收监测期间：

（一）废水

本项目验收监测期间，DW001 污水排口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷排放浓度均符合《关于印发〈南京江北新材料科技园企业污水排

放管理规定（2020 年版）》的通知》（宁新区新科办发〔2020〕73 号）附件 1 标准，DW002 雨水排口水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

（二）废气

本项目验收监测期间，DA002、DA003、DA007 排气筒中丙酮、非甲烷总烃排放满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 排放限值；DA002 排气筒中一氧化碳、DA007 排气筒中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值；厂界丙酮、非甲烷总烃满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 浓度限值，一氧化碳、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值。

（三）噪声

本项目验收监测期间，厂区东厂界、北厂界外 1 米处噪声监测点昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，噪声排放达标。企业西厂界与南京钛白化工公司共用，南厂界与南京密尔克卫化工供应链服务有限公司共用，不具备仅监测本厂区厂界噪声条件，因此不监测西、南厂界噪声。

（四）固体废物

本项目产生的结晶蒸发浓缩液贮存于危险废物贮存罐中，经催化氧化装置自行处置后尾气经 DA002 排放，其余危险废物暂存于危险废物贮存库内，定期委托资质单位（南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司、中环信（南京）环境服务有限公司、南京巴诗克环保科技有限公司、江苏润淳环境集团有限公司）处置。

本项目依托厂区内现有危废贮存设施，危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，固体废物管理按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）要求执行。

（五）污染物排放总量

各项污染物符合环评和环评批复核定的总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

通过本次验收调查和监测，本项目的建设对项目所在地的环境影响较小。

六、验收结论

奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目已建成并调试运行，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中第八条规定的不予验收合格的九种情形。验收工作组同意奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目竣工环境保护设施验收合格。

七、后续要求

建设单位作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应严格遵照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等规定，同时着重做好以下工作：

（1）建立健全厂区环境管理制度，做好污染防治设施的维护，确保其正常运行、污染物稳定达标排放；

（2）按照排污单位自行监测技术指南做好日常环境监测。

八、验收人员信息

奥沙达化学（南京）有限公司 PMDA 装置结晶产能提升项目竣工环境保护验收工作组成员如下：

奥沙达化学（南京）有限公司

2025 年 11 月 28 日