

爱尔集新能源电池（南京）有限公司
建设项目验收后变动环境影响分析

爱尔集新能源电池（南京）有限公司
二零二四年十二月

目 录

1 前言	1
1.1 公司概况	1
1.2 项目由来	2
2 编制依据	4
2.1 国家有关环境保护法律、法规、规范性文件	4
2.2 地方有关环境保护法律、法规、规范性文件	4
2.3 相关评价技术规范	4
2.4 其他相关文件	5
3 变动情况	6
3.1 环保手续履行情况	6
3.2 项目变动内容	10
3.3 重大变动判定	11
3.4 排污许可管理要求	13
4 环境影响分析说明	14
4.1 废气污染物源强	14
4.2 环境风险源及其防范措施的有效性分析	18
5 结论	19
附图 1 项目地理位置图	20
附图 2 周边环境概况图	21
附图 3 厂区平面布置图	22
附件 1 与项目相关的环保手续	23
附件 2 排污许可证	63
附件 3 排污许可执行报告记录	65
附件 4 检测报告	66
附件 5 突发环境事件应急预案备案证	83
附件 6 评审意见及修改清单	85
附件 7 报告公示	89

1 前言

1.1 公司概况

爱尔集新能源电池（南京）有限公司（原名南京乐金化学新能源电池有限公司，以下简称“爱尔集公司”）是由著名的跨国综合化学公司韩国 LG 集团于 2003 年 7 月在中国投资的大型企业。爱尔集公司位于南京经济技术开发区恒通大道 79 号，目前主要从事锂离子动力电池电极、电池单体及模组的生产销售。爱尔集公司地理位置详见附图 1，周边环境概况详见附图 2，厂区平面布置详见附图 3。

除辐射类项目外，爱尔集公司建厂至今共 11 个生产类建设项目和 1 个废气治理类项目，分别为：

1、生产类建设项目：

- (1) “新能源汽车动力锂离子电池生产项目”（Cell 1#、Cell 2#生产线）；
- (2) “汽车动力电池新增 3#、4#电池芯生产项目”（Cell 3#、Cell 4#生产线）；
- (3) “动力能源电池新增电池芯 5 号产线项目”（Cell 5#生产线）；
- (4) “新能源动力电池二工厂一期项目”（1#、2#电极生产线）；
- (5) “新建一条电池芯六号生产线项目”（Cell 6#生产线）；
- (6) “新建两条电极生产线项目”（3#电极生产线）；
- (7) “汽车电池模组生产项目”（模组 1#、2#生产线）；
- (8) “能量型动力电池单体（电池芯七号）生产线项目”（Cell 7#生产线）；
- (9) “汽车电池模组 3 号线生产项目”（模组 3#生产线）；
- (10) “爱尔集新能源电池工厂 N-甲基吡咯烷酮（锂电池辅材）再回收设备投资项目”；
- (11) “二工厂打印标记后工程追溯投资项目”。

2、废气治理类项目：“Cell 5 号线 Degas 废气治理改造项目”。

爱尔集公司环保手续履行情况详见 3.1 章节及附件 1。

爱尔集公司已于 2024 年 8 月 26 日取得最新版排污许可证（证书编号：91320100310520482T001Q），有效期至 2029 年 8 月 25 日，详见附件 2。

1.2 项目由来

爱尔集公司“动力能源电池新增电池芯5号产线项目”（Cell 5#生产线）于2018年9月18日取得环评批复（宁开委行审许可字〔2018〕292号），该项目固废于2020年2月27日获得验收批复（宁开委行审许可字〔2020〕48号），其他建设内容于2019年12月11日通过自主验收。该项目新增锂离子动力电池芯生产线1条及配套动力环保设施，建成后将形成年产EV电池芯1104万芯的能力。根据环评和验收报告，该项目注入电解液工序产生的有机废气经1套活性炭吸附塔收集处理后，通过1根25m高排气筒排放；排气工序产生的有机废气经另1套活性炭吸附塔收集处理后，通过1根25m高排气筒排放。

针对“新能源汽车动力锂离子电池生产项目”至“汽车电池模组3号线生产项目”的9个生产类建设项目，爱尔集公司编制了《爱尔集新能源电池（南京）有限公司环境影响后评价报告书》（以下简称“后评价”），并于2022年6月1日取得备案（宁开委行审其他字〔2022〕100号）。后评价主要对项目实际产生的环境影响以及污染防治、生态保护和风险防范措施的有效性进行跟踪监测和验证评价，并提出补救方案或者改进措施，以减少环境风险和对环境的不利影响。根据后评价梳理结果，实际生产过程中，“动力能源电池新增电池芯5号产线项目”注入电解液工序产生的有机废气经1套活性炭吸附塔收集处理后，通过1根25m高排气筒排放；抽气工序（即排气工序）产生的有机废气经1套活性炭吸附塔收集处理后，通过1根25m高排气筒排放。环境保护措施较原环评未发生变化。因爱尔集公司电池和电极生产中排气筒数量过多，不便于污染物的排放监管，后评价建议爱尔集公司通过合理布局生产车间，遵循同类排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置，对排放同类污染物的排气筒进行合并。

爱尔集公司根据后评价的建议，合并部分排气筒，梳理全厂排气筒编号，并将以上内容纳入排污许可证管理。

后为保障废气处理效率，爱尔集公司在全厂活性炭吸附塔前均加装了冷凝器。

结合爱尔集公司环保手续、排污许可证等资料，爱尔集公司“动力能源电池新增电池芯5号产线项目”（Cell 5#生产线）排气（Degas）工序产生的废气（以下简称“Cell 5# Degas 废气”，下同）经其独立使用的一套现有“冷凝器+活性炭吸附塔（5#）吸附”处理后与经另一套现有“冷凝器+活性炭吸附塔（2#）吸

附”处理后的其他项目排气（Degas）工序废气（Cell 1# Degas 废气、Cell 2# Degas 废气、Cell 4# Degas 废气）一并列入现有 FQ-26 号排气筒。

后爱尔集公司决定取消 Cell 5# Degas 废气独立使用的“冷凝器+活性炭吸附塔（5#）”，将该股废气与 Cell5#组装废气、Cell6#组装废气、Cell7#组装废气一起经现有“冷凝器+活性炭吸附塔（3#）吸附”处理后通过现有 FQ-27 号排气筒排放。

Cell 5# Degas 废气取消“冷凝器+活性炭吸附塔（5#）”后，依托现有“冷凝器+活性炭吸附塔（3#）吸附”处理后通过现有 FQ-27 号排气筒排放，变动前后 Cell 5# Degas 废气处理工艺路线、末端排气筒高度均未变化。排入 FQ-26、FQ-27 排气筒的其他废气传输、治理、排放未发生变动。

针对以上 Cell 5# Degas 废气传输、治理、排放发生的变动，爱尔集公司已根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令〔2021〕第 16 号）办理“Cell5 号线 Degas 废气治理改造项目”环境影响登记表（备案号：20243201000200000044）。

本报告主要评价 Cell 5# Degas 废气传输、治理、排放发生变动后 FQ-26、FQ-27 排气筒废气污染物排放量变动情况。

本次变动不涉及项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施（变动内容已办理环境影响登记表）的变动，本次变动不在《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令〔2021〕第 16 号）范围内。

根据《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）：“建设项目完成竣工环保验收后发生变动的，且经确定不在《建设项目环境影响评价分类管理名录》范围的，排污单位（建设单位）参照本要求编制《建设项目验收后变动环境影响分析》”。因此，爱尔集新能源电池（南京）有限公司在此基础上根据国家环保法律、法规、标准和规范等要求，编制完成了《爱尔集新能源电池（南京）有限公司建设项目验收后变动环境影响分析》，经评审公示后，以此作为后期环保管理和排污许可管理的依据。

2 编制依据

2.1 国家有关环境保护法律、法规、规范性文件

(1)《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行）；

(2)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正并实施）；

(3)《排污许可管理办法》（生态环境部令 第32号）；

(4)《排污许可管理条例》（国务院令 第736号，2021年3月1日起施行）；

(5)《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令 第16号，2021年1月1日起施行）；

(6)《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，生态环境部，2020年12月13日）；

(7)《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》（生态环境部令 第11号，2019年12月20日）。

2.2 地方有关环境保护法律、法规、规范性文件

(1)《江苏省大气污染防治条例》（2018年11月23日修正通过，2018年5月1日起施行）；

(2)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号，1997年9月21日发布并施行）；

(3)《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，江苏省生态环境厅，2021年4月2日）；

(4)《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022修订）》（苏环发〔2022〕5号）；

(5)《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）；

(6)《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）。

2.3 相关评价技术规范

(1)《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；

- (2)《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- (3)《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）；
- (4)《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）。

2.4 其他相关文件

- (1)爱尔集新能源电池（南京）有限公司历年环评及竣工验收报告、批复；
- (2)排污许可证（证书编号：91320100310520482T001Q，2024年8月26日）；
- (3)其他相关资料。

3 变动情况

3.1 环保手续履行情况

3.1.1 环评及验收情况

爱尔集公司全厂项目（辐射项目除外）环保手续履行情况见表 3.1-1。

表 3.1-1 厂内现有项目环保手续履行情况

序号	项目名称	内部产线名称	环评批复文号及时间	验收批复文号及时间	设计建设内容	设计产能	实际建设内容	实际产能	运行情况
1	新能源汽车动力锂离子电池生产项目	Pack (1#、2#、3#、4#、5#、6#)	宁开委环表复字(2014)31号 2014年9月2日	分两阶段验收。(1)一阶段 Cell 1#、Cell 2#、Pack1#、Pack2#: 宁开委环验字(2016)13号,2016年5月16日; (2)二阶段 Pack3#: 固废: 宁开委行审许可字(2018)111号,2018年4月27日; 其他: 自主验收,2018年3月21日	新建成品生产线6条	锂离子动力电池成品46.4万块/年	Pack4-6#生产线未建设 Pack1-3#生产线建设验收后拆除	不再生 产,产能 为0	全部 拆除
		Cell 1#、Cell 2# 生产线			新建锂离子电池半成品生产线2条	锂离子动力电池半成品500万块/年	未变化	未变化	运行 中
2	汽车动力电池新增3#、4#电池芯生产项目	Cell 3#、Cell 4# 生产线	宁开委环表复字(2016)34号 2016年6月16日	分两阶段验收。(1)一阶段 Cell 3#噪声、固废: 宁开委行审许可字(2018)109号,2018年4月27日; Cell 3#其他: 自主验收,2018年	新建2条生产线	锂离子动力电池芯2028万块/年	未变化	未变化	运行 中

序号	项目名称	内部产线名称	环评批复文号及时间	验收批复文号及时间	设计建设内容	设计产能	实际建设内容	实际产能	运行情况
				3月21日; (2) 二阶段 Cell 4#噪声、固废: 宁开委行审许可字〔2018〕327号, 2018年11月5日; Cell 4#其他: 自主验收, 2018年8月31日					
3	动力能源电池新增电池芯5号产线项目	Cell 5#生产线	宁开委行审许可字〔2018〕292号 2018年9月18日	固废: 宁开委行审许可字〔2020〕48号, 2020年2月27日; 其他: 自主验收, 2019年12月11日	新增锂离子动力电池芯生产线1条及配套动力环保设施	EV 电池芯 1104万芯/年	未变化	未变化	运行中
4	新能源动力电池二工厂一期项目	电极 1#、2#生产线 (阳极生产线 2 条、阴极生产线 2 条)	宁开委环建字〔2017〕1号 2017年1月11日	分两阶段验收。 (1) 一阶段 电极 1#固废: 宁开委行审许可字〔2018〕110号, 2018年4月27日; 电极 1#其他: 自主验收, 2018年3月21日; (2) 二阶段 电极 2#固废: 宁开委行审许可字〔2020〕152号, 2020年7月3日; 电极 2#其他: 自主验收, 2020年6月4日	建设电极生产线 4 条 (含阳极生产线 2 条和阴极生产线 2 条)	阳极电极 7800 万米/年、阴极电极 7800 万米/年	未变化	未变化	运行中

序号	项目名称	内部产线名称	环评批复文号及时间	验收批复文号及时间	设计建设内容	设计产能	实际建设内容	实际产能	运行情况
5	新建一条电池芯六号生产线项目	Cell6#生产线	宁开委行审其他字(2018)326号 2018年11月2日	固废: 宁开委行审许可字(2019)364号, 2019年12月6日; 其他: 自主验收, 2019年9月19日	扩建一幢活性化栋厂房和新增锂离子电池芯生产线1条(即6#生产线), 以及其他配套的动力及环保设施	EV 电池芯 1108.8万块/年	未变化	未变化	运行中
6	新建两条电极生产线项目	电极3#生产线(阳极生产线1条、阴极生产线1条)	宁开委环建字(2019)85号 2019年4月15日	固废: 宁开委行审许可字(2010)151号, 2020年7月3日; 其他: 自主验收, 2020年6月4日	新建锂离子电池前工程生产线2条(含阴极生产线1条, 阴极生产线1条)	阳极电极4760万米/年、阴极电极4760万米/年	未变化	未变化	运行中
7	汽车电池模组生产项目	模组生产线2条(模组1#、2#生产线)	宁开委行审许可字(2019)299号 2019年10月22日	自主验收 2020年6月4日	新增模组线体2条以及其他配套的动力及环保设施	汽车电池模组86万组/年	未变化	未变化	运行中
8	能量型动力电池单体(电池芯七号)生产线项目	Cell 7#生产线	宁开委行审许可字(2020)87号 2020年4月23日	自主验收 2021年2月6日	新增能量型动力电池单体产线一条	能量型动力电池单体780万组/年	未变化	未变化	运行中
9	汽车电池模组3号线生产项目	模组3#生产线	宁开委行审许可字(2021)98号 2021年6月23日	自主验收 2021年8月8日	新增汽车电池模组生产线一条	汽车电池模组41.7万组/年	未变化	未变化	运行中
10	爱尔集新能源电池(南京)有限公司环境影响后评价报告书	/	宁开委行审其他字(2022)100号 2022年6月1日	/	对以上9个项目开展环境影响后评价	/	未变化	未变化	/
11	爱尔集新能源	/	宁开委行审许可字	自主验收	对现有电极生产线N-甲基	/	未变化	未变化	运行

序号	项目名称	内部产线名称	环评批复文号及时间	验收批复文号及时间	设计建设内容	设计产能	实际建设内容	实际产能	运行情况
	电池工厂 N-甲基吡咯烷酮（锂电池辅材）再回收设备投资项目		（2023）14 号 2023 年 1 月 17 日	2023 年 8 月 18 日	吡咯烷酮回收装置进行升级改造, 新增 1 套废 N-甲基吡咯烷酮薄膜蒸发系统, 回收的 NMP 全部投用于生产。改造后, NMP 废液回收利用率提升至 95%-98%, 全厂电极产能不变				中
12	二工厂打印标记后工程追溯投资项目	/	宁开委行审许可字（2024）75 号 2024 年 6 月 3 日	自主验收 2024 年 12 月 9 日	对现有 3 条电极生产线进行技术改造, 增设喷码工艺, 同时配套的环保设施	电极 1#、2#、3# 生产线增设“喷码”工艺, 产能不变	未变化	未变化	运行中
13	Cell5 号线 Degas 废气治理改造项目	/	20243201000200000044（环境影响登记表）	/	Cell5#线 Degas 废气经一套现有冷凝器+活性炭吸附塔(5#)吸附处理后排入现有 FQ-26 号排气筒。现取消 Cell 5#Degas 废气对应的冷凝器活性炭吸附塔(5#), 将该股废气引至现有冷凝器活性炭吸附塔(3#)吸附处理后通过现有 FQ-27 号排气筒排放	/	未变化	未变化	运行中

3.1.2 排污许可办理情况

爱尔集公司排污许可证申报情况详见表 3.1-2。

表 3.1-2 排污许可证申报情况一览表

排污许可证编号	类型	日期	有效期限
913201003105204 82T001Q	首次申领	2019 年 9 月 27 日	2019 年 9 月 27 日至 2022 年 9 月 26 日
	变更	2020 年 4 月 30 日	2019 年 9 月 27 日至 2022 年 9 月 26 日
	变更	2020 年 12 月 18 日	2019 年 9 月 27 日至 2022 年 9 月 26 日
	变更	2021 年 3 月 30 日	2019 年 9 月 27 日至 2022 年 9 月 26 日
	变更	2021 年 12 月 3 日	2019 年 9 月 27 日至 2022 年 9 月 26 日
	变更	2022 年 8 月 14 日	2019 年 9 月 27 日至 2022 年 9 月 26 日
	延续	2022 年 9 月 9 日	2022 年 9 月 27 日至 2027 年 9 月 26 日
	变更	2023 年 7 月 21 日	2022 年 9 月 27 日至 2027 年 9 月 26 日
	重新申请	2024 年 8 月 26 日	2024 年 8 月 26 日至 2029 年 8 月 25 日

爱尔集公司已按照相关规定提交 2023 年度排污许可执行报告以及 2024 年前三季度及月度排污许可执行报告，2024 年度第四季度、月度报告正在进行，排污许可执行报告执行记录详见附件 3。

3.2 项目变动内容

3.2.1 项目性质

项目为废气治理改造项目，爱尔集公司行业类别仍为[C3841]锂离子电池制造，项目开发、使用功能未发生变动。项目性质未发生变动。

3.2.2 项目规模

项目为废气治理改造项目，不影响全厂生产、处置或储存能力。项目规模未发生变动。

3.2.3 项目地点

项目建设地点仍为南京经济技术开发区恒通大道 79 号，未重新选址，总平面布局未变动。项目地点未发生变动。

3.2.4 项目生产工艺

项目为废气治理改造项目，不涉及生产工艺，不改变全厂产品的生产工艺。项目生产工艺未发生变动。

3.2.5 环境保护措施

爱尔集公司 Cell 5# Degas 废气经其独立使用的一套现有“冷凝器+活性炭吸附塔（5#）吸附”处理后与经另一套现有“冷凝器+活性炭吸附塔（2#）吸附”处理后的其他项目排气（Degas）工序废气（Cell 1# Degas 废气、Cell 2# Degas 废气、Cell 4# Degas 废气）一并排入现有 FQ-26 号排气筒。现爱尔集公司决定取消 Cell 5# Degas 废气独立使用的“冷凝器+活性炭吸附塔（5#）”，将该股废气与 Cell5#组装废气、Cell6#组装废气、Cell7#组装废气一起经现有“冷凝器+活性炭吸附塔（3#）吸附”处理后通过现有 FQ-27 号排气筒排放。

以上变动已单独履行环保手续，项目环境保护措施未发生变动。

3.3 重大变动判定

根据《关于印发<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）、《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）文件及其附件，项目与重大变动清单对比详见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目与重大变动清单对比表

类别	序号	环办环评函（2020）688号规定	项目实际建设情况	是否属于重大变动
性质变动	1	建设项目开发、使用功能发生变化	开发、使用功能未发生变化	否
规模变动	2	生产、处置或储存能力增大 30%以上	生产、处置或储存能力未增大	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增加	生产、处置或储存能力未增大，未导致废水第一类污染物排放增加	否
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量 10%及以上的	生产、处置或储存能力未增大，未导致相应污染物排放量增加	否
地点	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布	建设地点、总平面布置	否

类别	序号	环办环评函（2020）688号规定	项目实际建设情况	是否属于重大变动
变动		置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	未发生变化	
生产工艺变动	6	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、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%以上的。	未新增产品品种或生产工艺，污染物种类和排放量未增加	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、贮存方式未变化	否
环境保护措施变动	8	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情景之一（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	Cell 5# Degas 废气由 FQ-26 排气筒排至 FQ-27 排气筒，变动后废气处理工艺与变动前一致，FQ-26 排气筒和 FQ-27 排气筒各自的污染物排放量调整，但污染物排放总量未增加	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	未新增废水排口，废水排放方式、排污口位置未发生变化	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，变动前后排气筒高度未变化	否
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化	否
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用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	固体废物处置方式未变化	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	事故废水暂存能力或拦截设施未变化	否

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令（2021）第16号），Cell 5# Degas 废气治理改造需纳入环评登记管理，属于第100脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程。爱尔集公司已于本报告编制期间

填报“Cell 5 号线 Degas 废气治理改造项目”环境影响登记表（备案号：20243201000200000044），详见附件 1。

环保措施变动已单独履行环保手续，本报告涉及的变动主要为 FQ-26 排气筒和 FQ-27 排气筒污染物变化，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令〔2021〕第 16 号），不纳入环评管理，不需要办理环评手续。

3.4 排污许可管理要求

项目发生的变动对照《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）中重新申请、变更排污许可证的情形详见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目变动与《排污许可管理条例》对比表

类别	《排污许可管理条例》规定		项目实际建设情况	是否需要重新申请/变更排污许可证
重新申请		新建、改建、扩建排放污染物的项目	废气改造不属于新、改、扩建项目范畴	否
	第十五条	生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化	对比最新版排污许可证，生产经营场所、污染物排放口位置未发生变动；变动后污染物排放方式、去向仍为经冷凝器+活性炭处理后有组织排放至大气中，变动前后废气处理工艺和排气筒高度均未发生变化	否
		污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加	污染物排放口数量未增加；污染物排放种类、排放量、排放浓度未增加	否
变更	第十四条	排污单位变更名称、住所、法定代表人或者主要负责人的，应当自变更之日起 30 日内，向审批部门申请办理排污许可证变更手续	爱尔集公司名称、住所、法定代表人或者主要负责人的未发生变化	否
	第十六条	排污单位适用的污染物排放标准、重点污染物总量控制要求发生变化，需要对排污许可证进行变更的，审批部门可以依法对排污许可证相应事项进行变更	爱尔集公司污染物排放标准、重点污染物总量控制要求未发生变化	否

根据表 3.4-1，项目验收后变动不属于《排污许可管理条例》中重新申请、变更排污许可证的情形，应作为后续排污许可管理的依据。

4 环境影响分析说明

4.1 废气污染物源强

爱尔集公司 Cell 5# Degas 废气经其独立使用的一套现有“冷凝器+活性炭吸附塔（5#）吸附”处理后与经另一套现有“冷凝器+活性炭吸附塔（2#）吸附”处理后的其他项目排气（Degas）工序废气（Cell 1# Degas 废气、Cell 2# Degas 废气、Cell 4# Degas 废气）一併排入现有 FQ-26 号排气筒。现爱尔集公司决定取消 Cell 5# Degas 废气独立使用的“冷凝器+活性炭吸附塔（5#）”，将该股废气与 Cell5# 组装废气、Cell6# 组装废气、Cell7# 组装废气一起经现有“冷凝器+活性炭吸附塔（3#）吸附”处理后通过现有 FQ-27 号排气筒排放。

Cell 5# Degas 废气取消“冷凝器+活性炭吸附塔（5#）”后，依托现有“冷凝器+活性炭吸附塔（3#）吸附”处理后通过现有 FQ-27 号排气筒排放，变动前后 Cell 5# Degas 废气处理工艺路线、末端排气筒高度均未变化。排入 FQ-26、FQ-27 排气筒的其他废气传输、治理、排放未发生变动。

废气变动情况详见表 4.1-1 和图 4.1-1。

表 4.1-1 Cell 5# Degas 废气排放变动前、后相关工序污染防治措施一览表

项目	产污工序 ^① 及废气类别	污染物	废气治理措施	排气筒	
				编号	高度
变动前	Cell1# Degas 废气、 Cell2# Degas 废气	非甲烷总烃	冷凝器+活性炭吸附塔 2#	FQ-26	25
	Cell4# Degas 废气	非甲烷总烃			
	Cell5# Degas 废气	非甲烷总烃			
	Cell5# 组装废气 ^②	非甲烷总烃	冷凝器+活性炭吸附塔 3#	FQ-27	25
	Cell6# 组装废气 ^②	非甲烷总烃			
	Cell7# 组装废气 ^②	非甲烷总烃			
变动后	Cell1# Degas 废气、 Cell2# Degas 废气	非甲烷总烃	冷凝器+活性炭吸附塔 2#	FQ-26	25
	Cell4# Degas 废气	非甲烷总烃			
	Cell5# Degas 废气	非甲烷总烃			
	Cell5# 组装废气 ^②	非甲烷总烃	冷凝器+活性炭吸附塔 3#	FQ-27	25
	Cell6# 组装废气 ^②	非甲烷总烃			
	Cell7# 组装废气 ^②	非甲烷总烃			

注：①工序对应的生产线及其项目名称详见表 3.1-1。

②组装废气又称“注射电解液废气”。

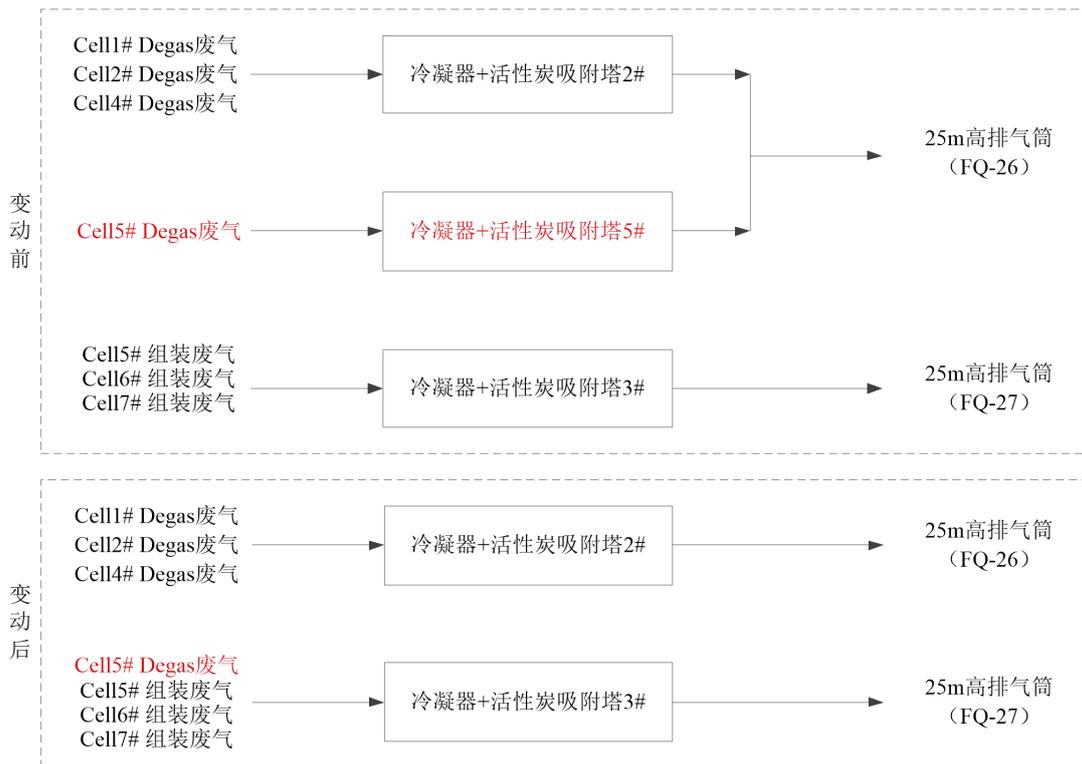


图 4.1-1 Cell 5# Degas 废气排放变动前、后污染防治措施图

以上变动已单独履行环保手续，本报告主要核算变动前后排气筒 FQ-26、FQ-27 各自的污染物变化情况，详见表 4.1-2 和表 4.1-3。变动后的实测数据及达标情况详见表 4.1-4 和表 4.1-5，检测报告详见附件 4。

根据表 4.1-2 和表 4.1-3，变动前、后排气筒 FQ-26、FQ-27 各自的污染物排放浓度发生变化，但污染物排放种类、总排放量保持不变。

根据表 4.1-4 和表 4.1-5，改造后 FQ-26、FQ-27 排气筒废气均可达标排放，未超出环评批复总量。

爱尔集公司在日常管理中，需加强冷凝器和活性炭吸附塔的维护管理，做好台账记录，定期监测废气污染物，确保污染物能够稳定达标排放。

表 4.1-2 变动前 FQ-26、FQ-27 排气筒涉及的产排污一览表

产污工序 ^① 及废气类别	污染物名称	污染物产生			治理措施		污染物排放			标准值 ^④	达标情况	排气筒	
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	处理效率%	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a			编号	高度
Cell1# Degas 废气、 Cell2# Degas 废气	非甲烷总烃	6.4	0.017	0.152	冷凝器+活性炭吸附塔 2#	90	7.3	0.033	0.287	50	达标	FQ-26	25
Cell4# Degas 废气	非甲烷总烃	16.0	0.043	0.379		90							
Cell5# Degas 废气	非甲烷总烃	148.4	0.267	2.34	冷凝器+活性炭吸附塔 5#	90							
Cell5# 组装废气 ^②	非甲烷总烃	44.5	0.267	2.34	冷凝器+活性炭吸附塔 3#	90	21.3	0.128	1.122	50	达标	FQ-27	25
Cell6# 组装废气 ^②	非甲烷总烃	63.9	0.383	3.36		90							
Cell7# 组装废气 ^②	非甲烷总烃	105.0	0.63	5.52		90							

注：①工序对应的生产线及其项目名称详见表 3.1-1。

②组装废气又称“注射电解液废气”。

③各工序废气产生源强、废气治理措施处理效率根据其各自的环评报告确定。

④非甲烷总烃执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）。

表 4.1-3 变动后 FQ-26、FQ-27 排气筒涉及的产排污一览表

产污工序 ^① 及废气类别	污染物名称	污染物产生			治理措施		污染物排放			标准值 ^④	达标情况	排气筒	
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	处理效率%	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a			编号	高度
Cell1# Degas 废气、 Cell2# Degas 废气	非甲烷总烃	6.4	0.017	0.152	冷凝器+活性炭 吸附塔 2#	90	2.2	0.006	0.053	50	达标	FQ-26	25
Cell4# Degas 废气	非甲烷总烃	16.0	0.043	0.379		90							
Cell5# Degas 废气	非甲烷总烃	44.5	0.267	2.34	冷凝器+活性炭 吸附塔 3#	90	25.8	0.155	1.356	50	达标	FQ-27	25
Cell5# 组装废气 ^②	非甲烷总烃	44.5	0.267	2.34		90							
Cell6# 组装废气 ^②	非甲烷总烃	63.9	0.383	3.36		90							
Cell7# 组装废气 ^②	非甲烷总烃	105.0	0.63	5.52		90							

注：①工序对应的生产线及其项目名称详见表 3.1-1。

②组装废气又称“注射电解液废气”。

③各工序废气产生源强、废气治理措施处理效率根据其各自的环评报告确定。

④非甲烷总烃执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）。

表 4.1-4 变动后 FQ-26、FQ-27 排气筒实测数据一览表

监测点位	监测结果				标准值	评价
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
FQ-26 进口 1	5.37	6.86	5.46	5.9	/	/
	0.00823	0.0108	0.00889	0.0093	/	/
FQ-26 进口 2	3.82	4.39	5.19	4.47	/	/
	0.00627	0.00765	0.00872	0.00755	/	/
FQ-26 出口	40.4	35.3	33.4	36.4	50	达标
	0.072	0.0641	0.0611	0.0657	/	/
FQ-27 进口 1	7.95	8.86	7.09	7.97	/	/
	0.0451	0.0536	0.0405	0.0464	/	/
FQ-27 进口 2	10.1	8.11	23.8	14	/	/
	0.056	0.0427	0.128	0.0756	/	/
FQ-27 进口 3	53.7	57.4	41.5	50.9	/	/
	0.0404	0.0389	0.034	0.0378	/	/
FQ-27 进口 4	56.3	72	42.5	56.9	/	/
	0.0546	0.0624	0.0405	0.0525	/	/
FQ-27 出口	7.22	9.41	8.96	8.53	50	达标
	0.0281	0.0366	0.0359	0.0335	/	/

表 4.1-5 废气污染物排放总量核算表

污染物	监测点位	平均排放速率 (kg/h)	年运行时间(h)	排放量 (t/a)	环评批复量 (t/a)	评价
非甲烷总烃	FQ-26 出口	0.0657	8760	0.869	1.409	达标
非甲烷总烃	FQ-27 出口	0.0335	8760			

4.2 环境风险源及其防范措施的有效性分析

对照《企业突发环境事件风险分级方案》（HJ941-2018）及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中相关风险物质，本次变动不涉及环境风险物质的变化，环境风险源及其防范措施未发生变化。爱尔集公司已编制突发环境事件应急预案并备案，详见附件 5。爱尔集公司需根据《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）等文件要求，做好安全风险辨识与管控，健全内部管理制度，规范建设治理设施，确保安全、稳定、有效运行。

5 结论

综上所述，爱尔集新能源电池（南京）有限公司 Cell 5# Degas 废气改造已根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令〔2021〕第 16 号）办理环境影响登记表。爱尔集新能源电池（南京）有限公司 Cell 5# Degas 废气改造发生的变动不改变项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施，不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》中的环评管理范围。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），爱尔集新能源电池（南京）有限公司属于排污许可简化管理单位，对照《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号），本次变动不属于重新申请、变更排污许可证情形，应作为后续排污许可管理的依据。