

2025 年度 废气污染物排放统计报告

报告周期：2025 年 01 月 01 日 - 2025 年 12 月 31 日

编制人：环境健康安全部-谢群、王勇

审核人：环境健康安全部-彭建杰、轻金属研究院-何翰铭

前言

广东齐力澳美高新材料股份有限公司成立于 2005 年，坐落于广东省佛山市三水区乐平镇齐力大道南 21 号之一（F1），是一家拥有高效集成铝型材产业园区的大型铝加工企业。园区构建了从合金研发到精深加工的完整产业链，旗下拥有广东澳美高新科技有限公司（PMIT）、广东澳美宜新制造有限公司（PMPT）等多家生产制造子公司，面向全球客户提供一站式铝型材加工解决方案。

公司始终践行可持续发展理念，坚持绿色低碳与高质量发展并行，致力于为合作伙伴提供更环保低碳的绿色产品，以更专业的技术减少不必要的资源浪费。通过构建贯穿“从摇篮到大门”的绿色循环价值链，系统性地推动清洁生产、生产资源循环、铝回收应用闭环、与数字化管理深度融合，实现经济效益与环境责任的协同并进，充分展现了现代工业企业在绿色发展中的责任与担当。

根据《排污许可管理办法》及相关法律法规要求，公司已申办了国家排污许可证，相关信息如下：

广东齐力澳美高新材料股份有限公司（PMI）

证件编号：91440600775071672P001W

有效日期：2025 年 8 月 15 日至 2030 年 8 月 14 日

广东澳美高新科技有限公司（PMIT）

证件编号：91440600570138247X001Z

有效日期：2025 年 6 月 23 日至 2030 年 6 月 22 日

废气情况

1.1 工序及治理

涉及废气污染物产生的工序有：熔铸-挤压-表面处理-煲模。

以上工序会产生以下相关污染物：

1.1.1 熔铸工序的熔铸炉、均质炉设备主要产生有组织废气污染物-二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物，熔铸炉配套布袋除尘装置予以环保治理处理达标后高空排放；均质炉充分燃烧后通过排气管高空排放口。

1.1.2 挤压工序的时效炉设备主要产生有组织废气污染物-二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，时效炉充分燃烧后通过排气管高空排放。

1.1.3 喷涂工序的喷粉线、氟碳喷漆线设备主要产生有组织废气污染物-二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、总 VOCs、苯、甲苯和二甲苯合计，其中：喷粉线配套气旋喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置予以环保治理处理达标后高空排放；喷漆线配套气旋喷淋+干式过滤+活性炭吸附+在线催化燃烧系统予以环保治理处理达标后高空排放（喷漆产线于 2025 年 1 月停产并于 2025 年 4 月现场拆除相关设备）。

1.1.4 氧化工序的净水剂处理系统、氧化线设备主要产生有组织废气污染物-硫酸雾、碱雾，其中：氧化线-碱蚀工序槽配套碱雾喷淋装置予以环保治理处理达标后高空排放；

氧化线-阳极氧化工序槽配套酸雾喷淋装置予以环保治理处理达标后高空排放；

净水剂处理系统主要产生有组织废气污染物-硫酸雾，净水剂反应池配套酸雾喷淋装置予以环保治理处理达标后高空排放；

煲模车间主要产生有组织废气污染物-碱雾，其中：煲模设备配套碱雾喷淋装置予以环保治理处理达标后高空排放

1.2 检测情况

公司依据国家及当地生态环境法律法规的要求，定期开展对应生产工序的废气污染物检测工作，并形成有效的数据报告，相关情况如下：

表 1-1 公司废气产生工序排放口情况

序号	位置	名称	编号	检测项	检测标准	监测频率
1.	熔铸一车间	熔铸炉废气排放口	FQ-429001	颗粒物、二氧化硫 SO ₂ 、氮氧化物 NO _x	GB9078-1996 工业窑炉大气污染物排放标准-二级排放标准 烟尘<100mg/Nm ³ SO ₂ <850mg/Nm ³ NO _x =不限制、林格曼黑度≤1 级、氟化物<6mg/Nm ³	每月
2.				林格曼烟气黑度、氟及其化合物		每季度
3.	熔铸二车间	熔铸炉废气排放口	FQ-429012	颗粒物、二氧化硫 SO ₂ 、氮氧化物 NO _x		每月
4.				林格曼烟气黑度、氟及其化合物		每季度
5.	喷涂一车间	有机废气排放口	FQ-429002	二氧化硫 SO ₂ 、氮氧化物 NO _x	GB9078-1996 工业窑炉大气污染物排放标准-二级排放标准 烟尘<100mg/Nm ³ SO ₂ <850mg/m、NO _x =不限制 DB44/816-2010 表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准 总 VOC<90mg/Nm ³	每月
6.				总挥发性有机物 VOCs、颗粒物		每季度
7.				总挥发性有机物 VOCs、颗粒物		每季度
8.	喷涂二车间	有机废气排放口（喷粉固化线）	FQ-429003	总挥发性有机物 VOCs、二氧化硫 SO ₂ 、氮氧化物 NO _x 、颗粒物	DB44/27—2001 大气污染物排放限值 颗粒物<120mg/Nm ³ DB44/816-2010 表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准 总挥发性有机物 VOCs<50mg/Nm ³	每月
9.	氧化二车间	酸雾塔废气排放口	FQ-429004	硫酸雾	GB21900-2008 电镀污染物排放标准（气）-表 5 新建设施大气污染物排放限值 硫酸雾<30mg/Nm ³	每季度
10.	氧化二车间	酸雾塔废气排放口	FQ-429005	硫酸雾		每季度
11.	氧化一车间	酸雾塔废气排放口	FQ-429006	硫酸雾		每季度
12.	污水处理站	酸雾塔废气排放口	FQ-429010	硫酸雾	GB31573-2015 无机化学工业污染物排放标准 硫酸雾<10mg/Nm ³	每季度
13.	氧化一车间	碱雾塔废气排放口	FQ-429007	碱雾	轧钢工业大气污染物排放标准 碱雾<10mg/Nm ³ 恶臭污染物排放标准-表 2 氨气<4.9mg/Nm ³	每半年
14.				氨气		每季度
15.	氧化二车间	碱雾塔废气排放口	FQ-429008	碱雾		每半年
16.				氨气		每季度
17.	氧化一车间	碱雾塔废气排放口	FQ-429009	碱雾		每半年
18.				氨气		每季度
19.	煲模车间	碱雾塔废气排放口	FQ-429011	碱雾		每半年

序号	位置	名称	编号	检测项	检测标准	监测频率
20.				氨气		每季度
21.				氨气		每季度
22.	饭堂	厨房油烟排放口	FQ-429013	油烟、非甲烷总烃	GB18483-2001 饮食业油烟排放标准-表 2 油烟 $<2\text{mg}/\text{Nm}^3$ 餐饮业大气污染物排放标准（2024 年） 非甲烷总烃 $<10\text{mg}/\text{Nm}^3$	每年
23.	氧化一车间	氧化一锅炉废气排放口	FQ-429014	氮氧化物	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019 $\text{NO}_x < 150\text{mg}/\text{Nm}^3$ $\text{SO}_2 < 50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 烟气黑度 ≤ 1 级	每月
24.				二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每年
25.	氧化二车间	氧化二锅炉废气排放口	FQ-429015	氮氧化物		每月
26.				二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每年
27.	熔铸一车间	熔铸一 4 号均质炉废气排放口	FQ-429017	林格曼黑度	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019 $\text{NO}_x < 150\text{mg}/\text{Nm}^3$ 工业炉窑大气污染物排放标准 GB 9078-1996 烟气黑度 ≤ 1 级 颗粒物 $<200\text{mg}/\text{Nm}^3$ $\text{SO}_2 < 850\text{mg}/\text{Nm}^3$	每半年
28.				二氧化硫、氮氧化物、颗粒物		每月
29.	熔铸一车间	熔铸一 3 号均质炉废气排放口	FQ-429018	林格曼黑度		每半年
30.				二氧化硫、氮氧化物、颗粒物		每月
31.	熔铸一车间	熔铸一 2 号均质炉废气排放口	FQ-429019	林格曼黑度		每半年
32.				二氧化硫、氮氧化物、颗粒物		每月
33.	熔铸一车间	熔铸一 1 号均质炉废气排放口	FQ-429020	林格曼黑度		每半年
34.				二氧化硫、氮氧化物、颗粒物		每月
35.	熔铸二车间	熔铸二 1 号均质炉废气排放口	FQ-429021	林格曼黑度		每半年
36.				二氧化硫、氮氧化物、颗粒物		每月
37.	熔铸二车间	熔铸二 2 号均质炉废气排放口	FQ-429022	林格曼黑度		每半年
38.				二氧化硫、氮氧化物、颗粒物		每月
39.	熔铸二车间	熔铸二 3 号均质炉废气排放口	FQ-429023	林格曼黑度		每半年
40.				二氧化硫、氮氧化物、颗粒物		每月
41.	挤压一车间	时效 101 废气排放口	FQ-429024	氮氧化物	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019 $\text{NO}_x < 150\text{mg}/\text{Nm}^3$ 工业炉窑大气污染物排放标准 GB 9078-1996 烟气黑度 ≤ 1 级 颗粒物 $<100\text{mg}/\text{Nm}^3$ $\text{SO}_2 < 425\text{mg}/\text{Nm}^3$	每月
42.				二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
43.		时效 102 废气排放口	FQ-429025	氮氧化物		每月
44.				二氧化硫、		每季度

序号	位置	名称	编号	检测项	检测标准	监测频率
	挤压二车间			颗粒物、林格曼黑度		
45.		时效 104 废气排放口	FQ-429026	氮氧化物		每月
46.				二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
47.				氮氧化物		每月
48.		时效 107 废气排放口	FQ-429027	二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
49.				氮氧化物		每月
50.		时效 106 废气排放口	FQ-429028	二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
51.				氮氧化物		每月
52.		时效 201 废气排放口	FQ-429029	二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
53.				氮氧化物		每月
54.		时效 202 废气排放口	FQ-429030	二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
55.				氮氧化物		每月
56.		时效 203 废气排放口	FQ-429031	二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
57.				氮氧化物		每月
58.		时效 204 废气排放口	FQ-429032	二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
59.				氮氧化物		每月
60.		时效 205 废气排放口	FQ-429033	二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
61.				氮氧化物		每月
62.		时效 206 废气排放口	FQ-429034	二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
63.				氮氧化物		每月
64.		时效 207 废气排放口	FQ-429035	二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
65.				二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度		每季度
66.	澳美高新（PMIT）	澳美高新时效炉废气排放口	FQ-5520001	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度	工业炉窑大气污染物排放标准 颗粒物<30mg/Nm3、SO2<200mg/Nm3、NOx<300mg/Nm3。	每季度

序号	位置	名称	编号	检测项	检测标准	监测频率
67.	厂界四周	厂界无组织排放废气	/	二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度	大气污染物排放限值 DB44/27—2001 氮氧化物 $<0.12\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、二氧化硫 $<0.4\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、颗粒物 $<1\text{mg}/\text{Nm}^3$ 表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准 DB44/816-2010 苯 $<0.1\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、甲苯 $<0.6\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、二甲苯 $<0.2\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、总挥发性有机物 $<2\text{mg}/\text{Nm}^3$ 无机化学工业污染物排放标准 GB 31573-2015 硫酸雾 $<0.3\text{mg}/\text{Nm}^3$	每半年

	
喷涂车间有机废气环保治理设备	氧化车间碱雾废气环保治理设备

PMI 委托佛山市天光源环保检测服务有限公司（统一社会信用代码：91440607MA4X77JL4R）定期开展废气污染物检测工作。

PMIT 委托佛山市瑞辉检测技术有限公司（统一社会信用代码：91440606MA57B52174）定期开展废气污染物检测工作。

1.3 排放汇总

排放表 1-2 公司废气产生工序排放口排放情况

序号	位置	工序编号	污染物	1-12 月检测浓度均值 mg/m³	1-12 月污染物排放重量 kg
1.	熔铸 1 车间	熔铸炉 DA007/FQ-429001	二氧化硫	3.58	1467.06
2.			氮氧化物	11.08	4848.3
3.			颗粒物	7.81	3093.59
4.			氟化物	0.95	395.77
5.		均质炉#1 DA013/FQ-429017	二氧化硫	3	10.44
6.			氮氧化物	9	32.91
7.			颗粒物	1.55	5.35
8.		均质炉#2 DA014/FQ-429018	二氧化硫	3	27.46
9.			氮氧化物	28.85	243.26
10.			颗粒物	1.78	17.96
11.		均质炉#3 DA015/FQ-429019	二氧化硫	3.5	48.56
12.			氮氧化物	40	503.63
13.			颗粒物	3.05	40.83
14.		均质炉#4 DA016/FQ-429020	二氧化硫	3.54	37.21
15.			氮氧化物	19.72	204.34
16.			颗粒物	2.65	30.28
17.	熔铸 2 车间	熔铸炉 DA008/FQ-429012	二氧化硫	6.66	2156.61
18.			氮氧化物	13.5	3361.39
19.			颗粒物	3.62	687.52
20.			氟化物	1.4	373.59
21.		均质炉#1 DA017/FQ-429021	二氧化硫	15	200.2
22.			氮氧化物	45.9	545.16
23.			颗粒物	1.71	19.05
24.		均质炉#2 DA018/FQ-429022	二氧化硫	3	39.12
25.			氮氧化物	41.45	669.35
26.			颗粒物	1.69	22.33
27.		均质炉#3 DA031/FQ-429023	二氧化硫	3	28.06
28.			氮氧化物	38.83	407.9
29.			颗粒物	2.06	18.31
30.	喷涂一车间	喷粉线 DA010/FQ-429002	二氧化硫	3	58.6
31.			氮氧化物	3	63.58
32.			颗粒物	7.4	148.57
33.			VOCs	1.53	28.75
34.	喷涂二车间	喷粉线 DA009/FQ-429003	二氧化硫	3	37.29
35.			氮氧化物	3.66	40.82
36.			颗粒物	20.14	251.36
37.			VOCs	1.7	19.13
38.	氧化一车间	氧化线-阳极氧化	硫酸雾	0.34	17.03

序号	位置	工序编号	污染物	1-12 月检测浓度均值 mg/m³	1-12 月污染物排放重量 kg
		DA003/FQ-429006			
39.		氧化线-碱蚀 DA004/FQ-429007	碱雾	0.35	11.68
40.		氧化线-碱蚀 DA006/FQ-429009	碱雾	合并至 FQ-429007 共同处理	合并至 FQ-429007 共同处理
41.		0.5t 锅炉 DA033/FQ-429014	二氧化硫	3	11.84
42.			氮氧化物	30.6	117.24
43.			颗粒物	1.4	5.52
44.		氧化线-阳极氧化 DA001/FQ-429004	硫酸雾	2.68	108.14
45.		氧化线-碱蚀 DA002/FQ-429005	碱雾	0.34	2.44
46.		氧化线-碱蚀 DA005/FQ-429008	碱雾	0.4	9.7
47.	氧化二车间	净水剂车间 DA012/FQ-429010	硫酸雾	21.96	2.43
48.		煲模房 DA011/FQ-429011	碱雾	0.9	36.12
49.		1t 锅炉 DA034/FQ-429015	二氧化硫	3	16.96
50.			氮氧化物	29	162.9
51.			颗粒物	1.25	7.07
52.		时效炉 101 DA019/FQ-429024	二氧化硫	3	7.81
53.			氮氧化物	8.44	28.38
54.			颗粒物	1.51	3.87
55.	挤压一车间	时效炉 102 DA020/FQ-429025	二氧化硫	3.5	1.4
56.			氮氧化物	15	3.88
57.			颗粒物	1.65	0.59
58.		时效炉 104 DA021/FQ-429026	二氧化硫	3	5.26
59.			氮氧化物	10.12	17.31
60.			颗粒物	1.11	1.99
61.		时效炉 107 (原 105) DA022/FQ-429027	二氧化硫	3	2.95
62.			氮氧化物	14.33	29.29
63.			颗粒物	1.62	1.74
64.		时效炉 106 DA023/FQ-429028	二氧化硫	4.33	5.9
65.			氮氧化物	8.11	10.68
66.			颗粒物	1.15	1.42
67.	挤压二车间	时效炉 201 DA024/FQ-429029	二氧化硫	3	4.58
68.			氮氧化物	11.18	17.58
69.			颗粒物	1.44	2.23
70.		时效炉 202 DA025/FQ-429030	二氧化硫	3	4.2
71.			氮氧化物	12.75	18.52

序号	位置	工序编号	污染物	1-12 月检测浓度均值 mg/m³	1-12 月污染物排放重量 kg
72.		时效炉 203 DA026/FQ-429031	颗粒物	1.28	1.81
73.			二氧化硫	4.33	5.55
74.			氮氧化物	14.22	18.96
75.		时效炉 204 DA027/FQ-429032	颗粒物	1.55	1.91
76.			二氧化硫	3	4.85
77.			氮氧化物	17.81	31.08
78.		时效炉 205 DA028/FQ-429033	颗粒物	1.8	2.82
79.			二氧化硫	3	7.45
80.			氮氧化物	4.66	10.82
81.		时效炉 206 DA029/FQ-429034	颗粒物	1.26	3.24
82.			二氧化硫	3	5.05
83.			氮氧化物	9	16.45
84.		时效炉 207 DA030/FQ-429035	颗粒物	1.22	2.05
85.			二氧化硫	9.7	63.72
86.			氮氧化物	8.2	59
87.		时效炉 DA001/FQ-5520001	颗粒物	1.59	10.28
88.			二氧化硫	0	0
89.			氮氧化物	23.25	11.38
90.	澳美高新 (PMIT)	焊接口 DA002/FQ-5520002	颗粒物	5.4	2.64
91.			颗粒物	0	0

公司依据《国家排污许可证》的自行监测方案要求，在 2025 年度对 35 个废气排放口开展正常定期检测工作，其中：FQ-429016 热洁炉设备已于 2024 年底拆除不再生产和监测、FQ-429003 氟碳漆产线因拆除后不再产生‘苯系物’类污染物，故以上污染物于 2025 年 2-4 季度取消检测（已报备到当地生态环境主管部门）、FQ-552001 为澳美高新时效炉监测数据。

全年度共计产生的主要废气污染物：

PMI： 二氧化硫 4259.02kg、氮氧化物 10888.84kg、颗粒物 4382.33kg、氟化物 769.36kg、总 VOCs 47.88kg，

PMIT： 氮氧化物 11.38 kg、颗粒物 2.64 kg

PMPT： 因生产工艺不产生废气、废水类有组织污染物排放，2025 全年污染物排放值为零。

以上均治理达标后高空排放，全年度环保治理设施非正常运行次数为 0 次。

1.4 减排

依据可持续发展理念和 ASI 体系标准，针对公司熔铸炉、喷粉设备、阳极氧化生产线三大废气源头，聚焦总颗粒物、硫氧化物、氮氧化物、氟化物、总挥发有机物（VOCs）五类核心污染物，分三阶段实施阶梯式减排，持续提升废气治理水平，践行绿色生产理念。

1.4.1 减排目标

- 1) 第一阶段（4 年）：2020-2023 每年较上年度减排约 1%，快速压降污染物排放总量，完成基础治理升级。
- 2) 第二阶段（3 年）：2024-2026 每年较上年度减排约 0.5%，巩固治理成效，优化工艺与设备运行效率。
- 3) 第三阶段（5 年或长期）：2027-2031 每年较上年度减排约 0.35%，实现精细化管理，推动超低排放常态化。

表 1-3 公司废气减排目标指标（第二阶段）

名称	减排目标 (基准年)	减排目标 (相比上年 ↓ 0.5%)		
	2023	2024	2025	2026
总颗粒物 (TPM)	≤18370	≤18278	≤18187	≤18096
硫氧化物 (SOx)	≤1564	≤1556	≤1548	≤1540
氮氧化物 (NOx)	≤22031	≤21921	≤21810	≤21700
总挥发性有机化合物 (VOCs)	≤590	≤587	≤584	≤581
氟化物 (HF)	≤245	≤243	≤241	≤239
备注：单位-kg				

减排适用范围：PMI 广东齐力澳美高新材料股份有限公司、PMIT 广东澳美高新科技有限公司以上中国区域的铝型材制造工厂。

1.4.2 分源头减排措施

1.4.2.1 熔铸炉废气治理

针对硫氧化物、氮氧化物、总颗粒物，采用“源头控制+末端治理”模式。选用低硫低氮的环保型原辅材料，优化熔铸炉密封性的燃烧工艺程序，更新高效及布袋除尘器，减少无组织排放。

具体措施：

- 1) 优先采购含“ROHS”认证的熔铸类原辅材料供应厂家合作；
- 2) 除尘装置每 2 年更换一批次过滤布袋，提高过滤性能；
- 3) 升级优化熔铸设备，重点关注密闭性改造，确保有效废气收集控制在 $\geq 85\%$ ；

1.4.2.2 喷粉设备废气治理

聚焦总颗粒物与 VOCs，喷粉工艺升级密闭式改造，有机废气治理设施升级优化。

具体措施：

- 1) 喷粉房及出料口加装密闭卷帘和改善电机抽风设置，降低无组织废气扩散；
- 2) 加强有机废气环保治理设施的人、机管控，对喷淋废水、过滤废棉、吸附活性炭的耗材方面实行定期、定量、定规换新，力争在第三方委外检测的实时检测浓度低于国家规定允许排放污染物浓度标准的 $\leq 50\%$ ；

1.4.2.3 阳极氧化生产线废气治理

针对阳极氧化过程产生的硫酸雾、碱雾污染物存在一定的无组织排放和影响员工身心健康，需对该工序升级优化治理设备，废气收集效率提升等。

具体措施：

- 1) 改善氧化车间的抽风口有效收集效率性。
- 2) 更新换代喷淋设备，优先考虑玻璃钢等耐腐蚀防泄漏的材料。

1.4.3 长年减排保障措施

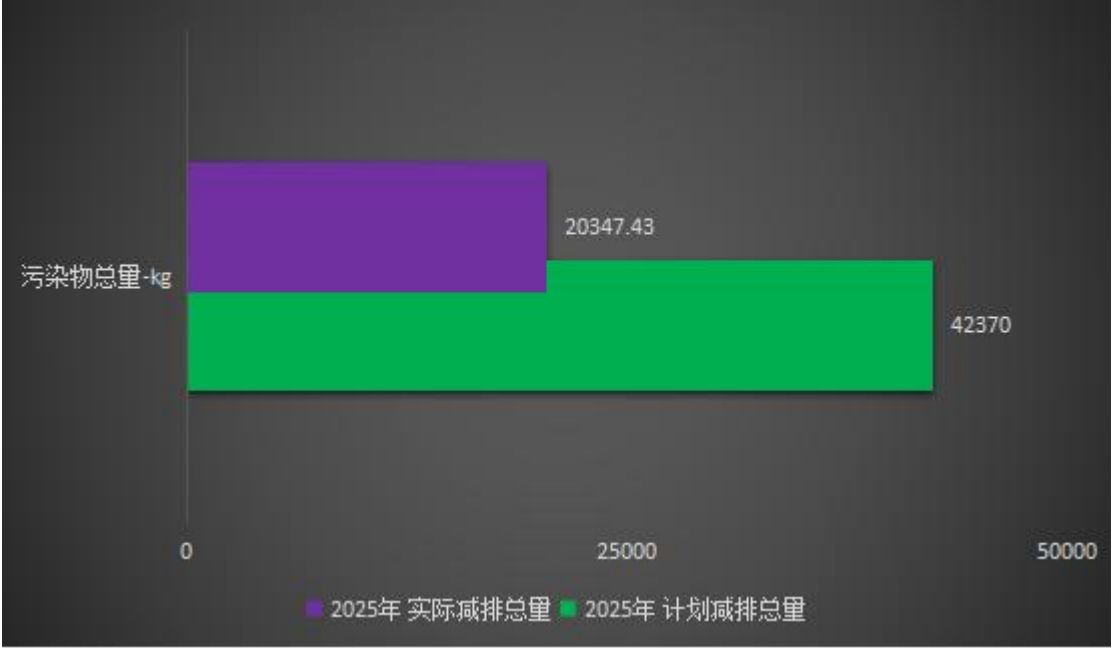
1.4.3.1 设备运维：建立和执行废气治理设备台账记录，每日巡检、定期维保，确保各类环保治理装置稳定运行，杜绝设备带病作业，避免设备及管道‘跑冒滴漏’现象。

1.4.3.2 工艺升级：持续引入低排放生产工艺，替换高污染老旧设备，推广清洁原辅材料使用，从源头削减污染物产生量。

1.4.3.3 管理提升：完善环保治理设备的管理制度，明确各岗位责任，定期开展员工环保安全培训，规范生产操作，减少人为因素导致的废气泄漏。

1.4.4 2025 年度减排完成情况

名称	2025 年计划减排限量 kg	2025 年实际排放量 kg	实际排放量与计划排放相差 kg	相差比%	是否达成目标
总颗粒物（TPM）	≤18187	4384.97	-13802.03	-75.9%	达成
硫氧化物（SO _x ）	≤1548	4259.02	+2711.02	+175.1%	未达成
氮氧化物（NO _x ）	≤21810	10900.22	-10909.78	-50.0%	达成
总挥发性有机化合物（VOCs）	≤584	47.88	-536.12	-91.8%	达成
氟化物（HF）	≤241	769.36	+528.36	+219.2%	未达成
合计	42370	20347.43	-22022.57	-51.9%	达成



1.4.5 原因分析：

硫氧化物、氟化物-主要为熔铸 2 车间下半年的检测该批次浓度稍微偏高，且该车间下半年生产运行时间和负荷超过 95%以上，经推算后总排放量偏大。

本章节完。