

温室气体排放报告

铝冶炼行业

铝冶炼企业（盖章）：福建省南平铝业股份有限公司

报告年度：2025

编制日期：2026-03-27

根据生态环境部发布的《企业温室气体排放核算与报告指南 铝冶炼行业》相关要求，本单位核算了年度温室气体排放量并填写了如下表格：

附表 C.1 企业基本信息表

附表 C.2 铝电解工序生产设施信息表

附表 C.3 铝电解工序能源作为原材料用途的排放表

附表 C.4 铝电解工序阳极效应排放表

附表 C.5 铝电解工序生产数据及排放量汇总表

附表 C.6 企业层级生产设施信息表

附表 C.7 企业层级化石燃料燃烧排放表

附表 C.8 企业层级碳酸盐分解排放表

附表 C.9 铝冶炼设施排放量汇总表

附表 C.10 企业层级排放量汇总表

附表 C.11 辅助参数报告项 1：铝电解工序交流电耗

附表 C.12 辅助参数报告项 2：企业层级净购入使用电量

附表 C.13 辅助参数报告项 3：企业层级净购入使用热量

附表 C.14 其他信息

声明

本单位对本报告的真实性、完整性、准确性负责。如本报告中的信息及支撑材料与实际情况不符，本单位愿承担相应的法律责任，并承担由此产生的一切后果。

特此声明。

法定代表人（或授权代表）：

企业（盖章）：

2016年3月27日



附表 C.1 企业基本信息表

信息项	填报内容
企业名称	福建省南平铝业股份有限公司
统一社会信用代码	91350000158143319Q
企业类型	股份有限公司
企业住所	福建省南平市延平区工业路 65 号
法定代表人	周策
注册资本（万元人民币）	102869.171
成立日期	2001-01-16
生产经营场所	福建省南平市延平区工业路 65 号
排污许可证编号	91350000158143319Q001P
企业主营业务所属行业	有色金属
企业层级行业分类及代码	铝冶炼（3216）
企业层级行业子类	电解铝
企业层级主营产品统计代码	3316039900
纳入全国碳排放权交易市场的行业分类及代码	铝冶炼（3216）
纳入全国碳排放权交易市场的行业子类	电解铝
纳入全国碳排放权交易市场的主营产品统计代码	3316039900
报送主管部门	福建省/南平市生态环境主管部门
报告联系人	黄运东
联系电话	15659173547
电子邮箱	1205142916@qq.com
本年度编制温室气体排放报告的技术服务机构名称	无
编制温室气体排放报告的技术服务机构统一社会信用代码	无
企业委托提供检验检测和计量器具维护校准服务的技术服务机构名称	/
企业委托提供检验检测和计量器具维护校准服务的技术服务机构统一社会信用代码	/

生产经营变化情况	无
工业总产值（万元）	467572.6
纳入全国碳排放权交易市场的发电设施经核算的二氧化碳排放量（tCO ₂ ）	0.00
未纳入全国碳排放权交易市场的发电设施二氧化碳排放量（tCO ₂ ）	0.00
其他非铝冶炼产品生产设施温室气体排放量（tCO ₂ e）	0.00
烟气二氧化碳排放自动监测信息	/

附表 C.2 铝电解工序生产设施信息表

工序名称	信息项	填报内容
电解工序	设计电流 (KA)	250.00
	设计电压 (V)	4.05
	电解槽数量 (个)	110
	产能 (t/年)	75000.00
	整流器 (套)	4

附表 C.3 铝电解工序能源作为原材料用途的排放表

铝电解 工序	信息项	单位	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年	获取 方式	数据 来源
电解工 序	能源作 为原材 料用途 的排放 量	tCO ₂	8552.73	8407.11	7390.88	8173.28	7955.05	8539.38	8382.70	8666.17	8657.76	8416.20	8682.70	8426.01	100249.9 7	计算	/
	阳极净 耗量	t	2389.92	2349.23	2065.26	2283.89	2222.91	2386.19	2342.41	2421.62	2419.27	2351.77	2426.24	2354.51	28013.22	计算	/
	阳极消 耗量	t	2817.64	2769.67	2434.87	2692.63	2620.74	2813.24	2761.62	2855.01	2852.24	2772.66	2860.46	2775.89	33026.67	实测	/
	阳极损 失率	%	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18	15.18	缺省	/
	阳极平 均含硫 量	%	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	缺省	/
	阳极平 均灰分 含量	%	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	缺省	/

	阳极炭 块单重	t	0.87450 0	0.88150 0	0.88220 0	0.88370 0	0.88300 0	0.88300 0	0.88400 0	0.88500 0	0.88400 0	0.88640 0	0.89000 0	0.88800 0	0.883775	实测	/
--	------------	---	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	----------	----	---

附表 C.4 铝电解工序阳极效应排放表

铝电解 工序	信息项	单位	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年	获取 方式	数据 来源
电解工 序	铝液产 量	t	6162.48	6078.81	5323.45	5899.71	5747.49	6134.76	6010.97	6224.10	6224.44	6030.56	6227.19	6060.13	72124.09	实测	/
	阳极效 应排放 量	tCO ₂ e	892.39	880.27	770.89	854.34	832.29	888.37	870.45	901.31	901.36	873.29	901.76	877.57	10444.29	计算	/
	阳极效 应的 CF ₄ 排 放因子	kgCF ₄ /t Al	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	缺省	/
	阳极效 应的 C ₂ F ₆ 排 放因子	kgC ₂ F ₆ /t Al	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	缺省	/
	CF ₄ 的 全球变 暖潜势	/	6630	6630	6630	6630	6630	6630	6630	6630	6630	6630	6630	6630	6630	缺省	/
	C ₂ F ₆ 全 球变 暖潜势	/	11100	11100	11100	11100	11100	11100	11100	11100	11100	11100	11100	11100	11100	缺省	/

附表 C.5 铝电解工序生产数据及排放量汇总表

铝电解 工序	信息项	单位	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年	获取 方式	数据 来源
电解工 序	电解铝 工序温 室气体 排放量	tCO ₂ e	9445	9287	8162	9028	8787	9428	9253	9567	9559	9289	9584	9304	110693	计算	/
	铝液产 量	t	6162.48	6078.81	5323.45	5899.71	5747.49	6134.76	6010.97	6224.10	6224.44	6030.56	6227.19	6060.13	72124.09	实测	/
	能源作 为原材 料用途 的排放 量	tCO ₂	8552.73	8407.11	7390.88	8173.28	7955.05	8539.38	8382.70	8666.17	8657.76	8416.20	8682.70	8426.01	100249.9 7	计算	/
	阳极效 应排放 量	tCO ₂ e	892.39	880.27	770.89	854.34	832.29	888.37	870.45	901.31	901.36	873.29	901.76	877.57	10444.29	计算	/
	吨铝碳 排放量	tCO ₂ e/t Al	1.5327	1.5278	1.5332	1.5302	1.5288	1.5368	1.5394	1.5371	1.5357	1.5403	1.5391	1.5353	1.5348	计算	/
全部工 序合计	全部铝 电解工 序温室 气体排 放量	tCO ₂ e	9445	9287	8162	9028	8787	9428	9253	9567	9559	9289	9584	9304	110693	计算	/
	全部铝 电解工	tAl	6162.48	6078.81	5323.45	5899.71	5747.49	6134.76	6010.97	6224.10	6224.44	6030.56	6227.19	6060.13	72124.09	计算	/

	序铝液 产量																
	吨铝碳 排放量	tCO ₂ e/t Al	1.5327	1.5278	1.5332	1.5302	1.5288	1.5368	1.5394	1.5371	1.5357	1.5403	1.5391	1.5353	1.5348	计算	

附表 C.6 企业层级生产设施信息表

产品名称	产能 (t/年)	产量 (t)	备注
铝液	75000	72124.09	/

附表 C.7 企业层级化石燃料燃烧排放表

燃料品种	信息项		单位	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年	获取方式	数据来源
化石燃料燃烧排放	天然气	化石燃料燃烧排放量	tCO ₂	2404.68	1721.40	1962.37	2167.61	2015.41	1992.03	1744.35	1835.28	2087.72	2306.17	2486.09	2513.37	25236.48	计算	/
		燃料消耗量	10 ⁴ Nm ³	111.07	79.51	90.64	100.12	93.09	92.01	80.57	84.77	96.43	106.52	114.83	116.09	1165.65	实测	/
		收到基元素碳含量	tC/10 ⁴ Nm ³	5.9642	5.9642	5.9642	5.9642	5.9642	5.9642	5.9642	5.9642	5.9642	5.9642	5.9642	5.9642	5.9642	实测	/
		燃料的收到基低位发热量	GJ/10 ⁴ Nm ³	389.310	389.310	389.310	389.310	389.310	389.310	389.310	389.310	389.310	389.310	389.310	389.310	389.310	缺省	/
		单位热值含碳量	tC/GJ	0.01532	0.01532	0.01532	0.01532	0.01532	0.01532	0.01532	0.01532	0.01532	0.01532	0.01532	0.01532	0.01532	缺省	/
		碳氧化率	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	缺省	/
	柴油	化石燃料燃烧	tCO ₂	63.87	43.59	54.83	40.65	46.41	50.99	52.60	54.43	58.70	45.26	94.02	52.82	658.17	计算	/

	排放 量																	
		燃料 消耗 量	t	20.63	14.08	17.71	13.13	14.99	16.47	16.99	17.58	18.96	14.62	30.37	17.06	212.59	实 测	/
		收到 基元 素碳 含量	tC/t	0.8616	0.8616	0.8616	0.8616	0.8616	0.8616	0.8616	0.8616	0.8616	0.8616	0.8616	0.8616	0.8616	实 测	/
		燃料 的收 到基 低位 发热 量	GJ/t	42.652	42.652	42.652	42.652	42.652	42.652	42.652	42.652	42.652	42.652	42.652	42.652	42.652	缺 省	/
		单位 热值 含碳 量	tC/GJ	0.0202 0	0.0202 0	0.0202 0	0.0202 0	0.0202 0	0.0202 0	0.0202 0	0.0202 0	0.0202 0	0.02020	0.02020	0.02020	0.02020	缺 省	/
		碳氧 化率	%	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	缺 省	/
	汽油	化石 燃料 燃烧 排放 量	tCO ₂	4.80	4.33	5.24	3.83	3.57	3.74	3.51	4.48	4.01	3.57	3.89	5.62	50.59	计 算	/
		燃料 消耗 量	t	1.64	1.48	1.79	1.31	1.22	1.28	1.20	1.53	1.37	1.22	1.33	1.92	17.29	实 测	/
		收到 基元 素碳 含量	tC/t	0.8140	0.8140	0.8140	0.8140	0.8140	0.8140	0.8140	0.8140	0.8140	0.8140	0.8140	0.8140	0.8140	其 他	/
		燃料 的收	GJ/t	43.070	43.070	43.070	43.070	43.070	43.070	43.070	43.070	43.070	43.070	43.070	43.070	43.070	缺 省	/

		到基 低位 发热 量															
		单位 热值 含碳 量	tC/GJ	0.0189 0	0.0189 0	0.0189 0	0.0189 0	0.0189 0	0.0189 0	0.0189 0	0.0189 0	0.0189 0	0.01890	0.01890	0.01890	0.01890	缺省 /
		碳氧 化率	%	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	缺省 /

附表 C.8 企业层级碳酸盐分解排放表

碳酸盐品种	信息项	单位	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年	获取方式	数据来源
碳酸盐分解排放	碳酸盐分解排放量	tCO ₂	0.00	4.15	2.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.64	计算	/
	碳酸盐的消耗量	t	0.00	10.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	实测	/
	碳酸盐分解的二氧化碳排放因子	tCO ₂ /t	0.4149	0.4149	0.4149	0.4149	0.4149	0.4149	0.4149	0.4149	0.4149	0.4149	0.4149	0.4149	0.4149	缺省	/

附表 C.9 铝冶炼设施排放量汇总表

信息项	单位	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年	获取方式	数据来源
铝冶炼设施温室气体排放量	tCO ₂ e	11918	11060	10186	11239	10852	11474	11053	11461	11709	11644	12169	11876	136641	计算	/
化石燃料燃烧排放总量	tCO ₂	2473.35	1769.32	2022.44	2212.09	2065.39	2046.76	1800.46	1894.19	2150.43	2355.00	2584.00	2571.81	25945.24	计算	/
碳酸盐分解排放总量	tCO ₂	0.00	4.15	2.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.64	计算	/
阳极效应排放量	tCO ₂ e	892.39	880.27	770.89	854.34	832.29	888.37	870.45	901.31	901.36	873.29	901.76	877.57	10444.29	计算	/
能源作为原材料用途的排放量	tCO ₂	8552.73	8407.11	7390.88	8173.28	7955.05	8539.38	8382.70	8666.17	8657.76	8416.20	8682.70	8426.01	100249.97	计算	/

附表 C.10 企业层级排放量汇总表

信息项	单位	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年	获取方式	数据来源
企业层级排放总量	tCO ₂ e	11918	11060	10186	11239	10852	11474	11053	11461	11709	11644	12169	11876	136641	计算	/
铝冶炼设施温室气体排放量	tCO ₂ e	11918	11060	10186	11239	10852	11474	11053	11461	11709	11644	12169	11876	136641	计算	/
发电设施二氧化碳排放量	tCO ₂	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	计算	/
其他非铝冶炼产品生产设施温室气体排放量	tCO ₂ e	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	计算	/

附表 C.11 辅助参数报告项 1：铝电解工序交流电耗

铝电解 工序	信息项	单位	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年	获取 方式	数据 来源
电解工 序	铝 电 解 工 序 交 流 电 耗	MWh	80262.6 00	79103.6 40	70370.5 20	77969.7 60	75544.9 20	80414.4 00	78244.3 20	80923.9 20	80931.8 40	78450.2 40	81050.6 40	78885.8 40	942152.6 40	实测	/

附表 C.12 辅助参数报告项 2：企业层级净购入使用电量

信息项	单位	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年	获取方式	数据来源
企业层级净购入使用电量	MWh	94529.227	91979.955	83832.643	93677.673	90126.207	94725.427	92272.882	96155.805	96910.633	93544.146	98034.019	95203.563	1120992.180	计算	/
购入电量	MWh	98351.898	95754.264	88622.411	98584.924	95074.994	99613.313	96757.961	100937.964	101663.270	98003.084	102964.751	100297.678	1176626.512	实测	/
转供输出电量	MWh	3822.671	3774.309	4789.768	4907.251	4948.787	4887.886	4485.079	4782.159	4752.637	4458.938	4930.732	5094.115	55634.332	实测	/

附表 C.13 辅助参数报告项 3：企业层级净购入使用热量

信息项	单位	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年	获取方式	数据来源
企业层级 净购入使用 热量	GJ	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	计算	/
购入热量	GJ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	实测	/
外供热量	GJ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	实测	/

附表C.14 其他信息

计量器具检定/校准信息					
序号	设备名称	设备型号	安装位置	检定/校准方式	检定/校准日期
1	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
2	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
3	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
4	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
5	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
6	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
7	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
8	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
9	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
10	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
11	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
12	油流量表椭圆齿轮流量计	LC-80C	加油站	不涉及	/
13	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2023-06-20
14	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2023-06-20
15	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2023-06-20
16	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2023-06-20
17	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2023-06-20

18	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2025-06-26
19	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2025-06-26
20	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2025-06-26
21	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2025-06-26
22	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2025-06-26
23	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2025-06-26
24	气体流量表智能涡轮流量计	LWQZ-250	熔铸厂房外围	检定-外检	2025-06-26
25	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-自检	2024-05-20
26	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-自检	2024-05-20
27	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-自检	2024-05-20
28	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-自检	2024-05-20
29	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-外检	2025-05-16
30	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-外检	2025-05-16
31	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-自检	2025-05-16
32	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-自检	2025-05-16
33	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-外检	2025-05-16
34	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-外检	2025-05-16
35	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-外检	2025-05-16
36	汽车衡铝水地磅	SCS-30	电解四厂房北面	检定-外检	2025-05-16

37	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2024-04-24
38	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2024-04-24
39	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2024-04-24
40	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
41	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
42	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
43	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
44	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
45	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
46	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
47	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
48	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
49	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2024-04-24
50	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2024-04-24
51	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2024-04-24
52	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
53	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
54	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
55	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
56	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
57	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
58	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
59	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
60	汽车衡公司大地磅	SCS-80	电解四厂房西头	检定-外检	2025-04-23
温室其他相关管理和工作人员参加碳排放培训信息					

序号	培训内容	培训方式	参加培训人员姓名	参加培训人员职务	培训日期
----	------	------	----------	----------	------