

浙江省工业其他行业生产企业温室气体排放报告

报告主体（盖章）：浙江国邦药业有限公司

报告年度：2024

编制日期：2025年5月1日

本报告主体包含1个行业，其在2024年度温室气体排放总量为177872.1吨CO₂当量，根据国家发展和改革委员会发布的《中国工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，核算了工业其他行业生产部分温室气体排放量，并填写了相关数据表格。现将有关情况报告如下：

一、企业基本情况

报告主体名称	浙江国邦药业有限公司					
企业类型	有限责任公司			报告年度	2024	
所属行业	工业其他行业企业			统一社会信用代码	913306007258898636	
法定代表人	姚礼高			身份证号	422429197610162792	
详细地址	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区纬五路6号					
管理负责人	姓名	王敦柱	部门/职务	总经理助理	办公电话	
	传真	0575-82730738	手 机	13758560537	电子邮箱	wangdunzhu0537@163.com
联系人	姓名	童明明	部门/职务		办公电话	
	传真	0575-82730738	手 机	13456596383	电子邮箱	
填报负责人	姓名	杨顺田	部门/职务		办公电话	
	传真	0575-82730738	手 机	18267534915	电子邮箱	1403993830@qq.com
报告主体边界说明						
浙江国邦药业有限公司是生产经营医药原料药、化工中间体、兽药等的一家企业，公司占地770亩以上，公司地址：浙江省杭州湾上虞经济技术开发区纬五路6号；主要生产产品是：恩诺沙星、盐酸恩诺沙星、阿奇霉素、罗红霉素、克拉霉素、盐酸环丙沙星、麻保沙星等；电力、热力、天然气全部自购，无生产锅炉，废气焚烧炉2座、危险						

烧炉1座；辅助生产系统包括：运输叉车7台、变压器2台；附属生产系统：仓库、办公区1所、职工食堂1座；
产能变化情况说明（与上年度相比）
2024年主要产品产量如下：盐酸环丙沙星产量：阿奇霉素产量：吨；较上年度阿奇霉素产量增产、较上年度盐酸环丙沙星产量减产；备注（2023年主要产品产量如下：盐酸环丙沙星产量：；阿奇霉素产量：吨；）
主要工艺流程说明
阿奇霉素：成盐保温、回收甲醇、中和分层、水洗分层、二氯甲烷回收、重排反应、分层、溶解、过滤、回收甲醇、碱调、甩滤、回收丙酮、甲基化反应、调酸分层、萃取分层、二氯甲烷回收、溶解、洗涤、甩滤、乙醇回收、溶解、微孔过滤、压滤、真空烘干-产品； 盐酸环丙沙星：单酯化反应、胺化分层、精馏回收、冷冻、甩滤、脱溶、真空干燥、环合分层、甲苯回收、碱调、压滤、酸调、压滤、缩聚、脱溶、成盐、结晶、甩滤、蒸馏回收、真空干燥、产品；

二、温室气体排放

报告主体在2024年度温室气体排放总量为 177872.1吨CO2当量。其中，化石燃料燃烧排放量为861.56吨CO2、碳酸盐使用过程CO2排放量为46.55吨、厌氧处理产生的CO2当量排放量为1910.65吨、CH4回收与销毁量为1910.65吨CO2当量、CO2回收利用量为0吨、净购入使用电力、热力产生的排放量分别为58913.44吨CO2、118050.52吨CO2。

三、活动水平数据及来源说明

- 1、RTO装置天然气消耗量为33.58万Nm3,来自《2024年RTO天然用量》；
- 2、《2024年柴油用量》中数据：全年柴油消耗量35.43t
- 3、《2024年汽油用量》中数据：全年汽油消耗量7.91t;
- 4、碳酸钠消耗量61.85t及碳酸氢钠40.175t原材料投入量来自于

《2024年碳酸钠/碳酸氢钠出入库统计表》；

5、厌氧处理工业废水量300473m³来自《2024年生化报表》；

6、电消耗量83743.34MWh来自《2024年电力使用量》；

7、热力消耗量1073186.54GJ来自《2024年热力使用量》；

四、排放因子数据及来源说明

1、天然气含碳量5.9564tC/万Nm³，采用《工业其他指南》缺省值；

2、柴油含碳量0.8753tC/t，采用《工业其他指南》缺省值；

3、汽油含碳量0.8467tC/t，采用《工业其他指南》缺省值；

4、碳酸钠排放因子数据采用《工业其他指南》中碳酸钠排放因子的缺省值；

5、碳酸氢钠排放因子数据采用《工业其他指南》中碳酸氢钠排放因子的缺省值；

6、废水厌氧处理甲烷最大生产能力数据采用《工业其他指南》中缺省值和甲烷修正因子数据采用《工业其他指南》中缺省值；

7、净购入电力排放因子数据采用国家发布的2012年华东地区的电力平均排放因子；

8、净购入热力的排放因子数据采用《工业其他指南》中缺省值；

五、其它希望说明的情况

无。

本报告真实、可靠，如报告中的信息与实际情况不符，本企业将承担相应的法律责任。

法人（签字）

2025年5月6日

附表1 报告主体温室气体排放总量

		C02当量(t)
合计		177872.1
燃料燃烧排放	小计	861.56
	不同种类化石燃料燃烧C02排放	861.56
净购入的电力消费产生的排放	小计	58913.44
	净购入电力产生的C02排放	58913.44
净购入的热力消费产生的排放	小计	118050.52
	净购入热力产生的C02排放	118050.52
过程排放	小计	1957.2
	分解反应产生的C02排放-碳酸盐分解C02排放1	46.55
	废水厌氧处理CH4排放（不考虑甲烷回收）	1910.65
回收利用	小计	-1910.65
	CH4回收利用-CH4回收与销毁量	-1910.65

附表2 报告主体化石燃料燃烧排放量

	化石燃烧消耗量(t, 万Nm3)	低位发热值(GJ/t, GJ/万Nm3)	单位热值含碳量(吨C/GJ)	碳氧化率(%)	C02(t)
合计	--	--	--	--	861.56
汽油	7.91	44.8	0.0189	98	24.07
柴油	35.43	43.33	0.0202	98	111.43
天然气	33.58	389.31	0.0153	99	726.06

附表3 报告主体碳酸盐使用过程中产生的C02排放量

	碳酸盐的消耗量(t)	碳酸盐的纯度(%)	碳酸盐的C02排放因子(tC02/t碳酸盐)	C02(t)
合计	--	--	--	46.55
含Na2C03	61.85	99.4	0.4149	25.51
含NaHC03	40.175	100	0.5237	21.04

附表4 报告主体工业废水厌氧处理CH4排放量

2024年	废水厌氧处理	厌氧处理	厌氧处理系统	厌氧处理系统出口	以污泥方式清	甲烷排放	厌氧处理废水	甲烷修正	甲烷的全	CH4(t)	C02当量
-------	--------	------	--------	----------	--------	------	--------	------	------	--------	-------

	去除的有机物总量 (kgCOD)	过程产生的废水量 (m3)	进口废水中的化学需氧量浓度 (kgCOD/m3)	废水中的化学需氧量浓度 (kgCOD/m3)	除掉的有机物总量 (kgCOD)	因子 (kgCH4/kgCOD)	系统的甲烷最大生产能力 (kgCH4/kgCOD)	因子	球变暖潜势 (GWP)值		(t)
废水厌氧处理	454916.1	300473	3.05	1.536	0	0.2	0.25	0.8	21	90.98	1910.65

附表5 CH4 回收与销毁量

废水厌氧处理产生甲烷全部接入RTO装置焚烧销毁，因此CH₄ 回收与销毁量为1910.65吨二氧化碳当量。

附表6 报告主体CO₂回收利用量

无。

附表7 报告主体净购入使用电力、热力产生的排放量

工业其他行业生产行业净购入电力产生的CO ₂ 排放					
	净购入使用量 (MWh)	购入量 (MWh)	外销量 (MWh)	净购入CO ₂ 排放因子(吨CO ₂ /MWh)	CO ₂ (t)
电力	83743.34	83743.34	0	0.7035	58913.44

工业其他行业生产行业净购入热力产生的CO ₂ 排放					
	净购入使用量(GJ)	购入量(GJ)	外销量(GJ)	净购入CO ₂ 排放因子(吨CO ₂ /GJ)	CO ₂ (t)
热力	1073186.54	1073186.54	0	0.11	118050.52