报告编号：

企业承诺书

1、 我公司已了解碳核查相关文件规定，知晓本公司的责任、权利和义务。

2、 我公司严格按照国家发布的温室气体排放核算与报告指南编制温室气体排放数据质量控制计划、实施监测活动、编制本单位2024年度温室气体排放报告并对排放报告的真实性、完整性和准确性负责。

3、 我公司[redacted]温室气体排放报告义务，积极配合碳核查、复核工作，自觉接受生态环境主管部门监管和社会公众监督。

4、 若提供的材料中有造假、伪造等违规情况，积极配合调查，并依法接受处罚。

5、 核查机构与我公司未发生《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》中禁止之行为。

企业名称（盖章）：

法定代表人（签名）：张春杰

2025 年 5 月 25 日

目 录

核查基本情况表 X
[illegible]

3.3.3 废水厌氧处理的排放 30
[illegible] 30
3.3.5
[illegible]购入使用的电力和热力对应的排放 30
3.4 核算
[illegible]据的核查 31
3.4.1
[illegible]活动数据及来源的核 31
3.4.2
[illegible] 36
3.4.3
[illegible] 39
3.5 [illegible]
[illegible] 40
3.6 数据
[illegible] 40
[illegible]
[illegible] 41
3.8 [illegible]
[illegible] 41
3.8.1 [illegible]
[illegible] 41
[illegible] 41
4.2 排放量声明 .....
4.3 排放量存在异常波动的
[illegible]
[illegible]
[illegible] 43
[illegible] 43
[illegible] 44
[illegible] 46
[illegible] 47
[illegible] 48
[illegible]1 [illegible]
[illegible]2 [illegible] .....
[illegible]3 [illegible] .....
[illegible]4 [illegible] .....
[illegible]5 核查结论 .....

核查基本情况表

	16 [illegible] 216
	13780110779
[illegible]	[illegible]

[illegible]	社会信用代码
9133038276644495 [illegible]	排污登记编号
91330382766444959P001X	企业是否为独立 [illegible]
[illegible]	
《[illegible]温室气体排放报告核[illegible]指南（试行）》	
2025年5月25日	温室气体排放报告版本/日
减速机	168.46万台
指南核算的企业法人	按补充数据表[illegible]报的
的温室气体排放总量	二氧化碳排放总量
4362.61	0
4362.61	0
169.12	0
量差异的原因	无。

主营产品产量	
2024年度排放量	核[illegible]边
初始的排放量（tCO_2e）	
经核查后的排放量（tCO_2e）	
可抵消的排放量（tCO_2e）	
初始报告排放量和经核查后排	

量控制计划的符合性：

[illegible]版本(1.1)、报告主体描述、核算边界和主要方法的确定方式、数据质量控制等符合《工业与报告指南（试行）》和《企业温室气体

核查结论：

经文件评审和现场核查确认：

1.排放报告与核算指南及数据

受核查方数据质量控制计划中[illegible]排放设施、活动数据、排放因子和核[illegible]业其他行业企业温室气体排放核算方数据质量控制计划》的相关要求。

2.排放量申明

2024年度核查确认的排放量如下

[illegible])	20[illegible]
	化石燃料燃烧排放量(

根据补充数据表核算排放量如下：

化石燃料燃烧排放量(tCO_2)	0
净购入使用的电力对应的排放量(tCO_2)	0
总排放量(tCO_2)	0

企业 2024 年光伏发电量 19.43 万 kWh，根据 2024 年生态环境部、国家统计局关于发布的公告《2022 年电力二氧化碳排放因子》中 2022 年浙江电网平均 CO_2 排放因子，2024 年可抵消的碳排放量为 100.12tCO_2e。

3.排放量存在异常波动的原因说明：

年份	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2023 较 2022 波动	2024 较 2025 波动
企业温室气体排放总量（tCO_2）	4295.20	4426.15	4362.61	3.05%	-1.44%
补充数据表排放总量（tCO_2）	0	0	0	/	/
产量（台）	154	165	168	6.00%	2.00%
总产值（万元）	3549	3336	4881	-6.00%	46.31%
工业增加值(万元)	1744	1721	2203	-1.32%	28.01%

2023 年较 2022 年温室气体排放总量增加了 3.05%，主要原因是 2023 年产品结构调整，生产工时增加，用能量增加；2024 年较 2023 年温室气体排放总量减少了 1.44%，其主要原因是企业实施了一系列节能减排措施，用能量减少；企业近三年温室气体排放量总体波动，主要受产能变化和节能降碳措施影响，整体碳排放较为稳定，不属于波动异常，

技术服务机构法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：林小凤

技术服务机构(公章)：

2025 年 5 月 25 日

1　概述

1.1　核查目的

（1）根据《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候函〔2021〕9号）和《关于做好2023-2025年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》（环办气候函〔2023〕233号）

1.3　核查原则

依据《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》，为了确保客观公正获取受核查方的温室气体排放信息，此次核查工作在开展时，严格遵守下列原则：

(1)客观独立

保持独立于委托方和企业[illegible]个组织），避免偏见及利益冲突，在整个核查活动中保持客观独立。

(2)诚实守信

具有高度的责任感，确保核查工作的完整性和保密性。

(3)公平公正

真实、准确地反映核查活动中的发现和结论，如实报告核查活动中所遇到的重大[illegible]

与核查工作的通知》（环办气候函〔2023〕332号）

1.4.2 排放单位温室气体排放报告及数据质量控制计划：

（1）《2024年度温室气体排放报告》

（2）《温室气体排放数据质量控制计划》（版本号：1.1）（以下简称《数据质量控制计划》）

1.4.3 相关标准：

（1）《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)》（简称《核算指南》）

（2）[illegible]（GB/T 32150-2015）

（3）[illegible]

2　核查过程和方法

2.1　核查人员及时间安排

2.1.1 核查人员

依据核查任务以及受核查企业的规模、行业及核查人员的专业领域和技术能力，本机构建立了核查技术工作组和现场核查组，并明确了报告的技术评审人员，详见下表。

表 2.1-1　工作组成员及技术评审人员表

序号	工作组类别	姓名	职务	核查工作分工
1	技术工作组	薛成元	组长	2023 年度温室气体排放报告、企业基本信息文件、排放设施清单、活动水平数据和排放因子数据信息文件等
		周恋	组员	
2	现场核查组	鲁锶忆	组长	现场访问，项目分工及质量控制、数据整理、编写核查报告。
		吴成志	组员	
		黄建伟	组员	
3	技术评审	叶建华	技术评审	核查报告，数据质量控制计划报告等文件的技术评审

2.1.2 核查时间安排

表 2.1-2　核查时间安排表

序号	项目	时间
1	接受核查任务	2025 年 4 月 25 日
2	文件评审	2025 年 5 月 8 日
3	现场核查	2025 年 5 月 15 日
4	技术评审	2025 年 5 月 22 日
5	核查报告批准	2025 年 5 月 25 日

2.2　文件评审

核查组于 2025 年 5 月 8 日对受核查方填报的排放单位温室气体排放

报告及相关资料进行了文件评审。文件评审内容见下表：

表 2.2-1　文件评审内容记录表

序号	核查内容	文件评审查阅资料
4.1	活动数据	柴油入库出库明细 外购电力结算明细

2.3 现场核查

现场核查组于 2025 年 5 月 15 日按照《现场核查清单》对受核查方进行了现场核查，通过相关人员的访问、现场排放设施、计量仪表和检测设备的勘查、资料查阅、人员访谈等方式进行。现场访问的对象、主要内容如下表所示：

表 2.3-1　现场核查访谈记录表

时间	核查组	受访人员	部门/职务	核查/访谈内容
2025 年 5 月 15 日	鲁锶忆 黄建伟 吴成志	陈湘琦 卓步伟 凌陆 林冠鑫 李希钰	财务部/财务经理 行政部/行政经理 生产部/生产副总裁 采购中心/采购总监 研发技术中心/经理	企业基本信息、介绍排放单位用途及能源管理现状、核算边界等； 了解生产工艺流程、排放量[illegible]主要[illegible]排放环节； 回答数据的监测、收集和获取过程有关问题； 获取企业生产报表数据； 现场查看[illegible]区、生产工艺、排放源及计量器具； 生产数据、产品产量统计、对与能源使用相关的结算数据凭证及票据进行核对。

现场核查组根据现场核查结果，完成了《现场核查清单》。

2.4 不符合项

依据上述核查准则，核查组在文件评审和现场核查过程后，向[illegible]方开具不符合项 0 项。

3　核查发现

3.1　排放单位基本情况

3.1.1 受核查方基本情况

核查组对《2024 年度温室气体排放报告》中的企业基本信息进行了核查，通过查阅受核查方的营业执照、组织机构图等相关信息，并与受核查方代表进行交流访谈现场访问，确认如下信息：

表 3.1-1　经核查确认排放单位基本信息表

排放单位名称	台邦电机工业集团有限公司
统一社会信用代码	91330382766444959P
排污许可证编号	91330382766444959□001X
法定代表人	陈春良
注册日期	2004 年 09 月
注册资本（万元人民币）	柒仟伍佰贰拾捌万元整
注册地址	浙江省乐清市经济开发区纬 16 路 216 号
生产经营地址	浙江省乐清市经济开发区纬 16 路 216 号
报告联系人	凌陆
联系电话	13780110779
电子邮箱	/
行业分类	C381 电机制造
纳入全国碳市场的行业子类	不属于
生产经营变化情况	排放单位核查边界、运营系统、排放源等均无变化。

表 3.1-2　排放单位其他信息

参数	数据值	数据来源
在岗职工总数（人）	1400	花名册
固定资产（万元）	36473	上报统计局的数据
工业总产值（万元）	58589	上报统计局的数据
实际生产[illegible]	[illegible]	[illegible]

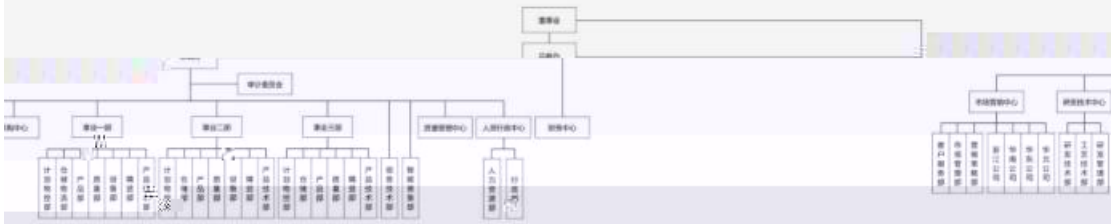


图 3.1-1　组织机构图

3.1.2　能源管理现

状及计量器具配备情

查阅台邦电机的生产经营完成情况统计表、原燃材料消耗、

表、能耗情况统计汇总表、能源购进、消费与库存表、全

统计表、能源计量设备台账等文件，确认台邦电机对节能管理

化，建立了

核查组现场

库存、生产、销

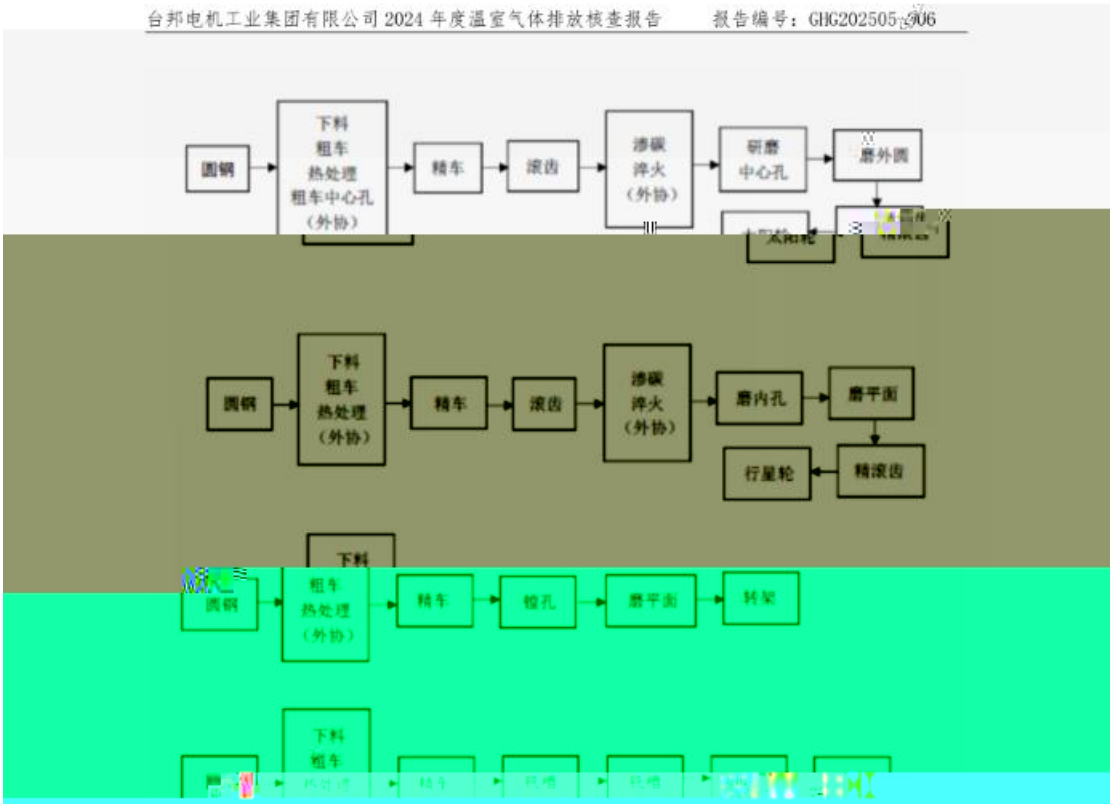
年电量、电费

进行了

					缺省值	缺省值	缺省值
发热值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值
量含碳量	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值
化率	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值

3	柴油低
4	柴油单位
5	柴油碳

编号	检测对象	检测设备名称	型号	监测频次	设备校准频次	测定方法标准	是否委托检测
6	汽油低位发热值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值	缺省值


圆钢
下料
粗车
热处理
粗车中心孔
（外协）
精车
滚齿
渗碳
淬火
（外协）
研磨
中心孔
磨外圆
圆钢
下料
粗车
热处理
（外协）
精车
滚齿
渗碳
淬火
（外协）
磨内孔
磨平面
行星轮
精滚齿
圆钢
粗车
热处理
（外协）
精车
铰孔
磨平面
转架

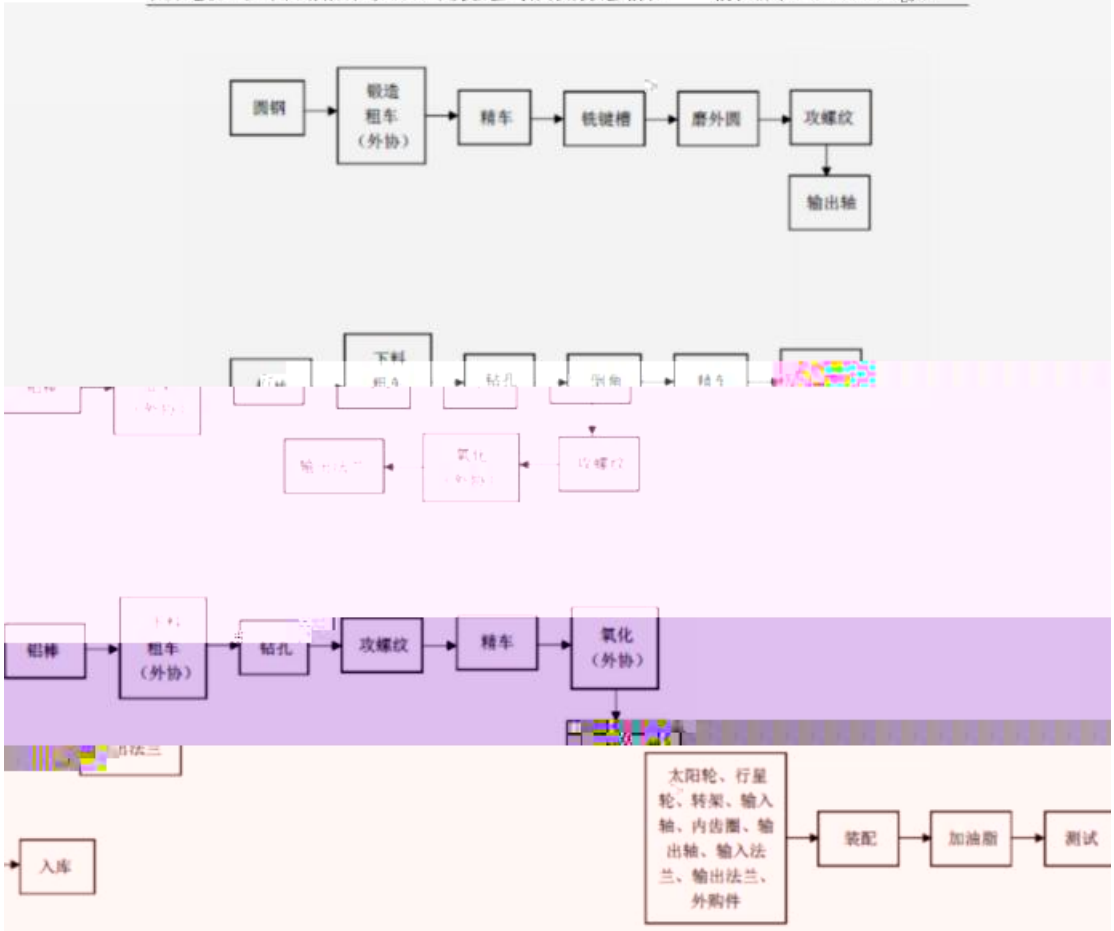


图 3.1-1 生产

工艺流程说明：

1、

生车：

机加工产生的金属粉尘于车间地面自然沉降。

滚齿：圆钢经过滚齿机械加工，过程中使用

用切削液作为冷却润滑，

切削液作为冷却润滑，机

加工产生的金属粉尘于车间地面自然沉降。

研磨中心孔：圆钢半成品经过机械加工，去除表面杂质，将加工[illegible]研磨光亮，过程中无需使用切削液作为冷却润滑。

磨外圆：经外圆[illegible]机械加工，[illegible]外表面，过程中使用切削液作为冷却润滑，机加工产生的金属粉尘于车间地面自然沉降，以金属边角料核算生产固废。则产生噪声、金属边角料、废切削液。

[illegible]：经[illegible]进一步精细机械加工，过程中使用切削液作为冷却润滑，机加工产生的金属粉尘于车间地面自然沉降。

、行星轮制造：

[illegible]车：同太阳[illegible]

插键槽：圆钢半成品经过插床机械加工，过程中使用切削液作为冷却润滑，过程中无需使用切削液作为冷却润滑，机加工产生的金属粉尘于车间地面自然沉降。

磨外圆：同太阳轮磨外圆工艺。

[illegible]：经过钻床进行步骤细拉伐加工，过程中使用切削液作为冷却润滑。

5、内齿圈制造：

半精车：同太阳轮精车工艺。

钻孔：无缝钢管经过加工中心机械打孔，过程中使用切削液作为冷却润滑。

精车一、精车二：无缝钢管半成品经过车床机械加工，过程中使用切削液作为冷却润滑，机加工产生的金属粉尘于车间地面自然沉降。

磨平面：同行星轮磨平面工艺。

插齿：无缝钢管半成品经过插齿机机械加工，过程中使用切削液作为冷却润滑。

6、输出轴制造：

[illegible]：圆钢经过铣床机械铣加工，过程中使用切削液作为冷却润滑，机加工产生的金属粉尘于车间地面自然沉降。

磨外圆：同[illegible]

[illegible]加工中心机械加工出相应的螺纹，过程中使用切削液作为冷却润滑。

7、输入法兰制造：

钻孔：同内齿圈钻孔工艺。

倒角：铝棒半成品经过齿轮倒角机机械加工形成倒角，过程中无需使用切削液。

精车：同太阳轮精车工艺。

铣平面：铝棒半成品经过加工中心机械加工外表面，过程中使用切削液作为冷却润滑，机加工产生的金属粉尘于车间地面自然沉降。

攻螺纹：同输出轴攻螺纹工艺。

8、输出法兰制造：

钻孔：同太阳轮钻孔工艺。

攻螺纹：同输出轴攻螺纹工艺。

精车：同太阳轮精车工艺。

装配：[illegible]

[illegible]精密齿轮减速器。

加油脂：经加油机按照一定的重度向精磨齿轮减速器灌入油脂。

3.1.4 排放单位主要用能设备和排放设施情况

核查组通过查阅台邦电机的生产设备一览表及现场勘察，确认排放单位主要用能设备详见下表，用能设备设备运行情况正常。

表 3.1-5　主要用能设备

设备部车间设备清单						
序号	设备名称	设备型号	电机型号	功率 KW	数量（台）	总功率 KW
事业一部设备清单						
1.	双飞叉转子绕线机	S[illegible]				
[illegible]						

18.	点焊机	ZLH-302B	/	30	2	60
19.		SPW-A16KP	/	2	1	2
20.	精整机	ZXJ-III	YE3-90L-4	3.75	5	18.75
21.	嵌线机	QXJ-III	MDMA152P1G	2.2	9	19.8
22.	嵌线机机架	YK-5	4P-2.2KW	2.2	3	6.6
23.	双头绑线机	ALB-SF-II	/	5	6	30
24.	绑线机	YK-HZJIII	MS-130ST-M06025B-21P5-W	2	2	4
25.	定子预整机	/	C05-43B0	3.75	1	3.75
26.	预整机	YK-YZJ II	AEEH-100L	2.2	4	8.8
27.	加工中心	VF-2D	SGMG-13A2ABCAC	20	5	100
28.		VF-2SS	ACP-7508F 19	30	5	150
29.		VF-4D	SGMG-13A2ABC	30	2	60
30.		VF-4SS	ACP-7508F 19	35	1	35
31.		R450Z1	E081024AIDZ	9.5	5	47.5
32.		JN-V800	A06B-2082-B403	20	7	140
33.		JN-NV1050	A06B-2253-B400	30	5	150
34.	机械零部件清洗机	WX-2000	YE3-112M-2	50	1	50
35.	数控齿轮机	YKS3610	QSK0616[illegible]-30-NN-MS	15	3	45
36.		YKS3612III	WSSB, 2KW-4	18	17	306
37.		Y3120CNC2	AD-50	12	2	24
38.	滚丝机	ZA28-12.5B	YX3-112M2	6.6	2	13.2
39.	平面磨床	M7130S	C01-43B0	4.5	1	4.5

40.	电阻炉	GY07-07	YGLMF-215L-4	80	2	160
41.		Y-[illegible]	YE3-280L-4	4	1	4
42.	绕线机	ZSZV-WSHC32200-FK	SGM7A-30AF361	3.75	2	7.5
43.		CJK0620	110SJT-M060	6	35	210
44.		转子专机	GY3-112M-4	4	4	16
45.		T55300	4P-1.5KW	19.5	1	19.5
46.		CK61360750	130SJT-M050	11	1	11
47.		CK6136	YE4-132M-4	7.5	4	30
48.		CK6132B	110ST-M040301FB/B	7.5	29	217.5
49.	数控车床	TC60	1HP 0.75KW	7	2	14
50.		32型	110SJT-M060D	4	52	208
51.		32-ZSK-80A	YE3-100L1-4	5	10	50
52.		Z8SK-200A	YE3-71M1-4	2.2	5	11
53.		45型	110SJT-M060D	4	2	8
54.		CNC200	FHS31122	6	9	54
55.		T45	1FK7063-2AC71-1HH1	15.5	1	15.5
56.		T55-500	1FK7063-2AC71-1HH1	19.5	2	39
57.		CAK3665	SEH20L	7	2	14
58.		JN-CH108	A06B-2082-B403	15	1	15
59.	整形机	/	4P-2.2KW	2.2	2	4.4
60.		/	C0S-43HC	3.75	5	18.75
61.		YK-ZXJ11	YT90	3.5	1	3.5

62.	流水线	大型	CY-380	40	1	40
63.	车床	C6132A	130SJT-M050	3	4	12
64.	自动换向器点焊机	ELH-302B	8SHVG	32	1	32
65.		ZLH-302B	8SHVG	30	1	30
66.	整流子焊接机	2LH-302H	8SHVG	2	1	2
67.	抛光机	/	YE3-112-2	7.5	7	52.5
68.	连续浸漆烘干机	ZJC	YX3-112M-6	105	1	105
69.	毛刷机	/	/	2.5	1	2.5
70.	全自动平衡修正机	20X3B-2W111A	Y12530F	5	1	5
71.	数控绕线机	WMN022705	HG-KN43J-S100	3.5	2	7
72.	铣齿机	JCH20	1FK7083-5A71-1DG3	15	2	30
73.	插纸机	YK-CZJ	AEE8-90L-4	2.2	1	2.2
74.	双邦机	YK-BZJ II	YE3-90L-4	5	1	5
75.	半自动钻孔攻丝一体机	/	YE3-100L1-4	5	2	10
76.	无心磨床	M1040#	MS7132	10	1	10
77.	自动钻孔攻丝一体机	/	YZ-9034	5	1	5
78.	[illegible]机	LR-[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

小计					83	3976.45
事业二部设备清单						
84.	双头绑线机	ALB-SF-Ⅱ	318206N-C	5	2	10
85.	双头定子绑线机	A2B-Ⅳ	YE3-8081-4	5	1	5
86.	整形机	ZXJ-Ⅱ	C0S-43B0	3.75	6	22.5
87.	分度伺服摇臂	YK-CZJ	YSB0247559W	2	1	2
88.	数控外圆磨床	MKQ1320	YE3-112M-4	8	6	48
89.		MKQ1320H500	GY3-112M-4	10	2	20
90.		MKQ1320HX500	GY3-112M-4	15	2	30
91.		MKQ1320HL/500	YE3-112M-4	15	2	30
92.	预整机	/	3HP2.2K#	3.5	1	3.5
93.		/	CEK-4-50-5	2.2	2	4.4
94.	加[illegible]	JN-NV1050	A06B-2253-B400	30	7	210
95.		LY-850	A860-2070-T300	20	2	40
96.		VTC160AN-2PC	FSY2P4A00T15A	30	31	930
97.		YK3610IV	SWFP-20-3.2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
98.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
99.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
100.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
101.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
102.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
103.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

台邦电机工业集团有限公司2024年度温室气体排放核查报告　　报告编号：GHG202505-006

104.	双绑机	YK-HZJ111	70JB10G10	5	4	20
105.	液压拉床	LXG15-[illegible]	YE3-132-6	7	[illegible]	[illegible]
106.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
107.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
108.	灌胶机	SJ-HY200808	61K250J-CF	2.2	1	2.2
109.	吊钩式抛光机	QJ76	YDF4-132S2-2	25	1	25
110.	数控滚齿机	YK83120M	Y290L-4	10	3	30
111.		YK53610	Y290L-4	18	5	90
112.		YK3G132M	YZ132M-4	30	1	30
113.	数控车床	CK0620	VF20	6	2	12
114.		CX3640L-CSC	YE3-90L-4	15	2	30
115.		T55-500	1FK2306-4AC11-0MB0	19.5	1	19.5
116.		T-35-500	1FK2063-2AC11-1BG1	11	2	22
117.		STMX36750	130ST-M02430CB	15	1	15
118.		CAP[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
119.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
120.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
121.	小计				120	2093.5
122.	事业二部设备清单					
123.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

126.		SPEEDIO S500Z1	YE3-100L-2	16.2		16.2
127.	加工中心	JN-VM800	CHK4-50/5	15	1	15
128.		VF-2SS	ACP-7508F 19	28	2	56
129.		JN-NV900	C02-43B0	25	14	350
130.	数控键槽机床	P20-250	IM2-160M-4	11	3	33
131.	数控车床	CJK0620	110SJT-M060	6	3	18
132.		M08D	C-EH125-104-40-30-905	7	1	7
133.		T55	1FK7063-2AC71-1H81	19.5	5	97.5
134.		CK6136	110ST-M040301FB/B	7.5	18	135
135.		CK6150	YP20	7.5	1	7.5
136.		CK6132	YE3-112M-4	7.5	15	112.5
137.		CK6140	AEEB-90L-4	7	1	7
138.		JN-CH108	A860-2070-1371	7	1	7
139.		3612D	CDL2-40T	7	2	14
140.	数控插齿机	YL5132CNC	GH-22	23.5	5	117.5
141.		YL5150CNC	GH-22	31	1	31
142.	冲压液压机	ZJCYJ100	YX3-100L-6	1.5	1	1.5
143.	数控磨床	20P50CNC	1/4HP	10	3	30
144.		FX20P-50CNC	1/4HP	5	2	10
145.	锯床	GH4240X80A	YE4-100L2-4	15	2	30
146.	数控立式精铣加工中心	YHN 640V Ver.IV	VKN085A	36	1	36
147.	小计				88	1205.4

148.	辅助部门设备清单					
149.	数控车床	CX3640L-CNC	110ST-M020300LB	15	1	15
150.		SK66Q	YE3-90S-4	15	8	120
151.		CJK0620	110SJT-M060	6	6	36
152.	加工中心	JN-NV800	C02-43B0	25	2	50
153.		VF-4D	[illegible]	30	1	30
154.	数控滚齿机	YS3120CNC2	Y100L2-4	18	1	18
155.		YKS3612/11	CH-28	18	2	36
156.	数控铣床	XC-32VP	DD-12	6	2	12
157.		XEXF10	MAVI 112 4-2	4	2	8
158.	普通车床	CZ6140A1000	SUM8082	5.5	3	16.5
159.	铣床	M4S	MN2-100L2-4	5	2	10
160.	斜轨数控机床	XC1-60L	YE3-211-6	7.5	2	15
161.	大学立车	PUMA-T10	YT1DO-4	10	2	80
162.	深孔钻	BE-600	DB-100	20	1	20
163.	智类检具机	123-20B-3C3J	DG-SB50284	6.5	1	6.5
164.	插床	B502017	YP20	5.5	1	5.5
165.	一样一床	S7720	CDL2-40T	12	1	12
166.	数控外圆磨床	MKE1320600	GYZ-112M-4	10	4	40
167.	外圆磨床	M1412	YZ-90L-2	10	2	20
168.	数控螺纹磨床	S7520	YP20	10	2	20
169.	自动钻孔攻丝一体机	/	YE3-90S-4	5	8	40

170.	真空浸渗设备1套	1000型	QBY-15	6.5	1	6.5
171.	齿轮倒棱机	ZQY-9442-D-1	YN90-25	5	1	5
172.	江工流水线	8条装配线				

3.2 核算边界和排放源的核查

3.2.1 核算边界的核查

核查组通过审阅受核查方的组织机构图、现场观察走访相关负责人，确认受核查方除位于浙江省浙江省乐清市经济开发区纬 16 路 216 号，无其它分厂，核查组确认[illegible]为独立法人，边界主要为受核查方控制的主要生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统。所有生产系统、辅助生产系统、以及直接[illegible]

受核查方厂内所有耗电设备消耗外购电力造成的二氧化碳间接排放；受核查方自建光伏发电设施，本报告内说明了 2024 年度光伏发电量可抵扣的排放量，受核查方无外购热力。

核查组通过查阅企业相关[illegible]谈、现场核查，确认企业企业温室气体排放种类为二氧化碳。

3.2.2 排放源的核查

受核查方的排放源核查如下：

表 3.2-1　受核查方核算边界内排放源及气体种类

的排放	柴油、汽油	二氧化碳	生产工艺
净购入使用电力、热力对应的排放	电力	二氧化碳	无净购入热力

受核查方 2024[illegible]

$$E_{CO_2}=E_{燃烧}+E_{过程}+E_{电和热}+E_{废水}$$

式中：

E_{CO_2} — 企业 CO_2 排放总量，单位为吨（tCO_2）；

$E_{燃烧}$ — 企业所消耗的燃料燃烧活动产生的 CO_2 排放量，单位为吨（tCO_2）；

$E_{过程}$ — 企业在工业生产过程中产生的 CO_2 排放量，单位为吨（tCO_2）；

$E_{电和热}$ — 企业净购入的电力和热力所对应的 CO_2 排放量，单位为吨（tCO_2）；

$E_{废水}$ — 企业废水厌氧处理产生的 CO_2 排放量，单位为吨（tCO_2）。

3.3.1 化石燃料燃烧二氧化碳排放

放

受核查方生产过

程有购入的电力消费，无外购热力。

对于净购入使用电力产生的二氧化碳排放，用净购入电量乘以该区域电网平均供电排放因子得出，按以下公式计算。

$$E_{电} = AD_{电} \times EF_{电}$$

式中：

$E_{电}$　净购入使用电力生产的二氧化碳排放量，单位为吨；

AD　企业净购入电量，单位为兆瓦时；

$EF_{电}$　区域电网年平均[illegible]

1、柴油

1）柴油的消耗量

年份	2024
核查报告值	12.36
数据项	柴油的消耗量（FC_i）
单位	吨
数据来源	2024年生产日报表
监测方法	入场时
监测频次	每批监测
记录频次	每日记录
数据缺失处理	无
交叉核对	核查组将《2024年柴油进出库台账》与《2024年生产日报表》进行交叉核对，生产日报表统计了企业每日生产使用柴油量，柴油进出库台账统计了企业每月购进量、上月库存量，本月库存量数据。企业柴油消耗量经核对一致。核查组确认企业柴油消耗量合理。
核查结论	核查组核对终版排放报告，确认受核查方消耗量已按照《2023年生产日报表》数据填报，数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》要求。

表 3.4.1-1 经核查柴油消耗

月份		
1 月		1.06
2 月		0.34
3 月		1.23
4 月		0.50
5 月	0.86	0.86
6 月	0.78	0.78
7 月	1.26	1.26
8 月	1.06	1.06
9 月	0.87	0.87
10 月	2.51	2.51

月份	2024年柴油进出存台账	
	购进量	本月消耗量
11月	0.72	0.72
12月	0.81	0.81
合计	12.36	12.36

2）柴油的平均低位发热值

年份	2024
核查报告值	43.33
数据项	柴油的平均低位发热量（NCV$_i$）
单位	GJ/吨
数据来源	《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）》缺省值
监测方法	-
监测频次	-
记录频次	-
数据缺失处理	-
交叉核对	-
核查结论	柴油的平均低位发热量来自《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）》中缺省值，经核对数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

2、汽油

2）汽油的消耗量

年份	2024
核查报告值	55.81
数据项	汽油的消耗量（FC$_i$）
单位	吨
数据来源	2024年生产日报表
监测方法	入场时电子汽车衡监测
监测频次	每批监测
记录频次	每日记录

数据缺失处理	无
交叉核对	核查组将《2024年汽油进出库台账》与《2024年生产日报表》进行交叉核对，生产日报表统计了企业每日生产使用汽油量、汽油进出库台账统计了企业每月购进量、上月库存量，本月库存量数据。企业汽油消耗量经核对一致。核查组确认企业汽油消耗量合理。
核查结论	核查组核对终版排放报告，确认受核查方消耗量已按照《2023年生产日报表》数据填报，数据真实、可靠、正确，已符合《核算

11 月	3.58	3.58
12 月	4.16	4.16
合计	55.81	55.81

2）汽油的平均低位发热值

年份	2024
核查报告值	44.8

监测频次	-
记录频次	-
数据缺失处理	-
交叉核对	-
核查结论	汽油的平均低位发热量来自《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）》中缺省值，经核对数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

3.4.1.2 购入电力的排放

年份	2024
净购入电量（$AD_{电力}$）	806.12
单位	万 kWh
数据来源	电力消耗台账
监测方法	电表监测
监测频次	实时监测
记录频次	每日记录，每月汇总
数据缺失处理	无
	核查组将《电力消耗台账》与《能源购进、消费与库存》进行交叉核对，台邦电机2024年总用电量806.12万kWh，其中国网

月份	总用电量	光伏发电量
3月	776280	/
4月	770400	/
5月	845940	/
6月	818520	/
7月	803400	/
8月	766440	/
9月	636720	/
10月	618780	/
11月	562200	81641
12月	621660	112662
合计	8061180	194303

注：总用电量=国网+光伏发电

企业无外购热力排放。

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

企业的排放因子数据包括：净购入使用电力产生的排放因子。具体信息列表如下：

3.4.2.1 排放因子

（1）柴油的排放因子数据

1）柴油的单位热值含碳量

年份	2024
核查报告值	20.2
数据项	单位热值含碳量（CC_i）
单位	KgC/GJ
	《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）》缺省值
监测方法	-
监测频次	-
记录频次	-
数据缺失处理	-

交叉核对	-
核查结论	柴油的单位热值含碳量来自《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）》中缺省值，经核对数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

2）柴油的碳氧化率

年份	2024
核查报告值	98.00
[illegible]项	碳氧化率（OF_i）
单位	%
数据来源	《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）》缺省值
监测方法	-
监测频次	-
记录频次	-
数据缺失处理	-
交叉核对	-
	柴油的碳氧化率来自《工业[illegible]

监测方法	-
监测频次	-
记录频次	-
数据缺失处理	-

交叉核对	-
核查结论	汽油的单位热值含碳量来自《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）》中缺省值，经核对数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

2）汽油的碳氧化率

年份	2024
核查标准	

3.4.3　法人边界排放量的核查

CO_2 回收利用量(tCO_2)	0.00
购入使用电力对应的排放量(tCO_2)	4153.94
购入使用热力对应的排放量(tCO_2)	0.00
总排放量(tCO_2)	4362.61

3.5　补充数据表的核查

根现场核查确认，受核查方[redacted]

3.7 数据质量控制计划及执行

3.8

3.8.1 年度报告实施过程的数量

2024年度受核查方

4.1

2024年度的排放报告与核算方法符合《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）》的要求，符合《数据质量控制计划》（版本号:1.1）的要求。

4.2 排放量声明

2024年度排放量数据见下表：

表4.2-1 2024年度排放量

边界	年度	2024
	化石燃料燃烧排放量(tCO2)	
	净购入电力产生的排放量(tCO2)	4153.91

	总排放量(tCO_2)	4362.61
	光伏发电可抵消排放量(tCO_2)	[illegible]
	[illegible]	[illegible]

4.3 排放量存在异常波动的原因说明

年份	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2023 较 2022	2024 较 2025
[illegible]	4295.20	4426.15	4362.61	[illegible]	[illegible]
[illegible]	0	0	0		
[illegible]	151.02	165.13	[illegible]	[illegible]	2.00%
总产值（万元）	3549	3336	4881	-6.00%	46.31%
工业增加值（万元）	1744	1721	2203	-1.32%	28.01%

5 附件

附件1 支持性文件清单

序号	名称
1	营业执照
2	企业简介
3	组织机构结构图
4	工艺流程图
5	排污许可证
6	厂区平面布置图
7	工艺流程表

附件 2 文件评审表

重点排放单位名称	台邦电机工业集团有限公司
重点排放单位地址	浙江省[redacted]
统一社会信用代码	91330382766449590P	法定代表人	汤春良
联系人	[redacted]	联系方式	13780[redacted]

-电力排放因子/吨CO2/万kWh	0.5153	
3)排放量(tCO_2)	4362.61	
4)生产数据		
减速机	168.46 万台	
5. 质量控制和文件存档	符合要求	
6. 数据质量控制计划及执行	符合要求	
1)数据质量控制计划	符合要求	
2)数据质量控制计划的执行	符合要求	
7.其他内容		

核查技术工作组负责人（签名、日期）：

2025年5月8日

附件3 现场核查清单

重点排放单位名称	台邦电机工业集团有限公司
重点排放单位地址	浙江省乐清市经济开发区纬16路216号
[illegible]	[illegible]
信用代码	91330382766449[illegible]	法定代表人	陈春良	统一社
系人	凌陆	联系方式	13780110[illegible]	
现场核查要[illegible]	现场核查记录			
边界等基本信息是否准确	符合要求			1.企业基本信息
				2.企业排放[illegible]

附件 4 不符合项清单

重点排放单位名称	台邦电机工业集团有限公司		
重点排放单位地址	浙江省乐清市经济开发区[illegible]		
统一社会信用代码	91330827[illegible]4959P	法定代表人	陈春良
联系人	凌陆	联系方式	13780110779

不符合项描述	整改措施及相关证据	整改措施是否符合要求
1.	无	
2.		
3.		
4.		
…		
核查技术工作组负责人（签名、日期）：	重点排放单位整改负责人（签名、日期）：	核查技术工作组负责人（签名、日期）：

附件5 核查结论

一、重点排放单位基本信息			
重点排放单位名称	台邦电机工业集团有限公司		
重点排放单位地址	浙江省乐清市经济开发区纬16路216号		
统一社会信用代码	9133038276644959P	法定代表人	陈春良
二、文件评审和现场核查过程			
核查技术工作组承担单位	慧诚企业管理（温州）有限公司	核查技术工作组成员	薛成元、周恋
文件评审日期	2025年5月8日		
现场核查工作组承担单位	慧诚企业管理（温州）有限公司	现场核查工作组成员	鲁锶忆、吴成志、黄建伟
现场核查日期	[illegible]月15日		
是否不予实施现场核查	□是 ☑否，如是，需要说明原因		

[illegible]

[illegible]

[illegible]

（二）最终提交排放报告的数据

温室气体排放报告（最终）日期	2025年5月25日
经核查后的排放量（tCO2e）	4362.61
经核查后与配额分配相关的生产数据	减速机 168.46万台

（三）其他需要说明的问题

[redacted]发技术工作组的测算？	□是 ☑否，如是，[redacted]原因、过程、依据和认定结果：
最终与配额分配相关的生产数据的认定是否涉及核查技术工作组的测算？	□是 ☑否，如是，简要说明原因、过程、依据和认定结果：
其他需要说明的问题	无

核查技术工作组组长（签字、日期）：

2024年5月25日

技术服务机构盖章（如购买技术服务机构的核查服务）