

浙江三凯机电有限公司年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机
技改项目（大气、水、噪声及固废）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：浙江三凯机电有限公司

监测单位：浙江鼎清环境检测技术有限公司

二〇一九年二月

建设单位法人代表： 江建斌

编制单位法人代表： 李幼琴

项 目 负 责 人： 何文静

填 表 人 ： 郑施雯

建设单位： 浙江三凯机电有限公司

电话： 18958661600

传真： ——

邮编： 317600

地址： 温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧

编制单位： 浙江鼎清环境检测技术有限公司

电话： 0571-88979662

传真： 0571-87996290

邮编： 310012

地址： 浙江省杭州市西湖区金色西溪商务中心5号楼301室-1



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:181112051537

名称:浙江鼎清环境检测技术有限公司

地址:浙江省杭州市西湖区金色西溪商务中心5号楼301室-1

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由浙江鼎清环境检测技术有限公司承担。



许可使用标志



181112051537

发证日期:2018年05月22日

有效日期:2024年05月21日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

目 录

表一.....	1
表二.....	5
表三.....	14
表四.....	18
表五.....	30
表六.....	35
表七.....	39
表八.....	47
附图 1：项目地理位置图.....	49
附图 2：厂界四周环境图.....	50
附图 3：项目雨污水走向图.....	51
附件 1：营业执照.....	52
附件 2：环评立项文件.....	53
附件 3：环评批复.....	54
附件 4：纳管证明.....	57
附件 5：排污权交易凭证.....	58
附件 6：租赁协议及水费代缴协议.....	59
附件 7：油烟净化器合格证及检测报告.....	62
附件 8：危废处置协议.....	66

附件 9：处置单位营业执照及资质.....	72
附件 10：危废转移联单.....	76
附件 11：危废台账记录.....	80
附件 12：监测报告.....	82
建设项目环境保护“三同时”验收登记表.....	94

表一

建设项目名称	年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目				
建设单位名称	浙江三凯机电有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 ■技改 迁建				
建设地点	温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧				
主要产品名称	蜗轮蜗杆减速机				
设计生产能力	15 万台蜗轮蜗杆减速机				
实际生产能力	15 万台蜗轮蜗杆减速机				
建设项目环评时间	2018 年 7 月	开工建设时间	2018 年 7 月		
调试时间	2018 年 8 月	验收现场监测时间	2018 年 8 月		
环评报告表审批部门	温岭市环境保护局	环评报告表编制单位	浙江联强环境工程技术有限公司		
环保设施设计单位	台州市同创环保工程有限公司	环保设施施工单位	台州市同创环保工程有限公司		
投资总概算	2700	环保投资总概算	22	比例	0.81%
实际总概算	2700	环保投资	27	比例	1.00%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年第二次修正）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年；</p> <p>(4) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）；</p> <p>(5) 《环境保护部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》国环规环评〔2017〕4 号；</p> <p>(6) 《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》浙江省人民政府令 364 号；</p> <p>(7) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙环发〔2009〕89 号）；</p>				

<p>验收监测评价依据</p>	<p>(8) 《浙江省环境监测质量保证技术规定》第二版（试行）（浙江省环境监测中心）；</p> <p>(9) 《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》（浙环发[2014]26号）；</p> <p>(10) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告，（公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>(11) 《浙江三凯机电有限公司年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目环境影响报告表》（浙江联强环境工程技术有限公司，2018 年 7 月）；</p> <p>(12) 《关于浙江三凯机电有限公司年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目环境影响报告表的批复》（温岭市环境保护局温环审[2018]98号）；</p> <p>(13) 《浙江三凯机电有限公司年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目环境影响补充说明》（浙江联强环境工程技术有限公司，2019 年 1 月）；</p> <p>(14) 《浙江三凯机电有限公司验收检测报告》（大气、水）（浙江鼎清环境检测技术有限公司，编号：DQ（2018）检字第 0815494-1 号）；</p> <p>(15) 《浙江三凯机电有限公司验收检测报告》（大气、水）（浙江鼎清环境检测技术有限公司，编号：DQ（2018）检字第 1213690-2 号）；</p> <p>(16) 浙江三凯机电有限公司年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目竣工环保验收质控报告，浙江鼎清环境检测技术有限公司；</p> <p>(17) 《浙江三凯机电有限公司验收检测报告》（噪声）（浙江鼎清环境检测技术有限公司，编号：DQ（2018）检字第 0815494-2 号）；</p> <p>(18) 《浙江三凯机电有限公司验收检测报告》（噪声源）（浙江鼎清环境检测技术有限公司，编号：DQ（2018）检字第 0815494-3 号）；</p>
-----------------	--

验收监测评价
标准

1、废水排放

项目所在地现已具备纳管条件，清洗废水与生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后，纳管送温岭市东部新区北片污水处理厂处理，温岭市东部新区北片污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。具体标准值详见表 1-1。

表 1-1 废水排放标准 (单位: mg/L (pH 除外))

序号	项目	GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准
1	pH 值	6~9	
2	SS	400	10
3	BOD ₅	300	10
4	COD _{Cr}	500	50
5	NH ₃ -N	35*	5 (8)
6	总磷	8*	0.5
7	石油类	20	1

注：括号外数值为水温大于 12℃时的控制指标，括号内数值为水温小于等于 12℃时的控制指标；*参照 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。

雨水排放参照执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中一级标准。

2、废气排放

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型规模标准的要求；机加工异味中的非甲烷总烃排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值，具体标准值见表 1-3。

表 1-2 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6

验收监测评价
标准

3、噪声

企业各厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准，具体标准值详见表 1-3。

表 1-3 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（单位：dB）

类 别	昼 间	夜 间
2 类	60	50

厂区及敏感区声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准

表 1-4 GB3096-2008《声环境质量标准》（单位：dB）

类 别	昼 间	夜 间
2 类	60	50

4、固体废物控制标准

危险固废储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），处置执行《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）；一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）；同时需执行环境保护部公告“2013 年第 36 号”“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告”要求。

5、总量控制

浙江三凯机电有限公司全厂总量控制建议值为：CODCr0.17t/a、氨氮 0.02t/a。故本项目废水指标需 1:1 替代削减，通过排污权交易所得。需要申购交易总量为：CODCr0.17t/a、NH3-N0.02t/a。根据温岭市环保局出具的浙江三凯机电有限公司年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目新增主要污染物总量准入和削减替代平衡方案，本项目新增 CODcr

表二

一、工程建设内容：

1、项目工程内容组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程内容组成表

项目		环评内容	实际建设
工程内容及生产规模		年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机	与环评基本一致，实际建成年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机
生产组织		项目劳动定员 200 人，采用昼间单班制生产(8:00~17:00)，年工作日为 300 天	与环评一致，项目劳动定员 200 人，采用昼间单班制生产(8:00~17:00)，年工作日为 300 天
主体工程	生产车间	根据生产工艺，主要为车、铣、钻、磨、滚齿加工、清洗和组装等；租用 2 幢生产厂房和 1 幢办公楼	与环评一致，本项目主要为车、铣、钻、磨、滚齿加工、清洗和组装等；租用 2 幢生产厂房和 1 幢办公楼
公用工程	排水系统	实行雨污分流。雨水经厂区雨水管道收集后纳入市政雨水管网。项目外排废水主要为清洗废水和生活污水，清洗废水经收集后经厂区内废水处理站处理、生活污水经厂区内四格式化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入东部新区北片污水处理厂中处理。	与环评一致，项目实行雨污分流，清洗废水经收集后经厂区内废水处理站处理、生活污水经厂区内四格式化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入东部新区北片污水处理厂中处理。
	供电系统	企业用电由当地供电所供应	与环评一致
环保工程	废气收集系统	食堂油烟废气经油烟净化装置处理后高于楼顶排放，处理能力可以达到 75%以上	与环评一致，食堂油烟废气经油烟净化装置处理后高于楼顶排放，处理能力可以达到 75%以上。

	污水处理系统	清洗废水经收集后经厂区内废水处理站处理、生活污水经厂区内四格式化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入东部新区北片污水处理厂中处理。	企业生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管排放；厂区内已安装污水处理装置，清洗废水经收集后桶内暂存，达到一定量后经生化污水处理装置处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管排放。
生活设施	食宿	项目不设员工宿舍，设食堂	与环评一致

2、环评批复落实情况见表 2-2。

表 2-2 环评批复落实情况

序号	环评要求	落实情况
1	项目位于温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧，总建筑面积 9764.12 平方米。项目内容为年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机，热处理外协加工。主要设备包括数控机床 14 台、加工中心 18 台、车床 24 台、清洗线 3 条及减速机装配生产线 2 条等；	已落实 ，年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机，热处理外协加工。主要设备型号数量有少量减少，主要设备包括数控机床 13 台、加工中心 7 台、车床 12 台、清洗线 3 条及减速机装配生产线 2 条等。
2	优化设计污水收集净化系统，严格实施雨污分流制度。项目所有废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中的三级标准后一并纳入市政污水管网，由温岭市东部新区北片污水处理厂统一处理；其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。	已落实 ，项目实行雨污分流，生活污水经化粪池预处理后纳管排入牧屿污水处理厂处理达标后排放。
3	加强车间通风，废气经收集处理后高空排放，食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试	已落实 ，车间通过机械通排风减少车间机加工异味，油烟净化器

	行)》(GB18483-2001)相应限值。	采用正规厂家生产的设备;经监测项目废气均达标排放
4	积极选用低噪设备,积极先用底噪设备,对高噪声设备采取室内布置 dunhao5jichu 减震等降噪措施,切实落实环评中提出的隔声降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。	已落实,经监测项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
5	落实固废的规范堆放和安全处置。固体废物须分类收集、分质处理,实现资源化,减量化和无害化,废切削液、废润滑油、污水处理站污泥及废油桶等危险固废须委托有资质单位处置,并严格执行危险废物转移联单制度,设立规范的固废堆放场所,并做好防雨防渗措施,严防二次污染。	已落实,企业设置有1间危险废物暂存间,面积约32m ² ,位于生产车间东南侧。项目废润滑油、废油桶及污水处理站污泥委托台州市德长环保有限公司处置,废切削液委托玉环市乳化液处理有限公司处置
6	严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目总量控制值为 CODcr0.17t/a, NH ₃ -N0.02t/a, 新增 CODcr、NH ₃ -N 总量由台州市排污权储备中心交易获得	已落实,经计算项目污染物排放符合总量控制要求
7	严格执行环保“三同时”制度。在项目初步设计及施工图设计中认真落实各项环保要求,环保措施须委托有资质单位设计。项目竣工后,应当按照规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收,验收合格后方可投入生产。	已落实
8	该项目的实施还须符合其他相关法律、法规、政策、规划等规定和要求,你单位应严格按照环评报告所列建设项目性质、地点、规模、采用工艺,污染防治措施和要求实施,如上述情况发生重大变化的,须重新报批	已落实,暂无重大变动

3、项目产品品种及生产规模

项目实际生产规模与环评一致,产品方案具体见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案

序号	产品名称	单位	环评审批	本次验收设计生产规模
1	蜗轮蜗杆减速机	万台/a	15	15

4、项目总平面布置情况

企业租用温岭市滨珠标准厂房建设有限公司位于温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧的闲置厂房，主出入口位于厂区东侧，企业租赁办公楼位于出入口南侧，企业租赁车间位于厂区南侧及西侧。总建筑面积 9764.12m²，主要租用 2 幢生产厂房及 1 幢办公楼，根据现场勘查，平面布置图如图 2-1 所示。



图 2-1 项目平面布置图

5、项目主要生产设备

根据现场勘查，本项目主要设备减少机床 1 台、加工中心 11 台、车床 13 台，通过厂区 5S 管理提高生产效率的基础上，产能基本不变，该设备变动不属于重大变动

情况。本项目主要生产设备清单见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备清单

序号	设备名称	设备型号	环评审批数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	设备增减情况 (+/-)
1	齿轮测量仪	3002A	1	1	0
2	三坐标	(Inspector686)	1	1	0
3	齿轮测试中心	3903T	1	1	0
4	金相显微镜	XD-30M	1	1	0
5	粗糙度仪	SJ-210	4	4	0
6	镶嵌机	XQ-28	1	1	0
7	气动浮标式量仪	5X-1	1	1	0
8	夹具		2	2	0
9	背隙检测机	Ja20L	1	1	0
10	减速机装配生产线		2	2	0
11	螺纹磨床		1	0	-1
12	普通车床		1	0	-1
13	滚齿机	Y-3150	3	3	0
14	滚齿机	BJ40、30	1	1	0
15	刨床	63型	1	1	0
16	外圆磨床	MGBH1320	1	1	0
17	普通车床		1	0	-1
18	内圆磨床	M2110	2	0	-2
19	两面铣床		2	3	+1
20	车床	C300	2	2	0
21	精密万能外圆磨床		1	1	0
22	内圆磨床	M2110c	3	3	0
23	车床	G6132	3	3	0
24	精密外圆磨床	MG132E	1	1	0
25	普通车床		1	0	-1

26	蜗杆磨床	S7720A	4	4	0
27	真空泵	2G-30	1	1	0
28	包装机	MH-301B	2	2	0
29	钻攻两用机	24/20	7	7	0
30	钻攻中心	ZM650A	3	3	0
31	台钻	ZS4125	8	8	0
32	平面磨床	M7130H / (SK/X-MA-027)	3	1	-2
33	牛头刨床		1	0	-1
34	线切割机床	DK7735	4	4	0
35	插齿机	YKS5132	2	2	0
36	测功机试验台	ZJ500MM	1	1	0
37	銮磨机	SMHM4180	1	1	0
38	光纤打标机	CGF-10	2	2	0
39	小模数齿轮测量仪	3002A	2	2	0
40	螺杆式空压机	MAM-880	1	1	0
41	穿孔机	D73H	1	1	0
42	线切割		1	0	-1
43	全数控滚齿机	D-30BGD	1	1	1
44	齿轮端面磨床	CQM-21B	2	1	-1
45	高精度外圆磨床	MM1320	1	1	0
46	6轴滚齿机	KN152(NCT009(日本))	1	1	0
47	液压机	YS-5	4	4	0
48	清洗线	JHN-Z-4	3条	3条	0
49	数控镗床	TK6040	1	1	0
50	液压拉床	LY-W	1	1	0
51	台式钻床	S4116	1	1	0
52	台式攻丝机	20毫米	1	1	0
53	仪表车床	MCK40-300	1	1	0
54	数控车床		3	0	-3
55	数控车床	CK0636	12	6	-6

56	数控机床	MCK40-300	4	4	0
57	数控机床	i5T3.3	3	3	0
58	数控机床	i5T3.5	5	5	0
59	立工加工中心	DMC635V-ECO	1	0	0
60	数控插齿机	5132/Z	3	3	0
61	数控插齿机	YL5132CNC	2	2	0
62	数控插齿机	YKS6132*3	1	2	+1
63	条码机	TSC244	5	5	0
64	倒角机	Y94	1	1	0
65	立式加工中心	DMC635V	5	5	0
66	数控机床	MCK40-300	1	1	0
67	数控机床		1	0	-1
68	立式加工中心	CMX 1100Vc	2	2	0
69	立式加工中心		4	0	-4
70	立式加工中心		2	0	-2
71	斜轨机床	C320K	1	1	0
72	加工中心	VX400Z	3	0	-3
73	光纤打标机		1	1	0
74	数控高效卧式滚齿机	KN80	1	1	0
75	铣削数控装置	ZM650A	4	4	0
76	加工中心		1	0	-1
77	中走丝线切割机床	DMWG320T6	1	1	0
78	电脉冲机床	D7130	1	1	0
79	螺杆式空压机	EAS60	1	1	0
80	带锯床	GZK4232	1	1	0

二、原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗

技改项目主要原辅材料消耗见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料消耗

序号	原辅料名称	单位	环评数量	验收核查期实际数量	折算年实际数量
1	蜗杆毛坯	万只/a	15	1000 只	15
2	涡轮毛坯	万只/a	15	1000 只	15
3	壳体毛坯	万只/a	15	1000 只	15
4	齿轮毛坯	万只/a	15	1000 只	15
5	法兰毛坯	万只/a	15	1000 只	15
6	箱体毛坯	万只/a	15	1000 只	15
7	切削液	t/a	2.4	0.024	3.6
8	柴油	t/a	1.6	0.0107	1.6
9	防锈液	t/a	0.5	0.003	0.5
10	润滑油	t/a	1	0.013	2
11	清洗剂	t/a	0.3	0.002	0.3

2、水平衡

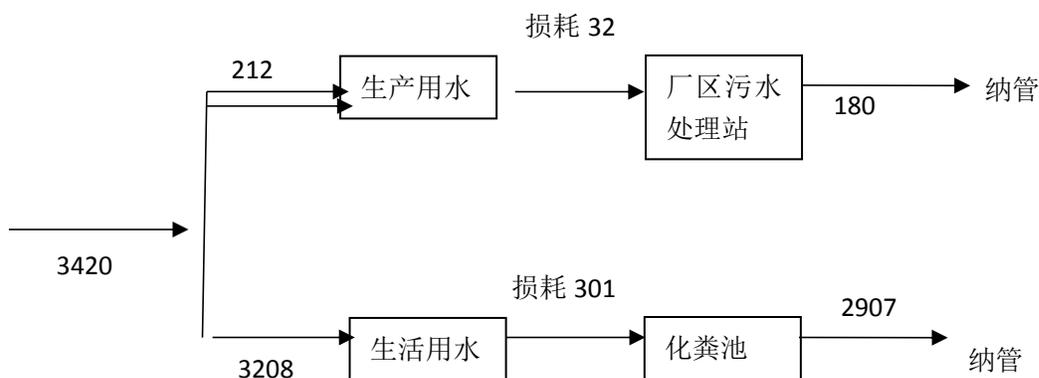


图 2-2 项目水平衡图 (t/a)

三、生产工艺流程

本技改项目产品为减速机，主要涉及车、铣、钻、磨、滚齿加工、清洗和组装等生产工艺。减速机实际生产工艺与环评一致，具体流程见图 2-3。

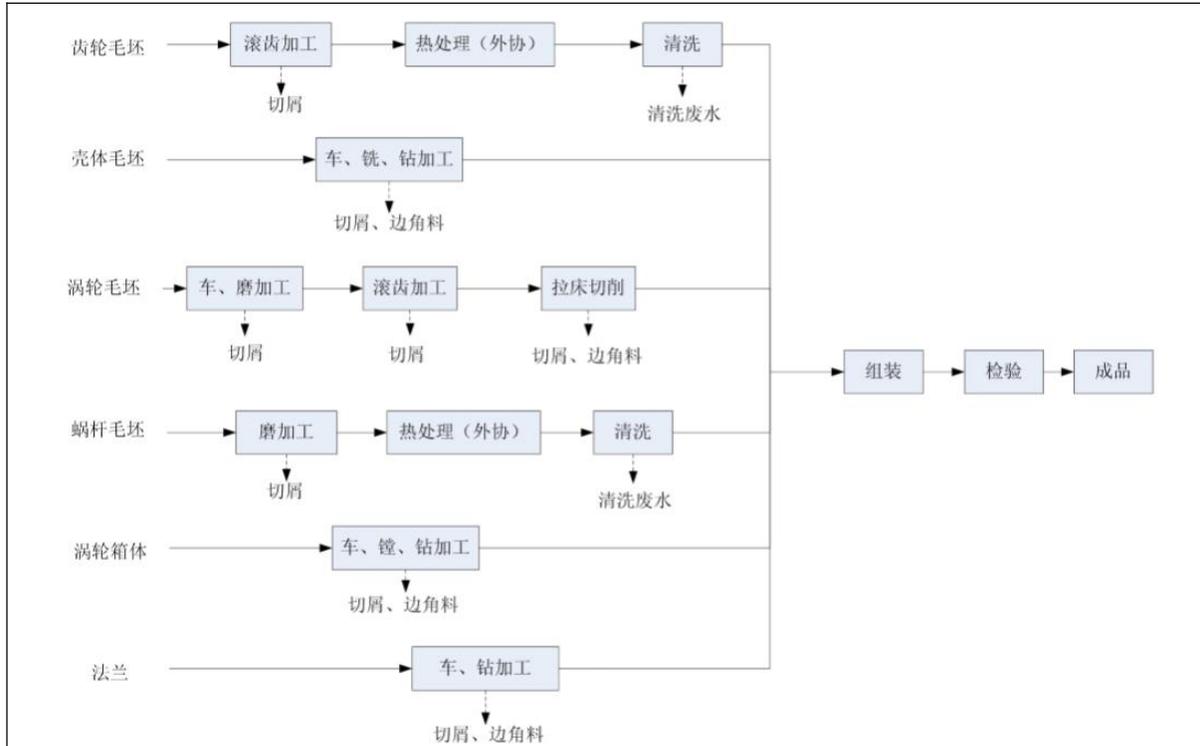


图 2-3 减速机生产工艺流程图

工艺流程简述：外购的蜗杆、涡轮、壳体、齿轮毛坯等，按各零部件需求进行镗、车、钻、铣、磨、滚齿等金加工，其中齿轮与蜗杆需进行热处理（外协），经热处理后的产品回厂后需先清洗，再与其它组件进行组装，组装后产品浸在柴油内检验其密封性，成品包装入库。项目生产过程中设备运行产生机械噪声。项目生产热处理工序均为外协。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

一、废气

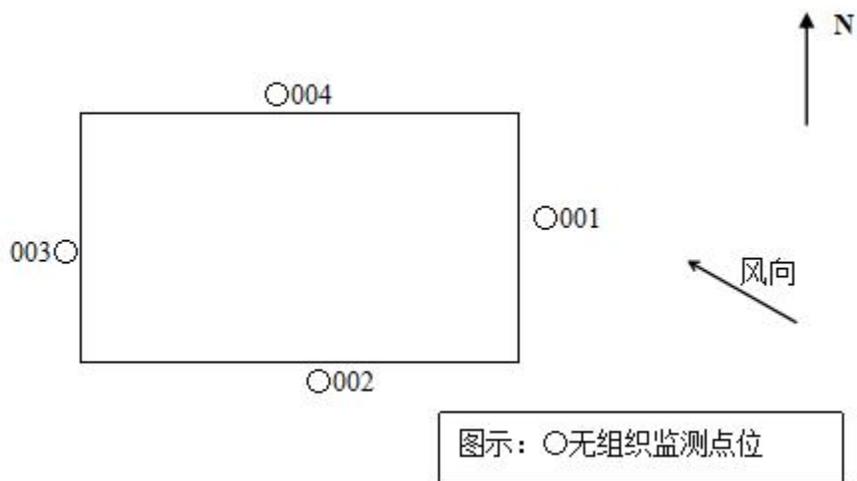
1、食堂油烟

项目厂区设有食堂，食堂主要采用电和液化石油气等清洁燃料，油烟废气经油烟净化装置处理，处理能力可以达到 75%以上，排放浓度可以满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模标准的要求。

2、机加工异味

原材料机加工过程中，需要用到切削液对设备进行润滑，并产生热量，切削液受热后有微量挥发异味产生，异味的主要污染因子为非甲烷总烃，产生量较小，建议企业加强车间机械通排风，减少对车间环境的影响。

项目废气主要为非甲烷总烃，监测点位图见图 3-2 所示：



二、废水

项目产生的废水主要为清洗废水及员工生活污水。

1、清洗废水

清洗工段利用超声波清洗机进行清洗，去除工件上附着的油。项目清洗工段每条线的前两个清洗槽内均添加清洗剂对工件进行清洗、第三只清洗槽使用清水进行清洗、在第四个清洗槽中加入防锈液与水混合，对清洗后的工件进行防锈处理。企业现有 3 条生产线，其中每条生产线每条配 4 只槽，则企业共设 12 只槽，尺寸均为 $80 \times 50 \times 40\text{cm}$ (0.16m^3)。每只槽内槽液均每三天全部更换一次，更换后的废水经收集后桶内暂存。参考同类企业，清洗线 COD_{Cr} 产生平均浓度取 2000mg/L ，氨氮产生平均浓度取 40mg/L ，石油类产生平均浓度取 100mg/L ，SS 产生平均浓度取 1200mg/L 。企业厂区内已安装污水处理装置，清洗废水经收集后桶内暂存，达到一定量后经生化污水处理装置处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳管排放。

2、生活污水

项目定员 200 人，其中住宿 30 人，生活污水水质类比一般生活污水， COD_{Cr} 产生浓度取 350mg/L ，氨氮产生浓度取 35mg/L 。清洗废水经厂区现有一套 2t/d 废水预处理装置预处理、生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，通过污水管网纳入温岭市东部新区北片污水处理厂，由其统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排放。

三、噪声

项目噪声主要来自加工中心、车床、滚齿机、液压机等设备。

根据对企业现状噪声进行的监测结果可知，企业所在地声环境质量可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准限值的要求。为进一步降低企业营运期间的噪声对环境的影响，企业应：

1) 加强设备维修和日常维护，使各设备均处于正常良好状态运行；

- 2) 加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生；
- 3) 在生产作业期间关闭门窗；
- 4) 合理安排作业时间，禁止夜间作业，确保厂界噪声符合标准。

四、固废

废边角料：根据企业实际生产情况，产生一定量的边角料。

废切削液：项目使用时切削液与水以 1:20 的稀释比例用水稀释后使用，循环使用，但考虑长时间使用会变质，需定期清理，一般每隔半年更换一次。

废润滑油：项目生产设备需用润滑油润滑，定期进行更换，更换下来的即为废油。

废油桶：项目使用柴油进行产品检验，检验后柴油随工件带出，定期进行补充。

生活垃圾：项目劳动定员 200 人，产生一定数量的生活垃圾。

污水处理站污泥：企业现有处理能力为 1t/d 生化污水处理站，运行过程将产生污泥。

废边角料经收集后出售给正规物资回收公司回收利用，生活垃圾分类收集后委托环卫部门定期清运，废机油、废切削液、废油桶及污水处理站污泥收集暂存后委托有资质的单位安全处置。

环保设施投资及“三同时”落实情况

1) 环保设施投资

本项目环保设施实际投资27万元，占总投资额的1.0%，具体见表3-1。

表 3-1 环保设施投资一览表

序号	项目名称	内容	环评预计废气环保投资(万元)	实际投入建设环保投资(万元)
1	废气治理	食堂油烟净化器一套	1	1
		车间机加工异味机械通风设备	/	2
2	废水治理	污水处理站一座，主要治理超声波清洗废水	15	16

		化粪池		
3	固体废物处置	固废暂存场所、分类收集、环卫部门清运	2	3
4	噪声治理防护	设备的隔声、减振等	4	5
6	合计	/	22	27

2) 环保设施“三同时”落实情况

本项目已得到温岭市的环评批复，基本执行了竣工环保“三同时”的有关规定。做到了环保设施与项目同时设计、同时施工、同时投入运行。与本项目有关的环保设施“三同时”落实情况如表3-2。

表 3-2 环保设施“三同时”落实情况一览表

序号	污染物类别	污染物名称	环评相关内容	实际建设情况
1	废气	食堂油烟	经油烟净化装置治理后达标排放。	与环评一致
2	废水	清洗废水	生活污水经化粪池预处理、清洗废水经厂区内污水处理站预处理后达到温岭市东部新区北片污水处理厂纳管标准后一并纳市政污水管网	与环评一致
		生活污水		
3	噪声	/	1、加强设备维修和日常维护，使各设备均处于正常良好状态运行；2、加强工人生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生；3、在生产作业期间关闭门窗；4、合理安排作业时间，禁止夜间作业，确保厂界噪声符合标准。	与环评一致
2	固体废物	废机油	收集暂存后委托有资质的单位安全处置	与环评一致
		废切削液		
		废油桶		
		污水处理站污泥	出售给正规物资回收公司回收利用	与环评一致
		废边角料	分类收集后委托环卫部门定期清运	与环评一致

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、建设项目环境影响报告表主要结论

(一) 环境质量现状结论

1、环境质量现状评价结论

(1) 空气环境

项目所在地中 NO₂、SO₂ 小时浓度、PM₁₀24 小时平均值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 空气质量现状良好。

(2) 水环境质量现状

目前项目所在地附近地表水监测断面中 pH、石油类、挥发酚水质指标为 I 类, 溶解氧、高锰酸盐指数水质指标为 IV 类, BOD₅ 水质指标为 V 类, 氨氮、总磷水质指标为劣 V 类, 总体评价为劣 V 类水质, 无法满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 IV 类标准。

2、运行期环境影响分析结论

(1) 废气

项目营运期间产生的废气主要为油烟废气。油烟废气经油烟净化装置处理后可以做到达标排放。对周边环境影响较小。

(2) 废水

项目外排废水主要为清洗废水及生活污水。清洗废水收集后经厂区内污水处理站处理后纳管排放, 生活污水经厂区内化粪池预处理后达标纳管, 由温岭市东部新区北片污水处理厂统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后排放, 故项目对周围地表水环境影响很小。

(3) 噪声影响分析

根据监测结果，四侧厂界昼间噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，敏感点昼间能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值的要求，项目噪声对周围声环境影响不大。

（4）固废影响分析

只要企业严格落实固废处置措施，搞好固废收集和分类存放，做好综合利用，则项目产生的固体废弃物均可能做到妥善处置，不会对建设地周围的环境带来污染。

3、总结论

综上所述，浙江三凯机电有限公司年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目位于温岭市泽国镇夹屿村，项目建设符合生态环境功能区规划，项目污染物能做到达标排放，项目符合总量控制要求，项目建成后能维持项目实施地环境质量现状。另外，项目符合清洁生产要求，符合国家产业政策，项目建设符合用地规划。因此，从环保角度，项目的建设是可行的。

（二）建设项目环评审批原则符合性分析

1、环境功能区划符合性分析

根据《温岭市环境功能区划》，项目所在地位于“滨海城镇人居环境保障区”（编号 1081-IV-0-5），为人居环境保障区。项目主要从减速机生产，不属于三类工业项目以及负面清单内所列的二类工业项目。另外本次项目所在地位于工业功能区内，并且项目生产过程中产生的各类废物均能够得到妥善处置，由此可见项目选址符合温岭市环境功能区划。

2、“三线一单”管理要求的符合性分析

①生态保护红线

项目拟建地位于滨海城镇人居环境保障区”（编号 1081-IV-0-5），为人居环境保障区，故该项目的实施未涉及生态保护红线。

②环境质量底线

项目实施过程中要求严格落实各项污染防治措施，确保大气环境质量、水环境质量等达到环境功能区要求。

③资源利用上线

项目通过采用先进生产工艺和技术路线、固废资源化利用等手段实施清洁生产，达到清洁生产领先水平。

④环境准入负面清单

项目主要从减速机生产，不属于三类工业项目以及负面清单内所列的二类工业项目，不属于该功能区负面清单项目。

综上，项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求。

3、达标排放原则符合性分析

项目污染物排放量少，且均能达标，只要企业能落实各项措施，则运营期污染物排放能达到国家排放标准要求，符合达标排放原则。

4、总量控制原则符合性分析

污染物总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，根据《国家环境保护“十二五”规划》提出的环境保护目标，“十二五”期间国家对 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x 共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。项目排放的污染因子中纳入总量控制的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N。项目污染物环境排放总量控制指标建议值为 COD_{Cr} 0.17t/a、NH₃-N 0.02t/a。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10号），新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的替代削减比例要求执行，本项目按 1:1 削减替代。因此项目 COD、氨氮削减替代量为：COD_{Cr}0.17t/a、NH₃-N0.02t/a。具体污染物总量由温岭市环保局核准，符合总量控制符合性原则。

5、维持环境质量原则符合性分析

在严格落实各项污染治理措施后，项目产生的废气和废水均能达标排放，生活垃圾和工业固废均能做到综合利用或有效处理，可以维持区域环境质量现状。

（三）建设项目环评审批要求符合性分析

1、风险防范措施符合性分析

根据项目环境风险评价，危险废物不妥善处理等引起的环境风险，只要建设单位做好相应的环境管理工作和风险防范措施，则可将产生的环境风险降低到最低程度。

2、环保设施正常运行符合性分析

项目的污染治理措施从工艺上和设备上均比较成熟，只要建设单位做好相应的环境管理工作，做好日常设备日常维护，则各环保设施均能正常运行。

（四）建设项目其他部门审批要求符合性分析

1、产业政策符合性分析 经对照《产业结构调整目录（2011 年本）》（修改稿）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》和《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录（2010 年本）》限制、禁止及淘汰类，本项目不属于限制类、淘汰类的任何一项。因此，项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

2、规划符合性分析

项目厂址位于温岭市滨海镇，根据企业提供的土地证，企业所用地块为工业用地，因此，项目的建设符合温岭市的建设规划要求。

（五）环保建议与要求

为保护环境，减少“三废”污染物对项目所在地周围环境的影响，本环评报告提出如下建议和要求：

1、建议在厂区的管理机构中设立兼职环保人员，负责对整个厂区的环保监督与管理工作。健全环保制度，落实环保岗位责任制，环保设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转。加强宣传教育，增强职工的环保意识，实施清洁生产、文明生产；2、要求企业定期对厂界周边进行噪声监测，必要时布设隔声屏障和减振带；3、要求企业定期检修设备，一旦因设备故障等各类原因而导致污染物超标排放或造成环境污染纠纷事故时，应立即停产整顿，直至满足国家相关法律法规要求；同时要求企业落实“三同时”政策，并及时向主管部门申请环保设施验收；4、在厂区应加强节水节电，降低企业生产能耗；5、应按本次环评向环境保护管理部门申报的项目方案和规模组织生产，如有变更，应向当地环境保护管理部门报备。

（六）环保建议与要求环评总结论

浙江三凯机电有限公司年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目位于温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧，项目建设符合环境功能区规划要求，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；项目实施后项目所在区域的环境质量能够满足建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。本报告认为，从环保角度分析本次项目建设是可行的。

二、审批部门审批决定

2018 年 07 月 27 日温岭市环境保护局批复了该项目，批复文号温环审〔2018〕98 号。

具体意见如下：

一、该项目环境影响报告表编制规范，选用的评价标准准确，工程分析基本清楚，环境影响分析结论基本可信，提出的环境保护对策和措施具有针对性，原则同意该项目环境影响报告表所列的建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施。

二、建设项目位于温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧的闲置厂房，总建筑面积 9764.12m²。项目内容为年产 15 万台涡轮蜗杆减速机，热处理外协加工。主要设备包括数控机床 14 台、加工中心 18 台、车床 24 台、清洗线 3 条及减速机装配生产线 2 条等。

三、项目在设计、施工和运行时必须严格落实环评报告中提出的污染防治措施和要求，着重做好以下工作：

1、加强废水污染防治。优化设计污水收集净化系统，严格实施雨污分流制度。项目所有废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后一并纳入市政污水管网，由温岭市东部新区北片污水处理厂统一处理；氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物简介排放限值》(DB33/887-2013)标准。

2、强化废气的收集和净化。加强车间通风，废气经收集处理后高空排放，食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)相应限值。

3、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关标准。

4、落实固废的规范堆放和安全处置。固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化；废切削液、废润滑油、污水处理站污泥及废油桶等危险废物须交由有资质单位合理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。设立规范的固废堆放场所，并做好防雨防渗措施，严防二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目总量控制值为 COD_{Cr}0.17t/a，NH₃-N0.02t/a，新增 COD_{Cr}、NH₃-N 总量由台州市排污权储备中心交易获得。

五、严格执行环保“三同时”制度。在项目初步设计及施工图设计中认真落实

各项环保要求，环保设施须委托有资质的单位设计。项目竣工后，应当按照规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产。

六、该项目的实施还需符合其他相关法律、法规、政策、规划等规定和要求，如建设项目性质、规模、工艺和拟采取的环境保护措施发生重大变化，须重新报批该项目的环评报告表；如该项目自本批复之日起5年后方开工建设的，开工建设前环评报告表应当报我局重新审核。

七、项目建设和运行期间的环境现场监督管理工作由温岭市环境监察大队负责。

三、环境保护措施落实情况

（一）废气治理措施

1、机加工异味

机加工异味主要为少量设备用机油及切削液等在机加工过程中受热挥发产生，常温下大部分容易凝固并附着在设备及周边场地，少量轻组分异味气体无组织排放于车间环境，根据类比调查，一般仅在厂房内能闻到少许异味，厂房外基本无影响。企业加强车间空气流通，改善工人作业环境。



图4-1 车间机械通排风设备

2、厨房油烟废气

厨房油烟废气经脱排罩集中收集后，再由油烟净化器处理高于所在楼楼顶达标排放。



图4-2 食堂吸风罩



图4-3 食堂油烟净化器

(二) 废水治理措施

清洗废水收集后经厂区内污水处理站处理（工艺流程见图4-2）后纳管排放，生活污水经厂区内化粪池预处理后达标纳管，由温岭市东部新区北片污水处理厂统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放。

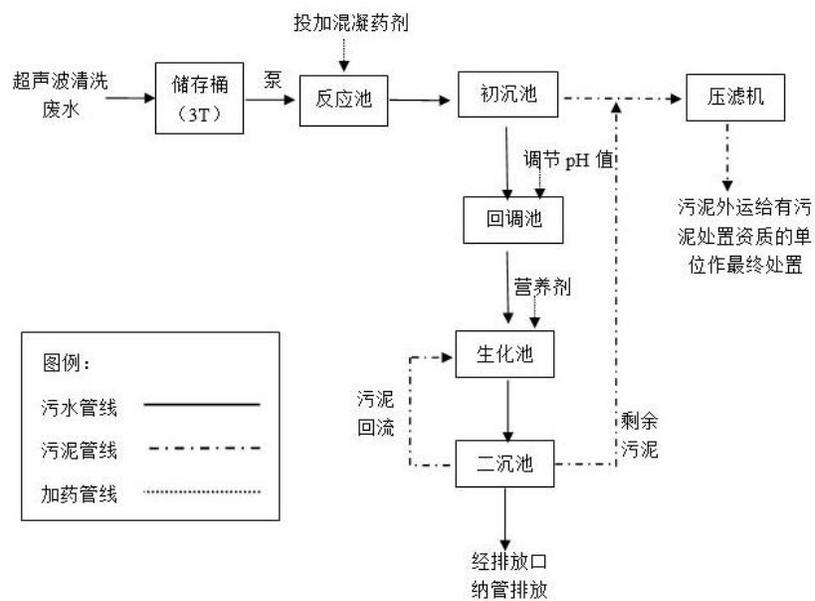


图4-4 污水处理设施处理工艺图



图4-5 清洗线现状



图4-6 清洗废水处理设施



图4-7 清洗废水处理后排出口

（三）噪声治理措施

选用低噪设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施。

（四）固废治理措施

企业设置有 1 间危险废物暂存间，面积约 32m²，位于生产车间东南侧。项目废润滑油、废油桶及污水处理站污泥委托台州市德长环保有限公司处置，废乳化液委托玉环市乳化液处理有限公司处置。磨边角料收集后外售资源回收公司，一般固废，资源化、无害化处置。生活垃圾由环卫部门定期清运，项目固废符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（公告

2013 年第 36 号，2013.6.8)。



图 4-8 危废储存间

表五

验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法及有关
规定执行；质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行，采样前对
采样器的流量计进行校准，直读式仪器用标准气进行校准，噪声仪在噪声测定前进
行校正；实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制。

表 5-1 大气、水监测分析方法一览表

监测点位		监测项目	分析方法标准号或来源	检出限
废 气	无组织	非甲烷总烃	HJ/T 38-1999 固定污染源排气中非甲烷总烃的测 定 气相色谱法	0.04
废 水	生活污 水及雨 水	pH	GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	—
		COD _{Cr}	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4
		BOD ₅	稀释与接种法 HJ 505-2009	
		SS	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	4
		TP	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光 度法	0.01
		氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法	0.025
		石油类	HJ 637-2012 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.01

表 5-2 噪声监测分析方法一览表

监测点位		监测项目	分析方法标准号或来源
噪声	厂界噪声	Leq	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	敏感点噪声	Leq	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

二、检测仪器

表 5-3 大气、水监测仪器一览表

主要检测仪器
便携式 pH 计 DQ2016-XJ38、COD 恒温加热器 DQ2015-LH18、721G 分光光度计 SG2012-LH10、溶氧仪 DQ2016-SH04、生化培养箱 SG2012-SH01、紫外可见分光光度计 SG2012-LH01、分析天平 SG2012-CL03、红外测油仪 SG2012-ZC01

表 5-4 噪声监测仪器一览表

项目	检测仪器	仪器编号	实验室
噪声	多功能声级计	AWA6228 DQ2017-CY56	现场检测室

三、人员能力

本次项目验收监测由浙江鼎清环境检测技术有限公司进行监测，参加验收监测采样和测试的人员均持证上岗。

表 5-5 本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	次数	主要工作人员	证书编号	发证日期	本次工作内容
浙江鼎清环境检测技术有限公司	第一次	吕浩杰	DQ 培 字 FF-19 号	2018.6.22	石油类、化学需氧量、五日生化需氧量
		李莉	DQ 培 字 FF-12 号	2017.6.8	悬浮物
		叶美君	DQ 培 字 FF-07 号	2017.6.8	总磷
		周伟萍	DQ 培 字 FF-08 号	2018.6.22	氨氮
		汪淼峰	DQ 培 字 FF-09 号	2017.6.8	非甲烷总烃
		黄世杰	DQ 培 字 FF-20 号	2018.8.1	噪声监测、无组织废气采样、工业废水、雨水采样
	郭章	DQ 培 字 FF-13 号	2017.6.8		
	第二次	季涵秋	DQ 培 字 FF-22 号	2018.10.15	氨氮
		李莉	DQ 培 字 FF-12 号	2017.6.8	悬浮物
叶美君		DQ 培 字 FF-07 号	2017.6.8	磷酸盐、化学需氧量	

		余满堂	DQ 培 字 FF-23 号	2018.10.15	阴离子表面活性剂、石油类
		裘鑫龙	DQ 培 字 FF-16 号	2017.6.8	废水采样、噪声监测
		郭章	DQ 培 字 FF-13 号	2017.6.8	

四、监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 随时掌握监测期间工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求；
- (2) 监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）的标准分析方法，监测人员经过考核并持有上岗证；
- (3) 监测数据严格实行三级审核制度。
- (4) 项目水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。本次验收监测中监测分析过程中的部分质量保证及控制下表。

表 5-6 本次验收监测项目氨氮精密度

样品名称/编号		检测样品 浓度 mg/L	相对偏差 (%)	控制要 求 (%)	精密度 符合性	平行样类型
清洗废水进 口	001-A1	53.9	0.3	≤10	符合	实验室平行
	001-A1-sp	54.2				
	001-A1-xp	54.4	0.3			现场平行
	001-B1	54.1	0.1	≤10	符合	实验室平行
	001-B1-sp	54.2				
	001-B1-xp	54.4				0.2
清洗废水出 口	002-A1	5.61	0.1	≤10	符合	实验室平行
	002-A1-sp	5.62				
	002-A1-xp	5.64	0.2			现场平行
	002-B1	5.59	0.2	≤10	符合	实验室平行
	002-B1-sp	5.61				
	002-B1-xp	5.62				0.2

表 5-7 本次验收监测项目氨氮准确度

质控样编号	检测日期	测得质控样值 mg/L	准确度%	控制要求	结果符合性
2005112	2018.12.19	0.756	—	0.764±0.037mg/L	符合
2005112	2018.12.20	0.744	—	0.764±0.037mg/L	符合

表 5-8 本次验收监测项目化学需氧量精确度

样品名称/编号		检测样品浓度 mg/L	相对偏差 (%)	控制要求 (%)	精密度符合性	平行样类型
清洗废水进口	001-A1	1.22×10 ³	0.0	≤10	符合	实验室平行
	001-A1-sp	1.22×10 ³				
	001-A1-xp	1.22×10 ³	0.0			实验室平行
	001-B1	1.19×10 ³	0.4	≤10	符合	
	001-B1-sp	1.20×10 ³				
	001-B1-xp	1.19×10 ³	0.4	现场平行		
清洗废水出口	002-A1	134	0.8	≤10	符合	实验室平行
	002-A1-sp	132				
	002-A1-xp	130	1.1			现场平行
	002-B1	129	0.8	≤10	符合	实验室平行
	002-B1-sp	127				
	002-B1-xp	128	0.0			现场平行

表 5-9 本次验收监测项目化学需氧量准确度

质控样编号	检测日期	测得质控样值 mg/L	准确度%	控制要求	结果符合性
2001125	2018.12.19	87.5	—	87.6±5.1mg/L	符合
2001125	2018.12.20	86.4	—	87.6±5.1mg/L	符合

表 5-10 本次验收监测项目磷酸盐精密度

样品名称/编号		检测样品浓度 mg/L	相对偏差 (%)	控制要求 (%)	精密度符合性	平行样类型
清洗废水进口	001-A1	38.5	0.4	≤5	符合	实验室平行
	001-A1-sp	38.2				
	001-A1-xp	38.7	0.5			现场平行
	001-B1	38.9	1.6	≤5	符合	实验室平行
	001-B1-sp	37.7				

	001-B1-xp	39.0	0.9			现场平行
清洗废水出口	002-A1	0.29	1.7	≤10	符合	实验室平行
	002-A1-sp	0.30				
	002-A1-xp	0.28	2.6			
	002-B1	0.28	0.0	≤10	符合	实验室平行
	002-B1-sp	0.28				
	002-B1-xp	0.29				1.8

表 5-11 本次验收监测项目磷酸盐准确度

质控样编号	做样日期	测得质控样值 mg/L	准确度%	控制要求	结果符合性
203958	2018.12.19	0.235	—	0.228±0.011mg/L	符合
203958	2018.12.20	0.234	—	0.228±0.011mg/L	符合

表 5-12 本次验收监测项目阴离子表面活性剂精密度

样品名称/编号		检测样品 浓度 mg/L	相对偏差 (%)	控制要求 (%)	精密度 符合性	平行样类型
清洗废水进口	001-A1	55.5	0.1	≤20	符合	实验室平行
	001-A1-sp	55.4				
	001-A1-xp	54.8	0.6			现场平行
	001-B1	55.4	0.2	≤20	符合	实验室平行
	001-B1-sp	55.2				
	001-B1-xp	55.5				0.2
清洗废水出口	002-A1	10.8	0.5	≤20	符合	实验室平行
	002-A1-sp	10.7				
	002-A1-xp	10.9	0.7			现场平行
	002-B1	11.0	0.5	≤20	符合	实验室平行
	002-B1-sp	11.1				
	002-B1-xp	10.9				0.7

表六

验收监测内容

一、废气监测内容

项目无组织废气监测项目及频次详见表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测内容

监测点位设置	分析项目	频次
厂界四周共计 4 个点位	非甲烷总烃	3 次/周期，监测 2 天

二、废水监测内容

项目废水监测项目及频次详见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水总排口	PH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、石油类	4 次/天， 监测 2 天
污水站出口	PH、SS、COD、氨氮、总磷、石油类	4 次/天， 监测 2 天
雨水排放口	PH、SS、COD、氨氮、总磷、石油类	4 次/天， 监测 2 天

三、噪声监测内容

项目夜间不生产，厂界噪声及周边环境敏感点噪声质量监测方案见表 6-1.

表 6-3 项目噪声监测内容

监测点位		项目	频次
噪声源	车床、液压机 (008~009)	设备噪声	监测 1 次，监测 2 天
厂界噪声	厂界四周 4 个点位 (011~014)	厂界噪声	昼间 1 次，监测 2 天
噪声质量	西北侧敏感点 (010)	综合噪声 (10min 等效声级)	
噪声质量	西南侧镇中村 005	综合噪声	夜间 1 次

三、监测点位图

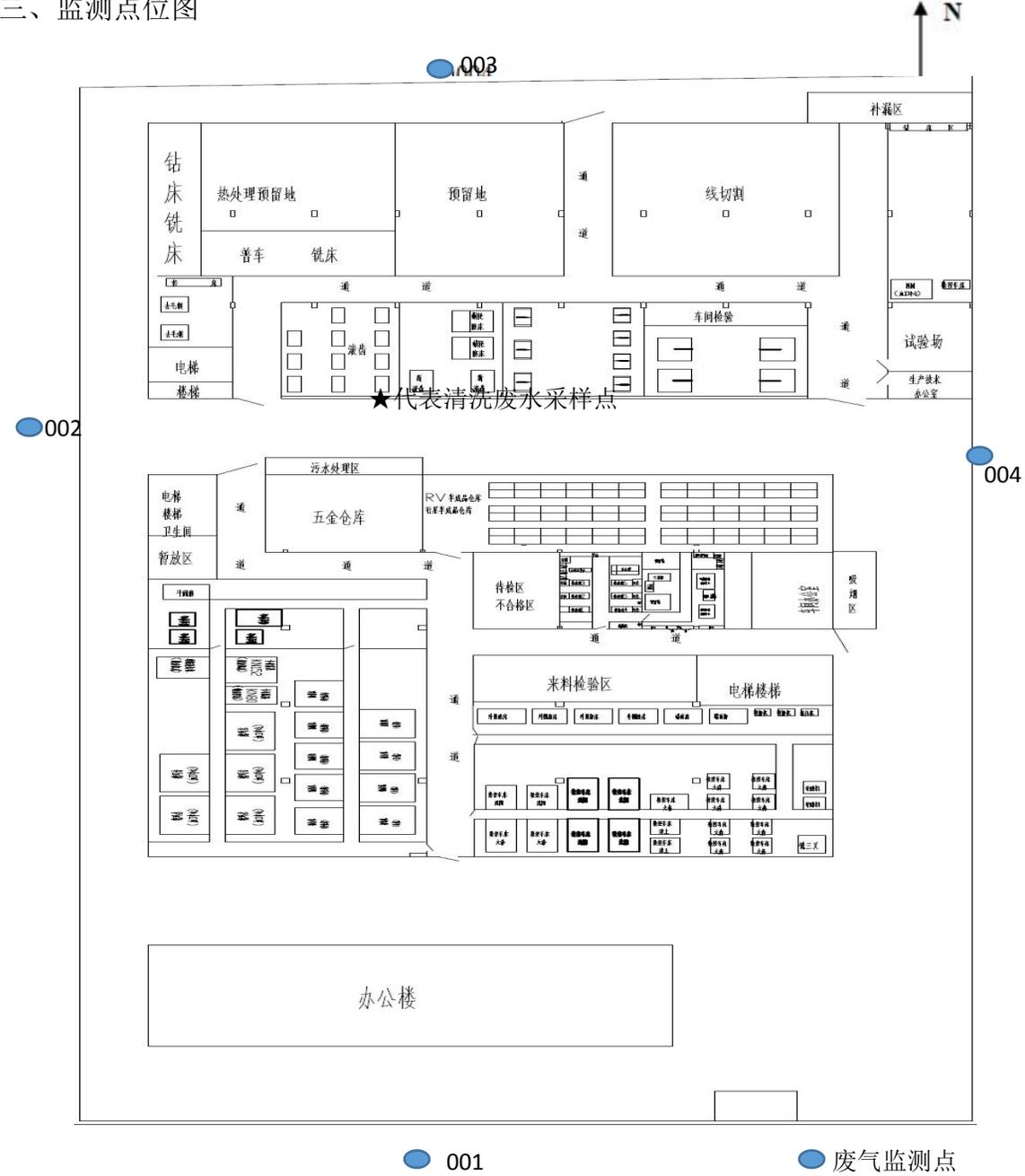


图 6-1 废气、废水监测点位图

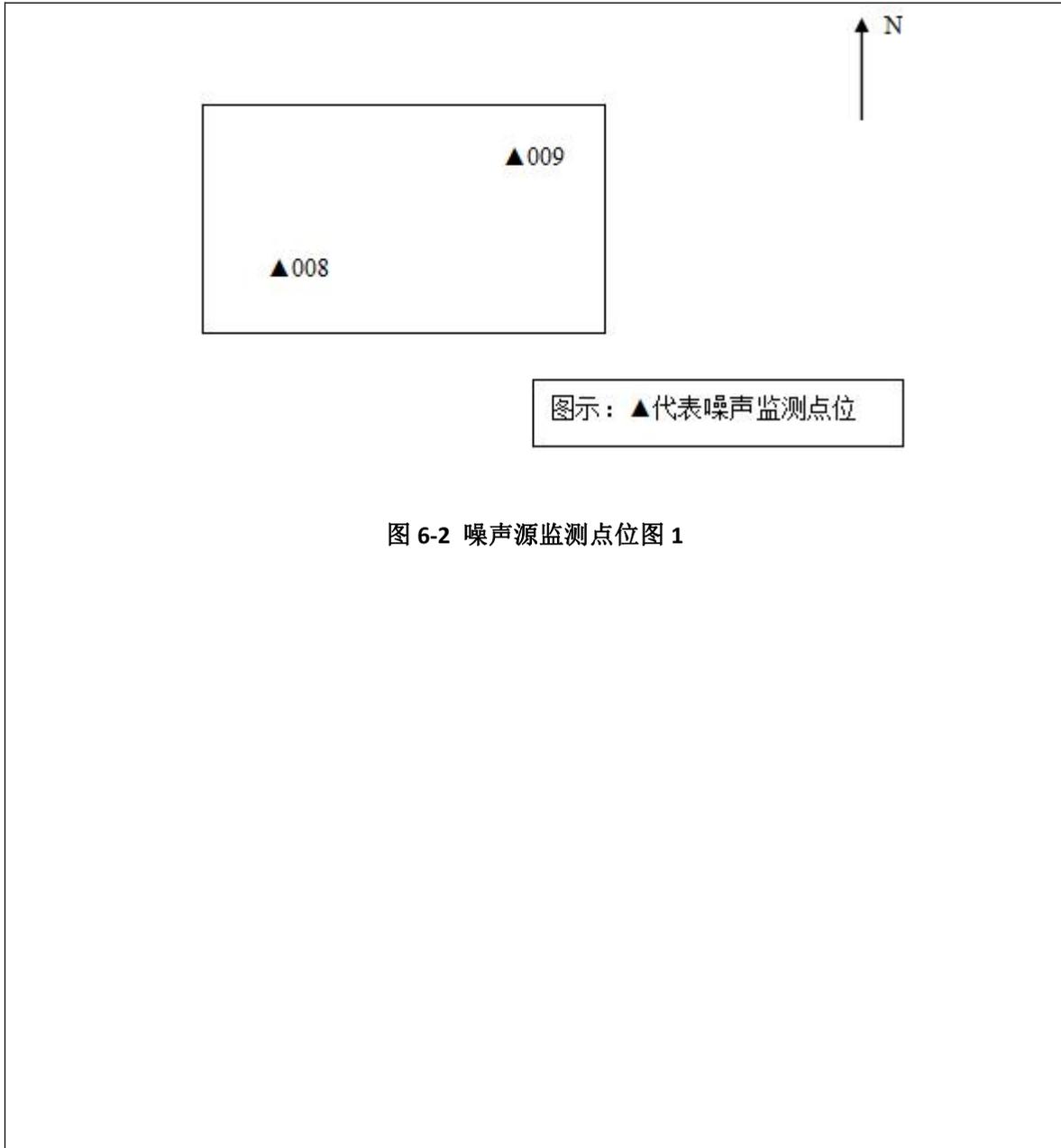


图 6-2 噪声源监测点位图 1

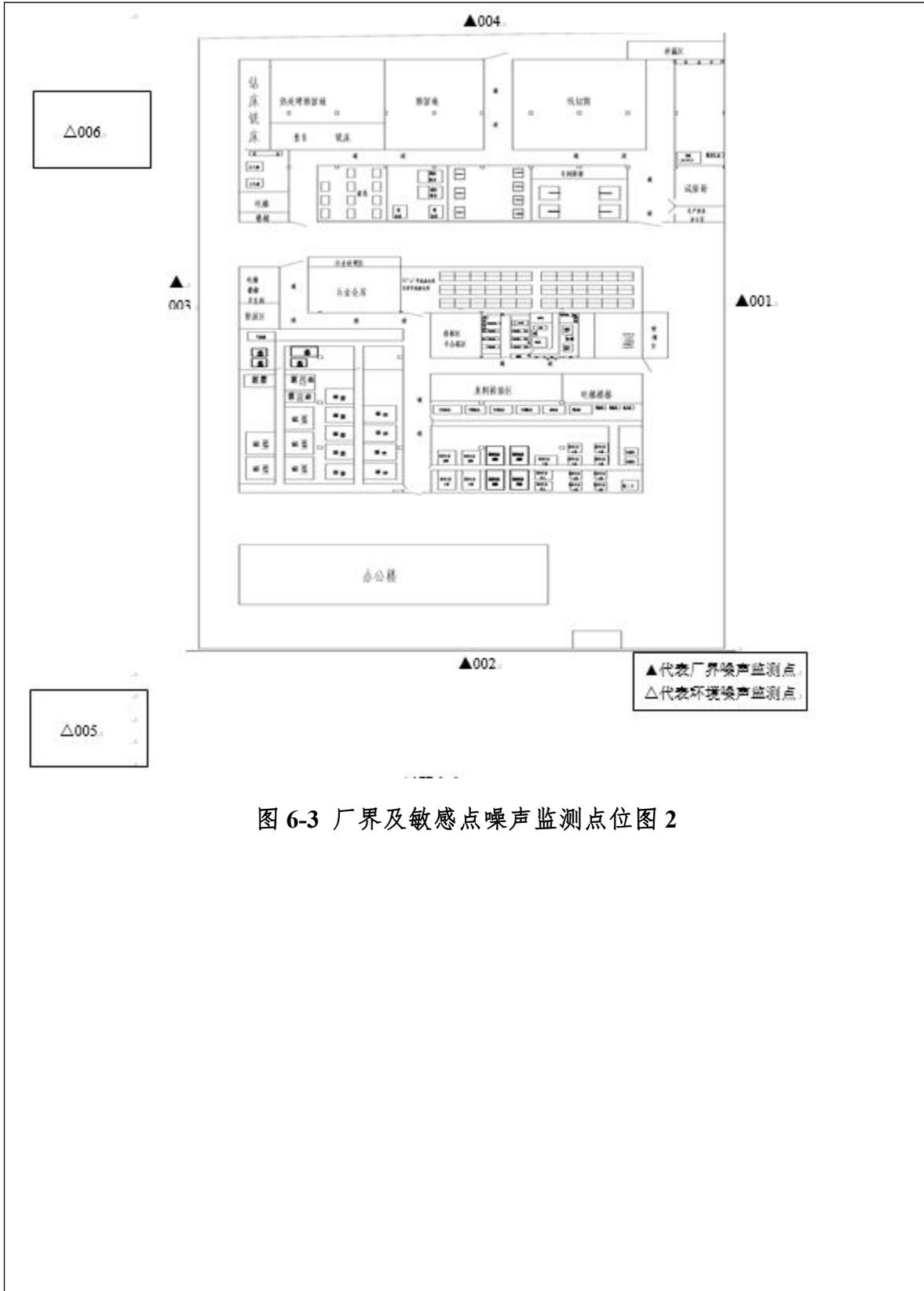


图 6-3 厂界及敏感点噪声监测点位图 2

表七

一、验收监测期间生产工况记录

我公司于 2018 年 8 月 22 日~23 日, 12 月 18 日~19 日对浙江三凯机电有限公司在环境保护方面进行全面的监测和现场调查, 验收检测期间, 记录各工序实际生产负荷, 达到 75%设计能力以上时进行检测, 以保证检测结果的有效性。

表 7-1 项目验收工况 1

日期	产品名称	当天产量 (万套)	折算全年产量 (万套/a)	环评批复产 能 (万台/a)	生产负荷
2018.8.22	涡轮蜗杆减速机	500	15	15	100%
2018.8.23	涡轮蜗杆减速机	500	15	15	100%

表 7-2 项目验收工况 2

日期	产品名称	当天产量 (万套)	折算全年产量 (万套/a)	环评批复产 能 (万台/a)	生产负荷
2018.12.18	涡轮蜗杆减速机	500	15	15	100%
2018.12.19	涡轮蜗杆减速机	500	15	15	100%

二、监测结果

1、无组织废气

表 7-3 项目无组织废气监测结果

检测日期	检测位置	检测频次	检测项目	检测结果	排放限值	单位
2018.8.22	厂界东侧	第一次	非甲烷总烃	0.53	4.0	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	0.58	4.0	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	0.59	4.0	mg/m ³
	厂界南侧	第一次	非甲烷总烃	0.63	4.0	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	0.53	4.0	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	0.80	4.0	mg/m ³
	厂界西侧	第一次	非甲烷总烃	0.72	4.0	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	0.77	4.0	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	0.46	4.0	mg/m ³
	厂界北侧	第一次	非甲烷总烃	0.40	4.0	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	0.53	4.0	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	0.56	4.0	mg/m ³
2018.8.23	厂界东侧	第一次	非甲烷总烃	0.56	4.0	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	0.59	4.0	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	0.57	4.0	mg/m ³
	厂界南侧	第一次	非甲烷总烃	0.74	4.0	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	0.73	4.0	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	0.77	4.0	mg/m ³
	厂界西侧	第一次	非甲烷总烃	0.43	4.0	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	0.43	4.0	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	0.43	4.0	mg/m ³
	厂界北侧	第一次	非甲烷总烃	0.50	4.0	mg/m ³
		第二次	非甲烷总烃	0.52	4.0	mg/m ³
		第三次	非甲烷总烃	0.55	4.0	mg/m ³

根据监测结果可知：项目厂界无组织废气中非甲烷总烃最大浓度为 0.80mg/m³，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排

放限值中的无组织排放监控浓度限值要求。

2、废水监测结果

表 7-3 废水监测结果 1

采样时间	采样地点	频次	样品性状	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需 氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
2018.8.22	生活污水 排放口	1	微黄 微浑 臭味 无浮油	6.73	282	109	34.1
		2		6.82	281	111	33.0
		3		6.75	280	113	32.1
		4		6.77	283	114	33.1
		均值	/	/	282	112	33.1
2018.8.23	生活污水 排放口	1	微黄 微浑 微臭 无浮油	6.89	282	112	33.6
		2		6.85	280	110	32.1
		3		6.81	285	112	31.8
		4		6.93	284	116	33.8
		均值	/	/	283	113	32.8

表 7-4 废水监测结果 2

采样时间	采样地点	频次	样品性状	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)
2018.8.22	生活污水 排放口	1	微黄 微浑 臭味 无浮油	3.88	50	3.88
		2		3.80	53	3.66
		3		3.84	49	3.59
		4		3.73	50	3.78
		均值	/	3.81	51	3.73
2018.8.23	生活污水 排放口	1	微黄 微浑 微臭 无浮油	3.82	48	3.65
		2		3.91	49	3.53
		3		3.77	51	3.67
		4		3.85	48	3.52
		均值	/	3.84	49	3.59

表 7-5 废水监测结果 3

采样时间	采样地点	频次	样品性状	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	磷酸盐 (以 P 计) (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)
2018.12.18	清洗废水进口	1	灰色浑浊	7.33	1.22×10 ³	55.2	54.2	38.5	575	225
		2		7.31	1.22×10 ³	54.2	54.5	39.5	640	220
		3		7.34	1.22×10 ³	53.9	53.8	37.7	595	222
		4		7.30	1.23×10 ³	54.2	54.1	38.4	570	223
		均值	/	/	1.22×10³	54.4	54.2	38.5	595	222
2018.12.19	清洗废水进口	1	灰色浑浊	7.27	1.23×10 ³	55.4	54.2	38.5	615	223
		2		7.30	1.20×10 ³	55.0	54.4	39.6	655	224
		3		7.30	1.20×10 ³	55.2	53.8	38.4	630	221
		4		7.37	1.20×10 ³	54.6	53.9	38.7	620	223
		均值	/	/	1.21×10³	55.1	54.1	38.8	630	223
2018.12.18	清洗废水出口	1	无色清	7.24	132	10.8	5.62	0.29	17	9.81
		2		7.27	129	11.3	5.61	0.30	14	9.50
		3		7.27	129	10.4	5.55	0.28	18	9.92
		4		7.26	134	11.0	5.59	0.29	17	10.2
		均值	/	/	131	10.9	5.59	0.29	16	9.86
2018.12.19	清洗废水出口	1	无色清	7.26	128	11.0	5.61	0.28	17	9.78
		2		7.27	131	10.8	5.64	0.29	15	9.81
		3		7.30	126	11.1	5.58	0.28	18	9.92
		4		7.30	130	11.2	5.61	0.30	16	10.1
		均值	/	/	129	11.0	5.61	0.29	16	9.90

3、雨水监测结果

表 7-6 雨水监测结果 1

采样时间	采样地点	频次	样品性状	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
2018.8.22	雨水 排放口	1	无色 清 无味 无浮油	7.68	29	11.4	0.783
		2		7.67	30	10.5	0.749
		3		7.69	27	12.0	0.792
		4		7.66	28	11.7	0.777
		均值	/	/	29	11.4	0.775
2018.8.23	雨水 排放口	1	无色 清 无味 无浮油	7.74	28	11.5	0.798
		2		7.76	31	10.5	0.817
		3		7.74	29	11.1	0.744
		4		7.78	27	11.2	0.783
		均值	/	/	29	11.1	0.786

表 7-6 雨水监测结果 2

采样时间	采样地点	频次	样品性状	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)
2018.8.22	雨水 排放口	1	无色 清 无味 无浮油	0.06	13	0.32
		2		0.06	15	0.30
		3		0.07	14	0.33
		4		0.05	13	0.32
		均值	/	0.06	14	0.32
2018.8.23	雨水 排放口	1	无色 清 无味 无浮油	0.05	13	0.31
		2		0.06	15	0.32
		3		0.06	13	0.31
		4		0.06	16	0.31
		均值	/	0.06	14	0.31

根据监测结果，厂区生活污水总排口水质中 pH、SS、化学需氧量、石油类日均浓度均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中的三级标准要求，氨氮、总磷日均浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中有关限值的要求；清洗废水排放口水质中 pH、化学需氧量、阴离子表面活性剂、

SS、石油类日均浓度均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中的三级标准要求，氨氮、总磷日均浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中有关限值的要求；清洗废水经厂区污水处理站处理后水质中的污染因子去除率为：COD 去除率为 89.3%，阴离子表面活性剂去除率为 80.0%，氨氮去除率为 89.7%，总磷去除率为 99.2%，悬浮物去除率为 97.4%，石油类去除率为 95.5%，说明厂区污水处理站运行性能良好。

（2）废水污染物排放量

根据企业水量统计 2018 年 1 月至 2016 年 9 月合计用水 4034 吨，其中属于三凯公司的用水量为 2565 吨，则预估计年用水量为约 3420 吨（具体说明见附件 5），废水纳管量按用水量 85%计，则全年废水产生量约为 2907 吨，其中生产废水产生量约 180 吨，生活污水产生量约 2727 吨。因而计算可得化学需氧量和氨氮的年排放量分别 0.145 吨（按排放浓度 50mg/L 计）、0.015 吨（按平均排放浓度 5mg/L 计）。符合化学需氧量 0.17 吨/年、氨氮 0.02 吨/年总量控制要求。

3、噪声监测结果

表 7-7 噪声源监测结果

采样日期	采样点位 (详见示意图)	主要声源	检测结果(Leq (dB(A)))	
			昼间	
2018.8.22	设备噪声(车床)008	车床	15:22	75.8
	设备噪声(液压机)009	液压机	15:13	78.2
2018.8.23	设备噪声(车床)008	车床	9:23	76.0
	设备噪声(液压机)009	液压机	9:14	76.2

表 7-8 厂界昼间噪声监测结果

采样日期	采样点位 (详见示意图)	主要声源	检测结果(Leq (dB(A)))	
			昼间	
2018.8.22	厂界东侧 011	综合噪声	13:16	53.4
	厂界南侧 012	综合噪声	13:22	57.5
	厂界西侧 013	综合噪声	13:18	55.0
	厂界北侧 014	综合噪声	13:24	58.4
2018.8.23	厂界东侧 011	综合噪声	10:28	53.8
	厂界南侧 012	综合噪声	10:30	57.2
	厂界西侧 013	综合噪声	10:25	55.6
	厂界北侧 014	综合噪声	10:32	58.8

表 7-9 厂界夜间噪声监测结果

采样日期	采样点位 (详见示意图)	主要声源	检测结果(Leq (dB(A)))		标准限值
			夜间		
2018.12.18	厂界东侧 001	综合噪声	22:00	47.6	50
	厂界南侧 002	综合噪声	22:05	46.6	50
	厂界西侧 003	综合噪声	22:33	44.6	50
	厂界北侧 004	综合噪声	22:41	47.7	50
2018.12.19	厂界东侧 001	综合噪声	22:04	48.9	50
	厂界南侧 002	综合噪声	22:12	48.5	50
	厂界西侧 003	综合噪声	22:31	46.2	50
	厂界北侧 004	综合噪声	22:57	47.9	50

表 7-10 敏感点昼间噪声监测结果

检测日期	采用点位	主要声源	检测结果 (Leq (dB (A)))	
			昼间	
2018.8.22	西北侧敏感点 010	综合噪声	15:17	57.7
2018.8.23	西北侧敏感点 010	综合噪声	9:17	57.6

表 7-11 敏感点夜间噪声监测结果

检测日期	采样点位 (详见示意图)	主要声源	检测结果 (Leq (dB (A)))	
			检测时间	检测结果
2018.12.18	西南侧镇中村 005	邻厂生产噪声	23:03-23:13	46.7
	西北侧镇中村 006	邻厂生产噪声	22:47-22:57	47.4
2018.12.19	西南侧镇中村 005	邻厂生产噪声	22:16-22:26	46.0
	西北侧镇中村 006	邻厂生产噪声	23:09-23:19	48.7

根据监测结果，厂界四周昼间及夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准要求。项目西北侧敏感点昼间及夜间噪声值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

表八

验收结论

1、污染物排放监测结果

(1) 废气监测结果评价

项目厂界无组织废气中非甲烷总烃的浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 废水达标情况

根据监测结果，厂区生活污水总排口水质中 pH、SS、化学需氧量、石油类日均浓度及最大浓度均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中的三级标准要求，氨氮、总磷日均浓度及最大浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中有关限值的要求；清洗废水排放口水质中 pH、化学需氧量、阴离子表面活性剂、SS、石油类日均浓度及最大浓度均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中的三级标准要求，氨氮、总磷日均浓度及最大浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中有关限值的要求；清洗废水经厂区污水处理站处理后水质中的污染因子去除率为：COD 去除率为 89.3%，阴离子表面活性剂去除率为 80.0%，氨氮去除率为 89.7%，总磷去除率为 99.2%，悬浮物去除率为 97.4%，石油类去除率为 95.5%，说明厂区污水处理站运行性能良好。

(3) 噪声监测结果评价

根据监测结果，厂界四周昼间及夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准要求。项目西北侧敏感点昼间及夜间噪声值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

(2) 固废处置情况

企业设置有 1 间危险废物暂存间，面积约 32m²，位于生产车间东南侧。一般固废堆场设置在生产车间内。项目废废润滑油、废油桶及污水处理站污泥委托台州市德长环保有限公司处置，废乳化液委托玉环市乳化液处理有限公司处置。磨边角料收集后外售资源回收公司，一般固废，资源化、无害化处置。生活垃圾由环卫部门定期清运。

项目固废符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（公告 2013 年第 36 号，2013.6.8）。

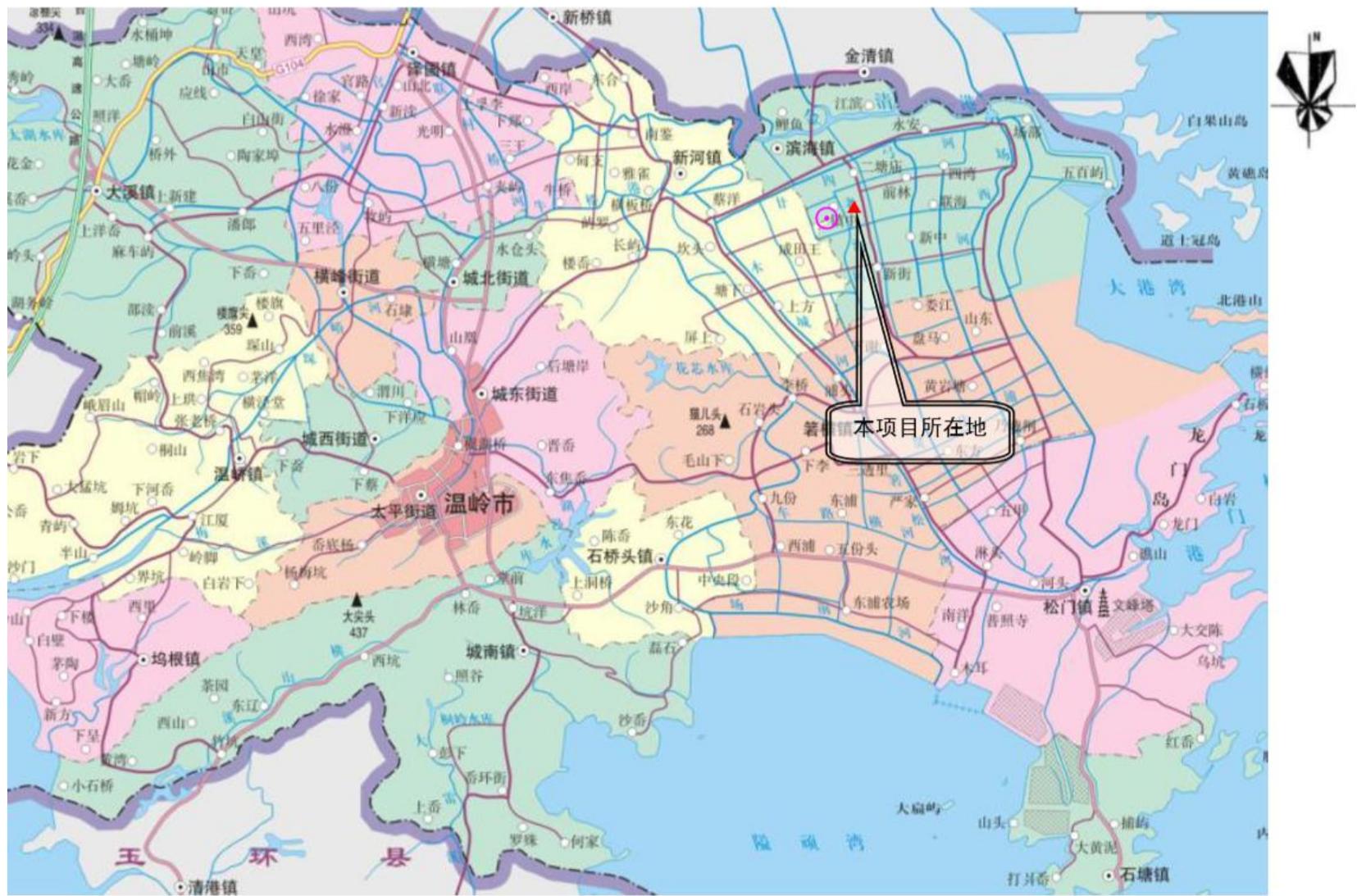
2、总结论

浙江三凯机电有限公司年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目在实施过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告中要求的环保设施和有关措施，该项目废气、废水及噪声主要指标达标排放，固废得到妥善处置，具备建设项目环保设施竣工验收条件。

3、建议

- 1) 加强废气及废水相关处理设施的日常管理和检查，确保设施的正常运行。
- 2) 规范危险废物暂存场所的规范设置，做好相关台账记录；
- 3) 完善环保图形标示标牌；
- 4) 按照有关规范要求公开、公示。

附图 1：项目地理位置图



附图 2：厂界四周环境图



厂界东面



厂界南面

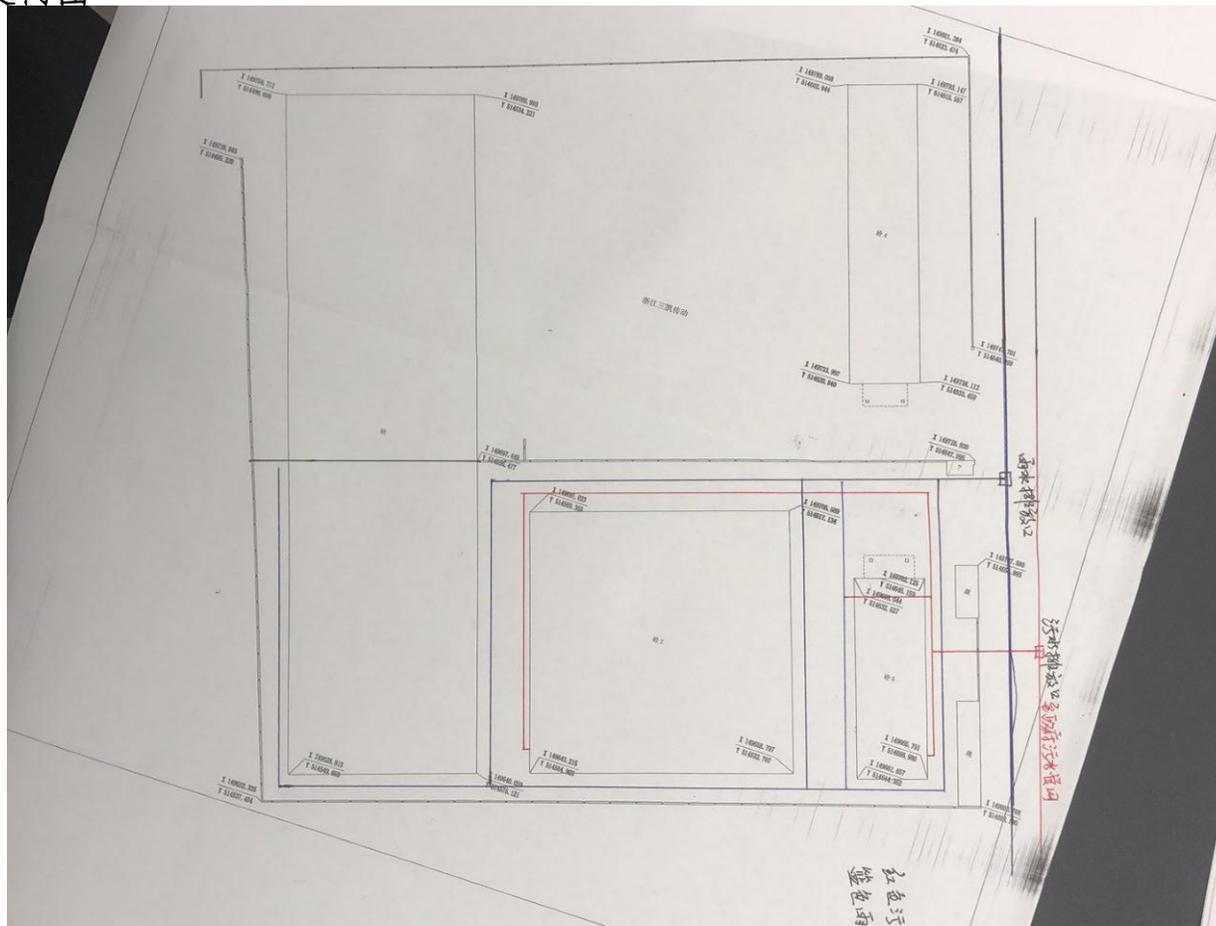


厂界西面



厂界北面

附图 3：项目雨污水走向图



附件 1：营业执照


营 业 执 照
(副本) 统一社会信用代码 913310816671450564 (1/2)

名 称	浙江三凯机电有限公司
类 型	有限责任公司
住 所	温岭市箬横镇盘马村
法定代表人	江建斌
注册 资 本	壹仟万元整
成 立 日 期	2007 年 10 月 09 日
营 业 期 限	2007 年 10 月 09 日 至 长 期
经 营 范 围	电动机、减速机、变速器、传动装置、汽车配件制造，销售；货物进出口、技术进出口。（分支机构经营场所设在温岭市滨海镇滨海南大道 2 号）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关  2016 年 09 月 21 日

应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址：<http://gsxt.wiaic.gov.cn> 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2：环评立项文件

浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：市经管局

备案日期：2018年03月09日

项目基本情况	项目代码	2018-331081-34-03-013573-000						
	项目名称	年产15万台蜗轮蜗杆减速机技改项目						
	项目类型	备案						
	建设性质	扩建	建设地点		浙江省台州市温岭市			
	详细地址	滨海镇东楼村滨海大道西侧						
	国标行业	齿轮及齿轮减、变速箱制造	所属行业		机械			
	产业结构调整指导目录	除以上条目外的机械业						
	拟开工时间	2018年03月	拟建成时间		2019年03月			
	已有土地证书编号	无	出租方土地证书编号		温国用(2008)第G02632号			
	总建筑面积(平方米)	9764.12	其中：地上建筑面积(平方米)		9764.12			
建设规模与建设内容(生产能力)	购置数控机床、滚齿机、剃齿机、磨齿机、加工中心、检测仪等国产设备。项目建成后形成年产15万台蜗轮蜗杆减速机的生产能力，产品具有高精度、通用性广特点，实现销售收入7500万元，利税980万元。							
项目联系人姓名	吴瑞琴	项目联系人手机		13605862980				
接收批文邮寄地址	温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧							
项目投资情况	总投资(万元)							
	合计	固定资产投资2500万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	2700	0	2250	100	0	150	0	200
	资金来源(万元)							
合计	财政性资金	自有资金(非财政性资金)			银行贷款	其他		
2700	0	2700			0	0		
项目单位基本情况	项目(法人)单位	浙江三凯机电有限公司		法人类型	企业法人			
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码	913310816671450564			
	单位地址	温岭市箬横镇盘马村		成立日期	2007-10-09			
	注册资金	1000万		币种	人民币			
本情况	经营范围	电动机、减速机、变速器、传动装置、汽车配件制造、销售；货物进出口、技术进出口。(分支机构经营场所设在温岭市滨海镇滨海海南大道2号)						
	企业负责人姓名	江建斌		企业负责人手机	13777632666			
项目变更情况	初始登记日期	2018年03月09日						
	第一次变更日期	2018年06月04日						
项目单位声明	1.我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。 2.我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。							

说明：

1.项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件。项目单位要将项目代码填写在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不予受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
2.项目备案后，项目法人发生变化、项目建设地点、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。

附件 3：环评批复

温岭市环境保护局文件

温环审[2018]98 号

关于年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目环境影响 报告表的批复

浙江三凯机电有限公司：

你公司报送的由浙江联强环境工程技术有限公司编制的《年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目环境影响报告表》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款和《浙江省建设项目环境保护管理办法》第八条等相关法律法规规定，经研究，现批复如下：

一、该项目环境影响报告表编制规范，选用的评价标准准确，工程分析基本清楚，环境影响分析结论基本可信，提出的环境保护对策和措施具有针对性。原则同意该项目环境影响报告表所列的建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施。

二、建设项目位于温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧，总建筑面积 9764.12 平方米。项目内容为年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机，热处理外协加工。主要设备包括数控机床 14 台、加工中心 18 台、车床 24

台、清洗线 3 条及减速机装配生产线 2 条等。

三、项目在设计、施工和运行时须严格落实环评报告中提出的污染防治措施和要求，着重做好以下工作：

1、加强废水污染防治。优化设计污水收集净化系统，严格实施雨污分流制度。项目所有废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后一并纳入市政污水管网，由温岭市东部新区北片污水处理厂统一处理；氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准。

2、强化废气的收集和净化。加强车间通风，废气经收集处理后高空排放，食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)相应限值。

3、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关标准。

4、落实固废的规范堆放和安全处置。固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化；废切削液、废润滑油、污水处理站污泥及废油桶等危险固废须交由有资质单位合理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。设立规范的固废堆放场所，并做好防雨防渗措施，严防二次污染。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目总量控制值为 $\text{COD}_c 0.17\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} 0.02\text{t/a}$ ，新增 COD 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 总

量由台州市排污权储备中心交易获得。

五、严格执行环保“三同时”制度。在项目初步设计及施工图设计中认真落实各项环保要求，环保设施须委托有资质的单位设计。项目竣工后，应当按照规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产。

六、该项目的实施还须符合其他相关法律、法规、政策、规划等规定和要求，如建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施发生重大变化的，须重新报批该项目的环评报告表；如该项目自本批复之日起5年后方可开工建设的，开工建设前环评报告表应当报我局重新审核。

七、项目建设和运行期间的环境现场监督管理工作由温岭市环境监察大队负责。



抄送：台州市环保局，温岭市经信局、滨海镇人民政府

附件 4：纳管证明

纳管证明

兹有浙江三凯机电有限公司位于温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧，污水来源为生活污水和生产废水，废水经厂区预处理后排入市政污水管网，经滨海镇污水泵站汇总提升，最终由温岭市东部新区北片污水处理厂处理达标后排放。

情况属实，特此证明。



附件 5：排污权交易凭证



排污权交易凭证

编号：2019019

单位名称：浙江三凯机电有限公司
 法定代表人：江建斌
 生产地址：温岭市滨海镇滨海大道2号

项目名称：年产15万台涡轮增压杆减速机技改项目

交易排污权：	COD	0.17	吨，	价格	40,000.00	元/吨
	NH3-N	0.02	吨，	价格	20,000.00	元/吨
	SO2	/	吨，	价格	/	元/吨
	NOX	/	吨，	价格	/	元/吨
	总价	0.72	万元			
获得排污权：	COD	0.17	吨，	SO2	/	吨
	NH3-N	0.02	吨，	NOX	/	吨

排污权有效期限：5 年

发证机关（章）：台州市排污权储备中心
 2018 年 7 月 6 日

注意事项：

附件 6：租赁协议及水费代缴协议

无偿房屋租赁协议

出租方（以下称为甲方）：温岭市滨珠标准厂房建设有限公司

承租方（以下简称乙方）：浙江三凯机电有限公司

浙江葆特电机有限公司

甲、乙双方本着友好协商就房屋租赁事宜达成以下协议：

一、租赁地点

租赁地址：甲方同意将位于滨海镇东楼村滨海大道西侧部份土地租给乙方使用，土地证号为温国用（2008）第 G02632 号。

二、租用期限及其约定

1. 租用期限：甲方自2015年7月1日起至2025年6月30日同意将厂房面积 9764.12 平方米租给乙方使用，租用期限为10年。房屋产权号分别为温滨海字第 173248 号、温滨海字第 173249 号、温滨海字第 173250 号。

2. 房屋租金：甲方同意乙方无偿使用此房屋。

3. 租用期内，乙方有下列情形之一的甲方可以终止合同，收回房屋使用权、乙方需承担全部责任，并赔偿甲方损失：

- (1) 乙方擅自将房屋转租、转让或转借给他人使用的；
- (2) 乙方利用承租房屋进行非法活动损害公共利益的；

三、双方责任及义务：

1. 乙方须按时交纳水、电费等费用，由浙江三凯机电有限公司统一支付，再由浙江葆特电机有限公司向浙江三凯机电有限公司支付相应水、电费，甲方须监督检查以上费用。

2. 在租赁期限内，甲、乙双方如有一方有特殊情况需要解除协议的，必须提前一个月通知对方，协商后解除协议。

3. 乙方入住后需保护好周围环境并做好防火防盗工作，如发生事故乙方应负全部责任。

4. 乙方不得擅自改变室内结构，并爱惜室内设施，若人为损坏的将给予甲方相应赔偿；如发生不可抗因素（如自然损坏），乙方应及时通知甲方，并配全甲方的修复工作。

本协议一式两份，甲、乙双方各执一份，签字后即行生效。

出租方：

签约日期：2015.7.1

承租方：

签约日期：2015.7.1

情况说明

因温岭市滨珠标准厂房建设有限公司总水表在浙江三凯机电有限公司厂区内,该总水表由浙江三凯机电有限公司和浙江葆特电机有限公司共同使用,每季度水费由浙江三凯机电有限公司统一支付。

2018年1-9月份三个季度用水量分摊情况如下:

季度	用水量(吨)	浙江三凯机电有限公司 用水量(吨)	浙江葆特电机有限公司 (吨)	备注
1季度	1163	700	463	
2季度	1448	940	508	
3季度	1423	925	498	
合计	4034	2565	1469	

特此说明!



浙江三凯机电有限公司

2018年10月10日

附件 7：油烟净化器合格证及检测报告





饮食业油烟净化设备ZY-2017-0406-02 中型

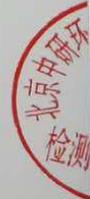
检验报告

产品名称: TZL-DG-8 型静电光解复合式油烟净化器

委托单位: 北京天之兰环保设备有限公司

检测类别: 认证检测

检测日期: 2017 年 4 月 6 日



北京中研节能环保技术检测中心

北京中研节能环保技术检测中心
检验报告

第 1 页 共 2 页

饮食业油烟净化设备 ZY-2017-0406-02 中型

产品名称	TZL-DG-8 型静电光解复合式油烟净化器	商 标	/
受检单位	北京天之兰环保设备有限公司	规模类型	中
生产单位	北京天之兰环保设备有限公司	规格型号	TZL-DG-8 型 (8000 m ³ /h)
采样地点	北京天之兰环保设备有限公司 (北京丰台区)	抽样时间	2017-04-06
样品数量	平行样不少于 5 个	抽样者	张磊 陈敏
抽样基数	2	原编号或生 产日期	20170302
检验依据	GB 18483-2001 《饮食业油烟排放标准》 (试行) HJ/T 62-2001 《饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范》 (试行)		
检验项目	1. 技术文件、产品外观、标牌、说明书 2. 本体阻力、极板间绝缘电阻、控制箱接地电阻 3. 烟气含水率、本体漏风率、去除效率		
检验仪器 及编号	崂应 3012H 皮托管全自动烟尘油烟采样仪 MH-6 红外测油仪		
检验结论	按以上检测依据对 TZL-DG-8 型静电光解复合式油烟净化器进行检测, 其各项 指标均符合标准要求。 TZL-DG-8 型		
备注	/		

签发: 柳明

审核: 李静

报告编制: 张磊



北京中研节能环保技术检测中心

饮食业油烟净化设备（实验室）检验项目

饮食业油烟净化设备 ZY-2017-0406-02 中型

第 2 页 共 2 页

序号	检验项目	单位	标准要求	检验结果	单项评定
1	技术文件	/	图纸、设计说明书、企业标准齐备	齐全	合格
2	产品外观	/	应平整光洁，便于安装、保养、维护。静电式设备应有醒目的安全提示。	完好	合格
3	标 牌	/	符合 GB/T13306	有	符合
4	说明书	/	符合 GB/T9969 并注明设备保养周期和使用年限	有	符合
5	净化器本体阻力	Pa	复合式（静电+光解）<600	116	合格
6	控制箱接地电阻	Ω	<2	0.2	合格
7	静电式设备极板间绝缘电阻	M Ω	≥ 50	1100	合格
8	湿式净化设备出口烟气含水率	%	<8	/	/
9	设备本体漏风率	%	<5	0.5	合格
10	额定风量值	m ³ /h	/	8000	/
11	正常运行使用时间	年	≥ 1	>1	合格
12	额定风量下净化效率	%	中型： ≥ 75 K=0.95	89.2	合格
13	80%风量下净化效率	%		89.1	合格
14	120%风量下净化效率	%		88.6	合格
15	额定风量下油烟排放浓度	mg/m ³	≤ 2	0.79	合格
备 注		检验合格			



附件 8：危废处置协议

合 同 书

台州市危险废物处置中心 处置合同

甲方：台州市德长环保有限公司 (以下简称甲方)

乙方：浙江三凯机电有限公司 (以下简称乙方)

甲方是专业从事危险固体废物处置的企业，为有效防止危险固体废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关规定，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的数量和价格

乙进行处置，方应按市环保局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托甲方数量按实结算，乙方委托甲方处置的危险废物重量以甲方的地磅称量为准。甲方按物价部门核定的收费标准向乙方收取处置费。

甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格（含税含运费）如下：

危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
废润滑油	900-249-08	1	3235
废油桶	900-041-49	0.017	3235
污水处理站污泥	336-064-17	0.48	3235

二、甲、乙双方责任

（一）甲方责任

1、甲方必须按国家及地方有关法律法规处理乙方产生的危险废物，并接受乙方的监督。

2、在甲方场地内卸货由甲方负责。

3、运输由甲方统一安排。

（二）乙方责任

1、乙方必须按环保部门的要求对危废进行包装，贴好危险废物标签。

2、乙方必须就所提供的危险废物向甲方出具详细的组分说明，同时应确保所

提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性的物质，并且乙方还应确保所提供的危险废物必须符合本合同所规定的种类，否则由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。

3、如乙方在生产过程中产生新的危险废物需及时处置的，甲乙双方另行商定解决。

4、乙方产生危废少于合同数量的应向市环保局申报，说明减少原因并及时通知甲方。

5、在乙方场地内装货由乙方负责。

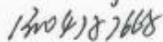
三、结算方式

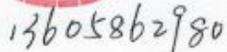
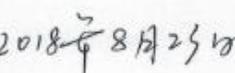
危险废物处置费在乙方废物转移到甲方场地后30天内结清。

四、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过临海市人民法院诉讼解决。

五、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份。

六、本合同有效期自2018年08月22日起，至2018年12月31日止。

甲方（盖章）：
地址：临海市杜桥经济开发区东海第五大道31号
开户：中国银行台州市分行
帐号：350658335305
代表（签字）：
电话：
签订日期：

乙方（盖章）：
代表（签字）：
联系电话：
签订日期：

合同编号: YHRHY-2018-259

危险废物委托处置合同

委托方(甲方): 浙江三凯机电有限公司

受托方(乙方): 玉环市乳化液处理有限公司

签订时间: 2018-1-23

签订地点: 玉环

有效期限: 2018-1-23 - 2018-12-31

危险废物委托处置合同

委托方(甲方): _____

法定代表人: _____ 联系电话: _____

项目联系人: 江和根 联系电话: 13906869319

通讯地址(所在地): 温岭市泽国镇滨海大道2号

传 真: _____ 电子信箱: _____

受托方(乙方): 玉环市乳化液处理有限公司

法定代表人: 周庆法 联系电话: _____

项目联系人: 吴敏华 联系电话: 13586685496

通讯地址: 玉环市经济开发区金海大道31号

传 真: _____ 电子信箱: _____

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》，甲方企业生产经营过程产生的危险废物必须委托有相应资质的单位进行收集处置，乙方是具有环保行政管理部门许可并具备 HW09 处理资质的单位，现经甲乙双方协商，达成以下危险废物委托处置合同。

第一条 委托内容

甲方将生产和经营过程中产生的 HW09 废乳化液委托乙方进行安全处置，并向乙方支付费用。

第二条 甲方的权利和义务

1、甲方必须根据生产和经营过程中 HW09 废乳化液的实际产生量如实填写，并按国家和地方环保部门的相关规定及时报相应环保部门备案。

2、甲方负责在本单位废乳化液的铁屑分离和收集工作，并暂存于乙方指定的专用容器内，做好标识。

3、甲方安排专人负责废乳化液的管理，并将收集容器贮存在符合环保要求的专门暂存地点，确保危险废物不流失，不对环境造成污染。

4、甲方视厂内废乳化液的贮存情况，一般装满一个或几个吨桶后，提前 48 小时以上电告乙方安排收运，不得将废乳化液交由任何无资质的第三方。

5、甲方指定专人负责废乳化液的交接，每次对废物的种类、数量等进行核实后，并在危险废物交接清单上签字确认，如因危险废物成分不实、含量不符导致乙方在运输、存储、处置过程中造成事故以及环境污染的法律赔偿后果由甲方负责。

6、甲方有义务配合乙方的收集工作，并为乙方提供收集工作的便利。

7、甲方有权对乙方的服务和违反危险废物处置的行为投诉并向相应环保部门进行举报。

第三条 乙方的权利和义务

1、乙方将按国家和地方现行的法律、法规、规定及标准贮存、利用、处置废乳化液，并确保废乳化液不对环境造成二次污染，不直接流入市场或社会中。

2、乙方将安排专人专车 48 小时内或根据甲方合理要求及时提供废乳化液的收运服务。

3、乙方指导甲方进行危废乳化液的暂存。

4、乙方有权对甲方违反有关危险废物转移管理规定的行为，向相应环境部门进行举报。

第四条 危废种类、数量、收费标准及结算方式

危废名称	代码	预处置量/年	处置价	包装规格	合同总额
废乳化液	HW09	10吨/年	2000元/吨	吨桶	20000元

1、合同签订后，乙方预收处置费 2000 元整，用于冲抵本合同期内处置费用，合同期满余款逾期不予退还。

2、乙方自甲方厂内收运工作结束，甲方收到乙方出具的有效票据后，十日内以支票或银行转账形式付清乙方所有费用，乙方账户如下：

收款单位：玉环市乳化液处理有限公司

开户银行：中国银行玉环支行营业部

帐号：350671878288

第五条 违约责任

1、因甲方原因不能履行本协议或违反协议给乙方造成直接经济损失时，甲方应全额赔偿乙方的经济损失并继续履行协议。

2、因乙方原因不能履行本协议给甲方造成直接经济损失时，乙方应全额赔偿甲方的经济损失，并继续履行协议。

第六条 解除协议

甲乙双方的任何一方需解除本协议，应提前两个月通知对方，同时应向相应环保部门备案。

第七条 协议争议的解决方式

甲乙双方在执行本协议过程中如有争议，双方应及时协商解决。协商不成时，依法向玉环市人民法院起诉。

第八条 附则

1、本协议在甲乙双方授权代表签字盖章，方可生效。

2、本协议一式三份，甲乙双方各执一份，一份上交当地环保部门备案。

甲方：_____（盖章）

法定代表人/委托代理人：江永红（签名）

2018年1月23日

乙方：玉环市乳化液处理有限公司（盖章）

法定代表人/委托代理人：卢文娟（签名）

2018年1月23日

附件 9：处置单位营业执照及资质



危险废物经营许可证

此复印件仅对浙江三凯机电有限公司 备案使用，盖章有效，复印无效。



浙危废经 第 号 33000000020

单位名称：台州市德长环保科技有限公司
法定代表人：施冰杰
注册地址：浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海区块
经营地址：浙江省临海市杜桥医化园区东海第五大道 31 号
经营范围：医药废物、农药废物、表面处理废物等危险废物的收集、贮存、处置（详见副本）
有效期限：五年（2018 年 2 月 12 日到 2023 年 2 月 11 日）

发证机关 浙江省环境保护厅
发证日期 二〇一八年二月十二日

SHOT ON MI 6X
MI DUAL CAMERA



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91331021MA28GR8R0R (1/1)

名称 玉环县乳化液处理有限公司
 类型 有限责任公司(法人独资)
 住所 玉环县经济开发区金海大道31号
 法定代表人 周庆法
 注册资本 伍拾万元整
 成立日期 2016年10月12日
 营业期限 2016年10月12日至长期
 经营范围 乳化液回收、储存、处置(不含危险化学品及易制毒物品),工业废水处理,环保治理咨询,环境治理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

<http://gsxt.zjtaic.gov.cn>

危险废物经营许可证

浙危废经 第205号

单位名称：玉环县乳化液处理有限公司

法定代表人：周庆法

注册地址：玉环县经济开发区金海大道31号

经营地址：玉环县经济开发区金海大道31号

经营范围：废乳化液的收集、贮存、利用（详见副本）

有效期限：五年（2017年1月23日到2022年1月22日）

发证机关 浙江省环境保护厅

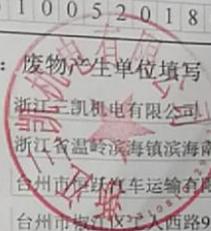
发证日期 二〇一七年一月二十三日

附件 10: 危废转移联单

危险废物转移联单

编号 C 3 3 1 0 0 5 2 0 1 8 0 1 6 7

第一部分: 废物产生单位填写

产生单位: 浙江三凯机电有限公司 单位盖章:  电话: 13906869319

通讯地址: 浙江省温岭海滨镇滨海南大道2号 邮编: _____

运输单位: 台州市恒跃汽车运输有限公司 电话: _____

通讯地址: 台州市椒江牧人西路935号 邮编: _____

接受单位: 玉环市乳化液处理有限公司 电话: 13586085496

通讯地址: 玉环市经济开发区金海大道31号 邮编: 317600

废物名称: 乳化液 废物代码: 900 - 006 - 09

数量(吨): 6.63 形态: 液态

废物特性: 毒性 包装方式: 桶

参考危险货物类型: 6.1

外运目的: 中转贮存 利用 焚烧 安全填埋 其他

主要危险成分: 有毒

禁忌与应急措施: 防止泄露

负责人姓名: 朱水兵 运达地: _____ 转移时间: 2018-02-02

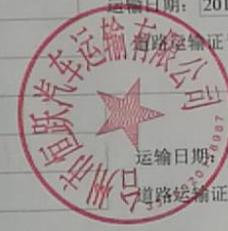
第二部分: 废物运输单位填写

运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接收。

第一承运人单位: 台州市恒跃汽车运输有限公司 运输日期: 2018-02-02

车(船)型号: 槽罐车 牌号: 浙J23021 道路运输证号: 331001000032

运输起点: 浙江省温岭海滨镇滨海南大道 经由地: _____

运输终点: 玉环市经济开发区金海大道 运输人签字:  

第二承运人单位: _____ 运输日期: _____

车(船)型号: _____ 牌号: _____ 道路运输证号: _____

运输起点: _____ 经由地: _____

运输终点: _____ 运输人签字: _____

第三部分: 废物接受单位填写

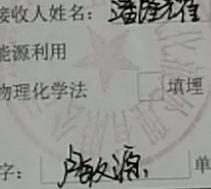
接受者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接收。

经营许可证号: 浙危废经 第205号 接收人姓名:  接收日期: 2018.2.2

废物处置方式: 综合利用 原材料利用 能源利用

处理处置 焚烧 物理化学法 填埋 其他

贮存 贮存

实际接受量(吨): 6.63 负责人签字:  单位盖章:  日期: 2018.2.2

危险废物转移联单

编号 C 33 1000 520180259

第一部分：废物产生单位填写

产生单位：浙江三凯机电有限公司	单位盖章	电话：13906869319
通讯地址：浙江省温岭滨海镇滨海大道2号	邮编：	
运输单位：台州市恒跃汽车运输有限公司	电话：13967645551	
通讯地址：台州市椒江区工人西路935号	邮编：	
接受单位：玉环市乳化液处理有限公司	电话：13586085496	
通讯地址：玉环市经济开发区金海大道31号	邮编：317600	
废物名称：废乳化液	废物代码：900 - 006 - 09	
数量(吨)：6.62	形态：液态	
	废物特性：毒性	包装方式：桶
参考危险废物类型：6.1毒性物质		
外运目的： <input type="checkbox"/> 中转贮存 <input checked="" type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他		
主要危险成分：有毒		
禁忌与应急措施：防止泄漏		
负责人姓名：朱永兵	运达地：玉环市经济开发区金海大道	转移时间：2018-03-12

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

第一承运人单位：台州市恒跃汽车运输有限公司	运输日期：2018-03-12
车(船)型号：槽罐车	牌号：浙J23021
道路运输证号：331001000032	
运输起点：浙江省温岭滨海镇滨海大道	经由地：
运输终点：玉环市经济开发区金海大道	运输人签字：
第二承运人单位：	运输日期：
车(船)型号：	牌号：
道路运输证号：	
运输起点：	经由地：
运输终点：	运输人签字：

第三部分：废物接受单位填写

接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号：浙危废经 第205号	接收人姓名：潘存耀	接收日期：2018-3-12
废物处置方式： <input checked="" type="checkbox"/> 综合利用 <input type="checkbox"/> 原材料利用 <input type="checkbox"/> 能源利用		
处理处置： <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 物理化学法 <input type="checkbox"/> 填埋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他		
贮存： <input type="checkbox"/> 贮存		
实际接受量(吨)：6.62	负责人签字：	单位盖章 日期：2018-3-12

危险废物转移联单

编号 C 3 3 1 0 0 5 2 0 1 8 0 5 6 1

第一部分：废物产生单位填写

产生单位：浙江三凯机电有限公司 单位盖章 电话：13906869319

通讯地址：浙江省温岭滨海镇滨海海南大道2号 邮编：

运输单位：台州市恒跃汽车运输有限公司 电话：13967645551

通讯地址：台州市椒江区工人西路935号 邮编：

接受单位：玉环市乳化液处理有限公司 电话：13586085496

通讯地址：玉环市经济开发区金海大道31号 邮编：317600

废物名称：乳化液 废物代码：900 - 006 - 09

数量(吨)：6.69 形态：液态

废物特性：毒性 包装方式：桶

参考危险废物类型：6.1毒性物质

外运目的： 中转贮存 利用 焚烧 安全填埋 其他

主要危险成分：有毒

禁忌与应急措施：防止泄漏

负责人姓名：江福根 运达地： 转移时间：2018-05-19

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

第一承运人单位：台州市恒跃汽车运输有限公司 运输日期：2018-05-19

车（船）型号：槽罐车 牌号：浙J23021 道路运输证号：331001000032

运输起点：浙江省温岭滨海镇滨海海南大道 经由地：

运输终点：玉环市经济开发区金海大道 运输人签字：[Signature]

第二承运人单位：运输日期：

车（船）型号：牌号： 道路运输证号：

运输起点：经由地：

运输终点：运输人签字：

第三部分：废物接受单位填写

接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号：浙危废经 第205号 接收人姓名：[Signature] 接收日期：2018-5-19

废物处置方式： 综合利用 原材料利用 能源利用

处理处置： 焚烧 物理化学法 填埋 其他

贮存： 贮存

实际接受量(吨)：6.69 负责人签字：[Signature] 单位盖章 日期：2018-5-19

危险废物转移联单

编号 C 3 3 / 1 0 0 5 2 0 1 8 1 1 6 7

第一部分：废物产生单位填写

产生单位：浙江三凯机电有限公司		单位盖章	电话：13906869319
通讯地址：浙江省温岭滨海镇滨海南大道2号		邮编：	
运输单位：台州市恒跃汽车运输有限公司		电话：13967645551	
通讯地址：台州市椒江区工人西路935号		邮编：	
接受单位：玉环市乳化液处理有限公司		电话：13586085496	
通讯地址：玉环市经济开发区金海大道31号		邮编：317600	
废物名称：乳化液	废物代码：900 - 006 - 09		
数量(吨)：6.4	形态：液态		
	废物特性：毒性	包装方式：桶	
参考危险废物类型：6.1毒性物质			
外运目的： <input type="checkbox"/> 中转贮存 <input checked="" type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他			
主要危险成分：有毒			
禁忌与应急措施：防止泄漏			
负责人姓名：江福根	运达地：玉环市乳化液处理有限公司	转移时间：2018-09-30	

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

第一承运人单位：台州市恒跃汽车运输有限公司		运输日期：2018-09-30
车（船）型号：槽罐车	牌号：浙E23031	道路运输证号：331001000032
运输起点：浙江省温岭滨海镇滨海南大道	经由地：	
运输终点：玉环市经济开发区金海大道	运输人签字：李明	
第二承运人单位：		运输日期：
车（船）型号：	牌号：	道路运输证号：
运输起点：	经由地：	
运输终点：	运输人签字：	

第三部分：废物接受单位填写

接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号：浙危废经 第205号		接收人姓名：潘海群	接收日期：2018.9.30
废物处置方式：综合利用 <input checked="" type="checkbox"/> 原材料利用 <input type="checkbox"/> 能源利用 <input type="checkbox"/>			
处理处置 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 物理化学法 <input type="checkbox"/> 填埋 <input type="checkbox"/> 其他 <input checked="" type="checkbox"/>			
贮存 <input type="checkbox"/> 贮存 <input type="checkbox"/>			
实际接受量(吨)：6.49	负责人签字：潘海群	单位盖章	日期：2018.9.30

附件 11：危废台账记录

编号：_____

浙江省工业危险废物管理台帐

单位名称：_____（公章）



声明：我特此确认，本台帐所填写的内容均为真实，本单位对本台帐的真实性负责，并承担内容不实的后果。
单位负责人/法定代表人签名：江建新

浙江省环境保护厅制

附件 12：监测报告



检测报告

(Test Report)

报告编号：DQ（2018）检字第 0815494-1 号

项目名称： 验收检测

委托单位： 浙江三凯机电有限公司

受测单位： 浙江三凯机电有限公司

受测地址： 温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧

报告日期： 2018年8月31日



声 明

- 一、 本报告无批准人签名, 或涂改, 或未加盖本公司红色检测报告专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
- 二、 本报告部分复印, 或完全复印后未加盖本公司红色检测报告专用章的均无效。
- 三、 未经同意本报告不得用于广告宣传。
- 四、 由委托方采样送检的样品, 本报告只对来样负责。
- 五、 委托方若对本报告有异议, 请于收到本报告五个工作日内向本公司提出。
- 六、 本公司承诺对委托方的商业信息、技术文件、检测报告等有保守秘密的义务。

浙江鼎清环境检测技术有限公司
地址: 浙江省杭州市西湖区金色西溪商务中心 5 号楼 301 室-1
邮编: 310012
电话: 0571-87756995、0571-88979662
传真: 87996290
Email: zachary1986@yahoo.cn

检测结果

1. 废水

采样日期	2018.8.22~2018.8.23	检测日期	2018.8.22~2018.8.29
检测类别	委托检测	样品名称	水样
采样方	浙江桑洁环境检测技术有限公司		
天气情况	晴	采样方式	瞬时
检测项目	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、石油类		
检测方法	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6906-1986、水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017、水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009、水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009、水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989、水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989、水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012		
所用主要仪器	便携式 pH 计 DQ2016-XJ38、COD 测定仪哈希 DQ2015-LH18、TDS 分光光度计 SG2012-LH18、游标尺 DQ2016-SH04、生化培养箱 SG2012-SH01、紫外可见分光光度计 SG2012-LH01、分析天平 SG2012-CL03、红外测油仪 SG2013-ZC01		

采样时间	采样地点	频次	样品名称	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)
2018.8.22	生活污水排出口	1	瓶装	6.73	282	109	34.1	3.88	58	3.88	
		2	瓶装	6.82	281	111	33.0	3.80	53	3.66	
		3	瓶装	6.75	280	113	32.1	3.84	49	3.59	
		4	无浮油	6.77	283	114	33.1	3.73	50	3.78	
		均值	/	282	112	33.1	3.81	51	3.73		

采样时间	采样地点	频次	样品性状	pH值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧量 指标 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	GB31933 (mg/L)
2018.8.22	雨水 排出口	1	无色 清 无味 无浮渣	7.68	29	11.4	0.783	0.06	13	0.32
		2		7.67	30	10.5	0.749	0.06	15	0.30
		3		7.69	27	12.0	0.792	0.07	14	0.33
		4		7.66	28	11.7	0.777	0.05	13	0.32
		均值	/	/	11.4	0.775	0.06	14	0.32	
2018.8.23	雨水 排出口	1	无色 清 无味 无浮渣	7.74	28	11.5	0.798	0.05	13	0.31
		2		7.76	31	10.5	0.817	0.06	15	0.32
		3		7.74	29	11.1	0.744	0.06	13	0.31
		4		7.78	27	11.2	0.780	0.06	16	0.31
		均值	/	/	11.1	0.786	0.06	14	0.31	
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 一级				6-9	100	20	15	0.5	70	5

备注

该企业副县生活污水排出口, 污水排出口废水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮及石油类均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度 二级标准限值要求, 氨氮、总磷符合排放浓度符合《工业企业废水、废水污染物排放限值》(DB33/887-2013) 中限值要求。
该企业副县生活污水排出口废水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮及石油类均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度 一级标准限值要求; 石油类符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度 一级标准限值要求。
该企业副县生活污水排出口, 污水排出口废水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮及石油类均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 一级标准限值要求。

结论

2、无组织气体

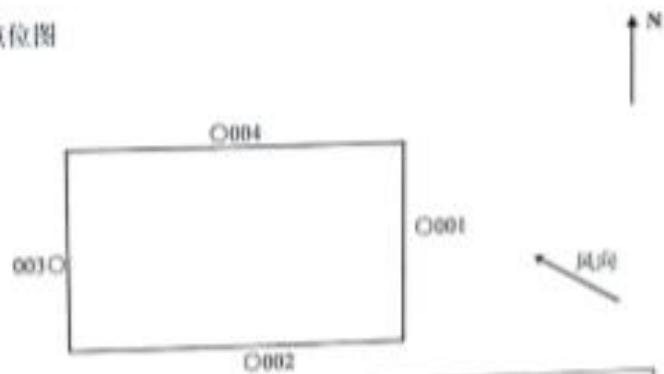
采样时间	2018.8.22-2018.8.23	检测日期	2018.8.23
检测类别	委托检测	样品名称	无组织气体
采样方	浙江蓝清环检测技术有限公司		
检测项目	非甲烷总烃		
检测依据	固定污染源废气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
所用主要仪器	福立 9790B-F 气相色谱仪 GC2012-C04		

检测项目	采样日期	采样频次	检测结果 (mg/m ³)			
			厂界东侧 001	厂界南侧 002	厂界西侧 003	厂界北侧 004
非甲烷总烃	2018.8.22	第一次	0.53	0.63	0.72	0.49
		第二次	0.58	0.53	0.77	0.53
		第三次	0.59	0.80	0.46	0.56
		周界外浓度最高值	0.80			
	2018.8.23	第一次	0.56	0.74	0.43	0.50
		第二次	0.59	0.73	0.43	0.52
		第三次	0.57	0.77	0.43	0.55
		周界外浓度最高值	0.77			
	周界外浓度限值		4.0			
	备注		—			
结论		该企业检测点厂界四周废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放浓度限值要求。				

气象参数:

日期	时间	气温(℃)	湿度(%)	气压(KPa)	风向	风速(m/s)	天气情况
2018.8.22	9:23-9:38	26.8	74	100.9	东南	1.2	晴
	11:54-12:13	30.9	66	100.8	东南	1.7	
	14:30-14:50	34.3	62	100.7	东南	1.5	
2018.8.23	9:35-9:55	27.4	72	101.0	东南	2.4	晴
	12:08-12:25	31.4	66	100.9	东南	1.9	
	14:06-14:25	34.3	58	100.8	东南	1.5	

附: 无组织监测点位图



以下空白

编制人: [Signature] 审核人: [Signature] 批准人: [Signature]

检测报告专用章

检 测 报 告

(Test Report)

报告编号: DQ (2018) 检字第 1213690-2 号

项 目 名 称: 验收检测

委 托 单 位: 浙江三凯机电有限公司

受 测 单 位: 浙江三凯机电有限公司

受 测 地 址: 温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧

报 告 日 期: 2018 年 12 月 22 日

声 明

- 一、 本报告无批准人签名, 或涂改, 或未加盖本公司红色检测报告专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
- 二、 本报告部分复印, 或完全复印后未加盖本公司红色检测报告专用章的均无效。
- 三、 未经同意本报告不得用于广告宣传。
- 四、 由委托方采样送检的样品, 本报告只对来样负责。
- 五、 委托方若对本报告有异议, 请于收到本报告五个工作日内向本公司提出。
- 六、 本公司承诺对委托方的商业信息、技术文件、检测报告等有保守秘密的义务。

浙江鼎清环境检测技术有限公司

地址: 浙江省杭州市西湖区金色西溪商务中心 5 号楼 301 室-1

邮编: 310012

电话: 0571-87756995、0571-88979662

传真: 87996290

Email: zachary1986@yahoo.cn

检测结果

1、废水

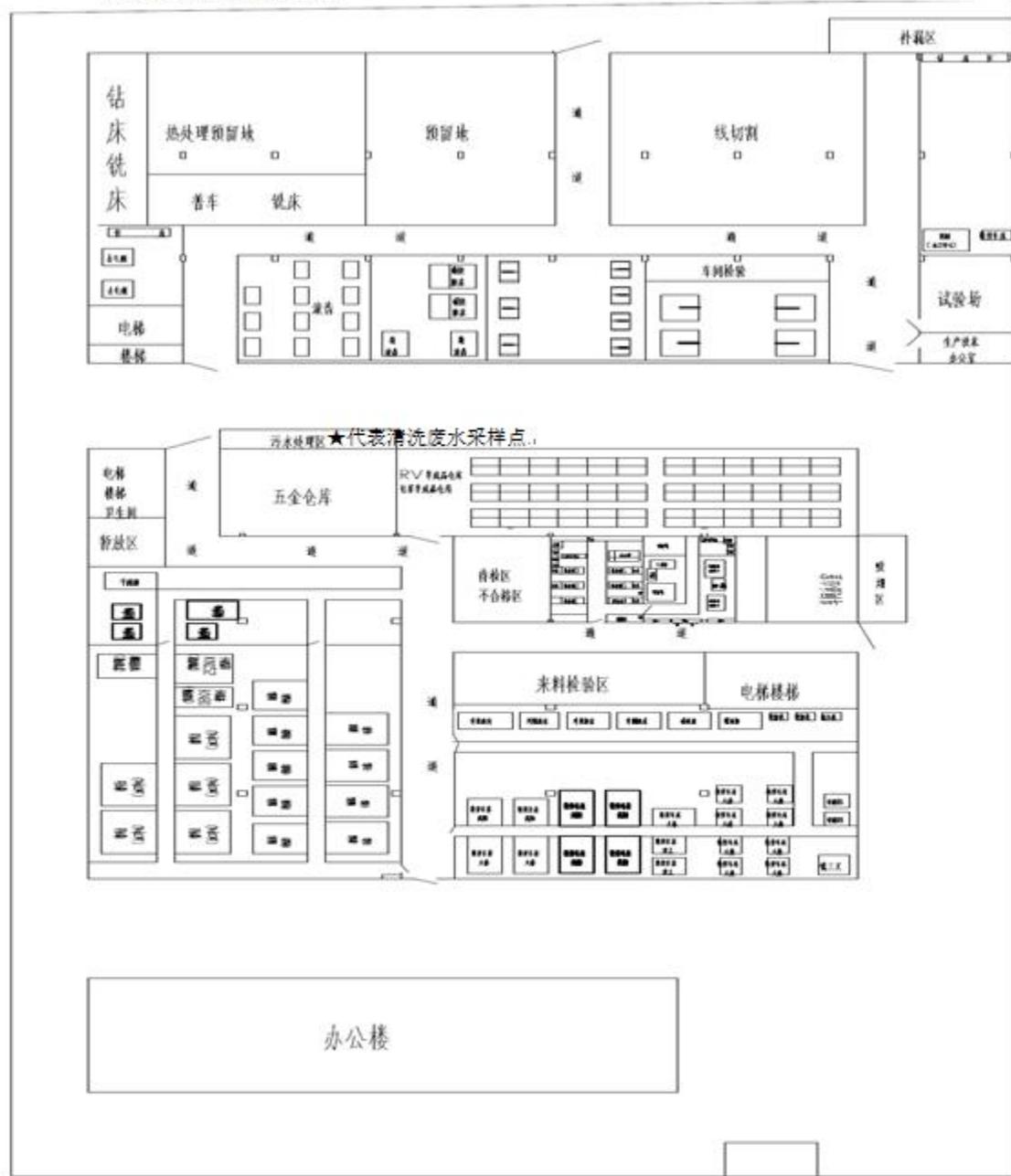
采样日期,	2018.12.18~2018.12.19,	检测日期,	2018.12.18~2018.12.19,
检测类别,	委托检测,	样品名称,	水样,
采样方,	浙江鼎清环境检测技术有限公司,		
天气情况,	晴,	采样方式,	瞬时,
检测项目,	pH 值、化学需氧量、阴离子表面活性剂、氨氮、磷酸盐、悬浮物、石油类,		
检测依据,	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986、水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017、水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法 GB/T 7494-1987、水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009、钼锑抗分光光度法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2006 年)、水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989、水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012		
所用主要仪器,	便携式 pH 计 DQ2016-XJ38、COD 恒温加热器 DQ2015-LH18、721G 可见分光光度计 DQ2018-LH37、紫外可见分光光度计 SG2012-LH01、分析天平 SG2012-CL03、红外测油仪 SG2012-ZC01,		

采样时间,	采样地点,	频次,	样品性状,	pH 值 (无量纲),	化学需氧量 (mg/L),	阴离子表面 活性剂 (mg/L),	氨氮 (mg/L),	磷酸盐 (以 P 计) (mg/L),	悬浮物 (mg/L),	石油类 (mg/L),
2018.12.18,	清洗废水 进口,	1,	灰色, 浑浊,	7.33,	1.22×10 ³ ,	55.2,	54.2,	38.5,	575,	225,
		2,		7.31,	1.22×10 ³ ,	54.2,	54.5,	39.5,	640,	220,
		3,		7.34,	1.22×10 ³ ,	53.9,	53.8,	37.7,	595,	222,
		4,		7.30,	1.23×10 ³ ,	54.2,	54.1,	38.4,	570,	223,
		均值,	/,	/,	1.22×10 ³ ,	54.4,	54.2,	38.5,	595,	222,

采样时间,	采样地点,	频次,	样品性状,	pH 值 (无量纲),	化学需氧量 (mg/L),	阴离子表面 活性剂 (mg/L),	氨氮 (mg/L),	磷酸盐 (以 P 计) (mg/L),	悬浮物 (mg/L),	石油类 (mg/L),
2018.12.19,	清洗废水 进口,	1,	灰色, 浑浊,	7.27,	1.19×10 ³ ,	55.4,	54.2,	38.5,	615,	223,
		2,		7.30,	1.20×10 ³ ,	55.0,	54.4,	39.6,	655,	224,
		3,		7.30,	1.20×10 ³ ,	55.2,	53.8,	38.4,	630,	221,
		4,		7.37,	1.20×10 ³ ,	54.6,	53.9,	38.7,	620,	223,
		均值,	/,	/,	1.20×10 ³ ,	55.1,	54.1,	38.8,	630,	223,
2018.12.18,	清洗废水 出口,	1,	无色, 清,	7.24,	132,	10.8,	5.62,	0.29,	17,	9.81,
		2,		7.27,	129,	11.3,	5.61,	0.30,	14,	9.50,
		3,		7.27,	129,	10.4,	5.55,	0.28,	18,	9.92,
		4,		7.26,	134,	11.0,	5.59,	0.29,	17,	10.2,
		均值,	/,	/,	131,	10.9,	5.59,	0.29,	16,	9.86,
2018.12.19,	清洗废水 出口,	1,	无色, 清,	7.26,	128,	11.0,	5.61,	0.28,	17,	9.78,
		2,		7.27,	131,	10.8,	5.64,	0.29,	15,	9.81,
		3,		7.30,	126,	11.1,	5.58,	0.28,	18,	9.92,
		4,		7.30,	130,	11.2,	5.61,	0.30,	16,	10.1,
		均值,	/,	/,	129,	11.0,	5.61,	0.29,	16,	9.90,
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级				6~9,	500,	20,	/,	/,	400,	20,
《工业企业废水氯、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)				/,	/,	/,	35,	/,	/,	/,

采样时间	采样地点	频次	样品性状	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	磷酸盐 (以 P 计) (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)
备注				—						
结论				该企业检测日清洗废水出口废水中 pH 值和化学需氧量、阴离子表面活性剂、悬浮物、石油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准限值要求; 氨氮的排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中标准限值要求。 磷酸盐暂无评价标准, 故不作评价。						

附：废水采样点位示意图。



以下空白

编制人：

审核人：

批准人：

批准日期：..

建设项目环境保护“三同时”验收登记表

编号：

审批经办人：

建设项目名称		年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机技改项目			建设地点		温岭市滨海镇东楼村滨海大道西侧					
建设单位		浙江三凯机电有限公司		邮编	/	电话		吴经理 18958661600				
行业类别		二十三、通用设备制造业 69、通用设备制造及维		项目性质	新建	迁扩建		技改√				
设计生产能力		年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机			建设项目开工日期		2018 年 7 月					
实际生产能力		年产 15 万台蜗轮蜗杆减速机			投入试运行日期		2018 年 8 月					
报告表审批部门		温岭市环境保护局		文号	温环审[2018]98 号			时间	2018.07.27			
初步设计审批部门				文号				时间				
环保验收审批部门				文号				时间				
报告表编制单位		浙江联强环境工程技术有限公司		投资总概算			2700 万元					
环保设施设计单位		台州同创环保工程有限公司		环保投资概算			22 万	比例	0.81%			
环保设施施工单位		台州同创环保工程有限公司		实际总投资			2700 万元					
环保验收监测单位		浙江鼎清环境检测技术有限公司		环保投资			27 万	比例	1.00%			
新增废水处理设施能力		2 吨/日			新增废气处理设施能力			标立方米/时				
污染控制指标												
控制项目	原有排放量 (1)	新建部分产生量 (2)	新建部分处理削减量 (3)	以新带老削减量 (4)	排放增减量 (5)	排放总量 (6)	允许排放量 (7)	区域削减量 (8)	处理前浓度 (9)	实际排放浓度 (10)	允许排放浓度 (11)	
废水		0.291				0.291	0.331			0.291	0.331	
COD							0.17			0.145	0.17	
氨氮							0.02			0.015	0.02	

废气											
粉尘											
固废						49.955	54.497			49.955	54.497
挥发性有机物											

单位：废气量： $\times 10^4$ 标米³/年；废水、固废量：吨/年；水中汞、镉、铅、砷、六价铬、氰化物为千克/年，其它项目均为吨/年；废水浓度：毫克/升；废气浓度：毫克/立方米

注：此表由监测站填写，附在监测报告最后一页。此表最后一格为该项目的特征污染物。

其中：(5) = (2) - (3) - (4)；(6) = (2) - (3) + (1) - (4)

