

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：宁波奥克斯高科技有限公司
年产 6000 台干式变压器生产线技改项目

建设单位：宁波奥克斯高科技有限公司



2022 年 4 月

建设单位: 宁波奥克斯高科技有限公司

法人代表: 段亮

编制单位: 宁波奥克斯高科技有限公司

法人代表: 段亮

项目负责人: 黄龙

咨询单位: 宁波开铭企业管理咨询有限公司

法人代表: 俞萌

项目负责人: 俞萌

建设(编制)单位: 宁波奥克斯高科技有限公司(盖章)
电话: 13736098335
邮编: 315031
地址: 宁波市江北区慈城镇枫林路22号



咨询单位: 宁波开铭企业管理咨询有限公司(盖章)
电话: 18957807717
邮编: 315032
地址: 宁波市江区长兴路689弄21号10幢112室



表一

建设项目名称	宁波奥克斯高科技有限公司年产 6000 台干式变压器生产线技改项目				
建设单位名称	宁波奥克斯高科技有限公司				
建设项目性质	技改				
建设地点	宁波市江北区慈城镇枫林路 22 号				
主要产品名称	干式变压器				
设计生产能力	年产 6000 台干式变压器				
实际生产能力	年产 6000 台干式变压器				
建设项目 环评时间	2019 年 9 月	开工建设时间	2019 年 10 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2022-03-09~2022-03-10		
环评登记表 备案部门	宁波市生态环境局江北分局	环评报告表 编制单位	上海环境节能工程股份有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	1800 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	3.33%
实际总投资	1800 万元	实际环保投资	60 万元	比例	3.33%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）； 2、《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 7 月； 3、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 4、《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》（2018 年第 9 号），生态环境部办公厅，2018 年 5 月 16 日； 5、《宁波奥克斯高科技有限公司年产 6000 台干式变压器生产线技改项目环境影响登记表》，上海环境节能工程股份有限公司，2019 年 9 月； 6、《江北区“区域环评+环境标准”清单式管理改革建设项目登记表备案受理书》（编号：201922），宁波市生态环境局江北分局，2019 年 9 月 27 日。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水排放标准

本项目废水为生活污水，废水经化粪池和厂区污水处理站预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后纳入附近市政污水管网，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）中“其他企业”的标准，最终由宁波北区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放，详见表 1-1。

表 1-1 污水排放标准

序号	监测项目	单位	纳管标准	污水厂排放标准
1	pH 值	无量纲	6~9	6~9
2	化学需氧量	mg/L	≤500	≤50
3	五日生化需氧量	mg/L	≤300	≤10
4	悬浮物	mg/L	≤400	≤10
5	氨氮	mg/L	≤35 ^①	≤5（8） ^②
6	总磷	mg/L	≤8 ^①	≤0.5
7	石油类	mg/L	≤20	≤1.0

① 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）。

② 括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气排放标准

本项目修边打磨粉尘（颗粒物）、焊接烟尘（颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；铁芯调漆废气、刷漆废气、铁芯晾干废气、线圈补漆废气、线圈晾干废气、浇注废气、固化废气、清洗废气排放执行《浙江省工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 中相关限值，项目厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 排放限值。详见表 1-2~1-4。

表 1-2 《大气污染物综合排放限值》（GB9078-1996）

污染物名称	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级（kg/h）	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
二甲苯	70	15	1.5		1.2

表 1-3 《浙江省工业涂装大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)

污染物名称	有组织排放限值			无组织排放限值	
	适用条件	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放 监控位置	适用条件	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	所有	20	车间或生产 设施排气筒	所有	/
非甲烷总烃 (其他)	所有	60			4.0
苯系物		20			2.0
乙酸酯类	涉乙酸酯 类	50			/

表 1-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物项目	特别限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 详见表 1-5。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	等效声级 (LAeq, dB(A))
	昼间
3 类	65

4、固废

一般工业固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 修改单中的有关规定; 危险废物执行《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单中的相关规定。

5、总量控制要求

本项目环评核定全厂 VOCs 年排放量为 0.832t/a, 烟粉尘年排放量为 0.194t/a。

表二

工程建设内容：

宁波奥克斯高科技有限公司成立于2001年4月18日，经营地址：宁波市江北区慈城镇枫林路22号，经营范围：变压器、开关柜、配电自动化设备、电力设备配件、电能计量箱、智能电网相关产品及配件、五金件的制造等。

企业于2015年1月委托宁波市环境保护科学研究设计院编制了《年产4800台干式变压器生产线项目环境影响报告表》，并于2015年4月29日取得宁波市环境保护局江北慈城分局批复（项目编号15-308）。2017年7月委托浙江仁欣环科院有限责任公司编写了《宁波奥克斯高科技有限公司年产4800台干式变压器生产线项目部分设备和工艺变更环境影响补充说明》，该项目于2018年7月完成了企业自主验收。

后企业因生产工艺、原辅材料和生产设备的增加，于2018年9月委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制了《年产4800台干式变压器生产线技改项目环境影响登记表》，并于2018年11月9日获得宁波市环境保护局江北慈城分局的项目备案同意（编号201803），目前企业并未建设完成该项目，且由于企业厂区调整，企业拟搬迁生产车间，因此企业决定停止建设该项目，且企业承诺远期也不再建设该项目（年产4800台干式变压器生产线技改项目）。

由于企业内部调整和市场需要，企业调整生产厂房（从C2厂房搬迁至C3厂房），并增加烘箱、真空浇注设备、对焊机、除尘器等设备，技改后原有项目均完全拆除，建设形成年产6000台干式变压器的生产规模。

项目原址位于宁波市江北区慈城镇枫林路22号C2厂房南侧，技改后搬迁至同厂区C3厂房，则本项目建成后东侧为枫林路，隔路为宁波三星医疗电气股份有限公司；南侧为C2厂房；西侧和北侧为无名路，隔路为山坡和少量厂房。最近的敏感目标为西侧240m的妙山村。

本次技改后工作人员100人（不变），实行每班8h、2日班/天工作制度（仅浇注固化部分2班制），全年工作日为300天，无夜间生产，不设食堂，无住宿，食堂和宿舍依托宁波市新尚智能电气有限公司。

项目主要生产设备见表 2-1。

表 2-1 主要生产设备表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	变动情况
1	烘箱	台	23	21	-2
2	高压自动绕线机	台	34	34	0
3	真空浇注设备	台	4	5（1 台备用）	+1

4	横剪线	条	3	6	+3
5	剪板机	台	3	2	-1
6	母线折弯机	台	1	1	0
7	母线加工机	台	1	2	+1
8	箔绕机	台	8	7	-1
9	对焊机	台	34	34	0
10	纵剪线	条	1	1	0
11	低压放线架	台	3	4	+1
12	切割机	台	2	0	-2
13	碰焊机	台	12	12	0
14	氩弧焊机	台	1	1	0
15	打磨房	座	2	2	0
16	线圈补漆房	座	1	0	-1
17	铁芯刷漆房	座	1	1	0
18	试验站	座	1	1	0
19	辊道流水线	条	5	3	-2
20	气动尾料架	台	30	30	0
21	电动搬运车	台	6	6	0
22	轻轨	条	1	1	0
23	除尘器	台	2	4（3 台移动式除尘器、1 台打磨除尘器）	+2，移动式除尘器
24	有机废气处理装置	套	2	1	-1，共用 1 套

经核查，本项目主要生产设备较环评有所变动，增加 1 台备用真空浇注设备、3 台横剪线、1 台母线加工机、1 台低压放线架、2 台除尘器，减少了 2 台烘箱、1 台剪板机、1 台箔绕机、2 台切割机、1 个线圈补漆房、2 条辊道流水线、1 套有机废气处理装置，以上变动情况不影响项目总体产能，污染物排放量基本不变。

原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原辅料消耗情况见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料消耗表

序号	材料名称	环评年耗量 (t/a)	实际年耗量 (t/a)	成分
1	硅钢片	9200	8050	/
2	夹件	8270 套/年	7236 套/年	/

3	浇筑工艺	环氧浇筑树脂	650	568.75	环氧树脂 90%，石英砂粉 10%
4		耐高温常温固化剂	1.0	0.875	改性甲基四氢邻苯二甲酸酐 95%，石英砂 5%
5		清洗剂	15	13.125	乙酸丁酯 10%，乙醇 90%
6	铁芯刷漆	双 H 胶	0.8	0.7	聚氨酯粘合剂
7		环氧铁芯覆盖漆	6	5.25	无溶剂环氧树脂 60%，钛白粉 10%，碳黑 5%，石膏粉 25%
8		环氧铁芯稀释剂	1.0	0.875	二甲苯 70%，乙酸丁酯 30%
9		铁芯覆盖漆固化剂	2.0	1.75	聚酰胺 90%，二甲苯 10%
10	线圈补漆	环氧高温树脂	7.2	6.3	4, 4'-（1-甲基亚乙基）双苯酚与（氯甲基）环氧乙烷的聚合物 50%，增韧剂 10%，石英粉 40%
11		耐高温常温固化剂	1.0	0.875	异氟尔酮二胺 100%
12		原子灰	1.7	1.49	腻子粉
13	铜线		1270	1111.25	/
14	铜箔		190	166.25	/
15	焊丝		0.185	0.162	无铅

经核查，本项目主要原辅材料消耗与环评基本一致。

根据环评及现场核查，项目用水为职工生活用水，来自自来水，项目水量平衡图见图 2-1。

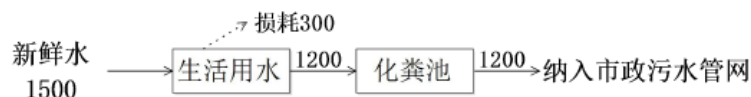


图 2-1 项目水平衡图

主要工艺流程及产污环节：

1、工艺流程简述

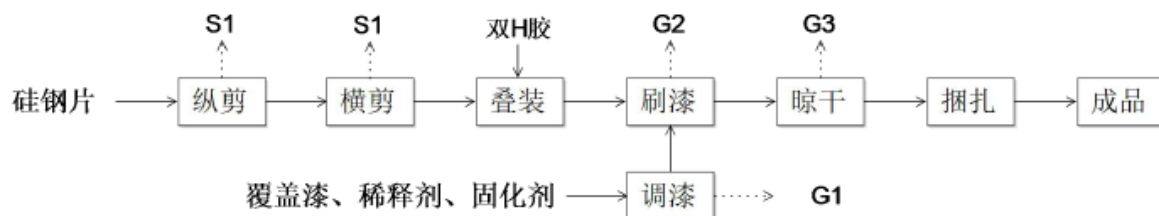


图2-2 铁芯生产工艺流程及产污节点图

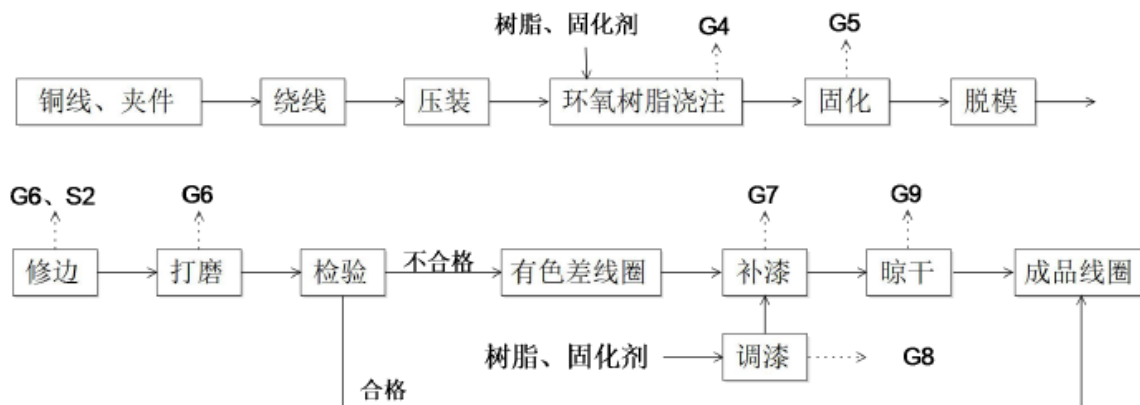


图2-3 线圈生产工艺流程及产污节点图

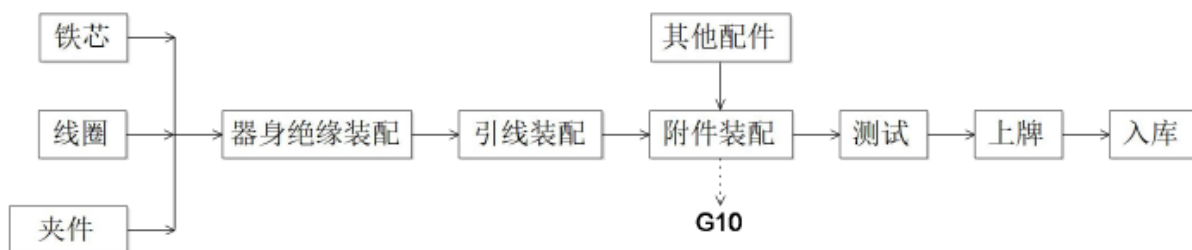


图2-4 器身生产工艺流程及产污节点图

2、主要工艺说明

本项目主要工艺描述如下：

表2-3 铁芯生产工艺流程说明一览表

工序	工序功能	污染物产生
纵剪、横剪	硅钢片根据形状和尺寸设计图，进行纵剪和横剪得到合适尺寸规格的硅钢片	S1 硅钢边角料
叠装	多片硅钢片进行叠装，叠装过程使用双 H 胶	/
调漆	覆盖漆、稀释剂、固化剂按比例调和（6:1:2），调漆在刷漆房中进行，每天一次，每次0.5h	G1 铁芯调漆废气
刷漆	叠装后的半成品铁芯放置于辊道流水线上，采用人工手刷方式对其表面进行手工刷漆，刷漆在刷漆房中进行，刷漆时间为10min/个，平均工作时间4h/d，刷漆房为全密闭，采用上送风下排风方式换气	G2 刷漆废气
晾干	刷漆后的铁芯由辊道流水线运输至刷漆房内的晾干区下件，然后放置于地面进行晾干，刷漆房内常温晾干，晾干时间为3h，晾干后的铁芯采用搬运车转移至铁芯存放区	G3 铁芯晾干废气
捆扎	不同铁芯捆扎形成成品铁芯	/

表2-4 线圈生产工艺流程说明一览表

工序	工序功能	污染物产生
绕线、压装	铜线和夹件按要求进行绕线，将铜线缠绕在绝缘件上，将一定层数线圈压装成型	/
树脂浇注	压装后的线圈放置于不同规格的模具中进行环氧树脂浇注（浇注过程中树脂和固化剂在设备中自动调配，因此无调配废气），浇注设备为密闭设备，经常仅少量浇注废气从设备呼吸口挥发。树脂和固化剂比例为650:1	G4 浇注废气
固化	浇注后模具进入烘箱中固化（135℃，16 小时），烘箱为电加热	G5 固化废气
脱模	固化后的线圈从模具中脱模取出	/
修边	对脱模后的线圈进行修边，修去多余浇注口、飞边、毛刺等，打磨房中进行	G6 粉尘、S2树脂边角料
打磨	线圈表面局部进行打磨处理，打磨房中进行	G6 粉尘
检验	成品线圈进行检验，有色差的线圈近一步补漆，合格产品直接仓储	/
补漆	线圈放置于轨道流水线上，采用人工手持刷子刷漆方式在补漆房中针对修边、打磨后补均匀的线圈表面进行补漆，补漆时间为5min/个，平均工作时间6h/d	G7 补漆废气
调漆	树脂、固化剂和原子灰按比例调和（72:10:17），调漆在补漆房中进行，每天一次，每次0.5h	G8 补漆调漆废气
晾干	补漆后的线圈在补漆房内常温晾干，晾干时间为1h	G9 补漆晾干废气

表2-5 器身生产工艺流程说明一览表

工序	工序功能	污染物产生
装配	将铁芯、线圈和夹件进行器身总装，然后引线装配	/
附件装配	配件装配过程中部分配件安装需进行焊接，产生焊接烟尘	G10 焊接烟尘
测试、上牌	装配完成后进行测试，测试合格上牌入库	/

经现场核查，项目生产工艺与环评基本一致。

项目变动情况：

根据环评及现场调查，项目性质、建设地点、生产工艺、环境保护措施与环评基本一致，无重大变动情况。

项目主要变动情况为：主要生产设备较环评有所变动，增加 1 台备用真空浇注设备、3 台横剪线、1 台母线加工机、1 台低压放线架、2 台除尘器，减少了 2 台烘箱、1 台剪板机、1 台箔绕机、2 台切割机、1 个线圈补漆房、2 条辊道流水线、1 套有机废气处理装置，以上变动情况不影响项目总体产能，污染物排放种类和排放量不变。参照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函（2020）688 号），本项目变动情况不属于重大变动。

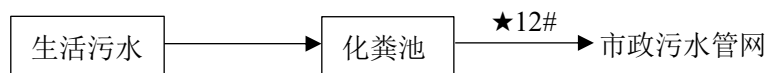
表三

主要污染源、污染物处理和排放:
1、废水

本项目主要废水污染源、污染物及排放情况见表 3-1，废水监测布点位置见图 3-1。

表 3-1 废水污染源、污染物及排放情况

污染源	主要污染物	环评要求处理方式	实际处理方式	排放去向
生活污水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、NH ₃ - N、SS	生活污水经化粪池预处理 达标后纳入市政污水管 网，最终由宁波北区污水 处理厂处理达标后排放	与环评一致	市政污水管网



注：◎表示废水监测点位

图 3-1 废水监测点位分布图

2、废气

本项目主要废气污染源、污染物及排放情况见表 3-2，废气监测布点位置见图 3-2。

表 3-2 废气污染源、污染物及排放情况

污染源	主要污染物	环评要求处理方式	实际处理方式	排放方式
铁芯调漆废 气、刷漆废 气、铁芯晾干 废气	非甲烷总 烃、二甲 苯、乙酸丁 酯	收集后通过 1#有机废气处理 装置（干式过滤+UV 光催化 氧化+活性炭吸附）处理， P1 排气筒 15m 高空排放	收集后通过 1 套有机废 气处理装置（干式过滤 +UV 光催化氧化+活性炭 吸附）处理，15m 排气 筒高空排放	有组织
浇注、固化、 清洗、线圈调 漆、补漆、晾 干	非甲烷总 烃、乙酸丁 酯	收集后通过 2#有机废气处理 装置（干式过滤+UV 光催化 氧化+活性炭吸附）处理， P2 排气筒 15m 高空排放		
修边、打磨粉 尘	颗粒物	收集后通过滤芯除尘装置处 理后，P3 排气筒 15m 高空 排放	收集后通过滤芯除尘装 置处理后，15m 排气筒 高空排放	有组织
焊接烟尘	颗粒物	收集后通过移动式焊接烟尘 除尘器处理后，车间无组织 排放	收集后通过移动式焊接 烟尘除尘器处理后，车 间无组织排放	无组织

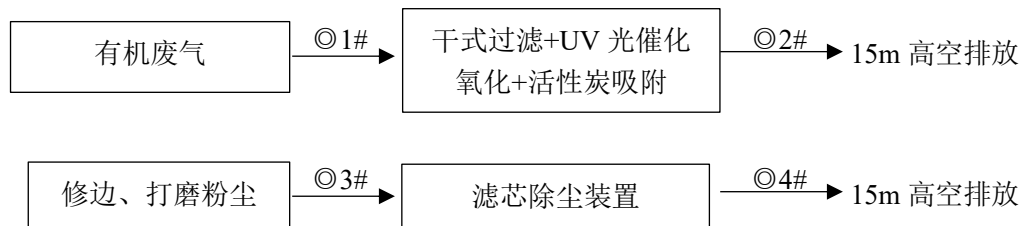


图 3-2 废气监测点位分布图

注：◎表示废气监测点位

3、噪声

本项目噪声主要来自生产设备产生的噪声，已采取基础减振、隔声等措施。

4、固体废物

本项目的固体废物主要来源产生及排放情况见表 3-3。

表 3-3 固体废弃物产生及排放情况

固体废物名称	产生工序	属性	危废代码	产生量 (t/a)	环评要求处 置方式	实际处置方式
硅钢边角料	横剪、纵剪	一般固废	/	4	收集外卖	收集后外售雄县东腾 电器厂
树脂边角料	修边	一般固废	/	57		委托宁波市北仑环保 固废处置有限公司处 置
废树脂粉	除尘器	一般固废	/	2.45		委托宁波大地化工环 保有限公司处置
集尘灰	除尘器	一般固废	/	0.001		
废液体树脂	设备清洗	危险废物	900-016-13	18	委托有资质 单位处理	委托宁波市北仑环保 固废处置有限公司处 置
废滤网	废气处理	危险废物	900-041-49	0.5		
废灯管	废气处理	危险废物	900-041-49	0.5		
废活性炭	废气处理	危险废物	900-041-49	25		
废包装桶	原料包装	危险废物	900-041-49	0.9		
生活垃圾	员工生活	一般固废	/	15	环卫部门统 一清运	环卫部门统一清运

本项目废气、废水、噪声采样监测点位置见图 3-3。



图 3-3 监测点位示意图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批决定：

环境影响报告表主要结论：

该项目选址位于宁波市江北区慈城镇枫林路22号，用地性质为工业用地，符合宁波市的城市总体规划要求，符合国家相关产业政策，产生的各种污染物经相应措施处理后能做到达标排放，产生的污染物经治理达标后对当地的环境影响不大，环境质量仍能维持现状。

因此，从环保角度而言，只要企业落实本次环评提出的各项治理措施要求，在安全生产，确保污染物达标排放，该项目在拟建地内实施是可行的。

审批决定：

本项目备案受理书见附件一。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 和修改单
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995和修改单
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010
		固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
	乙酸丁酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

2、监测仪器

根据《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214-2017）的规定，建立了适合本公司的《仪器设备管理程序》、《仪器设备期间核查程序》等与仪器设备相关的程序，使设备的性能和状态符合检测技术要求，对仪器设备实施有效管理，参与项目的监测仪器均经有资质单位经过检定、校准合格后使用，并在规定的时间内根据实际情况落实各类期间核查计划，能保证监测数据的有效。

3、人员资质

参与项目的采样、分析技术人员均参与浙江省环境监测协会、公司内部培训，并通

过考核、拥有相关领域的上岗证才能进行相关领域的监测工作，做到了执证上岗。

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质 采样方案设计技术指导》（HJ495-2009）规定执行。

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前后必须在现场进行声学校准。

表六

验收监测内容:

1、废水监测内容

本项目废水监测因子及采样频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测因子及采样频次表

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
★12#	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油类、石油类	一天 4 次， 2 天

2、废气监测内容

本项目废气监测因子及采样频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测因子及采样频次表

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
◎1#	有机废气处理设施进口	非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯	一天3次， 2天
◎2#	有机废气处理设施出口		
◎3#	打磨粉尘处理设施进口	颗粒物	
◎4#	打磨粉尘处理设施出口		
○5#~○8#	厂界无组织废气	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、乙酸丁酯、二甲苯	
○9#~○11#	厂区内无组织废气	非甲烷总烃	

3、噪声监测内容

本项目噪声监测点位及频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位及频次

点位编号	监测点位	监测项目	监测周期和频次
▲13#	厂界东侧	昼间噪声	一天 1 次，2 天
▲14#	厂界南侧		
▲15#	厂界西侧		
▲16#	厂界北侧		

表七

验收监测期间生产工况记录:

根据现场调查, 验收监测期间 (2022 年 3 月 9 日、2022 年 3 月 10 日), 生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况

产品名称	批复 年产量	折合 日产量	日期: 2022 年 3 月 9 日		日期: 2022 年 3 月 10 日	
			实际量	生产负荷	实际量	生产负荷
干式变压器	6000 台	20 台	18 台	90.0%	17 台	85.0%
备注: 实行每班 8h、2 日班/天工作制度 (仅浇注固化部分 2 班制), 全年工作日为 300 天, 无夜间生产						

验收监测结果:

噪声监测结果见表 7-2:

表7-2 厂界环境噪声监测结果

检测点位	检测 日期	天气 情况	检测期间 最大风速 m/s	检测项目	检测 时间	L _{eq} dB (A)	标准 限值 dB (A)	是否 符合
▲13#厂界东侧	2022-03-09	晴	2.2	昼间噪声	13:02	58	≤65	符合
▲14#厂界南侧			2.2	昼间噪声	13:08	62	≤65	符合
▲15#厂界西侧			2.2	昼间噪声	13:14	58	≤65	符合
▲16#厂界北侧			2.2	昼间噪声	13:19	57	≤65	符合
▲13#厂界东侧	2022-03-10	晴	2.1	昼间噪声	13:26	57	≤65	符合
▲14#厂界南侧			2.1	昼间噪声	13:31	62	≤65	符合
▲15#厂界西侧			2.1	昼间噪声	13:36	59	≤65	符合
▲16#厂界北侧			2.1	昼间噪声	13:42	57	≤65	符合

废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果

检测点位	★12#生活污水排放口											标准 限值	是否 符合
采样日期	2022-03-09					2022-03-10					最大日均值 （范围）		
采样时间	08:53	10:09	12:18	14:27	日均值 （范围）	08:47	12:05	14:36	17:04	日均值 （范围）			
样品性状	浅黄澄 清	浅黄澄 清	浅黄澄 清	浅黄澄 清		浅黄澄 清	浅黄澄 清	浅黄澄 清	浅黄澄 清				
pH 值（无量纲）	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6-7.7	7.7	7.6	7.6	7.8	7.6-7.8	7.6-7.8	6~9	符合
悬浮物 mg/L	7	9	8	7	8	8	6	8	7	7	8	≤400	符合
化学需氧量 mg/L	23	22	23	21	22	18	20	19	19	19	22	≤500	符合
氨氮（以 N 计） mg/L	32.6	32.4	33.7	31.4	32.5	32.9	30.9	32.9	31.5	32.1	32.5	≤35	符合
总磷 mg/L	4.38	4.04	4.57	4.12	4.28	4.52	3.78	4.07	4.26	4.16	4.28	≤8	符合
五日生化需氧量 mg/L	10.0	9.60	9.25	9.15	9.50	9.51	9.46	9.65	9.43	9.51	9.51	≤300	符合
石油类 mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	≤20	符合
动植物油类 mg/L	0.14	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.13	0.13	0.14	0.15	≤100	符合

有组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 有组织废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期		监测结果 (mg/m ³ 、kg/h)				执行标准值		废气标干流量 (Nm ³ /h)	是否符合
				第一次	第二次	第三次	最大值	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
◎1#有机废气处理设施进口	乙酸丁酯	2022-03-09	浓度	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	/	/	14715	/
			速率	—	—	—	—	/	/		/
		2022-03-10	浓度	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	/	/		/
			速率	—	—	—	—	/	/		/
	二甲苯	2022-03-09	浓度	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	/	/		/
			速率	—	—	—	—	/	/		/
		2022-03-10	浓度	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	/	/		/
			速率	—	—	—	—	/	/		/
	非甲烷总烃	2022-03-09	浓度	25.8	27.5	23.8	27.5	/	/		/
			速率	0.38	0.41	0.35	0.41	/	/		/
		2022-03-10	浓度	22.2	23.4	23.1	23.4	/	/		/
			速率	0.32	0.34	0.34	0.34	/	/		/
◎2#有机废气处理设施出口（排气筒高度 15m）	乙酸丁酯	2022-03-09	浓度	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	50	/	15894	符合
			速率	4.0×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	/	/		/
		2022-03-10	浓度	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	50	/		符合
			速率	4.0×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	/	/		/
	二甲苯	2022-03-09	浓度	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	20	/		符合
			速率	7.2×10 ⁻⁵	7.2×10 ⁻⁵	7.2×10 ⁻⁵	7.2×10 ⁻⁵	/	/		/
		2022-03-10	浓度	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	20	/		符合
			速率	7.1×10 ⁻⁵	7.1×10 ⁻⁵	7.1×10 ⁻⁵	7.1×10 ⁻⁵	/	/		/

宁波奥克斯高科技有限公司年产 6000 台干式变压器生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告表

	非甲烷总烃	2022-03-09	浓度	4.00	3.72	3.43	4.00	60	/		符合
			速率	0.064	0.059	0.055	0.064	/	/		/
		2022-03-10	浓度	3.46	4.01	3.22	4.01	60	/		符合
			速率	0.055	0.064	0.051	0.064	/	/		/
	非甲烷总烃平均去除率约为 83.9%（去除率=（进口速率-出口速率）/进口速率*100%）。										
◎3#打磨粉尘处理设施进口	颗粒物	2022-03-09	浓度	165	157	161	165	/	/	14216	/
			速率	2.3	2.2	2.3	2.3	/	/		/
		2022-03-10	浓度	151	156	161	161	/	/		/
			速率	2.2	2.2	2.3	2.3	/	/		/
◎4#打磨粉尘处理设施出口 （排气筒高度 15m）	颗粒物	2022-03-09	浓度	<20	<20	<20	<20	120	/	14129	符合
			速率	0.14	0.14	0.14	0.14	/	3.5		符合
		2022-03-10	浓度	<20	<20	<20	<20	120	/		符合
			速率	0.14	0.14	0.14	0.14	/	3.5		符合
	颗粒物平均去除率约为 93.9%（去除率=（进口速率-出口速率）/进口速率*100%）。										

厂界无组织废气监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界无组织废气监测结果

检测点号	检测点位	采样日期		检测结果 mg/m³				
				二甲苯	非甲烷总烃 (以 C 计)	总悬浮颗粒物	乙酸丁酯	
○5#	厂界上风向	2022-03-09	第一次	<0.0015	1.42	0.166	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.49	0.158	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.42	0.160	<0.005	
○6#	厂界下风向一		第一次	<0.0015	1.75	0.183	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.64	0.175	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.61	0.195	<0.005	
○7#	厂界下风向二		第一次	<0.0015	1.70	0.209	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.67	0.237	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.74	0.213	<0.005	
○8#	厂界下风向三		第一次	<0.0015	1.68	0.253	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.64	0.228	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.79	0.248	<0.005	
○5#	厂界上风向	2022-03-10	第一次	<0.0015	1.57	0.175	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.49	0.185	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.49	0.177	<0.005	
○6#	厂界下风向一		第一次	<0.0015	1.66	0.193	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.62	0.203	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.65	0.213	<0.005	
○7#	厂界下风向二		第一次	<0.0015	1.60	0.228	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.70	0.220	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.69	0.240	<0.005	
○8#	厂界下风向三		第一次	<0.0015	1.68	0.245	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.82	0.238	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.73	0.257	<0.005	
最大值				<0.0015	1.82	0.257	<0.005	
标准限值				≤1.2	≤4.0	≤1.0	≤0.5	
是否符合				符合	符合	符合	符合	

厂区内无组织废气监测结果见表 7-6。

表 7-6 厂区内无组织废气监测结果

检测点号	检测点位	采样日期		检测项目	检测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	是否符合
○9#	厂区内车间门窗外 1m (一)	2022-03-09	14:03~15:03	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.86	≤6 (小时浓度限值)	符合
			15:10~16:10		1.86		符合
			16:16~17:16		1.77		符合
			14:03		1.86	≤20 (任意一次浓度限值)	符合
			15:10		1.83		符合
			16:16		1.80		符合
○10#	厂区内车间门窗外 1m (二)		14:05~15:05	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.78	≤6 (小时浓度限值)	符合
			15:12~16:12		1.74		符合
			16:18~17:18		1.69		符合
			14:05		1.79	≤20 (任意一次浓度限值)	符合
			15:12		1.82		符合
			16:18		1.71		符合
○11#	厂区内车间门窗外 1m (三)		14:00~15:00	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.73	≤6 (小时浓度限值)	符合
			15:08~16:08		1.74		符合
			16:14~17:14		1.80		符合
			14:00		1.77	≤20 (任意一次浓度限值)	符合
			15:08		1.80		符合
			16:14		1.81		符合
○9#	厂区内车间门窗外 1m (一)	2022-03-10	13:02~14:02	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.85	≤6 (小时浓度限值)	符合
			14:15~15:15		1.75		符合
			15:36~16:36		1.77		符合
			13:02		1.74	≤20 (任意一次浓度限值)	符合
			14:15		1.72		符合
			15:36		1.80		符合
○10#	厂区内车间门窗外 1m (二)		13:05~14:05	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.85	≤6 (小时浓度限值)	符合
			14:18~15:18		1.83		符合
			15:39~16:39		1.83		符合

○10#	厂区内车 间门窗外 1m (二)	2022- 03-10	13:05	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.79	≤20 (任意一 次浓度限 值)	符合
			14:18		1.82		符合
			15:39		1.79		符合
○11#	厂区内车 间门窗外 1m (三)		13:08~14:08	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.74	≤6 (小时浓 度限值)	符合
			14:21~15:21		1.82		符合
			15:42~16:42		1.79		符合
			13:08		1.82	≤20 (任意一 次浓度限 值)	符合
			14:21		1.80		符合
			15:42		1.70		符合

气象参数见表 7-7。

表 7-7 气象参数表

日期	时间	气象参数				
		气压 kPa	气温 °C	风速 m/s	主导风向	天气
2022-03-09	09:14	102.2	15.3	1.3	东	晴
	10:47	102.0	15.9	1.4	东	晴
	12:36	101.8	18.7	1.4	东	晴
	14:00	101.9	19.4	1.4	东	晴
	15:08	101.7	19.8	1.2	东	晴
	16:14	101.9	16.3	1.2	东	晴
2022-03-10	08:25	101.9	15.6	1.4	东	晴
	09:57	101.8	16.7	1.3	东	晴
	11:23	101.8	18.9	1.3	东	晴
	13:02	101.6	20.7	1.3	东	晴
	14:15	101.4	21.0	1.3	东	晴
	15:36	101.7	20.1	1.2	东	晴

本项目大气污染物排放量核算见表 7-8。

表 7-8 大气污染物排放量核算

废气排放口	监测因子	监测期间排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h/a)	实际排放量 (t/a)
有机废气处理设施出口	非甲烷总烃	0.064	7200	0.461
打磨粉尘处理设施出口	颗粒物	0.14	1200	0.168

根据验收监测期间监测结果核算，VOCs（以非甲烷总烃计）年排环境量为 0.461 吨，符合环评核定全厂 VOCs 年排放量 0.832t/a 的要求；颗粒物年排环境量为 0.168

吨，符合环评核定全厂烟粉尘年排放量 0.194t/a 的要求。

根据项目水平衡核算，企业废水年排放量为 1200 吨，以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准限值为基准，按化学需氧量 $\leq 50\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 5\text{mg/L}$ 核算，化学需氧量年排环境量为 0.06 吨，氨氮年环境量为 0.006 吨。

表八

验收监测结论:

1、监测期间的生产工况

验收监测期间（2022 年 3 月 9 日、2022 年 3 月 10 日），企业生产工况稳定，各类环保设施正常运行，符合建设项目竣工环境保护验收监测条件。

2、废水

验收监测期间（2022 年 3 月 9 日、2022 年 3 月 10 日），生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类、石油类最大日均浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷最大日均浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

3、废气

验收监测期间（2022 年 3 月 9 日、2022 年 3 月 10 日），有机废气处理设施出口非甲烷总烃、二甲苯和乙酸丁酯排放均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值；打磨粉尘处理设施出口颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。项目厂界无组织废气监控点非甲烷总烃和乙酸丁酯排放均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 中标准限值，总悬浮颗粒物和二甲苯排放均符合《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织监控浓度限值；厂区内无组织废气监控点非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值。

4、噪声

验收监测期间（2022 年 3 月 9 日、2022 年 3 月 10 日），项目厂界监测点位昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

5、固废

项目产生的固体废物有硅钢边角料、树脂边角料、废树脂粉、集尘灰、废液体树脂、废滤网、废灯管、废活性炭、废包装桶和生活垃圾。硅钢边角料收集后外售；树脂边角料、废树脂粉、废液体树脂、废滤网、废灯管、废活性炭和废包装桶委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置；集尘灰委托宁波大地化工环保有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

6、总量

本项目污染物排放量符合环评要求。

建议:

- 1、进一步加强各处理设施的日常维护及管理，确保污染物长期稳定达标排放；
- 2、建立长效的管理制度，重视环境保护，健全环保制度，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练。

附图一：项目地理位置图



附图二：项目周边环境图



附图三：平面布置图



江北区“区域环评+环境标准”清单式 管理改革建设项目登记表备案受理书

编号：201922

宁波奥克斯高科技有限公司：

你单位于 2019 年 09 月 27 日提交申请备案的请示、企业自行公开情况、《宁波奥克斯高科技有限公司年产 6000 台干式变压器生产线技改项目环境影响登记表》、同意信息公开情况说明、承诺书等材料已收悉，经形式审查，符合受理条件，同意备案。



宁波市环境保护局江北慈城分局审查批复意见

项目编号：15-308

申报日期：2015 年 4 月 29 日

项目名称：宁波奥克斯高科技有限公司

建设单位：年产 4800 台干式变压器生产线项目

根据宁波市环境保护科学研究设计院编制的《宁波奥克斯高科技有限公司年产 4800 台干式变压器生产线项目建设项目环境影响报告表》的结论和建议，经研究，现批复如下：

一、原则同意宁波奥克斯高科技有限公司在宁波市江北区慈城镇枫湾路 17 号租用宁新尚智能电气有限公司厂房建设变压器生产线项目。该项目总建筑面积为 11712 平方米，项目建成后可年产干式变压器 4800 台。建设单位应按环评核定的内容，规模经营，严禁擅自改变经营内容或扩大经营规模。

二、项目生产过程须重点做好以下工作：

1、生活污水经化粪池处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后通过市政污水管网排入宁波市北区污水处理厂处理。

2、本项目焊接过程中产生的烟尘经移动式焊接烟尘净化器收集处理达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》“新污染源大气污染物排放限值”二级标准后直接排放；浸渍和浇注过程中产生的废气经活性炭吸附装置处理达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》“新污染源大气污染物排放限值”二级标准后通过排气筒高空排放；刷漆工艺在年产 3000 台成套设备钣金生产线项目喷漆房内进行，产生的废气经活性炭吸附与催化燃烧装置处理达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》“新污染源大气污染物排放限值”二级标准后通过排气筒高空排放。

3、建设单位须合理布局，选用节能低噪设备，切实采取隔音、降噪措施，确保各厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

4、本项目生产过程中产生的废活性炭、废树脂、废树脂桶、废油漆及废油漆桶等属于危险废物，建设单位须严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》要求分类收集、妥善存放。建立管理台账并委托有资质单位安全处置；废边角料、各种包装箱等应回收综合利用；生活垃圾委托环卫部门定期清运，严禁随意倾倒或焚烧。

三、项目建设应严格执行环保“三同时”制度。项目竣工后，建设单位按规定程序申请环保设施竣工验收，验收合格后，项目方可投入使用。

经办人：李启上 张 欢

日期：2015 年 4 月 30 日



宁波奥克斯高科技有限公司年产 6000 台干式变压器生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告表
附件三：危废处置合同

21
宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同

合同登记号： GFCZ



合同已审	
编号	10054618
分类	

工业废物委托处置合同

甲方：宁波奥克斯高科技有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司





甲方：宁波奥克斯高科技有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，甲方将其产生的工业废物委托乙方处置，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务和责任，经甲方双方协商，特订立本合同。

第一条 委托处置内容、收费和支付要求

1.1 参照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2号文件收费标准，并根据不同废物的处置风险、难易程度和成本等情况，经双方协商，确定**处置费（含运输费）**如下：

序号	废物名称	废物代码	处置方式	年产生量 (吨)	处置费(含运输 费)(元/吨)
1	废油水	900-249-08	焚烧	24	3150
2	废清洗液(1 比1兑水)	900-404-06	焚烧	23	3950
3	废活性炭	900-041-49	焚烧	18	3150
4	废盐酸	397-005-34	物化	28	3150
5	废油漆	264-013-12	焚烧	12	3150
6	废包装桶	900-041-49	焚烧	36	3150
7	废滤网	900-041-49	焚烧	0.5	3150
8	废灯管	900-023-29	贮存	0.5	12150
9	废刷子/手套	900-041-49	焚烧	1	3150
10	淤泥	261-063-37	焚烧	18	3250
合计				161	

备注：以上价格为不含税价。

1.2 实际重量按转移联单中计量为准。

1.3 合同签订时，甲方需交纳委托处置保证金 0 元（大写：零元整），正常处置



1 年后退还保证金（无息）。

1.4 甲方应在开票后次月 25 日前结清当月处置费用。

第二条 双方权利与义务

2.1 甲方的权利与义务

2.1.1 甲方应为乙方的采样、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分和理化性质。乙方在废物运输和处置过程中，由于甲方隐瞒废物成分或在废物包装中夹带易燃易爆品或剧毒化学品等而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失。

2.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明，否则因此产生的一切责任由甲方承担。

2.1.3 合同生效后甲方应在全国固体废物和化学品管理信息系统（网址：<https://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/>）进行危废申报登记。

2.1.4 甲方有责任对废物进行分类并按环保规范进行包装，采取降低废物危害性的措施，并有责任根据环保法规要求，在废物的包装表面张贴符合标准的标签。甲方的包装和标签若不符合环保法规要求，乙方有权拒绝接收，并要求甲方赔偿误工损失 200 元/次。

2.1.5 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在 3 日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

2.1.6 甲方须向当地环保部门登记申报，待转移申请通过审批后，应将收运和处置要求提前通知乙方，便于乙方安排，同时做好装运现场的装车工作并承担装车过程中的安全环保风险。

2.1.7 委托处置废物的运输由甲方自行负责的，甲方需提前通知乙方运输的具体时间，且需委托具有资质的运输公司将废物运至乙方厂区指定位置，装车和运输过程的风险、责任由甲方承担。

2.2 乙方的权利与义务

宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同



2.2.1 乙方对甲方要求委托处置的工业废物,将严格按照工业废物处置的有关规定以及国家的相关法律、法规、标准进行处置,乙方化验单作为合同附件,实际接收时废物指标如变动超过 20%,乙方有权要求变更合同或不予接收。

2.2.2 乙方按双方约定的时间运输甲方的工业废物,乙方人员及车辆进入甲方厂区,需遵守甲方的规定。

2.2.3 若乙方因特殊原因无法及时安排处置时,应提前通知甲方。

第三条 双方约定的其他事项

3.1 如果废物转移审批未获得环保部门的批准,本合同自动终止。

3.2 在乙方焚烧炉年度检修期间,乙方不能够保证及时接收甲方的废物。

3.3 合同执行期间,如因法规变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因,导致乙方无法接收或处置某类废物时,乙方可停止该类废物的接收和处置工作,并且不承担由此带来的一切责任。

3.4 如果甲方未按合同要求如期支付处置费,乙方有权暂停甲方废物接收。

3.5 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例,不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

3.6 甲方指定本公司人员李启佳为甲方的工作联系人,电话 13685705611;乙方指定本公司人员吴颖为乙方的工作联系人,电话 86784992,负责双方的联络协调工作。

3.7 本合同履行过程中发生争议,由双方当事人协商解决。如协商不成时,双方同意由乙方所在地法院管辖处理。

3.8 未尽事宜,双方协商解决。

3.9 本合同书自双方签字或盖章之日起生效,合同有效期为壹年。壹式肆份,甲乙双方各贰份。

甲方:(签章)

宁波奥克斯高科技有限公司
住所:宁波市江北区慈城镇

乙方:(签章)

宁波市北仑环保固废处置有限公司
住所:宁波北仑郭巨长浦

宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同



枫林路 17、22 号

(邮寄地址：北仑区灵江路 366 号门牌商务大楼 10 楼 1024 室)

法定代表人：

法定代表人：

或授权委托人：吕萍

或授权委托人：江华

开户银行：农行鄞州支行营业部 开户银行：宁波银行北仑支行

帐号：39402001040005870

帐号：51010122000154983

纳税人税号：91330200728095866K

纳税人税号：913302066655770663

邮编：315000

邮编：315833

电话：0574-88072102

电话：0574-86783822

传真：

传真：0574-86784992

签订日期：2021 年 7 月 15 日

签订地点：浙江省宁波市



合同补充



合同登记号 10054618-1

甲方：宁波奥克斯高科技有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

为进一步完善甲方的工业废物处置工作，依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规要求，甲乙双方遵循平等、公平和诚信的原则，经友好协商，对双方 2021 年 7 月已签订的主合同“工业废物委托处置合同，甲方合同登记号 10054618，乙方合同登记号 31712220756X04”，有效期：2021 年 07 月 15 日至 2022 年 07 月 14 日内容，有关条款补充如下：

序号	废物名称	废物代码	处置方式	年产生量 (吨)	处置费(含运输 费)(元/吨)
1	环氧树脂	900-016-13	焚烧	75	3650
合计				75	

备注：以上价格为不含税价。

一、本合同补充是主合同的一部分，经双方签字盖章后生效，其余条款参照主合同；

二、本合同补充一式贰份，甲乙双方各执壹份，每份具有同等的法律效力。

甲方（盖章）：

授权代表：

签订日期：2021.9.16

乙方（盖章）：

授权代表：

签订日期：2021.9.10



废品出售协议

合同编号：10089335

甲方：宁波奥克斯高科技有限公司

乙方：雄县东腾电器厂

为保持工业区环境卫生，同时最大限度进行资源再利用，甲方将慈城工业园可出售和回收利用的废品物资出售给乙方，经双方协商一致，达成如下协议：

一、协议标的、处理要求

- 1、标的：甲方工厂的废品物资，明细详见附件，具体出售种类及价格以甲方下发招标结果报告或相关文件为准。
- 2、数量：具体数量以实际为准。
- 3、装运时间：乙方须在甲方以电话/邮件/微信通知起三天内（遇星期日、节假日则顺延）处理完毕。有紧急情况时，按甲方要求及时处理。
- 4、装运地点：甲方慈城园区（宁波市江北区慈城镇枫湾路 16 号）。

二、保证金、付款

- 1、保证金：乙方在招标时缴纳的招标保证金 10 万元在本协议生效后转为履约保证金，在协议到期或终止后 30 个工作日内无息返还，本协议另有约定的除外。
- 2、付款：实行现款现货的结算方式，每次计重后乙方需向甲方支付货款后方可将废品物资运走。即在甲方慈城园区进行过磅计量后，乙方按磅码单金额一次性支付至甲方指定公司账号，甲方收到乙方货款后开具出厂单，门卫放行出厂。

三、出货要求、风险承担

- 1、乙方的工作人员，均须取得相关有效证件并持证上岗。
- 2、在作业或装运过程中，因乙方故意或过失导致发生事故或行政处罚等法律后果的，一切责任由乙方承担。
- 3、如乙方人员因操作不当造成安全事故导致人身损害或财产损失的，一切责任由乙方承担。

四、违约责任

乙方出现下列违约行为的，应向甲方支付相应违约金，甲方可在乙方的履约保证金中直接扣除，如履约保证金不足以覆盖甲方损失的，则乙方应及时补足：

- 1、乙方私自到各分厂及其它区域装运的，按 1 万元/次向甲方支付违约金；
- 2、乙方未持证上岗或不遵守甲方有关安全规定的，一经查处，按 100-1000

元/次向甲方支付违约金；

3、乙方在装运过程中偷装、混装的，按 1 万元/次或货物总价值 10 倍金额向甲方支付违约金；

4、乙方未及时响应甲方需求进行处理的，按 5000 元/天向甲方支付违约金；

5、乙方未经甲方同意分包或转包的，或被发现存在弄虚作假现象的，视情况严重程度向甲方支付 1-10 万元违约金；

6、乙方在装运后做好现场清洁等工作，确保现场符合甲方 6S 要求，未达到要求的，按 1000 元/次向甲方支付违约金。

7、乙方须遵守甲方制度规范文件。乙方有下列行为之一的，甲方有权单方解除合同且履约保证金（如有）无需退还，如履约保证金不足以覆盖甲方损失的，甲方保留向乙方继续追偿的权利：

- (1) 在投标期间围标、串标的；
- (2) 在投标期间及协议履行期间，违反本协议第七条的；
- (3) 未经甲方同意分包或转包的；
- (4) 履行合同过程中弄虚作假的；
- (5) 偷盗甲方财物的；
- (6) 一个月内累计三次未及时响应甲方需求的；
- (7) 发生安全事故导致人身、财产损害的；
- (8) 其他严重违反本协议约定或国家强制性法律法规的。

五、协议期限

协议期限：2022 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日止。在本协议有效期届满前十日，双方可协商将本协议期限延续。如双方未就延长期限进行协商并达成协议，但双方仍就本协议约定事项合作的，则双方仍按本协议条款执行。

六、廉政约定

1、乙方同意遵守以下条款：

- (1) 不得向甲方工作人员及亲属赠送财物。
- (2) 不得向甲方工作人员进行任何赌博活动及借钱、借物。
- (3) 不得向甲方工作人员提供宴请、娱乐、旅游等活动。
- (4) 不得参加及邀请甲方工作人员个人婚庆、生日、乔迁等活动。
- (5) 不得以任何形式邀请甲方工作人员及亲属入股、参与经营及有利益合作外协加工业务；未经审批不得介绍单位参与合作业务
- (6) 不得接受甲方工作人员（含亲属、朋友等）到乙方单位工作或发生利益关系。
- (7) 不得向甲方工作人员打探甲方商业秘密，不得泄露因合作知晓的商业

秘密。

2、若乙方及其工作人员以公司或私人名义违反以上条款，视为侵害甲方的利益。乙方同意对此给甲方造成的直接和间接损失进行双倍赔偿。甲方有权对乙方每次处以合同总金额的 10% 的罚款（且不得低于 50 万元），且甲方有权单方解除合同并保留追究乙方法律责任的权利。

3、甲方人员在业务往来中私下向乙方、乙方业务人员索贿或有故意刁难行为的，乙方有义务拒绝并应向甲方（审计部）进行投诉。

投诉座机：0574-88072090

投诉手机：13736090060

投诉邮箱：sxshenji@mail.sanxing.com。



七、保密条款

1、保密信息：为本协议的目的，本协议一方（“披露方”）可能向另一方（“接收方”）通过书面（包括纸面文件和电子数据）、口述、接触、视觉展示或检验等方式披露其认为属于保密和/或专有的特定信息（“保密信息”），这些信息可能属于披露方、披露方的关联方或其承担保密义务的第三方，这些信息可能是任何有形、无形、视觉、电磁、现在或未来的任何非公开的、保密的或专有的信息，包括但不限于：（a）商业秘密；（b）财务信息，包括定价；（c）技术信息，包括研究、开发、流程、算法、数据、设计和技术诀窍；（d）业务信息，包括运营、规划、营销重点及产品；（e）各方所达成协议的条款以及相关的讨论、谈判和建议；以及（f）在对对方做现场拜访过程中获知的信息。

2、保密条款用于双方在本协议期限内为本协议目的所交流的所有保密信息，无论是否在具体业务协议中明确援引，本协议另有明确规定仅适用特定项目的除外。除非各方另有明确声明，否则保密条款适用于并约束各方所有关联方。在本协议中，“关联方”是指任何直接或间接被一方控制、与该方受共同控制或者控制该方的公司或组织。这里“控制”是指直接或间接地拥有影响所提及公司或组织管理的能力，无论是通过所有权、有投票权的股份、合同或其他方式。

3、未经披露方书面同意，在上述商业秘密正式公开前，接收方均具严格保密义务，保密约定不因双方商务合作的终止而终止。



八、争议解决

因本合同或在合同履行过程中发生的争议，双方协商解决；如协商不成的，应提交向合同签订地宁波市江北区人民法院诉讼解决。

九、其他约定

1、本合同自双方盖章之日起生效（若合同任一方为自然人，则签字或盖章

后生效)。

2、本合同如有未尽事宜，由双方共同协商，做出补充约定，补充约定与本合同具有同等法律效力。

3、补充约定(如有，无则填“/”)：1、乙方收到甲方装货信息不予回复、或者未按甲方要求的时间进行装运的，按 2000-5000 元/天支付违约金。2、月度连续 3 次发生上述两类情况的，甲方有权单方解除合同。

4、本合同正本一式肆份，甲方和乙方各执贰份。

甲 方	乙 方
单位名称(章)：【宁波奥克斯高科技有限公司】	单位名称(章)：【雄县东腾电器厂】
单位地址：【宁波市江北区慈城镇枫林路 17、22 号】	单位地址：【河北省保定市雄县龙湾工业区】
联系人：【黄余富】	联系人：【李向东】
开户银行：【农行鄞州支行营业部】	开户银行：【中国农业银行股份有限公司雄县支行】
账号：【39402001040005870】	账号：【50532101040051123】
签订日期：2024 年 12 月 29 日	签订日期：2024 年 12 月 29 日
注：1、上述地址、电话、传真、邮箱等适用于适用于债务催收、债权转让、发生违约事件导致诉讼(仲裁)等情形，合同一方、法院或仲裁机构按上述地址、电话、传真、电子邮箱等发送了相关文书的，视为送达。 2、任何一方对上述送达信息作出变更的，应在变更之日起 5 日内以书面以书面形式通知另一方，否则仍以本合同约定为准。	

2022年度宁波年度废品招标结果对比表(慈城)						
标段	招标废品名称	预计全年数量(吨)	分类	基准价	中标厂家	中标价
1	硅钢废料(边料宽度5厘米以下, 废硅钢三角片)	900	联动	0.5	东腾	0.472
2	报废硅钢卷料	3	一次性	7300	东腾	7830
备注	联动原材料价格参考: 1、硅钢(武钢50WW600)取上月原材料均价					

补充协议

甲方：宁波奥克斯高科技有限公司

乙方：宁波大地化工环保有限公司

根据甲乙双方签订的“危险废物处置协议”（甲方合同编号：10081211、乙方合同编号：KH202201162-S-V 有效期：2022 年 01 月 01 日—2022 年 12 月 31 日，以下简称“原协议”）内容，双方作以下补充内容，以供双方遵守。

1、鉴于甲方的危险废物产生数量（废物种类）增加，具体清单和处置价格如下：

废物名称	产生量（吨）	废物生产工艺	主要有害成分	处置单价 （含增值税）
集尘灰	0.01	使用废弃塑料桶	集尘灰	3180 元/吨

2、乙方同意增加上述危险废物处置服务及处理价格，本补充协议与原协议具有相同的法律效力，除本补充协议内容外，乙方继续按原协议条款履行义务。

3、甲方需及时在全国固体废物和化学品管理信息系统统一登录门户进行企业信息注册、完成管理计划申报等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。

全国固体废物和化学品管理信息系统统一登录门户网站：

<https://gmh.mcescc.cn/solidPortal/#/>

甲方：宁波奥克斯高科技有限公司

代表：吕辉

联系电话：18954873966

日期：

乙方：宁波大地化工环保有限公司

代表：于济松

联系电话：0574-86504001

日期：



浙江中一检测研究院股份有限公司

ZHEJIANG ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD

检 测 报 告

Test Report

报告编号: HJ220607

Report No.

项 目 名 称 _____ 宁波奥克斯高科技有限公司环境检测
Project name

委 托 单 位 _____ 宁波奥克斯高科技有限公司
Client

委托单位地址 _____ 宁波市江北区慈城镇枫林路 17 号、22 号
Address



检测单位 (盖章)

Detection unit (seal)

编 制 人 周萍萍 周萍萍
Compiled by

审 核 人 徐健健 徐健健
Inspected by

批 准 人 肖学喜 肖学喜
Approved by

报 告 日 期 2022-03-16
Report date

浙江中一检测研究院股份有限公司 ZHEJIANG ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD

地址 Address: 浙江省宁波市高新区清逸路 69 号 C 幢

邮编 Post Code: 315040

电话 Tel: 0574-87908555 87837222 87836111

传真 Fax: 0574-87835222

网址 Web: www.zynb.com.cn

Email: zyjc@zynb.com.cn

检测声明

Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性,对检测的数据负责。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity, and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。
The report shall not be altered, added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection & Test Report".
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许,对本检测报告局部复印无效,本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.
- 9、委托方要求对检测结果进行符合性判定时,如无特殊说明,本公司根据委托方提供的标准限值,采用实测值进行符合性判定,不考虑不确定度所带来的风险,据此判定方式引发的风险由委托方自行承担,本公司不承担连带责任。
When the client requests the conformity judgment of the test results,if there is no special instructions,the company will use the actual measured value to make the conformity judgment according to the evaluation standards provided by the client, and the risk arised by the uncertainty is not considered. The risks caused are borne by the entrusting party, and the company does not bear joint liability.

检测说明
Test Description

样品类别 Sample type	有组织废气、无组织废气、废水、 噪声	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	2022-03-09~2022-03-10	检测日期 Testing date	2022-03-09~2022-03-15
采样地址 Sampling address	宁波市江北区慈城镇枫林路 17 号、22 号		
检测地点 Testing address	浙江中一检测研究院股份有限公司及采样现场		
采样方法 Sampling Standard	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007 固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法 HJ 732-2014 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000		
评价标准 Evaluation standard	废水排放执行《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 4 中三级标准限值，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/ 887-2013 表 1 中其他企业标准限值；有组织废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/ 2146-2018 表 2 中其他标准限值，其中④#打磨粉尘处理设施出口排放执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中二级标准限值；厂界无组织废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/ 2146-2018 表 6 中标准限值，其中总悬浮颗粒物和二甲苯排放执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 中标准限值；厂区内无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 中表 A.1 中特别排放限值；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 3 类功能区标准限值。		
备注 Note	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据、标准限值依据由委托单位指定。 2、“<”表示该项目（参数）的检测结果小于检出限。 3、废气进口实测浓度小于检出限时，不计算排放速率；出口实测浓度小于检出限时，排放速率以二分之一检出限计算。 4、《工业涂装工序大气污染物排放标准》DB33/ 2146-2018 表 2 中限值为“苯系物”和“乙酸酯类”，应委托方要求，本次检测项目为二甲苯和乙酸丁酯，故报告中未附具体限值。		

检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments
烟气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	全自动烟尘(气)测试仪
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪
	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪
二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪
	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	电子天平
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	电子天平
乙酸丁酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	pH 计
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪
五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 生化培养箱
工业企业厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计

检测结果

Test Conclusion

表 1、废水检测结果

检测点位	★12#生活污水排放口								标准限值
采样日期	2022-03-09				2022-03-10				
采样时间	08:53	10:09	12:18	14:27	08:47	12:05	14:36	17:04	
样品性状	浅黄 澄清	浅黄 澄清	浅黄 澄清	浅黄 澄清	浅黄 澄清	浅黄 澄清	浅黄 澄清	浅黄 澄清	
pH 值（无量纲）	7.6	7.7	7.6	7.6	7.7	7.6	7.6	7.8	
悬浮物 mg/L	7	9	8	7	8	6	8	7	6~9
化学需氧量 mg/L	23	22	23	21	18	20	19	19	≤400
氨氮（以 N 计）mg/L	32.6	32.4	33.7	31.4	32.9	30.9	32.9	31.5	≤500
总磷 mg/L	4.38	4.04	4.57	4.12	4.52	3.78	4.07	4.26	≤35
五日生化需氧量 mg/L	10.0	9.60	9.25	9.15	9.51	9.46	9.65	9.43	≤8
石油类 mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	≤300
动植物油类 mg/L	0.14	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.13	0.13	≤20
									≤100

表 2、有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果		标准限值
◎1#有机废气处理 设施进口	2022-03-09	乙酸丁酯	第一次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—
				排放速率 kg/h	—	—
			第二次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—
				排放速率 kg/h	—	—
			第三次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—
				排放速率 kg/h	—	—
		二甲苯	第一次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
				排放速率 kg/h	—	—
			第二次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
				排放速率 kg/h	—	—
			第三次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
				排放速率 kg/h	—	—

报告编号: HJ220607

第 6 页 共 13 页

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果		标准限值	
◎1#有机废气处理 设施进口	2022-03-09	非甲烷总烃 (以 C 计)	第一次	实测浓度 mg/m ³	25.8	—	
				排放速率 kg/h	0.38	—	
			第二次	实测浓度 mg/m ³	27.5	—	
				排放速率 kg/h	0.41	—	
			第三次	实测浓度 mg/m ³	23.8	—	
				排放速率 kg/h	0.35	—	
◎2#有机废气处理 设施出口 (排气筒高度 15m)		乙酸丁酯	第一次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—	
				排放速率 kg/h	4.0×10 ⁻⁵	—	
			第二次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—	
				排放速率 kg/h	4.0×10 ⁻⁵	—	
			第三次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—	
				排放速率 kg/h	4.0×10 ⁻⁵	—	
			二甲苯	第一次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
					排放速率 kg/h	7.2×10 ⁻⁵	—
				第二次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
					排放速率 kg/h	7.2×10 ⁻⁵	—
				第三次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
					排放速率 kg/h	7.2×10 ⁻⁵	—
		非甲烷总烃 (以 C 计)	第一次	实测浓度 mg/m ³	4.00	≤60	
				排放速率 kg/h	0.064	—	
			第二次	实测浓度 mg/m ³	3.72	≤60	
				排放速率 kg/h	0.059	—	
			第三次	实测浓度 mg/m ³	3.43	≤60	
				排放速率 kg/h	0.055	—	
◎3#打磨粉尘处理 设施进口		颗粒物	第一次	实测浓度 mg/m ³	165	—	
				排放速率 kg/h	2.3	—	
			第二次	实测浓度 mg/m ³	157	—	
				排放速率 kg/h	2.2	—	
			第三次	实测浓度 mg/m ³	161	—	
				排放速率 kg/h	2.3	—	

报告编号: HJ220607

第 7 页 共 13 页

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果		标准限值
◎4#打磨粉尘处理 设施出口 (排气筒高度 15m)	2022-03-09	颗粒物	第一次	实测浓度 mg/m ³	<20	≤120
				排放速率 kg/h	0.14	≤3.5
			第二次	实测浓度 mg/m ³	<20	≤120
				排放速率 kg/h	0.14	≤3.5
			第三次	实测浓度 mg/m ³	<20	≤120
				排放速率 kg/h	0.14	≤3.5
◎1#有机废气处理 设施进口	2022-03-10	乙酸丁酯	第一次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—
				排放速率 kg/h	—	—
			第二次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—
				排放速率 kg/h	—	—
			第三次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—
				排放速率 kg/h	—	—
		二甲苯	第一次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
				排放速率 kg/h	—	—
			第二次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
				排放速率 kg/h	—	—
			第三次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
				排放速率 kg/h	—	—
		非甲烷总烃 (以 C 计)	第一次	实测浓度 mg/m ³	22.2	—
				排放速率 kg/h	0.32	—
			第二次	实测浓度 mg/m ³	23.4	—
				排放速率 kg/h	0.34	—
			第三次	实测浓度 mg/m ³	23.1	—
				排放速率 kg/h	0.34	—
◎2#有机废气处理 设施出口 (排气筒高度 15m)		乙酸丁酯	第一次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—
				排放速率 kg/h	4.0×10 ⁻⁵	—
			第二次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—
				排放速率 kg/h	4.0×10 ⁻⁵	—
			第三次	实测浓度 mg/m ³	<0.005	—
				排放速率 kg/h	4.0×10 ⁻⁵	—

报告编号: HJ220607

第 8 页 共 13 页

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果		标准限值
◎2#有机废气处理 设施出口 (排气筒高度 15m)	2022-03-10	二甲苯	第一次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
				排放速率 kg/h	7.1×10 ⁻⁵	—
			第二次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
				排放速率 kg/h	7.1×10 ⁻⁵	—
			第三次	实测浓度 mg/m ³	<0.009	—
				排放速率 kg/h	7.1×10 ⁻⁵	—
		非甲烷总烃 (以 C 计)	第一次	实测浓度 mg/m ³	3.46	≤60
				排放速率 kg/h	0.055	—
			第二次	实测浓度 mg/m ³	4.01	≤60
				排放速率 kg/h	0.064	—
			第三次	实测浓度 mg/m ³	3.22	≤60
				排放速率 kg/h	0.051	—
◎3#打磨粉尘处理 设施进口	2022-03-10	颗粒物	第一次	实测浓度 mg/m ³	151	—
				排放速率 kg/h	2.2	—
			第二次	实测浓度 mg/m ³	156	—
				排放速率 kg/h	2.2	—
			第三次	实测浓度 mg/m ³	161	—
				排放速率 kg/h	2.3	—
◎4#打磨粉尘处理 设施出口 (排气筒高度 15m)	2022-03-10	颗粒物	第一次	实测浓度 mg/m ³	<20	≤120
				排放速率 kg/h	0.14	≤3.5
			第二次	实测浓度 mg/m ³	<20	≤120
				排放速率 kg/h	0.14	≤3.5
			第三次	实测浓度 mg/m ³	<20	≤120
				排放速率 kg/h	0.14	≤3.5

表 3-1、无组织废气（厂界）检测结果

检测 点号	检测点位	采样日期		检测结果 mg/m ³				
				二甲苯	非甲烷总烃 (以 C 计)	总悬浮颗粒 物	乙酸丁酯	
○5#	厂界上风向	2022-03-09	第一次	<0.0015	1.42	0.166	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.49	0.158	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.42	0.160	<0.005	
○6#	厂界下风向一		第一次	<0.0015	1.75	0.183	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.64	0.175	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.61	0.195	<0.005	
○7#	厂界下风向二		第一次	<0.0015	1.70	0.209	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.67	0.237	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.74	0.213	<0.005	
○8#	厂界下风向三		第一次	<0.0015	1.68	0.253	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.64	0.228	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.79	0.248	<0.005	
○5#	厂界上风向	2022-03-10	第一次	<0.0015	1.57	0.175	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.49	0.185	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.49	0.177	<0.005	
○6#	厂界下风向一		第一次	<0.0015	1.66	0.193	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.62	0.203	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.65	0.213	<0.005	
○7#	厂界下风向二		第一次	<0.0015	1.60	0.228	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.70	0.220	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.69	0.240	<0.005	
○8#	厂界下风向三		第一次	<0.0015	1.68	0.245	<0.005	
			第二次	<0.0015	1.82	0.238	<0.005	
			第三次	<0.0015	1.73	0.257	<0.005	
标准限值				≤1.2	≤4.0	≤1.0	≤0.5	

表 3-2、无组织废气（厂区内）检测结果

检测 点号	检测点位	采样日期		检测项目	检测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³
○9#	厂区内车间 门窗外 1m (一)	2022-03-09	14:03~15:03	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.86	≤6 (小时浓度限值)
			15:10~16:10		1.86	
			16:16~17:16		1.77	
			14:03		1.86	≤20 (任意一次浓度限 值)
			15:10		1.83	
			16:16		1.80	
○10#	厂区内车间 门窗外 1m (二)		14:05~15:05	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.78	≤6 (小时浓度限值)
			15:12~16:12		1.74	
			16:18~17:18		1.69	
			14:05		1.79	≤20 (任意一次浓度限 值)
			15:12		1.82	
			16:18		1.71	
○11#	厂区内车间 门窗外 1m (三)		14:00~15:00	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.73	≤6 (小时浓度限值)
			15:08~16:08		1.74	
			16:14~17:14		1.80	
			14:00		1.77	≤20 (任意一次浓度限 值)
			15:08		1.80	
			16:14		1.81	
○9#	厂区内车间 门窗外 1m (一)	2022-03-10	13:02~14:02	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.85	≤6 (小时浓度限值)
			14:15~15:15		1.75	
			15:36~16:36		1.77	
			13:02		1.74	≤20 (任意一次浓度限 值)
			14:15		1.72	
			15:36		1.80	
○10#	厂区内车间 门窗外 1m (二)		13:05~14:05	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.85	≤6 (小时浓度限值)
			14:18~15:18		1.83	
			15:39~16:39		1.83	

(0) 报告编号: HJ220607

第 11 页 共 13 页

检测点号	检测点位	采样日期		检测项目	检测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	
○10#	厂区内车间 门窗外 1m (二)	2022-03-10	13:05	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.79	≤20 (任意一次浓度限值)	
			14:18		1.82		
			15:39		1.79		
○11#	厂区内车间 门窗外 1m (三)		13:08~14:08	非甲烷总烃 (以 C 计)	1.74	≤6 (小时浓度限值)	
			14:21~15:21		1.82		
			15:42~16:42		1.79		
			13:08		1.82	≤20 (任意一次浓度限值)	
			14:21		1.80		
			15:42				1.70

表 4、工业企业厂界环境噪声检测结果

检测点位	检测日期	天气 情况	检测期间最 大风速 m/s	检测项目	检测时间	L _{eq} dB (A)	标准 限值 dB (A)
▲13#厂界东侧	2022-03-09	晴	2.2	昼间噪声	13:02	58	≤65
▲14#厂界南侧			2.2	昼间噪声	13:08	62	≤65
▲15#厂界西侧			2.2	昼间噪声	13:14	58	≤65
▲16#厂界北侧			2.2	昼间噪声	13:19	57	≤65
▲13#厂界东侧	2022-03-10	晴	2.1	昼间噪声	13:26	57	≤65
▲14#厂界南侧			2.1	昼间噪声	13:31	62	≤65
▲15#厂界西侧			2.1	昼间噪声	13:36	59	≤65
▲16#厂界北侧			2.1	昼间噪声	13:42	57	≤65

表 5、有组织烟气参数表

检测点位	采样日期	烟气流量 (标干烟气量) m ³ /h		
		第一次	第二次	第三次
◎1#有机废气处理设施进口	2022-03-09	14794	14794	14794
◎2#有机废气处理设施出口 (排气筒高度 15m)		15921	15921	15921
◎3#打磨粉尘处理设施进口		14155	14184	14155
◎4#打磨粉尘处理设施出口 (排气筒高度 15m)		14216	14069	14216

报告编号: HJ220607

第 12 页 共 13 页

检测点位	采样日期	烟气流量 (标干烟气量) m ³ /h		
		第一次	第二次	第三次
◎1#有机废气处理设施进口	2022-03-10	14635	14635	14635
◎2#有机废气处理设施出口 (排气筒高度 15m)		15867	15867	15867
◎3#打磨粉尘处理设施进口		14246	14310	14247
◎4#打磨粉尘处理设施出口 (排气筒高度 15m)		13957	14157	14157

表 6、气象参数表

日期	时间	气象参数				
		气压 kPa	气温 °C	风速 m/s	主导风向	天气
2022-03-09	09:14	102.2	15.3	1.3	东	晴
	10:47	102.0	15.9	1.4	东	晴
	12:36	101.8	18.7	1.4	东	晴
	14:00	101.9	19.4	1.4	东	晴
	15:08	101.7	19.8	1.2	东	晴
	16:14	101.9	16.3	1.2	东	晴
2022-03-10	08:25	101.9	15.6	1.4	东	晴
	09:57	101.8	16.7	1.3	东	晴
	11:23	101.8	18.9	1.3	东	晴
	13:02	101.6	20.7	1.3	东	晴
	14:15	101.4	21.0	1.3	东	晴
	15:36	101.7	20.1	1.2	东	晴

点位示意图



◎-有组织废气采样点; ○-无组织废气采样点; ★-废水采样点; ▲-工业企业厂界环境噪声检测点

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁波奥克斯高科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		宁波奥克斯高科技有限公司年产 6000 台干式变压器生产线技改项目				项目代码		/		建设地点		宁波市江北区慈城镇枫湾路 22 号				
	行业类别（分类管理名录）		C382 输配电及控制设备制造				建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		/				
	设计生产能力		年产 6000 台干式变压器				实际生产能力		年产 6000 台干式变压器		环评单位		上海环境节能工程股份有限公司				
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局江北分局				审批文号		编号：201922		环评文件类型		登记表				
	开工日期		2019 年 10 月				竣工日期		2022 年 2 月		排污许可证申领时间		/				
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/				
	验收单位		宁波奥克斯高科技有限公司				环保设施监测单位		浙江中一检测研究院股份有限公司		验收监测时工况		>75%				
	投资总概算（万元）		1800				环保投资总概算（万元）		60		所占比例（%）		3.33				
	实际总投资		1800				实际环保投资（万元）		60		所占比例（%）		3.33				
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		40	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		7200h				
运营单位		宁波奥克斯高科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/		验收时间		/				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水							0.12			0.12						
	化学需氧量				500			0.06			0.06						
	氨氮				35			0.006			0.006						
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘				120			0.168	0.194		0.168	0.194			+0.168		
	工业固体废物							0	0		0	0			0		
与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃			60			0.461	0.832		0.461	0.832			+0.461		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升