

浙江方泰思克科技有限公司
年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆
料项目（一期工程）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:浙江方泰思克科技有限公司

编制单位: 浙江方泰思克科技有限公司

二〇二六年七月

建设单位：浙江方泰思克科技有限公司

法人代表：方捷

项目负责人：许海浩

编制单位：浙江方泰思克科技有限公司

法人代表：方捷

项目负责人：许海浩

地址：浙江省金华市东阳市画水镇新能源产业园（画水镇杨梅园）

编制人员：许海浩

建设单位：浙江方泰思克科技有限公司（盖章）

联系电话：18757126220

邮政编码：322100

地址：浙江省金华市东阳市画水镇新能源产业园（画水镇杨梅园）

编制单位：浙江方泰思克科技有限公司（盖章）

联系电话：18757126220

邮政编码：322100

地址：浙江省金华市东阳市画水镇新能源产业园（画水镇杨梅园）

目 录

表一	基本情况	1
表二	工程建设概况	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放	17
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	22
表五	验收监测质量保证及质量控制	26
表六	验收监测内容	28
表七	验收监测结果	30
表八	验收监测结论	35
附图 1	项目地理位置图	38
附图 2	项目平面布置图	39
附件 1	环评批复	40
附件 2	固定污染源排污登记回执	44
附件 3	验收监测期间生产情况说明	45
附件 4	检测报告	46
附件 5	油烟净化器产品合格证明	46
附件 6	危废协议及危废单位资质	46
附件 7	竣工时间、调试时间、环保设施调试时间公示	64
附件 8	验收意见	65
附件 9	其他需要说明的事项	72
附件 10	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	76

表一 基本情况

建设项目名称	浙江方泰思克科技有限公司 年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目				
建设单位名称	浙江方泰思克科技有限公司				
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	浙江省金华市东阳市画水镇新能源产业园（画水镇杨梅园）				
主要产品名称	石墨烯/碳纳米管导电浆料				
设计生产能力	4 万吨/年				
实际生产能力	1 万吨/年				
建设项目环评时间	2025 年 7 月	开工建设时间	2025 年 8 月		
调试时间	2026 年 5 月	验收现场监测时间	2026 年 5 月		
环评报告表审查部门	金华市生态环境局	环评报告表编制单位	杭州一达环保技术咨询服务服务有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	26000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	0.19%
实际总概算	12000 万元	环保投资	38 万元	比例	0.32%
验收监测依据	1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）； （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）； （4）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）； （6）《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 第 682 号； （7）《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府省政府令第 388 号，2021 年 2 月）。 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范				

	(1)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部 国环规环评〔2017〕4号)； (2)《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(环境保护部 国环规环评[2017]4号) (3)《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，2018 年 5 月)； (4)《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》(环环评[2018]11 号)。 3、建设项目环境影响报告表及审查意见 (1)《浙江方泰思克科技有限公司年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目环境影响报告表》； (2)《浙江方泰思克科技有限公司检测报告》(YHHJ26053005)； (3)《关于<浙江方泰思克科技有限公司年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目环境影响报告表>审查意见的函》(金环建东[2025]73 号)； (4)企业提供的相关资料。																															
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气 项目颗粒物、非甲烷总烃及实验室废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”中的相关排放浓度限值要求，详见表 1-1。 表 1-1 大气污染物综合排放标准 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th colspan="2">最高允许排放速率</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>排气筒高度 (m)</th><th>二级 (kg/h)</th><th>监控点</th><th>浓度 (mg/m³)</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>120</td><td>15</td><td>10</td><td rowspan="4">周界外浓度最高点</td><td>4.0</td></tr><tr><td>颗粒物 (碳黑尘)</td><td>18</td><td>15</td><td>0.51</td><td>肉眼不可见</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>100</td><td>15</td><td>0.26</td><td>0.2</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>240</td><td>15</td><td>0.77</td><td>0.12</td></tr></table> 企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 规定的限值，见表 1-2。	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	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/m³)	非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0	颗粒物 (碳黑尘)	18	15	0.51	肉眼不可见	氯化氢	100	15	0.26	0.2	氮氧化物	240	15	0.77	0.12
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)			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/m³)																											
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0																											
颗粒物 (碳黑尘)	18	15	0.51		肉眼不可见																											
氯化氢	100	15	0.26		0.2																											
氮氧化物	240	15	0.77		0.12																											

表 1-2 厂区内挥发性有机物（VOCS）无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃（NMHC）	6	监测点出 1 小时平均浓度限值	在厂房厂设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

本项目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）中“2.0mg/m³”排放浓度要求及 75%去除效率要求。

项目 NMP 略带胺气味，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，见表 1-3。

表 1-3 《恶臭污染物排放标准》（GB4554-93）二级标准

序号	污染物	排气筒高度 m	排放量（kg/h）	厂界标准值（mg/m ³ ）
1	臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）

2、废水

项目外排废水为生活污水，生活污水经隔油、化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管，入东阳市画水镇竹溪污水处理厂（二期工程）处理。东阳市画水镇竹溪污水处理厂（二期工程）出水水质主要污染物指标 COD_{Cr}、氨氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，详见表 1-4。

表 1-4 项目废水纳管和排环境执行标准（单位：mg/L，除 pH 外）

控制项目	pH	COD _{Cr}	氨氮	SS	总磷	动植物油
GB8978-1996 三级标准限值	6~9	500	35 ^①	400	8 ^①	100

注：参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）。

3、噪声

本项目建设地址位于浙江省金华市东阳市画水镇新能源产业园（画水镇杨梅园），厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体见表 1-5。

表 1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3		65	55

4、固体废物

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。危险废物贮存执行

	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，一般工业固体废物贮存过程应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，固废的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。
--	--

表二 工程建设概况

1、地理位置及平面布置

(1) 地理位置

本项目选址于浙江省金华市东阳市画水镇新能源产业园（画水镇杨梅园）（29.183044 N，120.175967 E），项目周边环境概况如下：

南侧：跃动新能源科技（浙江）有限公司；

东、西、北三侧为空地。

项目地理位置见图 2-1。

(2) 项目周边环境保护目标

根据现场踏勘，本项目周边主要为村庄、企业，与环评一致。保护对象见表 2-1。

表 2-1 主要保护对象一览表

名称	坐标 UTM/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
环境空气	224734.45	3232020.73	西方	GB3095-2012 二类标准	二类区	NW	35
	224565.87	3231560.53	杨梅园			SW	305
	225250.01	32332225.12	上坞			NE	320
	224385.53	3232393.69	画溪			NW	540
声环境	224734.45	3232020.73	西方	GB3096-2008	2 类	NW	35
地下水环境	本项目厂界外 500 米范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
生态环境	本项目周边主要为企业、道路和村庄等，用地内不存在生态保护目标。						

(3) 平面布置

浙江方泰思克科技有限公司位于浙江省金华市东阳市画水镇新能源产业园（画水镇杨梅园），建有 1#厂房，共设 4 条生产线；检测实验室位于 1#厂房 2 楼东侧，危废仓库位于 1#厂房西侧；厂区东北侧为员工宿舍及食堂；厂区东南侧为办公楼，主要用于员工办公。项目平面布置见附图 1。



图 2-1 项目地理位置图

2、工程建设内容

项目名称：浙江方泰思克科技有限公司年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目

建设单位：浙江方泰思克科技有限公司

项目性质：新建

项目总投资：26000 万元，其中环保投资 50 万元

项目审批情况：位于浙江省金华市东阳市画水镇新能源产业园（画水镇杨梅园），占地面积 32379m²，建筑面积 71264.43m²，建设“浙江方泰思克科技有限公司年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目”。

本项目一期劳动定员 80 人，全年工作日 300 天，二班制生产，每班工作时间为 12 小时。

本次验收范围：本次验收为年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目一期工程验收，企业现状 1 栋生产厂房已建设完成，设置 4 条导电浆料生产线。

本次验收范围为 1 万吨/年石墨烯/碳纳米管导电浆料。

本项目基本情况见表 2-2。

表 2-2 环评批复落实情况

类别	环评批复要求	实际建设情况
基本情况	该项目在东阳市画水镇新能源产业园(杨梅园)建设。项目分二期建设,一期建设 内容为宿舍楼、办公楼、1#厂房等,在 1#厂房南侧建设年产 10000 吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料生产线、检测实验室 及配套设施;二期内容为在 1#厂房北侧建设年产 30000 吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料生产线及配套设施。项目达成后年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料的生产能力。项目 总投资 26000 万元,其中环保投资 50 万元。	已落实。 实际建设地址与环评一致,本次为项目一期工程验收,生产规模如验收范围所示。实际投资 12000 万元,其中环保投资 38 万元。
废水污染防治	项目须实施清污分流、雨污分流,提高水的循环利用和重复使用率;食堂废水经隔油池、职工生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准后纳入东阳市画水镇竹溪污水处理厂(二期工程)集中处理。	已落实。 厂区实施雨污分流。项目生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网,排至东阳市画水镇竹溪污水处理厂(二期工程)处理。根据监测结果,废水纳管达到相关标准要求。
废气污染防治	储罐呼吸废气、灌装废气经两级活性炭处理后不低于 15m 高空排放;食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放;实验室废气经通风橱收集后高空排放;投料粉尘经袋式除尘器处理后车间内排放;抽真空废气经过滤吸附处理后车间内排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关浓度限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关浓度限值、《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中型规模要求;厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 规定的限值。	已落实。 项目灌装废气经两级活性炭处理后经 15m 高排气筒排放;食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放;实验室废气经通风橱收集后高空排放;投料粉尘经袋式除尘器处理后车间内无组织排放;抽真空废气经过滤吸附处理后车间内无组织排放。 储罐未建设。 据监测结果,项目废气排放达到相关排放标准。
噪声污染防治	选用低噪声设备,合理布局高噪声设备位置;对设备做 减振处理,车间使用隔声效果好的材料;加强设备维修保养, 保证设备运行状态良好;合理安排工作时间,加强职工环保 意识教育,防止人为噪声;厂界噪声排放执行《工业企业厂 界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准。	已落实。 据监测结果,厂界噪声符合相关排放标准。
固废污染防治	做好源头分类、规范贮存。一般废包装材料、冷水机组污泥、废 RO 膜、废离子交换树脂、纯水制备废活性炭等一般固废外售综合利用;危险废包装材料、除磁杂质、实验室废液(含实验清洗废液)、废活性炭、试验线废料等属于危险废物,须委托有资质单位	已落实。 企业建有 10m ² 危废仓库,危险包装材料、废活性炭、实验室废液、除磁杂质、试验线废料等委托资质单位处置;一般固废(一般废包装材料、冷水机组污泥、废 RO 膜、废离子交换树脂、纯水制备废活性炭)收集后外

	处置；职工生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。	售由物资公司综合利用；生活垃圾进行分类收集，由当地环卫部门及时清运处理。NMP 吨桶由厂家回收。
--	------------------------	--

3、产品方案

调试调查期间（2025.5.11~2026.6.30）产品规模情况见表 2-3。

表 2-3 产品规模一览表

产品名称	产品规格	审批产能 (吨/年)	本次验收范围生产规模 (吨/年)	调试期间生产规模 (吨)	验收范围折算 达产产能 (吨/年)	负荷率
石墨烯/碳纳米管导电浆料	25kg/桶、吨桶	40000	10000	1300	7800	78%

注：调试期 2025.5.11~2026.6.30 实际生产天数约 50 天。总负荷率=（调试期实际产能/实际生产天数 50×300）/设计产能。

由上表可知，根据调试期间产量折算，达产情况下产品产量在审批范围内。

4、原辅材料消耗情况

表 2-4 主要原辅材料用量

序号	原辅料名称	环评用量 (t/a)	环评单耗(kg/t)	验收范围用量 (t/a)	调试期间实际总消耗量 (t)	折算达产消耗 (t/a)	实际单耗 (kg/t)	偏差%
产品生产线								
1	膨胀石墨	400	10	100	6.5	50	5	-50
2	碳纳米管	1600	40	400	58.5	450	45	12.5
3	分散剂	400	10	100	13.25	101.92	10.19	1.92
4	降粘剂	120.8	3.02	30.2	3.9	30	3	-0.66
5	NMP 溶剂	37480	937	9370	1218	9369.23	936.92	-0.01
水剂试验线、其他试验线								
6	纯水	10	/	/	1.5	/	/	/
7	膨胀石墨	0.1	/	/	0.015	/	/	/
8	碳纳米管	0.4	/	/	0.06	/	/	/
9	分散剂	0.1	/	/	0.015	/	/	/
10	降粘剂	0.03	/	/	0.0045	/	/	/
11	NMP 溶剂	3	/	/	0.45	/	/	/
实验室								
12	盐酸（37%）	35L/a	/	/	7.7L	/	/	/
13	硝酸（68%）	15L/a	/	/	2.8L	/	/	/

由表 2-4 可知，项目膨胀石墨和碳纳米管配方调整，使用量较环评有较大偏差，固体物料（膨胀石墨和碳纳米管）合计使用量与环评审批情况一致，投料方式与环

评一致，不会导致粉尘排放量增加。NMP 溶剂、降粘剂等原料实际单耗情况和审批环评相差不大，正负偏差在 5%以下。

5、主要生产设备

项目主要生产设备实际建设与环评阶段对比情况见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备及数量对比情况

序号	设备名称	型号/规格	环评数量	实际数量	增减量
主产线设备列表（一期）					
1	负压动力机组	非标	4	4	0
2	无尘投料站	非标	4	4	0
3	真空泵	罗茨真空泵 DCY-80 风量 5.81m ³ /min	4	4	0
4	2 寸气动隔膜泵	2 寸	4	4	0
5	1 寸气动隔膜泵	1 寸	4	4	0
6	6000L NMP 储罐	6000L	2	2	0
7	600L 分散剂罐	600L	2	2	0
8	600L 降粘剂罐	600L	2	2	0
9	1500L 预混罐	1500L	8	8	0
10	高压均质机（1000L）	1000L	6	6	0
11	1500L 粗磨罐	1500L	16	16	0
12	90L 全陶瓷棒销砂磨机	90L	8	8	0
13	1500L 细磨罐	1500L	16	16	0
14	90L 全陶瓷涡轮砂磨机	90L	8	8	0
15	3000L 除磁罐	3000L	8	8	0
16	电磁浆料除铁器		4	4	0
17	气动隔膜泵	1.5 寸	28	28	0
18	气动隔膜泵（带脉冲 阻尼器）	1.5 寸	6	6	0
19	3000L 成品罐		4	4	0
20	除铁车		4	4	0
21	灌装机	25Kg	4	4	0
22	吨桶包装机	1000Kg	4	4	0
主产线设备列表（二期）					
23	负压动力机组	非标	4	/	/
24	无尘投料站	非标	4	/	/
25	真空泵	罗茨真空泵 DCY-80 风量 5.81m ³ /min	4	/	/
26	2 寸气动隔膜泵	2 寸	4	/	/

27	1.5 寸气动隔膜泵	1.5	2	/	/
28	1 寸气动隔膜泵	1 寸	4	/	/
29	6000L NMP 储罐	6000L	2	/	/
30	1500L 分散剂罐	1500L	2	/	/
31	1500L 降粘剂罐	1500L	2	/	/
32	3000L 预混罐	3000L	8	/	/
33	高压均质机（2000L）	2000L	6	/	/
34	3000L 粗磨罐	3000L	16	/	/
35	150L 全陶瓷棒销砂磨机	150L	8	/	/
36	3000L 细磨罐	3000L	16	/	/
37	150L 全陶瓷涡轮砂磨机	150L	8	/	/
38	6000L 除磁罐	6000L	8	/	/
39	电磁浆料除铁器		4	/	/
40	气动隔膜泵	1.5 寸	24	/	/
41	气动隔膜泵（带脉冲阻尼器）	1.5 寸	8	/	/
42	6000L 成品罐	6000L	8	/	/
43	除铁车		4	/	/
44	灌装机	25Kg	4	/	/
45	吨桶包装机	1000Kg	4	/	/
30L 水性试验线设备列表					
46	800L 预混罐		1	1	0
47	高压均质机（500L）		1	1	0
48	30L 全陶瓷棒销砂磨机		1	1	0
49	气动隔膜泵		1	1	0
50	气动隔膜泵（带脉冲阻尼器）		1	1	0
51	800L 成品罐		1	1	0
52	永磁除铁车		1	1	0
53	灌装机		1	1	0
15L 试验线设备列表					
54	150L 预混罐		1	1	0
55	高压均质机（500L）		1	1	0
56	15L 棒销砂磨机		1	1	0
57	15L 涡轮砂磨机		1	1	0
58	气动隔膜泵		1	1	0
59	气动隔膜泵（带脉冲阻尼器）		1	1	0
60	150L 研磨罐		2	2	0

61	永磁除铁车		1	1	0
1L 试验线设备列表					
62	15L 研磨罐		2	2	0
63	高压均质机（300L）		1	1	0
64	1L 全陶瓷涡轮棒销砂磨机		1	1	0
65	气动隔膜泵（带脉冲阻尼器）		1	1	0
实验室设施列表					
66	电感耦合等离子体光谱仪	iCAP Pro	1	1	0
67	比表面积分析仪	TB440	1	1	0
68	激光粒度分析仪	MS 3000	1	1	0
69	卡尔费休微量水分测试仪	831 库伦法卡氏水分测试仪	1	1	0
70	匀浆机	Super (1220/750/900)	1	1	0
71	冲片机	Neware	1	1	0
72	封口机	FalckTek SpeedMixer	1	1	0
73	箱式马弗炉		1	1	0
74	电加热鼓风烘箱	SX-G18123	2	2	0
75	真空烘箱		2	2	0
76	通风柜		2	2	0
77	离心机		1	1	0
78	罐磨机	GMS5-4	1	1	0
79	手持式四探针测试仪	M3	1	1	0
80	超声波细胞粉碎机	JY98-111DN	1	1	0
81	高速分散机		1	1	0
82	实验室自动涂膜器	AFA-11	1	1	0
83	多功能数据记录仪	DAQ973A, 模块: DAQM901A	1	1	0
84	红外测温仪	H10	1	1	0
以下公辅设备					
85	NMP 储罐	100m ³	2	0	-2
86	冷水机组	螺杆水冷机组	2（一期）	2	0
		螺杆水冷机组	2（二期）	/	/
87	空压机组	40NM ³ /h	2（一期）	2	0
		100NM ³ /h	2（二期）	/	/
88	除湿机组	HBS20000E-PLUS	1（一期）	1	0
		HBS20000E-PLUS	2（二期）	/	/
89	纯水系统	1000L/h	1（一期）	1	0

90	制氮机	30NM ³ /h	2	2	0
----	-----	----------------------	---	---	---

根据企业统计，企业二期工程设备未建设，其余设备与环评一致，能满足一期工程生产需求。企业一期项目 NMP 储罐未设置，NMP 原料采用吨桶储存，投料方式与环评一致，通过密闭管道输送，不会导致废气排放量增加。

6、水源及水平衡

本项目生产车间生产过程中需要保持一定的洁净度及湿度，预混罐、粗磨罐等设备及车间地面均无需清洗，无生产废水产生及排放。废水主要为纯水制备浓水、冷却循环水和生活污水。纯水制备浓水经收集后用于冲厕；生活污水经化粪池、隔油池处理后纳管，与环评一致。项目水平衡见图 2-3。

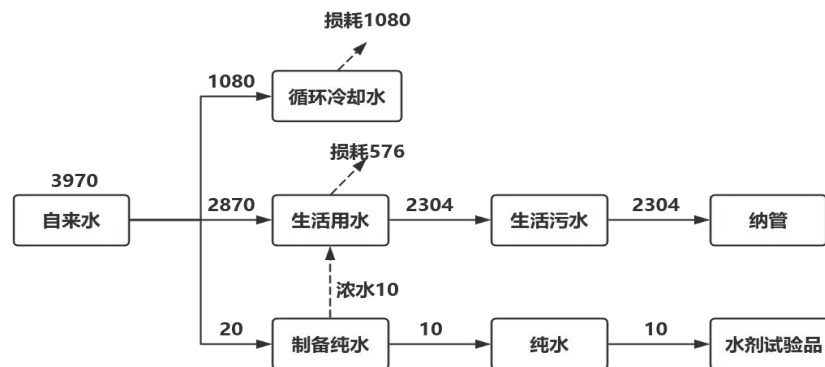


图 2-3 项目水平衡图 单位：t/d

7、生产工艺

本项目实际工艺流程与环评一致，具体如下：

（1）导电浆料生产工艺

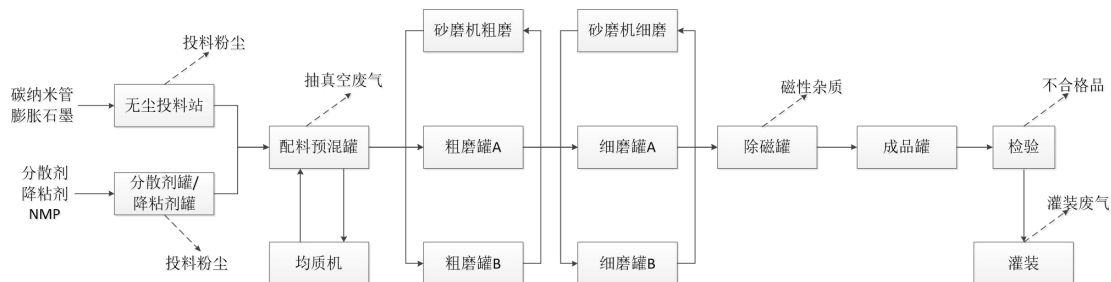


图 2-4 本项目导电浆料工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）预混、均质：按产品配方，首先将分散剂、降粘剂分别投入分散剂储罐和降粘剂储罐，NMP 经密闭管道输送至分散剂储罐和降粘剂储罐，进行调配，然后将分散剂、降粘剂经计量后由密闭管道输送至预混罐中。

碳纳米管、膨胀石墨投料在无尘投料仓内进行，粉料在投料口经人工拆包后由投料口投入上料系统中，经负压输送至配料预混罐。企业设密闭无尘投料间，投料仓生产时不开启，粉尘无外溢，未收集部分在投料仓内沉降，收集后可回用于生产。投料过程粉尘主要在投料口由人工拆包及投加到上料系统过程产生，后续计量及送至预混罐均由上料系统自动完成且过程密闭，因此后续过程不考虑粉尘产生。企业于投料口设置集气设施，经布袋除尘器收集，防止粉尘外溢车间，除尘器回收的粉尘可回用于生产。

项目在预混均质前需对预混罐抽真空，使罐体保持微负压，抽真空废气经自带的过滤吸附装置处理后车间排放。

预混罐中物料经搅拌均质处理，搅拌时间约3h，此过程为物理过程，无化学反应，且温度控制在常温。

(2) 粗磨工段：均质后半成品经密闭管道输送至粗磨罐，在粗磨罐A/B进行粗磨批次处理，粗磨罐A中半成品经砂磨机砂磨后进入粗磨罐B，粗磨罐B中半成品经砂磨机砂磨后进入粗磨罐A，经多次砂磨处理后初步解开碳管缠绕，并均匀分散在NMP中，经检测达到控制要求后进入细磨工段。

(3) 细磨工段：粗磨后半成品经密闭管道输送至细磨罐，在细磨罐A/B进行细磨批次处理，同粗磨工段相似，经多次砂磨处理后将微观缠绕的碳纳米管材料打开且更加均匀分散在NMP中，经检测达到控制要求后进入除磁工段。

项目粗磨工段及细磨工段总时长约8h。

(4) 除磁：细磨后产品经密闭管道输送至除磁罐中进行除磁，通过电除磁、除铁车进一步去除磁性杂质，达到更高纯度要求。

(5) 成品、灌装：经除磁后产品经检验合格，由密闭管道输送至成品罐进行储存，导电浆料成品灌装时采取包装系统及包装桶封装。灌装时间约4h/d。

本项目生产过程设置冷却设备，生产过程保持在常温（25℃左右）下进行，生产过程温度远低于NMP沸点（202℃），废气挥发量极小。项目预混罐、粗磨罐、细磨罐、除磁罐、成品罐等罐体及砂磨机之间设置气相平衡管，并设置氮气保护，严格控制罐内水份。物料进料时采用隔膜泵输送，搅拌、研磨、除磁等过程均密闭罐内进行，预混罐、粗磨罐、细磨罐、除磁罐、成品罐等罐体及砂磨机等设备放空管经集合总管相互联通，当物料进入罐体后，罐内气体进入后置罐内，罐体保持微正压状态，罐内气体最终由放料灌装期间排出，灌装废气经集气罩收集由活性炭吸附处理后高空排放。

搅拌、砂磨过程中物理摩擦会产生热量，使罐体内部环境温度逐渐升高，项目预混罐、粗磨罐等罐体采用夹套冷却方式进行间接水冷降温，将生产过程温度控制在常温，冷却水循环使用，定期补充自来水。

(2) 试验线生产工艺

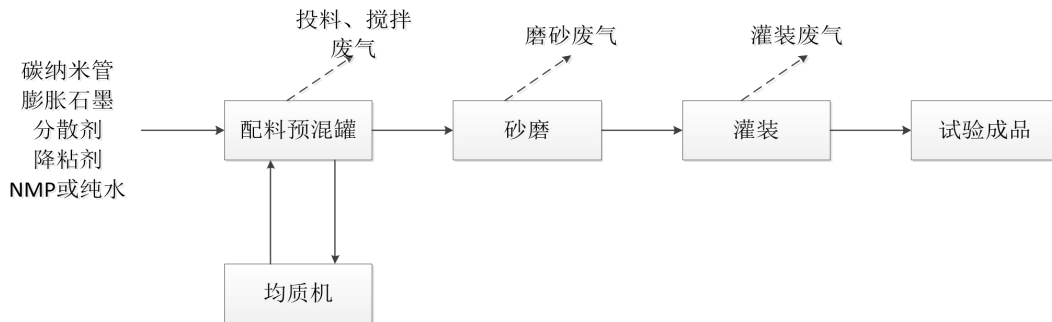


图 2-5 本项目试验线产品工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

首先将 NMP 溶剂或纯水经密闭管道输送至配料预混罐中，然后将碳纳米管、膨胀石墨、分散剂、降粘剂等原料投料进预混罐，进行搅拌均质。然后输送至砂磨机进行砂磨工艺，进行一定时间砂磨后得到试验成品。

根据企业设计资料，每次试验使用原料较少，试验过程较短，产生的废气较少，本次评价不予以定量分析。本项目试验线产品均为按客户需求定制产品，最终试验品均送至客户处进行检验性能。

8、项目变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的相关内容，项目变动情况具体分析见下表。

表 2-6 本项目变动情况一览表

类别	清单内容	对照情况	是否 重大 变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本次为项目一期工程验收。 本次验收建设内容：年产 1 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料。	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离变化且新增敏感点。	项目建设地点、总平面布置与环评一致。	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及主要配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： 新增污染物的（毒性、挥发性降低的除外）； 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； 废水中第一类污染物排放量增加的； 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目产品品种、主要原辅料、生产工艺、燃料均未发生变化。 项目膨胀石墨和碳纳米管配方调整，使用量较环评有较大偏差，固体物料（膨胀石墨和碳纳米管）合计使用量与环评审批情况一致，投料方式与环评一致，不会导致粉尘排放量增加。	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增	项目物料运输、装卸、贮存方式未变化，与环评审批保持	否

	加10%及以上的。	一致。 企业一期项目NMP储罐未设置,NMP原料采用吨桶储存,投料方式与环评一致,通过密闭管道输送,不会导致废气无组织排放量增加。	
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一的(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	项目废气、废水污染防治措施与环评一致。 项目灌装废气经两级活性炭处理后经15m高排气筒排放;食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放;实验室废气经通风橱收集后高空排放;投料粉尘经袋式除尘器处理后车间内无组织排放;抽真空废气经过滤吸附处理后车间内无组织排放。	否
	9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	不涉及废水直接排放。	否
	10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	不涉及。	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	不涉及噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,与环评审批保持一致。	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为利用自行处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重。	项目产生的危险废物委托资质单位处置,一般固废外售综合利用,固体废物利用处置方式与环评审批保持一致	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目实际环境风险防范措施与环评一致。	否
由上表可知,对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》进行分析,本项目实际建设过程中的变化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、废气				
表 3-1 项目废气处理工艺				
序号	工序	污染因子	治理措施	
			环评阶段	验收阶段
1	储罐呼吸、灌装	非甲烷总烃	经活性炭吸附处理后，通过不低于 15m 高排气筒排放（DA001）	灌装废气经收集后，经活性炭吸附处理后，通过 20m 高排气筒排放（DA001）； NMP 储罐未设置，采用吨桶储存，输送方式与环评一致，使用密闭管道输送。
2	投料	颗粒物	经布袋除尘器处理后无组织排放	经布袋除尘器处理后无组织排放
3	抽真空	非甲烷总烃	经过滤吸附处理后无组织排放	经过滤吸附处理后无组织排放
4	实验室	HCl、硝酸雾	经通风橱收集后高空排放	经通风橱收集后高空排放
5	食堂	食堂油烟	收集经油烟净化装置处理后高空排放	收集经油烟净化装置处理后高空排放

废气治理设施变化情况：企业 NMP 储罐未建设，其余废气措施与环评一致。




灌装废气收集及处置

2、废水				
表 3-2 项目废水治理措施				
序号	工序	污染因子	治理措施	
			环评阶段	验收阶段
1	生活污水	pH 值、COD、氨氮、悬浮物	经化粪池、隔油池处理后纳入画水镇竹溪污水处理厂处理达标后排放	经化粪池、隔油池处理后纳入画水镇竹溪污水处理厂处理达标后排放

根据表 3-2 可知，项目实际废水治理措施与环评一致。

3、噪声

表 3-3 项目噪声治理措施

序号	工序	污染因子	治理措施	
			环评阶段	验收阶段
1	生产过程	噪声	①设备选型时应采用低噪声设备，并合理布局，将产噪较高的设备远离厂界布置；②对主要产噪设备的基础加固加强，并设隔振垫、防振固定器等措施；③建立设备定期维护，保养的管理制度，加强设备检查和维修，以防止设备故障形成的非生产噪声；④加强职工环保意识教育，轻拿轻放，提倡文明生产，防止人为噪声。	①设备选型时应采用低噪声设备，并合理布局，将产噪较高的设备远离厂界布置；②对主要产噪设备的基础加固加强，并设隔振垫、防振固定器等措施；③建立设备定期维护，保养的管理制度，加强设备检查和维修，以防止设备故障形成的非生产噪声；④加强职工环保意识教育，轻拿轻放，提倡文明生产，防止人为噪声。

根据表 3-3 可知，项目实际噪声防治措施与环评一致。

4、固体废物

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。危废暂存场所及一般固废仓库设置情况见表 3-4。

表 3-4 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

仓库名称	暂存固废	危废贮存方式	占地面积	贮存能力	贮存周期
危废暂存库	危险废包装材料、除磁杂质、实验室废液（含实验清洗废液）、废活性炭、试验线废料	袋装/桶装	10m ²	5t	6 个月
一般固废仓库	一般废包装材料、冷水机组污泥、废 RO 膜、废离子交换树脂、纯水制备废活性炭	袋装	60m ²	60t	3 个月

危废仓库选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。危废仓库为密闭式，根据危废种类分区堆放，门口设置标识标牌，仓库内存放装载危险废物容器的地面已做好防腐、防渗；危废暂存库大门上锁，钥匙由专人保管。危废进出库有相应的台账记录 and 责任人。

一般固废仓库选址符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，固废进出库有相应的台账记录 and 责任人。



危废仓库

本项目固废处置情况见表 3-5。

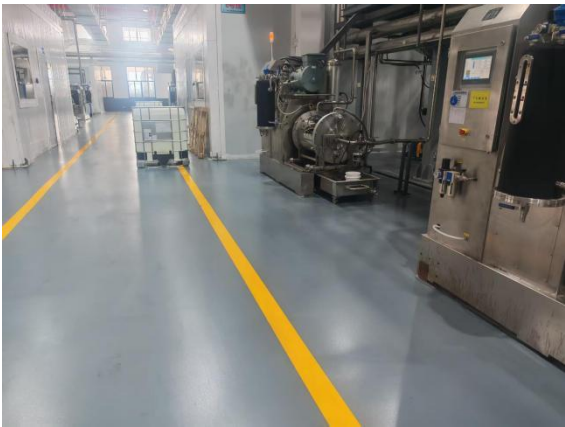
表 3-5 项目固废产生量及处置情况一览表 单位：t/a

序号	固废名称	主要成分	废物代码	环评阶段		调试期间产生情况	
				产生量	去向	产生量	去向
1	一般废包装材料	碳纳米管等使用	/	61.6	外售综合利用	5	外售
2	冷水机组污泥	冷却水除垢	/	1		0	
3	废 RO 膜	纯水制备	/	0.02		0	
4	纯水制备废活性炭	纯水制备	/	0.48		0	
5	废离子交换树脂	纯水制备	/	0.2		0	
6	危险废包装材料	原料包装	900-041-49	0.1	委托处置	0.01	委托东阳源斌环保服务有限公司处理
7	除磁杂质	除磁	900-041-49	0.14		0	
8	废活性炭	废气治理	900-039-49	3.284		0	
9	实验室废液（含实验清洗废液）	检测	900-047-49	3.3		0	
10	试验线废料	试验	900-041-49	1		0	
11	生活垃圾	塑料、纸等	/	54	环卫部门统一清运	5	环卫部门统一清运

调试期固废产生情况：企业调试期间生产负荷较低，冷水机组、纯水机组等未产生固废，除磁杂质、废活性炭等危废均未产生。

5、土壤及地下水污染防治措施

表 3-6 项目土壤及地下水治理措施

治理措施	
环评阶段	验收阶段
项目实施后参照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）中的要求，根据场地特性和项目特征，制定分区防渗。对于地下及半地下工程构筑物采取重点防渗，对于可能发生物料和污染物泄漏的地上构筑物（如车间、仓库等）采取一般防渗，其他区域按建筑要求做地面处理。	 已做好厂区地面防渗措施。  原料仓库位于2楼

根据表 3-6 可知，项目土壤及地下水治理措施与环评一致。

6、生态保护措施

表 3-7 项目生态保护措施

治理措施	
环评阶段	验收阶段
企业在运行时应注意维护好三废治理设施，确保设施的正常运行，污染物做到稳定达标排放，如治理设施出现故障应立即停产检修，以避免对生态环境造成影响。	已做好相关维护工作，经监测，废气、废水均能达标排放，不会对周边生态环境造成影响。

根据表 3-7 可知，项目生态保护措施已落实。

7、环境风险防范措施

表 3-8 项目环境风险防范措施

治理措施	
环评阶段	验收阶段
应严格执行我国颁布的《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品管理办法》、《使用有毒物品作业场所劳动保护条件》、《常用危险化学品储存通则》、《危险物品 运输规则》、《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。	按要求落实相关法律法规要求。

8、污染物总量排污权

表 3-9 本项目总量一览表 单位：t/a

项目	环评审批总量	排污权交易总量	本次验收范围核算总量
烟粉尘	0.1	/	0.025
VOCs	0.301	/	0.083
COD _{Cr}	0.207	/	0.092
NH ₃ -N	0.010	/	0.005

9、排污许可执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目主要从事导电浆料生产，属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“89、电子元件及电子专用材料制造 398”的“其他”，因此，本项目进行固定污染源排污许可登记管理。

企业已于 2026 年 5 月在全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可登记，编号 91330783MADJPDTF7A001X。

10、环保“三同时”落实情况

项目总投资 12000 万元，环保投入 38 万元，占投资总额的 0.32%。环保设施投入详见表 3-10。

表 3-10 工程环保设施与投资概算一览表（单位：万元）

项目	治理措施	投资（万元）	环保效益
废气治理	通风橱、布袋除尘设施、活性炭吸附装置	10	废气达标排放
废水治理	化粪池、隔油池、污水管网等	10	废水达标排放
噪声治理	减震降噪等措施	2	噪声达标排放
固废处置	固废贮存容器、危险废物处置等	6	防止二次污染
风险设施	地面防渗（计入基建）、应急物资等	10	环境风险防范
合计	38		/

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

1、报告表项目排污情况及治理措施简述：				
内容要素	排放口（编号、名称）/排放源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	储罐呼吸废气、灌装废气经两级活性炭处理后，由不低于15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准浓度限值要求
	食堂油烟 DA002	油烟	收集经油烟净化装置处理后高空排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	实验室废气排放口	HCl、硝酸雾	经通风橱收集后高空排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准浓度限值要求
	车间无组织	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、HCl、硝酸雾	加强设备操作管理，投料粉尘经袋式除尘器处理，粉状物料采用负压输送，液体物料采用密闭管道输送，抽真空废气经过滤吸附处理后无组织排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求； 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应限值要求
	车间外厂界内	NMHC	物料输送使用密闭管道	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1规定的限值
地表水环境	生活污水排放口 DW001	生活污水	纯水制备浓水经收集后用于冲厕；生活污水经化粪池、隔油池处理后纳管。	纳管：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准； 排环境：COD _{Cr} 、氨氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表1标准，其余执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准
声环境	生产设备	噪声	①尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，对主要产噪设备的基础加固加强，并设隔振垫、防振固定器等措施；②建立设备定期维护，保养的管理制度，加强设备检查和维修，以防止设备故障形成的非生产噪声；③加强职工环保意识教育，	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准

			轻拿轻放，提倡文明生产，防止人为噪声。	
固体废物	(1) 固废产生情况及处置去向 项目生活垃圾由环卫部门集中清运处理； 一般固废：一般废包装材料、冷水机组污泥、废 RO 膜、废离子交换树脂、纯水制备废活性炭外售综合利用； 危险废物：危险废包装材料、除磁杂质、实验室废液（含实验清洗废液）、废活性炭、试验线废料委托有资质单位处置。 (2) 固废贮存设施及标准要求 项目设有 1 个危险废物暂存库 10m²，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求进行危险废物的贮存。一般废物暂存库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设。			
土壤及地下水污染防治措施	项目实施后参照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）中的要求，根据场地特性和项目特征，制定分区防渗。对于地下及半地下工程构筑物采取重点防渗，对于可能发生物料和污染物泄漏的地上构筑物（如车间、仓库等）采取一般防渗，其他区域按建筑要求做地面处理。 建设单位做好分区防渗工作，并对地下水进行定期检测监控，一旦发现地下水污染问题，应逐项调查原料仓库、生产区、危废仓库等防渗层是否损坏，并根据损坏情况立即进行修正；并开展地下水修复工作，确保区域地下水不受影响。			
生态保护措施	企业在运行时应注意维护好三废治理设施，确保设施的正常运行，污染物做到稳定达标排放，如治理设施出现故障应立即停产检修，以避免对生态环境造成影响。			

2、报告表评价结论

浙江方泰思克科技有限公司“浙江方泰思克科技有限公司年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目”地址位于东阳市画水镇新能源产业园（画水镇杨梅园）。项目建设符合东阳市国土空间总体规划和东阳市生态环境分区管控动态更新方案，符合国家和地方相关产业政策，与居民区之间留有安全防护距离。本项目各种污染物经相应措施处理后做到达标排放，污染物总量符合总量控制要求；污染物经治理后对当地的环境影响不大，各环境要素

可以维持现有功能区要求；经落实各项环境风险防范、应急与减缓措施，环境风险可防控；符合建设项目环评审批“四性五不准”要求。

因此，只要落实本次环评提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度，在安全生产，确保污染物达标排放的情况下，从环保角度而言，该项目在拟建地实施是可行的。

3、审批意见

一、原则上同意环评意见，同意该项目在东阳市画水镇 新能源产业园(杨梅园)建设。项目分二期建设，一期建设内容为宿舍楼、办公楼、1#厂房等，在1#厂房南侧建设年产 10000 吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料生产线、检测实验室 及配套设施；二期内容为在 1#厂房北侧建设年产 30000 吨碳 纳米管石墨烯复合导电浆料生产线及配套设施。项目达成后年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料的生产能力。项目总投资 26000 万元，其中环保投资 50 万元。

若项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新办理环评审批手续。

二、项目须采用先进的工艺、技术和装备，全面实施清洁生产，从源头减少污染物产生。认真落实环评报告提出的 各项污染防治措施，重点做好以下工作：

(一)废水防治方面

项目须实施清污分流、雨污分流，提高水的循环利用和重复使用率；食堂废水经隔油池、职工生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 的三级标准后纳入东阳市画水镇竹溪污水处理厂(二期工程)集中处理。

(二)废气防治方面

储罐呼吸废气、灌装废气经两级活性炭处理后不低于 15m 高空排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放；实验室废气经通风橱收集后高空排放；投料粉尘经袋式除尘器处理后车间内排放；抽真空废气经过滤吸附处理后车间内排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 相关浓度限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 相关浓度限值、《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中型规模要求；厂区内挥发性有机物无组

织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 规定的限值。

(三)噪声防治方面

选用低噪声设备，合理布局高噪声设备位置；对设备做减振处理，车间使用隔声效果好的材料；加强设备维修保养，保证设备运行状态良好；合理安排工作时间，加强职工环保意识教育，防止人为噪声；厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准。

(四)固废防治方面

做好源头分类、规范贮存。一般废包装材料、冷水机组污泥、废RO膜、废离子交换树脂、纯水制备废活性炭等一般固废外售综合利用；危险废包装材料、除磁杂质、实验室废液(含实验清洗废液)、废活性炭、试验线废料等属于危险废物，须委托有资质单位处置；职工生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

(五)加强施工期环境管理工作。选用低噪声施工机械，合理安排施工时间，确保场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求；施工废水经沉淀后回用；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和其它固体废弃物。防止施工废水、扬尘、固废、噪声等环境污染。

三、严格执行污染物排放总量控制制度，应当在项目投入运行前，取得相应的总量指标。本项目新增污染物排放量为VOCs0.301t/a。

四、建立健全环保管理制度。加强日常管理和各类设备的维护、检查，制定事故处理应急预案，落实应急处置各项措施，确保“三废”全面稳定达标排放，固废危废得到安全处置。

五、严格落实环保设施安全生产工作，应当委托有相应资质的设计单位对重点环保设施进行设计、自行(或委托)开展安全风险评估。

表五 验收监测质量保证及质量控制

项目委托东阳市远航环境监测有限公司对浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目污染物治理设施运行效果和排放进行监测。

1、监测分析方法及设备

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号	检测设备及编号
废气监测	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	CIC-D100 离子色谱仪 YH-041
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	722N 分光光度计 YH-042-1
		固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43- 1999	
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	FB1035 十万分之一天平 YH-059
	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	GC9790II 气相色谱仪 YH-020- 1
		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	
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	无动力瞬时采样器 YH-047-212~YH-047-235
废水监测	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	EP900 红外测油仪 YH-022
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-5 便携 pH 计 YH-005-4
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 YH-074-2
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901- 1989	BSA224S 电子天平 YH-007
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722N 型分光光度计 YH-042- 1
	石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 紫外分光光度法（试行）HJ970-2018	UV755B YH 015-2
噪声监测	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893- 1989	722N 分光光度计 YH-042-2
	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	AWA6228+多功能声级计 YH-028- 1

2、人员资质

采样监测和实验室内的分析人员均为持证在岗工作人员，监测数据执行三级审核制度。

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质，采用空白试验、平行样测定，交标回收率测定等，并对质控数据分析。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%）。

（3）烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测系统（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证采用流量的准确。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表六 验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

一、验收监测内容

1、废气监测内容

(1) 有组织废气

表1 有组织废气监测一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1#	有机废气排放口 DA001 进出口	非甲烷总烃	连续监测2天，每天3次。
2#	实验室废气排放口 出口	HCl、氮氧化物	同步记录废气量、温度等参数。

(2) 无组织废气

①监测布点及监测因子

a. 厂界无组织废气

监测点位：根据风向情况，在厂界周边布设4个厂界无组织监测点，上风向1个，下风向3个；

监测因子：颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、HCl、氮氧化物；

b. 厂区内车间外无组织废气

监测点位：厂区内车间外

监测因子：非甲烷总烃

②监测频次：连续采样2天，每天监测3次（臭气浓度监测4次）。并同步观测风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

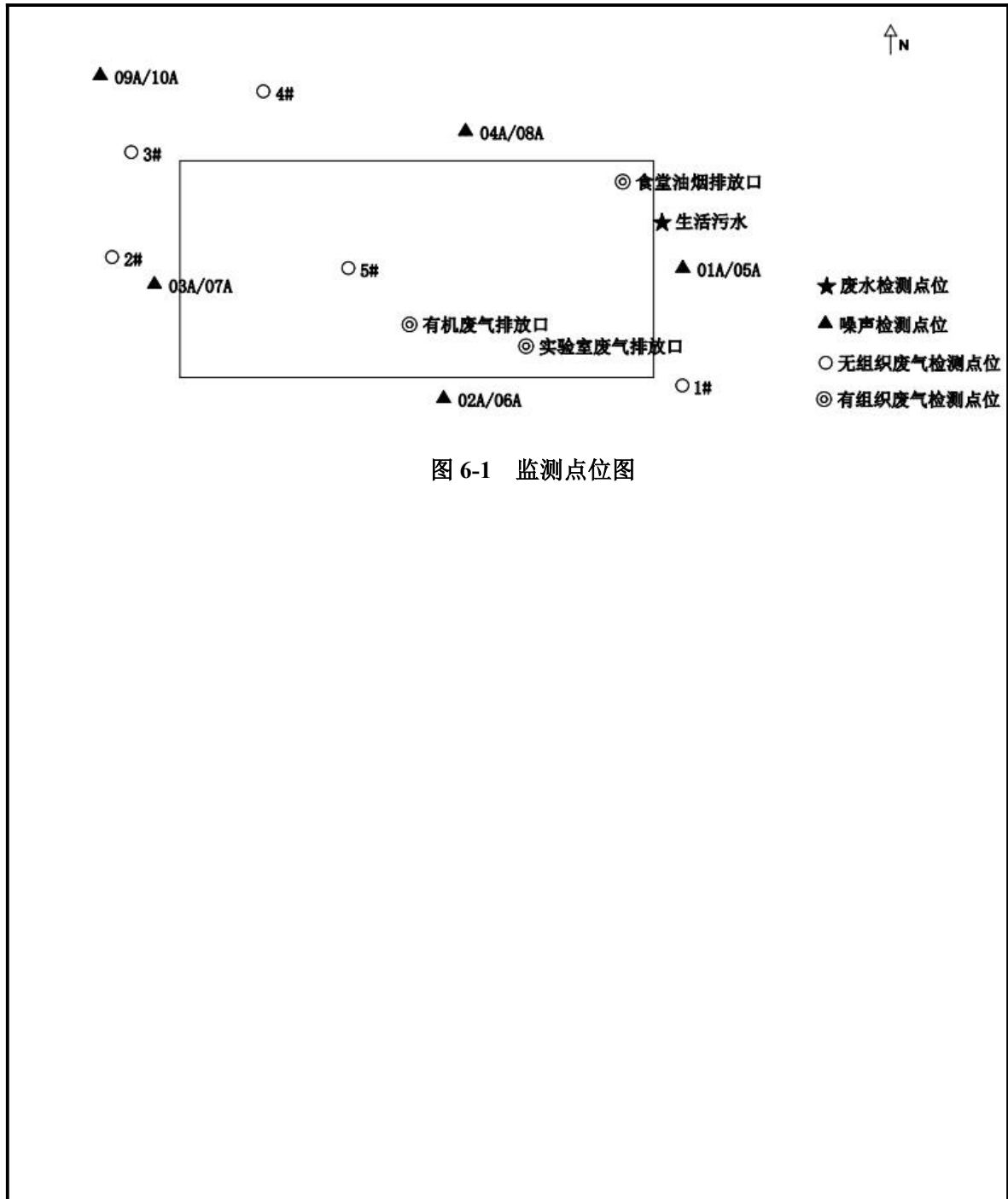
2、噪声监测内容

根据噪声源分布情况，围绕厂界四周设4个测点及西方村敏感点1个测点，每个测点分别在白天、夜间各测量一次，测量2天。

3、废水监测内容

表2 废水监测项目及频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	生活污水排放口	pH、COD、SS、氨氮、动植物油、总磷	每天4次，连续2天。



表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

2026年5月19日~20日监测期间,生产设备运行基本正常,三废治理设施运行基本正常,工况稳定。监测取样的2个周期,具体生产负荷详见表7-1。

表 7-1 监测期间生产工况表

统计时间段	产品名称	审批规模(t/a)	本次验收范围(t/a)	监测期间产品产量(t)	折算验收范围达产年产量(t)	负荷率
2026.5.19	导电浆料	40000	10000	25.2	7560	75.6%
2026.5.20		40000	10000	25.6	7680	76.8%

验收监测结果:

1、废水检测结果

表 7-2 生活污水排放口监测结果 单位: mg/L (pH 值无量纲)

采样点位 样品编号		生活污水口					
		WS20260519 B11-1A	WS20260519 B11-2A	WS20260519 B11-3A	WS20260519 B11-4A	标准限值	是否达标
检测项目	单位	检测结果					
pH 值（测定温度）	无量纲（℃）	7.5（24.1）	7.5（24.3）	7.6（24.6）	7.5（24.7）	6~9	是
氨氮	mg/L	7.10	6.69	7.08	6.67	35	是
化学需氧量	mg/L	144	124	116	140	500	是
悬浮物	mg/L	58	52	68	63	400	是
总磷	mg/L	0.30	0.34	0.32	0.34	8	是
石油类	mg/L	1.08	1.04	1.11	1.13	30	是
动植物油	mg/L	0.73	0.89	0.96	0.86	100	是
采样点位 样品编号		生活污水口					
		WS20260520 B11-1A	WS20260520 B11-2A	WS20260520 B11-3A	WS20260520 B11-4A	标准限值	是否达标
检测项目	单位	检测结果					
pH 值（测定温度）	无量纲（℃）	7.4（23.9）	7.4（24.1）	7.4（24.2）	7.5（24.1）	6~9	是
氨氮	mg/L	6.58	7.13	6.52	7.08	35	是
化学需氧量	mg/L	133	124	132	184	500	是
悬浮物	mg/L	51	61	56	66	400	是
总磷	mg/L	0.32	0.35	0.37	0.36	8	是
石油类	mg/L	1.04	0.84	1.15	1.10	30	是
动植物油	mg/L	0.96	0.91	0.78	0.81	100	是

监测结果分析及评价:

验收监测期间，项目生活污水中的 pH 值、COD_{Cr}、悬浮物、动植物油均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求，氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》中限值要求。

2、废气检测结果

（1）有组织废气监测结果

表 7-3 有组织排放废气监测结果

采样点位 样品编号		有机废气排放口（DA001）进口							
		FQ2026051 9JB11-1A	FQ2026051 9JB11-2A	FQ2026051 9JB11-3A	FQ2026052 0JB11-1A	FQ2026052 0JB11-2A	FQ2026052 0JB11-3A	标准 限值	是否 达标
检测 项目	单位	检测结果							
非甲烷 总烃	mg/m ³	130	156	163	166	159	154	/	/
*标干态 废气量	m ³ /h	1.92×10 ³	1.98×10 ³	1.95×10 ³	1.95×10 ³	1.97×10 ³	1.95×10 ³	/	/
采样点位 样品编号		有机废气排放口（DA001）出口							
		FQ2026051 9CB11-1A	FQ2026051 9CB11-2A	FQ20260519 CB11-3A	FQ20260520 CB11-1A	FQ20260520 CB11-2A	FQ20260520 CB11-3A	标准 限值	是否 达标
检测项目	单位	检测结果							
非甲烷 总烃	mg/m ³	15.2	15.8	14.3	15.8	14.9	15.3	120	是
*标干态 废气量	m ³ /h	2.02×10 ³	2.01×10 ³	1.99×10 ³	2.05×10 ³	2.06×10 ³	2.05×10 ³	/	/
采样点位 样品编号		实验室废气排放口出口							
		FQ2026051 9CB12-1A	FQ2026051 9CB12-2A	FQ20260519 CB12-3A	FQ20260520 CB12-1A	FQ20260520 CB12-2A	FQ20260520 CB12-3A	标准 限值	是否 达标
检测项目	单位	检测结果							
氯化氢	mg/m ³	0.31	0.37	0.39	<0.2	<0.2	<0.2	100	是
氮氧化物	mg/m ³	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	240	是
*标干态 废气量	m ³ /h	1.83×10 ³	1.67×10 ³	1.81×10 ³	1.72×10 ³	1.78×10 ³	1.82×10 ³	/	/

注：有*为现场测试值。

注：有*为现场测试值。

项目有机废气排放口监测风量与环评风量（2000m³/h）一致。

根据验收检测数据，各废气处理装置污染物去除效率计算见表 7-4。

表 7-4 废气装置去除效率

采样点		污染物实际平均浓度(mg/m ³)	
		2026.5.19	2026.5.20
有机废气排 放口	进口	149.7	159.7
	出口	15.1	15.3
	去除效率	89.8%	90.4%

由上表可知，有机废气治理设施的去除效率满足环评要求（去除率 60%）。

(2) 无组织废气监测结果

表 7-6 厂界无组织排放废气监测结果

项目名称	采样日期	采样频次	监测点位 (单位: mg/m ³)				标准限值
			1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
总悬浮颗粒物	2026.5.19	1	0.361	0.541	0.602	0.574	肉眼不可见
		2	0.357	0.546	0.596	0.570	
		3	0.375	0.566	0.621	0.591	
	2026.5.20	1	0.374	0.563	0.593	0.563	
		2	0.381	0.572	0.587	0.557	
		3	0.387	0.567	0.600	0.570	
非甲烷总烃 (以碳计)	2026.5.19	1	0.58	1.33	1.63	1.70	4.0
		2	0.74	0.99	1.65	1.34	
		3	0.74	1.03	1.57	1.41	
	2026.5.20	1	0.45	1.20	1.37	1.67	
		2	0.49	1.14	1.65	1.54	
		3	0.43	1.05	1.36	1.37	
氯化氢	2026.5.19	1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.2
		2	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		3	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	2026.5.20	1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		2	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		3	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
氮氧化物	2026.5.19	1	0.017	0.021	0.019	0.021	0.12
		2	0.020	0.019	0.020	0.019	
		3	0.018	0.021	0.022	0.019	
	2026.5.20	1	0.019	0.021	0.020	0.022	
		2	0.019	0.022	0.020	0.020	
		3	0.020	0.019	0.022	0.022	
臭气浓度 (无量纲)	2026.5.19	1	<10	<10	<10	<10	20
		2	<10	<10	<10	<10	
		3	<10	<10	<10	<10	
		4	<10	<10	<10	<10	
	2026.5.20	1	<10	<10	<10	<10	
		2	<10	<10	<10	<10	
		3	<10	<10	<10	<10	
		4	<10	<10	<10	<10	

表 7-7 车间外厂界内无组织排放废气监测结果 (单位:mg/m³)

检测项目	采样时间	采样频次	检测结果
			车间外厂界内
非甲烷总烃	2026.5.19	1	2.14
		2	2.53
		3	2.25
	2026.5.20	1	2.24
		2	2.29
		3	2.53
排放限值			20
评价结果			达标

监测结果分析及评价:

验收监测期间,项目废气有组织排放氯化氢、氮氧化物、非甲烷总烃最大排放浓度达到了《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准限值,无组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物排放最大排放浓度达到了《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”中二级标准,臭气浓度达到了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准。车间外厂界内无组织排放监控点非甲烷总烃浓度最大值达到了《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂内无组织特别排放限值要求。企业油烟净化设备符合产品质量标准,详见附件 5。

3、厂界噪声监测结果

表 7-10 厂界环境噪声监测结果 单位: dB(A)

检测日期		2026.5.19		2026.5.20	
测点位置	主要声源	昼间	夜间	昼间	夜间
		Leq	Leq	Leq	Leq
厂界东	机械噪声	51	48	49	48
厂界南	机械噪声	46	43	48	44
厂界西	机械噪声	49	46	49	46
厂界北	机械噪声	45	42	45	43
标准限值		65	55	65	55
评价结果		达标	达标	达标	达标
西方村		48	42	46	41
标准限值		60	50	60	50
评价结果		达标	达标	达标	达标

监测结果分析及评价:

验收监测期间，项目厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。敏感目标西方村噪声值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

4、污染物总量核算

4.1 项目环评报告总量控制建议要求

①废水：COD_{Cr}0.207t/a、NH₃-N 0.010t/a。

②废气：颗粒物 0.1t/a、VOCs 0.301t/a。

本次一期工程验收控制总量为 COD_{Cr}0.092t/a、NH₃-N0.005t/a、颗粒物 0.025t/a、VOCs 0.083t/a。

4.2 实际污染物总量核算

①废水：企业调试期间职工人数为40人，根据企业监测期间生活用水量为3.5吨（2026年5月19日），生活污水排放量按用水量的0.85计，则全年实际生活污水排放量为892.5吨，排环境年化学需氧量0.036吨（40mg/L）、氨氮0.002吨（2mg/L）（按处理后排放环境的限值核算）。

②废气：实际废气污染物排放量根据2026年5月19日~20日监测期间项目实际污染因子排放速率及年生产时间（1200h/a）核算，详见表7-11。

表 7-11 大气污染物排放量核算

序号	排放源	类别	平均排放速率（kg/h）	实际排放量（t/a）
1	DA001	非甲烷总烃	0.031	0.037

经折算一期工程达产情况，非甲烷总烃排放量=0.008/76.2%（监测期负荷）+0.028（环评一期项目无组织排放量）=0.077t/a。

项目颗粒物排放情况类比环评，颗粒物排放量约为0.025t/a。

表 7-12 总量控制情况 单位：t/a

项目	环评审批总量	本次验收范围核算总量	折算一期工程达产总量	占比（%）
烟粉尘	0.1	0.025	0.025	100
VOCs	0.301	0.083	0.077	92.8
COD _{Cr}	0.207	0.092	0.036	39.1
NH ₃ -N	0.01	0.005	0.002	40.0

综上，项目废水、废气排放量满足环评中总量控制值。

表八 验收监测结论

1、环境管理检查

浙江方泰思克科技有限公司年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目环境影响评价报告表及批复等文件资料基本齐全，各项环保措施与主体工程均已建成，环保设施运转正常。环境管理制度能满足日常工作需要，环境管理措施基本落实，项目在建设中基本落实了环评及批复的要求。在项目建设的各阶段，均执行了建设项目环境保护管理的相关法规和“三同时”制度，手续基本完备，满足环境管理的要求。

2、环评审批意见落实情况

根据环评报告表内容分析落实情况见表 8-1。

表 8-1 环评审批意见落实情况

类别	环评批复要求	实际建设情况
基本情况	该项目在东阳市画水镇新能源产业园(杨梅园)建设。项目分二期建设，一期建设 内容为宿舍楼、办公楼、1#厂房等，在 1#厂房南侧建设年产 10000 吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料生产线、检测实验室 及配套设施；二期内容为在 1#厂房北侧建设年产 30000 吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料生产线及配套设施。项目达成后年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料的生产能力。项目 总投资 26000 万元，其中环保投资 50 万元。	已落实。 实际建设地址与环评一致，本次为项目一期工程验收，生产规模如验收范围所示。实际投资 12000 万元，其中环保投资 38 万元。
废水污染防治	项目须实施清污分流、雨污分流，提高水的循环利用和重复使用率；食堂废水经隔油池、职工生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准后纳入东阳市画水镇竹溪污水处理厂(二期工程)集中处理。	已落实。 厂区实施雨污分流。项目生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，排至东阳市画水镇竹溪污水处理厂(二期工程)处理。根据监测结果，废水纳管达到相关标准要求。

废气污染防治	储罐呼吸废气、灌装废气经两级活性炭处理后不低于 15m 高空排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放；实验室废气经通风橱收集后高空排放；投料粉尘经袋式除尘器处理后车间内排放；抽真空废气经过滤吸附处理后车间内排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 相关浓度限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 相关浓度限值、《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中型规模要求；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 规定的限值。	已落实。 项目灌装废气经两级活性炭处理后经 15m 高排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放；实验室废气经通风橱收集后高空排放；投料粉尘经袋式除尘器处理后车间内无组织排放；抽真空废气经过滤吸附处理后车间内无组织排放。储罐未建设。据监测结果，项目废气排放达到相关排放标准。
噪声污染防治	选用低噪声设备，合理布局高噪声设备位置；对设备做减振处理，车间使用隔声效果好的材料；加强设备维修保养，保证设备运行状态良好；合理安排工作时间，加强职工环保意识教育，防止人为噪声；厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准。	已落实。 据监测结果，厂界噪声符合相关排放标准。
固废污染防治	做好源头分类、规范贮存。一般废包装材料、冷水机组污泥、废 RO 膜、废离子交换树脂、纯水制备废活性炭等一般固废外售综合利用；危险废包装材料、除磁杂质、实验室废液(含实验清洗废液)、废活性炭、试验线废料等属于危险废物，须委托有资质单位处置；职工生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。	已落实。 企业建有 10m ² 危废仓库，危险包装材料、废活性炭、实验室废液、试验线废料等委托资质单位处置；一般固废（一般废包装材料、冷水机组污泥、废 RO 膜、废离子交换树脂、纯水制备废活性炭）收集后外售由物资公司综合利用；生活垃圾进行分类收集，由当地环卫部门及时清运处理。NMP 吨桶由厂家回收。

3、监测结论

浙江方泰思克科技有限公司年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目已部分建成，本次为项目先行验收。项目年工作 300 天，2 班工作制，每班 12h。自施工到投入运行的全过程，能够执行环保管理各项规章制度；基本落实环评及批复提出的环保对策措施和建议；环境污染防治设施运转正常；管理措施得当，符合国家有关规定和环保管理要求。

本次验收实际污染物排放量：验收监测期间产品平均生产负荷核算，项目各污染物总量在审批总量范围内，符合总量控制指标。

项目产生的各项污染物已按照环评及批复中的对策措施进行了有效控制，根据监测结果，项目各污染物达标排放，各环保设施均正常稳定运行，项目基本具备了项目竣工环境保护验收的要求。

4、建议

(1) 加强生产装置及环保设备的维护保养，确保生产装置及环保设施正常有效运行；

(2) 完善环境管理制度，建立环境污染治理设施检查记录；

(3) 加强环境风险管理，不断完善环境风险应急机制，杜绝环境污染事故的发生。

(4) 加强治理设施运行管理：按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。

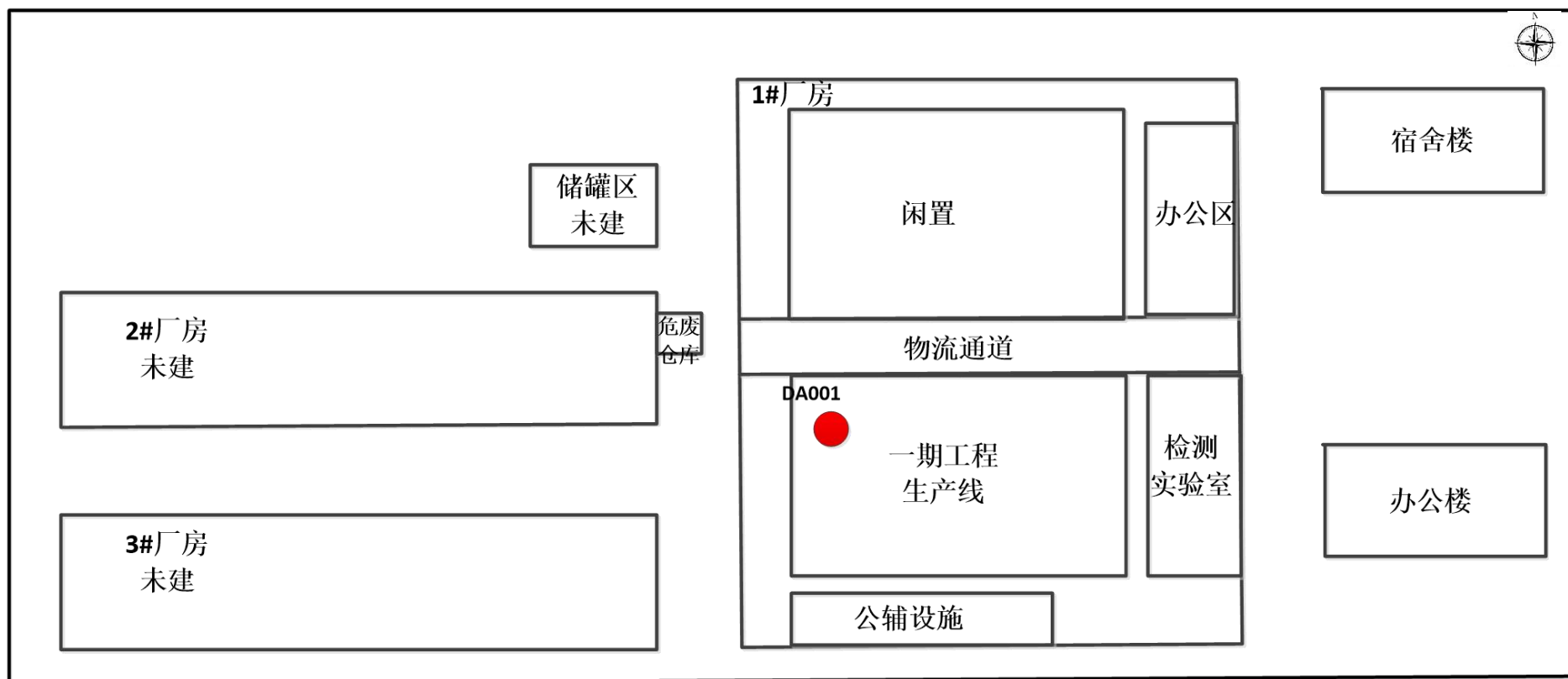
(5) 建议企业完善废气治理设施的运行台账，建议每4~6个月进行活性炭更换，废气达标排放。

(6) 进一步完善环保管理制度，完善各类台账记录，加强环保设施的日常维护和耗材更换，确保各类污染物稳定达标排放。

附图1 项目地理位置图



附图2 项目平面布置图



附件1 环评批复

金华市生态环境局文件

金环建东〔2025〕73号

关于《浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目环境影响报告表》审查意见的函

浙江方泰思克科技有限公司：

你公司委托杭州一达环保技术咨询有限公司编制的《浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目环境影响报告表》已收悉。经研究，我局提出以下审查意见：

一、原则上同意环评意见，同意该项目在东阳市画水镇新能源产业园（杨梅园）建设。项目分二期建设，一期建设内容为宿舍楼、办公楼、1#厂房等，在1#厂房南侧建设年产10000吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料生产线、检测实验室及配套设施；二期内容为在1#厂房北侧建设年产30000吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料生产线及配套设施。项目达成后

年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料的生产能力。项目总投资26000万元，其中环保投资50万元。

若项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新办理环评审批手续。

二、项目须采用先进的工艺、技术和装备，全面实施清洁生产，从源头减少污染物产生。认真落实环评报告提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

（一）废水防治方面

项目须实施清污分流、雨污分流，提高水的循环利用和重复使用率；食堂废水经隔油池、职工生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后纳入东阳市画水镇竹溪污水处理厂（二期工程）集中处理。

（二）废气防治方面

储罐呼吸废气、灌装废气经两级活性炭处理后不低于15m高空排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放；实验室废气经通风橱收集后高空排放；投料粉尘经袋式除尘器处理后车间内排放；抽真空废气经过滤吸附处理后车间内排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关浓度限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关浓度限值、《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型规模要求；厂区内挥发性有机物无组

织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1规定的限值。

(三) 噪声防治方面

选用低噪声设备,合理布局高噪声设备位置;对设备做减振处理,车间使用隔声效果好的材料;加强设备维修保养,保证设备运行状态良好;合理安排工作时间,加强职工环保意识教育,防止人为噪声;厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准。

(四) 固废防治方面

做好源头分类、规范贮存。一般废包装材料、冷水机组污泥、废RO膜、废离子交换树脂、纯水制备废活性炭等一般固废外售综合利用;危险废包装材料、除磁杂质、实验室废液(含实验清洗废液)、废活性炭、试验线废料等属于危险废物,须委托有资质单位处置;职工生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。

(五) 加强施工期环境管理工作。选用低噪声施工机械,合理安排施工时间,确保场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求;施工废水经沉淀后回用;有效控制施工扬尘,妥善处置施工弃土、弃渣和其它固体废弃物。防止施工废水、扬尘、固废、噪声等环境污染。

三、严格执行污染物排放总量控制制度,应当在项目投入运行前,取得相应的总量指标。本项目新增污染物排放量

为 VOCs0.301t/a。

四、建立健全环保管理制度。加强日常管理和各类设备的维护、检查，制定事故处理应急预案，落实应急处置各项措施，确保“三废”全面稳定达标排放，固废危废得到安全处置。

五、严格落实环保设施安全生产工作，应当委托有相应资质的设计单位对重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估。

你公司须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告提出的各项防治措施。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。如不服本行政许可决定，可在接到函之日起60日内向金华市人民政府申请行政复议，或者在六个月内向金华市婺城区人民法院提起行政诉讼。



抄 送：东阳市发展和改革局、东阳市自然资源和规划局、东阳市应急管理局、东阳市市场监管局、东阳市统计局、东阳市画水镇政府

金华市生态环境局东阳分局办公室 2025年7月9日印发

附件2 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330783MADJPDTF7A001X

排污单位名称：浙江方泰思克科技有限公司	
生产经营场所地址：浙江省金华市东阳市画水镇新能源产业园中路8号	
统一社会信用代码：91330783MADJPDTF7A	
登记类型： ☒ 首次 ☐ 延续 ☐ 变更	
登记日期：2026年05月12日	
有效期：2026年05月12日至2031年05月11日	

- 注意事项：
- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
 - （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
 - （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
 - （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
 - （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
 - （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件3 验收监测期间生产情况说明

建设项目名称：浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料
项目（一期工程）

设计年生产能力：年产1万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料

年运行天数：300天

竣工验收现场检测时间：2026.5.19~5.20

验收监测期间产品生产统计情况见表1：

表1 验收监测期间全厂生产负荷统计表

统计时间段	产品名称	审批规模(t/a)	本次验收范围(t/a)	监测期间产品产量(t)	折算验收范围达产年产量(t)	负荷率
2026.5.19	导电浆料	40000	10000	25.2	7560	75.6%
2026.5.20		40000	10000	25.6	7680	76.8%

废水处理设施运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，生活污水化粪池正常运行。

废气处理设施运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，车间废气收集装置、处理装置正常运行。

各声源设备开启运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，各声源设备均正常运行。

其他需说明的情况：

危险废物（危险包装材料、废活性炭、实验室废液、试验线废料等）收集贮存于危废仓库，委托有资质单位处理处置；一般固废（废RO膜、纯水制备废活性炭、一般废包装材料等）收集贮存一般固废暂存库，外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

企业名称（盖章）：浙江方泰思克科技有限公司

填表日期：2026.5.25

填表人：许海浩

附件4 检测报告



YHHJ26053005

检测报告

检测类别 验收检测
样品名称 废水、废气、噪声
委托单位 浙江方泰思克科技有限公司

东阳市远航环境监测有限公司





检测报告说明

- 一、对检测结果如有异议者，请于收到检测报告之日起拾天内向本公司提出。
- 二、委托者自带样品送检，检测结果仅对来样负责。
- 三、本检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效，涂改或未加盖本公司红色检测报告专用章，本检测报告无效。
- 四、未经本公司同意，不得以任何方式复制检测报告及作广告宣传。

地址：浙江省金华市东阳市东阳经济开发区华店功能区甘溪东街868号三楼

邮编：322100

电话：0579-86768335

远航环境监测
YUANHANG
ENVIRONMENTAL MONITORING

东阳市远航环境监测有限公司 检测报告

报告编号: YHHJ26053005

共 07 页 第 01 页

样品名称	废水、废气、噪声	样品编号	WS20260519 B11-1A~WS20260520 B11-4A FQ20260519 B11-1A~FQ20260520 B15-4A FQ20260519 JB11-1A~FQ20260520 CB12-3A ZS20260519 B01-01A~ZS20260520 B01-10A
委托单位	浙江方泰思克科技有限公司	单位地址	东阳市画水镇杨梅园新能源产业园
受检单位	浙江方泰思克科技有限公司	单位地址	东阳市画水镇杨梅园新能源产业园
来样方式	本公司负责采样	检测地点	现场检测、本公司实验室
采样日期	2026-05-19~2026-05-20	接收日期	2026-05-19~2026-05-20
检测日期	2026-05-19~2026-05-25		
项目类别	检测项目	检测标准	检测设备及编号
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-5 便携式 pH 计 YH-005-4
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 YH-074-2
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子天平 YH-007
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722N 型分光光度计 YH-042-1
	石油类、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	EP900 红外测油仪 YH-022
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722N 分光光度计 YH-042-2
废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	ICS-900 离子色谱仪 YH-101
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单 固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999	722N 分光光度计 YH-042-1
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	FB1035 十万分之一天平 YH-059
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	无动力瞬时采样器 YH-047-212~YH-047-235



东阳市远航环境监测有限公司 检 测 报 告

报告编号: YHHJ26053005

共 07 页 第 02 页

项目类别	检测项目	检测标准	检测设备及编号
废气	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	GC9790II 气相色谱仪 YH-020-1
		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	
噪声	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	AWA6228+噪声统计分析 仪 YH-028-1
检测结果	详见第 3-7 页		
评价依据	/		
评价结论	/		

东阳市远航环境监测有限公司

检 测 报 告

报告编号: YHHJ26053005

共 07 页 第 03 页

废水检测结果

采样点位 样品编号		生活污水口			
		WS20260519B11-1A	WS20260519B11-2A	WS20260519B11-3A	WS20260519B11-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.5 (24.1)	7.5 (24.3)	7.6 (24.6)	7.5 (24.7)
氨氮	mg/L	7.10	6.69	7.08	6.67
化学需氧量	mg/L	144	124	116	140
悬浮物	mg/L	58	52	68	63
总磷	mg/L	0.30	0.34	0.32	0.34
石油类	mg/L	1.08	1.04	1.11	1.13
动植物油类	mg/L	0.73	0.89	0.96	0.86
采样点位 样品编号		生活污水口			
		WS20260520B11-1A	WS20260520B11-2A	WS20260520B11-3A	WS20260520B11-4A
检测项目	单位	检测结果			
pH 值 (测定温度)	无量纲 (°C)	7.4 (23.9)	7.4 (24.1)	7.4 (24.2)	7.5 (24.1)
氨氮	mg/L	6.58	7.13	6.52	7.08
化学需氧量	mg/L	133	124	132	184
悬浮物	mg/L	51	61	56	66
总磷	mg/L	0.32	0.35	0.37	0.36
石油类	mg/L	1.04	0.84	1.15	1.10
动植物油类	mg/L	0.96	0.91	0.78	0.81

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		1#上风向			
		FQ20260519B11-1A	FQ20260519B11-2A	FQ20260519B11-3A	FQ20260519B11-4A
检测项目	单位	检测结果			
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	-
氮氧化物	mg/m ³	0.017	0.020	0.018	-
总悬浮颗粒物	μg/m ³	361	357	375	-
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10
非甲烷总烃	mg/m ³	0.58	0.74	0.74	-
采样点位 样品编号		2#下风向			
		FQ20260519B12-1A	FQ20260519B12-2A	FQ20260519B12-3A	FQ20260519B12-4A
检测项目	单位	检测结果			
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	-
氮氧化物	mg/m ³	0.021	0.019	0.021	-
总悬浮颗粒物	μg/m ³	541	546	566	-
臭气浓度	无量纲	<10	<10	12	<10
非甲烷总烃	mg/m ³	1.33	0.99	1.03	-



东阳市远航环境监测有限公司 检 测 报 告

报告编号: YHHJ26053005

共 07 页 第 04 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		3#下风向			
		FQ20260519B13-1A	FQ20260519B13-2A	FQ20260519B13-3A	FQ20260519B13-4A
检测项目	单位	检测结果			
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	-
氮氧化物	mg/m ³	0.019	0.020	0.022	-
总悬浮颗粒物	μg/m ³	602	596	621	-
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10
非甲烷总烃	mg/m ³	1.63	1.65	1.57	-
采样点位 样品编号		4#下风向			
		FQ20260519B14-1A	FQ20260519B14-2A	FQ20260519B14-3A	FQ20260519B14-4A
检测项目	单位	检测结果			
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	-
氮氧化物	mg/m ³	0.021	0.019	0.019	-
总悬浮颗粒物	μg/m ³	574	570	591	-
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10
非甲烷总烃	mg/m ³	1.70	1.34	1.41	-
采样点位 样品编号		5#厂区生产车间外			
		FQ20260519B15-1A	FQ20260519B15-2A	FQ20260519B15-3A	
检测项目	单位	检测结果			
非甲烷总烃	mg/m ³	2.14	2.53	2.25	
采样点位 样品编号		1#上风向			
		FQ20260520B11-1A	FQ20260520B11-2A	FQ20260520B11-3A	FQ20260520B11-4A
检测项目	单位	检测结果			
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	-
氮氧化物	mg/m ³	0.019	0.019	0.020	-
总悬浮颗粒物	μg/m ³	374	381	387	-
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10
非甲烷总烃	mg/m ³	0.45	0.49	0.43	-
采样点位 样品编号		2#下风向			
		FQ20260520B12-1A	FQ20260520B12-2A	FQ20260520B12-3A	FQ20260520B12-4A
检测项目	单位	检测结果			
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	-
氮氧化物	mg/m ³	0.021	0.022	0.019	-
总悬浮颗粒物	μg/m ³	563	572	567	-
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10
非甲烷总烃	mg/m ³	1.20	1.14	1.05	-



东阳市远航环境监测有限公司 检 测 报 告

报告编号: YHHJ26053005

共 07 页 第 05 页

无组织废气检测结果

采样点位 样品编号		3#下风向			
		FQ20260520B13-1A	FQ20260520B13-2A	FQ20260520B13-3A	FQ20260520B13-4A
检测项目	单位	检测结果			
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	-
氮氧化物	mg/m ³	0.020	0.020	0.022	-
总悬浮颗粒物	μg/m ³	593	587	600	-
臭气浓度	无量纲	<10	<10	12	<10
非甲烷总烃	mg/m ³	1.37	1.65	1.36	-
采样点位 样品编号		4#下风向			
		FQ20260520B14-1A	FQ20260520B14-2A	FQ20260520B14-3A	FQ20260520B14-4A
检测项目	单位	检测结果			
氯化氢	mg/m ³	<0.020	<0.020	<0.020	-
氮氧化物	mg/m ³	0.022	0.020	0.022	-
总悬浮颗粒物	μg/m ³	563	557	570	-
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10
非甲烷总烃	mg/m ³	1.67	1.54	1.37	-
采样点位 样品编号		5#厂区内			
		FQ20260520B15-1A	FQ20260520B15-2A	FQ20260520B15-3A	
检测项目	单位	检测结果			
非甲烷总烃	mg/m ³	2.24	2.29	2.53	

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		有机废气排放口 (DA001) 进口		
		FQ20260519JB11-1A	FQ20260519JB11-2A	FQ20260519JB11-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	130	156	163
*标干态废气量	m ³ /h	1.92×10 ³	1.98×10 ³	1.95×10 ³
采样点位 样品编号		有机废气排放口 (DA001) 出口		
		FQ20260519CB11-1A	FQ20260519CB11-2A	FQ20260519CB11-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	15.2	15.8	14.3
*标干态废气量	m ³ /h	2.02×10 ³	2.01×10 ³	1.99×10 ³
采样点位 样品编号		实验室废气排放口出口		
		FQ20260519CB12-1A	FQ20260519CB12-2A	FQ20260519CB12-3A
检测项目	单位	检测结果		
氯化氢	mg/m ³	0.31	0.37	0.39
氮氧化物	mg/m ³	<0.7	<0.7	<0.7
*标干态废气量	m ³ /h	1.83×10 ³	1.67×10 ³	1.81×10 ³

注: 有*为现场测试值。



东阳市远航环境监测有限公司 检 测 报 告

报告编号: YHHJ26053005

共 07 页 第 06 页

有组织废气检测结果

采样点位 样品编号		有机废气排放口 (DA001) 进口		
		FQ20260520JB11-1A	FQ20260520JB11-2A	FQ20260520JB11-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	166	159	154
*标干态废气量	m ³ /h	1.95×10 ³	1.97×10 ³	1.95×10 ³
采样点位 样品编号		有机废气排放口 (DA001) 出口		
		FQ20260520CB11-1A	FQ20260520CB11-2A	FQ20260520CB11-3A
检测项目	单位	检测结果		
非甲烷总烃	mg/m ³	15.8	14.9	15.3
*标干态废气量	m ³ /h	2.05×10 ³	2.06×10 ³	2.05×10 ³
采样点位 样品编号		实验室废气排放口出口		
		FQ20260520CB12-1A	FQ20260520CB12-2A	FQ20260520CB12-3A
检测项目	单位	检测结果		
氯化氢	mg/m ³	<0.20	<0.20	<0.20
氮氧化物	mg/m ³	<0.7	<0.7	<0.7
*标干态废气量	m ³ /h	1.72×10 ³	1.78×10 ³	1.82×10 ³

噪声检测结果

采样点位 样品编号		厂界东 ZS20260519B01-01A	厂界南 ZS20260519B01-02A	厂界西 ZS20260519B01-03A	厂界北 ZS20260519B01-04A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	17:03	17:15	17:26	17:40
•工业企业厂界环境噪声	dB(A)	51	46	49	45
采样点位 样品编号		厂界东 ZS20260519B01-05A	厂界南 ZS20260519B01-06A	厂界西 ZS20260519B01-07A	厂界北 ZS20260519B01-08A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	22:08	22:19	22:30	22:42
•工业企业厂界环境噪声	dB(A)	48	43	46	42
采样点位 样品编号		西方村			
		ZS20260519B01-09A		ZS20260519B01-10A	
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	17:57		23:01	
•工业企业厂界环境噪声	dB(A)	48		42	
采样点位 样品编号		厂界东 ZS20260520B01-01A	厂界南 ZS20260520B01-02A	厂界西 ZS20260520B01-03A	厂界北 ZS20260520B01-04A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	17:08	17:20	17:32	17:45
•工业企业厂界环境噪声	dB(A)	49	48	49	45

注：有•为现场测试值。

注: 有*为现场测试值。



东阳市远航环境监测有限公司
检 测 报 告

报告编号：YHHJ26053005

共 07 页 第 07 页

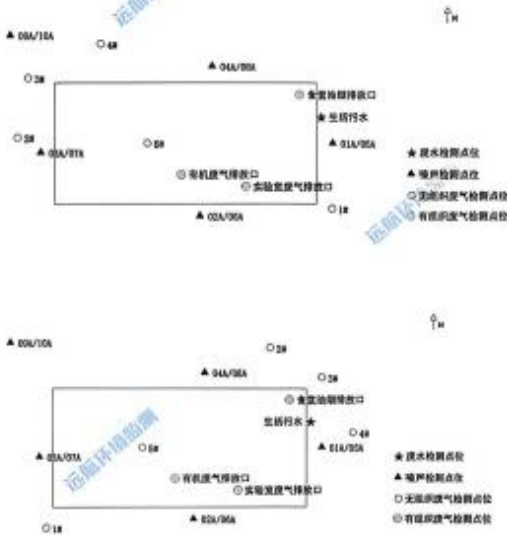
噪声检测结果

采样点位 样品编号		厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
		ZS20260520B01-05A	ZS20260520B01-06A	ZS20260520B01-07A	ZS20260520B01-08A
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	22:05	22:15	22:27	22:40
*工业企业厂界环境噪声	dB(A)	48	44	46	43
采样点位 样品编号		西方村			
		ZS20260520B01-09A		ZS20260520B01-10A	
检测项目	单位	检测结果			
检测时间	/	18:04		22:57	
*工业企业厂界环境噪声	dB(A)	46		41	

注：有*为现场测试值。

注：有*为现场测试值。

采样布点示意图



*** 报 告 结 束 ***

编制人：

批准人(授权签字人)：

审核人：

签发日期：2026年5月27日



附件:

气象参数

日期	时间	风向	风速 m/s	气温 ℃	大气压 kPa	天气状况
2026-05-19	昼	东南	2.5	33	100.5	晴
2026-05-19	夜	东南	2.1	28	100.8	晴
2026-05-20	昼	西南	1.8	29	101.3	阴
2026-05-20	夜	东	2.0	26	101.4	阴

附件5 油烟净化器产品合格证明


中国环境保护产品认证证书

证书编号: CCAEPI-EP-2023-1167

申请单位名称: 深圳速洁环保科技有限公司
申请单位注册地址: 深圳市南山区西丽街道丽城社区西丽北路丽新工业园7栋201
制造商名称: 深圳速洁环保科技有限公司
制造商地址: 深圳市南山区西丽街道丽城社区西丽北路丽新工业园7栋201
生产厂名称: 深圳速洁环保科技有限公司
生产厂地址: 深圳市南山区西丽街道丽城社区西丽北路丽新工业园7栋201
产品名称: 机械静电光解复合式集烟罩餐饮业油烟净化一体设备
产品商标/型号/规格: SJ-FH12 型[风量(m^3/h): $\geq 6000 \sim < 12000$]
认证依据: 《饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范(试行)》
(HJ/T 62-2001)
认证模式: 工厂(现场)检查+产品检验+认证后监督

发证日期: 2023年11月28日
有效期至: 2026年11月27日
发证机构: 中环协(北京)认证中心

法定代表人: 




本证书的有效性依据发证机构的监督获得保持, 可通过扫描右下方二维码确认。

			
检测报告			
报告编号: ZY10R230587			
产品名称:	SJ-FH 型[风量(m^3/h): $\geq 6000 \sim < 12000$] 机械静电光解复合式集烟罩餐饮业油烟净化一体设备		
委托单位:	中环协(北京)认证中心		
受检单位:	深圳速洁环保科技有限公司		
检测类别:	认证检测		
报告日期:	2023 年 10 月 19 日		
 北京中研节能环保技术检测中心 检测专用章			

ZY-0216-BG01.1-2019.1

北京中研节能环保技术检测中心

检测报告

报告编号: ZY10R230587

第1页共4页

产品名称	SJ-FH 型[风量(m^3/h) $\geq 6000 < 12000$] 机械静电光解复合式集烟罩餐饮业油烟净化一体设备	样品编号	23058701-23058712
受检单位	深圳连洁环保科技有限公司	规模类型	中
生产单位	深圳连洁环保科技有限公司	规格型号	SJ-FH 型 ($8000\text{m}^3/\text{h}$)
采样地点	山东省滨州市博兴县兴福镇南吴工业园厨具产业园 智慧厨都厨具交易中心 D 栋 11 号	采样日期	2023-10-05
产品编号 或生产日期	SJ2023098A001	采样员	王建飞 高乐
检测依据	HJ 1077-2019 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 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) CCAEP1-RG-Q-015-2021 《餐饮业油烟净化设备》环保产品认证实施规则		
检验项目	核对技术文件、产品外观、标牌、说明书、静电式净化设备用高压电源的第三方检测报告。		
检测项目	控制箱接地电阻、静电式净化设备两极板之间的绝缘电阻、设备本体阻力、设备本体漏风率、 额定风量下油烟净化效率、80%额定风量下油烟净化效率、120%额定风量下油烟净化效率。		
检测结果	详见第2页。		
检测结论	各项指标均符合 CCAEP1-RG-Q-015-2021 《餐饮业油烟净化设备》环保产品认证实施规则、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)的要求。 签发日期: 2023 年 10 月 19 日		
备注	/		

编制人: 高乐

审核人: 高乐

签发人: 高乐

ZY-0216-BG01.1-2019.1

北京中研节能环保技术检测中心
检测报告

报告编号: ZY10R230587

第3页 共4页

检测仪器清单

仪器编号	仪器名称	规格型号	测量范围	准确度等级或最大允许误差或不确定度	溯源有效期至
□ SB159	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300型	烟尘 (10~100) L/min 烟气 (0.2~2.0) L/min	Urel=1.3%,k=2	2024/06/01
☑ SB160	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300型	烟尘 (10~100) L/min 烟气 (0.2~2.0) L/min	Urel=1.0%,k=2	2024/06/01
□ SB009	红外测油仪	MH-6	(0~1000) µg/ml	Urel=4%,k=2	2024/02/01
☑ SB010	红外测油仪	MH-6	(0~1000) µg/ml	Urel=4%,k=2	2024/04/26
☑ SB014	空盒气压表	DYM3	(800~1064)hPa	U=0.4hPa(k=2)	2024/06/01
☑ SB144	K型热电偶温度计	AS877	(-50~300)°C	U=0.1 °C, k=2	2024/08/11
☑ SB012	接地电阻表	AR4105A+	2Ω: (0~1.99) Ω	Urel=0.25%,k=2	2024/04/20
☑ SB020	绝缘电阻测试仪	AR907A+	2500V: (0.0~49.9) GΩ	Urel=1.2%,k=2	2024/04/20

关键元器件清单

材料/部件名称	规格/型号	材料/数量	制造商信息
电场	尺寸: 280mm×680mm×485mm	数量: 3块	博兴县兴福镇森威尔厨房设备厂 (厂家提供)
高压电源	型号: MYDQ 功率: 300W	数量: 2个	淄博明阳电气有限公司
绝缘子(电控箱用)	尺寸: Φ55mm	数量: 6个	博兴县兴福镇固泰螺丝经营部 (厂家提供)
镇流器	型号: PH-425-40 功率: 21~40W	数量: 3个	佛山鑫三雄环保科技有限公司 (厂家提供)
紫外灯管	尺寸: 长610mm 形态: 直管	数量: 3只	佛山鑫三雄环保科技有限公司 (厂家提供)
甩油盘	尺寸: Φ370mm	数量: 4个	山东亿科环保设备有限公司 (厂家提供)
备注	/		

附件6 危废协议及危废单位资质

危险废物委托收贮处置合同

合同编号: YB/SZ/2026-441

甲方(委托方): 浙江方泰思克科技有限公司

乙方(受托方): 东阳源斌环保服务有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省清废行动实施方案》、《浙江省全域“无废城市”建设工作方案》,以及《中华人民共和国民法典》等规定,本着平等、自愿、公平的原则,经双方友好协商,就甲方危险废物规范化管理及收贮工作达成如下协议:

一、危险废物基本情况、数量及处置价格见表1:

表1 危险废物基本情况及处置价格表

危废名称	危废类别	危废代码	预计产生量 (吨/年)	处置价格	备注
危险废包装材料	HW49	900-041-49	0.1	详见附件	开票含税6% 增值税专用发票
除磁杂质	HW49	900-041-49	0.14		
废活性炭	HW49	900-039-49	3.284		
实验室废液 (含实验清洗废液)	HW49	900-047-49	3.3		
试验线废料	HW49	900-041-49	1		

二、协议期限:

1、本协议一式两份;甲方一份,乙方一份。

2、本协议有效期:自 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日止。

若继续合作签约,可提前 15 天续签。

三、甲方的权利和义务

1、甲方需向乙方提供营业执照、环评原辅材料清单、工艺流程图、危险废物汇总表及环评批复复印件并加盖公章。

2、甲方按乙方所要求的标准，对危险废物进行分类包装、暂存。不得混装或夹入其它异物，如甲方未能按乙方要求包装（包装物上未按规范贴标签或包装不规范、渗漏、破损等），乙方有权拒绝接收清运，且因此造成的一切损失及相关后果（包括但不限于政府相关部门的处罚、其他第三方的赔偿等）均由甲方承担。

3、甲方所转移的危险废物必须与所送样品成份一致，不得在处置废物当中央带剧毒品、易燃易爆类物质以及含碘元素、溴元素、氟元素等特殊元素的物质（合同另有约定的除外）。由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的（包括但不限于运输途中、贮存环节、处置阶段），乙方或者其他第三方因此产生损失的，甲方应承担全部赔偿责任，乙方因此对外承担相关责任的，有权向甲方追偿，同时乙方还有权向甲方主张相应处置费用。

4、甲方应指定专门人员及时安排危险废物的装车、交接工作，并配合乙方做好危废转移相关手续。

四、乙方的权利和义务

1、乙方负责危险废物的收运、暂存、转运处置。

2、乙方负责派员到甲方进行取样，采样后，对所采集危废样品进行针对性化学分析，可接受安排清运计划，如有污染因子超标的需增加每吨处置费用，详情见附表；如乙方不能接收的，乙方须第一时间通知甲方。甲方对乙方出具的检测数据有异议的，可自行委托有资质的第三方检测机构复检，双方以第三方出具的有效检测报告作为判定依据。

五、费用结算及支付方式：

1、收费标准：

乙方按甲方实际转移危险废物品种、数量按收费标准单价收取收运处置费，不足0.5吨的按0.5吨计算（每次运输结算重量）。危废过磅由双方共同在场核验，最终重量以双方确认结果为准。

2、预处置费：合同签订时甲方需向乙方缴纳预处置费人民币 3000 元，本款项可抵扣危废处置费，抵扣金额不足部分由甲方另行补足；若甲方在有效期

内未发生危废转移的，该款项则作为乙方管理成本不予退还。

3、运输费用：甲方危废转移时每次需另付运费 500 元。

4、支付方式：微信、支付宝、银行转账等。

5、签约收取预处置费，乙方开具收据，业务税费按 6% 增值税率计取；年度结算统一开具服务费发票；单次转移危废>0.5 吨，甲方全款付清后 3 日内乙方开具对应服务费发票。合同约定处置单价已包含 6%增值税，不再另行加收税费。

六、乙方银行信息：

开户名称： 东阳源斌环保服务有限公司

开户银行： 中国农业银行东阳北江支行

账户号码： 19637201040005758

七、其他约定

1、协议履行期间发生争议：由双方协商解决；协商不成的，可向金华仲裁委员会申请仲裁解决。

2、甲乙双方订立合同后，甲方私自处置危险废物的，由甲方自行承担一切不利后果及相关的法律责任。

甲方（盖章）：
联系人：
地址：
电话：
签约日期：2026年 月 日

乙方（盖章）：
联系人：方建彬 15268573017
地址：金华市东阳市北江工业区
电话：0579-86671377
签约日期：2026年 月 日



国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

经营许可证详情：

企业名称：	东阳源斌环保服务有限公司	经营许可证编号：	浙小危收集第00016号
发证日期：	2020-06-09	有效期：	2021-06-08
经营许可证文件：	点击下载文件		

危险废物许可详情：

处置方式	危废大类	危废编码	许可量
收集、贮存	HW02医药废物	272-001-02、272-002-02、272-003-02、272-004-02、272-005-02	10000
收集、贮存	HW03废药物、药品	900-002-03	
收集、贮存	HW04农药废物	263-008-04、263-010-04、263-011-04	
收集、贮存	HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物	900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06、900-405-06、900-406-06、900-407-06、900-408-06、900-409-06、900-410-06	
收集、贮存	HW08废矿物油与含矿物油废物	900-200-08、900-201-08、900-221-08	
收集、贮存	HW12染料、涂料废物	264-011-12、900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-255-12、900-256-12、900-259-12	
收集、贮存	HW13有机树脂类废物	265-103-13、265-104-13、900-014-13、900-015-13、900-016-13	
收集、贮存	HW16感光材料废物	231-001-16、231-002-16、397-001-16、900-019-16	
收集、贮存	HW17表面处理废物	336-054-17、336-064-17、336-066-17	
收集、贮存	HW22含铜废物	397-051-22	
收集、贮存	HW29含汞废物	900-023-29、900-024-29	
收集、贮存	HW34废酸	900-300-34、900-301-34、900-303-34、900-304-34、900-307-34、900-349-34、	
收集、贮存	HW35废碱	900-352-35、900-353-35、900-354-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35、	
收集、贮存	HW49其他废物	900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49	

附件7 竣工时间、调试时间、环保设施调试时间公示



附件8 验收意见

浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合 导电浆料项目（先行）竣工环境保护验收意见

2026年7月9日，浙江方泰思克科技有限公司根据《浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和环评批复等要求对浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目（先行）进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程基本建设情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目位于浙江省金华市东阳市画水镇新能源产业园（画水镇杨梅园），占地面积32379m²，总投资12000万元，项目分期建设，一期工程为1万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料的生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

2025年6月，建设单位委托杭州一达环保技术咨询服务有限公同编制完成《浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目环境影响报告表》，2025年7月，取得金华市生态环境局关于项目审查意见的函（金环建东[2025]73号）。

项目于2025年8月开工建设；2026年5月在全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可登记，编号91330783MADJPDTF7A001X；2026年5月竣工，并进入调试。目前生产线正常运行。

项目从立项至调试过程中没有环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

一期工程总投资12000万元人民币，其中环保投资38万元人民币，占总投资的0.32%。

（四）验收范围

项目分期建设，本次验收范围为浙江方泰思克科技有限公司年产1万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目主体工程及配套的环境保护设施，为先行验收。

二、工程变更情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目不涉及重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

本项目废水仅排放生活污水，经处理达到污水处理厂纳管标准后，排至东阳市画水镇竹溪污水处理厂（二期工程）处理。

（二）废气

项目灌装废气经两级活性炭处理后，通过20m高排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放；实验室废气经通风橱收集后高空排放；投料粉尘经袋式除尘器处理后车间内无组织排放；抽真空废气经过滤吸附处理后车间内无组织排放。

（三）噪声

①合理布局，产噪较高的设备远离厂界布置；②对主要产噪设备的基础加固加强，并设隔振垫、防振固定器等措施；③建立设备定期维护，保养的管理制度，加强设备检查和维修，以防止设备故障形成的非生产噪声；④加强职工环保意识教育，轻拿轻放，提倡文明生产，

防止人为噪声。

(四) 固废

企业生产中产生的一般废包装材料、冷水机组污泥、废 RO 膜、废离子交换树脂、纯水制备废活性炭外售综合利用；危险包装材料、废活性炭、除磁杂质、实验室废液、试验线废料等委托东阳源斌环保服务有限公司收储；生活垃圾进行分类收集，由当地环卫部门及时清运。

(五) 其他环境保护设施

1、环境风险防范措施

(1) 已加强防渗、防漏措施，合理设置消防设施，已加强安全检查，已制定安全生产规范，培训员工突发事件的应急处置能力；

(2) 已备用各类应急物质和装备，根据生产情况，及时补充和更新应急物质。

2、在线监测装置

生活污水纳管排放，本项目设有3个废气排放口，无在线监测装置相关要求。

3、其他设施

本项目为新建项目，环评报告表中无要求的“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置要求，没有生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的要求。

四、验收监测结果

(一) 污染物排放情况

1、废水

由验收监测结果可知，项目生活污水排放口中的 pH 值范围、

COD_{Cr}、悬浮物及动植物油排放浓度最大日均值均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值要求,氨氮、总磷排放浓度最大日均值均满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2025)中限值要求。

2、废气

由验收监测结果可知,项目废气有组织排放氯化氢、氮氧化物、非甲烷总烃最大排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准限值;无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氮氧化物最大浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”中二级标准限值要求;臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准限值要求。厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃浓度最大值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂内无组织特别排放限值要求。

3、噪声

由验收监测结果,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。敏感目标西方村噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

4、固废

危废仓库选址符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求。危废仓库为密闭式,根据危废种类分区堆放,门口设置标识标牌;危废暂存库大门上锁,钥匙由专人保管。危废进出库有相应的台账记录 and 责任人。

一般固废仓库选址符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制

标准》(GB18599-2020)中相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,固废进出库有相应的台账记录和责任人。

5、总量控制

一期工程废气中颗粒物、非甲烷总烃排放总量满足总量控制要求。

6、土壤及地下水

污染防治措施本项目危废仓库已进行防渗处理,四周设有防流失设施,防止废液外泄;已做好雨污分流,生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网,对地下水、土壤影响较小。日常生产加强维护管理,避免跑冒滴漏现象的发生。

五、工程建设对环境的影响

本项目已按环保要求落实了环境保护措施,根据检测结果,项目废水、废气、噪声均达标排放,固废均妥善处理,项目营运期间对环境的影响在可控范围内。噪声敏感点声环境质量满足要求。

六、验收结论

浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目手续完备,较好地执行了“三同时”的要求。项目从设计到竣工验收均未发生或存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的九类情形,验收工作组同意该项目通过竣工环境保护先行验收。

七、后续要求

(1) 加强厂区各项环保设施的运行管理和维护工作,做好相关的台账记录,定期开展环保设施的清洁维护,保障各类环保设施正常运行;完善污染治理设施标识标牌建设。

(2) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,完善验收报

告内容。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目（先行）竣工环境保护验收工作组签到表”。


浙江方泰思克科技有限公司
3078310228622
2026年7月9日


浙江方泰思克科技有限公司

浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目（一期工程）

竣工环境保护验收签到单

日期：2026年7月9日

姓名	单位	职称/职务	联系方式	身份证
陈松	浙江方泰思克科技有限公司	董事长	13918458125	3101121980032740630
孙国忠	浙江方泰思克科技有限公司	财务总监	18757126220	362302199312247015
陈	Greenbridge	总经理	13758169117	320222197003016199
王书亮	浙江方泰思克科技有限公司	技术负责人	13758169117	61011119800525055X
吴学谦	浙江方泰思克科技有限公司	技术负责人	13758169117	330682198406137817
	浙江方泰思克科技有限公司	技术负责人	18757825178	330724199111101637

附件 9 其他需要说明的事项

浙江方泰思克科技有限公司年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目其他需要说明的事项

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2026 年 7 月 9 日，浙江方泰思克科技有限公司在公司会议室组织召开了浙江方泰思克科技有限公司年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目污染防治设施竣工环境保护验收会（一期工程验收）。现将项目工程环境保护设施设计、施工和验收过程简况、环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况等其它需要说明事项说明如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

公司将建设项目的环境保护设施纳入初步设计。

1.2 施工简况

公司将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施投资经费做到专款专用。项目建设过程中实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的各项环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

公司于 2026 年 5 月启动项目自主验收流程。对照项目环境影响报告表及审批文件要求，对项目主体工程及环保设施的建设情况进行了现场核查。

2026 年 5 月 19 日、5 月 20 日委托东阳市远航环境监测有限公司对项目进行了竣工验收监测。

2026 年 7 月 9 日，公司组织召开了“浙江方泰思克科技有限公司年产 4 万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目”竣工环境保护验收现场会，专家组由浙江方泰思克科技有限公司（建设单位）、杭州一达环保技术咨询服务（环评单位）等单位代表以及三位专业技术专家组成，形成验收意见。验收意见的结论：项目基本符合环保设施竣工验收条件，同意通过项目污染防治设施竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

浙江方泰思克科技有限公司按照相关规范要求建立了完善的环保组织机构，由公司安环组负责日常环保工作，明确了组内人员组成及各级人员的环境保护职责分工，同时编制并发布了《浙江方泰思克科技有限公司环境保护管理体系》，制定了环境管理方针和目标，通过加强职工的环境和安全教育，提高职工的环境和安全意识。其主要内容如下：

浙江方泰思克科技有限公司环境保护管理体系

序号	制度名称	内容
1	环境保护管理方针和目标	公司的最高环境保护宗旨和方向，要求全体员工必须认真学习，全面理解，坚决贯彻执行，并为之努力奋斗确保实现。
2	组织机构与职责	明确公司环境保护组织机构的职责、工作内容和要求。
3	建立健全环境管理制度	为保护职工的人身健康和周边环境，杜绝环保事故的发生。
4	岗位责任制度	为明确公司各级人员的环境保护（简称环保）的职责，加强对环境保护的领导和管理，保障员工在生产劳动过程中的健康及环境不受污染，防止发生环境污染事故/事件。
5	台账管理制度	为保证环保设施的正常运行，确保公司正常的生产秩序，“三废”的正常处理，同时防止环保设施事故损失。
6	危险废物标识管理制度	为进一步规范本公司危险废物标识，加强对危险废物贮存、利用、转运设备的监督管理，结合本公司实际情况特制定危险废物产生、贮存和标识管理制度。
7	环境信息公开制度	为规范公司环境信息公开工作，提高公司的企业形象，保障广大群众知情权和监督权，更好的履行社会环境保护责任。
8	环境检查制度	为防范火灾、爆炸、泄漏等生产安全事故直接导致或次生突发环境事件的发生。
9	排污许可证制度	为加强公司排污许可管理、规范排污行为，促进环境保护。
10	危险废物管理计划制度	为加强本公司危险废物的管理，减少危险废物的危害性、合理利用和无害化处置危险废物，防止危险废物污染环境；促进本公司清洁利用和循环经济发展的需要。
11	危险废物申报登记制度	为规范和落实本公司危险废物的申报登记工作，结合本公司实际情况特制定危险废物申报登记制定。
12	危险废物转移联单管理制度	为进一步规范本公司危险废物的管理，结合本公司实际情况特制定危险废物转移管理制度
13	危险废物分类、贮存管理制度	为了加强本公司危险废物的管理，防止危险废物污染环境，保障人身监控，促进经济和社会的可持续发展。

14	建立危险废物台账管理制度	为申报登记、环境统计、三同时验收等制度实行过程中的危险废物相关数据提供确实可靠的依据，结合本公司实际情况特制定危险废物管理台账制定。
15	环境保护值班和巡查报告制定	为保护环境，及时发现和处理各种危害环境因素，切实保证本公司生产顺利进行。
16	环保设备的维修保养、设备停运检修报告制度	为进一步加强公司环保设备的设施运行和监督管理，充分发挥环保设备设施的运行效率，提高环保设施在保护和改善环境中的作用，确保环保设施稳定高效运行。
17	环保应急设施日常管理制度	为加强应急救援器材的储备与管理，提高应急处理能力，为发生突发事件救援时提供物资保障，保障应急救援预防工作落实到实处。

(2) 环境风险防范措施

浙江方泰思克科技有限公司在设计、生产、经营等各方面严格执行《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》等有关法律、法规，总平面布置与建筑安全防范措施。项目平面及竖向布置、厂区消防道路、安全疏散通道及出口的设置等符合相应设计规范。厂内布置消防栓和消防灭火器材，在存放仓库及使用区域预留消防安全通道，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。建立完善的安全生产管理制度，管理人员进行专业知识培训，熟悉应急措施，严格按照存储制度执行。

(3) 环境监测计划

公司按照环境影响报告表及排污单位自行监测指南要求制定了环境监测计划，运行初期的检测工作已经完成，各项监测结果均达到了相应标准要求，后续检测计划按周期正常进行。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域消减及淘汰落后产能

本项目不涉及淘汰落后产能的措施。

本项目为新建项目，总量控制建议要求： COD_{Cr} 0.301t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.010t/a、颗粒物 0.1t/a、VOCs 0.301t/a。

本次一期工程验收总量控制建议： COD_{Cr} 0.092t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.005t/a、颗粒物 0.025t/a、VOCs 0.083t/a。

(2) 防护距离

根据环评报告计算结果，本项目无需设置大气环境防护距离。

(3) 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设内容等。本项目具有较好的社会、经济效益，并严格落实了环评提出的污染防治措施与要求，积极推行清洁生产，污染物排放实行总量控制并达标排放。

3、整改工作情况

① 验收监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求进一步完善验收监测报告，落实后续工作。

整改意见：根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求及专家评审意见，与监测单位对接完善验收监测报告。

② 规范溶剂的仓储，加强废气处理设施的维护保养，确保稳定运行；环保设施的工艺流程及操作规程上墙，落实环保设施运行台帐制度，建立长效管理机制。

整改意见：环保设施的工艺流程及操作规程上墙，企业设置管理人员对污染防治设施进行日常巡检、维修保养、运行台账记录等。

③ 做好危废分类存放、防腐防渗防漏及标识标签标牌等规范化建设，加强危险废物登记台账、转移联单管理。

整改意见：对危险废物暂存场所进行全面排查，完善周知卡、标识标签等。并指导危废台账记录、固废一件事等固废管理事项，对产生危废按时处置，防止二次污染事故发生。

④ 根据排污许可制度相关要求，落实自行监测、台账等证后管理工作。

整改意见：已落实排污许可要求，后续将根据排污许可制度相关要求，落实自行监测、台账等证后管理工作。

浙江方泰思克科技有限公司

附件10 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江方泰思克科技有限公司年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料项目（一期工程）						项目代码	2407-330783-04-01-509929		建设地点	金华市东阳市画水镇新能源产业园（画水镇杨梅园）			
	行业类别（分类管理名录）	C3989 其他电子元件制造						建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	120.175806, 29.183437		
	设计生产能力	年产4万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料						实际生产能力	一期工程：年产1万吨碳纳米管石墨烯复合导电浆料			环评单位	杭州一达环保技术咨询服务股份有限公司		
	环评文件审批机关	金华市生态环境局						审批文号	金环建东（2025）73号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2025年8月						竣工日期	2026年5月		排污许可证申领时间	2026年5月			
	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	91330783MADJPDTF7A001X			
	验收单位	浙江方泰思克科技有限公司						环保设施监测单位	东阳市远航环境监测有限公司		验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算（万元）	26000						环保投资总概算（万元）	50		所占比例（%）	0.19			
	实际总投资	12000						实际环保投资（万元）	38		所占比例（%）	0.32			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	6		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	10		
	新增废水处理设施能力	/						新增废气处理设施能力	800m³/h		年平均工作时	7200h			
运营单位		浙江方泰思克科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330783MADJPDTF7A		验收时间		2026年7月		
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						0.08925	0.2304		0.08925	0.5184		-0.42915		
	化学需氧量(t/a)						0.036	0.092		0.036	0.207		-0.171		
	氨氮(t/a)						0.002	0.005		0.002	0.010		-0.008		
	石油类												0		
	废气			-									0		
	二氧化硫												0		
	烟尘						0.025	0.025		0.025	0.1		-0.075		
	工业粉尘												0		
	氮氧化物												0		
	工业固体废物												0		
	与项目有关的其他特征污染物	VOC						0.077	0.083		0.077	0.301		-0.224	

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——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克