

苏州市凯鼎特种电缆有限公司

公司整体搬迁改造项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州市凯鼎特种电缆有限公司

编制单位：苏州市凯鼎特种电缆有限公司

2022 年 10 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

=

建设单位：苏州市凯鼎特种电缆有限公司 (盖章)

电话：13912765258

传真： /

邮编：215231

地址：吴江区震泽镇八都社区小平大道东侧

编制单位：苏州市凯鼎特种电缆有限公司 (盖章)

电话：13912765258

传真： /

邮编：215231

地址：吴江区震泽镇八都社区小平大道东侧

表一 项目概况

建设项目名称	公司整体搬迁改造项目				
建设单位名称	苏州市凯鼎特种电缆有限公司				
建设项目性质	迁建				
建设地点	吴江区震泽镇八都社区小平大道东侧				
主要产品名称	低压电线电缆				
设计生产能力	低压电线电缆 200 万公里				
实际生产能力	低压电线电缆 200 万公里				
建设项目环评审批时间	2022.8.25	开工建设时间	2022.8.26		
调试时间	2022.9.10	验收现场监测时间	2022.9.26~2022.9.27		
环评报告表审批部门	苏州市生态环境局	环评报告表编制单位	苏州科晓环境科技有限公司		
环保设施设计施工单位	苏州市凯鼎特种电缆有限公司	验收监测单位	苏州昌禾环境检测有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	3%
实际总概算	1000 万元	环保投资	30 万元	比例	3%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办【2018】34 号）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告【2018】第 9 号，2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>5、《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)；</p> <p>6、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔</p>				

接的通知》（苏环办【2021】122号）

7、苏州科晓环境科技有限公司《苏州市凯鼎特种电缆有限公司公司整体搬迁改造项目》2022年8月；

8、苏州市生态环境局《关于对苏州市凯鼎特种电缆有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（苏环建[2022]09第0092号）2022年8月25日；

9、苏州昌禾环境检测有限公司《苏州市凯鼎特种电缆有限公司验收检测报告》（CH2209160）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水排放标准

本项目冷却水循环使用，生活污水接管至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司进行集中处理，尾水排入頔塘河；相关标准值见表 1-1。

表 1-1 生活污水接管标准

序号	污染物指标	标准限值	标准来源
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级
2	COD	500	
3	SS	400	
4	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 B 级
5	总氮	70	
6	总磷	8	

2、废气排放标准

本项目有组织非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 1 排放标准，厂区内无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 2 排放标准；厂界无组织非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 3 排放标准；相关标准值见表 1-2、1-3。

表 1-2 大气污染物排放标准

序号	有组织排放口编号	排气筒高度 m	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
1	DA001	15	非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 1 排放标准
			氯化氢	10	0.18	

			氯乙 烯	5	0.54	
--	--	--	---------	---	------	--

表 1-3 大气污染物无组织排放标准

序号	污染物	监控点	浓度限值 mg/m ³	限值含义	标准来源
1	NMH C	周界外 浓度最 高点	4.0	边界外浓 度最高点	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041— 2021)表 3 排放标准
		在厂房 外设置 监控点	6.0	监控点处 1h 平均值 浓度	
			20.0	监控点处 任意一次 浓度值	
2	氯化 氢	周界外 浓度最 高点	0.05	边界外浓 度最高点	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041— 2021)表 3 排放标准
3	氯乙 烯	周界外 浓度最 高点	0.15	边界外浓 度最高点	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041— 2021)表 3 排放标准

3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 相关标准值摘录见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

项目		标准限值	执行标准
厂界	昼间	60dB (A)	GB12348-2008 2 类
	夜间	50dB (A)	

4、固废评价标准

一般固废仓库执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 标准和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定; 危险废物仓库严格执行《危险废物贮存

	<p>污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修正）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）的相关要求；生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）。</p>
--	---

表二 项目建设情况

2.1 工程建设内容：

电线电缆用途十分广泛，其应用领域包括：军工、重工、轻工、建筑、电气、包装、日常用品等多种行业。据统计资料，西方工业发达国家人均电线电缆消耗量 6.2~26.56kg/人.a，而我国目前人均电线电缆消耗量约 5kg/人.a。随着我国经济的飞速发展，人民生活水平不断提高，对电线电缆的消费量逐年增大，由此可见我国电线电缆加工还是有较大的市场潜力。

鉴于在此次背景下，苏州市凯鼎特种电缆有限公司（以下简称建设单位）现位于苏州市吴江区震泽镇八都社区小平大道东侧，现该公司通过对市场的调查和研究，拟投资 1000 万元，租赁吴江市鑫洲管业有限公司现有空置厂房（根据不动产权证，本项目用地属于工业用地，可以作为本项目建设使用），搬迁成缆机、护套机等设备 16 台（套），新增拉丝机、框绞机等设备 25 台（套），不新增变压器，并对公用工程进行适应性改造。本项目完成后，年产低压电线电缆 200 万公里（6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造除外）项目已取得苏州市吴江区行政审批局备案文件（项目文号：吴行审备〔2021〕244 号；项目代码 2107-320509-89-02-715656）。

本项目于 2021 年 8 月 26 日开工建设，2021 年 9 月 10 日调试，总投资 1000 万元，环保投资 30 万元，员工 25 人，工作时间实行一班制，每班 8 小时，全年工作日约为 300 天。

2022 年 9 月 26 日-2022 年 9 月 27 日苏州昌禾环境检测有限公司对本项目进行了竣工环境保护验收监测，我公司根据验收监测结果编制了项目竣工环境保护验收监测报告表，本次验收范围为苏州市凯鼎特种电缆有限公司公司整体搬迁改造项目及其配套环保设施，年产低压电线电缆 200 万公里。

本项目位于苏州市吴江区震泽镇八都社区小平大道东侧，项目东侧为河道；项目南侧为德来宝；项目西侧为小平大道；项目北侧为大环路；本项目最近的敏感点为东南侧 67m 的大环村居民点。

项目地理位置示意图见附图 1、周围环境概况图见附图 2、监测点位示意图见附图 3、厂区平面布置图附图 4、项目建设内容见表 2-1。

表 2-1 建设内容表

项目	环评及审批情况	实际建成情况
建设内容	公司整体搬迁改造项目，年产低压电线电缆 200 万公里。	公司整体搬迁改造项目，年产低压电线电缆 200 万公里。
项目投资	项目总投资 1000 万元，其中环保投资 30 万元	总投资 1000 万元，其中环保投资 30 万元
职工人数和工作时间	项目员工 25 人，按一班制生产，每班工作 8 小时，全年工作 300 天。	项目员工 25 人，按一班制生产，每班工作 8 小时，全年工作 300 天。
占地面积	本项目占地面积 3000 平方米	项目占地面积 3000 平方米

表 2-2 主要生产设备规格及数量

序号	设备名称	环评数量（台）	实际数量（台）	备注
1	成缆机	5	5	与环评一致
2	拉丝机	1	1	
3	框绞机	1	1	
4	编织机	8	8	
5	铠装机	2	2	
6	包纸机	5	5	
7	缩丝机	3	3	
8	护套机	7	7	
9	包线机	3	3	
10	铜丝对接机	1	1	
11	检测设备	1	1	
12	管绞机	1	1	
13	盘绞机	2	2	
14	喷码机	1	1	

表 2-3 原辅材料用量

类别	名称	环评年用量（t/a）	年用量（t/a）
原辅料	铜丝	20	18
	铜杆	1200	1150
	聚氯乙烯	400	390
	聚烯烃	400	400
	硅烷交联料	100	95
	填充绳	100	85
	聚酯带	80	75
	水性油墨	0.05	0.05

	钢带	150	145
	铜带	20	18
	云母带	5	5
	润滑油	1	1

2.2 水平衡:

本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水接管至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排放至頔塘河。

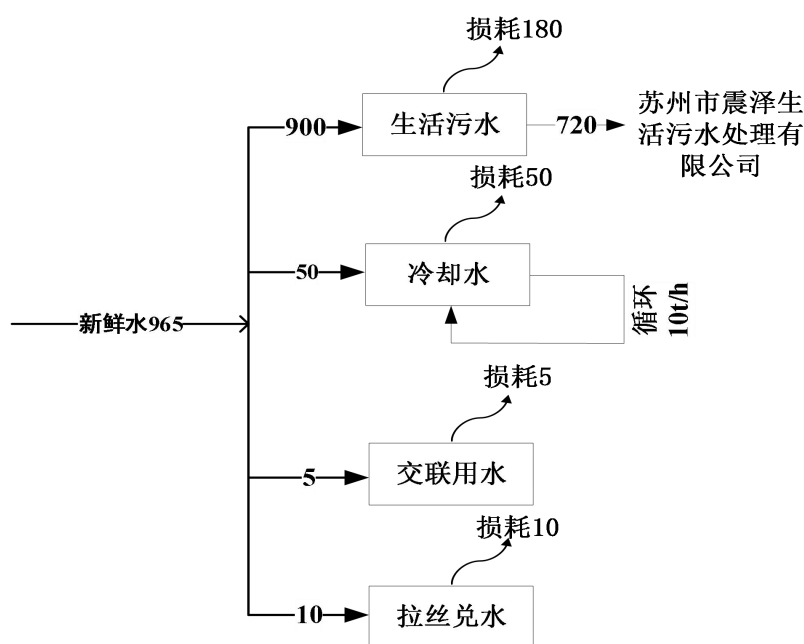


图 2-1 项目水平衡图 t/a

2.3 变动影响分析:

本项目实际与环评一致无变动，对照《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)，本项目不涉及不构成重大变动。

表 2-4 污染影响类建设项目重大变动清单

类别	序号	污染影响类建设项目重大变动清单	变动情况	判定
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目产品未发生变化	不属于
规模	2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	本生产处置或储存能力未增加	不属于

	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	无	不属于
	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	本项目不新增生产、处置或储存装置	不属于
地点	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未重新选址	不属于
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2)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； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	未变化	不属于
	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加10%及以上的。	未变化	不属于
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（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	未发生变化	不属于
	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。	未发生变化	不属于
	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。	未发生变化	不属于
	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。	本项目产品未发生变化	不属于
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（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的。	本生产能力未增加	不属于
	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。	未发生变化	不属于

2.4 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

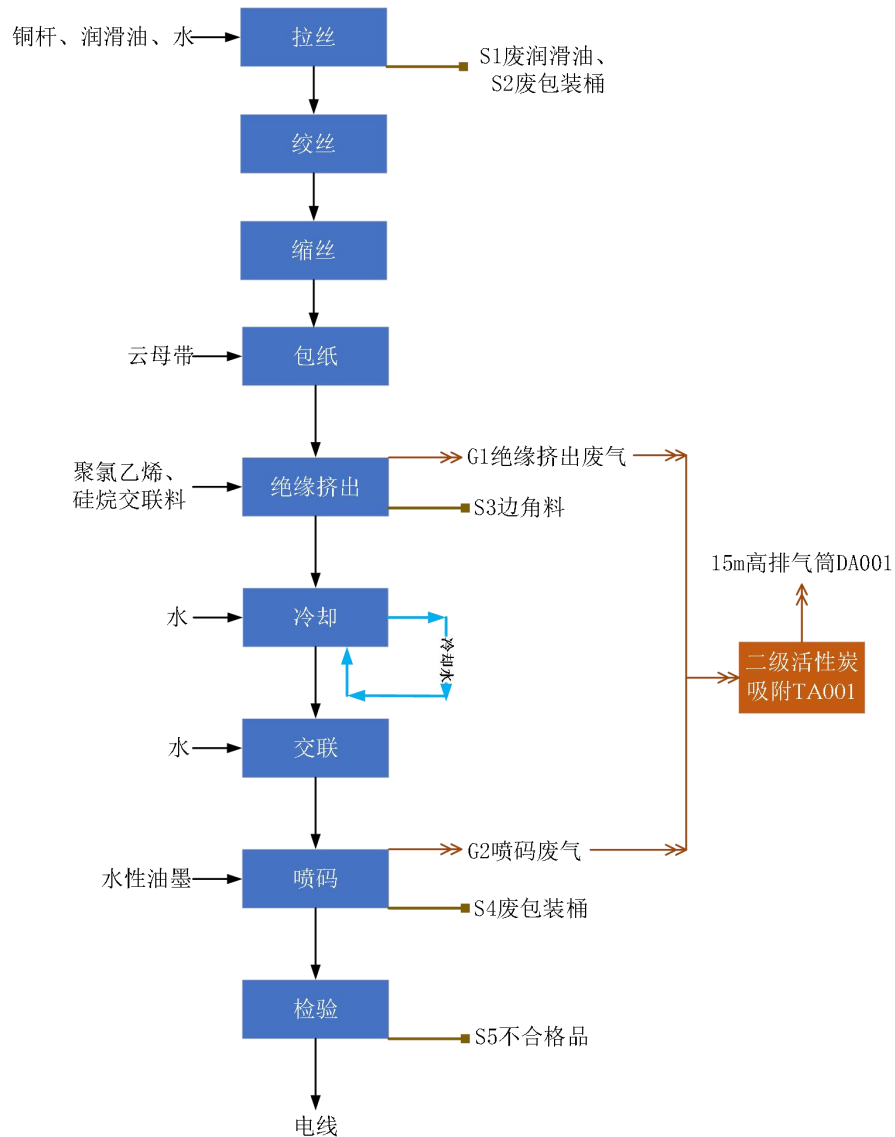


图 2-1 电线生产工艺及产污环节图

电线工艺流程说明：

1、**拉丝**：拉丝是各电线电缆制造首道工序，在常温下，利用拉丝机通过一道拉伸模具的模孔，使铜杆面减小、长度增加、强度提高。拉丝的时候需使用润滑油，润滑油需要兑水，每吨润滑油需要兑 10 吨水，润滑油主要的作用是润滑及抗氧化，润滑油能降低金属丝与拉丝模具间的摩擦，增加模具的使用寿命，该工段会产生废润滑油 S1、废包装桶 S2。

2、绞丝：将数根细金属丝通过绞线机叉绞，按一定的方向和一定的规则绞合在一起，成为一个整体的绞合线芯。

3、缩丝：缩丝工艺和绞丝工艺相近，将数根细金属丝通过缩丝机缩丝按一定的方向和一定的规则绞合在一起，成为一个整体的绞合线芯。

4、包纸：使用包纸机将云母带包在铜丝上；起耐火和绝缘作用。

5、绝缘挤出：利用护套机将聚氯乙烯、硅烷交联料热融后包裹着铜线挤出。加热温度约 150℃，加热后立即挤出。此工序会产生绝缘挤出废气 G1（氯化氢、非甲烷总烃、氯乙烯），边角料 S3。

6、冷却：经冷却水槽直接冷却，产生的冷却水循环使用不外排，仅定期补充，冷却水槽尺寸为 6 套 10m*0.2m*0.2m，1 套 20m*0.3m*0.2m。

7、交联：采用蒸汽对绝缘挤出的电线进行蒸汽交联，加热温度约 80℃，使硅烷交联料发生交联，其结构由线型结构变成网状的体型结构，获得一定的物理机械性能，通过交联可进一步提高绝缘、延伸性能；水蒸气在空气中全部挥发；该工序蒸汽由电加热水产生。

8、喷码：使用喷码机对产品进行喷码印字，油墨无需调配，喷码机也无需清洗，此工序产生喷码废气 G2（非甲烷总烃），废包装桶 S4。

9、检验：使用检测设备对成品进行检测，此工序会产生不合格品 S5。

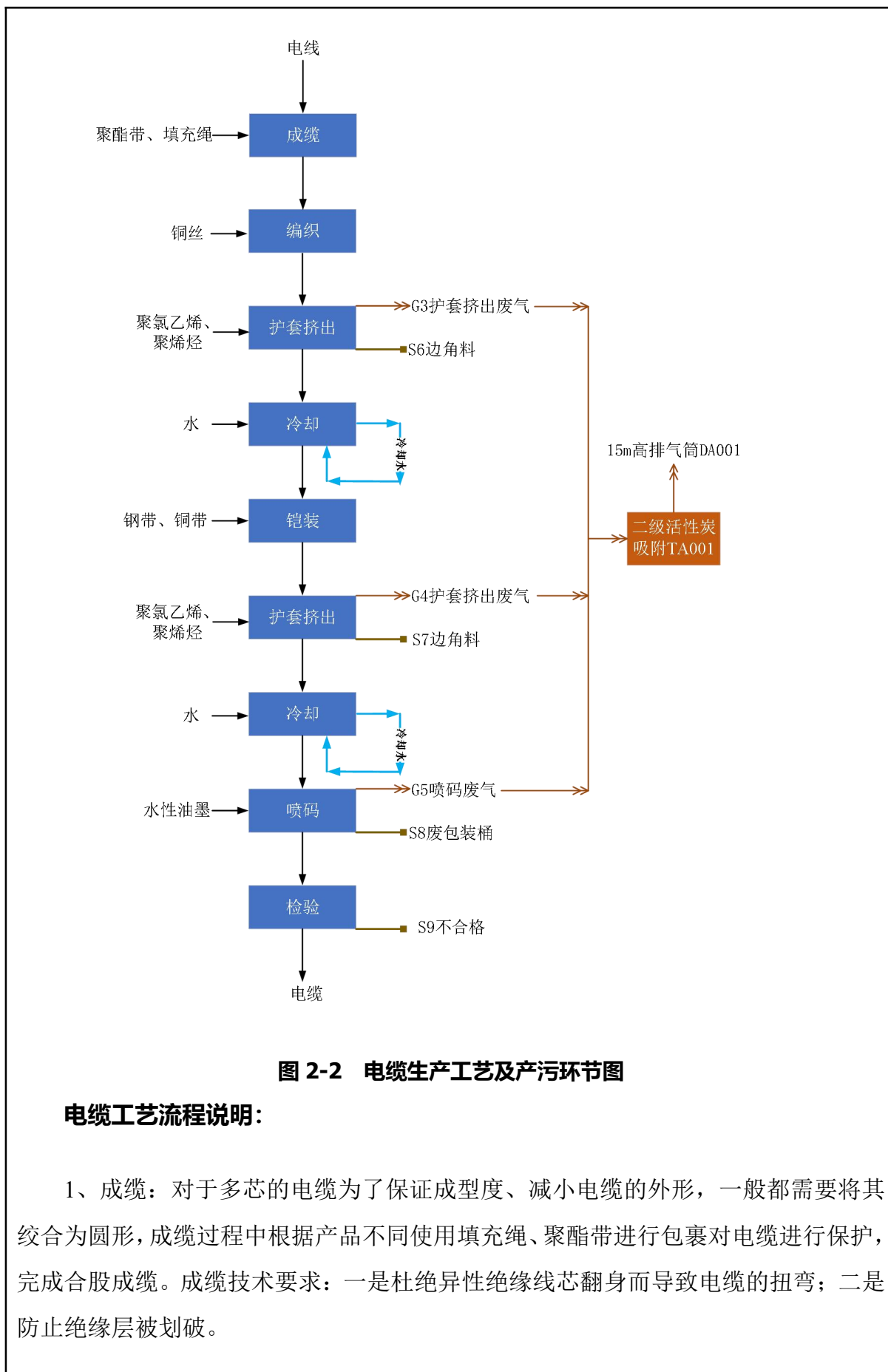


图 2-2 电缆生产工艺及产污环节图

电缆工艺流程说明:

1、成缆：对于多芯的电缆为了保证成型度、减小电缆的外形，一般都需要将其绞合为圆形，成缆过程中根据产品不同使用填充绳、聚酯带进行包裹对电缆进行保护，完成合股成缆。成缆技术要求：一是杜绝异性绝缘线芯翻身而导致电缆的扭弯；二是防止绝缘层被划破。

2、编织：将铜丝等放入编织机中，编织成项目所需要的铜丝编织层；主要起屏蔽电磁干扰作用等。

3、护套挤出：利用护套机将聚氯乙烯、聚烯烃热融后包裹着铜线挤出。加热温度约 150℃，加热后立即挤出。此工序会产生护套挤出废气 G3（氯化氢、非甲烷总烃、氯乙烯），边角料 S6。

4、冷却：此工序和上述电线工艺流程中的冷却工艺一致。

5、铠装：通过铠装机在电缆表面加装一层金属保护，对电缆起保护作用。

6、护套挤出：此工序和上述电缆工艺流程中的护套挤出工艺一致；此工序会产生护套挤出废气 G4（氯化氢、非甲烷总烃、氯乙烯），边角料 S7。

7、冷却：此工序和上述电线工艺流程中的冷却工艺一致。

8、喷码：此工序和上述电线工艺流程中的喷码工艺一致，此工序产生喷码废气 G5（非甲烷总烃），废包装桶 S8。

9、检验：此工序和上述电线工艺流程中的检验一致，此工序会产生不合格品 S9。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目冷却水循环使用不外排，生活污水接管至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排放至頔塘河。

表 3-1 水污染物产生及处理情况

类别	废水量(t/a)		污染因子	排放去向
	环评	实际		
生活污水	720	720	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	接管至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司处理，尾水排放至頔塘河

3.2 废气

本项目排放废气主要为护套（绝缘）挤出过程产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯；喷码产生的非甲烷总烃，经由集气罩收集后一起经二级活性炭处理设施处理，经处理后的废气经由15m高的排气筒DA001排放，未被收集的废气无组织排放。

表 3-2 废气产生及处理情况

来源	废气名称	污染物种类	排放方式	治理设施
护套（绝缘）、喷码	护套（绝缘）、喷码废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	有组织排放	二级活性炭+15米高排气筒
	未被收集的护套（绝缘）、喷码废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	无组织排放	加强通风





图 3-1 二级活性炭吸附+排气筒

3.3 噪声

项目噪声源主要为护套机、拉丝机、风机、框绞机等设备运行时的噪声。根据类比调查，设备噪声在 75~85dB (A) 之间的机械设备的噪声，可采用低噪声设备、减振隔声、消声、合理布局等措施。根据类比调查，设备噪声在 75~85dB (A) 之间。主要设备的噪声源强如下表所示。建设项目主要高噪声设备情况见表 3-3。

表 3-3 建设项目噪声污染源

序号	设备名称	等效声级 (dB (A))	所在车间 (工段) 名称	治理措施	治理措施降噪效果 (dB (A))
1	护套机	~75	生产车间	选用低噪音设备、合理布局、采用减振、隔声、消音的等措施	≥25
2	拉丝机	~80			≥25
3	风机	~85			≥25
4	框绞机	~75			≥25
5	泵	~85			≥25

3.4 固废

本项目固体主要为废包装桶（水性油墨、润滑油）、不合格品、边角料、废活性炭、废润滑油；员工生活产生的生活垃圾。不合格品、边角料由刘俊私人回收，废活性炭、废包装桶、废润滑油委托苏州全佳环保科技有限公司进行处置，生活垃圾由苏州市吴江区震泽镇环境卫生管理所日产日清。

表 3-4 建设项目固废

名称	类别	废物代码	产生量 (t/a)		处置方式
			环评产生	实际产生	
生活垃圾	其他固废	99	7.5	7	委托苏州市吴江区震泽镇环境卫生管理所清运
不合格品	一般固废	86	10	8	由刘俊私人回收

边角料	一般固废	86	5	3.5	苏州全佳环保科技有限公司
废活性炭	危险固废	900-039-49	3.3696	0.8	
废包装桶	危险固废	900-041-49	0.1	0.1	
废润滑油	危险固废	900-209-08	0.1	0.1	

厂区内设有约 8m² 危险废物贮存仓库。危险废物贮存仓库设置了标志牌，地面铺设环氧地坪，配备了消防、照明、监控、防渗设施。危险废物贮存场所基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）。固体废物产生及处置情况见表 3-1。



图 3-2 危废仓库标识



图 3-3 监控措施



图 3-4 环氧地坪



图 3-5 分区标识

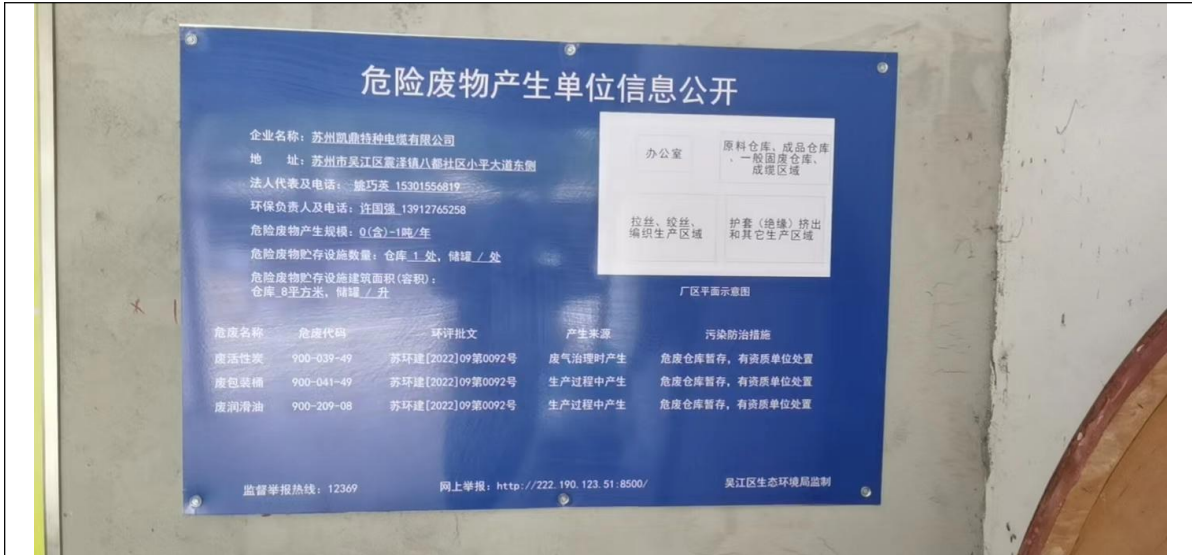


图 3-6 危废信息公开标识

3.5 其它环保设施

排污许可证申领情况：登记编号：913205096933286498002W。

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

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

综上所述，拟建苏州市凯鼎特种电缆有限公司公司整体搬迁项目符合国家相关产业政策；在认真落实各项环保措施后，污染物可以达标排放，并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制；项目建设后对周围环境的影响是可以接受的，不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。建设单位应加强管理，使环境影响评价中提出的各项措施得到落实和实施。从环境保护的角度上来说，拟建项目建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

见附件苏州市生态环境局《关于对苏州市凯鼎特种电缆有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（苏环建[2022]09 第 0092 号）

表五 验收监测质量保证及质

5.1 监测分析方法

验收监测期间，污染因子监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 污染因子监测检测方法

检测类别	检测项目	检测方法
空气和废气	有组织非甲烷总烃	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
	无组织非甲烷总烃	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
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016
	氯乙烯	固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法 HJ/T 34-1999
水和废水	PH 值	水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020
	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 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
噪声和振动	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

5.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证和质量控制按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。现场废气采集时，采集全程空白样和现场平行样，样品避光保存。本项目气体监测项目，现场监测仪器均经过计量检定，使用前均经过校准和现场标定，分析方法和仪器选用遵循尽量避免或减少干扰、测试浓度在仪器量程 30%~70%量程范围的原则。需采集实验室分析的项目，现场同步设置空白样品。监测数据实行三级审核。

5.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测

量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

表六 验收监测内容

6.1 废水监测

本项目冷却水循环使用；不外排。生活污水接管至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司进行集中处理，尾水排入頔塘河水。

表 6-1 废水监测点位、监测项目和监测频次

监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
生活污水出口	出口	PH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	2 个周期，4 次/周期

6.2 废气监测

有组织废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、监测项目和监测频次

监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
DA001 排气筒	一进一出	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	2 个周期，3 次/周期

无组织废气监测内容见表 6-3。

表 6-3 废气监测点位、监测项目和监测频次

产生工序	监测点位	监测项目	监测频次
厂界无组织排放	上风向 G1	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	2 个周期，3 次/周期
	下风向 G2、G3、G4		
	厂内 G5、G6、G7	非甲烷总烃	2 个周期，3 次/周期

6.3 噪声监测

噪声监测内容见表 6-4。具体点位见附图。

表 6-4 噪声监测点位、监测项目和监测频次

噪声类型	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	在厂界外布设 4 个噪声监测点位 (厂界外 1 米)	等效声级值	2 个周期，每周期昼夜间各监测 1 次

表七 验收监测期间生产工况记录

7.1 验收工况

验收监测期间(2022年9月26日-27日)该公司生产正常,各项环保治理设施均运转正常,验收监测期间本项目生产情况见表7-1。

表 7-1 验收监测期间本项目生产情况

日期	名称	设计生产能力	达产日产量值	验收监测当天生产	负荷(%)
2022.09.26	低压电线电缆	200 万米/年	0.6667 万平方米	6000 万平方米	90
2022.09.27	低压电线电缆	200 万米/年	0.6667 万平方米	6200 万平方米	93

7.2 废水监测结果及分析评价

本项目冷却水循环使用;不外排。生活污水接管至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司进行集中处理,尾水排入頔塘河水。

表 7-2 验收监测期间本项目废水检测情况

监测点位	生活污水排口						
	检测项目	单位	检测结果				参考限值
2112161W001			2112161W002	2112161W003	2112161W004		
2022.09.26	pH 值	无量纲	7.1	7.1	7.2	7.1	6-9
	悬浮物	mg/L	25	27	24	22	400
	化学需氧量	mg/L	78	83	77	78	500
	氨氮	mg/L	15.2	15.1	15.2	15.0	45
	总磷	mg/L	0.79	0.80	0.79	0.80	8
	总氮	mg/L	23.8	23.3	23.3	23.2	70
备注	pH 值、悬浮物、化学需氧量排放限值参考《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 第二类污染物 最高允许排放浓度中三级标准;氨氮、总磷、总氮排放限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 污水排入城镇						

下水道水质控制项目限值中 B 级标准。

监测点位		生活污水排口					
采样日期	检测项目	单位	检测结果				参考限值
			2112161W005	2112161W006	2112161W007	2112161W008	
2022.09.27	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.2	7.1	6-9
	悬浮物	mg/L	29	26	25	30	400
	化学需氧量	mg/L	76	84	81	78	500
	氨氮	mg/L	15.1	15.1	15.2	15.0	45
	总磷	mg/L	0.79	0.78	0.79	0.79	8
	总氮	mg/L	23.1	22.9	23.2	23.7	70
备注	pH 值、悬浮物、化学需氧量排放限值参考《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物 最高允许排放浓度中三级标准；氨氮、总磷、总氮排放限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值中 B 级标准。						

7.3 废气监测结果及分析评价

7.3.1 无组织废气监测结果及分析评价

本项目无组织废气监测采样期间监测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织排放废气监测结果统计表（2022.9.26）

监测因子	单位	点位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	最大值
非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³	厂界上风向 G1	0.62	0.63	0.66	0.64	0.66
		厂界下风向 G2	0.74	0.88	0.86	0.83	0.88

		厂界下风向 G3	0.88	0.74	0.75	0.79	0.88
		厂界下风向 G4	0.94	1.03	1.02	1.00	1.03
		限值	4				
氯化氢	mg/m ³	厂界上风向 G1	ND	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 G2	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		厂界下风向 G3	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03
		厂界下风向 G4	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03
		限值	0.05				
氯乙烯	mg/m ³	厂界上风向 G1	ND	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 G2	ND	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 G3	ND	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 G4	ND	ND	ND	ND	ND
		限值	0.15				
备注	排放限值参考江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值;“ND”表示未检出,检出限详见附件1。						

监测因子	单位	点位	第1次	第2次	第3次	均值	最大值
非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³	厂界上风向 G5	0.90	1.01	0.85	0.92	1.01
		厂界下风向 G6	1.37	1.24	1.25	1.29	1.37
		厂界下风向 G7	1.34	1.29	1.19	1.27	1.34
		限值	/	/	/	6	20
备注	排放限值参考江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2厂区内VOCs无组织排放限值。						

表 7-4 无组织排放废气监测结果统计表 (2022.9.27)

监测因子	单位	点位	第1次	第2次	第3次	均值	最大值
非甲烷总烃	mg/m ³	厂界上风向 G1	0.86	0.81	0.77	0.81	0.86

(以碳计)		厂界下风向 G2	1.05	1.04	0.92	1.00	1.05
		厂界下风向 G3	1.02	0.95	0.90	0.96	1.02
		厂界下风向 G4	1.16	1.30	1.22	1.23	1.30
		限值	4				
氯化氢	mg/m ³	厂界上风向 G1	ND	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 G2	ND	0.02	0.03	0.02	0.03
		厂界下风向 G3	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03
		厂界下风向 G4	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03
		限值	0.05				
氯乙烯	mg/m ³	厂界上风向 G1	ND	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 G2	ND	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 G3	ND	ND	ND	ND	ND
		厂界下风向 G4	ND	ND	ND	ND	ND
		限值	0.15				
备注	排放限值参考江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值;“ND”表示未检出,检出限详见附件 1。						

监测因子	单位	点位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	最大值
非甲烷总烃 (以碳计)	mg/m ³	厂界上风向 G5	1.10	1.15	1.06	1.10	1.15
		厂界下风向 G6	1.31	1.18	1.44	1.31	1.44
		厂界下风向 G7	1.41	1.48	1.35	1.41	1.48
		限值	/	/	/	6	20
备注	排放限值参考江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。						

监测结果表明:验收监测期间,厂界非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯无组织排放监

控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 特别排放限值要求，厂内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 特别排放限值要求。

7.3.2 有组织废气监测结果及分析评价

本项目有组织废气监测结果见表 7-5，7-6。

表 7-5 有组织工业废气监测结果（DA001 排气筒）

污染源名称	DA001 排气筒				
采样日期	2022.09.26	大气压 (kPa)		101.6	
温度 (°C)	23.6	排气筒截面积 (m ²)		0.2827	
污染源参数	第一次	第二次	第三次	均值	备注
动压 (Pa)	75	74	74	74	进口
静压 (kPa)	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	
烟温 (°C)	27.9	27.8	27.8	27.8	
含湿量 (%)	2.2	2.2	2.2	2.2	
流速 (m/s)	9.2	9.1	9.1	9.1	
标干流量 (Nm ³ /h)	8335	8290	8308	8311	

监测项目		单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	均值
非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度	mg/m ³	2.18	2.01	1.96	2.05
	排放速率	kg/h	1.82×10 ⁻²	1.67×10 ⁻²	1.63×10 ⁻²	1.70×10 ⁻²
氯化氢	排放浓度	mg/m ³	3.56	5.34	6.26	5.05
	排放速率	kg/h	2.97×10 ⁻²	4.43×10 ⁻²	5.20×10 ⁻²	4.20×10 ⁻²
氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	4.80	4.67	4.46	4.64
	排放速率	kg/h	4.00×10 ⁻²	3.87×10 ⁻²	3.71×10 ⁻²	3.86×10 ⁻²
备注	——					
污染源名称		DA001 排气筒				
采样日期	2022.09.26	大气压 (kPa)	101.6			
温度 (°C)	23.6	排气筒高度 (m)	15			
排气筒截面积 (m ²)	0.2827	净化设施	两级活性炭吸附			

污染源参数		第一次	第二次	第三次	均值	备注
动压 (Pa)		65	66	66	66	出口
静压 (kPa)		-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	
烟温 (°C)		29.1	29.3	29.3	29.2	
含湿量 (%)		2.2	2.2	2.2	2.2	
流速 (m/s)		8.6	8.6	8.7	8.6	
标干流量 (Nm ³ /h)		7773	7802	7830	7802	

监测项目		单位	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	均值	限值
非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度	mg/m ³	0.84	0.73	0.78	0.78	60
	排放速率	kg/h	6.53×10 ⁻³	5.70×10 ⁻³	6.11×10 ⁻³	6.09×10 ⁻³	3
氯化氢	排放浓度	mg/m ³	0.6	0.9	1.30	0.9	10
	排放速率	kg/h	4.66×10 ⁻³	7.02×10 ⁻³	1.02×10 ⁻²	7.02×10 ⁻³	0.18

氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	5
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	0.54
备注	排放限值参考江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1 大气污染物有组织排放限值。						

结果表明：DA001 排气筒中非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 排放标准。

表 7-6 有组织工业废气监测结果（DA001 排气筒）

污染源名称	DA001 排气筒				
采样日期	2022.09.27		大气压（kPa）	101.5	
温度（℃）	23.2		排气筒截面积（m ² ）	0.2827	
污染源参数	第一次	第二次	第三次	均值	备注
动压（Pa）	75	75	73	74	进口
静压（kPa）	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	
烟温（℃）	28.2	28.0	28.0	28.1	
含湿量（%）	2.1	2.1	2.1	2.1	
流速（m/s）	9.2	9.2	9.1	9.2	

标干流量 (Nm ³ /h)		8349	8323	8245	8306	
监测项目		单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	均值
非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度	mg/m ³	2.56	2.42	2.20	2.39
	排放速率	kg/h	2.14×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	1.81×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²
氯化氢	排放浓度	mg/m ³	2.15	4.18	3.81	3.38
	排放速率	kg/h	1.80×10 ⁻²	3.48×10 ⁻²	3.14×10 ⁻²	2.81×10 ⁻²
氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	4.39	4.20	4.24	4.28
	排放速率	kg/h	3.67×10 ⁻²	3.50×10 ⁻²	3.50×10 ⁻²	3.55×10 ⁻²
备注	---					
污染源名称	DA001 排气筒					
采样日期	2022.09.27	大气压 (kPa)	101.5			
温度 (°C)	23.2	排气筒高度 (m)	15			

排气筒截面积 (m ²)	0.2827		净化设施	两级活性炭吸附			
污染源参数	第一次	第二次	第三次	均值	备注		
动压 (Pa)	64	67	65	65	出口		
静压 (kPa)	-0.04	-0.05	-0.05	-0.05			
烟温 (°C)	29.6	29.8	29.6	29.7			
含湿量 (%)	2.1	2.1	2.1	2.1			
流速 (m/s)	8.5	8.7	8.6	8.6			
标干流量 (Nm ³ /h)	7701	7840	7725	7755			
监测项目		单位	检测结果				限值
			第一次	第二次	第三次	均值	
非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度	mg/m ³	0.92	0.98	0.98	0.96	60
	排放速率	kg/h	7.08×10 ⁻³	7.68×10 ⁻³	7.57×10 ⁻³	7.44×10 ⁻³	3
氯化氢	排放浓度	mg/m ³	1.04	1.17	0.9	1.04	10
	排放速率	kg/h	8.01×10 ⁻³	9.17×10 ⁻³	6.95×10 ⁻³	8.07×10 ⁻³	0.18

氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	5
	排放速率	kg/h	-	-	-	-	0.54
备注	排放限值参考江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1 大气污染物有组织排放限值。						

结果表明：DA001 排气筒中非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 排放标准。

7.4 噪声监测结果及分析评价

本项目噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 项目厂界环境噪声监测结果汇总表 LeqdB(A)

监测数据点编号	测点位置	等效声级 dB(A)	
		2022.09.26	2022.09.27
		昼间	昼间
N1	厂界东侧外 1 米处	57	57
N2	厂界南侧外 1 米处	55	56
N3	厂界西侧外 1 米处	56	54
N4	厂界北侧外 1 米处	55	55
标准限值		≤60	≤60
达标情况		达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，该公司厂界环境噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的限值要求。

7.5 污染物排放总量核算

表 7-8 废气污染物有组织排放总量核算

污染物	运行时间	平均排放速率 (kg/h)	实际排放总量 (t/a)	环评 (t/a)
非甲烷总烃	2400	6.765×10^{-3}	0.0162	0.0288
氯化氢	2400	7.545×10^{-3}	0.0181	0.036
氯乙烯	2400	3.11×10^{-4} (按照检出限一半得出)	0.0007	0.0036

本项目废气中非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢排放总量在环评允许范围内。

表 7-8 废水污染物排放总量核算

污染物	水量	平均接管浓度 (mg/L)	实际接管总量 (t/a)	环评 (t/a)
COD	720	78	0.05616	0.25
SS	720	26	0.01872	0.16
氨氮	720	15	0.0108	0.02
总氮	720	23.45	0.016884	0.03
总磷	720	0.795	0.0005724	0.003

本项目生活污水 COD、SS、氨氮、总氮、总磷接管总量在环评允许范围内。

7.6 审批意见及落实情况

苏州市生态环境局《关于对苏州市凯鼎特种电缆有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评【2021】50041号）的执行情况见表 7-9。

表 7-9 环评批复执行情况

序号	环评批复要求	执行情况	是否符合
1	厂区应实行“清污分流、雨污分流”。项目生活污水达标后通过市政污水管网排入震泽生活污水处理有限公司处理，尾水达标排放；冷却水循环使用，不外排。	厂区已完成雨污分流，生活污水接管至震泽生活污水处理有限公司，冷却水循环使用不外排。	是
2	本项目产生的废气须收集处理后排放，排气筒高度不低于 15 米；其中非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。	监测结果表明：本项目验收监测期间，非甲烷总烃排放监控点符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1、表 2、表 3 排放限值要求，氯化氢、氯乙烯排放监控点符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1、表 3 排放限值要求。	是
3	本项目须选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。	本项目生产设备合理布局，采用低噪声设备，高噪声设备采取了相应的减振、隔声等降噪措施。监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界噪声满足相关标准要求，详见噪声监测结果评价。	是
4	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物 必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。	本项目固体主要为废包装桶（水性油墨、润滑油）、不合格品、边角料、废活性炭、废润滑油；员工生活产生的生活垃圾。不合格品、边角料由刘俊私人回收，废活性炭、废包装桶、废润滑油委托苏州全佳环保科技有限公司进行处置，生活垃圾由苏州市吴江区震泽镇环境卫生管理所日产日清。	是
5	该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求；应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准 规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的以全部遵守设计使用规范和相关主管部门要求。	是

6	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控『1997』122号）的规定规范设置各类排污口及标识。	已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控『1997』122号）的规定规范设置各类排污口及标识。	是
7	按报告表要求制定自行监测方案，并规范开展监测活动。	本项目以按报告表要求制定自行监测方案，并规范开展监测活动。	是

表八

验收监测结论:

8.1 工况

2022年09月26日-27日验收监测期间,该项目已建成,主体工程和环保治理设施均处于正常运行状态,生产能力满足建设项目竣工验收75%的要求。

8.2 环保设施去除效率

2022年09月26日“二级活性炭”对DA001排气筒废气中非甲烷总烃的处理效率为64%,对氯化氢处理效率为83%,对氯乙烯处理效率为99%(按检出限一般得出);2022年09月27日非甲烷总烃的处理效率为63%,对氯化氢处理效率为71%,对氯乙烯处理效率为96%(按检出限一般得出)。

8.3 废水监测结果

本项目冷却水循环使用不外排,生活污水接管至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司进行集中处理,尾水排入頔塘河,pH值、化学需氧量、悬浮物排放限值满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准;氨氮、总磷、总氮排放限值满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1污水排入城镇下水道水质控制项目限值中B级标准。

8.2 废气监测结果

监测结果表明:验收监测期间,DA001排气筒中非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表1排放标准。本项目厂界无组织废气中非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3排放标准,厂内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表2特别排放限值要求。

8.3 噪声监测结果

监测结果表明:验收监测期间,该公司厂界环境噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的限值要求。

8.4 固废

本项目固体主要为废包装桶(水性油墨、润滑油)、不合格品、边角料、废活

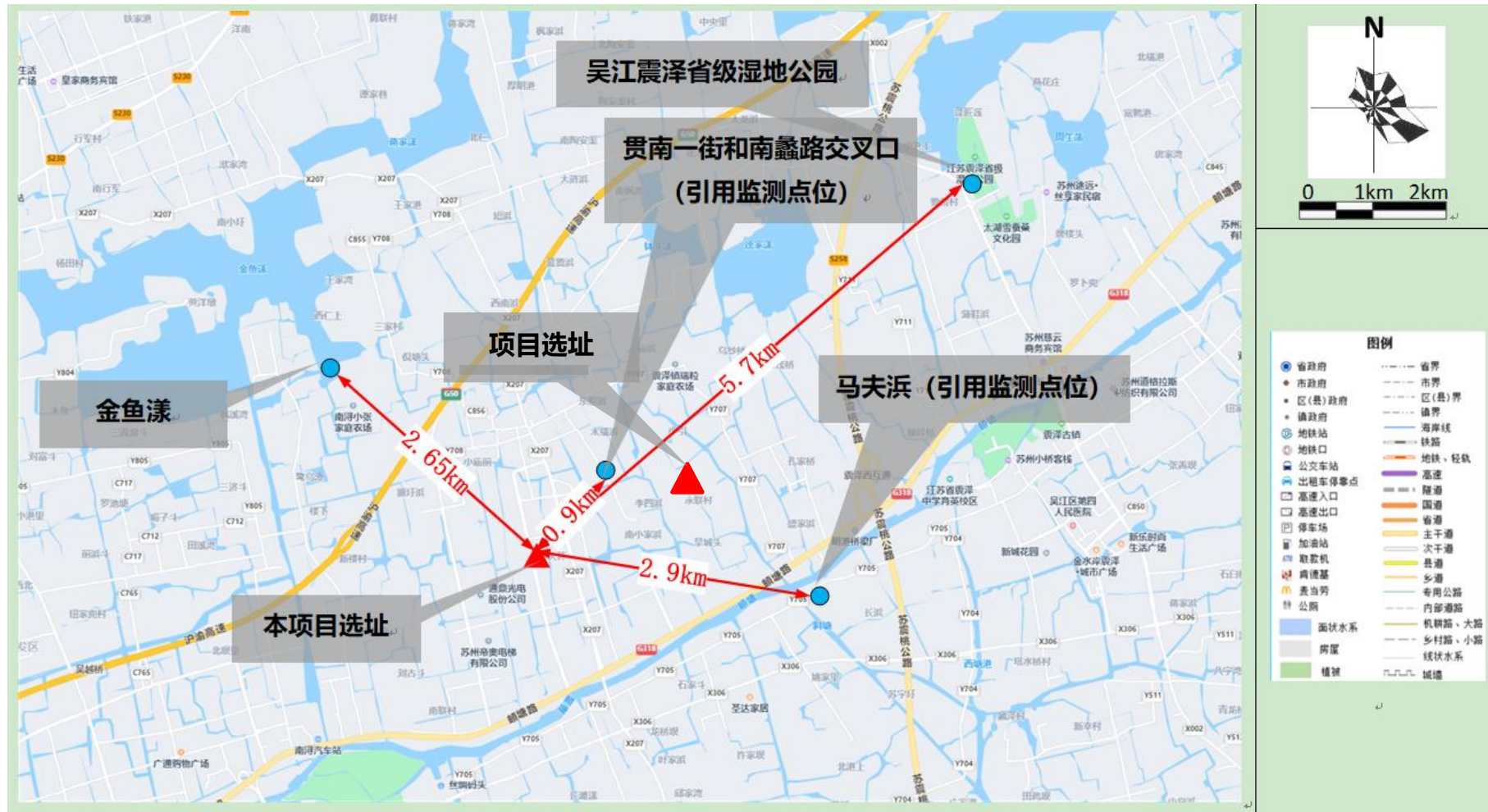
性炭、废润滑油；员工生活产生的生活垃圾。不合格品、边角料由刘俊私人回收，废活性炭、废包装桶、废润滑油委托苏州全佳环保科技有限公司进行处置，生活垃圾由苏州市吴江区震泽镇环境卫生管理所日产日清。

8.5 总量核定结果

本项目废气中非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放总量在环评允许范围内。

8.6 建议和要求

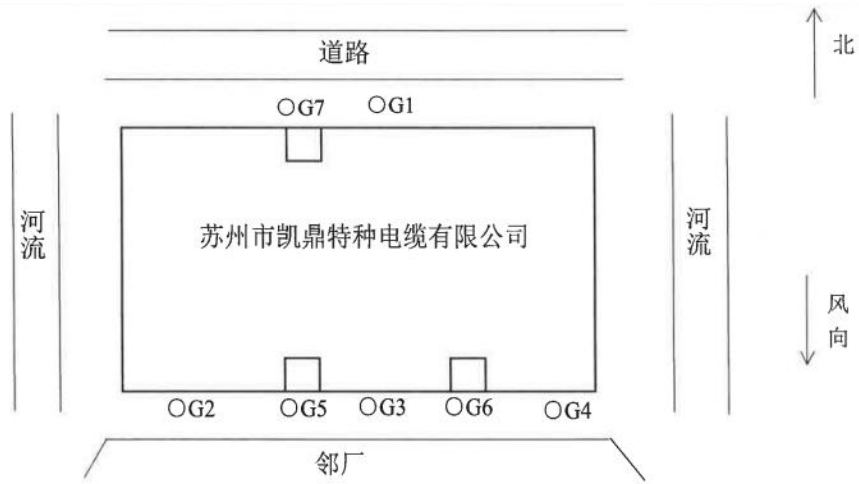
- 1、提高环保意识，加强环保知识培训，建设文明环保的企业。
- 2、制定日常环境检测计划，比如委托第三方环境检测机构对本项目排污情况进行年度检测。



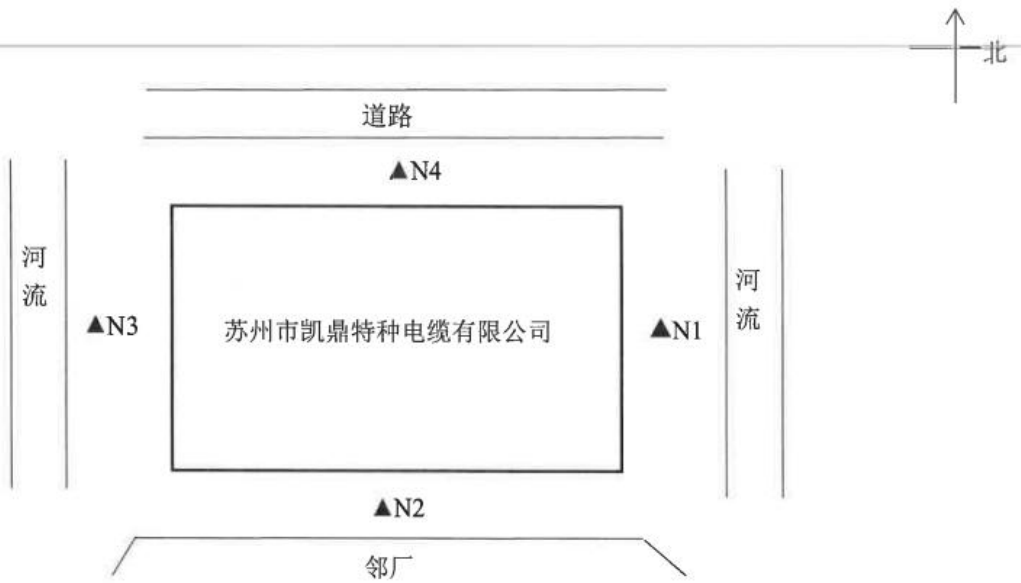
附图 1 项目地理位置示意图



附图 2 项目周围环境概况图



注：OG1~OG7 表示无组织废气测点



注：N1~N4 表示噪声测点

附图 3 监测点位示意图（摘自检测报告）

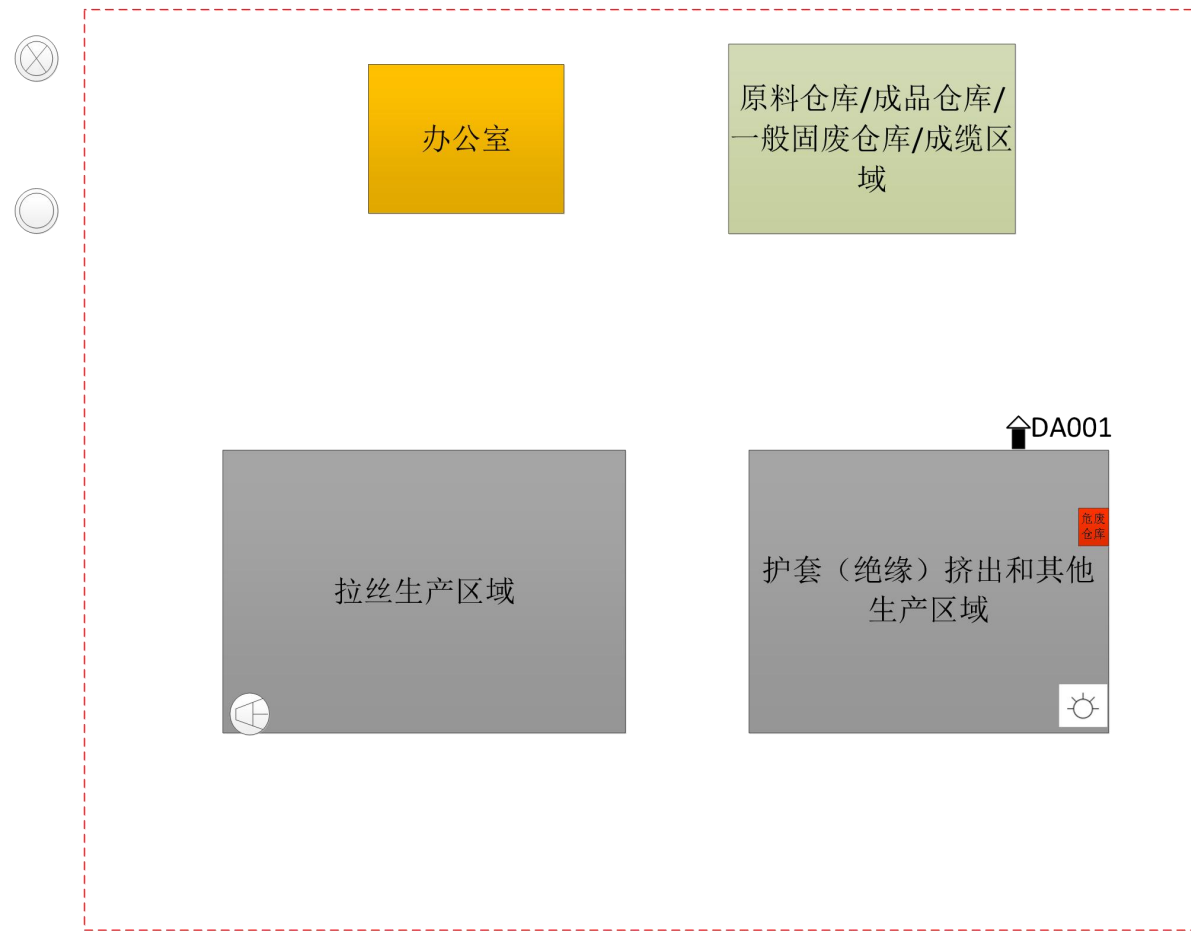


图 4 厂区平面布置示意图