

招远春鹏电子科技有限公司

挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：招远春鹏电子科技有限公司

编制单位：招远春鹏电子科技有限公司

2021年11月

建设单位法人代表：王风春

项目负责人：宋淑平

建设单位：招远春鹏电子科技有限公司（盖章）

电话：0535-8375688

传真：—

邮编：265400

地址：山东省烟台市招远市开发区横掌路以北双创工业园

表一

建设项目名称	挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）				
建设单位名称	招远春鹏电子科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建✓				
建设地点	山东省烟台市招远市开发区横掌路以北双创工业园				
主要产品名称	有胶挠性覆铜板（FCCL）、无胶挠性覆铜板（FCCL）				
设计生产能力	有胶挠性覆铜板（FCCL）200万 m ² /a、无胶挠性覆铜板（FCCL）300万 m ² /a				
实际生产能力	有胶挠性覆铜板（FCCL）200万 m ² /a，无胶挠性覆铜板暂未建设				
建设项目环评时间	2020年5月	开工建设时间	2020年6月10日		
调试时间	2021年6月	验收现场监测时间	2021年6月28日~29日		
环评报告表审批部门	烟台市生态环境局招远分局	环评报告表编制单位	烟台胜禾环保科技有限公司		
环保设施设计单位	希柯普尔利斯（中国）环保设备有限公司	环保设施施工单位	希柯普尔利斯（中国）环保设备有限公司		
投资总概算	8000万元	环保投资总概算	1900万元	比例	24%
实际总概算	4000万元	环保投资	950万元	比例	24%
验收监测依据	<p>（1）国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）；</p> <p>（2）国环规环评[2017]4号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017.11.20）；</p> <p>（3）生态环保部公告2018年第9号《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》（2018.5.16）；</p> <p>（4）环办环评函[2020]688号《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（2020.12.13）；</p> <p>（5）烟台胜禾环保科技有限公司编制的《招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目环境影响报告表》（2020.5）；</p> <p>（6）烟台市生态环境局招远分局关于《招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目环境影响报告表》的审批意见（招环报告表[2020]41号，2020.5.14）；</p> <p>（7）烟台鲁东分析测试有限公司编制的《招远春鹏电子科技有限公司环境影响后评价报告》（2021年10月）；</p> <p>（8）《建设项目环境影响后评价备案回执单》（备案号：2021110401，烟台市生态环境局招远分局，2021年11月4日）。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	类别	污染物	评价标准	级别	限值
	噪声	昼间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2类	60 dB(A)
		夜间噪声			50 dB(A)
	有组织废气	颗粒物	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019)	表1重点控制区	10mg/m ³
		二氧化硫			50mg/m ³
		氮氧化物			100mg/m ³
		VOCs	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》 (DB37/2801.7-2019)	表1“非重点行业”II时段限值	60mg/m ³ 3kg/h
	厂界无组织废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	表2无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³
		VOCs	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》 (DB37/2801.7-2019)	表2厂界监控点浓度限值	2.0mg/m ³
		丁酮		表3厂界监控点浓度限值	1mg/m ³
	废水	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	A级	500mg/L
		SS			400mg/L
		氨氮			45mg/L
		pH			6.5~9.5 (无量纲)

表二

工程建设内容：

1、项目概况

招远春鹏电子科技有限公司位于山东省烟台市招远市开发区横掌路以北双创工业园，公司实际投资 4000 万元建设挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期），本项目性质为新建。项目设计产品方案为有胶挠性覆铜板（FCCL）200 万 m²/a、无胶挠性覆铜板（FCCL）300 万 m²/a。企业实际建设中分期建设，项目一期实际产品方案为有胶挠性覆铜板（FCCL）200 万 m²/a。

项目厂区中心坐标为北纬 37°24'8.01"，东经 120°25'52.0"。

烟台胜禾环保科技有限公司受企业委托于 2020 年 5 月编制完成了《招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目境影响报告表》，2020 年 5 月 14 日烟台市生态环境局招远分局以招环报告表[2020]41 号进行了批复。

2021 年 6 月企业开展“挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）”竣工环境保护验收工作，委托烟台鲁东分析测试有限公司进行验收监测，验收过程中废气颗粒物实际排放量超过环评及批复中的总量控制指标，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定：“污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的，建设单位不得提出验收合格的意见”。因此，招远春鹏电子科技有限公司与烟台市生态环境局招远分局沟通，开展了招远春鹏电子科技有限公司环境影响后评价，并进行备案（备案号：2021110401），后评价报告中重新核算了污染物排放总量，并取得污染物总量控制指标（编号：ZYZL(2021)48 号）。烟台鲁东分析测试有限公司于 2021 年 6 月 28 日~29 日对项目进行了现场监测，招远春鹏电子科技有限公司根据验收监测和检查的结果编制了本验收监测报告表。

本次验收范围：本次验收范围为挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期），即有胶挠性覆铜板生产，验收具体范围包括：1#车间、办公实验楼、化学品库、生产仓库、给排水、供气、供电等公用工程，1#车间废气治理设施、废水、噪声、固体废物等环保工程。本次验收不包括无胶挠性覆铜板，无胶挠性覆铜板暂未建设。

本次验收内容：核查项目（一期）实际建设内容、对项目环境保护设施建设

情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测。

2、建设内容

项目总占地面积 11566m²，项目环评及批复中建设内容与实际建设内容对照情况详见下表。

表 2-1 项目一期实际建设内容一览表

项目名称		环评及批复中建设内容	项目一期实际建设内容	变动情况
主体工程	1#生产车间	1#生产车间（2F）建筑面积 3532m ² ，位于厂区中部，主要用于产品生产。一层用于涂布、干燥、检查、分裁等，二层用于调胶、安装 RTO 废气处理设施等，三层配套设施用房等。	2F，建筑面积 3532m ² ，位于厂区中部，主要用于产品生产。一层用于涂布、干燥、检查、分裁等，二层用于调胶、安装 RTO 废气处理设施等，三层配套设施用房等。设计规模为有胶挠性覆铜板(FCCL)200 万 m ² /年、无胶挠性覆铜板(FCCL)300 万 m ² /年。实际分期建设，项目（一期）产品为有胶挠性覆铜板(FCCL)200 万 m ² /年。	项目分期建设。
	2#生产车间	2#生产车间 4F，建筑面积 7908m ² ，位于厂区中北部，主要用于产品生产。一层用于涂布、干燥、检查、分裁等，二层用于调胶、安装 RTO 废气处理设施，三层用于涂布、干燥、检查、分裁等，四层用于调胶、配套设施用房等。	4F，建筑面积 7908m ² ，规划位于 1F 生产车间北侧。2#生产车间为预留车间，目前未建设。	2#生产车间目前未建设，不在本次验收范围之内。
辅助工程	办公实验楼	4F，建筑面积2312m ² ，位于厂区南部，主要用于日常办公、接待、科研、值班等。	4F，建筑面积2312m ² ，位于厂区南部，主要用于日常办公、接待、科研、值班等。	无变动
	门卫	1F，占地面积约30m ² ，位于厂区南部大门旁。	1F，占地面积约30m ² ，位于厂区南部大门旁。	无变动
储运工程	化学品库	1F，占地面积 132m ² ，位于厂区北部，主要用于存放调胶需要的化学品原料	1F，占地面积 132m ² ，位于厂区北部，主要用于存放调胶需要的化学品原料	无变动
	生产仓库	占地面积约 300m ² ，位于生产车间内部，用于存放铜箔、PI 膜、包装材料等	占地面积约 300m ² ，位于生产车间内部，用于存放铜箔、PI 膜、包装材料等	无变动
公用工程	给水系统	项目用水由市政自来水管网供水	项目用水由市政自来水管网供水	无变动
	排水系统	实行雨污分流体制，雨水直接排入雨水管网；生活污水进入化粪池处理后，排入市政污水管网。	实行雨污分流体制，雨水直接排入雨水管网；生活污水进入化粪池处理后，排入市政污水管网。	无变动
	供气系统	RTO 装置采用天然气燃烧，由供气管道供给。	RTO 装置采用天然气燃烧，由供气管道供给。	无变动
	供电系统	电源引自当地供电电网，项目年用电约 120 万千瓦时	电源引自当地供电电网，项目年用电约 120 万千瓦时	无变动
环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，无生产废水。	项目生产过程不用水，无生产废水。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入招远市桑德水务有限公司处理。	无变动

	废气	1#车间调胶过程产生的废气通过布袋除尘器（1#）除尘处理后，与涂布、烘干等产生的 VOCs 汇合，通入 RTO 装置（1#）焚烧处理，尾气经 20m 高排气筒（1#）排放；2#车间调胶过程产生的废气通过布袋除尘器（2#）除尘处理后，与涂布、烘干等产生的 VOCs 汇合，通入 RTO 装置（2#）焚烧处理，尾气经 20m 高排气筒（2#）排放。	1#生产车间调胶过程产生的废气通过电除尘器除尘处理后，与涂布、烘干等产生的 VOCs 汇合，通入 RTO 装置焚烧处理，处理后废气经 28m 高排气筒排放。2#车间实际未建设。	调胶粉料投料工序除尘方式发生变动：由布袋除尘器变更为静电除尘器，排气筒高度发生变化，环评中为 20m，实际 28m。
	噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施	选用低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施	无变动
	固废	本项目固废主要为生活垃圾、一般工业固废、危废，一般工业固废主要有废包装材料、边角料和不合格品、布袋除尘器收集的粉尘等，危废主要有废胶、废溶剂桶、废机油、润滑油、废油桶等。 设置一般固废暂存库和危废库，危废委托有资质的单位处置。	生活垃圾暂存在厂区垃圾箱，委托市政环卫部门定期清运。	无变动
			一般工业固体废物包括废包装材料、边角料及不合格品、除尘器收集的粉尘，收集暂存在一般固废暂存区，外售。 危险废物包括废滤材、废溶剂桶、废机油/废润滑油、废油桶，分类收集，分区暂存在危险废物暂存间，委托烟台郎牌环境科技有限公司处置。丁酮包装桶由供应商青岛金裕通化工有限公司回收，作为中转桶使用，供应商回收用作原始用途。	无变动 危废种类发生变动，实际运营过程无废胶产生，调胶过滤过程会产生废滤材。

3、主要设备

项目分期建设，设备清单见下表。

表 2-2 项目一期生产设备清单一览表

序号	设备名称	环评中数量	项目一期实际数量	单位	备注
1	自动配胶系统	6	4	套	调胶配胶
2	精密涂布机组	6	2	台	涂布复合
3	松紧卷机	8	2	台	后段处理
4	熟化烘箱	6	4	台	后段处理
5	分切复卷机	6	2	台	分切
6	小烘箱	1	1	台	品质检验
7	快慢压机	1	1	台	
8	二次元测试仪	1	1	台	
9	金相显微镜	1	1	台	
10	万能拉力机	1	1	台	
11	恒温水槽	1	1	台	
12	旋转粘度计	1	1	台	
13	高度计	1	1	台	
14	真空包装机	2	1	台	产品包装
15	空压机	2	2	台	辅助设备
16	空调机组	2	2	套	
17	RTO 设备	2	1	套	废气治理设施
18	布袋除尘器	2	0	套	除尘设施 原环评中为布袋除尘器 2 套，项目一期建设静电除尘器 1 套
19	静电除尘器	0	1	套	

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

本项目所用原辅材料见下表。

表 2-4 项目一期原辅材料消耗一览表

产品类别	材料名称	数量	单位	状态	备注	
有胶挠性覆铜板 (FCCL)	铜箔	300	t/a	固态	主要原料	
	聚酰亚胺薄膜 (PI 膜)	30	t/a	固态	主要原料	
	丁腈橡胶	12.7	t/a	固态	胶黏剂组分	主要组分
	固体环氧树脂	15.7	t/a	固态		主要组分
	双份 A 环氧树脂	4.3	t/a	液态		主要组分
	二氨基二苯砒	2.7	t/a	液态		固化剂
	乙二醇单甲醚	6.3	t/a	液态		溶剂
	氢氧化铝	6.9	t/a	固态 (粉料)		阻燃剂

	丁酮	73	t/a	液态	溶剂
	咪唑	0.08	t/a	液态	
	PE袋、纸箱等	15	t/a	固态	包装材料
	天然气	5.65	万m ³ /a	气态	RTO装置助燃燃料

2、项目用水情况

项目用水由城市自来水管网提供，生产过程不用水，项目用水为生活用水。项目一期劳动定员 43 人，生活用水量为 645m³/a。

3、项目排水情况

项目厂区采用雨污分流，雨水经厂区雨水系统收集后排至市政雨水管网。生活污水经厂区化粪池处理后经市政污水管网进入招远市桑德水务有限公司处理。

本项目一期生活用水量为 645m³/a，生活污水量按照用水量的 80%计，生活污水产生量为 516m³/a。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、工艺流程及产污环节

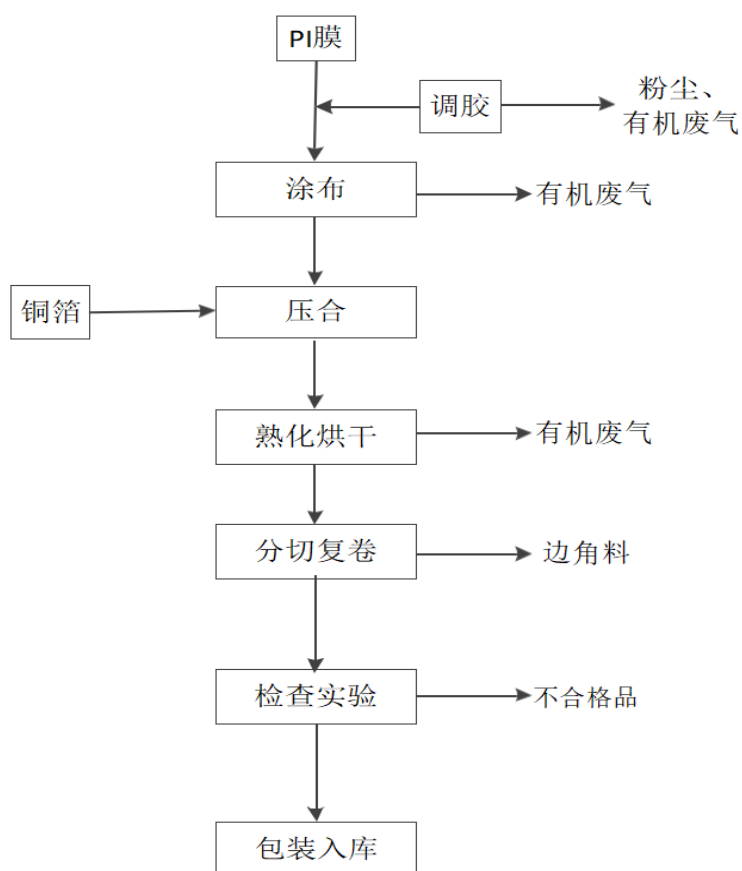


图 2-1 有胶挠性覆铜板生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 调胶：用泵将调胶所用的原料（丁基橡胶、固体环氧树脂、双酚 A 环氧树脂、二氨基二苯砜、乙二醇单甲醚、氢氧化铝、丁酮、咪唑）按一定比例泵入或人工投入混料装置中进行缓慢搅拌，搅拌过程密闭，制成涂布复合所需的胶黏剂。制好的胶通过密闭罐送至涂布区供涂布机涂布使用。调胶过程产生的废气经电除尘器处理后再进入 RTO 焚烧炉处理。

(2) 涂布压合：利用高精密涂布机将调好的胶料均匀供出涂在聚酰亚胺薄膜（PI 膜）上，涂有胶料的聚酰亚胺薄膜通过涂布机组的烤箱半固化，而后再用涂布机组的热压棍使涂有胶料的聚酰亚胺薄膜稍微软化，同时利用压力将铜箔与聚酰亚胺薄膜完成压合。涂布压合过程挥发的有机废气收集后进入 RTO 焚烧炉处理。

(3) 熟化烘干：压合后的半成品进入电加热烘箱，进行熟化烘干。熟化烘干过程挥发的有机废气通过密闭烤箱内负压进入 RTO 焚烧炉处理。

(4) 分切复卷：按客户要求将复合后的覆铜板裁切成一定尺寸，此过程会产生覆铜板边角料，通过收集外售处理。

(5) 检查实验：产品包装前需要进行外观检查及性能实验，不满足要求的作为不合格品收集外售处理。

(6) 包装入库：覆铜板合格品套上 PE 袋抽真空封口，包装完成后入库。

产污环节说明：

(1) 废气

①调胶废气

本项目调胶时，粉状物料氢氧化铝（阻燃剂）人工投加，投料过程产生颗粒物，调胶过程产生挥发性有机物，投料口处设置集气罩，废气通过收集进入电除尘器处理后再进入 RTO 装置，通过 1 根 28m 高排气筒（1#）排放。

②涂布废气

涂布工序产生有机废气，收集进入 RTO 装置处理后，通过 1 根 28m 高排气筒（1#）排放。

③熟化烘干废气

涂布工序产生有机废气，收集进入 RTO 装置处理后，通过 1 根 28m 高排气

筒（1#）排放。

（2）废水

项目产生的废水为生活污水，生活污水主要来自于职工生活，生活污水经化粪池处理后，进入市政污水管网，排入招远市桑德水务有限公司处理。

（3）固体废物

项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

一般工业固体废物包括废包装材料、边角料及不合格品、除尘器收集的粉尘；危险废物包括废滤材、废溶剂桶、废机油/废润滑油、废油桶，分类收集，分区暂存在危险废物暂存间；生活垃圾暂存在厂区垃圾箱。

（4）噪声：生产设备运行产生机械噪声。

2、项目变动情况

根据《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）中相关要求，从性质、规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施五个方面识别项目的变动情况。

本项目变动情况详见下表。

表 2-4 项目一期变动情况识别一览表

项目	环评及批复中要求	实际建设情况	变动情况说明	是否属于重大变动
性质	本项目为新建项目	本项目开发、使用功能未发生变化。	无变动	无变动
规模	有胶挠性覆铜板(FCCL)200万 m ² /年、无胶挠性覆铜板(FCCL)300万 m ² /年	有胶挠性覆铜板(FCCL)200万 m ² /年，无胶挠性覆铜板(FCCL)未生产。	项目分期建设	否
建设地点	招远市开发区横掌路以北、崔家河以南、双创产业园内	山东省烟台市招远市开发区横掌路以北双创工业园	无变动	无变动
工艺	原料—涂布—压合—熟化烘干—分切复卷—检查实验—包装入库	项目实际工艺流程与环评中一致	无变动	无变动
环保措施	废水处理措施： 生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，无生产废水。	项目实际废水处理措施与环评中一致。	无变动	无变动
	噪声治理措施： 选用低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施	选用低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施	无变动	无变动
	废气处理措施： 1#车间调胶过程产生的废	1#生产车间调胶过程产生的废气通过电除尘器除尘	调胶粉料投料工序除尘	否

气通过布袋除尘器（1#）除尘处理后，与涂布、烘干等产生的 VOCs 汇合，通入 RTO 装置（1#）焚烧处理，尾气经 20m 高排气筒（1#）排放；2#车间调胶过程产生的废气通过布袋除尘器（2#）除尘处理后，与涂布、烘干等产生的 VOCs 汇合，通入 RTO 装置（2#）焚烧处理，尾气经 20m 高排气筒（2#）排放。	处理后，与涂布、烘干等产生的 VOCs 汇合，通入 RTO 装置焚烧处理，处理后废气经 28m 高排气筒排放。 2#车间实际未建设，不在本次验收范围内。	方式发生变动：由布袋除尘器变更为静电除尘器，1#车间废气排气筒高度发生变化，环评中为 20m，实际 28m。	
生活垃圾：委托市政环卫部门处理。	生活垃圾暂存在厂区垃圾箱，委托市政环卫部门定期清运。	无变动	无变动
一般工业固废：一般工业固废主要有废包装材料、边角料和不合格品、布袋除尘器收集的粉尘等，分别收集后外售。	一般工业固体废物包括废包装材料、边角料及不合格品、除尘器收集的粉尘，收集暂存在一般固废暂存区，外售。	无变动	无变动
危险废物： 危废主要有废胶、废溶剂桶、废机油、润滑油、废油桶等。	危险废物包括废滤材、废溶剂桶、废机油/废润滑油、废油桶，分类收集，分区暂存在危险废物暂存间，委托烟台郎牌环境科技有限公司处置。	危废种类发生变动，实际运营过程无废胶产生，调胶过滤过程产生废滤材。	否

根据上表识别，并结合表 2-1 和表 2-2 分析可知，项目的实际建设性质、建设地点、生产工艺均与环评中一致，无变动。

项目具体变动情况如下：

（1）生产规模：项目设计产品方案为有胶挠性覆铜板（FCCL）200 万 m²/a、无胶挠性覆铜板（FCCL）300 万 m²/a。项目实际建设中分期建设，项目一期产品为有胶挠性覆铜板（FCCL）200 万 m²/a，无胶挠性覆铜板（FCCL）目前未建设，不在本次验收范围内。

（2）废气治理设施：调胶粉料投料工序除尘方式发生变动：由布袋除尘器变更为静电除尘器，1#车间废气排气筒高度发生变化，环评中为 20m，实际 28m。

（3）危废种类：实际运营过程无废胶产生，调胶过滤过程产生废滤材。

根据《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）中相关要求，上述变动不属于重大变动。

3、劳动定员及工作制度

项目实际劳动定员43人，年工作300天，实行三班制，每班8小时。

4、排污许可管理情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可实行简化管理，企业搬迁后于2021年6月9日重新申请取得排污许可证，本项目于2021年6月10日进行调试，2021年6月28日~29日进行验收监测，不涉及无证排污；项目实际排污口情况与排污许可申报的排污口一致，不涉及不按证排污。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废气

项目实际运行中废气产生、处理情况如下：

调胶过程在密闭车间内进行，粉料投料口上方设置集气罩，同时在调胶车间设置集气管道，颗粒物经收集进入电除尘器处理后再接入蓄热式焚烧炉（RTO）。涂布废气、熟化烘干废气分别收集进入蓄热式焚烧炉（RTO），蓄热式焚烧炉（RTO）采用天然气为助燃燃料，焚烧废气通过1根28m高排气筒排放。



静电除尘器



蓄热式焚烧炉（RTO）及废气排气筒

2、废水

项目生产过程不用水，无生产废水。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终排入招远市桑德水务有限公司处理。

3、噪声

项目生产过程中的噪声源主要为自动配胶系统、精密涂布机组、松紧卷机、分切复卷机、空压机、风机等设备，噪声级 65dB（A）~90dB（A）。项目采取选用低噪声设备、厂房隔声、设备减震等降噪措施。

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。项目固体废物产生情况见下表。

表 2-5 项目一期固体废物产生、处置情况一览表

污染物	产污环节	产生量 (t/a)	主要成分	危废类别及代码	储存方式	处理去向
废滤材	调胶	0.1	环氧树脂等	HW13 900-014-13	危废仓库、桶装	委托烟台郎牌环境科技有限公司处理
废溶剂桶	原辅料使用	1.26	二氨基二苯砜、乙二醇单甲醚等	HW49 900-041-49	危废仓库	
废机油/废润滑油	设备维护	0.2	机油、润滑油	HW08 900-249-08	危废仓库、桶装	
废油桶	设备维护	0.02	机油、润滑油	HW49 900-041-49	危废仓库	
废包装材料	包装	0.3	纸箱	-	一般固体废物仓库	外售
边角料及不合格品	分切、检查	2.5	覆铜板	-	一般固体废物仓库	外售
除尘器收集的粉尘	调胶过程粉料投料	0.033	氢氧化铝	-	一般固体废物仓库	外售
生活垃圾	职工生活	6.45	生活垃圾	-	垃圾箱定点存放	环卫部门

说明：项目调胶所用原辅料中涉及的液体物料包括丁酮、二氨基二苯砜、乙二醇单甲醚、双酚 A 环氧树脂、咪唑，其中丁酮包装桶由供应商青岛金裕通化工有限公司回收，作为中转桶使用，供应商回收用作原始用途。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中规定：“6 不作为固体废物管理的物质 6.1 以下物质不作为固体废物管理：a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质；b）不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质；c）修复后作为土壤用途使用的污染土壤；d）供实验室化验分析用或科学研究用固体废物样品。”。本项目运

营期产生的丁酮包装桶属于上述中 a) 条款, 不需要修复和加工作为中转桶返回厂家用于其原始用途, 因此不属于固体废物。

上表中废溶剂桶不包含丁酮包装桶。

生活垃圾暂存在厂区垃圾箱, 委托市政环卫部门定期清运。

一般工业固体废物包括废包装材料、边角料及不合格品、除尘器收集的粉尘, 收集暂存在一般固废暂存区, 外售。

危险废物包括废滤材、废溶剂桶、废机油/废润滑油、废油桶, 分类收集, 分区暂存在危险废物暂存间, 委托烟台郎牌环境科技有限公司处置。

危险废物暂存间外设置警示牌, 暂存间内部地面进行防渗(水泥硬化+涂刷环氧树脂防渗层), 设置导流沟和收集槽, 张贴各类危险废物标识牌、危险废物管理制度, 设置防爆灯, 各类危险废物分类、分区进行暂存。





危险废物暂存间

5、环境风险防范设施

本项目涉及的环境风险物质为丁酮等，可能存在的环境风险为泄漏以及遇高温明火引发火灾、爆炸。

项目实际采取的环境风险防范措施如下：

(1) 建设化学品库，位于厂区北部，用于存放调胶需要的化学品原料，各类原料均为密闭储存，仓库内设置灭火器等消防器材。

(2) 整个厂区严禁吸烟。厂区配备灭火器和消防栓，并定期检查，确保有效。对员工进行安全培训，掌握对消防器材的使用方法。

(3) 危废仓库、化学品库内均设置导流沟和收集槽，一旦有泄漏，可收集控制在仓库内部。

(4) 工作人员经过培训上岗，严格按照生产操作规程进行生产作业。

(5) 加强车间管理和员工的风险防范意识，定期进行培训和演练。车间负责人每班次进行巡检，发现问题，立即上报处理，减少风险发生。

综上，厂区通过采取上述风险防范措施，可有效降低环境风险事故的发生。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

<一>建设项目环境影响报告表主要结论

一、结论

1、项目情况

招远春鹏电子科技有限公司成立于 2016 年 3 月 18 日。企业住所位于山东省烟台市招远市金岭镇工业园区，经营范围为：挠性覆铜板。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

招远春鹏电子科技有限公司于 2016 年 7 月委托编制了《100 万 m²/年挠性覆铜板（FCCL）生产项目环境影响报告表》，于 2016 年 8 月 3 日取得了招远市环境保护局批复，批复文号为招环报告表[2016]25 号。企业于 2019 年 3 月完成了 100 万 m²/年挠性覆铜板（FCCL）生产项目自主验收。

由于公司发展需要，招远春鹏电子科技有限公司拟投资 8000 万元，在招远市开发区横掌路以北、崔家河以南、双创产业园内（中心坐标：120.431185° E，37.402454° N）地块新建厂房，逐步将现有厂区的生产项目搬迁至新厂区。

新厂区占地面积 11566m²，建筑面积 14716m²，项目建成后年可生产有胶挠性覆铜板 200 万 m²，无胶挠性覆铜板 300 万 m²。项目总投资 8000 万元，其中环保投资 1900 万元，劳动定员 80 人，三班工作制，每班 8 小时，年工作 300 天。

2、产业政策符合性

本项目符合国家有关法律、法规和政策规定。招远春鹏电子科技有限公司为内资企业，本项目为挠性覆铜板(FCCL)搬迁项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类或淘汰类项目，为允许项目。

本项目所选设备未列入工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）。本项目不属于工业和信息化部《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》中优先承接发展产业。

根据《烟台市工业行业发展导向目录》可知，本项目不属于优先发展产业、限制发展产业和淘汰落后生产工艺设备和产品，为允许发展行业，符合烟台工业行业发展政策要求。

本项目已在招远市发展和改革委员会备案，项目代码为 2019-370685-32-03-070247，符合国家产业政策。

3、规划符合性

(1) 用地性质合理性分析

本项目建设地点位于招远市开发区横掌路以北、崔家河以南、双创产业园内（中心坐标：120.431185° E，37.402454° N），项目周边无自然保护区、风景名胜区、文物保护单位，亦无需特殊保护的野生动植物，本项目不在《山东省生态保护红线规划》（2016-2020）规定的红线内，环境承载能力较强；本项目为挠性覆铜板(FCCL)搬迁项目，根据《招远经济开发区控制性详细规划——土地利用规划》可知，项目所在地规划为工业用地，因此，项目土地用途符合当地土地利用规划要求。

(2) 本项目与饮用水水源保护区位置关系分析

根据山东省环境保护厅发布的《关于烟台市饮用水水源保护区划定方案的复函》（鲁环发[2010]124号）、《关于调整烟台市大沽夹河饮用水水源保护区的复函》（鲁环函[2015]1053号）和烟台市人民政府《关于印发烟台市城镇集中式饮用水水源保护区调整方案的通知》（烟政字[2019]3号）规定，招远市水源地主要为大沽河饮用水水源保护区，位于勾山水库、城子水库、曹孟水厂周边，本项目建设地点位于招远市开发区横掌路以北、崔家河以南、双创产业园内（中心坐标：120.431185°E，37.402454°N），不在上述饮用水水源地范围内。

(3) 与山东招远罗山省级自然保护区位置关系分析

山东招远罗山省级自然保护区位于招远市东北部的罗山山系，涉及国有罗山林场、玲珑镇、张星镇和阜山镇，总面积 10094 公顷，本项目不在山东招远罗山省级自然保护区范围内。

(4) 与烟台市沿海防护林自然保护区位置关系分析

招远市沿海防护林位于沿海的辛庄镇海滨，主要栽植黑松、刺槐、棉槐、白蜡等抗风、固沙类树种，本项目不在烟台市沿海防护林自然保护区范围内。

(5) 与招远经济开发区产业定位符合性分析

招远经济开发区省政府批复的主导产业为“金属制品、橡胶制品、电子”，规划的产业定位为“金属制品、橡胶制品、电子、黄金加工、机械制造和食品加工（粉丝生产）”，本项目属于电子行业，符合招远经济开发区产业定位。

项目所在地地质情况较好，无不良工程地质现象建设条件。项目所在地交通便利，市政设施完善，项目选址合理。

4、项目区域环境质量现状

- (1) 环境空气符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。
- (2) 声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。
- (3) 地下水符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。
- (4) 地表水符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。
- (5) 土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 表 1 中第二类用地标准。

5、污染物达标排放及环境影响分析

本项目对环境主要污染因素为废气、废水、噪声、固体废物等。

(1) 废气

1#车间调胶过程产生的废气通过布袋除尘器(1#)除尘处理后,与涂布、烘干等产生的 VOCs 汇合,通入 RTO 装置(1#)焚烧处理,尾气经 20m 高排气筒(1#)排放;2#车间调胶过程产生的废气通过布袋除尘器(2#)除尘处理后,与涂布、烘干等产生的 VOCs 汇合,通入 RTO 装置(2#)焚烧处理,尾气经 20m 高排气筒(2#)排放。

RTO 焚烧炉尾气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区限值; VOCs 有组织排放满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 其他行业 II 时段浓度和速率限值; VOCs 无组织排放满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 浓度限值;丁酮有组织排放满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 2 浓度限值。

(2) 废水

项目废水主要为职工生活污水,无生产废水。生活污水经化粪池处理后,排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 等级标准的要求,排入市政污水管网,后经招远市桑德水务有限公司处理后排放。

本项目可能对地下水产生影响的环节是化粪池、化学品库、危废库等。对化粪池、化学品库、危废库做好防渗处理措施。采用防渗水泥和防水涂料进行防渗处理,对化学品库、危废库地面设置导流沟和集液池,防止液体物料泄漏,导致漫流下渗污染地下水。企业对可能产生泄漏的环节采取了针对性的防渗措施,项目所产生的污水不会因下渗、扩散污染地下水,对地下水环境影响较小。

(3) 噪声

本项目噪声主要为设备运行噪声，经过基础减振、距离衰减、墙体隔音等降噪措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

（4）固体废物

项目产生的固废主要为生活垃圾和工业固废。员工生活垃圾通过环卫部门清运；废包装材料、边角料及不合格品，集中收集外售处理，布袋除尘器收集的粉尘由环卫部门处理。本项目产生的危险废物主要为废胶、废溶剂桶、废机油、润滑油、废油桶，危险废物委托有资质单位处置。建设单位设置专门的一般固体废物暂存间和危废暂存间，用以存储生产过程中产生的一般固体废物和危险废物。

5、环保投资

本项目总投资 8000 万元，环保投资 1900 万元，占总投资 24%。环保措施技术可行、有效，可满足本项目的环保要求。

6、污染控制指标及排放量

本项目需要总量控制指标为：SO₂：0.018t/a，NO_x：2.52t/a，颗粒物：0.012t/a，VOCs：1.58t/a，COD：0.048t/a，氨氮：0.0048t/a。

7、环境管理与监测计划

企业配备专职人员负责环保管理工作，并按《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求制定环境监测计划。

8、环境风险

本项目主要风险源为化学品仓库、危废库。项目在落实好泄漏、火灾等风险防范措施，加强日常管理后，发生风险事故的可能性较小。

9、清洁生产

本项目较好的贯彻了清洁生产的原则，污染物排放量少，能耗低，能源、资源利用率高，符合当前国家清洁生产政策和循环经济发展要求。

综上所述，本项目对各种可能对环境产生影响的环节，采取了预防措施，减少了对环境可能造成的污染，在各种污染防治措施严格落实的条件下，本项目对周围环境的影响可满足环境保护的要求。从环境保护的角度分析，招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板(FCCL)搬迁项目是可行的。

二、建议

- (1) 在项目建设中严格执行环保“三同时”制度，各项环保措施落实到位。
- (2) 增强环境保护意识，加强对设备的维护及管理。

<二>审批部门审批决定

审批意见:

招环报告表[2020]41号

经研究,对《招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板(FCCL)搬迁项目环境影响报告表》提出以下告知承诺审批意见:

一、招远春鹏电子科技有限公司于2020年5月14日申请《挠性覆铜板(FCCL)搬迁项目环境影响报告表》告知承诺审批事项,并提交了申请材料。经审查,依据生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》(环综合〔2020〕13号)要求,该项目属于《环境影响评价审批正面清单》内环评告知承诺制审批改革试点范围,材料齐全、符合法定形式,现予以告知承诺审批通过,并按照程序进行公示。

二、招远春鹏电子科技有限公司对该项目环评文件、承诺内容及相关支持性材料内容的合法性、真实性、准确性负责,应自觉落实环境保护主体责任,履行环境保护义务,严格执行各项环境保护标准,落实环保设施和污染防治措施,确保污染物达标排放,把环境保护工作贯穿于项目建设和运营过程,自觉接受各级生态环境部门监督管理。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工验收前,建设单位应当按照排污许可管理办法相关标准和要求,办理排污许可证,持证排污。项目竣工后,建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外,建设单位应当依法向社会公开验收报告。

四、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等发生重大变动,你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。若环评文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设,你单位应当将环境影响评价文件报批我局重新审核。

经办人:陈海强

2020年5月14日



表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

项目废水、废气、噪声监测分析方法详见下表。

表 5-1 项目监测分析方法一览表

类别	分析项目	分析方法	方法依据	检出限
有组织 废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
	VOCs	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	0.07mg/m ³
无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	VOCs	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	0.001mg/m ³
	丁酮	高效液相色谱法	HJ683-2014	6.7×10 ⁻⁴ mg/m ³
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	—
废水	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	—

2、监测仪器

项目废水、废气、噪声监测监测仪器详见下表。

表 5-2 项目监测仪器一览表

类别	分析项目	仪器名称	检定情况
有组织废气	颗粒物	金仕达 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 电子天平	已检定
	二氧化硫	金仕达 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	已检定

	氮氧化物	金仕达 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	已检定
	VOCs	KY-2020 型真空气袋采样器/采气袋 气相色谱仪	已检定
无组织 废气	颗粒物	金仕达 KB-120F 型智能颗粒物 中流量采样器 电子天平	已检定
	VOCs	KY-2020 型真空气袋采样器/金仕达 KB-6D 型真空气袋采样器 /采气袋 气相色谱仪	已检定
	丁酮	综合大气采样器 高效液相色谱仪	已检定
噪声	噪声	AWA5688 型多功能声级计	已检定
废水	COD	COD 恒温加热器 滴定管	已检定
	SS	电子天平	已检定
	氨氮	分光光度计	已检定
	pH	pH 计	已检定

3、人员能力

验收监测人员均经过考核并持证上岗，熟练掌握废气、废水、噪声各项监测项目的监测分析方法、仪器的校准及使用等。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。

表六

验收监测内容:

1、废气监测

项目废气监测内容见下表。

表 6-1 项目废气监测内容一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	1#车间废气排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs（以非甲烷总烃表征）	监测两天，3次/天
2	厂界上风向1个点、下风向3个点	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃表征）、丁酮	监测两天，3次/天

2、噪声监测

项目噪声监测内容见下表。

表 6-2 项目噪声监测内容一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	东、南、西、北厂界4个点	昼间噪声、夜间噪声	监测两天，每天昼间、夜间各1次

3、废水监测

项目废水监测内容见下表。

表 6-3 项目废水监测内容一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂区废水总排口	SS、COD、氨氮、pH、	监测两天，每天4次

表七

验收监测期间生产工况记录:

招远春鹏电子科技有限公司委托烟台鲁东分析测试有限公司于 2021 年 6 月 28 日~29 日进行了现场监测, 根据企业实际运行情况, 验收监测期间, 根据企业统计, 项目实际运行工况如下:

表 7-1 项目验收监测期间生产工况记录表

产品名称	设计产量 (m ² /天)	监测时间	实际工况 (m ² /天)	生产负荷 (%)	平均生产 负荷 (%)
有胶挠性覆铜板	6666.67	2021-06-28	6250	93.7	94.45
		2021-06-29	6348	95.2	

验收监测结果:

根据监测报告 (报告编号: HW20210706), 项目验收监测结果如下:

1、废气

(1) 有组织废气

项目有组织废气监测结果见下表。

表 7-2 项目有组织废气排放监测结果表

监测 点位	污染 物	项目	2021.06.28			2021.06.29			标 准 值	是 否 达 标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
1# 车 间 RTO 燃 烧 废 气 排 气 筒		标干流量 (m ³ /h)	4374	4413	4437	4464	4377	4359	/	/
	颗 粒 物	排放浓度 (mg/m ³)	1.6	1.8	2.4	1.4	1.9	2.1	10	是
		排放速率 (kg/h)	0.007	0.008	0.011	0.006	0.008	0.009	/	/
	SO ₂	排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	50	是
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	/
	NO _x	排放浓度 (mg/m ³)	23	21	19	16	15	16	100	是
		排放速率 (kg/h)	0.101	0.093	0.084	0.071	0.066	0.070	/	/
	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	21.4	24.2	22.1	17.3	17.3	18.7	60	是
		排放速率 (kg/h)	0.094	0.107	0.098	0.077	0.076	0.082	3	是

由表 7-2 监测数据分析, 验收监测期间, 蓄热式焚烧炉 (RTO) 燃烧废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 2.4mg/m³、最大排放速率为 0.011kg/h、SO₂ 未检出、NO_x 最大排放浓度为 23mg/m³、最大排放速率为 0.101kg/h、VOCs 最大排

放浓度为 24.2mg/m³、最大排放速率为 0.107kg/h。蓄热式焚烧炉（RTO）燃烧废气排气筒污染物颗粒物、SO₂、NO_x 排放符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区要求，VOCs 排放符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 “非重点行业” II 时段限值要求。

(2) 无组织废气

项目无组织废气监测结果见下表。

表 7-3 项目无组织废气排放监测结果表

检测点位		2021.06.28				2021.06.29				标准值	是否达标
		○1	○2	○3	○4	○1	○2	○3	○4		
检测项目 颗粒物 (mg/m ³)	1	0.168	0.215	0.192	0.206	0.182	0.236	0.205	0.216	1.0	是
	2	0.179	0.226	0.200	0.218	0.194	0.256	0.210	0.231		
	3	0.186	0.245	0.213	0.228	0.187	0.250	0.216	0.225		
VOCs (mg/m ³)	1	1.11	1.74	1.82	1.44	1.30	1.44	1.48	1.42	2.0	是
	2	1.23	1.42	1.41	1.48	1.34	1.54	1.67	1.68		
	3	1.28	1.40	1.40	1.45	1.47	1.88	1.81	1.75		
丁酮 (mg/m ³)	1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.0	是
	2	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出		
	3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出		

由表 7-3 数据分析，验收监测期间测得无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 0.256mg/m³、VOCs 最大浓度为 1.88mg/m³、丁酮未检出，无组织排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放厂界监控浓度限值要求；VOCs 厂界浓度符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值、丁酮厂界浓度符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 3 厂界监控点浓度限值。

厂界无组织排放废气监测期间气象参数见下表。

表 7-4 厂界无组织排放废气监测期间气象参数

采样日期		气温 (°C)	气压 (kPa)	主导 风向	风速 (m/s)	总云量	低云量
2021.06.28	9:00	25.3	99.8	SE	1.8	8	5
	11:00	27.2	99.8	SE	2.1	6	4
	14:00	29.1	99.6	SE	2.3	7	4
2021.06.29	9:00	25.4	99.7	SE	2.4	9	6
	11:00	27.1	99.7	SE	2.7	9	6
	14:00	28.4	99.6	SE	2.5	9	4

2、厂界噪声

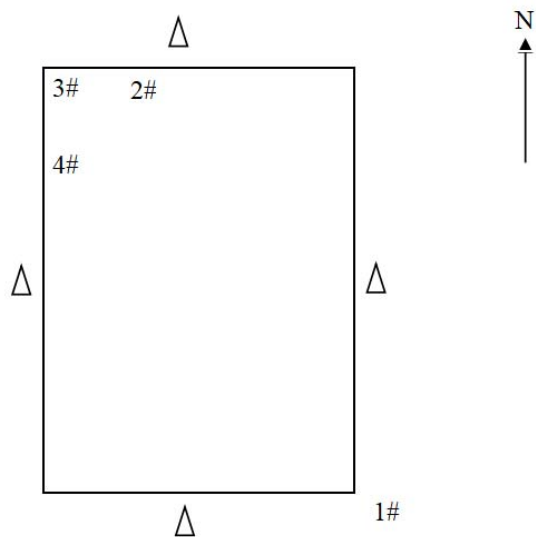
项目厂界噪声监测结果见下表。

表 7-5 项目噪声监测结果表

监测时间		监测点位及监测结果 L_{eq} [dB (A)]				标准值 dB (A)
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
2021.06.28	昼间	54.2	50.9	57.1	49.4	60
	夜间	45.9	45.2	42.5	44.3	50
2021.06.29	昼间	52.0	48.1	57.5	48.9	60
	夜间	46.5	46.4	48.5	44.3	50

根据监测结果，厂界各监测点位昼间噪声测定值在 48.1~57.5dB(A)之间，夜间噪声测定值在 42.5~48.5dB(A)之间。

综上，验收监测期间，项目各厂界昼间、夜间噪声测定值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。



△为噪声检测点位；#为无组织废气检测点位

厂界无组织废气、噪声监测点位图

3、废水

项目厂区废水总排口水质监测结果见下表。

表 7-6 项目厂区总排口水质监测结果表

监测时间	监测频次	厂区总排口水质监测结果 (mg/L, pH 无量纲)			
		SS	COD _{Cr}	氨氮	pH
2021.06.28	09:04	24	119	6.08	7.62
	11:15	20	132	6.49	7.58
	13:10	22	151	6.68	7.61
	15:25	26	126	5.70	7.64
	日均值	23	132	6.24	-
2021.06.29	08:40	18	128	5.24	7.69
	10:11	23	147	5.60	7.73
	12:48	26	160	4.80	7.71
	14:56	20	137	5.05	7.66
	日均值	22	143	5.17	-
标准值		400	500	45	6.5~9.5

根据上表监测数据分析，验收监测期间，项目厂区总排口水各污染物日均

值最大值分别为 COD: 143mg/L、SS: 23mg/L、氨氮: 6.24mg/L、pH: 7.58~7.73 (无量纲), 厂区总排口废水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准。

4、污染物排放总量核算

(1) 废气污染物

根据监测数据, 项目蓄热式焚烧炉 (RTO) 废气排气筒标干流量平均值为 4404m³/h, 污染物排放浓度平均值分别为颗粒物: 1.87mg/m³、NO_x: 18.3mg/m³、VOCs: 20.2mg/m³、SO₂ 未检出, 项目年运行时间为 300 天, 每天 24 小时, 全年共 7200h。则排气筒废气污染物实际排放量为颗粒物: 0.059t/a、NO_x: 0.580t/a、VOCs: 0.641t/a。实际检测时 SO₂ 未检出, 因此不进行总量核算。

根据《招远市建设项目污染物总量确认书》(编号: ZYZL(2021)48 号), 本项目污染物排放量为颗粒物 0.059t/a、二氧化硫 0.018t/a、氮氧化物 2.520t/a、VOCs 1.58t/a, 本项目实际排放量符合总量控制指标要求。

(2) 废水污染物

根据验收监测数据, 项目废水污染物排放浓度平均值为 COD 143mg/L、氨氮 6.24mg/L, 项目一期废水量 516m³/a。验收监测期间项目废水污染物排入市政污水管网的实际排放量为 COD: 0.074t/a、氨氮: 0.0032t/a。本项目废水不直接排入外环境, 不直接分配总量指标。

环评批复落实情况:

项目环评报告及批复落实情况见下表。

表 7-7 项目环评批复落实情况一览表

序号	环评报告及批复要求	落实情况	落实结论
一	招远春鹏电子科技有限公司于 2020 年 5 月 14 日申请《挠性覆铜板 (FCCL) 搬迁项目环境影响报告表》告知承诺审批事项, 并提交了申请材料。经审查, 依据生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》(环综合[2020]13 号)要求, 该项目属于《环境影响评价审批正面清单》内环评告知承诺制审批改革试点范围, 材料齐全、符合法定形式, 现予以告知承诺审批通过, 并按照程序进行公示。		
二	招远春鹏电子科技有限公司对该项目环评文件、承诺内容及相关支持性材料内容的合法性、真实性、准确性负责, 应自觉落实环境保护主体责任, 履行环境保护义务, 严格执行各项环境保护标准, 落实环保设施和污染防治措施, 确保污染物达标排放, 把环境保护工作贯穿于项目建设和运营过程, 自觉接受各级生态环境部门监督管理。		

三	<p>项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工验收前，建设单位应当按照排污许可管理办法相关标准和要求，办理排污许可证，持证排污。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。</p>		
1	<p>生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，无生产废水，排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准；</p>	<p>项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。验收监测期间，项目厂区总排口废水各污染物日均值最大值分别为COD: 143mg/L、SS: 23mg/L、氨氮: 6.24mg/L、pH: 7.58~7.73（无量纲），项目废水排放符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准。</p>	落实
2	<p>1#车间调胶过程产生的废气通过布袋除尘器(1#)除尘处理后，与涂布、烘干等产生的VOCs汇合，通入RTO装置(1#)焚烧处理，尾气经20m高排气筒(1#)排放；2#车间调胶过程产生的废气通过布袋除尘器(2#)除尘处理后，与涂布、烘干等产生的VOCs汇合，通入RTO装置(2#)焚烧处理，尾气经20m高排气筒(2#)排放。本项目RTO焚烧炉尾气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区限值；VOCs排放浓度和排放速率执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1其他行业II时段标准限值，丁酮排放浓度执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表2标准限值。VOCs无组织排放浓度执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3浓度限值；颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求。</p>	<p>本次验收项目一期(1#车间)，2#车间未建设。 1#车间调胶过程在密闭车间内进行，粉料投料口上方设置集气罩，同时在调胶车间设置集气管道，颗粒物经收集进入电除尘器处理后再接入蓄热式焚烧炉(RTO)，涂布废气、熟化烘干废气分别收集进入蓄热式焚烧炉(RTO)，蓄热式焚烧炉(RTO)采用天然气为助燃燃料，焚烧废气通过1根28m高排气筒排放。 验收监测期间，1#车间蓄热式焚烧炉(RTO)燃烧废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为2.4mg/m³、最大排放速率为0.011kg/h、SO₂未检出、NO_x最大排放浓度为23mg/m³、最大排放速率为0.101kg/h、VOCs最大排放浓度为24.2mg/m³、最大排放速率为0.107kg/h。蓄热式焚烧炉(RTO)燃烧废气排气筒污染物颗粒物、SO₂、NO_x排放符合《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区要求，VOCs排放符合《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1“非重点行业”II时段限值要求。 无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为0.256mg/m³、VOCs最大浓度为</p>	落实

		1.88mg/m ³ 、丁酮未检出，无组织排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放厂界监控浓度限值要求；VOCs厂界浓度符合《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值、丁酮厂界浓度符合《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表3厂界监控点浓度限值。	
3	选用低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；	项目选用低噪声设备，采取基础减振、隔声等措施。验收监测期间，厂界各监测点位昼间噪声测定值在48.1~57.5dB(A)之间，夜间噪声测定值在42.5~48.5dB(A)之间。项目各厂界昼间、夜间噪声测定值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。	落实
4	<p>项目产生的一般工业固废主要是废包装材料、边角料和不合格品、布袋除尘器收集粉尘。废包装材料、边角料和不合格品收集后外售；除尘器收集粉尘由环卫部门处理。危险废物主要为废胶、废溶剂桶、废机油、润滑油、废油桶，委托有资质单位处置。</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单的相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求。</p>	<p>项目运营期产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。</p> <p>生活垃圾暂存在厂区垃圾箱，委托市政环卫部门定期清理。一般工业固体废物包括废包装材料、边角料及不合格品、除尘器收集的粉尘，分类收集暂存在一般工业固废暂存区，收集外售。危险废物包括废滤材、废溶剂桶、废机油/废润滑油、废油桶，分类收集、分区暂存在危险废物暂存间，及时委托烟台郎牌环境科技有限公司处置。</p> <p>项目所产生的固体废物全部合理处置。</p> <p>项目建设危险废物仓库，仓库外设置警示牌，仓库内设置标识牌、危险废物管理制度、地面进行防渗，设置导流沟和收集槽。一般工业固体废物收集暂存在专门区域，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及国家环保部公告2013年第36号。</p>	落实

表八

验收监测结论：

招远春鹏电子科技有限公司根据本次验收监测结果及现场检查情况得出结论如下。

1、环保设施落实情况

(1) 废气处理设施

1#车间调胶过程在密闭车间内进行，粉料投料口上方设置集气罩，同时在调胶车间设置集气管道，颗粒物经收集进入电除尘器处理后再接入蓄热式焚烧炉（RTO），涂布废气、熟化烘干废气分别收集进入蓄热式焚烧炉（RTO），蓄热式焚烧炉（RTO）采用天然气为助燃燃料，焚烧废气通过1根28m高排气筒排放。

(2) 废水处理设施

项目生产过程不用水，项目产生的废水为生活污水。

生活污水经厂区化粪池处理后，进入市政污水管网，排入招远市桑德水务有限公司处理。

(3) 噪声治理设施

项目采用低噪音设备，采取封闭门窗、隔声、减振等降噪措施。

(4) 固废暂存设施

项目运营期产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾暂存在厂区垃圾箱。一般工业固体废物包括废包装材料、边角料及不合格品、除尘器收集的粉尘，分类收集暂存在一般工业固废暂存区。危险废物包括废滤材、废溶剂桶、废机油/废润滑油、废油桶。项目建设危险废物暂存间，暂存间进行地面防渗，水泥硬化外加涂刷环氧地坪漆，危险废物暂存间设置警示牌，暂存间内设置危险废物标识牌、危险废物管理制度、导流沟及收集槽，危险废物分类收集、分区暂存在危险废物暂存间，及时委托烟台郎牌环境科技有限公司处置。

(5) 环境风险防范设施

本项目涉及的环境风险物质为丁酮等，可能存在的环境风险为泄漏以及遇高温明火引发火灾、爆炸。

项目实际采取的环境风险防范措施如下：

① 建设化学品库，位于厂区北部，用于存放调胶需要的化学品原料，各类原料均为密闭储存，仓库内设置灭火器等消防器材。

② 整个厂区严禁吸烟。厂区配备灭火器和消防栓，并定期检查，确保有效。对员工进行安全培训，掌握对消防器材的使用方法。

③ 危废仓库、化学品库内均设置导流沟和收集槽，一旦有泄漏，可收集控制在仓库内部。

④ 工作人员经过培训上岗，严格按照生产操作规程进行生产作业。

⑤ 加强车间管理和员工的风险防范意识，定期进行培训和演练。车间负责人每班次进行巡检，发现问题，立即上报处理，减少风险发生。

综上，厂区通过采取上述风险防范措施，可有效降低环境风险事故的发生。

2、污染物排放监测结果

(1) 废气

验收监测期间，蓄热式焚烧炉（RTO）燃烧废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.011\text{kg}/\text{h}$ 、 SO_2 未检出、 NO_x 最大排放浓度为 $23\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.101\text{kg}/\text{h}$ 、VOCs 最大排放浓度为 $24.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.107\text{kg}/\text{h}$ 。蓄热式焚烧炉（RTO）燃烧废气排气筒污染物颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区要求，VOCs 排放符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 “非重点行业” II 时段限值要求。

无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 $0.256\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs 最大浓度为 $1.88\text{mg}/\text{m}^3$ 、丁酮未检出，无组织排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放厂界监控浓度限值要求；VOCs 厂界浓度符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值、丁酮厂界浓度符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 3 厂界监控点浓度限值。

(2) 废水

验收监测期间，项目厂区总排口废水各污染物日均值最大值分别为 COD： $143\text{mg}/\text{L}$ 、SS： $23\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮： $6.24\text{mg}/\text{L}$ 、pH： $7.58\sim 7.73$ （无量纲），厂区总

排口废水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。

（3）噪声

验收监测期间，厂界各监测点位昼间噪声测定值在 48.1~57.5dB(A)之间，夜间噪声测定值在 42.5~48.5dB(A)之间。项目各厂界昼间、夜间噪声测定值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

（4）固体废物

项目运营期产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。生活垃圾暂存在厂区垃圾箱，委托市政环卫部门定期清理。

一般工业固体废物包括废包装材料、边角料及不合格品、除尘器收集的粉尘，分类收集暂存在一般工业固废暂存区，收集外售。危险废物包括废滤材、废溶剂桶、废机油/废润滑油、废油桶，分类收集、分区暂存在危险废物暂存间，及时委托烟台郎牌环境科技有限公司处置。

项目所产生的固体废物全部合理处置。

（5）污染物排放总量

A.废气污染物

根据监测数据，项目蓄热式焚烧炉（RTO）废气排气筒标干流量平均值为 4404m³/h，污染物排放浓度平均值分别为颗粒物：1.87mg/m³、NO_x：18.3mg/m³、VOCs：20.2mg/m³、SO₂ 未检出，项目年运行时间为 300 天，每天 24 小时，全年共 7200h。则排气筒废气污染物实际排放量为颗粒物：0.059t/a、NO_x：0.580t/a、VOCs：0.641t/a。实际检测时 SO₂ 未检出，因此不进行总量核算。根据《招远市建设项目污染物总量确认书》（编号：ZYZL(2021)48 号），本项目污染物排放量为颗粒物 0.059t/a、二氧化硫 0.018t/a、氮氧化物 2.520t/a、VOCs1.58t/a，本项目实际排放量符合总量控制指标要求。

B.废水污染物

根据验收监测数据，项目废水污染物排放浓度平均值为 COD143mg/L、氨氮 6.24mg/L，项目一期废水量 516m³/a。验收监测期间项目废水污染物排入市政污水管网的实际排放量为 COD：0.074t/a、氨氮：0.0032t/a。本项目废水不直接排入外环境，不直接分配总量指标。

3、工程建设对环境的影响

项目验收监测期间，各项污染物均达标排放、固体废物得到合理处置，项目对周边环境影响不大。

4、验收监测结论

本项目环境保护手续齐全，执行了环境保护“三同时”制度，落实了环评提出的污染防治措施及环评批复中提出的各项环保要求，废气、废水、噪声等主要外排污染物均达到国家或地方有关标准要求，固废去向明确。按照建设项目竣工环境保护验收的有关规定，本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，工程竣工环境保护验收合格。

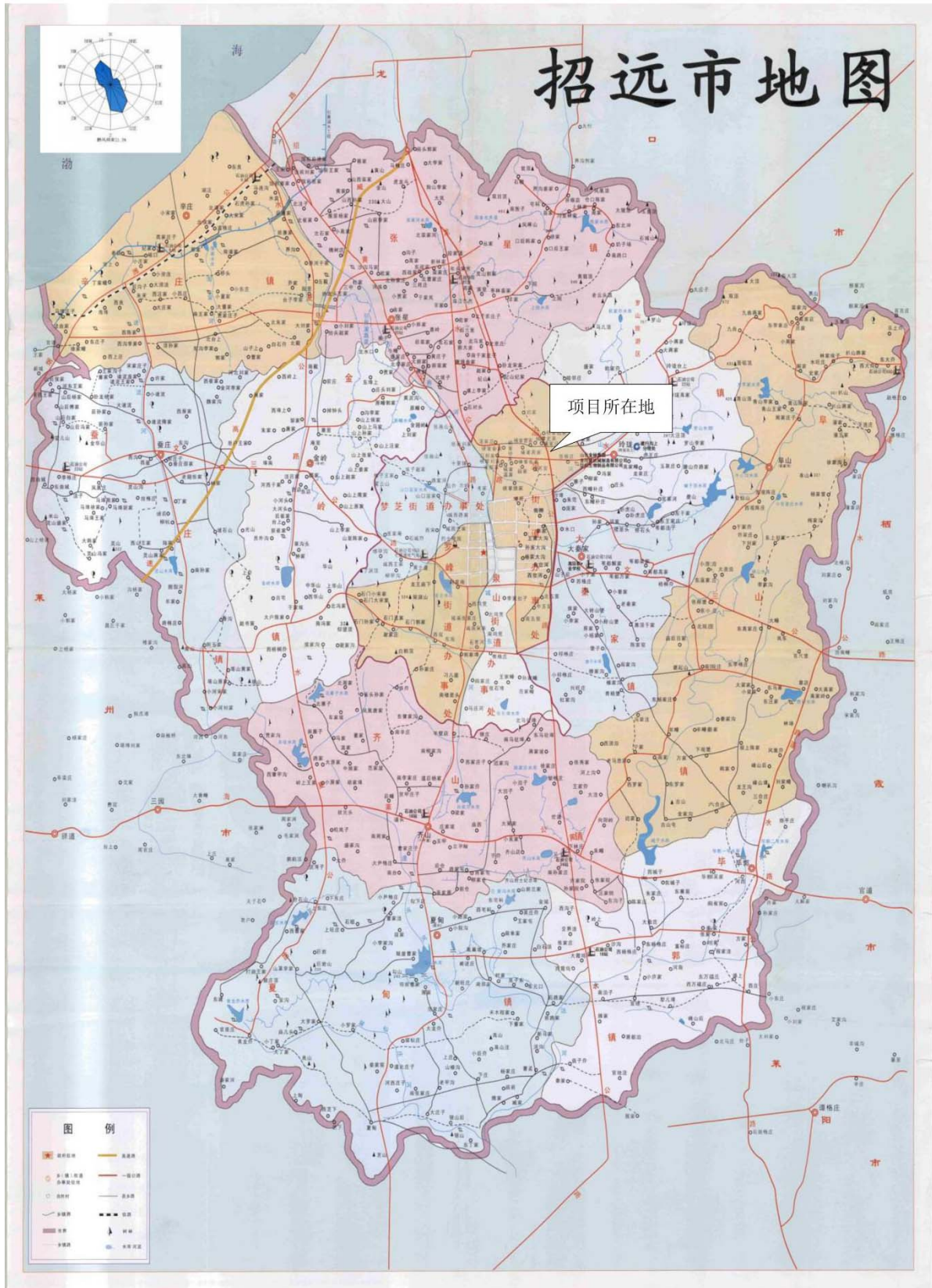
5、要求

(1) 加强危险废物的管理，做好产生量、处置量及暂存量等的统计记录，并按照危险废物管理要求妥善处置。

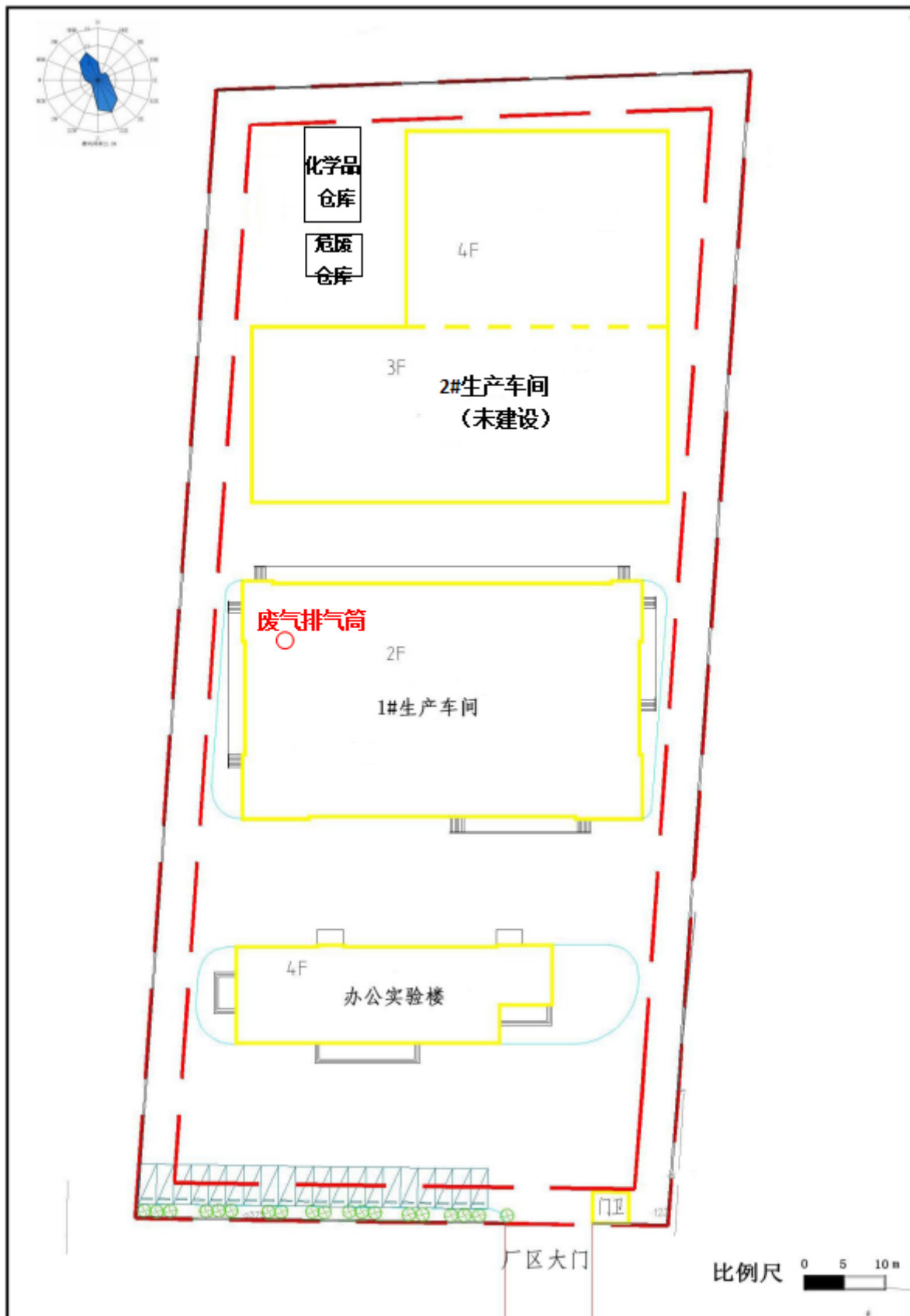
(2) 做好自行监测计划并定期监测，确保各项污染物长期稳定达标排放。

附图

附图一 项目地理位置图



附图二 项目厂区平面布置图



附件

1、本项目环评批复

审批意见：

招环报告表[2020]41号

经研究，对《招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目环境影响报告表》提出以下告知承诺审批意见：

一、招远春鹏电子科技有限公司于2020年5月14日申请《挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目环境影响报告表》告知承诺审批事项，并提交了申请材料。经审查，依据生态环境部《关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合〔2020〕13号）要求，该项目属于《环境影响评价审批正面清单》内环评告知承诺制审批改革试点范围，材料齐全、符合法定形式，现予以告知承诺审批通过，并按照程序进行公示。


二、招远春鹏电子科技有限公司对该项目环评文件、承诺内容及相关支持性材料内容的合法性、真实性、准确性负责，应自觉落实环境保护主体责任，履行环境保护义务，严格执行各项环境保护标准，落实环保设施和污染防治措施，确保污染物达标排放，把环境保护工作贯穿于项目建设和运营过程，自觉接受各级生态环境部门监督管理。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工验收前，建设单位应当按照排污许可管理办法相关标准和要求，办理排污许可证，持证排污。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

四、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施等发生重大变动，你单位应当重新报批建设项目的环评文件。若环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，你单位应当将环境影响评价文件报批我局重新审核。

经办人：陈海强

2020年5月14日



2、排污许可证

排污许可证

证书编号：91370685MA3C7M5G4K001U

单位名称：招远春鹏电子科技有限公司

注册地址：山东省烟台市招远市开发区横掌路以北双创工业园

法定代表人：王凤春

生产经营场所地址：山东省烟台市招远市开发区横掌路以北双创工业园

行业类别：电子专用材料制造

统一社会信用代码：91370685MA3C7M5G4K

有效期限：自2021年06月08日至2026年06月07日止



发证机关：（盖章）烟台市生态环境局

发证日期：2021年06月08日

中华人民共和国生态环境部监制

烟台市生态环境局印制

3、验收监测期间工况记录

招远春鹏电子科技有限公司
挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）
验收监测期间工况统计表

产品名称	设计产量 (m ² /天)	监测时间	实际工况 (m ² /天)	生产负荷 (%)
有胶挠性覆铜板	6666.67	2021-06-28	6250	93.7
		2021-06-29	6348	95.2

招远春鹏电子科技有限公司

2021年7月1日

4、丁酮包装桶回收合同

购销合同

供方：青岛金裕通化工有限公司合同编号：ZYCP2021.6.22
需方：招远春鹏电子科技有限公司 签订时间：2021-06-22

经供需双方友好协商一致签订本合同。

第一条、产品名称、规格、数量、金额

产品名称	规格	数量(吨)	单价(元)	金额(元)	备注
甲基乙基酮	桶装	6.4	10800	69120	国标
合计金额(大写)：陆万玖仟壹佰贰拾元整					

第二条、质量标准：符合国家相关标准。

第三条、交货地点：需方招远仓库。2021年6月28日前交货。

第四条、运输方式及费用：汽运，供方承担运费。

第五条、包装标准及包装物的供应：铁桶包装，包装物回收。。

第六条、验收标准及期限：需方收到产品后，按相关标准进行检验，需方化验合格后卸货，如有异议，卸货前书面提出，卸货后即视为收货方认可所收货物合格。

第七条、结算方式：款到发货，同时供方开具13%增值税专用发票给需方。

第八条、合同争议的解决方式：本合同在履行中发生争议，由双方协商解决，协商不成的向当地人民法院起诉解决。

第九条、本合同自签订之日起执行，经双方签字盖章生效，传真复印件同具法律效力。

供方：青岛金裕通化工有限公司

电话：13869862883

传真：

委托代理人



需方：招远春鹏电子科技有限公司

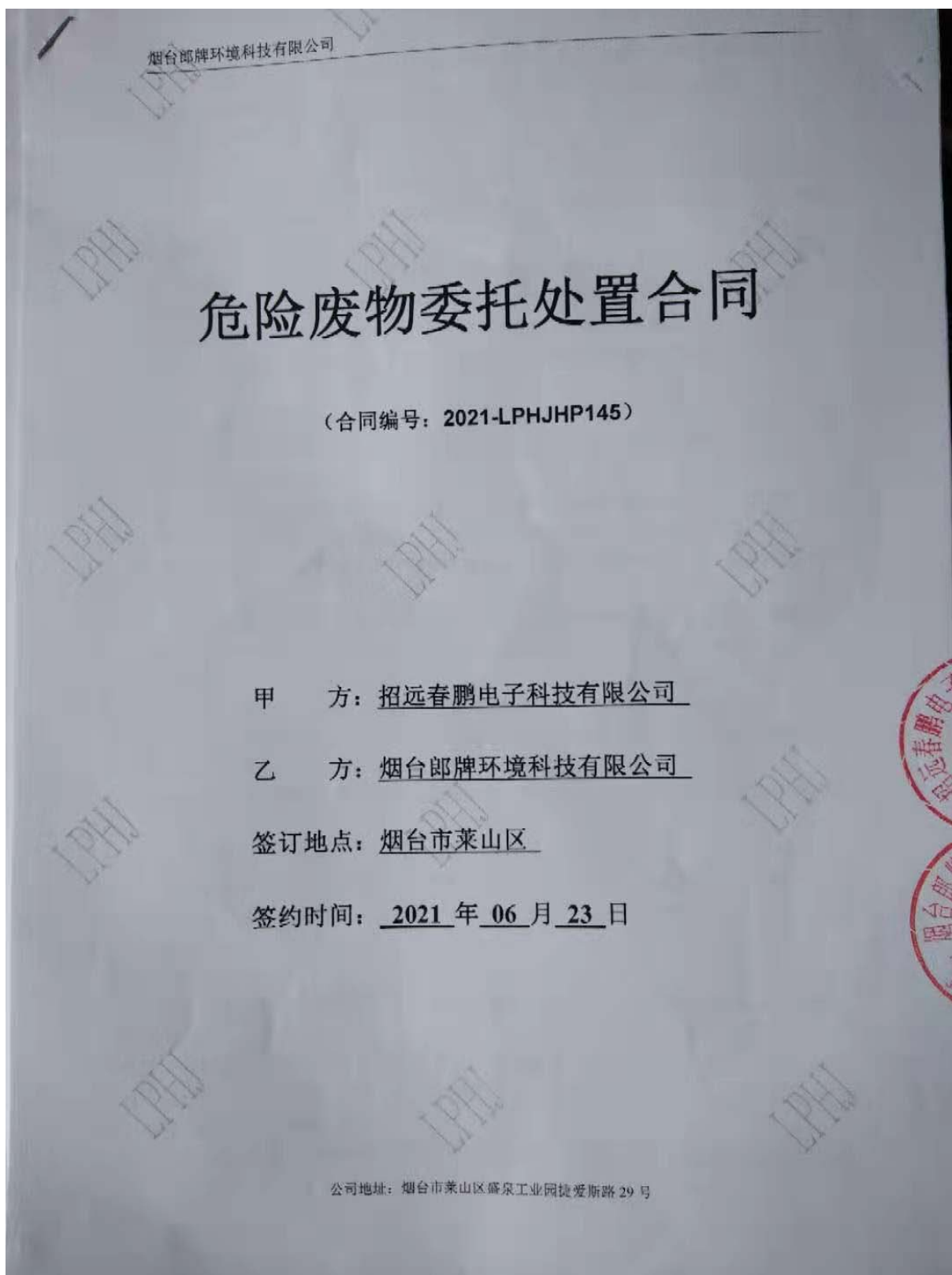
电话：0535-8375688

传真：0535-8375677

委托代理人：王向国



5、危险废物委托处置合同



烟台郎牌环境科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律、法规的规定，甲、乙双方经友好协商，就甲方产生的危险废物处置事项订立本合同。

一、甲方责任

1. 甲方委托乙方处置的危险废物，必须与甲方提供给乙方样品的化学成分及含量、状态保持一致，甲方因工艺调整或其他原因造成危险废物与样品不符时，须立即通知乙方。否则，由此而引发的一切责任及产生的费用由甲方承担。
2. 甲方负责对其产生的危险废物进行收集、包装，贮存过程中发生的污染事故由甲方负责。
3. 甲方负责包装，包装要求：捆扎结实，确保装车、运输过程中无泄露，对于有异味的物料必须进行双层包装，确保无异味外漏；并包装的适当位置张贴危险废弃物标识。如有标识缺失、不清、包装破损等情况，乙方有权拒绝运输，由此所造成的损失及不良后果由甲方承担。
4. 甲方需转移危险废物时，需提前五个工作日以上电告乙方，乙方安排车辆，甲方负责办理乙方运输车辆进入限行区域内通行路线的通行证件，并负责危险废物的装车工作，由此而产生的装车费用由甲方承担。
5. 乙方按照甲方的要求到达指定装货地点后，如因甲方原因无法进行装车，造成乙方车辆无货往返所产生的费用（含往返的行车费用、误工费、餐费等）全部由甲方负责。
6. 装、封车完毕后，到双方确认的过磅处过磅称重计量，并在过磅单上签字确认，过磅产生的费用由甲方承担。
7. 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关危险废物转移手续，联单必须随车，并不能涂改，如甲方未执行相关规定，乙方有权拒绝进行该批次的危险废物转移。

二、乙方责任

1. 乙方向甲方提供危险废物经营许可证等办理转移联单的相关资料。
2. 乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单进行危险废物的转移。
3. 乙方人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度，文明作业。
4. 乙方负责安排危险废物专用车辆运输危险废物，在运输过程中出现任何问题，均由乙方承担。
5. 乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车、清理、处置工作。
6. 乙方负责依照有关法律法规无害化处置甲方转移的危险废物，并达到国家相关标准，在处置过程中发生环境污染事件以及由此受到政府主管部门的处罚，全部由乙方承担，甲方不负任何责任。

三、违约责任

1. 甲方按时足额向乙方支付处置费用，否则每逾期一日应按照未付金额的 1% 向乙方支付逾期违约金。
2. 甲方不得将本合同约定的乙方的权利义务转让、转包、分包给第三方，一旦乙方发现甲方有上述行为，乙方可终止合同，甲方需赔偿乙方实际处置费用（以处置联单实际数量为准，单价以合同签订为准）。
3. 甲方产生所有合同内的危险废物必须交于乙方转运、处置，若甲方擅自处理合同内的危

公司地址：烟台市莱山区盛泉工业园捷爱新路 29 号

科技
合同书
环境
同专
(1)
97338

烟台郎牌环境科技有限公司
危险废物，产生的所有后果由甲方承担相关法律责任。
四、危险废物处置单价

废物类别	废物名称	废物代码	预处置量： 吨	处置单价 (元/吨)	运输价格 (元/次)
HW13	废滤材	900-014-13	0.1	处置时另议	处置时另议
HW49	废溶剂桶	900-041-49	0.5	处置时另议	处置时另议
HW08	废机油、废润滑油	900-249-08	0.2	处置时另议	处置时另议
HW49	废油桶	900-041-49	0.01	处置时另议	处置时另议

五、付款方式

1、签订合同时，甲方向乙方支付合同服务费 2000 元，此费用不予返还。后期处置按实际处置量另收处置费。

2、甲方根据交给乙方危险废物的实际数量计算处置费用，一车次结算一次或每吨结算一次，单次运输不足一吨时，按一吨收取处置费，甲方须在收到乙方出具的有效票据后，十日内甲方向乙方支付全额费用。如甲方未结清所欠处置费，乙方有权拒绝下批次的危险废物转移。

3、甲方如果以电汇的形式支付乙方费用，必须以本合同中乙方的账户支付，否则视为甲方未付款，甲方仍应承担付款义务。

4、甲方开票信息如下：

单位名称：招远春鹏电子科技有限公司

税 号：91370685MA3C7M5G4K 地址：招远市开发区横掌路以北双创工业园

开户银行：工行招远支行

账 号：1606021709201206258

电 话：

乙方账号信息如下：

公司名称：烟台郎牌环境科技有限公司

税号：91370613MA3U4WP67H

地址、电话：山东省烟台市莱山区捷爱斯路 29 号 18905358768

开户行：中国农业银行股份有限公司烟台世回尧支行

账号：15340401040023102

公司地址：烟台市莱山区盛泉工业园捷爱斯路 29 号

烟台恒牌环境科技有限公司

行号: 103456034042

甲方
乙方
运
货
:

六、双方应严格遵守合同内容,若一方违约,则要赔偿对方经济损失。双方若有争议,协商解决,协商无果,则由合同签订地人民法院进行诉讼解决。

七、免责事项:因国家政策、行业标准发生变化或乙方危险废物经营许可证不在有效期内,乙方有权拒绝接收处置甲方的危险废物,并退还甲方的预处理费用,乙方不承甲方的担任何责任与经济损失。

八、本合同未尽事宜,甲乙双方签订的补充协议作为合同附件,与本合同具有同等法律效力。

九、污染防治责任:为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》、《固体废物污染防治法》及有关法律、法规,保护环境,特制定《废物污染防治责任制度》。甲乙双方及运输单位对危废转移过程中的环境保护和废物污染防治工作负全面的责任,若突发环境应急事件,根据事件主体责任情况,三方互相配合并根据各自的环境突发事件应急预案及环境污染主体责任相关制度进行应急处理。

十、本合同一式三份。

十一、本合同有效期为 2021 年 6 月 23 日至 2022 年 6 月 20 日,甲方付款后,甲乙双方签字盖章生效。

甲方: (盖章) 法人代表: _____

授权代理人: _____ (签字) 联系电话: _____

地址: _____

乙方: (盖章) 法人代表: 姜召伟

业务联系人: 李发果 (签字) 联系电话: 17753520996

地址: 山东省烟台市莱山区盛泉工业园捷爱斯路 29 号

公司地址: 烟台市莱山区盛泉工业园捷爱斯路 29 号

6、危险废物处置单位及运输单位资质

烟台市生态环境局

烟环评函〔2021〕18号

关于同意烟台郎牌环境科技有限公司危险废物集中收集贮存转运项目试运行的复函

烟台郎牌环境科技有限公司：李刚 业务室

你公司呈报的《关于烟台郎牌环境科技有限公司危险废物规范化收集建设项目的试运行申请》已收悉，经研究，函复如下：

一、原烟台郎牌蓄电池有限公司莱山分公司为《烟台市生态环境局关于公布危险废物集中收集贮存转运试点单位名单的通知》中确定的莱山区危险废物集中收集贮存转运试点单位。2019年5月30日，由烟台市生态环境局莱山分局出具了《危险废物规范化收集建设项目环境影响报告表》的批复（烟莱环报告表[2019]24号），我局于2020年4月16日出具《关于同意烟台郎牌蓄电池有限公司莱山分公司开展危险废物集中收集贮存转运试点经营的复函》（烟环评函〔2020〕32号）同意该项目进行危险废物集中收集贮存转运试点试运行经营，用于项目的验收。

因厂区条件限制该项目进行搬迁并更名，由烟台郎牌环境科技有限公司作为莱山区危险废物集中收集贮存转运试

点单位，项目位于莱山区盛泉工业园捷爱斯路 29 号，原烟台郎牌蓄电池有限公司莱山分公司不再进行危险废物集中收集贮存转运试点工作。

你公司建设的“危险废物规范化收集建设项目”于 2021 年 2 月 24 日，由烟台市生态环境局莱山分局出具了《危险废物规范化收集建设项目环境影响报告表》的批复（烟莱环报告表[2021]03 号），收集类别范围为 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW18、HW21、HW22、HW23、HW24、HW29、HW31、HW32、HW33、HW34、HW35、HW36、HW38、HW40、HW45、HW46、HW48、HW49、HW50），经营规模 10000 吨/年，项目位于烟台市莱山盛泉工业园捷爱斯路 29 号。2021 年 3 月 2 日，莱山区分局出具了《关于烟台郎牌环境科技有限公司危险废物规范化收集建设项目试运行预审意见》，认为该项目已建成具备试运行条件，经研究，原则同意你公司按照《烟台市生态环境局关于公布危险废物集中收集贮存转运试点单位名单的通知》要求，进行危险废物的收储、转运试运行。

二、你单位须严格执行省厅《关于危险废物利用处置建设项目环保设施竣工验收前危险废物经营许可有关问题的复函》（鲁环函〔2016〕112 号）、《关于开展危险废物集中收集贮存转运试点的指导意见》（鲁环发〔2019〕142 号）和《烟台市生态环境局关于公布危险废物集中收集贮存转运

试点单位名单的通知》的要求，试点单位的收集范围为烟台市行政区域范围内，仅限年产生危险废物 50 吨以下的企业，实验室危险废物产生单位，机动车维修拆解单位。严禁收集、贮存感染性、废弃剧毒化学品、及有关行政管理部门认为不宜收集、贮存的危险废物，严禁收集无明确利用处置途径的危险废物。

三、你公司应在批复之日起至 2021 年 11 月 30 日进行危险废物集中收集贮存转运试点工作，试点期间抓紧进行项目验收，验收后按照有关要求办理危险废物经营许可证。

四、应切实加强危险废物收集、贮存、转运过程中的规范化管理，严格落实各项管理制度及相关措施，规范危险废物的收集、贮存、转运经营活动，保证将收集的危险废物在 90 个工作日内委托给有资质处理的单位进行处置。

五、要加强环境应急安全管理，若发生突发环境事件，严格按照《突发环境事件应急管理办法》（原环保部令第 34 号）有关规定，及时报告事发地县级以上生态环境主管部门，并采取有效应对措施，确保应急处置到位。

六、在开展业务前要注册山东省固体废物和危险化学品信息化智慧监管系统，并于每月 5 日前通过系统报送上月危险废物收集、贮存、转运等情况，1 月 31 日前报送上年度情况。

莱山区分局负责在此期间该危险废物集中收集贮存转运试点项目的监督管理，规范危险废物经营活动，防治环境污染，确保环境安全。

特此复函。

烟台市生态环境局

2021年3月4日



郎牌环境科技危废
业务宣传使用

抄送：烟台市环境监控中心，烟台市环境执法支队，烟台市生态环境局莱山分局

货物运输合同

甲方:烟台郎牌环境科技有限公司 (托运方)

乙方:烟台金鲁货物运输有限公司 (承运方)

甲乙双方本着公平、公正、公开的原则签订本合同。

运输方式:公路运输;

货物名称: 运费

三、甲方应在启用乙方车辆前 24 小时通知乙方,并告知乙方所运货物的类别、型号、数量、起止地等。

四、计费方法:

运输费用按每吨 元运达目的地,以实际过磅计算。

五、运输结算方式:

甲方在收到接货单位的已到货通知后一个月内,将运费付给乙方。

六、运输合同期限:

自 2021 年 01 月 01 日至 2021 年 12 月 31 日止。

七、货物保险责任:

货物保险由乙方负责。

八、货物装卸:装卸由甲方负责。

九、甲方的权利和义务:

甲方需根据发货计划,提前 12 小时通知乙方,以便乙方根据甲方的要求调配车辆。

甲方为乙方运输结算提供必要的手续。

甲方按时给付乙方运输费用。每逾期一周,甲方需向乙方支付运输总额 0.5% 的违约金,不满一周按一周计算,最高不超过运输总额 5% 违约金。

由于普通货物中夹带、匿报危险货物,错报笨重货物重量等造成的后果由甲方承担责任。在运输途中如因乙方原因造成货损货差,甲方有权利根据损失的情况向乙方提出经济赔偿,赔偿金额由甲乙双方共同商讨。

甲方托运易燃、易爆、有毒、有腐蚀性、有放射性等危险物品时,应当按照国家有关危险物品运输的规定对危险物品妥善包装,做出危险货物标志和标签,并将



有关危险物品名称、性质和防范措施的书面材料提交乙方。

十、乙方的权利和义务：

- 1、乙方必须严格按照国家规定的法律法规和甲方要求进行运输。
- 2、乙方必须严格按照甲方所规定的时间将甲方的货物运到甲方所指定的目的地，如遇特殊情况逾期到达，必须及时通知甲方，如给甲方造成损失，则由甲乙双方共同协商解决，不可抗力因素除外。
- 3、乙方必须切实保证甲方的货物安全，在运输途中，因乙方原因造成甲方货物出现货损、货差，乙方将根据实际情况进行赔偿。
- 4、货物到达目的地后，乙方必须核实收货单位及收货人身份，经确认无误后方可卸货，同时应做好货物的交接手续。
- 5、如发生交通事故，乙方应及时联系车辆转运货物，尽量保证交货时间。
- 6、乙方如果将货物错运到到货地点或接货人，应无偿运至合同规定的到货地点或接货人；如甲方提供给乙方错误的到货地点和接货人而造成错运，乙方不承担责任。
- 7、乙方车辆必须运输证件齐全，参加车辆保险。
- 8、乙方运输危险品时，必须使用危险物品运输专用车辆，并按照国家有关危险品运输的规定配备相应的驾驶员、押运员。

十一、纠纷处理方式：本合同中，若双方发生矛盾和纠纷，由双方平等协商解决，若自行解决不了，甲乙双方有权向烟台市芝罘区人民法院起诉解决。

十二、本合同一式同两份，经甲乙双方签字盖章后生效，双方各执一份。

十三、本合同自签定之日起执行。

十四、本合同未尽事宜，由甲乙双方共同协商解决。

甲方：

签字盖章：



乙方：

签字盖章：



年 月 日



营业执照

扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、许可、监
管信息



统一社会信用代码
91370611737202037Y 1-1

(副本)

名称 烟台金鲁货物运输有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 法定代表人 邹丽萍
 经营范围 普通货运；危险货物运输（2类、2类1项、2类2项、2类3项、3类、4类1项、4类2项、4类3项、6类1项、8类）；货物专用运输（集装箱、冷藏保鲜、罐式）；大型货物运输（一类）；货运代理、信息配载。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 壹仟万元整
 成立日期 2002年03月20日
 营业期限 2002年03月20日至 年 月 日
 住所 山东省烟台市福山区回里镇旺远工业园



登记机关

2020年03月19日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

中华人民共和国
道路运输经营许可证

(副本)

鲁交运管许可烟字 370611000058号

证件有效期至 2022年2月23日



业户名称：
烟台金鲁货物运输有限公司
地址：
烟台市福山区回里镇旺远工业园
经济性质：
有限责任公司
经营范围：
普通货运，货物专用运输(集装箱、冷藏保鲜、罐式)，大型物件运输(一类)，危险货物运输(2类、3类、4类、5类、6类、8类、9类、危险废弃物)

7、验收检测报告

鲁东检测
LuDong Testing



检 测 报 告

报告编号(Report ID): HW20210706

委托单位 招远春鹏电子科技有限公司

项目名称 挠性覆铜板(FCCl)搬迁项目(一期)(废气、废水、噪声检测)

报告日期 2021年07月06日

烟台鲁东分析测试有限公司

Yantai Lu Dong Testing Co., Ltd.

检测报告

报告编号：HW20210706

第 1 页 共 7 页

委托单位	招远春鹏电子科技有限公司		
受检单位	招远春鹏电子科技有限公司		
受检单位地址	招远市横掌路 16#		
联系人	宋淑平	联系方式	13864560689

编制： 

审核： 

批准： 

签发日期：2021年07月06日

检测报告

报告编号: HW20210706

第 2 页 共 7 页

一、检测方法、依据及使用仪器

检测类别	检测项目	检测方法	检测依据	仪器名称	检出限
大气污染物 (有组织废气)	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法	HJ 836-2017	金仕达 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 电子天平	1.0 mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定定电位电解法	HJ 57-2017	金仕达 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	3 mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定定电位电解法	HJ 693-2014	金仕达 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	3 mg/m ³
	VOCs	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	KY-2020 型真空气袋采样器/采气袋 气相色谱仪	0.07 mg/m ³
大气污染物 (无组织废气)	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T 15432-1995	金仕达 KB-120F 型智能颗粒物中流量采样器 电子天平	0.001mg/m ³
	VOCs	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	KY-2020 型真空气袋采样器/金仕达 KB-6D 型真空气袋采样器/采气袋 气相色谱仪	0.07 mg/m ³
工业企业厂界环境噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计	/
污水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	pH 计	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	电子天平	4 mg/L
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	COD 恒温加热器 滴定管	4 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	分光光度计	0.025 mg/L

二、检测结果

(一) 污水检测结果

采样日期	2021.06.28~2021.06.29				检测日期	2021.06.28~2021.06.30			
样品描述	均为淡黄色、臭味、无浮油、含少量杂质液体								
检测项目	采样点位及检测结果 (mg/L)								
	厂区废水总排口								
采样时间	06.28				06.29				
	09:04	11:15	13:10	15:25	08:40	10:11	12:48	14:56	
pH(无量纲)	7.62	7.58	7.61	7.64	7.69	7.73	7.71	7.66	
COD	119	132	151	126	128	147	160	137	
氨氮	6.08	6.49	6.68	5.70	5.24	5.60	4.80	5.05	
悬浮物	24	20	22	26	18	23	26	20	
备注									

检测报告

报告编号: HW20210706

第 3 页 共 7 页

(二) 噪声检测结果

采样日期	2021.06.28		检测日期	2021.06.28	
气象条件	(昼间) 天气:多云 风向:东南风 风速:1.6m/s (夜间) 天气:多云 风向:东南风 风速:2.1m/s				
检测时间	采样点位及检测结果 Leq [dB (A)]				
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
昼间	54.2	50.9	57.1	49.4	
夜间	45.9	45.2	47.5	44.3	
备注	测量时间为正常工作时间; 测点位于厂界外 1m 处				

采样日期	2021.06.29		检测日期	2021.06.29	
气象条件	(昼间) 天气:多云 风向:东南风 风速:2.5m/s (夜间) 天气:多云 风向:东南风 风速:1.5m/s				
检测时间	采样点位及检测结果 Leq [dB (A)]				
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
昼间	52.0	48.1	57.5	48.9	
夜间	46.5	46.4	48.5	44.3	
备注	测量时间为正常工作时间; 测点位于厂界外 1m 处				

(三) 无组织废气检测结果

采样日期	2021.06.28~2021.06.29		检测日期	2021.06.28~2021.06.30		
检测时间	检测项目	采样点位及检测结果 (mg/m ³)				
		厂界四周				
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
2021.06.28	09:00	颗粒物	0.168	0.215	0.192	0.206
	11:00		0.179	0.226	0.200	0.218
	14:00		0.186	0.245	0.213	0.228
2021.06.29	09:00		0.182	0.236	0.205	0.216
	11:00		0.194	0.256	0.210	0.231
	14:00		0.187	0.250	0.216	0.225
备注						

检测报告

报告编号: HW20210706

第 4 页 共 7 页

采样日期		检测日期		2021.06.28~2021.06.29				
		检测项目	采样点位及检测结果 (mg/m ³)					
			厂界四周					
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
2021.06.28	09:00	VOCs	0.99	1.66	1.50	1.01		
	09:15		1.08	1.79	1.95	1.72		
	09:30		1.16	1.98	1.96	1.46		
	09:45		1.22	1.53	1.85	1.55		
	均值		1.11	1.74	1.82	1.44		
备注		VOCs 以非甲烷总烃表征						

采样日期		检测日期		2021.06.28~2021.06.29				
		检测项目	采样点位及检测结果 (mg/m ³)					
			厂界四周					
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
2021.06.28	11:00	VOCs	1.21	1.35	1.33	1.51		
	11:15		1.21	1.42	1.34	1.46		
	11:30		1.31	1.41	1.58	1.52		
	11:45		1.20	1.51	1.40	1.41		
	均值		1.23	1.42	1.41	1.48		
备注		VOCs 以非甲烷总烃表征						

采样日期		检测日期		2021.06.28~2021.06.29				
		检测项目	采样点位及检测结果 (mg/m ³)					
			厂界四周					
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
2021.06.28	14:00	VOCs	1.30	1.36	1.48	1.47		
	14:15		1.24	1.41	1.29	1.41		
	14:30		1.34	1.45	1.47	1.50		
	14:45		1.25	1.39	1.34	1.43		
	均值		1.28	1.40	1.40	1.45		
备注		VOCs 以非甲烷总烃表征						

检测报告

报告编号: HW20210706

第 5 页 共 7 页

采样日期		检测项目	检测日期		2021.06.29~2021.06.30			
			采样点位及检测结果 (mg/m ³)					
			厂界四周					
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
2021.06.29	09:00	VOCs	1.33	1.60	1.75	1.59		
	09:15		1.36	1.45	1.50	1.46		
	09:30		1.29	1.40	1.38	1.33		
	09:45		1.22	1.32	1.28	1.30		
	均值		1.30	1.44	1.48	1.42		
备注		VOCs 以非甲烷总烃表征						

采样日期		检测项目	检测日期		2021.06.29~2021.06.30			
			采样点位及检测结果 (mg/m ³)					
			厂界四周					
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
2021.06.29	11:00	VOCs	1.27	1.29	1.46	1.40		
	11:15		1.29	1.31	1.54	1.68		
	11:30		1.40	1.72	1.88	1.80		
	11:45		1.41	1.85	1.79	1.86		
	均值		1.34	1.54	1.67	1.68		
备注		VOCs 以非甲烷总烃表征						

采样日期		检测项目	检测日期		2021.06.29~2021.06.30			
			采样点位及检测结果 (mg/m ³)					
			厂界四周					
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
2021.06.29	14:00	VOCs	1.43	1.93	1.81	1.91		
	14:15		1.46	1.85	1.90	1.67		
	14:30		1.52	1.79	1.84	1.72		
	14:45		1.48	1.96	1.68	1.71		
	均值		1.47	1.88	1.81	1.75		
备注		VOCs 以非甲烷总烃表征						

检测报告

报告编号: HW20210706

第 6 页 共 7 页

(四) 有组织废气检测结果

采样日期	2021.06.28~2021.06.29			检测日期	2021.06.28~2021.06.30		
检测项目	检测结果						
排气筒名称	1#废气排气筒						
净化方式	废气焚烧						
排气筒高度 (m)	28						
测点截面积 (m ²)	0.1590						
检测时间	06.28			06.29			
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
流速 (m/s)	10.95	11.08	11.18	11.31	11.17	11.06	
烟温 (°C)	79.2	80.2	80.9	82.6	85.1	82.9	
含湿量 (%)	8.6	8.6	8.6	8.8	8.8	8.8	
标干废气量 (m ³ /h)	4374	4413	4437	4464	4377	4359	
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	1.6	1.8	2.4	1.4	1.9	2.1
	排放速率(kg/h)	0.007	0.008	0.011	0.006	0.008	0.009
二氧化硫	排放浓度(mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	排放速率(kg/h)	/	/	/	/	/	/
氮氧化物	排放浓度(mg/m ³)	23	21	19	16	15	16
	排放速率(kg/h)	0.101	0.093	0.084	0.071	0.066	0.070
VOCs	排放浓度(mg/m ³)	21.4	24.2	22.1	17.3	17.3	18.7
	排放速率(kg/h)	0.094	0.107	0.098	0.077	0.076	0.082
备注	设备正常运行; VOCs 以非甲烷总烃表征						

检测报告

报告编号: HW20210706

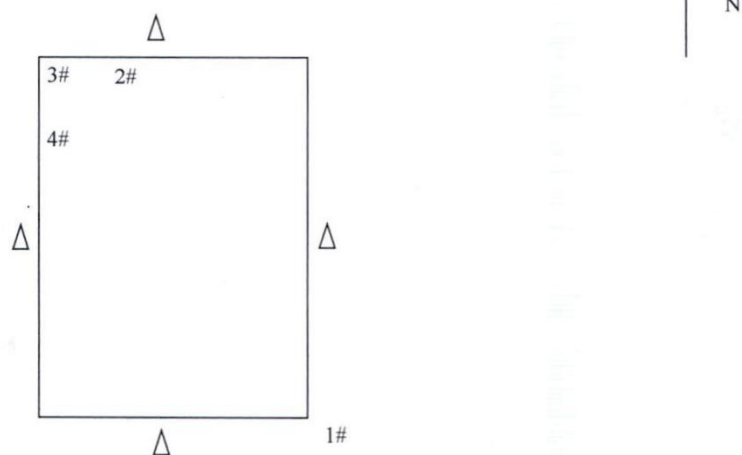
第 7 页 共 7 页

三、附表

(1) 气象参数统计表

采样日期		气温 (°C)	气压 (kPa)	主导 风向	风速 (m/s)	总云量	低云量
2021.06.28	09:00	25.3	99.8	SE	1.8	8	5
	11:00	27.2	99.8	SE	2.1	6	4
	14:00	29.1	99.6	SE	2.3	7	4
2021.06.29	09:00	25.4	99.7	SE	2.4	9	6
	11:00	27.1	99.7	SE	2.7	9	6
	14:00	28.4	99.6	SE	2.5	9	4

(2) 检测点位示意图



△为噪声检测点位; #为无组织废气检测点位

*****本报告结束*****

报告说明

Test Report Statement

1. 报告未加盖本公司“检测专用章”、骑缝章无效。
The Report is invalid without special seal of inspection.
2. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
The Report is invalid without the approver's signatures.
3. 报告部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它形式篡改的均属无效。
Any unauthorized reproduce in part, piracy, alteration, forgery or falsification of the content is unlawful.
4. 报告未经同意，不得用于广告宣传。
The report can not be used for advertising without consent.
5. 委托检测仅对所送样品检测结果负责。委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
The test result is only responsible for the sample delivered or sent by the client. The applicant should undertake the responsibility for the provided sample's representativeness and document authenticity. Otherwise, LuDong has not any relevant responsibilities.
6. 委托单位对检测报告如有异议，请于收到报告之日起十五日之内以书面形式向本公司提出，逾期不予受理。
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written application to LuDong within fifteen days after the report reaches the client. Otherwise it is not accepted.
7. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
LuDong assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.



烟台鲁东分析测试有限公司

地址(ADD): 山东省烟台市招远市横掌路6号

邮编(ZIP): 265400

电话(TEL): 0535-8138036

传真(FAX): 0535-8138036



检测报告

Test Report

委托单位 烟台鲁东分析测试有限公司

Name of Client:

项目名称 招远春鹏电子科技有限公司验收检测

Name of Project:

检测性质 委托检测

Detection Property:

报告日期 2021年08月31日

Date of Issue:

山东恒诚检测科技有限公司

Shandong HengCheng Testing Technology Co., Ltd.

检测报告说明

- 1、本报告未加盖本公司检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。
- 2、本报告无编写人、审核人及授权签字人签字无效。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、未经本公司书面同意，全部及部分复制本报告无效。
- 5、本报告未经同意，不得用于广告宣传。
- 6、委托方送样检测，仅对所送样品检测结果的准确性负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
- 7、对检测报告若有异议，请在收到报告之日起 15 日内以书面形式向本公司实验室提出，逾期不予受理。

地址：山东省烟台市莱州市城港路街道开元路 2899 号

电话（TEL）：0535-2716391 2716392

邮编（ZIP）：261411

传真（FAX）：0535-2716390

邮箱（E-mail）：hengchengjiance@163.com

网址（Web）：hct300.com



检 测 报 告

一、 基本信息、检测技术依据及使用仪器

委托单位		烟台鲁东分析测试有限公司	样品来源	现场采样
客户名称及联系信息		曹经理 18561066353		
委托单位地点		招远		
检测类别	检测项目	检测技术依据及分析方法	仪器名称	检出限
无组织废气	2-丁酮	高效液相色谱法 HJ 683-2014	综合大气采样器	6.7×10 ⁻⁴ mg/m ³
			高效液相色谱仪	
注：本报告数据仅供参考，不作对社会的证明作用。				



编写人： 宋伟平 审核人： 司淑静 授权签字人： [Signature]
 (检验检测报告专用章)
 签发日期： 2021 年 08 月 31 日



检 测 报 告

二、 检测结果

采样日期			2021 年 08 月 27 日 -08 月 28 日	完成日期		2021 年 08 月 31 日	
检测项目	采样日期	检测频次	检测点位及结果				
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
			N37°24'11" E120°25'51"	N37°24'05" E120°25'53"	N37°24'05" E120°25'52"	N37°24'05" E120°25'51"	
2-丁酮 (mg/m ³)	08 月 27 日	10:15	未检出	未检出	未检出	未检出	
		14:02	未检出	未检出	未检出	未检出	
		15:51	未检出	未检出	未检出	未检出	
检测项目	采样日期	检测频次	检测点位及结果				
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
			N37°24'05" E120°25'52"	N37°24'11" E120°25'51"	N37°24'11" E120°25'52"	N37°24'11" E120°25'53"	
2-丁酮 (mg/m ³)	08 月 28 日	09:20	未检出	未检出	未检出	未检出	
		11:00	未检出	未检出	未检出	未检出	
		13:57	未检出	未检出	未检出	未检出	

三、 附表

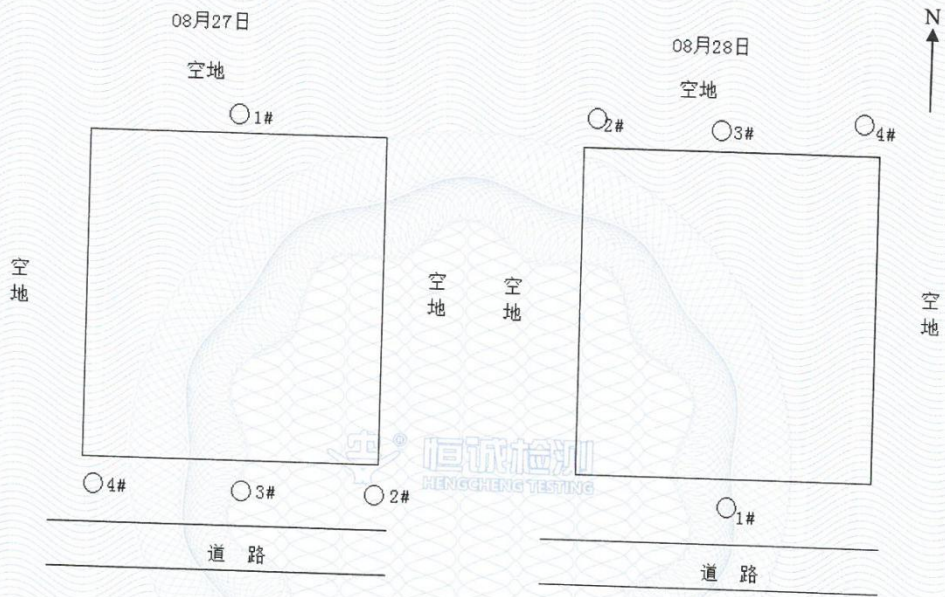
(一) 气象参数

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量
2021 年 08 月 27 日	10:15	27.5	100.70	N	2.6	7	1
	14:02	29.4	100.68	N	2.4	6	1
	15:51	29.1	100.68	N	2.2	6	1
2021 年 08 月 28 日	09:20	26.1	100.66	S	2.2	8	1
	11:00	27.4	100.65	S	2.3	9	1
	13:57	28.0	100.64	S	2.4	8	1

检测报告

三、附表

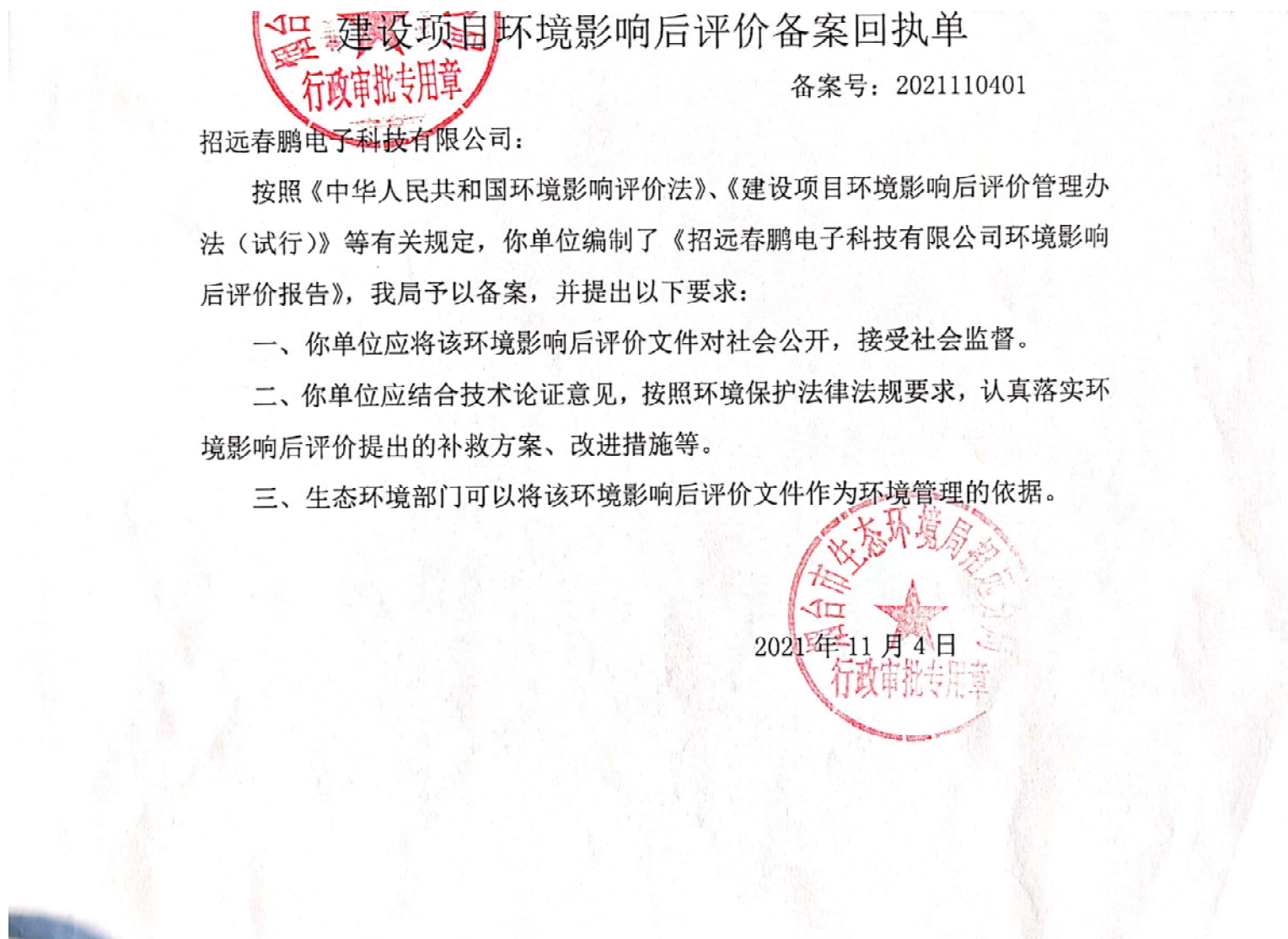
(二) 无组织废气检测点位示意图



○为无组织检测点位

*****本报告结束*****

8、后评价备案回执及建设项目污染物总量确认书



编号：ZYZL(2021)48号

招远市建设项目污染物总量确认书

项目名称：挠性覆铜板(FCCB)搬迁项目环境影响后评价报告

建设单位(盖章)：招远春鹏电子科技有限公司

申报时间：2021年9月

烟台市生态环境局招远分局制



扫描全能王 创建

项目名称	挠性覆铜板(FCCL)搬迁项目环境影响后评价报告																		
建设单位	招远春鹏电子科技有限公司																		
法人代表	王凤春	联系人	王立新																
联系电话	18561025159	传真	/																
建设地点	招远市开发区横掌路以北、崔家河以南、双创产业园内 (中心坐标: 120.431185°E, 37.402454°N)																		
建设性质	新建	行业类别	C3985 电子专用材料制造																
总投资(万元)	8000	环保投资(万元)	1900																
		环保投资比例	24%																
计划投产日期	2020年12月	年工作时间	300天																
主要产品	挠性覆铜板	产量	500万m ² /a																
环评单位	烟台胜禾环保科技有限公司	环评评估单位																	
<p>一、主要建设内容</p> <p>招远春鹏电子科技有限公司拟投资8000万元,在招远市开发区横掌路以北、崔家河以南、双创产业园内地块(中心坐标:120.431185°E,37.402454°N)新建厂房,逐步将位于山东省烟台市招远市金岭镇工业园区的现有厂区的生产项目搬迁至新厂区,现有厂区搬迁后由房东收回另作他用。新厂区利用原有设备17台(套),新购置设备20台(套)。新厂区占地面积11566m²,建筑面积14716m²,项目利用铜箔和分子薄膜为主要材料,进行工艺改进生产,建成后年可生产有胶挠性覆铜板200万m²,无胶挠性覆铜板300万m²。</p>																			
<p>二、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水(吨/年)</td> <td>1920</td> <td>电(千瓦时/年)</td> <td>120万</td> </tr> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td>—</td> <td>燃煤硫分(%)</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>液化石油气(吨/年)</td> <td>—</td> <td>天然气(立方米/年)</td> <td>93600</td> </tr> </tbody> </table>				名称	消耗量	名称	消耗量	水(吨/年)	1920	电(千瓦时/年)	120万	燃煤(吨/年)	—	燃煤硫分(%)	—	液化石油气(吨/年)	—	天然气(立方米/年)	93600
名称	消耗量	名称	消耗量																
水(吨/年)	1920	电(千瓦时/年)	120万																
燃煤(吨/年)	—	燃煤硫分(%)	—																
液化石油气(吨/年)	—	天然气(立方米/年)	93600																



扫描全能王 创建

三、主要污染物排放情况				
污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	COD	—	—	—
	氨氮	—	—	
废气	颗粒物	1.87 mg/m ³	0.047 吨	大气
	SO ₂	—	—	
	NO _x	—	—	
	VOCs	—	—	
固废（危废）	—	—	—	—

备注：

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

本项目为迁建项目，拟建工程污染物年排放量为：颗粒物 0.059t、二氧化硫 0.018t、氮氧化物 2.520t、VOCs 1.58t。2 倍替代指标为颗粒物 0.118 吨、二氧化硫 0.036 吨、氮氧化物 5.04 吨。招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板 (FCCL) 搬迁项目于 2020 年 4 月取得总量指标为颗粒物 0.024 吨、二氧化硫 0.036 吨、氮氧化物 5.04 吨，其中现有工程（迁建前）已有总量指标为：VOCs 1.62 吨，无需另行调剂。根据招远春鹏电子科技有限公司环境影响后评价报告分析，颗粒物新增排放量 0.047 吨，2 倍替代颗粒物指标为 0.094 吨，其他污染物指标未发生变化，无需另行调剂。山东华泰食品有限公司于 2019 年 12 月份拆除 15 蒸吨燃煤锅炉，通过核算，年削减颗粒物 1.641 吨，调剂后剩余颗粒物 0.609 吨，从中调剂给本项目颗粒物 0.094 吨，调剂后剩余颗粒物 0.515 吨。

五、建设项目环境影响评价污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
/	/	/	/	0.047	/

六、建设项目环境影响评价区域倍量削减替代指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
/	/	/	/	0.094	/



扫描全能王 创建

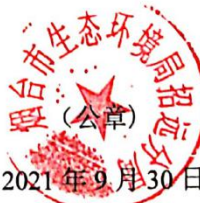
七、县市区生态环境局确认总量指标 (吨/年)					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
/	/	/	/	0.047	/

八、县市区生态环境局确认区域倍量削减替代指标 (吨/年)					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物
/	/	/	/	0.094	/

县市区生态环境分局审查意见:

一、根据招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板 (FCCL) 搬迁项目环评报告表, 公司拟投资 8000 万元, 在招远市开发区横掌路以北、崔家河以南、双创产业园内地块 (中心坐标: 120.431185° E, 37.402454° N) 新建厂房, 逐步将位于山东省烟台市招远市金岭镇工业园区的现有厂区的生产项目搬迁至新厂区, 现有厂区搬迁后由房东收回另作他用。新增烘干工序, 废气主要是调胶过程产生的粉尘和 VOCs, 招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板 (FCCL) 搬迁项目于 2020 年 4 月取得总量指标为颗粒物 0.024 吨, 根据招远春鹏电子科技有限公司环境影响后评价报告分析, 颗粒物新增排放量 0.047 吨, 2 倍替代颗粒物指标为 0.094 吨, 其他污染物指标未发生变化, 无需再另行调剂。

二、请严格按照此次确认的总量指标和减排措施对该建设项目进行环保验收, 确保外排污染物符合排放标准和总量控制要求。


 2021年9月30日



扫描全能王 创建

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：招远春鹏电子科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）			项目代码		—		建设地点		山东省烟台市招远市开发区横掌路以北双创工业园						
	行业类别（分类管理名录）		C3985 电子专用材料制造			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		N 37°24'8.83"， E120°25'52.3"						
	设计生产能力		可生产有胶挠性覆铜板 200 万 m ² ，无胶挠性覆铜板 300 万 m ²			实际生产能力		实际分期建设，本次验收项目一期，生产能力为有胶挠性覆铜板 200 万 m ² /a		环评单位		烟台胜禾环保科技有限公司						
	环评文件审批机关		烟台市生态环境局招远分局			审批文号		招环报告表[2020]41 号		环评文件类型		环境影响报告表						
	开工日期		2020 年 6 月 10 日			竣工日期		2020 年 12 月 31 日		排污许可证申领时间		2021 年 6 月 9 日						
	环保设施设计单位		希柯普尔利斯（中国）环保设备有限公司			环保设施施工单位		希柯普尔利斯（中国）环保设备有限公司		本工程排污许可证编号		91370685MA3C7M5G4K001U						
	验收单位		招远春鹏电子科技有限公司			环保设施监测单位		招远春鹏电子科技有限公司		验收监测时工况		93.7%~95.2%						
	投资总概算（万元）		8000			环保投资总概算（万元）		1900		所占比例（%）		24						
	实际总投资（万元）		4000			实际环保投资（万元）		950		所占比例（%）		24						
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）		900	噪声治理（万元）		20	固体废物治理（万元）		20	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		4404m ³ /h		年平均工作时间		7200h						
	运营单位		招远春鹏电子科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91370685MA3C7M5G4K001		验收时间		2021 年 11 月					
污染物排放总量控制（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					0.0516		0.0516			0.0516		0	+0.0516				
	化学需氧量			143	500			0.074			0.074		0.048	+0.026				
	氨氮			6.24	50			0.0032			0.0032			+0.0032				
	石油类																	
	废气					3170.88		3170.88			3170.88			+3170.88				
	二氧化硫			未检出	50	/		/			/							
	烟尘																	
	工业粉尘			1.87	10	0.059		0.059			0.059			+0.059				
	氮氧化物			18.3	100	0.580		0.580			0.580			+0.580				
	工业固体废物					0.00044	0.00044	0			0			0				
与项目有关的其他特征污染物																		

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/升

招远春鹏电子科技有限公司
挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）
竣工环境保护验收意见

2021年11月26日，招远春鹏电子科技有限公司组织成立了“挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）”竣工环境保护验收工作组，验收工作组由建设单位-招远春鹏电子科技有限公司、验收检测单位-烟台鲁东分析测试有限公司的代表和2名专业技术专家组成（验收工作组名单附后）。

验收工作组听取了建设单位有关项目环境保护执行情况和检测单位有关竣工环境保护验收监测情况的汇报，检查了工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。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》，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主管部门批复意见等对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、工程基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

招远春鹏电子科技有限公司位于山东省烟台市招远市开发区横掌路以北双创工业园，公司实际投资4000万元建设挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期），本项目性质为新建（搬迁）。项目设计产品方案为有胶挠性覆铜板（FCCL）200万 m^2/a 、无胶挠性覆铜板（FCCL）300万 m^2/a 。企业实际建设中分期建设，项目一期实际产品方案为有胶挠性覆铜板（FCCL）200万 m^2/a 。

项目厂区中心坐标为北纬 $37^{\circ}24'8.01''$ ，东经 $120^{\circ}25'52.0''$ 。

（二）环保审批情况及建设过程

烟台胜禾环保科技有限公司受企业委托于2020年5月编制完成了《招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目环境影响报告表》，2020年5月14日烟台市生态环境局招远分局以招环报告表[2020]41号进行

了批复。

2021年6月企业开展“挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）”竣工环境保护验收工作，委托烟台鲁东分析测试有限公司进行验收检测，验收过程中废气颗粒物实际排放量超过环评及批复中的总量控制指标，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定：“污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的，建设单位不得提出验收合格的意见”。因此，招远春鹏电子科技有限公司与烟台市生态环境局招远分局沟通，开展了招远春鹏电子科技有限公司环境影响后评价，并进行备案（备案号：2021110401），后评价报告中重新核算了污染物排放总量，并取得污染物总量控制指标（编号：ZYZL(2021)48号）。

该项目一期于2020年6月10日开工建设，2021年6月10日建成投产。

（三）投资情况

项目一期实际投资4000万元，实际环保投资950万元。

（四）验收范围及验收内容

验收范围：本次验收范围为挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期），即有胶挠性覆铜板生产，验收具体范围包括：1#车间、办公实验楼、化学品库、生产仓库、给排水、供气、供电等公用工程，1#车间废气治理设施、废水、噪声、固体废物等环保工程。本次验收不包括无胶挠性覆铜板，无胶挠性覆铜板暂未建设。

验收内容：核查项目（一期）实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测。

二、项目变更情况

根据《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）中相关要求，从性质、规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施五个方面识别项目的变动情况，具体变动情况如下：

1、生产规模：项目设计产品方案为有胶挠性覆铜板（FCCL）200万 m²/a、无胶挠性覆铜板（FCCL）300万 m²/a。项目实际建设中分期建设，项目一期产品为有胶挠性覆铜板（FCCL）200万 m²/a，无胶挠性覆铜板（FCCL）目前未建设，不在本次验收范围内。

2、废气治理设施：调胶粉料投料工序除尘方式发生变动：由布袋除尘器变更为静电除尘器，1#车间废气排气筒高度发生变化，环评中为20m，实际28m。

3、危废种类：实际运营过程无废胶产生，调胶过滤过程产生废滤材。

根据《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）中相关要求，上述变动不属于重大变动。

以上变动均不属于重大变动。

三、排污许可管理情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可实行简化管理，企业搬迁后于2021年6月9日重新申请取得排污许可证，本项目于2021年6月10日进行调试，2021年6月28日~29日进行验收监测，不涉及无证排污；项目实际排污口情况与排污许可申报的排污口一致，不涉及不按证排污。

四、环境保护设施建设情况

（一）废气

1#车间调胶过程在密闭车间内进行，粉料投料口上方设置集气罩，同时在调胶车间设置集气管道，颗粒物经收集进入电除尘器处理后再接入蓄热式焚烧炉（RTO），涂布废气、熟化烘干废气分别收集进入蓄热式焚烧炉（RTO），蓄热式焚烧炉（RTO）采用天然气为助燃燃料，焚烧废气通过1根28m高排气筒排放。

（二）废水

项目生产过程不用水，项目产生的废水为生活污水。

生活污水经厂区化粪池处理后，进入市政污水管网，排入招远市桑德

水务有限公司处理。

（三）噪声

项目采用低噪音设备，采取封闭门窗、隔声、减振等降噪措施。

（四）固体废物

项目运营期产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾暂存在厂区垃圾箱。一般工业固体废物包括废包装材料、边角料及不合格品、除尘器收集的粉尘，分类收集暂存在一般工业固废暂存区。危险废物包括废滤材、废溶剂桶、废机油/废润滑油、废油桶。项目建设危险废物暂存间，暂存间进行地面防渗，水泥硬化外加涂刷环氧地坪漆，危险废物暂存间设置警示牌，暂存间内设置危险废物标识牌、危险废物管理制度、导流沟及收集槽，危险废物分类收集、分区暂存在危险废物暂存间，及时委托烟台郎牌环境科技有限公司处置。

（五）环境风险防范

本项目涉及的环境风险物质为丁酮等，可能存在的环境风险为泄漏以及遇高温明火引发火灾、爆炸。

项目实际采取的环境风险防范措施如下：

（1）建设化学品库，位于厂区北部，用于存放调胶需要的化学品原料，各类原料均为密闭储存，仓库内设置灭火器等消防器材。

（2）整个厂区严禁吸烟。厂区配备灭火器和消防栓，并定期检查，确保有效。对员工进行安全培训，掌握对消防器材的使用方法。

（3）危废仓库、化学品库内均设置导流沟和收集槽，一旦有泄漏，可收集控制在仓库内部。

（4）工作人员经过培训上岗，严格按照生产操作规程进行生产作业。

（5）加强车间管理和员工的风险防范意识，定期进行培训和演练。车间负责人每班次进行巡检，发现问题，立即上报处理，减少风险发生。

综上，厂区通过采取上述风险防范措施，可有效降低环境风险事故的

发生。

五、环境保护设施调试结果

1、废气

验收监测期间，蓄热式焚烧炉（RTO）燃烧废气排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.011\text{kg}/\text{h}$ 、 SO_2 未检出、 NO_x 最大排放浓度为 $23\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.101\text{kg}/\text{h}$ 、VOCs 最大排放浓度为 $24.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.107\text{kg}/\text{h}$ 。蓄热式焚烧炉（RTO）燃烧废气排气筒污染物颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放符合《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区要求，VOCs 排放符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 1 “非重点行业” II 时段限值要求。

无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 $0.256\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs 最大浓度为 $1.88\text{mg}/\text{m}^3$ 、丁酮未检出，无组织排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放厂界监控浓度限值要求；VOCs 厂界浓度符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 2 厂界监控点浓度限值、丁酮厂界浓度符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 3 厂界监控点浓度限值。

2、噪声

验收监测期间，厂界各监测点位昼间噪声测定值在 $48.1\sim 57.5\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声测定值在 $42.5\sim 48.5\text{dB}(\text{A})$ 之间。项目各厂界昼间、夜间噪声测定值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准要求。

3、废水

验收监测期间，项目厂区总排口废水各污染物日均值最大值分别为 COD: $143\text{mg}/\text{L}$ 、SS: $23\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮: $6.24\text{mg}/\text{L}$ 、pH: $7.58\sim 7.73$ (无量纲)，厂区总排口废水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准。

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾暂存在厂区垃圾箱，委托市政环卫部门定期清理。

一般工业固体废物包括废包装材料、边角料及不合格品、除尘器收集的粉尘，分类收集暂存在一般工业固废暂存区，收集外售。危险废物包括废滤材、废溶剂桶、废机油/废润滑油、废油桶，分类收集、分区暂存在危险废物暂存间，及时委托烟台郎牌环境科技有限公司处置。

项目所产生的固体废物全部合理处置。

5、污染物排放总量

(1) 废气污染物

根据监测数据，项目蓄热式焚烧炉（RTO）废气排气筒标干流量平均值为 $4404\text{m}^3/\text{h}$ ，污染物排放浓度平均值分别为颗粒物： $1.87\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_x ： $18.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 VOCs ： $20.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 未检出，项目年运行时间为 300 天，每天 24 小时，全年共 7200h。则排气筒废气污染物实际排放量为颗粒物： $0.059\text{t}/\text{a}$ 、 NO_x ： $0.580\text{t}/\text{a}$ 、 VOCs ： $0.641\text{t}/\text{a}$ 。实际检测时 SO_2 未检出，因此不进行总量核算。根据《招远市建设项目污染物总量确认书》（编号：ZYZL(2021)48 号），本项目污染物排放量为颗粒物 $0.059\text{t}/\text{a}$ 、二氧化硫 $0.018\text{t}/\text{a}$ 、氮氧化物 $2.520\text{t}/\text{a}$ 、 VOCs $1.58\text{t}/\text{a}$ ，本项目实际排放量符合总量控制指标要求。

(2) 废水污染物

根据验收监测数据，项目废水污染物排放浓度平均值为 COD $143\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $6.24\text{mg}/\text{L}$ ，项目一期废水量 $516\text{m}^3/\text{a}$ 。验收监测期间项目废水污染物排入市政污水管网的实际排放量为 COD ： $0.074\text{t}/\text{a}$ 、氨氮： $0.0032\text{t}/\text{a}$ 。本项目废水不直接排入外环境，不直接分配总量指标。

六、验收结论

本项目环境保护手续齐全，执行了环境保护“三同时”制度，落实了环评

提出的污染防治措施及环评批复中提出的各项环保要求，废气、废水、噪声等主要外排污染物均达到国家或地方有关标准要求，固废去向明确。按照建设项目竣工环境保护验收的有关规定，本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，工程竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

(1) 加强危险废物的管理，做好产生量、处置量及暂存量等的统计记录，并按照危险废物管理要求妥善处置。

(2) 做好自行监测计划并定期监测，确保各项污染物长期稳定达标排放。

验收工作组

2021年11月26日

“其他需要说明的事项” 相关说明

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，招远春鹏电子科技有限公司竣工环境保护验收需要说明的具体内容和要求如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

招远春鹏电子科技有限公司“挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）”初步设计时同时进行了环保设施的设计，生活污水经厂区化粪池处理，1#车间调胶过程在密闭车间内进行，粉料投料口上方设置集气罩，同时在调胶车间设置集气管道，颗粒物经收集进入电除尘器处理后再接入蓄热式焚烧炉（RTO），涂布废气、熟化烘干废气分别收集进入蓄热式焚烧炉（RTO），蓄热式焚烧炉（RTO）采用天然气为助燃燃料，焚烧废气通过1根28m高排气筒排放，项目采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施，建设危险废物暂存间。项目实际总投资4000万元，其中实际环保投资950万元，落实了环保投资。

1.2 施工简况

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环境保护对策措施。做到环保设施与主体工程同时施工。

1.3 验收过程简况

招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）于2020年12月31日竣工，验收工作于2021年6月启动。

招远春鹏电子科技有限公司于2021年11月20日编制完成《招远春鹏电子科技有限公司挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》，根据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》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的相关要求，严格依照国家有关法律法规、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求，验收工作组于2021年11月26日对本项目提出验收意见，验收意见结论为：项目环境保护手续齐全，执行了环境保护“三同时”制度，落实了环评提出的污染防治措施及环评批复中提出的各项环保要求，废气、废水、噪声等主要外排污染物均达到国家或地方有关标准要求，固废去向明确。按照建设项目竣工环境保护验收的有关规定，本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，工程竣工环境保护验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

招远春鹏电子科技有限公司建设项目在设计、施工和验收期间是没有收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

招远春鹏电子科技有限公司设置了环保管理人员1名，制定了环保规章制度。

(2) 环境风险防范措施

采取相应的应急防范处置措施防范环境风险：对员工进行培训上岗、规范生产作业、车间内设置灭火器、对员工进行应急处置培训及演练。

(3) 环境监测计划

招远春鹏电子科技有限公司按照环境影响报告表中要求制定了环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

招远春鹏电子科技有限公司建设项目实际建设内容与环评及批复中一致，在建设过程中落实了各项环保设施，不涉及整改工作。

招远春鹏电子科技有限公司

2021年11月26日

招远春鹏电子科技有限公司
挠性覆铜板（FCCL）搬迁项目（一期）
竣工环境保护验收签到表

类别	姓名	工作单位	职务/职称	签字
建设单位	宋淑平	招远春鹏电子科技有限公司	副总经理	宋淑平
专家	苏宏	烟台大学	教授	苏宏
	马兆虎	烟台市海洋环境监测预报中心	研究员	马兆虎
检测单位	路凤	烟台鲁东分析测试有限公司	工程师	路凤