

昆山市惠盛实业有限公司

土壤污染隐患排查报告

委托单位：昆山市惠盛实业有限公司

编制单位：苏州市华测检测技术有限公司

二零二一年九月

目录

1 总论	1
1.1 编制背景	1
1.2 排查目的和原则	2
1.2.1 排查目的	2
1.2.2 排查原则	2
1.3 排查范围	2
1.4 编制依据	4
1.4.1 法律、法规及相关政策	4
1.4.2 技术导则及规范、标准	4
1.4.3 其他相关文件	5
1.5 排查技术路线	5
2 企业概况	7
2.1 企业基本信息	7
2.2 建设项目概况	7
2.3 原辅料及产品情况	8
2.3.1 原辅料情况	8
2.3.2 产品情况	9
2.4 生产工艺及产污环节	10
2.5 涉及的有毒有害物质	13
2.6 污染防治措施	14
3 排查方法	16
3.1 现场踏勘	16
3.2 人员访谈	16
4 土壤污染隐患排查	17
4.1 重点场所、重点设施设备隐患排查	17
4.1.1 液体储存区	17
4.1.2 散状液体转运与厂内运输区	17
4.1.3 散装和包装货物的储存与运输区	18
4.1.4 生产区	18
4.1.5 其他活动区	18
4.2 隐患排查台账	19
5 结论和建议	19
5.1 隐患排查结论	19
5.2 隐患整改方案或建议	19
5.3 对土壤和地下水自行监测工作建议	20
6 附件	21
附件 1 平面布置图	21
附件 2 重点场所或重点设施设备清单	21
附件 3 有毒有害物质信息清单	21

1 总论

1.1 编制背景

为了全面落实科学发展观,牢固树立以人为本、环保发展的理念,坚持“预防为主、综合治理”的方针,省环保厅督促各企业全面排查土壤隐患,以此推动环保生产责任制和责任追究制的落实,完善环保生产规章制度,建立健全隐患排查治理监控的长效机制,实现隐患排查治理的经常化、规范化、制度化,坚决遏制重特大事故,实现所属企业环保生产奠定良好的基础。要充分利用环境监管网络,加强对列入有关企业的日常监管执法,确保企业污染防治设施正常运行,污染物达标排放,严控企业“跑、冒、滴、漏”现象和无组织排放,防止污染土壤。

为进一步贯彻落实《土壤污染防治行动计划》(国发[2016]31号)、《江苏省土壤污染防治工作方案》(苏政发[2016]169号)、《污染地块土壤环境管理办法(试行)》(环境保护令第42号)、《苏州市土壤污染防治工作方案》、《昆山市土壤污染防治工作方案》、《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》等文件要求,昆山市惠盛实业有限公司拟在厂区经营活动范围内开展土壤污染隐患排查工作。

2021年9月,苏州市华测检测技术有限公司(以下简称“我司”)受昆山市惠盛实业有限公司委托对其开展土壤污染隐患排查工作。随后我司严格按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南》(试行),对公司日常管理、生产、环保设施运行和维护情况、污染物产排情况以及环境安全隐患等情况开展土壤污染隐患排查工作,并在此基础上编制完成了《昆山市惠盛实业有限公司厂区土壤污染隐患排查报告》。

1.2 排查目的和原则

1.2.1 排查目的

按照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南》（试行）的相关要求，并结合企业生产工艺及所用原辅材料等相关资料，对企业展开综合性的污染隐患排查，主要涉及生产区、原材料及固体废物堆存地区、储放区和转运区等重点区域；重点设施包括管线、储罐以及污染物处理处置设施等。经排查后最终形成土壤污染隐患排查报告。

1.2.2 排查原则

（1）针对性原则

针对地块特性与潜在污染物特性，进行污染物浓度与空间分布调查，为场地的环境管理提供依据。

（2）规范性原则

采用标准化、系统化的方式规范场地环境调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。

（3）可操作性原则

综合考虑调查方式、时间和经费等因素，结合现有技术水平，确保调查过程切实可行。

1.3 排查范围

昆山市惠盛实业有限公司位于昆山市张浦镇振新西路 750 号，占地面积 20 多亩，调查厂区分分为生产厂区和办公区两大区域，其中生产厂区内构筑物有生产车间、仓储区、危废暂存区等；办公区域内构筑物有办公楼。项目位置图详见图 1-1，调查范围图详见图 1-2。

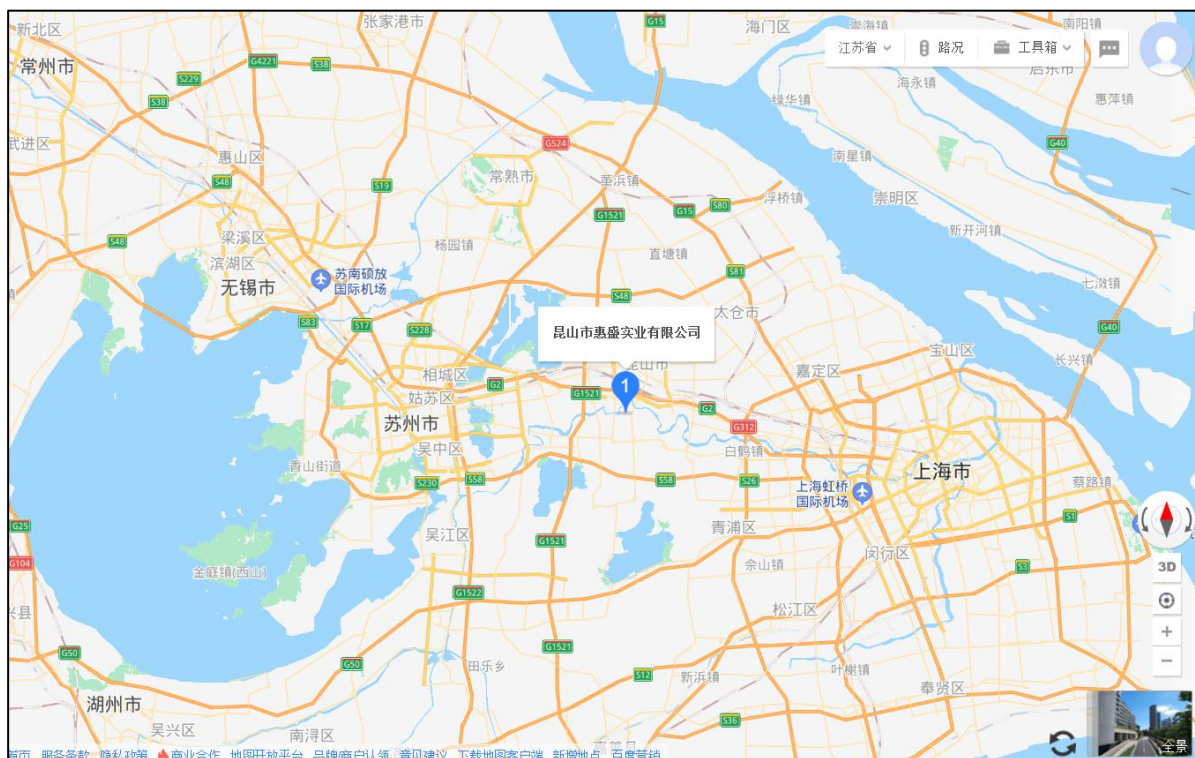


图 1-1 地理位置图



图 1-2 调查范围

1.4 编制依据

1.4.1 法律、法规及相关政策

《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；
《土壤污染防治行动计划》（国发[2016] 31号）；
《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部部令第3号）；
《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》（环发[2012] 140号）；

《江苏省土壤污染防治工作方案》（苏政发[2016] 169号）；
《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府[2017] 102号）；
《昆山市土壤污染防治工作方案》（昆政办发[2017] 159号）；

1.4.2 技术导则及规范、标准

《重点监管单位土壤污染隐患排查指南》（试行）；
《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；
《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）；
《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；
《污染场地风险评估技术导则》（HJ25.3-2014）；
《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2004）；
《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；
《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南（报批稿）》；
《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》；
《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》
（GB36600-2018）；
《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)；

《水质采样技术指导》(HJ494-2009);

《水质采样-样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009);

1.4.3 其他相关文件

《昆山市惠盛实业有限公司线路板及环氧树脂粉尘综合利用技改及扩建项目竣工环境保护验收报告》（2020 年 4 月）；

1.5 排查技术路线

依据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南》（试行）等文件相关内容，结合昆山市惠盛实业有限公司日常管理、生产、环保设施运行和维护情况、污染物产排情况以及环境安全隐患等，制定的土壤污染隐患排查工作流程如图 1.5.1 所示。

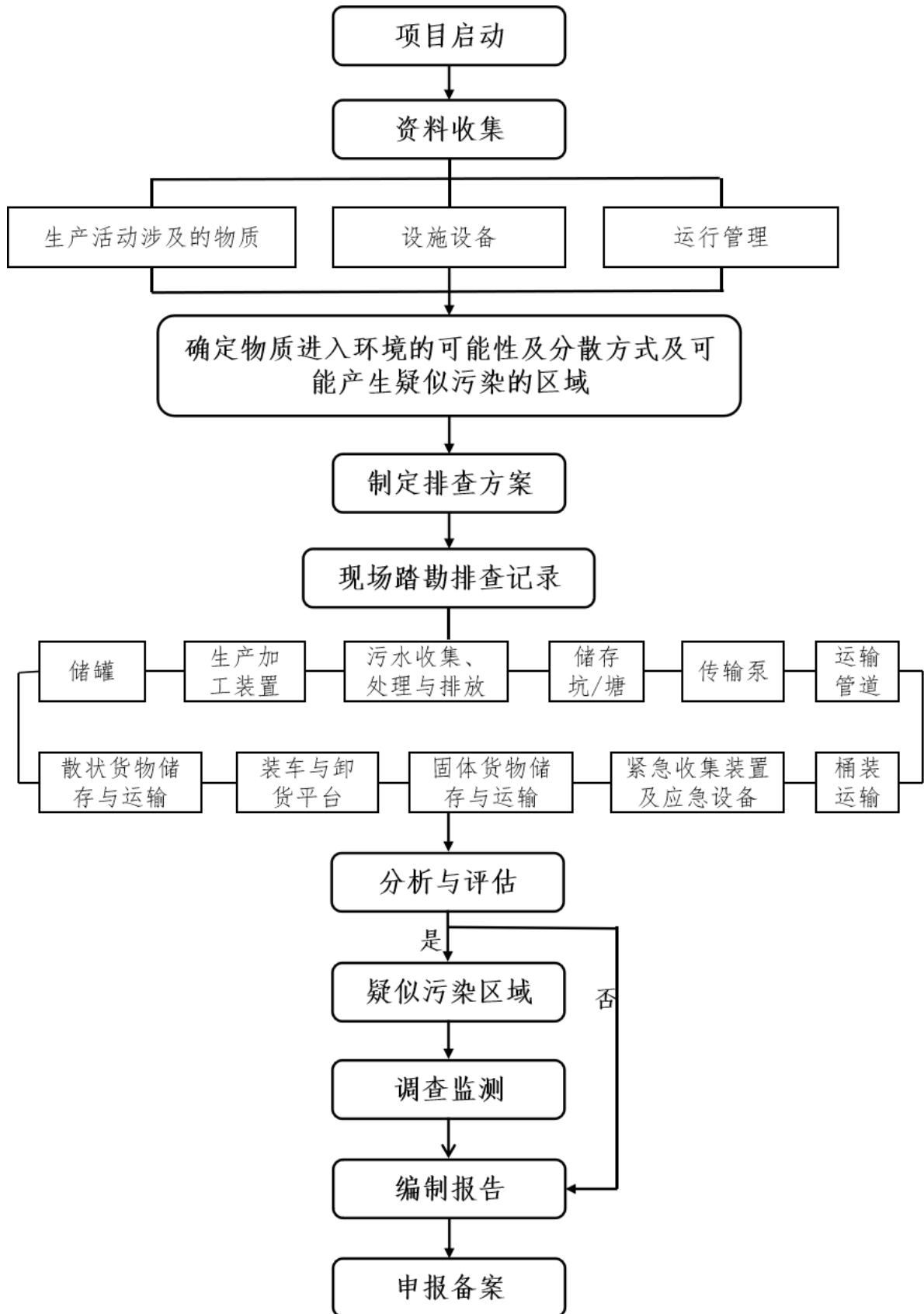


图 1.5.1 土壤污染隐患排查技术路线

2 企业概况

2.1 企业基本信息

昆山市惠盛实业有限公司是一家民营企业，公司成立于 1999 年，厂区位于昆山市张浦镇振新西路 750 号，公司占地面积 13333 平方米。公司主要经营范围为：处置废线路板（HW49）；处置利用废环氧树脂粉末（HW13）；混凝土道路砖的生产、销售；废旧金属收购、加工、销售；废塑料制品收购、销售；废木制品、废纸收购、销售，货物的进出口业务等。

2.2 建设项目概况

根据《昆山市惠盛实业有限公司线路板及环氧树脂粉尘综合利用技改及扩建项目环境影响报告书》及其验收报告等资料，企业现有项目概况如下表 2.2-1。

表 2.2-1 现有项目概况

序号	项目名称	设计产能	环评审批文号	验收通过时间	备注
1	昆山市惠盛实业有限公司建设项目	年加工分离回收塑料粒子 50 吨、铜粉 10 吨、铜 30 吨、废纸板 100 吨，钢、铁、铝共 50 吨	昆环建[2004]697 号	2005.6 通过”三同时”验收	——
	昆山市惠盛实业有限公司工业固废回收、加工建设项目		苏环建[2004]336 号		
2	昆山市惠盛实业有限公司扩建项目	增加年回收塑料粒子 370 吨、铜粉 130 吨、铜 20 吨、钢铁铝 450 吨	昆环建[2005]1991 号	/	承诺放弃该项目的生产
	昆山市惠盛实业有限公司工业固废回收、加工（扩产）项目		苏环建[2005]753 号		
3	昆山市惠盛实业有限公司年回收铜粉 460 吨扩建项目	增加回收铜粉 460 吨	昆环建[2005]4068 号	2006.1 通过”三同时”验收	——
	昆山市惠盛实业有限公司年回收铜粉 460 吨扩建工程		苏环建[2005]1485 号		
4	昆山市惠盛实业有限公司（增加经营范围）建设项目	年回收铜粉 750t、塑料颗粒 1000t、生产	昆环建[2007]963 号	2009.6 通过”三同	除金粉生

	昆山市惠盛实业有限公司年回收铜粉 750t、塑料颗粒 1000t、生产木塑板 10000t、电子元器件 700t、金粉 500kg 扩建项目	木塑板 10000t、电子元器件 700t、金粉 500kg	苏环建[2007]218 号	时”验收	产工艺外, 其余均已通过验收
5	昆山市惠盛实业有限公司综合利用环氧玻纤树脂 10000 吨/年技改项目	新增年生产“用于防水材料 & 建材添加剂和用于制作沥青路面用增韧剂中添加剂”10000 吨生产线一条、进一步回收铜粉 300 吨、取消年产再生塑料粒子 1420 吨	昆环建[2015]0896 号	2016.6 通过”三同时”验收	/
6	昆山市惠盛实业有限公司环境影响后评价报告	/	昆环建[2016]1920 号	/	/
7	昆山市惠盛实业有限公司线路板及环氧树脂粉尘综合利用技改及扩建项目	废线路板处置能力由 4500 吨/年扩建至 12000 吨/年, 年新增生产混凝土道路砖 75000 吨 (含综合利用环氧树脂粉尘 15000 吨/年)	昆环建[2018]1187 号	2020.4 通过废水、废气、噪声自主验收, 2020.9 通过噪声自主验收	

2.3 原辅料及产品情况

2.3.1 原辅料情况

昆山市惠盛实业有限公司主要原辅材料信息如下:

表 2.3-1 主要原辅材料信息一览表

序号	名称	主要成分	贮存方式	最大贮存量	贮存地点	运输
1	废线路板	铜 46.75%、双酚 A 型环氧树脂及玻纤 53.25% (含化合溴 2.6%、锑 0.005%、钼 0.005%、锡 0.002%、银 0.001% 等)	铁笼/吨袋/栈板	1400 吨	1#危废仓库 / 2#危废仓库 / 车间临时存储区	危险品运输车陆运
2	环氧树脂 (外购)	不规则固体颗粒物, 粒径在 5 目-100 目之间	吨袋	1850 吨	3#危废仓库 / 车间临时存储区	危险品运输车陆运
3	废塑料、废纸箱、废金属	/	成堆放置	20 吨	一般固废仓库	运输车陆运
4	橡胶粉	固体颗粒, 粒径约	/	/	/	运输车

		0.5mm				陆运
5	增塑剂	固体颗粒，粒径约0.5mm	/	/	/	运输车 陆运
6	石子	/	成堆放置	400 吨	沙石原料区	运输车 陆运
7	砂子	/	成堆放置	400 吨	沙石原料区	运输车 陆运
8	水泥	/	筒仓	300 吨	室外	罐装车 陆运
9	颜料	氧化铁	袋装	20 吨	一般固废仓库	运输车 陆运

2.3.2 产品情况

根据企业提供资料，昆山市惠盛实业有限公司主要产品及生产能力等信息汇总如下表 2.3-2 所示。

表 2.3-2 企业产品方案一览表

投入			输出		
物料名称	规格	年耗量/吨	物料名称		数量/吨
废线路板	含铜约为46.75%	12000	产品铜 （含铜约 85%，铜提取率 99%）		6534
			树脂粉（含铜约 0.5-1%）		5466
			其中	粉尘（有组织排放）	1.073
				粉尘（无组织排放）	0.543
合计		12000			12000
投入			输出		
物料名称	规格	年耗量/吨	物料名称		数量/吨
环氧树脂	/	15000	产品混凝土道路砖		75000
石子	/	30000	其中	粉尘（有组织排放）	0.1297
砂子	/	15000		粉尘（无组织排放）	0.063
水泥	/	14700	水损耗		5000
颜料	/	300			
水	/	5000			
合计		80000			80000

2.4 生产工艺及产污环节

(1) 纸板、金属

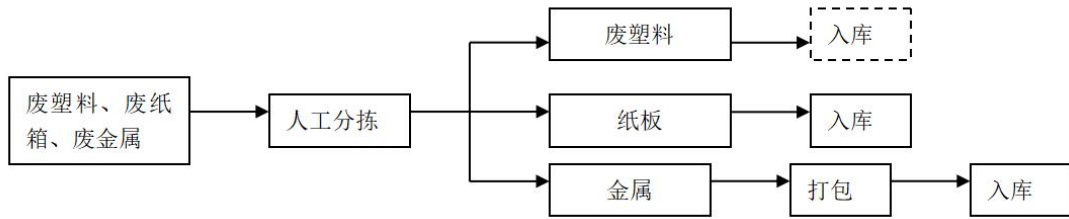


图 2.4.1 纸板、金属生产工艺流程及产污图

工艺流程说明：公司收购进废纸箱、废塑料及废金属，通过分拣后纸板、废塑料、金属分别打包入库待售。

(2) 铜

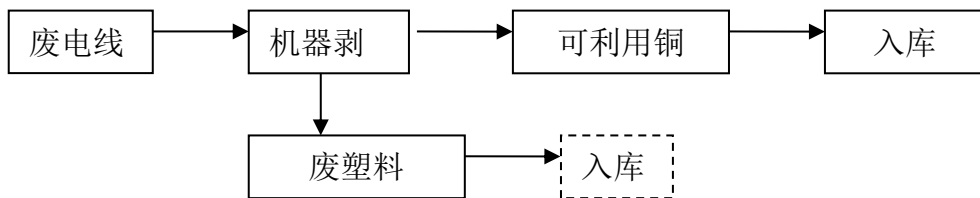


图 2.4.2 铜生产工艺流程及产污图

工艺流程说明：公司购进废电线过剥皮机剥除外皮，同时回收可利用铜，废塑料外皮入库保存。

(3) 废电线、电缆回收

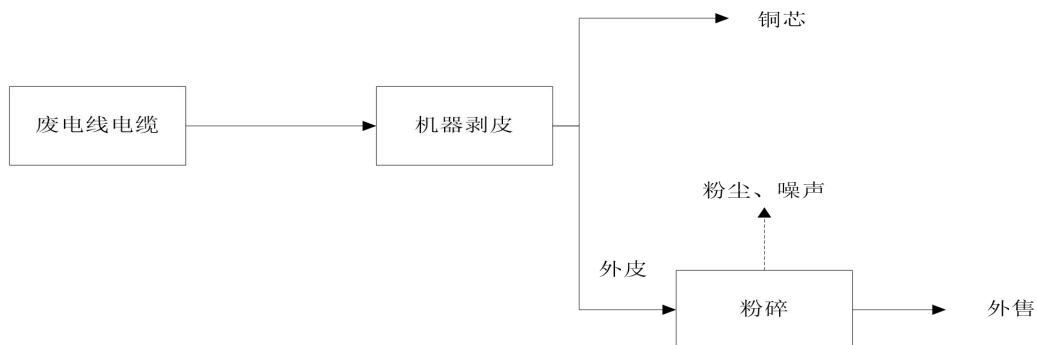


图 2.4.3 废电线、电缆回收生产工艺流程及产污图

工艺流程说明：购进废电线电缆通过剥皮机剥除外皮，同时回收铜芯，外皮经粉碎后外售。该过程有少量粉尘无组织排放和设备噪声产生。

(4) 废线路板分选金属铜及废树脂粉及树脂粉磁选工艺

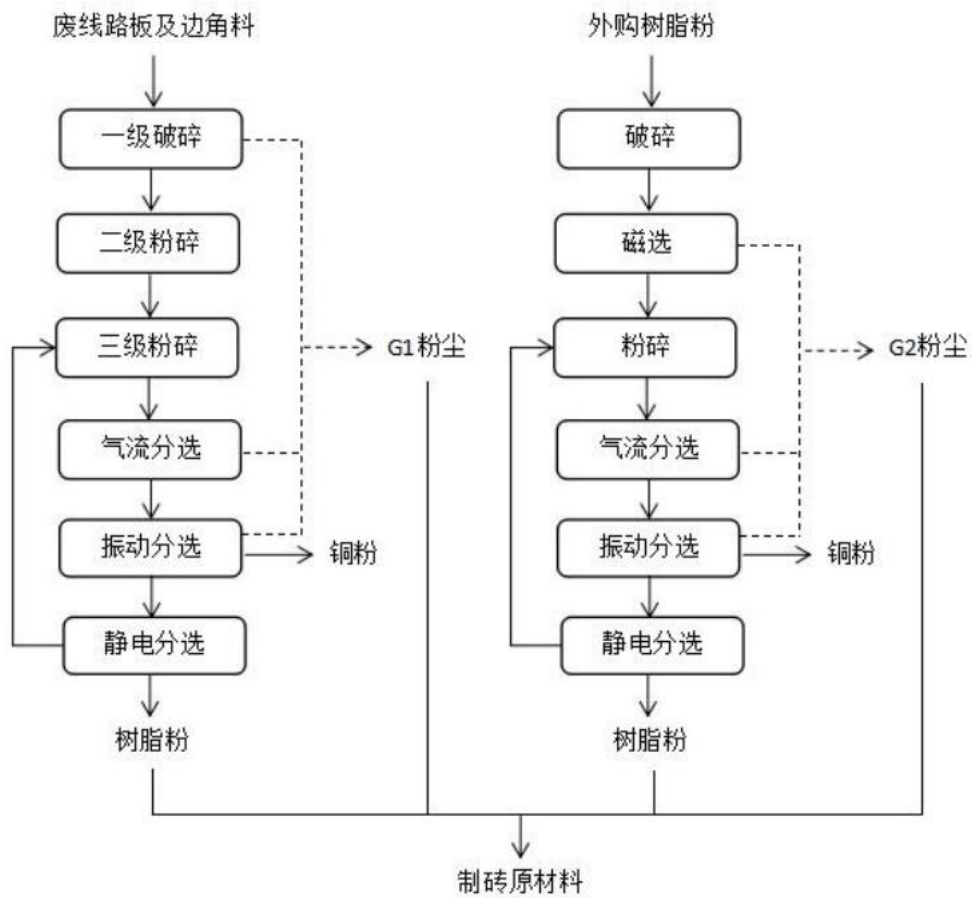


图 2.4.4 废线路板分选金属铜及废树脂粉及树脂粉磁选工艺流程图

工艺流程说明：

全系统采用废电路板干式回收生产线，该工艺对废线路板再生加工采取了干式破碎粉碎，使其成为金属和树脂纤维粉末混合物，然后通过气流和静电分选将金属与树脂粉分离。为防止加工过程中的粉尘污染，在气流分选工序后加设脉冲除尘装置，有效地解决了粉尘污染的问题。该生产线全程由 PLC 控制，同时大大降低工人劳动强度，极大改善工作环境。

粉碎：首先将线路板边角料进行粉碎，粉碎分为一级破碎和二、三级粉碎。一级破碎包括剪切、冲击、磨碎等方法，将物料粉碎为粒度 $20 \times 40\text{mm}$ 左右小粒。二、三级粉碎采用目前最先进的绞切粉碎技术，绞切粉碎机是一种物理动力学粉碎机，能有效粉碎脆性的和塑性的材料以及分散性颗粒

和流动性好的材料。综合利用了冲击力、剪切力、叶片产生的超声波绞切及高频振动等作用，将物料粉碎。

物料由进料口在负压下被吸入粉碎室，在叶片与模块间强大的气流作用下，产生冲击、剪切和研磨，由气流将粉碎室热量带走，使粉碎过程中产生的热量不会积聚升温。根据设备供应商提供的参数，粉碎机物料温度一般控制在 40~60℃，不足以分解其物料中的有害物质，故本评价不予考虑。粉碎过程中使用冷却水进行温控。

旋风分离、筛分、空气分离：经粉碎后的金属、树脂混合料通过负压进入旋风分离机。旋风分离原理是根据物料比重及悬浮速度的不同，利用具有一定运动性的倾料面，通过风力使物料进行分离。混合料随气流作旋转运动，比重大的金属粉优先被捕集于器壁分离进入金属粉收集桶，比重小树脂粉进入脉冲袋式除尘器。气流分选设备中配有筛网，所有物料均先经过筛网，未完全剥离的物料被筛网隔离，从未分离金属粘合物回料口出来，输送到三级粉碎设备中再次粉碎。

静电分选：气流分选后的非金属粉中含有一定量金属粉，进入静电分选机中进一步分选。采用机械动力螺旋上料，进入静电分选机利用高压电场使金属粉和非金属粉发生电离，气流中粉尘在电场作用下进一步分离出金属粉和非金属粉。

树脂粉磁选：外购的环氧树脂（废树脂粉）送入投料口，通过进料口处加装的磁性隔筛网对环氧树脂进行磁选从而去除其中掺杂的铁屑（防止铁屑损伤后续的加工设备），经过磁选后用破碎机和粉碎机对环氧玻纤树脂进行破碎，然后通过旋风气流分选机将粉末收集并初步分选出环氧玻纤树脂中的铜粉。再采用机械动力螺旋上料，进入静电分选机利用高压电场使金属粉和非金属粉发生电离，气流中粉尘在电场作用下进一步分离出金属铜粉和非金属塑粉。该过程会产生粉尘 G2。

（5）混凝土道路砖生产工艺

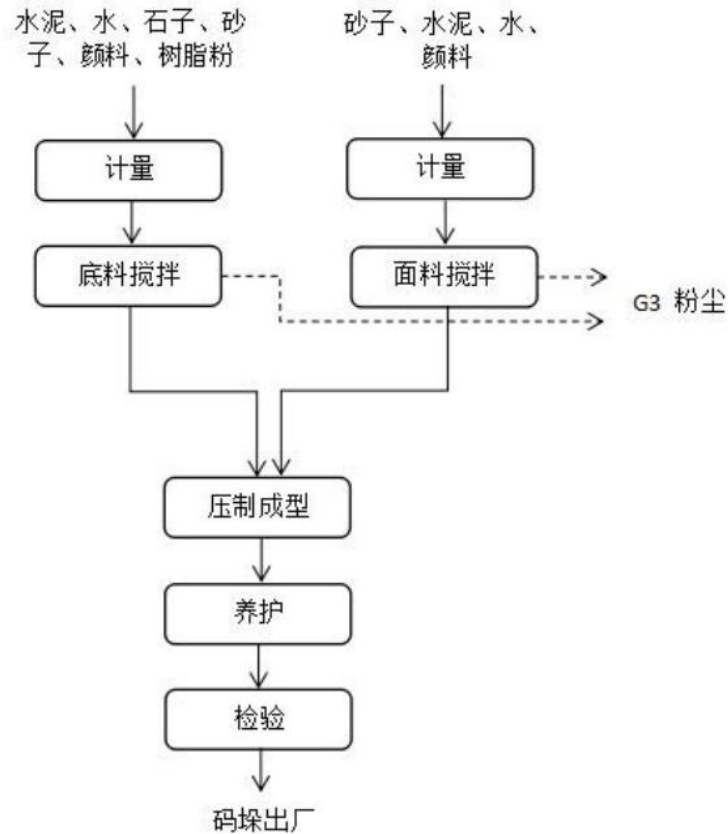


图 2.4.5 生产工艺流程及产污图

工艺流程简介：

工艺来源：苏州顺惠粉尘制砖，连云港长昊建材等用粉尘制砖已生产。

加料搅拌：公司铜粉、金粉回收生产过程中产生的及外购的环氧树脂粉与水泥、石子、砂子、颜料等加水混合搅拌，其中，水全部挥发损耗，石子占比 40%、环氧树脂（废树脂粉及树脂粉分选得到的树脂粉）占比 20%、砂子占比 20%、水泥占比 19.6%、颜料占比 0.4%，原料通过进料转载机从各料位输送至仓位配料机，经搅拌机搅拌混合均匀。该过程会产生少量粉尘 G3。

成型：搅拌好的原材料进入成型机内进行压制成型。

养护：成型好的砖块进入养护窑内进行常温养护，无需加热等，养护时间约为 8~24h 不等。养护后的成品抽样进行检验后，成批销售出厂。

2.5 涉及的有毒有害物质

有毒有害物质识别原则：

根据《工矿用地土壤环境管理办法》（试行）的规定，有毒有害物质是指：

（1）列入《中华人民共和国水污染防治法》规定的有毒有害水污染名录的污染物；

（2）列入《中华人民共和国大气污染防治法》规定的有毒有害大气污染名录的污染物；

（3）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的危险废物；

（4）国家和地方建设用地土壤污染风险管控标准管控的污染物（85项）

（5）列入优先控制化学品名录内的物质；

（6）其他根据国家法律法规有关规定应当纳入有毒有害物质管理的物质。

识别结果：

根据资料收集、现场踏勘及人员访谈，昆山市惠盛实业有限公司各设施涉及的有毒有害物质为各种设备维修、润滑等使用的机油和润滑油等。

2.6 污染防治措施

（1）废水

企业无生产废水产生，生活污水接管至市政管网排入昆山市张浦污水处理厂集中处理。

（2）废气

1) 有组织废气

本项目有组织废气主要为废线路板分选金属铜产生的粉尘、废树脂粉及树脂粉磁选产生的粉尘、混凝土道路砖制作过程产生的粉尘、混凝土道路砖破碎产生的粉尘。

a、废线路板分选金属铜

在干法铜粉回收线中的机器设备加工时产生的粉尘通过布袋除尘器收集处理；加料和卸料时产生的粉尘通过安装集气罩进行收集；一级粉碎、

空气分离、静电分离工序等产生的粉尘上方设置一套负压吸风罩，粉尘收集后通入布袋除尘器。经布袋除尘器处理后的废气经 1 个 15m 排气筒（1#）外排。

b、废树脂粉及树脂粉分选

在加料、破碎、磁选、旋风气流分选、静电分选工序由于物料投放及机械加工时部分粉尘颗粒无法处理从而会产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物，废气经负压系统及密闭管道收集后由布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（2#）外排。

c、混凝土道路砖

I、材料装卸和输送过程会产生少量粉尘，配料后输送过程也会产生粉尘，物料均进入料仓或堆置在车间内部，不会引起扬尘等污染，卸料后车间内部进行喷淋，扬尘随喷淋水进入蓄水池，回用于制砖工序。

II、水泥筒仓在装料过程会产生粉尘，每个料仓配套 1 套脉冲袋式除尘器处理粉尘，通过仓顶排风口排放。

III、物料投料在密闭设备中进行，配料时物料输送过程有粉尘产生，在其侧方设置集气罩、布袋除尘器，收集的粉尘回收利用，未收集的粉尘无组织排放。

废气收集至布袋除尘器处理后与环氧树脂生产线废气合并再经布袋除尘器处理后 15m 高排气筒（2#）排放。

2) 无组织废气

无组织排放是装置的阀门、管线、泵等在运行中因跑、冒、滴、漏逸散到大气中的废气。除尘装置未捕集的粉尘车间内无组织排放。

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通

过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

(3) 固废

生产过程中固体废物主要包括铁屑、废包装材料（废纸箱、木栈板、材料膜等）以及生活垃圾。布袋除尘器收集的环氧树脂粉为制砖原材料，全部用于制砖工序。环氧树脂包装袋根据最新要求，应作危废处置，已与苏州市荣望环保科技有限公司签订危废处置合同，建立危废转移联单制度。

现有项目固废产生及处理处置情况见表 2.6-1。

表 2.6-1 现有项目固废产生及处理处置情况

序号	名称	属性	生产工序	形态	主要、成分	废物代码	预估量 t/a	实际产生量 t/a	转移处 置量 t/a	暂存量 t/a
1	铁屑	一般 固废	磁选	固	铁	/	4	0.2	0.2	0
2	废包装材料	一般 固废	原料运输/包装	固	/	/	15	6.5	6.5	0
3	环氧树脂包装袋	危险 废物	原料运输/包装	固	环氧树脂	HW49 900-041-49	20	8.28	8.28	0
4	生活垃圾	/	员工办公	固	生活垃圾	/	57.25	25	25	0

3 排查方法

3.1 现场踏勘

2021 年 8 月 20 日，我司组织技术人员对昆山市惠盛实业有限公司地块及周边环境进行了现场踏勘。经现场查看，企业目前生产情况良好，厂区内均为水泥硬化路面；车间内部环境良好，地表为环氧地坪，未发现明显“跑冒滴漏”现象；厂区内环保设施与环评报告反应的情况相一致，设备运行情况良好；地块周边均为工业用地，500m 范围内无学校、医院等环境敏感目标。

3.2 人员访谈

我司组织技术人员对收集到的企业相关资料和现场踏勘情况进行汇总分析，对存疑处进行归纳，并在开展现场采样调查前与昆山市惠盛实业有

限公司管理进行人员访谈，核实相关内容，主要核实内容包括：

核对了生产车间的工艺流程及生产线布置，均与环境影响评价报告内容相符合；

核对了地上/地下管线走向，管内输送物质类型，均按要求进行输送；

核对了重点区域（生产区、储存区等）、主要设施设备（泵、管道、储罐、生产设备等）的日常运行、维护、监测、管理等情况；

核对了该企业无环境污染事故和违法情况。

4 土壤污染隐患排查

4.1 重点场所、重点设施设备隐患排查

为了识别企业在生产活动中的潜在土壤污染风险，昆山市惠盛实业有限公司根据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南》（试行）（征求意见稿）要求，同时结合企业实际情况，确定本次土壤污染隐患排查重点设施设备排查对象如下：液体储存区、散装液体转运与厂内运输区、散装和包装货物的存储与运输区、生产区以及其他活动区等。

4.1.1 液体储存区

昆山市惠盛实业有限公司不涉及储罐类储存设施和池体类储存设施等液体储存区。

4.1.2 散装液体转运与厂内运输区

（1）进行装车与卸货活动的平台

昆山市惠盛实业有限公司散装液体没有进行装车、卸货的平台，但装车卸货活动均在特定区域内，卸货区域地面均设置混凝土地面，污染周边土壤的可能性较低。

（2）运输管道

通过向昆山市惠盛实业有限公司安环部相关人员询问、了解，公司厂区内不存在散装液体运输管道。

（3）传输泵

通过向昆山市惠盛实业有限公司安环部相关人员询问、了解，公司厂区内不存在散装液体传输泵。

(4) 桶装运输

通过向昆山市惠盛实业有限公司安环部相关人员询问、了解，公司厂区内不存桶装液体运输。

4.1.3 散装和包装货物的储存与运输区

(1) 散装货物的储存与运输

昆山市惠盛实业有限公司生产中涉及粉碎后的危险废物使用吨袋进行储存与运输，但是厂区内地面硬化较好，污染风险较低。

(2) 固体和粘性物品包装储存的设施设备

昆山市惠盛实业有限公司生产中涉及固体废物的包装储存，但是装卸区域地面硬化较好，污染风险较低。

(3) 液体物品包装的储存

通过向昆山市惠盛实业有限公司安环部相关人员询问、了解，公司厂区内不涉及液体物品包装的存储。

4.1.4 生产区

昆山市惠盛实业有限公司生产过程中对危废物品的粉碎钢均位于封闭的厂区建筑中，车间内除尘、防雨、防渗设施较好，对土壤存在的污染隐患较低。

4.1.5 其他活动区

(1) 废水排水系统

经了解，昆山市惠盛实业有限公司只涉及生活污水的排放，不涉及工业污水的处理及排放。

(2) 一般工业固体废物贮存场和危险废物贮存库

经了解，厂区范围内有危废仓库及固废仓库，各仓库三防措施到位，危险废物暂存库的建设基本符合《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）中有关危险废物贮存设施的设计原则由于存放的均为固体物品，所以不涉及渗漏，且地面有较厚的硬化，能有效的阻隔固体粉末对土壤的影响，土壤污染风险较小。

4.2 隐患排查台账

表 4.2-1 隐患排查台账

企业名称				昆山市惠盛实业有限公司	所属行业	N7724
现场排查负责人（签字）					排查时间	2021.8
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	现场图片	隐患内容	发现日期	
1	/	/	/	/	/	

5 结论和建议

5.1 隐患排查结论

通过土壤污染隐患排查及《昆山市惠盛实业有限公司土壤和地下水自行监测报告》的数据情况得出以下排查结论：

本次未排查出污染隐患，且自行监测数据表明企业生产对所在地块土壤和地下水未造成污染，但由于企业生产过程中的原料是危险废物及固体废物，建议企业继续设置并落实完善的运行管理制度，在生产过程中对易产生污染隐患的设施设备、固废/危废仓库等区域继续做好防渗、防遗撒等措施，对固废及危废品的运输和装卸环节做好密封管理，并按照《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南》（报批稿）的要求做好企业土壤和地下水的自行监测工作。

5.2 隐患整改方案或建议

相关设施设备如果在设计、建设、运营管理上存在不完善的情况，就有可能导致相关有毒有害物质泄漏、渗漏、溢出，进而污染土壤和地下水。针对排查出的各区域车间的生产现状、运营管理情况，为进一步减少土壤环境污染的隐患，提出以下建议措施：

(1) 对于全厂区的设备定期进行维护和保养（特别是生产车间、危废暂存区的设备设施），防止跑冒滴漏发生，如产生事故时有专业人员和设备进行应对，以防止污染物扩散、渗入土壤或地下水造成污染。

(2) 对于生产区、危废堆放区等重点区域做好地面、导排沟的定期检查和维护。

(3) 对于存在有毒有害物质的区域（如危废仓库和生产车间等）加强定期检查，防止污染物随水流进入土壤和地下水造成污染。

(4) 对危废的包装容器进行检查，无破损泄漏方可入库，并做好记录。

(5) 做好厂区内重点区域的日常管理工作，制定安全有效的预防及应急处置方案，可根据实际生产情况对防范措施及管理制度进行适当的完善。

(6) 如发现土壤有疑似污染的现象，可通过调查采样和分析检测进行确认，判断污染物种类、浓度、空间分布等，采取进一步防治措施。另外做好隐患排查台账，建立持续隐患排查制度以及整改措施。

5.3 对土壤和地下水自行监测工作建议

为了促进企业未来更好的进行土壤和地下水自行监测工作，现给企业提出建议如下。

1、加强生产监督管理，确保操作人员遵守操作规程。执行巡检制度，发现事故隐患，并及时整改。

2、定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查治理情况应当如实记录并建立档案。

3、关注日常运行管理记录、防渗设施及泄露收集设施等的完好性、跑冒滴漏痕迹、污染迹象、日常检查记录等。

4、定期对企业厂区进行土壤和地下水自行监测，以便实时了解厂区土壤和地下水污染情况，从而更好地实施相关土壤污染防治措施。

6 附件

附件 1 平面布置图



附件 2 重点场所或重点设施设备清单

表 6-1 重点场所或重点设施设备清单

序号	涉及工业活动	重点场所或重点设施设备
1	货物的储存和运输	成品仓库、原辅料仓库
2	生产区	生产车间
3	其它活动区	危险废物贮存库

附件 3 有毒有害物质信息清单

表 6-2 有毒有害物质清单

序号	重点设施名称	涉及有毒有害物质
1	生产车间	石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
2	原辅料仓库、成品仓库	石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
3	危废仓库	石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）、废线路板、环氧树脂 包装袋