

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解

建设单位（盖章）：海宝国际电气有限公司

编制日期：2021年12月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解		
建设单位	海宝国际电气有限公司（91410421MA9FQQ3K28）		
项目代码	2110-410421-04-05-928919		
建设单位联系人	王孟楠	联系方式	13608680063
建设地点	平顶山市宝丰县产业集聚区		
地理坐标	（113° 3′ 31.166″ ， 33° 49′ 59.328″ ）		
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42—85 金属废料和碎屑加工处理 421；一废弃电器电子产品
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宝丰县产业集聚区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2110-410421-04-05-928919
总投资（万元）	3500	环保投资（万元）	67
环保投资占比（%）	1.9	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	6000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）》； 审批机关：河南省发展改革委员会； 批复文号：豫发改工业【2012】826号。		
规划环境影响评价情况	名称：《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书补充报告》； 审批单位：平顶山市环境保护局； 批复文号：平环审【2019】10号。		

规划及规划环境
影响评价符合性分
析

1、与宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）相符性分析

宝丰县产业集聚区是河南省首批确定的175个重点产业集聚区之一（豫发改工业[2010]2103号），批复规划面积7.2平方公里（豫环审[2011]257号）。2012年，宝丰县人民政府为强化产业集聚区载体功能，促进组团式发展进行规划范围调整，新增规划面积4.9平方公里，至此，集聚区规划面积扩大到12.1平方公里。2012年6月，该规划调整方案获省政府同意并由省发改委作出批复豫发改工业[2012]826号）。由于国家重大基础设施郑万高铁项目平顶山西站选址在宝丰产业集聚区内，高铁商务区的建设占用了产业集聚区的土地，使得产业发展空间受限，因此，需要对产业集聚区规划范围进行调整。目前，《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）》已通过平顶山市环境保护局审批，其主要内容如下：

1) 规划范围

宝丰县产业集聚区规划分为东、西两个片区。东区东至柳沟营村西边界，西至龙兴路，南至应河大道-豫02线-园区三号路，北至孟宝铁路，规划面积4.1平方公里（全部为建成区）；西区东至大地水泥东侧，西至商杨公路，南至平韩铁路，北至宝苗公路。

2) 规划期限

规划期限为2016~2020年。

3) 发展定位

宝丰县产业集聚区的建设是为了完善宝丰县的产业体系，充分发挥产业聚和规模效应，推进全县产业结构升级，推动城镇化进程，促进全县经济社会的全面发展。依据上位规划的要求以及宝丰县发展现状和趋势，实现宝丰县经济跨越式发展的要求，将产业集聚区总体发展定位为：长江以北最大的不锈钢加工基地；全国重要的不锈钢加工基地、物流中心和配送中心；中部地区有重要影响的装备制造生产基地。

本项目为废弃资源综合利用业，不属于宝丰县产业集聚区的主导产业，但是不与宝丰县产业集聚区的主导产业定位相违背。

4) 发展目标

通过合理规划布局、加强内引外联、大力招商引资、推进产业集聚、做好服务引导等措施，力争将产业集聚区发展为：

①以不锈钢和装备制造为主导的综合性产业集聚区，使之成为宝丰县经济发展强有力的增长极，宝丰县城重要的城市功能区和县域经济发展的主导区，大幅提高宝丰县区域经济综合竞争力。到2020年，主营业务收入达到700亿元，其中不锈钢产业集群规模超过500亿元，装备制造产业集群200亿元。

②形成基础设施完善，服务功能齐全，节能节地，运行高效且具有良好人居环境的产业园区。

③现代化产业的示范区，促进规模企业、外资企业和高新技术产业的集聚，发挥工业区对全县产业升级和现代化的示范带头作用，强化信息产业支撑体系。

5) 主导产业定位

主导产业为不锈钢、装备制造业。

6) 规划布局结构

①空间结构

结合产业集聚区的功能要求和产业布局，本着统筹兼顾、综合协调的原则确定了“一心、两轴、三组团”的空间结构。

一心：袁店水库南侧布置集聚区管委会和企业中心，形成集聚区综合服务中心。

两轴：主轴：沿长安大道的产业拓展主轴，控制和引导集聚区各功能区协调有序发展，促进产城融合，串联集聚区内的各个产业片区，引导集聚区的快速、有序、健康发展；次轴：沿人民路的产业拓展次轴，加强与中心城区的联系，促进产城一体化发展。

三组团：根据不同的功能需求和工业门类的的需求，将产业集聚区划分成三个产业组团。三大产业组团分别为不锈钢产业组团、装备制造产业组团和综合产业组团（保留现状几个大企业，并对其进行产业升级，剩余用地可以用于发展不锈钢产业）。

②空间布局

宝丰县产业集聚区目前已形成以翔隆不锈钢为主的不锈钢产业园区，集聚区建设已初具规模。

规划结合现状产业空间布局，从西到东布置“两园三区”，各园区既相对独立又相互联系。在产业集聚区东部布置不锈钢产业园区，以不锈钢为主，重点发展以液压平整、冷轧不锈钢板材、不锈钢管材、不锈钢制品为主的不锈钢业，延伸不锈钢产业链。

西部园区分为南北两个区，其中南部为装备制造产业园，布置以装备制造为主的工业，入驻的河南中材环保有限公司、河南莱茵贝恩电梯有限公司和河南省飞宇重工机械制造有限公司加工企业，要注重提高产品档次和产品的附加值，除了在扩大产品规模、提高效益上下功夫外，还要对新产品开发多投入研究，形成充满活力和富有创新机制的新型企业；北部为综合产业园区，该组团保留现状几个大企业，并对其进行产业升级，剩余用地可以用于发展不锈钢产业，作为不锈钢产业的未来拓展空间。

7) 基础设施规划

①给水工程规划

供水水源：采用南水北调的水源，水源水质好，而且水量保证率高。

供水水管：产业集聚区的供水管网与宝丰县城的供水管网相互连通成环，互为补给，由张八桥镇水厂和南水北调供水厂共同供水。其中，张八桥镇水厂的规模为5万吨/日。近期沿长安大道、洁石路和西二环敷设给水干管，由张八桥镇水厂向规划产业集聚区西部园区供水。

②排水工程规划

污水处理厂：宝丰县第二污水处理厂位于宝丰县前进路东段，设计规模为2万吨/日，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准。规划范围内的东部园区位于宝丰县第二污水处理厂服务区域内，东区范围内的生活污水和生产废水进入宝丰县第二污水处理厂进行处理。

规划产业集聚区西部园区的产业集聚区污水厂设计污水处理能力为2万立方米/日，规划用地面积为7.44公顷，一期建设规模暂定为1.0万立方米/日，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准，西部园区的污水进入产业集聚区污水处理厂进行处理。宝丰县第二污水处理厂已经建成并运行，设计规模 2.0 万吨/天，实际收水量约为1.5万吨/天，采用“水解酸化+改良型氧化沟+转盘纤维滤池+二氧化氯消毒”处理工艺，处理废水可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级标准 A 要求，出水送至平顶山发电分公司（即鲁阳电厂）进行再生利用，多余部分用于市政及景观用水。

（3）雨水工程

规划结合现状地形地势和竖向规划，沿主要道路宝苗公路、长安大道、西二环路、商杨公路、洁石路、创业路等布置雨水干管，就近排入附近河流和沟渠。对现状水系进行整治，优化水域、岸线、滨水区及绿地布局。道路红线超过50米的城市道路宜两侧布置雨水管线，雨水管管径不宜小于500mm。

（4）燃气工程

宝丰县目前用的城市燃气气源主要是西气东输豫南支线管输天然气，并于宝丰规划设有天然气门站。现状宝丰天然气门站位于县城东侧，集聚区北侧1.5公里。

（5）供热工程

根据《宝丰城乡总体规划（2014-2030）》，向宝丰城区供热的热源为姚孟电厂，产业集聚区的东部园区按照城乡总规的规划，由姚孟电厂为产业集聚区东部园区供热。产业集聚区的西部园区由位于产业集聚区西部园区北侧的垃圾发电厂供热。规划总规模4×600t/d生活垃圾处理能力。设计为建设焚烧2×600t/d、配置2×12MW的热电联产发电机组。项目采用先进的垃圾焚烧设备和烟气净化技术，各项主要排放指标均优于国家标准，等同或优于欧盟标准。向厂区周边地区供热，供热蒸汽参数1.2MPa，250°C，流量30t/h，选择抽凝式发电机组，安

装2台12MW的C9-3.8/390型中温中压抽凝式汽轮机配2台QF-12发电机。

(6) 电力工程

根据《宝丰县城乡总体规划（2014-2030）》，产业集聚区内将新建工业110kv变和张八桥镇110kv变等2座110kv变电站，工业110kv变位于产业集聚区东部园区的园区三号路西段，变电站主变容量为2×50MVA；张八桥镇110kv变位于产业集聚区西部园区的商杨公路和长安大道南侧，变电站主变容量为3×50MVA；城南110kv变位于产业集聚区东部南四环路北侧，变电站主变容量为3×50MVA。产业集聚区规划期由堂洼110kv变和西彭庄35kv变电站供电。

综上，本项目位于平顶山市宝丰县产业集聚区，不属于集聚区禁止发展和入驻的项目，符合宝丰县产业集聚区总体发展规划，宝丰县产业集聚区出具了同意本项目入驻的入驻证明，见附件7。

2、与宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书的审查意见相符性分析

本项目位于宝丰县产业集聚区，《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》由南京国环科技股份有限公司于2017年编制，平顶山市环保局针对该环境影响报告书提出了审查意见，本项目与其审查意见的相符性分析如下所示：

表1-1 项目与审查意见相符性分析

审查意见内容		本项目与之相符性结论
1	<p>2011年，宝丰县产业集聚区规划环评通过省环保厅审查，审查意见文号“豫环审[2011]257号”，2012年，该产业集聚区规划进行了调整，新增规划面积4.9平方千米（总面积12.1平方千米），此后因涉及郑万高铁项目平顶山西站选址位于产业集聚区内部，产业发展空间受限，规划再次调整，调整后宝丰县产业集聚区分为东西两个片区，规划总面积11.2平方千米。在此基础上，宝丰县产业集聚区管理委员会委托编制了《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）》，并委托南京国环科技股份有限公司编制该规划的环境影响报告书。</p> <p>宝丰县产业集聚区包括东区和西区两个组团，东区东至柳沟营村西边界，西至兴龙路，南至应河大道-豫02线-园区三号路，北至孟宝铁路，规划面积4.1km²（全部</p>	<p>本项目位于宝丰县产业集聚区东片区范围内。</p>

		为建成区)；西区东至大地水泥东侧，西至商杨公路，南至平韩铁路，北至宝苗公路。产业集聚区主导产业定位为：不锈钢、装备制造业。发展定位为不锈钢加工（不含热轧）、装备制造生产（不含电镀）、物流中心和配送中心。	
	2	《报告书》从规划选址、主导产业定位、规划布局 and 区域环境资源承载力等方面，分析了规划实施的环境制约因素；对规划实施可能产生的环境问题进行了预测、分析和评估，提出了规划调整建议，强化了环境保护对策措施。《报告书》采用的基础数据翔实，评价方法正确，提出的环境保护对策和措施可行，对规划方案的调整建议合理，可作为宝丰县产业集聚区空间规划修改以及今后规划实施的环境保护依据。	/
	3	宝丰县产业集聚区总体发展规划的规划范围、空间布局 and 产业发展格局等与《宝丰城市总体规划 2014-2030》基本一致；与《宝丰城乡总体规划（2014-2030）》相符；与《宝丰县环境保护“十三五”规划》、《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧水源保护区划定方案》等规划要求不冲突。在落实《报告书》提出的优化调整建议及环保对策措施的基础上，宝丰县产业集聚区总体发展规划从环保角度可行。	本项目与之不相冲突。
	4	宝丰县产业集聚区应严格按照《报告书》提出的环境保护要求及环境影响减缓措施，根据区域环境敏感性及资源环境承载能力，进一步优化调整该空间规划。 （一）合理用地布局。严格按照功能分区要求进行开发，按规划要求对规划的居民区和防护绿地进行调整。在建设过程中不应随意改变各用地功能区的使用。充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减少各功能区之间的不利影响，工业区与生活居住区之间，工业园区边界应设置绿化隔离带。对规划区内受影响及已建企业卫生防护距离内的现有居民区需尽快搬迁；规划建设的工业区范围内不得新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。产业集聚区涉及南水北调水源保护区二级保护区地块应按照水源保护区要求严格项目审批及建设。 （二）优化产业结构。严格落实产业园区环境保护准入条件，加强产业集聚区入驻建设项目的管理，入驻项目选址必须符合规划及规划环评的要求，对不符合集聚区规划的建设项目严禁入驻，严格控制新污染。入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，优化产业结构，鼓励发展符合国家产业政策、环保政策和清洁生产水平高、与主导产业相关产业链条且能延长园区产业链的项目；禁止引进不符合国家产业政策、行业准入条件和集聚区产业定位的项目，禁止建设热轧、电镀等企业。不再引进建材能源类产业项目。 （三）尽快完善环保基础设施。园区禁止开采地下水。按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加强工业废水的治理和综合利用，减少工业废水排放，提高水循环利用率，完善中水回用设施，提高中水回用率，加快配套污水管网建设，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入园区污水处理厂。园区实施集中供热，	（一）本项目位于宝丰县产业集聚区，项目不在南水北调工程水源保护区范围内。 （二）本项目不属于禁止引进类产业项目。 （三）本项目运营过程依托使用集聚区供水系统，厂区采取雨污分流，运营期外排废水为职工生活污水、经化粪池处理后排入集聚区污水处理厂做进一步处理。项目产生的生活垃圾交由环

	<p>禁止新增建设自备燃煤锅炉；导热油炉或其他供热设施需要建设的，需选用清洁能源。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，一般固废回收或综合利用，做到妥善处置，严禁企业随意弃置。危险废物按照收集贮存、运输保管的要求做到安全处置，并送有资质的危险废物处置单位处置。</p> <p>（四）严格控制污染物排放。严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建要做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”，严格控制大气污染物的排放。保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂稳定达标排放。定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防范措施，避免对地下水造成污染。加强生态保护及防止水土流失措施，加强工业园区绿化。</p> <p>（五）建立事故风险防范和应急处置体系。加强园区环境安全管理工作，制定风险防范预案，杜绝发生污染事故。</p> <p>（六）妥善安置搬迁居民。根据规划实施的进度，对居民及时搬迁，妥善安置，当地人民政府应加强组织协调，制定搬迁计划和方案，认真组织落实。</p> <p>（七）加强园区环境监督管理，完善环境管理机构，制定环境管理目标、管理制度和监测措施，编制环境保护工作规划和实施方案，指导入园项目建设。建立环境管理资料库和档案管理制度，加强环保宣传、教育及培训，实施环境保护动态化管理。</p>	<p>卫部门统一处理；危险废物交由资质单位处理。</p> <p>（四）运营期严格做好各环节污染物达标排放，不超标排放。</p> <p>（五）本项目纳入园区的环境安全管理工作之中，同时应制定相关的风险防范预案，杜绝发生污染事故。</p>
<p>综上，本项目位于宝丰县产业集聚区，由以上对比分析可知，本项目的建设与《宝丰县产业集聚区总体发展规划（2016-2020）环境影响报告书》的审查意见相符。</p>		

1.1 产业政策分析

根据 2019 年 8 月 27 日国家发展和改革委员会第 29 号令公布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于鼓励类中“四十三、环境保护与资源节约综合利用 27、废旧木材、废旧电器电子产品...”，符合国家产业政策的要求。该项目已在宝丰县产业集聚区管理委员会备案，项目代码为：2110-410421-04-05-928919（备案证明见附件 2）。本项目拟建内容与备案相符性分析见表 1-2。

表 1-2 备案内容相符性分析一览表

名称	备案内容	项目建设内容	相符性
项目名称	海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解	海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解	相符
建设单位	海宝国际电气有限公司	海宝国际电气有限公司	相符
建设地点	宝丰县产业集聚区	宝丰县产业集聚区	相符
主要建设内容	海宝国际电气有限公司废旧五金电器/废旧家用电器拆解项目总投资 3500 万元，占地面积 6000 平方米，年拆解废旧五金电器、电线、电缆 10000 吨；废旧家电回收、拆解 150 万台。	海宝国际电气有限公司废旧五金电器/废旧家用电器拆解项目总投资 3500 万元，占地面积 6000 平方米，年拆解废旧五金电器、电线、电缆 10000 吨；废旧家电回收、拆解 150 万台。	相符
主要生产工艺	拆解外部装饰件及构建-电器部分拆除-其他机件拆除-切碎机-金属分离机-收尘器-过滤-涡电流分选-成品	回收-拆解-加工处理-出库（根据类别分详细工艺，详见工艺流程章节）	基本相符
主要设备	拆解生产线、综合破碎生产线、双轴撕碎机、磁选机、分选机、脉冲除尘器、氟利昂回收机、电线处理设备铜米机、电路板处理设备	拆解生产线、综合破碎生产线、双轴撕碎机、磁选机、分选机、脉冲除尘器、氟利昂回收机、电线处理设备铜米机等	基本相符，无电路板处理设备

其他符合性分析

由上表可知，本项目名称、建设单位、建设地点、主要建设内容、主要生产工艺等均与备案内容基本相符。

1.2 与“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

根据《河南省生态保护红线划定方案》和《河南省“三线一单”研究报告》可知，全省生态保护红线面积 14153.88km²，占全省国土面积的 8.54%，主要分布于北部的太行山区，西部的小秦岭、崤山、熊

耳山、伏牛山和外方山区，南部的桐柏山和大别山区，零星分布于南水北调中线干渠沿线、黄河干流沿线、淮河干流沿线、豫北平原和黄淮平原，总体分布格局为“三屏多点”。从北向南包括太行山区生态屏障、秦岭东部山区生态屏障、桐柏-大别山区生态屏障。按照空间分布格局，根据生态系统服务功能重要性和生态环境敏感性，全省生态保护红线分为3大类，分别为水源涵养功能生态保护红线、水土保持功能生态保护红线和生物多样性维护功能生态保护红线。本项目选址位于平顶山市宝丰县产业集聚区海宝国际电气有限公司厂区内，不在其划定的生态红线保护区范围内。由此可知，本项目符合当地的生态红线保护要求。

(2) 资源利用上线

本项目属于废弃资源综合利用业，生产过程能源消耗为电能。

本项目运营后用水使用自来水，用地为工业用地，不占用基本农田，符合资源利用上线要求。

综上，本项目在能源、水资源、土地资源方面均符合资源利用上线要求。

(3) 环境质量底线

河南省水环境管控分区共1528个，其中优先保护区523个，面积11940.52km²，占全省面积比例约7.2%；重点管控区463个，面积18745.20km²，占全省面积比例约11.31%；一般管控区542个，面积135050.41km²，占全省面积比例约81.49%。大气环境重点管控区包括大气环境的高排放区、弱扩散区、受体敏感区及布局敏感区四大类，最后划定的大气环境重点管控区按照受体敏感区>高排放区>布局敏感区>弱扩散区的原则，对重叠区域进行聚合处理。河南省重点管控区739个，面积约42731.06km²，占河南全省面积的25.78%，其中受体敏感区、高排放区、布局敏感区、弱扩散区占河南全省面积的比例分别为4.73%、6.81%、12.12%和12.42%；在聚合处理大气环境优先管控区和重点管控区后，河南省大气环境一般管控区121个，面积约为109520.89km²，占全省面积的66.08%。全省土壤环境共划定优先保

护区 158 个,面积 82839.7km²,占全省面积的 49.98%;重点管控区 3176 个,其中面状管控区 245 个、点状管控区 2931 个,面积 1931.54km²,占全省面积的 1.17%;一般管控区 158 个,面积 80964.88km²,占全省面积的 48.85%。

经调查,本项目选址位于一般生态空间、大气重点管控区、土壤重点管控区。但本项目为废弃资源综合利用业,运营后废气主要为拆解过程中产生的挥发废气(以非甲烷总烃计),评价要求建设单位在废油抽取机及氟利昂抽取机上安装集气罩,通过“UV 光氧+活性炭吸附”处理,通过 1 根 15m 高排气筒排放(DA002);拆解过程、破碎过程中产生的废气(颗粒物)经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放(DA001),对区域环境空气影响不大;

项目运营期生产废水外排,生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网,对周围地表水环境影响较小,一般固体废物均外售回收单位综合利用;危险废物交由有资质单位处置,符合环境质量底线要求。

(4) 负面清单

本项目选址在宝丰县产业集聚区内,其环境管控单元生态环境准入清单见下表:

表 1-3 本项目与各县市区管控单元生态环境准入清单的相符性分析

环境管控单元名称	管控单元分类	环境要素类别		管控要求	本项目	是否符合
宝丰县产业集聚区	重点管控单元	大气高排放区、水环境工业污染重点管控区	空间布局约束	禁止开采地下水,禁止国家产业政策淘汰类的建设项目进入;禁止发展环境空气污染严重,无污染治理技术或治理技术在经济上根本不可行的项目;高耗能、产业区产业链以外等企业禁止入区。	本项目使用自来水,根据《产业结构调整指导目录》(2019 年),本项目属于“第一类鼓励类中四十三、环境保护与资源节约综合利用第 27 小项,且项目已通过宝丰县产业集聚区的备案,因此,项目的建设符合国家当前产业政策。根据海宝国际电气有限公	符合

					司的土地证和规划证,本项目符合宝丰县产业集聚区的产业政策。	
			污染物排放管控	1、严格执行污染物排放总量控制制度。严格控制大气污染物排放,集聚区应实施集中供热、供气,区内不得建设燃煤锅炉,逐步拆除区内企业自备锅炉,鼓励采用天然气等清洁能源。 2、抓紧实施污水集中处理及中水回用工程,保证污水处理设施的正常运行,确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准。	不涉及	
			环境风险防控	1、加快环境风险预警体系建设,严格危险化学品管理;建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施,防止对地表水环境造成危害。 2、制定园区级综合环境应急预案,不断完善各类突发环境事件应急预案,有计划地组织应急培训和演练,全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	本项目运行过程加强管理,对拆解区、暂存区、危废暂存库等区域做防渗处理,项目纳入集聚区的风险防范体系。	
			资源开发效率要求	单位生产总值综合能耗 1.81t 标煤/万元;单位工业增加值新鲜水耗 9 m ³ /万元;工业固体废物综合利用率 70%。	项目运行过程产生的一般固废分类存放,置于拆解物暂存区内,定期出售给废旧物资回收公司,危险废物分类收集后,定期交由资质单位进行安全处理。	符合
<p>综上所述,本项目符合当地生态保护红线要求,不降低项目周边环境质量底线,不超出当地资源利用上线,不在当地环境准入负面清单中。本项目的建设符合“三线一单”的要求。</p> <p>1.3、饮用水源保护区规划</p>						

(1) 与平顶山饮用水源环境保护规划的关系

根据“河南省环境保护厅关于进一步明确平顶山市地表饮用水源保护区范围的函”（豫环函[2009]57号）和《河南省平顶山市集中式饮用水水源保护区勘界报告》（2018年），平顶山市地表水源地拟划范围如下：

一级保护区：

白龟山水库：白龟山水库高程 103.0m 以下的区域；应河、澎河等主要支流入库口上游 2000m 的水域及其沿岸 50m 的陆域。

昭平台水库：东起昭平台水库大坝，西至沙河入库口向库区延伸 3376m 的断面，连结北侧姑嫂石庙院和南侧西坡村所在半岛得到的一级保护区边界的水域范围，一级保护区水域（正常水位线 171.4m）以上纵深 200m 的区域，遇环库路则以环库路为边界的陆域，沙河干流昭平台水库至白龟山水库之间的水域，一级保护区面积 46.65 平方公里。去除将沙河干流白龟山入库断面上溯 2000 米至 8000 米的沙河的

区域。

二级保护区：

白龟山水库，环湖路东起东刘村、西至西太平村以南除一级保护区外的区域，环湖其它区域为水库高程 104 米以下除一级保护区外的区域；昭平台一级保护区边界向上游延伸 2000m，东起一级保护区边界，西北至东王村，西南至石桥村的水域范围。一级保护区陆域边界、二级保护区水域（正常水位线 171.4m）以外，环库路以内的陆域，七里河、将相河、襄河、肥河、大浪河入河口向上游延伸 1000 米水域及其沿岸纵深 50 米陆域范围，二级保护区面积为 19.57 平方公里。将沙河干流白龟山入库断面上溯 2000 米至 8000 米的沙河一级保护区调整为二级保护区。调整为二级保护区的河段四个点的坐标分别为东经 113.014 度、北纬 33.738 度，东经 113.058 度、北纬 33.745 度，东经 113.017 度、北纬 33.726 度，东经 113.062 度、北纬 33.736 度。其他主要支流一级水体上游 2000 米的水域及其沿岸 50 米的陆域。

准保护区：

汇入白龟山水库、沙河所有二级保护区上游水域及其沿岸 500 米的陆域；

昭平台水库上游入库河流域及其沿岸 500m 的陆域。

本项目位于宝丰县产业集聚区东片区，距离西侧应河约 1365m。项目选址不在平顶山市划定的一级、二级和准保护区范围内，符合平顶山市饮用水源地规划要求。

(2) 乡镇集中式饮用水水源保护区

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23 号），其保护区划分结果如下：

①宝丰县商酒务镇地下水井群（共 3 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、南 15 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 535 米、西 300 米、南 430 米、北 300 米的区域。

②宝丰县闹店镇地下水井群（共 3 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 20 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 520 米、西 300 米、南 390 米、北 320 米的区域。

③宝丰县赵庄乡地下水井群（共 3 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、南 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 440 米、西 300 米、南 325 米、北 420 米的区域。

④宝丰县李庄乡地下水井群（共 3 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 325 米、西 635 米、南 330 米、北 400 米的区域。

本项目位于宝丰县产业集聚区，不在上述划定的集中式饮用水源的乡镇范围，符合宝丰县乡镇集中式饮用水水源保护区规划。

(3) 南水北调中线工程饮用水源保护区规划

根据《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办【2018】56号），南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

(一) 建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。

(二) 总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。

2、地下水水位高于总干渠渠底的渠段

(1) 微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。

(2) 弱~中透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。

(3) 强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。

本项目位于 SH23+703.2~SH35+844.2 段，一级保护区宽度为 50m，二级保护区宽度为 500m。本项目位于宝丰县产业集聚区，距离南水北调干渠右岸最近距离为 2.1km，即项目不在南水北调干渠一、二级保护区范围内，符合南水北调规划要求。

1.4、宝丰县污染防治攻坚战领导小组办公室文件《关于印发宝丰县 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（宝攻坚办〔2021〕23 号）

宝丰县 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案：

为贯彻落实党中央、国务院、省委省政府、市委市政府和县委县政府关于深入打好污染防治攻坚战的决策部署，持续改善全县环境空气质量，深入推进 2021 年全县大气污染防治攻坚工作，制定本方案。

二、改善目标

全县细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度、可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度、臭氧（O₃）超标率、环境空气质量优良天数比例、重污染天数比例等完成市定目标任务。

四、重点任务

（一）加快调整优化产业结构，推动产业绿色转型升级

1.严格环境准入。落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控要求，从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，全县原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼(含再生铅)等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持违规新增产能项目露头就打的高压态势。积极参与完善生态环境准入清单，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到 B 级以上或绩效引领企业要求。

3.推动工业绿色发展。实施工业低碳行动，推进钢铁、煤化工、水泥、耐火材料制品等产业绿色、减量、提质发展，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，加快建设绿色制造体系。鼓励支持钢铁、水泥等重点行业通过产能置换、装备大型化改造、重组整合，推进项目优化布局。推进焦化企业重组整合和装备大型化改造。按照省、市统一部署，推进我县不锈钢、水泥、耐火材料制品、砖瓦窑等重点行

业限制类产能装备升级改造。

4.推进传统产业升级改造。推动建材、铝加工、铸造、耐材、化工等行业提升改造，制定“一园一策”“一行一策”综合整治方案。对于辖区内特色产业,应集中设置专业园区,引导项目入园建设、规模发展。

5.持续排查整治“散乱污”企业。接轨省、市、县、乡四级联动监管机制，压实县、乡镇（铁路办、林站、龙王沟示范区）主体责任，加强环境监管和巡查检查，实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理，确保全方位、全覆盖、无缝隙监管，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业在乡村死灰复燃、异地转移。

（二）深入调整能源结构，推进能源低碳高效利用

6.严控煤炭消费总量。严格落实能源消耗总量和强度“双控”，推行用能预算管理和区域能评制度，将用能权市场扩大至年综合能耗5000吨标准煤以上的重点用能企业。实施煤炭消费替代，全县所有新建、改建、扩建耗煤项目一律实施煤炭减量替代，着力压减高耗能、高排放、过剩落后产能煤炭消费，2021年全县煤炭消费总量完成市定预期目标。

（三）持续调整交通运输结构，构建绿色交通体系

14.加快车（机）结构升级。2021年底前，完成国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务。

（四）优化调整用地和农业投入结构，强化面源污染管控

17.加强扬尘综合治理。开展扬尘污染综合治理提升行动，推动扬尘污染防治常态化、规范化、标准化。完成市控尘办下达的可吸入颗粒物（PM₁₀）年度目标任务。城市管理、住建、交通运输、自然资源、水利、商务部门将落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》要求、“六个百分之百”扬尘污染防治措施、“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和现场配制砂浆）、渣土物料运输车辆管理纳入日常安全文明施工监督范围，组织做好重污染天气预警、大风天气条件下施工工地、道路扬尘管控，建立举报监督、明查暗访

工作机制，将工程建设活动中未按规定采取控制措施、减少扬尘污染受到通报、约谈或行政处罚的列为不良行为。进一步扩大道路机械化清扫和洒水范围，强化道路清洗保洁作业，持续开展城市清洁行动。全年平均降尘量不得高于 8 吨/月·平方公里，不断加严降尘量控制指标，实施网格化降尘量监测考核。持续推进城市建成区餐饮油烟治理，2021 年底前，全县大型餐饮服务单位全部实现在线监控，并与市级监控平台联网。

（五）全面推行重点行业绩效分级，深化工业企业大气污染综合治理

21.推进重点行业绩效分级。对接市重点行业企业绩效分级管理工作，以企业“绩效分级梯度达标”为抓手，促进行业治理能力治理水平整体升级。到 2021 年底，全县重点行业绩效分级 A、B 级企业力争实现达到 15%以上，全县范围内基本消除 D 级企业。落实 A、B 级企业相关鼓励政策，发挥先进示范引领作用；严格执行 C、D 级企业污染管控措施，促进全县工业污染治理水平全面提升。

22.开展工业企业全面达标行动。贯彻落实《排污许可管理条例》，按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程管理。严格执行国家和我省大气污染物排放标准，持续推进电力、钢铁、水泥、焦化、碳素、陶瓷、砖瓦窑、铸造、铁合金、耐材、玻璃、化工、包装印刷行业和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。2021 年 5 月，按照省、市统一部署，在全县范围内开展重点行业企业废气污染物达标排放执法检查，对不能稳定达标排放、不满足无组织控制要求的企业，依法实施停产治理。

23.强化重点行业超低排放改造。巩固水泥行业超低排放改造成效，2021 年 5 月底前，河南省大地水泥有限公司完成超低排放评估监测。深入宣贯《河南省焦化行业超低排放改造实施方案》，推动实施焦化行业超低排放，实现有组织废气、无组织废气排放监测监控、物

料运输和化产工段等全流程、全过程环境管理，有效提高焦化行业发展质量和效益，大幅削减主要大气污染物排放量。

本项目属于废弃资源综合利用业，根据《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》和《河南省重污染天气机械加工等13个行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》，该行业现无绩效分级指标标准。项目营运期拆解线及塑料、金属破碎工段废气经袋式除尘器处理，通过1根15m高排气筒排放（DA001），颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值要求；对氟利昂及废润滑油抽取过程中产生的非甲烷总烃，在上方设置集气罩，收集废气通过“UV光氧+活性炭吸附”处理，通过1根15m高排气筒排放（DA002），确保非甲烷总烃排放浓度满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）排放标准限值要求（非甲烷总烃80mg/m³，去除效率70%）。项目产生的危险废物经分类收集暂存于危废暂存库后，定期交由资质单位处理。满足河南省2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案中相关规定。采取以上措施后，本项目符合宝丰县2021年大气污染防治攻坚战实施方案中的相关要求。

1.5、与行业相关政策、技术规范相符性分析

(1)与《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》(HJ527-2010)相符性分析。

表 1-4 与（HJ527-2010）相符性分析一览表

相关要求	本项目建设情况	相 符 性
<p>总体要求：</p> <p>①废弃电器电子产品处理建设项目的选址和建设应符合当地城市规划要求；</p> <p>②应采取当前最佳可行的处理技术及必要措施，并符合国家有关环境保护、劳动安全和保障人体健康的要求；</p> <p>③应对所有进出企业的废弃电子产品及其产生物分类，建立台账，并对其重量和数量进行登记；</p> <p>④禁止将废弃电器电子产品直接填埋</p>	<p>①项目建设地位于平顶山市宝丰县产业集聚区，土地性质为工业用地，符合产业集聚区土地总体规划；</p> <p>②所用工艺符合《废弃电器电子产品处理工程设计规范》（GB50678-2011）中推荐工艺；</p> <p>③日常运行管理过程中建立台账；</p> <p>④一般固废出售下游回收企业，危废委托有资质单位处置。</p>	相符

	<p>1、收集污染控制技术要求： ①废弃电器电子产品应分类收集； ②不应将废弃电器电子产品混入生活垃圾或其他工业固体废物中； ③收集的废弃电器电子产品不得随意堆放、丢弃或拆解； ④应将收集的废弃电器电子产品交给有相关资质的企业进行拆解、处理及处置； ⑤应分开收集废弃阴极射线管(CRT)及废弃液晶显示屏，且不能混入其他玻璃制品； ⑥废弃空调器、冰箱和其他制冷设备在收集过程中，应避免制冷剂泄漏； ⑦当收集含有毒有害物质的零(部)件、元(器)件(见附录 B)时，应将其单独存放，并应采取避免溢散、泄露、污染环境或危害人体健康的措施。</p> <p>2、运输污染控制技术要求： ①对于运输、收集商、运输商、拆解或处理企业应对一下信息进行登记，且记录应保留 3 年； ②运输商在运输过程中不得随意丢弃废气电器电子产品，并应防止其散落； ③禁止运输商对废弃电器、电子产品采取任何形式的拆解、处理及处置； ④禁止废弃电器电子产品与易燃、易爆或腐蚀性物质混合运输； ⑤运输废弃阴极射线管（CRT）及废弃印制电路板的车辆使用有防雨设施的货车； ⑥运输废弃冰箱、空调时应防止制冷剂释放到空气中；在运输、装载和卸载冰箱时应防止发生碰撞或跌落，废弃</p>	<p>1、收集污染控制技术要求： ①项目废旧电子产品进行分类收集，不混入生活垃圾或其他工业固废中； ②收集的废弃电器电子产品不随意堆放、丢弃或拆解； ③拆解过程产生的电子废物暂存于仓库，外售下游企业处置，危险废物暂存于危废暂存库； ④废弃阴极射线管(CRT)及废弃液晶显示屏分开收集，且不混入其他玻璃制品； ⑤废弃空调器、冰箱和其他制冷设备在负压条件下收集，贮存于钢瓶中，钢瓶充满暂存于危废贮存间，地面做有防渗及围堰，保证制冷剂无泄漏情况发生； ⑥收集含有毒有害物质的零(部)件、元(器)件时，如阴极射线管（CRT），进行单独存放，并应采取避免溢散、泄露、污染环境或危害人体健康的措施，如设置围堰，地面做防渗处理，加强管理等。</p> <p>2、运输污染控制技术要求： ①对于运输、收集商、运输商、拆解或处理企业应对一下信息进行登记，记录保留 3 年； ②运输商在运输过程中不得随意丢弃废气电器电子产品，并应防止其散落； ③禁止运输商对废弃电器、电子产品采取任何形式的拆解、处理及处置； ④禁止废弃电器电子产品与易燃、易爆或腐蚀性物质混合运输； ⑤运输废弃阴极射线管（CRT）及废弃印制电路板的车辆使用有防雨设施的货车； ⑥运输废弃冰箱、空调时应防止制冷剂释放到空气中；在运输、装载和卸载冰箱时应防止发生碰撞或跌落，废弃。</p>	相符
	<p>3、贮存污染控制技术要求： ①各种废弃电器电子产品应分类存放，并在显著位置设有标识； ②对于属于危险废物的废弃电器电</p>	<p>3、贮存污染控制技术要求： ①各种废弃电器电子产品应分类存放，并在显著位置设有标识；</p>	相符

	<p>子产品的零(部)件和处理废弃电器电子产品后得到的物品经鉴别属于危险废物时，其贮存场地应符合 GB18597 的相关规定；</p> <p>③露天贮存场地的地面应水泥硬化、防渗漏，贮存场周边应设置导流设施；</p> <p>④回收废制冷剂的钢瓶应符合 GB150 的相关规定，且单独存放；</p> <p>⑤废弃电视机、显示器、阴极射线管（CRT）、印制电路板等应贮存在有防雨遮盖的场所；</p> <p>⑥废弃电器电子产品贮存场地不得有明火或热源，并应采取适当的措施避免引起火灾；</p> <p>⑦处理后的粉状物质应封装贮存。</p>	<p>②对于属于危险废物的废弃电器电子产品的零(部)件和处理废弃电器电子产品后得到的物品经鉴别属于危险废物时，贮存场地符合 GB18597 的相关规定；</p> <p>③露天贮存场地的地面均做有水泥硬化、防渗漏，贮存场周边设置导流设施；</p> <p>④回收制冷剂使用的钢瓶满足 GB150 的相关规定，且单独存放；</p> <p>⑤废弃电视机、显示器、阴极射线管（CRT）、印制电路板等均贮存在有防雨遮盖的场所；</p> <p>⑥厂区内生产区及仓库、危废间均严禁明火、热源，并采取加强职工培训，规范操作，在车间设置灭火器材等操作；</p> <p>⑦处理后的粉状物质均封装贮存。</p>	
	<p>4、拆解污染控制技术要求：</p> <p>①拆解设施应放置在混凝土地面上，该项目应能防止地面水、雨水及油类混入或渗透；</p> <p>②各种废弃电器电子产品应分类拆解；</p> <p>③应预先取出所有液体（包括润滑油），并单独盛放；</p> <p>④废弃电子产品中的电源线也应预先分离；</p> <p>⑤禁止丢弃预先取出的所有零件、元器件及材料；</p> <p>⑥废气、废水处理产生的粉尘、残渣及污泥，应按 GB5085.1-7 进行鉴别，经鉴别属于危险废物的应按危险废物处置；</p> <p>⑦对面积大于 10mm² 的印刷电路板应预先取出，并应单独处理；</p> <p>⑧预先取出的电池应完整，并交有相关资质的企业进行处理；</p> <p>⑨拆解废弃电冰箱、废弃空调、废液晶显示器背光灯模组的设备应设排风系统；</p> <p>⑩抽取的制冷剂、润滑油混合物分离后，制冷剂应存放于密闭压力钢瓶中，润滑油应存放于密闭容器中，并交给有相关资质的企业或危险废物处理厂进行处理处置；</p>	<p>4、拆解污染控制技术要求：</p> <p>①拆解设施放置在混凝土地面上，能防止地面水、雨水及油类混入或渗透；</p> <p>②各种废弃电器电子产品分类拆解；</p> <p>③预先取出所有液体（包括润滑油），并单独盛放于危废间；</p> <p>④废弃电子产品中的电源线也预先分离；</p> <p>⑤禁止丢弃预先取出的所有零件、元器件及材料，均存放于仓库；</p> <p>⑥项目运营期不涉及废水处理；废气处理后产生的粉尘按照 GB5085.7—2019 进行鉴别，经鉴别后属于危险废物的按照危险废物处置；</p> <p>⑦对面积大于 10mm² 的印刷电路板预先取出，并单独处理；</p> <p>⑧本项目仅涉及有锂电池，预先取出的电池应完整，并交有相关资质的企业进行处理；</p> <p>⑨拆解废弃电冰箱、废弃空调、废液晶显示器背光灯模组的设备设有排风系统；</p>	相符

<p>拆除的背光灯管应单独密闭储存，交给有相关资质的企业进行处置。</p> <p>5、废弃电器电子产品的处理技术应有利于污染物的控制、资源再生利用和节能降耗。处理设施应安全可靠、节能环保。处理污染控制技术要求处理废弃电子产品应在厂房内进行，处理设施应放置在防止地面水、油类等液体渗透的混凝土地面上，且周围应有对油类、液体的截留、收集设施；废弃电器电子产品处理企业应具备相应的环保设施，包括废水处理、废气处理、粉尘处理、防止或降低噪声等装置，各项污染物排放应符合国家或地方污染物排放标准的有关规定。对废弃电器电子产品处理中产生的本企业不能处理的固体废物，应交有相关资质的企业进行回收利用或处置。</p>	<p>⑩抽取的制冷剂、润滑油分离后，制冷剂存放于密闭压力钢瓶中，并交给有相关资质的企业处置；润滑油应存放于密闭容器中，拆除的背光灯管单独密闭储存，交给有相关资质的企业进行处置。</p> <p>5、处理污染控制技术要求：生产线均在厂房内进行，地面做有防渗处置，且周围设置有对油类、液体的截留、收集设施；本项目具备相应的环保设施，包括废气处理、粉尘处理、防止或降低噪声等装置，各项污染物排放应符合国家或地方污染物排放标准的有关规定。</p> <p>对废弃电器电子产品处理中产生的本企业不能处理的固体废物，均交有相关资质的企业进行回收利用或处置。</p>	<p>相符</p>
<p>6.管理要求：</p> <p>6.1 收集商、运输商、拆解或（和）处理企业应建立记录制度，记录内容应包括：</p> <p>a) 接收的废弃电器电子产品的名称、种类、重量和（或）数量、来源；</p> <p>b) 处理后各类部件和材料的种类、重量和（或）数量、处理方式与去向；</p> <p>c) 处理残余物的种类、重量和（或）数量、处置方式与去向。</p> <p>6.2 收集商、运输商、拆解或（和）处理企业有关废弃电器电子产品收集处理的记录、污染物排放监测记录以及其他相关纪录应至少保存3年以上，并接受环保部门的检查。</p> <p>6.3 宜对收集商、运输商、拆解或（和）处理过程可能造成的职业安全卫生风险进行评估。对可能受到有害物质威胁的员工应提供完整的防护装备和措施。</p> <p>6.4 操作人员在拆解、处理新的废物类型时，应有技术部门人员的指导或岗前培训。</p> <p>6.5 处理企业应对排放的废气及周边环境定期进行监测。</p> <p>6.7 处理企业应按 GB 5085.1~7 危险废物鉴别标准，对处理过程中产生的固体废物进行鉴别，经鉴别属于危险废物的，应交有危险废物经营许可</p>	<p>本项目需按照管理要求认真落实，建立记录制度，对收集商、运输商、拆解或（和）处理过程可能造成的职业安全卫生风险进行评估。对可能受到有害物质威胁的员工应提供完整的防护装备和措施。操作人员在拆解、处理新的废物类型时，应有技术部门人员的指导或岗前培训。对排放的废气及周边环境定期进行监测；对处理过程中产生的固体废物进行鉴别，经鉴别属于危险废物的，应交有危险废物经营许可证的单位处置。</p>	<p>相符</p>

证的单位处置。

(2)与《废弃电器电子产品处理工程设计规范》(GB50678-2011)符合性分析。

表 1-5 与 (GB50678-2011) 相符性分析一览表

相关要求	本项目建设情况	相符性
1、废弃电器电子产品处理建设项目厂址的选择： ①厂址宜选择在工业园区； ②厂址选址宜靠近当地废弃电器电子产品产生量大、配套设施或回收体系集中的地区； ③厂址周边应具有方便的交通运输条件； ④厂址的选择不宜设在当地居住区、文化区、商业区、医疗区常年主导风向上风向； ⑤厂址应具有满足生产、生活及发展规划所必须的水源和电源，且应具有污水排放的条件。	①本项目位于宝丰县产业集聚区，用地为工业用地符合土地利用规划； ②项目建设距离平顶山市、汝州、郟县较近，服务面积较大，废周边无其他废旧家电回收处置企业； ③项目建设地南侧为兴宝快速通道，交通便利； ④距离项目距离较近的敏感点为 800 米，距离较远，且不属于常年主导风向的下风向； ⑤项目给排水、电力配套完善。	相符
2、厂址不得选择在下列地区： ①洪水、潮水或内涝威胁的地区，或决堤溃坝后可能淹没的地区； ②地震断层和设防烈度高于九度的地震区； ③有泥石流、滑坡、流沙、溶洞等直接危害的地段及采矿陷落、错动区界限内； ④爆破危险范围内； ⑤放射性物质影响区、自然疫源区、地方病严重流行区； ⑥经常发生雷暴、沙暴等气象危害的地区； ⑦国家规定的风景区及森林和自然保护区，以及历史文物古迹保护区； ⑧IV级自重湿陷性黄土、厚度大的新近堆积黄土、高压缩性的饱和黄土、欠固结土和III级膨胀土等工程地质恶劣地区； ⑨饮用水源一级、二级水源性保护区。	项目位于宝丰县产业集聚区海宝国际电气有限公司院内，选址不涉及前述区域。	相符
3、总平面布置 ①总平面设计应紧凑布置、节约用地、提高土地利用； ②功能分区各项的布置，应满足废弃电器电子产品的处理工艺流程、配套设施的要求；	①总平面设计紧凑布置；②功能分区各项的布置，满足废弃电器电子产品的处理工艺流程、配套设施的要求； ③含有粉尘、有毒有害气体的处理厂房和排气筒，主要布置	相符

	<p>③含有粉尘、酸雾、有毒有害气体的处理厂房和主要排气筒，应布置在厂区常年主导风向的下风向；</p> <p>④产生高噪声的车间宜布置在厂区夏季主导风向下风侧，并应合理利用地形、建筑物或绿化林带的屏蔽作用；</p> <p>⑤建筑物、露天储存场地的外形宜规整；</p> <p>⑥厂内应设有废弃电器电子产品的储存及转运的场地；</p> <p>⑦厂周围应设围墙。</p>	<p>在厂区北侧，距居民区距离较远；</p> <p>④高噪声的车间布置在厂区北侧，位于厂区夏季主导风向下风侧，并距离居民区较远。采用建筑物及绿化林带的屏蔽作用；</p> <p>⑤厂区构筑物均外形规整；</p> <p>⑥厂内设有废弃电器电子产品的储存及转运的场地；</p> <p>⑦厂周围设围墙。</p>	
	<p>4、处理工艺</p> <p>①处理工艺应采用以保护环境、节能降耗为目标的清洁生产技术、宜采用物理处理法；</p> <p>②处理能力应根据正常回收情况，以及今后的发展确定，宜按每班 8 小时计算；</p> <p>③建设项目应设置进厂的废弃电器电子产品、处理后的再生材料及待处置废物的贮存场地；贮存场地应分为一般工业固体废物贮存场地和危险废物贮存场地；</p> <p>④废弃电器电子产品贮存场地面积，宜按不大于 20d 的处理量计算；</p> <p>⑤废弃电器电子产品贮存场地货物堆高不宜超过 3.5m；</p> <p>⑥露天贮存场地的地面应硬化、防渗漏、周边应设置导流设施。废弃电视机、显示器、阴极射线管、印制电路板等贮存场地，应有防雨设施；</p> <p>⑦拆解线应设有传送带、作业平台、升降台、工具架台、小型工具及手持电动工具；</p> <p>⑧人工拆解作业场所应设有物料收集设施；</p> <p>⑨在拆解线上宜设置排风或除尘系统；</p> <p>⑩拆解作业区地面应为混凝土地面，该地面应能防止地面水、雨水及油类混入或渗透；废弃电视机、废弃显示器的拆解设备，宜采取防止玻璃飞溅的保护措施；废弃打印机的拆解设备应设置除尘系统。</p>	<p>①处理工艺均采用物理处理法；</p> <p>②项目设计每班 8 小时工作制；</p> <p>③项目废弃电器电子产品、处理后的再生材料及待处置废物的贮存场地；贮存场地应分为一般工业固体废物贮存场地和危险废物贮存场地；</p> <p>④项目运营期废弃电器电子产品贮存场地面积适宜、堆高不超 3.5m；</p> <p>⑤项目露天贮存场地的地面均硬化、防渗漏、其周边设置导流设施。废弃电视机、显示器、阴极射线管、印制电路板等贮存场地位于厂房内；</p> <p>⑥拆解线设有传送带、作业平台、升降台、工具架台、小型工具及手持电动工具；</p> <p>⑦人工拆解作业场所设有物料收集设施；</p> <p>⑧在拆解线上设置负压排风或除尘系统；</p> <p>⑨拆解作业区地面为混凝土地面，并进行防渗处理；废弃电视机、废弃显示器的拆解设备，设置防止玻璃飞溅的保护措施。</p>	相符
<p>(3) 与《废弃电器电子产品规范拆解处理作业及生产管理指南(2015年版)》(环境保护部公告(2014)第 82 号)符合性分析。</p>			

表 1-6 与环境保护部公告〔2014〕第 82 号相符性分析一览表

相关要求	本项目建设情况	相 符 性
<p>1、处理企业应当根据《废弃电器电子产品处理工程设计规范》的要求，参照其它相关规范，针对不同位置粉尘及其他废气中污染物的特点和污染控制需求等情况，合理确定除尘设备的集气罩风速、风量、风压、尺寸等各项参数，进行负压设计。</p>	<p>设置负压工位；严格按照《废弃电器电子产品处理工程设计规范》进行设计； 本项目对产尘环节采用负压收集后通过布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放； 非甲烷总烃采用负压收集后通过 UV 光氧催化装置+活性炭吸附处理后经 15m 排气筒排放。</p>	相符
<p>2、厂区基金补贴范围产品的业务区域应当为集中、独立的一整块场地，布局合理，与实际处理能力匹配，只设一个货物进出口；处理企业同时从事基金补贴范围产品拆解处理之外的其他业务的（如：危险废物处理等），应当确保基金补贴范围内废弃电器电子产品的业务区域与其他业务的业务区域相独立。</p>	<p>本项目不涉及基金补贴产品。</p>	相符
<p>3、废弃电器电子产品及其拆解产物（包括最终废弃物）应当按类别分区存放；各分区应当在显著位置设置标识，标明贮存物的类别、编号、名称、规格、注意事项等。 废弃电器电子产品、一般拆解产物、危险废物不得混用贮存区域，应当根据其特性合理划分贮存区域，采取必要的隔离措施。 使用专用容器。具有存放废弃电器电子产品及其拆解产物（包括最终废弃物）的专用容器或者包装物。废弃电器电子产品应当整齐存放在统一规格的笼筐、托盘或者其他牢固且易于识别内装物品的容器或者包装物中；需要多层存放的，采取防止跌落、倾倒措施，如配置牢固的分层存放架等。关键拆解产物和危险废物应当使用专用容器或者包装存放，塑料、金属等其他拆解产物可以打包存放。同种拆解产物的容器宜一致，不同类别拆解产物不得混装。含液体物质的零部件（如尚未滤油的压缩机等）、部分种类的电池、电容器以及腐蚀性液体（如废酸等）应当存放在防泄漏的专用容器中。无法放入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。容器材质应当与危险废物相容(不发生化学</p>	<p>废弃电器电子产品及其拆解产物（包括最终废弃物）按类别分区存放；各分区在显著位置设置标识，标明贮存物的类别、编号、名称、规格、注意事项等。 废弃电器电子产品、一般拆解产物、危险废物不得混用贮存区域，应当根据其特性合理划分贮存区域，采取必要的隔离措施。 使用专用容器。具有存放废弃电器电子产品及其拆解产物（包括最终废弃物）的专用容器或者包装物。废弃电器电子产品应当整齐存放在统一规格的笼筐、托盘或者其他牢固且易于识别内装物品的容器或者包装物中；需要多层存放的，采取防止跌落、倾倒措施，如配置牢固的分层存放架等。关键拆解产物和危险废物应当使用专用容器或者包装存放，塑料、金属等其他拆解产物的容器宜一致，不同类别拆解产物不得混装。含液体物质的零部件（如尚未滤油的压</p>	相符

	<p>反应)。不得将不相容(相互反应)的危险废物放在同一容器中。</p>	<p>缩机等)、部分种类的电池、电容器以及腐蚀性液体(如废酸等)应当存放在防泄漏的专用容器中。无法放入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。容器材质应当与危险废物相容(不发生化学反应)。不得将不相容(相互反应)的危险废物放在同一容器中。</p>	
	<p>4、应在厂区及易产生粉尘的工位采取有效防尘、降尘、集尘措施,收集手工拆解过程产生的扬尘、粉尘等,废气通过除尘过滤系统净化引至高处达标排放;破碎分选、CRT除胶、CRT屏锥分离等生产环节或设备产生的废气应当通过除尘过滤系统净化引至高处排放。</p>	<p>废电子电器各拆解处理线均采取大风量风机对含尘废气进行负压收集后通过袋式除尘器净化处理达标后高空排放。</p>	<p>相符</p>
	<p>5、使用含汞荧光灯管的平板电视机及显示器、液晶电视及显示器应当在负压环境下拆解背光源,拆卸荧光灯管时应当使用具有汞蒸气收集措施的专用负压工作台,并配备具有汞蒸气收集能力的废气收集装置(如:载硫活性炭过滤装置)。收集的含汞荧光灯管,应当采取防止汞蒸气逸散的措施进行暂存。</p>	<p>含汞荧光灯管交有资质单位处理。</p>	
	<p>6、对于制冷剂为消耗臭氧层物质的,应当按照《消耗臭氧层物质管理条例》的要求对消耗臭氧层物质进行回收、循环利用或者交由从事消耗臭氧层物质回收、再生利用、销毁等经营活动的单位进行无害化处置,或具有相关处理能力的焚烧设施处置,不得直接排放。</p>	<p>收集的制冷剂用专用钢瓶贮存,暂存于单独设置的制冷剂暂存间内,与具有相关经营许可证的单位签订协议,定期由其回收处置。</p>	
	<p>7、荧光粉收集操作台应当设置集气罩;荧光粉应当在负压环境下收集并保存在密闭容器内;</p>	<p>本项目荧光粉收集操作台应当设置集气罩;荧光粉在负压环境下收集并保存在密闭容器内。</p>	
	<p>8、对于破碎机、分选机、风机、空压机、CRT屏锥分离设备等机械设备,应当采用合理的降噪、减噪措施。如选用低噪声设备,安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等,在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件,采取屏蔽隔声措施等。</p>	<p>项目破碎分选设备、空压机、切割设备均置于密闭隔声间进行隔声降噪;在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件,采取屏蔽隔声措施等。</p>	
<p style="text-align: center;">1.8 项目规划及选址合理性分析</p> <p style="text-align: center;">项目位于平顶山市宝丰县产业集聚区海宝国际电气有限公司院</p>			

内，根据企业提供的土地证（详见附件3），项目用地属工业用地，符合土地利用总体规划；根据企业提供的建设用地规划许可证（详见附件4），项目符合宝丰县产业集聚区城乡规划。

项目运营时所产生的废气、废水、噪声和固废等环境影响因素在采取相应的污染防治措施后，均可得到有效的治理和综合利用，对厂址周围环境的影响在可接受范围之内，不会影响区域环境现有功能。

综上，项目选址较为合理。

二、建设项目工程分析

2.1 项目概况

根据《2020 中国废弃电器电子产品回收处理及综合利用行业白皮书》显示，2020 年，全国电视机、电冰箱、洗衣机等产品理论报废量约为 1.66 亿台。而根据生态环境部公示的 2020 年第二季度的处理数据和行业调研，河南省 2020 年第二季度废弃电器电子产品约 163 万台，则 2020 年全年产生废弃电器电子产品约 650 万台，能够满足本项目废旧家电回收、拆解 150 万台需求。因此，海宝国际电气有限公司（海宝实业有限公司子公司，后更名为海宝集团有限公司）决定拟在宝丰县产业集聚区，利用海宝实业有限公司年产 150 万台冰箱的总装车间进行建设，投资 3500 万元，建设废旧家电回收拆解项目，设计年拆解废旧五金电器、电线、电缆 10000 吨；废旧家电回收、拆解 150 万台。原料收集范围主要在河南省范围内收集，重点收集平顶山地区。

经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年）》，本项目属于第三十九、废弃资源综合利用业 42，第 85 条 金属废料和碎屑加工处理 421；一废弃电器电子产品，因此，应编制环境影响报告表。受贵公司的委托，我单位承担了该项目的环评工作。自接到委托后，坚持求真、务实、客观的原则，对该项目进行了认真、细致的现场踏勘，并对项目相关资料进行了全面收集和调查，在此基础上编制完成了该项目的环评报告表。

（1）主要工程内容

本项目依托现有闲置车间进行建设，辅助工程依托海宝公司现有办公楼，主体工程、公用及辅助工程、环保工程见表 2-1。

表 2-1 项目工程建设内容一览表

分类	工程内容		建设内容	备注
主体工程	拆解车间		钢结构，建筑面积 6000m ² ，分为两条拆解线，一条为电视、电脑、五金等拆解线、南侧为冰箱、空调、洗衣机拆解线；各拆解线均设置有拆解线、破碎线、及原料区、成品区	依托
辅助工程	办公区		依托现有办公楼	依托
公用工程	供水		由市政管网供给	/
	供电		由市政电网供给	/
环保工程	废气治理	拆解过程中	拆解线及塑料、金属破碎工段废气经袋式除尘器处理，通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）；对氟利昂及废润滑油抽取过程中产生的非甲烷总烃，在上方设置集气罩，收集废气通过“UV 光氧+活性炭吸附”处理，通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）	新建

建设内容

废水治理	员工生活污水	生活污水依托现有化粪池收集处理后排入市政管网	依托
固废治理	危废暂存库	危废暂存库 1 座：荧光粉、锥玻璃、背光灯管、电路板、废矿物油（单独存放）、废活性炭、废 UV 灯管等分区暂存于危废暂存库，定期交由有资质单位处理；	新建
	一般固废	各拆解线拆解产物分类存放，拆解后可回收产品卖给相应的回收单位；除尘器粉尘经危废鉴定，不属于危废的粉尘定期收集后进行综合利用，属于危废的应暂存于危废暂存库，定期交由资质的单位处置。氟利昂单独存放。	新建
	员工生活垃圾	环卫部门收集处理	新建
噪声治理	选用低噪声设备、基础减振、密闭隔声、车辆减速禁鸣等措施		新建

(2) 主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台套）
1	冰箱拆解线	RSK-12	1
2	空调拆解线	RSK-12	1
3	洗衣机拆解线	RSK-12	1
4	电视电脑拆解线	RSK-12	1
5	五金电器拆解线	RSK-12	1
6	综合破碎生产线	RSK-1000	1
包括	双轴撕碎机	专用	1
	金属破碎机	专用	1
	磁选机	专用	1
	涡流分选机	专用	1
	不锈钢分选机	专用	1
	脉冲除尘器	专用	1
7	氟利昂回收机	RSK-8L	2
8	CRT 专用切割机	RSK-2	1
9	气动拆卸工具	专用	60
10	电动拆卸工具	专用	60
11	电线处理设备铜米机	RSK-500	1

(3) 生产规模及产品方案

本项目拆解产物主要为一般固体废物和危险废物。其中一般固体废物均外售下游回收单位综合利用；危险废物交由有资质单位处置。经统计拆解过程中产生的固体废物总量约 6.046 万 t/a，其中一般固体废物 58261.758t/a，危险废物 2198.242t/a。

(4) 主要原辅材料

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	数量 (/a)	重量 (/a)	备注
原辅材料	冰箱	35 万台	17500t	原料存放区
	空调	35 万台	12950t	原料存放区
	洗衣机	40 万台	12000t	原料存放区
	CRT 电视、电脑显示器	0.2 万台	50t	原料存放区
	液晶电视、显示器、电脑主机	39.8 万台	7960t	原料存放区
	五金电器、电线、电缆	1 万 t	1 万 t	原料存放区
合计			60460t	/
能源	水	960m ³	/	市政管网
	电	80 万 kW·h	/	当地电网

2.2 劳动定员

本项目劳动定员 80 人，采用 8 小时 1 班制，年有效工作日 300 天。

2.3 总平面布置及四周情况

大门位于车间东南侧，交通便利。车间内工艺流程由西向东依次进行，功能分区明确，布局紧凑，能够满足废弃电器电子产品的处理工艺流程、配套设施的要求。

本项目位于平顶山市宝丰县产业集聚区，利用现有海宝公司总装车间闲置厂房进行建设。项目东侧、南侧、西侧均为海宝国际电气有限公司总装车间；北侧为兴宝三路。周围环境概况图见附图 5。

2.4 公用工程

2.4.1 给排水

本项目运营期用水主要包括生活用水。生活用水根据河南省《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，人均用水量按 40L/d 计，职工办公生活用水量为 3.2m³/d (960m³/a)；生活用水耗损按 20%计，则生活污水产生量为 2.56m³/d (768m³/a)。

2.4.2 供电

由当地供电管网提供，年用电量约为 80 万 kW·h。

2.5 物料平衡

本项目物料平衡如下：

① 冰箱物料平衡

冰箱处理量为 35 万台/a，单台折合重量约 50kg/台计，拆解产物主要成分及重量见

下表。

表2-4 冰箱拆解产物表

序号	类别	项目	主要成份	单件重量 (kg/台)	重量 (t/a)
1	一般固废	玻璃	二氧化硅和其他氧化物	0.19	66.5
2		废电线	铜、铝	0.16	56
3		废塑料	聚乙烯、聚氯乙烯、聚丙烯等	13.13	4595.5
4		废铁	铁、氧化铁	20.52	7182
5		废铝	铝、氧化铝	0.66	231
6		废铜	铜、氧化铜	0.66	231
7		废橡胶	有机高聚物	0.04	14
8		电容器	铜、铝、聚酯、有机电解液	0.04	14
9		制冷剂	氟利昂	0.01	3.5
10		保温材料	聚苯乙烯	7.11	2488.5
11		压缩机	钢、铁、铝	7.21	2523.5
12		电源	锌、锂、二氧化锰	0.09	31.5
13	危废	废矿物油	润滑油	0.18	63
合计				25	17500

②空调物料平衡

空调处理量为35万台/a，单台折合重量约37kg/台计，拆解产物主要成分及重量见下表。

表2-5 空调拆解产物表

序号	类别	项目	主要成份	单件重量 (kg/台)	重量 (t/a)
1	一般固废	废塑料	聚氯乙烯	5.96	2086
2		废铁	铁、氧化铁	8.06	2821
3		废铝	铝、氧化铝	0.03	10.5
4		废铜	铜、氧化铜	2.28	798
5		电容器	铜、铝、聚酯、有机电解液	0.22	77
6		电子杂件	塑料、铁、铜、铝	5.52	1932
7		制冷剂	氟利昂	0.01	3.5
8		电动机	铁、硅钢片	2.66	931
9		压缩机	钢、铁、铝	10.94	3829
10		废电线	铜、铝	0.32	112
11		电源	锌、锂、二氧化锰	0.56	196
12	危废	废矿物油	润滑油	0.18	63

13		废电路板	重金属	0.26	91
合计				37	12950

③洗衣机物料平衡

洗衣机处理量为40万台/a，单台折合重量约30kg/台计，拆解产物主要成分及重量见下表。

表2-6 洗衣机拆解产物表

序号	类别	项目	主要成份	单件重量 (kg/台)	重量 (t/a)
1	一般固废	废塑料	聚氯乙烯	10.51	4204
2		废铁	铁、氧化铁	7.45	2980
3		废铝	铝、氧化铝	0.25	100
4		废铜	铜、氧化铜	0.29	116
5		废橡胶	有机高聚物	0.88	352
6		电容器	铜、铝、聚酯、有机电解液	0.13	52
7		洗衣机配重	水泥	0.75	300
8		电子杂件	塑料、铁、铜、铝	2.11	844
9		电动机	铁、硅钢片	6.53	2612
10		废电线	铜、铝	0.51	204
11		电源	锌、锂、二氧化锰	0.59	236
合计				30	12000

④电视及电脑物料平衡

1、CRT电视机及CRT电脑显示器处理量为0.2万台/a，单台折合重量约25kg/台计，拆解产物主要成分及重量见下表：

表2-7 CRT电视机及电脑显示器拆解产物表

序号	类别	项目	主要成份	单件重量 (kg/台)	重量 (t/a)	
1	一般固废	玻璃	二氧化硅和其他氧化物	10.829	21.658	
2		废电线	铜、铝	0.22	0.44	
3		废镍合金	镍合金	1.73	3.46	
4		废塑料	聚乙烯、聚氯乙烯、聚丙烯等	3.34	6.68	
5		废铁	铁、氧化铁	2.07	4.14	
6		电子杂件	高频头	铝、铁	0.38	0.76
7			线圈	铁、铜	0.96	1.92
8			喇叭、按钮	塑料、铁	0.24	0.48
9		危废	锥玻璃	含铅	4.51	9.02
10			荧光粉	重金属	0.001	0.002
11			废电路板	重金属	0.72	1.44
合计				25	50	

2、液晶电视机、电脑显示器及电脑主机处理量为39.8万台/a,单台折合重量约20kg/台计,拆解产物主要成分及重量见下表:

表2-8 液晶电视机、电脑显示器及电脑主机拆解产物表

序号	类别	项目	主要成份	电脑主机		液晶电视、显示器		
				单件重量 (kg/台)	重量 (t/a)	单件重量 (kg/台)	重量 (t/a)	
1	一般固废	废塑料	聚乙烯、聚氯乙烯、聚丙烯等	2.06	819.88	2.17	863.66	
2		废铁	铁、氧化铁	3.07	1221.86	2.0	796	
3		液晶面板	液晶	0	0	2.15	855.7	
4		废电线	铜、铝	0.42	167.16	0.38	151.24	
5		电源	锌、锂、二氧化锰	1.42	565.16	/	/	
6		电池类	锂电池	0.01	3.98	0.01	3.98	
7		电子杂件	风扇	塑料	0.09	35.82	/	/
8			喇叭、按钮	塑料、铁	0.96	382.08	0.15	59.7
9		危废	背光灯管	汞、二氧化硅	/	/	0.28	111.44
10			废电路板	重金属	2.97	1182.06	1.86	740.28
合计				11	4378	9	3582	

⑤五金电器、电线电缆物料平衡

五金电器、电线电缆处理量为10000吨/a,拆解产物主要成分及重量见下表。

表2-9 五金电器、电线电缆拆解产物表

序号	类别	项目	主要成份	重量 (t/a)
1	一般固废	废塑料	聚氯乙烯	5000
2		废铜	铜	2500
3		废铝	铝	2500
合计				10000

项目工艺流程简述:

1、本项目生产工艺流程图及简述

本项目生产工艺流程简述如下:

(1) 全厂废旧电器回收、拆解总工艺流程总述

本项目拟将收集的电子废弃物分为：废旧 CRT 电视机及电脑显示器、废旧冰箱、废旧洗衣机、废旧电脑及液晶电视机、废旧空调、废旧五金电器（包括电线、电缆）等，共六类电子废弃物。

①建设单位收集到的电子废弃物进入厂区后，在卸货平台进行卸货，如实记载每批电子废弃物的来源、类型、重量或数量、收集（接收）储存的时间，对所收集的电子废弃物进行登记管理，做到每 1 台电子废弃物都能够有效的追溯，以便于相关主管部门对电子废弃物回收处理的监督管理。废旧 CRT 电视机及电脑显示器、废旧冰箱、废旧洗衣机、废旧电脑及液晶电视机、废旧空调（四机一脑）、废旧五金电器（包括电线、电缆）暂存于车间暂存区，待进入拆解车间进行拆解。

②各类电子废弃物进场后，分类堆放在电子废弃物堆放区，然后通过手动液压叉车运送至各个拆解线进行拆解，拆解工艺采用人工方法和自动拆解方法（物理手动）进行，壳体破碎采用机械设备。

③经过拆解处理拆解后的产物根据类别分类收集暂存。一般固体废物暂存于各类别的拆解产物暂存区，危险废物以及制冷剂钢瓶暂存于危险废物暂存库，其中制冷剂用钢瓶回收贮存，废矿物油由专门的贮油桶收集贮存。根据拆解产物性质不同，将进行不同的处理方式：可回收资源产物外售有资质单位回收利用；不属于危险废物，但因含有危险废物特性物质，此类拆解产物不在本项目中进行进一步拆解，按照电子废弃物管理，在拆解产物暂存区分类暂存后，按照《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》（HJ527-2010）等相关要求，交由有资质单位继续拆解或处置。拆解产生的塑料壳体经过破碎减容预处理成颗粒出售；拆解产生的铁块经过压块减容处预处理后出售。

(2) 各拆解线拆解方法

废旧电子电器涉及种类较多，废旧五金电器（包括电线、电缆）拆解工艺较简单，

人工拆解、剥离金属与塑料，不再详细叙述。本次环评将列举废旧 CRT 电视机及电脑显示器、废旧冰箱、废旧洗衣机、废旧电脑及液晶电视机、废旧空调（四机一脑）共五类电子电器废弃物的拆解方法、工艺。后续大型塑料、金属采取

拆解方法采用人工和自动的物理方法，遵循原则为，先拆除附属物，抽取液体、半固体物质，然后由外至内进行拆解。根据电子废弃物种类和拆除物不同，本项目设置拆解线 5 条，综合破碎线 1 条。

2、各电子电器拆解工艺流程

2.1 废旧 CRT 电视机及电脑显示器拆解工艺

整机拆解工序：①后盖拆解：将废旧电视机、电脑台式机显像管显示器人工放置于拆解台，手工取出后盖螺丝钉等，打开外壳。手工拆解处塑料后盖机壳，并放置在塑料回收容器内；后盖板拆解后，利用喷气装置喷出的空气流吹净废旧电器表面的灰尘。②线路拆解：手工拆解出电路板、高频头、废电线等，分类放置在塑料回收容器内。其中电路板置于危废暂存库分区暂存，定期交由有资质的单位处置。③线圈拆解：手工拆解出偏线圈和消磁线圈，放置在塑料回收容器内。④机壳拆解：取出前盖螺丝钉，手工拆解出显像管、塑料机壳、前面玻璃；塑料机壳和前面玻璃分类放置在塑料回收容器内，显像管单独取出待后续处理。⑤杂件拆解：手工拆解除显像管外剩部分，拆解出喇叭、按钮等杂件，并放置在塑料回收容器内。整理未归类的杂件及废铁，剩余塑料大壳运至塑料破碎线破碎减容。

阴极射线管（CRT）切割工序：①去除真空、电子枪拆卸：单独取出的显像管运至密闭的 CRT 切割室进行切割处理。采用屏锥分离设备内的 CRT 除真空装置将 CRT（阴极射线管）从颈部切开，将电子枪与屏锥玻璃部分分离开来，同时由于空气从切口处灌入，破除了 CRT 屏锥内的真空状态。拆解下来的废电子枪放置在塑料回收容器内。②切割防爆带：采用切割设备将防爆带切断，使防爆带与 CRT 屏锥玻璃分离，同时通过手工进行除胶，并将 CRT 上的密封胶圈等去除拆解；随后手工使用气动钢丝刷清理管壳上部位的杂物，拆解下来的废防爆带放置在塑料回收容器内。③锥屏分离：CRT 剩余部分输送至锥屏分离工位，手工将铬镍加热丝安装于屏锥界面处，放下安全密闭罩并加热铬镍丝至屏锥出现裂痕，随后用榔头沿裂痕轻敲直至锥屏完全分

离，取出锥玻璃和镍合金。④消除荧光粉：采用真空抽吸法吸取 CRT 面板玻璃荧光粉涂层，集中收集。

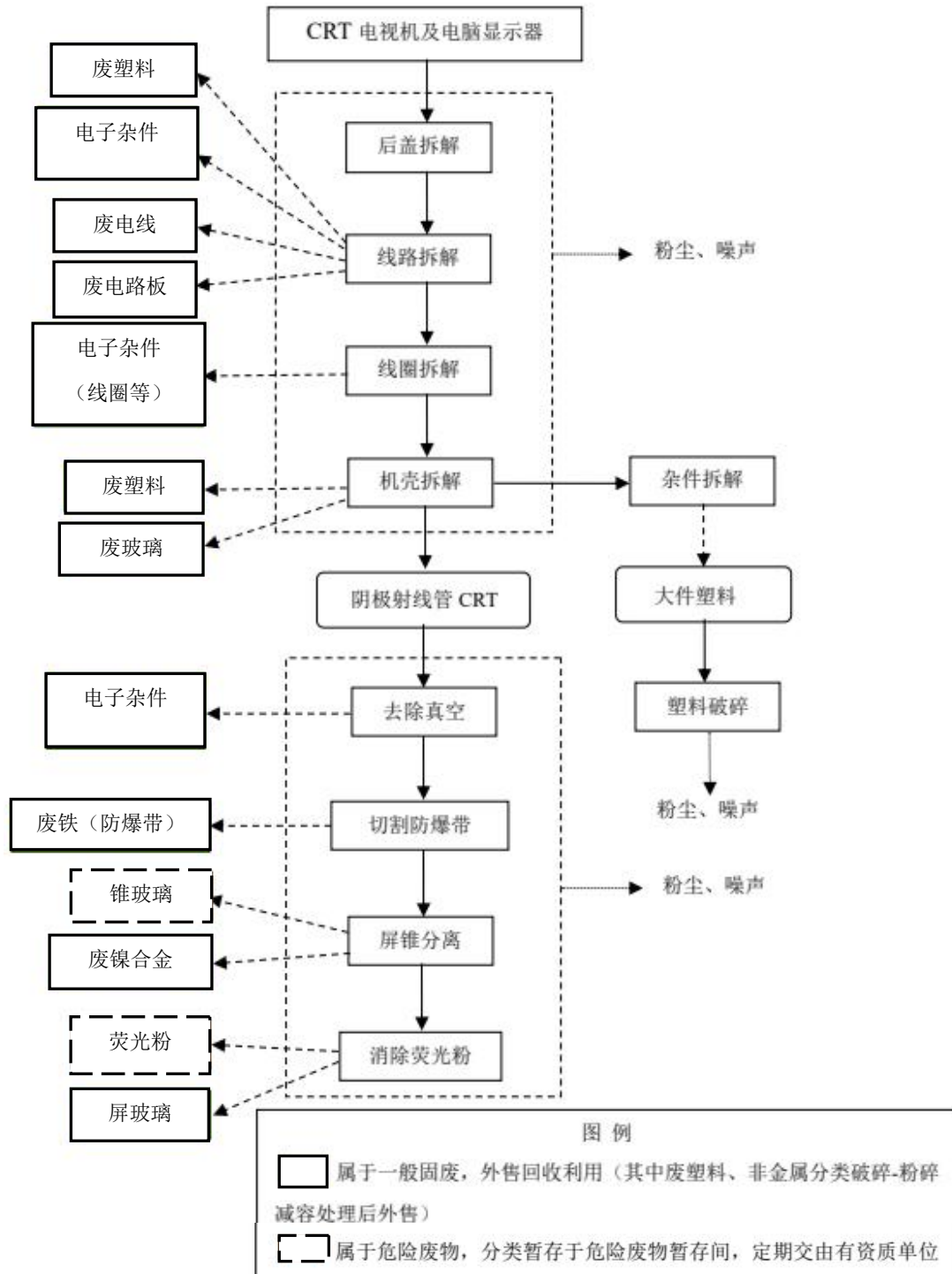


图 2-1 废旧 CRT 电视机及电脑显示器拆解处理工艺流程

2.2 废旧空调拆解处理工艺

①上盖板拆解：手工打开盖板并拆解出废铁、电容器、电源等，分类放置在塑料回收容器内。②侧盖板拆解：手工打开侧盖板并拆解出废铝，放置在塑料回收容器内。盖板拆解后，利用喷气装置喷出的空气流吹净废旧电器表面的灰尘。③抽取制冷剂：在已对地面进行防渗处理并设置了围堤的预处理工位抽取制冷剂（手工），用制冷剂回收机（抽氟机）在负压条件下抽取空调压缩机中的制冷剂（氟利昂）贮存在钢瓶内，当钢瓶充满之际，送交有资质单位处置。④抽取润滑油：在已对地面进行防渗处理并设置了围堤的预处理工位，采用润滑油抽取设备将压缩机中的废矿物油抽取出来，收集在专门的贮油容器中，运送至危废暂存库暂存，达到一定量后送交有资质单位处置。⑤压缩机拆解：手工拆卸出压缩机，放置在塑料回收容器内。⑥风扇拆解：手工拆解出电动机、废电线等，分类放置在塑料回收容器内。⑦冷排拆解：手工拆解出废铜、废塑料，分类放置在塑料回收容器内。⑧整理未归类的电子杂件，放置在塑料回收容器内，剩余塑料大壳送至塑料破碎线破碎减容。

（3）废旧洗衣机拆解工艺

①上盖板拆解：手工打开上盖板并拆解出螺丝钉、电子杂件、电容器和电源等，分类放置在塑料回收容器内。②侧盖板拆解：滚动至侧盖板拆解工位，手工打开侧盖板并拆解出废铝，放置在塑料回收容器内。③底座拆解：滚动至底座拆解工位，手工打开底座并拆解出废铜、洗衣机配重材料、废电线等，分类放置在塑料回收容器内。其中洗衣机配种材料暂存后，定期送指定建筑垃圾弃渣场处置。④筒体拆解：滚动至筒体拆解工位，手工拆解出洗衣机皮带、电动机、废铁、废塑料等，分类放置再塑料回收容器内。⑤剩余大大型外壳铁板用液压金属打包机进行压扁处理以减少体积；剩余大件塑料运至塑料破碎线破碎减容。

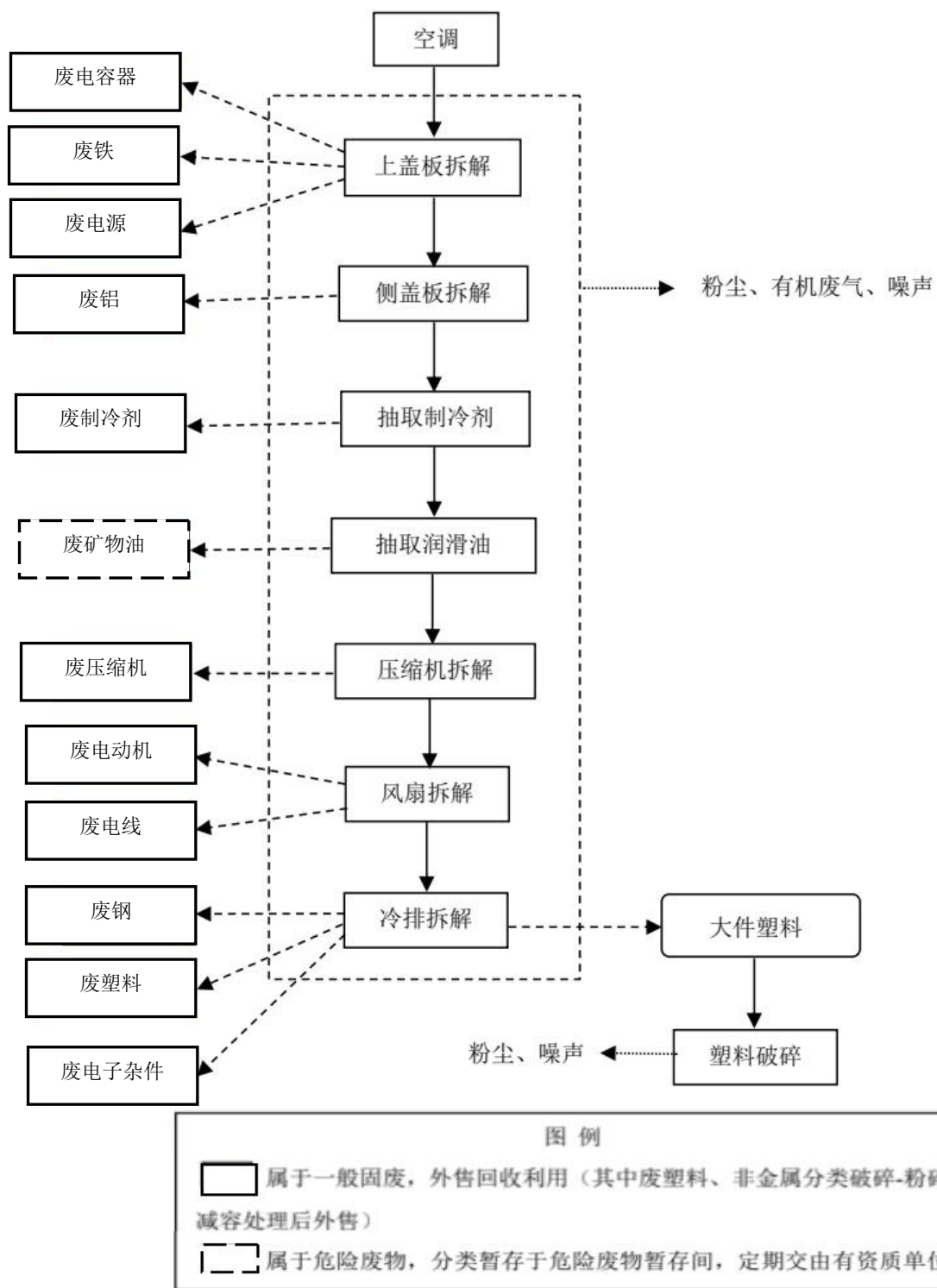


图 2-2 废旧空调拆解处理工艺流程

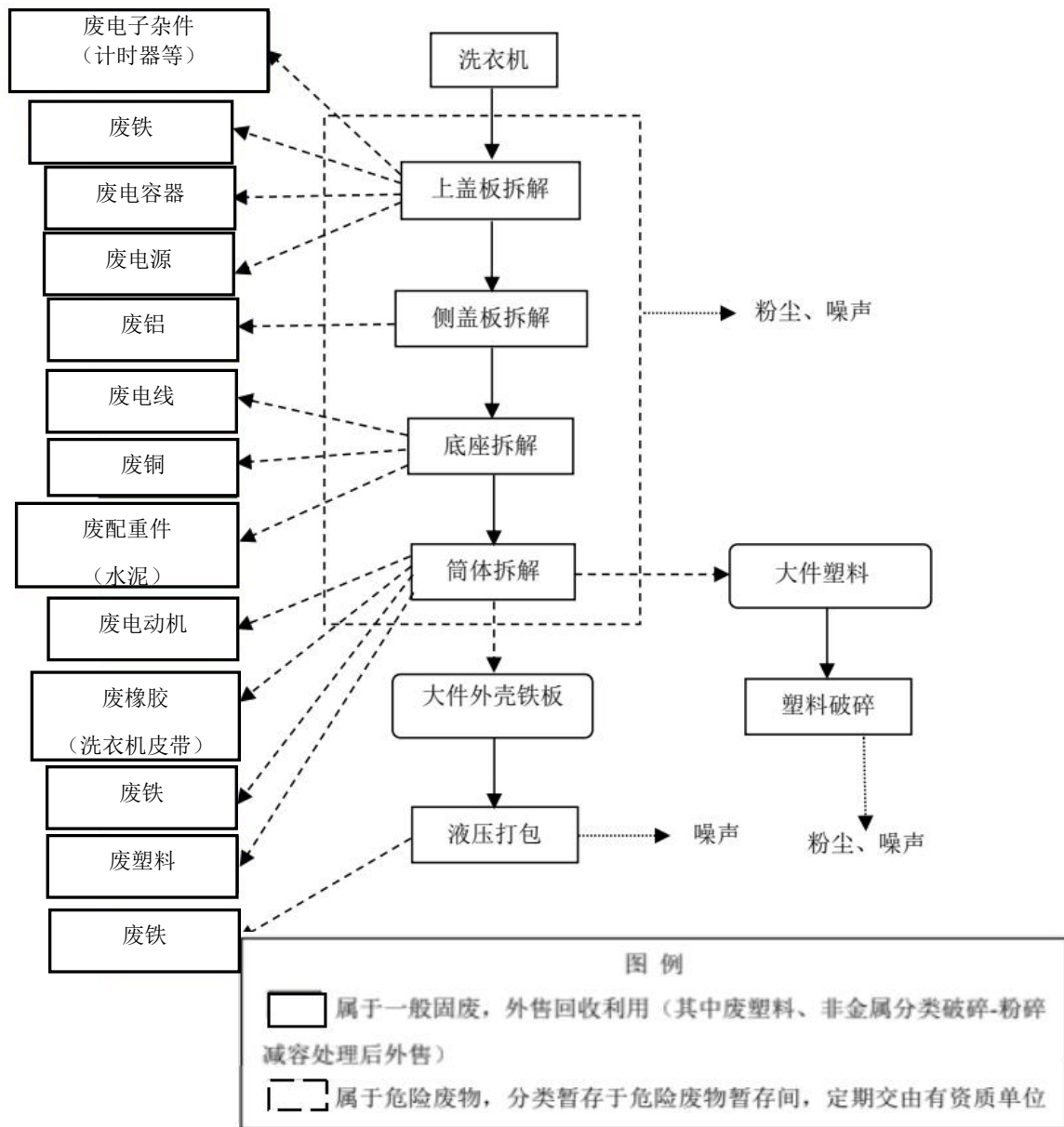


图 2-3 废旧洗衣机拆解处理工艺流程

（4）废旧电脑及液晶电视拆解工艺

拆解处理工艺主要分为两个时序，对电脑和液晶电视机分别进行处理（若电脑显示器为 CRT 显示器则将显示器交由 CRT 电视机及电脑显示器拆解处理线进行处理），处理线为共用一条拆解线，因此拆解线在工作时，仅对电脑或者液晶电视机交替进行拆解，进行混合拆解。液晶电视拆解工艺流程：

- ①底座拆解：手工将底座与机体分离，采用气动旋具等小型设备手工拆解出废铁（螺丝钉等）和废塑料，分类放置在塑料回收容器内。

②后盖拆解：采用气动旋具等小型设备手工拆解出废铁、废塑料、废电线、电路板及喇叭、按钮等废电子杂件，分类放置在塑料回收容器内；其中电路板置于危险废物暂存间分区暂存，定期交由有资质单位处置。

③面板拆解：手工拆解出废铁和废塑料等，分类放置在塑料回收容器内，塑料运至塑料破碎线破碎减容。

④液晶拆解：待拆解液晶面板置于液晶操作台，操作台设施负压抽风口，手工取出背光灯管，并单独放置，防止破损，置于危险废物暂存间分区暂存，定期交由有资质单位处置。再将液晶面板与面框组件分离，取出的液晶面板分类放置再塑料回收容器内。

电脑拆解工艺流程：

①侧盖板拆解：手工打开侧盖板并拆解出螺丝钉等废铁、废电线等，分类放置再塑料回收容器内。其中废电线置于危险废物暂存间分区暂存，定期交由有资质单位处置。②机内附件拆解：滚动至机内附件拆解工位，手工拆解出电路板（主板、CPU、内存条、显卡、声卡、网卡、3D 卡等）、废电线、电池（锂电池）、风扇、按钮、喇叭及电动机等，分类放置再塑料回收容器内。其中电路板（主板、CPU、内存条、显卡、声卡、网卡、3D 卡等）置于危险废物暂存间分区暂存，定期交由有资质单位处理。③面板拆解：手工拆解出电路板（硬盘、光驱、软驱）、电源、废塑料等，分类放置再塑料回收容器内。其中电路板（硬盘、光驱、软驱）置于危险废物暂存间暂存，定期交由有资质单位处置。剩余塑料大壳运至塑料破碎线破碎减容。④液晶拆解：待拆解液晶面板置于液晶操作台，操作台设置负压抽风口，手工取出背光灯管，并单独放置，防止破损，置于危险废物暂存间分区暂存，定期交由有资质单位处置，再将液晶面板与面框组件分离，取出的液晶面板分类放置在塑料回收容器内。

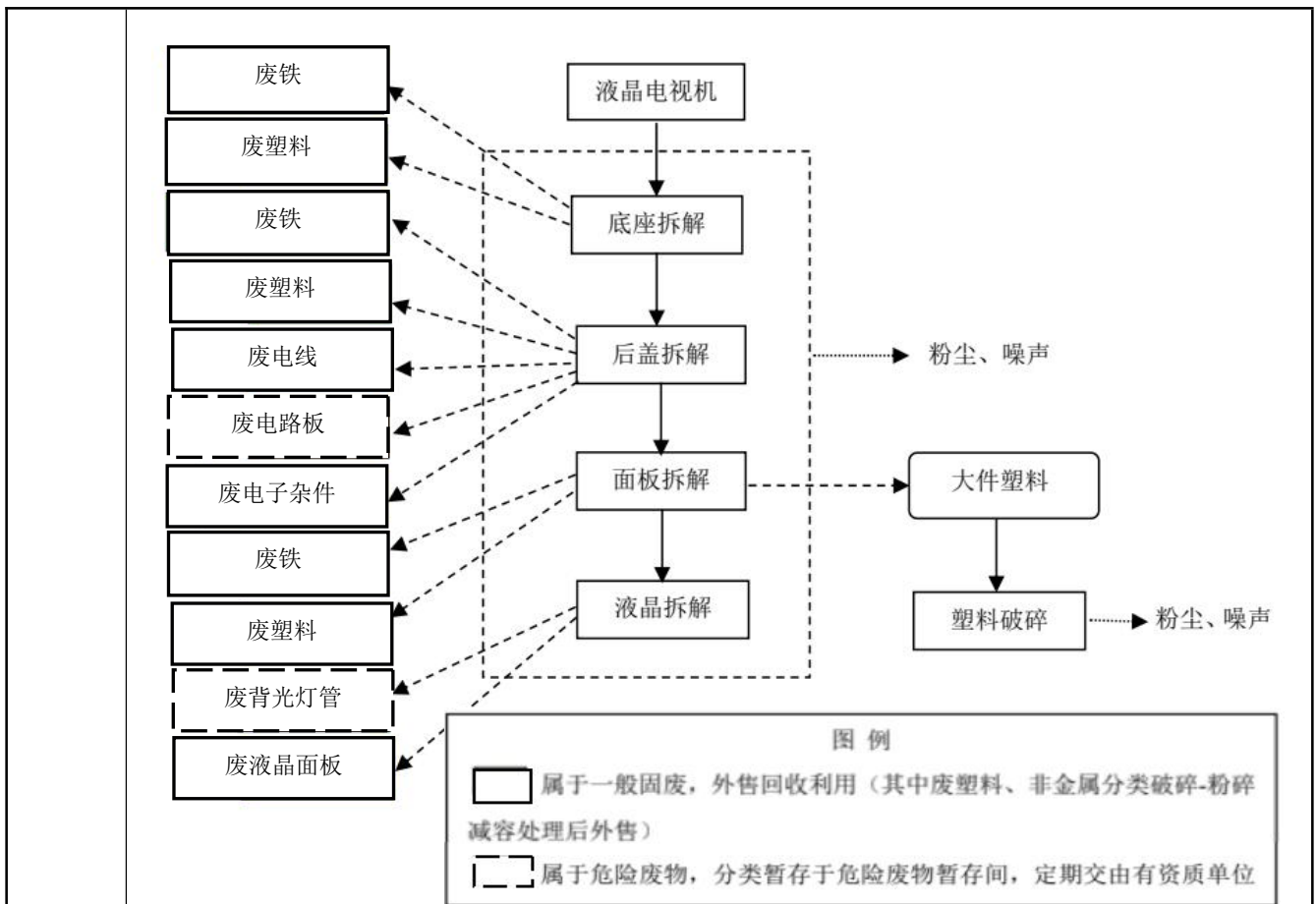


图 2-4 废旧液晶电视机拆解处理工艺流程

(5) 废旧冰箱拆解工艺

①外壳拆解：将废旧冰箱人工放置于预处理（手工）工位，对废旧冰箱的外壳进行人工拆解，手工拆解出废橡胶（胶条）、铁架、玻璃、废电线、电源等，分类放置在塑料回收容器内。

②抽取制冷剂：在已对地面进行防渗处理并设置了围堤的预处理工位抽取制冷剂（手工），用制冷剂回收机（抽氟机）在负压条件下抽取冰箱压缩机中的制冷剂（氟利昂）贮存在钢瓶内，当钢瓶充满之际，送交有资质单位处置。

③抽取润滑油：在易对地面进行防渗处理并设置了围堤的预处理工位采用润滑油抽取设备将压缩机中的废矿物油抽取出来，收集在专门的贮存容器中，送至危废暂存库贮存，达到一定量后送交有资质单位处置。

④压缩机拆解：手工拆卸出压缩机以及散热器、铁架等，分类放置在塑料回收容器内，剩余部分进入破碎分选工段。

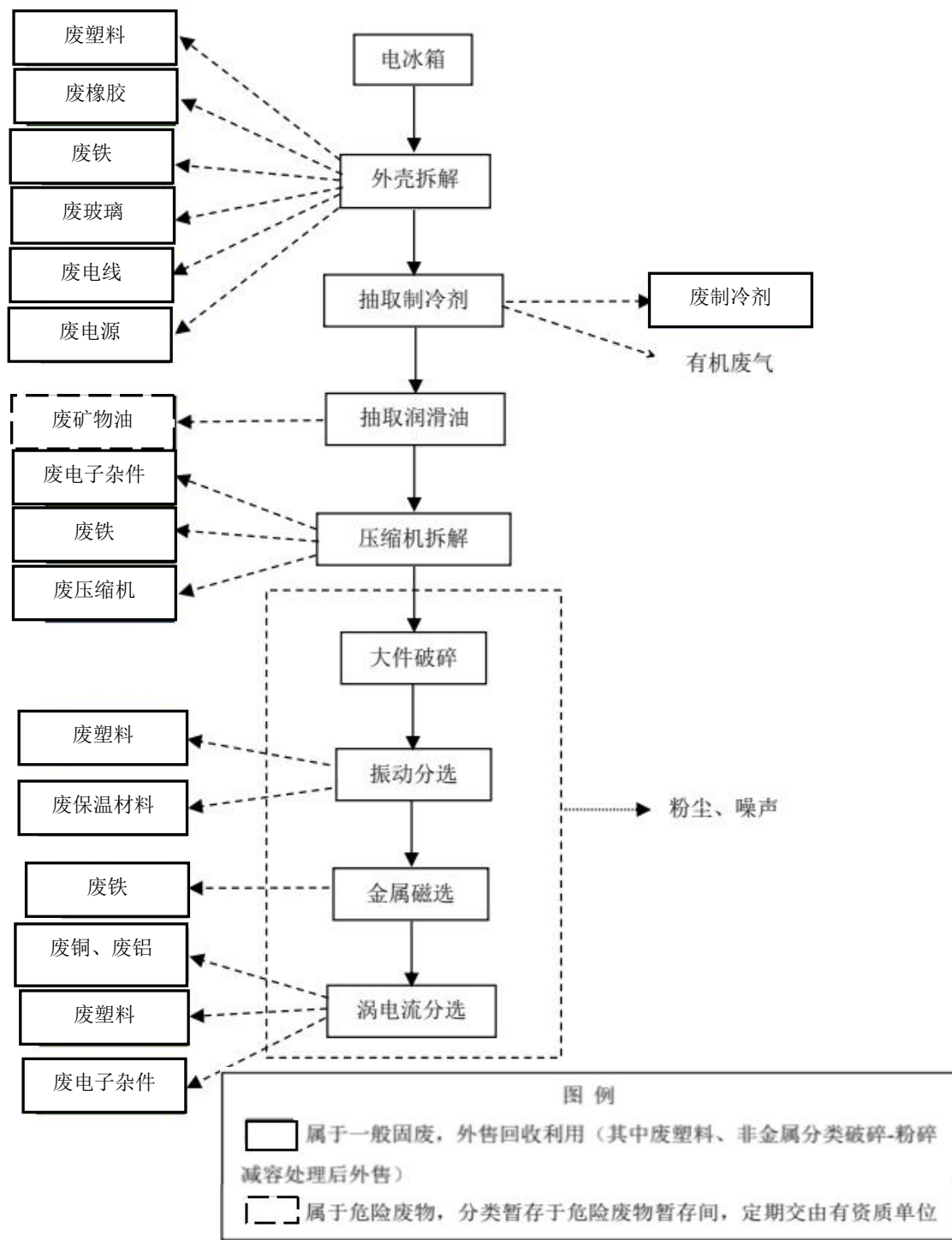


图 2-5 废旧电冰箱拆解处理工艺流程

综上分析，项目运营期产污环节见下表：

表 2-9 运营期主要污染工序一览表

污染类别	产生工序	主要污染种类
废气	抽取废油及氟利昂挥发有机废气；	有机废气（以非甲烷总烃计）
	危废间产生的有机废气	有机废气（以非甲烷总烃计）
	拆解、破碎工序产生的颗粒物	颗粒物
废水	职工生活废水	pH、COD、SS、氨氮
噪声	设备运行、运输车辆	机械噪声
固废	拆解工序	危险固废、一般固废
	除尘器收集的粉尘	颗粒物
	废气处理	废活性炭、UV 灯管
	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

海宝国际电气有限公司（海宝实业有限公司子公司，后更名为海宝集团有限公司）利用海宝实业有限公司年产 150 万台冰箱的总装车间进行建设，项目利用总装车间北侧空余闲置厂房，不影响现有海宝实业有限公司 150 万台冰箱项目的生产（海宝实业有限公司年产 150 万台冰箱环评批复见附件 6）。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

根据环境空气功能区划，项目所在地应为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准。

本次空气环境质量评价引用河南省空气质量实况与预报发布的宝丰县 2020 年 01 月~2020 年 12 月环境空气质量数据，宝丰县 2020 年环境空气质量统计结果见表 3-1。

表 3-1 宝丰县 2020 年区域空气质量评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率(%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	108.6	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	61	70	87.1	达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40.0	达标
CO	95%百分位数日平均	1.08	4	27.0	达标
O ₃	90%百分位数日平均	150	160	93.75	达标

上表可知，常规监测因子 PM_{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目所在区域属于不达标区域。

近几年，为确保完成国家和河南省下达的空气质量改善目标，使得辖区内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，宝丰县人民政府及生态环境部门先后发布了《宝丰县人民政府办公室转发河南省人民政府办公厅关于印发河南省大气污染防治攻坚战 7 个实施方案的通知》（固政办〔2016〕130 号）、《宝丰县 2017 年大气主要污染物总量减排实施方案》（固政办〔2017〕139 号）、《宝丰县 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案（固政办〔2018〕117 号）》，并成立了宝丰县大气污染防治攻坚战领导小组，负责组织推进大气污染防治攻坚战各项工作，并严格按照《河南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020 年)》的相关要求，通过“加快调整优化能源消费结构、区域产业结构和交通运输结构，强化源头防控，加大治本力度”，“强化工业污染治理，加大污染防治设施改造升级力度，推动企业绿色发展”等手段，有效改善区域环境空气质量。

(2) 特征污染因子

为了解特征因子的质量现状，本次评价非甲烷总烃采用建设单位委托河南和阳环

区域
环境
质量
现状

境科技有限公司于 2021 年 10 月 25 日-27 日在项目主导风向下风向（太平庄）进行了环境空气质量现状检测（检测报告见附件 6），检测因子为非甲烷总烃。具体检测结果见下表。

表 3-2 非甲烷总烃检测数据一览表 单位 mg/m³

评价指标	监测内容	项目主导风向下风向 非甲烷总烃小时浓度
项目所在区域	监测浓度范围	0.49~0.61
	污染指数范围	0.245~0.305
	超标倍数	/
	超标率(%)	0
	达标情况	达标
评价标准		2.0

由上表可知：非甲烷总烃环境质量标准参照《大气污染物综合排放标准详解》确定，为 2.0mg/m³。项目区域非甲烷总烃能够满足标准要求。

2、地表水

项目运营期职工生活污水经化粪池处理后，进入宝丰县第二污水处理厂做进一步处理，本次评价引用平顶山市环境监测中心站对净肠河宝丰县石桥吕寨断面的监测资料，监测时间为 2019 年 1 月 15 日至~12 月 4 日。净肠河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体监测分析结果见下表。

表 3-3 地表水现状监测结果一览表 单位：mg/L

监测断面	监测值	pH 值	COD	氨氮	BOD
净肠河石桥吕寨断面	/	7.74	7.90	0.677	3.4
/	标准值	6-9	20	1.0	4
/	达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表监测数据可知，净肠河石桥吕寨断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准要求，说明区域水环境质量现状良好。

3、声环境

根据宝丰县环境保护局出具的本项目执行标准，项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

本次评价委托河南和阳环境科技有限公司对项目所在地声环境质量进行监测，监测时间为 2021 年 10 月 25 日~26 日，监测点位设在项目厂界四周，监测结果见表 3-4。

表 3-4 项目周边声环境监测结果 单位：dB(A)

监测点位	监测日期	监测值
------	------	-----

		昼间	夜间
东厂界	2021.10.25	51	41
	2021.10.26	52	43
南厂界	2021.10.25	56	45
	2021.10.26	55	44
西厂界	2021.10.25	54	43
	2021.10.26	55	44
北厂界	2021.10.25	52	43
	2021.10.26	53	41

由上表可知，项目四周厂界及居民噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）限值要求，区域声环境质量良好。

4、生态环境

本项目周围主要为道路、企业等，区域无重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境质量现状较好。

5、地下水、土壤

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，不需要开展地下水、土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，不需要对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标

根据现场踏勘，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。根据区域环境特征和建设项目污染特征，确定本次评价环境保护目标如下：

项目主要环境保护目标及保护级别见表 3-5。

表 3-5 主要环境保护目标及保护级别一览表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	太平庄	113° 3' 38.17"	33° 49' 32.21"	村庄	村民	二类区	南	800
地表水	净肠河	/	/	河流	河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类功能区	东北	4000

污染物	标准名称	污染因子	标准限值浓度	
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	颗粒物	15m 排气筒	120mg/m ³ 、3.5kg/h
			周界外浓度最高点	1.0mg/m ³
	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》豫环攻坚办(2017)162号	非甲烷总烃	工业企业边界排放建议值 2.0 mg/m ³	
			有组织排放浓度 80mg/m ³ ，去除效率 70%	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A	非甲烷总烃(在厂房外设置监控点)	监控点 1h 平均浓度值	6mg/m ³	
		监控点任意一次浓度值	20mg/m ³	
废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准	COD: 500mg/L; BOD ₅ : 300mg/L; SS: 400mg/L; 石油类: 20mg/L		
噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	昼间 70dB(A), 夜间 55dB(A)		
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类	Leq(A)	昼间≤65dB(A)	夜间≤55dB(A)
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单			

总量控制指标

本项目运行过程无生产废水产生和排放，外排废水为生活污水，经化粪池处理后排入宝丰县第二污水处理厂做进一步处理；排放量为 COD: 0.0384t/a, NH₃-N: 0.0038t/a。本项目废气主要为颗粒物及非甲烷总烃，排放量为：颗粒物: 0.364t/a; 非甲烷总烃: 0.208t/a。

本项目建议总量控制指标如下：COD: 0.0384t/a, NH₃-N: 0.0038t/a; 颗粒物: 0.364t/a; 非甲烷总烃: 0.208t/a。

本项目新增污染物为 COD: 0.0384t/a, NH₃-N: 0.0038t/a; 颗粒物: 0.364t/a; 非甲烷总烃: 0.208t/a, 其中等量替代的 COD: 0.0384t/a, NH₃-N: 0.0038t/a。替代来源为宝丰县大营镇清凉寺村污水处理设施消减污染物中替代。

需倍量替代量为颗粒物: 0.728t/a; 非甲烷总烃: 0.416t/a。替代来源: 根据县局总量办提供的替代方案: 2017 年省厅认定的燃煤锅炉清洁能源替代减排项目中宝丰县贵宾浴池燃煤锅炉拆除, 污染物减排量: 颗粒物 18.4304t/a (2016 年燃煤量 5000 吨, 灰分 10%, 多管旋风除尘, 按照污染源普查锅炉产排污系数计算, 颗粒物减排量= $(5000 \times 10 \times 1.25 \times (1-0.7)) / 1000=18.75t/a$, 其中宝丰县天宝建材有限公司年产 10 万吨节能环保耐火材料项目替代颗粒物 0.3196t/a, 剩余颗粒物 18.4304t/a), 二氧化硫 22t/a, 氮氧化物 6.6t/a, VOCs0.9t/a ($5000 \times 0.18 / 1000=0.9$)。污染物二倍替代后剩余量: 颗粒物 17.7024t/a, 二氧化硫 22t/a, 氮氧化物 6.6t/a, VOCs0.484t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目选址位于平顶山市宝丰县产业集聚区海宝国际电气有限公司院内，利用总装车间现有闲置空厂房进行建设，占地面积约 6000m²。本项目施工期主要进行设备安装、环保设施建设等，施工活动较为简单，施工期主要污染为道路运输扬尘、设备安装过程中产生的施工噪声，设备拆装过程中产生的废包装材料，施工人员产生的生活污水和生活垃圾等。

1、大气污染防治措施

施工期派专人对厂区道路及时清扫和洒水，减少道路表面粉尘量，降低道路运输扬尘对周围环境空气的影响。本项目厂区现有道路为水泥硬化路面，且本项目施工期车辆运输量较小，在保持道路路面清洁和地面湿润的情况下，道路运输扬尘产生量较小，对周围环境空气影响不大。

2、水污染防治措施

本项目施工期厕所可依托厂区现有厕所，施工现场不再单独设置厕所。本项目施工期较短，施工人员较少，生活污水产生量较小。生活污水依托厂区现有化粪池处理后排入聚集区市政污水管网，进入宝丰县第二污水处理厂集中处理，对周围地表水环境影响不大。

3、噪声污染防治措施

施工单位必须按国家关于《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，采用低噪声施工机械和先进工艺进行施工，施工机械设备要加强保养和维护，保持良好的工况，并尽量分散噪声源，降低对周围声环境的影响。日常必须加强对施工人员的管理，减少人为原因产生的高噪声。

本项目设备安装均在车间内进行，且所用施工设备较少，噪声源强本身较低，经车间隔声和一定距离衰减之后，对周围声环境影响不大。

4、固废污染防治措施

（1）废包装材料

施工期废包装材料主要来源于设备的外包装，成分为塑料、纸箱等，厂区分类收集后可出售给当地废品回收站，不随意排放，对周围环境影响不大。

（2）生活垃圾

本项目施工人员产生的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内，最终进入宝丰县生活垃圾填埋场进行卫生填埋，对周围环境影响不大。

一、废气环境影响分析

根据生产工艺可知，本项目运营期废气主要为拆解工序产生的粉尘和非甲烷总烃以及危废间产生的有机废气。

(1) 大气污染源项分析

①电视、电脑、五金电器（1#）拆解线污染分析

1#拆解线主要拆解 CRT 电视及电脑显示器、废电脑及液晶电视机、五金电器，拆解过程中各工位主要产生粉尘。本项目 1#拆解线年拆解 CRT 电视、电脑显示器 50t，液晶电视、显示器、电脑主机规模 7960t/a，五金电器、电线电缆 10000t/a，年生产小时数为 2400h。

参考第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册，《42 废弃资源综合利用行业系数手册（初稿）》中 4210 金属废料及碎屑加工处理行业产排污系数，①废 CRT 电视机：切割+拆解颗粒物产污系数为 3500g/吨-原料；②废液晶显示器及平板类产品：拆解颗粒物产污系数为 16.8g/吨-原料；③废电线、电缆：破碎+风选颗粒物产污系数为 247g/吨-原料。

则本项目 1#线粉尘产生量为 2.78t/a，产生速率 1.16kg/h。环评要求：在设备拆解及破碎工序设置集气罩，收集废气通过旋风除尘+袋式除尘器（处理效率取 99%）处理，通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）。这部分粉尘在工作台采用负压收集（收集率 95%），风量为 10000m³/h，粉尘产生浓度约为 110mg/m³。颗粒物经袋式除尘器处理后排放量为 0.026t/a，排放速率为 0.011kg/h，排放浓度为 1.1mg/m³。排放浓度、排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求（颗粒物：120mg/m³、3.5kg/h），未收集的颗粒物质约为 0.139t/a，无组织状态逸散在生产车间。

(2) 冰箱、空调、洗衣机（2#）拆解线污染分析

2#拆解线主要拆解冰箱、空调、洗衣机，拆解过程中各工位主要产生破碎粉尘以及制冷剂回收工序产生的非甲烷总烃。本项目 2#拆解线年拆解电冰箱 17500t、空调 12950t，洗衣机 12000t/a，年生产小时数为 2400h。

参考第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册，《42 废弃资源综合利用行业系数手册（初稿）》中 4210 金属废料及碎屑加工处理行业产排污系数，①废空调：冷媒抽取+拆解颗粒物产污系数为 16.8g/吨-原料；②废洗衣机：拆解颗粒物产污系数为 16.8g/吨-原料；③废电冰箱：冷媒抽取+拆解+破碎颗粒物产污系数为 1112g/吨-原料。

则本项目 2#线粉尘产生量为 19.88t/a，产生速率 8.28kg/h。环评要求：在设备拆解及

破碎工序设置集气罩，收集废气通过旋风除尘+袋式除尘器（处理效率取 99%）处理，通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）。这部分粉尘在工作台采用负压收集（收集率 95%），风量为 20000m³/h，粉尘产生浓度约为 393.5mg/m³。颗粒物经袋式除尘器处理后排放量为 0.19t/a，排放速率为 0.079kg/h，排放浓度为 3.9mg/m³。排放浓度、排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求（颗粒物：120mg/m³、3.5kg/h），未收集的颗粒物质约为 0.994t/a，无组织状态逸散在生产车间。

2#拆解线回收过程中需要对制冷剂、废润滑油进行抽取回收，通过氟利昂回收机负压收取暂存。经本项目物料平衡可知，本项目制冷剂回收量为 7t/a，废润滑油回收量为 126t/a，类比郑州格力绿色再生资源有限公司废旧家电拆解过程中实际运行数据，冰箱和空调氟利昂及废润滑油泄漏比例约为 0.32%。经计算，本项目的泄漏的量约为 0.43t/a。

环评要求：在氟利昂回收机及废润滑油抽取设备设置集气罩，收集废气通过“UV 光氧+活性炭吸附”处理，通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。上述集气效率可达 95%，“UV 光氧+活性炭吸附”装置配套风机风量为 5000m³/h，处理效率为 80%。收集的非甲烷总烃量为 0.41t/a，未收集的非甲烷总烃量约为 0.02t/a，无组织状态逸散在生产车间。

（3）危废间挥发的有机废气

项目制冷剂回收量为 7t/a，废润滑油回收量为 126t/a，制冷剂置于钢瓶内单独房间储存，可不考虑挥发，废润滑油经密闭容器储存于危废间单独房间存放，每周交由有资质单位回收处理。项目润滑油回收量为 126t/a，根据类比同类项目，暂存间内挥发量约为 5%，则项目危废间有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.63t/a。

环评要求：危废间产生的有机废气经房间内引风管道收集后进入拆解线的“UV 光氧+活性炭吸附”处理后由 15m 高排气筒排放（DA002）。则该设备总的非甲烷总烃废气处理量为 1.04t/a。

“UV 光氧+活性炭吸附”装置配套风机风量为 5000m³/h，处理效率为 80%，则经处理后非甲烷总烃排放量为 0.208t/a，排放速率为 0.087kg/h，排放浓度为 17.3mg/m³，非甲烷总烃排放浓度满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》豫环攻坚办（2017）162 号排放标准限值要求（非甲烷总烃 80mg/m³，去除效率 70%）。

（4）塑料、金属破碎工段

根据物料平衡可知，本项目拆解过程中产生的废塑料量为 17575.72；废铁产生量为 15005t/a，废铝产生量为 2841.5t/a，废铜产生量为 3645t/a，金属废料合计 21491.5t/a，需进

入破碎工段进行减容处理,参考第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册,《42 废弃资源综合利用行业系数手册(初稿)》中 4210 金属废料及碎屑加工处理行业产排污系数,钢铁废碎料破碎处理:颗粒物产污系数为 360g/吨-原料;4220 非金属废料及碎屑加工处理行业产排污系数,废 PVC 破碎处理:颗粒物产污系数为 450g/吨-原料。

本项目塑料破碎破碎工序粉尘产生量为 7.9t/a,金属破碎工序粉尘产生量为 7.7t/a,则塑料、金属破碎工序粉尘产生总量为 15.6t/a,产生速率 6.5kg/h。环评要求:在塑料、金属破碎工序设置集气罩,收集废气通过旋风除尘+袋式除尘器(处理效率取 99%)处理,通过 1 根 15m 高排气筒排放(DA001)。这部分粉尘在工作台采用负压收集(收集率 95%),风量为 15000m³/h,粉尘产生浓度约为 411.7mg/m³。颗粒物经袋式除尘器处理后排放量为 0.148t/a,排放速率为 0.06kg/h,排放浓度为 4mg/m³。排放浓度、排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值要求(颗粒物:120mg/m³、3.5kg/h),未收集的颗粒物质约为 0.78t/a,无组织状态逸散在生产车间。

(5) 排放口基本情况

综上,项目排放非甲烷总烃和颗粒物的排气筒共有 2 根,对应排放口编号为 DA001、DA002。根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ 942-2018)及《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034—2019),本项目有组织排放口为一般排放口排放口基本情况见下表。

表 4-1 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	类型	备注
DA001 拆解工序颗粒物废气排放口	113° 3' 38.40" 33° 50' 0.86"	15m	0.6	25	一般排放口	颗粒物
DA002 有机废气回收及危废间废气排放口	113° 3' 37.92" 33° 50' 0.44"	15m	0.3	25	一般排放口	非甲烷总烃

(6) 废气治理措施可行性分析

项目 UV 光氧催化技术是利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射废气,使有机或无机高分子恶臭化合物分子链在高能紫外线光束的照射下与臭氧进行反应生成低分子化合物,如二氧化碳、水等,彻底达到脱氧及灭菌目的。活性炭吸附装置可以弥补光氧催化对有机废气去除率不高的特点,未能有效去除的有机废气再经后道活性炭吸附装置吸附。本次评价查阅《光氧催化+活性炭吸附工艺应用于含异味有机废气的处理》(污染防治技术,

2015年第28卷第2期)的相关内容,该系统对有机废气的去除效率可稳定达到95%的水平,且前道光氧催化可有效降低活性炭吸附装置处理压力,增加活性炭更换时间,降低企业生产成本。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034—2019),本项目有机废气以及颗粒物的治理措施为技术规范推荐措施,治理措施可行。

因此,评价认为项目UV光氧催化+活性炭吸附、袋式除尘器收集处理措施可行。

(7) 监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034—2019),本项目废气排放口均为一般排放口,项目监测计划见下表。

表 4-2 污染源监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 颗粒物废气排放口	颗粒物	1次/每季	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
DA002 有机废气排放口	非甲烷总烃	1次/每季	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》豫环攻坚办(2017)162号;
项目所在区域上风向1个点位,下风向3个点位	非甲烷总烃、颗粒物	1次/每季	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》豫环攻坚办(2017)162号; 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)附录A 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2

(8) 环境影响分析

建设项目位于宝丰县产业集聚区,该区域环境空气属于二类。依据宝丰县2020年的常规监测数据可知,项目所在区域环境质量一般,所在区域属于不达标区域。本项目营运期拆解过程中产生的颗粒物经袋式除尘器处理后,通过15m高的排气筒达标排放;制冷剂回收过程中收集的非甲烷总烃经“UV光氧+活性炭吸附”处理后,通过15m高的排气筒达标排放。故本项目废气排放对区域环境影响较小,在可接受范围内。

二、废水环境影响分析

2.1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

本项目生活污水经化粪池处理后入集聚区污水管网排入宝丰县第二污水处理厂。

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生		污染治理设施				污染物排放		排放去向
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	设计处理水量 (t/d)	治理工艺	治理效率	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	
化粪池	生活污水 768t/a	氨氮	30	0.023	5	化粪池	3%	是	29.1	0.022	宝丰县第二污水处理厂
		COD	350	0.2688			20%		280	0.215	

2.2 排放口基本情况

项目生活污水可排入宝丰县第二污水处理厂进行处理，厂区废水总排口编号为 DW001。项目排放口基本情况见下表。

表 4-4 项目排放口情况一览表

排放口编号及名称	地理坐标	排放去向	排放规律	排放标准
DW001 厂区废水总排口	113° 3' 36.66" 33° 49' 53.51"	宝丰县第二 污水处理厂	间断排放	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级及宝 丰县第二污水处理厂进水 水质要求

2.3 水影响分析

本项目生产车间不进行清洗，若发生润滑油泄漏，则使用抹布等处理措施进行擦拭。项目用水主要为职工生活用水。本项目劳动定员 80 人，均不在厂区食宿，年工作 300 天，河南省《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020) 人均用水量按 40L/d 计，则职工办公生活用水量为 3.2m³/d (960m³/a)；生活用水耗损按 20%计，则生活污水产生量为 2.56m³/d (768m³/a)，污水中污染物及产生浓度分别为 COD350mg/L、SS200mg/L、NH₃-N30mg/L。

生活污水经厂区化粪池降解处理，化粪池处理效率 COD20%，氨氮 3%，生活污水经化粪池降解处理后，污染物排放浓度为 COD280mg/L、氨氮 29.1mg/L，排放量为 COD0.215t/a、氨氮 0.022t/a。满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准，且满足污水处理厂的收水水质要求。本项目生活污水经化粪池处理后通过集聚区污水管网排入宝丰县第二污水处理厂作进一步处理。

宝丰县第二污水处理厂位于宝丰县前进路东段，污水处理厂以南。工程于2016年2月通过环评批复，批文号豫环评备[2016]3号，并于2016年11月通过环保验收，验收批文号为平环建验[2016]5号。该厂规划总规模为2万吨/日，污水处理工艺采用“水解酸化+改良型氧化沟+转盘纤维滤池+二氧化氯消毒”工艺。服务范围为宝丰县城部分区域及宝丰县产业集聚区原规划范围。污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准要求，污泥采用浓缩脱水后卫生填埋处理。本项目投产后，污水产生量为2.56t/d，不会对污水处理厂产生较大负荷的冲击，本项目在宝丰县第二污水处理厂的收水范围内，污水处理厂接受可行。经污水处理厂处理后主要污染物排放浓度及排放量分别为COD50mg/L、0.0384t/a，氨氮5mg/L、0.0038t/a。

由此可知，本项目废水经化粪池处理达标后进入污水处理厂可行，项目建成营运后排放的废水对周围水环境影响较小。

三、噪声环境影响分析

本项目噪声源主要集中在拆解车间。项目实行一班工作制，仅在昼间运行8h，夜间不进行生产。项目主要采取选用低噪声设备、基础减振、密闭隔声、车辆减速禁鸣等措施来降低噪声对外环境的影响，通过采取相应措施后，产生源强及治理效果见表4-5。

表 4-5 项目主要噪声源源强及治理效果一览表 单位：dB（A）

噪声源	数量	源强	控制措施	治理后源强	叠加后噪声源强
冰箱拆解线	1套	85	选用低噪声设备、基础减振、密闭隔声等措施	65	78.5
空调拆解线	1套	85		65	
洗衣机拆解线	1套	85		65	
电视电脑拆解线	1套	85		65	
五金电器拆解线	1套	85		65	
综合破碎生产线	1套	90		70	
CRT专用切割机	1套	80		60	
风机	3台	85		65	

项目噪声影响评价选用点源的噪声预测模式，将各工序噪声设备视为一个点噪声源，在声源传播过程中，噪声受到厂房的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收后，到达受声点。

其预测模式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 * Lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ —预测点声压级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —噪声源声压级，dB(A)

r —预测点离噪声源的距离，m；

在同一受声点接受来自多个点声源的声能，可通过叠加得出该受声点的声压级。噪声叠加公式如下：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中： L ——总声压级，dB(A)；

n ——噪声源数。

根据本工程噪声源的分布，对项目四周厂界噪声排放量进行预测计算，项目噪声的贡献值见表 4-6。

表 4-6 项目噪声贡献结果统计分析一览表 单位：dB (A)

厂界/敏感点	噪声源到厂界/敏感点最近距离/m	贡献值	执行标准	达标情况
东厂界	60	42.8	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类。昼间，65	达标
西厂界	25	50.5		
南厂界	10	58.5		
北厂界	10	58.2		

根据噪声预测结果，项目营运期间各厂界昼间噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求（昼间≤65dB(A)）。

项目监测计划见下表。

表 4-7 项目监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	噪声	1次/每季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

四、固废环境影响分析

运营期固体废物主要为生活垃圾、拆解产物及废气治理产生袋式除尘器收集的颗粒物、废活性炭及废 UV 灯管。拆解产物包括一般工业固体废物：废塑料、废铁、废镍合金、废铝、废铜、废橡胶、玻璃、液晶面板、废电子杂件等、制冷剂、保温材料、电动机、电源、电池类、压缩机、废电线等；危险废物：背光灯管、废矿物油、电路板、废活性炭、废 UV

灯光等。

(1) 生活垃圾

营运期劳动定员共为 80 人，职工生活垃圾产生量按每人每天平均 0.3kg 计，年工作天数 300 天，则年产量为 7.2t/a。生活垃圾集中收集后，委托环卫部门定期清运。

(2) 袋式除尘器收集的粉尘

根据工程分析，项目袋式除尘器收集的粉尘量约为 35.983t/a；均收集后外售。

(3) 拆解产物

本项目拆解产物主要为一般固体废物和危险废物。其中一般固体废物均外售回收单位综合利用；危险废物交由有资质单位处置。经统计拆解过程中产生的固体废弃物总量约 60460t/a，其中一般固体废物 58261.758t/a，危险废物 2198.242t/a，具体汇总见下表。

表 4-8 营运期拆解产物情况汇总表

序号	废物名称	属性	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	玻璃	一般固废	/	/	88.158	拆解工序	固态	二氧化硅和其他氧化物	/	外售下游回收企业
2	废电线	一般固废	/	/	690.84	拆解工序	固态	铜、铝	/	外售下游回收企业
3	废塑料	一般固废	/	/	17575.72	拆解工序	固态	聚乙烯、聚氯乙烯、聚丙烯等	/	外售下游回收企业
4	废铁	一般固废	/	/	15005	拆解工序	固态	铁、氧化铁	/	外售下游回收企业
5	废铝	一般固废	/	/	2841.5	拆解工序	固态	铝、氧化铝	/	外售下游回收企业
6	废铜	一般固废	/	/	3645	拆解工序	固态	铜、氧化铜	/	外售下游回收企业
7	废橡胶	一般固废	/	/	366	拆解工序	固态	有机高聚物	/	外售下游回收企业

8	电容器	一般固废	/	/	143	拆解工序	固态	铜、铝、 聚酯、 有机电 解液	/	外售下游 回收企业
9	制冷剂	一般固废	/	/	7	拆解工 序	气态	氟利昂	/	外售下游 回收企业
10	保温材 料	一般 固废	/	/	2488.5	拆解工 序	固态	聚苯乙 烯	/	外售下游 回收企业
11	压缩机	一般 固废	/	/	6352.5	拆解工 序	固态	钢、铁、 铝	/	外售下游 回收企业
12	电源	一般 固废	/	/	1028.66	拆解工 序	固态	锌、锂、 二氧化 锰	/	外售下游 回收企业
13	电子杂 件	一般 固废	/	/	3256.76	拆解工 序	固态	塑料、 铁、铜、 铝	/	外售下游 回收企业
14	电动机	一般 固废	/	/	3543	拆解工 序	固态	铁、硅 钢片	/	外售下游 回收企业
15	洗衣机 配重	一般 固废	/	/	300	拆解工 序	固态	水泥	/	送指定建 筑垃圾弃 渣场处置
16	废镍合 金	一般 固废	/	/	3.46	拆解工 序	固态	镍合金	/	外售下游 回收企业
17	液晶面 板	一般 固废	/	/	855.7	拆解工 序	固态	液晶	/	外售下游 回收企业
18	电池类	一般 固废	/	/	7.96	拆解工 序	固态	锂电池	/	外售下游 回收企业
19	废矿物 油	危废	HW08	900-219- 08	126	拆解工 序	液态	润滑油	T, I	危险废物 暂存间暂 存，定期 交由有相 应资质的 危废处置 单位处理 处置。
20	废电路 板	危废	HW49	900-045- 49	2014.78	拆解工 序	固态	重金属	T	
21	锥玻璃	危废	HW49	900-044- 49	9.02	拆解工 序	固态	含铅	T	
22	荧光粉	危废	HW49	900-044- 49	0.002	拆解工 序	固态	重金属	T	
23	背光灯 管	危废	HW29	900-023- 29	111.44	拆解工 序	固态	汞、二 氧化硅	T	

(4) 废活性炭、废 UV 灯管

①废活性炭

本项目生产过程产生的有机废气通过“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理，其中活性炭吸附装置吸附到的有机废气量按有机废气处理总量的 75%计，根据广东工业大学工程研究，活性炭吸附有机废量为 250g/kg 活性炭。活性炭处理装置设置有 1 个活性炭吸附箱，箱体内活性炭装填量为 300kg，活性炭约一年更换一次。根据工程分析，本项目活性炭需要吸附的有机废气量为 0.13t/a，则项目需要新鲜活性炭的量为 0.52t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），废物类别为 HW49，废物代码 900-039-49。

②废 UV 灯管

本项目 UV 光氧设备安装灯管数量为 100 根，根据设备厂家提供资料，UV 光氧设备配套灯管使用寿命为 8000~10000h，灯管损坏具备随机性，但平均每年要全部更换一次，即每年废旧灯管产生量为 100 根。属于危险废物，对照《国家危险废物名录》（2021 版），废物类别为 HW29，废物代码 900-023-29。

③废抹布

若废润滑油回收过程中泄漏至地面，擦拭泄漏地面废润滑油会产生废抹布，属于危险废物，对照《国家危险废物名录》（2021 版），废物类别为 HW49、废物代码 900-041-49：产生量约为 0.02t/a。

本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-9 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.52t/a	废气治理	固态	1 年	T, I	危险废物暂存区暂存，定期交由有相应资质的危废处置单位处理处置。
2	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	100 根/a			1 年	T	
3	废矿物油	HW08	900-219-08	126t/a	拆解工序	液态	每月	T, I	
4	废电路板	HW49	900-045-49	2014.78t/a		固态	每月	T	

5	锥玻璃	HW49	900-044-49	9.02t/a		固态	每季度	T	
6	荧光粉	HW49	900-044-49	0.002t/a		固态	每季度	T	
7	背光灯管	HW29	900-023-29	111.44t/a		固态	每月	T	
8	废抹布	HW49	900-041-49	0.02t/a	润滑油 泄漏	固态	每年	T	

危险废物收集后在危废暂存库内暂存，定期交有资质的单位处置。本项目贮存场所情况见表。

表 4-10 危险废物贮存场所情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	处置方式
1	危废暂存库	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存库位于车间东侧	500m ²	隔离储存；分区储存	容器盛装，暂存后，定期交由资质单位处置
2		废 UV 灯管	HW29	900-023-29				
3		废矿物油	HW08	900-219-08				
4		废电路板	HW49	900-045-49				
5		锥玻璃	HW49	900-044-49				
6		荧光粉	HW49	900-044-49				
7		背光灯管	HW29	900-023-29				
8		废抹布	HW49	900-041-49				

由于项目涉及到的固体废物较多，且大多固体废物属《国家危险废物名录》（2021年版）在列的危险废物，本评价根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（GB22128-2019）要求，从各种物质的储存和运输等方面提出相应措施，具体如下：

（1）一般固体废物收集、贮存措施

厂内一般工业固体废物暂存库应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）在车间东侧设置一座 200m²的一般固废暂存区（成品堆放区），并专人负责固体废物的收集、贮存，同时配合地方要求进行集中处置。

（2）危险废物收集、贮存及管理措施

建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单标准的相关规定，对项目产生的危险废物进行妥善管理和处置。对危险废物的收集、暂存按国家标准有如下要求：

1) 危险废物的收集包装

①所有产生的危险废物均应使用符合国家标准的容器盛装，装载危险废物的容器及材

质要满足相应的强度要求，且必须完好无损；如项目收集废制冷剂应采用专用制冷剂储藏罐收集并密封；废油液分别采用加仑桶装盛并密闭等。且各类危废废物应根据其毒性、理化性、危废类别等分类分别暂存于危险废物暂存库的不同区域。

②禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。所有收集容器必须密闭。

③必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

2) 危险废物的暂存要求

危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单标准有关规定：

①根据项目产生的危废废物种类及数量，建设单位拟设置一座面积约 500m² 的危废暂存库，危险废物暂存库内针对不同类型的危险废物进行区域划分，不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，液态危废需将盛装容器放至防渗漏托盘内并在容器表面粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无损并系挂危险废物标签，并按要求填写。存放的各种危险废物在厂区内的贮存时间不得超过一年。同时，危险废物贮存库要做到防渗漏、防雨、防流失、防晒、防风；危险废物贮存库必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，暂存库要有安全照明设施和观察窗口，应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。尤其是存放液体性危险物质的贮存场所设计必须设置收集沟及收集井，以收集渗滤液，防止外溢流失现象。

② 危险废物贮存设施必须按《环境保护图形标识-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标志（即危废暂存库门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》），周围应设置围墙或其它防护栅栏，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。设置警示标志。

③危废暂存库不得连接市政雨水管或污水管，危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，

一律按危险废物处理。

3) 危险废物管理要求

厂内建立危险废物台帐管理制度，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；同时，企业需在危险废物监管平台进行网上申报，全面实施危险废物转移业务信息化办理，危险废物转移通过监管平台执行电子联单。

由以上分析可知，只要建设单位对危险废物的收集、储存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013年修订)中的有关规定，对危险废物的运输采用专用车辆，并尽量避开敏感点；对危险废物的收集、储运按照各种相关制度、技术规范进行严格管理，本项目产生的危废对环境影响较小。

4) 危险废物贮存过程环境风险分析：

(1) 本项目危险废物存在的环境风险

①火灾：遇明火发生火灾事故，事故一旦发生，燃烧产生的废气将影响周围的空气质量，另外，灭火过程中产生的废水含有大量的有机物，如不能完全收集处理，则会进入地表水环境中，造成地表水水质污染。

(2) 防范措施

①设置危废暂存库和危废暂存装置，危险废物贮存设施根据贮存的废物种类和特性按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中附录A设置标志，且将标签粘贴于盛装危险废物的容器上。

②危废暂存库按照相关要求做好严格的防渗措施；

③按照危废清运周期，及时清运厂区暂存的危险废物，交与有资质的单位处理；

④设置足够数量的泡沫灭火器；

⑤危险废物暂存场所专人负责管理，定期对所暂存的危险废物容器进行检查，发现破损，可以及时采取措施清理更换。同时，严禁随意处置危险废物。

综上所述，本项目产生的固体废物均可得到合理处置或综合利用，对周围环境影响较小。

五、 环保投资一览表

该项目的环保投资估算约为67万元，占总投资的1.9%，其环保投资详见表4-13。

表 4-11 项目环保投资一览表

序号	项目	环保设施名称		数量	投资额 (万元)
1	废气治理	电视、电脑、五金电器 (1#) 拆解线	各拆解工位设置集气罩+袋式除尘器 (风量 10000m ³ /h, 去除效率 95%)+15m 高排气筒 (DA001)	1 套	6
		冰箱、空调、洗衣机 (2#) 拆解线	各拆解工位设置集气罩+袋式除尘器 (风量 20000m ³ /h, 去除效率 95%)+15m 高排气筒 (DA001)	1 套	8
			在氟利昂回收机、废润滑油抽取设备设置 1 个集气罩, 收集废气通过“UV 光氧+活性炭吸附”处理 (处理效率为 80%), 通过 1 根 15m 高排气筒排放 (DA002)	1 套	10
		危废间有机废气	通过收集管道连接至拆解线的“UV 光氧+活性炭吸附”处理 (处理效率为 80%), 通过 1 根 15m 高排气筒排放 (DA002)	1 套	0.4
		塑料、金属破碎工段	在塑料、金属破碎工序设置集气罩, 收集废气通过袋式除尘器 (风量 15000m ³ /h, 去除效率 95%) 处理, 通过 1 根 15m 高排气筒排放 (DA001)	1 套	6.6
2	废水治理	员工生活污水	依托现有化粪池处理后, 排入市政污水管网	1 座	0
3	噪声治理	选用低噪声设备、基础减振、密闭隔声等措施		/	10
4	固废治理	一般工业固体废物暂存区		/	1
		500m ² 危废暂存库, 分区存放		/	20
5	其他	厂区分区防渗, 加强环保设施管理		/	5

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	电视、电脑、五金电器(1#)拆解线	颗粒物	各拆解工位设置集气罩+袋式除尘器(风量10000m ³ /h,去除效率95%)+15m高排气筒(DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级
		冰箱、空调、洗衣机(2#)拆解线	颗粒物	各拆解工位设置集气罩+袋式除尘器(风量20000m ³ /h,去除效率95%)+15m高排气筒(DA001)	
		塑料、金属破碎工段	颗粒物	在塑料、金属破碎工序设置集气罩,收集废气通过袋式除尘器(风量15000m ³ /h,去除效率95%)处理,通过1根15m高排气筒排放(DA001)	
	DA002	冰箱、空调、洗衣机(2#)拆解线	非甲烷总烃	在氟利昂回收机、废润滑油抽取设备设置1个集气罩,收集废气通过“UV光氧+活性炭吸附”处理(处理效率为80%),通过1根15m高排气筒排放(DA002)	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)
		危废暂存间有机废气	非甲烷总烃	通过收集管道连接至拆解线的“UV光氧+活性炭吸附”处理(处理效率为80%),通过1根15m高排气筒排放(DA002)	
地表水环境		DW001	生活污水(COD、氨氮)	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和宝丰县产业集聚区污水处理厂接管标准
声环境		车间各类设备、运输车辆	噪声	选用低噪声设备、基础减振、密闭隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物:一般固废暂存区,委托环卫部门清运或外售; 危险废物:500m ² 一危废暂存库,危险废物定期委托资质单位处置				
土壤及地下水污染防治措施	厂区分区防渗,加强环保设施管理				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	/
其他环境管理要求	排放口规范化设置，粘贴标识牌

六、结论

6.1 结论

海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解项目符合国家产业政策和管理的有关要求。项目运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废气、废水、噪声能够达标排放，固体废物得到合理有效处置。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，并采纳上述建议后，从环境保护的角度分析，本评价认为该项目的建设是可行的。

6.2 评价建议

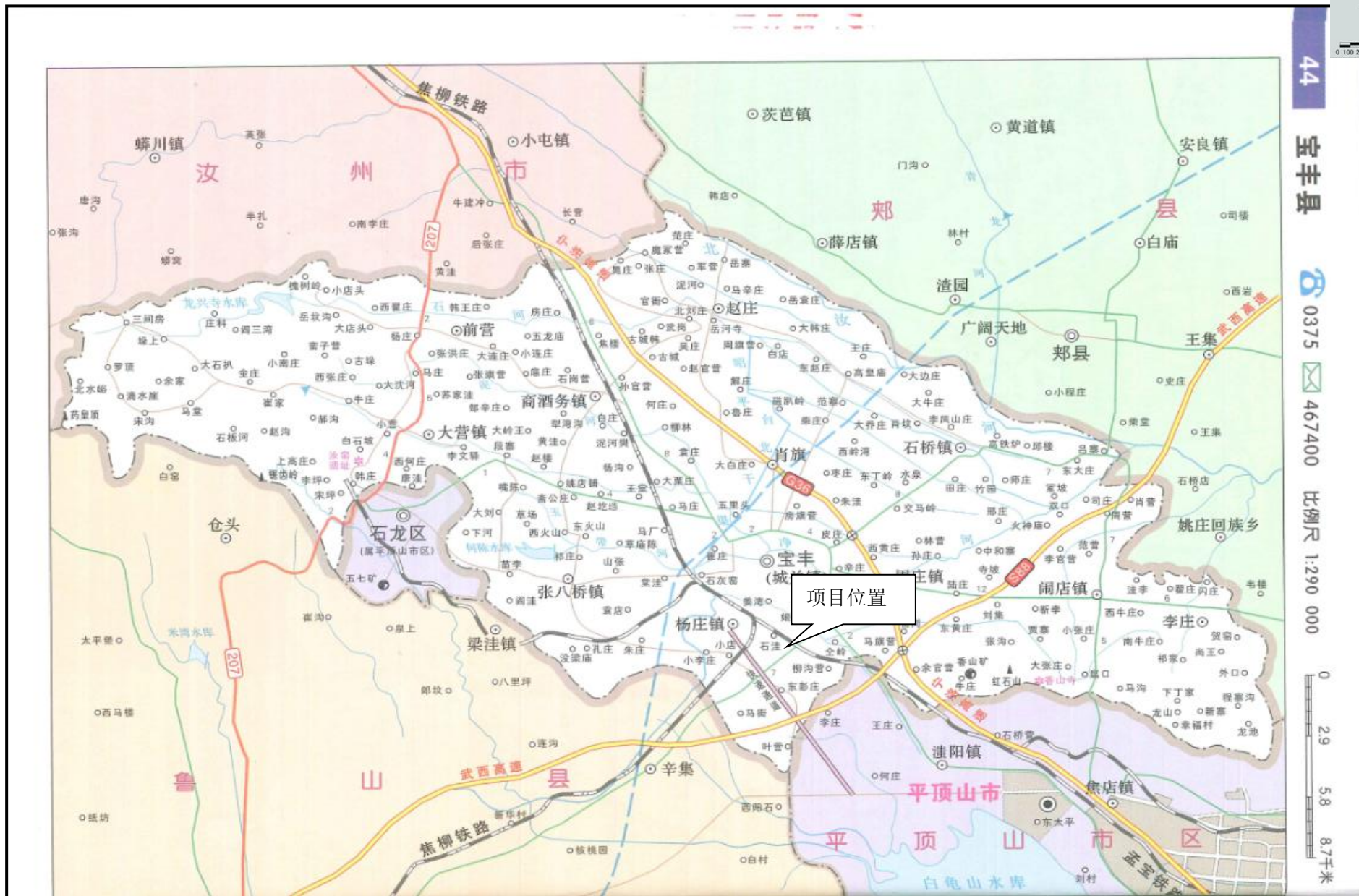
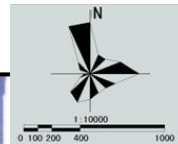
- 1.建设单位应严格落实建设项目“三同时”环境管理制度，禁止环保工程未完成或不完善时试生产。
- 2.加强固体废物的管理，确保固废能够及时有效的处理处置。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0	0	0	0.364t/a	0	0.364t/a	+0.364t/a
		非甲烷总烃	0	0	0	0.208t/a	0	0.208t/a	+0.208t/a
废水		COD	0	0	0	0.0384t/a	0	0.0384t/a	+0.0384t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0038t/a	0	0.0038t/a	+0.0038t/a
一般工业 固体废物		员工生活垃 圾	0	0	0	7.2t/a	0	7.2t/a	+7.2t/a
		袋式除尘器 收尘	0	0	0	35.983t/a	0	35.983t/a	+35.983t/a
危险废物		废活性炭	0	0	0	0.52t/a	0	0.52t/a	+0.52t/a
		废 UV 灯管	0	0	0	100 根/a	0	100 根/a	+100 根/a
		废矿物油	0	0	0	126t/a	0	126t/a	+126t/a
		废电路板	0	0	0	2014.78t/a	0	2014.78t/a	+2014.78t/a
		锥玻璃	0	0	0	9.02t/a	0	9.02t/a	+9.02t/a
		荧光粉	0	0	0	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
		背光灯管	0	0	0	111.44t/a	0	111.44t/a	+111.44t/a
		废抹布	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a

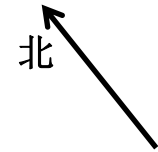
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



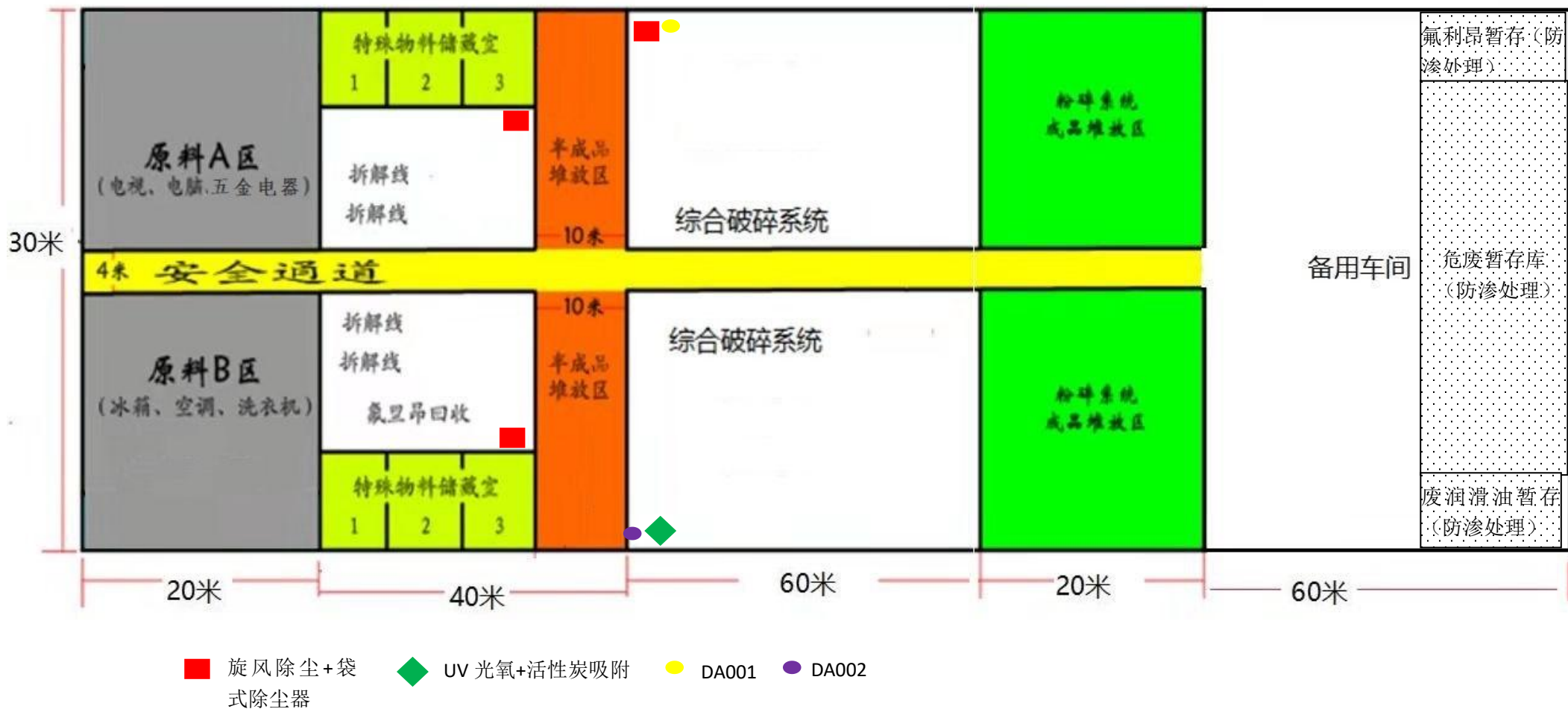
附图一 项目地理位置图



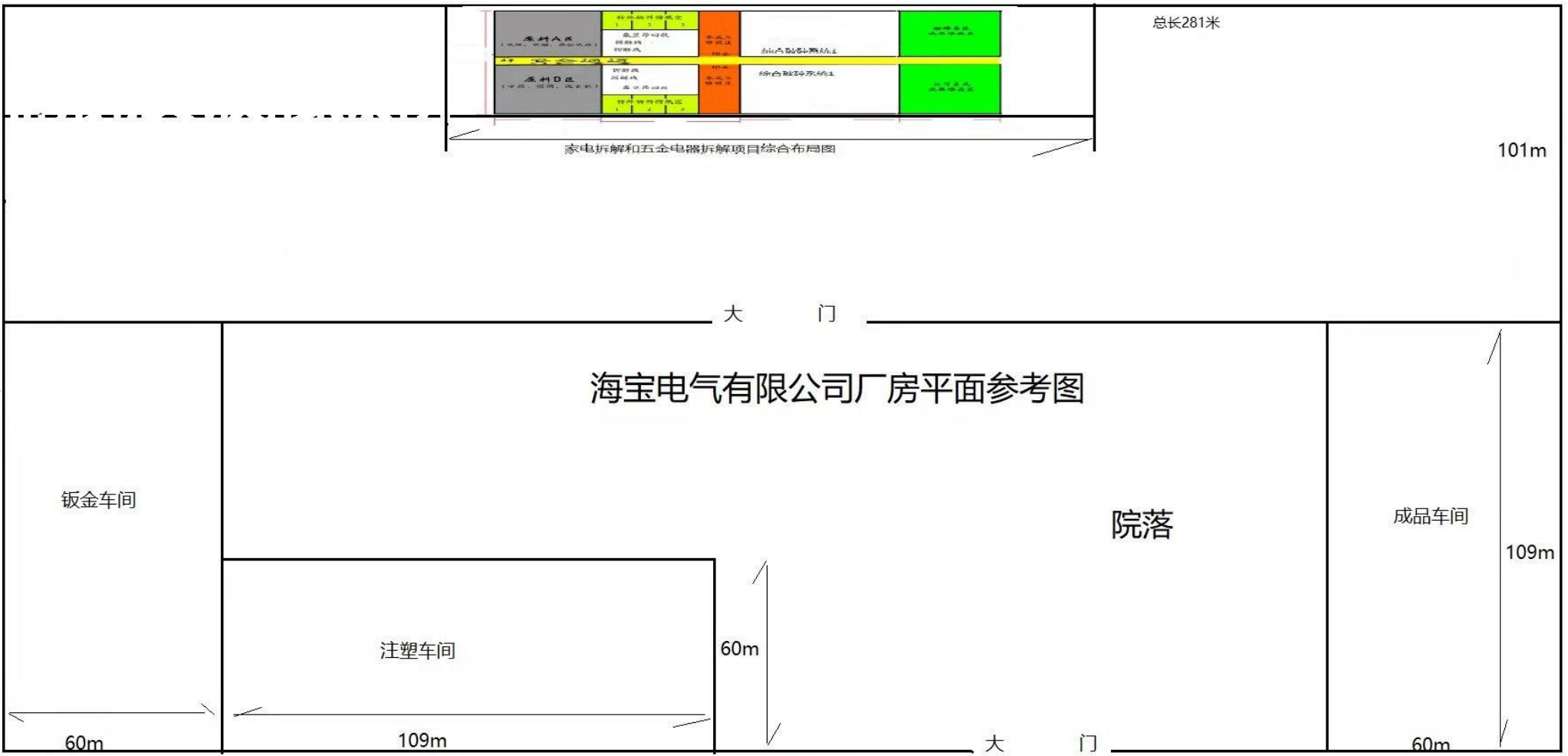
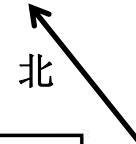
附图二 项目周围环境概况



家电拆解和五金电器拆解项目综合布局图



附图三 项目平面布局图



附图四 项目与海宝电气公司位置关系



项目南侧



项目西侧



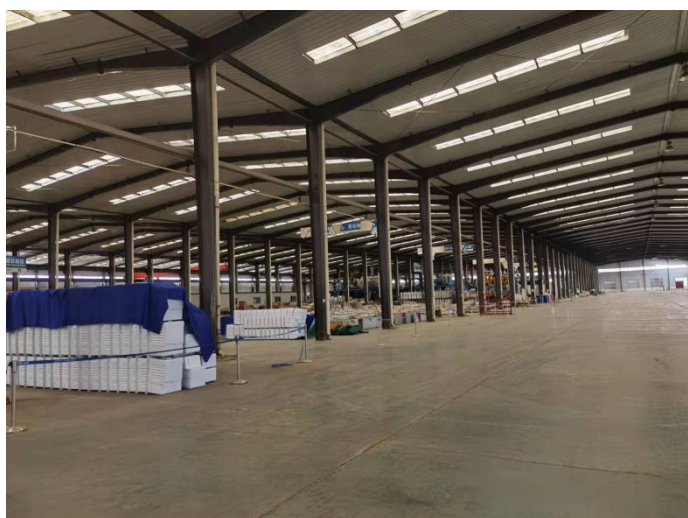
项目北侧



项目东侧



项目所用车间



项目车间内部

附图五 项目照片

海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解项目全文公示

<http://www.eiabbs.net/forum.php?mod=viewthread&tid=514114&fromuid=97233>

(出处: 环评互联网论坛)

[河南] 海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解项目全文公示 [复制链接]

发表于 2021-11-25 10:55 | 只看该作者

onekey 楼主 电梯直达

- 1、建设项目情况简述
 - (1) 项目名称: 海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解项目
 - (2) 项目概要: 海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解项目位于平顶山市宝丰县产业集聚区, 项目占地面积为6000平方米, 总投资为3500万元, 建设年拆解废旧五金电器、电线、电缆10000吨; 废旧家电回收、拆解150万台。
- 2、建设单位和联系方式
单位名称: 海宝国际电气有限公司
地址: 平顶山市宝丰县产业集聚区 邮编: 467400
联系人: 王总 电话: 13608680063
- 3、公众查阅环境影响报告表的方式
任何单位和个人如想详细了解本项目的有关情况, 可在本公示期内联系建设单位或环评单位索取项目环评信息。
- 4、征求公众意见的范围和主要事项
本次环境影响评价征求公众意见的范围为可能受到本工程影响的有关单位和个人。
征求公众意见的主要事项: ①对本地区环境质量现状是否满意; ②当地主要环境方面的问题是什么; ③本工程的建设给当地产生的主要环境影响; ④运营期本工程需要加强哪方面的环保措施; ⑤从环保角度, 对本工程建设所持的态度。
- 5、征求公众意见的具体形式
公众可通过电话、电子邮件等方式, 向委托单位或者环评机构提出意见和建议。公示期限为自公布之日起10个工作日

01 海宝国际家电拆解项目正文.pdf
1.06 MB, 下载次数: 0

附图五 项目全文公示截图

委 托 书

深圳市银发环保科技有限公司：

按照国家环保有关法律，我公司委托贵单位对我公司
“海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解”项目进行环境
影响评价，请予抓紧完成。

特此委托

海宝国际电气有限公司

2021 年 11 月 2 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2110-410421-04-05-928919

项目名称：海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解

企业(法人)全称：海宝国际电气有限公司

证照代码：410425200007171550

企业经济类型：其他

建设地点：平顶山市宝丰县产业集聚区

建设性质：新建

建设规模及内容：海宝国际电气有限公司废旧五金电器/废旧家用电器拆解项目总投资3500万元，占地面积6000平方米，年拆解废旧五金电器、电线、电缆10000吨；废旧家电回收、拆解150万台。工艺流程：拆解外部装饰件及构建→电气部分拆除→其他机件拆除→切碎机→金属分离机→收尘器→过滤→涡电流分选→成品；主要设备：拆

解生产线、综合破碎生产线、双轴撕碎机、磁选机、分选机、脉冲除尘器、氟利昂回收机、电线处理设备铜米机、电路板处理设备等。

。

项目总投资：3500万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录2019》为鼓励第43条第27款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



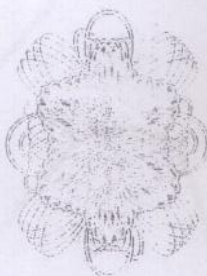
宝土 国用 (2011) 第 01005 号

土地使用权人	海宝实业有限公司		
座落	宝丰县长安大道西段北侧		
地号	图号	取得价格	壹仟叁佰肆拾万
地类 (用途)	工业	终止日期	2061年9月7日
使用权类型	出让	其中	独用面积 M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

宝丰县

二〇一一年九月十四日



记 事

1、四至

东：豫02线

西：河南晟昌实业有限公司

南：长安大道

北：园区一号路

2、该宗地为工业用地，投资规模不低于960万元/公顷，容积率 ≥ 1.0 ，建筑密度 $\geq 60\%$ ，绿地率 $\leq 20\%$ ，建筑高度高于30米。

附 图 和 附 件

证书监制机关



2011年 9 月 7 日

N: 019011259 S

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	3745824.199	412269.106	
			392.71
J2	3745574.900	412572.536	
			236.45
J3	3745504.399	412346.840	
			252.10
J4	3745666.584	412153.829	
			195.27
J1	3745824.212	412269.115	
S=63394.3 平方米 合95.0914亩			

由 Autodesk 教育版产品制作

N° 0035863

用地单位	海宝实业有限公司
用地项目名称	年产 150 万台冰箱
用地位置	宝丰县长安大道西段北侧
用地性质	一类工业用地
用地面积	20635.9 平方米
建设规模	
附图及附件名称	宝规委【2011】09 号 豫（宝丰）出让（2012 年）第 0050 号 豫平宝集高【2010】00009 建设申请 补办

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 410421201200020 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本项目符合城乡规划要求，颁发此证。



2012年六月二十一日



171612050212

有效期2023年4月16日

报告编号: HY0718120420

第 1 页 共 7 页

河南和阳环境科技有限公司

检测 报 告



项目名称: 海宝国际电气有限公司废旧家电回收
拆解项目监测

委托单位: 海宝国际电气有限公司

报告日期: 2021.11.3

(加盖检验检测专用章)




河南和阳环境科技有限公司

地址: 郑州高新技术产业开发区雪松路 169 号汉威国际传感器产业园 6 号楼 6 层 (450000)

电话: 0371-56683559 传真: 0371-56683559 公司网址: <http://www.hyhjjc.com>

检测报告说明

- 1、本检测结果无本公司检验检测专用章、骑缝章、 无效。
- 2、报告内容需填写齐全，报告无相关责任人签字无效。
- 3、检测数据需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测数据有异议，须于收到本检测数据之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 5、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告内容。
- 7、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

1 前言

受海宝国际电气有限公司委托，河南和阳环境科技有限公司按照标准规范对相关项目进行采样检测。

2 检测内容

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
环境空气	项目地厂址主导风向向下风向	非甲烷总烃	小时值、4次/天、连续监测3天
噪声	东、西、南、北四厂界外1米各一个检测点，共4个检测点	等效A声级	连续监测2天 每天昼夜各1次

3 分析及检测使用仪器

检测过程中采用的分析及检测仪器见下表：

检测方法及检测仪器一览表

序号	监测项目	监测分析方法与依据	主要仪器	检出限
1	环境空气非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样法-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GS-101G	0.07mg/m ³
2	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB/T 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 型	/

4 检测质量保证

质量控制与质量保证严格执行《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

4.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.2 严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）、《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）、土壤环境监测技术规范、噪声监测技术规范

报告编号：HY0718120420

第 4 页 共 7 页

或标准分析方法进行采样及测试。

4.3 分析采样前进行流量、仪器校准等质控措施。

4.4 检测人员经考核合格，持证上岗。

5 检测概况

5.1 10月25日至10月27日按照采样环境及采样频率的规范要求，采样人员对相关项目进行采样。

（用）

（用）

6 检测分析及结论

环境空气监测结果表 1

采样地点		厂址主导风向下风向
采样日期		非甲烷总烃 小时值(mg/m ³)
2021.10.25	02:00~02:45	0.52
	08:00~08:45	0.49
	14:00~14:45	0.56
	20:00~20:45	0.53
2021.10.26	02:00~02:45	0.58
	08:00~08:45	0.61
	14:00~14:45	0.57
	20:00~20:45	0.53
2021.10.27	02:00~02:45	0.54
	08:00~08:45	0.57
	14:00~14:45	0.52
	20:00~20:45	0.54

厂址主导风向下风向监测气象参数

日期	天气情况	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)
2021.10.25	多云	8~20	南风	0.8
2021.10.26	多云	10~20	东北风	2.1
2021.10.27	多云	7~21	北风	2.5

7 分析检测人员

王志丹 梁怀彬

编制人: 朱双

审核: 司

签发: 李璐

日期: 2021.11.3

河南和阳环境科技有限公司

(加盖检验检测专用章)



公司印章

审批意见

宝环表(2011)030

一、海宝实业有限公司年产 150 万台冰箱项目，位于宝丰县产业集聚区长安大道与豫 02 线交汇处。项目用地面积 63394.3 平方米，绿地面积 6339 平方米。投资 4.7 亿元。该项目属来件组装，主要的生产环节有钣金加工线、门体预装线、门体装配线、门体发泡线、箱体预装线、箱体发泡线、总装配线、焊接生产线、R600a 灌注系统、性能测试线、返修线、包装线、质量控制检测设备、部分仪器仪表、部分输送生产线、物流输送设备、环戊烷安全系统等。项目符合目前国家产业政策及环保政策。项目选址符合宝丰县总体规划和产业集聚区规划，同意专家组评审意见，原则同意该项目建设。

二、建设单位要严格执行环保“三同时”制度，认真落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施和建议，并落实相应的环保投资。确保本项目在施工期和营运期产生的废气、噪声、废水和固体废物等各种污染物达标排放或得到妥善处理。

三、建设单位在项目施工和运营期间应做好以下工作：

1、加强施工期管理。项目施工期间应采取合理可行的污染防治措施，尽量减少施工扬尘、噪声对周围大气环境的影响；施工期间要定期清除施工场地及运输路面洒落的建筑垃圾，做到集中清运，妥善处理，施工期间生活污水进入沉淀池处理后用于厂区扬尘洒水，不外排。

2、运营期废气治理措施。运营期发泡废气、焊接烟尘会产生少量废气，采取在发泡区和焊接区设置抽排装置，废气通过不低于 15 米以排气筒排放；采用天然气或电能作为能源，禁止使用原煤为原料，食堂油烟经净化处理后达标排放。

3、做好废水污染防治。运营期厂区实行雨污分流，初期雨水进入雨水收集池沉淀后用于绿化洒水；生活污水在厂内经化粪池、隔油池等预处理达标后排入污水管网；经处理达标的少量废水排放至污水管网；在产业集聚区污水管网与宝丰县污水处理厂连通前企业严禁擅自投入生产，严禁废水排入应河。

4、建设项目运营期总装车间、钣金线、灌装线等设备，产生的噪声通过合理布置，采取适当的减震、隔声、厂房墙体消音等措施确保厂界达标。

5、妥善处理生活垃圾和工业固废。营运期的生活垃圾应及时清运，定期交环卫部门处理；工业固废包括魔弃边角料、包装箱、塑料等一般工业固废，全部综合回收利用。发泡废物属危险废物定期有资质的危险废物处理单位处置。不得随意排放。做好相应的事故应急预案，防治污染事故的发生。

四、项目建成后要及时申请试生产，试生产批复后方可正式投入使用。由宝丰县环保局监察大队加强对该项目的日常监督管理工作。

经办人：李新生



证 明

海宝国际电气有限公司废旧五金电器/废旧家用电器拆解项目，位于宝丰县产业集聚区，占地面积 6000 平方米，年拆解废旧五金电器、电线、电缆 10000 吨；废旧家电回收、拆解 150 万台。该项目符合宝丰县产业集聚区土地利用总体规划和产业发展总体规划，同意入驻。

特此证明

宝丰县产业集聚区管委会

2021 年 10 月 15 日



平顶山市生态环境局宝丰分局

宝环函[2021] 42号

关于海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解项目适用环评标准的通知

海宝国际电气有限公司:

根据《宝丰县环境功能区划》划分及环境管理要求,现将你单位拟建设的“废旧家电回收拆解项目”环境影响评价执行标准明确如下:

一、环境质量标准

1. 大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;
2. 地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类;
3. 地下水环境执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类;
4. 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

二、污染物排放标准

1. 废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准以及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》豫环攻坚办(2017)162号;
 2. 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》
-

(GB12523-2011); 营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准;

3. 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 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

4. 废水执行《污水综合排放标准》(GB5978-1996) 三级标准;

2021年11月22日



海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解项目 环境影响报告表技术评审意见

2021年12月9日，受平顶山市生态环境局宝丰分局的委托，平顶山市清睿环保科技有限公司在平顶山市宝丰县组织召开了《海宝国际电气有限公司废旧家电回收拆解项目环境影响报告表》(以下简称报告表)》技术评审会议。参加会议的有平顶山市生态环境局宝丰分局、海宝国际电气有限公司(建设单位)、深圳市银发环保科技有限公司(报告表编制单位)等单位的代表以及专家(名单附后)。与会人员进行了现场实地勘查，查看了项目拟建厂址及周边环境情况，听取了建设单位关于项目情况的简要介绍和评价单位关于报告书主要内容的汇报，经认真讨论，形成技术审查意见如下：

一、项目的基本情况

项目位于平顶山市宝丰县产业集聚区，项目占地 6000 平方米，拟投资 3500 万元，新建废旧家电回收拆解项目。工艺流程：拆解外部装饰件及构件-电气部分拆除-其他机件拆除-切碎机-金属分离机-收尘器-过滤-涡电流分选-成品。主要设备：拆解生产线、综合破碎生产线、撕碎机、磁选机、分选机、脉冲除尘器等。

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目属于鼓励类，且该项目已在平顶山市宝丰县产业集聚区管理委员会备案，项目代码：2110-410421-04-05-928919。项目符合国家有关产业政策。

二、对报告书编制质量的总体评价

深圳市银发环保科技有限公司编制的该项目报告书较为规范，

评价等级、评价因子、评价模式正确，评价重点突出，工程分析比较清楚，提出的不良环境影响的预防、控制或减缓对策措施原则可行，报告书编制质量评价为合格，评价结论可信，按照技术审查意见修改完善后，可作为生态环境行政主管部门审批、项目设计及施工、运行管理的依据。

三、报告书尚须补充、修改完善的内容

1、完善项目现状调查，细化项目依托关系说明；细化项目建设内容，明确原料收集范围，核算收集量；

2、按拆解对象不同，完善工艺流程分析、细化产污节点；按照《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》要求，完善污染治理措施；细化项目固体废物（含危废）的种类、数量，明确其收集、贮存和处置要求及去向；细化不同种类废物（含危险废物）暂存容器及存放过程中二次污染防治措施；

3、按照规范要求完善项目管理具体内容；细化项目平面布置图，明确各生产设施及环保设施位置；完善环保投资及验收一览表内容及相关附图、附件。

技术评审组



2021年12月9日

海宝国际电气有限公司废旧电回收拆解项目

评审会专家签到表

序号	姓名	工作单位	职称	审查职务	签名	联系方式
1	裴晓红	河南城建学院	教授	组长	裴晓红	15237513766
2	刘红伟	河南城建学院	副教授	成员	刘红伟	18537506119
3	刘彬之	河南城建学院	工程师	成员	刘彬之	15523263984