

陕西中辉亿鼎环保科技有限公司
年产 30 万套智能环保垃圾箱项目环境影响报告表
技术咨询会专家组意见

2022 年 3 月 11 日，陕西中辉亿鼎环保科技有限公司在渭南市召开了《年产 30 万套智能环保垃圾箱项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术咨询会。会议邀请渭南市生态环境局临渭分局和相关专家，参加会议的有环评单位（西安鲁达环保科技有限公司），与会代表共 8 人，会议组成专家组（名单附后）。

会议听取了建设单位对项目基本情况的介绍和环评单位对报告表主要内容的汇报，经过认真讨论和评议，形成技术咨询会专家组意见如下：

1 项目概况

陕西中辉亿鼎环保科技有限公司年产 30 万套智能环保垃圾箱项目位于陕西省渭南市临渭区故市镇南马村西，总占地面积为 31007m²，总建筑面积为 13666.32m²。项目北侧和西侧为农田，东侧隔乡村道路为南马村，南侧为 G108 国道。主要建设内容为 2#车间、综合楼及相关配套设施安装等，项目建成后年生产能力为 30 万套智能环保垃圾箱。项目总投资为 6000 万元。

已取得渭南市临渭区行政审批服务局审核通过的备案文件（项目代码：2202-610502-04-01-255056），符合国家政策；项目用地性质为工业用地。

项目组成见表 1。

表 1 建设项目组成表

工程类别	工程名称	建设内容及规模	备注
主体工程	1#车间	建筑面积为 5294.62m ² ，主要是原料区、下料区、折弯区、焊接组装区、包装区、库存区、喷塑区和丝网印刷区	已建成厂房
	2#车间	新建厂房，建筑面积为 5257.7m ² ，主要是组装区和库存区	新建
辅助工程	综合楼	5F，建筑面积 3114m ² ，主要进行办公和食宿	新建
储运工程	成品储存	位于 1#车间东南侧和 2#车间东侧	/
	原料储存	位于 1#车间东北侧	/
公用工程	供电系统	为城镇电网供电	/
	供水系统	由城镇供水管网引入	/
	排水系统	雨污分流，本项目喷淋塔废水经再生处理后循环使用，不外排；餐饮废水经油水分离器处理后与生活污水一起进入化粪池处理后，由周围农户定期清掏，外拉肥田，	新建

		不外排		
	供暖、制冷	办公室采用分体式空调制冷、制热		/
环保工程	废气	下料加工粉尘	下料切割过程产生的金属粉尘密度较大，采取自然沉降措施后在车间内无组织排放	新建
		焊接烟尘	采用移动式焊烟净化器处理后无组织排放于车间	新建
		打磨粉尘	打磨粉尘经移动式粉尘收集器处理后在车间内无组织排放	新建
		喷塑粉尘	位于封闭喷粉间，采用负压抽气收集至滤芯除尘器+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放	新建
		固化有机废气	分别在固化室开口上方和丝网印工序产污点上方安装集气罩，有机废气通过集气罩收集后统一送至一套活性炭吸附装置进行处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放	新建
		丝网印刷有机废气		
		燃烧废气	采用低氮燃烧技术，燃烧废气经旋风除尘器+碱式喷淋塔处理后由 8m 高排气筒（DA003）排放	新建
		食堂油烟	经油烟净化器处理后经排气筒（DA004）排放	新建
	废水	生活污水	项目餐饮废水经油水分离器处理后与生活污水一起进入化粪池处理后，由周围农户定期清掏，外拉肥田，不外排	新建
	噪声	主要利用厂房隔声，部分高噪声生产设备采取基础减振		新建
	固废	生活垃圾	厂区内设有带盖垃圾桶暂存后，交由环卫部门定期清运处理	新建
一般工业固体废物		设置 1 间一般工业固废暂存间/处收集暂存，具备防风、防雨、防晒措施，综合处置	新建	
危险废物		设置危废暂存间 1 间，危险废物暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置	新建	

2 环境质量现状和环境保护目标

2.1 环境质量现状

根据陕西省生态环境厅办公室于2022年1月13日发布的《环保快报》可知，渭南市临渭区2021年环境空气中的SO₂、NO₂年平均质量浓度和CO第95百分位数24h平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀年平均质量浓度和O₃第90百分位数日最大8h平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，因此项目所在评价区域为不达标区。

本项目特征评价因子为非甲烷总烃、TSP，根据陕西博润检测服务有限公司于2022年2月28日-3月2日对项目所在地非甲烷总烃、TSP的监测结果可知，本项目区域环境空气中非甲烷总烃浓度为200-450 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求（2.0 mg/m^3 ）；颗粒物浓度为211-230 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准（300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

2.2环境保护目标

主要环境保护目标见表2。

表2 主要环境保护目标表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
声环境	南马村	10	0	村民，约320人	人群健康	二类区	E	10
环境空气	南马村	10	0	村民，约320人		二类区	E	10
	西燕村	10	70	村民，约500人			NE	72
	卞家村	-200	-430	村民，约200人			SW	500

3 主要环境影响及污染防治措施

3.1 大气环境影响分析

本项目运营期废气主要包括下料加工粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘、喷塑粉尘、固化有机废气、丝网印刷有机废气、燃烧废气和食堂油烟。

1) 下料加工粉尘

下料加工粉尘密度较大，通过自然沉降在车间内无组织排放，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求（1.0 mg/m^3 ），对周围环境影响较小。

2) 焊接烟尘

焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理后无组织排放于车间，焊接烟尘无组织排放量为0.0462t/a，排放速率为0.0193kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响较小。

3) 打磨粉尘

打磨粉尘通过移动式粉尘收集器处理后在车间内无组织排放，无组织逸散量

为 0.068t/a，排放速率为 0.057kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求（1.0mg/m³），对周围环境影响较小。

4) 喷塑粉尘

本项目喷塑粉尘产生量为 9t/a，采用负压抽气收集至滤芯除尘器+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放，收集效率为 90%，处理效率为 99.5%。经计算，喷塑粉尘有组织排放量为 0.0405t/a，排放速率为 0.0338kg/h，排放浓度为 4.22mg/m³；无组织排放量为 0.9t/a，排放速率为 0.75kg/h，排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

5) 有机废气

① 固化有机废气

项目固化有机废气产生量为 0.036t/a，通过集气罩+双层活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放，引风机风量为 5000m³/h，集气罩收集效率为 80%，净化效率为 85%。经计算，固化有机废气有组织排放浓度为 0.72mg/m³，排放速率 0.0036kg/h，排放量 0.0043t/a。无组织固化有机废气产生及排放量为 0.0072t/a，排放速率为 0.006kg/h。

② 丝网印刷有机废气

项目丝网印刷过程有机废气产生量为 0.036t/a，经集气罩收集后与固化有机废气一起经双层活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放，引风机风量为 5000m³/h，集气罩收集效率为 80%，净化效率为 85%。经计算，丝网印刷有机废气有组织排放量为 0.0043t/a，排放速率为 0.0072kg/h，排放浓度为 1.44mg/m³。无组织产生及排放量为 0.0072t/a，排放速率为 0.012kg/h。

综上所述，本项目固化有机废气和丝网印刷有机废气有组织排放浓度为 2.16mg/m³，排放量为 0.0086t/a，排放速率为 0.0108kg/h。无组织产生总量及排放总量为 0.0144t/a，排放速率为 0.018kg/h。满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB 61/T1061-2017）表 1 中有组织排放限值中的表面涂装行业限值要求及表 3 中企业边界监控点浓度限值要求，厂内满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 1 中的标准，对周围环境影响较小。

6) 燃烧废气

本项目运营期生物质燃烧废气中颗粒物产生量为 0.030t/a，SO₂ 产生量为 0.0204t/a，NO_x 产生量为 0.0612t/a。项目生物质燃烧机采用低氮燃烧技术，燃烧废气经旋风除尘器+碱式喷淋塔处理后由 8m 高排气筒（DA003）排放。旋风除尘对颗粒物的去除效率为 60%，喷淋塔对颗粒物的去除效率为 85%，则旋风除尘+喷淋塔对颗粒物的去除效率为 94%，双碱法对二氧化硫的去除效率为 80%，低氮燃烧法对氮氧化物的去除效率为 50%。经计算，生物质燃烧废气经处理后颗粒物排放量为 0.0018t/a，排放速率为 0.0015kg/h，排放浓度为 4.81mg/m³，SO₂ 排放量为 0.0041t/a，排放速率为 0.0034kg/h，排放浓度为 10.90mg/m³，NO_x 排放量为 0.0306t/a，排放速率为 0.0255kg/h，排放浓度为 81.73mg/m³。燃烧废气各污染物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 5 标准限值，对周围环境影响较小。

7) 食堂油烟

项目食堂油烟产生量为 15.28kg/a。评价要求油烟废气经油烟净化器处理后引至楼顶排放，集气罩收集效率不小于 85%，油烟净化器处理效率不小于 60%，经处理后油烟废气排放量为 6.11kg/a，排放浓度为 1.27mg/m³，可以满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 中油烟最高允许排放浓度（2.0mg/m³）的要求。

综上，项目各污染物通过采取合理有效地污染防治措施后，均可达标排放，故本项目对周围大气环境影响较小。

3.2 水环境影响分析

本项目喷淋塔废水经再生处理后循环使用，不外排。项目餐饮废水经油水分离器处理后与生活污水一起进入化粪池处理后，由周围农户定期清掏，外拉肥田，不外排，不会对区域水环境质量产生不利影响。

3.3 声环境影响分析

本项目运行期噪声主要来自设备运行时产生的噪声，通过选择低噪设备，设备基础减振，厂房隔声，加之距离衰减，项目运营时厂界噪声贡献值昼、夜间能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，故对周围区域环境影响较小。

3.4 固体废物影响分析

生活垃圾：生活垃圾分类收集后定期交由环卫部门统一清运；一般生产固废：废边角料、废包装材料，集中收集，定期外售处置；除尘器收集的粉尘全部回用于生产；餐厨垃圾交专门的回收公司回收；废油脂委托废油脂回收单位定期回收处置。危险废物：废活性炭、废油墨渣、废油墨桶、废润滑油、废液压油及废油桶暂存于危废暂存间，全部交有资质单位回收处置。

4 报告表编制质量

报告表编制较规范，内容较全面，工程污染因素分析基本清楚，反映了项目的环境影响特征，污染防治措施基本可行，评价结论总体可信。但应补充、完善以下内容：

(1) 根据相关政策，核实项目使用生物燃料的合规性；根据生产装备的类型，核实评价标准。

(2) 明确固化工序的加热方式，按照生产规模核算能源用量，复核污染物排放源强。

(3) 进一步完善机械加工废气的收集和处理措施、排放方式，根据喷塑设备的情况细化喷塑工序的粉尘、废气的收集方式和处理设施。

(4) 完善平面总布置图，根据周围环境特点，进一步分析项目平面布置的合理性。

(5) 完善环境保护措施监督检查清单。

根据与会代表的其他意见修改、补充、完善。

5 项目建设的环境可行性结论

项目建设符合国家产业政策，在落实报告表提出的污染防治措施后，污染物可实现达标排放，从环境保护角度分析，项目建设可行。建议修改后上报审批。

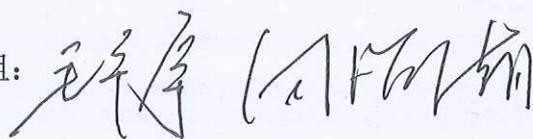
6 项目实施过程中应注意的问题

(1) 落实废气防治措施，确保污染物达标排放。

(2) 严格落实作业制度，防止噪声扰民。

(3) 危险废物按照相关要求进行贮存和处置。

专家组：



2022年3月11日

陕西中辉亿鼎环保科技有限公司年产30万套智能环保垃圾箱项目

环境影响报告表技术评审会专家签到表

姓名	单位	职称或职务	联系电话	专家签名
毛平亭	民进渭南市委会	高工	13992382003	毛平亭
刘亚娟	渭南市环境检测中心	教授	15822570811	刘亚娟
李军	渭南市环境中心	高工	13571351867	李军

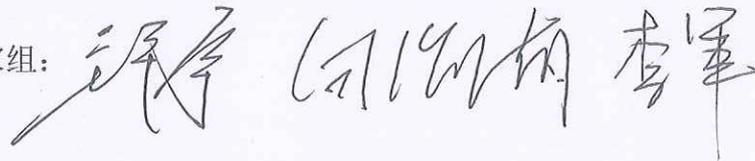
**《陕西中辉亿鼎环保科技有限公司年产 30 万套智能环保垃圾箱
项目》环境影响报告表修改清单**

根据 2022 年 3 月 11 日《陕西中辉亿鼎环保科技有限公司年产 30 万套智能环保垃圾箱项目环境影响报告表》技术咨询会专家组意见，报告表主要完善、修改情况如下表：

专家意见	完善修改情况或说明
1、根据相关政策，核实项目使用生物燃料的合规性；根据生产装备的类型，核实评价标准。	已补充相关政策并核实了项目使用生物燃料的合规性，详见 P3-P4；已核实评价标准，详见 P17。
2、明确固化工序的加热方式，按照生产规模核算能源用量，复核污染物排放源强。	已明确固化工序的加热方式，详见 P13；按照生产规模核算能源用量，复核污染物排放源强，详见 P23-P28。
3、进一步完善机械加工废气的收集和处理措施、排放方式，根据喷塑设备的情况细化喷塑工序的粉尘、废气的收集方式和处理设施。	已完善机械加工废气的收集和处理措施、排放方式，详见 P24；根据喷塑设备的情况细化了喷塑工序的粉尘、废气的收集方式和处理设施，详见 P25。
4、完善平面总布置图，根据周围环境特点，进一步分析项目平面布置的合理性。	已完善总平面布置图，详见附图 6；根据周围环境特点，进一步分析了项目平面布置的合理性，详见 P11。
5、完善环境保护措施监督检查清单。	已完善环境保护措施监督检查清单，详见 P41。

在修改过程中，除上述表中内容外，报告表中其他相关内容也进行了修改完善。

专家组：



时间：2022.3.22