



职业卫生技术报告公开信息表

XAL/ZPJL-2016-162

建设单位（用人单位） 名称	中原环保（郑州）厨余垃圾处理有限公司				
建设单位（用人单位） 地址	郑州市城区西部的中原区，化工路以南，陇海铁路以北	建设单位（用人单位）联系人		沈鹏	
项目名称	中原环保（郑州）厨余垃圾处理有限公司中原区生活垃圾分拣中心综合服务项目 职业病危害控制效果评价报告				
项目简介	2018年1月2日，住建部发布《关于加快推进部分重点城市生活垃圾分类工作的通知》，加快推进北京、天津、上海等46个重点城市生活垃圾分类工作，并要求今年3月底前，各城市要出台生活垃圾分类管理实施方案或行动计划，明确年度工作目标，细化工作内容，量化工作任务。 为贯彻落实国家的相关政策，郑州市专门成立了生活垃圾分类工作推进领导小组办公室，要求全市完成生活垃圾分类试点社区50个共计15万户，其中金水区、郑东新区分别完成10个社区3万户，其他各区（管委会）分别完成5个社区1.5万户，并制定了2018年年底前，全市生活垃圾分类覆盖率达到30%以上，生活垃圾回收利用率达到10%以上的目标。为此，郑州市亟需建设一座生活垃圾分类协同处置基地，用于集中处理处置分类收集后的生活垃圾，以能够满足垃圾分类的末端需求。随着垃圾分类试点工作的稳步推进，在郑州市区生活垃圾分类协同处置基地处理负荷达到设计负荷70%后，将在郑州市其他各区复制推广，建设各区的生活垃圾分类协同处置基地。 郑州市中原区城市管理执法局2018年提出中原区生活垃圾分拣中心项目立项，2018年10月25日获得中原区发展和改革委员会《关于中原区生活垃圾分拣中心项目立项的批复》（中原发改统计字[2018]138号），2018年11月由中国电子工程设计院有限公司编制完成了《中原区生活垃圾分拣中心项目可行性研究报告》。2019年1月，郑州市中原区城市管理执法局委托中辰工程咨询有限公司就中原区生活垃圾分拣中心综合服务项目进行公开招标，中原环保（郑州）厨余垃圾处理有限公司中标，负责中原区生活垃圾分拣中心综合服务项目（以下简称“建设项目”）的设计、建设、垃圾处理设备的采购安装和后期运营。				
项目组人员	贾鹏凯、冯冶钢、郑雪东、王艳娇				
现场调查人员	贾鹏凯、冯冶钢	调查时间	2020年5月11日	建设单位（用人单位）陪同人员	沈鹏
现场采样、检测人员	贾鹏凯、杨振宇	现场采样、检测时间	2020年6月10日~06月12日	建设单位（用人单位）陪同人员	沈鹏
现场调查、现场采样、 现场检测的图像影像					

建设项目（用人单位）存在的职业病危害因素及检测结果	（1）根据《职业病危害因素分类目录》（国卫疾控发[2015]92 号）和本次评价职业病危害因素检测结果分析，该建设项目正常生产过程中产生和存在的主要职业病危害因素有粉尘、氨、硫化氢、甲硫醇、氢氧化钠、噪声。 粉尘：本次检测及计算结果显示大件废纺垃圾处理操作工、厨余垃圾处理操作工果蔬垃圾处置过程和污水处理操作工加药过程接触粉尘 8h 时间加权平均浓度均符合职业接触限值要求。工作场所共计检测 10 个工作地点短时间粉尘接触浓度，采用峰值浓度 PE 进行其短时间接触水平波动评价，短时间检测结果 CSTE 显示 10 个工作地点短时间粉尘接触浓度均符合职业接触限值要求。 硫化氢：本次检测结果显示厨余车间和污水处理车间各采样点硫化氢浓度均符合职业接触限值要求。 氨：本次检测结果显示厨余车间厨余垃圾处理操作工和污水处理车间污水处理操作工接触氨 8h 时间加权平均浓度及工作地点氨短时间接触浓度均符合职业接触限值要求。 氢氧化钠：本次检测结果显示污水处理车间加药间和厨余除臭加药间氢氧化钠浓度均符合职业接触限值要求。 甲硫醇：本次检测结果显示厨余车间厨余垃圾处理操作工和污水处理车间污水处理操作工接触甲硫醇 8h 时间加权平均浓度均符合职业接触限值要求。工作场所共计检测 13 个工作地点短时间甲硫醇接触浓度，采用峰值浓度 PE 进行其短时间接触水平波动评价，短时间检测结果 CSTE 显示 13 个工作地点短时间粉尘接触浓度均符合职业接触限值要求。 噪声：本次测量结果显示厨余车间、大件废纺车间和污水处理车间各操作工接触噪声 40h 等效声级符合职业接触限值要求。 工作场所/设备噪声强度检测结果显示双轴粗膜撕破碎机、挤压脱水机、大件破碎机、大件打包机处噪声强度超过 85（A），频谱分析显示主频率均为 500Hz~1kHz，为中高频噪声；鼓风机房处噪声强度超过 85（A），频谱分析显示主频率为 1kHz，为高频噪声；其它工作场所噪声强度均小于 85dB（A）。			
评价结论与建议	参照《建设项目职业病危害风险分类管理目录》（2012 年版）（安监总安健[2012]73 号）和《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），该建设项目属于“六、水利、环境和公共设施管理业—（一）、生态保护和环境治理业—4、环境卫生管理（生活垃圾处理）”项目，为“职业病危害较重”建设项目。			
	补充措施建议：			
	评价内容	不符合内容	补充措施和建议	整改情况
职业病防护措施	厨余车间上料操作间气流组织、通风不合理。	气流组织：厨余上料操作间大门处自然进风，西侧窗户上设置机械排风风机；上料操作间与储料坑之间的玻璃窗应保持密闭。	制定整改计划	
	厨余垃圾处理车间储料坑事故通风排风风机设置在高位且目前为封堵状态，有害气体（硫化氢、氨）密度比空气重，事故状态下不能将有害气体有效排出。	（1）将封堵事故排风机进行恢复，确保有效可用； （2）事故风机应实现室外开关控制； （3）将事故排风风机降低安装高度或在现有高位排风风机的基础上通过弯头加装下排风管，下排风管宜设格栅风口距地 300cm。 （4）增加厨余和污水处理除臭系统负压显示与监控。	制定整改计划	

		污水处理脱水间、加药间日常通风排风口和事故通风排风机均设置在房屋内高处，有害气体（硫化氢、氨）密度比空气重，事故状态下不能将有害气体有效排出、收集；脱水间、加药间目前设置的事故通风风机风量不足，不能达到事故通风换气最小换气次数 12 次/h。	（1）事故风机应实现室外开关控制； （2）将事故排风风机降低安装高度或在现有高位排风风机的基础上通过弯头加装下排风管，下排风管宜设格栅风口距地 300cm，使有害气体（硫化氢、氨）能够有效收集净化。 （3）将污水处理除臭系统脱水间、加药间现有日常通风排风口通过弯头加装下排风管，下排风管宜设格栅风口距地 300cm，使有害气体（硫化氢、氨）能够有效收集净化。 （4）更换风量（3000 m³/h）更大的排风风机，使脱水间、加药间事故通风换气次数达到 12 次/h 以上，事故风机还应实现室外开关控制。	制定整改计划	
	职业卫生管理和职业健康监护	厂区内未设置公告栏。	在醒目位置设置公告栏，设置在办公区域的公告栏，主要公布本单位的职业卫生管理制度和操作规程等；设置在工作场所的公告栏，主要公布存在的职业病危害因素及岗位、健康危害、接触限值、应急救援措施，以及工作场所职业病危害因素检测结果、检测日期、检测机构名称等。	制定整改计划	
		警示标识设置不全，部分标识设置不符合要求。	按照 GBZ 158 的要求，参考 F 表 8-2 警示标识设置一览表补充完善一列，完善警示标示的设置。	制定整改计划	
	职业卫生管理和职业健康监护	尚未建立日常监测结果档案。	建设项目配备有便携式硫化氢检测仪、便携式氨气检测仪、噪声测量仪用于监测工作场所的氨、硫化氢浓度、噪声强度，建立日常监测结果档案，便于分析变化。	制定整改计划	
		建设单位尚未与劳动者补签职业病危害告知书。	与员工签订的合同中应告知劳动者所接触的职业病危害因素，可能产生的职业病危害、后果及职业病防护措施等内容。	制定整改计划	
		体检结果未以书面形式告知劳动者。	建设单位应尽快书面告知劳动者体检结果，由工人签字确认。	制定整改计划	
	职业卫生管理和职业健康监护	建设项目尚未建立建设项目职业卫生“三同时”档案、职业卫生管理档案、职业卫生宣传培训档案、职业病危害因素监测与检测评价档案，初步建立用人单位职业健康监护管理档案、劳动者个人职业健康监护档案，职业卫生管理档案中的具体内容缺	按照《职业卫生档案管理规范》（安监总厅安健[2013]171 号）的规定，结合建设单位实际情况逐步完善职业病防护设施“三同时”档案、职业卫生管理档案、职业卫生宣传培训档案、职业病危害因素监测与检测评价档案、用人单位职业健康监护管理档案、劳动者个人职业健康监护档案。具体细节内容持续更新、完善，例如：职业病防护设施检维修记录，职业卫生培训记录，应急救援设施检维修记录和演练资料等。	持续改进	

		失、不完整，需更新、完善。		
	应急救援	脱水间、加药间目前设置的事事故通风风机风量不足，不能达到事故通风换气最小换气次数 12 次/h。	更换风量（3000 m³/h）更大的排风风机，使脱水间、加药间事故通风换气次数达到 12 次/h 以上，同时事故风机还应实现室外开关控制。进入作业前，先通风、气体浓度检测确认、后作业。	制定整改计划
		防范大件废纺车间柴油抓木机尾气中 CO 蓄积造成的 CO 急性中毒。	作业前将高位电动窗户打开，打开车间大门依靠门窗自然通风，防止抓木机尾气蓄积。	作业过程中管理要求。
		—	建立受限空间或通风不良场所检维修作业岗位操作规程，按照《密闭空间作业职业危害防护规范》（GBZ/T205-2007）的要求进行检维修作业。 重视检维修作业人员职业卫生防护知识及硫化氢、氨急性中毒应急救援措施的培训以及开展应急状况发生时应急健康检查； 重视检维修作业人员职业病防护用品的配发和使用的监督管理。重视密闭空间或通风不良场所检维修作业的监督管理，作业前进行通风、气体浓度检测确认。	高度重视，持续改进。
	建设项目正常生产后职业病防治效果预期分析：检测期间建设项目厨余垃圾日处理量为设计负荷的 80%左右，大件废纺日处理量为设计负荷的 70%左右，根据本次检测结果，预计建设项目正常生产后，作业工人作业过程中正确使用防护用品时，实际接触的粉尘、氨、硫化氢、甲硫醇、氢氧化钠、噪声的浓度或强浓度仍能符合职业接触限值要求。 (8) 根据建设单位整改情况及计划，预测建设项目在采取了本职业病危害控制效果评价报告所提的对策措施和建议的情况下，建设单位落实整改完成后，建设项目在将来的正常生产过程中应能符合国家和地方职业病防治法律、法规、标准的要求。			
技术审查专家组 评审意见	修改后通过			