

国能怀安热电有限公司
危废库改造工程项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：国能怀安热电有限公司

编制单位：张家口博浩威特环境检测技术有限公司

编制日期：2022 年 9 月



国能怀安热电有限公司
关于编制危废库改造工程项目
竣工环境保护验收报告的委托书

张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司：

根据国家环境保护法律法规的相关规定，现委托你单位编制《国能怀安热电有限公司关于编制危废库改造工程项目》。你单位要结合验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项，组织技术人员开展本项目竣工环境保护验收报告编制工作，就有关服务费用和双方之间权利义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的相关法律责任，可以通过合同形式约定。

委托单位：国能怀安热电有限公司

委托日期：2022年9月1日





营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

统一社会信用代码

91130729329682836Q



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、
备案、许可、监
管信息。

名称 张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 张浩

经营范围 环境检测, 环境保护技术服务, 环境保护技术咨询。(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 叁佰万元整

成立日期 2015年04月15日

营业期限 2015年04月15日至 2030年04月14日

住所 张家口市产业集聚区富强路通达彩印厂东
侧



登记机关

2019年4月4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

建设单位：国能怀安热电有限公司

法人代表：卢彬

联系方式：18000389071

邮编：076150

地址：张家口市怀安县国能怀安热电有限公司院内

编制单位：张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

负责人：代秀玲

联系方式：0313-4265033

邮编：075000

地址：张家口市产业集聚区富强路通达彩印厂东侧



表一

建设项目名称	国能怀安热电有限公司危废库改造工程项目				
建设单位名称	国能怀安热电有限公司				
建设项目性质	√ 新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	张家口市怀安县国能怀安热电有限公司院内				
主要产品名称	/				
设计生产能力	建筑面积 176 平方米，用于分区储存危险废物，贮存量 42.155 t/a，每年处置一次				
实际生产能力	建筑面积 176 平方米，用于分区储存危险废物，贮存量 42.155 t/a，每年处置一次				
建设项目环评时间	2021 年 11 月 15 日	开工时间	2021 年 11 月		
调试时间	2022 年 8 月	验收现场监测时间	2022 年 9 月		
环评报告表审批部门	张家口市行政审批局	环评报告表编制单位	河北特奥环保科技有限公司		
环保设施设计单位	张家口市亚柯建筑设计有限公司	环保设施施工单位	中亿千盛建筑工程有限公司		
投资总概算	42.3 万元	环保投资总概算	1.1 万元	比例	2.6%
实际总概算	42.3 万元	环保投资	1.1 万元	比例	2.6%
验收编制依据	1、《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日实施； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》2018 年第 9 号； 5、《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）的通知》（河北省环境保护厅冀环办字函〔2017〕727 号）。				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气：《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 中无组织浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 限值要求。 2、噪声：厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。				

表二

1、工程建设内容和规模：本项目拆除旧钢结构库房一座，新建长 16 米，宽 8 米，高 3.6 米框架结构危废库一座，建筑面积为 176 平方米，用于分区储存含油废弃物、废荧光灯管、废药液、铅酸电池、涂料废物。

本项目建设内容（工程组成）与实际建设内容一览表见下表：

表 2-1 项目主要建设内容一览表

名称	建设内容	环评设计规模	实际建设规模	变更情况
主体工程	危废暂存库	占地面积 176m ² ，框架结构，1 层	占地面积 176m ² ，框架结构，1 层	环评一致
		地面采用聚乙烯做防渗，危废间分区为废电池存放室，防腐防渗漏收集箱，防酸碱桶，废润滑油区	地面采用乙烯基鳞片胶泥做防渗，面涂玻璃鳞片防腐涂料，危废间通过隔断将不同危废进行分类分区	不一致，优化工程
生活设施	食堂	依托园区已建食堂	依托园区已建食堂	环评一致
	办公室	依托	依托	环评一致
公用工程	供电工程	利用园区供电系统	利用园区供电系统	环评一致
	供水工程	利用园区供水系统	利用园区供水系统	环评一致
环保工程	废气	有机废气： 项目危险废物在储藏过程中逸散的有机废气经排风扇排出危废库，危废采用桶装，减少逸散	项目危险废物在储藏过程中逸散的有机废气经排风扇排出危废库，危废采用桶装，减少逸散	环评一致
	废水	污水处理池： 1 处，生活污水依托园区已建污水处理池	生活污水依托园区已建污水处理池	环评一致
	噪声	厂房结构隔声、距离衰减等	厂房结构隔声、距离衰减等	环评一致
	固废	生活垃圾： 厂内设置垃圾桶，生活垃圾收集后，由环卫公司定期清运	厂内设置垃圾桶，生活垃圾收集后，由环卫公司定期清运	环评一致
	环境风险	应急事故井： 2 座（1m ³ 一座），均为防腐防渗防酸碱收集井	废液收集池：2000*1000*1000mm，池内装两个直径 80 厘米，深 80 厘米的不锈钢集油桶	不一致，优化工程
		渗漏截流沟： 7m	导流槽 7m	

2、主要贮存危险废物

本项目贮存的危废类别及贮存量下表。

表 2-2 危废类别及贮存量表

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	危险特性	贮存周期	变更情况
1	废药液	HW49	900-002-03	1 t/a (预估值)	含危险废物的在线仪表、化验废液及过期药品等。	T/In	一年转移一次，废油、含油废弃物每年产生，其他危废根据现场情况，产生后纳入管理	环评一致
2	药物性废物	HW01	900-349-34	0.005 t/a (预估值)	棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料，一次性使用医疗用品及一次性医疗器械视为感染性废物	I		
3	废润滑油与含润滑油废物	HW08	900-210-08 900-220-08	20 t/a (预估值)	机械设备产生的废油、废润滑油、废液压油、废油、油泥、检修维护、改造过程中产生的废油	T, I		
4	染料、涂料废物	HW12	900-299-12	0.1 t/a (预估值)	油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物	T, I		
7	其他废物	HW49	900-045-49	1 t/a (预估值)	废油漆桶、打印机油墨盒等废弃的镉镍电池、荧光粉和阴极射线管。废电路板	T		
8	铅酸电池	HW31	900-052-31	20 t/a (预估值)	备用电源、保安电源用铅酸电池	T, C		
9	含汞废物	HW29	900-024-29	0.05 t/a (预估值)	生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源。	T		
10	废催化剂	HW50	772-007-50	80 t/层 (预估值)	烟气脱硝过程中产生的废钒钛系催化剂。	T	产生立即转移	环评一致
11	废酸	HW34	900-300-34	--	清洗产生的废酸液以及其他废酸液及酸渣（化验室废酸液）	C, T	产生后用于污水处理系统	环评一致
12	废碱	HW35	900-352-35	--	清洗产生的废碱液	C, T		

3、劳动定员及工作制度：项目所需人员从公司内部人员调剂，无新增人员

4、项目投资：项目设计总投资 42.3 万元，其中环保投资 1.1 万元，占总投资的 2.6%。实际总投资 42.3 万元，环保投资约 1.1 万元，占总投资的 2.6%。

5、给排水

(1) 给水：项目运营期无需用水。

(2) 排水：项目运营期无排水。

6、供电：用电接入园区电路系统。

主要工艺流程及产物环节：（附处理工艺流程图，标出产污节点）

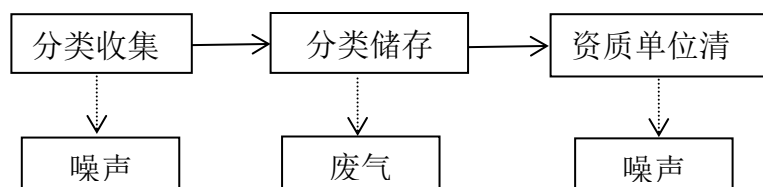


图 1 生产线工艺流程图及排污节点

①接收前先进行检查；

②确保保存完好，按危险类别进行分类；

③技术员根据废弃物分类放置在危险废物暂存库，最终委托有危废处置资质单位定期处置。

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、废气污染物产生、治理及排放情况分析

本项目废气主要为危险废物暂存间废机油贮存过程中挥发的有机废气。危废间设置排风扇，废气以无组织方式排放，危废采用桶装，减少逸散。

2、废水污染物产生、治理及排放情况分析

本项目无废水产生。

3、噪声产生、治理情况分析

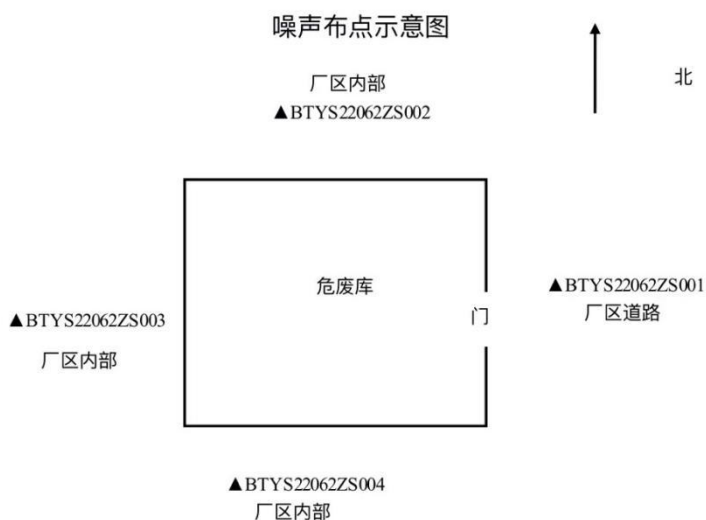
噪声主要来源于危废运输车辆以及排风扇产生的噪声。项目选用低功率设备，厂区加强车辆管理，设置限速标志等措施降低噪声对环境的影响。

4、固体废物污染物产生、治理及排放情况分析

项目不新增工作人员，无生活垃圾产生。

产生固体废物主要为危险废物，主要包括废电池、含油废弃物、废荧光灯管、废药液、铅酸电池、涂料废物。本项目即为危险废物污染防治设施，危险废物暂存、管理及暂存间的建设严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求，暂存的废物定期交有资质单位拉运处置。

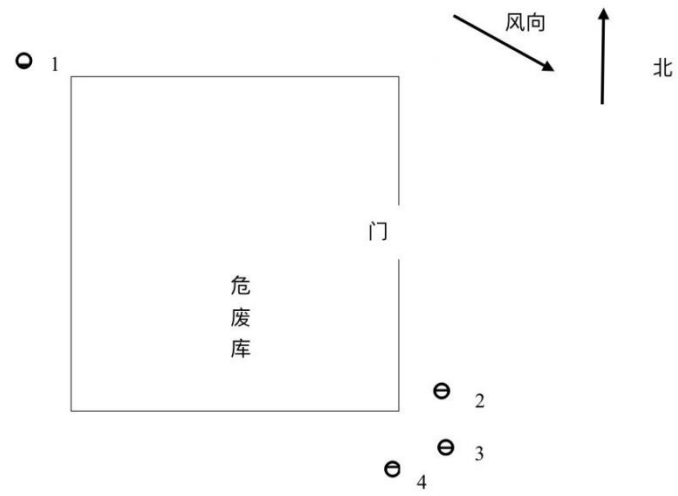
5、噪声及废气检测点位示意图



备注：▲：噪声检测点位。

图 1 噪声检测点位示意图

无组织废气、噪声检测点位图



备注：●：无组织废气检测点位

图 2 废气检测点位示意图

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：

4.1 主要结论

1、施工期环境影响分析

(1) 废气：建筑材料在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染，搅拌车辆和运输车辆往来造成地面扬尘，施工垃圾在其堆放过程和清运过程中产生扬尘，定期对地面洒水严格控制扬尘，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1 标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。

(2) 噪声：施工期噪声污染源主要为施工过程中各种机械产生的噪声，合理安排施工时间，低噪声的设备，减小噪声。施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的相应标准要求。

(3) 废水：施工过程中产生的生活污水排入污水处理系统。

(4) 固体废弃物：施工期固体废物主要为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。项目少量建筑垃圾外运至市政有关部门指定的堆放场地，统一进行处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。

2、运营期环境影响评价分析

(1) 废气：项目运营期产生的主要废气为废油临时收集储存过程产生的非甲烷总烃。在临时收集储存、运输装卸过程中将有一部分非甲烷总烃废气会挥发到空气中，污染环境空气。废油用铁桶密闭收集，危废暂存间设置排风扇加强暂存间内通风。厂界有机废气浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322- -2016)表 2 中无组织浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822- -2019)中表 A.1 限值要求。

(2) 噪声：项目运营期噪声主要来源于废气处理设施风机运行的噪声，本项目风机规格较小，且暂存间周边 50m 范围内无声环境敏感点分布，通过对风机加装基础减震装置，可有效减少噪声排放，对区域声环境基本无影响，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

(3) 废水：本项目运营期无废水产生，对周围水环境无影响。

(4) 固体废弃物：本项目为危险废物暂存设施，用于分区储存废电池、含油废弃物、废荧光灯管、废药液、铅酸电池、涂料废物，运营期项目自身无固体废物产生。废药液、药物性废物、废润滑油与含润滑油废物、染料、涂料废物、铅酸电池、含汞废物、其他废物须统一暂

存于危废暂存间内，定期由有资质的单位清理处置，危险废物的暂存及处置须满足相关技术规范 and 标准要求。

3、结论

本项目为危险品仓储项目，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于鼓励类项目。不新增建设用地，符合张家口市总体规划。工程选址不涉及生态红线保护区、饮用水水源地保护区等环境敏感区，对环境基本无影响。项目在确保施工期和运营期环保措施落实的前提下，从环保角度分析是可行的。

4.2 审批部门审批意见

审批意见：

张行审立字[2021]660 号

国能怀安热电有限公司所提交《国能怀安热电有限公司危废库改造工程项目环境影响报告表(污染影响类)》已收悉，根据企业委托河北特奥环保科技有限公司编制的环境影响报告表结论与意见及怀安县行政审批局出具的预审意见，现批复意见如下：

一、国能怀安热电有限公司拟建设的国能怀安热电有限公司危废库改造工程项目位于张家口市怀安县原厂区院内。项目总投资 42.3 万元，其中环保总投资 1.1 万元。项目总占地 176 平方米。拆除旧钢结构库房一座，新建危废库一座，用于收集暂存本公司所产生的危险废物。其他生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均不发生变化。

在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及措施，确保各类污染物达标稳定排放的前提下，该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，我局原则性同意你公司按照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设 and 环境管理以及验收的依据。

项目建设及运营期应严格落实以下要求：

1、加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的相应标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1 标准要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。

2、项目产生的有机废气须经有效处理设施处理后排放，厂界有机废气浓度须满足《工业

企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322- -2016)表 2 中无组织浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822- -2019)中表 A.1 限值要求。

3、 优化生产场区布局，合理布置噪声源。选用低噪生产设备，振动大的设备须加装减振机座及隔音设施，加强设备日常检修。确保厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

4、 废药液、药物性废物、废润滑油与含润滑油废物、染料、涂料废物、铅酸电池、含汞废物、其他废物须统一暂存于危废暂存间内，定期由有资质的单位清理处置，危险废物的暂存及处置须满足相关技术规范 and 标准要求。

5、按要求做好危废暂存间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。

6、按要求做好风险防范措施，确保风险事故下的环境安全。

7、项目未发生变化的生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均须遵照原环评报告及批复执行，不得擅自更改。

三、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

四、你公司接到本项目环评文件批复后，应将批准后的环境影响报告表及批复送至相关生态环境行政主管部门，并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 验收监测质量保证

5.1.1 生产负荷和监测质量

验收期间生产负荷保证措施和监测质量保证严格执行国家环保局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）。实行全过程的质量保证，技术要参见《环境监测质量保证手册》。竣工验收监测期间应生产工况正常，生产负荷达到其设计规模的 75%以上。

5.1.2 验收测量质量

噪声按照国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中第五部分有关规定进行。厂界有机废气浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322- -2016)表 2 中无组织浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822- -2019)中表 A.1 限值要求。

5.1.3 持证上岗和仪器校准

检测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，检测人员经考核并持有上岗证书，所有检测仪器经检定/校准合格，满足标准要求并在有效期内。

5.1.4 监测数据审核

检测数据严格执行三级审核制度。

5.2 验收监测质量控制

噪声检测时，使用经计量部门检定，并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源均进行了校准，测量前后的仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容：

1、检查点位、项目及频次

污染源种类	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	厂界四周	Leq (A)	昼夜各一次，检测 2 天
无组织废气	上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	非甲烷总烃	检测 2 天

2、检测分析方法

表 6-1 噪声检测分析方法及使用仪器

检测项目	分析及依据	仪器型号	仪器编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声标准》 (GB 12348-2008)	声级计 AWA5688	BTYQ-172
		声校准器 WA6221A	BTYQ-186
		风速仪 DT-620	BTYQ-174

表 6-2 无组织废气检测分析方法及仪器

检测项目	分析及依据	方法检出限 (mg/m ³)	仪器名称及编号
非甲烷总 烃	《环境空气 总烃、甲烷及非甲烷总烃的 测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	0.07	MH3052 型污染源真空采 样箱 BTYQ-164
			GC9790 气相色谱仪 BTYQ-031

检测点位示意图见下图

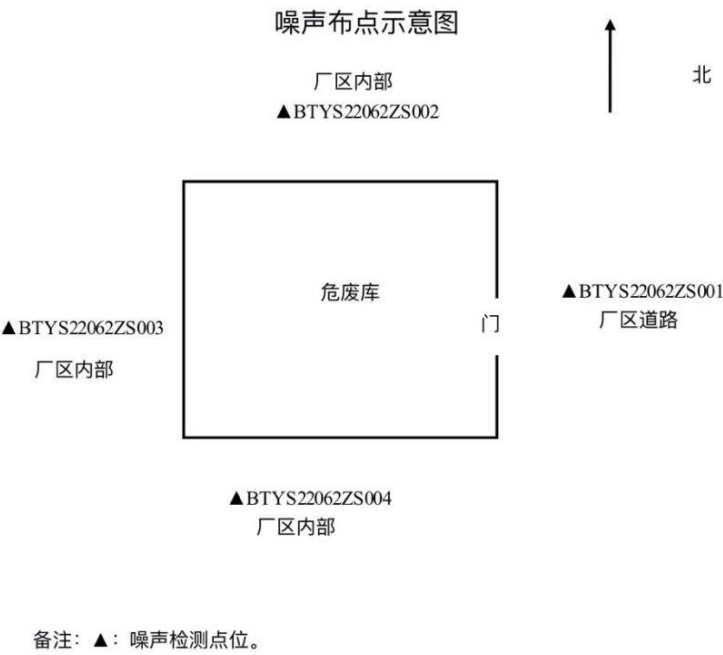


图 1 噪声检测点位示意图

无组织废气、噪声检测点位图

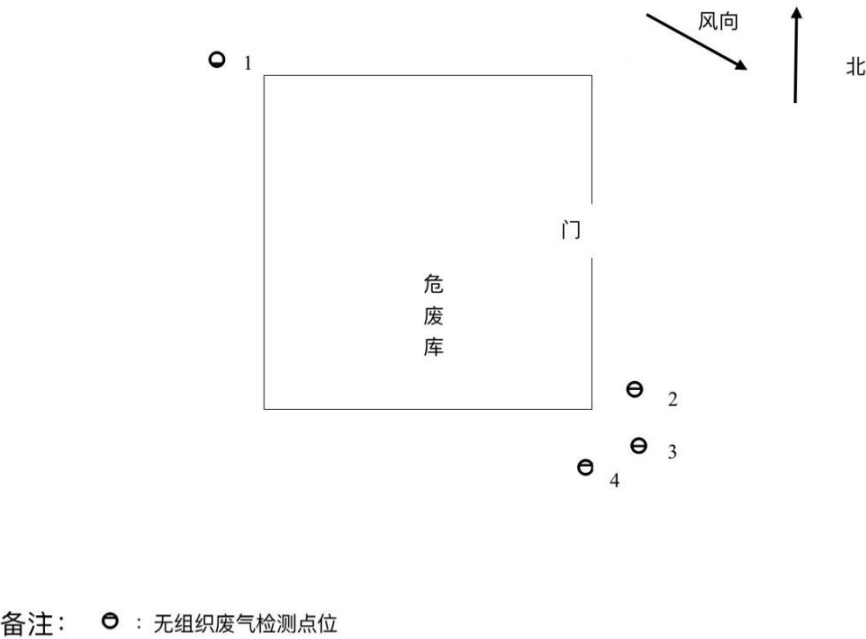


图 2 废气检测点位示意图

表七

验收监测期间生产工况记录：

监测期间，项目正常运营，满足环保验收检测技术要求。

噪声检测结果

表 7-1 无组织废气检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果(mg/m³)				执行标准及限值	达标情况	
			1	2	3	最大值			
2022.9.9	非甲烷总烃	上风向 1	1.50	1.56	1.46	1.81	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322- -2016) 表 2 中无组织浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822- -2019)中表 A.1 限值要求 2.0mg/m³	达标	
		下风向 2	1.81	1.65	1.77				
		下风向 3	1.72	1.75	1.70				
		下风向 4	1.74	1.79	1.80				
2022.9.10		上风向 1	1.34	1.39	1.27	1.84			达标
		下风向 2	1.53	1.80	1.74				
		下风向 3	1.72	1.63	1.72				
		下风向 4	1.84	1.68	1.70				

表 7-2 噪声检测结果

点 位 时 间		检测结果 (Leq 值 dB (A))			
		BTYS22062ZS001	BTYS22062ZS002	BTYS22062ZS003	BTYS22062ZS004
2022.8.27	昼	59.2	58.0	55.2	55.9
	夜	49.4	48.1	45.1	45.9
2022.8.28	昼	58.9	58.1	55.3	56.4
	夜	48.7	47.8	45.3	45.8

表八

验收监测结论:

1、工程基本情况

- (1) 项目名称: 国能怀安热电有限公司危废库改造工程项目
- (2) 建设单位: 国能怀安热电有限公司
- (3) 建设性质: 新建
- (4) 项目实际投资情况: 项目实际总投资 42.3 万元, 其中环保投资 1.1 万元, 占总投资的比例为 2.6%。
- (5) 建设地点: 本项目位于张家口市怀安县国能怀安热电有限公司院内。
- (6) 实际建设内容及规模: 项目拆除旧钢结构库房一座, 新建长 16 米, 宽 8 米, 高 3.6 米框架结构危废库一座, 建筑面积为 176 平方米, 用于分区储存废电池、含油废弃物、废荧光灯管、废药液、铅酸电池、涂料废物。环评内容建设一致, 无变化。

2、污染影响结论

检测期间, 项目正常运营, 满足验收检测技术规范要求。

(1) 大气环境影响分析结论

项目运营期产生的主要废气为废油临时收集储存过程产生的非甲烷总烃。在临时收集储存、运输装卸过程中将有一部分非甲烷总烃废气会挥发到空气中, 污染环境空气。废油用铁桶密闭收集, 危废暂存间设置排风扇加强暂存间内通风。对周围环境影响不大。该危废库周边无组织排放非甲烷总烃最大浓度为: $1.84\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322- -2016)表 2 中无组织浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822- -2019)中表 A.1 限值要求 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 水环境影响分析结论

本项目运营期无废水产生, 对周围水环境无影响。

(3) 声环境影响分析结论

项目运营期噪声主要来源于废气处理设施风机运行的噪声, 本项目风机规格较小, 且暂存间周边 50m 范围内无声环境敏感点分布, 通过对风机加装基础减震装置, 可有效减少噪声排放, 对区域声环境基本无影响。经检测, 该危废库东、南、西、北昼间噪声值范围为 49.9-54.1dB (A), 夜间噪声值范围为 43.2-45.3dB (A), 危废库噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区噪声标准要求 (昼间 $\leq 60\text{dB}$

(A)，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$)。

(4) 固体废弃物影响分析结论

本项目为危险废物暂存设施，用于分区储存废电池、含油废弃物、废荧光灯管、废药液、铅酸电池、涂料废物，运营期项目自身无固体废物产生。危险废物暂存、管理及暂存间的建设严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求，暂存的废物定期交有资质单位上门收运。

3、总量控制要求

该项目不涉及四项污染物总量控制指标。

4、结论

综上分析，本项目执行了环境保护“三同时”制度有关要求，已按环评报告及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果，本项目污染物排放可满足相关环境排放标准要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。