

张家口市银泉物资回收有限公司新建危废收集和
普通金属废旧物资加工制造项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：张家口市银泉物资回收有限公司

编制单位：张家口博德环保科技有限公司

编制日期：2022 年 5 月

目 录

前 言	1
1 验收编制依据	2
1.1 法律、法规	2
1.2 验收技术规范	2
1.3 工程技术文件及批复文件	3
2 工程概况	4
2.1 项目基本情况	4
2.2 建设内容	4
2.3 工艺流程	5
2.4 劳动定员及工作制度	6
2.5 公用工程	7
2.6 环评审批情况	8
2.7 项目投资	8
2.8 项目变更情况说明	8
2.9 环境保护“三同时”落实情况	9
2.10 验收范围及内容	9
3 主要污染源及治理措施	11
3.1 施工期主要污染源及治理措施	11
3.2 运行期主要污染源及治理措施	11
4 环评主要结论及环评批复要求	17
4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	17
4.2 审批部门审批意见	17
4.3 审批意见落实情况	19
5 验收评价标准	21
5.1 污染物排放标准	21
5.2 总量控制指标	22
6 质量保障措施和检测分析方法	22
6.1 检测分析方法	23
7 验收检测结果及分析	26
7.1 检测结果	26
7.2 检测结果分析	27
7.3 总量控制要求	28
8 环境管理检查	29
8.1 环保管理机构	29
8.2 施工期环境管理	29
8.3 运行期环境管理	29
8.4 社会环境影响情况调查	29
8.5 环境管理情况分析	29
9 结论和建议	21
10.1 结论	21
10.2 建议	22

附件

- 1、环评审批意见；
- 2、验收监测报告；
- 3、营业执照。

附图

- 1、本项目厂区所在位置示意图；
- 2、本项目厂区周围环境概况示意图；
- 3、本项目厂区平面布置图。

前 言

张家口市银泉物资回收有限公司位于张家口市宣化区长治北路 6 号院内东侧厂房，法定代表人陈震华。总占地面积 5000 平方米，总建筑面积约 2900 平方米，年收集危废物资 4000 吨、年回收生产普通金属废旧物资 15000 吨。

2021 年 7 月委托河北昌踏环保科技有限公司编制《张家口市银泉物资回收有限公司新建危废收集和普通金属废旧物资加工制造项目环境影响报告表》，该报告于 2022 年 11 月 1 日通过张家口市行政审批局审批，文号：张行审立字[2021]1639 号。

企业于自 2022 年 05 月 05 申请排污许可证，证号为 911307016610998885001Y。

公司于 2021 年 12 月 2 日取得张家口市生态环境局宣化区分局备案，备案号：130705-2021-032-L。

项目于 2022 年 5 月投入试运营，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2022 年 5 月参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（征求意见稿）和河北省环境保护厅《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）》（冀环办字函〔2017〕727 号）有关要求，开展相关验收调查工作，同时我公司委托辽宁鹏宇环境监测有限公司于 2022 年 5 月 16 日-2022 年 5 月 17 日进行了竣工验收检测并出具检测报告（辽鹏环测）字 PY2205230-001 号。

1 验收编制依据

1.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》，（2021 年 9 月 1 日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2020 年 1 月 1 日起施行）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）。

1.2 验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ/T 2.3-2020）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/14848-2017）；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (13) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (14) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）；
- (15) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；

（16）《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）》（冀环办字函〔2017〕727号）（河北省环境保护厅）。

1.3 工程技术文件及批复文件

（1）《张家口市银泉物资回收有限公司新建危废收集和普通金属废旧物资加工制造项目环境影响报告表》（河北昌踏环保科技有限公司，2021年7月）；

（2）张家口市行政审批局关于《张家口市银泉物资回收有限公司新建危废收集和普通金属废旧物资加工制造项目环境影响报告表》的审批意见，张行审立字[2021]639号，2021年11月1日；

（3）环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

2 工程概况

2.1 项目基本情况

2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	张家口市银泉物资回收有限公司新建危废收集和普通金属废旧物资加工制造项目		
建设单位	张家口市银泉物资回收有限公司		
法人代表	陈震华	联系人	陈震华
通信地址	张家口市宣化区长治北路 6 号院内东侧厂房		
联系电话	17331340888	邮政编码	075100
项目性质	新建	行业类别	其他危险品仓储 G5949 废弃资源综合利用业 G4210
建设地点	张家口市宣化区长治北路 6 号院内东侧厂房		
占地面积	5000m ²	经纬度	北纬 40°36'24.06" 东经 115°06'7.06"
开工时间	2022 年 3 月	试运行时间	2022 年 5 月

2.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于张家口市宣化区长治北路 6 号院内东侧厂房。中心地理坐标为北纬 40°36'24.06"，东经 115°06'7.06"。项目东北侧为东城家园。项目所在地理位置示意图见附图 1，项目周围环境概况示意图见附图 2。

2.1.3 平面布置

从东侧为厂区大门，办公室位于厂区北侧，车间位于厂区南侧，危废暂存间位于厂区西南侧，具体见附图 3。

2.2 建设内容

2.2.1 生产规模及产品方案

年收集危废物资 4000 吨、年回收生产普通金属废旧物资 15000 吨。

2.2.2 主体设施建设内容

本项目总占地面积为 5000m² 总建筑面积约 2900 平方米，其中办公用房 500 平方米，新建危废收集储存间约 600 平方米，新建普通废旧金属加工车间约 1800 平方米，新建普通废旧金属加工生产线两条。具体建设情况见表 2-2。

表 2-2 主要建（构）筑物一览表

类别	项目名称	建设内容及功能布局		备注
主体工程	普通废旧金属加工车间	占地面积 1800m ²		一层建筑，钢结构
	暂存间 1#HW09	占地面积 540m ²	长 30×宽 18	地面、裙脚、事故池采取防渗、防腐措施，各储存间裙脚高度 200mm，防渗层采用 2mmHD PE 防渗膜+防渗混凝土防渗（50~100mm）+20mm 的水泥砂浆，底板利用原有水泥地面基础（素土+ 碎石+混凝土结构）。均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中要求进行防渗。
	暂存间 2#HW08	占地面积 55m ²	长 11×宽 5	
	暂存间 3#HW12	占地面积 14m ²	长 2.8×宽 5	
	暂存间 4#HW49	占地面积 10m ²	长 2×宽 5	
辅助工程	办公区	占地面积 500 m ²		一层建筑

2.2.3 主要原辅材料

项目年用原辅材料及能源消耗表见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	普通金属物资	t/a	15000t_x0007_	-

2.2.4 生产设备

项目主要设备一览表见表 2-4。

表 2-4 设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	压块机	台	2	
2	破碎机	台	2	
3	龙门剪	台	2	
4	等离子切割机	台	2	
5	切钢筋机	台	2	
6	焊机	台	2	
7	天车	台	2	
8	龙门吊	台	1	
9	传输带	台	6	
10	铲车	辆	1	

2.3 工艺流程

2.3.1 工艺流程

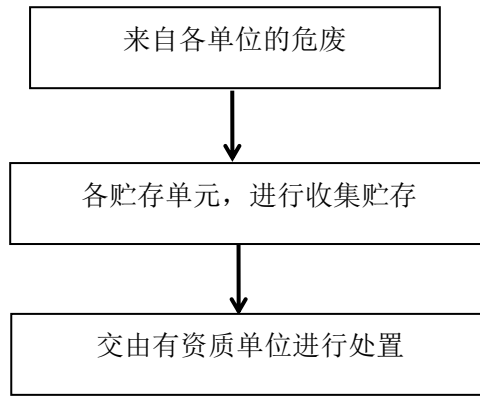


图 2-1 危废储存生产工艺及产污节点示意图

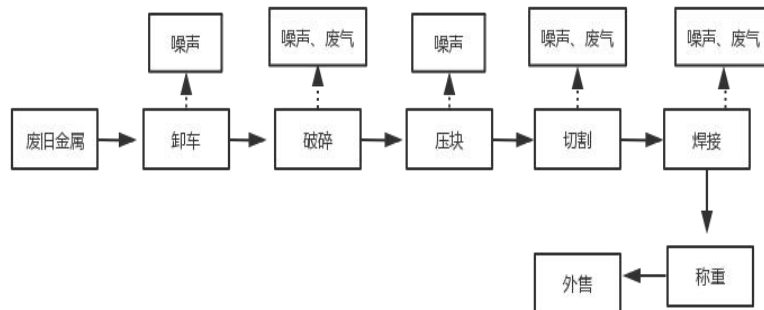


图 2-2 废旧金属生产工艺及产污节点示意图

项目工艺流程说明

危废储存：来自各单位危险废物经第三方有运输资质单位进行运输，进入我公司相应贮存地点后进行贮存，后交由有资质单位进行转运处置。

危险废物收集数量：年收集危废物资 5000 吨。

危险废物卸车：危险废物经专用车辆经过规定的运输线路运至拟建项目暂存区，用叉车进行卸车，卸车前进行危险废物登记。在厂区卸车区域进行危废的转移，转移方式为直接将车上袋装的固体或半固体危废和桶装的液态危废转移至厂区内暂存区，危险废物均不在厂区内倒罐。本项目不涉及转运容器及运输车辆的清洗。

分区暂存：根据收集的危险废物种类、形态，将危险废物分类暂存于拟建项目对应的危险废物暂存区。各危险废物暂存区地面与裙脚采取防渗、防腐措施，并分区设置围堰；各类危险废物暂存间均修建排水沟并设置 1 座收集池，排水沟与收集池连接。危废暂存区半固态和液态类危废若发生泄漏，漏出的废液可通过排水沟进入收集池，将泄漏的废液桶装后送至相应暂存区作为危险废物暂存；拟

建项目设置有产生挥发性有机物的危险废物暂存区，根据收集的各危险废物类型，等有部分挥发物质，主要为非甲烷总烃。本项目业主为危废暂存的责任主体，对危废暂存过程中应满足相应的环保要求

废旧金属：主要为废旧金属（包括废钢、废铁）回收的废旧金属在场地内堆放，经过破碎、压块经地磅称量后存入库房，最后装车外售。

2.4 劳动定员及工作制度

操作人员为 10 人，工作时间为 8 小时，一班制，年工作 300 天。

2.5 公用工程

2.5.1 给排水

（1）给水

项目劳动定员 10 人，参照《河北省用水定额》（DB13/T1161.3-2016）第三部分：生活用水 40L/人·d，则生活用水量为 0.4 m³/d（108m³/a）。

安装喷淋设施，喷淋系统每天喷淋 3 次，每次 0.2m³，则喷淋用水为 0.6m³/d（162m³/a）。

本项目年生产建筑用石 200000 吨，日产量约 741t，则日清洗所需水量为 741m³，可循环水量为 726m³，须补充水量为 15m³/d，年须补充水量为 4050m³。

（2）排水

职工生活污水排污系数按 0.8 计算，生活污水产生量为 0.32m³/d（86.4m³/a），水量少，水质简单，排入厂区防渗旱厕，定期清掏。

水量平衡图见下图 2-2。

（1）给水

供水由当地供水系统提供，操作人员为 4 人，工作时间为 8 小时，年工作 300 天；参考《河北省用水定额（DB13/T1161.3-2016）》并结合当地实际用水情况，用水量按 40L/人·d 计算，则生活用水量约为 0.16m³/d（48m³/a）。

（2）排水

本项目废水为职工生活污水，职工生活污水产生量为 0.128m³/d（38.4m³/a），排水量约为 0.128m³/d（38.4m³/a），排入防渗化粪池后排入污水管网，最终排向羊坊污水处理厂处理。

表 2-6 用水明细一览表

序号	用水工序	总用水量	新鲜水量	复用水量	损耗水量	排水量	排放去向
1	职工生活用水	0.16	0.16	0	0.032	0.128	污水管网



图 2-3 水平衡图 ((m³/d))

2.5.2 供电

项目用电由市政供电电网提供，能够满足项目用电需要。

2.5.3 供热

采取电供暖

2.6 环评审批情况

张家口市银泉物资回收有限公司于 2021 年 7 月委托河北昌踏环保科技有限公司编制《张家口市银泉物资回收有限公司新建危废收集和普通金属废旧物资加工制造项目环境影响报告表》，该报告于 2021 年 11 月 1 日通过张家口市行政审批局审批，文号：张行审立字[2021]639 号。企业于自 2022 年 05 月 05 申请排污许可证，证号为 911307016610998885001Y。

公司于 2021 年 12 月 2 日取得张家口市生态环境局宣化区分局关于突发环境事件应急预案备案，备案号：130705-2021-032-L。

2.7 项目投资

本项目投资总概算为 200 万元，其中环境保护投资总概算 19 万元，占投资总概算的 9.5%；实际总投资 200 万元，其中环境保护投资 19 万元，占实际总投资 9.5%。

实际环境保护投资见下表 2-5 所示。

表 2-5 实际环保投资情况说明

类别	污染源	环保措施	环保投资（万元）
废气	颗粒物	移动焊接烟尘进化器	2
	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15 米排气筒	2
噪声	设备噪声	厂房隔声、减振	2
废水	防渗化粪池	依托原有防渗化粪池	-

固废	危险废物	危废库	3
防渗	生产车间地面硬化；危废库采取垂直防渗+水平防渗措施（底部采用 HDPE-GCL 复合防渗系统，上部外加耐腐蚀混凝土等防渗，侧壁设防渗墙）。防渗层渗透系数小于 $1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。		10
合计			19

2.8 项目变更情况说明

经现场调查和建设单位核实，该项目建设内容均与环评及批复一致。

2.9 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-6。

表 2-6 环境保护“三同时”落实情况

项目	污染源	环保设施名称	验收指标	验收标准	落实情况
废气	焊接	移动式焊接烟尘净化器	颗粒物： 1.0mg/m^3	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他行业无组织排放限值。	已落实
	破碎、切割	自带颗粒物收集装置的破碎机+移动式焊接烟尘净化器			已落实
	危废收集储存间	经抽风口收集后送废气处理系统经二级活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒高空排放	有组织浓度 80mg/m^3 ，及表 2 无组织排放限制即 2.0mg/m^3	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业排放标准，即浓度 80mg/m^3 ，及表 2 无组织排放限制即 2.0mg/m^3	已落实
废水	生活废水	防渗化粪池	COD 450mg/L 氨氮 45mg/L BOD 250mg/L SS 280mg/L	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及羊坊污水处理厂进水水质指标要求	已落实
噪声	设备	选用低噪声设备，安装减震基础，加强维护，厂房隔声，距离衰减	昼间 $\leq 60 \text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 50 \text{dB(A)}$	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	已落实
固废	收集破碎铁屑	破碎机收集废铁屑	《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》	收集后外售，不外排	已落实
	生活垃圾	垃圾桶		交由环卫部门处理	已落实

			(GB18599-2001) 及其修改单要求。		
	危险废物	危废库	危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求。	集中存放，交由有资质公司处理	已落实

2.10 验收范围及内容

①废气——颗粒物、非甲烷总烃是否达标排放为具体检测内容

②废水——废水是否达标排放为具体检查内容。

③噪声——厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——员工生活垃圾、危险废物为主要检查内容。

工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

3 主要污染源及治理措施

3.1 施工期主要污染源及治理措施

项目租赁现有厂房，施工期主要污染源包括废气、噪声、固体废物等，项目施工期间合理安排时间，轻搬轻放，减少设备之间的碰撞噪声，以减轻项目建设期对周边环境的影响。目前项目已建成运行，施工期环境污染已经不存在。

3.2 运行期主要污染源及治理措施

3.2.1 废水

本项目生活用水排入防渗化粪池预处理后排入污水管网最终进入羊坊污水处理厂处理。



图 3-1 污水井盖照片

3.2.2 废气

项目金属切割、破碎产生粉尘颗粒物，选用自带颗粒物收集装置的破碎机，后无组织排放，焊接产生的烟尘使用移动式焊接烟尘进化器处理后无组织排放，

满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他行业无组织排放限值。危废收集储存间产生非甲烷总烃其中约 85%废气经抽风口收集后送废气处理系统经二级活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒高空排放，引风机风量为 3000m³/h。约有 15%的废气以无组织形式排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业排放标准，即浓度 80mg/m³,及表 2 无组织排放限制即 2.0mg/m³



图 3-2 活性炭箱照片



图 3-3 排气筒照片



图 3-4 焊接烟尘进化器



图 3-5 焊接烟尘进化器

3.2.3 噪声

主要为设备运行噪声，设置减振垫，选用低噪声设备，保持良好的运转状态，项目噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

3.2.4 固体废物

收集粉尘外售，不外排；生活固废收集后由环卫部门统一处理。危险废物暂存危废收集储存间，交由有资质单位进行处置。

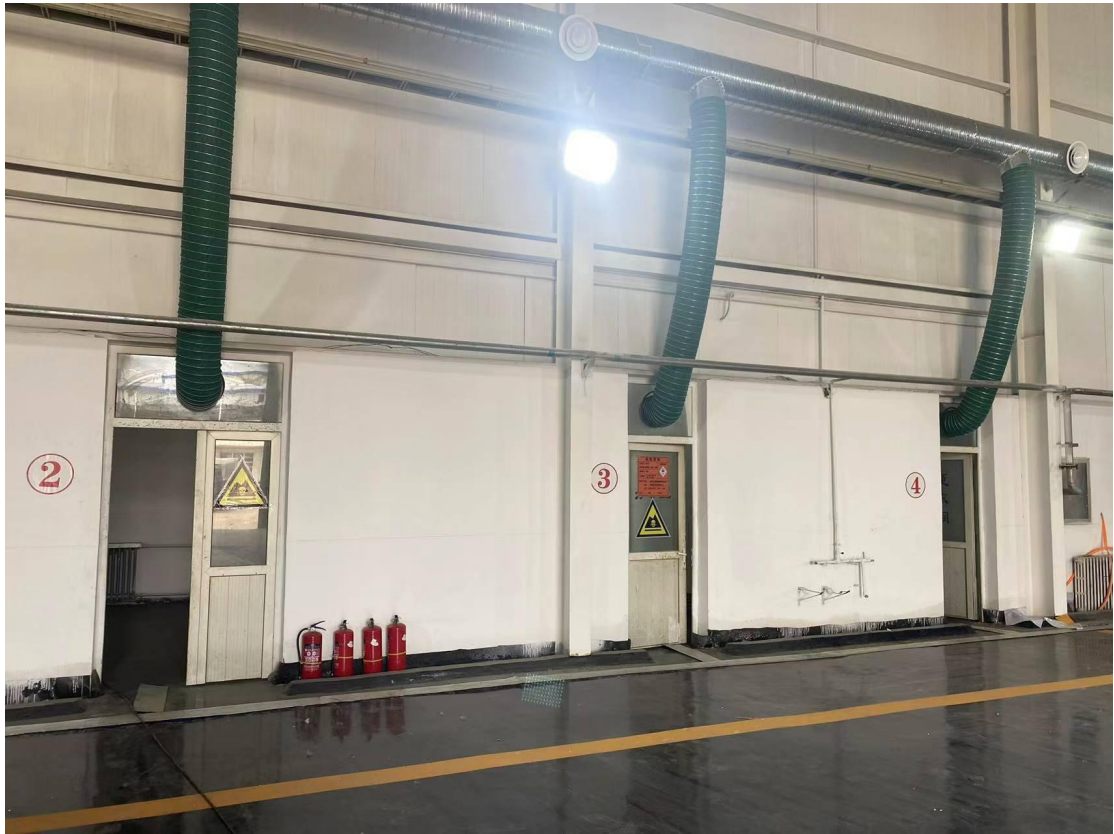


图 36 危废库照片

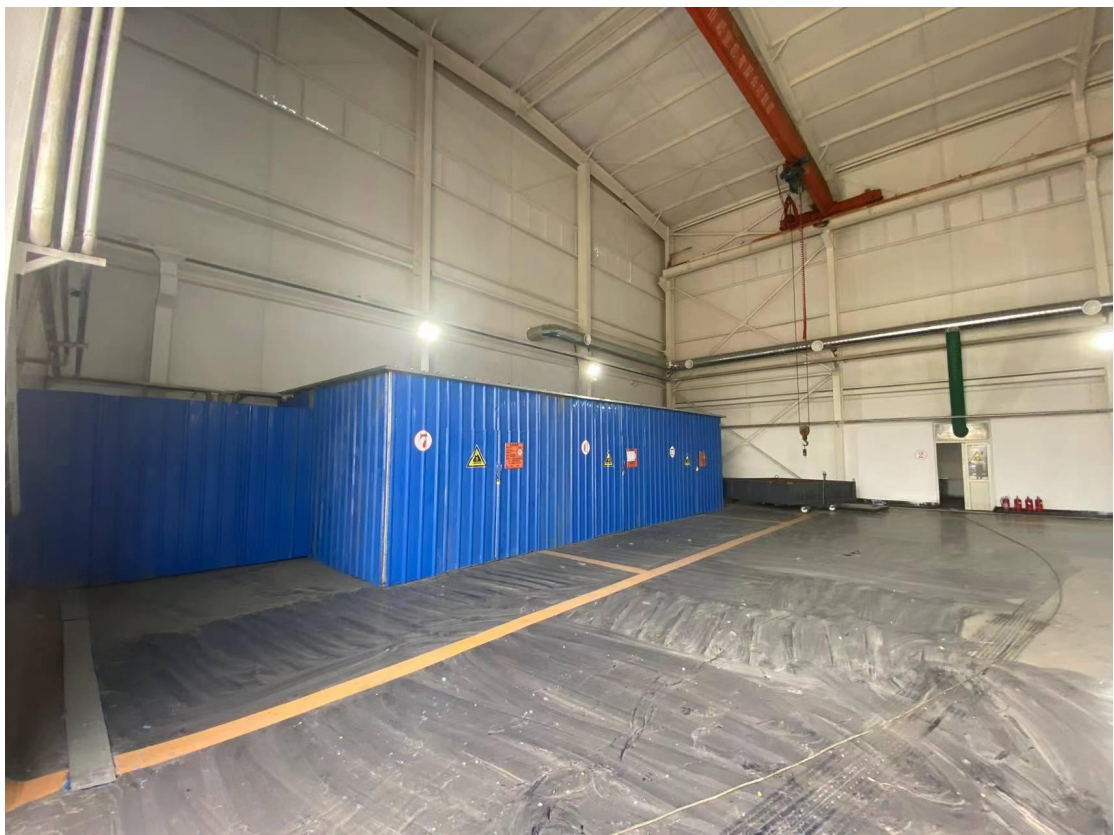


图 3-7 危废库照片

4 环评主要结论及环评批复要求

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

1、产业政策

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类建设项目，符合指导目录要求。对照《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》（冀政办发〔2015〕7 号）中规定，本项目不属于新增限制和淘汰类项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策。本项目需取得生态环境局核发的危险废物收集经营许可证，方可开始运营

2、三线一单符合性分析

（1）“三线一单”包括生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单。

①生态保护红线：项目位于张家口市宣化区长治北路 6 号院内东侧厂房，不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水水源区、风景区、自然保护区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。

②环境质量底线：项目区域环境质量不低于项目所在地环境功能区划要求，有一定的环境容量，符合环境质量底线要求。

③资源利用上线：项目营运过程消耗一定的电能、水，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

④环境准入负面清单：项目所在地无该行业环境准入负面清单，同时不在张家口首都水源涵养功能区和生态环境支撑区建设负面清单内，项目采取环保措施后，废气、废水、噪声均可达标排放，固体废物能够得到合理处置，不产生二次污染。

本项目在租赁张家口市宣化英立矿山机械有限公司，不新增占地，选址符合察北管理区整体规划。

（2）选址可行性结论

本项目在租赁张家口市宣化英立矿山机械有限公司，不新增占地，利用现有厂房，选址符合宣化整体规划。

3、施工期环境影响分析结论

项目施工建设过程中设备安装、运输等环节会产生粉尘、噪声、固废、废水

等污染因素，对周围环境产生一定影响。项目施工期产生的污染因素对环境的影响是暂时的，并且可以采取适当的措施加以控制和减轻污染。

4、运营期环境影响

(1) 废气

项目金属切割、破碎产生粉尘颗粒物，选用自带颗粒物收集装置的破碎机，后无组织排放，焊接产生的烟尘使用移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他行业无组织排放限值。危废收集储存间产生非甲烷总烃其中约 85%废气经抽风口收集后送废气处理系统经二级活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒高空排放，引风机风量为 3000m³/h。约有 15%的废气以无组织形式排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业排放标准，即浓度 80mg/m³，及表 2 无组织排放限制即 2.0mg/m³。

(2) 废水

本项目生活用水排入防渗化粪池预处理后排入污水管网最终进入羊坊污水处理厂处理。

(3) 噪声

项目在运营期产生的噪声主要是破碎机等设备，噪声源强约 70-85dB(A)。各噪声源采用低噪声设备，安装减震基础，经厂房隔声等降噪措施，再经距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。因此，本项目不会对周围声环境产生明显的不良影响。

(4) 固废

收集粉尘外售，不外排；生活固废收集后由环卫部门统一处理。危险废物暂存危废收集储存间，交由有资质单位进行处置。

5、污染物排放总量控制结论

总量控制指标申请建议值：COD：0t/a，氨氮：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

6、项目可行性总结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策的要求，选址合理；采取有效的污染防治措施后，污染物实现达标排放；具有较好的环境、经济和社会效益。在严格落实本报告表提出的各项污染防治措施的基础上，本项目从环境保护角度考虑是可行的。

4.2 审批部门审批意见

具体审批意见见附件。

4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：张家口市银泉物资回收有限公司。	建设单位不变
2	建设地点：张家口市宣化区长治北路 6 号院内东侧厂房。	建设地点不变
3	项目占地 5000m ² ，建筑面积 2900m ² 。	占地及建筑面积不变
4	年回收危险废物 5000 吨，回收加工废旧金属 15000 吨	年回收危险废物 4000 吨，回收回收加工废旧金属 15000 吨
5	施 工 期	加强施工期环境管理，合理布置施工场地和安排施工时间。
6		设备选型采用低噪设备。
7	对产品的扬尘采取定期洒水、及时清理场地、土石料堆加盖篷布等措施减轻扬尘污染	已落实
8	无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后排入市政管网，最终排入羊坊污水处理厂进行处理	
9	运营期 生产无需供热、生活供暖采用电供暖，不得新建燃煤锅炉。废旧金属加工过程中焊接、破碎、切割工序产生的烟尘须采取有效的处理措施进行处理，厂界颗粒物排放浓度须满足《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。危废贮存间废气须经有效处理设施处理后通过不低于 15 米高排气筒排放，所含有机废气排放浓度须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业非甲烷总烃最高允许排放浓度限值要求，厂界废气各污染因子浓度限值要求，厂界有机废气须满足《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制要求，厂界有机废气须满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中其他边界大气污染物排放浓度限值要求及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关限值要求	已落实
10	生产设备须采用低噪声设备和隔音、降噪措施。	已落实
11	生活垃圾须统一分类收集，由环卫部门定期清运处置。处理设施产生的废活性炭等危险废物须统一收集，暂存于独立危废暂存间内，交由有资质单位清理处置。所收集的危险废物	已落实

	<p>须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单要求贮存、转运，按照省市要求做好危废贮存场所监控设施安装工作。不得收集暂存其他未经批准的危险废物，危险废物暂存不得超过规定期限。</p>	
--	--	--

5 验收评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 污水

生活废水排入园区污水管网，最终入羊坊污水处理厂，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及羊坊污水处理厂进水水质指标要求，见表 5-1。

表 5-1 废水排放标准对比表

项目	标准值	单位	标准值	单位	标准值	单位
pH	6~9	/	6~9	/	6~9	/
COD	500	mg/L	500	mg/L	500	mg/L
NH ₃ -N	/	mg/L	45	mg/L	45	mg/L
BOD ₅	300	mg/L	250	mg/L	250	mg/L
SS	400	mg/L	280	mg/L	280	mg/L
标准来源	《污水综合排放标准》 表 4 三级标准		羊坊污水处理厂 进水水质要求		本项目废水 合并执行排放标准	

5.1.2 废气

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。

暂存间产生的挥发性有机物废气(非甲烷总烃)执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业排放标准，即浓度 80mg/m³，及表 2 无组织排放限制即 2.0mg/m³

标准浓度限值见下表。

表 5-2 运营期废气污染物排放标准

类别	评价因子	最低去除效率（%）	浓度限值（mg/m ³ ）	标准值来源
废气	非甲烷总烃	-	80	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中其他行业相关标准限值
	非甲烷总烃	——	2.0	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度标准限值
	颗粒物	——	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

				表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值要求
--	--	--	--	-----------------------

5.1.3 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。标准值见表 5-3。

表 5-2 厂界噪声排放标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界环境	3 类	昼间	65	dB(A)
		夜间	55	

5.1.4 固体废物

工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。

5.2 总量控制指标

该项目不涉及总量控制指标。

6 质量保障措施和检测分析方法

辽宁鹏宇环境监测有限公司于2022年5月16日至17日进行了竣工验收检测并出具检测报告。

6.1 检测分析方法

6.1.1 有组织废气检测分析方法及仪器情况表

序号	检测项目	分析方法	检出限/最低检出浓度	检测分析仪器信息
1	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	使用仪器：GC—9600 气相色谱仪 仪器编号：PY/G-1102

6.1.2 无组织废气检测分析方法及仪器情况表

1	无组织排放颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	使用仪器： SQP/QUINTIX35-1CN 电子天平 仪器编号：PY/G-3313 使用仪器：ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 仪器编号：PY/G-5021、PY/G-5022、PY/G-5023、PY/G-5024
2	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³	使用仪器：ZR-3710B 双路VOCs采样器 仪器编号：PY/G-5045 使用仪器：ZR-3713 双路VOCs采样器 仪器编号：PY/G-5062 使用仪器：GC—9600 气相色谱仪 仪器编号：PY/G-1102

6.1.3 噪声检测项目、分析及仪器设备表

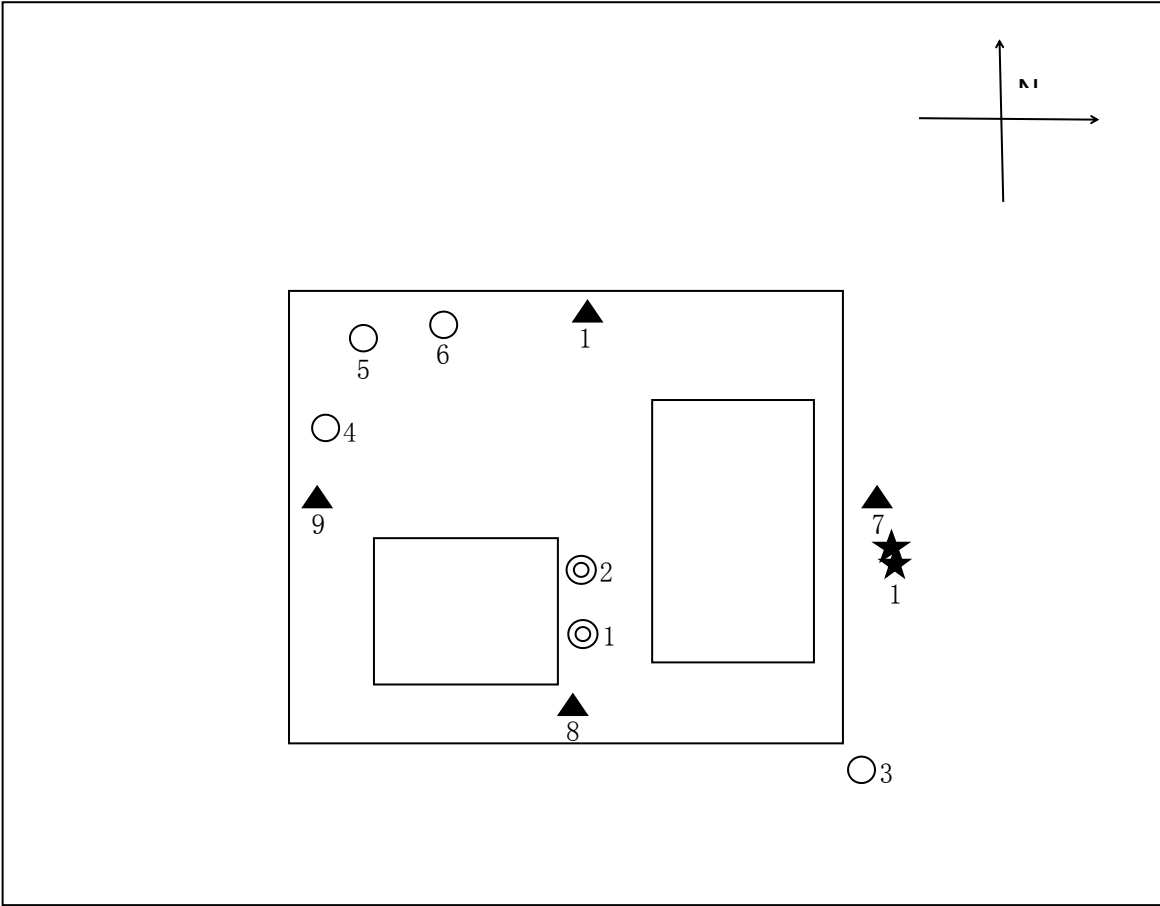
序号	检测项目	分析及依据	仪器型号
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)	使用仪器：AWA6228+型多功能声级计 仪器编号：PY/G-5617 使用仪器：AWA6222A型声校准器 仪器编号：PY/G-5618

			使用仪器: P6-8232 风向风速仪 仪器编号: PY/G-5625
--	--	--	--

6.1.4 废水检测项目、分析方法及一起设备表

4	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	--	使用仪器: PHBJ-260 便携式 pH 计 仪器编号: PY/G-1225
5	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828—2017	4mg/L	使用仪器: YHCOD—100COD 自动消解回流仪 仪器编号: PY/G-3204
6	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L	使用仪器: FA224 电子天平 仪器编号: PY/G-3314 使用仪器: 101—1AB 电热鼓风干燥箱 仪器编号: PY/G-3211
7	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	使用仪器: N2S 可见分光光度计 仪器编号: PY/G-1204
8	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	使用仪器: SPX—80B 生化培养箱 仪器编号: PY/G-3223
9	石油类	水质 石油类和动植物油类 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	使用仪器: OIL480 红外分光测油仪 仪器编号: PY/G-1203

6.1.5 检测点位示意图



图

▲ 噪声

◎ 噪声

○ 有组织排放废气

★ 有组织排放废气

图 6-1 监测点位示意图

7 验收检测结果及分析

7.1 检测结果

7.1.1 废水检测结果

表 7-1 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测因子		检测频次		
				1	2	3
2022.05.16	排气筒进口	标干流量(m ³ /h)		6825	6886	6870
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	13.2	12.9	12.6
			排放速率 (kg/h)	0.09	0.09	0.09
	排气筒出口	标干流量(m ³ /h)		6905	6841	6789
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	6.25	6.05	5.70
			排放速率 (kg/h)	0.04	0.04	0.04
2022.05.17	排气筒进口	标干流量(m ³ /h)		6924	6967	6904
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	12.1	12.4	12.1
			排放速率 (kg/h)	0.08	0.09	0.08
	排气筒出口	标干流量(m ³ /h)		6890	6904	6944
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	5.41	5.15	5.72
			排放速率 (kg/h)	0.04	0.04	0.04

7.1.2 无组织废气检测结果

表 7-2 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测次数	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2022.05.16	颗粒物 (mg/m ³)	1	0.207	0.419	0.430	0.425
		2	0.226	0.403	0.442	0.451
		3	0.213	0.390	0.401	0.472
	非甲烷总	1	0.83	1.03	1.28	1.29

	烃(mg/m ³)	2	0.85	1.13	1.27	1.29
		3	0.90	1.30	1.32	1.34
2022.05.17	颗粒物 (mg/m ³)	1	0.214	0.422	0.444	0.459
		2	0.203	0.436	0.400	0.404
		3	0.228	0.431	0.412	0.458
	非甲烷总 烃(mg/m ³)	1	0.86	1.07	1.20	1.26
		2	0.98	1.11	1.25	1.28
		3	0.96	1.14	1.26	1.29

7.1.3 噪声检测结果

表 7-3 噪声检测结果

日期 \ 点位	检测项目	厂界东侧		厂界南侧		厂界西侧		厂界北侧	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
2022.05.16	L _{eq}	49.5	40.0	50.9	39.2	51.7	39.4	50.2	41.3
2022.05.17	L _{eq}	50.7	39.0	48.5	39.2	51.0	38.6	48.9	41.4

7.1.4 废水检测结果

表 7-4 废水检测结果（表 1）

采样时间		2022.05.16		
检测项目	单位	污水总排口 2205230FS001	污水总排口 2205230FS002	污水总排口 2205230FS003
pH	--	7.7	7.6	7.5
化学需氧量	mg/L	32	30	28
悬浮物	mg/L	13	15	11
氨氮	mg/L	1.66	1.64	1.63
五日生化需氧量	mg/L	9.6	9.0	8.6
石油类	mg/L	3.14	3.14	3.11

表 7-4 废水检测结果（表 2）

采样时间		2022.05.17		
检测项目	单位	污水总排口 2205230FS004	污水总排口 2205230FS005	污水总排口 2205230FS006
pH	--	7.8	7.7	7.6
化学需氧量	mg/L	29	27	25
悬浮物	mg/L	12	14	15

采样时间		2022.05.17		
检测项目	单位	污水总排口 2205230FS004	污水总排口 2205230FS005	污水总排口 2205230FS006
氨氮	mg/L	1.67	1.65	1.62
五日生化需氧量	mg/L	9.2	8.8	8.2
石油类	mg/L	3.11	3.10	3.09

7.2 检测结果分析

7.2.1 有组织废气检测结果

经检测，有组织排放废气非甲烷总烃最大排放浓度为：6.25mg/m³，最大排放速率为：0.04kg/h，检测结果符合满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业排放标准，即浓度80mg/m³，

7.2.2 厂界无组织废气

经检测，无组织排放废气非甲烷最大排放浓度为：1.34mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2无组织排放限制即2.0mg/m³，颗粒物最大排放浓度为：0.472mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

7.2.3 废水检测结果

本项目废水，经化粪池处理后，经检测：PH为7.8，COD29mg/L，悬浮物15mg/L，氨氮1.67mg/L，BOD9.2mg/L，石油类3.11mg/L，污水排口的各项指标均，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及羊坊污水处理厂进水水质指标要求。

7.2.4 噪声检测结果

经检测，厂界噪声昼间最大值为51.7dB（A），夜间最大值为41.4dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

7.3 总量控制要求

该项目不涉及总量控制指标。污水仅生活污水、不涉及总量，特殊因子非甲烷总烃总量为0.096t/a，不超过环评预计总量。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

张家口市银泉物资回收有限公司环境管理由经理负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

8.2 施工期环境管理

本工程施工期不进行土建施工，仅进行设备安装，在设备安装过程中负责落实工程环评阶段及批复文件提出的环境保护措施，使工程施工对周围环境的影响降至最低。

8.3 运行期环境管理

由经理兼职管理环境工作，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控厂区内的主要污染，对各操作岗位进行环境保护监督和考核。

张家口市银泉物资回收有限公司建立环境管理制度，已与有资质的检测单位签订危废协议，对生产过程产生的废气、噪声进行检测。

8.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

8.5 环境管理情况分析

我公司设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

9 结论

9.1 验收主要结论

9.1.1 验收内容概述

本项目位于张家口市宣化区长治北路6号院内东侧厂房。中心地理坐标为北纬40°36'24.06"，东经115°06'7.06"。项目东北侧为东城家园。项目所在地理位置示意图见附图1，项目周围环境概况示意图见附图2。年收集危废物资4000吨、年回收生产普通金属废旧物资15000吨。

本项目总占地面积为5000m²总建筑面积约2900平方米，其中办公用房500平方米，新建危废收集储存间约600平方米，新建普通废旧金属加工车间约1800平方米，新建普通废旧金属加工生产线两条。

项目总投资200万元，其中环境保护投资19万元，占实际总投资9.5%。

9.1.2 验收检测结论

检测期间，该项目生产正常，设施运行稳定，满足验收检测技术规范要求。

有组织废气检测结果

经检测，有组织排放废气非甲烷总烃最大排放浓度为：6.25mg/m³，最大排放速率为：0.04kg/h，检测结果符合满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1其他行业排放标准，即浓度80mg/m³，

厂界无组织废气

经检测，无组织排放废气非甲烷最大排放浓度为：1.34mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2无组织排放限制即2.0mg/m³，颗粒物最大排放浓度为：0.472mg/m³满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

废水检测结果

本项目废水，经化粪池处理后，经检测：PH为7.8，COD29mg/L，悬浮物15mg/L，氨氮1.67mg/L，BOD9.2mg/L，石油类3.11mg/L，污水排口的各项指标均，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及羊坊污水处理厂进水水质指标要求

噪声检测结果

经检测，厂界噪声昼间最大值为 51.7dB（A），夜间最大值为 41.4dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

总量控制要求

该项目不涉及总量控制指标。特殊因子非甲烷总烃总量为 0.096t/a,不超过环评预计总量。

9.1.2 结论

综上所述，本项目的建设履行了环境影响评价审批手续，按环评及批复要求进行环境保护设施建设，该项目环保治理设施满足环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，项目环保设施建设运行情况正常，各项污染物达标排放，符合验收条件，建议通过环境保护验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：张家口市银泉物资回收有限公司

填表人（签字）：

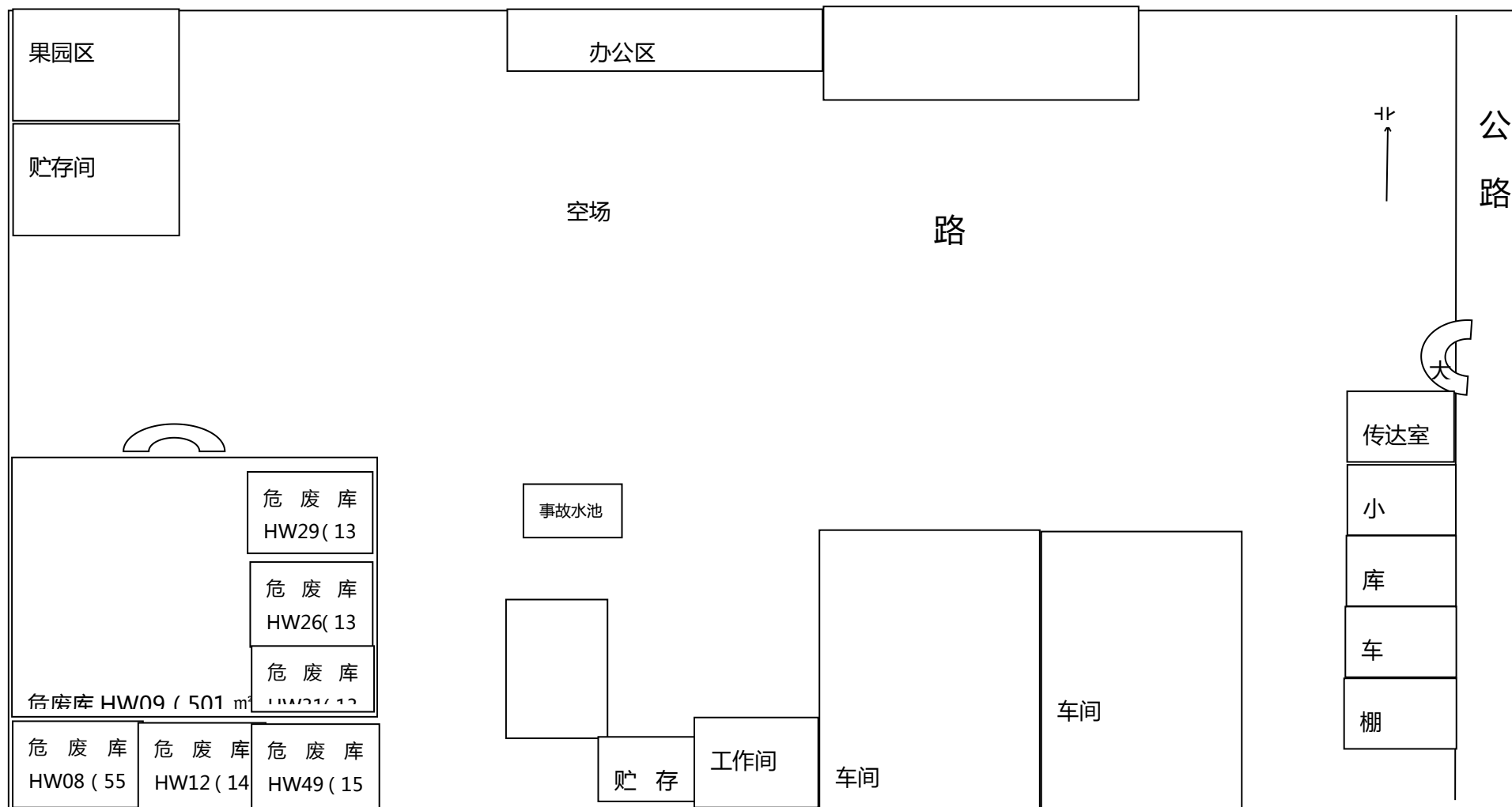
项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	张家口市银泉物资回收有限公司新建危废收集和普通金属废旧物资加工制造项目				项目代码	2107-130705-89-01-383646				建设地点	张家口市宣化区长治北路6号院内东侧厂房		
	行业分类(分类管理名录)	其他危险品仓储 G5949 废弃资源综合利用业 G4210				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年收集危废物资 5000 吨、年回收生产普通金属废旧物资 15000 吨				实际生产能力	年收集危废物资 4000 吨、年回收生产普通金属废旧物资 15000 吨				环评单位	河北昌踏环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	张家口市行政审批局				审批文号	张行审立字[2021]1639 号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2022 年 3 月				竣工日期	2022 年 5 月				排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位	——				环保设施施工单位	——				本工程排污许可证编号			
	验收单位	张家口市银泉物资回收有限公司				环保设施监测单位	辽宁鹏宇环境监测有限公司				验收监测时工况	100%		
	投资总概算（万元）	200				环保投资总概算(万元)	19				所占比例（%）	9.5		
	实际总投资（万元）	200				实际环保投资（万元）	19				所占比例(%)	9.5		
	废水治理（万元）		废气治理(万元)	4	噪声治理(万元)	2	固体废物治理（万元）	3			绿化及生态（万元）	0	其他(万元)	10
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时间	2400 小时			
运营单位		张家口市银泉物资回收有限公司				运营单位社会统一信用代码			911307016610998885		验收时间		2022.5	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	排气量	0	/	/	0									
	颗粒物	0			0									
	排水量	0			0									
	COD	0			0									
	氨氮	0			0									
	SO ₂													
	NO _x													
	与项目有关的其他特征污染物	氨	0											
		硫化氢	0											

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克



附图 2：厂区周围环境概况示意图（1：7000）



附图 3： 平面布置图