

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：石嘴山市人力资源和社会保障局

二〇二五年十二月

建设单位：石嘴山市人力资源和社会保障局

电话：0952-2013075

邮编：753400

地址：大武口新区科技信息中心 7 楼

编制单位：宁夏天兴立达环保工程有限公司

法人代表：张健

电话：13139561230

邮编：753000

地址：石嘴山市大武口区贺兰山南路 712 号

检测单位：宁夏瑞升环境技术有限公司

法人代表：韩彬

电话：18295429971

邮箱：sumyya.liu@qq.com

邮编：753000

地址：石嘴山市大武口区朝阳街道星海时代花苑 18 栋 218 号

目录

前言.....	1
表一项目概况及验收监测标准.....	3
表二项目建设情况.....	6
表三主要污染物、污染物处理及排放.....	17
表四环评结论及审批部门审批决定.....	30
表五验收监测质量保证及质量控制.....	33
表六验收监测内容.....	37
表七验收监测结果.....	39
表八验收监测结论.....	47
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	50

附件：

附件 1：委托书

附件 2：关于石嘴山市公共实训基地项目环境影响报告表的批复

附件 3：竣工环境保护验收监测报告

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目总平面布置图

附图 3：汽修、电工实训车间一层平面图

附图 4：汽修、电工实训车间二层平面图

前言

根据劳动力的特点和就业需求，开展有较强针对性、实用性的培训，提升劳动者的就业能力。石嘴山市人力资源和社会保障局在石嘴山市大武口区，星光大道以东，学院路以南，拟投资 7197.79 万元建设石嘴山市公共实训基地项目。

2022 年 1 月石嘴山市人力资源和社会保障局委托宁夏天兴立达环保工程有限公司编制了《石嘴山市公共实训基地项目环境影响报告表》，石嘴山市审批服务管理局 2022 年 2 月 22 日以石审管批字（2022）36 号对该项目予以批复（详见附件 2），同意该项目建设。

项目于 2022 年 3 月开工建设，2024 年 12 月建设完成。项目占地 25320.7 平方米，实际建设 1 栋五层实训楼；1 栋二层汽修、电工实训车间；1 栋单层焊接实训车间，均采用框架建筑结构，总建筑面积 11500 m²；以及配套建设给排水消防管网、供暖管网、供配电管网、燃气管道、综合布线等。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），项目建成调试运行稳定后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。石嘴山市人力资源和社会保障局委托宁夏天兴立达环保工程有限公司进行竣工环境保护验收（委托书详见附件 1），根据国家环保部有关污染源监测技术规范、环保设施竣工验收监测技术要求以及该项目环境影响报告表批复，结合污染源及污染物排放的实际情况，制定验收监测方案，委托宁夏瑞升环境技术有限公司于 2025 年 11 月 19 日～20 日对该项目进行了现场监测并出具监测报告，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

本次验收范围为《石嘴山市公共实训基地项目环境影响报告表》及审批意见中项目建设主体及环保设施，验收主要包括验收主要内容包项目建地点、性质、内容、规模、原辅材料、平面布置、公用工程、配套设施等方面与环评文件及审批意见一致性情况、环保设施有效性等。

表一 项目概况及验收监测标准

建设项目名称	石嘴山市公共实训基地项目				
建设单位名称	石嘴山市人力资源和社会保障局				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁建	
建设地点	石嘴山市大武口区，星光大道以东，学院路以南				
主要产品名称	/				
设计生产能力	项目总用地面积为 25320.7m²（约 38 亩），总建筑面积为 11500m²				
实际生产能力	项目总用地面积约 25320.7m²（约 38 亩），总建筑面积为 11500m²				
建设项目 环评时间	2022.2	开工建设时间	2022.3		
调试时间	2024.12	验收现场监测时间	2025.11.19-2025.11.20		
环评报告表 审批部门	石嘴山市审批服务管理局	环评报告表 编制单位	宁夏天兴立达环保工程有限公司		
环保设施设计 单位	宁夏建筑设计研究院有限公司	环保设施施工单位	石嘴山市九基建筑工程有限公司		
投资总概算 （万元）	7197.79	环保投资总概算 （万元）	270.62	比例	3.76%
实际总概算 （万元）	7197.79	环保投资（万元）	270.62	比例	3.76%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（修订）（2015 年 1 月 1 日起实施）； (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起实施）； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起实施）； (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修订，2022 年 6 月 5 日起施行）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）； (6) 原环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）； (7) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）； (8) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》； (9) 生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》； (10) 《宁夏回族自治区建设项目竣工自主环境保护验收指南》； (11) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）； (12) 《石嘴山市公共实训基地项目环境影响报告表》； (13) 《石嘴山市公共实训基地项目环境影响报告表》（宁平管环表〔2022〕36 号）的批复； (14) 《宁夏回族自治区环境保护厅建设项目竣工环境保护验收管理办法（试行）》； (15) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）； (16) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）； (17) 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）； (18) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。				

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值**1.1 废气**

项目营运期喷漆工序废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放限值；烹调培训油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中有关规定，废气标准限值详见表1-1、表1-2。

表 1-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度 限值	
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓 度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
甲苯	40	15	3.1		2.4
二甲苯	70	15	2.0		1.2

表 1-2 饮食业油烟排放标准（试行）

污染 物	基准灶 头数	规模	设施最低允许 净化率 (%)	最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	标准来源
油烟	≥6	大型	85	2.0	《饮食业油烟排放标 准（试行）》 (GB18483-2001)

1.2 噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类，具体标准值见下表。

表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50

1.3 废水

营运期项目生活污水通过化粪池、烹调培训废水通过隔油池进入化粪池、修车库地面冲洗的废水经隔油池+沉淀池处理后排入化粪池，经化粪池处理后满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级标准后排入市政管网，进入石嘴山市第五污水处理厂处理，具体标准值见下表。

表 1-4 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

控制项目名称	A 级标准
pH	6.5~9.5
悬浮物	400mg/L
化学需氧量	500mg/L
五日生化需氧量	350mg/L
氨氮	45mg/L
动植物油	100mg/L
总氮	70mg/L
总磷	8mg/L
石油类	15mg/L

表二 项目工程基本情况

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目地理位置

项目建设地点位于石嘴山市大武口区，星光大道以东，学院路以南。项目西侧为宁夏工业学校，北侧为宁夏理工学院，东南侧紧邻宁夏卫生健康职业学院。中心地理坐标为：E:106° 23' 58.966"，N:38° 57' 31.31"。地理位置图见附图 1，四至关系图见图 2-1。

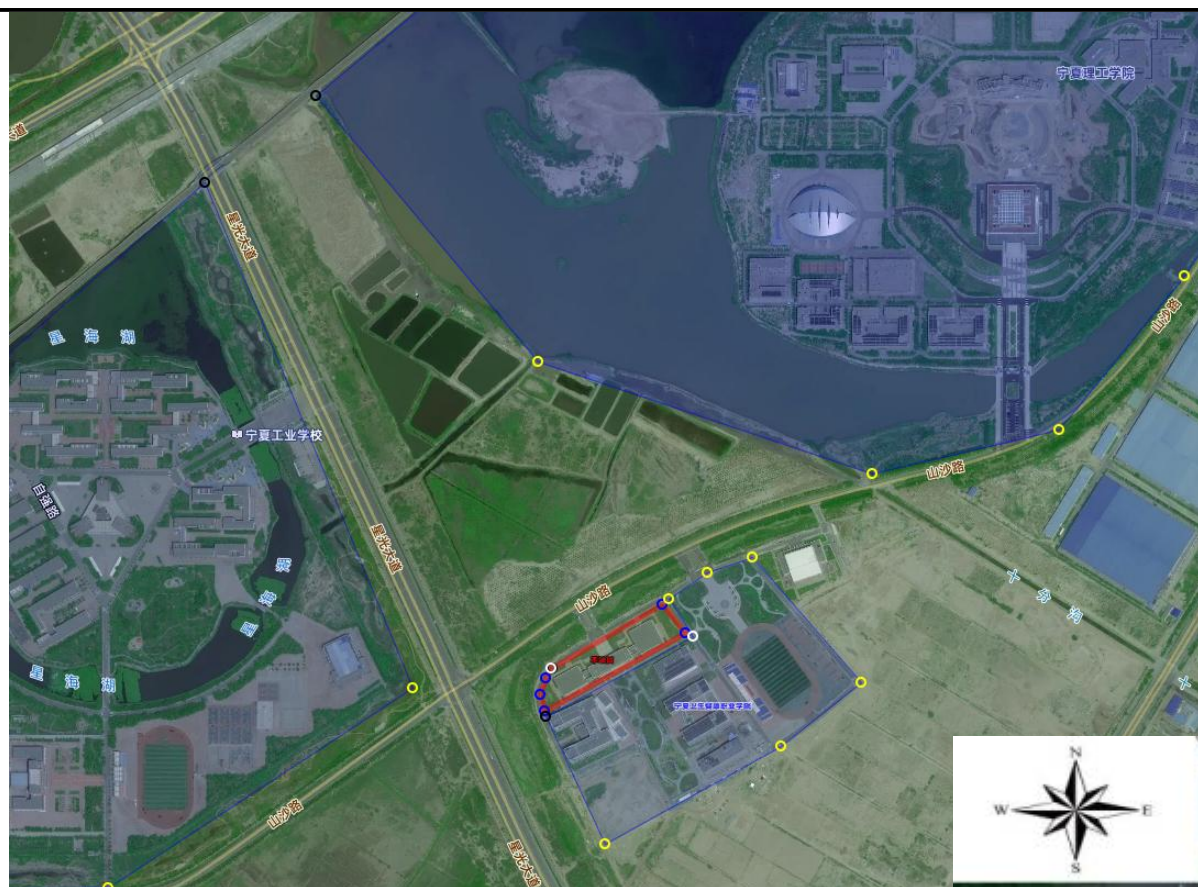


图 2-1 本项目四至关系图

2.1.2 项目平面布置

石嘴山市公共实训基地项目位于大武口区星光大道以东，学院路以南，隆湖大道以北，总用地面积 25320.7 平方米。实训基地用地北侧设置主要对外出入口，用地南侧分东西两处设置卫生学校出入口，用地北侧沿主要对外出入口两侧设置共 60 个停车位。用地由西至东设置地上二层汽修、电工实训车间、地上五层实训楼、地上单层焊接实训

车间。沿建筑周边设置消防环道，北侧、东西侧道路宽度为 9 米，南侧道路为 4 米。用地北侧、东侧设置绿化景观，沿建筑物周边设置景观绿化广场。项目平面布置图见附图 2、附图 3、附图 4。

2.1.3 项目建设内容

本项目主要建设内容为建设内容为建设 1 栋五层实训楼；1 栋二层汽修、电工实训车间；1 栋单层焊接实训车间，均采用框架建筑结构，总建筑面积 11500m²；以及配套建设给排水消防管网、供暖管网、供配电管网、燃气管道、综合布线等。本项目主要建设内容及变化情况见表 2-1，主要生产设备见表 2-2。

表 2-1 项目主要建设内容及变化情况表

类别	工程名称	环评设计内容	实际建设情况	备注
主体工程	实训楼	五层框架结构。建筑面积 6590.88m ² 。	五层框架结构。建筑面积 6590.88m ² 。	与环评一致
	汽修、电工实训车间	二层框架结构。建筑面积 2973.12m ² 。	二层框架结构。建筑面积 2973.12m ² 。	与环评一致
	焊接实训车间	一层框架结构。建筑面积 1936m ² 。	一层框架结构。建筑面积 1936m ² 。	与环评一致
公用工程	供电系统	由市政电网供给，年用电量 100 万 kWh。	由市政电网供给，年用电量 50 万 kWh。	与环评一致
	供水系统	生活水源学院路市政给水管网供给，年用水量约 38822.17m ³ 。	生活水源学院路市政给水管网供给，年用水量约 23807.17m ³ 。	与环评一致
	供气系统	由市政部门统一供给，年用气量约 800m ³ /a。	由市政部门统一供给，年用气量约 800m ³ /a。	与环评一致
	排水系统	采用雨污水分流。雨水排入城市雨水管网。运营期产生的生活污水经室外化粪池简单处理、烹调培训含油废水经隔油池处理后进入化粪池，修车库地面冲洗废水排水经隔油池和沉淀池处理后排入化粪池（250m ³ ），污废水汇集以后排入学院路市政排水管道，最终进入石嘴山市第五污水处理厂处理。	采用雨污水分流。雨水排入城市雨水管网。运营期产生的生活污水经室外化粪池简单处理、烹调培训含油废水经隔油池处理后进入化粪池，修车库地面冲洗废水排水经隔油池和沉淀池处理后排入化粪池（250m ³ ），污废水汇集以后排入学院路市政排水管道，最终进入石嘴山市第五污水处理厂处理。	与环评一致
	供暖系统	依托宁夏卫生健康职业学院一期项目。	依托宁夏卫生健康职业学院二期项目中建设的 2 台 6 吨燃气锅炉	变动
环保工程	废气治理	烹调培训油烟	经 4 套油烟净化装置(净化效率≥85%)处理达标后，再经食堂配套的内壁式油烟排放通道由食堂楼顶排放。	与环评一致
		汽修喷漆废气	全封闭喷漆房 1 套，废气经过滤棉+活性炭处理，15m 高排气筒排放。	与环评一致
		焊接	移动式焊烟净化器+全封闭培训车	与环评一致

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

	烟尘	间	间	
废水治理	采用雨污水分流。雨水排入城市雨水管网。运营期产生的生活污水经室外化粪池简单处理、烹调培训含油废水经隔油池处理进入化粪池，修车库地面冲洗废水排水经隔油池和沉淀池处理后排入化粪池（250m³），污废水汇集以后排入学院路市政排水管道，最终进入石嘴山市第五污水处理厂处理。	采用雨污水分流。雨水排入城市雨水管网。运营期产生的生活污水经室外化粪池简单处理、烹调培训含油废水经隔油池处理进入化粪池，修车库地面冲洗废水排水经隔油池和沉淀池处理后排入化粪池（250m³），污废水汇集以后排入学院路市政排水管道，最终进入石嘴山市第五污水处理厂处理。	与环评一致	
噪声防治	风机、水泵等设备，采取单台设备做独立基础减震和房间采取吸声、隔声等措施。	风机、水泵等设备，采取单台设备做独立基础减震和房间采取吸声、隔声等措施。	与环评一致	
固废治理	生活垃圾，集中收集，交由当地环卫部门进行处置；烹调培训产生的垃圾集中收集，交由有资质单位进行处置；焊接实训产生的废焊条，集中收集，回收处置；汽修、电工实训产生的废机油、废润滑油集中收集暂存于新建危废暂存间内，最终交由有资质单位进行处置。	生活垃圾，集中收集，交由当地环卫部门进行处置；烹调培训产生的垃圾集中收集，交由有资质单位进行处置；焊接实训产生的废焊条，集中收集，回收处置；汽修、电工实训产生的废机油、废润滑油集中收集暂存于新建危废暂存间内，最终交由有资质单位进行处置。	与环评一致	
危废暂存间	新建 20m² 危废暂存间 2 座，分别位于焊接实训车间和汽修、电工实训车间内。	新建 20m² 危废暂存间 1 座，位于汽修、电工实训车间内。	变动	
地面硬化	地面硬化面积 5156.15m²。	地面硬化面积 5156.15m²。	与环评一致	
绿化	绿化面积 9571.53m²。	绿化面积 9571.53m²。	与环评一致	

2.1.4 主要生产设备

本项目主要生产设备见表2-2。

表 2-2 项目设备一览表

序号	名称	设施参数	单位	环评设计数量	实际数量
1	教学书桌	华澳盛世 JX-023	张	1	1
2	固定式课桌	华澳盛世 GZT-S16	套	10	10
3	多功能学习椅	华澳盛世 GZT-Y08	张	60	60
4	异形教课桌	华澳盛世 XY-068	张	5	5
5	学习桌	华澳盛世 GZT-H07	套	150	150
6	智慧课椅	华澳盛世 GZT-039	张	300	300
7	工业废水处理综合实训平台	/	台	1	1
8	精馏操作实训装置	/	台	2	2
9	传热实训装置	/	台	3	3
10	流体输送操作装置	/	台	3	3
11	化工管路拆装实训装置	/	台	3	3
12	逆变气体保护焊机	NBC-350	台	5	3

13	逆变氩弧焊机	WS-400	台	10	20
14	风机	/	台	10	10
15	水泵	/	台	2	2
16	电机	/	台	2	2
17	叉车	/	台	8	8
18	按摩床	/	台	10	10
19	美容仪	/	台	10	10
20	美发设备	/	台	10	10
21	调酒柜	/	台	10	10
22	汽车维修升降机	/	台	10	10
23	维修电气设备	/	台	10	10
24	燃气炉灶	/	台	10	10

2.2 招生方案

项目招生方案见表 2-3。

表 2-3 项目招生方案一览表

类别	人数
设计年培训规模	10000 人
实际年培训规模	5000 人

2.3 劳动定员及工作制度

项目总定员人数 5 人进行日常管理及维护。

生产制度：年生产 300 天，人员实行一班制，工作时间为 8h 工作制。

2.4 原辅材料消耗及水平衡

2.4.1 原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗与环评一致，未发生变化，本项目原辅材料消耗见表 2-5。

表 2-5 原辅材料及能源消耗情况一览表

时间	种类	计量单位	环评用量 t/a	实际用量 t/a	来源
施工期	沥青混凝土	t	约 8 万	约 8 万	当地购买
	水泥	t	约 10 万	约 10 万	
	砂砾	t	约 12 万	约 12 万	
	砖	会计	约 1000 万	约 1000 万	
运营期	电	kWh/a	约 100 万	约 50 万	由市政部门统一供给
	水	m ³ /a	38822.17	23807.17	
	天然气	m ³ /a	约 8000	约 3000	
烹饪培训	食用油	kg/a	135	70	当地购买
汽车维修培训	油漆	t/a	0.1	0.1	

电焊培训	焊条	t/a	0.5	0.3	
电工培训	电线	m/a	1500	1000	

2.4.2 水平衡分析

本项目运营期产生的生活污水经室外化粪池简单处理、烹调培训含油废水经隔油池处理后进入化粪池，修车库地面冲洗废水排水经隔油池和沉淀池处理后排入化粪池（250m³），污废水汇集以后排入学院路市政排水管道，最终进入石嘴山市第五污水处理厂处理，本项目水平衡表见表 2-6。

表 2-6 项目水平衡一览表

项目	用水标准	用水人数	用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	损耗水量 (m ³ /a)	年排水量 (m ³ /a)
生活用水	3m ³ /人·a	5000	/	15000	3000	12000
烹调培训用水	18L/(m ² ·d)	1200m ²	21.6	6480	972	5508
修车库地面冲洗用水	2L/m ²	1000m ²	2	30	1.5	28.5
绿化用水	0.24m ³ /m ² ·a	9571.53m ²	/	2297.17	2297.17	/
合计				23807.17	62706.7	17536.5

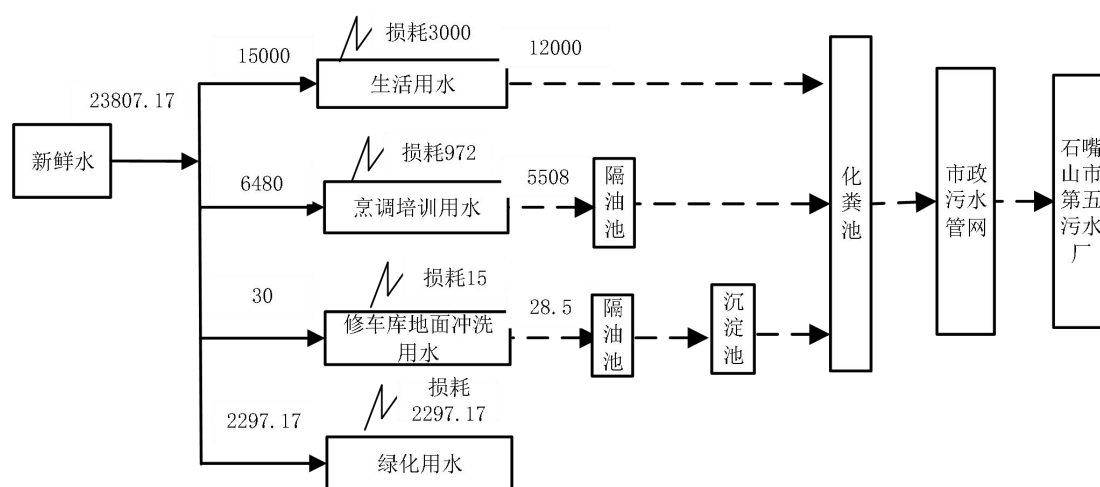


图 2-2 项目水平衡图 m³/a

2.5 运营期工艺流程简述

项目运营期主要是实训基地，无生产工艺流程，项目运营期产排污环节详见图 2-3。

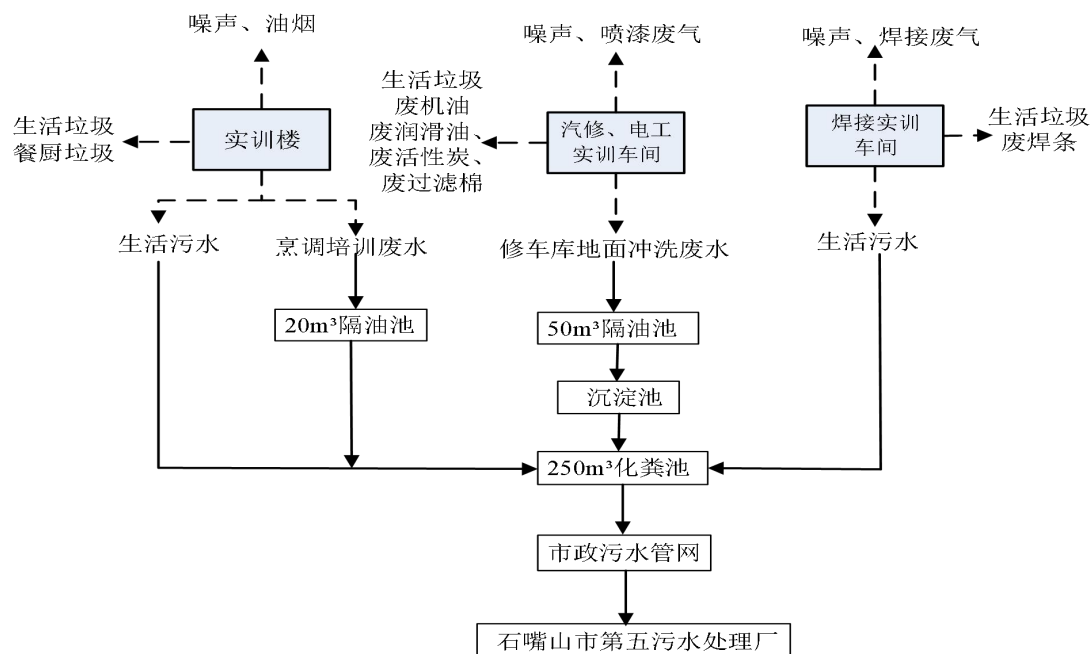


图 2-3

项目运营期工艺流程及产污环节图

2.6 项目变动说明

经过勘查项目现场的实际建设情况及查阅相关资料，并对照项目环境影响报告表及环评批复中要求的环保设施，本项目工程环评及批复要求与实际建设情况基本一致。参照环保部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号），本项目变动内容不属于重大变动情况，具体变动内容详见表 2-7。

表2-7

项目变动情况判定一览表

项目	环评工程内容		实际建设内容	变动说明	是否属于重大变动
性质	新建		新建	无变动	否
规模	招生10000人		招生5000人	无变动	否
地点	石嘴山市大武口区星光大道以东，学院路以南，隆湖大道以北		石嘴山市大武口区星光大道以东，学院路以南，隆湖大道以北	无变动	否
生产工艺	--		--	无变动	否
公用工程	供暖系统	依托宁夏卫生健康职业学院一期项目。	依托宁夏卫生健康职业学院二期项目新建的2台6吨天然气锅炉。	宁夏卫生健康职业学院二期项目建设完成后，一期项目已建的2台4吨天然气锅炉停用，供暖系统均由二期项目天然气锅炉提供	否
环境保护措施	危废暂存间	新建 20 m² 危废暂存间 2 座，分别位于焊接实训车间和汽修、电工实训车间。	新建20m²危废暂存间1座，位于汽修、电工实训车间内。	由于项目产生的危险废物量较少，且多为废机油、废润滑油、废油漆桶、漆渣等，	否

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

		实训车间内。		贮存于1座20m ² 危废暂存间内足够。	
--	--	--------	--	---------------------------------	--

表三 主要污染源、污染物处理及排放

3.1 废气

3.1.1 有组织废气

本项目烹调培训产生的油烟经油烟净化装置（4 套，烟净化效率>85%）处理后，再经食堂配套的内壁式油烟排放通道由食堂楼顶排放；汽修喷漆工序产生的有机废气经集气罩收集后，再经过滤棉+活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒高空排放。

表3-1 项目有组织排放废气主要污染物、治理措施及排放情况

废气来源	主要污染物	处理措施	排放规律	排放去向
烹调培训	油烟	经 4 套油烟净化装置(净化效率≥85%)处理达标后，再经食堂配套的内壁式油烟排放通道由食堂楼顶排放。	连续	大气
汽修喷漆工序	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	全封闭喷漆房 1 套，废气经过滤棉+活性炭处理，通过 1 根 15m 高排气筒高空排放。	连续	大气



图 3-1 烹饪培训集气罩



图 3-2

烹饪培训烟气净化装置

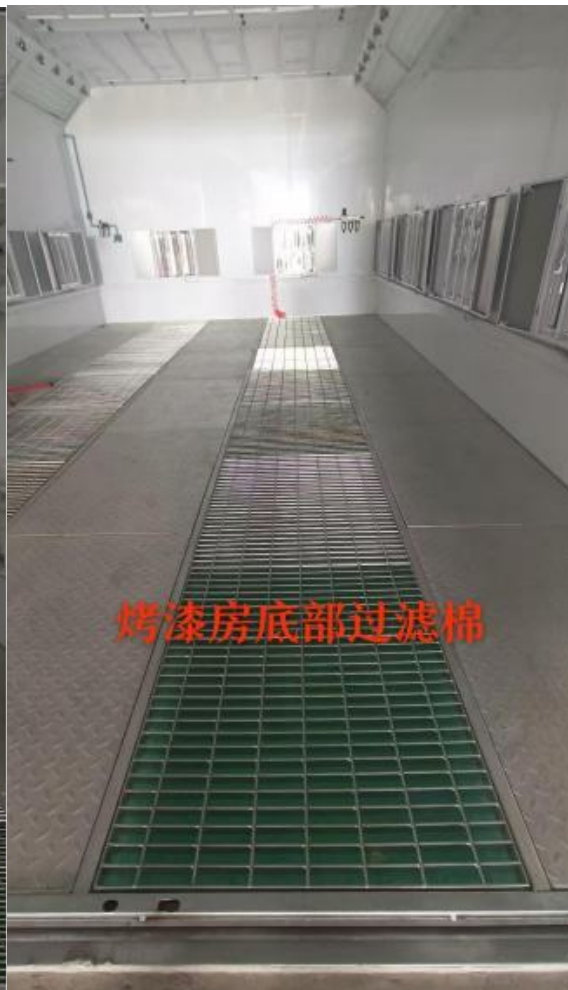


图 3-3

汽修喷漆工序过滤棉



图 3-4 汽修喷漆工序活性炭吸附装置



图 3-5 汽修喷漆工序排风管及 15m 排气筒

3.1.2 无组织废气

项目焊接培训在全封闭培训车间内进行，产生的焊接烟尘由自身安装的移动式焊烟净化器进行净化处理，故颗粒物经全封闭培训车间阻拦后，减少颗粒物无组织排放。



图 3-6

焊接培训车间



图 3-7 移动式焊烟净化器

3.2 废水

本项目废水包括生活污水、烹调培训含油废水和修车库地面冲洗废水。

项目产生的生活污水经室外化粪池简单处理、烹调培训含油废水经隔油池处理进入化粪池，修车库地面冲洗废水排水经隔油池和沉淀池处理后排入化粪池（250m³），总排口废水排放浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准(GB/T31962-2015)》A 级标准限值后，排入市政污水管网，最终进入石嘴山市第五污水处理厂处理。

3.3 噪声

本工程在设备选型时应选用低噪声设备，对设备进行隔声、减振措施，噪声经墙体阻隔、距离衰减，工程产生的噪声可以满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

3.4 固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、餐厨垃圾、汽车维修培训产生的危险废物、实验室产生的危险废物以及实验室冲洗废水等。

项目教职工产生的生活垃圾，集中收集，交由当地环卫部门进行处置；烹调培训垃

圾和废焊条集中收集，委托有资质的单位处置；汽车维修培训产生的废机油、废润滑油、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、漆渣均为危险废物，集中收集后暂存于危废暂存间，交由具有危废资质的单位进行处置。

3.5 其他措施

3.5.1 环境风险防范设施

（1）总图布置和建筑安全风险防范措施

项目总平面布置结构紧凑，通道流畅，便于运行、管理。实训基地用地北侧设置主要对外出入口，用地南侧分东西两处设置卫生学校出入口。用地北侧沿主要对外出入口两侧设置共 60 个停车位。用地由西至东设置地上二层汽修、电工实训车间、地上五层实训楼、地上单层焊接实训车间。沿建筑周边设置消防环道，北侧、东西侧道路宽度为 9 米，南侧道路为 4 米。用地北侧、东侧设置绿化景观，沿建筑物周边设置景观绿化广场。总平面布置严格执行了国家规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响，厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求。

（2）项目环境管理检查

①环境管理制度

项目在实施过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，均落实了环评报告表及其审批文件中提出的污染防治措施，目前各类环保设施运行状况正常。

②环境保护管理规章制度的建立及执行情况

项目内设置环保管理人员 1 人，对环境保护进行全面监督、管理、检查、考核。制定和落实各项环保管理制度、岗位责任制等，参与演练及评估等。

③排污口规范化

废气污染物排放口已按照《污染源监测技术规范》要求，在排污口附近设置排放口标志、设置永久监测孔，符合规范要求。

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

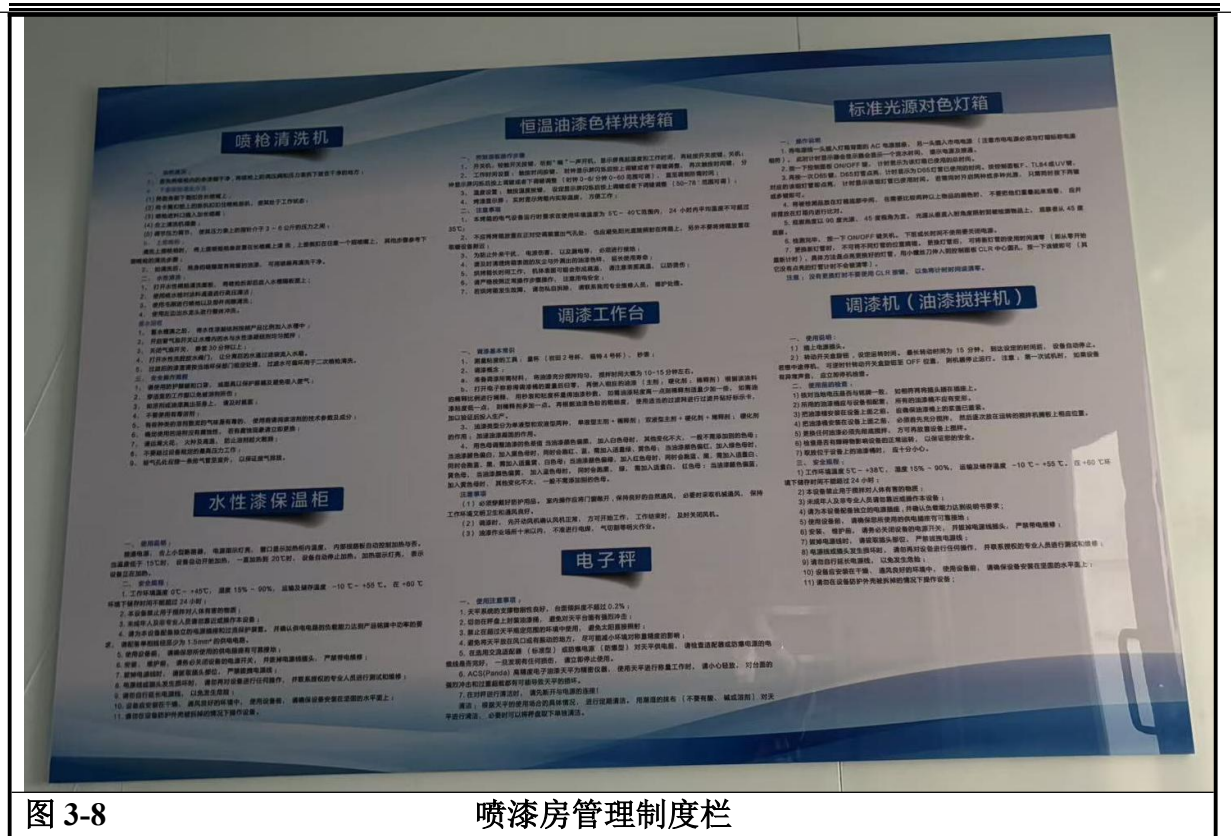
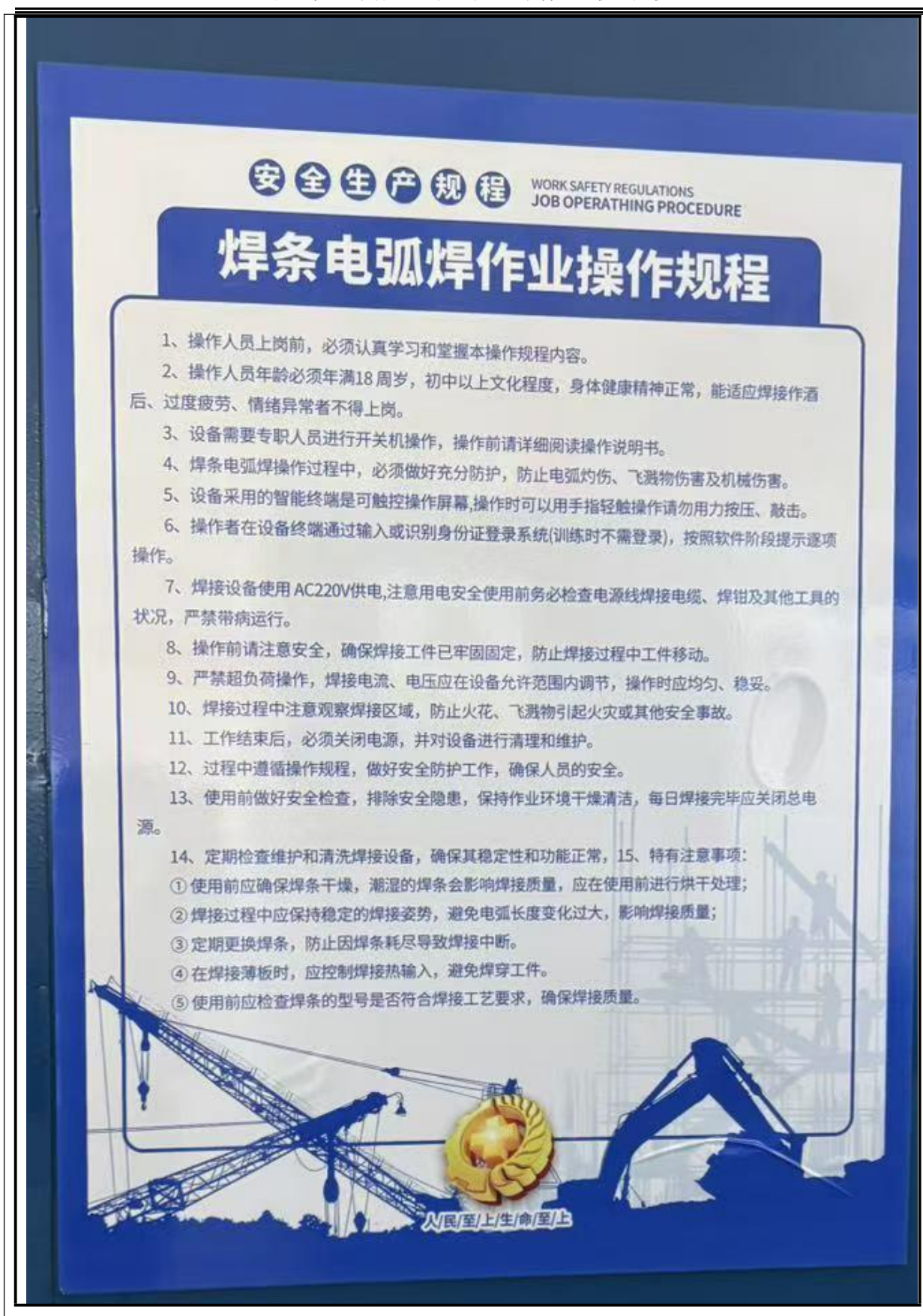


图 3-8

喷漆房管理制度栏



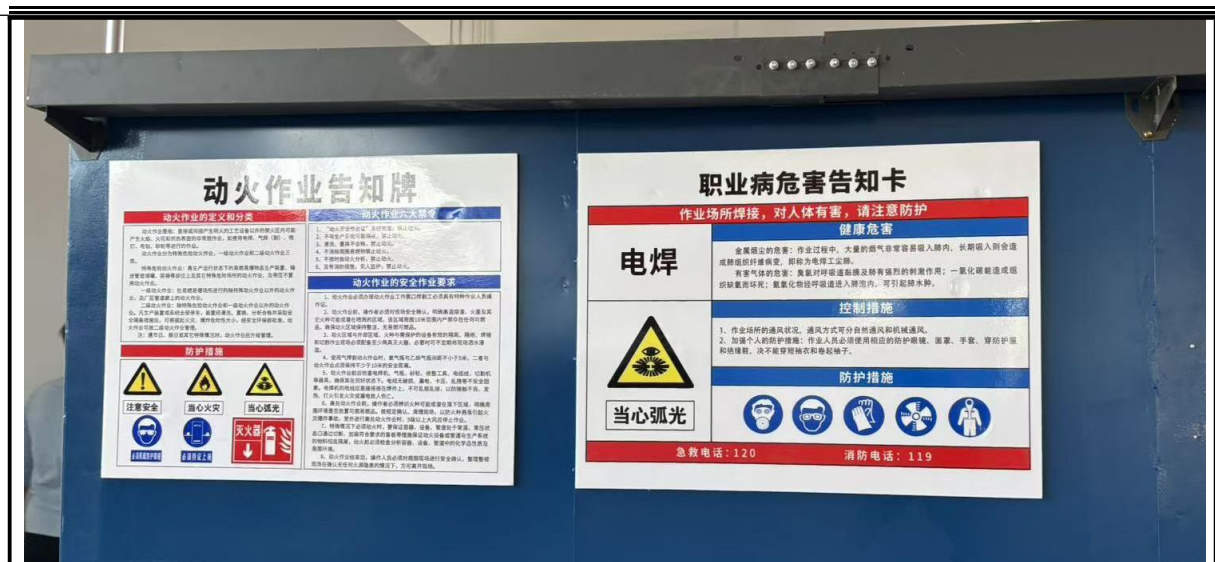


图 3-9 项目焊接培训车间操作规程及危险告知卡

3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.6.1 环保设施投资

本项目实际总投资 7197.79 万元，其中：土建工程费 4594.6 万元，设备购置费 2000 万元，环保投资约为 270.62 万元，占总投资的 3.76%。环保投资详见表 2-8。

表 2-8 项目环保投资一览表

项目		环保设施	环评投资金额（万元）	实际投资金额（万元）
废气治理	烹调培训油烟	经 4 套油烟机(净化效率 $\geq 85\%$)处理达标后,再经食堂配套的内壁式油烟排放通道由食堂楼顶排放。	30	30
	汽修喷漆废气	全封闭喷漆房 1 套,废气经过滤棉+活性炭处理,15m 高排气筒排放。	30	30
废水治理	生活废水	新建 250m ³ 钢筋混凝土化粪池 1 座。	15	15
	烹调培训废水	新建 50m ³ 隔油池。	10	10
	修车库地面冲洗废水	新建沉淀池+20m ³ 隔油池。	10	10
噪声防治	设备噪声	基础减震、吸声、隔声。	20	20
固体废物处置	生活垃圾	固定、移动式垃圾收集桶。	5	5
	烹调培训垃圾	可移动式餐厨垃圾收集桶。	2	2
	汽车修理及焊接产生的危险废物	新建 20 m ² 危废暂存间 1 座,位于汽修、电工实训车间内。	50	50
绿化		绿化面积 9571.53 m ²	31.59	31.59
地面硬化		地面硬化面积 5156.15 m ² 。	67.03	67.03
合计			270.62	270.62

3.6.2 “三同时”落实情况

验收监测期间，对项目“三同时”落实情况调查见下表 3-4。

表 3-4 “三同时”落实情况一览表

环评批复要求	实际建设情况	备注
大气污染防治措施： 加强施工场地环境管理，采取围挡、洒水降尘，运输车辆及物料堆加盖苫布等防尘设施，抑制粉尘飞扬。运营期烹调培训产生的油烟经油烟净化器处理后通过烟道高空排放，排放的废气须达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 2 所规定要求；焊接培训在全封闭培训车间内进行，产生的焊接烟尘由自身安装的移动式焊烟净化器进行净化处理；喷漆工序培训在密闭喷漆房内进行，产生的有机废气经风机抽吸后通过过滤棉+活性炭装置进行处理，并经喷漆房上方的 1 根 15m 高排气筒排放。施工期、运营期废气（粉尘）排放均须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 规定的污染物排放限值要求。	大气污染防治措施： 已落实，本项目烹调培训产生的油烟经油烟净化器处理后通过烟道高空排放，排放的废气须达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 2 所规定要求；焊接培训在全封闭培训车间内进行，产生的焊接烟尘由自身安装的移动式焊烟净化器进行净化处理；喷漆工序培训在密闭喷漆房内进行，产生的有机废气经风机抽吸后通过过滤棉+活性炭装置进行处理，并经喷漆房上方的 1 根 15m 高排气筒排放。施工期、运营期废气（粉尘）排放均须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 规定的污染物排放限值要求。	已落实
水污染防治措施： 施工期车辆、设备冲洗水及混凝土工程灰浆水经沉淀池处理后用于施工场地抑尘。运营期生活污水经室外化粪池预处理，烹调培训含油废水经隔油池处理后进入化粪池，修车库地面冲洗废水经隔油池和沉淀池处理后排入化粪池，总排口废水排放须达到《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）》A 级标准限值后，排入市政排水管网，最终进入石嘴山市第五污水处理厂进行处理。	水污染防治措施： 已落实，本项目生活污水经室外化粪池预处理，烹调培训含油废水经隔油池处理后进入化粪池，修车库地面冲洗废水经隔油池和沉淀池处理后排入化粪池，总排口废水排放须达到《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）》A 级标准限值后，排入市政排水管网，最终进入石嘴山市第五污水处理厂进行处理。	已落实
噪声污染防治措施： 施工期合理安排施工时间，科学布设高噪声设施位置，严格执行夜间 22:00 至次日 6:00 禁止高噪声作业，噪声排放须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的排放限值要求。运营期水泵、引风机等易产生噪声的设施，采取低噪声设备、合理布置、设置隔声间、消音、减震的措施，使噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。	噪声污染防治措施： 已落实，选用低噪声设备，对设备进行隔声、减振措施，噪声经墙体阻隔、距离衰减，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。	已落实
固体废物防治措施： 施工期产生的建筑垃圾和生活垃圾运至政府指定的地点进行处置。运营期产生的生活垃圾集中收集，交由当地环卫部门进行	固体废物防治措施： 已落实，产生的生活垃圾集中收集，交由当地环卫部门进行清运；烹调培训垃圾和废焊条集中收集，委托有资质的单位	已落实

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

清运；烹调培训垃圾和废焊条集中收集，委托有资质的单位处置；汽车维修培训产生的废机油、废润滑油、废过滤棉、废活性炭均为危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单进行贮存，定期交由有资质的单位进行妥善处理。	处置；汽车维修培训产生的废机油、废润滑油、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、漆渣均为危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行处置，并定期由有资质的单位进行妥善处理。	
落实《报告表》提出的环境监测计划，确保运营期污染物稳定达标排放。	项目正常运营后，按照相关标准、规定要求，完善环境监测计划。	已落实
项目建设必须严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度规定。工程建成后，应按照国家生态环境行政主管部门规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行环保验收，并编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督。未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。	已落实，项目的建设严格执行环保配套设施与主体工程同时设计、同时施工，同时投入运行的“三同时”制度。	已落实

表四 环评结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论：

根据《石嘴山市公共实训基地项目环境影响报告表》（2022 年 2 月），主要结论与建议如下：

项目符合国家及地方产业政策，符合相关规划，采用的污染防治措施技术可行，可确保废水、废气、噪声达标排放，固废妥善处置，对周围环境的影响在可承受范围之内。项目建成后具有良好的经济效益和一定的社会效益。因此，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施、严格执行环保“三同时”制度的基础上，从环境保护的角度而言，本项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定：

根据石嘴山市审批服务管理局《关于石嘴山市公共实训基地项目环境影响报告表的批复》（石审管批字〔2022〕36 号，2022 年 2 月 22 日），批复如下：

石嘴山市人力资源和社会保障局：

你单位报来《石嘴山市公共实训基地项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

石嘴山市公共实训基地项目（项目代码：2111-640202-14-01-488296）位于石嘴山市大武口区星光大道以东，学院路以南。主要建设内容为：建设 1 栋五层实训楼；1 栋二层汽修、电工实训车间；1 栋单层焊接实训车间，均采用框架建筑结构，总建筑面积 11500m²；以及配套建设给排水消防管网、供暖管网、供配电管网、燃气管道、综合布线等。项目总投资 7197.79 万元，其中环保投资为 270.62 万元，占总投资的 3.76%，主要用于废气、废水、噪声、固废污染防治及生态绿化工程等。经审查，《报告表》中提出的各项污染防治措施、建议，符合项目建设、运营需求，请在项目建设实施中抓好以下工作：

一、大气污染防治措施

加强施工场地环境管理，采取围挡、洒水降尘，运输车辆及物料堆加盖苫布等防尘

设施，抑制粉尘飞扬。运营期烹调培训产生的油烟经油烟净化器处理后通过烟道高空排放，排放的废气须达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 2 所规定要求；焊接培训在全封闭培训车间内进行，产生的焊接烟尘由自身安装的移动式焊烟净化器进行净化处理；喷漆工序培训在密闭喷漆房内进行，产生的有机废气经风机抽吸后通过过滤棉+活性炭装置进行处理，并经喷漆房上方的 1 根 15m 高排气筒排放。施工期、运营期废气（粉尘）排放均须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 规定的污染物排放限值要求。

二、水污染防治措施

施工期车辆、设备冲洗水及混凝土工程灰浆水经沉淀池处理后用于施工场地抑尘。运营期生活污水经室外化粪池预处理，烹调培训含油废水经隔油池处理后进入化粪池，修车库地面冲洗废水经隔油池和沉淀池处理后排入化粪池，总排口废水排放须达到《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）》A 级标准限值后，排入市政排水管网，最终进入石嘴山市第五污水处理厂进行处理。

三、噪声污染防治措施

施工期合理安排施工时间，科学布设高噪声设施位置，严格执行夜间 22:00 至次日 6:00 禁止高噪声作业，噪声排放须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的排放限值要求。运营期水泵、引风机等易产生噪声的设施，采取低噪声设备、合理布置、设置隔声间、消音、减震的措施，使噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。

四、固体废物防治措施

施工期产生的建筑垃圾和生活垃圾运至政府指定的地点进行处置。运营期产生的生活垃圾集中收集，交由当地环卫部门进行清运；烹调培训垃圾和废焊条集中收集，委托有资质的单位处置；汽车维修培训产生的废机油、废润滑油、废过滤棉、废活性炭均为危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单进行贮存，定期交由有资质的单位进行妥善处理。

五、落实《报告表》提出的环境监测计划，确保运营期污染物稳定达标排放。

六、本项目总量控制指标颗粒物：0.007t/a、非甲烷总烃：0.002t/a、甲苯：0.00002t/a、二甲苯：0.005t/a。

七、项目建设必须严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度规定。工程建成后，应按照国家生态环境行政主管部门规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行环保验收，并编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督。未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。同时按照《固定污染源排污许可分类管理名录》相关要求到石嘴山市生态环境部门申领排污许可证。

八、本批复仅限于《报告表》确定的工程内容，建设项目的地点、性质、规模、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。《报告表》自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 分析方法及仪器

有组织废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 有组织废气分析方法及使用仪器一览表

项目	检测方法		使用仪器		
	分析方法及来源	检出限 (mg/m ³)	仪器名称及型号	生产厂家	仪器溯源有效期
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB / T16157—1996 及修改单	-	大流量低浓度烟尘/气测试仪崂应 3012H-D	青岛崂应环境科技有限公司	2025 年 9 月 2 日~2026 年 9 月 1 日
			电热鼓风干燥箱 FX101-1	上海树立仪器仪表有限公司	2025 年 4 月 12 日~2026 年 4 月 11 日
			电子天平 CP114	奥豪斯仪器(上海)有限公司	2025 年 4 月 12 日~2026 年 4 月 11 日
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	0.1	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D	青岛明华电子仪器有限公司	2024 年 12 月 10 日~2025 年 12 月 9 日
			红外分光测油仪 OIL460 型	-	
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	0.07 (以碳计)	气相色谱仪 SP-2100A	北京北分瑞利分析仪器有限公司	2025 年 4 月 12 日~2027 年 4 月 11 日
甲苯、二甲苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热吸附-气相色谱法 HJ 583-2010	5.0×10 ⁻⁴	气相色谱仪 SP-2100A	北京北分瑞利分析仪器(集团)有限责任公司	2025 年 4 月 12 日~2027 年 4 月 11 日
			环境空气综合采样器崂应 2050 型	青岛崂应环境科技有限公司	2025 年 4 月 12 日~2026 年 4 月 11 日

无组织废气监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 无组织废气分析方法及使用仪器一览表

项目	检测方法		使用仪器		
	分析方法及来源	检出限 (mg/m ³)	仪器名称及型号	生产厂家	仪器溯源有效期
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的	168 μg/m ³	环境空气综合采样器崂应 2050 型	青岛崂应环境科技有限公司	2025 年 4 月 12 日~2026 年 4 月 11 日

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

	测定重量法 HJ 1263-2022		空气/智能 TSP 采样器 崂应 2050 型	青岛崂山应用 技术研究所	2025 年 4 月 12 日～ 2026 年 4 月 11 日
			全自动大气/颗 粒物采样器 /MH1200 型	青岛明华电子 仪器有限公司	2025 年 4 月 12 日～ 2026 年 4 月 11 日
			电子天平 ESJ203-S	沈阳龙腾 电子有限公司	2024 年 4 月 12 日～ 2025 年 4 月 11 日
			恒温恒湿称重 系统 HWCZ-120	上海迈沪实验 设备有限公司	2025 年 4 月 12 日～ 2026 年 4 月 11 日
甲苯、 二甲 苯	环境空气 苯 系物的测定 固体吸附/热吸 附-气相色谱 法 HJ 583-2010	5.0×10 ⁻⁴	气相色谱仪 SP-2100A	北京北分瑞利 分析仪器（集 团）有限责任 公司	2025 年 4 月 12 日～ 2027 年 4 月 11 日
			空气/智能 TSP 采样器 崂应 2050 型	青岛崂山应用 技术研究所	2025 年 4 月 12 日～ 2026 年 4 月 11 日
			全自动大气/颗 粒物采样器 /MH1200 型	青岛明华电子 仪器有限公司	2025 年 4 月 12 日～ 2026 年 4 月 11 日
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- 气相色谱法 HJ 604-2017	0.07 （以碳 计）	气相色谱仪 SP-1200A	北京北分瑞利 分析仪器有限 责任公司	2025 年 4 月 12 日～ 2027 年 4 月 11 日

噪声监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 噪声监测分析方法一览表

项目	检测方法		使用仪器			
	检测 方法	方法来源	仪器 名称	仪器 型号	生产厂家	仪器溯源有 效期
噪 声	仪器 法	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB12348-2008）	多功 能声 级计	AWA5688	杭州爱华仪 器有限公司	2025 年 5 月 22 日～2026 年 5 月 21 日
		《环境噪声监测技术规范噪声 测量值修正》HJ 706-2014				

废水监测分析方法见表 5-4。

表 5-4 水质分析及采样仪器一览表

项目	检测方法		使用仪器		
	分析方法及方法来源	检出限 (mg/L)	仪器名称及 仪器型号	生产厂家	仪器溯源有效期
pH	水质 pH 值的测定 电 极法 HJ 1147-2020	-	多功能水质测 试笔 TDS-PH-EC	福州爱诗普 霖水处理设 备有限公司	2024 年 12 月 10 日～ 2025 年 12 月 9 日

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

			pH（酸度）计 HI98130	意大利哈纳斯	2025年4月12日～ 2026年4月11日
化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	COD 自动消解 回流仪 YHCOD-100	泰州市银河 仪器厂	-
悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB 11901-89	-	电子天平 CP114	奥豪斯仪器 （上海）有 限公司	2025年4月12日～ 2026年4月11日
			电热鼓风干燥箱 FX101-1	上海树立仪 器仪表有限 公司	2025年4月12日～ 2026年4月11日
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5	生化培养箱 SHX150III	上海树立仪 器仪表有限 公司	2025年4月12日～ 2026年4月11日
			溶解氧测定仪 JPB1-608	上海仪电科 学仪器股份 有限公司	2025年4月21日～ 2026年4月20日
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	0.01	紫外可见分光光度计 BlueStarA	北京莱伯泰 科仪器股份 有限公司	2025年4月12日～ 2026年4月11日
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解分光光度法 HJ636—2012	0.05			
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025			
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06	红外分光测油仪 GH-800	北京国环高 科自动化技 术研究院	2025年4月12日～ 2026年4月11日

5.2 质量保证及质量控制

（1）检测仪器按照国家有关标准或技术要求，经过计量部门检定/校准合格并在有效期内，检测人员均持证上岗，质量控制与质量保证严格执行国家颁布的相关环境监测技术规范 and 标准分析方法实施全过程的质量保证。

（2）废水采样和分析过程严格按照执行《污水监测技术规范》（HJ/T91.1-2019）规定，实验室分析严格按照国家相关标准措施执行。本次检测分析结果的精密度和准确度均达到质量控制的要求。精密度和准确度分析结果见表 5-5、表 5-6、表 5-7。

表 5-5 全程序空白检测结果统计表

检测项目	样品编号	全程序空白	检出限(mg/L)	评价
非甲烷总烃	RS25335YQ3-1-1 (KB)	0.07L	0.07mg/m ³ (以碳计)	合格
	RS25335YQ3-1-2 (KB)	0.07L		合格
	RS25335YQ3-2-1 (KB)	0.07L		合格

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

	RS25335YQ3-2-2（KB）	0.07L		合格
甲苯、二甲苯	RS25335YQ3-1-1（KB）	5.0×10^{-4} L	5.0×10^{-4}	合格
	RS25335YQ3-1-2（KB）	5.0×10^{-4} L		合格
	RS25335YQ3-2-1（KB）	5.0×10^{-4} L		合格
	RS25335YQ3-2-2（KB）	5.0×10^{-4} L		合格
	RS25335WQ2-1-1（KB）	5.0×10^{-4} L		合格
	RS25335WQ2-1-2（KB）	5.0×10^{-4} L		合格
	RS25335WQ2-2-1（KB）	5.0×10^{-4} L		合格
	RS25335WQ2-2-2（KB）	5.0×10^{-4} L		合格
	化学需氧量	RS25335FS1-1-1（KB）		4L
RS25335FS1-2-1（KB）		4L	合格	
氨氮	RS25335FS1-1-1（KB）	0.025L	0.025	合格
	RS25335FS1-2-1（KB）	0.025L		合格
五日生化需氧量	RS25335FS1-1-1（KB）	0.5L	0.5	合格
	RS25335FS1-2-1（KB）	0.5L		合格
总磷	RS25335FS1-1-1（KB）	0.01L	0.01	合格
	RS25335FS1-2-1（KB）	0.01L		合格
总氮	RS25335FS1-1-1（KB）	0.05L	0.05	合格
	RS25335FS1-2-1（KB）	0.05L		合格
油类	RS25335FS1-1-1（KB）	0.06L	0.06	合格
	RS25335FS1-2-1（KB）	0.06L		合格
备注：1.全程序空白样测定值应小于分析方法检出限；2.L表示检测结果低于方法检出限，L前数值为本方法检出限。				

表 5-6 平行样检测结果统计表

检测项目	检出限 (mg/L)	样品编号	平行样品测定浓度	平行双样相对偏差	平行双样允许限值	评价
pH (无量纲)	-	RS25335FS1-1-1	7.4、7.4	0 (差值)	0.1 (允许差)	合格
		RS25335FS1-2-1	7.8、7.8	0 (差值)	0.1 (允许差)	合格
化学需氧量	4	RS25335FS1-2-4	358mg/L、362mg/L	0.56%	$\leq 10\%$	合格
氨氮	0.025	RS25335FS1-2-4	41.5mg/L、40.8mg/L	0.85%	$\leq 10\%$	合格
五日生化需氧量	0.5	RS25335FS1-1-4	56.1mg/L、56.7mg/L	0.53%	$\leq 20\%$	合格
		RS25335FS1-2-4	58.4mg/L、57.9mg/L	0.43%		合格
总磷	0.01	RS25335FS1-1-4	7.24mg/L、7.37mg/L	0.89%	$\leq 5\%$	合格
		RS25335FS1-2-3	6.87mg/L、6.70mg/L	1.3%		合格
总氮	0.05	RS25335FS1-2-4	51.7mg/L、51.3mg/L	0.39%	$\leq 5\%$	合格
非甲烷总烃	0.07mg/m ³ (以碳计)	RS25335WQ1-1-4	0.68mmg/m ³ 、0.67mg/m ³	0.74%	$\leq 15\%$	合格
		RS25335WQ4-1-4	0.94mmg/m ³ 、1.15mg/m ³	10%		合格

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

		RS25335WQ1-2-4	0.63mmg/m³、 0.53mg/m³	0.58%		合格
		RS25335WQ4-2-4	1.51mmg/m³、 1.41mg/m³	3.4%		合格
备注	平行双样相对偏差依据分析方法中相关要求，若分析方法中未表明，则依据《水和废水监测分析方法》（第四版）中相关要求。					

表 5-7 准确度检测结果统计表

检测项目	有证物质编号	检测结果	标准值	评价
pH（无量纲）	25050142	7.1（无量纲）	7.09±0.10	合格
		7.1（无量纲）		合格
化学需氧量	2001206	68mg/L	65.0±5.5mg/L	合格
氨氮	2005199	1.74mg/L	1.70±0.07mg/L	合格
五日生化需氧量	J3020185	40.3mg/L	40.6±2.1mg/L	合格
		41.1mg/L		合格
总磷	2039131	1.12mg/L	1.15±0.06mg/L	合格
		1.15mg/L		合格
总氮	2032105	2.48mg/L	2.67±0.20mg/L	合格
石油类	24111220	27.8mg/L	30.1±2.9mg/L	合格
总烃	99510106-251019	4.57umol/mol	4.57±0.137 umol/mol	合格
		4.63umol/mol		合格
甲烷		4.67umol/mol		合格
		4.63umol/mol		合格
甲苯	24031277	16.2ug/ml	16.2±1.3ug/ml	合格
间二甲苯		16.8ug/ml	16.2±1.4ug/ml	合格
对二甲苯		16.5ug/ml	16.3±1.5ug/ml	合格
邻二甲苯		16.0ug/ml	16.4±1.6ug/ml	合格

（3）多功能声级计在测量前后用 HS6021 声校准器均进行了校准，示值偏差小于 0.5dB(A)，在校准范围内。多功能声级计校准记录见表 5-8。

表 5-8 多功能声级计校准记录 单位：dB(A)

仪器名称	校准时间	声校准器 声压级	测量前 校准值	示值偏差	测量后 校准值	示值 偏差
AWA5688 多功能 声级计	2025 年 11 月 19 日 昼间	93.8	93.9	0.1	93.7	-0.1
	2025 年 11 月 19 日 夜间	93.8	93.7	-0.1	93.7	-0.1
	2025 年 11 月 20 日 昼间	93.8	93.7	-0.1	93.9	0.1
	2025 年 11 月 20 日 夜间	93.8	93.9	0.1	93.9	0.1

（4）检测数据严格实行三级审核制度，保证分析结果的准确性、可靠性。

表六 验收监测内容

6.1 废气

(1) 有组织废气

喷漆、烹调培训工序有组织废气排放监测点位、监测因子及频次具体见表 6-1、表 6-2。

表 6-1 喷漆工序有组织监测点位、监测因子及频次一览表

污染源	检测点位	测孔数	检测项目	检测频次
喷漆工序	废气排放口	1 个	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	3 次/天, 2 天

表 6-2 烹调培训工序有组织监测点位、监测因子及频次一览表

污染源	检测点位	排气罩投影面积 (m ²)	折算基准灶头数 (个)	运行灶头数 (个)	检测项目	检测频次
烹调培训工序	废气排放口	7.15	3.3	6	油烟	5 次/点/天, 共 2 天

(2) 无组织废气

项目无组织排放监测点位、监测因子及频次具体见表 6-3。

表 6-3 无组织监测点位、监测因子及频次一览表

监测点位	监测因子	监测点位布设	监测频次
厂界	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	厂界上风向 1 个参照点, 下风向 3 个监控点	4 次/天, 监测 2 天

6.2 噪声

厂界噪声监测点位、因子、频次见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声监测点位、项目、频次一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界东、南、西、北侧各布设 1 个监测点位, 共计 4 个监测点位	等效连续 A 声级 Lep(A)	昼、夜各 1 次, 连续监测 2 天

6.3 废水

项目厂区废水排放监测点位、监测因子及频次具体见表 6-5。

表 6-5 废气监测项目、点位及频次

监测点位	监测点个数	监测因子	监测频次
废水总排口	1	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油	4 次/天, 2 天

项目监测点位见图 6-1。



图 6-1

监测点位图

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况

2025 年 11 月 19 日~20 日验收监测期间，石嘴山市公共实训基地项目教学活动正常运营，满足验收监测技术规范要求。

7.2 监测期间气象参数条件

监测期间气象参数条件见表 7-1。

表7-1 监测期间气象参数条件一览表

采样日期	采样时间	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2025 年 11 月 19 日	9:30-10:30	-1	90.1	1.1	北风
	11:30-12:30	2	90.0	1.1	北风
	13:30-14:30	4	89.9	1.2	北风
	15:30-16:30	4	89.9	1.3	北风
2025 年 11 月 20 日	9:30-10:30	-1	90.1	1.1	北风
	11:30-12:30	-1	90.1	1.1	北风
	13:30-14:30	3	89.9	1.2	北风
	15:30-16:30	5	89.9	1.2	北风

7.3 验收监测结果

7.3.1 有组织废气

有组织废气监测结果见表 7-2、表 7-3。

表7-2 喷漆工序有组织废气监测结果一览表

检测日期	检测点位	项目	单位	第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	平均值	最大值	标准限值	是否达标
2025 年 11 月 19 日	喷漆工序废气排放口	标况风量	m³/h	3100	3095	3111	-	-	-	-
		颗粒物实测浓度	mg/m³	<20 (19.9)	<20 (15.8)	<20 (16.7)	<20 (17.5)	-	120	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	0.062	0.049	0.052	-	0.062	3.5	达标
		非甲烷总烃实测浓度	mg/m³	1.65	1.31	1.11	1.36	-	120	达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0051	0.0041	0.0035	-	0.0051	10	达标
		甲苯实测浓度	mg/m³	7.3×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴	-	40	达标
		甲苯排放速率	kg/h	2.3×10 ⁻⁶	2.4×10 ⁻⁶	<1.6×10 ⁻⁶	-	2.4×10 ⁻⁶	3.1	达标
		二甲苯实测浓度	mg/m³	5.4×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	5.5×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³	-	70	达标

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

		二甲苯 排放速率	kg/h	1.7×10^{-5}	1.9×10^{-5}	1.7×10^{-5}	-	1.9×10^{-5}	2.0	达标
2025 年 11 月 20 日	喷漆工 序废气 排放口	标况风量	m ³ /h	3068	3193	3062	-	-	-	-
		颗粒物 实测浓度	mg/m ³	<20 (16.2)	<20 (14.5)	<20 (17.6)	<20 (16.1)	-	120	达标
		颗粒物 排放速率	kg/h	0.045	0.046	0.054	-	0.054	3.5	达标
		非甲烷总烃 实测浓度	mg/m ³	1.23	1.15	1.24	1.21	-	120	达标
		非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.0038	0.0037	0.0038	-	0.0038	10	达标
		甲苯 实测浓度	mg/m ³	8.5×10^{-4}	5.0×10^{-4} L	7.0×10^{-4}	6.0×10^{-4}	-	40	达标
		甲苯 排放速率	kg/h	2.6×10^{-6}	$<1.6 \times 10^{-6}$	2.1×10^{-6}	-	2.6×10^{-6}	3.1	达标
		二甲苯 实测浓度	mg/m ³	6.4×10^{-3}	6.0×10^{-3}	4.6×10^{-3}	5.7×10^{-3}	-	70	达标
		二甲苯 排放速率	kg/h	2.0×10^{-5}	1.9×10^{-5}	1.4×10^{-5}	-	2.0×10^{-5}	2.0	达标
备注	1.表中数据仅代表检测时工况；2.“L”表示未检出，“L”前数字为方法检出限；3.排放速率以检出限数值代入计算，结果用“<”表示；4.《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）修改单中规定，采用本标准测定浓度小于等于20mg/m ³ 时，测定结果表述为<20mg/m ³ ；									

表7-2 烹调培训工序有组织废气监测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	标况风量	实测浓度	最大值	排放浓度	平均值	标准限值	是否达标
2025 年 11 月 19 日	烹调培训 工序 1#废气 排放口	饮食业 油烟	8608	0.1	0.3	0.1	0.2	2.0	达标
			9296	0.1		0.1			
			8946	0.2		0.3			
			8248	0.3		0.4			
			9336	0.1		0.1			
2025 年 11 月 20 日			7116	0.2	0.6	0.2	0.3	2.0	达标
			6412	0.1		0.1			
			6779	0.6		0.6			
			7149	0.2		0.2			
			7161	0.2		0.2			
2025 年 11 月 19 日	烹调培训 工序 2#废气 排放口	饮食业 油烟	5693	0.4	0.4	0.3	0.2	2.0	达标
			5689	0.2		0.2			
			5513	0.4		0.3			
			6052	0.2		0.2			
			5879	0.2		0.2			
2025 年 11 月 20 日			5185	0.6	0.7	0.5	0.4	2.0	达标
			5541	0.4		0.3			
			5720	0.7		0.6			

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

			5528	0.3		0.3			
			5708	0.3		0.3			

备注：1. 表中数据仅代表检测时工况；2. 饮食业油烟委托宁夏安谱检测有限公司分析检测，报告编号为NAJLS202536Q19，证书编号 223012050360。

监测期间：①喷漆工序废气排口颗粒物实测浓度平均值 $17.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.062\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃实测浓度平均值 $1.36\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.0051\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯实测浓度平均值 $6.0 \times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $2.6 \times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯实测浓度平均值 $5.7 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $2.0 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准限值。

②烹调培训工序 1#废气排口饮食业油烟排放浓度平均值为 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；烹调培训工序 2#废气排口饮食业油烟排放浓度平均值为 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表 2 标准。

7.3.2 无组织废气

无组织废气监测结果无组织废气非甲烷总烃检测结果见表 7-2。

表7-2 厂界无组织废气非甲烷总烃检测结果

检测项目	检测频次	2025年11月19日				2025年11月20日				最大值	标准限值	达标情况
		2#(参照点)	5#(监控点)	6#(监控点)	7#(监控点)	2#(参照点)	5#(监控点)	6#(监控点)	7#(监控点)			
非甲烷总烃	第1次	0.52	0.58	0.81	1.21	0.72	0.87	0.99	0.83	1.21	4.0	达标
	第2次	0.92	0.70	0.75	0.93	0.55	0.95	0.78	1.16	1.16		
	第3次	0.87	0.42	0.95	1.00	0.52	0.57	0.82	0.75	1.00		
	第4次	1.04	0.59	0.88	0.98	0.61	0.70	0.53	1.12	1.12		
颗粒物	第1次	0.233	0.191	0.252	0.245	0.226	0.213	0.252	0.239	0.252	1.0	达标
	第2次	0.249	0.218	0.229	0.238	0.213	0.204	0.233	0.248	0.249		
	第3次	0.227	0.202	0.255	0.259	0.227	0.199	0.239	0.258	0.259		
	第4次	0.229	0.227	0.238	0.244	0.241	0.210	0.251	0.243	0.251		
甲苯	第1次	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	2.4	达标
	第2次	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$	$5.0 \times 10^{-4}\text{L}$		

石嘴山市公共实训基地项目竣工环境保护验收监测报告

对二甲苯	第3次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	达标
	第4次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	达标
	第1次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	达标
	第2次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	达标
间二甲苯	第3次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	1.2 达标
	第4次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	达标
	第1次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	1.2 达标
	第2次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	达标
邻二甲苯	第3次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	1.2 达标
	第4次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	达标
	第1次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	1.2 达标
	第2次	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$5.0 \times 10^{-4} \text{L}$	达标

验收监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃最大浓度为 $1.21 \text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物最大浓度为 $0.259 \text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯最大浓度为 $5.0 \times 10^{-4} \text{Lmg}/\text{m}^3$ ，二甲苯最大浓度为 $5.0 \times 10^{-4} \text{Lmg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值。

7.3.3 噪声

噪声监测结果详见表 7-3。

表7-3 噪声监测结果一览表 单位：dB(A)

点位编号	监测结果			
	2025 年 11 月 19 日		2025 年 11 月 20 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1▲	52	44	53	49
2▲	52	43	52	42
3▲	53	43	52	43
4▲	53	44	53	43
标准限值	60	50	60	50
达标情况	达标			

验收监测期间，项目厂界噪声昼间测量值范围为 52~53dB（A）、夜间测量值范围为 42~49dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准限值的要求。

7.3.4 废水

废水监测结果详见表 7-4。

表7-4 项目废水检测结果

检测项目	单位	2025 年 11 月 19 日				2025 年 11 月 20 日				日均/范围值	标准限值	是否达标
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	-	7.4	7.6	7.7	7.4	7.8	7.7	7.5	7.6	7.4~7.8	6.5~9.5	达标
悬浮物	mg/L	19	22	25	28	24	20	29	26	24	400	达标
化学需氧量	mg/L	324	330	322	314	338	342	354	360	335	500	达标
氨氮	mg/L	40.3	42.3	41.2	37.9	34.9	37.7	35.6	38.0	38.5	45	达标
五日生化需氧量	mg/L	55.4	57.1	57.8	56.4	56.8	57.6	58.0	58.2	57.2	350	达标
总磷	mg/L	7.68	7.27	7.07	7.30	7.84	7.14	6.78	7.37	7.31	8	达标
总氮	mg/L	67.3	57.4	53.7	61.8	48.5	45.8	51.3	41.5	53.4	70	达标
石油类	mg/L	1.45	1.42	1.40	1.39	1.27	1.24	1.23	1.20	1.33	15	达标
动植物油	mg/L	28.7	28.7	28.1	28.4	31.2	30.6	30.5	29.9	29.5	100	达标

验收监测期间，废水总排口中pH范围值为7.4~7.8，悬浮物日均值为24mg/L，化学需氧量日均值为335mg/L，氨氮日均值为38.5mg/L，五日生化需氧量日均值为57.2mg/L，总磷日均值为7.31mg/L，总氮日均值为53.4mg/L，石油类日均值为1.33mg/L，动植物油均值为29.5mg/L，均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A级标准限值要求。

7.4 总量控制

（1）总量控制指标

根据《石嘴山市公共实训基地项目环境影响报告表》及环评批复中大气污染物总量

指标为颗粒物：0.007t/a、非甲烷总烃：0.002t/a、甲苯：0.00002t/a、二甲苯：0.005t/a。

（2）验收监测期间污染物排放总量核算

项目根据学院培训需求，汽修车间全年培训时间为 90 天，每天运行 1h，全年共计生产 90h，根据验收监测结果统计分析污染物排放量：

$$\text{计算公式： } Q = \frac{q \times t}{1000}$$

式中：q 表示小时排放量（单位为 kg/h），t 表示年工作时间（单位为 h），Q 表示年排放量（t/a）；

综上，根据实测排放速率最大数值计算，各项污染物排放总量计算过程如下：

喷漆工序：颗粒物 $0.062\text{kg/h} \times 90\text{h} \times 10^{-3} = 0.006\text{t/a}$ ；

非甲烷总烃 $0.0051\text{kg/h} \times 90\text{h} \times 10^{-3} = 0.0005\text{t/a}$ ；

甲苯 $2.6 \times 10^{-6}\text{kg/h} \times 90\text{h} \times 10^{-3} = 2.3 \times 10^{-7}\text{t/a}$ ；

二甲苯 $2.0 \times 10^{-5}\text{kg/h} \times 90\text{h} \times 10^{-3} = 1.8 \times 10^{-6}\text{t/a}$ ；

据监测结果核算本项目主要污染物排放总量见表 7-7。

表 7-7 主要污染物排放总量

污染物名称	环评报告书总量控制指标（t/a）	验收排放总量（t/a）
颗粒物	0.007	0.006
非甲烷总烃	0.002	0.0005
甲苯	0.00002	2.3×10^{-7}
二甲苯	0.005	1.8×10^{-6}

验收监测期间污染物排放总量核算均低于环境影响报告表及批复中污染物总量控制要求。

表八 验收检测结论

8.1 验收监测结论

石嘴山市人力资源和社会保障局 2022 年 1 月委托宁夏天兴立达环保工程有限公司编制了《石嘴山市公共实训基地项目环境影响报告表》，石嘴山市审批服务管理局 2022 年 2 月 22 日以石审管批字〔2022〕36 号对该项目予以批复，项目于 2022 年 3 月开工建设，2024 年 12 月建设完成并投产运行。项目主体工程实际建设内容与环评及批复内容一致，不存在重大变动情况。2025 年 11 月 19 日-11 月 20 日进行验收监测，监测期间生产工况符合验收要求。

8.1.1 废气

(1) 有组织废气

项目有组织废气主要为喷漆工序、烹调培训工序废气。

验收监测期间：①**喷漆工序**废气排口颗粒物实测浓度平均值 $17.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.062\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃实测浓度平均值 $1.36\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $0.0051\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯实测浓度平均值 $6.0\times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $2.6\times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯实测浓度平均值 $5.7\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为 $2.0\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准限值。

②**烹调培训工序 1#**废气排口饮食业油烟排放浓度平均值为 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；**烹调培训工序 2#**废气排口饮食业油烟排放浓度平均值为 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表 2 标准。

(2) 无组织废气

验收监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃最大浓度为 $1.21\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物最大浓度为 $0.259\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯最大浓度为 $5.0\times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯最大浓度为 $5.0\times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准限值。

8.1.2 噪声

验收监测期间，本项目厂界噪声昼间测量值范围为 $52\sim 53\text{dB}(\text{A})$ 、夜间测量值范围为 $42\sim 49\text{dB}(\text{A})$ ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2

类区标准限值的要求。

8.1.3 废水

验收监测期间，废水总排口中 pH 范围值为 7.4~7.8，悬浮物日均值为 24mg/L，化学需氧量日均值为 335mg/L，氨氮日均值为 38.5mg/L，五日生化需氧量日均值为 57.2mg/L，总磷日均值为 7.31mg/L，总氮日均值为 53.4mg/L，石油类日均值为 1.33mg/L，动植物油均值为 29.5mg/L，均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 级标准限值要求。

运营期产生的生活污水经室外化粪池简单处理、烹调培训含油废水经隔油池处理进入化粪池，修车库地面冲洗废水排水经隔油池和沉淀池处理后排入化粪池（250m³），总排口废水排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T31962-2015）》A 级标准限值后，排入市政污水管网，最终进入石嘴山市第五污水处理厂处理。

8.1.4 固废

项目运营期产生的生活垃圾集中收集，交由当地环卫部门进行清运；烹调培训垃圾和废焊条集中收集，委托有资质的单位处置；汽车维修培训产生的废机油、废润滑油、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、漆渣均为危险废物，集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位进行妥善处理。

8.1.5 环境管理检查结论

本项目认真履行了环境保护法律法规及各项规章制度，安排有专人对厂区设施进行维护保养工作；监测期间各环保设施均按照相关的制度，有相应的人员负责进行日常工作，同时在厂区内设有环保宣传栏。公司按有关规范要求配置相应灭火器、消防栓等；设置环保设施运行管理台账；定期进行电路、电气设备检查；目前企业正在修订环境风险应急预案，预案中明确了环境风险等级以及环境风险措施。

8.1.6 综合结论

根据竣工环保验收监测结果及环境管理检查结果，石嘴山市公共实训基地项目在建设过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，均落实了环评报告表及其审批

文件中提出的污染防治措施，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。企业内部环保机构健全，管理制度规范，能满足企业环境管理的要求。验收监测期间，各项污染物能够稳定、达标排放。

8.1.7 建议

1. 规范环保标识牌设置。
2. 加强厂区管理，做好厂区环境卫生。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：石嘴山市人力资源和社会保障局

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		石嘴山市公共实训基地项目					项目代码		2111-640202-14-01-488296		建设地点		石嘴山市大武口区，星光大道以东，学院路以南				
	行业类别（分类管理名录）		五十、社会事业与服务业； 110.学校、福利院、养老院（建筑面积 5000 m ² 及以上的）					建设性质		新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造 ☐				项目厂区中心经度/纬度		N:38°57' 36.042", E:106°24' 18.314"		
	设计生产能力		/					实际生产能力		/		环评单位		宁夏天兴立达环保工程有限公司				
	环评文件审批机关		石嘴山市审批服务管理局					审批文号		石审管批字〔2022〕号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2022 年 3 月					竣工日期		2024 年 12 月		排污许可证申领时间		/				
	环保设施设计单位		宁夏建筑设计研究院有限公司					环保设施施工单位		石嘴山市九基建筑工程有限公司		本工程排污许可证编号		/				
	验收单位		石嘴山市人力资源和社会保障局					环保设施监测单位		宁夏瑞升环境技术有限公司		验收监测时工况		100%				
	投资总概算（万元）		7197.79					环保投资总概算（万元）		270.62		所占比例（%）		3.76				
	实际总投资		7197.79					实际环保投资（万元）		270.62		所占比例（%）		3.76				
	废水治理（万元）		30	废气治理（万元）		5	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		50	其他（万元）		170.62
	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				
运营单位			石嘴山市人力资源和社会保障局					运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）			/		验收时间		2025 年 12 月			
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）				
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业粉尘		/	17.5	120	/	/	0.006	/	/	/	/	/	/	0.006			
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	/	1.36	120	/	/	0.0005	/	/	/	/	/	/	0.0005			
甲苯		/	6.0×10 ⁻⁴	40	/	/	2.3×10 ⁻⁷	/	/	/	/	/	/	2.3×10 ⁻⁷				
二甲苯		/	5.7×10 ⁻³	70	/	/	1.8×10 ⁻⁶	/	/	/	/	/	/	1.8×10 ⁻⁶				

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/升

