

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目
(B区) 公辅设施阶段性
环境保护竣工验收监测报告

建设单位：兰州新区专精特新化工科技有限公司

编制单位：兰州大学应用技术研究院有限责任公司

2024年1月

建设单位法人代表：李 刚

（签字）

编制单位法人代表：张宇奇

（签字）

项 目 负 责 人：于 艳

报 告 编 写 人：崔 莹

建设单位：兰州新区专精特新化工科技有限公司

电话：

传真：

邮编：730314

地址：甘肃省兰州市兰州新区栖云山路 751 号

编制单位：兰州大学应用技术研究院有限责任公司

电话：15095406315

邮编：730010

地址：甘肃省兰州市城关区天水南路 222 号兰州大学城关校区西区胡杨楼 301 室

目 录

- 一、环境保护竣工验收监测报告
- 二、验收意见
- 三、其他需要说明的事项

第一部分

环境保护竣工验收监测报告

目 录

1 项目概况.....	1
1.1 验收项目基本情况.....	1
1.2 项目验收内容及工作安排.....	2
2 验收依据.....	7
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度；.....	7
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	7
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	7
2.4 其他相关文件.....	8
3 项目建设情况.....	9
3.1 地理位置及平面布置.....	9
3.2 建设内容及建设规模.....	15
3.3 水源及水平衡.....	20
3.4 项目变动情况.....	21
4 环境保护设施.....	23
4.1 污染物治理/处置设施.....	23
4.2 其他环境保护设施.....	24
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	28
5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	31
5.1 环境影响报告书主要结论及建议.....	31
5.2 审批部门审批决定.....	43
6 验收执行标准.....	47
6.1 废水验收执行标准.....	47
6.2 废气排放标准.....	47
6.3 噪声.....	48
6.4 固体废物.....	48
6.5 污染物排放总量控制指标.....	48
7 验收检测内容.....	49
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	49

7.2 环境质量监测	52
8 质量保证和质量控制	63
8.1 监测分析方法及仪器设备	63
8.2 人员能力	65
8.3 水质检测分析过程中的质量保证和质量控制	65
8.4 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制	66
8.5 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制	67
8.6 固体废物检测分析过程中的质量保证和质量控制	68
9 验收检测结果	69
9.1 生产工况	69
9.2 废水检测	69
9.3 废气检测	69
9.4 噪声检测	75
9.5 固体废物	76
9.6 辐射防护设施	76
9.7 污染物排放总量核算	76
10 验收检测结论	79
10.1 环保设施调试运行效果	79
10.2 工程建设对环境的影响	80
10.3 其它	80
10.4 验收监测结论	80

1 项目概况

1.1 验收项目基本情况

1.1.1 基本信息

- (1) 项目名称：兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）
- (2) 项目建设性质：新建
- (3) 建设单位：兰州新区专精特新化工科技有限公司
- (4) 建设地点：兰州新区化工园区纬五十七路以北、纬五十八路以南、经三十六路以东、经三十七路以西区域（项目中心地理坐标为东经 103.571260°，北纬 36.647788°）

1.1.2 环评报告书编制单位与完成时间

(1) 2019年1月，2021年10月兰州新区专精特新化工科技有限公司委托兰州大学承担兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）环境影响评价工作，兰州大学分别于2022年5月、2023年1月、2023年11月编制完成了《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）环境影响报告书》、《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书》、《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（三期工程）环境影响报告书》。

1.1.3 环评审批部门、审批时间与文号

2022年5月19日，兰州新区生态环境局以新环审发〔2022〕9号（附件2）对《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）环境影响报告书》给予了批复；

2023年1月17日，兰州新区生态环境局以新环承诺发〔2023〕2号（附件3）对《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书》给予了批复；

2023年11月23日，兰州新区生态环境局以新环承诺发〔2023〕81号（附件4）对《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（三期工程）环境影响报告书》给予了批复。

1.1.4 项目开工、竣工、调试时间

本项目开工时间为2020年8月14日，竣工时间为2023年4月11日，调试时间：2022年4月28日~2023年10月27日。

1.1.5 申领排污许可证情况

2024年2月5日，兰州新区生态环境局核发了包含兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）废水收集池废气排放口、危废仓库废气排放口的排污许可证，证书编号：91620100MA7411J295001V

1.1.6 突发环境应急预案的备案情况

兰州新区专精特新化工科技有限公司已编制完成兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施突发环境事件应急预案，并于2023年8月8日在兰州新区生态环境局进行了备案，备案号：新环预案备-2023-068-M，备案表见附件7。

1.2 项目验收内容及工作安排

1.2.1 验收工作由来

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护条例〉》（国务院令682号，以下简称《条例》）及《关于建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的公告》，自2017年10月1日起，建设单位应当按照《条例》要求，自主开展建设项目竣工环境保护验收，环保局依法不再通知建设单位办理建设项目竣工环境保护验收事项，企业开展自主验收。

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）位于兰州新区化工园区，总投资14.86亿元，建设单位为兰州新区专精特新化工科技有限公司，建设内容为厂区内内的所有道路，分析检测区、配套仓储区、废气废水处理区、标准生产区、动力控制区。分析检测区包括1栋研发质检中心、1栋生产管理大楼、1栋辅助楼；仓储区包含甲类仓库27栋、丙类仓库3栋、配套的储罐区及一栋动力中心；废气废水处理区为污水处理收集池及配套的设施；标准生产区包括39栋甲类车间，1栋换热站；动力控制区包括5栋控制中心、7栋动力中心、1栋堆场/机修；同时包含室外配套管网、廊架。其中39座甲类生产车间全部租赁给各生产企业进行建设运营，主要建设各产品生产线及配套环保设施，并由各单位进行运营并承担相关环保义务和责任。循环水站、仓库（含危废仓库）、废水收集池、食堂、厂区道路、事故废水收集系统等基础设施由兰州新区专精特新化工科技有限公司负责建设、运营。

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）涉及39座生产车间，由于各入驻企业进度不一，无法同时对39个车间及公辅设施进行一次性整体验收。因此，本项目采取兰州新区专精特新化工科技有限公司建设的兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施单独验收+各入驻企业分项工程单独验收的验收思路。本次只

进行兰州新区专精特新化工科技有限公司负责建设的兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施进行阶段性验收，并委托兰州大学应用技术研究院有限责任公司协助实施项目阶段性竣工环境保护验收工作。

1.2.2 验收工作的组织与启动时间

验收工作组织时间：2023年10月

验收工作启动时间：2023年10月

1.2.3 验收范围与内容

（1）验收范围

根据《兰州新区专精特新化工科技有限公司B区环保验收情况说明》，由于专精特新公司B区罐区硫酸罐区、盐酸罐区、液碱罐区已建设未投运，其余罐区均未建设，故此次环保验收中不包含罐区。本次验收范围为专精特新公司B区废水收集池、危废仓库、食堂等配套建设的“三废”处理设施，公辅工程噪声、厂区防渗及地下水跟踪监控水井及对应的环境风险防范措施。

（2）验收内容

本次验收监测内容主要包括对公辅设施运行过程中污染物排放情况、排放达标情况，对固体废物的产生、排放情况进行核查，对污染物排放总量进行核算，对环保设施的运行情况、环境风险防范设施的运行及调查情况进行调查等，具体如下：

- （1）各验收工程建成及变动情况调查；
- （2）各环保设施及环境风险防范设施建成及变动情况调查；
- （3）废水排放监测（公辅设施有关的低浓度废水排放口）；
- （4）厂界环境噪声排放监测；
- （5）污染物排放总量核算；
- （6）固体（危险）废物产生种类、数量、排放去向调查；

1.2.4 验收检测方案

兰州大学应用技术研究院有限责任公司于2023年10月对该项目进行了现场勘查及环境管理检查，详细收集了工程的有关资料，确定了检测内容，制定了检测方案，并委托甘肃联合检测标准技术服务有限公司于2023年11月11日至12日对该项目无组织废气进行了检测，于2024年1月3日至2024年1月4日对该项目涉及的有组织废气、无组织废气、油烟、公辅工程废水、地下水和噪声进行了检测。

根据环境管理检查结果及现场检测,按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求,编写了《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施阶段性竣工环境保护验收监测报告》。

1.2.5 验收工作程序

本项目工程竣工环境保护验收工作程序见图 1.2-1。

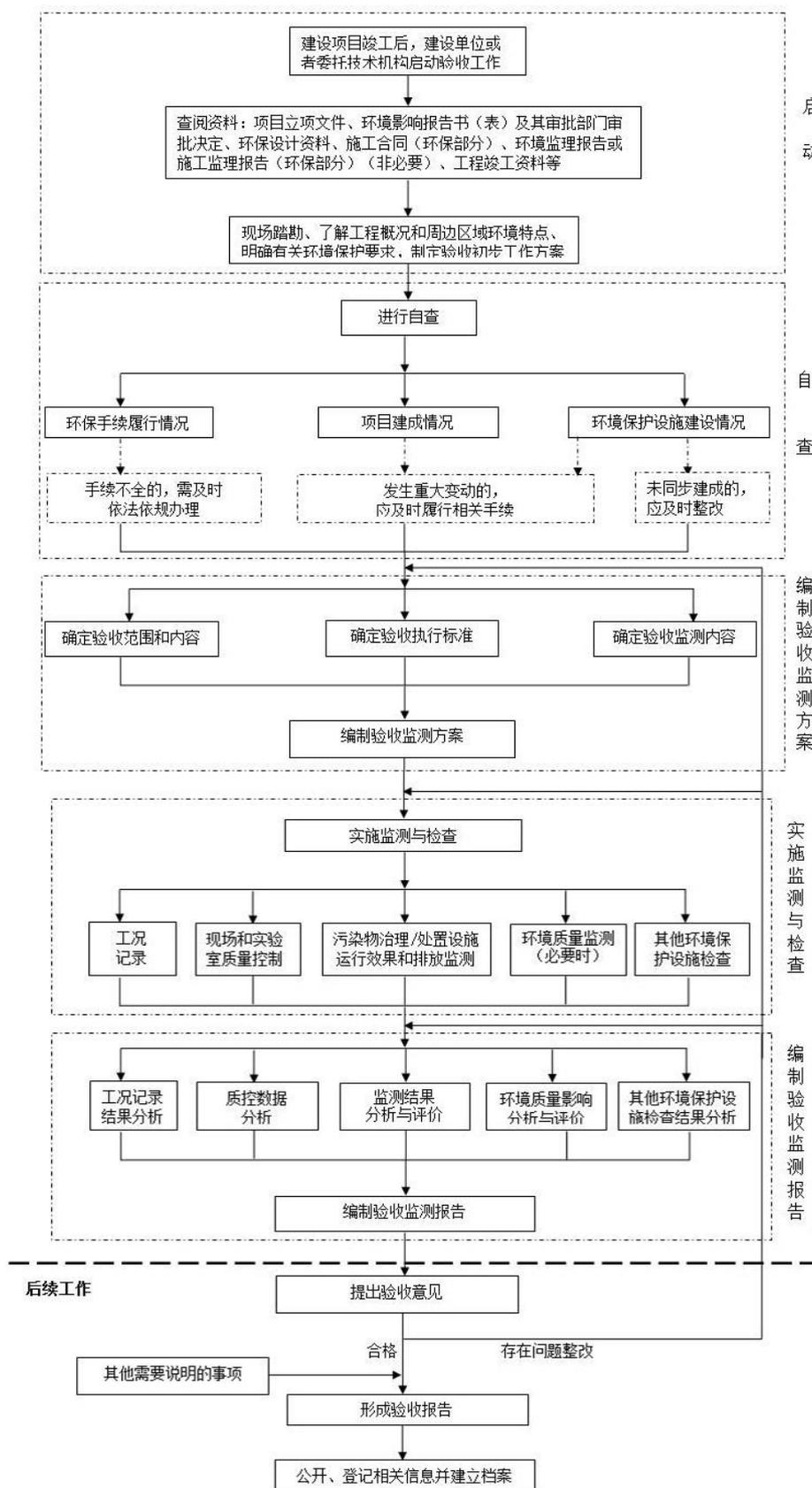


图 1.2-1 项目竣工环保验收工作程序

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日施行；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年12月26日修订；
- (6) 《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》，2020年9月1日施行；
- (7) 《建设项目环境保护条例》（国务院第682号国务院令，2017.10.1）；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），2017年11月20日公布施行；
- (9) 《污染物影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）；
- (10) 《国家危险废物名录（2021年版）》（2021年1月1日施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部办公厅〔2018〕第9号）；
- (2)《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；
- (3)《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；
- (4)《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；
- (5)《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (6)《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (7)《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (8)《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

- (1)《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）环境影响报告书》（兰州大学），2022年5月；
- (2)《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）环境影响报告书批复》（新环审发〔2022〕9号），2022年5月19日；

（3）《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书》（兰州大学），2023年1月；

（4）《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书批复》（新环承诺发〔2023〕2号），2023年1月17日。

（5）《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书》（兰州大学），2023年11月；

（6）《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书批复》（新环承诺发〔2023〕81号），2022年11月23日。

2.4 其他相关文件

- （1）委托函；
- （2）固废处理协议；
- （3）排污许可证；
- （4）建设单位提供的其他相关技术资料；

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

(1) 地理位置

本项目位于兰州新区化工园区纬五十七路以北、纬五十八路以南、经三十六路以东、经三十七路以西区域；根据现场勘查，该项目建设地点与原环评一致。



图 3.1-1 项目位置及周边关系图

3.1.2 项目平面布置

与环评相比，项目实际平面布置未发生变化。项目厂区平面布置见图 3.1-1。



图 3.1-1 项目厂区总平面布置图

3.1.3 环境保护目标

项目选址位于兰州新区化工园区。项目调查范围内也无自然保护区、风景名胜区等生态环境敏感区。

①大气环境保护目标

根据现场调查，项目调查范围内的大气环境保护目标主要为评价单位内的居民区、学校等，由于拆迁搬迁，项目较环评阶段减少家窑小学、保家窑村、保家窑初级中学等3处环境空气环境敏感目标。

项目大气环境保护目标具体见表 3.1-1 和图 3.1-2。

②声环境保护目标

根据现场调查，项目厂界周边 200m 范围内无居民区、学校、医院等声环境保护目标，与环评一致。

③地表水环境保护目标

项目所在的兰州新区化工园区位于秦王川盆地内，秦王川盆地内地表水较为缺乏，境内主要分布有各类季节性排洪沟，如碱沟、碱水沟、水阜河和龚巴川等，另外分布有引大入秦的各类灌溉渠系。区域内无常流性地表水体。项目调查范围内无地表水环境保护目标，与环评一致。

④地下水环境保护目标

根据调查，项目地下水评价调查内无集中式饮用水源地及其准保区分布，也无分散式饮用水源地及居民取水井，故项目调查范围内无地下水保护目标，与环评一致。

⑤环境风险保护目标

根据现场调查，项目调查范围内的环境风险保护目标主要为居民区、学校等，由于拆迁搬迁，项目较环评阶段减少保家窑小学、保家窑村、保家窑初级中学等3处环境风险保护目标。

项目环境风险保护目标具体见表 3.1-1 和图 3.1-2。

表 3.1-1 项目大气环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护规模	相对厂址方位	相对厂界距离/m	
		X	Y					
大气环境	尹家庄	-1072.36	792.23	居民	1895	NW	1400	环境功能区
	尹家庄小学	-1196.19	1535.19	师生	120	NW	1128	
	炮台村	255.32	2395.09	居民	522	NE	2326	
	榆川村	600	0	居民	1141	E	600	
	建新村	812.54	2484.52	居民	550	NE	2500	
	方家槽	337.87	1108.68	居民	350	NE	1168	
	薛家铺村	2305.32	76.8	居民	779	E	2300	

表 3.1-2 项目环境风险保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护规模	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区
		X	Y					
环境风险	井滩	-900	3000	居民	1800	NW	4750	环境空气质量 功能二类区
	炮台村	255	2395	居民	522	N	4030	
	建新村	812	2484	居民	550	NE	3580	
	尹家庄	-1072	792	居民	1895	NW	2450	
	方家槽	337	1108	居民	350	NE	2120	
	薛家铺村	2305	76	居民	779	NE	2690	
	振兴村	3800	0	居民	240	E	3380	
	榆川村	600	0	居民	1141	E	600	
	新园村	3300	-1600	居民	832	SE	3460	
	红星村	4800	-2800	居民	1100	SE	1100	
	赖家窑	1500	-4100	居民	500	S	4790	
	杨家岷	-1200	-3700	居民	600	SW	4800	

	花园村	-2600	-4800	居民	610	SW	610
	高家庄	-3100	-4800	居民	400	SW	4800
	康家圈	-2200	-2700	居民	500	SW	4280
	石井子	-2900	-1300	居民	384	SW	4350
	西昌村	-2300	1400	居民	1816	NW	4020
	尹家庄小学	-1196	1535	师生	80	NW	2200
	炮台村小学	255	2395	师生	80	N	3890
	薛家铺小学	2305	76.8	师生	280	NE	2710
	振兴村小学	3800	0	师生	150	E	3560
	红井槽村	-4700	4900	居民	500	NE	5000
	曾家庄	-1300	3300	居民	200	NW	3550
大气环境	尹家庄	-1072	792	居民	1895	NW	2450
	尹家庄小学	-1196.19	1535.19	师生	80	NW	2200
	方家槽	337	1108	居民	350	NE	2120
	榆川村	600	0	居民	1141	E	600
	薛家铺小学	2305.32	76.8	师生	280	NE	2710
	薛家铺村	2305.32	76.8	居民	779	NE	2690

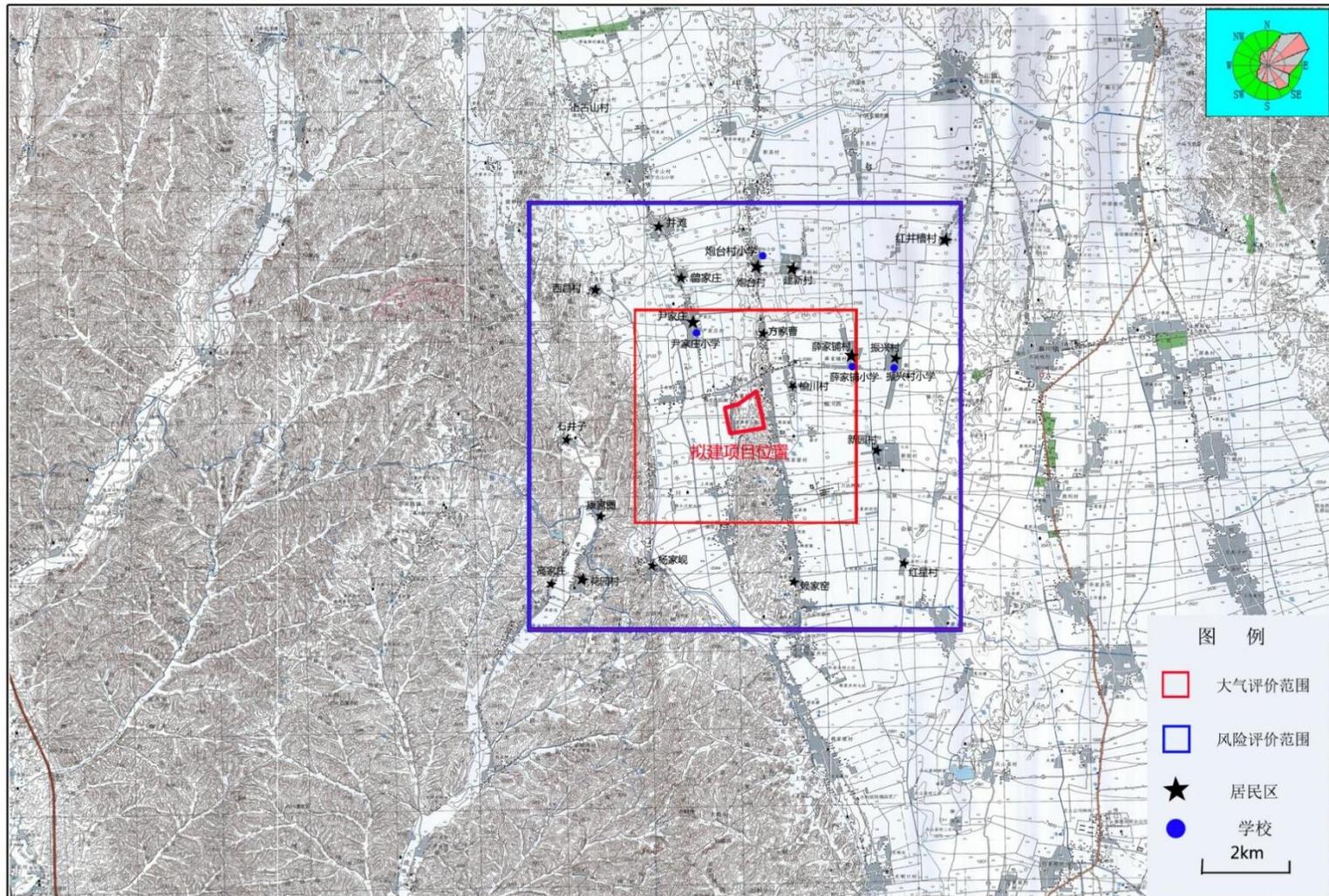


图 3.1-2 大气评价范围、大气环境风险评价范围及敏感点分布图

3.2 建设内容及建设规模

3.2.1 建设内容

本次验收内容仅为兰州新区专精特新化工科技有限公司负责建设的兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施，不包含罐区及其相关设施。项目属于公辅设施，不涉及产品及生产规模。

本项目工程内容及建设情况详见表 3.2-1。

表 3.2-1 本项目工程建设情况一览表

工程类别	单项工程名称	环评阶段工程内容	本次验收工程内容	实际建设情况	变动情况说明
辅助工程	办公楼	已建成 1 栋生产管理大楼，建筑面积 16423 m ² ，7 层，建筑高度 30m。	已建成 1 栋生产管理大楼，建筑面积 16423 m ² ，7 层，建筑高度 30m。	与环评一致	未变动
	辅助楼	已建成 1 栋辅助楼，建筑面积 13166.38m ² ，3 层，建筑高度 18.3m。内设置食堂餐厅、浴室和活动中心。	已建成 1 栋辅助楼，建筑面积 13166.38m ² ，3 层，建筑高度 18.3m。内设置食堂餐厅、浴室和活动中心。	与环评一致	未变动
	研发质检中心	已建成 1 栋研发质检中心，建筑面积 12314.32 m ² ，6 层，建筑高度 29.1 m。	已建成 1 栋研发质检中心，建筑面积 12314.32 m ² ，6 层，建筑高度 29.1 m。	与环评一致	未变动
	动力中心	动力中心 1~5 位于甲类车间中间位置，主要功能为车间变配电间、冷冻水、冷冻乙二醇和车间化验。动力中心 6 位于厂区南侧，主要功能为变配电间、循环冷却水。动力中心 7 位于厂区北侧，主要功能为变配电间、循环冷却水、空压制氮、消防水池和消防泵房。动力中心 7 为丁类车间，尺寸为 64×49m，单层，层高为 6m。	动力中心 1~5 位于甲类车间中间位置，主要功能为车间变配电间、冷冻水、冷冻乙二醇和车间化验。动力中心 6 位于厂区南侧，主要功能为变配电间、循环冷却水。动力中心 7 位于厂区北侧，主要功能为变配电间、循环冷却水、空压制氮、消防水池和消防泵房。动力中心 7 为丁类车间，尺寸为 64×49m，单层，层高为 6m。	与环评一致	未变动
	控制中心	控制中心 1~5 位于甲类车间中间位置，主要功能为车间控制室，按防爆控制室来设计。控制中心 1~5 为丙类车间，单层。	控制中心 1~5 位于甲类车间中间位置，主要功能为车间控制室，按防爆控制室来设计。控制中心 1~5 为丙类车间，单层。	与环评一致	未变动
	机修堆场	机修堆场位于厂区北侧，主要功能为机修及堆场。机修为丁类车间，单层。堆场为露天堆场。	机修堆场位于厂区北侧，主要功能为机修及堆场。机修为丁类车间，单层。堆场为露天堆场。	与环评一致	未变动
	门卫	分别设置人流门卫和物流门卫，人流门卫建筑面积 1278.30 m ² ，物流门卫建筑面积：423.8 m ² 。	分别设置人流门卫和物流门卫，人流门卫建筑面积 1278.30 m ² ，物流门卫建筑面积：423.8 m ² 。	与环评一致	未变动
	泵棚	设置泵棚 3 处，单个泵棚建筑面积 441.85 m ² 。	设置泵棚 3 处，单个泵棚建筑面积 441.85m ² 。	与环评一致	未变动
公用工程	循环水	厂区循环水系统分为南区和北区，南区供应厂区南侧的动力中心 4、5 及 16 个甲类生产车间循环水用水，北区供应动力中心 1~3 及 23 个甲类生产车间循环水用水。厂区在动力中心 6、7 分别设置循环水系统供园区北区和暖通的工艺、暖通生产用。循环水系统按兰州的气象参数(t=20.9℃)，Dt=5℃（进	厂区循环水系统分为南区和北区，南区供应厂区南侧的动力中心 4、5 及 16 个甲类生产车间循环水用水，北区供应动力中心 1~3 及 23 个甲类生产车间循环水用水。厂区在动力中心 6、7 分别设置循环水系统供园区北区和暖通的工艺、暖通生产用。循环水系统按兰州的气象参数(t=20.9℃)，Dt=5℃（进	与环评一致	未变动

		水温度 30℃，出水温度 25℃）进行设计。	水温度 30℃，出水温度 25℃）进行设计。		
消防		在动力中心 7 西侧设置半地下式消防水池 2 座，每座有效容积约 600m ³ ；有效容积共 1200 m ³ ；设蒸汽保温作为冬季的防冻措施。消防主泵：Q=160L/s，H=95m，N=280kW 2 台，一用一备，两路供电，其中一台为柴油发电机。消防稳压设备：Q=5L/s，H=150m，N=18.5kW，气压罐有效容积 500L。消防水池经动力中心 7 消防主泵吸水后供室内外消防、喷淋系统用水。	在动力中心 7 西侧设置半地下式消防水池 2 座，每座有效容积约 600m ³ ；有效容积共 1200 m ³ ；设蒸汽保温作为冬季的防冻措施。消防主泵：Q=160L/s，H=95m，N=280kW 2 台，一用一备，两路供电，其中一台为柴油发电机。消防稳压设备：Q=5L/s，H=150m，N=18.5kW，气压罐有效容积 500L。消防水池经动力中心 7 消防主泵吸水后供室内外消防、喷淋系统用水。	与环评一致	未变动
生活生产给水系统		项目生产装置生产用水量及生活用水由接入园区市政管网的 2 根 DN400 水管供给，供水压力 0.35MPaG，水质满足《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006，满足本项目使用要求。	项目生产装置生产用水量及生活用水由接入园区市政管网的 2 根 DN400 水管供给，供水压力 0.35MPaG，水质满足《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006，满足本项目使用要求。	与环评一致	未变动
供电		本工程设置八座变配电室，在动力中心 6,7 分别设置 10KV 开关室和中心变配电室，每个 10KV 高压室分别引两路 10KV 电源，10KV 电源来自不同的两个 110kV 变电站。在动力中心 1~7 生产管理大楼设置 10/0.4kV 变压器，动力中心 7，动力中心 1~2 以及生产管理大楼的变压器由动力中心 7 的高压配电装置配电；动力中心 3~5 以及动力中心 6 的变压器由动力中心 6 的高压配电装置。	本工程设置八座变配电室，在动力中心 6,7 分别设置 10KV 开关室和中心变配电室，每个 10KV 高压室分别引两路 10KV 电源，10KV 电源来自不同的两个 110kV 变电站。在动力中心 1~7 生产管理大楼设置 10/0.4kV 变压器，动力中心 7，动力中心 1~2 以及生产管理大楼的变压器由动力中心 7 的高压配电装置配电；动力中心 3~5 以及动力中心 6 的变压器由动力中心 6 的高压配电装置。	与环评一致	未变动
供热		热源来自兰州化工园区区市政蒸汽，厂区设置换热站温减压至 0.6MPa，分两路上厂区外管架，输送至各使用点。	热源来自兰州化工园区区市政蒸汽，厂区设置换热站温减压至 0.6MPa，分两路上厂区外管架，输送至各使用点。	与环评一致	未变动
供暖		本项目空调设备热媒主要是蒸汽、热水。蒸汽来自市政管网。生产大楼冬季采用地板辐射供暖，研发质检中心、辅助楼等丙类区域冬季采用散热器供暖。甲类车间和甲类库房冬季采用散热器防冻采暖+热风防冻采暖（平常通风补充新风）相结合的方式，能有效节约采暖能耗。	本项目空调设备热媒主要是蒸汽、热水。蒸汽来自市政管网。生产大楼冬季采用地板辐射供暖，研发质检中心、辅助楼等丙类区域冬季采用散热器供暖。甲类车间和甲类库房冬季采用散热器防冻采暖+热风防冻采暖（平常通风补充新风）相结合的方式，能有效节约采暖能耗。	与环评一致	未变动
通风		普通区房间的排风根据工艺要求和各房间的不同情况分别采用吸顶式排气扇，壁式轴流风机，和离心风机进行房间热、湿及废气等的排放。排风量根	普通区房间的排风根据工艺要求和各房间的不同情况分别采用吸顶式排气扇，壁式轴流风机，和离心风机进行房间热、湿及废气等的排放。排风量根	与环评一致	未变动

		据房间热湿负荷和换气次数 5~10 次/h 计算。需要设置排风的区域有丙类仓库、卫生间、机械间和配电间等设备用房，实验室内通风柜排风通过设置在屋顶的活性炭过滤排风机组过滤后排放。	据房间热湿负荷和换气次数 5~10 次/h 计算。需要设置排风的区域有丙类仓库、卫生间、机械间和配电间等设备用房，实验室内通风柜排风通过设置在屋顶的活性炭过滤排风机组过滤后排放。		
	排水系统	项目厂区排水系统分为车间废水排水系统、雨水及事故废水排水系统、办公废水排水系统。本项目各车间废水经车间预处理后排入兰州新区专精特新化工科技有限公司产业园项目 B 区废水收集池调节后排入兰州新区化工园区废水管网；生活化验排水（生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理）、初期雨水经兰州新区专精特新化工科技有限公司产业园项目 B 区废水调节池调节后排入园区低浓度废水管网送园区污水站低浓度废水处理系统处理。	项目厂区排水系统分为车间废水排水系统、雨水及事故废水排水系统、办公废水排水系统。本项目各车间废水经车间预处理后排入兰州新区专精特新化工科技有限公司产业园项目 B 区废水收集池调节后排入兰州新区化工园区废水管网；生活化验排水（生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理）、初期雨水经兰州新区专精特新化工科技有限公司产业园项目 B 区废水调节池调节后排入园区低浓度废水管网送园区污水站低浓度废水处理系统处理。	与环评一致	未变动
	空压制氮	本项目空压制氮集中设置在动力中心 7 氮气压力为 0.6MPa，氮气总耗量为 20Nm ³ /min,设置 3 台 10Nm ³ /min 的制氮机，开 2 备 1，氮气缓冲罐设置两台，体积均为 10m ³ 。压缩空气压力为 0.8MPa，总用量 160Nm ³ /min，选用 7 台 33Nm ³ /min 的空压机，开 5 备 2，压缩空气缓冲罐设置 5 台，体积均为 15m ³ 。本项目压缩空气和氮气的纯度均为 99%。	本项目空压制氮集中设置在动力中心 7 氮气压力为 0.6MPa，氮气总耗量为 20Nm ³ /min，设置 3 台 10Nm ³ /min 的制氮机，开 2 备 1，氮气缓冲罐设置两台，体积均为 10m ³ 。压缩空气压力为 0.8MPa，总用量 160Nm ³ /min，选用 7 台 33Nm ³ /min 的空压机，开 5 备 2，压缩空气缓冲罐设置 5 台，体积均为 15m ³ 。本项目压缩空气和氮气的纯度均为 99%。	与环评一致	未变动
环保工程	废水收集池废气（B 区 1#排气筒）	集中收集后采用“水洗+碱洗+活性炭吸附”处理后，由 1 根高 15m 排气筒排放。	集中收集后采用“水洗+碱洗+活性炭吸附”处理后，由 1 根高 15m 排气筒排放。	与环评一致	未变动
	危废仓库废气（B 区 2#排气筒）	采用“水洗+碱洗+活性炭吸附”处理工艺，处理达标废气由 1 根 15m 高排气筒排放。	采用“水洗+碱洗+活性炭吸附”处理工艺，处理达标废气由 1 根 15m 高排气筒排放。	与环评一致	未变动
	食堂油烟废气	厨房设置高效油烟净化器，废气经处理后由专用排气筒高于屋顶排放。	厨房设置高效油烟净化器，废气经处理后由专用排气筒高于屋顶排放。	与环评一致	未变动
	专精特新 B 区厂区	厂区西南侧设置高浓度废水收集池、低浓度废水收集池和废水混凝沉淀池各 1 座，各车间废水排至根据其水质浓度排入高浓度废水收集池或低浓度废水收集池，统一排至园区废水管网。公辅工程废气	厂区西南侧设置高浓度废水收集池、低浓度废水收集池和废水混凝沉淀池各 1 座，各车间废水排至根据其水质浓度排入高浓度废水收集池或低浓度废水收集池，统一排至园区废水管网。公辅工程废气	与环评一致	未变动

		吸收塔废水、循环水系统排水经厂区混凝沉淀池处理后由低浓度废水收集池统一排至园区废水管网。生活污水混合进入化粪池处理达标后排入园区污水处理厂。初期雨水经初期雨水池沉淀后，进入厂区低浓度废水收集池，最终统一排至园区废水管网。	吸收塔废水、循环水系统排水经厂区混凝沉淀池处理后由低浓度废水收集池统一排至园区废水管网。生活污水混合进入化粪池处理达标后排入园区污水处理厂。初期雨水经初期雨水池沉淀后，进入厂区低浓度废水收集池，最终统一排至园区废水管网。		
噪声		产噪设备采用安装减振基座、隔声，采用车间隔声等措施。	产噪设备采用安装减振基座、隔声，采用车间隔声等措施。	与环评一致	未变动
危废		各车间产生的危险废物按要求收集包装后分区暂存于专精特新B区指定的甲类仓库，定期交有资质单位处置或利用。	各车间产生的危险废物按要求收集包装后分区暂存于专精特新B区指定的甲类仓库，定期交有资质单位处置或利用。	与环评一致	未变动
土壤、地下水		按《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）进行防渗。	按《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）进行防渗。	与环评一致	未变动
风险防范措施		厂区西南侧设置2740m ³ 事故废水收集池（兼初期雨水池）。	厂区西南侧设置1座4200m ³ 事故水池，1座787.5m ³ 初期雨水池。	与环评不一致	事故水池容积增加

3.2.2 项目投资

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施涉及的实际总投资10018.04万元，其中环保投资1948.88万元，占总投资的19.45%。

3.2.3 劳动定员及工作制度

本工程实际劳动定员为45人，每年工作300天。

3.3 水源及水平衡

（1）给排水

①给水

A. 给水水源

本项目给水水源来自园区供水管网，厂区从五十八路(秦川街)引入一路市政给水管，管径DN300，压力按0.25MPa设计，进入厂区后分两路，一路DN300经水表计量后供厂区一~三层生活用水、厂区动力中心6、7循环水池补水、生活水箱补水、生产水箱补水。一路DN100经水表计量后供动力中心7消防水池补水。市政DN300供水管网至动力中心7生活、生产水箱补水并在厂区成DN200环状管供水管网，供车间一~三层生活用水，每间隔50米设置带真空破坏器的洒水龙头用于绿化浇灌。

B. 用水量

本次验收工程用水主要为循环水系统用水、辅储运工程废气吸收塔用水、生活用水及绿化用水。

根据调查，自调试以来，公辅设施共消耗新鲜水168010吨。其中，循环水系统用水10359吨、辅储运工程废气吸收塔用水10吨、生活用水48000吨及绿化用水6000吨。

②排水：公辅工程废气吸收塔废水、循环水系统排水经厂区混凝沉淀池处理后由低浓度废水收集池统一排至园区废水管网。生活污水混合进入化粪池处理达标后排入园区污水处理厂。

根据统计，自试生产以来，全厂共排水23691吨，其中，循环水系统排污水0吨，辅储运工程废气吸收塔排水0吨，生活污水23691吨。

本工程验收阶段水平衡见表3.4-1。

表 3.4-1 验收阶段水平衡表 单位：m³

序号	供排水环节	总用水量	新水	循环水	消耗水	排水	处理措施	去向

1	循环水系统	10359		10359	10359	0	混凝沉淀	化工园区污水处理厂
2	废气处理用水	10	0	9	1	0		
3	办公生活	48000			24309	23691	化粪池	
4	绿化	6000			6000	0	-	
	合计	64369	0	10368	10360	23691	-	

3.4 项目变动情况

3.4.1 变动情况说明

本次验收范围内的兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅工程均按照环评的要求建设，未发生变化，事故水池容积由 2740m³ 增大到了 4200m³，单独设置了 1 座 787.5m³ 初期雨水池，厂区事故废水收集能力增强。

3.4.2 重大变动判断

本此验收内容属于兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施，无行业重大变动清单。根据《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号文件规定的项目重大变更清单，与项目实际建设对照情况见表 3.3-1。根据表 3.3-1 可知，本次涉及的变动内容不构成重大变动。

表 3.4-1 是否构成重大变动对比表

类别	构成重大变动的情形	本项目情况	是否构成重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未发生变化	否
规模	1.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本次验收内容只涉及公辅设施，不涉及主体生产设施，也不涉及仓库的物质储存（只对仓库建筑主体进行验收）	否
	2.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		否
	3.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		否
地点	4.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	地点、平面布置未变动	否
生产工艺	6. 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的；	本次验收内容只涉及公辅设施，不涉及主体生产设施，不涉及生产工艺	否

	(4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。		
	7.生产装置工艺调整或原辅材料、燃料调整，导致新增污染因子或污染物排放量增加。		否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	废气、废水处理措施未发生变化	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未发生变化	
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	未新增废气排放口，排气筒高度未变化	
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	未发生变化	
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	未发生变化	
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目事故池实际建设容积比环评阶段大，强化了环境风险。	

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本次验收工程内容相关废水主要为循环冷却水排水、废气吸收塔废水、初期雨水以及生活污水等。

本项目公辅工程废气吸收塔废水、循环水系统排水经厂区混凝沉淀池处理后由低浓度废水收集池统一排至园区废水管网。生活污水混合进入化粪池处理达标后排入园区污水处理厂。初期雨水经初期雨水池沉淀后，进入厂区低浓度废水收集池，最终统一排至园区废水管网。

4.1.2 废气

本项目废气主要包括废水收集池废气、危废仓库废气以及食堂油烟废气。

废水收集池废气集中收集后采用“水洗+碱洗+活性炭吸附”处理后，由1根高的15m排气筒排放。

危废仓库废气收集后采用“水洗+碱洗+活性炭吸附”处理工艺，处理达标废气由1根15m高排气筒排放。

食堂油烟设置高效油烟净化器，废气经处理后由专用排气筒高于屋顶排放。

4.1.3 噪声

本工程由兰州新区专精特新化工科技有限公司负责的噪声源主要为循环水系统泵站，均布置在泵房内，采取隔声减振措施。

4.1.4 固体废物

公辅设施产生危废主要为维修废机油、废气处理系统废活性炭、废水沉淀污泥以及生活垃圾等，依托专精特新B区建设危废仓库（12#、17#甲类仓库）暂存后均交有资质单位处置。一般固废为生活垃圾，由化工园区环卫工人日产日清送兰州新区填埋场处理。

4.1.5 辐射

本项目不涉及。

	
<p>危废仓库处理措施</p>	<p>危废仓库</p>
	
<p>危废仓库排气筒</p>	<p>废水收集池及废气处理措施</p>
	
<p>事故废水池（兼初期雨水池）</p>	<p>雨水排放口在线监测</p>

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

(1) 事故废水防范防范体系

项目厂区采取“单元-厂区-园区”的三级环境风险防控体系。

单元防控措施：B区厂区内设有事故废水收集系统，事故废水能够自流至专精特新B区事故废水及初期雨水集水井。

专精特新厂区措施：目前专精特新设置有1座4200m³的事故水池、1座787.5m³初期雨水池，事故废水及初期雨水集水井位于厂区最低位置，B区事故废水及初期雨水能够自流进入集水井。

园区事故应急池：

园区东设置有33000m³的废水事故池作为园区的事故应急措施。正常情况下雨水排水系统排入西排洪渠或进入景观水体，特殊情况下园区废水通过雨水管网切换进入事故应急池。园区范围内设置了事故池和雨水切换阀，事故状态时能立即切换阀门，将废水截留在事故池进行处理，避免废水进入地表水体造成污染。当厂区发生特大突发环境事故，废水超过厂区的处置能力时，事故废水进入园区废水事故池。

（2）环境风险应急预案备案情况

兰州新区专精特新化工科技有限公司已编制完成兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施突发环境事件应急预案，并于2023年8月8日在兰州新区生态环境局进行了备案，备案号：新环预案备-2023-068-M。

4.2.2 地下水措施

（1）防渗措施

1#丙类库、循环水池、消防水池及泵房、厂区道路等构筑物防渗措施为：基础夯实后铺设10cm厚细砂层，然后采用混凝土筑，厚度250mm，抗渗等级不低于P8，混凝土强度为C30，满足《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）一般防渗要求。

甲类仓库等区域防渗：基础夯实后铺设10cm厚细砂层，然后采用混凝土筑，厚度300mm，抗渗等级P8，混凝土强度为C30，水池内表面涂刷了防水涂料，满足《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）重点防渗要求。

根据《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）相关要求，该项目所采用的的防渗能够满足环评防渗要求。

（2）地下水监控井

在专精特新B区厂址周边布设3个地下水跟踪监测点（专精特新B区厂址北侧（依托滨农公司的监控井）、专精特新B区西区厂址南侧、专精特新B区东区厂址南侧），作为地下水环境影响跟踪监测点。监控井位置图见图4.2-1。



图 4.2-1 监控井位置图

4.2.3 规范化排污口、检测设施及在线检测装置

4.2.3.1 排污口设置情况

(1) 本次验收工程共涉及 3 个废气排放口，其中 1 个为食堂油烟排放口，其他 2 个排气筒均设置采样平台，配套设置扶梯，并预留采样孔，各废气排放口均按要求设置排污标识。

(2) 本工程设置 1 个公辅工程废水排放口，并按照求设置排污标识。

根据现场踏勘，本工程废水、废气排放口已按相关要求规范化建设，满足环保验收条件。

4.2.3.2 雨水排放口设置情况

项目厂区设置雨水排放口 1 处，按要求设置了标识。



危废暂存间废气排放口标识

污水排放口标识

4.2.3.3 检测设施及在线检测装置

根据现场踏勘，本工程废水排放口、雨水排放口已按照环评要求安装在线检测设施，废水在线监测设施已与兰州新区监控平台。本工程检测设施及在线检测装置设置情况如下：

表 4.2-1 企业在线监测装置情况一览表

类型	安装位置	数量	厂家	监测因子	是否联网
废水	公辅工程废水排放口	1	雪迪龙	流量、pH、COD、氨氮、总氮、总磷	与兰州新区监控平台联网
雨水	雨水排放口	1	雪迪龙	流量、pH、COD、氨氮	

	
<p>低浓度废水排放口在线监测设施</p>	<p>雨水在线监测装置</p>

4.2.4 其他设施

本项目为新建项目，不涉及“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置、生态恢复工程、污染物排放口规范化工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

4.2.5 企业环保管理机构

兰州新区专精特新化工科技有限公司下设安全环保部，共有人员 7 人，主要负责公辅设施的环境管理，同时监督各厂房入驻企业环保设施的落实。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施涉及的实际总投资 10018.04 万元，其中环保投资 1948.88 万元，占总投资的 19.45%。环保投资见表 4.3-1。

表 4.3-1 本工程环保设施投资及“三同时”落实情况一览表

污染物	污染源	治理措施及环评要求		执行情况	环保投资 (万元)
废气	废水收集池废气	水洗+碱洗+活性炭吸附,由一座 15m 排气筒集中排放		设置“水洗+碱洗+活性炭吸附”系统 1 套,达标尾气由一座 15m 排气筒集中排放。	34.98
	固废仓库废气	水洗+碱洗+活性炭吸附,由一座 15m 排气筒集中排放		设置“水洗+碱洗+活性炭吸附”系统 1 套,达标尾气由一座 15m 排气筒集中排放。	27.3
	食堂油烟废气	高效油烟净化器		设置高效油烟净化器 1 套	2
废水	循环水排水	混凝沉淀	达标后排至厂区废水收集池,然后集中排至园区污水处理厂进一步处理。	本项目公辅工程废气吸收塔废水、循环水系统排水经厂区混凝沉淀池处理后由公辅工程废水排放口统一排至园区废水管网。生活污水混合进入化粪池处理达标后排入园区污水处理厂。初期雨水经初期雨水池沉淀后,进入厂区低浓度废水收集池,最终统一排至园区废水管网。	1007
	生活办公	化粪池			
	废气处理废水	混凝沉淀			
	初期雨水	混凝沉淀			
噪声	各类设备	安装隔声门窗,墙体隔声。噪声设备橡胶基础减振器等。		安装隔声门窗,墙体隔声。噪声设备橡胶基础减振器等。	71
固体废物	危险废物	各车间产生的危险废物采用密闭桶或密封袋收集,暂存于租用的专精特新 B 区指定的专用危废仓库,定期交有资质单位处置;需开展危废鉴定的,应严格按照鉴定结果执行;本项目厂区指定甲类仓库(12#、17#)为全厂危险暂存库,面积共 1250.2 m ² ,有效容积 2500m ³ ,按照危废仓库的建设要求建设		各车间产生的危险废物采用密闭桶或密封袋收集,暂存于租用的专精特新 B 区指定的专用危废仓库,定期交有资质单位处置;需开展危废鉴定的,应严格按照鉴定结果执行;本项目厂区指定甲类仓库(12#、17#)为全厂危险暂存库,面积共 1250.2 m ² ,有效容积 2500m ³ ,按照危废仓库的建设要求建设	527.6
	生活垃圾	由环卫部门收集处理		由环卫部门收集处理	5
地下水	重点防渗	循环水池、甲类仓库等区域按照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)的要求进行重点防渗,防渗性能不低于 6m 厚、渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的黏土防渗层。		基础夯实后铺设 10cm 厚细砂层,然后采用混凝土筑,厚度 300mm,抗渗等级 P8,混凝土强度为 C30,水池内表面涂刷了防水涂料,满足重点防渗要求。	274
	一般防渗	丙类仓库、机修车间、泵房以及厂区内道路等区域,		基础夯实后铺设 10cm 厚细砂层,然后采用混凝土筑,	

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施阶段性竣工环境保护验收监测报告

		防渗性能不低于 6m 厚、渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土防渗层	厚度 250mm, 抗渗等级不低于 P8, 混凝土强度为 C30, 满足一般防渗要求。	
环境风险	事故废水导排系统、事故池 1 座 (2740m ³ , 兼初期雨水池)		建设 1 座 4200m ³ 事故水池, 1 座 787.5m ³ 初期雨水池	/
合 计				1948.88

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 一期工程环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1.1 结论

（1）项目概况

项目名称：兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）

项目单位：兰州新区专精特新化工科技有限公司

建设地址：兰州新区化工园区纬五十七路以北、纬五十八路以南、经三十六路以东、经三十七路以西区域

企业性质：新建

项目投资：148639 万元

主要建设内容：兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）14座生产车间共生产产品 92 种，总的年生规模为 20255t/a，其中：化学试剂和助剂产品有 6 种，年生规模 600t/a；基础化学原料有 28 种，年生规模 6980t/a；农药中间体产品有 17 种，年生规模 2070t/a；兽药及兽药中间体产品有 2 种，年生规模 100t/a；医药中间体产品有 35 种，年生规模 7005t/a；专用化学产品有 13 种，年生规模 3500t/a。

（2）环境质量现状

①环境空气质量现状

项目厂址所在区域环境空气质量判定为达标区；其他污染物的监测结果显示，引用的监测点处的各项监测因子均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解、《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度（CH245-71）》、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）附录 C 公式计算值以及以色列环境空气质量标准一次值中的限值要求，区域大气环境质量良好。

②声环境质量现状

项目区声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

③土壤环境质量现状

项目区各土壤监测点监测因子浓度值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中的第二类用地风险筛选值限值。

④地下水环境质量现状

项目评价区大部分因子监测值低于标准值，但仍存在溶解性总固体、总硬度、氯化物、硫酸盐等超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，这与兰州新区近几年来在新区总规环评、化工园区规划环评等时期监测结论一致。

（3）环境影响评价

根据兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）环境影响报告书：

①大气环境影响评价

项目新增污染源正常排放下各污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率均 $\leq 100\%$ ，项目新增污染源正常排放下各污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率均 $\leq 30\%$ ；在叠加项目污染源及区域在建源、背景值情况，主要污染物的保证率日平均质量浓度、短期浓度和年平均质量浓度均符合环境质量标准。项目对大气环境影响可以接受。

②地表水环境影响评价

本项目废水主要为各生产车间排放废水以及生活化验排水、初期雨水等公辅设施排水。其中各车间废水经车间预处理达标后根据其水质浓度排入兰州新区专精特新化工产业园项目B区高浓度废水收集池或低浓度废水收集池，最终统一排至园区废水管网。公辅工程废气吸收塔废水、循环水系统排水经厂区混凝沉淀池处理后由低浓度废水收集池统一排至园区废水管网。研发质检中心试验废液集中收集按危废处置，试验清洗废水由各车间各自分别收集，然后送至各车间废水处理系统处理。初期雨水经初期雨水池沉淀后，进入厂区低浓度废水收集池，最终统一排至园区废水管网。项目最终排水均进入园区污水厂处理，不直接排入环境，且项目周边不存在地表水，项目对地表水环境影响较小。

③地下水环境影响评价

各生产车间及仓库等公辅设施做好地下水防渗措施的情况下，正常运营过程中不会对周围地下环境造成影响；事故情况下，防渗层渗漏会对附近区域地下水造成一定污染，但项目地下水下游没有饮用水源，发生事故后建设单位应该立即启动应急预案，切断废水下渗污染源，采取补救措施，可将地下水环境影响降到最低。

④风险评价

虽然项目涉及危化品种类较多，但是为了降低环境风险，除18号车间因工艺需要必须设置中间罐外，在设计上、管理上项目要求各车间严禁设置以物料储存为目的的储

罐，各项目涉及原辅料均采用小容量的桶、钢瓶储存。这就从源头上降低了车间的环境风险。经预测，项目对周期环境风险能够接受。

项目形成了“单元（车间）-厂区-园区”的三级环境风险防控体系，事故状态时能立即切换阀门，将废水截留在事故池或事故缓冲池内进行处理，避免废水进入地表水体造成污染。

综合环境风险评价内容，在企业采取报告环境风险防范措施，加强日常巡视和风险演练，可有效防控建设项目的环境风险。

（4）环保措施

①大气环保措施

具体见各车间环境管理专篇。

②污水治理措施

本项目废水主要为各生产车间排放废水以及生活化验排水、初期雨水等公辅设施排水。其中各车间废水经车间预处理后经兰州新区专精特新化工科技有限公司产业园项目B区废水收集池排入兰州新区化工园区污水处理厂废水处理系统处理；生活化验排水（经化粪池预处理）、初期雨水、循环系统排污水、厂区废气处理排污水经厂区废水池调节后排入园区废水管网。

③地下水保护措施

各车间及公辅设施按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求进行分区防渗。

④固废处置措施

项目产生危险废物密闭桶收集，由厂区指定甲类仓库暂存，定期交有资质单位处置。危废仓库严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设、运营。

（5）公众参与

本次环评严格按照《环境影响评价公众参与办法》（2018年4月16日）要求开展公众参与，本项目位于兰州新区化工园区，园区已开展了规划环境影响评价公众参与且取得了规划环评的审查意见函，可依据规定简化免去“建设单位在确定环境影响报告书的编制单位后7个工作日内的相应公示内容”，只进行征求意见稿编制完成后的公示。

本项目征求意见稿编制完成后的公示内容：包括一次网上公示和两次报纸公示。兰州新区专精特新化工科技有限公司于2022年1月10日在中国固废交易平台上进行了征

征求意见稿公示（网址 <http://www.gfjychina.com.cn/newsshow.php?cid=2&id=94>），公示时间为 10 个工作日，主要公示了征求意见稿以及征求意见范围、途径、方式等有关事项，并在网上挂出了公众意见表；两次报纸公示均由兰州新区专精特新化工科技有限公司在兰州晚报上进行，主要公示了征求意见稿的全文链接、公众意见表、征求意见范围、方式、途径及起止时间等。自公示之日起均未收到公众反馈意见。

（6）环境管理与监测计划

项目设置环境管理机构，监督检查本项目环保设施建设严格按照“三同时”规定执行，同时定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转；按环评要求定期组织开展污染源及环境质量监控；负责厂区环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作，并及时总结经验教训。

（7）综合结论

项目建设符合国家产业政策，符合《兰州新区化工园区总体规划（2020-2035 年）》及《兰州新区化工园区总体规划（2020-2035 年）环境影响报告书》及其审查意见的相关要求。

采取一定措施后，运营期废气、废水、噪声及固废均能满足相应的排放标准要求，区域环境质量不会有明显变化，对区域环境影响较小；项目采取了完善的环境风险防范措施，环境风险能够控制；项目建设具有较好的环境效益、经济效益和社会效益，得到了当地政府和大多数公众的支持。

综上所述，项目在设计、建设、运营过程中，认真落实各项环保措施，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

（8）建议

①加强废气排放口挥发性有机物的监测及活性炭吸附效率的监测，结合挥发性有机物浓度及活性炭吸附效率变化情况，对废气处理设施中的活性炭吸附装置中活性炭进行定期更换。

②加强各车间废水处理设施管理，确保废水达标排放。

5.1.2 二期工程环境影响报告书主要结论及建议

5.1.2.1 环境影响评价结论

（1）项目概况

项目名称：兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）

项目单位：兰州新区专精特新化工科技有限公司

建设地址：兰州新区化工园区纬五十七路以北、纬五十八路以南、经三十六路以东、经三十七路以西区域

性质：扩建

项目投资：38580 万元

主要建设内容：兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）涉及 13 座车间（包括：1#、3#、5#、6#、7#、10#、11#、19#、21#、24#、26#、28#、30#）（分别由 11 家单位租赁），各车间配套辅助、环保设施，厂区储运工程、公用工程、环保工程等依托一期工程。13 座生产车间共生产产品 88 种，总的年生规模为 14459.59t/a，其中：医药中间体产品有 72 种，年生产规模 7321t/a；农药中间体产品有 7 种，年生产规模 3150t/a，副产品醋酸 182.17 t/a，亚硫酸钠 669.31 t/a，盐酸 2552.27t/a，R-3-氯-1，2-丙二醇 109.2 t/a，（S）-3-氯-1，2-丙二醇 344.17 t/a，S-1-苯基-1，2-乙二醇 4.47 t/a，结晶氯化铝 100 t/a，三氯丙酮 27t/a。

（2）环境质量现状

①环境空气质量现状

项目厂址所在区域环境空气质量判定为达标区；其他污染物的监测结果显示，引用的监测点处的各项监测因子均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解、《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度（CH245-71）》、《环境影响评价技术导则制药建设项目》（HJ611-2011）附录 C 公式计算值以及以色列环境空气质量标准一次值中的限值要求，区域大气环境质量良好。

②声环境质量现状

对本项目厂界周围 4 个噪声点位进行了昼间和夜间的现状监测，从监测结果可以看出，4 个监测点位的监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

③土壤环境质量现状

从监测资料数据统计结果可以看出，本项目所在厂区及厂区外 1000m 范围内各监测点监测因子的监测数据均低于《土壤环境质量标准农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中的筛选值标准限值和《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中的第二类用地风险筛选值限值，表明项目所在区域土壤污染风险是可以忽略的。

④地下水环境质量现状

项目评价区大部分因子监测值低于标准值，但仍存在溶解性总固体、总硬度、氯化物、硫酸盐等超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，这与兰州新区近几年来在新区总规环评、化工园区规划环评等时期监测结论一致。

⑤生态环境现状

项目所在区域用地性质属于工业用地，不属于自然保护区和规划确定的重要生态功能区，区内没有野生保护动植物分布，自然植被分布稀疏，植物种类贫乏。

⑥包气带污染现状调查

本次评价在已建成罐区（罐组三）东北侧设置1个地下水包气带污染现状调查监测点，采样监测了41项污染因子作为背景值。

（3）环境影响评价

根据兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书：

①大气环境影响评价

项目新增污染源正常排放下各污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率均 $\leq 100\%$ ，项目新增污染源正常排放下各污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率均 $\leq 30\%$ ；在叠加项目污染源及区域在建源、背景值情况，主要污染物的保证率日平均质量浓度、短期浓度和年平均质量浓度均符合环境质量标准。项目对大气环境影响可以接受。

②地表水环境影响评价

各车间废水经车间预处理达标后根据其水质浓度排入兰州新区专精特新化工产业园项目B区高浓度废水收集池或低浓度废水收集池，最终统一排至园区废水管网，不直接排入环境，且项目周边不存在地表水，项目对地表水环境影响较小。

③地下水环境影响评价

各生产车间及仓库等公辅设施做好地下水防渗措施的情况下，正常运营过程中不会对周围地下环境造成影响；事故情况下，防渗层渗漏会对附近区域地下水造成一定污染，但项目地下水下游没有饮用水源，发生事故后建设单位应该立即启动应急预案，切断废水下渗污染源，采取补救措施，可将地下水环境影响降到最低。

④风险评价

虽然项目涉及危化品种类较多，但是为了降低环境风险，在设计上、管理上项目要求各车间严禁设置以物料储存为目的的储罐，各项目涉及原辅料均采用小容量的桶、钢瓶储存。这就从源头上降低了车间的环境风险。经预测，项目对周期环境风险能够接受。

项目形成了“单元（车间）-厂区-园区”的三级环境风险防控体系，事故状态时能立即切换阀门，将废水截留在事故池或事故缓冲池内进行处理，避免废水进入地表水体造成污染。

综合环境风险评价内容，在企业采取报告环境风险防范措施，加强日常巡视和风险演练，本建设项目的环境风险可防可控。

（4）环保措施

①大气环境保护措施

各车间大气环境保护具体见各车间环境管理专篇。

②污水治理措施

各车间废水经车间预处理后经兰州新区专精特新化工科技有限公司产业园项目 B 区废水收集池排入兰州新区化工园区污水处理厂废水处理系统处理；生活污水（经化粪池预处理）、初期雨水、循环系统排污水、厂区废气处理排污水经厂区废水池调节后排入园区废水管网。

③地下水保护措施

各车间及公辅设施按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求进行分区防渗。

④固废处置措施

各车间及公辅工程产生的危险废物密闭桶收集，根据生态环境监管部门的要求及与兰州新区专精特新化工科技有限公司的环保责任分工，结合化工园区危废处置企业可处置的危废类别，对于化工园区危废处置企业可处置的危废，要求车间 24h 内转移至危废处置单位，园区危废处置企业不能处置的危废暂存于专精特新化工产业孵化基地项目（B 区）指定的危废仓库，做到分区分类储存。本车间项目产生的危险废物需采用密闭桶或密封袋收集后在 24h 内交有资质单位处置或在专精特新化工产业孵化基地（B 区）指定的危废仓库（甲类仓库）中分区分类暂存，然后由建设单位定期交由有资质单位处置。。危废仓库严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设、运营。

（5）公众参与

本次环评严格按照《环境影响评价公众参与办法》（2018年4月16日）要求开展公众参与，本项目位于兰州新区化工园区，园区已开展了规划环境影响评价公众参与且取得了规划环评的审查意见函，可依据规定简化免去“建设单位在确定环境影响报告书的编制单位后7个工作日内的相应公示内容”，只进行征求意见稿编制完成后的公示。

本项目征求意见稿编制完成后的公示内容：包括一次网上公示和两次报纸公示。兰州新区专精特新化工科技有限公司于2022年9月30日在中国固废交易平台上进行了征求意见稿公示，公示时间为10个工作日，主要公示了征求意见稿以及征求意见范围、途径、方式等有关事项，并在网上挂出了公众意见表；两次报纸公示均由兰州新区专精特新化工科技有限公司于2022年12月13日及2022年12月14日在兰州晚报进行了公示，主要公示了征求意见稿的全文链接、公众意见表、征求意见范围、方式、途径及起止时间等。自公示之日起均未收到公众反馈意见。

（6）环境管理与监测计划

项目设置环境管理机构，监督检查本项目环保设施建设严格按照“三同时”规定执行，同时定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转；按环评要求定期组织开展污染源及环境质量监控；负责厂区环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作，并及时总结经验教训。

（7）综合结论

项目建设符合国家产业政策，符合《兰州新区化工园区总体规划（2020-2035年）》及《兰州新区化工园区总体规划（2020-2035年）环境影响报告书》及其审查意见的相关要求。

采取一定措施后，运营期废气、废水、噪声及固废均能满足相应的排放标准要求，区域环境质量不会有明显变化，对区域环境影响较小；项目采取了完善的环境风险防范措施，环境风险可防可控；项目建设具有较好的环境效益、经济效益和社会效益，得到了当地政府和公众的支持。

综上所述，项目在设计、建设、运营过程中，认真落实各项环保措施，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

（8）建议

（1）加强废气排放口挥发性有机物的监测及活性炭吸附效率的监测，结合挥发性有机物浓度及活性炭吸附效率变化情况，对废气处理设施中的活性炭吸附装置中活性炭进行定期更换。

（2）加强各车间废水处理设施管理，确保废水达标排放。

5.1.3 三期工程环境影响报告书主要结论及建议

5.1.3.1 环境影响评价结论

（1）项目概况

项目名称：兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（三期工程）

项目单位：兰州新区专精特新化工科技有限公司

建设地址：兰州新区化工园区纬五十七路以北、纬五十八路以南、经三十六路以东、经三十七路以西区域

性质：扩建

项目投资：3500 万元

主要建设内容：兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（三期工程）涉及及 2 座车间（包括：9#、29#）（分别由 2 家单位租赁），各车间配套辅助、环保设施，厂区储运工程、公用工程、环保工程等依托一期工程。2 座生产车间共生产产品 7 种，总的年生规模为 841.587t/a，其中：有机发光材料中间体产品有 5 种，年生产规模 52.067t/a；农药中间体产品有 2 种，年生产规模 21.477t/a，副产盐酸 376.27t/a，乙酸 130.8t/a。

（2）环境质量现状

①环境空气质量现状

项目厂址所在区域环境空气质量判定为达标区；其他污染物的监测结果显示，引用的监测点处的各项监测因子均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解、《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度（CH245-71）》、《环境影响评价技术导则 农药建设项目》计算值以及以色列环境空气质量标准一次值中的限值要求，区域大气环境质量良好。

②声环境质量现状

项目厂界周围 4 个监测点位的监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

③土壤环境质量现状

从监测资料数据统计结果可以看出，本项目所在厂区及厂区外 1000m 范围内各监测点监测因子的监测数据均低于《土壤环境质量标准农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中的筛选值标准限值和《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中的第二类用地风险筛选值限值，表明项目所在区域土壤污染风险是可以忽略的。

④地下水环境质量现状

项目评价区大部分因子监测值低于标准值，但仍存在溶解性总固体、总硬度、氯化物、硫酸盐等超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准，这与兰州新区近几年来在新区总规环评、化工园区规划环评等时期监测结论一致。

⑤生态环境现状

项目所在区域用地性质属于工业用地，不属于自然保护区和规划确定的重要生态功能区，区内没有野生保护动植物分布，自然植被分布稀疏，植物种类贫乏。

⑥包气带污染现状调查

在已建成罐区（罐组三）东北侧设置 1 个地下水包气带污染现状调查监测点，采样监测了 41 项污染因子作为背景值。

（3）环境影响评价

根据兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（三期工程）环境影响报告书：

①大气环境影响评价

项目新增污染源正常排放下各污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率均 $\leq 100\%$ ，项目新增污染源正常排放下各污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率均 $\leq 30\%$ ；在叠加项目污染源及区域在建源、背景值情况，主要污染物的保证率日平均质量浓度、短期浓度和年平均质量浓度均符合环境质量标准。项目对大气环境影响可以接受。

②地表水环境影响评价

各车间废水经车间预处理达标后根据其水质浓度排入兰州新区专精特新化工产业园项目 B 区高浓度废水收集池或低浓度废水收集池，最终统一排至园区废水管网，不直接排入环境，且项目周边不存在地表水，项目对地表水环境影响较小。

③地下水环境影响评价

各生产车间及仓库等公辅设施做好地下水防渗措施的情况下，正常运营过程中不会对周围地下环境造成影响；事故情况下，防渗层渗漏会对附近区域地下水造成一定污染，

但项目地下水下游没有饮用水源，发生事故后建设单位应该立即启动应急预案，切断废水下渗污染源，采取补救措施，可将地下水环境影响降到最低。

④风险评价

虽然项目涉及危化品种类较多，但是为了降低环境风险，在设计上、管理上项目要求各车间严禁设置以物料储存为目的的储罐，各项目涉及原辅料均采用小容量的桶、钢瓶储存。这就从源头上降低了车间的环境风险。经预测，项目对周边环境风险能够接受。

项目形成了“单元（车间）-厂区-园区”的三级环境风险防控体系，事故状态时能立即切换阀门，将废水截留在事故池或事故缓冲池内进行处理，避免废水进入地表水体造成污染。

综合环境风险评价内容，在企业采取报告环境风险防范措施，加强日常巡视和风险演练，本建设项目的环境风险可防可控。

（4）环保措施

①大气环境保护措施

各车间大气环境保护具体见各车间环境管理专篇。

②污水治理措施

各车间废水经车间预处理后经兰州新区专精特新化工科技有限公司产业园项目 B 区废水收集池排入兰州新区化工园区污水处理厂废水处理系统处理；生活污水（经化粪池预处理）、初期雨水、循环系统排污水、厂区废气处理排污水经厂区废水池调节后排入园区废水管网。

③地下水保护措施

各车间及公辅设施按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求进行分区防渗。

④固废处置措施

危险废物密闭桶或密封袋收集，车间内按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求设置贮存点，从危险废物产生点及时转移至车间贮存点或专精特新 B 区指定的危废暂存间，贮存点应及时清运贮存的危险废物，送有资质单位处理处置，贮存点实时贮存量不应超过 3 吨。若车间危险废物实时产生量超出 3 吨，车间建设单位租赁兰州新区专精特新化工科技有限公司指定的危废暂存库（12#、17#甲类仓库）作为危废暂存间，暂存期限最长不超过 5 天。建设单位为该危废暂存间的运行责任人，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求进行分区暂存，设置标识，

建立管理台账并保存。兰州新区专精特新化工科技有限公司按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求进行危废暂存间的规范化建设及管理，包括防渗、废气收集处理等。根据生态环境监管部门的要求及与兰州新区专精特新化工科技有限公司的环保责任分工，厂区公辅工程产生的危险废物集中收集后暂存于专精特新化工产业孵化基地项目（B区）指定的危废仓库，然后由建设单位定期交由有资质单位处置。

（5）公众参与

本次环评严格按照《环境影响评价公众参与办法》（2018年4月16日）要求开展公众参与，本项目位于兰州新区化工园区，园区已开展了规划环境影响评价公众参与且取得了规划环评的审查意见函，可依据规定简化免去“建设单位在确定环境影响报告书的编制单位后7个工作日内的相应公示内容”，只进行征求意见稿编制完成后的公示。

本项目征求意见稿编制完成后的公示内容：包括一次网上公示和两次报纸公示。自公示之日至公示结束起均未收到公众反馈意见。

（6）环境管理与监测计划

项目设置环境管理机构，监督检查本项目环保设施建设严格按照“三同时”规定执行，同时定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转；按环评要求定期组织开展污染源及环境质量监控；负责厂区环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作，并及时总结经验教训。

（7）综合结论

项目建设符合国家产业政策，符合《兰州新区化工园区总体规划（2022-2035年）》及《兰州新区化工园区总体规划（2022-2035年）环境影响报告书》及其审查意见的相关要求。

采取一定措施后，运营期废气、废水、噪声及固废均能满足相应的排放标准要求，区域环境质量不会有明显变化，对区域环境影响较小；项目采取了完善的环境风险防范措施，环境风险可防可控；项目建设具有较好的环境效益、经济效益和社会效益，得到了当地政府和公众的支持。

综上所述，项目在设计、建设、运营过程中，认真落实各项环保措施，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

（8）建议

①加强废气排放口挥发性有机物的监测及活性炭吸附效率的监测，结合挥发性有机物浓度及活性炭吸附效率变化情况，对废气处理设施中的活性炭吸附装置中活性炭进行定期更换。

②加强各车间废水处理设施管理，确保废水达标排放。

5.2 审批部门审批决定

5.2.1 一期工程环境影响报告书批复

2022年5月19日，兰州新区生态环境局对该项目进行了批复，内容如下：

你单位委托兰州大学编制的《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）环境影响报告书》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目位于兰州新区化工园区纬五十七路以北、纬五十八路以南、经三十六路以东、经三十七路以西区域。项目（一期工程）包括13家单位租赁的14座生产车间（2#、4#、8#、15#、16#、17#、18#、22#、27#、33#、34#、35#、37#、38#）共生产产品91种，生产规模17955t/a，其中：化学试剂和助剂产品有6种，生产规模600t/a；基础化学原料有25种，生产规模6940t/a；农药中间体产品有17种，生产规模2070t/a；兽药及兽药中间体产品有2种，生产规模100t/a；医药中间体产品有28种，生产规模4745t/a；专用化学产品有13种，生产规模3500t/a。项目总投资148639万元，环保投资5894万元。

二、你单位和各分项工程责任单位在全面落实《报告书》提出的各项污染防治措施的前提下，项目产生的不良环境影响能够得到有效控制，从环保角度，项目建设可行，我局同意批复《报告书》。《报告书》可作为工程生态环境保护设计、建设与环境管理的依据。

三、项目实施应严格遵守生态环境保护法律法规要求，认真落实《报告书》提出的各项环保措施，做到污染物达标排放，重点做好以下工作：

1.施工期你单位和各分项工程责任单位应合理安排施工时间、选用低噪音设备、加强设备的维护和保养等，厂界噪声应达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。运营期你单位和各分项工程责任单位必须采取有效的隔声、防震减振措施控制噪声，排放应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

2.项目各车间废气由各分项工程责任单位处理达标后排放。你单位应强化罐区、仓库和危险废物暂存库等公辅设施废气的收集处理，严格控制VOCs无组织排放。罐区、

危险废物暂存间、废水收集池各设置废气处理系统1套，废气经“水洗+碱洗+活性炭吸附”处理后，分别由3根15m高排气筒排放，排放应满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)特别排放限值要求。食堂油烟经油烟净化器处理后，经专用烟道引至楼顶排放，排放应满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(CB18483-2001)要求。

3.项目厂区排水系统分为车间废水排水系统、雨水及事故废水排水系统、生活污水排水系统。各车间废水经车间预处理达标后，经专精特新B区废水总排口，排入兰州新区化工园区污水处理厂进一步处理。循环水排水、公辅工程废气处理废水、初期雨水混凝沉淀处理达标后，经专精特新B区废水总排口，排入兰州新区化工园区污水处理厂进一步处理。食堂废水经隔油池预处理同生活污水经化粪池处理后，经专精特新B区生活污水排口，排入兰州新区化工园区污水处理厂进一步处理。特征污染物排放应满足《石油化学工业污染物排放标准(GB 31571-2015)》要求，常规污染物排放应满足兰州新区化工园区污水处理厂纳管要求。

你单位应按环评文件要求设置事故应急池和初期雨水收集池，事故应急池有效容积必须满足收集事故排水，防止不达标污水和初期雨水污染周边环境。

4.项目固体废物主要为各车间和公辅工程产生的危险废物，各车间产生的危险废物由各分项工程责任单位暂存于专精特新B区设置的危险废物暂存间，最终交由有危废处理资质的单位处置。仓储等废气处理产生的废活性炭、废水收集池沉淀污泥、维修间废机油属于危险废物，由你单位暂存于危险废物暂存间，最终交由有危废处理资质的单位处置。危险废物暂存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单相关要求。

5.你单位应按环评文件要求，做好污水池、危废仓库、甲类仓库、罐区等污染防治区防渗处理，不得污染土壤和地下水环境。

6.你单位应按照自行监测相关规定及报告书要求，开展废气、废水、噪声排放及厂区周边空气、地下水、土壤环境质量监测。其中，公辅工程废水排放口流量、pH、COD、氨氮、总氮、总磷，雨水总排放口流量、pH、COD、氨氮采用自动监测。

四、你单位应完善环境风险防范措施和事故应急预案，报送生态环境主管部门备案，并定期组织进行演练，杜绝事故引发的环境污染。你单位和各分项工程责任单位应严格落实环境风险防范措施，规范收集、贮存危险废物。环保设施及风险防范设施未建成前不得投入运行，各项环保设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，严格执行环保“三同时”制度。

五、建设项目的环评文件经批准后,建设项目的性质、规模、地点、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

六、建设项目的环评文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,其环评文件应当报原审批部门重新审核。

七、各分项工程发生实际排污行为前,及时办理排污许可证。

项目竣工后,你单位和各分项工程责任单位应按规定自行组织开展环境保护验收,经验收合格后,方可正式投入生产或者使用。

八、项目运用中,若发现环评报告未可预见污染排放、不良环境影响等情形时,你单位和各分项工程责任单位应组织开展环境影响后评价,采取改进措施并及时向当地生态环境主管部门和项目审批部门如实汇报。

5.2.2 二期工程环境影响报告书批复

2023年1月17日,兰州新区生态环境局以承诺审批的方式对该项目进行了批复,内容如下:

你单位关于《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书》(下称“报告书”)的报批申请收悉。

根据兰州大学对该项目开展环评的结论,在全面落实报告书提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下,工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环评报告书中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你单位和各分项工程责任单位应当严格落实报告书提出的防治污染和防止生态破坏的措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。

依照《固定污染源排污许可分类管理名录》,及时办理排污许可证。项目竣工后,应按规定开展环境保护验收。经验收合格后,项目方可正式投入生产或者使用。

你单位应当严格落实报告书提出的整改措施,按时限要求完成原有项目环保问题整改,整改完成后向新区生态环境局报送整改报告。

你单位应做好兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目(B区)危废仓库、废水收集管网及收集池建设运营管理,事故废水和初期雨水的收集处理,大气、地下水、土壤、噪声环境质量监测工作及各分项工程废水、废气排放、危废转运和环境风险防范等监督

管理工作，化工园区危废处置企业可处置的危废，督促各分项工程 24 小时内转移至危废处置单位，不能处置的暂存于专精特新 B 区危废暂存间，交由有资质单位处置。

项目运营中，你单位和各分项工程责任单位若发现环评报告未可预见污染排放、不良环境影响等情形时，应组织开展环境影响后评价，采取改进措施并及时向当地生态环境主管部门和项目审批部门如实汇报。

5.2.3 三期工程环境影响报告书批复

2023 年 11 月 23 日，兰州新区生态环境局以承诺审批的方式对该项目进行了批复，内容如下：

你单位关于《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（三期工程）环境影响报告书》（下称“报告书”）的报批申请收悉。

根据兰州大学对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告书提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你单位和各分项工程责任单位应当严格落实报告书提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。

依照《固定污染源排污许可分类管理名录》，及时办理排污许可证。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

你单位应当严格落实报告书提出的整改措施，按时限要求完成原有项目环保问题整改，整改完成后向新区生态环境局报送整改报告。

你单位应做好兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）危废仓库、废水收集管网及收集池建设运营管理，事故废水和初期雨水的收集处理，大气、地下水、土壤、噪声环境质量监测工作及各分项工程废水、废气排放、危废处置和环境风险防范等监督管理工作。

项目运营中，你单位和各分项工程责任单位若发现环评报告未可预见污染排放、不良环境影响等情形时，应组织开展环境影响后评价，采取改进措施并及时向当地生态环境主管部门和项目审批部门如实汇报。

6 验收执行标准

6.1 废水验收执行标准

本项目公辅工程涉及的废水经处理后满足园区污水处理厂低浓度废水接管标准，通过厂区低浓度废水管网排至园区污水处理厂进一步处置。生活污水经化粪池处理后排至园区低浓度废水管网。

本项目废水排入园区污水管网执行《兰州新区石化产业投资集团有限公司关于报备兰州新区化工园区企业废水间接排放纳管标准的报告》（2022年2月18日版）中的指标限值要求。具体指标限值情况详见表 6.1-1。

表 6.1-1 项目排入园区污水处理厂纳管标准 单位：mg/L, pH 无量纲

控制项目 标准级别	CODcr	NH ₃ -N	SS	pH	TP	TN
常规污染物纳管标准（低浓度废水）	≤1000	≤50	≤70	6~9	≤5	≤70

6.2 废气排放标准

（1）有组织废气

本项目公辅工程涉及的废气为危废暂存间废气、废水收集池废气和食堂油烟。按照环评及批复要求，危废暂存间废气、废水收集池废气污染物排放执行《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)特别排放限值；食堂油烟排放应满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(CB18483-2001)要求。

验收阶段有组织废气污染物排放执行标准具体见表 6.2-1 和 6.2-2。

表 6.2-1 本项目有组织废气排放标准一览表

车间号	污染物	最高允许排放浓度 mg/Nm ³	排放速率 kg/h	标准名称
废水收集池 废气（B区 1#排气筒）	非甲烷总烃	60	/	《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）、《石油 化学工业污染物排放标准》 （GB31571-2015）
危废仓库废 气（B区2# 排气筒）	H ₂ S	5	/	
	NH ₃	30	/	
	非甲烷总烃	60	/	

表 6.2-2 饮食业油烟排放标准

规模	最高允许排放浓度 mg/Nm ³
中型	2.0

（2）无组织废气

①企业厂区及周边污染物监控限值标准：

危废仓库无组织排放的非甲烷总烃和项目厂界处的非甲烷总烃、氯化氢、氟化物参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），危废仓库无组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），具体见表 6.2-3。

表 6.2-3 本项目无组织排放限值标准（单位：mg/m³）

污染物	无组织排放监控限值	监控点	标准名称
氯化氢	0.20	专精特新 厂区边界	《制药工业大气污染物排放标准》 (GB37823-2019)
光气	0.08		
二甲苯	0.8		《石油化学工业污染物排放标准》 (GB31571-2015)
苯	0.4		
颗粒物	1.0		
甲苯	0.8		
NMHC	4.0		
硫酸雾	1.2		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
氨气	1.5		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
硫化氢	0.06		
甲硫醇	0.007		
二甲二硫醚	0.06		
臭气浓度	60（无量纲）		

6.3 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体见表 6.3-1。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)

标准	昼间	夜间	标准来源
厂界噪声 3 类标准	65	55	GB12348-2008

6.4 固体废物

项目一般工业固废执行《一般工业固废贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

6.5 污染物排放总量控制指标

项目主要污染物排放量执行排污许可证、环评报告以及及环评批复中的总量控制指标，由于项目涉及的排放口为一般排放口，不许可排污量，本次验收总量控制指标根据环评报告中公辅工程排放总量给出，见表 6.5-1。

表 6.5-1 污染物排放总量控制指标

污染物名称	环评报告全厂公辅工程总量控制指标 t/a
非甲烷总烃	0.35

7 验收检测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

甘肃联合监测标准技术服务有限公司于2023年11月11日至11月29日、2024年1月3日-1月12日对兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施废气、废水、地下水及厂界噪声、废气等进行了监测，监测期间本次验收的公辅设施均正常运行，环境保护设施监测点位布置见图7.1-1。

7.1.1 废水

本次验收对公辅工程废水排放口废水进行了采样检测，项目废水检测内容见表7.1-1。

表 7.1-1 废水检测内容

序号	监测点位	监测项目	标准限值 (mg/L)		监测频次
1	公辅工程废水排放口	流量、pH、COD、氨氮、总氮、总磷、SS	pH	6-9	监测2天, 每天采样4次
			COD	1000	
			氨氮	50	
			总氮	70	
			总磷	5	
			SS	70	

7.1.2 废气

(1) 有组织废气

有组织废气检测工作内容见表7.1-2。

表 7.1-2 有组织废气检测内容

序号	样品类别	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1	有组织废气	废水收集池排气筒出口(1#)	NMHC	监测2天, 每天采样3次	监测期间应同时记录废气量、风速、风向、气温、气压等参数
2		危废仓库排气筒出口(2#)	NMHC、H ₂ S、氨、臭气浓度		
3		食堂油烟排放口	油烟		

(2) 无组织废气

无组织废气检测工作内容见表7.1-3。

表 7.1-3 无组织废气检测内容

序号	样品类别	监测点位	监测项目	监测频次	备注
1	无组织废气	厂界四周, 高度1.5m处	甲硫醇、颗粒物、二甲二硫醚、苯、甲苯、二甲苯、硫酸雾、氯化氢、吡啶、硫化氢、氨气、光气、非甲烷总烃、臭气浓度	监测2天, 每天采样3次	监测期间应同时记录风速、风向、气温、气压等参数

7.1.3 厂界噪声检测

在厂界（围墙外 1 米处）布设 4 个噪声检测点位，检测内容见表 7.1-4。

表 7.1-4 项目厂界噪声检测内容

检测类别	检测项目	检测点位	检测频次
厂界噪声	等效 A 声级	厂界四周 1~4	检测 2 天，昼间、夜间各检测 2 次

7.1.4 固（液）体废物检测

本项目不涉及。

7.1.5 辐射检测

本项目不涉及。



图 7.1-1 项目环境保护设施监测点位图

7.2 环境质量监测

7.2.1 环境空气

本项目位于兰州新区化工园区内，为了说明项目运营后对所在地环境空气质量影响，本次验收引用《兰州新区化工园区 2023 年度环境质量监测项目》（2023 年第二季度）和《兰州新区化工园区 2023 年度环境质量监测项目》（2023 年下半年度）专精特新 B 区下风向最近的监测点位花园村的监测数据。

（1）引用监测点及监测项目

根据引用的监测数据，本次验收评价指标对应的监测点及监测项目详见表 7.2-1 及图 7.2-1。

表 7.2-1 引用的大气环境质量监测点位

监测点名称	方位	经纬度		监测因子	监测频次	数据来源
		经度 (°)	纬度 (°)			
花园村	SW	103.5276 95	36.6111 82	颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、氯化氢、氨、硫化氢、苯胺、苯乙烯、甲醇、VOCS、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、硫酸雾、吡啶、丙酮、丙烯腈、丙烯醛、环氧氯丙烷	检测 7 天，4 次/天	《兰州新区化工园区 2023 年度环境质量监测项目》（2023 年第二季度）、《兰州新区化工园区 2023 年度环境质量监测项目》（2023 年下半年度）

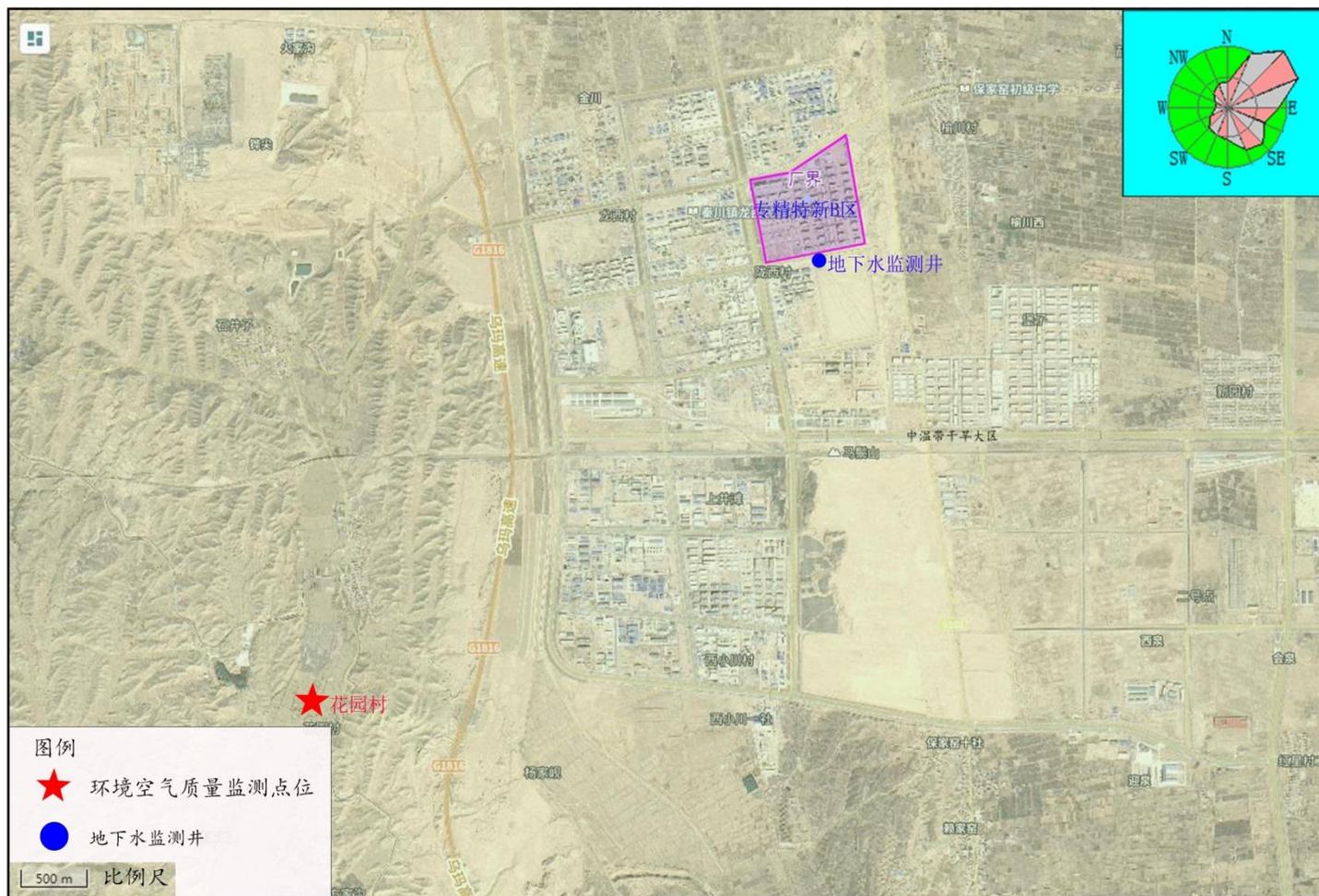


图 7.2-1 项目环境空气及地下水监测点位图

(2) 检测结果

环境空气质量监测结果及达标分析见表 7.2-2。

表 7.2-2 环境空气污染物质量现状监测结果统计一览表

监测点名称	检测时间	污染物	平均时间	评价标准	单位	监测浓度范围	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
花园村	2023.6.24~2023.6.30	TVOC	8小时	600	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	<1.0	0	0	达标
		非甲烷总烃	一小时或一次值	2	mg/m^3	0.88~1.88	94	0	达标
		氨		200	ug/m^3	50~80	40	0	达标
		硫化氢		10	ug/m^3	3~5	50	0	达标
		苯胺类		100	ug/m^3	<0.5	0	0	达标
		甲苯		200	ug/m^3	<0.4	0	0	达标
		氯化氢		50	ug/m^3	<20	0	0	达标
		甲醇		3000	ug/m^3	<500	0	0	达标
		丙酮		800	ug/m^3	<2	0	0	达标
		环氧氯丙烷		200	ug/m^3	<100	0	0	达标
		吡啶		80	ug/m^3	<40	0	0	达标
		硫酸雾		300	ug/m^3	<5~43	14.3	0	达标
		二氧化硫		500	ug/m^3	15~22	4.4	0	达标
		二氧化氮		200	ug/m^3	21~33	16.5	0	达标
		苯		110	ug/m^3	<0.4	0	0	达标
		甲苯		200	ug/m^3	<0.4	0	0	达标
		间,对-二甲苯		200	ug/m^3	<0.6	0	0	达标
		邻-二甲苯		200	ug/m^3	<0.6	0	0	达标
		二甲苯		200	ug/m^3	<0.6	0	0	达标
		苯乙烯		10	ug/m^3	<0.6	0	0	达标
	丙烯腈	50		ug/m^3	<40	0	0	达标	
	丙烯醛	100	ug/m^3	<2	0	0	达标		
	氯化氢	日均值	15	ug/m^3	<2.0	0	0	达标	
	甲醇		1000	ug/m^3	<500	0	0	达标	
	二氧化硫		150	ug/m^3	13~19	12.67	0	达标	
	二氧化氮		80	ug/m^3	14~16	20	0	达标	
	2023.10.31~2023.11.6	TVOC	一小时或一次值	600	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	<1.0	0	0	达标
		非甲烷总烃		2	mg/m^3	0.54~0.93	46.5	0	达标
		氨		200	ug/m^3	60~80	40	0	达标
		硫化氢		10	ug/m^3	5~8	80	0	达标
		苯胺类		100	ug/m^3	<0.5	0	0	达标
	甲苯	200	ug/m^3	<0.4	0	0	达标		

	氯化氢		50	ug/m ³	<20	0	0	达标
	甲醇		3000	ug/m ³	<500	0	0	达标
	丙酮		800	ug/m ³	<2	0	0	达标
	环氧氯丙烷		200	ug/m ³	<100	0	0	达标
	吡啶		80	ug/m ³	<40	0	0	达标
	硫酸雾		300	ug/m ³	32~63	21	0	达标
	二氧化硫		500	ug/m ³	12~24	4.8	0	达标
	二氧化氮		200	ug/m ³	12~45	22.5	0	达标
	苯		110	ug/m ³	<0.4	0	0	达标
	甲苯		200	ug/m ³	<0.4	0	0	达标
	间,对-二甲苯		200	ug/m ³	<0.6	0	0	达标
	邻-二甲苯		200	ug/m ³	<0.6	0	0	达标
	二甲苯		200	ug/m ³	<0.6	0	0	达标
	苯乙烯		10	ug/m ³	<0.6	0	0	达标
	丙烯腈		50	ug/m ³	<40	0	0	达标
	丙烯醛		100	ug/m ³	<2	0	0	达标
	氯化氢	日均值	15	ug/m ³	<2.0	0	0	达标
	甲醇		1000	ug/m ³	<500	0	0	达标
	二氧化硫		150	ug/m ³	14~17	11.33	0	达标
	二氧化氮		80	ug/m ³	12~22	27.5	0	达标
	TSP		300	ug/m ³	141~279	93	0	达标

由监测结果统计中可以看出，引用的监测点处的氯化氢、氨、硫化氢、苯胺、苯乙烯、甲醇、TVOC、苯、甲苯、二甲苯、硫酸雾、吡啶、丙酮、丙烯腈、丙烯醛、环氧氯丙烷满足《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 限值要求；颗粒物、二氧化硫、二氧化氮满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》2.0 mg/m³的限值要求，区域大气环境质量良好。

7.2.2 地下水

本次验收对专精特新 B 区南侧厂界地下水监控井水质进行了采样监测。

(1) 监测点位

专精特新 B 区南侧厂界 1 个地下水监控井。

(2) 监测项目

pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、

菌落总数；特征因子为甲苯、二氯甲烷、二氯乙烷、氯仿、氟化物、二甲苯、总铜、总镍、总锌、硫化物、总氰化物、苯、挥发酚、硝基苯类。

(3) 监测时间及频率

监测 1 天，每天一次。

(4) 检测结果

地下水监测结果见表 7.2-3。

表 7.2-3 地下水监测结果及达标分析

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值	达标分析
01 月 04 日	B 区南侧厂界 1# 监控井 (B1 地下水监控#)	挥发性酚类 (以苯酚计)	mg/L	0.0003L	≤0.002	达标
		耗氧量 (CODMn 法, 以 O ₂ 计)	mg/L	2.76	≤3.0	达标
		氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.445	≤0.50	达标
		硫化物	mg/L	0.01L	≤0.02	达标
		总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	≤3.0	达标
		菌落总数	CFU/mL	83	≤100	达标
		亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.016L	≤1.00	达标
		硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	1.17	≤20.0	达标
		氰化物	mg/L	0.001L	≤0.05	达标
		氟化物	mg/L	0.006L	≤1.0	达标
		汞	mg/L	0.00004L	≤0.001	达标
		砷	mg/L	0.0003L	≤0.01	达标
		镉	mg/L	0.00012	≤0.005	达标
		铬 (六价)	mg/L	0.004L	≤0.05	达标
		铅	mg/L	0.00011	≤0.01	达标
		三氯甲烷	μg/L	3L	≤60	达标
		苯	μg/L	3L	≤10.0	达标
		甲苯	μg/L	8L	≤700	达标
		二氯甲烷	μg/L	7L	≤20	达标
		二氯乙烷	μg/L	未检出	/	达标
二甲苯 (总量)	μg/L	未检出	≤500	达标		
镍	mg/L	0.00090	≤0.02	达标		
硝基苯类	μg/L	4.35	/	达标		
评价标准: 《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 中 III 类标准限值。						
备注: 1. “检出限+L” 表示检测结果低于方法检出限; 2. 二氯乙烷包括 1,1 二氯乙烷, 1,2 二氯乙烷其各单体检出限不一致, 未检出时以“未检出”表示; 3. 二甲苯包含: 间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯, 其各单体检出限不一致, 未检出时以“未检出”表示; 3. 硝基苯类包含: 硝基苯、对-硝基甲苯、间-硝基甲苯、邻-硝基甲苯、对-硝基氯苯、间-硝基氯苯、邻-硝基氯苯、对-二硝基苯、间-二硝基苯、						

邻-二硝基苯、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、3,4-二硝基甲苯、2,4-二硝基氯苯、2,4,6-三硝基甲苯，其各单体检出限不一致。

由表 7.2-3 可知，B 区下游厂界监控井满足《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 中 III 类标准限值。

7.2.3 土壤

本次验收引用《专精特新 B 区年产 2000 吨医药农药中间体及高分子材料项目环境质量现状监测》中 1#、8# 点位土壤质量现状监测数据，以此来说明专精特新 B 区厂区及周边农田土壤质量现状。检测点位布置见图 7.2-2。

(1) 引用监测点及监测项目

表 7.2-4 土壤检测点位信息

检测点位(经纬度)	检测项目	检测频次	采样时间	样品性状
1# (深度 0~0.5m) (E: 103°34'11" N: 36°38'48")	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、pH 共计 46 项	检测 1 天, 1 天 1 次	04 月 08 日	棕、潮、无根系、中壤土
1# (深度 0.5~1.5m) (E: 103°34'11" N: 36°38'48")				棕、潮、无根系、中壤土
1# (深度 1.5~3.0m) (E: 103°34'11" N: 36°38'48")				棕、潮、无根系、中壤土
8# (深度 0~0.2m) (E: 103°34'22" N: 36°39'29")	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌共计 9 项			黄棕、干、无根系、轻壤土



图 7.2-2 引用土壤检测点位图

(4) 检测结果

土壤监测结果见表 7.2-5。

表 7.2-5 土壤检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值	达标情况
4月8日	1# (深度 0~0.5m)	砷	mg/kg	17.3	≤60	达标
		镉	mg/kg	0.0942	≤65	达标
		铬(六价)	mg/kg	3.1	≤5.7	达标
		铜	mg/kg	22	≤18000	达标
		铅	mg/kg	12.3	≤800	达标
		汞	mg/kg	0.084	≤38	达标
		镍	mg/kg	52	≤900	达标
		四氯化碳	mg/kg	未检出	≤2.8	达标
		氯仿	mg/kg	未检出	≤0.9	达标
		氯甲烷	mg/kg	未检出	≤37	达标
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	≤9	达标
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	≤5	达标
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	≤66	达标
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	≤596	达标
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	≤54	达标
		二氯甲烷	mg/kg	未检出	≤616	达标
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	≤5	达标
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	≤10	达标
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	≤6.8	达标
		四氯乙烯	mg/kg	未检出	≤53	达标
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	≤840	达标
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	≤2.8	达标
		三氯乙烯	mg/kg	未检出	≤2.8	达标
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	≤0.5	达标
		氯乙烯	mg/kg	未检出	≤0.43	达标
		苯	mg/kg	未检出	≤4	达标
		氯苯	mg/kg	未检出	≤270	达标
		1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	≤560	达标
		1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	≤20	达标
		乙苯	mg/kg	未检出	≤28	达标
		苯乙烯	mg/kg	未检出	≤1290	达标
		甲苯	mg/kg	未检出	≤1200	达标
		间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	≤570	达标
邻二甲苯	mg/kg	未检出	≤640	达标		

1# (深度 0.5~1.5m)	硝基苯	mg/kg	未检出	≤76	达标
	苯胺	mg/kg	未检出	≤260	达标
	2-氯酚	mg/kg	未检出	≤2256	达标
	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	≤15	达标
	苯并[a]芘	mg/kg	未检出	≤1.5	达标
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	≤15	达标
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	≤151	达标
	蒽	mg/kg	未检出	≤1293	达标
	二苯并[a, h]蒽	mg/kg	未检出	≤1.5	达标
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	≤15	达标
	萘	mg/kg	未检出	≤70	达标
	pH	无量纲	8.3	/	达标
	砷	mg/kg	14.9	≤60	达标
	镉	mg/kg	0.0716	≤65	达标
	铬（六价）	mg/kg	4	≤5.7	达标
	铜	mg/kg	23	≤18000	达标
	铅	mg/kg	12.9	≤800	达标
	汞	mg/kg	0.1	≤38	达标
	镍	mg/kg	59	≤900	达标
	四氯化碳	mg/kg	未检出	≤2.8	达标
	氯仿	mg/kg	未检出	≤0.9	达标
	氯甲烷	mg/kg	未检出	≤37	达标
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	≤9	达标
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	≤5	达标
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	≤66	达标
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	≤596	达标
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	≤54	达标
	二氯甲烷	mg/kg	未检出	≤616	达标
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	≤5	达标
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	≤10	达标
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	≤6.8	达标
	四氯乙烯	mg/kg	未检出	≤53	达标
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	≤840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	≤2.8	达标	
三氯乙烯	mg/kg	未检出	≤2.8	达标	
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	≤0.5	达标	
氯乙烯	mg/kg	未检出	≤0.43	达标	
苯	mg/kg	未检出	≤4	达标	
氯苯	mg/kg	未检出	≤270	达标	

		1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	≤560	达标
		1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	≤20	达标
		乙苯	mg/kg	未检出	≤28	达标
		苯乙烯	mg/kg	未检出	≤1290	达标
		甲苯	mg/kg	未检出	≤1200	达标
		间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	≤570	达标
		邻二甲苯	mg/kg	未检出	≤640	达标
		硝基苯	mg/kg	未检出	≤76	达标
		苯胺	mg/kg	未检出	≤260	达标
		2-氯酚	mg/kg	未检出	≤2256	达标
		苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	≤15	达标
		苯并[a]芘	mg/kg	未检出	≤1.5	达标
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	≤15	达标
		苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	≤151	达标
		蒽	mg/kg	未检出	≤1293	达标
		二苯并[a, h]蒽	mg/kg	未检出	≤1.5	达标
		茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	≤15	达标
		萘	mg/kg	未检出	≤70	达标
		pH	无量纲	8.2	/	达标
		1# (深度 1.5~3.0m)	砷	mg/kg	15.4	≤60
镉	mg/kg		0.0849	≤65	达标	
铬（六价）	mg/kg		2.8	≤5.7	达标	
铜	mg/kg		22	≤18000	达标	
铅	mg/kg		12	≤800	达标	
汞	mg/kg		0.142	≤38	达标	
镍	mg/kg		64	≤900	达标	
四氯化碳	mg/kg		未检出	≤2.8	达标	
氯仿	mg/kg		未检出	≤0.9	达标	
氯甲烷	mg/kg		未检出	≤37	达标	
1,1-二氯乙烷	mg/kg		未检出	≤9	达标	
1,2-二氯乙烷	mg/kg		未检出	≤5	达标	
1,1-二氯乙烯	mg/kg		未检出	≤66	达标	
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg		未检出	≤596	达标	
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg		未检出	≤54	达标	
二氯甲烷	mg/kg		未检出	≤616	达标	
1,2-二氯丙烷	mg/kg		未检出	≤5	达标	
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg		未检出	≤10	达标	
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg		未检出	≤6.8	达标	
四氯乙烯	mg/kg		未检出	≤53	达标	

		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	≤840	达标
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	≤2.8	达标
		三氯乙烯	mg/kg	未检出	≤2.8	达标
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	≤0.5	达标
		氯乙烯	mg/kg	未检出	≤0.43	达标
		苯	mg/kg	未检出	≤4	达标
		氯苯	mg/kg	未检出	≤270	达标
		1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	≤560	达标
		1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	≤20	达标
		乙苯	mg/kg	未检出	≤28	达标
		苯乙烯	mg/kg	未检出	≤1290	达标
		甲苯	mg/kg	未检出	≤1200	达标
		间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	未检出	≤570	达标
		邻二甲苯	mg/kg	未检出	≤640	达标
		硝基苯	mg/kg	未检出	≤76	达标
		苯胺	mg/kg	未检出	≤260	达标
		2-氯酚	mg/kg	未检出	≤2256	达标
		苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	≤15	达标
		苯并[a]芘	mg/kg	未检出	≤1.5	达标
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	≤15	达标
		苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	≤151	达标
		蒽	mg/kg	未检出	≤1293	达标
		二苯并[a, h]蒽	mg/kg	未检出	≤1.5	达标
		茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	≤15	达标
		萘	mg/kg	未检出	≤70	达标
pH	无量纲	8.3	/	达标		
8# (深度 0-0.2m)	pH	无量纲	8.4	/	达标	
	镉	mg/kg	0.195	0.6	达标	
	汞	mg/kg	0.095	3.4	达标	
	砷	mg/kg	13.1	25	达标	
	铅	mg/kg	12.3	170	达标	
	铬	mg/kg	41	250	达标	
	铜	mg/kg	19	100	达标	
	镍	mg/kg	52	190	达标	
	锌	mg/kg	60	300	达标	

由表 7.2-5 可知，专精特新 B 区厂区内土壤满足《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中第二类用地限值；厂区外北侧土壤满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）。

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法及仪器设备

本次验收监测所用的监测分析方法均采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测项目均在资质范围之内。

项目检测分析方法见表 8.1-1~8.1-4。

表 8.1-1 废水检测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器设备及编号	检出限及单位
废水	样品采集	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/	/
	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	多参数测试仪 GSUNT-049-1	/
	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
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 GSUNT-001	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 GSUNT-040-2	/
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 GSUNT-001	0.01mg/L
	总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 GSUNT-002	0.05mg/L

表 8.1-2 有组织检测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器设备及编号	检出限及单位
有组织废气	现场采集	《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 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T397-2007	自动烟尘/气测试仪（新 08 代）GSUNT-088-6 真空箱采 样器 GSUNT-095-2 双路烟气 采样器 GSUNT-142-3	/
	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	气相色谱仪 GSUNT-008	0.07mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏 试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 GSUNT-002	0.25mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法第四版》 （增补版） 第五篇，第四章，亚甲基 蓝分光光度法(B)	可见分光光度计 GSUNT-001	0.001m g/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定三点 比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	/
油烟	现场采集	《饮食业油烟排放标准（试行）》 GB 18483-2001	自动烟尘/气测试仪（新 08 代）GSUNT-088-6	/
	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》 GB 18483-2001	红外测油仪 GSUNT-084	/

表 8.1-3 无组织废气检测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器设备及编号	检出限及单位
无组织废气	现场采集	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T55-2000	空气智能 TSP 综合采样器 GSUNT-087-(4~7)	/
	总悬浮颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 GSUNT-039	7 μg/m ³
	苯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法》 HJ 584-2010	气相色谱仪 GSUNT-014	0.0015 mg/m ³

表 8.1-4 地下水检测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法	仪器设备及编号	检出限及单位
地下水	样品采集	《地下水环境监测技术规范》 HJ 164-2020	/	/
	pH	《水质 pH 值的测定电极法》 HJ 1147-2020	多参数测试仪 GSUNT-049-1	/
	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	《水质钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-1987	/	5mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指》GB/T 5750.4-2023(11.1)	电子天平 GSUNT-040-2	/
	硫酸盐	《水质无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 GSUNT-019	0.018mg/L
	氯化物			0.007mg/L
	铁	《水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 GSUNT-013	0.00082mg/L
	锰			0.00012mg/L
	铜			0.00008mg/L
	锌			0.00067mg/L
	挥发性酚类（以苯酚计）	《水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009 方法 1	可见分光光度计 GSUNT-001	0.0003mg/L
	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	《生活饮用水标准检验方法第 7 部分：有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2023（4.1）	/	0.05mg/L
	氨氮（以 N 计）	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 GSUNT-001	0.025mg/L
	硫化物	《水质硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	可见分光光度计 GSUNT-001	0.01mg/L
	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法第 12 部分：微生物指标》 GB/T 5750.12-2023	恒温恒湿箱 GSUNT-172-2	/
	菌落总数	《生活饮用水标准检验方法第 12 部分：微生物指标》 GB/T 5750.12-2023	恒温恒湿箱 GSUNT-172-2	/
	亚硝酸盐（以 N 计）	《水质无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 GSUNT-019	0.016mg/L
	硝酸盐（以 N 计）			0.016mg/L
	氰化物	《水质氰化物的测定容量法和分光光度法》 HJ 484-2009 方法 3	可见分光光度计 GSUNT-001	0.001mg/L
	氟化物	《水质无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.006mg/L

		NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	GSUNT-019	
	汞	《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 GSUNT-085	0.04 μg/L
	砷			0.3 μg/L
	镉	《水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 GSUNT-013	0.00005mg/L
	铬（六价）	《水质六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	可见分光光度计 GSUNT-001	0.004mg/L
	铅	《水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 GSUNT-013	0.00009mg/L
	三氯甲烷	《水质挥发性有机物的测定顶空/气相色谱-质谱法》HJ 810-2016	顶空-气质联用仪 GSUNT-003	3 μg/L
	苯			3 μg/L
	甲苯			3 μg/L
	二氯甲烷			7 μg/L
	二氯乙烷			/
	二甲苯（总量）			/
	镍	《水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 GSUNT-013	0.00006mg/L
	硝基苯类	《水质硝基苯类化合物的测定液液萃取/固相萃取-气相色谱法》HJ 648-2013	顶空-气相色谱仪 GSUNT-015	/

表 8.1-5 噪声检测分析方法一览表

序号	项目	单位	测定方法	分析方法来源	测定仪器
1	噪声	dB (A)	工业企业厂界噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5680 多功能声级计

8.2 人员能力

检测人员均经过考核,并持有环境检测上岗证,所有检测仪器都经过计量部门检定,并在有效期内。

8.3 水质检测分析过程中的质量保证和质量控制

8.3.1 废水、地下水采样的质量保证

为确保本次监测数据具有代表性、准确性和可靠性,严格按照相关规范的要求执行。本次监测分析人员均持证上岗,所用仪器、量器均为计量部门检定合格和分析人员校正合格的器具。依据质控措施,对监测过程包括收样、实验室分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量监督和控制。监测所有原始数据均经分析人员、质控人员、技术人员三级审核后使用。

表 8.3-1 废水水质控结果汇总表

质控类型	类别	检测项目	质控样编号	测定浓度	质控样标准值	评价结果
------	----	------	-------	------	--------	------

质控样	废水	pH（无量纲）	Q02923123	7.03	7.03±0.05	合格
		化学需氧量（mg/L）	Q00423211	178	180±11	合格
		氨氮（mg/L）	Q02723213	5.03	5.00±0.25	合格

表 8.3-1 地下水质量控制结果（续）

质控类型	类别	检测项目	样品编号	样品含量	加标量	加标后样品含量	回收率（%）	允许回收率（%）	评价结果
加标回收	地下水	硝基苯（μg/L）	/	0	130	129	99.2	70~130	合格
		汞（μg/L）	/	0	1.00	1.05	105	70~130	合格
		砷（μg/L）	/	0	10.0	10.3	103	70~130	合格
		铁（mg/L）	/	0	0.0150	0.0131	87.3	80~120	合格
		铜（mg/L）	/	0	0.0150	0.0139	92.7	80~120	合格
		镉（mg/L）	/	0	0.0150	0.0154	103	80~120	合格
曲线校准点	地下水	检测项目	理论浓度	测定浓度		相对误差（%）		允许相对误差（%）	评价结果
		氟化物（mg/L）	10	9.79		-2.10		≤10	合格
		氯化物（mg/L）	10	9.23		-7.70		≤10	合格
		亚硝酸盐（以N计）（mg/L）	10	10.0		0		≤10	合格
		硝酸盐（以N计）（mg/L）	10	9.15		-8.50		≤10	合格
		硫酸盐（mg/L）	10	9.28		7.20		≤10	合格

8.4 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

8.4.1 废气检测

- (1) 设专人负责监督生产工况，主要设备运行正常。
- (2) 对监测所使用的采样仪器在采样之前全部进行校准。
- (3) 连接整个采样系统进行气路检漏实验。
- (4) 采样滤筒使用前必须检查是否破损，检查合格后方可使用，室内必须对滤筒做出批量空白。
- (5) 烟气采样器在采样前均以标气标定合格后进行监测。
- (6) 采样人员在采样时，应认真逐项填写采样记录。

8.4.2 实验室质量控制

监测分析中所使用的仪器（包括天平、分光光度计）和玻璃量器必须经有关仪器维护人员校准合格，方可开始操作。

- （1）标准滤筒在规定的湿度、温度下平衡 24h 后称量。
- （2）称量前须制备两个标准滤筒，反复称重 10 次，计算其均值作为“标准滤筒”
- （3）每批样品称重前后均要对标准滤筒称重，标准滤筒的绝对偏差控制在 $\pm 0.5\text{mg}$ 范围内。

8.4.3 数据处理质量控制

- （1）检测分析人员应理解分析方法中计算公式并正确运用。
- （2）所有检测数据、原始记录需经岗位互校，质控负责人审核后方可用于检测报告中。
- （3）在上报数据的同时，认真填报质控数据报表。

气体污染物检测质控结果见表 8.4-2。

表 8.4-2 质量控制结果（续）

曲线校准点	类别	检测项目	理论浓度	测定浓度	相对误差（%）	允许相对误差（%）	评价结果
	有组织废气	总烃（ $\mu\text{mol/mol}$ ）	34.79	37.4	7.50	≤ 10	合格
		甲烷（ $\mu\text{mol/mol}$ ）	34.79	33.3	-4.28	≤ 10	合格

8.5 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

所用分析仪器经过计量检定和校准；现场检测仪器使用前都经过了校准。噪声测量仪器灵敏度相差不大于 0.5dB(A) —检测前校准，检测后校核相差不大于 0.5dB(A) ；检测时风速 $> 5\text{m/s}$ 停止测试。校准情况如下表 8.5-1。

表 8.5-1 噪声检测质控结果表

检测仪器型号		AWA6228 型多功能声级计		声级计检定有效期限	2024 年 04 月 09 日
校准仪器型号		AWA6021A 型声校准器		声校准器检定有效期限	2024 年 04 月 12 日
校准日期		标准值 dB (A)	测试前校准声级 dB (A)	测试后校准声级 dB (A)	评价 ($\leq 0.5\text{dB}$)
01 月 03 日	昼	94.0	93.8	93.9	合格
	夜	94.0	93.8	93.8	合格
01 月 04 日	昼	94.0	93.8	93.8	合格
	夜	94.0	93.8	93.7	合格

8.6 固体废物检测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目固废均得到相应的处置，无检测内容。

9 验收检测结果

9.1 生产工况

甘肃联合监测标准技术服务有限公司于2023年11月11日至11月12日、2024年1月3日-1月4日对兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施废气、废水、地下水及厂界噪声、废气等进行了监测。监测期间本次验收的公辅设施均正常运行，满足验收条件。

9.2 废水检测

9.2.1 废水污染物检测结果及评价

废水污染物检测结果见表9.2-1。

表 9.2-1 污水检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果					标准值	达标分析
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
01月03日	公辅工程废水排放口	pH	无量纲	7.2	7.2	7.3	7.5	7.3	6~9	达标
		化学需氧量	mg/L	182	198	188	176	186	1000	达标
		氨氮	mg/L	32.8	31.3	33.9	30.2	32.0	50	达标
		悬浮物	mg/L	58	52	64	54	57	70	达标
		总磷	mg/L	2.47	2.53	2.51	2.45	2.49	5	达标
		总氮	mg/L	40.2	39.2	41.8	43.4	41.2	70	达标
01月04日	公辅工程废水排放口	pH	无量纲	7.2	7.2	7.3	7.5	7.3	6~9	达标
		化学需氧量	mg/L	174	188	206	187	189	1000	达标
		氨氮	mg/L	32.5	30.8	35.8	31.1	32.6	50	达标
		悬浮物	mg/L	62	56	46	60	56	70	达标
		总磷	mg/L	2.54	2.38	2.48	2.43	2.46	5	达标
		总氮	mg/L	39.6	38.3	40.5	42.2	40.2	70	达标

根据上表可知，低浓度废水排放口污染物浓度满足《兰州新区化工园区污水处理厂污水纳管标准》表1中低浓度污水进水水质标准限值要求。

9.3 废气检测

9.3.1 废气污染物检测结果及达标评价

本工程有组织废气为废水收集池废气、危废仓库废气和食堂油烟。检测结果见表9.3-1~9.3-2。

表 9.3-1 有组织废气检测结果表

样品信息				检测结果						标准值	达标分析
采样日期	序号	检测点位	检测项目	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	平均值		
1月3日	1	废水收集池排气筒出口	非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	1698	1695	1747	1713		
				含湿量	%	1	1	1	1		
				流速	m/s	5	5	5.1	5		
				烟温	℃	7.1	7.6	7.4	7.4		
				实测浓度	mg/m ³	4.21	4.22	4.42	4.28	60	达标
1月4日			非甲烷总烃	排放速率	kg/h	0.00715	0.00715	0.00772	0.00734		
				标干流量	m ³ /h	1615	1602	1680	1632		
				含湿量	%	1	1	1	1		
				流速	m/s	4.7	4.7	4.9	4.8		
				烟温	℃	4.6	4.8	4.5	4.6		
1月3日	2	危废仓库排气筒出口	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	5.09	5.03	5.1	5.07	60	
				排放速率	kg/h	0.00822	0.00806	0.00857	0.00828		
				标干流量	m ³ /h	2319	2384	2406	2370		
				含湿量	%	1	1	1	1		
				流速	m/s	4.4	4.5	4.5	4.5		
			氨	烟温	℃	6.9	6.7	6.9	6.8		
				实测浓度	mg/m ³	6.22	6.06	6.08	6.12	60	达标
				排放速率	kg/h	0.0144	0.0145	0.0146	0.0145		
			硫化氢	实测浓度	mg/m ³	1.79	1.69	1.86	1.78	30	达标
				排放速率	kg/h	0.00415	0.00403	0.00448	0.00422		
			臭气浓度	实测浓度	mg/m ³	0.161	0.137	0.15	0.149	5	达标
				排放速率	kg/h	0.000373	0.000327	0.000361	0.000354		
			1月4日	2	危废仓库排气筒出口	非甲烷总烃	实测浓度	无量纲	269	269	229
报告值	无量纲	269					2000	达标			
1月4日	2	危废仓库排气筒出口	非甲烷总烃	标干流量	m ³ /h	2515	2595	2597	2569		

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施阶段性竣工环境保护验收监测报告

				含湿量	%	1	1	1	1		
				流速	m/s	4.6	4.8	4.8	4.7		
				烟温	℃	2.1	2.3	2	2.1		
				实测浓度	mg/m ³	7.44	7.45	7.81	7.57	60	达标
			排放速率	kg/h	0.0187	0.0193	0.0203	0.0194			
			氨	实测浓度	mg/m ³	1.95	2.04	1.69	1.89	30	达标
				排放速率	kg/h	0.0049	0.00529	0.00439	0.00486		
			硫化氢	实测浓度	mg/m ³	0.174	0.146	0.147	0.156	5	达标
				排放速率	kg/h	0.000438	0.000379	0.000382	0.0004		
			臭气浓度	实测浓度	无量纲	309	269	269	/	6	达标
报告值	无量纲	309				2000	达标				

表 9.3-2 食堂油烟监测结果

样品信息				检测结果							标准值	达标分析
采样日期	检测点位	检测项目	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值		
01月03日	一楼食堂油烟排放口	油烟	标干流量	m ³ /h	19636	19802	19992	19840	19810	19816		
			排放浓度	mg/m ³	0.835	0.842	0.825	0.837	0.842	0.836	2.0	达标
01月04日		油烟	标干流量	m ³ /h	18032	17660	18879	18868	18860	18460		
			排放浓度	mg/m ³	0.828	0.833	0.826	0.831	0.831	0.830	2.0	达标
01月03日	二楼食堂油烟排放口	油烟	标干流量	m ³ /h	11482	11932	11984	12146	12111	11931		
			排放浓度	mg/m ³	1.18	1.16	1.16	1.16	1.17	1.17	2.0	达标
01月04日		油烟	标干流量	m ³ /h	13084	13290	13436	13572	13564	13389		
			排放浓度	mg/m ³	1.18	1.16	1.18	1.16	1.18	1.17	2.0	达标

由表 9.3-1 和 9.3-2 可知，验收检测期间，危废仓库排气筒出口非甲烷总烃排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 2 特别排放限值，废水收集池排气筒出口非甲烷总烃、氨、硫化氢排放浓度均满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 2 特别排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 浓度限值。油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）。

(2) 无组织废气

项目无组织废气检测结果见表 9.3-3~9.3-4 所示。

表 9.3-3 无组织废气检测结果表 单位: mg/m³

点位信息		检测频次及检测结果					标准值	达标情况
采样日期	检测项目	检测点位	第一次	第二次	第三次	最大值		
2023年11月11日	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	厂界东	0.217	0.287	0.26	0.287	1	达标
		厂界南	0.282	0.303	0.295	0.303	1	达标
		厂界西	0.282	0.29	0.305	0.305	1	达标
		厂界北	0.277	0.307	0.312	0.312	1	达标
2023年11月12日		厂界东	0.265	0.27	0.263	0.27	1	达标
		厂界南	0.292	0.285	0.303	0.303	1	达标
		厂界西	0.288	0.307	0.298	0.307	1	达标
		厂界北	0.273	0.303	0.295	0.303	1	达标
2023年11月11日	甲苯 (mg/m ³)	厂界东	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.8	达标
		厂界南	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.8	达标
		厂界西	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.8	达标
		厂界北	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.8	达标
2023年11月12日		厂界东	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.8	达标
		厂界南	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.8	达标
		厂界西	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.8	达标
		厂界北	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.8	达标
2023年11月11日	二甲苯 (mg/m ³)	厂界东	0.288	0.295	0.284	0.295	0.8	达标
		厂界南	0.242	0.306	0.345	0.345	0.8	达标
		厂界西	0.295	0.309	0.345	0.345	0.8	达标
		厂界北	0.278	0.391	0.25	0.391	0.8	达标
2023年11月12日		厂界东	0.308	0.287	0.288	0.308	0.8	达标
		厂界南	0.236	0.398	0.383	0.398	0.8	达标
		厂界西	0.323	0.304	0.354	0.354	0.8	达标
		厂界北	0.323	0.379	0.357	0.379	0.8	达标
2023年11月11日	硫酸雾 (mg/m ³)	厂界东	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	1.2	达标
		厂界南	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	1.2	达标

		厂界西	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	1.2	达标
		厂界北	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	1.2	达标
2023年11月12日		厂界东	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	1.2	达标
		厂界南	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	1.2	达标
		厂界西	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	1.2	达标
		厂界北	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	1.2	达标
2023年11月11日	氯化氢 (mg/m ³)	厂界东	0.041	0.024	0.037	0.041	0.2	达标
		厂界南	0.053	0.022	0.06	0.06	0.2	达标
厂界西		0.028	0.042	0.02	0.042	0.2	达标	
厂界北		0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.2	达标	
2023年11月12日		厂界东	0.031	0.042	0.031	0.042	0.2	达标
		厂界南	0.025	0.039	0.022	0.039	0.2	达标
		厂界西	0.02L	0.062	0.026	0.062	0.2	达标
		厂界北	0.021	0.021	0.02L	0.021	0.2	达标
2023年11月11日	吡啶 (mg/m ³)	厂界东	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	/	达标
		厂界南	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	/	达标
厂界西		0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	/	达标	
厂界北		0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	/	达标	
2023年11月12日		厂界东	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	/	达标
		厂界南	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	/	达标
		厂界西	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	/	达标
		厂界北	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	/	达标
2023年11月11日	硫化氢 (mg/m ³)	厂界东	0.002	0.005	0.003	0.005	0.06	达标
		厂界南	0.007	0.008	0.007	0.008	0.06	达标
厂界西		0.009	0.01	0.009	0.01	0.06	达标	
厂界北		0.006	0.008	0.006	0.008	0.06	达标	
2023年11月12日		厂界东	0.002	0.003	0.004	0.004	0.06	达标
		厂界南	0.006	0.006	0.007	0.007	0.06	达标
		厂界西	0.01	0.009	0.011	0.011	0.06	达标
		厂界北	0.008	0.006	0.005	0.008	0.06	达标
2023年11月11日	氨气 (mg/m ³)	厂界东	0.11	0.08	0.1	0.11	1.5	达标
		厂界南	0.16	0.18	0.16	0.18	1.5	达标
厂界西		0.17	0.18	0.21	0.21	1.5	达标	
厂界北		0.17	0.16	0.17	0.17	1.5	达标	
2023年11月12日		厂界东	0.11	0.1	0.11	0.11	1.5	达标
		厂界南	0.15	0.17	0.19	0.19	1.5	达标
		厂界西	0.17	0.2	0.17	0.2	1.5	达标
		厂界北	0.19	0.18	0.15	0.19	1.5	达标
2023年11月	光气	厂界东	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.08	达标

11日	(mg/m ³)	厂界南	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.08	达标
		厂界西	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.08	达标
		厂界北	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.08	达标
		厂界东	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.08	达标
2023年11月12日		厂界南	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.08	达标
		厂界西	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.08	达标
		厂界北	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.08	达标
2023年11月11日	非甲烷总烃(mg/m ³)	厂界东	1.81	1.64	1.62	1.81	4	达标
		厂界南	1.72	1.26	1.53	1.72	4	达标
		厂界西	1.5	1.59	1.49	1.59	4	达标
		厂界北	1.49	1.54	1.65	1.65	4	达标
2023年11月12日		厂界东	1.38	1.44	1.28	1.44	4	达标
		厂界南	1.5	1.47	1.45	1.5	4	达标
		厂界西	1.43	1.43	1.41	1.43	4	达标
		厂界北	1.78	1.64	1.58	1.78	4	达标
2023年11月11日	臭气浓度(无量纲)	厂界东	<10	<10	<10	<10	60	达标
		厂界南	<10	<10	<10	<10	60	达标
		厂界西	<10	<10	<10	<10	60	达标
		厂界北	<10	<10	<10	<10	60	达标
2023年11月12日		厂界东	<10	<10	<10	<10	60	达标
		厂界南	<10	<10	<10	<10	60	达标
		厂界西	<10	<10	<10	<10	60	达标
		厂界北	<10	<10	<10	<10	60	达标

备注：1.“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限；
2.二甲苯包含：间-二甲苯、对-二甲苯、邻-二甲苯。

表 9.3-4 无组织废气检测结果表 单位：mg/m³

点位信息			检测频次及检测结果				标准值	达标情况
采样日期	检测项目	检测点位	第一次	第二次	第三次	最大值		
2024年1月3日	总悬浮颗粒物(mg/m ³)	厂界东	0.242	0.253	0.257	0.257	1	达标
		厂界南	0.26	0.268	0.262	0.268	1	达标
		厂界西	0.278	0.27	0.28	0.28	1	达标
		厂界北	0.27	0.255	0.265	0.27	1	达标
2024年1月4日		厂界东	0.27	0.273	0.267	0.273	1	达标
		厂界南	0.287	0.272	0.278	0.287	1	达标
		厂界西	0.285	0.288	0.282	0.288	1	达标
		厂界北	0.275	0.285	0.277	0.285	1	达标
2024年1月3日	苯(mg/m ³)	厂界东	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.4	达标
		厂界南	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.4	达标
		厂界西	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.4	达标

2024年1月4日		厂界北	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.4	达标	
		厂界东	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.4	达标	
		厂界南	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.4	达标	
		厂界西	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.4	达标	
		厂界北	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.4	达标	
2024年1月3日	甲硫醇 (mg/m ³)	厂界东	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.007	达标	
		厂界南	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.007	达标	
		厂界西	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.007	达标	
2024年1月4日		厂界北	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.007	达标	
		厂界东	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.007	达标	
		厂界南	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.007	达标	
		厂界西	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.007	达标	
2024年1月3日	二甲二硫 (mg/m ³)	厂界北	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.007	达标	
		2024年1月4日	厂界东	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
			厂界南	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
			厂界西	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
厂界北			0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标	
2024年1月4日		厂界东	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标	
		厂界南	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标	
		厂界西	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标	
	厂界北	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标		

由表 9.3-3、9.3-4 可知，验收检测期间，厂界臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值，氯化氢、颗粒物、非甲烷总烃《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 4 限值要求，苯、甲苯、二甲苯满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 7 企业边界限值要求。硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的无组织排放浓度监控限值。氨气、硫化氢、二甲二硫醚、甲硫醇、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

由上述分析可知，本工程无组织废气可达标排放。

9.4 噪声检测

甘肃联合检测标准技术服务有限公司于 2024 年 1 月 3 日至 4 日对本项目厂界噪声进行检测，检测结果见表 9.4-1 所示。

表 9.4-1 厂界噪声检测结果一览表

检测类别	检测日期	点位编号	检测点位	检测起止时间	检测结果	标准限值 dB	达标评价
------	------	------	------	--------	------	---------	------

						dB (A)	(A)	
厂界噪声	1月3日	1#	厂界东	昼间 (06:00~22:00)	15:43~15:48	55	65	达标
		2#	厂界南		15:52~15:57	54	65	达标
		3#	厂界西		16:00~16:05	53	65	达标
		4#	厂界北		16:11~16:16	52	65	达标
		1#	厂界东	夜间 (22:00~次日06:00)	22:01~22:06	42	55	达标
		2#	厂界南		22:10~22:15	42	55	达标
		3#	厂界西		22:18~22:23	40	55	达标
		4#	厂界北		22:41~22:46	41	55	达标
厂界噪声	1月4日	1#	厂界东	昼间 (06:00~22:00)	13:51~13:56	55	65	达标
		2#	厂界南		13:59~14:04	53	65	达标
		3#	厂界西		14:20~14:25	54	65	达标
		4#	厂界北		14:09~14:14	53	65	达标
		1#	厂界东	夜间 (22:00~次日06:00)	22:01~22:06	41	55	达标
		2#	厂界南		22:12~22:17	40	55	达标
		3#	厂界西		22:20~22:25	43	55	达标
		4#	厂界北		22:43~22:48	40	55	达标
评价标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类标准限值。 备注：本检测结果仅对该时段负责。								

由表9.4-1可知，厂界四周噪声昼间测值范围为52~55dB，夜间测值范围为40~43dB，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

9.5 固体废物

本次验收监测期间对项目运行过程中固体废物的产生及处置情况进行了核查，经核查生活垃圾年产生量为0.2t/d，厂区设置集中回收设施，由环卫部门定期清运处理。公辅设施产生危废主要有维修废机油等，均交有资质单位处置。

9.6 辐射防护设施

不涉及

9.7 污染物排放总量核算

排污许可证及环评对低浓度废水间接排放口水污染物总量及排放量无控制要求，本次验收不计算废水污染物排放总量。

本次验收根据环评要求对公辅工程废气非甲烷总烃进行排放总量核算。根据验收监测结果，废气非甲烷总烃排放量核算见表9.7-1。

由表9.7-1可知，专精特新B区公辅设施废气非甲烷总烃排放量未超出环评总量建议指标。

表 9.7-1 大气污染物排放总量核算一览表

排气筒	污染物	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h)	验收核算实际排放量 (t/a)	排污许可排放量(t/a)	环评总量建议指标(t/a)
废水收集池排气筒	非甲烷总烃	0.00781	7200	0.056	0	/
危废仓库排气筒	非甲烷总烃	0.0169	7200	0.122	0.	/
合计	非甲烷总烃			0.178	0	0.35

10 验收检测结论

10.1 环保设施调试运行效果

验收监测期间本项目环境保护设施运行正常。

（1）废水排放

甘肃联合检测标准技术服务有限公司于2024年1月3日至4日对本项目公辅工程废水排放口废水取样检测，检测结果显示，废水pH、COD_{Cr}、氨氮、SS、总磷、总氮排放均可满足《兰州新区化工园区污水处理厂污水纳管标准》表1中低浓度污水进水水质标准限值要求。

（2）有组织废气排放

甘肃联合检测标准技术服务有限公司于2024年1月3日至4日对本项目废水收集池废气、危废仓库废气采样检测，根据检测结果，验收检测期间，危废仓库排气筒出口非甲烷总烃排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表2特别排放限值，废水收集池排气筒出口非甲烷总烃、氨、硫化氢排放浓度均满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表2特别排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2浓度限值，项目有组织废气可达标排放。

甘肃联合检测标准技术服务有限公司于2024年1月3日至4日对本项目食堂油烟采样检测。根据检测结果，油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）。

（3）无组织废气排放

甘肃联合检测标准技术服务有限公司于2023年11月11日至12日及2024年1月3日至2024年1月4日对本项目厂界无组织废气采样检测，由检测结果可知，验收检测期间，厂界臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值，氯化氢、颗粒物、非甲烷总烃《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表4限值要求，苯、甲苯、二甲苯满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表7企业边界限值要求。硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2的无组织排放浓度监控限值。氨气、硫化氢、二甲二硫醚、甲硫醇、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

（4）噪声

甘肃联合检测标准技术服务有限公司于2024年1月3日至4日对本项目厂界噪声进行检测，根据检测结果，厂界噪声昼、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

（5）固体废物

本次验收监测期间对项目运行过程中固体废物的产生及处置情况进行了核查，经核查生活垃圾年产生量为0.2t/d，厂区设置集中回收设施，由环卫部门定期清运处理。公辅设施产生危废主要有维修废机油等，均交有资质单位处置。

（6）总量控制

根据验收监测数据核算的污染物排放总量小于环评阶段总量控制要求。

10.2 工程建设对环境的影响

兰州新区专精特新化工科技有限公司按照规定履行了环保手续，各项污染治理措施按照要求落实到位，项目实际运行对周围环境影响较小。

10.3 其它

（1）企业制定了完善的环境风险应急预案，向兰州新区生态环境局进行了备案，备案号为新环预案备-2023-068-M，预案中明确了区域应急联动方案，并按照预案进行过演练。

（2）建设单位制定了自行监测方案，定期委托有资质的第三方监测公司开展自行监测。

10.4 验收监测结论

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施的建设履行了环境影响审批手续，落实了“三同时”制度，并且制定了相应的环保规章制度，基本完成环评批复中各项要求及环评报告中提出的污染防治措施。项目运行过程中主要污染物实现达标排放，污染物排放量满足环评总量建议要求。

第二部分

验收意见

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施 阶段性竣工环境保护验收意见

2024年1月21日，兰州新区专精特新化工科技有限公司根据《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施阶段性竣工环境保护验收检测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）位于兰州新区化工园区纬五十七路以北、纬五十八路以南、经三十六路以东、经三十七路以西区域，本次验收内容仅为兰州新区专精特新化工科技有限公司负责建设的兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施，包括办公楼、辅助楼、研发质检中心、动力中心、控制中心、机修堆场、门卫、泵棚、循环水、消防、生活生产给水系统、供电、供热、供暖、通风、排水系统、空压制氮及配套的环保设施（废水收集池、混凝沉淀池、化粪池、废水收集池废气处理设施、危废仓库废气处理设施、食堂油烟废气处理设施、事故水池），不包含不包含罐区及其相关设施。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年10月兰州新区专精特新化工科技有限公司委托兰州大学承担该项目的环评评价工作，兰州大学分别于2022年5月、2023年1月、2023年11月编制完成了《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）环境影响报告书》、《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书》、《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（三期工程）环境影响报告书》。

2022年5月19日兰州新区生态环境局以新环审发[2022]9号(附件1)对《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）环境影响报告书》

给予了批复；2023年1月17日兰州新区生态环境局以新环承诺发[2023]2号（附件2）对《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书》给予了批复；2023年11月23日兰州新区生态环境局以新环承诺发[2023]81号（附件3）对《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（三期工程）环境影响报告书》给予了批复。

本项目开工时间为2020年8月14日，环保设施竣工时间为2023年4月11日，调试时间：2022年4月28日~2023年10月27日。

项目从立项至施工结束无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施涉及的实际总投资10018.04万元，其中环保投资1948.88万元，占总投资的19.45%。

（四）验收范围

本次验收项目范围及工程内容与环评一致。

二、工程变动情况

本次验收范围内的兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅工程均按照环评的要求建设，未发生变化，事故水池容积由2740m³增大到了4200m³，单独设置了1座787.5m³初期雨水池，厂区事故废水收集能力增强。根据《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号文件规定的项目重大变更清单，本次涉及的变动内容不构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目废气主要包括废水收集池废气、危废仓库废气以及食堂油烟废气。废水收集池废气集中收集后采用“水洗+碱洗+活性炭吸附”处理后，由1根高的15m排气筒排放。危废仓库废气收集后采用“水洗+碱洗+活性炭吸附”处理工艺，处理达标废气由1根15m高排气筒排放。食堂油烟设置高效油烟净化器，废气经处理后由专用排气筒高于屋顶排放。

（二）废水

本次验收工程内容相关废水主要为循环冷却水排水、废气吸收塔废水、初期雨水以及生活污水等。

本项目公辅工程废气吸收塔废水、循环水系统排水经厂区混凝沉淀池处理后由低浓度废水收集池统一排至园区废水管网。生活污水混合进入化粪池处理达标后排入园区污水处理厂。初期雨水经初期雨水池沉淀后，进入厂区低浓度废水收集池，最终统一排至园区废水管网。

（三）噪声

本工程由兰州新区专精特新化工科技有限公司负责的噪声源主要为循环水系统泵站，均布置在泵房内，采取隔声减振措施。

（四）固体废物

公辅设施产生危废主要为维修废机油、废气处理系统废活性炭、废水沉淀污泥以及生活垃圾等，依托专精特新B区建设危废仓库（12#、17#甲类仓库）暂存后均交有资质单位处置。一般固废为生活垃圾，由化工园区环卫工人日产日清送兰州新区填埋场处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

甘肃联合检测标准技术服务有限公司于2024年1月3日至4日对本项目废水收集池废气、危废仓库废气采样检测，根据检测结果，验收检测期间，危废仓库排气筒出口非甲烷总烃排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表2特别排放限值，废水收集池排气筒出口非甲烷总烃、氨、硫化氢排放浓度均满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表2特别排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2浓度限值，项目有组织废气可达标排放。

甘肃联合检测标准技术服务有限公司于2024年1月3日至4日对本项目食堂油烟采样检测。根据检测结果，油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（试行）

（GB18483-2001）。

甘肃联合检测标准技术服务有限公司于2023年11月11日至12日及2024年1月3日至2024年1月4日对本项目厂界无组织废气采样检测，由检测结果可知，验收检测期间，厂界臭气浓度、氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1限值，氯化氢、颗粒物、非甲烷总烃《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表4限值要求，苯、甲苯、二甲苯满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表7企业边界限值要求。硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2的无组织排放浓度监控限值。氨气、硫化氢、二甲二硫醚、甲硫醇、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

（二）废水

甘肃联合检测标准技术服务有限公司于2024年1月3日至4日对本项目公辅工程废水排放口废水取样检测，检测结果显示，废水pH、COD_{Cr}、氨氮、SS、总磷、总氮排放均可满足《兰州新区化工园区污水处理厂污水纳管标准》表1中低浓度污水进水水质标准限值要求。

（三）噪声

甘肃联合检测标准技术服务有限公司于2024年1月3日至4日对本项目厂界噪声进行检测，根据检测结果，厂界噪声昼、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

（四）固体废物

本次验收监测期间对项目运行过程中固体废物的产生及处置情况进行了核查，经核查生活垃圾年产生量为0.2t/d，厂区设置集中回收设施，由环卫部门定期清运处理。公辅设施产生危废主要有维修废机油等，均交有资质单位处置。

五、工程建设对环境的影响

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）按照规定要求履行了环保手续，各项污染防治措施按要求落实到位，项目实际运行对周围环境影响较小。

六、验收结论

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，验收组认为兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施履行了环境影响审批手续，落实了“三同时”制度，并且制定了相应的环保规章制度，落实了环评及批复中各项要求。验收工作组同意本项目通过本次阶段性竣工环境保护验收工作。

七、后续要求

建设单位应进一步加强环境管理制度建设，继续做好各项污染治理设施的运行维护，确保污染物稳定达标排放。

验收工作组组长：于艳

验收工作组成员：

周伟 侯建良 李高辛
李红岩 梁鹏 许宏博 张彦成
闫志军 李峰 崔亮

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目
2024年6月28日



兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施
阶段性竣工环境保护验收人员信息表

2024年1月9日

类别	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
验收负责人	于 翥	专精特新	工程师	13893463112
	李高年	省生态环境工程研究中心	工程师	18119932955
	侯建强	甘肃首创生态环境有限公司	工程师	13919158808
验收专家	周 琳	西部（成都）生态环境有限公司	副总	18719793298
	张 强	专精特新	副总	13893170070
	梁 鹏	专精特新	工程师	17339879666
其他验收成员	王 强	专精特新	工程师	18993220090
	张高应	专精特新	工程师	18189694151

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施

阶段性竣工环境保护验收人员信息表

2024年 1月 21日

类别	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
其他验收成员	陈如平	甘肃联合检测技术有限公司	工程师	1819340085
	陈如平	甘肃联合检测技术有限公司	高工	1509540815
	陈如平	兰州大学应用技术研究院有限公司	工程师	18129402708

第三部分

其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施初步设计过程纳入了环境保护设施的设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，基本落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。设计环境保护设施投资 3289.28 万元。

1.2 施工简况

2021 年 10 月兰州新区专精特新化工科技有限公司委托兰州大学承担该项目的环境影响评价工作，兰州大学分别于 2022 年 5 月、2023 年 1 月、2023 年 11 月编制完成了《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）环境影响报告书》、《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书》、《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（三期工程）环境影响报告书》。

2022 年 5 月 19 日兰州新区生态环境局以新环审发〔2022〕9 号（附件 2）对《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（一期工程）环境影响报告书》给予了批复；2023 年 1 月 17 日兰州新区生态环境局以新环承诺发〔2023〕2 号（附件 3）对《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（二期工程）环境影响报告书》给予了批复；2023 年 11 月 23 日兰州新区生态环境局以新环承诺发〔2023〕81 号（附件 4）对《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）（三期工程）环境影响报告书》给予了批复。

2020 年 8 月 14 日，项目开工建设，项目建设过程中将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金是得到了保证，项目建设过程组织实施了环境影响报告书及兰州新区生态环境局审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

兰州大学应用技术研究院有限责任公司于 2023 年 12 月对该项目进行了现场勘查及环境管理检查，详细收集了工程的有关资料，确定了检测内容，制定了检测方案，并委托甘肃联合检测标准技术服务有限公司于 2023 年 11 月 11 日至 12 日对该项目无组织废气进行了检测，于 2024 年 1 月 3 日至 2024 年 1 月 4 日对该项目涉及的有组织废气、无组织废气、油烟、公辅工程废水、地下水和噪声进行了检测。根据环境管理检查结果及

现场检测，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，兰州大学应用技术研究院有限责任公司编写了《兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施阶段性竣工环境保护验收检测报告》。

2024年1月21日，兰州新区专精特新化工科技有限公司组织召开了兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施阶段性竣工环境保护验收会议，会议邀请了3名专家组成专家组，参加会议有环评单位-兰州大学、检测单位-甘肃联合检测标准技术服务有限公司、兰州大学应用技术研究院有限责任公司。会议通过了该项目通过阶段性竣工环境保护验收，与会代表提出了对项目后期运营过程中的环保要求及建议，形成了“兰州新区专精特新化工产业孵化基地项目（B区）公辅设施阶段性竣工环境保护验收意见”。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间未收到公众意见反馈及相关投诉情况。

2 其他环境保护设施实施情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业现已成立环保组织机构，并已制定各项环保规章制度，对企业各项环保设施的日常运行维护及台账记录做出了明确的要求，将企业环保设施运行维护费用保障计划列入了企业年度计划中。

（2）环境风险防范措施

企业已制定环境风险应急预案，并根据需要定期举行应急演练及培训工作。

（3）环境监测计划

企业严格按照项目环境影响报告及兰州新区生态环境局批复文件要求进行环境监测，根据监测结果，项目各污染物排放浓度均满足相应排放标准限值要求。

2.2 配套措施落实情况

企业严格按照环境影响报告书及兰州新区生态环境局批复文件要求配套建设并正常运行了环境保护设施。