

成都市温江区寿安学校项目竣工环保验收监测报告表

建设单位：成都市温江区寿安学校

编制单位：四川中环保源科技有限公司

2025 年 6 月



统一社会信用代码
91510100MA6BX1HC7D

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 四川中环保源科技有限公司

注册资本 伍佰万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2017年09月22日

法定代表人 杨力维

营业期限 2017年09月22日至 长期

经营范围 环保技术研究与技术咨询;环境保护监测;质检技术服务(不含进出口商品检验鉴定、认证机构、民用核安全设备无损检验、特种设备检验检测等国家专项规定的项目);二氧化碳地质勘查服务;商务咨询服务(不含证券、期货、金融类及投资咨询)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可展开经营活动)。

住所 成都高新区百草路898号成都智能信息产业园10层1004、1008、1009室

登记机关

2022 年 7 月 15 日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 242312051129

名称: 四川中环保源科技有限公司

地址: 成都高新区百喜路393号成都智能信息产业园10层1004、1008、1009室

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力见证书附表。

你机构对外出具检测报告或证书的法律 responsibility 由四川中环
保源科技有限公司承担。

许可使用标志



242312051129

发证日期: 2024年04月19日

有效期至: 2030年04月18日

发证机关: 四川省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

建设单位法人代表：杨华忠

编制单位法人代表：杨力维

项 目 负 责 人：白利军

填 表 人：林楠程

建设单位 （盖章）

编制单位： （盖章）

目录

表一 建设项目基本情况	1
表二 建设项目工程概况	4
表三 主要污染物的产生、治理及排放	20
表四 环评主要结论及环评批复内容	27
表五 验收监测质量保证及质量控制	30
表六 验收监测内容	32
表七 验收监测结果	35
表八 验收监测结论	40

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	成都市温江区寿安学校项目			
建设单位名称	成都市温江区寿安学校			
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建			
建设地点	成都市温江区寿安镇百花社区 14 组			
建设项目环评时间	2024 年 8 月	开工建设时间	2011 年	
调试时间	/	验收现场监测时间	2025 年 3 月 24-25 日	
环评报告表审批部门	成都市温江生态环境局	环评报告表编制单位	四川锦上山河环保科技有限公司	
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/	
投资总概算	/	环保投资总概算	3.1 万元	/
实际总概算	/	环保投资	2.0 万元	/
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年 8 月 29 日修订，2016 年 1 月 1 日施行）； 3、《固体废物污染防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）； 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令 104 号，2021 年 12 月 24 日）； 5、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号，2017 年 7 月修订）； 6、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（原中华人民共和国环境保护部，环办[2015]113 号，2015 年 12 月 31 日）； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（中华人民共和国生态环境部，[2018]9 号）； 9、环境保护部，《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），2017 年 6 月 1 日； 10、生态环境部关于印发《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） 11、《成都市温江区万春学校建设项目环境影响报告表》（四川锦上山河环保科技有限公司，2024 年 8 月） 12、成都市温江生态环境局 2024 年 10 月 29 日“成都市温江区万春学校建设项目环境影响报告表审查批复”（温环建评〔2024〕22 号）。			

验收监测评价标准、标号、级别、限值

该项目的验收监测执行标准如下：

1、废气

VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017），氯化氢、硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关要求。

表 1 无组织废气执行标准

序号	标准名称及其类别	污染物名称	单位	标准限值	单位	速率限值
无组织废气						
1	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	氯化氢	mg/m ³	0.2	/	/
2		硫酸雾	mg/m ³	1.2	/	/
3	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）	vocs	mg/m ³	2.0	/	/
4	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	氨	mg/m ³	1.5	/	/
有组织废气						
5	《饮食业油烟排放标准》（试行）GB18483-2001 表 2	油烟	mg/m ³	2.0	/	/

2、噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 2 噪声排放执行标准 Leq[dB(A)]

序号	标准名称及其类别	污染物名称	单位	标准限值	
噪声					
1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准	噪声	Db(A)	昼间	60
				夜间	50

3、废水

表 3 废水排放执行标准

序	标准名称及其类别	污染物	单位	标准	单位	速率
---	----------	-----	----	----	----	----

号		名称		限值		限值
1	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	PH	无量纲	6-9	/	/
		COD	mg/L	500	/	/
		BOD ₅	mg/L	300	/	/
		SS	mg/L	400	/	/
		动植物油	mg/L	100		
	《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	氨氮	mg/L	45		
		总磷	mg/L	8	/	/
		总氮	mg/L	70		

表二 建设项目工程概况

工程建设内容 前言 成都市温江区寿安学校是温江区优化教育资源、推进教育均衡而兴建的一所九年一贯制学校。成都市温江区寿安学校招生范围包括寿安镇百花社区、寿安镇复兴社区、寿安镇苦竹村、寿安镇岷江村、寿安镇清水村、寿安镇万寿街、寿安镇吴家场社区、寿安镇新林村、寿安镇喻庙村、寿安镇长青村、万春镇生态大道寿安段、寿安镇天星村、寿安镇火星村、寿安镇天源村、寿安镇团结桥社区、万春镇永和社区（距离寿安学校较近的组）、寿安镇星鹤苑、团结正街、申柳路、寿安镇东岳社区、寿安镇胜利村、寿安镇汪家湾社区、寿安镇浣沙苑、寿安天恩苑、江安村、桅杆路、政星街、吉祥街、金河阳光苑、通河路、百花路、桂雨路、温玉路寿安段、花圃街、桅杆支路等距离寿安学校较近的村组。学校创建于 1990 年，占地 83 亩，现有 19 个小学教学班，15 个初中教学班，在校学生 1628 名，教职工 124 人。学校于 2011 年建有化学实验室、生物实验室、物理实验室，学校占地 55333.33m²。 目前项目主体工程及其与之配套的各项环保设施运行稳定、正常，符合验收监测条件。 根据国环规环评[2017]4 号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》本公司技术人员对本项目进行现场勘查，收集相关资料确定了验收监测方案，以方案为依据，四川中环保源科技有限公司于 2025 年 3 月 24 日-2024 年 3 月 25 日进行了现场采样监测。公司技术人员同时进行环境管理检查，并据监测数据结果编制形成本验收监测表。 验收监测范围及内容 2.1 验收监测范围 本次验收范围包括有教学楼 2 栋（小学教学楼、初中教学楼各 1 栋）、宿舍楼 2 栋、食堂 1 栋；2 间化学实验室，2 间物理实验室，2 间生物实验室，34 个教学班，学校占地 55333.33m²。 2.2 验收监测内容 （1）废气监测
--

- (2) 噪声监测
- (3) 废水监测
- (4) 固体废物处置情况检查
- (5) 环境管理检查
- (6) 风险防范检查

项目概况

2.3 项目地理位置及外环境关系

本项目位于成都市温江区寿安镇百花社区 14 组，项目地理位置图见附图 1（经度：103.743974 纬度：30.817394）。

表 2-2 项目周边外环境关系一览表

名称	方位	距离	项目性质
寿安镇和平村卫生站	北侧	5m	卫生站
居民散户	西北侧	208m	居住
居民散户	西北侧	250m	居住
居民散户	西侧	90m	居住
居民散户	西侧	200m	居住
百花小区	西南侧	35m	居住
居民散户	南侧	300m	居住
居民散户	南侧	350m	居住
居民散户	东侧	52m	居住
居民散户	东侧	170m	居住
居民散户	东侧	200m	居住
居民散户	东侧	280m	居住
居民散户	东北侧	125m	居住
居民散户	东北侧	160m	居住

2.4 项目名称、性质及地点

项目名称：成都市温江区寿安学校项目

项目性质：新建

建设地点：成都市温江区寿安镇百花社区 14 组

2.5 建设规模、内容

(1) 建设规模及内容

成都市温江区寿安学校现有教学班 34 个（初中 15 个班、小学 19 个班），在校学生 1628 名，教职工 124 人，是一所九年一贯制学校。学校有教学楼 2 栋、宿舍楼 2 栋、食堂一栋，其中实验楼设有 2 间化学实验室，2 间物理实验室，2

间生物实验室，学校占地 55333.33m²。

(3) 建设项目组成及主要环境问题

表 2.5-1 项目组成及环境问题

工程类别	建设内容及规模		实际建设内容及规模一致性
主体工程	小学教学楼	小学教学楼位于校区北侧，4F，高 17.85m，	一致
	图书馆	图书馆位于教学楼（小学部）东南侧，4F，高 17.85m，均为图书室（阅览室和藏书室）；	一致
	报告厅	报告厅位于教学楼（小学部）西南侧，1F，高 10.35m，用于开工作总结大会等；	一致
	行政楼	行政楼位于校区东侧，4F，高 17.85m，主要为办公室；	一致
	初中教学楼	教学楼（初中部）位于校区东南侧，4F，高 17.85m，作为教学使用，设置有物理实验室 2 间（2F、4F 各 1 间），化学实验室 2 间（1F 设有 2 间）、生物实验室 2 间（2F、3F 各 1 间）、化学药品储存间 2 间（1F）。	一致
	宿舍楼	2 栋，5F，H=19.95m，总建筑面积为 3600m ² ，位于校区南侧，每个宿舍均配有电热水器。	一致
辅助工程	食堂，位于校区西南侧，共 2 层，建筑面积为 2000m ² ，食堂共有 4 个工作灶头，为非住校生供应 1 餐，为住校生供应 3 餐		一致
	保健室，位于学校小学部，共 3 间，总面积为 120 m ² ，仅存有少量的碘伏、棉签等，不储存药品，不进行手术、注射等。		一致
	发电机房，位于学校东侧门口处，建筑面积 20 m ² ，学校仅在停电情况下使用备用发电机。		一致
	运动场，位于校区西北侧，作为学生日常运动和课间操使用。		一致
公用工程	供水	由城市供水管网系统供水	一致
	供电	由市政电网供电	一致
	排水	排入市政污水管网	一致
办公及生活设施	卫生间	每层教学楼均设有卫生间	一致

仓储或其他	初中教学楼 1F 设置一间化学药品储存间,用于贮存一般化学品,一般化学品储存在化学品柜内;设置一间化学品及化学实验器皿存放间,内存放有强酸挥发性化学品,强酸挥发性化学品储存在危险化学品安全柜内,同时化学品及化学实验器皿存放间内放有配液台,化学老师在配液台上配制试剂。在初中教学楼 2F 和 4F 分别设置一间物理实验器皿存放间 1 间,用于存放物理实验所需器材。在初中教学楼 2F 和 3F 分别设置一间生物实验器皿存放间,用于存放生物实验所需的化学试剂及实验器皿。		一致
环保工程	废水	生活污水: 学校食堂西北侧处设有生活废水预处理池 (150m ³),生活污水经过生活废水预处理池处理后,排入市政污水管道。	一致
		食堂废水: 食堂废水经过食堂 1F 的隔油池 (6m ³) 处理后汇同生活污水进入学校生活废水预处理池处理后排放。	一致
		实验废水: 实验试剂配制水全部进入试剂中,实验结束后作为实验废液全部作为危险废物处置;实验辅助废水(实验过程中不与实验试剂接触)通过管道排入预处理池。	一致
		实验器皿清洗废水: 目前实验清洗废水全部通过管道进入预处理池处理,不符合环保要求,本次整改后,实验器皿前三次清洗废水作为危险废物于危废暂存间暂存,实验器皿第四次及以后清洗废水排入预处理池处理后排放。	一致
		校园日常清洁废水: 校园日常清洁废水进入学校生活废水预处理池处理后排放。	一致
	废气	实验室废气: 强酸挥发性化学品储存在危险化学品安全柜内,危险化学品安全柜密闭设置。化学实验配液由老师配制,配制过程中产生的实验废气经通风橱收集后排出室外,同时增设一根集气管道,将易挥发的化学药品放置在危险化学品安全柜内,药品储存自然挥发产生的废气和经通风橱收集的废气一起	未增设通风橱,化学实验配液由老师配制,配制过程中产生的实验废气通过排风扇收集进入管道排至室外,药品自然挥发的废气通过排风扇排至室外。 环评设计与实际建设中实验室废气均为无组织排放,污染物种类未增加。

		排出室外。	
		食堂废气： 学校油烟净化器放置在楼顶，食堂油烟经油烟净化器处理后直接排放	一致
		柴油发电机燃烧废气： 柴油发电机自带消烟除尘装置，燃烧废气经处理后引至室外排放。	一致
		生活垃圾恶臭： 生活垃圾及时清运，做到“日产日清”，减轻对周边环境的不利影响。	一致
		餐厨垃圾恶臭： 校区内设置有餐厨垃圾收集区，采用餐厨垃圾专用收集桶对食堂餐厨垃圾进行收集，做到日产日清，减少恶臭对环境的影响。	一致
		污水预处理池异味： 采用地埋式，减小了异味的逸散，影响较小。	一致
	噪声	校区现有设备选用低噪声设备，采取减振、隔声及合理布局及加强管理等噪声防治措施。本次新增一个通风橱及配套风机，选用低噪声风机，风机位于教室内，风机进口设置减振软接头。	一致
	固废	一般固废： 生活垃圾、预处理池污泥、废耗材(未沾染化学品的蔬果废弃物、电线、皮筋、电池等)、未沾染化学品的废包装、医疗废物（棉签、棉球）交由环卫部门清运处理；餐厨垃圾和隔油池废油一同交由成都玖宏金龙环境卫生管理有限公司每日清运。	一致
		危险废物： 危险废物主要为实验废液、实验器皿前三次清洗废水、沾染化学品的废包装、沾染化学品的废耗材、过期化学药品。目前，学校未设置危险废物暂存间，实验废液经带盖的桶收集后暂存于化学品及化学实验器皿存放间的角落，且未交有资质单位处置，不符合环保要求。整改措施为：本次在初中教学楼 1F 化学品及化学实验器皿存放间内增设 1 间危险废物暂存间（5m ² ），用于存放教学实验产生的危险废物，并与有资质的单位签订	一致

	危废处置协议，定期清运。	
	地下水污染防治：重点防渗区：危废暂存间，位于初中教学楼 1F，目前地面采用 20cm 厚 P4 等级混凝土+瓷砖进行防渗，不符合环保要求，本次环评要求在现有地面增设防渗托盘进行重点防渗。 一般防渗区：化学品及化学实验器皿存放间、化学药品储存间、隔油池、预处理池、餐厨垃圾暂存点及垃圾房，地面采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗，满足防渗要求。 其它为简单防渗区。	一致

表 2.5-2 项目主要设备对照表

序号	设备名称	数量	规格型号	与环评一致性
1	教学设施及设备	若干	按四川省中学教学仪器标准配置	一致
2	计算机教室设备	若干		一致
3	液晶电脑	若干	/	一致
4	分体式空调	若干	/	一致
5	校园音响系统	1 套	/	一致
6	校园网络系统	1 套	/	一致
7	打印机	若干	/	一致
8	复印机	若干	/	一致
9	预处理池	1 个	150m ³	一致
10	隔油池	1 个	6m ³	一致
11	通风橱	0 个		未增设通风橱

2.6 学校安排及课程设置

(1) 教学安排

校区现有 19 个小学教学班，15 个初中教学班，在校学生 1628 名，教职工 124 人。每年共 2 学期，学校学生和教职工均为双体制，节假日休息，寒暑假不教学，年课程时间 210 天。

(2) 课程设置

本项目为普通小学和普通初中教育，开设的课程如下：

表 2.6-1 项目小学课程设置

课程设置	实施形式
语文	课堂教学
数学	课堂教学
英语	课堂教学
科学	课堂教学与实验课程结合

计算机	课堂教学
音乐	课堂教学
美术	课堂教学
其他延展课程	课堂教学与课外活动

表 2.6-2 项目初中课程设置

课程设置	实施形式
语文	课堂教学
数学	课堂教学
英语	课堂教学
物理（含实验）	课堂教学与实验课程结合
化学（含实验）	
生物（含实验）	
地理	课堂教学
历史	课堂教学
政治	课堂教学
计算机	课堂教学
音乐	课堂教学
美术	课堂教学
其他延展课程	课堂教学与课外活动

（3）实验介绍

本项目教学中涉及实验的课程包括物理、化学和生物课程，实验室均位于初中教学楼内。教学实验内容按照《四川省中小学教学实验目录》（川教函[2015]306号）开展。其中物理实验不涉及使用化学试剂，主要为观察及物理工具使用，化学实验课程分为无机实验和有机实验，使用的化学试剂主要为酸碱溶液、少量有机物（如乙醇等），生物实验主要为简单的观察实验，不涉及使用外来物种，涉及的原辅材料包括各类培养皿、显微镜、标本装片等。

项目实验开展过程中，物理实验过程不涉及化学品使用，实验过程会有极少量干电池；化学实验和生物实验涉及化学品使用，化学品均存储在化学实验室中。本项目各实验室所用化学品如下表所示：

表 2.6-3 本项目实验室化学品用量一览表

实验室名称	品类	规格/成分	年使用量	包装方式	备注
化学实验	高锰酸钾	KMnO ₄	640g	塑料瓶装	固体，外购
	石灰水	氢氧化钙溶液	1250mL	塑料瓶装	液体，外购
	大理石	CaCO ₃	2000g	塑料瓶装	固体，外购
	盐酸	38%HCl	2500mL	玻璃瓶装	液体，外购
	石蕊	C ₇ H ₇ O ₄ N	25mL	玻璃瓶装	液体，外购
	酒精	75%	2500mL	塑料瓶装	液体，外购
	镁条	Mg	44g	袋装	固体，外购

	锌片	Zn	13g	袋装	固体，外购
	铜片	Cu	62g	袋装	固体，外购
	硫酸铜溶液	CuSO ₄	4100mL	玻璃瓶装	液体，外购
	氯化钠	NaCl	3900g	塑料瓶装	固体，外购
	氢氧化钠溶液	NaOH	3900mL	玻璃瓶装	液体，外购
	氢氧化钙粉末	Ca(OH) ₂	63g	塑料瓶装	固体，外购
	酚酞	C ₂₀ H ₁₄ O ₄	13g	塑料瓶装	固体，外购
	氯化铁	FeCl ₃	13g	塑料瓶装	固体，外购
	粗盐	未提纯的海盐	3750g	塑料瓶装	固体，外购
	氨水	NH ₃ ·H ₂ O	200mL	玻璃瓶装	液体，外购
	过氧化氢	H ₂ O ₂	300mL	塑料瓶装	液体，外购
	二氧化锰	MnO ₂	6g	塑料瓶装	固体，外购
	铝片	Al	30g	袋装	固体，外购
	铁片	Fe	30g	袋装	固体，外购
	硫酸	98%H ₂ SO ₄	150mL	玻璃瓶装	液体，外购
	红磷	P	3g	玻璃瓶装	固体，外购
	明矾	KAl(SO ₄) ₂	30g	塑料瓶装	固体，外购
	蔗糖	C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	6g	塑料瓶装	固体，外购
	硝酸铵	NH ₄ NO ₃	3g	塑料瓶装	固体，外购
	硝酸钾	KNO ₃	100g	塑料瓶装	固体，外购
	硝酸银	AgNO ₃	3g	塑料瓶装	固体，外购
	氢氧化钡	Ba(OH) ₂	3g	塑料瓶装	固体，外购
	碳酸钠	Na ₂ CO ₃	20g	塑料瓶装	固体，外购
	碳酸氢钠	NaHCO ₃	3g	塑料瓶装	固体，外购
	氯化钡	BaCl ₂	2g	塑料瓶装	固体，外购
生物实验	碘液	碘的水溶液	1250mL	塑料瓶装	液体，外购
	酒精	75%	1250mL	塑料瓶装	液体，外购
	生理盐水	氯化钠溶液	390mL	塑料瓶装	液体，外购
	蔗糖溶液	0.3g/ml	640mL	塑料瓶装	液体，外购
	碳酸氢钠	NaHCO ₃	4g	塑料瓶装	固体，外购
	石灰水	氢氧化钙溶液	25mL	塑料瓶装	液体，外购
	高锰酸钾	KMnO ₄	10g	塑料瓶装	固体，外购

学校实验所用化学药品均不属于《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中所列物质。

项目使用的化学试剂均保存在专门的试剂柜中，日常管理中，试剂柜处于封闭状态，只有开展实验时，根据需要种类和需求进行提取，并设专人看管登记记录进出量。在使用过程中要注意安全、防风化、防潮解、防曝光、防挥发，化学试剂的保存应根据其毒性、易燃性、腐蚀性和潮解性等不同化学性质进行妥善

保管，建立化学试剂电子清单，以便清点和重复购买，对新采购入库的化学试剂应及时更新电子清单（清单内容应包括名称、等级或纯度、规格、购进日期、生产厂家、用途等相关信息），并对其粘贴清晰的标签后进行归类存放，领用化学试剂时同样做好电子清单的更新工作，并做好领用相关的登记工作。

2.7 项目变动情况

据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。根据现场勘查，项目实际建设与环评结论及环评批复对比，本项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施基本一致，不存在重大变化。

表 2.7-1 对照环办环评函（2020）688 的结果

序号	类别	环办环评函（2020）688 号规定	本项目
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化	不涉及，不属于重大变动
2	规模	生产、处置或储存能力增加 30%及以上	不涉及，不属于重大变动
		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	不涉及，不属于重大变动
		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	不涉及，不属于重大变动
3	地点	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。	不涉及，不属于重大变动
4	生产工艺	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；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及，不属于重大变动
		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及，不属于重大变动
8	环境保护措施	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。	不涉及，不属于重大变动

	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。	不涉及，不属于重大变动
	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	不涉及，不属于重大变动
	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	不涉及，不属于重大变动
	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	不涉及，不属于重大变动
	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。	不涉及，不属于重大变动

2.8 水平衡

（1）给水

本项目供水统一由市政供水管网供给，学校提供住宿，2023 年，学校用水总量为 29640m³/a，主要用途包括师生生活用水、食堂用水、实验用水、实验器皿清洗用水、绿化用水以及学校日常清洁用水。

（2）用水

1) 生活用水

本项目生活用水约占总用水的 70%，则生活用水量=29640m³/a × 70%=20748m³/a。

2) 食堂用水

食堂用水约占总用水量的 10%，则食堂用水量=29640m³/a × 10%=2964m³/a。

3) 实验室用水

实验用水主要为两方面，一是部分实验试剂配制用水；二是水作为载体或能量传递的介质。

表 2.8-1 实验配制用水核算表

实验名称	用水点	年级班级数量	一学年实验开展课时数量	单课时用水量	年用水量
二氧化碳的实验室制取与性质	配制石蕊试剂	5	5	0.2L/课时	1L/年
探究酸和碱的化学性质	配制氢氧化钠溶液	5	5	0.15L/课时	0.75L/年
组装过滤装置并过滤粗食盐水	溶解粗盐	5	5	0.5L/课时	2.5L/年

配制一定质量分数的氯化钠溶液	配制氯化钠溶液	5	5	3.5L/课时	17.5L/年
蒸发结晶	配制氯化钠溶液	5	5	0.5L/课时	2.5L/年
合计					24.25L/年

2.8-2 实验室辅助用水核算表

实验名称	用水点	年级班级数量	一学年实验开展课时数量	单课时用水量	年用水量
氧气的实验室制取与性质	制备氧气的收集	5	5	300L/课时	1500L/年
探究唾液淀粉酶对淀粉的消化作用	将试管放入温水中,保持一段时间	5	5	200L/课时	1000L/年
绿叶在光下制造有机物	水浴加热	5	5	200L/课时	1000L/年
合计					3500L/年

4) 实验室器皿清洗用水

2.8-3 实验器具清洗用水核算表

实验室名称	用水情况	年级班级数量	需要清洗实验器皿的课的数量	一学年实验开展课时数量	单课时用水量	年用水量
化学实验室	实验器皿前3次清洗废水	5	10	50	15L/课时	750L/年
	实验器皿第四次及以后清洗废水	5	10	50	5L/课时	250L/年
生物实验室	实验器皿前3次清洗废水	5	7	35	5L/课时	175L/年
	实验器皿第四次及以后清洗废水	5	7	35	2L/课时	70L/年
合计						1245L/年

5) 绿化用水

学校绿化用水约占总用水量的 2%，则绿化用水量=29640m³/a × 2%=592.8m³/a。

6) 日常清洁用水

学校除上述用水点以外的水用作校园日常清洁，则校园日常清洁用水为

5330.43075m³/a。

(3) 排水

本项目运营期间废水主要为：师生生活污水、食堂废水、实验辅助废水、实验器皿第四次及以后清洗废水、校园日常清洁废水。

生活污水：生活污水产生量约占用水量的 85%，则生活污水产生量=20748 m³/a×85%=17635.8m³/a。

食堂废水：食堂废水产生量约占用水量的 85%，则食堂废水产生量=2964m³/a×85%=2519.4m³/a。

实验废水：实验试剂配制用水全部进入试剂，实验结束后作为实验废液做危废处理，统一用带盖废液桶收集后暂存于危废暂存间，实验配制废水产生量为 24.25L/a（0.02425m³/a），实验辅助废水直接从下水管道进入预处理池，污水产生量约占用水量的 90%，则实验辅助用水污水产生量=3.5m³/a×90%=3.15 m³/a。

实验器皿清洗废水：实验器皿前三次清洗废水产生量约为 925L/a（0.925 m³/a），实验器皿第四次及以后清洗废水产生量约占用水量的 90%，则排放量=0.32m³/a×90%=0.288m³/a。

校园日常清洁废水：校园日常清洁用水量约 5330.43075m³/a，校园清洁采用拖地的方式，不使用清洁剂。清洁废水产生量约占用水量的 85%，则校园日常清洁废水产生量=5330.43075m³/a×85%=4530.866m³/a。

生活污水、实验辅助废水、实验器皿第四次及以后清洗废水、食堂废水（经隔油处理）及校园日常清洁废水经校区污水预处理池处理后进入市政污水管网，最终进入温江区寿安镇污水处理厂处理达标后排入杨柳河。

项目用水及排水情况如下表：

表 2.8-4 项目用水及排水情况表

序号	用水环节		年用水量（m ³ /a）	年排水量（m ³ /a）
1	生活用水		20748	17635.8
2	食堂用水		2964	2519.4
3	实验用水	实验试剂配置用水	0.02425	0.02425
		实验辅助用水	3.5	3.15
4	实验清洗用水	前三次	0.925	0.925
		后续	0.32	0.288
5	绿化用水		592.8	/
6	校园日常清洁用水		5330.43075	4530.866

总计	29640	24689.504
----	-------	-----------

本项目水平衡图如下：

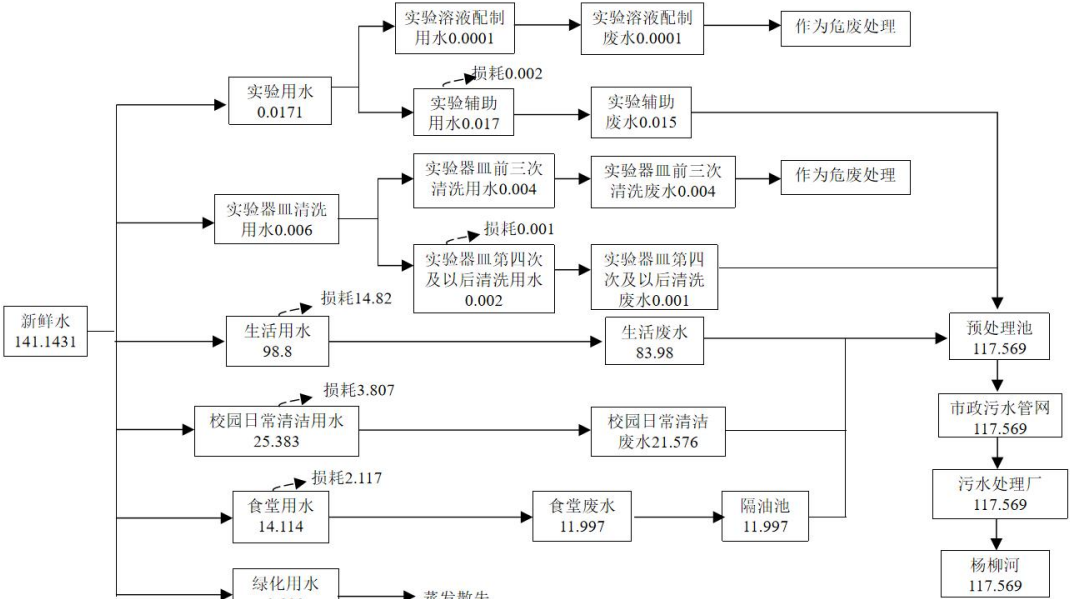


图 2.8-1 项目水平衡图

2.9 主要工艺流程及产污环节

本项目运营期主要为日常教学活动，主要产污节点如下：

- (1) 大气环境污染节点
- 1) 化学准备室实验药剂储存、配制产生的废气；
- 2) 食堂备餐产生的油烟异味；
- 3) 垃圾房、餐厨垃圾收集点、污水处理池产生的恶臭；
- (2) 水环境污染节点
- 1) 教师学生教学楼、宿舍等功能区产生的生活污水；
- 2) 食堂产生的污水；
- 3) 实验室产生的清洗废水和实验辅助废水；
- 4) 校园日常清洁产生的清洁废水。
- (3) 噪声产污节点
- 学校附属设施如通风系统、油烟净化器等产生的噪声。
- (4) 固体废物污染源
- 1) 教学实验室产生的未沾染化学品的包装物及废耗材；
- 2) 项目教学、宿舍等功能区产生的生活垃圾；

- 3) 食堂产生的餐厨垃圾及隔油池废油;
- 4) 预处理池产生的污泥;
- 5) 实验室、危化品间产生的危险废物。

本项目产污情况如下:

表 2.9-1 主要产污工艺及污染物名称一览表

序号	类别		污染物/污染因子	产污环节	产污位置
1	废气		VOCs、HCl、硫酸雾、氨气	药品储存时挥发、化学实验	化学药品储存间、化学品及实验器皿存放间、化学实验室
			食堂油烟	食堂备餐	食堂
			CO、HC 等	柴油发电	柴油发电机房
			恶臭	生活垃圾、餐厨垃圾、预处理池	垃圾房、餐厨垃圾收集点、预处理池
2	废水	实验器皿清洗废水(第四次及以后清洗)	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N 等	实验仪器清洗	化学实验室、生物实验室
		实验辅助废水	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N 等	教学实验	化学实验室、生物实验室
		生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	教职工日常活动	卫生间
		食堂废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	食堂备餐	食堂
		校园日常清洁废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	校园清洁	学校
3	噪声		社会生活噪声	教职工日常活动	操场、教学楼等
4	固废	一般固废	生活垃圾	教职工日常活动	/
			餐厨垃圾	食堂备餐	食堂
			废耗材(未沾染化学品的蔬果废弃物、电线、皮筋、电池等)	教学实验	实验室
			未沾染化学品的废包装	教学实验	实验室
			预处理池污泥	污水处理	预处理池
			医疗废物(棉签、棉球)	医疗	保健室
		危险废物	实验废液	化学、生物实验	化学实验室、生物实验室
			实验器皿前三次清洗废水	化学、生物实验	化学实验室、生物实验室
			过期化学药品	药品储存	化学准备间、药品储藏间

			沾染化学品的废包装	教学实验	化学实验室、生物实验室
			沾染化学品的废耗材	教学实验	化学实验室、生物实验室

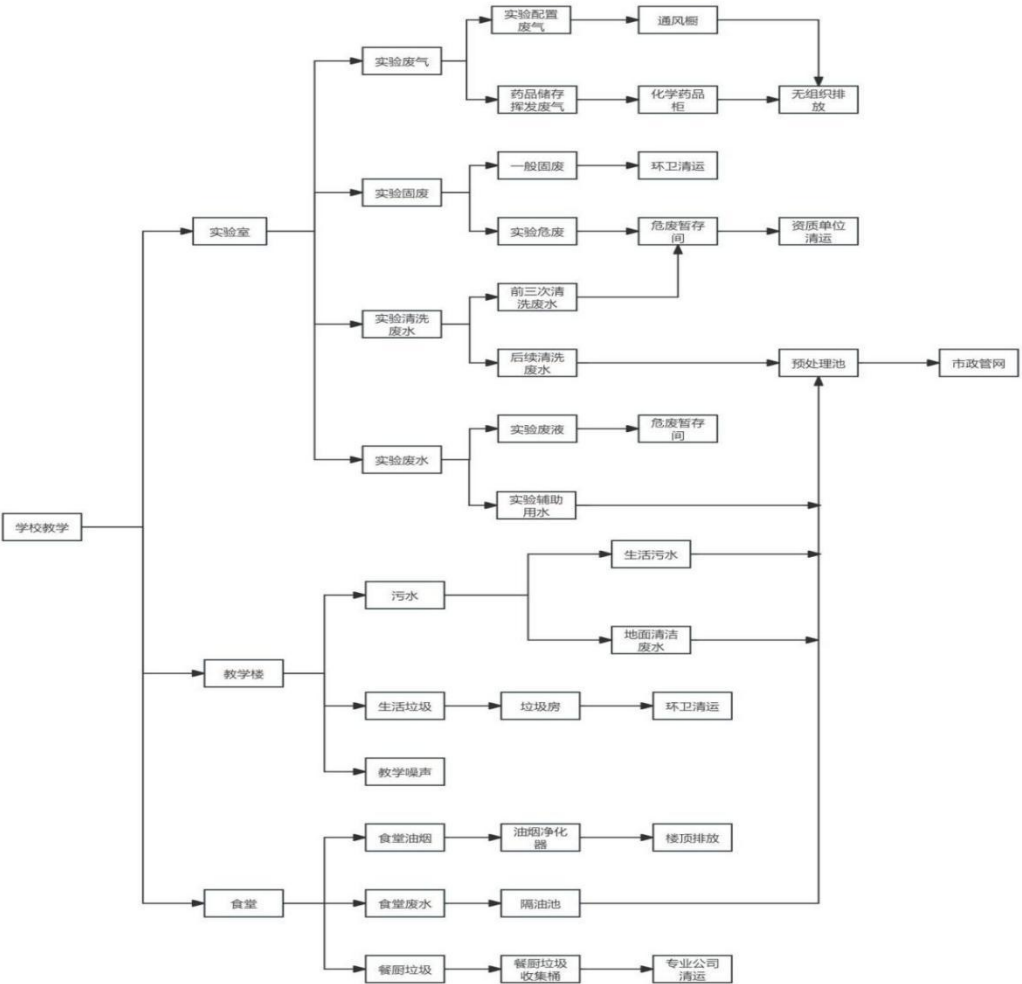


图 2.9-1 工艺流程及产污环节图

化学品使用主要为化学实验室，此外化学实验室会使用乙醇，用作酒精灯燃烧，燃烧产物为 CO₂ 和 H₂O，不做大气污染物考虑。另，化学实验室和生物实验室涉及实验器材清洗，会产生实验室清洗废水，实验器材清洗均为实验老师统一操作。实验室产污环节如下：

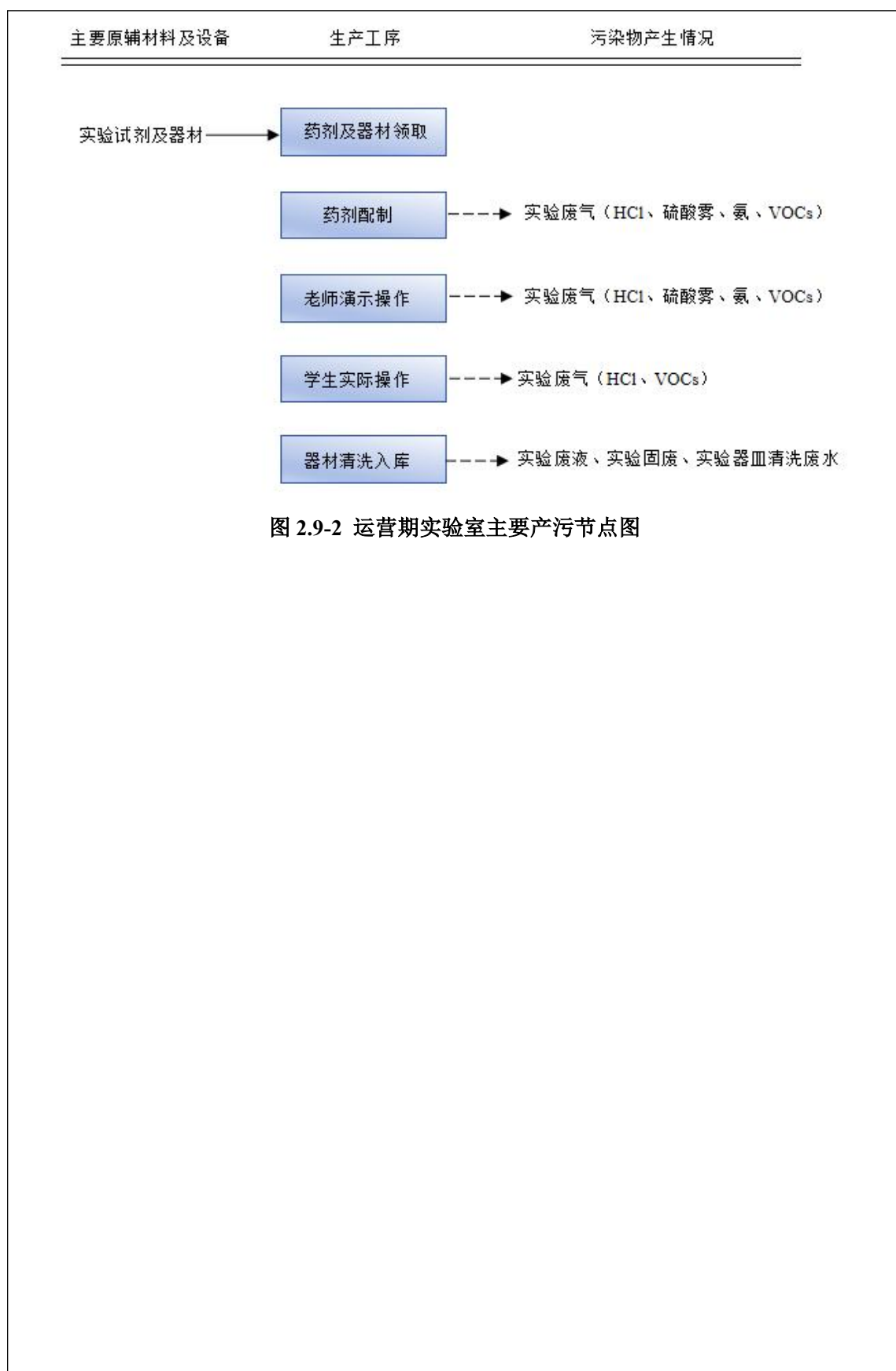


图 2.9-2 运营期实验室主要产污节点图

表三 主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废气的产生、治理及排放

本项目废气主要为实验室废气、食堂油烟、恶臭、柴油发电机烟气。

废气的产生：

(1) 实验废气

本项目设置物理实验室、化学实验室和生物实验室，因学校为普通中学，无复杂的实验内容，物理基本是基础的物理动力学变化，无废气产生；实验室废气主要来自药品储存自然挥发以及实验试剂配制产生的废气，为间歇排放。

化学实验中“闻气体的味道”、“分子运动现象的实验”中将使用到浓氨水。浓氨水使用过程中，挥发产生实验废气，主要污染物为**氨**。

化学实验中“金属的物理性质和某些化学性质的探究实验”、“溶液酸碱性的检验实验”、“探究酸和碱的化学性质”、“认识盐酸、硫酸及其性质探究”、“浓硫酸的腐蚀性”、“物质的导电性实验”、“浓硫酸的稀释”中将使用到硫酸。硫酸配制（98%浓硫酸配稀硫酸）及使用过程中，硫酸挥发产生实验废气，主要污染物为**硫酸雾**。

化学实验中“探究物质燃烧的条件”、“乙醇能溶解在水中”和生物实验中“绿叶在光下制造有机物”将使用到酒精，浓度为 75%。酒精使用过程中，酒精挥发产生实验废气，主要污染物为 **VOCs**。

化学实验中“二氧化碳的实验室制取与性质实验”、“金属的物理性质和某些化学性质的探究实验”、“溶液酸碱性的检验实验”、“探究酸和碱的化学性质”、“金属活动顺序探究”、“探究金属的性质（金属与酸、盐溶液等的反应）”、“认识盐酸、硫酸及其性质探究”、“物质的导电性实验”、“碳酸钠、碳酸氢钠与盐酸的反应”、“石灰石与盐酸反应”、“化学反应中的能量变化”、“探究化学反应前后物质的质量有无变化”将使用到盐酸。盐酸配制（38%浓盐酸配稀盐酸）及使用过程中，盐酸挥发产生实验废气，主要污染物为 **HCl**。

根据本项目实验室化学品使用情况，主要挥发性药剂使用量如下：

表 3.1-1 项目使用挥发性药剂一览表

名称	单位	数量	备注
氨水	L/a	0.2	以氨表征污染物
硫酸	L/a	0.15	以硫酸雾表征污染物

盐酸	L/a	2.5	以 HCl 表征污染物
乙醇	L/a	3.75	以 VOCs 表征污染物

（2）食堂废气

本项目食堂 4 个灶头烹调过程产生的废气为**油烟**。

（3）恶臭

本项目生活垃圾、餐厨垃圾收集点垃圾堆放过程中易腐败的有机垃圾发酵会产生少量的**恶臭气体**。

学校设有 1 座预处理池，位于食堂西北侧，预处理池为地理结构，预处理池运行过程中会产生极少量的**恶臭气体**。

（4）柴油发电机烟气

本项目设置柴油发电机 1 台，在使用过程中会产生少量烟气。

废气治理及排放：

（1）实验废气

试剂储存自然挥发的实验废气通过排风扇排至室外，无组织排放，实验试剂配制产生的废气通过排风扇排进管道引至室外，无组织排放。

（2）食堂废气

食堂共有 4 个灶头，灶台顶部设置有集气罩，油烟废气通过集气罩收集后经过油烟净化器处理后经烟道排放，排气口设于食堂楼顶，H=9.45m。

（3）恶臭

垃圾经袋装收集，及时清运，做到“日产日清”，缩短垃圾在暂存点的滞留时间，禁止出现垃圾过夜堆放的情况，从而减少有机物质腐败而产生恶臭。采用餐厨垃圾专用收集桶对食堂餐厨垃圾进行收集，并由专业公司进行每日清运。

学校共有 1 个生活废水预处理池（150m³），位于食堂西北侧，预处理池为地理结构，减小了异味的逸散，此外预处理池与教学区有一定的距离，不会对正常教学造成影响。

（4）柴油发电机烟气

本项目设置柴油发电机 1 台，在学校东侧门口处设置一处发电机房，供停电时使用，使用频率较低，柴油发电机产生的废气经设备自带的净化系统的处理后，通过排烟管引至室外排放，对周围环境不会造成明显的影响。

3.2 废水的产生、治理及排放

废水的产生

本项目产生的废水主要为生活污水、食堂废水、实验废水、实验器皿第四次及以后清洗废水以及校园日常清洁废水。废水的主要污染因子为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN。

废水的治理及排放

学校设置有 1 个废水预处理池（150m³）和 1 个食堂隔油池（6m³）。食堂废水经隔油池处理后同生活污水、校园日常清洁废水、实验辅助废水和实验器皿第四次及以后清洗废水一起汇入预处理池处理后排入市政污水管网。

学校对每个学生实验台清洗槽套入内槽，内槽不设置排水孔，确保学生实验过程中废液及废水不外排。实验器皿前三次清洗废水和实验废液作为危废收集后由老师运送至危废暂存间，定期交由成都中泽云博科技有限公司集中贮存后转运至有资质单位处置。

3.3 噪声的产生、治理及排放

噪声的产生

校区无锅炉、中央空调等产噪设备。项目噪声主要为校园生活噪声，危险化学品安全柜配备的风机、备用柴油发电机以及食堂油烟抽风机会产生一定的噪声。

噪声的治理及排放

实验室风机均位于室内，均为小功率抽风机，其中危险化学品安全柜风机为常开状态；备用柴油发电机仅在学校停电时使用，使用频率较少，且备用柴油发电机放置在室内，有墙体阻隔；食堂油烟风机位于建筑物夹层内，有墙体阻隔，且食堂油烟抽风机仅在进行烹饪时使用。

项目通过上述治理措施治理后，本项目运营过程中产生的噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）2 类标准，能够做到达标排放。

3.4 固废的产生、治理及排放

本项目产生的固废分为一般固废和危险废物。

固废的产生

（1）一般固废

本项目产生的一般固废生活垃圾、餐厨垃圾及隔油池废油、预处理池污泥、未沾染化学品的废包装、废耗材（电线、皮筋、电池、未沾染化学品的蔬果等）及保健室少量医疗废物等。

（2）危险废物

本项目产生的危险废物为实验废液、实验器皿前三次清洗废水、沾染化学品的废包装、沾染化学品的实验耗材和过期化学药品。

固体废物的治理及排放

（1）一般固废

1）生活垃圾

本项目学校各楼层及校园内均设有垃圾收集桶，并设置有 1 处垃圾房，由市政环卫部门每日清运。

2）餐厨垃圾（含隔油池废油脂）

隔油池定期清掏，清掏的废油同餐厨垃圾一起处置；校区设置有 1 处餐厨垃圾收集点，采用餐厨垃圾专用收集桶对食堂餐厨垃圾进行收集，并由专业公司进行每日清运。

3）废耗材（未沾染化学品的蔬果废弃物、电线、皮筋、电池等）

废耗材(未沾染化学品的蔬果废弃物、电线、皮筋、电池等)包括化学实验室破损实验器皿、生物实验室产生的未沾染化学品的蔬果废弃物、物理实验室废电池电线（不涉及使用铅蓄电池、铬镍电池、氧化汞电池）、电线等少量废物，混入生活垃圾中一并处理。

4）未沾染化学品的废包装

本项目未沾染化学品的废包装收集于生活房内，由市政环卫部门每日清运。

5）预处理池污泥

预处理池污泥定期清掏，交由环卫部门清运处置。

6）医疗废物（棉签、棉球）

学校设置 3 间保健室，主要为全校师生提供伤口喷洒碘伏消毒、医疗咨询等简单的医疗活动，不进行注射、手术治疗、包扎等，主要产生使用过的棉球、棉签等，根据《国家危险废物名录（2025 版）》，本项目产生的医疗废物属于 HW01 医疗废物，同时，根据《医疗废物豁免管理清单》，本项目产生的医疗废物全过

程豁免,可不做医疗废物处置。故医疗废物混入生活垃圾一起交由环卫部门处置。

表 3.4-1 医疗废物豁免管理清单

序号	名称	豁免环节	豁免条件	豁免内容
1	棉签、棉球、输液贴	全部环节	患者自行用于按压止血而未收集于医疗废物容器中的棉签、棉球、输液贴。	全过程不按照医疗废物管理。

(2) 危险废物

本项目产生的化学试剂的实验废液、沾染化学试剂器皿的前三次清洗水、过期化学药品、废化学品包装、沾染化学品的废耗材等危险废物,经分类收集暂存于危废暂存间,定期交由成都中泽云博科技有限公司集中贮存后转运至有资质单位处置。

3.5 土壤、地下水污染防治措施

本项目结合各构筑物的地下水产污特征,进行分区防渗。

重点防渗区:主要为危废暂存间。

一般防渗区:主要为危化品间、预处理池、隔油池和餐厨垃圾收集房。

简单防渗区:除重点防渗区和一般防渗区以外其他区域、通道,防渗技术要求为一般水泥硬化。

表 3.5-1 本项目地下水、土壤污染防治措施一览表

防渗分区	防渗区域	防渗技术要求	已实施防渗措施
重点防渗区	危险废物暂存间	地面采用 20cm 厚 P4 等级混凝土+瓷砖+防渗托盘进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-10}$ cm/s。	危险废物暂存间:地面采用 20cm 厚 P4 等级 20cm 混凝土+瓷砖+防渗托盘进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	化学实验室	地面采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数满足 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。	地面采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数满足 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。
	化学药品储存间	地面采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。	地面采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。
	化学品及实验器皿存放间	地面采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。	地面采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。
	预处理池及隔油池	池底、池壁已采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。	池底、池壁已采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。
	垃圾房	地面已采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。	地面已采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。
	餐厨垃圾暂存点	地面已采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。餐厨垃圾采用专用收集桶暂存	地面已采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗,渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s。餐厨垃圾采用专用收集桶暂存

简单 防渗 区	除重点 防渗区 和一般 防渗区 以外其 他区 域、通 道	地面一般水泥硬化	地面一般水泥硬化
---------------	---	----------	----------

本项目防渗措施基本满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中防渗技术要求，可从污染源头和途径上减少因废水或物料泄漏渗、漏入地下水，不会对地下水环境造成不利影响。

3.6 主要环保投资

本项目新增环保建设投资约 2 万元。本项目环保总投资见表 3.6-1。

表 3-3 环保投资一览表（单位：万元）

类别	内容	投资/万元	备注
废气治理措施	购置通风橱并配套建设废气排放管道，化学实验所需试剂由老师在通风橱内进行配置；同时增设一根集气管道，将易挥发的化学药品放置在化学品柜内，药品储存自然挥发产生的废气及经通风橱收集的试剂配制过程产生的废气一起排出室外。	/	新增（未设置）
	食堂油烟收集及油烟净化器，加长末端管道至 1.5m，并设置排气筒标识标牌。	0.5	新增
	柴油发电机废气：设备自带消烟除尘装置，燃烧废气经自带的消烟除尘装置处理后排放。	/	已有
	垃圾房、餐厨垃圾收集点设置专人负责清理，做到日产日清，以降低恶臭影响。	/	已有
噪声控制措施	校区现有设备选用低噪声设备，采取减振、隔声及合理布局及加强管理等噪声防治措施。	/	已有
	本次新增一个通风橱及配套风机，选用低噪声风机，风机位于教室内，风机进口设置减振软接头。	计入废气治理措施	新增
固废处置措施	在化学品及实验器皿存放间内新增设置 1 间危险废物暂存间，面积约 5 平方米，用于存放危废，设置标识标牌，与有资质的单位签订协议。	1.0	新增
	校园生活垃圾收集桶，餐厨垃圾收集桶，日产日清	/	已有
废水治理措施	生活污水预处理池 1 座，位于食堂西南侧（容积 150m ³ ）	/	已有
	隔油池 1 座，位于食堂 1F，容积 5m ³	/	已有
	对每个学生实验台清洗槽套入内槽，内槽不设置排水孔	0.5	新增
土壤及地下水防治措施	危废暂存间在现有地面基础上（地面采用 P4 等级 20cm 混凝土+瓷砖）新增设防渗托盘，渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	计入固废处置措施	新增

	化学实验室、化学药品储存间、化学品及实验器皿存放间、预处理池、隔油池、垃圾房、餐厨垃圾暂存点均采用采用 20cm 厚 P4 等级混凝土进行防渗，渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	/	已有
	其他区域采用一般水泥硬化	/	已有
	合计	2	

表四 环评主要结论及环评批复内容

4.1 环评主要结论

项目符合国家现行产业政策，符合相关规范和“四川省生态环境分区管控”要求，采取的“三废”及噪声污染治理措施经济可行，项目在严格落实响应本环评提出的废气、废水、噪声和固体废物等污染防治措施和有关管理措施，排放污染物能够实现污染物达标排放要求，同时项目的建设不存在重大制约因素，环境风险可防可控。因此，从环境角度来说，本项目建设是可行的。

4.2 环评批复

成都市温江区寿安学校
你单位报送的《成都市温江区寿安学校项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)已收悉，经审查，现批复如下：

一、该项目位于成都市温江区寿安镇百花社区 14 组，环保投资 3.1 万元。项目占地面积约 55333.33m²。办学规模为 34 个教学班，其中小学教学班 19 个、初中教学班 15 个。主要建设内容包括：

(一)主体工程
已建小学教学楼 1 栋、初中教学楼 1 栋、宿舍楼 2 栋、图书馆 1 栋、报告厅 1 栋、行政楼 1 栋。初中教学楼内设有生物实验室、化学实验室、物理实验室各 2 间，配套设置化学药品储存间 1 间、化学品及化学实验器皿存放间 1 间、物理实验器皿存放间 2 间、生物实验器皿存放间 2 间。项目实验室主要用于学生开展物理、化学、生物类等简单实验。小学教学楼内设置卫生保健室 3 间，保健室主要为全校师生提供伤口喷洒碘伏消毒、医疗咨询等简单的医疗活动，不进行注射、手术治疗，包扎等。

(二)公辅工程
已建食堂 1 栋、发电机房 1 处、运动场 1 处等，依托市政供水供电等。

(三)环保工程
已建油烟净化器 1 套、生活废水预处理池 1 个、隔油池 1 个、垃圾房 1 处。新增通风橱 1 套、危险废物暂存间 1 间。

二、项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模地点、生产工艺和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制，我局

同意报告表结论。你单位在运营期应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求，确保污染治理设施正常有效运行，各项污染物实现稳定达标排放，防止项目运营过程中对周围环境造成不良影响。

三、项目运营期重点强调以下工作：

（一）施工期

项目建筑物已建成运行多年，本次属于完善环保手续。本次主要进行危废暂存间和油烟排气筒改造。施工人员产生的生活废水经校内预处理池处理后排入市政污水管网，生活垃圾和废包装及时清运。

（二）严格落实大气污染防治措施

化学试剂配制由教师在通风橱内进行，废气经收集后排至室外。强酸挥发性化学品储存自然挥发产生的废气经集气管道收集后排至室外。食堂油烟经集气罩收集后通过油烟净化器处理后排放。垃圾房恶臭通过日产日清、加强清洗等措施控制。柴油发电机烟气经自带的净化系统处理后通过排烟管引至室外排放。

（三）加强水环境保护

项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水、实验辅助废水(实验过程中不与实验药品接触)、实验器皿第四次及以后清洗废水、校区日常清洁废水一并经预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级排放标准后经排水管道排入市政污水管网，最终进入温江区寿安镇污水处理厂处理达标后排入杨柳河。危废暂存间等做好重点防渗，防止对地下水和土壤造成污染。

（四）强化噪声污染防治措施

通过选用小功率低噪声设备、建筑物隔声、合理安排设备使用时间等方式控制噪声，确保达标排放。

（五）做好固危废分类收集处理处置

生活垃圾、废耗材(电线、皮筋、电池、未沾染化学品的蔬果等)、未沾染化学品的废包装、预处理池污泥等一般固体废物经收集后交由环卫部门清运处置，餐厨垃圾(含油池油)经收集后交由专业公司进行清运。医疗废物按照医疗废物管理要求管理暂存，定期交由有医废处理资质的单位处理(豁免类的医疗废物除外)。实验产生的实验废液、前三次实验器皿清洗废水、过期化学药品、沾染化学品的废包装、沾染化学品的废耗材等危险废物经收集后暂存于危废暂存间内，

定期交由有危废处理资质的单位处理。

（六）严格落实各项环境风险防范措施、事故处置措施消防措施等，加强项目环境风险管控，制定环境事故应急预案防止安全生产事故引发环境污染。

四、总量控制指标环评建议为：

（一）废水污染物

项目排口：COD 12.3448t/a、NH₃-N 1.111t/a

污水处理厂排口：COD 0.7407t/a、NH₃-N 0.037t/a

（二）废气污染物

VOCs 0.0022kg/a

五、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目主体工程和环保设施竣工后，业主必须按规定程序自行组织环境保护验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求。验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。项目环境影响评价文件经批准后如项目的性质、规模、地点或者防治污染、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环境影响评价文件；否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核

六、你单位在取得批复后应及时前往成都市生态环境保护综合行政执法总队温江支队进行报备，接受其对项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

七、你单位应认真落实排污许可管理规定，主动申请、变更排污许可证或者填报排污登记表。

成都市温江生态环境局

2025年1月21日

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测内容及检测分析方法

为保证验收工作科学、公正、合理，验收过程中严格按照各项操作规范进行：

（1）验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

（2）现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《监测验收方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

（3）监测质量保证按《环境检测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

（4）环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前使用的国家和行业标准分析方法、检测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

（5）环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按环境监测技术规范和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

（6）气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

（8）实验室分析质量控制：水样测定过程中按规定进行平行样、加标样和质控样测定；验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

（9）验收监测时，尽量按国家污染物排放标准和环境质量标准要求，所有监测项目均采用国家标准监测方法。监测人员持有上岗证，所有监测仪器都经过计量部门检定并在有效期内。

表 5-1 检测分析方法一览表

监测类别	监测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 (ZHBY/X-062)	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	FA2204B 电子天平（万分之一） (ZHBY/S-030)	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ	50mL 滴定管 (ZHBY/S/Y-029)	4mg/L

		828-2017		
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 (ZHBY/S-076) SPX-350B 生化培养箱 (ZHBY/S-097)	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-2600A 紫外可见分光光度计 (ZHBY/S-096)	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	UV-2600A 紫外可见分光光度计 (ZHBY/S-096)	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	UV-2600A 紫外可见分光光度计 (ZHBY/S-096)	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL460 红外分光测油仪 (ZHBY/S-003)	0.06mg/L
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	UV-2600A 紫外可见分光光度计 (ZHBY/S-096)	0.01mg/m ³
	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	GC9790Plus 气相色谱仪 (ZHBY/S-006)	0.07mg/m ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	CIC-D100 离子色谱仪 (ZHBY/S-144)	0.005mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	CIC-D100 离子色谱仪 (ZHBY/S-144)	0.02mg/m ³
有组织废气	流量 (实测风量)	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007 (流速测定法)	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 (ZHBY/X-180)	/
	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	OIL460 红外分光测油仪 (ZHBY/S-003)	0.1mg/m ³
噪声	工业企业声界环境	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+型多功能声级计 (ZHBY/X-115)	/
		环境噪声监测技术规范 噪声测量 值修正 HJ 706-2014	AWA6021A 型声校准器 (一级) (ZHBY/X-122)	

表六 验收监测内容

6.1 废气

无组织废气

本次实验室废气均为无组织排放，为了解废气是否达标排放，在学校上风向布置 1 个监测点以及下风向布置 3 个监测点，具体监测指标及监测频次见表 6.1-1，监测点位示意图见 6.1-1。

表 6.1-1 废气验收监测采用的标准、限值、监测点位及监测频率一览表

序号	标准名称及其类别	污染物名称	单位	标准限值	监测点位	监测频率
无组织废气						
1	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)	VOCs	mg/m ³	2.0	厂界外 10m 内，上风向设置 1 个参照点，厂界下风向设置 3 个监测点，高度大于 1.5m	连续监测 2 天，每天监测 4 次
2	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	HCL	mg/m ³	0.2		
		硫酸雾	mg/m ³	1.2		
3	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	氨	mg/m ³	1.5		
有组织废气						
4	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)	食堂油烟	mg/m ³	2.0	废气排放口	连续监测两天，采样时间应在油烟排放单位正常作业期间，采样次数为连续采样 5 次，每次 10min。

6.2 废水

本项目废水主要为实验室第四次及以后的清洗废水，本次监测点位设置在预处理池出口处，具体监测指标及监测频次见表 6.1-2，监测点位示意图见 6.1-1。

表 6.1-2 废水验收监测采用的标准、限值、监测点位及监测频率一览表

序号	标准名称及其类别	污染物名称	单位	标准限值	监测点位	监测频率
废水						
1	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	PH	无量纲	6-9	预处理池取水口	连续监测 2 天，每天监测 4 次
		COD	mg/L	500		
		动植物油	mg/L	100		
		BOD ₅	mg/L	300		
		SS	mg/L	400		
	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准	氨氮	mg/L	45		
		总氮	mg/L	70		
		总磷	mg/L	8		

6.3 噪声

本项目在运营期间，只有昼间噪声，夜间学校无噪声源，故本次噪声验收监测只监测昼间噪声，具体监测指标及监测频次见表 6.1-3，监测点位示意图见图 6.1-1。

表 6.1-3 噪声验收监测采用的标准、限值、监测点位及监测频率一览表

序号	标准名称及其类别	污染物名称	单位	标准限值	监测点位	监测频率
噪声						
1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	噪声	Db(A)	昼间 60	场界四周外 1m 布设 4 个监测点位，高度 1.2m 以上，距离任一反射面不小于 1m。有围墙处高于围墙 0.5m	连续监测 2 天，每天昼间监测 1 次

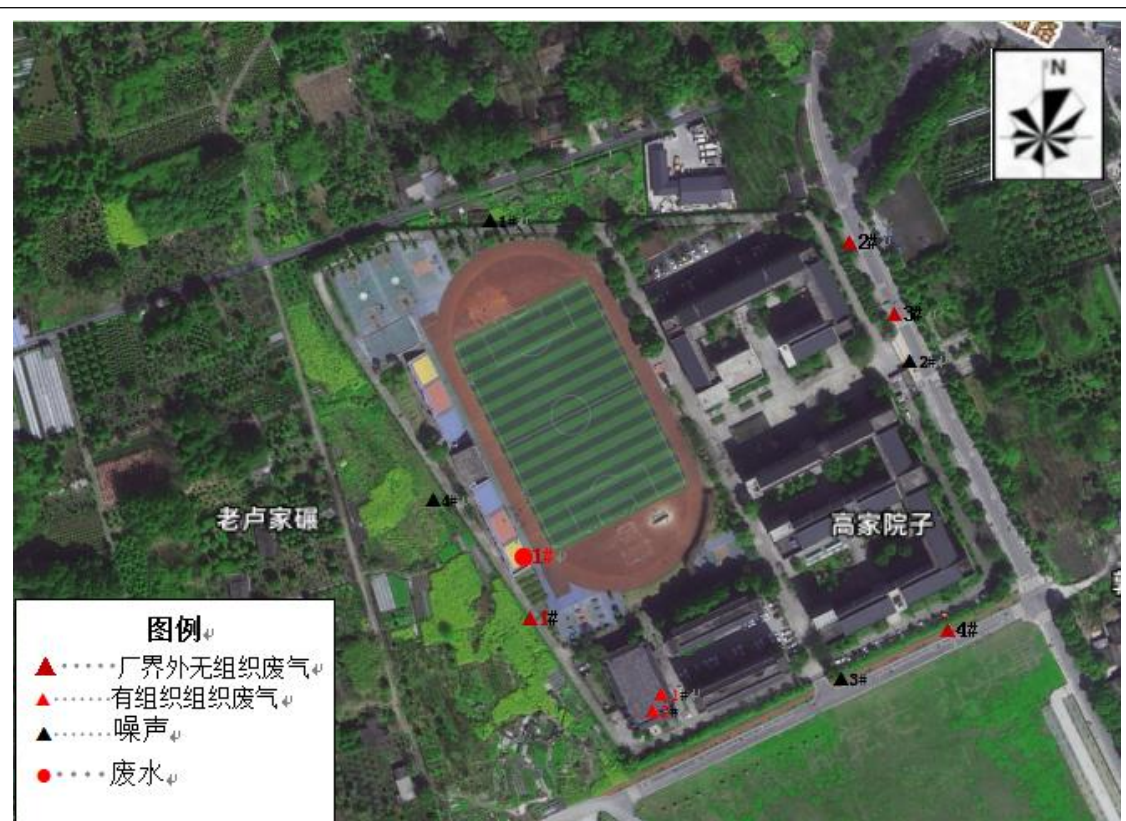


图 6.1-1 监测点位示意图见 6.1-1

表七 验收监测结果

我司于 2025 年 3 月 24-25 日进行验收监测，验收监测期间，该项目主体工程 和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求。						
7.1 废气监测结果及评价						
项目有组织废气监测结果详见表 7.1-1。						
表 7.1-2 有组织废气检测结果及评价						
检测项目	检测点位	检测时间	检测频次	流量(实测风 量)(m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)
		03 月 24 日				
油烟	1#食堂油 烟废气排 放口 1	10:41-10:51	第一次	9990	0.8	0.4
		10:53-11:03	第二次	11152	0.7	0.4
		11:05-11:15	第三次	11241	1.0	0.6
		11:17-11:27	第四次	12819	0.5	0.3
		11:29-11:39	第五次	10651	0.8	0.4
		均值		/	/	0.4
	标准限制		/	/	2.0	
	评价		/	/	达标	
检测项目	检测点位	检测时间	检测频次	流量(实测风 量)(m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)
		03 月 25 日				
油烟	1#食堂油 烟废气排 放口 1	10:19-10:29	第一次	10887	0.7	0.4
		10:31-10:41	第二次	10884	0.7	0.4
		10:43-10:53	第三次	10839	0.6	0.3
		10:55-11:05	第四次	12242	0.6	0.4
		10:07-11:17	第五次	11825	0.7	0.4
		均值		/	/	0.4
	标准限制		/	/	2.0	
	评价		/	/	达标	
	执行标准			《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中标准限制		
检测项目	检测点位	检测时间	检测频次	流量(实测风 量)(m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)
		03 月 24 日				
油烟	2#食堂油 烟废气排 放口 2	11:55-12:05	第一次	12018	0.3	0.4
		12:07-12:17	第二次	12396	0.3	0.4
		12:19-12:29	第三次	12473	0.3	0.4
		12:43-12:53	第四次	11949	0.3	0.4
		12:31-12:41	第五次	12460	0.3	0.4
		均值		/	/	0.4
	标准限值		/	/	2.0	
	评价		/	/	达标	
	检测点位	检测时间	检测频次	流量(实测风	实测浓度	排放浓度

油烟		03 月 25 日		量）（m³/h）	（mg/m³）	（mg/m³）
	2#食堂油烟废气排放口 2	11:32-11:42	第一次	11706	0.3	0.3
		11:44-11:54	第二次	11383	0.3	0.3
		11:56-12:06	第三次	11174	0.3	0.3
		12:08-12:18	第四次	11306	0.3	0.3
		12:20-12:30	第五次	12848	0.4	0.5
		均值		/	/	0.3
	标准限值			/	/	2.0
	评价			/	/	达标
	执行标准			《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中标准限制		

项目无组织废气监测结果详见表 7.1-2。

表 7.1-2 无组织废气检测结果及评价

采样时间	检测项目	检测点位	检测结果					标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
03月24日	氯化氢 (mg/m³)	1#项目地西侧厂界外3米，高1.5米处	0.06	0.08	0.02	0.05	/	0.20	达标
		2#项目地东北侧厂界外3米，高1.5米处	<0.02	0.13	<0.02	0.17	/	0.20	达标
		3#项目地东侧厂界外3米，高1.5米处	0.19	0.07	0.03	0.15	/	0.20	达标
		4#项目地东南侧厂界外3米，高1.5米处	<0.02	<0.02	0.02	0.08	/	0.20	达标
	非甲烷总烃 (mg/m³)	1#项目地西侧厂界外3米，高1.5米处	0.81	0.78	0.77	0.72	/	2.0	达标
		2#项目地东北侧厂界外3米，高1.5米处	0.72	0.73	0.71	0.72	/	2.0	达标
		3#项目地东侧厂界外3米，高1.5米处	0.83	0.82	0.88	0.82	/	2.0	达标
		4#项目地东南侧厂界外3米，高1.5米处	0.62	0.72	0.63	0.60	/	2.0	达标
		1#项目地西侧厂界外3米，	0.014	0.017	0.015	0.015	/	1.2	达标

03 月 25 日	硫酸 雾 (mg /m ³)	高 1.5 米处							
		2#项目地东北侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	0.018	0.015	0.016	0.015	/	1.2	达标
		3#项目地东侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	0.051	0.016	0.014	0.013	/	1.2	达标
		4#项目地东南侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	0.022	0.016	0.012	0.016	/	1.2	达标
	氨 (mg /m ³)	1#项目地西侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
		2#项目地东北侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
		3#项目地东侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
		4#项目地东南侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
	氯化 氢 (mg /m ³)	1#项目地西侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	/	0.20	达标
		2#项目地东北侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	/	0.20	达标
		3#项目地东侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	/	0.20	达标
		4#项目地东南侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	0.06	0.19	0.02	<0.02	/	0.20	达标
	非甲 烷总 烃 (mg /m ³)	1#项目地西侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	0.73	0.85	0.78	0.62	/	2.0	达标
		2#项目地东北侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	0.66	0.87	1.01	1.33	/	2.0	达标
		3#项目地东侧 厂界外 3 米, 高 1.5 米处	1.50	1.16	1.18	1.32	/	2.0	达标

		4#项目地东南侧 厂界外 3 米，高 1.5 米处	1.11	0.86	1.65	1.34	/	2.0	达标
	硫酸 雾 (mg /m³)	1#项目地西侧 厂界外 3 米， 高 1.5 米处	0.046	0.034	0.042	0.034	/	1.2	达标
		2#项目地东北侧 厂界外 3 米，高 1.5 米处	0.025	0.017	0.025	0.018	/	1.2	达标
		3#项目地东侧 厂界外 3 米， 高 1.5 米处	0.018	0.014	0.019	0.014	/	1.2	达标
		4#项目地东南侧 厂界外 3 米，高 1.5 米处	0.019	0.017	0.019	0.017	/	1.2	达标
	氨 (mg /m³)	1#项目地西侧 厂界外 3 米， 高 1.5 米处	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
		2#项目地东北侧 厂界外 3 米，高 1.5 米处	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
		3#项目地东侧 厂界外 3 米， 高 1.5 米处	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
		4#项目地东南侧 厂界外 3 米，高 1.5 米处	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.5	达标
执行标准		非甲烷总烃执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 5 中无组织排放监控浓度限值；氯化氢、硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监测浓度限值；氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值							

7.2 废水监测结果及评价

项目废水监测结果详见表 7.1-3。

表 7.1-3 废水监测结果

采样时 间	检测点 位	检测项 目	单位	检测结果					标准限 值	评价
				第一次	第二次	第三次	第四次	均值		
03 月 24 日	1#校区 废水总 排口	pH 值	无量纲	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2-7.3	6-9	达标
		悬浮物	mg/L	26	25	26	26	26	400	达标
		COD	mg/L	125	132	118	133	125	500	达标
		BOD ₅	mg/L	27.9	28.4	27.6	28.5	28.1	300	达标
		氨氮	mg/L	33.2	34.5	34.7	30.8	33.3	45	达标
		总磷	mg/L	2.21	2.35	2.22	2.14	2.23	8	达标

		总氮	mg/L	43.4	43.7	44.7	45.9	44.4	70	达标
		动植物油类	mg/L	1.47	9.56	1.73	8.33	5.27	100	达标
采样时间	检测点位	检测项目	单位	检测结果					标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次	第四次	均值		
03 月 25 日	1#校区 废水总 排口	pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2-7.3	6-9	达标
		悬浮物	mg/L	33	27	25	22	27	400	达标
		COD	mg/L	139	141	147	141	142	500	达标
		BOD ₅	mg/L	29.0	29.3	29.2	29.3	29.2	300	达标
		氨氮	mg/L	29.9	30.5	31.0	30.5	30.5	45	达标
		总磷	mg/L	2.20	2.26	2.25	2.23	2.24	8	达标
		总氮	mg/L	43.6	43.0	45.1	44.5	44.0	70	达标
		动植物油类	mg/L	1.50	8.58	1.80	8.43	5.08	100	达标
执行标准		氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值，其余指标执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值								

7.3 噪声监测结果及评价

项目噪声监测结果详见表 7.1-4。

表 7.1-4 厂界噪声监测结果

单位：dB（A）

采样时间	检测点位	检测时段（昼间）	测量值	评价
03月24日	1#项目地北侧厂界外 1 米，高 1.3 米	15:28-15:33	52.3	达标
	1#项目地东侧厂界外 1 米，高 1.3 米	15:37-15:42	49.6	达标
	1#项目地南侧厂界外 1 米，高 1.3 米	15:46-15:51	49.7	达标
	1#项目地西侧厂界外 1 米，高 1.3 米	15:53-15:58	51.7	达标
03月25日	1#项目地北侧厂界外 1 米，高 1.3 米	14:30-14:35	53.9	达标
	1#项目地东侧厂界外 1 米，高 1.3 米	14:37-14:42	49.8	达标
	1#项目地南侧厂界外 1 米，高 1.3 米	14:44-14:49	50.8	达标
	1#项目地西侧厂界外 1 米，高 1.3 米	14:51-14:56	53.3	达标
执行标准			标准限值	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值			昼间	
			60	

表八 验收监测结论

8.1 项目基本情况

本项目位于成都市温江区成都市温江区寿安镇百花社区 14 组，项目用地中心坐标为：东经：103° 44' 38.147"，北纬：30° 49' 2.91"。学校北侧 5m 为寿安镇和平村卫生站；学校西北侧 208m、250m 处为居民散户；学校西侧 98m、200m 处为居民散户；学校西南侧 35m 处为百花小区 3 期 B 区；学校南侧 300m、350m 处为居民散户；学校东侧 52m、170m、200m、280m 处为居民散户；学校东北侧 125m、160m 处为居民散户；学校东北侧 100m 处为灌温路。

8.2 污染物达标排放情况

8.2.1 废气排放情况

在本次验收监测期间 2025 年 3 月 24-25 日，无组织废气氯化氢、硫酸雾符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关要求，达标排放；氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关要求，达标排放；厂界外 VOCs 符合四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中表 5 限值，达标排放。

8.2.2 废水排放情况

在本次验收监测期间 2025 年 3 月 24-25 日，废水监测指标 pH、COD、BOD₅、SS、动植物油符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，达标排放；氨氮、总氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）要求，达标排放。

8.2.3 噪声排放情况

在本次验收监测期间 2024 年 11 月 7-8 日，运营期噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，达标排放。

8.2.4 固体废物处置情况

项目运营过去中产生的一般固体废物主要为实验室一般固废、未沾染化学试剂的废包装、预处理池污泥；危险废物包括：实验废液、实验器皿前三次清洗水、过期化学药品、废化学品包装、沾染化学品的废耗材；其中一般固体废物交由环卫部门清运；危险废物交由成都中泽云博科技有限公司转运处置。

8.3 “三同时”执行情况

项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求进行了环境影响评价，履行了环境影响审批手续，有关档案齐全，工程在建设工程中做到了环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行(附表 1)，环保投资及环保设施基本安装环评设计要求实施。

8.4 项目环境安全、应急监测措施的制定情况

公司已建立健全相关规范、规程和制定，制定了《环保管理制度》，建立了安全环境管理体系，并进行了全员宣贯。

8.5 环境风险防范措施建设情况

对各类固废暂存场所以及废水处理设施底部和四壁等处采取防腐、防渗处理，由建设单位统一设计施工:加强日常环境管理，确保防护及防渗设施完好，防止物料及污水渗漏造成地下水污染。

8.6 总量控制

$$\text{COD 排放总量} = \text{废水排放量} \times \text{排放浓度}$$
$$= 24689.504 \text{m}^3/\text{a} \times 142 \text{mg/L} \times 10^{-6} = 3.501 \text{t/a} < 12.3448 \text{t/a}$$

$$\text{氨氮排放总量} = \text{废水排放量} \times \text{排放浓度}$$
$$= 24689.504 \text{m}^3/\text{a} \times 33.3 \text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.822 \text{t/a} < 1.111 \text{t/a}$$

8.7 建议

1、做好校内和周边绿化工作，并注重环保设施的维护和修复，自觉接受环境管理部门的监管和社会监督，配合做好各项污染防治等工作。

2、制定全面的污染源监测和环境质量监测计划，对项目进行监测。

9 验收综合结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的九种验收不合格情形，对项目进行逐一对照核查，本项目未出现不合格情形。具体如下表：

表 9-1 建设项目竣工环境保护验收条件与实际情况对照表

序号	不予通过验收的情形	项目实际情况	结论
1	未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	项目环境保护设施建设符合环评及批复要求,且与主体工程同时投产使用	不属于
2	污染物排放不符合国家和地方	经监测污染物排放均达标;项目	不属于

	相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	符合总量控制指标	
3	环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺;或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的	项目未发生重大变动	不属于
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的	本项目未涉及	不属于
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目未涉及	不属于
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的	本项目不涉及此情形	不属于
8	验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的	本验收报告数据来自建设单位相关技术资料,来源可靠;报告内容完整,验收结论明确合理	不属于
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	本项目未出现其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	不属于

综上,成都市温江区寿安学校项目均按环评要求建设;按“三同时”制度,落实了环保设施建设,验收期间各污染物均可达到验收执行标准要求,验收报告基础资料数据真实,内容较完整,符合建设项目竣工环境保护验收技术规范,项目符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)的要求,建议通过验收。

建设竣工环境保护三同时验收登记表

填表单位(盖章): 成都市温江区寿安学校

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	成都市温江区寿安学校项目			项目代码	/			建设地点	成都市温江区万春镇春江北路 568 号			
	行业类别(分类管理名录)	P8321 普通小学教育 P8331 普通初中教育			建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造			项目厂区中心进度/纬度	东经: 103 度 44 分 38.147 秒, 北纬: 30 度 49 分 2.91 秒			
	设计生产能力	/			实际生产能力	/			环评单位	四川锦上山河环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	成都市温江生态环境局			审批文号	温环建评〔2025〕2 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	/			竣工日期	2006 年			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	四川中环保源科技有限公司			环保设施监测单位	四川中环保源科技有限公司			验收监测时工况	/			
	投资总概算(万元)	/			环保投资总概算(万元)	3.1			所占比例(%)	/			
	实际总投资(万元)	/			实际环保投资(万元)	2.0			所占比例(%)	/			
	废水治理(万元)	0.5	废气治理(万元)	0.5	噪声治理(万元)	/	固废治理(万元)	1.0	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/	/
	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	210d			
运营单位		成都市温江区寿安学校项目			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			125101235826236298		验收时间		2025 年 5 月	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详表)	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)	排放削减量(12)
	废水	/	/	/	2.964	/	2.964	/	/	/	/	/	+2.964
	化学需氧量	/	/	/	3.501	/	3.501	/	/	/	/	/	+3.501
	氨氮	/	/	/	0.822	/	0.822	/	/	/	/	/	+0.822
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附图、附件：

附表 三同时验收登记表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系示意图

附图 3 温江区规划图

附图 4 现场照片

附件 1 学校办学批复

附件 2 餐厨垃圾转运协议

附件 3 危废处置协议

附件 4 危废处置公司资质

附件 5 无通风橱情况说明

附件 6 万春学校环境影响登记表环评批复

附件 7 验收检测报告

附件 8 验收公示截图

附件 9 其他情况说明

附件 10 专家意见