

吴中区苏苑高级中学
易地新建项目
竣工环境保护验收监测报告表

项目名称： 吴中区苏苑高级中学易地新建项目

建设单位： 吴中区苏苑高级中学

编制单位：苏州道博环保技术服务有限公司

编制日期：2021年8月

建设单位法人代表： 徐晓东

编制单位法人代表： 王 仕

项 目 负 责 人 ：

填 表 人 ：

建设单位：吴中区苏苑高级中学（盖章）

电话：18962167766

传真：/

邮编：215000

地址：吴中区翻身路南、新蠡路东

编制单位：苏州道博环保技术服务有限公司（盖章）

电话：0512-67218671

传真：0512-67229525-840

邮编：215000

地址：苏州工业园区有色金属加工研究院 7 幢 501 室

表一

建设项目名称	吴中区苏苑高级中学易地新建项目				
建设单位名称	吴中区苏苑高级中学				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	吴中区翻身路南、新蠡路东				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2020年3月	开工时间	2020年4月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2021年8月17日~2021年8月18日		
环评报告表审批部门	苏州市行政审批局	环评报告表编制单位	江苏环球嘉惠科学仪器有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	56589.2万元	环保投资总概算	125万元	比例	0.22%
实际总概算	56589.2万元	环保投资	125万元	比例	0.22%
验收监测依据	<p>1、法律法规</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月30日)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997年3月1日起施行，2018年12月29日修正)。</p> <p>2、标准、规范、技术政策</p> <p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第682号；</p> <p>(2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(公告2018年第9号)；</p>				

	<p>(3) 关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》意见的通知（环办环评函[2017]1235号）；</p> <p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4号，2017年11月）；</p> <p>(5) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》，苏环规（2015年）3号，江苏省环境保护厅；</p> <p>(6) 《关于转发国家环保总局<关于建设项目保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知>的通知》，苏环控（2000年）48号，江苏省生态环境厅；</p> <p>(7) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》，苏环监（2006年）2号，江苏省环境保护厅；</p> <p>(8) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》，苏环办（2021）122号，江苏省生态环境厅。</p> <p>3、其他文件</p> <p>(1) 《吴中区苏苑高级中学易地新建项目建设项目环境影响报告表》（江苏环球嘉惠科学仪器有限公司，2020年03月）；</p> <p>(2) 《关于对吴中区苏苑高级中学易地新建项目环境影响报告表的批复》，苏行审环评[2020]60006号，苏州市行政审批局，2020.03.31；</p> <p>(3) 苏州市佳蓝检测科技有限公司检测报告（报告编号：SZJL2108046A0001）；</p> <p>(4) 建设的实际生产状况及提供的其他技术资料。</p>														
<p>验收 监测 评价 标准、 标号、 级别、 限值</p>	<p>(1) 废水</p> <p>项目食堂废水经隔油池隔油、实验室废水经污水处理设备处理后与生活污水一起进入市政污水管网排入吴中区城南污水处理厂处理。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水污染物排放标准及依据</p> <table border="1" data-bbox="325 1659 1385 1984"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>排放标准（mg/L）</th> <th>评价依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值</td> <td>6~9（无量纲）</td> <td rowspan="5">《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	排放标准（mg/L）	评价依据	pH 值	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准	化学需氧量	500	悬浮物	400	动植物油	100	石油类	20
污染物名称	排放标准（mg/L）	评价依据													
pH 值	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准													
化学需氧量	500														
悬浮物	400														
动植物油	100														
石油类	20														

氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1B 等级标准
总氮	70	
总磷	8	

(2) 废气

项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准。

表 1-2 食堂油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

(3) 噪声

表 1-3 噪声标准及依据

方位	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	评价依据
厂界	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
本项目区域	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准

(4) 固废

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》、《关于修改〈江苏省固体废物污染环境防治条例〉等二十六件地方性法规的决定》（2017年6月3日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十次会议）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

表二

主要生产工艺及污染物产出流程

工程建设内容：

苏苑高级中学创办于 1991 年，原地址位于吴中区宝带东路，由于建造年代较为长远的缘故，校舍等硬件设施相对其他兄弟学校来说显得明显陈旧。现于吴中区翻身路南、新蠡路东建设易地新建项目，该项目于 2019 年 3 月 29 日获得苏州市吴中区发展和改革委员会关于吴中区苏苑高级中学易地新建项目建议书的批复（吴发改中心[2019]26 号），项目代码：2019-320506-83-01-514919。2020 年 3 月由江苏环球嘉惠科学仪器有限公司编制完成了《吴中区苏苑高级中学易地新建项目建设环境影响报告表》，并于 2020 年 3 月 31 日取得苏州市行政审批局《关于对吴中区苏苑高级中学易地新建项目环境影响报告表的批复》。2020 年 4 月开工建设，2021 年 7 月竣工。

本次验收范围为：《吴中区苏苑高级中学易地新建项目环境影响报告表》及其批复所对应的建设项目。

项目人数：本项目每个年级 16 轨，总共 48 班，45 人/班，学生 2160 人，教职工 150 人。

运行制度：全日制，学校每年共两学期，年学习时间 250 天。

项目设有食堂 1 个，提供学生一日三餐。

表 2-1 项目主要经济技术指标一览表

名称		单位	环评数量	实际数量	变动情况	
总用地面积		m ²	66908.78	66908.78	/	
总建筑面积		m ²	86483.72	85206.85	-1.48%	
其中	计容建筑面积	m ²	73219.14	69488.67	-5.09%	
	其中	教学楼	m ²	14471.95	27118.11	-8.56%
		实验楼	m ²	7266.55		
		行政楼	m ²	7917.68		
		艺体馆	m ²	6351.65	11235.37	+0.47%
		图文馆	m ²	4831.67		
		宿舍	m ²	23306.07	23519.07	/
		食堂	m ²	8433.62	7604.14	-9.83%
	连廊平台及门卫	m ²	639.95	379.64	-40.67%	
	不计容建筑面积	m ²	13264.58	15751.44	+18.7%	
其中	人防车库	m ²	7150.18	7150.18	/	
	非人防车库	m ²	3926.54	3926.54	/	
	非机动车库	m ²	1129.51	1129.51	/	

	设备机房	m ²	1058.35	1058.35	/
	容积率	/	1.09	1.04	/
	建筑占地面积	m ²	18295.26	18295.26	/
	建筑密度	/	0.27	0.27	/
	绿地率	/	35.10%	35.10%	/
	机动车停车数	个	260	260	/
	非机动车停车位	个	695	695	/

表 2-2 建筑功能一览表

工程组成		主要内容	工程规模
主体工程	教学楼	1 栋, 5F, 主要从事教育活动	1F~5F: 办公室、普通教室
	实验楼	1 栋, 5F, 主要从事教育实验活动	1F: 化学教室、化学实验室、办公室、合班教室等
			2F: 生物教育、生物实验室、生物标本室、办公室等
			3F: 物理教室、物理实验室、物理仪器室、办公室等
			4F: 计算机教室、办公室、广播网络中心等
			5F: 历史、地理实验室, 实践室等
	行政楼	1 栋, 5F, 主要行政办公活动	1F: 教务办公、总务办公及仓库、文印室等
			2F~3F: 教师办公室, 选修教室等
			4F: 会议室、财务室、总务室、教导处等
	综合楼 (艺体馆、图文馆)	1 栋, 3F, 主要为图书馆、报告厅	1F: 图书馆、阅览室、音乐教育、现场会议中心、体育办公、卫生保健等
2F: 报告厅、美术教育、风雨操场			
3F: 报告厅、风雨操场架空层, 舞蹈教室、乒乓球室等			
食堂	1 栋, 4F, 主要为学生食堂	1F: 主厨房、教工餐厅 2F~4F: 学生食堂	
宿舍	6 栋, 6F, 主要学生宿舍	1F: 洗衣房、活动室、学生宿舍 2F~6F: 学生宿舍	
储运工程	危险品室	4.35m ²	位于教学楼一层实验室内
辅助工程	室外操场	400m 跑道运动场	/
		篮球场、排球场	/
		看台	/

	门卫	连廊平台及门卫	总建筑面积约为 379.64 平方米
	设备用房	地下一层	总建筑面积约为 1058.35 平方米
公用工程	给水	市政管网供给	98080.5 立方米/年
	排水	雨污分流制	食堂废水经隔油池隔油、实验室废水经污水处理设备处理后与生活污水一起进入市政污水管网排至吴中区域南污水处理厂处理达标后排放京杭运河
	供电	由市政电网提供	50 万度/年
	供气	市政天然气管网供给	14.25Nm ³ /a
	通风	排风机房设置风机	/
	暖通	夏季制冷、冬季供暖均采用分体挂壁式或柜式空调，不设置中央空调	/
环保工程	废气	1)汽车尾气设置机械送、排风系统，引至地面绿化带排放 2)食堂油烟经静电油烟净化装置处理后通过专用油烟管道排放 3)少量实验废气经排风设施排放 4)垃圾房臭气经即时清运垃圾、经常清洗垃圾桶、选用带盖式垃圾桶等措施源头减缓	/
	废水	生活污水经隔油池隔油、实验室废水经污水处理设备处理后与生活污水一起接入区域污水管网	实验室废水处理设备处理能力为 250t/a，污水处理设备位于实验楼负一楼。
	噪声	减震、消声、隔声	/
	固废	1)生活垃圾交由环卫部门统计处理 2)餐厨垃圾交有处理资格的单位集中清运、处理 3)危险废物收集后交由资质单位处理	危废仓库位于教学楼北侧，建筑面积 10m ² ，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求进行建设。

原辅材料消耗及水平衡：

本项目为非生产性项目，营运期原辅材料主要是实验室试剂。

表 2-4 本项目原辅材料消耗量

原料名称	年设计消耗量	年实际消耗量
稀盐酸	0.05t	0.05t
稀硫酸	0.05t	0.05t
稀硝酸	0.05t	0.05t
氢氧化钠	0.05t	0.05t
碳酸钠	0.05t	0.05t
硫酸铜	0.05t	0.05t
硫酸钠	0.05t	0.05t
备注	本项目为学校项目，尚未完成学生入学工作，实验室未投入使用，无试剂实际用量数据	

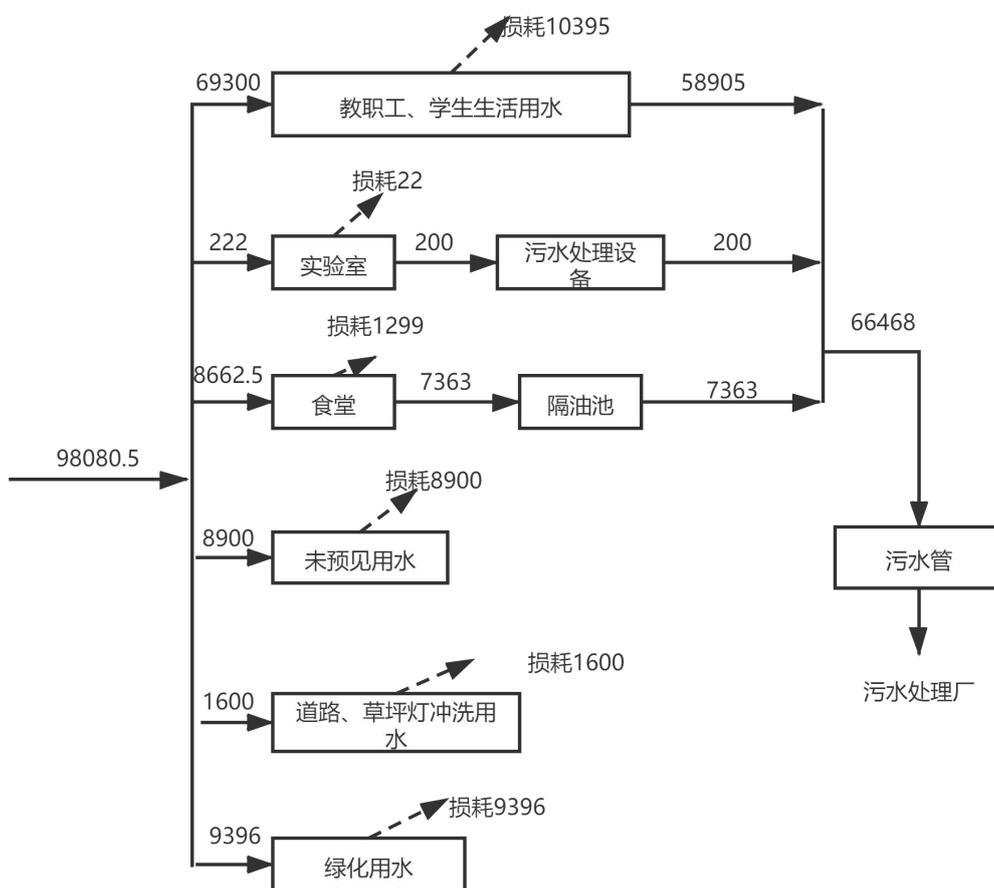


图 2-1 本项目水平衡图 t/a

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

运营期：

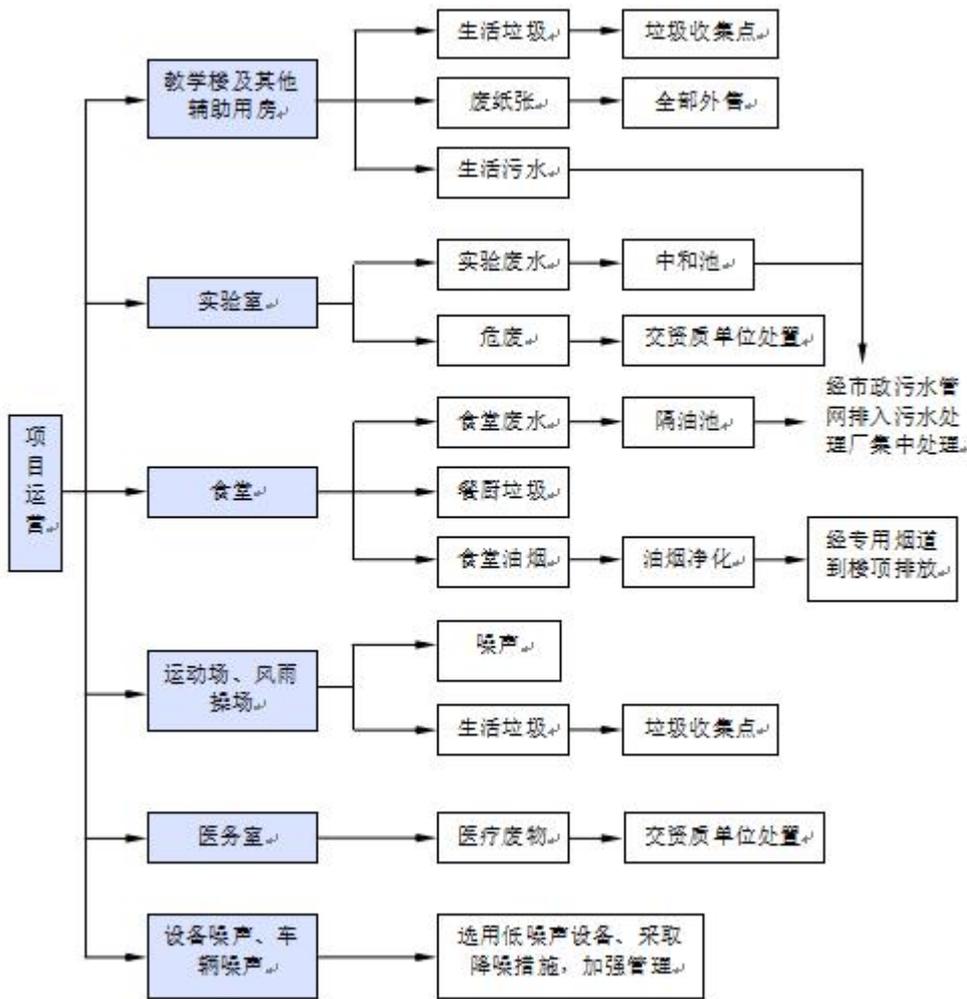


图 2-2 产污环节流程图

流程说明：

- 1、废气：本项目运营期废气主要为进出汽车尾气、食堂油烟、实验室废气、垃圾房臭气。
- 2、废水：本项目运营期废水主要为生活污水、食堂废水和实验室废水。
- 3、噪声：本项目运营期噪声主要来源于课间活动噪声、广播噪声、交通噪声和运动噪声及设备运行噪声。
- 4、固废：本项目运营期固废主要为教育办公产生的生活垃圾、餐厨垃圾、实验室废物及医疗室废物。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

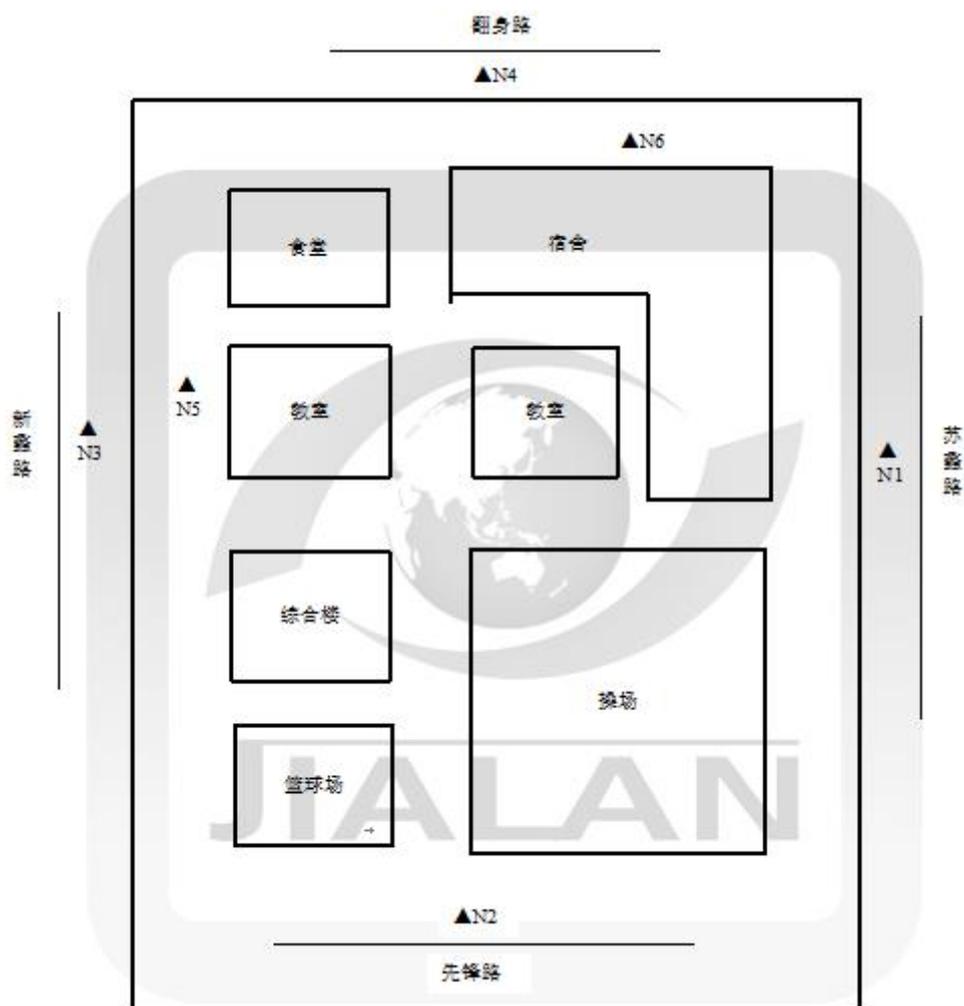


图 3-1 噪声监测点位图

3.1 废气

表 3-1 本项目废气产生及排放情况一览表

污染源	污染因子	处理方式	实际处理方式
汽车尾气	CO、HC、NO _x	抽排风系统	抽排风系统
食堂油烟	油烟	油烟净化器、油烟通道	油烟净化器、油烟通道
实验室	实验废气	集气罩、通风橱，实验室外排放	集气罩、通风橱，实验室外排放
垃圾房	恶臭	盖式垃圾桶、定期清洗，及时清运	盖式垃圾桶、定期清洗，及时清运



图 3-2 废气处理设施

3.2 废水

本项目废水主要为生活污水、食堂废水、实验室废水。食堂废水经隔油池、实验室废水经污水处理设备处理后与生活污水一起进入市政污水管网排入吴中区城南污水处理厂处理。



实验室废水处理工艺简介：

①收集箱

本项目设置 PE 收集箱收集实验室废水，调节池内设置液位自控系统，当废水量达到一定量后，废水处理系统自动运行，同时能够实现不同时间段不同性质废水的自动中和，减少酸碱中和药剂的使用量。

②酸碱中和系统

废水中含有酸、碱、无机盐类物质，需对废水进行酸碱中和处理。酸碱中和池内通过 pH 控制仪，利用计量泵准确投加一定量 NaOH 水溶液，调节 pH 值至 8-9 之间，在碱性条件下，废水中的酸被中和，铁、铜等重金属离子则与 OH⁻发生化学反应生成氢氧化物沉淀。

③絮凝沉淀系统

絮凝是指使水或液体中悬浮微粒集聚变大，或形成絮团，从而加快粒子的聚沉，达到固-液分离的目的，这一现象或操作称作絮凝。可溶性物质经絮凝剂絮凝后形成絮体并沉淀，该沉淀连同污水中原有悬浮物质在沉淀池中实现泥水分离，充分实现泥水分离。

④低压微电解系统

低压微电解系统是利用废水中离子与微电解装置存在着电位差而形成了无数个细微原电池。这些细微电池是以电位低的铁成为阳极，电位高的碳做阴极，在含有酸性电解质的水溶液中发生电化学反应。

⑤光催化反应系统

光催化反应系统是利用光与载体之间发生离子反应，当光子能量高于半导体吸收阈值的光照射半导体时，半导体的价带电子发生带间跃迁，即从价带跃迁到导带，从而产生光生电子(e-)和空穴(h+)。此时吸附在纳米颗粒表面的溶解氧俘获电子形成超氧负离子，而空穴将吸附在催化剂表面的氢氧根离子和水氧化成氢氧自由基。而超氧负离子和氢氧自由基具有很强的氧化性，能将绝大多数的有机物氧化至最终产物 CO₂ 和 H₂O，甚至对一些无机物也能彻底分解。

⑥电化学氧化反应

电化学氧化单元包括壳体、电极组、电源机构、密封组件以及将污水通入壳体内部的液体输送机构。壳体的两端具有端口，阴极板以及阳极板。阴、阳极板间隔地安装于固定组件上，并于阴、阳极板间形成供污水流通的通道。电源机构的正极与阳极板电连接，其负极与阴极板电连接，阳、阴极板分别由金属材料制造而成。本技术能处理多种类型的难以分解的污水。并且，耗能少，氧化能力以及降解有机物污水的能力强，污水的处理效果更好。由于污水污水中含有一定量的致病病毒微生物，电化学氧化工艺既可以氧化废水中的难降解物质，也可以杀灭废水中的细菌、病毒及微生物。

⑦生物氧化净化单元

生物接触氧化法是从生物膜法派生出来的一种废水生物处理法。在该工艺中污水与生物膜相接触，在生物膜上微生物的作用下，可使污水得到净化。

生物接触氧化法是以附着在载体（俗称填料）上的生物膜为主，净化有机废水的一种高效水处理工艺。是具有活性污泥法特点的生物膜法，兼有活性污泥法

和生物膜法的优点。该工艺因具有高效节能、占地面积小、耐冲击负荷、运行管理方便等特点而被广泛应用于各行各业的污水处理系统。生物处理是经过物化处理后的环节，也是整个污水处理循环流程中的重要环节，在这里氨氮、亚硝酸、硝酸盐、硫化氢等有害物质都将得到去除，对以后流程中水质的进一步处理将起到关键作用。

⑧活性炭吸附装置

经氧化后的废水中含有少量的悬浮颗粒物质，本工艺设置活性炭吸附系统，尚未被去除的细小悬浮物、微量金属及极少量的有机物等，一部分通过吸附、截留等物理、化学作用等去除，另一部分则被附着在滤料上的微生物膜中的厌氧、好氧及兼性菌等降解去除，活性炭截留吸附，与微生物降解解吸的过程穿插、交替、循环进行。

⑨MBR 膜生物反应器

MBR 是膜分离技术与生物处理法的高效结合，其起源是用膜分离技术取代活性污泥法中的二沉池，进行固液分离。

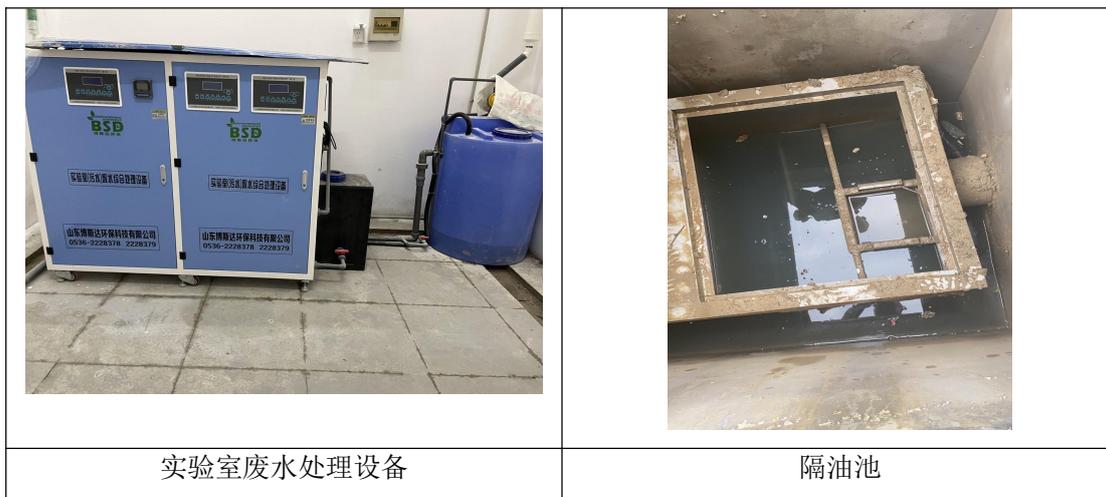


图 3-3 废水处理设备

3.3 噪声

本项目噪声主要来源于课间活动噪声、广播噪声、交通噪声和运动噪声及设备运行噪声。合理布局后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

3.4 固废

本项目产生的固体废物主要为危险废物、餐厨垃圾、一般固废和生活垃圾。

危险废物主要为实验室废物、医疗废物，由资质单位处置；餐厨垃圾委托有处理资格的单位集中清运处理；一般固废主要为废纸张，外售综合利用；生活垃圾由环卫部门清运日产日清。固废“零排放”。

表 3-2 本项目固废产生处置情况

编号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)		处理措施	利用处置单位
					环评	实际		
1	废纸张	检验	一般固废	/	0.7	0.7	外售综合利用	回收单位
2	废旧电脑、教学电视、体育器材	学习办公		/	若干	若干	回收处置	回收单位
3	实验室废物	实验教学	危险废物	HW49 900-047-49	0.5	0.5	委托资质单位处理	常州大维环境科技有限公司
4	污泥	废水处理		HW49 900-047-49	1	1	委托资质单位处理	常州大维环境科技有限公司
5	医疗废物	医务室		HW01 841-002-01	0.02	0.02	委托资质单位处理	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
6	餐厨垃圾	食堂	/	/	356	288	委托资质单位处理	水发鲁控环保科技有限公司(苏州)有限公司
7	生活垃圾	生活	/	/	356	288	安全处置	吴中区环卫管理所

3.5 项目变动情况：

项目对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，见下表 3-3。

表 3-3 重大变动情况对照表

序号	关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知	项目对照情况
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能未发生变化
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产、处置或储存能力与环评一致
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第	本项目不涉及废水第一类污染物

	一类污染物排放量增加的。	
4	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。	本项目不涉及生产、处置和储存能力
5	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	未重新选址；未在原厂址附近调整
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； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目不涉及生产，无产品
7	物料运输、装卸、贮存方式发生变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料（实验室试剂）运输、装卸、贮存方式与环评相比无变化
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、废水污染防治措施未发生变化
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。	未新增废水排放口；废水排放方式无变化
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为由有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未新增废气主要排放口；未设主要排放口
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。	噪声污染防治措施与环评一致，不涉及土壤和地下水污染防治措施
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闢你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。	固体废物利用处置方式与环评一致
13	事故废水暂存能力或拦截设变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及

本项目为学校建设项目，与环评相比，办学规模有所变化，由 20 轨 60 班调

整为 16 轨 48 班，容纳学生人数由 2700 人改为 2160 人，教学楼等建筑面积相比环评有所减少，污染物产生量及排放量随人数减少而有所减少。

项目根据以上分析，结合关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知进行综合分析，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动。因此项目实际建设未构成重大变动。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 废气

汽车尾气主要为 CO、HC、NO_x，地下车库设有排风口，排风口设置在绿化内，排风口设置在绿化带内，对周围环境影响较小；食堂油烟经油烟净化装置净化处理达标后，再通过楼内统一设计的排烟道于楼顶排放，对周围环境影响较小；实验室废气通过通风橱或集气罩将微量的挥发性气体收集，通过通风管道排至室外排放，对周围环境影响较小；垃圾房恶臭气通过有盖式垃圾桶储存垃圾、垃圾桶定期清洗、生活垃圾委托环卫部门及时清运等措施减缓恶臭，对周围环境影响较小，不会影响大气环境功能现状。

(2) 废水

本项目食堂废水经隔油池隔油、实验室废水经污水处理设备处理后与生活污水一起进入市政污水管网排入吴中区域南污水处理厂处理，尾水均达标排放，再次基础上，本项目废水对周围水体及纳污河流影响较小。

(3) 固废

实验室废物、医疗废物属于危险废物，将由有资质单位处理处置；餐厨垃圾委托有处理资格的单位集中清运、处理；生活垃圾由环卫部门清运日产日清。固废实现“零”排放。因此项目的各部分固体废弃物均可得到妥善处理，不会对周围环境产生二次污染及其他影响。

(4) 噪声

本项目噪声源强约 65~80dB(A)，通过减振隔声、合理布局后，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

4.2 审批部门审批决定

苏州市吴中区苏苑高级中学：

根据我国法律、法规及相关政策的规定，对你单位委托江苏环球嘉惠科学仪器有限公司（编制主持人：瞿晓怡，信用编号：BHO11300）编制的《吴中区苏苑高级中学易地新建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）的批复如下：

一、该项目位于吴中区翻身路南、新蠡路东，总投资 56589.2 万元，项目占地面

积 66908.78 平方米，总建筑面积 86483.72 平方米，其中计容面积 73219.14 平方米，不计容面积 13264.58 平方米。建设内容主要包括教学楼、实验楼、行政楼、艺体馆、图文馆、宿舍楼、食堂及连廊平台和门卫等，同时建设户外体育活动场地和道路、绿化、停车、围墙等配套设施。该项目建成后办学规模为 20 轨 60 班，可容纳学生 2700 人，教职工 150 人。

二、根据该项目的环评结论，在切实落实各项污染防治、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从环保角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实报告中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着重做好以下工作：

1、加强建筑施工期间的环境管理，规范防尘降噪措施。对照《建筑工地扬尘防治标准》(DGJ32/J203-2016)、《苏州市扬尘污染防治管理办法》，落实围挡、路面硬化、车辆冲洗等防尘抑尘措施；选用低噪声施工机械设备，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；严格控制施工时间，夜间禁止施工作业和物料运输，避免扬尘、垃圾对周围居民及周边环境的影响；

2、整个校区内严格雨污分流，食堂废水经隔油后、实验室废水经污水处理设备处理后与生活污水一并接入污水管网，经城南污水处理厂处理后达标排放。污水年排放量不得超过 81959 吨；

3、食堂油烟必须安装净化装置，经处理达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)相应标准值后，通过管道高空排放。排烟口必须按照《苏州市餐饮业环境污染防治管理办法》的相关规定设置。餐厨垃圾必须妥善规范处理；

4、必须采取有效的隔音降噪措施，确保交通等噪声对本项目环境影响降到最小，区域达到相应功能区标准；风机、空调等噪声源排放噪声须执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准；

5、实验室废液等委托有资质的危废单位处理，不得排放；生活垃圾必须送规定地点进行处理，不得随意扔撒或者堆放；

6、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相

主管部门要求；建设单位应按报告表提出的要求对运营期执行环境监测制度，按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)编制自行监测方案并开展监测工作，监测结果及相关资料备查；

四、根据区域总量平衡方案，该项目实施后，污染物年排放接管量初步核定为：废水污染物：废水量 \leq 81959吨、COD \leq 31.587吨、SS \leq 23.659吨、氨氮 \leq 2.771吨、总磷 \leq 0.408吨、总氮 \leq 3.225吨、动植物油 \leq 0.409吨。

五、该项目实施后，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向生态环境部门办理排污许可相关手续，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。

六、建设单位按规定接受苏州市吴中生态环境执法局的“三同时”监督检查和日常监督管理工作，苏州市生态环境执法局负责不定期抽查。

七、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到贵局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

八、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

九、该项目在建设过程中若项目的性质、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、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。

苏州市行政审批局

2021年03月31日

表五

验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析及监测仪器:

按国家污染物排放标准和环境质量标准要求,分析方法满足评价标准要求,具体见表 5-1。

表 5-1 分析及监测仪器一览表

检测项目	方法标准	方法检出限	检测仪器及编号	检定/校准有效期
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	/	声级计 AWA6228+ (JLS-Z-019)	2022.02.02
			声校准器 AWA6221A (JLS-Q-021)	2021.02.06
			FYF-1 轻便三杯风向风速表(原名:便携式测风仪)FYF-1型(JLS-1-022)	2022.04.13

为保证厂界噪声监测过程的质量,噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、《声环境质量标准》(GB 3096-2008)执行,测量仪器和校准仪器经检验合格,并在有效期内使用;每次测量前、后在测量现场进行声学校准,其前、后校准示值偏差均小于 0.5dB(A)。

表 5-2 噪声检测质量控制表

标准声源 dB(A)	测量前 dB(A)	测量后 dB(A)	结果 dB(A)
8月17日昼间	94.0	93.9	<0.5
8月18日昼间	94.0	93.9	<0.5

表六

验收监测内容

本项目为学校建设项目，具有一定特殊性。目前尚未完成学生入学工作，食堂、实验室暂未投入使用，无废水、废气、固废排放，目前只监测噪声。相关废水、废气环保设施已到位，待学生入学后完善相应监测。

6.1 厂界噪声监测

表 6-1 噪声监测点位、因子和频次一览表

编号	类别	监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
1	厂界噪声	厂界外	▲N1~▲N4	等效声级	昼间 1 次/天，监测 2 天
2	区域噪声	教室、宿舍楼	▲N5~▲N6	等效声级	昼间 1 次/天，监测 2 天

表七

验收监测期间生产工况记录

2021年8月17日~8月18日对吴中区苏苑高级中学易地新建项目进行验收监测。验收监测期间，风机、空调等噪声源运行正常，满足竣工验收监测工况条件的要求。

7.1 厂界噪声

表 7-1 噪声监测结果统计表

点位 监测时间		N1 dB(A)	N2 dB(A)	N3 dB(A)	N4 dB(A)	N5 dB(A)	N6 dB(A)
2021-8-17	昼间	55.3	55.7	56.6	56.2	52.6	51.3
2021-8-18	昼间	55.5	56.0	56.8	56.0	51.8	51.3
标准		2类标准				2类区标准	
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标
气象 参数		2021年8月17日，晴，风速：昼：2.2~2.9m/s 2021年8月18日，晴，风速：昼：2.4~3.0m/s					
监测 工况		风机、空调正常运行					
备注		2类标准：昼间限值60dB 2类区标准：昼间限值60dB					

7.2 污染物排放总量核算

废水暂未监测，无法核算总量；废气不涉及总量核算。

7.3 环评批复执行情况检查

本项目环评审批意见执行情况见表 7-2。

表 7-2 环保批复检查情况表

苏州市行政审批局批复	实际环境检查结果	落实结论
<p>一、该项目位于吴中区翻身路南、新蠡路东，总投资 56589.2 万元，项目占地面积 66908.78 平方米，总建筑面积 86483.72 平方米，其中计容面积 73219.14 平方米，不计容面积 13264.58 平方米。建设内容主要包括教学楼、实验楼、行政楼、艺体馆、图文馆、宿舍楼、食堂及连廊平台和门卫等，同时建设户外体育活动场地和道路、绿化、停车、围墙等配套设施。该项目建成后办学规模为 20 轨 60 班，可容纳学生 2700 人，教职工 150 人。</p>	<p>该项目位于吴中区翻身路南、新蠡路东，总投资 56589.2 万元，项目占地面积 66908.78 平方米，总建筑面积 85206.85 平方米，其中计容面积 69488.67 平方米，不计容面积 15751.44 平方米。建设内容主要包括教学楼、实验楼、行政楼、艺体馆、图文馆、宿舍楼、食堂及连廊平台和门卫等，同时建设户外体育活动场地和道路、绿化、停车、围墙等配套设施。该项目办学规模为 16 轨 48 班，容纳学生 2170 人，教职工 150 人。</p>	<p>落实</p>
<p>二、根据该项目的环评结论，在切实落实各项污染防治、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从环保角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。</p>	<p>已落实《报告表》中提出的各项环保要求。严格执行环保“三同时”制度。</p>	<p>落实</p>
<p>三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实报告表中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着重做好以下工作：</p>	<p>严格执行环保“三同时”制度，相关环保设施已落实。</p>	<p>落实</p>
<p>1、加强建筑施工期间的环境管理，规范防尘降噪措施。对照《建筑工地扬尘防治标准》(DGJ32/J203-2016)、《苏州市场尘污染防治管理办法》，落实围挡、路面硬化、车辆冲洗等防尘抑尘措施；选用低噪声施工机械设备，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；严格控制施工时间，夜间禁止施工作业和物料运输，避免扬尘、垃圾对周围居民及周边环境的影响；</p>	<p>施工期间，未收到投诉。</p>	<p>落实</p>
<p>2、整个校区内严格雨污分流，食堂废水经隔油后、实验室废水经污水处理设备处理后与生活污水一并接入污水管网，经城南污水处理厂处理后达标排放。污水年排放量不得超过 81959 吨；</p>	<p>整个校区内严格雨污分流，食堂废水经隔油后、实验室废水经污水处理设备处理后与生活污水一并接入污水管网，经城南污水处理厂处理后达标排放。</p>	<p>落实</p>
<p>3、食堂油烟必须安装净化装置，经处理</p>	<p>安装食堂油烟净化装置，排烟口</p>	<p>落实</p>

达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)相应标准值后,通过管道高空排放。排烟口必须按照《苏州市餐饮业环境污染防治管理办法》的相关规定设置。餐厨垃圾必须妥善规范处理;	已按相关规定设置。餐厨垃圾妥善规范处理。	
4、必须采取有效的隔音降噪措施,确保交通等噪声对本项目环境影响降到最小,区域达到相应功能区标准;风机、空调等噪声源排放噪声须执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准;	已采取有效隔音降噪措施,监测数据表明,区域噪声达到2类区标准;厂界噪声达到2类标准。	落实
5、实验室废液等委托有资质的危废单位处理,不得排放;生活垃圾必须送规定地点进行处理,不得随意扔撒或者堆放;	实验室废液等委托有资质的危废单位处理;生活垃圾送规定地点进行处理	落实
6、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关部门要求;建设单位应按报告表提出的要求对运营期执行环境监测制度,按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)编制自行监测方案并开展监测工作,监测结果及相关资料备查;	/	/
四、根据区域总量平衡方案,该项目实施后,污染物年排放接管量初步核定为:废水污染物:废水量 \leq 81959吨、COD \leq 31.587吨、SS \leq 23.659吨、氨氮 \leq 2.771吨、总磷 \leq 0.408吨、总氮 \leq 3.225吨、动植物油 \leq 0.409吨。	学生未入学,暂未进行废水监测	/
五、该项目实施后,建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向生态环境部门办理排污许可相关手续,做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格,建设项目已投入生产或者使用的,生态环境部门将依法进行查处。	按照规定无需办理排污许可证;正在办理环保设施竣工验收手续	落实
六、建设单位按规定接受苏州市吴中生态环境执法局的“三同时”监督检查和日常监督管理工作,苏州市生态环境执法局负责不定期抽查。	/	/

<p>七、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到贵局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。</p>	/	/
<p>八、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。</p>	排放标准暂未发生变化	落实
<p>九、该项目在建设过程中若项目的性质、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、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。</p>	未发生重大变动，开工日期距批准之日不超过5年	落实

表八

验收监测结论

(1) 工况

本项目为学校建设项目，具有一定特殊性。目前尚未完成学生入学工作，食堂、实验室暂未投入使用，无废水、废气、固废排放，目前只监测噪声。

验收监测期间，风机、空调等噪声源运行正常，符合验收条件。

(2) 验收监测结果

1、废水

本项目食堂废水经隔油池、实验室废水经污水处理设备处理后与生活污水一起进入市政污水管网排至吴中区域南污水处理厂处理。隔油池、污水处理设备已建成并能正常投入使用。

2、废气

本项目废气主要为实验室废气经排风设施排放，食堂油烟经静电油烟净化装置处理后通过专用油烟管道排放。排风设施、静电油烟净化装置及油烟管道已建成并能正常投入使用。

3、噪声

验收监测期间，本项目昼间厂界环境噪声测点值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准要求；区域环境噪声测点值符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类区标准要求。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为危险废物、餐厨垃圾、一般固废和生活垃圾。危险废物主要为实验室废物、污泥、医疗废物，实验室废物、污泥由常州大维环境科技有限公司处置；医务室产生的医疗废物由张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置；餐厨垃圾委托水发鲁控环保科技（苏州）有限公司集中清运处理；一般固废主要为废纸张，外售综合利用；生活垃圾由环卫部门清运日产日清。固废“零排放”。

(3) 总量

废水暂未监测，无法核算总量；废气不涉及总量核算。

(4) 建议和要求

①进一步完善固废堆放区，由专人负责，持续做好各类固体废物的分类收集、处置和综合利用；

②后期做好危废台账记录；

③本次验收仅对验收监测期间数据、现场检查情况负责，建设单位需要继续完善环保管理制度、管理措施，落实长期管理，定期对环保设施做相关监测，确保环保相关法律法规要求。

一、附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 周边概况图

附图 3 平面布置图

二、附件

附件 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 2 环评批文

附件 3 危废协议

附件 4 接管证明

附件 5 生活垃圾清运协议

附件 6 餐厨垃圾协议

附件 7 检测报告