

杭州市临平新城高级中学（暂名）项目竣工环境保护验收意见

2025 年 11 月 28 日，建设单位杭州市教育发展服务中心根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），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、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等相关要求，组织相关单位召开了“杭州市临平新城高级中学（暂名）项目”竣工环境保护验收会议，参加会议的有建设单位杭州市教育发展服务中心、编制单位浙江新境环保科技有限公司、检测单位浙江凯呈环境检测有限公司等单位代表，会议同时邀请了三位专家。本次验收小组结合《验收监测报告表》、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

该建设项目位于杭州市临平区南苑街道，东至河道，南至规划鑫业路，西至临乔路，北至洋头坝路。学校总用地面积 89890 平方米，新建 48 班寄宿制普通高级中学，建设内容主要包括教学及教学辅助用房、办公用房和生活服务用房、地下停车库（含社会公共停车库）与设备用房、开闭所、体育活动场所、景观绿化及校内道路等。

（二）建设过程及环保审批情况

杭州市教育发展服务中心于 2022 年 9 月委托浙江清雨环保工程技术有限公司编制了《杭州市临平新城高级中学（暂名）项目环境影响报告表》，2022 年 10 月 8 日取得杭州市生态环境局出具的项目环评批复，审批文号：杭环临平批[2022]14 号。

项目分成两个标段施工，其中一标段于 2022 年 10 月 15 日开工建设，2024 年 1 月 23 日竣工，施工单位为浙江南湖建设有限公司；其中二标段于 2022 年 10 月 15 日开工建设，2024 年 1 月 5 日竣工，施工单位为浙江嘉兴中达建设有限公司，监理单位均为城市建设技术集团（浙江）有限公司。项目实验室废水和实验室废气环保设施施工单位为上海锡鼎实业有限公司，油烟废气环保设施施工单位为浙江联众厨房设备有限公司；2024 年 8 月，项目进入全面调试阶段。2025 年 9 月 11 日、2025 年 9 月 12 日、2025 年 9 月 16 日和 2025 年 9 月 17 日委托浙江凯呈环境检测有限公司对本项目进行了竣工环境保护验收监测。目前，项目配套设施主体工程及配套污

染防治设施运行情况已基本正常，具备环境保护设施竣工验收条件。

（三）投资情况

学校实际总投资 47908 万元，其中环保投资 187 万元，占投资总额的 0.39%。

（四）验收范围

本次验收范围为《杭州市临平新城高级中学（暂名）项目》所涉及的主要建设内容及配套环保设施及防治措施。

二、工程变动情况

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》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）等文件的有关规定，项目在实际建设和试运营过程中，学校食堂油烟废气排放口作为一般排放口，按照就近原则设置油烟收集系统，经收集处理后分别经 4 个一般排放口排放，污染防治措施无变化；实验室废气排放口作为一般排放口，按照就近原则设置废气收集系统，尾端还安装了活性炭吸附装置，经收集处理后分别经 4 个一般排放口排放，污染防治措施进行了优化；从项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素对照分析，未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

校区内实际产生的废水主要为：实验室废水、生活污水、食堂废水和垃圾房冲洗废水。地下车库采用驾驶式扫地机清扫垃圾，无冲洗废水产生。垃圾房已设置沉淀池，冲洗废水经沉淀处理后纳入校内污水管网；生活污水经化粪池处理（其中食堂废水经油水分离设备+化粪池处理）后纳入校内污水管网；实验室废水经配套的污水处理设备（中和+沉淀）纳入校内污水管网；校区内实施雨污分流，室外雨水汇集后最终排入南侧市政雨水管网。

（二）废气

试运行期间的生产废气主要来源于来源于汽车库运行、实验室实验、食堂餐饮烹制、垃圾房、卫生间等。食堂油烟废气收集后引至所在教学楼屋顶经油烟净化器处理后分别通过约 15m 高排气筒（DA001~DA004）高空排放；实验室废气收集后引至所在教学楼屋顶经废气处理设施处理后高空排放，处理工艺为“活性炭吸附”，各个实验室采用通风橱、集气罩和收集管道就近收集处理，处理后分别通过约 20m 高排气筒（DA005~DA008）高空排放。汽车尾气由排风井引至地面以无组织形式排

放。学校已加强管理，生活垃圾委托环卫部门及时清运，卫生间每日清扫、清水冲洗，并定期在卫生间内点熏香中和恶臭。恶臭均以无组织形式排放。

（三）噪声

本项目噪声主要来源于各类公用设备试运行产生的噪声，噪声强度在 60-92dB(A) 之间。项目在设备选型上选用了低噪声设备，高噪声设备设置了减振基础，并布置在远离厂界处；此外加强设备的日常维修和更新，确保其处于正常工况；校区厂界设绿化带等措施来降低噪声对环境的影响。

（四）固废

本项目产生的一般固废沉淀池污泥和生活垃圾在校内分类收集，由环卫部门定期清运；废油脂在食堂内分类收集，委托有资质单位定期清运处理；危险废物实验室废物、头道清洗废液、废试剂瓶和实验室废水处理污泥、废活性炭等收集后暂存于危废间，定期委托杭州立佳环境服务有限公司进行处置。

四、环境保护设施调试监测结果

2025 年 9 月 11 日~9 月 12 日、2025 年 9 月 16 日~9 月 17 日委托浙江凯呈环境检测有限公司进行了环境保护验收监测。验收监测期间，学校处于正常开学状态，目前开设有 48 个班级，在校学生 2304 人，教职工 230 人，化学实验室正常开展教学实验，在项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。监测结果如下：

（一）废水

根据监测结果，验收监测期间，采样期间污水总排口废水中 pH 为 7.1~7.2，化学需氧量为 419~469mg/L，悬浮物为 310~329mg/L，氨氮为 25.5~27.2mg/L，总磷为 4.97~5.13mg/L。污水总排口废水中的各类检测因子排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8979-1996）三级标准，经废水排放口纳入市政污水管网，进入杭州临平净水有限公司临平净水厂处理后达标排放。

（二）废气

根据监测结果，验收监测期间，各食堂油烟排气筒出口油烟的排放浓度为 1.3~1.7mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）中相关标准限值要求。

各实验废气处理设施出口各污染物的排放浓度平均值分别为颗粒物 23~26mg/m³，非甲烷总烃 10.5~12.5mg/m³，硫酸雾 0.71~2.46mg/m³，氮氧化物 1.5mg/m³

（低于检出限的按照检出限的一半计），氯化氢 $0.45\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染物排放限值二级标准”要求。各实验废气处理设施出口各污染物的排放速率平均值分别为颗粒物 $0.0286\sim 0.121\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃 $0.0132\sim 0.0574\text{kg}/\text{h}$ ，硫酸雾 $0.00116\sim 0.01\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物 $0.00192\sim 0.0075\text{kg}/\text{h}$ ，氯化氢 $0.00228\sim 0.0134\text{kg}/\text{h}$ ，排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染物排放限值二级标准”要求。

学校无组织废气中氮氧化物排放浓度为 $0.022\sim 0.029\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度为 $1.89\sim 2.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放要求。臭气浓度为小于10，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的厂界排放标准。

根据学校提供的2024年和2025年室内空气检测报告可知，学校各公共场所卫生检测结果判定为“合格”。

（三）噪声

根据监测结果，验收监测期间，学校正常教学时厂界昼间噪声为49~58dB，夜间噪声为44~48dB。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。学校正常教学时西侧洋头坝社区民居点的昼间区域环境噪声为55~57dB，夜间区域环境噪声为48~49dB；民居点环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值要求。

（四）固废

项目现状生产固废均有合理去向，最终排放量为0t/a。学校产生的固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定处理、处置；一般固废堆放于固废间，固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险固废贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定。

（五）污染物排放总量

本项目严格落实污染物排放总量控制措施，使污染物排放总量控制在环评确定的指标内，即全校主要污染物COD_{Cr}控制在3.241t/a，NH₃-N控制在0.324t/a。

五、工程建设对环境的影响

本项目调试运行期间，各项污染防治措施均已基本落实，项目废气、废水、噪声均能达标排放，未发生污染事故和扰民事件，建设过程中较好地落实了环评及审批意见的各项要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

杭州市临平新城高级中学（暂名）项目在实施过程及试运行中，已基本落实了“三同时”制度，基本落实了环评及其批复提出的污染防治设施；项目实际建设的变动不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中规定的重大变动情形；本次验收监测期间，项目环保设施设备运行正常，满足主体工程生产所需，使项目生产带来的环境影响降至最低，各污染物满足达标排放要求。根据验收调查，项目不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所规定的不能通过验收的情形。该项目具备建设项目环境保护设施竣工验收条件，验收合格。

七、后续要求和建议

- 1、加强污染防治设备日常维护和定期保养，确保各环保设备能稳定运行。
- 2、危险固废做好管理台账，厂内暂存场应按照规范要求做好防扬散、防流失、防渗漏等工作，进一步规范危废仓库，分类存放，做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，做好标牌标识和台账记录，危废严格按相关规范转移和管理，以免造成二次污染。
- 3、建立完善的环境管理制度，各类环保设备要有专人负责管理，完善标识标牌。

八、验收人员信息

验收人员见签到单。

杭州市教育发展服务中心（盖章）

2025 年 11 月 28 日

杭州市临平新城高级中学（暂名）项目竣工环境保护验收工作小组签到单

验收小组成员		姓名	身份证号	单位	职位/职称	联系电话	签字
验收负责人 (建设单位)		印	330103	16 市教发集团第100		137587	
验收成员	专 家	张	1401031	3 忠生态环境与辐射环境	正高	135770	3
		✓	610114	6 浙江中	工	138581	1
		刘	610113	623 中海环境	高工	15351	2
		李	330623	15 浙江新瑞环保科技有限公司	工程师	158881	4
	其 他	果	14127211	14 浙江凯星环境检测有限公司		173361	1