

# 建设项目竣工环境保护 验收报告表

项目名称：徽县胶州中学建设项目（一期）

建设单位：徽县教育局

编制日期二〇二四年七月

## 目录

表一 项目概况.....	1
表二验收标准.....	2
表三工程基本情况.....	4
表四 主要工艺及污染物产出流程 .....	11
表五 环评结论及批复建议 .....	15
表六 验收监测内容和质量保证 .....	22
表七 验收监测结果及评价 .....	24
表八 环保检查结果 .....	26
表九 环评及批复落实情况 .....	29
表十 验收结论及建议 .....	32
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	34

### 附件：

附件 1：环评批复；

附件 2：监测报告；

附件 3：验收意见。

## 前言

徽县胶州中学建设项目（一期）建设地点位于徽县银杏树镇高坪村体育场北侧，占地 28653.65 m<sup>2</sup>，项目区东北侧为滨河路，临路为罗家河；东南侧为泄洪渠，隔泄洪渠为徽县体育场；西南侧相邻为郭家庄居民，西北侧为规划路，临路为二期预留空地。地理中心坐标为东经 106.053299，北纬 33.795015。主要建设内容有：教学综合楼（高中部 72 班），1 号学生宿舍、食堂、蓝排球场，地下车库及相关辅助用房。此外还包括室外管网，化粪池及建筑、结构、给排水、暖通、电力、电信等工程。

项目设计总投资 17412.80 万元，环保投资 169.00 万元，占总投资的 0.97%，项目实际总投资 17412.80 万元，环保投资 179.00 万元，占总投资的 1.03%。

本项目于 2020 年 11 月由陇南宸华环境工程咨询有限公司编制完成了《徽县胶州中学建设项目（一期）环境影响报告表》，陇南市生态环境局徽县分局于 2020 年 12 月 18 日以“徽环评表发[2020]14 号”文件对该项目环境影响报告表予以审批，同意建设项目。

徽县教育局委托我公司承担该项目的验收报告的编制工作，相关技术人员进行了现场环境管理检查，并根据国家环保部有关污染源监测技术规定、环保设施竣工验收相关要求和环境影响评价报告表及环评审批意见，结合该项目污染源排放的实际情况，编制了该项目竣工环境保护验收报告表。

表一 项目概况

建设项目名称	徽县胶州中学建设项目（一期）				
建设单位名称	徽县教育局				
法人代表	向亚玉	联系电话	13993976801		
建设地点	陇南市徽县银杏树镇高坪村体育场北侧				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改		
国民经济行业类别	P8334 普通高中教育				
环评时间	2020.11	环评编制单位	陇南宸华环境工程咨询有限公司		
环评报告审批部门	陇南市生态环境局徽县分局	文号	徽环评表发[2020]14 号		
监测单位	甘肃正青春环保科技有限公司				
监测时间	2024.06.04-2024.06.05				
投资总概算(万元)	17412.80	环保投资总概算	169.00	比例	0.97%
实际投资（万元）	17412.80	实际环保投资	179.00	比例	1.03%
环评设计规模	总建筑面积为 37922.05 m <sup>2</sup> ，设计在校生 3312 人，每班按 46 人计，标准教室 72 个				
实际规模	/				
验收依据	<p>（1）《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号；</p> <p>（2）《徽县胶州中学建设项目（一期）环境影响报告表》2020 年 11 月；</p> <p>（3）陇南市生态环境局徽县分局于 2020 年 12 月 18 日以“徽评环表发[2020]14 号”文件的审批意见；</p> <p>（4）监测报告，甘肃正青春环保科技有限公司，2024 年 6 月；ZQC（环检-综）2024-0608 号；</p> <p>（5）徽县教育局提供的有关该项目的其他资料；</p> <p>（6）《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》，2017 年；</p> <p>（7）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，2018 年 5 月。</p>				

表二验收标准

验收标准

1.废气

该项目设有食堂 1 座，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关规模标准限值，具体指标见表 2-1。

表 2-1 食堂油烟最高允许排放量和油烟净化设施最低去除效率

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 <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

2.废水

该项目实行雨污分流的排水体系；项目属于徽县污水处理厂的服务范围，项目产生的食堂废水经隔油、实验室废水经酸碱中和预处理后与生活污水一起经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网排入徽县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入罗家河。见表 2-2。

表 2-2 污水排放标准单位：mg/L

标 准	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级排放标准	≤500	≤300	≤400	/	≤100

3.噪声

该项目运营期厂界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2 类区标准限值，噪声排放标准祥见表 2-3。

表 2-3 社会生活环境噪声排放标准 单位：dB（A）

序号	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
1	2	60	50

项目运营期敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准限值，噪声排放标准祥见表 2-4。

表 2-4 声环境质量标准 单位：dB（A）

序号	声环境功能区类别	昼间	夜间
1	2	60	50

4.固废

营运期固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中处置和管理要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。

表三工程基本情况

1.项目地理位置

项目建设地点位于徽县银杏树镇高坪村体育场北侧，占地 28653.65 m<sup>2</sup>，项目区东北侧为滨河路，临路为罗家河；东南侧为泄洪渠，隔泄洪渠为徽县体育场；西南侧相邻为郭家庄居民，西北侧为规划路，临路为二期预留空地。中心地理坐标为东经 106.053299，北纬 33.795015。地理位置见图 1。

2.项目建设内容

建设内容：教学综合楼（高中部 72 班），1 号学生宿舍、食堂、蓝排球场，地下车库及相关辅助用房。此外还包括室外管网，化粪池及建筑、结构、给排水、暖通、电力、电信等工程。建设内容详见下表 3-1。

表 3-1 项目建设内容落实一览表

项目组成		主要建设内容	实际建设内容	变更情况
主体工程	教学综合楼	建筑占地面积 4967.39 m <sup>2</sup> ，建筑层数为：地下 1 层，地上 5 层。建筑面积为 29536.76 m <sup>2</sup> （地下：4455.94 m <sup>2</sup> 地上：25080.82 m <sup>2</sup> ）。地下车库共计停车 87 辆（其中包含 1 个无障碍车位），汽车库分类为Ⅲ类；地下室耐火等级为一级；地上部分耐火等级为二级。属于多层民用教育建筑，采光等级为Ⅲ级；建筑高度 23.30 m（由室外地面至坡屋面檐口至屋脊一半）。屋面防水等级为Ⅱ级。结构形式为框架结构；抗震设防烈度：8 度。设计使用年限为 50 年。	与环评一致	无变更
	1 号学生宿舍	建筑占地面积 844.84 m <sup>2</sup> ，建筑面积为 5264.66 m <sup>2</sup> 。属于二类高层民用建筑，采光等级为Ⅲ级；建筑层数为地上 6 层，建筑高度 25.450 m（由室外地面至坡屋面檐口至屋脊一半）。耐火等级为二级；屋面防水等级为Ⅱ级。宿舍类别为：3 类（每间住宿 4 人，总共可住宿 390 人）结构形式为框架结构；抗震设防烈度：8 度。设计使用年限为 50 年。	与环评一致	无变更

	食堂	建筑占地面积 1572.99 m <sup>2</sup> , 建筑面积为 3120.63 m <sup>2</sup> 。属于多层民用建筑, 采光等级为Ⅲ级; 建筑层数为地上 2 层, 建筑高度 13.800 m (由室外地面至坡屋面檐口至屋脊一半)。耐火等级为二级; 屋面防水等级为Ⅱ级。结构形式为框架结构; 抗震设防烈度: 8 度。设计使用年限为 50 年。	与环评一致	无变更
	实验室	实验室区层数为地上四层, 分别布置在建筑南北两侧, 与普通教室平行布置; 一层为阅览室和化学实验室; 二层为物理实验室和技术教室; 三楼为史地教室、美术教室、书法教室、计算机教室、语言教室; 四楼为舞蹈教室、音乐教室、生物实验室。	与环评一致	无变更
辅助工程	各类设备用房	设备用房包括消防泵房、消防水池、生活泵房、换热站、弱电机房、补风机房、排风机房、柴油发电机房、高低压配电房;	与环评一致	无变更
	地下汽车库	地下汽车库共计停车 87 辆 (其中包含 1 个无障碍车位)。地下室车库设置两部直通室外的疏散封闭楼梯, 两部电梯, 其中一部为无障碍电梯。高低压配电房和消防泵房各设置一部直通室外的封闭楼梯间。	与环评一致	无变更
	运动场	篮球场布置在场地北侧, 和教学功能区动静分开。学校南侧为徽县体育场, 作为胶州中学主要运动和活动场地。	与环评一致	无变更
	大门、收发室、值班室等	2 在主入口处设置大门, 收发、值班室, 大门分为人行出入 (平开式铁艺格栅门) 和车行出入 (电动伸缩门), 沿校园周边设计 2.4 米高铁艺格栅围墙, 链接两处出入口封闭整个校园。	与环评一致	无变更



	交通组织	<p>各楼均在入口处设置利于人流疏散的门厅，在门厅周边和走廊尽端设置疏散楼梯。楼梯数量、疏散距离符合《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）的消防要求，且满足师生正常使用需求，同一教学楼的不同教学单元之间由连廊连通，缩短了不必要的交通流线，提高通行效率。</p> <p>综合教学楼地上交通组织主要由 10 部楼梯组成。1 号学生宿舍楼地上交通组织主要由 2 部楼梯组成。食堂地上交通组织主要由 3 部楼梯组成。为增加教学楼与体育场联通的便捷性，在教学楼走道南端设计一处架空天桥(钢结构定制)。</p>	与环评一致	无变更
	配套设施	<p>配套消防设施、电力电信、后勤管理、环卫设施等。(水泵房、消防水池 540 m<sup>3</sup>、变配电室、换热站、消防监控室等)</p>	与环评一致	无变更
	其他	<p>大门至教学综合楼之间建设一个景观主广场、三个主题院落、局部屋面花园和围合的道路隔离绿化带。</p>	与环评一致	无变更
公用工程	给水	<p>本工程水源为城市自来水，供水压力为 0.25MPa。本工程需要给水压力 0.50MPa,市政水源无法满足供水要求，给水系统需分区供给。学校给水总引入管为 1 根 DN150 的给水管。总引入管上设置水表井和倒流防止器。</p>	与环评一致	无变更
	排水	<p>项目食堂废水经隔油池预处理；实验室废水经酸碱中和设备预处理；预处理后废水和其他生活污水（包括浴室废水）一同进入化粪池处理后排污市政污水管网，最终进入徽县污水处理厂处理达标后排污罗家河。</p>	与环评一致	无变更
	供电	<p>本项目用电由市政供电系统供给。变配电所设置于教学综合楼负一楼高低压配电室，变配电所的变压器选用 1 台 SCB13-1000kVA/10kV 干式变压器为本工程供电。同时备用 440KW 柴油发电机一台。</p>	与环评一致	无变更

	供暖	本项目供暖热源为城市集中供热热力站提供的 85/45℃、1.6MPa 低温热水，经地下换热站换热后提供 65/40℃低温热水。供热总面积 33466m <sup>2</sup> （不包括地下车库）整个园区供暖总热负荷为 2070kW。本校区供暖系统为一个区，换热站设置两台换热器，单台换热器换热量为 1200 kW，系统补水定压压力为 0.35 MPa。		与环评一致	无变更
	供热	1 号宿舍楼（含食堂）内的公共浴室热水源方式：空气源热泵热水系统。教学综合楼内设有电开水器。		与环评一致	无变更
	供气	本项目食堂使用天然气燃料，由市政燃气管道输送。		与环评一致	无变更
	废气治理	实验室废气	化学试验室设计实验桌侧吸排风罩系统，为有边侧吸罩，废气经收集后通过专用烟道引至楼顶排放。	与环评一致	无变更
		地下车库尾气	地下车库通过采取强制通风措施，要求排放口设置远离人群，同时加强排气口周围绿化。	与环评一致	无变更
		食堂油烟	食堂餐饮油烟严格按照餐饮区灶头数配置相应净化效率的油烟净化设备，餐饮油烟均可达标排放，经处理达标的油烟由专用烟道引至楼顶排放。	与环评一致	无变更
		柴油发电机废气	发电机废气经自带消烟除尘装置处理后引至楼顶排放	与环评一致	无变更
环保工程	废水治理	食堂废水经隔油池（隔油池型号为 GG-4SF，容积 12 m <sup>3</sup> ）预处理；实验室废水经酸碱中和设备（实验室污水处理装置型号为：WTBOX-I-1-2B100，处理能力为 100 m <sup>3</sup> /d。化学实验室排水管材应采用耐腐蚀型的四氟乙烯衬里的管材。）预处理；上述预处理污废水和其他生活污水（包括浴室废水）一同进入化粪池（容积 250 m <sup>3</sup> ，钢筋混凝土结构，污水停留时间为 24 h，清掏期为 180 天。）处理后排污市政污水管网，最终进入徽县污水处理厂处理达标后排污罗家河。		化粪池容积为 100 m <sup>3</sup>	有变更
	噪声治理	选用低噪设备、高噪设备布设在地下设备房，并采取基础减振、房屋隔声等措施。		与环评一致	无变更

固废治理	生活垃圾	经各楼层和校区垃圾收集箱收集后委托环卫部门集中清运至徽县垃圾填埋场卫生填埋。	与环评一致	无变更
	食堂餐余垃圾	由餐余垃圾收集桶（加盖）集中收集后交有资质单位安全处置	与环评一致	无变更
	隔油池废油	定期清掏后交有资质单位安全处置	与环评一致	无变更
	化粪池污泥	清掏期为 180 天，定期委托环卫部门统一清运	与环评一致	无变更
	实验室废实验固废	设置危险废物暂存间，分类分区暂存后定期交有资质单位安全处置。	与环评一致	无变更

### 3.主要设备及原辅材料用量

本项目主要设备名称见表 3-2。

表 3-2 主要设备一览表

序号	名称	型号规格	单位	数量	变更情况
1	室内消火栓系统加压泵 XBD12/20-L	工况:Q=20L/s; H=95m; N=45KW, 1 用 1 备	台	2	无变更
2	自喷消防泵 XBD10/40-150SLS	Q=40L/s; H=90m; N=75KW	台	2	无变更
3	生活冷水箱	V=24m <sup>3</sup>	座	1	无变更
4	配套高效成套供水设备 AAB90/0.60-4-7.5	单泵参数: Q=30m <sup>3</sup> /h, H=60m, P=7.5KW 气压罐: 1100002418	套	1	无变更
5	室内消火栓稳压装置 XW(L)-1-1.5-20-AD	稳压泵启泵压力 PS1=0.18MPa, 停泵压力 PS2=0.23MPa	套	1	无变更
6	自动喷淋稳压装置 XW(L)-I-2.5-20-AD L	稳压泵启泵压力 PS1=0.1, 8MPa, 停泵压力 PS2=0.23MPa	套	1	无变更
7	屋顶消防水箱	V=18 m <sup>3</sup>	座	1	无变更
8	生活热水箱	V=36m <sup>3</sup>	台	3	无变更
9	超低温空气能热水机组	日用水量 36000 升=36m <sup>3</sup> , 日需要的加热量: Q=C.M.Δt=1Kcal/Kg℃ ×36m <sup>3</sup> ×1000×(55-5)℃=1800000Kcal	台	6	无变更

10	热水加压泵 FLG65-160(I)	Q=13.0L/s, H=28m, 7.5KW	台	2	无变更
11	钢筋混凝土化粪池	V=250m <sup>3</sup>	座	1	有变更 V=100m <sup>3</sup>
12	隔油池	GG-4SF, V=12 m <sup>3</sup>	座	1	无变更
13	实验室污水处理装置	WTBOX-I-1-2B100, 处理能力为 100 m <sup>3</sup> /d。	套	1	无变更
14	潜污泵	50QW20-22-3.0	台	2	无变更
15	潜污泵	50QW20-22-2.2	台	1	无变更
16	潜污泵	65QW45-22-5.5	台	2	无变更
17	生活水箱	V=24m <sup>3</sup>	座	1	无变更
18	室内消火栓系统加压 泵 XBD5/40-L	工况:Q=20L/s; H=95m; N=45KW, 1 用 1 备。	台	2	无变更
19	室外消火栓稳压装置 XW(L)-1-1.5-20-AD	稳压泵启泵压力 PS1=0.18MPa, 停泵压力 PS2=0.23MPa	套	1	无变更
20	干式变压器	SCB13-1000kVA/10kV	台	1	无变更
21	柴油发电机	440KW	台	1	无变更

#### 4.项目原辅材料及能源消耗

项目运营期原辅料的消耗主要包括食堂和实验室，项目能耗主要为水、电、天然气和柴油（备用柴油发电机）。食堂原辅材料的消耗存在很大的随机性，且均为无毒无害物质，因此不进行核算和进一步论述。本项目实验室主要化学品消耗和项目能源消耗见主要原辅材料见表 3-3。

表 3-3 项目实验室主要化学品消耗及项目能源消耗一览表

名称		单位	成分	年用量	物质状态	规格、储存方式	最大储存量	备注
原料	硫酸	kg	98.3%	20	液态	500 g/瓶	5	收购
	盐酸	kg	37%	20	液态	500 g/瓶	5	收购
	氢氧化钠	kg	白色固体	40	固态	500 g/瓶	10	收购
	乙醇	kg	99%	20	液态	500 g/瓶	5	收购
能源	自来水	m³/a		65890	/	/	/	供水管网
	电	KWh/a		62 万	/	/	/	市政电网供给
	天然气	m³	CH₄	24000	气态	/	/	天然气管道供给

	柴油	t	烃类物质	根据实际情况确定	液态	储罐	0.2	外购
备注：实验室用品按常用原料罗列。								

## 5.项目变动情况

经现场调查核实，徽县胶州中学建设项目（一期）化粪池容积有变更，环评设计化粪池容积 250m<sup>3</sup>，实际建设化粪池容积为 100m<sup>3</sup>。

其余实际建设内容与环评设计阶段基本一致，总体上未新增污染物的排放量。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，按照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 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>（环办环评函[2020]688 号）要求，以上变更不属于重大变更。

## 6.生产制度及劳动定员

学校规模设计为 72 班，每班计划招生 46 人，在校生人数为 3312 人，其中寄宿学生规模为 390 人（在校生总数 11.8%比例）。配置教职工 300 人，师生合计为 3612 人。教学时间 240 天/年。上课时间上午 7：30~12：00，下午 14：00~17：30，晚上 19：00~21：30。项目设学生宿舍和食堂。

表四 主要工艺及污染物产出流程

1.项目生产工艺及污染物产出流程

项目运营期产污环节见图 4-1 所示。

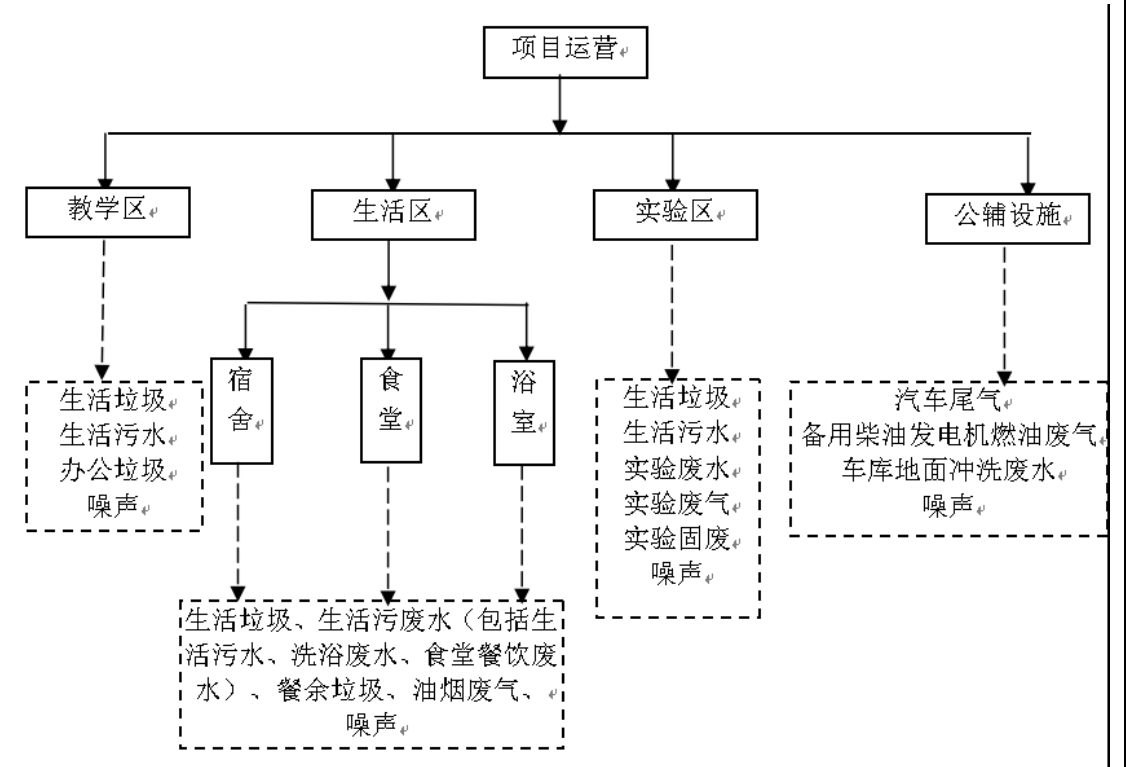


图 4-1 工艺流程及产污节点示意图

2.运营期污染物产生及排放分析

(1) 废水

根据现场调查，废水主要为生活污水、食堂废水、浴室废水和实验室废水。项目食堂废水经隔油池（容积 12 m<sup>3</sup>）预处理；实验室废水经酸碱中和设备预处理；上述预处理污废水和其他生活污水（包括浴室废水）一同进入化粪池（容积 100 m<sup>3</sup>）处理后排污市政污水管网，最终进入徽县污水处理厂处理达标后排污罗家河。

经现场调查核实，项目实际日用水量和环评日用水量基本一致，项目日用水平衡见表 4-1 和图 4-2。

表 4-1 项目日水平衡一览表

序号	项目		总用水量		新鲜水用量		循环用水量	损耗量 m³/d	排放量	
			m³/d	m³/a	m³/d	m³/a	m³/d		m³/d	m³/a
1	生活用水	学生、教师教学用水	144.5	34680	144.5	34680	0	28.9	115.6	27744
		学生宿舍用水	35.1	8424	35.1	8424	0	7.02	28.08	6739.2
2	食堂用水		20	4800	20	4800	0	4	16	3840
3	浴室用水		24	5760	24	5760	0	4.8	19.2	4608
4	实验室用水		6	1440	6	1440	0	0.6	5.4	1296
5	地下车库冲洗用水		8.9	1335	8.9	1335	0	1.78	7.12	1068
6	绿化及道路洒水用水		19.3	3461	19.3	3461	0	19.3	0	0
7	未预见水		25.78	5990	25.78	5990	0	5.156	20.624	4752.56
合计			283.58	65890	283.58	65890	0	71.556	212.024	50047.76
备注：消防用水和排水不计入本项目水平衡。										

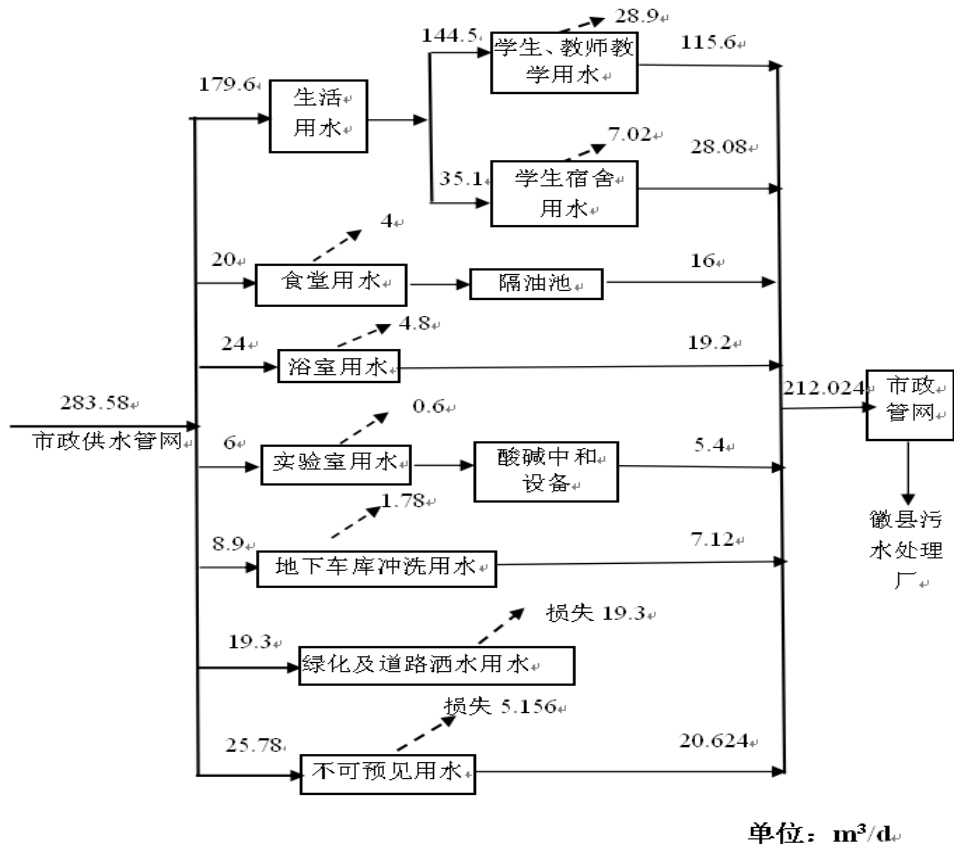


图 4-2 项目日水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

## (2) 废气

项目营运期废气主要为食堂油烟、实验室废气、停车场的汽车尾气和备用柴油发电机燃油废气。

### ①食堂油烟

食堂油烟经油烟净化器净化后由专用烟道引至楼顶高空排放。

### ②实验室废气

项目设有物理、生物、化学实验室，实验桌侧吸排风罩系统，为有边侧吸罩，排风机采用防腐风机，并设专门的风道或竖井将实验室废气引致屋顶高空排放，可确保实验过程中产生的少量有机废气经通风换气后排放，经空气扩散后对校区及周围环境影响较小。

### ③汽车尾气

本项目地下车库设计机械通风兼排烟系统，同时要求排放口设置远离人群，同时加强排气口周围绿化，采取上述措施后汽车尾气排放对周围环境影响较小。

### ④备用柴油发电机燃油废气

备用发电机使用过程中产生的燃油废气经自带消烟除尘装置处理后引至楼顶排放。

## (3) 噪声

项目营运期噪声主要来自校区进出车辆，以及公辅设施设备，如备用柴油发电机、排烟风机、泵类，其噪声源强一般为 80~95 dB(A)。通过选用低噪设备、高噪设备布设在地下设备房，并采取基础减振、房屋隔声、校区绿化等措施后，可得到有效控制。

## (4) 固体废物

本项目产生的固废主要为学生老师办公生活垃圾、食堂餐余垃圾、实验室固废（包括废试剂瓶、废液及废试剂）、隔油池废油、化粪池污泥等。

本项目教职工、学生生活垃圾经各楼层和校区垃圾收集箱收集后委托环卫部门集中清运至徽县垃圾填埋场卫生填埋；项目食堂餐余垃圾由餐余垃圾收集桶（加盖）集中收集后交有资质单位安全处置；隔油池废油产生量约为 0.3 t/a，定期清掏后交有资质单位安全处置；化粪池污泥定期委托环卫部门统一清运。



本项目实验室实验固废主要包括废试剂瓶、实验废液及废试剂，均属于危险废物，危险废物类别为废试剂瓶 HW49（900-041-49），实验废液 HW49（900-047-49），废试剂 HW49（900-999-49），项目设置有危险废物暂存间，分类分区暂存后定期交有资质单位安全处置。

表五 环评结论及批复建议

### 1.环评主要结论

#### 1.1 建设项目基本情况

项目名称：徽县胶州中学建设项目（一期）

建设性质：新建（迁建）

建设单位：徽县教育局

建设地点及周边关系：建设项目地点位于徽县银杏树镇高坪村体育场北侧，占地 28653.65 m<sup>2</sup>，项目区东北侧为滨河路，临路为罗家河；东南侧为泄洪渠，隔泄洪渠为徽县体育场；西南侧相邻为郭家庄居民，西北侧为规划路，临路为二期预留空地。地理中心坐标为东经 106.053299，北纬 33.795015。主要建设内容有：教学综合楼（高中部 72 班），1 号学生宿舍、食堂、蓝排球场，地下车库及相关辅助用房。此外还包括室外管网，化粪池及建筑、结构、给排水、暖通、电力、电信等工程。

劳动定员与工作制度：学校规模设计为 72 班，每班计划招生 46 人，在校生人数为 3312 人，其中寄宿学生规模为 390 人（在校生总数 11.8%比例）。配置教职工 300 人，师生合计为 3612 人。教学时间 240 天/年。上课时间上午 7:30~12:00，下午 14:00~17:30，晚上 19:00~21:30。项目设学生宿舍和食堂。

项目建设总投资 17412.80 万元，其中环保投资 169.00 万元，环保投资占总投资的 0.97%。资金来源为企业自筹。

#### 1.2 产业政策符合性

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限值类和淘汰类。同时，本项目已获得徽县发展和改革委员会备案（徽发改【2020】267 号），因此，项目的建设符合国家产业政策要求。

#### 1.3 选址合理性

①项目选址位于徽县银杏树镇高坪村体育场北侧，占地 28653.65 m<sup>2</sup>。根据徽县人民政府土地征拨文件《徽县人民政府关于徽县胶州中学(一期)项目建设使用国有建设用地的批复》（徽政国土发〔2020〕317 号，）：项目选址位于徽县银杏树镇高坪村体育场北侧，符合徽县土地利用总体规划及城乡建设规划，属国

有建设用地，面积 28653.65 平方米（42.98 亩），经研究，现无偿划拨供给你局作为修建徽县胶州中学（一期）项目建设用地，土地用途为教育用地。因此项目用地符合规划用地性质。

②项目区所在地市政设施已基本完善，项目东北侧为滨河路，西北侧为规划道路，因此项目区交通便利；项目运营后供水、供电、供暖、供气均依托市政；项目排水处理达标后排入市政污水管网，进入徽县污水处理厂进行处理，水质、水量不会对徽县污水处理厂造成较大冲击，通过市政污水管网排入徽县污水处理厂可行。因此项目基础设施依托市政是可行的。

③根据现场调查，项目区选址不在风景名胜区、文物保护区内，不涉及自然保护区以及饮用水水源地等环境敏感目标，周边以居住、商业混杂区域为主，周围无大型工业企业，无对该项目产生影响的外部制约因子。根据《甘肃省人民政府关于同意撤销、调整和新划分部分集中式饮用水水源保护区的批复》（甘政函[2019]103 号）文件：鉴于陇南市徽县唐家庄集中式饮用水水源地已不具备供水条件，同意撤销该集中式饮用水水源保护区；同时对陇南市徽县峡门集中式饮用水水源保护区进行了调整。本项目位于陇南市徽县城区水源地峡门集中式饮用水水源保护区下游约 9 km 处。本项目的实施对其无影响。项目与陇南市徽县峡门集中式饮用水水源保护区位置关系见图 4。

综上，项目选址合理。

#### **1.4 环境质量现状**

##### **①环境空气质量现状**

根据中国环境影响评价网中环境质量模型技术支持服务系统达标区判定，陇南市 2019 年  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  年均浓度分别为  $16 \text{ ug/m}^3$ 、 $23 \text{ ug/m}^3$ 、 $38 \text{ ug/m}^3$ 、 $19 \text{ ug/m}^3$ ；CO 24 小时平均第 95 百分位数为  $1.5 \text{ mg/m}^3$ ， $\text{O}_3$  日最大 8 小时平均第 90 百分位数为  $120 \text{ ug/m}^3$ ；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，属于达标区。

项目属于社会服务类项目，大气污染物主要为食堂油烟、少量实验室废气和地下停车场尾气，项目大气评价等级按三级确定，因此未进行相关检测。

##### **②声环境质量现状**

根据中铁西北科学研究院有限公司工程检测试验中心对项目区声环境的监

测结果，项目区四周昼间和夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，区域声环境现状良好。

### ③地表水环境质量现状

本项目最近地表水体为东北侧临滨河路的罗家河。根据《甘肃省地表水功能区划（2012-2030年）》（甘政函[2013]4号），该区域地表水罗家河属于“罗家河徽县保留区”，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据陇南市环境监测站《2020年4月徽县县域考核地表水断面监测报告》中的水环境质量结果，本次引用的银杏桥断面监测结果，粪大肠菌群、总氮超过III类水质标准，其余指标均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准。总氮超标2.56倍，粪大肠菌群超标1.4倍。总氮超标原因可能是：总氮一般包括有机氮、氨氮、亚硝氮和硝氮。地表水体总氮超标一般分两种情况，一种是以有机氮和氨氮为主，表征的是生活污水污染及养殖废水污染，另一种是以硝氮为主，表征的是农业化肥（硝态氮肥）污染。本项目氨氮未超标，结合上游周边情况，则总氮超标原因可能是上游罗家河周边农业面源污染所致；导致粪大肠菌群超标的原因是上游罗家河上游周边居民生活污水外排污染所致。

## 1.5 环境影响分析

### 1.5.1 大气环境影响分析

本项目营运期废气主要为食堂油烟、实验室废气、停车场的汽车尾气和备用柴油发电机燃油废气。

#### ①食堂油烟

食堂油烟经油烟净化器净化后由专用烟道引至楼顶高空排放。

#### ②实验室废气

本项目化学实验室设计实验桌侧吸排风罩系统，为有边侧吸罩，排风机采用防腐风机，并设专门的风道或竖井将实验室废气引致屋顶高空排放，可确保实验过程中产生的少量有机废气经通风换气后排放，经空气扩散后对校区及周围环境影响较小。

#### ③汽车尾气

本项目地下车库设计机械通风兼排烟系统，同时要求排放口设置远离人群，同时加强排气口周围绿化。

#### ④备用柴油发电机燃油废气

项目备用发电机使用过程中产生的燃油废气经自带消烟除尘装置处理后引至楼顶排放。

### 1.5.2 水环境影响分析

项目实行雨污分流制，废水主要为学生老师生活污水（废）水、实验室废水和地下车库冲洗废水，其中生活污水（废）水包括生活污水、食堂废水、洗浴废水。

项目食堂废水经隔油池（容积 12 m<sup>3</sup>）预处理；实验室废水经酸碱中和设备预处理后和其他生活污水（包括浴室废水）一同进入化粪池（容积 250 m<sup>3</sup>）处理后排入市政污水管网，最终进入徽县污水处理厂处理达标后排入罗家河。项目综合废水经化粪池处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值。

综上所述，本项目废水处理措施可行，项目对周围水环境影响很小。

### 1.5.3 声环境影响分析

项目营运期噪声主要来自校区进出车辆，以及公辅设施设备，如备用柴油发电机、排烟风机、泵类，其噪声源强一般为 80~95 dB（A）。项目部分设备设置在地下，并且安装减震垫，其他设备通过设置隔声罩、基础减震、安装气流消声器等可有效降低噪声。根据声环境影响预测结果，项目厂界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类区标准限值要求。敏感点处噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区标准。

因此，项目正常运营对周围声环境影响较小，项目采取的噪声防治措施是可行的。

### 1.5.4 固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要为学生老师办公生活垃圾、食堂餐余垃圾、实验室固废（包括废试剂瓶、废液及废试剂）、隔油池废油、化粪池污泥等。

本项目教职工、学生生活垃圾经各楼层和校区垃圾收集箱收集后委托环卫部门集中清运至徽县垃圾填埋场卫生填埋；项目食堂餐余垃圾由餐余垃圾收集桶（加盖）集中收集后交有资质单位安全处置；隔油池废油定期清掏后交有资质单位安全处置；化粪池污泥清掏期为 180 天，定期委托环卫部门统一清运。本项目实验室实验固废主要包括废试剂瓶、实验废液及废试剂，均属于危险废物，学校

设置危险废物暂存间，分类分区暂存后定期交有资质单位安全处置。

本项目固废得到合理处置，不会对环境产生较大影响。

### **1.6 环境风险评价结论**

建设单位在今后运营过程中应将安全评价报告和安全设施设计中提出的各项安全落施落实到位，生产运行过程中加强安全管理，严格执行各项安全管理规章制度及安全作业规程，则该项目能够达到安全生产的条件，项目建成后能够做到安全运行。

### **1.7 综合评价结论**

本项目的建设符合国家产业政策，选址可行，在实施了相应的污染治理措施后，工程对区域环境空气、水环境、声环境等影响均在当地环境接受范围内，项目的建设体现了经济效益、社会效益和环境效益的统一，从环保角度考虑，本项目建设是可行的。

## **2.环评批复意见**

经 2020 年 11 月 2 日组织相关单位和人员，对徽县教育局上报的《徽县胶州中学建设项目（一期）环境影响报告表》进行审查，意见如下：

一、该报告表编制规范，工程和环境状况基本清楚，环保措施可行，评价结论可信。原则同意《徽县胶州中学建设项目（一期）环境影响报告表》中提出的结论和建议。该项目建设地点位于徽县银杏树镇高坪村体育场北侧，主要建设内容：教学综合楼（高中部 72 班），1 号学生宿舍、食堂、蓝排球场，地下车库及相关辅助用房。此外还包括室外管网，化粪池及给排水、暖通、电力、电信等工程。建设规模：总建筑面积为 37922.05 m<sup>2</sup>，按在校生 3312 人设计，每班按 46 人计，标准教室 72 个。项目总投资 17412.80 万元，其中环保投资 169 万元，约占总投资的 0.97%，项目可以建设。该《环境影响报告表》可以作为该项目环境保护设计和建设的依据。

二、项目施工建设中要落实《报告表》所列的污染治理和环保治理资金，加强对施工场地等的科学设置和施工管理。

三、做好水污染防治工作，项目运营期废水主要为学生老师生活污（废）水、实验室废水和地下车库冲洗废水，其中生活污（废）水包括生活污水、食堂废水、洗浴废水。项目食堂废水经隔油池预处理；实验室废水经酸碱中和设备预处理；

上述预处理污废水和其他生活污水一同进入化粪池处理后排污市政污水管网，最终进入徽县污水处理厂处理达标后排污罗家河。项目综合废水经化粪池处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值。

四、强化大气污染防治措施，实验室废气，化学试验室设计实验桌侧吸排风罩系统，废气经收集后通过专用烟道引至楼顶排放；汽车尾气，地下车库通过采取强制通风措施，要求排放口设置远离人群，同时加强排气口周围绿化；备用发电机燃油废气，柴油发电机自带烟气净化设备，烟气经净化处理后引至专用烟道排放；食堂餐饮油烟严格按照餐饮区灶头数配置相应净化效率的油烟净化设备，餐饮油烟均可达标排放，经处理达标的油烟由专用烟道引至楼顶排放。

五、落实噪声污染防治措施，营运期噪声主要来自校区进出车辆，以及公辅设施设备，如备用柴油发电机、排烟风机、泵类，选用低噪设备、高噪设备布设在地下设备房，并采取基础减振、房屋隔声、校区绿化等措施，达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类区标准限值要求。

六、加强固体废物污染防治措施，运营期固废主要为学生老师办公生活垃圾、食堂餐余垃圾、实验室固废（包括废试剂瓶、废液及废试剂）、隔油池废油、化粪池污泥等，生活垃圾经各楼层和校区垃圾收集箱收集后委托环卫部门集中清运至徽县垃圾填埋场卫生填埋；食堂餐余垃圾由餐余垃圾收集桶（加盖）集中收集后交有资质单位安全处置；实验室实验固废收集后定期交有资质单位安全处置；隔油池废油清掏期为180天，定期委托环卫部门统一清运。

七、进一步强化施工期生态环境保护措施。要严格控制工作区范围，施工车辆应按既定路线形式，施工设备应在既定场地内施工，不得随意碾压；要合理布局，尽量减少临时占地，施工材料、固体废物不得随意堆放；合理安排施工进度，避免大雨天气挖填施工，严格控制施工裸露地貌，及时进行覆盖或植被恢复。

八、项目在运营期间要严格按照《报告表》及相关要求，加强环境管理，指定专门负责人分管环保工作，切实落实有关对噪声、污水、废气、固废等各项污染防治措施和设施，防止对周围敏感目标和环境造成影响。

九、项目建设必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度。项目建成投入使用后，根据国家相关法规要求，尽快组织环保设施竣工验收并报我局备案。

十、请徽县环境保护综合行政执法队加强项目环境监督管理工作。同时要求建设单位应按规定接受各级环境保护部门的监督检查。



表六 验收监测内容和质量保证

### 1.废水

监测点位布设：废水总排口布设一个监测点。

监测因子：pH 值、化学需氧量、动植物油、氨氮、总氮、总磷共 6 项；

监测频次：连续检测 2 天，每天检测 4 次。

表 6-1 水质监测分析方法一览表

序号	检测项目	依据的标准名称、代号 (含年号)	方法检出 限(mg/L)	使用仪器及编号
1	pH (无量纲)	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	PHS-3C 型 pH 计 (YQ-010)
3	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定-重 铬酸盐法》HJ 828-2017	4	HCA-100 型标准 COD 消解器 (YQ-012)
6	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	0.06	DL-SY8000(L)红外分 光测油仪 (YQ-051)
4	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法》HJ 535-2009	0.025	721 可见分光光度计 (YQ-021)
5	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	0.05	UV-1100B 紫外分光光 度计 (ZQC/YQ-04)
6	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光 光度法》GB11893-89	0.01	UV-1100B 紫外分光光 度计 (ZQC/YQ-04)

### 2.噪声

监测点位布设：布设 5 个噪声监测点，具体点位布设见表 6-2。

监测项目：噪声等效连续 A 声级。

监测频次：昼间（06：00-22：00）、夜间（22：00-06：00）各监测一次，连续监测 2 天，测量等效声级  $L_{Aeq}$ 。

表 6-2 噪声监测点位布设表

点位编号	点位名称及位置
1#	厂区东侧界外 1m
2#	厂区南侧界外 1m
3#	厂区西侧界外 1m
4#	厂区北侧界外 1m
5#	西南侧郭家庄居民点

噪声监测分析方法见表 6-3。

表 6-3 噪声监测分析方法一览表

检测项目	检测方法	依据的标准名称、代号 (含年号)	测量精度	仪器设备
等效连续 A 声级 Leq	仪器法	《社会生活环境噪声 排放标准》 (GB22337-2008)	0.1dB (A)	AWA5688 多功能 声级计 (ZQC/YQ-60)

### 3.质量控制

为了保证本次检测中各项检测数据的代表性、准确性和可比性，特制定了本次检测质量控制措施：

①承担各项检测工作的人员均持证上岗；

②检测人员严格执行环境检测技术规范和检测人员行为规范；

③本次使用的检测和分析仪器、量器，经计量部门检定合格，且在有效期内；依据质量控制措施，对检测全程包括布点、采样、样品储存和运输、实验室分析、数据处理等各个环节均进行了严格的质量控制。

水质监测质控结果见表 6-4；

噪声检测仪器校准结果见表 6-5；

表 6-4 水质检测质控结果表

序号	检测项目	质控样编号	测定值	置信范围	评价结果
1	氨氮 (mg/L)	ZQC-ZK-010	1.53	1.48±0.08	合格
2	化学需氧量	ZQC-ZK-007	23.4	22.8±1.2	合格
3	总磷 (mg/L)	ZQC-ZK-006	0.198	0.197±0.011	合格
4	总氮 (mg/L)	ZQC-ZK-004	1.57	1.58±0.08	合格

表 6-5 噪声检测仪器校准结果表

AWA5688 多功能声级计 (ZQC/YQ-60)		AWA6022A 声校准器 (ZQC/YQ-63)	
有效期限	2023.10.07-2024.10.06	有效期限	2023.10.16-2024.10.17
检测日期	单位: dB (A)		
	标准值	检测前测定值	检测后测定值
2024.06.04	94.0	93.8	93.8
2024.06.05	94.0	93.8	93.8
执行标准	±0.5		
评价结果	合格		

表七 验收监测结果及评价

1.工况负荷

2024 年 6 月 4 日-6 月 5 日，甘肃正青春环保科技有限公司对“徽县胶州中学建设项目（一期）”进行了现场验收监测，验收监测期间，项目各项环保设施正常运行，符合验收监测要求。

2.监测结果

2.1 废水

废水监测结果见表 7-1。

表 7-1 废水监测结果表

序号	检测项目	检测日期	监测结果				标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
1	pH	2024.6.4	7.4	7.3	7.6	7.2	6~9
		2024.6.5	7.1	7.0	7.5	7.0	
2	化学需氧量 (mg/L)	2024.6.4	78	88	101	108	≤500
		2024.6.5	90	85	105	86	
3	动植物油 (mg/L)	2024.6.4	1.42	1.33	1.35	1.29	≤100
		2024.6.5	1.00	1.06	1.13	1.21	
4	氨氮	2024.6.4	0.257	0.271	0.263	0.249	—
		2024.6.5	0.252	0.268	0.255	0.246	
5	总氮	2024.6.4	2.95	2.91	2.71	2.73	—
		2024.6.5	2.75	2.93	2.91	2.73	
6	总磷	2024.6.4	7.39	7.41	7.37	7.35	—
		2024.6.5	7.39	7.42	7.38	7.42	

由监测结果可知，污水处理设施排放口废水各项污染物的排放浓度均低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996 ）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准限值。

## 2.2 噪声

本次监测，噪声共布设 5 个监测点，监测结果见表 7-2。

表 7-2 噪声监测结果汇总表单位：dB(A)

测点 编号	测点名称及位置	单位	检测日期/检测结果			
			2024 年 6 月 4 日		2024 年 6 月 5 日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	项目区厂界东侧 1m 处	dB(A)	52	40	50	43
2#	项目区厂界南侧 1m 处	dB(A)	49	41	46	41
3#	项目区厂界西侧 1m 处	dB(A)	46	40	45	41
4#	项目区厂界北侧 1m 处	dB(A)	47	43	45	40
5#	西南侧郭家庄居民点	dB(A)	45	36	42	35
《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008)表 1 社会生活噪声 排放源边界噪声排放限值（2 类）		2 类	昼间 60		夜间 50	
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)		2 类	昼间 60		夜间 50	

监测结果表明，项目区院界噪声能够达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的 2 类标准限值，项目西南侧郭家庄居民点噪声能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准限值。

表八 环保检查结果

**1.“三同时”落实情况**

徽县胶州中学建设项目（一期）环评、立项审批文件、环保档案齐全，工程配套环保设施齐全，运营正常。

**2.环境保护管理制度及人员责任分工**

建立了环保机构和责任制，确定了专人分管和负责环保设施的运行和环保工作。

**3.环保投资落实情况**

本项目计划总投资 17412.80 万元，环保投资 169.00 万元，占总投资的 0.97%，实际总投资 17412.80 万元，环保投资 179.00 万元（增加的环保投资主要用于废气治理和废水治理），占总投资的 1.03%，项目环保投资一览表见表 8-1。

表 8-1 主要环保措施及投资估算一览表

时段	项目		建设内容	设计投资 (万元)	实际投资 (万元)
施工期	施工期“三废”及施工噪声治理			30	30
运营期	废气治理	食堂油烟	油烟净化器+烟囱	15	15
		实验室废气	化学试验室设计实验桌侧吸排风罩系统，为有边侧吸罩，并设专门的风道或竖井将实验室废气引致屋顶高空排放	30	35
		车库汽车尾气	机械通风兼排烟系统，加强排气口周围绿化	8	8
		备用柴油发电机燃油废气	自带消烟除尘装置处理后引至楼顶排放	5	5
	废水治理	生活污水收集	隔油池（容积 12 m <sup>3</sup> ）+化粪池（容积 100 m <sup>3</sup> ）	30	30
		实验室污水	实验室污水处理装置型号为：WTBOX-I-1-2B100，处理能力为 100 m <sup>3</sup> /d。	15	20
	噪声治理	设备噪声	部分设备设置在地下，并且安装减震垫，其他设备通过设置隔声罩、基础减震、安装气流消声器等	10	10

固废处置	生活垃圾	半封闭式垃圾箱若干+委托环卫部门统一清运	10	10
	餐余垃圾	餐余垃圾收集桶若干+委托有资质单位处置	5	5
	实验室固废	危险废物暂存间一处+委托有资质单位处置	5	5
	隔油池废油	定期清运委托有资质单位处置	3	3
	化粪池污泥	清掏后委托环卫部门统一清运	3	3
合计			169	179

#### 4. 污染物排放情况

##### (1) 废水

本项目废水主要是生活污水、食堂废水、浴室废水和实验室废水。项目食堂废水经隔油池（容积 12 m<sup>3</sup>）预处理；实验室废水经酸碱中和设备预处理；上述预处理污废水和其他生活污水（包括浴室废水）一同进入化粪池（容积 100 m<sup>3</sup>）处理后排污市政污水管网，最终进入徽县污水处理厂处理达标后排污罗家河。

##### (2) 废气

项目废气主要为食堂油烟、实验室废气、停车场的汽车尾气和备用柴油发电机燃油废气。

##### ①食堂油烟

食堂油烟经油烟净化器净化后由专用烟道引至楼顶高空排放。

##### ②实验室废气

化学试验室设计有实验桌侧吸排风罩系统，为有边侧吸罩，排风机采用防腐风机，并设专门的风道或竖井将实验室废气引致屋顶高空排放，确保实验过程中产生的少量有机废气经通风换气后排放。

##### ③汽车尾气

本项目地下汽车库设计机械通风兼排烟系统，同时要求排放口设置远离人群，同时加强排气口周围绿化。

##### ④备用柴油发电机燃油废气

备用发电机使用过程中产生的燃油废气经自带消烟除尘装置处理后引至楼顶排放。

### （3）固体废物

本项目产生的固废主要为学生老师办公生活垃圾、食堂餐余垃圾、实验室固废（包括废试剂瓶、废液及废试剂）、隔油池废油、化粪池污泥等。

本项目教职工、学生生活垃圾经各楼层和校区垃圾收集箱收集后委托环卫部门集中清运至徽县垃圾填埋场卫生填埋；项目食堂餐余垃圾由餐余垃圾收集桶（加盖）集中收集后交有资质单位安全处置；隔油池废油定期清掏后交有资质单位安全处置；化粪池污泥定期委托环卫部门统一清运。

本项目实验室实验固废为危险废物，均按照危险废物暂存、处置。设置危险废物暂存间，分类分区暂存后定期交有资质单位安全处置。

### （4）噪声

噪声源经采取降噪措施后，项目厂界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的 2 类标准限值；项目西南侧郭家庄居民点噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区标准。

表九 环评及批复落实情况

环境影响报告表中环保措施落实情况见表 9-1。		
表9-1 环境影响报告表中环保措施落实情况		
序号	环评要求	落实情况
1	施工期间各项废气、噪声、废水和固废防治措施	已落实
2	食堂油烟经油烟净化设备，餐饮油烟均可达标排放，经处理达标的油烟由专用烟道引至楼顶排放；化学试验室设计实验桌侧吸排风罩系统，为有边侧吸罩，废气经收集后通过专用烟道引至楼顶排放；地下车库通过采取强制通风措施，要求排放口设置远离人群，同时加强排气口周围绿化；柴油发电机自带烟气净化设备，烟气经净化处理后引至专用烟道排放。	已落实
3	项目食堂废水经隔油池（容积 12 m <sup>3</sup> ）预处理；实验室废水经酸碱中和设备预处理；上述预处理污水和其他生活污水（包括浴室废水）一同进入化粪池（容积 250m <sup>3</sup> ）处理后排污市政污水管网，最终进入徽县污水处理厂处理达标后排污罗家河	已落实 项目食堂废水经隔油池预处理；实验室废水经酸碱中和设备预处理；后同其他生活污水（包括浴室废水）一同进入化粪池（容积 100m <sup>3</sup> ）处理后排污市政污水管网，最终进入徽县污水处理厂处理达标后排污罗家河。废水经化粪池处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求
4	生活垃圾经各楼层和校区垃圾收集箱收集后委托环卫部门集中清运至徽县垃圾填埋场卫生填埋；食堂餐余垃圾由餐余垃圾收集桶（加盖）集中收集后交有资质单位安全处置；项目实验室实验固废设置危险废物暂存间，分类分区暂存后定期交有资质单位安全处置	已落实
5	选用低噪设备、高噪设备布设在地下设备房，并采取基础减振、房屋隔声、校区绿化等措施	已落实 项目厂界噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类区标准限值要求；西南侧郭家庄居民点噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区标准。



表9-2 环评批复要求落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	该报告表编制规范，工程和环境状况基本清楚，环保措施可行，评价结论可信。原则同意《徽县胶州中学建设项目（一期）环境影响报告表》中提出的结论和建议。该项目建设地点位于徽县银杏树镇高坪村体育场北侧，主要建设内容：教学综合楼（高中部 72 班），1 号学生宿舍、食堂、蓝排球场，地下车库及相关辅助用房。此外还包括室外管网，化粪池及给排水、暖通、电力、电信等工程。建设规模：总建筑面积为 37922.05 m <sup>2</sup> ，按在校生 3312 人设计，每班按 46 人计，标准教室 72 个。项目总投资 17412.80 万元，其中环保投资 169 万元，约占总投资的 0.97%，项目可以建设。该《环境影响报告表》可以作为该项目环境保护设计和建设的依据。	已落实 项目实际总投资 17412.80 万元，其中环保投资 179 万元，约占总投资的 1.03%
2	项目施工建设中要落实《报告表》所列的污染治理和环保治理资金，加强对施工场地等的科学设置和施工管理。	已落实
3	做好水污染防治工作，项目运营期废水主要为学生老师生活污（废）水、实验室废水和地下车库冲洗废水，其中生活污（废）水包括生活污水、食堂废水、洗浴废水。项目食堂废水经隔油池预处理；实验室废水经酸碱中和设备预处理；上述预处理污废水和其他生活污水一同进入化粪池处理后排污市政污水管网，最终进入徽县污水处理厂处理达标后排污罗家河。项目综合废水经化粪池处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值。	已落实 项目食堂废水经隔油池预处理；实验室废水经酸碱中和设备预处理；上述预处理污废水和其他生活污水一同进入化粪池（容积 100m <sup>3</sup> ）处理后排污市政污水管网，最终进入徽县污水处理厂处理达标后排污罗家河。
4	强化大气污染防治措施，实验室废气，化学试验室设计实验桌侧吸排风罩系统，废气经收集后通过专用烟道引至楼顶排放；汽车尾气，地下车库通过采取强制通风措施，要求排放口设置远离人群，同时加强排气口周围绿化；备用发电机燃油废气，柴油发电机自带烟气净化设备，烟气经净化处理后引至专用烟道排放；食堂餐饮油烟严格按照餐饮区灶头数配置相应净化效率的油烟净化设备，餐饮油烟均可达标排放，经处理达标的油烟由专用烟道引至楼顶排放。	已落实
5	落实噪声污染防治措施，营运期噪声主要来自校区进出车辆，以及公辅设施设备，如备用柴油发电机、排烟风机、泵类，选用低噪设备、高噪设	已落实

	备布设在地下设备房，并采取基础减振、房屋隔声、校区绿化等措施，达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2 类区标准限值要求。	
6	加强固体废物污染防治措施，运营期固废主要为学生老师办公生活垃圾、食堂餐余垃圾、实验室固废（包括废试剂瓶、废液及废试剂）、隔油池废油、化粪池污泥等，生活垃圾经各楼层和校区垃圾收集箱收集后委托环卫部门集中清运至徽县垃圾填埋场卫生填埋；食堂餐余垃圾由餐余垃圾收集桶（加盖）集中收集后交有资质单位安全处置；实验室实验固废收集后定期交有资质单位安全处置；隔油池废油清掏期为 180 天，定委托环卫部门统一清运。	已落实
7	进一步强化施工期生态环境保护措施。要严格控制工作区范围，施工车辆应按既定路线形式，施工设备应在既定场地内施工，不得随意碾压；要合理布局，尽量减少临时占地，施工材料、固体废物不得随意堆放；合理安排施工进度，避免大雨天气挖填施工，严格控制施工裸露地貌，及时进行覆盖或植被恢复。	已落实
8	项目在运营期间要严格按照《报告表》及相关要求，加强环境管理，指定专门负责人分管环保工作，切实落实有关对噪声、污水、废气、固废等各项污染防治措施和设施，防止对周围敏感目标和环境造成影响。	已落实
9	项目建设必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度。项目建成投入使用后，根据国家相关法规要求，尽快组织环保设施竣工验收并报我局备案。	已落实
10	请徽县环境保护综合行政执法队加强项目环境监督管理工作。同时要求建设单位应按规定接受各级环境保护部门的监督检查。	已落实

表十 验收结论及建议

### 1.环境管理检查

徽县胶州中学建设项目（一期）建设项目环评、立项审批手续、档案齐全，配套环保设施齐全，运营正常，制定了相关规章制度，确定了专人分管和负责环保设施的运行和环保工作。

### 2.“三废”排放

#### （1）废水

项目食堂废水经隔油池（隔油池型号为 GG-4SF，容积 12 m<sup>3</sup>）预处理；实验室废水经酸碱中和设备（实验室污水处理装置型号为：WTBOX-I-1-2B100，处理能力为 100 m<sup>3</sup>/d。）预处理；上述预处理污废水和其他生活污水（包括浴室废水）一同进入化粪池（容积 100 m<sup>3</sup>）处理后排污市政污水管网，最终进入徽县污水处理厂处理达标后排污罗家河。

#### （2）废气

项目废气主要为食堂油烟、实验室废气、停车场的汽车尾气和备用柴油发电机燃油废气。

食堂油烟经油烟净化器净化后由专用烟道引至楼顶高空排放；化学试验室设计实验桌侧吸排风罩系统，为有边侧吸罩，排风机采用防腐风机，并设专门的风道或竖井将实验室废气引致屋顶高空排放，可确保实验过程中产生的少量有机废气经通风换气后排放，经空气扩散后对校区及周围环境影响较小；项目地下车库设计机械通风兼排烟系统，同时要求排放口设置远离人群，同时加强排气口周围绿化，采取上述措施后汽车尾气排放对周围环境影响较小；备用发电机使用过程中产生的燃油废气经自带消烟除尘装置处理后引至楼顶排放。

#### （3）固体废物

本项目产生的固废主要为学生老师办公生活垃圾、食堂餐余垃圾、实验室固废（包括废试剂瓶、废液及废试剂）、隔油池废油、化粪池污泥等。

本项目教职工、学生生活垃圾经各楼层和校区垃圾收集箱收集后委托环卫部门集中清运至徽县垃圾填埋场卫生填埋；项目食堂餐余垃圾由餐余垃圾收集桶（加盖）集中收集后交有资质单位安全处置；隔油池废油定期清掏后交有资质单

位安全处置；化粪池污泥清掏期为 180 天，定期委托环卫部门统一清运。

本项目实验室实验固废主要包括废试剂瓶、实验废液及废试剂，均属于危险废物，设置危险废物暂存间，分类分区暂存后定期交有资质单位安全处置。

#### （4）噪声

项目营运期噪声主要来自校区进出车辆，以及公辅设施设备，如备用柴油发电机、排烟风机、泵类，经采取降噪措施后，项目厂界四周噪声值满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2 类区标准限值；项目西南侧郭家庄居民点噪声值能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类声环境功能区标准。

### 3.综合结论

徽县胶州中学建设项目（一期）在建设和运营中落实了环保措施，废水和噪声均能达标排放，固体废物也按国家标准要求进行分类处置，符合竣工环保验收的条件，建议通过竣工环保验收。

### 4. 建议

（1）做好各类环保设施的维护管理，安排专人管理，确保各类环保设施正常运行和各类污染物的稳定达标排放。

（2）完善实验室的标识并加强废液的收集和处置。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 徽县教育局填表人（签字）：

项目经办人：

建设项目	项目名称		徽县胶州中学建设项目（一期）					项目代码		P8334		建设地点		陇南市徽县徽县银杏树镇高坪村体育场北侧	
	行业类别		P8334 普通高中教育					建设性质		新建√		改扩建		技改	
	设计生产能力							实际生产能力				环评单位		陇南宸华环境工程咨询有限公司	
	环评文件审批机关		陇南市生态环境局徽县分局					审批文号		徽环评表发[2020]14 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期							竣工时间				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				验收时监测工况			
	验收单位		徽县教育局					环保设施监测单位		甘肃正青春环保科技有限公司		本项目排污许可证能编号			
	投资总概算		17412.80					环保投资总概算（万元）		169.00		所占比例%		0.97	
	实际总投资		17412.80					实际环保投资（万元）		179.00		所占比例（%）		1.03	
	废水治理（万元）		50	废气治理（万元）	63	噪声治理（万元）	10	固废治理（万元）		26		绿化及生态（万元）		/	其它（万元）
新增废水处理设施能力（t/d）			/			新增废气处理设施能力（Nm <sup>3</sup> /h）			/		年平均工作时（h/a）				
运营单位		徽县教育局				运营单位社会统一信用代码			/			验收时间			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物		SS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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

