

# 长治医学院学生宿舍与食堂建设项目 竣工环境保护验收意见

2023年5月6日，长治医学院根据《长治医学院学生宿舍与食堂建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、山西省环境保护厅《关于做好建设项目环境保护管理工作的相关通知》（晋环许可函〔2018〕39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指南、本项目环境影响报告表和原长治市环境保护局对该项目环评批复（长环函〔2014〕50号）等要求对本项目进行竣工环境保护验收。

参加会议的有：建设单位长治医学院、竣工环保验收报告编制单位山西蓝朗环境科技有限公司及应邀到会的环保专家。验收期间，与会人员现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，分别听取了建设单位代表对项目环保设施建设情况、验收报告编制单位对竣工环保验收报告的介绍，查阅核实了有关资料。经讨论和审议，形成竣工环境保护验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于长治市解放东街南侧，城东路西侧，长治医学院南校区田径场的东侧，占地面积7492m<sup>2</sup>，建设内容主要包括学生宿舍、食堂与其配套的给排水、供电、供暖、绿化工程等。总建筑面积39653.18m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积32886.94m<sup>2</sup>，地下建筑面积6766.24m<sup>2</sup>。工程主要建设内容见表1。

表1 工程主要建设内容表

类别	名称	建设内容	实际建设情况
----	----	------	--------

主体工程	学生宿舍	规模	地上建筑面积 19300m <sup>2</sup> ，地下建筑面积 2400m <sup>2</sup>	地上建筑面积 15636.08m <sup>2</sup>
		宿舍	4 人间，共计 503 间宿舍，建筑面积 19315.92m <sup>2</sup>	共计 240 间宿舍，其中 6 人间 222 间、5 人间 3 间、4 人间 5 间、3 人间 8 间、2 人间 2 间，建筑面积 13263.98m <sup>2</sup>
		管理室	位于一层，一间，建筑面积 27.54m <sup>2</sup>	位于一层，两间，建筑面积合计 21.96m <sup>2</sup>
		配电室	位于一层和地下一层，两间，建筑面积合计 53.46m <sup>2</sup>	位于地下一层，两间，建筑面积合计 158.4m <sup>2</sup>
		消防水池	位于地下一层，一座，占地 193.14m <sup>2</sup>	位于地下一层，三座，占地 244.64m <sup>2</sup>
		自行车库	位于地下一层和地下二层，建筑面积 2199.94m <sup>2</sup>	无
	学生食堂	规模	地上建筑面积 9085m <sup>2</sup> ，地下建筑面积 2231m <sup>2</sup> ；连廊建筑面积 184m <sup>2</sup>	地上建筑面积 6986.96m <sup>2</sup> ，地下建筑面积 6766.24m <sup>2</sup>
		餐厅	位于 1、2、3、4 层，建筑面积 8110.64m <sup>2</sup>	位于 1、2 层，建筑面积 6986.96m <sup>2</sup>
		管理室	位于一层，一间，建筑面积 45.11m <sup>2</sup>	位于一层，一间，建筑面积 10.85m <sup>2</sup>
		办公室	位于 1、2、3、4 层，10 间，建筑面积 367.93m <sup>2</sup>	无
		配电室	位于地下层、2、3、4 层，4 间，建筑面积 114.9m <sup>2</sup>	本项目共用 1 座配电室，位于地下一层，两间，建筑面积合计 158.4m <sup>2</sup>
		储藏间	位于 1、2、3、4 层，8 间，建筑面积 207.64m <sup>2</sup>	位于 1、2 层，4 间，建筑面积 259.2m <sup>2</sup>
		冷库	位于 1、2、3、4 层，4 间，建筑面积 281.44m <sup>2</sup>	位于 1、2 层，2 间，建筑面积 140.72m <sup>2</sup>
		消毒室	/	位于 1-2 层，建筑面积总计约 100m <sup>2</sup>
		超市经营	位于地下层，建筑面积 2188.34m <sup>2</sup>	位于食堂一层、二层西北侧，一层建筑面积约 20m <sup>2</sup> ，二层建筑面积约 40m <sup>2</sup>
		浴室	/	位于一层，建筑面积 654.71m <sup>2</sup>
		阅览室	/	位于 3、4 层，建筑面积 8680.54m <sup>2</sup>
		活动室	/	位于二层，建筑面积 654.71m <sup>2</sup>
		辅配	学生	设备用房、变电室布置于宿

助工程	套公建	宿舍	舍一层和地下一层	备用房
		学生食堂	变电室位于食堂一层	
	消防工程		每层按照《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 设置建筑灭火器	与环评一致
公用工程	供电		交配电所由两路 10KV 高压供电至各楼座配电室	配电室位于地下一层
	供暖		本工程热源为集中供热，经校区换热站提取 85/60℃ 低温热水供给各建筑单体	与环评一致
	给、排水		本项目水源由学校现有供水管网提供，学校管网连接城市自来水管网。生活污水经化粪池处理后排入长治市污水处理厂	与环评一致
	供气		本项目食堂烹饪使用灌装液化石油气	食堂烹饪使用天然气
环保工程	噪声		采用低噪音设备，宿舍解放东街一侧加装隔声门窗	与环评一致
	生活污水		建 1 座 400m <sup>3</sup> 的化粪池及相应排污管道。食堂废水经隔油池处理后汇集其他废水排入化粪池，处理后排入长治市市政污水管网，最终排入长治市污水处理厂	建 2 座化粪池，分别为 75m <sup>3</sup> 、100m <sup>3</sup> ，其余与环评一致
	固废		宿舍楼每层设置两个垃圾桶，分为可回收垃圾桶和不可回收垃圾桶；食堂厨余垃圾交付附近养殖户用于养殖，其他生活垃圾交由环卫部门处置	与环评一致
	食堂油烟		油烟经油烟净化器后排放	设 8 台油烟净化器，油烟经油烟净化器处理后排放
	地下自行车库、地下超市		地下自行车库和地下超市设置机械排烟及补风系统，排烟与通风合用一套系统	与环评一致

生态环境	对宿舍食堂周围进行绿化，绿化率 20%，绿化面积 1498m <sup>2</sup>	与环评一致
------	---	-------

## （二）建设过程及环保审批情况

2014 年 1 月，长治医学院委托山西清泽阳光环保科技有限公司编制该项目环境影响报告表。

2014 年 1 月 28 日，原长治市环境保护局以《关于长治医学院学生宿舍与食堂建设项目环境影响报告表的批复》（长环函〔2014〕50 号）文对项目环评进行了批复。

该项目于 2018 年 4 月开工建设，2021 年 10 月竣工，2021 年 11 月投入试运行。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

## （三）投资情况

项目实际总投资 12800 万元，其中环保工程投资为 210 万元，占实际总投资的 1.64%。

## （四）验收范围

本次验收针对长治医学院学生宿舍与食堂建设项目全部工程内容。

## 二、工程变动情况

经现场勘查，项目主要变动情况见表 2。

表 2 项目主要变动情况一览表

序号	环评要求	实际建设情况	变动原因
1	食堂 分四层，每层设置 6 个灶头，燃烧液化石油气，安装油烟净化器，处理效率 85%	分两层，每层设置 65 个基准灶头，燃烧天然气，安装油烟净化器，处理效率 85%	随着社会的发展，人们生活水平的不断提升，饮食品种更加多样化，原有灶头数无法满足学生要求。

2	生活污水	建1座400m <sup>3</sup> 的化粪池及相应排污管道	建2座化粪池，分别为75m <sup>3</sup> 、100m <sup>3</sup>	环评要求宿舍为4人间，共计503间宿舍，可容纳2012人，实际建设为240间宿舍，其中6人间222间、5人间3间、4人间5间、3人间8间、2人间2间，可容纳1395人，加之现有实际教职工人数和食堂建筑面积的减少，致使用水量、排水量减少。因此施工设计阶段设计2座化粪池，共计175m <sup>3</sup> 。根据前文水平衡分析，排入化粪池的水量为167.888m <sup>3</sup> /d，因此，现建设175m <sup>3</sup> 化粪池可满足每天废水的处理能力
---	------	----------------------------------	---	--

对照生态环境部办公厅《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）文件要求，以上变动不是大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

工程环保设施按环评及批复要求建设情况见表3、表4。

表3 环评要求和企业实际完成情况表

类型	排放源	污染物名称	防治措施	实际完成情况
废气	食堂	油烟	燃用液化石油气，安装油烟净化器，处理效率85%	燃用天然气，安装8台油烟净化器，处理效率不低于85%
	垃圾桶	恶臭	垃圾桶加盖，定期清理	按环评要求执行
污水	生活污水	氨氮 SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、动植物油、总磷、总氮	建1座400m <sup>3</sup> 的化粪池及相应排污管道。食堂废水经隔油池处理后汇集其他废水排入化粪池，处理后排入长治市市政污水管网，最终排入长治市污水处理厂	建2座化粪池，分别为75m <sup>3</sup> 、100m <sup>3</sup> ，其余按环评要求完成
固废	学生宿舍、地下超市	生活垃圾	分类收集后交由环卫部门统一处置	按环评要求执行
	食堂	厨余垃圾	送交养殖户用于养殖	按环评要求执行

噪声	小汽车怠速运行	噪声	加强校区交通管理	按环评要求完成
	冷库压缩机		置于室内,四面墙体及屋顶安隔声、吸声材料	按环评要求完成
	人群活动、交通噪声		解放东街一侧窗户全部加隔音条进行密封隔音处理	按环评要求完成
	油烟净化器风机		选用低噪声设备,减振、隔声,安装消音器	按环评要求完成
	水泵		置于地下一层,基础减振	按环评要求完成
	地下自行车库通风风机		选用低噪声设备,置于地下一层,安装消音器	按环评要求完成

表 4 环评批复要求和企业实际完成情况表

序号	环评批复中要求措施	实际建设情况
1	严格落实《报告表》提出的施工期污染防治措施。施工场地设置围挡、适时洒水抑尘,散装易产尘物料、建筑垃圾、开挖土方采取覆盖防尘网、封闭、洒水等防尘措施;合理选择运输路线,运输车辆驶出施工场地时进行轮胎泥土清洗并封闭车厢;施工垃圾、弃土集中收集后及时清运至环卫部门指定地点处置。	按环评批复要求完成
2	合理制定施工计划,禁止在休息时间高噪作业,建筑施工场界噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关限值要求。	按环评批复要求完成
3	食堂安装油烟净化装置,烟气排放要满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中限值要求。	按环评批复要求完成
4	泵类、冷库压缩机、风机等高噪设备采取有效的基础减振和消声降噪措施,确保噪声排放满足相关环境标准要求。	按环评批复要求完成
5	生活污水和隔油处理后的食堂废水排入市政污水管网,最终进入长治市生活污水处理厂处理。	按环评批复要求完成
6	加强项目投运后垃圾收集点的环境管理工作,适时喷洒除臭剂消除恶臭,产生的生活垃圾要及时清运至环卫部门指定地点处置,餐厨垃圾严格按照国家规定妥善处置,不得随意倾倒丢弃。	按环评批复要求完成

#### 四、环境保护设施调试效果

山东国实检测技术有限公司于2021年10月5日、6日（山东国实（2021）环（验）0100290）对长治医学院学生宿舍与食堂建设项目废气、噪声进行了竣工环境保护验收监测，山西国奥通达检验检测有限公司于2021年11月26日、27日（GATD21112601）对长治医学院学生宿舍与食堂建设项目废水进行了竣工环境保护验收监测，监测期间工况稳定，监测结果如下：

### （一）废水

本项目食堂废水经隔油池处理后汇集其他废水排入化粪池，处理后排入长治市市政污水管网，最终排入长治市污水处理厂。

废水总排口pH值为8.1-8.3、氨氮平均排放浓度为37.8mg/L、悬浮物平均排放浓度为51mg/L、化学需氧量平均排放浓度为422mg/L、五日生化需氧量排放浓度为187mg/L、动植物油排放浓度为2.23mg/L、总磷排放浓度为5.25mg/L、总氮排放浓度为49.9mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级标准要求。

### （二）废气

1#排气筒出口油烟浓度为 $1.02 \times 10^{-2}$ - $1.85 \times 10^{-2}$ mg/m<sup>3</sup>，平均去除效率为91.6%；2#排气筒出口油烟浓度为 $3.94 \times 10^{-3}$ - $6.16 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>，平均去除效率为90.2%；3#排气筒出口油烟浓度为 $5.64 \times 10^{-3}$ - $9.99 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>，平均去除效率为91.8%；4#排气筒出口油烟浓度为 $1.51 \times 10^{-2}$ - $1.91 \times 10^{-2}$ mg/m<sup>3</sup>，平均去除效率为90.9%；5#排气筒出口油烟浓度为 $1.01 \times 10^{-2}$ - $1.50 \times 10^{-2}$ mg/m<sup>3</sup>，平均去除效率为90.9%；6#排气筒出口油烟浓度为 $2.77 \times 10^{-3}$ - $4.00 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>，平均去除效率为92.6%；7#排气筒出口油烟浓度为 $2.28 \times 10^{-3}$ - $3.36 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>，平均去除效率为93.0%；8#排气筒出口油烟浓度为

$3.46 \times 10^{-3} - 5.34 \times 10^{-3} \text{ mg/m}^3$ ，平均去除效率为 90.7%，均满足《餐饮业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中表二标准限值要求。

### （三）厂界噪声

本项目厂界昼间噪声监测结果为 50.7-54.0dB（A），夜间监测结果为 41.1-44.0dB（A），满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表 1 中 1 类社会生活噪声排放源边界噪声排放限值要求。

### （四）固体废物

本项目生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处置；厨余垃圾送交养殖户用于养殖。

## 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目食堂油烟达标排放，污水排至市政污水管网，固体废物均得到妥善处置。项目的建设对周围环境影响较小。

## 六、验收结论

长治医学院学生宿舍与食堂建设项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度；该项目主要环保设施按照环评和批复要求进行了建设，无重大变动；监测结果表明，各项污染物均满足达标排放要求。逐一对照核查，该项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，该项目具备竣工环境保护验收条件，同意该项目通过验收。

## 七、后续要求

企业应加强环保设施的运行管理，完善相关环保制度，保证环保设施与生产设施同步运行，确保污染物稳定达标排放。

附件：验收人员签名表。



长治医学院  
2023年5月6日

# 长治医学院学生宿舍与食堂建设项目 竣工环境保护验收人员签名表

类别	姓名	单位	职务/职称	联系电话	签字
建设单位	张晓清	长治医学院	基建处处长	13015367699	张晓清
	申建彪	长治医学院	基建处副主任	13835529662	申建彪
专家	张燕	山西省长治生态环境监测中心	高工	15235571688	张燕
	赵莉敏	长治市生态环境局潞州分局	高工	13935530469	赵莉敏
	崔兴中	长治市生态环境局高新区分局	高工	13080358688	崔兴中
编制单位	栗祺祺	山西蓝朗环境科技有限公司	项目负责人	18335573934	栗祺祺