

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

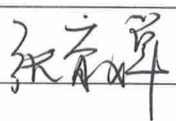
项目名称： 唐河县文峰九年一贯制学校建设项目

建设单位（盖章）： 唐河县教育体育局

编制日期： 2022 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	w39ojv		
建设项目名称	唐河县文峰九年一贯制学校建设项目		
建设项目类别	50—110学校、福利院、养老院（建筑面积5000平方米及以上的）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	唐河县教育体育局		
统一社会信用代码	11411328006022331K		
法定代表人（签章）	罗景民		
主要负责人（签字）	罗景民		
直接负责的主管人员（签字）	罗景民		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南普清环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410102MA3XCT8H7J		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张育婵	2014035410350000003511410093	BH001421	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张育婵	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附表、附图附件	BH001421	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南普清环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410102MA3XCT8H7J）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的唐河县文峰九年一贯制学校建设项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为张育婵（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035410350000003511410093，信用编号 BH001421），主要编制人员包括张育婵（信用编号 BH001421）1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2022年 3 月 8 日



编制人员承诺书

本人张育婵（身份证件号码222403198204153843）郑重承诺：本人在河南普清环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91410102MA3XCT8H7J）符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第7项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1、首次提交基本情况信息
- 2、单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
- 3、出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
- 4、未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
- 5、编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6、编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
- 7、补正基本情况信息

承诺人(签字):

年 月 日

编制单位承诺书

本单位 河南普清环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410102MA3XCT8H7J）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关信息真实准确、完整有效。

- 1、首次提交基本情况信息
- 2、单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
- 3、出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
- 4、未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
- 5、编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6、编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
- 7、补正基本情况信息



年 月 日



营业执照

(副本) 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。

统一社会信用代码
91410102MA3XCT8H7J

名称 河南普清环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 张育婵

经营范围 环保产品的技术开发、技术咨询、技术转让及销售；环保工程设计与施工；环境评估咨询，环境保护监测与治理咨询，工程监理；企业管理咨询。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 伍佰万圆整

成立日期 2016年08月18日

营业期限 2016年08月18日至2076年08月17日

所 河南省郑州市中原区建设西路150号14号楼8层801号

登记机关



2022 年 02 月 15 日

<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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



持证人签名:
Signature of the Bearer

张育婵

管理号: 2014035410350000003511410093
证书编号: HP00015888

姓名:

Full Name

张育婵

性别:

Sex

女

出生年月:

Date of Birth

1982.04

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

2014.05

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on

2014

11

4

日





河南省社会保险个人权益记录单

(2022)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	222403198204153843			
社会保障号码	222403198204153843	姓 名	张育婵	性别	女	
联系地址	***			邮政编码	***	
单位名称	河南普清环保科技有限公司			参加工作时间	2011-03-01	

账户情况

险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	36201.21	254.32	0.00	130	254.32	36455.53

参保缴费情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2011-03-22	参保缴费	2013-06-01	参保缴费	2011-03-22	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3179	●	3179	●	3179	-
02	3179	△	3179	△	3179	-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。

数据统计截止至： 2022.02.09 10:55:28

打印时间：2022-02-09



《唐河县文峰九年一贯制学校建设项目环境影响报告表》
专家技术评估意见修改说明

序号	技术评估意见修改要求	修改说明	页码
1	结合实验室污染物排放情况核实废气废水等排放执行标准	已修改	P35
2	结合核实实验室废水、固体废弃物，废气等产生源强、核实处理措施的可行性； 核实隔油沉淀池浮油产生量处理处置措施	已核实隔油沉淀池浮油已包含在餐厨 垃圾内，已说明	P47
3	补充并完善项目污染防治措施一览表、环保投资一览表、“三同时”验收一览表等 内容；完善附图、附件内容	已补充并完善项目污染防治措施一览 表、环保投资一览表、“三同时”验收 一览表等内容；完善附图、附件内容	/
备注：其余细节问题均已对照修改，以下划线表示。			

一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐河县文峰九年一贯制学校建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	宋老师	联系方式	13782132831
建设地点	南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北 侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块		
地理坐标	(112 度 50 分 58.595 秒, 32 度 42 分 12.493 秒)		
国民经济行业类别	P8321 普通小学教育 P8331 普通初中教育	建设项目行业类别	第 110.学校、福利院、养老院（有化学实验室的学校）
建设性质	☒ 新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批备案部门	唐河县发展和改革委员会	项目审批备案文号	唐发改社会【2021】124 号
总投资（万元）	17735.73	环保投资（万元）	180
环保投资占比（%）	1.01%	施工工期	24 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	101287.74
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	1、项目建设与《唐河县城乡总体规划（2016-2030）》相符性分析 1.1 唐河县城乡总体规划（2016-2030）内容 （一）、城乡统筹规划 1、县域总人口与城镇化水平 至 2020 年，县域总人口约 152 万人，城镇化水平 46%； 至 2030 年，县域总人口约 160 万人，城镇化水平 63%。 2、产业空间布局 产业总体布局为：两轴带、三圈层、四板块。 （1）两轴带 沿 G312 城镇产业复合带、沿 G234 城镇产业复合带。 （2）三圈层核心层：中心城区紧密圈；城市近郊区辐射圈；县域外围。 （3）四板块 西北部绿色农业板块、东北部石油经济板块、东南部旅游服务板块、西南部生态农业板块。 3、城乡空间结构 形成“一心、两轴、六区”的村镇空间布局结构。 （1）一个核心 县域经济和城镇发展的主中心——中心城区，是唐河县域城镇和产业的核心区域，全县的政治、经济、文化中心。 （2）两条城镇发展复合轴 县域城镇发展主轴：沿 G312、宁西铁路、沪陕高速等东西向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。 县域城镇发展次轴：沿规划 G234、方枣高速等南北向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。 （3）六个县域功能区

	以县城和桐寨铺镇、大河屯镇、湖阳镇、马振抚镇、郭滩镇五个中心镇为中心形成的城镇综合经济区、西北部城镇经济区、东部城镇经济区、南部城镇经济区、东南部城镇经济区、西南部城镇经济区。 4、城乡综合交通规划 紧紧围绕唐河经济社会发展大局，以道路升级改造、优化路网结构为重点，打造“水、公、铁”为一体的综合性交通枢纽。 （1）铁路：依托现状宁西铁路发展货运交通；建议规划建设宁西高铁。 （2）高速公路：利用现状沪陕高速，增加出入口设置；规划建设方枣高速和邓桐高速。 （3）国省道：规划对国道 G312 城区段进行绕城改线，提升省道 S240 为国道 G234；改建省道 S335 为国道 G328；将国道 G312 升级改造为一级公路，其余国省道为二级公路。 （4）唐河复航：在唐河境内设置城郊、郭滩两个作业区和源潭、马店、郭滩三个枢纽。 5、城乡基础设施 按照“生活圈”圈层分级思路，以“分级共享、分效控制、分期建设”为原则，对城乡服务设施进行配置。 加强市政基础资源的管理，确保基础资源在城乡间合理的分配；从城乡一体服务的角度布置大型市政基础设施，推动城市基础设施向农村延伸；明确镇和村级市政设施服务标准，提高乡村的市政综合服务水平。 （二）中心城区规划 1、中心城区空间结构 唐河县中心城区形成“一河两岸多廊道、两轴四区五组团”的总体空间结构。 （1）一河两岸多廊道 “一河”：指唐河及其生态廊道； “两岸”：唐河生态廊道将唐河县中心城区分为东、西两个部分； “多廊道”沿唐河、三夹河、九龙沟、宁西铁路、沪陕高速、方枣高速等形成多条生态廊道。
--	--

	(2) 两轴四区五组团 “两轴”：沿建设路和伏牛路形成的两条城市空间拓展轴线，串联各个功能片区，强力推动产城融合发展，形成未来的集聚综合服务功能的发展轴线； “四区”中心城区划分为综合服务区、东部生活区、生态休闲区、产业集聚区四个特色片区； “五组团”： ——综合服务组团：提升综合服务能力，完善综合服务功能，构建现代化服务体系； ——老城组团：提升传统商业风貌，构建现代化商业体系，展现传统文化氛围； ——东部宜居片组团：提升人居环境，完善设施配套，构建现代化住宅区； ——生态休闲组团：提升环境品质，优化空间资源，打造生态休闲功能主题； ——产业集聚区组团：提升创新创造能力，展现现代化产业实力。 2、中心城区综合交通规划 (1) 衔接区域交通网络 将城区对外交通系统纳入区域综合交通体系中，规划形成城区外环与对外公路、铁路、水运发展规划相协调，提高交通运输综合效率，合理布局对外交通设施，衔接区域交通与县域交通，更好地发挥唐河县与周边的联动发展效应。 (2) 完善路网结构 完善“窄路密网”的路网结构，加快跨河交通的建设，优化各级道路的比例，是城区交通发展的首要战略。采用“窄街坊，密路网”的理念，构建中心城区“六横九纵加一环”的主干路网布局。 1) 一环：梹香路（东环路）、南环路（澧水路）、西外环路（迎宾大道）、北环路（上海大道）； 2) 六横：文化路、建设路、友兰大道、北京大道、工业大道、伏牛路； 3) 九纵：凤山路、滨河西路、滨河路、新春路、星江路、旭升路、唐升路、梹香路、镍都路。 (3) 培育公共交通 大力发展城市公交，在加大公共交通投入和实施公交优先的基础上，进一步优
--	--

	化公交线网布局，同时加快公交站场设施建设。 （4）完善慢行交通 融合“低碳交通”的理念，构建以非机动车为主体，以公共交通为主要辅助，多方式顺畅衔接的城市综合交通系统。 （三）总体城市设计 1、唐河县总体城市特色定位为：大美唐河湾、诗意田园城。 2、城市形态 延续沿河发展态势，强化“山水城田”的田园城市特色，塑造“一河两岸分、五区四脉连”的水城共生城市形态格局。 3、城市绿地景观系统规划 利用地形地貌，塑造与自然和谐的城市风貌和空间环境，形成“五湖四海三川两廊一环”绿地景观体系。 五湖：五大滨湖公园，即东湖、西湖、桐湖、凤山湖、龙湖； 四海：四大湿地，即桐河万亩湿地、唐河万亩湿地、良心沟湿地公园、龙湖湿地公园； 三川——唐河、三夹河、八龙沟三条水系及滨水景观带； 两廊——穿越城区的两条生态景观廊道； 一环——城市外环路及其外围的山水林田生态环。 1.2 项目建设与唐河县城乡总体规划（2016-2030）的相符性 本项目位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块，对唐河县城乡总体规划，属于“五组团”中的老城组团的北部，城区把教育优先纳入经济社会发展总体规划和城市发展规划，根据城市化进程的要求，科学做好城镇教育规划和建设工作，推进教育事业均衡协调和可持续发展，项目符合《唐河县城乡总体规划（2016-2030）》的要求。 2、项目与唐河县集中式饮用水源保护区关系分析 2.1 唐河县集中式饮用水源保护区 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2013]107号）和《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号），唐河县饮用水水
--	---

	源保护区范围划分 情况如下： （一）唐河县二水厂地下水井群 （1）一级保护区 以开采井为中心，以 55m 为半径的圆形区域。 （2）二级保护区 一级保护区外取水井外围 605 米外公切线所包含的区域。 （3）准保护区 二级保护区外，唐河上游 5000 米河道内区域。唐河县集中式饮用水源地是陈庄水源地，属地下水水源，位于唐河县城以北 5km， 唐河以西、陈庄以东，呈东北向西南分布，现有水井 19 眼，取水层为 80m 以下，由于 井水受河水补给影响，夏季水位较高，冬季水位较低，水质达到 CJ3020-93 《生活饮用 水水源地水质标准 II 类要求 （二）唐河县湖阳镇白马堰水库 （1）一级保护区范围 设计洪水位线(167.87 米)以下的区域，取水口侧设计洪水位线以上 200 米的区域。 （2）二级保护区范围 一级保护区外，水库上游全部汇水区域。 2.2 相符性分析 本项目位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块，经对比唐河县城饮用水水源地保护区划，本项目西北距唐河县二水厂地下水井群及其保护区约为 5.2km，西南距湖阳镇白马堰水库约 31km，不在唐河县集中式饮用水源保护区范围内。实验室废液集中收集于收集池中，经酸碱中和处理后进入校园内的化粪池，与生活污水一起通过校园内化粪池（食堂废水经隔油池处理）预处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准以及唐河县污水处理厂收水水质标准，经唐河县污水处理厂处理后排入唐河。因此，项目的建设对唐河县城饮用水水源地保护区影响较小。 3、项目建设与唐河县国家级湿地公园保护区规划相符性分析内容
--	---

3.1 规划内容

河南唐河国家湿地公园位于河南省唐河县，地处唐河两岸，北起毗河、泌阳河与唐河交汇处，南至三夹河到唐河入口处，规划总面积 675.5 公顷，地理坐标介于北纬 32°38'46"--32°45'39"，东经 112°48'01"--112°54'08"之 间，其中，永久性河流湿地 254.84 公顷，时令性河流湿地 220.01 公顷，划分为生态保育区、恢复重建区、科普宣教区、合理开发利用区和管理服务区五个功能区。

生态保育区位于唐河城区上游段，面积为 347.00 公顷，占湿地公园总面积的 51.35%，是湿地公园的核心保护区域。建设原则以维持区内原有湿地自然风貌、保护湿地资源、保持生态系统的平衡为目的，使该区成为天然的野生水禽栖息地。

恢复重建区位于唐河下游，面积 173.10 公顷，占总面积的 25.62%。通过湿地的恢复与重建，达到恢复或重建河流湿地生态系统为主要目的。重点恢复区域内的生物多样性、河流水质、河滩植被，提高湿地的面积和质量。

科普宣教区面积 13.50 公顷，占 2%，主要展示湿地的结构、过程和功能，宣传湿地的重要功能和价值，使人们对湿地的结构特点、演替过程和脆弱性有一定的了解，激发人们自觉保护湿地的积极性。

合理利用区面积 135 公顷，占 19.98%，以生态旅游为主，包括湿地文化活动、休闲活动和宣教活动等，兼顾湿地生态系统的科学开发利用。

管理服务区面积 7.10 公顷，占 1.05%，是湿地公园开展管理和服务活动的区域。以"天然氧吧、生命栖地、市民乐园"为主题，突出拥抱自然、体验山水、感受农趣、追寻文化等特色。

3.2 相符性分析

本项目位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块，经比对，项目不在唐河县国家湿地公园保护区范围内。因此，项目建设符合唐河县国家级湿地公园保护区规划的要求。

4、项目与《南阳市污染防治攻坚战三年行动方案（2018—2020 年）》相符性分析

南阳市人民政府于 2018 年 12 月 11 日下发了《关于印发南阳市污染防治攻坚战三

年行动方案（2018-2020 年）的通知》，该通知按照《河南省污染防治攻坚战三年

行动计划(2018—2020 年)》(豫政办[2018]30 号)和《中共南阳市委南阳市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》相关要求,制定了 2018 年度、2019 年度和 2020 年度各年全市大气、河流和土壤污染防治攻坚目标和总体要求,确保 2020 年全市主要污染物排放总量大幅减少,生态环境质量总体改善。该方案提出了“坚决打赢蓝天保卫战”、“全面打好碧水保卫战”、“扎实推进净土保卫战”和“加快推进生态体系建设”及“保障措施”。比对分析上述,本项目与行动方案的相符性见下表。

表 1-1 项目建设与南阳市污染防治攻坚战三年行动方案(2018-2020 年)比对一览表

方案要求	具体内容	本项目建设情况	相符性
坚决打赢蓝天保卫战	鼓励天然气下乡,灵活采取管道及 CNG(压缩天然气)、LNG(液化天然气)供气站等多种方式供应。到 2020 年年底,天然气占全省能源消费总量的比重达到 10%。	本项目位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块,本项目使用天然气。	相符
	严格环境准入。原则上禁止钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、焦化等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业,对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换。	本项目属于中小学教育项目,不属于禁止项目。	相符
	控“两高”(高耗能、高污染)行业产能。原则上全省禁止新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和玻璃等产能;新建、改建、扩建涉及大宗物料运输的建设项目,原则上不得利用公路运输。	本项目属于中小学教育项目,不属于工业项目。	相符
	严格施工扬尘污染管控。做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”,禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆等。	本项目施工期使用商品混凝土,施工期严格执行“六个百分之百”。	相符

	全面打好碧水保卫战	推进畜禽养殖粪污资源化利用。现有规模化畜禽养殖场(小区)要配套建设与养殖规模相适宜的粪便污水防渗防溢流贮存设施,以及粪便污水收集、利用和无害化处理设施。积极引导散养密集区实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。畜禽养殖废水不得直接排入水体,排放应达到国家和我省要求。	本项目属于中小学教育,实验室废液集中收集于收集池中,经酸碱中和处理后进入校园内的化粪池,与生活污水一起通过化粪池(食堂废水经隔油池处理)预处理,排入唐河县污水处理厂处理后排入唐河。	相符
	扎实推进净土保卫战	加强农业面源污染综合防治。贯彻绿色发展理念,坚持综合治理、标本兼治,调整农业投入结构,继续实施化肥农药零增长行动,推广有机肥替代化肥、测土配方施肥,强化病虫害统防统治和绿色防控,通过政府引导、企业负责、农户配合、市场驱动,落实农业投入品减量使用制度、废旧地膜和农药包装物回收处理制度、秸秆和畜禽粪污资源化利用制度。	实验室废液集中收集于收集池中,经酸碱中和处理后进入校园内的化粪池,与生活污水一起通过化粪池(食堂废水经隔油池处理)预处理,排入唐河县污水处理厂处理后排入唐河。	相符
	加快推进生态体系建设	加强规划引导和红线控制;推进生态保护与修复;开展国土绿化行动;提升农田生态化水平;打造生态宜居城市。	本项目选址不涉及自然保护区、饮用水源保护区及其他敏感区域,符合红线控制要求	相符
综上所述,本项目建设符合《南阳市污染防治攻坚战三年行动方案(2018-2020 年)的通知》中相关要求。 5、项目建设与《关于印发南阳市 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》(宛环攻坚办〔2021〕36 号)的相符性分析 南阳市污染防治攻坚战领导小组办公室于 2021 年 6 月 8 日下发了《关于印发南阳市 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》(宛环攻坚办[2021]36 号),该通知印发了《南阳市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》《南阳市 2021 年水污染防治攻坚战实施方案》《南阳市 2021 年土壤污染防治攻坚战实				

施方案》。本项目与行动方案的相符性见下表。

表 1-2 项目建设与《关于印发南阳市 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》比对一览表

类别		具体内容	本项目建设情况	相符性
大气污染防治攻坚战实施方案	严格环境准入	落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上和生态环境准入清单）生态环境分区管控要求，从严紧实制高耗能、高排放项目建设，全市原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）、陶瓷等高耗能、高排放和产能过剩的行业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，保持对违规新增产能项目露头就打的高压态势。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到 B 级以上要求。	本项目选址位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块，符合“三线一单”分区管控要求；本项目不属于禁止新增产能的行业项目；项目建设严格落实环评及“三同时”制度。本项目不属于工业项目，无需实行绩效分级。	相符
	推动工业企业绿色发展	实施工业低碳行动，推进钢铁、水泥、玻璃、耐火材料制品、煤电等产业绿色、减量、提质发展，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，加快建设绿色制造体系。	本项目营运期主要消耗电能和天然气，不涉及钢铁、水泥、玻璃、耐火材料制品、煤电等产业。	相符

		持续排查整治“散乱污”企业	健全落实市、县、乡、村四级联动监管机制，压实县（市、区）、乡镇（街道）、村（社区）主体责任，加强环境监管和巡查检查，实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理，坚决杜绝“散乱污”企业违法生产和已关停取缔的“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。	本项目属于中小学教育项目，不属于“散乱污”企业项目。	相符
		加强扬尘综合治理	开展扬尘污染综合治理提升行动，推动扬尘污染防治常态化、规范化、标准化。落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》要求，将“六个百分之百”扬尘污染防治措施、“两个禁止”、渣土物料运输车辆管理纳入日常安全文明施工监督范围。	本项目施工期严格落实“六个百分之百”、“两个禁止”等扬尘污染防治措施。	相符
		开展工业企业全面达标行动	贯彻落实《排污许可管理条例》，按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程管理。严格执行国家和河南省大气污染物排放标准，持续推进电力、钢铁、水泥、炭素、陶瓷、砖瓦窑、铸造、铁合金、耐材、玻璃、有色金属冶炼及压延、化工、包装印刷行业和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。	大气污染物排放严格执行国家、省、市大气污染物排放标准，实现全面达标排放。	相符

		深化工业炉窑 大气污染综合 治理	按照“淘汰一批、替代一批、治理一批”的原则，深入推进工业窑炉大气污染综合治理，加快实施煤改电、煤改气工程，全面提升铸造、铁合金、石灰窑、耐火材料制品、砖瓦窑、有色金属冶炼及压延等工业窑炉的治污设施处理能力，加强无组织排放管控，对涉及生产过程中的煤炭、矿石等物料运输，装卸储存，厂内转移与输送，物料加工与处理等各生产环节实施无组织排放精准治理，实现全封闭贮存及运输。	本项目不涉及工业窑炉；油烟废气采取油烟净化器处理后高于食堂屋顶 3m 排气筒排放。	相符
	水污染防治攻坚战 实施方案	严格环境 准入	深化“放、管、服”改革，强化事中、事后监管，提升服务水平。推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，做好规划环评，严控新建高耗水、高排放工业项目，把好项目环境准入关。	本项目不属于高耗水、高排放工业项目，符合“三线一单”分区管控高要求。	相符
		持续推动 产业结构 转型升级	加快做好钢铁、石化、化工、有色、印染纺织、造纸、皮革、农副产品等行业绿色化改造，建立台账，理清底数，梯次推进改造。全面推行清洁生产，依法实施强制性清洁生产审核。制定并实施年度落后产能淘汰方案。持续开展涉水“散乱污”企业排查整治，促进产业结构转型升级。	本项目不属于涉水重点行业企业，也不属于“散乱污”企业。	相符
	土壤污染防治攻坚战 实施方案	严格建设 项目环境 准入	推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，严控不符合土壤环境管控要求的项目落地；把好建设项目环境准入关，对可能造成土壤污染的建设项目依法开展环境影响评价，并强化土壤环评相关内容，提出有效的防范措施。	本项目符合土壤环境管控要求。	相符

		严格危险废物管理	坚持补齐短板，全面提升危险废物“三个能力”，提升利用处置能力；提升环境监管能力，动态更新危险废物“四个清单”，充分利用“互联网+ 监管”和全国固体废物“一张网”平台，加强事中 事后监管；提升环境风险防范能力。深入开展危险废物规范化环境管理与专项整治，强化对危险废物经营单位产生的固体废物的管理，危险废物产生和经营单位规范化管理考核合格率均达到 92%以上。	本项目危废收集后暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处置，严格落实转运联单机制，并详细记录危废管理台账。	相符
综上所述，本项目建设符合《关于印发南阳市 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业村污染治理攻坚战实施方案的通知》（宛环攻坚办〔2021〕36 号）中的相关要求。 6、项目建设与《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单》（试行） 2021 年 11 月 29 日，南阳市生态环境局关于印发《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单》（试行）宛环函【2021】37 号，为落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。 （1）生态保护红线 根据《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2021 年 11 月）》，南阳市唐河县生态保护红线主要马振抚镇、祁仪镇、湖阳镇等，具体包括唐河县湖阳镇白马堰水库等生态保护红线划定区域。 本项目位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块，西南距离白马堰水库 31km，不在划定的生态保护红线范围内。 （2）环境质量底线 根据环境质量现状调查资料，本项目所在区域除环境空气为不达标区外，其他环境要素的环境质量现状均可满足相应功能区划要求。该项目为中小学教育项目，不属于工业项目，建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、固体废物等，但在					

	采取相应的污染防治措施后，各类污染物均可满足达标排放要求，不会对周边环境造成明显不良影响，不会降低区域环境功能。项目建设可以满足区域环境质量底线管控要求。 (3) 资源利用上线 资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。 本项目区域水资源比较充沛，用电由市政供电，电力充足，天然气由市政管网供给。项目选址不占用基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。 (4) 生态环境准入清单 本项目属于中小学教育项目，位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块，对照南阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控意见、南阳市生态环境局关于印发《南阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）的函》中唐河县生态环境准入清单分析，具体分析如下： 表 1-3 南阳市生态环境总体准入要求 <table border="1" data-bbox="335 1344 1500 1993"> <tr> <td data-bbox="335 1344 475 1993">空间布局约束</td><td data-bbox="475 1344 1500 1993"> 1.禁止引进、新建、改建、扩建不符合产业政策、不符合环境准入条件以及列入产业准入负面清单的产业、企业和项目。 2.在南水北调中线工程饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物；禁止利用储水层孔隙、裂隙及废弃矿坑储存石油、放射性物质、有毒化学品、农药等；在沿线干渠一级保护区，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；在二级保护保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。其它饮用水源地一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施、防汛设施和保护水源无关的建设项目；禁止从事网箱养殖、围网养殖、旅游、游泳、垂钓、餐饮或者其他可能污染饮用水水体的活动；禁止法律、法规规定的其他禁止行为。饮用水源地二级保护区内，禁止设置排污口；禁止建设畜禽养殖场、养殖小区；禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止擅自从事网箱养 </td></tr> </table>	空间布局约束	1.禁止引进、新建、改建、扩建不符合产业政策、不符合环境准入条件以及列入产业准入负面清单的产业、企业和项目。 2.在南水北调中线工程饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物；禁止利用储水层孔隙、裂隙及废弃矿坑储存石油、放射性物质、有毒化学品、农药等；在沿线干渠一级保护区，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；在二级保护保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。其它饮用水源地一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施、防汛设施和保护水源无关的建设项目；禁止从事网箱养殖、围网养殖、旅游、游泳、垂钓、餐饮或者其他可能污染饮用水水体的活动；禁止法律、法规规定的其他禁止行为。饮用水源地二级保护区内，禁止设置排污口；禁止建设畜禽养殖场、养殖小区；禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止擅自从事网箱养
空间布局约束	1.禁止引进、新建、改建、扩建不符合产业政策、不符合环境准入条件以及列入产业准入负面清单的产业、企业和项目。 2.在南水北调中线工程饮用水水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物；禁止利用储水层孔隙、裂隙及废弃矿坑储存石油、放射性物质、有毒化学品、农药等；在沿线干渠一级保护区，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；在二级保护保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。其它饮用水源地一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施、防汛设施和保护水源无关的建设项目；禁止从事网箱养殖、围网养殖、旅游、游泳、垂钓、餐饮或者其他可能污染饮用水水体的活动；禁止法律、法规规定的其他禁止行为。饮用水源地二级保护区内，禁止设置排污口；禁止建设畜禽养殖场、养殖小区；禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止擅自从事网箱养		

		殖活动；禁止从事未采取有效措施防止污染饮用水水体的旅游、餐饮等活动；禁止法律、法规规定的其他禁止行为。禁止在白河水系范围内从事下列行为：（1）违规从事采砂、取土、打井、采石、围库造地、填河造地等活动；（2）违规引进和放生杂交种、选育种、外来种或其他不符合生态要求的水生生物物种；（3）从事电鱼、炸鱼、毒鱼、地笼网鱼等破坏水生生物资源的活动；（4）法律法规规定的其他禁止行为。在城市用水区、排污控制区、过渡区、保留区、缓冲区两岸各五百米、主要支流两岸各二百米和水库、湖泊兴利水位线外二百米范围内，禁止从事规模以上畜禽养殖造成污染的；禁止倾倒或者堆放生活垃圾、建筑垃圾、农业废弃物等生产生活垃圾；禁止法律、法规规定的其他禁止行为。 3.严格控制新建露天开采矿山，“三区两线”范围内严禁新建露天开采矿山。地质遗迹保护区、各类自然保护区、风景名胜区、军事禁区、国家和省法律法规规定禁止从事矿业活动的区域禁止开采。 4.基本农田保护区，江、河、湖、库、渠，风景名胜区的一级保护区，森林公园的核心景区，饮用水水源一级保护区，坡度大于 25 度的陡坡地、铁路和电力等基础设施廊道，规划预留的交通通道等地区禁止建设。 5.全市原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）、陶瓷等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目。 6.严格限制两高项目盲目发展，严把“两高”项目生态环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和行业建设项目环境准入条件、环评审批原则要求。 7. 新建燃气锅炉污染物排放浓度应满足河南省地方标准中相关锅炉大气污染物排放标准；全市燃油（含醇基燃料）锅炉完成低氮改造，改造后的污染物排放应同样满足河南省地方标准中相关锅炉大气污染物排放标准。 8. 限制开发产业政策或调控矿产品限制的矿种，以及开采过程中对生态环境影响较为严重，地质灾害易发生区的区域。
	污染物 排放管 控	1.新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排要求。 2.“十四五”期间，全市地表水水质达到国家、省下达目标要求；县级以上集中式饮用水水源地取水口水质达到国家、省下达目标要求；地下水质量考核点位水质级别保持稳定。确保完成省水质考核目标。全市 PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度持续改善，各县区全面达到国家空气质量二级标准。

		3.低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。 4.新建城镇污水处理厂全部达到或优于一级 A 排放标准。加快发展“双替代”供暖，按照“宜气则气、宜电则电”的原则，实施电代煤，气代煤。 5.从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，严控“两高”行业产能。原则上禁止新增电解铝、铸造、水泥和玻璃等高污染、高能耗产能。 6.严禁垃圾露天焚烧，加强秸秆禁烧与综合利用工作。提高农药有效利用率，大力推广测土配方施肥技术，力争实现废弃农膜全面回收利用。
	环境风险防控	1.完善上、下游及相关部门之间的联防联控、信息共享、闸坝调度机制，落实应急防范措施，强化应急演练，避免发生重、特大水污染事故。持续开展涉水企业、畜禽养殖、尾矿库等环境安全隐患排查整治，紧盯“一废一库一品”等高风险领域，完善突发环境事件应急预案，落实应急防范措施，强化应急演练，储备应急物资，防范水污染事故发生。 2.持续排查清理总干渠两侧饮用水源保护区范围内的工业企业、畜禽养殖、违章建筑、污水排放、固废垃圾、非法采砂等环境问题，实施动态整治，消除环境风险源，确保输水干渠水质安全。
	资源开发效率要求	1.十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。 2.十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。通过再生水管网建设，实现再生水向电厂、道路广场绿化浇洒及部分水质要求较低的工业用户供水。 3.实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。
	本项目属于属于中小学教育项目，不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型项目，实验室废液集中收集于收集池中，经酸碱中和处理后进入校园内的化粪池，与生活污水一起通过化粪池（食堂废水经隔油池处理）预处理，排入唐河县污水处理厂处理后排入唐河；经对比，本项目符合南阳市生态环境总体准入的要求。 表 1-4 项目与生态环境准入清单相符性分析	

环境管 控单元 名称	乡镇	管控单 元分类	管控要求		本项目情况	对比 结果
唐河县 生态保 护红线	马振抚 镇、祁仪 镇、湖阳 镇等	优先保 护单元	空间 布局 约束	1、按照中办、国办《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》要求，仅允许开展重要生态修复工程等八种不损害或有利于维护生态保护功能的活动。	经比对，项目位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块，西南距离白马堰水库 31km，不在划定的生态保护红线范围内。	相符
唐河县 一般生 态空间	滨河街 道、兴唐 街道、文 峰街道、 马振抚 镇、城郊 乡	优先保 护单元	空间 布局 约束	1、防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。在不损害生态系统功能的前提下，因地制宜地适度发展旅游、农林产品生产和加工、观光休闲农业等产业。 2、禁止发展高耗能、高排放、高污染产业，禁止有损自然生态系统的侵占水面、湿地、林地的农业开发活动。 3、湿地公园保育区除开展保护、监测、科学研究等必需的保护管理活动外，不得进行任何与湿地生态系统保护和管理无关的其他活动。 4、禁止在公益林内放牧、开垦、采石、挖沙取土、堆放废弃物，以及违反操作技术规程采脂、挖笋、掘根、剥树皮、过度修枝等毁林行为。禁止向公益林内排放污染物。 5、不得在地质遗迹保护区内及可能	本项目属于中小学教育项目，不属于工业项目。经比对，项目位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块，西南距离白马堰水库 31km，不在划定的生态保护红线范围内。	符合

					对地质遗迹造成影响的一定范围内进行采石、取土、开矿、放牧、砍伐等对保护对象有损害的活动。 6、已依法设立采矿权并取得环评审批文件的矿山项目，可以在不损害区域生态功能的前提下继续开采，并及时进行生态恢复。新建、扩建矿山项目应依法履行环评审批手续。		
	综上所述，本项目建设符合区域“三线一单”的相关管控要求。						

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、基本情况 本项目位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块，总投资 17735.73 万元，项目建成后可提供 54 个教学班，其中小学为 36 个班学生 1620 人、初中 18 个班学生 900 人，共 2520 个中小学位。	
	2、建设内容 项目规划用地 101287.74 m²（约 151.93 亩），其中中小学用地面积 65978.00 m²，代征道路占地面积 23203.67 m²，防护绿地 12106.07 m²，总建筑面积 40855.09 m²，其中地上建筑面积 38108.09 m²，地下建筑面积 2747 m²。主要建设内容如下：新建教学楼 5 栋建筑面积 17488.56 m²；新建宿舍楼 2 栋建筑面积共 9048.26 m²；食堂报告厅面积 4369.02 m²；行政办公楼面积 5321.25 m²；风雨操场面积 1741 m²；附属用房 140 m²；地下建筑 2747 m²；400 米环形田径场一块，道路硬化 15000 m²，绿化 25000 m²；其他相关配套设施如：给排水工程，供电工程，消防工程，安防系统等。 本项目工程组成见表 2-1。	
	表 2-1 项目主要工程组成	
	工程 分类	项目名 称 规模
	主体工程	新建教学楼 5 栋，总建筑面积 17045.72 平方米。其中 1-2#教学楼建筑面积 7752.54 平方米共五层，两栋通过连廊连接，1#教学楼呈“L”型布置，2#为“一”字布置，其中 1 层建筑面积 1501.54 平方米，2、4 层建筑面积 1509.25 平方米，3、5 层建筑面积 1585.94 平方米，屋顶建筑面积 60.62 平方米；每层设教室 7 间，卫生间 2 间，教研室 2 间，功能室 2 间，实验室一间；3、4、6#教学楼建筑面积 9293.18 平方米，其中 3、4#共五层，6#楼为四层，3、4#教学楼呈“一”型布置，6#教学楼呈“H”型布置，4、6#教学楼通过连廊连接，3、4、6#教学楼一层总建筑面积 2092.19 平方米，2、4 层建筑面积 2118.45 平方米，3 层建筑面积 2194.48 平方米，5 层建筑面积 769.61 平方米，3、4#教学楼每层各设教室 2 间，卫生间 1 间，教研室 2 间，功能室 2 间，实验室一间；

		阶梯教室	阶梯教室共设 2 座，每座建筑面积为 221.42 平方米，可同时容纳 2 个班作为多功能教室使用。	
		行政办公楼	行政办公楼建筑面积 5321.25 平方米，共 6 层。1—2 层面积均为 1198.44 平方米，3-6 层面积为 717.54 平方米，屋顶面积为 54.21 平方米，每层布置有办公室、教研室、阅览室、仪器室、实验室等。	
		食堂报告厅	食堂报告厅建筑面积 4369.02 平方米，共 2 层。每层面积均为 2184.51 平方米，1 层为餐厅及厨房，包括就餐区、操作区、加工区等；2 层为报告厅，包括管理室、更衣室、化妆室、道具室及师生观看区等。	
		宿舍楼	宿舍楼单栋建筑面积 4524.13 平方米，共两栋，每栋为 5 层。其中 1 层面积为 895.73 平方米，2—5 层面积均为 894.45 平方米，屋顶面积为 50.6 平方米，首层布置 22 间宿舍、1 间管理房及 1 间淋浴房，2-5 层布置 24 间宿舍、1 间洗衣房及 1 间淋浴房。	
	辅助工程	风雨操场	风雨操场建筑面 1741 平方米，共 2 层。其中 1 层面积为 1405 平方米，2 层面积均为 336 平方米，首层设置有一处 15*28 米篮球场，可兼做羽毛球场，活动室及器材室，二层为音乐舞蹈室等。	
		地下工程	地下工程设置于风雨操场地下，建筑面积 2747 平方米，设有消防水池、消防水泵房及配电室等。	
	公用工程	供电	由市政供电	
		供水	由市政自来水供给	
		天然气	由市政天然气管网供给	
		消防	消火栓给水系统和自动喷水灭火系统均采用区域临时高压给水系统，两系统相互独立，系统均由低位消防水池、消防给水泵、屋顶消防水箱及管网组成，消防水池和屋顶消防水箱共用，其余相互独立。室外区域临时高压管网和建筑室内消火栓管网均呈环状布置。消防水池容积 540m ³ 1 座，屋顶消防水箱 36m ³ 。	
		排水	采用雨、污分流，雨水收集后排入市政雨水管，实验室废液集中收集于收集池中，经酸碱中和处理后进入校园内的化粪池，与生活污水一起经化粪池（食堂废水经隔油池处理）预处理，排入唐河县污水处理厂处理后排入唐河。	
	环保工程	废气	实验室废气	通过实验室设置的通风橱加活性炭箱处理，能有效去除化学反应中产生的少量异味气体，经高于房顶 3m 排气筒达标排放。
			厨房油烟	油烟废气采取油烟净化器处理后高于食堂屋顶 3m 排气筒排放。

		噪声	厂界噪声	项目噪声源主要为设备噪声、车辆噪声、教学人群噪声。选用低噪声设备，基础减振、厂房隔声，禁止鸣笛，并在四周种植高大乔木等措施。
		废水	生活废水	设置隔油池 2 个 9m ³ ，食堂废水经隔油池预处理后进入化粪池；生活污水经化粪池预处理后，通过管道排入污水管网，最终进入唐河县污水处理厂处理达标后排入唐河。化粪池设置：宿舍楼每栋设置 1 个 75m ³ 的化粪池(共 2 个);教学楼设置 2 个 40m ³ 的化粪池;食堂设置 1 个 20m ³ 的化粪池;综合楼需设置 1 个 40m ³ 的化粪池
			实验室废水	化学实验室设置一个 2m ³ 的酸碱中和池对化学实验废水进行中和预处理，处理后的实验废水同实验室洗涤废水一起排入化粪池，经过化粪池预处理后进入污水管网，最终进入唐河县污水处理厂处理达标后排入唐河。
		固废	生活垃圾	由垃圾箱分类集中收集后由环卫部门统一清运处理
			餐厨垃圾	
			化粪池污泥	由环卫部门定期清运处理
		危废	实验室废弃物	收集暂存于危废暂存间（5 m ² ），交由有资质危废单位回收处置

4、经济技术指标

表 2-2 主要经济技术指标

序号	指标名称	单位	指标	备注
1	总用地面积	平方米	101287.74	151.93 亩
1.1	中小学用地面积	平方米	65978	
1.2	防护绿地	平方米	12106.07	
1.3	代征道路	平方米	23203.67	
2	总建筑面积	平方米	40855.09	

2.1	地上面积	平方米	38108.09	
2.2	地下面积	平方米	2747	
3	基底面积	平方米	10615.98	
4	停车位	个	960	
4.1	机动车位	个	60	
4.2	非机动车位	个	900	
5	绿化面积	平方米	25000	
6	道路及广场	平方米	15000	
7	建筑密度	-	16.1%	
8	绿化率		37.89%	
9	容积率		0.64	

5、主要原辅材料用量

项目实验试剂主要用于初中化学实验，少部分生物实验，以基础化学为主，不涉及重金属的实验。项目主要原辅材料见下表。

表 2-3 主要原辅材料用量

类别	名称	用量	备注
原辅材料	浓盐酸	2000ml	具有挥发性的强酸；与二氧化锰制取氯气、制备稀盐酸
	浓硫酸	1000ml	难挥发的强酸，易溶于水；稀释操作、腐蚀性等教学
	硫	200g	硫在氧气里的燃烧
	酚酞	500g	酸碱指示剂
	石蕊	50g	酸碱指示剂
	硫酸铜	1000g	与强碱反应
	氢氧化钠	1500g	具有强腐蚀性；酸碱反应、与盐反应生成沉淀

	高锰酸钾	300g	高锰酸钾制取氧气教学
	二氧化锰	300g	两性氧化剂；催化剂
	过氧化氢	500ml	制取氧气
	酒精	5000ml	反应加热燃料
能源	水	31456t/a	由市政供水官网供给
	电	200 万度/a	由市政电网供给
	天然气	6 万 m³ /a	由天然气管网供给

硫酸：硫酸是一种无机化合物，化学式是 H₂SO₄，是硫的最重要的含氧酸。纯净的硫酸为无色油状液体，10.36℃时结晶，通常使用的是它的各种不同浓度的水溶液，用塔式法和接触法制取。前者所得为粗制稀硫酸，质量分数一般在 75%左右；后者可得质量分数 98.3%的浓硫酸，沸点 338℃，相对密度 1.84。

硫酸是一种最活泼的二元无机强酸，能和绝大多数金属发生反应。高浓度的硫酸有强烈吸水性，可用作脱水剂，碳化木材、纸张、棉麻织物及生物皮肉等含碳水化合物的物质。与水混合时，亦会放出大量热能。其具有强烈的腐蚀性和氧化性，故需谨慎使用。是一种重要的工业原料，可用于制造肥料、药物、炸药、颜料、洗涤剂、蓄电池等，也广泛应用于净化石油、金属冶炼以及染料等工业中。常用作化学试剂，在有机合成中可用作脱水剂和磺化剂。

盐酸：盐酸是氯化氢（HCl）的水溶液，属于一元无机强酸，工业用途广泛。盐酸的性状为无色透明的液体，有强烈的刺鼻气味，具有较高的腐蚀性。浓盐酸（质量分数约为 37%）具有极强的挥发性，因此盛有浓盐酸的容器打开后氯化氢气体会挥发，与空气中的水蒸气结合产生盐酸小液滴，使瓶口上方出现酸雾。盐酸是胃酸的主要成分，它能够促进食物消化、抵御微生物感染。

酒精：乙醇是一种有机化合物，结构简式为 CH₃CH₂OH 或 C₂H₅OH，分子式为 C₂H₆O，俗称酒精。

乙醇在常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用。乙醇的水溶液具有酒香的的气味，并略带刺激性，味甘。乙醇易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。乙醇能与水以任意比互溶，能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。

6、总投资

本项目总投资 17735.73 万元，全部为县财政投入。

7、公用工程

供电：由市政电网供给。

供水：由市政供水管网供给。

天然气：由市政天然气管网供给

排水：采用雨、污分流，雨水收集后排入市政雨水管，实验室废液集中收集于收集池中，经酸碱中和处理后进入校园内的化粪池，与生活污水一起经化粪池（食堂废水经隔油池处理）预处理，排入唐河县污水处理厂处理后排入唐河。

8、学校定员及工作制度

项目建成后可提供 54 个教学班，其中小学班 36 个，中学班 18 个，共 2520 个中小学学位。学校设食堂和学生宿舍，除节假日，教学天数约为 200 天。

9、平面布置

整个校区共设东、南三个出入口。其中东侧设一个出入口为小学部学生出入口；南侧为两个出入口，其中主出入口为中学部学生及教职工出入口，次出入口为教职工机动车及后勤服务车辆通行。校区规划为三个区：教学区位于场地的东侧，整个教学区分为中学区、小学区、办公区三部分，各区之间通过道路及绿化带进行划分；办公区通过连廊分别于中、小学教学楼连接减少师生在校园内的流动时间；校区西侧设置一处 400 米环形跑道，内部设有一处足球场；临近环形跑道东侧，以北向南分别设有 2 栋宿舍、一座风雨操场、篮球场地及排球场地。临近宿舍楼东侧设有一座 2 层食堂报告厅、其南侧设有教学楼一座（1#）呈“L”型布置，1#-2#教学楼通过连廊接连，2#-4#教学楼呈“一”字布置，并通过连廊连接；在校区北侧临近报告厅，东侧设有综合行政楼一座，在校区东侧设有教学楼一座（6#）呈“H”型布置，在教学楼与综合楼中间设置 1 个升旗广场同时也作为学生的集散广场。

10、产业政策

经比对《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2020.1.1 发布），本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于国家产业政策中的允许范畴。同时项目已取得唐河县发展和改革委员会出具的可行性研究报告的批复（批复文号：唐发改社会【2021】124 号）。因此，项目建设符合国家当前产业政策。

（一）施工期工艺流程及产污环节

项目施工期间场地平整、基础工程、主体工程、装饰工程、工程验收等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废物及废水等污染物。工艺流程及产污环节见图 2-1：

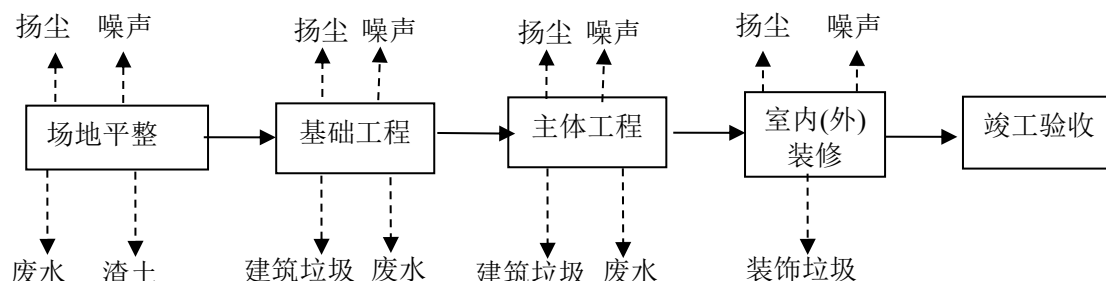


图 2-1 施工期工艺流程及产污环节

主要污染工序：

一、施工期产污环节及污染物种类：

1 废气

项目施工期产生的废气主要是施工扬尘及由运输车辆行驶产生的扬尘、建筑材料露天堆放以及裸露场地的风力扬尘。

2 废水

项目施工期废水主要为施工期间的施工废水及施工人员的生活污水，施工期产生的废水主要为浇注混凝土后的冲洗水以及施工区的地面冲洗和施工机械、石料等建材冲洗产生的废水；还有极少量的运输车辆的冲洗废水；项目高峰施工人数 100 人，用水量以 50L/人·d 计，则施工期生活用水量为 5.0m³/d，排污系数以 0.8 计，则施工期生活污水排放量为 4.0m³/d。

3 噪声

项目施工期噪声主要是施工机械如装载机、电锯等产生的噪声及运输车辆噪声。噪声源强在 75-90dB(A)之间。

4 固体废物

施工期产生的固体废物主要是建筑过程中产生的建筑垃圾、废弃土方和施工人员产生的生活垃圾。生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，施工期 12 个月，施工人员按 100 人计，施工期产生生活垃圾为 18.25t；建筑垃圾的产生量按 20kg/m² 计，本项目总建筑面

	积为 40855.09 m²，则本项目建筑垃圾产生量为 0.082 万 t；根据场地外道路标高最高点为 101.8 米，最低点为 101 米，场地内标高为 99.24-100.62 米，场地设计标高应比周边道路最低段高程高处 0.2 米，场地设计标高与建筑物首层地面标高之间高差为 0.15 米。根据场地实际标高及建筑首层地面标高考虑，确定该场地平均填方高度为 1.2 米，需填土方量为 7.8 万立方。 （二）营运期工艺流程及产污环节 营运期主要为在校师生生活污水、实验室废水、食堂油烟废气、实验室废气、生活垃圾、化粪池污泥、实验室废弃物和餐厨垃圾等。
与项目有关的原有环境问题	根据现场调查，本项目现场为空场地，本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

(1) 环境空气质量现状

该项目位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北 侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块。根据环境空气质量功能区划分原则，项目所在地为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。本次环境空气质量现状评价常规污染因子采用唐河县工业区医院自动站监测点的 2019 年监测统计资料，监测时间为 2019 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，具体监测结果见下表：

表 3-1 环境空气质量现状一览表

污染物		评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
南阳市	SO ₂	年平均质量浓度	60	11	18.3	达标
	NO ₂	年均质量浓度	40	25	62.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70	96	137.1	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	49	140	超标
	CO	第 95 百分位数日平均	4000	1700	42.6	达标
	O ₃	90%8h 平均浓度	160	167	104.4	超标

由上表可知，本项目所在区域环境空气中的 SO₂、NO₂、CO 相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。目前唐河县正严格执行河南省污染防治攻坚战领导小组办公室《河南省 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《南阳市 2021 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（宛环攻坚办〔2021〕36 号）等政策相关要求，项目所在区域环境空气质量将会逐步得到改善。

(2) 地表水环境质量现状

本项目所在区域地表水体为唐河。根据地表水质量功能区划分，唐河水体功能为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。本项目地表水现状数据引用《南阳创海实业年产 20000 吨铝型材生产线建设项目环境影响报告书》中数据，南阳广正检测科技有限公司于 2021 年 11 月 17~19 日进行了检测，监测数据具体见下表。

表 3-2 唐河地表水监测结果一览表单位: mg/L, pH 除外

监测因子		W1	W2
pH	浓度值	7.3-7.5	7.2-7.4
	标准值	6-9	6-9
	标准指数	0.15-0.25	0.1-0.2
	超标率 (%)	0	0
	最大超标倍数	0	0
化学需氧量	浓度值	14-16	17-18
	标准值	20	20
	标准指数	0.7-0.8	0.85-0.9
	超标率 (%)	0	0
	最大超标倍数	0	0
氨氮	浓度值	0.657-0.708	0.66-0.718
	标准值	1.0	1.0
	标准指数	0.657-0.708	0.66-0.718
	超标率 (%)	0	0
	最大超标倍数	0	0
总磷	浓度值	0.09-0.1	0.14-0.17
	标准值	0.2	0.2
	标准指数	0.45-0.5	0.7-0.85
	超标率 (%)	0	0
	最大超标倍数	0	0
悬浮物	浓度值	7-9	12-14
	标准值	/	/
高锰酸盐指数	浓度值	2.5-2.6	3.2-3.3
	标准值	6	6

			标准指数	0.42-0.43	0.53-0.55
			超标率 (%)	0	0
			最大超标倍数	0	0
		铝	浓度值	23.7-37.2	21.6-34.8
			标准值	/	/
		石油类	浓度值	未检出	未检出
			标准值	0.05	0.05
			标准指数	未检出	未检出
			超标率 (%)	0	0
			最大超标倍数	0	0
		阴离子表面活性剂	浓度值	0.064-0.071	0.071-0.08
			标准值	0.2	0.2
			标准指数	0.32-0.355	0.355-0.4
			超标率 (%)	0	0
			最大超标倍数	0	0

由上表可知，目前唐河监测断面各项监测因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准的要求，地表水质现状良好。

（3）声环境质量现状

项目四周厂界声环境质量均可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准的要求。

表 3-3 项目四周厂界噪声背景值情况一览表 **单位：dB (A)**

厂界	昼间	夜间
东厂界	52.9	43.4
西厂界	51.3	43.2
南厂界	53.5	44.5
北厂界	52.3	42.8

(4) 生态环境现状

经实地踏查，周边人类活动频繁，经调查，区域内无野生动植物及珍稀植物，地表以上无文物古迹等需要特殊保护的目标。

(5) 地下水环境质量现状

项目位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块，本项目引用《唐河县鸿懋智能制造有限责任公司年产 20 万套精密五金组件建设项目环境影响报告书》中河南省正信检测技术有限公司于 2021 年 11 月 21~22 日对地下水质量现状的监测数据，具体详见下表。

表 3-4 地下水水质监测结果一览表 单位：mg/L，pH 除外

监测因子		常南庄	上王岗村	下王岗村
pH	浓度值	7.52-7.58	7.59-7.61	7.28-7.29
	标准值	6-9	6-9	6-9
	标准指数	0.26-0.29	0.295-0.305	0.14-0.145
	超标率 (%)	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0
氨氮	浓度值	<0.02	<0.02	<0.02
	标准值	0.5	0.5	0.5
	标准指数	<0.04	<0.04	<0.04
	超标率 (%)	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0
耗氧量	浓度值	1.04-1.10	1.40-1.45	1.2-1.22
	标准值	3.0	3.0	3.0
	标准指数	0.35-0.37	0.47-0.48	0.4-0.41
	超标率 (%)	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0
总硬度	浓度值	329-338	378-384	340-342

			标准值	450	450	450
			标准指数	0.73-0.75	0.84-0.85	0.76
			超标率（%）	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0
		溶解性总固体	浓度值	620-644	669-682	588-607
			标准值	1000	1000	1000
			标准指数	0.62-0.64	0.67-0.68	0.59-0.61
			超标率（%）	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0
		氟化物	浓度值	0.262-0.281	0.364-0.362	0.342-0.347
			标准值	1.0	1.0	1.0
			标准指数	0.262-0.281	0.364-0.362	0.342-0.347
			超标率（%）	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0
		铝	浓度值	<0.008	<0.008	<0.008
			标准值	0.2	0.2	0.2
			标准指数	<0.04	<0.04	<0.04
			超标率（%）	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0
		砷	浓度值	<0.001	<0.001	<0.001
			标准值	0.01	0.01	0.01
			标准指数	<0.1	<0.1	<0.1
			超标率（%）	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0
		汞	浓度值	<0.0001	<0.0001	<0.0001
			标准值	0.001	0.001	0.001

			标准指数	<0.1	<0.1	<0.1
			超标率（%）	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0
		六价铬	浓度值	<0.004	<0.004	<0.004
			标准值	0.05	0.05	0.05
			标准指数	<0.08	<0.08	<0.08
			超标率（%）	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0
		铅	浓度值	<0.0025	<0.0025	<0.0025
			标准值	0.01	0.01	0.01
			标准指数	<0.25	<0.25	<0.25
			超标率（%）	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0
		镉	浓度值	<0.0005	<0.0005	<0.0005
			标准值	0.005	0.005	0.005
			标准指数	<0.1	<0.1	<0.1
			超标率（%）	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0
		总大肠菌群 （MPN/100mL）	浓度值	未检出	未检出	未检出
			标准值	3.0	3.0	3.0
			标准指数	0	0	0
			超标率（%）	0	0	0
			最大超标倍数	0	0	0
由上表的监测结果可知，各监测点的各监测项目均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的III类标准值要求，说明项目所在地地下水环境质量较好。						
6、土壤环境质量现状						

本项目引用《唐河县鸿懋智能制造有限责任公司年产 20 万套精密五金组件建设项目环境影响报告书》中河南省正信检测技术有限公司于 2021 年 11 月 20 日监测的土壤数据，监测数据见下表

表 3-5 土壤环境质量监测结果一览表 单位：mg/L，pH 除外

因子	单位	厂内东	厂外北	厂外东	标准值
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	/
砷	mg/kg	7.85	4.81	4.93	60
镉	mg/kg	0.07	0.07	0.08	65
铬（六价）	mg/kg	未检出	未检出	未检出	5.7
铜	mg/kg	21	21	19	18000
铅	mg/kg	13.0	13.5	13.3	800
汞	mg/kg	0.382	0.395	0.389	38
镍	mg/kg	29	32	29	900
四氯化碳	μg/kg	未检出	/	/	2.8
氯仿	μg/kg	未检出	/	/	0.9
氯甲烷	μg/kg	未检出	/	/	37
1,1-二氯乙烷	μg/kg	未检出	/	/	9
1,2-二氯乙烷	μg/kg	未检出	/	/	5
1,1-二氯乙烯	μg/kg	未检出	/	/	66
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	/	/	596
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	/	/	54
二氯甲烷	μg/kg	未检出	/	/	616
1,2-二氯丙烷	μg/kg	0.911	/	/	5
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	/	/	10
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	/	/	6.8
四氯乙烯	μg/kg	未检出	/	/	53
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	未检出	/	/	840
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	未检出	/	/	2.8
三氯乙烯	μg/kg	0.762	/	/	2.8
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	未检出	/	/	0.5
氯乙烯	μg/kg	未检出	/	/	0.43
苯	μg/kg	未检出	/	/	4

	氯苯	μg/kg	未检出	/	/	270
	1,2-二氯苯	μg/kg	未检出	/	/	560
	1,4-二氯苯	μg/kg	未检出	/	/	20
	乙苯	μg/kg	未检出	/	/	28
	苯乙烯	μg/kg	未检出	/	/	1290
	甲苯	μg/kg	未检出	/	/	1200
	间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	未检出	/	/	570
	邻二甲苯	μg/kg	未检出	/	/	640
	硝基苯	mg/kg	未检出	/	/	76
	苯胺	mg/kg	未检出	/	/	260
	2-氯酚	mg/kg	未检出	/	/	2256
	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	/	/	15
	苯并[a]芘	mg/kg	未检出	/	/	1.5
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	/	/	15
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	/	/	151
	蒽	mg/kg	未检出	/	/	1293
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	/	/	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	/	/	15
	萘	mg/kg	未检出	/	/	70

由上表的监测结果可知，各监测项目均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1第二类用地风险筛选值限值要求，说明当地土壤环境质量较好。

环境
保护
目标

项目主要环境保护目标见下表：

表 3-6 主要环境保护目标一览表						
序号	环境因素	保护目标	方位	人口数 (人)	距离 (m)	保护级别
1	大气环境	安庄	S	562	紧邻	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		下桥村	SE	385	25	
		上桥村	SE	215	440	
2	声环境	安庄	S	562	紧邻	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 表 1 中 2 类
		下桥村	SE	385	25	

								标准	
		3	地表水环境	唐河	W	/	1700	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类	
		4	地下水环境	项目区域浅层地下水				《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)中 III 类 标准	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	序号	执行标准				污染物	标准值		
	1	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准				颗粒物	最高允许排放浓度 120mg/m³		
							周界外浓度最高点 1.0mg/m³		
	2	《餐饮业油烟污染物排放标准》 (DB41/1604—2018) 表 1 大型规模标准				最高允许排放浓度 1.0mg/m³，去除效率 ≥95%			
	3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准				COD: 50mg/L、BOD ₅ : 10mg/L、SS: 10mg/L NH ₃ -N: 5mg/L、动植物油: 1mg/L			
	4	唐河县污水处理厂设计进水水质标准				COD: 350mg/L、BOD: 160mg/L SS: 200mg/L、NH ₃ -N: 30mg/L			
	5	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4三级标准				COD: 500mg/L、BOD: 300mg/L SS: 400mg/L			
	6	《社会生活环境噪声排放 标准》 (GB22337-2008)表 1 中 2 类				昼间: 60 dB(A); 夜间: 50 dB(A)			
	7	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)				昼间: 70 dB(A); 夜间: 55 dB(A)			
	8	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)							
9	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单								
总量 控制 指标	本项目污水排放量为 21164.8m³ /a，项目营运期废水进入城市污水管网的污染物 COD、NH ₃ -N 建议排放总量分别为 7.41t/a、0.63t/a，经唐河县污水处理厂进一步处理后排入唐河 污染物 COD、NH ₃ -N 建议排放总量分别为 1.06t/a、0.11t/a。								

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	1、施工期废气排放及治理措施 施工期废气主要为扬尘、施工机械和运输车辆产生的尾气及装修废气。 1.1 施工扬尘 施工扬尘主要来源于土方挖掘、临时堆土和施工车辆造成的道路扬尘，扬尘量与土方含水量、空气湿度、风速、道路状况等因素有关。 治理措施： ①施工场地周围设置 2.5 米高的围挡封闭施工； ②及时清运固废，对建筑材料堆场及临时堆土场进行遮盖； ③及时清扫施工场地道路，施工场地出入口 5 米内应硬化，出入口内侧须安装专用运输车辆轮胎清洗设备及相应的排水和泥浆沉淀设施，将车辆槽帮和车轮冲洗干净，并保持出入口通道以及出入口通道两侧道路的整洁； ④根据项目施工时天气情况，施工场地定时洒水抑尘； 1.2、机械车辆尾气 施工期间，使用液体燃料的挖掘机、装载机、推土机、平地机等施工机械及运输车辆的发动机排放的尾气中含有 NO_x、CO、THC 等污染物，一般情况下，各种污染物间歇性排放且排放量不大。 治理措施： ①施工期间燃柴油的大型运输车辆、推土机，需安装尾气净化器，尾气应达标排放。 ②运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料，对车辆的尾气排放进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法，以减少机械和车辆有害气体排放。 ③加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆。④对施工进度及进入厂区车流量进行合理规划，防止施工现场车流量过大。 1.3、装修废气 工程装修阶段，墙面粉刷、喷涂等作业需要使用各种涂料、油漆、乳胶漆等，将会释放一定的挥发性有机化合物，如苯系物。评价要求施工单位除使用正规、合格的施工材料外，应避免风向针对周边环境敏感点的时候施工，大风天气禁止作业。
---------------------------	--

2、施工期废水产生及治理措施

施工期废水主要为施工人员生活污水和施工废水。

2.1 生活污水

项目施工期废水主要为施工期间的施工废水及施工人员的生活污水，施工期产生的废水主要为浇注混凝土后的冲洗水以及施工区的地面冲洗和施工机械、石料等建材冲洗产生的废水；还有极少量的运输车辆的冲洗废水；项目高峰施工人数 100 人，用水量以 50L/人·d 计，则施工期生活用水量为 5.0m³/d，排污系数以 0.8 计，则施工期生活污水排放量为 4.0m³/d。生活污水经公厕配套化粪池预处理后排入市政污水管网，进入唐河县污水处理厂处理达标后排放。

2.2 施工废水

包括施工机械冲洗、墙体表面喷洒、混凝土养护等作业中产生的废水，主要含泥沙及少量石油类，悬浮物浓度较高，应配套相应的沉淀设施，施工废水经沉淀处理后用于施工场地洒水降尘，不外排。

3、施工期噪声及治理措施

施工期间的噪声主要来自施工机械作业和运输车辆。参考《环境噪声与

振动控制工程设计导则》（HJ2034-2013）附录 A 中的公路工程施工机械噪声测试值，项目在施工时主要施工机械设备的噪声源强见下表。

表 4-1 主要施工机械设备噪声源强 单位:dB(A)

施工设备名称	距离声源 5m	距离声源 10m
液压挖掘机	82~90	78~86
推土机	83~88	80~85
轮式装载机	90~95	85~91
混凝土输送泵	88~95	84~90
切割机	82~90	78~86
重型运输车	82~90	78~86
云石机	90~96	84~90

治理措施:

①合理布局施工现场，将高噪声设备远离敏感点地带，做好施工设备的维护，避免多台高噪声设备同时施工;

②合理选用施工机械，优先选用低噪声、低振动设备；

③合理安排运输车辆的线路和时间，应避开声环境敏感点，进入施工现场应减速，并减少鸣笛；

④除抢修、抢险作业外，不得在夜间进行噪声污染的施工作业；

4、固体废物

施工期产生的固体废物主要是建筑过程中产生的建筑垃圾、废弃土方和施工人员产生的生活垃圾。生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，施工期 12 个月，施工人员按 100 人计，施工期产生生活垃圾为 18.25t；建筑垃圾的产生量按 20kg/m² 计，本项目总建筑面积为 40855.09 m²，则本项目建筑垃圾产生量为 0.082 万 t；根据场地外道路标高最高点为 101.8 米，最低点为 101 米，场地内标高为 99.24-100.62 米，场地设计标高应比周边道路最低段高程高处 0.2 米，场地设计标高与建筑物首层地面标高之间高差为 0.15 米。根据场地实际标高及建筑首层地面标高考虑，确定该场地平均填方高度为 1.2 米，需填土方量为 7.8 万立方。

项目建筑垃圾由环卫部门运至指定的建筑垃圾堆放场进行无害化处理；废弃土石方运至住建局指定地点存放，统一调配使用；施工人员生活垃圾由环卫部门统一分类收集后及时外运处置。

5、生态环境保护措施

在基础工程开挖区内，因改变表土结构，挖出的土石方结构松散，如果开挖期间遇暴雨，水土流失量将增大；临时堆场易被雨水冲刷，造成水土流失。

保护措施：

①合理安排施工季节和作业时间，尽量避免雨季进行开挖作业；

②施工应有计划分段进行，避免开挖地段长期暴露，做到随挖、随运，减少土方临时堆存时间，堆放期间加盖篷布，对松散土及时夯实；

③实行全围挡施工，施工场地设置遮雨和截流设施，防止堆场外侧降雨形成的径流冲刷堆体坡角，防止雨水在堆体四周淤积。

综上所述，本项目施工期将产生废水、扬尘、噪声、固废，影响范围以局部污染为主，因此施工期应加强管理，认真落实评价提出的各项措施，尽量将施工期对环境的影响减小到最低程度。

6、施工期对周围环境敏感点的防治措施

本项目距离周边敏感点较近，施工活动不可避免的会对周围敏感点造成影响。针对本项目产生的施工扬尘和施工噪声，建议建设单位采取以下防治措施：

	①施工场地设置施工围挡，建筑垃圾及弃土及时清运； ②加强施工管理，定期对施工场地进行洒水抑尘； ③合理布局施工现场，将高噪声设备远离敏感点地带； ④合理安排运输车辆的线路和时间，应避开声环境敏感点，限速、禁鸣。																
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、营运期废气产生及治理 项目营运后，其大气污染物主要来自食堂废气、实验室废气等。 （1）燃料废气 学校新建一座食堂，采用天然气为燃料，提供三餐。项目天然气设计使用量为 50m³ /h，日工作 6h，全年工作 200 天，则燃气使用量约 6 万 m³ /a。从《城镇生活源产排污系数手册》中可知，天然气为清洁能源，根据天然气燃烧产生各污染物的排放系数（参考《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》）可求得燃烧天然气污染物的排放量。 <table><tr><th colspan="4">表 4-2 天然气燃烧污染物排放一览表</th></tr><tr><th>天然气</th><th>烟尘</th><th>SO₂</th><th>NO_x</th></tr><tr><td>污染物产生量</td><td>1.14kg/万 m³ 气</td><td>0.005kg/万 m³ 气</td><td>12.48kg/万 m³ 气</td></tr><tr><td>污染物排放量</td><td>6.84g/a</td><td>0.03kg/a</td><td>74.88kg/a</td></tr></table> （2）饮食油烟 食堂餐厅会产生一定量的油烟废气，油烟的产生量与居民的生活水平、饮食习惯有关。根据类比分析，结合当地的居民生活水平，目前居民人均日食用油用量约 15g/人·d，学校设置 2520 个学位，教师员工 152 名，合计人员 2672 人。则本项目耗油量约 15×2672×200= 8.02t/a。一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，本项目按 3%取值，则居民厨房油烟产生量为 0.24t/a。按日高峰期 6 小时计，年工作 200 天，则高峰期项目工程食堂产生油烟量为 0.2kg/h，油烟产生浓度为 13.3mg/m³（风机风量 15000m³/h）。 类比《河南省地方标准餐饮业油烟污染物排放标准编制说明》中大型餐厅中非甲烷总烃实测数据，非甲烷总烃的产生浓度为 10mg/m³，则餐厅非甲烷总烃产生量为 0.15kg/h。 食堂油烟浓度超出河南省地方标准《饮食业污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 中大型油烟的最高允许排放浓度 1.0mg/m³。为了减少烹饪时产生的油烟废气对周围环境的影响，评价要求，建设单位安装油烟净化效率不低于 95%的油烟净化装置，经净化处理后，通过高于	表 4-2 天然气燃烧污染物排放一览表				天然气	烟尘	SO ₂	NO _x	污染物产生量	1.14kg/万 m³ 气	0.005kg/万 m³ 气	12.48kg/万 m³ 气	污染物排放量	6.84g/a	0.03kg/a	74.88kg/a
表 4-2 天然气燃烧污染物排放一览表																	
天然气	烟尘	SO ₂	NO _x														
污染物产生量	1.14kg/万 m³ 气	0.005kg/万 m³ 气	12.48kg/万 m³ 气														
污染物排放量	6.84g/a	0.03kg/a	74.88kg/a														

本体建筑物 3m 的排气筒排放,项目工程食堂油烟年排放量为 0.01kg/h,排放浓度为 0.67mg/m³;非甲烧总径排放浓度为 4mg/m³,排放量为 0.06kg/h;可以实现达标排放,处理后的油烟废气经高于本体建筑物顶部 3m 的排气筒排放。

(3) 实验室废气

项目提供中学教育,建设 15 个实验室,满足物理、生物及化学实验教学使用。根据教学内容,化学实验主要用到常规化学药品,以酸碱盐为主,挥发性试剂较少,故实验废气产生量微小。通过在实验室内设置通风橱加活性炭箱,实验过程中产生的废气经风机抽送,排放量 1000m³/h,通过通风竖井送至楼顶排气筒排放,预计对环境的影响较小。

2、地表水环境影响分析

项运营期废水主要为师生生活污水、餐饮废水、实验室清洗废水及实验室废液。

(1) 用水量

项目用水主要包含生活用水、餐饮用水、实验室用水及绿化用水。

根据河南省《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T 385-2020)教育用水定额,新建项目取先进值,具体见下表。

表 4-3 教育用水定额

行业名称	类别名称	定额单位	先进值	通用值	备注
学前教育	幼儿园	m ³ /(人·a)	9.0	12.0	折标准人数
小学、初中	小学、初中	m ³ /(人·a)	8.0	11.0	
中等教育	高中	m ³ /(人·a)	10.0	14.0	

中等教育、初等教育及学前教育标准人数按下式计算:

$$N_s = N_{sds} + 2 \times N_{sd} + N_{st}$$

式中: N_s —— 标准人数,单位为人;

N_{sds} —— 走读生人数,单位为人;

N_{sd} —— 住宿生人数,单位为人;

N_{st} —— 教职工人数(在编在岗教职工和工作时间超过半年的非在编人员),单位为人。

本项目学生人数按最大容纳计,小学初中 2520 人(小学为 36 个班学生 1620 人、初中

18 个班学生 900 人），教职工人数约 152 人，小学、初中有学生宿舍，住宿生按在校学生一半计。折标准人数后，小学和初中 $N_s=3932$ 人，则用水量 $31456\text{m}^3/\text{a}$

（2）排水量

项目主要产生生活污水、餐饮废水和实验废水。

项目食堂为全校师生提供三餐，每天就餐人数约 1800 人，参考《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）“表 3.2.2 中序号 11 职工及学生食堂平均日用水量为 $15\sim 20\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ ”，用水量按照 $20\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ 进行计算，则食堂用水量为 $12960\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数按 0.8 计算，则排水量为 $10368\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目初中教学楼共设置 15 个实验室，物理实验室主要进行简单的力学、电学等试验，不会产生废水；生物实验室主要是植物形态、细胞等的观察，会产生少量固体废物，不会产生废水；化学实验室主要是进行初简单的化学授课使用。这些实验室在实验过程中使用的药品，大多为常规化学药品，以酸碱盐为主；经调查主要有以下几种药品：石灰石、盐酸、硫酸、硝酸、醋酸、氧化铜、胆矾、氢氧化钠、熟石灰、氯化钠、碳酸钠、碳酸氢钠、二氧化锰、蔗糖、葡萄糖、淀粉、高锰酸钾、氯酸钾、硫酸铜等；根据其反应类别分类，分为以下几种

1、化合反应，主要为氧化反应(镁、铁的燃烧等)和燃烧反应(硫粉和碳的燃烧)，不会产生废水，会产生少量固废；2、分解反应，主要有高锰酸钾、氯酸钾加热制取氧气，石灰石加热制取二氧化碳，硫酸铜晶体加热制取硫酸铜等，为固体加热的分解，不会产生废水，会产生少量固废；3、置换反应，主要为酸和金属的置换，盐溶液和金属的置换等，会产生少量含盐溶液的酸性废水；4、复分解反应，主要为碱化物和酸反应生产盐和水，酸和碱反应生产盐和水；酸和盐反应生产盐和水等，会产生少量含盐溶液的酸碱性废水，综上所述，化学实验室的废水主要为含盐溶液的酸碱性的废水。参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）“表 3.2.2 中序号 17 中小学校教学、实验楼平均日用水量为 $15\sim 35\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ”，用水量按照 $35\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 进行计算，每周设一次化学实验课，每个学生一年上 40 次课，初中学生 900 人，则用水量为 $1260\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数按 0.8 计算，则排水量为 $1008\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目营运期内绿化用水全部蒸发，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），绿化浇灌按 $2.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计算，项目绿化面积约 25000m^2 ，年浇灌约 100 次，则用水量约 $5000\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据前面计算，项目总用水量为 $31456\text{m}^3/\text{a}$ ，除去餐饮用水、实验室用水和绿化用水，剩

余用水量按生活用水量算，则生活用水量为 12236m³/a，排污系数按 0.8 计算，则排水量为 9788.8m³/a。

本项目要求：食堂设置隔油池 2 个 9m³，食堂废水经隔油池预处理后进入化粪池；生活污水经化粪池预处理后，通过管道排入污水管网，最终进入唐河县污水处理厂处理达标后排入唐河。化粪池设置：宿舍楼每栋设置 1 个 75m³的化粪池（共 2 个）；教学楼设置 2 个 40m³的化粪池；食堂设置 1 个 20m³的化粪池；综合楼需设置 1 个 40m³的化粪池。化学实验室设置一个 2m³的酸碱中和池，对化学实验废水进行中和预处理。

项目水平衡图如下。

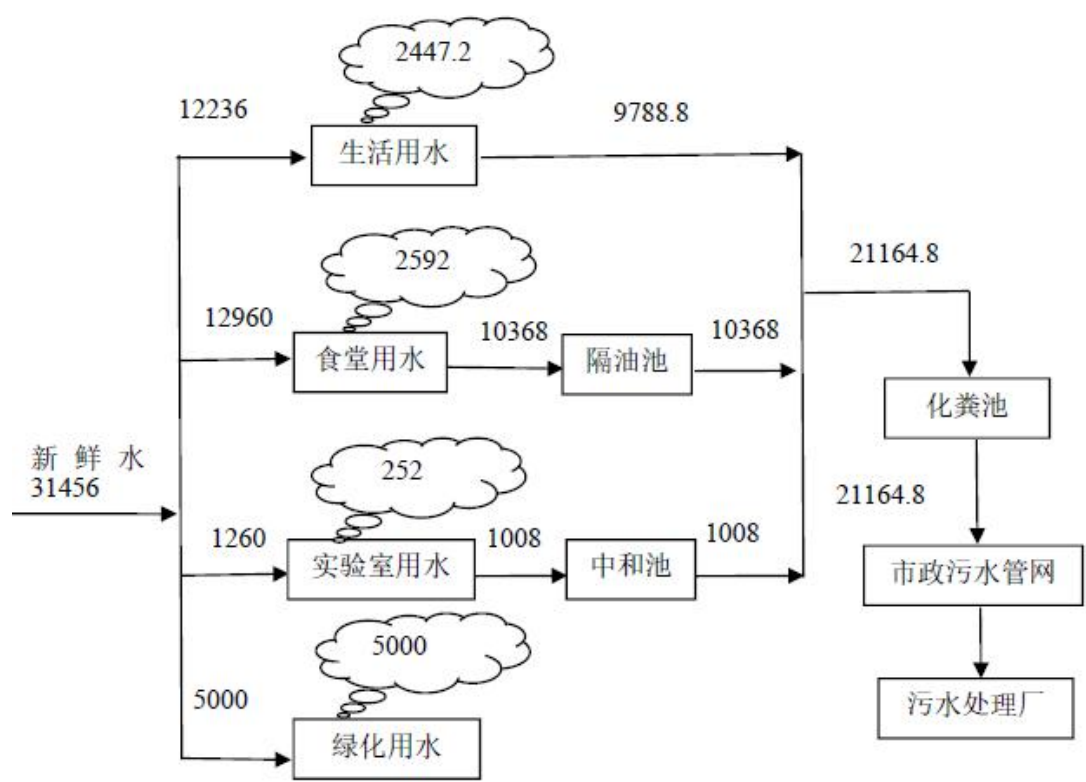


图 4-1 项目水平衡图 单位：m³/a

(3) 评价等级确定

本项目实验室废液集中收集于收集池中，经酸碱中和处理后进入校园内的化粪池，与生活污水一起经化粪池（食堂废水经隔油池处理）预处理，排入唐河县污水处理厂处理后排入唐河。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），地表水评价等级判定依据详见表 4-4。

表 4-4 地表水评价工作等级判据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q (m³/d)；水污染物当量数 W (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

根据项目废水排放去向及判定依据，确定本项目地表水环境评价工作等级为三级 B，同时本项目属于水污染影响型，根据技术导则要求，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测，但应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求。因此，本项目对废水影响分析重点是项目废水进入唐河县污水处理厂的可行性。

(4) 项目废水进入唐河县污水处理厂进一步处理的可行性

唐河县污水处理厂位于唐河东岸，伏牛路与新华路交叉口西北角，现有处理规模为 4 万 m³/d，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准；收水范围为北至外环路、东至栾香路、南至三夹河、西至唐河，服务面积 14.5k m²；污水处理工艺为奥贝尔氧化沟工艺+反硝化滤池+混凝沉淀过滤。目前唐河城区已投入运行的雨污分流制污水管网系统总长约 30km，污水处理厂目前实际日处理污水量约 2.5 万吨（剩余处理能力 1.5 万吨/d），出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

①项目位于唐河县污水处理厂收水范围之内

本项目位于南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块，在唐河县污水处理厂收水范围内，且项目区污水管网已配套建设完毕，在其服务范围，能够容纳本项目废水。

②唐河县污水处理厂有足够剩余纳污能力接纳项目废水。

本项目营运期废水产生量为 21164.8m³/d，目前唐河县污水处理厂实际日处理污水量约 2.5 万吨（剩余处理能力 1.5 万吨/d）。因此，唐河县污水处理厂将有足够能力接纳本项目产生的废水。

③项目出水水质能够满足唐河县污水处理厂进水水质要求

本项目废水经处理后出水水质与唐河县污水处理厂进水水质要求对比分析见下表。

表 4-5 项目废水污染物排放浓度与排放标准对比一览表

项目	主要污染物以及浓度 (mg/L)				
	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
生活污水、餐饮废水、实验室废水	350	250	220	20	≤20
经化粪池（隔油池）处理后出水浓度	250	150	110	20	1
唐河县污水处理厂进水水质标准	350	160	200	30	-
唐河县污水处理厂出水浓度	50	10	10	5	1

由上表可知，项目营运期废水经化粪池（隔油池）预处理后能够满足唐河县污水处理厂收水标准要求。

综上所述，本项目实验室废液集中收集于收集池中，经酸碱中和处理后进入校园内的化粪池，与生活污水一起经化粪池（食堂废水经隔油池处理）预处理后，满足唐河县污水处理厂的进水水质要求后，经市政管网最终进入唐河县污水处理厂进一步处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入唐河，不会对周围地表水体造成不良影响。

3、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）“附录 A 地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“V 社会事业与服务业”第 157 条“学校、幼儿园、托儿所”中“建筑面积 5 万平方米及以上；有实验室的学校”类别。经比对《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及 2018 年修改单，项目应当编制环境影响报告表，属于 IV 类项目，因此评价对项目地下水环境影响进行简要分析。

本项目营运期可能对所在地地下水产生影响的污染途径主要有：实验室化学品、废液等污水对地下水造成的污染。

为确保项目区地下水不受本项目污染，评价要求建设单位采取以下措施：

①源头控制措施：污水收集管道采用管内、管外防腐防渗处理，弯管、接头等有伸缩缝的地方用粘结力强、耐温性好、耐老化的弹塑性止水材料包裹，以避免管道输送过程的渗漏；化

粪池、中和池、隔油池等进行防渗、抗 腐蚀处理。

②分区防控措施：本项目防渗分为重点防渗区和一般防渗区。

重点防渗区：危废暂存间 5 m²、中和池 2m³、2 个隔油池（每个 9m³）。重点防渗区需参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行防渗设计，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s，在防渗工程基础上按相关防腐规范进行防腐工程建设；

一般防渗区：化粪池。按《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区的防渗要求进行防渗设计，防渗层的防渗性能应等效于厚度=1.5m，渗透系数=1.0×10⁻⁷cm/s 的黏土层的防渗性能进行设计。

通过采取以上防治措施，项目营运期对周围地下水环境影响可接受。

4、声环境影响分析

① 流动源噪声影响

本项目流动源噪声主要来自于交通噪声以及社会活动噪声，项目投入使用后，为减轻噪声对周围环境的影响，采取以下措施：

- （1）进出学校车辆必须减速行驶，车速在 40km/h 以内；
- （2）学校进出口设置禁鸣标志，车辆进出严禁鸣喇叭；
- （3）项目区内设置绿化隔离带。

采取措施后，经过自然衰减以及绿化降噪隔声后，营运期交通噪声以及社会活动噪声对周围环境影响不大。

② 固定噪声源

营运期固定噪声源主要为地下停车场排风系统风机、水泵，噪声源强一般在 80~85dB（A）。本项目产噪设备均布置在设备间内，设备采取基座减震处理，本项目通过隔声、减震等防治措施后，各设备的相应源强见表 4-6。

表 4-6 主要噪声源采取防治措施后各设备相应源强一览表

设备名称	噪声源强 dB（A）	采取措施后噪声值 dB（A）		采取的措施
		厂房隔声、减震	各设备的相应源强	
风机	85	15	70	厂房隔声、减震
水泵	80	15	65	

根据本工程主要噪声设备的分布状况和源强，计算出各声源对场界的噪声贡献值，然后采用噪声叠加模式进行预测，公式如下：

点声源衰减公式

$$L_r=L_0-20\log r/r_0$$

式中：L_r—距噪声源距离为 r 处的声源值，dB(A)；

L₀—距噪声源距离为 r₀ 处的声源值，dB(A)；

r —关心点距噪声源距离，m；

r₀ —距噪声源距离，r₀ 取 1m；

噪声源叠加公式

$$L=10\lg\left[\sum_{i=1}^n10^{0.1L_i}\right]$$

式中：L—为总声压级，dB(A)；

L_i—第 i 个声源的声压级，dB(A)；

n—声源数量。

本项目为新建项目，在此只以设备噪声对场界的贡献值作为评价的依据，不再叠加现状背景噪声值。根据平面布置及设备安装位置，噪声随着距离的增加可以起到一定的衰减作用，据此评价推算出高噪声设备对场界和敏感点的噪声贡献值，并计算叠加声源值，预测结果见表 4-7。

表 4-7 各场界噪声预测结果一览表

预测点	声源 强度 dB (A)	距预测点距离 (m)	预测点贡献 值	贡献叠加值 dB (A)	标准值 (昼/夜)
东厂界	61.2	15	41.2	48.3/45.1	60/50
西厂界		64	37.6	45.9/42.1	60/50
南厂界		84	40.5	48.9/43.9	60/50
北厂界		40	35.4	52.9/45.1	60/50

由预测结果可知，经过降噪、距离衰减后，本项目各厂界噪声昼夜间均可以满足《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)表 1 中 2 类要求(昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A))，说明项目区域声环境质量现状较好。

③四周道路对本项目的影响

本项目校区北临上海大道、西临文峰路（尚未建设）、东临廖源路（规划道路，尚未建设），其中校区北侧中小学教学楼北距上海达到 25m，校区西侧为操场（不再预测），校区东侧教学楼东距廖源路 15m，教学楼与学校院墙之间为绿化带。本评价仅针对交通噪声昼夜对最近的教学楼产生的影响进行简单预测，预测结果见下表。

表 4-8 交通道路车辆通过时对住宅楼的影响预测 单位： dB(A)

道路	敏感点	距离	昼/夜噪声源强 (车辆通过时)	贡献值 昼/夜
上海大道	中小学教学楼	25m	65.0/52.5	39.5/26.5
廖源路	中小学教学楼	15m	63.0/50.5	34.1/21.6

由上表可知，交通噪声经过距离衰减及绿化带的阻隔作用后，对距离最近的教学楼影响不大，校区四周邻近道路的教学楼、宿舍昼夜噪声贡献值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

5、固废污染影响分析

项目运营产生的固废主要为在校师生的生活垃圾、餐厨垃圾、实验室废弃物及化粪池污泥等。

5.1 生活垃圾

项目共有师生约 2672 人，人均垃圾产生量按 0.5kg/人·d 估算，每年在校学习天数按 200 天，则生活垃圾产生量为 267.2t/a。生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清理，做到日产日清。

5.2 餐厨垃圾

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》可知，河南地区大型正餐服务垃圾产生系数为 0.41kg/餐位·天，本项目有餐位约 1800 个，故餐厨垃圾产生量约为 147.6t/a，垃圾量包括泔水、菜渣、隔油池油泥等固体废弃物。餐厨垃圾每天分类收集后由环卫部门处理。

5.3 实验室废弃物

本项目试验过程中产生一定量的实验废物，包括实验残渣及废空瓶，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码：900-047-49。根据建设单位

提供资料，实验废物产生量约 0.02t/a，集中收集后暂存于危废暂存间，统一交由有相应危废废物处理资质单位处理。

5.4 化粪池污泥

污泥主要由化粪池产生，产生量按 0.8kg/100m³废水计，其废水量 21164.8m³/a，则其产生量约为 0.17t/a，化粪池污泥定期清理后由环卫部门 运至垃圾中转站处置。

为更好的收集储存和处理危险废物还应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定，具体措施如下：

①危险废物临时堆场地面、裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，衬里能够覆盖危废废物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容。

②做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、废物出库日期及接受单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物外送后应继续保留三年。

③配备专人管理，定期对危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施处理。

④分类收集，分类存放，做到及时处理。

⑤应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。

⑥作业区域内已经设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

⑦危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。

产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

⑧危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

通过以上措施，该项目固体废物均进行了综合利用与合理处置，对周围环境影响较小。

6、环境风险

6.1 环境风险事故类型

①实验室化学物质发生泄露造成环境风险事故；

②学校内综合污水收集管网及化粪池等环保治理设施发生破裂、断裂造成污水事故排放造成环境风险事故；

③食堂油烟废气处理设施故障，导致非正常排放，污染大气环境事故。

6.2 环境风险事故防范措施

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，具体如下：

①对实验室加强管理，定期对容器进行检查，防止破损造成泄露，制定严格的操作使用制度。

②定期对污水收集管网及化粪池等环保治理设施进行检查维护，发现隐患及时解决。

③定期对食堂油烟设备进行维护保养，设置专人进行管理，定期进行清理更换，一旦发生故障，应立即停止生产，紧急对设施进行故障排查，抢修。

7、生态影响分析

项目建成后，应针对施工期造成的生态破坏采取合理的补偿、恢复措施，尽可能将生态影响降到最低限度。

学校应充分利用校内空地，运用道路绿化、广场绿化、园林绿化等相结合，尽可能提高校园内绿化率，致力打造一所生态园林式学校，使其绿化率达到 35%以上，不仅能美化环境、净化空气，还能减噪吸尘、改善小气候和空气污染等用途。

在选择树种、草皮时应根据当地气候、土壤性质，选择适宜当地种植、易成活的乔木、灌木、应做到错落有致，使乔、灌、草立体结合绿化，美化校园环境的同时，也可起到水土保持和防止土壤侵蚀的作用。

8、环境管理及监测计划

（1）环境保护管理

为切实加强环境保护工作，搞好全厂污染源的监控，本项目将设置专门环保管理人员。环境管理主要负责如下工作：

a 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定全厂环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

b 负责全厂环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

c 负责环境监测工作，掌握厂区污染状况，整理监测数据，建立污染源档案。

项目运行期的环境保护管理：

a 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理制度、各种污染物排放控制指标；

b 负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

c 负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案。

（2）环境监测计划

根据项目生产特点和主要污染源及污染物排放情况，提出如下监测要求：

a 公司委托有资质的单位定期对产生的厂界噪声、食堂油烟、废水进行监测；

b 监测中发现超标排放或其它异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测；

c 监测点位、监测项目、监测频次见下表。

表 4-9 环境监测计划一览表

项目	监测位置	监测项目	监测频率	备注
废气	食堂油烟排放口	油烟	次/年	/
废水	校区废水总排口	pH、COD、BOD ⁵ 、氨氮、SS、动植物油	次/年	
噪声	厂界外 1m	昼间、夜间 Leq (A)	次/季度	

（2）排污口规范化

根据国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24 号）要求，所有排放污染物的单位必须按国家和我市有关规定对排放口进行规范化整治，并达到国家环保总局颁发的排放口规范化整治技术要求，因此本项目提出以下排放口规范化措施：

a.建设单位必须按国家和南阳市有关规定对排放口进行规范化整治，达到国家环保总局颁

发的排放口规范化整治技术要求；排放口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则；当采样位置无法满足规范要求时，其位置应由当地环境监测部门确认；

b.废气若设置排气筒高度应不低于 15 米，并高出周围 200 米半径范围内的最高建筑 3 米以上；排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；

c.废水排放口按规范化要求进行建设，只能设一个排水口；采样点应满足采样要求；

d.建设单位应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定，将固废暂存场完善，做到防雨淋、防流失、防渗漏，避免产生二次污染。建设单位应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。 e.标志牌设置应距污染物排放口（源）及固体废物贮存场或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌。在地面设置标志牌上缘距离地 2 米。排污单位须在排污口设置排放口标志牌，标志牌由国家环境保护总局统一定点监制，应达到《环境保护图形标志》（GB15562.1~2-1995）及《南阳市污染源排放口规划化技术要求》的规定。

f.建立排放口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排放口性质及编号，排放口的地理位置，排放的污染物种类、数量、浓度及排放去向，设运行情况日常现场监督检查记录等有关资料和记录等。

g.排放口规范化必须与本工程同时进行。

表4-10 本项目各排污口环境保护图形标志

排放口名称	编号	图形标志
排气筒	DA001	
噪声源	ZS-01	
固废堆放场所	GF-01	
危险废物	WF-01	

五、环境保护措施监督检查清单

内容类型		排放口)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气污染	施工期	施工扬尘	粉尘	工地全围挡、洒水车洒水、车辆冲洗设施等“六个 百分百”	/
	运营期	食堂	油烟	经油烟净化器处理后的油烟通过高于所在食堂房顶 3m 的排气筒达标排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中大型食堂标准
		实验室	实验室废气	设置通风橱加活性炭箱,经高于房顶 3m 排气筒达标排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
水污染物	施工期	生活废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	依托城市公厕，经公厕配套的化粪池排入市政污水管网	/
	运营期	生活污水、食堂废水、实验室废水）	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	食堂废水经隔油池预处理后进入化粪池，酸碱废水经中和池预处理后进入化粪池，实验室洗涤废水和生活污水直接进入化粪池，化粪池预处理后排入市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中三级标准及唐河县污水处理厂进水水质标准
固体废物	施工期	建筑工地	开挖土方	挖填平衡后多余土方送环卫部门指定位置填埋	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）
			建筑垃圾		
		施工人员	生活垃圾	分类收集后由环卫部门清运处理	
	运营期	师生	生活垃圾		
		食堂	餐厨垃圾		
		化粪池	化粪池污泥	委托环卫部门，定期清理	
		实验室	实验室废弃物	收集暂存于危废暂存间（5 m²），交由有资质危废单位回收处置	

噪 声	施 工 期	①选择高效、先进的生产工艺及低噪设备； ②合理布局，将高噪源远离敏感点地带； ③对无法避让且对环境敏感点产生明显影响的噪声源，应在声源周围设置隔声墙； ④合理安排施工时间，禁止夜间 22:00 至次日凌晨 6:00 进行施工。	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
	运 营 期	采取隔声减震、绿化隔声带降噪措施	《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)表 1 中 2 类标准
土壤及地下水污染防治措施		分区防渗；危废暂存间、中和池、隔油池采取重点防渗，化粪池采取一般防渗	
环境风险防范措施		加强实验室管理，定期对容器进行检查，防止破损造成泄露；定期对污水收集管网及化粪池等环保治理设施进行检查维护；定期对食堂油烟设备进行维护保养，清理更换	
生态保护措施及预期效果			
施工现场修建围墙和排水沟，合理安排工期，避开雨季施工，做到挖方、填方平衡后，弃土送环卫部门指定位置填埋，对松散土及时夯实，尽早将裸露土地进行绿化，对工程临时用地及时恢复，施工期后要积极进行绿化，最大限度地避免水土流失。 项目建成后，应严格按照设计方案进行场区的绿化工作，并对裸露的地面进行硬化处理，按照景观及绿化设计进行建设，进行大面积人工植树种草。 校园内大量绿化带，在实现保持水土的同时，又美化了校园的环境，减轻施工活动对外环境的影响，极大地改善了周围生态环境质量。			

六、结论

1、评价总结论

本项目建设符合国家产业政策，选址符合当地总体规划要求；采取的“三废”及污染治理措施经济技术可行，措施有效；项目实施后可满足当地环保质量要求。评价认为，在严格执行“三同时”制度，在保证达标排放的前提下，从环境保护角度分析本项目建设是可行的。

2、环保“三同时”验收一览表

表 6-1 环保三同时验收一览表

污染物种类及名称		污 染 防 治 措 施	标准
废气	实验室废气	设置通风橱加活性炭箱，经高于房顶 3m 排气筒达标排放	/
	油烟废气	经油烟净化器处理后，通过高于所在食堂房顶 3m 的排气筒排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604—2018）表 1 大型规模标准
废水	生活污水、食堂废水、实验室废水	食堂设置隔油池 2 个 9m ³ ，化粪池设置：宿舍楼每栋设置 1 个 75m ³ 的化粪池（共 2 个）；教学楼设置 2 个 40m ³ 的化粪池；食堂设置 1 个 20m ³ 的化粪池；综合楼需设置 1 个 40m ³ 的化粪池。化学实验室设置一个 2m ³ 的酸碱中和池。	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中三级标准及唐河县污水处理厂进水水质标准
固废	生活垃圾	分类收集后由垃圾中转站定期清运送城市垃圾处理站	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）
	餐厨垃圾		
	化粪池污泥	由环卫部门定期清运处理	
	实验室废弃物	收集暂存于危废暂存间（5 m ² ），交由有资质危废单位回收处置	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单
噪声	交通噪声、社会活动噪声、水泵等设备噪声	隔声、消声、吸声、减振基础等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
生态	植树种草，扩大绿化面积	植树种草，扩大绿化面积	绿化率达 37.89%，绿化面积可达 25000m ²

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	油烟				0.012t/a		0.012t/a	+0.012t/a
	SO ₂				0.03kg/a		0.03kg/a	+0.03kg/a
	NO _x				74.88kg/a		74.88kg/a	+74.88kg/a
废水	COD				7.41t/a		7.41t/a	+7.41t/a
	NH ₃ -N				0.63t/a		0.63t/a	+0.63t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾				267.2t/a		267.2t/a	+267.2t/a
	餐厨垃圾				147.6t/a		147.6t/a	+147.6t/a
	化粪池污泥				0.17t/a		0.17t/a	+0.17t/a
危险废物	实验室废弃物				0.02t/a		0.02t/a	+0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 项目地理位置图



附图三 项目周围环境敏感点图

附件一 项目委托书

委 托 书

河南普清环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，我单位的“唐河县文峰九年一贯制学校建设项目”须开展环境影响评价工作，需编制环境影响报告表。

特委托贵单位对该项目进行环境影响评价，按有关法规要求和技术规范尽快开展工作，完成技术文件的编制。

特此委托！

委托单位（盖章）：唐河县教育体育局

委托时间：2022 年 1 月 20 日

附件二 备案证明

唐河县发展改革委（批复）

唐发改社会〔2021〕124号



关于唐河县文峰九年一贯制学校建设项目 可行性研究报告的批复

唐河县教育体育局：

你单位《关于唐河县文峰九年一贯制学校建设项目可行性研究报告的请示》已收悉，经专家评审，现批复如下：

一、项目建设的必要性

党的十九大、全国教育大会都从新时代坚持和发展中国特色社会主义的战略高度，作出了优先发展教育事业、加快教育现代化、建设教育强国的重大部署。《中国教育现代化2035》和《加快推进教育现代化实施方案（2018—2022年）》，绘就了中国教育现代化的宏伟蓝图和第一张五年“施工图”。随着城市化的快速发展，作为唐河县未来发展的核心区域发展迅速，入住人口近年来骤增。但是在迅速拓展过程中，中小学规划建设滞后，造成新区学校布局不完善，学位供需不足，教育资源严重紧缺。为加快新区中小学网点优化布局，缓解新区中

小学生的入学压力,逐步解决城市快速发展和教育资源紧缺的矛盾,因此实施唐河县文峰九年一贯制学校建设项目势在必行。

二、项目实施单位

唐河县文峰街道中心校。

三、项目责任单位

唐河县教育体育局。

四、项目建设地点

该项目位于唐河县该项目位于上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块。

五、建设规模及主要建设内容

校舍建筑面积 40855.09 平方米,其中新建教学楼 5 栋建筑面积 17488.56 平方米;新建宿舍楼 2 栋建筑面积共 9048.26 平方米;餐厅及报告厅面积 4369.02 平方米;综合行政楼面积 5321.25 平方米;风雨操场面积 1741 平方米;附属用房 140 平方米;地下建筑 2747 平方米;400 米环形田径场一块,道路硬化 15000 平方米,绿化 25000 平方米,其他相关配套设施如:给排水工程,供电工程,消防工程,安防系统等。

六、总投资及资金来源及建设周期

该项目所需资金为 17735.73 万元,所需资金全部为县财政投入。建设周期为 24 个月。

七、环保与节能

严格按照环保和节能有关要求执行。

八、抗震设防

严格按照最新抗震设防类别的相关安全要求执行。

九、招标方案：请按照项目招标方案核准意见（附件）进行招标。

十、请严格执行相关法律法规和基本建设程序规定，落实项目建设资金及建设条件，并编制初步设计方案报我委审批。

此复

附件：项目招标方案核准意见

2021年7月9日



抄送：县自然资源局 县环保局

唐河县发展和改革委员会

2021年7月9日印制

（共印12份）

附件

项目招标方案核准意见

内容	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式	投资估算 (万元)
	部分 招标	全部 招标	自行 招标	委托 招标	邀请 招标	公开 招标		
勘 察							√	20
设 计		√		√		√		140
施 工		√		√		√		13851.4
监 理		√		√		√		110
重要设备 及材料		√		√		√		260
其他							√	3354.32
招标公告 发布媒介	中国招投标网 中国政府采购网 河南省电子招标投标公共服务平台 南阳市公共资源交易中心 唐河县公共资源交易中心							
情况说明： 其他：主要包含了建设单位管理费，项目期间工程咨询费、环境评价费、 造价咨询、土地费用、预备费等。 建设单位盖章 2021 年 7 月 9 日								

建设项目选址意见书

编号：选字第 411328202100007 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十六条和国家有关规定，特制定本建设项目选址意见书，作为审批建设项目设计任务书（可行性研究报告）的法定附件。

建设项目名称	唐河县文峰九年一贯制学校建设项目
建设单位名称	唐河县教育体育局
建设项目依据	唐河县发展改革委 唐发改社会[2021]92号
建设规模	101287.74平方米
建设单位拟选位置	上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧

城乡规划行政主管部门选址意见

为合理配置教育资源，完善扩大教育规模，按照上级政策，结合我县实际，唐河县教育体育局拟申请请在上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧建设唐河县兴唐九年一贯制学校建设项目。唐河县文峰九年一贯制学校建设项目拟选位置位于上海大道南侧、秦晋路北侧、文峰路东侧、廖源路西侧，东至廖源路、西至文峰路、南至亲秦晋路，北至上海大道，总用地面积 101287.74 平方米。

该地块位于唐河县城市规划区内，根据《唐河县城乡总体规划（2016-2035）》，该地块属规划中小学用地、防护绿地、道路。该区域交通便利，功能配套，自然生态环境好，适宜建设。项目建设单位完善前期相关手续后，应及时办理规划用地许可证明和相关用地审批手续。

项目建设时应注意与周边环境相协调，满足环境保护、防灾减灾等要求。合理节约用地。在保护好地下文物的前提下，积极开发利用地下空间。



城乡规划行政主管部门选址意见

附件附图名称

- 附件：1、唐河县发展改革委唐发改社会[2021]92号批复；
2、唐河县宏宇工程测绘有限公司（图号：20210414017）。

附件三 选址意见书

附件四 信用代码证书

统一社会信用代码证书		机构名称 唐河县教育局	
统一社会信用代码 11411328006022331R		机构性质 机关	
		机构地址 河南省唐河县滨河街道新华路中段	
颁发日期 2020年12月29日		负责人 罗景民	
			
		注：以上信息如发生变化，应到赋码机关更新信息，换领新证。因不及时更新造成二维码失效等信息错误，责任自负。	
中央机构编制委员会办公室监制			

附件五 法人身份证



唐河县文峰九年一贯制学校建设项目技术评估意见

一、项目简介

唐河县教育体育局投资 17735.73 万元，在南阳市唐河县上海大道南侧、秦晋路北 侧、文峰路东侧、廖源路西侧地块。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》的规定，本项目属于“第 110.学校、福利院、养老院（有化学实验室的学校）”，应编制环境影响报告表。

二、《报告表》需修改完善内容

- 1、结合实验室污染物排放情况核实废气废水等排放执行标准
- 2、结合核实实验室废水、固体废弃物，废气等产生源强、核实处理措施的可行性；核实隔油沉淀池浮油产生量处理处置措施；
- 3、补充并完善项目污染防治措施一览表、环保投资一览表、“三同时”验收一览表等内容；完善附图、附件内容。

三、《报告表》（报批版）已基本修改到位

四、评估结论

本项目建设符合国家当前产业政策及城镇发展规划，项目污染防治措施能够确保外排污染物达标排放。评估认为，项目在认真落实环评提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，《报告表》对本项目建设的环境可行性结论可信，项目建设可行。

审查人： 

2022 年 3 月 6 日