

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：高新区第三中学项目

建设单位（盖章）：南昌高新技术产业开发区

管理委员会社会发展局

编制日期：2022年8月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1659433890000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	d7814k		
建设项目名称	高新区第三中学项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	南昌高新技术产业开发区管理委员会社会发展局		
统一社会信用代码	/		
法定代表人（签章）	/		
主要负责人（签字）	涂相玉		
直接负责的主管人员（签字）	胡小辉		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	南昌市环境科学研究院有限公司		
统一社会信用代码	91360125698460681B		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孙燕	12353643509360103	BH024810	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙燕	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、主要环境保护目标、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	BH024810	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	高新区第三中学项目														
项目代码	2020-360198-47-01-033251														
建设单位联系人	徐帆	联系方式	15070054089												
建设地点	江西省南昌市高新开发区俊彦路以西，绿地玫瑰城以北。														
地理坐标	(115度 58分 45.755秒，28度 43分 20.648秒)														
国民经济行业类别	P8321 普通小学教育和 P8331 普通初中教育	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业——110.学校、福利院、养老院（建筑面积5000平方米及以上的）——新建涉及环境敏感区的；有化学、生物实验室的学校												
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门	南昌高新技术产业开发区管委会经济发展局	项目审批（核准/备案）文号	洪高新经审投（2021）1号												
总投资（万元）	20472.97	环保投资（万元）	500												
环保投资占比（%）	2.44	施工工期	20个月												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	43837.7												
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，需要编制专项评价设置要求及本项目设置情况如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 项目专项评价设置情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否专项设置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标<sup>2</sup>的建设项目</td> <td>项目废气主要有硫酸雾、氯化氢，不涉及上述有毒有害污染物排放</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>项目废水排入市政污水管网，不属于直接排放</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否专项设置	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	项目废气主要有硫酸雾、氯化氢，不涉及上述有毒有害污染物排放	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水排入市政污水管网，不属于直接排放	否
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否专项设置											
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	项目废气主要有硫酸雾、氯化氢，不涉及上述有毒有害污染物排放	否											
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水排入市政污水管网，不属于直接排放	否												

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量与临界量的比值 $Q < 1$ , $Q$ 值为 0.00084。	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口, 不涉及以上生态保护区	否
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	项目不直接向海洋排放污染物	否
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	项目不涉及以上地下水保护区	否
<p>注: 1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。  2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。  3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录B、附录C。</p>				
<p>依据上表, 本项目无需设置专项评价。</p>				
规划情况	<p>规划名称: 《南昌高新技术产业开发区规划(修编)》  报送单位: 南昌高新区管委会;  审查单位: 南昌市人民政府;  审查时间: 2016 年 11 月。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件: 《南昌高新技术产业开发区产业区分区规划(修编)环境影响报告书》  召集审查机关: 中华人民共和国生态环境部  审查文件名称及文号: “关于《南昌高新技术产业开发区规划(修编)环境影响报告书》审查意见”(环审(2019)26号)</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《南昌高新技术产业开发区规划(修编)环境影响报告书》, 规划区总体功能布局为“一核、两廊、三轴、六组团”。“六组团”包括艾溪湖东岸组团、艾溪湖西岸组团、高校园组团、瑶湖北岸组团、航空城组团、麻丘组团。</p> <p>本项目位于南昌市高新开发区俊彦路以西, 绿地玫瑰城以北, 属于</p>			



艾溪湖西岸组团，行业属于普通小学教育和普通初中教育行业。艾溪湖西岸组团禁止准入及限制准入等环境准入负面清单分析如下：

**表 1-2 艾溪湖西岸组团环境准入负面清单**

负面清单	艾溪湖西岸组团	本项目	符合情况
限制类	新建、扩建大气污染型项目（含污水处理产生的恶臭及其他有毒有害气体）、有重大环境风险源的项目	本项目非大气污染型项目、重大环境风险源项目	符合
	别墅类房地产开发项目	不涉及	符合
禁止类	铜线杆（黑杆）生产工艺	不涉及	符合
	噪声污染无法在厂界达标的项目	本项目声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类区，厂界达标	符合
	生产工艺过程中产生恶臭的项目	不涉及	符合
	线路板电镀等产生废气、重金属废水的项目	不涉及	符合
	国家产业政策中淘汰类的项目	不涉及	符合

根据项目选址意见书（见附件三），本项目用地属于中小学用地，项目符合总体规划要求。因此，本项目符合南昌高新区技术产业开发区发展规划要求。

其他符合性分析

### 1、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类，符合国家产业政策。

同时，南昌高新区管委会已同意本项目（项目代码：2020-360198-47-01-033251）的备案。

因此，项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

### 2、选址合理性分析

#### （1）用地相符性

项目位于南昌市高新区俊彦路以西，绿地玫瑰城以北，具体地理位置详见附图 1。项目南侧为东涂坊二街，东侧为东箭路，北侧为规划四

路，西侧为艾湖路。项目现已取得建设用地规划许可证（建字第360100202000036G）。项目地块已取得南昌市自然资源局高新分局颁发的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第360100202000021G号），用地性质为中小学用地。因此，项目符合区域用地规划，建成后对环境的影响较小，因此项目选址合理。

### （2）环境功能区划相符性

本项目运营期环境空气污染排放源强很低，对周围环境空气不会产生显著影响，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

本项目综合污水经预处理达到青山湖污水处理厂接管标准后，接市政污水管网，排入青山湖污水处理厂集中处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，不直接排入周边地表水体。地表水（赣江南支）环境质量现状符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域水质标准。

本项目在采取一定的噪声污染防治措施后，项目产生的噪声不会对周围环境产生显著影响，项目所在区域的环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

根据项目所在区域环境质量现状监测，目前区域环境质量均能达到相应环境质量标准要求。项目建成后，建设单位通过严格落实各项环保措施，各污染物均能实现达标排放。

因此，项目建设符合环境功能区划。

### （3）周边环境相容性

拟建项目位于南昌市高新开发区俊彦路以西，绿地玫瑰城以北。项目用地南侧为绿地玫瑰城住宅区，东侧规划为中小学用地，北侧规划为公共交通站场用地，西侧规划为一类工业用地。项目用地北侧规划的公共交通站场及西侧规划的一类工业区，在施工和运营期会对本项目产生一定的影响，应设声屏障以降低对本项目的影晌。

根据现场勘查，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用

水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。项目选址无明显的环境制约因素。

根据项目的工程分析和环境影响分析结果，本项目运营期间主要污染物为废气、固废、废水和噪声，通过采取一系列的环境保护和污染防治措施，各污染物可实现达标排放，不会改变周围环境功能。项目在临近道路一侧设置绿化带，通过绿化带隔声和距离衰减，外环境对本项目影响较小。

因此，本项目所在地现状环境质量良好，受周围环境制约因素可接受，与周围环境具有相容性。

### **3、规划相符性分析**

本项目位于江西省南昌市高新开发区俊彦路以西，绿地玫瑰城以北。本项目的建设既增加了本地区教育资源，也改善了当地教学环境，提高了教学水平和教学质量。同时也满足了周边人民群众对优质教育资源的需求，解决城市快速发展引起的教育资源紧缺问题。本项目的建设符合青山湖区城市建设要求。

### **4、总平面布置合理性分析**

本项目校区内分为教学区、行政区、运动区和生活区。教学区位于地块中部东北侧，食堂结合西南运动场布置，办公区位于地块西面，方便管理教学。小学出入口设置在规划四路一侧，中学出入口设置在东箭路一侧，出入口设置门卫。

综上，从项目平面图来看，本项目建筑布局层次分明，结构紧凑，建筑设计能满足教学和生活功能的需要，土地利用合理，平面功能布局合理。

### **5、“三线一单”符合性分析**

根据环境保护部文《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知（环环评〔2016〕150号）》中的强化“三线一单”约束作用，本项目与“三线一单”现行环境管理要求相符性分析如下。

#### **（1）生态红线**

根据《青山湖区生态保护红线划定范围图》，本项目不在生态保护红线范围内。因此，本项目的建设符合南昌市青山湖区生态保护红线划定方案相符。

### (2) 环境质量底线

根据项目环境功能区划，项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，地表水（赣江南支）环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域水质标准，区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。区域环境质量现状较好，具有相应的环境容量。

根据项目所在区域环境质量现状监测，目前区域环境质量均能达到相应环境质量标准要求。根据工程分析确定的污染物源强，通过大气环境、水环境、声环境影响分析，项目采取相应的治理措施后，污染物实现达标排放对区域环境空气、水环境、声环境影响较小，不会改变当地环境功能区划，不会突破当地环境质量底线。

### (3) 资源利用上线

本次评价从土地资源承载力、大气环境承载力和水环境承载力三方面进行资源利用上线分析。

项目位于南昌市高新区俊彦路以西，绿地玫瑰城以北。用地性质为中小学用地，满足土地资源承载力要求。

项目建成后，食堂油烟经油烟净化设施收集净化后，通过专用烟道高空排放。备用柴油发电机，采用机械通风，废气经专用烟道楼顶排放。实验室设置配套通风系统。地下车库设置有换气口，通过不低于2.5 m 竖井排放，满足当地大气环境承载力。采取以上措施后，废气对当地大气环境承载力影响轻微。

小学教学楼及综合办公楼产生的生活污水经1#化粪池处理；食堂污水经隔油池处理、实验废水（清洗废水）经酸碱中和池处理后，与中学教学楼产生的生活污水一起经2#化粪池处理。化粪池处理后的综合废水，达到青山湖污水处理厂接管标准后，汇同至总排水口

(DW001)，接市政污水管网，进入青山湖污水处理厂进一步处理，处理后的出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，满足当地水环境承载力。

综上所述，建设项目符合区域用地规划，周边环境质量现状良好，建成后对环境的影响较小，因此项目选址合理可行。

#### （4）环境准入负面清单

根据《南昌市人民政府关于印发南昌市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（洪府发〔2021〕1号）主要内容指出：

（一）划分环境管控单元。全市共划定环境管控单元 95 个（其中 2 个环境管控单元属赣江新区直管区范围，分别是金桥乡沿赣新大道以东区域、儒乐湖核心区），分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元，指以生态环境保护为主的区域。主要涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源保护区、环境空气一类功能区等生态环境敏感区面积占比较高、以生态环境保护为主的区域。全市划分优先保护单元 10 个，约占全市国土面积的 18.85%。重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和国家级开发区、省级开发区、各类产业园区，以及重点开发的城镇。全市划分重点管控单元 60 个，约占全市国土面积的 30.53%。一般管控单元，指除优先保护单元、重点管控单元之外的其他区域。全市划分一般管控单元 25 个，约占全市国土面积 50.62%。

（二）制定生态环境准入清单。分为优先保护单元、重点管控单元及一般管控单元。优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇开发建设，管控单元内的开发建设活动在符合法律法规和相关规划的前提下，按照保护优先的原则，避免损害所在单元的生态服务功能和生态产品质量；涉及生态保护红线的，按照国家和省相关规定进行管控；在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元应优化空间和产业布局，结合生态环境质

量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。一般管控单元主要任务是永久基本农田保护及管理、农业农村污染治理和农村人居环境改善，执行生态环境保护的基本要求。

根据《关于印发南昌市生态环境总体准入要求及环境管控单元生态环境准入清单的通知》（洪环发〔2021〕16号），项目处于南昌高新区重点管控单元6艾溪湖管理处，环境管控单元编码为ZH36011120006，属于重点管控单元。本项目与南昌市环境管控单元分区图关系见附图九，与南昌市生态环境总体准入要求的相符性分析见表1-3，与所在环境管控单元准入要求相符性见表1-4。

表 1-3 项目与南昌市生态环境总体准入要求相符性分析

维度	清单编制要求	生态环境准入要求	本项目	符合情况
空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	禁止新建《产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目，现有产业改、扩建不得使用《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类规模和生产工艺。	不属于《产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目	符合
		禁止引进产业规划禁止类项目进入园区。	不属于产业规划禁止类项目	
		生态保护红线内，自然保护地核心区原则上禁止人为活动。	不涉及生态红线、自然保护区	
	限制开发建设的活动要求	县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时以下燃煤锅炉。	不涉及	符合
		不得新建规模不符合各行业准入条件中的项目。	符合行业准入条件	
		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	不属于过剩产能行业	
		禁止新建采用含汞工艺的电石法聚氯乙烯生产项目。	不涉及	
		禁止在鄱阳湖生态经济区滨湖控制开发带内新建、改建、扩建化学制浆造纸、印染制革、电镀等排放含磷、氮、重金属等污染物的企业和项目。	不涉及	
		严格限制企业新建自制水煤气发生炉。	无自制水煤气发生炉	
		不得在赣江、抚河保护区范围内进行规模化畜禽养殖；不得在赣江和抚河干流	本项目不在此范围内	



		及鄱阳湖岸线 5 公里范围内新布局重化工园区，1 公里范围内新上化工、造纸、制革、冶炼等重污染项目。	
		禁止在鄱阳湖最高水位线外 1-3 公里范围内新建、改扩建各类高能耗、高排放行业项目和《污水综合排放标准》中一类污染物和持久性有机污染物的建设项目。	不涉及
		禁止建设不符合国家、省级批准的内河航道及港口布局规划的码头项目以及配套设施锚地等工程。禁止新建、扩建不符合国家省级批准的港口总体规划的码头项目及其配套设施、锚地等工程。	不涉及
		在环境风险防控重点区域如居民集中区、医院和学校附近、重要水源涵养生态功能区等，以及因环境污染导致环境质量不能稳定达标的区域内，禁止新建或扩建可能引发环境风险的项目。	不涉及
		禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	不涉及
		在水源地一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目不得从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染水源的活动；在水源地二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；在水源地准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目；不得增加排污量。	不涉及
		严格限制“三磷”（磷矿、磷肥和含磷农药制造等磷化工企业、磷石膏库）产业向本区域内转移。	不涉及
		不得在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、危险废物利用等项目。	不涉及
		优化调整 VOCs 排放产业布局，原则上中心区域内不得再新建和扩建 VOCs 排放量大的有机化工、医药（化学原料药制造）、表面涂装等行业企业。	不涉及
		严格危化品港口建设项目审批管理，不得在自然保护区核心区及缓冲区内新建码头工程。	不涉及
		禁止在禁采区和禁采期内采砂（禁采区和禁采期以省政府批复的采砂规划为依据）。	不涉及
		不得在各县区划定的禁养区内设置养殖场和养殖小区。	不属于养殖行业

		<p>现有涉重金属重点行业落后产能应逐步淘汰，严格执行重金属相关行业准入条件，不得新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。</p>	不涉及	
		<p>现有岸线内的非法采砂活动、非法码头应开展专项检查和整治，规范采砂行为和码头经营活动。</p>	不涉及	
		<p>在重金属污染防控红线区域内，禁止新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的项目。严格控制重金属污染物排放项目的总体规模，严格限制排放重金属污染物的投资项目。因重金属污染导致环境质量不能稳定达标区域，禁止新建相关项目。现有的重金属排放企业，要严格执行涉重金属排放建设项目周边安全防护距离相关规定。</p>	不涉及	
		<p>造纸、焦化、氮肥，有色金属冶炼、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业建设项目新建、改建、扩建实施主要水污染排放总量等量或减量置换</p>	不涉及	
	不符合空间布局要求的退出要求	<p>现有自然保护区核心区及缓冲区内已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位应逐步拆除。</p>	不涉及	符合
		<p>现有赣江和抚河南昌段及鄱阳湖岸线 1 公里范围内的落后化工产能项目必须依法关闭退出，1 公里范围内风险突出、无法实现就地改造的化工企业必须完成搬迁。</p>	不涉及	
		<p>位于城镇人口密集区内，安全、卫生防护距离不能满足相关要求和不符合规划的现有危险化学品生产企业限期退出或依法关停。</p>	不涉及	
		<p>“五河一湖”岸线延伸陆域 1 公里范围内禁止新建重化工项目，督促已有化工企业逐步搬迁进入合规园区。</p>	不涉及	
		<p>深入开展非法采砂整治工作。严格采砂管理，全面规范采砂行为，坚决打击非法开采。</p>	不涉及	
		<p>饮用水水源一级保护区内已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p>	不涉及	
		<p>饮用水水源二级保护区内已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p>	不涉及	
		<p>对不符合产业政策要求的落后产能和“僵尸企业”，以及环境风险、安全隐患突出而又无法搬迁或转型企业，依法</p>	不涉及	

		实施关停。			
		现有主城区或规划为商住、文教的区域的工业企业限期退出；城市建成区内的现有建材、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重或严重影响环境的企业应有序搬迁、改造或依法关闭。	不属于工业企业		
		全面取缔河湖水库网箱养殖，禁止湖泊水库投放无机肥、有机肥和生物复合肥养殖。	不涉及		
		有机化工、医药（化学原料药制造）、表面涂装、河湖治理及防洪设施工程、包装印刷行业不符合生态环境功能区划、环境功能区划，大气环境防护距离和卫生防护距离不能满足要求的污染企业一律依法实施停产整治、限期搬迁或关闭。	不涉及		
	污染物排放管控	允许排放量要求	COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、VOCs、温室气体等的排放量执行省级下达的管控指标要求。	COD、氨氮的排放量严格按照省级下达的管控指标要求	符合
			300吨级以上规模（含）的货运港口、港区和码头以及所有旅游客运码头废水排放应达到《鄱阳湖生态经济区水污染物排放标准》规定的排放限值。	不涉及	
			重点防控区域要坚持新增产能与淘汰产能“等量置换”或“减量置换”的原则，实行重点防控的重金属污染物排放总量控制制度。	不涉及	
		现有源提标升级改造	县城及以上城镇生活污水处理厂执行一级A排放标准。	项目排放的青山湖污水处理厂执行一级A排放标准	符合
			有造纸、焦化、氮肥、印染、制药、制革行业应进一步推进清洁化改造工作。有色金属、农副食品加工、农药、电镀等重点行业企业按照法律法规要求，按时完成清洁化改造。	不涉及	
			现有畜禽规模养殖场应加强配套治污设施改造，提升配套质量。	不涉及	
	环境风险防控	联防联控要求	加强饮用水水源地环境风险防范和应急预警，建立跨区县和上下游沟通和联动机制，重点防范突发性水污染事件。	不涉及饮用水源保护地	符合
			逐步建立总磷排放控制台账，推进区域水体总磷联防联控。	不涉及	
继续推进昌九区域大气污染联防联控工作机制，推动昌九区域空气质量不断改善。			不涉及		

	其他环境风险防控要求	对于安全利用类农用地，要制定实施受污染耕地安全利用方案，采取农艺调控、替代种植等措施，降低农产品超标风险。强化农产品质量检测。	不涉及农用地	符合	
		加强对严格管控类耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品，禁止在有毒有害物质超过规定标准的区域生产、捕捞、采集食用特定农产品和建立特定农产品生产基地。	不涉及		
		对于已污染地块，应依法开展建设用地上壤环境状况调查、风险评估和污染地块治理与修复活动，符合相应规划用地上壤环境质量要求的地块，可进入用地程序。	不涉及		
		生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	存储少量实验用危险化学品。实验过程产生的酸、碱或重金属等实验废液全部用专门的容器收集，定期交由有资质的单位清运处置。		
		产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	产生的固体废物（含危险废物），定期交由有资质的单位清运处置，均配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。		
	资源利用效率要求	水资源利用总量要求	南昌市城区用水总量、万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量执行省级下达的管控指标要求。2035 年区域用水总量不得超过 35.10 亿 m <sup>3</sup> 。	/	符合
		地下水开采要求	严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。	不涉及	符合
		能源利用总量及效率要求	逐年降低全市煤炭消费比重，逐年提高天然气占一次能源消费比重。	/	符合
			能源消费总量、规模以上工业企业单位工业增加值能耗执行省级下达的管控指标要求	/	
	禁燃区	南昌县、进贤县、安义县应逐步划定辖	不涉及	符合	

要求	区禁燃区范围。	不属于污染燃料的项目和设施
	禁止在划定的高污染燃料禁燃区燃用高污染燃料，新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施；禁燃区内现有使用高污染燃料的区域应分期分批次淘汰或实施清洁能源改造	

表 1-4 项目与环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

维度	清单编制要求	准入要求	本项目	符合情况
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	禁止新建不符合园区产业定位的企业。	符合园区产业定位要求	符合
	限制开发建设活动的要求	现有纺织、染洗、印刷制品项目其污染物排放只降不增。	/	符合
	不符合空间布局要求活动的退出要求	现有艾溪湖东岸组团内污染型工业企业应退二优二，或产业升级改造。	符合土地利用规划要求	符合
		现有不符合城市用地规定的企业应逐步搬迁至园区内相应产业园区内或进行退二优二，或产业升级改造。	/	符合
		现有能源、环保、安全、技术达不到标准或生产不合格产品或淘汰产能依法依规关停退出。	能源、环保、安全、技术可达相关标准	符合
污染物排放管控	现有源提标升级改造	现有医药、工业涂装、包装印刷等重点行业应提高有机废气收集率，主要行业 VOCs 治理实现达标排放。	不属于医药、工业涂装、包装印刷等重点行业	符合
		青山湖污水处理厂应启动扩容工程及提标改造，其废水排放达一级 A 标准。	排放的青山湖污水处理厂执行一级 A 排放标准	符合
	新增源等量或倍量替代	新建排放重金属的新增产能和淘汰产能项目实行污染物“等量置换”或者“减量置换”。	不产生重金属污染物	符合
		新建项目污染物排放量应符合南昌市污染物排放总量要求。	污染物排放量较小，符合南昌市污染物排放总量要求	符合

	新增源排放标准限值		新建、改扩建含电镀工序的光电一体化、电子信息、航空制造、汽车制造项目，其第一类污染物排放应达到相应行业排放标准中特别排放限值	不属于光电一体化、电子信息、航空制造、汽车制造项目	符合	
	污染物排放绩效水平准入要求		污染物排放应达到同行业国际先进水平	污染物经处理后，达标排放	符合	
	环境风险防控	园区环境风险防控要求	园区敏感点风险准入类防控要求	紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高建设项目。	不属于工业用地	符合
		园区环境风险防控要求	园区风险防控体系要求	园区应建立具科学性、实效性和可操作性的风险应急预案和环境风险防控体系。	/	符合
		企业环境风险防控要求	企业生产过程风险防控要求	产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的生物医药、光电产业、汽车制造、航空制造企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	产生的固体废物（含危险废物），定期交由有资质的单位清运处置，均配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施	符合
	资源利用效率要求	水资源利用效率要求	水资源利用效率和强度要求	万元工业增加值新鲜水耗不高于 8m <sup>3</sup>	/	符合
	综上所述，本项目与南昌市生态环境总体准入要求及高新区环境管控单位准入要求相符。					



## 二、建设项目工程分析

### 1、建设规模

项目总占地面积 43837.70 m<sup>2</sup>，总建筑面积 43000 m<sup>2</sup>，其中计容建筑面积 35500 m<sup>2</sup>（其中：小学教学楼 16000 m<sup>2</sup>，初中教学楼 11300 m<sup>2</sup>，风雨操场 2200 m<sup>2</sup>，食堂 3000 m<sup>2</sup>，行政办公楼 1800 m<sup>2</sup>，报告厅 1200 m<sup>2</sup>），不计容建筑面积 7500.00 m<sup>2</sup>（其中：风雨架空层 2500 m<sup>2</sup>，地下室 5000 m<sup>2</sup>）；容积率 0.8，绿地率 35%，建筑密度 25%，机动车停车位 186 个，规划建设班级 54 个，其中小学 36 个班，初中 18 个班；规划在校学生人数 2520 人，其中小学 1620 人，初中 900 人。

表 2-1 项目主要经济技术指标一览表

项目		数量	单位	备注	
总用地面积		43837.70	m <sup>2</sup>	约 66 亩	
总建筑面积		43000.00	m <sup>2</sup>		
其中	计容建筑面积		35500.00	m <sup>2</sup>	
	其中	小学教学楼	16000.00	m <sup>2</sup>	36 班
		初中教学楼	11300.00	m <sup>2</sup>	18 班
		风雨操场	2200.00	m <sup>2</sup>	
		食堂	3000.00	m <sup>2</sup>	
		行政办公楼	1800.00	m <sup>2</sup>	
		报告厅	1200.00	m <sup>2</sup>	
	不计容建筑面积		7500.00	m <sup>2</sup>	
	其中	风雨架空层	2500.00	m <sup>2</sup>	
		地下室	5000.00	m <sup>2</sup>	
规划班级		54	个		
其中	小学	36	个		
	初中	18	个		
规划在校学生人数		2520	人		
其中	小学	1620	人		
	初中	900	人		

绿地面积	15343.20	m <sup>2</sup>	约 35%
建筑占地面积	10950	m <sup>2</sup>	
容积率	0.8		
绿地率	35	%	
建筑密度	25.00	%	
机动车停车位	186	个	
其中	地下室停车位	150	个
	地面停车位	36	个
非机动车停车位	712	个	
人均建筑用地面积	4.35	m <sup>2</sup> /人	2520 人
人均体育用地面积	6.96	m <sup>2</sup> /人	
人均绿化用地面积	6.09	m <sup>2</sup> /人	
生均校园用地面积	17.40	m <sup>2</sup> /人	

## 2、建设内容

表 2-2 项目主要工程一览表

工程类别	工程名称	主要建设内容
主体工程	小学教学楼	4F, H=15.6 m, 每层层高 3.9 m, 建筑面积 16000 m <sup>2</sup> , 框架结构, 位于项目北部。
	中学教学楼	5F, H=19.5 m, 每层层高 3.9 m, 建筑面积 11300 m <sup>2</sup> , 框架结构, 位于项目东部。
	行政办公楼	3F, H=10.8 m, 每层层高 3.6 m, 建筑面积 1800 m <sup>2</sup> , 框架结构, 位于项目西部。
	报告厅	1F, H=7.8 m, 建筑面积 1200 m <sup>2</sup> , 框架结构。
辅助工程	风雨操场	2F, H=8.7 m, 一层层高 4.2 m, 二层层高 4.5 m; 建筑面积 2200 m <sup>2</sup> , 框架结构, 位于项目西南部。
	食堂	2F, H=8.7 m, 一层层高 4.2 m, 二层层高 4.5 m; 建筑面积 3000 m <sup>2</sup> , 框架结构, 位于项目南部。
	门卫室	学校主入口和小学专用入口各设门卫室 1 个。
	地上停车场	地上设机动车停车位 36 个, 非机动车停车位 712 个。
	地下室	H=3.9 m, 建筑面积 5000 m <sup>2</sup> , 设地下停车位 150 个。预留 19 个充电桩停车位。
	室外体育设施	室外设篮球/排球场、器械体操区等。

公用工程	供电	市政供电，本项目由市政引来一路独立 10 kV 电源，电源采用电缆埋地方式引入。10 KV 电源引至上级 35 KV 开关站，距离本项目约 3 km。	
	供气	食堂使用天然气，由市政供气管道统一供给。	
	供水	市政供水管网给水。	
	排水	采用雨、污分流。雨水、绿化用水直接排入市政雨水管网。小学生及教师生活污水经 1#化粪池处理；食堂污水经隔油池处理、实验废水（清洗废水）经酸碱中和池处理后，与中学生生活污水一起经 2#化粪池处理。化粪池处理后的综合废水，达到青山湖污水处理厂接管标准后，汇同至总排水口（DW001），接市政污水管网，进入青山湖污水处理厂进一步处理。	
	制冷	本项目教学楼、行政办公楼、食堂及风雨球场部分小房间，设置独立的分体空调系统，室外机置于建筑外墙隐蔽处。	
环保工程	废气	食堂油烟	食堂配套油烟净化设施和排烟管道，经油烟净化设施收集净化后，通过专用烟道高空排放。
		备用柴油发电机燃烧废气	备用柴油发电机房位于地下室，设专用的排烟竖井，采用机械通风，废气经专用烟道楼顶排放。
		实验废气	实验室设置配套通风系统。
		地下车库汽车尾气	设置有换气口，通过不低于 2.5 m 竖井排放。每小时换气次数不小于 6 次。
	废水	生活污水	设 2 座化粪池，总容积为 100 m <sup>3</sup> ，小学生及教师生活污水经 1#化粪池处理，中学生生活污水经 2#化粪池处理。经化粪池处理后的生活污水，达到青山湖污水处理厂接管标准后，接市政污水管网，进入青山湖污水处理厂进一步处理。
		食堂污水	食堂东北侧设置 1 座隔油池（4 m <sup>3</sup> ），食堂污水经隔油池、2#化粪池处理后，达到青山湖污水处理厂接管标准，接市政污水管网，进入青山湖污水处理厂进一步处理。
		实验废水（清洗废水）	教学楼（初中部）东侧设 1 座酸碱中和池（12 m <sup>3</sup> ），实验废水（清洗废水）经酸碱中和池、2#化粪池处理后，达到青山湖污水处理厂接管标准后，接市政污水管网，进入青山湖污水处理厂进一步处理。
	固废	生活垃圾	设生活垃圾收集桶，由环卫部门定期清运，日产日清。
		废油脂	委托有资质的单位定期清运处理。
		餐厨垃圾	委托有资质的单位定期清运处理。
		实验室废液及过期试剂	经专用容器收集后暂存于危废暂存间 1（10 m <sup>2</sup> ），委托有资质的单位定期清运处理。

	医疗废物	经专用容器收集后暂存于危废暂存间 2 (5 m <sup>2</sup> )；委托有资质的单位定期清运处理。
	噪声	优选低噪设备；设隔声设备、减振基座、种植高大乔木、周边道路设置缓冲带、禁止鸣笛的标志；加强设备维护和清理。
	绿化	绿地率 35%。

### 3、公用工程

#### (1) 供电系统

本项目电源通过市政电网接入，区域供电系统完善，可满足项目利用。

#### (2) 供水系统

本项目用水由南昌高新区市政给水管网接入。项目运营期用水主要为师生日常生活用水、食堂用水、实验用水、绿化用水。本工程通过项目南北两侧市政道路的市政给水管引入二根 DN200 给水管，在地块内形成环网，供地块内所有建筑物生活及消防用水。在环管上设若干个 DN100 室外地上式消火栓，供室外消防使用。

##### ① 日常生活污水

根据建设单位提供的资料，本项目学校不提供宿舍。项目可容纳师生 2720 人，其中教师 200 人，小学学生 1620 人，中学学生 900 人。根据《江西省生活用水定额》(DB36/T419-2017)，教育行业中的小学不住宿学生用水定额按 30 L/(d·人)估算，初中不住宿学生用水定额按 50 L/(d·人)估算，教师用水定额按 120 L/(d·人)估算，则本项目生活用水量为 117.6 t/d、24696 t/a (一年按 210 天计)。排污系数取 0.8，则生活用水排水量为 94.08 t/d、19756.8 t/a。

##### ② 食堂用水

部分师生每日在校用午餐 1 次，一年按 210 天计算，每日用餐总人次按 2000 人次计，用水标准按照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)中系数计算，用水量为 20 L/(d·人)，则项目食堂用水量为 40 t/d，8400 t/a。排污系数取 0.8，则食堂污水排放量为 32 t/d、6720 t/a。

##### ③ 实验用水

实验课教学过程中主要是化学和生物实验用水，包括配置试剂、实验器皿清洗等。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），中小学校实验楼的用水定额为 20~40 L/(学生·日)，本次取 40 L/(人·日)。本项目初中师生 1000 人，则实验用水约为 40 t/d。一年化学、生物实验合计约为 20 日，则实验用水约为 800 t/a。参照同类型学校项目（天香学校建设项目）中实验废水产生情况，本项目废水量按总水量的 98%计，则实验废水为 784 t/a。

根据实验室相关要求，除实验用清洗用水进入酸碱中和池、化粪池；其他实验废液应根据实验要求导入特质废液桶，存于危废暂存间，由学校统一交由有资质的单位作危废处理，不外排管网。

#### ④ 绿化用水

根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），绿化浇灌最高日用水定额可按浇灌面积 1.0 L/(m<sup>2</sup>·d)~3.0 L/(m<sup>2</sup>·d)计算。本项目绿化面积为 15343.2m<sup>2</sup>，绿化用水按照 1.5 L/(m<sup>2</sup>·d)计算，每年浇水天数按 50 天估算，则项目绿化年用水量为 1150.74 t/a。

表 2-3 项目用排水情况

用水项目	用水定额	估算规模	用水时间(d/a)	用水量(t/a)	排放量(t/a)	
					排水量	损耗量
生活用水	不住宿小学生 30 L/(d·人)，不住宿初中学生 50 L/(d·人)，教师 120 L/(d·人)	小学学生 1620 人，初中学生 900 人，教师 200 人	210	24696	19756.8	4939.2
食堂用水	20 L/(d·人)	2000 人		8400	6720	1680
实验用水	40 L/(d·人)	初中师生 1000 人	20	800	784	16
绿化用水	1.5 L/(m <sup>2</sup> ·d)	15343.2m <sup>2</sup>	50	1150.74	0	1150.74
合计	——	——	——	35046.74	27260.8	7785.94

### (3) 排水系统

本项目排水采用雨、污分流。雨水、绿化用水直接排入市政雨水管网。小学教学楼及综合办公楼产生的生活污水经 1#化粪池处理；食堂污水经隔油池处理、实验废水（清洗废水）经酸碱中和池处理后，与中学教学楼产生的生活污水一起经 2#化粪池处理。化粪池处理后的综合废水，达到青山湖污水处理厂接管标准后，汇同至总排水口（DW001），接市政污水管网，进入青山湖污水处理厂进一步处理。

本项目污水排放量为 27260.8 t/a。项目水平衡图详见下图。

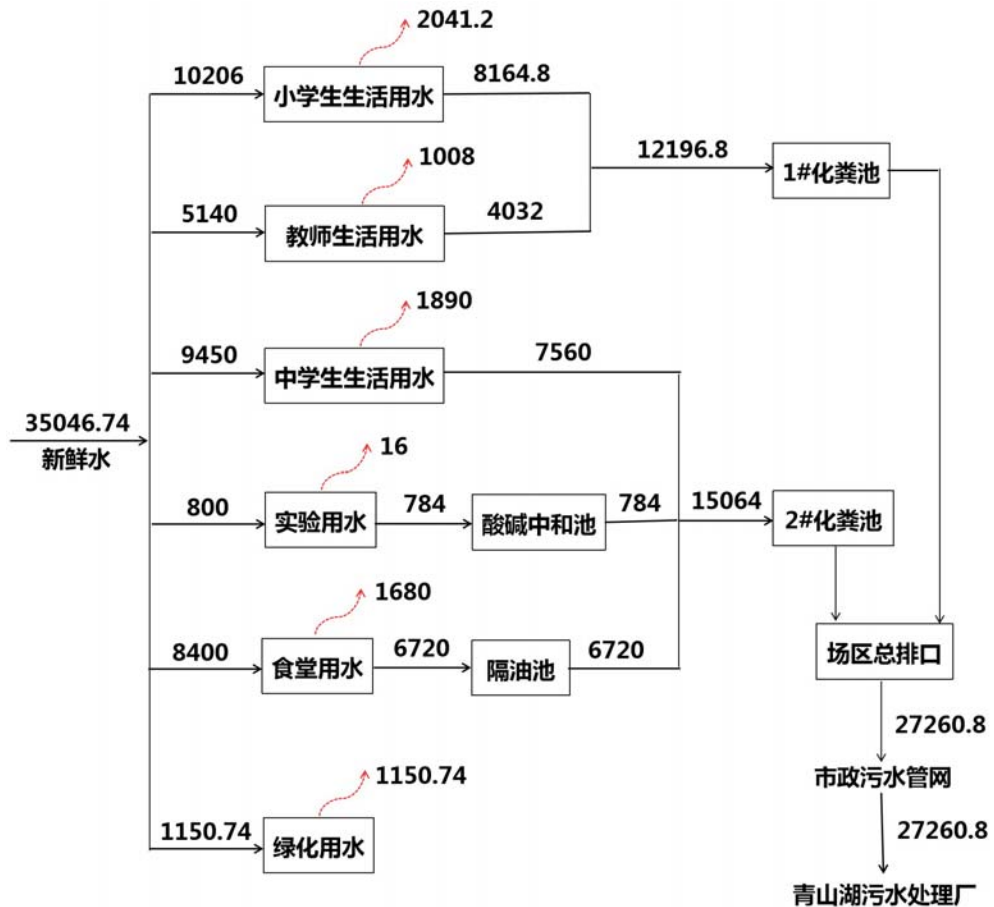


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

(4) 制冷

项目教学楼、行政办公楼、食堂及风雨球场部分小房间，设置独立的分体空调系统，室外机置于建筑外墙隐蔽处。

(5) 天然气工程

项目采用清洁能源天然气，铺设天然气管网，由市政天然气管网供气。

(6) 通风换气



根据项目规划方案，设备用房设有机械排风（兼灭火后排风）系统及相应的机械补风系统；柴油发电机房和储油间设有独立的送、排风系统，配有防爆型风机，其烟气经排烟竖井通至高处排出；厨房排油烟机的排气管排至设有主次流的主次风井至屋面排放；公共卫生间、会议室及等建筑物内公共场所中散发异味的房间及封闭场所均设置机械排风系统。

(7) 在校时间

全年在校约 42 周，210 天。

**4、项目地理位置及周边环境**

本项目位于江西省南昌市高新开发区俊彦路以西，绿地玫瑰城以北。项目中心地理坐标为东经 115 度 58 分 45.755 秒，北纬 28 度 43 分 20.648 秒。项目用地性质为中小学用地，项目用地南侧临近东涂坊二街，已建成绿地玫瑰城住宅区；东侧临近东箭路，目前为空地，规划为中小学用地；北侧临近规划四路，目前为空地，规划为公共交通运输站场用地；西侧临近艾湖路，目前为空地，规划为一类工业用地。项目四至现状情况见下图。



图 2-2 项目四至现状图

### 1、施工期

本项目建设内容包括建筑、结构、二次装修、给排水、电气、暖通、消防等工程及室外道路、广场、园林景观、田径场、球场、市政管线等相关设施的建设。施工过程主要包括场地平整、基础工程、主体工程、装修工程、安装工程等，采用人工与机械施工相结合的方式。施工期的主要污染因子为项目土建产生的建筑废渣、建筑噪声、扬尘、泥土的取用回填、对植被的破坏、水土流失等。这些污染是暂时性的，待施工结束后，基本可以得到消除。施工期工艺流程及产污情况见下图。

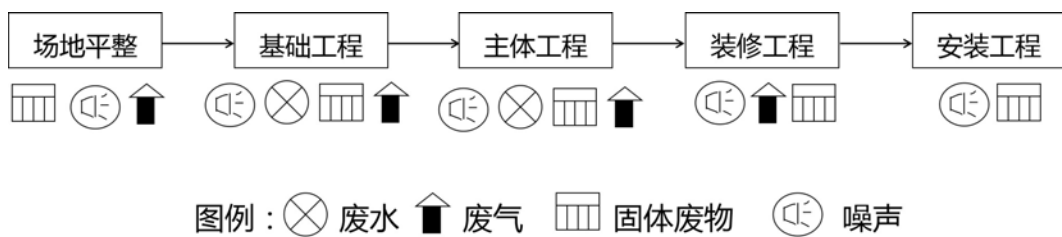


图 2-3 项目施工期工艺流程及产污情况图

由上图可见，本项目施工期主要污染因子为项目土建产生的施工扬尘、施工噪声、废水、建筑弃渣等建筑垃圾、装修废气、废装修材料以及施工人员产生的生活污水和生活垃圾等。

施工期工艺流程简述：

#### (1) 场地平整和基础工程

建设项目将施工过程中产生的建筑垃圾、碎石、砂土、粘土共同用作填土材料。利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密，一般夯打为 8~12 遍。该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气。

#### (2) 主体工程

建设项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。建设项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装在架好的模板之处，及时连续灌注混凝土，并捣实使混凝土成型。建设项目在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆

的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

### (3) 装修工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。

### (4) 设备安装

包括道路、污水处理设施、雨污管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

## 2、运营期

本项目运营期工艺流程及产污环节如下图所示。

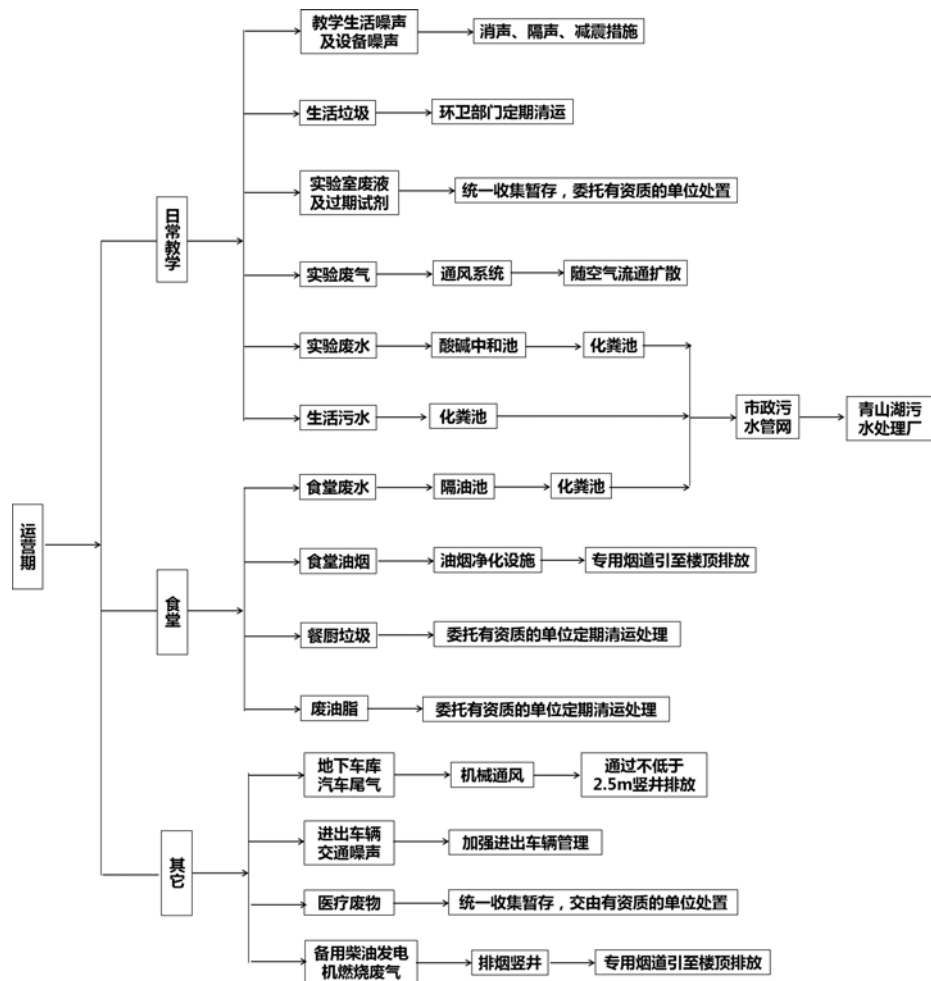


图 2-4 项目运营期产污环节图

项目污染物种类、来源、排放方式等详见下表。

表 2-4 污染物种类、来源、排放方式一览表

污染物种类	来源	污染物名称	排放方式		
施工期	废水、扬尘、噪声、弃土、施工废气及建筑垃圾、生活垃圾、废弃物等固体废物污染物				
运营期	废气	实验室、食堂油烟、地下车库	酸碱废气、油烟废气，汽车尾气	无组织	
	废水	师生生活、食堂、实验室	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油、TN、TP	间断	
	噪声	空调机组、备用发电机、泵类、广播喇叭、风机	设备运行噪声	间断	
	固体废物	师生生活		生活垃圾	间断
		实验室		实验室废液及过期试剂	间断
隔油池			废油脂	间断	
食堂			餐厨垃圾	间断	
	医疗保健室		医疗废物	间断	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建工程，项目拟建地此前为南昌电厂储灰场，在项目地块收储/建设前，开展了“新昌电厂 66 亩地块土壤污染状况调查”，调查结论表明（见附件六），新昌电厂 66 亩疑似污染地块不属于污染地块，可以作为公共管理与公共服务用地开发利用。因此，本项目不存在原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### 1、大气环境质量现状

根据江西省生态环境厅发布的《2021年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值》中监测数据，南昌市青山湖区基本污染物环境质量监测数据见下表。

表 3-1 青山湖区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	评价标准	现状浓度	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60 μg/m <sup>3</sup>	7 μg/m <sup>3</sup>	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40 μg/m <sup>3</sup>	24 μg/m <sup>3</sup>	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70 μg/m <sup>3</sup>	66 μg/m <sup>3</sup>	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35 μg/m <sup>3</sup>	33 μg/m <sup>3</sup>	达标
CO	24 小时平均	4 mg/m <sup>3</sup>	1.2 mg/m <sup>3</sup>	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160 μg/m <sup>3</sup>	126 μg/m <sup>3</sup>	达标

监测及评价结果表明，青山湖区 2021 年环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求。六项基本污染物均达标，青山湖区为环境空气达标区。

#### 2、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）（环办环评〔2020〕33号）》，本项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

##### （1）监测因子与监测点位

项目委托江西科衡检测有限公司于 2022 年 5 月 6 日对项目厂界周边开展了声环境质量现状监测。监测因子为昼间等效 A 声级（L<sub>d</sub>）、夜间等效 A 声级（L<sub>n</sub>），项目厂界共设 6 个监测点，监测点位信息与分布情况见表 3-2。

表 3-2 监测点位于项目位置关系

编号	监测点位	方位	空间相对位置/m
----	------	----	----------

			X	Y	Z
N1	现状监测点 1	拟建项目东面外 1m	80	0	1
N2	现状监测点 2	拟建项目南面外 1m	50	-140	1
N3	现状监测点 3	拟建项目西面外 1m	-88	0	1
N4	现状监测点 4	拟建项目北面外 1m	28	-155	1
N5	现状监测点 5	绿地玫瑰城西区	30	-170	1
N6	现状监测点 6	绿地玫瑰城东区	125	-170	1

注：坐标原点为项目厂界中心，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

#### (2) 监测时间与频次

监测时间为 2022 年 5 月 6 日，共连续监测 1 天，昼、夜各一次。

#### (3) 评价标准

项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。具体标准值见下表。

表 3-3 声环境质量标准

声环境功能区类别	环境噪声限值 (dB(A))	
	昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准	60	50

#### (4) 监测结果统计与评价

由噪声现状监测结果可知，本项目四周及声环境保护目标昼间噪声监测值为 55.9~58.2 dB(A)，夜间噪声监测值为 45.4~47.6 dB(A)。6 个点位的昼间等效 A 声级 (Ld)、夜间等效 A 声级 (Ln) 均满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 中 2 类标准，项目所在区域声环境质量现状良好。

监测数据统计结果见下表。监测报告见附件。

表 3-4 噪声现状监测数据

监测点位	监测结果(dB(A))	
	昼间	夜间



N1	56.7	47.6
N2	55.9	46.8
N3	57.5	45.4
N4	56.6	46.8
N5	58.2	47.1
N6	56.8	46.3

### 3、地表水环境质量现状

本项目区域接纳水体为赣江南支，为了解接纳水体的水质现状，本评价引用《南昌市生态环境质量报告书（2020年）》中统计的2020年赣江南昌段水质类别及河流水质指数，对本区域地表水环境现状进行评价，具体见下表。

表 3-5 2020 年赣江南昌段水质类别及河流水质指数统计

监测点位 (样本数)	水质 类别	河流 水质 指数	项目 超标 率/%	超标项 (最大 超标倍 数/超标 率)	II类 占比 /%	III类 占比 /%	IV类 占比 /%	V类 占比 /%	劣V 类占 比/%
滁槎 (12)	II类	3.67	0.0	/	58.3	41.7	0.0	0.0	0.0
吉里 (12)	III类	4.19	0.0	/	16.7	83.3	0.0	0.0	0.0

由上表可知，本项目区域地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体标准，地表水环境现状良好。

### 4、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)（试行）》(环办环评〔2020〕33号)规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

### 5、生态环境现状调查

本环评不对生态环境现状进行评价。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)要求以及对项目周边环境的调查,项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区等生态敏感区,不涉及生态保护红线,项目评价范围内大气环境、地表水环境、声环境保护目标具体见下表。

表 3-6 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	坐标 (m)		距厂界 (m)	功能	规模	保护级别
		X	Y				
大气环境	绿地玫瑰城西区	0	-170	S, 20	住宅	约 1400 人	(GB3095-2012) 中二级标准
	绿地玫瑰城东区	100	-170	SE, 25	住宅	约 2000 人	
	艾溪康桥	0	-440	S, 300	住宅	约 600 人	
	张溪盛家	-300	-440	SW, 340	住宅	约 800 人	
水环境	艾溪湖	东南		910	地表水		(GB3838-2002) 中 III 类标准
	赣江南支	北		780	地表水		
声环境	绿地玫瑰城西区	南		S, 20	住宅	约 1400 人	(GB3096-2008) 中 2 类标准
	绿地玫瑰城东区	东南		SE, 25	住宅	约 800 人	
地下水环境	厂界外 500 m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						
生态环境	本项目用地为中小学用地,用地范围内无生态环境保护目标						

注: 原点位置为项目场区中心 (东经 115° 58' 45.755"、北纬 28° 43' 20.648")

环境保护目标

## 1、废气

### (1) 食堂油烟

本项目共有6个基准灶头，大于等于6，规模为大型。运营期食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度 $2.0 \text{ mg/m}^3$ ，净化设施最低去除效率不低于85%，具体指标见下表。

**表 3-8 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化实施最低去除效率**

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 ( $\text{mg/m}^3$ )	2.0		
净化实施最低去除效率 (%)	60	75	85

### (2) 地下车库汽车尾气

地下车库汽车尾气无排放标准要求，达到通风换气每小时不少于6次，并经不低于2.5 m竖井排放。

### (3) 备用柴油发电机燃烧废气

备用柴油发电机燃烧废气，主要污染物为颗粒物、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ ，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

**表 3-9 柴油发电机燃烧废气污染物排放标准**

污染物	最高允许排放浓度 ( $\text{mg/m}^3$ )	允许排放浓度 ( $\text{mg/m}^3$ )
$\text{SO}_2$	550	0.4
$\text{NO}_x$	240	0.12
颗粒物	120	1.0

## 2、废水

本项目运营期废水主要是生活污水、食堂污水及实验废水（清洗废水）。小学生及教师生活污水经1#化粪池处理；食堂污水经隔油池处理、实验废水（清洗废水）经酸碱中和池处理后，与中学生生活污水一起经2#化粪池处理。化粪池处理后的综合废水，达到青山湖污水处理厂接管标准（其中动植物油执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准）要求后，通过市政污水管网，进入青山湖污水处理厂深度处理，处理后出水达到《城镇污水处理厂

污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入赣江南支。

表 3-10 污水排放标准一览表

污染物	青山湖污水处理厂纳管标准（其中动植物油执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准）（mg/L）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（mg/L）
pH（无量纲）	6~9	6~9
COD <sub>Cr</sub>	≤250	≤50
BOD <sub>5</sub>	≤130	≤10
氨氮	≤25	≤5
SS	≤200	≤10
动植物油	≤10	≤1
TN	≤35	≤15
TP	≤3	≤0.5

### 3、噪声

本项目施工期间噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。运营期噪声四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。具体标准限值见下表。

表 3-11 噪声排放标准限值

标准		昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）		70	55
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类	60	50

### 4、固体废物

项目运营期产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）的规定要求；一般工业固废暂存采取防渗漏、防扬尘、防雨淋等防治措施；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

总量 控制 指标	<p>本项目废水排放总量为 27260.8 t/a。</p> <p>污染物的排放总量考核指标量计算如下：</p> <p>COD<sub>Cr</sub> 排放总量：(27260.8 L/a×206.39 mg/L) ×10<sup>-6</sup>=5.62 t/a</p> <p>NH<sub>3</sub>-N 排放总量：(27260.8 L/a×23.55 mg/L) ×10<sup>-6</sup>=0.64 t/a</p> <p>污染物的排放总量控制指标量计算如下：</p> <p>COD<sub>Cr</sub> 排放总量：(27260.8 L/a×50 mg/L) ×10<sup>-6</sup>=1.36 t/a</p> <p>NH<sub>3</sub>-N 排放总量：(27260.8 L/a×5 mg/L) ×10<sup>-6</sup>=0.14 t/a</p> <p>因此，COD<sub>Cr</sub> 总量控制指标为 1.36 t/a、NH<sub>3</sub>-N 总量控制指标为 0.14 t/a。</p> <p>本项目废水中 COD<sub>Cr</sub>、氨氮总量控制量为：COD<sub>Cr</sub> 1.36 t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.14 t/a，纳入青山湖污水处理厂总量控制指标。</p>
----------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>项目建设启动后，将进入基础开挖、建筑建设、室内装修和设备安装等阶段，会产生废水、扬尘、噪声和固体废物等污染物，对环境的影响主要表现在：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 平整土地，建筑材料运输装卸、堆存，混凝土搅拌等扬尘及装修废气对大气环境的影响。</li><li>(2) 施工噪声对声环境的影响。</li><li>(3) 废水对水环境的影响。</li><li>(4) 建筑固废及施工人员生活垃圾对周围环境的影响。</li></ul> <p><b>1、施工期大气环境保护措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少 40%，汽车尾气可减少 30%。</li><li>(2) 装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘。</li><li>(3) 运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速，使之小于 40km/h，以减少行驶过程中产生的道路扬尘；另一方面缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间。</li><li>(4) 建议对排烟量大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染。</li><li>(5) 湿作业（如胶水和涂料喷刷）时，织物面板、顶棚饰面和可移动隔墙等可能成为挥发性有机物的“吸收器”，因此应按序施工，将湿作业安排在安装“吸收器”之前，若在室内作业，应对建筑物进行强制性通风。</li><li>(6) 严格控制有毒、有害气体排放，工地严禁熔融沥青、焚烧油毡、</li></ul>
-------------------	---

清漆和排放有害烟尘。

(7) 施工现场地面和路面定期洒水，早晚各 1 次，遇大风和干燥天气适当增加；在较大风速时，应停止施工。

(8) 在装修施工中，建设单位应选用质量合格、通过国家质量检验员的低污染的环保型油漆和涂料，同时保证足够的通风量，对装修废气采取防护设施。

通过加强施工管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低施工造成的大气污染，预计施工期大气污染对环境空气的影响较小。

## **2、施工期水环境保护措施**

(1) 加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

(2) 施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

(3) 水泥、黄沙、石灰类建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

(4) 安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

通过采取以上措施，有效控制施工废水污染，施工期废水对水环境的影响较小。

## **3、施工期声环境保护措施**

(1) 建设单位应要求施工单位所使用的主要施工机械应为低噪声机械设备，如选择液压机械取代燃油机械等，并及时维修保养，严格按操作规程使用机械。

(2) 尽可能利用噪声距离衰减措施，在不影响施工的条件下，将强噪声设备尽量移至距场界较远的地方，保证施工场界达标；同时相对固定的机械设备尽量入棚操作，最大限度减少施工噪声对周围环境的影响。

(3) 在结构和装修阶段，对建筑物外部采用围挡，减轻施工噪声对外环境的影响。

(4) 要求施工单位严格遵守环保部门规定，合理安排施工时间。

通过采取以上措施，有效控制施工噪声，预计施工期噪声对声环境的影响较小。

#### **4、施工期固体废物环境保护措施**

生活垃圾要及时运出同城市生活垃圾一并处理，弃土及建筑垃圾等要运至指定地点堆放，金属垃圾要进行回收利用。各种垃圾应分别堆放，不得随便丢弃于施工现场。通过采取以上措施，预计施工期固体废物对环境影响较小。

综上所述，施工期对环境的影响是短期的，不会对环境造成大的影响。随着施工结束，对环境的干扰和破坏也随之消失。



# 1、废气环境影响分析

## (1) 废气污染源情况

表 4-1 废气污染源产生、正常排放汇总表

产排污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生量和浓度			污染治理设施					污染物排放量和浓度			排放口基本情况					排放标准		
			产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量		处理能力 m <sup>3</sup> /h	收集效率 %	去除效率 %	是否可行技术	处理工艺	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量		编号及名称 /	高度 m	内径 m	温度 ℃	类型 /	地理坐标 /	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h
				kg/h	t/a							kg/h	t/a								
实验室	无组织	酸碱废气	/	/	/	/	/	/	是	通风系统	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
备用发电机	无组织	CO	/	/	/	/	/	/	是	换气系统	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		NOx	/	/	/	/	/	/			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		HC	/	/	/	/	/	/			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
食堂	有组织	油烟	19.05	0.076	0.048	/	/	85	是	油烟净化器处理，高空排放	2.86	0.01	0.0072	1#	/	/	/	/	115°58'46.76"E, 28°43'19.55"N	2.0	/
地下车库	无组织	CO	0.6	0.095	0.12	/	/	/	是	设置换气口，通过不低于2.5m竖井排放	/	0.095	0.12	/	/	/	/	/	/	/	/
		NOx	0.07	0.012	0.015	/	/	/	是		/	0.012	0.015	/	/	/	/	/	/	/	/
		HC	0.12	0.019	0.024	/	/	/	是		/	0.019	0.024	/	/	/	/	/	/	/	/
垃圾间	无组织	臭气浓度							是	每日清运2次，日产日清	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

运营期环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;"><b>(2) 污染源强核算过程、废气环境影响分析及措施</b></p> <p>本项目废气主要来自实验废气、备用柴油发电机燃烧废气、食堂油烟废气、地下车库废气、垃圾房恶臭等。</p> <p>① 实验废气</p> <p>项目提供小学和初中教育，按照课程安排及实验室功能，实验废气主要来自化学实验室。本项目实验室使用的化学药品大多为常规化学药品，以常规酸、碱、盐为主，挥发性药品用量极少，故挥发的化学实验废气产生量极少，主要为化学反应产生的酸碱废气，属于间歇式排放。本环评仅进行定性分析。实验废气经室验室内加强通风后排放对环境基本不产生明显影响。</p> <p>② 备用柴油发电机燃烧废气</p> <p>在项目地下层设备房拟设置一台 400kW 备用发电机，燃料采用用 0#轻质柴油，油的热值取 45998 kJ/kg，比重取 0.81 kg/l，含硫率取 0.2%（国标）。柴油发电机只在停电时用，停电的可能性较小，项目发电机启用的几率不大，燃油烟气中的主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、HC。</p> <p>由于备用发电机不是经常使用的设备，所以其影响是暂时性的。而且备用发电机只在停电时使用，对当地空气环境的 HC、CO、NO<sub>x</sub> 贡献值很小，因此不集中收集，无组织排放，发电机机房配备相应的通风系统，对周围环境的大气质量影响相当有限。</p> <p>③ 食堂油烟废气</p> <p>学校食堂烹饪时产生油烟废气。学校食堂设有 6 个炉头，炉灶产生的油烟废气为 12000 m<sup>3</sup>/h，计算得出油烟气产生量为 2.52×10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/a（每天 1h，一年 210 d）。每日就餐人次按 2000 人次计算，根据经验值，食堂食用耗油系数以 3.0 kg/（100 人·天）计，则将消耗食用油 60 kg/d（一年 210 d，消耗食用油 12.6 t/a），食用油在加热过程中产生的油烟量估算参照《社会区域类环境影响评价》中的产污系数 3.815 kg/t 油计算，因此本项目食堂油烟产生量为 0.048 t/a（12.6t/a×3.815 kg/t），油烟产生浓度为 19.05 mg/m<sup>3</sup>（0.048 t/a/2.52×10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>本项目油烟废气通过油烟净化器（治理效率为 85%）处理，则本项目油</p>
----------------------------------	---

烟排放量为 0.0072 t/a，油烟排放浓度为 2.86 mg/m<sup>3</sup>，经油烟净化器处理后的尾气经排烟管道引至楼顶高空排放。

④ 地下车库废气

项目地上设置 36 个机动车位。地上停车场数量较少，校区内行驶过程中排放的汽车尾气能够迅速被环境空气稀释、扩散，因此本环评仅对地下车库汽车尾气进行分析。

本项目地下停车场设置有 150 个停车位，车辆进出车库及在车库行驶时，怠速及慢速（≤5 km/h）状态下汽车尾气排放量较大，主要污染物有 CO、NO<sub>x</sub>、HC。汽车尾气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，一般车型为小型车，参照《环境保护使用数据手册》和《大气污染物分析》等资料，汽车燃油污染物排放系数见下表。

表 4-3 汽车燃油污染物排放系数（单位：g/L）

车种	CO	NO <sub>x</sub>	HC
轿车（用汽油）	169.0	21.1	33.3

停车场的汽车尾气排放量与汽车在停车场内的运行时间和车流量有关。一般汽车出入停车场的行驶速度要求不大于 5 km/h，出入口到泊位的平均距离按 80 m 计，则汽车从出入口到泊位的运行时间约 57.6 s；从汽车停在泊位至关闭发动机按 1 s 计；汽车从泊位启动至出车按 60 s 计，故汽车出入停车场与在停车场内的运行时间约为 120 s。根据调查，车辆进出停车场的平均耗油速率为 0.1 L/km，则每辆汽车进出停车场产生的废气污染量可由下式计算：

$$g=f \cdot M$$

式中：f——大气污染物排放系数（g/L 汽油），见上表；

M——每辆汽车进出停车场耗油量（L）， $M=m \cdot t$ ；

t——汽车出入停车场与在停车场内的运行时间总和，约为 120 s；

m——车辆进出停车场的平均耗油速率，约为 0.1 L/km，按照车速 5 km/h 计算，可得  $1.39 \times 10^{-4}$  L/s。

停车库对周围环境的影响与其运行工况直接相关，一般分为以下三种：

第一种为满负荷状况，此状况反映满负荷泊车时对环境的影响。此时停车库内进出车辆流量相当大，此类状况出现概率极小，而且时间极短。

第二种为高峰时段停车库及道路上车辆的污染源排放情况。

第三种情况为白天平均流量时停车库及道路车辆的污染源排放情况。

我们将重点分析评价对环境最不利的满负荷状况对环境的影响。

在满负荷工况下的车流量，停车库内车辆达到总泊位数，以每辆车在库内平均停放 6 小时计，则出入口车流量为总泊位数的六分之一。地下停车场换气频率不低于 6 次/h，本项目地下层平均高度按 4 m 计。

则由上述计算可知各地下车库每辆汽车进出停车场一次耗油量、地下车库每辆汽车进出停车场产生的废气污染物产生量、污染物排放量及污染物产生浓度见下表所示。

表 4-4 地下车库汽车废气污染物产排情况（单位：g/L）

项目	CO	NO <sub>x</sub>	HC
汽车进出地下车库污染物产生量（g/辆）	2.82	0.35	0.56
污染物产生量（kg/h）	0.095	0.012	0.019
污染物产生浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.6	0.07	0.12

地下车库设置机械通排风系统，换气频率不低于 6 次/h，汽车尾气经设置于校区绿化带中的排气口排放，排气口高度至少距地面 2.5 m，高于人群呼吸带。

#### ⑤ 垃圾间恶臭

本项目设置垃圾房只用于学校师生生活垃圾及食堂餐厨垃圾临时存放，垃圾房内不配备专门的垃圾压缩处理装置，垃圾房内的垃圾由环卫部门统一清运处理，每天 2 次，日产日清。本项目垃圾房内的垃圾主要为日常生活垃圾和食堂餐厨垃圾，在收集到垃圾房后，会产生一定量的恶臭。由于垃圾房内的垃圾停留时间较短，垃圾量较少，产生的少量恶臭垃圾房周边大气环境影响较小，本次评价进行定性分析。

#### （3）废气治理设施可行性分析

本项目实验室挥发的化学实验废气产生量较少，每年实验室开放时间较少，实验废气的排放属于间歇排放。同时室内设置有通风系统，实验过程中实验室空气保持流通状态，对周边大气环境影响较小。

由于备用发电机不是经常使用的设备，所以其影响是暂时性的。项目备用发电机废气排放可满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）（GB20891-2014）》（GB20891-2014）中三阶段要求。

项目油烟废气通过净化器处理，治理效率为 85%。油烟废气经过油烟净化器处理后由管道引至楼顶高空排放。

项目地下车库废气经过每小时 6 次的换气后，通过不低于 2.5 m 竖井排放，满足排放要求。

垃圾房内的垃圾产生的恶臭属于无组织排放，环卫部门每天进行 2 次垃圾清运，垃圾日产日清。

上述采取的措施，均是针对减少废气的排放采取的有效措施，处理后的废气的排放能达到相应的标准的要求，对周边环境影响较小，因此本项目废气处理设施均为可行性技术。

#### （4）废气自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号）第七条，本项目属于名录第 108 类行业的排污单位，但未涉及名录规定的通用工序重点管理、简化管理或者登记管理的，本项目无需纳入排污许可管理。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》第十六条“排放工业废气或者有毒有害大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家有关规定和监测规范设置点位和采样监测平台，进行自行监测或者委托具有相应资质的单位进行监测”。

本项目正常运行无工业废气和有毒有害大气污染物排放产生。因此，本评价不对废气自行监测计划提出要求。

## 2、废水环境影响分析

### (1) 废水污染源情况

表 4-5 项目废水污染物产排情况一览表

产排环节	类别	污染物种类	污染物产生量和浓度			污染治理设施			污染物排放量和浓度			排放方式	排放口基本情况				排放标准
			产生废水量/m <sup>3</sup> /a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	主要治理工艺	治理效率/%	是否可行技术	排放废水量/m <sup>3</sup> /a	排放浓度/mg/L	排放量/t/a		排放去向	编号及名称	排放类型	地理坐标	
小学教学楼及综合办公楼	生活污水	pH	12196.8	/	/	1#化粪池	/	是	12196.8	6~9	/	间接排放	排入市政管网	DW001, 场区废水总排口	一般排放口	115° 58' 44.62" E, 28° 43' 25.78" N	青山湖污水处理厂接管标准
		COD <sub>Cr</sub>		250	3.05		15			200	2.59						
		BOD <sub>5</sub>		100	1.22		9			91	1.11						
		SS		150	1.83		30			105	1.28						
		氨氮		25	0.30		3			24.25	0.3						
		TN		30	0.37		0.03			29.1	0.37						
		TP		2	0.02		/			2	0.02						
中学教学楼	生活污水	pH	7560	/	/	2#化粪池	/	是	7560	6~9	/	间接排放	排入市政管网	DW001, 场区废水总排口	一般排放口	115° 58' 44.62" E, 28° 43' 25.78" N	青山湖污水处理厂接管标准
		COD <sub>Cr</sub>		250	1.89		15			212.50	1.61						
		BOD <sub>5</sub>		100	0.76		9			91	0.69						
		SS		150	1.13		30			105	0.79						
		氨氮		25	0.19		3			24.25	0.18						
		TN		30	0.23		0.03			29.99	0.23						
		TP		2	0.02		/			2	0.02						
食堂	食堂	pH	6720	/	/	隔油池、	/	是	6720	6~9	/	间接	排入	DW001	一般排放	115° 58' 44.62"	青山湖污水处理厂接管标准
		COD <sub>Cr</sub>		250	1.68		15			212.50	1.43						

运营期环境影响和保护措施

	污水	BOD <sub>5</sub>	784	100	0.67	2#化粪池	9		784	91.00	0.61	排放	市政管网	, 场区废水总排口	口	" E, 28° 43' 25.78" N	
		SS		150	1.01		30			105.00	0.71						
		氨氮		25	0.17		3			24.25	0.16						
		动植物油		40	0.27		90			4.00	0.03						
		TN		30	0.20		0.03			29.99	0.20						
		TP		2	0.01		/			2.00	0.01						
	实验室	实验废水	pH	784	4~11	/	酸碱中和池、2#化粪池	/	是	784	6~9	/	间接排放	排入市政管网	DW 001, 场区废水总排口	一般排放口	115° 58' 44.62" E, 28° 43' 25.78" N
			SS		150	0.12		/			150.00	0.12					
	综合废水	生活、实验、食堂污水	pH	27260.8	/	/	酸碱中和池、隔油池、化粪池	/	是	27260.8	6~9	/	间接排放	排入市政管网	DW 001, 场区废水总排口	一般排放口	115° 58' 44.62" E, 28° 43' 25.78" N
			COD <sub>Cr</sub>		242.81	6.62		15.00			206.39	5.63					
			BOD <sub>5</sub>		97.12	2.65		9.00			88.38	2.41					
			SS		150.09	4.09		29.12			106.38	2.90					
			氨氮		24.28	0.66		3.01			23.55	0.64					
			动植物油		9.86	0.27		89.96			0.99	0.03					
			TN		29.14	0.79		0.03			29.13	0.79					
			TP		1.94	0.05		/			1.94	0.05					

## (2) 污染源强核算过程、废水环境影响分析及措施

本项目废水主要来自生活污水、食堂污水及实验废水（清洗废水）。

### ① 生活污水

本项目可容纳师生 2720 人，其中教师 200 人，小学学生 1620 人，中学学生 900 人。根据《江西省生活用水定额》（DB36/T419-2017），教育行业中的小学不住宿学生用水定额按 30 L/(d·人)估算，初中不住宿学生用水定额按 50 L/(d·人)估算，教师用水定额按 120 L/(d·人)估算，则本项目生活用水量为 117.6 t/d、24696 t/a。排放量按产生量的 80%计，则生活污水最大排放量为 94.08 t/d，19756.8 t/a。其中，小学学生生活用水量为 38.88 t/d、8164.8 t/a，中学学生生活用水量为 36 t/d、7560 t/a，教师生活用水量为 19.2 t/d、4032 t/a。

水质取一般值，为 COD<sub>Cr</sub> 250mg/L、BOD<sub>5</sub> 100mg/L、SS 150mg/L、氨氮 25 mg/L、TN 30 mg/L，TP 2 mg/L；生活污水经化粪池处理后接管进入青山湖污水处理厂处理。

### ② 食堂污水

部分师生每日在校用午餐 1 次，一年按 210 天计算，每日用餐总人次按 2000 人次计，用水标准按照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中系数计算，用水量为 20 L/(d·人)，则项目食堂用水量为 40 t/d（84000 t/a）。排放量按产生量的 80%计，则食堂污水排放量为 32 t/d（6720 t/a）。水质取一般值，为 COD<sub>Cr</sub> 250 mg/L、BOD<sub>5</sub> 100 mg/L、SS 150 mg/L、氨氮 25 mg/L、动植物油 40 mg/L、TN 30 mg/L，TP 2 mg/L。

食堂污水经隔油池、化粪池处理后，经市政污水管网进入青山湖污水处理厂处理。

### ③ 实验废水（清洗废水）

实验课教学过程中主要是化学和生物实验用水，包括配置试剂、实验器皿清洗等。实验过程产生的酸、碱或重金属等实验废液全部用专门的容器收集，定期交由有资质的单位清运处置。因此实验过程产生的外排废水主要为试管、烧杯等玻璃仪器清洗过程产生的清洗废水，废水内主要包括低浓度酸、碱液以及钠、锰等金属离子盐类，不含第一类污染物中的重金属离子。



根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），中小学校实验楼的用水定额为 20~40 L/(学生·日)，本次取 40 L/(人·日)。本项目初中师生 1000 人，则实验用水约为 40 t/d。一年化学、生物实验合计约为 20 日，则实验用水约为 8000 t/a，废水量按照总用水量的 98%计，为 784 t/a。实验清洗废水主要污染物为 pH 4~11，SS 150 mg/L。实验废水（清洗废水）经酸碱中和池调节后，进入化粪池处理，最后接管进入青山湖污水处理厂处理。

#### ④ 绿化用水

根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），绿化浇灌最高日用水量定额可按浇灌面积 1.0 L/(m<sup>2</sup>·d)~3.0 L/(m<sup>2</sup>·d)计算。本项目绿化面积为 15343.2m<sup>2</sup>，绿化用水按照 1.5 L/(m<sup>2</sup>·d)计算，每年浇水天数按 50 天估算，则项目绿化年用水量为 1150.74 t/a。

表 4-6 项目废水污染物产排情况一览表

废水量	污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油	TN	TP
小学生及教师生活污水 (12196.8 m <sup>3</sup> /a)	污染物产生浓度 (mg/L)	6~9	250	100	150	25	/	30	2
	污染物产生量 (t/a)	/	3.05	1.22	1.83	0.30	/	0.37	0.02
	处理设施	1#化粪池							
	净化效率 (%)	/	15.00	9.00	30.00	3.00	/	0.03	/
	预处理后污染物排放浓度 (mg/L)	6~9	212.50	91.00	105	24.25	/	29.99	2
	预处理后污染物排放量 (t/a)	/	2.59	1.11	1.28	0.30	/	0.37	0.02
中学生生活污水 (7560m <sup>3</sup> /a)	污染物产生浓度 (mg/L)	6~9	250	100	150	25	/	30	2
	污染物产生量 (t/a)	/	1.89	0.76	1.13	0.19	/	0.23	0.02
	处理设施	2#化粪池							
	净化效率 (%)	/	15.00	9.00	30.00	3.00	/	0.03	/
	预处理后污染物排放浓度 (mg/L)	6~9	212.50	91.00	105	24.25	/	29.99	2
	预处理后污染物排放量 (t/a)	/	1.61	0.69	0.79	0.18	/	0.23	0.02
食堂污水 (6720m <sup>3</sup> /a)	污染物产生浓度 (mg/L)	6~9	250	100	150	25	40	30	2
	污染物产生量 (t/a)	/	1.68	0.67	1.01	0.17	0.27	0.20	0.01
	处理设施	隔油池、2#化粪池							
	净化效率 (%)	/	15	9	30	3	90	0.03	/
	预处理后污染物排放浓度 (mg/L)	6~9	212.50	91	105	24.25	4	29.99	2

运营期环境影响和保护措施

	预处理后污染物排放量 (t/a)	/	1.43	0.61	0.71	0.16	0.03	0.20	0.01
实验废水 (清洗废水) (784m³/a)	污染物产生浓度 (mg/L)	4~11	/	/	150	/	/	/	/
	污染物产生量 (t/a)	/	/	/	0.12	/	/	/	/
	处理设施	酸碱中和池、2#化粪池							
	净化效率 (%)	/	/	/	/	/	/	/	/
	预处理后污染物排放浓度 (mg/L)	6~9	/	/	150	/	/	/	/
	预处理后污染物排放量 (t/a)	/	/	/	0.12	/	/	/	/
	综合废水 (师生生活污水、 食堂污水、实验 废水) (27260.8 m³/a)	综合废水产生浓度 (mg/L)	/	242.81	97.12	150.09	24.28	9.86	29.14
综合废水产生量 (t/a)		/	6.62	2.65	4.09	0.66	0.27	0.79	0.05
综合废水污染物接管量 (t/a)		/	5.63	2.41	2.90	0.64	0.03	0.79	0.05
综合废水排污口排放浓度 (mg/L)		6~9	206.39	88.38	106.38	23.55	0.99	29.13	1.94
环境排放量 (t/a)		/	1.36	0.27	0.27	0.14	0.03	0.41	0.01
青山湖污水处理厂接管标准 (其中动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准) (mg/L)	6~9	250	130	200	25	10	35	3	
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准 (mg/L)	6~9	50	10	10	5	1	15	0.5	

### (3) 废水防治措施

本项目废水主要为师生生活污水、食堂污水及实验废水（清洗废水）。小学生及教师生活污水经 1#化粪池处理；食堂污水经隔油池处理、实验废水（清洗废水）经酸碱中和池处理后，与中学生生活污水一起经 2#化粪池处理。化粪池处理后的综合废水，达到青山湖污水处理厂接管标准后，汇同至总排水口（DW001），接市政污水管网，进入青山湖污水处理厂进一步处理，处理后的出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

隔油池利用油与水的比重差异，分离去除食堂污水中颗粒较大的悬浮油，隔油池的构造采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

由工程分析可知，本项目生活污水经化粪池预处理，食堂污水经隔油池、化粪池处理，实验废水（清洗废水）经酸碱中和池、化粪池处理，出水可达到青山湖污水处理厂接管标准。

### (4) 污水处理可行性分析

#### ① 从水质上分析

本项目废水主要为日常生活污水、食堂污水、实验废水（清洗废水）。小

学生及教师生活污水经 1#化粪池处理；食堂污水经隔油池处理、实验废水（清洗废水）经酸碱中和池处理后，与中学生生活污水一起经 2#化粪池处理。化粪池处理后的综合废水，达到青山湖污水处理厂接管标准后，汇同至总排水口（DW001），接市政污水管网，进入青山湖污水处理厂进一步处理，处理后的出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

#### ② 从处理规模上分析

青山湖污水处理厂位于南昌市艾溪湖西北侧，高新区北沥村徐家东侧，现状占地约 430 亩，总规划服务面积 130 km<sup>2</sup>，总服务人口约 185 万人。南昌市青山湖污水处理厂三期工程现已投入运营，总处理能力为 70 万吨/日，目前该污水处理厂每日接收处理污水 48.6 万吨，尚余 20 万吨/日。项目运营期污水总排放量约为 130 m<sup>3</sup>/d，排放污水总量占该污水处理厂剩余处理能力的 0.065%，对污水处理厂的水力负荷冲击很小。

#### ③ 从区域排污管网建设情况及排污路径上

本项目处于青山湖污水处理厂服务范围之内，项目用地区域铺设市政污水管网。项目根据市政规划部门对项目内部污水管网进行建设规划，项目运营期产生的生活污水经化粪池处理，食堂污水经隔油池、化粪池处理，实验废水（清洗废水）经酸碱中和池、化粪池处理，出水通过污水管道接入市政污水管网，并排入青山湖污水处理厂深度处理，处理后的出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入赣江南支。

因此，该项目废水预处理后经市政污水管网排入青山湖污水处理厂处理是可行的，处理达标后尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，对周边水环境产生影响很小。

#### （5）废水自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号）第七条，本项目属于名录第 108 类行业的排污单位，但未涉及名录规定的通用工序重点管理、简化管理或者登记管理的，本项目无需纳入排污许可管理。因此，本评价不对废水自行监测计划提出要求。

### 3、噪声环境影响分析

#### (1) 噪声污染源情况

本项目噪声主要包括教学生活噪声、设备噪声和交通噪声。其中教学生活噪声主要为学校内学生的喧哗声和广播噪声；设备噪声主要来源于食堂油烟净化器风机、水泵、柴油发电机、空调机组，均为室内声源，其中水泵、风机及柴油发电机位于地下一层；交通噪声主要为车辆出入停车场产生的噪声。

表 4-7 项目主要噪声源

噪声源	产生强度/dB(A)	位置	降噪措施	降噪量/dB(A)	排放强度/dB(A)	持续时间
广播	70~80	教学楼	消声、隔声、减振、距离衰减等	20	50~60	间断
空调主机	65~75	教学楼、综合楼		20	45~55	间断
水泵	80~90	泵房（位于地下一层）		25	55~65	间断
备用柴油发电机	95~105	发电机房（位于地下一层）		25	70~80	间断
食堂油烟净化器风机	70~80	食堂		20	50~60	间断
风机	70~80	风机房（位于地下一层）		25	45~55	间断

#### (2) 厂界噪声达标分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用 EIAProN2021 环境噪声预测评价模拟软件系统。该软件计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

##### ① 噪声源强

项目在生产过程中产生的噪声主要源自校园广播、水泵、发电机、风机等。项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4-8、表 4-9。

##### ② 预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-10，声环境保护目标噪声预测结果与达标分析见表 4-11。

表 4-8 项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	广播 1	点源	37	-49	10	80	消声、隔声减振、距离衰减等	变化声源，2 个时段，昼夜不同
2	广播 2	点源	76	-85	10	80	消声、隔声减振、距离衰减等	变化声源，2 个时段，昼夜不同
3	广播 3	点源	49	-173	10	80	消声、隔声减振、距离衰减等	变化声源，2 个时段，昼夜不同
4	广播 4	点源	23	-141	5	80	消声、隔声减振、距离衰减等	变化声源，2 个时段，昼夜不同
5	食堂风机	点源	42	-239	5	70	消声、隔声减振、距离衰减等	变化声源，2 个时段，昼夜不同

表 4-9 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	综合办公楼	泵机 1	点源	70	消声、隔声减振、距离衰减等	-22	-114	-4	13.11	51.71	变化声源，2 个时段，昼夜不同	20	25.4	1
2	综合办公楼	泵机 2	点源	70		-18	-115	-4	13.11	51.71		20	25.4	1
3	综合办公楼	泵机 3	点源	70		-15	-120	-4	13.11	51.71		20	25.4	1
4	综合办公楼	地下室风机	点源	70		-22	-89	-4	13.11	51.71		20	25.4	1

表 4-10 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	背景值 (dB(A))	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	占标率%(叠加 背景值后)	达标 情况
	X	Y	Z							
东侧	119	-144	1	昼间	27.62	56.7	56.71	60	94.51	达标
				夜间	27.62	47.6	47.64	50	95.29	达标
南侧	6	-284	1	昼间	26.62	55.9	55.91	60	93.18	达标
				夜间	26.62	46.8	46.84	50	93.68	达标
西侧	-46	-118	1	昼间	31.58	57.5	57.51	60	95.85	达标
				夜间	31.58	45.4	45.58	50	91.15	达标
北侧	76	9	1	昼间	27.29	56.6	56.61	60	94.34	达标
				夜间	27.29	46.8	46.85	50	93.7	达标

表 4-11 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	背景值 (dB(A))	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	占标率%(叠 加背景值后)	达标 情况
	X	Y	Z							
绿地玫瑰城 西区	66	-308	1	昼间	29.77	58.2	58.21	60	97.01	达标
				夜间	29.77	47.1	47.18	50	94.36	达标
绿地玫瑰城 东区	105	-309	1	昼间	24.77	56.8	56.8	60	94.67	达标
				夜间	24.77	46.3	46.33	50	92.66	达标



由上表可知，正常工况下，本项目噪声在经过墙壁和隔声措施之后在东、南、西、北厂界处的贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，且四周的声环境保护目标也能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。项目建成后对周围声环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

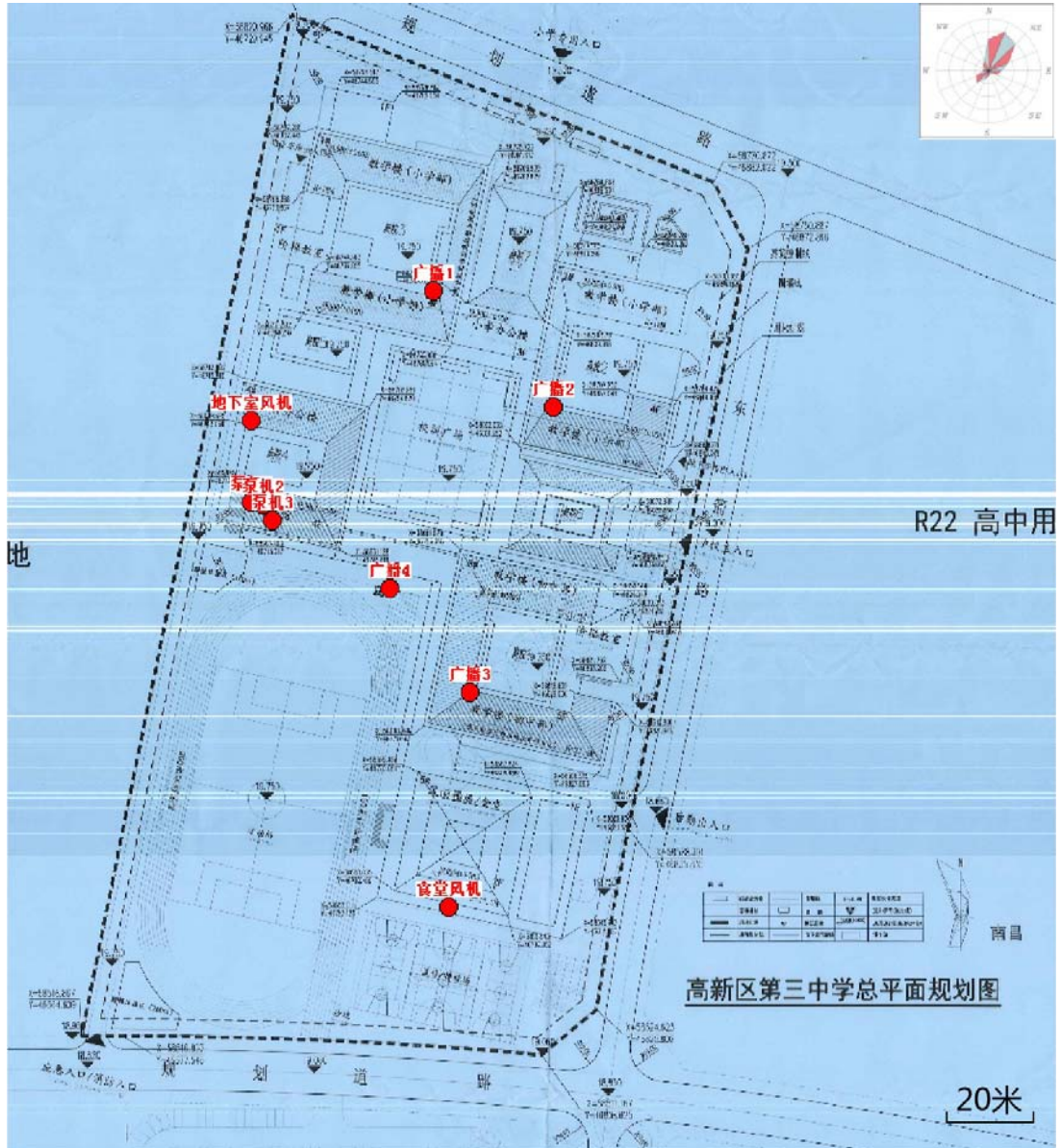


图 4-1 噪声源分布图

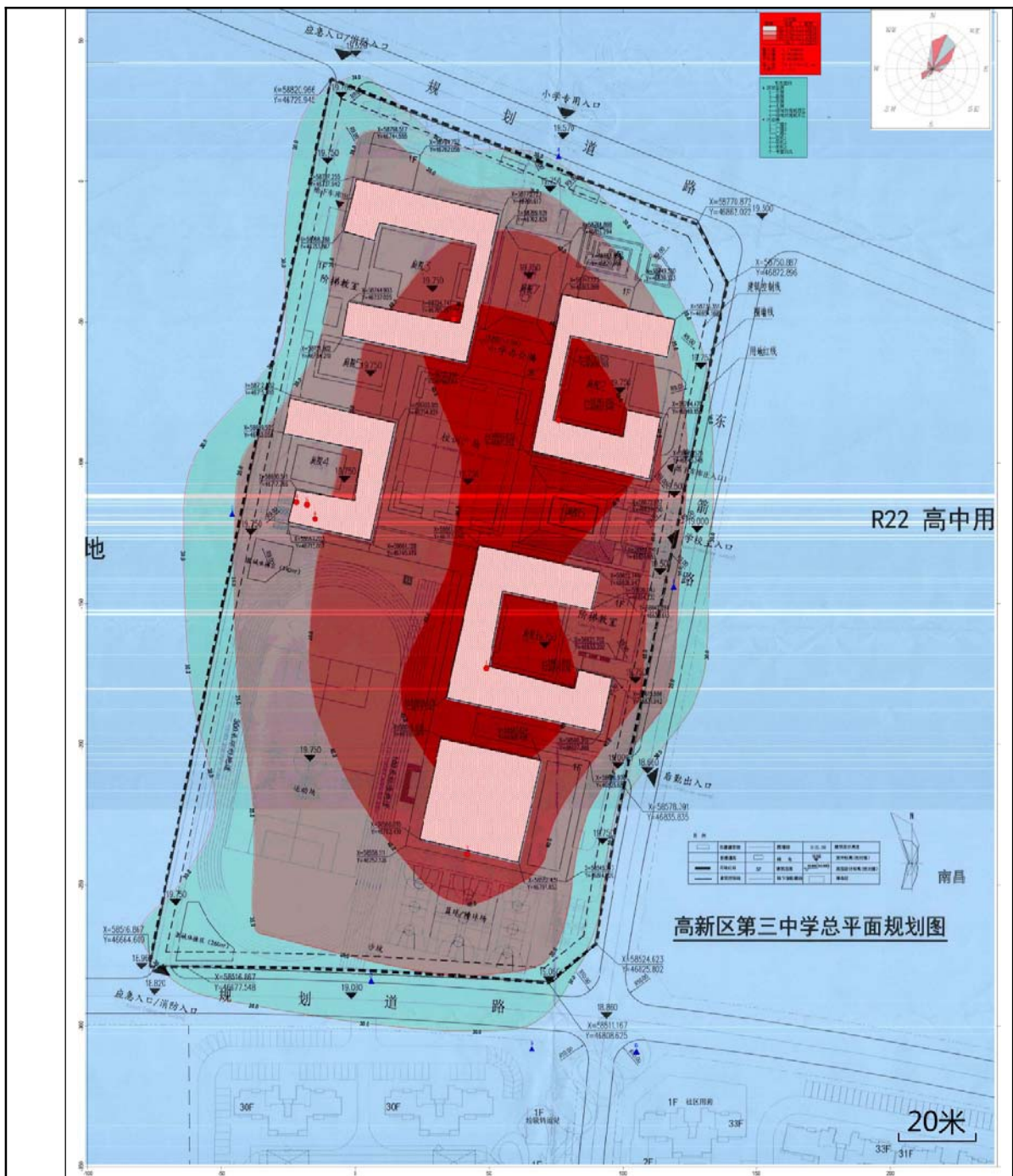


图 4-2 项目正常工况声环境影响预测等值线图

(4) 噪声污染防治措施

为保证厂界噪声达标排放，本环评提出如下措施：

1) 项目噪声对周围环境的影响

为减少高噪声设备噪声对周围环境产生的影响，同时为了使厂界噪声达标排放，本次环评建议采取如下治理措施：

① 对进出车辆产生的噪声可以加强管理，避免车辆不必要的怠速、制动、启动甚至鸣号。

② 本项目设置地下水泵房、风机房。由于水泵机组设施中多采用高振动设备，管线安装和与高振动设备接入口处均会产生强烈振动，对人体产生影响较大的是低频噪声及振动，针对可能产生的影响，建设单位拟采取对设备基础采取减振措施，并且将项目水泵机组单独置于地下专门水泵房内，设备房采取隔声和在墙体内侧敷设吸声材料等措施，可有效控制振动影响。另外，建设单位对管线与高振动设备接入口处以及管线基座在安装时均采取严格的减振和固定措施，安装消声材料及消声器。采取上述措施后，加上墙壁隔声和距离衰减，水泵机组振动噪声对外环境影响较小。

③ 设备选型方面，在满足功能要求的前提下，风机泵等设备选用加工精度高、装配质量好、低噪设备；所有通风设备均选用低噪声类型；通风管上加装消声器，风机安装采用减振吊架或减振器。

④ 项目柴油发电机房位于地下专用设备房，采用双层窗等措施处理，且对应出风口设置消声器；并采用隔声罩隔声并安装减振器。目前项目设计拟对该机房进行隔声设计并在采购设备时严格筛选，选用低噪声的备用柴油发电机。

⑤ 少使用高音广播；在开展大型活动如运动会时，尤应注意控制音响设备的音量和注意选择播放时间；加强学校管理，避免学生大声喧哗。

在严格做好上述降噪措施，本项目对声环境的影响可降至最小，项目运营期厂界噪声能达到标准要求。不会对本项目校内正常学习以及周边保护目标（如绿地玫瑰城住宅区）正常生活产生不良影响。

## 2) 外界噪声源对项目环境的影响

本项目属学校，为敏感保护目标，需考虑外界噪声源对本项目的影响。运营期项目南侧为居民小区，东侧为东箭路（规划为中小学用地），北侧是规划四路（规划为公共交通站场用地），西侧是艾湖路（规划为一类工业用地）。目前项目周边道路建成并正式运行，结合本项目建筑物的布局与周边道路的位置关系，故本次外界交通噪声对本项目的声环境影响程度采用厂界实测值（监

测报告具体见附件五)进行分析可知,项目周边交通道路对项目的昼间噪声影响在 55.9~58.2 dB(A)之间,学校夜间无教学活动。学校本身是对噪声敏感的行业,综合外环境及项目本身环境,本项目周边声环境可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准限值,外环境交通噪声对本项目影响较小。

本次环评提出以下建议:在建筑红线面向道路一侧种植高大乔木;建设单位加强进出车辆管理,校内禁止汽车鸣笛,限制校内进出机动车辆;建议与交管部门联系,在进入学校的周边道路设置缓冲带、禁止鸣笛的标志;项目用地北侧规划的公共交通站场及西侧规划的一类工业区,在施工和运营期会对本项目产生一定的影响,应设声屏障,使外界交通噪声对本项目影响减至最小。

在采取以上措施后,地块周边道路交通噪声对本项目声环境影响能得到控制,可使项目所在区域达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。

#### (5) 噪声自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第 11 号)第七条,本项目属于名录第 108 类行业的排污单位,但未涉及名录规定的通用工序重点管理、简化管理或者登记管理的,本项目无需纳入排污许可管理。因此,本评价不对噪声自行监测计划提出要求。

运营期环境影响和保护措施	<p><b>4、固体废物环境影响分析</b></p> <p>(1) 固体废物产生情况</p> <p>本项目运营期固体废物包括教育办公产生的生活垃圾、废油脂、餐厨垃圾、实验室废物及过期试剂、医疗保健室产生的医疗废物。实验室废物及过期试剂和医疗废物属于危险废物。</p> <p>① 生活垃圾</p> <p>在教学楼会产生办公生活垃圾，本项目共有师生 2720 人，校园人均综合产生垃圾按照 0.5 kg/(人·d)计算，则产生生活垃圾 285.6 t/a。项目设置垃圾收集桶及垃圾收集箱，生活垃圾由环卫部门定期清运。</p> <p>② 食堂产生的固废</p> <p>部分师生每日在校用午餐 1 次，每日用餐总人次按 2000 人次计，食堂厨余垃圾按每人每餐 0.1 kg 计，年用餐天数 210 d，则餐厨垃圾产生量为 42 t/a。设置垃圾收集桶统一收集，交由有资质的单位回收处置。</p> <p>隔油池浮油渣和废油脂的产生量按 3 kg/d，则年产生量 0.63 t/a。设置专用收集桶，收集点地面硬化处理，废油脂委托有资质的单位定期清运。</p> <p>③ 实验室废物及过期试剂</p> <p>类比同规模学校调查分析，实验试剂废包装、过期化学药品、废实验器皿的产生量约 1 t/a，均属于危险废物 HW49，危废代码为 900-047-49（生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等）。实验废物由实验室分类收集，装在专用收集桶内，并暂存于学校设置 10m<sup>2</sup>的危废暂存间内，定期委托有危废处理资质的单位处置。</p> <p>④ 医疗废物</p> <p>本项目设有医疗保健室，涉及的医疗废物主要包括被血液污染的医疗材料</p>
--------------	---



(棉签、纱布棉球等)、废医疗仪器(废温度计、消毒瓶)、废医用手套、废口罩、一次性包装箱、过期淘汰或者变质的废弃药品等,产生量较少,根据同类项目类比分析,产生量按2 kg/d计,则医疗废物产生量为0.42 t/a,各类医疗废物均属于危险废物HW01,危废代码为841-001-01(感染性废物)、841-002-01(损伤性废物)、841-004-01(化学性废物)、841-005-01(药物性废物)。项目设置一个5m<sup>2</sup>的危废暂存间,收集后定期委托具有危险废物处理资质的单位处置。

表 4-13 固体废物污染物产生、排放汇总表

固废产生环节	固废名称	固废属性	主要有毒有害物质	物理性状	产生量/t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量/t/a	环境管理要求
师生生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	285.6	垃圾桶	交由环卫部门处理	285.6	建立环境管理台账制度
隔油池	废油脂	一般固废	/	固态	0.63	桶装	委托有资质的单位定期清运	0.63	
食堂	餐厨垃圾	一般固废	/	固态	42	桶装	交由有资质的单位回收处置	42	
实验室	实验室废液及过期	危废	废酸碱	液态	1.0	桶装	委托有资质的单位清运处置	1.0	
医疗保健室	医疗废物	危废	/	固态	0.42	桶装	委托有资质的单位清运处置	0.42	

(2) 固废暂存要求

本项目一般固废暂存于一般固废暂存间,危险废物暂存于危废暂存间,不设置露天堆场。一般固废暂存间按防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求进行设计;危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准进行设计,必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换;加强日常环境管理,一旦出现地下

水污染问题，应立刻查找渗漏源，并采取有效补漏措施，避免污染地下水。

### (3) 危险废物防治措施要求

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

#### 1) 收集、贮存

根据上述分析，本项目危险废物主要为实验废液及过期试剂、医疗危险废物。因此，建设单位应根据危险废物的特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准要求的危险废物暂存场所，地面采取防渗措施，危险废物收集后临时贮存于废物暂存间内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少校内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行贮存。

#### 2) 运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

#### 3) 处置

本项目设置的一间 10m<sup>2</sup> 实验室危险废物暂存间（用于放置实验室危废，危废以密封桶单独贮存）和一间 5m<sup>2</sup> 的医疗危险废物暂存间（用于放置医疗废物），上述危废暂存间设置需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准要求，之后定期交由有相关危险废物处置资质的单位处理。

建设单位针对危险废物必须落实并完善如下几方面要求：

① 制定危废管理年度计划。内容主要是减少危废产生量和减轻危害性的

措施，以及危废贮存、利用、处置方案。计划报生态环境部门备案。

② 落实好危废暂存设施。学校教学过程中产生的危废不得擅自倾倒或堆放，对暂不能及时利用或转移的危废要设立暂存场所。对危废暂存场所要达到四防要求（防扬散、防流失、防雨淋、防渗漏），暂存的危废要分类存放，按国家标准设置识别标志，禁止混和存放，超期存放（最长不得超过一年），暂存期间，要有专人管理，并建立进出台帐。

③ 实行联单转移制度。根据年度危废管理计划，经当地生态环境局核实并获批后申领危险废物转移联单。按联单制度要求，每转移一次，填写一份转移联单，使用专业运输车辆，按规定线路运输。

本项目危险废物贮存场所的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等见下表。

表 4-14 危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险 废物 类别	危险废物代 码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存能 力 (t/a)	贮存 周期
危废暂存 间 1	实验室 废液及 过期试 剂	HW4 9 其 他废 物	900-047-49	实验 室	10m <sup>2</sup>	桶装	6	3 个月
危废暂存 间 2	医疗废 物	HW0 1 医 疗废 物	841-001-01、 841-002-01、 841-003-01、 841-004-01、 841-005-01	医疗 保健 室	5m <sup>2</sup>	桶装	3	2 天

综上，在采取上述环保措施后，本项目固体废物对环境的影响不大。

### 5、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》(HJ610-2016)可知，本项目行业类别为“V 社会事业与服务业—157、学校、幼儿园、托儿所—建筑面积 5 万 m<sup>2</sup> 及以上；有实验室的学校（不含 P3、P4 生物安全实验室）”，地下水环境影响评价为 IV 类，不需要开展地下水环境影响评价。

### 6、扬尘对周边保护目标的分析

学校交付运营后主要扬尘为在校师生户外活动产生的灰尘，学校定期进行



洒水降尘，对周边环境保护目标影响小。

## 7、环境风险分析

### (1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

本项目危险化学品包括化学试剂及危险废物。按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）有关规定，项目突发环境事件风险物质及临界值见下表。

表 4-15 项目突发环境事件风险物质及临界值表

序号	物质名称	最大储存量 (t/a)	临界量 (t)	最大储存量/临界值 (Q)
1	硫酸	0.003	10	0.0003
2	硝酸	0.001	7.5	0.000133333
3	盐酸	0.001	7.5	0.000133333
4	柴油	0.7	2500	0.00028
合计				0.00084

根据导则附录 C 规定，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q，根据导则附录 C.1.1 规定，当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目仅做简单分析。

### (2) 环境风险识别

环境风险类型包括危险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是危险化学品的泄漏，造成环境污染；二是火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。

① 实验室化学品环境风险事故

装卸或存储过程中某些危险化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。

② 火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放

当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，若直接进入纳污水体含高浓度的消防废水势必对水体造成不利的影 响，导致严重污染环境的后果。

(3) 环境风险分析

危险废物暂存点和化学品中的危险废物、化学品必须严实包装，储存场地硬化，设置漫坡围堰，危险废物储存场地选择室内或设置遮雨措施。

当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，若直接进入纳污水体含高浓度的消防废水势必对水体造成不利的影 响，导致严重污染环境的后果。

(4) 环境风险防范措施

风险事故发生时的应急处理建议采取以下措施：危废暂存间需要设置风险防控措施，在危废暂存间内发生事故的情况下，可以有效收集危险废物。柴油发电机房采取围堰防渗处理，在机房发生柴油泄漏事故的情况下，可以有效收集危险废物柴油。发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在校内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质的单位处理。

(5) 分区防渗

依据本项目建设内容及工程总平面布置图，将场地分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，分区防渗图见附图三，不同分区的防渗措施见下表。

表 4-16 项目分区防渗一览表

防渗分区	区域名	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间 1、危废暂存间 2、发电机房	建议采用防渗混凝土+人工防渗材料进行防渗、防腐处理，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s。

一般防渗区	化粪池、隔油池、酸碱中和池	建议采取防渗混凝土作为防渗层，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5 m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s。
简单防渗区	教学楼、办公楼、食堂等区域	一般地面硬化即可

### (6) 结论

本项目涉及的环境风险类型为危险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏、发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。在采取有效的防泄漏、防火措施后，本项目的环境风险可控。

### 8、环保投资

本项目主要环保投资为废水治理设施安装运维费用，废气治理设施安装费用，危废暂存间建设、危废处置费用及绿化费用，项目环保投资情况见下表。

表 4-17 项目环保投资一览表

治理项目			处理设施（规模、处理能力）	投资额（万元）	验收标准及要求
类别	污染源	污染物			
废水	生活污水、食堂污水、实验废水（清洗废水）	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油、总氮、总磷等	化粪池 2 个（总容积 100 m <sup>3</sup> ）、隔油池 1 个（4 m <sup>3</sup> ）、酸碱中和池 1 个（12 m <sup>3</sup> ）、配套污水管网	50	青山湖污水处理厂接管标准（其中动植物油执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准）
废气	食堂油烟废气	油烟废气	配套油烟净化设施+排烟管道	30	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	地下车库汽车尾气	CO、NO <sub>x</sub> 、HC	设置有换气口，通过不低于 2.5m 竖井排放	7	/
	备用柴油发电机燃烧废气	CO、NO <sub>x</sub> 、HC	专用的排烟竖井、机械通风	25	/
	实验室废气	酸碱废气	实验室设置配套通风系统	10	/

	噪声	生活噪声、设备噪声、交通噪声	学生的喧哗声、广播噪声、风机、水泵、柴油发电机、空调机组、车辆噪声	优选低噪设备；设隔声设备、减振基座、种植高大乔木、周边道路设置缓冲带、禁止鸣笛的标志等	35	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB123448-2008)中2类标准要求
	固废	生产	餐厨垃圾	委托有资质的单位定期清运	10	/
			废油脂	委托有资质的单位定期清运	8	/
			实验室废液及过期试剂	危废暂存间1 (10 m <sup>2</sup> )，交由有资质的单位处置	8	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单相关要求
			医疗废物	危废暂存间2 (5 m <sup>2</sup> )，交由有资质的单位处置	7	
		生活	生活垃圾	生活垃圾收集桶，环卫部门处理	6	/
	绿化			绿地面积 15343.2m <sup>2</sup>	304	绿地率 35%
	合计				500	

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	食堂油烟	油烟废气	油烟净化器处理后经专业排烟管道引至楼顶高空排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	地下车库汽车尾气	CO、NO <sub>x</sub> 、HC	设置有专门的换气口，通过不低于2.5 m 竖井排放	对外环境影响较小
	备用柴油发电机燃烧废气	CO、NO <sub>x</sub> 、HC	无组织排放，配备相应的排风系统	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	实验室废气	酸碱废气	无组织排放，实验室配备排风系统	对外环境影响较小
地表水环境	生活污水、食堂污水、实验废水（清洗废水）	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油、TN、TP	化粪池 2 个（总容积 100 m <sup>3</sup> ）、隔油池 1 个（4 m <sup>3</sup> ）、酸碱中和池 1 个（12 m <sup>3</sup> ）、配套污水管网	青山湖污水处理厂接管标准（其中动植物油执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准）
声环境	厂界四周	等效 A 声级	消声、隔声减振、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123448-2008）2 类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般工业固废暂存采取防渗漏、防扬尘、防雨淋等防治措施；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。危废转移应严格按《危险废物转移联单管理办法》要求。</p> <p>一般固废：① 生活垃圾：由垃圾桶收集，由市政环卫部门统一清运处理；② 废油脂：委托有资质的单位定期清运处理；③ 餐厨垃圾：委托有资质的单位定期清运处理；</p> <p>危险废物：① 实验室废液及过期试剂，设置暂存间，妥善分类收集后定期委托有资质的单位清运处置；② 医疗废物，设置暂存间，妥善分类收集后定期委托有资质的单位清运处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	合理进行防渗区域划分，危险废物暂存间地面及备用柴油发电机四周地面需进行防渗处理；按重点污染区防渗要求进行建设。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	设置安全警示标志；配置灭火器等消防措施；编制应急预案；加强宣传等；设置供电监控、安防监控、报警系统等。危险废物暂存间等四周设置导流沟，地面采取防渗等风险防范措施；加强废气处理设施管理及维护，避免事故排放；备用柴油发电机储藏间设置围堰。
其他环境管理要求	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。

## 六、结论

### 1、总结论

本项目符合国家和地方产业政策，选址符合用地规划；符合环保审批原则。本项目在施工和运营过程中产生废气、废水、噪声、固体废物等，经有效的控制及治理后均能达标排放，且污染防治措施技术可靠、经济可行，项目在落实各项环保措施的前提下，对周围环境影响较小，不会改变当地环境功能。因此，只要建设单位严格落实环评中提出的各项环保措施，加强环境管理，从环境保护的角度分析，本次评价的新建“高新区第三中学”项目的建设是可行的。

### 2、建议

- (1) 保证运营期各项污染防治措施彻底落实到位。
- (2) 加强与相关生态环境保护部门配合和联系。

### 3、需要说明的问题

(1) 建设项目的基础资料由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位若未来如需增加本评价所涉及之外的污染源或对其工艺等进行调整，则应按要求向有关环保部门进行重新申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

(2) 在项目建设同时，应确保环保设施的建设，落实污染治理方案和建设资金，做到“专款专用”，切实做到环保设施和主体工程“同时设计、同时施工、同时投产”。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	/	/	/	0.0072	/	0.0072	+0.0072
	CO	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	NOx	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
	HC	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
废水	COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	5.63	/	5.63	+5.63
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	2.41	/	2.41	+2.41
	SS	/	/	/	2.9	/	2.9	+2.9
	氨氮	/	/	/	0.64	/	0.64	+0.64
	动植物油	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	TN	/	/	/	0.79	/	0.79	+0.79



	TP	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
一般固体废物	废油脂	/	/	/	0.63	/	0.63	+0.63
	餐厨垃圾	/	/	/	42	/	42	+42
危险废物	实验室废物及过期试剂	/	/	/	1.0	/	1.0	+1.0
	医疗固体废物	/	/	/	0.42	/	0.42	+0.42

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1:



图 1 项目地理位置图

附图 2:

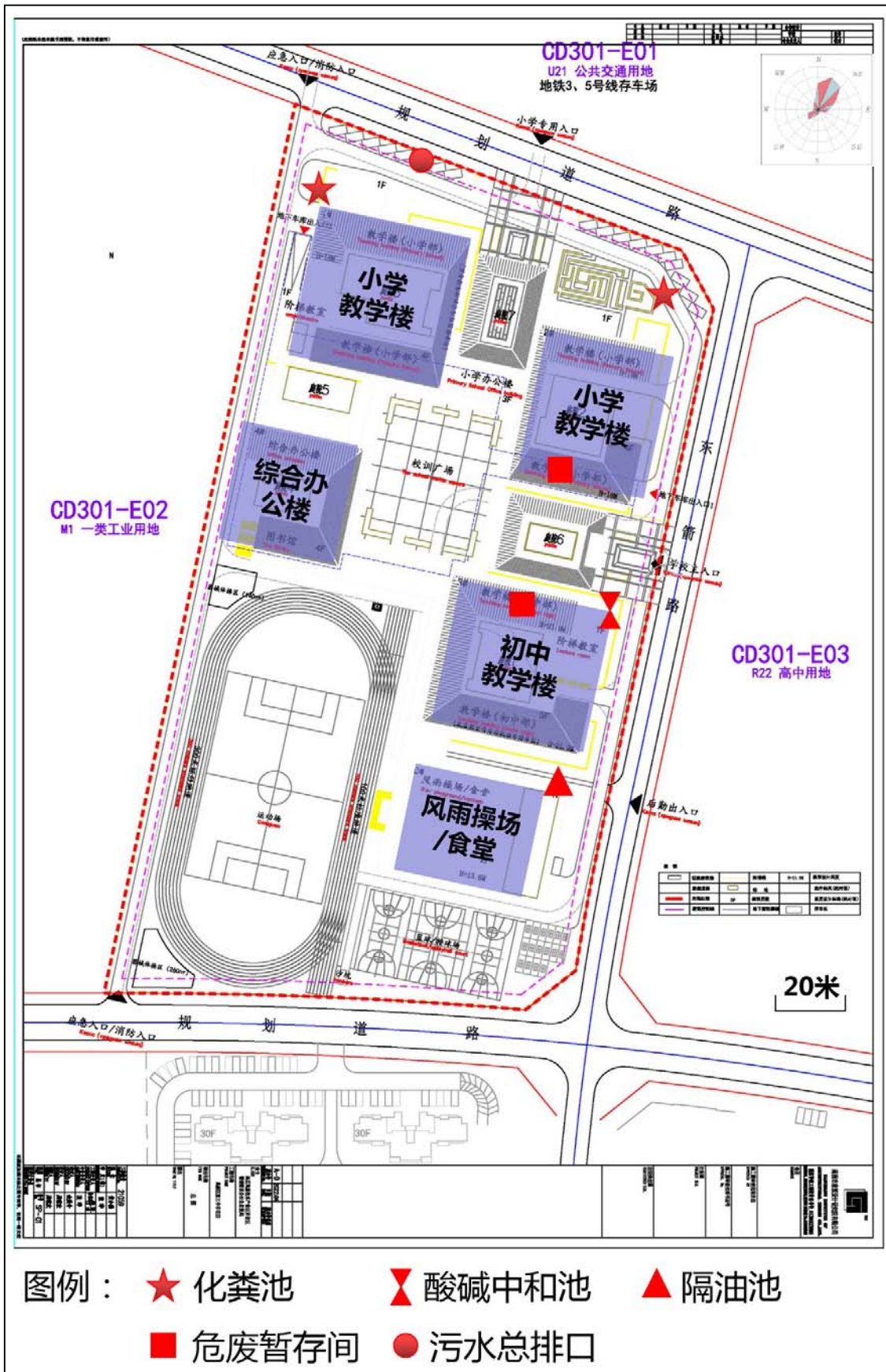


图 2 项目总平面布置图







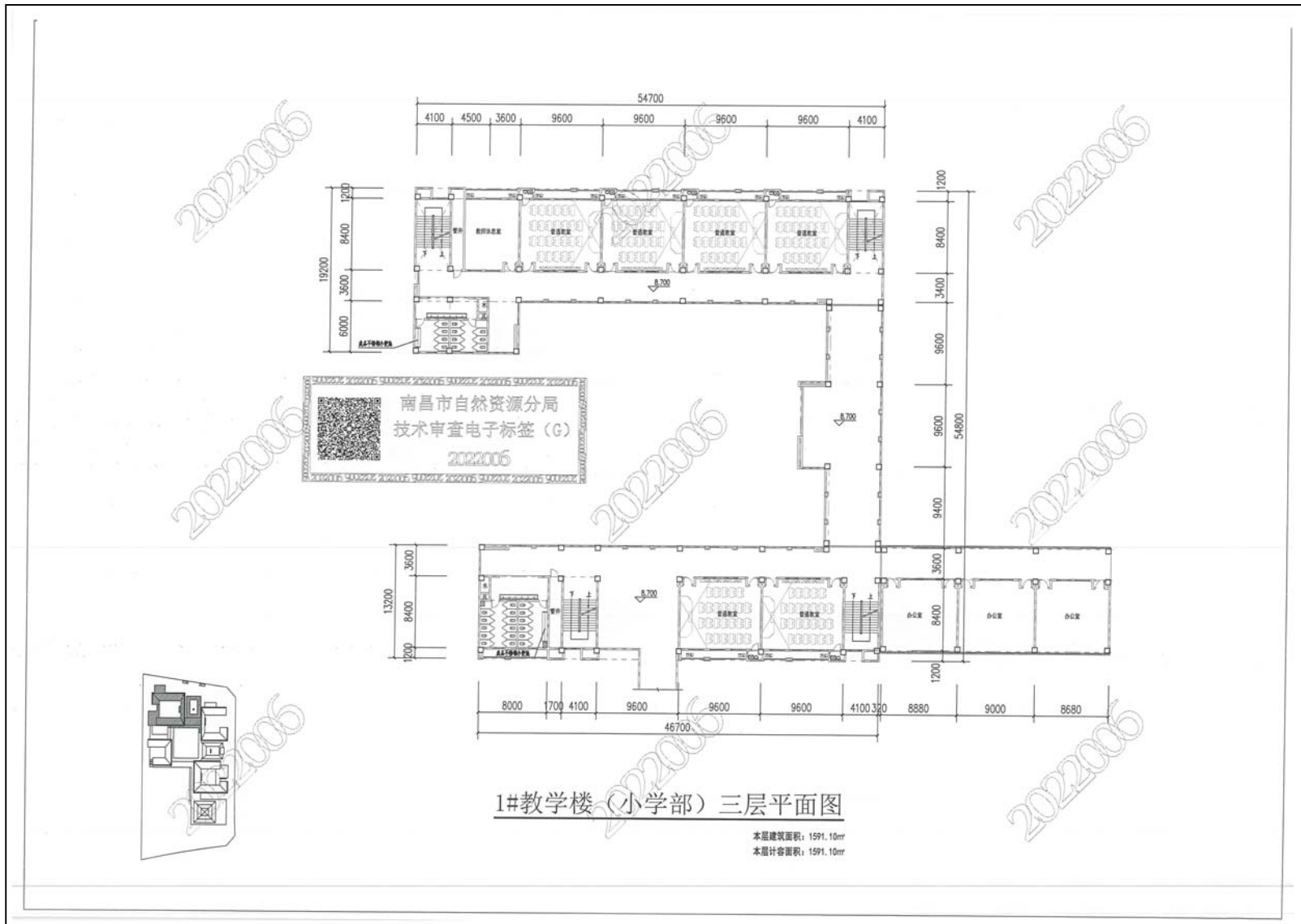


图 2-3 1#教学楼 (小学部) 三层平面图

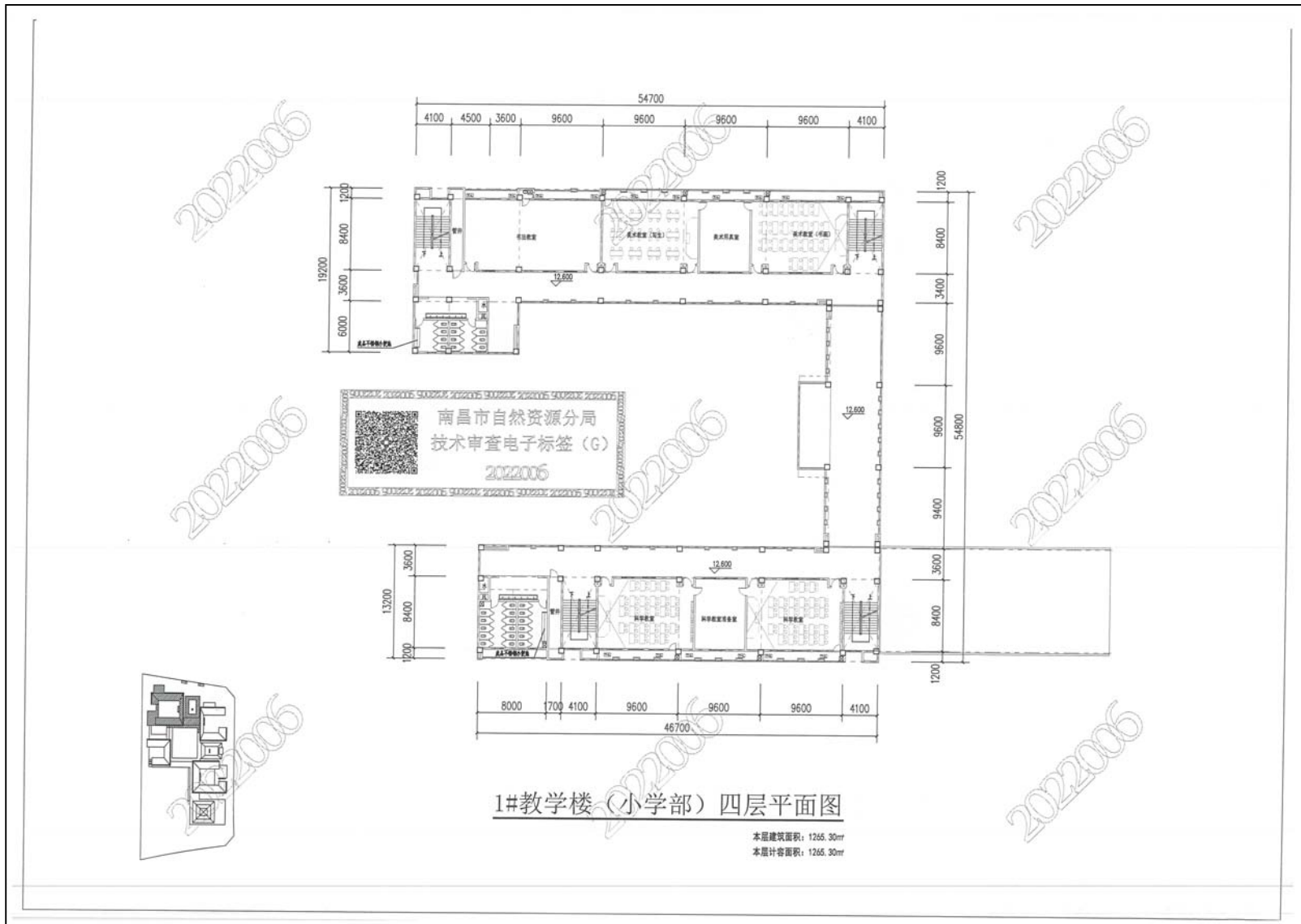


图 2-4 1#教学楼 (小学部) 四层平面图

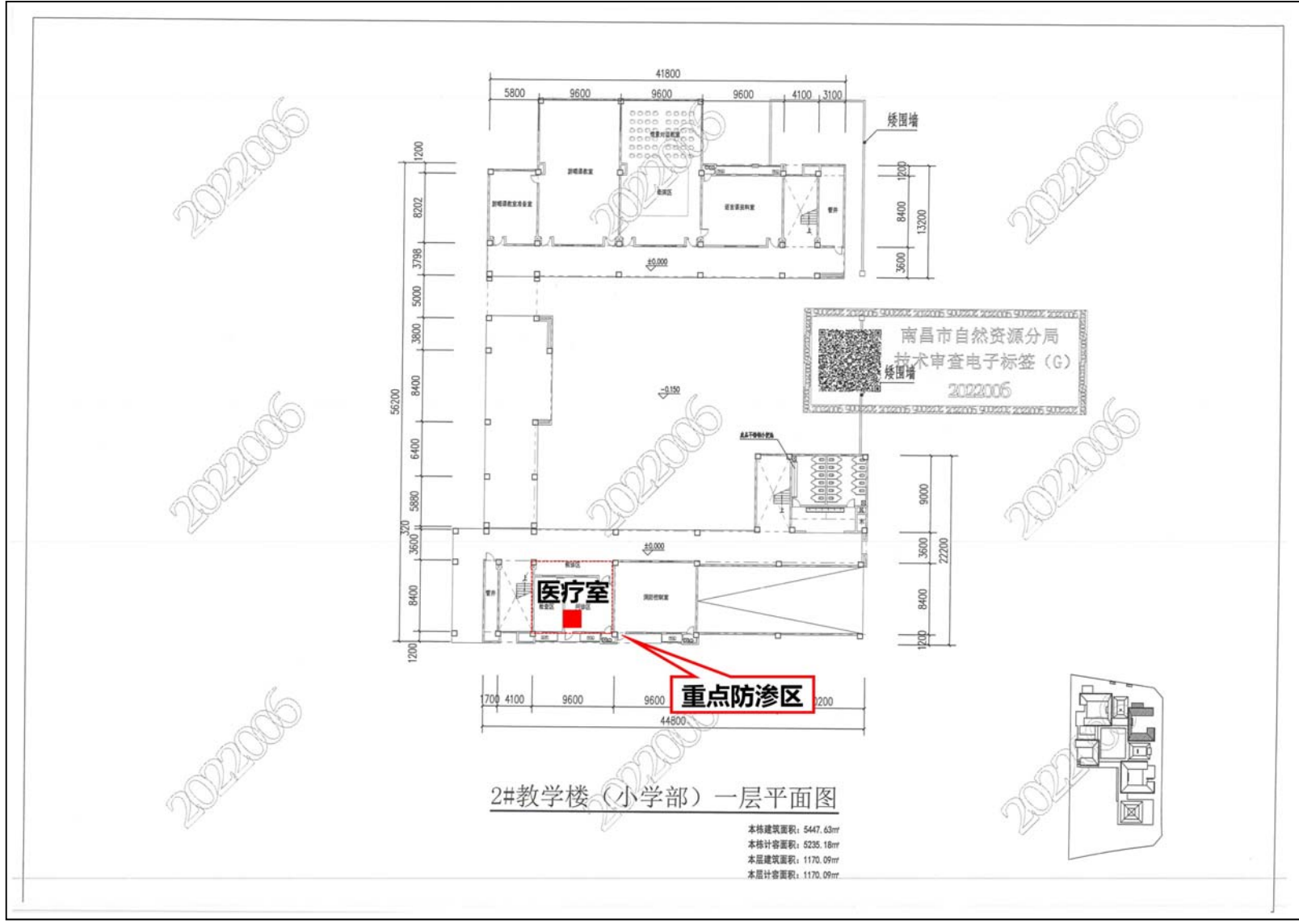


图 2-5 2#教学楼 (小学部) 一层平面图





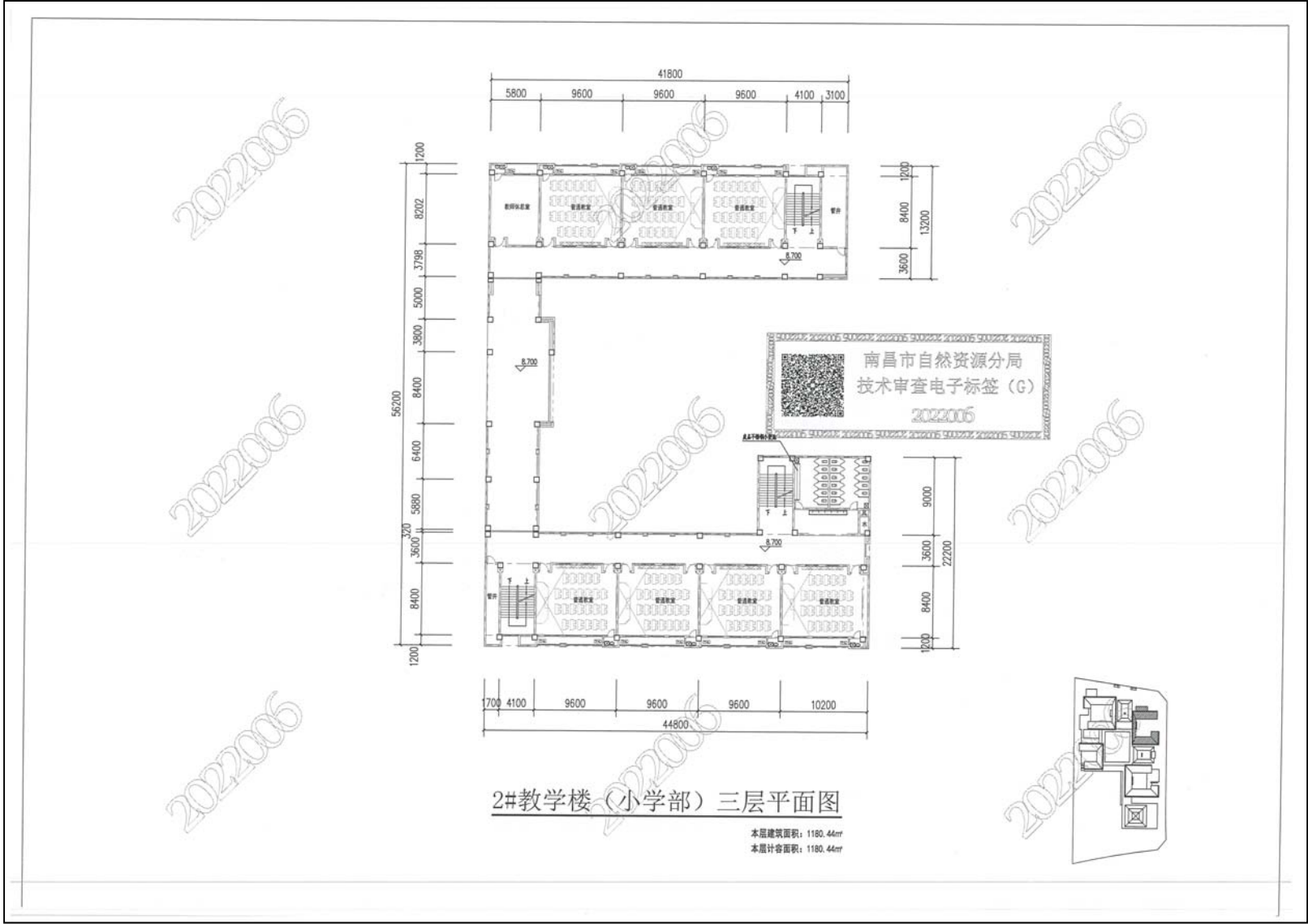


图 2-7 2#教学楼 (小学部) 三层平面图



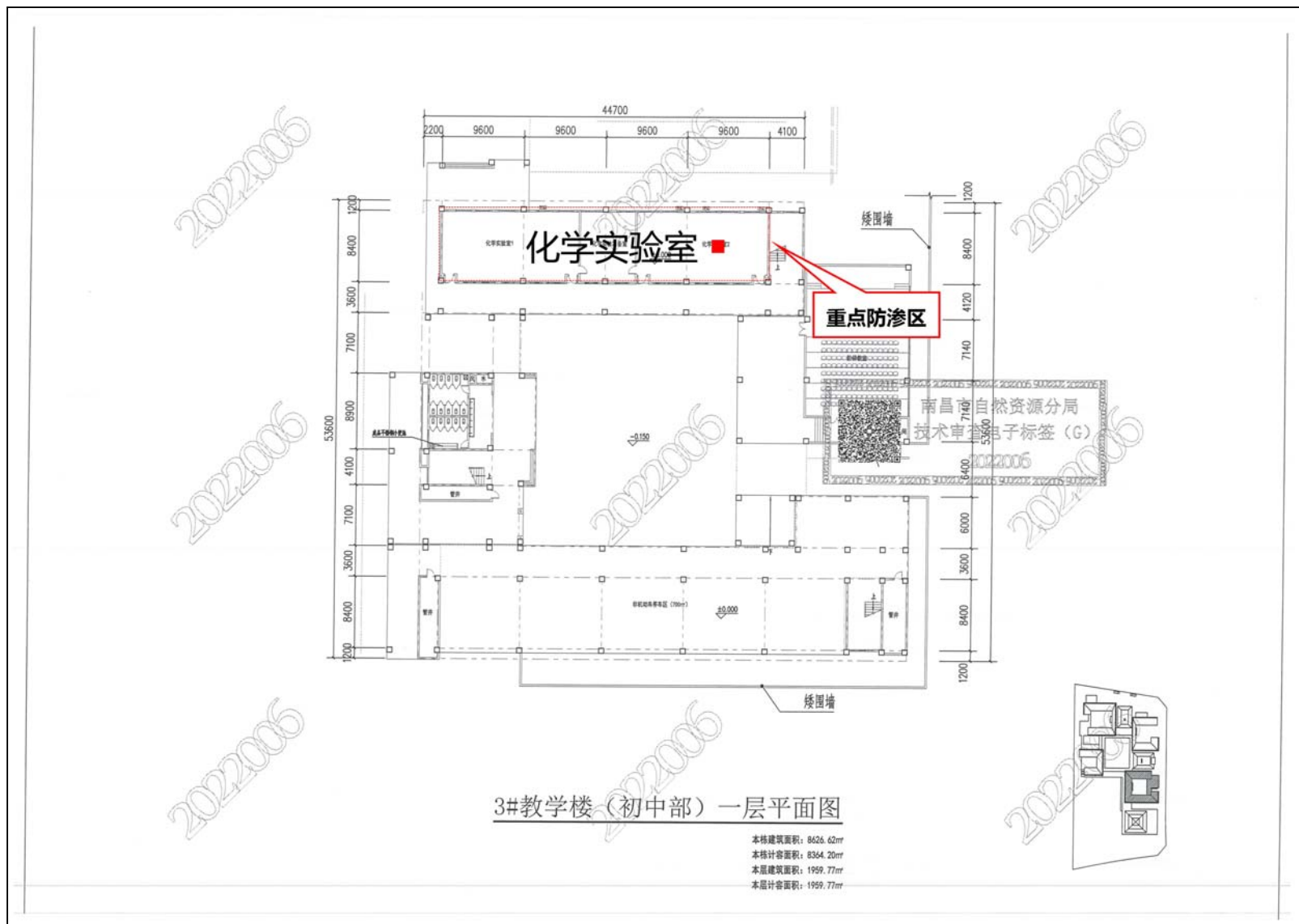


图 2-9 3#教学楼（初中部）一层平面图

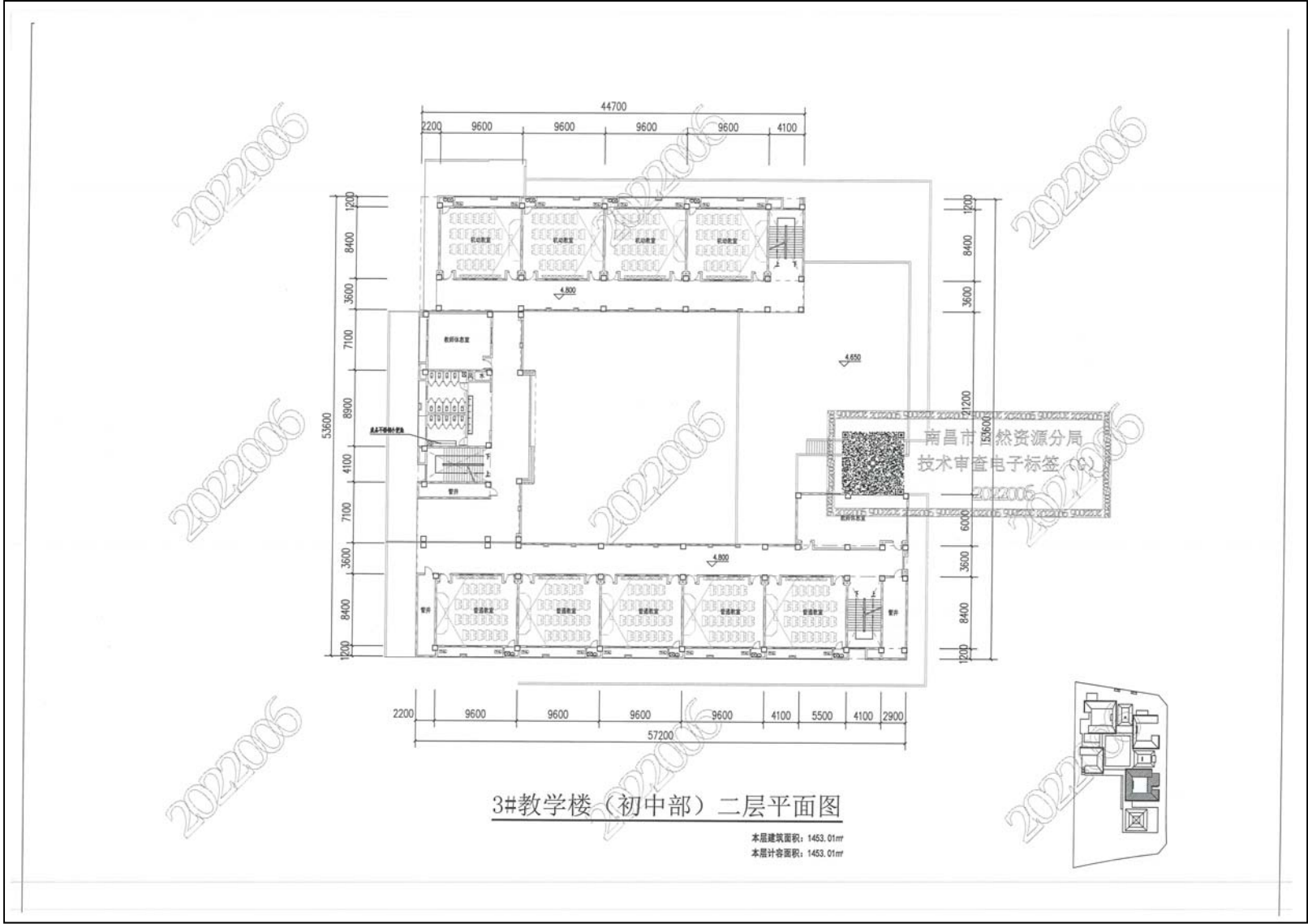


图 2-10 3#教学楼（初中部）二层平面图

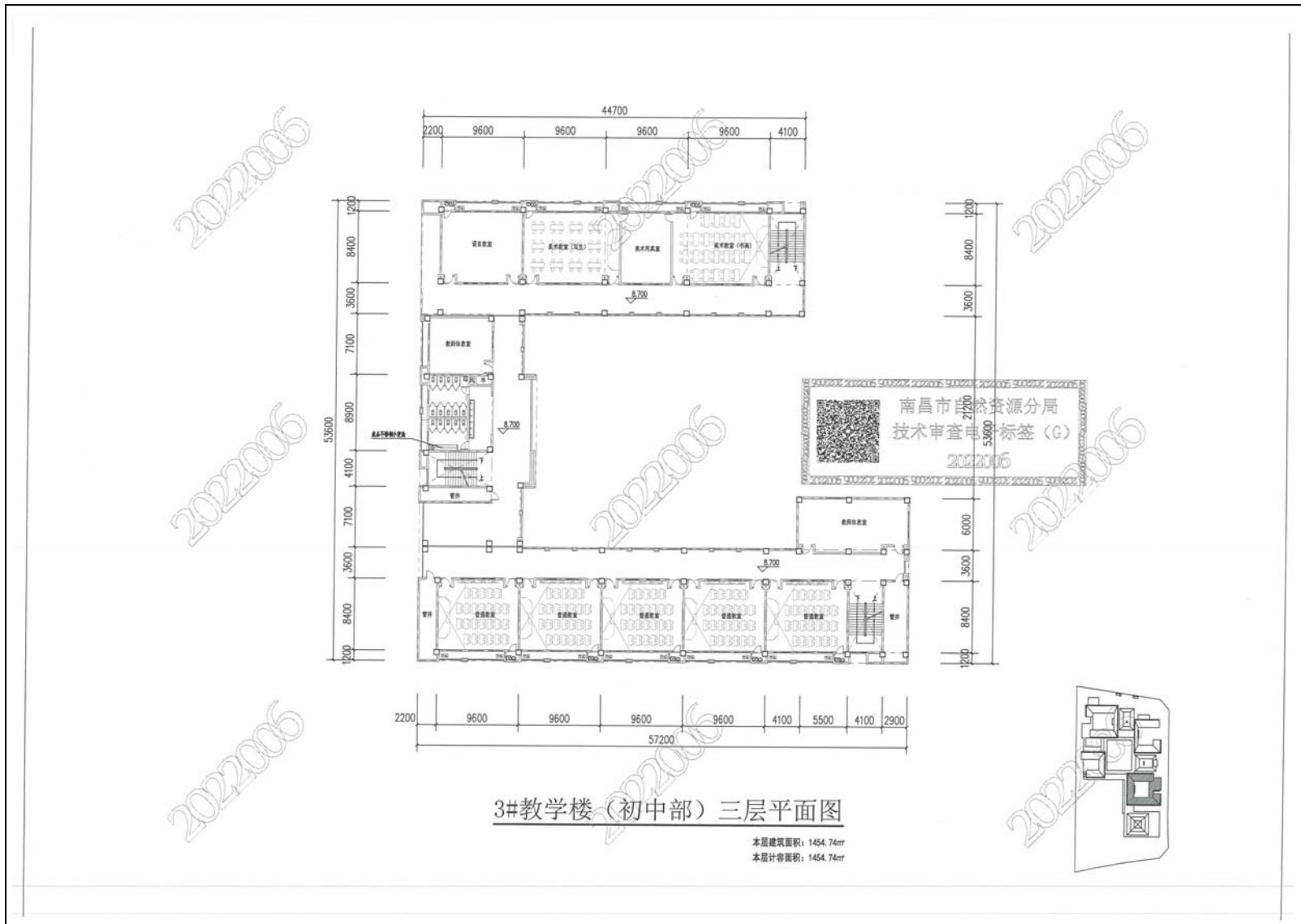


图 2-11 3#教学楼（初中部）三层平面图

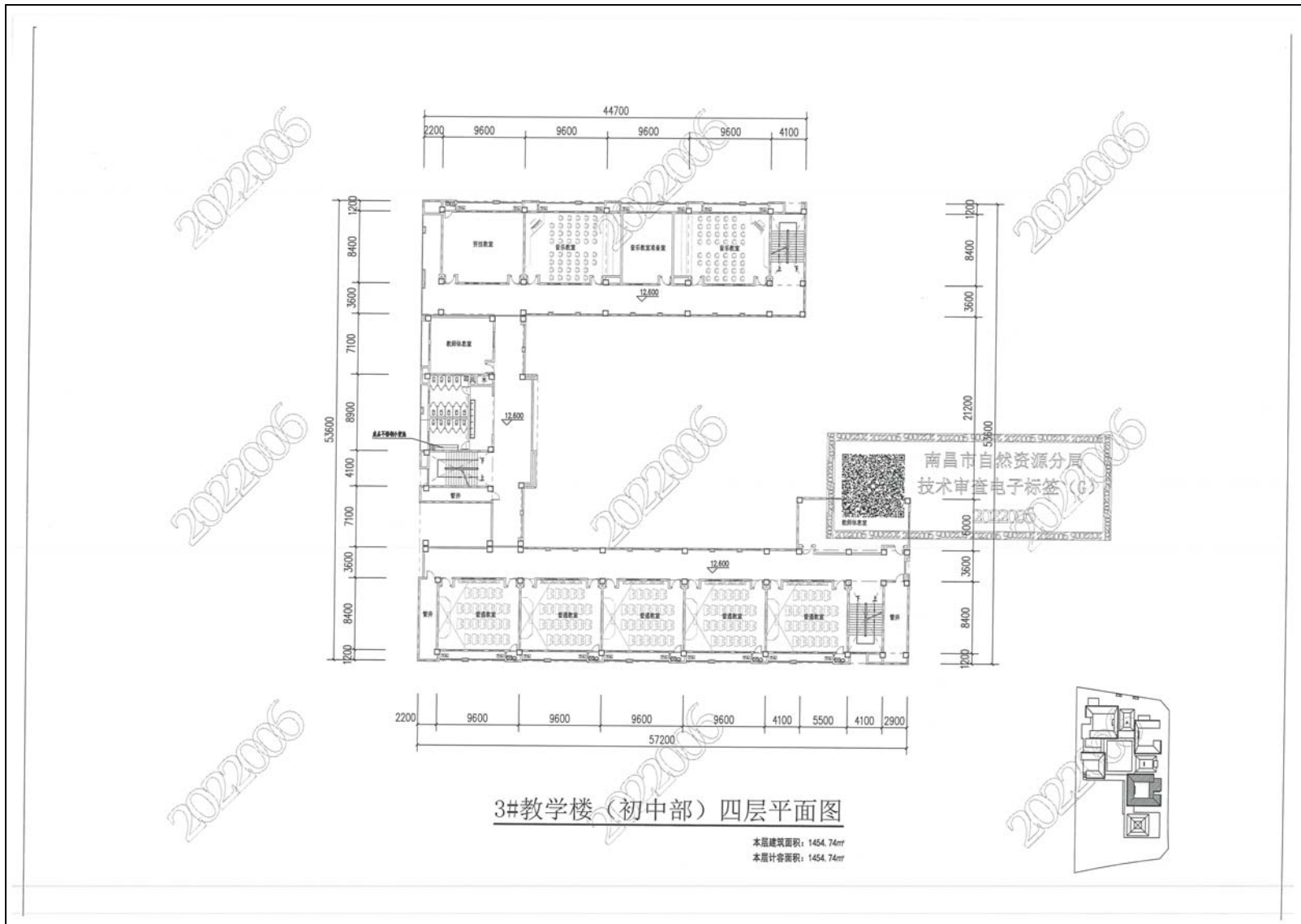


图 2-12 3#教学楼（初中部）四层平面图



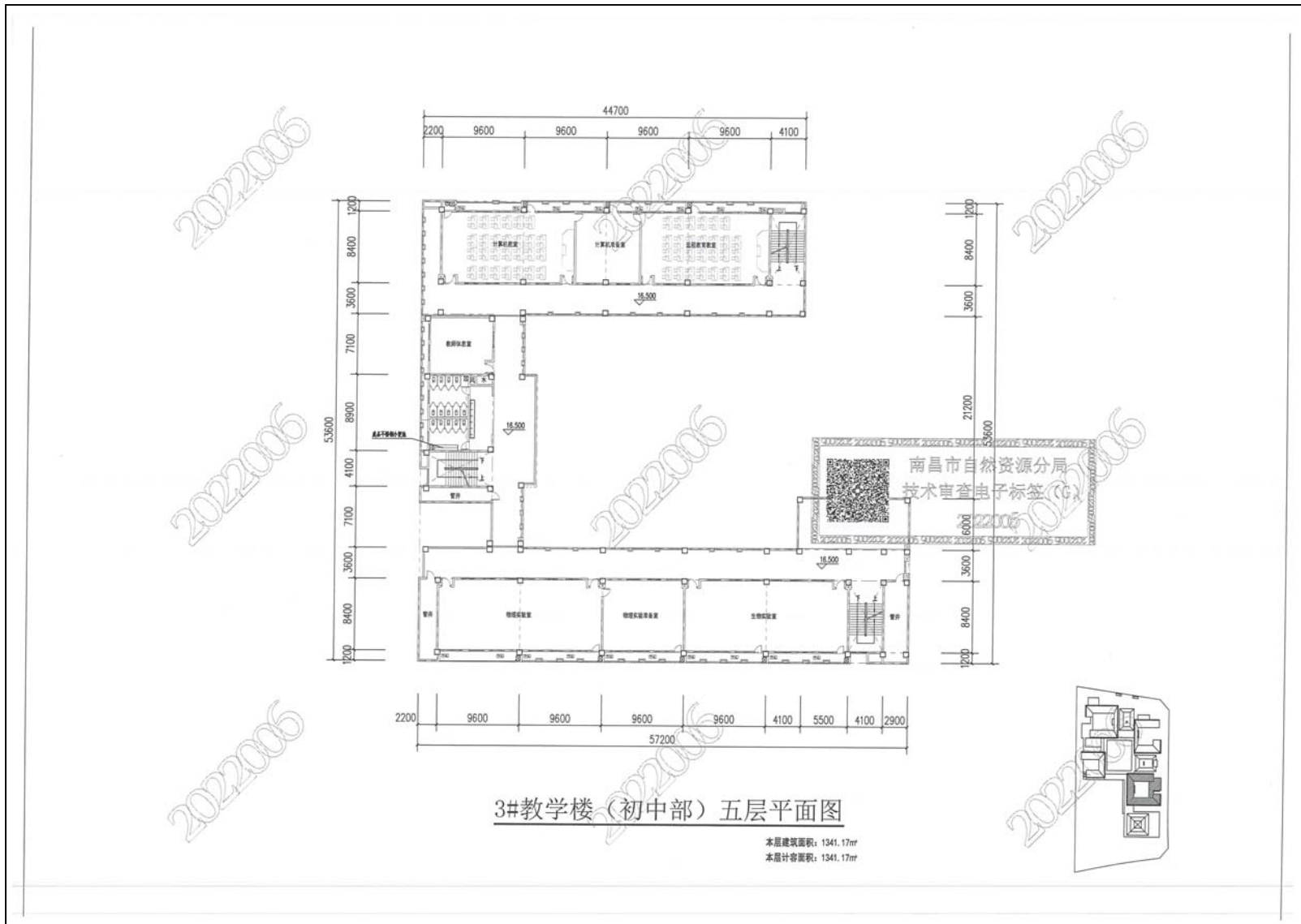


图 2-13 3#教学楼（初中部）五层平面图



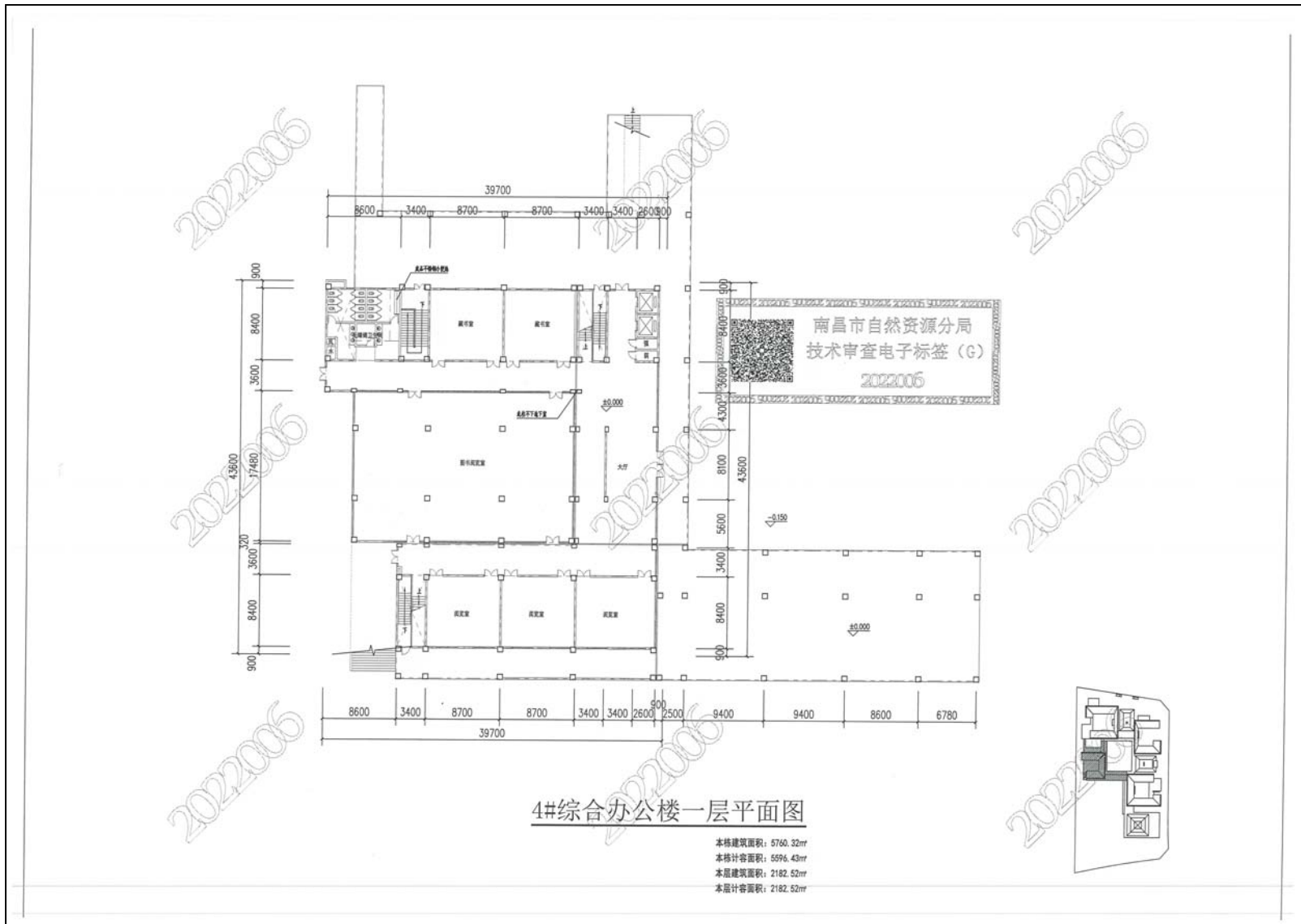


图 2-14 4#综合办公楼一层平面图



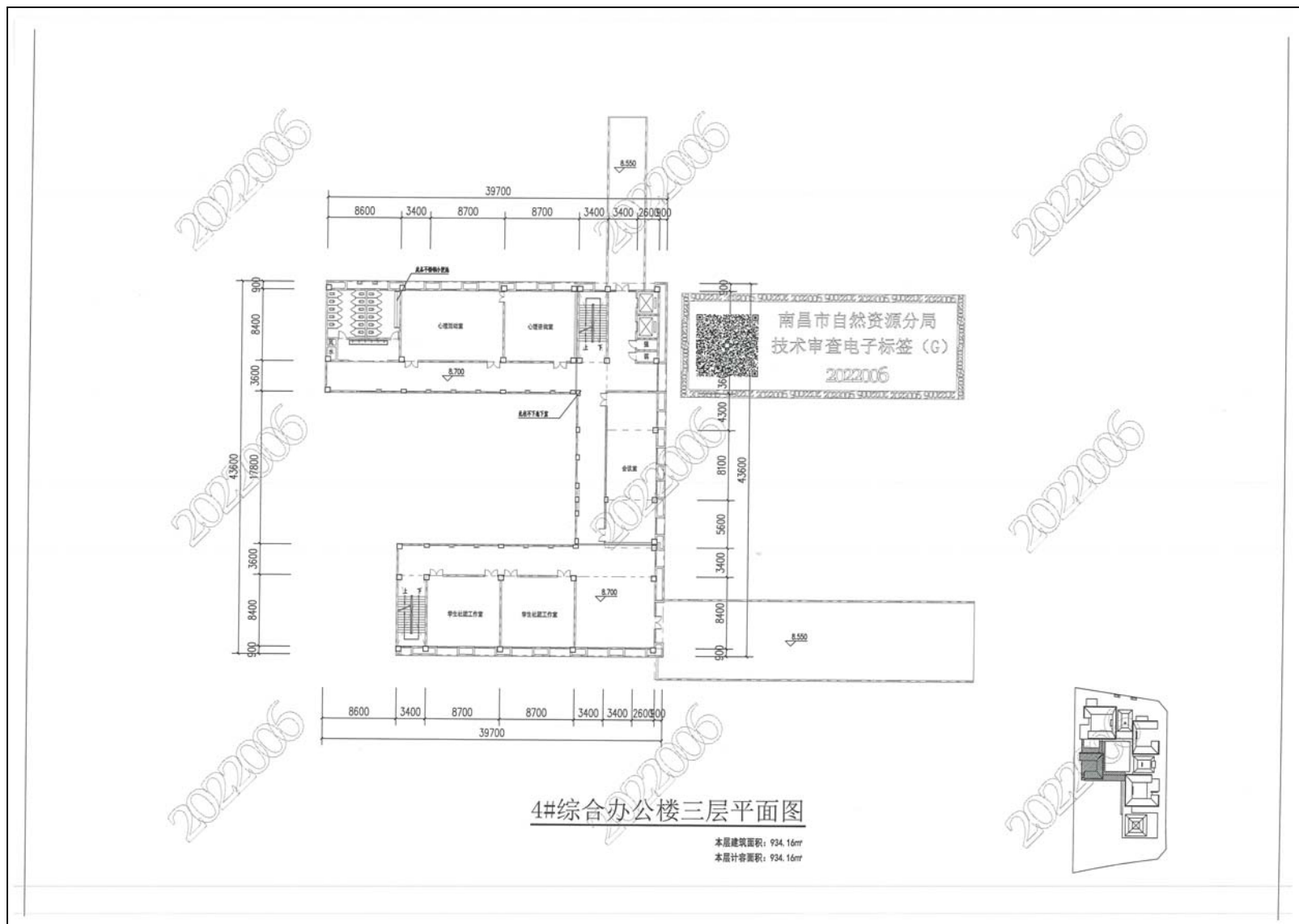
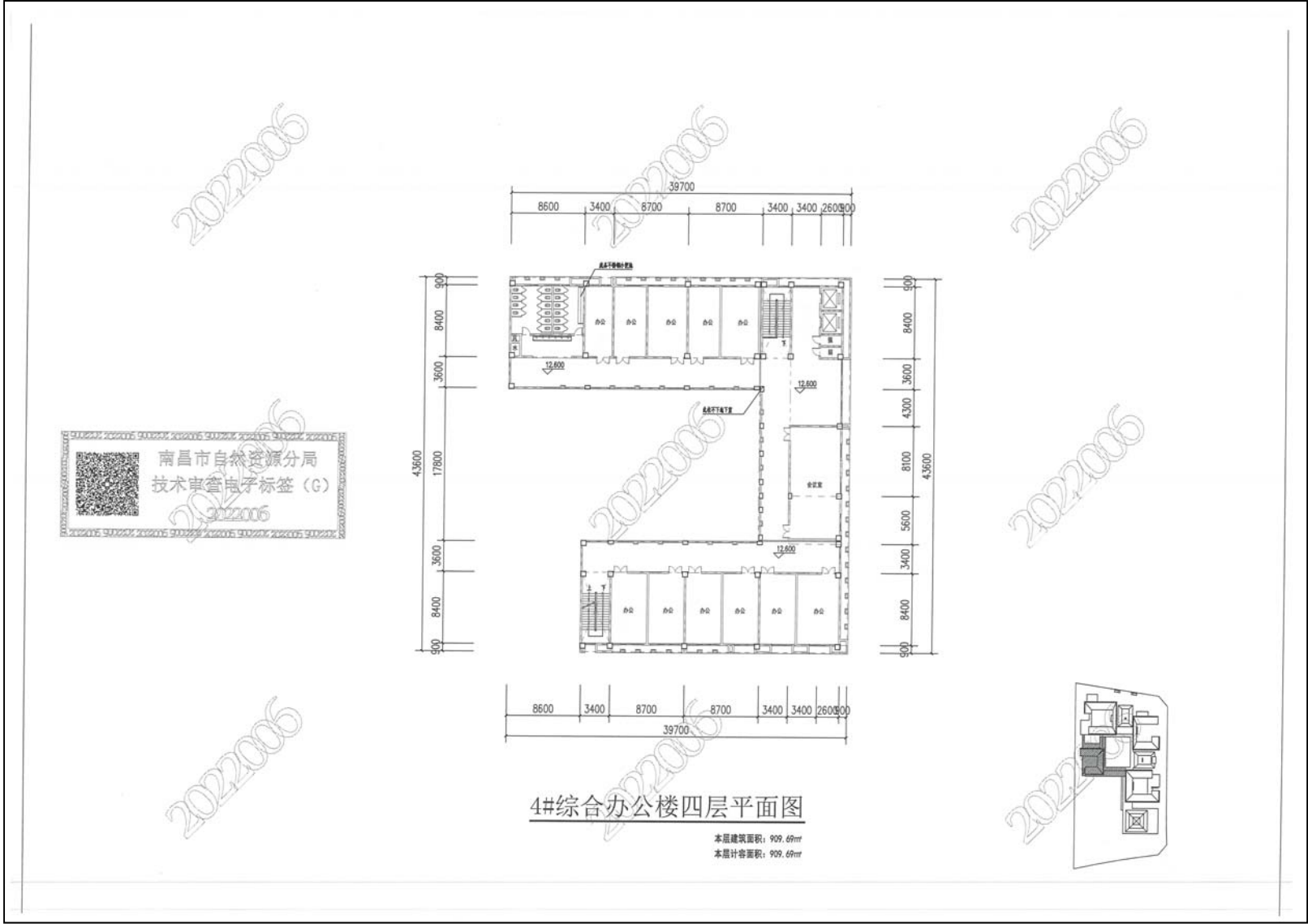


图 2-16 4#综合办公楼三层平面图



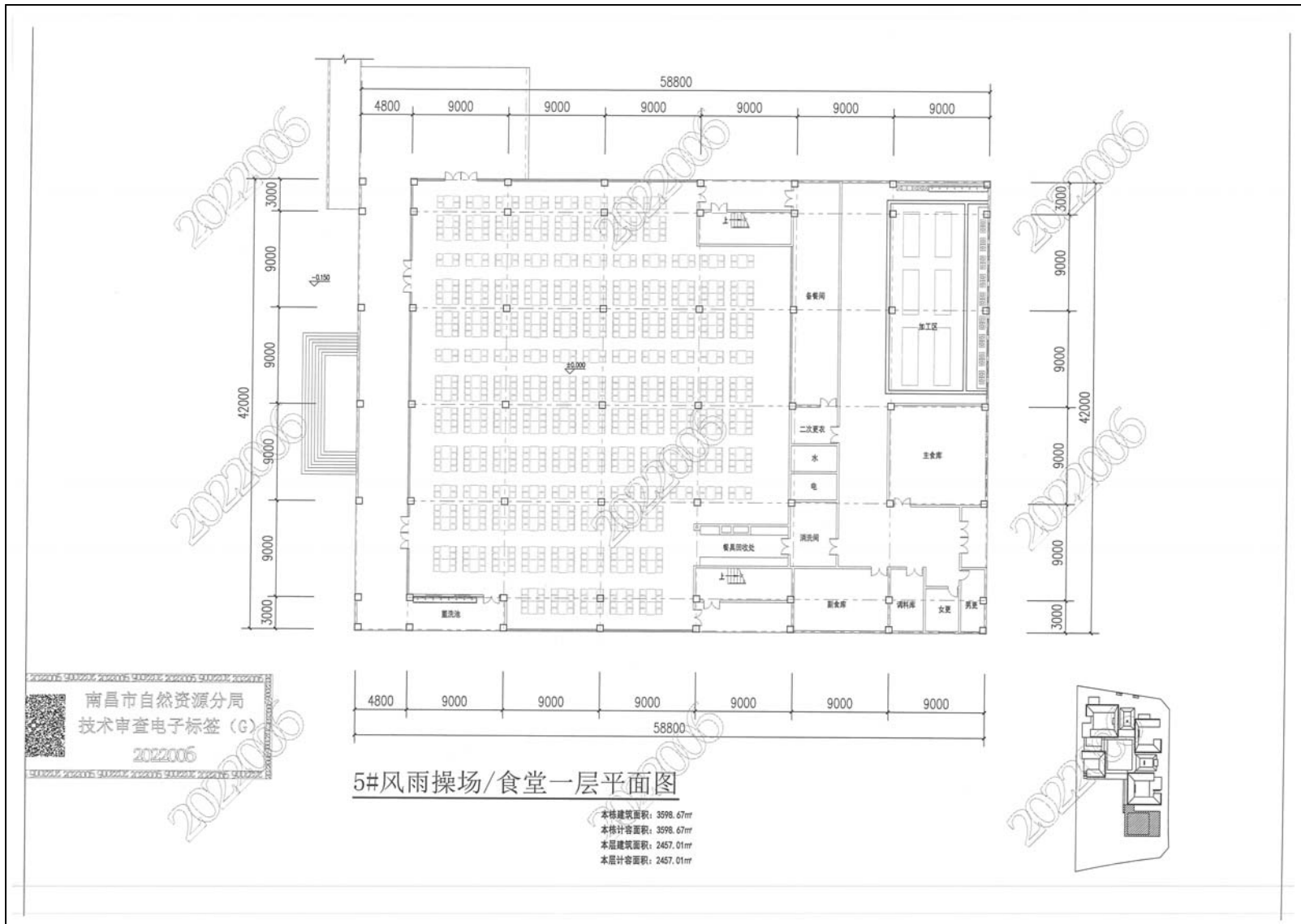


图 2-18 5#风雨操场/食堂一层平面图

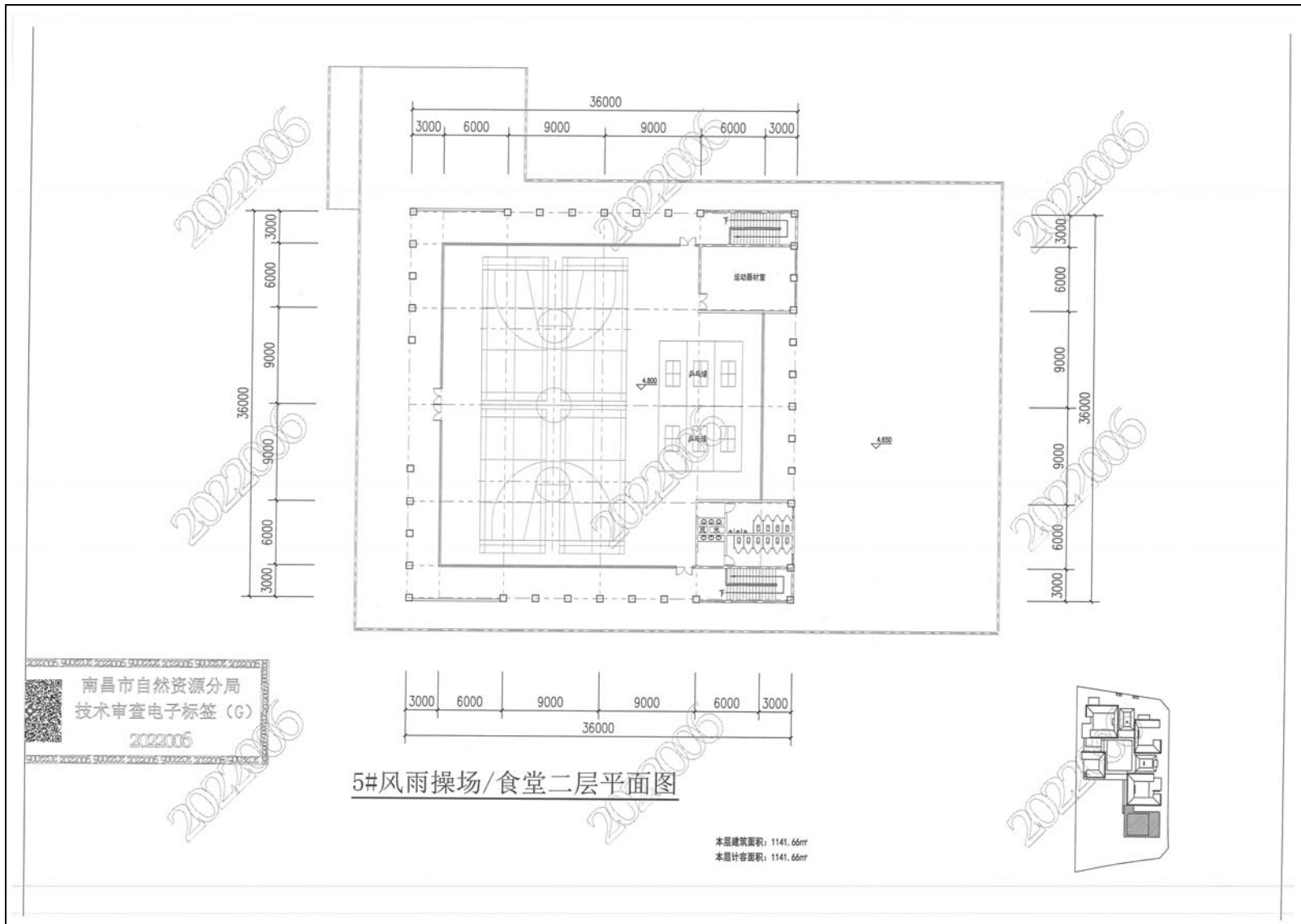


图 2-19 5#风雨操场/食堂二层平面图

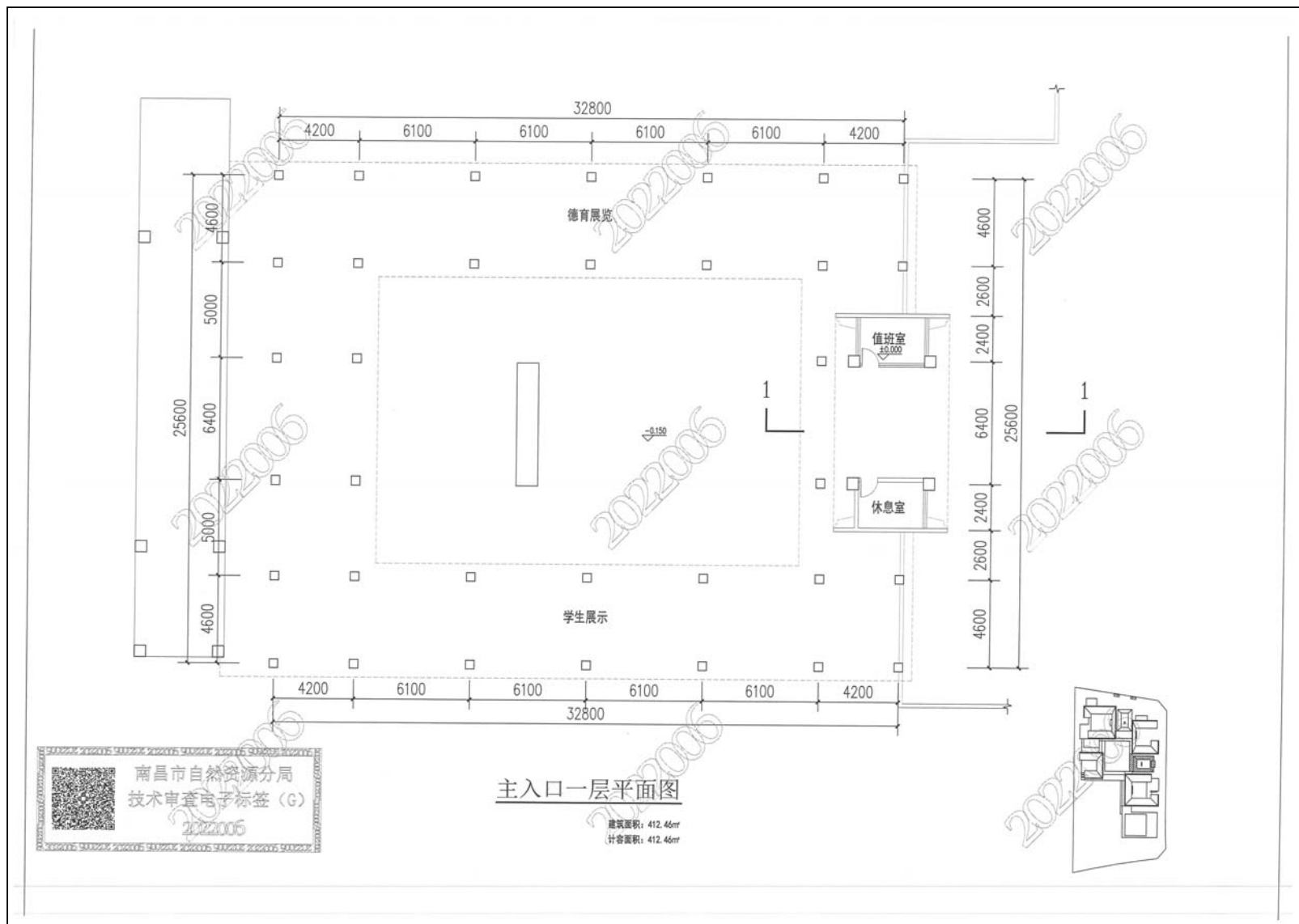


图 2-20 主入口一层平面图

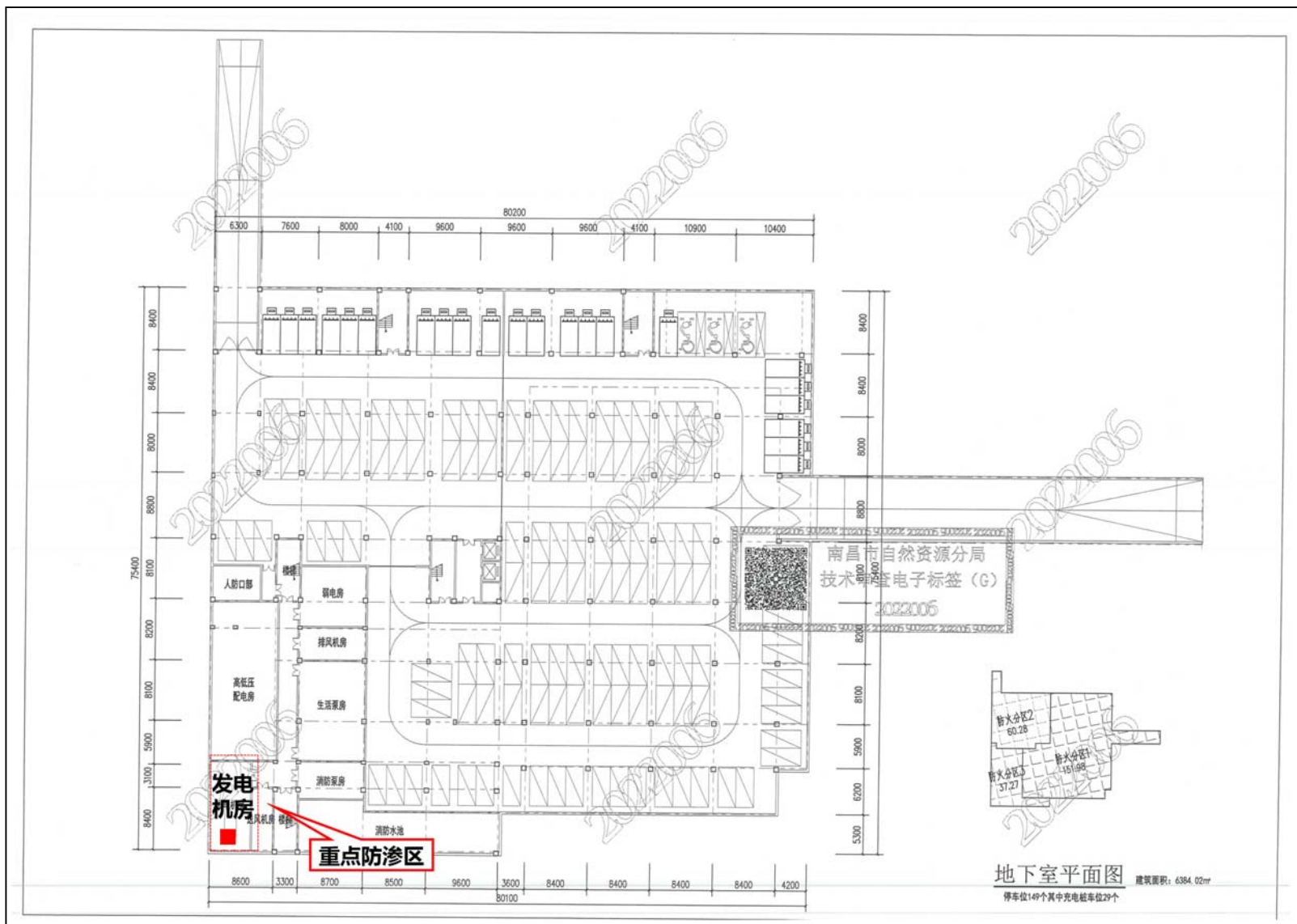


图 2-21 地下室平面图



附图 3:

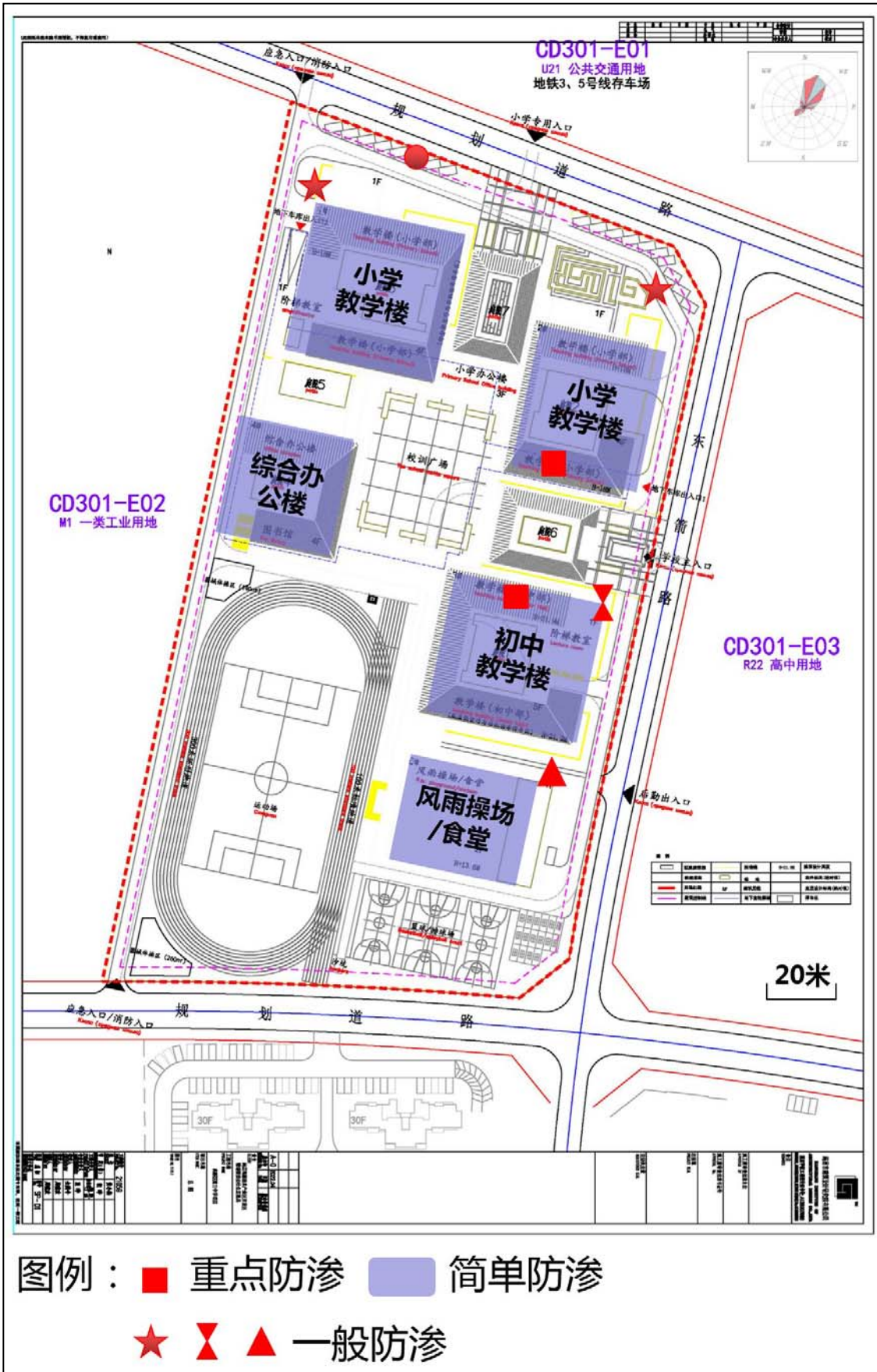


图 3 项目分区防渗图

附图 4:

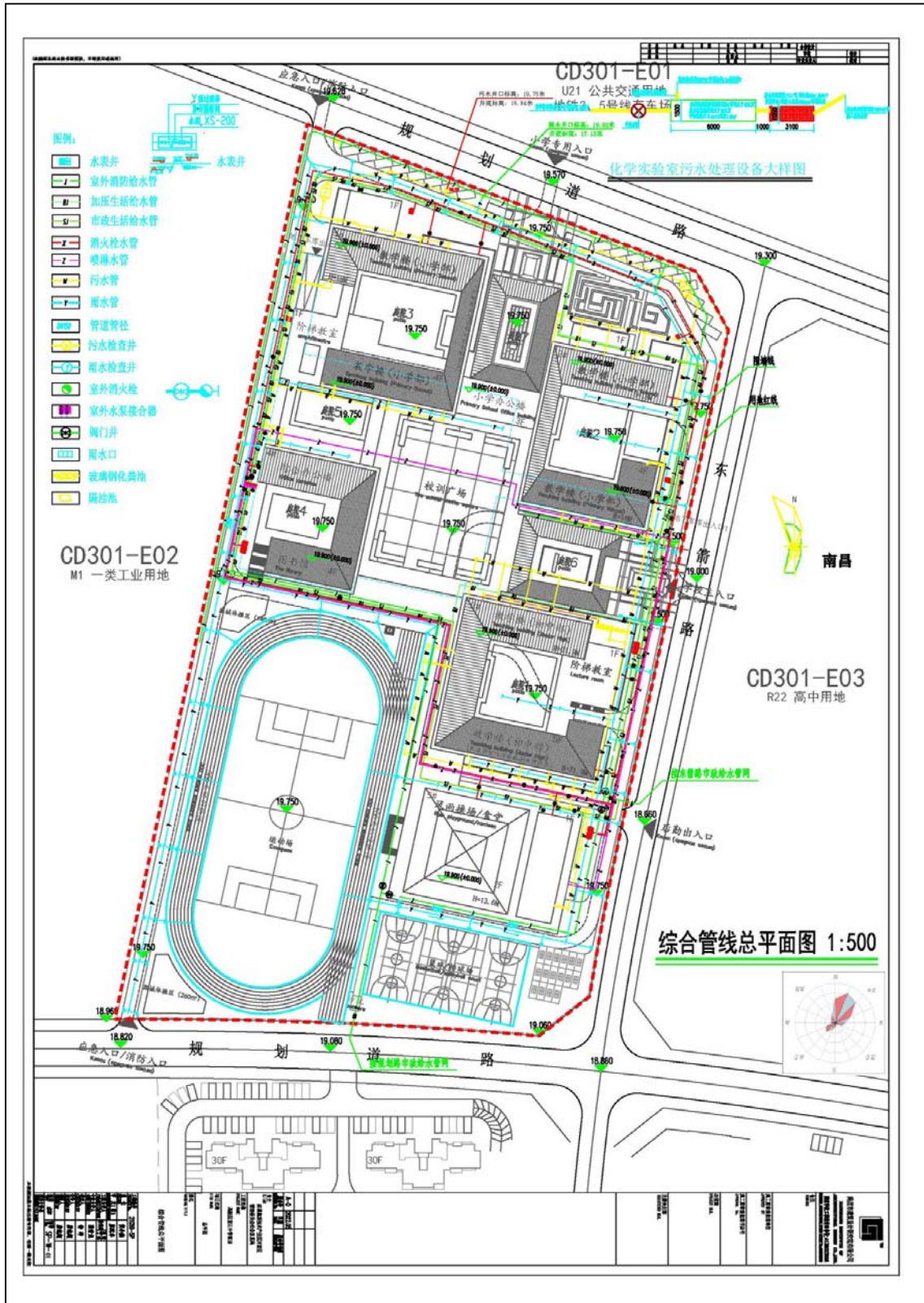


图 4 综合管线总平面图



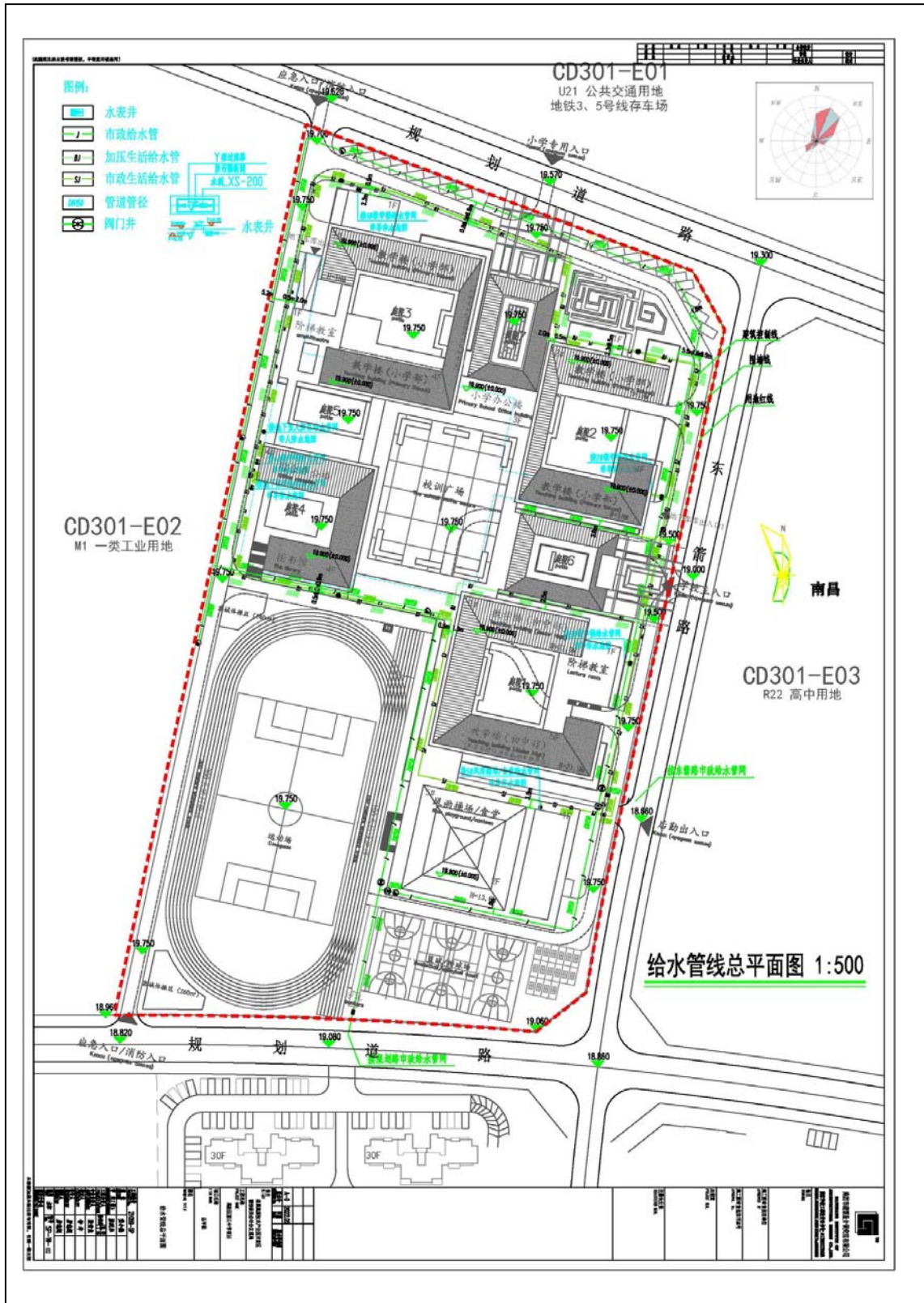


图 4-1 给水管线总平面图

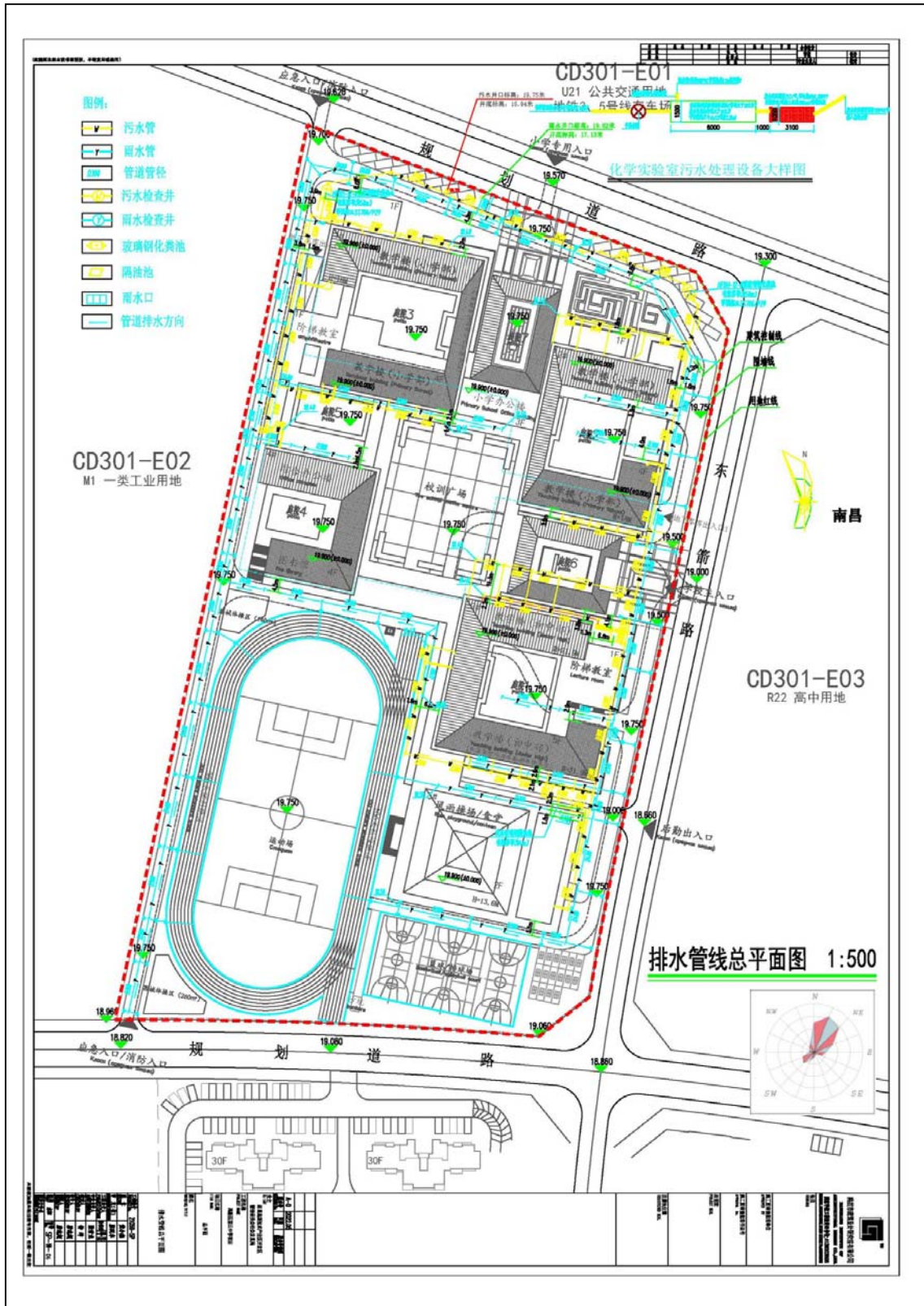


图 4-2 排水管线总平面图



附图 5:



图 5 项目周边环境及敏感目标分布图

项目所在位置  
敏感保护目标



附图 6

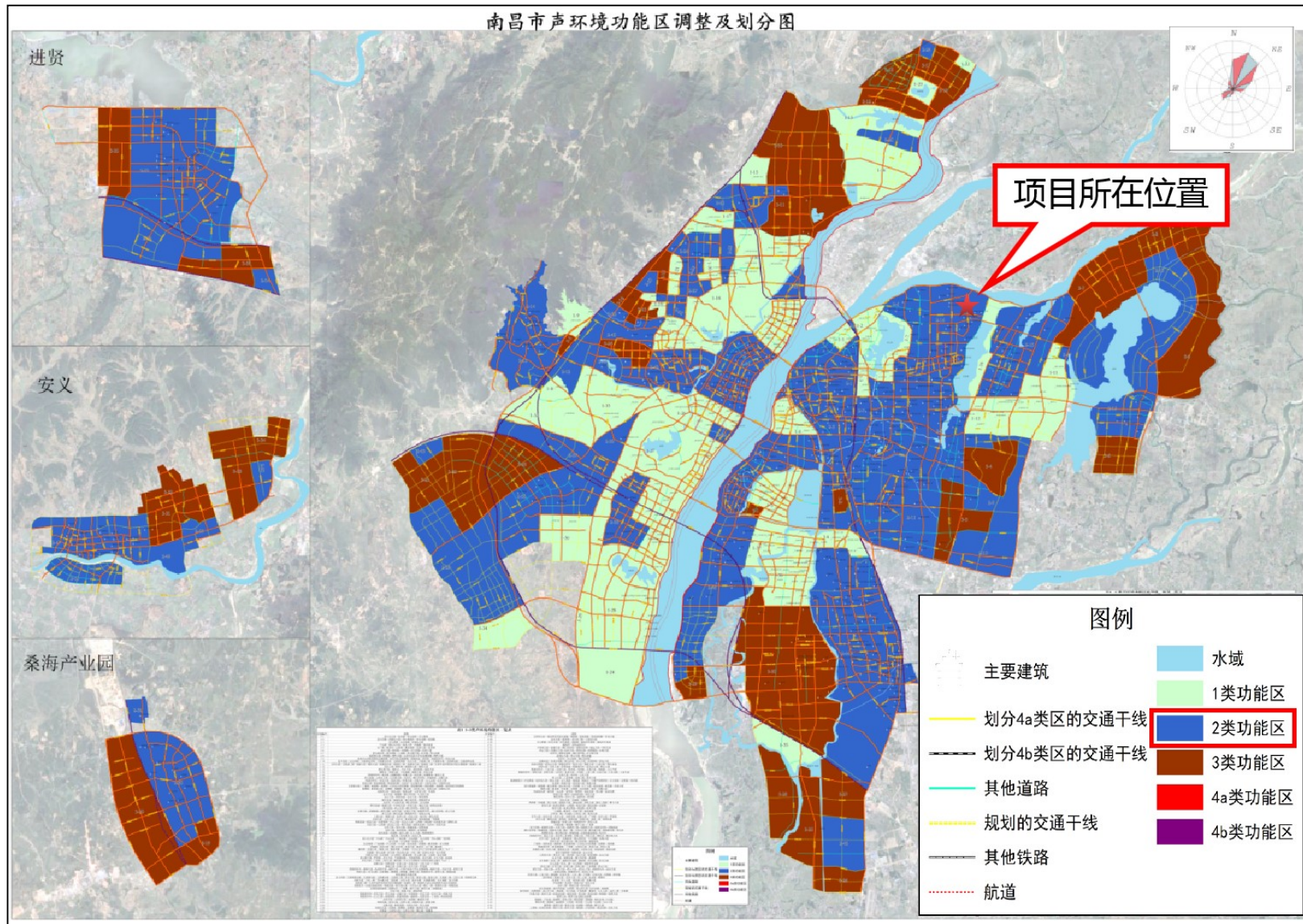


图 6 项目在南昌市声环境功能区划调整及划分图中的位置



附图 7:



图 7 项目环境噪声监测点位示意图



附图 8:

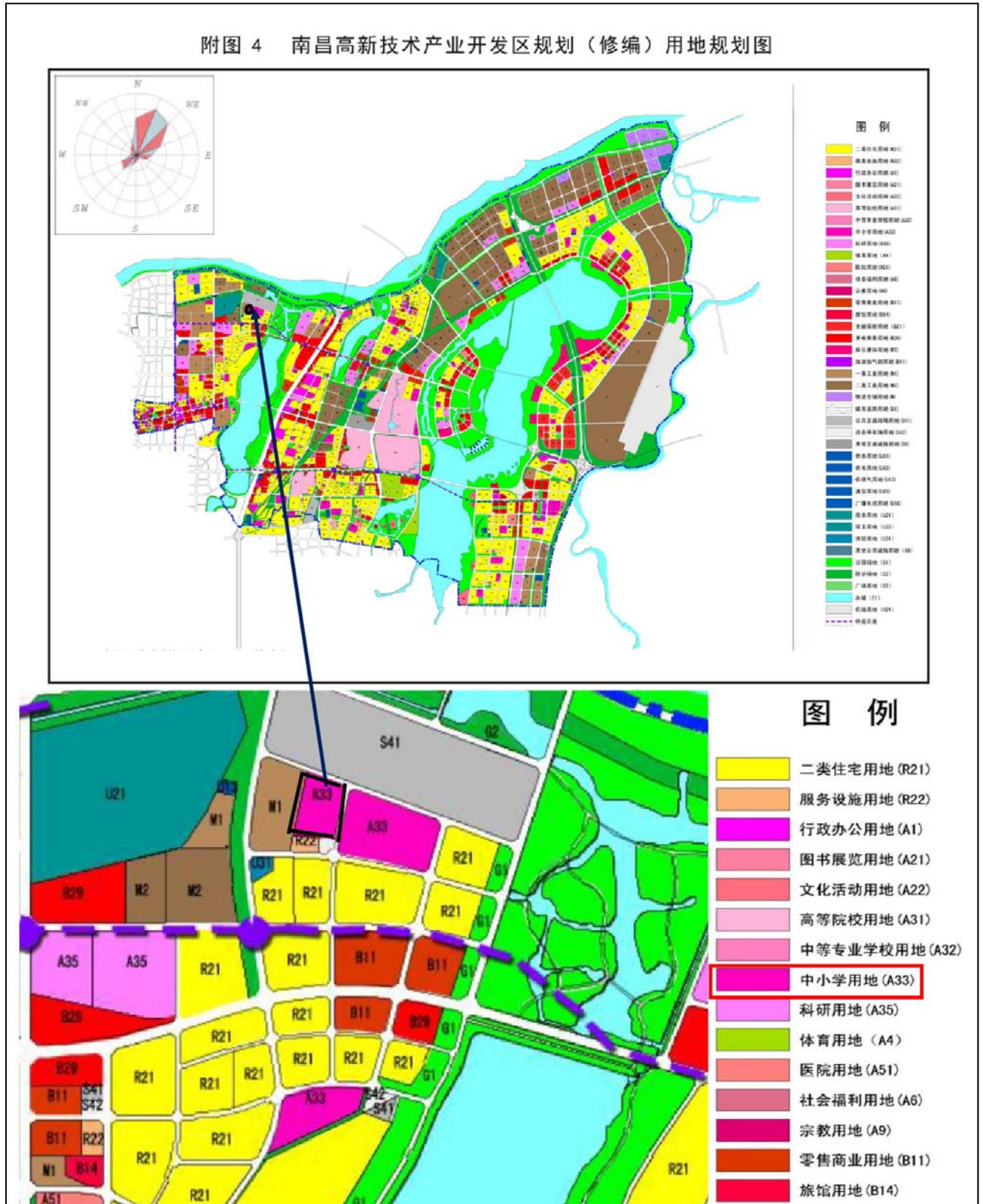


图 8 项目用地在南昌高新技术产业开发区规划（修编）用地规划图中的位置



附图 9:

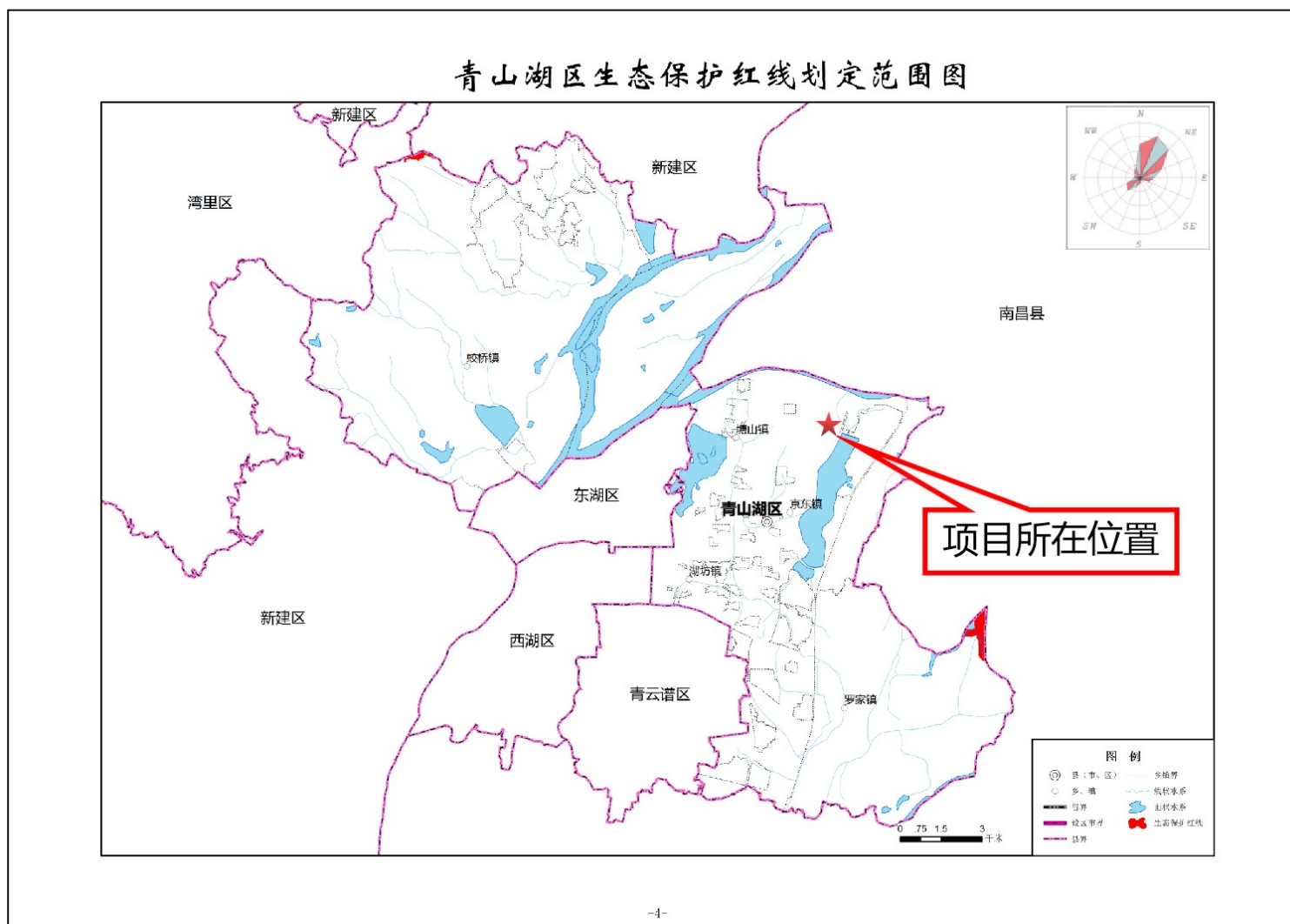


图 9 项目所在地与生态红线位置示意图

附图 10:

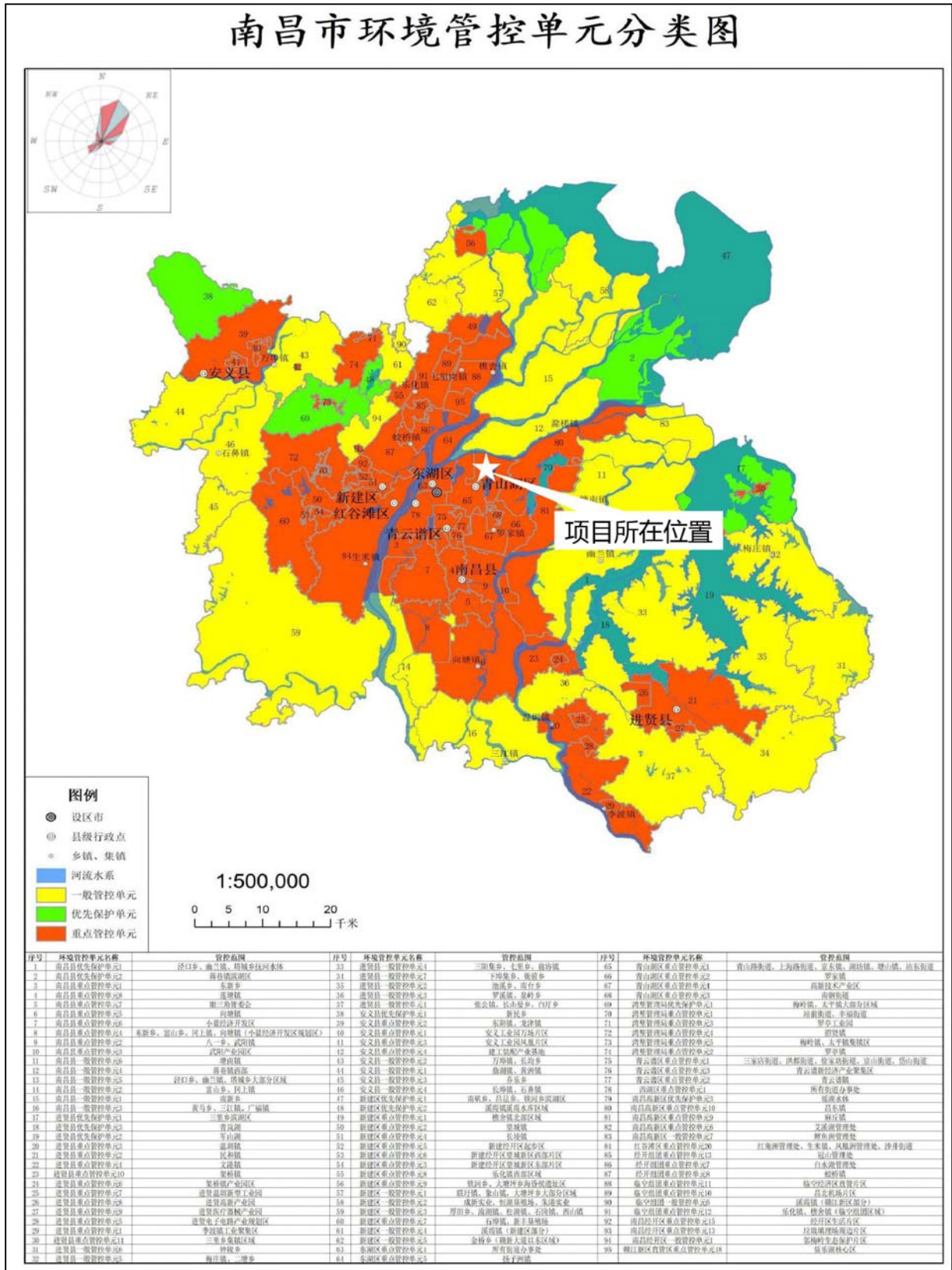


图 10 南昌市环境管控单元分类图

附图 11:

附图 31 南昌高新技术产业开发区污水处理厂纳污范围及排污口位置示意图

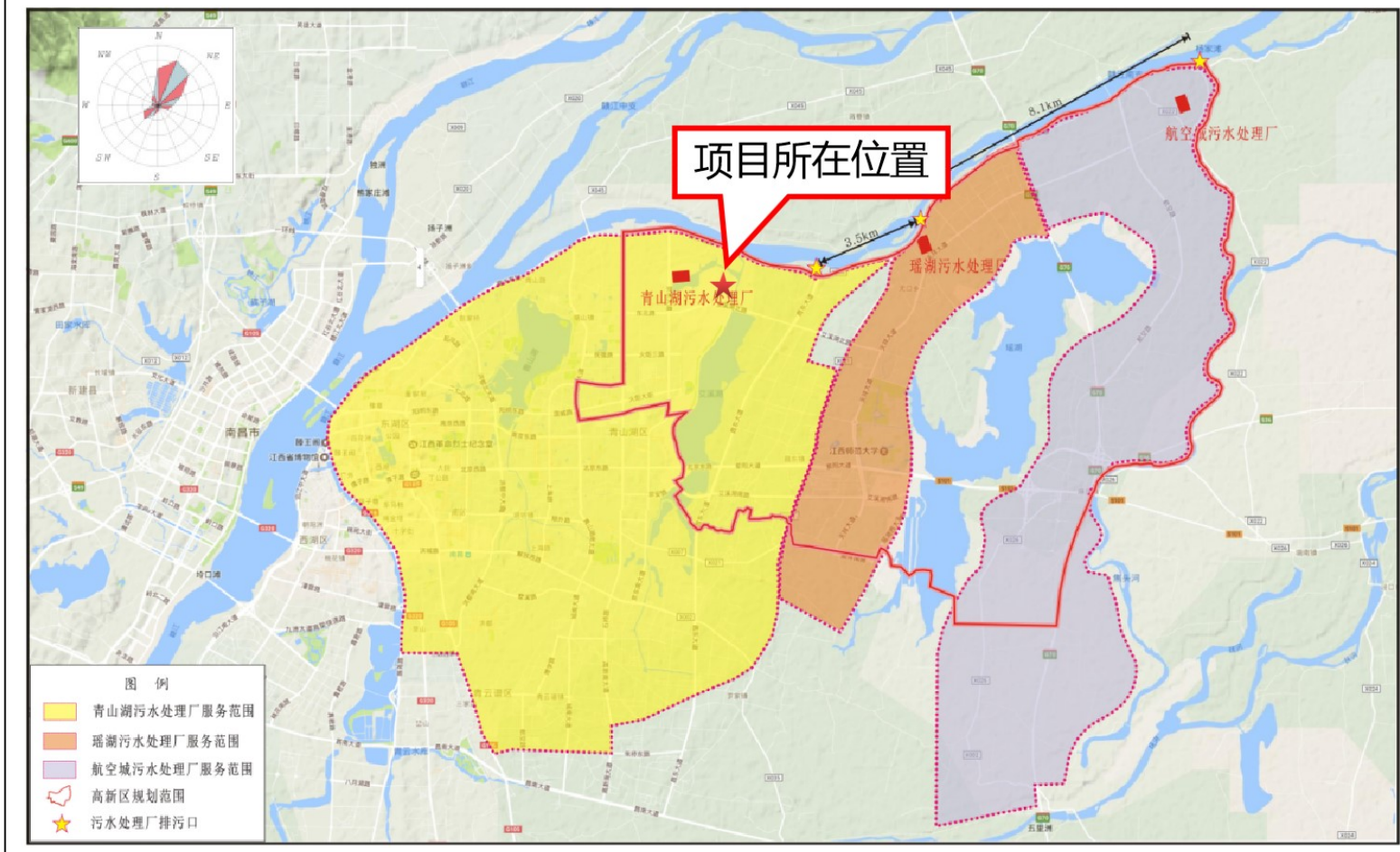


图 11 污水管网接管范围图



附图 12:



图 12 项目四周现状情况

附图 13:



图 13 工程师现场踏勘

# 高新区第三中学项目环境影响评价工作 委托书

南昌市环境科学研究院有限公司：

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》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，现正式委托你院承担“高新区第三中学项目”环境影响报告的编制工作，请你院接受委托后尽快组织相关技术人员进行现场踏勘和报告编制工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：



年 月 日

# 南昌高新技术产业开发区管委会经济发展局

洪高新经审投字〔2021〕1号

## 关于高新区第三中学项目可行性研究报告的 批 复

社发局：

你单位报来《关于进行<高新区第三中学项目可行性研究报告>审批的请示》（洪高新管社发函〔2021〕3号）及相关申报材料已收悉。经组织有关部门和专家进行审查，依据江西省建筑设计研究总院出具的评审报告，现就有关事项批复如下：

- 一、项目名称及代码：高新区第三中学项目（项目代码：2020-360198-47-01-033251）。
- 二、项目单位：南昌高新区社会发展局。
- 三、建设地点：俊彦路以西，绿地玫瑰城小区以北。
- 四、主要建设内容及规模：项目总占地面积 43837.70 平方

米(约66亩),总建筑面积约43000平方米,其中计容建筑面积35500平方米,不计容建筑面积7500平方米,建筑密度25%,容积率0.8,绿地率35%,机动车停车位186个。规划建设班级54个,其中小学36个班,初中18个班;规划在校学生人数2520人,其中小学1620人,初中900人。

主要建设内容包括建筑、结构、二次装修、给排水、电气、暖通、消防等工程及室外道路、广场、园林景观、田径场、球场、市政管线等相关附属设施。

五、总投资及资金来源:项目总投资估算为20472.97万元,其中工程费为17523.94万元,工程建设其他费用为1432.51万元,基本预备费为1516.52万元。资金来源为区财政资金。

六、项目建设过程中,应严格执行《招标投标法》等有关法律法规和规章规定,认真组织项目的招标投标工作,具体按文件所附《招标事项核准意见表》要求执行。

七、如需对本项目批复文件所规定的建设地点、建设规模、主要建设内容等重要事项进行调整,请在取得管委会相关文件依据后按程序依法依规办理变更申请。

八、本批复文件有效期为2年。请项目单位依据相关法规和市政府相关文件精神,完善项目前期手续,编制项目初步设计文件。

附件：招标事项核准意见表

  
南昌高新区管委会经发局  
2021年2月1日

（此件依申请公开）




附件三 项目选址意见书

中华人民共和国  
**建设项目**  
**用地预审与选址意见书**

用字第 360100202000021G 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设项目符合国土空间用途管制要求，核发此书。

核发机关  
日期 二〇二〇年十一月一日



基 本 情 况	项目名称	高新区第三中学项目
	项目代码	2020-360198-47-01-033251
	建设单位名称	南昌高新技术产业开发区管理委员会社会发展局
	项目建设依据	洪高新管建审字〔2020〕70号
	项目拟选位置	俊彦路以西，绿地玫瑰城小区以北
	拟用地面积 (含各地类明细)	约66亩
拟建设规模		
附图及附件名称		1、项目选址范围附图 2、此证有效期为3年。

**遵守事项**

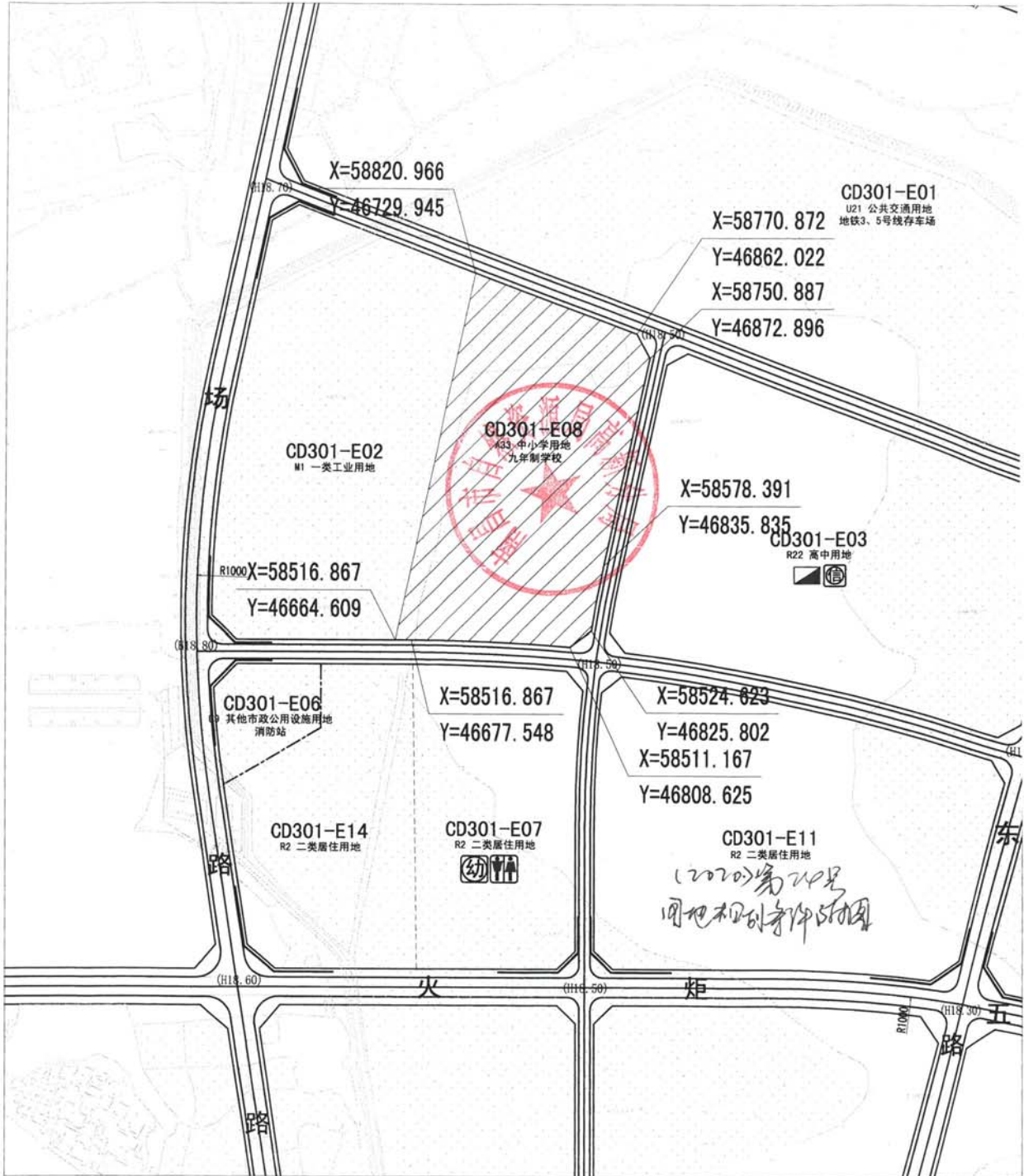
- 一、本书是自然资源主管部门依法审核建设项目用地预审和规划选址的法定凭据。
- 二、未经依法审核同意，本书的各项内容不得随意变更。
- 三、本书所需附图及附件由相应权限的机关依法确定，与本书具有同等法律效力，附图指项目规划选址范围图，附件指建设用地要求。
- 四、本书自核发起有效期三年，如对土地用途、建设项目选址等进行重大调整的，应当重新办理本书。

南昌市自然资源局高新分局  
规划设计条件

( 2020 ) 第 24 号

工程地址	灰场路以东、规划路以北	总用地面积	约 66 亩
规 划 设 计 条 件			
用地性质	中小学用地	建筑密度	≤25%
容积率	≤0.8	绿地率	≥35%
机动车位	按南昌市建设项目停车配建标准（2017 版）执行	非机动车位	按南昌市建设项目停车配建标准（2017 版）执行
出入口方位	东侧、南侧、北侧规划路	道路中心标高	结合灰场路道路标高进行控制
建筑间距	按《南昌市城市规划管理技术规定》执行		
退离红线	建筑控制线退东侧规划路道路红线距离不小于 5 米，退南侧、北侧规划道路红线距离不小于 5 米，退其他周边用地红线距离按《南昌市城市规划管理技术规定》执行。		
必备的公共服务设施	地块须按专项规划要求，预留并无偿提供 5G 基站建设条件；须满足《南昌市建设项目供配电设施设置标准》；须按相关规定配建电动汽车充电设施。		
建筑高度			
其他	需满足海绵城市建设要求，年径流总量控制率不低于 80%。		






附件四 用地规划许可证

中华人民共和国

**建设用地规划许可证**

地字第 380100202C000368 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关 

日期 二〇二〇年十二月二十二日

用地单位	南昌高新技术产业开发区管理委员会社会发展局
项目名称	高新区第三中学项目
批准用地机关	南昌市
批准用地文号	
用地位置	俊彦路以西，绿地玫瑰城小区以北
用地面积	约68亩
土地用途	中小学用地
建设规模	
土地取得方式	划拨
附图及附件名称	
1、立项批复； 2、此证有效期为1年。	

**遵守事项**

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。



报告编号: KH2204056



## 检测报告

项目名称: 高新区第三中学项目环境现状监测

委托单位: 南昌市环境科学研究院有限公司


项目地址: 江西省南昌市高新区俊彦路以西, 绿地玫瑰城小区以北

编制: 文丹  
审核: 魏伟  
签发: 魏伟  
签发日期: 2022.5.9

江西科衡检测有限公司



## 说明

- 1、本报告无  专用章、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、报告无编制人、审核人、签发人签名无效, 报告涂改、增删无效。
- 3、未经本检测机构书面同意, 不得部分复印本检测报告, 不得作为商业广告使用。
- 4、本报告仅对本次采样/送检样品监测结果负责, 本监测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
- 5、委托监测结果只代表检测时污染物排放和环境质量现状情况, 需附排放标准和环境质量标准时由客户提供。
- 6、本次检测的所有记录档案保存期限为六年, 超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

检验检测地址: 江西省南昌市红谷滩新区怡园路 1166 号  
邮编: 330038  
电话: 15170420575  
传真: 0791-86356198

## 一、基本信息

表 1-1 基本信息

项目名称	高新区第三中学项目环境现状监测		
项目地址	江西省南昌市高新区俊彦路以西, 绿地玫瑰城小区以北		
委托单位	南昌市环境科学研究院有限公司	联系人	徐总
受检单位	高新区第三中学	联系电话	150 7005 4089
采样时间	2022.5.6	分析时间	2022.5.6-2022.5.7
天气情况	2022.5.6 晴 风向: 北 风速: 0.9m/s		
采样点布设	环境噪声: 布设 6 个监测点		

## 二、监测内容

表 2-1 监测内容

监测类别	监测点位	点位名称	监测项目	监测频次
噪声	N1	拟建项目东面外 1m	环境噪声	监测 1 天, 昼夜间各 1 次
	N2	拟建项目南面外 1m		
	N3	拟建项目西面外 1m		
	N4	拟建项目北面外 1m		
	N5	绿地玫瑰城西区		
	N6	绿地玫瑰城东区		

## 三、监测依据

表 3-1 监测依据

分析项目	方法标准号	方法名称	主要仪器和编号	检出限
环境噪声	GB 3096-2008	声环境质量标准	声级计 AWA5688 KHJC-CQ-0026	/

## 四、监测结果

表 4-1 环境噪声监测结果

采样时间	监测项目	采样位置	监测结果		单位
			昼间	夜间	
2022.5.6	环境噪声	N1	56.7	47.6	dB (A)
		N2	55.9	46.8	
		N3	57.5	45.4	
		N4	56.6	46.8	
		N5	58.2	47.1	
		N6	56.8	46.3	

五、监测点位示意图



图1 项目环境噪声监测点位示意图

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*





## 附件六 土壤污染状况调查

### 南昌市高新生态环境局关于新昌电厂66亩地块土壤污染状况初步调查报告相关信息网上公开

发布时间: 2021-11-29 16:04:41 来源: 城市管理局 浏览量: 13 字体: 大 中 小

根据《土壤污染防治法》、国家《土壤污染防治行动计划》、《污染地块土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部令第42号)等文件规定,国家电投集团江西电力有限公司南昌发电厂委托江西省勘察设计研究院对新昌电厂66亩疑似污染地块土壤环境开展初步调查,编制调查报告,现将有关信息进行如下公开:

#### 一、基本情况

1、项目名称:新昌电厂66亩地块土壤污染状况初步调查。

2、项目地址:新昌电厂66亩地块土壤污染状况初步调查位于南昌市高新区艾湖路与火炬六路交口东南角,其调查对象为高新技术开发区CD301-E08、CD301-E09、CD301-E10地块,CD301-E08地块大小约49.5亩,中心地理坐标为N 28.72274°,E 115.97957°;CD301-E09地块大小约11亩,中心地理坐标为N 28.72152°,E 115.97888°;CD301-E10地块大小约5.5亩,中心地理坐标为N 28.72144°,E 115.97973°;3个地块合并后总面积约66亩。

3、项目情况:新昌电厂66亩地块原为荒地,后被全部用于新昌电厂煤渣堆放,于1954年启用,1985年停止使用。现南昌市高新区拟规划为公共管理与公共服务用地。

#### 二、调查方案

本项目调查范围为高新技术开发区CD301-E08、CD301-E09、CD301-E10三个地块合并成一个疑似污染地块红线范围,调查区域为疑似污染地块及周边地块。依照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)、《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2020)、《地下水环境状况调查评估工作指南》(试行)等文件规定及相关要求,针对上述的地块可识别污染状况,结合地块实际情况,采用“系统布点法+专业判断法”进行采样布点,共布设25个土壤采样点,4个地下水监测点,1个地表水监测点。

#### 三、调查结论

江西省勘察设计研究院通过场地信息收集、场地历史生产情况调查、现场踏勘、人员访谈、现场土壤样品采集、洗井取样、样品检测、数据分析与评估等工作,编制了初步调查报告,已于2021年10月26日通过专家评审,经修改完善后,并于2021年11月23日通过专家组复核。

初步调查总体结论:各土壤监测点位指标均符合《建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(DB36/1282-2020)第一类用地筛选值标准要求。地下水检测指标符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中III类标准要求,地表水检测指标符合《地表水质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求。总石油烃C10-C40满足《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》中第一类用地筛选值要求。

综上所述,新昌电厂66亩疑似污染地块土壤环境初步调查报告经评估后不属于污染地块,可以作为公共管理与公共服务用地开发利用。

单 位: 南昌市高新生态环境局

通讯地址: 南昌市昌东大道7299号(邮编330096)

联系电话: 0791-88167016

邮 箱: 197501445@qq.com