

湘阴县监管中心建设项目 环境影响报告表

编制单位：湖南德顺环境服务有限公司

呈报单位：湘阴县公安局

二〇二〇年六月

建设项目环境影响报告表编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

1、建设项目基本情况.....	1
2、建设项目所在地自然环境.....	8
3、环境质量状况.....	12
4、评价适用标准.....	16
5、建设项目工程分析.....	19
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	30
7、环境影响分析.....	32
8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	49
9、结论与建议.....	51

1、建设项目基本情况

项目名称	湘阴县监管中心建设项目				
建设单位	湘阴县公安局				
法人代表	范征	联系人		张望君	
通讯地址	湘阴县文星镇新世纪大道				
联系电话	13973038218	传真	/	邮政编码	/
建设地点	湘阴县石塘镇范家坝村				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	S9223 公共安全管理机构	
占地面积(平方米)	56477.7		绿化面积(平方米)	20332	
总投资(万元)	12000	其中环保投资(万元)	140	环保投资占总投资比例	1.17%
评价经费(万元)	/	预计投产日期		2023 年 1 月	
中心坐标	东经 112°55'48.10"、北纬 28°44'14.94"				

工程内容及规模

一、项目由来

随着经济社会的快速发展变化，带来了人物财的大流动，影响社会稳定的不确定因素大量存在，各类突发性、群体性事件，暴力化、智能化犯罪案件呈大幅度上升态势，作为维护国家安全与稳定的公安部门责任任重而道远，凡是公安工作涉及到方方面面的内容，都与公安基础设施水平有着直接的关系。

长期以来，湘阴县各部门高度重视公安机关基础设施建设，湘阴县公安机关基础设施得到了一定的改善。但是随着经济社会的发展，承担的工作任务日益繁重，从而大力支持公安机关依法行使职权、履行职责，严格落实从优待警政策，全力协调解决公安工作实际困难和问题已日趋急迫，因此，湘阴县公安局拟投资 1.2 亿元在湘阴县石塘镇范家坝村新建湘阴县监管中心建设项目，本项目占地面积为 56477.7m²，建筑面积 33544m²。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家

环境保护部令第 44 号) 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》(生态环境部令第 1 号) 的有关规定, 本项目属于“三十六、房地产”中的“106、房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房”中的“需自建配套污水处理设施的”类别, 按要求应编制环境影响报告表。因此建设单位委托湖南德顺环境服务有限公司承担该项目的环评编制工作。评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后, 依据国家、地方的有关环保法律、法规, 在建设单位大力支持下, 完成了项目环境影响报告表的编制工作, 上报有关环境保护行政主管部门审批。

二、建设内容及规模

1、建设项目概况

项目名称: 湘阴县监管中心建设项目;

建设单位: 湘阴县公安局;

建设性质: 新建;

建设地点: 湘阴县石塘镇范家坝村;

占地面积: 56477.7m²

建筑面积: 33544m²

建设内容: 项目建成后监管中心人员共 1020 人, 其中关押人员 920 人(看守所关押容量 480 人、拘留所收押人员 140 人、强制隔离戒毒所收治 300 人)、管理人员 100 人(包括行政人员、武警人员、医护人员)。

项目投资: 12000 万元, 其中环保投资 140 万元。

本项目主要组成情况见下表。

表 1-1 项目主要组成一览表

工程类别	项目内容	项目组成	备注
主体工程	看守所业务用房	总建筑面积 13800m ² , 收押量为 490 人, 主要包括监室、室外活动场、禁闭监室、在押人员伙房、物品储藏室、图书室、浴室、看守武警值班室、管教办公室、谈话室、技术控制室等	新建
	看守所监区		新建
	武警营区	总建筑面积 2833m ² , 主要包括营房、哨兵室、勤务值班室和军事训练场所等	新建
	拘留所、强制隔离戒毒所	总建筑面积 12961m ² , 主要包括拘留所和强制隔离戒毒所, 拘留所收押容量 140 人, 强制隔离戒毒所收治容量 300 人	新建
辅助工程	执法办案中心(3500m ²)、其他附属用房(450m ²)、训练场地、涉案财物		新建

	保管区（车辆）、门卫等			
公用工程	供电工程		市政电网供给	依托
	给水工程		自来水管网供给	依托
环保工程	废水	综合废水	食堂废水经隔油池预处理、医疗废水经消毒池预处理后与其它生活污水一起进入自建污水处理站（地埋式一体化污水处理设施，设计规模为 80m ³ /d，同时设置一个 300m ³ 暂存池）处理后用于绿化及林地浇灌	新建
	废气	食堂油烟	经油烟净化器处理达标后经排烟竖井引至屋顶排放	新建
		备用柴油发电机	排风机及排烟竖井	新建
		污水站恶臭	检查井加盖密封，池子内上部设置通气孔，使每格池子的臭气能相通，另外对污水处理站建设隔离带及在污水处理站地上和周围种植对臭气吸收性强的树木	新建
		汽车尾气	绿化	新建
	噪声	设备减震、隔声、绿化	对运营期噪声进行消减	新建
	固废	一般固废	垃圾站	新建
		医疗废物	医疗废物暂存区	新建

2、本项目占地及建筑规模

本项目位于湘阴县石塘镇范家坝村，占地面积为 56477.7m²，建筑面积 33544m²。项目主要建设内容为看守所业务用房、看守所监区、武警营房、拘留所、强制隔离戒毒所、执法办案中心、其他附属用房等。本项目地理位置及周边环境现状详见附图。

表 1-2 项目主要经济技术指标一览表

序号	名称		指标	单位	备注
1	规划总用地面积		56477.70	m ²	84.72 亩
2	规划净用地面积		56477.70	m ²	84.72 亩
3	总建筑面积		33544.00	m ²	/
其中	看守所业务用房		5220.00	m ²	收押量为 480 人，规划按 28.67m ² /人，占地约 30 亩
	看守所监区		8580.00	m ²	
	武警营区		2833.00	m ²	
	其中	武警营房	1883.00	m ²	/
		室内训练场	800.00	m ²	/
		其它用房	150.00	m ²	含门卫、车库、执勤岗楼
	拘留所、强制隔离戒毒所		12961.00	m ²	占地约 24 亩
	其中	拘留所	3375.00	m ²	收押 140 人，规划按 24.46m ² /人
		强制隔离戒毒所	9586.00	m ²	收治 300 人，规划按 32.45m ² /人
	执法办案中心		3500.00	m ²	含配套医院（日常经营以简单的普通诊疗、护理为主，不设住院部，不设

				手术治疗及进行医疗机械清洗等工序)、占地约 8 亩
	其他附属用房	450.00	m ²	含门卫、设备房(内设一台 400kW 的备用发电机)等
4	计容建筑面积	33544.00	m ²	/
5	容积率	0.594	%	/
6	占地面积	18637.64	m ²	/
7	建筑密度	33	%	/
8	绿地率	36	%	/
9	停车位	85	个	地面停车场

3、公用工程

(1) 给排水设计

给水系统：项目用水均由市政供水管网供给，其水量、水质均可满足本项目的要求。本项目生活用水按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)中的指标计算，生活用水量按 80L/d•人计，则本项目生活用水量为 81.6m³/d (29784m³/a)，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 65.28m³/d (23856.4m³/a)，生活污水中食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水一起进入地埋式一体化污水处理设施处理，处理后的废水用于绿化、林地浇灌。

本项目建成后配套设有监管医院，不接诊传染病及危重病人，仅进行简单护理、保健及生理、心理卫生教育，主要的医疗操作包括外伤的清创消毒，常见呼吸道疾病、胃肠疾病的对症治疗，肌肉注射、静脉注射等内容。产生医疗废水的环节包括日常清洗废水、医疗器械清洗废水、患者伤口清理冲洗废水等。根据同类医院日常工作调查，预计日最大检查与常见病医护治疗人数约为 10 人，用水量按 10L/d•人计，则日用水量为 0.1m³/d，年用水量为 36.5m³/a，污水排放系数取 0.8，则医疗废水排放量约为 0.08m³/d (29.2m³/a)，经消毒池预处理后进入地埋式一体化污水处理设施处理，处理后的废水用于绿化、林地浇灌。

排水系统：采用雨污分流制的设计原则，建筑物外采用污水与雨水分流制管道系统，屋面雨水采用内落水管道系统，雨水采用重力流直接排入东面水塘；空调机凝结水排水设独立排水系统，采用间接排水方式排至屋面或雨水管；生活污水通过项目地自建污水处理站（地埋式一体化污水处理设施，设计规模为 80m³/d）处理后用于绿化、林地浇灌。

(2) 供电系统

本项目的供电电源从城市电网接入，由市政供电管网 10KV 电源供电，采用双回进

线电缆埋地引至变电间，并做好防水防潮。低压配电采用放射式方式，低压侧工作接地采用 TN-C-S 系统，接地包括变电所的接地，弱电系统的工作接地，建筑物防雷接地等采用联合接地，接地电阻 ≤ 1 欧姆。

（3）供气工程

由于项目所在地湘阴县石塘镇范家坝村未接通天然气管网，故项目区内燃气气源为液化气，主要供给厨房用气。

（4）项目施工进度及施工定员

项目施工期拟平均定员 50 人，按整个项目的在正式开始之日计算，达到调试条件及正常运行大约需要 24 个月，建设日期为 2021 年 1 月至 2022 年 12 月，共历时 730 天，2023 年 1 月投入使用。项目实施进度为：①2020 年工作内容为设计及招标；②2021~2022 年工作内容为土建施工；③2022 年 1~10 月为设备购置及安装工程；④2022 年 10~12 月为竣工调试阶段。

四、产业政策符合性分析

本项目为安全管理和机构，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制及淘汰类中提及的内容，且不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》（国土资源部 国家发展和改革委员会）中限制和禁止用地的项目，同时本项目符合湘阴县人民政府下发的《关于加快推进县监管中心和“两所一队”项目建设等有关问题的会议纪要》湘阴府阅[2012]17 号文，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

五、选址合理性分析

本项目选址于湘阴县石塘镇范家坝村，不位于生态保护区和水源保护区内，周围没有风景名胜区、生态脆弱区等需要特殊保护的区域。同时根据《看守所建筑设计规范》（JGJ127-2018）要求，本项目处于水电、交通、通讯便利、地势较高的地带，且本项目位于农村地区，周边无各种污染源、易燃易爆危险品、高噪声、高压电线和无线电干扰，同时了避开高层建筑，繁华商业区、居民稠密区及外事活动场所。

综上所述，本项目选址合理。

六、平面布局合理性分析

本项目整体布局呈长方形，南侧设置为看守所业务用房及看守所监区，中部为执法办案中心，南部设置为拘留所、戒毒所业务用房。出入口设置在中部，民警营房设置在

出入口北侧、看守所监区东侧。本项目功能分区明确，且周围无高大建筑遮挡，能够充分利用空间。

本项目的平面布局设计指导思想及规划原则：

（1）功能分区明确，符合城市规划、消防、日照、通风及环保等规范，满足工程设计强制性条文的要求。

（2）充分利用场地进行竖向设计，考虑雨水排除的顺畅，保证道路的最大纵坡能满足行车、消防要求。

（3）道路系统完善，组织好人车分流，合理配置停车场地，尽量减少车流进入，保证基地内道路顺畅，满足行车、消防等要求。

七、与《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）相符性分析

“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目位于湘阴县石塘镇范家坝村，不属于湘阴县生态保护红线区范围，具体位置见附图。

根据《岳阳市环境保护局关于下达 2018 年蓝天保卫战重点减排项目的通知》，湖南湘阴工业园洋沙湖大道北侧近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后，区域环境空气质量会有所改善，同时根据 2018 年和 2017 年环境空气质量现状对比可知，湘阴县环境空气质量正在逐步改善。

由第 3 章环境质量状况可知，本项目所在区域地表水、声质量现状均满足相关环境质量标准，项目所在地环境质量状况良好，通过第七章预测分析可知，本项目建成后的污染物排放浓度符合各类排放标准，没有超标因子，对周边环境影响较小，故符合《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）中的环境质量底线要求。

本项目为安全管理机构，项目所用资源主要为电能、水和土地等，所占资源较少，污染物排放量小，且区域电能和水资源丰富，因此，符合《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）中的资源利用上线要求。

根据《关于印发<湖南省新增 19 个国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>的通知，湘发改规划〔2018〕972 号》、《湖南省发展和改革委员会关于印发<湖南省国家重点生态功能区产业准入负面清单>的通知，湘发改规划〔2018〕373 号》，湘阴县尚无环境准入负面清单。本项目属于房地产开发建设项目，不在《湖南长江经济带发展负

面清单》范围内。

综上所述，本项目符合《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“三线一单”的相关要求。

表 1-3 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	项目位于湘阴县石塘镇范家坝村，不属于生态保护红线范围，具体位置见附图，符合生态保护红线要求
资源利用上线	项目所用资源主要为电能、水和土地等，所占资源较少，污染物排放量小，且区域电能和水资源丰富，符合资源利用上限要求
环境质量底线	本项目附近地表水环境、声环境质量均能满足相应标准要求。项目废气经相应处理措施处理后对周围环境很小。符合环境质量底线要求
负面清单	对照《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，项目基本符合要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，无原有污染情况及主要环境问题。

2、建设项目所在地自然环境

自然环境简况(地形、地貌、气候、气象、水文、矿产资源等):

1、地理位置与交通

湘阴位于湖南省东北部、居湘、资两水尾间，濒南洞庭湖。东邻汨罗市、西接益阳市，南接长沙市望城区，北抵沅江市、屈原行政区，介于东经 112°30'—113°02'，北纬 28°30'—29°03'之间。南北长 61 公里，东西宽 51.3 公里，面积 1581.5 平方公里，约占岳阳市总面积的 10.5%、全省总面积的 0.75%。

2、地形、地貌

地块属新华夏构造体系的第二隆地带，地貌呈低山、岗地、平原三种形态，具有三大特征：其一，地势东南高，西北低。位居幕阜山余脉走向洞庭湖凹陷处的过渡带上，地势自东南向西北递降，形成一个微向洞庭湖盆中心的倾斜面。最高处青山庵，海拔 552.4 米，最低处濠河口河底，低于黄海水平面 4.3 米。其二，以滨湖平原为主体，呈块状分布。地处湘江大断裂带，构成低山、岗地；西盘下切，形成滨湖平原。除去江河湖泊及其它水面，滨湖、江河、溪谷 3 种平原共 702.11 平方公里，占湘阴县总面积的 44.4%，岗地占 13.59%，低山占 1.51%。其三，河湖交汇，水域广阔。山岗地区水系发育不良，北部平原、湖洲地区河湖交汇。

3、水文

湘阴江湖甚多，水域面积 98.56 万亩，占全县总面积的 41.56%。其中，江河面积 14.55 万亩，占水域面积的 14.76%；湖泊面积约 33.2 万亩，占水域面积的 33.69%。余为洪水季节是水、枯水季节即洲的湖洲，约占水域的 15.55%。地下水以沙卵石层含量为最丰富。据湖南地质局勘测，湘阴年平补给地下水的总量为 14.03 亿立方米，其中，降水补给 1.64 亿立方米，江湖补给 2.39 亿立方米，枯水年地下水径流量为 0.78 亿立方米，孔隙水总储量为 131.67 亿立方米，年可开采量为 3.29 亿立方米，县境地下水质良好。

湘江是我省的最大河流，其发源于湖南省永州市蓝山县紫良瑶族乡蓝山国家森林公园的野狗岭，流经湖南省永州市、衡阳市、株洲市、湘潭市、长沙市，至岳阳市的湘阴县注入长江水系的洞庭湖，于城陵矶入长江，全长 856km，是岳阳市的主要供水源。湘江岳阳段全长 95km，江面宽 500~1500m，一般水深 6~15m，河床多砂砾石且坡度平缓，河水流速慢。其流量分平、洪、丰、枯四个水期，有明显的季节变化，洪水期多出

现在 5~7 月，枯水期多出现在 12~翌年 2 月。

其主要水文参数如下：

年平均水位	27.31m
平均最高水位	36.65m
平均最低水位	23.25m
历史最高洪峰水位	37.37m
平均径流深	7.76m
年平均流量	2131m ³ /s
平均最大流量	12900m ³ /s
历史最大洪峰流量	23000m ³ /s
平均最小流量	248m ³ /s
枯水期流量（90%保证率）	410m ³ /s
历史最小流量	120m ³ /s
最大流速	2.6m/s
年平均流速	0.45m/s
枯水期平均流速	0.18m/s

4、气象、气候

湘阴县地处中亚热带向北亚热带过渡的季风气候区，县域内地貌类型简单，东西两部分气候差异不显著，气候温和，雨量充沛，光照充足，四季分明。主要灾害性天气有暴雨、干旱、大风、雷雹、低温、冰冻。县气象站记载，1959~1985 年的 27 年间，共发生此类天气 141 次，年均 5.2 次。各种灾害性天气发生次数及占此类天气总数的百分比为：暴雨 25 次，占 17.85%；干旱 23 次，占 16.42%，低温 31 次，占 22.17%；大风 26 次，占 18.57%；雷雹 13 次，占 9.28%，冰冻 23 次，占 15.71%。

湘阴县区域主要气象数据：

年平均气温	16.9℃
最热月平均气温	29.0℃
最冷月平均气温	4.4℃
极端最高气温	38.4℃
极端最低气温	-12.0℃

年总降水量	1410.8mm
年总日照	1610.5h
年主导风向	西北风
年平均风速	2.5m/s
年相对湿度	81%
年平均降雨量	1383 毫米
全年无霜期	274 天。

5、植被与生物多样性

湘阴县农业生物资源极为丰富，全县有以水稻、红薯为主的 11 种粮食作物，有以茶叶、棉花、荞头为主的 15 种经济作物，有以芦苇、湘莲为主的 10 余种水生经济作物，有以松、杉、樟、柳为主的 228 个树种，有以青、草、鲢、鳙、鲤和湘去鲫(鲤)为主的 114 个鱼类品种，有以猪、牛、山羊、鸡、鸭、鹅为主的 9 个畜禽种类。

县域适应性广的土地资源和光、热、水资源，为生物的繁衍提供了适宜的生态环境。农业生物资源极为丰富，全县有以水稻、红薯为主的 11 种粮食作物，有以茶叶、棉花、荞头为主的 15 种经济作物，有以芦苇、湘莲为主的 10 余种水生经济作物，有以松、杉、樟、柳为主的 228 个树种，有以青、草、鲢、鳙、鲤和湘云鲫（鲤）为主的 114 个鱼类品种，有以猪、牛、山羊、鸡、鸭、鹅为主的 9 个畜禽种类。全县山林 24 万多亩，林业用地占陆地面积的 16%，森林覆盖率为 12.5%，主要分布在东部低山岗地。境内多珍奇生物，珍稀树种有银杏、枫香、杜仲等 30 余种，珍禽异兽有麂、獐、獾、锦鸡、鸳鸯等，珍贵鱼类有中华鲟、白鲟、银鱼、胭脂鱼、非洲鲫等，还有特种水产甲鱼、乌龟、泥蛙、龙虾、河蟹、贝类以及世界珍稀的白鳍豚。

根据现场勘查情况来看，本项目评价区域范围内未发现珍稀动植物物种。

6、区域环境功能

本项目所在地环境功能属性见表 2-1：

表 2-1 项目拟选址环境功能属性

序号	项目	功能属性及执行标准	
1	水环境功能区划	不知名水塘	一般农灌、渔业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准
2	环境空气功能区划	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	
3	声环境功能区划	区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）	

		中的 2 类标准
4	是否是基本农田	否
5	是否是森林公园	否
6	是否是生态功能保护区	否
7	是否水土流失重点防治区	否
8	是否人口密集区	否
9	是否重点文物保护单位	否
10	是否三河、三湖、两控区	是（两控区）
11	是否水库库区	否
12	是否污水处理厂纳污集水范围	否
13	是否属于生态敏感脆弱区	否

3、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

一、环境空气质量现状

根据 2018 年湘阴县环境空气质量公告中湘阴县环境空气质量数据（如下表所示），湘阴县 PM₁₀、SO₂、NO₂ 年平均质量浓度和 CO₉₅ 百分位数日平均质量浓度、O₃₉₀ 百分位数最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。PM_{2.5} 年平均质量浓度尚未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

表 3-1 2018 年区域空气质量现状评价表

所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	超标倍数	是否达标
湘阴县	SO ₂	年平均质量浓度	8.0909	60	0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	19.0909	40	0	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	55.5455	70	0	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	40.2727	35	0.1506	不达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.9363	4000	0	达标
	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	89.1818	160	0	达标

由上表可知，湘阴县 PM_{2.5} 出现超标，PM_{2.5} 的超标倍数为 0.1506，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

根据《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020 年)》、《岳阳市洞庭湖生态环境专项整治三年行动实施方案（2018—2020 年）》，湘阴县近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施，同时根据 2017 年和 2018 年环境空气质量现状对比可知，湘阴县环境空气质量正在逐步改善。

二、地表水环境质量现状

项目评价东面水塘区域未有生态环境主管部门发布的水质监测数据。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中“6.6.3.3 当现有资料不能满足要求时，应按照不同等级对应的评价时期要求开展现状监测。”本项目委托湖南汨江检测有限公司于 2020 年 5 月 20-21 日对项目东面水塘进行环境监测，连续 2 天。

(1) 监测布点：W1：项目所在地东面水塘（紧靠）。

(2) 监测因子：pH、悬浮物、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、TP、TN、挥发酚、石油类、

粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、动植物油。

(3) 监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-2。

表 3-2 地表水监测数据统计 单位 mg/L (pH、粪大肠菌群除外)

监测项目	监测点位/分析结果		标准值	是否达标
	W1			
	5 月 20 日	5 月 21 日		
pH	7.26	7.30	6~9	是
SS	18	15	≤30	是
CODcr	8	9	≤20	是
BOD ₅	2.3	2.3	≤4	是
NH ₃ -N	0.545	0.577	≤1.0	是
TP	0.04	0.04	≤0.05	是
TN	0.86	0.91	≤1.0	是
石油类	0.01Nd	0.01Nd	≤0.05	是
粪大肠菌群	2800	2100	≤10000 个/L	是
阴离子表面活性剂	Nd	Nd	≤0.2	是
挥发酚	Nd	Nd	≤0.005	是
动植物油	Nd	Nd	/	/

由上表可见，项目所在地东面水塘中指标均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准、悬浮物符合《地表水资源质量标准》(SL63-94) III类标准。

三、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》中附录 A (规范性目录) 地下水环境影响行业分类表中可知，本项目为“156、房地产开发、宾馆、酒店、办公用房等”中的“需自建配套污水处理设施”，则地下水环境影响评价项目类别为IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。因此且本项目不进行地下水评价。

四、声环境质量现状

为了解项目区域声环境质量现状，本评价委托湖南汨江检测有限公司于 2020 年 5 月 20 日~21 日对本项目四周环境噪声现状监测数据，监测时间 2 天。监测结果如下表 3-3：

表 3-3 噪声监测结果 单位：dB(A)

序号	监测点位		Leq (dB)	
			昼间	夜间
1	项目东厂界 1m 处	5 月 20 日	54	43
		5 月 21 日	53	45
2	项目南厂界 1m 处	5 月 20 日	52	42

		5 月 21 日	54	42
3	项目西厂界 1m 处	5 月 20 日	53	42
		5 月 21 日	54	44
4	项目北厂界 1m 处	5 月 20 日	52	43
		5 月 21 日	54	43
标准			60	50

根据表 3-3 的监测结果，本项目周边场界昼间噪声值均低于 60dB(A)，夜间噪声均低于 50dB(A)，声环境现状可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求。

五、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》(HJ964-2018)中附录 A（规范性附录）土壤环境影响评价行业项目类别表，可知本项目属于“其他行业”中的“全部”，土壤环境影响评价项目类别为Ⅳ类。因此无需进行土壤评价。

六、生态环境现状

根据现场调查，选址地区域周边总体地表植被保持良好，作物生长正常，没受到明显的环境污染影响。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

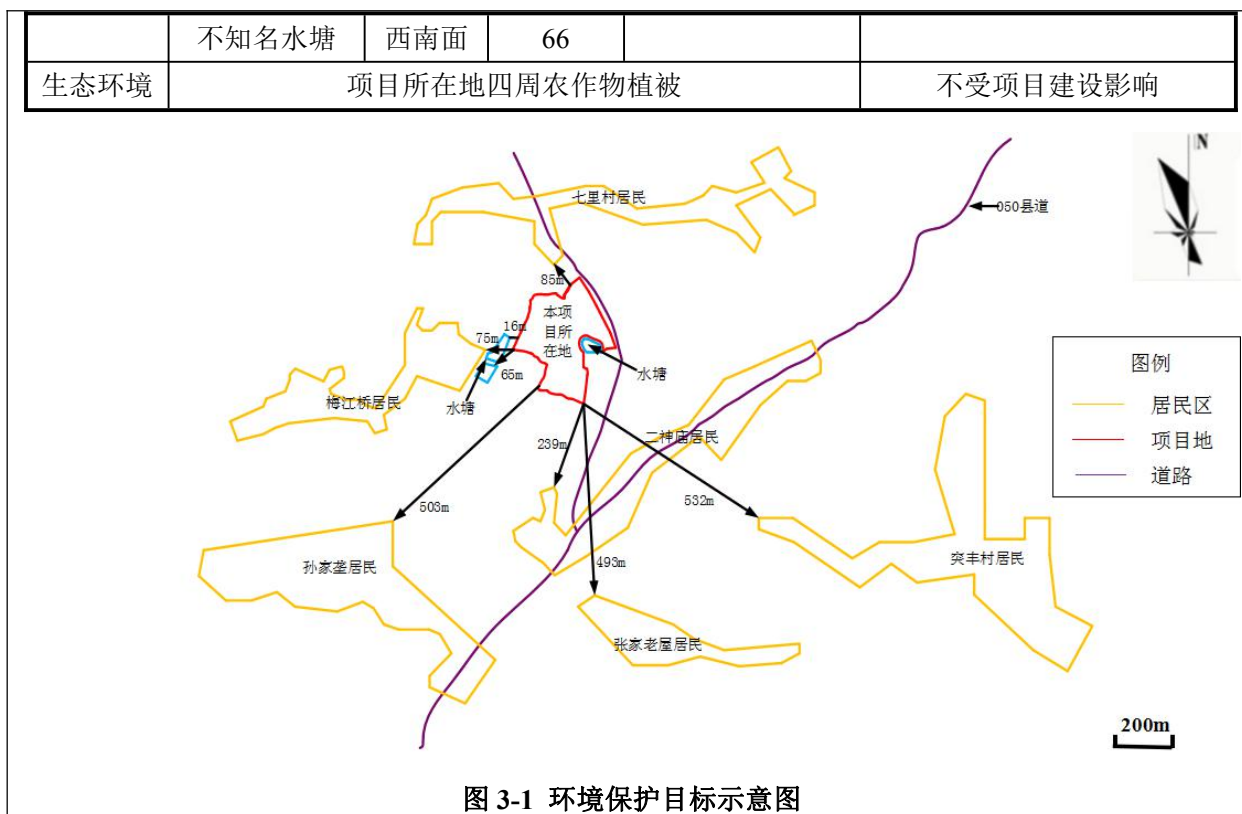
本项目位于湘阴县石塘镇范家坝村，建设项目周边敏感点如下表所示。

表 3-4 项目环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
七里村居民	112.936900	28.737767	居民	49 户,约 147 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012), 二级	北面	85
梅江桥居民	112.931879	28.733571		60 户,约 180 人		西面	75
孙家垄居民	112.930055	28.727870		50 户,约 150 人		西南面	503
二神庙居民	112.938144	28.730899		96 户,约 288 人		东南面	239
张家老屋居民	112.939560	28.726571		20 户,约 60 人		南面	493
突丰村居民	112.946448	28.729337		75 户,约 225 人		东南面	532
X 坐标为居民所在地经度, Y 坐标为居民所在地纬度。							

表 3-5 建设项目周边敏感点一览表

环境要素	环境敏感点	方位	最近距离 (m)	功能规模	环境保护区域标准
声环境	居民	北面	85	49 户,约 147 人	《声环境质量标准》GB3096-2008, 2 类
		西面	75	60 户,约 180 人	
水环境	不知名水塘	东面	2	农灌、渔业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002), III类标准
	不知名水塘	西面	16		



4、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	(1) 环境空气质量: SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。				
	表 4-1 环境空气质量标准 单位: ug/m ³				
	污染物名称	标准限值			
		1 小时平均	日平均	日最大 8 小时均值	年均值
	SO ₂	500	150	/	60
	NO ₂	200	80	/	40
	PM ₁₀	/	150	/	70
	PM _{2.5}	/	75	/	35
	CO	10000	4000	/	/
	O ₃	200	/	160	/
污 染 物 排 放	(2) 地表水环境: 悬浮物参照执行《地表水资源质量标准》(SL63-94) 的三级标准; 其余因子执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。				
	表 4-2 地表水质量评价标准 单位: mg/L, 除 pH 外				
	水质指标	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N
	III 类	6~9	≤20	≤4	≤1.0
		总磷	石油类	挥发酚	阴离子表面活性剂
		≤0.2 (湖、库 0.05)	≤0.05	≤0.005	≤0.2
		总氮	粪大肠菌群 (个/L)	悬浮物	动植物油
		≤1.0	≤10000	≤30	/
	(3) 声环境: 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。				
	表 4-3 声环境质量标准限值				
	类别	等效声级 Leq	昼间	夜间	
	2 类	dB (A)	60	50	
污 染 物 排 放	(1) 废气:				
	①施工期: 施工过程产生的扬尘及装修过程产生的甲苯、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放浓度限值, 具体标准值见表 4-4。				
	表 4-4 大气污染物综合排放标准 单位: mg/m ³				
	污染物	无组织排放浓度限值 (mg/m ³)			
	颗粒物	1.0			
	甲苯	2.4			

标准

二甲苯	1.2
-----	-----

②运营期：项目运营期备用发电机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放浓度限值，标准限值见表 4-5。

表 4-5 大气污染物综合排放标准（单位：mg/m³）

污染物	无组织排放浓度限值
颗粒物	1.0
SO ₂	0.4
NO _x	0.12

③运营期：污水处理站恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放浓度限值，标准限值见表 4-6。

表 4-6 恶臭污染物排放标准（单位：mg/m³）

污染物	无组织排放浓度限值
氨	1.5
硫化氢	0.06

④运营期：食堂油烟油烟需经过油烟净化器处理达标后才能排放，油烟排放浓度应严格按照《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟最高允许排放浓度要求，即油烟最高排放浓度≤2.0mg/m³，配置的油烟净化设施油烟最低去除效率应严格按照表 4-7 的要求进行选择。

表 4-7 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度(mg/m³)	≤2.0		
净化设施最低去除率(%)	≥60	≥75	≥85

(2) 噪声

①施工期：场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，排放限值见表 4-8。

表 4-8 建筑施工场界环境噪声排放标准 Leq[dB(A)]

昼间	夜间
70	55

②运营期，项目所用地块周边主要规划为居住用地，运营期噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准。标准值见表 4-9。

表 4-9 社会生活环境噪声排放限值

类别	等效声[dB(A)]	
	昼间	夜间
2 类	60	50

(4) 固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控

	制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。
总量控制标准	<p>根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求、《国家环境保护“十三五”规划基本思路》以及本项目污染物排放特点，本项目废水经地埋式一体化污水处理设施处理后用于绿化及林地浇灌，故无需申请水总量指标；且本项目建成后，废气污染源主要包括油烟废气、备用柴油发电机、污水处理站恶臭和汽车尾气，废气产生量小，易扩散，因此无需申请气总量控制。</p> <p>综上所述，本项目无需申请总量控制指标。</p>

5、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

一、施工期

本项目施工期主要工艺流程为平整场地、开挖基础、主体项目建设、室内外装修、地面和道路硬化建设及绿化等。主要工艺流程及产物节点如下：

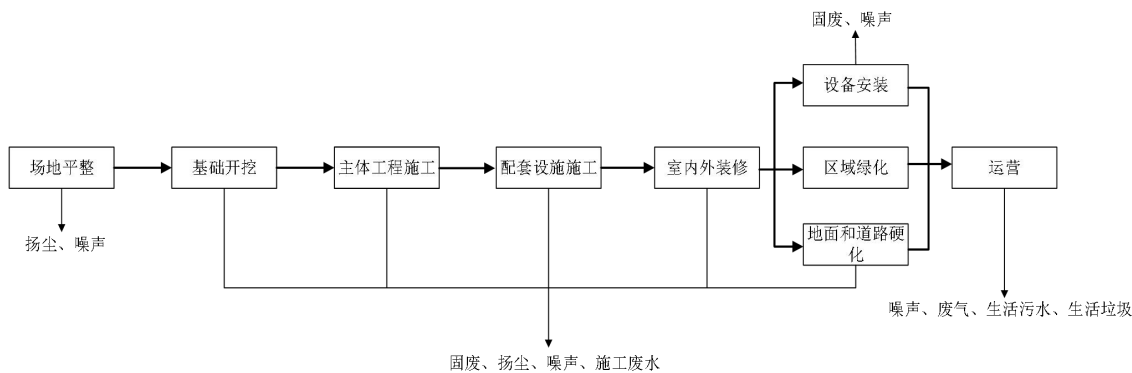


图 5-1 施工期建设图

工艺流程:

①场地清理、平整：采用施工机械，并辅以人工，清除场地内的表土和植被后按照设计要求对项目场地进行平整。

②基础开挖、灌注：根据施工图纸放线，采用单斗挖掘机等机械辅以人工的方法，开挖建筑物基础，并按照施工规范进行基础砼浇筑。

③主体建筑及配套设施建筑物建设：根据施工图纸采用机械结合人工的施工方法进行，使用钢筋、石料等建筑材料对主体建筑及配套设施建筑物进行建设施工并使用商品混凝土进行浇灌。

④室内外装修：对看守所业务用房、看守所监区、武警营房、拘留所、强制隔离戒毒所、执法办案中心、其他附属用房进行隔断、处理门、窗、柱、梁外观以及墙面、地坪等，进行粉刷、贴砖、包木、贴纸，装修等。

⑤绿化：项目区绿化安排在主体工程基本完工后实施，主要分为：覆土、种植、养护，绿化基本采用人力施工。

⑥设备入室安装：进行设备入室安装，包括设备基础构筑、设备安装，水平和高度调整、配套水电安装等。

(2) 施工方案

①施工布置

工程施工采用封闭式施工，周围修建围墙与外界隔离，项目建设主出入口设置于项目区东侧，以县道 505 为主要对外交通要道。根据工程建设的特点，施工期拟平均定员 50 人，施工人员均不在项目区内住宿，仅在工地内设置简易板房及临时旱厕，供场地值班人员与现场指挥管理人员日常办公、生活使用，施工人员用餐通过向附近快餐店订餐满足。

②建筑材料

项目建设所需的主要建筑材料为钢材、水泥、砂石、木材、混凝土等，建设所需水泥、钢材在湘阴当地厂家或周边地区购买，沙石料及砖等选择附近合法的料场、厂家进行购买。混凝土直接从附近合法混凝土搅拌站购买商品混凝土。其他建筑材料就近购买。

③三场设置

项目建设所需的建筑材料根据就近原则全部外购，工程建设所需的砂、石料购于当地具有合法开采权的砂、石料场，工程建设不设置砂、石料场。工程建设所需的混凝土于商品混凝土拌和站购买，通过商品混凝土罐装车运入项目施工场区内，项目内不设混凝土搅拌站，其它施工使用材料如：木材、钢材等材料在湘阴县境内即可买到。项目施工过程产生的建筑垃圾严格按照相关的要求，通过分类集中堆存、回收利用，不可回收利用的建筑垃圾由施工单位委托具备资质的承运企业运输至垃圾填埋场。根据实际施工需求，本项目不设置弃渣场、弃土场。

④施工道路

项目西面、东面临近村镇小路，南面临近县道 505，周边路网工程较成熟，交通便利。项目建设均可依托以上现有道路作为施工道路，满足运输车辆要求，无需建设临时施工道路。

二、营运期

本项目营运期工艺流程及产污环节见下图 5-2。

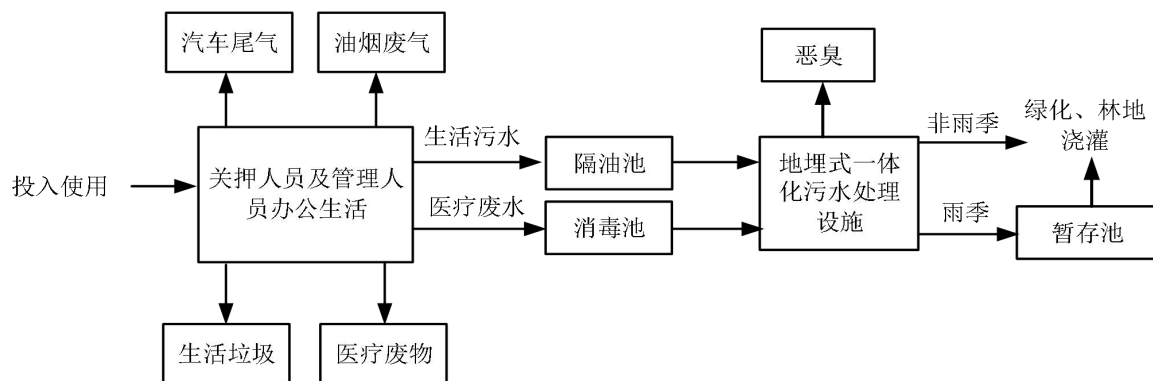


图 5-2 工艺流程图

主要污染工序:

一、施工期污染源分析

(1) 水污染物

①施工废水

施工废水采用《湖南省地方标准-用水定额（DB43/T388-2014）》表 28，公共事业及公共建筑用水定额表中“房屋工程建筑中的砖混建筑房屋”的用水定额 1100L/m²。本项目总建筑面积为 33544m²，则整个工程用水量约为 36898.4m³。施工用水大部分消耗掉，约 5%的施工用水用于机械设备及运输车辆的清洗，施工废水产生量约为 1844.92m³，施工期按 24 个月计，则施工废水产生量为 2.5m³/d。主要污染物为石油类和 SS，其浓度分别为 6mg/L 和 400mg/L。则此类废水中主要污染物的量为：石油类为 0.015kg/d，SS 为 1kg/d。

施工区内设置临时沉淀池，收集、澄清处理后的工程废水全部回用于施工环节、场地洒水降尘等，不外排；运输车辆清洁废水进入沉淀池内后循环使用，不外排。

②施工人员生活污水

根据建设方提供的数据，项目高峰期施工人员约有 50 人，在工地活动板房住宿。，用水量约为 80L/人·天，年施工天数约 360 天，则本项目用水量为 1440t。废水量按用水量的 80%计，则本项目生活污水量 1152t/施工期。生活污水中各污染物浓度约为：COD：300mg/L、NH₃-N：30mg/L，则各污染物排放量约为：COD_{cr}：0.346t、NH₃-N：0.035t。

施工期施工人员的生活污水经临时化粪池进行处理后，用于周边林地浇灌。

③场地初期降雨冲刷水

拟建项目规划用地面积 56477.7m²，施工期跨越雨季，施工场地不可避免会遭遇雨水冲刷，使施工场地成为面源污染源。尤其暴雨后的地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾等形成的泥浆水，会携带大量泥沙、土壤养分、水泥、油类及其它地表固体污染物，降雨径流产生的主要污染物为 SS。项目施工期间在场地内及场界周围均设置截水沟，对施工场地初期降雨地表径流废水进行导流，收集进入临时沉淀池沉淀处理后回用于施工过程和非雨天场地洒水抑尘。

(2) 大气污染物

废气包括装修时产生的油漆废气和建筑材料运输车辆产生的汽车尾气。建设阶段的大气污染源主要来自土石方的挖掘、建筑垃圾搬运、露天堆场和裸露场地的风力扬尘，

土石方和建筑材料运输所产生的动力道路扬尘。

①施工扬尘

扬尘是指建筑施工过程和建筑材料运输过程中所产生的大量含沙尘埃。

场地内扬尘：

施工期场地内扬尘主要由以下因素产生：

- a) 施工场地内清除和地表的挖掘与重整、土方和建材的运输等。
- b) 干燥有风的天气，运输车辆在施工场地内的道路和裸露施工面行使。

参考其他同类型工程现场的扬尘实地监测结果，TSP 产生系数为 $0.05\sim 0.10\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ ，根据本项目区域的土质特点，取 $0.07\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{s}$ ，本项目总占地面积为 56477.7m^2 ，日工作 12 小时，则项目施工场地扬尘的产生量约为 $170\text{kg}/\text{d}$ 。

场地外扬尘：

被带到附近道路上的泥土所产生的扬尘量，与管理情况关系密切，一般难以估计。

②油漆废气

项目油漆废气主要来自于房屋装修阶段，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。由于看守所业务用房、看守所监区、武警营房、拘留所、强制隔离戒毒所、执法办案中心、其他附属用房对装修的油漆耗量和选用的油漆品牌不一样，装修时间也有先后差异，因此，对周围环境的影响较难预测。本次评价只对该废气作一般性估算。

据多家装修公司的调查统计，每 100m^2 建筑装修完成，会向大气环境排放甲苯、二甲苯、苯等污染物 0.2kg 。本项目地上总建筑面积为 33544m^2 ，按此计算得出向大气环境排放的甲苯、二甲苯等污染物约 67.088kg 。装修废气的产生具有间断性、产生量小、产生点分散。

为提高室内空气质量，室内装修应满足关于《室内装饰装修材料有害物质限量》(GB18580-2001)至 (GB18588-2001) 及 (GB6566-2001) 等十项国家标准要求。

③运输车辆、施工机械尾气

拟建项目在施工阶段将使用大量运输车辆，均用汽油和柴油作为动力燃料，燃料燃烧时，会产生一定量的废气，以重型车为例，其额定燃油率为 $30.19\text{L}/100\text{km}$ ，按照机动车辆污染物排放系数测算，单车污染物平均排放量分别为： $\text{CO} 815.13\text{g}/100\text{km}$ ， $\text{NO}_x 1340.44\text{g}/100\text{km}$ ，烃类物质 $134.0\text{g}/100\text{km}$ 。施工中使用的挖掘机、压路机等燃油机械产

生少量废气，主要污染物为 NO_x、CO 和 THC。

运输车辆产生的燃油废气，其产生量较小，属间歇性、无组织污染源；施工机械废气属于高架点源无组织排放性质，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点。

(3) 噪声

本项目建筑施工分为 4 个阶段，即土方阶段、基础阶段、结构阶段和装修阶段等。每一阶段所采用的施工机械不同，对外界环境造成的噪声污染水平也不同。施工过程中噪声较大的施工单元主要为基础工程、基础部分的挖土作业等，常见的施工机械包括破碎机、装载机、挖掘机、推土机、平地机等。根据本工程的特点，施工期间的主要噪声源如表 5-1 所示，主要建筑机械施工噪声源强见表 5-2。

表 5-1 建设期主要噪声源

建设阶段	噪声源
场地平整	挖掘机、铲土机、卡车
建筑施工	搅拌机、振捣机、起重机、电锯
路面施工	压路机

表 5-2 建筑施工机械噪声声级 (dB)

名称	距离声源 5m		距离声源 10m	
	噪声声级范围	平均噪声级	噪声声级范围	平均噪声级
推土机	83~88	84	80~85	82
挖掘机	80~90	84	75~86	77
装载机	90~95	92	85~91	88
搅拌机	85~90	86	82~84	83
振捣机	80~88	81	75~84	80
吊车	76~84	78	67~75	69

(4) 施工固体废物

本项目施工期产生的固体废物主要为土石方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

①土石方

根据项目设计工程方案和建设方提供的资料，本项目需清理和平整土地后进行施工，因此在施工开挖过程中产生一定的土石方，产生量约 15200m³，产生的土石方回填不外排。

②建筑垃圾

根据陈军等发表于 2006 年 8 月《环境卫生工程》中第 14 卷 4 期《建筑垃圾的产生与循环利用管理》研究分析，单位建筑面积的建筑垃圾产生量约 2~10kg/m²，取 5kg/m²

进行核算，项目建筑垃圾产生量按规划建筑面积 33544m² 计算，本项目施工期建筑垃圾 167.72t。建筑垃圾主要为废弃的砖石、水泥凝结废渣、废弃铁质和装修废料等。项目产生的建筑垃圾通过分类集中堆放，以提高建筑垃圾的可综合利用率，减小处置难度；可回收重复利用的主要为废弃铁质或木质建材，集中收集后可外售给废品收购站；废弃的砖石、水泥凝结废渣等不能回用的建筑垃圾应严格执行有关规定，采用及时外运的方式，由具有处理资质的单位运送至相关管理部门指定地点进行规范化处置。

③生活垃圾

此外，施工人员生活垃圾产生系数取 0.5kg/人•天，施工人员 50 人，施工期按 24 个月（730 天）计，则共产生生活垃圾 18.25t，经收集后交由环卫部门处置。

项目施工期固体废物产生量及处理方式见下表 5-3。

表 5-3 固废产生量及处理方式

序号	固废类别	产生量	处理方式
1	土石方	15200m ³	施工回填，不外排
2	建筑装修垃圾	167.72t	废弃铁质或木质建材，集中收集后可外售给废品收购站；废弃的砖石、水泥凝结废渣等不能回用的建筑垃圾由具有处理资质的单位运送至相关管理部门指定地点进行规范化处置
3	生活垃圾	18.25t	交由环卫部门处理

（5）生态

项目施工期区域内土壤将出现裸露。建议施工过程中加强管理，进行护坡。施工场地局部应及时进行硬化处理，临时堆土场需修建围挡护坡，避免施工期因水土流失造成区域地表水环境污染。加强疏水导流，防止暴雨冲刷造成水土流失。应尽可能抓紧施工，缩短工期，以减轻施工期对生态环境的影响。基建完工后，及时硬化路面和恢复区内绿化。施工期结束后随着绿化率的提高和场地硬化，生态影响也相应地随之消失。

本工程建设区新增水土流失的防治，应以工程措施为先导，工程措施、植物措施、临时防护措施相结合。按照“先拦后弃”的原则，在临时堆土区修建拦土坎、排水沟，使堆土在“点”上得以集中拦蓄；在施工道路、施工工作面周围修筑挡土坎、排水沟、沉砂池等，使施工过程中的水土流失在“线”上得以集中控制。通过临时防护措施，建立临时施工封闭区，并在新增水土流失得以集中控制的前提下，对裸露地表进行土地整治，然后通过“面”上的林草植被建设和土地复垦措施，保护新生地表，改善生态环境，发挥植物措施的观赏性和后效性。

在主体工程设计时对边坡护砌，这些措施使施工中的裸露表面得到了防护，有效地

防止了水土流失，具有一定的水土保持功能，满足防治要求，在水保设计时不重复考虑。因此在施工期本方案提出有效的临时防治措施：

（1）临时蓄水沉淀池

在工程区场地地面雨水汇集处，应设临时沉淀池。临时沉淀池深 2.0m，面积 20～30m²，池底夯实，边坡 1: 0.75 的凹地，降雨产流在沉淀池中流速减慢，使泥沙沉淀。

（2）临时土工布围栏

在临时堆料场及容易发生水土流失的施工地段应设土工布围栏。其做法：布宽 100cm，每 2m 设置边长 5cm×5cm 的立柱，立柱高 1m，中间由铁丝每 0.5m 间隔固定立柱，土工布固定在立柱上，立柱埋入地下 30cm，围栏底部的土工布有 15cm 压在泥土下。围栏的作用是截拦泥沙，使雨水通过。在各施工点应悬挂项目标志，提醒施工人员注意安全和水土保持、环境保护。

三、营运期污染工序

（1）水污染物

①生活污水

项目营运期主要用水为生活用水（含食堂用水、洗浴用水），项目建成后监管中心人员共 1020 人，其中关押人员 920 人（看守所关押容量 480 人、拘留所收押人员 140 人、强制隔离戒毒所收治 300 人）、管理人员 100 人（包括行政人员、武警人员、医护人员）。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)中的指标计算，生活用水量按 80L/d·人计，则本项目生活用水量为 81.6m³/d（29784m³/a），污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 65.28m³/d（23856.4m³/a），生活污水中食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水一起进入地埋式一体化污水处理设施处理，经处理后的废水后用于绿化、林地浇灌。

②医疗用水

本项目建成后配套设有监管医院，不接诊传染病及危重病人，仅进行简单护理、保健及生理、心理卫生教育，主要的医疗操作包括外伤的清创消毒，常见呼吸道疾病、胃肠疾病的对症治疗，肌肉注射、静脉注射等内容。产生医疗废水的环节包括日常消洗废水、医疗器械清洗废水、患者伤口清理冲洗废水等。根据同类医务室日常工作调查，预计日最大检查与常见病医护治疗人数约为 10 人，用水量按 10L/d·人计，则日用水量为 0.1m³/d，年用水量为 36.5m³/a，污水排放系数取 0.8，则医疗废水排放量约为 0.08m³/d

(29.2m³/a)，经消毒池预处理后进入地埋式一体化污水处理设施处理，处理后的废水用于绿化、林地浇灌。

表 5-4 本项目废水产生及排放情况一览表

排放源	因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理设施
综合废水 (23856.4t/a)	CODcr	300	7.156	经地埋式一体化污水处理设施 处理后用于绿化、林地浇灌
	NH ₃ -N	30	0.716	

(2) 大气污染物

本项目大气污染物主要为食堂油烟、汽车尾气、备用柴油发电机废气及污水处理站恶臭。

①食堂油烟

本项目食堂使用清洁能源电能及液化气，产生的污染物影响很小。根据多家食堂数据调查计算类比分析，食用油消耗系数为7kg/100人.d，本项目总就餐人数为1020人，则本项目建设后食用油消耗量为71.4kg/d，烹饪过程中的挥发损失约8%，即食堂油烟产生量为5.7kg/d，厨房油烟废气产生浓度平均约为8mg/m³，通过油烟净化器抽风机收集由结构内设置的预留专用通道排烟竖井引至屋顶高空排放。

②汽车尾气

本项目产生的汽车尾气来自车辆进出停车时排放的废气，项目共设85个停车位，均为地上停车场。项目地面停车位位于项目四周，地面停车位较分散，启动时间较短，因此，废气产生量小，不进行定量计算。

③备用柴油发电机废气

根据项目设计，本项目设置 1 台 400kW（实际运行功率以 80%计）的柴油发电机。使用的柴油为 0#柴油，按单位耗油量 220g/ kW·h 计，柴油发电机的耗油量为 88kg/h。因为目前湘阴县的供电较为正常，因而，该发电机组使用的频率较为有限，预计每月使用时间约 8 小时左右，且发电机房设有排风设备，柴油发电机废气由专用的排烟竖井排放，经大气稀释扩散。

根据《环境统计手册》（方品贤等著），计算燃油发电机排放的主要大气污染物方法如下：

$$Q_{SO_2} = 20 \times S \times W / \rho$$

$$Q_{NO_2} = 8.57 \times W / \rho$$

$$Q_{\text{烟尘}} = 1.8 \times W / \rho$$

式中：Q—污染物排放量（kg）；S—含硫率（%）；W—耗油量（t）；ρ—燃油密度，0#柴油取 0.86。

为了减小备用发电机使用时柴油燃烧废气的影响，备用发电机要求使用优质轻柴油（含硫 0.2%），经计算，建设项目的大气污染物产生量可见下表 5-5。

表 5-5 项目柴油发电机主要大气污染产生量

污染物	NO ₂	SO ₂	烟尘
污染物排放量（kg/h）	0.9	0.41	0.2
年排放量（kg/a）	86.4	39.4	19.2

④污水处理站恶臭

项目拟采用地埋式一体化污水处理设施对生活污水进行处理，污水处理过程中，由于伴随微生物、原生动物等生物的新陈代谢而产生恶臭污染物，其主要成分有 H₂S 和 NH₃ 等物质。通过类比调查监管中心污水处理站臭气产生情况，其污水处理站均为地埋式，且密封加盖，仅少量臭气产生。因此，污水处理站臭气本评价不作详细分析

项目污水处理站布置在设备房东侧，将污水处理设施主体部分均布置于地下，主要处理池子为密闭式池子，并设有检查井口，检查井加盖密封，池子内上部设置通气孔，使每格池子的臭气能相通。另外对污水处理站建设隔离带及在污水处理站地上和周围种植对臭气吸收性强的树木。

（3）噪声

项目运营期噪声主要来源于设备运行噪声、运动噪声及广播噪声、机动车交通噪声。

①设备运行噪声

本项目设备运行产生噪声主要有风机、水泵、空调等设备产生的噪声，噪声级在 60～75dB(A)，本环评要求空调、水泵等设备设置基础减震，进出口管采用了柔性连接，并对水泵进行密闭减噪。

②运动噪声及广播噪声

本项目设有收押人员放风区、武警人员训练场，体育运动噪声属非持续性噪声源，具有突发性、刺激性和诱惑性等特点，不能采用环境噪声标准进行衡量，因此，评价要求监管中心尽可能防止运动场上出现大喊、大叫的现象，尽量减小体育运动噪声对周围居民产生影响。监管中心广播系统采用多点低频低功率音箱系统，无高音喇叭，持续播放时间较短，对环境影响很小。

③机动车交通噪声

由于机动车(主要为小型汽车)在监管中心运行时间较短,且限速行驶($<20\text{km/h}$),噪声级较小,其产生的噪声对环境的影响较小。

其中主要噪声源及设备见下表 5-5。

表 5-5 主要噪声源及设备

序号	设备	单机噪声 dB (A)	工作方式
1	设备运行噪声	60~75	间断
2	运动及广播噪声	60~70	间断
3	机动车运行噪声	60~75	间断

(4) 固体废物

项目主要固体废物主要为医疗废物、污水处理站污泥和生活垃圾。

①医疗废物

本项目设有监管医院,不接诊传染病及危重病人,项目设有的观察床位基本只作为病人就诊休息用,日常经营以简单的普通诊疗、护理为主,不设住院部,不设手术治疗及进行医疗机械清洗等工序。项目医疗废物主要包括被病人体液污染的物品(如医用口罩、针筒、药液吊瓶)及废弃的一般性药品、废温度计及瓶罐(如酒精)等。医疗废物产生量类比同规模监管中心产生量,为 0.24t/a ,拟将其收集暂存于医疗废物暂存间交由有资质单位处置。

②污水处理站污泥

本项目污水处理站用于处理项目区生活污水,运行期间将产生一定量污泥,根据建设方提供数据,年产生污泥量约 2t ,由环卫部门清运至垃圾场卫生填埋处理。

③生活垃圾

本项目共有人员 1020 人,垃圾平均产生系数按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算,年工作时间按 365 天计,则生活垃圾产生量为 186.15t/a (0.51t/d),经收集后交由环卫部门处理。

表 5-6 本项目固废产生情况表

序号	类别	数量	废物属性	处理方式
1	生活垃圾	186.15t/a	一般固废	交由环卫部门处理
2	污水处理站污泥	2t/a		
3	医疗废物	0.24t/a	危险废物 (831-001-01) 及 (900-002-03)	收集暂存于医疗废物暂存间后交由有资质单位处置

本项目危险废物产生处置情况汇总见下表。

表 5-7 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	HW01	831-001-01/9000-002-03	0.24t/a	诊疗过程	固态	感染性废物	感染性废物	每天	In	收集暂存于医疗废物暂存间后交由有资质单位处置

6、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型		排放源（编号）	污染物名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量
施工期	废气污染物	施工扬尘	扬尘	180kg/d		< 1.0mg/m³
		装修废气	甲苯、二甲苯	67.088kg		甲苯 < 2.4mg/m³ 二甲苯 < 1.2mg/m³
		运输车辆、施工机械尾气	CO、NO _x 、CH	少量		少量
	水污染物	施工废水	SS、石油类	8m³/d		收集沉淀后尽可能回用于洒水抑尘、砂浆搅拌
		施工人员生活废水	废水量	1152t		建设临时化粪池，经化粪池处理后用于绿化及林地浇灌
			COD _{cr}	300ml	0.346t/a	
			NH ₃ -N	30ml	0.035t/a	
		场地初期降雨冲刷水	SS	/		收集进入临时沉淀池沉淀处理后回用于施工过程和非雨天场地洒水抑尘
		固体废物	土石方	土石方	/	
	建筑垃圾		废弃的砖石、水泥凝结废渣、废弃铁质和装修废料	167.72t		废弃铁质或木质建材，集中收集后可外售给废品收购站；废弃的砖石、水泥凝结废渣等不能回用的建筑垃圾由具有处理资质的单位运送至相关管理部门指定地点进行规范化处置
	生活垃圾		饭盒、塑料袋、废纸等	18.25t		交由环卫部门处理
	噪声		压桩阶段 90dB(A)、结构阶段 80dB(A)、装修阶段 60-70dB(A)，落实各种噪声防治措施后，可达《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准限值。			
运营期	废气污染物	汽车尾气	CO、NO _x 、CH	少量		少量
		食堂	油烟	5.7kg/d、8mg/m³		< 2.0mg/m³
		发电机	NO ₂	0.9kg/h		0.9kg/h
			SO ₂	0.41kg/h		0.41kg/h
			烟尘	0.2kg/h		0.2kg/h
	废水污染物	综合废水	废水量	23856.4t		经地埋式一体化污水处理设施处理后用于绿化、林地浇灌
			COD _{cr}	300ml	7.156t/a	
			NH ₃ -N	30ml	0.716t/a	
	固体废物	生活垃圾	果皮、纸屑等	186.15t/a		交由环卫部门处理
		污水处理站	污泥	2t/a		
		监管医院	医疗废物	0.24t/a		收集暂存于医疗废物暂存间后交由有资质单位处置
	噪声	空调、发电机等设备噪声及人为噪声为 65-90dB(A)，经基础减振和设备房隔声及距离衰减后，项目边界噪声可达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准				

主要生态影响（不够可附另页）

本项目建设场地有土方开挖，施工过程因原有植被的破坏而土壤裸露，在降雨时可能造成水土流失。

建议施工过程中加强管理，进行护坡。加强疏水导流，防止暴雨冲刷造成水土流失。施工场地局部应及时进行硬化处理，临时堆土场需修建围挡护坡，避免施工期因水土流失造成下水道堵塞和区域水环境污染。加强疏水导流，防止暴雨冲刷造成水土流失。应尽可能抓紧施工，缩短工期，以减轻施工期对生态环境的影响。基建完工后，及时硬化路面和恢复项目地绿化。施工期结束后随着绿化率提高和场地硬化，生态影响也相应地随之消失。

同时，还应按乡镇整体规划建设要求，进一步作好建设用地周边的绿化、美化工作，以尽快恢复建设用地区域的生态和自然景观，并尽可能补偿人文景观，使之与周围自然、人文环境融为一体。

7、环境影响分析

施工期环境影响分析：

一、施工期大气环境影响分析

本项目施工期对大气的污染主要表现在土石方的挖填和建筑材料运输过程中产生的施工粉尘和装修阶段产生的油漆废气。项目施工期大气环境影响主要考虑运输车辆对沿线区域环境的影响。建设期间的大气污染因子建筑粉尘比重较大，沉降较快，影响范围一般较小，仅局限建设项目的周边地区。根据《岳阳市人民政府关于控制市城区扬尘污染的通告》（岳政告[2009]8号）结合项目周边环境敏感点情况，本环评建议扬尘控制与治理措施如下：

（1）加强施工管理，必须注意文明施工，定时对施工场地特别是粉尘产生较多的区域洒水，尽量减少泥土带出现场，可减轻粉尘对周围大气环境的影响。

（2）施工工地内，水泥、灰土、砂石等易产生扬尘的物料堆放，应在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性硬质围栏围挡，施工场地的水泥堆垛必须加盖篷布；工程脚手架外侧必须使用密闭安全网封闭；施工工地周围应按要求设置硬质密闭围挡，项目建设过程中建筑物外面均安装防尘网，减少建筑物内部扬尘的扩散。

（3）合理选择建筑材料的运输线路，施工工地进出道路必须进行硬化处理，易产生扬尘的散装物料、渣土和建筑垃圾的运输必须进行密闭式运输并尽量避开靠近居民的道路；在进行产生泥浆的施工作业时，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟、废浆应当采用密闭式罐车外运。

（4）运送粉状建筑材料采用渣土运输车或加盖篷布运输车采用密闭化车辆运输；运输车辆应当装载适度，在除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地。进入扬尘控制区的车辆，必须保持轮胎、车身洁净。凡粘附尘土的车辆，应在第一时间就近进入洗车场冲洗干净。不具备密闭化运输条件的，应当委托具备密闭化运输能力的单位或个人承运。运输单位和个人应当加强对车辆机械密闭装置的维护，确保正常使用；运输途中不得泄漏、散落、飞扬物料。

（5）严格控制在施工现场拌制混凝土，购买商品混凝土和预拌混凝土。

（6）及时硬化地面或道路，干燥天气定期在泥土地面和路面洒水，防止施工车辆行驶产生的扬尘和渣土装卸产生的扬尘。

（7）建筑垃圾、工程渣土在48小时内不能完成清运的，应当在施工工地内设置临

时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、覆盖等防尘措施。

(8) 工程项目竣工后，建设单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，并同步做好绿化、场地硬化，避免水土流失。

(9) 项目建筑工地周围设置围墙，并在围墙上方设置水雾喷淋装置。

通过采取以上洒水降尘、密闭运输等一系列治理措施，并尽可能缩短工期后，预计项目施工期扬尘产生量较小，对周围大气环境的影响较小。

另外，施工装修阶段使用的油漆和稀释剂应尽量使用无苯或低苯的环保型油漆及稀释剂，并注意加强场区通风，因其为面源扩散，并且装修周期较长，污染物单位时间排放量较小，无组织排放浓度可低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中《中周界外浓度限值的要求（甲苯 $< 2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯 $< 1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ），对大气环境的影响也较小。

二、施工期水环境影响分析

施工期废水主要有施工人员的生活废水和施工废水。

施工人员的生活污水的排放量 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 CODCr，BOD₅，SS 和 NH₃-N 等。施工废水主要来源于工程施工砼浇筑、基坑排水和机械、车辆的冲洗等。

工程施工砼浇筑、基坑排水和机械、车辆的冲洗废水主要为含有油污。废水产生量约 $2.5\text{m}^3/\text{d}$ 。主要污染物为石油类和 SS，其浓度分别为 $6\text{mg}/\text{L}$ 和 $400\text{mg}/\text{L}$ ，各污染物排放量石油类约 $0.015\text{kg}/\text{d}$ ，SS 约 $1\text{kg}/\text{d}$ ，故必须处理后方可外排。

本项目建设场地挖方造成土壤的裸露，在降雨时可能造成水土流失，特别是暴雨径流时水土流失更明显，可能造成区域地表水中悬浮物的增加，建议方应引起高度重视。在基建过程应及时搞好水保措施。基建完工，及时恢复绿化，避免因水土流失造成环境污染。

主要治理措施：

(1) 生活废水进行集中收集，经临时化粪池处理后用于绿化及林地灌溉。

(2) 施工场地修建临时隔油沉淀池，容积约为 10m^3 ，车辆冲洗废水、砼浇筑废水须经一般隔油沉淀处理后用于施工作业面、场地洒水降尘，不外排。

(3) 项目基坑废水应设置三级沉淀池充分沉淀后用于施工作业面、场地洒水降尘，不外排。

(4) 工地入口设置地下水槽，对出入车辆进行清洗。

(5) 施工场地局部应进行硬化处理, 避免施工期因水土流失造成区域水环境污染。

(6) 基建完工后, 及时恢复区域绿化和场地硬化, 杜绝土壤裸露和水土流失。

三、施工期噪声影响分析

项目对声环境的影响主要表现在施工期各种施工机械产生的噪声, 虽然该影响随着施工的结束将自动消除, 其影响时间短暂, 但是由于施工期产生的噪声强度较大, 故影响也比较大。

由工程分析可知, 本项目建设阶段各机械设备的动力噪声源声压级一般在 85dBA 以上(负载, 距源 10 米处)。根据建筑项目的建设特点, 首先经土地平整、基础水泥浇筑、构筑物建筑等工序, 建设地块非常空旷, 同时建筑所使用得机械设备基本无隔声、隔振措施, 即声源声级较高, 声传播条件较好, 对项目周边地区影响较大, 经预测计算得出建筑机械动力噪声对不同距离的影响见表 7-1。

表 7-1 建筑机械动力噪声在不同距离处的声级 dB(A)

声源名称	10m	50m	100m	150m
建筑机械噪声	85.0	71.0	65.0	61.5

由此可知, 施工期的建筑机械动力噪声对该地块周边环境影响极大, 白天和夜间的噪声级均将超过《声环境质量标准 (GB3096-2008)》(GB3096-2008) 中的 2 类标准值, 夜间更为明显, 必须加强噪声污染防治措施。

主要治理措施:

(1) 所有施工机械尽量选择低噪声设备, 减少高噪声机械数量, 确保施工机械处于良好的运行状态, 并分散施工。

(2) 施工工艺和材料尽量采用低污染的先进工艺和新型环保节能材料。

(3) 在施工场地周围设隔离墙或围挡, 阻隔噪声传播, 减少推土机、挖掘机等设备对周围环境的影响。

(4) 合理安排施工时间, 尽量避免高噪声设备同时施工, 高噪声设备在夜晚 22 时至翌日 6 时应禁止施工, 压桩机中午和夜间禁止施工。

(5) 运输车辆应匀速行驶, 减少交通噪声对公路两旁居民的影响。

(6) 室内装修应合理安排每日的装修施工时段。

(7) 建筑地基工程需连续作业时, 应及时向区环保部门申报, 同时向附近受影响的居民出示安民告示和解释, 杜绝扰民施工。

本项目西侧及北侧距离较近有居民住宅施工期应严格按照上述措施防止噪声扰民并

尽量缩短工期，减少噪声对周围声环境的影响。

四、施工期固体废物影响分析

项目施工期产生的固体废物主要为土石方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

(1) 土石方：根据项目设计工程方案和建设方提供的资料，本项目需清理和平整土地后进行施工，因此在施工开挖过程中产生一定的土石方，产生量约 15200m³，产生的土石方回填不外排。

(2) 建筑垃圾：根据工程分析结论，本项目建筑垃圾产生量约为 167.72t。建筑垃圾主要为废弃的砖石、水泥凝结废渣、废弃铁质和装修废料等。项目产生的建筑垃圾通过分类集中堆放，以提高建筑垃圾的可综合利用率，减小处置难度；可回收重复利用的主要为废弃铁质或木质建材，集中收集后可外售给废品收购站；废弃的砖石、水泥凝结废渣等不能回用的建筑垃圾应严格执行有关规定，采用及时外运的方式，由具有处理资质的单位运送至相关管理部门指定地点进行规范化处置。建筑垃圾妥善处置后，对环境的影响较小。

(3) 生活垃圾：该项目建筑施工人员平均 50 人，施工人员均在施工场内住宿，产生的生活垃圾量为 18.52t。施工人员生活垃圾主要成分为饭盒、塑料袋、废纸等。通过在施工场地设置临时垃圾收集点，定期委托环卫部门清运。

本项目施工期产生的固体废物处理（置）率为 100%，对环境的影响较小。

五、施工期生态影响分析

项目建设期区域内土壤将出现裸露。建议施工过程中加强管理，进行护坡。施工场地局部应及时进行硬化处理，临时堆土场需修建围挡护坡，避免施工期因水土流失造成区域地表水环境污染。加强疏水导流，防止暴雨冲刷造成水土流失。应尽可能抓紧施工，缩短工期，以减轻施工期对生态环境的影响。基建完工后，及时硬化路面和恢复区内绿化。施工期结束后随着绿化率提高和场地硬化，生态影响也相应地随之消失。

本工程建设区新增水土流失的防治，应以工程措施为先导，工程措施、植物措施、临时防护措施相结合。按照“先拦后弃”的原则，在临时堆土区修建拦土坎、排水沟，使堆土在“点”上得以集中拦蓄；在施工道路、施工工作面周围修筑挡土坎、排水沟、沉砂池等，使施工过程中的水土流失在“线”上得以集中控制。通过临时防护措施，建立临时施工封闭区，并在新增水土流失得以集中控制的前提下，对裸露地表进行土地整治，然后通过“面”上的林草植被建设和土地复垦措施，保护新生地表，改善生态环境，

发挥植物措施的观赏性和后效性。

在主体工程设计时对边坡护砌，这些措施使施工中的裸露表面得到了防护，有效地防止了水土流失，具有一定的水土保持功能，满足防治要求，在水保设计时不重复考虑。因此在施工期本方案提出有效的临时防治措施：

（1）临时蓄水沉淀池

在工程区场地地面雨水汇集处，应设临时沉淀池。临时沉淀池深 2.0m，面积 20～30m²，池底夯实，边坡 1:0.75 的凹地，降雨产流在沉淀池中流速减慢，使泥沙沉淀。

（2）临时土工布围栏

在临时堆料场及容易发生水土流失的施工地段应设土工布围栏。其做法：布宽 100cm，每 2m 设置边长 5cm×5cm 的立柱，立柱高 1m，中间由铁丝每 0.5m 间隔固定立柱，土工布固定在立柱上，立柱埋入地下 30cm，围栏底部的土工布有 15cm 压在泥土下。围栏的作用是截拦泥沙，使雨水通过。在各施工点应悬挂项目标志，提醒施工人员注意安全和水土保持、环境保护。

营运期环境影响分析：

一、水环境质量影响分析

1、评价等级判定

《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的评价等级判定依据如下表所示。

表 7-2 水污染型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d） 水污染物当量数 W/（量纲一）
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	—

本项目废水主要为生活污水，经自建地埋式污水处理设施处理后用于绿化及林地浇灌，不外排。因此，本项目地表水环境影响评价等级应为三级 B。主要评价内容包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价（废水达标排放分析）及依托污水处理设施的环境可行性评价，不进行水环境影响预测。

2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

①生活污水

项目营运期生活污水排放量约为 $65.28\text{m}^3/\text{d}$ ($23856.4\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水中食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水一起进入地埋式一体化污水处理设施处理，经处理后的废水后用于绿化、林地浇灌。

②医疗用水

本项目建成后配套设有监管医院，医疗废水排放量约为 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ ($29.2\text{m}^3/\text{a}$)，经消毒池预处理后进入地埋式一体化污水处理设施处理，处理后的废水用于绿化、林地浇灌。

3、可行性分析

(1) 医疗废水消毒工艺确定

表 7-3 几种常见医疗废水消毒处理方法比较表

项目		液氯	二氧化氯	紫外线
使用剂量 (mg/l)		10.0	2~5	--
接触时间 (min)		10~30	10~20	短
效果	对细菌	有效	有效	有效
	对病毒	部分有效	部分有效	部分有效
	对芽孢	无效	无效	无效
优点		便宜、成熟、有后续消毒作用	杀菌效果好、无气味、有定型产品	快速、无需化学试剂
缺点		对某些病毒芽孢无效、残毒、有臭味	维修管理要求比较高	无后续作用、大规模应用难，对浊度要求高
用途		常用方法	中水及小水量工程	中水及小水量工程

由于本项目配套的监管医院产生医疗废水的环节包括日常清洗废水、医疗器械清洗废水、患者伤口清理冲洗废水等，患者人数较少、人员较为固定、废水污染物成分相对简单，故本项目采用二氧化氯发生器法处理医疗废水。

(2) 地埋式一体化污水处理工艺确定

本项目污水具有如下特点：

可生化性好，污水中主要污染物为 COD 及 SS 等，且污染物浓度较低。

根据上述特点，本着从经济效益、社会效益和环境效益相结合的原则出发，建设单位拟采用地埋式一体化污水处理装置（接触氧化+沉淀）的组合工艺。该组合工艺有以下优点：

①运行管理操作简单，维护量少；

③运行费用较低，产生的污泥量少。

```
graph TD; A[废水] --> B[格栅]; B --> C[接触氧化池]; D[风机] --> C; C --> E[沉淀池]; E -- "上清液回流" --> C; E -.-> F[污泥浓缩池]; E --> G[用于绿化及林地灌溉];
```

图 7-1 废水处理工艺流程图

工艺流程说明：废水经收集后流入格栅井，拦截去除较大的悬浮物，保护后续处理设备。再进入到一体化设备内处理，接触氧化池内部装有高效生物填料，同时通入充足氧气，利用好氧菌在充氧条件下分解去除水中的污染物，使之最终分解成为水、二氧化碳等代谢终产物。接触氧化池出水流入沉淀池，在重力作用下实现大颗粒污泥与水的分离，下部污泥则打入污泥浓缩池进行重力浓缩，上清液则自流入接触氧化池，废水最终达标后综合利用。

沉淀池的污泥先流入污泥浓缩池进行重力浓缩。污泥定期外运交由环卫部门处理。污泥浓缩池上清液回流到接触氧化池继续处理。

本项目生活污水日产生量为 65.36m³/d，配置日处理能力 80m³/d 左右的地埋式一体化污水处理装置，此工艺可根据污水的量及污水水质调整水力停留时间，可有效保证出水水质，运营期及时清淤的前提下，达标排放可靠。

地埋式一体化污水处理装置（接触氧化+沉淀）的组合工艺特点：可埋入地表以下，设备上部种植花木、草坪，也可设置在室内；对周围环境无影响、污泥产生量少、噪音小于二类地区的标准；全自动控制，无需专业人员管理；操作简便、维修方便、工艺新、

效果好、使用寿命长。实践证明，该处理工艺 COD 去除率在 60%-90%之间，BOD 去除率在 65%-85%之间，氨氮去除率在 60%-80%之间，SS 去除率在 70%-95%。

通过工程分析可知，本项目生活污水产生量约为 23856.4t/a。根据《湖南省用水定额》（GB43T388-2014）中绿化用水为 60L/m².月，即可知本项目一年产生的生活污水仅能浇灌 4.9 亩林地，而本项目地处农村环境，林地数量较多，可完全消纳本项目产生的废水。

故本项目生活污水通过上述措施处理后可被综合利用，不会对周边环境造成明显的影响。

4、废水污染物排放信息表

本项目废水类别、污染物及污染治理措施见表 7-4。

表 7-4 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	COD _{Cr} BOD ₅ 、 SS、氨氮	不外排，用于绿化及林地浇灌	间断排放，排放期间流量稳定	01	地埋式一体化污水处理装置	接触氧化+沉淀	/	/	/

二、环境空气质量影响分析

本项目大气污染物主要为食堂油烟、汽车尾气、备用柴油发电机废气及污水处理站恶臭。

（1）食堂油烟

本项目食堂使用清洁能源电能及液化气，产生的污染物影响很小。根据多家食堂数据调查计算类比分析，食用油消耗系数为 7kg/100 人.d，本项目总就餐人数为 1020 人，则本项目建设后食用油消耗量为 71.4kg/d，烹饪过程中的挥发损失约 8%，即食堂油烟产生量为 5.7kg/d，厨房油烟废气产生浓度平均约为 8mg/m³，通过油烟净化器抽风机收集由结构内设置的预留专用通道排烟竖井引至屋顶高空排放，排放浓度可低于 2mg/m³，能满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中要求。

（2）汽车尾气

本项目产生的汽车尾气来自车辆进出停车时排放的废气，项目共设85个停车位，均

为地上停车场。项目地面停车位位于项目四周，地面停车位较分散，启动时间较短，因此，废气产生量小，不进行定量计算。

（3）备用柴油发电机废气

由于备用发电机不是经常使用的设备，仅在停电时使用，目前湘阴县供电较为正常，因此，项目发电机使用的频率较为有限，其影响也是暂时性的。项目拟采用高效率燃油发电机，同时使用轻柴油作为燃料，且发电机房设有排风设备，柴油发电机废气由专用的排烟竖井排放，经大气稀释扩散。

④污水处理站恶臭

项目拟采用地埋式一体化污水处理设施对综合废水进行处理，污水处理过程中，由于伴随微生物、原生动物等生物的新陈代谢而产生恶臭污染物，其主要成分有 H_2S 和 NH_3 等物质。通过类比调查监管中心污水处理站臭气产生情况，其污水处理站均为地埋式，且密封加盖，仅少量臭气产生。因此，污水处理站臭气本评价不作详细分析

项目污水处理站布置在设备房东侧，将污水处理设施主体部分均布置于地下，主要处理池子为密闭式池子，并设有检查井口，检查井加盖密封，池子内上部设置通气孔，使每格池子的臭气能相通。另外对污水处理站建设隔离带及在污水处理站地上和周围种植对臭气吸收性强的树木。

三、声环境质量影响分析

项目运营期噪声主要来源于设备运行噪声、运动噪声及广播噪声、机动车交通噪声。

（1）设备噪声

本项目拟将各类风机等噪声源置于专用设备房，并增加隔墙，通过建筑物的阻挡消声作用降低这些噪声对外界的影响。各类产生震动的设备可以使用软管与外界管道连接，设备与基础之间均设置橡胶隔振垫进行隔振，吊装设备均采用减振吊架，以防止振动对学生影响。严格采取以上措施后，各类风机等噪声源的影响较小。

本项目拟设置备用发电机，并对备用发电机的进排风管安装消声器，备用发电机房安装防火隔声门等噪声防治措施后，噪声将迅速衰减。

由于项目拟将备用发电机置于设备房，与周边居民之间有砖墙等建筑的声屏障作用，加上该区域市电供应正常，备用发电机的运行时间很少，在采取一定防治措施的情况下不会对周围环境造成不良影响。

为确保项目设备运行噪声不影响场界周边保护目标以及监管中心的正常工作和生

活，建议项目采取的噪声控制措施主要如下：

①选择低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，对高噪声设备采取设置减震垫减震、设置专用设备房，各主要设备均置于设备房内，使用设备用房或隔声罩隔声处理，该措施一般可以降低噪声 10~15dB（A）；

②合理布局设备用房和高噪声设备，将高噪声设备尽量设置在远离敏感点；主要噪声源水泵布置专用设备房内，应进一步采取隔声降噪措施，同时增大主要声源与边界的距离；

③项目完工后，在建筑周边及项目边界沿线周围种植高大树木吸声降噪，该措施一般可以降低噪声 3~5dB（A）；

④加强对机械设备的保养，以防治机械性能老化而引起的噪声，从源头上削减噪声对外界环境的影响；

（2）体育运动噪声及广播噪声

项目体育运动噪声主要集中在武警人员运动场区域及收押人员放风区域，此类噪声虽不是持续性噪声源，但由于这种噪声具有突发性、刺激性和诱惑性等特点，将会对周围环境造成影响。

体育运动噪声属非持续性噪声源，具有突发性、刺激性和诱惑性等特点，不能采用环境噪声标准进行衡量，因此，评价要求监管中心加强对该噪声场地的防治措施，尽可能防止运动场上出现大喊、大叫的现象，尽量减小体育运动噪声对周围居民产生影响。

监管中心广播系统采用多点低频低功率音箱系统，无高音喇叭，持续播放时间较短，对环境影响很小。

（3）机动车交通噪声

由于机动车在醒目内运行时间较短，且项目内限速行驶（<20km/h），噪声级较小，其产生的噪声影响较小。

综上所述，经采取上述措施后，项目的噪声对周围居民产生的影响较小。

四、固体废物影响分析

本项目营运期固体废物为医疗废物、污水处理站污泥和生活垃圾。

（1）医疗废物

医疗废物产生量为 0.24t/a，项目医疗废物列入《国家危险废物名录》，项目应严格按照有关医疗废物处理方法进行储存、运送，交由有资质的单位进行处理。

根据《医疗废物管理条例》(国务院令第 380 号)、《医疗废物集中处置技术规范(试行)》(环发[2003]206 号)及《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(卫生部令第 6 号)对医疗暂存室建设要求的规定如下:

a、必须与生活垃圾存放地分开,有防雨淋的装置,地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡。

b、必须与医疗区和人员活动密集区隔开,方便医疗废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入。应有严密的封闭措施,设专人管理,避免非工作人员进出,以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。

c、地面和 1.0m 高的墙身须进行防渗处理,地面有良好的排水性能,易于清洁和消毒。

d、避免阳光直射库内,应有良好的照明设备和通风条件,换气次数 15 次/小时。

e、库房内应张贴“禁止吸烟、饮食”的警示标识并在库房外的明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识;医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁;库房外宜设有供水龙头,以供暂时贮存库房的清洗用。

(2) 污水处理站污泥及生活垃圾

污水处理站污泥量产生量约为 2t/a,生活垃圾产生量约为 186.15t/a,经收集后交由环卫部门处理。

治理措施:

(1) 为了利于垃圾的处理,对成分较复杂的生活垃圾,应采用分类收集方式。对于食堂垃圾,应集中收集、及时处理,以防止腐烂发臭。

(2) 区内的垃圾可分为室内垃圾、区内活动产生的零散垃圾和区内绿化产生的公共垃圾。对于生活垃圾的收集可采用定点集中收集;而由于人员活动产生的零散垃圾,则应在区内多设垃圾箱收集;对于区内的植物落叶等公共垃圾,则应有专门人员清扫收集。

经采取上述治理措施并及时清运后,能保证监管中心内环境清洁卫生,项目营运期固废对区域环境影响较小。

五、生态环境影响分析

项目建成后,将使区域原有植被被覆盖,绿化率将达到 36%,同时区域人口密度将较原有的人口密度有较大的增加,区域的通透性加大,人类活动对区域影响较大,项目区内的植被将形成以观赏性植被为主体的植被类型,这些植被的存在将提供一个良好的

休闲活动场所，形成一种新的人工生态环境，相比原先的植被状况有较大改善。

六、外部环境对项目的影响分析

本项目西侧及东侧为乡镇小路，南侧 240m 处为县道 050，故外环境对项目的影响主要为过往车辆的交通噪声和汽车尾气影响。

（1）交通噪声的影响

通过在本项目四周场界处设置的噪声监测点数据，对比《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准分析可知，本项目场界四周噪声均可达到 2 类标准，外环境噪声（附近道路过往车辆的交通噪声）对本项目的影响较小。另外，根据现场调查项目周边无其他高噪声污染源，项目区域的人为活动和设备噪声经采取降噪措施后贡献值也小于 45 dB(A)。因此项目区域内声环境可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）。

营运期，经采取上述措施后，周边道路交通噪声对项目区域环境影响较小。

（2）汽车尾气的影响

乡镇小路及县道 050 过往车辆车型以小车为主，根据区域现状监测结果，项目所在区域环境空气质量较好，因此汽车尾气对本项目的影响较小，一般可以接受。

七、社会经济环境影响分析

监管中心的建设是对公安监管的管理规范化，即通过制定相关监管制度、明确相关岗位的业务流程、警察岗位职责等，保证警察的管理行为标准化、制度化，使得警察的职务管理行为有章可循，从而达到规范管理、提高监管中心管理效率的目的。这一部门的设置拥有全面深化公安体制改革的重要意义，对于当前建设我国平安与法治的社会，具有重大而且非常现实的重要意义和价值。

八、环境风险分析及防范措施

1、评价依据

①风险识别

本项目风险物质为柴油、医疗废物。

②风险潜势判定

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及其所在地的环境敏感程度，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，按照表 7-5 确定环境风险潜势。

表 7-5 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境高度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境高度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

根据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性 (P) 与环境敏感程度 (E) 共同确定，而 P 的分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) 共同确定。

危险物质数量与临界量比值 (Q) 为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q，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；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。

表 7-6 涉及的风险物质及 Q 值计算一览表

序号	名称	理化性质	危害特性	贮存方式	最大贮存量 q _i	临界量 Q _i	q _i /Q _i
1	柴油	液体	易燃液体	设备房内柴油储罐内	0.5t	2500t	0.0002
2	医疗废物	感染性废物	毒性废物	医疗废物暂存间	0.24t	50t	0.0048
合计							0.005

注：临界量 Q_i 参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 里所列的临界值，均以纯物质来计。

本项目危险物质的数量与临界量比值 Q=0.005，本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.005<1，风险潜势为 I。

③评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

表 7-7 评价工作等级划分

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ ⁺	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析

综上所述，本项目评价工作等级为简单分析。

2、环境敏感目标概况

根据风险潜势分析，本项目风险潜势为Ⅰ，评价工作等级低于三级，仅需要进行简单分析。根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区，环境保护目标详细信息详见表 3-8，环境保护目标区位分布图详见附图二。

3、环境风险识别

本项目发生事故风险的过程包括生产使用过程，生产过程中建议实行安全检查制度，对各类安全设施，消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

4、环境风险分析及防范措施

（1）火灾风险分析

内部装修易燃材料多，火灾隐患大。发生火灾时，含有大量污染物的烟气通过建筑各专业竖井迅速蔓延。装修材料燃烧后，各种有害物溢出，造成较大的危害建筑火灾预防措施:按照消防部门相关管理规定进行消防设计和施工以及验收防患于未然。并对项目区居民进行消防预演和制定消防预案

（2）水污染事故分析

项目污水不经处理排入外环境，会造成周边地表水体污染。环评要求本项目过采取规范化的污水管进行污水输送，并选用渗透率低的管材；水收集管网布严格按照规范化圈纸设计施工，采取严格防渗措范。同时项目管理人员应定巡查污水管线，注意避免污水管线堵塞和破损；如果出现事故要及时向环保行政管部门报告和进行及时的抢修维护，迎免污染水体

（3）柴油储罐间风险分析

本项目备用柴油发电机房内设置专门的柴油储罐，共 1 个，单容积为 1m³，柴油为

易燃液体，闪点介于 23℃-61℃，存在引起火灾的危险性，本环评要求备用柴油发电机房设重单独的柴油储存间，且设置于于人员活动较少的设备室内。柴油储存应阴凉通风，远离热源、火种；防止日光曝晒，严禁受热，室内照明应采用防爆照明灯设置消防器材、醒目的防火标志；室内周围不得堆放任何可燃物；储存间由专人管理。

(4) 医疗废物事故风险分析

监管医院产生医疗废物分类收条，运输、暂时贮存时，发生流失、泄漏、扩散和意外事故时，将对周边环境和人群的健康产生影响。

应急措施：

①确定流失、泄漏、扩散的医疗废物的类别、数量、发生时间、影响范围及严重程度；组织有关人员尽快按照应急方案，对发生医疗废物池漏、扩散的现场进行处理；

②采取适当的安全处置措施，对泄漏物及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处置，必要时封锁污染区域，尽可能减少对病人、医务人员、其它现场人员及环境的影响，以防扩大污染；

③对感染性废物污染区域进行消毒，消毒工作从污染最轻区域向污染最严重区域进行，对可能被污染的使用过的工具也须进行消毒；

④处理工作结束后，工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作，医疗卫生机构应当对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施预防类似事件的发生。

在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联控，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。

5、分析结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

表 7-8 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	湘阴县公安局				
建设地点	(湖南)省	(岳阳)市	(/)区	(湘阴)县	(/)区
地理坐标	经度	112° 55'48.10"E	纬度	28° 44'14.94"N	
主要危险物质分布	柴油、医疗废物				
环境影响途径及危害后果	(1) 装修及柴油泄露引发火灾，燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响； (2) 废水未能收集后可能污染地表水和地下水；				

（大气、地表水、地下水等）	（3）医疗废物泄露发生流失、泄漏、扩散和意外事故时，将对周边环境和人群的健康产生影响
风险防范措施要求	重视巡视制度，尤其是加强污水处理站、柴油发电机、危废储存等区域的巡检，并做好了详细记录。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

九、环保投资估算

该工程总投资约 12000 万元，其中环保投资约 140 万，环保投资约占工程总投资的 1.17%，环保建设内容如表 7-9 所示。

表 7-9 环保投资估算一览表

序号	类别	污染防治措施	投资估算（万元）	备注
1	施工污染	施工废水简易沉淀池、修建护坡、设立场界围挡、洒水降尘、采用低噪声设备、消声隔音等一系列措施	30	新建
2	废水	雨污分流管网、污水收集管网、地埋式一体化污水处理设施、暂存池（300m ³ ）	70	新建
3	废气	油烟净化器、排烟竖井等、绿化	15	新建
4	噪声	基础减振、消声隔音等一系列噪声控制措施	20	新建
5	固废	垃圾站、医疗废物暂存区	5	新建
合计			140	/

十三、项目环境保护验收项目

本项目环保投资主要为废水处理设施、废气处理措施及噪声控制等方面。

表 7-10 项目环境保护验收项目表

污染类型	排放源	监测因子	防治措施	验收执行标准
施工期	大气	施工扬尘	运输车辆进出口设置车轮冲洗装置，主体建筑周围搭建防尘网	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放浓度限值
		装修废气	甲苯、二甲苯	
		运输车辆、施工机械尾气	CO、NO _x 、CH ₄	
	废水	施工人员生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	/
		施工废水	SS、石油类	回用于施工，不外排。
		降雨冲刷水	SS	

运营期	固体废物	施工	土石方	回填、不外排	综合利用，合理处置、达到环保要求
			建筑垃圾	建筑垃圾妥善收集处理	
		施工人员	生活垃圾	送生活垃圾填埋场填埋	
	噪声	施工机械、运输车辆	dB (A)	建立施工围挡、临时声屏障、合理安排施工时间	执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
	大气	汽车尾气	CO、NO _x 、CH	自然通风、加强管	/
		备用发电机	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	机械通风由专用的排烟竖井排放	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放浓度限值
		食堂	食堂油烟	经油烟净化器处理达标后经排烟竖井引至屋顶排放	达到《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)要求
		污水处理站恶臭	NH ₃ 、H ₂ S	检查井加盖密封，周围种植对臭气吸收性强的树木	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中无组织排放浓度限值
	废水	综合废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	食堂废水经隔油池预处理、医疗废水经消毒池预处理后与其它生活污水一起进入自建污水处理站(地理式一体化污水处理设施)处理后用于绿化及林地浇灌	/
	固体废物	办公人员	生活垃圾	收集至垃圾站，日产日清，环卫部门运至填埋场处理	综合利用，合理处置、达到环保要求
		污水处理站	污泥	定期清理，环卫部门运至填埋场处理	
		监管医院	医疗废物	暂存于医疗废物暂存间，交由有资质的单位进行处置	
	噪声	生活、交通、水泵、风机、备用发电机等噪声	dB (A)	采取有效降噪、隔声、消声措施，外环境噪声影响轻微	执行《社会生活环境噪声排放标准》2类标准

8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型		排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
施 工 期	大气	施工扬尘	颗粒物	运输车辆进出口设置车轮冲洗装置，主体建筑周围搭建防尘网	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放浓度限值
		装修废气	甲苯、二甲苯	自然通风、加强管理	
		运输车辆、施工机械尾气	CO、NO _x 、CH	自然通风、加强管理	/
	废水	施工人员生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	经临时化粪池处理后用于绿化及林地浇灌	/
		施工废水	SS、石油类	经沉淀后循环使用	回用于施工，不外排
		降雨冲刷水	SS		
	固体废物	施工	土石方	回填、不外排	综合利用，合理处置、达到环保要求
			建筑垃圾	建筑垃圾妥善收集处理	
		施工人员	生活垃圾	送生活垃圾填埋场填埋	
	噪声	施工机械、运输车辆	dB（A）	建立施工围挡、临时声屏障、合理安排施工时间	执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
运 营 期	大气	汽车尾气	CO、NO _x 、CH	自然通风、加强管理	/
		备用发电机	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	机械通风由专用的排烟竖井排放	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放浓度限值
		食堂	食堂油烟	经油烟净化器处理达标后经排烟竖井引至屋顶排放	达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）要求
		污水处理站恶臭	NH ₃ 、H ₂ S	检查井加盖密封，周围种植对臭气吸收性强的树木	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放浓度限值
	废水	综合废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	食堂废水经隔油池预处理、医疗废水经消毒池预处理后与其它生活污水一起进入自建污水处理站（地理式一体化污水处理设施）处理后	/

				用于绿化及林地浇灌	
固体废物	办公人员	生活垃圾	收集至垃圾站，日产日清，环卫部门运至填埋场处理	综合利用，合理处置、达到环保要求	
	污水处理站	污泥	定期清理，环卫部门运至填埋场处理		
	监管医院	医疗废物	暂存于医疗废物暂存间，交由有资质的单位进行处置		
噪声	生活、交通、水泵、风机、备用发电机等噪声	dB（A）	采取有效降噪、隔声、消声措施，外环境噪声影响轻微	执行《社会生活环境噪声排放标准》2类标准	

生态保护措施及预期效果：

本项目建设场地有土方开挖，施工过程中因原有植被的破坏而土壤裸露，在降雨时可能造成水土流失。

建议施工过程中加强管理，进行护坡。加强疏水导流，防止暴雨冲刷造成水土流失。施工场地局部应及时进行硬化处理，临时堆土场需修建围挡护坡，避免施工期因水土流失造成下水道堵塞和区域水环境污染。加强疏水导流，防止暴雨冲刷造成水土流失。应尽可能抓紧施工，缩短工期，以减轻施工期对生态环境的影响。基建完工后，及时硬化路面和恢复厂区绿化。施工期结束后随着绿化率提高和场地硬化，生态影响也相应地随之消失。

同时，还应按城镇整体规划建设要求，进一步作好建设用地周边的绿化、美化工作，以尽快恢复建设用地区域的生态和自然景观，并尽可能补偿人文景观，使之与周围自然、人文环境融为一体。

本项目区内实施乔、灌、草相结合的空间绿化，建成后绿地率为 36%，对营造清新、优美的环境和道路街景起到了较好的作用，在避免水土流失的同时，既可吸尘降噪，又美化了环境。

9、结论与建议

一、结论

一、项目概况

湘阴县监管中心占地面积为 56477.7m²，建筑面积 33544m²。项目主要建设内容为看守所业务用房、看守所监区、武警营房、拘留所、强制隔离戒毒所、执法办案中心、其他附属用房等。项目建成后监管中心人员共 1020 人，其中关押人员 920 人（看守所关押容量 480 人、拘留所收押人员 140 人、强制隔离戒毒所收治 300 人）、管理人员 100 人（包括行政人员、武警人员、医护人员）。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目为安全管理和机构，符合国家产业政策。

二、建设项目可行性分析

1、产业政策符合性分析

本项目为安全管理和机构，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制及淘汰类中提及的内容，且不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》（国土资源部 国家发展和改革委员会）中限制和禁止用地的项目，同时本项目符合湘阴县人民政府下发的《关于加快推进县监管中心和“两所一队”项目建设等有关问题的会议纪要》湘阴府阅[2012]17 号文，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

2、选址合理性分析

本项目选址于湘阴县石塘镇范家坝村，不位于生态保护区和水源保护区内，周围没有风景名胜区、生态脆弱区等需要特殊保护的区域。同时根据《看守所建筑设计规范》（JGJ127-2018）要求，本项目处于水电、交通、通讯便利、地势较高的地带，且本项目位于农村地区，周边无各种污染源、易燃易爆危险品、高噪声、高压电线和无线电干扰，同时了避开高层建筑，繁华商业区、居民稠密区及外事活动场所。

综上所述，本项目选址合理。

3、平面布局合理性分析

本项目整体布局呈长方形，南侧设置为看守所业务用房及看守所监区，中部为执法办案中心，南部设置为拘留所、戒毒所业务用房。出入口设置在中部，民警营房设置在出入口北侧、看守所监区东侧。本项目功能分区明确，且周围无高大建筑遮挡，能够充

分利用空间。

三、环境质量现状评价结论

根据 2018 年湘阴县环境空气质量公告，对比《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，PM_{2.5} 出现超标，PM_{2.5} 的超标倍数分别为 0.1506，项目所在区域为环境空气质量不达标区。根据《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020 年)》、《岳阳市洞庭湖生态环境专项整治三年行动实施方案(2018—2020 年)》及《湘阴县城镇(乡)黑臭水体治理三年行动(2018-2020 年)初步实施计划》，湘阴县近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施，同时根据 2017 年和 2018 年环境空气质量现状对比可知，湘阴县环境空气质量正在逐步改善；周边地表水各项指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类标准。

四、施工期环境影响

（1）大气环境影响分析结论

项目施工期对大气环境造成影响的主要为施工扬尘、装修废气及运输车辆、施工机械尾气等，过采取设置隔离围栏、防尘网、洒水降尘等一系列的环保措施后，施工扬尘对周边环境保护目标影响小；通过自然稀释、扩散，施工机械尾气、汽车尾气及装修废气对环境空气影响较小。

（2）水环境影响分析结论

施工过程中产生的施工废水及降雨冲刷水采取收集、沉淀处理后回用，生活污水经临时化粪池处理后用于绿化及林地浇灌，废水经相应控制措施后，对地表水的水质影响较小。

（3）固体废物环境影响分析结论

施工期的固体废物主要是土石方、建筑垃圾和生活垃圾。土石方回填，不外排；建筑垃圾应及时进行清运或回收利用。生活垃圾须及时联系并由环卫部门清运处理，做到日产日清，防止腐烂变质、孳生蚊蝇、产生恶臭、传染疾病，对周围环境和人员健康带来不利影响。可知项目建设期产生的生活垃圾对周围环境影响较小。

（4）声环境影响分析结论

项目施工过程中各阶段场界噪声排放值均可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间排放限值要求，但夜间场界噪声排放值均超过夜间限值，尤

其夜间施工对声环境保护目标影响较大。在采取相应措施，项目施工噪声对周围声环境敏感点的影响可减小。施工期结束后，相应的噪声污染即随之消失，不会对周围环境产生长期不良影响。

（5）生态环境影响

施工活动对施工场地地表的扰动，施工完成后通过区域绿化景观的恢复措施，区域的植被将得到很大程度的恢复。在营运期，项目区绿地覆盖率为 36%，项目区内的植被将形成以观赏性植被为主体的植被类型，主要的绿地植被有草皮、行道树、花木等，这些植被的存在将提供一个良好的休闲活动场所，形成一种新的人工生态环境。

（6）社会影响结论

项目施工期间造成的环境污染为短期影响，随着项目的建成，该类影响也随之消失。待项目建成运营，对湘阴县监管部门提供较全面的社会服务，对于当前建设我国平安与法治的社会，具有重大而且非常现实的重要意义和价值。

五、营运期环境影响

（1）废水：本项目综合废水经自建污水处理站（地埋式一体化污水处理设施）处理后用于绿化及林地浇灌。

（2）废气：营运期主要大气污染影响主要为食堂油烟、车辆尾气、发电机废气及污水处理站恶臭。地面停车场车辆尾气由于其排放属面源排放且排放源强很小，因此对周围环境的大气质量影响很小。食堂油烟废气应通过油烟净化器收集处理后由食堂内设置的专用通道排烟竖井引至屋顶高空排放，排放浓度可低于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，能满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中要求；项目拟采用高效率燃油发电机，同时使用轻柴油作为燃料，同时做好机械通风由专用的排烟竖井，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放浓度限值。污水处理站通过对检查井加盖密封，周围种植对臭气吸收性强的树木进行处理，排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放浓度限值。因此废气经采取上述措施处理后均可实现达标排放，对区域大气环境质量的影响较小。

（3）噪声：营运期主要污染源为设备运行噪声、运动噪声及广播噪声、机动车交通噪声。通过采取禁止汽车鸣放喇叭，禁止大声喧哗等，并对采用低噪声设备，基础隔振、消音器消音、设备用房和隔声罩隔声、项目区域四周均设置大量绿化，种植高大乔木进行绿化降噪等一系列措施后，可达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）

中2类标准要求，对周围声环境影响较小。

(4) 固体废弃物：本项目营运期固体废物为医疗废物、污水处理站污泥和生活垃圾。

医疗废物应严格按照有关医疗废物处理方法进行储存、运送，交由有资质的单位进行处理。污水处理站污泥及生活垃圾经收集后，及时交由环卫部门清运。

采取上述措施妥善处置后，项目固废对环境无明显不利影响。

六、环境风险分析及防范措施

本项目主要环境风险源为装修及柴油泄露引发火灾，燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；废水未能收集后可能污染地表水和地下水；医疗废物泄露发生流失、泄漏、扩散和意外事故时，将对周边环境和人群的健康产生影响火灾事故废水泄露影响周边水体水质，污染环境。

在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。

企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联控，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。

七、总量控制

根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求、《国家环境保护“十三五”规划基本思路》以及本项目污染物排放特点，本项目综合废水经地理式一体化污水设施处理后用于绿化及林地浇灌，故无需申请水总量指标；且本项目建成后，废气污染源主要包括油烟废气、备用柴油发电机、污水处理站恶臭和汽车尾气，废气产生量小，易扩散，因此无需申请气总量控制。

综上所述，本项目无需申请总量控制指标。

八、环评结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，选址不违反乡镇发展规划，符合相关法律法规的要求，所在区域环境质量较好，有一定的环境容量。项目建设在应严格按照设计和环评建议落实污染控制和治理措施，使其对环境的不利影响减少到最小限度。

因此，建设单位在采取本评价所述措施对项目产生的污染物进行污染控制和治理，确保污染物达标排放，对周围环境影响满足相应标准要求的情况下，从环保的角度来说，项目建设是可行的。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按环保部门的要求另行申报审批。

建议及要求：

（1）建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度。

（2）在设计中应积极采用新工艺、新技术、新材料，尽量采用节能材料和清洁能源，做好项目排水的雨污分流和垃圾分类收集，尽可能把对周围环境的影响降到最低程度。

（3）尽量缩短工期，减少工程扰民的时间，施工期间，施工机械尽量选择低噪声设备，合理安排施工时间，严格按照有关规定和标准以及本环评提出的治理措施，控制粉尘、噪声等对周围环境的影响。

（4）本项目运行后，监管中心应设置专门的机构和专人，负责环保工作。加强环境保护管理，确保环保设施的正常运行和达标排放。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日

附件一 环评委托书

委 托 书

湖南德顺环境服务有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托 湖南德顺环境服务有限公司 对我公司 湘阴县监管中心建设项目 进行环境影响评价报告的资料收集以及内容编写，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展本项目的评估工作。

特此委托

委托方（盖章）：

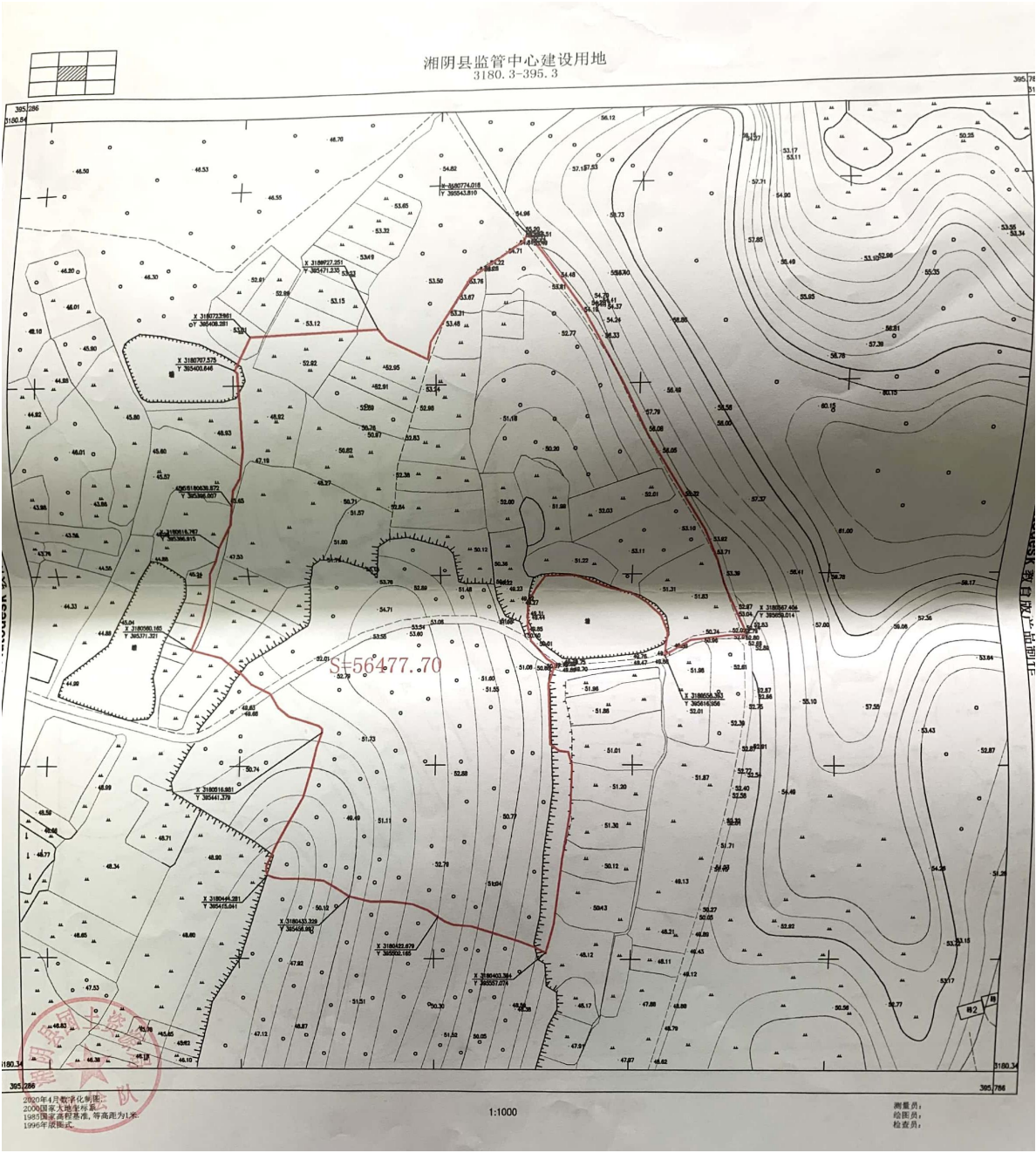


年 月 日

附件二 统一社会信用代码证书

统一社会信用代码证书	机构名称 湘阴县公安局
统一社会信用代码 11430624006386194C	机构性质 机关
	机构地址 湘阴县文星镇新世纪大道
	负责人 范征
 gjsy.gov.cn	 
颁发日期 2017年03月28日	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

附件三 建设用地红线图



附件四 会议纪要

湘阴府阅 [2020] 17 号

关于加快推进县监管中心和“两所一队”项目建设等有关问题的会议纪要

(2020 年 5 月 19 日)

4 月 27 日，副县长刘映球主持召开会议，就加快推进县监管中心和“两所一队”项目建设等有关问题进行研究。副县长、公安局长范征出席会议。县委政法委蔡志伟，县政府办杨勇，公安局夏杰伦，城建投王志光、陶建康，自然资源局杨延辉、张彬，市生态环境局湘阴分局唐世才，财政局陈小良，林业局肖怡昌，水利局李建辉，石塘镇赵美前、熊国和，鹤龙湖镇秦献鹏等参加会议。现将会议议定事项纪要如下：

会议决定，1、鉴于县监管中心和“两所一队”（城关派出所、浩河派出所和交警三中队）项目建设已经县政府集体研究同意，并报请县委第 63 次常委（扩大）会审议通过，同意成立由范征副县长任组长，杨勇同志总协调，廖小虎和夏杰伦同志任副组长，县公安、城建投、自然资源、财政、林业、水利、生态环境等单位分管负责人和石塘镇、鹤龙湖镇人民政府主要负责人为成员的项目建设协调工作组，负责县监管中心和“两所一队”项目建设

的统筹、协调和推进。2、原则同意在石塘镇范家坝村选址约 100 亩土地（具体位置和面积以县自然资源部门出具的红线图为准，建筑容积率等用地强度由具备监所设计专业资质的设计单位出具的总平面图确定），作为县监管中心项目建设用地；同意在位于县档案馆以北、远大路以南、麓森国际以东、市生态环境局湘阴分局以西规划选址约 5 亩土地（具体位置和面积以县自然资源部门出具的红线图为准），作为城关派出所项目建设用地；同意在金龙镇规划选址约 8 亩土地（具体位置和面积以自然资源部门出具的红线图为准），作为县交警三中队项目建设用地；同意在鹤龙湖镇原保障性住房项目已收储土地中规划选址约 5 亩土地（具体位置和面积以自然资源部门红线图为准），作为浩河派出所项目建设用地。3、由县土地征收和棚户区改造办公室负责，统筹调度县监管中心和“两所一队”项目相关用地征拆资金。明确石塘镇、金龙镇、鹤龙湖镇人民政府和文星街道办事处作为属地项目征拆主体，对应做好县监管中心和“两所一队”项目建设用地征拆工作。4、原则同意将县监管中心项目建设用地无偿划拨至县公安局名下。原则同意县监管中心和“两所一队”项目建设资金按程序纳入县财政预算，其项目用地报批相关规费由县公安局先行垫付，再与县财政局统一结算。5、由县发改、林业、水利、生态环境和自然资源等部门根据自身职能职责，协助县公安局做好县监管中心和“两所一队”项目的申报立项、用地审批、

林地审批、水土保持和环境评价等相关工作。6. 由县公安局负责，严格按照监所建设有关要求，在完成项目建设前期工作后，依法依规招标选择符合资质的项目设计单位和施工单位，报省、市主管部门同意后，依程序提交县委、县政府决策，实施县监管中心和“两所一队”项目建设。

分送：县委书记，县长，副书记，副县长，县委办，县人大办，
县政协办，与会各单位，有关单位。

湘阴县人民政府办公室

2020年5月19日印发

附件五 监测报告

建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单

我单位为湘阴县监管中心建设项目环境影响评价提供了现状监测数据，并对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

建设项目名称		湘阴县监管中心建设项目	
建设项目所在地		湘阴县公安局	
环境影响评价单位名称		湖南德顺环境服务有限公司	
现状监测数据时间		2020年5月20日-5月21日	
引用历史数据		/	
环境质量		污染源	
类别	数量	类别	数量
地下水	/	废气	/
地表水	24	废水	/
环境空气	/	噪声源	/
环境噪声	16	废渣	/
土壤	/	/	/
底泥	/	/	/

经办人:

审核人:

单位公章

2020年5月26日



MJJC 20P0590

检测报告

报告编号: MJJC 20P0590

项目名称: 湘阴县监管中心建设项目

检测类别: 环评检测

委托单位: 湖南德顺环境服务有限公司

报告日期: 2020 年 5 月 26 日

湖南汨江检测有限公司

检测专用章

说 明

- 1、本报告无检验专用章、无骑缝章、无计量认证章无效。
- 2、本报告无编制、无审核、无授权签字人员签字无效。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告对抽检负责，送样对样品负责，检测数据仅代表检测时委托方所处工况条件下的测定值。
- 5、送检委托检测，应书面说明样品来源，我公司仅对委托样品负责，对不可复现的检测项目，检测数据仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 6、对本报告数据如有异议，须于收到报告之日起十五日内以书面形式向我公司提出，陈述有关疑点，逾期则视为认可本报告。
- 7、本报告未经我公司批准，不得复制；批准复制报告未重新加盖检测检验专用章无效。
- 8、本报告未经同意，不得用于广告宣传。

电话：0730-5172866

传真：0730-5172866

邮编：414414

E-mail: mijiangjiance@163.com

地址：湖南省岳阳市汨罗市屈原大道 187 号



汨江检测

MJJC 20P0590

基本信息

受检单位名称	湘阴县公安局	检测类别	环评检测
受检单位地址	湘阴县石塘镇范家坝村		
采样日期	2020年5月20日-5月21日		
检测日期	2019年5月21日-5月26日		
样品批号	Y02005456-Y02005458		
备注	1、本报告只对样品负责，送检对送样负责；抽样对采样负责。 2、检测结果小于检测方法最低检出限，用“检出限+Nd”表示。		

样品类别	采样地点	检测项目	检测频次
噪声	厂界四周	连续等效A声级	昼夜各一次,2天
地表水	W1	pH、化学需氧量、悬浮物、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、动植物油、挥发酚、石油类	1次/天,2天

测方法及仪器设备

项目类别	检测项目	检测方法与方法依据	使用仪器	方法最低检出限
噪声	连续等效 A 声级	GB 3096-2008	多功能声级计	/
地表水	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	722 可见分光光度计	0.025mg/L
	悬浮物	重量法 (GB 11901-1989)	万分之一天平	4mg/L
	阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法 (GB 7494-1987)	722 可见分光光度计	0.05mg/L
	pH	玻璃电极法 (GB 6920-1986)	pH 计	/
	BOD ₅	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	生化培养箱	0.5mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	722 可见分光光度计	0.01mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (HJ 636-2012)	UV759 紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法 (HJ 347.1-2018)	隔水式恒温培养箱	/
	化学需氧量	重铬酸钾法 (HJ 828-2017)	COD 消解仪	4mg/L
	动植物油	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	红外测油仪	0.06mg/L
	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009)	722 可见分光光度计	0.0003mg/L
	石油类	紫外分光光度法 (HJ 970-2018)	UV759 紫外分光光度计	0.01mg/L

=====**本页以下空白**=====

地表水检测结果

采样地点	检测项目	检测结果		单位
		5月20日	5月21日	
W1	pH	7.26	7.30	无量纲
	悬浮物	18	15	mg/L
	氨氮	0.545	0.577	mg/L
	化学需氧量	8	9	mg/L
	总磷	0.04	0.04	mg/L
	总氮	0.86	0.91	mg/L
	BOD ₅	2.3	2.3	mg/L
	挥发酚	0.0024	0.0019	mg/L
	粪大肠菌群	2800	2100	MPN/L
	阴离子表面活性剂	0.05Nd	0.05Nd	mg/L
	动植物油	0.06Nd	0.06Nd	mg/L
	石油类	0.01Nd	0.01Nd	mg/L

=====**本页以下空白**=====

噪声检测结果

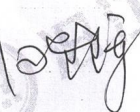
采样时间	采样地点	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
5 月 20 日	厂界东侧	54	43
	厂界南侧	52	42
	厂界西侧	53	42
	厂界北侧	52	43
5 月 21 日	厂界东侧	53	45
	厂界南侧	54	42
	厂界西侧	54	44
	厂界北侧	54	43
测量前校准值		94.0	
测量后校准值		94.0	

…报告结束…

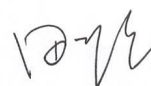
编制：

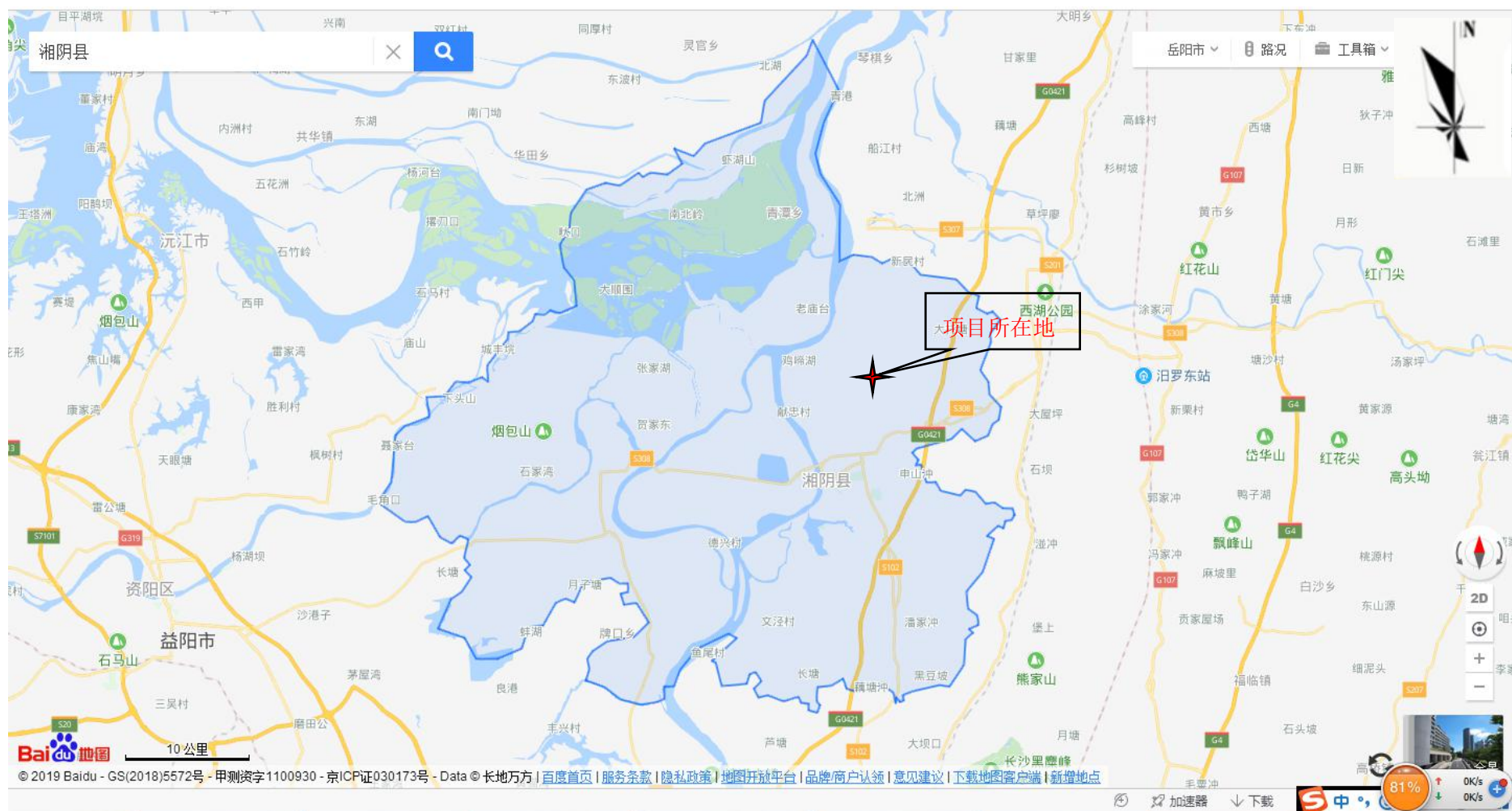


审核：

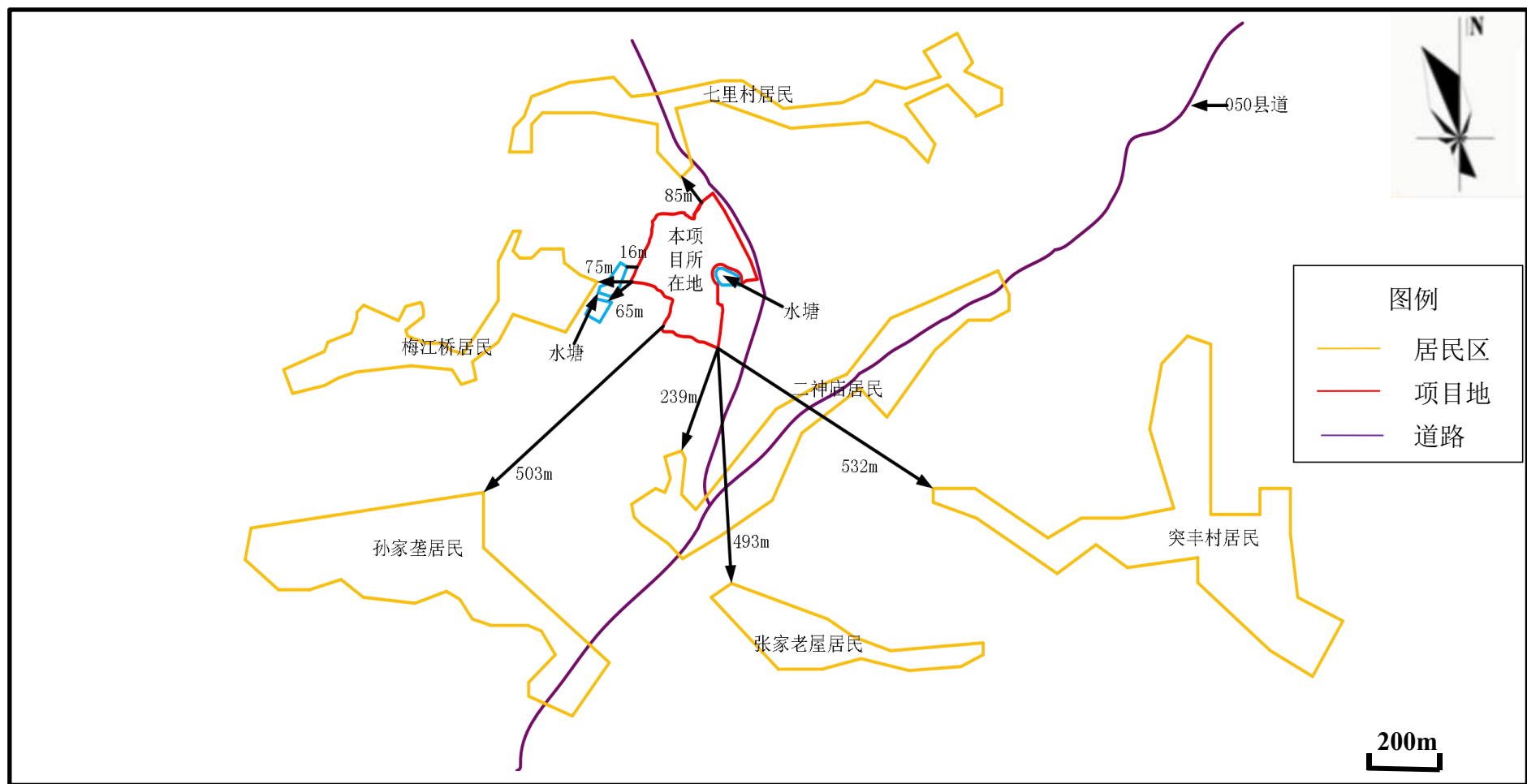


签发：





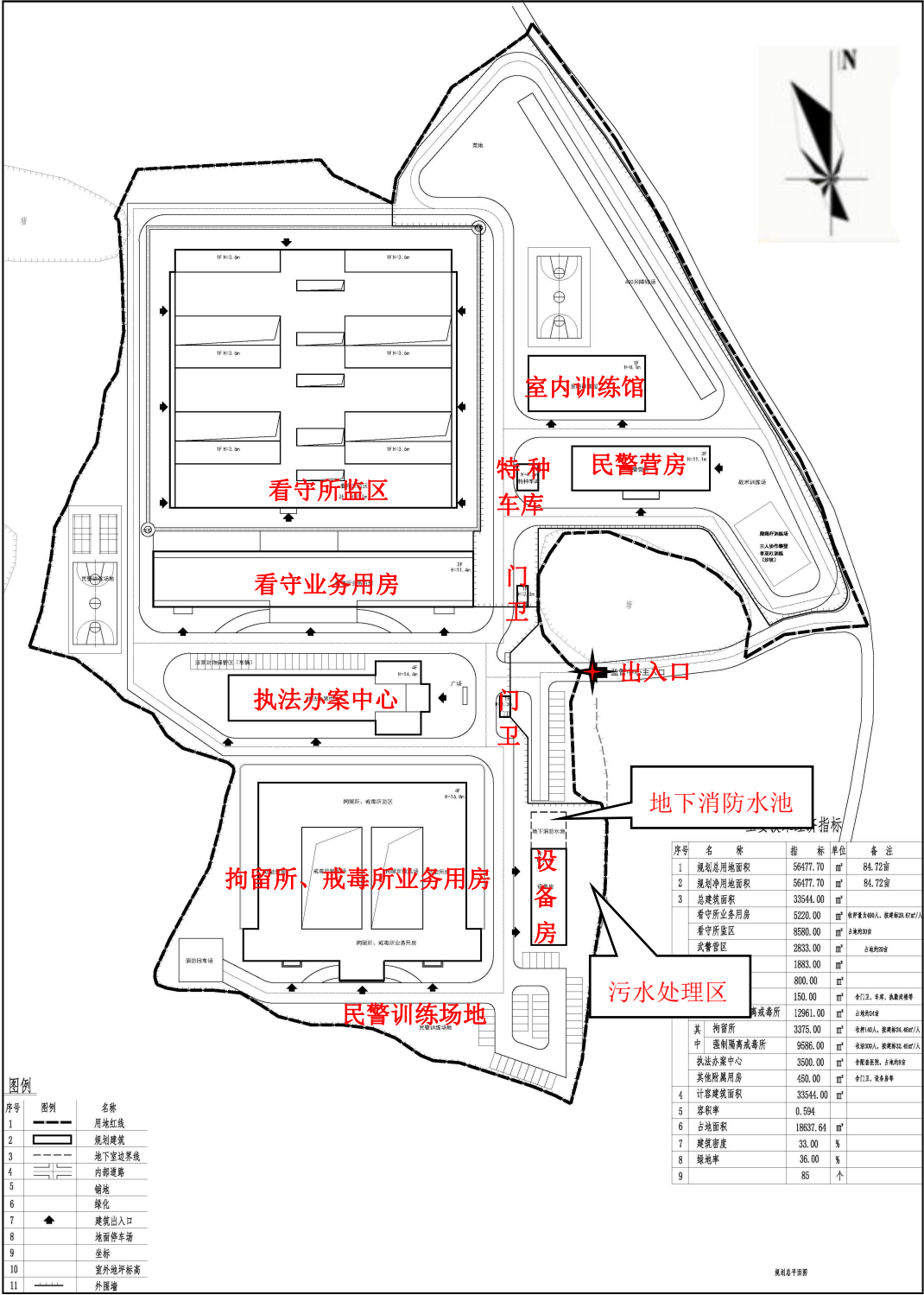
附图一 项目地理位置图



附图二 项目外环境关系图



附图三 环境监测布点图



附图四 平面布局图



附图六 项目四至图

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5}) 其他污染物 (/)					包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (/)					包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>					C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区		C 本项目最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>					C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>	
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境	污染源监测	监测因子: (/)		有组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		

监测计划			无组织废气监测☑		
	环境质量监测	监测因子：（）	监测点位数（）		无监测☑
评价结论	环境影响	可以接受☑ 不可以接受□			
	大气环境防护距离	距（/）厂界最远（/）m			
	污染源年排放量	SO ₂ : （） t/a	NO _x : （） t/a	颗粒物:（/） t/a	VOCs: （/） t/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项					

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位（水深） <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用情况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开放量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		(COD、NH ₃ 、BOD ₅ 等)	监测断面或点位个数(1)	
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²			
	评价因子	(COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮)			
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸水域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (/)			
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

		对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>					
影响预测	预测范围	河流：长度（ / ）km；湖库、河口及近岸水域：面积（ ）km ²					
	预测因子	（/）					
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>					
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运营期 <input type="checkbox"/> ；服务期满 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>					
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标 <input checked="" type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库近岸海域）排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>					
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量（t/a）		排放浓度（mg/L）	
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）		
	（/）	（/）	（/）	（/）	（/）		
生态流量确	生态流量：一般水期（/）m ³ /s；鱼类繁殖期（/）m ³ /s；其他（/）m ³ /s						

	定	生态水位：一般水期（/）m；鱼类繁殖期（/）m；其他（/）m		
防治措施	环保措施	污染处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
		监测点位	（/）	（/）
		监测因子	（/）	（/）
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>			
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>		
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>				土地利用类型图
	占地规模	(5.65) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()				
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水位 <input type="checkbox"/> ; 其他 (泄露)				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>				可不开展土壤环境影响评价工作
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	
		表层样点数				
		柱状样点数				
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ; GB 36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()				
	预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
	信息公开指标					
评价结论						
注 1: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。 注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。						

环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	柴油		医疗废物		
		存在总量/t	0.5t		0.24t		
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>800</u> 人		5km 范围内人口数 <u> </u> 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）		<u> </u> 人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
M 值		M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
P 值		P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>	
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u> </u> m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u> </u> m				
	地表水	最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u> </u> d					
最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> d							
重点风险防范措施		重视巡视制度，尤其是加强污水处理站、柴油发电机、危废储存等区域的巡检，并做好了详细记录。					
评价结论与建议		本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。					

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：							填表人（签字）：					建设单位联系人（签字）：					
建 设 项 目	项目名称		湘阴县监管中心建设项目				建设内容、规模		建设内容：监管中心建设项目 建设规模：占地面积56477.7m²，建筑面积33544m²								
	项目代码 ¹																
	建设地点		湘阴县石塘镇范家坝村														
	项目建设周期（月）						计划开工时间		2021年1月								
	环境影响评价行业类别		“三十六、房地产”中的“106、房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房”中的“需自建配套污水处理设施的”类别				预计投产时间		2023年1月								
	建设性质		新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		S9223 公共安全管理机构								
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）						项目申请类别		新申项目								
	规划环评开展情况		未开展				规划环评文件名										
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号										
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	112.935752		纬度	28.733675		环境影响评价文件类别		环境影响报告表						
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度（千米）		
	总投资（万元）		12000.00				环保投资（万元）		140.00		环保投资比例		1.17%				
建 设 单 位	单位名称		湘阴县公安局		法人代表	范征		评价单位	单位名称		湖南德顺环境服务有限公司		证书编号	2016035370352015370720000052			
	统一社会信用代码（组织机构代码）		11430624006386194C		技术负责人	张望君			环评文件项目负责人		李克强		联系电话	18873022758			
	通讯地址		湘阴县文星镇新世纪大道		联系电话	13973038218			通讯地址		岳阳市汨罗市屈原南路						
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式						
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵	⑦排放增减量（吨/年） ⁵								
	废水	废水量(万吨/年)						0.000	0.000	☉ 不排放 ○ 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 ○ 直接排放：受纳水体_____							
		COD						0.000	0.000								
		氨氮						0.000	0.000								
		总磷						0.000	0.000								
		总氮						0.000	0.000								
	废气	废气量（万标立方米/年）						0.000	0.000	/							
		二氧化硫						0.000	0.000								
		氮氧化物						0.000	0.000								
		颗粒物						0.000	0.000								
		挥发性有机物						0.000	0.000								
		影响及主要措施		名称		级别		主要保护对象（目标）		工程影响情况		是否占用		占用面积（公顷）	生态防护措施		
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况		生态保护目标														<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
		自然保护区														<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
		饮用水水源保护区（地表）						/								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
		饮用水水源保护区（地下）						/								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
		风景名胜保护区						/								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③