

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：G4001 合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程

委托单位：合肥交通投资控股有限公司

编制单位：安徽工和环境监测有限责任公司

编制日期：二〇二三年十一月

编制单位：安徽工和环境监测有限责任公司

法人：王柯

技术负责人：孔伟

项目负责人：郑少侠

编制负责人：郑少侠

监测单位：安徽工和环境监测有限责任公司

参加人员：贺谦、赵留洋

编制单位联系方式单位：18855974620

电话：0551-65987585

传真：0551-65987585

地址：合肥市高新区香樟大道168号柏堰科技产业园D19栋4楼

邮编：230088

表一 项目总体情况

建设项目名称	G4001 合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程				
建设单位	合肥交通投资控股有限公司				
法人代表	张平	联系人	吴飞		
通讯地址	合肥市高新区香樟大道 180 号				
联系电话	18156995389	传真	0551-66977666	邮编	230031
建设地点	安徽省合肥市长丰县双墩镇				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	G54 道路运输业	
环境影响报告表名称	G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	中海环境科技（上海）股份有限公司				
初步设计单位	安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司				
环境影响评价审批部门	合肥市生态环境局	文号	环建审（2021）3061 号	时间	2021 年 5 月 13 日
初步设计审批部门	合肥市交通运输局	文号	合交综规（2021）104 号	时间	2021 年 4 月 30 日
环境保护设施设计单位	安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司				
环境保护设施施工单位	中铁十六局集团有限公司				
环境保护设施监测单位	安徽工和环境监测有限责任公司				
投资总概算（万元）	28435.7572	其中环保投资（万元）	91.5	占比（%）	0.32
实际总投资（万元）	21336.7321	其中环保投资（万元）	51.8	占比（%）	0.24
设计生产能力（交通量）	8592（2023 年）		开工日期	2021 年 11 月 11 日	
实际生产能力（交通量）	/		调试日期	2023 年 3 月 30 日	
项目建设过程	G4001 合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程位于合肥市长丰县，绕城高速与淮南北路交叉口，距离西侧相邻双墩互通 4.1 公里，距离东侧相邻三十头互通 5.3 公里。本互通立交采用单喇叭 A 型方案，主要工程范围包括：互通匝道工程、绕城高速公				

路主线加减速车道及渐变段拼宽工程、淮南北路平交口、收费站及相关管理设施、交通安全设施、机电工程、环境保护与景观设计等。绕城高速公路为双向六车道，设计速度 120km/h，路基宽 34.5m；互通立交匝道设计速度采用 40Km/h，A 匝道为对向四车道匝道，宽 19.5 米；B/C/D/E 匝道为单向双车道匝道，宽 10.5 米。

1、项目立项情况

合肥交通投资控股有限公司“G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程”于 2020 年 5 月 29 日取得了合肥市发展和改革委员会的立项批复（合发改交通〔2020〕518 号）。2021 年 11 月 10 日，合肥市发展和改革委员会出具了“关于调整 G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程项目名称的说明”，同意将“G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程项目”名称调整为“G4001 合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程”。

2、工程环境影响评价情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，2020 年 8 月 3 日，合肥交通投资控股有限公司委托中海环境科技（上海）股份有限公司承担本项目环境影响评价报告表的编制工作，并于 2021 年 3 月完成，2021 年 5 月 13 日，合肥市生态环境局出具了本项目环境影响报告表审批意见的函（环建审〔2021〕3061 号）。

3、工程建设情况

合肥交通投资控股有限公司根据合肥市生态环境局对本项目审批意见的函，全面落实报告表及其批复中提出的各项污染防治措施，对本项目的环保设施进行投资建设。本项目于 2021 年 11 月 17 月开始建设，于 2023 年 3 月 30 日建设完毕并开始调试阶段。

4、项目验收情况

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等环保法规的要求和规定，按照环境保护部文件（国环规环评〔2017〕

4号)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求,受合肥交通投资控股有限公司委托,安徽工和环境监测有限责任公司进行该项目竣工环境保护验收调查监测工作及编制《合肥交通投资控股有限公司G4001合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程竣工环境保护验收调查表》。接受委托后,公司组织技术人员于2023年7月6日对项目进行现场勘察及环保检查,在现场勘察及项目建设单位提供相关资料的基础上制定验收监测方案,组织采样技术人员按照监测方案于2023年8月17日至18日进行现场监测,根据现场监测结果及环保检查情况编制《合肥交通投资控股有限公司G4001合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程竣工环境保护验收调查表》,作为项目竣工环境保护验收调查的技术依据。

表二 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>G4001 合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程位于合肥市长丰县，绕城高速与淮南北路交叉口处，距离双墩互通 4.1 公里，距离三十头互通 5.3 公里，该互通立交采用单喇叭 A 型方案，A 匝道上跨高速公路，高速公路主线桩号范围为：K82+105-K83+233。路基主线 1128m，匝道 2434.376m。主要施工内容包括互通匝道工程、主线拼宽工程、淮南北路中分带渐变处理工程、收费站及其附属设施、绿化工程等。</p> <p>互通采用一般互通式立体交叉形式，绕城高速公路为双向六车道，设计速度 120km/h,路基宽 34.5m；互通立交匝道设计速度采用 40km/h，A 匝道为对向四车道匝道，宽 19.5 米；B/C/D/E 匝道为单向双车道匝道，宽 10.5 米。</p> <p>主体施工主要工程量为路基填方 27.3 万方，路基挖方 5.5 万方，水稳 7 万吨，沥青 1.85 万吨，混凝土面板 3725 方，钢筋 1427 吨，砼 1.9 万方，钢箱梁 2121 吨。桥梁 3 座，A 匝道桥 4 联（26+30+34+4*30+6*20）m，第一、二联钢箱梁，第三、四联现浇箱梁；D、E 匝道各 1-13m 小桥。上跨桥拆除 1 座，圆管涵 7 道（120.1m），盖板涵 6 道（149.21m），盖板涵通道 3 道（38.83m），排水沟 5490m，拱护 518.4m³，乔木 2344 棵，灌木 3531m²；设置 5 进 5 出匝道收费站 1 处，收费站管理区 1 处。</p> <p>依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T 394-2007）的规定，竣工环境保护验收调查范围包括：</p> <p>（1）与建设项目有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段，各项生态保护措施；</p> <p>（2）原则上与环境影响报告书的调查范围一致，按各环境要素划定调查范围，并根据工程实际的变动情况以及环境影响的实际情况对调查范围进行适当地调整。调查因子根据本工程环境影响特点设置。</p>
------	---

表 2-1 本项目环保验收调查范围与环评范围对比分析表

调查项目	环评阶段调查范围	验收调查范围	变化情况
水环境	滁河干渠	滁河干渠	调查范围内与环评阶段一致
	/	双凤收费站管理处废水排放口	新增
大气环境	建设区域范围内主要环境敏感目标	建设区域范围内主要环境敏感目标道路沿线 2 侧 200m	调查范围内与环评阶段一致
声环境	建设区域内声环境达标情况	建设区域内声环境达标情况	调查范围内与环评阶段一致
固体废物	/	施工期固体废物处置情况调查	/
生态环境	绿化工程及其效果、沿线自然保护区、保护动物的调查	绿化工程及其效果、沿线自然保护区、保护动物的调查等	调查范围内与环评阶段一致
社会环境	砖混平房拆迁, 拆除电力高压塔 2 座, 钢筋砼杆 4 根, 电力线约 1770 米	拆除电力高压塔 2 座, 钢筋砼杆 4 根, 电力线约 1770 米	无砖混平房拆迁

表 2-2 调查因子一览表

调查因子	阶段	分类	要素	调查因子
	环境影响评价阶段	环境空气		
水环境		地表水		pH、SS、BOD ₅ 、COD _{mn} 、NH ₃ -N、石油类
区域声环境		噪声		等效连续 A 声级
生态环境			植被、野生动植物、生活区、弃土场	
施工期	环境空气			TSP
	水环境	地表水		pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TN、石油类、高锰酸盐指数
		废水		pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、动植物油、NH ₃ -N

验收调查 评价阶段		声环境	噪声	等效连续 A 声级
		固体废物		渣土、建筑垃圾、生活垃圾、危险废物
		生态环境		植被、野生动植物、生活区、弃土场
	水环境	地表水	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TN、石油类、高锰酸盐指数	
		废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、动植物油、NH ₃ -N	
	废气	有组织	食堂油烟	
	固废		生活垃圾、危险废物	
	生态环境		植被、野生动植物、临时占地恢复	
	环境风险		环境风险防范措施	
	环境敏感目标	根据现场踏勘，本项目周边范围无环境敏感目标。		
调查重点	<ol style="list-style-type: none"> 1、核查实际工程内容及方案设计变更情况； 2、环境敏感目标基本情况及变更情况； 3、环境影响评价制度及其他环保制度执行情况； 4、环境影响评价文件及批复中提出的主要环境影响； 5、环境质量和主要污染因子达标情况； 6、环境影响评价文件及批复中提出的环境保护措施落实情况及效果； 7、工程环境保护投资情况。 			

表三 验收执行标准

环境 质量 标准	1、地表水环境质量标准			
	本项目距滁河干渠水域最近距离约 220 米，滁河干渠及项目周边沟渠等水体执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 III 类标准，其中悬浮物参照《地表水资源质量标准》（SL 63-94）中的 III 类标准。			
	表 3-1 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）			
	序号	污染因子	单位	III类标准限值
	1	pH	无量纲	6~9
	2	化学需氧量	mg/L	20
	3	氨氮	mg/L	1.0
	4	总氮	mg/L	1.0
	5	石油类	mg/L	0.05
	6	高锰酸盐指数	mg/L	6
表 3-2 《地表水资源质量标准》（SL 63-94）				
序号	污染因子	单位	III类标准限值	
1	悬浮物	mg/L	30	
2、环境空气质量标准				
本项目评价范围内无大气环境敏感目标，所在区域执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准				
表 3-3 环境空气质量标准				
污染物	评价指标	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）		
PM ₁₀	年平均质量浓度	70		
PM _{2.5}		35		
SO ₂		60		
NO ₂		40		
CO	第 95 百分位平均质量浓度	4000		
O ₃	第 90 百分位数日最大 8h 平均质量浓度	160		
NO ₂	1 小时平均	200		
	24 小时平均	80		

	PM ₁₀	24 小时平均	150	
	TSP	24 小时平均	300	
	3、声环境质量标准			
	本项目环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类、4a 类标准的要求。			
	表 3-3 《声环境质量标准》（GB 3096-2008） 单位：dB（A）			
	类别	昼间	夜间	
	2 类	60	50	
	4a 类	70	55	
	适用区域			
	以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域			
	高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧区域			
污 染 物 排 放 标 准	1、废水排放标准			
	本项目运营过程中产生的废水主要为收费站运营过程中产生的生活污水，生活污水经隔油池、化粪池满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。			
	表 3-4 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）			
	序号	污染因子	单位	III类标准限值
	1	pH	无量纲	6~9
	2	COD _{Cr}	mg/L	500
	3	BOD ₅	mg/L	300
	4	SS	mg/L	400
5	NH ₃ -N	mg/L	-	
6	动植物油	mg/L	100	
	2、废气排放标准			
	本项目运营过程中产生的废气主要为收费站的食堂油烟废气，油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）要求。			

表 3-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）			
规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

3、固体废物执行标准

本项目运营过程中产生的一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关标准及规范要求。

总量控制标准

本项目属非污染型生态影响类项目，评价未对其污染物的排放提出建议性总量控制指标。

表四 项目概况

项目名称	G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程
项目地理位置	 <p style="text-align: center;">图 4-1 项目地理位置图</p>
<p>主要工程内容及规模:</p> <p>项目名称: G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程</p> <p>建设单位: 合肥交通投资控股有限公司</p> <p>建设地点: 合肥市长丰县</p> <p>建设性质: G4001 合肥绕城高速拼宽, 新建互通立交</p> <p>项目投资: 项目计划总投资 2.84 亿元, 环保投资 91.5 万元, 占总投资的 0.32%, 项目实际总投资 21336.7321 万元, 环保投资 51.8 万元, 占总投资的 0.24%。</p> <p>项目工期: 2021 年 11 月 17 月开始建设, 2023 年 3 月 30 日建设完毕。</p> <p>建设内容及规模: 线路长度: G4001 合肥绕城高速公路主线影响长度 1.128km, 淮南北路影响长度约 0.229km, 新建匝道全长约 2.405km。设计速度: G4001 合肥绕城高速公路主线设计速度 120km/h, 互通匝道设计速度采用 40km/h, 淮南北路设计速度 60 km/h。建设内容: 主要包括 G4001 合肥绕城高速公路的拼宽工程、淮南北路中分带渐变工程、新建互通匝道工程、收费站及其附属设施、交通工程、机电工程、绿化工程等。</p>	

表 4-1 工程建设内容组成

项目	工程名称	环评工程内容	实际建设内容	备注
主体工程	路基工程	<p>本次改扩建采用以单侧直接拼宽的扩建方式，对原有绕城高速进行增设匝道的拼宽扩建，对淮南北路中央带进行渐变处理。</p> <p>1、G4001 合肥绕城高速公路为全封闭、全立交对向六车道，设计速度 120km/h，路基宽 34.5m，其行车道宽 6×3.75m，中间带宽 4.5m（含 0.75m×2 路缘带），硬路肩宽 3.00m×2（含路缘带 0.5m×2），土路肩宽 0.75m×2。中央分隔带采用双侧波形梁护栏，分隔带内植草、灌绿化。</p> <p>2、淮南北路城市主干路为双向六车道，设计速度 60km/h，规划道路红线宽 60 米，近期实施 34 米，断面布置为：3.5m 非机动车道+0.5m 路缘带+10.5m 机动车道+0.5m 路缘带+4m 中央分隔带+0.5m 路缘带+10.5m 机动车道+0.5m 路缘带+3.5m 非机动车道=34m。</p> <p>3、匝道：①单向双车道的标准横断面为：0.75m 土路肩</p>	<p>本次改扩建采用单侧直接拼宽的扩建方式，对原有绕城高速进行增设匝道的拼宽扩建，对淮南北路中央带进行渐变处理。</p> <p>1、G4001 合肥绕城高速公路为全封闭、全立交对向六车道，设计速度 120km/h，路基宽 34.5m，其行车道宽 6×3.75m，中间带宽 4.5m（含 0.75m×2 路缘带），硬路肩宽 3.00m×2（含路缘带 0.5m×2），土路肩宽 0.75m×2。中央分隔带采用双侧波形梁护栏，分隔带内植草、灌绿化。</p> <p>2、淮南北路城市主干路为双向六车道，设计速度 60km/h，规划道路红线宽 60 米，近期实施 34 米，断面布置为：3.5m 非机动车道+0.5m 路缘带+10.5m 机动车道+0.5m 路缘带+4m 中央分隔带+0.5m 路缘带+10.5m 机动车道+0.5m 路缘带+3.5m 非机动车道=34m。</p> <p>3、匝道：①单向双车道的标准横断面为：0.75m 土路肩</p>	与环评一致

		+1.0m 硬路肩+3.5m 行车道+3.5m 行车道+1.0m 硬路肩+0.75m 土路肩=10.5m。②A 匝道断面为 0.75m 土路肩+1.0m 硬路肩+3.5m 行车道+3.5m 行车道+0.5m 路缘带+0.1m 中分带+0.5m 路缘带+3.5m 行车道+3.5m 行车道+1.0m 硬路肩+0.75m 土路肩=19.5m。	+1.0m 硬路肩+3.5m 行车道+3.5m 行车道+1.0m 硬路肩+0.75m 土路肩=10.5m。②A 匝道断面为 0.75m 土路肩+1.0m 硬路肩+3.5m 行车道+3.5m 行车道+0.5m 路缘带+0.1m 中分带+0.5m 路缘带+3.5m 行车道+3.5m 行车道+1.0m 硬路肩+0.75m 土路肩=19.5m。	
路面工程	<p>1、G4001 合肥绕城高速老路拼宽段推荐采用 4cmSMA-13 (SBS 改性) + 6cm AC-20C (SBS 改性) + 8cmAC-25C 的沥青面层+38cm 水泥稳定碎石基层+20cm 低剂量水泥稳定碎石底基层+15cm 排水型级配碎石垫层的路面结构。</p> <p>2、新建匝道采用的路面结构层如下：上面层：4 cmSMA-13(SBS 改性沥青)+中面层：6cmAC-20C(SBS 改性沥青)+下面层：8cm AC-25C+基层：38cm 水泥稳定碎石+底基层：20cm 低剂量水泥稳定碎石</p> <p>3、收费站水泥路面采用水泥混凝土路面，结构型式为 30cm 水泥混凝土+20cm 水泥稳定碎石+ 20cm 低剂量水泥稳定碎石。</p>	<p>1、G4001 合肥绕城高速老路拼宽段采用 4cmSMA-13(SBS 改性) + 6cm AC-20C (SBS 改性) + 8cmAC-25C 的沥青面层+38cm 水泥稳定碎石基层+20cm 低剂量水泥稳定碎石底基层+15cm 排水型级配碎石垫层的路面结构。</p> <p>2、匝道采用的路面结构层如下：上面层：4 cmSMA-13(SBS 改性沥青)+中面层：6cmAC-20C(SBS 改性沥青)+下面层：8cm AC-25C+基层：38cm 水泥稳定碎石+底基层：20cm 低剂量水泥稳定碎石</p> <p>3、收费站水泥路面采用水泥混凝土路面，结构型式为 30cm 水泥混凝土+20cm 水泥稳定碎石+ 20cm 低剂量水泥稳定碎石。</p>	与环评一致	

G4001 合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程竣工环境保护验收调查表

	桥梁、涵洞工程	本项目推荐方案新建桥梁 378 /3 座，其中 A 匝道在 AK0+814.417 处上跨绕城高速，设置一座桥梁；D、E 匝道跨越沟渠各设置一座小桥；拆除桥梁一座。本项目设置涵洞、通道 18 道。	本项目建设桥梁 378 /3 座，其中 A 匝道在 AK0+814.417 处上跨绕城高速，设置一座桥梁；D、E 匝道跨越沟渠各设置一座小桥；拆除桥梁一座。本项目设置涵洞、通道 18 道。	与环评一致
辅助工程	收费站	本项目设 1 处淮南北路互通收费站。	本项目设 1 处双凤互通收费站	名称变更
大临工程	取土场	本项目设置 2 处取土场，占地类型为农用地。用地结束后，按原地类恢复为农用地。	本项目未设置取土场	无取土场
	弃渣场	不设置弃渣场。	本项目无弃渣场	与环评一致
	施工场地	本项目沥青混合料采用外购。本项目仅设置 1 处施工生产生活区，功能包括施工队伍驻地、办公室、材料分仓库、施工场地、构件预制场地、水稳拌合站等，占地约为 78 亩，占地类型主要是农用地。施工结束后，所有施工场地全部恢复为农用地。	本项目沥青混合料采用外购。本项目仅设置 1 处施工生产生活区，功能包括施工队伍驻地、办公室、材料分仓库、施工场地、构件预制场地、水稳拌合站等，占地约为 78 亩，占地类型主要是农用地。施工结束后，所有施工场地全部恢复为农用地。	与环评一致
	施工便道	全线的施工道路路基宽度为 6.5 米，路面宽度 6 米，规模合计 116.75km，其中新建施工便道 90.89km，整修道路 23.5km，占地约 906.36 亩，均为旱地。工程结束后，视	全线的施工道路路基宽度为 6.5 米，路面宽度 6 米，规模合计 116.75km，其中新建施工便道 90.89km，整修道路 23.5km，占地约 906.36 亩，均为旱地。工程结束后，视具	施工便道减少 7 条，长度减少

		<p>具体情况，其一交给地方政府公路管理部门，进行养护，可作为镇级、村级和林区公路，其二，将来无法使用的，进行生态恢复，进行植树种草。</p> <p>本项目临近淮南北路，运输条件便利，除利用已有的道路作为施工道路外，需新修部分施工道路。本项目新建便道 9 条，长度约 3363.2m，占地约 29.85 亩，均为农用地，路基宽度为 5m，采用 30cm 厚碎石的简易路面，施工结束后，对施工场地进行地表清理，恢复为农用地。此外，修整原有道路约 900m，作为本项目施工便道。</p>	<p>具体情况，其一交给地方政府公路管理部门，进行养护，可作为镇级、村级和林区公路，其二，将来无法使用的，进行生态恢复，进行植树种草。</p> <p>本项目临近淮南北路，运输条件便利，除利用已有的道路作为施工道路外，需新修部分施工道路。本项目新建便道 2 条，长度约 300m，占地约 4.5 亩，均为农用地，路基宽度为 10m，采用 30cm 厚碎石的简易路面，施工结束后，对施工场地进行地表清理，恢复为农用地。</p>	<p>3063.2m，占地减少 25.35 亩，路基宽度增加 5m。</p>
环保工程	废气	<p>施工期：采取设置围挡、施工现场洒水、拌合站安装除尘设备等措施可以有效降低施工期施工扬尘等对沿线大气环境的影响。</p> <p>运营期：加强公路养护和组织管理；收费站餐饮油烟经过油烟机净化处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中要求后引至屋顶排放。</p>	<p>施工期：采取设置围挡、施工现场洒水、拌合站安装除尘设备等措施可以有效降低施工期施工扬尘等对沿线大气环境的影响。</p> <p>运营期：加强公路养护和组织管理；收费站餐饮油烟经过油烟机净化处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中要求后引至屋顶排放。</p>	与环评一致
	废水	<p>收费站的生活污水采用 A/O 工艺一体化污水处理装置进行处理，达到《污水综合排放标准》三级标准后排入市</p>	<p>收费站生活污水采样隔油池+化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》三级标准后排入市政污水管网。</p>	一体化污水处理变更为

		政污水管网。		隔油池+化粪池处理
噪声		施工期尽量采用低噪声机械。营运期加强绿化。	施工期采用低噪声机械。营运期加强绿化。	与环评一致
固体废物		<p>施工期：妥善收集建筑垃圾，并集中定点堆放，做好防尘措施；施工人员的生活垃圾统一收集，委托当地环卫部门集中处置。</p> <p>运营期：项目运营后，收费站产生的以生活垃圾为主的固体废物，各设置生活垃圾桶(箱)，实行定点、定时清运，以避免生活垃圾影响周围的环境。</p>	<p>施工期：妥善收集建筑垃圾，并集中定点堆放，做好防尘措施；施工人员的生活垃圾统一收集，委托当地环卫部门集中处置。</p> <p>运营期：项目运营后，收费站产生的以生活垃圾为主的固体废物，各设置生活垃圾桶(箱)实行定点、定时清运，以避免生活垃圾影响周围的环境。</p>	与环评一致
生态环境		采取动植物保护措施、水土保持措施、临时用地的生态恢复措施。	采取动植物保护措施、水土保持措施、临时用地的生态恢复措施	与环评一致
环境 风险措施		本项目在临近生态红线保护路段设置“谨慎驾驶”的警示牌。	本项目在临近生态红线保护路段设置“谨慎驾驶”的警示牌，并制定试运营期突发环境事件应急预案	与环评一致

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

表 4-2 工程变化情况一览表

序号	环评建设要求	实际建设内容
1	本项目设 1 处淮南北路互通收费站。	本项目设 1 处双凤互通收费站
2	本项目设置 2 处取土场，占地类型为农用地。用地结束后，按原地类恢复为农用地。	本项目未设置取土场
3	本项目新建便道 9 条，长度约 3363.2m，占地约 29.85 亩，均为农用地，路基宽度为 5m	本项目新建便道 2 条，长度约 300m，占地约 4.5 亩，均为农用地，路基宽度为 10m
4	收费站的生活污水采用 A/O 工艺一体化污水处理装置进行处理，达到《污水综合排放标准》三级标准后排入市政污水管网。	收费站生活污水采样隔油池+化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》三级标准后排入市政污水管网。

根据《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》（2023 年 10 月 10 日）中“附件 2 生态影响类建设项目重大变动清单”：

表 4-3 工程重大变动核查对照表

文件要求		环评情况	验收情况	比对结果
性质	项目主要功能、建设性质发生变化	高速出入口互通	高速出入口互通	无变化
规模	主线长度增加 30%及以上	互通立交匝道设计速度采用 40Km/h，A 匝道为对向四车道匝道，宽 19.5 米	互通立交匝道设计速度采用 40Km/h，A 匝道为对向四车道匝道，宽 19.5 米	无变化
	设计运营能力或生产能力增加 30%及	设计运营能力 8592（2023 年）	截至验收阶段，交通量约 6500	不涉及

G4001 合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程竣工环境保护验收调查表

	以上			
	总占地面积(含陆域面积、水域面积等)增加30%及以上	永久占地 187.07 亩	永久占地 187.07 亩	无变化
地点	项目重新选址或建设地点发生变化	安徽省合肥市长丰县双墩镇	安徽省合肥市长丰县双墩镇	无变化
	项目总平面布置或主要装置设施发生变化导致不利环境影响显著增加	平面布置未变化	平面布置未变化	不涉及
	线路横向位移超过 200 米的长度累计达到原线路长度的 30%及以上, 或者线位走向发生调整导致新增的振动或者声环境敏感目标超过原数量的 30%及以上	/	/	不涉及
	位置或者管线调整导致评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区, 或者在现有环境敏感区内位置或者管线发生变动导致不利环境影响或者环境风险显著增大	然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区	然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区	不涉及

工艺	施工、运营方案发生变化，导致对自然保护区、风景名胜区、一级和二级饮用水水源保护区等环境敏感区的不利环境影响显著增加	/		不涉及
环境保护措施	施工期或运营期主要生态保护措施、环境污染防治措施调整，导致生态和环境不利影响显著增加，或相关措施变动导致环境风险显著增加	收费站的生活污水采用 A/O 工艺一体化污水处理装置进行处理，达到《污水综合排放标准》三级标准后排入市政污水管网。	收费站生活污水采样隔油池+化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》三级标准后排入市政污水管网。	收费站废水经处理后进入北城污水处理厂处理，未导致生态和环境不利影响增加

结合表 4-2 和表 4-3，本工程建设过程中存在一定量的变化，但是均不属于重大变动。

工程占地及平面布置

本工程占地分为永久占地和临时占地

1、永久占地

本工程为高速拼宽改建、新建匝道工程，在原有高速公路的基础上拼宽改建以及匝道，永久占地 187.07 亩，老路面积 77.77 亩

表 4-4 永久占地一览表

位置	长度 (m)	农业用地				建设用地		合计
		旱地	林地	水田	水系	老路	房屋及厂房基地	
长丰县 双墩镇	1128	8.01	43.65	84.24	10.49	77.77	40.68	264.84 用地 187.07 亩

2、工程拆迁

本工程拆迁建筑物的主要类型为：拆除电力高压塔 2 座，钢筋砼杆 4 根，电力线约 1770 米，无砖混平房拆迁。

3、临时占地

(1) 临时取土场

本项目不设置取土场，项目土壤来自项目外部。

(2) 施工生产生活区

本工程设置 1 处施工生产生活区，功能包括施工队伍驻地、办公室、材料分仓库、施工场地、构件预制场地、水稳拌合站等，占地约为 78 亩，占地类型主要是农用地。

(3) 施工便道

本项目建设便道 2 条，长度约 300m，占地约 4.5 亩，均为农用地，路基宽度为 10m。

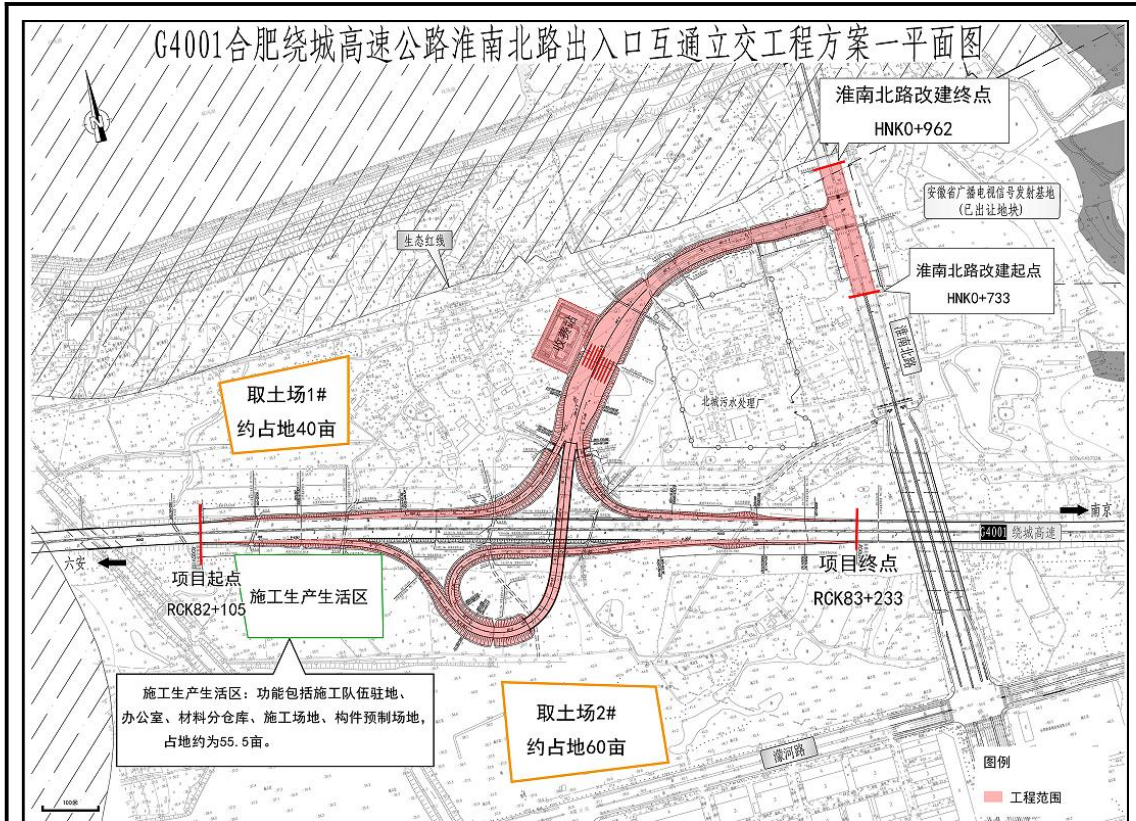


图 4-2 项目施工平面布置图

工程环境保护投资明细

项目实际总投资 21336.7321 万元，环保投资 51.8 万元，占总投资的 0.24%。
 主要环保设施与环评要求对比情况见表 4-5。

表 4-5 环保投资一览表

项目	环评措施内容	投资（万元）	实际措施内容	投资（万元）	备注
噪声治理	加强施工管理为主，必要时采取临时降噪屏障	10	价钱施工过程中管理	10	一致
水污染防治	施工生产生活区设集中干厕和临时化粪池	1	施工生产生活区设集中干厕和临时化粪池	1.5	增加 0.5 万元
	施工生产生活区设置沉淀池	2	施工生产生活区设置沉淀池	3.8	增加 1.8 万元
	收费站设置 A/O 工艺一体化污水处理装置（处理能力 10m ³ /d）	40	收费站设置隔油池+化粪池	5	减少 35 万元
	污水处理设施等的防渗处理	计入工程主体	/	无	/
环境空气污染防治	洒水车	施工单位自备	洒水车	施工单位自备	/
	临时抑尘覆盖物（草包、帆布等）	1.5	临时抑尘覆盖物（草包、帆布等）	2.5	增加 1.0 万元
固废治理	设置 5~6 个垃圾桶，定期由环卫部门清运	2	设置垃圾桶，定期由环卫部门清运	3	增加 1 万元
绿化美化及景观设计	全线	纳入工程投资	全线	纳入工程投资	/
环境监理	施工期环境监理	10	施工期环境监理	11	增加 1 万元
环境监测	施工期监测实施	5	施工期监测实施	5	一致
竣工环保验收	竣工环境保护验收	10	竣工环境保护验收	10	一致
总计		81.5	总计	51.8	减少 29.7 万元

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

1、施工期环境影响调查

(1) 施工期水环境影响调查

本工程施工期产生的废水主要为物料堆场冲刷的生产废水及施工生产生活区产生的生活污水。本工程采取以下措施减少施工过程中对水环境的影响：

①施工场地产生的砂石材料冲洗、机械设备淋洗等生产废水等，以及暴雨冲刷污水通过沉淀池沉淀后回用，沉淀池的固体废物定期清理与建筑垃圾统一清运。

②在施工生产生活区设置临时化粪池，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

(2) 施工期大气环境影响调查

本工程施工期对大气产生影响的因素包括：施工扬尘

工程施工期间，严格执行《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》、《合肥市扬尘污染防治管理办法》等文件要求，严格落实“六个百分百”相关要求。



扬尘检测



冲洗平台



物料堆放



消石灰大棚

(3) 施工期声环境影响调查

本工程施工过程中，机械开挖、运输等施工活动产生的噪声将对工程地区的声环境带来一定影响。

本项目周边范围内无敏感点，施工中尽量减轻扰民噪声，对产生振动噪声的木工机具、砼搅拌机、振捣器等尽量在白天使用，支拆模板，搭拆脚手架等必须在白天进行，除砼可以在夜间连续施工外，一般情况下，夜间及午休时间尽量不加班。

(4) 施工期固体废物影响调查

本工程施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾、工程废弃渣土和施工人员的生活垃圾。

本工程施工期间生活垃圾集中收集，由环卫部门统一清运处理；渣土、建筑垃圾按照要求及时清运至制定地点，未能及时清运的部分覆盖防尘网。

(5) 施工期生态环境影响调查

本工程施工期间对生态环境影响主要分为：永久占地对沿线植被的影响、临时占地对植被的影响以及工程建设对野生动物的影响。本项目采取以下措施减少

对生态环境的影响。

①临时占地恢复措施，施工结束后，对临时占地及时平整，按照原用地类型进行生态恢复。

②在 G4001 合肥绕城高速及匝道带路两侧密植绿化林带。

③对表土进行收集，施工后及时对占用土地进行恢复处理。

本项目在施工期间采取了合理的环保措施，施工期未发生环境污染情况，无环保投诉事件发生，经现场勘查施工期无三废遗留环境问题。

2、运营期环境影响调查

(1) 废水防治设施

本工程运营期产生的废水为降雨冲刷路面产生的路面径流污水以及收费站产生的生活污水；本项目路面径流污水经过雨水管网收集后就近排入水体，收费站配套建设化粪池，生活污水经处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入市政污水管网。



隔油池



化粪池

(2) 废气防治措施

本工程运营期产生的废气主要为收费站食堂油烟；本工程在收费站食堂加装油烟净化设施，油烟通过烟囱排放。



油烟净化设施

(3) 固体废物防治措施

本工程运营期产生的固体废物为日常生活产生的生活垃圾，本工程在收费站配备垃圾桶，生活垃圾集中收集，最终由环卫部门统一清运处理。



垃圾桶

表五 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论

1、工程概况：

本项目位于长丰县双墩镇，距离绕城高速双墩互通立交 4.1 公里，距离三十头互通立交 5.3 公里。G4001 合肥绕城高速公路主线改建范围为 RCK82+105~RCK83+233。工程规模主要包括互通匝道工程、G4001 合肥绕城高速公路的拼宽工程、淮南北路中分带渐变处理工程、收费站及其附属设施、交通工程、机电工程、绿化工程等。

G4001 合肥绕城高速公路主线影响长度约 1.128km，淮南北路影响长度约 0.229km，新建匝道全长约 2.405km，其中 G4001 合肥绕城高速公路为双向六车道标准，设计速度 120km/h，路基宽 34.5m，淮南北路为城市主干道，双向六车道，设计速度 60km/h，现状路基宽度 34m，匝道为对向四车道和单向双车道，设计速度为 40km/h，路基宽度度 19.5/10.5m。路基土石方填方 229797m³、挖方 6387m³，匝道桥梁 378m/3 座，涵洞、通道 506.43/18 道，新增永久征地 187.07 亩，平面交叉 1 处，设置 5 进 5 出匝道收费站 1 处，收费站管理区 1 处；全线设置完善的交通安全、管理等设施。

本项目计划于 2021 年 5 月开工，2022 年 12 月底建成通车，总工期 20 个月。

2、与产业政策及相关规划符合性分析

(1) 与产业政策相符

本项目为高速公路新建项目，根据“中华人民共和国国家发展和改革委员会[第 29 号]”《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属“第一类 鼓励类”中第二十四项“公路及道路运输（含城市客运）”中“国家高速公路网项目建设”。同时项目不在《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》之列，本项目符合现行国家产业政策的相关要求。

(2) 本项目与《长丰县双墩镇总体规划（2017-2030 年）》的相符性分析

根据《长丰县双墩镇总体规划（2017-2030 年）》，本项目占用的用地类型为绿地和设施用地，该项目在长丰县《双墩镇土地利用规划（2006-2020 年）》（调整完善）中为建设用地和有条件建设区，并已按规定编制土地利用总体规划修改方案。因此本项目与《长丰县双墩镇总体规划（2017-2030 年）》是相符的。

(3) 项目与“三线一单”符合性分析与安徽省生态红线符合性分析

项目符合产业政策、满足环境功能区划要求、符合相关总体规划，不涉及生态保护红线、不涉及具体的环境准入负面。

3、环境质量现状

(1) 环境空气质量现状

合肥市二氧化氮、PM_{2.5}、臭氧（日最大 8 小时平均）年均值未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2015）中的二级标准。本项目位于不达标区。

(2) 声环境质量现状

本项目为新建匝道互通项目，沿线无声环境敏感目标。本次评价对绕城高速和淮南北路边界线 30m 处（4a 类区）和绕城高速和淮南北路边界线 70m 处（2 类区）进行了监测，监测结果表明，现状车流量下，均不满足 4a 类/2 类区标准要求 4a 类区昼间达标，夜间超标，超标 12dB（A），2 类区昼夜均超标，昼间超标 7 dB（A），夜间超标 15dB（A）。

(3) 生态环境质量现状

①本项目推荐线位不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区等环境敏感区。沿线生态环境敏感程度一般。

②本工程不涉及生态保护红线，距离最近的生态保护红线约 35m，生态保护红线的主要功能为水源涵养。

③根据沿线的自然地理状况和植被状况，本项目评价范围内的生态系统主要城市生态系统和以人工次生林及现有道路两侧绿化林带为主的林业生态系统。植物主要为以香樟、玉兰、石楠、紫叶李等为主。

④本项目周边评价区域内调查未发现国家保护野生动物分布，评价范围内地方保护野生动物的栖息生境相对较为缺乏。根据实地调查及相关资料调研，本项目评价范围内无国家保护野生动物。项目区域内分布的物种多为高度适应人工生境、人为扰动或与人类伴生的物种。

⑤本项目大临工程（取土场、施工生产生活区）选址不涉及环境敏感区，距离安徽省生态保护红线最近距离约 40m。大临工程周围 200 米范围内无声环境和大气环境保护目标分布。

⑥本项目新增占地 187.07 亩，主要为农用地、林地等。

4、主要环境影响分析及防治污染措施评价结论：

(1) 环境空气影响分析及防治污染措施评价结论

①施工期

主要来源于各类施工扬尘和车辆行驶的二次扬尘，施工期可采取现场隔离、密闭运输、定时洒水喷淋、材料堆场及时遮盖、及时清理等措施抑制扬尘；应遵守国家及合肥市有关规定，封闭施工场地，尽量采用低噪声的施工手段和施工机械，及时维护保养，合理安排物料及工程废弃渣土、建筑垃圾运输的路线和时间。采取上述措施后，施工期不会对环境空气造成明显影响。

②营运期

项目运营期间，车辆行驶造成的扬尘及排放的汽车尾气仍会造成一定的空气污染，其主要污染物为CO、NO_x。污染物的排放量的大小与交通量成比例增加，与车辆的类型以及汽车运行的情况有关。随着交通量的增加，汽车尾气排放的污染物的影响也增加。

建设单位应采取如下防治措施：

- a.加强绿化措施，有针对性地优化绿化树种、绿化结构和层次，提高绿化防治效果，减少气态污染物对周围环境的影响；
- b.加强交通管理，规定车速范围，保持车流畅通，减少事故发生；
- c.路面应及时清扫，防止固体废物随风飞扬造成大气污染。

经上述措施治理后，本项目营运期机动车尾气不会对周围的环境及道路两侧的敏感点产生明显不良影响。

根据以上分析，在落实本评价提出的环保措施前提下，本项目对周围大气环境影响较小。

(2) 地表水环境影响分析及防治污染措施评价结论

①施工期

主要包括物料堆场冲刷的生产废水及施工生产生活区产生的生活污水对周边地表水环境影响。施工场地产生的砂石材料冲洗、机械设备淋洗等生产废水等，以及暴雨冲刷污水需设置明沟或沉砂池进行初步处理后纳入市政污水管网，沉淀池的固废定期清理，与建筑垃圾一同处理。在施工生产生活区设置集中旱厕和临时化粪池，处理后纳入市政污水管网。

采取上述措施后，施工期不会对地表水环境造成明显影响。

②运营期

本项目评价范围内无敏感水体和河流。运营期对地表水环境影响主要为路面径流对地表水的影响。考虑到运营期路面径流流量较少，对地表水环境影响较小。收费站废水处理后排入市政污水管网。综上所述，项目运营期对水环境影响较小。

(3) 声环境影响分析及防治污染措施评价结论

①施工期

项目施工期对声环境影响的主要是施工机械，昼间施工机械在距施工场地 150 米外可以达到标准限值，夜间在 400 米外可基本达到标准限值。施工期间噪声对沿线声环境有一定的影响，但这些影响是短暂的，局部的，通过文明施工和有效的管理，施工期的噪声污染对沿线的环境影响可以减小，并尽量避免夜间施工，施工活动结束，噪声也随之消失。

采取上述措施后，施工期不会对声环境造成明显影响。

②运营期

a.本工程评价范围内无声环境保护目标，因此未提出声屏障和隔声窗等降噪措施；

b.道路两侧建设绿化林带。绿化降噪林除了降噪的同时，又可以美化环境、净化空气，建议在现有绿化带内，可通过加密绿化的方式提高现有绿化的降噪效果。

c.工程管理措施.通过加强公路交通管理，如限制性能差的车辆进入高速公路，可以有效控制交通噪声的污染；经常维持公路路面的平整度，避免因路况不佳造成车辆颠簸等引起交通噪声增大。

d.对沿线村镇规划建设的要求.根据预测，本项目最低噪声防护距离为一般距道路中线 200 米，新建房屋时应考虑公路对其的影响，建议采取一定的降噪措施，如果违反上述原则而受到交通噪声影响，责任自负。

(4) 固体废弃物环境影响分析及防治污染措施评价结论

①施工期

主要来源于施工的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。施工人员生活垃圾和建筑垃圾一同定期由环卫部门清运。因此，施工期产生的固体废弃物不会对周围

环境产生明显影响。

②运营期

运营期固体废弃物主要是收费站产生的生活垃圾。收费站管理区生活垃圾收集后由地方环卫部门清运。因此，运营期产生的固体废弃物不会对周围环境产生明显影响。

(5) 生态环境影响分析及防治污染措施评价结论

本项目为新增互通项目，主要生态影响为永久占地、临时占地及施工活动带来的生态影响，体现在对土地利用、生物量及生物多样性等多方面的影响，主要包括以下几方面：

①新增永久占地对沿线植被的影响。本项目沿线的植被主要包括道路两侧的绿化林带和人工次生林，现有高速公路及占地范围内的人工次生林主要为意杨、女贞、构树、柳树、槐树、香樟等绿化林及禾本科草本。本项目对公路红线范围内的中央分隔带的绿化植被基本没有影响，对路基边坡的绿化虽然会破坏，但施工结束后会立即恢复，此外，拟建项目对沿线绿化工程非常重视，全线进行绿化，绿化面积约 29600m²，一定程度上可弥补公路永久占地损失的生物量。因此项目建设对植被的影响主要是新建互通占地范围内的植被损失，使局部区域的植被覆盖率有所降低，群落生产力降低，但由于评价区域内生物量较为丰富，本项目新增建设占地较少，约 187 亩。由此可见，本项目建设占地对区域内生物量的损失是可接受的，对区域生态系统的生产力水平影响有限。

②临时占地对植被的影响

本项目设置 2 处取土场，未设置弃土场，占地约 100 亩，此外设置 1 处施工生产生活区（包括施工场地、预制场地、水稳拌合站），占地约 78 亩。临时占地类型主要为旱地，因此，本项目临时占地对植被的影响主要是对农作物的影响。临时工程使被占用的土地上的现有农作物受到破坏，并且使被占用耕地短时期内失去种植功能，工程结束后需对临时占地进行复耕。

③工程建设对野生动物的影响

通过调查，现绕城高速两侧野生动物较少，多为较适应人为干扰的物种，对野生动物影响较小。

④对生态保护红线的影响

本项目不涉及安徽省生态保护红线，距离最近的生态保护红线约 35m。

(6) 地下水环境影响分析及防治污染措施评价结论

本项目收费站污水处理站属于重点防渗区，在采取相应的防渗、防腐处理措施后，项目对地下水造成影响在可接受范围内。

5、环保投资估算

本项目总投资约 28435.7572 万元，环保投资 91.5 万元，占总投资比例为 0.32%。

6、评价结论

G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程符合国家法律法规，符合产业政策、安徽省生态保护红线，与沿线城镇规划、土地利用规划、环境保护规划相协调，社会效益明显。通过在设计阶段、施工阶段、营运阶段采取一定的环保措施后，项目建设对环境的不利影响可得到控制和缓解，从环境影响评价的角度分析，拟建项目的建设是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

以下内容抄录于“合肥市生态环境局关于<关于合肥交通控股有限公司 G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程环境影响报告表的批复”环建审〔2021〕3061 号，具体内容如下：

合肥交通投资控股有限公司：

你单位报来的《合肥交通投资控股有限公司 G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及要求我局批复的申请收悉。经审查，现批复如下：

一、G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程位于双凤经济开发区，该工程经合肥市发展和改革委员会（合发改交通[2020]518 号）批复，总投资 28435.7572 万元，其中环保投资 91.5 万元。新建匝道约 2.405km，主要建设 G4001 合肥绕城高速公路的拼宽工程、淮南北路中分带渐变工程、互通匝道工程、收费站及附属设施、交通工程、机电工程、绿化工程等。

二、我局原则同意按照中海环境科技（上海）股份有限公司编制的《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及要求进行项目建设。

三、本项目对周边的影响主要是施工期影响，为保障拟建项目周边环境，项

目单位在建设过程中必须做到：

（一）水环境保护措施：施工期施工场地设沉淀池，施工废水沉淀回用，施工期生活废水经化粪池处理后排入污水管网；施工废水经沉淀后，循环使用。

（二）大气环境保护措施：严格执行《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准(试行)》、《合肥市扬尘污染防治管理办法》等文件精神。施工现场必须连续设置稳固、整齐、美观的围挡，围挡间无缝隙，底部设置防溢座。围挡上部应设置喷淋装置，保证围挡喷淋全覆盖，重点产尘部位应设置移动式全封闭围挡，醒目位置安装扬尘远程监控，工地内非道路移动机械及使用油品均需达标，严格落实“六个百分百”相关要求，采取有效措施防治施工现场扬尘污染。工地内非道路移动机械应申领环保标牌并使用达标油品，将因项目施工引起的环境影响降至最低。

（三）声环境保护措施：施工料场设置应远离环境保护目标；合理安排施工活动，选用效率高、噪声低的机械设备，并注意日常维修养护和正确使用；施工期噪声达到严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）标准。

（四）雨污分流和生态保护措施：雨污管网及其他管线工程应一次设计、实施到位，严禁无序乱开乱挖。工程建设应落实水土保持方案，特别是落实好预计临时水土保持措施。项目建设采取表土剥离措施，表土集中堆放，并采取临时防护措施，完成后采用清表土回填，及时清运弃土，采取有效措施防止水土流失和扬尘污染。

（五）生态保护措施：严格控制施工占地，严禁随意破坏绿化和额外占用土地；施工中产生渣土、建筑垃圾等按照相关主管部门要求及时清运至指定地点，防治产生二次污染。施工中产生的生活垃圾集中收集，送环卫部门统一处理；做好生态保护工作，施工结束后，对施工临时占地要及时进行平整或生态恢复。

四、有关本项目的其他环境影响减缓措施，按《报告表》相关要求落实到工程设计中。

五、严格执行环保“三同时”制度，污染治理工程必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。项目竣工后，应按规定对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告并向社会公开。双凤经济开发区管委会，长丰县生态

环境保护综合行政执法大队负责该项目环境保护管理工作。

六、本审批意见下达之日起方可开工建设，超过法律规定年限建设的，该项目环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。项目的性质、规模、地点、污染防治措施发生重大变动的，必须重新报批环境影响评价文件。

项目代码：2020-340121-48-01-022560

合肥市生态环境局

2021年5月13日

表六 环境保护措施执行情况

阶段		项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
设计阶段	生态影响		无	/	/
	污染影响		无	/	/
	社会影响		无	/	/
施工期	生态影响		严格控制施工占地，严禁随意破坏绿化和额外占用土地。做好生态保护工作，施工结束后，对施工临时占地要及时进行平整或生态恢复	施工期均在红线内施工，未额外占用土地，施工结束后，对临时占地进行生态恢复	施工期未对周边生态造成不利影响
	污染影响	水环境	生产废水经沉淀池收集后回用，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网	施工期生产废水经沉淀池回用于生产，不外排，生活污水经化粪池处理后排入蒙河路市政污水管网	施工期未对当地地表水环境产生不利影响
		大气环境	运土车辆盖上篷布；晴天施工场地洒水；拌和场搅拌设备全密闭，配套除尘设备；施工场地围挡；进出运输车辆清洗	施工期进出车辆均加盖覆盖布，施工现场洒水降尘，设置有冲洗平台	施工期未对大气环境造成不利影响
		声环境	合理安排工作时间，布置产噪设备	严格按照时间进行施工，未再休息时间施工，合理布置产噪设备	施工期未对声环境造成不利影响

G4001 合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程竣工环境保护验收调查表

	固体废物	建筑垃圾、工程废弃渣土及时清运至指定地点，生活垃圾由环卫部门清运处理	施工过程中产生的建筑垃圾回收利用，生活垃圾由安徽天锦保洁服务有限公司清运处理	施工期固体废物未造成不利影响	
	社会影响	无	/	/	
运行期	生态影响	无	/	/	
	污染影响	水环境	生活污水经一体化污水处理设施处理后排入市政污水管网；路面径流经排水沟流入附近沟渠	收费站生活污水经隔油池+化粪池处理后排入市政污水管网。	运营期未对地表水环境造成影响
		大气环境	加强路面养护，保持道路良好的运营状态，减少车辆尾气的排放。路边两侧栽种绿化，选择可吸收汽车尾气类植物；油烟净化装置	路边两侧栽种绿化，减少汽车尾气对大气环境的影响；收费站内装有油烟净化器	运营期未对大气环境造成影响
		声环境	运营期噪声防治措施主要为绿化林带、工程管理措施等，通过加强公路交通管理，如限制性能差的车辆进入高速公路，可以有效控制交通噪声的污染，经常维持公路路面的平整度，避免因路况不佳造成车辆颠簸等引起交通噪声增大，并对沿线村镇规划建设提出控制要求	措施主要为绿化林带、工程管理措施等，通过加强公路交通管理	运营期未对声环境造成影响
		固体废物	收费站垃圾分类收集，由环卫部门统一清运处理	收费站垃圾分类收集，由环卫部门统一清运处理	运营期固体废物未造成噪声不利影响
	社会影响	无	/	/	

表七 环境影响调查

<p style="text-align: center;">生态 影响</p> <p style="text-align: center;">施 工 期</p>	<p>影响：①临时工程使被占用的土地上的现有农作物受到破坏，并且使被占用耕地短时期内失去种植功能；②占用一定的林地，造成野生动物的活动生境缩减；</p> <p>环保措施：①施工前明确作业带范围，严禁施工人员到非施工区域活动，尤其是生态保护红线及滁河干渠饮用水引水干渠保护区范围；②临时占地恢复措施，施工结束后，对临时占地及时平整，按照原用地类型进行生态恢复；③在 G4001 合肥绕城高速及匝道带路两侧密植绿化林带。</p> <p>调查结果：施工结束后，已对临时占地及受损植被做了修复。</p>  <p style="text-align: center;">图 7-1 本工程生态恢复措施图</p>
	<p>1、水环境影响</p> <p>影响：本项目施工期间产生的废水主要为施工场地的生产废水和营地的生活污水。施工场地的生产废水主要为预制件场内的预制件、钢砼梁柱的养护水以及砂石冲洗废水；项目周边邻近滁河干渠，项目废水可能会对滁河干渠造成影响。</p> <p>环保措施：施工期施工场地设沉淀池，施工废水经沉淀后，循环使用；施工期生活废水经化粪池处理后排入污水管网。</p> <p>调查结果：本工程施工期设置三级沉淀池，施工期废水经沉淀后循环使用；施工期生活污水经化粪池预处理后排入蒙河路市政污</p>

	<p>水管网。根据施工期废水检测结果可知，本工程施工期生活污水满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准。</p> <p>2、大气环境影响</p> <p>影响：施工阶段，对空气环境的污染主要来自施工工地扬尘、施工车辆尾气及路面铺浇沥青的烟气。会对周围环境造成一定的影响。</p> <p>环保措施：对沿线施工便道、进出堆场的道路及时洒水降尘；施工工地内生活区、办公区、作业区加工场、材料堆场地面、车行道路应当进行硬化等防尘处理；施工所造成的大气影响是暂时的，随着施工的结束，对大气环境影响造成的影响将消失。</p> <p>调查结果：对沿线施工便道、进出堆场的道路及时洒水降尘；施工工地内生活区、办公区、作业区加工场、材料堆场地面、车行道路应当进行硬化等防尘处理；根据施工期大气环境检测结果可知，本工程是施工期环境空气满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。</p> <p>3、声环境影响</p> <p>影响：施工现场，往往是多种施工机械共同作业，施工噪声是各种不同施工机械辐射噪声以及进出施工现场的各种车辆辐射噪声共同作用的结果，其噪声往往远远超过达标限值。</p> <p>环保措施：将施工机具和加工房设在远离居民生活区，减少噪声影响；加强噪声作业时间严格控制。</p> <p>调查结果：根据施工期噪声检测结果可知，本工程施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）。</p> <p>4、固体废物影响</p> <p>影响：施工期间的固体废弃物影响主要来源于施工的建筑垃圾、工程废弃渣土和施工人员的生活垃圾。</p> <p>环保措施：严格控制弃渣的收集和弃放，对弃渣进行再利用或经改良后进行综合利用，不得占用道路堆放建筑垃圾和工程渣土，生活垃圾委托处置。</p>
社会影响	/

	生态影响	/
运 行 期	污染影响	<p>1、水环境影响</p> <p>本工程运营过程中产生的废水为收费站人员日常生活产生的生活污水，生活污水经隔油池和化粪池预处理后排入市政污水管网。运营期路面径流雨水收集后经过道路两侧明渠流入市政雨水管网中。本项目对水环境的影响较小。</p>  <p style="text-align: center;">图 7-2 互通两侧明渠</p> <p>2、大气环境影响</p> <p>本工程营运后主要的大气污染源是汽车尾气污染物排放和收费站食堂油烟，特征污染因子主要为 CO、THC、NO₂ 以及油烟；由于道路均为露天工程，污染物扩散条件良好，同时，两侧种植对 NO₂ 抗性强的植物，所以汽车尾气可以得到较好的扩散及吸附，收费站油烟净化设施具有产品认证证书，对大气环境影响较小。</p> <p>3、固体废物影响</p> <p>本工程运营期产生的固体废物主要为收费站产生生活垃圾，收费站设置垃圾桶，分类收集，统一由环卫部门处理。</p>
	社会影响	/

表八 环境质量及污染源监测（附监测图）

项目	监测时间和监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
废水	监测时间: 2023年8月17日-18日 监测频次: 连续监测两天 每天监测4次	生活污水总排口	pH、CODCr、BOD5、SS、氨氮、动植物油类	生活污水满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准
地表水	监测时间: 2023年8月17日-18日 监测频次: 连续监测两天 每天监测1次	滁河干渠	pH、CODCr、SS、氨氮、总氮、石油类、高锰酸盐指数	滁河干渠满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的III类标准，其中悬浮物满足《地表水资源质量标准》（SL 63-94）中的III类标准



废水检测（8月17日）



地表水检测（8月17日）



废水检测（8月18日）



地表水检测（8月18日）

表九 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置**1、施工期**

施工期环境保护管理由工程建设单位（中铁十六局集团有限公司、安徽省华浦路桥工程有限公司）和业主单位（合肥交通投资控股有限公司）共同负责。施工期环境管理实行项目经理负责制和工程质理监理制，设环保兼职。工程建设单位对工程施工单位环境保护管理工作负监督管理责任，具体由安监部设负责，设环保专职，并指定如下是给施工期环境管理制度：

- （1）施工单位建立环境保护管理体系，并要求对施工人员进行环水保教育。
- （2）指定施工单位的施工方案、开工报告中的环境保护措施。
- （3）检查施工单位的施工场地布置是否符合国家、地方有关的环保要求。
- （4）检查施工单位在材料运输中是否做好车辆管理，防止抛洒滴漏污染环境。
- （5）检查施工单位是否对施工便道、施工场地、拌和站、预制场进行洒水防尘处理。
- （6）检查施工单位是否对施工中产生的废水、渣土、生活污水、垃圾要定点排放和堆放，并及时清运和处理。
- （7）检查施工单位是否按规定的取弃土场进行取土和弃土，并要求在取土时采取有效措施进行排水防护和植被恢复。
- （8）检查施工单位在工地上是否设置了标识牌，原材料、预预制件、砂石料是否分类堆放。

2、运营期

企业有专门的环境保护机构，有专人负责环保设施的管理和维护。

环境监测能力建设情况

由于合肥交通投资控股有限公司没有相应的环境监测能力，故合肥交通投资控股有限公司委托安徽工和环境监测有限责任公司开展本工程施工期及试运营期的环境监测工作，详见工程施工期及试运营期检测方案。

环境影响报告中提出的监测计划及其落实情况

《G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程环境影响报告表》中已提出监测计划,且合肥交通投资控股有限公司委托安徽工和环境监测有限责任公司编制“G4001 合肥绕城高速公路淮南北路段入口互通立交工程施工期及试运营期监测方案”,详情见下表 9-1。

表 9-1 本工程环境监测计划落实一览表

实施周期	项目	监测点位	监测因子	监测频次	备注
施工期	地表水	滁河干渠	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TN、高锰酸盐指数、石油类	半年一次	新增
		板桥河		监测 1 天	新增
	废水	施工生产生活区厂	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	1 天 1 次	新增
	大气环境	施工区	TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5}	半年一次 监测 1 天 1 天 1 次	已落实
	声环境	施工厂界	等效连续 A 声级	季度一次 监测 1 天 昼夜各一次	已落实
试运营期	废水	收费站 (废水总排口)	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	一年一次 监测 1 天 1 天 1 次	已落实
	废气	收费站 (油烟排放口)	食堂油烟	一年一次 监测 1 天 1 天 1 次	新增

表 9-2 本工程施工期监测结果统计一览表

监测周期	监测日期	监测内容	监测结果
施工期	2022.01.19	地表水、废水、大气环境、声环境	检测结果满足环评及环评批复相关要求规定
	2022.02.09		
	2022.04.08	大气环境、声环境	
	2022.09.27	大气环境、声环境	
	2022.10.27	地表水、废水、大气环境、声环境	
	2023.01.13	地表水、废水、大气环境、声环境	
试运营期	2023.08.17	废气、废水	

根据表 9-1 和表 9-2 可知,本工程施工期和试运营期不仅落实了环评报告表的监测要求,且增加了施工期周边地表水和运营期食堂油烟检测,详见附件施工

期检测报告。

环境管理状况分析与建议

1、环境保护档案管理检查

据调查，项目的环保设施设计资料、说明书、图纸、环境影响报告书、环评批复文件等相关环保文件由建设单位统一保存。

2、环境保护规章制度建立及执行情况

经调查，项目制定了环保管理规定。工程已设置专门的环境管理监测机构，日常监测计划的实施全部委托有监测资质的监测单位完成。

表十 调查结论与建议

调查结论及建议**1、调查结论**

通过对“G4001 合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程”的实地调查，对工程环保执行情况、环境保护措施的效果调查，从环境保护角度对本项目得出以下结论。

(1) 工程概况

G4001 合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程位于合肥市长丰县，绕城高速与淮南北路交叉处，距离双墩互通 4.1 公里，距离三十头互通 5.3 公里，该互通立交采用单喇叭 A 型方案。路基主线 1128m，匝道 2434.376m。主要施工内容包括互通匝道工程、主线拼宽工程、淮南北路中分带渐变处理工程、收费站及其附属设施、绿化工程等。互通采用一般互通式立体交叉形式，绕城高速公路为双向六车道，设计速度 120km/h，路基宽 34.5m；互通立交匝道设计速度采用 40km/h，A 匝道为对向四车道匝道，宽 19.5 米；B/C/D/E 匝道为单向双车道匝道，宽 10.5 米。

(2) 验收工况符合性

本项目于 2021 年 9 月 28 日试运行。已全面落实环评及批复提出的各项污染防治措施，根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范公路》（HJ 552-2010）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T 394-2007）中相关规定，本项目符合验收调查工况要求。

(3) 项目建设过程

本项目工程于 2021 年 11 月 11 日开工建设，2023 年 3 月 30 日建成投入试运行。

(4) 环境影响评价文件及环境影响评价审批文件要求落实情况

本工程执行了环境影响评价和环境保护“三同时”管理制度，基本落实了环评和批复中的各项环保措施，有效地控制了污染、缓解了对生态环境的影响。

(5) 环境影响调查结论**①施工期**

水环境：工程施工期设置沉淀池，施工期废水经沉淀后循环使用；施工期生

生活污水经化粪池预处理后排入蒙河路市政污水管网。对项目所在地的水环境质量影响较小。

大气环境：对沿线施工便道、进出堆场的道路及时洒水降尘；施工工地内生活区、办公区、作业区加工场、材料堆场地面、车行道路应当进行硬化等防尘处理。尽量减轻因施工对大气环境造成的不利影响。

声环境：将施工机具和加工房设在远离居民生活区，减少噪声影响；加强噪声作业时间严格控制。

固体废物：严格控制弃渣的收集和弃放，对弃渣进行再利用或经改良后进行综合利用，不得占用道路堆放建筑垃圾和工程渣土，生活垃圾委托处置。

生态影响：项目建设会造成一定程度的植被损失，但由于植被损失面积与项目所在地植被面积相比是极少量的，公路破坏的植被不会对沿线生态系统物种的丰度和生态功能产生显著影响。因此，项目建设带来的生物量损失对生态环境的影响较小。

②运营期

水环境：本工程运营过程中产生的废水为收费站人员日常生活产生的生活污水，生活污水经隔油池和化粪池预处理后排入市政污水管网。运营期路面径流雨水收集后经过道路两侧明渠流入市政雨水管网中，本项目对水环境的影响较小。

大气环境：本工程营运后主要的大气污染源是汽车尾气污染物排放和收费站食堂油烟，特征污染因子主要为 CO、THC、NO₂ 以及油烟；由于道路均为露天工程，污染物扩散条件良好，同时，两侧种植对 NO₂ 抗性强的植物，所以汽车尾气可以得到较好的扩散及吸附，收费站油烟净化设施具有产品认证证书，对大气环境影响较小

固体废物：本工程运营期产生的固体废物主要为收费站产生生活垃圾，收费站设置垃圾桶，分类收集，统一由换位部门处理。

(6) 环境保护措施落实情况

本项目建设过程中较好地执行了环境保护“三同时”管理制度，基本落实了环评和批复中的各项环保措施，有效地控制了污染、缓解了对生态环境的影响。项目施工期间采取了有效的生态、降噪、防尘、污水处理、固废处置等保护措施，规范施工，降低了对周边生态、大气、水和声环境的影响。运营期采取了设置声

屏障、路面禁鸣限速标志、道路绿化建设等措施，降低本项目对周边环境的影响。

(7) 验收调查结论

本项目较好地执行了项目竣工环境保护“三同时”制度，各项环保手续齐全。施工过程中采取了防尘、废水处理、降噪、固废处置、生态保护等措施，施工期间未有扰民投诉问题发生，未对环境造成不利影响。试运营期，落实了环评及批复提出的各项环境保护措施要求。综合项目现场调查各项内容指标，项目工程无重大变更。

根据本次调查，本项目基本可以满足建设项目竣工环保验收的条件。

2、建议

根据本次验收调查，对照环评及批复要求，本项目后续应重点加强以下环保工作：

- ①加强沿线绿化等各项环保设施的日常管理维护工作。
- ②加强运营期桥梁桥面径流疏导系统的日常维护管理，定期开展突发环境应急事故应急演练。

附图附件

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目区域水系图

附件

附件 1 项目立项批复

附件 2 项目初步设计批复

附件 3 项目名称变更批复

附件 4 项目环评批复

附件 5 项目临时用地租赁合同

附件 6 项目施工期垃圾清运合同

附件 7 施工期、试运营期检测方案

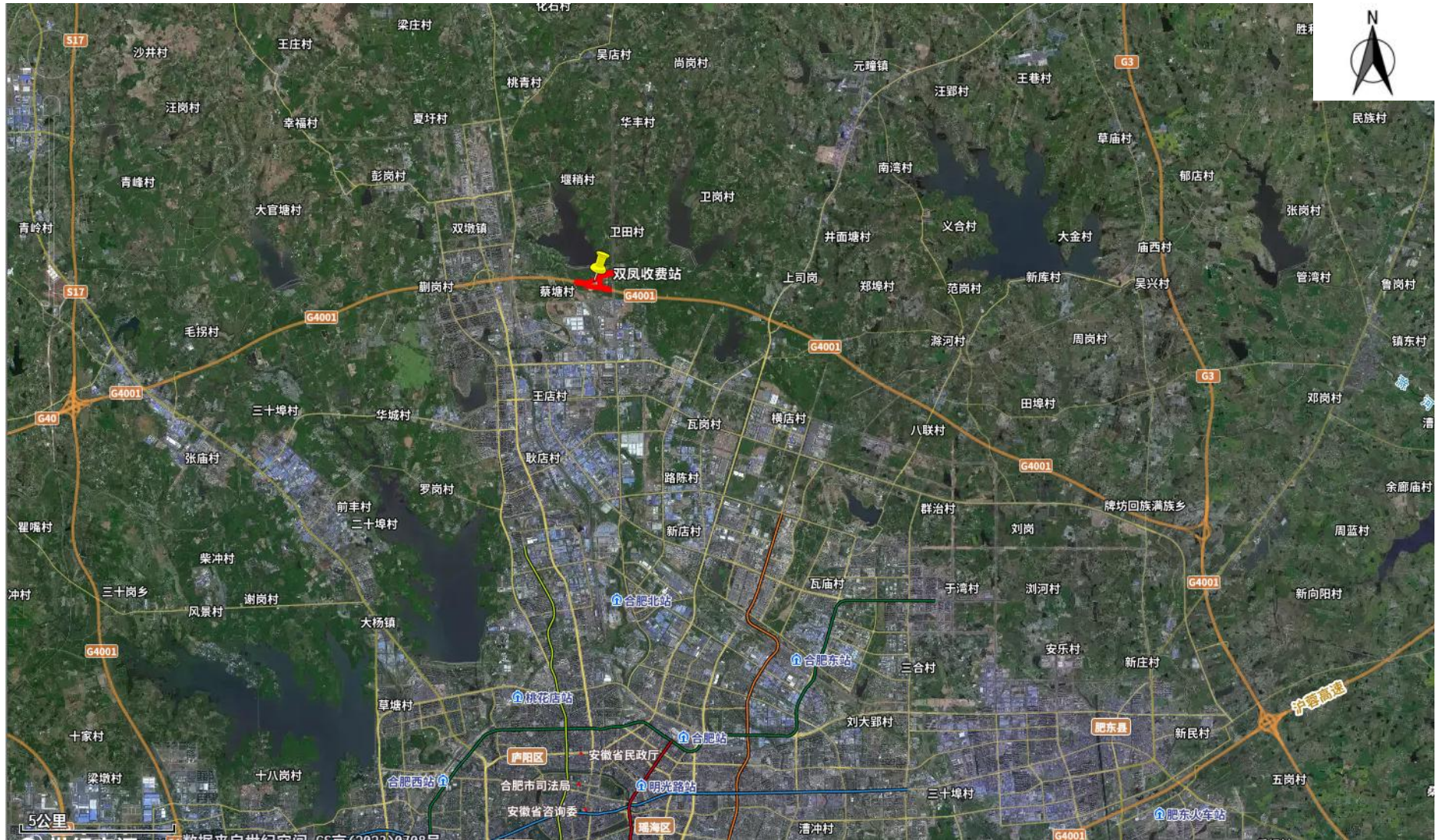
附件 8 项目施工期和试运营期检测报告

附件 9 项目油烟净化器认证证书

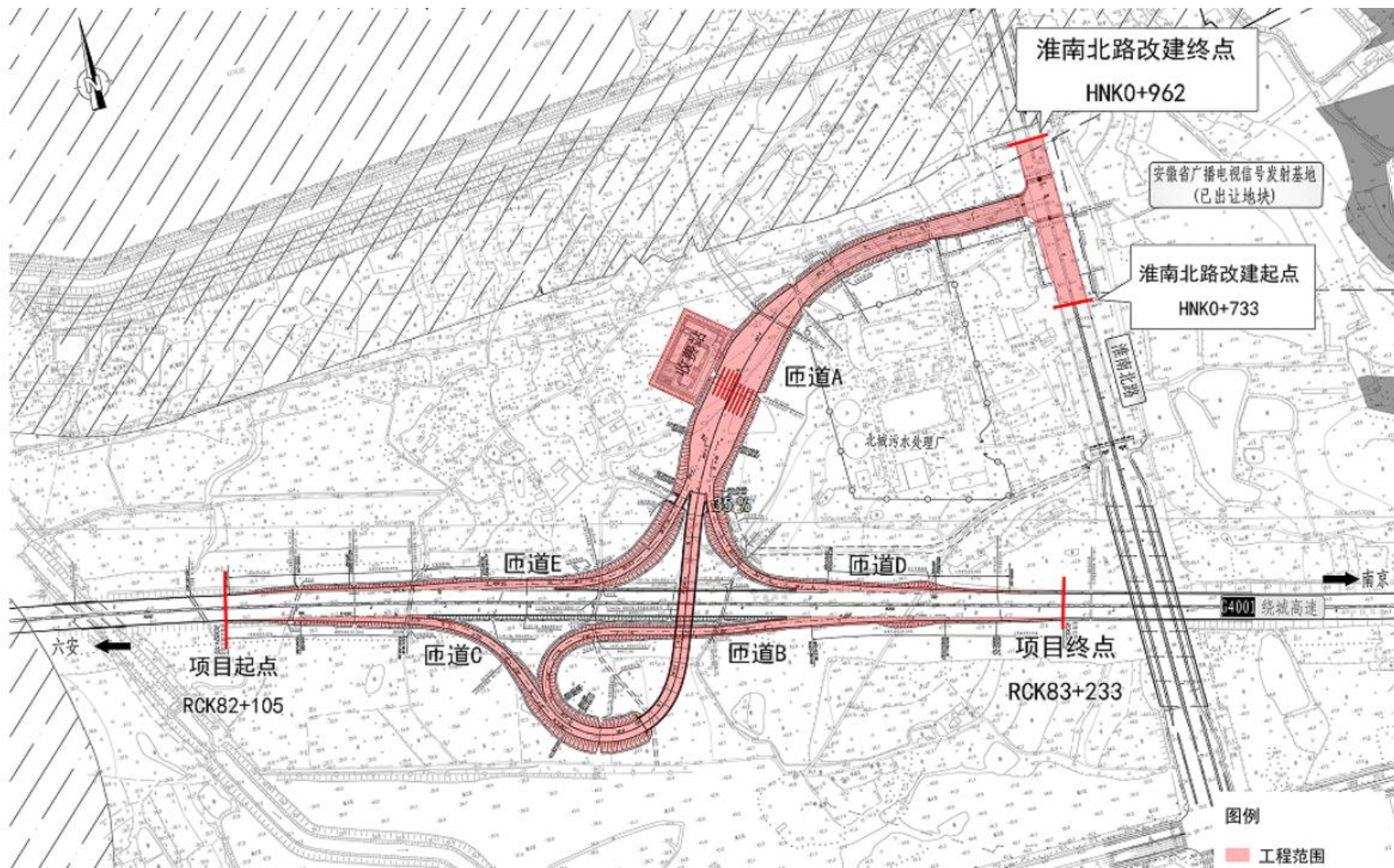
附件 10 项目验收调查检测报告

附件 11 项目排水专项审查意见

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图 3 项目区域水系图



附件 1 项目立项批复

合肥市发展和改革委员会文件

合发改交通〔2020〕518号

合肥市发展改革委关于 G4001 合肥绕城 高速公路淮南北路出入口互通立交工程 立项的批复

合肥交通投资控股有限公司：

你单位《关于 G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程立项的请示》（合交投〔2020〕41号）及附件收悉。该项目已纳入《合肥市 2020-2022 年大建设计划》，经研究，现批复如下：

一、该项目建设将有效缓解高速公路出入口交通压力，提高高速公路运行效率，完善城市交通系统。同时将进一步

—1—

提升周边区域的交通区位优势，原则同意淮南北路与北外环高速出入口互通工程项目立项。

二、项目建设地点及建设内容：

项目位于合肥市长丰县绕城高速与淮南北路交叉口处，占地约 305 亩。设置 5 进 5 出收费车道，其中 A 匝道设计速度为 40km/h，对向四车道，路基宽 19.5m，其余匝道设计速度 40km/h，单向双车道，路基宽 10.5m。

三、项目估算投资约 3.63 亿元，其中工程建设费用由市统筹解决，征地拆迁等费用由长丰县人民政府统筹解决。

四、请抓紧与国土、规划等部门协调，完善相关手续，尽快编制工程可行性研究报告并按程序报审。

项目代码：2020-340121-48-01-022560

合肥市发展和改革委员会
2020 年 5 月 29 日

合肥市发展和改革委员会办公室 2020 年 5 月 29 日印发

附件 2 项目初步设计批复

合肥市交通运输局文件

合交综规〔2021〕104号

关于 G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口 互通立交工程初步设计文件的批复

市交投公司：

你公司《关于审查 G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程初步设计的请示》（合交投〔2021〕19号）及相关附件收悉。经组织专家审查，现批复如下：

一、总体意见

原则同意修改后的 G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程初步设计。

二、工程规模

本项目 G4001 合肥绕城高速公路主线左幅拼宽长 585.358 米（K82+110~K82+449.734、K82+914.376~K83+160），主线右幅拼宽长 585.888 米（K82+105~K82+350.356、K82+892.468~

- 1 -

K83+233), 匝道全长 2404.760 米, 新建匝道桥梁 378 米/3 座, 拆除车行天桥 1 座, 涵洞、通道 506.43 米/18 道; 设置 5 进 5 出匝道收费站 1 处, 收费站管理区 1 处, 公安检查站 1 处 (由市公安局建设), 平面交叉 1 处, 500KV 高压线改建工程; 全线设置完善的交通安全、机电、房建、绿化等设施。

三、主要技术标准

本项目采用《公路工程技术标准》(JTG B01-2014) 中高速公路设计标准, 匝道设计时速 40 千米/小时。采用 A 型单喇叭互通立交方案, 匝道上跨绕城高速公路。

A 匝道采用对向四车道, 宽 19.5 米, 路基标准横断面为: 0.75 米 (土路肩) +1.00 米 (硬路肩) +2×3.50 米 (行车道) +0.50 米 (路缘带) +1.00 米 (中央分隔带) +0.50 米 (路缘带) +2×3.50 米 (行车道) +1.00 米 (硬路肩) +0.75 米 (土路肩)。

B、C、D、E 匝道采用单向双车道, 宽 10.5 米, 路基标准横断面为: 0.75 米 (土路肩) +1.00 米 (硬路肩) +2×3.50 米 (行车道) +1.00 米 (硬路肩) +0.75 米 (土路肩); 其中 B 匝道内环段采用标线过渡为单车道。

采用沥青混凝土路面, 路面设计标准轴载为 BZZ-100。

桥涵工程: 新建匝道桥梁 3 座, 拆除车行天桥 1 座, 设计荷载为公路-I 级, 设计洪水频率 1/100。

房建工程: 收费管理区占地 9 亩, 总建筑面积 2606 平方米。其余技术指标应符合现行标准、规范规定。

四、建设地点

位于长丰县双墩镇境内, G4001 合肥绕城高速公路与淮南北路交叉处。互通立交范围为 K82+105~K83+233, 被交叉路为淮南北路城市主干路。

五、路基路面

(一) 原则同意初步设计提出的路基横断面布置型式、组成尺寸和一般设计原则。

(二) 该项目路面采用设计推荐的路面层结构如下:

1. G4001 合肥绕城高速主线拼宽路面结构型式为: 4 厘米 AC-13C(SBS 改性)+6 厘米 AC-20C(SBS)+8 厘米 AC-25C+38 厘米厚水泥稳定碎石+20 厘米厚低剂量水泥稳定碎石+15 厘米排水型级配碎石。

2. 新建匝道路面结构型式为: 4 厘米 AC-13C(SBS 改性)+6 厘米 AC-20C(SBS 改性)+8 厘米 AC-25C+38 厘米水泥稳定碎石+20 厘米低剂量水泥稳定碎石。

3. 收费广场路面结构型式为: 30 厘米 C40 水泥混凝土+复合土工膜(两布一膜)封层+20 厘米水泥稳定碎石基层+20 厘米低剂量水泥稳定碎石底基层。

4. 桥面沥青铺装为: 4 厘米 AC-13C(SBS 改性)+6 厘米 AC-20C(SBS 改性)。

六、投资概算

工程总投资为 28487.7728 万元。其中建安费 21033.9788 万元。

请你公司做好与相关部门及项目所在地地方政府的沟通协调工作,依据初步设计批复内容和专家组意见进行下阶段施工图设计,优化施工方案,并按照政府投资管理办法要求,完成有关前置审批手续,依法开工建设。



合肥市交通运输局办公室

2021 年 4 月 30 日 印发

附件 3 项目名称变更批复

合肥市发展和改革委员会

合肥市发展改革委关于调整 G4001 合肥绕城高速公路 淮南北路出入口互通立交工程项目名称的说明

合肥交通投资控股有限公司：

你单位《关于 G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程项目名称变更的请示》（合交投〔2021〕158 号）及附件收悉，现就有关情况说明如下：

为确保互通道口出入交通更具引导性，同时能更好地服务公众出行，发挥好互通立交对地方经济发展的带动作用，原则同意将“G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程项目”名称调整为“G4001 合肥绕城高速公路双凤出入口互通立交工程”，原来我委批复的合发改交通〔2020〕518 号、合发改交通〔2021〕367 号等 2 个文件作相应调整。


合肥市发展和改革委员会
2021 年 11 月 10 日

附件 4 项目环评批复

合肥市生态环境局

环建审〔2021〕3061号

关于合肥交通投资控股有限公司 G4001 合肥绕城高速公路淮 南北路出入口互通立交工程环境影响报告表的批复

合肥交通投资控股有限公司：

你单位报来的《合肥交通投资控股有限公司 G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及要求我局批复的申请收悉。经审查，现批复如下：

一、G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程位于双凤经济开发区，该工程经合肥市发展和改革委员会（合发改交通〔2020〕518号）批复，总投资 28435.7572 万元，其中环保投资 91.5 万元。新建匝道约 2.405km，主要建设 G4001 合肥绕城高速公路的拼宽工程、淮南北路中分带渐变工程、互通匝道工程、收费站及其附属设施、交通工程、机电工程、绿化工程等。

二、我局原则同意按照中海环境科技（上海）股份有限公司编制的《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及要求进行项目建设。

三、本项目对周边环境的影响主要是施工期影响，为保障拟

建项目周边环境，项目单位在建设过程中必须做到：

(一)水环境保护措施：施工期施工场地设沉淀池，施工废水沉淀回用，施工期生活废水经化粪池处理后排入污水管网；施工废水经沉淀后，循环使用。

(二)大气环境保护措施：严格执行《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准(试行)》、《合肥市场扬尘污染防治管理办法》等文件精神。施工现场必须连续设置稳固、整齐、美观的围挡，围挡间无缝隙，底部设置防溢座，围挡上部应设置喷淋装置，保证围挡喷淋全覆盖，重点产尘部位应设置移动式全封闭围挡，醒目位置安装扬尘远程监控，工地内非道路移动机械及使用油品均需达标，严格落实“六个百分百”相关要求，采取有效措施防治施工现场扬尘污染。工地内非道路移动机械应申领环保标牌并使用达标油品，将因项目施工引起的环境影响降至最低。

(三)声环境保护措施：施工料场设置应远离环境保护目标；合理安排施工活动，选用效率高、噪声低的机械设备，并注意日常维修保养和正确使用；施工期噪声达到严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)标准。

(四)雨污分流和生态保护措施：雨污管网和其他管线工程应一次设计、实施到位，严禁无序乱开乱挖。工程建设应落实水土保持方案，特别是落实好雨季临时水土保持措施。项目建设采取表土剥离措施，表土集中堆放，并采取临时防护措施，完成后

采用清表土回填，及时清运弃土，采取有效措施防止水土流失和扬尘污染。

（五）生态保护措施：严格控制施工占地，严禁随意破坏绿化和额外占用土地；施工中产生的渣土、建筑垃圾等按照相关主管部门要求及时清运至指定地点，防止产生二次污染。施工过程中产生的生活垃圾集中收集，送环卫部门统一处理；做好生态保护工作，施工结束后，对施工临时占地要及时进行平整或生态恢复。

四、有关本项目的其他环境影响减缓措施，按《报告表》相关要求落实到工程设计中。


五、严格执行环保“三同时”制度，污染治理工程必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。项目竣工后，应按规定对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告并向社会公开。双凤经济开发区管委会、长丰县生态环境保护综合行政执法大队负责该项目环境保护管理工作。

六、本审批意见自下达之日起方可开工建设，超过法律规定年限建设的，该项目环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。项目的性质、规模、地点、污染防治措施发生重大变动的，必须重新报批环境影响评价文件。

项目代码：2020-340121-48-01-022560



附件 5 项目临时用地租赁合同


TDSY-2021-45643

临时用地租赁合同

合同编号：HFRC-LSYD-2021-001

甲方（出租方）：安徽长丰双凤经济开发区大陆社区居民委员会
乙方（承租方）：中铁十六局集团有限公司
丙方（建设方）：合肥交投工程建设管理有限公司

鉴于：1、甲方拥有可供使用的租赁场地，乙方作为绕城高速淮南北路互通工程项目的总承包商，丙方系该项目的建设单位。2、现因建设需要租赁场地作为临时生产生活办公区，经丙方协调，甲、乙、丙三方就租赁场地位置及租金等形成一致意见。

现三方根据国家法律法规规定，本着公正平等、互利互赢的原则，经过共同友好协商，现就关于 G4001 合肥绕城高速公路淮南北路互通立交工程临时用地租赁等事宜签订本合同。

第一条 租赁场地的情况

1.1 甲方同意将位于板桥河与濠河路交叉口东北角，总占地面积为 25.9 亩的土地出租给乙方，作为乙方临时工棚、搅拌站、材料堆放场、预制场、生产施工便道等。

1.2 乙方承诺不在租赁场地范围内建设永久性建筑物，否则甲方有权解除本合同，由此造成的损失由乙丙双方承担。

1.3 乙方承诺未经甲方同意，不得将承租土地转租或改变用途、换填土，否则甲方有权解除合同，造成的损失由乙丙双方自负。

1.4 协议签订后 10 日内，乙方报请县自然资源和规划局完善临时用地租赁手续。

第二条 租赁期限及租赁费

2.1 甲乙丙三方约定，该临时用地租赁期限暂定 24 个月，自合同签订之日起至 2023 年 6 月 20 日止，临时用地租赁费 100 元/亩/月，协议签订后 3 日由乙方内汇入甲方账户，租赁费小计 6.2160 万元。确因项目建设需要续租，甲乙丙三方再提前一个月商定续租合同，租赁价格参照原有合同标准执行。



第三条 保证金

3.1 乙方需根据复垦方案测算结果先行缴纳土地复垦保证金，共计 26.2226 万元，根据专家评审结果增补或核减。此外，涉及到场地青苗补偿事宜由乙方负责落实解决，甲方予以积极配合。

3.2 若因乙方实际占用面积超过约定范围（需甲方同意的前提下），乙方按照 100 元/亩/月租金标准补缴给甲方。

第四条 支付及退还方式

4.1 协议签订后 3 日内，乙方一次性将土地租赁费及土地复垦保证金支付至甲方指定账户；甲方应向乙方开具当期收款的收据。

4.2 协议期满后，乙方承诺无条件将租赁范围内的一切设施（建、构筑物）自行拆除并将场地恢复至原貌；经甲方验收合格后，甲方在三日内将场地使用保证金一次性退还乙方（不计利息）。

第五条 租赁物交付及建设

5.1 甲方同意，自本合同签订之日起的 5 日内，向乙方交付出租土地，由乙方进行租用。

5.2 乙方向甲方承诺，在建设期间服从甲方的统一调度和规划建设安排，临时设施开工建设前应报相关部门审核，不得擅自动工建设。

5.3 乙方施工期间与第三方发生的纠纷可由甲方出面协调解决；

5.4 乙方必须确保租地范围以外不得有任何违章搭建或摆摊设点，否则由乙方负责拆除恢复。

5.5 在乙方未能按照本协议约定使用租赁场地时，丙方须配合甲方要求，协调、督促乙方按照约定履行义务。

第六条 场地用水、用电及其他

6.1 场地供水、排水及用电，甲方可协调相关部门给予必要的支持，涉及到相关费用由乙方承担。

6.2 临时用地建设过程中，乙方应同步完善周边区域排水设施，确保排水安全，另外临时设施场地内部应有雨污分流设置，并报请甲方验收通过。



6.3 临时设施建成后，乙方应服从甲方的统一管理，确保做到文明、规范、整洁。

第七条 合同的解除和续签

7.1 甲、乙双方同意在租赁期内，有下列情况之一的，本合同应当终止，双方互不承担责任。甲方向乙方退还保证金和实际租用期之外的租金，自动解除本合同，甲乙双方均不承担违约责任：

(一) 租赁的土地因甲方项目建设需要出(转)让给第三方建设利用的；

(二) 租赁的土地因社会公用建设或者城市建设需要被依法列入征用的；

因上述原因需搬迁解除租赁合同，甲方应及时将有关事项书面告知丙方，乙方确保在 30 日内完成拆除和搬迁并无条件无偿将租赁的土地全部退还给甲方，租地范围内的一切设施(建、构筑物)、苗木甲方不予任何补偿；拒不搬迁甲方有权拆除清理。

7.2 租赁期满，甲乙双方任何一方均享有不再续租的权利，且不得提出租地设施的索赔要求；若三方一致同意续租，应在租赁期满前一个月协商重新签订租赁合同，如本合同到期新合同未签订的，本合同的有效期将自动顺延半年，届时合同自行终止，乙方无条件将租赁范围内的一切设施(建、构筑物、弃土)自行无偿拆除并将场地恢复至原貌，未履约的甲方有权强制拆除，由此产生的费用由乙丙双方自负。

第八条 解决争议的方式

8.1 如果合同各方在履行本合同过程中发生争议，应首先采取友好协商的方式解决该争议。如协商不成，三方同意按以下第(二)种方式予以解决：

(一) 向 / 仲裁委员会提起仲裁，并按其仲裁规则进行仲裁；

(二) 向租赁物所在地人民法院提起诉讼；

第九条 其它条款



9.1 本合同未尽事宜，经三方协商一致，可订立补充条款。本合同附件及补充条款为本合同不可分割的一部分，合同正文、附件及其补充条款内空格部分填写的文字与铅印文字具有同等效力。

9.2 本合同自三方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效，至租赁期满之日终止。

9.3 本合同连同附件一式六份，甲乙丙三方各持贰份，均具有同等效力。

(以下无正文)

甲方(盖章):
【法定代表人】
或【授权代表】

日期: 2021年8月18日

乙方(盖章):
【法定代表人】
或【授权代表】

日期: 2021年8月18日

丙方(盖章):
【法定代表人】
或【授权代表】

日期: 2021年8月18日

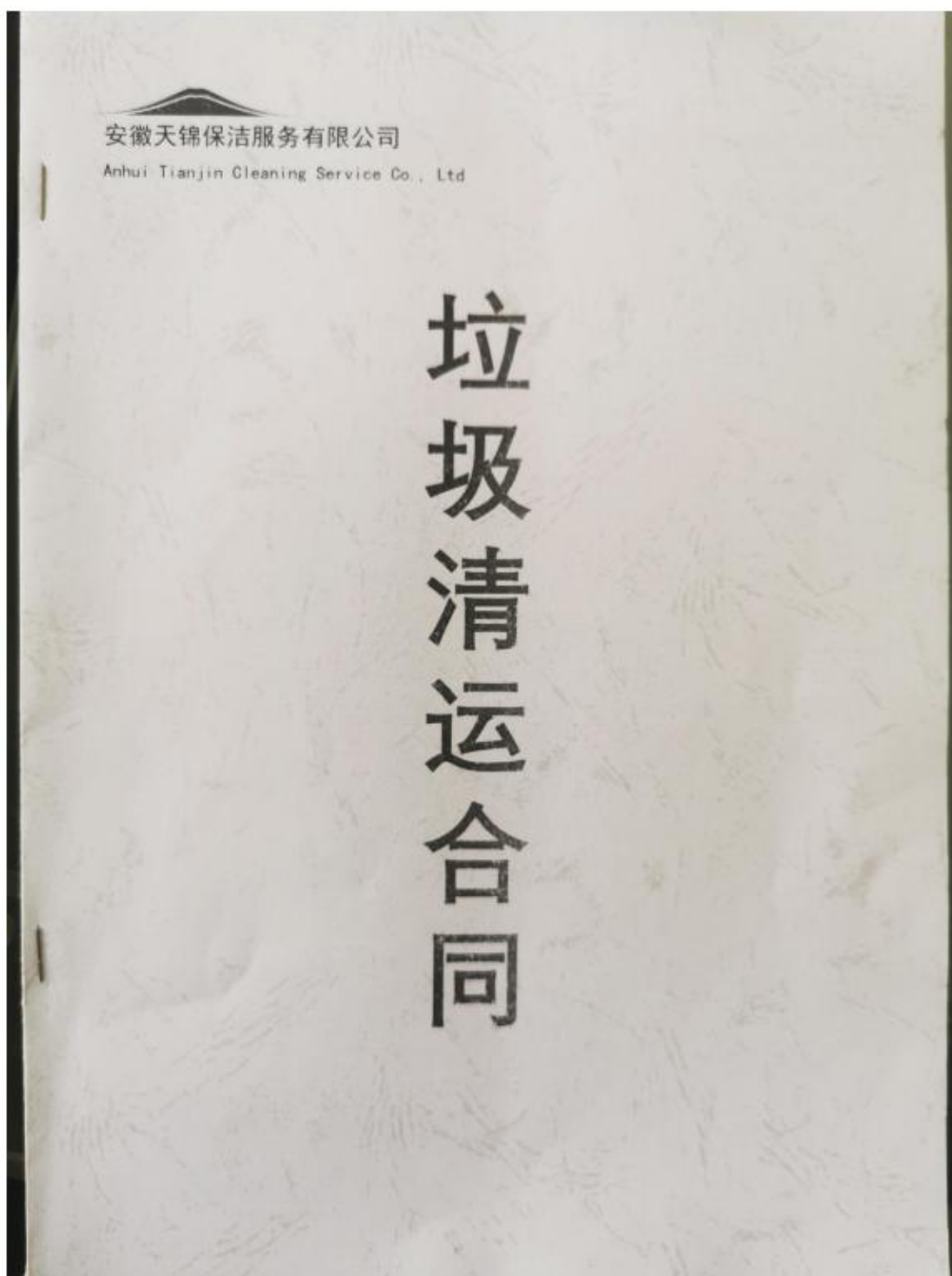
账户信息:

单位名称: 长丰县双凤开发区村集体财务委托代理服务管理中心

账号: 20000233633010300000018

开户行: 安徽长丰农村商业银行双凤支行

附件 6 项目施工期垃圾清运合同



垃圾清运合同

发包方：中核十六冶集团有限公司（以下简称甲方）

承包方：安徽天锦保洁服务有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国合同法》、《环境卫生管理条例》及有关规定，甲、乙双方在平等互利、友好协商的基础上，就乙方清运甲方管理区域内生活垃圾事宜，达成协议，签订本合同，双方共同遵照执行。

一、清理要求：乙方隔天清理一次。（如遇雨雪天气或机械故障等特殊情况所延迟没有能够及时清理的需求必须保证3天内清理场地无囤积垃圾。）

二、清理承包范围：甲方场地范围内指定地点的生活垃圾。（不包括建筑垃圾、绿化垃圾、生产垃圾）

三、清理承包方式及价格：本服务采用按月计算固定总价承包方式。经双方确定垃圾清运、处理。月总价为：600元（陆佰圆整），本服务费按每季度收取，乙方提供收据。

四、协议时间：本协议有效期为1年，从2022年5月1日至2023年5月1日止。

五、垃圾处理要求：

1、乙方垃圾处理必须符合国家环保要求，在清运垃圾时，不得污染甲方厂区或单位的道路，做到现场不留残物。

2、乙方随时接受甲方监察、监督，对清理工程有瑕疵的地方按甲方要求无条件返工。

六、双方义务和责任

1、甲方按本合同约定办理清理费用的拨付。

2、甲方则根据实际垃圾量应配备240L垃圾桶。

3、乙方应确保施工安全，文明施工，甲方有检查和接待任务时应提前通知乙方，乙方则无条件服从甲方清理要求。

七、违约

- 1、本合同生效后即具有法律约束力，双方应共同遵守。
- 2、甲方必须按合同签订支付清理费用，超过五个工作日不付款的每天按合同款的百分之二承担违约金。
- 3、乙方在清理过程中如有不进行清理行为或与本合同清理本意违背的进行贰佰元罚款。

八、协议的续签与变更：本协议到期日前一个月，由乙方通知甲方续签本合同。如若乙方未通知甲方，协议有效期顺延直至签订新协议。如若甲方接到乙方通知 10 天内未与甲方续签本协议，视为本协议终止。

九、其他有关事项

- 1、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。自签订之日起生效，未尽事宜甲、乙双方协商解决。
- 2、如本合同发生纠纷由本地法院处理。

公司名称：安徽天锦保洁服务有限公司

开户行：交通银行安徽省分行

账号：3413 010000 188800 40050

甲方（全称）：

委托代理人：

联系电话：



乙方（全称）：

委托代理人：李明

联系电话：18019557894



2022 年 5 月 1 日

附件 7 施工期、试运营期检测方案

G4001 合肥绕城高速公路淮南北路段入口互通立交工程

施工期监测方案

建设单位： 合肥交通投资控股有限公司

编制单位： 安徽工和环境监测有限责任公司

编制日期：二〇二一年十二月

建设单位：合肥交通投资控股有限公司

电 话：13856959889

邮 编：230031

地 址：合肥市梅山路 77 号

编制单位：安徽工和环境监测有限责任公司

电 话：0551-65987585

邮 编：230088

地 址：合肥市高新区香樟大道 168 号柏堰科技产业园 D19 栋
4 楼

编 制：郑少侠

审 核：张杰

签 发：王柯



G4001 合肥绕城高速公路淮南北路段入口 互通立交工程环境监测方案专家咨询意见

2021年11月26日，安徽工和环境监测有限责任公司（编制单位）在合肥市组织召开了《G4001 合肥绕城高速公路淮南北路段入口互通立交工程环境监测方案》（以下简称“监测方案”）专家咨询会。参加会议的有合肥交通投资控股有限公司等单位的代表，以及会议邀请的三位专家（名单附后）组成了专家咨询组。与会专家听取了编制单位关于监测方案的汇报，经讨论后形成意见如下：

一、监测方案符合相关导则要求，内容较为全面，经修改完善后可作为下一步工作开展的依据。

二、建议

1、按照环评及批复中要求核实大气环境和地表水的监测因子和点位。

2、完善监测点位布置图，规范附图附件。

专家组：

高子华
王春林
李松
2021年11月26日

附件 8 项目施工期和试运营期检测报告

报告编号: GH2022A01H0264
171212050968

MA
工和监测
GONGHE MONITORING

检测报告

项目名称: G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通
立交工程环境保护技术服务项目

委托单位: 合肥交投工程建设管理有限公司

检测类别: 废水、地表水、无组织废气、噪声

报告编制人: 舒少侠

报告审核人: 周文君

授权签字人: 张杰

安徽工和环境监测有限责任公司
(检测报告专用章)

日期: 2022年02月10日

实验室地址: 安徽省合肥市高新区柏堰科技园香樟大道 168 号科技实业园 D-19 楼 4D19 室
服务电话: 0551-65987585 邮箱: ghjc2010@163.com
传 真: 0551-67891265 网址: www.ahghjc.cn

第 1 页 共 10 页

正本

报告编号: GH2023A01H0622
171212050968

检测报告

项目名称: G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程环境保护技术服务项目

委托单位: 合肥交投工程建设管理有限公司

样品类别: 废水、地表水、环境空气、噪声

报告编制人: 郑少侠
报告审核人: 谢某某
授权签字人: 张利

安徽工和环境监测有限责任公司
(检测报告专用章)

日期: 2023年2月15日

实验室地址: 合肥市高新区柏堰科技园香樟大道168号科技实业园D-19楼4D19室
服务电话: 0551-65987585 邮箱: ghjc2010@163.com
传 真: 0551-67891265 网址: www.ahghjc.cn 第1页共10页



报告编号: GH2023A01H9064

231212050968

正本

检测报告

项目名称: G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程环境保护技术服务项目

委托单位: 合肥交投工程建设管理有限公司

样品类别: 有组织废气、废水

报告编制人: 郑中佳

报告审核人: 陈

授权签字人: 张

安徽工和环境监测有限责任公司

(检测报告专用章)

检测报告专用章

日期: 2023年9月20日

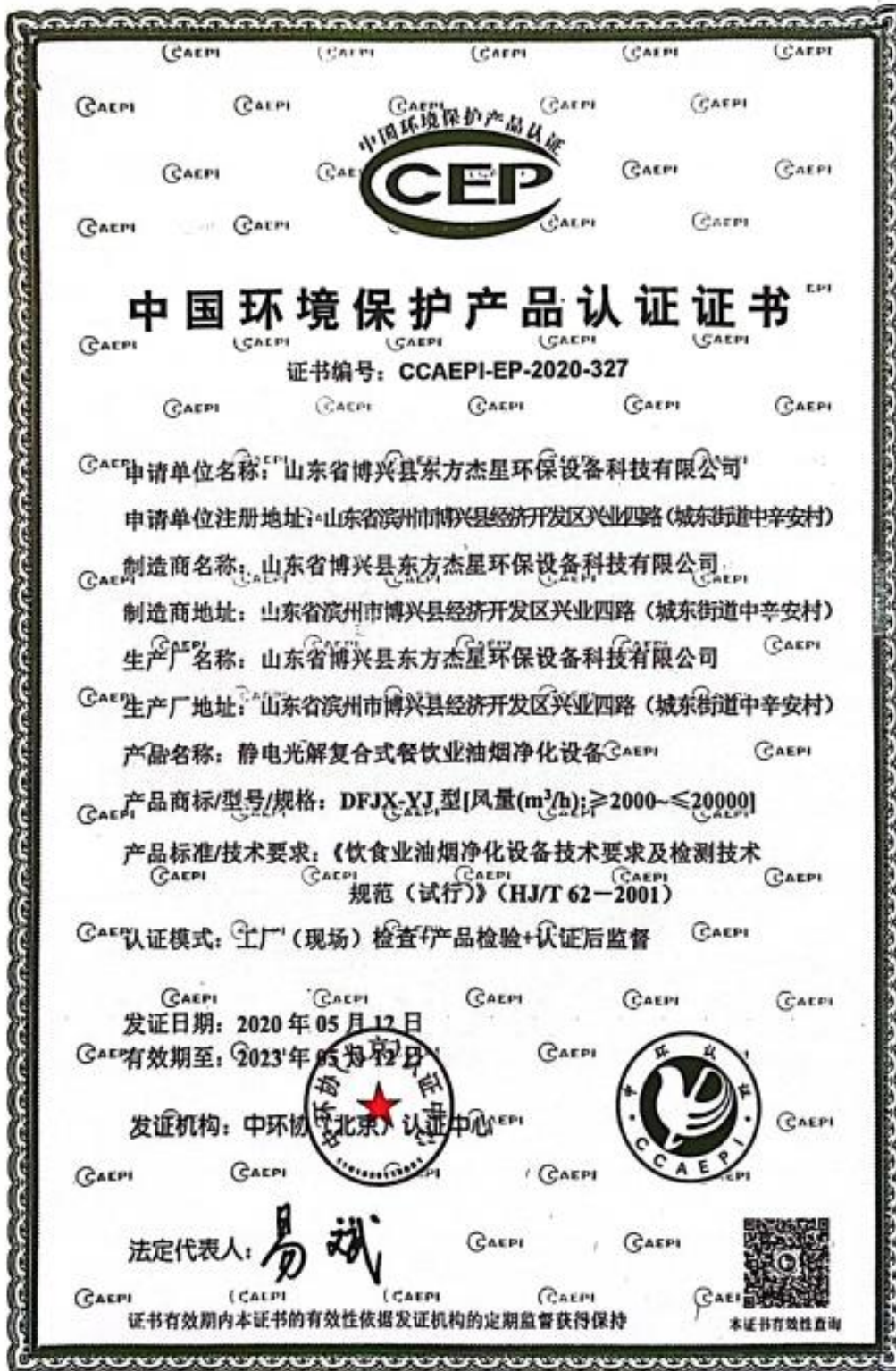
实验室地址: 合肥市高新区柏堰科技园香樟大道168号科技实业园D-19楼4D19室

服务电话: 0551-65987585 邮箱: ghjc2010@163.com


传 真: 0551-67891265 网址: www.ahghjc.cn


第1页共7页

附件 9 项目油烟净化器认证证书



附件 10 项目验收调查检测报告


报告编号: GH2023A01H9065
231212050968



检 测 报 告

项目名称: G4001 合肥绕城高速公路淮南北路出入口互通立交工程环境保护技术服务项目

委托单位: 合肥交投工程建设管理有限公司

样品类别: 废水、地表水

报告编制人: 郑中集

报告审核人: 陈良总

授权签字人: 张刚

安徽工和环境监测有限责任公司
(检测报告专用章)
日期: 2023年9月30日

实验室地址: 合肥市高新区柏堰科技园香樟大道 168 号科技产业园 D-19 楼 4D19 室
服务电话: 0551-65987585 邮箱: ghjc2010@163.com
传 真: 0551-67891265 网址: www.ahghjc.cn

第 1 页 共 9 页

报告编号: GH2023A01H9065

声 明

- 1、本报告未经编制人、审核人、授权签字人签字或报告（包括完整复制件）未加盖本公司检测报告专用章一律无效。未加盖资质认定标志（CMA）的检验检测报告，不具有对社会的证明作用。
- 2、本报告未经本实验室书面批准，不得部分复制检测报告；不得对本报告内容进行涂改、伪造、增删或将报告用于其他不当用途。
- 3、自送样品的委托检测，其检测结果仅对来样负责。对不可复现的检测项目，结果仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责，委托方对其送检样品及其相关信息的真实性负责。
- 4、本报告所附限值标准均由委托单位提供，仅供参考。
- 5、若委托单位对报告结果或信息有疑议，请于收到本检测报告之日起五日内与本公司联系。
- 6、本公司对检测报告的真实性、合法性、适用性、科学性负责。
- 7、本公司对本报告的检测数据及信息保守秘密。
- 8、本报告最终解释权归本公司所有。

报告编号: GH2023A01H9065

检测概况

受检单位	/		
样品类别	废水、地表水		
检测方法	详见《附表1: 检测方法及主要设备信息一览表》		
仪器设备	详见《附表1: 检测方法及主要设备信息一览表》		
采样日期	2023.08.17-08.18	分析完成日期	2023.08.23
检测环境	符合要求	样品来源	自采样
评价标准	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有:		
评价标准来源	<input type="checkbox"/> 委托单位提供 <input type="checkbox"/> 受测单位提供 <input type="checkbox"/> 检测单位提供 <input type="checkbox"/> 其他:		
备注	/		

报告编号: GH2023A01H9065

样品信息

检测点位	样品性状
废水总排口排口	颜色: 灰色; 嗅: 弱; 微浊
濉河干渠	颜色: 无; 嗅: 无; 透明

报告编号: GH2023A01H9065

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2023.08.17
样品性状	见样品信息中具体描述		

采样点位	检测项目及单位	检测频次及结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
废水总排口	pH (无量纲)	8.1 (25.6℃)	8.2 (27.4℃)	8.1 (29.6℃)	8.2 (30.8℃)
	化学需氧量 (mg/L)	185	179	182	180
	悬浮物 (mg/L)	35	37	35	32
	五日生化需氧量 (mg/L)	41.2	37.3	38.5	36.9
	氨氮 (mg/L)	36.3	36.1	35.9	36.1
	动植物油类 (mg/L)	0.35	0.23	0.38	0.33
备注	五日生化需氧量分析时, 样品未经过滤, 冷冻或均质化处理;				

****本页结束****

报告编号: GH2023A01H9065

检测结果

检测类别	地表水	采样日期	2023.08.17
样品状态	见样品信息中具体描述		

采样点位	检测项目及单位	检测频次及结果
滁河干渠 (32.016101°N 117.280149°E)	pH (无量纲)	7.8 (30.2℃)
	化学需氧量 (mg/L)	13
	悬浮物 (mg/L)	11
	氨氮 (mg/L)	0.533
	总氮 (mg/L)	1.10
	石油类	0.02
	高锰酸盐指数 (mg/L)	4.5

****本页结束****

报告编号: GH2023A01H9065

检测结果

样品类别	废水	采样日期	2023.08.18
样品性状	见样品信息中具体描述		

采样点位	检测项目及单位	检测频次及结果			
		第一次	第二次	第三次	第四次
废水总排口	pH (无量纲)	7.6 (27.6℃)	7.6 (28.8℃)	7.7 (29.6℃)	7.6 (28.6℃)
	化学需氧量 (mg/L)	223	220	221	226
	悬浮物 (mg/L)	22	19	23	20
	五日生化需氧量 (mg/L)	46.9	44.4	45.4	49.0
	氨氮 (mg/L)	30.6	30.1	30.9	30.4
	动植物油类 (mg/L)	0.47	0.44	0.50	0.33
备注	五日生化需氧量分析时, 样品未经过滤, 冷冻或均质化处理;				

****本页结束****

报告编号: GH2023A01H9065

检测结果

检测类别	地表水	采样日期	2023.08.18
样品状态	见样品信息中具体描述		

采样点位	检测项目及单位	检测频次及结果
淞河干渠 (32.016101°N 117.280149°E)	pH (无量纲)	7.6 (27.6℃)
	化学需氧量 (mg/L)	12
	悬浮物 (mg/L)	10
	氨氮 (mg/L)	0.144
	总氮 (mg/L)	3.46
	石油类	0.02
	高锰酸盐指数 (mg/L)	3.7

****本页结束****

报告编号: GH2023A01H9065

附表 1: 检测方法及相关设备信息一览表

序号	检测项目	依据的标准(方法)名称及编号	检出限	设备名称	设备编号	校准有效期
检测类别: 水和废水						
1	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	pH 测试仪	GH-YQ-W348	2024.02.29
2	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解器	GH-YQ-N102	2024.03.28
3	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	/	电热鼓风干燥箱	GH-YQ-N196	2024.05.04
4	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	电子天平	GH-YQ-N347	2024.07.18
5	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05mg/L	可见分光光度计	GH-YQ-N22	2024.05.04
6	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》 GB/T 11892-1989	0.50mg/L	紫外可见分光光度计	GH-YQ-N03	2024.05.29
7	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L	立式压力蒸汽灭菌器	GH-YQ-N146	2024.02.17
8	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》 HJ 970-2018	0.01mg/L	高精度数显恒温水浴锅	GH-YQ-N145	2024.02.17
9	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L	红外分光测油仪	GH-YQ-N27	2024.05.04
				紫外可见分光光度计	GH-YQ-N158	2024.02.17
				生化培养箱	GH-YQ-N11	2024.05.04
				溶解氧仪	GH-YQ-N326	2024.05.04

附件 11 项目排水专项审查意见

双凤互通收费站管理区和公安检查站室外排水专项
设计方案专家审查会专家组意见

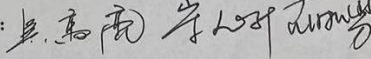
2022年5月19日，双凤互通收费站管理区和公安检查站室外排水专项设计方案（以下简称设计方案）专家审查会在长丰县市政园林服务管理中心北城分中心二楼会议室召开，参加会议的有长丰县市政园林服务管理中心、合肥交投工程建设管理有限公司的代表，会议特邀3名专家（名单附后）组成专家组。与会专家认真听取了设计单位安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司关于设计方案的汇报，仔细审阅了设计文件，经一致讨论后，形成专家组意见如下：

一、总体评价

设计方案符合相关规范和地方标准规定，满足市政排水主管部门和项目本身排水要求，经修改完善后可作为办理相关手续的依据。

二、具体意见

1. 梳理下游现状雨水边沟排向，并进行水力复核，确保排水安全；
2. 复核下游现状污水管道运行情况，保障排水通畅；
3. 建议站内车行道下检查井盖采用宽边井盖，出站排水设置监测井；
4. 结合物探，复核新建管道与相交现状管线竖向关系，避免管线冲突；
5. 综合场地竖向关系，复核排水条件，优化场区及收费岛排水措施设置。

专家组： 

2022年5月19日