

小井庄服务区污水处理变动 可行性论证报告

建设单位： 安徽交控驿达服务开发集团有限公司

编制单位： 安徽森益环境工程有限公司

编制时间： 2026 年 1 月

目录

1、项目由来.....	1
2、项目变动情况.....	2
3、环境影响分析说明.....	13
4、结论.....	21

1、项目由来

小井庄服务区属于安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司《德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程》中附属服务区工程，小井庄服务区实际为原紫蓬山服务区，地址位于G3W德上高速公路（合肥至枞阳段）K30+060处，与批复地址一致，2022年6月24日，合肥市人民政府函至省交通厅，申请将“紫蓬山服务区”更名为“小井庄服务区”（见附件一）。

安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司于2016年8月委托北京中咨华宇环保技术有限公司编制了《德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程环境影响报告书》，原安徽省环境保护厅于2016年11月15日下发“《关于德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程环境影响报告书审批意见的函》（皖环函〔2016〕1233号）”（肥环建审【2016】122号）；2025年9月组织开展德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程竣工环境保护验收工作，并于2025年10月23日完成备案。

根据《德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程项目竣工环境保护验收调查报告》，德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程北起合肥市肥西县，途经六安市金安区、六安市舒城县、安庆桐城市，终点位于铜陵市枞阳县会宫镇，路线全长134.158km。全线共设特大桥4座、大桥17座，中、小桥13座，分离立交桥32座；长隧道2660m/1座。全线共设互通立交8处，设置匝道收费站7处、服务区3处、养护工区3处；此次验收为整体验收，验收范围为德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程项目，包含“小井庄服务区（K30）”，服务区的主要设施有：停车场、园地、汽车修理部、综合服务楼、餐厅、泵房、变电所、厕所、污水处理设施等。

根据德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程项目竣工环境保护验收意见，验收阶段小井庄服务区生活污水经小型一体化污水处理设施处理后，接入肥西县山南镇污水厂。现为优化运营、节约成本并确保处理效果，服务区对污水处理方案进行调整，现有一体化污水处理设施停用（作应急设备备用），服务区餐饮废水经隔油池预处理与生活污水合并经市政污水管网接入山南镇污水处理后排入丰乐河。

该项目的变动不属于新、改、扩建项目范畴，界定为验收后变动。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，不需要纳入环评管理；针对验收后的变动，进行了现场勘察和资料收集，结合实际运行状况，对项目验收后变动情况编制小

井庄服务区污水处理变动可行性论证报告，作为日常管理工作的依据。

2、项目变动情况

2.1 建设项目环保手续履行情况

安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司于2016年8月委托北京中咨华宇环保技术有限公司编制了《德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程环境影响报告书》，原安徽省环境保护厅于2016年11月15日下发“《关于德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程环境影响报告书审批意见的函》（皖环函〔2016〕1233号）”（肥环建审【2016】122号）；2025年9月组织开展德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程竣工环境保护验收工作，并于2025年10月23日完成备案。

2.2 环评批复及相关要求

2016年11月15日，原安徽省环境保护厅出具了《安徽省环保厅关于德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程环境影响报告书审批意见的函》（皖环函〔2016〕1233号），审批意见的函主要要求如下：

（1）加强沿线生态保护工作。根据《报告书》提出的建议，对选址不合理的取土场、弃渣场、施工营地进行调整优化。严格控制施工范围，按批准的用地范围进行施工组织，施工场地尽量布设在永久占地范围内，施工道路选线尽量利用现有道路和红线内土地，避让耕地集中区。施工后尽快对临时的占地进行复耕、场地平整和植被恢复。制订土石方工程施工组织计划，优化运输路径，最大限度地减少对土地的占用和对环境的影响，避免占用生态公益林，禁止在基本农田保护区内设置各类临时工程及取土场、弃土场。施工期间应做好表土保存工作，以用于后期的土地复垦。严禁在饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、地质公园等敏感区设置取土场和弃渣场、预制场、拌合站、施工营地、施工场地和物料堆场。落实水土保持的相关要求。开展施工期生态保护教育，宣传生物多样性的科普知识和相关法规、重点保护野生动植物简易识别及保护方法。

（2）加强水环境保护工作。工程沿线水系多，严禁在临近水源地段设置施工营地、料场等大临工程；桥梁基础施工应选择在枯水期，涉水桥墩采用围堰施工工艺，桥梁施工期间应防止废料、垃圾等进入水体，严禁施工废水未经处理直接排入地表水体。落实服务区、管理处、收费站污水治理措施，废水经处理达标后排放，并严禁排入饮用水水源保护区内；落实污水处理设施防渗要求，加强日

常管理维护，避免污染地下水。

(3) 加强大气环境保护工作。优化施工营地选址，避开或远离环境空气敏感目标。制定施工场地及运输道路扬尘控制措施，施工场地应实施封闭围挡、道路硬化、材料堆放遮盖进出车辆冲洗、建筑垃圾及时清运等措施；沥青、混凝土拌合站采用密封性好、除尘效率高的拌和设备，控制工程施工扬尘对沿线居民的不利影响。

(4) 严格控制噪声影响。合理布置施工场地和安排施工时间，结合施工营地布置和进度，选用低噪声施工机械和施工工艺，高噪声、高振动施工机械远离敏感点布设并采取挡护减振措施，减缓噪声对沿线居民的影响。严禁夜间施工，必须连续作业的，要向当地环境保护行政主管部门申报并取得同意。对全线运营期预测超标的声环境敏感点，优先采用声屏障，使其满足相应环境功能区标准要求，安装声屏障后环境功能区仍然不达标的，采用隔声窗，确保敏感点室内达标预留噪声治理费用，加强敏感点的噪声跟踪监测，一旦超标，及时增补、完善降噪措施，避免噪声扰民，减少环境纠纷。

(5) 加强固废管理和处置。及时处理处置施工期产生的固体废弃物，并尽量综合利用。服务区、收费站、管养中心的生活垃圾应集中收集，定期清运至附近的环卫部门集中处理严禁随意丢弃。建筑垃圾及时清运并妥善处理，危险废物应委托有资质单位处理。

(6) 防范危险品运输存在的环境污染风险。加强环境风险应急反应体系建设，制定危险品运输事故环境风险应急预案配置相应的应急设备、器材，并组织开展定期演练，跨越滹河总干渠和杭埠河桥梁要落实桥面径流水收集系统，将环境风险影响降至最低。

(7) 在工程施工和运营过程中，加强与沿线公众的沟通：及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

(8) 项目建设应同步进行环境保护工程设计，进一步优化细化并落实生态保护 and 环境污染防治各项措施及投资。必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，生态保护措施应一并落实。开展工程环境监理，定期向当地环境保护行政主管部门提交环境监理报告。工程完工后，应进行环境保护竣工验收；验收合格后方可正式投入运行。若

项目有关内容发生重大变动，应依法重新履行相关审批手续。

2.3 与本项目有关的环境批复落实情况

表2.1 环评批复要求及实际落实情况

环评批复	验收落实情况
落实服务区、管理处、收费站污水治理措施，废水经处理达标后排放，并严禁排入饮用水水源保护区内；落实污水处理设施防渗要求，加强日常管理维护，避免污染地下水。	小井庄服务区生活污水经小型一体化污水处理设施处理后，接入肥西县山南镇污水处理厂

2.4 建设项目变动内容说明及是否纳入环评管理的判定

现为优化运营、节约成本并确保处理效果，服务区对污水处理方案进行调整，现有一体化污水处理设施停用，服务区餐饮废水经隔油池预处理与生活污水合并经市政污水管网接入山南镇污水处理后排入丰乐河。

项目通过竣工环境保护验收后，原项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，且不属于新、改、扩建项目范畴的，界定为验收后变动。涉及验收后变动的，建设单位应在变动前对照《环评名录》的环境影响评价类别要求，判断是否纳入环评管理。涉及验收后变动，且变动内容对照《环评名录》不纳入环评管理的，按照《环评名录》要求不需要办理环评手续。

本项目变动内容是否纳入环评管理分析见下表

表2.2 项目组成变动情况一览表（德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程）

高速公路建设项目重大变动清单		环评情况	验收内容	变动情况	是否纳入环评管理
类别	内容				
规模	车道数或设计车速增加	采用双向 4 车道，设计速度 120km/h	采用双向 4 车道，设计速度 120km/h	无变动	/
	线路长度增加 30%及以上	路线全长 134.04km	实际建成路线全长 134.158km。	总长度增加了 0.118km，增加约 0.0088%	否
地点	线路横向位移超出200米的长度累计达到原线路长度的30%及以上	路线全长 134.04km	线路横向位移超出200米的长度累计为4.062m，	为原线路长度的 3.03%	否
	工程线路、服务区等附属设施或特大桥、特长隧道等发生变化，导致评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区，或导致出现新的城市规划区和建成区	工程线路、服务区等附属设施或特大桥、特长隧道等发生变化，未导致评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区，也未导致出现新的城市规划区和建成区。	本次验收过程中沿线淠河总干渠、杭埠河与孔城河流域均划定了生态红线，沿线主要桥梁桥面均设置了桥面径流系统，桥梁两侧设置的事故应急池。	服务区名称变动，地址无变动	否
	项目变动导致新增声环境敏感点数量累计达到原敏感点数量的 30%及以上	环评阶段工程沿线评价范围内共有 111 处环境保护目标	项目建成后，工程沿线共有 130 处环境保护目标，新增 19 处环境保护目标，不是因为线路变动引起的，是环评阶段调查遗漏的声环境保护目标。	新增敏感点数量为原来敏感点数量的17.1%	否
生产工艺	项目在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区内的线位走向和长	/	本工程在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保	无变动	/

	度、服务区等主要工程内容，以及施工方案等发生变化。		护区等生态敏感区内的线位走向和长度均未发生变化，服务区等主要工程内容未发生变化，施工方案等未发生变化		
环境保护措施	取消具有野生动物迁徙通道功能和水源涵养功能的桥梁、噪声污染防治措施等主要环境保护措施弱化或降低。	/	本工程未取消具有野生动物迁徙通道功能和水源涵养功能的桥梁；对现有声环境保护目标采取安装隔声屏障或隔声窗、加强绿化等降噪措施，主要环境保护措施未弱化或降低。	无变动	/

表2-3 项目变动情况统计分析一览表（服务区）

(环办环评函〔2020〕688号)		环评情况	验收情况	验收后变动情况说明	变动判定
类别	内容				
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	服务区	服务区	无变动	/
规模	2、生产、处置或储存能力增大30%及以上的 3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的 4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、	/	/	/	/

	挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的				
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	紫蓬山服务区：G3W 德上高速公路（合肥至枞阳段）K30+060 处	小井庄服务区：G3W 德上高速公路（合肥至枞阳段）K30+060 处	服务区名称变动，地点无变动	不属于
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。 7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	/	/	/	/
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气	服务区生活污水经一体化污水处理设施处理后回用	小井庄服务区生活污水经小型一体化污水处理设施处理	现有一体化污水处理设施停用（作应急设备备	不属于

	<p>无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。</p> <p>9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。</p> <p>11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	<p>于站内绿化、冲洗</p>	<p>后，接入肥西县山南镇污水处理厂处理</p>	<p>用），小井庄服务区餐饮废水经隔油池预处理与生活污水合并经市政污水管网接入山南镇污水处理后排入丰乐河</p>	
--	---	-----------------	--------------------------	--	--

2.5 建设项目具体变动内容分析

2.5.1 性质变动情况

小井庄服务区属于安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司《德州至上饶高速公路合肥至枞阳段工程》中附属服务区工程，项目性质未发生变动。

2.5.2 规模变动情况

环评设计阶段规模：服务区的主要设施有停车场、园地、加油站、汽车修理部、综合服务楼、餐厅、泵房、变电所、厕所、污水处理设施等；

验收阶段规模：服务区的主要设施有停车场、园地、加油站、汽车修理部、综合服务楼、餐厅、泵房、变电所、厕所、污水处理设施等；

验收后变动规模：服务区的主要设施有：停车场、园地、加油站、汽车修理部、综合服务楼、餐厅、泵房、变电所、厕所、污水处理设施（做应急设备备用）等；

项目环评设计阶段、验收阶段、与验收后变动规模均未发生变动。

2.5.3 地点变动情况

小井庄服务区实际为原紫蓬山服务区，地址位于 G3W 德上高速公路（合肥至枞阳段）K30+060 处，与批复地址一致，2022 年 6 月 24 日，合肥市人民政府函至省交通厅，申请将“紫蓬山服务区”更名为“小井庄服务区”。

项目地点未发生变动。



图 1：项目地理位置图

2.6 环境保护措施变动情况

本项目仅废水治理措施发生变动，本次评价仅针对废水治理措施进行论证分析。

表 2-4 废水治理措施对照表

环评阶段	验收阶段	验收后变动	变动情况
服务区生活污水经一体化污水处理设施处理后用于站区绿化、洒水，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准	服务区生活污水经一体化污水处理设施处理后经市政污水管网接入山南镇污水处理后排放；执行山南镇污水处理厂接管浓度限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	服务区餐饮废水经隔油池预处理与生活污水合并经市政污水管网接入山南镇污水处理后排入丰乐河；执行山南镇污水处理厂接管浓度限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	废水治理措施变动

3、环境影响分析说明

3.1 排放标准

环评阶段：服务区生活污水经一体化污水处理设施处理后用于站区绿化、洒水，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准；

验收阶段：服务区生活污水经一体化污水处理设施处理后经市政污水管网接入山南镇污水处理厂处理后排放；执行山南镇污水处理厂接管浓度限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；

验收后变动：服务区餐饮废水经隔油池预处理与生活污水合并经市政污水管网接入山南镇污水处理厂后排入丰乐河；执行山南镇污水处理厂接管浓度限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；

变动后废水排放标准详见下表。

表 3-1 污水排放标准（mg/L，pH 为无量纲）

标准名称	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	动植物油
山南镇污水处理厂接管标准	6~9	280	140	150	30	4	/
（GB8978-1996）三级标准	6~9	500	300	400	/	/	100
本项目执行标准	6~9	280	140	150	30	4	100
《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）	/	40	/	/	2（3）	/	/
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准	6~9	50	10	10	5（8）	0.5	1
山南镇污水处理厂尾水排放标准	6~9	40	10	10	2（3）	0.5	1

3.2 废水产排情况分析

变动后：服务区餐饮废水经隔油池预处理与生活污水合并经市政污水管网接入山南镇污水处理厂后排入丰乐河。

小井庄服务区位于德上高速，分东区和西区，污水主要来自服务区商户、卫生间、洗手池等地产生的污水；单边平均日污水量 65 吨，服务区平均污水量 130 吨；服务区东、西区最高日污水量 300 吨。

污染物产排情况

变动后：服务区产生的污水主要为生活污水和餐饮废水。主要污染物为COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、动植物油等。根据2026年1月31日安徽省驿达高速公路服务区经营管理有限公司废水检测报告，数据如下：

表 3-2 项目废水排放监测结果与评价一览表

位置	污染物	浓度	排放标准	达标结论
东区	pH（无量纲）	7.1	6~9	达标
	化学需氧量(mg/L)	245	280	达标
	氨氮(mg/L)	28.2	30	达标
	五日生化需氧量(mg/L)	83.3	140	达标
	悬浮物(mg/L)	42	150	达标
	总磷(mg/L)	3.14	4	达标
	动植物油(mg/L)	1.52	100	达标
西区	pH（无量纲）	6.8	6~9	达标
	化学需氧量(mg/L)	253	280	达标
	氨氮(mg/L)	9.38	30	达标
	五日生化需氧量(mg/L)	87.2	140	达标
	悬浮物(mg/L)	46	150	达标
	总磷(mg/L)	2.87	4	达标
	动植物油(mg/L)	1.11	100	达标

根据检测数据可知，服务区水质满足山南镇污水处理厂接管标准。

3.3 变动后处理方案可行性分析

①污水方案概况

西侧服务区设 1#泵井，安装 2 台潜污泵，新建 DN65 压力污水管向北沿下穿涵洞穿过高速公路，接入东侧服务区 2#泵井。汇集两侧服务区污水后，通过 2#泵井内安装 2 台潜污泵，新建 DN125 压力污水管沿服务区内部围墙布设，后沿服务区东侧乡道敷设，进入省道后沿北侧向东敷设，接入山南镇市政污水管网。

②设计方案

(1) 污水系统设计

小井庄服务区西区设 d300 重力污水管引入新建 1#泵井，1#泵井内安装 2 台潜污泵($Q_1=12.5\text{m}^3/\text{h}$, $H=25\text{m}$, $P=1.3\text{kw}$, 一用一备)，新建 DN65 压力污水管向北沿下穿涵洞穿过高速公路，接入东侧服务区 2#泵井。

小井庄服务区东区设 d300 重力污水管引入新建 2#泵井，汇集两侧服务区污水后，通过 2#泵井内安装 2 台潜污泵($Q_2=25\text{m}^3/\text{h}$, $H=45\text{m}$, $P=4.5\text{kw}$, 一用一备)，新建 DN125 压力污水管沿服务区东侧乡道敷设，进入省道后沿北侧向东敷设，接入山南镇市政污水管网。

(2) 泵站设计

服务区西区泵站：采用全地下式，主要包括泵坑、配电柜。泵坑采用钢筋混凝土结构，尺寸为 $3\text{m}\times 2\text{m}\times 3.5\text{m}$ ，内置 2 台潜污泵(1 用 1 备)、出水管、阀门、服务平台、通风管、提升链、液位计等全套设备，水泵采用湿式安装，单台水泵参数为 $Q_1=12.5\text{m}^3/\text{h}$, $H=25\text{m}$, $P=1.3\text{kw}$ 。

服务区东区泵站：采用全地下式，主要包括泵坑、配电柜。泵坑采用钢筋混凝土结构，尺寸为 $3\text{m}\times 2\text{m}\times 3.5\text{m}$ ，内置 2 台潜污泵(1 用 1 备)、出水管、阀门、服务平台、通风管、提升链、液位计等全套设备，水泵采用湿式安装，单台水泵参数为 $Q_2=25\text{m}^3/\text{h}$, $H=45\text{m}$, $P=4.5\text{kw}$ 。

污水压力管采用实壁 PE 管，采用非开挖定向钻拖管施工工艺的管材采用拖管用实壁 PE 管，管径 $d\leq 600$ 的重力雨污水管采用采用 II 级钢筋砼管。

对服务区泵井总出水管和接驳市政前压力管各设监测井 1 座，便于后期

检查。东区泵站前各设置调节池一座，用于调节水量以及启到设备更换维修时缓冲的作用。

接驳市政排水管渠前设消能井 1 座，防止对市政污水管井的冲击。同时还设置一座排泥井，用于维修跟检查。转角小于 125 度时设置压力三通。

设计压力流管道是点对点地输送，不考虑沿线污水的接入。

表 3-4 污水接入点表

污水接入点位置	接出管管径 (mm)	接出管管底标高 (m)	市政预留污水管道	
			管径 (mm)	管内底标高 (m)
山南市政接驳口	DN150	38.54	DN800	38.54

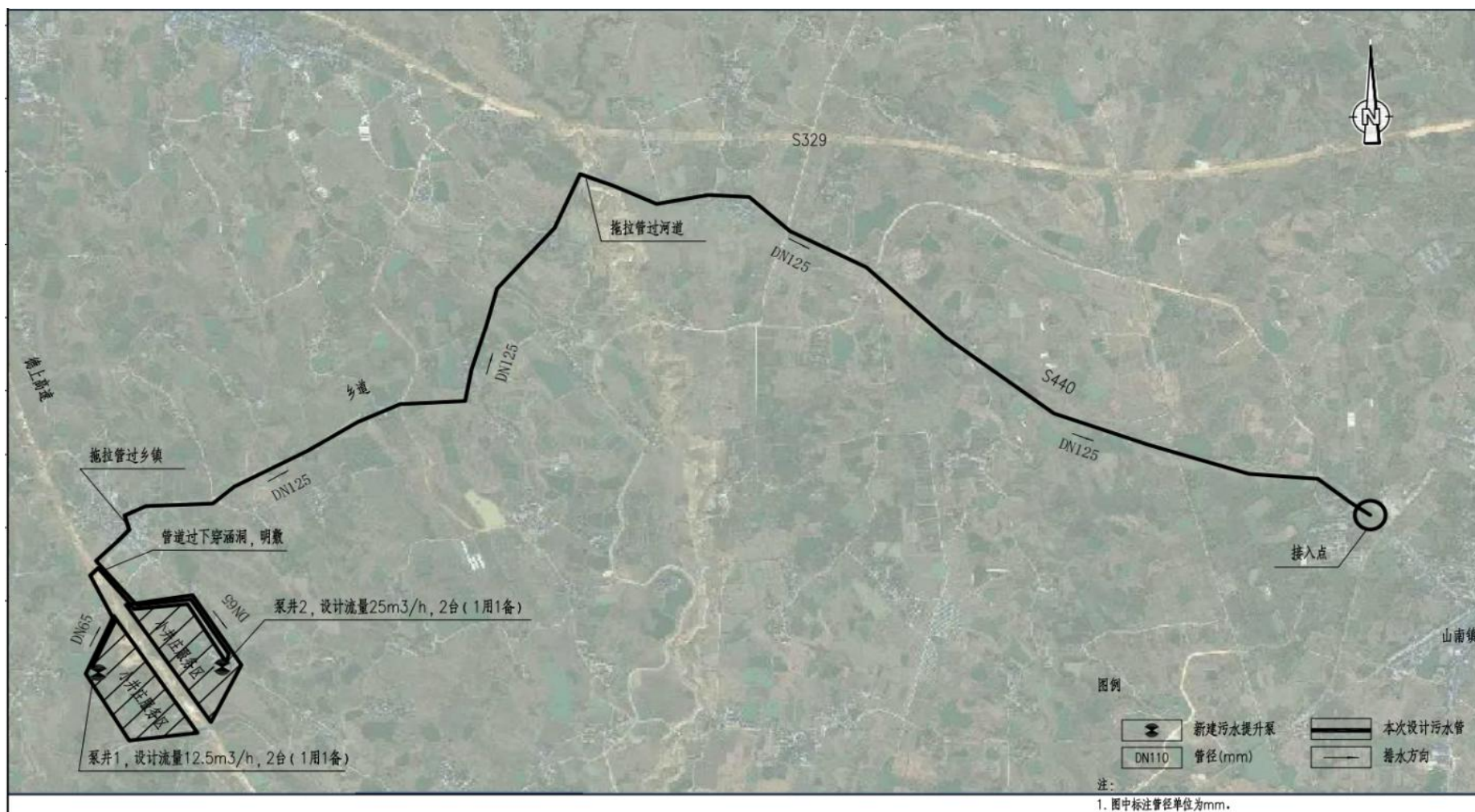


图 3-1 污水分区及走向示意图

②污水处理厂接管可行性分析

山南镇污水处理厂位于肥西县山南镇龙潭路与杨桃路交口西北角(工业园)。新建污水处理厂规模为近期 2500m³/d，污水处理采用“格栅+调节池+A²/O+高效沉淀+反硝化活性砂滤池+强化人工湿地”处理工艺，污水消毒处理采用次氯酸钠消毒工艺，山南镇污水处理厂出水排至东风排水沟，排至龙潭河、丰乐河。污水处理工艺见下图：

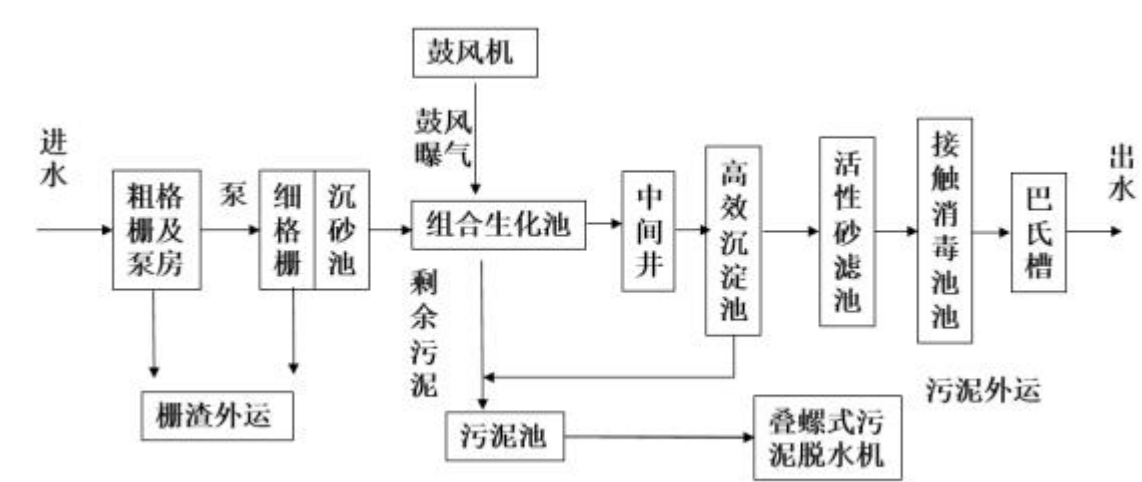


图 4-1 山南镇污水处理厂二期工程工艺流程图

②从接管水质要求上看

拟建项目排放的污水主要污染种类为生活污水和餐饮废水，污染因子主要表征为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、氨氮、TP、动植物油等，根据检测数据服务区污水经预处理后能够满足山南镇污水处理厂接管要求。

③从服务范围上看

根据山南镇排水规划，污水处理厂总服务面积共计约 6.69km²。根据地然地势及河流水系等将规划区划分为 4 个污水分区：

分区一：西至镇区规划边界，东至杨桃路、富山路，南抵山南渠，北达小井庄路，服务面积共计约 240ha，其中综合生活用地 97.2ha，预计纳管水量为 700m³/d。

分区二：西至杨桃路、富山路，东至镇区规划边界（洪桥路），南抵山南渠，北达镇区规划边界，服务面积共计约 157ha，其中综合生活用地 93.2ha，预计纳管水量为 650m³/d。

分区三：西至山南大道，东至杨桃路，南抵镇区规划边界（山南大道），北达山南渠，服务面积共计约 137ha，其中综合生活用地 45ha，工业用地 57.5ha，预计纳管水量为 600m³/d。

分区四：西至杨桃路，东至镇区规划边界（洪桥路），南抵镇区规划边界（洪桥路），北达山南渠，服务面积共计约 135ha，其中综合生活用地 41.6ha，工业用地 54.6ha，预计纳管水量为 550m³/d。

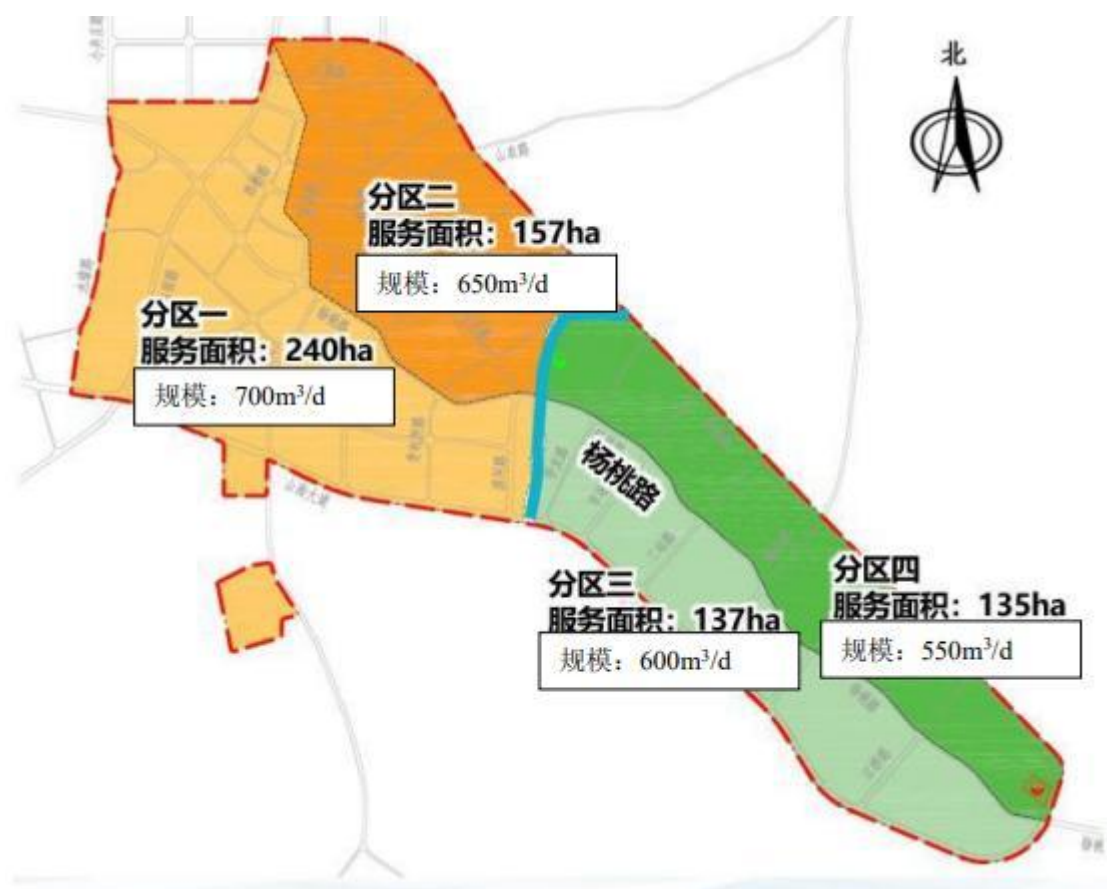


图 3-2 山南镇污水分区

④从衔接性上看

山南镇污水处理厂纳管水量为 2500m³/d，根据《山南镇污水处理厂迁扩建及配套管网工程项目环境影响报告表》中排水规模的可行性分析：

根据《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016），山南镇镇区属一区小城市Ⅱ型类别，城市综合用水量定额为 0.25~0.55 万 m³/万人·d（指标为最高日用水量指标，并包括管网漏失量），日变化系数 1.1~1.5。参照相近地区规划用水量指标，山南镇近期综合用水量指标取为 0.20 万 m³/万人·d，远期综合用水量指

标取为 0.25 万 m³/万人·d；日变化系数取为 1.5。根据《城市排水工程规划规范》（GB50318-2000），城市污水排放系数取值为 0.8，污水收集率近期按 0.8 考虑。

2028 年总污水量为 2133.33m³/d，2035 年总污水量为 5333.33m³/d，见下表所示：

表 3-3 城市综合用水定额预测

分类	2028年	2035年
服务人口（万人）	2.50	5.00
用水量标准（万m ³ /万人·d）	0.20	0.25
供水量（m ³ /d）	0.50	1.25
日变化系数	1.50	1.50
平均日用水量（m ³ /d）	0.33	0.83
污水排放系数	0.80	0.80
污水收集率	0.80	0.80
污水总量（m ³ /d）	2133.33	5333.33

处理余量 366.67t/d，服务区东、西区废水日常排放量为 130m³/d，东、西区高峰期最大排放量为 300m³/d，即使在高峰期山南镇污水处理厂依旧有能力接纳小井庄服务区的污水。

综上分析，废水排放浓度满足山南污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，山南镇污水处理厂达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中城镇污水处理厂 I 标准，其中未规定的污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入丰乐河，对地表水体影响较小。

4、结论

本项目属于验收后变动，对照《环评名录》的环境影响评价类别要求，本项目验收后变动内容不纳入环评管理，按照《环评名录》要求不需要办理环评手续。变动后采用的污染治理工艺成熟、可靠，防治措施可行，可保证污染物达标排放，从环保角度考虑，项目的变动是可行的，在今后的运营过程中，一体化污水处理设施加强日常维护，作为应急设施备用；小井庄服务区泵站和管线应加强日常巡检、维护，杜绝跑冒滴漏；按照环保要求做好污染防治措施的运营和管理，保证其在良好状态下运行，以最大限度地减少污染物的排放量与对环境的影响。

