

东王集镇生活污水处理厂

废水总量分析报告

1 项目基本情况

灌云县东王集镇污水处理厂由灌云县东王集镇人民政府投资建设，交由灌云恒泰水务有限公司东王集分公司运营维护，灌云恒泰水务有限公司总公司办公场所位于灌云县人民政府东侧，分公司位于东王集镇元邦村三组。

一期工程“新建东王集乡污水处理厂建设项目”由灌云东王集镇人民政府投资建设，《新建东王集乡污水处理厂建设项目环境影响报告表》于2014年6月10日取得灌云县环保局批复（灌环表复[2014]046号），2015年建成后交由灌云恒泰水务有限公司东王集分公司运营维护，污水处理规模500t/d。2015年运行后因为种种原因，污水厂进水量不稳定，污水厂不能正常稳定运转，因此一直未组织三同时验收。后因环保政策要求，对污水厂出水水质要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A，灌云恒泰水务有限公司东王集分公司于2020年10月对现有工艺设备进行更换，同时强化深度处理，增加絮凝沉淀池和纤维转盘滤池，确保尾水排放标准从一级B提升到一级A，并于2021年6月再次投入试运行。

一期工程提标改造的同时，扩建了二期工程，扩建工程规模480t/d，根据《建设项目分类管理名录》，属于登记管理，已填登记表（备案号：202232072300000061）。二期工程于2020年10月施工，2021年6月投入试运行，处理工艺“格栅+微滤机+缺氧池+厌氧池+好氧池+二沉池+絮凝沉淀池+纤维转盘滤池+消毒池”，尾水排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准。2022年4月针对全厂980t/d处理规模重新申请了入河排污口（连环许可[2022]2号）。

2 废水排放标准和依据

一期工程提升改造后和二期工程尾水排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。

主要污染物排放指标见下表 2-1。

表 2-1 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

序号	项目	标准值（一级 A）
1	pH	6-9
2	COD _{Cr} ≤	50
3	BOD ₅ ≤	10
4	SS	10
5	氨氮	5（8）
6	总磷	0.5
7	总氮	15

3 废水总量核算过程

根据一期新建工程的环评表批复，废水排放标准执行一期 B 标准，废水排放总量为 182500t/a（500t/d），COD：10.95t/a、SS：3.65t/a、BOD₅3.65t/a、氨氮：1.46t/a、总磷 0.18t/a，提升改造后废水排放标准执行一级 A 标准，排放总量需要重新核算。

根据二期工程登记表内容，二期工程废水排放量为 480t/d，废水排放标准执行一级 A 标准，无总量批复，排放总量需要重新核算。

（1）水量

该污水厂废水排放总量共 980t/d，且已取得排污口论证。

（2）排放浓度

废水排放标准执行一级 A 标准，污染物具体浓度见表 2-1。该污水厂污染物总量控制指标见表 3-1。

（3）排放量

通过废水量与尾水排放标准相乘计算可确定最终排放量。

表 3-1 本项目污染物总量控制指标表（t/a）

种类	污染物名称	排放浓度	排放量
废水	废水量	-	357700m ³ /a
	COD	50	17.88
	BOD ₅	10	3.57

	SS	10	3.57
	NH ₃ -N	5 (8)	1.78
	TP	0.5	0.17
	TN	15	5.36

灌云恒泰水务有限公司东王集分公司



附件一：一期工程环评批复

关于对灌云县东王集乡人民政府新建东王集乡 污水处理厂建设项目环评表的批复

灌环表复[2014]046号

灌云县东王集乡人民政府：

现从环保角度分析你单位该项目在落实环评及本批复要求前提下具有可行性，并原则同意山东绿之缘环境工程设计院有限公司对该项目的环境影响评价结论与建议。提要求如下：

1、该项目位于灌云县东王集乡黄杨村，项目总投资 760.32 万元，其中环保投资 60 万元。日处理 500 吨生活污水处理工程。

2、项目建设期间须采取有效措施，防治建筑施工噪声和建筑扬尘对周围环境的污染，建筑施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，施工结束后须及时恢复周围原有的生态环境。

3、项目建设过程中须严格执行污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后经县环保局同意后方可试运行，经县环保局验收合格后方可正式运行。排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）I 类区标准。

4、项目建成后，污水处理系统须采用 A²/O 废水处理工艺，接纳的污水经处理达标排入青年河；选用低噪声设备，高噪声设备应采取有效减震隔声消音等降噪措施，并在厂区布局时应远离厂界并确保厂界噪声达到相应功能区要求；项目产生污泥须外运用于农业堆肥，生活垃圾、栅渣、沉砂等须及时清运交环卫部门处理，不得外排；加强厂区绿化，建设绿化隔离带，厂区绿化率

须达 30%以上。

5、项目不得选用国家淘汰的落后生产工艺、能力和设备，项目涉及许可证管理的，须取得许可证后方可生产。

6、本项目须落实风险防范措施和应急预案。

7、该报告表经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采取的防治污染及防止生态破坏的措施发生重大变动或自批准之日起满 5 年方开工建设的，须报灌云县环保局重新审批。

8、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置各类排污口。允许设置清水、污水排放口各一个，在污水排口须安装污水流量计和在线监测装置；固体废弃物堆存场一个。主要污染物排放实行总量控制，水污染物和大气污染物总量在灌云县范围内平衡，

接管量：水量：182500t/a，COD：63.88t/a、SS：36.5t/a、BOD5：36.5t/a、氨氮：6.39t/a、总磷：0.91t/a。

排放量：水量：182500t/a，COD：10.95t/a、SS：3.65t/a、BOD5：3.65 /a、氨氮：1.46t/a、总磷：0.18t/a。

固体废物：零排放。

9、项目建设期间由灌云县环境监察局负责现场环境监督管理。

10、该项目从环保角度可行，但需经发改、国土、建设等相关部门审核批准后，方可开工建设。



附件二：二期工程登记表

建设项目环境影响登记表

填报日期：2022-03-25

项目名称	东王集镇生活污水处理厂扩建工程		
建设地点	江苏省连云港市灌云县东王集镇黄杨村	占地面积(m ²)	300
建设单位	灌云恒泰水务有限公司东王集分公司	法定代表人或者主要负责人	黄昌柏
联系人	茆兆付	联系电话	13815610919
项目投资(万元)	200	环保投资(万元)	200
拟投入生产运营日期	2021-06-17		
建设性质	扩建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第95 污水处理及其再生利用项中其他(不含提标改造项目；不含化粪池及化粪池处理后中水处理回用；不含仅建设沉淀池处理的)。		
建设内容及规模	扩建480t/d处理规模的污水处理系统，新增处理设施包括缺氧池、厌氧池、好氧池、二沉池、絮凝沉淀池。		
主要环境影响	废水 生活污水	采取的环保措施及排放去向	生活污水 有环保措施： 生活污水采取格栅+微滤机+缺氧池+厌氧池+好氧池+二沉池+絮凝沉淀池+纤维转盘滤池+消毒池措施后通过污水排放口排放至青年河
<p>承诺：灌云恒泰水务有限公司东王集分公司黄昌柏承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由灌云恒泰水务有限公司东王集分公司黄昌柏承担全部责任。</p> <p style="text-align: center;">法定代表人或主要负责人签字：</p>			
<p>备案回执</p> <p>该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202232072300000061。</p>			

附件三：老的排污口论证批复

2018	10月15日	15
	30	0

灌云县水利局文件

灌水许可〔2018〕15号

灌云县水利局关于准予灌云县龙直镇等10个乡镇污水处理厂入河排污口设置的行政许可决定

灌云恒泰水务有限公司：

你公司向我局提出的灌云县龙直镇等10个乡镇污水处理厂入河排污口设置申请，我局已依法受理，经审查，符合法定条件。根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《水行政许可实施办法》第三十二条第一项、《入河排污口监督管理办法》（水利部第22号令）及该项目对水功能区影响分析评估报告和专家审查意见，现作出行政许可决定如下：

一、同意你公司提出的10个乡镇污水处理厂入河排污口设置申请。排污口类型为生活污水，排放方式为连续，入河方式为明渠。

1



扫描全能王 创建

二、东王集乡、龙昌(南岗乡)、图河乡、圩丰镇、小伊乡后场、北陆(四队镇)污水处理厂建设规模均为500t/d,采用A2O处理工艺;龙苴镇和下车镇污水处理厂建设规模均为2000t/d,采用“格栅+沉砂池+CASS池+二沉池+消毒”工艺;杨集镇污水处理厂建设规模为2000t/d,采用“一体式厌氧/好氧/高效沉淀池”工艺;同兴镇污水处理厂建设规模为3000t/d,处理工艺采用一体化厌氧-缺氧高效沉淀技术(河海大学专利CAST工艺方案)。10个污水处理厂现状出水水质均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准。你公司应优化污水处理工艺,按照要求尽快开展提标改造工程,使其出水水质达到一级A标准。

三、你公司应加强污水处理厂运行管理,建立和完善各类应急预案,落实事故防范措施,杜绝事故排放。要严格控制尾水排放的水质标准,禁止排放重金属等有毒有害污染物质,确保出水水质。按照国家节能减排和尾水再生利用的要求,进一步优化污水处理工艺,提高污水厂脱氮除磷的处理效果,确保污染物削减到位。

四、你公司应根据《关于进一步做好全省入河排污口调查摸底和规范化整治工作的通知》(苏水资[2018]14号)文件要求,开展入河排污口规范化建设。投入运行后要主动将在线监测设备连接到县环保部门的监测平台。

五、你公司应接受水利、环保、住建等有关部门日常监督管理。投入运行后,每月按时向排污口管理单位报送入河排污口有关资料和水质监测报表,并于每年年初报告上一年度入河排污情况。



扫描全能王 创建

六、如排污口设置对第三者合法水事权益造成影响，你公司应按规定做好与相关单位或个人的沟通协调，由此产生的矛盾纠纷由你公司自行协商解决。涉及其他管理部门权限的，仍应按国家有关规定办理相关手续。

七、如污水处理厂排放总量、排污口位置或排放方式等发生变化，你公司应重新办理报批和变更手续。

附件：龙苴镇等 10 个乡镇污水处理厂入河排污口设置情况核定表



连云港市生态环境局

连环许可〔2022〕2号

关于灌云县四队、图河等5镇生活污水处理厂 入河排污口设置的行政许可

灌云县四队、图河、东王集、南岗、圩丰镇政府：

你们向我局提出的各自镇生活污水处理厂入河排污口设置申请，我局已依法受理，根据《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国水法》等有关法律法规的规定和生态环境部《关于做好入河排污口水功能区划相关工作的通知》（环办水体〔2019〕36号）要求，经研究，决定准予入河排污口设置。请按照以下要求做好入河排污口设置和管理。

一、入河排污口设置地点及排污方式

四队镇生活污水处理厂排污口位于厂区西侧围墙外鲁河大沟东岸，坐标为：东经 119°29'45.09"，北纬 34°25'31.19"，入河方式为污水处理厂尾水达标后通过管道排入厂区西侧鲁河大沟，排放方式为连续，排污口类型为生活污水入河排污口。

图河镇生活污水处理厂排污口位于厂区南侧围墙外三舍村内支渠排水沟北岸，坐标为：东经 119°33'12.30"，北纬 34°20'45.46"，入河方式为污水处理厂尾水达标后通过管道排入厂区南侧三舍村内支渠排水沟，排放方式为连续，排污口类型为生活污水入河排

污口。

东王集镇生活污水处理厂排污口位于厂区南侧围墙外青年河北岸，坐标为：东经 119°20'4.89"，北纬 34°16'13.74"，入河方式为污水处理厂尾水达标后通过管道排入厂区南侧青年河，排放方式为连续，排污口类型为生活污水入河排污口。

南岗镇生活污水处理厂排污口位于厂区北侧围墙外友谊沟南岸，坐标为：东经 119°9'7.82"，北纬 34°16'13.66"，入河方式为污水处理厂尾水达标后通过管道排入厂区南侧友谊沟，排放方式为连续，排污口类型为生活污水入河排污口。

圩丰镇生活污水处理厂排污口位于厂区西南侧围墙外九队大沟北岸，坐标为：东经 119°33'23.66"，北纬 34°27'35.69"，入河方式为污水处理厂尾水达标后通过管道排入厂区南侧九队大沟，排放方式为连续，排污口类型为生活污水入河排污口。

二、污染物排放量及排放浓度控制要求

入河排污口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 水质标准，四队镇生活污水处理厂排放规模为 1000t/d，年排放量为 36.5 万 t，主要污染物年排放量分别为：COD: 18.25t、NH₃-N: 1.83t、TP: 0.183t、TN: 5.48t。图河镇生活污水处理厂排放规模为 980t/d，年排放量为 35.77 万 t，主要污染物年排放量分别为：COD: 17.89t、NH₃-N: 1.79 t、TP: 0.179t、TN: 5.37t。东王集镇生活污水处理厂排放规模为 980t/d，年排放量为 35.77 万 t，主要污染物年排放量分别为：COD: 17.89t、NH₃-N:

1.79 t、TP: 0.179t、TN: 5.37t。南岗镇生活污水处理厂排放规模为 980t/d, 年排放量为 35.77 万 t, 主要污染物年排放量分别为: COD: 17.89t、NH₃-N: 1.79 t、TP: 0.179t、TN: 5.37t。圩丰镇生活污水处理厂排放规模为 1000t/d, 年排放量为 36.5 万 t, 主要污染物年排放量分别为: COD: 18.25t、NH₃-N: 1.83t、TP: 0.183t、TN: 5.48t。

三、水生态环境保护要求

在项目环境管理中, 须落实《论证报告》中提出的各项生态环境保护措施及以下管理要求:

1. 整治排口处沟渠, 加强生态净化工程。需对排口周边河道岸坡进行环境整治, 建设规范排口和取样道路, 在不影响农田排水的条件下, 合理种植芦苇、菖蒲等净水植物, 进一步削减污染物排放量, 改善河道水体水质, 提高水体自净能力。

2. 提升尾水回用比例, 减少污染物排放。本项目的部分处理达标的污水作为再生水使用, 将再生水用于景观用水、城市绿化、道路清扫、车辆清洗、建筑施工等, 提高水资源利用率, 减少尾水入河排放量。

3. 优化水利闸门调度, 实施河道生态调水。充分发挥节制闸、河闸的作用, 通过调水与尾水排放合理调度, 促进水体流动, 减少废污水在河道内的滞留和污染物的沉降累积, 改善河道水体水质。

4. 加强项目自身运行管理。强化污水处理厂进、出水水量水质监测, 保证在线监测设备实时、稳定运行; 编制突发性水污染

事故应急预案，落实风险预防和应急处理措施。

四、入河排污口规范化管理要求

根据《关于进一步做好全省入河排污口调查摸底和规范化整治工作的通知》（苏水资〔2018〕14号）要求，开展入河排污口规范化建设，设立入河排污口标志牌，标明水污染物限制排放量及浓度，责任主体等内容；应主动将进出水计量和在线监测设备连接到生态环境部门的监控平台。

五、验收要求

入河排污口试运行3个月，建设项目自主验收前，应向我局提出入河排污口验收申请，验收合格并取得排污许可证后方可正式投入使用。

六、其他

1.该入河排污口自批准之日起3年内未实施的，本行政许可决定自行失效。如本工程入河排污口位置、排放方式发生变化，或入河废水总量、所含主要污染物种类及排放浓度、排放总量等发生变化的，应重新办理入河排污口设置行政许可手续。

2.项目投运后，要加大出水水质提升力度，防止受纳水体水质变差，确保受纳水体总体水质满足水功能区要求。

3.如排污口设置对第三者合法水事权益造成影响，应按规定做好与相关单位或个人的沟通协调，由此产生的矛盾纠纷由你镇自行协商解决，涉及其他管理部门权限的，应按国家、省、市有关规定办理相关手续。

4、由连云港市灌云生态环境局负责项目运行期的日常监管和水质监测。



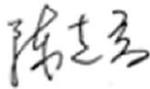
抄送：灌云县人民政府，市水利局、住建局、农业农村局，连云港市灌云生态环境局。

东王集镇污水处理厂废水总量分析专家技术咨询意见

2022年6月8日，灌云恒泰水务有限公司东王集分公司（运维单位）组织专家（名单附后）对《东王集镇污水处理厂废水总量分析》（以下简称“总量分析”）进行技术函审，在审阅了总量分析等相关资料后，经讨论形成技术咨询意见如下：

一期工程提升改造后，尾水排放标准由一级B提升到一级A；二期工程尾水排放标准执行一级A。该分析报告废水排放总量的计算依据较充分，计算过程正确，总量核算结果可信，可以纳入排污许可管理。

专家签名：



2022年6月8日