

水保方案（浙）字第 0010 号

日处理 2.5 万吨中水回用项目

水土保持方案报告表

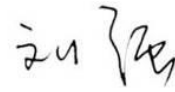
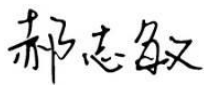
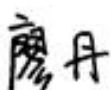
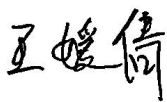
建设单位：长 兴 新 联 水 业 有 限 公 司

编制单位：杭 州 大 地 科 技 有 限 公 司

2020 年 11 月

日处理 2.5 万吨中水回用项目
水土保持方案报告表

责 任 页
杭州大地科技有限公司

责任	姓名	职务/职称	签名
批准	黄智才	研究员	
审核	刘强	高工	
校核	郝志敏	高工	
项目负责人	翟景轩	工程师	
编写	廖丹	助理工程师	
制图	王媛倩	助理工程师	

《日处理 2.5 万吨中水回项目水土保持方案报告表》修订表

序号	审查意见	修改位置	页码	修改的主要内容
1	补充完善各建筑物的基础类型	四（一）主体工程概况	P10-11	清水池、调节池，污泥浓缩池（半地上）采用预制桩施工，基础形式为筏板基础；2F 办公楼、配电房和压滤机平台采用浅基础施工，基础形式为独立基础。
2	复核土石方量，完善土石方平衡评价。	四（三）土石方平衡	P14	根据本项目设计资料及调查结果显示，本工程挖方总量 1.03 万 m³，填方总量 0.69 万 m³，工程借方 0.07 万 m³，余方 0.41 万 m³。 项目建设过程中，对构筑物工程与建筑物基础开挖产生的土石方，在项目区未开发区域设置临时中转堆土场，用于后期场地填筑，对于多余土石方及时外运至余方消纳场地，做好排水、苫盖等措施，以减少对周边环境的影响，防止人为水土流失的产生。 从土石方调运时序上分析，符合土石方挖填调运利用原则和工程建设实际。土石方场内调运运输考虑充分利用现状道路，体现了尽量节约占地、减少水土流失的原则。
3	本项目为完工项目，水土保持措施应以复核调查为主，对已有水保措施进行评价，提出水土流失问题的相应对策建议。	四（九）水土保持措施布局	P21-24	主体工程已布设雨水管线、绿地区的景观绿化、绿化覆土、洗车平台、密目网苫盖、围墙内侧排水、施工临时设施排水、沉沙等工程措施、植物措施及临时措施，措施的实施有利于水土保持，符合水土保持要求措施。
4	补充完善本项目作为水土保持免征项目的依据。	四（十）水土保持投资概算	P27	本项目主要经营范围为生活污水、工业污水处理；工业污泥、生活污水脱水、处置，属于市政生态环境保护基础设施项目，因此本项目依法免征水土保持补偿费。
5	完善附图附件。	附图附件		已完善附图附件。

目录

一、水土保持方案报告表.....	1
二、申报.....	5
三、审批.....	6
四、需要说明的其他事项.....	7
（一）主体工程概况.....	7
（二）项目区概况.....	11
（三）土石方平衡.....	14
（四）进度安排.....	17
（五）水土流失估算.....	17
（六）水土流失防治责任范围及防治分区.....	19
（七）方案设计水平年.....	20
（八）水土流失防治标准及防治目标.....	20
（九）水土保持措施布局.....	21
（十）水土保持投资概算.....	24
（十一）效益分析.....	28
（十二）方案实施保证措施.....	29
（十三）结论及建议.....	30
附件.....	32

附件：

- 1、《基本信息表》（2019-330522-46-02-828832）
- 2、建设用地规划许可证（地字第 30522202000015 号）
- 3、《关于长兴新联水业有限公司日处理 2.5 万吨中水回用项目环境影响评价报告书的审查意见》（湖长环建〔2020〕160 号，2020 年 8 月 11 日）
- 4、长兴县水利局责令（限期）整改通知书（长水保〔2020〕第 014 号）
- 5、土石方外运说明
- 6、专家评审意见

附图：

- 1、项目地理位置图（1-1、1-2）
- 2、项目现状地形图
- 3、项目周边水系图
- 4、项目平面布置图
- 5、项目竖向设计图
- 6、长兴县土壤侵蚀强度图
- 7-1、长兴县水土流失重点预防区和重点治理区图
- 7-2、浙江省水土流失重点预防区和重点治理区图
- 8、项目水土保持设施总体布局及监测点位图
- 9、排水沟、沉沙池典型设计图
- 10、洗车平台典型设计图

一、水土保持方案报告表

项目概况	位置	长兴县夹浦镇吴城村			
	建设内容	项目主要由办公楼（配电室）、2 栋丙类厂房、污泥堆放场、调节池、应急池、清水池、气浮池、污泥浓缩池组成。总建筑面积 10294.5m ² ，计容建筑面积 9457.3m ² 。项目建筑密度为 51.3%，容积率为 0.71，绿地率为 10%。			
	建设性质	新建	总投资(万元)		3300
	土建投资（万元）	1386	占地面积 (hm ²)		永久：1.3408
	开工时间	2020 年 2 月	完工时间		2020 年 8 月
	土石方（万 m ³ ）	挖方	填方	借方	余（弃）方
		1.03	0.69	0.07	0.41
	取土（石、砂）场	/			
	弃土（石、砂）场	/			
项目区概况	涉及重点防治区情况	不属于国家级、省级及县级水土流失重点防治区		地貌类型	冲洪积平原
	原地貌土壤侵蚀模数 [t/(km ² ·a)]	300	容许土壤流失量 [t/(km ² ·a)]		500
项目选址（线）水土保持评价	项目平面布置充分考虑周边各地块用地的完整性，使其在满足交通功能要求以及充分服务周边各地块的前提下，很好地与其他道路相衔接，项目区不对周边公共设施、工业企业、居民点等造成安全隐患，满足规范要求。从水土保持角度分析，主体工程区容易产生水土流失隐患，建设单位在施工及后续使用过程中，加强了施工管理，认真落实了各项水土保持措施，项目区周边未发生水土流失问题。				
预测水土流失总量	（1）项目建设可能造成水土流失的面积为 1.3408hm²。 （2）工程建设估算水土流失量 46.36t，其中施工期产生的水土流失总量为 45.69t，自然恢复期产生的水土流失总量为 0.67t。 本工程新增水土流失量为 43.75t，其中施工期新增水土流失总量为 43.48t，自然恢复期新增水土流失总量为 0.27t。				

防治责任范围 (hm ²)		1.3408		
防治标准等级及目标	防治标准等级	根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018),“项目位于湖泊和已建成水库周围、四级以上河道两岸 3km 汇流范围内,或项目周边 500m 范围内有乡镇、居民点的,且不在一级标准区域的应执行二级标准。”本项目位于长兴县吴城村,不位于各级人民政府和相关机构确定的水土流失重点预防区和重点治理区、饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地。项目周边存在居民点,因此本项目水土流失防治标准执行南方红壤区水土流失防治二级标准。		
	水土流失治理度 (%)	95	土壤流失控制比	1.6
	渣土防护率 (%)	95	表土保护率 (%)	合理缺项
	林草植被恢复率 (%)	95	林草覆盖率 (%)	10
水土保持措施	(一) 水土流失防治分区 本项目防治责任面积共计 1.3408hm²。根据主体工程设计及场地使用情况,本方案共分 2 个水土流失防治分区: I 区: 主体工程防治区 防治面积 1.2408hm²,其中,建筑物区面积 0.6684hm²,道路硬地区面积 0.4383hm²(已扣除施工设施防治区临时占地 0.10hm²),绿地区面积 0.1341hm²。 II 区: 施工临时设施防治区 施工临时设施防治区面积 0.10hm²,临时占用道路硬地区面积。 (二) 水土保持措施总体布局 (1) 主体工程防治区 项目建设过程中布设了排水管线、绿化覆土、临时排水沟、沉沙措施、绿化等工程、植物及临时措施,起到了水土保持效果。项目区雨水经汇集、排水、沉沙后,由排水出口排出至场地外,排水出口分别布设于项目区角落处,由排水管道排出项目区。 (2) 施工临时设施防治区			

	项目建设过程中,在施工场地、中转堆场四周布设了排水沟等措施,在临时施工区场地使用完毕后进行了拆除后的场地平整。 (三) 水土保持措施布设 (1) 工程措施: 排水工程、场地平整、绿化覆土 项目区排水采用雨污分流制。雨水汇入沿道路埋设的雨水管后,排入项目区东侧夹浦巷支流。路基填筑时同步进行了管线埋设施工,避免了二次开挖造成的水土流失,同时也减少了径流冲刷引起的水土流失作用。本区排水工程约 400m。雨水管排出项目区道路雨水,具有水土保持功能,界定为水土保持工程。 工程施工后期,拆除施工场地内临时建筑物,撤离施工机械设备,共计平整面积 0.02hm²。 工程在施工后期对绿化区域 0.1341hm² 种植植物前先进行绿化覆土,平均覆土厚度 0.5m,本区共需绿化覆土 0.07 万 m³。 (2) 植物措施: 绿化 根据当地的自然条件,为了美化环境,在项目区内植树木及绿化带。绿地占地 0.1341m²,按照乔灌草相结合的形式进行绿化。绿化工程既改善了生态环境,在项目区内形成景观,减少扬尘,也有利于水土保持。 (3) 临时措施: 洗车池、场地排水沟、沉沙池、密目网、施工场地临时排水沟。 项目区出入口处设置了 1 座洗车池,宽 4m、长 10m,可满足大中小型汽车的冲洗。 施工期间为防止项目区产生的水土流失对项目区周边产生影响,建设单位在项目区围墙内侧设置场地排水沟,并在排水沟末端设置两厢沉沙池,汇集施工期间产生的泥沙。在主体工程防治区设置 1 处排水出口,位于项目区东侧,雨水经排水沟汇集后排至排水出口两厢沉沙池沉沙后排入东侧夹浦巷支流。 建设单位在施工场地四周布设临时排水沟,用以排出施工过程中汇集于施工场地的雨水。并在临时排水沟末端设置沉沙池,雨水经排水沟汇集后接入场地排水沟排入项目区东侧夹浦巷支流。
--	--

	经复核，当建设单位场地排水沟选用宽 40cm，深 40cm，矩形砖砌尺寸；施工场地排水沟、中转堆场排水沟选用宽 30cm，深 30cm，矩形砖砌尺寸时，能够满足排水需要。场地排水沟长度共计约 477m，合计土方开挖 159m³，12cm 厚 Mu10 砖砌 82m³，表面 2cm 厚 M10 砂浆抹面 687m²。施工场地排水沟共计约 60m，合计土方开挖 14m³，12cm 厚 Mu10 砖砌 8m³，表面 2cm 厚 M10 砂浆抹面 68m²。中转堆场排水沟共计约 120m，合计土方开挖 28m³，12cm 厚 Mu10 砖砌 16m³，表面 2cm 厚 M10 砂浆抹面 136m²。开挖土方临时堆置在排水沟一侧，施工后期将土方回填、压实。 本项目沉沙池采用了矩形砖砌结构，两厢沉沙池尺寸为 2m×1m×1.5m(长×宽×深)，单厢沉沙池尺寸为 1m×1m×1.5m(长×宽×深)，砖砌厚度 24cm，池壁及池底为 2cm 厚的 M10 水泥砂浆抹面。两厢沉沙池开挖土石方 6m³，Mu10 砖砌 3m³，M10 水泥砂浆抹面 13m²。单厢沉沙池开挖土石方 4m³，Mu10 砖砌 2m³，M10 水泥砂浆抹面 8m²。 建设单位在管线施工使用期间，采取防护措施进行防护，管线临时堆土表面、地面裸露区域及临时堆料布设密目网进行苫盖，密目网既可以防止水土流失也可以控制施工区域扬尘，可循环使用，减弱了因降雨造成的水力侵蚀，共需密目网 500m²。			
水土保持投资估算(万元)	工程措施	13.88	植物措施	16.09
	临时措施	14.02	水土保持补偿费	0
	独立费用	建设管理费		1.06
		科研勘察设计的费		1.19
		水土保持监理费		/
总投资		46.24		
编制单位	杭州大地科技有限公司		建设单位	长兴新联水业有限公司
法人及代表电话	黄智才 0571-88211322		法人及代表电话	沈炳农 13905823680
地址	杭州市下城区东新路 533 号		地址	浙江省湖州市长兴县夹浦镇吴城村
邮编	310004		邮编	313109
联系人及电话	廖丹 15158150425		联系人及电话	沈炳农 13905823680
电子信箱	ld@daditech.cn		电子信箱	130302255@qq.com
传真	0571-88212110		传真	/

二、申报

建设单位：长兴新联水业有限公司

法定代表人：沈炳农

申报日期： 年 月 日

通讯地址	浙江省湖州市长兴县 夹浦镇吴城村	邮政编码	313109
联系人	沈炳农	联系电话	13905823680
电子信箱	130302255@qq.com	传真号码	/

四、需要说明的其他事项

（一）主体工程概况

1、建设必要性

本项目作为长兴县夹浦镇轻纺业配套项目，用于处理喷水织机产生的废水，实现中水回用，一方面避免了喷水织机废水排放污染环境，另一方面为夹浦镇轻纺业喷水织机提供了工业用水节约了水资源，符合可持续发展要求，项目工艺技术水平较成熟。长兴新联水业有限公司日处理 2.5 万吨中水回用项目作为夹浦镇吴城村喷水织机配套设施，运行对周围水环境有利，符合绿色发展要求。本项目是为进一步加快夹浦地区纺织行业转型升级小微园、集聚区规范化建设，妥善解决重点生态环境问题整改落实任务的必要条件，因此本项目建设十分必要。

2、地理位置

项目选址于浙江省湖州市长兴县夹浦镇吴城村工业集聚园，地理坐标为：东经 119.903691 北纬 31.119511。夹浦是浙北重镇，东临太湖，北接江苏宜兴，南同雒城镇交界。地理位置得天独厚。夹浦镇位于浙江北部，北邻江苏、西傍太湖。与江苏接壤的父子岭村素有“浙北第一村”的美称，悠悠太湖水为夹浦增添了一份美感。夹浦镇距县城约 10 公里，104 国道、杭宁高速公路、新长铁路穿境而过，拥有高速互通口，与上海杭州、南京、苏州、无锡、常州等大中城市相距均在 200km 之内，可在 2 小时内到达，交通十分便捷。项目区地理位置见附图 1-1，1-2。

3、项目区及周边情况介绍

本项目已于 2020 年 2 月开工，于 2020 年 8 月完工，因此本方案属于补报方案。

日处理 2.5 万吨中水回用项目用地为公共设施用地，项目规划用地面积为 1.3408hm²。项目主要由办公楼（配电室）、2 栋丙类厂房、污泥堆放场、调节池、应急池、清水池、气浮池、污泥浓缩池组成。总建筑面积 10294.5m²，计容建筑面积 9457.3m²。项目建筑密度为 51.3%，容积率为 0.71，绿地率为 10%。

项目区原状地势比较平坦，原状标高在 3.19m~3.75m 之间，室内设计标高 4.0m，室外设计标高 3.8m。项目区南侧为农田，距离 160m 为吴城村居民；北侧临近耕地，最近距离约 107m 处为长兴振建磨料有限公司；西侧为农田，距离 240m 处为吴城村居民；东侧为吴水线公路，紧邻夹浦港支流，为项目施工所需物资进出提供交通便利，同时为施工期间及项目投产后场地内雨水排水提供便利。

项目区土地利用类型为未利用地，项目建设前已由当地政府完成场地清理，项目建设前表层土壤主要为杂填土，主要由碎石、块石、粘性土及建筑垃圾、砼块等混合组成。现场已无表土可剥。

项目区及周边情况见照片 1-4



照片 1 项目区内道路硬地



照片 2 项目区已建成气浮池、清水池



照片 3 项目区已建成污泥浓缩池



照片 4 项目区北侧林地

4、项目组成及特性

表 1 项目技术经济指标表

项目名称	长兴新联水业有限公司日处理 2.5 万吨中水回用项目			
建设性质	新建			
建设地点	浙江省湖州市长兴县夹浦镇吴城村			
建设单位	长兴新联水业有限公司			
序号	项目	单位	数量	备注
一	工程概况			
(一)	项目占地	hm ²	1.3408	
(1)	建筑物区	hm ²	0.6684	
(2)	道路硬地区	hm ²	0.5383	
(3)	绿化区	hm ²	0.1341	
二	综合技术经济指标			
(一)	建筑面积	m ²	10294.5	
1	计容建筑面积	m ²	9457.3	
4	容积率		0.71	计容建筑面积/红线内占地面积
5	建筑密度	%	51.3	建筑占地面积×100%/红线内占地面积
6	绿地率	%	10.0	绿地面积×100%/红线内占地面积
三	施工			
(一)	工期	月	7	2020 年 2 月~2020 年 8 月
四	工程投资			
(一)	总投资	万元	3300	资金为自筹
(二)	土建投资	万元	1386	

5、工程布置

(1) 平面布置

本项目用地红线面积 1.3408 hm²，均为永久征地，项目主要包括办公楼（配电室）、2 栋丙类厂房、污泥堆放场、调节池、应急池、清水池、气浮池、污泥浓缩池以及建筑物周边道路硬地、绿化等。具体项目组成见表 2。

表 2 项目组成一览表

占地性质	项目组成	占地面积 (hm ²)	用地类型
永久征地	建筑物	0.6684	未利用地
	道路硬地	0.5383	
	绿地区	0.1341	
总计		1.3408	

本项目营运期间产生少量生活污水，经化粪池预处理后纳管排放。本项目对纳管企业，喷水织机废水处理约 90%实现回用，10%纳管至长兴县城泽水务有限公司深度处理，废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，长兴县城泽水务有限公司出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一

级标准中的 A 标准。

本项目工程布置遵循统一规划，功能分区明确，配水均匀流顺畅，布置紧凑的原则。同时考虑现场实际情况。根据功能，将中水回用站分成三个区域，即生产管理、废水处理及污泥处理区。厂区总平面按功能分区，根据地形充分利用土地，厂区的办公区置于东部，使其受常年主导风向的影响最小；办公区与生产区用绿化带隔开，以保证良好的工作环境，根据污水进水方向和处理后尾水排方向，设置污水和污泥处理区，使水流较为顺畅。本项目主要构筑物设计如下：

表 3 主要构筑物一览表

1	格栅槽
内容说明	结 构：钢 砼 规格尺寸：宽 1100×深 5000 数 量：1 座 用 途：设于隔油调节池进水前，用于安装格栅
2	污水调节池
内容说明	结 构：钢 砼 规格尺寸：30.0m×24.0m×4.0m。 数 量：1 座 用 途：调节水质水量，去除颗粒性油类杂质。
3	气浮池
内容说明	结 构：钢 砼 规格尺寸：30m×7.5m×3.2m。 数 量：6 座 用 途：去除水中溶解性油类和悬浮杂质
4	清水池
内容说明	结 构：钢 砼 规格尺寸：60.0m×22.5m×4.0m 数 量：1 座
5	污泥浓缩池
内容说明	结 构：钢 砼 规格尺寸：Φ 18.0m×L5.0m 数 量：1 座 用 途：将污泥浓缩后供脱水干化

鉴于场地工程地质条件及拟建（构）筑物性质、规模、结构、荷载等特点，其基础方案如下：

清水池、调节池，污泥浓缩池（半地上）采用预制桩施工，选用⑥黏土层为桩端土持力层，以标高（桩长）和压力值进行控制为原则，桩端面进入持力层不宜小于 2.5d。

以单桩竖向承载力特征值满足设计要求为准。基础形式为筏板基础。

2F 办公楼、配电房和压滤机平台采用浅基础施工，选用②粉质黏土为天然地基持力层，清除上部覆土，宽基浅埋，低洼处用硬质建筑材料回填压实至基础底设计标高，基础形式为独立基础。

表 4 各建（构）筑物基础一览表

建（构）筑物名称	建筑 面积 (m ²)	层 数	高度 (m)	结 构 类 型	地坪设计标 高 (m)	基础	
						型 式	埋 深 (m)
清水池、调节池	3400	1	4.5	筏板	3.80	桩基	3.30
办公楼、配电房	600	2	8.8	框架		浅基	1.00
污泥浓缩池(半地上)	254	1	4.5	筏板		桩基	3.30

项目区内总体布局见附图 4。

（2）竖向布置

根据岩土工程勘察报告，本项目建设场地属太湖流域冲洪积平原，地势较平坦，原状标高在 3.19m~3.75m 之间，最大高差 0.56m。

本项目采用 1985 国家高程基准，以 3.80m 高程点作为本项目的±0.00 点。建筑物室内设计标高 4.00m，拟建清水池、调节池基础底板面标高为 0.50m，室外场地设计标高 3.80m。项目区出入口位于项目区东侧，于吴水线公路相交，衔接处标高 3.80m，路面高程 3.53m~3.75m，出入口可与周边道路缓坡衔接。

项目竖向设计见附图 5。

（二）项目区概况

1、水文水系

长兴县东临太湖，地理位置得天独厚，过境水资源十分丰富。境内有泗安塘、合溪、乌溪和西苕溪 4 条主要水系，均流入太湖，流出口在平原区相互沟通，形成了一个与太湖有关的水系，名为湖区水系。泗安塘源出长兴县与安徽省广德县交界的山丘；西苕溪源于安吉县，流经长兴、吴兴；合溪、乌溪在长兴县境内。

表 5 项目区水功能区、水环境功能区表、

县 (市)	水功能区		水环境功能区		流域	水系	河流	现状水质	目标水质
	编号	名称	编号	名称					
长兴	F120110 3303011	金沙涧长兴饮用水水源区	330522FM2104 12000120	饮用水水源准保护区	太湖	苕溪	金沙涧	III	II

2、地质、地貌

根据本次钻探、土工及原位测试资料，在勘探揭露深度内地基土可划分 6 个岩土层，现自上而下简述如下：

①杂填土：灰黄色，松散状，稍湿~湿，主要由黏性土填土和碎石及少量的建筑垃圾组成，大部分场地为水泥地坪，该层全场分布。层底埋深 0.60~1.40m，层底标高：2.30~2.85m，层厚：0.60~1.40m。该层工程性质差，属高压缩性土；

②粉质黏土（Q4al）：黄灰色，软可塑状为主，局部为硬可塑状，切面粗糙，韧性、干强度中等，摇振反应缓慢，该层全场分布。层底埋深 1.80~3.40m，层底标高：0.25~1.41m，层厚：1.20~2.60m。该层工程性质差，属高压缩性土；

③淤泥质粉质黏土（Q4I）：灰色，流塑，饱和，易触变，含腐植物，该层东北侧场地分布。层底埋深 3.20~6.70m，层底标高：-3.44~0.44m，层厚：0.60~4.50m。该层工程性质差，属高压缩性土；

④粉质黏土（Q4al）：灰黄色，硬可塑状为主，局部为硬塑状，夹黏土，含铁质氧化斑点，切面粗糙，韧性、干强度中等，摇振反应缓慢，该层全场分布。层底埋深 4.90~7.00m，层底标高：-3.66~-1.16m，层厚：1.70~4.40m。该层工程性质较好，属中等压缩性土；

⑤粉质黏土（Q4al）：灰黄色，硬可塑状为主，局部为软可塑状，切面粗糙，韧性、干强度中等，摇振反应缓慢，该层全场分布。层底埋深 6.70~9.50m，层底标高：-6.25~-2.97m，层厚：1.10~3.90m。该层工程性质较好，属中等压缩性土；

⑥黏土（Q4al）：灰黄、褐黄色，硬塑状为主，局部为硬可塑状，夹粉质黏土，底部夹风化碎屑。含铁锰质结核，切面光滑，韧性、干强度高，摇振反应无，该层全场分布。该层工程性质较好，属中等压缩性土。

根据国家标准《建筑抗震设计规范（2016 年版）》（GB50011-2010）、《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223—2008），场地抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度值为 0.05g。设计地震分组为第一组。

3、土壤、植被

项目所在长兴县植被类型属中亚热带常绿阔叶林北部亚热带的浙皖山丘青岗苦槠林栽培植被区。现存植被大多为次生林与人工林，低山地区森林覆盖率较高，丘陵地带植被稀疏。由于海拔不高，以及长期频繁的人为影响，因此植被的垂直分布和地域差异不明显，且呈高度的次生状况。从植被垂直分布来看，海拔 50~500m 的丘陵坡地，

有毛竹、小竹、油茶、油桐、茶、果等。成片的人工林主要是杉木、马尾松、杂竹等，主要经济林木有桃、李、茶叶、桑、毛竹等。海拔 50m 以下的水网平原及河谷、冲沟，除栽培农作物外，河滩地有较多的水竹分布。平原区域以种植水稻、麦、油菜为主；人工植被以水杉、果木、桑、柳、银杏、香樟为主。水网平原湖泊中也有芦苇、菱、藕、萍等水生植物生长。

结合地勘资料，项目场地原为农田，地势较平坦，被①杂填土回填，填土表面仅少量杂草分布，基本无植被覆盖。

4、气象

长兴县属亚热带季风气候类型，温暖湿润，四季分明，光照充足。据长兴气象站观测资料统计，全县多年平均气温 15.6℃，极端最高气温 39.8℃，极端最低温度-13.9℃，平均水汽压 16.4hPa，平均相对湿度 80%，年日照时数 1808h，平均风速 2.7m/s，多年平均最大风速为 13.5m/s，实测最大风速 19.0m/s。多年平均降水量 1347.7mm，3~9 月七个月的雨量约占年降水量的 80%。年最大降水量 1854.3mm，年最小降水量 731.7mm，最大 1d 降水量 165.6mm，最大 1h 降水量 79.4mm。年降雨日数 125.7 天。20 年一遇 1h 降雨强度为 86.9mm，10 年一遇 1h 降雨强度为 60mm。年平均蒸发量约 800mm。

5、水土流失现状

按全国水土流失类型区的划分，长兴县属于以水力侵蚀为主的南方红壤区，水土流失类型以水力侵蚀为主，水力侵蚀表现形式主要为坡面面蚀。项目区土壤容许流失量为 500t/(km²·a)，背景侵蚀模数为 300t/(km²·a)。

根据《水利部办公厅关于印发〈全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果〉的通知》（水利部办水保〔2013〕188 号，2013 年 8 月 12 日），项目区不属于国家级水土流失重点防治区。根据浙江省人民政府《关于浙江省水土保持规划的批复》（浙江省人民政府浙政函〔2015〕7 号，2015 年 1 月 27 日）、《浙江省水利厅浙江省发展和改革委员会关于印发浙江省水土保持规划的通知》（浙水保〔2015〕13 号，2015 年 2 月 13 日）和《关于公布省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（浙江省水利厅浙江省发展和改革委员会公告〔2015〕2 号，2015 年 2 月 13 日），项目区不属于省级水土流失重点预防区和省级重点治理区。根据《长兴县市水土保持规划》（长兴县水利局，2015 年 6 月），项目不属于长兴县水土流失重点预防区和长兴县水土流失重点治理区。

长兴县土地总面积 1431.34km²，全县共有水土流失面积 83.10km²，占土地总面积

的 5.81%，其中轻度流失面积 36.88km²，占水土流失面积的 44.39%；中度流失面积 29.63km²，占水土流失面积的 35.66%；强烈流失面积 10.65km²，占水土流失面积的 12.81%；极强烈流失面积 4.71km²，占水土流失面积的 5.67%；剧烈流失面积 1.23km²，占水土流失面积的 1.47%。水土流失治理情况较好。

（三）土石方平衡

1、土石方平衡

项目建设开挖土石方 1.03 万 m³，其中地上建筑物基础工程开挖 0.04 万 m³，构筑物工程开挖 0.91 万 m³，管线工程开挖 0.08 万 m³。

项目建设回填土石方量 0.69 万 m³，包括项目区场地填筑 0.54 万 m³，管线工程一般土石方回填 0.08 万 m³，绿化区绿化覆土 0.07 万 m³。

本工程借方 0.07 万 m³，主要为绿化土 0.07 万 m³，全部通过。

本工程余方 0.41 万 m³，均为一般土石方，全部运往项目区南侧地块用于场地填筑。

根据本项目设计资料及调查结果显示，本工程挖方总量 1.03 万 m³，填方总量为 0.69 万 m³，借方 0.07 万 m³，余方 0.41 万 m³。

项目建设过程中，对超高区域的土石方开挖后直接用于场地低洼区域填筑抬高。管线开挖作业时产生的土石方，临时堆放在管线两侧，于布设完管线后，就地回填。本项目开挖中产生的土石方，在项目区未开发区域设置临时中转堆土场，并做好苫盖或封闭措施，以减少对周边环境的影响，防止人为水土流失的产生。

从土石方调运时序上分析，项目区场地平整、道路建设等，符合土石方挖填调运利用原则和工程建设实际。土石方场内调运运输考虑充分利用现状道路，体现了尽量节约占地、减少水土流失的原则。土石方综合平衡见表 6。

2、余方处置方案及合理性分析

本项目共计产生余方 0.41 万 m³，均为项目区内地表开挖的一般土石方，经与建设单位沟通，项目余方全部运往项目区南侧地块内用于场地填筑（土石方外运说明见附件 5）。余方消纳场地位于本项目区南侧，地块面积约 12 亩，现状标高 2.64m~3.84m，平均填筑厚度约为 80cm，在容量上能够满足本项目需求。余方消纳场地与本项目区通过吴水线公路连接，运距较短，交通便利。本项目已于 2020 年 2 月开工，2020 年 8 月完工，余方主要产生于构筑物工程开挖阶段，余方消纳场地线尚未开工建设，本项目产生的余方先临时堆置于消纳场地内，已做好拦挡、排水等相应防护措施，后期用于场地填筑，施工时序上能够满足本项目需求。综上所述，从消纳场地选择、消纳能力、

时序、材质、运输和经济性等方面考虑，本项目余方处置方案合理可行。余方消纳场地现状见照片 4~5。



照片 4 余方消纳场地内部现状



照片 5 余方消纳场现状

表 6 土石方综合平衡表

单位: 万 m³

序号	项目	挖方		填方			调入		调出		借方		余方	
		一般土石方	小计	绿化覆土	一般土石方	小计	数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
a	地上建筑基础工程	0.04	0.04			0						全部来源于合法商购	0.04	运往项目区南侧地块用于场地填筑
b	构筑物工程	0.91	0.91			0			0.54	c			0.37	
c	场地填筑		0		0.54	0.54	0.54	b						
d	绿化区		0	0.07		0.07					0.07			
e	管线工程	0.08	0.08		0.08	0.08								
合计			1.03			0.69	0.54		0.54		0.07		0.41	

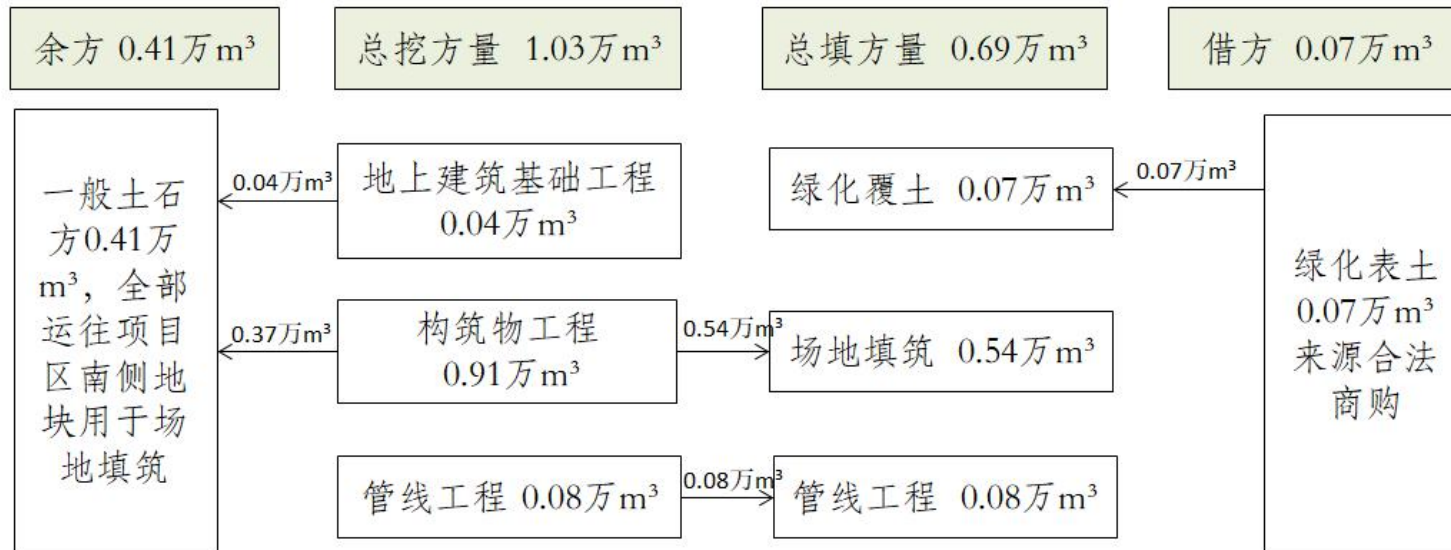


图 1 土石方流向示意图

（四）进度安排

工程已于 2020 年 2 月开工，2020 年 8 月完工，共计 7 个月。

施工进度计划安排见表 7。

表 7 施工进度安排表

分项内容	2020 年						
	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
施工准备							
建构筑物区							
道路硬地区							
绿化区							

（五）水土流失估算

1、估算时段

本项目为新建建设类项目，水土流失估算分为施工期和自然恢复期 2 个时段。由于本工程施工准备期较短，方案将施工准备期放入施工期内一并预测。

2、估算内容和方法

（1）扰动原地表面积

本工程扰动原地表面积 1.3408hm²，均为永久征地。

（2）水土保持补偿费计征面积

根据财综〔2014〕8 号文、浙财综〔2014〕27 号文、发改价格〔2014〕886 号文、浙价费〔2014〕224 号文的规定，对于一般性建设类项目，水土保持补偿费按照征占土地面积计征。本项目总征地面积为 1.3408hm²，因此水土保持补偿费计征面积为 1.3408hm²。

（3）可能造成的土壤流失量

1) 估算方法

估算土壤流失量的计算公式如下：

$$W = \sum_{j=1}^2 \sum_{i=1}^n F_{ji} \times M_{ji} \times T_{ji}$$

新增土壤流失量的计算公式如下：

$$\Delta W = \sum_{j=1}^2 \sum_{i=1}^n F_{ji} \times \Delta M_{ji} \times T_{ji}$$

$$\Delta M_{ik} = \frac{(M_{ik} - M_{i0}) + |M_{ik} - M_{i0}|}{2}$$

式中：

W —土壤流失量，t； ΔW —新增土壤流失量，t；

F_{ji} —某时段某单元的估算面积， km^2 ；

M_{ji} —某时段某单元的土壤侵蚀模数， $\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ；

ΔM_{ji} —某时段某单元的新增土壤侵蚀模数， $\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ；

T_{ji} —某时段某单元的预测时段，a；

i —预测单元， $i=1, 2, 3, \dots, n$ ；

j —预测时段， $j=1, 2$ ，指施工期和自然恢复期。

2) 土壤侵蚀模数背景值

根据实地调查资料分析，项目区土壤侵蚀模数背景值为 $300\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。

3) 扰动后的土壤侵蚀模数

经过对项目区的气候条件、土壤、植被及施工前水土流失状况分析后确定：

施工期：建筑区施工开挖、填筑破坏了原有地表的覆盖，受降雨击溅及地表径流冲刷，存在一定程度的溅蚀和面蚀，表层碾压前的松散层及碎小土石颗粒极易流失。项目区建筑物区域的土壤侵蚀模数约 $7059\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，预测时段为 0.58a ；道路硬地区域侵蚀模数约 $6050\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，预测时段为 0.57a ；绿化区域侵蚀模数约 $4840\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，预测时段为 0.28a ；施工场地土壤侵蚀模数 $1794\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，预测时段为 0.58a ，中转堆场中转堆场土壤侵蚀模数 $1794\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，预测时段为 0.58a 。

自然恢复期：项目区建筑物、道路等基本硬化，无扰动，土壤侵蚀模数为 0 ，绿化区由于栽种时间较短，郁闭不完全，仍有一定量的水土流失。根据浙江省的实际情况，自然恢复期一般为 1a ，绿化区域土壤侵蚀模数约 $500\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

工程水土流失量估算情况见表 8。

表 8 工程水土流失量估算情况

估算分区	估算单元	估算时段	土壤侵蚀背景 [t/(km ² •a)]	扰动后侵蚀模数 [t/(km ² •a)]	侵蚀面积(hm ²)	侵蚀时间(a)	估算流失量(t)	背景流失量(t)	新增流失量(t)
主体工程区	建筑物区	施工期	300	7059	0.6684	0.58	27.37	1.16	26.21
	道路硬地区	施工期	300	6050	0.4383	0.57	15.46	0.77	14.69
	绿地区	施工期	300	4840	0.1341	0.28	1.82	0.11	1.71
		自然恢复期	300	500	0.1341	1	0.67	0.40	0.27
		小计					2.49	0.51	1.98
	合计						45.32	2.44	42.88
施工临时设施区	中转堆场	施工期	300	1794	0.08	0.58	0.83	0.14	0.69
	施工场地	施工期	300	1794	0.02	0.58	0.21	0.03	0.18
	合计						1.04	0.17	0.87
合计		施工期					45.69	2.21	43.48
		自然恢复期					0.67	0.40	0.27
		小计					46.36	2.61	43.75

(4) 预测结果

经计算,工程建设估算水土流失量 46.36t,其中施工期产生的水土流失总量为 45.69t,自然恢复期产生的水土流失总量为 0.67t。

(六) 水土流失防治责任范围及防治分区

本项目水土流失防治责任面积 1.3408 hm²,水土流失防治责任者为长兴新联水业有限公司。水土流失防治责任范围及分区见表 8。

1、防治责任范围

(1) 永久征地

根据《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)规定,生产建设项目水土流失防治责任范围包括项目永久征地、临时占地以及其他使用和管辖区域。本项目水土流失防治责任范围为永久征地。

本项目永久征地面积为 1.3408hm²,其中建构筑物区包括 9 栋层数为 4-5 层的商住楼、1 栋综合楼和公共配套用房等配套建筑,占地面积为 0.6684hm²;道路硬地区包括项目区内的道路、地面停车位等,占地面积 0.5383hm²;绿地区主要为植被绿化,占地面积 0.1341hm²。

(2) 临时占地

本项目临时占地占用永久征地范围内的道路硬地区域面积,占地面积 0.10hm²。项

目建设后期拆除临时施工区，场地整平后恢复为硬地区。

2、水土流失防治分区

本方案的各项水土保持措施在施工过程中合理、有序的进行，与主体工程相互协调，做到了工程措施、植物措施与临时措施相结合，尽可能将项目建设过程中的水土流失量控制在最小，并对防治责任范围内可绿化区域采取绿化措施，有效改善生态环境。本项目防治责任面积共计 1.3408hm²。根据主体工程设计及场地使用情况，本方案共分 2 个水土流失防治分区：

I 区：主体工程防治区

防治面积 1.3208hm²，其中，建筑物区面积 0.6684hm²，道路硬地区面积 0.5183hm²（已扣除施工场地临时占地 0.10hm²），绿地区面积 0.1341hm²。

II 区：施工临时设施区

施工临时设施防治区面积 0.10hm²，临时占用道路硬地区面积。

表 9 项目水土流失防治分区一览表

防治责任范围		面积 (hm ²)	备注
I 区：主体工程防治区	建构筑物区	0.6684	
	道路硬地区	0.4383	已扣除施工临时设施防治区面积 0.10hm ²
	绿地区	0.1341	
	小计	1.2408	
II 区：施工临时设施防治区	施工场地	0.02	临时占用道路硬地区面积
	中转堆场	0.08	
	小计	0.10	
合计		1.3408	

（七）方案设计水平年

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的规定，“设计水平年应为主体工程完工后的当年或后一年，根据主体工程完工时间和水土保持措施实施进度安排等综合确定。”本项目计划工期 7 个月，即 2020 年 2 月开工，2020 年 8 月完工。方案设计水平年为主体工程完工当年，即 2021 年。

（八）水土流失防治标准及防治目标

本项目位于浙江省湖州市长兴县夹浦镇吴城村。项目区属于以水力侵蚀为主的南方红壤区，根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），“项目位于湖泊和已建成水库周围、四级以上河道两岸 3km 汇流范围内，或项目周边 500m 范围内

有乡镇、居民点的，且不在一级标准区域的应执行二级标准。” 本项目位于长兴县吴城村，不位于各级人民政府和相关机构确定的水土流失重点预防区和重点治理区、饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地。项目周边存在居民点，因此本项目水土流失防治标准执行南方红壤区水土流失防治二级标准。

根据项目实际情况，综合确定本项目水土流失防治指标值为：水土流失治理度达到 95%以上，水土流失控制比达 1.6，渣土防护率达 95%以上，林草植被恢复率达到 95%以上。本项目位于长兴县夹浦镇吴城村工业集聚园，购置提升泵、气浮池、污泥浓缩机、污泥浓缩池等设备和设施实施日处理 2.5 万吨中水回用项目，属于对林草植被有限制的项目，因此本方案结合项目实际情况对林草覆盖率目标值进行适当降低，至设计水平年林草覆盖率防治目标为 10%。根据本项目地勘资料，项目区表层土为杂填土，主要由碎石、块石、粘性土及建筑垃圾、砼块等混合组成，现场已无表土可剥离，因此对表土保护率不做讨论，合理缺项。

（九）水土保持措施布局

1、水土保持措施总体布局

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），水土流失防治措施总体布局应遵循“预防为主、保护优先、全面规划、综合治理、因地制宜、突出重点、科学管理、注重效益”的方针，按照预防和治理相结合的原则，坚持局部与整体防治、单项措施与综合防治相协调、兼顾生态效益与经济效益，分区进行措施布置。

根据本工程水土流失的特点，项目建设区水土流失防治将工程措施与植物措施相结合，做到了“点、线、面”结合，形成了完善的水土流失防治措施体系。根据不同防治区的特点，建立分区防治措施体系，在建筑物区等“点”状位置，以排水、沉沙临时防护等措施为主；在道路及管线工程沿线等“线”状位置，以路面排水工程措施为主；在绿地区“面”上，将美化环境和防治水土流失相结合，合理利用了水土资源，改善了生态环境。

水土保持措施总体布局如下：

（1）主体工程防治区

项目建设过程中布设了排水管线、绿化覆土、临时排水沟、沉沙措施、绿化等工程、植物及临时措施，起到了水土保持效果。项目区雨水经汇集、排水、沉沙后，由排水出口排出至场地外，排水出口分别布设于项目区角落处，由排水管道排出项目区。

(2) 施工临时设施防治区

项目建设过程中，在施工场地四周布设了排水沟等措施，在临时施工场地使用完毕后进行了拆除后的场地平整。项目水土流失防治措施体系表见表 10。

表 10 项目水土流失防治措施体系表

防治分区	防治措施体系					
	主体设计已有水保措施			方案新增水保措施		
	工程措施	植物措施	临时措施	工程措施	植物措施	临时措施
I区：主体工程防治区	排水工程 绿化覆土	绿化	洗车池 场地排水沟 两厢沉沙池 密目网苫盖 单厢沉沙池	/	/	/
II区：施工临时设施防治区	场地平整	/	施工场地排水沟 中转堆场排水沟 密目网苫盖 单厢沉沙池	/	/	/

2、主体工程具有水土保持功能措施分析与评价

主体工程已布设雨水管线、绿地区的景观绿化、绿化覆土、洗车平台、密目网苫盖、围墙内侧排水、施工临时设施排水、沉沙等工程措施、植物措施及临时措施，措施的实施有利于水土保持，符合水土保持要求措施。

项目施工过程中，对项目建设的工程措施（雨水排水工程、绿化覆土）、植物措施（绿化）及临时措施（洗车池）均有布设。

(1) 具有水土保持功能不界定为水土保持措施

围墙：施工前在项目四周设置了围墙，可以保证工程施工安全，也防止了项目区回填土向周围道路流失，减小了对周边地区的影响。围墙具有水土保持功能，但其主要功能是保护项目区施工安全，为主体工程服务，故不计入水土保持投资。

(2) 具有水土保持功能，界定为水土保持工程的措施

1) 工程措施：排水工程、场地平整、绿化覆土

项目区排水采用雨污分流制。雨水汇入沿道路埋设的雨水管后，排入项目区东侧夹浦巷支流。路基填筑时同步进行了管线埋设施工，避免了二次开挖造成的水土流失，同时也减少了径流冲刷引起的水土流失作用。本区排水工程约 400m。雨水管排出项目区道路雨水，具有水土保持功能，界定为水土保持工程。

工程施工后期，拆除施工场地内临时建筑物，撤离施工机械设备，共计平整面积 0.10hm²。

工程在施工后期对绿化区域 0.1341hm^2 ，种植植物前先进行绿化覆土，平均覆土厚度 0.5m ，本区共需绿化覆土 0.07 万 m^3 。绿化覆土有利于植物生长，计入水土保持措施投资。

2) 植物措施：绿化

根据当地的自然条件，为了美化环境，在项目区内植树木及绿化带。绿地占地 0.1341hm^2 ，按照乔、灌、草相结合的形式进行绿化。绿化工程既改善了生态环境，在项目区内形成景观，减少扬尘，也有利于水土保持。

3) 临时措施：洗车池、场地排水沟、沉沙池、密目网、施工场地排水沟

项目区出入口处设置了 1 座洗车池，宽 4m 、长 10m ，可满足大中小型汽车的冲洗。洗车池由循环蓄水池、一级自振雨水回收沉淀清洗池、二级过滤沉淀池以及高压喷射系统组成，车池采用自然雨水洗车池，并通过循环蓄水池实现水资源的重复使用，展现了绿色环保的特点。

施工期间为防止项目区产生的水土流失对项目区周边产生影响，建设单位在项目区围墙内侧设置场地排水沟，并在排水沟末端设置两厢沉沙池，汇集施工期间产生的泥沙。在主体工程防治区设置 1 处排水出口，位于项目区东侧，雨水经排水沟汇集后排至排水出口两厢沉沙池沉沙后排入东侧夹浦巷支流。建设单位在施工场地四周布设临时排水沟，用以排出施工过程中汇集于施工场地的雨水。并在临时排水沟末端设置沉沙池，雨水经排水沟汇集后接入场地排水沟排入东侧夹浦巷支流。

经复核，当建设单位场地排水沟选用宽 40cm ，深 40cm ，矩形砖砌尺寸；施工场地排水沟选用宽 30cm ，深 30cm ，矩形砖砌尺寸时，能够满足排水需要。场地排水沟长度共计约 477m ，合计土方开挖 159m^3 ， 12cm 厚 $\text{Mu}10$ 砖砌 82m^3 ，表面 2cm 厚 $\text{M}10$ 砂浆抹面 687m^2 。施工场地排水沟共计约 60m ，合计土方开挖 14m^3 ， 12cm 厚 $\text{Mu}10$ 砖砌 8m^3 ，表面 2cm 厚 $\text{M}10$ 砂浆抹面 68m^2 。中转排水沟共计约 120m ，合计土方开挖 28m^3 ， 12cm 厚 $\text{Mu}10$ 砖砌 16m^3 ，表面 2cm 厚 $\text{M}10$ 砂浆抹面 136m^2 。开挖土方临时堆置在排水沟一侧，施工后期将土方回填、压实。

本项目沉沙池采用了矩形砖砌结构，两厢沉沙池尺寸为 $2\text{m}\times 1\text{m}\times 1.5\text{m}$ （长 $\times$ 宽 $\times$ 深），单厢沉沙池尺寸为 $1\text{m}\times 1\text{m}\times 1.5\text{m}$ （长 $\times$ 宽 $\times$ 深），砖砌厚度 24cm ，池壁及池底为 2cm 厚的 $\text{M}10$ 水泥砂浆抹面。两厢沉沙池开挖土石方 6m^3 ， $\text{Mu}10$ 砖砌 3m^3 ， $\text{M}10$ 水泥砂浆抹面 13m^2 。单厢沉沙池开挖土石方 4m^3 ， $\text{Mu}10$ 砖砌 2m^3 ， $\text{M}10$ 水泥砂浆抹面 8m^2 。

建设单位在管线施工、中转堆场使用期间，采取防护措施进行防护，管线临时堆

土表面、地面裸露区域及临时堆料布设密目网进行苫盖，密目网既可以防止水土流失也可以控制施工区域扬尘，可循环使用，减弱了因降雨造成的水力侵蚀，共需密目网2000m²。

表 11 方案水土保持措施工程量汇总表

防治分区	措施类型	名称		单位	数量	规格尺寸
I区（主体工程防治区）	工程措施	雨水管网		m	400	
		绿化覆土		万 m ³	0.07	平均覆土厚度 50cm
	植物措施	绿化		hm ²	0.1341	
	临时措施	场地排水沟	数量	m	477	矩形砖砌，底宽 0.4m，深 0.4m，12cm 厚 Mu10 砖砌，2cm 厚 M10 砂浆抹面
			土石方开挖	m ³	159	
			Mu10 砌砖	m ³	82	
			M10 砂浆抹面	m ²	687	
		两厢沉沙池	数量	座	1	长 2m 宽 1m，深 1.5m，24cmMu10 砖砌，2cmM10 砂浆抹面
			土石方开挖	m ³	6	
			Mu10 砌砖	m ³	3	
			M10 砂浆抹面	m ²	13	
		单厢沉沙池	数量	座	2	长 1m 宽 1m，深 1.5m，24cmMu10 砖砌，2cmM10 砂浆抹面
			土石方开挖	m ³	8	
			Mu10 砌砖	m ³	4	
			M10 砂浆抹面	m ²	16	
		洗车池		座	1	
		密目网		m ²	500	
II区（施工临时设施防治区）	工程措施	场地平整		hm ²	0.10	
	临时措施	密目网		m ²	1500	
		施工场地排水沟	长度	m	60	矩形，底宽 0.3m，高 0.3m，12cm 厚 Mu10 砖砌，2cm 厚 M10 砂浆抹面
			土石方开挖	m ³	14	
			Mu10 砌砖	m ³	8	
			M10 砂浆抹面	m ²	68	
		施工场地排水沟	长度	m	120	矩形，底宽 0.3m，高 0.3m，12cm 厚 Mu10 砖砌，2cm 厚 M10 砂浆抹面
			土石方开挖	m ³	28	
			Mu10 砌砖	m ³	16	
			M10 砂浆抹面	m ²	136	
		单厢沉沙池	数量	座	1	长 1m 宽 1m，深 1.5m，24cmMu10 砖砌，2cmM10 砂浆抹面
			土石方开挖	m ³	4	
			Mu10 砌砖	m ³	2	
			M10 砂浆抹面	m ²	8	

（十）水土保持投资概算

本工程水土保持投资采用主体定额进行编制，主体工程无定额的部分单价项目参照《浙江省水利水电建筑工程预算定额（2018 年）》编制，主要依据有：

（1）《浙江省水利水电工程设计概（预）算编制规定（2018 年）》（浙江省水利厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省财政厅 浙水建〔2018〕18 号，2019 年 1 月 1 日）；《浙江省水利水电建筑工程预算定额（2010）》（浙江省水利厅、浙江省发展

和改革委员会、浙江省财政厅，浙水建〔2010〕37号，2010年9月1日）；

（2）《关于印发〈水土保持补偿费征收使用管理办法〉的通知》（财综〔2014〕8号，2014年1月29日）；

（3）《浙江省财政厅浙江省物价局浙江省水利厅中国人民银行杭州中心支行转发财政部国家发展改革委水利部中国人民银行关于印发〈水土保持补偿费征收使用管理办法〉的通知》（浙财综〔2014〕27号，2014年4月30）；

（4）《关于水土保持补偿费收费标准（试行）的通知》（发改价格〔2014〕886号，2014年5月7日）；

（5）《浙江省物价局浙江省财政厅浙江省水利厅关于水土保持补偿费收费标准的通知》（浙价费〔2014〕224号，2014年9月22日）；

（6）《浙江省水利厅关于认真做好水土保持补偿费征收工作的通知》（浙水保〔2014〕98号，2014年12月25日）；

（7）《浙江省人民政府办公厅关于深入推进收费清理改革的通知》（浙政办发〔2015〕107号，2015年10月29日）；

（8）《关于建筑业实施营改增后浙江省建设工程计价规则调整的通知》（建建发〔2016〕144号，2016年4月18日）。

（9）《关于发布营改增后浙江省建设工程施工取费费率的通知》（浙建站定〔2016〕23号，2016年4月18日）；

（10）《关于水利建设基金暂停征收后调整浙江省建设工程造价税金费率的通知》（浙建站定〔2016〕54号）。

（11）《浙江省住房和城乡建设厅关于增值税调整后我省建设工程计价规则有关增值税税率及计价系数调整的通知》（建建发〔2018〕104号；2018年4月17日）；

（12）《浙江省水利厅关于重新调整水利工程计价依据增值税税率的通知》（浙水建〔2019〕4号，2019年4月2日）。

2、编制说明

投资概算编制水平年为2020年第1季度。

（1）人工预算单价

参照主体工程投资概算标准，本项目人工预算单价为一类人工80元/工日，二类人工88元/工日。

（2）材料预算价格

主要材料均按项目区当地市场价加运杂费计算。

(3) 费率

本工程措施费、间接费、利润等费率主要采用主体工程设计中的相关费率；主体工程采用建筑定额费率，建筑定额没有的，采用浙水建定额费率。税金费率参照浙水建〔2019〕4号文，一律按照直接费、管理费、企业利润之和的9%计列。相关费率取值见表12、表13。

表12 浙建筑工程取费费率一览表

费率	建筑工程/%	计费基础
施工组织措施费	9.52	人工费+机械费
企业管理费	5.53	人工费+机械费
规费	12.62	人工费+机械费
利润	2.7	人工费+机械费
税金	9	直接费+间接费+利润
扩大系数	3	

表13 浙水建工程取费费率一览表

费率	水利水电工程/%	计费基础
施工组织措施费	4	直接工程费
企业管理费	6.5	直接费
规费	4	直接费
利润	7	直接费+间接费
税金	9	直接费+间接费+利润
扩大系数	5	

(4) 独立费用

1) 建设管理费

①建设单位水土保持工作管理费

以水土保持工程投资中一~三项（工程措施、植物措施、临时措施）投资合计的1.5%~2.4%计算，本方案按2.4%计列。

②水土保持设施验收及报告编制费用

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）明确规定，生产建设单位需组织第三方机构编制水土保持设施验收技术报告。水土保持设施验收及报告编制费按水土保持方案编制费的70%计列。

2) 科研勘察设计费

①水土保持方案编制费

水土保持方案编制费参照《浙江省物价局关于公布规范后的水土保持方案报告书编制费等收费的通知》（浙价服〔2013〕251号），并与建设单位协商计取。

②勘察设计费

以方案新增水土保持工程投资中一~四项（工程措施、植物措施、临时措施、监测措施）投资合计数为计费额，并参照前期勘察设计费、工程勘察设计费的相关规定计列。

3) 水土保持监理费

以方案水土保持工程投资中一~三项（工程措施、植物措施、临时措施）投资合计数为计费额，并参照工程建设监理费的相关规定计列。

（5）考虑到投资估算的深度，依据《浙江省水利水电工程设计概（预）算编制规定（2018年）》，水利预算定额单价乘以1.05的扩大系数作为投资估算单价；依据《浙江省建设工程计价规则（2018版）》，扩大系数按1%~3%进行取定，具体数值可根据工程的复杂程度和图纸的设计深度确定，根据项目实际情况，本项目建筑定额单价乘以1.03的扩大系数作为投资估算单价。

（6）基本预备费

按方案新增水土保持工程投资中工程措施、植物措施、临时措施、监测措施、独立费用投资合计为基数，可研阶段基本预备费率为5%。本项目不计列。

（7）水土保持补偿费

根据《关于印发<水土保持补偿费征收使用管理办法>的通知》（财综〔2014〕8号）（财政部国家发展改革委水利部中国人民银行 2014年1月29日）和《浙江省财政厅浙江省物价局浙江省水利厅中国人民银行杭州中心支行转发财政部国家发展改革委水利部中国人民银行关于印发<水土保持补偿费征收使用管理办法>的通知》（浙财综〔2014〕27号）规定，在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办生产建设项目或者从事其他生产建设活动，损坏水土保持设施、地貌植被，不能恢复原有水土保持功能的单位和个人（以下简称缴纳义务人），应当缴纳水土保持补偿费。

根据《浙江省物价局浙江省财政厅转发国家发改委财政部分关于降低部分行政事业费的通知》（浙价费〔2017〕104号）规定：一般性建设生产类项目收费标准按0.8元/m²。本项目主要采用二级气浮+过滤工艺对长兴县夹浦镇吴城村工业集聚园喷水织机产生的废水进行处理和回用，完善工业集聚园基础配套设施，属市政生态环境保护基础设施项目，因此本项目依法免征水土保持补偿费。水土保持补偿费应征收0元。

本项目水土保持总投资为46.24万元，方案新增水土保持投资2.13万元。项目水土保持总投资中，工程措施13.88万元，植物措施16.09万元，施工临时措施14.02万元，独立费用2.13万元（建设管理费1.00万元，科研勘察设计费1.13万元），水土保

持补偿费 0 元。本项目水土保持投资总概算见表 14。

表 14 水土保持投资概算总表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（万元）	新增（万元）
一	工程措施				13.88	
1	雨水管网	m	400	300	12.00	
2	绿化覆土	m ³	700	13.13	0.92	
3	场地平整	m ²	1000	9.6	0.96	
二	植物措施				16.09	
1	绿化	hm ²	0.1341	1200000	16.09	
三	临时措施				14.02	
1	场地排水沟	m	477		9.71	
	土石方开挖	m ³	159	30.5	0.48	
	Mu10 砌砖	m ³	82	833.68	6.84	
	M10 砂浆抹面	m ²	687	34.8	2.39	
2	两厢沉沙池	座	1		0.21	
	土石方开挖	m ³	4	30.5	0.01	
	Mu10 砌砖	m ³	2	833.68	0.17	
	M10 砂浆抹面	m ²	8	34.8	0.03	
3	单厢沉沙池	座	3		0.62	
	土石方开挖	m ³	12	30.5	0.04	
	Mu10 砌砖	m ³	6	833.68	0.50	
	M10 砂浆抹面	m ²	24	34.8	0.08	
4	洗车池	座	1	8500	0.85	
5	施工场地排水沟	m	60		0.95	
	土石方开挖	m ³	14	30.5	0.04	
	Mu10 砌砖	m ³	8	833.68	0.67	
	M10 砂浆抹面	m ²	68	34.8	0.24	
6	中转堆场排水沟	m	120		0.73	
	土石方开挖	m ³	28	30.5	0.09	
	Mu10 砌砖	m ³	2	833.68	0.17	
	M10 砂浆抹面	m ²	135	34.8	0.47	
7	密目网	m ²	2000	4.75	0.95	
四	独立费用				2.25	2.25
1	建设管理费				1.06	1.06
2	科研勘察设计费				1.19	1.19
五	水土保持补偿费				0	0.00
六	总投资				46.24	2.25

（十一）效益分析

本方案防治措施实施后的效益为：

1、水土流失治理度：至设计水平年，项目区土地被建筑物、道路、硬地等覆盖，

本工程可能造成水土流失的面积为 0.1341hm^2 ，前述各项措施实施后，工程建设所带来的各水土流失区域均得到有效治理和改善。水土保持措施面积 0.1341hm^2 ，水土流失总治理度达到 95% 以上。

2、土壤流失控制比：本方案水土保持措施实施后，裸露地面得到治理，可以有效控制工程区内的水土流失，使工程区内平均土壤侵蚀强度逐步恢复到 $300\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，同时工程区内土壤侵蚀容许值为 $500\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，故水土流失控制比达 1.67。

3、渣土防护率：本项目产生土方 0.41 万 m^3 ，均运至项目区南侧地块用于场地填筑，渣土防护率达 95% 以上。

4、表土保护率：根据本项目地勘资料，项目区表层土为杂填土，主要由碎石、块石、粘性土及建筑垃圾、砼块等混合组成，现场已无表土可剥离，因此对表土保护率不做讨论，合理缺项。

5、林草植被恢复率：工程可恢复林草植被面积 0.1341hm^2 ，各项植物措施实施后，至设计水平年，工程植物措施面积 0.1341hm^2 ，林草植被恢复率达到 95% 以上。

6、林草覆盖率：至方案设计水平年，项目区内绿化面积 0.1341hm^2 ，林草覆盖率为 10%。

（十二）方案实施保障措施

监理单位对水土保持工程的质量、投资和进度进行了监控，达到了降低成本、保证进度、提高质量的目的。

方案新增水土保持投资 2.13 万元，由建设单位负责筹措解决。

方案实施及设施维护和检查：

①本工程水土保持工作不仅包括各项水土保持措施的落实和实施，也包括水土保持措施建成运行后的设施维护，采取相应的技术保障措施。

②绿化工程施工后，应注意加强植物措施的后期抚育工作，注重植物措施的水土保持效益。

竣工验收：

项目施工结束后，应按照《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365 号）、《水利部水土保持设施验收技术评估工作要点》（水保监便字〔2016〕20 号）及《浙江省水利厅关于印发浙江省生产建设项目水土保持管理办法的通知》（浙水保〔2019〕3 号）规定，建设单位作为责任主体，开展水土保持设施自主验收的相关要求，项目土建工程完工后，应当及时开展

水土保持设施的验收工作。

（一）生产建设单位是生产建设项目水土保持设施验收的责任主体，应当在生产建设项目投产使用或者竣工验收前，自主开展水土保持设施验收，完成报备并取得报备回执。

（二）生产建设项目水土保持设施验收一般应当按照编制验收报告、组织竣工验收、公开验收情况、报备验收材料的程序开展。

（三）生产建设单位应当在水土保持设施验收合格后，及时在其官方网站或者其他公众知悉的网站公示水土保持设施验收材料，公示时间不得少于 20 个工作日。对于公众反映的主要问题和意见，生产建设单位应当及时给予处理或者回应。编制水土保持方案报告表的验收材料为水土保持设施验收鉴定书。

（四）生产建设单位应当在水土保持设施验收通过 3 个月内，向审批水土保持方案的水行政主管部门或者水土保持方案审批机关的同级水行政主管部门报备水土保持设施验收材料。

存在下列情形之一的，水土保持设施验收结论应当为不合格：

- 1) 未依法依规履行水土保持方案及重大变更的编报审批程序的；
- 2) 未依法依规开展水土保持监测的；
- 3) 未依法依规开展水土保持监理的；
- 4) 废弃土石渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的；
- 5) 水土保持措施体系、等级和标准未按经批准的水土保持方案要求落实的；
- 6) 重要防护对象无安全稳定结论或者结论为不稳定的；
- 7) 水土保持分部工程和单位工程未经验收或验收不合格的；
- 8) 水土保持设施验收报告、监测总结报告和监理总结报告等材料弄虚作假或存在重大技术问题的；
- 9) 未依法依规缴纳水土保持补偿费的。

（十三）结论及建议

结论：

（1）项目位于长兴县夹浦镇吴城村，不属于国家级水土流失重点预防区和重点治理区，同时不属于省级水土流失重点预防区和重点治理区。

（2）项目扰动原地表面积 1.3408hm²。

（3）项目建设挖方总量 1.03 万 m³，填方总量 0.69 万 m³，项目借方 0.07 万 m³，

余方 0.41 万 m³。

(4) 项目造成水土流失总量 46.36t，新增水土流失量 45.35t。

(5) 项目防治责任范围面积为 1.3408hm²，均为永久占地，分为 2 个防治分区：
I 区（主体工程防治区），II 区（施工临时设施防治区）。

(6) 采用主体定额、《浙江省水利水电建筑工程预算定额（2018 年）》进行编制投资概算，本方案新增水土保持投资 2.25 万元，必须纳入主体工程投资。

(7) 项目建设过程中已有的具有水土保持功能的工程、植物、临时措施实施后，使得项目区的水土流失得到治理，减轻了项目建设带来的负面影响。

建议：

(1) 由于本项目已完工，水土保持效益基本发挥了效益，后续应加快水土保持设施验收工作。

附件

附件 1

基本信息表

赋码日期: 2019-12-20

项目基本信息							
项目代码		2019-330522-46-02-828832					
项目名称		日处理2.5万吨中水回用项目					
项目类型		核准类					
主项目名称		无					
项目属地		长兴县		审批机关		长兴县发展和改革局	
项目建设地点		浙江省湖州市长兴县		项目详细建设地点		浙江省湖州市长兴县夹浦镇吴城村	
项目类别		基本建设项目		项目所属行业		城建	
国标行业		电力、热力、燃气及水生产和供应业 - 水的生产和供应业 - 污水处理及其再生利用 - 污水处理及其再生利用		产业结构调整指导目录		除以上条目外的城市基础设施业	
建设性质		新建		项目属性		民间投资	
建设规模及内容（生产能力）		为进一步加快夹浦地区纺织行业转型升级小微园、集聚区规范化建设，妥善解决重点生态环境问题整改落实任务，长兴新联水业有限公司拟投资3300万元，于长兴县夹浦镇吴城村新增用地13408平方米，购置提升泵、气浮池、污泥浓缩机、污泥浓缩池等设备和设施实施“日处理2.5万吨中水回用项目”。项目主要采用二级气浮+过滤工艺对长兴县夹浦镇吴城村工业集聚园喷水织机产生的废水进行处理和回用，完善工业集聚园基础配套设施，项目投产后，形成25000吨/日喷水织机中水回用生产能力，实现销售收入为30000万元，利税8000万元。					
拟开工时间		2020-06		拟建成时间		2020-12	
总投资（万元）							
合计	固定资产投资					建设期利息	铺底流动资金
	土建工程	设备购置费	安装工程费	工程建设其他费用	预备费		
3300	1386	1155	165	165	99	0	330
资金来源（万元）							
合计	财政性资金		自有资金（非财政性资金）			银行贷款	其他
3300	0		3300			0	0
总用地面积（亩）		20		其中：新增建设用地（亩）		20	
总建筑面积（平方米）		6000		其中：地上建筑面积（平方米）		6000	
土地获取方式							
土地是否带设计方案		否		是否完成区域评估		否	
意向用电时间				意向用电容量			
意向用水时间				用水类别			
意向用气时间				用气流量			

用气气压		最高日用水量需求	
是否同意将项目信息 共享给水电气等市政公用 部门		否	
是否为浙南回归项目	否	是否为央企合作项目	否
项目单位基本信息			
单位名称	长兴新联水业有限公司		
企业登记注册类型	企业法人	证照类型	统一社会信用代码
统一社会信用代码	91330522MA2B7YWR60	成立日期	2019-11
单位地址	浙江省湖州市长兴县夹浦镇吴城村		
注册资金（万元）	3300	币种	人民币
主要经营范围	生活污水、工业污水处理：工业污泥、生活污水脱水、处置。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
文书送达地址：	浙江省湖州市长兴县夹浦镇吴城村		
法人代表姓名	沈炳农		
项目负责人姓名	沈炳农	项目负责人职务	总经理
项目负责人手机号	13905823680	项目负责人邮箱	767232785@qq.com
联系人姓名	沈炳农	联系人手机号	13905823680
联系人邮箱	767232785@qq.com		

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第30522202000015号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

2020年2月25日

发证机关

日期



用地单位	长兴新联水业有限公司
用地项目名称	夹浦镇吴城村日处理2.5吨中水回用项目
用地位置	夹浦镇吴城村
用地性质	公共设施
用地面积	13408平方米
建设规模	拟建不多于13408平方米
附图及附件名称	

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

No 332011005790

湖州市生态环境局文件

湖长环建〔2020〕160 号

关于长兴新联水业有限公司日处理 2.5 万吨 中水回用项目环境影响报告书的审查意见

长兴新联水业有限公司:

你单位提交的《关于要求许可长兴新联水业有限公司日处理 2.5 万吨中水回用项目环境影响评价文件的申请》和浙江至信环保科技有限公司编制的《长兴新联水业有限公司日处理 2.5 万吨中水回用项目环境影响报告书》(报批稿)(以下简称《环评报告书》)及其他相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规,经研究,现将我局审查意见函告如下:

一、该项目总投资 3300 万元,拟建于长兴县夹浦镇吴城村,新增提升泵、气浮池、污泥浓缩机、污泥浓缩池等设备和设施实施日处理 2.5 万吨中水回用项目,针对长兴县夹浦镇吴城村工业集聚园喷水织机产生的废水进行处理和回用,完善工业集聚园基



础配套设施。根据《环评报告书》、长兴县发展和改革局文件“长兴县发展和改革局关于长兴新联水业有限公司日处理 2.5 万吨中水回用项目核准的批复”（长发改投资[2020]60 号）和其他相关部门预审意见，原则同意项目环评报告结论。

二、项目在设计、建设和运行中，须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用优质装备和原材料，强化各装置节能降耗措施，从源头减少污染物的产生量和排放量。重点应做好以下工作：

1. 切实根据环评要求对项目建设期加强施工管理，做好污染防治及环境管理工作。对施工过程噪声、粉尘、污水及固体废物按规范要求进行处理，减少建设期污染对周边环境的影响。

2. 加强废气污染防治。规范设置污泥浓缩暂存场所，污泥定期及时清运，氨、硫化氢、臭气浓度须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）二级标准。

3. 加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作，实施雨污分流、清污分流。项目废水 90% 回用于喷水织机用户，回用水水质须达到县相关整治要求；严格控制纳管水质，10% 尾水须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/ 887-2013）中相应标准后排入市政污水管网并送当地污水处理厂集中处理。

4. 加强固废污染防治。固体废物分类收集、处理。固体废物分类收集、处理，按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，

建立台帐制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中有关规定。污泥委托污泥处置单位处置；废油委托具备相应资质的危废处置单位处置；生活垃圾定点收集后委托环卫清运处理。

5. 厂区平面合理布局，加强噪声污染防治。生产过程中需加强厂房的密闭性，对机械设备安装减震垫，采取有效的隔声降噪措施，同时加强厂区环境绿化，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准。

三、严格落实污染物排放总量控制要求及排污权有偿使用与交易制度。你公司在本项目发生实际排污行为之前，须按照国家、省和当地相关规定落实排污权有偿使用与交易等相关事宜。

四、加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。

五、建立健全项目信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发〔2015〕162号)等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

六、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方



决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生其他不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。项目《环评报告书》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

七、项目建设必须严格执行配套的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。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防控措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。在项目发生实际排污行为之前，你单位须依法申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由长兴新联水业有限公司负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。



抄送：长兴县夹浦镇人民政府、浙江至信环保科技有限公司

湖州市生态环境局长兴分局办公室

2020年08月11日印发

附件 4:

长兴县水利局 责令（限期）整改通知书

长水保[2020]第 014 号

长兴新联水业有限公司

根据《中华人民共和国水土保持法》、《浙江省水土保持条例》的有关规定，本机关于 2020 年 10 月 12 日对你单位 长兴新联水业有限公司 限公司处理 2.5 吨中水回用项目 进行了检查，发现存在以下问题：

1. 未办理水土保持审批。

依据《中华人民共和国行政处罚法》第二十三条和《中华人民共和国水土保持法》第二十六条相关规定，现责令你单位对以上问题立即改正。（在 2020 年 10 月 22 日前，完成 水土保持变更工作，并于 2020 年 10 月 23 日将整改情况报告本机关）。逾期不改正的，本机关将依据有关规定给予处罚。

特此通知

联系人：郑方磐（行政执法证号码：0502132018040170）

费 峰（监察证号码：3348016）

电 话：0572-6039837（办）

地 址：兴国商务楼 1 号楼 209 室



注：本通知一式两份，一份归档，一份送达

附件 5:

土石方外运说明

“日处理 2.5 万吨中水回用项目”由长兴新联水业有限公司（以下简称“我公司”）筹建，在项目建设过程中，因污泥浓缩池、清水池、厂房基础施工等环节，产生约 0.41 万 m³ 的多余土石方需外运处置。经我公司内部协商，对工程建设过程中产生的多余土石方外运情况做出如下说明：

一、将施工过程中产生的多余土石方外运至位于项目区南侧地块内，用于场地平整填筑，面积约为 12 亩。现临时堆置于该地块内，已做好拦挡、苫盖等防护措施。该地块用地单位为我公司，后期将进行相关建设。

二、车辆在运输过程中需做好路面保洁及环境卫生工作，我方承担运输费用及保洁费用。

三、此协议用于水土保持方案的初步意向，若土石方去向发生变更，按照相关法律规定，及时向当地水行政主管部门备案。



年 月 日

附件 6:

水土保持报告专家函审意见

项目名称	长兴新联水业有限公司回处理 25 万吨水回用项目		
专家姓名	胡孙文		
工作单位	市设计院		
职务/职称	正	联系电话	13567299108
评审意见			
1. 本项目为完工项目, 应以复核调查为主。 2. 补充完善, 本项目各项建筑物基础处理情况介绍。 3. 对照各建筑物基础挖深情况复核土石方开挖方量, 和基础填筑物材料要求和方量。 4. 本项目有开挖量作为回填土方, 应计临时堆土场, 并计不压占地面积。 5. 本项目作为节水减排项目, 依据不够充分, 应以补充。 6. 对借方量进行复核, 特别是材料进行分析, 耕植土来源进行复核。			
专家签名: 胡孙文			
2020 年 月 日			

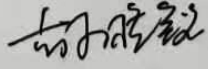
水土保持报告专家函审意见

项目名称	长兴新联水业有限公司日处理 2.5 万吨中水回用项目		
专家姓名	胡晓铭		
工作单位	市农水中心		
职务/职称		联系电话	13819243959

评审意见

修改意见如下：

1. 本项目为已完工程验收项目，重点在对现状进行评价分析，提出水土流失问题及相应对策建议。
2. 弃方在调查清楚，并分析水土流失防治措施。从P4照片看，防治不到位，应补充合理建议。
3. 本工程免征外运费。
4. P40. 土石方外运说明无必要，应从现状调查来佐证。

专家签名： 

2020 年 11 月 12 日

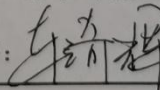
长兴新联水业有限公司日处理 2.5 万吨中水回用项目

水土保持方案报告表专家评审意见

专家姓名	车琦辉	专 业	
单 位	吴兴区水利局		
职务/职称		文化程度	大学
项目名称	长兴新联水业有限公司日处理 2.5 万吨中水回用项目		

专家意见：

- 1、本方案编制内容详实全面，编制路线正确，技术方法合理，成果可信，符合《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）要求，原则同意通过技术评审；
- 2、免缴水土保持补偿费方面，需提供该项目属市政生态环境保护基础设施项目的佐证材料，文中发改部门的文件不足以证明该项目属市政生态环境保护基础设施项目；
- 3、依据水利部办水保[2020]160号文件，补充水土保持行政许可承诺书；
- 4、该项目南侧地块是什么项目？是否作为本项目弃渣场？请补充项目弃方的合法性佐证材料。
- 5、项目已完工，商购合法料场应当明确，补充商购合法性佐证。
- 5、补充项目现状的无人机鸟瞰照片；
- 6、从遥感影像上看，表土剥离合理缺项不妥，请完善表土保护率，分析表土剥离情况。
- 7、P14 照片与消纳场地内，已做好拦挡、排水等相应防护措施不符。

签字:  2020.11.15