

包河区 S1914 地块项目

# 水土保持设施验收报告



建设单位：安徽汇和置业有限公司

编制单位：安徽鑫成水利规划设计有限公司

2023 年 5 月



统一社会信用代码  
91340100092141782B(1-1)

# 营业执照

(副本)



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称 安徽鑫成水利规划设计有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 胡瑾

注册资本 伍佰万圆整  
成立日期 2014年01月26日  
营业期限 2014年01月26日至2044年01月23日  
住所 安徽省合肥市肥东县包公镇青春社区马定  
路与孙解路交叉口合肥双创产业园101室

经营范围 水利水电工程设计及测绘;工程造价咨询;水土保持方案编制、水  
土保持监测及验收咨询;防洪影响评价;水文、水资源调查评价;  
水资源论证;入河排污口论证;建设项目环境影响评价;水生态环  
境综合治理咨询;水生态监测及评价;水利工程质量检测;无人机  
遥控及影视制作咨询;计算机软件开发及应用;信息系统开发及应  
用管理;工程资料整编咨询;图文设计制作;展会及会务咨询。  
(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)

登记机关



2020年09月01日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国  
家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

副本



## 质量管理体系认证证书

安徽鑫成水利规划设计有限公司

注册地址: 安徽省合肥市肥东县包公镇青春社区马定路与孙解路交叉口合肥双创产业园101室  
生产/经营/办公地址: 安徽省合肥市滨湖新区徽州大道6669号滨湖时代广场C6幢2309-2315

质量管理体系符合  
GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 标准要求  
通过认证的范围为:

水土保持方案编制, 水土保持监测

证书编号: 0531903078SR15  
首次发证日期: 2016年12月12日  
再次发证日期: 2020年12月16日  
证书有效期至: 2019年12月16日至2022年12月11日  
上项有效期顺延至: 2019年12月11日  
再发证申请日期: 2019年12月02日至2019年12月03日  
再发证统一社会信用代码: 91340100092141782B

本证书在国家规定的有效期限内, 资质范围内一并使用方可有效  
本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 ([www.cnca.org.cn](http://www.cnca.org.cn)) 上查询  
监督审核日期到期后, 未参加和/或未能及时提供监督审核合格标志, 此证书无效

第一次监督 第二次监督 获证监督审核合格 合格标志



总经理: 李敏

认证机构注册地址: 北京市朝阳区新阳里大街8号2号楼10层217 电话: 010-50913300 邮编: 100708 网址: [www.cqzq.com.cn](http://www.cqzq.com.cn)  
认证机构通讯地址: 北京市朝阳区新阳里大街8号2号楼10层100A 电话: 010-50913300 邮编: 100708 网址: [www.cqzq.com.cn](http://www.cqzq.com.cn)

包河区 S1914 地块项目水土保持设施验收报告  
责任页

编制单位	安徽鑫成水利规划设计有限公司		
分 工	姓 名	职位/职称	签 字
批 准	胡 瑾	高 工	
核 定	王亮保	高 工	
审 查	廖传准	高 工	
校 核	余 浩	总工程师	
项目负责人	鲁婷婷	工程师	
编写人员			
姓 名	职 称	参编章节、任务分工	签 字
鲁婷婷	工程师	前言、1、3章节 附件、附图	
连明菊	工程师	2、4、5章节	
葛晓鸣	工程师	6、7章节	

---

---

# 目 录

前言 .....	1
1 项目及项目区概况 .....	4
1.1 项目概况 .....	4
1.2 项目区概况 .....	10
2 水土保持方案和设计情况 .....	13
2.1 主体工程设计 .....	13
2.2 水土保持方案 .....	13
2.3 水土保持方案变更 .....	13
2.4 水土保持后续设计 .....	13
3 水土保持方案实施情况 .....	15
3.1 水土流失防治责任范围 .....	15
3.2 弃渣场设置 .....	15
3.3 取土场设置 .....	16
3.4 水土保持措施总体布局 .....	16
3.5 水土保持设施完成情况 .....	18
3.6 水土保持投资完成情况 .....	20
4 水土保持工程质量 .....	23
4.1 质量管理体系 .....	23
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定 .....	23
4.3 弃土场稳定性分析 .....	24
4.4 总体质量评价 .....	25
5 项目初期运行及水土保持效果 .....	26
5.1 初期运行情况 .....	26
5.2 水土保持效果 .....	26



5.3 公众满意度调查 .....	28
6 水土保持管理 .....	29
6.1 组织领导 .....	29
6.2 规章制度 .....	29
6.3 建设管理 .....	29
6.4 水土保持监测 .....	29
6.5 水土保持监理 .....	31
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况 .....	32
6.7 水土保持补偿费缴纳情况 .....	32
6.8 水土保持设施管理维护 .....	33
7 结论 .....	34
7.1 结论 .....	34
7.2 遗留问题安排 .....	34

**附件:**

- 附件一：项目建设及水土保持大事记
- 附件二：备案表
- 附件三：水土保持方案批复
- 附件四：分部工程和单位工程验收签证资料
- 附件五：验收现场照片

**附图:**

- 附图一：总平面图
- 附图二：水土流失防治责任范围图
- 附图三：项目建设前、后遥感影像图

## 前 言

随着城市化的发展，合肥市常住人口逐步增加，本项目的建设有利于改善人民的人居环境，带动项目周边的经济发展，因此，本项目的建设是必要的。包河区S1914地块项目位于合肥市包河区仙寓山路以东、马鞍山路以西、七步泉路以南、合巢路以北，交通便利。

2019年8月，取得了合肥市自然资源和规划局规划设计条件通知书。

2019年12月06日，取得了包河区发改委项目备案表，项目编码为：2019-340111-70-03-032057。

2019年12月，取得了中华人民共和国建设用地规划许可证。

2019年12月，安徽省城建设计研究总院股份设计有限公司完成了《合肥包河S1914地块岩土工程勘察报告》。

2019年12月，深圳市柏涛蓝森国际建筑设计有限公司完成了合肥·包河S1914地块规划方案设计。

2020年3月，安徽三建工程有限公司完成了置地瑞禧园施工组织设计。

2020年3月，深圳市柏涛蓝森国际建筑设计有限公司完成了《置地·包河S1914地块施工图》设计。

2020年3月，上海水石建筑规划设计股份有限公司完成了《包河S1914地块室外管线施工图设计》。

2020年5月，上海水石景观环境设计有限公司完成了《包河S1914地块景观工程施工图》设计。

2020年9月，合肥市包河区农林水务局对本项目下达了《关于对水土保持疑似违规行为进行整改的通知》。

2020年12月，安徽汇和置业有限公司委托安徽鑫成水利规划设计有限公司编制包河区S1914地块项目水土保持方案报告书，2020年12月29日，合肥市包河区农林水务局以“合包水保〔2020〕42号”文对水土保持方案进行了批复。

2020年12月，安徽汇和置业有限公司委托安徽鑫成水利规划设计有限公司承担了本工程的水土保持监测工作，主要采用实地量测、遥感解译、类比推算、资料分析等监测方法开展水土保持监测工作，监测单位于2023年5月提交了包河区S1914地

块项目水土保持监测总结报告。

本工程的施工单位为安徽三建工程有限公司，水土保持措施与主体工程一并实施。

本工程的监理单位为合肥市工程建设监理有限公司，水土保持监理纳入主体监理中一并进行。

本项目总建筑面积 198862.60m<sup>2</sup>，其中住宅建筑面积 123327.82m<sup>2</sup>，幼儿园建筑面积 8000.00m<sup>2</sup>，配套建筑面积 8175.88m<sup>2</sup>，地下建筑面积 59358.90m<sup>2</sup>。A 地块容积率为 1.80，B 地块容积率 2.20；A 地块建筑密度 22.0%，B 地块建筑密度 20.0%；A、B 地块绿化率 40.00%。C 地块建设性质为公园绿地，后期 C 地块和幼儿园无偿移交给包河区政府。工程于 2020 年 3 月开工，2022 年 12 月完工，总投资 35.00 亿元。

2022 年 12 月，建设单位组织了施工、监理单位开展了水土保持分部工程、单位工程验收，根据分部工程、单位工程验收鉴定，本项目水土保持单位工程和分部工程均通过验收，质量评定为合格。

2020 年 12 月，受建设单位委托，安徽鑫成水利规划设计有限公司承担该项目的水土保持设施验收技术服务工作，根据《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持监督管理办法的通知》（办水保〔2019〕172 号），在现场查勘、查阅资料的基础上，于 2023 年 5 月编写完成《包河区 S1914 地块项目水土保持设施验收报告》。

本工程依据批复的水土保持方案和主体工程设计内容，基本落实了水土保持监测、监理工作，基本完成了水土保持设施建设，水土保持措施分部工程、单位工程合格，水土保持工程质量评定合格，防治效果明显，各项水土保持设施运行正常，水土流失防治指标均达到了水土保持方案批复的要求，水土保持设施管理、维护措施已得到落实，具备水土保持设施验收条件。

本项目实际发生与不通过验收标准情形分析表

序号	不得通过水土保持设施验收情形 (办水保〔2019〕172号)	本项目实际发生	是否符合验收要求
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	本项目依法依规编报了水土保持方案,取得了水行政主管部门批复;不存在重大水土保持方案变更	符合
2	未依法依规开展水土保持监测的	本项目依法依规开展了水土保持监测工作,并按规定要求报送了监测成果	符合
3	未依法依规开展水土保持监理的	本项目依法依规开展了水土保持监理	符合
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	不涉及	符合
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	按批准水土保持方案要求落实	符合
6	重要防护对象无安全稳定结论或者结论为不稳定的	不涉及	符合
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	水土保持分部工程和单位工程验收合格	符合
8	水土保持设施验收报告、水土保持监测总结报告等材料弄虚作假或存在重大技术问题的	水土保持设施验收报告、水土保持监测总结报告等材料真实,不存在重大技术问题	符合
9	未依法依规缴纳水土保持补偿费的	建设单位依法依规缴纳了水土保持补偿	符合





## 1 项目及项目区概况

### 1.1 项目概况

#### 1.1.1 地理位置

包河区 S1914 地块项目位于合肥市包河区仙寓山路以东、马鞍山路以西、七步泉路以南、合巢路以北，交通便利。具体位置见图 1.1。



图 1.1 项目区地理位置图

#### 1.1.2 主要技术指标

建设单位：安徽汇和置业有限公司

建设性质：新建

建设规模：本项目总建筑面积 198862.60m<sup>2</sup>，其中住宅建筑面积 123327.82m<sup>2</sup>，幼儿园建筑面积 8000.00m<sup>2</sup>，配套建筑面积 8175.88m<sup>2</sup>，地下建筑面积 59358.90m<sup>2</sup>。A 地块容积率为 1.80，B 地块容积率 2.20；A 地块建筑密度 22.0%，B 地块建筑密度 20.0%；

A、B 地块绿化率 40.00%。C 地块建设性质为公园绿地，后期 C 地块和幼儿园无偿移交给包河区政府。

**工程占地：**工程总占地 7.74hm<sup>2</sup>，其中永久占地 7.51hm<sup>2</sup>，临时占地 0.23hm<sup>2</sup>。

**土石方量：**工程挖方 44.05 万 m<sup>3</sup>，填方 12.19 万 m<sup>3</sup>，无借方，余方 31.86 万 m<sup>3</sup> 外运至肥东元疃社区俊伟仓储有限责任公司仓库地基项目综合利用。

### 1.1.3 项目投资

工程总投资 35.00 亿元，资金来源为全部为业主自筹。

### 1.1.4 项目组成及布置

本项目分 3 个地块建设，共建设 20 栋住宅楼，4 栋商业楼，1 栋物业楼，1 栋建筑造型，1 栋 24 班幼儿园，1 处公厕开闭所，配套建设地下车库等设施。其中：A 地块建设 12 栋住宅楼，3 栋商业楼，1 栋物业楼，1 栋 24 班幼儿园以及配套设施；B 地块建设 8 栋住宅楼，1 栋商业配套；C 地块建设 1 栋建筑造型，1 处公厕开闭所。建设性质为新建。

表 1.1 项目组成表

组成	内容
主体工程	主要包括 A、B 两地块红线内建设的商住楼、道路广场、幼儿园、绿化、围墙、地下车库等以及所有小区进出入口，占地面积 7.10m <sup>2</sup> 。
代建市政工程	包括 C 地块内建设的公厕、开闭所、建筑造型、绿化等，占地面积 0.41hm <sup>2</sup>

本项目总建筑面积 198862.60m<sup>2</sup>，其中住宅建筑面积 123327.82m<sup>2</sup>，幼儿园建筑面积 8000.00m<sup>2</sup>，配套建筑面积 8175.88m<sup>2</sup>，地下建筑面积 59358.90m<sup>2</sup>。A 地块容积率为 1.80，B 地块容积率 2.20；A 地块建筑密度 22.0%，B 地块建筑密度 20.0%；A、B 地块绿化率 40.00%。C 地块建设性质为公园绿地，后期移交给包河区政府。

#### 1) 建构筑物

本项目分 3 个地块建设，共建设 20 栋住宅楼，4 栋商业楼，1 栋物业楼，1 栋建筑造型，1 栋 24 班幼儿园，1 处公厕开闭所以及配套设施。

A 地块：建设 12 栋住宅楼，3 栋商业楼，1 栋物业楼，1 栋 24 班幼儿园以及配套设施；

B 地块：建设 8 栋住宅楼，1 栋商业配套；

C 地块：建设 1 栋建筑造型，1 处公厕开闭所。

## 2) 内部道路广场与对外连接道路

**内部道路及广场：**小区内道路系统构架清晰，分级明确，人行与机动车适度分流，同时满足消防、救护等要求。小区内路平均宽度 3~6.5m，道路总长 1500m，内部道路及广场硬化占地 2.96hm<sup>2</sup>。

**对外连接道路：**项目 A 地块有 7 个进出入口，B 地块有 2 个进出入口，总占地 0.04hm<sup>2</sup>。

## 3) 景观绿化

为了提高居住品质，本项目绿化工程按照围院而筑、环绿而居的设计思路，结合四季景观打造多样化的景观分组团，尺度宜人。各组团设计独自の绿化小品和标识树种。平面绿化与垂直绿化相结合，形成多层次绿化体系，以自然种植为主，形成简洁明快的大块绿化效果。

根据项目景观规划设计，本项目在建构筑物、道路周边和中心景观区未硬化区域进行景观绿化，并对围墙退让红线区域进行绿化。A、B 两个地块红线范围内绿化率为 40.0%，本项目总绿化面积 3.00hm<sup>2</sup>（含围墙退让红线区域绿化面积 0.05hm<sup>2</sup>）。其中主体工程绿化面积 2.82hm<sup>2</sup>，代建市政工程绿化面积 0.18hm<sup>2</sup>。

目前建设区内 A 地块绿化 1.82hm<sup>2</sup> 待建；B 地块绿化 0.02hm<sup>2</sup> 已建，0.98hm<sup>2</sup> 待建；C 地块绿化 0.18hm<sup>2</sup> 已建成。即本项目已建绿化 0.20hm<sup>2</sup>，待建绿化 2.80hm<sup>2</sup>。

## 4) 幼儿园

本项目于 A 地块东南角建设 1 栋 24 班幼儿园，主要建设教学楼、分班活动场地、停车位等，在未硬化区域进行绿化建设，沿建构筑物四周布设雨水管道，幼儿园东侧布设了出入口。幼儿园占地面积 1.08hm<sup>2</sup>，目前幼儿园待建，现为临时施工生产生活区和堆土区，幼儿园建成后移交给政府。

## 5) 围墙退让红线

本项目围墙退让红线情况：

围墙退让红线面积 0.20hm<sup>2</sup>，其中 0.05hm<sup>2</sup> 由建设单位进行绿化，0.15hm<sup>2</sup> 建设地上停车位和部分硬化。

### 1.1.5 施工组织及工期

#### 1) 施工场地布置

本工程共布设 3 处施工生产生活区，A 地块西北侧区域 1 处（1#：0.19hm<sup>2</sup>，其中红线外占地 0.07hm<sup>2</sup>）、B 地块西北侧 1 处（2#：0.15hm<sup>2</sup>，其中红线外占地 0.08hm<sup>2</sup>）、以及 A 地块地块红线内幼儿园及 S1#规划用地区域 1 处（3#：0.41hm<sup>2</sup>）。

综上，本项目施工场地总占地 0.74hm<sup>2</sup>，其中 0.15hm<sup>2</sup> 位于红线外。红线外占用了规划的市政道路仙寓山路（由于部分拆迁尚未进行，该市政道路待建），施工结束后，拆除临建设施，归还市政，现状已在修建市政道路。

#### 2) 施工道路

本工程布设了 1 条场外临时施工便道，占地 0.08hm<sup>2</sup>。临时施工便道位于 A 地块西侧规划仙寓山路区域，平均宽度 5m，长度 160m，施工便道占用的规划市政道路由政府负责建设，施工结束后归还市政，现状已在修建市政道路。

#### 3) 施工临时用水、电及通讯

施工临时用水来源于城市自来水，施工用电利用现有供电线路。通讯主要采用移动通信设备、对讲机进行相互联络。

#### 4) 砂石料场

工程建设所需的砂石料等建筑材料由施工单位负责外购，不设专门的砂石料场。

#### 5) 施工工期

工程于 2020 年 3 月开工，2022 年 12 月完工。

### 1.1.6 土石方情况

工程挖方 44.05 万 m<sup>3</sup>，主要包括：本项目前期清周边项目堆于项目区场地内弃方 14.97 万 m<sup>3</sup>，地库及基础开挖土方、场地平整、管线沟槽开挖、临建设施等开挖土方 29.08 万 m<sup>3</sup>。

工程填方 12.19 万 m<sup>3</sup>，其中包括场地平整、地库顶板回填、基础回填、管线沟槽等回填。

工程不涉及借方，余方 31.86 万 m<sup>3</sup> 外运至肥东元疃社区俊伟仓储有限责任公司仓库地基等项目综合利用。土石方平衡流向见表 1.2。

方案设计土石方量与实际发生土石方量对比情况见表 1.3。

**表 1.3 方案设计土石方量与实际发生土石方量对比表 单位：万 m<sup>3</sup>**

项目组成	开挖	回填	借方	弃方
方案设计	44.08	12.19	0	31.89
检测结果	44.05	12.19	0	31.86
增减情况	-0.03	0	0	-0.03

土石方量未发生变化主要原因如下：

项目编制水土保持方案时工程已开工建设，水土保持方案涉及的土石方工程量均为实际发生的数值，因施工结束后场外临建设施拆除板房后直接移交给市政部门修建道路，未进行硬化拆除，减少硬化拆除产生的土石方 0.03 万 m<sup>3</sup>，现状道路已在建设。

### 1.1.7 征占地情况

根据实地调查结果，征占地、竣工资料复核，工程实际占地面积为 7.74hm<sup>2</sup>，其中主体工程区占地 7.10hm<sup>2</sup>，代建市政工程区占地 0.41hm<sup>2</sup>，场外施工场地区占地 0.23hm<sup>2</sup>。

### 1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建情况

本工程不涉及拆迁安置及专项设施改建。

表1.2 土石方平衡及流向表 单位: 万m<sup>3</sup>

地块	序号	项目土方组成	挖方			填方	调入		调出		借方		余方	
			清基 清表	拆迁 弃渣	一般土 石方		数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
A 地块	A①	场地平整			12.70	2.28							10.42	
	A②	建构物及地库			17.28	4.71		3.03	B②				9.54	
	A③	管线开挖			0.11	0.11								
	A④	临建设施		0.03	0.01	0.01							0.03	
	小计			<b>30.13</b>			<b>7.11</b>		<b>3.03</b>	B②			<b>19.99</b>	
B 地块	B①	场地平整			4.99	1.25							3.74	
	B②	建构物及地库			7.30	3.45	3.03	A②					6.88	
	B③	管线开挖			0.09	0.09								
	B④	临建设施		0.01									0.01	
	小计			<b>12.39</b>			<b>4.79</b>	<b>3.03</b>	A②				<b>10.63</b>	
C 地块	C①	场地平整			0.97	0.19							0.78	
	C②	建构物及地库			0.52	0.06							0.46	
	小计			<b>1.49</b>			<b>0.25</b>						<b>1.24</b>	
临时施工便道	场地平整				0.01	0.01								
	小计			<b>0.01</b>			<b>0.01</b>							
场外施工生产生活区	场地平整				0.03	0.03								
	小计			<b>0.03</b>			<b>0.03</b>							
总计				<b>44.05</b>			<b>12.19</b>						<b>31.86</b>	外运综合利用

## 1.2 项目区概况

### 1.2.1 自然条件

#### 1. 地形地貌

项目区属于江淮丘陵区，占地类型为占用住宅用地、其他土地（裸地）、工矿仓储用地，A地块原始地面高程为 33.53~35.18m，设计标高为 31.1~33.2m；B地块原始地面平均高程为 34.34~36.22m，设计标高为 33.7~34.7m，C地块原始地面平均高程为 32.09~34.66m，设计标高为 32.9m。项目区原始地形地貌详见图 1.2。



图 1.2 项目区原始占地类型图

#### 2. 气象

项目区为北亚热带湿润季风气候，多年平均降水量 995mm，雨季 5~8 月；多年平均气温 15.8℃左右，10 年一遇最大 24h 降雨量 169mm， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温约 4856℃，多年平均蒸发量 835mm，年平均日照 2472h；多年平均风速 2.7m/s，历年最大风速

21.3m/s，多年主导风向为 SW；最大冻土深度 10cm，多年平均无霜期 228 天左右。

表 1.4 项目区主要气象特征值一览表

项目	内容	单位	数值
气候分区	北亚热带湿润季风气候区		
气温	多年平均	°C	15.8
	≥10°C积温	°C	4856
降雨	多年平均	mm	995
蒸发量	多年平均	mm	835
无霜期	全年	d	228
冻土深度	最大	cm	10
风速	多年平均	m/s	2.7
	历年最大风速	m/s	21.3
主导风向		SW	

### 3. 水文

项目区位于合肥市包河区，属长江流域。项目区雨水经雨水口汇入地下雨水管道排入市政雨水管网，流入南淝河，汇入巢湖。本项目距南淝河 3.05km。



图 1.3 本项目周围水系示意图



#### 4. 土壤

区域内土壤主要为黄棕壤。项目已于 2020 年 3 月开工，根据历史遥感影像，场地被周边其他建设项目堆土占压，本工程占地范围内无表土可剥。

#### 5. 植被

项目区植被属于北亚热带常绿阔叶林带，主要有香樟、银杏、意杨等。林草覆盖率为 26.8%。

### 1.2.2 水土流失及防治情况

根据国务院批复的《全国水土保持规划（2015~2030）》及《安徽省人民政府关于划定省级水土流失重点防治区和重点治理区的通告》（皖政秘〔2017〕94 号），项目区土壤侵蚀以微度水力侵蚀为主，容许土壤流失量为  $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，本项目土壤侵蚀模数背景值为  $380\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

本项目不涉及崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区。

## 2 水土保持方案和设计情况

### 2.1 主体工程设计

2019年8月，取得了合肥市自然资源和规划局规划设计条件通知书。

2019年12月，取得了包河区发改委项目备案表，项目编码为：2019-340111-70-03-032057。

2019年12月，取得了中华人民共和国建设用地规划许可证。

2019年12月，安徽省城建设计研究总院股份设计有限公司完成了《合肥包河S1914地块岩土工程勘察报告》。

2019年12月，深圳市柏涛蓝森国际建筑设计有限公司完成了合肥·包河S1914地块规划方案设计。

2020年3月，安徽三建工程有限公司完成了置地瑞禧园施工组织设计。。

2020年3月，深圳市柏涛蓝森国际建筑设计有限公司完成了《置地·包河S1914地块施工图》设计。

### 2.2 水土保持方案

2020年9月，合肥市包河区农林水务局对本项目下达了《关于对水土保持疑似违规行为进行整改的通知》。

2020年12月，安徽汇和置业有限公司委托安徽鑫成水利规划设计有限公司编制包河区S1914地块项目水土保持方案报告书，2020年12月29日，合肥市包河区农林水务局以“合包水保〔2020〕42号”文对水土保持方案进行了批复。

### 2.3 水土保持方案变更

对照水利部办公厅关于印发《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）的通知》（办水保〔2016〕65号文），本工程无需对水土保持方案做设计变更。

### 2.4 水土保持后续设计

2020年3月，上海水石建筑规划设计股份有限公司完成了《包河S1914地块室外管线施工图设计》。



2020年5月，上海水石景观环境设计有限公司完成了《包河 S1914 地块景观工程施工图》设计。

依据施工图设计，本工程水土保持工程分为防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程以及临时防护工程4个单位工程。防洪排导工程主要包括主体工程区雨水管道4011m、代建市政工程区雨水管道108m；土地整治工程包括主体工程区土地整治2.89hm<sup>2</sup>，代建市政工程区土地整治0.18hm<sup>2</sup>；植被建设单位工程为点片状植被分部工程，主要为主体工程区植被建设2.82hm<sup>2</sup>，代建市政工程区植被建设0.18hm<sup>2</sup>；临时防护工程包括主体工程区排水沟675m、沉砂池1座、密目网苫盖15000m<sup>2</sup>，场外施工场地区排水沟400m。

### 3 水土保持方案实施情况

#### 3.1 水土流失防治责任范围

##### 3.1.1 水土保持方案批复的水土流失防治责任范围

2020年12月29日，合肥市包河区农林水务局以“合包水保〔2020〕42号”文对水土保持方案进行了批复。批复的水土保持防治责任范围为7.74hm<sup>2</sup>。水土保持方案确定的水土流失防治责任范围详见表3.1。

表 3.1 水土保持方案确定水土流失防治责任范围 单位：hm<sup>2</sup>

项目	面积	占地性质
主体工程区	7.10	永久占地
代建市政工程区	0.41	永久占地
场外施工场地区	0.23	临时占地
小计	7.74	

##### 3.1.2 建设期实际发生的水土流失防治责任范围

根据实地调查结果，征占地、竣工资料复核，工程实际占地面积为7.74hm<sup>2</sup>，其中主体工程区占地7.10hm<sup>2</sup>，代建市政工程区占地0.41hm<sup>2</sup>，场外施工场地区占地0.23hm<sup>2</sup>。建设期实际发生的水土流失防治责任范围详见表3.2，对比表详见3.3。

表 3.2 建设期实际发生的水土流失防治责任范围表 单位：hm<sup>2</sup>

项目分区	水土流失防治责任范围	
	实际值	占地性质
主体工程区	7.10	永久占地
代建市政工程区	0.41	永久占地
场外施工场地区	0.23	临时占地
合计	7.74	

表 3.3 建设期水土流失防治责任范围与方案对比 单位：hm<sup>2</sup>

分区	方案设计	实际	较方案增加或减少
主体工程区	7.10	7.10	0
代建市政工程区	0.41	0.41	0
场外施工场地区	0.23	0.23	0
小计	7.74	7.74	0



### **监测数据和方案设计未发生变化的主要原因:**

综合分析复核:通过查阅征占地资料以及结合现场调查,项目实际征地  $7.74\text{hm}^2$ ,较方案对比未发生变化。在实际调查过程中,工程建设未对项目占地范围以外区域产生扰动。

## **3.2 弃渣场设置**

根据实际发生情况,本工程不涉及弃土场。

## **3.3 取土场设置**

根据实际发生情况,本工程不涉及取土场。

## **3.4 水土保持措施总体布局**

### **3.4.1 水土保持措施总体布局**

本项目水土保持措施总体布局以工程措施和植物措施有机结合,点、线、面相结合的总体格局,充分发挥工程措施控制性和时效性,保证在短时期内遏制或减少水土流失,再利用土地整治和林草措施涵水保土,实现水土流失彻底防治。各分区水土保持措施布局如下:

#### **1) 主体工程区**

##### **工程措施:**

雨水管道:主体工程雨水按重现期  $P=3$  年,暴雨历时  $t=15\text{min}$  沿道路布设雨水管道,管道采用 DN300~600 双壁波纹管,本项目雨水管道总长 4011m。

雨水井:沿雨水管线布设雨水井,共设置雨水井 112 座

土地整治:对 A、B 两个地块规划绿化区域和 3#施工生产生活区临时绿化区域进行土地整治,土地整治面积  $2.89\text{hm}^2$ 。

灌溉设施:主体工程设计在 A 地块、B 地块绿化区域都配套了灌溉设施,埋设喷灌管道 2100m。

雨水收集池:主设考虑在 A、B 地块布设了 2 个雨水收集池。

排水沟:在项目区布置场内排水沟 2300m。

##### **植物措施:**

植被建设:主设按园林景观绿化标准对绿化区域进行了绿化设计,植被建设面积  $2.82\text{hm}^2$ 。

**临时措施:**

密目网苫盖: 主设考虑了施工期地表裸露区域和临时堆土进行密目网苫盖, 使用密目网 15000m<sup>2</sup>。

临时排水沟: A 地块 10#住宅楼周边及 3#施工生产生活区布设了 0.3m×0.3m 混凝土盖板排水沟 675m。

临时沉沙池: A 地块 10#住宅楼附近的排水沟末端布设了临时沉沙池 1 座。

临时植物措施: 3#施工生产生活区布设了临时植物措施, 采取灌草结合布设了临时绿化 0.07hm<sup>2</sup>。

临时撒播草籽: 在临时堆土区域撒播了部分草籽, 临时撒播草籽面积 0.01hm<sup>2</sup>。

**2) 代建市政工程区****工程措施:**

雨水管道: C 地块沿道路布设雨水管道, 管道采用 DN300 双壁波纹管, 雨水管道长 108m。

雨水井: 沿雨水管线布设雨水井, 共设置雨水井 10 座

土地整治: 对 C 地块规划绿化区域进行土地整治, 土地整治面积 0.18hm<sup>2</sup>。

**植物措施:**

植被建设: 主设按园林景观绿化标准对 C 地块绿化区域进行了绿化设计, 植被建设面积 0.18hm<sup>2</sup>。

**3) 场外施工场地区****临时措施:**

临时排水沟: 考虑在场外施工生产生活区建构筑物四周布设临时排水沟, 同 3#施工生产生活区同类型尺寸, 新增 30×30 混凝土盖板排水沟 400m。

**3.4.2 总体布局变化及合理性分析****1) 变化情况**

项目实施过程中落实了水土保持方案中的防治任务, 防治措施体系基本完成, 各区水保措施布局变化情况如下:

表 3.4 水土保持措施布局变化情况表

分区		水保方案设计的措施布局	实际实施的措施布局	变化情况及原因
主体工程区	工程措施	雨水管道、雨水井、土地整治、植草砖、灌溉设施、雨水收集池	雨水管道、雨水井、土地整治、灌溉设施、雨水收集池、排水沟	优化设计不设置植草砖，增设排水沟
	植物措施	建筑物周围可绿化区域植树种草及花卉	筑物周围可绿化区域植树种草及花卉	/
	临时措施	密目网苫盖、临时植物措施、临时撒播草籽、临时排水沟（矩形）、临时排水沟（梯形）、临时沉砂池、彩条布苫盖	密目网苫盖、临时植物措施、临时撒播草籽、临时排水沟（矩形）、临时沉砂池	优化设计不设置临时排水沟（梯形）、彩条布苫盖
代建市政工程区	工程措施	雨水管道、雨水井、土地整治	雨水管道、雨水井、土地整治	/
	植物措施	绿化区域植树种草及花卉	绿化区域植树种草及花卉	/
场外施工场地区	工程措施	土地整治	/	实际未发生
	植物措施	撒播草籽	/	实际未发生
	临时措施	临时排水沟（矩形）	临时排水沟（矩形）	/

本项目基本实施方案确定的水土保持措施，部分措施结合工程实际进行了调整，根据现场调查，对照有关规范和标准，调整后的措施布局无制约性因素，已实施的水土保持措施能有效防治项目水土流失，工程水土保持措施总体布局基本合理。

### 3.5 水土保持设施完成情况

#### 3.5.1 工程措施

本工程实际完成的水土保持措施工程量如下：

1) 主体工程区：雨水管道 4011m，雨水井 112 座，土地整治 2.89hm<sup>2</sup>，灌溉设施 2200m，雨水收集池 2 座，排水沟 2300m。

2) 代建市政工程区：雨水管道 108m，雨水井 10 座，土地整治 0.18hm<sup>2</sup>。

#### 3.5.2 工程措施工程量变化分析

工程量对比：工程措施完成工程量与水土保持方案工程量比较详见表 3.7。

表3.7 项目实际完成与设计工程量对比表

防治分区	措施类型	方案设计	实际完成	较方案设计 增减情况	变化原因
主体工程区	雨水管道	2744	4011	+1267	施工图阶段，设计调整，实际新增
	雨水井	285	112	-173	施工图阶段，设计调整，实际减少
	土地整治	2.89	2.89	0	
	植草砖	0.12	0	-0.12	施工图阶段，设计调整，实际减少
	灌溉设施	2100	2100	0	
	雨水收集池	2	2	0	
	排水沟	0	2300	+2300	施工图阶段，设计调整，实际增加
代建市政工程区	雨水管道	108	108	0	
	雨水井	10	10	0	
	土地整治	0.18	0.18	0	
场外施工场地	土地整治	0.23	0	0.23	施工结束后，拆除板房后直接移交

### 3.5.3 植物措施

植物措施施工主要集中在 2022 年 1 月~2022 年 6 月，主要的水土保持植物措施有：

主体工程区：植被建设面积 2.82hm<sup>2</sup>，种植天竺葵 46 棵，桂花 101 棵，晚樱 45 棵，红梅 16 棵，乌桕 3 棵，朴树 47 棵，香樟 44 棵，其余绿化区域铺设草皮。

代建市政工程区：种植乔灌草 0.18 hm<sup>2</sup>。

### 3.5.4 植物措施工程量变化分析

植物措施完成工程量与水土保持方案工程量比较详见表3.9。

表 3.9 项目实际完成与设计工程量对比表

防治分区	措施类型	方案设计	实际完成	增减情况	变化原因
主体工程区	植被建设 (hm <sup>2</sup> )	2.82	2.82	0	
代建市政工程区	植被建设 (hm <sup>2</sup> )	0.18	0.18	0	
场外施工场地	撒播草籽 (hm <sup>2</sup> )	0.23	0	-0.23	临建设施在施工结束后直接移交给市政部门进行道路建设

### 3.5.5 临时措施

根据查阅工程计量，临时措施施工主要在 2020 年 3 月至 2021 年 2 月，主要采取的临时措施有：

1) 主体工程区：密目网苫盖 15000m<sup>2</sup>，临时植物措施 0.07hm<sup>2</sup>，临时撒播草籽



0.01hm<sup>2</sup>，临时排水沟（矩形）675m，临时沉砂池 1 座。

2) 场外施工场地区：临时排水沟 675m。

### 3.5.6 临时措施工程量变化分析

临时措施完成工程量与水土保持方案工程量比较详见表3.10。

表3.10 项目实际完成与设计工程量对比表

防治分区	措施类型	方案设计	实际完成	较方案设计增减情况	变化原因
主体工程区	密目网苫盖 (m <sup>2</sup> )	4000	15000	+11000	裸露面均用密目网苫盖，未采用彩条布苫盖
	临时排水沟 (梯形) (m)	500	0	-500	临时排水沟均使用矩形，未使用梯形临时排水沟
	临时排水沟 (矩形) (m)	600	675	+75	临时排水沟均使用矩形，未使用梯形临时排水沟
	临时沉砂池 (座)	1	1	0	
	临时植物措施 (hm <sup>2</sup> )	0.07	0.07	0	
	临时撒播草籽 (hm <sup>2</sup> )	0.01	0.01	0	
	彩条布苫盖 (m <sup>2</sup> )	2000	0	-2000	裸露面均用密目网苫盖，未采用彩条布苫盖
场外施工场地区	临时排水沟 (矩形)	400	400	0	0

### 3.6 水土保持投资完成情况

按照施工结算情况，包河区 S1914 地块项目水土保持实际完成总投资为 1063.91 万元，从实施情况看，方案确定的各项防治措施基本得到了实施，部分措施因实际情况的变化和需要进行了调整，较水土保持方案投资（1075.82 万元）较少了 11.91 万元。实际完成水土保持工程投资见表 3.11，与方案设计投资对比见表 3.12。

表 3.11 工程实际完成水土保持措施投资表

工程名称	防治分区	水保措施名称	实际实施	合计(万元)
工程措施	主体工程区	雨水管道(m)	4011	82.77
		雨水井(座)	112	
		土地整治(hm <sup>2</sup> )	2.89	3.06
		灌溉设施(m)	2100	16.00
		雨水收集池(座)	2	2.00
		排水沟(m)	2300	4.50
	代建市政工程区	雨水管道(m)	108	2.90
		雨水井(座)	10	
		土地整治(hm <sup>2</sup> )	0.18	0.19
	<b>投资小计</b>			
植物措施	主体工程区	植被建设(hm <sup>2</sup> )	2.82	846.00
	代建市政工程区	植被建设(hm <sup>2</sup> )	0.18	54.00
	<b>投资小计</b>			
临时措施	主体工程区	密目网苫盖(m <sup>2</sup> )	15000	3.00
		临时排水沟(矩形)(m)	675	1.19
		临时沉沙池(座)	1	0.05
		临时植物措施(hm <sup>2</sup> )	0.07	0.07
		临时撒播草籽(hm <sup>2</sup> )	0.01	0.01
	场外施工场地区区	临时排水沟(矩形)(m)	400	0.71
	<b>投资小计</b>			
独立费用	水保方案编制费			6.00
	水土保持监理费			12.00
	水土保持监测费			14.80
	水土保持设施验收费			8.00
	<b>小计</b>			<b>40.80</b>
水土保持补偿费				6.66
水土保持总投资				1063.91

表 3.12 水土保持工程实际完成投资与方案投资对比表 单位：万元

序号	工程名称	方案设计投资 (万元)	实际完成投资 (万元)	增加情况	变化原因
1	工程措施	114.27	111.42	-2.85	设计优化, 工程量的较少
2	植物措施	900.23	900.00	-0.23	根据实际情况, 工程量的较少
3	临时措施	13.86	5.03	-8.83	根据实际情况, 工程量的较少
4	独立费用	40.80	40.80	0	/
5	水土保持 补偿费	6.66	6.66	0	/
合计		1075.82	1063.91	-11.91	

主要变化原因如下:

1) 工程措施投资减少 2.85 万元, 主要是施工图阶段, 调整了设计, 减少了植草砖等措施, 导致工程措施投资减少。

2) 植物措施较方案相比减少了 0.23 万元, 主要是根据施工实际情况, 场外施工场地区在施工结束后直接移交市政部门, 未进行植物措施, 导致植物措施投资减少。

3) 临时措施: 临时措施费较方案相比减少了 8.83 万元, 主要是根据施工实际情况, 实际临时措施工程量的减少, 导致临时措施投资减小。

4) 独立费用投资无变化, 与方案保持一致。

## 4 水土保持工程质量

### 4.1 质量管理体系

工程建设实行了项目法人制、建设监理制和合同制，水土保持工程的建设与管理亦纳入整个工程质量管理中。为切实加强工程质量管理，安徽汇和置业有限公司负责质量管理工作，成立专门的水土保持小组，并对设计单位、监理单位、施工单位的质量管理进行了规定，建立定期检查和专职工程师不定期巡查制度，其中，施工和试运行期水土保持管理等相关工作由工程部具体负责。项目办根据制定完善了《安全生产责任制度》、《事故隐患排查与整改制度》、《安全检查制度》等一系列管理制度，确保管理制度标准化的落实，全面规范现场管理，明确各级质量责任人，落实质量责任制，形成由业主统一组织，监理单位日常监理，设计单位技术支持，施工单位具体落实的良好质量控制体系。

在设计过程中，设计人员严格按质量管理体系运行，始终严把质量关。设计人员通过深入现场了解新情况、新问题，及时做出必要的设计修改，并将修改的通知及图纸及时交付建设单位，满足施工的需要。

监理单位建立完整的质量监理组织机构，成立了工程总监办，包括总监理工程师、工程师，并配备适量监理员协助工程师工作，以保证对所有施工环节进行有效控制。监理单位严格执行有关工程建设的法律、法规、设计文件和有关技术标准、规范、规程，遵循“守法、诚信、公正、科学”的监理准则，建立严密的工程建设管理程序与监理工作流程，严格把握事前控制、过程跟踪、事后检查三个环节，对工程质量进行全方位、全过程的监督、检查和管理，及时发现问题，把各种质量缺陷消除在施工过程中。

施工单位从组织措施、管理措施、经济措施、技术措施等方面加强管理，细化操作工艺、规范细部做法，确保工程质量达到设计要求。施工单位根据行业质量标准要求，建立了质量保证体系，落实了质量责任制和质量保证措施。在施工过程中，施工单位与现场监理密切配合，服从业主、监理单位的监督、检查和指导。坚持对工程原材料、中间产品及成品质量进行抽样检查和测试，发现不合格产品及时处理。

包河区 S1914 地块项目建设虽缺乏专门的水土保持工程管理体系，但有较为健全

的文明施工、安全生产以及主体工程质量管理等,对水土保持工程质量管理有正效应。

## 4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

### 4.2.1 项目划分及结果

对照《水土保持工程质量评定规程》(SL 336-2006)、水土保持方案、设计图纸和相关规范、规定,结合工程实际情况,项目水土保持措施共划分为3个单位工程(其中,工程措施2个,植物措施1个),3个分部工程(其中,工程措施2个,植物措施1个),38个单元工程(其中,工程措施34个,植物措施4个)。水土保持工程项目划分结果见表4.1、表4.2。

表 4.1 水土保持工程措施划分结果表

防治分区	单位工程	分部工程	单元工程划分标准	单元工程个数
主体工程区	防洪排导工程	排洪导流设施	每 100m 作为一个单元工程,不足 100m 单独作为一个单元工程	28
	土地整治工程	场地整治	每 1hm <sup>2</sup> 为一个单元工程,不足 1hm <sup>2</sup> 单独作为一个单元工程	3
代建市政工程区	防洪排导工程	排洪导流设施	每 100m 作为一个单元工程,不足 100m 单独作为一个单元工程	2
	土地整治工程	场地整治	每 1hm <sup>2</sup> 为一个单元工程,不足 1hm <sup>2</sup> 单独作为一个单元工程	1

表 4.2 水土保持植物措施划分结果表

防治分区	单位工程	分部工程	单元工程划分标准	单元工程个数
主体工程区	植被建设工程	点片状植被	每 1hm <sup>2</sup> 为一个单元工程,不足 1hm <sup>2</sup> 单独作为一个单元工程	3
代建市政工程区	植被建设工程	点片状植被	每 1hm <sup>2</sup> 为一个单元工程,不足 1hm <sup>2</sup> 单独作为一个单元工程	1

### 4.2.2 各防治分区工程质量评定

根据工程单位工程、分部工程质量评定材料:水土保持单位工程、分部工程、单元工程质量评定均为合格。具体见表4.3。

表 4.3 工程质量评定统计表

序号	单位工程名称	分部工程			单元工程			质量评定
		总数	合格项目	合格率(%)	总数	合格项目	合格率(%)	
1	防洪排导工程	1	1	100	30	30	100	合格
2	土地整治工程	1	1	100	4	4	100	合格
3	植被建设工程	1	1	100	4	4	100	合格
合计		3	3	100	38	38	100	合格

### 4.3 弃土场稳定性分析

根据实际发生情况，本工程工程挖方 44.05 万  $m^3$ ，填方 12.19 万  $m^3$ ，无借方，余方 31.86 万  $m^3$  外运至肥东元疃社区俊伟仓储有限责任公司仓库地基等项目综合利用。本工程不涉及尾矿库、灰场、排矸场、排土场等安全问题。

### 4.4 总体质量评价

根据各防治分区质量评价结果和各方有关单位的抽查共同认定，本工程完成的水土保持工程措施基本保存完好，工程的结构尺寸符合要求，施工工艺和方法满足技术规范；工程外观质量基本合格。林草植被总体长势良好，后期需加强养护管理工作。



## 5 项目初期运行及水土保持效果

### 5.1 初期运行情况

包河区 S1914 地块项目水土保持管理维护工作结合主体工程，由安徽汇和置业有限公司负责运营管理，制定了运行维护管理制度，具备健全的组织机构和管理体系，运行管理制度完善，岗位责任明确，能够保证主体及水土保持设施的正常运行。

从目前试运行情况看，各项水土保持设施运行正常，能够满足防治水土流失要求，水土保持生态效益初显成效。

### 5.2 水土保持效果

#### 5.2.1 水土流失治理度

水土流失治理度为项目建设区内的水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。项目建设区水土流失面积为  $7.74\text{hm}^2$ ，治理达标面积为  $7.70\text{hm}^2$ ，水土流失治理度为 99.5%，高于水土流失防治一级标准目标值 97%。

分区水土流失治理度计算见表 5.1。

表 5.1 水土流失治理度计算表

单元区域	水土流失治理达标面积 ( $\text{hm}^2$ )					水土流失面积 ( $\text{hm}^2$ )	水土流失治理度 (%)
	水土保持措施面积			硬化面积	小计		
	工程措施	植物措施	小计				
主体工程区	2.89	2.82	2.89	4.19	7.08	7.10	99.7
代建市政工程区	0.18	0.18	0.18	0.21	0.39	0.41	95.1
场外施工场地区				0.23	0.23	0.23	100
合计	3.07	3.00	3.07	4.63	7.70	7.74	99.5

#### 5.2.2 土壤流失控制比

依据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，本工程所在地区属南方红壤区，容许土壤流失量为  $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，试运行期土壤侵蚀强度  $209\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。水土流失控制比为 2.4，有效的控制了因项目开发建设产生的水土流失。

### 5.2.3 渣土防护率

渣土防护率为项目水土流失责任范围内采取措施实际档护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。本工程采取措施挡护的临时堆土数量和永久弃渣 5.16 万  $m^3$ ，临时堆土和永久弃渣总量 5.20 万  $m^3$ ，渣土防护率为 99.2%。

### 5.2.4 表土保护率

根据项目实际情况，本项目占地类型为其他土地（裸地）、住宅用地、工矿仓储用地，无表土资源，对表土保护率不作考核。

### 5.2.5 林草植被恢复率

至试运行期末，项目区林草植被恢复面积为 3.00 $hm^2$ ，可恢复林草植被面积 3.04 $hm^2$ ，林草植被恢复率为 98.6%。

林草植被恢复率计算表见 5.2。

表 5.2 林草植被恢复率计算表

监测分区	扰动面积 ( $m^2$ )	可恢复林草植被面积 ( $hm^2$ )	植物措施面积 ( $hm^2$ )	林草植被恢复率 (%)
主体工程区	7.10	2.86	2.82	98.6
代建市政工程区	0.41	0.18	0.18	100
场外施工场地区	0.23	0	0	0
合计	7.74	3.04	3.00	98.6

### 5.2.6 林草覆盖率

本项目林草植被建设面积为 3.00 $hm^2$ ，总占地面积为 7.74 $hm^2$ ，林草覆盖率为 38.8%。

林草覆盖率计算表见 5.3。

表 5.3 林草覆盖率计算表

监测分区	扰动面积 ( $m^2$ )	植物措施面积 ( $hm^2$ )	林草覆盖率 (%)
主体工程区	7.10	2.82	39.7
代建市政工程区	0.41	0.18	43.9
场外施工场地区	0.23	0	0
合计	7.74	3.00	38.8



### 5.3 公众满意度调查

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T22490-2008)要求,评估组通过向工程周边公众发放公众问卷调查的方式,收集公众对拟验收项目水土保持方面的意见和建议。本次调查共发放调查表 50 份,收回 45 份,反馈率 90%。

从调查结果可以看出,反馈意见的 45 名被调查者中,大部分了解本工程,认为工程建设有利于当地社会 and 经济发展,对当地水土流失不会造成较大的影响,水土保持措施实施情况好,施工期间的临时堆土得到有效保护;有少部分人提出问题及建议;加强水土保持措施的管护工作,且要坚持下去。

## 6 水土保持管理

### 6.1 组织领导

建设单位作为现场管理机构负责本工程组织实施。在工程开工初期成立项目部，本项目的水土保持工作由项目经理负责，现场巡查监督由土建工程师负责，施工资料由资料员负责收集，水土保持工作纳入项目部的日常管理范畴，本项目水土保持工程质量、进度由项目经理负责，督促施工单位按照批复的水土保持方案落实各项水土保持措施，并将水保措施纳入主体工程质量管理体系范畴。

### 6.2 规章制度

公司从工程开工以后做的第一要事，就是从工程组织管理最重要的基础管理工作入手，抓紧施工组织设计审定，建章建制，为切实加强工程质量管理，专门制定了《工程项目环境保护与水土保持管理工作指引》、《工程质量、环境、职业健康安全标准》、《工程建设质量标准》、《工程建设质量控制要点》等一系列管理制度，确保管理制度标准化的落实，全面规范现场管理，明确各级质量责任人，落实质量责任制，形成统一组织，监理单位日常监理，设计单位技术支持，施工单位具体落实的良好质量控制体系。

### 6.3 建设管理

包河区 S1914 地块项目建设单位为安徽汇和置业有限公司。在工程建设期间，建设单位及现场建管机构严格执行基本建设程序，按照国家有关规定，通过公开招标选择设计、监理、施工、设备供应单位；通过合同（协议）、授权或各种工程建设管理办法明确各参建方的职责、工作程序及工作关系，加强内控制度，细化实施方案，明确节点目标，定期合理调度，严格资金管理，有效地控制了工程质量、安全、进度和工程投资。

### 6.4 水土保持监测

2020 年 12 月，委托安徽鑫成水利规划设计有限公司开展了水土保持监测工作。监测单位按照方案报告书中水土保持监测的目的和任务要求，从 2020 年 12 月开始，及时组织专业技术人员对项目各水土流失防治责任分区原地貌水土流失及水土保持现状进行了收集资料和实地勘察。过程中采取了遥感监测、实地调查、地面观测和场

地巡查相结合等监测方法，对各区域水土流失、水土保持防治措施及防治效益进行全面监测和调查。于 2023 年 5 月编制完成《包河区 S1914 地块项目水土保持监测总结报告》。

监测单位接受委托水土保持监测后，结合工程实际情况，对扰动面积、扰动区水土流失及植被恢复进行监测，采取定点及非定点调查和推算的方法，对工程建设期间的水土流失进行了监测。收集了自 2020 年 3 月至 2023 年 5 月有关水土流失的扰动面积、降水、土石方开挖与回填、水保措施及施工和监理等资料。监测单位运用多种手段和方法，对工程施工期和运行初期的水土流失影响因子、水土流失范围、水土流失状况、水土流失防治措施体系及其效果进行了动态监测。通过监测，反映运行初期的水土流失情况及各项水土保持措施的防治效果，监测方法符合《水土保持监测技术规程》（SL277—2002）和水土保持方案的要求。根据水土保持方案报告书监测点布设要求，结合工程实际建设情况，通过卫星影像比对和查询施工、监理资料，共布置了 4 个监测点位，监测点位布置见表 6.1。

表 6.1 监测点位布置表

序号	区域	监测点位	经度	纬度	方法	内容
1	主体工程区	绿化区域	117°17'35.42"	31°49'26.03"	遥感法、实地量测法	场地扰动形式与面积，水土流失量，植被生长情况，水土保持工程措施、植物措施实施效果
2	主体工程区	绿化区域	117°17'34.42"	31°49'32.27"	遥感法、实地量测法	
3	代建市政工程区	排水出口	117°17'43.26"	31°49'30.66"	遥感法、实地量测法	
4	场外施工场地区	排水出口	117°17'31.36"	31°49'28.85"	遥感法、实地量测法	

调查结果：

#### （1）防治责任范围调查结果

项目建设期实际占地面积为 7.74hm<sup>2</sup>，其中征地红线面积 7.47hm<sup>2</sup>，红线外扰动面积 0.27hm<sup>2</sup>。

#### （2）建设期弃土弃渣调查结果

工程总挖方 44.05 万 m<sup>3</sup>，填方 12.19 万 m<sup>3</sup>，无借方，余方 31.86 万 m<sup>3</sup> 外运至肥东元疃社区俊伟仓储有限责任公司仓库地基项目综合利用。

#### （3）水土流失防治措施监测结果

工程措施：1) 主体工程区：雨水管道 4011m，雨水井 112 座，土地整治 2.89hm<sup>2</sup>，

灌溉设施 2200m，雨水收集池 2 座，排水沟 2300m。2) 代建市政工程区：雨水管道 108m，雨水井 10 座，土地整治 0.18hm<sup>2</sup>。

植物措施：1) 主体工程区：植被建设 2.82hm<sup>2</sup>。2) 代建市政工程区：植被建设 0.18hm<sup>2</sup>。

临时措施：1) 主体工程区：密目网苫盖 15000m<sup>2</sup>，临时植物措施 0.072hm<sup>2</sup>，临时撒播草籽 0.01hm<sup>2</sup>，临时排水沟 675m，临时沉砂池 1 座。2) 场外施工场地区：临时排水沟 675m。

#### (4) 防治目标监测结果

本工程的各项水土保持防治目标的达到值如下：水土流失治理度 99.5%，土壤流失控制比 2.4，渣土防护率 99.2%，林草植被恢复率 98.5%，林草覆盖率 41.7%。

## 6.5 水土保持监理

2020 年 3 月，合肥市工程建设监理有限公司承担了本项目监理工作，该项目水土保持监理纳入主体监理中。

根据批复的水保方案计列的水土保持工程内容，监理单位查阅设计文件、施工单位施工资料及有关技术档案资料，同工程建设单位、设计单位、施工单位等参建单位详细了解工程建设情况，深入工程现场调查，抽样调查、量测，开展工程外观质量检查，检查工程缺陷，并与批复的水保方案和监理资料对照，核实各项水保措施工程量。

监理工作：① 监理人员详细分工，明确岗位职责，建立健全各项规章制度，并组织监理人员熟悉图纸，学习技术规范，进行工地现场检查，熟悉施工环境；② 认真审查施工单位提交的施工组织设计、开工申请单、开工报告、材料进场检测等资料，为工程顺利施工奠定了良好基础。

在质量控制方面，主要做到了以下几点：① 严把原材料检验关，对抽检不合格材料禁止进场；② 严格按照规定进行工程验收，对验收不合格的工程及时责令返工处理；③ 对关键工序实行旁站监理，及时纠正施工中出现的质量问题；④ 定期组织召开工地会议，进行阶段性总结，与施工单位共同探讨质量、进度等问题，确保工程进展顺利。

在投资控制方面，坚持以“承建合同为依据，单元工程为基础，工程质量为保证，量测核实为手段”的原则。通过对发包人授予监理支付签证权的正确使用，促使工程承建合同的履行，促进了工程建设的顺利进展。

在进度控制方面，对计划与进度的控制主要包括两方面内容：对承包人工程计划的审查和对进度计划执行情况的监督。监理工程师在熟悉、掌握合同条款、熟悉工程的各道工序的前提下，利用合同所赋予的权力督促承包人按计划完成工程，对承包人的进度和计划进行有效控制。

### 6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

本项目无监督检查。

### 6.7 水土保持补偿费缴纳情况

本工程批复的水土保持补偿费 6.66 万元，实际已缴纳 6.66 万元。



中华人民共和国 税收完税证明					
No. 334015210700109497		国家税务总局合肥市包河区税务局第一税务分局			
填发日期: 2021年 7月 30日					
纳税人识别号	91340000MA2RUM05X0	纳税人名称	安徽汇和置业有限公司		
原凭证号	税种	品目名称	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
33401621070063274	水土保持补偿费收入	水土保持补偿费收入	2021-07-30至2021-07-30	2021-07-30	53,967.00
金额合计 (大写) 人民币伍万叁仟玖佰陆拾柒元整					¥53,967.00
		填票人 宣栋文	备注 一般申报 正税 主管税务所(科、分局): 国家税务总局合肥市包河区税务局税源管理四股, 项目编号: 20220042 项目名称: 包河区 S1914 地块项目 应缴纳: 6.68 万元 扣除已缴: 1.2633 万元 实际缴纳: 5.3967 万元		

妥善保管

数据联  
交纳税人作完税证明

## 6.8 水土保持设施管理维护

水土保持设施在试运行期间和竣工验收后其管理维护工作将由建设单位安徽汇和置业有限公司负责运营管理。专门设置了项目部,负责工程运行管理,制定了运行维护管理制度,具备健全的组织机构和管理体系,运行管理制度完善,岗位责任明确,能够保证主体及水土保持设施的正常运行。

目前试运行情况看,各项水土保持设施运行正常,能够满足防治水土流失、保护生态环境的需要,水土保持生态效益初显成效,管理维护责任已落实,管理工作效果明显。



## 7 结论

### 7.1 结论

1) 建设单位编报了水土保持方案,开展了工程监理、水土保持监测工作,缴纳了水土保持补偿费,水土保持法定程序履行完整。

2) 按照批复的水土保持方案实施了水土保持防治措施,水土保持措施质量总体合格,水土保持设施运行基本正常。

3) 水土保持措施体系、等级和标准已按照批准的水土保持方案落实,水土流失防治标准达到了批复的水土保持方案要求,水土保持分部工程、单位工程已通过验收。

4) 工程运行期间,水土保持设施由安徽汇和置业有限公司负责管理维护。

综上所述,本工程水土保持设施具备验收条件。

### 7.2 遗留问题安排

本项目无遗留问题。