

琥珀御宾府项目

水土保持设施验收报告

建设单位：合肥城建发展股份有限公司

编制单位：安徽鑫成水利规划设计有限公司

2023 年 9 月

目 录

前 言 1

1 项目及项目区概况 6

 1.1 项目概况 6

 1.2 项目区概况 11

2 水土保持方案和设计情况 15

 2.1 主体工程设计 15

 2.2 水土保持方案 15

 2.3 水土保持方案变更 15

 2.4 水土保持后续设计 16

3 水土保持方案实施情况 18

 3.1 水土流失防治责任范围 18

 3.2 弃土场设置 18

 3.3 取土场设置 19

 3.4 水土保持措施总体布局 19

 3.5 水土保持设施完成情况 21

 3.6 水土保持投资完成情况 33

4 水土保持工程质量 37

 4.1 质量管理体系 37

 4.2 各防治分区水土保持工程质量评定 38

 4.3 弃土场稳定性分析 38

 4.4 总体质量评价 40

5 项目初期运行及水土保持效果 41

 5.1 初期运行情况 41

 5.2 水土保持效果 41

6 水土保持管理 44

 6.1 组织领导 44

 6.2 规章制度 44

6.3 建设管理	44
6.4 水土保持监测	45
6.5 水土保持监理	46
6.6 水土保持补偿费缴纳情况	47
6.7 水土保持设施管理维护	48
7 结论	49
7.1 结论	49
7.2 遗留问题安排	49

附件:

- 附件一：项目建设及水土保持大事记
- 附件二：备案文件
- 附件三：水土保持批复文件
- 附件四：水行政主管部门的监督检查意见
- 附件五：分部工程验收签证和单位工程验收鉴定书
- 附件六：工程竣工验收相关材料
- 附件七：水土保持验收现状照片

附图:

- 附图一：琥珀御宾府项目总平面图
- 附图二：琥珀御宾府项目水土流失防治责任范围及水土保持设施布置竣工验收图
- 附图三：项目建设前、后遥感影像图

前 言

随着城镇化的发展，肥西县常住人口逐步增加，本项目建设是解决住房困难改善住房条件的需要，是推进城镇化进程、提高土地利用率需要，将大幅度改善、提高居民生活、居住条件，带动项目周边的经济发展，因此，琥珀御宾府项目的建设是必要的。

琥珀御宾府项目位于安徽省合肥市肥西县上派镇境内，建设内容包括建设44栋住宅、2栋商业楼、1座幼儿园，配套建设地下车库等设施，总建筑面积362015.20m²。

本项目主要由一期工程区、二期工程区、幼儿园区、连接道路区和施工生产生活区5部分组成，工程总占地13.12hm²，其中永久占地12.21hm²，临时占地0.91hm²；工程总挖方48.22万m³，填方10.22万m³，余方38.00万m³，不涉及借方；本项目由合肥城建发展股份有限公司投资建设。工程于2016年12月开工，2023年6月完工，工程实际总投资53亿元，其中土建投资13.9亿元。

2016年8月10日，肥西县发展和改革委员会以“发改中字〔2016〕119号”对本项目进行了备案。

2017年7月，安徽地平线建筑设计有限公司编制完成了《合肥城建琥珀御宾府规划建筑设计方案》。

2018年1月，安徽地平线建筑设计有限公司编制完成了《合肥城建御宾府项目施工图》。

2018年8月，上海经纬建筑规划设计研究院股份有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目一期室外综合管线平面布置图》。

2018年8月，上海景观实业发展有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目一期景观设计》。

2019年3月，上海经纬建筑规划设计研究院股份有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目二期室外综合管线平面布置图》。

2019年6月，上海景观实业发展有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目二期景观设计》。

项目为水利部遥感监管发现的疑似违法违规项目，2020年3月，肥西县水务局进行现场复核，发现该项目未批先建，要求建设单位限期补办手续，下达整改通知。

2020年3月，合肥城建发展股份有限公司委托安徽鑫成水利规划设计有限公司编制该项目水土保持方案报告书，2020年5月8日，肥西县水务局以“肥水审批函〔2020〕3号文”对《琥珀御宾府项目水土保持方案报告书》进行了批复。

2022年3月，合肥城建发展股份有限公司委托安徽鑫成水利规划设计有限公司承担本工程的水土保持监测工作。

本工程的施工单位为安徽水安建设集团股份有限公司、北京城建集团有限责任公司。本工程水土保持监理纳入主体监理中一并进行，监理单位为安徽省建设监理有限公司。

本工程于2016年12月开工，2023年6月完工，水土保持工程于主体工程基本同步实施。

2022年3月，合肥城建发展股份有限公司委托安徽鑫成水利规划设计有限公司编制本工程水土保持设施验收报告。我单位根据批复的水土保持方案，查勘工程现场，查阅、收集了工程档案资料，听取了建设单位关于工程建设情况、水土保持工作的介绍，以及监理单位对该工程监理情况、监测单位对该工程监测情况的说明，复核了水土保持设施建设情况和工程质量，对水土流失防治责任范围内的水土流失现状、水土保持措施的功能及效果进行分析，在综合分析的基础上，于2023年9月编写完成《琥珀御宾府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，依法依规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，防治效果较好，各项水土保持设施运行正常，水土流失防治指标达到了水土保持方案批复的目标值，具备水土保持设施验收条件。

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）规定的验收标准和条件，本项目实际与标准不通过验收9条情形分析表如下：

本项目实际与不通过验收标准情形分析表

序号	办水保〔2019〕172号验收标准	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，并取得了水行政主管部门批复；本项目在实际建设过程中，不存在重大水土保持方案变更	符合要求
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	符合要求
3	未依法依规开展水土保持监理的	本项目未开展水土保持专项监理，水土保持监理纳入主体监理中一并进行	符合要求
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	符合要求
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	符合要求
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	符合要求
7	水土保持分部工程 and 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	符合要求
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	本工程水土保持设施验收报告、水土保持监测总结报告等材料不存在重大技术问题	符合要求
9	未依法依规缴纳水土保持补偿费的	依法依规缴纳水土保持补偿费	符合要求



琥珀御宾府项目水土保持设施验收特性表

工程名称		琥珀御宾府项目		工程地点		安徽省合肥市肥西县	
工程性质		新建		工程规模		总建筑面积 362015.20m ²	
所在流域		长江流域		国家或省级重点防治区类型		/	
水土保持方案审批部门、文号及时间		肥西县水务局、肥水审批函〔2020〕3号、2020年5月8日					
初步设计审批部门、文号及时间		/					
工期		2016年12月~2023年6月					
防治责任范围（hm ² ）		水土保持方案确定的防治责任范围			13.12		
		实际扰动土地面积			13.12		
水土保持方案目标值	水土流失治理度（%）		98	实际完成指标值	水土流失治理度（%）		99.7
	土壤流失控制比		1.1		土壤流失控制比		2.3
	渣土防护率（%）		99		渣土防护率（%）		99.8
	表土保护率（%）		/		表土保护率（%）		/
	林草植被恢复率（%）		97		林草植被恢复率（%）		99.2
	林草覆盖率（%）		27		林草覆盖率（%）		37.0
水土保持设施主要工程量		工程措施		一期工程区：雨水管道 2250m，雨水井 200 个，土地整治 1.59hm ² ；二期工程区：雨水管道 2724m，雨水井 266 个，土地整治 3.17hm ² ；幼儿园区：雨水管道 70m，雨水井 4 个，土地整治 0.10hm ² ；施工生产生活区：土地整治 0.91hm ² 。			
		植物措施		一期工程区：植被建设 1.59hm ² （乔木 1585 株，灌木 767 株，地被植物 1.10hm ² ，草坪 0.47hm ² ）；二期工程区：植被建设 3.17hm ² （乔木 2238 株，灌木 1176 株，地被植物 1.71hm ² ，草坪 1.44hm ² ）；幼儿园区：植被建设 0.10hm ² （乔木 173 株，灌木 39 株，地被植物 0.09hm ² ，草坪 0.01hm ² ）。			
		临时措施		一期工程区：密目网 3200m ² ；二期工程区：密目网 2800m ² ；幼儿园区：密目网 1000m ² ；施工生产生活区：临时排水沟 220m，栽植红叶石楠 20 株，铺植麦冬 0.04hm ² 。			
工程质量评定		评定项目		总体质量评定		外观质量评定	
		工程措施		合格		合格	
		植物措施		合格		合格	
投资		水土保持方案投资		879.68 万元			
		实际投资		1793.51 万元			
		投资变化情况	较水土保持方案投资增加了 913.83 万元				
			变化原因	（1）工程措施投资增加了 9.49 万元，主要原因：二期工程区雨水管道施工图调整，雨水管道长度较方案增加，导致投资增加。 （2）植物措施投资增加了 921.70 万元，主要原因：项目区植被建设面积基本不变，且但是绿化种类及数量增加，单价增加，导致投资增加。 （3）临时措施投资减少了 0.11 万元，原因：本工程工期紧凑，水土流失较小，临时排水、沉沙措施未实施，导致投资减少。			

			(4) 独立费用根据实际发生计列, 减少了 14.88 万元。 (5) 基本预备费与主体合并使用, 未单独计列, 减少 2.37 万元。
工程总体评价	工程完成了水土保持方案设计的相关内容和生产建设项目所要求的水土流失的防治任务, 完成的各项工程安全可靠, 工程质量总体合格, 水土保持设施达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件, 可以组织竣工验收。		
水土保持方案编制单位	安徽鑫成水利规划设计有限公司	施工单位	安徽水安建设集团股份有限公司、北京城建集团有限责任公司
水土保持监测单位	安徽鑫成水利规划设计有限公司	水土保持监理单位	安徽省建设监理有限公司
水土保持设施验收单位	安徽鑫成水利规划设计有限公司	建设单位	合肥城建发展股份有限公司
联系人	王俊	联系人	曹睿
电话	18019574583	电话	15556512703
传真/邮箱	xcs1818@163.com	传真/邮箱	



1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

琥珀御宾府项目位于安徽省合肥市肥西县上派镇天海路以南、滨河北路以东，交通便利。项目地理位置详见图 1.1。



图 1.1 地理位置图

1.1.2 主要技术指标

本项目建设内容为建设44栋住宅（其中7栋30F，4栋29F，1栋24F，1栋25F，1栋22F，1栋20F，1栋19F，7栋18F，3栋11F，10栋8F，8栋4F），商业楼2栋，1座幼儿园（占地面积0.29hm²），配套建设地下车库等设施。项目总建筑面积362015.20m²，其中地上建筑面积267225.41m²，地下建筑面积90473.84m²，项目容积率2.20，建筑密度16.45%，绿化率40%

1.1.3 项目投资

工程实际总投资总投资 53 亿元，其中土建投资 13.9 亿元。

1.1.4 项目组成及布置

本项目主要由一期工程区、二期工程区、幼儿园区、连接道路区和施工生产生活区 5 部分组成。

表 1.1 项目组成表

组成	内容
一期工程区	红线范围内的 18 栋住宅、商业楼 1 栋、一期绿化、一期内部道路、一期地下车库等所有设施，总占地面积 5.63hm ² ；
二期工程区	红线范围内的 26 栋住宅、商业楼 1 栋、二期绿化、二期内部道路、二期地下车库等所有设施，总占地面积 6.23hm ² ；
幼儿园区	小区西南角幼儿园，总占地面积 0.29hm ² ；
连接道路区	小区各出入口与外部道路的连接道路，总长度 22m，占地面积 0.06hm ²
施工生产生活区	在占地红线外，天海路与滨河北路交口东北角临时布设了 1 处施工场地，临时占地 0.91hm ² 。

1、一期工程区

一期工程区包括红线范围内的 19 栋住宅、商业楼 1 栋、一期绿化、一期内部道路、一期地下车库等所有设施，占地面积 5.63hm²，占地类型主要为其他土地、水域及水利设施用地。

1) 一期工程建构筑物

项目共建设 19 栋住宅（3 栋 30F、3 栋 29F、3 栋 11F、2 栋 8F、8 栋 4F）、1 栋商业楼（3F）、1 栋配电房（1F），建构筑物基地占地面积 1.06hm²。

2) 道路、广场等硬化区域

该区结合项目区建（构）筑物的布置，建筑物周围均设有环形道路。小区一期内部道路长 2082m，主干路宽度 6m、两侧步行道宽度 1.5~2m，宅间道路宽度 4~5m，总占地 1.50hm²。停车场、广场等硬化区域占地面积为 1.48hm²。综上，道路、广场等硬化区域总占地面积为 2.98hm²。

3) 一期工程地库

一期工程地下车库面积为 36614 m²，层高 3.7m。地库顶板厚 0.4m，地下室顶板回填土厚度 1.2m。

4) 绿化

一期工程区在建构筑物、道路周边未硬化区域进行景观绿化，绿化面积 1.59hm²。

1、二期工程区

二期工程区包括红线范围内的 25 栋住宅、商业楼 1 栋、二期绿化、二期内部道路、二期地下车库等所有设施，占地面积 6.23hm^2 ，占地类型主要为其他土地、水域及水利设施用地。

1) 二期工程建构筑物

项目共建设 25 栋住宅（4 栋 30F、1 栋 29F、1 栋 25F、1 栋 24F、1 栋 22F、1 栋 20F、1 栋 19F、7 栋 18F、8 栋 8F）、1 栋商业楼（2F）、1 栋配电房（1F），建构筑物基地占地面积 0.97hm^2 。

2) 道路、广场等硬化区域

该区结合项目区建（构）筑物的布置，建筑物周围均设有环形道路。小区二期内道路长 1630m，主干路宽度 6m、两侧步行道宽度 1.5~2m，宅间道路宽度 4~5m，总占地 1.17hm^2 。停车场、广场等硬化区域占地面积为 0.92hm^2 。综上，道路、广场等硬化区域总占地面积为 2.09hm^2 。

3) 二期工程地库

地下车库面积为 56660m^2 ，层高 3.7m。地库顶板厚 0.4m，地下室顶板回填土厚度 1.2m。

4) 绿化

二期工程区在建构筑物、道路周边未硬化区域进行景观绿化，绿化面积 3.17hm^2 。

3、幼儿园区

在小区的西南角建设 1 座幼儿园，占地面积 0.29hm^2 ，主要建设兴趣墙、庭院、活动场地等设施。幼儿园现状标高+16.20m。

4、连接道路区

本工程共设置 4 处对外连接道路，其中在小区北侧布设 1 处人车混行出入口，与天海路顺接，天海路路面现状标高为+16.2m，人车混行出入口道路长度 11m，路面宽 20m，占地面积 0.02hm^2 ，占地类型为交通运输用地。

南侧设置 1 处人车混行出入口，位于红线范围内，其面积计入主体工程区内。与小区内部道路连接。

西侧设置 1 处出入口，与滨河北路顺接，滨河北路现状标高为+15.1m，出入口道路长度 6m，路面宽 30m，占地面积 0.02hm^2 。

东侧设置 1 处出入口，与散花路顺接，散花路路面现状标高为+16.8m，出入口道

路长度 5m，宽 36m，占地面积 0.02hm²。

综上，连接道路区占地面积 0.06hm²，占地类型为交通运输用地。

5、场外施工生产生活区

本工程在占地红线外，天海路与滨河北路交口东北角临时布设了 1 处施工场地，在原地貌的基础上稍加以平整，主要为监理单位、施工单位的临时办公室及住房，以满足施工生产生活需要，临时占地 0.91hm²，占地类型为耕地，现状，场外施工生产生活区已复耕。

1.1.5 施工组织及工期

(1) 施工场地布置

本工程在占地红线外，天海路与滨河北路交口东北角临时布设了 1 处施工场地，在原地貌的基础上稍加以平整，主要为监理单位、施工单位的临时办公室及住房，以满足施工生产生活需要，临时占地 0.91hm²，占地类型为耕地。现状，场外施工生产生活区已复耕。

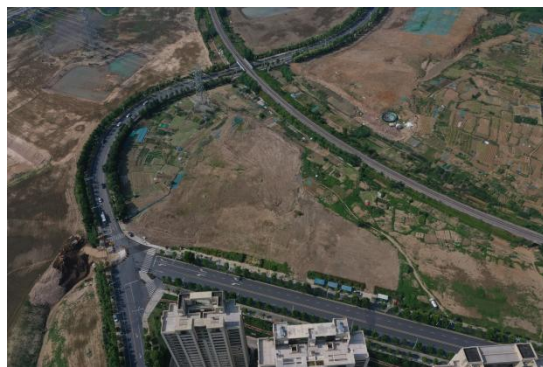


图 1.2 施工场地位置及现状图

(2) 施工临时用水、电及通讯

本工程施工生产生活用水为自来水，接入项目区外自来水管网。施工临时用电就近接入附近的市政供电线路。

(3) 施工道路

本工程交通便利，利用现有的外部道路进场，小区内的施工便道采用永临结合方式。永久占地范围外无临时施工道路。

(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

本工程于 216 年 12 月开工，2023 年 6 月完工，总工期 79 个月。

1.1.6 土石方情况

通过查阅工程计量、施工监理资料结合实地调查，本项目总挖方 48.22 万 m³，填方 10.22 万 m³，余方 38.00 万 m³，不涉及借方。

一期工程区：挖方 12.25 万 m³，填方 3.25 万 m³，主要包括：地库及建筑物基础开挖土方，场地平整，管线工程开挖土方；余方 9.00 万 m³，外运至肥西县花岗镇青阳社区综合利用。

二期工程区：挖方 35.55 万 m³，填方 6.55 万 m³，主要包括：地库及建筑物基础开挖土方，场地平整，管线工程开挖土方；余方 29.00 万 m³，外运至肥西县丰乐综合产业园综合利用。

幼儿园区：挖方 0.40 万 m³，填方 0.40 万 m³，主要包括：建筑物基础开挖土方，场地平整，管线工程开挖土方。

连接道路区：挖方 0.01 万 m³，填方 0.01 万 m³，主要包括：场地平整。

施工生产生活区：挖方 0.01 万 m³，填方 0.01 万 m³，主要包括：场地平整。

土石方平衡流向见表 1.2。

表 1.2 土石方平衡流向表 单位：万 m³

建设内容		挖方		填方		调入		调出		借方		余方	
		表土	土石	表土	土石	数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
①	一期工程区		12.25		3.25							9.0	外运
②	二期工程区		35.55		6.55							29.00	外运
③	幼儿园区		0.40		0.40								
④	连接道路区		0.01		0.01								
⑤	施工生产生活区		0.01		0.01								
合计			48.22		10.22							38.00	外运
		48.22		10.22									

1.1.7 征占地情况

工程实际总占地 13.12hm²，其中永久占地 12.21hm²，临时占地 0.91hm²。其中一期工程区占地 5.63hm²，二期工程区占地 6.23hm²，连接道路区占地 0.06hm²，施工生产生活区 0.91hm²，幼儿园区 0.29hm²。占地类型为交通运输用地、水域及水利设施用地、其他土地、公共管理与公共服务用地。工程实际占地详见表 1.3。

表 1.3 工程占地性质、类型、面积表 单位：hm²

项目分区	占地类型				占地性质		合计
	其他土地	公共管理与 公共服务用地	水域及水利 设施用地	交通运输 用地	永久 占地	临时 占地	
一期工程区	4.97		0.66		5.63		5.63
二期工程区	6.23						6.23
幼儿园区	0.29				0.29		0.29
连接道路区				0.06	0.06		0.06
施工生产生活区		0.91				0.91	0.91
合计	11.49	0.91	0.66	0.06	12.21	0.91	13.12

1.1.8 拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建

本工程不涉及拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

1) 地形地貌

项目区属江淮丘陵区，占地范围内原始地面高程在16.0~17.5m之间，整体地势较为平坦。



图 1.2 项目区地形地貌图

2) 气象

项目所在区域属北亚热带湿润季风气候。项目区多年平均气温 15.3℃，极端最高温度 41.0℃，极端最低气温-20.6℃，≥10℃积温 5100℃；多年平均降雨量 1057.2mm，多年平均蒸发量 800mm，雨季 5~9 月；历年平均日照时数 2162.6h；多年平均风速 2.7m/s，最大风速 21.3m/s，最大冻土深度 11cm；无霜期 224d。项目区气候气象特征详见表 1.4。

表 1.4 项目区主要气象特征表

项目	内容		单位	数值
气候分区	北亚热带湿润季风气候			
气温	多年全年		℃	15.3
	≥10℃积温		℃	5100
降水	多年平均		mm	960
	最大 24 小时	10 年一遇	mm	169
蒸发量	年平均		mm	800
风速	年均		m/s	2.7
	最大		m/s	21.3
	主导风向		SW	
冻土深度	最大		cm	11
无霜期	全年		d	224

3) 水文

项目区雨水经雨水口汇入地下雨水管道，分2个出口接入天海路和滨河北路已建成的市政雨水管道，经市政雨水管道汇入派河。项目区河流水系图见图1.3。



图 1.3 项目区河流水系图

4) 土壤植被

项目区地带土壤主要为黄棕壤，主要植被类型为北亚热带常绿阔叶与落叶阔叶混交林带，项目区林草覆盖率为 34%。

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 年）》（国函〔2015〕160 号）、《安徽省水土保持规划（2016～2030 年）》（皖政秘〔2016〕250 号）、《安徽省人民政府（办公厅）关于发布安徽省人民政府关于划定省级水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（皖政秘〔2017〕94 号）以及《合肥市水土保持规划（2016～2030 年）》（合政秘〔2017〕129 号），项目区不在水土流失重点防治区内，根据《关于琥珀御宾府项目水土保持方案报告书的批复》（肥水审批函〔2020〕3 号），项目执

行南方红壤区一级标准。根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，本工程建设区地处南方红壤区，土壤侵蚀以水力侵蚀为主的微度侵蚀，容许土壤流失量为 500 t/(km²·a)。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2016年8月10日，肥西县发展和改革委员会以“发改中字〔2016〕119号”对本项目进行了备案。

2017年3月15日，取得肥西县环境保护局（肥环建审〔2017〕026号）《关于合肥城建发展股份有限公司《新建琥珀御宾府项目环境影响报告表的审批意见》。

2017年7月，安徽地平线建筑设计有限公司编制完成了《合肥城建琥珀御宾府规划建筑设计方案》。

2018年1月，安徽地平线建筑设计有限公司编制完成了《合肥城建御宾府项目施工图》。

2018年8月，上海经纬建筑规划设计研究院股份有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目一期室外综合管线平面布置图》。

2018年8月，上海景观实业发展有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目一期景观设计》。

2019年3月，上海经纬建筑规划设计研究院股份有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目二期室外综合管线平面布置图》。

2019年6月，上海景观实业发展有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目二期景观设计》。

2.2 水土保持方案

项目为水利部遥感监管发现的疑似违法违规项目，2020年3月，肥西县水务局进行现场复核，发现该项目未批先建，要求建设单位限期补办手续，下达整改通知。

2020年3月，合肥城建发展股份有限公司委托安徽鑫成水利规划设计有限公司编制该项目水土保持方案报告书，按照《中华人民共和国水土保持法》等法律法规、规程规范，通过现场查勘、调查、搜集资料，于2020年4月编制完成了《琥珀御宾府项目水土保持方案报告书（送审稿）》。

2020年4月9日，肥西县水务局安排了《琥珀御宾府项目水土保持方案报告书（送审稿）》函审，并形成了评审意见，编制单位根据专家组评审意见的相关要求，

对报告书进行修改、补充和完善，形成了《琥珀御宾府项目水土保持方案报告书》（报批稿）。

2020年5月8日，肥西县水务局以“肥水审批函〔2020〕3号”文对《琥珀御宾府项目水土保持方案报告书》进行了批复。

2.3 水土保持方案变更

对照《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）》（办水保〔2016〕65号）号文，本工程不需要水土保持方案设计变更，具体见表2.1。

表 2.1 本项目水保重大变化情况梳理表

序号	重大变化项目	水保方案	实际	变化情况对照
1	涉及国家级和省级水土流失重点预防区和治理区	/	/	/
2	水土流失防治责任范围增加30%以上	水土流失防治责任范围为13.12hm ²	水土流失防治责任范围为13.12hm ² ，较方案无变化	不构成重大变化
3	开挖填筑土石方总量增加30%以上	本工程挖填土石方总量58.24万m ³	本工程挖填土石方总量58.44万m ³ ，较方案增加了0.20万m ³ （0.3%<30%）	不构成重大变化
4	线型工程山区、丘陵区部分横向位移超过300m的长度累计达到该部分线路长度的20%以上	/	/	/
5	施工道路或伴行道路等长度增加20%以上	/	/	/
6	桥梁改路或隧道改路累计长度20km以上	/	/	/
7	表土剥离量减少30%以上	/	/	/
8	植物措施面积减少30%以上	植物措施面积为5.78hm ²	植物措施面积为4.86hm ² ，较方案减少了0.92万m ³ （15.9%<30%）	不构成重大变化
9	水土保持重要单位工程措施体系发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或丧失	水土保持措施体系包括防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程	水土保持措施体系包括防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程，措施体系未发生重大变化	不构成重大变化
10	水土保持方案确定的专门存放地外新设弃渣场或需要提高弃渣场堆量达到20%以上的	/	/	/

2.4 水土保持后续设计

2018年8月，上海经纬建筑规划设计研究院股份有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目一期室外综合管线平面布置图》。

2018年8月，上海景观实业发展有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目一期景

观设计》。

2019年3月，上海经纬建筑规划设计研究院股份有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目二期室外综合管线平面布置图》。

2019年6月，上海景观实业发展有限公司编制完成了《琥珀御宾府项目二期景观设计》。

依据施工图设计，本工程水土保持工程分为土地整治工程、防洪排导工程、植被建设工程共3个单位工程。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

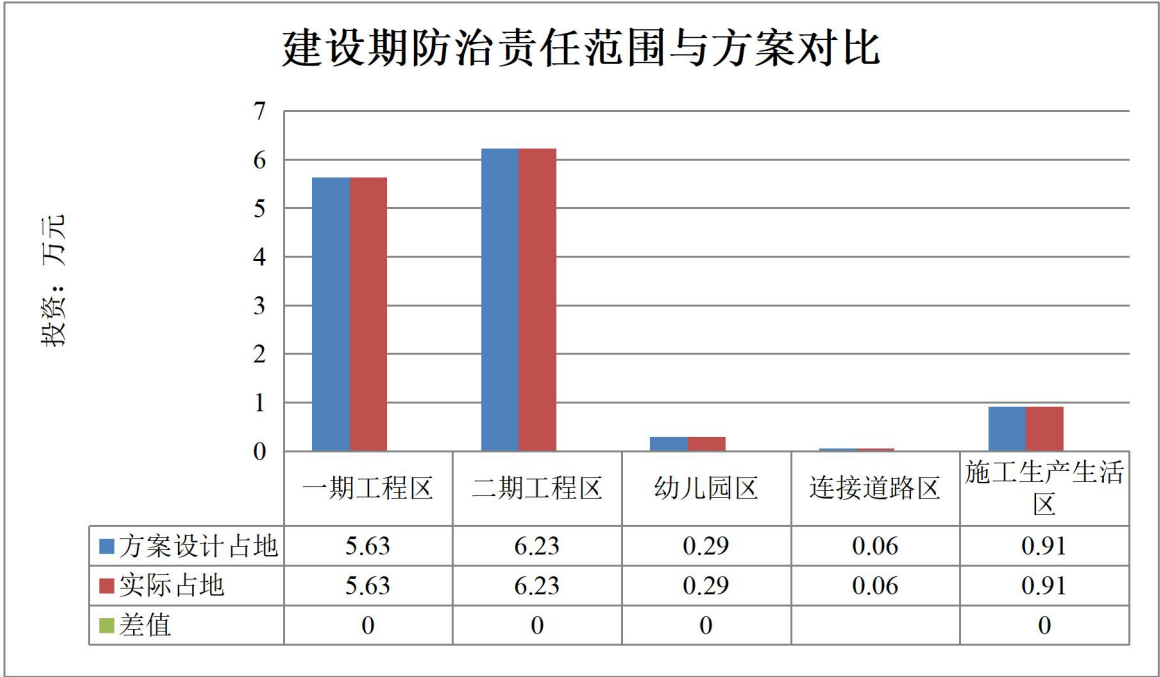
本工程实际总占地面积 13.12hm²，其中永久占地 12.21hm²，临时占地 0.91hm²，其中一期工程区占地 5.63hm²，二期工程区占地 6.23hm²，幼儿园区占地 0.29hm²，连接道路区占地 0.06hm²，施工生产生活区占地 0.91hm²。防治责任范围表详见表 3.1，对比表详见表 3.2。

表 3.1 建设期实际发生的水土流失防治责任范围表 单位：hm²

项目分区	占地性质			防治责任范围
	永久占地	临时占地	小计	
一期工程区	5.63		5.63	5.63
二期工程区	6.23		6.23	6.23
幼儿园区	0.29		0.29	0.29
连接道路区	0.06		0.06	0.06
施工生产生活区		0.91	0.91	0.91
合计	12.21	0.91	13.12	13.12
防治责任主体	合肥城建发展股份有限公司			

表 3.2 建设期水土流失防治责任范围与方案对比

项目分区	防治责任范围 (hm ²)		
	方案设计	实际	较方案增加或减少
一期工程区	5.63	5.63	0
二期工程区	6.23	6.23	0
幼儿园区	0.29	0.29	0
连接道路区	0.06	0.06	0
施工生产生活区	0.91	0.91	0
合计	13.12	13.12	0



综合分析复核：建设期验收防治责任范围总面积较方案无变化，主要原因是：
本项目属于补报项目，水土保持方案编报时按实际发生计列，且后续施工未新增扰动，因此，监测数据和批复的水土保持方案比较，防治责任范围无变化。

3.2 弃土场设置

通过调查监测和实地监测，本工程余方 38.00 万 m³，外运至肥西县花岗镇青阳社区、肥西县丰乐综合产业园综合利用，无弃土场。

3.3 取土场设置

根据实际发生情况，本工程无借方，无取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 水土保持措施体系及总体布局情况

工程实际建设以一期工程区、二期工程区、幼儿园区、连接道路区和施工生产生活区为防治分区，根据各防治分区水土流失特点，结合项目防治责任范围的地形地貌、土壤条件、水土流失现状以及建设内容，对本项目水土保持措施进行合理布局。各分区水土保持措施布局如下：

1) 一期工程区

工程沿一期工程区道路及建构筑物四周布设了雨水管、雨水井；施工过程中，在

场地裸露区域进行密目网苫盖；施工结束后，在构建筑物、道路周边未硬化区域进行乔灌木相结合的植被建设；植被建设前进行土地整治。

2) 二期工程区

工程沿二期工程区道路及建构筑物四周布设了雨水管、雨水井；施工过程中，在场地裸露区域进行密目网苫盖；施工结束后，在构建筑物、道路周边未硬化区域进行乔灌木相结合的植被建设；植被建设前进行土地整治。

3) 幼儿园区

工程沿幼儿园区道路及建构筑物四周布设了雨水管、雨水井；施工过程中，在场地裸露区域进行密目网苫盖；施工结束后，在构建筑物、道路周边未硬化区域进行乔灌木相结合的植被建设；植被建设前进行土地整治。

4) 施工生产生活区

施工过程中，在施工生产生活区内布设临时排水沟，对裸露地表采取临时绿化进行临时防护；施工结束后，对施工生产生活区采取土地整治进行复耕。

3.4.2 总体布局变化及合理性分析

1、变化情况

本项目在实施过程中基本按照水土保持技术要求，落实了水土保持防治任务，防治措施体系基本完成，各区水保措施布局较水土保持方案变化情况见表 3.4。

表 3.4 水土保持措施布局变化情况表

防治分区	措施类型	方案设计中水土保持措施布局	实际实施的水土保持措施布局	变化情况
一级工程区	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	无变化
	植物措施	乔灌木相结合的植被建设	乔灌木相结合的植被建设	无变化
	临时措施	临时苫盖	临时苫盖	无变化
二级工程区	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	无变化
	植物措施	乔灌木相结合的植被建设	乔灌木相结合的植被建设	无变化
	临时措施	临时苫盖	临时苫盖	无变化
幼儿园区	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	无变化
	植物措施	乔灌木相结合的植被建设	乔灌木相结合的植被建设	无变化
	临时措施	临时苫盖、临时排水沟、临时沉沙池	临时苫盖	临时排水沟、临时沉沙池未实施
连接道路区	工程措施	土地整治	/	土地整治未实施
	植物措施	灌木	/	灌木未实施
施工生产生活区	工程措施	土地整治	土地整治	无变化
	植物措施	撒播草籽	/	撒播草籽未实施
	临时措施	临时排水沟、临时绿化	临时排水沟、临时绿化	无变化

2、调整后的布局评价

实施的水土流失防治措施与方案设计的水土保持存在一定的调整,但是基本能起到防治水土流失的目的,并且根据项目实际情况进行了合理优化,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水土流失。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 工程措施

项目的水土保持工程措施实施时间为 2019 年 12 月至 2020 年 4 月、2022 年 1 月至 2020 年 4 月、2022 年 7 月至 2022 年 10 月、2023 年 4 月、2023 年 6 月,水土保持措施基本同步实施。

1) 一期工程区: 雨水管道 2250m, 雨水井 200 个, 土地整治 1.59hm²;

3、水土保持方案实施情况

- 2) 二期工程区: 雨水管道 2724m, 雨水井 266 个, 土地整治 3.17hm²;
- 3) 幼儿园区: 雨水管道 70m, 雨水井 4 个, 土地整治 0.10hm²;
- 4) 施工生产生活区: 土地整治 0.91hm²。

本项目实际完成的水土保持工程措施工程量详见表 3.5, 实际完成工程措施工程量与方案对比见表 3.6。

表 3.5 水土保持工程措施完成情况表

防治分区	防治措施	单位	工程量	实施时间	位置
一期工程区	雨水管道	m	2250	2019.12~2020.2	建筑物及道路周边
	雨水井	座	200	2019.12~2020.2	建筑物及道路周边
	土地整治	hm ²	1.59	2020.3~4	绿化区域
二期工程区	雨水管道	m	2724	2022.1~2、2022.7~9	建筑物及道路周边
	雨水井	座	266	2022.1~2、2022.7~9	建筑物及道路周边
	土地整治	hm ²	3.17	2022.3~4、2022.10、2023.4	绿化区域
幼儿园区	雨水管道	m	70	2022.9	建筑物及道路周边
	雨水井	座	6	2022.9	建筑物及道路周边
	土地整治	hm ²	0.10	2022.10	绿化区域
施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.91	2023.6	扰动区域

表 3.6 项目实际完成工程措施与设计工程量对比表

防治分区	防治措施	单位	方案 工程量	实际 完成量	增减 工程量	变化原因
一期工程区	雨水管道	m	2250	2250	0	基本按照施工图施工
	雨水井	座	200	200	0	
	土地整治	hm ²	2.69	1.59	-1.10	根据绿化施工图设计,可绿化面积较方案减少
二期工程区	雨水管道	m	2250	2724	+474	根据管线施工图,雨水管道长度较方案长度增加
	雨水井	座	200	266	+66	
	土地整治	hm ²	2.16	3.17	+1.01	根据绿化施工图设计,可绿化面积较方案增加
幼儿园区	雨水管道	m	70	70	0	基本按照施工图施工
	雨水井	座	4	4	0	
	土地整治	hm ²	0.01	0.10	+0.09	根据绿化施工图设计,可绿化面积较方案增加
连接道路区	土地整治	hm ²	0.01	0	-0.01	
施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.91	0.91	0	

3.5.2 植物措施

项目的水土保持植物措施实施时间为 2020 年 4~5 月、2022 年 4~5 月、2022 年 10~11 月、2023 年 5~6 月。

1) 一期工程区: 植被建设 1.59hm²(乔木 1585 株,灌木 767 株,地被植物 1.10hm²,草坪 0.47hm²);

2) 二期工程区: 植被建设 3.17hm²(乔木 2238 株,灌木 1176 株,地被植物 1.71hm²,草坪 1.44hm²);

3) 幼儿园区: 植被建设 0.10hm²(乔木 173 株,灌木 39 株,地被植物 0.09hm²,草坪 0.01hm²)。

本项目实际完成的水土保持植物措施工程量详见表 3.7,苗木表见表 3.8.1~3.8.3,实际完成植物措施工程量与方案对比见表 3.9。

表 3.7 植物措施工程量完成情况表

防治分区	防治措施		单位	工程量	实施时间	位置
一期工程区	植被建设面积		hm ²	1.59	2020 年 4~5 月	建构筑物、道路周边空闲区域
	其中	乔木	株	1585		
		灌木	株	767		
		地被植物	hm ²	1.10		
		草坪	hm ²	0.47		
二期工程区	植被建设面积		hm ²	3.17	2022 年 4~5 月、2022 年 10~11 月、2023 年 5~6 月	建构筑物、道路周边空闲区域
	其中	乔木	株	2238		
		灌木	株	1176		
		地被植物	hm ²	1.71		
		草坪	hm ²	1.44		
幼儿园区	植被建设面积		hm ²	0.10	2022 年 10~11 月	建构筑物、道路周边空闲区域
	其中	乔木	株	173		
		灌木	株	39		
		地被植物	hm ²	0.09		
		草坪	hm ²	0.01		

表 3.8.1 苗木表（一期工程区）

分类	序号	名称	规格			单位	数量
			胸径（cm）	高度（m）	冠幅（m）		
乔木	1	香樟 A	15~16	6.5 以上	3.3 以上	株	35
	2	香樟 B	20~21	8.0 以上	3.8 以上	株	30
	3	香樟 C	30~31	9.0 以上	4.5 以上	株	15
	4	香樟 D	40	11.0 以上	5.5 以上	株	2
	5	丛生香樟		11.0 以上	5.5 以上	株	3
	6	榉树 A	16~17	7.5 以上	4.0 以上	株	24
	7	榉树 B	20~21	9.0 以上	5.0 以上	株	3
	8	银杏 A	18~19	8.0 以上	3.0 以上	株	15
	9	银杏 B	24~25	10.0 以上	4.0 以上	株	36
	10	马褂木	15~16	8.5 以上	3.5 以上	株	18
	11	偏冠朴树	22~23	6.5 以上	4.5 以上	株	10
	12	朴树 A	18~20	7.5 以上	4.0 以上	株	10
	13	朴树 B	25~26	9.0 以上	4.5 以上	株	15

14	朴树 C	30~31	10.0 以上	5.5 以上	株	7
15	朴树 D	40	12.0 以上	6.0 以上	株	3
16	丛生朴树 A		9.0 以上	5.0 以上	株	3
17	丛生朴树 B		11.0 以上	5.5 以上	株	3
18	偏冠乌桕	18~20	6.5 以上	4.5 以上	株	2
19	乌桕 A	18~20	7.5 以上	4.0 以上	株	4
20	乌桕 B	25~26	9.0 以上	4.5 以上	株	6
21	丛生乌桕		9.0 以上	5.0 以上	株	5
22	黄山栎树	16~17	7.0 以上	4.0 以上	株	13
23	女贞	15~16	6.0 以上	3.5 以上	株	15
24	枫香	15~16	7.5 以上	3.5 以上	株	6
25	榔榆 A	22~23	8.5 以上	4.0 以上	株	2
26	榔榆 B	28~30	11.0 以上	5.0 以上	株	5
27	无患子	15~16	6.5 以上	3.7 以上	株	9
28	黄连木 A	18~20	7.5 以上	4.0 以上	株	7
29	黄连木 B	26~28	8.5 以上	4.5 以上	株	6
30	白玉兰 B	14~15	6.0 以上	3.5 以上	株	3
31	二乔玉兰	14~15	6.0 以上	3.5 以上	株	24
32	刚竹	杆径 3~4			株	339
33	金桂 D		6.0 以上	5.0 以上	株	5
34	金桂 A		2.8 以上	3.0 以上	株	30
35	金桂 B		3.5 以上	3.2 以上	株	34
36	金桂 C		4.5 以上	4.0 以上	株	58
37	造型黑松 A	D12	1.8-2.2	1.8-2.0	株	2
38	造型黑松 B		3.5 以上	3.0 以上	株	1
39	丛生杨梅	单支 5cm 以上	4.5 以上	4.2 以上	株	28
40	丛生紫薇	单支 3cm 以上	3.2 以上	2.8 以上	株	7
41	杨梅 A	10~11	2.8 以上	2.5 以上	株	32
42	杨梅 B	13~14	3.5 以上	3.2 以上	株	33
43	枇杷 A	8~9	2.8 以上	2.5 以上	株	48
44	枇杷 B	12~13	3.5 以上	3.0 以上	株	3
45	石楠 A		2.8 以上	2.5 以上	株	23
46	石楠 B		4.5 以上	3.5 以上	株	37
47	橘树 A	9~10	2.8 以上	2.5 以上	株	46
48	橘树 B	13~14	3.5 以上	3.0 以上	株	5
49	日本晚樱 B	12~13	4.0 以上	3.5 以上	株	25
50	日本早樱 A	12~13	3.5 以上	3.0 以上	株	5
51	日本早樱 B	14~15	4.5 以上	4.0 以上	株	19
52	红叶李 A	9~10	2.5 以上	2.0 以上	株	21

3、水土保持方案实施情况

	53	红叶李 B	13~14	4.0 以上	3.0 以上	株	28
	54	红梅 A	8~9	2.8 以上	2.5 以上	株	18
	55	红梅 B	12~13	3.5 以上	3.0 以上	株	11
	56	红梅 C	15~16	4.0 以上	3.5 以上	株	3
	57	红枫 A	7~8	2.5 以上	2.0 以上	株	44
	58	红枫 B	10~11	3.5 以上	3.0 以上	株	18
	59	鸡爪槭 A	9~10	3.0 以上	2.5 以上	株	26
	60	鸡爪槭 B	13~14	4.0 以上	3.5 以上	株	8
	61	花石榴		2.8 以上	2.5 以上	株	22
	62	垂丝海棠	8~9	2.8 以上	2.5 以上	株	37
	63	花桃	9~10	2.8 以上	2.5 以上	株	32
	64	腊梅		2.2 以上	2.0 以上	株	12
	65	紫薇 A	6~7	2.0 以上	1.8 以上	株	22
	66	紫薇 B	13~14	4.5 以上	3.0 以上	株	13
	67	紫荆		2.5 以上	2.2 以上	株	55
	68	山楂	12~13	3.5 以上	3.0 以上	株	6
	69	山茶		2.0 以上	1.5 以上	株	33
	70	果石榴		4.0 以上	3.5 以上	株	5
	71	樱桃 A	8~9	2.5 以上	2.2 以上	株	7
	72	樱桃 B	11~12	3.5 以上	3.0 以上	株	2
	73	西府海棠 B		3.0 以上	2.0 以上	株	12
	74	红叶碧桃	6~7	3.0 以上	2.5 以上	株	14
	75	黄金槐	8~9	3.0 以上	2.5 以上	株	14
	76	八棱海棠	12	3.5 以上	3.2 以上	株	3
		小计				株	1585
灌木	1	金边胡颓子球		1.0~1.2	1.2~1.5	株	16
	2	花叶女贞球		1.0~1.2	1.2~1.5	株	5
	3	瓜子球 A		1.2~1.5	1.5~1.8	株	30
	4	瓜子球 B		1.5~1.8	1.8~2.0	株	71
	5	金边黄杨球		1.0~1.2	1.2~1.5	株	79
	6	红叶石楠球 A		1.2~1.5	1.5~1.8	株	15
	7	红叶石楠球 B		1.8~2.0	2.2~2.5	株	59
	8	红叶石楠球 C		2.2~2.5	2.5~2.8	株	28
	9	红花继木球 A		1.0~1.2	1.2~1.5	株	46
	10	红花继木球 B		1.5~1.6	1.8~2.0	株	54
	11	无刺枸骨球 B		1.0~1.2	1.2~1.5	株	35
	12	无刺枸骨球		1.5~1.6	1.8~2.0	株	87
	13	海桐球 A		1.5~1.6	1.8~2.0	株	40
	14	海桐球 B		2.0~2.2	2.2~2.5	株	68
	15	海桐球 C		2.5~2.8	2.8~3.0	株	30
	16	大叶黄杨球		1.5~1.6	1.8~2.0	株	2

	17	大叶黄杨球 B		2.0~2.2	2.2~2.5	株	14
	18	多头苏铁		0.6(杆高)	0.35 以上 (头 径)	株	15
	19	苏铁 B		0.6(杆高)	0.25 以上 (头 径)	株	5
	20	丛生八角金盘		1.0 以上		株	19
	21	细叶芒		0.8		株	6
	22	美人蕉		0.8		株	12
	23	南天竹		1.0 以上	0.8 以上	株	3
	24	结香		1.5 以上	1.2 以上	株	28
	小计					株	767
地被植物	1	珊瑚绿篱		1.5	0.4~0.5	m ²	438
	2	园艺八仙花		0.6	0.41~0.5	m ²	29
	3	八角金盘		0.6	0.41~0.5	m ²	488
	4	海桐		0.5	0.45~0.5	m ²	877
	5	洒金珊瑚		0.5	0.45~0.5	m ²	488
	6	金叶女贞		0.41~0.5	0.31~0.4	m ²	601
	7	大叶黄杨		0.41~0.5	0.31~0.4	m ²	1406
	8	红叶石楠		0.41~0.5	0.31~0.4	m ²	1021
	9	金边黄杨		0.41~0.5	0.31~0.4	m ²	672
	10	匍枝亮绿忍冬		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	272
	11	瓜子黄杨		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	205
	12	红花继木		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	1099
	13	金森女贞		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	805
	14	茶梅		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	602
	15	毛鹃		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	758
	16	紫鹃		0.2~0.3	0.15~0.2	m ²	420
	17	麦冬		0.31~0.35		m ²	845
	小计						11026
草坪	百慕大+黑麦草			0.15~0.2		m ²	4707

表 3.8.2 苗木表（二期工程区）

分类	序号	名称	规格			单位	数量
			胸径 (cm)	高度 (m)	冠幅 (m)		
乔木	1	香樟 A	15~16	6.5 以上	3.3 以上	株	109
	2	香樟 B	20~21	8.0 以上	3.8 以上	株	137
	3	香樟 C	30~31	9.0 以上	4.5 以上	株	3
	4	丛生香樟		11.0 以上	5.5 以上	株	3
	5	榉树 A	16~17	7.5 以上	4.0 以上	株	17
	6	榉树 B	20~21	9.0 以上	5.0 以上	株	12
	7	银杏 A	18~19	8.0 以上	3.0 以上	株	6

3、水土保持方案实施情况

8	银杏 B	24~25	10.0 以上	4.0 以上	株	45
9	马褂木	15~16	8.5 以上	3.5 以上	株	20
10	偏冠朴树	22~23	6.5 以上	4.5 以上	株	7
11	朴树 A	18~20	7.5 以上	4.0 以上	株	16
12	朴树 B	25~26	9.0 以上	4.5 以上	株	80
13	朴树 C	30~31	10.0 以上	5.5 以上	株	7
14	水杉 A	12~14	7.0 以上	2.5 以上	株	25
15	丛生朴树 A		9.0 以上	5.0 以上	株	6
16	乌桕 B	25~26	9.0 以上	4.5 以上	株	8
17	丛生乌桕		9.0 以上	5.0 以上	株	2
18	黄山栎树	16~17	7.0 以上	4.0 以上	株	118
19	女贞	15~16	6.0 以上	3.5 以上	株	33
20	石楠树		4.0 以上	3.5 以上	株	8
21	红果冬青	15~16	6.5 以上	3.5 以上	株	4
22	金桂 D		5.5 以上	4.5 以上	株	11
23	无患子	15~16	6.5 以上	3.7 以上	株	6
24	黄连木 A	18~20	7.5 以上	4.0 以上	株	8
25	合欢 B	24~25	8.5 以上	5.0 以上	株	4
26	二乔玉兰	14~15	6.0 以上	3.5 以上	株	63
27	广玉兰 A	15~16	6.0 以上	3.5 以上	株	6
28	广玉兰 B	18~20	7.0 以上	4.0 以上	株	2
29	刚竹	杆径 3~4			株	112
30	金桂 A		2.8 以上	3.0 以上	株	27
31	金桂 B		3.5 以上	3.2 以上	株	160
32	金桂 C		4.5 以上	4.0 以上	株	75
33	丛生紫薇	单支 3cm 以上	3.2 以上	2.8 以上	株	8
34	杨梅 A	10~11	2.8 以上	2.5 以上	株	49
35	杨梅 B	13~14	3.5 以上	3.2 以上	株	76
36	枇杷 A	8~9	2.8 以上	2.5 以上	株	18
37	石楠 A		2.8 以上	2.5 以上	株	25
38	石楠 B		4.5 以上	3.5 以上	株	59
39	橘树 A	9~10	2.8 以上	2.5 以上	株	18
40	日本晚樱 A	12~13	3.5 以上	3.0 以上	株	8
41	日本晚樱 B	12~13	4.0 以上	3.5 以上	株	84
42	日本早樱 B	14~15	4.5 以上	4.0 以上	株	52
43	红叶李 A	9~10	2.5 以上	2.0 以上	株	46
44	红叶李 B	13~14	4.0 以上	3.0 以上	株	23
45	红梅 A	8~9	2.8 以上	2.5 以上	株	63
46	红梅 B	12~13	3.5 以上	3.0 以上	株	84
47	红枫 A	7~8	2.5 以上	2.0 以上	株	147

	48	红枫 B	10~11	3.5 以上	3.0 以上	株	11
	49	鸡爪槭 A	9~10	3.0 以上	2.5 以上	株	103
	50	花石榴		2.8 以上	2.5 以上	株	15
	51	垂丝海棠	8~9	2.8 以上	2.5 以上	株	51
	52	花桃	9~10	2.8 以上	2.5 以上	株	28
	53	紫薇	6~7	2.0 以上	1.8 以上	株	12
	54	紫荆		2.5 以上	2.2 以上	株	14
	55	山茶		2.0 以上	1.5 以上	株	32
	56	果石榴		4.0 以上	3.5 以上	株	3
	57	红叶碧桃	6~7	3.0 以上	2.5 以上	株	48
	58	黄金槐	8~9	3.0 以上	2.5 以上	株	17
	59	红花继木桩	干径 25CM	1.2 以上	1.8 以上	株	2
	60	造型黑松 A	D12	1.8-2.2	1.8-2.0	株	2
	小计					株	2238
灌木	1	瓜子球 A		1.2~1.5	1.5~1.8	株	122
	2	金边黄杨球 B		1.0~1.2	1.2~1.5	株	23
	3	红叶石楠球 A		1.2~1.5	1.5~1.8	株	93
	4	红叶石楠球 B		1.8~2.0	2.2~2.5	株	136
	5	红叶石楠球 C		2.5~2.8	2.8~3.0	株	10
	6	红花继木球 A		1.0~1.2	1.2~1.5	株	12
	7	红花继木球 B		1.5~1.6	1.8~2.0	株	94
	8	无刺枸骨球		1.5~1.6	1.8~2.0	株	117
	9	海桐球 A		1.5~1.6	1.8~2.0	株	12
	10	海桐球 B		2.0~2.2	2.2~2.5	株	114
	11	海桐球 C		2.5~2.8	2.8~3.0	株	23
	12	大叶黄杨球 B		2.0~2.2	2.2~2.5	株	137
	13	大叶黄杨球 C		2.5~2.8	2.8~3.0	株	42
	14	茶梅球		1.0~1.2	1.2~1.5	株	93
	15	金森女贞球 B		1.5~1.6	1.8~2.0	株	86
	16	花叶女贞球		1.0~1.2	1.2~1.5	株	33
	17	丛生八角金盘		1.0 以上		株	10
	18	南天竹		1.0 以上	0.8 以上	株	4
	19	无尽夏		0.5-0.8	0.3-0.5	株	15
	小计					株	1176
地被植物	1	珊瑚绿篱		1.5	0.4~0.5	m ²	70
	2	八角金盘		0.6	0.41~0.5	m ²	265
	3	海桐		0.5	0.45~0.5	m ²	887
	4	洒金珊瑚		0.5	0.45~0.5	m ²	330
	5	狭叶十大功劳		0.41~0.5	0.41~0.5	m ²	69
	6	金叶女贞		0.41~0.5	0.31~0.4	m ²	758
	7	大叶黄杨		0.41~0.5	0.31~0.4	m ²	1063

3、水土保持方案实施情况

	8	红叶石楠		0.41~0.5	0.31~0.4	m ²	1425
	9	金边黄杨		0.31~0.4	0.31~0.4	m ²	1040
	10	瓜子黄杨		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	1083
	11	红花继木		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	1264
	12	金森女贞		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	1615
	13	茶梅		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	2076
	14	毛鹃		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	1939
	15	紫鹃		0.2~0.3	0.15~0.2	m ²	1854
	16	龟甲冬青		0.31~0.35	0.25~0.3	m ²	363
	17	时令草花				m ²	149
	18	麦冬		0.15~0.2		m ²	852
	小计						17102
草坪	百慕大+黑麦草					m ²	14408

表 3.8.3 苗木表（幼儿园区）

分类	序号	名称	规格			单位	数量
			胸径（cm）	高度（m）	冠幅（m）		
乔木	1	香樟 A	15~16	6.5 以上	3.3 以上	株	11
	2	香樟 B	20~21	8.0 以上	3.8 以上	株	2
	3	朴树 B	25~26	9.0 以上	4.5 以上	株	3
	4	黄山栎树	16~17	7.0 以上	4.0 以上	株	1
	5	合欢 B	24~25	8.5 以上	5.0 以上	株	1
	6	刚竹	杆径 3~4			株	97
	7	枫香	15~16	7.5 以上	3.5 以上	株	3
	8	金桂 A		2.8 以上	3.0 以上	株	3
	9	金桂 B		3.5 以上	3.2 以上	株	4
	10	金桂 C		4.5 以上	4.0 以上	株	3
	11	杨梅 B	13~14	3.5 以上	3.2 以上	株	3
	12	石楠 B		3.8 以上	3.2 以上	株	4
	13	橘树 A	9~10	2.8 以上	2.5 以上	株	2
	14	日本晚樱 B	12~13	4.0 以上	3.5 以上	株	2
	15	红叶李 A	9~10	2.5 以上	2.0 以上	株	6
	16	红梅 B	12~13	3.5 以上	3.0 以上	株	5
	17	红枫 A	7~8	2.5 以上	2.0 以上	株	5
	18	鸡爪槭	9~10	3.0 以上	2.5 以上	株	4
	19	垂丝海棠	8~9	2.8 以上	2.5 以上	株	3
	20	紫薇 A	6~7	2.0 以上	1.8 以上	株	3
	21	紫荆		2.5 以上	2.2 以上	株	1
	22	山茶 B		2.2 以上	1.8 以上	株	1
	23	红叶桃	6~7	3.0 以上	2.5 以上	株	6
	小计					株	173

灌木	1	瓜子球 A		1.2~1.5	1.5~1.8	株	4
	2	红叶石楠球 A		1.2~1.5	1.5~1.8	株	5
	3	红叶石楠球 B		1.8~2.0	2.2~2.5	株	6
	4	红花继木球 B		1.5~1.6	1.8~2.0	株	6
	5	无刺枸骨球		1.5~1.6	1.8~2.0	株	3
	6	海桐球 B		2.0~2.2	2.2~2.5	株	3
	7	大叶黄杨球 B		2.0~2.2	2.2~2.5	株	5
	8	茶梅球		1.0~1.2	1.2~1.5	株	5
	9	金森女贞球 B		1.5~1.6	1.8~2.0	株	2
	小计					株	39
地被植物	1	八角金盘		0.6	0.41~0.5	m ²	40
	2	海桐		0.5	0.45~0.5	m ²	51
	3	洒金珊瑚		0.5	0.45~0.5	m ²	90
	4	金叶女贞		0.41~0.5	0.31~0.4	m ²	52
	5	大叶黄杨		0.41~0.5	0.31~0.4	m ²	87
	6	红叶石楠		0.41~0.5	0.31~0.4	m ²	129
	7	金边黄杨		0.41~0.5	0.31~0.4	m ²	20
	8	瓜子黄杨		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	14
	9	红花继木		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	33
	10	金森女贞		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	45
	11	茶梅		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	87
	12	毛鹃		0.31~0.4	0.25~0.3	m ²	87
	13	麦冬		0.31~0.4		m ²	118
	小计						853
草坪	百慕大+黑麦草			0.15~0.2		m ²	115

表 3.9 项目实际完成植物措施与方案设计工程量对比表

防治分区	防治措施		单位	方案工程量	实际完成量	增减工程量	变化原因
一期工程区	植被建设面积		hm ²	2.69	1.59	-1.10	绿化施工图设计调整，绿化面积及数量减少
	其中	乔木	株	1588	1585	-3	
		灌木	株	463	767	+304	
		地被植物	hm ²	1.27	1.10	-0.17	
		草坪	hm ²	1.42	0.47	-0.95	
二期工程区	植被建设面积		hm ²	2.16	3.17	+1.01	绿化施工图设计调整，绿化面积及数量增加
	其中	乔木	株	1272	2238	+966	
		灌木	株	370	1176	+806	
		地被植物	hm ²	1.01	1.71	+0.70	
		草坪	hm ²	1.14	1.44	+0.30	
幼儿园区	植被建设面积		hm ²	0.01	0.10	+0.09	绿化施工图设计调整，绿化面积及数量增加
	其中	乔木	株	10	173	+163	
		灌木	株	7	39	+0	
		地被植物	hm ²	0	0.09	+0.09	
		草坪	hm ²	0.01	0.01	0	
连接道路区	植被建设面积		hm ²	0.01	0	-0.01	连接道路区基本硬化，无绿化面积
	其中	灌木	株	20	0	-20	
施工生产生活区	撒播草籽		hm ²	0.91	0	-0.91	施工生产生活区占地为耕地，施工结束后复耕

3.5.3 临时措施

根据查阅工程计量，临时措施施工主要在 2016 年 12 月~2022 年 9 月，主要采取的临时措施有：

- 1) 一期工程区：密目网 3200m²；
- 2) 二期工程区：密目网 2800m²；
- 3) 幼儿园区：密目网 1000m²；
- 4) 施工生产生活区：临时排水沟 220m，栽植红叶石楠 20 株，铺植麦冬 0.04hm²。

本项目实际完成的水土保持临时措施工程量详见表 3.10，实际完成临时措施工程量与方案对比见表 3.11。

表 3.10 临时措施工程量完成情况表

防治分区	防治措施		单位	工程量	实施时间	位置
一期工程区	密目网		m ²	3200	2017.1~2020.3	裸露地表
二期工程区	密目网		m ²	2800	2019.7~2022.9	裸露地表
幼儿园区	密目网		m ²	1000	2020.4	临时堆土
施工生产生活区	临时排水沟		m	220	2016.12~2017.3	施工生产生活区内
	临时绿化		hm ²	0.04	2017.3	施工生产生活区内未硬化区域
	其中	红叶石楠	株	20		
		铺植麦冬	hm ²	0.04		

表 3.11 临时措施工程量与方案设计工程量对比表

防治分区	防治措施		单位	方案工程量	实际完成量	增减工程量	变化原因
一期工程区	密目网		m ²	2700	3200	+500	工程量增加
二期工程区	密目网		m ²	2300	2800	+500	工程量增加
幼儿园区	密目网		m ²	1500	1000	-500	
	临时排水沟		m	90	0	-90	
	临时沉沙池		座	1	0	-1	
施工生产生活区	临时排水沟		m	220	220	0	
	临时绿化		hm ²	0.04	0.04	0	
	其中	红叶石楠	株	20	20	0	
		铺植麦冬	hm ²	0.04	0.04	0	

3.6 水土保持投资完成情况

从实施情况看，方案确定的各项防治措施基本得到了实施，水土保持实际完成投资 1793.51 万元，较水土保持方案投资增加了 913.83 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及变化原因详见表 3.12。

表 3.11 工程实际完成水土保持措施投资表

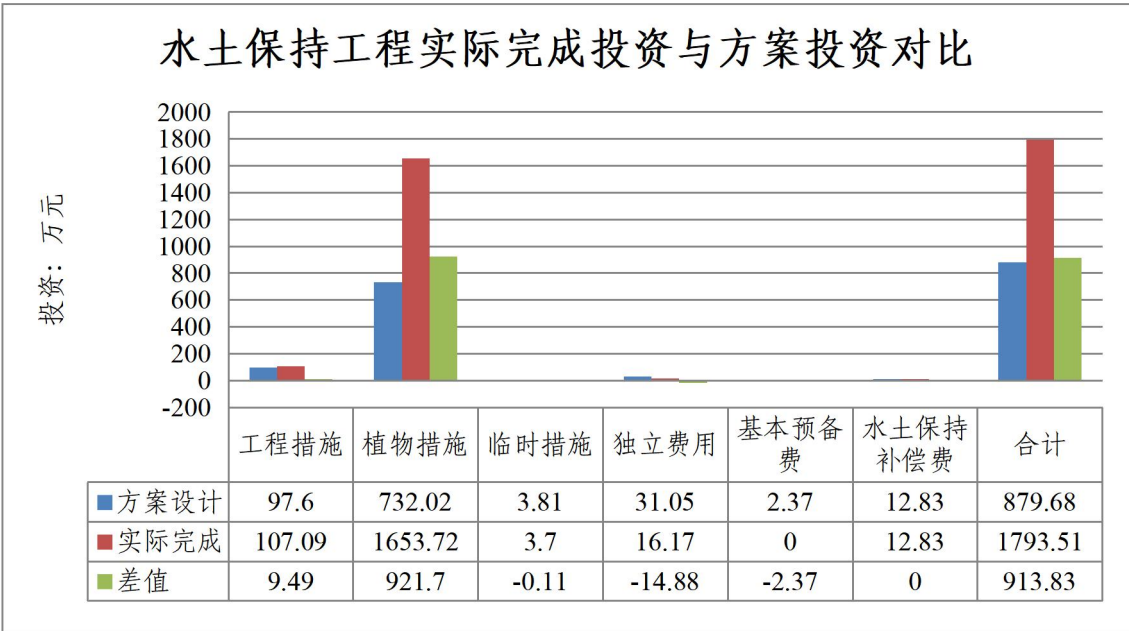
序号	工程或费用名称	投资
第一部分 工程措施		107.09
一	一期工程区	46.62
二	二期工程区	58.12
三	幼儿园区	1.13
四	施工生产生活区	1.22
第二部分 植物措施		1653.72
一	一期工程区	552.40
二	二期工程区	1066.62
三	幼儿园区	34.70
第三部分 施工临时工程		3.70
一	一期工程区	0.96
二	二期工程区	0.84
三	幼儿园区	0.30
四	施工生产生活区	1.60
第四部分 独立费用		16.17
一	建设管理费	0.17
二	工程建设监理费	2.00
三	科研勘测设计费	2.00
四	水土保持方案编制费	5.00
五	水土保持监测费	4.00
六	水土保持设施竣工验收费	3.00
一~四部分合计		1780.68
水土保持补偿费		12.83
水土保持总投资		1793.51

表 3.12 水土保持工程实际完成投资与方案投资对比表

项目组成		工程量		水土保持投资 (万元)		
序号	措施类型	方案设计	实际完成	方案设计	实际完成	变化量
第一部分工程措施				97.60	107.09	+9.49
一	一期工程区			48.04	46.62	-1.42
1	雨水管道 (m)	2250	2250	44.50	44.50	0
2	雨水井 (座)	200	200			
3	土地整治 (hm ²)	2.69	1.59	3.54	2.12	-1.42
二	二期工程区			47.34	58.12	+10.78
1	雨水管道 (m)	2250	2724	44.50	53.87	+9.37
2	雨水井 (座)	200	266			
3	土地整治 (hm ²)	2.16	3.17	2.84	4.25	+1.41
三	幼儿园区			1.01	1.13	+0.12
1	雨水管道 (m)	70	70	1.00	1.00	0
2	雨水井 (座)	4	4			
3	土地整治 (hm ²)	0.01	0.10	0.01	0.13	+0.12
四	连接道路区			0.01	0	-0.01
1	土地整治 (hm ²)	0.01	0	0.01	0	-0.01
五	施工生产生活区			1.20	1.22	+0.02
1	土地整治 (hm ²)	0.91	0.91	1.20	1.22	+0.02
第二部分 植物措施				732.02	1653.72	+921.70
一	一期工程区			405.00	552.40	+147.40
1	植被建设面积 (hm ²)	2.69	1.59	405.00	552.40	+147.40
二	二期工程区			325.00	1066.62	+741.62
1	植被建设面积 (hm ²)	2.16	3.17	325.00	1066.62	+741.62
三	幼儿园区			1.50	34.70	+33.20
1	植被建设面积 (hm ²)	0.01	0.10	1.50	34.70	+33.20
四	连接道路区			0.06	0	-0.06
1	栽植红叶石楠 (株)	20	0	0.06	0	-0.06
五	施工生产生活区			0.46	0	-0.46
1	撒播狗牙根草籽 (hm ²)	0.91	0	0.46	0	-0.46
第三部分 临时措施				3.81	3.70	-0.11
一	一期工程区			0.90	0.96	+0.06
1	密目网苫盖 (m ²)	2700	3200	0.90	0.96	+0.06
二	二期工程区			0.80	0.84	+0.04
1	密目网苫盖 (m ²)	2300	2800	0.80	0.84	+0.04
三	幼儿园区			0.51	0.30	-0.21
1	临时排水沟 (m)	90	0	0.01	0	-0.01
2	C15 混凝土沉沙池 (座)	1	0	0.05	0	-0.05
3	密目网苫盖 (m ²)	1500	1000	0.45	0.30	-0.15
四	施工生产生活区			1.60	1.60	0

3、水土保持方案实施情况

1	临时排水沟（m）	220	220	1.20	1.20	0
2	临时植物措施（hm ² ）	0.04	0.04	0.40	0.40	0
第四部分 独立费用				31.05	16.17	-14.88
一	建设管理费			0.17	0.17	0
二	工程建设监理费			2.00	2.00	0
三	科研勘测设计费			2.00	2.00	0
四	水土保持方案编制费			5.00	5.00	0
五	水土保持监测费			13.88	4.00	-9.88
六	水土保持竣工验收费			8.00	3.00	-5.00
一~四部分合计				864.48	1780.68	+916.20
基本预备费				2.37	0	-2.37
水土保持补偿费				12.83	12.83	0
合计				879.68	1793.51	+913.83



主要变化原因如下：

（1）工程措施投资增加了 9.49 万元，主要原因：二期工程区雨水管道施工图调整，雨水管道长度较方案增加，导致投资增加。

（2）植物措施投资增加了 921.70 万元，主要原因：项目区植被建设面积基本不变，且但是绿化种类及数量增加，单价增加，导致投资增加。

（3）临时措施投资减少了 0.11 万元，原因：本工程工期紧凑，水土流失较小，临时排水、沉沙措施未实施，导致投资减少。

（4）独立费用根据实际发生计列，减少了 14.88 万元。

（5）基本预备费与主体合并使用，未单独计列，减少 2.37 万元。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

本工程严格试行项目法人责任制度、招投标制度、工程监理制度和合同管理制度；为保证工程质量，工程建设中建立建设单位负责质量把控、监理单位监控、施工单位保证、政府监督的工程质量保证体系，在工程建设过程中，始终坚持以选择一流的施工单位保质量，以高素质的监理队伍保质量，自觉接受各级水行政主管部门的检查和监督，发现问题及时整改，有效地促进了工程质量的全面提高，确保工程达到设计和规程规范要求，水土保持工程的建设与管理纳入主体工程建设管理体系中。

4.1.1 机构设置

琥珀御宾府项目水土保持工程依据项目法人组织建设，项目管理机构如下：

在工程建设期间，合肥城建发展股份有限公司全面负责工程的建设管理工作，对工程建设的招投标、质量、进度和投资负责。

建设单位：合肥城建发展股份有限公司

设计单位：安徽地平线建筑设计有限公司、上海经纬建筑规划设计研究院股份有限公司、上海景观实业发展有限公司

水土保持方案编制单位：安徽鑫成水利规划设计有限公司

施工单位：安徽水安建设集团股份有限公司、北京城建集团有限责任公司

监理单位：安徽省建设监理有限公司

监测单位：安徽鑫成水利规划设计有限公司

建设单位对建设的全过程进行具体的工程控制和内外环境协调。设计单位成立设计组，负责解决工程建设中有关设计方面的问题。监理单位常驻工地实施全过程跟踪监督管理。

4.1.2 建设单位质量保证体系和管理制度

为搞好水土保持工作，建设单位将水土保持工程纳入主体工程统一管理，成立了生产安全部，从组织、管理、经济、技术措施等方面加强管理，在水土保持工程实施过程中，建设单位购买材料，组织公司人员实施水土保持措施的实施，项目建设现场

负责人在施工现场全面跟踪检查，督促按照要求做好水土保持工作。

4.1.3 监理单位质量保证体系和管理制度

本工程水土保持监理纳入主体工程监理，项目的质量、造价、进度和控制均由蚌埠市兴业建设监理有限公司负责。监理单位制定了监理规划、监理细则，依据《施工质量监控制度》、《单位工程验收制度》对水土保持工程开展了事前控制、过程跟踪、事后检查等环节的质量监理工作，做到全过程、全方位监理。监理部由 6 人组成，其中总监 1 名、监理工程师 2 名，监理员 3 名，水土保持监理工作由总监负责，现场跟踪由监理员、监理工程师执行。

4.1.4 施工单位质量保证体系和管理制度

施工单位未建立水土保持专门质量体系，但在文明施工管理体系中对水土保持施工方面提出建议，以确保工程的施工质量。

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。

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

根据建设单位提供的分部工程验收签证、单位工程验收鉴定书和相关的质量评定材料，项目区实施的水土保持工程主要包括防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程。项目划分情况，本项目水土保持工程共分为 3 个单位工程，10 个分部工程，67 个单元工程，分部工程、单位工程、单元工程全部合格。水土保持工程划分及质量评定见表 4.1。

表 4.1 水土保持工程划分及质量评定表

防治分区	实施区域	单位工程	分部工程				单元工程			质量检查结果
			类型	划分数量	查勘数量	查勘比例 (%)	划分数	查勘数量	查勘比例 (%)	
一级工程区	绿化区域	土地整治工程	场地整治	1	1	100	2	2	100	合格
	道路及构筑物周边	防洪排导工程	排洪导流设施	1	1	100	23	23	100	合格
	空闲区域	植被建设工程	点片状植被工程	1	1	100	2	2	100	合格
二级工程区	绿化区域	土地整治工程	场地整治	1	1	100	4	4	100	合格
	道路及构筑物周边	防洪排导工程	排洪导流设施	1	1	100	28	28	100	合格
	空闲区域	植被建设工程	点片状植被工程	1	1	100	4	4	100	合格
幼儿园区	绿化区域	土地整治工程	场地整治	1	1	100	1	1	100	合格
	道路及构筑物周边	防洪排导工程	排洪导流设施	1	1	100	1	1	100	合格
	空闲区域	植被建设工程	点片状植被工程	1	1	100	1	1	100	合格
施工生产生活区	绿化区域	土地整治工程	场地整治	1	1	100	1	1	100	合格
合计				10			67			

注：防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程依据《水土保持工程质量评定规程》划分并评定。

4.2.2 各防治分区工程质量评价

验收组查勘了雨水管道、土地整治、植物措施等完成情况，对项目区内工程措施的外观形状、轮廓尺寸、表面平整度情况以及植物措施的恢复情况进行了抽查核查。查阅了工程建设施工合同等相关资料。

核查结果显示：本工程水土保持工程措施保存完好，工程的结构尺寸符合设计要求，施工工艺和方法满足技术规范和质量要求；排水等设施线性美观、断面尺寸规则、排水顺畅，工程质量合格；植物措施中栽植的乔木等苗木规格复核设计要求，所有的绿化措施在在之前都进行了土地整治，提高了林草的成活率，目前植物措施管护良好，有效的防止了水土流失，完成了批复的治理任务，植物措施总体质量合格。

4.3 弃土场稳定性分析

通过调查监测和实地监测，本工程余方 38.00 万 m³，外运至肥西县花岗镇青阳社区、肥西县丰乐综合产业园综合利用，无弃土场。

4.4 总体质量评价

建设单位在本工程建设过程中，建立了完整的质量保证体系，设计、监理和施工等单位都建立了相应的质量保证体系，使得工程质量得到有效保证。

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。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

雨水管排水顺畅，未出现淤积情况；植物措施建设完成后，植被生长良好，具有水土流失防治功能，充分发挥了水土保持效益，运行期加强植被养护工作。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理度

根据监测结果并经现场核实，本项目水土流失治理面积 13.08hm²，水土流失总面积 13.12hm²，水土流失治理度为 99.7%，高于方案批复的目标值 98%。

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成果表

防治 分区	水土流失总 面积（hm ² ）	水土流失治理达标面积（hm ² ）				水土流失治理 度（%）
		水保措施防治面积		建筑物等硬 面积	小计	
		工程措施	植物措施			
一期工程区	5.63	0.01	1.59	4.01	5.61	99.6
二期工程区	6.23	0.01	3.17	3.03	6.21	99.7
幼儿园区	0.29		0.10	0.29	0.29	100
连接道路区	0.06			0.06	0.06	100
施工生产生活 区	0.91	0.91			0.91	100
合计	13.12	0.93	4.86	7.39	13.08	99.7

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 500t/(km²·a)，试运行期平均土壤流失量 220t/(km²·a)。经计算，试运行期土壤流失控制比为 2.3，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

根据水土保持监测成果并复核，本工程采取措施挡护的临时堆土数量和永久弃

渣 10.18 万 m³，临时堆土和永久弃渣总量 10.20 万 m³，渣土防护率为 99.8%，高于方案批复的目标值 99%。

5.2.4 表土保护率

表土保护率为项目水土流失责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。根据现场调查，无表土资源，不计列表土保护率。

5.2.5 林草植被恢复率

根据水土保持监测成果并复核，本工程已经实施植物措施面积 4.86hm²，占可恢复林草植被面积 4.90hm² 的 99.2%，高于方案批复的目标值 97%。林草植被恢复率计算成果见表 5.2。

表 5.2 林草植被恢复率计算表

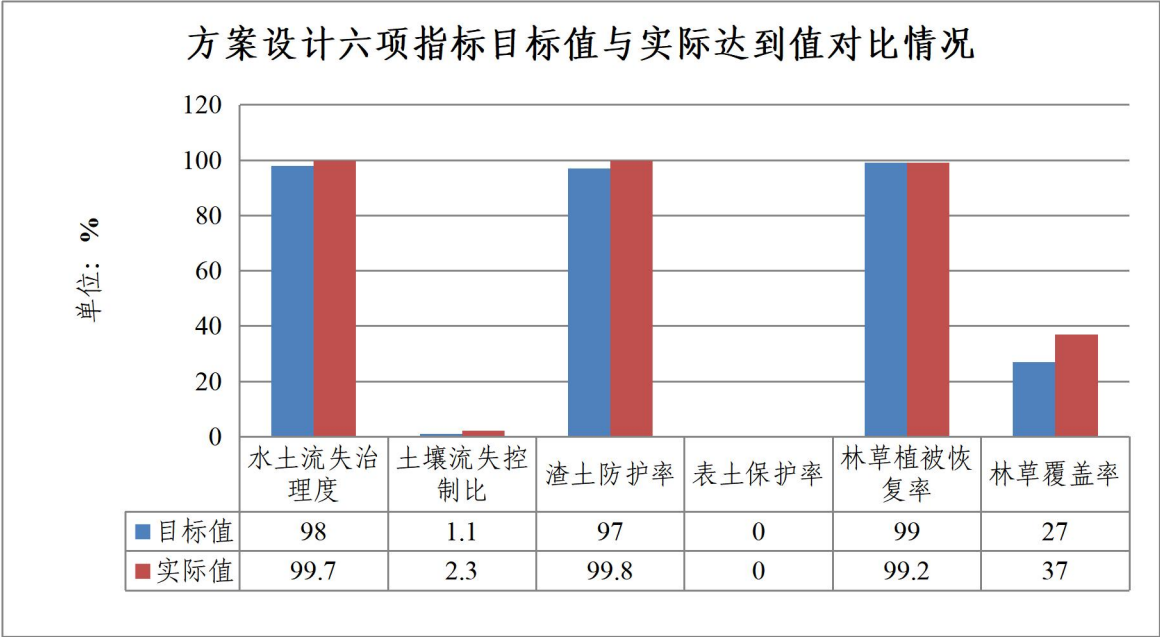
防治分区	可恢复面积 (hm ²)	植物措施面积 (hm ²)	林草植被恢复率 (%)
一期工程区	1.61	1.59	98.8
二期工程区	3.19	3.17	99.4
幼儿园区	0.10	0.10	100
合计	4.90	4.86	99.2

5.2.6 林草覆盖率

林草覆盖率为林草类植被面积占项目建设区面积的百分比。项目建设区内林草植被面积 4.86hm²，占项目防治责任范围总面积 13.12hm² 的 37.0%，高于方案批复的目标值 27%。林草覆盖率计算成果见表 5.3。

表 5.3 林草覆盖率计算表

防治分区	项目建设区面积 (hm ²)	林草类植被面积 (hm ²)	林草覆盖率 (%)
一期工程区	5.63	1.59	28.2
二期工程区	6.23	3.17	50.9
幼儿园区	0.29	0.10	34.5
连接道路区	0.06	0	0
施工生产生活区	0.91	0	0
合计	13.12	4.86	37.0



根据监测资料统计计算并复核，本项目六项指标值为：水土流失治理度 99.7%，土壤流失控制比 2.3，渣土防护率 99.8%，表土保护率不计列，林草植被恢复率 99.2%，林草覆盖率 37.0%。

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，本工程水土保持工程质量、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

建设单位从工程开工以后，从基础管理工作入手，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、职业健康安全管理体系标准》、《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。

6.3 建设管理

为了做好水土保持工程的质量、进度、投资控制，建设单位将涉及水土保持措施纳入了主体工程管理中，工程项目设计单位、工程监理单位、工程施工单位采取招标选择，实行了“谁施工谁负责质量，谁操作谁保证质量”为原则的质量保证体系。通过投标承担水土保持工程施工的单位都是具有相应的施工资质，具备一定技术、人才、经济实力的大中型企业，自身的质量保证体系较完善。工程监理单位也是具有相当工程建设经验和业绩，能独立承担监理业务的专业机构。

按照《安全生产监督规定》建立健全安全施工保证体系和安全监督体系，制定了《安全生产管理办法》，协调、解决本单位以及与相邻单位在施工中出现的各类安全文明施工问题。在此基础上注重措施成果的检查验收工作，将价款支付同竣工验收结合起来，保障了工程质量和植树林草的成活率和保存率。

6.4 水土保持监测

6.4.1 监测工作开展情况

建设单位于 2022 年 3 月委托安徽鑫成水利规划设计有限公司开展水土保持监测工作。

监测合同签订后，监测单位按照水土保持方案中水土保持监测的目的和任务要求，监测进场前（2016 年 12 月~2022 年 3 月）主要采取调查、遥感监测等方法，补充监测进场前的水土流失、扰动地面面积以及水土保持措施实施情况；监测进场（2022 年 4 月）后，采用现场调查、遥感监测、实地量测、类比推算等监测方法，对各区域水土流失、水土保持防治措施及防治效果进行全面监测，于 2023 年 9 月编制完成《琥珀御宾府项目水土保持监测总结报告》。

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 5 个监测点，具体见表 6.1。

表 6.1 水土流失监测点及监测内容表

序号	区域	位置	坐标（E/S）		方法	内容
1	一期工程区	绿化区域	117°10'6.13"	31°44'51.04"	实地量测法（样方法）	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	二期工程区	绿化区域	117°9'57.61"	31°44'55.79"	实地量测法（样方法）	
3	幼儿园区	临时堆土位置	117°9'56.97"	31°44'52.39"	实地量测、遥感监测	
4	连接道路区	小区进出入口	117°10'3.18"	31°44'58.34"	实地量测、遥感监测	
5	施工生产生活区	施工生产生活区	117°9'56.05"	31°45'2.95"	实地量测、遥感监测	

监测报告主要结论为：

1）防治责任范围调查结果

根据实地调查及卫星影像分析，本项目防治责任范围为 13.12hm²，其中永久占地 12.21hm²，临时占地 0.91hm²。

2）弃土弃渣调查结果

本工程总挖方 48.22 万 m³，填方 10.22 万 m³，余方 38.00 万 m³，外运至肥西县花岗镇青阳社区、肥西县丰乐综合产业园综合利用，无借方。

3）防治措施监测成果

工程措施：一期工程区：雨水管道 2250m，雨水井 200 个，土地整治 1.59hm²；

二期工程区：雨水管道 2724m，雨水井 266 个，土地整治 3.17hm²；幼儿园区：雨水管道 70m，雨水井 4 个，土地整治 0.10hm²；施工生产生活区：土地整治 0.91hm²。

植物措施：一期工程区：植被建设 1.59hm²（乔木 1585 株，灌木 767 株，地被植物 1.10hm²，草坪 0.47hm²）；二期工程区：植被建设 3.17hm²（乔木 2238 株，灌木 1176 株，地被植物 1.71hm²，草坪 1.44hm²）；幼儿园区：植被建设 0.10hm²（乔木 173 株，灌木 39 株，地被植物 0.09hm²，草坪 0.01hm²）。

临时措施：一期工程区：密目网 3200m²；二期工程区：密目网 2800m²；幼儿园区：密目网 1000m²；施工生产生活区：临时排水沟 220m，栽植红叶石楠 20 株，铺植麦冬 0.04hm²。

4) 防治目标监测成果

水土流失治理度 99.7%，土壤流失控制比 2.3，渣土防护率 99.8%，表土保护率不计列，林草植被恢复率 99.2%，林草覆盖率 37.0%。

6.4.2 监测工作评价

通过查阅水土保持监测报告，报告编制组认为，监测单位自 2022 年 3 月开展监测工作以来，根据监测技术规程和工程实际，采用现场调查、遥感监测、实地量测等方法正常、有序的开展施工期监测，编写监测季报和监测总结报告，完成了建设单位委托的任务。结合现场调查复核认为：监测数据较能反映项目实际情况，防治效果 6 项指标可信。

工程施工期间扰动地表面积控制在水土流失防治责任范围内，新增水土流失得到有效控制，水土保持措施运行正常，植物措施已逐步的带落实，项目区林草植被覆盖率达到规范要求。实施的各项水土保持措施及时到位并发挥了有效的水土保持作用，满足水土保持要求。

6.5 水土保持监理

本工程水土保持监理纳入主体工程监理，项目的质量、造价、进度和控制均由建设单位负责管理。建设单位在施工过程中，坚持“三项制度”，确保工程建设质量，水土保持工程的施工质量得到保证，投资得到控制，工程实现了按计划进度实施。

本工程未开展水土保持专项监理，水土保持监理纳入主体监理中一并进行。建设

单位于2016年8月委托安徽省建设监理有限公司承担本工程水土保持监理任务。监理单位成立了监理部，编制了监理规划及实施细则，建立了质量管理制度，实行现场工程师、专业部门、副总监（技术负责人）分级负责，总监全面负责。对所有参建单位的施工组织设计、施工技术方案进行审批。通过例会、专题会、巡视、旁站、跟踪监测、平行检测等形式，形成了较完整的质量控制体系。对施工开始前和施工过程中的质量、造价、进度进行现场管理和控制。在施工过程中，坚持“三项制度”，确定工程建设质量。在工程施工期，工程部对施工质量进行监督管理，对不规范的施工行为及时进行纠正。对比较严重的质量问题则召开专题会议，提出相应的改进措施。

经过建设监理，水土保持工程的施工质量得到有效保证，投资得到严格控制，工程实现了按计划进度实施。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

1、项目为水利部遥感监管发现的疑似违法违规项目，2020年3月，肥西县水务局进行现场复核，发现该项目未批先建，要求建设单位限期补办手续，下达整改通知。

2020年3月，合肥城建发展股份有限公司委托安徽鑫成水利规划设计有限公司编制该项目水土保持方案报告书；2020年5月8日，肥西县水务局以“肥水审批函〔2020〕3号”文对《琥珀御宾府项目水土保持方案报告书》进行了批复。

2、2022年2月21日，肥西县水务局对本项目开展了水土保持跟踪检查，检查组查看了工程现场，形成了监督检查意见，具体意见如下：

- （1）未缴纳水土保持补偿费；
- （2）未落实水土保持监测单位，未报送水土保持监测实施方案；
- （3）加强水土保持措施日常管理与维护。

整改情况如下：

- （1）我单位已于2022年3月1日依法足额缴纳水土保持补偿费；
- （2）我单位已委托安徽鑫成水利规划设计有限公司承担本项目的水土保持监测工作，并督促其尽快报送水土保持监测实施方案及水土保持监测季报至肥西县水务局。
- （3）我单位将加强水土保持措施日常管理与维护工作。

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 12.83 万元，实际已缴纳 12.83 万元。

中央非税收入统一票据 (电子)

票源代码: 00010222
交款人统一社会信用代码: 913401007139651607
交款人: 合肥城建发展股份有限公司

票据号码: 3401037280
校验码: 11af72
开票日期: 2022 年 3 月 1 日

项目编码

项目名称

单位

数量

标准

金额 (元)

备注

30176

水土保持补偿费收入

1

128,300.00

¥128,300.00

电子税票号码:
334018220300005001
征收品目名称: 水土保持
补偿费收入, 合同编号: 备
注:

金额合计 (大写) 人民币壹拾贰万捌仟叁佰元整

(小写) ¥128,300.00

其
他
信
息

收款单位 (章) 国家税务总局肥西县税务局第一税务分局

复核人:

收款人: 李世文 (辅办)

6.8 水土保持设施管理维护

本工程水土保持设施管理维护工作将由建设单位合肥城建发展股份有限公司负责运营管理，能够保证主体及水土保持设施的正常运行。本工程设置了项目办公室，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。从目前运行情况看，水土保持设施运行正常，能够满足防治水土流失，水土保持生态效益初显成效。

7 结论

7.1 结论

- 1、建设单位依法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，各项防治指标均达到了方案批复的要求。
 - 3、水土流失防治任务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，水土保持设施由合肥城建发展股份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

无。