

淮安会议中心二期

水土保持设施验收报告



建设单位：福州市建设发展集团有限公司

编制单位：福建润山环保工程咨询有限公司

2025年3月

淮安会议中心二期

水土保持设施验收报告

建设单位：福州市建设发展集团有限公司

编制单位：福建润山环保工程咨询有限公司

2025年3月



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书 (副本)

单位名称：福建润山环保工程咨询有限公司
法定代表人：邓宝玉
单位等级：★（1星）
证书编号：水保方案（闽）字第 20230032 号
有效期：自 2023 年 10 月 01 日至 2026 年 09 月 30 日

发证机构：中国水土保持学会
发证时间：2023 年 11 月



淮安会议中心二期 水土保持设施验收报告

编写单位：福建润山环保工程咨询有限公司
法定代表人：邓宝玉
地址：福州市五四北泰禾广场 5 号楼 508
邮编：350000
联系人：邓宝玉
联系电话：13959151618
电子邮箱：397268395@qq.com

淮安会议中心二期
水土保持设施验收报告

福建润山环保工程咨询有限公司

责任页

批 准： 邓 宝 玉 （执行董事）

核 定： 张 棋 皓 （高级工程师）

审 查： 李 赐 鑫 （工程师）

校 核： 卢 圣 平 （工程师）

项目 负责人： 陈 志 强 （高级工程师）

编 写： 陈 志 强 （高级工程师）
（第 2、3、5、6 章及附图）

陈 伟 （助理工程师）
（第 1、4、7、8 章）

前言

该项目的选址位于福州市仓山区，根据福州市国土资源局出具土地使用证（榕国用[2015]第 29333000014 号），该项目用地符合仓山区土地利用总体规划，用地符合国家供地政策，土地使用权作为商服用地-住宿餐饮用地（酒店），项目投资建设符合国家产业政策。本项目的建设是对外开放和经济发展的需要，项目的实施有利于福州市整体经济目标的实现，是提升福州市旅游服务设施和完善城市服务功能的需要。项目建成后，将有力促进当地的经济发展，完善仓山区产业布局，取得良好的经济和社会效益，因此，本项目的建设是必要的。

淮安会议中心二期位于仓山区建新镇三环路以北。交通十分便利。项目中心坐标为 E119° 13'36.9609",N26° 05'42.0128"。

根据已批复水土保持方案，项目总用地面积 3.33hm²。其中永久占地 3.18hm²，临时占地 0.15hm²。临时占地主要为施工生产生活区占地。根据本项目土地使用证，土地用途为商服用地-住宿餐饮用地（酒店），开工前占地类型为住宅用地、园地、交通运输用地和其他土地。

根据项目总平面布置图，项目主体工程区主要由建构物、道路及硬化、保留区及景观绿化等组成。根据已批复水土保持方案，本项目总投资 53922 万元，其中土建投资 17370 万元。根据相关资料调查，本项目实际建设方案进行降层处理，主楼建筑层数由 9 层降为 2 层，总建筑高度控制在 24m 以下，相应建设内容有所变化，实际投资 17330 万元，其中土建投资 6765 万元。项目于 2014 年 8 月开工，2024 年 12 月完工。

2014 年 02 月，建设单位取得福建省投资项目备案证明；2014 年 3 月，取得建设用地规划许可证；2014 年 6 月，取得建设用地批准书；2015 年 1 月，取得福州市国土资源局出具的土地使用证（榕国用[2015]第 29333000014 号）；2015 年 9 月，取得建设工程规划许可证。2014 年 5 月，中城建（福建）建筑设计研究院有限公司进行了总平面图设计；根据市政府办公厅文件办理告知单（GZ2017CJ00019 号）意见，为响应市政府“海丝”申遗工作要求，2017 年 1 月项目建设方案进行降层处理，并拆除部分主楼形成接官渡口至县衙署通道。调整后，主楼总层数由 9 层降至 5 层，总建筑高度控制在 24m 以下。于 2017 年 4 月 28 日进场动建，并按市政府要求于 7 月初完成降层及拆除工作。2017 年 4 月，中城建（福建）建筑设计研究院有限公司对改建后的工程进行施工图设计。

2020 年 4 月，建设单位委托福建省华夏能源设计研究院有限公司编制该项目的水

土保持方案。接受委托后，该单位成立了项目组，并组织有关人员对项目区进行了深入调查并收集了有关资料，按照水土保持方案报告书编制的规范与要求，完成了本项目送审稿的编制。并于2020年8月10日取得《福州市仓山区水利局关于淮安会议中心二期项目水土保持方案的批复》（仓水〔2020〕35号）。

本工程水土保持方案经水行政主管部门批复后，在主体工程后续施工时，工程设计单位按照设计程序将水土保持方案中的水土流失防治措施纳入到主体工程的设计中，以便使水土保持措施设计能顺利实施。根据项目主体后续设计及施工情况，本项目基本按照原水土保持方案确定的水土保持措施体系进行布设，其中在土地整治工程中，根据项目实际情况，以透水混凝土措施替代了透水砖和植草砖措施；植被建设工程在主体后续设计过程中优化了树种搭配；临时防护工程根据实际需求进行措施布设。

根据现场勘察结合建设单位施工期水土保持监测相关资料，本项目水土流失防治责任范围面积 3.33hm^2 ，水土流失防治责任单位为福州市建设发展集团有限公司，与已批复的水土保持方案报告书一致。项目于2014年8月动工，本项目水土保持方案于2020年8月批复，属于在建补报水土保持方案，水土保持方案编制前，本项目水土保持监测工作由建设单位自行监测，水土保持方案取得批复后，本项目后续建设水土保持监测工作根据水土保持方案建议，仍由建设单位自行组织实施，并保留相关资料做好归档管理。

本项目水土保持监理纳入主体监理，与项目开工同时进行，通过收集资料→资料分析→现场踏查→监理实施计划→提交监理月报、年报→成果整理与分析→提交水土保持监理总结报告的程序来配合完成水土保持措施专项验收。施工过程中监理单位对水土保持设施建设的质量、进度和投资进行控制。监理单位严格执行了国家法律法规对水土保持的有关规定和要求，施工期间落实了水土保持管理制度和相应措施，有效控制和避免了水土流失的产生，水土保持工程实施进度基本满足水土保持方案要求，工程实施质量合格，工程进度安排合理，工程投资控制合理可行。

淮安会议中心二期完成的水土保持措施及工程量如下：

（1）主体工程区：

工程措施：雨水管线 585m，土地整治 0.95hm^2 。

植物措施：土地整治 0.15hm^2 。

临时措施：临时沉沙池 2 座、基坑截排水沟 615m、集水井 4 座、洗车池 1 座、密目网苫盖 5000m^2 。

（2）施工生产生活区：

工程措施：土地整治 0.15hm²。

植物措施：撒播草籽 1500m²。

临时措施：临时排水沟 180m、临时沉沙池 1 座、彩条布覆盖 500m²。

(3) 临时中转场区

临时措施：临时排水沟 260m、临时沉沙池 1 座、密目网覆盖 4000m²。

根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）中水土保持工程质量评定项目划分标准，将本项目水土保持设施划分为单位工程、分部工程、单元工程，并通过对工程防治范围内各防治分区已实施的水土保持 4 个单位工程、6 个分部工程、51 个单元工程，并通过对工程防治范围内各防治分区已实施的 4 个单位工程、6 个分部工程、46 个单元工程现场详查，核实了该项目水土保持设施建设完成工程量和质量情况，除泥浆沉淀池和密目网覆盖评定质量为合格外，其余水土保持措施评定质量均为优良。

工程运行期六项指标完成情况：水土流失治理度 99.10%，土壤流失控制比 1.43，渣土防护率达到 99.28%，林草植被恢复率 98.18%，林草覆盖率达到 36.94%，均达到防治目标指标值，根据本项目已批复水土保持方案，本项目属于净地交付，项目建设区内无可剥离表土，因此不进行表土保护率计算，予以认可。

根据《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133 号），本项目建设总体上满足国家水土保持法律法规、技术标准对生产建设项目水土保持工作的要求和验收条件。

表 1 自主验收合格具备条件对照表

序号	合格条件	项目实际情况	是否满足
1	水土保持方案（含变更）编报、初步设计和施工图设计等手续完备	本项目水土保持方案取得批复，建设过程未发生重大变更，水土保持初步设计和施工图设计纳入主体工程设计。	是
2	水土保持监测资料齐全，成果可靠	本项目现已出具水土保持监测总结报告。	是
3	水土保持监理资料齐全，成果可靠	本项目水土保持监理纳入主体工程监理，监理资料齐全，成果可靠。	是
4	水土保持设施按经批准的水土保持方案（含变更）、初步设计和施工图设计建成，符合国家、地方、行业标准、规范、规程的规定	本项目水土保持设施均符合国家、地方、行业标准、规范、规程的规定，水土保持效益明显	是
5	水土流失防治指标达到了水土保持	本项目水土流失防治指标均达到了水土	是

	持方案批复的要求。	保持方案批复的要求。	
6	重要防护对象不存在严重水土流失危害隐患	本项目建设范围内均不存在严重水土流失危害隐患	是
7	水土保持设施具备正常运行条件，满足交付使用要求，且运行、管理及维护责任得到落实	本项目水土保持设施可正常运行，运行、管理及维护责任已落实至本项目建设单位	是

淮安会议中心二期
水土保持设施验收特性表

验收工程名称	淮安会议中心二期	验收工程地点	福州市仓山区建新镇	
验收工程性质	新建建设类工程	设计水平年	2022	
动工时间	2014年8月	完工时间	2024年12月	
所在流域	闽江流域	所属省级水土流失重点防治区	/	
水土保持方案批复部门、时间及文号	仓山区水利局、仓水〔2020〕35号、2020年4月			
工期	主体工程	125个月		
水土流失量	839.76t			
水土流失防治责任范围 (hm ²)	实际发生的水土流失防治责任范围 (hm ²)			
	3.33			
项目建设区	3.33			
防治目标	一级防治标准	方案预测	监测值	
水土流失治理度(%)	98	99.66	99.10	
土壤流失控制比	1	1.11	1.43	
渣土防护率(%)	98	99.54	99.28	
表土保护率(%)	92	/	/	
林草植被恢复率(%)	98	99.10	98.18	
林草覆盖率(%)	27	33.03	36.94	
主要工程量	水土保持工程措施	主体工程区：雨水管线 585m，土地整治 0.95hm ² 。 施工生产生活区：土地整治 0.15hm ² 。		
	水土保持植物措施	主体工程区：景观绿化 0.93hm ² 施工生产生活区：撒播草籽 0.15hm ²		
	水土保持临时措施	主体工程区：临时沉沙池 2座、基坑截排水沟 615m、集水井 4座、洗车池 1座、密目网苫盖 5000m ² 。 施工生产生活区：临时排水沟 180m、临时沉沙池 1座、彩条布覆盖 500m ² 。 临时中转场区：临时排水沟 260m、临时沉沙池 1座、密目网覆盖 4000m 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	优良	优良	
	植物措施	优良	优良	
	临时措施	优良	优良	

投资 (万元)	实际投资 (万元)	191.38	
工程总体评价	水土保持措施总体布局较为合理,工程及植物措施按照国家水土保持法律法规要求落实完成,水土保持设施质量合格,总体达到水土保持设施验收标准。		
水土保持方案编制单位	福建省华夏能源设计研究院有限公司	主体工程监理单位	福建闽华洋建设监理有限公司
主体工程设计单位	中城建(福建)建筑设计研究院有限公司	主要施工单位	榕发(福州)置业有限公司
水土保持监测单位	南平禾泽环境生态工程咨询有限公司、福州市建设发展集团有限公司	水土保持监理单位	福建闽华洋建设监理有限公司(纳入主体工程)
水土保持设施验收单位	福建润山环保工程咨询有限公司	建设单位	福州市建设发展集团有限公司
地址	福州市五四北泰禾广场5号楼508	地址	福州市台江区台江路15号城投大厦15楼
联系人及电话	邓宝玉	联系人电话	唐顺捷
	13959151618		15859007896
传真		传真	

目 录

1 项目及项目区概况	1
1.1 项目概况.....	1
1.2 项目区概况.....	4
2.水土保持方案和设计情况.....	7
2.1 主体工程设计.....	7
2.2 水土保持方案.....	7
2.3 水土保持方案变更.....	7
2.4 水土保持后续设计.....	8
3.水土保持方案实施情况.....	11
3.1 水土流失防治责任范围.....	11
3.2 弃渣场设置.....	12
3.3 取土场设置.....	12
3.4 水土保持措施总体布局.....	12
3.5 水土保持设施完成情况.....	13
3.6 水土保持投资完成情况.....	18
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.....	25
4.3 弃渣场稳定性评估.....	30
4.4 总体质量评价.....	31
5.项目初期运行及水土保持效果.....	33
5.1 初期运行情况.....	33
5.2 水土保持效果.....	33
5.3 公众满意度调查	35
6.水土保持管理	37
6.1 组织领导.....	37

6.2 规章制度.....	37
6.3 建设管理.....	38
6.4 水土保持监测.....	39
6.5 水土保持监理.....	39
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	40
6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....	40
6.8 水土保持设施管理维护.....	40
7.结论	43
7.1 结论	43
7.2 遗留问题安排.....	44
7.3 水土保持大事记.....	44
8.附件及附图	47
8.1 附件.....	47
8.2 附图.....	47

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

淮安会议中心二期位于仓山区建新镇三环路以北。交通十分便利。项目中心坐标为 E119°13'36.9609", N26°05'42.0128"。

1.1.2 主要技术指标

本项目为新建建设类项目，项目规划总用地 31812.5m²，实际用地面积 31006.26m²，总建筑面积 35930.80m²，其中计容建筑面积 23724.71m²，绿地面积 9301.88m²，绿地率 30.00%。工程建设主要技术指标详见表 1-1。

表 1.1-1 项目主要技术指标表

序号	项目	单位	数量	备注	
1	规划总用地	m ²	31812.5		
2	实际用地	m ²	31006.26		
3	总建筑面积		m ²	35930.80	
	其中(含规划,保留建筑面积和计入容积率的建筑面积)	1) D楼建筑面积	m ²	30729.24	
		地上	m ²	8700.10	
		地下	m ²	22029.14	
	2) E楼建筑面积	地上	m ²	2351.94	
		地下	m ²	1605.41	
	3) F楼建筑面积	地上	m ²	746.53	
		地下	m ²	2849.62	
	4	客房总数	间	62	
5	容积率	/	0.765		
6	建筑占地面积	m ²	8891.80		
7	总建筑密度	%	28.68		

序号	项目	单位	数量	备注
8	总绿地面积	m ²	9301.88	
9	绿地率	%	30	
10	1) 机动车位	个	296	
	2) 非机动车位	个	270	

1.1.3 项目投资

根据已批复水土保持方案，本项目总投资 53922 万元，其中土建投资 17370 万元。根据相关资料调查，本项目实际建设方案进行降层处理，主楼建筑层数由 9 层降为 2 层，总建筑高度控制在 24m 以下，相应建设内容有所变化，实际投资 17330 万元，其中土建投资 6765 万元。

1.1.4 项目组成及布置

根据项目总平面布置图，项目主体工程区主要由建构筑物、道路及硬化、保留区及景观绿化等组成。

(1) 建构筑物

建构筑物区实际占地总面积约 8891.80m²，共包含 3 栋 (D、E、F) 2-4 层酒店及客房 (含一层架空层)、1F 门卫及 1F 地下室等组成。其中设置 2 栋 2-3 层酒店 (E、F)，1 栋 (D) 2 层酒店客房及配套餐饮，地下室平时为机动车库、非机动车库、设备用房。

(2) 道路及硬化

道路及硬化区建设内容主要包括 (长 724m，路面宽 5m) 区内主干道路、(长 106m，路面宽 4.0m) 次干道路等，占地面积 9968.6m²，区内道路沿建筑物环形布设，出入口开向南侧。将项目区内各个功能区有效的贯通连接，便于整个项目区的通行及消防安全等。项目区地上机动和非机动停车场采用硬化地面。机动和非机动停车位均沿道路及建筑物周边布设，其中机动和非机动车位占地面积 824 m²。

(3) 景观设计

合理选择绿化方式，科学配置绿化植物。种植适应当地气候和土壤条件的植物，应满足 70% 以上种植采用乡土植物，绿化物种应构成乔、灌、草及层间植物相结合的多层次植物群落。居住建筑绿地配植乔木，具体木本植物种类为：行道树可选择蓝花楹和广玉兰；行道树间设绿篱，采用红花继木。广场空地绿化可采用乔灌草相结合，乔木树种

选择：南洋杉、银海枣、黄山栾等，灌木树种可选择：苏铁和美蕊花，色带植物选择大花美人蕉，林下铺种草皮，采用满铺马尼拉草皮的方式。零星空地可采用孤植乔灌的方式，乔木树种选择小叶紫薇，孤植或单行栽植；灌木树种选择美蕊花，色带植物选择金边假连翘；林下铺种马尼拉草皮。本项目绿地面积9301.88m²，绿化率30%。

(4) 保留区

红线内西侧南台岛休闲路，业主单位是福州新榕城市建设发展有限公司，不属于淮安会议中心二期项目，休闲璐在红线内面积3346m²。红线内的两座古建筑，一个为北侧提督府三相公庙，红线内面积943m²，另一个为东侧淮安府衙旧址西南角，红线内面积25m²。两座古建筑属文物局管理，不属于淮安会议中心二期项目。保留区域总占地面积4314m²，本次建设不扰动。

1.1.5 施工组织及工期

1、土建施工标段划分

项目规划区域统一施工，未进行标段划分。

2、弃渣场使用情况

本项目实际施工过程中，未使用弃渣场。

3、取土场使用情况

本项目实际施工过程中，未使用取土场。

4、施工道路实际布设情况

本项目周边交通条件良好，施工过程中无需布设施工便道。

5、施工临时设施实际布设情况

根据已批复水土保持方案，本项目工程占地可划分为主体工程区、施工生产生活区、临时中转场区。

6、工期

项目于2014年8月开工，2024年12月完工。

1.1.6 土石方情况

经施工资料统计，本项目共计土石方开挖量6.12万m³，土石方回填量2.79万m³，借方0.38万m³，共产生余方3.71万m³，余方主要为地下室开挖的土方（3.62万m³）、管网工程（0.07万m³）、施工生产生活区（0.02万m³）等无法利用，余方已运往名城永泰东部新城项目回填利用。借方0.38万m³，主要为绿化覆土，采取外购的方式解决。

1.1.7 征占地情况

根据现场勘察结合建设单位施工期水土保持监测相关资料，确定项目建设实际发生的水土流失防治责任范围为面积为 3.33hm²。

表 1.1-2 项目实际征占地情况表

防治分区		占地类型（现状）					占地性质	
		小计	住宅用地	园地	其他土地	交通运输用地	永久	临时
主体工程区	建构筑物	0.80		0.30	0.50		0.80	
	道路及硬化	1.00	0.01	0.37	0.62		1.00	
	保留区	0.43			0.10	0.33	0.43	
	景观绿化	0.95		0.50	0.45		0.95	
施工生产生活区		0.15			0.15			0.15
临时中转场		*0.40			*0.40			*0.40
合计		3.33	0.01	1.17	1.82	0.33	3.18	0.15
备注：临时中转场区位于主体工程区占地范围内，占地面积不重复统计。								

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目施工过程中不涉及拆迁安置工程及专项设施改（迁）建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

（1）地形、地貌

项目场地位于福州市仓山区建新镇，场地原为园地及其他土地等。地貌属于冲、淤积平原地貌。原地表高程在 8.5~24.6m。

（2）水文

项目西侧 35m 为闽江。闽江是福建省最大独流入海河流，由建溪、富屯溪、沙溪三大支流汇合而成。流域面积 60800km²，全长 530km，福州市境内 150km。

（3）地震

根据《中国地震动峰值加速度区划图》（GB 18306-2015 图 A1）中的划分，项目区的地震动峰值加速度值为 0.05g；根据《中国地震动反应谱特征周期区划图》（GB 18306-2015 图 B1）中划分，场地动反应谱特征周期为 0.35s。根据中华人民共和国《建

设抗震设计规范》(GB50011-2010)，评估区抗震设防烈度为 6 度（第一组），属地壳稳定区域。

(4) 气象

仓山区属亚热带海洋性季风气候，气候温暖、雨量充沛，雨热同期。全年冬短夏长，据福州市气象台资料统计，多年平均气温 19.6℃，大于等于 10℃的积温 6000℃左右，无霜期达 312 天。多年平均降雨量 1342mm，雨季集中在 3-9 月，降水量占全年 81%，其中 3-5 月以春雨和梅雨为主，6-9 月多为局地热雷雨天气和台风等强降雨。年平均相对湿度 77%，年平均日照数 1888 小时。

仓山区常年主导风向为东南风，频率 14.3%，次主导风向夏季为南风、冬季为西风，年平均风速 2.9m/s，最大风速 31.7m/s，台风的影响发生在 5 月中旬至 11 月中旬，台风平均每年 2~3 次，7 月中旬至 9 月下旬为盛行期，受台风影响平均风速和极大风速均达 12 级。

(5) 土壤

项目区周边主要土壤类型为红壤、冲积土和水稻土等。根据现场勘查，土壤类型主要为红壤，土壤可蚀性一般。项目建设前为拆迁后的裸地，无可剥离的表土。

(6) 植被

项目区周边植被属亚热带常绿阔叶林带，场地建设前原装为裸地，无植被覆盖。

1.2.2 水土流失及防治情况

项目区水土流失以水力侵蚀为主，根据本项目已批复水土保持方案报告书，本项目原地貌土壤侵蚀模数约为 450t/(km² a)。项目区域所属土壤侵蚀类型区为以水力侵蚀为主的南方红壤丘陵区，其土壤侵蚀强度容许值为 500t/(km² a)，

本项目位于仓山区建新镇，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》（办水保[2013]188 号），仓山区不属于国家级水土流失重点防治区；根据《福建省水土保持规划 2016~2030》，建新镇不属于福建省划定的水土流失重点防治区，但项目区位于县级以上城市区域，按《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），本项目执行南方红壤区水土流失防治一级标准。本工程建设场地不涉及崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区，项目建设无水土保持限制性因素。

工程施工期间，因施工范围内整体扰动，对原地貌、植被影响或损坏较强烈，工程

造成的水土流失强烈，根据本项目水土保持监测数据，施工期水土流失量约为 839.76t，随着工程进展，各种水土保持工程措施、植物措施开始发挥作用，水土流失情况逐渐得以控制。根据现场调查和查阅施工期相关资料，工程建设期间未发生重大的水土流失灾害事情。

2.水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2014年5月，中城建（福建）建筑设计研究院有限公司进行了总平面图设计；主体设计于2014年8月开工建设；2017年1月项目建设方案进行降层处理，并拆除部分主楼形成接官渡口至县衙署通道。调整后，主楼总层数由9层降至5层，总建筑高度控制在24m以下。2017年4月，中城建（福建）建筑设计研究院有限公司对改建后的工程进行施工图设计。

2.2 水土保持方案

2020年4月，建设单位委托福建省华夏能源设计研究院有限公司编制该项目的水土保持方案。接受委托后，该单位成立了项目组，并组织有关人员对项目区进行了深入调查并收集了有关资料，按照水土保持方案报告书编制的规范与要求，完成了本项目送审稿的编制。并于2020年8月10日取得《福州市仓山区水利局关于淮安会议中心二期项目水土保持方案的批复》（仓水〔2020〕35号）。

2.3 水土保持方案变更

根据核对《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号文）以及《福建省水土保持条例》第二十四条，本项目不涉及重大变更，具体核对内容见下表。

表 1.1-1 本项目主要变更内容一览表

《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号文）	原水土保持方案报告书	项目实际	变化说明	是否需要变更
涉及国家级和省级水土流失重点预防区或者重点治理区的	属于省级水土保持重点预防区	属于省级水土保持重点预防区	与原方案一致	否
水土流失防治责任范围增加 30%以上的	水土流失防治责任范围面积3.33hm ² 。	水土流失防治责任范围共计3.33hm ² 。	与原方案一致	否
开挖填筑土石方总量增加 30%以上	开挖填筑土石方总量8.91万m ³ 。	开挖填筑土石方总量8.91万m ³	与原方案一致	否
线性工程山区、丘陵区部分横向位移超过300m的长度累计达	本项目不涉及	本项目不涉及	/	否

2. 水土保持方案和设计情况

到该部分线路长度的20%以上的				
表土剥离量减少30%以上	不涉及表土剥离	不涉及表土剥离	与原方案一致	否
植物措施总面积减少30%以上	景观绿化9543.9m ²	景观绿化9301.88m ²	减少2.54%	否
水土流失防治措施体系	采取工程、临时等综合防护体系。	采取工程、植物、临时等综合防护体系。	基本一致	否
《福建省水土保持条例》第二十四条	变化说明			是否需要变更
矿山、发电厂(场)、水电、水库、机场、港口、码头等点型生产建设项目，其主体工程位置发生变化的	不涉及			否
公路、铁路、管道、输电线、防洪堤等线型生产建设项目，其线路位置变化超过百分之三十的	不涉及			否
生产建设项目总占地面积或者土石方总量变化超过百分之三十的	本项目占地面积和土石方挖填总量不变			否
取土、采石地点或者弃渣专门存放位置发生变更超过百分之三十的	本项目不涉及取土、采石和弃渣堆放			否
水土保持防治措施的位置、类型、面积、工程量变更超过百分之三十的	本项目水土保持措施基本按照水土保持方案实施。			否
结论	从上表可知，根据《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)和《福建省水土保持条例》要求，本项目不涉及水土保持变更。			

2.4 水土保持后续设计

本工程水土保持方案经水行政主管部门行政审批服务局批复后，在主体工程后续施工时，工程设计单位按照设计程序将水土保持方案中的水土流失防治措施纳入到主体工程的设计中，以便使水土保持措施设计能顺利实施。

(1) 水土保持单位工程设计

根据主体设计情况，本项目水土保持单位工程可分为防洪排导工程、土地整治工

程、植被建设工程和临时防护工程 4 大类，与已批复水土保持方案一致。

(2) 水土保持分部工程设计

根据已批复水土保持方案,本项目防洪排导工程可分为排洪导流设施 1 个分部工程;土地整治工程可分为场地整治工程 1 个分部工程;植被建设工程可分为点片状植被 1 个分部工程;临时防护工程分为排水、沉沙和覆盖 3 个分部工程,共计 6 个分部工程。

3.水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 水土保持方案确认的防治责任范围

根据已批复的水土保持方案报告书，确定水土流失防治责任范围面积 3.33hm²，水土流失防治责任单位为福州市建设发展集团有限公司。

3.1.2 项目建设实际发生的水土流失防治责任范围

根据现场勘察结合建设单位施工期水土保持监测相关资料，本项目水土流失防治责任范围面积 3.33hm²，水土流失防治责任单位为福州市建设发展集团有限公司，与已批复的水土保持方案报告书一致，水土流失防治责任范围监测表详见表 3.1-1。

表 3.1-1 实际水土流失防治责任范围表 单位：hm²

防治分区		占地类型（现状）					占地性质	
		小计	住宅用地	园地	其他土地	交通运输用地	永久	临时
主体工程区	建构筑物	0.80		0.30	0.50		0.80	
	道路及硬化	1.00	0.01	0.37	0.62		1.00	
	保留区	0.43			0.10	0.33	0.43	
	景观绿化	0.95		0.50	0.45		0.95	
施工生产生活区		0.15			0.15			0.15
临时中转场		*0.40			*0.40			*0.40
合计		3.33	0.01	1.17	1.82	0.33	3.18	0.15
备注：临时中转场区位于主体工程区占地范围内，占地面积不重复统计。								

水土保持方案确认的防治责任范围与项目建设实际发生的水土流失防治责任范围对比详见表 3.1-2。

表 3.1-2 水土流失防治责任范围对比表 单位：hm²

序号	分区	防治责任范围		
		方案设计	监测结果	增减情况
1	主体工程区	3.18	3.18	0
2	施工生产生活区	0.15	0.15	0
3	临时中转区	*0.40	*0.40	0
	合计	3.33	3.33	0

根据水土流失防治责任范围结果比对，实际的水土流失防治责任范围与批复的水土流失防治责任范围一致，主要由于本项目水土保持方案属于在建补报水土保持方案，方案编制阶段本项目已基本完成土建工程，主体进入装修阶段，因此本项目实际水土流失防治责任范围与方案一致。

3.1.3 竣工验收后的水土流失防治责任范围

工程验收后，水土流失防治责任范围为 3.33hm²。

3.2 弃渣场设置

本项目实际施工过程中，未使用弃渣场。

3.3 取土场设置

本项目实际施工过程中，未使用取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 水土流失防治分区情况

根据项目总体布局和施工特点，依据实地调查情况，将项目水土流失防治责任范围划分为 3 个分区，为 I 主体工程防治区、II 施工生产生活防治区、III 临时中转场防治区。

3.4.2 水土保持措施总体布局

1、项目实际水土保持措施体系

根据现场勘察结合主体监理资料，本项目水土保持措施总体布局见下表。

表 3-2 项目实际水土保持措施体系图

水土流失防治措施体系	主体工程区	工程措施	雨水管线*、土地整治
		植物措施	景观绿化*
		临时措施	泥浆沉淀池*、临时沉沙池*、基坑截排水沟*、集水井*、洗车池*、密目网覆盖*
	施工生产生活区	工程措施	土地整治
		植物措施	撒播草籽
		临时措施	临时排水沟*、临时沉沙池*、彩条布覆盖*
	临时中转场区	工程措施	土地整治
		临时措施	临时排水沟*、临时沉沙池*、密目网覆盖*

注：*代表主体已有措施

3.4.3 水土保持措施总体布局对比表

从资料查询的情况看，本项目在实际施工中水土保持防治措施布局满足水土保持方案总体布局的要求，具体措施布局对比见表 3-3。

表 3-3 项目水土保持措施对比表

分区	措施类型	水土保持方案设计	实际布设措施	变化情况	措施评价	
项目 建设 区	主体工程区	工程措施	雨水管线、土地整治	雨水管线、土地整治	一致	实际布设水土保持措施与水土保持方案设计措施一致，符合水土保持要求
		植物措施	景观绿化	景观绿化	一致	
		临时措施	泥浆沉淀池、临时沉沙池、基坑截排水沟、集水井、洗车池、密目网覆盖	泥浆沉淀池、临时沉沙池、基坑截排水沟、集水井、洗车池、密目网覆盖	一致	
	施工生产生活区	工程措施	土地整治	土地整治	一致	
		植物措施	撒播草籽	撒播草籽	一致	
		临时措施	临时排水沟、临时沉沙池、彩条布覆盖	临时排水沟、临时沉沙池、彩条布覆盖	一致	
	临时中转场区	临时措施	土质排水沟、临时沉沙池、密目网覆盖	土质排水沟、临时沉沙池、密目网覆盖	一致	

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 水土保持措施实施情况及工程量

通过参考本项目监理、监测相关资料结合现场调查，淮安会议中心二期基建期完成的水土保持措施及工程量如下：

(1) 主体工程区：

工程措施：雨水管线 585m，土地整治 0.95hm²。

植物措施：景观绿化 0.93hm²。

临时措施：临时沉沙池 2 座、基坑截排水沟 615m、集水井 4 座、洗车池 1 座、密目网覆盖 5000m²。

(2) 施工生产生活区：

工程措施：土地整治 0.15hm²。

植物措施：撒播草籽 1500m²。

临时措施：临时排水沟 180m、临时沉沙池 1 座、彩条布覆盖 500m²。

(3) 临时中转场区

临时措施：临时排水沟 260m、临时沉沙池 1 座、密目网覆盖 4000m²。

3.5.1.1 工程措施实施情况及工程量

根据现场实地量测收集的数据，本项目实际实施的工程措施与水土保持方案一致，主体工程区：雨水管线 585m，土地整治 0.95hm²；施工生产生活区：土地整治 0.15hm²。

表 3.5-1 水土保持工程措施实施情况

措施类型	防治分区	措施名称	单位	实施工程量
工程措施	主体工程区	雨水管线	m	585
		土地整治	hm ²	0.95
	施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.15

3.5.1.2 植物措施实施情况及工程量

根据现场实地量测收集的数据，实际实施的植物措施主要为主体工程区：景观绿化 0.93hm²；施工生产生活区：撒播草籽 1500m²。

表 3.5-2 水土保持植物措施实施情况

措施类型	防治分区	措施名称	单位	实施工程量
植物措施	主体工程区	景观绿化	hm ²	0.93
	施工生产生活区	撒播草籽	m ²	1500

3.5.1.3 临时措施实施情况及工程量

根据现场实地量测收集的数据，实际实施的临时措施主要为主体工程区：临时沉沙池 2 座、基坑截排水沟 615m、集水井 4 座、洗车池 1 座、密目网覆盖 5000m²；施工生产生活区：临时排水沟 180m、临时沉沙池 1 座、彩条布覆盖 500m²；临时中转场区：临时排水沟 260m、临时沉沙池 1 座、密目网覆盖 4000m²。

表 3.5-3 水土保持临时措施实施情况

措施类型	防治分区	措施名称	单位	实施工程量
临时措施	主体工程区	临时沉沙池	座	2
		基坑截排水沟	m	615
		集水井	座	4
		洗车池	座	1
		密目网覆盖	m ²	5000
	施工生产生活区	临时排水沟	m	180

措施类型	防治分区	措施名称	单位	实施工程量
		临时沉沙池	座	1
		彩条布覆盖	m ²	500
	临时中转场区	临时排水沟	m	260
		临时沉沙池	座	1
		密目网覆盖	m ²	4000

3.5.1.4 水土保持设施图片



密目网苫盖（施工期）



洗车池（施工期）



雨水井



雨水井



景观绿化



景观绿化



景观绿化



撒播草籽（临时占地恢复）

本项目已完工并且水土保持试运行状况良好，依据现场查勘各分区水土保持措施运行情况及通过对水土保持监测情况进行分析，可以确定项目区已完成的水土保持措施体系完整，能够正常发挥水土保持作用，在防治水土流失方面取得很好的效果，项目施工过程中调整的水土保持措施能满足水土保持相关要求，一定程度上能保持或提高项目区水土保持效益，因此，本项目实施的水土保持措施体系完整，布局合理。

3.5.2 水土保持方案的水土保持措施完成情况

(1)工程措施评价

项目实施的工程措施基本可行，措施变化基本合理，满足水土保持的需要。建设单位在后期运行过程中，应加强水土保持工程措施的管护，如有破损应及时修补，确保措施发挥作用。

(2)植物措施评价

本项目植物措施现阶段已初见成效，根据现场勘察，植被长势较好，后期应加强植物措施管护。

(3)临时措施评价

根据现场调查和监测资料调查，临时措施水土保持防治效果良好，能够起到较好的防治水土流失的作用。

各项目措施的变化情况分析结果列于表 3.5-4。

表 3.5-4 水土保持措施工程量建设变化情况表

措施类型	防治分区	措施名称	单位	设计工程量	实际完成工程量	增减(+/-)	变化原因
工程措施	主体工程区	雨水管线	m	585	585	0.00	/
		土地整治	hm ²	0.95	0.95	0.00	/
	施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.15	0.15	0.00	/
植物措施	主体工程区	景观绿化	hm ²	0.95	0.93	-0.02	项目根据实际可绿化区域进行景观绿化
	施工生产生活区	撒播草籽	m ²	1500	1500	0.00	/
临时措施	主体工程区	临时沉沙池	座	2	2	0.00	/
		基坑截排水沟	m	615	615	0.00	/
		集水井	座	4	4	0.00	/
		洗车池	座	1	1	0.00	/

措施类型	防治分区	措施名称	单位	设计工程量	实际完成工程量	增减(+/-)	变化原因
		密目网苫盖	m ²	5000	5000	0.00	/
	施工生产生活区	临时排水沟	m	180	180	0.00	/
		临时沉沙池	座	1	1	0.00	/
		彩条布覆盖	m ²	500	500	0.00	/
	临时中转场区	临时排水沟	m	260	260	0.00	/
		临时沉沙池	座	1	1	0.00	/
		密目网覆盖	m ²	4000	4000	0.00	/

经现场查勘，该项目水土保持措施已完成工程量符合施工实际，水土保持措施体系完整，布局合理，与水土保持方案确定的水土保持措施一致，施工过程中能够因地制宜落实水土保持措施，水土保持效益明显。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 水土保持方案批复投资

根据本方案水保方案报告书批复文件，本方案水土保持工程总投资 193.93 万元（主体设计投资 148.80 万元，已实施 6.17 万元，方案新增投资 38.95 万元），总投资中，工程措施投资 36.28 万元，植物措施投资 101.73 万元，临时措施投资 23.77 万元，独立费用 28.14 万元（其中水土保持监理费 0 万元，水土保持监测费 15.0 万元），基本预备费 0.68 万元，水土保持补偿费 3.3313 万元，具体内容如表 3.6-1。

表 3.6-1 水土保持方案投资总估算表 单位：万元

序号	措施或费用名称	批复投资
(一)	工程措施	36.28
(二)	植物措施	101.73
(三)	临时措施	23.77
(四)	独立费用	28.14
(五)	基本预备费	0.68
(六)	水土保持补偿费	3.3313
水土保持总投资		193.93

3.6.2 水土保持工程实际完成投资

淮安会议中心二期基建期施工过程中实际完成水土保持总投资 191.38 万元,其中工程措施费 36.28 万元,植物措施费 99.18 万元,临时工程 23.77 万元,独立费用 28.14 万元,基本预备费 0.68 万元,水土保持补偿费 3.3313 万元。详细水土保持投资见下表。

表 3.6-2 实际水土保持投资总表 单位: 万元

序号	措施或费用名称	实际投资
(一)	工程措施	36.28
(二)	植物措施	99.18
(三)	临时措施	23.77
(四)	独立费用	28.14
(五)	基本预备费	0.68
(六)	水土保持补偿费	3.3313
	水土保持总投资	191.38

表 3.6-3 实际完成水土保持措施投资表 单位: 万元

序号	工程或费用名称	单位	工程量	总投资(元)
第一部分 工程措施				362784.28
一	主体工程区			362665.12
1	雨水管网	m	585	305000.00
2	土地整治	m ²	9500	57665.12
二	施工生产生活区			119.17
1	土地整治	m ²	1500	119.17
第二部分 植物措施				991761.65
一	主体工程区			982834.39
	景观绿化	m ²	9301.88	982834.39
二	施工生产生活区			8927.26
1	撒播草籽	m ²	1500	8927.26
第三部分 临时措施				237650.36
一	主体工程区			198672.60
1	临时沉沙池	座	2	2100.00
2	基坑截排水沟	m	615	123000.00
3	集水井	座	4	3600.00
4	密目网覆盖	m ²	5000	21972.60
5	泥浆沉淀池	座	4	36000.00

序号	工程或费用名称	单位	工程量	总投资(元)
6	洗车池	座	1	12000.00
二	施工生产生活区			14065.94
1	临时排水沟	m	180	10835.44
2	临时沉沙池	m	1	1033.24
3	彩条布覆盖	m ²	500	2197.26
三	临时中转场区			23577.59
1	临时排水沟	m	260	4966.27
2	临时沉沙池	m	1	1033.24
3	密目网覆盖	m ²	4000	17578.08
三	其它临时工程	%	2	1334.23
合计				1592196.29

3.6.3 水土保持投资变化的情况

本次竣工验收评价范围淮安会议中心二期实际完成水土保持总投资 191.38 万元,较项目水土保持方案估算减少 2.55 万元,详见水土保持总投资对比情况表。

表 3.6-4 水土保持总投资对比情况表 单位: 万元

序号	工程或费用名称	方案设计投资额	实际完成投资额	投资对比(+/-)
1	工程措施	36.28	36.28	/
2	植物措施	101.73	99.18	-2.55
3	临时工程	23.77	23.77	/
4	独立费用	28.14	28.14	/
5	基本预备费	0.68	0.68	/
6	水土保持补偿费	3.3313	3.3313	/
合计		193.93	191.38	-2.55

主要变化如下:

一、水土保持措施投资变化

由于项目水土保持方案属于在建补报水土保持方案,方案编制阶段各项水土保持措施工程量已即便确定,因此本项目水土保持工程措施和临时措施投资与已批复水土保持方案一致。本项目实际景观绿化范围根据项目实际可绿化区域进行调整,绿化面积减少 0.02hm²,因此本项目实际植物措施投资对比已批复水土保持方案减少 2.55 万元。

二、独立费用及基本预备费变化情况

由于项目水土保持方案属于在建补报水土保持方案,方案编制阶段本项目独立费用

及基本预备费已确定，本项目实际独立费用及基本预备费与已批复水土保持方案一致。

综上所述，本项目已完成水土保持总投资较原方案减少 2.55 万元，实际完成的水土保持投资中包括工程措施费 36.28 万元，植物措施费 99.18 万元，临时工程 23.77 万元，独立费用 28.14 万元，基本预备费 0.68 万元，水土保持补偿费 3.3313 万元。投资变化客观合理，符合工程实际。

4.水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 管理制度

本项目建设严格执行招投标制度，建立施工单位、监理单位、建设单位、质检部门四级质量监督管理体系，通过层层签订工程质量终身责任制，形成“建设单位总负责”、“监理单位质量控制”、“施工单位质量保证”、“政府部门质量监督”的工程质量管理体系，确保水土保持工程建设“三同时”制度得以落实。

4.1.2 建设单位质量保证和措施

淮安会议中心二期建设施工过程中，建设单位严格环境和安全管理，对施工单位严格质量要求。为加强工程质量管理，提高工程施工质量，实现工程总体目标，建设单位在工程建设过程中建立了各项规章制度，并将水土保持工作纳入主体工程的管理中，制定了一系列质量管理制定，涵盖了计划管理、招标管理、合同管理、质量和进度控制、结算管理等各个环节。

综上，建设单位制度建设及质量管理责任落实，管理规范。

4.1.3 设计单位保证体系与措施

设计单位按照 GB/T19001-2008-ISO9001:2008 质量管理体系标准，并结合公司的实际情况，编制了文件化的质量管理体系，建立和完善了质量管理体系。从设计方案到施工图设计文件交付，严格按照 ISO9001 的国际质量标准体系制定的 YADI（质量保证手册）实施运行管理。实施项目质量责任制、项目负责人——各专业负责人——各专业设计人的三级问责制度。通过有计划地开展设计输入和输出的评审，设计过程中阶段性输出的评审和验证，以及设计确认，设计更改等活动，实施全过程的设计控制，确保设计输出，满足规定的要求，保证设计质量得到控制。

综上，设计单位制度建设及质量管理责任落实，管理规范。

4.1.4 监理单位保证体系与措施

监理单位结合工程建设实际，编制了“监理规划”、“工程管理制度”以及“监理实施细则”，为保证工程建设的质量、进度和投资控制，合同、信息及安全管理等工作，起到了有利的制度保障作用。监理单位在建立健全内部规章制度的同时，认真落实岗位责任

制，实行总监理工程师负责制。总监理工程师是履行本监理合同的全权负责人，组织和领导监理工作，完成监理合同所规定的监理方全部责任。监理单位开展水土保持“三控制、二管理、一协调”的监理控制目标，过程中做到“事前控制、过程跟踪、事后检查”，对工程施工进行全过程、全方位的管理和控制。

综上，监理单位质量控制体系是可行的。

4.1.5 质量监督单位保证体系与措施

质量监督单位建立完善的质量保证体系，严格过程控制和程序控制，开展全面质量管理。以 ISO9001: 2000 标准建立有效的质量保证体系，并制定项目质量计划，推行 ISO9001 国际质量管理体系标准，以合同为制约，强化质量的过程和程序管理和控制。项目经理部推行专业责任工程师负责制，在施工过程中对工程质量进行全面的控制；使质量保证体系延伸到每个操作人员，通过明确分工，密切协调与配合，使工程质量得到有效地控制。根据质量保证体系，建立岗位责任制和质量监督制度，明确分工职责，落实施工质量控制责任，各岗位各负其责。根据现场质量体系结构要素构成和项目施工管理的需要，成立由项目经理领导、技术负责人组织实施的质量保证体系，生产经理进行中间控制，专业责任工程师进行现场检查和监督，形成横向从采购、安装、调试到验收；纵向从项目经理到施工班组的质量管理网络，从而形成项目经理部管理层、分包管理层到作业班组的三个层次的现场质量管理职能体系，从而从组织上保证质量目标的实现。

综上，质量监督单位质量控制体系是可行的。

4.1.6 施工单位体系和措施

施工单位建立了相应的组织机构、质检机构，配备了相应的技术人员，实行项目经理全权负责制。施工单位建立以项目经理为第一质量责任人的质量保证体系，对工程施工全过程进行严格的自查、自检质量管理体系。各部门在施工组织体系完善的前提下，做到各负其责，严格遵守质检制度，在其职责范围内对施工质量负责。

由此，综上工程建设的质量管理体系是健全和完善的。

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

一、划分依据

结合本项目监理报告，依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）中水土保持工程质量评定项目划分标准，将本项目水土保持设施划分为单位工程、分部工程、单元工程。

二、划分过程

通过调查项目实际施工水土保持措施，参照《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）中水土保持工程质量评定项目划分标准进行水土保持设施划分，划分方法见表 4-1。

4-1 本项目单元工程划分方法

单位工程	分部工程	单元工程划分
防洪排导工程	排洪导流设施	按段划分每 50~100m 作为一个单元工程
土地整治工程	场地整治	以设计图班作为一个单元工程,每个单元工程面积 0.1hm ² ~ 1hm ² , 大于 1hm ² 可划分为两个以上单元工程
植被建设工程	点片状植被	以设计图班作为一个单元工程,每个单元工程面积 0.1hm ² ~ 1hm ² , 大于 1hm ² 可划分为两个以上单元工程
临时防护工程	沉沙	按容积分每 10~30m ³ 为一个单元工程, 不足 10m ³ 的可单独作为一个单元工程, 大于 30m ³ 的可划分为两个以上单元工程
	排水	按长度划分每 50~100m 作为一个单元工程
	覆盖	按面积划分每 100~1000m ² 作为一个单元工程 不足 100m ² 的可单独作为一个单元工程, 大于 1000m ² 的可划分为两个以上单元工程

三、划分结果

结合本项目实际情况，根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）中水土保持工程质量评定项目划分标准，将本项目水土保持设施划分为单位工程、分部工程、单元工程，并通过对工程防治范围内各防治分区已实施的水土保持4个单位工程、6个分部工程、51个单元工程，并通过对工程防治范围内各防治分区已实施的4个单位工程、6个分部工程、46个单元工程现场详查，核实了该项目水土保持设施建设完成工程量和质量情况，除泥浆沉淀池和密目网覆盖评定质量为合格外，其余水土保持措施评定质量均为优良。

4.2.2 水土保持设施划分

根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）中表 A-1 水土保持生态建设工程质量评定项目划分表，结合项目实际情况，本项目水土保持设施划分如下：

1) 单位工程：按照工程类型和质量管理的原则，本项目划分为防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程和临时防护工程4大类

2) 分部工程：在单位工程的基础上按照功能相对独立，工程类型相同的原则，本项目将防洪排导工程可分为排洪导流设施1个分部工程；土地整治工程可分为场地整治工程1个分部工程；植被建设工程可分为点片状植被1个分部工程；临时防护工程分为排水、沉沙和覆盖3个分部工程，共计6个分部工程。

3) 单元工程：主要按规范规定，结合工种、工序、施工的基本组成划分，是工程质量评定、工程计量审核的基础，本项目单元工程划分情况依据表4-1。

验收组对已落实的水土保持措施项目名称、工程内容、工程数量等情况进行了认真核查，确定本项目落实水土保持措施情况详见下表。

表 4-2 水土保持单元工程数量表

序号	分部工程	单元工程	单元工程个数
主体工程区			
1	排洪导流设施	雨水管网	12
2	场地整治	土地整治	1
3	点片状植被	景观绿化	1
4	沉沙	临时沉沙池	2
		集水井	4
		泥浆沉淀池	4

序号	分部工程	单元工程	单元工程个数
		洗车池	1
5	排水	基坑截排水沟	7
6	覆盖	密目网覆盖	5
施工生产生活区			
7	场地整治	土地整治	1
8	点片状植被	撒播草籽	1
9	沉沙	临时沉沙池	1
10	排水	临时排水沟	2
11	覆盖	彩条布覆盖	1
临时中转场区			
12	沉沙	临时沉沙池	1
13	排水	临时排水沟	3
14	覆盖	密目网覆盖	4

4.2.3 各防治分区工程质量评定

4.2.3.1 工程措施质量评价

对于本项目水土保持设施的质量评定，水土保持工程的项目划分依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）等国家、行业有关技术标准，结合建设单位提供的相关资料进行评价。评价内容包括单位工程、分部工程及单元（分项）工程。

表 4-3 质量等级评定标准

项 目	评 定 标 准	质 量 等 级
单 位 工 程	分部工程质量全部合格，中间产品质量及原材料质量全部合格，大中型工程外观质量得分在 70%以上，施工质量检验资料基本齐全。	合 格
	分部工程质量全部合格，其中有 50%以上达到优良，主要分部工程质量优良，且未发生过质量事故，中间产品质量及原材料质量全部合格，大中型工程外观质量得分在 85%以上施工质量检验资料齐全。	合 格
分 部 工 程	单元工程质量全部合格，中间产品质量及原材料质量全部合格。	合 格
	单元工程质量全部合格，其中有 50%以上达到优良，主要单元工程质量优良，中间产品和原材料质量全部合格。	优 良
单 元 工 程	分部工程质量全部合格、中间产品质量及原材料质量全部合格、大中型工程外观质量得分率达到 70%以上、施工质量检验资料基本齐全。	合 格

	分部工程质量分部合格其中有 50% 以上达到优良主要分部工程质量优良且施工中未发生过重大质量事故、中间产品和原材料质量全部合格、大中型工程外观质量得分率达到 85% 以上、施工质量检验资料齐全。	优 良
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

1、工程措施质量评价主要经过

工程措施质量评价主要内容有：

- (1) 检查施工记录、单元工程验收资料、监理工程师检查意见、完成的工程量；
- (2) 检查工程材料是否符合设计和规范要求；
- (3) 通过查阅有关资料，检查隐蔽工程；
- (4) 现场检查分部工程外型尺寸、外观情况、施工工艺等；
- (5) 检查砼强度、砌石砂浆标号是否符合要求；
- (6) 现场检查分部工程是否存在工程缺陷，如建筑物变型、裂缝、缺损、塌陷等及其处理情况；
- (7) 判定工程功能是否达到设计要求；
- (8) 工程总体评价，是否达到质量标准，功能是否正常发挥，总体评价质量等级；
- (9) 查看监理单位完工总结、建设单位完工总结、设计单位完工总结、施工单位完工总结；
- (10) 查看项目监理、监测工作文件及水土保持方案实施工作总结等。

2、现场抽查情况

工程措施质量评定是根据监理质量报告、工程外观和缺陷处理情况等对各单元工程进行综合评定。本着认真、公正、负责的原则，对工程中各项水土保持项目给予了公正的评定。

本项目水土保持设施验收抽查对象主要为工程防治范围内的水土保持工程措施，检查其工程外观质量、轮廓尺寸及缺陷等。

通过现场检查结果表明：工程防治范围内的水土保持工程措施布置方式符合设计要求，轮廓线顺直，质量合格；外观平整、平直、质量合格。

表 4-3 工程实际完成的水土保持工程措施工程质量表

分部工程	单元工程	单元工程个数	合格个数	优良个数	优良率	分部工程质量等级
主体工程区						
排洪导流设施	雨水管网	12	12	12	100%	优良
场地整治	土地整治	1	1	1	100%	优良

分部工程	单元工程	单元工程个数	合格个数	优良个数	优良率	分部工程质量等级
施工生产生活区						
场地整治	土地整治	1	1	1	100%	优良

经过现场勘查量测、查阅资料等方式，抽查了工程试验报告，检查了水土保持工程设施质量，认为该工程试验报告签字齐全，原材料及中间产品满足质量要求；现场检查工程外观质量合格，建成的水土保持工程设施已发挥了较好的防护作用。

4.2.3.2 植物措施质量评价

验收组在查阅施工、监理、质量评定等资料，结合项目监理、监测资料的基础上，采用普查和抽查相结合的方法，本项目建设区域的植物措施面积、植被覆盖率进行测量，核查植物的生长状况和存活质量。现场检查结果如下：

1、植物措施面积核实量

根据现场检查，验收组对本项目主体工程区域的植物措施面积进行抽样核实，认为植物措施面积属实。

2、重点地块抽检情况

植物组实地抽查了多个区域，检查结果显示：本项目主体工程区域树种、草种配置得当，管理细致，草地成活率、植被覆盖均较好，植物措施质量合格。

表 4-4 工程实际完成的水土保持工程植物措施质量表

分部工程	单元工程	单元工程个数	合格个数	优良个数	优良率	分部工程质量等级
主体工程区						
点片状植被	景观绿化	1	1	1	100%	优良
施工生产生活区						
点片状植被	撒播草籽	1	1	1	100%	优良

验收组通过查阅资料和现场检查，认为本项目实施的水土保持植物措施能够结合项目区的气象、土壤和地质等条件，优化植物措施实施技术方案，布局合理，完成的质量和数量符合设计要求，植被生长及自然恢复基本合格，保存率尚好，因项目植物措施实施后尚未经历一个完整的生长季节，植被盖度在部分光温水条件不佳地块较低，在接下来的一个生长季节中能恢复。综上，项目植物措施能有效地保持和改善了工程区的生态环境，植物措施工程质量总体合格，有效地控制了生产建设中的水土流失。

为了尽快提高防治区植被覆盖度，验收组建议建设单位继续加强植物措施抚育、管理和养护力度，确保水土保持植物措施正常运行。

4.2.3.3 临时措施质量评价

临时措施质量评定是根据监理质量报告、工程外观和缺陷处理情况等对各单元工程进行综合评定。本着认真、公正、负责的原则，对工程中各项水土保持项目给予了公正的评定。

通过现场检查结果表明：工程防治范围内的水土保持临时措施布置方式符合设计要求，轮廓线顺直，质量合格；外观平整、平直、质量合格。

表 4-5 工程实际完成的水土保持工程临时措施质量表

分部工程	单元工程	单元工程个数	合格个数	优良个数	优良率	分部工程质量等级
主体工程区						
沉沙	临时沉沙池	2	2	2	100%	优良
	集水井	4	4	4	100%	优良
	泥浆沉淀池	4	4	2	50%	合格
	洗车池	1	1	1	100%	优良
排水	基坑截排水沟	7	7	7	100%	优良
覆盖	密目网覆盖	5	5	2	40%	合格
施工生产生活区						
沉沙	临时沉沙池	1	1	1	100%	优良
排水	临时排水沟	2	2	2	100%	优良
覆盖	彩条布覆盖	1	1	1	100%	优良
临时中转场区						
沉沙	临时沉沙池	1	1	1	100%	优良
排水	临时排水沟	3	3	3	100%	优良
覆盖	密目网覆盖	4	4	2	50%	合格

经过查阅资料等方式，抽查了工程监理报告，检查了水土保持临时措施质量，认为：该工程监理报告签字齐全，现场检查工程外观质量合格，建成的水土保持临时措施在施工过程中发挥了较好的防护作用。

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目实际施工过程中，未使用弃渣场。

4.4 总体质量评价

（一）工程措施

工程措施结构尺寸规则，外表美观，质量基本符合设计要求，并且在措施实施后未发生水土流失重大事故。总体而言，本工程建设过程中的水土流失得到了有效控制，基本满足生产建设项目水土保持的要求，水土保持工程措施质量总体优良。

（二）植物措施

经查阅主体工程及水土保持工程的监理过程资料并通过现场抽查，抽查结果显示工程区已采取的植物措施适合当地的自然条件，林草成活率、保存率合格，防治水土流失效果初步发挥效益，水土保持植物措施质量总体合格。

（三）临时措施

经查阅主体工程及水土保持工程的监理过程资料，工程区施工过程中采取的临时措施具有较高的水土保持效益，防治水土流失效果较为明显，水土保持临时措施质量总体优良。

项目建设过程中，经过建设各方的精心组织，科学施工，规范管理，重点防护，在防治责任范围内较好的进行了水土流失防治工作，基本完成了水土保持方案确定的防治任务，水土保持设施管理维护责任基本明确，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。

5.项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

各项水土保持工程建成后，运行情况良好，各项水土保持设施安全稳定，未见损坏，起到了较好的水土保持作用，基本上达到了水土流失防治预期的效果，各项水土保持工程实施至今，有效控制了项目区水土流失，防止水土流失危害的发生，恢复和改善了项目区生态环境。

经现场调查，项目区植被恢复后，植物生长状况较好，景观效益和生态效益显著；临时占地整治措施到位，保证了工程安全运行，起到了良好的水土保持功能，很好地保护了水土资源。

各项水土保持设施随着年限增长将持续发挥更大的效益。就现有设施而言，方案预测的水土流失危害基本得到了有效控制，水土流失防治总体布设是符合实际和合理的，方案实施情况总体良好，水土流失防治效果达到批复方案确定的水土流失防治目标。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理度

水土流失治理度指的是项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。

本项目水土流失面积 3.33hm^2 ，经主体设计及方案设计结合现场勘察的水土保持措施+本项目永久建筑及场地硬化面积，水土流失治理达标面积达 3.30hm^2 ，水土流失治理度达到 99.10%，达到目标值。

5.2.2 土壤流失控制比

土壤流失控制比指的是项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量与治理后每平方公里年平均土壤流失量之比。

本项目的水土流失侵蚀模数目标值为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，方案各项水土保持措施发挥效益后实际控制值平均为 $350\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，方案土壤流失控制比为 1.43，达到目标值。

5.2.3 渣土防护率

渣土防护率指的是项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃和临时堆土总量的百分比。

项目临时堆土总量为 2.79 万 m³，实际拦挡的临时堆土数量为 2.77 万 m³，拦渣率达到 99.28%，达到目标值。

5.2.4 表土保护率

表土保护率指的是项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。

根据本项目已批复水土保持方案，本项目属于净地交付，项目建设区内无可剥离表土，因此不进行表土保护率计算。

5.2.5 林草植被恢复率

林草植被恢复率指的是项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。

本工程可恢复林草类植被面积为 1.10hm²，植被恢复面积合计 1.08hm²，工程林草植被恢复率达 98.18%。

5.2.6 林草覆盖率

林草覆盖率指的是项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占总面积的百分比。

本项目建设林草面积 1.08hm²，项目总面积 3.33hm²，林草覆盖率达 32.43%。

5.2.7 水土保持效果达标情况

根据调查了解，施工过程中未出现重大水土流失危害事件，监测单位基本能够按照生产建设项目水土保持监测的有关规定开展水土保持监测工作，工程监测方法可行，监测结果较为合理，对该项目应该达到的水土流失治理标准的认定规范合理，为水行政部门监督检查提供有效依据，符合水土保持要求，对照水土保持方案确定的防治标准及预测值，结果如下。

表5.2-1 水土流失防治六项指标达标情况

评估项目	方案目标值	评估依据	单位	数量	实际结果可达值
水土流失治理度(%)	98	水土流失治理达标面积	hm ²	3.30	99.10
		水土流失总面积	hm ²	3.33	
土壤流失控制	1.0	容许土壤流	t/(km ² a)	500.00	1.43

评估项目	方案目标值	评估依据	单位	数量	实际结果可达值
比(%)		失量			
		治理后每平方公里年平均土壤流失量	t/(km ² a)	350.00	
渣土防护率(%)	98	采取措施实际挡护的永久弃渣和临时堆土总量	万 m ³	2.770	99.28
		永久弃渣和临时堆土总量	万 m ³	2.79	
表土保护率(%)	92	保护利用表土数量	万 m ³	10.55	97.69
		可剥离表土总量	万 m ³	10.800	
林草植被恢复率(%)	98	林草类植被面积	hm ²	1.08	98.18
		可恢复林草类植被面积	hm ²	1.100	
林草覆盖率(%)	27	林草类植被面积	hm ²	1.23	36.94
		项目建设区面积	hm ²	3.33	

项目实施各项水土保持措施以后，六项防治目标分别能够达到水土流失治理度 99.10%，土壤流失控制比 1.43，渣土防护率达到 99.28%，林草植被恢复率 98.18%，林草覆盖率达到 36.94%，均达到防治目标指标值，根据本项目已批复水土保持方案，本项目属于净地交付，项目建设区内无可剥离表土，因此不进行表土保护率计算，予以认可。

该工程建成并经历试运行期，完成的水土保持设施运行正常，发挥了较好的保持水土，改善生态环境作用，较好地控制了生产建设中的水土流失，具备了水土保持设施竣工验收条件。

5.3 公众满意度调查

根据验收工作的规定和要求，在验收工作过程中，验收组向项目沿线周边群众以及建设单位人员发放了水土保持公众调查表共 10 份，目的在于了解本项目对当地经济、自然环境所产生的影响，以此作为本次验收工作的参考，为今后的水土保持工作落实提供依据。所调查对象主要为当地居民。调查对象有老年人、中年人和青年人。其中男性

5 人，女性 5 人。调查情况见表 5.3-1。

表5.3-1 公众参与调查统计表

调查年龄段		16-30		31-45		46-60		> 60	
性别	男	1		1		2		1	
	女	2		1		1		1	
调查项目		好/有利影响		良/无影响		差/不利影响		不清楚	
		人数	占总人数%	人数	占总人数%	人数	占总人数%	人数	占总人数%
项目建设对当地经济发展的影响		2	20	8	80				
施工期间对周边环境的影响		3	30	7	70				
项目区林草植被建设情况		3	30	5	50			2	20
项目建成后扰动土地恢复情况		3	30	4	40			3	30
项目施工期土石方管理情况		3	30	4	40			3	30

6.水土保持管理

6.1 组织领导

一、水土保持工作领导小组

建设单位全面负责工程建设的组织和管理。根据批准的工程建设规模、标准、概算及有关政策，组织工程的建设实施。在工程建设中全面实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制。实施中把水土保持工程纳入主体工程的建设管理体系中，并负责工程的建设管理、组织工程实施、资金支付工作。

二、水土保持工作管理机构

根据批复的水土保持方案，建设单位由专人负责工程建设的水土保持工作，具体负责工程建设期间水土保持措施的监督落实、水土保持工程的建设管理，使工程建设的各个阶段满足水土保持和环境保护的规范要求。完善的水土保持机构体制保证了主体工程和水土保持方案中各项水土保持措施的顺利实施，有效地监督管理使工程施工过程中反馈的各种问题和突发事件能够得到及时协调和解决。水土保持工程施工单位即为主体工程施工单位，水土保持监理纳入主体监理，水土保持监测工作委托南平禾泽环境生态工程咨询有限公司承担。

6.2 规章制度

一、水土保持工程建设中的规章制度

建设单位及施工单位认真贯彻、执行“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”的水土保持工作方针。加强水土保持的宣传、教育工作，提高施工承包商和各级管理人员的水土保持意识。建立水土保持目标责任制，把水土保持列为工程进度、质量考核的内容之一。施工过程中按照水土保持方案确定的水土保持措施要求施工，严把工程质量关。工程建设过程中建立、健全各项档案，积累、分析整编资料，总结经验，不断改进水土保持管理工作。水土保持工程施工过程中和工程完工后，接受水行政主管部门的监督、检查，按相关要求完成水土保持设施竣工验收。

二、施工组织制度

1) 项目经理负责制

施工单位由项目经理全面负责工程施工安排、施工技术方案与措施制定、合同管

理、施工质量管理、施工测量与放样、安全与文明施工管理、材料和设备管理等，通过实行项目部的管理体制，保证水土保持工程的顺利实施。

2) 教育培训制度

工作过程中加强水土保持的宣传、教育工作，提高各施工承包商和各级管理人员的水土保持意识。同时，做好对全体人员的质量教育工作，提高质量意识，使全体人员牢固树立质量第一的观念。为保证施工安全，对全部进场员工进行了安全培训教育，自觉遵守安全生产的各项规章制度。

3) 技术保障制度

各施工组织配备足够的技术力量和施工机械设备，编制切实可行的施工进度计划，积极推广应用水土保持新技术、新材料和新工艺，以提高劳动生产率，保证建设工期，减少水土流失。

三、水土保持和生态环境保护制度

对所有施工人员进行水土保持宣传教育工作，在施工过程中建立水土保持和生态环境保护责任制度，把水土保持和生态环境保护工作纳入工作计划，并采取有效的措施防止施工过程中产生的废水、粉尘和弃渣等污染危害周边的生态环境。

在施工现场和生活区设置足够的临时卫生设施，经常进行卫生清理，及时实施防护工程和裸露地表的植被恢复，防止水土流失。工程完工后，及时彻底清理施工现场，并实施恢复，达到批复方案要求。

在运输土石方、建筑材料等易飞扬物料时用篷布覆盖严密，并装量适中，不超限运输。同时配备专业洒水车，天气干燥时对施工现场和运输道路进行洒水，保持地面湿润以减少扬尘。

6.3 建设管理

一、工程招投标

水土保持工程作为主体工程的一部分，与主体工程作为一个整体进行招投标，有关水土保持部分的规定散见于招标文件中。

工程严格开展公开招标，项目部组织了相应的技术人员会同设计单位编制了招标文件，招标工作本着公开、公平、公正的原则，最后选定具有相应资质、实力、良好业绩、信誉及标价合理的施工单位为最终中标单位。

项目部在招标文件中对雨季施工、防水排水、绿化工程、施工临时设施占地等有关

水土保持的部分作出的规定要求投标单位在投标文件中加以明确。

二、工程合同执行情况

在主体工程实施过程中，施工单位以招标文件和施工合同为依据，按照各技术规范 and 合同要求进行施工，认真履行合同，在防治工程水土流失方面做了大量的工作。

6.4 水土保持监测

项目于2014年8月动工，本项目水土保持方案于2020年8月批复，属于在建补报水土保持方案，水土保持方案编制前，本项目水土保持监测工作由建设单位自行监测，水土保持方案取得批复后，本项目后续建设水土保持监测工作根据水土保持方案建议，仍由建设单位自行组织实施，并保留相关资料做好归档管理。

本项目施工过程中水土保持监测工作由建设单位自行监测，监测方法为巡查监测，不设固定水土保持监测点位。自然恢复期布设3个监测点位，其中主体工程绿化区域布设2个，施工场地临时占地布设1个。

6.5 水土保持监理

项目水土保持监理纳入主体监理，由主体监理单位正式开展水土保持监理工作，通过收集资料→资料分析→现场踏查→监理实施计划→提交监理月报、年报→成果整理与分析→提交水土保持监理总结报告的程序来配合完成水土保持措施专项验收。施工过程中监理单位对水土保持设施建设的质量、进度和投资进行控制。

一、监理组织机构

监理单位设立了由总监、总监代表及现场监理等人员组成的监理部。监理工程师对整个监理范围内监理任务负责，并做好与设计、施工和建设单位的组织协调工作。监理部负责其管辖范围内监理任务。依照批复的方案，在建设单位授权范围内对施工单位实行全过程监理，按照“三控制、两管理、一协调”的总目标，对工程进行全面的监督管理的同时，负责水土保持工作。

二、工程质量检测方法

监理单位对工程质量的评定按工程质量检验评定标准所列指标逐项核对，进行实测实量，包括进场材料的标准实验验证、施工单位自检、监理人员旁站控制、监理单位工程现场试验和实验室抽查等方法。

三、工程进度控制

监理单位根据合同工期，对工程进度进行控制。首先抓施工组织计划的落实，要求

施工单位加强人员、机械的管理，合理调度，使机械最大限度地发挥作用，加快施工进度。施工过程中，监理单位定期检查主要机械的数量，对不能按计划完成的项目，要求施工单位适时进行调整，加大投入争取在下一周期内补上。同时，根据工程进展情况，定期召开进度工作会议，检查人员、机械设备到位情况，并利用工地例会、施工月报表，对照工期，调整计划，把剩余的工程进行倒计时安排，排水工程、防护工程和绿化工程基本都在合同期内完工。

四、水土保持投资控制

监理单位在投资控制上依据招标文件、施工合同、工程清单、施工图纸和工程计算办法，严格把关，避免了出现多计和错计现象。监理单位建立的计量台帐和计量图表，随时反映了计量进度和计量情况。对有量无价和新增的工程项目，由施工单位提出申请，监理单位参照相邻标段的单价及当地建设工程市场信息价，结合投标价经审核后上报总监办审批。

工程变更审核方面，监理单位从现场监理员到驻地监理工程师，层层把关，每份变更都要求有监理单位的审核意见传递单，对变更内容、原因和单价套用、变更依据、工程量计算、计算公式和附件一一审核，严格按照监理规程办理，不允许有越级上报现象。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

本项目施工期间，严格按照合理施工工艺进行施工，确保项目的水土流失在可控范围内，施工过程中未发生水土流失危害。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据《福州市仓山区水利局关于淮安会议中心二期项目水土保持方案的批复》（仓水〔2020〕35号），本项目于2020年8月25日缴纳本项目水土保持补偿费33313元。

6.8 水土保持设施管理维护

一、管理机构、人员

水土保持设施竣工验收后，水土保持设施由建设单位负责工程水土保持设施的管理、养护和维护。管理人员由建设单位选调相关人员负责。

二、运行维护管理

建设单位非常重视水土保持设施的管理养护工作，工程竣工后移交建设单位运行管理，主要体现在以下方面：

(1) 定期巡逻、检查

由公司工程处牵头，汇同其他部门对工程涉及的各防治分区的排水设施和植物措施生长存活情况进行定期巡逻、检查，逐级落实岗位责任制，对出现淤塞的排水设施及时疏通，损坏的水土保持设施及时修复、加固，对林草措施及时进行抚育、补植、更新。

(2) 及时维护

如果在检查过程中发现水土保持设施被破坏，公司将派养护工作人员迅速对被损坏的设施进行修复、维护、加固，确保水土保持设施安全、高效地发挥水土保持效益。

(3) 制定应急预案

由于项目区降雨集中，为了避免发生重大水土流失灾害，公司专门制定了相关应急预案，要求在夏秋雨季加强对狂风、暴雨等恶劣气候条件下应增加巡逻次数，对可能涉及的排水沟、沉沙池等要检查排水是否顺畅，并明确了在出现险情后各级机构、人员的职责以及处理程序。

(4) 档案管理

公司为了做好工程竣工验收工作，专门抽调档案部专职人员负责相关水土保持设施设计、施工、监理、监测等资料的管理。本项目水土保持方案及相关批复文件已归档保存。

7. 结论

7.1 结论

建设单位在建设过程中较好地履行了水土保持法律法规所要求的防治责任，积极落实各项水土保持措施，在落实批复的水土保持方案基础上，将整个防治责任范围内的水土流失治理工作进行了完善。

建设单位在工程设计阶段将水土保持设计纳入了主体设计中，通过施工工艺优化和土石方调运来减少工程的土石方工程量，从而在根本上降低了工程建设带来的水土流失；在工程建设阶段，加强了对施工单位文明施工的严格管理，优化施工设计和施工工艺程序，落实各项治理措施，使治理措施的质量能够很好的满足工程设计和相关建设规范的要求。

经现场调查和对档案资料的查阅：

(1) 本项目为新建建设类项目，项目规划总用地 31812.5m^2 ，实际用地面积 31006.26m^2 ，总建筑面积 35930.80m^2 ，其中计容建筑面积 23724.71m^2 ，绿地面积 9301.88m^2 ，绿地率 30.00%。

根据已批复水土保持方案，本项目总投资 53922 万元，其中土建投资 17370 万元。根据相关资料调查，本项目实际建设方案进行降层处理，主楼建筑层数由 9 层降为 2 层，总建筑高度控制在 24m 以下，相应建设内容有所变化，实际投资 17330 万元，其中土建投资 6765 万元。项目于 2014 年 8 月开工，2024 年 12 月完工。

验收组在查阅工程征地文件、水土保持监测的基础上，结合现场实际查勘，确定本工程建设期水土流失防治责任范围为 3.33hm^2 ，本项目水土保持防治分区主要为主体工程区、施工生产生活区和临时中转场区。

(2) 从现场检查的情况看，本项目水土保持工程措施已按照水土保持方案的要求完成，在防治分区、防治措施布局上较水土保持方案更加合理、完善；水土保持措施质量合格，运行效果明显，在保证主体工程安全的同时，也满足水土保持工作相关规范的要求，整个防治责任范围内的水土流失得到了有效控制，达到了恢复、改善防治责任范围内水土流失的设计目标。

(3) 经过试运行考验，本项目各项水土保持设施工程质量总体合格，在运行中未发现重大质量缺陷，运行情况良好，已具备较好的水土保持功能，水土保持设施所产生

的经济效益、生态效益、社会效益使沿线群众受益匪浅。

(4) 根据监测结果, 水土流失治理度 99.10%, 土壤流失控制比 1.43, 渣土防护率达到 99.28%, 林草植被恢复率 98.18%, 林草覆盖率达到 36.94%, 均达到防治目标指标值, 根据本项目已批复水土保持方案, 本项目属于净地交付, 项目建设区内无可剥离表土, 因此不进行表土保护率计算, 予以认可。

(5) 淮安会议中心二期基建期施工过程中实际完成水土保持总投资 191.38 万元, 其中工程措施费 36.28 万元, 植物措施费 99.18 万元, 临时工程 23.77 万元, 独立费用 28.14 万元, 基本预备费 0.68 万元, 水土保持补偿费 3.3313 万元。

综上所述, 淮安会议中心二期水土保持设施建设已基本完成了水土保持方案和生产建设项目所要求的水土流失防治任务, 完成的各项水土保持措施安全可靠, 工程质量整体合格, 水土保持效益得到发挥, 达到经批准的水土保持方案的要求, 总体上满足国家水土保持法律法规、技术标准对生产建设项目水土保持工作的要求和验收条件。

7.2 遗留问题安排

淮安会议中心二期已建成, 采取的各项水土保持措施现已发挥效益, 总体工程水土保持措施落实较好, 水土保持措施防治效果明显。在本项目验收完成后, 建设单位应继续加强水土保持设施的管理和维护工作, 及时对缺损的措施进行修复, 确保各项水土保持设施安全运行和发挥效益。

本项目植物措施现阶段已初见成效, 根据现场勘察, 植被长势较好, 但后期仍应加强植物措施管护。

7.3 水土保持大事记

2014 年 02 月, 建设单位取得福建省投资项目备案证明;

2014 年 3 月, 取得建设用地规划许可证;

2014 年 5 月, 中城建(福建)建筑设计研究院有限公司进行了总平面图设计;

2014 年 6 月, 取得建设用地批准书;

主体设计于 2014 年 8 月动工建设;

根据市政府办公厅文件办理告知单(GZ2017CJ00019 号)意见, 为响应市政府“海丝”申遗工作要求, 2017 年 1 月项目建设方案进行降层处理, 并拆除部分主楼形成接官渡口至县衙署通道。调整后, 主楼总层数由 9 层降至 5 层, 总建筑高度控制在 24m 以下。

2017 年 4 月, 中城建(福建)建筑设计研究院有限公司对改建后的工程进行施工图

设计;

2020年4月,建设单位委托福建省华夏能源设计研究院有限公司编制该项目的水土保持方案;

2020年8月10日取得《福州市仓山区水利局关于淮安会议中心二期项目水土保持方案的批复》(仓水〔2020〕35号);

2020年8月25日缴纳本项目水土保持补偿费33313元;

本项目因相关要求,需对场地建筑物再次降层处理,主楼总层数由5层降低至2层,中城建(福建)建筑设计研究院有限公司于2023年6月修改完成本项目总图设计。

项目于2024年12月完工。

2025年3月11日,福州市建设发展集团有限公司组织召开淮安会议中心二期水土保持设施验收会议议程,形成水土保持设施验收鉴定书。

8.附件及附图

8.1 附件

附件 01 福建省内资企业备案表

附件 02 福州市仓山区水利局关于淮安会议中心二期项目水土保持方案的批复

附件 03 福建省房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查报告书

附件 04 缴纳水土保持补偿费发票

附件 05 生产建设项目水土保持设施单位工程单位工程验收鉴定书

8.2 附图

附图 01 项目建设前后卫星影像图

附图 02 项目竣工总平图

附图 03 项目水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

福建省企业投资项目备案表

编号：闽发改备[2014]A03015号

投资项目名称	淮安会议中心二期	项目法人	福州市建设发展集团有限公司	组织机构代码	75496047-0
企业注册类型	<input checked="" type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 股份合作 <input type="checkbox"/> 联营 <input checked="" type="checkbox"/> 有限责任 <input type="checkbox"/> 股份有限 <input type="checkbox"/> 私营 <input type="checkbox"/> 个体工商户 <input type="checkbox"/> 个人合伙 <input type="checkbox"/> 其他				
项目行业代码	7210	项目实施具体地址	福州市仓山区三环路以北，淮安古窖址公园西侧	项目建设起止年限	2014年—2017年
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 其他			土地面积：31812.5平方米；其中耕地： / 亩。 主要建筑物建筑面积：31812平方米。	
建设规模	土地面积 31812.5 平方米，计容建筑面积 31812 平方米，其他建设内容按批准的规划技术指标实施。			新增生产能力 (或使用功能)	/
主要建设内容 和技术水平	拟建酒店写字楼及配套设施，计容建筑面积 31812 平方米，实际建设内容按批准的规划技术指标实施。			产品方案	/
项目总投资(万元)	53922	其中：土建投资 17370 万元；设备投资 150 万元（进口设备、技术用汇/万美元），其它投资 36402 万元。			
资金来源(万元)	企业自有	53922		项目资本金	20000
	银行贷款	/			
	其他	/			
招标事项意见	本备案附《招标事项核准决定书》1份，请项目单位据此依法开展招标工作。在项目建设实施过程中，确有特殊情况需要变更已核准的招标事项的，应当报本局重新核准。		备案机关意见 (盖章)	同意备案，有效期为2年。	
节能评估和 审查意见	原则同意该项目的节能措施，请严格按照节能评审意见及有关规定，落实相关政策，切实做好节能降耗工作。			2014年2月21日	

备注：本《备案表》有效期为两年，自签发之日起计算。项目在《备案表》有效期内未开工建设的，《备案表》自动失效，不得再作为办理相关手续的依据。确需继续实施的，应在《备案表》有效期届满10天内向原项目备案机关申请延续。

福州市仓山区水利局文件

仓水〔2020〕35号

关于淮安会议中心二期项目 水土保持方案的批复

福州市建设发展集团有限公司：

你单位报送的《淮安会议中心二期项目水土保持方案报告书》（以下简称《报告书》）收悉。现根据专家函审意见和修改后的《报告书》给出批复如下：

一、淮安会议中心二期项目位于仓山区建新镇，三环路以北。项目属于建设类新建项目，已于2014年8月开工，2015年底结构主体封顶；为响应市政府“海丝”申遗工作要求，2017年1月项目建设方案进行降层处理，2017年4月28日进场动建，并于7月初

完成降层及拆除工作后，按照市政府要求暂停建设；2020年4月至2020年5月30日完成项目外立面改造施工；现该项目仍处于暂停建设状态，景观及绿化暂未实施，临时中转场已使用完毕，项目红线外东南侧已设置施工生产生活区。项目总工期89个月，已于2014年8月开工，拟于2021年12月完工。

项目总建筑面积47458.56m²，其中计容建筑面积29099.56m²，其中D、E、F含一层架空层；不计容建筑面积18359m²，为D楼地下室占地面积。建筑密度25.1%，绿地面积9543.9m²，设计绿地率30%。共包含3栋（D、E、F）4-5层酒店及客房（含一层架空层）、1F门卫及1F地下室等组成。工程设置2栋4层酒店（D、E），1栋2~5层酒店客房及配套餐饮。

项目占地面积合计3.33hm²，其中永久占地3.18hm²；临时占地0.15hm²。临时占地主要为施工生产生活区，临时中转场占地（0.40hm²）位于永久占地范围内，不重复统计。项目土地用途为商服用地-住宿餐饮用地（酒店），开工前占地类型为住宅用地、园地及其他土地。

项目共计土石方开挖量6.12万m³，土石方回填量2.79万m³，借方0.38万m³，共产生余方3.71万m³，主要为地下室开挖的土方（3.62万m³）、管网工程（0.07万m³）、施工生产生活区（0.02万m³）等，已运往名城永泰东部新城项目回填利用。借方0.38万m³，将外购绿化覆土。待确定外购地点后，需及时向我局报备。

二、该报告书编制依据较充分，项目及项目区概况清楚，水土流失预测结果基本可信，水土流失防治分区基本合理，水土保持投

资估算及实施进度安排基本合理；内容基本符合《开发建设项目水土保持方案技术规范》的要求，可作为该工程实施过程中水土保持防治工作的依据。

三、同意该项目水土流失防治责任范围为 3.33hm²。

四、同意该项目水土保持总投资 193.92 万元（主体设计投资 148.80 万元，已实施 6.17 万元，方案新增投资 38.95 万元），其中工程措施投资 36.28 万元、植物措施投资 101.73 万元、临时措施投资 23.77 万元、独立费用 28.14 万元（其中水土保持监测费 15.0 万元）、基本预备费 0.68 万元、水土保持补偿费 3.3313 万元。

五、基本同意该项目水土流失防治目标及防治措施。施工结束后及时进行迹地整治，覆土绿化。

六、生产建设单位在工程建设中，应做好以下工作：

（一）要明确施工单位水土保持的责任，进一步明确管理、施工责任。

（二）积极配合并接受市、区两级水行政主管部门的监督检查工作。

（三）本方案经批准后，该项目的地点、规模发生重大变化的；及方案实施过程中，水土保持措施需要做出重大变更的，应当补充或者修改水土保持方案并予以报批。

（四）生产建设单位要在项目投产使用前，依据经批复的水土保持方案及批复意见，自行委托第三方机构开展水土保持设施自主验收工作，验收合格后应及时向社会公告并向我局报备。

福州市仓山区水利局
2020年8月10日



抄送：福州市水利局、

福建省华夏能源设计研究院有限公司

存档

福州市仓山区水利局

2020年8月10日印发

工程编号 JZ-2014-192-9-S

福建省房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件
审 查 报 告 书
(建筑工程)

工程名称: 淮安会议中心二期

建设单位: 福州市建设发展集团有限公司

设计单位: 中城建(福建)建筑设计研究院有限公司

勘察报告审查机构: 福州市建设工程施工图审查中心有限公司

审查机构法定代表人(签章)

或其授权的负责人(签字): 



审查机构(盖章): 福州市建设工程施工图审查中心有限公司



设计文件报审时间: 2023年5月10日

设计文件审查完成时间: 2023年7月25日

2023年7月26日

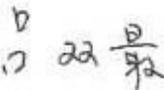
一、
工程
概况

本工程位于 福建省福州市仓山区，D#、E#、F#楼建筑层数地上 2-4 层、地下 1-2 层，建筑高度（消防）：D#楼 11.5m、E#楼 15.10m、F#楼 19.10 m，总建筑面积 35930.80 m²（其中地上 12566.53 m²、地下 23364.27 m²），建筑主要使用功能：D#楼为厨房、餐厅、宴会厅、小型会议室等，地下室为机动车库、设备用房、展厅、库房、商业、厨房等；E#楼为大堂、多功能厅，客房等；F#楼为门厅、客房；E#楼、F#楼地下室：为乒乓球室，台球室，健身房，泳池等。地下室局部战时为人防地下室，防护类别为甲类，防护等级为核六级、常六级，二等人员掩蔽部。共设 1 个防护单元，人防建筑面积 1905.24 m²，人防有效面积 1619.45 m²，掩蔽人数 1428 人。

建筑结构安全等级二级，上部主体结构采用框剪结构、框架结构，地下室采用框架结构，结构设计使用年限 50 年，建筑上部耐火等级为二级，地下室耐火等级为一级，地下室防水等级一级，屋面防水等级I 级。建筑物防雷类别二类。基本风压值 0.7kPa，抗震设防类别丙类，抗震设防烈度 7 度，建筑场地类别III 类，设计地震基本加速度 0.1 g，设计地震分组第三组。剪力墙抗震等级二级，框架抗震等级二级。

地基基础设计等级甲级，采用冲（钻）孔灌注桩基础，基础持力层为微风化花岗岩。单桩抗压承载力特征值 4500-6500kN。

是否属于《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住

五、 审查 结论	<p>(一) 符合工程建设强制性标准;</p> <p>(二) 地基基础和主体结构安全可靠;</p> <p>(三) 消防安全性符合国家、省、市有关规范、规定要求;</p> <p>(四) 勘察设计企业和注册执业人员以及相关人员在施工图上加盖相应的图章和签字;</p> <p>(五) 满足法律、法规、规章规定必须审查的其他内容。</p> <p>本次送审的施工图设计文件经审查合格。</p>				
六、 其他 需要 说明 的问 题	无				
七、 审查 人员 签名	专业			签名	
	建筑	林倩			
	结构	吕双最			
	给排水	林振发			
	电气	廖湘琴			
	暖通	刘春华			
八、 审查 机构 联系 方式	联系人	连德成		电话	0591-63396669
	地址	福州市仓山区连江南路 136 号建总大厦 6 楼		传真	0591-63396331

福州市建设工程施工图审查中心有限公司
建设工程施工图审查意见记录单

项目名称：淮安会议中心二期 专业：建筑 共1页 第1页

审 查 意 见	设计单位整改情况
<p>设计深度不足，尚无法审查。主要问题为下：</p> <ol style="list-style-type: none">1、各层防火分区示意图缺漏或不详，无法审查。2、消防构造设计不详。（如外墙上下层窗槛墙、消防救援窗、楼梯防烟窗等设计缺漏）。3、设计合同签订时间什么时候？执行的主要规范依据有哪些？4、其他存在一些大样图和平面图不符，防火门设置缺漏、疏散门数量或距离不满足、多数楼层缺无障碍卫生间、太阳能设计缺漏等问题，需完善后方可审查。（如F楼F-1轴楼梯大样图中幕墙缺漏，会议中心厨房、储存间门未采用防火门，会议中心一层2-2轴交2-G轴楼梯门到室外安全出口距离超15米，一层早茶室缺第二个疏散门等。 	<p>已补充 已答复</p> <p>已答复 已修改，详修改图</p>

审查师（签名）：

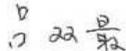


2023年05月10日

福州市建设工程施工图审查中心有限公司
建设工程施工图审查意见记录单

项目名称：淮安会议中心二期 专业：结构 共1页 第1页

审 查 意 见	设计单位整改情况
<p>一、设计深度不足：</p> <p>1、泄压井的数量 大小及位置如何确定的，未见相关计算，能否满足局部抗浮要求。</p> <p>（完）2023,3,25</p> <p>一、设计深度不足：</p> <p>1、加固结构设计说明有 2 个版本，应明确。设计说明中加固改造的内容不完整，比如 1) 增设框架柱框架梁及次梁；2) 增设楼板；3) 楼板开洞；等等。</p> <p>2、加固结构设计说明未见设计使用年限，未提供电算总信息。</p> <p>3、未提供 D#楼原结构施工图（现场施工图）。未提供各栋楼加固计算书即加固用量计算过程。</p> <p>4、提供的计算书不完整，如未提供 D#楼电算 1、2 层的截面尺寸 荷载图 配筋图等，E#F#楼的请自查。</p> <p>5、荷载取值不足或者漏算的请重新复核；如：</p> <p>(1)D#楼电算 3 层周边的雨棚荷载漏算，各餐厅内食用梯周边梁上填充荷载漏了，2-7 轴交 2-G~2-H 轴间梁上填充墙荷载漏了。其余的请自查</p> <p>(2)E#F#楼的请自查。</p> <p>6、新增设框架柱底端与原混凝土墙或柱的连接节点应索引表达。</p> <p>7、新增加的框架梁与原混凝土柱的连接节点应索引表达，且应验算框架梁端的抗剪承载力并提供计算书。</p> <p>8、新增加楼板（原楼板是洞口）周边与原混凝土梁或剪力墙交接处的做法应索引表达，新增次梁的板面应设板面支座筋。</p> <p>9、原楼板上增加开洞，洞口边增加设次梁，次梁处应设板面支筋，板面支筋尽量利用原有板面筋，当原来没板面筋时应凿除部分混凝土设板面筋，图纸应表达。如 D#楼结施 11 中 2-E~2-F 轴交距 2-9 轴 3350 处次梁。</p> <p>10、D#楼结施 07 中新增 XL-1 的梁面筋的锚固做法应明确，且应复核交接处的抗剪承载力并提供计算书。</p> <p>11、未提供新增楼梯结构大样图，新增雨蓬大样图等。</p> <p>12、E#F#楼参照以上意见的请自查。</p> <p>（完）2023,5,7</p>	<p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已提供</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p>

审查师（签名）： 

联系电话：13509394130 2023 年 05 月 10 日

福州市建设工程施工图审查中心有限公司
建设工程施工图审查意见记录单

项目名称：淮安会议中心二期 专业：水 共1页 第1页

审 查 意 见	设计单位整改情况
<p>一、设计深度不足的内容：</p> <p>3.1) D#楼：</p> <p>(1) 宴会厅、茶舍上空按大于 8.0m 的高大净空场所设置喷淋，喷头间距大于 3.0m，喷头与端墙的距离大于 1.50m，不满足《自动喷水灭火系统设计规范》（GB 50084-2017）第 5.0.2 条要求。</p> <p>(2) 地下室部分区域漏设喷头，部分喷头未连接喷淋管道，需校核补充。</p> <p>(3) 厨房烹饪操作间的排油烟罩及烹饪部位应设置自动灭火装置（《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）第 8.3.11 条）。</p> <p>(4) 未见卫生间给排水布置图、部分系统图，需补充。</p> <p>(5) 厨房应布置给排水管道，餐饮废水应设置隔油池处理。</p> <p>(6) 消防泵房、消控室、生活泵房应核实并明确设置闪泄，以免违反规范防水淹的规定。</p> <p>(7) 复核喷淋、喷雾系统是否可以考虑合用消防泵。</p> <p>(8) 应补充消防系统的流量开关、低压压力开关动作值。</p> <p>(9) 新建建筑应安装太阳能系统，需核算。</p> <p>3.2) E#楼、F#楼：</p> <p>(1) 消火栓箱暗装在楼梯间的侧墙上（平面图墙体未见加厚），需复核墙体厚度是否满足耐火极限的要求，以免违反《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）第 6.1.5 条规定。</p> <p>(2) 地下一层（水施 02）台球室的喷头间距超过 3.60m， F-3 轴空调机房、E-1 轴走道喷头与端墙的距离超过 1.80m，不满足《自动喷水灭火系统设计规范》（GB 50084-2017）第 7.1.2 条要求。</p> <p>(3) 一层部分卫生间排出管长度大于 12m，未见设置通气管，不满足《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）第 4.7.1 条要求。</p> <p>(4) 屋面雨水立管穿越客房， WL-15、16 二层卫生间排水管穿越一层餐厅，不满足《建筑给水排水与节水通用规范》（GB 55020-2021）第 4.3.6 条规定。</p> <p>(5) 屋面太阳能热水系统应满足 GB 55015-2021 第 5.2.5、5.2.8、5.2.9、5.2.10 条要求。</p> <p>(6) 厨房、卫生间、泳池等用水点未见设置水表计量，不符合分级计量的设置要求，不满足《建筑给水排水与节水通用规范》（GB 55020-2021）第 3.4.1 条规定。</p>	<p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p>

审查师（签名）： 

2023 年 05 月 10 日

福州市建设工程施工图审查中心有限公司
建设工程施工图审查意见记录单

项目名称：淮安会议中心二期 专业：水 共2页 第2页

审 查 意 见	设计单位整改情况
<p>(7) 一层备餐间排水需核实是否应设置隔油池。</p> <p>(8) 地下一层游泳池缺给排水设计。</p> <p>(9) 客房卫生间的给水、热水立管建议集中布置到淋浴房内侧，便于使用和维护。</p> <p>(10) E#楼、F#楼地下室连通，若按一栋楼定性，上部应设置喷淋。</p> <p>3.3) 公共卫生间全部采用坐便器，需核实。</p> <p>3.4) 需补充防火分区示意图，以便核实喷淋布置是否满足规范要求。</p> <p>3.5) 建筑屋面雨水排水工程未见设置溢流设施，不满足《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019)第 5.2.11 条要求。</p> <p>四、存在其它的问题：</p> <p>4.1) 缺给排水设计说明、室外给水消防总图。</p> <p>4.2) 应补充绿建设计说明、报审表、水资源利用方案、雨水综合利用方案等绿建资料。</p> <p>4.3) 应提供室外排水总图送审（《福州市城乡建设局关于进一步加强房屋建筑项目配套室外工程监管的通知》榕建质安[2022]58号）。</p> <p>4.4) 需复核本项目规划条件是否有海绵城市设计的要求。</p> <p>2023/5/9</p>	<p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图 已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已补充 已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p>

审查师（签名）：



2023 年 05 月 10 日

福州市建设工程施工图审查中心有限公司
建设工程施工图审查意见记录单

项目名称：淮安会议中心二期 专业：电气 共1页 第1页

审 查 意 见	设计单位整改情况
<p>一、违反强制性条文的问题： 未发现。</p> <p>二、违反专业规范及相关规定的问题： 1.D#楼地下室：地下室面积超2万平米，消防应急照明及疏散指示照明备用电源的连续供电时间不应小于1.0h,详GB50016-2014第10.1.5.2条。(请复核D#楼地下室建筑面积是否超2万平米?) 2.建筑的走廊、楼梯间、门厅、电梯厅及停车库照明应能够根据照明需求进行节能控制；大型公共建筑的公用照明区域应采取分区、分组及调节照度的节能控制措施，GB55015-2021第3.3.8条。(如：D#楼地下室门厅、走道等)</p> <p>三、存在其它的问题： 1.本工程是否执行《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022、《消防设施通用规范》GB55036-2023，具体要求详闽建科〔2022〕4号。 (完)</p>	<p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p>



审查师 (签名)

2023年05月10日

福州市建设工程施工图审查中心有限公司
建设工程施工图审查意见记录单

项目名称：淮安会议中心二期 专业：暖通 共1页 第1页

审 查 意 见	设计单位整改情况
<p>一、违反强制性条文的内容： 无</p> <p>二、不符合相关专业规范、规定的内容：</p> <p>1、E#楼、F#楼 N-01 图，男女更衣室未设排烟措施，违反 GB50016-2014 第 8.5.4 条。</p> <p>2、D#楼 N-06 图，厨房排油烟管穿防火墙应设 70℃ 防火阀，2-14 轴处 150℃ 防火阀无需设，事故通风系统百叶风口未标注。</p> <p>3、补充空调负荷计算书、防排烟计算书。</p> <p>三、设计深度不足的内容：</p> <p>1、N0-01 图，完善工程概况说明，吊顶内有可燃物时排烟风管采取的具体隔热措施，以满足《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017 第 4.4.9 条要求。</p> <p>2、E#楼、F#楼 N-01 图，补充泳池走道风口距最远点距离，排烟补风口应接至各防烟分区内，防烟分区 B1-1 包含泳池接待，且面积超 120m²，排烟量不应按走道设计，防烟分区 B1-7 走道超 120m² 应划分 2 个防烟分区设计排烟，并标注走道长度，排烟口距最远点距离。</p> <p>四、存在其它的问题：</p> <p>1、E#楼、F#楼：补充各排烟口底标高及 db 值、单口最大排烟量、排烟口实际排烟量、防烟分区长边长度等。</p> <p>2、D#楼 N06、07 图，各防烟分区标注设计排烟量、最小清晰高度、储烟仓厚度、db 值、风口安装底标高及实际排烟量。</p> <p>3、D#楼 N08 图，排烟、风机共用排风井时，接入竖井前管段设止回阀。</p> <p>4、地下室人防未设防火器材储藏室。</p>	<p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已补充</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p> <p>已修改，详修改图</p>

审查师（签名）：



2023 年 05 月 10 日

纸质票号不一致为无效票

福建省政府非税收入票据

电子票号: 03962566

注册号码: (闽财非(2016)票字第03号)

码741695567

2020年 08月 25日

No: 03962566

数字指纹: 008EDCED3C1FAA7A

福州市建设发展集团有限公司

百编码	项目名称	计量单位	数量	标准	金 额	备注
074001	水土保持补偿费			33313 元	33,313.00	
合计人民币(大写):					¥:	



打印、手写无效

第一联 收据

收费单位(公章)

财务复核:

经办人:

注: 本票据使用范围: ①用于收取行政事业性收费、政府性基金、专项收入、罚没收入; ②用于收取除土地、海域、矿业权外的其他国有资源有偿使用收入、国有资产有偿使用收入、国有资本经营收入等非税收入。

编号:

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设项目名称: 淮安会议中心二期

单位工程名称: 防洪排导工程

所含分部工程: 排洪导流设施

所含单元工程: 雨水管网

2024年12月19日



生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设项目名称：淮安会议中心二期

单位工程：防洪排导工程

建设单位：福州市建设发展集团有限公司

施工单位：榕发（福州）置业有限公司

工程监理单位：福建闽华洋建设监理有限公司

验收时间：2024年12月19日

验收地点：福州市仓山区

单位工程验收鉴定书

前言

防洪排导工程验收主持单位为：福州市建设发展集团有限公司，参加单位有榕发（福州）置业有限公司、福建闽华洋建设监理有限公司。

一、工程概况

(一)工程位置(部位)及任务.

位于主体工程区。

主要任务:单位工程: 排洪导流设施；分部工程: 排洪导流设施；单元工程: 雨水管网。

(二)工程主要建设内容

工程主要建设内容: 项目为新建建设类项目，项目占地面积 31812.5m²，总建筑面积 35930.80m²，容积率 0.765，建筑密度 28.68%，主要由建构物、道路及硬化、保留区及景观绿化等组成。

(三)工程建设有关单位

建设单位: 福州市建设发展集团有限公司

施工单位: 榕发（福州）置业有限公司

工程监理单位: 福建闽华洋建设监理有限公司

(四)工程建设过程

项目于 2014 年 8 月开工，于 2024 年 12 月完工。实际完成的防洪排导工程主要工程量为: (1)主体工程区: 雨水管网 585m。

二、工程质量评定

(一)分部工程质量评定

分部工程	单元工程	单元工程 个数	合格个 数	优良个数	优良率	分部工程 质量等级
主体工程区						
排洪导流设施	雨水管网	12	12	12	100%	优良

(二)监理成果分析

单位工程: 防洪排导工程；分部工程: 排洪导流设施；单元工程包括雨水管网，满足设计要求，完整度较高。

(三)外观评价

雨水管网外观质量合格。

(四)质量监督单位的工程质量

雨水管网施工质量符合设计和规范要求，施工质量等级评定为优良。

三、存在的主要问题及处理意见

无。

四、验收结论及对工程管理的建议

验收工作组对防洪排导工程的完成情况、施工质量及验收资料进行了全面审查，一致认为防洪排导工程达到设计标准，同意予以验收。

五、验收组参验单位名单附后

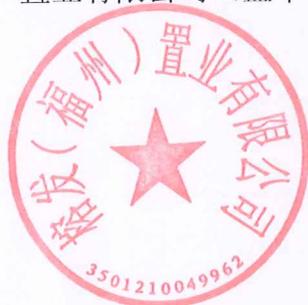


淮安会议中心二期水土保持设施单位工程验收参验单位（防洪排导工程）：

建设单位：福州市建设发展集团有限公司（盖章）



施工单位：榕发（福州）置业有限公司（盖章）



工程监理单位：福建闽华洋建设监理有限公司（盖章）



编号：

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设项目名称：淮安会议中心二期

单位工程名称：土地整治工程

所含分部工程：场地整治

所含单元工程：土地整治

2024年12月19日



生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设项目名称：淮安会议中心二期

单位工程：土地整治工程

建设单位：福州市建设发展集团有限公司

施工单位：榕发（福州）置业有限公司

工程监理单位：福建闽华洋建设监理有限公司

验收时间：2024年12月19日

验收地点：福州市仓山区

单位工程验收鉴定书

前言

土地整治工程验收主持单位为：福州市建设发展集团有限公司，参加单位有榕发（福州）置业有限公司、福建闽华洋建设监理有限公司。

一、工程概况

(一)工程位置(部位)及任务.

位于主体工程区和施工生产生活区。

主要任务:单位工程: 土地整治; 分部工程: 场地整治; 单元工程: 土地整治。

(二)工程主要建设内容

工程主要建设内容: 项目为新建建设类项目, 项目占地面积 31812.5m², 总建筑面积 35930.80m², 容积率 0.765, 建筑密度 28.68%, 主要由建构筑物、道路及硬化、保留区及景观绿化等组成。

(三)工程建设有关单位

建设单位: 福州市建设发展集团有限公司

施工单位: 榕发（福州）置业有限公司

工程监理单位: 福建闽华洋建设监理有限公司

(四)工程建设过程

项目于 2014 年 8 月开工, 于 2024 年 12 月完工。实际完成的降水蓄渗工程主要工程量为: (1)主体工程区: 土地整治 0.95hm²; (2) 施工生产生活区: 土地整治 0.15hm²。

二、工程质量评定

(一)分部工程质量评定

分部工程	单元工程	单元工程 个数	合格个 数	优良个数	优良率	分部工程 质量等级
主体工程区						
场地整治	土地整治	1	1	1	100%	优良
施工生产生活区						
场地整治	土地整治	1	1	1	100%	优良

(二)监理成果分析

单位工程: 土地整治工程; 分部工程: 场地整治; 单元工程包括土地整治, 满足设计要求, 完整度较高。

(三)外观评价

土地整治工程外观质量合格。

(四)质量监督单位的工程质量

土地整治施工质量符合设计和规范要求，施工质量等级评定为优良。

三、存在的主要问题及处理意见

无。

四、验收结论及对工程管理的建议

验收工作组对土地整治工程的完成情况、施工质量及验收资料进行了全面审查，一致认为土地整治工程达到设计标准，同意予以验收。

五、验收组参验单位名单附后

淮安会议中心二期水土保持设施单位工程验收参验单位（土地整治工程）：

建设单位：福州市建设发展集团有限公司（盖章）



施工单位：榕发（福州）置业有限公司（盖章）



工程监理单位：福建闽华洋建设监理有限公司（盖章）



编号：

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设项目名称：淮安会议中心二期

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

所含单元工程：景观绿化、撒播草籽

2024年12月19日



生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设项目名称：淮安会议中心二期

单位工程：植被建设工程

建设单位：福州市建设发展集团有限公司

施工单位：榕发（福州）置业有限公司

工程监理单位：福建闽华洋建设监理有限公司

验收时间：2024年12月19日

验收地点：福州市仓山区

单位工程验收鉴定书

前言

植被建设工程验收主持单位为：福州市建设发展集团有限公司，参加单位有榕发（福州）置业有限公司、福建闽华洋建设监理有限公司。

一、工程概况

(一)工程位置(部位)及任务.

位于主体工程区和施工生产生活区。

主要任务:单位工程: 植被建设工程；分部工程: 点片状植被；单元工程: 景观绿化、撒播草籽。

(二)工程主要建设内容

工程主要建设内容: 项目为新建建设类项目，项目占地面积 31812.5m²，总建筑面积 35930.80m²，容积率 0.765，建筑密度 28.68%，主要由建构筑物、道路及硬化、保留区及景观绿化等组成。

(三)工程建设有关单位

建设单位: 福州市建设发展集团有限公司

施工单位: 榕发（福州）置业有限公司

工程监理单位: 福建闽华洋建设监理有限公司

(四)工程建设过程

项目于 2014 年 8 月开工，于 2024 年 12 月完工。实际完成的植被建设工程主要工程量为: (1)主体工程区: 景观绿化 0.95hm²; (2)施工生产生活区: 撒播草籽 1500m²。

二、工程质量评定

(一)分部工程质量评定

分部工程	单元工程	单元工程个数	合格个数	优良个数	优良率	分部工程质量等级
主体工程区						
点片状植被	景观绿化	1	1	1	100%	优良
施工生产生活区						
点片状植被	撒播草籽	1	1	1	100%	优良

(二)监理成果分析

单位工程: 植被建设工程；分部工程: 点片状植被；单元工程包括景观绿化、

撒播草籽，满足设计要求，完整度较高。

(三)外观评价

景观绿化工程外观质量合格。

(四)质量监督单位的工程质量

景观绿化施工质量符合设计和规范要求，施工质量等级评定为优良。

三、存在的主要问题及处理意见

无。

四、验收结论及对工程管理的建议

验收工作组对植被建设工程的完成情况、施工质量及验收资料进行了全面审查，一致认为植被建设工程达到设计标准，同意予以验收。

五、验收组参验单位名单附后



淮安会议中心二期水土保持设施单位工程验收参验单位（植被建设工程）：

建设单位：福州市建设发展集团有限公司（盖章）



施工单位：榕发（福州）置业有限公司（盖章）



工程监理单位：福建闽华洋建设监理有限公司（盖章）



三
一
一

编号：

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设项目名称：淮安会议中心二期

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：沉沙、排水、覆盖

所含单元工程：临时排水沟、临时沉沙池、基坑截排水沟、集水井、洗车池、
密目网覆盖、彩条布覆盖、泥浆沉淀池

2024年12月19日



生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设项目名称：淮安会议中心二期

单位工程：临时防护工程

建设单位：福州市建设发展集团有限公司

施工单位：榕发（福州）置业有限公司

工程监理单位：福建闽华洋建设监理有限公司

验收时间：2024年12月19日

验收地点：福州市仓山区

单位工程验收鉴定书

前言

临时防护工程验收主持单位为：福州市建设发展集团有限公司，参加单位有榕发（福州）置业有限公司、福建闽华洋建设监理有限公司。

一、工程概况

(一)工程位置(部位)及任务.

位于主体工程区、施工生产生活区和临时中转场区。

主要任务:单位工程:临时防护工程;分部工程:沉沙、排水、覆盖;单元工程:临时排水沟、临时沉沙池、基坑截排水沟、集水井、洗车池、密目网覆盖、彩条布覆盖、泥浆沉淀池。

(二)工程主要建设内容

工程主要建设内容:项目为新建建设类项目,项目占地面积 31812.5m²,总建筑面积 35930.80m²,容积率 0.765,建筑密度 28.68%,主要由建构筑物、道路及硬化、保留区及景观绿化等组成。

(三)工程建设有关单位

建设单位:福州市建设发展集团有限公司

施工单位:榕发(福州)置业有限公司

工程监理单位:福建闽华洋建设监理有限公司

(四)工程建设过程

项目于 2014 年 8 月开工,于 2024 年 12 月完工。实际完成的临时防护工程主要工程量为:

(1)主体工程区:临时沉沙池 2 座、基坑截排水沟 615m、集水井 4 座、洗车池 1 座、泥浆沉淀池 4 座、密目网覆盖 5000m²;

(2)施工生产生活区:临时排水沟 180m、临时沉沙池 1 座、彩条布覆盖 500m²;

(3)临时中转场区:临时排水沟 260m、临时沉沙池 1 座、密目网覆盖 4000m²。

二、工程质量评定

(一)分部工程质量评定

分部工程	单元工程	单元工程 个数	合格个 数	优良个数	优良率	分部工程 质量等级
主体工程区						
沉沙	临时沉沙池	2	2	2	100%	优良
	集水井	4	4	4	100%	优良
	泥浆沉淀池	4	4	2	50%	合格
	洗车池	1	1	1	100%	优良
排水	基坑截排水沟	7	7	7	100%	优良
覆盖	密目网覆盖	5	5	2	40%	合格
施工生产生活区						
沉沙	临时沉沙池	1	1	1	100%	优良
排水	临时排水沟	2	2	2	100%	优良
覆盖	彩条布覆盖	1	1	1	100%	优良
临时中转场区						
沉沙	临时沉沙池	1	1	1	100%	优良
排水	临时排水沟	3	3	3	100%	优良
覆盖	密目网覆盖	4	4	2	50%	合格

(二)监理成果分析

单位工程：临时防护工程；分部工程：沉沙、排水、覆盖；单元工程包括临时排水沟、临时沉沙池、基坑截排水沟、集水井、洗车池、密目网覆盖、彩条布覆盖、泥浆沉淀池，满足设计要求，完整度较高。

(三)外观评价

临时排水沟、临时沉沙池、基坑截排水沟、集水井、洗车池、密目网覆盖、彩条布覆盖、泥浆沉淀池工程外观质量合格。

(四)质量监督单位的工程质量

临时排水沟、临时沉沙池、基坑截排水沟、集水井、洗车池、密目网覆盖、彩条布覆盖、泥浆沉淀池施工质量符合设计和规范要求，施工质量等级评定为优良。

三、存在的主要问题及处理意见

无。

四、验收结论及对工程管理的建议

验收工作组对临时防护工程的完成情况、施工质量及验收资料进行了全面审查，一致认为临时防护工程达到设计标准，同意予以验收。

五、验收组参验单位名称附后

（卷）

淮安会议中心二期水土保持设施单位工程验收参验单位（临时防护工程）：

建设单位：福州市建设发展集团有限公司（盖章）



施工单位：榕发（福州）置业有限公司（盖章）



工程监理单位：福建闽华洋建设监理有限公司（盖章）



项目建设前卫星影像图



拍摄日期：2014年2月

项目建设后航拍图



拍摄日期：2025年2月

附图01 项目建设前后卫星影像图



景观绿化



景观绿化



景观绿化



撒播草籽



密目网苫盖 (施工期)



洗车池 (施工期)



雨水井

图 例



土地整治



景观绿化



撒播草籽



临时排水沟



沉沙池



集水井



临时苫盖



泥浆沉淀池



洗车池

本项目实际完成水土保持临时措施数量表

措施类型	防治分区	措施名称	单位	实施工程量
临时措施	主体工程区	临时沉沙池	座	2
		基坑截排水沟	m	615
		集水井	座	4
		洗车池	座	1
		密目网苫盖	m ²	5000
	施工生产生活区	临时排水沟	m	180
		临时沉沙池	座	1
		彩条布覆盖	m ²	500
	临时中转区	临时排水沟	m	260
		临时沉沙池	座	1
		密目网覆盖	m ²	4000

本项目实际完成水土保持工程措施数量表

措施类型	防治分区	措施名称	单位	实施工程量
工程措施	主体工程区	雨水管线	m	585
		土地整治	hm ²	0.95
		土地整治	hm ²	0.15

本项目实际完成水土保持植物措施数量表

措施类型	防治分区	措施名称	单位	实施工程量
植物措施	主体工程区	景观绿化	hm ²	0.93
	施工生产生活区	撒播草籽	m ²	1500

项目建设实际防治责任范围与水保方案批复情况对比

序号	分区	防治责任范围		
		方案设计	监测结果	增减情况
1	主体工程区	3.18	3.18	0
2	施工生产生活区	0.15	0.15	0
3	临时中转区	*0.40	*0.40	0
	合计	3.33	3.33	0



雨水井

附图03水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图