

成都远大林语城南地块三期项目

水土保持设施验收报告

建设单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

编制单位：四川鑫德恒科技咨询有限责任公司

2021年09月

成都远大林语城南地块三期项目

水土保持设施验收报告

四川鑫德恒科技咨询有限责任公司

序号	验收内容	验收标准	验收结果
1	水土保持方案编制及审批	符合《水土保持法》及《水土保持方案编制导则》要求	合格
2	水土保持设施施工	符合设计要求和《水土保持工程施工规范》要求	合格
3	水土保持设施运行	符合《水土保持设施运行管理办法》要求	合格
4	水土保持监测	符合《水土保持监测技术规范》要求	合格
5	水土保持档案管理	符合《水土保持档案管理办法》要求	合格
6	水土保持设施验收	符合《水土保持设施验收办法》要求	合格

建设单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

编制单位：四川鑫德恒科技咨询有限责任公司

2021年09月



成都远大林语城南地块三期项目水土保持设施验收报告

责任页

四川鑫德恒科技咨询有限责任公司

责任	姓名	职务		签名
批准	吴锐	执行董事		吴锐
核定	刘刚	总工		刘刚
审查	柏胜	部长		柏胜
校核	吴松	组长		吴松
项目负责人	肖欢欢	验收结论及定稿		肖欢欢
编写	蹇成华	工程师	前言、验收报告汇总	蹇成华
	向远	工程师	水土保持工程质量、项目初期运行及水土保持效果、水土保持管理、附件及附图	向远
	张津铭	工程师	项目及项目概况、水土保持方案和设计情况、水土保持方案实施情况	张津铭

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.....	14
3.1 水土流失防治责任范围.....	14
3.2 弃渣场设置.....	14
3.3 取土场设置.....	14
3.4 水土保持措施总体布局.....	14
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.....	19
4 水土保持工程质量.....	22
4.1 质量管理体系.....	22
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定.....	23
4.3 弃渣场稳定性评估.....	26
4.4 总体质量评价.....	26
5 项目初期运行及水土保持效果.....	28
5.1 初期运行情况.....	28
5.2 水土保持效果.....	28

5.3 公众满意度调查.....	32
6 水土保持管理.....	33
6.1 组织领导.....	33
6.2 规章制度.....	33
6.3 建设管理.....	33
6.4 水土保持监测.....	34
6.5 水土保持监理.....	35
6.6 水土保持补偿费缴纳情况.....	36
6.7 水土保持设施管理维护.....	36
7 结论.....	37
7.1 结论.....	37
7.2 遗留问题安排.....	38
8 附件及附图.....	39
8.1 附件.....	39
8.2 附图.....	39

前 言

成都远大林语城由成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司投资建设,属于双流新城区,该区域是承接成都主城区沿双楠大道向外辐射的第一区域,同时也是成都西南新双楠板块,属于即将成熟的中高档居住区。2009年至2010年,成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司取得房地产的建设用地规划许可证“地字第510122200921007号”和土地使用证“双国用〔2010〕15683号”。2017年1月,成都市双流区发展和改革委员会下发了关于成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司房地产开发项目登记备案的通知(双发改投资备案〔2017〕006号),对本项目房地产开发进行的登记备案。经规划,远大林语城分三期建设,本次为成都远大林语城南地块三期项目水土保持设施验收。

2017年3月,建设单位委托四川嘉源生态发展有限责任公司承担本项目水土保持方案报告书的编制工作。2017年7月24日,建设单位取得了《成都市双流区水务局关于成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书的批复》(双水务审批〔2017〕水保39号)。

成都远大林语城南地块三期项目位于成都市双流区东升街道双楠大道南侧,总占地面积4.02hm²,均为永久占地,占地类型为建设用地。本项目总建筑面积为170103.47m²,地上计入容积率的建筑面积111105.66m²,地上不计入容积率的建筑面积172.64m²,地下建筑面积为58825.17m²。本项目建设内容包括住宅、商业建筑及配套设施。建筑密度29.93%,容积率2.76,绿地面积1.44hm²,绿地率为35.82%。全部为永久占地。本项目共开挖土石方20.00万m³;总回填量3.42万m³,回填土全部采用外购;余方20.00万m³用于新津县兴义镇羊马河治理工程土方回填综合利用,本项目不单独设置弃渣场。项目总投资3.40亿元,土建投资为2.04亿元,于2017年5月开工建设,2020年10月完工。

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保〔2017〕365号)和《四川省水利厅转发水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(川水函〔2018〕887号)的规定,本项目需开展水土保持设施验收工作。

2021年7月,建设单位委托四川嘉源生态发展有限责任公司承担本项目的水土保持监测工作。监测单位随即成立了监测小组,对现场进行了全区域调查,采集样方,对本项目水土保持工程效果调查监测。

本项目水土保持监理工作由主体监理单位四川建设工程监理公司一并承担。

2021年7月，建设单位组织主体监理单位四川建设工程监理公司，水土保持施工单位中国建筑第六工程局有限公司对成都远大林语城南地块三期项目水土保持设施单位工程和分部工程进行了验收，验收结果表明本工程水土保持设施分部工程全部合格，合格率达到100%，单位工程全部合格，合格率达到100%，符合验收要求。

2021年7月，建设单位委托四川鑫德恒科技咨询有限责任公司(以下简称“我公司”)编写本项目水土保持设施验收报告。我公司接受委托后，立即成立了验收技术组，开展了本项目调查和验收报告编制工作。

通过对本项目水土保持设施完成情况进行现场调查和分析，仔细核对了各项水土保持措施的数量和质量，对照水土保持标准规范、规程确定的验收标准和条件，重点针对项目建设区的排水设施、植物措施等措施进行重点核查。

通过对照水土保持规范、规程确定的验收标准和条件对现场复核后，验收项目组认为：本项目水土保持设施符合验收标准和条件。依据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）的相关要求，我公司于2021年9月编制完成了《成都远大林语城南地块三期项目水土保持设施验收报告》。

本项目水土保持设施验收报告编制工作过程中，得到了建设单位以及本项目设计、施工、监理等相关单位的大力支持和配合，在此谨表谢意！

成都远大林语城南地块三期项目水土保持设施验收报告特性表

验收工程名称	成都远大林语城南地块三期项目	验收工程地点	四川省成都市双流区		
验收工程性质	新建	验收工程规模	本项目总建筑面积为 170103.47m ² ，地上计入容积率的建筑面积 111105.66m ² ，地上不计入容积率的建筑面积 172.64m ² ，地下建筑面积为 58825.17m ² 。本项目建设内容包括住宅、商业建筑及配套设施。建筑密度 29.93%，容积率 2.76，绿地面积 1.44hm ² ，绿地率为 35.82%。		
所在流域	长江流域	所属水土流失防治区	/		
水土保持方案批复	成都市双流区水务局，2017 年 7 月 24 日，双水务审批〔2017〕水保 39 号				
工期	本工程于 2017 年 5 月开工建设，2020 年 10 月完工，总工期 42 个月。				
防治责任范围	批复的《水土保持方案》防治责任范围	4.02hm ²			
	实际扰动范围的防治责任范围面积	4.02hm ²			
方案确定水土流失防治目标	扰动土地整治率 (%)	95	实际完成的 水土流失防 治目标	扰动土地整治率 (%)	100
	水土流失总治理度 (%)	98		水土流失总治理度 (%)	100
	土壤流失控制比	1.0		土壤流失控制比	1.3
	拦渣率 (%)	95		拦渣率 (%)	99.90
	林草植被恢复率 (%)	100		林草植被恢复率 (%)	100
	林草覆盖率 (%)	28		林草覆盖率 (%)	35.82
主要工程量	工程措施	1、道路广场区：雨水管 932.06m 2、绿化工程区：绿化覆土 7100m ³			
	植物措施	1、绿化工程区：景观绿化 1.44hm ²			
	临时措施	1、地下工程区：临时排水沟 730m，临时截水沟 604m，临时沉沙池 4 口，集水坑 15 座，防雨布遮盖 800m ² 2、建构筑物区：防雨布遮盖 2000m ² 3、道路广场区：防雨布遮盖 2000m ² 4、绿化工程区：密目网遮盖 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	合格	合格		
	植物措施	合格	合格		
投资	批复的投资 (万元)	水土保持总投资为 520.33 万元，其中，主体工程计列水土保持措施投资 422.32 万元，方案新增水土保持投资 98.01 万元。			
	实际的投资 (万元)	水土保持总投资 514.37 万元，其中主体设计的具有水土保持功能措施投资为 429.67 万元，方案新增投资 84.70 万元。			
	投资变化主要原因	本项目实际各项水土保持投资较方案阶段有所增减，增加投资主要是由于植物措施面积增大，减少投资主要是因为独立费用的变化，水土保持总投资较方案减少 5.96 万元。			
工程总体评价	水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规的要求，已实施的水土保持措施质量总体合格，运行正常，较好地发挥了水土流失防治作用，水土流失防治效果明显，达到批复的《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》的要求，满足水土保持标准、规范、规程确定的验收标准和条件，同意通过水土保持设施验收。				
水土保持方案编制单位	四川嘉源生态发展有限责任公司	主要施工单位	中国建筑第六工程局有限公司		
水土保持监测单位	四川嘉源生态发展有限责任公司	监理单位	四川建设工程监理公司		
验收报告编制单位	四川鑫德恒科技咨询有限责任公司	建设单位	成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司		
地址	成都市青羊区清江东路 134 号	地址	成都高新区中和会龙村		
项目负责人	牛奎	负责人	杨忠保		
联系人及电话	牛奎/18482151916	联系人及电话	向阳/13550027501		
传真/邮编	610072	传真/邮编	610096		
电子信箱/网页	1403141754@qq.com	电子信箱			

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

成都远大林语城南地块三期项目位于四川省成都市双流区东升街道双楠大道南侧，处于金福路以北，蜀鑫路以西，设有专用公交车和出租车服务站，交通十分便利。地理坐标为：东经 103°55'22.85"，北纬 30°36'5.72"。项目区地理位置详见下图 1-1。



图 1-1 项目地理位置图

1.1.2 主要技术指标

成都远大林语城南地块三期项目位于四川省成都市双流区，本工程由成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司建设，属于新建工程，项目总用地面积 4.02hm²，本项目总建筑面积为 170103.47m²，地上计入容积率的建筑面积 111105.66m²，地上不计入容积率的建筑面积 172.64m²，地下建筑面积为 58825.17m²。本项目建设内容包括住宅、商业建筑及配套设施。建筑密度 29.93%，容积率 2.76，绿地面积 1.44hm²，绿地率为 35.82%。项目特性表见表 1.1-1。

1.项目及项目区概况

表 1.1-1 成都远大林语城南地块三期项目特性表

一、基本情况								
1	项目名称	成都远大林语城南地块三期项目						
2	建设单位	成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司						
3	建设地点	成都市双流区东升街道双楠大道南侧						
4	工程性质	新建						
5	工程规模	总用地面积 40217.14m ² ，总建筑面积 170103.47m ²						
6	技术指标	总建筑面积	170103.47m ²	容积率	2.76			
		地上建筑面积	111105.66m ²	绿化率	35%			
		地下建筑面积	58825.17m ²	建筑密度	29.93%			
		计容建筑面积	169930.83m ²					
7	总投资	总投资 3.4 亿元，其中土建投资约 2.04 亿元						
8	建设工期	2017 年 5 月至 2020 年 10 月，总工期 42 个月						
二、项目组成及占地								
项目组成		占地面积 (hm ²)	占地性质 (hm ²)		占地类型 (hm ²)			
			永久		建设用地	备注		
地下工程区		(3.52)				不重复计列		
地上工程区	建构筑物工程	2.16	2.16		2.16			
	道路工程	0.42	0.42		0.42			
	绿化工程	1.44	1.44		1.44			
合计		4.02	4.02		4.02			
注：地下室工程区位于项目区地下区域，本工程不重复计算面积。								
三、土石方量 (单位：万 m ³)								
项目组成		挖方	填方	调入	调出	借方	余方	余方去向
地下工程区		17.20	0.32			0.32	17.20	余方全部用于新津县兴义镇羊马河治理工程土方回填综合利用。
地上工程区	建构筑物工程	1.08	0.56			0.56	1.08	
	道路工程	0.59	0.70			0.70	0.59	
	绿化工程	1.13	1.84			1.84	1.13	
合计		20.00	3.42	0	0	3.42	20.00	

1.1.3 工程投资

本项目总投资 3.4 亿元，其中土建投资 2.04 亿元，投资方为成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司。

1.1.4 项目组成及布置

本工程位于成都市双流区东升镇双楠大道南侧，地块呈 L 型，地块东侧为远大林语城一、二期，工程永久占地 4.02hm²，由 13 栋建筑楼（78#~90#）和道路广场、园林绿化等设施组成，13 栋楼呈 L 型排列，小区内部为休闲广场，广场内设置树池、绿化，住宅楼四周设置绿化。

1.1.4.1 建构筑物

主要包括商业楼、住宅楼及其他公共设施（幼儿园、垃圾房、全民健身场地、景观绿化等）等，三期项目总建筑面积为 170103.47m²，为 12 层建筑，建筑高度最高为 38.35m，采用现浇钢筋混凝土框架结构，设计采用筏板基础方案，裙楼部分采用独立基础+抗水板。本工程±0.0 标高为 505.20m，场地经平整后地面标高为 504.60m，地上建构筑物总占地面积 2.16hm²。

地下室为一层、局部两层，主要建设地下车库、设备用房、建设项目配套设施用房，地下室基础采用局部为筏板基础、面筋双向基础及底筋双向基础，结构为现浇钢筋混凝土框架结构。地下室建筑面积为 58825.17m²，包括机动停车位 1587 个。地下室西侧为两层地下室与二期地下室连通；东侧为一层地下室与一期地下室连通。地下室基坑开挖面积为 3.41hm²，基坑顶部最大开挖面积为 3.52hm²。

1.1.4.2 道路广场

区内道路兼顾步行和消防的需要，共设置 3 个消防通道出入口，城北上街、航空路、航港路，内部相互连通，出入非常方便，主要道路为 4m，转弯半径为 9m，形成环形消防通道。项目区采用沥青混凝土路面，噪音小，美观实用，区内道路总长为 992m，道路工程占地面积为 0.40hm²；区内设置一处全民健身场地，占地面积为 0.05hm²。

项目区内消防车道兼做车行道，能有效的形成环道，确保消防车辆的通达性，符合消防要求，同时兼顾项目区内部交通，创造安全丰富的人行空间，道路广场区总占地面积为 0.42hm²。

1.1.4.3 绿化工程

绿化工程在有限的空间内精心布置，点、线、面结合，同时注重高低搭配，本项目绿化以集中绿地，建筑四周进行绿化，绿化工程占地 1.44m²，绿地率 35.82%。采用乔、灌、草相结合的绿化方式，树种选择栽种容易，成活率高，树冠大小适中的适生树种；乔、灌木基本上选择终年常青，树形优美，有较高观赏价值的品种。

1.1.4.4 附属设施

(1) 供电

由现有高压配电房引 10kV 的电源。在地下室设一高低压配电房和柴油发电机房，安装 2 台 1X630KVA 变压器，采用柴油发电机组作为备用电源，容量 200kW。

(2) 给水

由从航空路的市政给水管网(DN400)引接，双回环状供水。生活进水管为 DN150，环状布设在小区道路的外侧。

室外给水 DN \geq 80mm 时，采用管内壁涂塑球磨给水铸铁管，橡胶圈接口，并设支墩，管外防腐；DN $<$ 80mm 时，采用特镀锌衬塑钢管，丝扣链接，钢管外防腐。球墨铸铁井盖和盖座，砖砌水表井和阀门井。

(3) 排水

项目区内雨污分流。

1) 雨水

采用分片、组织排水。由雨水口、连接管、检查井和干管组成，环状布设在小区内道路内侧，采用 DN300~500 的 UPVC 双壁波纹管，环刚度为 8KN/m²，在地块的东北和西北两侧设雨水出口，均排入航空路的市政雨水管网(DN700)。

2) 污水

污水通过污水管网汇入项目区西侧和南侧共 4 个化粪池中，然后采用 DN300 的污水管接出进入该侧道路已建成的市政污水管网系统。经调查，市政污水管管径为 DN500。

1.1.5 施工组织及工期

1、各参建单位

建设单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

设计单位：中科院建筑设计研究院有限公司

施工单位：中国建筑第六工程局有限公司

水保方案编制单位：四川嘉源生态发展有限责任公司

主体工程监理单位：四川建设工程监理公司

验收报告编制单位：四川鑫德恒科技咨询有限责任公司

2、土建施工标段划分

本项目未分标段。

3、弃渣场及取土场布设

本项目共开挖土石方 20.00 万 m³；总回填量 3.42 万 m³，回填土全部采用外购；余方 20.00 万 m³用于新津县兴义镇羊马河治理工程土方回填综合利用。本项目无弃方，外购砂石料等土石方直接按需采购，未设置弃渣场和取土场。

4、施工道路

本项目建设对外交通运输利用市政道路，场内交通利用已硬化的现有道路，未新增施工便道。

5、临时堆土场区

本项目开挖土石方直接运输至消纳场回填利用，回填土石方采取外购的方式获取，外购土石方来源地的水土流失由卖方承担，不设临时堆土场。

6、施工生产生活设施

经调查，项目施工生活及办公采用就近租用民房和租用售楼部解决，施工所需材料大多为成品材料，少许加工材料未设置固定加工场地，根据工程施工进度在永久占地范围内进行堆放，未布设施工生产生活区。

7、项目工期

项目于 2017 年 5 月开工，2020 年 10 月底完工，总工期 42 个月。

1.1.6 土石方情况

1、批复的土石方情况

根据批复的《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》，本项目共开挖土石方 20.00 万 m³；总回填量 3.42 万 m³，回填土全部采用外购；余方 20.00 万 m³用于新津县兴义镇羊马河治理工程土方回填综合利用。本项目不设弃渣场。

2、实际土石方情况

根据现场调查和查阅工程资料，本项目共开挖土石方 19.87 万 m³；总回填量 3.60 万 m³，回填土全部采用外购；余方 19.87 万 m³用于新津县兴义镇羊马河治理工程土方回填综合利用。本项目不设弃渣场。项目实际土石方平衡情况详见下表。

1.项目及项目区概况

表 1.1.6-1 项目实际土石方平衡表 (单位: 万 m³)

分区	挖方量 (万 m ³)	填方量 (万 m ³)			借方量 (万 m ³)		余方量 (万 m ³)	
	土石方	土石方	表土	小计	数量	来源	数量	去向
地下工程区	17.07	0.50		0.50	0.50	外购回填土石方	17.07	新津县兴 义镇羊马 河治理工 程区
地上工 程区	建构筑物区	1.08	0.56		0.56	外购回填土石方	1.08	
	道路广场区	0.59	0.70		0.70	外购回填土石方	0.59	
	绿化工程区	1.13	1.13	0.71	1.84	外购表土 0.71、外 购回填土石方 1.13	1.13	
	小计	2.80	2.39	0.71	3.10	3.10	2.80	
合计	19.87	2.71	0.71	3.60	3.60		19.87	

表 1.1.6-2 土石方工程量对比表 (单位: 万 m³)

项目	批复的《水土保 持方案》	施工实际	变化(+、-)	变化率 (%)	变化原因
	①	②	②-①	(②-①)/①	
挖方	20	19.87	-0.13	-0.65	实际施工挖填与设计 预算的有出入
填方	3.42	3.60	+0.18	+5.26	
借方	3.42	3.60	+0.18	+5.26	
表土	0.71	0.71	无变化	/	

1.1.7 征占地情况

通过查阅本工程相关资料结合项目现场勘查,本项目远大林语城南地块三期项目总占地面积为 4.02hm²,均为永久占地,占地类型为建设用地。其中地下工程区 3.52hm²,地上工程区 4.02hm²(其中,建构筑物区 2.16hm²,道路广场区 0.42hm²,绿化工程区 1.44hm²)。施工期间施工营地采用就近租用民房,不新增占地。工程占地面积及对比统计见表 1.1.7-1 和表 1.1.7-2。

表 1.1.7-1 工程实际占地情况表

项目组成	占地面积 (hm ²)	占地性质 (hm ²)		
		永久	建设用地	备注
地下工程区	(3.52)			不重复计列
地上工 程区	建构筑物工程	2.16	2.16	2.16
	道路工程	0.42	0.42	0.42
	绿化工程	1.44	1.44	1.44
合计	4.02	4.02	4.02	

表 1.1.7-2 项目占地方案批复与实际占地情况对比表 (单位: hm^2)

项目组成		水保方案 批复面积	建设期实际 占地面积	实际与批复水 保方案相比	变化原因	备注
		①	②	②-①		
地下工程区		(3.52)	(3.52)	无变化	/	/
地上工 程区	建构筑物工程	2.16	2.16	无变化	/	/
	道路工程	0.45	0.42	无变化	/	/
	绿化工程	1.41	1.44	无变化	/	/
合计		4.02	4.02	无变化	/	/

1.1.8 拆迁 (移民) 安置与专项设施改 (迁) 建

本项目不涉及拆迁安置及专项设施改迁建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

成都市双流区大地构造体系的西部为华夏系龙门山构造带;其东部是新华夏系龙泉山构造带;处于两构造单元间的成都平原北起安县、南至名山、西抵龙门山脉、东达龙泉山,惯称成都拗陷。工程区无重要大中型断裂通过,属稳定场地。

成都市双流区地处成都平原东南边缘,位于龙泉山脉中段西侧,区境地貌形态有低山、丘陵、平原、台地。全区最高点为三星镇云崖村,海拔988.1m,最低点为黄龙溪镇皇坟村四组(原陈新村大河滩),海拔423m,区境地形最大相对高差为565.1m。项目建设区所处区域地势平坦,场地地形总体上较为平坦,地面标高为498.65~508.68m,高差10.03m;地貌上属平原地貌。

工程建设区附近的有白河,白河发源于区境内龙池寺古井,沿途接纳天生、南岳两堰余水,至应天寺下与洪河堰山溪沟水汇流,沿牧马山脚于陶家渡汇入杨柳河,全长18.1km,集雨面积73 km^2 ,比降2.5‰,多年平均流量10.9 m^3/s 。根据现场调查,白河距本项目建设区较远,对本项目的建设不造成影响。

双流区属四川盆地亚热带季风性湿润气候区,多年平均气温15.6 $^{\circ}\text{C}$,极端最高气温39.3 $^{\circ}\text{C}$,极端最低气温-5.9 $^{\circ}\text{C}$;降水丰沛,雨季主要集中于6~10月份,多年平均降水量

1015mm；多年平均蒸发量994.41mm；多年均日照时数1197.60h；多年平均无霜期为287天；最大积雪厚度40mm；全年主导风向为NNE风，多年平均风速1.35m/s。项目区5年、10年一遇最大1h降雨量分别为56.25mm、65.70mm，项目区5年、10年一遇最大24h降雨量分别为148.50mm、190.30mm。

工程占地范围内主要分布水稻土。该类型土壤分布于全区各乡镇，约占耕地总面积的80%，一般土层深厚，为0.5m左右，有机质含量在2~4%的土壤占总面积的79.1%；pH值在5.8~8.5的变幅内，大于8.5的微碱性土壤仅占总面积的1.89%。根据现场调查，工程区土壤土质较差，不太适用于绿化表土。

双流区境内植被属中亚热带常绿阔叶林，以深丘地区主要分布以柏树为优势树种、间有桉木、青冈、千丈、刺楸等为辅的针阔混交林，并有草、灌、丛等植被类型；浅丘台地区主要分布以马尾松、湿地松、火炬松为主要树种的常绿针叶林；平原地区以常绿阔叶林和落叶阔叶林的桉树、杨树、千丈、苦楝、法国梧桐、女贞、香樟、水杉、慈竹林为主；村落周围、河渠道路两旁则形成以块状分布的慈竹群落为主的川西平原林盘。

工程建设区植被主要树种为小叶榕、水杉、小叶女贞等乔灌木，占地范围内林草覆盖率约8%。

1.2.2 水土流失及防治情况

1.2.2.1 水土流失现状

根据《四川省水利厅关于印发〈四川省省级水土流失重点预防区和重点治理区划分成果〉的通知》（川水函〔2017〕482号）和《成都市水土保持规划（2015-2030年）》（报批稿），项目区所在地不属于国家级、省级或地方水土流失重点治理区和重点预防区，项目区水土流失类型以水力侵蚀为主。水力侵蚀是指以地表水为主要侵蚀营力的土壤侵蚀类型，在降水、地表径流、地下径流作用下，土壤、土体或其他地面组成物质被破坏、搬运和沉积的过程。项目区夏季降雨集中，主要集中于6~9月，雨季降雨强度较大，易发生水蚀，其水蚀有面蚀、细沟侵蚀、切沟侵蚀和冲沟侵蚀等。

1.项目及项目区概况

根据2018年成都市动态监测数据资料，双流区土壤侵蚀以微度为主，水土流失现状统计见表1.2.2-1，项目区的土壤侵蚀分布图见附图3。

表 1.2.2-1 双流区水土流失现状

水土流失总面积		民政部 2018 年公布行政面积	水利普查土地面积	土地总面积	水土流失及占土地总面积比例		侵蚀强度及占水土流失面积比例				
					微度	水土流失	轻度	中度	强烈	极强烈	剧烈
双流区	面积 (km ²)	1032	1068	1032	935.25	96.75	67.11	16.55	6.98	4.16	1.95
	比例 (%)	/	/	/	90.62	9.38	69.36	17.11	7.21	4.30	2.02

项目区内没有设置全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，也没有国家确定的水土保持长期定位观测站等水土保持设施，工程选址和布局无水土保持限制因素。

1.2.2.2 水土流失区域划分情况及防治标准

本项目为建设类项目，项目区地形地貌为平原类型。根据《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》（办水保〔2013〕188号）、《四川省水利厅关于印发〈四川省省级水土流失重点预防区和重点治理区划分成果〉的通知》（川水函〔2017〕482号），工程所在地不属于国家级或省级水土流失重点治理区和预防区，但位于城市区域，故本项目水土流失防治的执行标准按西南紫色土区水土流失一级防治标准执行。

表1.2.2-2 本工程水土流失防治目标表

序号	防治指标	目标值
1	扰动土地整治率 (%)	95
2	水土流失总治理度 (%)	98
3	土壤流失控制比	1.0
4	拦渣率 (%)	95
5	林草植被恢复率 (%)	100
6	林草覆盖率 (%)	28

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

中科院建筑设计研究院有限公司于 2014 年 6 月完成了《成都远大林语城南地块三期项目施工图设计》，2015 年 1 月，施工图通过审查。

本项目主体工程设计由中科院建筑设计研究院有限公司完成。

2.2 水土保持方案

2017 年 3 月，建设单位委托四川嘉源生态发展有限责任公司编制《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》。

2017 年 5 月 24 日，成都市双流区水务局主持召开了《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》评审会，并通过技术审查。2017 年 7 月，方案编制单位根据审查意见修改完善并形成《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》（报批稿）。

2017 年 7 月 24 日，成都市双流区水务局以《成都市双流区水务局关于成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书的批复》（双水务审批〔2017〕水保 39 号）对本项目进行了批复。

2.3 水土保持方案变更

由于主体工程在设计、施工中均采取了一定的措施严格控制变更。经现场调查核实，本工程实际水土流失防治措施布局及大体框架与批复的《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案》设计基本一致，不存在变更。

2.4 水土保持后续设计

本工程未单独开展水土保持专项后续设计，相应后续设计纳入主体施工图设计内实施，由主体设计单位一并完成。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

根据批复的《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》，本工程防治责任范围包括地下工程区和地上工程区两个一级分区，其中地上工程区又分为建构筑物区、道路广场区和绿化工程区，共三个二级分区，总占地面积 4.02hm²。

经验收组现场调查及相关资料查阅，本项目实际水土流失防治责任范围为 4.02hm²，其中项目建设区占地 4.02hm²，施工中严格控制扰动，直接影响区未发生扰动。详见表 3.1-1。

表 3.1-1 水土流失防治责任范围面积对比表（单位：hm²）

防治责任范围		方案批复面积	实际防治责任范围	实际与批复相比 (+/-)	变化原因
		①	②	②-①	
地下工程区		(3.52)	(3.52)	/	无变化
地上工程区	建构筑物区	2.16	2.16	/	无变化
	道路广场区	0.45	0.42	/	减少的面积用作绿化
	绿化工程区	1.41	1.44	/	实际与设计出入
合计		4.02	4.02		无变化

3.2 弃渣场设置

验收项目组通过现场调查，确认本工程未设置弃渣场。

3.3 取土场设置

根据批复的《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》，本工程所需砂石料全部外购解决，不单独设施取土场。经验收组现场调查及相关资料查阅，在本工程实际未设置取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 水土流失防治分区

根据批复的《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案》，本工程划分为地下工程区和地上工程区两个一级分区，其中地上工程区又分为建构筑物区、道路广场区和绿化工程区，共三个二级分区。经现场调查，本工程实际水土流失防治分区及面积详见表 3.3-1。

表 3.4-1 本工程水土流失防治分区对比表 (单位: hm^2)

防治责任范围		方案批复面积	实际防治责任范围	实际与批复相比 (+/-)	变化原因
		①	②	②-①	
地下工程区		(3.52)	(3.52)	/	无变化
地上工程区	建构筑物区	2.16	2.16	/	无变化
	道路广场区	0.45	0.42	-0.03	减少的面积用作绿化
	绿化工程区	1.41	1.44	+0.03	实际与设计出入
合计		4.02	4.02		无变化

3.4.2 水土保持措施总体布局

一、批复的水土保持方案措施总体布局

根据《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》及批复文件,项目水土保持措施整体布局思路为:以防治水土流失、改善项目区生态环境、保护主体工程正常安全运行为最终目的,以施工期为重点时段,配合主体工程中已有的水土保持措施综合规划布设水土流失防治措施体系,做到临时措施与工程措施相结合,“点”、“线”、“面”相结合,形成完整的防护体系。

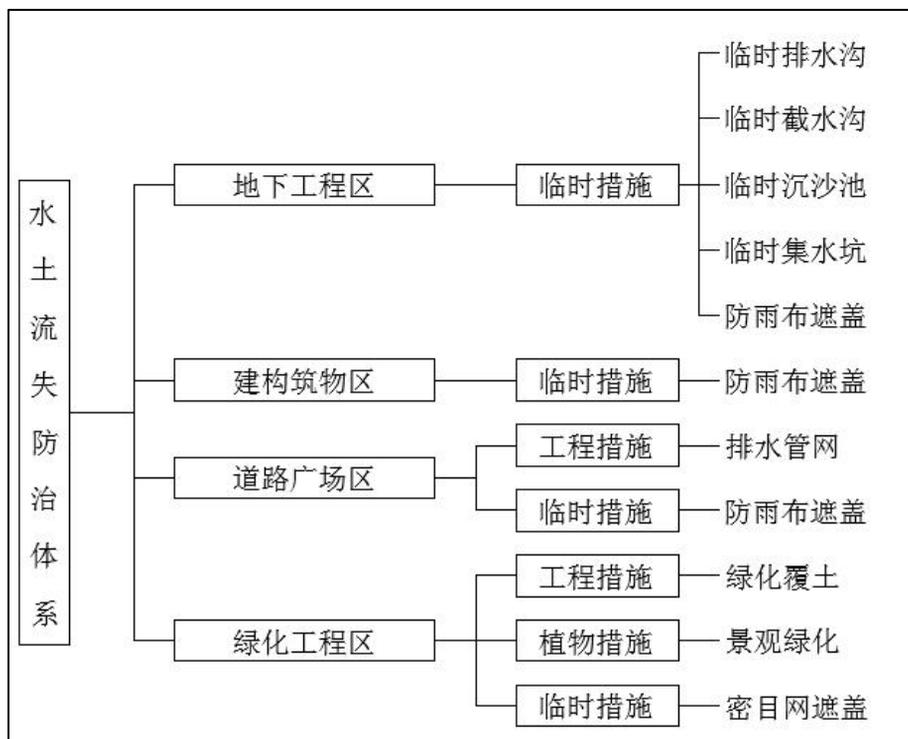


图 3.4-1 水土流失防治措施体系图

二、实际水土保持措施总体布局

本工程实际实施过程中水土保持措施总体布局及与批复水土保持方案对比详述如

下:

1、地下工程防治区:

临时措施: 临时排水沟 730m, 临时截水沟 604m, 临时沉沙池 4 口, 集水坑 15 座, 防雨布遮盖 800m², 实施时间为 2017 年 7 月-2018 年 7 月, 实施位置为基坑上部和基坑内。

2、建构筑物工程防治区

临时措施: 防雨布遮盖 2000m², 实施时间为 2018 年 2 月-2019 年 1 月, 实施位置为裸露区域。

3、道路广场工程防治区

(1) 工程措施: 雨水管 932.06m, 实施时间 2018 年 10 月-2019 年 3 月, 实施位置为道路两侧。

(2) 临时措施: 防雨布遮盖 2000m², 实施时间为 2018 年 10 月-2019 年 3 月, 实施位置为裸露区域。

3、绿化工程防治区

(1) 工程措施: 绿化覆土 7100m³, 实施时间为 2019 年 1 月-2019 年 5 月, 实施位置为绿化区域。

(2) 植物措施: 景观绿化 1.44hm², 实施时间为 2019 年 1 月-2019 年 5 月, 实施位置为绿化区域。

(3) 临时措施: 防雨布遮盖 4000m², 实施时间为 2019 年 1 月-2019 年 5 月, 实施部位为裸露区域。

批复的《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》与实际水土保持方案措施体系及总体布局对比见表 3.4-2。

3.水土保持方案实施情况

表 3.4-2 水土保持方案措施体系及总体布局变化对比表

分区	措施类型	防治部位	方案阶段设计措施	实施措施	变化情况	变化说明	备注
					措施变化量		
			①	②	(+/-) ②-①		
地下工程区	临时措施	基坑内排水	<u>临时排水沟 730m</u>	<u>临时排水沟 730m</u>	/	无变化	-
		基坑上部截水	<u>临时截水沟 604m</u>	<u>临时截水沟 604m</u>	/	无变化	-
		基坑上部截水	<u>临时沉沙池 4 口</u>	<u>临时沉沙池 4 口</u>	/	无变化	-
		基坑内排水	集水坑 15 座	集水坑 12 座	-3 座	设计与实际需求量有出入	
		基坑开挖运渣道路裸露面	防雨布遮盖 800m ²	防雨布遮盖 800m ²	/	无变化	-
建构筑物区	临时措施	裸露区域	防雨布遮盖 2000m ²	防雨布遮盖 2000m ²	/	无变化	-
道路广场区	工程措施	道路两侧	<u>雨水管 932.06m</u>	<u>雨水管 932.06m</u>	/	无变化	-
	临时措施	裸露区域	防雨布遮盖 2500m ²	防雨布遮盖 2000m ²	-500m ²	设计与实际需求量有出入	
绿化工程区	工程措施	绿化区域	绿化覆土 7100m ³	绿化覆土 7100m ³	/	无变化	-
	植物措施	绿化区域	<u>景观绿化 1.41hm²</u>	<u>景观绿化 1.44hm²</u>	+0.03hm ²	设计与实际绿化面积有出入	
	临时措施	裸露区域	密目网遮盖 6000m ²	密目网遮盖 4000m ²	-2000m ²	设计与实际需求量有出入	
注：带下划线为主体设计已有措施。							

根据对比数据，本工程实际实施的各项水土保持措施基本按照批复的《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》设计水土保持措施体系设置，临时遮盖措施在实际施工中按需求量有所变化，未影响工程的水土保持措施体系，未造成水土流失危害，植物措施面积在验收核查时有所增加，对工程的水土保持工作起促进作用，满足水土保持要求。本工程各区水土流失防治措施体系完整合理，具有较好的水土保持功能。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 主体工程已列水土保持功能的措施

主体工程设计的水土保持措施主要有：

1、地下工程区已实施的水土保持措施：临时排水沟 730m，临时截水沟 604m，临时沉沙池 4 口，集水坑 15 座。

2、道路广场工程区已实施的水土保持措施：雨水管 932.06m。

3、绿化工程区已实施的水土保持措施：景观绿化 1.44hm²。

验收组经现场调查：建筑物已完成装饰满足运行条件，地面道路及广场已全部硬化，照明通讯等附属设施已完成安装，水土保持工程的雨水排导系统通畅，外观质量较好，场内随处可见茂盛的植物，景观效果极佳，植物措施达到了水土保持要求。上述措施可有效防治各区水土流失，发挥水土保持作用。

3.5.2 新增水土保持措施

方案新增的水土保持措施主要有：

1、地下工程区已实施的水土保持措施：防雨布遮盖 800m²。

2、建构筑物区已实施的水土保持措施：防雨布遮盖 2000m²。

3、道路广场工程区已实施的水土保持措施：防雨布遮盖 2000m²。

4、绿化工程区已实施的水土保持措施：绿化覆土 7100m³，密目网遮盖 4000m²。

验收组经现场调查：方案的新增水土保持措施主要为施工过程中的临时措施，施工单位在建设过程中按方案要求进行了防护，过程中未产生较大的水土流失现象，满足水土保持要求。

3.5.3 本工程完成水土保持措施工程量汇总

本工程水土保持措施随主体工程同时实施，工程实际完成的水土保持措施数量见表 3.5-1。

表 3.5-1 实际完成水土保持措施工程量表

防治分区	措施类型	布置位置	水土保持措施	实施时间
地下工程区	临时措施	基坑内排水	临时排水沟 730m	2017 年 7 月-2018 年 7 月
		基坑上部截水	临时截水沟 604m	2017 年 7 月-2018 年 7 月
		基坑上部截水	临时沉沙池 4 口	2017 年 7 月-2018 年 7 月
		基坑内排水	集水坑 12 座	2017 年 7 月-2018 年 7 月
		基坑开挖运渣道路裸露面	防雨布遮盖 800m ²	2017 年 7 月-2018 年 7 月
建构筑物区	临时措施	裸露区域	防雨布遮盖 2000m ²	2018 年 2 月-2019 年 1 月
道路广场区	工程措施	道路两侧	雨水管 932.06m	2018 年 10 月-2019 年 3 月
	临时措施	裸露区域	防雨布遮盖 2000m ²	2018 年 10 月-2019 年 3 月
绿化工程区	工程措施	绿化区域	绿化覆土 7100m ³	2019 年 1 月-2019 年 5 月
	植物措施	绿化区域	景观绿化 1.44hm ²	2019 年 1 月-2019 年 5 月
	临时措施	裸露区域	密目网遮盖 4000m ²	2019 年 1 月-2019 年 5 月

3.5.4 水土保持工程量的变化

经查阅施工、监理记录资料，并进行现场调查核定，对其实际实施的主体工程具有水土保持功能的水土保持措施和方案新增水土保持措施实际实施工程量进行了核实。

结果表明，批复的《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》设计水土保持措施与实际实施措施整体布局一致，在临时措施和植物措施上有较小的变化，临时遮盖措施在实际施工中按需求量减少，未影响工程的水土保持措施体系，未造成水土流失危害，植物措施面积在验收核查时有所增加，对工程的水土保持工作起促进作用，满足水土保持要求。详见表 3.4-2。

验收项目组从现场调查的情况来看，已实施的水土保持措施满足本工程水土保持防治要求，对整体水土流失起到了很好的控制作用，满足本工程水土保持防治要求。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 方案批复水土保持投资

根据批复的《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》，总投资为 520.33 万元，其中，主体工程计列水土保持措施投资 422.32 万元，方案新增水土保持投资 98.01 万元。

3.6.2 实际完成水土保持投资及投资变化分析

本工程实际完成水土保持工程总投资为 514.37 万元，其中，主体工程计列水土保

3.水土保持方案实施情况

持措施投资 429.67 万元，方案新增水土保持投资 84.70 万元。

表 3.6-1 本工程实际完成水土保持投资与方案批复对比表 (单位: 万元)

序号	分部工程	方案批复投资①			实际投资②			变化情况 (+/-) ②-①			变化原因分析
		方案新增投资	主体已列投资	合计	方案新增投资	主体已列投资	合计	方案新增投资	主体已列投资	合计	
	第一部分 工程措施	32.43	34.83	67.26	32.43	34.83	67.26	0.00	0.00	0.00	无变化
一	道路广场区		34.83	34.83		34.83	34.83	0.00	0.00	0.00	
二	绿化工程区	32.43		32.43	32.43		32.43	0.00	0.00	0.00	
	第二部分 植物措施	0.00	366.6	366.6	0.00	374.40	374.40	0.00	+7.80	+7.80	实际绿化面积增加, 投资增加
一	绿化工程区		366.6	366.6		374.40	374.40	0.00	+7.80	+7.80	
	第三部分 临时措施	7.54	20.89	28.43	6.19	20.44	26.63	-2.47	-0.45	-2.93	实际工程量减少, 投资减少
一	地下工程区	0.43	20.89	21.32	0.43	20.44	20.87	0.00	-0.45	-0.45	
二	建构筑物区	1.08		1.08	1.08		1.08	0.00	0.00	0.00	
三	道路广场区	1.35		1.35	1.08		1.08	-0.27	0.00	-0.27	
四	绿化工程区	3.23		3.23	2.16		2.16	-1.07	0.00	-1.07	
	其他临时措施	1.45		1.45	1.45		1.45	-1.13	0.00	-1.13	
	第四部分 独立费用	44.1	0.00	44.1	34.77	0.00	34.77	-9.35	0.00	-9.35	实际价格变化
一	建设管理费	0.97		0.97	0.77		0.77	-0.22	0.00	-0.22	
二	工程建设监理费	10.80		10.80	10.80		10.80	0.00	0.00	0.00	
三	科研勘测设计费	12.40		12.40	12.40		12.40	0.00	0.00	0.00	
四	水土流失监测费	10.93		10.93	5.40		5.40	-5.53	0.00	-5.53	
五	水土保持设施竣工验收费	9.00		9.00	5.40		5.40	-3.60	0.00	-3.60	
	一至四部分合计	84.07	422.32	506.39	73.40	429.67	503.06	-11.82	7.35	-4.48	主要是受独立费用影响
-	基本预备费	8.71		8.71	7.34		7.34	-1.49	0.00	-1.49	
-	水土保持设施补偿费	5.23		5.23	5.23		5.23	0.00	0.00	0.00	
-	总投资	98.01	422.32	520.33	85.97	429.67	515.63	-13.31	7.35	-5.96	

水土保持措施投资主要变化原因如下:

本项目实际各项水土保持投资较方案阶段有所增减, 增加投资主要是由于植物措施面积增大, 减少投资主要是因为独立费用的变化, 水土保持总投资较方案减少 5.96 万元。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

成都远大林语城南地块三期项目建设单位为成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司，设计单位为中科院建筑设计研究院有限公司，施工单位为中国建筑第六工程局有限公司，监理单位为四川建设工程监理公司。

4.1.1 建设单位质量控制

为了确保总体项目工程质量，建设单位加强了项目的工程质量管理，并制定了相应的管理制度，从工程质量、安全、进度、计量、变更、索赔、交工验收等方面强化质量意识，保障工程质量的制度化、规范化、程序化。

建设单位针对工程建设管理，派驻相关人员会同质量监督部门进行工作联络、协调，对合同的执行情况进行监督、考核和管理，通过对公司行文办公、工程设计变更、工程计量与支付等网络化、信息化管理提高工作效率和管理透明度。

工程质量管理方面，实行多级分控的管理体系。严格要求各施工单位和监理人员按照相关标准和规范施工，经常巡查工地，发现质量问题及时召集监理人员和施工人员解决，对查出的质量事故采取原因不查清不放过，责任人不明确不放过，预防类似事故措施不落实不放过的原则。同时，按要求配备了实验检测设备和检测人员，建立健全的质量、进度、安全、保通、环保、物资、财务、宣传等各项管理机构，并设专人负责，制定严格的质量管理措施，落实质量责任制，对施工工程实行有效控制和管理。

建设单位制度建设及质量管理责任落实，通过系列管理措施的规范和落实，为工程水土流失的防治提供了保障。

4.1.2 设计单位的质量控制

设计单位按资质等级及业务范围承担相应的勘测设计任务，设计单位内部建立了健全的设计质量保证体系，加强了设计全过程的质量控制，建立了完整的设计文件的编制、复核、审查、会签和批准制度，明确各设计阶段的质量责任人，并对本工程使用年限内的设计质量负责。

4.1.3 监理单位质量控制

本工程未单独委托水土保持监理，相应水土保持监理工作由主体监理单位负责。本工程监理工作较为规范，相关质量监督措施落实到位，确保了各项水土保持措施按照施工设计文件实施，达到验收标准。

4.1.4 施工单位质量控制

施工单位严格按照国家相关要求，制定了较为健全的质量保证体系，并严格按照质量体系文件进行质量管理，从资源投入和过程控制上保证工程质量。

施工单位项目经理部成立了质量管理组织机构，按照质量检测及控制程序要求在质量保证体系下进行管理，从组织措施上保证工程质量真正落到实处。施工单位在工程施工过程中使各施工环节都处于受控状态，整个过程都有“质量记录”，并由项目部质检部门定期召开质量专题会，发现问题及时纠正，从而推进和完善质量管理工作，使质量管理走向标准化。

本项目施工管理较为规范，施工方法科学，施工质量满足水土流失防治要求。

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《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）、《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），按照水土流失防治分区，结合项目特点将本项目水土保持措施划分为防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程共4个单位工程（其中临时防护工程因已拆除，不进行质量评定）、6个分部工程、41个单元工程，详见表4.2-1。

表 4.2-1 本工程水土保持工程项目划分表

防治分区	单位工程	分部工程	单元工程	
			划分标准	数量
地下工程区	临时防护工程	排水	按长度划分, 每 50~100m 作为一个单元工程	14
		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	4
		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	1
建构筑物区	临时防护工程	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	2
道路广场区	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	10
	临时防护工程	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	2
绿化工程区	土地整治工程	场地整治	每 0.1~1hm ² 作为一个单元工程, 不足 0.1hm ² 的可单独作为一个单元工程, 大于 1hm ² 的可划分为两个以上单元工程	2
	植被建设工程	点片状植被	以设计的图班作为一个单元工程, 每个单元工程面积 0.1~1hm ² , 大于 1hm ² 的可划分为两个以上单元工程	2
	临时防护工程	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	4
合计	4 类	6 类		41

4.2.2 工程质量评定

4.2.2.1 质量评定标准

本工程总体评定主要是以单位工程评定为基础, 其评定等级分为优良和合格两级。工程项目质量优良标准为: 单位工程质量全部合格, 其中有 50%以上的单位工程优良, 且主要建筑物工程为优良; 合格标准: 单位工程质量全部合格。

单位工程评定标准, 优良标准为: 分部工程质量全部合格, 其中有 50%达到优良, 主要分部工程质量优良, 且施工过程中未发生过任何重大质量事故; 中间产品全部合格其中砼拌和物质量达到优良; 原材料质量合格; 外观质量得分率达到 85%以上; 施工质量检测资料齐全。合格标准为: 分部工程质量全部合格; 中间产品和原材料全部合格; 外观质量得分率达到 85%以上; 施工质量检测资料齐全。

4.2.2.2 水土保持工程质量评定

(1) 竣工资料检查情况

验收组检查了水土保持工程质量检验和工程质量评定资料，包括主要原材料的检验、施工单位“三检”、监理工程师初验等环节的资料。

竣工资料检查结果显示，本工程实施的水土保持措施划分为防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程共 4 类单位工程（其中临时防护工程因已拆除，不进行质量评定）、6 类分部工程、41 个单元工程。

(2) 质量评定情况

水土保持措施质量评定是根据施工记录、监理记录、工程外观和处理缺陷等进行综合评定，2021 年 6 月，建设单位成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司组织监理单位四川建设工程监理公司、水土保持措施施工单位中国建筑第六工程局有限公司对本工程各项水土保持措施分部工程及单位工程进行了验收。验收人员查阅了所有水土保持措施单位工程相关施工记录、监理记录等。最终评定，本工程单元工程全部合格，合格率 100%；3 类分部工程全部合格，合格率 100%；3 类单位工程全部评定为合格，合格率 100%。详见表 4.2-2、表 4.2-3。

表 4.2-2 水土保持措施单元工程质量评定汇总表

单位工程	分部工程	单元工程质量评定情况		
		总体数	合格数	合格率
防洪排导工程	排洪导流设施	10	10	100%
土地整治工程	场地整治	2	2	100%
植被建设工程	点片状植被	2	2	100%
合计		14	14	100%

表 4.2-3 单位工程及分部工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程评定情况	单位工程、分部工程评定结论
防洪排导工程	排洪导流设施	单元工程全部合格，未发生质量事故。	合格
土地整治工程	场地整治	单元工程全部合格，未发生质量事故。	合格
植被建设工程	点片状植被	单元工程全部合格，未发生质量事故。	合格

(3) 质量核查情况

我单位组织相关工程、植物相关专业技术人员对实施的水土保持措施实施数量及质量进行了核查。对水土保持措施中的防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程进行了现场抽样检查，资料检查及现场检查结果表明：本工程抽查单元工程共 14 个，14 个单元工程全部合格，合格率 100%；3 类分部工程全部合格，合格率 100%；3 类单位工程全部评定为合格，合格率 100%。详见表 4.2-4。

总体认为，项目区各项水土保持单位工程总体合格，水土保持措施布局合理，质量符合设计要求，起到了良好的水土流失防治、绿化美化、植被恢复等多重效果，具备验收条件。

表 4.2-4 各防治区水土保持措施核查结果汇总表

单位工程	分部工程	单元工程质量评定情况					单位工程及分部工程核查结论
		总体数	抽样数	核查比例	合格数	合格率	
防洪排导工程	排洪导流设施	10	10	100%	10	100%	合格
土地整治工程	场地整治	2	2	100%	2	100%	合格
植被建设工程	点片状植被	2	2	100%	2	100%	合格
合计		14	14	100%	14	100%	合格

4.3 弃渣场稳定性评估

无。

4.4 总体质量评价

建设单位在施工中高度重视水土保持工作，将水土保持工程纳入主体工程施工之中，建立了项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证的管理体系，对整个项目实行了项目法人制、招标投标制、建设监理制和合同管理制的质量管理体系。监理单位做到了全过程监理，对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行了抽样检查、试验，对不合格材料严禁投入使用，有效地保证了工程质量。

4.水土保持工程质量

经过内业竣工资料检查和现场检查分析，对本工程水土保持工程措施质量评价如下：排洪导流设施完善，导流畅通，斜坡防护工程砌体抹面较平整，无裂缝、空鼓等现象，砌体砂浆配合比准确，砌缝内砂浆均匀饱满、勾缝密实，浆砌石质量和规格符合设计要求。土地整治工程土地肥力较好，地表被植被覆盖，达到了设计要求。

经验收组实地调查复核，本工程水土保持措施工程质量总体合格，符合验收条件。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

本工程土建施工实际于2017年5月开工，至2020年10月工程完工。本工程水土保持措施在试运行期间管护工作由成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司承担。建设单位制定有相应的规章制度、林灌草植被养护和养护设施要求，并安排管护人员进行现场巡视，如发现有运行问题及时反馈相关部门予以解决。建设单位按照运行管理的规定，加强对防治责任范围内的各项水土保持设施的管理维护，设置专人负责不定期检查清理、截、排水沟道内淤积的泥沙。如发现水土保持设施遭到破坏，及时进行维护、加固和改造，以确保水土保持设施安全运行，有效控制运行过程中的水土流失。

经现场调查了解，从水土保持工程实施至今，各项防护措施较好防治了水土流失危害的发生。由于建设单位积极采取了设计的工程措施，施工期间未造成较大的水土流失危害，随着水土保持工程基本稳定，工程区生态环境得到了恢复和改善。目前各区域的水土保持工程基本稳定，已完成的水土保持设施运行状况良好，各项措施发挥其应有的水土保持作用，有效的控制了工程区的水土流失，未对周边农田、村庄、道路、河道、植被等造成危害。综上所述，建设单位对水土保持设施的管理维护责任已落实，水土保持设施运行正常。

5.2 水土保持效果

5.2.1 防治标准等级与指标体系

批复的《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案》确定本工程采用建设类项目西南紫色土区一级水土流失防治标准，具体防治目标详见表5.2-1。

表 5.2-1 本工程水土流失防治目标表

序号	防治指标	目标值
1	扰动土地整治率（%）	95
2	水土流失总治理度（%）	98
3	土壤流失控制比	1.0
4	拦渣率（%）	95
5	林草植被恢复率（%）	100
6	林草覆盖率（%）	28

5.2.2 水土流失治理效果

根据水土流失监测调查结果和现场和竣工资料检查，本工程达到的防治目标如下：

1、扰动土地整治率

扰动土地整治率是指项目建设区内扰动土地的整治面积占扰动土地总面积的百分比。通过调查项目区相关资料，本项目工程实际扰动土地总面积为 4.02hm²，各类措施治理面积加上建筑物占压面积共 4.02hm²，扰动土地整治率为 100%，满足水土保持方案制定的 95%的目标值。

表 5.2-2 本项目扰动土地整治情况一览表 单位：hm²

防治分区	项目建设区面积	扰动面积	建筑物及场地道路硬化、水域	水土流失治理面积			土地整治面积			扰动土地整治面积	扰动土地整治率(%)
				植物措施	工程措施	小计	恢复农地	土地整平	小计		
地下工程区	(3.52)	(3.52)	(3.52)	0	0	0				(3.52)	100
建构筑物区	2.16	2.16	2.16	0	0	0				2.16	100
道路广场区	0.42	0.42	0.42	0	0	0				0.42	100
绿化工程区	1.44	1.44	0	1.44	0	1.44				1.44	100
合计	4.02	4.02	2.58	1.44	0	1.44				1.44	100

2、水土流失总治理度

水土流失总治理度是指项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。本项目造成水土流失面积（不包括永久建筑物、硬化和水域面积）1.44hm²，本项目水土流失治理面积为 1.44hm²，项目区水土流失总治理度为 100%，满足水土保持方案制定的 98 的%目标值。

表 5.2-3 本项目扰动土地整治情况一览表 单位：hm²

防治分区	项目建设区面积	扰动地表面积 (hm ²)	水土流失面积	建筑物及场地道路硬化、水域	水土流失治理面积				水土流失总治理度 (%)
					植物措施	工程措施	复耕	小计	
地下工程区	(3.52)	(3.52)	0	(3.52)	0	0	0	0	100
建构筑物区	2.16	2.16	0	2.16	0	0	0	0	100
道路广场区	0.42	0.42	0	0.42	0	0	0	0	100
绿化工程区	1.44	1.44	1.44	0	1.44	0	0	1.44	100
合计	4.02	4.02	1.44	2.58	1.44	0	0	1.44	100

3、拦渣率与弃渣利用情况

拦渣率=（采取措施后实际拦渣量/总弃渣量）×100%。

经监测人员现场监测和查阅相关施工资料，本项目共开挖土石方 19.87 万 m³（自然方，下同）；总回填量 3.60 万 m³，回填土全部采用外购；余方 19.87 万 m³全部用于新津县兴义镇羊马河治理工程土方回填综合利用。本项目实际无弃土弃渣，实际拦渣率达到 99.90%，满足目标值 95%。

4、土壤流失控制比

壤流失控制比是指项目建设区内的容许土壤流失量与项目建设区内治理后的平均土壤流失强度之比。

根据本项目《水土保持方案》，结合项目区土壤侵蚀类型与强度，并通过典型调查，结合《土壤侵蚀分类分级标准》，采用综合估判的方法，估算典型地段的土壤侵蚀模数和各分区土壤侵蚀模数，综合确定项目区平均土壤侵蚀模数和控制比。

经过计算分析，本项目区的土壤容许侵蚀模数为 500t/km²·a，根据项目区的实际情况，全区平均土壤侵蚀模数 380t/km²·a，土壤流失控制比为 1.3，达到防治目标 1.0，详见表 5.2-4。

表 5.2-4 本项目土壤流失控制比一览表

防治分区	占地面积(hm ²)	末期土壤侵蚀模数 [t/(km ² ·a)]	允许土壤侵蚀模数 [t/(km ² ·a)]	土壤流失控制比
地下工程区	(3.52)	0	500	0
建构筑物区	2.16	0	500	0
道路广场区	0.42	0	500	0
绿化工程区	1.44	380	500	1.3
合计	4.02	380	500	1.3

5、林草植被恢复率

林草植被恢复率=（林草植被总面积/可恢复林草植被面积）×100%

本项目水土保持方案实施后，实测项目区域实际可恢复植被面积为 1.44hm²，植物措施面积为 1.44hm²，大部分植被恢复良好，林草植被恢复率达 99.29%，满足目标值 100%，详见表 5.2-5。

表 5.2-5 林草植被恢复率一览表 单位: hm^2

防治分区	项目建设区面积	可恢复林草植被面积	林草植被面积	林草植被恢复率 (%)
地下工程区	(3.52)	0	0	0
建构筑物区	2.16	0	0	0
道路广场区	0.42	0	0	0
绿化工程区	1.44	1.44	1.44	100
合计	4.02	1.44	1.44	100

6、林草覆盖率

林草覆盖率为项目建设区内林草植被面积占项目建设区面积的百分比。林草类植被面积是指生产建设项目建设区内所有人工和天然森林、灌木林和草地的面积。本项目建设期占地 4.02hm^2 ，水土保持植物措施面积 1.44hm^2 ，林草覆盖率为 35.82%，满足 28% 目标值，详见表 5.2-6。

表 5.2-6 林草覆盖率一览表 单位: hm^2

防治分区	项目建设区面积	林草植被面积	林草植被恢复率 (%)
地下工程区	(3.52)	0	0
建构筑物区	2.16	0	0
道路广场区	0.42	0	0
绿化工程区	1.44	1.44	100
合计	4.02	1.44	35.82

5.2.3 水土保持效果综合评价

本工程水土保持工程措施的质量检验和评定程序规范，资料翔实，成果可靠。水土保持工程措施外观质量及内部质量均达到设计要求和规范标准，总体合格；工程措施防护效果达到方案设计要求，充分显示出工程措施的基础性和速效性。

在设计、施工招投标、工程管理、施工质量、竣工验收、措施养护等环节中，建设单位做到了高标准、严要求，并时刻对水土保持措施进行检查维护，保证了水土保持措施的正常运行。根据检查结果，水土保持措施质量总体评价合格。

从项目水土保持效果分析，本项目水土流失防治目标均达到了批复的《方案报告书》防治目标值，具备水土保持设施竣工验收的条件，同意组织本工程的水土保持设施竣工验收。水土流失防治指标值达标情况详见表 5.2-7。

表 5.2-7 水土流失防治指标达标情况表

序号	防治指标类型	方案确定的防治目标值	实际达到指标值	达标情况
1	扰动土地整治率 (%)	95	100	达标
2	水土流失总治理度 (%)	98	100	达标
3	土壤流失控制比	1.0	1.3	达标
4	拦渣率 (%)	95	99.90	达标
5	林草植被恢复率 (%)	100	100	达标
6	林草覆盖率 (%)	28	35.82	达标

由上表可以看出,通过水土保持措施治理后,水土流失防治指标均达到方案编制提出的目标要求。

5.3 公众满意度调查

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T22490-2008)要求,为全面了解工程施工期间和运行初期的水土保持措施防治效果、水土流失状况以及产生的危害等,验收组结合现场勘查,针对工程建设对当地经济 and 环境影响等方面,向项目周边民众进行了细致认真地调查了解。被调查者中 90%的民众认为工程建设对当地经济又积极的促进作用,85%的民众认为项目建设对当地有较好的影响,94%的民众认为项目区林草植被恢复较好,90%的民众对建设单位实施的水土保持工程较满意。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

成都远大林语城南地块三期项目建设单位为成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司。项目的日常管理机构为成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司，负责本工程的建设。根据《四川省〈中华人民共和国水土保持法〉实施办法》中的“坚持谁开发利用资源谁负责保护，谁造成水土流失谁负责治理和补偿的原则”，建设单位积极组织实施了本工程水土保持工程。

在建设过程中，建设单位将有关水土保持措施及要求纳入主体工程建设计划中，成立成都远大林语城南地块三期项目施工工作领导小组：分管领导任组长，施工指挥部分管领导、总工，设计单位代表、监理等相关人员为组员。各组成单位指定兼职人员负责此项工作。

本工程水土保持工作始终坚持“五个基本落实”即：“组织领导措施落实、技术保障措施落实、监督管理措施落实、资金保证措施落实、考核奖惩措施落实”。努力做到水土保持工作与主体工程的“三同时”。水土保持管理工作，贯穿于工程建设期的施工准备阶段、施工期及竣工验收阶段。

6.2 规章制度

在工程建设初期，建设单位制定了以目标管理为核心的规章制度，主要包括《工程监理管理办法》等，形成了以施工、监理、设计、建设各司其职、密切配合的合作关系。

6.3 建设管理

本工程水土保持工程纳入主体工程统一公开招标。由成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司负责依法组织实施招标。

项目施工单位按照项目招标文件、投标文件及施工总承包合同的要求，设置现场施工项目部，并按投标承诺配备项目经理、项目副经理、总工程师、财务负责人、质量负责人、安全负责人、试验负责人及各专业工程师。

在施工过程中，本工程注重通过合同约定明确界定参建各方责任、义务、权利，并在处理争议事项时严格遵循合同条款的规定，做到公正、公平，杜绝了经济合同纠纷。在日常工作中，依据合同要求制定奖惩措施和工作制度，对施工人员、设备进场情况逐一查验，对设计、咨询、监理的合同履约情况全过程、全方位监控，发现问题严格按合

同条款兑现奖惩，形成用合同约束、按合同办事的工作机制。

工程建设期间，施工承包单位认真履行合同，主体工程中具有水土保持功能的工程和水土保持方案补充的水土保持工程，均依据其设计要求顺利实施，局部施工方案调整时，也得到了设计方、监理方和建设单位的同意，各有关水土保持工程施工合同均履行到位。

6.4 水土保持监测

6.4.1 水土保持监测工作实施

2021年7月，成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司委托四川嘉源生态发展有限责任公司承担了成都远大林语城南地块三期项目水土保持监测工作。监测单位在接收到委托后立即落实监测器材和指派监测人员开展工作。为保障监测工作高质量、高效率完成，组织了一支专业知识强、业务水平熟练、监测经验丰富的水土保持队伍，成立成都远大林语城南地块三期项目水土保持监测项目部，针对本项目实际情况，落实各项监测工作，明确责任到人。监测项目部组成详见表 6.4-1。

表 6.4-1 监测项目部组成人员一览表

编号	姓名	职位或职称	主要负责
1	文刚	总监测工程师	监测工作的组织、协调和实施
2	黎欣	监测工程师	监测成果质量把控
3	许磊	监测工程师	监测总结报告的编制
4	甘祥圆	监测工程师	现场监测、收集资料、汇总资料
5	付德洪	监测工程师	现场监测、收集资料

6.4.2 水土保持监测工作开展情况

2021年7月，监测单位根据现场实际情况与《水土保持监测技术规程》(SL277-2002)中监测点布设原则和选址要求，在实地踏勘的基础上，针对工程区特点、水土流失特点和水土保持措施的布局特征选取监测点位2个，分别为道路广场区、绿化工程区。

2021年7月中旬，水土保持监测项目部组织相关人员根据《水土保持监测技术规程》(SL277-2002)的规定要求，结合本项目建设区的地形、地貌及侵蚀类型对设定的监测点位进行了监测，除采用调查监测、资料分析与巡查监测相结合的监测方法外，监

测人员还增加了无人机对本项目进行了低空遥感监测，对防治措施数量、防治效果、水土流失量、水土保持措施运行情况以及项目防治责任范围进行了调查和记录。

6.4.3 水土保持监测成果

本项目为已完工项目,重点监测对象是水土保持措施效益的监测,重点监测范围为植被恢复区域。自接受监测任务以来,我公司监测技术人员进入现场进行监测,并于2021年7月下旬向建设单位提交《成都远大林语城南地块三期项目水土保持监测总结报告》。

6.4.4 水土保持监测评价

监测单位通过查阅施工资料及后续的现场调查表明,本工程各防治分区采取的水土保持措施总体适宜,水土保持工程布局合理,水土流失基本得到控制。

6.5 水土保持监理

本工程未单独委托水土保持监理,相应水土保持监理由主体工程监理单位一并承担。监理单位在水土保持监理工作中积极开展了水土保持监理工作。

一、监理范围

根据相关文件及《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》及其批复文件,成都远大林语城南地块三期项目水土保持监理工作范围为:地下工程区、建构筑物区、道路广场区和绿化工程区。

二、监理内容

成都远大林语城南地块三期项目水土保持监理工作内容为:

- (1) 对现场各项水土保持设施进行巡视检查。
- (2) 对主体工程及配套水土保持设施运行情况、施工方撤场后场地清理情况、生态恢复等情况进行调查汇总。
- (3) 对新发现或遗留的问题根据性质向建设单位提交《水土保持监理联系单》,提出整改建议,确保各防治区水土保持措施发挥应有的水土保持功能。
- (4) 汇总各项内容,并收集各项水土保持措施实施过程中的相关资料,编写《成都远大林语城南地块三期项目水土保持监理总结报告》并报建设单位。
- (5) 协助建设单位组织工程水土保持设施专项竣工验收工作,并参加工程水土保

持设施验收会。

三、监理职责

监理项目部依据《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》及其批复、合同文件和其它相关要求，按照水土保持措施和主体工程“三同时”的原则，根据相关合同督促责任单位落实运行期的各项水土保持措施。通过水土保持监理，使水土流失控制满足防治目标要求，最终达到工程通过水土保持自主设施验收要求。

四、监理工作情况

监理单位进场后，通过对相关资料核查及现场检查等方法开展本工程水土保持监理工作。在建设单位组织下，协同设计单位、监理单位、施工单位对水土保持措施的单位工程、分部工程、单元工程、重要隐蔽工程、工程关键部位、中间产品以及外观质量进行了质量评定。在具体监理过程中，监理单位、建设单位以及施工单位，共同对施工原始记录、质量检验记录等资料进行查验，确认单元工程质量评定表所填写的数据、内容的真实和完整性。最终完成了水土保持工程质量成果，水土保持监理成果基本能够反映本项目的水土保持工程质量状况，满足水土保持工程监理要求。

水土保持监理结果表明：本项目建设期间，在各防治分区采取的水土保持措施质量总体合格、达到水土保持验收要求。

6.6 水土保持补偿费缴纳情况

2017年8月7日，建设单位根据《关于印发<水土保持补偿费征收使用管理办法>的通知》财综〔2014〕8号文件规定，足额缴纳本项目的水土保持补偿费共计52231.56元，缴款凭证见附件3。

6.7 水土保持设施管理维护

本项目水土保持设施运行管理维护由成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司负责，建设单位制定了专门的管理维护制度，落实专人，建立规章制度，定期对排水沟、土地恢复等水土保持措施进行检查，出现异常情况及时采取对策措施，对损毁部分及时进行修复、加固，以确保水土保持设施的正常运行。

从目前的运行情况看，水土保持管理责任明确，规章制度落实到位，水土保持设施运行基本正常。据实地调查，目前除建构筑物占地外，基本进行了硬化和绿化，项目区防护、排水等水土保持设施运行良好，植被生长良好。

7 结论

7.1 结论

(1) 水土保持制度得以落实

建设单位按照水土保持法律、法规和技术规范、标准要求，及时委托设计单位编报了水土保持方案。建设单位按照批复的水土保持方案积极开展水土流失的防治工作，本项目水土保持审批手续齐备，管理组织机构完善，制度建设及档案管理规范。按照水土保持要求在施工过程中落实了水土保持方案设计的各项水土保持措施，有效地防治了工程建设期间的新增水土流失。

(2) 水土保持措施质量合格

目前，建设单位已按批复的水土保持设计文件要求，结合工程实际分阶段实施了水土保持各项工程措施，水土保持设施竣工验收工作核查的单位工程、分部工程质量全部合格，合格率 100%，达到了水土流失防治要求。

(3) 工程建设新增水土流失得到有效治理

通过对项目防治责任范围内各项防治措施的综合分析，项目建设区扰动土地整治率 100%，水土流失总治理度 100%，土壤流失控制比 1.3，拦渣率 99.90%，林草植被恢复率 100%，林草覆盖率 35.82%，达到了方案确定的防治目标值，工程建设引起的水土流失基本得到控制。

(4) 运行期水土保持设施管护责任落实情况

工程建成后，运行管护单位成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司负责运行期的运营管理，验收后防治责任范围内的水土保持设施的管护工作也统一纳入其管护范围，管护责任明确，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。

综上所述，该项目手续资料齐备，水土保持措施落实完善，水土保持投资满足区域水土保持防治要求，防治效果明显，满足水土保持要求。建设单位履行了水土流失防治的法律义务和责任，水土保持生态环境建设工程符合中华人民共和国水土保持法律法规、规程规范、技术标准和水土保持方案的有关规定和要求，各项工程安全可靠、质量合格，效益显著，水土保持生态环境建设设施的管理维护责任明确，工程总体质量达到了设计标准。

7.2 遗留问题安排

本工程在防治水土流失方面取得了一定的成效，但是还存在一些问题，为此提出如下建议：

- 1、加强已建成水土保持设施管护，确保其正常运行和发挥效益。
- 2、加强与水行政主管部门的沟通和联系，接收并积极配合当地水行政主管部门的监督检查，进一步健全水土保持工作的管理制度，使水土保持工作规范化、制度化和长期化。

8 附件及附图

8.1 附件

- (1) 水土保持大事记;
- (2) 项目立项文件;
- (3) 渣土消纳证明;
- (4) 水土保持方案批复文件;
- (5) 施工图设计审查资料;
- (6) 水土保持工程质量评定资料;
- (7) 水土保持设施验收照片;

8.2 附图

- (1) 项目地理位置图;
- (2) 工程总平面布置图;
- (3) 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图;
- (4) 项目建设前后遥感影像图。

附件 1:

项目建设及水土保持大事记

2014 年 6 月至 2015 年 1 月：建设单位委托设计单位完成了本项目的施工图设计并通过了审查；

2017 年 3 月：建设单位委托四川嘉源生态发展有限责任公司编制《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》。

2017 年 5 月 24 日：双流区水务局主持召开了《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》评审会，并通过技术审查。

2017 年 7 月：方案编制单位根据审查意见修改完善并形成《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》（报批稿）。

2017 年 7 月 24 日：双流区水务局以《成都市双流区水务局关于成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书的批复》（双水务审批〔2017〕水保 39 号）对本项目进行了批复。

2017 年 5 月：本项目正式开工建设；

2020 年 10 月：本项目完工。

成都市双流区发展和改革局文件

双发改投资备案〔2017〕006号

成都市双流区发展和改革局 关于成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司 房地产开发项目登记备案的通知

成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司：

你公司申请备案的项目经审核，符合《四川省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求，准予备案。请相关部门据此依法独立进行审查和办理相关手续，现将有关事宜通知如下：

- 一、项目名称：房地产开发项目。
- 二、建设地址：成都市双流区东升街道双楠大道南侧。
- 三、项目投资及资金来源：项目总投资40000万元，资金来源由成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司按国家有关法规筹集。
- 四、建设内容及规模：房地产开发及其配套设施，总建筑面积

积 170103.47 平方米。

五、建设周期：3 年。

六、招标情况：项目招标工作按有关规定执行，项目招标活动按照该投资项目《成都市双流区招标基本情况备案表》备案情况执行。

七、项目节能工作：该项目的节能报告表已获节能审查批复，项目建设单位要落实节能报告中的各项节能措施，并按照有关规定切实加强节能管理，以确保节能达到预期目标。

八、项目业主接此通知后，按基本建设管理程序向环境保护、城市建设、资源利用、安全生产、公安消防、防震减灾、招标投标等部门申报，待取得有关合法手续后，方能开工建设。

九、按照相关备案规定，如上述项目备案内容出现重大变化，项目业主须报我局申请重新备案。此通知自下达之日起两年内有效，在有效期内未开工建设项目的，应在有效期届满 30 日前向我局申请延期，未申请延期的，本通知书自动失效。

特此通知。



成都市双流区发展和改革局

2017年1月18日

抄送：区规建局、国土局、房管局、环保局、统计局、房管局、安监局、防震减灾局、公安消防机构、卫生监督部门。

成都市双流区发展和改革局区政务中心窗口

2017年1月18日印发

双府文准字 025 号

(共印 11 份)

成都市双流区招标基本情况备案表

项目名称： 房地产开发项目

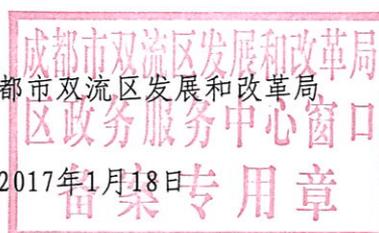
项目业主： 成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用招标方式	备注
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标		
勘察	全部招标			委托招标		邀请招标		
设计	全部招标			委托招标		邀请招标		
施工	全部招标			委托招标		邀请招标		
监理	全部招标			委托招标		邀请招标		
重要设备及材料采购	全部招标			委托招标		邀请招标		
附属工程	全部招标			委托招标		邀请招标		

情况说明： 该项目备案文号为双发改投资备案〔2017〕006号。

审批单位： 成都市双流区发展和改革局

2017年1月18日



双流区 建筑垃圾处置（排放）证

编号：双字第（2017）03号

根据中华人民共和国住建部《城市建筑垃圾管理规定》（原建设部 139 号令）第七条和《成都市建筑垃圾处置管理条例》第十三条规定，经审核，本建设工程符合建筑垃圾处置（排放）要求，颁发此证。

发证机关：成都市双流区城市管理局
区政务服务中心窗口

发证日期：2017年05月09日

有效期限 自 2017年05月09日
至 2017年11月09日

工程项目：远大林语城南地块三期

建设单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

施工单位：华贯建设有限公司

项目地址：双流区东升街办双楠大道南侧

排放总量：工程渣土 14.9 万立方，连砂石 5 万方，拆迁建渣 0.1 万方

运输企业：成都市金潮物流有限公司

消纳场地：新津县兴义镇羊马河治理工程区域

类别及期限：六个月

- 一、禁止涂改、出租、出借、转让、倒卖或者伪造《建筑垃圾处置（排放）证》；
- 二、本证事项如有变动，须经发证机关同意并审批核实后，方可变更；
- 三、未经建设主管部门许可，不得擅自施工。
- 四、建筑垃圾需外运排放的项目，须持本证到区交警部门办理《建筑垃圾处置（运输）证》。

成都市双流区水务局文件

双水务审批〔2017〕水保 39 号

成都市双流区水务局 关于成都远大林语城南地块三期项目 水上保持方案报告书的批复

成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司：

你公司关于审批《成都远大林语城南地块三期项目水土保持方案报告书》的申请已收悉。经研究，现批复如下：

一、成都远大林语城南地块三期项目区位于成都市双流区东升街道双楠大道南侧，城北上街东侧，航空路北侧，星空路西侧。项目规划净用地面积 40178.12m²，规划总建筑面积 170103.47m²。本次建设内容包括商业楼、住宅楼及其他公共设

施（幼儿园、垃圾房、全民健身场地、景观绿化等）等地上建筑；地下机动车库、地下设备用房等。项目建设占地 4.02hm²，全部为永久占地。本项目共开挖土石方 20.00 万 m³；总回填量 3.42 万 m³，回填土全部采用外购；弃方 20.00 万 m³。本项目弃渣运往新津县兴义镇羊马河治理工程土方回填综合利用，本项目不单独设置弃渣场。

工程总工期 24 个月，计划于 2017 年 7 月开始施工，2019 年 6 月施工结束。工程总投资 4.00 亿元，其中土建投资 2.80 亿元。资金来源全部为业主自筹。

项目区不在国家划定的水土流失重点防治区。由于本工程位于双流区城镇范围，因此水土流失防治目标执行建设类一级标准。

本工程属新建项目，建设单位按照《中华人民共和国水土保持法》等法律法规的要求及时组织编报水土保持方案，对防治因工程建设带来的水土流失危害及生态影响具有重要意义。

二、报告书编制依据充分，内容全面，资料较详实，工程及项目区概况清楚，防治目标明确，水土流失防治措施可行，基本达到水土保持方案可研阶段深度要求，可作为下阶段水土保持工作的依据。

三、综合说明及总则介绍较清楚详实。项目区位于成都平原，地形平坦，地貌单一，地震基本烈度不超过Ⅶ度。项目区属中亚热带湿润气候区，多年平均降雨量 976mm。项目区主要土壤类型为紫色土和黄壤土。项目区水土流失类型以水力微度侵蚀为主，原地貌综合土壤侵蚀模数为 300t/km²·a。

四、同意报告书中对主体工程水土保持分析与评价的结论，该项目无水土保持制约性因素，项目建设可行。

五、报告书对水土流失预测内容全面，基本同意水土流失预测方法和预测结果。

六、同意报告书中确定的水土流失防治责任范围，总面积 4.02hm^2 ，均为项目建设区，损坏水土保持设施面积 4.02hm^2 ，基本同意将该工程划分为地下工程防治区和地上工程防治区两个一级分区和相应的二级分区。

七、同意该项目总体执行水土流失一级防治标准，设定的各分时段防治目标值满足一级防治标准要求。

八、同意报告中的水土保持监测目的、监测内容和监测方法。

九、报告书中水土保持防治措施总体布局基本合理，原则同意分区防治方案和方案实施组织设计。本工程设计产生弃方 20.00 万 m^3 ，项目建设单位务必要落实责任，追踪弃渣去向，严格按照确定的方式规范处置，尽量综合利用，严禁乱弃乱倒，渣土运输、堆放和利用过程中、堆放利用完毕后要采取水土保持措施确保安全，防止产生新的水土流失。

十、基本同意水土保持方案投资估算编制原则、依据、方法、费率标准，本工程水土保持总投资为 520.33 万元。

十一、在工程建设中要重点做好以下工作：

（一）按照批准的方案抓紧落实资金、管理等保证措施，做好该方案下阶段的工程设计、招投标和施工组织工作，加强对施工单位的管理，切实落实水土保持“三同时”制度。

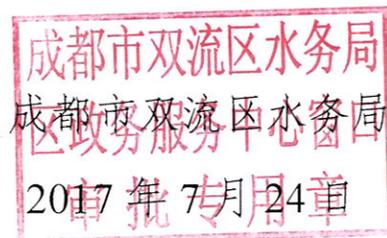
(二) 定期向我局通报水土保持方案的实施情况, 并接受区水土保持监督管理机构的监督检查。

(三) 落实水土保持监理和监测工作, 确保水土保持工程质量。

(四) 工程建设中占用和损坏的水土保持设施, 须依法交纳水土保持补偿费, 本项目应征收水土保持补偿费面积为 40178.12m²。水土保持补偿费按照《四川省发展改革委员会 四川省财政厅关于制定水土保持补偿费收费标准的通知》(川发改价格〔2017〕347号) 等文件, 按 1.3 元/m² 计, 水土保持补偿费为 52231.56 元。

十二、该项目土建工程完工后, 按照《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定, 建设单位要及时申请并配合区水务局做好水土保持设施竣工验收工作。

十三、对于本工程涉及的其它水务事项(雨污排水等)应向区水务局相关职能部门另行申报, 并取得批复后方可实施。工程涉及国土、规划建设、环保、安监等部门的, 应向相关部门申报并取得有关合法手续后方可开工建设。



信息公开类别: 不予公开

成都市双流区水务局办公室

2017年7月24日印发

川财 0102

0795089283

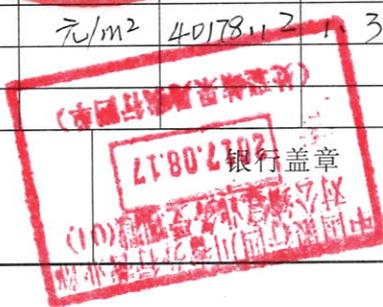
四川省政府非税收入一般缴款书 (回单) 1 51



验证码: 69731633

填制日期: 2017年8月7日 单位名称: 成都市双流区水务局 单位编码: 011346051

付款人	全称	成都元大蜀阳房地产开发有限公司	全称	成都市双流区财政资金专户非统收																					
	账号	125259087680	账号	10034928561001000100004																					
	开户银行	中行四川省分行	开户银行	邮储银行双流支行																					
金额(大写) 零仟零佰零拾伍万贰仟叁佰叁拾壹元伍角陆分 <table border="1" style="float: right;"> <tr><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>万</td><td>千</td><td>百</td><td>十</td><td>元</td><td>角</td><td>分</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>¥</td><td>5</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>5</td><td>6</td></tr> </table>					千	百	十	万	千	百	十	元	角	分				¥	5	2	2	3	1	5	6
千	百	十	万	千	百	十	元	角	分																
			¥	5	2	2	3	1	5	6															
项目编码	项目名称	计费单位	计费数量	计费标准	金额																				
43034	水土保持补偿费	元/m ²	40178.12	1.3	¥5223156																				
单位主管			银行盖章		银行打印																				
会计	复核	记账																							



此联付款人开户银行盖章后给付款人的回单

注: 限30日内交款有效。



国内支付业务付款回单

客户号: 19444131

日期: 2017年08月17日

付款人账号: 125259087686

收款人账号: 10034928561001000100004

付款人名称: 成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

收款人名称: 成都市双流区财政局资金专户非税收入

付款人开户行: 中国银行四川省分行营业部

收款人开户行:

金额: CNY52,231.56

人民币伍万贰仟贰佰叁拾壹元伍角陆分

业务种类: 同城交换

业务编号: 096952559

凭证号码: 0795089283

用途:

备注:

附言:

如您已通过银行网点取得相应纸质回单, 请注意核对, 勿重复记账!

中国银行股份有限公司

电子回单专用章

交易机构: 15368

交易渠道: 柜台

交易流水号: 162582763-964

经办:

回单编号: 2017081716328856

回单验证码: 242K4KQECAUS

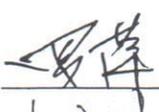
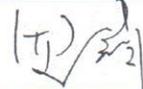
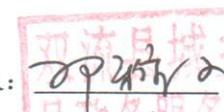
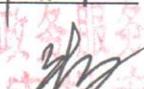
打印时间: 2017/08/18

打印次数: 1

次

成都市房屋建筑工程施工图设计文件审查备案报告

备案编号: 2015-1-29

建设单位	成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司				联系人	--			
工程项目	成都远大·林语城南地块三期				联系电话	--			
子项名称	78#楼、79#楼(含物管用房)、80~90#楼、地下室三期、成品门卫室、成品警卫室、全民健身场地、地上停车位、小区道路、路灯、给排水、围墙、雨污管网				委托日期	2015-01-05			
工程地址	成都市双流县				完成日期	2015-01-12			
勘察单位	中节能建设工程设计院有限公司				资质等级	甲级			
设计单位	中科院建筑设计研究院有限公司				资质等级	甲级			
审查机构	四川省和博诚建设工程咨询有限公司				资质等级	一类			
工程概况									
建筑性质及用途	二类高层商住楼、二类高层居住建筑、公共建筑、I类汽车库、幼儿园、构筑物			结构类型	框剪、框架		建筑总高度(m)	4.10m~35.200m/-9.100m	
工程等级	二、三、特级		建筑面积(m ²)	170103.47		建筑层数(地上/地下)	1层~12层/1~2层		
审查情况									
审查专业	审查结论	复审次数	违强条数	审查人	审核人	违反工程建设强制性标准编号及条文编号			
勘察	合格	0	0	胡佐平	/				
建筑	合格	0	0	刘文传	/				
结构	合格	0	0	陶表成	杜玉萍				
给排水	合格	0	0	徐尊泽	/				
电气	合格	0	0	丁伟建	/				
暖通	合格	0	0	陈颖	/				
抗震	合格	0	0	陈晓东	杜玉萍				
审查合格书编号	22251201412018001				审查报告编号	双咨 201412018001			
备案情况									
综合结论	合格				备案部门意见				
处理意见	一般修改				<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>经办人:  审查机构(盖章)</p> <p>负责人:  2015年1月12日</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>经办人:  备案部门(盖章)</p> <p>负责人:  2015年1月26日</p> </div> </div>				
备注	<p>总建筑面积中包括: 一、地下室面积 58825.17m², 层高-9.10m; 二、地上不计入容积率面积 172.64m² (包括: ①81、83#楼含垃圾用房面积合计 123.80m², ②架空层非机动车库面积 48.84m²); 三、地上计入容积率面积 111105.66m² (含: 1、住宅面积 98994.86m², 2、非住宅面积 12110.80m² (含: (1) 商业建筑面积为 8781.36m², (2) 配套设施面积为 3187.40m² (其中: ①79#楼包括物管用房面积 457.63m² (含 30m² 业主委员会活动室)m², ②幼儿园建筑面积 2578.57m², ③成品门卫室面积 30.00m², ④成品警卫室面积 60.00m², ⑤88#楼包括公共厕所面积 61.20m²), (3) 架空层面积 142.04m² [包括: ①住宅入口架空层面积(含架空绿化面积)为 42.84m² (其中 78#楼为 21.42m²、80、84、87#楼各为 7.14×3=21.42m²); ②84#楼含商业消防车道架空层面积 99.20m²]). 注: 78~80、82、84~86、89#楼建筑至高点为 38.35m, 87#楼建筑至高点为 32.55m, 90#楼建筑至高点为 20.60m。</p>								

注: 本备案表一式四份, 分别由建设行政主管部门、质量监督部门、建设单位、审查机构留存。

四川省建设工程施工图设计文件审查 合格书

编号: 22251201412018001

建设单位: 成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

你单位于 2015年01月05日 委托审查的 成都远大·林语城南地块三期—78#楼、79#楼(含物管用房)、80~90#楼、地下室三期、成品门卫室、成品警卫室、全民健身场地、地上停车位、小区道路、路灯、给排水、围墙、雨污管网 工程项目施工图设计文件经 (一审 二审 三审) 合格。

项目基本情况	工程项目	成都远大·林语城南地块三期						
	子项名称	78#楼、79#楼(含物管用房)、80~90#楼、地下室三期、成品门卫室、成品警卫室、全民健身场地、地上停车位、小区道路、路灯、给排水、围墙、雨污管网						
	工程地址	成都市双流县						
	结构类型	框剪、框架	工程 设计等级	二、三、特级				
	建筑高度 (m)	4.10m~35.200m/-9.100m	建筑 使用性质	二类高层商住楼、二类高层居住建筑、公共建筑、I类汽车库、幼儿园、构筑物				
	总建筑面积 (m ²)	170103.47m ²	建筑层数(F) (地上/地下)	1层~12层/1~2层				
	勘察单位	中节能建设工程设计院有限公司	资质等级	甲级				
			证书编号	220006				
	设计单位	中科院建筑设计研究院有限公司	资质等级	甲级				
			证书编号	A111010021				
审查报告编号	22251201412018001	项目编号	双咨 201412018001					
备注	总建筑面积中包括: 一、地下室面积 58825.17m ² , 层高-9.10m; 二、地上不计入容积率面积 172.64m ² (包括: ①81、83#楼含垃圾用房面积合计 123.80m ² , ②架空层非机动车库面积 48.84m ²); 三、地上计入容积率面积 111105.66m ² (含: 1、住宅面积 98994.86m ² , 2、非住宅面积 12110.80m ² (含: (1)商业建筑面积为 8781.36m ² , (2)配套设施面积为 3187.40m ² (其中: ①79#楼包括物管用房面积 457.63m ² (含 30m ² 业主委员会活动室)m ² , ②幼儿园建筑面积 2578.57m ² , ③成品门卫室面积 30.00m ² , ④成品警卫室面积 60.00m ² , ⑤88#楼包括公共厕所面积 61.20m ²), (3)架空层面积 142.04m ² [包括: ①住宅入口架空层面积(含架空绿化面积)为 42.84m ² (其中 78#楼为 21.42m ² 、80、84、87#楼各为 7.14×3=21.42m ²); ②84#楼含商业消防车道架空层面积 99.20m ²]; 注: 78~80、82、84~86、89#楼建筑至高点为 38.35m, 87#楼建筑至高点为 32.55m, 90#楼建筑至高点为 20.60m。							
审查专业	勘察	建筑	结构	抗震	给排水	电气	暖通	
审查人员 (签字)								
审核人员 (签字)	/				/			
法定代表人 (签字)				技术负责人 (签字)				

注: 1、审查专业名称可根据工程 ([u>具体情况) 进行变更, 结构、桥梁、隧道专业应同时有审核人签字, 其他专业可不签审核人。
2、本表一式七份, 分别由建设、勘察、设计、监理单位、质监部门使用和建设行政施工图审查管理部门备案。

四川省和博诚建设工程咨询有限公司 (盖章)

二〇一五年一月十二日



生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

建设单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

监理单位：四川建设工程监理公司

施工单位：中国建筑第六工程局有限公司

验收日期：2021年7月

验收地点：成都市双流区

编号：YDLYCNDKSQXM-SB-ZC-1

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：成都远大林语城南地块三期项目

单位工程：防洪排导工程

所含分部工程：排洪导流设施

单位工程验收组

2021年7月

防洪排导工程单位工程验收鉴定书

前言

根据水土保持设施验收相关要求及最新文件，在查阅建设单位、监理单位和施工单位项目建设管理资料的基础上，建设单位于2021年7月5日在成都市双流区对成都远大林语城南地块三期项目单位工程进行了自查初验。参加会议的有建设单位、施工单位、监理单位的代表。

验收主持单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

参加单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司、中国建筑第六工程局有限公司、四川建设工程监理公司。

验收时间：2021年7月5日。

地点：成都市双流区。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

成都远大林语城南地块三期项目主要为道路广场区的防洪排导工程施工内容。

（二）工程主要建设内容

道路广场区占地范围内的排洪导流设施主要包括雨水管 932.06m。

防洪排导工程划分排洪导流设施共计 1 类分部工程，其中排洪导流设施分部工程共计划分 10 个单元工程。

（三）工程建设有关单位

建设单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

设计单位：中科院建筑设计研究院有限公司

施工单位：中国建筑第六工程局有限公司

监理单位：四川建设工程监理公司

水土保持方案编制单位：四川嘉源生态发展有限责任公司

（四）工程建设过程

道路广场区的排洪导流设施施工工期为 2018 年 10 月-2019 年 3 月。

二、合同执行情况

合同双方都按合同内容进行管理、计量、支付与结算等。

三、工程质量评定

防洪排导工程划分为排洪导流设施共计 1 个分部工程，其中排洪导流设施分部工程划分为 10 个单元工程，合格 10 个，合格率 100%。

排洪导流设施分部工程根据项目建设相关资料分析及现场复核，雨水管材质耐久性好，排水通畅，质量合格。

综上所述，本工程防洪排导单位工程的 1 个分部工程质量合格，防洪排导单位工程质量合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

项目区防洪排导工程施工质量较好，满足验收要求。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

七、附件

YDLYCNDKSQXM-SB-ZC-1 成都远大林语城南地块三期项目排洪导流设施分部工程验收签证

编号: YDLYCNDKSQXM-SB-ZC-2

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称: 成都远大林语城南地块三期项目

单位工程名称: 土地整治工程

所含分部工程: 场地整治

单位工程验收组

2021年7月

土地整治工程单位工程验收鉴定书

前言

根据根据水土保持设施验收相关要求及最新文件，在查阅建设单位、监理单位 and 施工单位建设管理资料的基础上，建设单位于 2021 年 7 月 5 日在成都市双流区对成都远大林语城南地块三期项目土地整治工程单位工程进行了自查初验。参加会议的有建设单位、施工单位、监理单位的代表。

验收主持单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

参加单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司、中国建筑第六工程局有限公司、四川建设工程监理公司。

验收时间：2021 年 7 月 5 日。

地点：成都市双流区。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

建设任务为园林绿化区的绿化覆土 7100m³。

（二）工程主要建设内容

建设内容为绿化覆土 7100m³。

土地整治工程共划分为 1 个分部工程，2 个单元工程。

（三）工程建设有关单位

建设单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

设计单位：中科院建筑设计研究院有限公司

施工单位：中国建筑第六工程局有限公司

监理单位：四川建设工程监理公司

水土保持方案编制单位：四川嘉源生态发展有限责任公司

（四）工程建设过程

本工程建设工期为 2019 年 1 月-2019 年 5 月。

二、合同执行情况

合同双方都按合同内容进行管理、计量、支付与结算等。

三、工程质量评定

土地整治工程共划分为 1 个分部工程，2 个单元工程。施工单位自检，监理单位、建设单位复核情况如下：

施工单位土地整治工程场地整治分部工程自检 2 个单元工程，2 个合格，合格率 100%；

建设单位、监理单位抽检复核 2 个单元工程，2 个合格，合格率 100%。综上所述，场地整治分部工程所有单元工程质量合格，土地整治工程单位工程的质量合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

项目区绿化区域土壤肥力较好，满足验收要求。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

七、附件

YDLYCNDKSQXM-SB-ZC-2 成都远大林语城南地块三期项目土地整治工程的场地整治分部工程验收签证

编号: YDLYCNDKSQXM-SB-ZC-3

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称: 成都远大林语城南地块三期项目

单位工程名称: 植被建设工程

所含分部工程: 点片状植被

单位工程验收组

2021年7月

植被建设工程单位工程验收鉴定书

前言

根据根据水土保持设施验收相关要求及最新文件，在查阅建设单位、监理单位 and 施工单位建设管理资料的基础上，建设单位于 2021 年 7 月 5 日在成都市双流区对成都远大林语城南地块三期项目植被建设工程单位工程进行了自查初验。参加会议的有建设单位、施工单位、监理单位的代表。

验收主持单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

参加单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司、中国建筑第六工程局有限公司、四川建设工程监理公司。

验收时间：2021 年 7 月 5 日。

地点：成都市双流区。

一、工程概况

(一) 工程位置 (部位) 及任务

绿化工程区的景观绿化 1.44hm²。

(二) 工程主要建设内容

绿化工程区的景观绿化 1.44hm²。

土地整治工程共划分为 1 个分部工程，2 个单元工程。

(三) 工程建设有关单位

建设单位：成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

设计单位：中科院建筑设计研究院有限公司

施工单位：中国建筑第六工程局有限公司

监理单位：四川建设工程监理公司

水土保持方案编制单位：四川嘉源生态发展有限责任公司

(四) 工程建设过程

绿化工程区的景观绿化建设工期为 2019 年 1 月-2019 年 5 月。

二、合同执行情况

合同双方都按合同内容进行管理、计量、支付与结算等。

三、工程质量评定

植被建设工程共划分为 1 个分部工程，2 个单元工程。施工单位自检，监理单位、建设单位复核情况如下：

施工单位土地整治工程点片状植被分部工程自检 2 个单元工程，2 个合格，合格率 100%；

建设单位、监理单位抽检复核 2 个单元工程，2 个合格，合格率 100%。综上所述，点片状植被分部工程所有单元工程质量合格，植被建设工程单位工程的质量合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

项目区植物生长效果良好，满足验收要求。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

七、附件

YDLYCNDKSQXM-SB-ZC-3 成都远大林语城南地块三期项目植被建设工程点片状植被分部工程验收签证

成都远大林语城南地块三期项目水土保持单位工程验收小组

姓名	工作单位	职务/职称	签字
	成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司		朱子阳
	中国建筑第六工程局有限公司		汪潇潇
	四川建设工程监理公司		陈高云

编号: YDLYCNDKSQXM-SB-ZC-1-1

成都远大林语城南地块三期项目水土保持

分部工程验收签证

建设单位: 成都远大蜀阳房地产开发有限责任公司

监理单位: 四川建设工程监理公司

施工单位: 中国建筑第六工程局有限公司

验收日期: 2021年7月



一、单位工程、分部工程、单元工程划分情况

防治分区	单位工程	分部工程	单元工程	
			划分标准	数量
地下工程区	临时防护工程	排水	按长度划分, 每 50~100m 作为一个单元工程	14
		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	4
		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	1
建构筑物区	临时防护工程	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	2
道路广场区	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	10
	临时防护工程	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	2
绿化工程区	土地整治工程	场地整治	每 0.1~1hm ² 作为一个单元工程, 不足 0.1hm ² 的可单独作为一个单元工程, 大于 1hm ² 的可划分为两个以上单元工程	2
	植被建设工程	点片状植被	以设计的图班作为一个单元工程, 每个单元工程面积 0.1~1hm ² , 大于 1hm ² 的可划分为两个以上单元工程	2
	临时防护工程	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	4
合计	4 类	6 类		41

二、水土保持单元工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程质量评定情况		
		总体数	合格数	合格率
防洪排导工程	排洪导流设施	10	10	100%
土地整治工程	场地整治	2	2	100%
植被建设工程	点片状植被	2	2	100%
合计		14	14	100%

三、分部工程、单位工程质量评定

单位工程	分部工程	单元工程评定情况	单位工程、分部工程评定结论
防洪排导工程	排洪导流设施	单元工程全部合格，未发生质量事故。	合格
土地整治工程	场地整治	单元工程全部合格，未发生质量事故。	合格
植被建设工程	点片状植被	单元工程全部合格，未发生质量事故。	合格

四、质量事故及缺陷处理：

无。

五、分部工程施工质量评定表：

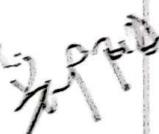
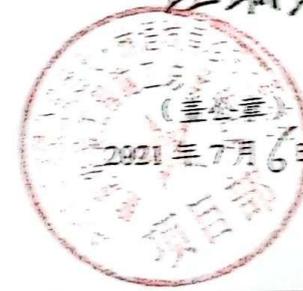
排洪导流设施分部工程施工质量评定表

单位工程名称		防洪排导工程		施工单位		中国建筑第六工程局有限公司	
分部工程名称		排洪导流设施		施工日期		2018年10月-2019年1月	
项次	单元工程种类	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注	
1	雨水管	932.06m	10	10	0		
合计		932.06m	10	10	0		
重要隐蔽单元工程、关键部位单元工程							
施工单位自评意见		监理单位复核意见			建设单位认定意见		
本分部工程的单元工程质量全部合格，重要隐蔽单元工程及关键部位单元工程0个，原材料质量合格，中间产品质量合格。 质量事故及质量缺陷处理情况：无 分部工程质量等级：合格 项目技术负责人：  (盖公章) 2021年7月6日		复核意见：合格 分部工程质量等级：合格 监理工程师：  (盖公章) 2021年7月6日			审查意见：合格 分部工程质量等级：合格 负责人：  (盖公章) 2021年7月6日		

场地整治分部工程竣工验收质量评定表

单位工程名称		分部工程名称		施工单位	中国雅砻峡上工程局有限公司	
分部工程名称		场地整治		竣工日期	2021年7月/2021年7月	
项次	单元工程种类	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	砌化层土	710m ³	2	2	0	
合计		710m ³	2	2	0	
重要隐蔽单元工程、关键部位单元工程						
施工单位自评意见			监理单位复核意见		验收结论及处理意见	
本分部工程单元工程质量全部合格，重要隐蔽单元工程及关键部位单元工程1个，质量全部合格。中间产品质量合格。质量事故及质量问题处理意见：无 分部工程质量等级：合格 项目经理：[Signature]			复核意见：合格 分部工程质量等级：合格 总监理工程师：[Signature]		审查意见：合格 分部工程质量等级：合格 验收负责人：[Signature]	
						

点片状植被分部工程施工质量评定表

单位工程名称		植被建设工程	施工单位		中国建筑第六工程局有限公司	
分部工程名称		点片状植被	施工日期		2021年7月-2021年9月	
项次	单元工程种类	工程量	单元工程个数	合格个数	其中优良个数	备注
1	景观绿化	1.44km ²	2	2	0	
合计		1.44km ²	2	2	0	
重要隐蔽单元工程、关键部位单元工程						
施工单位自评意见		监理单位复核意见		建设单位认定意见		
<p>本分部工程的单元工程质量全部合格，重要隐蔽单元工程及关键部位单元工程0个，原材料质量合格，中间产品质量合格。质量事故及质量缺陷处理情况：无</p> <p>分部工程质量等级：合格</p> <p>项目技术负责人：</p> <p style="text-align: right;">(壹公章) 2021年7月6日</p>		<p>复核意见：合格</p> <p>分部工程质量等级：合格</p> <p>总监理工程师：</p> <p style="text-align: center;"></p>		<p>审查意见：合格</p> <p>分部工程质量等级：合格</p> <p>技术负责人：</p> <p style="text-align: center;"></p>		



附件 7:

水土保持单位工程验收照片

	
防洪排导工程 (2021.7.05)	防洪排导工程 (2021.7.05)
	
植被建设工程 (2021.7.05)	植被建设工程 (2021.7.05)
	
植被建设工程 (2021.7.05)	植被建设工程 (2021.7.05)

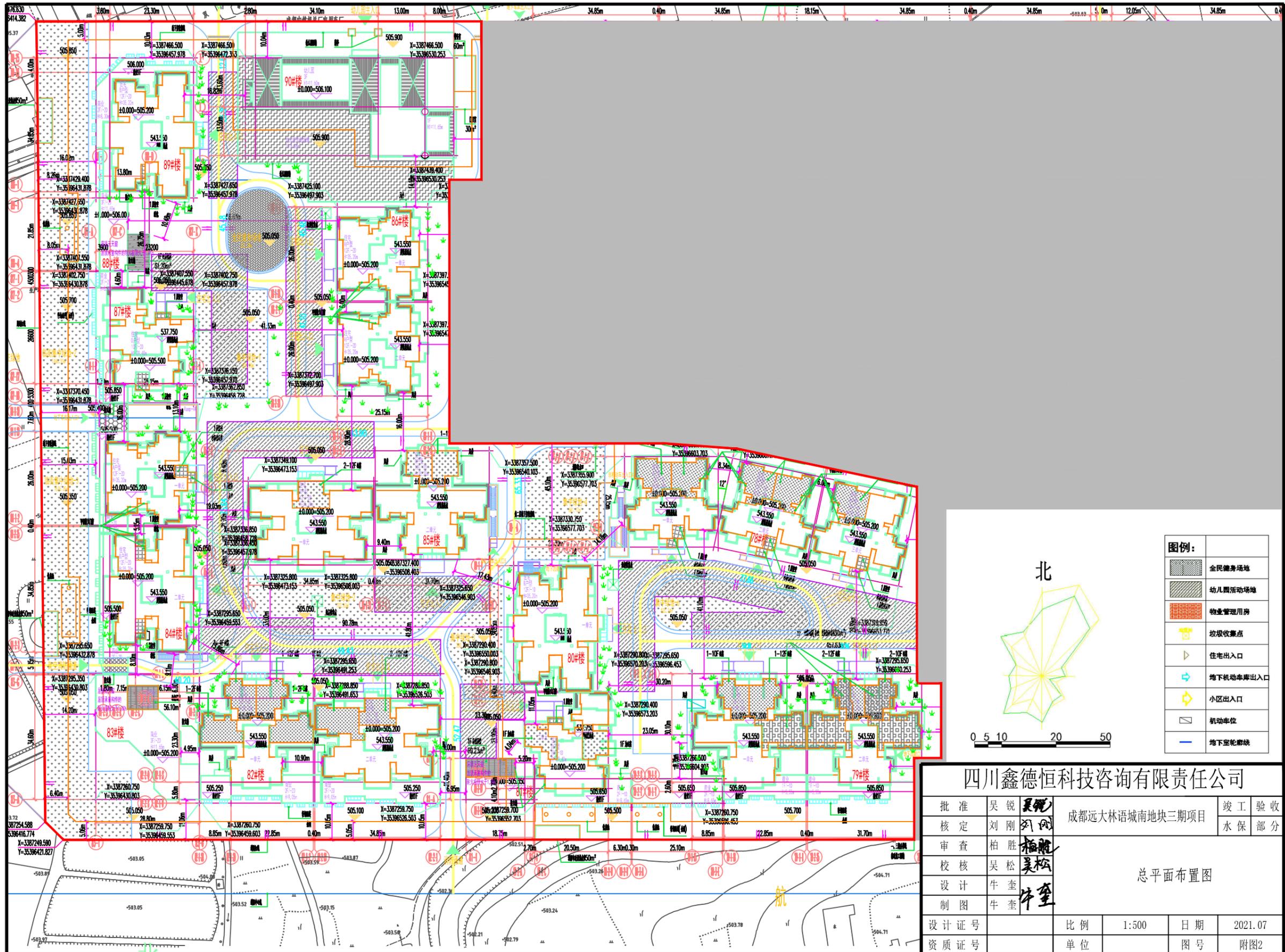


项目地理位置图

比例:1:100000000

四川鑫德恒科技咨询有限责任公司

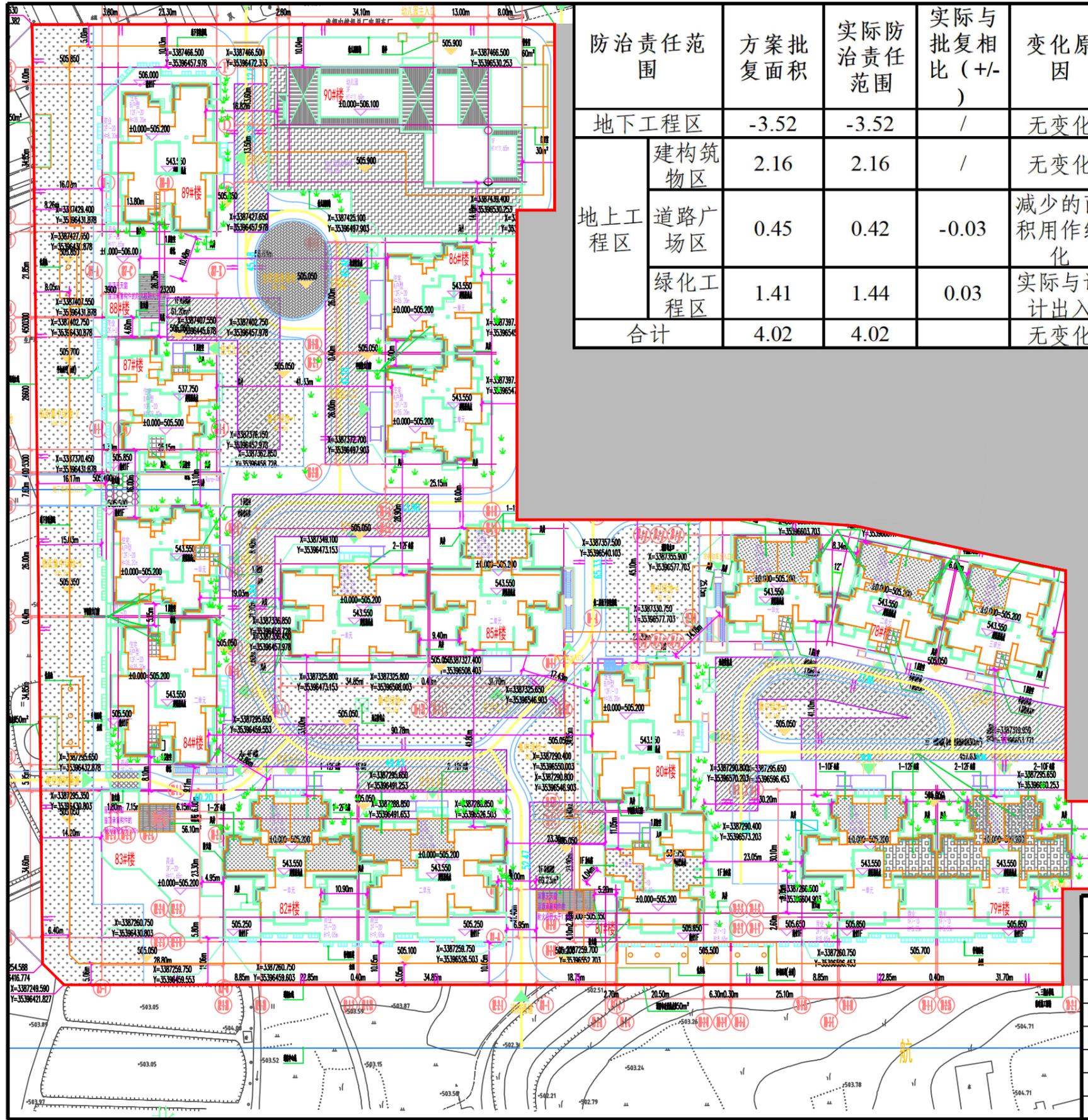
批准	吴锐	成都远大林语城南地块三期项目	竣工	验收	
核定	刘刚		水保	部分	
审查	柏胜	项目地理位置图			
校核	吴松				
设计	牛奎				
制图	牛奎				
设计证号		比例	见图	日期	2021.07
资质证号		单位		图号	附图1



图例:

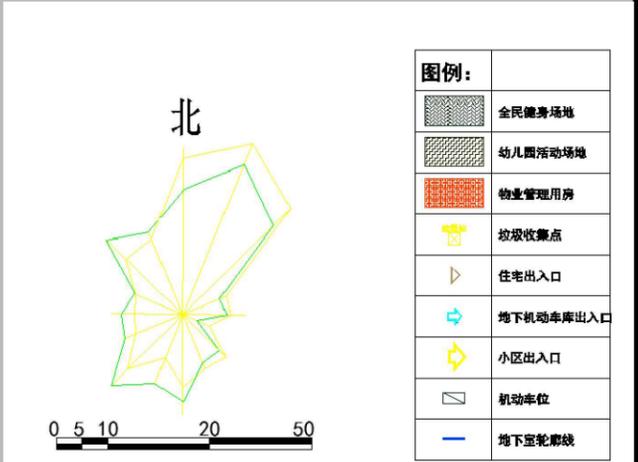
	全民健身场地
	幼儿园活动场地
	物业管理用房
	垃圾收集点
	住宅出入口
	地下机动车库出入口
	小区出入口
	机动车位
	地下室轮廓线

四川鑫德恒科技咨询有限责任公司					
批准	吴锐	成都远大林语城南地块三期项目	竣工	验收	
核定	刘刚		水保	部分	
审查	柏胜	总平面布置图			
校核	吴松				
设计	牛奎				
制图	牛奎				
设计证号		比例	1:500	日期	2021.07
资质证号		单位		图号	附图2



防治责任范围	方案批复面积	实际防治责任范围	实际与批复相比 (+/-)	变化原因	
地下工程区	-3.52	-3.52	/	无变化	
地上工程区	建构筑物区	2.16	2.16	/	无变化
	道路广场区	0.45	0.42	-0.03	减少的面积用作绿化
	绿化工程区	1.41	1.44	0.03	实际与设计出入
合计	4.02	4.02		无变化	

防治分区	措施类型	布设位置	水土保持措施
地下工程区	临时措施	基坑内排水	临时排水沟 730m
		基坑上部截水	临时截水沟 604m
		基坑上部截水	临时沉沙池 4口
		基坑内排水	集水坑12座
		基坑开挖运渣道路裸露面	防雨布遮盖 800m ²
建构筑物区	临时措施	裸露区域	防雨布遮盖 2000m ²
道路广场区	工程措施	道路两侧	雨水管 932.06m
	临时措施	裸露区域	防雨布遮盖 2000m ²
绿化工程区	工程措施	绿化区域	绿化覆土 7100m ³
	植物措施	绿化区域	景观绿化 1.44hm ²
	临时措施	裸露区域	密目网遮盖 4000m ²



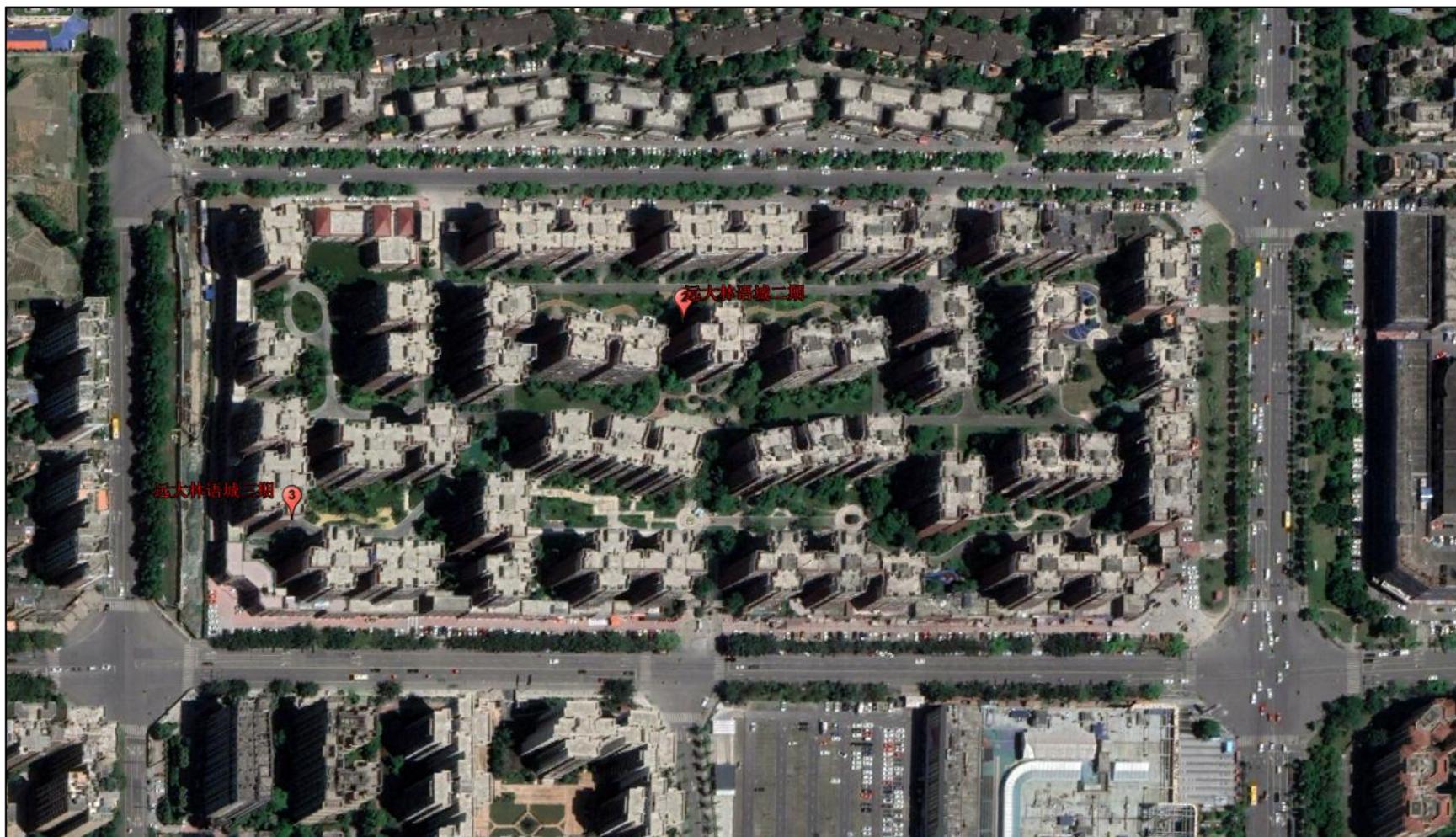
图例:

[Pattern]	全民健身场地
[Pattern]	幼儿园活动场地
[Pattern]	物业管理用房
[Symbol]	垃圾收集点
[Symbol]	住宅出入口
[Symbol]	地下机动车库出入口
[Symbol]	小区出入口
[Symbol]	机动车位
[Symbol]	地下室轮廓线

四川鑫德恒科技咨询有限责任公司					
批准	吴锐	成都远大林语城南地块三期项目	竣工	验收	
核定	刘刚		水保	部分	
审查	柏胜	水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图			
校核	吴松				
设计	牛奎				
制图	牛奎				
设计证号		比例	1:500	日期	2021.07
资质证号		单位		图号	附图3



开工前历史影像（2016.02）



现阶段历史影像（2020.10）