

深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市
更新单元三期 A 项目 01-03 地块
水土保持设施验收报告

深圳市青源生态环境技术有限公司

2022年12月



目 录

一、前言	1
二、工程概况及工程建设水土流失问题	3
2.1 工程概况	3
2.2 自然环境情况	4
2.3 水土流失情况	5
2.4 工程建设水土流失问题	6
三、水土保持方案和设计情况	8
3.1 水土保持方案报批情况	8
3.2 水土保持设计情况	8
四、水土保持设施建设情况	11
4.1 水土流失防治范围	11
4.2 水土保持防治措施总体布局评估	11
4.3 水土保持设施完成情况评估	11
五、水土保持工程质量评价	13
5.1 质量管理体系	13
5.2 水土保持工程措施质量评估	14
5.3 植物措施质量评估	15
六、水土保持监测	16
七、水土保持监理	17
八、水行政主管部门监督检查意见落实情况	18
8.1 水行政主管部门监督检查情况	18
8.2 技术评估完善意见及落实情况	18
九、水土保持效果评价	19
9.1 水土流失治理情况	19
9.2 生态环境与土地生产力恢复	19
十、水土保持设施管理维护评价	21
十一、综合结论	22
十二、遗留问题及建议	23
十三、附件及附图	24

一、前言

深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元位于深圳市宝安区松岗街道松岗中心北区，位于宝安区松岗街道艺展二路南侧、松江路北侧、107国道西侧，项目所处区域交通条件相对便利。本项目拆迁范围面积98576.30m²，总用地红线面积56104.97m²，总建筑面积223900.60m²，包括01-03、02-15、02-16三个地块，本次验收为02-15地块，用地红线面积23215.24m²，建筑面积151922.21m²，主要建设内容为6栋32-33层住宅楼、1-2层商业裙楼。总投资410000万元，其中02-15地块工程概算总投资180000万元，实际总投资150000万元。总体工期于2020年4月动工，至2023年3月完工，工期共36个月，其中本次02-15地块于2020年6月动工，至2022年11月完工，工期共30个月。

2020年2月深圳世源生态环境建设有限公司受深圳市沙浦巨帆投资有限公司委托，承担了本工程的水土保持方案编制工作。2020年3月，取得了深圳市宝安区水务局核发的《深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期A项目水土保持方案备案回执》（深宝水水保备[2020]10号）。

本工程建设单位：深圳市沙浦巨帆投资有限公司；主体工程设计单位：深圳艺洲建筑工程设计有限公司；水土保持方案编制单位：深圳世源生态环境建设有限公司；主体工程监理单位：深圳科宇工程顾问有限公司；施工单位：深圳市荣翔建筑工程有限公司。

深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目 02-15 地块施工单位根据该工程实际情况，实施了截水、排水、临时覆盖、植被绿化等措施，对施工所造成的扰动地表和产生的临时堆土进行了较为全面的治理。

根据《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》（水利部令第 16 号发布，第 24 号修改）、《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）和《深圳市水务局关于规范生产建设项目水土保持设施验收工作的通知》（深水保〔2019〕617 号）等规定，受深圳市沙浦巨帆投资有限公司委托，我单位承担了深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目 02-15 地块水土保持设施验收报告的编制工作，接受委托后我单位成立项目组于 2022 年 12 月多次到深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目 02-15 地块现场进行实地调查、查勘，对工程建设扰动区内的水土流失现状进行了全面的现场检查，对各主要工点进行了详细检查，并多次到项目部进行资料查阅和交换意见。

项目组听取了深圳市沙浦巨帆投资有限公司对工程建设情况，以及监理单位对主体工程监理情况的汇报，深入工程现场勘察了对本项目涉及的建筑区、铺装区、绿化区的水土保持现状，检查了工程质量，并进行了公众调查。审阅、收集了工程档案资料，认真、仔细核实了各项措施的工程量和质量，对水土流失防治责任范围内的水土流失现状、水土保持措施的功能及效果进行了评估。经认真分析研究，于 2022 年 12 月编写了深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目 02-15 地块水土保持设施验收报告。

二、工程概况及工程建设水土流失问题

2.1 工程概况

2.1.1 工程位置、规模及意义

深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目位于宝安区松岗街道艺展二路南侧、松江路北侧、107 国道西侧。深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目的建设，将打造一个环境优美、配套完善，集居住生活及生产研发功能于一体的综合体。该项目建成后将吸引更多的人才，使整个项目成为宝安、深圳，甚至整个珠三角区域的巨大产业聚集区，为整个大区域的产业发展奠定坚实的基础，成为研发、生产、展览的基地。

项目类型：房建；

建设单位：深圳市沙浦巨帆投资有限公司；

建设地点：位于宝安区松岗街道艺展二路南侧、松江路北侧、107 国道西侧；

建设规模：本项目拆迁范围面积 98576.30m^2 ，总用地红线面积 56104.97m^2 ，总建筑面积 223900.60m^2 ，包括 01-03、02-15、02-15 三个地块，本次验收为 02-15 地块，用地红线面积 23215.24m^2 ，建筑面积 151922.21m^2 ；

建设内容：6 栋 32-33 层住宅楼、1-2 层商业裙楼；

防治责任范围面积：02-15 地块水土流失防治责任范围 2.57hm^2 ，包括建筑区、绿化区、道路广场区、临时施工便道区。

土石方量：工程总挖方量 28 万 m^3 ，填方量 6 万 m^3 ，弃方量 22 万 m^3 。

2.1.2 工程投资及工期

工程投资：工程总投资 410000 万元，02-15 地块总投资 180000 万元。

建设工期：总体工期于 2020 年 4 月动工，至 2023 年 3 月完工，工期共 36 个月，其中本次 02-15 地块于 2020 年 6 月动工，至 2022 年 11 月完工，工期共 30 个月。

2.1.3 工程项目组成

本项目拆迁范围面积 98576.30m²，总用地红线面积 56104.97m²，总建筑面积 223900.60m²，包括 01-03、02-15、02-15 三个地块，本次验收为 02-15 地块，用地红线面积 23215.24m²，建筑面积 151922.21m²，主要建设内容为 6 栋 32-33 层住宅楼、1-2 层商业裙楼。

2.1.4 工程主要建设单位

工程建设单位：深圳市沙浦巨帆投资有限公司

主体工程设计单位：深圳艺洲建筑工程设计有限公司

水土保持监测单位：深圳市沙浦巨帆投资有限公司

水土保持方案编制单位：深圳世源生态环境建设有限公司

主体工程监理单位：深圳科宇工程顾问有限公司

施工单位：深圳市荣翔建筑工程有限公司

2.2 自然环境情况

1、地形地貌

根据深圳市工勘岩土集团有限公司，2019 年 12 月《深圳市宝安区沙浦工业片区更新单元三期 A 项目岩土工程勘察报告》，项目所处区域原始地貌为残丘坡地，后经人工改造为工业园区，项目区现已完成拆迁施工，局部地表采取了绿网遮盖，场地总体地势为东高西低、北高南低。

2、气候水文

本项目区位于珠江三角洲水系茅洲河流域，沙浦西排洪渠改造前位于项目区北侧，2016 年 4 月深圳市宝安区松岗街道办事处负责对其进行综合整治，改造后的沙浦西排洪渠从项目区用地红线内南侧经过，流经项目区内长度约 290m。沙浦西排洪渠为茅洲河的一级支流，河道总长为 5.48km，其中干流 2.35km、支流 3.13km，河道两侧以居住区、工厂区、市政道路及绿化用地为主，流域面积约 3.2km²，设计排涝流量（20 年一遇）48m³/s。根据现场勘查，项目区南侧沙浦西排洪渠为干砌石结构，矩形断面，底宽 3m、沟深 2m，水深 0.2~0.5m。排洪渠起点位于 02-15 地块南侧红线内规划艺展四路西侧，自东向西流经 02-15 地块，以箱涵形式穿越松瑞路后，再以明渠形式流经 01-03 地块，最终汇入茅洲河。本项目施工前，由街道办对其进行迁改至南侧红线外，不属于本项目的建设内容，不涉及水土流失防治问题。

3、土壤植被

项目区土壤主要为赤红壤，根据现场勘查，项目区内基本无植被覆盖，仅排洪渠岸边存在零星草地，且草的长势差，现状绿化面积约为 1100m²，现状绿化覆盖率为 2%；项目区周边主要为市政道路行道树，主要植被有火焰木、胶糖木、小叶榄仁、假连翘、雀稗等。

2.3 水土流失情况

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），深圳市是以水力侵蚀为主的南方红壤丘陵区，水力侵蚀以面蚀和沟蚀为主，其土壤容许流失量为 500t/（km²·a）。项目土壤流失背景值为 500t/（km²·a）。

工程 2020 年 6 月开工，包括基坑施工和建筑施工两部分。本工程建设造成水土流失的主要施工环节为基坑开挖回填、建筑物基础施工、绿化施工及管线开挖等。通过水土保持措施的实施，工程完工后，整个工程的水土流失面积和水土流失现象大幅减少，并随着工程竣工和水土保持措施防治效益的发挥而逐步消失。

02-15 块实际于 2022 年 11 月建成，工程建设过程中已按水土保持要求实施了排水沟、沉沙池、土袋挡护、土工布覆盖、施工围挡等措施，项目区及其周边植被恢复良好，不存在明显水土流失问题，满足水土保持要求。

2.4 工程建设水土流失问题

工程在建设过程中，将不同程度地改变、损坏、压埋原有地貌及植被，产生的水土流失问题主要有：

(1) 对主体工程本身的影响

本工程属于房建类工程。建筑基坑的开挖会形成裸露地表，在没有进行防护的情况下如遇强降雨，容易产生水土流失，影响基础设施施工，甚至可能危及施工人员的人身安全。

(2) 对周边环境的影响

1) 地块基坑深 8.0~9.4m，基坑开挖产生大量松散土方，受深圳雨量、降雨集中的典型气候条件的影响，极有可能产生大量的水土流失，施工黄泥水流入周边市政管网，可能堵塞市政管网，造成水土流失影响；

2) 因工程施工活动，将影响土壤入渗能力，降低涵养水分的能力，地表水迅速汇集形成径流而流失，影响区域生态环境；

3) 施工产生的泥沙水和外运土方的撒落对周边市政道路及居民正常

出行造成水土流失影响。

三、水土保持方案和设计情况

3.1 水土保持方案报批情况

按照与主体工程三同时的原则，建设单位对工程建设中的水土保持工作给予了充分重视，在整个项目的建设过程中，严格按照国家和广东省深圳市水土保持法律、法规进行水土保持工程建设。受建设单位深圳市沙浦巨帆投资有限公司委托，深圳世源生态环境建设有限公司于 2020 年 2 月编制完成《深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目水土保持方案报告书》。2020 年 3 月，取得了深圳市宝安区水务局水土保持方案备案回执（深宝水水保备[2020]10 号）。

3.2 水土保持设计情况

3.2.1 水土流失防治目标

根据《深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目水土保持方案报告书》（报批稿）设计的水土流失防治目标为：

- 1) 水土流失治理度：98%；
- 2) 土壤流失控制比：1.0；
- 3) 渣土防护率：99%；
- 4) 表土保护率：95%；
- 5) 林草植被恢复率：99%；
- 6) 林草覆盖率：27%。

3.2.2 水土流失防治措施

3.2.2.1 主体工程中具有水土保持功能的防治措施

1) 主体设计排水、集水措施

02-15 地块主体在已设计有相应的排水集水措施，主要包括：基坑底排水沟 530m，集水井 12 座，三级沉沙池 1 座，洗车池 1 座，施工围墙 450m，排水沟能有效拦截项目区汇水，避免对裸露面造成冲刷。

2) 景观绿化工程

02-15 地块绿化面积为 8183.37m²，绿化率 35%，景观绿化工程对防止雨水冲刷裸露地造成水土流失，有积极作用。

3.2.2.2 方案新增水土保持防治措施

1) 排水沉沙措施

02-15 地块方案新增基坑顶 0.4m×0.4m 灰砂砖排水沟 560m，3×2×1.5m 沉沙池 4 座。排水沟、沉沙池要进行定期清理，并在每次暴雨后要要进行清理，以防止淤塞，影响排水沉沙功能。

2) 覆盖、拦挡措施

02-15 地块在管道施工时，管沟开挖产生的土方集中堆放，并采取周边土袋拦挡，顶部覆盖土工布的防护措施；对超过 48 小时的闲置裸露地表覆盖防水土工布。防水土工布 25000m²。

3.2.3 水土保持方案设计工程量

经查阅工程建设档案资料和调查工程监理人员得知，项目施工过程中的临时措施均按要求进行了施工，且发挥了相应的水土保持防护作用，施工过程中未发生水土流失案件。施工结束，通过现场查勘，本工程永久绿

化植被长势良好，项目区内无裸露地表，排水管道尺寸符合设计要求，无明显缺陷，无堵塞淤积，检查排水出口，没有泥沙沉积，水土保持设施已发挥控制水土流失的作用。

与水土保持方案设计相比较，实际完成的水土保持设施项目及工程量存在一定程度的变化，实际完成的主要工程量较方案增减情况详见下表：

表 3-1 02-15 地块水土流失防治措施实施量与方案设计量对比表

编号	措施名称	单位	方案工程量	完成工程量	增减	备注
I	临时措施					
1	基坑底排水沟	m	530	530	0	
2	基坑顶排水沟	m	560	560	0	
3	3.0*2.0*1.5 沉沙池	座	5	5	0	
4	集水井	座	12	12	0	
5	洗车池	座	1	1	0	
II	植物措施					
1	景观绿化	m ²	8183.37	8183.37	0	
III	拦挡覆盖措施					
1	施工围挡	m	450	450	0	
2	土袋拦挡	m ³	0	0	0	
4	土工布	m ²	25000	25000	0	

完成的各项水保措施工程量与该项目水保方案及施工图对照，实际完成的水土保持设施基本未发生变化。总体来说，建设单位和施工单位重视主体工程区的水土流失防治工作，采取大量的临时措施和植物措施进行防护，其防护功能有效。施工过程中没有造成水土流失危害，水土流失防治取得了比较好的治理效果，完成的工程量可以满足工程水土流失防治的需要。

四、水土保持设施建设情况

4.1 水土流失防治范围

4.1.1 方案批复的防治责任范围

根据深圳市宝安区水务局水土保持方案备案回执《深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目水土保持方案报告书》（深宝水水保备[2020]10号），本项目水土流失防治责任范围总面积为 5.85hm²，本次验收 02-15 地块，防治责任范围 25651.47m²。

4.1.2 实际水土流失防治范围

深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目 02-15 地块在施工过程中，建设单位对工程各项占地进行严格控制。根据占地资料、工程图纸，分析、统计工程建设期实际发生防治责任范围为 25651.47m²，实际发生与方案批复防治责任面积无差别。

4.1.3 水土流失防治责任范围变化与分析

工程实际发生的水土流失防治责任范围为 25651.47m²，无变化。

4.2 水土保持防治措施总体布局

根据批复的水土保持方案划分的防治分区，以及各分区的特点进行水土保持措施总体布置，以基坑区和绿化区为重点防治区域，采取临时措施、植物措施协调布设，进行综合治理，并将点上重点治理和面上一般防治、生物措施与工程措施、防治弃渣流失与治理土壤侵蚀和提高土地生产力有机结合起来，统筹安排各类水土保持措施，经优化布局，形成完善的水土流失防治体系。

4.3 水土保持设施完成情况

4.3.1 植物措施实施情况

根据主体工程竣工、监理相关资料及现场调查，本项目共计实施植物绿化措施面积 8183.37m²。

4.3.2 临时措施实施情况

临时措施主要有临时排水沟、集水井、沉沙池、洗车池、土袋拦挡、土工布、施工围挡等。根据监理单位统计，基坑底排水沟 530m、基坑顶排水沟 560m、集水井 12 座、沉沙池 5 座、洗车池 1 座、土工布 25000m²，施工围挡 450m。

五、水土保持工程质量评价

5.1 质量管理体系

5.1.1 建设单位制度建设及质量管理

为加强深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目质量管理，强化全员质量意识，使本项目质量管理制度化、规范化、程序化，确保总体项目工程质量等级达到优良，建设单位制定了《深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目量管理办法》、《工程质量处罚实施细则的规定》、《工程试验管理规定》等一系列加强工程建设项目管理的办法、制度和措施。

在工程质量管理上，建设单位严格要求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事故原因不查清不放过，事故责任人不明确不放过，预防类似事故的措施未落实不放过的三不放原则。同时，要求配备试验检测设备和试验检测人员，建立健全质量、进度、环保、安全、保通、物资、财务、宣传等各项管理机构，并设专人负责各项工作，制定严格的质量管理措施，落实质量责任制，对施工过程进行有效控制和管理。

为了确保深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目内实、外美、质优，建设单位专门组织工程稽查队伍开展检查工作，确保工程质量。工程质量、投资、安全、进度都得到了良好的控制。

5.1.2 监理单位质量控制

在工程质量控制上监理单位要求全体人员始终坚持用合同文件、设计图纸、技术规范去检查、验收、评定每个分项工程的质量；各监理单位要求每个监理人员对重点工程、隐蔽工程的关键部位和各工序质量要求严格

把关，确保各工序施工质量符合设计及规范要求。在施工各阶段，根据不同项目工程施工的实际情况，有针对性地进行跟踪调查，对问题较多的地段和盲点，安排专业人员进行重点旁站检查；严格把施工准备阶段的原材料规格质量关及施工过程中的平行实验、抽检实验关。监理工程师对施工全过程进行全面检查、监控和管理，严格执行监理程序，对每一道工序的质量具有否决权。

5.1.3 施工单位质量保证

施工单位成立环境保护小组。指挥长任组长，分管领导人副组长，有关负责人任组员。施工项目部作为水土保持施工责任人，对水土保持工程全面负责。

工程施工严格按照国家、交通部颁发的有关部门施工技术规范进行施工，严格控制工程材料的质量，严格控制每一道工序的工程质量，以工序质量保证分项工程的质量，以分项工程的质量保证分部工程、单位工程和整体建设项目的工程质量优良。

5.1.4 政府部门质量监督

深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目 02-15 地块实施受到深圳市宝安区水务局等各级水行政主管部门的重视，在建设期间，水行政主管部门不定期到施工现场检查指导。工程质量管理实行“政府监督、社会监理、企业自检”的三级质量保证体系，实行“业主管理、社会监督”的双向质量监管方式，各负其责，齐抓共管，确保工程质量优良目标的实现。业主、承包人、监理人员均自觉接受上级部门的检查监督，对检查提出的工程质量问题及时按要求进行整改，接受社会监督。

5.2 水土保持工程措施质量评估

项目组在质量评估工作中检查了施工管理制度、工程质量检验和质量评定记录。认为水土保持工程措施在施工过程中全面实行了项目法人责任制、招投标制和工程监理制，建立健全了“项目法人负责，监理单位控制，承包商保证，政府监督”的质量保证体系。水土保持工程的建设和管理亦纳入了整个工程的建设管理体系中。工程质量检验资料齐全，程序完善，均有施工、监理、业主单位的签章，符合质量管理的要求。

此外，项目组对排水管等措施进行了现场检查，认为以上各项工程措施布局合理、结构稳定、功能正常，基本无损坏。

项目组通过对现场查勘，施工管理制度、工程质量检验、质量评定记录的检查后认为：深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目 02-15 地块水土保持工程措施的质量检验和评定程序规范，资料比较翔实，成果可靠。工程外观平整，勾缝整齐、规则，无损坏无裂痕；工程措施质量总体合格。

5.3 植物措施质量评估

项目组采取查阅资料、听取汇报和外业调查相结合的办法。对水土保持植物措施进行全面核实，评估完成情况，并对水土保持植物措施工程质量进行检查。

通过对项目区的抽查，其中林草地相对集中的地块 4 处，经检查评定结果如下：覆盖度大于 85%的地段 4 个，占 100%，为优良工程，总体评价绿化工程质量合格。

表 5-1 工程绿化质量评定汇总表

覆盖度	个数	百分比	质量评定结果
85%以上	4	100%	良好

六、水土保持监测

本项目由建设单位深圳市沙浦巨帆投资有限公司自主监测，采取现场监测方法。对防治分区内的水土流失因子、水土流失状况和水土保持设施实施效果进行监测。

项目组审阅了水土保持监测资料，经综合分析认为：水土保持监测工作基本符合有关要求，方法基本可行，水土保持监测结果基本可信。

七、水土保持监理

在工程建设过程中，建设单位未委托开展水土保持专项监理工作，水土保持监理纳入主体监理之中。委托深圳科宇工程顾问有限公司对水土保持工程措施开展监理工作。深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目 02-15 地块建设指挥部设置总监理工程师负责三级监理管理体系。即指挥部设总监理工程师办公室、下设两个总监代表处、施工合同段设有二个高级驻地监理工程师办公室。总监办全面负责整个项目的监理组织实施及管理工作，总监代表处负责管辖内项目的监理组织实施及管理工作，并安排 2 名工作人员负责此项工作、两个总监代表处也分别安排专人负责具体工作。按监理招标文件及合同要求，监理单位在驻地办分别配置了专职环保、水保监理工程师。

各监理单位建立了工程质量责任制、现场监理跟班制，质量情况报告制、质量例会制和质量奖惩制；施工单位设有专职质量检测机构和检验人员，执行工序质量“三控制”，纠正施工中不符合质量标准的项目，保证了工程质量。

监理单位根据国家有关的规程规范，结合工程建设特点，编制监理规划、监理实施细则和施工技术要求，以此为依据开展工程监理工作，对排水和绿化等工程实施监理，水土保持监理符合规范要求，方法可行，水土保持监理成果可靠。

八、水行政主管部门监督检查意见落实情况

8.1 水行政主管部门监督检查情况

该工程建设期间，深圳市宝安区水务局水土保持科对工程的水土保持设施建设进行多次监督检查并提出了口头检查意见，并督促落实相关整改问题。

8.2 监督检查意见及落实情况

深圳市沙浦巨帆投资有限公司按照监督检查及技术评估意见要求，督促施工单位对完善意见中提出的问题逐项落实。对损坏的水土保持设施进行了修复；对水土保持竣工资料进行了整理归档。

九、水土保持效果评价

9.1 水土流失治理情况

9.1.1 水土流失治理度

水土流失治理度是项目建设区内的水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。经项目组核实，完工后，项目区基本无地表裸露，水土流失治理度为 99%。

9.1.2 土壤流失控制比

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

项目区土壤容许流失量为 $500t/(km^2 \cdot a)$ 。项目建设区内各项措施都已经完成，有完善的防护措施体系，对扰动后的治理得当，就整个项目来说，平均土壤流失强度已经达到微度。根据现场调查确定目前项目区平均土壤侵蚀模数小于 $500t/(km^2 \cdot a)$ ，土壤流失控制比达到 1.0，达到方案确定的防治目标。

9.1.3 渣土防护率

渣土防护率是指项目建设区采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。

项目建设土石方总挖方量 28 万 m^3 ，弃方量 22 m^3 ，采用即挖即运方式运至合法受纳场，运输过程中严格防护，渣土防护率达到 99%。

9.1.4 表土保护率

本项目建设前用地为拆迁后的裸露地，无表土剥离。

9.2 生态环境与土地生产力恢复

9.2.1 林草植被恢复率及林草覆盖率

林草植被恢复率是指项目建设区内，林草类植被面积占可恢复林草植被（目前经济、技术条件下适宜于恢复林草植被）面积的百分比。可恢复植被面积是指在当前技术经济条件下，通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积，以批准的水土保持方案数据为准。

林草覆盖率是指林草类植被面积占项目建设区面积的百分比。林草面积是指开发建设项目的项目建设区内所有人工和天然森林、灌木林和草地的面积。其中森林的郁闭度应达到 0.2 以上（不含 0.2）；灌木林和草地的覆盖率应达到 0.4 以上（不含 0.4）；零星植树可根据不同树种的造林密度折合为面积。

根据监测单位的调查及核实相关数据，项目 02-15 地块建设区面积为 23215.24m²，可恢复林草植被面积为 8183.37m²，林草植被总面积为 8183.374m²，林草植被恢复率达 99%，林草覆盖率为 35%。

9.2.2 水土流失防治指标值

表 9-1 水土流失防治指标对比分析表

防治指标	方案目标值 (%)	实际完成
水土流失治理度	98	99%
土壤流失控制比	1.0	1.0
渣土防护率	99	99
表土保护率	95	/
林草植被恢复率	99	99
林草覆盖率	27	35%

由上表可知，水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、林草植被恢复率、林草覆盖率等防治目标达到方案防治目标，达到预防和治理水土流失的效果。

十、水土保持设施管理维护评价

深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目 02-15 地块于 2020 年 6 月开工，实际于 2022 年 11 月完工。水土保持措施已与主体工程同步实施，各项治理措施已完成。本工程竣工运行后，由深圳市沙浦巨帆投资有限公司对设施的运行和维护进行管理。该单位管理按照先进管理体系的模式，建立相应的项目运行管理机构，并逐级落实岗位责任制。从目前试运行情况看，水土保持工程管理责任明确，水土保持设施的正常运行得到了保证，取得了一定的效果。

十一、综合结论

项目按照水土保持法律、法规的有关规定，编报了水土保持方案及施工图，进行水土保持监测工作；在工程建设期间能够履行水土流失防治责任，积极落实防治责任范围内的各项水土保持措施，对项目建设区实施了适当的水土保持措施：排水沟、施工围挡、林草植被恢复等措施。目前项目区水土保持工程措施已发挥排水作用，区域植被生长较好，基本不存在人为水土流失，保护和改善了项目区的生态环境。

经项目组实地抽查和对相关档案资料的查阅，根据调查结果，项目组认为：深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目 02-15 地块水土保持措施布局基本合理，临时排水沟、沉沙池、排水管等措施工程质量合格；植树、植草等植物措施基本符合设计和规范要求，质量合格。其中，水土流失治理度达 99%，土壤流失控制比达 1.0，渣土防护率 99%，林草植被恢复率 99%，林草覆盖率 35%。五项防治指标基本达到了方案防治要求。经过运行，未发现重大质量缺陷，运行情况较好，基本达到了防治水土流失的目的，基本能够满足国家对开发建设项目水土保持的要求。

综上所述，项目组认为深圳市宝安区松岗街道沙浦工业片区城市更新单元三期 A 项目 02-15 地块已较好地完成了开发建设项目所要求的水土流失的防治任务，完成的各项工程安全可靠，工程质量总体合格，水土保持设施基本达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件，可以组织竣工验收。

十二、遗留问题及建议

1、加强已建设水土保持工程措施运行管理，确保持久发挥效益，以保证主体工程的安全运行。

2、应做好后期水土保持植物措施养护、管理并落实所需资金。

深圳市建筑物命名批复书


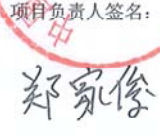
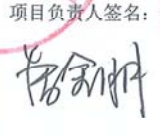
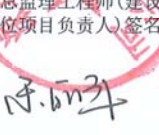
办文编号: 12-202000073

深地名许字 BA202010047 号

申请单位	深圳市沙浦巨帆投资有限公司		
批准名称	满京华云著华庭	汉语拼音	MANJINGHUAYUNZHUHUA TING
建筑性质	二类居住用地	用地面积	23215.24 平方米
售出情况	未售		
建筑物位置	宝安区松岗街道	土地合同或房地产证	2019-B020(合)
宗地代码	440306603004GB00203	宗地号或用地方案号或选址意见书编号	A408-1110
命名含义	公司拟打造“云”系列高端住宅综合体,“云”寓意吉祥如意,“著”意指显著、瞩目,寓意吉祥美好,众人向往之意。		
	<p>一、经审核,同意地块编号为 440306603004GB00203 的土地上的建筑物命名为“满京华云著华庭”,该建筑物为法定标准地名,准予使用。</p> <p>二、你单位现执有的与该物业有关的证书中,如果已经使用除“满京华云著华庭”以外的名称,请持本批复书到有关部门变更相关证书中该物业的名称。</p> <p>三、“满京华云著华庭”内各栋楼房按序号排列,不再另设楼名。</p> <p>四、须规范使用该物业标准地名,不得擅自更名或使用简化等形式的名称,否则将按有关规定处理。</p>		
批 复 意 见	 日期: 2020-03-12		
注: 使用本批复书复印件时, 请务必同时出示批复书原件。			

园林理水工程 子分部(系统、子系统)工程质量验收记录

GD-C5-7311


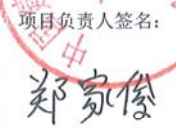
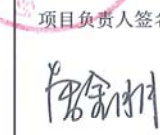
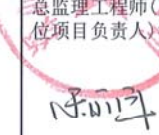
单位(子单位)工程名称		满京华云著华庭桩基础与主体工程					
施工单位	中国建筑第二工程局有限公司	项目技术负责人	陈天成	项目负责人	郑家俊	单位技术(质量)负责人	刘培
分包单位	深圳市华瑞建设集团有限公司	项目技术负责人	曾幸源	项目负责人	吴灿彬	单位技术(质量)负责人	卢桂安
序号	隶属的分项工程名称	检验批数	施工单位检查评定结果		监理(建设)单位验收结论		
1	雨水口及支管铺设	7	符合要求		验收合格		
2	缝隙式截水沟	7	符合要求		验收合格		
汇总		本子分部共计分项数: 2	检验批数: 14		符合要求		验收合格
		子分部(系统、子系统)、分项质量控制资料		符合要求		验收合格	
		子分部(系统、子系统)、分项安全和功能检验		符合要求		验收合格	
		子分部(系统、子系统)、分项观感质量		符合要求		验收合格	
验收综合结论及备注		合格					
分包单位	施工单位	勘察单位	设计单位	监理(建设)单位			
项目负责人签名:	项目负责人签名:	项目负责人签名:	项目负责人签名:	总监理工程师(建设单位项目负责人)签名:			
							
年月日 (盖章)	年月日 (盖章)	年月日 (盖章)	年月日 (盖章)	年月日 (盖章)			



* GD - C 5 - 7 3 1 1 *

栽植工程 子分部(系统、子系统)工程质量验收记录

GD-C5-7311

单位(子单位)工程名称		满京华云著华庭桩基础与主体工程						
施工单位		中国建筑第二工程局有限公司	项目技术负责人	陈天成	项目负责人	郑家俊	单位技术(质量)负责人	刘培
分包单位		深圳市华瑞建设集团有限公司	项目技术负责人	曾幸源	项目负责人	吴灿彬	单位技术(质量)负责人	卢桂安
序号	隶属的分项工程名称	检验批数	施工单位检查评定结果			监理(建设)单位验收结论		
1	栽植穴(槽)	42	符合要求			验收合格		
2	苗木运输和假植	42	符合要求			验收合格		
3	苗木修剪	42	符合要求			验收合格		
4	树木栽植	42	符合要求			验收合格		
5	铺设草块及草卷	1	符合要求			验收合格		
6	大树吊装运输	18	符合要求			验收合格		
7	大树栽植	18	符合要求			验收合格		
汇总		本子分部共计分项数: 7, 检验批数: 205	符合要求			验收合格		
		子分部(系统、子系统)、分项质量控制资料	符合要求			验收合格		
		子分部(系统、子系统)、分项安全和功能检验	符合要求			验收合格		
		子分部(系统、子系统)、分项观感质量	符合要求			验收合格		
验收综合结论及备注		合格						
分包单位		施工单位	勘察单位	设计单位		监理(建设)单位		
项目负责人签名:		项目负责人签名:	项目负责人签名:	项目负责人签名:		总监理工程师(建设单位项目负责人)签名:		
								
年月日 (盖章)		年月日 (盖章)	年月日 (盖章)	年月日 (盖章)		年月日 (盖章)		



* GD - C5 - 7311 *

项目 02-15 地块施工期现场照片

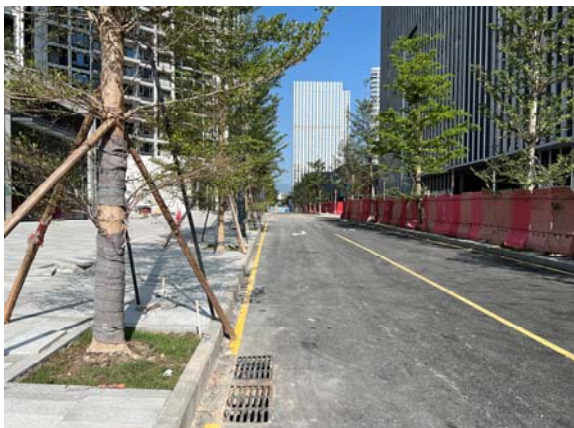


临时排水沟



沉沙池及洗车池

项目 02-15 地块建成后现场照片



项目区硬化地及铺装



永久排水沟及绿化



下沉绿地及景观绿化