

红云涂料化工厂地块项目（住宅楼、商业楼及公建设施）

# 水土保持设施验收报告

建设单位：广州宏胜房地产开发有限公司

编制单位：广州中鹏环保实业有限公司

2021年1月





# 红云涂料化工厂地块目（住宅楼、商业楼及公建设施）

## 水土保持设施验收报告

### 责任页

广州中鹏环保实业有限公司

职责	姓名	职务/职称、参编章节	签字
批准	俞秀英	法人代表	
核定	翁诗发	高级工程师	翁诗发
审查	陈源海	高级工程师	陈源海
校核	范金彪	工程师	范金彪
项目负责人	周慧蓉	助理工程师	周慧蓉
编写	周慧蓉	第 1、3、5 章编写	周慧蓉
	孔祥燊	第 2、4、6 章编写	孔祥燊
	谢利玲	第 7、8 章编写	谢利玲



# 目录

前言.....	1
<b>1 项目及项目区概况.....</b>	<b>3</b>
1.1 项目概况.....	3
1.2 项目区概况.....	4
<b>2 水土保持方案和设计情况.....</b>	<b>9</b>
2.1 主体工程设计.....	9
2.2 水土保持方案.....	9
2.3 水土保持方案变更.....	11
2.4 水土保持后续设计.....	11
<b>3 水土保持方案实施情况.....</b>	<b>12</b>
3.1 水土流失防治责任范围.....	12
3.2 弃土场.....	12
3.3 取土场.....	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.....	15
<b>4 水土保持工程质量.....</b>	<b>17</b>
4.1 质量管理体系.....	17
4.2 各防治分区水土保持工程质量评价.....	19
4.3 总体质量评价.....	20
<b>5 工程初期运行和水土保持效果.....</b>	<b>21</b>
5.1 运行情况.....	21
5.2 水土保持效果.....	21

5.3 公众满意度调查.....	23
<b>6 水土保持管理.....</b>	<b>25</b>
6.1 组织领导.....	25
6.2 规章制度.....	25
6.3 建设过程.....	25
6.4 水土保持监测.....	26
6.5 水土保持监理.....	26
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	27
6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....	27
6.8 水土保持设施管理维护.....	27
<b>7 结论及下阶段工作安排.....</b>	<b>28</b>
7.1 结论.....	28
7.2 下阶段工作安排.....	28
<b>8 附件及附图.....</b>	<b>29</b>
8.1 附件.....	29
8.2 附图.....	73

## 前言

红云涂料化工厂地块项目位于广州市白云区，华南快速南侧、同宝路以北、沙太路以西，交通可达性极为优越。

红云涂料化工厂地块项目总用地面积 $20.22\text{hm}^2$ （规划建设用地面积 $14.77\text{hm}^2$ ，代征道路面积 $3.02\text{hm}^2$ ，代征绿地面积 $2.10\text{hm}^2$ ，边坡占地面积 $0.33\text{hm}^2$ ），全部为永久占地。项目建设内容为28栋32层的住宅楼、2栋24层住宅楼、6栋1~2层独立商业楼及公建设施、道路广场、绿化、管线和地下室等。

项目实行分期验收，本次水土保持验收范围为住宅楼、商业楼及公建设施区域，本次验收范围总占地面积为 $15.95\text{hm}^2$ ，均为永久占地。

红云涂料化工厂地块项目（住宅楼、商业楼及公建设施）居住区用地面积总建筑面积 $666779\text{m}^2$ ，其中计算容积率建筑面积 $460765\text{m}^2$ ，不计算容积率建筑面积 $206014\text{m}^2$ ；学校区总建筑面积 $13492\text{m}^2$ ，其中计算容积率建筑面积 $12871\text{m}^2$ ，不计算容积率建筑面积 $621\text{m}^2$ 。本次验收区域主要建设28栋32层的住宅楼、2栋24层住宅楼、6栋1~2层独立商业楼及公建设施、道路广场、绿化、管线和1个3层地下室等。本次验收区域土方开挖量为 $23.16\text{万m}^3$ ，填方量 $21.55\text{万m}^3$ ，无借方及弃方。项目总投资约17.61亿元，土建投资约8.78亿元。项目于2015年6月开工建设，2021年1月完工，总工期68个月。

2015年2月，本项目取得广州市发展和改革委员会批准的《广州市2015年商品房房屋建设项目计划备案表》（穗发改城备[2015]22号）。2015年3月，取得广州市规划局批准的《建设用地规划许可证》（穗规地证[2015]53号）及《关于原则同意修建性详细规划的批复》（穗规批[2015]52号）。

根据《中华人民共和国水土保持法》和《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》等法律法规，2015年5月，建设单位委托广东省建科建筑设计院承担《红云涂料化工厂地块项目水土保持方案报告书》的编制工作，2015年8月，广州市水务局以“穗水函[2015]1121号”文件对项目水土保持方案报告书进行了批复。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水土保持法实施条例》、《水土保持生态环境监测网络管理办法》（水利部第12号令）要求，为了

保证水土保持方案的相关水土保持设施落实到位并及时准确了解工程建设中水土流失情况,2021年1月,建设单位委托广州中鹏环保实业有限公司(以下简称“我司”)承担红云涂料化工厂地块项目(住宅楼、商业楼及公建设施)的水土保持监测工作。

项目建设过程中,建设单位及各参建单位对排水等水土保持设施进行了分部、分项工程的验收,验收结论全部为合格。

2021年1月,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》、《广东省水利厅关于我厅审批及管理生产建设项目水土保持设施验收报备有关事项的公告》以及批复的水土保持方案报告书,建设单位委托我司作为第三方服务单位编制《红云涂料化工厂地块项目(住宅楼、商业楼及公建设施)水土保持设施验收报告》。

2021年1月,我司技术人员对项目进行了勘查,对施工过程资料进行了分析,在此基础上于同月编制完成了《红云涂料化工厂地块项目(住宅楼、商业楼及公建设施)水土保持设施验收报告》,验收报告结论为红云涂料化工厂地块项目(住宅楼、商业楼及公建设施)水土保持设施基本按照批复的水土保持方案实施,项目建设区内水土流失得到了有效的防治,满足相关法律法规的要求以及水土保持验收条件。

本报告编制过程中得到了建设单位、施工单位、监理单位的大力支持和帮助,在此谨表谢意!



## 1 项目及项目区概况

### 1.1 项目概况

#### 1.1.1 地理位置

本项目位于广州市白云区华南快速南侧、同宝路以北、沙太路以西。项目区地理位置详见下图所示。



图 1.1-1 项目地理位置图

#### 1.1.2 主要技术经济指标

项目总征地面积为 $15.95\text{hm}^2$ ，均为永久征地。项目主要建设28栋32层的住宅楼、2栋24层住宅楼、6栋1~2层独立商业楼及公建设施、道路广场、绿化、管线和1个3层地下室等。居住区用地面积总建筑面积 $666779\text{m}^2$ ，其中计算容积率建筑面积 $460765\text{m}^2$ ，不计算容积率建筑面积 $206014\text{m}^2$ 。学校区总建筑面积 $13492\text{m}^2$ ，其中计算容积率建筑面积 $12871\text{m}^2$ ，不计算容积率建筑面积 $621\text{m}^2$ 。项目土方开挖量为 $23.16\text{万m}^3$ ，填方量 $21.55\text{万m}^3$ ，无借方及弃方。

项目于2015年6月开工建设，2021年1月完工，总工期68个月。

#### 1.1.3 工程投资

本工程总投资 17.61 亿元，其中土建工程投资为 8.78 亿元。由建设单位负责

筹措资金。

#### 1.1.4 项目组成及布置

本次验收区域由 28 栋 32 层的住宅楼、2 栋 24 层住宅楼、6 栋 1~2 层独立商业楼及公建设施、道路广场、绿化、管线和 1 个 3 层地下室等组成，区内景观绿化沿建筑及道路布置，通过乔、灌、草的有机结合打造出丰富的园林绿化景观，营造出充满生机的区内氛围。

#### 1.1.5 施工组织及工期

项目于 2015 年 6 月开工建设，2021 年 1 月完工，总工期 68 个月。施工期间，项目施工办公生活场地设置在红云涂料化工厂地块项目西侧代征绿地位置，不占用临时用地。截止目前，施工临建区仍在使用，不纳入本次验收范围。

#### 1.1.6 土石方情况

本次验收区域土方开挖量为 23.16 万 m<sup>3</sup>，填方量 21.55 万 m<sup>3</sup>，无借方及弃方。

挖方主要来源于场地平整、地下室基坑开挖，填方主要发生在基坑回填、绿化覆土回填、地下室顶板回填等。填方全部使用自身挖方，多余挖方用于代征绿地（非本次验收范围）绿化覆土，无产生弃方。

#### 1.1.7 征占地情况

项目总征地面积为 15.95hm<sup>2</sup>，均为永久征地。项目原占地类型主要为工业用地及林地。

#### 1.1.8 拆迁（移民）安置

本项目建设范围原为红云涂料厂用地，区内厂房已由原单位拆迁完成，不涉及移民安置。

### 1.2 项目区概况

#### 1.2.1 自然条件

##### 1、地形地貌

白云区地势北部与东北部高，西部和南部低。大致以广从断裂带和瘦狗岭断裂带为界，广从断裂带以东，瘦狗岭断裂带以北，是白云山—萝岗低山丘陵地区，中有山间冲积平原点缀，如南岗河冲积而成的萝岗洞，金坑河冲积而成的穗丰、兴丰两个小盆地，良田坑冲积而成的白米洞，凤尾坑冲积而成的九佛洞等。广从断裂以西，主要是流溪河冲积平原和珠江三角洲平原。北部及东北部以低

山为主，谷深，坡陡，基岩是坚硬的、块状的变质岩和花岗岩。在低山的边缘地带，如新广从公路东侧、旧广从公路大源以南两侧，展布着一系列丘陵，其基岩是抗风化力较弱的中粗粒花岗岩，故山顶浑圆，山坡平缓。在丘陵区南部边缘，沿瘦狗岭断裂走向是一片带状的台地，区境内西起王圣堂，依次是走马岗、桂花岗，接天河区境的横枝岗、瘦狗岭、下元岗，一直延伸到区境萝岗的火村、刘村。白云山西麓，是丘陵与山前平原相接地带，并展布着一系列北东向的山前洼地和台地，与冲积平原相间，组成了流溪河波状平原。

本项目用地地貌类型为冲积平原，项目场内整体地势北高南低。

## 2、工程地质

白云区的地质主要包括地层、岩浆岩、变质岩、地质构造变等 4 个方面。白云区出露的地层比较齐全，从晚古生界的震旦系至新生界的第四系，除寒武系、奥陶系与志留系缺失外，其余均有出露，主要包括元古界的震旦系、古生界的泥盆系、石炭系、二迭系，中生界的三迭系、侏罗系、白垩系，新生界的第三系和第四系。白云区的侵入岩主要是燕山期形成的，最主要的侵入岩体有萝岗岩体和九佛岩体。萝岗岩体是在燕山第二期（中侏罗纪）侵入，以中酸性侵入岩的二长花岗岩为主，中粒颗粒。而九佛岩体这是在燕山第三期（晚侏罗世）侵入的，以酸性侵入岩的黑云母花岗岩为主。白云区出露的变质岩主要有混合岩和混合花岗岩。前者是以全麻状混合岩为主，而后者主要是片麻状混合花岗岩。白云区的地质发展和地貌变化深受褶皱和深大断裂的控制。主要断裂带有两条，广从断裂带和瘦狗岭断裂带。前者是北东向断裂带，后者是东西方向的深断裂带。

本项目地块岩性从上到下主要为素填土、粉质粘土、中砂，其中素填土厚度约为 1.70-2.00m，粉质粘土厚度约为 20.30-23.70m。

根据《广东省地震烈度区划图》（GB18306-2001），区内地震加速度值为 0.10g，地震动谱特征周期为 0.35s，对应的地震设防烈度为 7 度。

## 3、气象

白云区地处北回归线以南，属南亚热带季风气候区，季风环流盛行。冬季处于大陆高压东南边缘，多吹来自大陆的偏北风，因有南岭等山脉作屏障，阻隔北方南下寒潮，又可使冷空气锋面停滞，形成阴雨，故冬季不致严寒干燥。夏季主要受太平洋高压影响，多吹来自海洋的偏南风，因南岭山脉及区内东北高、西南低的地形特点，可截留大量水蒸气上升成雨，故夏季不至于酷热。热量丰富，雨

量充沛，霜雪稀少，四季分明，春夏之间多暴雨，夏秋之间多台风。年平均气温 21.8℃；7 月，平均气温 28.4℃，极端最高气温 38.1℃；1 月，平均气温 13.3℃，极端最低为 0℃；无霜期达 345 天；年降雨量 1694mm，4 月至 9 月雨量占 82.1%。

#### 4、水文

白云区水系发达，境内河流众多，山塘水库星罗棋布。西部是珠江水系，河网交织，珠江西航道，巴江河及流溪河流经境内，既得灌溉之便，更得航运之利；小北江、白坭河、沙贝海、增江沿该区西部汇入珠江。中小型的水库有白汾、腰坑、新陂、沙田、南塘、禾龙、铜锣湾、木强、磨刀坑、水口、东坑、金田等 14 座。

本项目东侧相距约 500m 为耙齿沥水库，之间相隔山丘与沙太路华南快速收费站，项目建设期间对耙齿沥水库并无影响。

#### 5、土壤及植被

据 1982 年广州郊区土壤普查数据显示，白云区的土壤分属水稻土（占全区耕地面积的 37%）、菜园土、赤红壤 3 个土类，麻红黄泥田、麻红泥田、页红泥田、洪积红黄泥田、河沙泥田、沙质田、泥肉田、白蟾泥底田、冷底田、菜田、花岗岩赤红壤、沙叶岩赤红壤、坡园地赤红壤等 13 个土属。白云区的土壤状况特点是：兼有多种土类、土属，宜于发展多项种植业，适宜种稻、种菜的耕地面积大，土质、肥力形成了越北越穷、越东越僻的不平衡状态。

白云区地带性植被属亚热带常绿阔叶林。南部白云山和东部、东北部丘陵区以及流溪河沿岸，昔日曾是森林茂密，绿草葱茏的地方。但由于多次战乱以及建国后大力提倡开垦荒地，以致毁林情况严重。

本项目区内原土壤类型主要为素填土、赤红壤，项目区内原有植被稀疏，基本为裸地。

### 1.2.2 水土流失及防治情况

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）和《广东省水利厅关于划分省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》，广州市白云区不属于国家级和广东省级水土流失重点预防区和重点治理区。

工程区域位于南方红壤丘陵区，土壤侵蚀类型以轻度水力侵蚀为主，项目所在地土壤流失属轻微侵蚀，水土流失容许值 500t/km<sup>2</sup>·a。

根据《广东省第四次水土流失遥感普查成果报告》（2013年8月，广东省水利厅、珠江水利委员会珠江水利科学研究院），广州市辖区土壤侵蚀面积80.06km<sup>2</sup>，其中自然侵蚀53.74 km<sup>2</sup>，占67.12%；人为侵蚀26.32km<sup>2</sup>，占32.88%。土壤侵蚀以自然侵蚀为主。人为侵蚀中生产建设25.65km<sup>2</sup>，火烧迹地0.04km<sup>2</sup>，坡耕地0.64km<sup>2</sup>。由此可见，人为侵蚀主要由生产建设造成。详细土壤侵蚀情况见表1.2-1所示。

表 1.2-1 广州市各县(县级市)土壤侵蚀面积统计 单位:km<sup>2</sup>

县(市、区)	自然侵蚀	人为侵蚀				总侵蚀
		生产建设	火烧迹地	坡耕地	合计	
从化市	86.24	18.61	1.09	30.55	50.25	136.49
增城市	79.15	22.60	0.89	7.62	31.11	110.27
番禺区	27.67	11.71	0.00	0.00	11.71	39.38
广州市辖区	53.74	25.65	0.04	0.64	26.32	80.06
花都区	64.93	25.11	0	0.60	25.71	90.65
合计	311.73	103.68	2.02	39.41	145.11	456.84



图1.2-1 水土流失重点防治区分布图

## 2 水土保持方案和设计情况

### 2.1 主体工程设计

2015年2月，取得广州市发展和改革委员会批准的《广州市2015年商品房屋建设项目计划备案表》（穗发改城备[2015]22号）。

2015年3月，取得广州市规划局批准的《建设用地规划许可证》（穗规地证[2015]53号）及《关于原则同意修建性详细规划的批复》（穗规批[2015]52号）。

2015年12月，广州市住房和城乡建设委员会以“穗建白云[2015]25号”文件，对本项目初步设计进行了批复。

### 2.2 水土保持方案

#### 2.2.1 水土保持方案编报情况

2015年5月，建设单位委托广东省建科建筑设计院承担《红云涂料化工厂地块项目水土保持方案报告书》的编制工作。

广东省建科建筑设计院于2015年7月完成了《红云涂料化工厂地块项目水土保持方案报告书（送审稿）》。

2015年7月10日，受广州市水务局委托，广州市水土保持监测站在广州市白云区主持召开了《红云涂料化工厂地块项目水土保持方案报告书（送审稿）》技术评审会，且通过评审。

2015年8月，广东省建科建筑设计院根据专家评审意见对报告书进行修改，完成了《红云涂料化工厂地块项目水土保持方案报告书（报批稿）》。

2015年8月，广州市水务局以“穗水函[2015]1121号”文件对项目水土保持方案报告书进行了批复。

#### 2.2.2 批复的水土流失防治责任范围

根据批复文件及批复的水土保持方案，红云涂料化工厂地块项目水土流失防治责任范围为20.49hm<sup>2</sup>，包括项目建设区面积20.22hm<sup>2</sup>，直接影响区面积0.27hm<sup>2</sup>。其中本次验收区域水土流失防治责任范围为16.06hm<sup>2</sup>，包括项目建设区面积15.95hm<sup>2</sup>，直接影响区面积0.11hm<sup>2</sup>。

#### 2.2.3 批复的水土流失防治目标

根据批复文件及批复的水土保持方案，红云涂料化工厂地块项目项目水土流

失防治目标为：

**表 2.2-1 项目水土流失防治目标表**

序号	指标	一级标准（修正值）	方案目标值
1	扰动土地整治率（%）	95	95
2	水土流失总治理度（%）	97	97
3	土壤流失控制比	1.0	1.0
4	拦渣率（%）	95	97
5	林草植被恢复率（%）	99	99
6	林草覆盖率（%）	27	27

本次验收区域水土流失防治目标与红云涂料化工厂地块项目水土流失防治目标一致。

#### 2.2.4 批复的水土保持措施及工程量

根据批复文件及批复的水土保持方案，红云涂料化工厂地块项目充分利用主体工程已有的水土保持功能，以工程措施控制集中、高强度流失，并为植物措施的实施创造条件；同时以植物措施与工程措施相配套，提高水土保持效果、减少工程投资，改善生态环境，在保持水土的同时，兼顾美化绿化要求，使之形成一个完善的水土流失防治体系。

本次验收区域水土保持方案所设计的详细措施工程量参见下表所示。

**表 2.2-2 水土保持方案中设计的水土保持措施工程量**

防治措施监测结果		项目名称	单位	工程量
主体工程区	工程措施	排水管	m	4589
	植物措施	园林绿化	hm <sup>2</sup>	4.61
	临时措施	基坑排水沟	m	3890
		砖砌排水沟	m	118
		洗车场	座	1
		沉沙池	座	1
临时堆土区	植物措施	园林绿化	hm <sup>2</sup>	0.48
	临时措施	砂浆抹面排水沟	m	509
		编织土袋拦挡	m	492
		彩条布覆盖	hm <sup>2</sup>	1.61
		沉沙池	座	1
代征绿地区	植物措施	园林绿化	hm <sup>2</sup>	0.39

#### 2.2.5 批复的水土保持投资

根据批复文件及批复的水土保持方案，红云涂料化工厂地块项目批复的水土保持总投资 786.68 万元，其中主体工程已列投资为 690.54 万元，本方案新增投资 96.14 万元。水土保持方案新增投资包括：工程措施 0.00 万元、植物措施 0.00 万元、临时工程费 23.86 万元，独立费用 64.03 万元（其中监理费 2.50 万元、监



测费 36.05 万元)，预备费 5.27 万元，水土保持补偿费 2.98 万元。

项目实行分期验收，本次验收区域为住宅楼、商业楼及公建设施区域。本工程水土保持总投资 618.36 万元，其中主体工程已列投资为 542.13 万元，本方案新增投资 73.25 万元。水土保持方案新增投资包括：工程措施 0.00 万元，植物措施 0.00 万元、临时工程费 20.93 万元，独立费用 48.17 万元（其中监测费 26.03 万元、监理费 1.98 万元），预备费 4.15 万元，水土保持补偿费 2.98 万元。

### **2.3 水土保持方案变更**

本项目水土保持方案无发生重大变更。

### **2.4 水土保持后续设计**

本项目水土保持方案批复后，建设单位在后续工程设计过程中继续将批复的水土保持工程与主体工程一起进行了深化设计。广州市住房和城乡建设委员会于 2015 年 12 月以“穗建白云[2015]25 号”文件，对本项目初步设计进行了批复。

### 3 水土保持方案实施情况

#### 3.1 水土流失防治责任范围

根据批复文件及批复的水土保持方案，红云涂料化工厂地块项目水土流失防治责任范围为20.49hm<sup>2</sup>，包括项目建设区面积20.22hm<sup>2</sup>，直接影响区面积0.27hm<sup>2</sup>。本次验收范围为住宅楼、商业楼及公建设施区域，水土流失防治责任范围为16.06hm<sup>2</sup>，其中项目建设区面积为15.95hm<sup>2</sup>，直接影响区面积为0.11hm<sup>2</sup>。

施工期间，项目建设区四周建有施工挡板进行围蔽，施工挡板阻断了场内施工对四周的影响，未对项目周边区域产生间接或直接影响，因此水土流失防治责任范围较方案设计减少了0.11hm<sup>2</sup>。项目水土流失防治责任范围对比表，参见表3.1-1。

表3.1-1 项目水土流失防治责任范围对比表 单位：hm<sup>2</sup>

序号	防治分区	防治责任范围 (hm <sup>2</sup> )								
		方案设计			监测结果			增减情况		
		小计	项目建设区	直接影响区	小计	项目建设区	直接影响区	小计	项目建设区	直接影响区
1	主体工程区	12.89	12.89	0.00	12.89	12.89	0.00	0.00	0.00	0.00
2	临时堆土区	1.61	1.61	0.00	1.61	1.61	0.00	0.00	0.00	0.00
3	代征绿地区	0.44	0.39	0.05	0.39	0.39	0.00	-0.05	0.00	-0.05
4	代征道路区	1.01	0.97	0.04	0.97	0.97	0.00	-0.04	0.00	-0.04
5	边坡区	0.11	0.09	0.02	0.09	0.09	0.00	-0.02	0.00	-0.02
	合计	16.06	15.95	0.11	15.95	15.95	0.00	-0.11	0.00	-0.11

#### 3.2 弃土场

本次验收区域土方开挖量为 23.16 万 m<sup>3</sup>，填方量 21.55 万 m<sup>3</sup>，填方使用自身挖方，多余挖方用于代征绿地（非本次验收范围）绿化覆土，本次验收范围无弃方。

#### 3.3 取土场

本次验收区域填方全部使用自身挖方，本次验收范围无借方。

#### 3.4 水土保持措施总体布局

本项目水土流失防治措施布设遵循“预防为主、保护优先”的原则，工程措施与植物措施相结合，永久工程和临时工程相结合，形成综合防治体系。在防治措施具体配置中，以工程措施为先导，充分发挥其速效性和控制性，同时也发挥植物措施的后续性和生态效应，形成一个完整的水土流失防治体系。

项目实施的水土保持工程措施主要为排水管，实施的植物措施为园林绿化。水土保持措施运行状态良好，能有效排导场内径流，发挥其水土保持效益。经过现场调查，本次验收区域实施的水土保持措施布局有以下特点：

#### A.土石方合理利用

本项目通过优化施工工艺，主体工程施工期间，能够最大限度的利用建设时的开挖土方，有效控制了水土流失。

#### B.因地制宜、合理布设防治措施

根据项目区汇水面积布设施工期的临时排水沟与施工后期的永久排水管道疏导积水，对项目区内可绿化区域采取园林绿化措施，符合水土保持要求。

#### C.点面结合，防治体系完整

根据工程水土流失的特点，项目建设区水土流失防治将工程措施与植物措施相结合，永久措施和临时措施相结合，形成完整的防护体系。根据不同施工区的特点，建立分区防治措施体系，排水、绿化工程相结合，合理利用水土资源，改善生态环境。总体布局以工程措施控制大面积、高强度水土流失，为植物措施创造条件；同时通过工程措施与植物措施配套，提高水土保持效果、节省工程投资、改善生态环境。

本工程水土保持措施布局从实际出发，统筹兼顾，科学调配，最大限度地减少开挖量，符合水土保持要求。本工程根据不同的水土流失特征分区布局，按照不同时期采取不同的水土保持措施防护，以排水沟截排径流，结合主体拦挡工程，加以植草、种树固持土壤，美化环境，防治思路清晰明确。项目整体的水土保持布局合理，水土保持设施不仅解决了水土流失问题，还与周围的原自然环境相结合，起到了恢复生态环境、美化环境的作用，水土流失防治效果明显，达到水土流失防治要求。

### 3.5 水土保持设施完成情况

#### 1、工程措施

项目实施的水土保持工程措施主要为排水管。工程措施运行状态良好，能有

效排导场内径流，发挥其水土保持效益。

工程措施详细工程量详见下表所示。

**表3.5-1 工程措施工程量**

防治措施		单位	主体工程区	合计
工程措施	排水管	m	6006	6006

2、植物措施

项目实施的水土保持植物措施主要为园林绿化。根据现场调查，项目林草成活率较高，生长状态良好。项目具体完成水保植物措施及数量见表3.5-2。

植物措施工程量详见下表所示。

**表3.5-2 植物措施工程量**

防治措施		单位	主体工程区	临时堆土区	代征绿地区	边坡区	合计
植物措施	园林绿化	hm <sup>2</sup>	4.47	0.29	0.39	0.09	5.24

工程建设过程中实施的水土保持临时防护措施主要有基坑排水沟、砖砌排水沟、砂浆抹面排水沟、洗车场、沉沙池、编织土袋拦挡、彩条布覆盖等。现阶段为自然恢复期，临时措施已全部拆除。施工期临时防护措施实施情况具体见表3.5-3。

**表3.5-3 临时措施工程量**

防治措施		单位	主体工程区	临时堆土区	合计
临时措施	基坑排水沟	m	3890	/	3890
	砖砌排水沟	m	118	/	118
	砂浆抹面排水沟	m	/	509	509
	洗车场	座	1	/	1
	沉沙池	座	1	1	2
	编织土袋拦挡	m	/	492	492
	彩条布覆盖	hm <sup>2</sup>	/	1.61	1.61

实际完成的水土保持措施较批复的水土保持方案相比详细增减情况参见下表所示。

表3.5-4 水土保持措施工程量对比表

分区	防治措施	项目名称	单位	方案设计 工程量	实际完成 工程量	较方案值 增减 (+/-)
主体工程区	工程措施	排水管	m	4589	6006	+1417
	植物措施	园林绿化	hm <sup>2</sup>	4.61	4.47	-0.14
	临时措施	基坑排水沟	m	3890	3890	0
		砖砌排水沟	m	118	118	0
		洗车场	座	1	1	0
		沉沙池	座	1	1	0
临时堆土区	植物措施	园林绿化	hm <sup>2</sup>	0.48	0.29	-0.19
	临时措施	砂浆抹面排水沟	m	509	509	0
		编织土袋拦挡	m	492	492	0
		彩条布覆盖	hm <sup>2</sup>	1.61	1.61	0
		沉沙池	座	1	1	0
代征绿地区	植物措施	园林绿化	hm <sup>2</sup>	0.39	0.39	0
边坡区	植物措施	园林绿化	hm <sup>2</sup>	0	0.09	+0.09

### 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

根据批复文件及批复的水土保持方案，红云涂料化工厂地块项目批复的水土保持总投资 786.68 万元，其中主体工程已列投资为 690.54 万元，本方案新增投资 96.14 万元。水土保持方案新增投资包括：工程措施 0.00 万元、植物措施 0.00 万元、临时工程费 23.86 万元，独立费用 64.03 万元（其中监理费 2.50 万元、监测费 36.05 万元），预备费 5.27 万元，水土保持补偿费 2.98 万元。

项目实行分期验收，本次验收区域为住宅楼、商业楼及公建设施区域。本工程水土保持总投资 618.36 万元，其中主体工程已列投资为 542.13 万元，本方案新增投资 73.25 万元。水土保持方案新增投资包括：工程措施 0.00 万元，植物措施 0.00 万元、临时工程费 20.93 万元，独立费用 48.17 万元（其中监测费 26.03 万元、监理费 1.98 万元），预备费 4.15 万元，水土保持补偿费 2.98 万元。

#### 3.6.2 实际水土保持投资完成情况

本次验收区域实际完成的水土保持总投资 614.21 万元，其中主体工程已列投资为 546.67 万元，本方案新增投资 67.54 万元。水土保持方案新增投资包括：工程措施 0.00 万元，植物措施 0.00 万元、临时工程费 20.93 万元，独立费用 42.79 万元（其中监测费 20.65 万元、监理费 1.98 万元），预备费 3.82 万元，水土保持补偿费 0.00 万元。

表 3.6-1 水土保持工程完成投资汇总及对比表

工程或费用名称		方案设计值(万元)	实际完成情况(万元)	增减情况(万元)
主体已列		<b>542.13</b>	<b>546.67</b>	<b>+4.54</b>
工程措施	排水管	76.87	100.61	+23.74
植物措施	园林绿化	438.51	419.31	-19.20
临时措施	基坑排水沟	26.75	26.75	0.00
方案新增		<b>73.25</b>	<b>67.54</b>	<b>-5.71</b>
临时工程费	砖砌排水沟、砂浆抹面排水沟	2.44	2.44	0.00
	洗车场	0.70	0.70	0.00
	沉沙池	0.15	0.15	0.00
	彩条布覆盖	7.62	7.62	0.00
	编织土袋拦挡	10.01	10.01	0.00
	其他临时工程	0.01	0.01	0.00
独立费用	建设单位管理费	0.38	0.38	0.00
	水土保持监理费	1.98	1.98	0.00
	科研勘测设计费	7.91	7.91	0.00
	水土保持监测费	26.03	20.65	-5.38
	评估报告编制费	11.87	11.87	0.00
预备费	基本预备费	4.15	3.82	-0.33
水土保持补偿费		<b>2.98</b>	<b>0.00</b>	<b>-2.98</b>
工程总投资		<b>618.36</b>	<b>614.21</b>	<b>-4.15</b>

## 4 水土保持工程质量

### 4.1 质量管理体系

#### 4.1.1 建设单位

在工程建设过程中，项目实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制，水土保持工程的建设与管理亦纳入了主体工程的建设管理体系中。

红云涂料化工厂地块项目的水土保持工程在业务上由项目办公室负责组织实施、管理，并对本项目管理的主要内容加以了规范，全面实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制。水土保持工程的建设与管理亦纳入了工程的建设管理体系中，保证了项目建设全面顺利的进行。

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，建设单位在项目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度，主要包括：《工程质量管理办法》、《工程质量事故报告制度》、《工程进度管理制度》、《招投标管理办法》、《监理检查制度》等有关水土保持工程质量的规章制度。明确了质量控制目标，落实了质量管理责任，对监理单位和施工单位提出了明确的质量要求，监理单位做到“事前控制、过程跟踪、事后检查”，对工程项目实施全方位、全过程监理；施工单位建立了以项目经理为第一质量责任人的质量保证体系，对工程施工进行全面的质管理。并实行“项目法人负责，监理单位控制，承包商保证，政府监督”的四级质量保证体系，形成了严密的质量管理网络，实行了全面工程质量管理。

从本工程的各种质量管理制度、组织结构和落实情况可以看出，工程的质量管理体系是健全和完善的。

#### 4.1.2 设计单位

本项目水土保持方案经广州市水务局批复后，建设单位委托广州城建开发设计院有限公司承担本项目的水土保持后续设计任务。广州城建开发设计院有限公司根据《中华人民共和国水土保持法》及有关法律法规为指导，以批复的水土保持方案为依据严格贯彻“预防为主，全面规划，综合治理，因地制宜，加强管理，注重效益”的水保工作方针，以《开发建设项目水土保持技术规范》为设计依据，结合主体工程采取具有水保功能的防护措施，重点针对工程扰动、破坏的区域进

行水土流失防治,及时有效地控制工程建设过程中造成的新的水土流失,保护区良好的生态环境。结合本工程的实际情况,充分利用现有资料,在实地调查等工作的基础上,确定建设项目水土流失的责任范围,提出水土保持分区防治措施和总体布局,对各水土保持措施进行规划设计,提出年度实施计划,使水保措施落到实处,从而达到控制水土流失,保障工程安全运行与周边生态环境协调发展的目的。

2015年12月,广州市住房和城乡建设委员会以“穗建白云[2015]25号”文件,对本项目初步设计进行了批复。

#### 4.1.3 监理单位

本项目监理单位广州越秀地产工程管理有限公司建立和完善了工程质量保证体系,实现对工程质量的全过程监控。具体的质量措施包括思想保证措施、组织保证措施、人力资源保证措施、技术保证措施、通过加强质量教育、加强技术培训、明确质量目标责任制、强化企业质量自控能力、工艺控制、工程材料控制、施工操作控制等手段,使项目各项水土保持措施保质保量按时完成。从本项目的各种质量管理制度、组织结构和落实情况可以看出,本工程的质量管理体系是健全和完善的,对确保各项工程质量起到了较好的控制作用。

#### 4.1.4 质量监督单位

本项目质量监督单位为广州市建设工程质量监督站。在施工期间,质量监督单位根据批复的水土保持方案及后续水土保持相关文件文件要求,开展施工期水土保持工程质量监督工作,全面监督和检查各施工单位水保方案的实施和效果,力求在计划的投资、进度和质量目标内实施水保方案措施,使水土保持工程按时、保质保量完成,水土流失得以及时防治。

#### 4.1.5 施工单位

为加强工程质量管理,实现工程总体目标,工程施工单位中建三局集团有限公司、中建三局第一建设工程有限责任公司及中国建筑第四工程局有限公司成立了环保、水土保持小组,并指派专人予以负责。制定了“水土保持工作制度”并严格执行,宣传到位、落实到位;制定了一系列质量管理制度,明确质量责任,防范建设中不规范行为。

一是形成健全质量监督管理体系。根据有关质量管理的文件,从质量策划、合同评审、材料供应和采购把关,施工过程控制,文件和资料管理、质量记录控



制各种培训等要素着手,在整个施工过程中形成一个标准的质量保证体系实行工程质量目标管理,明确各部门的工作岗位职责。

二是配备专职质检员和实验员。由质检员具体负责,实行全过程监督,并强化质量监控和检测手段。

三是落实“三检”制度。在施工过程中,切实落实“三检”制度,做到施工班组自检,班组之间做到互相检验,专职质检员专检,确保每道施工工序满足设计规范要求的要求。

四是实行典型施工,选择最佳施工方案。分项工程开工前由施工技术员负责,进行分层次的书面技术交底、交施工方案、交施工工艺设计意图、交质量标准、交安全措施,使每个施工人员做到目标明确。在进行分项工程典型施工,选择合理的参数,适宜的材料、施工机械,保证分项工程的施工质量。

五是积极配合监理、质检站检查监督。

## 4.2 各防治分区水土保持工程质量评价

### 4.2.1 工程项目划分及结果

#### (1) 项目划分一般规定

根据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)项目划分规定,水土保持工程质量评定应划分为单位工程、分部工程、单元工程三个项目,生产建设项目水土保持工程的项目划分应与主体工程相衔接,当主体工程对水土保持工程项目的划分不能满足水土保持质量评定要求时,应以《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)为主进行划分。

#### (2) 项目划分结果

根据主体工程的项目划分情况,本项目涉及水土保持措施的项目共分为2类单位工程,分别为防洪排导工程、植被建设工程。本次验收区域水土保持措施共划分为2项分部工程,67项单元工程。工程质量评定项目划分情况详见下表。

表4.2-1 水土保持设施工程质量评定项目划分表

单位工程	分部工程	单元工程数量	备注
防洪排导工程	排水管	61	按段划分,每50~100m作为一个单元工程
植被建设工程	园林绿化	6	每个单元工程面积0.1~1hm <sup>2</sup>
合计		67	

### 4.2.2 各防治区工程质量评价

本次验收区域水土保持措施共划分为67项单元工程,质量评价合格的为67

项，单元工程合格率为100%。工程质量评定情况详见下表。

**表4.2-2 水土保持设施质量评定统计表**

单位工程	分部工程	单元工程数量	合格单元工程数量	合格率 (%)
防洪排导工程	排水管	61	61	100
植被建设工程	园林绿化	6	6	100
合计		67	67	100

### 4.3 总体质量评价

通过实地调查、综合分析后认为：本次验收区域水土保持措施总布局较为合理，措施较为全面，在主体工程完工的同时，工程措施、植物措施也已实施完成，目前植物措施长势良好、覆盖率高。根据现场查勘，这些防治措施现已正常投入运行，能够起到较好的水土流失防治效果和生态恢复作用。

## 5 工程初期运行和水土保持效果

### 5.1 运行情况

建设单位重视工程水土保持设施的建设和管理工作，项目建设工作完工之后，各项水土保持措施运行良好，运行期间水土保持工程与主体工程一起由广州宏胜房地产开发有限公司进行管护。运行期间广州宏胜房地产开发有限公司对工程措施及时进行维护，对林草措施及时进行抚育、补植，以确保水土保持措施发挥长期、稳定、有效地保持水土、改善生态环境的功能，责任到位，发现问题及时整改，养护基本到位，水土保持设施能够持续发挥效益。

### 5.2 水土保持效果

#### 5.2.1 生态环境和土地生产力恢复

##### 1、扰动土壤整治率

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，扰动土地指生产建设活动中形成的各类挖损、占压、堆弃用地，以垂直投影面积计；扰动土地整治面积指采取各类整治措施的面积，包括永久建筑物面积，不扰动的土地面积不计算在内。

工程建设期间本次进行水土保持设施自主验收的范围内实际扰动土地面积为15.95hm<sup>2</sup>，项目区内永久建筑物及道路广场等硬化地表占地面积为10.71hm<sup>2</sup>，水土保持设施面积为5.24hm<sup>2</sup>，综合整治面积达到15.95hm<sup>2</sup>，经计算得本工程扰动土地整治率为100%，大于水土流失防治一级标准目标值95%，扰动土地整治率符合防治标准要求。详见表5.2-1。

表5.2-1 扰动土壤整治率统计表

防治分区名称	扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> )	扰动土地整治面积 (hm <sup>2</sup> )			扰动土地整治率 (%)
		水土保持设施面积 (hm <sup>2</sup> )	硬化地表占地面积 (hm <sup>2</sup> )	合计	
主体工程区	12.89	4.47	8.42	12.89	100
临时堆土区	1.61	0.29	1.32	1.61	100
代征绿地区	0.39	0.39	0	0.39	100
代征道路区	0.97	0	0.97	0.97	100
边坡区	0.09	0.09	0	0.09	100
合计	15.95	5.24	10.71	15.95	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。水土流失面积指生产建设活动导致或诱发的水土流失面积，以及项目建设区内尚未达到容许土壤流失量的未扰动地表水土流失面积；水土流失防治面积指采取水土流失措施，使土壤流失量达到容许土壤流失量或以下的面积。

根据对本次验收区域水土流失防治责任范围内水土保持措施的实际量测，并结合工程措施质量评定，计算目前尚未治理的裸地面积，进而得到水土流失治理度。

红云涂料化工厂地块项目（住宅楼、商业楼及公建设施）实际水土流失面积 $5.24\text{hm}^2$ ，水土流失治理达标面积为 $5.24\text{hm}^2$ ，水土流失总治理度为100%，大于水土流失防治一级标准目标值97%。

表5.2-2 水土流失总治理度计算表

防治分区	水土流失面积 ( $\text{hm}^2$ )	水土流失治理达标面积 ( $\text{hm}^2$ )	水土流失总治理度 (%)
主体工程区	4.47	4.47	100
临时堆土区	0.29	0.29	100
代征绿地区	0.39	0.39	100
边坡区	0.09	0.09	100
总计	5.27	5.27	100

### 3、拦渣率

拦渣率是指项目建设区内采取措施实际拦挡的弃土(石、渣)量与工程弃土(石、渣)总量的百分比。

本次验收范围无弃方，施工期间项目内设有临时堆土场，临时堆土场设有排水、沉沙、拦挡及覆盖措施，基本对周边不造成水土流失危害，实际拦渣率达99%，高于水土流失防治一级标准目标值95%，拦渣率符合防治标准要求。

### 4、土壤流失控制比

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

项目区土壤容许侵蚀模数为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。项目建设区已经布设了完善的防护体系，治理措施到位，平均土壤流失强度逐步降低。截止至目前，红云涂料化工厂地块项目（住宅楼、商业楼及公建设施）平均土壤侵蚀模数在 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 以下，土壤流失控制比为1.0，达到水土流失防治一级标准目标值1.0，土壤流失控制比符合防治标准要求。

### 5、林草植被恢复率

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。

截止目前,红云涂料化工厂地块项目(住宅楼、商业楼及公建设施)建设区内实际可绿化面积为5.24hm<sup>2</sup>,已绿化面积5.24hm<sup>2</sup>,林草植被恢复率为100%,大于水土流失防治一级标准目标值99%。

#### 6、林草覆盖率

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。

本工程建设区面积15.95hm<sup>2</sup>,恢复林草类植被实施面积5.24hm<sup>2</sup>,林草覆盖率为32.9%。项目区内植被不仅发挥了保持水土的作用,而且起到了美化环境的作用。

**表5.2-3 林草植被恢复率、覆盖率计算表**

防治分区名称	建设区面积 (hm <sup>2</sup> )	扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> )	林草类面积 (hm <sup>2</sup> )	可恢复林草植被面积 (hm <sup>2</sup> )	林草植被恢复率 (%)	林草覆盖率 (%)
主体工程区	12.89	12.89	4.47	4.47	100	34.7
临时堆土区	1.61	1.61	0.29	0.29	100	18.0
代征绿地区	0.39	0.39	0.39	0.39	100	100
代征道路区	0.97	0.97	0	0	/	/
边坡区	0.09	0.09	0.09	0.09	100	100
总计	15.95	15.95	5.24	5.24	100	32.9

本次验收区域六项水土流失防治目标均达到了批复的水土保持方案以及建设类一级防治标准的要求,满足水土保持要求。详细对比情况参见下表所示。

**表5.2-4 水土流失防治目标值达标情况表**

序号	指标	一级标准 (修正值)	方案目标值	实际值	达标状况
1	扰动土地整治率 (%)	95	95	100	达标
2	水土流失总治理度 (%)	97	97	100	达标
3	土壤流失控制比	1.0	1.0	1.0	达标
4	拦渣率 (%)	95	95	99	达标
5	林草植被恢复率 (%)	99	99	100	达标
6	林草覆盖率 (%)	27	27	32.9	达标

### 5.3 公众满意度调查

项目建设过程中,建设单位严格工程管理,层层落实项目建设责任制,整个工程建设均有条不紊进行,无发生的水土流失灾害事件。

现场调查过程中,建设单位向项目建设区周围群众进行了民意调查,目的在于了解工程建设对项目所在地区的经济和自然环境所产生的影响及民众的反响,同时作为本次技术评估工作的参考。

项目区内共计发放100份调查问卷,收回80份。在被访问者中,25岁以下者

占35%，25岁~50岁者占45%，50岁以上者占20%；高中及以上文化者占65%，初中文化者25%，小学以下文化者占10%。在被调查者人中，90%的人认为工程对当地经济有促进作用，90%的人认为项目对当地环境有好的影响，85%的人认为项目对弃土弃渣管理较好，95%的人认为项目区林草植被建设较好，有90%的人认为项目对所扰动的土地恢复利用较好。被访问者对问卷提出的问题回答情况见表5.2-5。

**表5.2-5 问卷调查结果统计表**

调查项目	评价 (%)		
	好	一般	不清楚
对当地经济影响情况	90	5	5
对当地环境影响情况	90	10	0
弃土弃渣管理	85	10	5
林草植被建设	95	5	0
土地恢复情况	90	10	0

## 6 水土保持管理

### 6.1 组织领导

建设单位较为重视工程水土保持设施的建设和管理工作，明确了由红云涂料化工厂地块项目办公室负责水土保持设施的建设和管理，并落实了多名专职人员。在项目建设过程，严格执行项目法人制、招投标制、建设监理制、合同管理制度。

水土保持工程作为主体工程附属工程，建设单位为了做好本项目的水土保持防治工作，将水土保持设施建设纳入主体工程中，与主体工程共同实行了标段承包制。对施工中的水土保持措施专门制定了明确的条款，纳入合同管理。施工单位对基础开挖、土石方回填等的建设等进行严格有效的管理，采取必要的临时防护工程，主体工程每结束一段，立即按照有关水土保持设计要求进行防护，尽可能地减少水土流失。

建设单位领导班子和建设单位代表经常深入工地一线，不辞劳苦，工作务实，及时解决工程中的难题，保障水土保持工程的实施。建设过程中，各级水行政主管部门对本项目进行了严格的监督检查，保证水土保持措施的落实。

### 6.2 规章制度

为了落实好水土保持工程，建设单位将水土保持工作纳入主体工程管理中，使主体工程中具有水土保持功能的工程和水土保持方案设计的新增水土保持工程贯穿于整个项目实施过程，把水土保持工作作为主体工程建设考核的内容之一；同时，建立健全了各项有关水土保持工作的规章制度，制定了工程招标管理、合同管理、施工质量管理、进度管理、投资管理、档案管理 etc 办法，严格按照制度和办法进行水土保持工作的管理和考核；要求主体工程承建单位亦建立健全环境保护及水土保持管理体系和具体的措施，建立了工程施工的检验和验收程序等办法，建立了工程质量责任制，质量情况报告制、质量例会制和质量奖罚制。以上规章制度的建设，为保证水土保持工程的进度和质量奠定了基础。

### 6.3 建设过程

为确保本项目水土保持工程的顺利建设，建设单位按照国家基建项目管理规定，认真实行项目的“四制”，进行了水土保持工程招投标工作。为了保证工程质

量，公司要求施工单位严格按照有关法规、规范组织施工，明确责任，各尽其责，控制好施工质量。在实际工作中，采取公开招标，选择专业施工队伍，把承包商的资质、水平和能力作为选择的重点；加强实施过程中的宏观控制和协调，把质量、进度、投资控制作为管理的重点，落实施工质量保证体系和组织管理体系，在建设管理的全过程做到了总体控制、统一协调、计划落实、措施到位。

施工单位以工程质量为中心，建立健全了质量保证体系和各项制度，明确了质量责任，坚持“三检查”和“三不放过”，严格工序管理，保证了施工质量。

为了做好水土保持工程质量、进度、投资控制，将水土保持工程措施的施工材料及供应、施工单位招标程序纳入了主体工程管理程序，实行了“项目法人对国家负责，承包商保证，政府监督”的质量保证体系。

建设过程中，严把材料质量关、承包商施工质量关，更注重措施成果的检查验收工作，将价款支付同竣工验收结合起来，保证了工程质量和林草的成活率和保存率。

本项目水土保持工程基本上能按照水土保持方案设计进行施工，在计划安排上，工程措施、整地措施与主体工程同步进行，植物措施与工程措施科学合理的相结合，植物措施按照“适地、适树、适时”的原则，确保水土保持设计的顺利实施，实现了开发建设与环境建设保护工作并重、并举的可持续发展。

## 6.4 水土保持监测

根据《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水土保持法实施条例》、《水土保持生态环境监测网络管理办法》（水利部第12号令）要求，为了保证水土保持方案的相关水土保持设施落实到位并及时准确了解工程建设中水土流失情况，2021年1月，建设单位委托我司承担红云涂料化工厂地块项目（住宅楼、商业楼及公建设施）的水土保持监测工作。我司组织技术人员进行了现场勘查并编制完成了《红云涂料化工厂地块项目（住宅楼、商业楼及公建设施）水土保持监测总结报告》。建设单位按照生产建设项目水土保持监测的有关规定，积极开展水土保持监测工作，满足水土保持要求。

## 6.5 水土保持监理

监理单位广州越秀地产工程管理有限公司设立了项目总监办，结合工程施工细则并按照监理计划、程序和要求开展了监理工作。本项目有关水土保持单位工



程评定结果为全部合格。目前，工程监理工作已结束，监理资料按有关规定已整理、归档，为本项目水土保持工程验收奠定了基础。

监理单位能够按照生产建设项目水土保持监理的有关规定，积极开展水土保持监理工作，满足水土保持要求。

## 6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

在工程建设过程中，广州市水土保持监测站先后多次对工程水土保持方案的落实情况进行检查指导，就工程水土保持措施落实过程中存在的一些问题进行沟通 and 协调，对工程建设过程中存在的问题给予指导。对于水行政主管部门监督检查意见，建设单位都及时进行了整改。

## 6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据批复文件及批复的水土保持方案，红云涂料化工厂地块项目批复的水土保持补偿费为 2.98 万元。

鉴于广州市具体水土保持补偿费收费标准未定，因此本期工程暂未缴纳水土保持补偿费，待水务部门向建设单位出具缴费通知书，建设单位将依法缴纳水土保持补偿费。

## 6.8 水土保持设施管理维护

建设单位十分重视工程水土保持设施的建设和管理工作，项目建设工作完工之后，各水土保持措施运行良好，运行期间水土保持工程同主体工程均由广州宏胜房地产开发有限公司进行管护。项目完工后广州宏胜房地产开发有限公司对工程措施及时进行了维护，对林草措施及时进行了抚育、补植，确保了水土保持措施发挥长期、稳定、有效的保持水土、改善生态环境的功能，责任到位，发现问题及时整改，养护基本到位，水土保持设施能够持续发挥效益。

## 7 结论及下阶段工作安排

### 7.1 结论

红云涂料化工厂地块项目（住宅楼、商业楼及公建配套）位于广州市白云区，华南快速南侧、同宝路以北、沙太路以西。

2015年5月，建设单位委托广东省建科建筑设计院承担《红云涂料化工厂地块项目水土保持方案报告书》的编制工作。2015年8月，广州市水务局以“穗水函[2015]1121号”文件对项目水土保持方案报告书进行了批复。

2021年1月，经实地调查和查阅相关工程资料，红云涂料化工厂地块项目（住宅楼、商业楼及公建配套）水土保持措施布局基本合理，项目建设区内排水系统运行良好，水土保持设施工程质量合格。经试运行情况调查，未发现重大质量缺陷，运行情况良好，六项指标均达到批复方案的水土流失防治目标值。工程整体上具备较强的水土保持功能，能满足国家对生产建设项目水土保持的要求。

本次验收区域的水土保持设施符合相关法律法规要求，能够发挥预定的水土流失防治功效，可以通过水土保持设施验收。

### 7.2 下阶段工作安排

本工程水土保持措施现已发挥着重要的保水、保土的作用，同时也保障其它专项工程的顺利运行，下阶段对已经完成的各项水土保持措施，尤其是绿化措施以及截排水措施，应当加强维护和管理。

## 8 附件及附图

### 8.1 附件

- 附件 1、项目建设及水土保持大事记
- 附件 2、项目备案证明
- 附件 3、项目水土保持方案批复
- 附件 4、项目初步设计批复
- 附件 5、项目建设用地规划许可证
- 附件 6、项目建筑工程施工许可证
- 附件 7、项目排水接驳核准意见书
- 附件 8、项目水土保持相关工程质量验收资料
- 附件 9、项目水土保持相关照片

## 附件1、项目建设及水土保持大事记

2015年2月，取得广州市发展和改革委员会批准的《广州市2015年商品房屋建设项目计划备案表》（穗发改城备[2015]22号）。

2015年3月，取得广州市规划局批准的《建设用地规划许可证》（穗规地证[2015]53号）及《关于原则同意修建性详细规划的批复》（穗规批[2015]52号）。

2015年6月，项目开工建设。

2015年5月，建设单位委托广东省建科建筑设计院承担《红云涂料化工厂地块项目水土保持方案报告书》的编制工作。

2015年8月，广州市水务局以“穗水函[2015]1121号”文件对项目水土保持方案报告书进行了批复。

2015年12月，广州市住房和城乡建设委员会以“穗建白云[2015]25号”文件，对本项目初步设计进行了批复。

2021年1月，项目住宅楼、商业楼及公建设施完工，建设单位委托广州中鹏环保实业有限公司承担红云涂料化工厂地块项目（住宅楼、商业楼及公建设施）的水土保持监测工作及水土保持设施竣工验收技术服务。1月初，广州中鹏环保实业有限公司完成《红云涂料化工厂地块项目（住宅楼、商业楼及公建设施）水土保持监测总结报告》；1月12日，建设单位同广州中鹏环保实业有限公司以及水土保持方案编制、施工、监理等单位对本项目进行了水土保持设施竣工自主验收工作。

## 附件2、项目备案证明

广州市2015年商品房屋建设项目计划备案表

穗发改城备[2015]22号

建设单位	广州宏胜房地产开发有限公司				营业执照编号	440101400161591			
用地位置	白云区华南快速路红云涂料化工厂地块				用地项目名称	红云涂料化工厂地块			
总用地面积(平方米)	198938		总建筑面积(平方米)	460765		计划开发期限	2015年1月起至2019年5月止		
总投资(万元)	合计		198100		年度计划投资(万元)	合计		20000	
	其中:资本金		40000			其中	第一年	5000	
	自有流动资金		40000				第二年	15000	
层数	其中地上 层、地下 层				港澳台及外资投资请注明				
商品房屋					配套设施				
项目编号	本年报建项目性质	报建层数	报建面积(平方米)	投资(万元)	项目编号	本年报建项目性质	报建层数	报建面积(平方米)	投资(万元)
	合计		460765	198100		合计		0	0
	商品住宅		460765	198100		幼儿园			
	商业用房					小学			
	商务用房					中学			
	限价房					垃圾压缩站			
	经济适用房					居委会			
	廉租房					邮电所			
	公租房					农贸市场			
	其他					其他			
办理备案手续时需同时提供以下资料:					(请在下列各栏填上文号)				
一、房地产开发项目手册或资质证书									
二、国有建设用地使用权出让合同					440111-2014-000003				
三、有资格的资产评估机构依法审核的资本金证明原件					中衡通验字[2014]第0304号				
本备案包括预备项目计划备案和正式项目计划备案。申请单位对所有材料内容的真实性负责。									

填报单位邮政编码:510623

通信地址:广州市天河区珠江新城珠江西路5号广州国际金融中心1101自编17号

联系人一:李赶

联系电话(移动):13600480683

联系电话(固定):88831188

联系人二:

联系电话(移动):

联系电话(固定):

### 附件3、项目水土保持方案批复

# 广州市水务局

穗水函〔2015〕1121号

## 广州市水务局关于红云涂料化工厂地块 项目水土保持方案的复函

广州宏胜房地产开发有限公司：

你司《关于报送红云涂料化工厂地块项目水土保持方案审批申请函》收悉。我局委托市水土保持监测站对该方案报告书进行了技术审查，经研究，现函复如下：

一、红云涂料化工厂地块项目位于白云区，华南快速路南側，同宝路以北，沙太路以西，工程主要建设内容包括 28 栋 32 层住宅楼，2 栋 24 层住宅楼，6 栋 2 层独立商业楼及公建设施、道路广场、绿化、管线和地下室等。工程总占地面积 20.22 公顷，均为永久占地。工程挖方 20.26 万立方米，填方 20.26 万立方米，无借方，无弃方。工程已于 2015 年 6 月开工，计划于 2018 年 5 月完工。项目总投资 19.81 亿元，其中土建投资 9.88 亿元。

二、本方案属于补充编报。报告书编制依据充分，水土流失防治目标和防治责任明确，水土保持措施总体布局和分区防治措施基本合理，同意该水土保持方案作为下阶段开展水土保持工作的主要依据。接批文后应尽快按照水土保持方案补充完善各项防护措施。

三、同意水土保持投资估算编制的原则、依据和方法。鉴于省水土保持补偿费收费标准正在制定中，待正式收费标准及分成规定出台后再补充明确本项目水土保持补偿费。

四、请委托有水土保持监测资质的单位开展监测工作，监测结果须报送市水土保持监测站、白云区住房和建设水务局，并定期向其通报水土保持方案的实施情况，接受其监督、检查。

五、如项目的地点、规模发生重大变化时，应当补充或者修改水土保持方案，并报我局批准。

六、按照《中华人民共和国水土保持法》和水利部《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的规定，工程完工后，须及时向我局申请水土保持设施验收，未经验收或验收不合格的，不得投产使用。



(联系人：孙长江，联系电话：61300515)

公开方式：依申请公开

抄送：市水务局执法监察支队，市水土保持监测站，白云区住房和建设水务局、广东省建科建筑设计院。

— 2 —

## 附件4、项目初步设计批复

# 广州市住房和城乡建设委员会

穗建白云〔2015〕25号

## 关于红云涂料化工厂地块项目 初步设计的复函

广州宏胜房地产开发有限公司：

你单位送来的红云涂料化工厂地块项目初步设计文件及资料收悉。根据专家审查意见及各专业部门批复意见，原则同意由广州城建开发设计院有限公司编制的该项目初步设计。现函复如下：

### 一、建设规模和功能组合

该项目位于白云区华南快速路南側同宝路以北、沙太路以西（原红云涂料化工厂地块），项目总用地面积为 198938 平方米，建筑设计实报总建筑面积为 680271 平方米，其中地上面积为 481546 平方米，地下面积为 198725 平方米，工程概算为 290294.12 万元。项目包括：住宅楼 30 幢（24、32 层），商业楼 8 幢（1、2 层），幼儿园 1 幢（3 层），托老所文化活动中心 2 幢（2 层），生活垃圾收集站 1 幢（1 幢），政务服务中心 1 幢（1 层），小学教学楼 1 幢（4 层）；小区地下室 3 层。

### 二、关于建筑设计

建筑设计图纸内容与深度基本满足建设部《建筑工程设计文



件编制深度的规定》及广州市建委《工业与民用建筑项目初步设计审查规定》的要求。

(一) 设计说明部分:

1、第一页更新《住宅设计规范》的版本号 GB50096-2011; 补充《中小学校建筑设计规范》的版本号; 更新《无障碍设计规范》GB50763-2012;

2、各专业应统一《建筑设计防火规范》的版本号 GB 50016—2014。

3、《广州市城市规划管理技术标准与准则》有误应该为《广州市城乡规划技术规定(试行)》

(二) 图纸部分:

1、地下室应注明无障碍电梯和停车位。地下室未设加压送风的防烟楼梯间首层应保证地下室楼梯间的自然排烟面积达到 2 平方米。地下室防火分区示意图局部与实际不符。所有入户大堂前室的门建议向消防前室开启(10#、16#除外)。防火分区建议明确包含本区的直通室外的安全出口的楼梯间。

2、地下室 9#、10#、11#、13#、14#、23#核心筒前室与合用前室之间的门应为常开甲级防火门。《建筑设计防火规范》GB 50016—2014 6. 4. 10 疏散走道在防火分区处应设置常开甲级防火门。

3、-3 层防火分区 3、4 共用一部疏散楼梯不满足《建筑设计防火规范》GB 50016—2014 第 5. 5. 9. 2 条建筑面积不大于 1000m<sup>2</sup>

的防火分区，直通室外的安全出口不应少于1个的要求。-3层11#核心筒右边的楼梯间碰头。-3层防火分区21的储油间应设甲级防火门和门槛并注明储油量的最大值。

4、-2层16#核心筒与暖通图不一致（建筑-2层前室有加压风井）。-2层防火分区十九、二十、二十一少一部疏散楼梯。不满足《建筑设计防火规范》GB 50016—2014 第5.5.9.2条建筑面积不大于1000m<sup>2</sup>的防火分区，直通室外的安全出口不应少于1个的要求。-2层9#入户大堂右边与防火分区四相通的门应为甲级防火门。

5、-1层17-C交A-51处的双公变综合房长度大于7米，应设两个出口。-1层防火分区33建议不要经过防火分区16进入19#核心筒。不满足《建筑设计防火规范》GB 50016—2014 第5.5.9.2条建筑面积不大于1000m<sup>2</sup>的防火分区，直通室外的安全出口不应少于1个的要求。-1层防火分区十建议在下面开一个甲级防火门通往防火分区四十一。防火分区四十二与防火分区二十四，防火分区二十，防火分区三用一个楼梯间，建议整合防火分区四十二、二十四、二十三，整合防火分区二十五、二十六；整合四十、四十一（防火分区四）以满足规范的要求。

6、非机动车停车位建议考虑推行坡道方便车辆出入。

### （三）幼儿园：

1、主入口大厅上部建议设防止上部物体坠落的雨棚，音体室的净高不小于3.6米。活动室、音体活动室的窗台距地面

高度不宜大于 0.60m。距地面 1.30m 内不应设平开窗。楼层无室外阳台时，应设护栏。

2、与厨房相通的隔墙上的门应为乙级防火门。《建筑设计防火规范》GB 50016—2014 第 6.2.3

3、中南标 05ZJ301 已过期。无障碍卫生间的门建议外开（S3 商业、配套同此）。

#### （四）小学：

1、-1 层教工餐厅不应对 LT8 直接开门。办公用房的门宽不小于 1 米。

2、-1 层汽车库的外墙门、窗、洞口的上方应设置不燃烧体的防火挑檐。防火挑檐的宽度不应小于 1m，耐火极限不应低于 1.00h。《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-97 第 5.1.6。

3、出入口上部建议设防止上部物体坠落的雨棚和地面防滑的措施。

4、各教室前端侧窗窗端墙的长度不应小于 1.00m。窗间墙宽度不应大于 1.20m。《中小学校设计规范》第 5.1.8。

5、学校主要教学用房设置窗户的外墙与城市主干道的距离不应小于 80m。当距离不足时，应采取有效的隔声措施。各类教室的外窗与相对的教学用房的距离不应小于 25m。

中小学校应在校园的显要位置设置国旗升旗场地。

（五）商业：餐饮建议考虑预留烟道。

（六）住宅：

1、住宅首层疏散外门和走道的净宽不应小于1.1米。《建筑设计防火规范》GB 50016—2014 第5.5.30条

2、住宅消防电梯的门应为甲级防火门，各电梯机房不要穿套疏散。

3、5.5.32 高度大于54m的住宅建筑，每户应有一间房间的门宜采用乙级防火门，外窗的耐火完整性不宜低于1.00h。

4、补各层进、排风口的大小，材质和定位尺寸。

5、3#、4#、5#、6#、9#、10#、11#二层的合用前室C26 直接开在大堂上空不妥。

6、4#首层4-H交4-2处留洞图与暖通图不一致。11#首层留洞图与暖通图不一致。3#3-G交3-1轴处、10#10-B交10-4轴处、12#12-B交12-5轴处、16#16-G交16-2轴处、17#17-F交17-11轴处、18#18-D交18-5轴处、顶板留洞图与暖通图不一致。

7、16#首层16-10交16-G轴处的风井、16-5交16-K轴处的风井与顶板留洞图不一致。16#、23#、24#首层合用前室内的管井门改为乙级防火门。《建筑设计防火规范》GB 50016—2014 第6.4.4.2 应在首层采用耐火极限不低于2.00h的防火隔墙与其他部位分隔并应直通室外，确需在隔墙上开门时，应采用乙级防火门。（其余住宅首层前室参考修改）。

8、23#、24#首层K轴交24-11、23-10处的地面没有留洞与暖通图不一致。

18#首层LT2 右边地面留洞与暖通图不一致。2#、7#、8#、20#、

21#、22#、23#、24#、27#、28#地面留洞与暖通图不一致；（25、26、29、30平面形状不一致）

9、25#、26#、27#、28#未见信报箱；

### 三、关于结构设计

1、结构说明 4.6 地下水抗浮水位、防水水位的设置，不考虑地下室的抗浮水位请慎重；结构说明 4.7. (5) 不符合广东省地基基础设计规范 5.1.4.3 条的条文解释，如岩土勘察报告中没有提供地下水的最高水位时，地下水设防水位可取建筑物的室外地坪标高。说明 12 条中（16 页）及说明 13.2 提到抗浮设计，与 4.6 条有矛盾；

2、场地南面道路比地下室顶板低的塔楼，建议分缝，按照《广东省超限高层建筑工程抗震设防专项审查实施细则》表三 5，属于不规则高层建筑；

3、结构说明 12，小学幼儿园采用静压高强预应力混凝土管桩基础，桩径为 400 单桩承载力特征值（抗压）初定 1400kN 偏大。

4、基础平面图做冲孔桩的塔楼，较长的剪力墙建议还是双桩，如 8-4~8-6x8-C 轴的三桩台基础建议分开，8-11x8-E 建议双桩。

5、GS-24~GS-33 地下三层墙柱布置图请与建筑图校对如 S7-1xS7-A~S7-D 轴柱位于建筑图对不上，轴线标注请与建筑图校对如 S4-1~S4-6 轴。说明 2 剪力墙抗震等级应该为三级，或分区标注；

6、GS-A1-4 悬臂梁跨度 3.1 米 截面 200x400 偏小。

- 7、GS-A1-5 A~Bx7, 8 轴建议加悬臂梁。
- 8、GS-A2-5 悬臂梁跨度 3.1 米 截面 200x400 偏小。
- 9、小学:
  - a. 总长 89.7 超长, 建议分缝;
  - b. 建议走廊加柱, 建筑抗震设计规范 6.1.5 条, 乙类建筑不应采用单跨框架结构;
  - c. 中庭走廊板建议加厚, 加强配筋;
  - d. 二层门口悬臂梁建议多往里伸一跨;
  - e. X1-10xX1-T 轴, X1-11xX1-K 卫生间板过大, 建议加次梁
- 10、幼儿园:
  - a. 总长 86 米, 建议分缝;
  - b. 二层 P1-GxP1-18 余建筑图不一致;
  - c. 三层结构平面 P1-7~P1-10 轴与建筑图不一致;
- 11、该场地松散细砂、中砂层有轻微~严重液化现象, 基础应采取相应的措施。
- 12、小学、幼儿园位于填方区, 填土厚度达 9 米左右, 该地段地下有松散砂层和软弱淤泥质土层, 管桩基础应考虑负摩擦力的影响。
- 13、地下室后浇带的间距过大, 应作相应调整。
- 14、有局部塔楼第 1 扭转/第 1 平动周期大于 0.9, 建议调整平面。
- 15、明确防震缝的宽度。

#### 四、关于给水排水设计

总体评价：给排水初步设计文件齐全，设计深度满足初步设计深度要求。

1、初步设计说明给水排水篇应补充或明确以下几点：

- (1)用水量预测缺空调补充水量，应补充用水量计算表。
- (2)雨水回收利用应说明回收后的用途，应列出回用量等参数。
- (3)设计说明中应补充市政给水、排水条件详细资料。
- (4)请增加《游泳池给水排水设计规范》(CECS14: 89)

(5)消防说明的 2.1 条说明叙述不妥：所有消火栓的上方安装破碎玻璃起泵按钮及警钟，发生火灾时，消防讯号传至水泵房控制箱，自动起动消防水泵。条消火栓箱内配置应补充消防报警按钮和消防警铃。

(6)消火栓系统的启泵方式应增加根据消火栓泵主泵出水干管上的压力开关压力控制水泵开启方式。

(7)补充雨水径流控制设计说明。

2、初步设计给水排水图纸应补充或明确以下几点：

(1)总图中市政道路上的市政消火栓应由市政部门设计，小区内部使用室外消火栓应设置在红线范围内。

(2)地下室内消火栓环管长度较大，环管较多，应符合管道水利损失，复核水泵扬程。

消火栓环管上应按规范设置检修阀。

(3)高位水箱最低有效水位高度应保证高层住宅最不利点处的

静水压力不小于 0.07MPa,请复核是否需要增加消火栓系统稳压设备;

(4)地下室车库的喷头布置应保证每个车位上方有喷头。

(5)地下二层排水排水地下三层人防区应设置防爆地漏、防护阀门。

(6)地下车库超过 500 个停车位应设自动喷淋与泡沫联动系统。

## 五、关于电气设计

### 1、强电部分:

(1)图纸深度:基本满足初步设计要求。

(2)建议补充的图纸:主要电气设备表。

(3)设计依据问题:

a.设计依据应采用最新版本,如 GB50067、GB50096、GB50053、GB50055 等。

b.应补充 GB50981 并按该规范要求抗震设计。

(4)设计参数问题:

a.说明 5.4.2 复核柴油发电机台数和容量,应急照明和疏散指示标志灯的持续供电时间应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)第 10.1.5 条规定,火灾自动报警系统蓄电池容量应符合《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-2013)第 10.1.5 条规定。

b.说明 5.6.1 照度标准:部分场所照度、功率密度偏高,应符合《建筑照明设计标准》(GB50034-2013)要求。



c. 说明 六、电气消防设计：应按《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）要求完善此部分设计说明。

## 2、弱电部分

(1) 图纸深度：基本满足初步设计要求。

(2) 建议补充的图纸：

电气火灾监控系统设计图纸，电信机房设备布置平面图，主要电气设备表

(3) 设计依据问题：

a. 设计依据应采用最新版本，如 GB50198、GB50116、GB50343、GB50057、GB50045 等。

b. 应补充 GB50846-2012 并按该规范要求进行光纤到户设计。

(4) 设计参数问题：

a. 综合布线系统：本系统的功能定位应为物业管理用途，建议结合物管需求进行设计，住户部分应按光纤到户设计，采用单模光纤与外部通信。

b. 视频安防监控系统：模拟系统基本淘汰，宜采用全数字系统。录像存储时间按相关规定应为 30 天。

c. 出入口控制系统：建议取消此系统，在地下车库到各塔楼出入口处设置可视对讲系统门口机。

d. 电梯三方通话系统：按电梯验收相关规范，此系统应为五方通话。

e. 电信间位置应避免与配电房贴邻，弱电井宜独立。

## 六、关于暖通设计

1、地下层楼梯间、前室和合用前室的防烟设计中，每一个塔楼对应的都是 2 个楼梯间，1 个前室和 1 个合用前室，在 2 个防烟楼梯间中，都是其中 1 个楼梯间采用设置在首层的可开启外窗自然排烟；另 1 个楼梯间采用加压送风系统，前室不送风。但是，LT1 与 LT2 的出入口所对应的前室或合用前室是错开的，如：1# 楼的 LT1 是采用自然排烟的，在地下二、三层，出入口开向有加压送风的合用前室，在地下一层，出入口开向没有加压送风的前室，在这一层，前室是没有防烟措施的，不满足《高规》的 8.3.1.2 条。

2、地下一层平面图：防火分区二十四的设备区送风系统和排风系统连接混乱，排烟口接在了送风系统上。

3、有一部分设备区平时通风系统中（如防火分区二十三、防火分区二十八），送风量约为排风量的 60%，处于风量不平衡状态。

4、有部分风管在穿越风机房隔墙以及防火墙处没有设置防火阀，如防火分区三十九。

5、跨越防火分区的加压送风管道应有耐火绝热要求。

6、地下一层防火分区三十二送风机房内编号为 JS-B1-20-01 的加压送风机，进出口管段的连接都是无法实现的。

7、地下一层防火分区二十九双公变综合房应设置机械排风。

8、有部分电气设备房没有补风途径，如地下一层防火分区二十七的公变低压房和双公变综合房。

9、地下二层防火分区十八轴线 A-18~A-20 之间的非机动车库面积约为 250 平方米，风机排烟量 7200CMH 不满足《高规》8.4.2.2 条的要求。

10、地下三层：有三个通风系统的主风管穿越了第一防护分区与第二防护分区之间的人防剪力墙，是不合理的。

11、地下三层：编号为 P(Y)-B3-13-1、P(Y)-B3-8-2 的排烟风机所在的风机房里的集气室没有串联扩散室，是无法把气体排到室外的。

12、地下三层：编号为 S(B)-B3-13-1 的送风机入口管段直接与扩散室连通，不符合人防规范的要求，且平时送风设备不应占据除尘滤毒室的空间，应设置在送风机房内。

13、地下三层：第十一防护单元的排风系统管道不应从楼梯间、扩散室等部位穿过。

14、地下三层有多处出现主风管穿越人防设施的情况，不符合人防规范的要求；还有多处风管穿越风机房隔墙没有按《高规》的要求设计防火阀。

15、S1~S7 商业街餐饮店的排油烟系统要明确排油烟竖井通往哪里？且应考虑油烟处理设施（初步设计说明也应有此部分的内容）。

## 七、关于设计概算

### 1、市政部分

(1)室外给水工程挖沟槽土方工程量为 204m<sup>3</sup>，单价 50.78 元/m<sup>3</sup>

偏高，一般单价为 5 元/m<sup>3</sup>，影响造价约-9400 元；若包含土方外运，应在项目特征中明确运距；

(2)室外给水工程回填量为 142.8m<sup>3</sup>，回填天然砂石单价 4.4 元/m<sup>3</sup> 偏低，回填天然砂石一般单价为 175 元/m<sup>3</sup>，影响造价约 24500 元；原土回填一般单价为 18 元/m<sup>3</sup>，影响造价约 1950 元；

(3)室外排水工程管道、井清单项目特征中均包含土方开挖、回填，可能与序号 19 挖沟槽土方、序号 20 回填方项目重复（挖沟槽土方工程量为 6002m<sup>3</sup>，回填量为 3601.2m<sup>3</sup>），若重复，影响造价为-320000 元；若无重复（1）回填为天然砂石时，影响造价为 340000 元；（2）原土回填时，影响造价为-230000 元。

(4)税金为 3.477%；

## 2、安装部分

### (1) 电气工程（地下室）部分

a. 第 48-50 项电力电缆头内容与第 8-40 项电力电缆敷设清单特征描述中的电缆头制作、安装内容重复，涉及造价约 16 万元。

b. 第 68 项镀锌电线管 MT40 综合单价 118.31 元/m 偏高（正常综合单价约 50 元/m）

c. 第 83 项带不燃罩单管荧光灯（自带蓄电池大于 30 分钟）主材单价暂定 50 元/套偏低（正常材料单价应大于 100 元/套）

### (2) 电气工程（地上部分）

a. 第 39-41 项电力电缆头内容与第 12-37 项电力电缆敷设清单特征描述中的电缆头制作、安装内容重复，涉及造价约 8 万元。

b. 第 46 项带不燃罩单管荧光灯（自带蓄电池大于 30 分钟）主材单价暂定 50 元/套偏低（正常材料单价应大于 100 元/套）

（3）消防报警工程（地下室）

a. 第 5~7 项塑料电线管 PC20-PC32 项目是否有误，因消防工程一般应使用金属电线管。

b. 37 项电话总线模块单价 12520.14 元/部偏高，一般类型的电话总线模块不应超过 500 元/套。

（4）消防报警工程（地上部分）

a. 第 7~9 项塑料电线管 PC20-PC32 项目是否有误，因消防工程一般应使用金属电线管。

（5）防火卷帘工程

a. 防火卷帘清单特征描述未明确材质及是否包含控制部件的制安，这些内容对造价影响较大。

3. 土建部分

(1)工程费

a. 由于缺基坑做法及地下室的层数，只有地下室的建筑面积（191268m<sup>2</sup>），如果是只一层地下室，1000 元/m<sup>2</sup>（建筑面积）的单方造价不算低。类似项目：坑底面积 10130m<sup>2</sup>，6m 深，支护方式为锚杆+深层搅拌桩，单方造价为 680 元/m<sup>2</sup>（坑底面积）。

b. 本概算漏算人防工程的造价或人防异地迁建的费用。

c. 税金及堤围防护费应按为 3.477%计算。

d. 工料机应按 2015 年第二季的文件执行。

c. 钢筋、砼的量指标合理

f. 卫生间盖板（预制板）2174.33 元/m<sup>3</sup> 单价偏高，综合单价约为 900 元/m<sup>3</sup>。

g. 天棚抹灰（公共位置）的综合单价 9.95 元/m<sup>2</sup> 有误，本概算类似项目天棚抹灰（阳台）的综合单价为 22.23 元/m<sup>2</sup>。

h. 木质门综合单价 277.2 元/m<sup>2</sup> 偏低

i. 直型楼梯模板综合单价 28.84、78.58 元/m<sup>2</sup> 单价有误，应为 180 元/m<sup>2</sup> 左右。

j. 垂直运输的单位与综合单价不对应。

k. 超高施工增加的单位与综合单价不对应。

n. B 户型满堂脚手架综合单价 0.53 元/m<sup>2</sup> 有误

l. 小学（地下部分）机械连接综合单价 109.17 元/个有误

(2) 工程建设其他费用

a. 精装修单方造价 950 元/m<sup>2</sup> 与 1500 元/m<sup>2</sup> 不对应，如下图，是否有误？

八、其他说明

1. 未包括土地费用（含征地拆迁补偿）。

2. 未包括场地（红线外）工程。

3. 土石方工程场内运输，场内平衡，不包括施工组织设计优化及沉降观测费用。

4. 精装修工程按塔楼面积 85% 计算，单方造价 950 元/m<sup>2</sup>。

10	精装修工程	36,453.78			36,453.78	m <sup>2</sup>	元/m <sup>2</sup>	363724	950.00	暂估
----	-------	-----------	--	--	-----------	----------------	------------------	--------	--------	----

5、该表中的总建筑面积不等于栋数\*每栋的建筑面积，如图

序号	部位	类型	栋号	单位	建筑面积/栋	总建筑面积	层数
1	地下室			m2	191268.4	191268.4	局部3层
2	高层住宅	A1	16#/23~24#	m2	16925.5	33851	32层
		A2	7~8#	m2	16925.4	33850.8	32层
		A3	17~20#	m2	16974.4	84823.1	32层
		B	3~4#	m2	9930.2	19860.4	32层
		C	9~10#	m2	14068.5	42205.5	32层
		D	5~6#	m2	14023.9	28047.8	32层
		E	1~2#/21~22#/25~30#	m2	15045	150453.2	32层
	F	12~15#	m2	12350.3	42981	32层	
	小计			m2	116243.2	436072.8	
3	商业		S1~S7#	m2	13412.3	13412.3	3层
4	公建配套		P2~P5#	m2	6750	6750	2层
5	小学			m2	12870.7	12870.7	5层
6	幼儿园			m2	4319.9	4319.9	3层
7	垃圾站			m2	210	210	1层
8	架空层			m2	15366.9	15366.9	
	合计			m2	360441.4	680271	

6、配套设施费费用 2655 万元偏低，参照穗建城[1998]74 号、粤价[2003]160 号，按建筑层数分档，建筑为基数计算。

7、其他三通一平工程费 2040 万元偏高，按每平方米建筑面积 15 元暂估。

8、招标代理服务费 79 万元过低，能否包住工程招标代理服务费、服务招标代理服务等。

九、应按照《关于加快发展绿色建筑的通告》（穗府[2012]1 号）和《广州市绿色建筑和建筑节能管理规定》（市政府令第 92 号）的要求，采用低碳、绿色、环保技术措施，发展绿色建筑。

十、应严格按照云环保建[2015]178 号和云环保函[2015]302

号文中提出的要求，完善相关环评报批手续，严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

十一、根据民防部门意见，同意该项目防空地下室的建设，并应严格落实防空地下室建设意见书云民防审[2015]18号文中提出的要求。

十二、根据疾病预防控制中心审核意见穗疾控工评函[2015]102号，该项目选址、规模及设计使用功能基本符合要求，并应严格落实复函中提出的卫生学意见措施。

十三、应按环保、民防、疾病预防控制中心等专业部门意见进一步修改完善。

十四、本复函仅适用于本次报建方案，设计方案如有调整，应重新报我委进行初步设计审查。

十五、应基于本复函及现行有关国家法规、标准进行施工图设计，并按规定办理施工图审查及备案手续。

特此函复。

附件：1. 总平面图

2. 红云涂料化工厂地块项目初步设计技术评审意见及专家名单

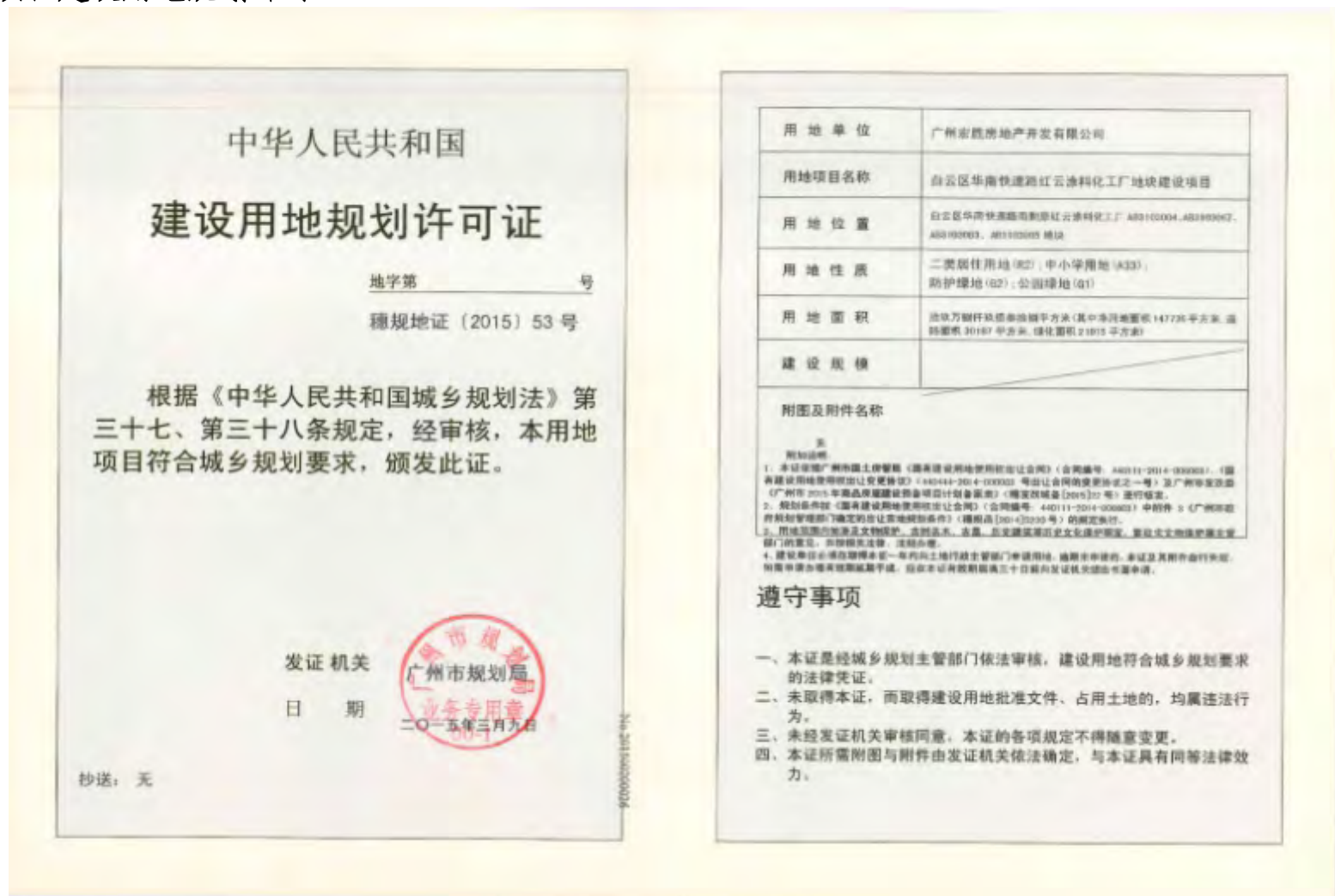
广州市住房和城乡建设委员会

广州市城乡建设委员会  
初步设计审查专用章(5)

2015年12月24日



附件5、项目建设用地规划许可证



附件6、项目建筑工程施工许可证

**中华人民共和国**

**建筑工程施工许可证**

编号 440111201604290501

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，  
本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证

发证机关 广州市白云区住房和城乡建设局  
发证日期 2016年 04月 23日



建设单位	广州家胜房地产开发有限公司		
工程名称	住宅楼工程2幢（台楼1、2栋）及地下室第5区工程		
建设地址	白云区同宝路		
建设规模	地上32层，30944.7平方米。	合同价款	10920.00万元
勘察单位	华南理工大学建筑设计研究院勘察工程有限公司		
设计单位	广州城建开发设计院有限公司		
施工单位	中建三局集团有限公司		
监理单位	广州越秀地产工程管理有限公司		
勘察单位项目负责人	刘信同	设计单位项目负责人	高志新
施工单位项目负责人	戴振勋	总监理工程师	陈安新
合同工期	天		
备注	用地批准文号：穗国土建用字[2015]44号 建设工程规划许可证号：穗规建证[2015]2121号 附件1份：建筑工程施工许可证附件		

注意事项：

- 一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
- 三、住房和城乡建设行政主管部门可以对本证进行检查。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予竣工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、时间超过法定时间限，本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

# 中华人民共和国 建筑工程施工许可证

编号 440111201607070201

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，  
本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证

发证机关

广州市白云区住房和城乡建设局

发证日期

2016



建设单位	广州宏胜房地产开发有限公司		
工程名称	住宅楼工程2幢(自编3、11栋)及地下室第3区工程		
建设地址	白云区同宝路		
建设规模	地上32层,地下2层,总建筑面积46589.88平方米	合同价格	10085.00万元
勘察单位	华南理工大学建筑设计研究院勘察工程有限公司		
设计单位	广州城建开发设计院有限公司		
施工单位	中建三局第一建设工程有限责任公司		
监理单位	广州越秀地产工程管理有限公司		
勘察单位项目负责人	刘偲同	设计单位项目负责人	范希阳
施工单位项目负责人	王功福	总监理工程师	陈爱昌
合同工期	591天		
备注	用地批准文号:穗国土建用字[2015]44号 建设工程规划许可证号:穗规建证[2015]1991号 附件1份:建筑工程施工许可证附件		

注意事项:

- 一、本证放置施工现场,作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可,本证的各项内容不得变更。
- 三、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工,逾期应办理延期手续,不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的,本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的,建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告,并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时,应当向发证机关报告;中止施工满一年的工程恢复施工前,建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设,将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

**中华人民共和国**

**建筑工程施工许可证**

编号 440111201606060101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，  
本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证

发证机关  
发证日期

广州市白云区住房和城乡建设局  
2016年6月11日



建设单位	广州宏胜房地产开发有限公司		
工程名称	住宅楼工程5幢(自编4~8栋)、垃圾站收集站、再生资源回收站(自编号9栋)及地下室第1区工程		
建设地址	白云区同宝路		
建设规模	5栋地上32层的9.7万平方米	合同价格	26855.43元
勘察单位	华南理工大学建筑设计研究院勘察工程有限公司		
设计单位	广州城建开发设计院有限公司		
施工单位	中国建筑第四工程局有限公司		
监理单位	广州越秀地产工程管理有限公司		
勘察单位项目负责人	刘信同	设计单位项目负责人	陈希阳
施工单位项目负责人	陈娜	总监理工程师	陈爱昌
合同工期	652天		
备注	用地批准文号：穗国土建用字[2015]44号 建设工程规划许可证号：穗规建证[2015]2119号；穗规建证[2015]1135号； 附件1份：建筑工程施工许可证附件		

注意事项：

- 一、本证设置施工现场，作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
- 三、住房和城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续。不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

# 中华人民共和国 建筑工程施工许可证

编号 440111201609300201

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，  
本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证

发证机关

广州市白云区住房和城乡建设局

发证日期

2016

年 09 月 30 日



建设单位	广州宏胜房地产开发有限公司		
工程名称	住宅楼工程7幢（自编9、25-30幢）及地下室第10区		
建设地址	广州市白云区同宝路		
建设规模	建筑面积134444平方米	合同价格	35825.70万元
勘察单位	华南理工大学建筑设计研究院勘察工程有限公司		
设计单位	广州城建开发设计院有限公司		
施工单位	中国建筑第四工程局有限公司		
监理单位	广州越秀地产工程管理有限公司		
勘察单位项目负责人	刘侣同	设计单位项目负责人	梁希阳
施工单位项目负责人	陈聊	总监理工程师	陈爱英
合同工期	2071天		
备注	用地批准文号：穗国土建用字〔2015〕44号 建设工程规划许可证号：穗规建证〔2016〕1050号、穗规建证〔2015〕1904号 附件1份：建筑工程施工许可证附件		

#### 注意事项：

- 一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
- 三、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续；不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

**中华人民共和国**

**建筑工程施工许可证**

编号 44011201609020101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，  
本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证



发证机关 广州市白云区住房和城乡建设水务局

发证日期 2016年05月02日

建设单位	广州宏胜房地产开发有限公司		
工程名称	住宅楼工程1幢(自编10栋)及地下室第9区工程施工总承包		
建设地址	白云区同宝路		
建设规模	55937平方米	合同价格	16119.98万元
勘察单位	华南理工大学建筑设计研究院勘察工程有限公司		
设计单位	广州城建开发设计院有限公司		
施工单位	中国建筑第四工程局有限公司		
监理单位	广州越秀地产工程管理有限公司		
勘察单位项目负责人	刘俊同	设计单位项目负责人	张进俊
施工单位项目负责人	陈娜	总监理工程师	张安强
合同工期	579天		
备注	用地批准文号：穗国土建用字[2015]44号 建设工程规划许可证号：穗规建证[2015]1264号、1904号 附件1份：建筑工程施工许可证附件		

注意事项：

- 一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
- 三、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

**中华人民共和国**

**建筑工程施工许可证**

编号 440111201609300101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，  
本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证

发证机关 广州市白云区住房和城乡建设局  
发证日期 2016年09月30日



建设单位	广州宏胜房地产开发有限公司		
工程名称	住宅楼工程5幢(自编12-16栋)及地下室第6区工程		
建设地址	白云区同宝路		
建设规模	建筑面积97697.4平方米。	合同价格	25516.21万元
勘察单位	华南理工大学建筑设计研究院勘察工程有限公司		
设计单位	广州城建开发设计院有限公司		
施工单位	中建三局第一建设工程有限责任公司		
监理单位	广州越秀地产工程管理有限公司		
勘察单位项目负责人	刘佰同	设计单位项目负责人	陈希如
施工单位项目负责人	王功福	总监理工程师	陈爱雷
合同工期	1180天		
备注	用地批准文号：穗国土建用字[2015]44号 建设工程规划许可证号：穗规建证[2016]970号。穗规建证[2016]962号 附件1份：建筑工程施工许可证附件		

注意事项：

- 一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
- 三、住房和城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应于施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

# 中华人民共和国 建筑工程施工许可证

编号 440141201609210101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，  
本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证



发证机关 广州市白云区住房和城乡建设水务局

发证日期 2016年09月21日

建设单位	广州宏胜房地产开发有限公司		
工程名称	住宅楼工程4幢（自编17—20栋）及地下室第7区工程		
建设地址	白云区同宝路		
建设规模	建筑面积94469.6平方米。	合同价格	24885.32万元
勘察单位	华南理工大学建筑设计研究院勘察工程有限公司		
设计单位	广州城建开发设计院有限公司		
施工单位	中建三局第一建设工程有限责任公司		
监理单位	广州越秀地产工程管理有限公司		
勘察单位项目负责人	刘锡河	设计单位项目负责人	陈希阳
施工单位项目负责人	王功福	总监理工程师	李俊林
合同工期	1538天		
备注	用地批准文号：穗国土建用字[2015]44号 建设工程规划许可证号：穗规建证[2016]992号 附件1份：建筑工程施工许可证附件		

注意事项：

- 一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
- 三、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。



**中华人民共和国**

**建筑工程施工许可证**

编号 440111201609270101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，  
本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证

发证机关 广州市白云区住房和城乡建设水务局

发证日期 2016年09月27日



建设单位	广州宏胜房地产开发有限公司		
工程名称	住宅楼工程4幢(自编21-24栋)及地下室第8区		
建设地址	白云区同宝路		
建设规模	建筑面积76200.2平方米	合同价格	20033.76万元
勘察单位	华南理工大学建筑设计研究院勘察工程有限公司		
设计单位	广州城建开发设计院有限公司		
施工单位	中国建筑第四工程局有限公司		
监理单位	广州越秀地产工程管理有限公司		
勘察单位项目负责人	刘佰同	设计单位项目负责人	陈希军
施工单位项目负责人	陈娜	总监理工程师	陈曼其
合同工期	1210天		
备注	用地批准文号：穗国土建用字[2015]44号 建设工程规划许可证号：穗规建证[2016]1013号，穗规建证[2015]1904号 附件1份：建筑工程施工许可证附件		

注意事项：

- 一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
- 三、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予以施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

## 附件7、项目排水接驳核准意见书

广州市白云区新建项目排水接驳验收表

核准意见书编号:		穗云水排接意见 [2018]0012 号			
项目名称		广州宏胜房地产开发有限公司（星汇云城住宅楼 1#-8#、商业街 S1-S4、S6-S7、小学和 P2 公建配套排水工程）			
项目概况	地理位置	白云区同宝路			
	项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 住宅 <input checked="" type="checkbox"/> 商业 <input type="checkbox"/> 办公 <input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 科研 <input type="checkbox"/> 仓库 <input type="checkbox"/> 市政设施 <input type="checkbox"/> 体育 <input type="checkbox"/> 厂房 <input type="checkbox"/> 其它			
	类别	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建			
	重点排水户	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<small>注：指排放工业废水、医疗污水的企业、事业单位；排放污水的宾馆、酒店、轮渡中转站、粪便处理场、屠宰场、养殖场、农贸市场等；排放污水的机动车清洗场和混凝土制品场等</small>		
项目排水情况		预处理设施	内部排水体制	雨水排放口	污水排放口
		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 合流 <input checked="" type="checkbox"/> 分流	1 个	1 个
		水质检测井设置情况：雨水检测井：1 个、污水检测井：1 个			
验收情况		项目设置 1 个雨水出口，排向沙河涌； 项目设置 1 个污水出口，排向广州大道市政污水管。			
是否有需要整改之处		请定期疏通检测井和接驳支管，确保排水畅通。			
		广州市白云区水务局 （盖章） 2018 年 4 月 23 日			

说明：本表一式两份，一份交申请人，一份存档。

## 排水接驳核准意见书

穗云水\_排接意见(2018)0042号

广州市宏胜房地产开发有限公司(星汇云城(红云项目)幼儿园排水工程):

本机关于2018年12月04日受理你单位提出的广州市宏胜房地产开发有限公司(星汇云城(红云项目)幼儿园排水工程)排水接驳公共排水设施意见(受理号:201812040042)的申请。经审查,本行政机关决定同意你单位(或个人)接驳公共管网的申请,具体要求如下:

一、应委托有相关资质的施工单位并严格按报送的接驳方案图实施接驳,已同意的出户排水管径不得随意变更,如需改变,需重新申请接驳意见。

二、排入公共排水管网的污水水质需符合《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)等标准和规定。因出水不达标而造成公共管网堵塞的或损害市政设施的,按《广州市市政设施管理条例》相关条款处理。

三、接驳施工需按有关规定办理道路开挖等手续,项目临时排水管必须在项目完工后予以废除,并原样恢复公共管井;工程接驳施工完成后提请我局验收。

四、排水设施使用前需向广州市白云区水务局申请核发

城镇污水排入排水管网许可证。

五、项目属于一般排水户。

广州市白云区水务局

2018年12月07日

附件：排水接驳图 3 份。

受理号：201812040042 受理科室：广州市白云区水务设施维护管理所

经办人：梁景泉 联系电话：86390205

注：本文书一式两份，一份交申请人，一份存档。

## 排水接驳核准意见书

穗云水 排接意见 (2019) 0410 号

广州宏胜房地产开发有限公司：

我局已受理你公司关于广州宏胜房地产开发有限公司 (星汇云城(红云项目)垃圾收集站、商业街 S2'、S5'排水工程) 工程接驳公共排水设施的申请，审查意见及具体要求如下：

一、同意广州宏胜房地产开发有限公司(星汇云城(红云项目)垃圾收集站、商业街 S2'、S5'排水工程) 工程接驳市政管网申请，按照接驳设计图(见附件)具体接驳位置实施接驳，污水收集后设置 1 个污水排放口水 ( $X=44061.09$ ,  $Y=37914.09$ ) 接广州大道北路路现状 DN 500 污水管。雨水收集后设计 1 个雨水排放口 ( $X=45088.550$ ,  $Y=38034.984$ ) 接入广州大道北路路现状 DN 500 雨水管。你公司必须委托具备相关资质的施工单位并严格按核准的接驳方案图实施接驳，已同意的出户排水管径不得随意变更，如需改变，需重新申请。

二、排入公共排水管网的污水水质必须符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 等标准和规定。因出水不达标而造成公共管网堵塞或损害市政设施的，按《城镇排水与污水处理条例》、《城镇污水排入排水管网许可管理办法》、《广州市水务管理条例》、《广州市排水管理办法》相关条款处理。

三、接驳施工需按有关规定到建设行政主管部门办理施工许可，涉及道路开挖的，需到交通行政主管部门办理道路开挖（或占用）、或城管行政管理部门办理人行道开挖（或占用）等行政许可手续；工程接驳施工完成后，提请我局验收。

四、排水设施使用前需申请核发排水许可证。

五、自本意见书核发之日起一年内，你公司必须向我局书面申请接驳施工工程验收，如在期限内没有提出验收申请或验收不合格，本意见书自行失效。

六、根据《广州市排水管理办法》关于“排水设施的维修养护责任划分以接驳井为界”的规定：你公司必须做好接驳井上游排水设施的维修养护工作，保障排水设施完好和正常运行。

七、其他出入口或附属建筑物如需接驳排水，须另行申报。

附件：首层排水总平面图 1 份(盖发证单位公章)

广州市白云区水务局  
2019 年 7 月 2 日

受理号：201905160410 受理科室：广州市白云区水务  
设施维护管理所

经办人：梁景泉 联系电话：86390205

注：本文书一式三份，一份交申请人，一份交区执法监察大队，一份存档。

## 排水接驳核准意见书

穗云水排接意见(2019)0680号

广州宏胜房地产开发有限公司:

我局已受理你公司关于广州宏胜房地产开发有限公司(星汇云城(红云项目)住宅楼9#、25#-30#排水工程)工程接驳公共排水设施的申请,审查意见及具体要求如下:

一、同意广州宏胜房地产开发有限公司(星汇云城(红云项目)住宅楼9#、25#-30#排水工程)工程接驳市政管网申请,按照接驳设计图(见附件)具体接驳位置实施接驳,污水收集后设置1个污水排放口水( $X=44061.09$ ,  $Y=37914.09$ ),接广州大道北路现状DN500污水管。雨水收集后设计1个雨水排放口( $X=45088.550$ ,  $Y=38034.984$ )接入同宝路蟾蜍石渠箱现状5\*2.8米雨污合流渠箱。你公司必须委托具备相关资质的施工单位并严格按核准的接驳方案图实施接驳,已同意的出户排水管径不得随意变更,如需改变,需重新申请。

二、排入公共排水管网的污水水质必须符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)等标准和规定。因出水不达标而造成公共管网堵塞或损害市政设施的,按《城镇排水与污水处理条例》、《城镇污水排入排水管网许可管理办法》、《广州市水务管理条例》、《广州市排水管理办法》相关条款处理。

三、接驳施工需按有关规定到建设行政主管部门办理施

工许可，涉及道路开挖的，需到交通行政主管部门办理道路开挖（或占用）、或城管行政管理部门办理人行道开挖（或占用）等行政许可手续；工程接驳施工完成后，提请我局验收。

四、排水设施使用前需申请核发排水许可证。

五、自本意见书核发之日起一年内，你公司必须向我局书面申请接驳施工工程验收，如在期限内没有提出验收申请或验收不合格，本意见书自行失效。

六、根据《广州市排水管理办法》关于“排水设施的维修养护责任划分以接驳井为界”的规定：你公司必须做好接驳井上游排水设施的维修养护工作，保障排水设施完好和正常运行。

七、其他出入口或附属建筑物如需接驳排水，须另行申报。

附件：首层排水总平面图 1 份(盖发证单位公章)

广州市白云区水务局

2019 年 8 月 23 日

受理号：201907300680 受理科室：广州市白云区水务设施维护管理所

经办人：梁景泉 联系电话：86390205

注：本文书一式三份，一份交申请人，一份交区执法监察大队，一份存档。



## 排水接驳核准意见书

穗云水排接意见(2020)0424号

广州宏胜房地产开发有限公司：

我局已受理你公司关于广州宏胜房地产开发有限公司(星汇云城(红云项目)住宅楼10、11、12栋排水工程)工程接驳公共排水设施的申请，审查意见及具体要求如下：

一、同意广州宏胜房地产开发有限公司(星汇云城(红云项目)住宅楼10、11、12栋排水工程)工程接驳市政管网申请，按照接驳设计图(见附件)具体接驳位置实施接驳，污水收集后设置1个污水排放口水( $X=44061.09$ ,  $Y=37914.09$ )，接广州大道北路现状DN500污水管。雨水收集后设置1个雨水排放口水( $X=45088.550$ ,  $Y=38034.984$ )，接入同宝路现状5\*2.8米雨污合流渠箱。你公司必须委托具备相关资质的施工单位并严格按核准的接驳方案图实施接驳，已同意的出户排水管径不得随意变更，如需改变，需重新申请。

二、排入公共排水管网的污水水质必须符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)等标准和规定。因出水不达标而造成公共管网堵塞或损害市政设施的，按《城镇排水与污水处理条例》，《城镇污水排入排水管网许可管理办法》，《广州市水务管理条例》，《广州市排水管理办法》相关条款处理。

三、接驳施工需按有关规定到建设行政主管部门办理施

工许可，涉及道路开挖的，需到交通行政主管部门办理道路开挖（或占用）、或城管行政管理部门办理人行道开挖（或占用）等行政许可手续；工程接驳施工完成后，提请我局验收。

四、排水设施使用前需申请核发排水许可证。

五、自本意见书核发之日起一年内，你公司必须向我局书面申请接驳施工工程验收，如在期限内没有提出验收申请或验收不合格，本意见书自行失效。

六、根据《广州市排水管理办法》关于“排水设施的维修养护责任划分以接驳井为界”的规定：你公司必须做好接驳井上游排水设施的维修养护工作，保障排水设施完好和正常运行。

七、其他出入口或附属建筑物如需接驳排水，须另行申报。

附件：首层排水总平面图 1 份(盖发证单位公章)

广州市白云区水务局

2020 年 5 月 15 日

受理号：202005090424 受理科室：广州市白云区水务设施维护管理所

经办人：施嘉茵 联系电话：86390205

注：本文书一式三份，一份交申请人，一份交区执法监察大队，一份存档。

附件8、项目水土保持相关工程质量验收资料

室外排水管网排水管道安装 分项工程质量验收记录

GD-C5-721 0 0 1

单位(子单位)工程名称		亚运云城(亚运城)国际内市政道路排水工程			
分部/子分部(或系统/子系统)		室外排水	分项工程名称	排水	
施工单位		广州市海珠市政建设工程有限公司	项目负责人	钟耀辉	项目技术负责人 方明
分包单位		/	项目负责人	/	项目技术负责人 /
检验批编号	检验批容量	检验批所在的施工部位		施工单位检查评定结果	监理(建设)单位验收结论
GD-C5-71220	5272m	室外雨水管道		自检合格	
GD-C5-71220	1533m	室外污水管道		自检合格	
GD-C5-71220	1736m	室外雨水管道		自检合格	
GD-C5-71220	585m	新同宝路雨水管道		自检合格	
GD-C5-71220	420m	新同宝路污水管道		自检合格	
GD-C5-71220	734m	S1-S7栋雨水管道		自检合格	
GD-C5-71220	672m	S1-S7栋污水管道		自检合格	
GD-C5-71220	548m	S1-S7栋雨水管道		自检合格	
共计验收数: 12	备注: 1. 与本分项检验的全部检验批所对应的下列文件资料均为真实、准确、齐全、有效, 符合要求: <input checked="" type="checkbox"/> 产品进场见证检验(复检)检测报告; <input type="checkbox"/> 现场试件(系统实体)检测报告; <input checked="" type="checkbox"/> 产品质量证明文件; <input checked="" type="checkbox"/> 施工过程的自检、调试等施工记录; <input type="checkbox"/> 隐蔽工程验收记录; <input checked="" type="checkbox"/> 检验批质量验收记录; <input type="checkbox"/> 与质量控制相关的其他管理(技术)文件、资料(注明):				
施工单位检查评定合格结果	符合设计及规范要求 项目专业技术负责人签名: 方明      年 月 日				
监理(建设)单位验收结论	验收合格 项目专业监理工程师(建设单位项目专业负责人)签名: 方明      年 月 日				



## 绿化工程 分项工程质量验收记录

GD-C5-721

单位(子单位)工程名称		星汇云城三期园建绿化工程——1-30栋绿化工程			
分部(子分部) (或系统/子系统)	绿化种植	分项工程量	27000m <sup>2</sup>		
施工单位	广东珠江生态环境工程有限公司	项目负责人	李炳初	项目技术负责人	谢志宏
分包单位	/	项目负责人	/	项目技术负责人	/
检验批编号	检验批容量	检验批所在的施工部位	施工单位检查 评定结果	监理(建设) 单位验收结论	
市政验·绿-10	7414m <sup>2</sup>	1-8栋绿化	合格		
市政验·绿-10	9653m <sup>2</sup>	9、27-30栋绿化	合格		
市政验·绿-10	19650m <sup>2</sup>	10-26栋绿化	合格		
市政验·绿-10	8039m <sup>2</sup>	商业区(S1-S7)	合格		
市政验·绿-10	2869m <sup>2</sup>	小学幼儿园	合格		
共计检验批 数:	备注: 1. 与本分项包括的全部检验批所对应相关的下列文件资料均为真实、准确、齐全、有效、符合要 (1) 进场产品见证检验(复验)检测报告      (2) 现场试件(系统实体)检测报告 (3) 进场产品质量证明文件                  (4) 施工过程的自检、调试等施工记录 (5) 隐蔽工程验收记录                      (6) 进场检验批质量验收记录 (7) 与质量控制相关的其他管理(技术)文件、资料(注明):				
施工单位 检查评定综合 结果	符合设计验收范围 项目专业技术人员签名:  年 月 日				
监理(建设) 单位验收综合 结论	项目专业监理工程师(建设单位项目专业负责人)签名:  年 月 日				

GD-C5-721

附件9、项目水土保持相关照片



住宅楼现状



商业楼现状



幼儿园现状



小学现状



住宅区域绿化现状1



住宅区域绿化现状2



代征绿地绿化现状



幼儿园绿化现状



道路广场现状1



道路广场现状2



区内道路现状



南侧代征道路现状

## 8.2 附图

附图1、项目地理位置图

附图2、项目总平面竣工图

附图3、项目绿化总平面竣工图

附图4、项目排水总平面竣工图

附图5、项目水土流失防治责任范围及监测点布设图

附图1、项目地理位置图

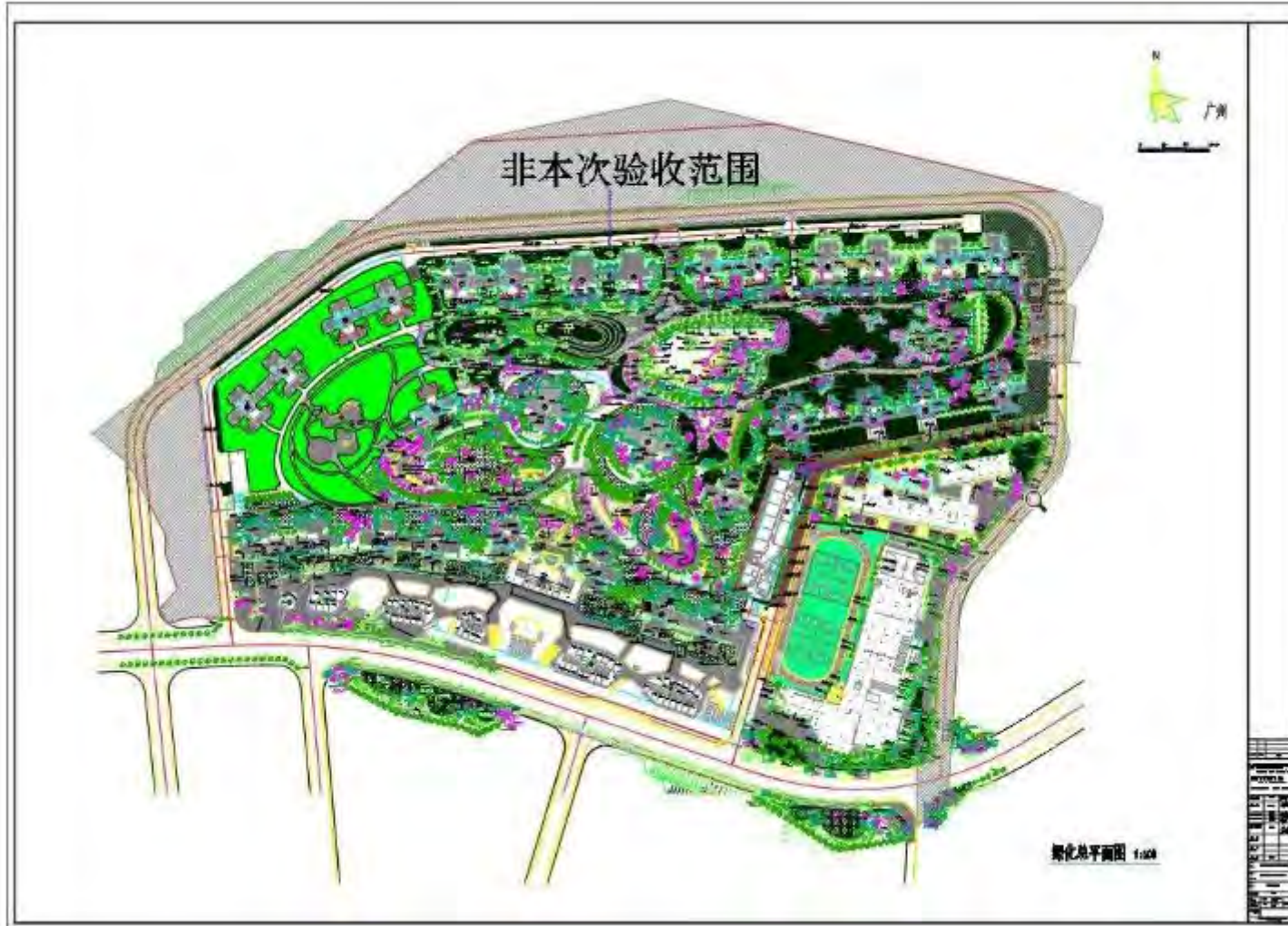




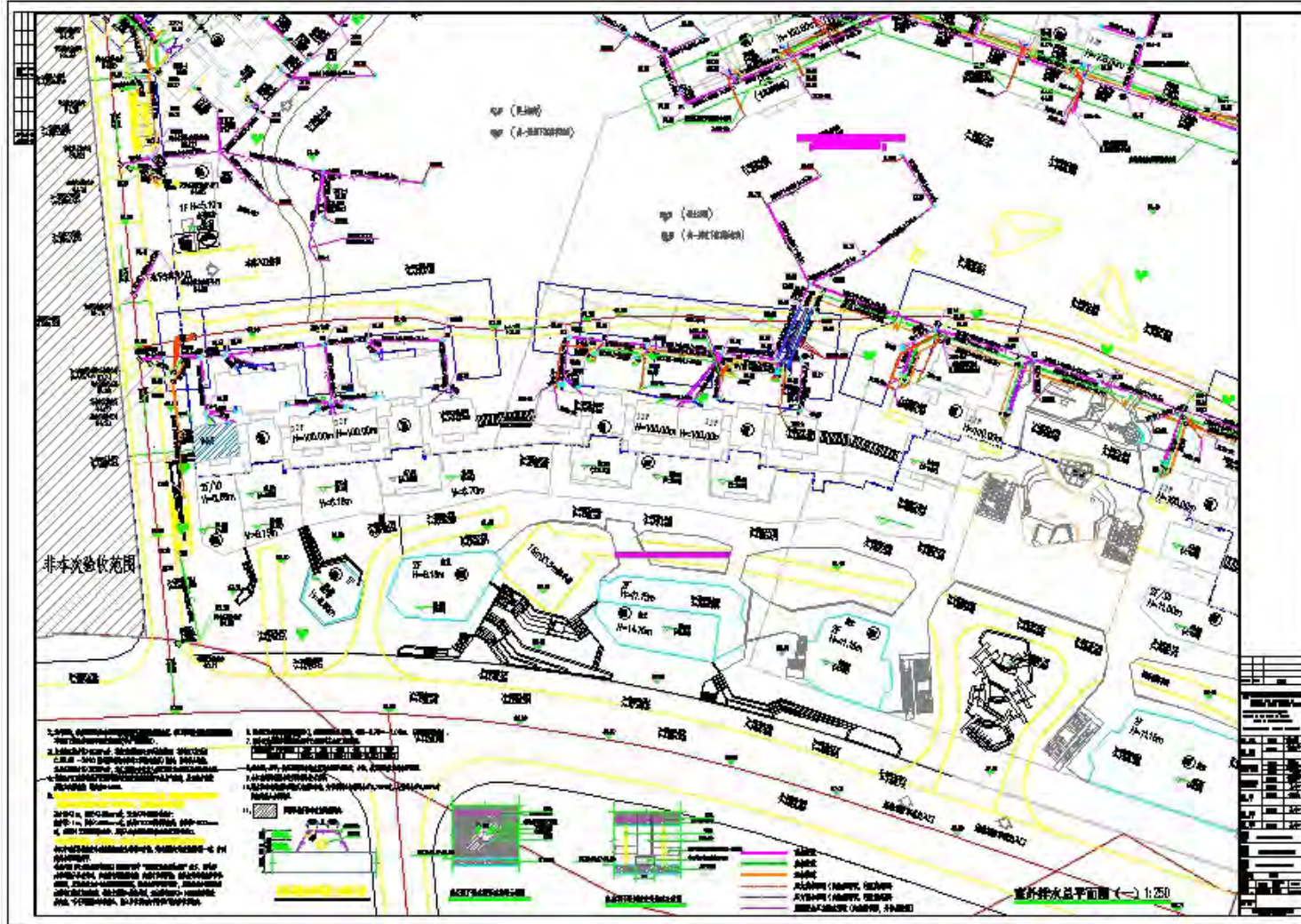
附图2、项目总平面竣工图

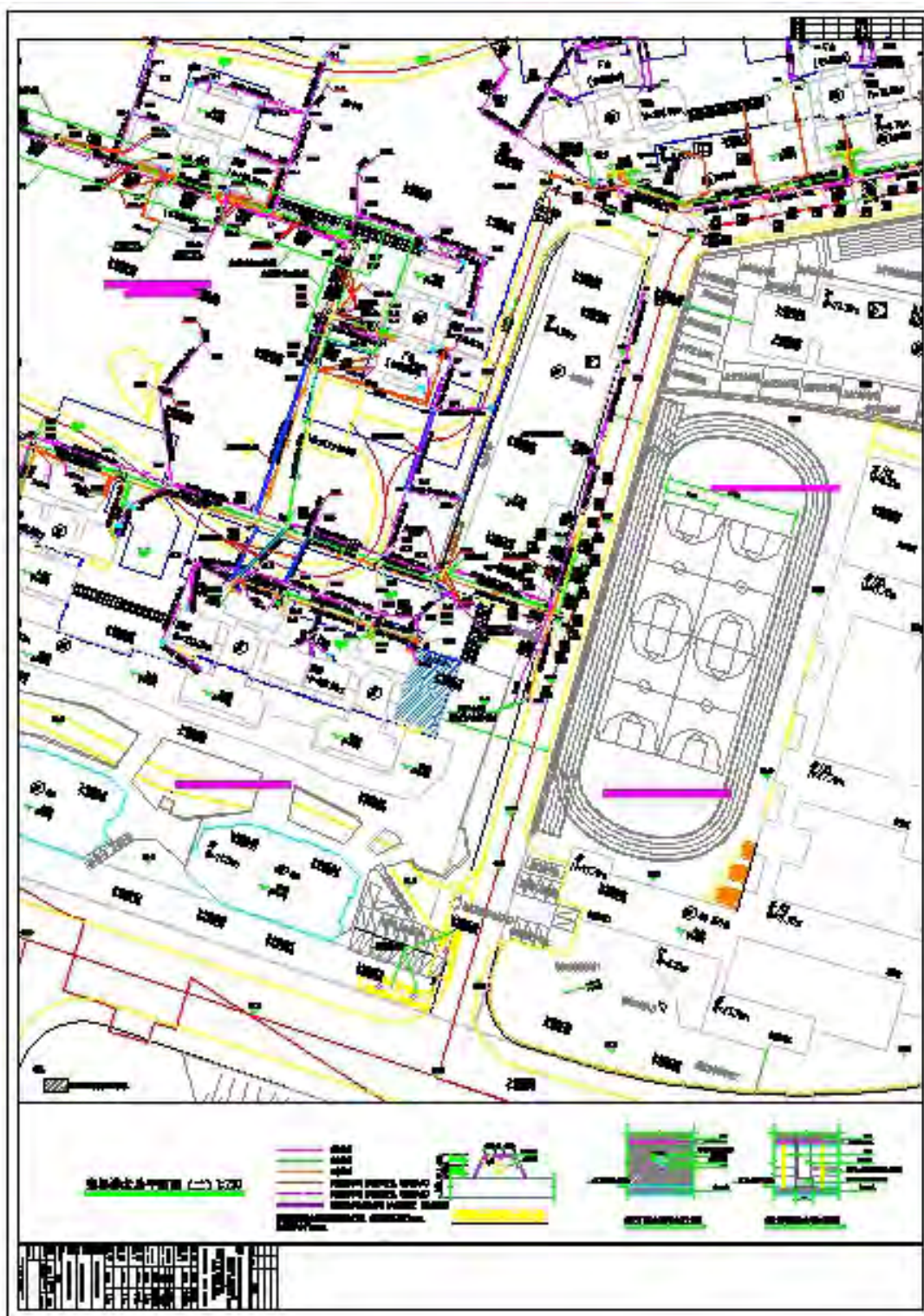


附图3、绿化总平面竣工图

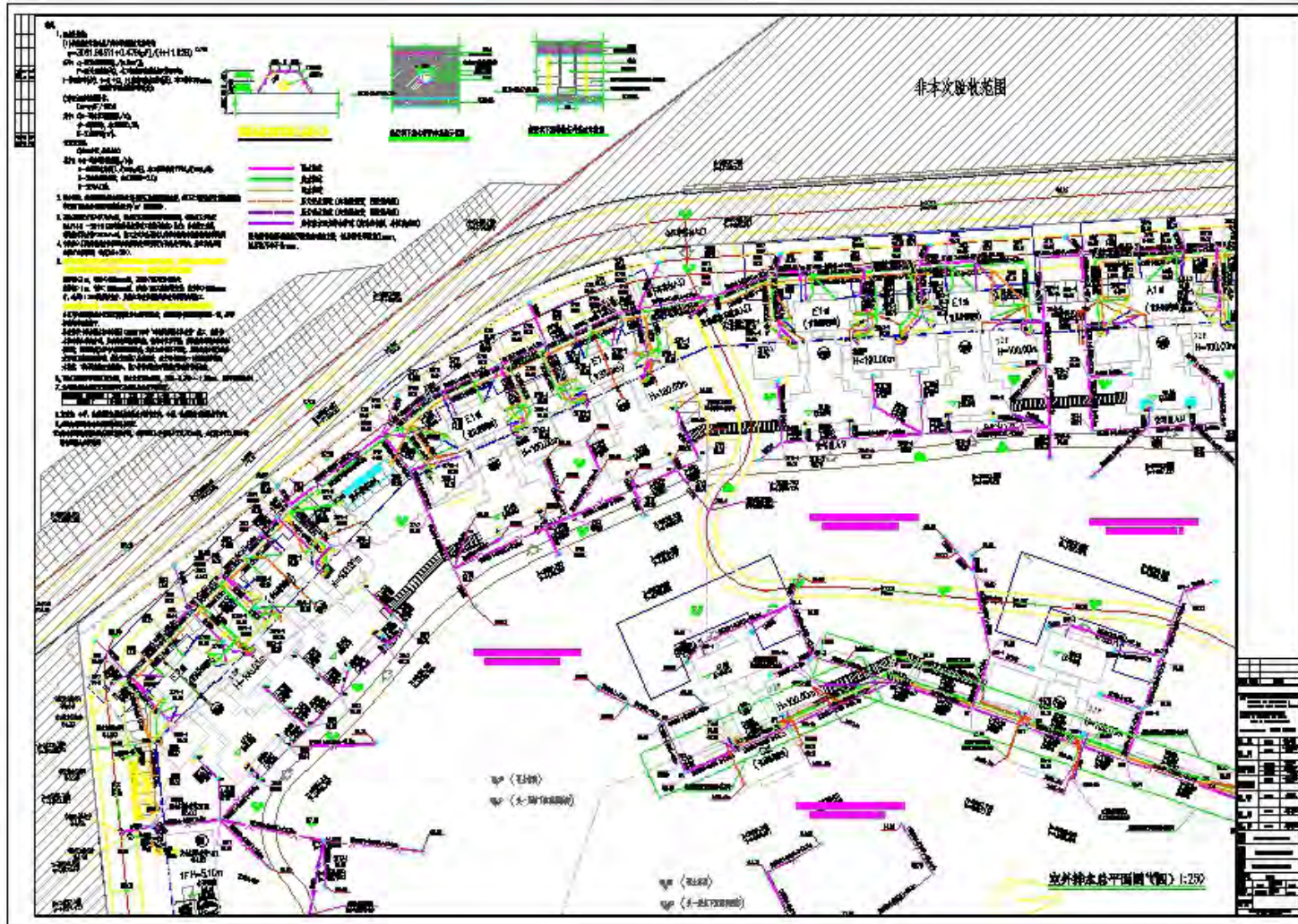


附图4、项目排水总平面竣工图









附图5、项目水土流失防治责任范围及监测点布设图

