

客天下东城森林湖 A25 地块项目

水土保持设施验收报告

建设单位：广东客天下旅游产业园有限公司

编制单位：广东新金穗环保有限公司

二〇二〇年六月



营业执照

统一社会信用代码 91441403MA51FU7M54

名称	广东新金穗环保有限公司
类型	有限责任公司(自然人独资)
住所	梅州市梅县区大新城第一期一区盘古花园1座A8栋30号复式店
法定代表人	刘艳芳
注册资本	人民币壹仟万元
成立日期	2018年03月28日
营业期限	长期
经营范围	节能环保技术开发、设计、环保技术咨询服务；建设项目竣工环境保护验收和生态调查咨询服务；环境工程治理；环境规划咨询、环保节能技术咨询、水土保持技术咨询服务；水资源管理服务；环境保护专用设备设计；工程项目规划设计；立项咨询、专业编制项目投资及立项相关文书。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）



登记机关

2018年3月28日



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	7
2 水土保持方案和设计情况	13
2.1 主体工程设计情况	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 取（弃）土场	15
3.3 水土保持措施总体布局	15
3.4 水土保持设施完成情况	16
3.5 水土保持投资完成情况	20
3.6 本工程完成投资水保方案投资对比分析	21
4 水土保持工程质量	23
4.1 质量管理体系	23
4.2 各防治区水土保持工程质量评价	24
4.3 弃渣场稳定性评估	31
4.4 总体质量评价	31
5 工程初期运行及水土保持效果	32
5.1 初期运行情况	32
5.2 水土保持效果	32
6 水土保持管理	36
6.1 组织领导	36
6.2 规章制度	36
6.3 建设管理	37
6.4 监测、监理	38
6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况	41
6.6 水土保持补偿费缴纳情况	42
6.7 水土保持设施管理维护	42
7 结论	43
7.1 结论	43

7.2 遗留问题安排	43
7.3 重要水土保持单位工程自验核查照片	44
8 附件及附图.....	45
8.1 附件	45
8.2 附图	45

前言

客天下东城森林湖 A25 地块项目位于梅江区三角镇梅州客天下旅游产业园内（地理坐标：北纬 $24^{\circ}15'59''$ ，东经 $116^{\circ}09'22''$ ），在城市中心区域的东南方向。基地北临广梅汕铁路和 S333 省道，西往市中心区域，东往其他省市；基地与市区交通联系便利，距离市中心 5km，与机场与火车站距离分别为 5km 和 3km，仅几分钟车程。

梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城），占地面积 58.80hm^2 ，主要规划有低层住宅、多层叠院、高层洋房，配套有商业、幼儿园、广场、文化活动中心、酒吧、银行等学习和生活配套设施，总建筑面积约 85.5万 m^2 。本次水土保持设施验收报告编写范围为梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城），客天下东城森林湖 A25 地块项目。

客天下东城森林湖 A25 地块项目总用地面积 4.3hm^2 ，总建筑面积（含地下室及架空层）约 35902.44m^2 ，包括计入容积率建筑面积为 28156.35m^2 ，不计算容积率面积为 7746.09m^2 。本项目入住户数 136 户，约入住 435 人，机动车位数共 302 个。绿地率达 53.56%，容积率达 0.65。

本项目用地面积 4.3hm^2 ，建设用地面积为 4.3hm^2 ，全部为永久占地，占地类型有林地和水域。

项目建设内容主要包括 7 幢多层电梯房（1~8F）以及地下室和公共服务配套设施等建筑组成。配套建设给排水、电气、绿化、室外道路等公用工程。

本项目总挖方 4.06万 m^3 ，总填方 4.06万 m^3 ，无外借方，无外弃方。

本项目总投资 2.12 亿元，其中土建投资 1.47 亿元。工程于 2015 年 3

月开工，于 2020 年 4 月完工，总工期 62 个月。

建设单位分别于 2013 年 4 月 18 日取得了《广东省企业投资项目备案证》，备案编号：131400813910048。

2014 年 7 月，建设单位委托梅州市水利水电勘测设计院进行梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书编制工作，并于 2014 年 12 月编制完成了《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书（报批稿）》；2015 年 1 月 8 日梅州市水务局以《关于梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案的批复》（梅市水保〔2015〕2 号）批复了该水土保持方案。

为了及时掌握工程建设引起的水土流失变化动态，确保水土保持方案得到有效落实，使新增水土流失得到有效控制，减轻因工程建设对周边环境造成的不利影响，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》及《生产建设项目水土保持监测规程(试行)》等相关要求，2017 年 12 月，建设单位委托广东新金穗环保有限公司（以下简称“我公司”）对梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）进行了水土保持监测，客天下东城森林湖 A25 地块项目属于梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）一部分，已在水土保持监测范围内。

接受委托后，我公司立刻组织相关水土保持监测技术人员组成监测工作小组，依据《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书（报批稿）》，结合工程建设的实际情况，认真开展水土保持监测工作。通过现场实地监测，掌握建设项目水土流失状况和

防治效果，提出水土流失防治建议，协助建设单位加强水土保持施工管理。

本工程的水土保持监理工作纳入主体监理工作一并开展，监理单位为梅州市正明建设监理有限公司。

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）等相关要求和规定，广东客天下旅游产业园有限公司委托了广东新金穗环保有限公司对项目区现场实地勘察、调查和分析，并于2020年6月编制完成了《客天下东城森林湖 A25 地块项目水土保持设施验收报告》后，组织协同水土保持设施验收报告编制单位、监理等单位形成了水土保持设施验收组，对项目区内的水土保持设施进行了验收。

工程完工后，项目建设区内扰动土地整治率为99.5%，水土流失总治理度为100%，土壤流失控制比1.0，拦渣率为97%，林草植被恢复率100%，林草覆盖率53.56%。各项防治指标全部达到了批复的水土保持方案所确定的防治目标值。

经查阅资料和现场验收得出：本工程水土保持措施布局基本合理，水土保持设施工程质量合格。目前试运行期未发现重大质量缺陷，运行情况良好，达到了水土保持方案的防治目标，整体上已具备较强的水土保持功能，满足水土保持设施验收要求。

在本报告编制过程中，得到施工、监测、监理和相关单位及人员的大力支持与协助，在此表示衷心的感谢！

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

客天下东城森林湖 A25 地块项目位于梅江区三角镇梅州客天下旅游产业园内（地理坐标：北纬 24°15'59"，东经 116°09'22"），在城市中心区域的东南方向。基地北临广梅汕铁路和 S333 省道，西往市中心区域，东往其他省市；基地与市区交通联系便利，距离市中心 5km，与机场与火车站距离分别为 5km 和 3km，仅几分钟车程。

1.1.2 主要技术指标

客天下东城森林湖 A25 地块项目总用地面积 4.3hm²，总建筑面积(含地下室及架空层)约 35902.44m²，包括计入容积率建筑面积为 28156.35m²，不计算容积率面积为 7746.09m²。本项目入住户数 136 户，约入住 435 人，机动车位数共 302 个。绿地率达 53.56%，容积率达 0.65。

1.1.3 项目投资

工程总投资 2.12 亿元，其中土建投资 1.47 亿元（未决算）。建设资金由广东客天下旅游产业园有限公司自筹。

1.1.4 项目组成

项目建设内容主要包括 7 幢多层电梯房（1~8F）以及地下室和公共服务配套设施等建筑组成。配套建设给排水、电气、绿化、室外道路等公用工程。

1.1.5 施工组织及工期

（1）施工交通

本工程用地周边现状交通条件良好，施工交通运输可利用周边现状市政道路，道路完全满足施工交通运输要求。

（2）施工建筑材料

根据调查了解相关情况，本工程建设所需的沙、石等建筑材料均向外就近采购，相应的水土流失防治责任由材料供应商承担，但建设单位有责任要求施工单位向合法开采、销售资质的供应商采购。项目建设所需其他的水泥、钢材等建筑材料从市区购买或直接到合法厂家采购。

（3）施工水电接引

本工程周边已有完善的给水供电设施，本工程北侧现有市政给水管，属市政环状管网。外围供水供电管线的引接由当地市政及供电部门负责。

（4）施工场地

施工临建场地主要布置砼拌和系统、临时仓库、临时生活房屋等。

（5）排水方案

施工期废水来源主要为基坑废水、车辆及设备冲洗水、项目区雨水。

施工期排水由南向北排导，经逐级沉淀后，排入北侧市政雨水管网。

基坑排水系统：坑顶、坑底设置砖砌排水沟，排水沟在坑底的拐角处或每隔 30~40m 设一个集水井，集水井汇集坑壁、坑底岩土层渗进基坑里面的地下水和降入基坑内的雨水，并及时抽送到坑顶的沉沙池，经沉淀后排入市政下水管内。

场地内排水系统：场地内雨水通过布设在区内的砖砌排水沟顺接至基坑顶部排水沟，经沉沙池沉淀后排入市政雨水管网。

（6）建设工期

工程于 2015 年 3 月开工，于 2020 年 4 月完工，总工期 62 个月。

1.1.6 土石方情况

工程建设过程中，项目总挖方 4.06 万 m^3 ，总填方 4.06 万 m^3 ，无外借方，无外弃方。

1.1.7 工程占地

根据批复的《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书（报批稿）》，梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）客天下东城森林湖 A25 地块项目占地面积 4.30 hm^2 ，均为永久占地，占地类型有林地和水域。占地情况详见表 1-1。

表 1-1 工程占地情况表单位： hm^2

项目组成	占地类型			占地性质
	林地	水域	小计	
建设区	3.41	0.89	4.30	永久占地
合计	3.41	0.89	4.30	

根据现场实地监测，并结合主体设计和监理资料，工程实际占地面积为 4.30 hm^2 ，均为永久占地。

工程实际占地情况见表 1-2。

表 1-2 工程实际占地情况表单位： hm^2

项目组成	占地类型			占地性质
	林地	水域	小计	
建设区	3.41	0.89	4.30	永久占地
合计	3.41	0.89	4.30	

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

项目建设区原地貌为荒草地，无其他单位和个人权属建筑物，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

(1) 地形地貌

梅州市梅江区内地形复杂，境内山峦起伏，形成外高内低，地势朝梅江河倾斜，地貌以丘陵为主，高丘占总土地面积的 77%，平原低丘面积占 23%。耕地分布在梅江两岸和山谷之间。土壤类型为红壤、赤红壤。区内植被较好，林草覆盖率在 60%左右。

本项目场地位于梅江河“凹”状之南岸河湾部位，周围为原始山体路。本场区原始地貌单元梅江冲积地带，整体上呈不规则的多边形。

(2) 地质条件

项目区地处梅州市梅江区，工程区域内主要受三条东北向和东西向的深断裂带及西北向的断裂控制，岩层在构造运动中受力形成蕉岭复背斜，轴向呈南北向。其中莲花山深断裂带、饶平-大埔大断裂是对本工程构造稳定性影响最大的区域性断裂构造。

该场区地形地貌特征：属低山丘陵地貌单元的组成部份，场区地形起伏较大，交通条件较好。根据钻探揭露该场区内土（岩）层性质和分布情况看上部为第四系覆盖层中的素填土、粉质粘土层，下部为白垩系紫红色砂岩的强风化~中风化层，各层分层较清晰，现自上而下分述如下：

1)、素填土(Qml)：层序号①，大部份地段有分布，厚度 0.30~21.50 米，平均厚度为 12.54 米，层面最高处标高为 130.44 米，层面最低处标高为 110.51 米，呈黄色~灰黄色，主要成分为人工填的粉质粘土、粉土等，含少量中粗砂，稍湿，松散。

2)、粉质粘土(Qal):层序号②,局部分布,厚度0.70~10.80米,平均厚度为3.27米,层面最高处标高为129.90米,层面最低处标高为96.03米,灰黄色~黄色,主要成份为粘粒和粉粒,含较多粉砂、细砂,稍湿,可塑。

3)、全风化砂岩(AnD):层序号③,大部份地段有分布,各孔均见揭露,厚度1.10~21.40米,平均厚度5.19米,层面最高处标高为130.83米,层面最低处标高为95.03米,灰黄色~浅灰色,已风化成土状或半岩半土状,岩芯呈土柱状或砂土状,结构基本破坏,强度很低,手可碾碎。

4)、强风化砂岩(AnD):层序号④,全场地分布,各孔均见揭露,钻孔深度内揭露的厚度1.00~21.00米,平均厚度6.98米,层面最高处标高为127.22米,层面最低处标高为90.93米,灰黄色~青灰色,层状结构,粗粒状构造,裂隙很发育,岩芯多呈砾石状、碎块状,少量为块状,岩石强度较低。

5)、中风化砂岩(AnD):层序号⑤,全场地分布,各孔均见揭露,钻孔深度内揭露的厚度1.80~26.40米之间,平均厚度12.79米,层面最高处标高为119.03米,层面最低处标高为83.83米,呈黄褐色~青灰色,层状结构,粗粒状构造,矿物成份为长石、石英、白云母及岩屑物质,呈浅变质,局部段长石绿泥石化严重,裂隙较发育,岩芯多呈块状,少量为短柱状、柱状,岩石强度较高,部份段夹强风化岩夹层。

据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)附录C资料,该场区地震动峰值加速度为0.10g,相对应的抗震设防烈度为7度。建筑物按《建筑工程抗震设防分类标准》(GB50223-2008),可划分为标准设防

类，建筑物可按本地区抗震设防烈度的要求确定其地震作用和抗震措施，抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 0.10g，设计地震分组为第一组，（II 类场地）反应谱特征周期为 0.35s，无可液化砂土层。

（3）气候特征

梅州市梅江区属亚热带季风气候，受东南亚季风影响明显，且处于低纬度地区，太阳辐射强，日照天数多，平均气温高，夏季盛吹东南风，冬季为北风和偏北风。四季主要特点：春季阴雨天气较多；夏季高温湿热，水汽含量大，常带来大雨、暴雨；秋季常有热雷雨、台风雨；冬季寒冷，雨量稀少，霜冻期很短。

根据梅州市气象局统计资料，梅江区多年平均气温约为 21.2℃，最高气温为 39.50℃(1971 年 7 月梅县附城)，最低气温为 -7.3℃(1955 年 12 月梅城)，多年平均有霜日数为 5~13 天，无霜日数在 350 天以上。

据梅州市水文分局统计资料：梅江区多年平均降雨量 1537.0mm，最大年降雨量为 2410.5mm（2016 年），最小年降雨量为 904.5mm（1991 年），最大 24 小时降雨量为 180.6mm（1961 年）。

年平均相对湿度 77%。冬季偏北风、夏季偏南风，全年主导风向为偏东风和东南风。

（4）河流水文

梅江区位于梅江中下游、韩江中上游，属梅江水系。项目区处于梅江河畔，距梅江仅 30m。梅江河发源于紫金县与陆河交界的乌突山七星崇，旧时曾名恶溪、鳄溪、梅溪。梅江从紫金流入五华后，经兴宁、梅县流入梅江区，在梅江城区呈倒“U”形穿城而过，继而进入大埔县境，在

三河坝与源自福建的汀江、梅潭河一同汇集为广东省第二大河流——韩江。梅江河全长 307 km（梅州境内长 271 km），流域面积 13329km²（梅州境内 10888km²）；1986 年 7 月 14 日凌晨 2 时，梅江河城区段最高洪峰水位达 79.37m，超越警戒水位 3.37m。

（5）土壤植被

项目区土壤类型以赤红壤为主，小部分地区为河流冲积土、水稻土等。

本地区地带性植被为亚热带常绿阔叶林。区域植物主要有芒草、布惊、硬骨草、野菊花和其它杂草。本项目征地范围内，原有植被主要为林地。

1.2.2 水土流失及水土保持情况

①区域水土流失现状

项目位于梅州市梅江区，根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，本工程所涉及区域均属于以水力侵蚀为主的南方红壤丘陵区，其土壤容许流失量为 500t/km²·a。

根据《广东省第四次水土流失遥感普查成果报告》（广东省水利厅、珠江水利委员会珠江水利科学研究院 2013 年 8 月）。梅州市总侵蚀面积为 2477.62km²，其中，自然侵蚀面积 1973.65 km²，人为侵蚀面积 503.97 km²。

自然侵蚀中，轻度侵蚀面积最大，为 1255.97km²，占自然侵蚀总面积的 63.64%；中度侵蚀次之，占自然侵蚀总面积的 11.61%，剧烈、强烈、极强烈的面积依次递减，分别占自然侵蚀总面积的 11.12%、8.19%、5.44%。

人为侵蚀中，坡耕地侵蚀面积较大，为 260.29 km²，生产建设用地和火烧迹地面积分别为 85.17km²和 158.50km²。坡耕地侵蚀中，面积最大的侵蚀强度为中度侵蚀，面积为 94.72km²，占坡耕地总面积的 36.39%；其次为强烈侵蚀，面积为 92.89km²，占 35.69%；轻度侵蚀面积为 42.44 km²，占坡耕地总侵蚀面积的 16.30%；极强烈侵蚀面积为 28.03 km²，占坡耕地总侵蚀面积的 10.77%；剧烈侵蚀面积为 2.20km²，占坡耕地总侵蚀面积的 0.85%。梅州市各县土壤侵蚀面积统计详见表 1-3。

表 1-3 梅州市各县侵蚀面积统计表 单位: km²

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	
丰顺县	142.32	11.37	8.71	116.51	136.59	278.91
兴宁市	440.58	25.76	28.64	30.27	84.67	525.25
大埔县	163.80	4.16	12.97	27.56	44.69	208.49
五华县	737.48	10.36	96.70	32.85	139.91	877.39
平远县	144.59	11.65	3.89	21.52	37.06	181.65
梅县	277.42	13.91	6.15	24.38	44.44	321.86
梅江区	22.71	3.48	0.00	5.57	9.04	31.75
蕉岭县	44.75	4.48	1.45	1.64	7.57	52.32
合计	1973.65	85.17	158.50	260.29	503.97	2477.62

从表 4-1 可知，梅州市各县(市、区)中，侵蚀面积最大的为五华县，面积为 877.39km²，其次为兴宁市，侵蚀面积为 525.25km²，以下依次为梅县、丰顺县、大埔县和平远县，分别为 321.86km²，278.91km²和 181.65km²，蕉岭县和平远县内的土壤侵蚀面积较小，面积仅为 52.32 km²和 31.75 km²。

(2) 项目场地水土流失现状

根据对本工程现场踏勘，场内现状建构筑物已完工，道路广场已硬化，基本无裸露地面，侵蚀类型以水力侵蚀为主，侵蚀强度属微度。

(3) 项目场地水土保持现状

本工程现状已完建，根据现场踏勘及查阅监理、监测等相关资料，本工程施工期切实按照批复的水土保持方案布设了相应的水土保持措施，有效控制了施工期产生的水土流失量，减少了工程施工对周边环境和自身施工进度的影响。现状场内建构筑物已完工，道路广场已硬化，绿化区植被覆盖度较高，植被生长良好，成活率较高，土壤侵蚀模数控制在容许值以内。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计情况

2014 年 11 月，梅县建筑设计院有限公司编制完成了《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）建筑方案设计》。

2.2 水土保持方案

2014 年 7 月，建设单位委托梅州市水利水电勘测设计院进行梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书编制工作，并于 2014 年 12 月编制完成了《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书（报批稿）》；2015 年 1 月 8 日梅州市水务局以《关于梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案的批复》（梅市水保〔2015〕2 号）批复了该水土保持方案。

2.3 水土保持方案变更

梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）A25 地块建设期水土保持方案无重大变更事件。

2.4 水土保持后续设计

本项目的设计单位为梅县建筑设计院有限公司，主体工程及水土保持工程的初步设计及施工图均由该公司设计。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 批复方案的防治责任范围

根据《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书（报批稿）》及其批复，水土保持方案中客天下东城森林湖 A25 地块项目的防治责任范围面积为 4.52hm^2 ，其中项目建设区 4.30hm^2 ，直接影响区 0.22hm^2 。

3.1.2 建设期及运行期实际防治责任范围

（1）本工程建设期防治责任范围监测结果

通过现场调查监测，并查阅工程施工图纸、监理报告等相关技术资料，本工程施工期对周边基本未造成影响，无直接影响区。经统计，本工程施工期防治责任范围监测结果为 4.30hm^2 ，其中项目建设区 4.30hm^2 ，直接影响区 0.00hm^2 。未产生直接影响区的原因主要为：

在实际监测过程中，本工程在施工期严格规范在施工围蔽范围内作业，施工围蔽完整且损坏较少，完好密实地将施工现场围蔽，基本未对周边环境产生影响，因此施工期实际的水土流失防治责任范围为项目建设区面积，无直接影响区。

（2）本工程运行期防治责任范围监测结果

通过现场调查监测，并查阅工程施工图纸、监理报告等相关技术资料，本工程运行期防治责任范围监测结果为 4.30hm^2 。

表 3-1 水土流失防治责任范围对照表 单位: hm^2

防治责任范围	方案设计(hm^2)	实际发生(hm^2)	变化情况
项目建设区	4.30	4.30	0
直接影响区	0.22	0	-0.22
合计	4.52	4.30	-0.22

3.2 取(弃)土场

3.2.1 取土场

工程建设过程中,项目总挖方 4.06万 m^3 ,总填方 4.06万 m^3 ,无外借方,无外弃方,不设置取料场。

3.2.2 弃土场

工程建设过程中,项目总挖方 4.06万 m^3 ,总填方 4.06万 m^3 ,无外借方,无外弃方,不设置弃渣场。

3.3 水土保持措施总体布局

3.3.1 水土保持措施体系及总体布局情况

本项目水土保持设施自验组经过现场调查得出,本项目水土保持措施布局有以下特点:

a) 按照“三同时”原则实施防治措施

工程基本能够按照“三同时”原则,水土保持措施与主体工程同步实施,较好的控制了施工过程中水土流失的发生。

b) 因地制宜、合理布设防治措施

防治区的水土保持措施布局较为合理,措施相对全面,根据现场调查,这些措施能够起到较好的水土流失防治作用和生态恢复作用。防治区水土保持措施总体布局如下:

在布置时序上,工程开工初期,布设围弊设施;基础开挖前,完成

道路区的临时砖砌排水沟、临时砖砌沉沙池的布设工作；基础开挖完成后，进行主体施工，在主体施工过程中，建构物以外区域的表土呈裸露状态，为防止雨水直接冲刷裸露表土，减少水土流失，对尚未硬化的裸露道路区域实施彩条布临时苫盖；建构物施工完毕后，布设雨水管网等综合管线，进入道路广场的施工阶段；完成道路广场建设后，进一步平整绿化工程区内的场地标高，同时铺填绿化土，进行景观绿化。

3.3.2 措施体系及总体布局变化

根据对比批复的水土保持方案，实际实施的措施体系及总体布局与方案设计基本未发生较大变化，主要是措施量根据工程建设实际需要略有增减。

3.4 水土保持设施完成情况

3.4.1 水土保持工程措施完成情况

根据批复的《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书（报批稿）》，方案中对客天下东城森林湖 A25 地块项目计列的水土保持工程措施有排水工程、排水沟、沉砂池等。

根据现场监测及主体工程管理总结报告、工程监理资料，工程水土保持措施实施较到位。实际完成的时间为 2019 年 1 月~2020 年 4 月。

根据资料和现场调查，工程实际完成的水土保持工程措施量与已批复的水土保持方案总设计量对比情况见表 3-1。已实施的水土保持工程措施见图 3-1。

表 3-2 工程措施实际完成量汇总表

分区	工程名称	单位	实际完成工程量
基础开挖区	临时土质排水沟	m	430

	沉砂池	座	5
非基础开挖区	排水工程	m	550
	临时土质排水沟	m	110
	沉砂池	座	2
	砖砌排水沟	m	85
	表土剥离、覆表土	m ³	2300

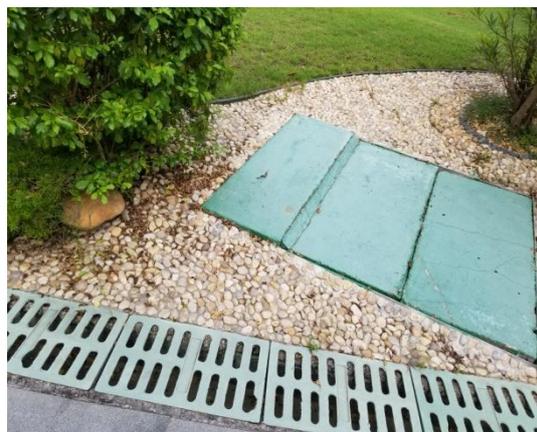
实际施工过程中，本工程按照批复的水土保持方案措施布局布设了相应的水土保持措施，从方案设计和实施的对比情况看，实施过程中完成的表土剥离，排水工程等与方案设计工程量一致，临时土质排水沟和沉砂池实际实施较水保方案设计减少。详见表 3-3。

表 3-3 工程措施完成量与设计情况对比分析表

分区	工程名称	单位	方案设计工程量	实际完成工程量	对比情况	施工时间
基础开挖区	临时土质排水沟	m	520	430	-90	2015年4月 ~2015年12月
	沉砂池	座	8	5	-3	
非基础开挖区	排水工程	m	550	550	0	2019年1月 ~2020年4月
	临时土质排水沟	m	110	110	0	2015年4月 ~2015年12月
	沉砂池	座	2	2	0	
	砖砌排水沟	m	85	85	0	
	表土剥离、覆表土	m ³	2300	2300	0	



雨水篦



排水沟

图 3-1 水土保持工程措施照片

3.4.2 水土保持植物措施完成情况

根据批复的《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书（报批稿）》，方案中对客天下东城森林湖 A25 地块项目计列的植物措施为施工后期的景观绿化。

经实地调查监测，本工程植物措施主要为建筑物旁的宅旁绿地，经统计实际绿化面积为 2.30hm²，经调查，绿化实施时间为 2019 年 9 月~2020 年 4 月。

根据资料和现场调查，本工程实际完成的水土保持植物措施量与已批复的水土保持方案设计总量对比情况见表 3-4。已实施的水土保持植物措施现状见图 3-3。

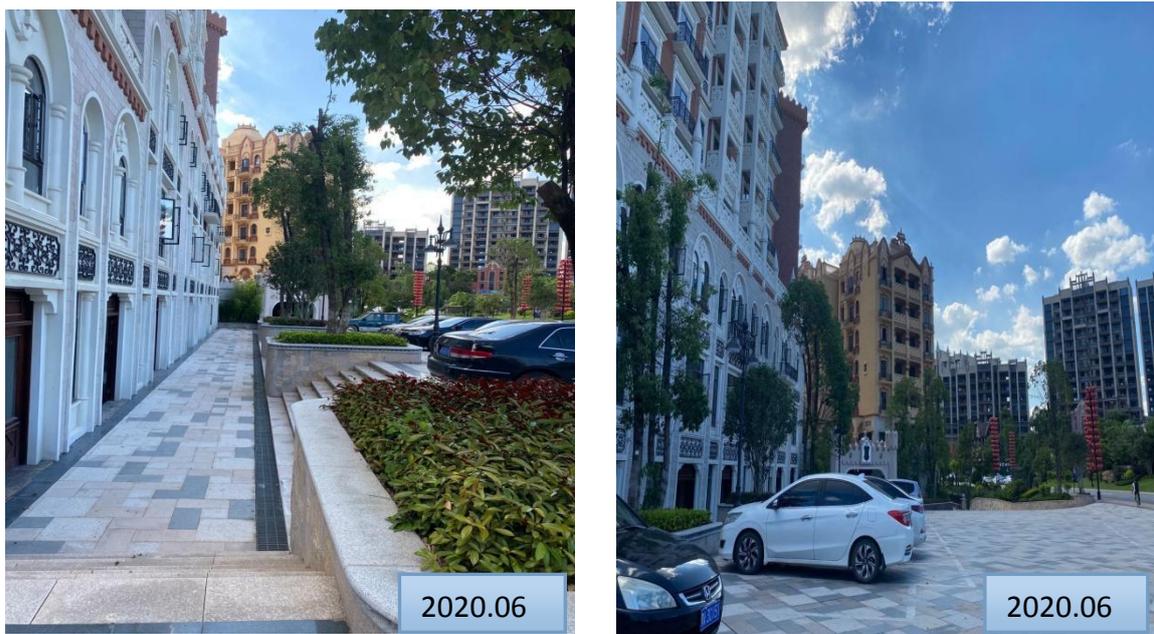
表 3-4 植物措施实际完成量汇总表

分区	工程名称	单位	实际完成工程量
绿地区	景观绿化	hm ²	2.30

实际施工过程中，工程按照批复的水土保持方案措施布局布设了相应的水土保持措施，从方案设计和实施的对比情况看，实施过程中完成的绿化与方案设计总量的 100%，详见表 3-5。

表 3-5 植物措施完成量与设计情况对比分析表

分区	工程名称	单位	方案设计工程量	实际完成工程量	对比情况	施工时间
绿地区	景观绿化	hm ²	2.30	2.30	0	2019 年 9 月~2020 年 4 月



建筑物旁绿化

建筑物旁绿化

图 3-3 水土保持植物措施照片

3.4.3 水土保持临时措施完成情况

本工程现已完建，施工期布设的临时措施通过监测及监理单位提供的调查资料得知，本工程建设过程中采取了相应的临时防护措施，在施工期有效地控制了水土流失的产生，防止了水土流失危害的发生，主要体现在：施工期场内布设临时排水沟、沉沙池、集水井、彩条布覆盖等。施工期临时措施主要工程量见表 3-6。

表 3-6 临时措施实际完成量汇总表

分区	工程名称	单位	实际完成工程量
非基础开挖区	编制土袋拦挡	m	110
	防雨布覆盖	m ²	360

水土保持临时措施实际完成和方案设计的工程量对比情况见表 3-7。

表 3-7 临时措施完成量与设计情况对比分析表

分区	工程名称	单位	方案设计工程量	实际完成工程量	对比情况	施工时间
非基础开挖区	编制土袋拦挡	m	110	110	0	2015年3月 ~2016年12月
	防雨布覆盖	m ²	360	360	0	

通过对比，实施的工程量编制土袋拦挡、防雨布覆盖与方案设计基本一致。总体来说，本项目实施的临时措施基本满足临时防护的要求，有效地控制了水土流失的发生，根据调查和咨询，项目建设过程中没有对周边环境产生水土流失危害。

3.5 水土保持投资完成情况

根据《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书（报批稿）》及其批复，项目水土保持工程总投资 11146.43 万元，其中主体已列水土保持投资 10728.16 万元，本方案新增水土保持投资 418.27 万元。本方案：工程措施 11.33 万元，植物措施 123.25 万元，临时工程 7.76 万元，独立费 243.10 万元，基本预备费 23.13 万元，水土保持补偿费为 9.70 万元。落实到客天下东城森林湖 A25 地块项目上的水土保持总投资 892.51 万元，其中主体已列水土保持投资 843.45 万元，本方案新增水土保持投资 49.06 万元。

通过对结算资料、水土保持工程措施和植物措施的工程量进行核实，本工程水土保持设施实际完成投资 872.76 万元，其中工程措施投资 44.75 万元，植物措施投资 805 万元，临时工程投资 2.31 万元，独立费用投资 16.67 万元，基本预备费 2.33 万元，水土保持补偿费 1.70 万元。详见表 3-8。

表 3-8 本工程水土保持设施投资完成情况表

序号	项目名称	单位	工程量	投资（万元）
一	工程措施			44.75
1	排水工程	m	550	38.45
2	临时土质排水沟	m	540	1.50

序号	项目名称	单位	工程量	投资 (万元)
3	沉砂池	座	7	0.35
4	砖砌排水沟	m	85	0.42
5	表土剥离、覆表土	m ³	2300	4.03
二	植物措施			805
1	景观绿化	hm ²	2.30	805
三	临时措施			2.31
1	编制土袋拦挡	m	110	2.21
2	防雨布覆盖	m ²	360	0.10
五	独立费用			16.67
1	建设单位管理费			0.22
2	工程建设监理费			0.35
3	科研勘测设计费			2.10
4	水土保持监测费			8.0
5	水土保持设施验收报告编制费			6.0
六	预备费			2.33
七	水土保持补偿费			1.70
八	水土保持总投资			872.76

3.6 本工程完成投资水保方案投资对比分析

(1) 工程措施：根据表 3-9，工程完成水土保持工程措施投资 44.75 万元，实际完成水土保持工程措施投资较方案设计水土保持工程措施投资减少了 5.45 万元，因项目实际实施的土质排水沟、沉砂池减少，导致投资减少。

(2) 植物措施：根据表 3-9，工程实际完成水土保持植物措施投资 805 万元，工程实际完成水土保持植物措施投资较方案设计水土保持植物措施投资基本一致。

(3) 临时措施：根据表 3-9，工程完成水土保持临时措施投资 2.31 万元，工程实际完成水土保持临时措施投资较方案设计水土保持临时措施投资基本一致。

(4) 监测措施费用：本项目于 2017 年 12 月开展水土保持监测，未全过程开展水土保持监测，故监测费较方案设计监测费减少。

(4) 独立费用：根据表 3-9，工程实际完成水土保持投资独立费用为 16.67 万元。

(5) 预备费：本工程施工期间，未产生其他水土保持专项费用。本工程完成投资与水土保持方案设计总投资的对比分析详见表 3-9。

表 3-9 本工程水土保持工程完成投资汇总及对比表 单位：万元

序号	工程费用或名称	水保方案设计总投资	工程实际完成投资	对比分析
一	第一部分工程措施	50.20	44.75	-5.45
二	第二部分植物措施	805	805	0
三	第三部分临时措施	2.31	2.31	0
四	独立费用	28.80	16.67	-12.13
五	预备费	4.50	2.33	-2.17
六	水土保持补偿费	1.70	1.70	0
七	水土保持工程总投资	892.51	872.76	-24.75

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 建设单位质量保证体系和管理制度

本工程的建设单位为广东客天下旅游产业园有限公司。

在工程建设过程中，建设单位始终把工程质量放在首要位置，实行全过程的质量控制和监督。在工程建设过程中严格实行项目法人制、招标投标制、建设监理制，实行内部合同管理制度。

4.1.2 设计单位质量保证体系和管理制度

本工程的设计单位为梅县建筑设计院有限公司。

设计单位在整个工程设计中，始终贯彻相关规定和要求，认真分析项目特点，综合考虑成熟技术与新技术的应用，通过技术、路径、投资等几个方面的比较，选出较优方案。设计单位强化公司、室、组三级质量管理机构的职责履行，总工程师负责指导监督质量管理体系的有效运行。

4.1.3 监理单位质量保证体系和管理制度

本工程的监理单位为梅州市正明建设监理有限公司。

为确保工程质量，建设单位与监理单位签订工程合同后，组建项目监理部，任命项目总工程师，进驻工程现场，按《监理过程控制程序》要求开展监理工作。对施工开始前和施工过程中的材料配备、工程情况和质量问题进行现场管理。必要时，可根据各项管理工作的需要，制定较为具体的管理规定或实施细则，经总监审定后报主管副主任批准后，发送施工单位依照执行。

4.1.4 质量监督单位质量保证体系和管理制度

本工程的质量监督单位为梅州市建设工程质量安全监督站。

根据质量监督单位的反应，水土保持工程施工中没有发生过重大质量事故及缺陷。施工中发生的一般工程质量问题及技术缺陷由施工单位和监理人员在现场解决。

4.1.5 施工单位质量保证体系和管理制度

本工程的施工单位为梅州市鸿艺建筑工程有限公司。

施工单位在施工过程中均建立了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量管理；实行工程质量终身负责制，层层落实、签订质量责任书，各自负责其相应的责任，接受建设单位、监理以及监督部门的监督；根据有关房地产建设的质量方针、环境指标、政策、法规、规程、规范和标准，把好质量关。在工程质量管理上，认真抓好工程开工前的施工质量保证和施工过程中的质量管理。

4.2 各防治区水土保持工程质量评价

4.2.1 工程项目划分及结果

(1) 项目划分的一般规定

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。

(2) 项目划分结果

本项目为开发建设类项目，根据质量评定规程，本项目可划分工程措施、植物措施和临时措施 3 个单位工程。

①工程措施单位工程划分为排洪导流设施 1 个分部工程；排洪导流设施分部工程底下分为雨水管网 10 个单元工程，长度每 100m 划分为 1 个单元工程，不足 100m 的计为 1 个单元工程。

②植物措施单位工程划分为点片状植被 1 个分部工程；点片状植被分部工程底下分为栽植乔木、栽植灌木、铺植草皮 3 个单元工程，植物措施按 30~50hm² 作为一个单元工程，不足 30hm² 的可单独作为一个单元工程。

③临时措施单位工程划分为排水和沉沙 2 个分部工程。其中，排水分部工程划分为临时排水沟 6 个单元工程，基坑排水沟 6 个单元工程，排水沟长度每 100m 划分为一个单元工程，不足 100m 的计为 1 个单元工程，以每个集水井作为一个单元工程。沉沙分部工程划分为沉沙池 2 个单元工程，以每个沉沙池作为一个单元工程。

本工程项目划分结果表见表 4-1。

表 4-1 项目划分结果表

单位工程	分部工程	单元工程	单元工程数
工程措施	排洪导流设施	排水工程	10
	沉沙	沉沙池	2
	排水	临时排水沟	19
植物措施	点片状植被	乔灌草	3
临时措施	拦挡	编制土袋拦挡	1
	覆盖	彩条布覆盖	1

4.2.2 工程质量评价

1) 质量管理评定体系

①质量管理的规章制度：工程建设单位质量管理规章制度的建设和

执行情况、质检站的质量监督与检查制度的执行情况。

②监理单位的质量管理制度：监理制度建设和签证、技术档案管理、合同管理、施工安全审查、设计质量控制、施工图审查等。

③施工质量控制：施工单位的质检和质量控制制度的建设、施工质量控制措施、施工现场测试条件、施工记录资料、质量评定的项目划分和验收程序的制定及执行。

2) 工程措施质量评定体系

①工程质量评定：包括质量评定项目划分、单元工程评定表的制定和工程质量评定情况。

②外观质量抽查评估：工程外观质量状况的评估。

3) 植物措施质量评估体系

①工程质量评定：包括水土保持绿化工程质量评定项目划分、单元工程评定表的制定、工程质量评定情况、分部工程和单元工程验收情况。

②质量抽查评估：抽查指标包括成活率、保存率、覆盖度、生长情况等，外观质量如整齐度、造型等。

(1) 工程措施质量评价

1) 分部工程竣工验收资料检查情况

自验组查阅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”、监理工程师验收、建设单位组织分部工程竣工验收等环节。建设单位对水土保持工作比较重视，质量评定所需相关资料保存齐全，资料的管理也比较规范，满足质量评定的要求。

2) 现场调查

现场抽查工作的重点是排水工程等水土保持工程措施，检查其工程外观形状、轮廓尺寸及缺陷等。综合资料查阅和现场检查的结果，评估组认为：本工程建设过程中将水土保持工程措施纳入主体工程施工之中，水土保持建设与主体工程建设同步进行，质量保证体系完善。对进入工程实体的原材料和中间产品、成品进行抽样检查、试验，对不合格材料严禁使用，有效地保证了工程质量。水土保持工程措施从原材料、中间产品至成品质量合格，建筑物结构尺寸规则，外表整齐，质量符合设计和规范的要求，工程措施质量总体合格。水土保持工程措施部分现场调查见表 4-2。

表 4-2 水土保持工程措施部分现场调查表

现场图片	具体位置	调查时间	外观规格	质量情况
	排水沟	2020年 06月	表面规格平整，规格符合标准。	无明显缺陷，质量合格。

3) 质量评定

单元工程质量由施工单位质检部门组织评定，监理单位复核；分部工程质量评定是在施工单位质检部门自评的基础上，由监理单位复核，报质量监督机构审查核定；单位工程质量评定在施工单位自评的基础上

由监理单位复核，报质量监督机构核定。

建设单位根据本项目实际情况对主体工程区实施了室外排水等分部工程，对施工过程中扰动和破坏区域进行了较全面的治理，检查评定结果为单元工程全部合格以上，合格率为 100%，评定结果见表 4-3。

表 4-3 水土保持工程（工程措施部分）质量评定汇总表

分区	单位工程	分部工程	单元工程	质量评定					
				单元	合格	优良	优良	质量	合格率
非基础开挖区	工程措施	排洪导流设施	排水工程	10	10	0	0	合格	100%
			临时排水	20	20	0	0	合格	100%

综上所述，经过现场检查，查阅有关自检成果和完工验收资料，该工程从原材料、中间产品至成品的质量均合格，建筑物结构尺寸规格，外表美观，质量符合设计要求，工程措施质量总体合格。

（2）植物措施质量评价

1) 验收范围和内容

自验组主要核实的范围为项目区的施工扰动、破坏区域，主要内容为：

①对项目的绿化布局、植物品种的选择、栽植密度等进行调查，作为质量评定的内容之一。

②对植物措施实施面积进行核实，以复核植物措施面积的准确性。

③对植物措施覆土情况、整地情况、林草覆盖率进行调查，以复核植物措施质量。

2) 自验方法

对绿化总体布局进行核实，查看是否存在漏项；检查绿化树种、树型是否符合立地条件并符合设计要求；注意检查林木的数量、位置、立

地条件是否合适。具体方法为：

①对照水土保持绿化设计与完成情况介绍材料，现场逐片调查，查看是否与设计相符。

②用卷尺测定树苗的高度、根径，检查是否符合设计的苗龄要求，并检查树根是否完好、树梢是否新鲜，判断其是否成活。

③本工程栽植有乔木，清点总株数。

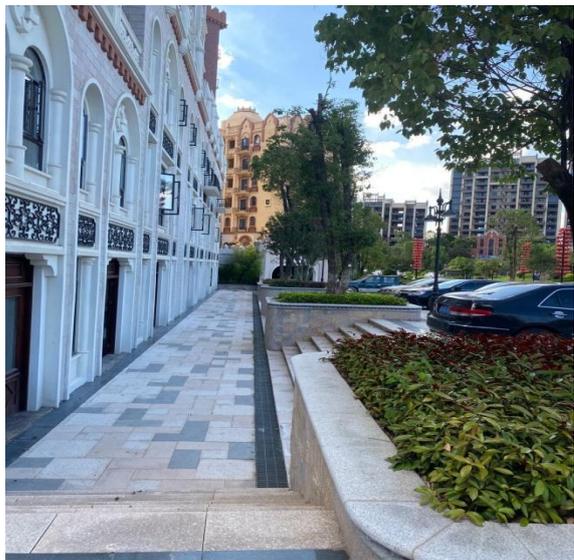
④检查栽植株数、成活株数，计算成活率、保存率。

⑤在规定抽样范围内取 $1 \sim 4\text{m}^2$ 样方，测定出苗与生长情况，用钢卷尺测定其自然草层高度，并目测其垂直投影对地面的覆盖度。

(3) 现场调查情况

按照验收范围、验收内容，采用上述自验方法，对工程植物措施实施情况进行现场调查，建设区内植物措施面积基本采取了全查的核对方式。部分现场调查情况见表 4-4。

表 4-4 水土保持植物措施部分现场调查表

现场图片	具体位置	调查时间	外观规格	质量情况
	建筑物旁绿化	2020年06月	乔灌草绿化	已进入稳定生长期，成活率 99%，外观整齐，生长旺盛，质量合格。

(4) 质量评定

1) 树种、草种

本工程按照适地适树的原则，选择了符合立地条件、满足生长要求、绿化效果好的草种。

2) 植物措施工程量核实

根据现场检查，植物措施组对项目区进行抽样核实植物措施面积。据抽样调查结果，植物措施面积基本属实。

3) 评定结论

经过对各区的绿化区域进行了调查，绿化及植被恢复效果较好，林木成活率、草地成活率达到 99% 以上。具体评定结果见表 4-5。

表 4-5 水土保持工程（植物措施部分）质量评定汇总表

分区	单位工程	分部工程	单元工程	质量评定				
				单元	合	优良	合格	质量
本工程	植被建设	点片状植被	乔灌草	3	3	0	100%	合格

根据以上调查结果，本项目在建设过程中，基本按照批复的水土保持方案和有关法律法规要求开展了水土流失防治工作，根据水土保持方案和工程实际情况，对项目建设区施工造成土地扰动区域进行了全面的治理，采取了相应的水土保持植物措施；植物措施质量总体合格，绿化草坪生长良好，植物成活率达到 99% 以上，生长良好，满足水土保持的要求，对保护和美化项目区环境起到了积极作用。

(3) 临时措施质量评价

由于临时措施为施工期间设置的，项目完工后不能对其质量进行实地检查，因此，水土保持临时措施是通过查阅施工和监理记录资料、质

量评定、记录、相关影像资料进行简单评价。临时措施分为 1 个单位工程，2 个分部工程，2 个单元工程，通过施工和监理资料表明这些临时措施能够有效施工期间减少水土流失，起到保护环境的作用。具体评定结果见表 4-6。

表 4-6 水土保持工程（临时措施部分）质量评定汇总表

分区	单位工程	分部工程	单元工程	质量评定					
				单元工程数	合格数	优良数	优良率	质量等级	合格率
项目建设区	临时措施	拦挡	编制土袋拦挡	1	1	0	0	合格	100%
		覆盖	彩条布覆盖	1	1	0	0	合格	100%

4.3 弃渣场稳定性评估

工程建设过程中，项目总挖方 4.06 万 m³，总填方 4.06 万 m³，无外借方，无外弃方。

项目不设置专门的弃土（渣）场，因此无需进行弃渣场稳定性评估。

4.4 总体质量评价

根据现场检查结合查阅资料，检查结果表明，工程已完工，场地内基本没有裸露区域，排水系统较完善，排水顺畅，绿化措施布置相对合理。

目前，本工程已完工并且试运行情况良好，经现场调查，施工期的水土流失得到治理，整个施工期没有发生水土流失灾害事件。当前，现场已全面硬化，基本不产生水土流失，裸露地面有植被覆盖，水土保持防治效果较好。

5 工程初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

本工程于 2015 年 3 月开工，于 2020 年 4 月完工，总工期 62 个月。主体工程中的水土保持措施基本与主体工程同步实施，各项治理措施已经完成。水土保持设施在运行期间和验收后其管理维护工作由建设单位负责。从目前试运行情况看，有关水土保持的管理责任落实较好，并取得了一定的效果，水土保持设施的正常运行有一定的保证。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

通过查阅工程施工报告、监理报告、监测报告、水土保持方案以及现场抽样调查，对该工程水土保持效果六项指标核实计算。

(1) 扰动土地整治率

根据查阅资料和监测结果，工程实际扰动地表总面积为 4.30hm^2 ，完成整治面积 4.28hm^2 ，扰动土地整治率为 99.50%，扰动土地整治率详见表 5-1。

表 5-1 扰动土地整治率统计表单位： hm^2

防治分区	扰动面积	扰动土地面积整治面积				扰动土地整治率 (%)
		工程措施	植物措施	永久建构筑物及地面硬化	小计	
项目建设区	4.30		2.30	1.98	4.28	99.50

(2) 水土流失治理度

经自验组核定，本工程实际水土流失面积 2.30hm^2 ，截至目前，完成水土流失治理达标面积 2.30hm^2 ，水土流失总治理度为 100%，各分区水

土流失总治理度详见表 5-2。

表 5-2 水土流失治理情况统计表单位: hm^2

防治分区	水土流失面积	水土流失治理达标面积			水土流失总治理度 (%)
		工程措施	植物措施	小计	
本工程	2.30		2.30	2.30	100

(3) 拦渣率

本工程无弃方。不设置专门的弃土场。不设置专门的弃土场。施工过程中，挖方基本即挖即运，无长期堆置，运输过程中做了有效的拦挡措施。施工期的拦渣率为 97%，达到了方案中的目标值。

(4) 水土流失控制比

项目区土壤容许流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。随着各项工程和植物措施发挥效益，运行期侵蚀模数可降低至 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 及以下，水土流失控制比为 1.0。达到批复方案的目标值。

5.2.2 生态环境和土地生产力恢复

经自验组核定，本工程可绿化面积 2.30hm^2 ，实际治理达标面积的绿化面积 2.30hm^2 ，项目建设区面积 4.30hm^2 。经计算，林草植被恢复率 100%，林草覆盖率为 30%。详见表 5-3。

表 5-3 林草植被恢复率及林草覆盖率计算表单位: m^2

防治区	项目建设区面积	可绿化面积	植物措施治理达标面积	林草植被恢复率 (%)	林草覆盖率 (%)
项目建设区	4.30	2.30	2.30	100	53.56

目前，本工程已完工，水土流失防治指标按批复的水土保持方案及其批复的水土流失防治目标值进行考量，即采用建设类项目一级标准进行考量，根据批复的《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书（报批稿）》，客天下东城森林湖 A25 地块项目各项

实际达标情况详见表 5-4。

表 5-4 水土流失防治指标对比分析表

水土流失防治目标	方案设计标准	实际达到值	达标情况	计算公式
扰动土地整治率	95%	99.5%	达标	$(\text{水土保持措施面积} + \text{永久建筑面积}) \div \text{扰动地表面积}$
水土流失总治理度	97%	100%	达标	$\text{水土保持措施治理达标面积} \div \text{造成水土流失面积}$
土壤流失控制比	1.0	1.0	达标	$\text{项目区容许值} \div \text{实测平均值}$
拦渣率	95%	97%	达标	$\text{实际拦渣量} \div \text{总弃渣量}$
林草植被恢复率	99%	100%	达标	$\text{植物措施面积} \div \text{可绿化面积}$
林草覆盖率	27%	53.56%	达标	$\text{林草植被面积} \div \text{项目建设区面积}$

目前建设区内防治措施的运行效果较好，植被得到了较好的恢复，水土流失得到了有效控制，场内的水土流失强度由中强度控制到轻微度，各项水土流失防治指标均达到了批复方案的防治目标。综上所述，本工程各项水土流失防治指标均达到方案批复的防治目标值。

5.2.3 公众满意度调查

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、水土流失状况以及所产生的危害等，自验组结合现场查勘，就工程建设的挖填土方管理、植被建设、土地恢复及对经济和环境的影响等方面开展了公众满意度调查，并将调查结果作为本次技术验收工作的参考依据。在验收工作过程中，自验组共向工程附近群众发放 10 张水土保持公众调查表。

在被调查者 10 人中，82% 的人认为工程建设对当地经济具有积极影响，项目建设有利于推进当地经济发展；在对当地环境的影响方面，90% 的人认为项目对当地环境总体影响是好的；在林草植被建设方面，95% 的人认为项目林草植被建设工作起到了保护生态环境的作用，取得了较

好的成效；在弃土弃渣管理方面，满意率为 88%；有 84%的人认为项目对所扰动的土地恢复的好。被访问者对问卷提出的问题回答情况见表 5-4。

表 5-4 问卷调查结果统计表

调查项目	评价			
	好	一般	差	说不清
对当地经济的影响	82%	5%		13%
对当地环境的影响	90%	7%		3%
林草植被建设	95%	5%		0%
土地恢复情况	84%	2%		14%
对弃土弃渣的管理	88%	5%		7%

6 水土保持管理

6.1 组织领导

参与本工程水土保持工作的单位如下：

建设单位：广东客天下旅游产业园有限公司

设计单位：梅县建筑设计院有限公司

监理单位：梅州市正明建设监理有限公司

施工单位：梅州市鸿艺建筑工程有限公司

水土保持方案编制单位：梅州市水利水电勘测设计院

水土保持监测单位：广东新金穗环保有限公司

水土保持验收报告编制单位：广东新金穗环保有限公司

水土保持设施在运行期间和验收后其管理维护工作由广东客天下旅游产业园有限公司负责。

6.2 规章制度

在工程建设期间，建设单位建立了以质量为核心的一系列规章制度。并将水土保持工作纳入主体工程的管理中。

本工程水土保持工程建设全面实行项目法人责任制、工程监理制和合同管理制，各项工作严格按规程规范和制度进行运作。

（1）项目法人责任制

为贯彻建设项目法人责任制，充分发挥项目法人在工程建设中的主导作用，单位负责人从宏观控制到工程安全、质量进度和投资，负责协调各参建单位的工作，并制定了《工程建设质量管理暂行办法》、《工程安全文明施工奖惩办法》等一系列行之有效的规章制度。

（2）建设监理制

根据国家有关规定，委托具有监理资质的梅州市正明建设监理有限公司进行主体工程暨水土保持的监理，监理单位成立了工程监理部。监理部实行总监理工程师负责制，监理人员严格按照质量控制进度控制，合同管理、信息管理、组织协调的监理工作程序，实施工程监督。

（3）合同管理

在工程建设中，合同管理是各种管理的重心，贯穿于工程建设的全过程，从勘测设计、工程监理、设备采购、材料供应、工程施工、拆迁补偿乃至弃渣的利用均签订合同，明确各自的权利义务，严格按合同办事。同时，为强化工程建设合同管理，更好地对合同执行情况实施监督，公司制定了一系列行之有效的合同实施监督管理办法。

以上规章制度的建设，为保证水土保持工程的质量奠定了基础。

6.3 建设管理

（1）水土保持工程招标投标情况

本工程中的水土保持建筑工程采用邀请招标或议标、公开招标、择优选择施工队伍，园林绿化及水土保持植物措施项目(绿化、种草植树工程)由项目法人根据工程建设特点和需要，通过议标的方式选择相关专业的施工队伍进行施工。

通过招投标，本工程的水土保持工程由梅州市鸿艺建筑工程有限公司进行施工，由梅州市正明建设监理有限公司实施监理，广东新金穗环保有限公司对本工程进行了水土保持监测。

（2）合同执行情况

工程项目管理的过程实际上就是履行合同的过程，有效的合同管理是确保建设目标（质量、投资、工期）的主要手段。相关部门采取了一系列积极措施，确保水土保持项目的正常实施。主要技术保证措施如下：

1) 严格按照合同约定规范管理各施工单位，要求各施工单位必须按照合同约定建立完善的施工技术保障体系、施工管理体系、安全保障体系、现场文明施工管理体系。做好施工现场的水土保持工作，避免因施工造成新的水土流失。

2) 针对水土保持工作的特性，进行详细技术交底，使各施工单位更好的掌握和熟悉水土保持技术规范标准，满足现场施工需要。

3) 严格按照水土保持设计图纸和技术要求进行土建项目施工，所有完工项目必须按照有关技术规范及质量评定标准进行验收。

4) 要求各施工单位加强管理，牢固树立现场各级管理人员和施工人员的工程施工质量意识。

5) 监督监理单位按照相关要求，加大协调、监督管理力度，扎实做好施工现场监理工作，对工程部位及关键工序实行旁站跟踪监控。

6.4 监测、监理

6.4.1 水土保持监测情况

根据《中华人民共和国水土保持法》等有关法律法规的要求，2017年12月，建设单位委托广东新金穗环保有限公司对“客天下东城森林湖 A25 地块项目”开展水土保持监测工作。经监测人员现场踏勘调查，结合施工和监理单位资料，监测单位编写了《客天下东城森林湖 A25 地块项目水土保持监测监测总结报告》。

(1) 监测内容

1) 防治责任范围监测

建设项目的防治责任范围包括项目建设区和直接影响区。项目建设区分为永久占地和临时占地，占地面积及直接影响区面积随着工程进展有一定的变化，防治责任范围监测主要是对工程永久和临时征占地范围的调查核实，从而落实本工程的水土流失防治责任范围面积。

2) 扰动、损坏地表和植被面积的监测

工程建设中扰动、损坏地表和植被面积的过程是一个动态过程，是随着工程的进展逐步进行的，对该项内容的监测是为了掌握工程水土流失面积变化的动态过程。

3) 土壤流失量监测

土壤流失量监测包括地表扰动类型监测和不同扰动类型侵蚀强度监测，通过扰动面积和侵蚀强度确定不同阶段的土壤流失量。地表扰动类型监测包括扰动类型判断和面积监测，不同扰动类型其侵蚀强度不同，在监测过程中，必须认真调查扰动的实际情况并进行适当的归类，在此基础上进行面积监测然后根据侵蚀强度计算土壤侵蚀量。

5) 水土流失防治措施及防治效果监测

水土流失防治措施及防治效果监测包括水土保持工程措施、植物措施和临时措施的监测。工程措施、临时措施主要监测实施数量、完好程度、运行情况、措施效果等。植物措施主要监测不同阶段林草种植面积、成活率、生长情况及覆盖率等。

6) 水土流失危害调查

监测单位通过收集资料结合调查分析，监测项目区内水土流失对工程和周边地区生态环境的影响。

（2）监测方法

根据批复的水土保持方案，结合主体工程建设进度，监测单位对本工程监测的方法主要采用全面调查法和实地监测法，对工程扰动区域内其他一些易发生水土流失的区域进行随机调查监测，对主体工程中具有水土保持功能的措施种类及数量、项目建设扰动区域的治理情况，水土保持措施运行情况以及植被恢复情况采用调查监测。

（3）监测工作开展情况

本项目监测时段为 2017 年 12 月至 2020 年 4 月。经监测单位到现场进行监测，在此基础上，结合查阅有关资料，广东新金穗环保有限公司于 2020 年 6 月编制完成了《客天下东城森林湖 A25 地块项目水土保持监测总结报告》。

（4）监测结果

本工程在施工过程中因地制宜采取了多种水土保持措施，水土保持工程质量良好，各项措施现已发挥效益。各项水土流失防治指标监测结果如下：

1) 扰动土地整治率：项目建设区内扰动土地面积 4.30hm^2 ，土地整治面积 4.28hm^2 。扰动土地整治率为 99.5%，达到了批复方案的目标值。

2) 水土流失总治理度：水土流失面积 2.30hm^2 ，水土流失治理达标面积 2.30hm^2 ，水土流失总治理度为 100%，达到了批复方案的目标值。

3) 土壤流失控制比：项目建设区土壤流失控制比为 1.0，达到了现

行目标要求。

4) 拦渣率: 本工程拦渣率约为 97%, 达到了批复方案的目标值。

5) 林草植被恢复率: 项目建设区可恢复植被面积 2.30hm^2 , 实际恢复林草类植被面积 2.30hm^2 , 林草植被恢复率为 100%, 达到了批复方案的目标值。

6) 林草覆盖率: 项目建设区面积为 4.30hm^2 , 实际林草类植被面积 2.30hm^2 , 林草覆盖率 53.56%, 达到了批复方案的目标值。

(5) 监测结果评价

自验组认为: 通过审阅水土保持监测总报告以及其过程资料, 监测方法基本可行, 监测报告反映的指标与自验调查情况基本一致, 监测结果基本可信。

6.4.2 水土保持监理情况

受建设单位委托, 梅州市正明建设监理有限公司承担了本工程的主体工程暨水土保持工程监理工作, 将水土保持工程监理纳入主体工程监理工作一并控制管理。监理单位在施工现场组建现场监理部, 结合工程施工过程按照监理规划、程序和要求开展监理工作。本工程有关水土保持各分部工程评定结果为合格。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, 为水土保持工程验收奠定了基础。

自验组认为: 监理单位能够按照开发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。

6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况

项目开工前期, 建设单位就认识到防治水土流失的重要性, 即委托

有能力的单位开展本工程的水土保持方案编制工作。在工程建设中，为加强工程建设中水土保持工作的组织领导，建设单位指定由工程计划部全面负责水土保持方案的组织管理及实施，并由负责人亲自主抓水保方案资金的落实，使得水保方案各项措施有条不紊地得到实施。

6.6 水土保持补偿费缴纳情况

根据梅州市水务局批复的《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书（报批稿）》及其批复，梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）需要缴纳水土保持补偿费为 9.70 万元，建设单位已于 2017 年 7 月 7 日缴纳。

6.7 水土保持设施管理维护

本工程于 2020 年 4 月完工。本工程的水土保持设施在运行期间和验收后其管理维护工作由广东客天下旅游产业园有限公司负责。当前，有关水土保持的管理责任落实较好，对后续水土保持设施的正常运行有一定的保证。

7 结论

7.1 结论

根据有关水土保持和生态环境建设的法律法规要求，2014 年 7 月，建设单位委托梅州市水利水电勘测设计院进行梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书编制工作，并于 2014 年 12 月编制完成了《梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案报告书（报批稿）》；2015 年 1 月 8 日梅州市水务局以《关于梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）水土保持方案的批复》（梅市水保〔2015〕2 号）批复了该水土保持方案。

自验组通过实地调查和对相关档案资料的查阅，并结合综合组、工程措施组、植物措施组和财务组的调查结果，自验组认为：本工程的水土保持措施布局合理，场内排水系统运行良好，绿化美化、植被恢复等水土保持设施工程质量合格。目前，未发现重大质量缺陷，运行情况良好，达到了批复方案的水土流失防治目标；整体上已具备较强的水土保持功能，能够满足国家对开发建设项目水土保持的要求。

综上所述，自验组认为本工程完成了水土保持方案和开发建设项目所要求的水土流失防治任务，完成的各项工程质量总体合格，工程基本完成了水土保持方案报告书设计确定的水土保持措施，投资控制及使用合理，完成的水土保持设施质量总体合格，达到国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件。

7.2 遗留问题安排

本工程现已完工，并且已开始试运行。根据现场调查及查阅施工、

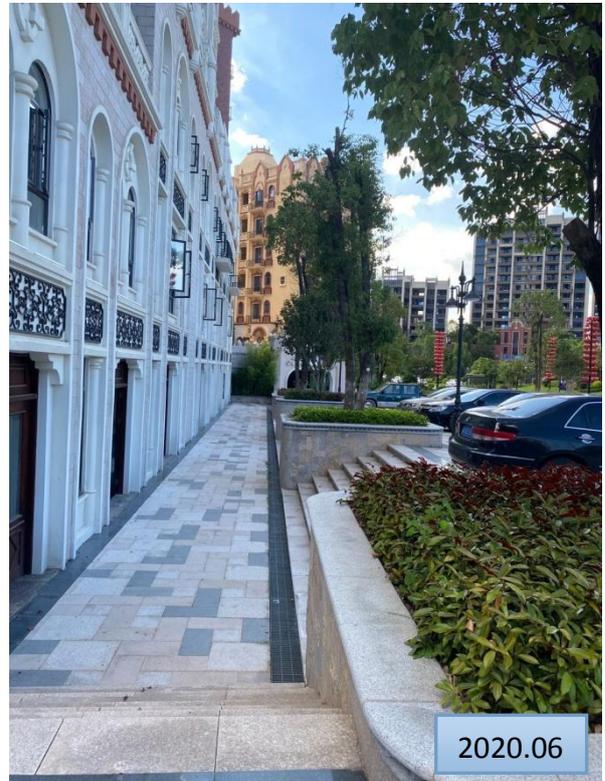
监理资料，在施工过程中已经采取了较多方案设计的水土保持措施，并根据实际情况调整了部分水土保持防治措施，各项措施均已发挥效益，总体来看，本工程水土保持措施落实较好，水土保持措施防治效果明显。

下阶段，建设单位应做好本工程水土保持专项工作总结，加强后期水土保持设施的管护工作。同时根据本次验收经验，总结优点与不足，为其他在建待建工程水土保持验收工作做好充足的准备。

7.3 重要水土保持单位工程自验核查照片



现状硬化道路及绿化



现状硬化道路及绿化

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: 项目水土保持方案批复;

附件 3: 立项备案文件;

附件 4: 国土证;

附件 5: 用地规划许可证;

附件 6: 工程规划许可证;

附件 7: 建筑工程施工许可证;

附件 8: 水土保持补偿费缴费凭证;

附件 9: 工程竣工验收备案表。

8.2 附图

附图 1: 地理位置图;

附图 2: 主体工程总平面图;

附图 3: 水土流失防治责任范围及水保措施图。

附件 1: 项目建设及水土保持大事记

项目建设及水土保持大事记

2014 年 7 月, 建设单位委托梅州市水利水电勘测设计院进行梅州客天下旅游产业园三期工程(客天下·东城)水土保持方案报告书编制工作, 并于 2014 年 12 月编制完成了《梅州客天下旅游产业园三期工程(客天下·东城)水土保持方案报告书(报批稿)》; 2015 年 1 月 8 日梅州市水务局以《关于梅州客天下旅游产业园三期工程(客天下·东城)水土保持方案的批复》(梅市水保〔2015〕2 号)批复了该水土保持方案。

2017 年 12 月, 建设单位委托广东新金穗环保有限公司对本项目进行水土保持监测。整个监测期监测小组根据现场实际踏勘调查, 结合施工及监理单位意见, 编写了《客天下东城森林湖 A25 地块项目水土保持监测总结报告》。

本工程于 2015 年 3 月开工, 2020 年 4 月完工, 总工期 62 个月。

2015 年 3 月~2020 年 4 月完成了水土保持临时措施有:

工程措施: 各类排水工程 550m, 沉砂池 7 座, 砖砌排水沟 85m, 临时土质排水沟 540m, 表土剥离、覆表土 2300m³;

植物措施: 景观绿化 2.30hm²;

临时措施: 编制土袋拦挡 110m, 防雨布覆盖 360 m²。

附件 2: 项目水土保持方案批复

广东省梅州市水务局文件

梅市水保〔2015〕2 号

梅州市水务局关于梅州客天下旅游产业园三期工程 (客天下·东城)水土保持方案的批复

广东客天下旅游产业园有限公司:

你公司《关于申请审批〈客天下旅游产业园三期工程(客天下·东城)水土保持方案审批报告书〉的请示》及有关材料收悉。2014 年 11 月 23 日,我局组织专家对《梅州客天下旅游产业园三期工程(客天下·东城)水土保持方案报告书(送审稿)》进行了技术评审。2015 年 1 月 5 日,你公司报来《梅州客天下旅游产业园三期工程(客天下·东城)水土保持方案报告书(报批稿)》(以下简称水土保持方案),经研究,我局基本同意该水土保持方案。批复意见如下:

一、梅州客天下旅游产业园三期工程(客天下·东城)位于

梅江区三角镇东升村梅州客天下旅游产业园内东部及中部，占地面积 58.80 公顷，总建筑面积约 85.5 万平方米，综合容积率 1.45，建筑密度 28%，绿化率 38%。主要规划建设低层住宅、多层叠院、高层洋房，配套商业、幼儿园、文化旅游中心等生活娱乐设施和地下车库、绿化等公共设施。

三期工程开挖总量为 45.0 万立方米（土方 38.3 万立方米，表土剥离 6.70 万立方米）；总填方 45.0 万立方米（土方 38.3 万立方米，覆表土 6.70 万立方米），无借方，无弃方。工程占地总面积 58.80 公顷，全部为永久占地，占地类型为林地和水域，其中林地 48.48 公顷²，水域 10.32 公顷。项目无拆迁。按照市发展和改革局核发的《广东省企业基本建设项目备案证（备案编号：131400813910048），梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）总投资 37.39 亿元，其中土建投资 17.31 亿元；工程于 2013 年 8 月开展场地平整、道路、综合管沟等基础设施前期准备工作，计划于 2028 年 8 月竣工，总工期 15 年（含施工准备期）。

二、水土保持方案编制依据充分，内容较为全面，符合有关法律、法规规定和开发建设项目水土保持方案编制的有关规程、规范，方案编制深度为可行性研究阶段，设计水平年为工程完工后的第一年即 2029 年合理。同意水土保持方案服务期为 8 年，服务期满后，建设单位应按规定重新编制水土保持方

案上报审批。同意工程水土流失防治执行建设类项目二级标准，并作为下一阶段实施水土保持工作的主要依据。

三、基本同意项目概况介绍和对项目区自然环境状况、水土流失现状等基本情况的调查分析。项目区所在区域为低丘地貌，土壤以红壤、赤红壤为主，气候属亚热带季风气候，多年平均气温 21.2℃，多年平均降雨量 1473 毫米；植被类型为亚热带常绿阔叶林。项目区属广东省水土流失重点治理区，土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，土壤容许流失值为 500 吨/（平方公里·年）。

四、基本同意对主体工程水土保持的分析与评价。项目选址、主体工程施工组织、施工方法、施工时序等基本符合水土保持规范的相关规定要求。

五、同意对水土流失防治责任范围的界定及防治分区的划分。水土流失防治责任范围为 60.70 公顷，其中项目建设区 58.80 公顷，直接影响区 1.90 公顷。

六、基本同意水土流失预测的内容与方法。工程建设扰动地表面积 50.74 公顷，损坏水土保持设施面积 48.48 公顷，需缴纳水土保持补偿费面积 19.39 公顷。工程施工可能造成水土流失 5441.52 吨，其中新增水土流失 4868.17 吨。

七、基本同意方案确定的水土防治目标、防治措施布设原则、防治措施体系及总体布局。设计水平年水土流失防治目标

为：扰动土地整治率 95%，水土流失总治理度 87%，土壤流失控制比 1.0，拦渣率 95%，林草植被恢复率 97%，林草植被覆盖率 22%。施工过程中要严格控制在用地范围内，禁止随意占压、扰动地表，切实做好表土的保护工作，加强基础开挖区和非基础开挖区挖填期间的临时防护，避免造成水土流，失影响周边截洪渠道、水库、市政地下排水系统等。土建施工结束后，应及时恢复施工迹地植被。

八、基本同意水土保持监测的内容和监测方法。在项目施工准备期、施工期及植被自然恢复期，建设单位应聘请有相应监测资质的单位承担水土保持监测工作，并按规定及时向我局和梅江区水务局提交水土保持监测报告。

九、基本同意本水土保持投资估算编制的原则、依据、方法和取费标准。项目水土保持工程总投资估算 11146.43 万元，其中主体工程已列 10728.16 万元。本方案新增水土保持投资 418.27 万元，其中工程措施 11.33 万元，植物措施 123.25 万元，临时工程 7.76 万元，独立费 243.10 万元，基本预备费 23.13 万元，水土保持补偿费为 9.70 万元。

十、同意水土保持方案实施的组织管理、后续设计、监理监测、施工管理、检查验收、资金来源等各项保障措施。建设单位应按“三同时”制度的要求，将水土保持措施纳入主体工程的后续设计及招投标过程中，并落实水土保持专项资金；同时加

强水土保持工作的日常管理，确保各项水土流失防治措施的落实，并对施工单位提出明确要求，合理安排施工时序和水土保持措施实施进度。做好临时防护措施、水土保持工程建设监督和管理等工作，严格控制施工期间可能造成水土流失。

十一、项目建设过程中，建设单位应定期向我局和梅江区通报水土保持方案的实施情况，接受水行政主管部门对水土保持方案落实情况的监督检查。建设单位应按规定及时缴纳水土保持补偿费。

十二、项目的建设地点、规模、水土保持措施或布局发生重大变化时，须按规定修编水土保持方案报我局审批。

十三、根据《水土保持法》的规定，建设项目竣工验收，应当验收水土保持设施。请建设单位按照水利部《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》的要求，在项目土建工程完成后，及时向我局申请水土保持设施专项验收，未经验收或验收不合格的，项目不得投产使用。



公开方式：依申请公开

抄送：广东省水利厅，市发改局、市环保局、市国土资源局，梅江区水务局，市水利水电勘测设计院。

梅州市水务局办公室

2015年1月9日印发

附件 3 立项备案文件

广东省企业基本建设投资项目备案证

项目名称	梅州客天下旅游产业园三期工程（客天下·东城）	项目建设地点	梅州市客天下旅游产业园内
项目申报单位	广东客天下旅游产业园有限公司	申请单位经济类型	有限责任公司
项目建设性质	新建	主要建筑物	主要规划有低层住宅、多层叠院、高层洋房、文化旅游中心、学校等文化旅游设施。
建设规模（或建筑面积）	855000 平方米	项目总投资	373900.0万元,其中:土建投资 173137.0万元,设备投资 0.0 万元
产品名称	0	进口设备用汇	0.0 万美元
主要生产能力	0	计划开工时间	二〇一三年 六 月
		计划竣工时间	二〇一八年 六 月
		备案项目编号	131400813910048

（发证单位盖章）



二〇一三年 月 日

广东省发展和改革委员会监制

本备案证有效期为二年

http://mztz.gdztz.org/print/print_proef.jsp?id=436ff3P13e4e4323dePT7c2e&return_noI=return_not

2013-5-8

附件 4: 国土证



粤 (2018) 梅州市 不动产权第 0006206 号

权利人	广东客天下旅游产业园有限公司
共有情况	单独所有
坐落	梅江区三角镇东升村
不动产单元号	441402102204GB00678W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	旅游、娱乐、商业、商服用地、住宅用地
面积	23703平方米
使用期限	旅游、娱乐、商业至2049年01月20日止、商服用地至2063年09月26日止、住宅用地至2079年01月20日止
权利其他状况	

附 记

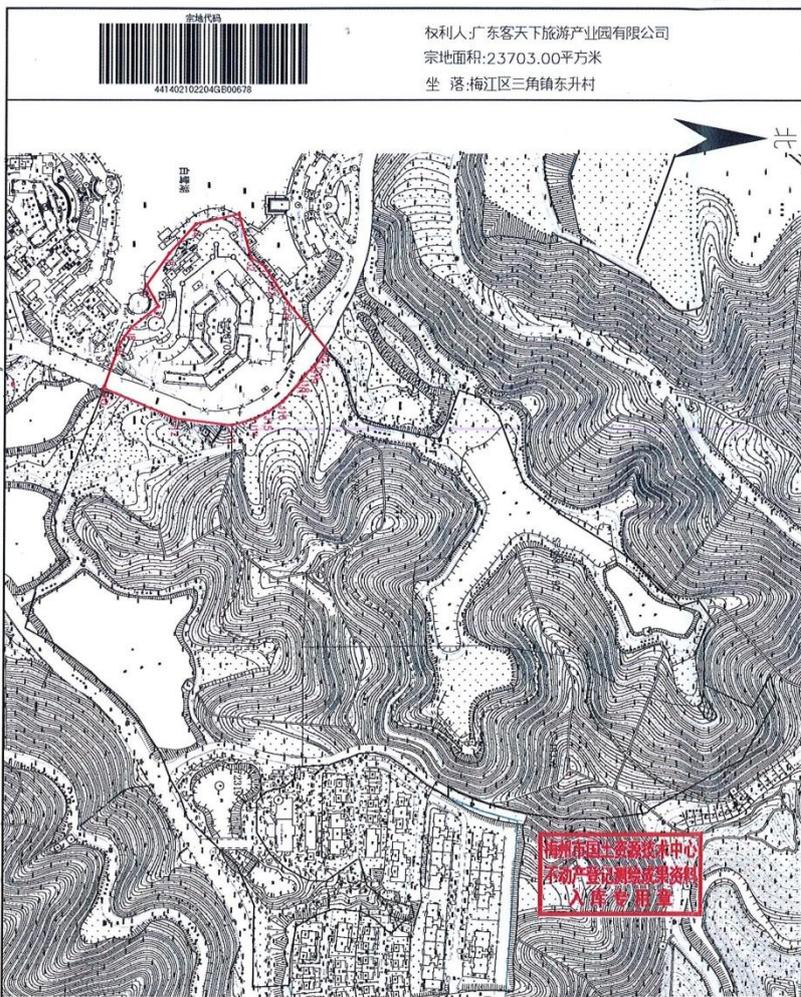
原证: 粤 (2018) 梅州市不动产权第0006017号



附图页

拟分证示意图

单位: m . m²



权利人:广东客天下旅游产业园有限公司
 宗地面积:23703.00平方米
 坐落:梅江区三角镇东升村

梅州市国土资源局

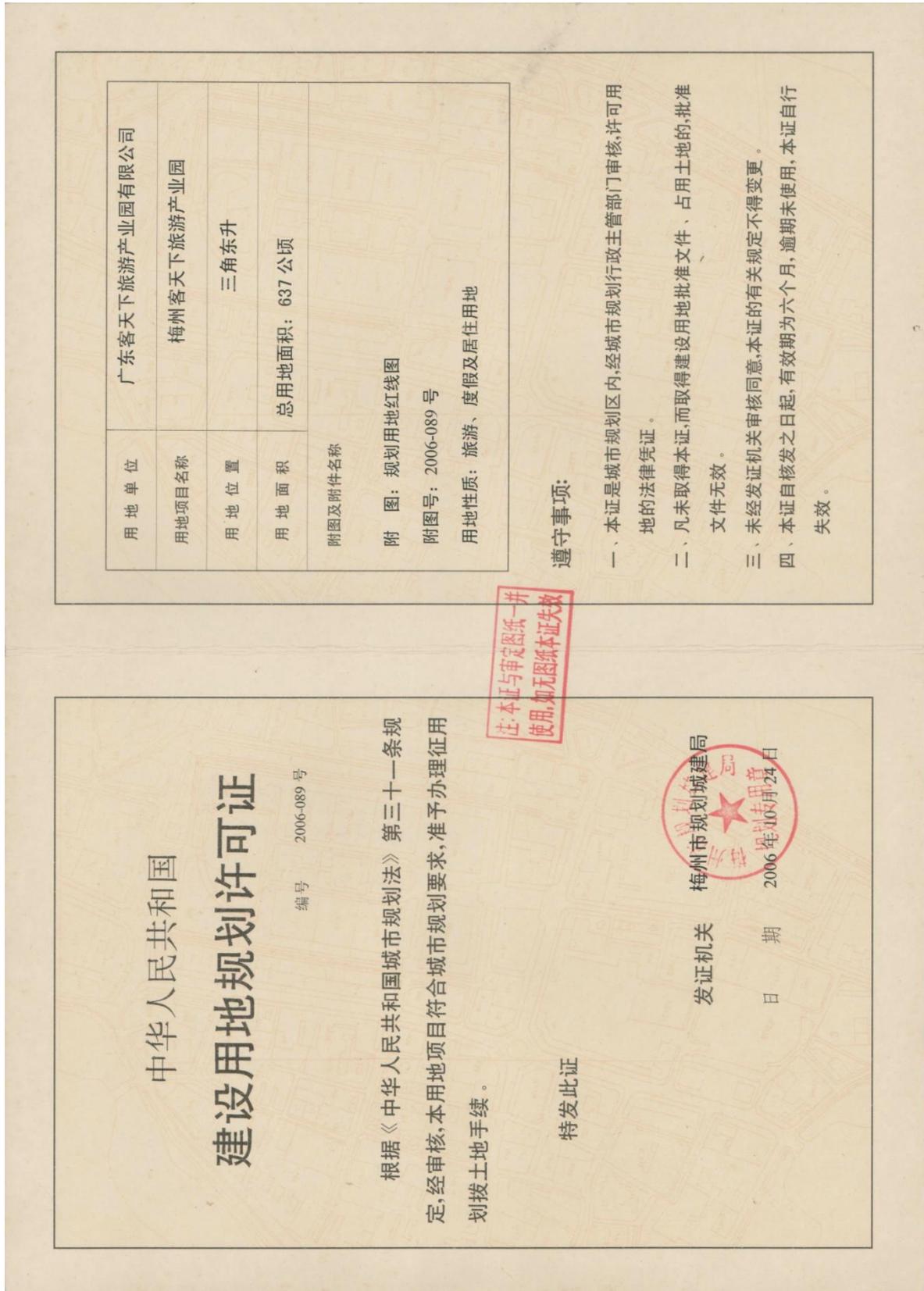


备注
 测绘编号:G180088
 测绘日期:2016年01月
 审核日期:2018.3.21

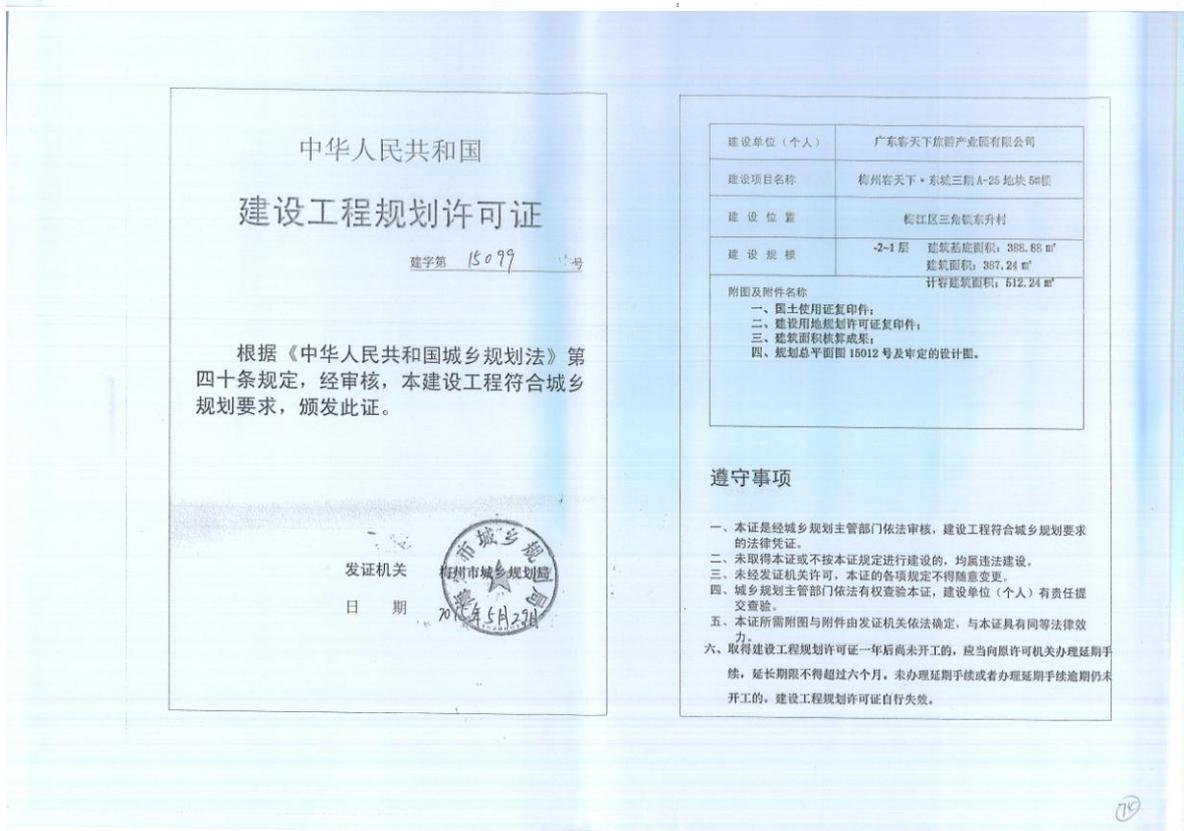
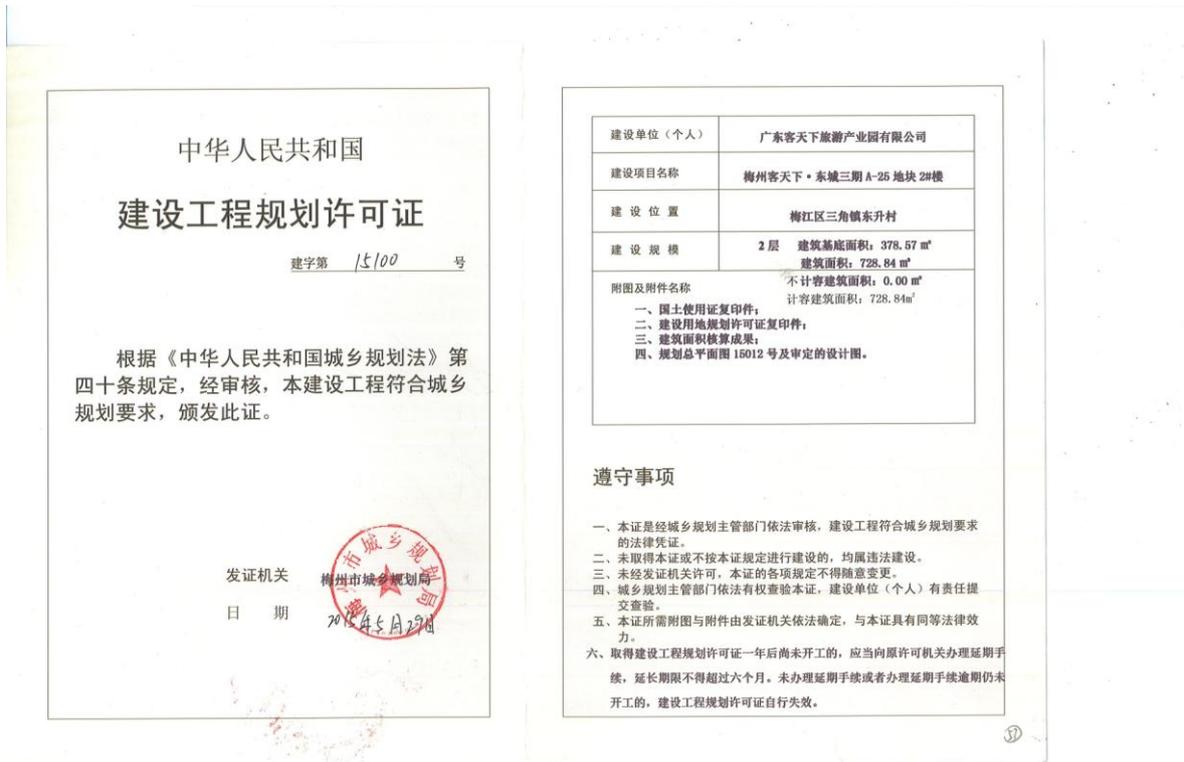
1:3500

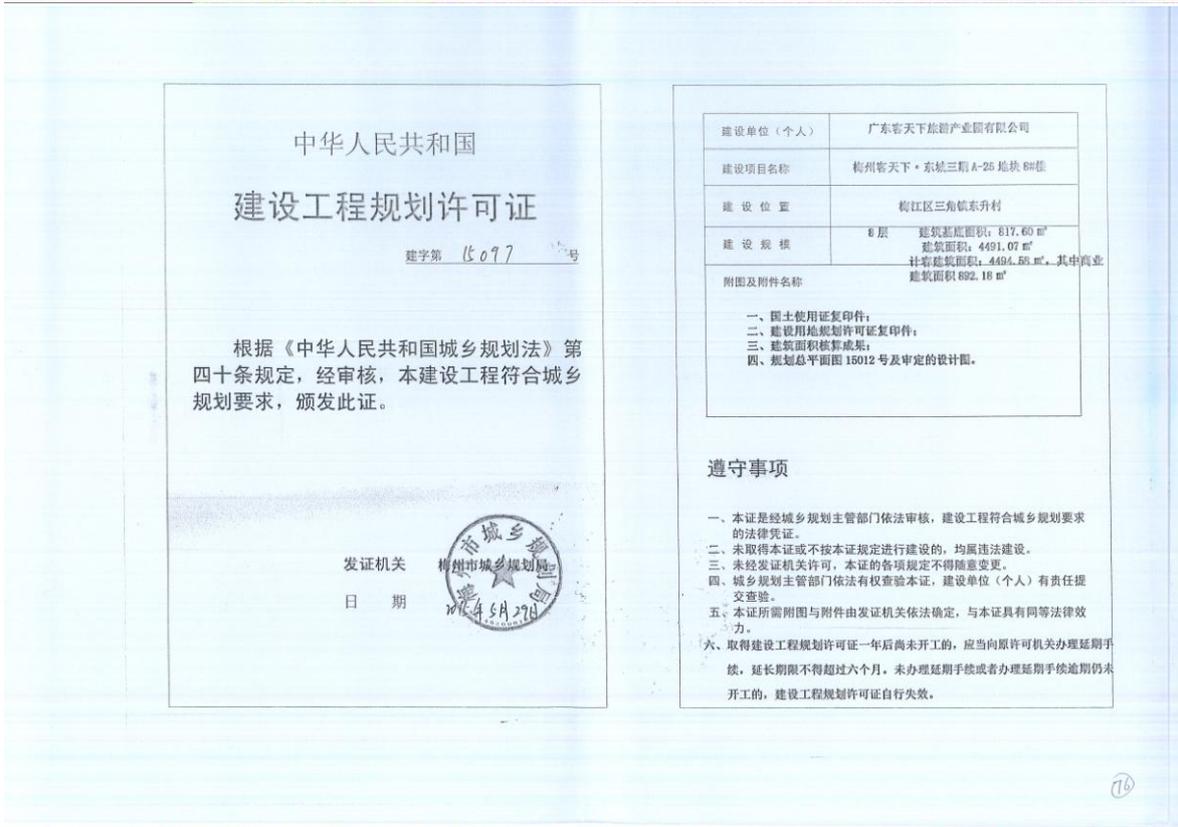
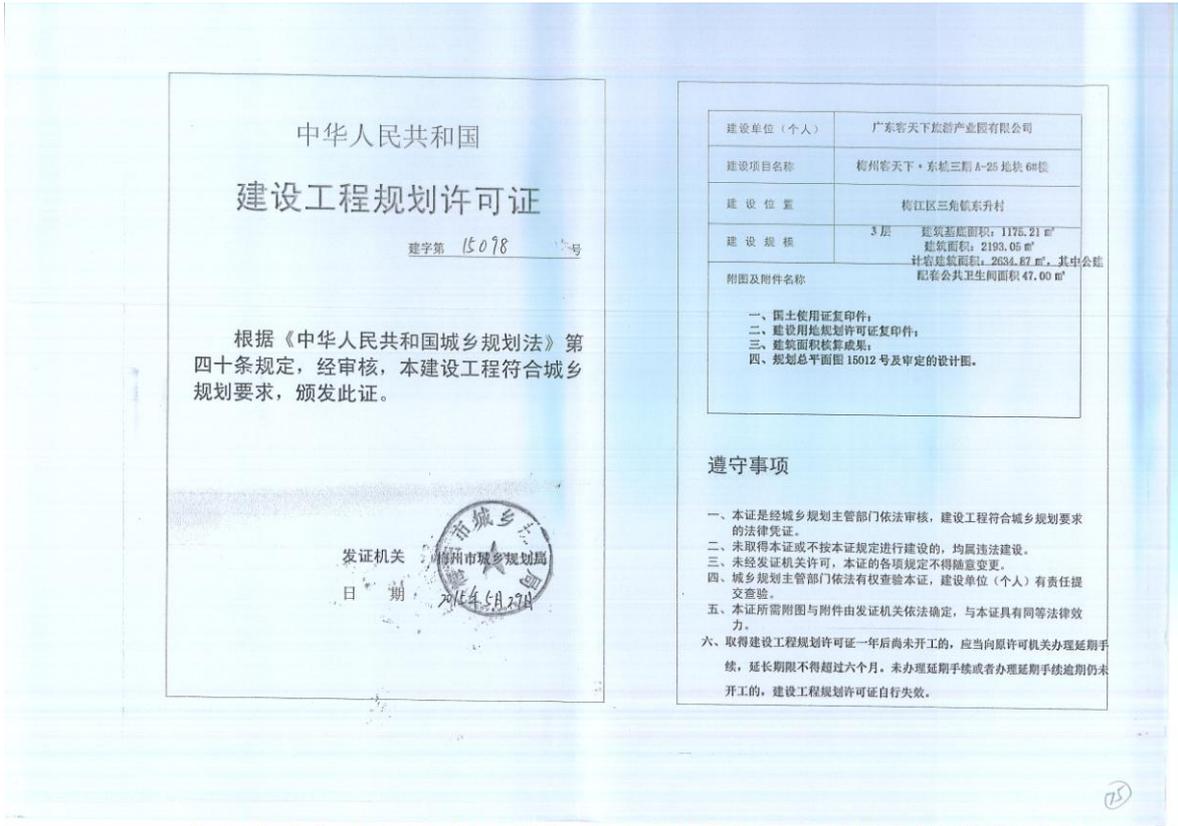
审核员:彭镇城

附件 5: 用地规划许可证;



附件 6: 工程规划许可证





中华人民共和国
建设工程规划许可证

建字第 15096 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关  日期 2015年5月29日

建设单位(个人)	广东客天下旅游产业有限公司
建设项目名称	梅州客天下·东城三期 A-25 地块 9#楼
建设位置	梅江区三角帆东升村
建设规模	-1-6 层 建筑基底面积: 1195.95 m ² 建筑面积: 6941.64 m ² 计容建筑面积: 6941.64 m ² , 其中商业 建筑面积 1104.67 m ²
附图及附件名称	一、国土使用证复印件; 二、建设用地规划许可证复印件; 三、建筑面积核算成果; 四、规划总平面图 15012 号及审定的设计图。

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。
- 六、取得建设工程规划许可证一年后尚未开工的，应当向原许可机关办理延期手续，延长期限不得超过六个月。未办理延期手续或者办理延期手续逾期仍未开工的，建设工程规划许可证自行失效。

17

中华人民共和国
建设工程规划许可证

建字第 15098 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

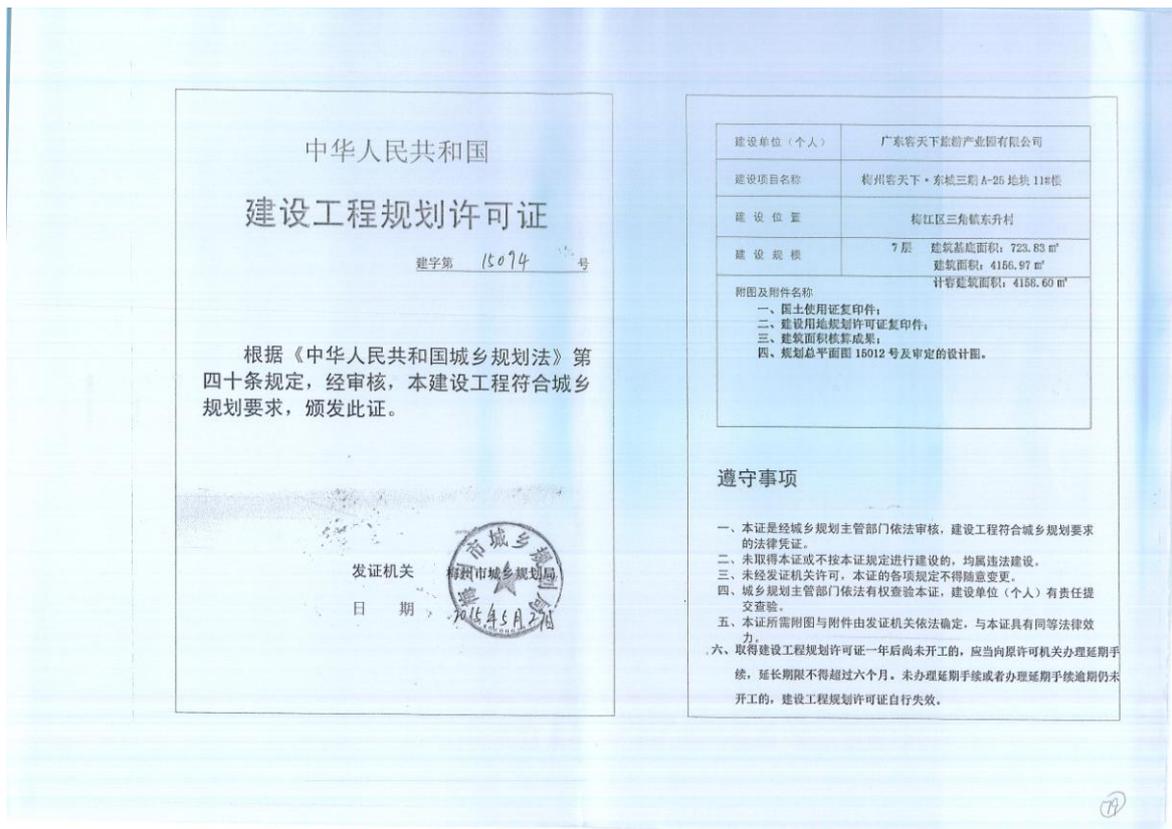
发证机关  日期 2015年5月29日

建设单位(个人)	广东客天下旅游产业有限公司
建设项目名称	梅州客天下·东城三期 A-25 地块 10#楼及地下车库
建设位置	梅江区三角帆东升村
建设规模	-1-6 层 建筑基底面积: 450.07 m ² 建筑面积: 13289.66 m ² 计容建筑面积: 5077.70 m ² , 其中商业建筑 面积 657.44 m ² , 配电房面积 178.65 m ²
附图及附件名称	一、国土使用证复印件; 二、建设用地规划许可证复印件; 三、建筑面积核算成果; 四、规划总平面图 15012 号及审定的设计图。

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。
- 六、取得建设工程规划许可证一年后尚未开工的，应当向原许可机关办理延期手续，延长期限不得超过六个月。未办理延期手续或者办理延期手续逾期仍未开工的，建设工程规划许可证自行失效。

18



附件 7: 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 441400201506020401
201506-004

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 2015 年 06 月 02 日

建设单位	广东客天下旅游产业园有限公司		
工程名称	梅州客天下·东城三期 A-25 地块: 2#楼、5#楼、6#楼、8#楼、9#楼、11#楼、10#楼及地下车库		
建设地址	梅江区三角镇东升村		
建设规模	32188.47m ²	合同价格	5062.05 万元
勘察单位	广州中煤江南基础工程公司		
设计单位	梅县建筑设计院有限公司		
施工单位	梅州市鸿艺建筑工程有限公司		
监理单位	梅州市正明建设监理有限公司		
勘察单位项目负责人	陈进华	设计单位项目负责人	凌秀清
施工单位项目负责人	罗开洪	总监理工程师	李科峰
合同工期	2015 年 03 月 15 日至 2017 年 09 月 30 日		
备注			

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。

附件 8: 水土保持补偿费缴费凭证

广东省行政事业性收费统一票据
Administration and Enterprises Charge Unitary Invoice of Guangdong Province

AC29475436
2017年 7月 7日

440728651300HUN

开票人:  收款人: 

Printed by Guangdong provincial finance Bureau

代码 Code	项目编码 Item Code	项目名称 Charge Item	计费单位 Unit	计费数量 Quantity	收费标准 Charge Standard	金额(元) Amount
0500	870700050001	林地上期工程水土保持补偿费				97000.

人民币 壹万 柒千 零 拾 零 元 零 角 零 分 ¥97000

支付方式: 现金 支票 银行卡 其他

备注: _____

开票日期: 2017.07.07

开票单位: 广东发展银行股份有限公司 嘉应支行 业务专用章 (5)

收款单位: 客天下东城森林湖 A25 地块项目

第二联 收据 Receipt

附件 9: 工程竣工验收备案表

单位（子单位）工程竣工验收备案表

GD-E1-916 0 0 1



广东省住房和城乡建设厅制



GD-E1-916/1001

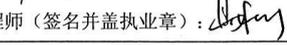
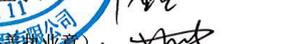
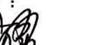
建设单位名称	广东客天下旅游产业园有限公司		
备案日期	2020-7-7.		
工程名称	梅州客天下东城三期A-25地块: 5#楼、8#楼、9#楼、11#楼、10#楼及地下车库		
工程地点	梅江区三角镇东升客天下		
工程规模 (建筑面积、层数)	总建筑面积: 29121.81m ² 5#楼: 395.16m ² ; 8#楼: 4467.77m ² ; 9#楼: 8858.41m ² ; 11#楼: 4170.98m ² ; 10#楼及地下车库: 13229.49m ²		
结构类型	框架剪力墙结构		
工程用途	商住		
开工日期	2015-3-15		
竣工验收日期	2020-4-28		
施工许可证号	: 441400201506020401		
施工图审查意见	详见梅市居审字[2015]462号文件		
勘察单位名称	中煤江南建设发展有限公司	资质等级	甲级
设计单位名称	梅县建筑设计院有限公司	资质等级	乙级
施工单位名称	梅州市鸿艺建筑工程有限公司	资质等级	一级
监理单位名称	梅州市正明建设监理有限公司	资质等级	甲级
工程质量监督 机构名称	梅州市建设工程质量安全监督检测站		



* GD- E1 - 916 / 1 *

工
案
备
案

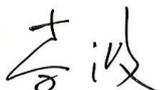
GD-E1-916/2 0 0 1

勘察单位意见 姓名： 注册号： 有效期至： 至2022年6月竣	勘察单位意见 姓名： 注册号： 有效期至： 至2022年6月竣	验收合格 项目负责人(签字):  注册岩土工程师(签名并盖执业章):  2020年4月28日 中华人民共和国注册土木工程师(岩土) 姓名: 易秋清 注册号: 4405553-AY009 有效期至: 至2021年6月  (公章)	
	设计单位意见 姓名： 注册号： 有效期至： 至2022年6月竣	设计单位意见 姓名： 注册号： 有效期至： 至2022年6月竣	验收合格 项目负责人(签字):  注册结构工程师(签名并盖执业章):  2020年4月28日 中华人民共和国一级注册结构工程师 姓名: 李婷婷 注册号: 4401664-S0092 有效期至: 至2020年6月  (公章)
	施工单位意见 姓名： 注册号： 有效期至： 至2022年6月竣	施工单位意见 姓名： 注册号： 有效期至： 至2022年6月竣	验收合格 项目负责人(签字):  注册建造师(签名并盖执业章):  2020年4月28日 中华人民共和国二级注册建造师 姓名: 陈俊 注册号: 粤2440809016549(00) 有效期至: 2021.12.11  (公章)
	监理单位意见 姓名： 注册号： 有效期至： 至2022年6月竣	监理单位意见 姓名： 注册号： 有效期至： 至2022年6月竣	验收合格 总监理工程师: (签字并盖注册章)   (公章) 2020年4月28日  (公章)
建设单位意见 姓名： 注册号： 有效期至： 至2022年6月竣	建设单位意见 姓名： 注册号： 有效期至： 至2022年6月竣	验收合格 单位(项目)负责人(签字):   (公章) 2020年4月28日	

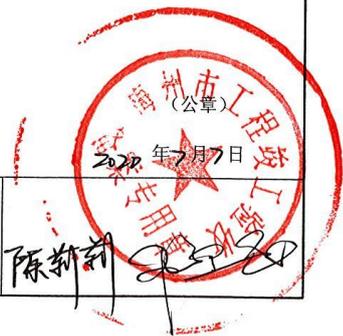
二、竣工专用



GD-E1-916/3 0 0 1

工 程 竣 工 验 收 备 案 文 件 目 录	1 单位工程（子单位）竣工验收备案表 2 单位工程竣工验收报审表 3 建筑工程施工许可证或开工报告 4 施工图设计文件审查合格书 5 市政基础设施的有关质量检测和功能性试验资料 6 勘察文件质量检查报告 7 设计文件质量检查报告 8 单位工程质量评估报告 9 规划验收合格证 10 消防验收合格意见书或备案文件 11 环保验收认可文件或者准许使用文件 12 建筑工程质量保修书 13 住宅质量保证书 14 住宅使用说明书 15 单位工程（子单位）质量竣工验收记录 16 单位（子单位）工程竣工验收报告 17 法规、规章规定必须提供的其他文件		
备 案 意 见	梅州客天下东城三期A-25地块：5#楼、8#楼、9#楼、11#楼、10#楼及地下车库工程的竣工验收备案文件已于 2020年7月7日 收讫，文件齐全。		
备案机关负责人		备案经受人	

竣工验收章



GD-E1-916/4 0 0 1

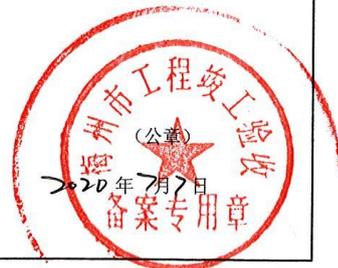
备案机关处理意见:

经核查,位于 梅州市 市 梅江区 区(县级市) 梅州客天下东城三期A-25地块:

5#楼、8#楼、9#楼、11#楼、10#楼及地下车库 工程,竣工验收备案文件齐全,对照该工程质量监督机构提出的《建设

工程质量监督报告》(编号: 2016-012),根据《建设工程质量管理条例》(国务院第279号令)、《房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收备案管理办法》(城乡建设部令第2号),予以

竣工验收备案。





附图 1：项目地理位置图