

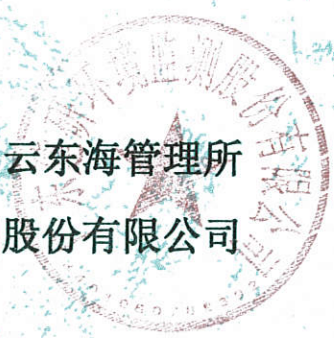
广东财经大学（三水校区）旁地块
土壤污染状况初步调查报告
(备案稿)



土地使用权人：佛山市自然资源局三水分局云东海管理所
土壤污染状况调查单位：广东建研环境监测股份有限公司



2023年06月



项目名称：广东财经大学（三水校区）旁地块土壤污染状况初步调查报告
 土地使用权人：佛山市自然资源局三水分局云东海管理所
 土壤污染状况调查单位：广东建研环境监测股份有限公司
 检测单位：广东信一检测技术股份有限公司
 钻探单位：普罗（广州）勘察服务有限公司
 实施时间：2022年5月—2023年4月
 项目负责人：徐凌芸

报告编写人员：

编写人员	职务/职称	参与编写章节	签名	联系电话
徐凌芸	助理工程师	第3、4、5章、附件	徐凌芸	18818863004
杨超	助理工程师	第1、6章、附件	杨超	13798975516
欧伟强	工程师	第2、5章、附件	欧伟强	18565083892

报告审核人员：

审核人员	职务/职称	任务分工	签名	联系电话
陈林梅	工程师	报告审核	陈林梅	18819410620
李顺泉	工程师	报告审定	李顺泉	13580463928

附件 1

建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表

项目名称	广东财经大学（三水校区）旁地块土壤污染状况初步调查				
报告类型	土壤污染状况调查				
联系人	饶元兴	联系电话	15521072389	电子邮箱	1563291621@qq.com
地块类型 (可多选)	<input type="checkbox"/> 土地储备项目，需要开展土壤污染状况调查 <input type="checkbox"/> 城市更新项目，需要开展土壤污染状况调查 <input type="checkbox"/> 土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地地块 <input checked="" type="checkbox"/> 用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查的地块 <input type="checkbox"/> 其他				
土地使用权取得时间（地方人民政府以及有关部门申请的，填写土地使用权收回时间）	2006年5月12日	前土地使用权人	云东海街道云东海社区/云东海街道杨梅村/云东海街道伏户村		
		现任土地使用权人	佛山市自然资源局三水分局云东海管理所		
建设用地地点	广东省佛山市三水区云东海街道乡（镇）杨梅村/伏户村/云东海社区街（村）				
	经度： <u>112.858214°</u> 纬度： <u>23.210198°</u> <input checked="" type="checkbox"/> 项目中心 <input type="checkbox"/> 其他（简要说明）				
四至范围	北至大学路，南至 240 国道，西至广东财经大学（三水校区），东至美的半岛庄园。见附件 1	占地面积（m ² ）	576992.00		
行业类型（现状为工矿用地的填写该栏）	<input type="checkbox"/> 有色金属冶炼 <input type="checkbox"/> 石油加工 <input type="checkbox"/> 化工 <input type="checkbox"/> 焦化 <input type="checkbox"/> 电镀 <input type="checkbox"/> 制革 <input type="checkbox"/> 危险废物贮存、利用、处置活动用地 <input type="checkbox"/> 其他				
有关用地审批和规划许可情况	<input type="checkbox"/> 已依法办理建设用地审批手续 <input type="checkbox"/> 已核发建设用地规划许可证 <input type="checkbox"/> 已核发建设工程规划许可证				



<p>规划用途</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 第一类用地： 包括 GB50137 规定的 <input type="checkbox"/> 居住用地 R <input checked="" type="checkbox"/> 中小学用地 A33 <input type="checkbox"/> 医疗卫生用地 A5 <input type="checkbox"/> 社会福利设施用地 A6 <input type="checkbox"/> 公园绿地 G1 中的社区公园或者儿童公园用地 <input type="checkbox"/> 第二类用地： 包括 GB50137 规定的 <input type="checkbox"/> 工业用地 M <input type="checkbox"/> 物流仓储用地 W <input type="checkbox"/> 商业服务业设施用地 B <input type="checkbox"/> 道路与交通设施用地 S <input type="checkbox"/> 公共设施用地 U <input type="checkbox"/> 公共管理与公共服务用地 A (A33、A5、A6 除外) <input type="checkbox"/> 绿地与广场用地 G(G1 中的社区公园或者儿童公园用地除外) <input type="checkbox"/> 不确定 </p>
<p>报告主要结论</p>	<p>广东财经大学（三水校区）旁地块不属于污染地块，不需要对该项目地块进行详细环境调查和风险评估工作</p>

申请人：佛山市自然资源局三水分局云东海管理所

(申请人为单位的盖章，申请人为个人的签字)

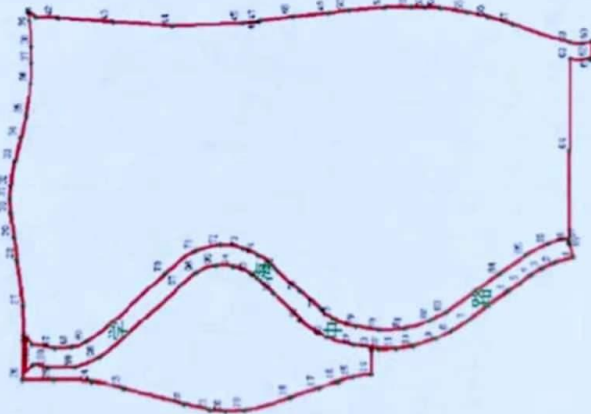
申请日期：2023年 4月 27日





地块名称: 广东财经大学(三水校区)旁地块
 用地面积: 576992.00平方米 (扣除学海中路)

地块位置: 佛山市三水区云东海街道40国道以北, 大学路以南, 广东财经大学(三水校区)以东, 美的半岛庄园以西



编号	X	Y	编号	X	Y	编号	X	Y
1	254209.411	3183002.187	34	254278.457	3182933.942	65	254209.118	3182933.223
2	254209.411	3183002.187	35	254278.457	3182933.942	66	254209.118	3182933.223
3	254209.411	3183002.187	36	254278.457	3182933.942	67	254209.118	3182933.223
4	254209.411	3183002.187	37	254278.457	3182933.942	68	254209.118	3182933.223
5	254209.411	3183002.187	38	254278.457	3182933.942	69	254209.118	3182933.223
6	254209.411	3183002.187	39	254278.457	3182933.942	70	254209.118	3182933.223
7	254209.411	3183002.187	40	254278.457	3182933.942	71	254209.118	3182933.223
8	254209.411	3183002.187	41	254278.457	3182933.942	72	254209.118	3182933.223
9	254209.411	3183002.187	42	254278.457	3182933.942	73	254209.118	3182933.223
10	254209.411	3183002.187	43	254278.457	3182933.942	74	254209.118	3182933.223
11	254209.411	3183002.187	44	254278.457	3182933.942	75	254209.118	3182933.223
12	254209.411	3183002.187	45	254278.457	3182933.942	76	254209.118	3182933.223
13	254209.411	3183002.187	46	254278.457	3182933.942	77	254209.118	3182933.223
14	254209.411	3183002.187	47	254278.457	3182933.942	78	254209.118	3182933.223
15	254209.411	3183002.187	48	254278.457	3182933.942	79	254209.118	3182933.223
16	254209.411	3183002.187	49	254278.457	3182933.942	80	254209.118	3182933.223
17	254209.411	3183002.187	50	254278.457	3182933.942	81	254209.118	3182933.223
18	254209.411	3183002.187	51	254278.457	3182933.942	82	254209.118	3182933.223
19	254209.411	3183002.187	52	254278.457	3182933.942	83	254209.118	3182933.223
20	254209.411	3183002.187	53	254278.457	3182933.942	84	254209.118	3182933.223
21	254209.411	3183002.187	54	254278.457	3182933.942	85	254209.118	3182933.223
22	254209.411	3183002.187	55	254278.457	3182933.942	86	254209.118	3182933.223
23	254209.411	3183002.187	56	254278.457	3182933.942	87	254209.118	3182933.223
24	254209.411	3183002.187	57	254278.457	3182933.942	88	254209.118	3182933.223
25	254209.411	3183002.187	58	254278.457	3182933.942	89	254209.118	3182933.223
26	254209.411	3183002.187	59	254278.457	3182933.942	90	254209.118	3182933.223
27	254209.411	3183002.187	60	254278.457	3182933.942	91	254209.118	3182933.223
28	254209.411	3183002.187	61	254278.457	3182933.942	92	254209.118	3182933.223
29	254209.411	3183002.187	62	254278.457	3182933.942	93	254209.118	3182933.223
30	254209.411	3183002.187	63	254278.457	3182933.942	94	254209.118	3182933.223
31	254209.411	3183002.187	64	254278.457	3182933.942	95	254209.118	3182933.223
32	254209.411	3183002.187	65	254278.457	3182933.942	96	254209.118	3182933.223
33	254209.411	3183002.187	66	254278.457	3182933.942	97	254209.118	3182933.223
34	254209.411	3183002.187	67	254278.457	3182933.942	98	254209.118	3182933.223
35	254209.411	3183002.187	68	254278.457	3182933.942	99	254209.118	3182933.223
36	254209.411	3183002.187	69	254278.457	3182933.942	100	254209.118	3182933.223
37	254209.411	3183002.187	70	254278.457	3182933.942	101	254209.118	3182933.223
38	254209.411	3183002.187	71	254278.457	3182933.942	102	254209.118	3182933.223
39	254209.411	3183002.187	72	254278.457	3182933.942	103	254209.118	3182933.223
40	254209.411	3183002.187	73	254278.457	3182933.942	104	254209.118	3182933.223
41	254209.411	3183002.187	74	254278.457	3182933.942	105	254209.118	3182933.223
42	254209.411	3183002.187	75	254278.457	3182933.942	106	254209.118	3182933.223
43	254209.411	3183002.187	76	254278.457	3182933.942	107	254209.118	3182933.223
44	254209.411	3183002.187	77	254278.457	3182933.942	108	254209.118	3182933.223
45	254209.411	3183002.187	78	254278.457	3182933.942	109	254209.118	3182933.223
46	254209.411	3183002.187	79	254278.457	3182933.942	110	254209.118	3182933.223
47	254209.411	3183002.187	80	254278.457	3182933.942	111	254209.118	3182933.223
48	254209.411	3183002.187	81	254278.457	3182933.942	112	254209.118	3182933.223

国家2000坐标系



地块拐点坐标

编号	X	Y	编号	X	Y	编号	X	Y
1	2567809.421	38383002.358	35	2568769.139	38383266.048	69	2568660.600	38382844.003
2	2567842.973	38382992.832	36	2568759.442	38383326.433	70	2568526.469	38382971.464
3	2567864.209	38382982.945	37	2568756.814	38383363.828	71	2568472.511	38383012.780
4	2567882.771	38382971.337	38	2568756.808	38383395.517	72	2568429.947	38383022.606
5	2567900.647	38382958.082	39	2568760.032	38383443.780	73	2568390.476	38383017.078
6	2567923.112	38382940.928	40	2568762.561	38383461.686	74	2568362.870	38383004.778
7	2567994.213	38382886.635	41	2568747.873	38383449.560	75	2568330.110	38382977.059
8	2568021.173	38382867.090	42	2568711.796	38383448.737	76	2568289.125	38382937.192
9	2568047.103	38382852.540	43	2568616.309	38383441.068	77	2568254.272	38382905.063
10	2568088.640	38382837.765	44	2568512.220	38383432.737	78	2568229.449	38382888.116
11	2568117.620	38382832.703	45	2568388.108	38383438.194	79	2568188.253	38382875.160
12	2568147.614	38382831.609	46	2568359.954	38383441.554	80	2568148.182	38382868.803
13	2568161.513	38382830.292	47	2568357.919	38383441.797	81	2568103.293	38382872.019
14	2568162.074	38382785.101	48	2568299.317	38383450.124	82	2568058.913	38382886.225
15	2568193.540	38382780.015	49	2568236.661	38383458.863	83	2568033.841	38382900.857
16	2568218.984	38382773.071	50	2568201.830	38383463.861	84	2567938.612	38382973.431
17	2568254.493	38382760.222	51	2568138.502	38383471.673	85	2567892.577	38383007.672
18	2568302.838	38382742.413	52	2568094.240	38383473.267	86	2567853.796	38383027.689
19	2568382.664	38382718.420	53	2568067.588	38383472.012	87	2567818.317	38383037.973
20	2568417.982	38382716.400	54	2568042.878	38383470.847	88	2567818.378	38383028.133
21	2568444.448	38382718.624	55	2567996.977	38383463.326	89	2568191.939	38382838.665
22	2568488.301	38382728.956	56	2567959.088	38383454.602	90	2568241.790	38382854.161
23	2568595.531	38382758.619	57	2567916.522	38383440.632	91	2568288.484	38382885.835
24	2568650.135	38382771.978	58	2567815.951	38383405.816	92	2568335.967	38382933.442
25	2568716.937	38382775.058	59	2567793.665	38383404.286	93	2568375.194	38382969.999
26	2568772.963	38382776.002	60	2567776.310	38383411.196	94	2568406.279	38382984.249
27	2568773.929	38382911.623	61	2567776.500	38383371.830	95	2568438.655	38382985.327
28	2568783.983	38382996.741	62	2567780.339	38383375.835	96	2568471.246	38382972.677
29	2568789.638	38383038.366	63	2567816.139	38383375.318	97	2568500.565	38382946.820
30	2568795.511	38383083.083	64	2567817.202	38383203.064	98	2568638.617	38382814.996
31	2568797.145	38383108.789	65	2567818.281	38383028.110	99	2568680.804	38382798.577
32	2568796.078	38383134.033	66	2568756.010	38382838.987	100	2568726.562	38382798.114
33	2568787.928	38383180.282	67	2568716.539	38382833.459	101	2568752.673	38382802.438
34	2568778.486	38383223.063	68	2568687.118	38382834.325			

注：坐标系为国家 2000 大地坐标系

附件 2

申请人承诺书

本单位（或个人）郑重承诺：

我单位（或者本人）对申请材料的真实性负责；为报告出具单位提供的相应资料、全部数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）

佛山市自然资源局三水分局云东海管理所



法定代表人（或者申请个人）：（签名）



2023 年 4 月 27 日

附件 3

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对《广东财经大学（三水校区）旁地块土壤污染状况初步调查报告》的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责人的主管人员是：

姓名：徐凌芸 身份证号：330822199309104246

负责篇章：第 3、4、5 章和附件 签名：徐凌芸

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：欧伟强 身份证号：441823199112251536

负责篇章：第 2、5 章和附件 签名：欧伟强

姓名：杨超 身份证号：430523199511192132

负责篇章：第 1、6 章和附件 签名：杨超

姓名：陈林梅 身份证号：362424198806145421

负责篇章：审核 签名：陈林梅

姓名：李顺泉 身份证号：441421198904060413

负责篇章：审定 签名：李顺泉

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）



法定代表人（签名）李超

2023 年 4 月 26 日

摘要

一、基本情况

地块名称：广东财经大学（三水校区）旁地块

占地面积：576992.00平方米

地理位置：南至佛山市三水区云东海街道240国道，北至大学路，西至广东财经大学（三水校区），东至美的半岛庄园；地块中心位置地理坐标为东经112.858214°，北纬23.210198°。

土地使用权人：佛山市自然资源局三水分局云东海管理所

地块土地利用现状：调查地块内建筑物部分拆除，未拆除建筑物均已处于荒废状态，地块草木茂盛，地势相比于周边较高，整个地块为一座未经开发的山林。

未来规划：调查地块将规划为中小学用地（A33）。

调查缘由：根据《中华人民共和国土壤污染防治法》中第五十九条规定：“用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查”。现根据地块土地利用规划图，调查地块规划为中小学用地（A33），需开展该地块的土壤污染状况调查工作。

调查单位：广东建研环境监测股份有限公司

检测单位：广东信一检测技术股份有限公司

钻探单位：普罗（广州）勘察服务有限公司

二、第一阶段调查

第一阶段调查工作开展时间为2022年7月。根据调查资料分析，本地块除东侧小部分区域外，历史以来均为林地，功能未发生变化。东侧小部分区域在1974年前全部为林地，1975年-1992年知青下乡，本地块东侧区域作为林场种植茶树，同时在林场内搭建房子用于知青宿舍使用。1992年林场停止经营，知青搬离本地块，建筑物空置。2007年-2016年村民承包鱼塘养鱼，并在鱼塘旁边修建两栋小建筑物，用作养鸭棚及饲料仓库使用，地块东北角搭建工人临时工棚，为美的半岛庄园工人临时居住场所。2016年养鸭场关闭，建筑物荒废，建筑工人临时工棚拆除，地块处于闲置状态。

调查结果表明，广东财经大学（三水校区）旁地块及周边地块当前和历史均无潜在的污染源，周边环境引起调查地块土壤污染的可能性较小，因此认为本

次调查地块环境状况可接受，调查地块后续作为第一类用地进行开发建设的人体健康风险可接受。

考虑到本地块将规划为中小学用地，本次调查进入第二阶段调查，选取本地块现状及历史受人为扰动区域，按照《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》（粤环办〔2020〕67号）要求，将其识别为其他区域，布设少量采样点位，以验证第一阶段调查结论的可信度。受人为扰动区域包括工人生活临时工棚、知青宿舍、养鸭场、学海中路、鱼塘区域。

工人生活临时工棚以及知青宿舍，考虑到工人生活及车辆停放，考虑特征污染物为石油烃（C₁₀-C₄₀）。鱼塘、养鸭场养殖期间用到饲料，可能会产生少量的特征污染物铜、锌。另外养鸭场会产生大量粪便和污水，大部分污染物是含氮和含垢物质，部分来自和尿液的氮被排放到地下水中，增加了地下水中的氮含量，故考虑特征污染物氨氮；周边无环境污染事件发生，无重污染企业，学海中路由于车辆行驶，故考虑特征污染物石油烃（C₁₀-C₄₀）。综上所述，本项目地块内特征污染物为石油烃（C₁₀-C₄₀）、铜、锌和氨氮（地下水）。

三、第二阶段调查

根据第一阶段污染识别结果，以相关导则和技术规范为基础，结合地块实际情况制定了采样和检测方案。本次布点方案采用分区布点法，共布设土壤点位8个（不含现场平行样），土壤采样工作于2022年8月3日~9日进行，4个对照点土壤样品的采集工作于2022年8月5日完成，共采集送检土壤样品42个（不含对照点样品和现场平行样）；布设地下水监测井点位4个，地下水采样于2022年8月13日进行，共采集送检地下水样品4个（不含现场平行样）；布设地表水点位3个，地表水采样于2022年8月13日进行，共采集送检地表水样品3个（不含现场平行样）；布设底泥点位3个，底泥采样于2022年8月13日进行，共采集送检底泥样品3个（不含现场平行样）；

土壤样品检测项目共计49项指标，包括《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中基本45项、pH、水分和地块特征污染物锌、（铜）、石油烃（C₁₀-C₄₀）。所有土壤样品的重金属和无机物、VOCs、SVOCs及特征污染物均未超过第一类用地对应筛选值及推导值，即地块内

及周边地块并未对该地块的土壤质量造成明显的不利影响，地块内土壤的环境质量符合第一类用地要求。

地下水样品检测项目共计12项指标，包括pH、浊度、重金属和无机物（铜、镉、镍、砷、铅、锌、汞、六价铬）、可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）、氨氮。所有地下水样品特征污染物均未超过地下水Ⅲ类标准（除浊度、氨氮外）。

地表水样品检测项目共计12项指标，包括pH、浊度、重金属和无机物（铜、镉、镍、砷、铅、锌、汞、六价铬）、可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）、氨氮。所有地表水样品特征污染物均未超过地表水V类标准。

底泥样品检测项目共计49项指标，包括《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中基本45项、pH、水分和地块特征污染物锌、（铜）、石油烃（C₁₀-C₄₀）。所有底泥样品的重金属和无机物、VOCs、SVOCs及特征污染物均未超过第一类用地对应筛选值及推导值。

四、初步调查结论

综上，广东财经大学（三水校区）旁地块土壤及底泥样品均未超过相应的第一类用地筛选值；地表水样品均未超过V类水质标准限值；地下水样品除浊度、氨氮外均未超过Ⅲ类水质标准限值。浊度超标可能由于各地下水井筛管主要位于淤泥质粘土层，地下水补给条件不好，正常洗井后水量补给不足，沉淀时间不够造成。地下水氨氮超标，可能与地块及周边历史上的鱼塘养殖等农业污染源所引起的，根据《广东省地下水功能区划》（2009年），本地块位于珠江三角洲佛山三水地下水水源涵养区，此区域地下水存在铁离子和氨氮超标的情况，因此本地块地下水氨氮超标也是本区域的普遍情况。

本项目浊度不属于有毒有害指标，根据重点行业企业用地土壤污染状况调查发布的《污染物字典》（2019年5月10日修改版）中污染物的毒性分值来查询，氨氮不在字典内；且本项目地下水氨氮超标点位的pH在7.0~7.5之间，氨氮基本以铵离子的形式存在，游离氨形态极少，而氨氮中主要的毒性作用来自游离氨，因此本地块地下水超标点位的氨氮基本无毒性。考虑本地块及周边地下水不进行开发利用，居民都以使用自来水为主，地下水没有直接饮用和使用的暴露途径，以及本地块所属的珠江三角洲佛山三水地下水水源涵养区，本身地下水氨氮就存在部分超标情况，因此不需要对本地块的地下水进行修复。

因此，地块内涉及生产活动对人体造成的健康风险可接受，该地块周边涉及企业的生产活动对该地块的土壤和地下水无影响。从土壤环境风险的角度来看，该地块不属于污染地块，不需要对该项目地块进行详细环境调查和风险评估工作，该地块按第一类用地进行再开发是可行的。