

汕头市华侨试验区珠港新城片区  
珠池深水港码头仓库项目南侧地块  
土壤污染状况初步调查报告

委托单位：汕头华侨经济文化合作试验区管理委员会

编制机构：汕头市绿吉祥环保科技有限公司

2021年9月

## 摘要

本次土壤调查地块位于汕头市华侨试验区中山东路珠港新城片珠池深水港南侧，地块北面为深水港码头和龙光世纪商务中心（在建），南面为汕头港，西面为汕头国际集装箱码头，东面为海通货柜码头，本项目地块占地面积为515471.892平方米（773.21亩），其中退让占地面积约为37195.218平方米，实际占地面积约为478276.674平方米。调查按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）及《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）的要求进行布点采样，此次调查工作包含第一阶段土壤污染状况调查与第二阶段土壤污染状况调查的初步调查部分。

本次初步调查阶段，采用分区布点法和专业判断法相结合，共布设124个土壤监测点位，其中场地内采样点位123个，场地外对照点位1个，每个采样点取4-5个深度采样。本地块共布设124个土壤监测点位，土壤样品总数498个。检测项目共54项，包括：①理化性质：pH、含水率；②基本项45项：重金属：镉、汞、砷、铅、铬（六价）、铜、镍；挥发性有机物：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯；半挥发性有机物：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并【a】蒽、苯并【a】比、苯并【b】荧蒽、苯并【k】荧蒽、蒽、二苯并【a, h】蒽、茚并【1,2,3-cd】芘、萘；③石油烃、氟化物、邻苯二甲酸二正辛酯、蒽、芘、菲。

地下水采样点10个，1个对照点，检测项目有54项：①常规指标（13项）：pH、水温、浊度、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、阴离子表面活性剂、氨氮、钠、氰化物、氟化物、碘化物；②重金属（12项）：铁、锰、铜、锌、铝、汞、硒、镉、砷、铬（六价）、铅、镍；③挥发性有机物（20项）：三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯

乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、二甲苯（总量）、苯乙烯；④半挥发性有机物（3项）：萘、苯并【a】芘、苯并【b】荧蒽；⑤特征污染物（6项）：邻苯二甲酸二正辛酯、石油烃、石油类、蒽、芘、菲。

项目土壤及地下水样品的分析测试工作由获得省级计量认证（CMA）的广东省中鼎检测技术有限公司实验室完成，土壤中氟化物、蒽、芘、菲指标采用《深圳市土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403 T67-2020），其余指标土壤指标主要采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（HJ36600-2018）第一类用地筛选值进行评价；地下水石油类指标评价标准执行《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006），可萃取石油烃（C10-C40）、邻苯二甲酸二正辛酯指标评价标准参照执行《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土【2020】62号），其余指标采用《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准限值进行评价。

此次调查工作主要结论如下：

（1）地块内土壤样品：项目土壤及土壤对照点指标监测结果均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准 试行》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值标准。项目地块符合第一类用地（居住用地、公共管理与公共服务用地中的中小学用地、医疗卫生用地、社会福利设施用地及公园绿地中的社区公园或儿童公园用地等）的建设要求，不需进一步调查。

（2）地块内地下水样品：场地内监测结果超过IV类标准的指标为：1#点位、2#点位、40#点位、68#点位、75#点位、83#点位、107#点位的铝；1#点位、2#点位、40#点位、107#点位的铁；1#点位、2#点位、3#点位、40#点位、48#点位、68#点位、75#点位、82#点位、83#点位、107#点位、0#点位的浑浊度；40#点位、48#点位、0#点位的氯化物；40#点位、48#点位、0#点位的钠；1#点位、40#点位、48#点位、0#点位的溶解性总固体；1#点位、2#点位、40#点位、83#点位的氨氮，其余监测指标检测值均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准要求。石油类监测指标检测值均低于《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）标准限值。地下水石油烃、邻苯二甲酸二正辛酯

监测指标监测值均低于《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62号）。

其中阴离子表面活性剂、氰化物、碘化物、铬（六价）、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、二甲苯（总量）、苯乙烯、萘、苯并【a】芘、苯并【b】荧蒽、邻苯二甲酸二正辛酯、蒽、芘、菲等指标均未检出；

本次场地内地下水监测指标中，有溶解性总固体、浑浊度、氨氮、氯化物、铁、铝、钠超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）的IV类标准限值，超标的监测指标均为地下水常规监测项目，不属于有毒有害指标，为非气态污染物，不具挥发性，不存在吸入室外空气中来自地下水的气态污染物、吸入室内空气来自地下水的气态污染物的暴露途径。调查地块规划用作图书展览用地、文化活动用地、娱乐用地、公园绿地、商业/商务用地、住宅用地，采用市政自来水供水，地下水不作为饮用水源，不存在饮用地下水的暴露途径。本地块未来在施工开挖过程中，可能存在施工人员皮肤接触地下水，亦仅限于开挖期间，随着施工期的结束将不再存在接触地下水的可能。调查地块未来不开采和使用地下水，本地块地下水无实际利用价值，不会发生《地下水污染健康风险评估工作指南》中的皮肤接触地下水的暴露途径。因此，本地块地下水超标污染物指标不存在对人体健康造成风险的暴露途径。综上所述，项目地下水超标污染物对人体不存在健康风险。

根据监测结果，地下水监测指标检出值中有部分指标差异较大，由于项目地块临近海岸，海水靠近海岸地带受潮汐影响明显，地下水流动变化较大。项目地块内各地下水监测点位受海水潮汐倒灌影响程度不同，导致各指标浓度在不同地块的检测值相差较大，由于地块原为海边滩涂地，可能存在鱼虾蟹等生物残骸分解后导致含氮的中间产物浓度较高，当地下水氨氮等浓度较高，当水中缺氧时，含氮有机物在厌氧菌的作用下，发生反硝化作用产生氨导致。

本次第二阶段初步调查结果表明，本项目地块不属于污染地块，该地块可

作为《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准 试行》（GB36600-2018）中第一类用地进行开发使用。根据导则要求，本阶段初步调查结束，无须对该项目地块进行详细环境调查，无须进行第三阶段调查。



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：201819001289

名称：广东省中鼎检测技术有限公司

地址：东莞市松山湖高新技术产业开发区工业北四路7号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。

资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力（含食品）及授权签字人见证书附表

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由广东省中鼎检测技术有限公司承担。

发证日期：2021年01月18日

有效期至：2024年08月07日

发证机关：（印章）

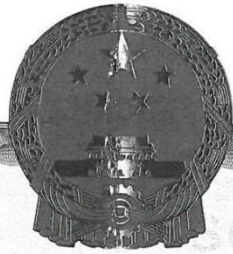
许可使用标志



201819001289

注：需要延续证书有效期的，应当在证书届满有效期3个月前提出申请，不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。  
检验检测机构名称变更



统一社会信用代码

91441900794627680G

# 营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

**名称** 广东省中鼎检测技术有限公司

**类型** 有限责任公司(自然人投资或控股)

**法定代表人** 许剑华

**经营范围** 进出口商品检验鉴定, 电子电气产品、服装、鞋类、纺织品、皮革、玩具、家具、食品、药品、饲料、化妆品、饰品、环境、日用品、包装材料、农药、兽药、饲料添加剂、肥料的检测; 验货服务; 作业场所职业病危害因素的检测与评价、作业场所职业病危害因素现状评价; 质检技术服务; 认证服务; 环境与生态监测检测服务; 土壤污染治理与修复服务; 检测技术咨询; 货物进出口; 技术进出口。(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。)



**注册资本** 人民币伍佰伍拾万元

**成立日期** 2006年10月08日

**营业期限** 长期

**住所** 东莞市松山湖高新技术产业开发区工业北四路7号

登记机关



2021年1月6日

请于每年6月30日前报送年度报告, 逾期将受到信用惩戒和处罚。  
途径: 登录企业信用信息公示系统, 或“东莞市场监管”微信公众号。

