

《浙江大学新农科大楼地块土壤污染状况初步调查报告》主要内容公示

浙江大学新农科大楼地块位于浙江省杭州市西湖区三墩镇蒋墩路和博创街交叉口东南侧，浙江大学紫金港校区西区内，中心地理坐标为：120.066049°E，30.307769°N。地块四至为：东至西湖区余杭塘路 866 号 28-30 幢；南至浙江大学新医科大楼、西湖区余杭塘路 866 号 63-72 幢；西至蒋墩路；北至博创街。根据杭州市自然资源和规划局提供的《浙江大学新农科大楼建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 3301062025XS0043524 号），本地块调查面积为 23648 平方米，即 2.3648 公顷，其中农转用 2.1778 公顷（其中耕地 2.1706 公顷），集体建设用地 0.1083 公顷、集体未利用地 0.0787 公顷，不占用永久基本农田。规划用途为高等教育用地（地类编码 A31，地类代码 080401），属于《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资发〔2023〕234 号）中的高等教育用地（080401）。

现已完成初步调查工作，根据《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令 第 42 号）相关要求，应通过便于公众知晓的方式公开初步调查报告主要内容，现对初步调查报告主要内容公示如下：

本地块内历史上不存在企业，地块内需要关注浙大班车停车场的影响，关注污染物为石油烃（C₁₀-C₄₀）；地块外需要关注东侧历史上的三墩润滑油厂、西侧中化道达尔加油站（石祥西路站）、北侧东恒石油加油站（石祥西路站），关注污染物为石油烃（C₁₀-C₄₀）、铅、甲基叔丁基醚（MTBE）。

本次调查土壤监测点的布置采用专业判断布点法完成。地块内共布设并完成 9 个土壤点位、4 个地下水点位的土壤钻孔采样、地下水建井工作，采集并送检地块内 50 个土壤样品（包含 45 个地块内土壤样品、5 个土壤现场密码平行样）、5 个地下水样品（包含 4 个地块内地下水样品、1 个地下水现场密码平行样）、2 个地表水样品（包含 1 个地表水样品、1 个地表水现场密码平行样）、2 个底泥样品（包含 1 个底泥样品、1 个底泥现场密码平行样）。此外，对照点与地块外南侧浙江大学新医科大楼地块共用，同期进场采样，共采集 5 个土壤样品、1 个土壤密码平行样、1 个地下水样品、1 个地下水密码平行样进入实验室分析，具体检

测结果见浙江大学新医科大楼地块土壤污染状况初步调查监测报告。

土壤检测指标为 GB36600-2018 必测 45 项及特征指标 5 项（pH 值、石油烃（C₁₀-C₄₀）、甲基叔丁基醚、蒽、荧蒽）。根据检测结果可知：地块内土壤 pH 值在 7.56~8.70 之间。土壤样品中 pH 值、镍、铜、镉、铅、汞、砷、石油烃（C₁₀-C₄₀）在所有样品中均有检出，检出浓度与对照点无明显差异，其余指标均未检出。各指标检出值均满足《土壤环境质量建设用地建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地筛选值。

底泥样品检测指标同土壤检测指标，根据检测结果可知：底泥样品 pH 值为 8.20。底泥样品镍、铜、镉、铅、汞、砷、石油烃（C₁₀-C₄₀）、苯胺在所有样品中均有检出，其余检测指标均低于检出限。各指标检出值均满足《土壤环境质量建设用地建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地筛选值。

地下水检测指标为 GB/T14848-2017 地下水常规指标 35 项及特征指标 13 项（间,对-二甲苯、邻二甲苯、可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）、甲基叔丁基醚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蒽、荧蒽）。根据检测结果可知：地块内地下水 pH 值在 6.8~7.4 之间。地下水样品色度、浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性固体总量、氯化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数、氨氮、硫化物、碘化物、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、硫酸盐、氟化物、锰、铁、铝、钠、铜、锌、镉、铅、汞、砷、硒、可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）有检出。其中，所有地下水样品中均存在肉眼可见物，浊度、总硬度、氯化物、氨氮、锰在部分地下水样品中检出浓度超过《地下水质量标准（GB14848-2017）》IV类标准，其余检出指标浓度均满足《地下水质量标准（GB14848-2017）》IV类标准及《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）》中的第一类用地筛选值。由于锰属于《地下水污染健康风险评估工作指南》附录 H 中的有毒有害物质，但本地块所在区域不涉及饮用开发利用，因此在初步调查阶段启动地下水人体健康风险评估工作，结果表明风险可接受。其余指标浊度、肉眼可见物、总硬度、氯化物、氨氮均为感官及一般化学指标，均不属于《地下水污染健康风险评估工作指南》附录 H 中的有毒有害物质，因此不启动地下水

人体健康风险评估工作。

地表水检测指标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中基本检测指标 22 项及特征指标 15 项(苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、葱、荧蒽、可萃取性石油烃(C₁₀-C₄₀)、甲基叔丁基醚)。根据检测结果可知:地表水样品 pH 值为 7.6。常规指标溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、氟化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、铜、锌、砷、汞、硒有检出,其中,化学需氧量、五日生化需氧量和石油类超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的 III 类标准限值但满足 IV 类标准,其余指标浓度均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的 III 类标准限值。可萃取性石油烃(C₁₀-C₄₀),检出浓度满足《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)》中的第一类用地筛选值。

综上,本地块满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第一类用地要求,可作为高等教育用地进行开发,无需进一步详细调查。

特此公示!