

摘要

宁波创新工业综合体 JK09-02-14-2 地块位于宁波市奉化区江口街道工业区，东至江峰路，南至聚银路，西至河头路，北邻近外婆溪河，占地面积约 24076m²。通过人员访谈和资料收集可知，20 世纪 60 年代至 2008 年 5 月地块区域均为农田，地块内无建筑物。2010 年 3 月地块内农作物已清除，地块为空地。2010 年 11 月地块内宁波卡西可减震器制造有限公司办公楼已建成，进行生产车间、仓库、污水处理站和固废仓库的建设，地块内北侧和西侧为空地。2013 年 9 月地块内存在宁波卡西可减震器制造有限公司和宁波市巨海通信工程有限公司（部分区域），地块内西侧仍为空地。2016 年 7 月地块内西侧进行两座建筑物的建设，2016 年 11 月地块西侧两座建筑物已建设完成，分别作为机加工车间和物流站外租给其他企业，2020 年 6 月，地块内原有历史企业宁波卡西可减震器制造有限公司和宁波市巨海通信工程有限公司均已拆除并进行了平整，地表遗留了一定的大直径砼碎块、建筑物老基础、块石等建筑垃圾。根据 2019 年 5 月宁波市自然资源和规划局奉化分局《奉化市江口街道中心区控制性详细规划（JK09-02-17 等地块）局部调整论证报告》，宁波创新工业综合体 JK09-02-14-2 地块规划作为一类工业用地（M1）。属于 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中第二类用地。因此，采用第二类用地标准进行评价。

根据宁波创新工业综合体 JK09-02-14-2 地块基础信息调查结果，地块存在一定的土壤污染的风险与隐患，需对该地块进行采样调查，我单位工作组在详细地基础信息调查基础上，编制布点采样方案，方案通过专家咨询后，于 2020 年 10 月 27 日至 2020 年 11 月 8 日，我单位（CMA161120341058）根据方案进行现场采样、样品转运与后续的实验室分析，实验室间质控比对样品交由浙江中通检测科技有限公司进行检测，完成实验室分析外部质量控制，最终由我单位项目组汇总编制宁波创新工业综合体 JK09-02-14-2 地块土壤污染状况调查报告。

宁波创新工业综合体 JK09-02-14-2 地块土壤污染状况调查共布设 12 个土壤采样点位、2 个土壤对照点采样点位和 1 个底泥采样点位，共计送检了 48 个地块内土壤样品、5 个地块外土壤对照点样品、1 个地块外底泥样品、8 个土壤底泥现场平行样和 6 个土壤第三方实验室质控样。统计分析时，5 个对照点土壤样品同时纳入分析，故分析样品数为 54 个（53 个土壤样品和 1 个底泥样品）。检测指标包括 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中要求必测的 45 项、石油烃（C₁₀-C₄₀）、锌、滴滴涕（S1、SB1 表层）、六六六（S1、SB1 表层）。本次调查在地块内共布设 3 个地下水采样点位、1 个地下水对照点采样点位以及地块外 1 个地表水采样点位，共计送检了 3 个地

块内地下水样品、1 个地块外地下水对照样品、1 个地块外地表水样品、2 个地下水地表水现场平行样、1 个地下水第三方实验室质控样。统计分析时，1 个对照点样品同时纳入分析，故分析地下水样品数为 4 个、地表水样品数为 1 个。检测指标包括与 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中土壤必测 45 项相对应的地下水指标以及 GB/T14848-2017《地下水质量标准》中主要一般化学指标、锌、石油烃（C₁₀-C₄₀）。根据宁波创新工业综合体 JK09-02-14-2 地块土壤污染状况调查结果，得出如下结论：

1、土壤质量状况

本次调查采集的土壤样品中，共 8 种重金属和无机物（铜、镍、锌、镉、铅、六价铬、砷、汞），1 种 VOCs（1,2-二氯苯）和石油烃（C₁₀-C₄₀）存在不同程度检出。所有检测因子检出浓度均未超过 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中第二类用地筛选值，国标中未列明的污染物项目均未超过 DB33/T892-2013《污染场地风险评估技术导则》中商服及工业用地筛选值。

2、地下水质量状况

本次调查采集的地下水样品中，共 10 种一般化学指标（pH 值、色度、氨氮、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、硫酸盐、氯化物、挥发酚、硝酸盐氮），2 种重金属和无机物（锌、砷）和石油烃（C₁₀-C₄₀）存在不同程度的检出。所有检测因子（常规指标、重金属和无机物、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油类）均达到 GB/T14848-2017《地下水质量标准》III类限值以及参考的《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》第二类用地筛选值和《荷兰土壤与地下水干预值》中地下水干预值。

宁波创新工业综合体 JK09-02-14-2 地块土壤污染状况调查结果表明：该地块土壤质量满足 GB36600-2018《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中第二类用地筛选值或浙江省地方标准 DB33/T892-2013《污染场地风险评估技术导则》中商服及工业用地筛选值。地块内地下水所有检测因子（常规指标、重金属和无机物、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油类）均达到 GB/T14848-2017《地下水质量标准》III类限值以及参考的《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》第二类用地筛选值和《荷兰土壤与地下水干预值》中地下水干预值。

综上，宁波创新工业综合体 JK09-02-14-2 地块满足工业用地开发利用要求。基于其开发利用规划，不属于污染地块，无需进行后续详细调查。