天津市河西区陈塘科技商务区F10至F17相关配套设施地块-F13地块及幼儿园地块土壤环境初步调查报告

（主要内容）

项目单位:天津市河西区土地整理中心

报告编制单位：天津博成瑞达环境科技发展有限公司

二〇一八年十一月

# 概况

为降低地块土壤环境风险、满足地块后续开发要求，受天津市河西区土地整理中心委托，对天津市河西区陈塘科技商务区F10至F17及相关配套设施地块-F13地块及幼儿园地块开展环境调查工作。

本项目调查区域为天津市河西区陈塘科技商务区F10至F17及相关配套设施地块-F13地块及幼儿园地块，总面积61482.2m2，四至范围为：东至枫林路，南至资江道，西至梅林路，北至洪江道。地块规划用地性质为二类居住用地和幼儿园用地。

# 第一阶段场地环境调查

## 场地土地使用历史概况

我们调查地块为原天津玛钢厂部分厂区，包含部分厂房，我公司所调查的项目整体地块涉及到的厂房主要包括精铸、模具车间、模具库、半成品库、砂轮车间、砂轮规划用地、受件热处理车间、热挂锌车间、清理车间、部分进厂线路，总空机站，木模车间车间、机械铸造车间，手工铸造车间、清砂车间等。

根据天津玛钢厂总平面图可知，F13地块及幼儿园地块内车间主要为砂轮车间、半成品库、热挂锌车间、清砂车间、铸造车间、锻造车间等。

根据Google Earth历史卫星影像可知，F13地块及幼儿园地块自2002年到2004年地块内厂房均可见；到2005年半成品库东部、地块东北角锻造用地处和地块南部热挂锌车间拆除，出现空地，同时，砂轮车间位置整改为小块内部绿地；到2007年，原半成品库及砂轮位置和热挂锌车间位置整改为公园绿地；直到2014年场地内拆房全部拆除，同时业主为施工便捷，在地块的东侧、北侧和西侧修建临时硬化道路；2014年至今，场地闲置，地块内坑洼不平，长满杂草，存在部分未清运拆迁垃圾。

## 场地土地利用现状

经过现场踏勘和调查访问，目前场地内全部为荒地，长满了植被，地块周边有临时内部硬化道路。

## 场地未来用地规划

总面积61482.2m2，地块规划用地性质为二类居住用地和幼儿园用地。

## 场地周边土地利用概况

项目组走访得知，场地地块周边800米范围内，存在15处潜在污染源，主要包括金泰汽车服务维修、天津市印刷物资公司等。

项目组走访得知，场地地块周边800米范围内，存在31处敏感目标，主要包括四季馨园小区、宝贝计划培训机构、香年广场等。

# 第二阶段场地环境调查

## 现场采样

本项目依据《场地环境调查技术导则》（HJ25.1-2014）的要求设置采样点。

F13地块及幼儿园地块共布设23个土壤监测点，6个地下水监测点。本次共送检土壤样品107份（包括平行样9份），地下水样品7个（包括平行样1个）。

## 检测结果分析

应甲方要求加测钒、铍、锑、钴等四项重金属及多氯联苯。

1. 土壤

重金属：钒、铜、镍、锑、铅、镉、铍、砷、钴、汞共10项重金属均有检出但均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第一类用地筛选标准。

有机物：土壤样品中共检出29种有机物均未超过相关标准的筛选值。

1. 地下水

重金属：地下水样品中，砷、铜、镍、锑、钴、镉、钒等7种重金属指标均有检出。但铜、镍、锑、镉、砷、钴等重金属检出浓度均未超出《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)Ⅳ类水限值，钒的检出值符合 《EPA 区域筛选值》（RSL-2018）中地下水筛选值。

有机物：共检出1种有机物。该地块在地下水样品中检出有机物为C10-C40，检出值均未超过《生活饮用水卫生标准》（ GB5749-2006）中石油类的限值。

# 调查结论

本地块环境调查共布设23个土壤监测点，6个地下水监测点。监测指标包括：pH值，六价铬、钒、铜、镍、锑、铅、镉、铍、砷、钴、汞，挥发性有机物（VOCs），半挥发性有机物（SVOCs），有机农药类、多氯联苯、总石油烃（TPH）。

土壤调查结论：

土壤样品中，重金属和有机物的检出浓度均未超过相应标准的风险筛选值。

地下水调查结论：

地下水样品中，地下水中重金属和有机物检出浓度均未超过相应标准的限值和风险筛选值。

综上所述，天津市河西区陈塘科技商务区F10至F17相关配套设施地块-F13地块及幼儿园地块土壤和地下水的环境现状符合开发利用为二类居住用地和幼儿园用地的要求，地块的环境质量对人体健康影响的风险可接受。不需要进一步开展土壤环境详细调查。