

# 坪山区龙田街道天俊工业园城市更新单元 教育设施用地土壤污染状况初步调查报告

## 1. 地块基本情况

天俊工业园城市更新单元位于深圳市坪山区龙田街道南布社区大同路6号，宗地面积94922平方米。地块现状为空地和部分空置建筑物（调查范围内全部为空地），历史上曾作为鸡肉分割厂（1989年-1993年），食品加工厂（1993年-2014年），腻子粉和水性涂料制造、金属件加工、洗砂等（2015年至2019年）使用。

## 2. 用地现状及规划

更新单元内土地用途拟变更为教育设施用地（GIC5）（31748.2m<sup>2</sup>）、二类居住用地（R2）（42874.6m<sup>2</sup>）、综合发展用地（主导功能为商业、文化娱乐）（5285.9m<sup>2</sup>）和道路。

本次调查范围为更新单元内拟变更为教育设施用地（GIC5）的区域，该区域位于更新单元西侧，现状为裸露空地，调查范围面积为：31748.2m<sup>2</sup>。

## 3. 污染识别结果

调查范围内历史上不同阶段均存在过不同的行业企业生产活动：①调查范围内历史上存在重点行业企业-深圳市康丽坚涂料有限公司，行业类别为涂料制造（C2641）。该企业不涉及废水排放，主要产品为腻子粉、水性涂料。潜在污染因子为：苯、甲苯、二甲苯、铅、铜、锌、锡、钴、钡等。②调查范围内有废水处理设施，废水处理设施处理肉鸡屠宰和食品加工过程产生的废水，年代久远，在淘大食品加工厂搬迁后停止使用，设备使用维护过程的潜在污染因子为：石油烃C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>。废水处理设施采用物理生物处理工艺，不添加有毒有害处理药剂，不涉及重点行业企业的废水处理。③调查范围内部分企业（车间）可能产生废机油等危险废物，大部分存放于车间内部，但大部分厂房内地面均硬化完好，潜在污染因子为：石油烃C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>。④调查范围内有使用重油的锅炉房，重油桶装，存放在地面上。潜在污染因子为：石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）、苯、甲苯、二甲苯、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、蒽、蒽、荧蒽等多环芳烃。⑤调查范围南侧原有鱼塘，废水处理站尾水排放到此处，后鱼塘被分阶段填平，填土来源为周边山体。2015年后该区

域裸露用作洗砂和堆放工业设备，潜在污染因子为：石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）。综上，部分企业的生产活动可能对地块土壤和地下水产生污染。

调查范围边界50m范围内现状和历史均不存在土壤污染重点监管单位或重点行业企业。其他企业的生产活动对调查范围不构成潜在污染。

为进一步确定调查范围的土壤和地下水是否受到污染及污染类型，进行了第二阶段点位布设、样品采集及分析工作。

#### 4. 点位布设情况

本次调查，布点区域面积为31748.2m<sup>2</sup>。

根据地块污染识别结果，划分1个疑似污染区域（“康丽坚和锅炉房”，6300m<sup>2</sup>），其余布点区域为非疑似污染区域（25448.2m<sup>2</sup>）。按照专业布点法布设8个土壤点位（S1-S4在疑似污染区，S5-S8在非疑似污染区域）、4个地下水点位（W1和W3在疑似污染区，W7和W8在非疑似污染区域）。共采集41个土壤样品、5个现场密码平行样、3个运输空白样和5个现场空白样；4个地下水样品、1个现场密码平行样、1个运输空白样和1个现场空白样。

S1~S4点位土壤和地下水调查监测项目参照《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引》附件7、附件8中的“涂料制造行业”类别中所有必测项目并加测企业特征污染物：苯、甲苯、二甲苯、铅、铜、锌、锡、钴、钡、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）；其中，S3W3点位加测重油相关特征污染物：苯、甲苯、二甲苯、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、萘、蒽、芘、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并(a)蒽、蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a,h)蒽、苯并(g,h,i)芘；S5~S8点位的土壤和地下水调查监测项目参照《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引》附件7、附件8中的“其他行业”类别中所有必测项目并加测特征污染物石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）。

#### 5. 样品分析检测结果

土壤样品检测结果（除砷）均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）和《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T67-2020）中的第一类用地风险筛选值，砷低于深圳市《土壤环境背景值》（DB4403/T68-2020）中赤红壤95%顺序统计量。

地下水样品检测结果（除石油烃C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>、锡）满足《地下水质量标准》

(GB/T14848-2017) IV类标准限值。石油烃C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>检出值低于《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)》第一类用地筛选值。锡检出值未超过基于第一类用地风险评估推导值。

## **6. 初步调查结论与建议**

坪山区龙田街道天俊工业园城市更新单元内拟变更为教育设施用地(GIC5)的区域不属于污染地块,不需要开展土壤环境详细调查和风险评估。