

广元市城投·丹桂园地块 土壤污染现状调查报告

委托单位：广元城投置业有限公司

编制单位：四川省中晟环保科技有限公司

编制时间：2021 年 11 月

项目名称：广元市城投·丹桂园地块土壤污染现状调查报告

编制人：段何清

校核人：刘力华

审定人：张丽娟

提交日期：2021 年 11 月

建设单位：广元城投置业有限公司

编制单位：四川省中晟环保科技有限公司

电话:0839-3260695

电话: 028-38566688

邮编:628000

邮编: 620036

地址:广元市利州区雪峰路 8 号

地址:眉山市东坡区崇礼镇中塘村 7 组

广元市城投·丹桂园地块

土壤污染现状调查报告评审修改说明

序号	专家意见	修改说明	索引
1	调查范围选用 CGCS2000 高斯投影坐标系，补充快检数据	调查范围已选用 CGCS2000 高斯投影坐标系，已补充地块裸露土壤快检数据	P4、P30
2	补充现地块与回填土地块建设前以及建设时地块状况照片	已补充地块与回填土地块建设前以及建设时的照片，均未见有暗沟、渗坑以及地块下管线、管道，未见土壤中有明显油污	P16、P18
3	细化作为汽配厂期间原辅料、生产工艺及产排污等污染识别内容，细化外来填土污染分析及原有土壤去向，完善地块范围内构筑物分布及外来土壤回填情况分布情况	已将汽配厂期间原辅料列表表示、生产工艺及产排污已分别叙述，对外来填土进行快检分析，补充原有土壤去向，将地块范围内构筑物分布及外来土壤回填情况分布情况在图中表示	P24-P30、附件七
4	校核文本、图件	已校核	/

目录

1 前言.....	1
2 概述.....	2
2.1 调查的目的和原则.....	2
2.1.1 调查的目的.....	2
2.1.2 调查的原则.....	2
2.2 调查范围.....	3
2.3 调查依据.....	5
2.3.1 法律、法规.....	5
2.3.2 导则、规范及标准.....	5
2.4 调查方法.....	5
3 地块概况.....	8
3.1 区域环境概况.....	8
3.1.1 地理位置.....	8
3.1.2 地形地貌.....	8
3.1.3 区域气候条件.....	9
3.1.4 区域水文条件.....	9
3.1.5 地块地质情况.....	9
3.1.6 区域土壤特征.....	10
3.1.7 区域社会环境概况.....	10
3.2 敏感目标.....	11
3.3 地块的现状和历史.....	12
3.3.1 地块历史用地情况.....	12
3.3.2 地块现状.....	16
3.3.3 污染产生及排放分析.....	19
3.4 相邻地块的使用现状和历史.....	20
3.4.1 相邻地块使用历史.....	20
3.4.2 相邻地块现状.....	20
3.5 地块利用的规划.....	21
4 资料分析.....	22
4.1 政府和权威机构资料收集和分析.....	22
4.2 地块资料收集和分析.....	22
4.3 其它资料收集和分析.....	22
5 现场踏勘和人员访谈.....	24
5.1 地块内回填土壤污染状况调查.....	24
5.1.1 原广元市汽车配件厂情况分析.....	24
5.1.2 有毒有害物质以及重点区域识别.....	25
5.1.3 土壤污染状况快检分析.....	27
5.2 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析.....	31
5.3 各类槽罐内的物质和泄漏评价.....	31
5.4 固体废物和危险废物的处理评价.....	31
5.5 管线、沟渠泄漏评价.....	32
5.6 与污染物迁移相关的环境因素分析.....	33

6 结果与分析.....	34
7 结论和建议.....	35
7.1 场地基本情况.....	35
7.2 污染识别结论.....	35
7.3 不确定性分析.....	35
7.4 综合结论.....	35
7.5 建议.....	36
8 附图附件.....	37
附图一 广元市汽车配件厂—总平图.....	38
附图二 地理位置图.....	39
附图三 快检现场照片及快检数据原始记录.....	40
附件一 《广元市自然资源局关于督促开展城投·丹桂园用地土壤污染状况调查的函》	46
附件二 人员访谈表.....	47
附件三 国有建设用地使用权出让合同.....	59
附件四 重点区域及污染物识别信息表.....	61
附件五 有毒有害物质信息表.....	62
附件六 《原汽配厂南河片区地块规划条件及用地界线图》	63
附件七 地块原土壤转运合作协议.....	64
附件八 《广元市昭化生态环境局关于川陕革命老区（广元）红色教育基地建设项目环境影响报告表的批复》昭环办函〔2021〕11号.....	66
附件九 专家评审意见.....	71

1 前言

城投·丹桂园位于广元市利州区南河坝，南京路以南、市巡警支队以东，该地块曾经由广元市汽车配件厂用于从事汽车配件（凸缘）生产销售，现已关停。该地块原用地性质为工业用地，在 2018 年由城乡规划局发布的《原汽配厂南河片区地块规划条件及用地界线图》中将该地块用地性质变更为居住用地。

为保障人体健康，防止地块性质变化及后续开发利用过程中带来新的环境问题，第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过了中华人民共和国主席令第八号《中华人民共和国土壤污染防治法》，其中第五十九条指出对土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地地块，地方人民政府生态环境主管部门应当要求土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。环发[2014]66 号文件《关于加强工业企业关停、搬迁及原址地块再开发利用过程中污染防治工作的通知》中再次强调工业企业关停、搬迁及原址地块再开发利用过程中污染防治的重要性，强化工业企业关停搬迁过程中的污染防治，并积极组织和督促地块使用权人等相关责任人委托专业机构开展关停搬迁工业企业原址地块的环境调查和风险评估工作。

根据《四川省政府关于印发土壤污染防治行动计划四川省工作方案的通知》（川府[2016]63 号）要求对用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。根据《广元市自然资源局关于督促开展城投·丹桂园用地土壤污染状况调查的函》（广自然资函〔2021〕505 号）文件内容，广元城投置业有限公司需按照有关法律法规以及文件要求向广元市自然资源局提供城投·丹桂园项目用地土壤污染现状调查报告。

综上所述，广元城投置业有限公司为响应国家政府的政策，遵守相关法律法规，更为保证地块在今后开发利用过程的环境安全，维护人民群众的切身利益。委托四川中晟环保科技有限公司（下文简称中晟公司）开展该地块的土壤污染现状调查工作。

2 概述

2.1 调查的目的和原则

2.1.1 调查的目的

广元市城投·丹桂园地块上曾作为工业用地被广元市汽车配件厂使用，为了核实广元市汽车配件厂发生的工业活动是否会对地块土壤产生污染，以及地块周边在历史变迁过程中是否会对该地块土壤环境造成污染，更为了地块后期科学开发以及保证人群身体健康，因此对该地块开展土壤污染状况调查工作。

在收集和分析厂区及周边区域水文地质条件、厂区布置、生产工艺及所用原辅材料等资料的基础上，通过走访调查，明确地块内是否存在污染物，并明确是否需要进一步的风险评估及土壤等修复工作。本次土壤污染状况调查的目的如下：

（1）通过对广元市城投·丹桂园地块进行资料收集、现场踏看、人员访谈和土壤环境状况调查，识别是否存在潜在污染区域；通过对生产工艺分析，明确地块中是否存在潜在污染物。

（2）通过对广元市城投·丹桂园地块周边地块进行资料收集、现场踏看、人员访谈和土壤环境状况调查，判断在其用地历史中是否存在某些设施与活动会对广元市城投·丹桂园地块具有潜在污染隐患。

（3）为该地块调查评估区域未来利用方向的决策提供依据，避免地块遗留污染物造成环境污染和经济损失，保障人体健康和环境质量安全。

2.1.2 调查的原则

针对性原则：根据地块相关资料分析，开展有针对性的走访调查，确定地块内是否存在污染，是否需要进一步详细调查工作。

规范性原则：按照目前线性的技术规范、导则及相关法律法规的要求，按照程序化和系统化原则，规范地块环境调查的工作方式，保证调查过程中的科学性和客观性。

可操作性原则：综合考虑调查方法、时间等，是调查过程切实可行。

2.2 调查范围

本项目的调查范围为城投·丹桂园地块，广元市利州区南河坝，南京路以南、市巡警支队以东，地块总面积为 6338.15 平方米，调查范围示意图和拐点经纬度（CGCS2000 经纬度）见图 2-1 和表 2-1。

表 2-1 调查范围边界坐标

序号	Y（经度）	X（纬度）
G1	35577477.914971	3589101.735616
G2	35577501.818302	3589110.24915
G3	35577535.600332	3589015.616091
G4	35577475.742806	3588990.761674
G5	35577447.429040	3589063.424269
G6	35577486.421718	3589078.300935

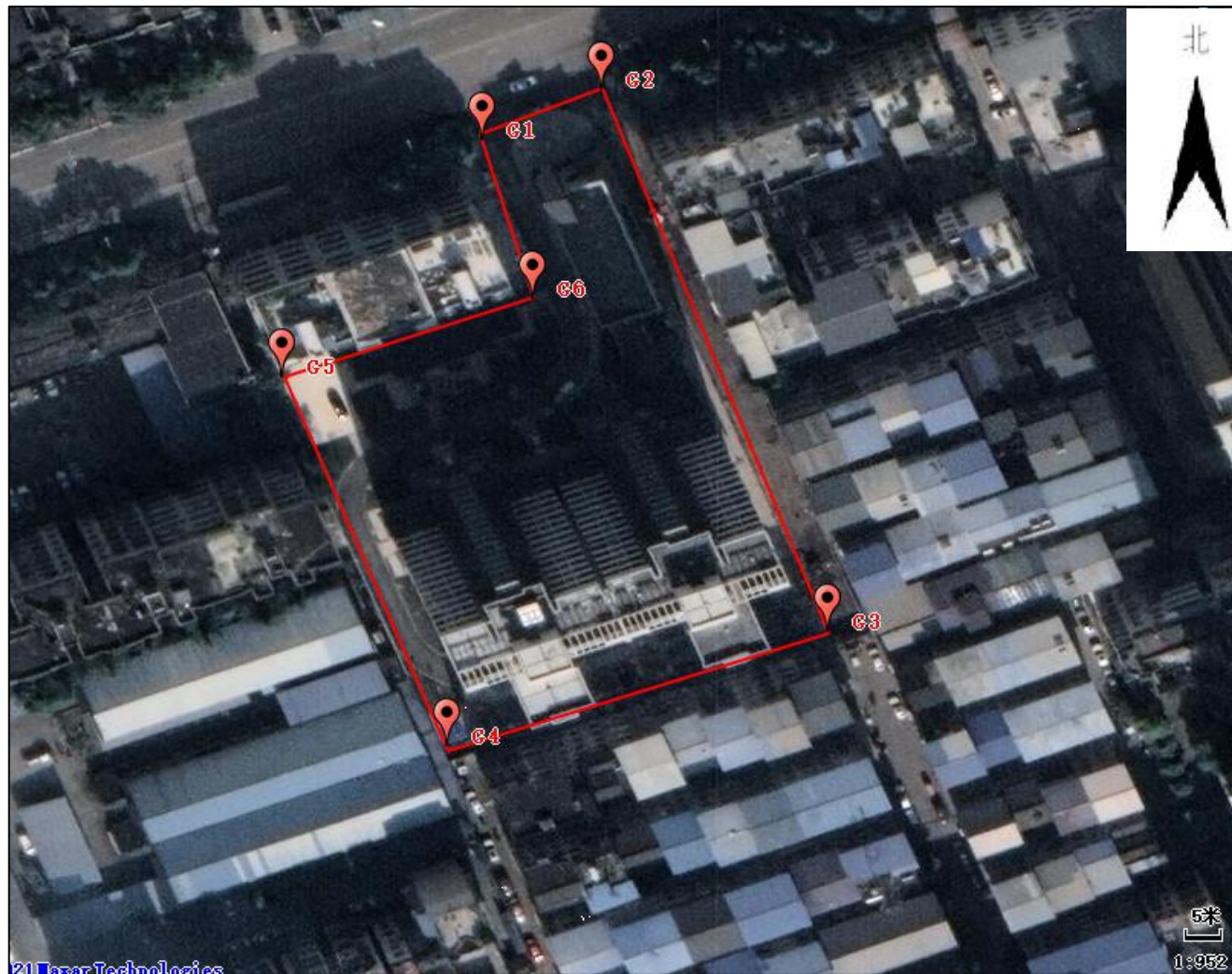


图 2-1 地块调查范围示意图

2.3 调查依据

2.3.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2008.2.28）
- (3) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015 年）
- (5) 《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》（川府发〔2016〕63 号）
- (6) 《关于保障工业企业地块再开发利用环境安全的通知》（环发〔2012〕140 号）
- (7) 《关于加强工业企业关停、搬迁及原址地块再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发〔2014〕66 号）
- (8) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）
- (10) 《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》（环办土壤〔2019〕63 号）

2.3.2 导则、规范及标准

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）
- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）
- (3) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）
- (4) 《污染地块土壤环境管理办法(试行)》（中华人民共和国环境保护部令第 42 号）
- (5) 《四川省污染地块土壤环境管理办法》（川环发〔2018〕90 号）

2.4 调查方法

广元城投置业有限公司于 2021 年 10 月委托中晟公司对本地块（城投·丹桂园地块）进行土壤污染状况调查，该地块现已由广元城投置业有限公司开发修建城投·丹桂园房地产项目，并于 2021 年 9 月竣工。在现场踏看过程中从城投·丹桂园房地产项目负责人处了解到丹桂园住宅楼项目修建时土方作业产生的土壤（土壤挖方至地表以下 5m）全部转移至广元市盘龙镇，现地块内地表以下 5m 均为地下室结构，仅绿化带有覆土，回填土壤均来自广元城投置业有限公司“市

委党校新区建设项目”土方作业所产生土壤。据广元城投置业有限公司提供的资料，“市委党校新区建设项目”地块在其用地历史上均作为居住用地使用，且周边不存在化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动，也从未发生过重大污染事件和泄露事故，由此判定该地块土壤受到污染的概率微乎其微，土壤环境状况可以接受。

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）中地块调查的工作流程，结合城投·丹桂园地块的实际情况，本次土壤污染状况调查进行第一阶段工作即可。具体工作流程如下。

第一阶段土壤污染状况调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，原则上不进行现场采样分析。若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的土壤环境状况可以接受，调查活动可以结束。

本次地块土壤污染现状调查的工作内容与程序见图 2-2。

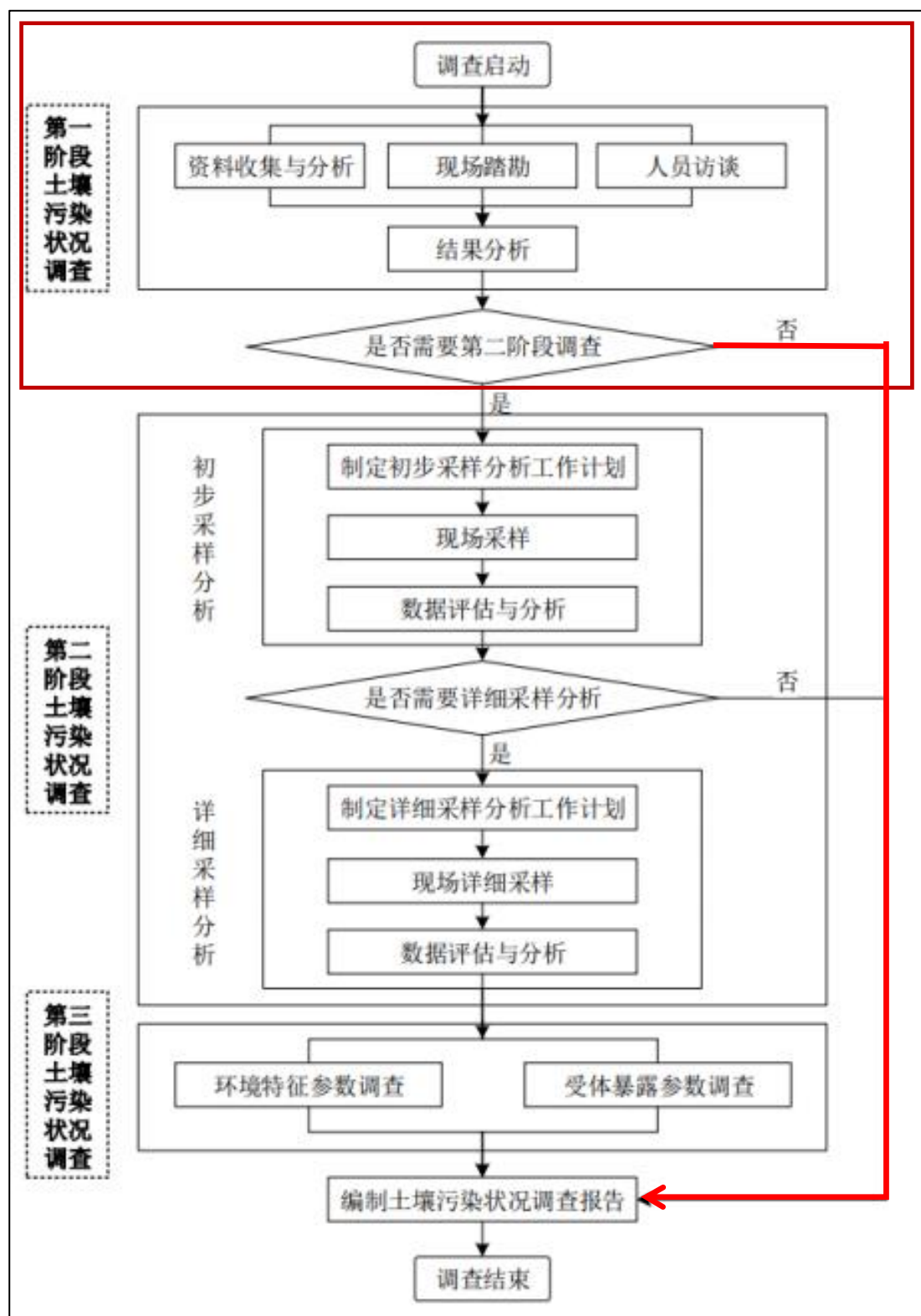


图 2-2 地块调查工作流程

3 地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地理位置

建设项目位于广元市利州区南河坝，南京路以南、市巡警支队以东。建设净用地面积 6338.15m²。地块地理位置见图 3-1。



图 3-1 地块地理位置图

3.1.2 地形地貌

广元市处于四川北部边缘，山地向盆地过渡地带，摩天岭、米仓山东西向横亘市北，分别为川甘、川陕界山；龙门山北东—南西向斜插市西；市南则由剑门山、大栏山等川北弧形山脉覆盖广。地势由北向东南倾斜，山脊相对高差达 3200 余米。摩天岭山脊海拔由西端最高点 3837 米（大草坪）向东下降至 2784 米，向南则急剧下降到 800 米。龙门山接摩天岭居青川全境及利州区西部。

山脊海拔由北至南从 3045 米（轿子顶）降到 1200 米。山顶尖削，坡面一般在 25 度以上；河谷深切，相对高差在 600—800 米间。米仓山居朝天区全境旺苍县城至广元一线以北，山脊海拔从北向南由 2276 米（光头山）下降到 1368 米（石家梁），坡面多在 25 度以上，山顶浑圆。河谷深切相对高差一般在 500--800

米间。川北弧形山脉居元坝区、旺苍县城以南，及苍溪、剑阁两县全境。海拔从北而南由 1200 余米下降到 600 余米。河谷切割亦深，多呈“V”形。相对高差在 200--500 米间。山顶平缓，多呈台梁状，坡面一般在 12 度左右。

在龙门、米仓山前缘与盆北弧形山交接地带，形成了一条狭长的山前凹槽。称为“米仓走廊”。范围东起旺苍普济、西至下寺镇，东西长 137.6 公里，南北宽 5 公里，其中堆积地形较为发达，呈现河谷平坝之景观。

3.1.3 区域气候条件

广元市利州区位于四川盆地北端，处于盆地向山区过渡地带，气候温和湿润，雨量较充沛，光照适宜，四季分明，属四川盆地亚热带湿润气候带。因地形起伏较大，垂直气候分带较明显，降雨充足，时空分配不均，灾害天气频繁，常出现冬干、春旱、夏洪、秋涝及春秋二季低温灾害。利州区处于米仓山、龙门山和盆北低山三大地貌交汇地带，北部山区高，南部丘陵较低。属亚热带湿润季风气候。全区春暖、夏热、秋凉、冬寒、四季分明，日照时间长，年均气温 17℃，生长期平均 310 天，无霜期共 263 天，年日照时数 1342 小时。光热资源丰富，热量集中在 4 至 9 月，能满足多种农作物生产。该区降雨量以南部较为集中，而东北部降雨量偏少，总体为由北向南逐渐增多。多年平均降雨量 1100.90mm，最大单日降雨量 220mm，降雨多集中在每年 7—9 月。

3.1.4 区域水文条件

广元市境内水系发育，河网密布，全市共有大小河流约 146 条，均属嘉陵江水系，其中比较大的流域有南河、白龙江及清江河。嘉陵江年均流量 198 立方米/秒，南河 21.4 立方米/秒。地下水以漫滩和一级阶地最丰富，单井桶水量 1000—5000 吨/日。根据广元水位站资料广元市中心城区嘉陵江特征水位：警戒水位为 475.56 米，相应流量 5850 立方米/秒，洪水重现期 5 年一遇；保证水位 477.56 米，相应流量 9100 立方米/秒，洪水重现期 30 年一遇。

3.1.5 地块地质情况

广元市地跨扬子准地台、秦岭地槽褶皱系和松潘甘孜地槽褶皱系三个一级构造单元，龙门山大巴山台缘拗陷、四川台坳、西秦岭冒地槽褶皱带、巴颜喀拉冒地槽褶皱带四个二级构造单元，龙门山陷褶断束、汉南台拱、川北台陷、摩天岭

地背斜、甘孜一丹巴地背斜五个三级构造单元，雁门陷褶束、米仓山台穹、梓潼台凹、通江台凹四个四级构造单元的部分地段，地质构造复杂，在漫长的地质历史演化中形成了丰富的矿产资源。区内地貌从北向南为中山、低山、深丘和河谷平坝，地势北高南低，地形起伏大。

3.1.6 区域土壤特征

广元市土壤以山地黄壤为主，质地为粘壤土，土壤干燥紧实，有机质含量低。因受暴雨侵蚀作用影响，土层多浅薄，分布有较大面积的石骨土。

3.1.7 区域社会环境概况

2014 年，广元全市生产总值（GDP）566.19 亿元，比上年增长 9.2%，增速分别比全国、全省快 1.8、0.7 个百分点，居全省第 8 位，比上年提升 3 位。其中，第一产业增加值 98.57 亿元，增长 4.2%；第二产业增加值 269.94 亿元，增长 9.5%；第三产业增加值 197.68 亿元，增长 11.5%。一、二、三产业对经济增长的贡献率分别为 8.5%、48.8%和 42.7%，分别拉动经济增长 0.78、4.49、3.93 个百分点。

非公有制经济发展较好。全年非公有制经济增加值 324.43 亿元，比上年增长 10.6%。其中，第一产业增加值 30.75 亿元，增长 5.5%；第二产业增加值 187.19 亿元，增长 12.7%；第三产业增加值 106.49 亿元，增长 8.6%。非公有制经济增加值占 GDP 比重为 57.3%，比上年提高 1.1 个百分点。其中，民营经济（个体私营经济）增加值 312.10 亿元，增长 10.7%，占 GDP 的比重为 55.1%，比上年提高 1.1 个百分点。

城市化进程加快。城镇化率 39.33%，比上年提高 1.53 个百分点。农业生产再获丰收。全年粮食播种面积 25.99 万公顷，比上年增长 0.5%。粮食总产量 135.47 万吨，增长 0.2%，实现“八连增”。其中，小春粮食产量 33.64 万吨，增长 4.9%；大春粮食产量 101.84 万吨，下降 1.3%。油料产量 20.74 万吨，增长 3.2%。畜牧业稳步发展。出栏生猪 374.15 万头，增长 2.0%；出栏牛 6.60 万头，增长 5.5%；肉类总产量 29.66 万吨，增长 2.6%。

年末规模以上工业企业 384 户。亿元产值企业 166 户，比上年增加 7 户。规模以上工业增加值增长 9.8%。其中，重工业增加值增长 12.9%；轻工业增加值增长 5.7%。34 个行业大类中有 27 个行业增加值增长，增长面为 79.4%。建材、电子机械、食品饮料、金属和能源化工五大特色支柱产业产值 564.10 亿元，增

长 6.5%，对规模以上工业产值增长贡献率为 73.8%；医药、纺织服装两大特色培育产业产值 46.26 亿元，增长 4.9%，对规模以上工业产值增长贡献率为 4.6%。制造业高技术产业产值 75.74 亿元，增长 12.5%，对规模以上工业产值增长贡献率为 17.9%。

3.2 敏感目标

根据《四川省建设用地土壤污染状况初步调查报告专家评审指南》中相关内容，本次调查地块边界 500m 范围内是否存在敏感目标。

广元市汽车配件厂地块位于广元市利州区城区，周围为城市生态环境，周边 500m 内主要敏感目标包括地块周围的居民住宅区、医院、幼儿园。地块地下水未进行开发利用，最近的地表水是位于地块西北方向 755 米处的嘉陵江，地块内硬化完好。周边敏感目标范围图见图 3-2。周边敏感目标范围距离见表 3-1。

表 3-1 周边敏感目标范围距离表

编号	敏感目标名称	方位、距离	备注
1	广元市公安局	西 70m	政府机关
2	金城家园	西 100m	住宅
3	南曦苑	西南 135m	住宅
4	富兴小区	东 33m	住宅
5	冯习光中医诊所	东 150m	医院
6	泰安居	东 240m	住宅
7	接官亭社区	南 240m	住宅
8	南竹苑	西 239m	住宅
9	金鹭名苑	西 239m	住宅
10	开云世家	北 123m	住宅
11	广元市利州区伟志幼儿园	东北 318m	学校
12	赛格依达景苑	东北 427m	住宅
13	城市花园	北 350m	住宅

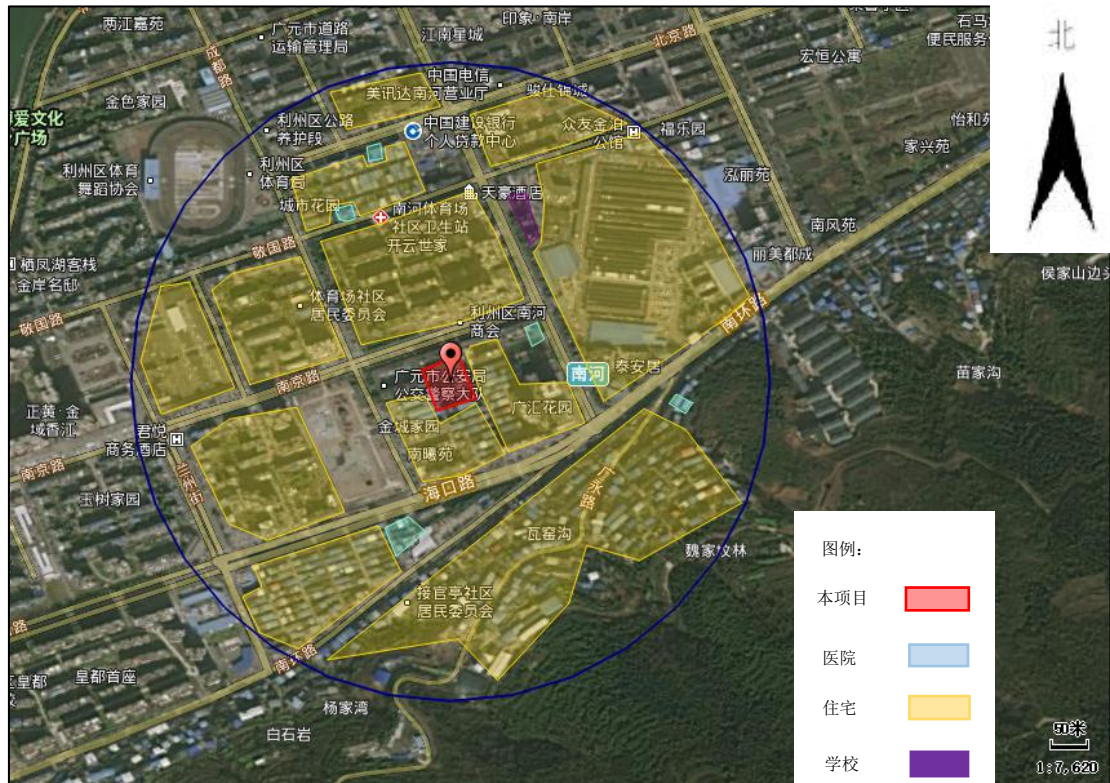


图 3-2 周边 500m 敏感目标示意图

3.3 地块的现状和历史

3.3.1 地块历史用地情况

3.3.1.1 地块历史布局

根据现场勘察和人员访谈得知，地块由广元市汽车配件厂于 1990 年购买该地块后建厂，该厂从事以 45#钢为原料生产、制造汽车配件活动，2005 年广元市汽车配件厂完全停产，由于债务问题，厂区于 2015 年宣布破产，而后厂区被政府拆除，地块闲置期间被用作露天停车场使用。2018 年广元市城乡规划局将该地块重新规划为居住用地，2019 年该地块由广元市自然资源局出售给广元城投置业有限公司，2021 年由广元城投置业有限公司修建的城投·丹桂园住宅项目修建完成。

经过多方走访调查，广元市汽车配件厂于上个世纪九十年代在该地块建厂生产，当时员工环保意识不强，疏于对相关环保资料的保管，加之该厂于 2005 年就已完全停工停产，有关环保人员难以寻找，环保资料基本遗失，接连拜访广元市生态环境局、广元市利州生态环境局、广元市自然资源局、广元市国资委和广元市经济与信息化局后，也仅收集到一张广元市汽车配件厂总平面图，图中所示，

广元市汽车配件厂地块分为模具金工车间、锻工车间、热处理车间、材料仓库、下料间、成品仓库和办公楼及住宅综合楼；通过 Google 地球了解到本地块历史用地情况，总平面图以及历史卫星图如图 3-3 所示。

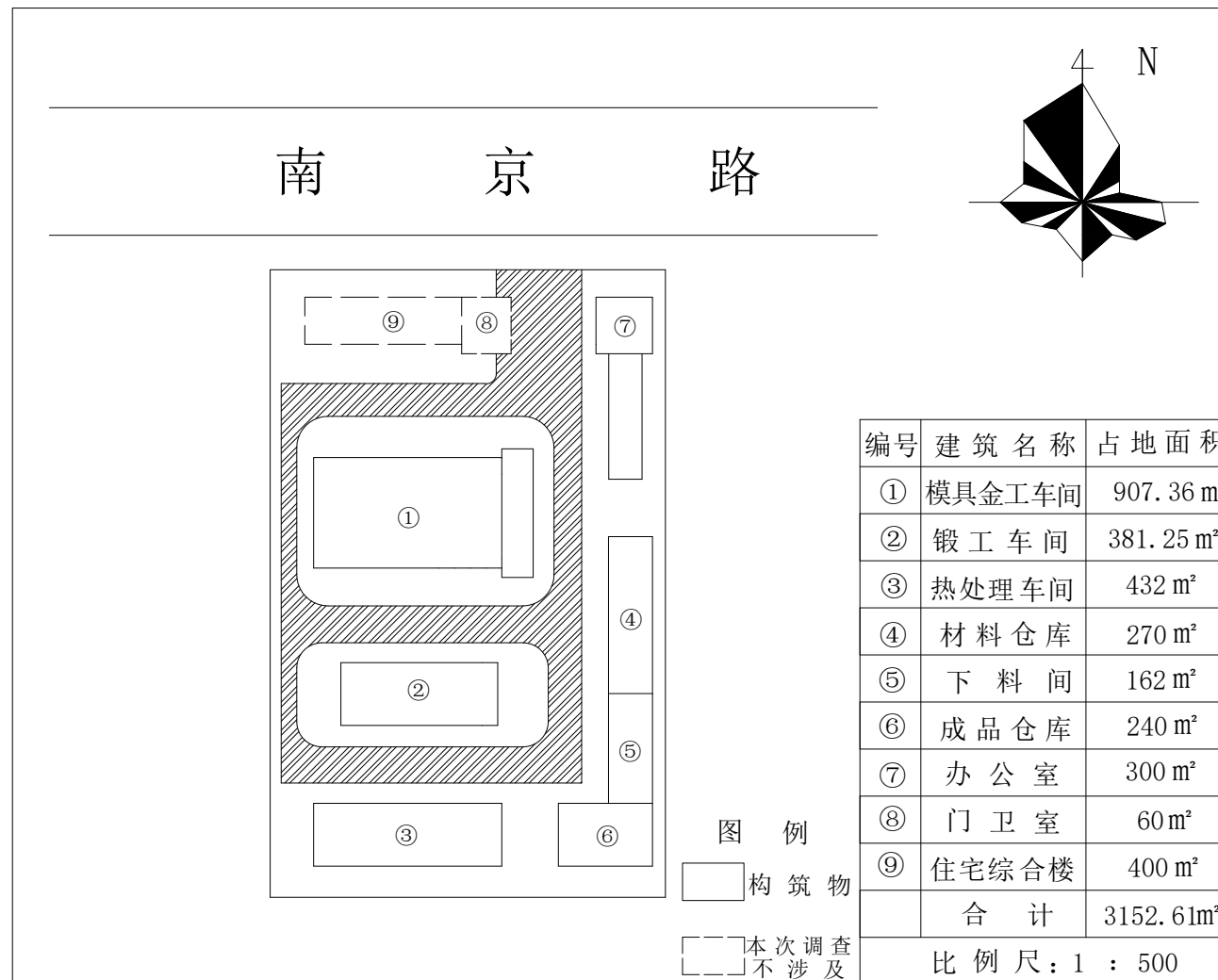




图 3-3 历史用地情况

3.3.1.2 原地块土壤情况

通过现场调查与人员访谈得知，原地块土壤在修建丹桂园住宅楼项目时，因其土方作业（因为修建地下室，土壤挖方需至地表以下 5m）全部转移至当时四川国开永盛建设工程有限公司空港基础设施二期弃土场处（合作协议详见附件七），目前地块内地表以下 5m 皆为地下室结构，仅在绿化带处有覆土，绿化带覆土土壤为均来自广元城投置业有限公司“市委党校新区建设项目”所处地块，时。城投·丹桂园土方作业如图 3-4 所示。



图 3-4 土方作业图

3.3.2 地块现状

3.3.2.1 地块现状及布局

现场调查时，广元市汽车配件厂区内建筑物均已拆除，城投·丹桂园住宅项目已修建完成，丹桂园住宅楼项目修建时土方作业产生的土壤（土壤挖方至地表以下 5m）全部转移至当时四川国开永盛建设工程有限公司空港基础设施二期弃

土场处，目前地块内土壤为均来自广元城投·置业有限公司“市委党校新区建设项目”所处地块，地块现状及布局如图 3-5 所示



图 3-5 地块现状、平面布局及建基作业图

3.3.2.2 地块内建（构）筑物现状

截止现场勘看时，原广元市汽车配件厂厂区内建筑物均已拆除，城投·丹桂园住宅项目已修建完成。目前地块内修建有 2 栋 18F 的高层住宅楼（地下 1 层）、2F 的商业楼建筑，地块内土壤均由外来土壤覆盖。具体如图 3-6 所示。



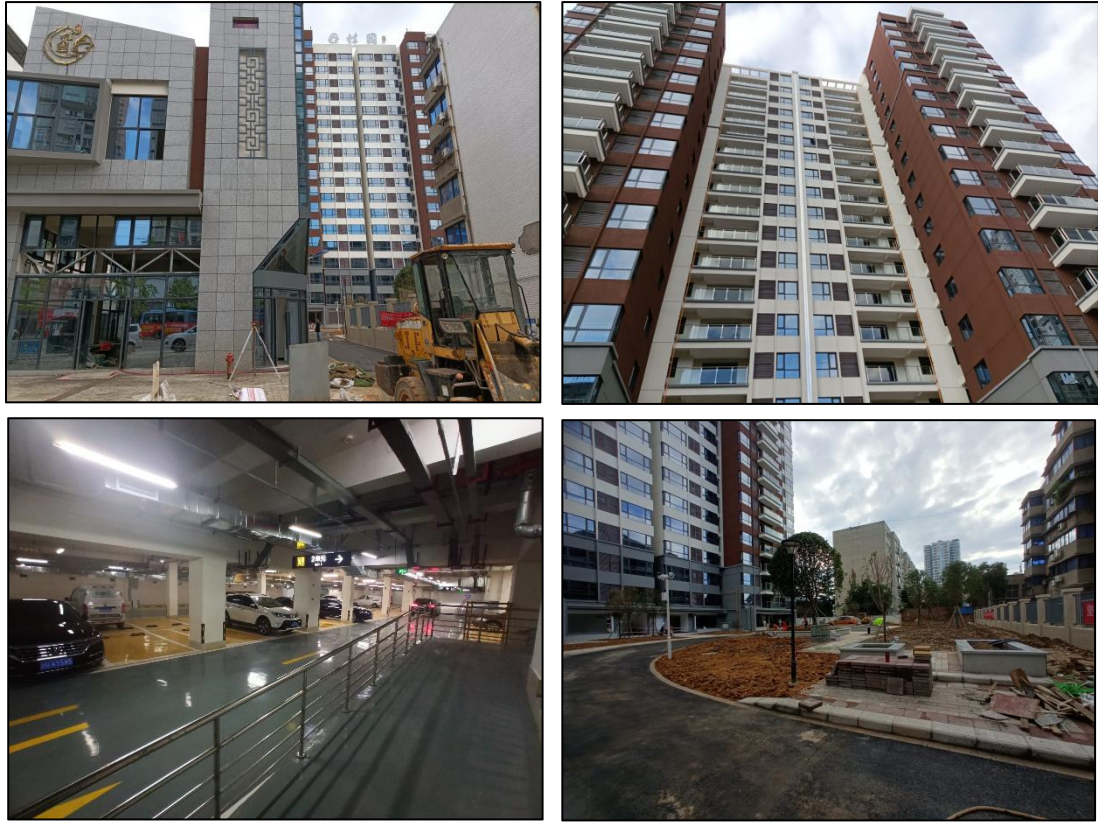


图 3-6 地块构筑物现状图

3.3.2.3 地块内土壤现状

由 3.3.1.2 中叙述知，原地块土壤在修建丹桂园住宅楼项目时，因其土方作业（因为修建地下室，土壤挖方需至地表以下 5m）全部转移至当时四川国开永盛建设工程有限公司空港基础设施二期弃土场处，目前地块内地表以下 5m 皆为地下室结构，仅在绿化带处有覆土，绿化带覆土土壤为均来自广元城投置业有限公司“市委党校新区建设项目”所处地块。“市委党校新区建设项目”开工建设前所处地块土壤情况如图 3-7 所示



图 3-7 “市委党校新区建设项目”开工建设前所处地块土壤情况

3.3.3 污染产生及排放分析

目前地块内计划建设的城投·丹桂园住宅楼项目已经修建完成，该项目在日常使用过程中基本上不产生三废（仅产生生活污水），对地块土壤造成污染可能性微乎其微，故而本报告的污染产生及排放分析不对其进行分析，仅对原广元市汽车配件厂时期的产排污情况进行分析，详细分析如下所示。

3.3.3.1 生产工艺简介

由于年代久远，广元市汽车配件厂的生产资料基本遗失，故具体生产工艺不清楚；我们首先走访曾经广元市汽车配件厂财务人员，从该职工处了解到，广元市汽车配件厂主要是以 45#钢为原料制造生产相关汽车配件（凸缘），由于多方访谈仍无法找到相关生产资料，结合几位受访人员的叙述以及收集到的资料进行分析，原广元市汽车配件厂属于《国民经济行业分类》中 C3489 其他通用零部件制造业，原广元市汽车配件厂以 45#钢作为原料，将其先通过热处理（淬火加高温回火）使其具有良好的综合机械性能；然后通过锻造进一步改进金属的物理属性，使其质量好、密度好、使用寿命增加；最后通过挤压和冷锻的方式形成产品（凸缘）。

3.3.3.2 原辅材料及能源消耗

为了确定有关广元市汽车配件厂原辅料以及所用能源信息，我司先询问了广元市汽车配件厂原财务人员以及广元市经济与信息化局有关人员，得知，广元市汽车配件厂是以 45#钢为原料来生产制造汽车配件（凸缘），在生产过程所消耗能源为电能。

3.3.3.3 生产过程中污染物的产生

①热处理车间：原广元市汽车配件厂使用电加热对工件进行热处理，但由于生产资料缺失，无法确定在热处理过程中具体使用的设备设施，为了能详细的反应热处理过程中的产污情况，下面对工业中常见的热处理设备设施分别进行分析。

箱式炉、台车炉、井式炉的加热介质为空气，工件加热过程表皮会氧化、脱碳，产生氧化皮固废；盐浴炉与可控气氛炉的加热介质为浴盐与无氧的气氛，不易产生氧化、脱碳，但有氯化钡或亚硝酸盐污染。而要得到要求得硬度和力学性能，则要选择合适的冷却方式和冷却方法——退火、正火、淬火。其中退火与正火除了会产生大量的氧化皮固废，其余污染影响可忽略不计，淬火所产生的污染

物会根据所选用的淬火介质的不同而不同，其中采用矿物油所产生的污染最大，不仅会产生油烟，老化报废的淬火油也属于危险废物，而采取氯盐、硝酸盐或者碱作为介质进行淬火，则会产生相应的盐、碱污染。

②锻工车间：锻工工序主要分为热锻、温锻、冷锻。其中汽车、通用机械等零件通常使用温锻与冷锻，温锻和冷锻基本不产生废水和废气，仅有少量边角料。在日常的机械维修中可能会产生废机油、废机油桶以及含油手套及棉纱。

③模具金工车间：将经过热处理和锻工工序后的金属胚件放入模具模腔中，通过挤压机或者冷镦机中使金属胚件产生塑性形变而制得最终产品（凸缘）。该车间内无废水废气产生，仅会产生少量边角料和在日常的机械维修中可能会产生的废机油、废机油桶以及含有手套及棉纱。

综上所述，原广元市汽车配件厂在生产活动中可能会产生的污染物为：油烟、一氧化碳、 BaCl_2 及亚硝酸盐烟、粉尘、废淬火油（HW08）、废机油、废机油桶以及含油手套及棉纱（HW08）；除此之外还有产生废边角预料、废钢屑以及废包装物这类的一般固废。

3.4 相邻地块的使用现状和历史

3.4.1 相邻地块使用历史

根据现场调查，广元市汽车配件厂地块位于广元市利州区城区，地块周边属于城市生态环境，以居民住宅区为主，零星分布有学校以及医院，地块周边随着广元市利州区的城市发展而逐步形成，未出现工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动。

3.4.2 相邻地块现状

本项目地块周边相邻地块用地使用情况如图 3-6 所示



图 3-6 相邻地块现状

3.5 地块利用的规划

根据业主提供资料，在 2018 年由广元市城乡规划局出具的广规条 2018037 号《原汽配厂南河片区地块规划条件及用地界线图》中将该地块用地性质变更为居住用地，2019 年由广元城投置业有限公司购买后开发利用，建设城投·丹桂园住宅项目。

4 资料分析

4.1 政府和权威机构资料收集和分析

广元市汽车配件厂于上个世纪九十年代在该地块建厂生产，该时期企业环保意识不强，疏于对相关环保资料的保管，加之该厂于 2005 年就已完全停工停产，有关环保人员难以寻找年代久远，环保资料基本遗失，经过接连走访广元市生态环境局、广元市利州区生态环境局、广元市自然资源局、广元市经济与信息化局以及广元市国资委后只收集到一张由零八一建筑勘探设计院设计绘制的广元市汽车配件厂总平面图，图中未见任何工业固体废物堆放场，储罐、储存池以及水井。

为了完善报告的可信性，走访收集到 2019 年广元城投置业有限公司与广元市自然资源局签订的国有建设用地使用权出让合同（电子监管号：5108002019B00406）；接着从广元市城乡规划局收集到关于《原汽配厂南河片区地块规划条件及用地界线图》（广规条 2018037 号）。国有建设用地使用权出让合同见附件四，《原汽配厂南河片区地块规划条件及用地界线图》见附件五。

目前地块内土壤仅为绿化带覆土，地表以下 5m 处均为地下室结构，该部分土壤均在土方作业时期全部转运，为确定地块回填土受污染状况，我公司对回填料土地块一“市委党校新区建设项目”所处地块的用地情况进行收集，收集到《广元市昭化生态环境局关于川陕革命老区（广元）红色教育基地建设项目环境影响报告表的批复》昭环办函〔2021〕11 号（见附件八）。

4.2 地块资料收集和分析

我方通过多种途径对本项目地块信息进行搜集，首先依据 Google 地球了解到本地块历史用地情况。

其次通过“四川省情网-市州地情-广元市利州区”了解到项目地周边自然环境、社会环境及人文环境等情况，通过对项目地块周边环境的了解，可增加后期第一阶段结果及结论的准确性。

4.3 其它资料收集和分析

根据现场勘察和人员访谈得知，地块由广元市汽车配件厂于 1990 年购买该地块后建厂，该厂从事以 45#钢为原料生产、制造汽车配件活动，2005 年广元市

汽车配件厂完全停产，由于债务问题，厂区于 2015 年宣布破产，而后厂区被政府拆除，地块闲置期间被用作露天停车场使用。2018 年广元市城乡规划局将该地块重新规划为居住用地，2019 年该地块由广元市自然资源局出售给广元城投置业有限公司，2021 年由广元城投置业有限公司修建的城投·丹桂园住宅项目修建完成。

直至地块出售，地块中途未开展其他生产活动，仅作为露天停车场短暂使用过。通过人员访谈，地块内原广元市汽车配件厂早已在 2017 年其厂房就已拆除完毕，仅剩下一栋原员工住宅楼，现该地块已由广元城投置业有限公司修建好 2 栋 18F 的高层住宅楼（地下 1 层）、2F 的商业楼建筑。地块从生产运营到至今，未发生过重大污染事件和泄露事故。

5 现场踏勘和人员访谈

本次场地现场踏勘和人员访谈于 2020 年 10 月完成,走访地块广元城投置业有限公司员工、附近居民(曾经广元汽车配件厂员工)、市经信局科员、区生态环境局科员等相关人员,以及场地周边居民等人员访谈。根据本次人员访谈了解到调查地块及周边均无可能产生有毒有害物质的设施或活动。

访谈人员基本信息如表 5-1 所示,人员访谈表如附件一所示。

表 5-1 访谈人员基本信息

访谈对象	人员名称	职务	访谈方式
广元城投置业有限公司	税杨	员工	面谈
附近居民(原广元汽车配件厂员工)	向映芳	居民	面谈
利州区生态环境局	刘泓佚	土壤股人员	面谈
广元市经济与信息化局	杨绍涛	主任科员	面谈

5.1 地块内回填土壤污染状况调查

5.1.1 原广元市汽车配件厂情况分析

根据前面 3.3.1 中内容知,城投·丹桂园地块曾在 1990~2005 年期间由原广元市汽车配件厂在该地块进行工业活动。为了具体了解此期间工业活动对地块内土壤可能造成的污染情况,我公司经过多方人员访谈与资料收集,具体情况分析如下所示。

(1) 生产工艺分析及原辅料使用情况

结合几位受访人员的叙述以及收集到的资料进行分析,原广元市汽车配件厂属于《国民经济行业分类》中 C3489 其他通用零部件制造业,原广元市汽车配件厂以 45#钢作为原料,将其先通过热处理(淬火加高温回火)使其具有良好的综合机械性能;然后通过锻造进一步改进金属的物理属性,使其质量好、密度好、使用寿命增加;最后通过挤压和冷镦的方式形成产品(凸缘)。

综上所述,原广元市汽车配件厂在生产过程中以 45#为原料,以电能为能源。

(2) 产污分析

①热处理车间:原广元市汽车配件厂使用电加热对工件进行热处理,但由于生产资料缺失,无法确定在热处理过程中具体使用的设备设施,为了能详细的反应热处理过程中的产污情况,下面对工业中常见的热处理设备设施分别进行分析。

箱式炉、台车炉、井式炉的加热介质为空气，工件加热过程表皮会氧化、脱碳，产生氧化皮固废；盐浴炉与可控气氛炉的加热介质为浴盐与无氧的气氛，不易产生氧化、脱碳，但有氯化钡或亚硝酸盐污染。而要得到要求得硬度和力学性能，则要选择合适的冷却方式和冷却方法——退火、正火、淬火。其中退火与正火除了会产生大量的氧化皮固废，其余污染影响可忽略不计，淬火所产生的污染物会根据所选用的淬火介质的不同而不同，其中采用矿物油所产生的污染最大，不仅会产生油烟，老化报废的淬火油也属于危险废物，而采取氰盐、硝酸盐或者碱作为介质进行淬火，则会产生相应的盐、碱污染。

②锻工车间：锻工工序主要分为热锻、温锻、冷锻。其中汽车、通用机械等零件通常使用温锻与冷锻，温锻和冷锻基本不产生废水和废气，仅有少量边角料。在日常的机械维修中可能会产生废机油、废机油桶以及含油手套及棉纱。

③模具金工车间：将经过热处理和锻工工序后的金属胚件放入模具模腔中，通过挤压机或者冷镦机中使金属胚件产生塑性形变而制得最终产品（凸缘）。该车间内无废水废气产生，仅会产生少量边角料和在日常的机械维修中可能会产生的废机油、废机油桶以及含有手套及棉纱。

综上所述，原广元市汽车配件厂在生产活动中可能会产生的污染物为：油烟、一氧化碳、 BaCl_2 及亚硝酸盐烟、粉尘、废淬火油（HW08）、废机油、废机油桶以及含油手套及棉纱（HW08）；除此之外还有产生废边角预料、废钢屑以及废包装物这类的一般固废。

5.1.2 有毒有害物质以及重点区域识别

现场调查时，原广元市汽车配件厂区内建筑物均已拆除，目前地块内已修建完成了由2栋18F的高层住宅楼（地下1层）和2F的商业楼建筑组成的城投·丹桂园住宅楼项目该项目，原地块内原有土壤（地表以下5m）因地基建设需要已在其建设期外运至当时四川国开永盛建设工程有限公司空港基础设施二期弃土场处，目前地块内地表以下5m皆为地下室结构，仅在绿化带处有覆土，绿化带覆土土壤为均来自广元城投置业有限公司“市委党校新区建设项目”所处地块。当前地块内无有毒有害物质的储存、使用情况。当前地块属于第一类建设用地。其日常活动对地块内土壤造成污染的可能性不大，故而本次的有毒有害物质和重点区域识别是针对原广元市汽车配件厂进行分析。

由于原广元市汽车配件厂生产时期企业环保意识不强，疏于对相关环保资料的保管，加之该厂于 2005 年就已完全停工停产，有关环保人员难以寻找，年代久远，环保生产资料基本遗失。我公司多方走访，仍收获甚微，但为使本次土壤污染现状调查更加准确，我公司查阅有关凸缘生产工艺的资料，对可能会产生的有毒有害物质以及重点区域分别进行识别。

(1) 有毒有害物质识别

有毒有害物质指下列物质：

①列入《中华人民共和国水污染防治法》规定的有毒有害水污染物名录的污染物；根据生态环境部、国家卫生健康委员会公告 2019 年第 28 号，有毒有害水污染物名录（第一批）为：二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、镉及镉化合物、汞及汞化合物、六价铬化合物、铅及铅化合物、砷及砷化合物。

②列入《中华人民共和国大气污染防治法》规定的有毒有害大气污染物名录的污染物；根据生态环境部、国家卫生健康委员会公告 2019 年第 4 号，有毒有害大气污染物名录（2018 年）为：二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物。

③《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的危险废物；

④国家和地方建设用地土壤污染风险管控标准管控的污染物；

⑤列入优先控制化学品名录内的物质；

⑥其他根据国家法律法规有关规定应当纳入有毒有害物质管理的物质。根据对有毒有害物质的名单，本公司可能涉及的有毒有害物质见表 5-2。

表 5-2 可能涉及的有毒有害物质一览表

序号	名称	有毒有害物质类别	有毒有害物质名称	环节	区域
8	废淬火油	危险废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物	矿物油 淬火	热处理 车间
9	废机油、废机油桶以及含油手套及棉纱			机床维修	厂区

(2) 重点区域识别

根据原广元市汽车配件厂一总平图以及前节的产污分析及有毒有害物质识别中内容，原广元市汽车配件厂重点区域信息记录表如下。

表 5-3 重点区域信息记录表

重点区域或设施名称	区域或设施功能	可能涉及有毒有害物质清单	特征污染物
热处理车间	45#钢热处理	氢氧化钠、矿物油、氯化钾、硝酸钾、硝酸钠、亚硝酸钾、亚硝酸钠、废淬火油	重金属、pH
锻工车间	45#钢锻造处理	废机油、废机油桶以及含油手套及棉纱	重金属
模具金工车间	凸缘成形		

5.1.3 土壤污染状况快检分析

通过走访调查了解到，地块内原有土壤（地表以下 5m）在城投·丹桂园项目基建作业时期全部外运（外运合同见附件七）；现地块地表以下 5m 为地下室结构（不具备钻孔采样条件），地下室情况如图 5-1 所示；经过现场踏勘，现地块内仅有绿化带有土壤覆盖，其均为外部运过来的土壤（来自广元市市委党校新区项目地块内土壤），目前地块内各类住宅配套设施均已建设完成，当前地块内不具备钻孔采样条件。为了调查城投·丹桂园地块土壤污染现状，准确反应现地块内回填土受污染情况，我公司采取快检分析的方法对地块内现存土壤进行污染调查。结合现场踏勘实际情况，在地块内有回填土覆盖的区域设立 9 个土壤点（符合《四川省建设用土地土壤环境初步调查报告专家评审指南》中点位布设要求），土壤快检点位情况说明表如表 5-4 所示，土壤快检点位分布图如图 5-2 所示，采用便携式光谱分析仪对回填土污染情况进行快速检测，快检现场照片及快检数据原始记录见附图三，土壤点位快检数据见表 5-5 所示。

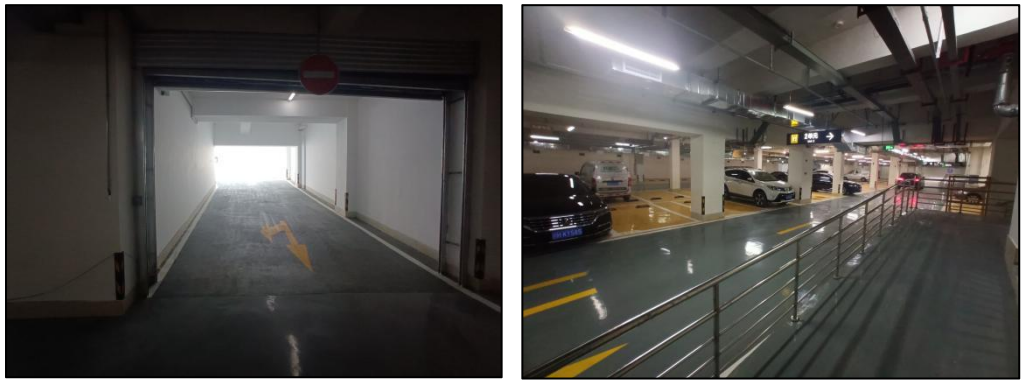


图 5-1 地下室情况

表 5-4 土壤快检点位说明表

点位	历史工业所处区域	现处区域	备注
T1	厂区道路	地块西北侧绿化带	土壤为外运回填土
T2	厂区道路	地块北侧绿化带	
T3	办公室	地块东北侧绿化带	
T4	模具金工车间	地块西侧绿化带	
T5	模具金工车间	地块中部绿化带	
T6	锻工车间	地块西南侧绿化带	
T7	锻工车间与热处理车间中间道路	地块南侧绿化带	
T8	成品仓库与下料间旁	地块东南侧绿化带	
T9	热处理车间	地块南侧绿化带	

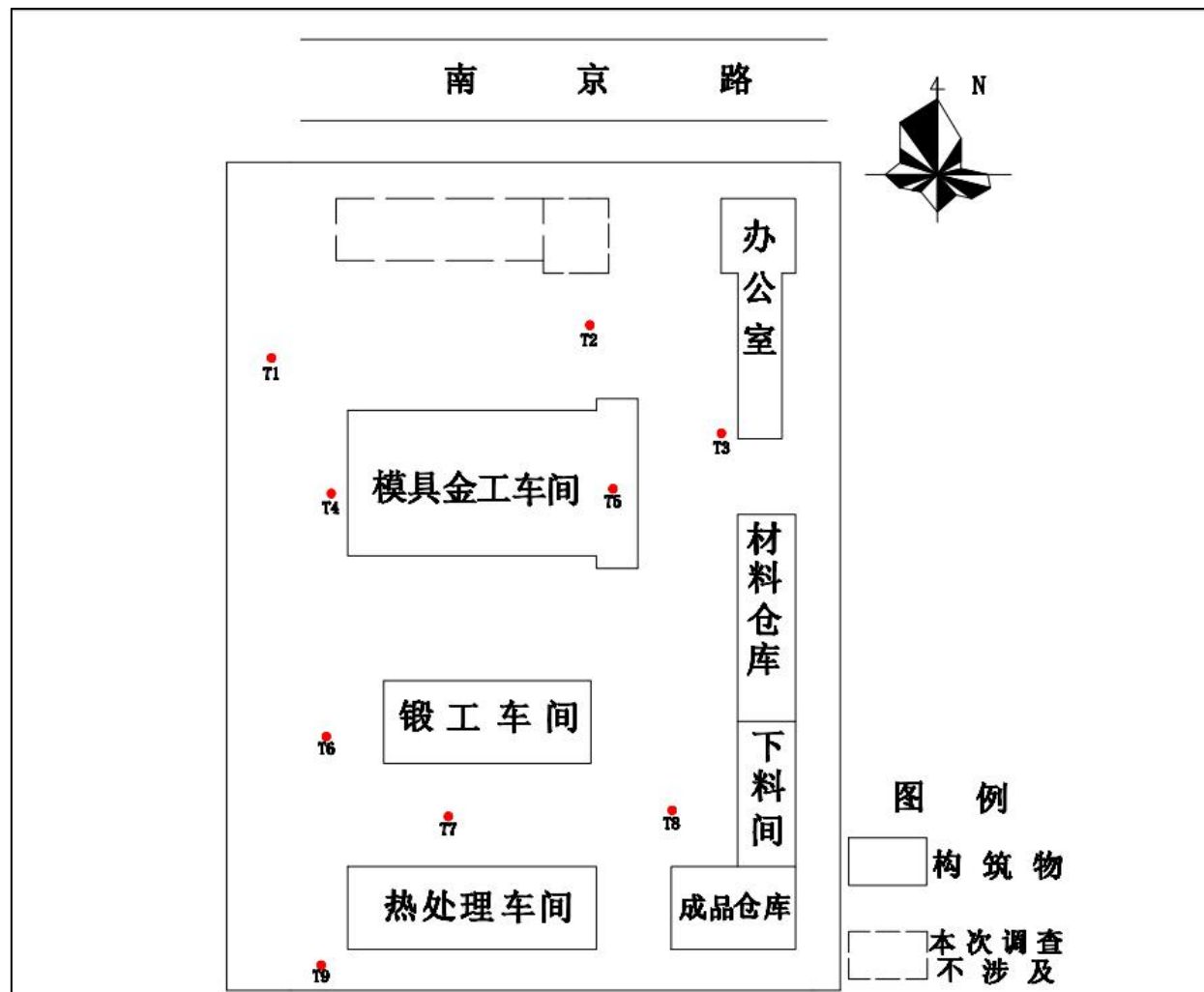


图 5-2 土壤快检点位分布图

表 5-5 土壤点位快检数据汇总表

监测因子 浓度数值 (mg/kg) 土壤点位	钡		锆		锑		铷		锌		铁		锰		银		钡		铅		砷		汞		金		硒	
	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值	浓度	不确定值
T1	376	77	158	15	191	9	57	5	71	14	17.1k	0.3k	320	80	/	/	/	/	28	10	/	/	/	/	/	/	/	/
T2	495	127	253	26	64	9	74	9	63	22	17.6k	0.5k	489	147	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
T3	211	100	156	19	125	10	44	6	53	16	14.6k	0.4k	231	96	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
T4	581	100	221	20	70	7	84	7	46	15	24.7k	0.5k	391	111	/	/	/	/	/	/	14	9	/	/	/	/	/	/
T5	/	/	168	12	63	5	60	4	37	9	12.0k	0.2k	169	57	/	/	/	/	/	/	/	/	9	5	/	/	/	/
T6	/	/	232	17	86	7	76	6	55	14	20.5k	0.4k	537	98	7	9	5	7	1	9	10	7	1	7	10	10	1	/
T7	538	73	221	14	86	6	77	5	58	12	25.6k	0.4k	516	86	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
T8	596	76	178	15	167	8	68	5	46	12	17.0k	0.3k	256	74	/	/	/	/	/	/	10	6	/	/	/	/	/	/
T9	416	79	152	15	63	6	67	5	54	13	25.6k	0.4k	426	91	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
《土壤环境标准 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600—2018)																												
表 1、表 2 一类建设用 地筛选值	/		/		/		/		/		/		/		/		/		400		20		8		/		/	

查阅《土壤环境标准 建设用地土壤污染风险管控标准》表 1、表 2 中污染物第一类建设用地筛选值可知，城投·丹桂园地块快检点位中，T5 点位汞浓度超过标准筛选值（其不确定值为 5），其余点位快检数值均符合《土壤环境标准 建设用地土壤污染风险管控标准》第一类用地筛选值要求。

5.2 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

进行现场踏看时，原广元市汽车配件厂的构筑物早已拆除完毕，该地块上现已修建好了由广元城投置业有限公司投资的住宅房项目。

通过前节内容分析，广元市汽车配件厂使用该地块期间可能储存、使用和处置的有毒有害物质如表 5-4 所示，可能涉及氢氧化钠、矿物油、氯化钾、硝酸钾、硝酸钠、亚硝酸钾、亚硝酸钠、废淬火油、废机油、废机油桶以及含油手套及棉纱这些有毒有害物质。

依据现场踏看及走访调查结果，目前，该地块已经修建好了由广元城投置业有限公司投资的住宅房项目，现场未发现本地块内存在有毒有害物质的情况。

5.3 各类槽罐内的物质和泄漏评价

进行现场踏看时，原广元市汽车配件厂的构筑物早已拆除完毕，该地块上现已修建好了由广元城投置业有限公司投资的住宅房项目。

通过走访调查了解到，广元市汽车配件厂使用该地块期间，不存在各类槽罐。

依据现场踏看及走访调查结果，本地块场地内不存在各类槽罐。

5.4 固体废物和危险废物的处理评价

进行现场踏看时，原广元市汽车配件厂的构筑物早已拆除完毕，该地块上现已修建好了由广元城投置业有限公司投资的住宅房项目，目前场内存在少量未清运的建筑垃圾。

通过走访调查了解以及前节 5.1 中的分析，广元市汽车配件厂使用该地块期间，可能产生的一般固体废物主要为废边角预料、废钢屑以及废包装物，这部分一般固废由市环卫所定期清运或者生产厂家回收；可能产生的危险废物为废淬火油（HW08）、废机油、废机油桶以及含油手套及棉纱（HW08），根据人员访谈得知原广元市汽车配件各生产车间地面均做硬化防渗处理，由于环保资料的缺

失，具体对危废的处置方式不明。但广元城投置业有限公司在本地块进行土方作业时，未见有被机油污染的土壤，也未闻到土壤有异味。

依据现场踏看及走访调查结果，现阶段本地块场地内存在不存在危险废物，只存在少量建材垃圾如图 5-3 所示；在广元市汽车配件厂使用该地块期间，可能产生的一般固体废物主要为废边角预料、废钢屑以及废包装物，这部分一般固废由市环卫所定期清运或者生产厂家回收；可能产生的危险废物为废淬火油

（HW08）、废机油、废机油桶以及含油手套及棉纱（HW08），根据人员访谈得知原广元市汽车配件各生产车间地面均做硬化防渗处理，由于环保资料的缺失，具体对危废的处置方式不明。



图 5-3 现场固体废物堆放处

5.5 管线、沟渠泄漏评价

进行现场踏看时，原广元市汽车配件厂的构筑物早已拆除完毕，该地块上现已修建好了由广元城投置业有限公司投资的住宅房项目。

通过走访调查了解到，广元市汽车配件厂使用该地块期间，不存在各类管线、沟渠。

依据现场踏看及走访调查了解到，本地块场地内在历史上不存在各类管线、沟渠，现只有一条与住宅楼配套的雨水沟渠。雨水沟渠如图 5-4 所示。



图 5-4 配套雨水沟渠

5.6 与污染物迁移相关的环境因素分析

若本场地内存在污染源，则本项目地块与污染物迁移有关的环境因素可能为降雨径流。而降雨径流与地块地势息息相关，从 Google 地图上了解到，该地块自北向南地势逐渐增高，降雨不会汇集在地块区域内，因此不会对该地块内土壤造成污染。

6 结果与分析

通过第一阶段场地调查，我方得到如下结果；

（1）该地块位于广元市城区南河坝片区，属于城市生态环境，地块周边以居民住宅区为主，零星分布有学校以及医院，地块周边随着广元市利州区的城市发展而逐步形成，未出现工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动地块周边敏感目标主要有居民住宅区、医院以及学校。

（2）地块使用性质均由最开始的工业用地转变成储备用地，依据规划最终成为居住用地；相邻地块用地性质一直为居住用地。

（3）地块由广元市汽车配件厂于 1990 年购买该地块后建厂，该厂从事以 45#钢为原料生产、制造汽车配件活动，2005 年广元市汽车配件厂完全停产，由于债务问题，厂区于 2015 年宣布破产，而后厂区被政府拆除，地块闲置期间被用作露天停车场使用。2018 年广元市城乡规划局将该地块重新规划为居住用地，2019 年该地块由广元市自然资源局出售给广元城投置业有限公司，同年，广元城投置业有限公司开始修建城投·丹桂园住宅项目，2021 年 9 月城投·丹桂园住宅项目修建完成。

（4）通过现场踏勘及人员走访了解到地块内无明显污染源存在，场内有一定量的建筑垃圾，若地块存在污染物，污染物迁移途径以降雨地表径流为主。

（5）地块在 1990 年—2005 年期间一直存在工业生产活动，在 2005 年以后地块受人扰动较小，目前，地块已由广元城投置业有限公司完成开发利用。

（6）目前地块内计划修建的城投·丹桂园住宅楼项目已经修建完成，根据现地块内回填土壤快检分析数据可知，目前地块内土壤环境情况可以接受。

7 结论和建议

7.1 场地基本情况

本次调查项目位于广元市城区南河坝片区,调查总面积 6338.15m²,折合 9.51 亩,现场地已由广元城投置业有限公司修建好 2 栋 18F 的高层住宅楼(地下 1 层)、2F 的商业楼建筑。

7.2 污染识别结论

地块已建设了 2 栋 18F 的高层住宅楼(地下 1 层)、2F 的商业楼建筑,通过第一阶段场地土壤环境调查可以确定该地块上在原广元市汽车配件厂生产时期可能储存、处置、利用过危险废物,但现地块内不存在该情况。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)第 4.2.2.1 条的规定,本次调查的工业用地周边区域不存在化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动。

现场踏勘也未发现任何污染源,周边环境也没有明显污染源。因此项目地块的土壤环境状况可以接受

7.3 不确定性分析

影响本次场地调查结果的不确定性因素主要为:

(1) 报告中原广元市汽车配件厂曾经工业活动情况分析主要是通过人员访谈以及查阅同行业生产资料综合推断得出的,但原广元市汽车配件厂早于 2005 年就已停工停产,其生产、环保资料基本遗失,人员访谈内容也存在部分差异,给本次调查带来一定的不确定性。

(2) 在本次调查之前该地块已经建设完成城投·丹桂园项目,在其建设时期会对地块原有土壤以及回填土壤产生不同程度的扰动,这些扰动会对本次调查带来一定的不确定性;而随时间的推移,污染物会在土壤不断迁移和转化。本报告的调查结论是根据调查时间段内土壤快检检测结果而来,具有一定的时效性。因此无法判断长时间后或地块情况发生变化后地块的环境状况。

7.4 综合结论

经场地调查的历史资料收集、现场踏勘、人员访谈以及土壤快检数据分析,本地块的目前土壤环境状况符合《土壤环境标准 建设用地土壤污染风险管控标

准》表 1、表 2 中污染物第一类建设用地筛选值。判断地块内土壤环境现状可以接受。

7.5 建议

本次调查地块今后将作为居民区（第一类建设用地）使用，地块未来产生的污染物主要以生活垃圾与生活污水为主，建议地块内建立生活垃圾集中收集点，做好垃圾分类，防止垃圾渗滤液对土壤造成污染，做好生活污水管道的日常检查维护工作。若发现疑似污染等异常情况，应报告管理部门，委托专业环境检测机构进行应急检测，并根据检测结果采取合理有效的处理措施。

8 附图附件

附图一 广元市汽车配件厂一总平图

附图二 地理位置图

附图三 快检现场照片及快检数据原始记录

附件一 《广元市自然资源局关于督促开展城投·丹桂园用地土壤污染状况调查的函》

附件二 人员访谈表

附件三 国有建设用地使用权出让合同

附件四 重点区域及污染物识别信息表

附件五 有毒有害物质信息表

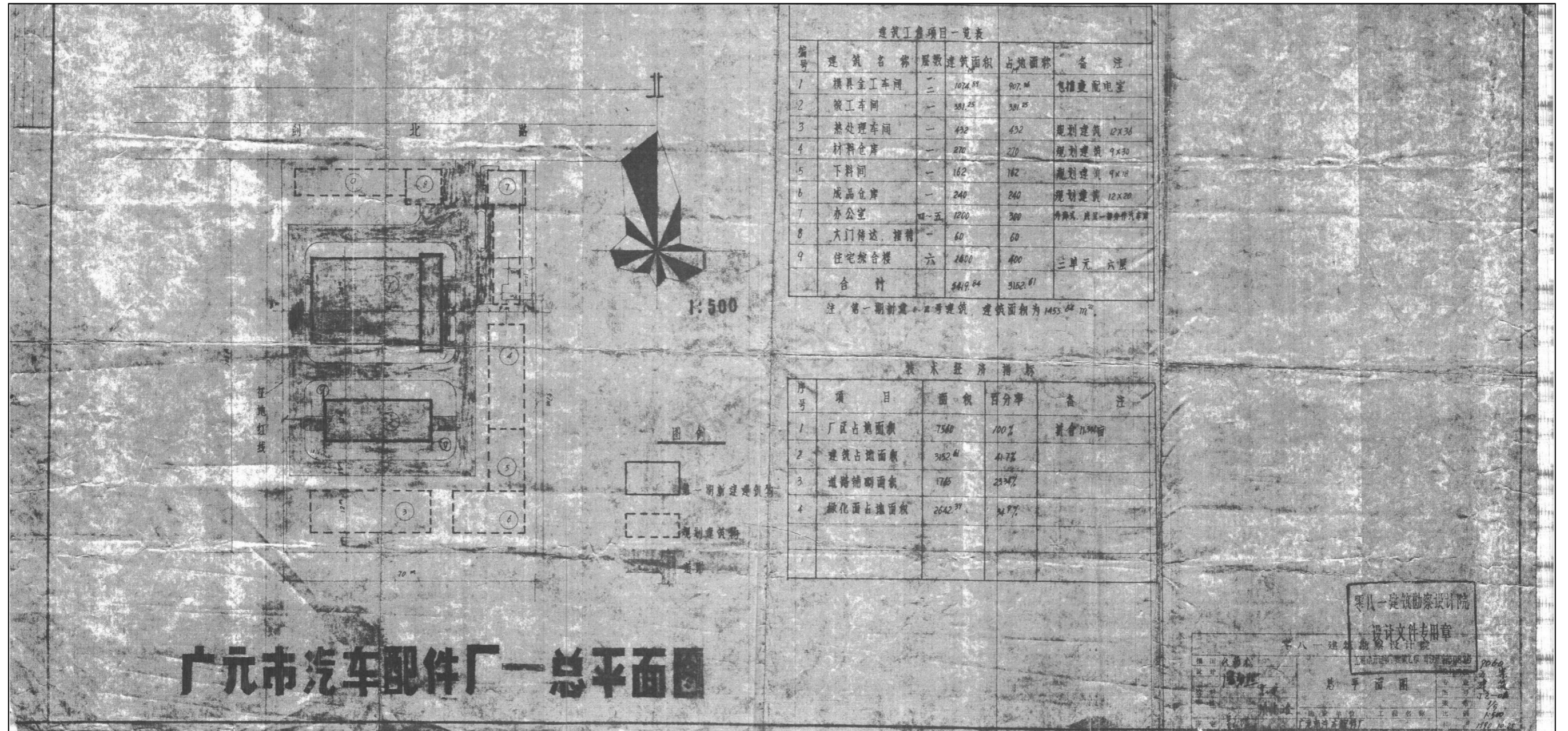
附件六 《原汽配厂南河片区地块规划条件及用地界线图》

附件七 地块原土壤转运合作协议

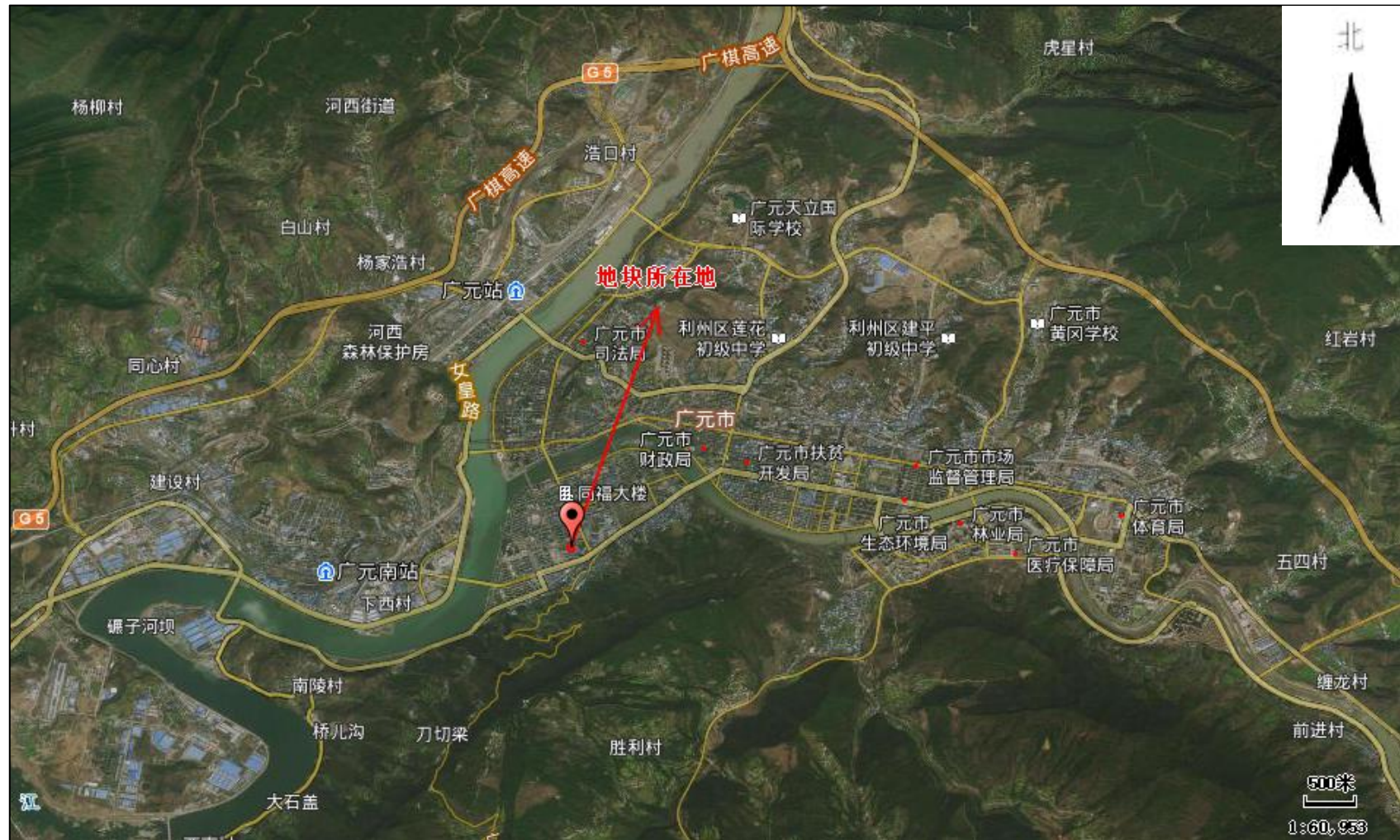
附件八 《广元市昭化生态环境局关于川陕革命老区（广元）红色教育基地建设项目环境影响报告表的批复》昭环办函〔2021〕11号

附件九 专家评审意见

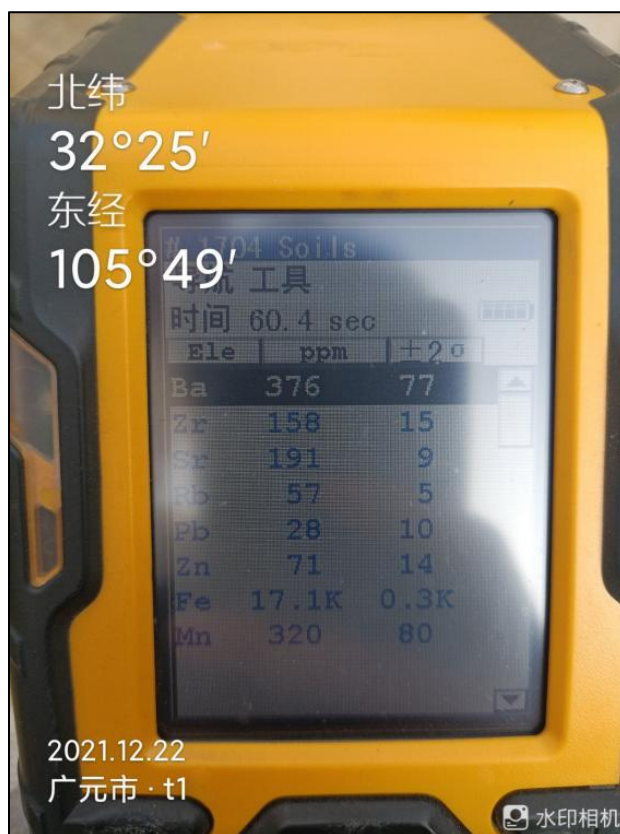
附图一 广元市汽车配件厂—总平图



附图二 地理位置图



附图三 快检现场照片及快检数据原始记录













附件一 《广元市自然资源局关于督促开展城投·丹桂园用地土壤污染状况调查
的函》

广元市自然资源局

广自然资函〔2021〕505号

广元市自然资源局 关于督促开展城投·丹桂园用地土壤污染 状况调查的函

广元城投置业有限公司：

根据《土壤污染防治法》和四川省《污染地块土壤环境管理办法》的相关规定，按照市生态环境局《关于督促开展土壤污染状况调查的函》（广环函〔2021〕142号）的工作要求，请你公司于2021年10月30日前向我局提供位于利州区南河街道办事处南京路的城投·丹桂园项目用地土壤污染状况调查报告。

此函。



（联系人及电话：邢攀，15282010622）

附件二 人员访谈表

人员访谈表

<p>为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。</p> <p>未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。</p>	
地块名称	广元市城投·丹桂园地块
访谈人员	姓名：段何清 单位：四川省中晟环保科技有限公司 联系电话：17602818149 日期：2021.10.25
受访人员	<p>受访对象类型：<input type="checkbox"/>土地使用者 <input type="checkbox"/>企业管理人员 <input type="checkbox"/>企业员工 <input type="checkbox"/>政府管理人员 <input type="checkbox"/>环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/>地块周边区域工作人员或居民</p> <p>姓名：何映芳 单位：13981211010 职务或职称：居民 联系电话：</p>
访谈问题	<p>1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是，企业名称是什么？ 广元市汽车配件厂 起止时间是 1990 年至 2015 年。 2005 年汽配厂完全停产，2015 年宣布破产，2017 年厂房拆除 2. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ <input type="checkbox"/>正规 <input type="checkbox"/>非正规 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？ 3. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？ 4. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/>是（发生过__次） <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 5. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/>是（发生过__次） <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>

<p>6. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故?</p> <p><input type="checkbox"/>是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/>是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>7. 是否有废气排放? <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>8. 是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>9. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>10. 本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>11. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>
<p>12. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>13. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>4. 本地块周边 500m 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?</p> <p>地块位于广元市利州区, 周围为城市生态环境, 分布有居民区以及养老院, 无其他敏感用地</p> <p>若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况?</p>
<p>5. 本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 请描述水井的位置距离有多远?</p> <p>水井的用途?</p> <p>是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>

	<p>16. 本区域地下水用途是什么？ 周边地表水用途是什么？ <u>地块应为利州区城区，地下水未进行开发利用，</u></p> <p>17. 本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ <input type="checkbox"/>是（<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成） <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。 <u>①1970年广元市汽车配件厂购买该地块后，生产制造汽车配件，2005年该汽配厂完全停产，2015年该汽配厂宣布破产，2017年厂房拆除完毕。</u></p>
--	---

②广元市汽车配件厂购买时，地块建筑面积为12.37亩，后因城市规划原因缩减为11多亩，2017年广元城投置业有限公司购买其9.51亩的建设用地。

③广元市汽车配件厂主要生产制造以45号钢为原料的相关汽车配件，主体工程包括一个精加工车间来制造相关产品，一栋办公楼，1楼为仓库，2楼为办公室，3楼为员工宿舍。相关构筑物地面均进行硬化处理，在生产活动中，因锻造工序会使用煤，期间会产生废气通过烟囱排放，煤渣收集后外运；在车床维修使用过程中会使用少量的机油、润滑油，无工业废水产生。

人员访谈表

<p>为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。</p> <p>未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。</p>	
地块名称	广元市城投·丹桂园地块
访谈人员	<p>姓名：段何清 单位：四川省中晟环保科技有限公司</p> <p>联系电话：17602818147 日期：2021.10.27</p>
受访人员	<p>受访对象类型：<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民</p> <p>姓名：刘泓洪 单位：利州生态环境局</p> <p>职务或职称：土壤修复人员 联系电话：15196101661</p>
访谈问题	<p>1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p> <p>若选是，企业名称是什么？ 广元市汽配厂</p> <p>起止时间是 1990 年至 2005 年。05年完全停工停产，2015年宣布停产</p> <p>2. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？</p> <p><input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定</p> <p>若选是，堆放场在哪？</p> <p>堆放什么废弃物？</p> <p>3. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定</p> <p>若选是，排放沟渠的材料是什么？</p> <p>是否有无硬化或防渗的情况？</p> <p>4. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？</p> <p><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定</p> <p>若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过__次） <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p> <p>5. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定</p> <p>若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过__次） <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p>

6. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
7. 是否有废气排放? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
8. 是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
9. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
10. 本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
11. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
13. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
4. 本地块周边 500m 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? 地块位于广元市利州区, 周围为城市生态环境, 分布居民区、养老院, 无其他敏感区。 若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况?
5. 本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请描述水井的位置距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

	<p>16. 本区域地下水用途是什么？ 周边地表水用途是什么？ <u>地块位于广元市利州区城区，地下水未进行开发利用，周边无地表水</u></p> <p>17. 本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ <input type="checkbox"/>是（<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成） <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。 <u>广元市汽车配件厂历史太过久远，很多情况，资料无法查证；广元市汽车配件厂存在工业活动时间大约为1990~2005年，而广元市利州区生态环境局在此期间不负责管理该地块，后来才接手管理，因此没有该企业相关资料信息。</u></p>
--	--

人员访谈表

为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。

未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。

地块名称	广元市城投·丹桂园地块		
访谈人员	姓名: 段何清 联系电话: 17602818149	单位: 四川省中晟环保科技有限公司 日期: 2021.10.26	
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input checked="" type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 杨绍群 职务或职称: 主任科员 单位: 广元市生态环境局 联系电话: 15983925206		
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 广元汽车零部件厂 起止时间是 1990 年至 ____ 年。 2. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物? 3. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况? 4. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 ____ 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 5. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 ____ 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

<p>6. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？</p> <p><input type="checkbox"/>是（发生过__次） <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/>是（发生过__次） <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>7. 是否有废气排放？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气在线监测装置？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>8. 是否有工业废水产生？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水在线监测装置？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水治理设施？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>9. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>10. 本地块内是否有残留的固体废物？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>11. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>
<p>12. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>13. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>4. 本地块周边 500m 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？</p> <p><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是，敏感用地类型是什么？ 距离有多远？</p> <p>若有农田、果园、草原，其面积和种植（生长）情况？</p>
<p>5. 本地块周边 500m 范围内是否有水井？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是，请描述水井的位置距离有多远？</p> <p>水井的用途？</p> <p>是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体中有油状物质？ <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>

	16. 本区域地下水用途是什么？ 周边地表水用途是什么？
	17. 本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ <input type="checkbox"/> 是（ <input type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。

人员访谈表

<p>为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。</p> <p>未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。</p>	
地块名称	城投·丹桂园地块
访谈人员	姓名：段何清 单位：四川省中晟环保科技有限公司 联系电话：1702818149 日期：2021.10.25
受访人员	<p>受访对象类型：<input type="checkbox"/>土地使用者 <input type="checkbox"/>企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/>企业员工 <input type="checkbox"/>政府管理人员</p> <p><input type="checkbox"/>环保部门管理人员 <input type="checkbox"/>地块周边区域工作人员或居民</p> <p>姓名：平记物 单位：广元城投置业有限公司 职务或职称：员工 联系电话：18683915319</p>
访谈问题	<p>1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是，企业名称是什么？ 存在汽配厂（汽车配件，以销售为主） 起止时间是____年至____年。 汽配厂闲置时，曾做为停车场使用</p> <p>2. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ <input type="checkbox"/>正规 <input type="checkbox"/>非正规 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定 地块住宅已 若选是，堆放场在哪？ 汽配厂拆除时，原汽配厂已拆除完毕 堆放什么废弃物？</p> <p>3. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 修建住宅时，在地基用期未设有 排放沟渠或渗坑。 是否有无硬化或防渗的情况？</p> <p>4. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 修建住宅楼时，设有地下储罐或输送管道 若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/>是（发生过____次） <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>5. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/>是（发生过____次） <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>

修建住宅楼时有相关输送管道或储存池

6. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过__次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 □不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过__次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 □不确定 邻近地块基本为居住
7. 是否有废气排放？ □是 □否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 是否有废气在线监测装置？ □是 □否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ □是 □否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
8. 是否有工业废水产生？ □是 □否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 是否有废水在线监测装置？ □是 □否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 是否有废水治理设施？ □是 □否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
9. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 □不确定 土壤时间到异常气味
10. 本地块内是否有残留的固体废物？ □是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 城投置业购买土地后，该地块无固体废物残留
11. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 □否
12. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 □否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
13. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 □否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
4. 本地块周边 500m 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？ 距离有多远？ 限居住区、养老院，地块位于广利州区周围为城市环境，所有敏感以及养老院，无其他敏感用地 若有农田、果园、草原，其面积和种植（生长）情况？
5. 本地块周边 500m 范围内是否有水井？ □是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 □不确定 若选是，请描述水井的位置距离有多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物质？ □是 □否 □不确定

	<p>16. 本区域地下水用途是什么？ 周边地表水用途是什么？ <u>地块周边无地表水存在，</u> <u>地块作为利用区域，地下水进行开发利用。</u></p> <p>17. 本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ <input type="checkbox"/>是（<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成） <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。 <u>①现地块用土，基本为外运土壤</u> <u>②项目开挖时，未见土壤有油污</u> <u>③该地块现为商业住宅房，约13幢房源（地下一层，地上18层）</u> <u>④该地块随着利州区的城市发展，在1993年左右，由农用地转变为建设用地，在建设用地时期，该地块存在一家以销售汽车配件的汽配厂，汽配厂使用该地块时长不详，2017年广元城投置业有限公司从广元市土地交易储备公司购买该地块后，修建了城投·丹桂园住宅楼。</u></p>
--	---

附件三 国有建设用地使用权出让合同

合同编号: 2019-15

国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人:

出让人: 广元市自然资源局;

通讯地址: 广元市利州区利州东路 739 号;

邮政编码: /;

电话: 0839-3265706;

传真: /;

开户银行: /;

账号: /。

受让人: 广元城投置业有限公司;

通讯地址: 广元市东坝文化路 18 号;

邮政编码: 628000;

法人代表及联系电话: 赵宏 18683912266;

经办人及联系电话: 杨柏林 13678396066;

传真: /;

开户银行: /;

账号: /。

第四十四条 本合同的价款、金额、面积等项应当同时以大、小写表示，大小写数额应当一致，不一致的，以大写为准。

第四十五条 本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

第四十六条 本合同一式叁份，出让人壹份，受让人贰份，具有同等法律效力。

出让人(章):



受让人(章):



法定代表人(委托代理人)

(签字):

王红梅

法定代表人(委托代理人):

(签字):

王红梅(代)

2019年10月25日

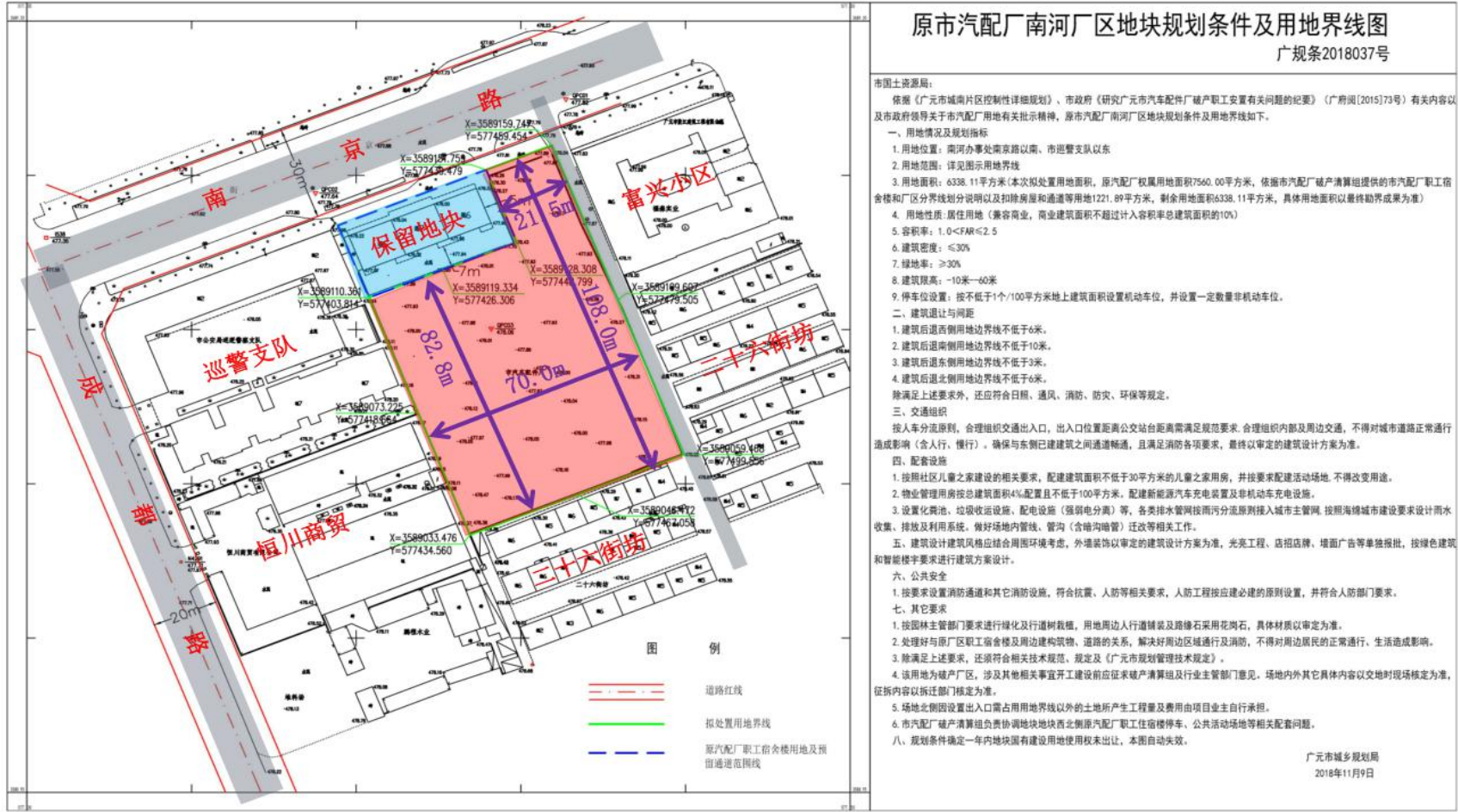
附件四 重点区域及污染物识别信息表

重点区域及污染物识别信息表										
序号	车间名称	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	涉及有毒有害物质清单	产污环节	隐患内容	污染途径	特征污染物	现场照片	备注
	无									

附件五 有毒有害物质信息表

有毒有害物质信息表						
序号	名称	主要成分	用量	性状	贮存、包装方式	备注
1	无					
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

附件六 《原汽配厂南河片区地块规划条件及用地界线图》



附件七 地块原土壤转运合作协议

编号: GCG-GC-G-20200203

合 作 协 议

甲方: 四川国开永盛建设工程有限公司

乙方: 广元建工集团有限公司

经乙方申请,乙方拟将公司所承接工程余土弃置到甲方空港基础设施二期弃土场内,经双方友好的协商,在公平、公正的情况下,本着平等、互利、自愿的原则,达成如下协议:

一、弃土位置

弃土位置: 空港基础设施二期,具体位置由甲方指定为准。

二、弃土方量

由甲、乙双方根据现场实际弃土车数(每车方量按 16m³ 计算)作为最终结算工程量。

三、主要工作内容及费用支付

1. 2019 年 12 月 31 日前乙方在甲方空港基础设施二期弃土场指定范围内弃土,由甲方负责对弃土进行整平并碾压。

2. 根据 2020 年 2 月 20 日广元市城建投资集团有限公司与广元经济技术开发区管委会工作对接洽谈座谈会会议纪要精神及甲方弃土场关于弃土及碾压回填费用收费方案,若乙方弃土达到 40 万方及以上,则免收弃土及碾压回填费,若不够 40 万方,则按甲方收费方案执行。鉴于市园投公司向市城投集团借款 3000 万,乙方暂不缴纳弃土保证金 80 万元。

3. 乙方自行解决弃土场出入口的清洁问题。

4. 因乙方原因所产生的弃土场外环卫、城管处罚均由乙方负责。

四、双方职责

1.甲方职责:

- (1) 甲方应当保证有权将本协议所涉及到的弃土场交予乙方弃土。
- (2) 甲方负责弃土场地的协调工作,不得妨碍乙方的正常施工。
- (3) 甲方负责解决、协调弃土地堆土后的其它问题。
- (4) 甲方应向乙方及时出具收土凭证。

2.乙方职责:

- (1) 乙方应在甲方指定的范围内弃土。
- (2) 乙方在弃土区弃土材料为乙方工程的废土及石方,不包括建渣及淤泥。
- (3) 乙方应在 2020 年 12 月 31 日前完成承诺的 40 万方及以上弃土工作。

五、违约责任

甲、乙双方均应切实履行合同职责,否则视为违约,违约方承担法律责任与经济责任。乙方不得损害甲方的合法权益,非乙方实施的项目不得以乙方的名义进行弃土,如发现该情况,乙方已弃土方按 6 元/m³ 进行收费,不再进行任何优惠。

六、附则

1. 本协议经双方签字后生效;未尽事宜双方可另行协商确定。
2. 本协议一式陆份,双方各执叁份,具有同等法律效力。
3. 本协议自签字之日起生效。

甲方:四川国开永盛建设工程有限公司(盖章)

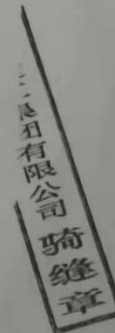
法定代表人或其授权代理人:

2020 年 3 月 13 日

乙方:广东建工集团有限公司

法定代表人或其授权代理人:

2020 年 3 月 13 日



附件八 《广元市昭化生态环境局关于川陕革命老区（广元）红色教育基地建设项目环境影响报告表的批复》昭环办函〔2021〕11号

广元市昭化生态环境局

昭环办函〔2021〕11号

广元市昭化生态环境局 关于川陕革命老区（广元）红色教育基地建设 项目环境影响报告表的批复

广元市城投智慧城市产业发展有限公司：

你公司报送的《川陕革命老区（广元）红色教育基地建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、基本情况和总体要求

项目拟在四川省广元市昭化区昭化镇鸭浮村十组建设，占地145020 m²。主要建设内容包括：新建教学楼、学员宿舍、学员餐厅、教师周转房、室外运动场、停车场、绿化景观、校内交通等教学设施和附属设施。总投资41531万元，其中环保投资860万元。项目经广元市发展和改革委员会（广发改函〔2021〕27

号)、广元市自然资源局(用字第 510800202100022 号、广自然规条〔2021〕013 号)和广元市国土空间规划委员会办公室(广规委审〔2021〕006-07 号)同意,符合国家现行产业政策和昭化区城乡规划、土地利用规划。

在落实报告表提出的环境保护对策和措施、严格执行“三同时”制度、确保污染物达标排放,认真落实环境风险防范措施及应急预案的前提下,该项目建设从生态环保角度可行,我局原则同意环境影响报告表提出的环境影响总体结论和拟采取的各项生态环境保护措施。你公司应严格按照报告表所列项目建设性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施进行建设和运行,确保对环境的不利影响得到缓解和控制。

二、项目建设及运行管理中应做好的重点工作

(一)严格按照报告表要求落实水污染防治措施,施工废水经沉淀池沉淀后用于洒水降尘,不外排。施工期生活废水依托周边已有设施收集处理后用于当地农肥,禁止外排入地表水体。运营期生活污水通过 1 座隔油池(10m³)、2 座化粪池(容积均为 50m³)、1 座地埋式一体化污水处理站(处理能力 100m³/d)、2 处生活污水中水池(总容积 550m³)处理后作为校区绿化用水回用,不外排。

(二)严格按照报告表要求,落实并优化大气污染防治措施,确保各项大气污染物排放达到国家和地方有关标准。施工期通过

设置全封闭式围挡、安装喷雾降尘装置、设置车辆冲洗平台、配备相应数量的降尘设施（洒水车、炮雾机）等措施做好施工扬尘防治工作。运营期食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。柴油发电机废气通过选用优质轻柴油为燃料，经自带净化装置处理后引至地面绿化带进行排放。地埋式一体化污水处理站所产生恶臭通过喷洒除臭剂、植被吸附、及时清除淤泥、距离衰减等方式处理后无组织排放。

（三）严格按照报告表要求，优化布局，强化声环境保护措施，施工期通过选用低噪声设备、使用商品混凝土、合理布局高噪声设备和安排施工时间（避免在午间 12:00~14:00、夜间 22:00~次日 6:00 施工）等措施降噪。运营期通过选用低噪声设备，尽量布设于地下室，同时采取隔声、吸声和减振等措施。对靠近西成高速一侧的建筑物全部安装双层中空玻璃，同时建立隔声屏障。对房屋功能进行合理布局，降低交通噪声对宿舍楼、教学楼的影响。加强校内交通管理，设置限速和禁鸣等标志。

（四）严格按照报告表要求，坚持“减量化、资源化、无害化”原则，落实固体废物污染防治措施。施工期剥离的表层土壤堆存在表土临时堆场内，后期用于绿化覆土。生活垃圾经分类袋装收集后，及时清运至环卫部门指定地点。建筑垃圾能回收利用的尽量回收利用，不能回收利用部分及时清运至区住建部门指定场所进行处理。运营期生产垃圾通过分类袋装收集后交由环卫部门统一清运并妥善处理。厨余垃圾通过密闭专用垃圾桶收集后交

由相关专业处置单位进行清运并妥善处置。污水处理站格栅产生的栅渣通过定期清掏、专用密闭垃圾桶收集、环卫部门清运处置等方式处理。污水处理站产生的污泥通过投入石灰干化处理后交由位于广元经开区盘龙镇南山村三组的广元市城市生活垃圾焚烧发电厂处理。

(五)严格按照报告表要求落实饮用水水源保护区的保护措施,尽量将垃圾暂存场、污水处理设施布置在饮用水源保护区以外的区域,若确实不能避开饮用水源保护区的,必须对饮用水水源保护区落实好防护措施,且不得设置排污口。严格执行国家有关防渗、防腐安全操作规程(《工业建筑防腐蚀设计规范》(GB50046-95)、《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》(GB50212-2002)、《建筑防腐蚀工程质量检验标准》(GB50224-95)等规范要求,化粪池、垃圾暂存点、污水处理站、中水池、校内各污水管网按重点防渗要求进行设计、施工,并加强运营期的维护管理,确保稳定运行。

(六)全面落实报告表提出的各项环境风险防范措施,严格遵守各类环保规章制度及法律、法规要求。采用校内布局电气消防区和建筑群火灾消防区、安装火灾自动报警及联动控制系统、地下室设置消防水池及消防增压稳压设备、设置消防控制室、利用防火墙体材料等措施,有效降低火灾发生的风险。污水处理设施设置双电源,同时配套1台发电机备停电时使用,确保污水处理站正常运行。加强柴油储存管理,柴油储存间地面作防渗处理,

同时按有关规范要求配备干粉或泡沫灭火器。

三、项目开工建设前，应当依法完备其他行政许可手续。

四、建设项目必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你公司作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照规定程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，验收合格后方可投入使用。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年方决定开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、昭化生态环境保护综合行政执法大队负责该项目建设及营运期间的环境保护监督检查工作。你公司依法接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。



附件九 专家评审意见

广元市城投·丹桂园地块土壤污染现状调查报告

专家评审意见

2021年12月9日，广元市生态环境局会同广元市自然资源和规划局在广元组织召开了《广元市城投·丹桂园地块土壤污染现状调查报告》（以下简称“报告”）专家评审会，参加会议的有广元市利州生态环境局、广元城投置业有限公司（业主）。会议成立了专家组（名单附后），与会专家听取了报告编制单位四川省中晟环保科技有限公司的汇报，经认真质询和讨论，形成专家意见如下：

一、报告按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等国家相关法律法规及技术规范进行编制，编制目的明确、技术路线合理、内容较全面、结论总体可信，报告按专家意见修改后，可报主管部门备案。

二、修改建议

- 1、调查范围选用 CGCS2000 高斯投影坐标系，补充快检数据；
- 2、细化地块作为汽车配件厂期间原辅材料、生产工艺及产排污等污染识别内容；细化外来填土污染分析及原有土壤去向；完善地块范围内构筑物分布及外来土壤回填分布情况；
- 3、校核文本，规范附图附件。

专家签名：

1. 罗曼琳 王行 罗曼琳

2021年12月9日