

银龙村供水中心地块 土壤污染状况调查报告

山东城控检测技术有限公司

2020 年 10 月

签署页

项目名称：银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告

委托单位：博山经济开发区银龙村村民委员会

调查单位：山东城控检测技术有限公司

项目负责人：付思龙

参加人员：

编号	姓名	职称	专业	责任分工	签名
1	付思龙	工程师	环保工程	项目负责人、编制	
2	陶银凤	工程师	化工工程	项目审核	
3	蒋鹏	高级工程师	环境工程	项目审定	



统一社会信用代码
91370100MA3DB2M0XM

营业执照

(副本) 2-1

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”,
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



名称 山东城控检测技术有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 徐化强
经营范围 检测服务;环保咨询;环境影响评价。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 贰仟万元整
成立日期 2017年 03 月 14 日
营业期限 2017年 03 月 14 日至 年 月 日
住所 山东省济南市历下区龙鼎大道西山东路217号
鑫源山庄B商业西侧3-8号房屋

登记机关



2020 年 04 月 28 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

目录

签署页.....	2
一、前言.....	1
二、概述.....	2
2.1 调查目的和原则.....	2
2.2 调查范围.....	2
2.3 调查依据.....	6
2.4 调查方法.....	7
2.5 评价标准.....	10
三、地块概况.....	11
3.1 区域环境概况.....	11
3.2 敏感目标.....	22
3.3 地块的现状和历史.....	24
3.4 相邻地块现状和历史.....	28
3.5 项目地块利用规划.....	32
四、资料分析.....	34
4.1 资料收集.....	34
4.2 现场踏勘和人员访谈.....	35
4.3 资料收集和分析.....	38
五、现场快速检测.....	43
5.1 现场快检点位布设.....	43
5.2 现场快速检测工作程序.....	44
5.3 现场快速检测结果.....	46
5.4 现场快速检测结果评价.....	46
5.5 现场快速检测照片.....	47
六、结论和建议.....	50
6.1 地块情况汇总结果分析.....	50
6.2 不确定性分析.....	51
6.3 调查结论.....	51
6.4 建议.....	52
土壤污染状况调查报告附件.....	54
附件 1：评审申请和承诺.....	55
附件 2：建设规划许可证.....	58
附件 3：勘测定界图.....	59
附件 4：人员访谈.....	60
附件 5：地勘钻孔平面布置图与剖面图.....	68
附件 6：地质勘探报告.....	76
附件 7：现场快速检测记录.....	88
附件 8：快速检测照片.....	89
附件 9：地块历史使用情况证明.....	91
附件 10：评审意见及打分表.....	92
附件 11：修改说明及复核意见.....	116

一、前言

银龙村供水中心地块位于博山区银龙村，银龙路西侧，银龙村村委南 150m，地块东侧为白云宫公园，南侧为空地（有树木），西侧为空地（有树木），北侧为银龙广场，占地面积 7696.2m²（约 11.54 亩）。

地块土地使用权人现为山东博山经济开发区银龙村村民委员会。该地块利用历史一直为空置土地。现规划建设银龙村供水中心项目新建厂房、办公室等，项目新上全自动灌装包装饮用水生产线 3 条，为《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）城市建设用地分类中的公共管理与公共服务用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》及山东省生态环境厅、山东省自然资源厅《关于加强建设用地土壤污染风险管控和修复管理工作的通知》（鲁环发〔2020〕4 号）等有关要求，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应按照规定进行土壤污染状况调查，编制土壤污染状况调查报告。

基于以上背景，2020 年 6 月，博山经济开发区银龙村村民委员会委托我单位对银龙村供水中心地块开展土壤污染状况调查。接受委托后，我单位立即成立项目组，制定了工作计划、开展了资料收集及现场踏勘工作，在资料收集和现场踏勘的基础上，制定了调查工作方案。通过现场踏勘、资料收集及分析、人员访谈、现场快速检测分析等方式对地块的土壤污染状况进行了调查。

项目组在第一阶段的资料收集分析、现场踏勘、人员访谈、现场快速检测分析等基础上，判定本地块环境风险在可接受范围内，本场地环境初步调查工作结束，无须进入详细调查阶段。在此基础上编制完成《博山银龙供水块土壤污染状况调查报告》。

项目组

2020 年 10 月

二、概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

(1) 通过对银龙村供水中心地块环境状况及历史资料调查，识别潜在污染区域。通过资料收集分析、现场踏勘及人员访谈等方式，详细了解地块使用历史，分析判断地块是否仍然存在污染的可能；

(2) 通过对地块进行初步现场的采样与实验室检测分析，确定污染物种类，判断污染程度及明确污染范围；

(3) 避免地块内遗留污染物造成环境污染和经济损失，保障人民健康。为相关部门了解地块土壤，对地块未来规划使用提供决策依据。同时为下一步的地块环境管理提供科学依据。

2.1.2 调查原则

(1) 针对性原则

针对地块的特征和潜在污染物特性，进行污染物浓度和空间分布调查，为地块的环境管理提供依据。

(2) 规范性原则

遵循我国法律、技术导则和相关规范原则，采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。

(3) 可操作性原则

综合考虑调查方法、时间和经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，使调查过程切实可行。

2.2 调查范围

本次调查地块位于淄博市博山区银龙村，银龙路西侧，银龙村村委南 150m，占地面积 7696.2m²（约 11.54 亩）。地块拐点坐标见表 2.2-1，调查地块范围及坐标见图 2.2-1 和 2.2-2。

表 2.2-1 地块调查范围拐点坐标一览表

地块	点位	X	Y	备注
银龙村供水中心地块	J1	4046872.766	39573565.975	/
	J2	4046861.921	39573656.453	/
	J3	4046861.691	39573658.371	/
	J4	4046770.24	39573651.165	/
	J5	4046771.849	39573646.738	/
	J6	4046774.209	39573635.950	/
	J7	4046779.603	39573619.769	/
	J8	4046781.963	30573598.194	/
	J9	4046783.311	30573590.103	/
	J10	4046787.693	39573581.338	/
	J11	4046796.796	39573571.562	/
	J12	4046810.617	39573564.145	
坐标系采用国家大地 2000 坐标系				
S=7696.2m ² (约 11.54 亩)				



图 2.2-2 调查地块范围卫星影像图

2.3 调查依据

2.3.1 政策、法规依据

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日实施);
- 2) 《中华人民共和国土地管理法》(2020 年 1 月 1 日);
- 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) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日);
- 5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日起施行);
- 6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行);
- 7) 《土壤污染防治行动计划》(“土十条”)(国发[2016]31 号, 2016 年 5 月 28 日起实施);
- 8) 《污染地块土壤环境管理办法(试行)》(环保部部令 2016 第 42 号);
- 9) 《关于印发〈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〉的通知》(环办土壤[2019]63 号);
- 10) 《山东省土壤污染防治工作方案》(山东省人民政府鲁政发[2016]37 号);
- 11) 《山东省土壤污染防治条例》(山东省第十三届人民代表大会常务委员会第十五次会议审议通过, 2020 年 1 月 1 日起施行);
- 12) 《山东省生态环境厅山东省自然资源厅关于加强建设用地土壤污染风险管控和修复管理工作的通知》(鲁环发[2020]4 号);
- 13) 《关于做好山东省建设用地污染地块在开发利用管理工作的通知》(鲁环发[2019]129 号)。

2.3.2 技术导则、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》(HJ 25.2-2019);
- 3) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》(HJ 682-2019);
- 4) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018);
- 5) 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004);
- 6) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南(试行)》(环保部令[2017]72 号);
- 7) 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019);

8)《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB 50137-2011)；

9)《土的工程分类标准》(GB/T 50145-2007)；

2.3.3 其他文件资料

1)《银龙村供水中心项目岩土工程勘察报告》；

2)人员访谈表

2.4 调查方法

2.4.1 第一阶段土壤污染状况调查

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场地内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为场地的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

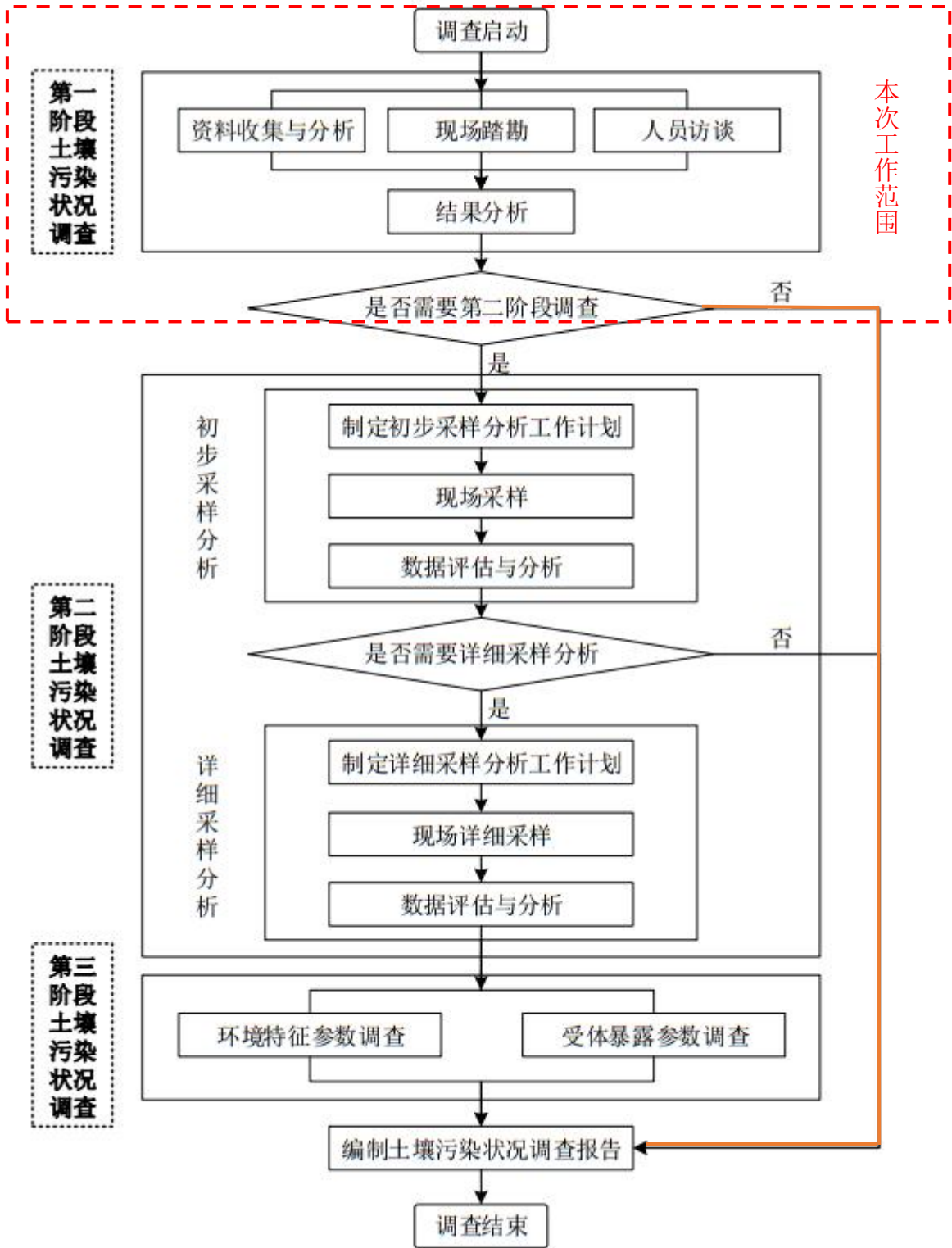


图 2.4-1 场地环境调查的工作方法和程序

2.4.2 工作内容

土壤污染状况调查主要参照《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》（HJ 25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ 25.2-2019）、《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）及《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）要求来进行，主要内容包括资料收集、现场踏勘、现场调查表，具体调查内容如下。

（1）地块历史情况调查：采取现场踏勘、现场调查表及资料收集等方式对场地的生产历史进行详细的调查，明确是否有疑似污染区域及特征污染物。

（2）调查报告撰写：明确地块污是否存在污染，提出进一步的场地环境管理和实施方案。

2.4.3 调查人员分工

银龙村供水中心地块调查工作由山东城控检测技术有限公司进行统一的调度和组织实施：负责地块历史调查、资料收集、人员访谈、地块检测数据分析以及报告编制汇总等工作。

2.4.4 本次调查工作历程

项目组成员于 2020 年 7 月 21 日进行现场踏勘，对地块的整体现状进行了现场踏勘及人员访谈，并形成了访谈记录。主要访谈内容包括地块基本情况、地块历史使用状况以及地块周边现状及历史情况等。2020 年 9 月 13 日进行了快筛复测。

表 2.4-2 采样调查工作进度表

序号	环节	负责人	事件安排	备注
1	前期准备	付思龙	2020.07.21	准备资料收集所需项目、现场踏勘重点以及人员访谈记录单等
2	现场踏勘、人员访谈、资料收集与分析	付思龙 陶银凤	2020.07.21	收集地块相关文件、报告并对其进行分析，甄别可能污染物，对地块内部存在异味、颜色异常区域定位
3	第一阶段工作总结	付思龙	2020.07.21	对第一阶段资料收集、现场踏勘、人员访谈信息汇总
4	布点采样方案编制与审核	付思龙	2020.07.21	完成布点采样方案的编制与完善，并进行内部审核
5	样品分析测试	山东城控检测技术有限公司	2020.09.13	现场进行快筛检测（补）
6	编制初步调查报告	付思龙	2020.07.25-09.30	编制完成本地块土壤污染状况调查报告

2.5 评价标准

根据《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中规定，本次调查结果评价选择《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中第二类用地筛选值进行结果评价。

三、地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地理位置

淄博市位于北纬 $35^{\circ}55'$ ~ $37^{\circ}18'$ ，东经 $117^{\circ}32'$ ~ $118^{\circ}31'$ 之间，地处鲁中，南依沂蒙山区，北临华北平原，东接潍坊，西与省会济南接壤。市域形态南北狭长，南北最大纵距 151 公里，东西最大横距 87 公里。地理位置适中，交通发达，是沟通中原地区和山东半岛的咽喉要道，是山东省重要的交通枢纽城市。全市总面积 5965 平方公里。其中，市辖区面积 2971 平方公里。

博山区位于鲁中山区北部，淄博市西南端，北纬 $36^{\circ}16'$ ~ $36^{\circ}35'$ 、东经 $117^{\circ}34'$ ~ $118^{\circ}2'$ 之间，东西长 55km，南北宽 25km，面积 682 km²。东南邻潍坊市。西南靠莱芜市，西北与章丘市接壤，东、北与淄川区毗邻。博山区位铁路，公路网络密集，国道、省道、县乡道路纵横交错，205 国道和博（山）莱（芜）、滨（州）博（山）高速公路贯穿境内，与京沪、京福、济青高速公路南连北接，四通八达，是鲁中地区重要的交通枢纽。全市总面积 5938 平方公里。占山东省面积的 3.79%。其中，市区面积 2961 平方公里。

域城镇位于淄博市博山区西北郊，镇机关驻地距博山区政府 2 公里，北与淄川区磁村镇、昆仑镇交界，西与石门乡、莱芜市茶叶口乡接壤，东与博山城区、白塔镇相邻，南与山头镇相连。域城镇地处山区和平原地带，地势西高东低，东西最大距离 10.2 公里，南北最大距离 13.8 公里，总面积 117.39 平方公里，其中耕地面积 1532 公顷。全镇辖 41 个行政村，常住人口 68615 人。

本次调查地块位于山东省淄博市博山区银龙村，银龙路西侧，银龙村村委南 150m。具体位置详见图 3.1-1。

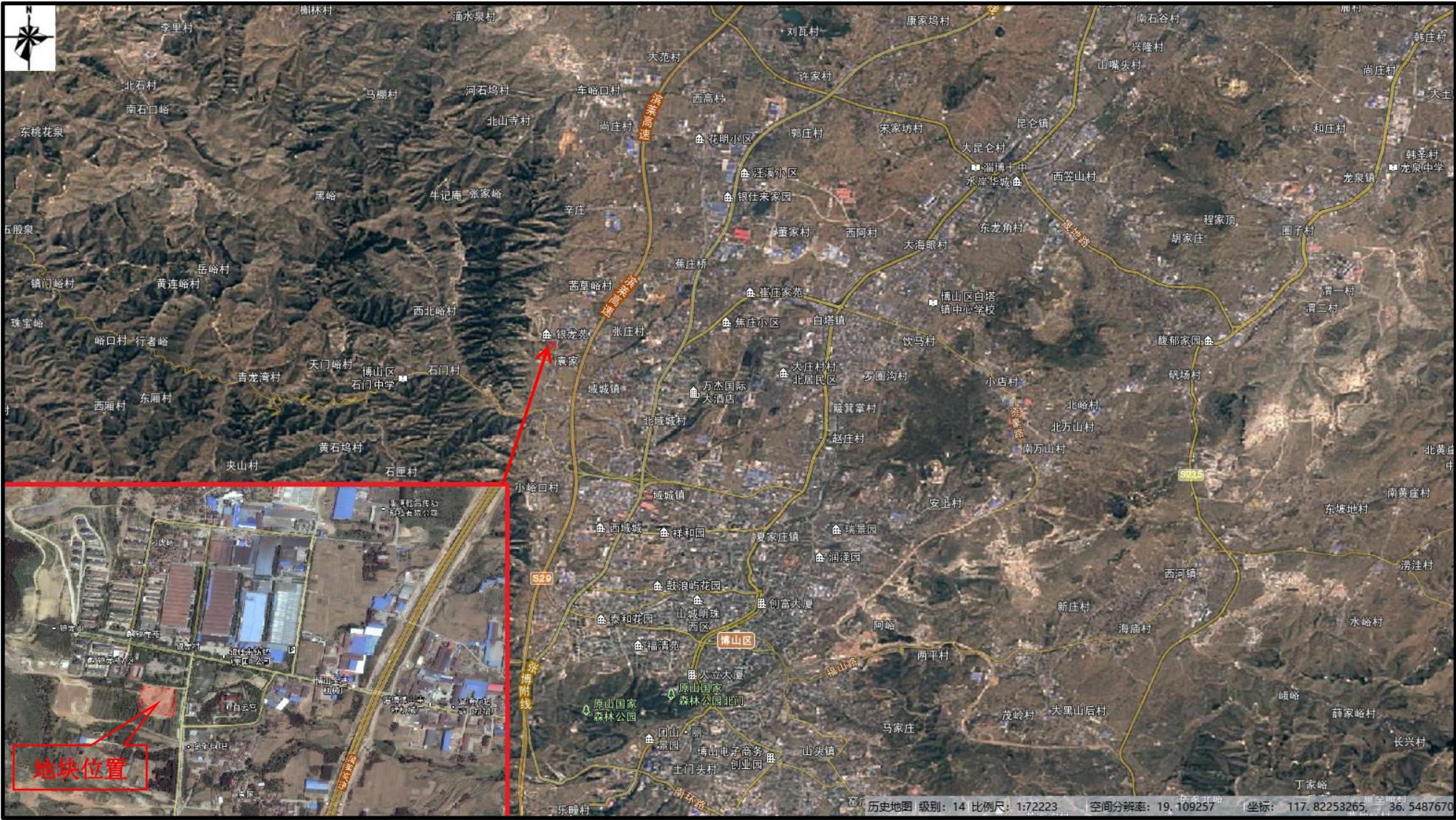


图3.1-1 项目地理位置图

3.1.2 地形地貌

博山区地势南高北低。南、东、西三面中低山环绕，中间低山、丘陵、山涧、河谷排列，北面为丘陵河谷地带。地势总变化在海拔 130~1100 米之间。南部淄河流域与北部孝妇河流域河底高度相差在 160~200 米之间。

南、东、西三面中低山区面积为 334.7 平方公里，占全区总面积的 49.1%。淄河流域南部地势高起，相对高差 500~700 米，沟壑纵横，东部地势高峻挺拔；樵岭前至桃园一线西部，地形相对高差 550 米左右，沟谷幽深，山势峥嵘，悬崖峭壁，随处可见。

中部低山丘陵区(包括淄河流域中北部和孝妇河流域的南部)面积 297.55 平方公里，占全区总面积的 43.6%。孝妇河与淄河分水岭立于其中，西起羊峪岭，东至 671 高地，呈弧形东西分布，沟谷切割较深，河谷发育，冲洪积层沿淄河两岸分布。

北部丘陵区于城区以北，面积 49.75 平方公里，占全区总面积的 7.3%。山岭起伏平缓，最高山顶大尖山海拔 295.5 米。地形最低处孝妇河出界口海拔 130 米。孝妇河沿岸冲洪积层连续分布。

本次调查地块场区地貌单元为低山丘陵剥蚀地貌，地貌类型单一。钻孔揭露的地基土主要为泥岩。

3.1.3 气象水文

博山气候温和，四季分明，属暖温带半湿润大陆性季风气候；春季少雨干旱，夏季多雨，降水集中；秋季天高气爽，天气变化平稳；冬季寒冷少雨雪。年平均气温：12.9℃；最热月份平均气温（7 月）：27℃；极端最高气温：42.1℃（出现于 1966 年 6 月 22 日）；最冷月份平均气温（1 月）：-3.1℃；极端最低气温：-21.8℃（出现于 1967 年 1 月 15 日）。年平均降水量 630.2mm，年最大降水量 1201mm，年最小降水量 298mm，降水主要集中于 6、7、8 三个月，占全年降水量的 52~58%，降水日数平均 80 天，日最大降水量 119.3mm。最大积雪深度为 33cm；最大雪压 1800kg/m²。年平均相对湿度：64%；最热月平均相对湿度：76%；最冷月平均相对湿度：56%；最大冻土深度：0.5m。

博山区河流主要有淄河和孝妇河，同属小清河水系。区内流域面积 654.3 平方公里。淄河在博山区有石马、南博山、夏庄和池上四条支流，其流经地段小部

分有常年基流外，大部分地段雨季有水，旱季断流，基本保持自然状态下生态平衡，为季节性河流。淄河流域经过几十年的农田水利基本建设和流域绿化、植树造林，流域内只有少数几家乡镇企业，没有大型工矿企业，流域基本处于天然状态的水环境系统，保持着自然生态平衡。孝妇河发源于博山南岭，在神头汇白杨河、岳阳河两条支流，中途纳范河、羊栏河、石沟河，至大海眼东北出界，全长 12 公里。地块区域周围水系分布情况见图 3.1-2。

3.1.4 土壤

博山区土壤分为 3 个土类、6 个亚类、13 个土属、38 个土种。褐土类，面积 37073 公顷，占总面积的 71.81%，主要分布在海拔 400~700 米的坡岭，博山区境的中部、北部，淄河、孝妇河的沿河阶地或坡麓阶地。按发育程度和剖面特性分为 3 个亚类：褐土性土，面积 20348 公顷，分布在海拔 400~700 米的坡岭、原山林场、青石山区村旁石封山；林溶褐土，面积 3541 公顷，分布在白塔、域城河谷地带和石马乡、岳庄镇等地；褐土，面积 13104 公顷，分布在区境中、北部和淄河、孝妇河沿河阶地。棕壤类，面积 14533 公顷，占总面积的 27.54%，主要分布在鲁山林场。山地沼泽土类，面积 333 公顷，主要分布在鲁山大涝尘土洼及其附近海拔 800 米以上的黑峪域、志公平等处。全区土壤土层厚薄不均，部分土壤有少数砾石。

3.1.5 水文地质

3.1.5.1 区域水文地质

博山区地下水主要有石灰岩裂隙岩溶水和松散岩类孔隙水，其次是变质岩风化裂隙水和砂岩裂隙水，各种类型地下水均为大气降水补给，以大面积的奥陶系石灰岩类含水岩组为主要特征。地块附近工农业用水和生活用水均为深层地下水，该地下水为石灰岩裂隙岩溶水，埋深在 200m 以下，具有承压性质，水质良好。

博山区地层发育比较齐全，由老至新描述如下：

太古界。此层分布于岭西、乐疃、南博山、池上、李家等。岩性为黑云斜长片麻岩、黑云变粒岩、斜长角闪岩、角闪片岩等。地层厚 2700-15000 米左右，距今约 24 亿年；

古生界。寒武系分布于石门、北博山、李家、池上、源泉、岭西、南博山等。岩性下部为页岩夹灰岩，中部是厚层鲕状灰岩及页岩与博层灰岩互层，上部为泥质条纸灰岩夹薄层灰岩与页岩互层。层厚 600 米左右；奥陶系分布于石门、夏家庄、石马、乐疃、八陡、源泉、岳庄、北博山等。岩性为纯灰岩、泥灰岩、白云质灰岩及白云岩，属海相碳酸盐岩沉积建造，层厚 800 米左右；石炭系分布于八陡、福山、山头、域城、白塔，夏家庄等。岩性为砂、页岩互层加灰岩，属海陆交互相含煤沉积地层，层厚 140 米；二迭系分布于八陡、山头，福山、夏家庄、白塔、蕉庄、域城等，层厚 430 米左右。

中生界。区境内只在蕉庄乡露侏罗系中，下统，由砂岩、页岩及岩质页岩组成，属河湖沼泽沉积，厚 180 米。

新生界。区境内仅有第四系，广泛分布于河谷、河川，低洼处，以粘质沙土为主，间夹砂砾层，厚 3-4 米。

3.1.5.2 地块水文地质

地块区域地下水类型主要为碎屑岩类孔隙水。通过本地块 2019 年的《银龙村供水中心项目岩土工程勘察报告》可知，勘察期间，在勘察深度范围内未揭露地下水。根据地块区域水文地质图（见图 3.1-3），地块区域地下水流向为自南向北。

根据本地块 2019 年完成的《银龙村供水中心项目岩土工程勘察报告》，得知：勘察期间，在勘察深度范围内未揭露地下水。

本次调查地块岩土主要由杂填土、强风化泥岩及中风化泥岩组成。

（1）地形、地貌特征

地块地貌单元属低山丘陵剥蚀地貌，地貌类型单一。各勘探点孔口标高在 276.99m~278.56m，最大高差为 1.57m。地基土主要为泥岩。

（2）区域地质构造特征

据收集到的地质资料，场区内及其附近无全新活动断裂带存在，该场区属地质构造简单且相对稳定的地质单元。根据钻探临近区域地质资料，场区覆盖层厚度小于 50m。

（3）地块岩、土性质

岩土的性质可分为 3 大类，自上而下的顺序分别叙述如下：

①杂填土

杂色，松散，稍湿，主要成分为泥岩碎块、建筑垃圾、植物根系等。场区分布较少，仅在东侧5#、10#、15#、20#、24#钻孔有揭露，厚度：0.50~0.70m，平均0.54m；层底标高：276.70~277.41m，平均276.96m；层底埋深：0.50~0.70m，平均0.54m。

②强风化泥岩

黄褐色，中密，泥质结构，层状构造，主要矿物成分为粘土矿物，岩芯多呈碎块状，岩芯采取率较低，该层具可软化性，遇水易崩解，开挖后具进一步风化特性。场区普遍分布，厚度：1.00~5.00m，平均 3.05m；层底标高：271.99~277.48m，平均 274.57m；层底埋深：1.00~5.20m，平均 3.16m。

③中风化泥岩

黄绿色，泥质结构，层状构造，岩体较完整，岩芯呈短柱状，主要矿物成分为粘土矿物，夹煤线，遇水易崩解，属极软岩，岩体质量等级为V级。该层未穿透，最大揭露厚度 11.0m，最大揭露孔深 12.0m

工程勘察报告地质剖面图和钻孔柱状图见图 3.1-4。

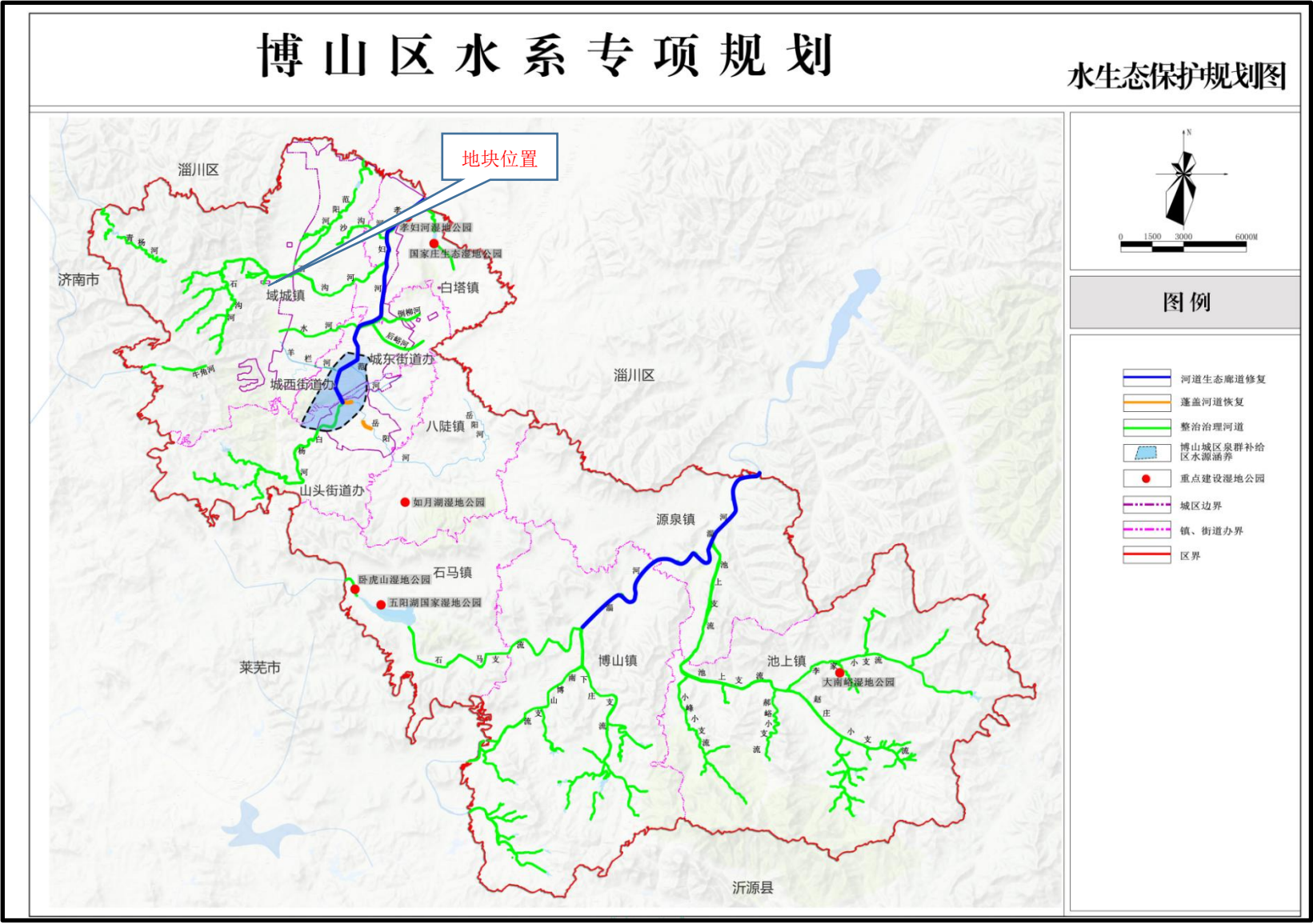
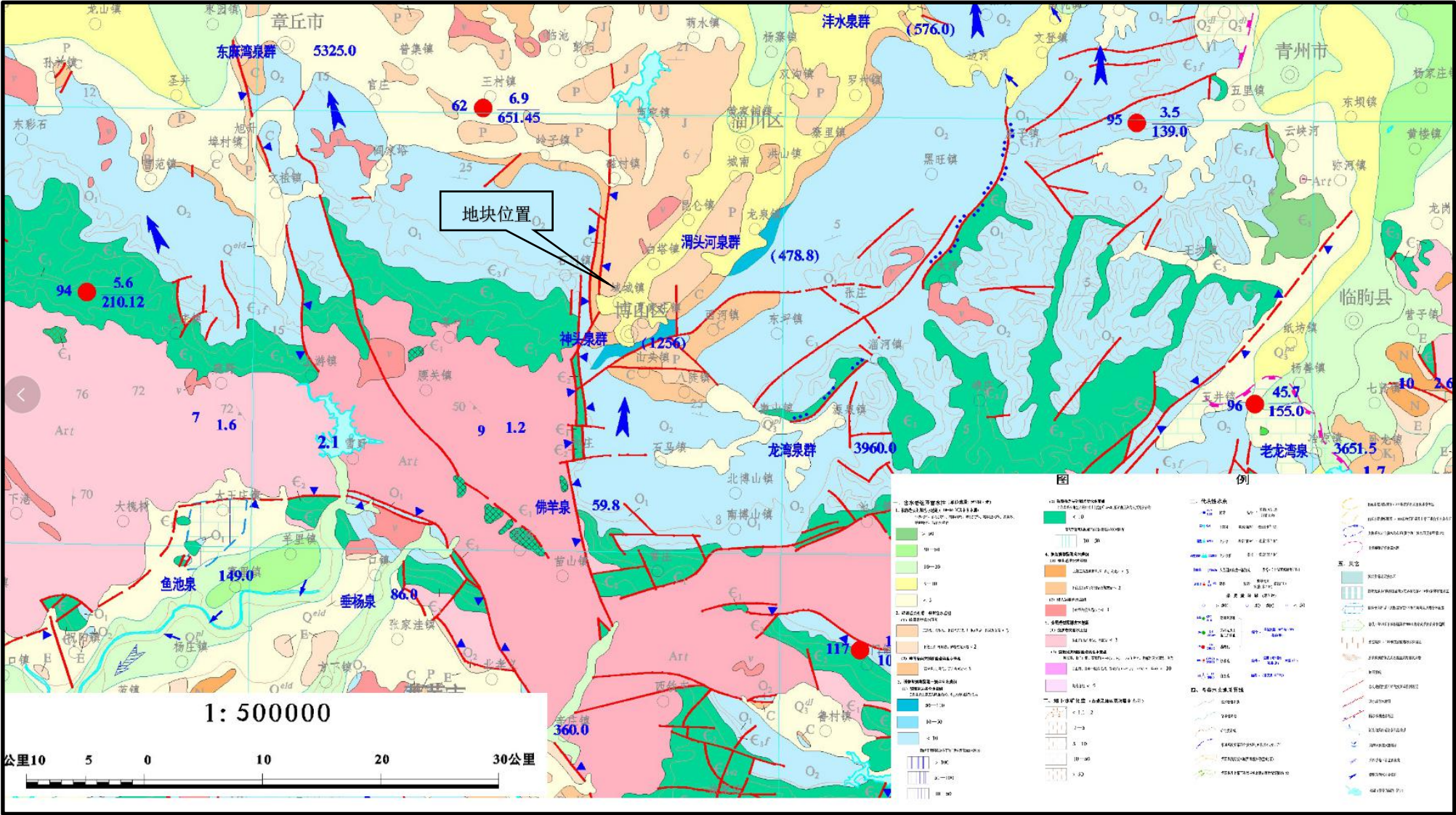


图 3.1-2 项目区周围水系分布情况



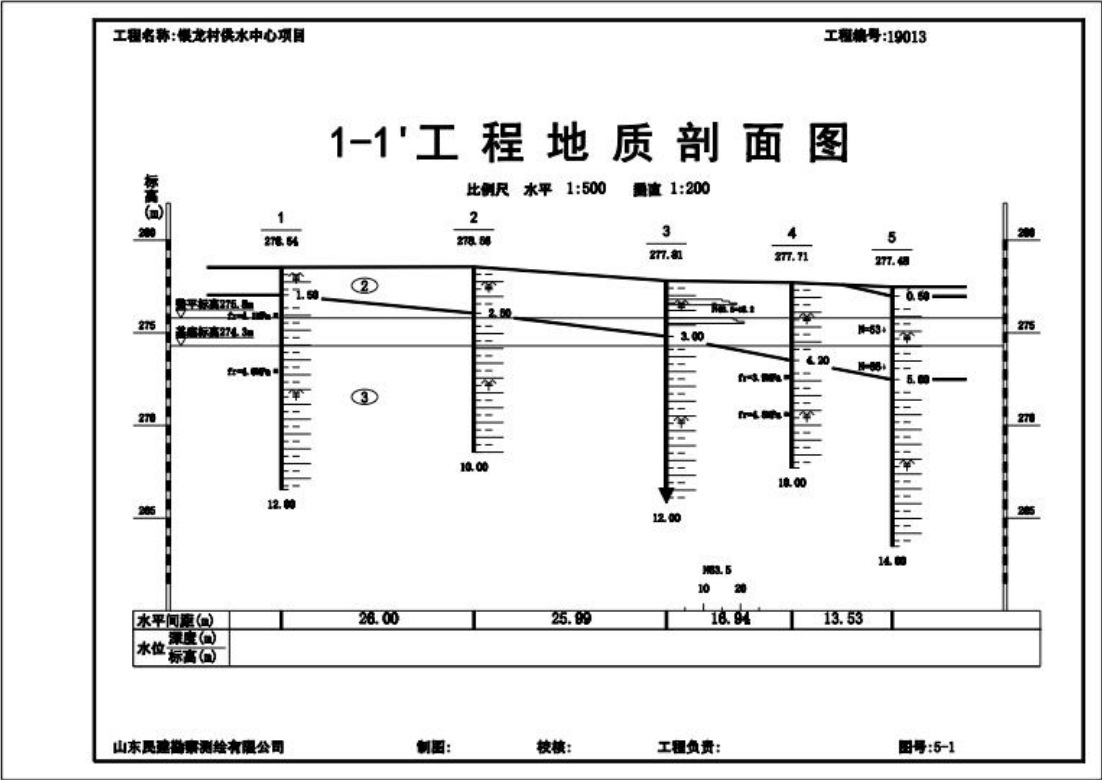


图 3.1-4a 地质剖面图

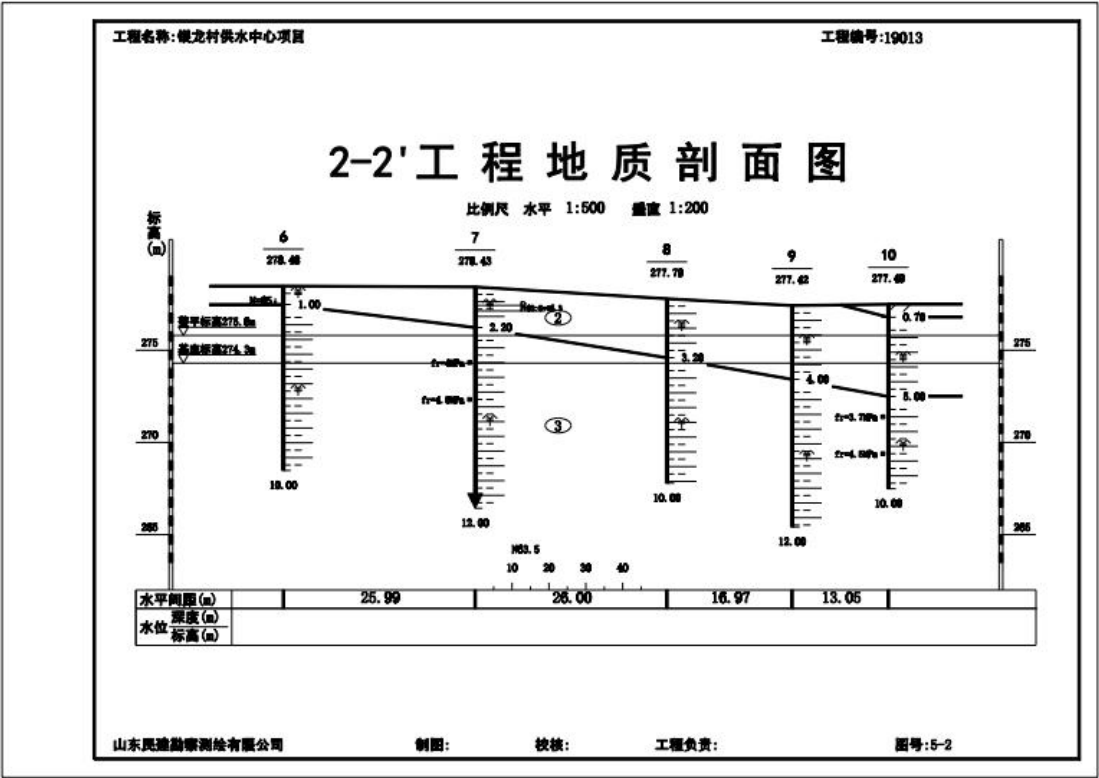


图 3.1-4b 地质剖面图

钻 孔 柱 状 图

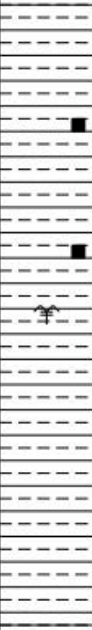
工程名称					银龙村供水中心项目				工程编号		19013								
孔 号		7		坐	X=40894.541m			钻孔直径	130mm		稳定水位								
孔口标高		278.43m		标	Y=73536.307m			初见水位			测量日期								
2019.1.21																			
地质时代		层号		层底标高(m)		层底深度(m)		分层厚度(m)		柱状图 1:100		地 层 描 述		测试方法		测试深度(m)		实测击数(击)	
P		2		276.23		2.20		2.20				强风化泥岩:黄褐色,中密,泥质结构,层状构造,主要矿物成分为粘土矿物,岩芯多呈碎块状,岩芯采取率较低,该层具可软化性,遇水易崩解,开挖后具进一步风化特性。		M63.5		1.05		13, 17, 19	
P		3		266.43		12.00		9.80				中风化泥岩:黄绿色,泥质结构,层状构造,岩体较完整,岩芯呈短柱状,主要矿物成分为粘土矿物,夹煤线,遇水易崩解,属极软岩,岩体质量等级为V级。							

图 3.1-4c 钻孔柱状图

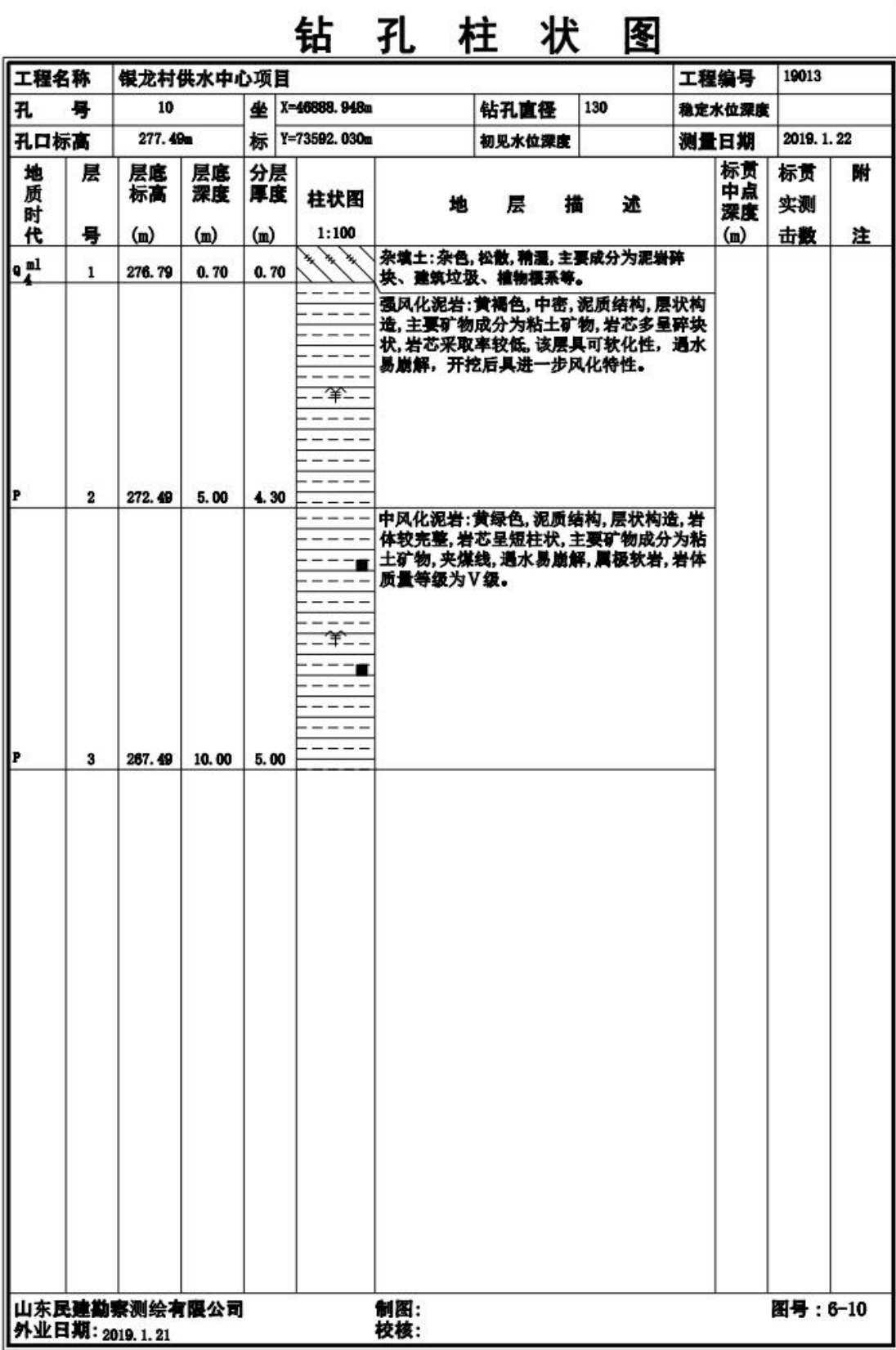


图 3.1-4d 钻孔柱状图

3.2 敏感目标

本次地块周边环境调查以银龙村供水中心地块中心半径 1.0km 的圆形区域。

根据现场探勘，资料收集及人员访谈，银龙供水地块周边 1.0km 范围内无自然保护区、风景名胜区、受保护的文物保护单位等。

敏感目标情况见图 3.2-1，表 3.2-1。

表 3.2-1 地块周边 1km 范围内敏感目标一览表

序号	敏感点	方位	距离（m）	类型
1	银龙苑	NW	40	居民区
2	银龙村	N	150	居民区
3	白云宫	E	30	居民区
4	袁家庄	SE	95	居民区
5	茜草村	N	1000	居民区
6	张庄村	NE	635	居民区
7	农田	SW	320	农田
8	杨家庄村	SE	860	居民区
9	大峪口村	SW	650	居民区



图 3.2-1 地块周边 1km 范围内敏感目标

3.3 地块的现状和历史

3.3.1 地块现状

银龙村供水中心地块位于博山区银龙村，银龙路西侧，银龙村村委南 150m，为空置土地。

地块现状卫星图见图 3.3-1



图 3.3-1 地块现状卫星影像图

3.3.2 地块历史

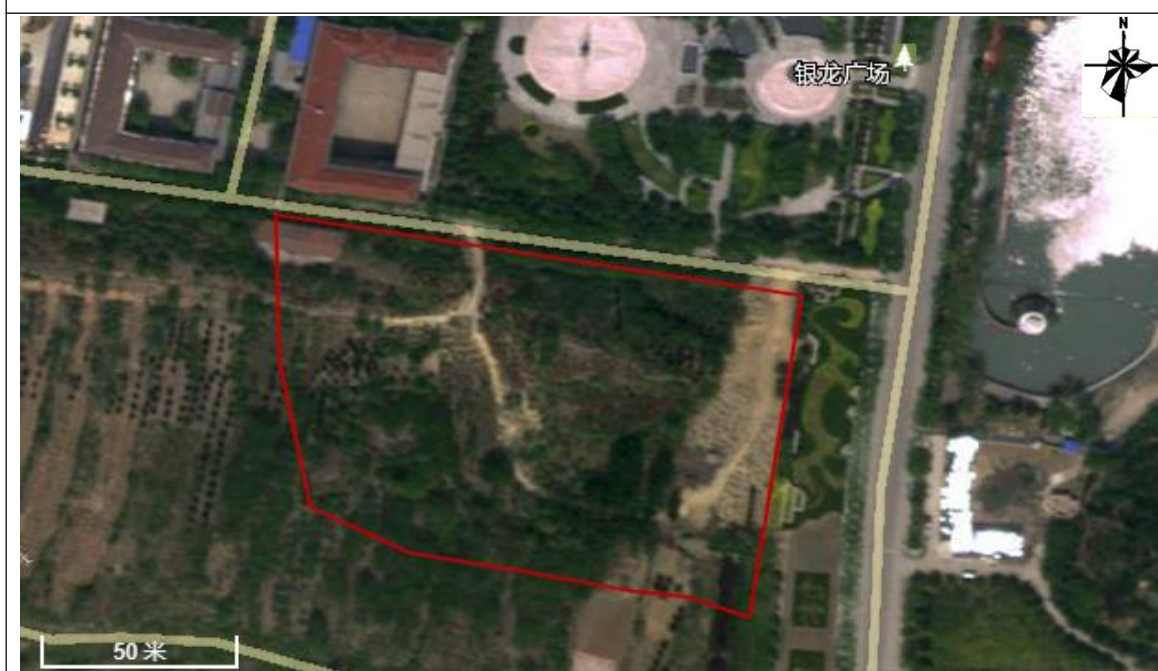
调查组根据人员访谈和现场踏勘并结合历史影像，项目地块一直为空置土地。

表 3.3-2 地块历史变迁情况汇总

历史卫图影像
 2007.06 地块为空置状态
 2011.06 地块为空置状态。



2013.06 地块为空置状态。



2016.04 地块为空置状态，周边地块未发生变化



2018.05 地块为空置状态。



2020.04地块为空置状态。

3.4 相邻地块现状和历史

1) 相邻地块现状

银龙村供水中心地块位于博山区银龙村，银龙路西侧，银龙村村委南 150m，为空置土地。目前地块周边现状：

- (1) 东侧为白云宫公园；
- (2) 南侧为空地（有树木）；
- (3) 西侧为空地（有树木）；
- (4) 北侧为银龙广场
- (5) 距离本地块最近的居民区为西北方向 40m 的银龙苑，该地块 1km 范围内仅存在农田、居民区等敏感目标。

相邻地块使用现状如表 3.4-1。

表 3.4-1 相邻地块现状汇总

	
东侧	南侧
	
西侧	北侧

2) 相邻地块历史情况

相邻场地主要为调查地块的周围区域，包括地块四周相邻企业、地块附近已

确定的污染地块及可能有污染风险的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等地点。

历史遥感影像信息自 2007 年起，结合人员访谈及相关资料可知，目标调查地块北侧为银龙广场、淄博银仕来纺织有限公司，东侧为白云宫，南侧、西侧为农田。四至地块一直无变化。西北侧银龙苑 A 区 2015 年前地块空置，2015-2016 建设完成，2016 年后地块无变化。历史影像表 3.4-2。

表 3.4-2 1km 范围内地块周边历史变迁情况汇总

历史卫图影像

2007.06 地块为空置状态;银龙苑 A 区地块为空置;淄博银仕来纺织有限公司 1999 年成立，经营范围包括设计、研发和生产新型高档家纺织物面料及制品、新型服装织物面料及制品、棉纱和功能性差别化纤维等。



2011.06 地块为空置状态；周边地块无变化



2013.06 地块为空置状态；周边地块无变化



2016.04 地块为空置状态；银龙苑 A 区建设完成；周边地块未发生变化



2018.04 地块为空置状态，周边地块未发生变化。



3.5 项目地块利用规划

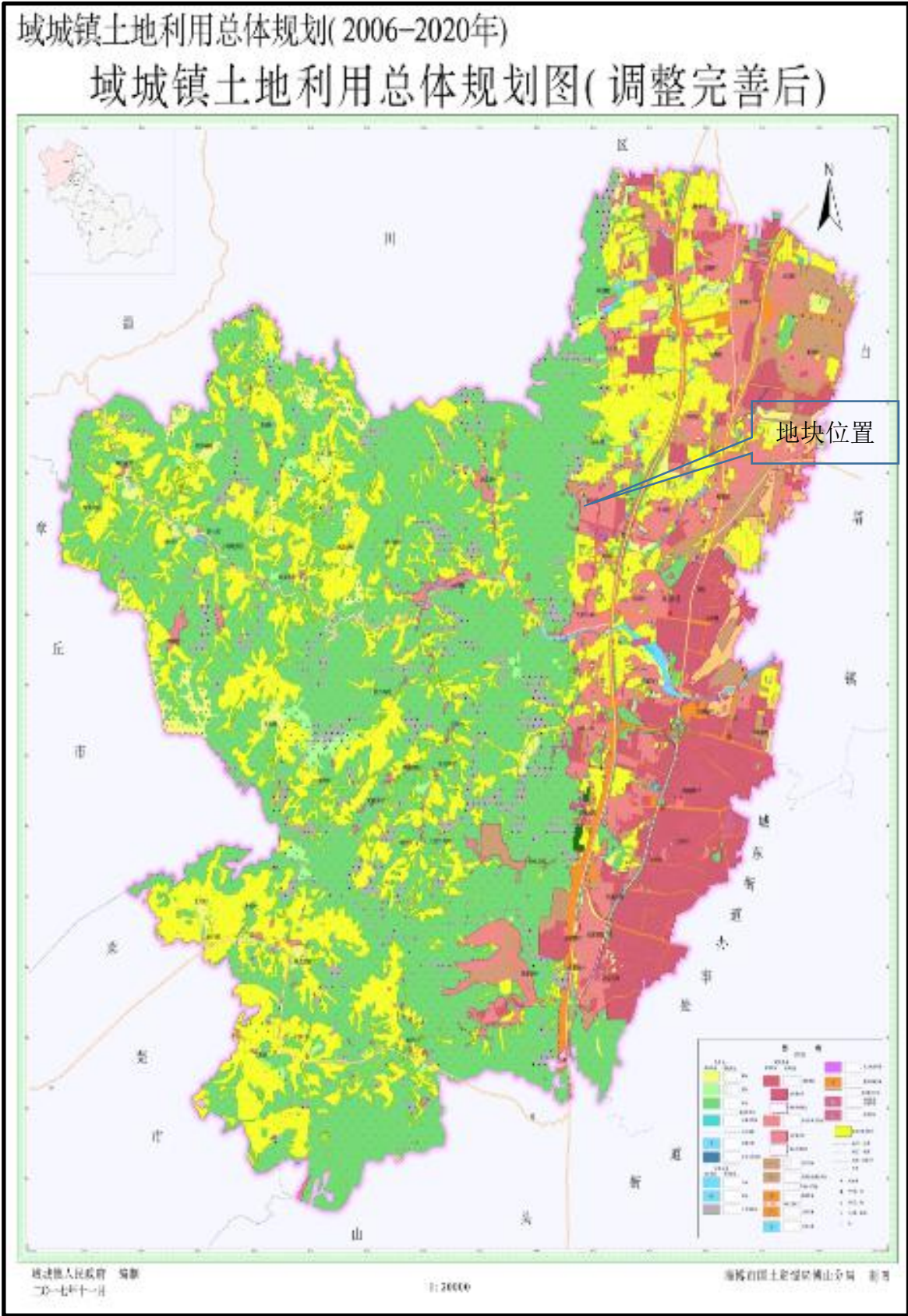
根据《博山区域城镇土地利用总体规划图（2006-2020年）》，银龙村供水中心地块所在区域为城市建设用地分类中的建筑用地，见图 3.5-1。

根据《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“4 建设用地分类”规定“4.1 建设用地中，城市建设用地根据保护对象暴露情况的不同，可划分为以下两类。

第一类用地：包括 GB50137 规定的城市建设用地中的居住用地(R)，公共管理与公共服务用地中的中小学用地(A33)、医疗卫生用地(A5)和社会福利设施用地(A6)，以及公园绿地(G1)中的社区公园或儿童公园用地等。

第二类用地：包括 GB50137 规定的城市建设用地中的工业用地(M)，物流仓储用地(W)，商业服务业设施用地(B)，道路与交通设施用地(S)，公用设施用地(U)，公共管理与公共服务用地(A)(A33、A5、A6 除外)，以及绿地与广场用地(G)(G1 中的社区公园或儿童公园用地除外)等。”

该地块属于第二类用地中的公共管理与公共服务用地。



四、资料分析

4.1 资料收集

4.1.1 政府和权威机构资料收集

表 4.1-1 资料收集情况一览表

序号	资料名称	有/无	来源
1	区域环境保护规划	有	规划部门
2	环境质量公告	有	互联网
3	企业在政府部门的相关环境备案和批复	有	/
4	生态和水源保护区规划	有	政府网站

4.1.2 地块资料收集

表 4.1-2 资料收集情况一览表

序号	资料名称	有/无	来源
地块利用变迁资料			
1	用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况的航片或卫星图片	有	水经注
2	地块的土地使用和规划资料	有	/
3	土地管理机构的登记信息	有	企业
4	地块利用变迁过程中的建筑、设施、工艺流程和生产污染的变化情况	有	水经注、天地图
地块环境资料			
1	地块与与周边敏感目标的位置关系	有	政府网站
地块相关记录			
1	产品、原辅料和中间体清单、平面布置图、工艺流程介绍	/	人员访谈及现场踏勘，工业生产，不涉及本项
2	地下管线图、化学品储存和使用清单、泄露记录、废物管理记录、地上和地下储罐清单	/	人员访谈及现场踏勘，工业生产，不涉及本项
3	地质勘查报告	有	企业

4.1.3 其他资料收集

序号	资料名称	有/无	来源
1	地理位置图、气象水文资料，当地基本统计信息	有	淄博市政府网站
2	地块所在地社会信息	有	淄博市政府网站
3	土地利用的历史和现状，相关国家和地方政策、法律法规	有	淄博市政府网站
4	土地利用规划	有	淄博市政府网站
5	周围敏感目标	有	水经注、天地图

4.2 现场踏勘和人员访谈

4.2.1 地块现场踏勘

4.2.1.1 总体情况踏勘

我公司接受委托后组织技术人员进行现场踏勘，总体情况如下：

西侧为空地，地面不平。北侧为银龙苑小区，无名道路，未硬化。地块东侧为空地，紧邻银龙道路。



4.2.1.2 地块踏勘具体情况

1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据前期相关分析以及人员访谈、现场踏勘，调查地块内主要为居住用地和闲置农用地，地块北侧为银龙广场，东侧为白云宫公园，南侧、西侧为空地，有树木。地块内与四周历史上无工业生产，不涉及有毒有害物质的储存、使用和处置情况。

2 各类槽罐内和物质和泄漏评价

现场勘查时，根据人员访谈及收集到的资料可知，调查地块内主要为居住用地和闲置农用地，地块北侧为银龙广场，东侧为白云宫公园，南侧、西侧为空地，有树木。地块内与四周历史上无工业生产，不涉及任何槽罐或地下储罐的使用，所以本次调查不涉及槽罐内物质的泄漏问题。

3 固体废物和危险废物的处理评价

根据人员访谈，调查地块内主要为居住用地和闲置农用地，地块北侧为银龙广场，东侧为白云宫公园，南侧、西侧为空地，有树木。地块内与四周历史上无工业生产，固体废物主要为生活垃圾。生活垃圾由村民和办公人员定期收集，交由当地环卫部门清运。本地块历史上不产生任何危险废物。

4 管线、沟渠泄漏评价

经资料收集和人员访谈得知，调查地块内主要为居住用地和闲置农用地，地块北侧为银龙广场，东侧为白云宫公园，南侧、西侧为空地，有树木。地块内与四周历史上无工业生产，无任何地上或地下输送管道和沟渠，所以本次调查不涉及管线、沟渠泄漏的泄漏问题。

5 与污染物迁移相关的环境因素分析

调查地块内主要为居住用地和闲置农用地，地块北侧为银龙广场，东侧为白云宫公园，南侧、西侧为空地，有树木。地块内与四周历史上无工业生产，污染物主要为社区居民的生活产生的生活垃圾和生活污水，不涉及特征污染物。

地块内未发现无污染痕迹，未发现明显污染源，无污染风险。

4.2.2 人员访谈

4.2.2.1、访谈内容

根据资料收集以及人员访谈结果如下：

- ①该地块一直空置。
- ②该地块内不存在地下管线规划，未发生过危险废物填埋、泄露等情况；
- ③该地块于 2019 年 1 月进行了岩土工程勘察。

人员访谈见图 4.2-1。



图 4.2-1 人员访谈

4.2.2.2、访谈对象

表 4.2-1 人员访谈名单

企业名称	访谈人员	联系电话
淄博市生态环境局博山分局	/	0533-4250079
博山银龙村村委会	陈宇祯	13969505758
博山银龙村	陈敬先	18766926306
博山银龙村	陈湖先	15169079683
博山银龙村	陈守峰	13964391912
博山袁家庄	刘克高	15853349272
博山银龙村	徐泽洲	13964363178
银仕来纺织有限公司	刘豪杰	13864432993

4.2.2.3、访谈方法

当面访谈和电话交流。

4.2.2.4、访谈内容整理

（1）根据博山银龙村村委了解到，本地块历史未发生过污染事故，无污染源排放。地块周边无污染泄露事故发生。周边无化工企业。

（2）从银龙村居民了解到，该地块一直空置，地块范围内未存在任何工业生产类项目，地块内及周边未发生过污染物排放情况。

4.3 资料收集和分析

4.3.1 调查地块总体分析

地块土地使用权人现为山东博山经济开发区银龙村村民委员会。该地块利用历史一直为空置土地。

根据卫星影像和现场人员访谈了解到，地块东北侧 170m 为淄博银仕来纺织有限公司，是一家集纺纱、织造为一体的纺织品生产企业。

4.3.2 调查地块周边企业分析

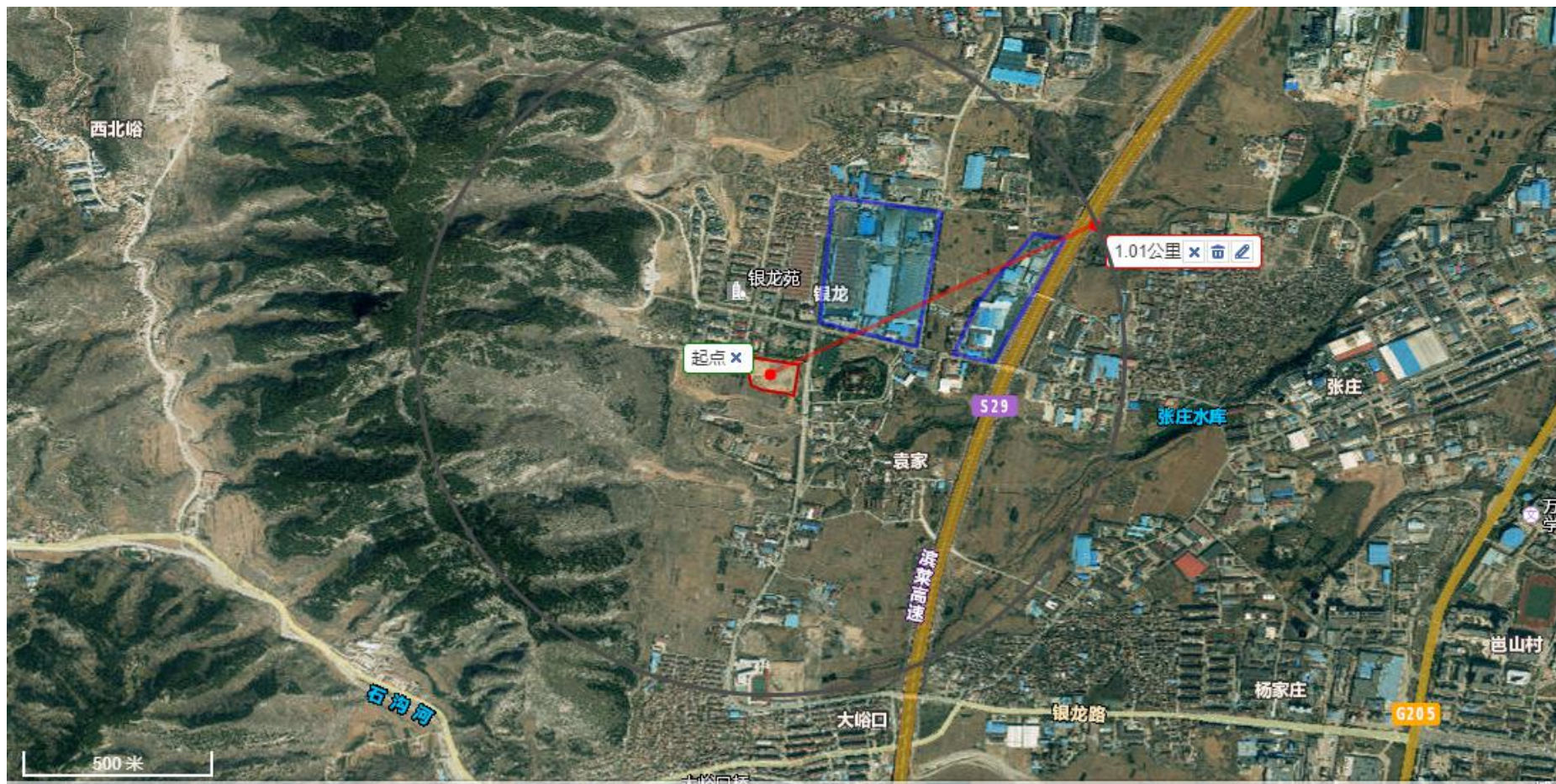


图4.3-1 地块1km范围内企业（蓝色框内都为银仕来纺织有限公司）

4.3.2.1 淄博银仕来纺织有限公司

淄博银仕来纺织有限公司位于地块西北侧 220m。主要生产纺织品。

(1) 纯棉精梳纱线生产工艺：棉花经过清花、梳棉、予并、条并卷、精梳、并条、粗砂、细砂、条并卷、自动络筒工序后即为纯棉精梳棉线。

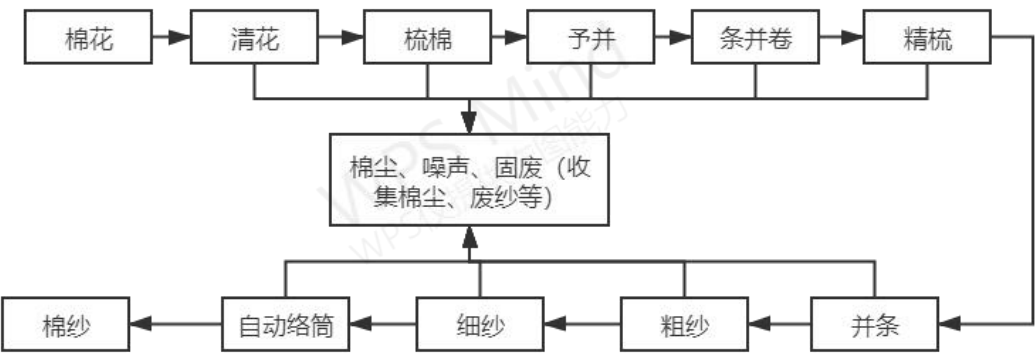


图 4.3-2 纯棉精梳纱线生产工艺流程图

(2) 新型纤维混纺纱工艺流程：新型纤维经过清花、梳棉、予并。棉花经过清花、梳棉、予并、条并卷、精梳。然后混纺纱。

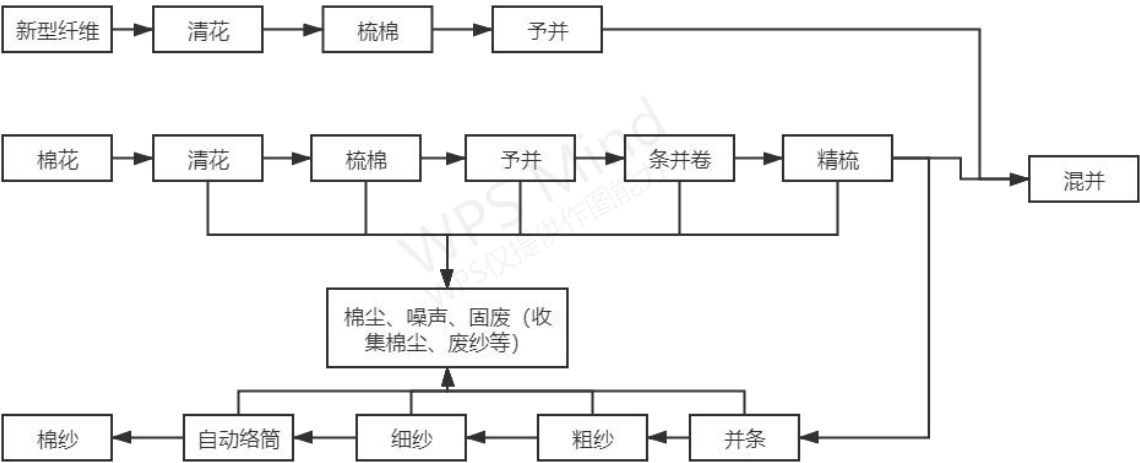


图 4.3-3 新型纤维混纺纱生产工艺流程图

(3) 织造工艺流程：棉纱或混纺纱根据需要倍捻，经纱经过整经、浆纱、烘干、穿筘或结经、再经过精梳，纬纱经过浆纱、烘干，使用喷气机织造，织造结束后验布，结束后打包入库。

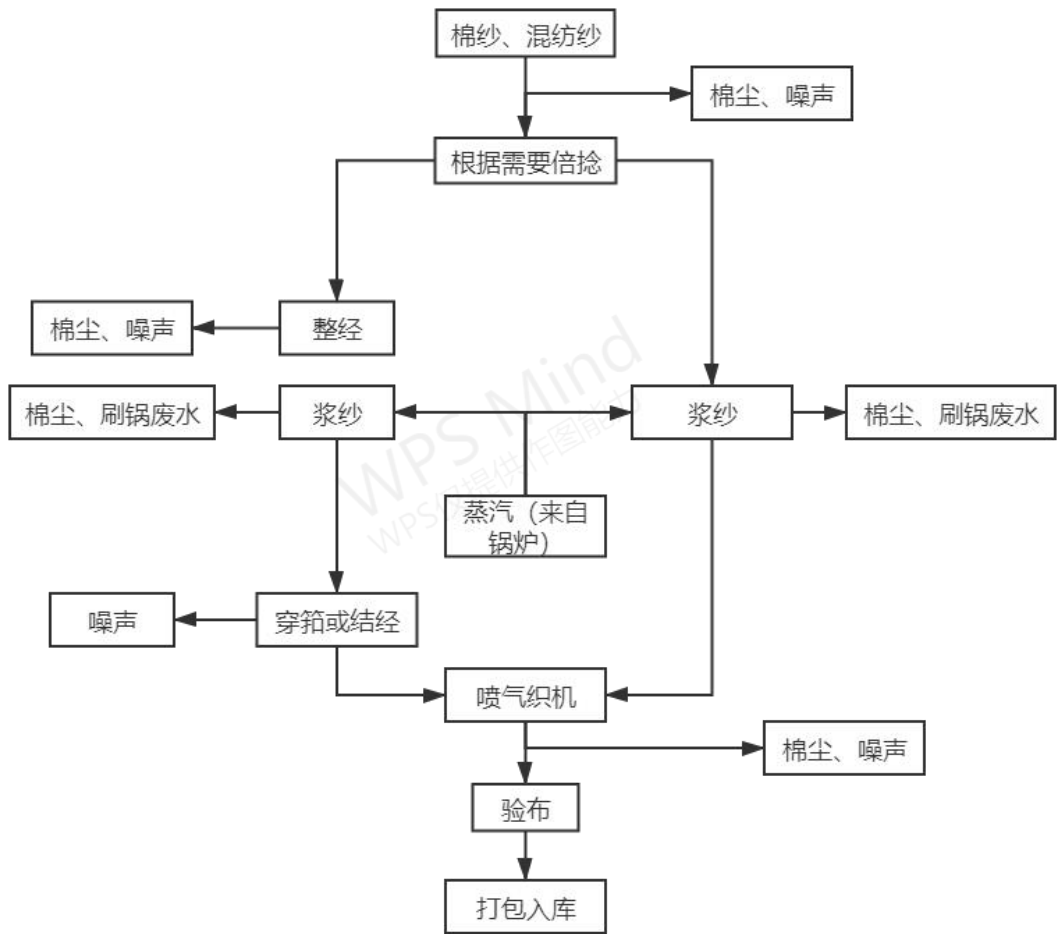


图 4.3-4 织造工艺流程图

产污环节及其治理措施：主要的大气污染物是纺纱和织造及倍捻过程产生的棉尘。纺纱车间棉尘均通过地回风引至滤尘机组净化，少量棉尘未经收集处理，以无组织形式排放；织造车间棉尘均经真空吸尘机组净化，少量棉尘未经收集处理，以无组织形式排放；倍捻车间工艺过程有少量棉尘，未经收集处理，以无组织形式排放。

全厂区废水均进入厂区污水处理站处理，目前处理后全部回用。

固废主要为生产过程产生的生产固废和职工生活垃圾。生产固废经收集后外售综合利用；职工生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

噪声采取隔声、消声等降噪措施。

表 4.3.1 污染产物汇总表

污染因子	来源	污染物名称	去向
废气	清花、梳棉工序	棉尘	经真空吸尘机组净化，少量棉尘未经收集处理，以无组织形式排放
	倍捻		
废水	生产废水	氨氮、pH值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、总氮、总磷、动植物油	进入厂区污水处理站处理，目前处理后全部回用
	生活污水		
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾桶暂存后，环卫部门收集处置
	生产过程	废包装袋	集中收集后回收处理
噪声	生产设备	机械噪声	隔声、消声

企业主要生产主要生产纺织品，涉及特征污染物主要为棉尘、氨氮、pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、总氮、总磷、动植物油，所涉及生产废水均进入厂区污水处理站处理。

根据相关调查，各污染物浓度均满足相关标准限值要求，且地块所在区域地下水流向自南向北，企业污染源位于地块下游。对本地块环境影响很小。不会对银龙村供水中心地块造成影响。

五、现场快速检测

5.1 现场快检点位布设

参照《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（公告 2017 年第 72 号）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）及《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规定（试行）》的要求，结合地块使用情况及周边企业、居民区、道路情况进行点位布设。

根据对地块的调查，地块内现状及历史上无工业、企业生产。通过对地块和临近地块的资料调查、分析，采用系统随机布点法进行点位布设。

本次调查共布设点位 8 个（含对照点位 2 个）。

根据《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019），原则上应采集 0~0.5 m 表层土壤样品。根据初步识别，该地块主要空置土地，结合本地块调查结果，本次调查选取表层土进行检测。

土壤快速检测点位置依据布点采样方案提供的坐标，经过测绘后确定点位在地块的实际位置。

土壤快速检测点位分布图见图 5.1-1。

表 5.1-1 地块布点位置筛选信息表

序号	检测点位	检测深度 (m)	布点缘由	初步定位采样点 (纬度°N、经度°E)	
1	S1#	0.2	随机布点	E 117°49'20"	N 36°32'59"
2	S2#	0.2	随机布点	E 117°49'21"	N 36°32'58"
3	S3#	0.2	随机布点	E 117°49'19"	N 36°32'58"
4	S4#	0.2	随机布点	E 117°49'21"	N 36°32'57"
5	S5#	0.2	随机布点	E 117°49'19"	N 36°32'57"
6	S6#	0.2	随机布点	E 117°49'21"	N 36°32'57"
7	BJ01#	0.2	随机布点	E 117°49'22"	N 36°32'59"
8	BJ02#	0.2	随机布点	E 117°49'22"	N 36°32'59"



图 5.1-1 地块土壤检测点位图

5.2 现场快速检测工作程序

（1）PID（光离子化检验器）

PID 可用于污染土壤中 VOCs 污染物的快速检测，与传统检测方法相比，它具有便携式，精度高，响应快，可以连续测试等优点。它可以为工作人员提供实时的信息反馈，这种反馈可以使检测人员确认他们处于没有暴露于危险化学品之中的安全状态，从而可以更好地保护检测人员。光离子化检测器由真空紫外灯和电离室构成，待测气体吸收紫外灯发射的高于气体分子电离能的光子，被电离成正负离子，在外加电场的作用下离子偏移形成微弱电流。由于被测气体浓度与光离子化电流成线性关系，通过检测电流值可得知被检测气体的浓度，从而确定被测气体是否超标。

样品现场 PID 快速检测分为三个步骤

①用采样铲在 VOCs 取样相同位置采集土壤置于聚乙烯自封袋中，自封袋中土壤样品体积占 1/2 自封袋体积。（袋内保持适量的空气，同一地块不同样品测定应注意土壤及空气量保持一致）

②取样后，自封袋置于背光处，避免阳光直晒，取样后在 30 分钟内完成快速检测。检测时，将土样揉碎，放置 10 分钟后摇晃或振荡自封袋约 30 秒，静置 2 分钟后将 PID 探头放入自封袋项空 1/2 处，紧闭自封袋。

③记录最高读数。

（2）XRF（X 射线荧光光谱分析仪）

XRF 由于能快速、准确地对土壤样品中含有的铅（Pb）、镉（Cd）、砷（As）、汞（Hg）、铬（Cr）和镍（Ni）及其他元素进行检测，而被广泛的应用于地质调查的野外现场探测中。

样品 XRF 分析包括以下三个步骤：

①仪器自检标准校正。

②用木铲在重金属取样相同位置采集土壤置于聚乙烯自封袋中密封或将土壤样品置于样品暂存处，将样品平铺。

③手掌紧握仪器手柄，然后将仪器的测试窗口紧贴在测量物体的表面，是的测试窗口与物体充分接触。然后按下扳机，仪器的辐射指示灯交替闪烁，测量过程中保持仪器与物品充分接触，不要随意晃动仪器，直至仪器测试结束。

④查看结果。

5.3 现场快速检测结果

表 5.3-1 现场快检结果一览表

点位	单位 ppm							
	PID	XRF						
		砷 As	镉 Cd	铜 Cu	铅 Pb	镍 Ni	铬 Cr	汞 Hg
S01#	0.285	2.34	1.23	24.13	64.21	41.65	1.10	ND
S02#	0.298	2.74	1.65	26.15	62.13	42.43	0.98	ND
S03#	0.315	2.38	1.42	23.78	55.46	39.61	1.01	ND
S04#	0.261	2.64	1.76	24.96	59.74	38.24	1.13	ND
S05#	0.296	2.16	1.31	21.64	63.84	43.74	0.96	ND
S06#	0.269	2.35	1.10	23.41	61.94	44.98	1.12	ND
BJ01#	0.252	2.91	1.25	24.35	59.84	45.64	0.96	ND
BJ02#	0.276	2.12	1.65	22.43	52.36	40.25	1.20	ND
备注	--							

5.4 现场快速检测结果评价

地块内共设置土壤快速检测采样点 6 个，并按照规定在地块外设置对照点 2 个。根据现场快速检测结果，本项目地块土壤中各类污染物的具体分布特征如下：

（1）土壤挥发性有机物

挥发性有机物检测结果在 0.252-0.315ppm 之间，各点位间浓度无明显分布规律。和对照点相比含量相差不大。

（2）重金属和无机物：

地块内快速检测重金属和无机物 7 种（镉、铬、铜、铅、汞、镍、砷）。

砷的检出浓度范围为 2.12-2.91ppm，无明显分布规律；镉的检出浓度范围为 1.10-1.76ppm，无明显分布规律；铬的检出浓度范围为 0.98-1.20ppm，无明显分布规律；铜的检出浓度范围为 21.64-26.15ppm，无明显分布规律；铅的检出浓度范围为 52.36-64.21ppm，无明显分布规律；汞未检出；镍的检出浓度范围为

38.24-45.64ppm，无明显分布规律。和对照点相比含量相差不大。

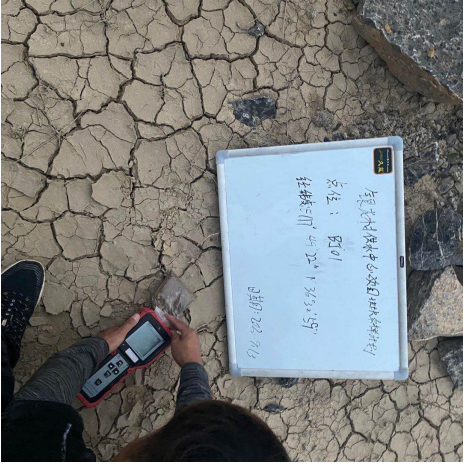
相对对照点而言重金属和挥发性有机物整体含量均相差不大，说明检出的重金属和挥发性有机物指标在调查地块普遍分布。

经过分析，所有点位样品中检出污染物均未超出《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）中二类用地筛选值，与对照点位数据相近。

5.5 现场快速检测照片



S3		
S4		
S5		
S6		

BJ0 1		
BJ0 2		

六、结论和建议

6.1 地块情况汇总结果分析

根据地块资料收集、现场踏勘和人员访谈了解到：

资料收集结果：地块内一直空置，无其他分类活动历史，未进行过工业生产活动，收集到项目地勘资料。

现场踏勘结果：银龙村供水中心地块位于博山区银龙村，银龙路西侧，银龙村村委南 150m，地块东侧为白云宫公园，南侧为空地（有树木），西侧为空地（有树木），北侧为银龙广场。调查地块内主要为居住用地和闲置农用地，无污染痕迹，未发现明显污染源，无污染风险。

人员访谈结果：主要访谈对象为银龙村村委、地块开发建设人员、项目建设和管理和工作人员、地块周边居民等。通过人员访谈了解到该地块，调查地块内主要为居住用地和闲置农用地。

水文地质调查结果：根据搜集到的项目区域南侧附近地质勘探报告资料可知，地块地貌单元属低山丘陵剥蚀地貌，地貌类型单一；地块勘察期间，勘察期间，在勘察深度范围内未揭露地下水。

地块规划结果：根据《淄博市博山区博山镇土地利用总体规划图（2006-2020年）》，银龙村供水中心地块所在区域为农业用地。现地块用地性质拟变更为公共管理与公共服务用地。

现场快检结果：根据快检结果，项目地块内快检数据无明显差异，无变化规律，也未超过《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）第二类用地筛选值标准。

根据本次调查工作资料收集、现场路勘、人员访谈情况、现场快检数据分析，该地块历史沿革较为简单，地块及周边无历史上无工业生产项目，不涉及特征污染物，因此确认本地块无污染风险，本次调查到此结束，不再进行采样分析工作。

6.2 不确定性分析

土壤污染状况调查因其工作特殊性和工作难度具有较大的不确定性，目前国家发布的相关导则和技术规范表明了土壤污染调查是一个不断推进和深入的过程，各阶段工作都可能发现新的污染源和污染物，因此土壤污染状况调查必须正视由客观原因造成的不确定性，进行充分分析，并通过各类措施尽可能降低其对调查结果造成的影响。

①因受制于本地块周边企业收集资料的不完整性，仅对该企业进行同行业工艺等环节类比，相关工艺环节可能有部分出入，存在一定的不确定性。

②再次，对本地块周边人员进行访谈时，相关受访人员存在带有主观意识进行表述回答的现象，存在导致访谈人员判断有误的不确定性存在。

综上分析，该地块第一阶段地块周边企业情况存在不确定性。

6.3 调查结论

6.3.1 地块概况

银龙村供水中心地块位于博山区银龙村，银龙路西侧，银龙村村委南 150m，地块东侧为白云宫公园，南侧为空地（有树木），西侧为空地（有树木），北侧为银龙广场。

地块土地使用权人现为山东博山经济开发区银龙村村民委员会，土地性质为农业用地。至 2020 年 9 月现场快检时，场地还未开始拆迁，地块空置，未发现污染痕迹和明显污染源。

根据第一阶段调查结果，该地块一直空置，未发生过重大变化。

根据《博山区域城镇土地利用总体规划图（2006-2020 年）》，银龙村供水中心地块所在区域为农业用地。

6.3.2 地块污染识别情况

根据本次调查过程中资料收集、现场踏勘及人员访谈分析，该地块内未有过相关工业生产加工、仓储等生产活动，历史上未发生过倾倒、泄漏等污染事件，

无涉及有毒有害物质的地下管线、储罐或沟渠等，地块无污染迹象，在人员访谈过程中确定该区域无群众环境投诉和举报事。

地块污染风险低。未发现在何污染痕迹，土样性状良好。

6.3.3 土壤污染状况调查结论

本地块规划为公共管理与公共服务用地，因此评价指标选用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中二类用地风险管控标准。

经核实，现场检测数据满足二类用地标准中给出筛选值。因此本次调查范围内地块现状场地不属于污染地块，满足公共管理与公共服务用地要求，无需开展下一步调查工作。

6.4 建议

土壤污染状况调查与地表水和空气环境调查有明显区别，由于土壤环境介质的复杂性，污染物在地块范围内的分布不均匀，造成调查工作程序较为复杂，采用一次性全面调查不仅成本高，而且很难实现对地块环境状况的准确和全面了解。因此需采用系统的方法由简到繁，在对地块污染源或可能的污染源的全面了解下，分阶段进行调查，逐步降低调查中的不确定性，提高调查的效率和质量。结合调查结果和地块规划用途以及目前地块现状，提出以下建议：

（1）本地块规划用地类型为公共管理与公共服务用地，用地类型较为敏感，因此建议相关部门对本地块周围排污企业进行监督，防止出现乱排乱放等情况造成本地块土壤污染，对本地块内人群造成危害。

（2）建议建设单位做好对地块内土壤的日常维护，制定相关的管理制度，规范作业，减少施工过程中造成的污染，在该地块开发利用过程中，应切实履行实施污染防治和保护环境的职责，执行有关环境保护法律、法规、环境保护标准的要求，预防场地环境污染，维持场地土壤和地下水环境质量良好水平。

（3）在对该地块进行土壤深挖及转运过程中重点关注是否存在明显颜色变化、异味及污染痕迹，若发现异常现象及时向相关政府部门反馈实际情况。

（4）本次调查评估结论仅适用于当前用地性质，若未来地块用地性质发生

变化时应重新进行评估。若地块后期进行拆迁及开发建设,拆迁过程应符合国家、地方相关规定,编制污染防治方案、应急预案等,防止因场地拆迁平整工作对场地造成污染。并建议在拆迁及开发建设过程中尽快做好场地的封闭工作,加强管理,不再发生任何占用场地、堆填等情况,防止对本场地造成污染。

土壤污染状况调查报告附件

附件 1: 评审申请和承诺

附 1

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申请表

项目名称	银龙村供水中心地块土壤污染状况调查			
报告类型	☒ 土壤污染状况调查 ☐ 土壤污染风险评估 ☐ 土壤污染风险管控效果评估 ☐ 土壤污染修复效果评估			
联系人	徐泽川	联系电话	13964363178	电子邮箱
地块类型	☐ 经土壤污染状况普查、详查、监测、现场检查等方式，表明有土壤污染风险 ☒ 用途变更为住宅、公共管理、公共服务用地			
土地使用权取得时间 (地方人民政府以及有关部门申请的，填写土地使用权收回时间)	年 月 日	前土地使用权人		
建设用地地点	山东省淄博市博山区银龙村，银龙路西侧，银龙村村委南 150m 经度：117.822370° 纬度：36.549428° ☐ 项目中心 ☐ 其他(简要说明)			
四至范围	地块东侧为银龙路；南侧和西侧为空地；北侧为银龙广场	占地面积(m ²)	7696.2	
行业类别(现状为工矿用地的填写该栏)	☐ 有色金属冶炼 ☐ 石油加工 ☐ 化工 ☐ 焦化 ☐ 电镀 ☐ 制革 ☐ 危险废物贮存、利用、处置活动用地 ☐ 其他			
规划用途	☐ 第一类用地：包括 GB50137 规定的 ☐ 居住用地 R ☐ 中小学用地 A33 ☐ 医疗卫生用地 A5 ☐ 社会福利设施用地 A6 ☐ 公园绿地 G1 中的社区公园或儿童公园用地 ☐ 第二类用地：包括 GB50137 规定的 ☐ 工业用地 M ☐ 物流仓储用地 W ☐ 商业服务业设施用地 B ☐ 道路与交通设施用地 S ☐ 公共设施用地 U ☒ 公共管理与公共服务用地 A (A33、A5、A6 除外) ☐ 绿地与广场用地 G (G1 中的社区公园或儿童公园用地除外) ☐ 不确定			
报告主要结论	(可另附页)			

申请人：(申请人为单位的盖章，申请人为个人的签字)

申请日期：2020年08月11日

附 2

申请人承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对申请材料的真实性负责；为报告出具单位提供的相应资料、全部数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）



法定代表人：（签名）



年 月 日

报告出具单位承诺书

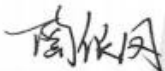
本单位郑重承诺：

我单位对《银龙村供水中心项目地块土壤污染状况调查报告》的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名： 陶银凤 身份证号： 370921198804283626

负责篇章： 第四章 第一阶段土壤污染状况调查工作；第五章 第一阶段土壤污染状况调查工作结果和分析；第六章 第一阶段土壤污染状况调查总结；第七章 初步采样工作计划；第八章 现场采样与实验室分析；第九章 结果和评价。

签名： 

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名： 付思龙 身份证号： 371422198906281613

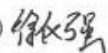
负责篇章： 第一章 前言；第二章 概述；第三章 场地概况；第十章 结论与建议

签名： 

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）



法定代表人：（签名） 

2020 年 08 月 11 日

附件 2：建设规划许可证

C N° 0138258

中华人民共和国

乡村建设规划许可证

乡字第37 03-04-2019-007 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十一条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

日期 2019-04-27

建设单位(个人)	博山经济开发区银龙村村委会
建设项目名称	供水中心 2019.2.27 银龙村供水中心供水厂项目
建设位置	博山经济开发区银龙村
建设规模	建筑面积: 7720 平方米
附图及附件名称 总平面图; 平、立、剖面图; 效果图 门卫: 20平方米 厂房: 6050平方米 办公楼: 1650平方米	

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，在集体土地上有关建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。

二、依法应当取得本证，但未取得本证或违反本证规定的，均属违法行为。

三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。

四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位(个人)有责任提交检验。

五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

58



附件 4：人员访谈

人员访谈表

地块名称	银龙村供水中心项目地块
访谈日期	2020.7.30
访谈人员	姓名: 徐泽洲 电话: 13964363178 单位: 银龙村村委
受访人员	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业人员 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 地块周围区域工作人员或居民
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他企业存在? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? _____ 2、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 3、本地块四周是否有企业? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? 17# 银土库。纺织 涉及生产废水 有污水处理站, 不外排 4、本地块内企业的废水、废气、固体废物排放情况? 无此 是否存在过违规排污? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 5、本地块内是否有工业废水的排放沟渠、地下输送管道或储存池? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 是否有防渗措施? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 7、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 6、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 8、本地块内土壤是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 9、本地块周边是否有水井 ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 请描述水井的位置、距离? 银龙村农田 是否发生过水体浑浊、夜色或气味异常等现象? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 10、本地块内地下水是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 11、本地块周边 1km 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? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 农田 12 其他土壤或地下水污染相关疑问。 _____ _____

人员访谈表

地块名称	银龙村供水中心项目地块		
访谈日期	2020.7.30		
访谈人员	姓名: 刘克高 单位: 袁家庄村民	电话: 15853349272	
受访人员	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业人员 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 地块周围区域工作人员或居民		
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他企业存在? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? _____		
	2、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定		
	3、本地块四周是否有企业? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? 银化来维保 _____		
	4、本地块内企业的废水、废气、固体废物排放情况? 无 _____		
	是否存在过违规排污? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	5、本地块内是否有工业废水的排放沟渠、地下输送管道或储存池? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 是否有防渗措施? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定		
	7、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	6、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	8、本地块内土壤是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	9、本地块周边是否有水井 ☐ 是 ☒ 否 ☒ 不确定 若有, 请描述水井的位置、距离? 是否发生过水体浑浊、夜色或气味异常等现象? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	10、本地块内地下水是否曾受到过污染? ☐ 是 ☐ 否 ☒ 不确定		
	11、本地块周边 1km 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? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 村内有水井。		
	12 其他土壤或地下水污染相关疑问。 _____ _____		

人员访谈表

地块名称	银龙村供水中心项目地块
访谈日期	2020.7.20
访谈人员	姓名: 陈宇峰 电话: 13964391912 单位: 银龙村村民
受访人员	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业人员 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 地块周围区域工作人员或居民
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他企业存在? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? _____
	2、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定
	3、本地块四周是否有企业? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? 银珠: 棉花 / 清花 → 梳棉 → 并条 → 络锭 → 浆纱
	4、本地块内企业的废水、废气、固体废物排放情况? 无
	是否存在过违规排污? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定
	5、本地块内是否有工业废水的排放沟渠、地下输送管道或储存池? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 是否有防渗措施? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定
	7、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定
	6、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定
	8、本地块内土壤是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定
	9、本地块周边是否有水井 ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 请描述水井的位置、距离? 是否发生过水体浑浊、夜色或气味异常等现象? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定
	10、本地块内地下水是否曾受到过污染? ☐ 是 ☐ 否 ☒ 不确定
	11、本地块周边 1km 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? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 农田、居民区
	12 其他土壤或地下水污染相关疑问。 农田内有灌溉材料。

人员访谈表

地块名称	银龙村供水中心项目地块
访谈日期	7.30
访谈人员	姓名: 陈明光 电话: 151649079683 单位: 银龙村
受访人员	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业人员 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 地块周围区域工作人员或居民
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他企业存在? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? _____ 2、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 3、本地块四周是否有企业? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? 1999年-至今 银仁来. 银仁来供水站, 位于地块东侧600m _____ 4、本地块内企业的废水、废气、固体废物排放情况? 无 _____ 是否存在过违规排污? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 5、本地块内是否有工业废水的排放沟渠、地下输送管道或储存池? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 是否有防渗措施? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 7、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 6、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 8、本地块内土壤是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 9、本地块周边是否有水井 ☐ 是 ☐ 否 ☒ 不确定 若有, 请描述水井的位置、距离? 是否发生过水体浑浊、夜色或气味异常等现象? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 10、本地块内地下水是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 11、本地块周边 1km 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? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 银仁来供水站. 农田 _____ 12 其他土壤或地下水污染相关疑问。 _____ _____

人员访谈表

地块名称	银龙村供水中心项目地块
访谈日期	2020.7.30
访谈人员	姓名: 陈嘉光 电话: 18766926306 单位: 银龙村
受访人员	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业人员 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 地块周围区域工作人员或居民
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他企业存在? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? _____ 2、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 3、本地块四周是否有企业? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? 1999年至今, 银化来 4、本地块内企业的废水、废气、固体废物排放情况? 无 一直空置 是否存在过违规排污? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 5、本地块内是否有工业废水的排放沟渠、地下输送管道或储存池? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 是否有防渗措施? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 7、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 6、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 8、本地块内土壤是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 9、本地块周边是否有水井? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 请描述水井的位置、距离? 用于灌溉 村内水井. 是否发生过水体浑浊、夜色或气味异常等现象? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 10、本地块内地下水是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 11、本地块周边 1km 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? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 银化来 水井. 12 其他土壤或地下水污染相关疑问。 _____ _____

人员访谈表

地块名称	银龙村供水中心项目地块		
访谈日期	2020.7.30		
访谈人员	姓名: 陈宇波 单位: 银龙村村委会	电话: 13969505758	
受访人员	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业人员 ☒ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☐ 地块周围区域工作人员或居民		
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他企业存在? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? _____		
	2、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定		
	3、本地块四周是否有企业? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? 银龙村 _____		
	4、本地块内企业的废水、废气、固体废物排放情况? _____ 是否存在过违规排污? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定		
	5、本地块内是否有工业废水的排放沟渠、地下输送管道或储存池? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 是否有防渗措施? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定		
	7、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	6、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	8、本地块内土壤是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	9、本地块周边是否有水井? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 请描述水井的位置、距离? 银龙村 是否发生过水体浑浊、夜色或气味异常等现象? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	10、本地块内地下水是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	11、本地块周边 1km 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? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 _____		
	12 其他土壤或地下水污染相关疑问。 _____ _____		

人员访谈表

地块名称	银龙村供水中心项目地块
访谈日期	2020.11.09
访谈人员	姓名: 刘豪杰 电话: 13864432993 单位: 银龙村供水有限公司
受访人员	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☒ 企业人员 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☐ 地块周围区域工作人员或居民
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他企业存在? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? _____
	2、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定
	3、本地块四周是否有企业? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? 1999年至今 银龙村 ① 纱线: 棉花 → 煮棉 → 梳棉 → 并条 → 细纱 → 络筒 → 精梳 → 并条 → 粗纱 → 细纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 ② 混纺: 棉花 → 煮棉 → 梳棉 → 并条 → 细纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 ③ 织造: 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒
	4、本地块内企业的废水、废气、固体废物排放情况? 无
	是否存在过违规排污? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定
	5、本地块内是否有工业废水的排放沟渠、地下输送管道或储存池? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 是否有防渗措施? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定
	7、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定
	6、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定
	8、本地块内土壤是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定
	9、本地块周边是否有水井? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 请描述水井的位置、距离? 灌溉水井 是否发生过水体浑浊、夜色或气味异常等现象? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定
	10、本地块内地下水是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定
	11、本地块周边 1km 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? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 农村、居民区
	12 其他土壤或地下水污染相关疑问。 _____ _____

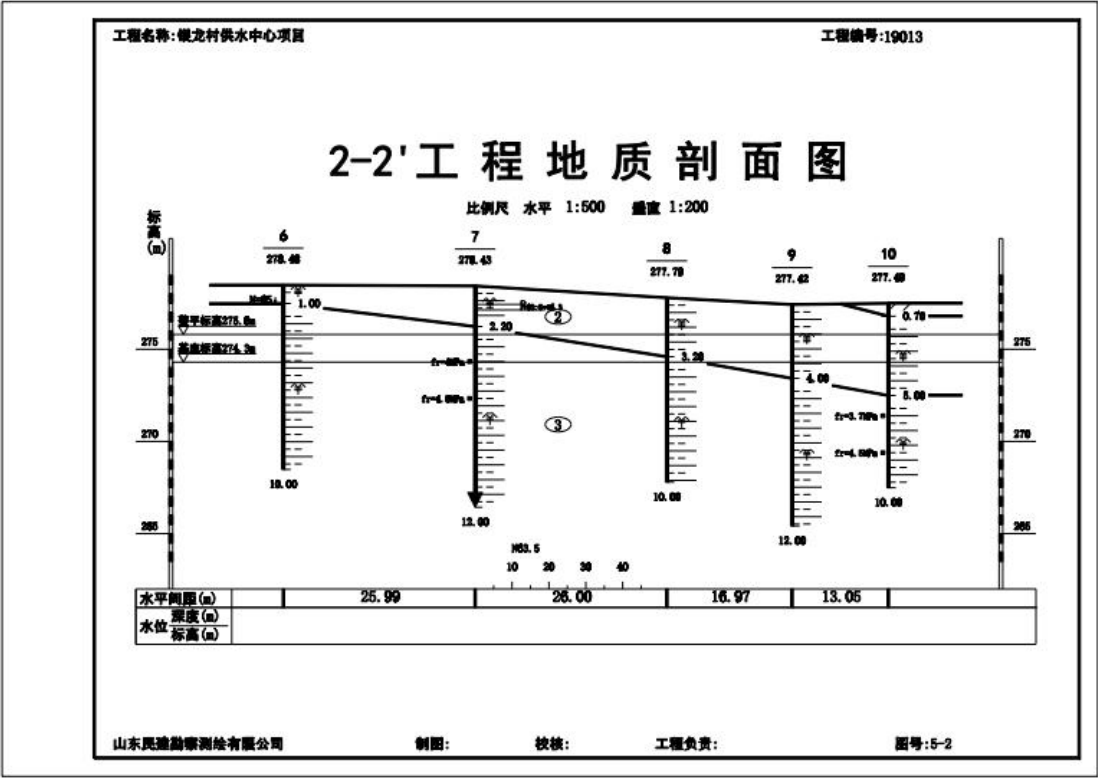
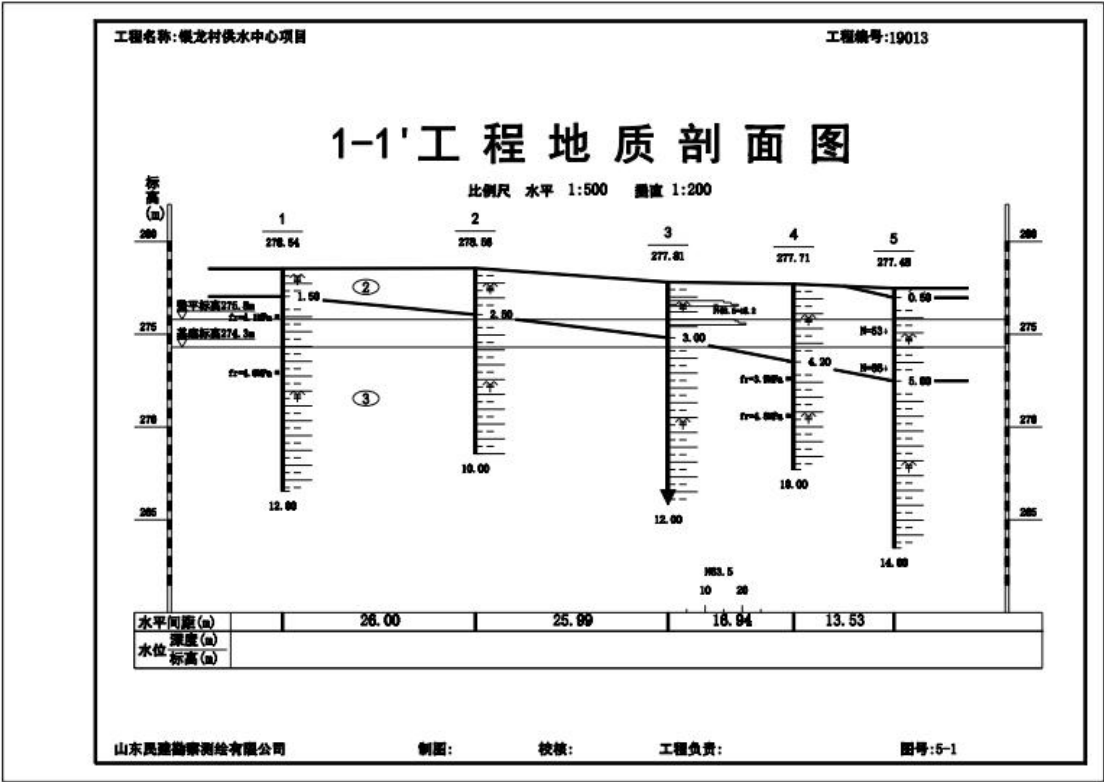
棉纺 (棉纺厂)
(吸浆机)
废水 厂内污水处理站

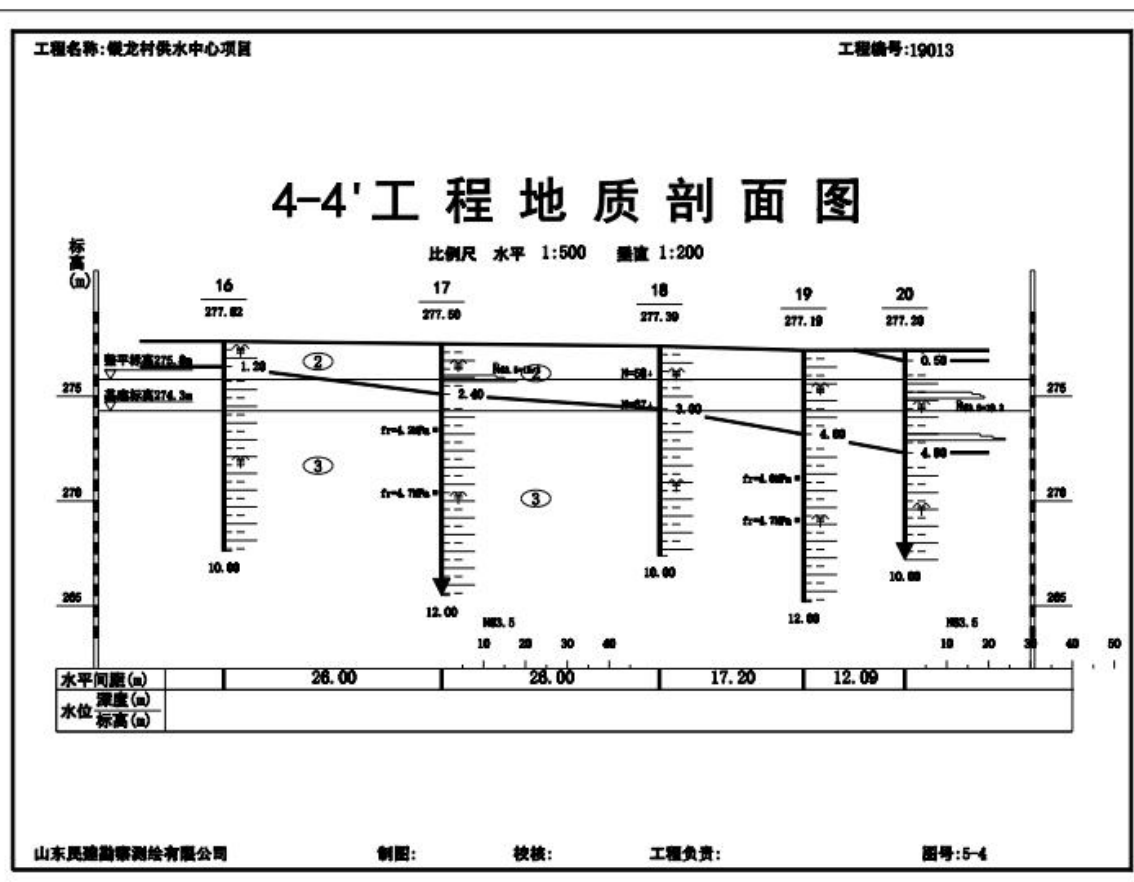
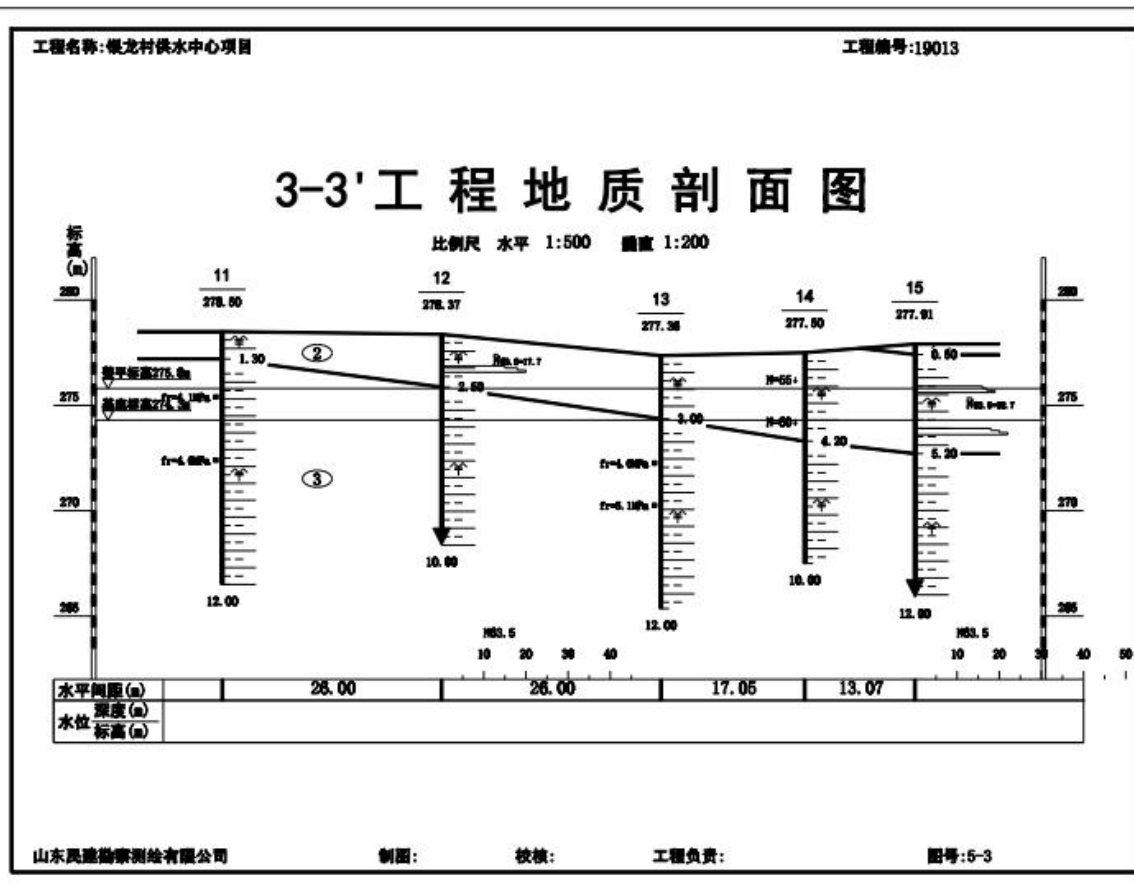
棉纺 → 精梳 → 并条 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒
粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒
粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒
粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒 → 粗纱 → 络筒

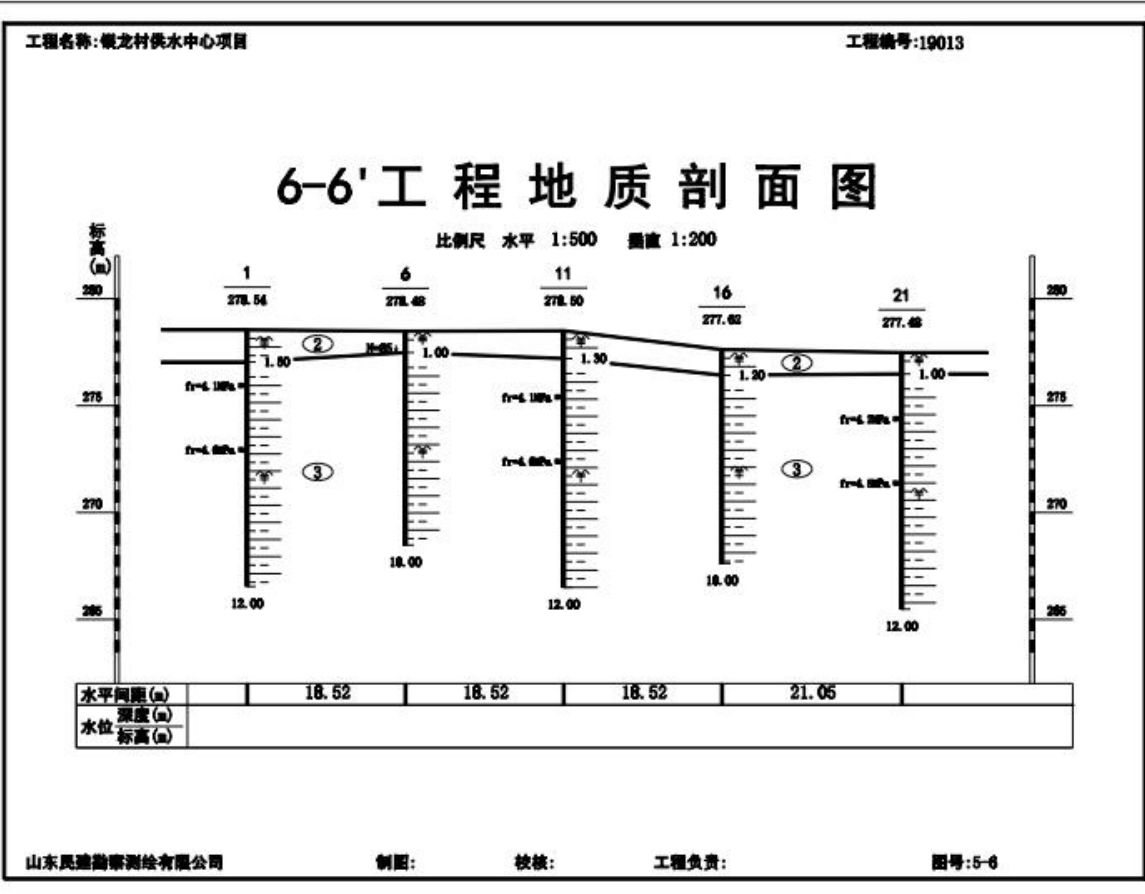
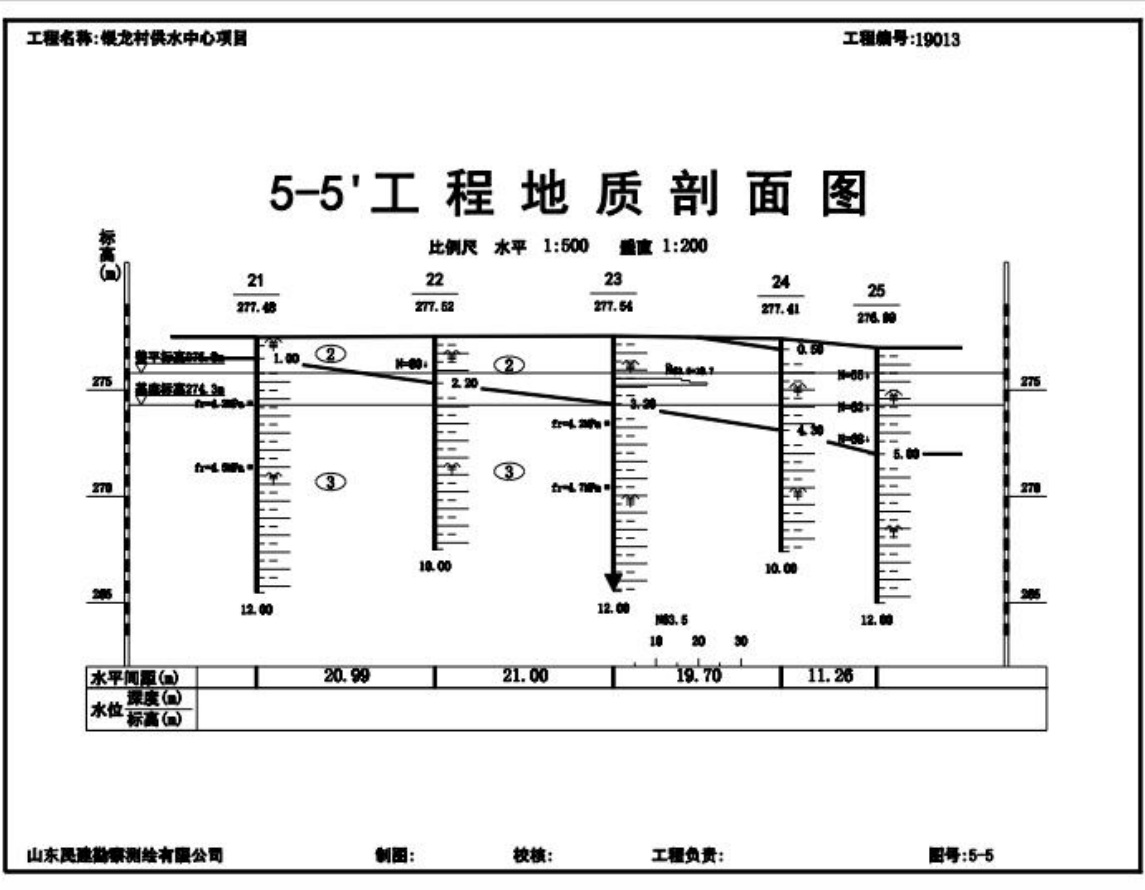
人员访谈表

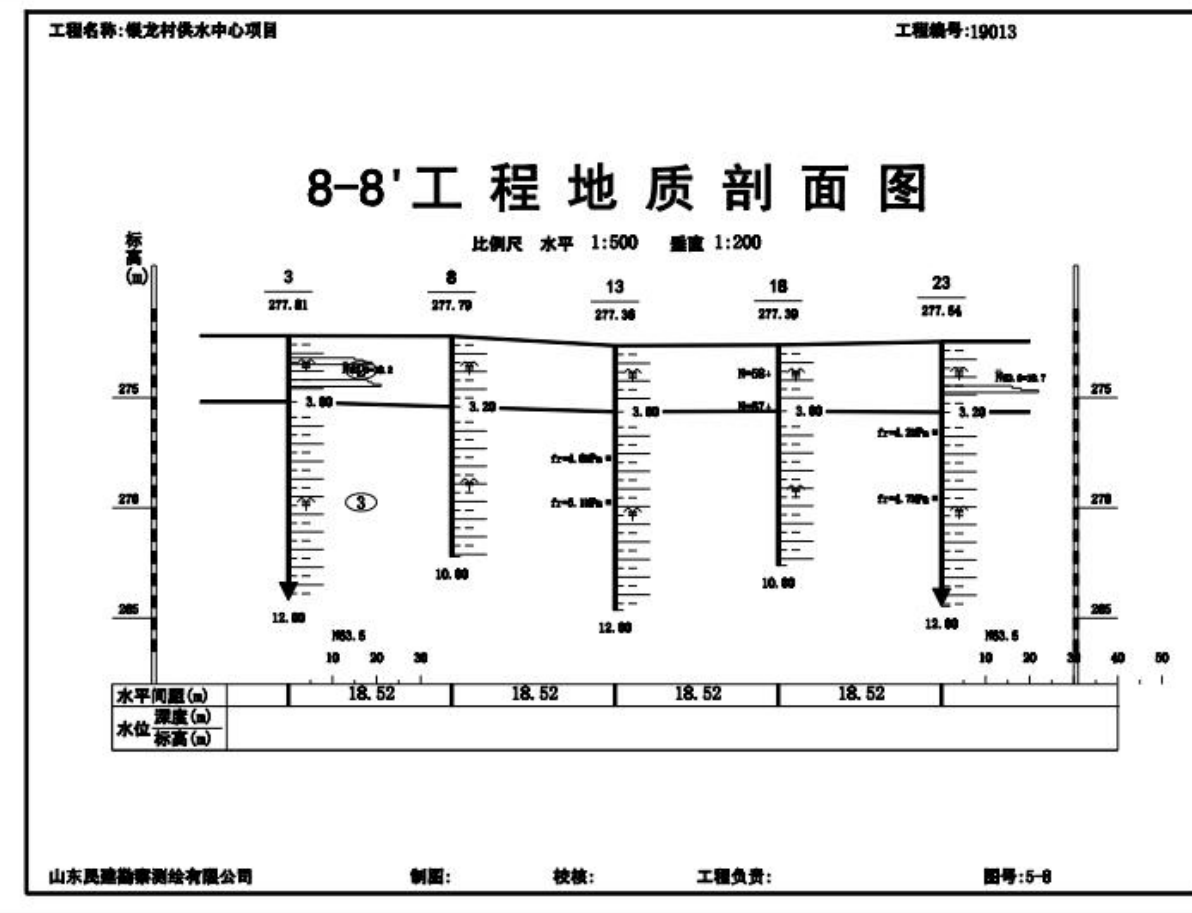
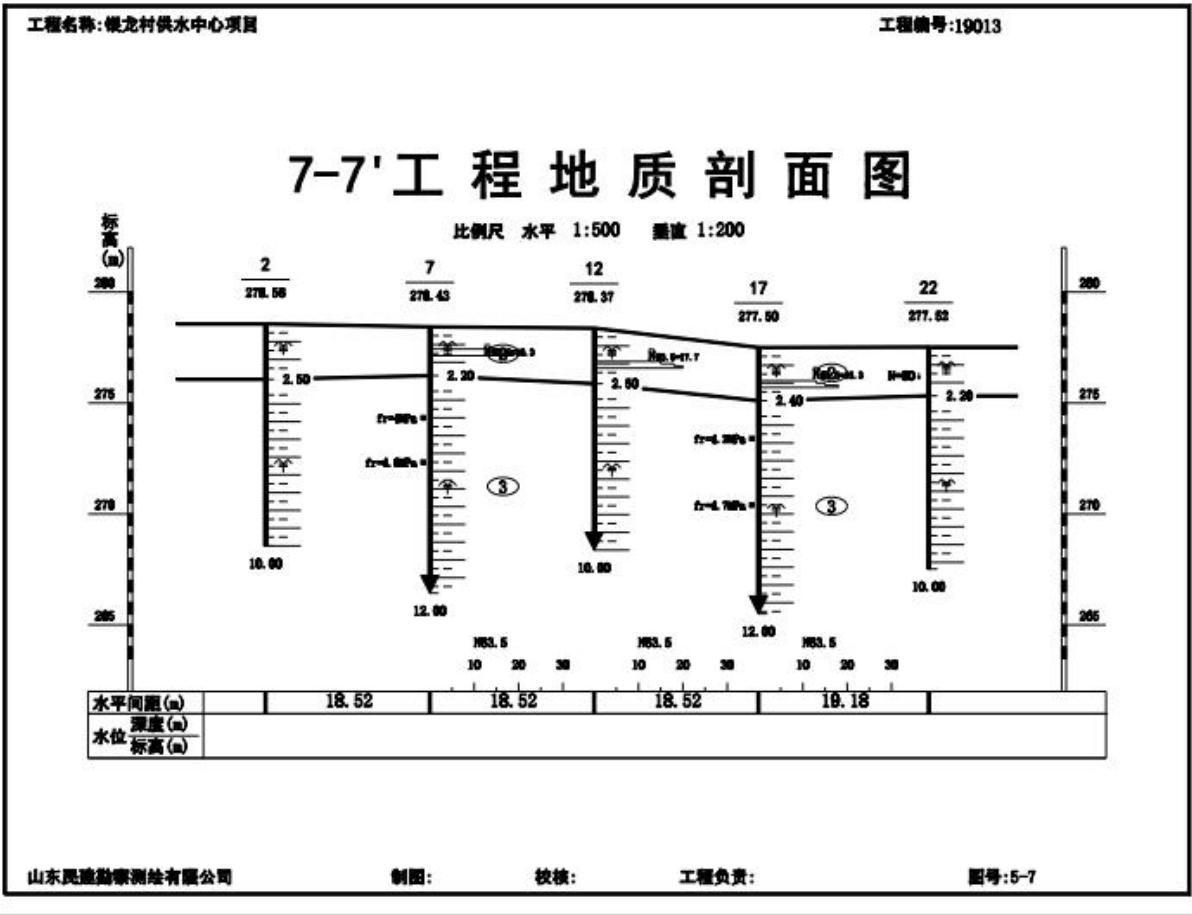
地块名称	银龙村供水中心项目地块
访谈日期	2020.7.30
访谈人员	姓名: 电话: 0533-4250079 单位: 淄博市生态环境局博山分局
受访人员	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业人员 ☐ 政府管理人员 ☒ 环保部门管理人员 ☐ 地块周围区域工作人员或居民
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他企业存在? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? 无, 一直空着 2、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否发生过其他环境污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 3、本地块四周是否有企业? ☒ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 若有, 企业名称、生产产品产量和起止时间? 银仁朱, 银仁朱村排水污水处理站 4、本地块内企业的废水、废气、固体废物排放情况? 无 是否存在过违规排污? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 5、本地块内是否有工业废水的排放沟渠、地下输送管道或储存池? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若有, 是否有防渗措施? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 7、本地块内危险废物是否曾自行利用处置? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 6、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 8、本地块内土壤是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 9、本地块周边是否有水井 ☐ 是 ☐ 否 ☒ 不确定 若有, 请描述水井的位置、距离? 是否发生过水体浑浊、夜色或气味异常等现象? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 10、本地块内地下水是否曾受到过污染? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 11、本地块周边 1km 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? ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 有饮水(井) ; 12 其他土壤或地下水污染相关疑问。

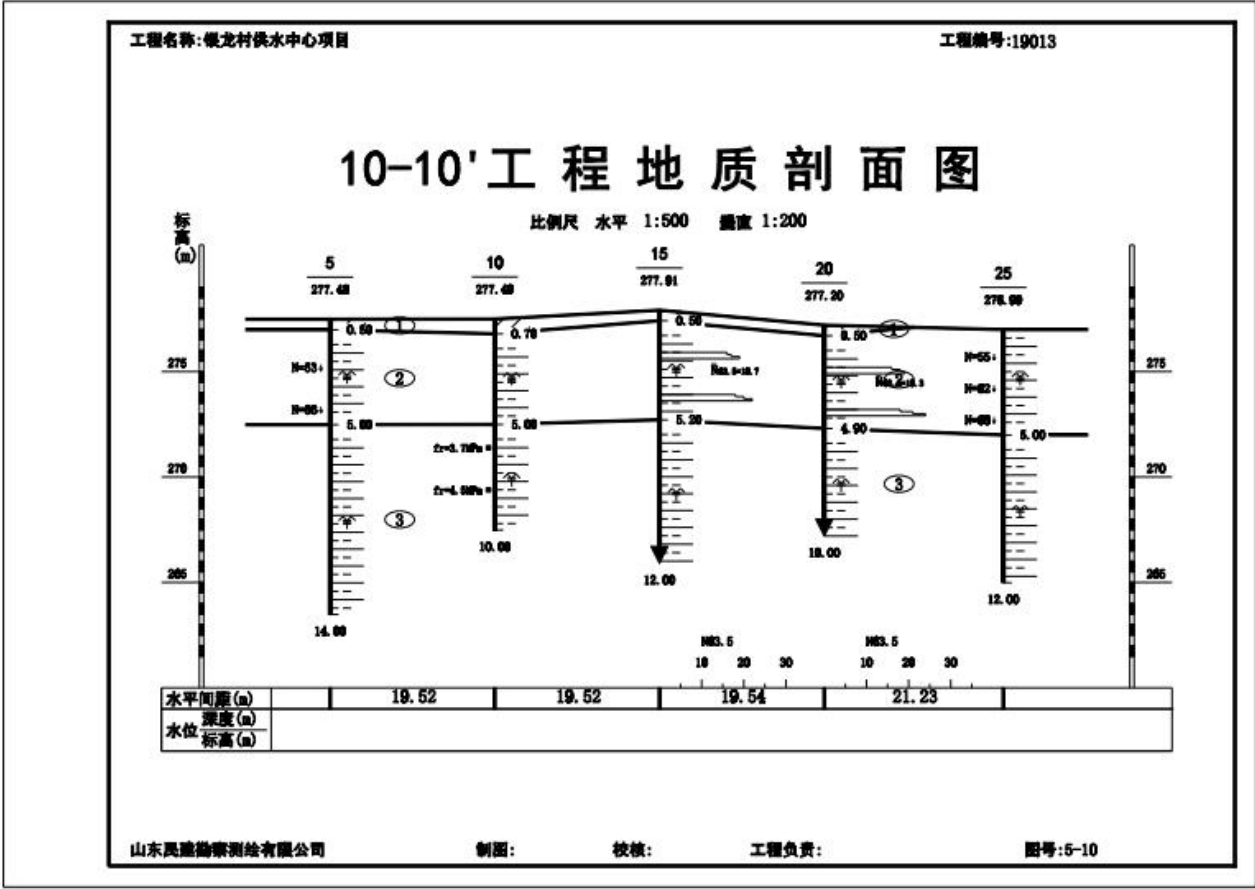
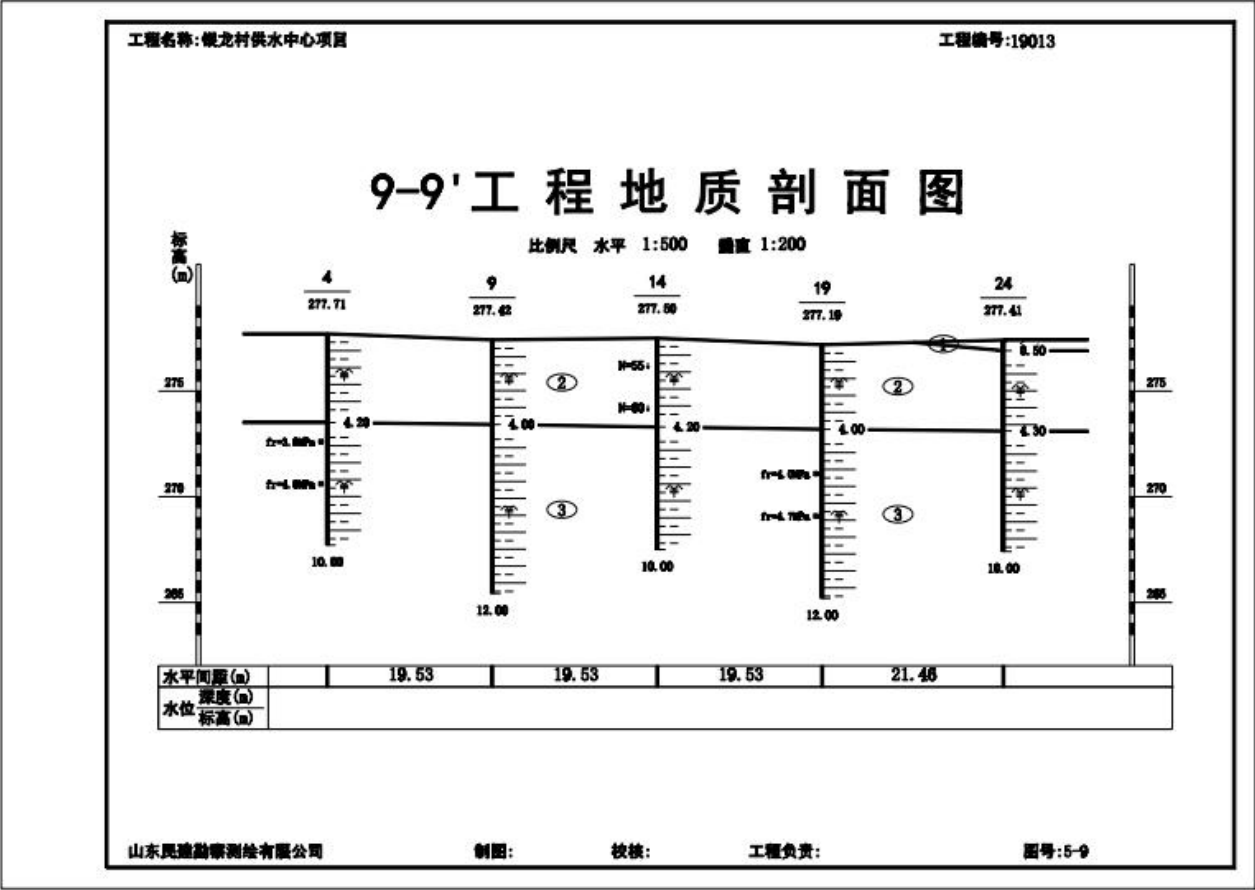
附件 5：地勘钻孔平面布置图与剖面图











钻 孔 柱 状 图

工程名称			银龙村供水中心项目				工程编号		19013				
孔 号		1		坐 标	X=48915.050m		钻孔直径	130	稳定水位深度				
孔口标高		278.54m			Y=73511.842m		初见水位深度		测量日期	2019.1.21			
地质 时代	层 号	层底 标高 (m)	层底 深度 (m)	分层 厚度 (m)	柱状图 1:100	地 层 描 述		标贯 中点 深度 (m)	标贯 实测 击数	附 注			
P	2	277.04	1.50	1.50		强风化泥岩:黄褐色,中密,泥质结构,层状构造,主要矿物成分为粘土矿物,岩芯多呈碎块状,岩芯采取率较低,该层具可软化性,遇水易崩解,开挖后具进一步风化特性。							
	P	3	266.54	12.00	10.50		中风化泥岩:黄绿色,泥质结构,层状构造,岩体较完整,岩芯呈短柱状,主要矿物成分为粘土矿物,夹煤线,遇水易崩解,属极软岩,岩体质量等级为V级。						

钻 孔 柱 状 图

工程名称		银龙村供水中心项目					工程编号		19013	
孔 号		7		坐 标	X=46894.541m		钻孔直径	130mm		稳定水位
孔口标高		278.43m			Y=73538.307m		初见水位			测量日期
2019.1.21										
地质时代	层号	层底标高(m)	层底深度(m)	分层厚度(m)	柱状图 1:100	地 层 描 述		测试方法	测试深度(m)	实测击数(击)
P	2	278.23	2.20	2.20		强风化泥岩:黄褐色,中密,泥质结构,层状构造,主要矿物成分为粘土矿物,岩芯多呈碎块状,岩芯采取率较低,该层具可软化性,遇水易崩解,开挖后具进一步风化特性。		N63.5	1.05	13,17,19
P	3	286.43	12.00	9.80		中风化泥岩:黄绿色,泥质结构,层状构造,岩体较完整,岩芯呈短柱状,主要矿物成分为粘土矿物,夹煤线,遇水易崩解,属极软岩,岩体质量等级为V级。				

钻 孔 柱 状 图

工程名称		银龙村供水中心项目				工程编号		19013	
孔 号	10	坐 标	X=46888.948m		钻孔直径	130	稳定水位深度		
孔口标高	277.49m	标	Y=73592.030m		初见水位深度		测量日期	2019.1.22	
地质时代	层号	层底标高(m)	层底深度(m)	分层厚度(m)	柱状图 1:100	地 层 描 述	标贯 中点 深度 (m)	标贯 实测 击数	附 注
q _{ml} 4	1	276.79	0.70	0.70		杂填土:杂色,松散,稍湿,主要成分为泥岩碎块、建筑垃圾、植物根系等。			
						强风化石岩:黄褐色,中密,泥质结构,层状构造,主要矿物成分为粘土矿物,岩芯多呈碎块状,岩芯采取率较低,该层具可软化性,遇水易崩解,开挖后具进一步风化特性。			
P	2	272.49	5.00	4.30		中风化石岩:黄绿色,泥质结构,层状构造,岩体较完整,岩芯呈短柱状,主要矿物成分为粘土矿物,夹煤线,遇水易崩解,属极软岩,岩体质量等级为V级。			
P	3	267.49	10.00	5.00					
山东民建勘察测绘有限公司 外业日期:2019.1.21									
制图: 校核:						图号:6-10			

附件 6：地质勘探报告



目 录

1、前 言.....1

1.1 工程概况..... 1

1.2 勘察目的及任务..... 2

1.3 勘察工作依据..... 2

1.4 岩土工程勘察等级、勘察手段及勘察工作布置.....3

1.5 勘探点的放设..... 3

1.6 勘察方法及完成工作量.....3

2、场地工程地质条件..... 4

2.1 地形、地貌..... 4

2.2 地下水概况..... 4

2.3 场地地层结构及工程特征.....4

3、岩土工程分析与评价..... 5

3.1 场地稳定性与建筑适宜性分析评价.....5

3.2 场地地震效应的分析评价..... 5

3.3 地基均匀性分析评价.....6

3.4 地基土承载力特征值、压缩模量建议值.....6

3.5 地基基础方案分析评价..... 7

3.6 边坡防护措施与建议.....8

4、结论与建议..... 9



附图表

1 物理力学性质指标统计表..... 1 页

2 勘探点一览表..... 2 页

3 图例..... 1 页

4 建筑物与勘探点平面位置图..... 1 页

5 工程地质剖面图.....10 页

6 钻孔柱状图.....25 页

7 岩石抗压试验报告.....1 页

8 岩石试验指标分层统计表.....1 页

附件

1 岩土工程勘察委托任务书..... 1 份

2 岩土工程勘察纲要..... 1 份

3 淄博市岩土工程勘察现场作业验收记录单..... 1 份



1、前言

1.1 工程概况

受博山经济开发区银龙村村民委员会委托，我公司对其拟建的银龙村供水中心项目进行了详细勘察阶段的岩土工程勘察工作，该工程由山东天泽规划建筑设计有限公司设计。

拟建场地位于淄博市博山区银龙村，银龙路西侧，银龙村村委南150m，行政区划隶属于博山区域城镇。拟建场地交通位置如下图：

图1-1 交通位置图



（图“■”图标为拟建场区位置）

拟建工程为一栋厂房、一栋办公楼以及门卫室，总用地面积 7696.2m²，总建筑面积约为 7720m²，拟建建筑物要素如下：

表 1-1 拟建建筑物规模、特征表

名称	层数		高度	最大跨度	平面尺寸	结构形式	基础形式	基础尺寸	室外整平标高	基础埋深	荷载
	地上	地下									
厂房	2F	无	13.6m	11m	71.9m*49.9m	框架	柱基	3.0m*3.0m	275.8m	1.5m	2500kN/柱

银龙村供水中心项目

岩土工程勘察报告



办公楼	2F	无	12.1m	9.7m	56.6m*11.3m	框架	柱基	3.0m*3.0m	275.8m	1.5m	2000kN/柱
门卫房	1F	无	9.3m	/	21.65m*4.6m	砖混	条基	b=0.8m	275.8m	1.0m	100KN/m
注：拟建厂房无行吊											

1.2 勘察目的及任务

目的是为建筑设计提供详细的工程地质资料和岩土技术参数，对建筑地基作出岩土工程分析评价，为基础设计、地基处理作出论证和建议。

主要任务是：

- (1)查明拟建场地所处的工程地质环境，有无不良地质作用；
- (2)查明建筑范围内岩土层的类型、深度、分布、工程特性；
- (3)查明地下水的埋藏条件，并判定地下水及场地土对基础的腐蚀性；
- (4)查明风化岩的风化程度、风化岩中球状风化体的分布；
- (5)查明建筑场地地层结构及其岩土物理力学性质，提供地基承载力及变形参数；
- (6)对地基均匀性、场地稳定性与建筑适宜性进行评价；
- (7)划分场地类别，提供抗震设计参数；
- (8)评价论证地基基础方案，推荐最优方案，提供地基设计参数；
- (9)提供场地标准冻结深度。

1.3 勘察工作依据

- (1)《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)(2009年版)
- (2)《建筑岩土工程勘察设计规范》(DB37/5052-2015)
- (3)《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
- (4)《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016年版)
- (5)《中国地震动参数区划图》(GB 18306-2015)
- (6)《建筑地基处理技术规范》(JGJ79-2012)
- (7)《建筑工程地质勘探与取样技术规程》(JGJ/T87-2012)
- (8)《建筑工程抗震设防分类标准》(GB50223-2008)
- (9)《土工试验方法标准》(GB/T50123-2019)
- (10)《工程岩体分级标准》(GB/T50218-2014)



- (1) 《岩土工程勘察文件编制标准》(DBK14-S3-2002)
- (2) 《房屋建筑与市政基础设施工程勘察文件编制深度规定》(2010版)
- (3) 《工程勘察岩土层序列划分方法标准》(DBJ/T14-094-2012)
- (4) 《岩土工程勘察委托任务书》

1.4 岩土工程勘察等级、勘察手段及勘察工作布置

拟建工程重要性等级为三级,场地复杂程度等级二级;地基复杂程度等级为二级;根据以上条件,综合确定本次勘察等级为乙级。

按照《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)(2009年版)有关规定,结合建筑物和场地工程地质特征,本次勘察按建筑物周边线和角点布置勘探点25个,其中鉴别孔5个,取土孔7个,标贯孔6个,动探孔4个,取土、动探孔3个,设计孔深10.00-12.00m,总进尺278.0m。

1.5 勘探点的放设

本次勘察勘探点坐标系统采用淄博市城市坐标系,采用GPS施测完成(K1: X=46882.737, Y=73612.672, H=275.27; K2: X=46830.431, Y=73608.363),同时采用GPS直接测读孔口标高,测量结果仅供本报告使用。

1.6 勘察方法及完成工作量

外业钻探工作由我公司承担,外业时间为2019年1月20日-22日。投入DPP100-4D型车载工程钻机一台,主要采用工程钻探、标贯试验原位测试、动力触探原位测试和取样进行室内土工试验相结合相结合的工作方法。室内土工试验由我公司土工试验室完成,试验时间为2019年1月23日~25日,按照《土工试验方法标准》(GB/T50123-2019)并由微机整理资料。

表1-2 完成工作量统计表

项 目	数 量	项 目	数 量
勘探点(个)	25	取岩样(件)	20
孔口高程测量(点)	25	标准贯入试验(次)	11
总进尺(m)	278.5	动力触探试验(m)	3.0



2、场地工程地质条件

2.1 地形、地貌

拟建场地为预留建设用地，地形较平坦。各勘探点孔口标高在276.99m~278.56m，最大高差为1.57m。

场地地貌单元为低山丘陵剥蚀地貌，地貌类型单一。

2.2 地下水概况

勘察期间，在勘察深度范围内未揭露地下水，拟建建筑基础设计与施工时，可不考虑地下水对拟建工程的影响。

2.3 场地地层结构及工程特征

2.3.1 场地地层结构

本场地在钻探揭露深度范围内地层可划分为3层，现将各地层情况分述如下：

①层杂填土（Q₄^{ml}）

杂色，松散，稍湿，主要成分为泥岩碎块、建筑垃圾、植物根系等。场区分布较少，仅在东侧5#、10#、15#、20#、24#钻孔有揭露，厚度：0.50~0.70m，平均0.54m；层底标高：276.70~277.41m，平均276.96m；层底埋深：0.50~0.70m，平均0.54m。

②层强风化泥岩（P）

黄褐色，中密，泥质结构，层状构造，主要矿物成分为粘土矿物，岩芯多呈碎块状，岩芯采取率较低，该层具可软化性，遇水易崩解，开挖后具进一步风化特性。场区普遍分布，厚度：1.00~5.00m，平均3.05m；层底标高：271.99~277.48m，平均274.57m；层底埋深：1.00~5.20m，平均3.16m。

③层中风化泥岩（P）

黄绿色，泥质结构，层状构造，岩体较完整，岩芯呈短柱状，主要矿物成分为粘土矿物，夹煤线，遇水易崩解，属极软岩，岩体质量等级为V级。该层未穿透，最大揭露厚度11.0m，最大揭露孔深12.0m。



3、岩土工程分析与评价

3.1 场地稳定性与建筑适宜性分析评价

拟建场区地处博山城区，铝土、煤炭资源丰富，历史上采矿工程较多，采空区分布较广，根据走访调查，拟建场区附近历史上存在小煤窑开采活动，建议由相应资质的单位在详细调查采空资料的基础上，依据《煤矿采空区岩土工程勘察规范》（GB51044-2014）进行采空区工程勘察，以采空区勘察报告作为采空区场地稳定性、地下采空对拟建建筑的影响及建筑适宜性和抗震地段的评价结论依据。

3.2 场地地震效应的分析评价

3.2.1 场地类别判定

据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）中有关规定，根据钻探揭露该场地地层岩土名称和性状并参考区域地质的波速资料和建筑场地周围地质资料，结合当地建筑经验，给出各土层的剪切波速。如下表 3-1：

表 3-1 各土层剪切波速

地 层	剪切波速 Vs (m/s)	10#		20#	
		厚度 (m)	时间 (s)	厚度 (m)	时间 (s)
①杂填土	100	0.7	0.007	0.5	0.005
②强风化泥岩	300	4.3	0.0143	4.4	0.0147
③中风化泥岩	>500				
传播时间 t (s)		0.0213		0.0197	
等效剪切波速 Vse (m/s)		234.7		248.7	

根据场区勘察资料表明：场地覆盖层厚度 3~50m，该场地土层的等效剪切波速 $234.7 \leq V_{se} \leq 248.7 \text{m/s}$ ，可确定场地类别为 II 类场地。

3.2.2 场地的液化判别

拟建场地在勘察深度范围内，不存在可液化土层，可不考虑地基土液化影响。

3.2.3 场地抗震地段的划分及抗震设防类别

按照《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）有关规定，拟建建筑抗震设



防类别为标准设防类（丙类）。根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）第 A.0.15 条规定，拟建场地抗震设防烈度为 7 度，设计地震分组为第二组。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）附录 C 规定，拟建场地按 II 类场地确定的基本地震动峰值加速度为 0.10g，基本地震动加速度反应谱特征周期值为 0.40s（拟建场地位于淄博市博山区域城镇）。

3.3 地基均匀性分析评价

拟建场地主要由杂填土、强风化泥岩及中风化泥岩组成，各拟建建筑物地基均匀性分析如下：

表 3-2 各拟建建筑地基均匀性分析评价

名称	建筑物基底下地层分布情况	持力层 坡度	均匀性评价
厂房	地基持力层为③层中风化泥岩	<10%	均匀地基
办公楼	地基持力层为②层强风化泥岩，第一下卧层为③层中风化泥岩	<10%	均匀地基
门卫房	地基持力层为②层强风化泥岩，第一下卧层为③层中风化泥岩	<10%	均匀地基

3.4 地基土承载力特征值、压缩模量建议值

拟建场地各地层承载力分别根据野外鉴别、动力触探原位测试等方法进行确定，在对这些数据进行分析取舍后，结合当地建筑经验，给出场地内各地层承载力特征值 f_{ak} (kPa)及压缩模量 E_s (MPa)建议值如下表：

表 3-3 地层承载力及压缩模量建议值

地 层	野外鉴别 f_{ak} (kPa)	标贯（动探）试验 承载力 f_{ak} (kPa)	岩石试验 承载力 f_d (kPa)	承载力特征值 建议值 f_{ak} (kPa)	压缩模量 建议值 E_{s1-2} (MPa)
②层强风化泥岩	200~500	(>600)		250	20.0
③层中风化泥岩	700~1200		$f_d=850$	600	不具压缩性

③层中风化泥岩的承载力根据天然单轴抗压强度计算确定如下：

$$f_a = \psi_r \cdot f_k$$

f_a —岩石地基承载力特征值（kPa）

f_k —岩石天然单轴抗压强度标准值（kPa）

ψ_r —折减系数

将 $f_m=4250$ ， $\psi_r=0.2$ 代入公式得 $f_a=850\text{kPa}$ 。



3.5 地基基础方案分析评价

3.5.1 地基基础设计等级

拟建场地和地基条件中等复杂, 根据《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)的有关规定, 确定地基基础设计等级为乙级。

3.5.2 地基基础方案分析

1) 厂房

据场区岩土工程条件及拟建构筑物特点, 拟建建筑宜采用天然地基, 以③层中风化泥岩为基础持力层。

拟建建筑预估最大荷载 $F_k=2500\text{kN}/\text{柱}$, 基础尺寸 $3.0\text{m}\times 3.0\text{m}$, 基础埋深 1.5m , 则基底压力 $P_k=(F_k+G_k)/A=307.8\text{kPa}$, ③层中风化泥岩承载力特征值建议值 $f_a=600\text{kPa}$; 可见 $f_a>P_k$, 天然地基满足设计要求。

2) 办公楼

据场区岩土工程条件及拟建构筑物特点, 拟建办公楼宜采用天然地基, 以②层强风化泥岩为基础持力层。

根据《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)5.2.4条规定, 由 $f_a=f_{ak}+\eta_b\gamma(b-3)+\eta_d\gamma_m(d-0.5)$ 计算②层强风化泥岩承载力特征值修正值:

将 $\eta_b=3$ $b=3.0$ $f_{ak}=250$;

$\eta_d=4.4$ $\gamma_m=18$;

$d=1.5$ $\gamma=20$ 代入公式得

$f_a=329.2\text{kPa}$

即修正后的地基承载力特征值: $f_a=329.2\text{kPa}$

拟建建筑预估最大荷载 $F_k=2000\text{kN}/\text{柱}$, 基础尺寸 $3.0\text{m}\times 3.0\text{m}$, 基础埋深 1.5m , 则基底压力 $P_k=(F_k+G_k)/A=252.2\text{kPa}$; 可见 $f_a>P_k$, 天然地基满足设计要求。

3) 门卫房

据场区岩土工程条件及拟建构筑物特点, 拟建门卫房宜采用天然地基, 以②层强风化泥岩为基础持力层。

根据《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)5.2.4条规定, 由 $f_a=f_{ak}+\eta_b\gamma(b-3)+\eta_d\gamma_m(d-0.5)$ 计算②层强风化泥岩承载力特征值修正值:



将 $\eta_b=3$ $b=3.0$ $f_{ak}=250$;

$\eta_d=4.4$ $\gamma_m=18$;

$d=1.0$ $\gamma=20$ 代入公式得

$f_a=289.6\text{kPa}$

即修正后的地基承载力特征值: $f_a=289.6\text{kPa}$

拟建建筑预估最大荷载 $F_k=100\text{kN/m}$, 基础宽度 0.8m , 基础埋深 1.0m , 则基底压力 $P_k=(F_k+G_k)/A=145\text{kPa}$; 可见 $f_a>P_k$, 天然地基满足设计要求。

在基础施工完成后应及时进行场地整平, 可用素土分层夯实回填, 并按有关规范要求进行测试, 压实系数不得低于 0.94 , 以保持地基稳定。

拟建场地地基土主要为泥岩, 泥岩遇水易崩解, 为长期稳定的抵抗地表水(主要在雨季)冲刷侵蚀, 基础的埋置深度不宜过小。基础开挖后, 持力层长期浸泡和暴露都会对其强度有所降低, 应在基础开挖后, 及时验收隐蔽。

3.6 边坡防护措施与建议

场区地形高差较大, 场地整平后北侧、西侧及南侧会形成一定高度的边坡。主要为挖方边坡, 边坡安全等级为二级。

按建设单位目前的建设构想, 场地整平后, 部分建筑物处于边坡塌滑区, 应进行避让, 避让距离应大于 $1-1.5$ 倍的边坡高度, 如无法避让, 建议进行边坡防护。

进行边坡设计时, 当边坡高度较小时, 边坡支挡结构可选用重力式挡墙; 当边坡高度较大时, 可选用扶壁式挡墙。重力式或扶壁式挡墙支护时, 挡墙基础持力层可选用③层中风化泥岩。

边坡设计时, 为减少地表水渗入边坡坡体内, 应在边坡潜在滑塌区后缘设置截水沟。边坡表面设置地表排水系统。不宜在边坡上或边坡顶部设置沉淀池等可能造成渗水的设施, 必须设置时应做好防渗处理。边坡工程应设泄水孔, 严禁雨水及施工用水渗入边坡。挡土墙背后的填料宜采用透水性较好的砂石料。

设计时应充分考虑建筑物基础与边坡结构的相互作用, 考虑建筑物基础传递的荷载和弯矩对边坡支护结构强度和变形的影响。

边坡支护结构和坡顶建筑物施工期间, 应对边坡变形进行连续监测, 并做好支护结构和建筑物在使用期间的变形观测, 防止边坡过量变形影响建筑物的安全使用。施



工顺序应先支挡后建筑，在挡土墙施工完成一定时间（强度稳定后）再建拟建物。

拟建场区上部岩层风化程度较高，裂隙发育，雨季有可能作为汇水通道，应采取疏导措施，防止雨季汇水区域内水量较大，对地势较低地段建筑地基或边坡的稳定性产生不利影响。建议整个场区的排水系统应合理设置，分段设置排水沟，及时将雨水排走，必要时采取防渗措施。

应在建筑物施工前进行边坡支护。

4、结论与建议

4.1、拟建场区地处博山城区，铝土、煤炭资源丰富，历史上采矿工程较多，采空区分布较广，根据走访调查，拟建场区附近历史上存在小煤窑开采活动，建议由相应资质的单位在详细调查采空资料的基础上，依据《煤矿采空区岩土工程勘察规范》（GB51044-2014）进行采空区工程勘察，以采空区勘察报告作为采空区场地稳定性、地下采空对拟建建筑的影响及建筑适宜性和抗震地段的评价结论依据。

4.2、拟建场地类别为Ⅱ类，抗震设防烈度为7度，设计地震分组为第二组。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）附录C规定，拟建场地按Ⅱ类场地确定的基本地震动峰值加速度为0.10g，基本地震动加速度反应谱特征周期值为0.40s（拟建场地位于淄博市博山区域城镇）。拟建建筑抗震设防类别为标准设防类（丙类）。

4.3、各层土地基承载力特征值 f_{ak} (kPa)及压缩模量 E_s (MPa)见下表。

地 层	承载力特征值 f_{ak} (kPa)	压缩模量 E_{s1-2} (MPa)
②层强风化泥岩	250	20.0
③层中风化泥岩	600	不具压缩性

4.4、根据场区岩土工程条件和建筑物荷重情况，拟建厂房可采用天然地基，柱下独立基础，以③层中风化泥岩为基础持力层；拟建办公楼可采用天然地基，柱下独立基础，以②层强风化泥岩为基础持力层；拟建门卫房可采用天然地基，条形基础，以②层强风化泥岩为基础持力层。

4.5、拟建场地地基土主要为泥岩，泥岩遇水易崩解，为长期稳定的抵抗地表水（主要



在雨季)冲刷侵蚀,基础的埋置深度不宜过小。基础开挖后,持力层长期浸泡和暴露都会对其强度有所降低,应在基础开挖后,及时验收隐蔽。

4.6、勘察期间,在勘察深度范围内未揭露地下水。场区的地下水主要为基岩裂隙水。由于该场区地下水位埋藏较深,建筑物基础施工时可不考虑地下水对该工程的影响。

4.7、边坡防护措施见 3.6 节。

4.8、根据场地整平标高进行整平时,可用素土回填,回填宜于基础施工完毕后上部结构施工前进行回填,回填时应注意回填质量,压实系数不得低于 0.94。

4.9、拟建建筑为工业厂房,宜注意建筑范围内地面堆载特别是局部堆载(不得大于地基承载力特征值)对拟建建筑物基础产生附加应力的影响。

4.10、基槽(坑)开挖到底后,应通知有关单位进行基槽(坑)检验。当发现地质条件与勘察报告和设计文件不一致、或遇到异常情况时,应结合地质条件提出处理意见。

4.11、博山区标准冻结深度可按 0.50m 考虑。

土壤现场快速检测结果原始记录

采样人: 张鼎 张同庆 复核人: 张嘉欣 审核人: 陶银凤

附件 8：快速检测照片



S5			
S6			
BJ 01			
BJ 02			

附件 9：地块历史使用情况证明

关于银龙村供水中心项目地块 历史利用情况的说明

银龙村供水中心地块位于博山区银龙村，银龙路西侧，银龙村村委南 150m，地块面积 7696.2 平方米，地理坐标经度：117.4920°、纬度：36.3257°。

银龙村供水中心项目地块所在区域为农业用地。本地块一直空置，历史上未发生过污染事故，地块周边无泄露事故发生。地块四周多为农业用地、居住用地

特此说明

博山经济开发区银龙村村民委员会

2020年08月11日



附件 10：评审意见及打分表

附：专家组名单

序号	姓名	单位	职称	专业方向
1	杭小帅	生态环境部南京环境科学研究所	副研究员	污染场地调查
2	张向炎	淄博市环境监测站	高级工程师	环境监测
3	栾玲玉	山东省分析测试中心	副研究员	分析测试
4	王存龙	山东省地质调查院	研究员	水文地质
5	胡尊芳	山东省物化探勘察院	高级工程师	污染场地调查

银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告专家评 审意见

2020年10月27日，淄博市生态环境局会同淄博市自然资源局在淄博市组织召开了《银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告》（以下简称报告）专家评审会，会议邀请了5名专家成立专家组（名单附后）。参加会议的还有：淄博市生态环境局博山分局、博山经济开发区银龙村村民委员会（土地使用权人）、山东城控检测技术有限公司（编制单位）。与会专家和代表听取了编制单位对报告的介绍，经质询和讨论形成意见如下：

一、总体评价

1、本次土壤污染状况调查遵循分阶段调查的原则，调查程序与方法符合国家相关标准规范要求。

2、土壤污染状况调查报告对地块基本信息、土壤污染状况等情况进行了第一阶段调查分析，内容较全面。

3、根据资料收集、现场踏勘和人员访谈结果，未发现地块及周边当前和历史上存在可能的污染源，地块的环境状况可以接受，结论总体可信。

4、报告通过但需修改，经专家确认后可以作为下一步管理依据。

二、报告修改意见

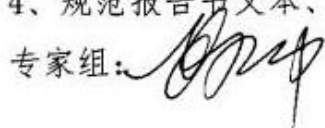
1、进一步补充完善周边企业分布、污染识别及对本地块的影响分析；

2、补充权威部门证明材料，完善人员访谈内容；

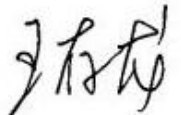
3、完善快筛使用方法及数据分析；

4、规范报告书文本、图表及附件。

专家组：



2020年10月27日



银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告专家评审会签到簿

[illegible]

银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告专家个人审查意见

1. 进一步分析银化基等物质对本地块结果途径及影响
2. 进一步分析周围1km内企业及周边环境

签名：张同乾

2020年10月27日

银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告专家个人审查意见

1. 补充权威部门证明材料;
2. 完善人员访谈内容;
3. 识别周边企业分布, 分析对地块可能产生的影响。

签名: 

2020 年 10 月 27 日

银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告专家个人审查意见

1. 梳理环境概况

p44 水文、地质 → 水文地质

4. 历史修复图 比例尺 补充 p5

3. p44 规范引用

签名: 杨青芳

2020年10月27日

银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告专家个人审查意见

报告内容详尽，论证明确，工作方法和工作程序符合规范要求，同意通过。

但要求补充：纺织厂访谈详细内容，纺织工艺流程，车间污水、废弃物等污染源等明确信息；补充快速检测数据及数据分析。

签名：

王权

2020年10月27日

银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告

专家个人审查意见

1. 补充本地块及周边地块历史影像资料；
2. 补充地块周边 1km 范围内企业分布图，污染物识别及对本地块影响分析；
3. 补充快筛的使用方法，快筛数据与清洁对照点数据对比分析；
4. 完善现场踏勘及人员访谈内容；
5. 进一步规范报告书的文本、图表及附件。

签名：朱玲云

2020 年 10 月 27 日

银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告评价打分表

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
1	封面及扉页	(1) 项目名称、报告编制机构(加盖公章) **		10	6
		(2) 项目负责人**、报告编制			
		(3) 章节编制人、身份信息	身份信息包括职称、专业等。		
		(4) 营业执照**			
	概述	(1) 项目背景、报告编制目的			
		(2) 项目委托方			
		(3) 调查人员、报告编写人员			
		(4) 报告编制原则和依据			
		(5) 简述调查程序			
		(6) 简述调查结果			
2	地块基本情况	(1) 地块基础资料或数据	包含地块名称**，地块编码。	10	6
		(2) 地块位置、面积和边界	地块位置**、面积和边界，含场址位置图，地块范围图**，边界拐点坐标**，外围土地利用分布图。		
		(3) 土地所有人或管理人资料	历次所有人变更的时间和所有人信息。		
		(4) 地块目前使用状况和信息	地块目前使用状况和信息，含场区平面布置图。		
		(5) 地块使用历史及变迁	地块使用、生产历史，变迁时间和信息，并含场址利用变迁图件，历次变化的场区平面布置图。		
		(6) 地块地面修建情况	地块地面修建、改造时间和情况，并含修建和改造的文件、资料、图件，地块现状照片*。		
		(7) 地下设施	地下设施、储罐、电缆(线)布设，并含地下设施布设图*。		
	地块所在区域自然环境	(1) 气象资料 (2) 区域水文地质条件	风向、降雨、气温等。 区域地层结构、河流分布和水流向等。		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
3	关注污染物和重点区域分析	(3) 地下水使用状况	包含区域地下水流向。	20	12
		(4) 地块周围环境资料和社会信息	包含地块周围分布图。		
		(5) 地块周围交通和敏感目标分布	包含周围敏感目标分布图。		
		(6) 地块用地未来规划	包含规划文件/图件。		
		(1) 地块相关环境调查资料	环评或以往调查报告等。		
		(2) 地块污染历史信息			
		(3) 过去泄漏和污染事故情况	泄露和污染事故时间和位置等基本情况，包含污染区域图件。		
		(4) 生产工艺和变更	生产工艺和变更情况，包含各工艺变更平面布置图。		
		(5) 生产工艺分析	各生产工艺流程图，原料、产品、辅料等。		
4	土壤/地下水调查布点取样	(6) 地块关注污染物分析	包含关注物质判定表，重点分析污染物毒性、用量、使用年限及渗漏可能性。	30	19
		(7) 废物填埋或堆放情况	过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况，包含固体废物填埋或堆放位置图。		
		(8) 排污地点和处理情况	过去和现在排污地点和处理情况，包含废水（处理）池位置平面图。		
		(9) 残余废弃物和污染源	调查区域内是否有残余废弃物，包含数量、位置、形状等。		
		(1) 布点依据和方法	布点依据和方法具有针对性*、代表性*。		
		(2) 布点数量及位置	含带坐标的点位布置图*。		
		(3) 地下水布置与取样	包含地下水井布置图及建井洗井过程*。		
		(4) 现场采样深度	采样深度科学，包含现场采样图片和记录*。		
		(5) 现场采样方法	样品采集过程规范，包含现场采样图片和记录。		
		(6) 地下水埋藏和分布特征	包含地下水水位，地下水流向图。		
		(7) 地层分布特征	包含地层分布图。		
		(8) 水文地质数据和参数（第三	土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数，包括调查方法等。		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
	调查结果分析和调查结论	(9) 样品保存、流转、运输过程	简述样品保存、流转、运输过程。	30	19
		(10) 样品检测指标	全面的样品检测指标*, 包含涉及危险废物监测项目。		
		(11) 检测机构资格和检测方法	附有检测方法和检测限统计表、检测资质〔对不具备《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600) 中45项基本项目CMA检测资质的扣分) 和涉及检测项目的认证明细**。		
		(12) 调查结束阶段	☐ 第一阶段调查 ☐ 第二阶段调查 (☐ 初步采样分析 ☐ 详细采样分析) ☐ 第三阶段调查		
		(1) 水文地质报告和数据	报告和数据准确、详实。		
		(2) 样品检测报告和数据	报告和数据准确、详实**。		
		(3) 测绘报告	报告准确、详实。		
		(4) 检测数据汇总和分析	数据汇总、分析和表征科学合理, 包含污染源解析**。		
		(5) 评价指标确定	评价指标合理*。		
		(6) 污染范围和深度划定(详细调查)	污染范围和深度的划定方法符合相关要求*。		
		(7) 调查结论	调查结论明确、可信, 报告书、图件、附件及相关材料完整**。		
		合 计			
评审人员(签字): 张同收				评审日期: 2020 年 10 月 17 日	

注: 1. 表格中分值为单件评价量化分值。
2. 评分为 90 分 (含) 以上的, 技术文件直接评审通过; 评分为 60 分 (含) 至 90 分的, 技术文件评审通过但需修改; 评分为 60 分以下的, 技术文件不予评审通过。
3. 表格中标记 “**” 和 “*” 的为重点评价项。其中, 有 1 处 (含) 以上 “**” 事项不符合要求或有 4 处 (含) 以上 “*” 事项不符合要求的, 该技术文件不予评审通过, 在 60 分的基础上, 每有 1 处 “**” 事项不符合要求减 10 分, 每有 1 处 “*” 事项不符合要求减 5 分。有 3 处 (含) 以下 “**” 事项不符合要求的, 该技术文件需修改, 在 90 分的基础上, 每有 1 处 “*” 事项不符合要求减 5 分。

银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告评价打分表

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
1	封面及扉页	(1) 项目名称、报告编制机构(加盖公章) **		10	7
		(2) 项目负责人**、报告编制			
		(3) 章节编制人、身份信息	身份信息包括职称、专业等。		
		(4) 营业执照**			
		(1) 项目背景、报告编制目的			
		(2) 项目委托方			
		(3) 调查人员、报告编写人员			
2	概述	(4) 报告编制原则和依据		10	7
		(5) 简述调查程序			
		(6) 简述调查结果			
		(1) 地块基础资料或数据	包含地块名称**, 地块编码。		
		(2) 地块位置、面积和边界	地块位置**, 面积和边界, 含场址位置图, 地块范围图**, 边界拐点坐标**, 外围土地利用分布图。		
		(3) 土地所有人或管理人资料	历次所有人变更的时间和所有人信息。		
		(4) 地块目前使用状况和信息	地块目前使用状况和信息, 含场区平面布置图。		
	地块基本情况	(5) 地块使用历史及变迁	地块使用、生产历史, 变迁时间和信息, 并含场址利用变迁图件, 历次变化的场区平面布置图。	10	7
		(6) 地块地面修建情况	地块地面修建、改造时间和情况, 并含修建和改造的文件、资料、图件, 地块现状照片*。		
		(7) 地下设施	地下设施、储罐、电缆(线) 布设, 并含地下设施布置图*。		
		(1) 气象资料	风向、降雨、气温等。		
		(2) 区域水文地质条件	区域地层结构、河流分布和水流向等。		
	地块所在区域自然环境				

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
		(3) 地下水使用状况	包含区域地下水流向。		
		(4) 地块周围环境资料和社会信息	包含地块周围分布图。		
		(5) 地块周围交通和敏感目标分布	包含周围敏感目标分布图。		
		(6) 地块用地未来规划	包含规划文件/图件。		
		(1) 地块相关环境调查资料	环评或以往调查报告等。		
		(2) 地块污染历史信息			
3	关注污染物和重点区域分析	(3) 过去泄漏和污染事故情况	泄露和污染事故时间和位置等基本情况，包含污染区域图件。	20	15
		(4) 生产工艺和变更	生产工艺和变更情况，包含各工艺变更平面布置图。		
		(5) 生产工艺分析	各生产工艺流程图，原料、产品、辅料等。		
		(6) 地块关注污染物分析	包含关注物质判定表，重点分析污染物毒性、用量、使用年限及渗漏可能性。		
		(7) 废物填埋或堆放情况	过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况，包含固体废物填埋或堆放位置图。		
		(8) 排污地点和处理情况	过去和现在排污地点和处理情况，包含废水（处理）池位置平面图。		
		(9) 残余废弃物和污染源	调查区域内是否有残余废弃物，包含数量、位置、形状等。		
		(1) 布点依据和方法	布点依据和方法具有针对性*、代表性*。		
		(2) 布点数量及位置	含带坐标的点位布置图*。		
4	土壤/地下水调查布点取样	(3) 地下水井布置与取样	包含地下水井布置图及建井洗井过程*。	30	21
		(4) 现场采样深度	采样深度科学，包含现场采样图片和记录*。		
		(5) 现场采样方法	样品采集过程规范，包含现场采样图片和记录。		
		(6) 地下水埋藏和分布特征	包含地下水水位，地下水流向图。		
		(7) 地层分布特征	包含地层分布图。		
		(8) 水文地质数据和参数（第三	土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数，包括调查方法等。		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
5	调查结果分析和调查结论	(9) 样品保存、流转、运输过程	简述样品保存、流转、运输过程。	30	20
		(10) 样品检测指标	全面的样品检测指标*, 包含涉及危险废物监测项目。		
		(11) 检测机构资格和检测方法	附有检测方法和检测限统计表、检测资质〔对不具备《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600) 中45项基本项目CMA检测资质的扣分〕和涉及检测项目的认证明细**。		
		(12) 调查结束阶段	☐ 第一阶段调查 ☐ 第二阶段调查 (☐ 初步采样分析 ☐ 详细采样分析) ☐ 第三阶段调查		
		(1) 水文地质报告和数据	报告和数据准确、详实。		
		(2) 样品检测报告和数据	报告和数据准确、详实**。		
		(3) 测绘报告	报告准确、详实。		
		(4) 检测数据汇总和分析	数据汇总、分析和表征科学合理, 包含污染源解析**。		
		(5) 评价指标确定	评价指标合理*。		
		(6) 污染范围和深度划定 (详细调查)	污染范围和深度的划定方法符合相关要求*。		
		(7) 调查结论	调查结论明确、可信, 报告书、图件、附件及相关材料完整**。		
合 计				100	70
评审人员(签字): 朱玲元				评审日期: 2020年10月27日	

注: 1. 表格中分值为单件评价量化分值。
2. 评分为90分(含)以上的, 技术文件直接评审通过; 评分为60分(含)至90分的, 技术文件评审通过但需修改; 评分为60分以下的, 技术文件不予评审通过。
3. 表格中标记“**”和“*”的为重点评价项。其中, 有1处(含)以上“**”事项不符合要求或有4处(含)以上“*”事项不符合要求的, 该技术文件不予评审通过, 在60分的基础上, 每有1处“**”事项不符合要求减10分, 每有1处“*”事项不符合要求减5分。有3处(含)以下“**”事项不符合要求的, 该技术文件需修改, 在90分的基础上, 每有1处“*”事项不符合要求减5分。

银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告评价打分表

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
1	封面及扉页	(1) 项目名称、报告编制机构(加盖公章) **		10	8
		(2) 项目负责人**、报告编制			
		(3) 章节编制人、身份信息	身份信息包括职称、专业等。		
		(4) 营业执照**			
		(1) 项目背景、报告编制目的			
		(2) 项目委托方			
	概述	(3) 调查人员、报告编写人员		10	8
		(4) 报告编制原则和依据			
		(5) 简述调查程序			
		(6) 简述调查结果			
		(1) 地块基础资料或数据	包含地块名称**，地块编码。		
		(2) 地块位置、面积和边界	地块位置**、面积和边界，含场址位置图，地块范围图**，边界拐点坐标**，外围土地利用分布图。		
2	地块基本情况	(3) 土地所有人或管理人资料	历次所有人变更的时间和所有人信息。	10	6
		(4) 地块目前使用状况和信息	地块目前使用状况和信息，含场区平面布置图。		
		(5) 地块使用历史及变迁	地块使用、生产历史，变迁时间和信息，并含场址利用变迁图件，历次变化的场区平面布置图。		
		(6) 地块地面修建情况	地块地面修建、改造时间和情况，并含修建和改造的文件、资料、图件，地块现状照片*。		
		(7) 地下设施	地下设施、储罐、电缆(线)布设，并含地下设施布置图*。		
		(1) 气象资料	风向、降雨、气温等。		
	地块所在区域自然环境	(2) 区域水文地质条件	区域地层结构、河流分布和水流向等。		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
3	关注污染物和重点区域分析	(3) 地下水使用状况	包含区域地下水流向。	20	16
		(4) 地块周围环境资料和社会信息	包含地块周围分布图。		
		(5) 地块周围交通和敏感目标分布	包含周围敏感目标分布图。		
		(6) 地块用地未来规划	包含规划文件/图件。		
		(1) 地块相关环境调查资料	环评或以往调查报告等。		
		(2) 地块污染历史信息			
		(3) 过去泄漏和污染事故情况	泄露和污染事故时间和位置等基本情况，包含污染区域图件。		
		(4) 生产工艺和变更	生产工艺和变更情况，包含各工艺变更平面布置图。		
		(5) 生产工艺分析	各生产工艺流程图，原料、产品、辅料等。		
4	土壤/地下水调查布点取样	(6) 地块关注污染物分析	包含关注物质判定表，重点分析污染物毒性、用量、使用年限及渗漏可能性。	30	20
		(7) 废物填埋或堆放情况	过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况，包含固体废物物填埋或堆放位置图。		
		(8) 排污地点和处理情况	过去和现在排污地点和处理情况，包含废水（处理）池位置平面图。		
		(9) 残余废弃物和污染源	调查区域内是否有残余废弃物，包含数量、位置、形状等。		
		(1) 布点依据和方法	布点依据和方法具有针对性*、代表性*。		
		(2) 布点数量及位置	含带坐标的点位布设图*。		
		(3) 地下水布置与取样	包含地下水井布设图及建井洗井过程*。		
		(4) 现场采样深度	采样深度科学，包含现场采样图片和记录*。		
		(5) 现场采样方法	样品采集过程规范，包含现场采样图片和记录。		
		(6) 地下水埋藏和分布特征	包含地下水水位，地下水流向图。		
		(7) 地层分布特征	包含地层分布图。		
		(8) 水文地质数据和参数（第三	土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数，包括调查方法等。		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
		(9) 样品保存、流转、运输过程	简述样品保存、流转、运输过程。		
		(10) 样品检测指标	全面的样品检测指标*, 包含涉及危险废物监测项目。		
		(11) 检测机构资格和检测方法	附有检测方法和检测限统计表、检测资质〔对不具备《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600) 中45项基本项目CMA检测资质的扣分〕和涉及检测项目的认证明细**。		
		(12) 调查结束阶段	☐ 第一阶段调查 ☐ 第二阶段调查 (☐ 初步采样分析 ☐ 详细采样分析) ☐ 第三阶段调查		
		(1) 水文地质报告和数据	报告和数据准确、详实。		
		(2) 样品检测报告和数据	报告和数据准确、详实**。		
		(3) 测绘报告	报告准确、详实。		
		(4) 检测数据汇总和分析	数据汇总、分析和表征科学合理, 包含污染源解析**。		
		(5) 评价指标确定	评价指标合理*。		
		(6) 污染范围和深度划定(详细调查)	污染范围和深度的划定方法符合相关要求*。		
		(7) 调查结论	调查结论明确、可信, 报告书、图件、附件及相关材料完整**。		
		合 计		100	72
	5	调查结果分析和调查结论		30	22

评审人员(签字):  评审日期: 2025年10月27日

注: 1. 表格中分值为单件评价量化分值。
2. 评分为90分(含)以上的, 技术文件直接评审通过; 评分为60分(含)至90分的, 技术文件评审通过但需修改; 评分为60分以下的, 技术文件不予评审通过。
3. 表格中标记“**”和“*”的为重点评价项。其中, 有1处(含)以上“**”事项不符合要求或有4处(含)以上“*”事项不符合要求的, 该技术文件不予评审通过, 在60分的基础上, 每有1处“**”事项不符合要求减10分, 每有1处“*”事项不符合要求减5分。有3处(含)以下“**”事项不符合要求的, 该技术文件需修改, 在90分的基础上, 每有1处“*”事项不符合要求减5分。

银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告评价打分表

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
1	封面及扉页	(1) 项目名称、报告编制机构(加盖公章) **		10	8
		(2) 项目负责人**、报告编制			
		(3) 章节编制人、身份信息	身份信息包括职称、专业等。		
		(4) 营业执照**			
		(1) 项目背景、报告编制目的			
		(2) 项目委托方			
	概述	(3) 调查人员、报告编写人员		10	8
		(4) 报告编制原则和依据			
		(5) 简述调查程序			
		(6) 简述调查结果			
		(1) 地块基础资料或数据	包含地块名称**，地块编码。		
		(2) 地块位置、面积和边界	地块位置**、面积和边界，含场址位置图，地块范围图**，边界拐点坐标**，外围土地利用分布图。		
2	地块基本情况	(3) 土地所有人或管理人资料	历次所有人变更的时间和所有人信息。	10	8
		(4) 地块目前使用状况和信息	地块目前使用状况和信息，含场区平面布置图。		
		(5) 地块使用历史及变迁	地块使用、生产历史，变迁时间和信息，并含场址利用变迁图件，历次变化的场区平面布置图。		
		(6) 地块地面修建情况	地块地面修建、改造时间和情况，并含修建和改造的文件、资料、图件，地块现状照片*。		
		(7) 地下设施	地下设施、储罐、电缆(线)布设，并含地下设施布置图*。		
		(1) 气象资料	风向、降雨、气温等。		
	地块所在区域自然环境	(2) 区域水文地质条件	区域地层结构、河流分布和水流向等。		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
		(3) 地下水使用状况	包含区域地下水流向。		
		(4) 地块周围环境资料和社会信息	包含地块周围分布图。		
		(5) 地块周围交通和敏感目标分布	包含周围敏感目标分布图。		
		(6) 地块用地未来规划	包含规划文件/图件。		
		(1) 地块相关环境调查资料	环评或以往调查报告等。		
		(2) 地块污染历史信息			
3	关注污染物和重点区域分析	(3) 过去泄漏和污染事故情况	泄露和污染事故时间和位置等基本情况，包含污染区域图件。	20	18
		(4) 生产工艺和变更	生产工艺和变更情况，包含各工艺变更平面布置图。		
		(5) 生产工艺分析	各生产工艺流程图，原料、产品、辅料等。		
		(6) 地块关注污染物分析	包含关注物质判定表，重点分析污染物毒性、用量、使用年限及渗漏可能性。		
		(7) 废物填埋或堆放情况	过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况，包含固体废物填埋或堆放位置图。		
		(8) 排污地点和处理情况	过去和现在排污地点和处理情况，包含废水（处理）池位置平面图。		
		(9) 残余废弃物和污染源	调查区域内是否有残余废弃物，包含数量、位置、形状等。		
		(1) 布点依据和方法	布点依据和方法具有针对性*、代表性*。		
		(2) 布点数量及位置	含带坐标的点位布置图*。		
4	土壤/地下水调查布点取样	(3) 地下水井布置与取样	包含地下水井布置图及建井洗井过程*。	30	25
		(4) 现场采样深度	采样深度科学，包含现场采样图片和记录*。		
		(5) 现场采样方法	样品采集过程规范，包含现场采样图片和记录。		
		(6) 地下水埋藏和分布特征	包含地下水水位，地下水流向图。		
		(7) 地层分布特征	包含地层分布图。		
		(8) 水文地质数据和参数（第三	土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数，包括调查方法等。		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
	调查结果分析和调查结论	(9) 样品保存、流转、运输过程	简述样品保存、流转、运输过程。	30	25
		(10) 样品检测指标	全面的样品检测指标*, 包含涉及危险废物监测项目。		
		(11) 检测机构资格和检测方法	附有检测方法和检测限统计表、检测资质〔对不具备《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600)中45项基本项目CMA检测资质的扣分)和涉及检测项目的认证明细**。		
		(12) 调查结束阶段	☐ 第一阶段调查 ☐ 第二阶段调查 (☐ 初步采样分析 ☐ 详细采样分析) ☐ 第三阶段调查		
		(1) 水文地质报告和数据	报告和数据准确、详实。		
		(2) 样品检测报告和数据	报告和数据准确、详实**。		
		(3) 测绘报告	报告准确、详实。		
		(4) 检测数据汇总和分析	数据汇总、分析和表征科学合理, 包含污染源解析**。		
		(5) 评价指标确定	评价指标合理*。		
		(6) 污染范围和深度划定 (详细调查)	污染范围和深度的划定方法符合相关要求*。		
		(7) 调查结论	调查结论明确、可信, 报告书、图件、附件及相关材料完整**。		
		合 计			
评审人员 (签字):		评审日期: 2020年10月27日			

注: 1. 表格中分值为单件评价量化分值。
2. 评分为 90 分 (含) 以上的, 技术文件直接评审通过; 评分为 60 分 (含) 至 90 分的, 技术文件评审通过但需修改; 评分为 60 分以下的, 技术文件不予评审通过。
3. 表格中标记 “**” 和 “*” 的为重点评价项。其中, 有 1 处 (含) 以上 “**” 事项不符合要求或有 4 处 (含) 以上 “*” 事项不符合要求的, 该技术文件不予评审通过, 在 60 分的基础上, 每有 1 处 “**” 事项不符合要求减 10 分, 每有 1 处 “*” 事项不符合要求减 5 分。有 3 处 (含) 以下 “*” 事项不符合要求的, 该技术文件需修改, 在 90 分的基础上, 每有 1 处 “*” 事项不符合要求减 5 分。

银龙村供水中心地块土壤污染状况调查报告评价打分表

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
1	封面及扉页	(1) 项目名称、报告编制机构(加盖公章)**		10	8
		(2) 项目负责人**、报告编制			
		(3) 章节编制人、身份信息	身份信息包括职称、专业等。		
		(4) 营业执照**			
		(1) 项目背景、报告编制目的			
		(2) 项目委托方			
		(3) 调查人员、报告编写人员			
	概述	(4) 报告编制原则和依据		10	8
		(5) 简述调查程序			
		(6) 简述调查结果			
		(1) 地块基础资料或数据	包含地块名称**，地块编码。		
		(2) 地块位置、面积和边界	地块位置**、面积和边界，含场址位置图，地块范围图**，边界拐点坐标**，外围土地利用分布图。		
		(3) 土地所有人或管理人资料	历次所有人变更的时间和所有人信息。		
		(4) 地块目前使用状况和信息	地块目前使用状况和信息，含场区平面布置图。		
2	地块基本情况	(5) 地块使用历史及变迁	地块使用、生产历史，变迁时间和信息，并含场址利用变迁图件，历次变化的场区平面布置图。	10	8
		(6) 地块地面修建情况	地块地面修建、改造时间和情况，并含修建和改造的文件、资料、图件，地块现状照片*。		
		(7) 地下设施	地下设施、储罐、电缆(线)布设，并含地下设施布置图*。		
		(1) 气象资料	风向、降雨、气温等。		
		(2) 区域水文地质条件	区域地层结构、河流分布和水流向等。		
		地块所在区域自然环境			

序号	主要项目	编制内容		技术要点	分值	得分
		(3) 地下水使用状况	(4) 地块周围环境资料和社会信息			
3	关注污染物和重点区域分析	(4) 地块周围环境资料和社会信息	包含区域地下水流向。	包含规划文件/图件。 环评或以往调查报告等。	20	17
		(5) 地块周围交通和敏感目标分布	包含地块周围分布图。			
		(6) 地块用地未来规划	包含周围敏感目标分布图。			
		(1) 地块相关环境调查资料	包含规划文件/图件。			
		(2) 地块污染历史信息	环评或以往调查报告等。			
		(3) 过去泄漏和污染事故情况	泄露和污染事故时间和位置等基本情况，包含污染区域图件。			
		(4) 生产工艺和变更	生产工艺和变更情况，包含各工艺变更平面布置图。			
		(5) 生产工艺分析	各生产工艺流程图，原料、产品、辅料等。			
		(6) 地块关注污染物分析	包含关注物质判定表，重点分析污染物毒性、用量、使用年限及渗漏可能性。			
4	土壤/地下水调查布点取样	(7) 废物填埋或堆放情况	过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况，包含固体废物填埋或堆放位置图。	包含地层分布图。	30	25
		(8) 排污地点和处理情况	过去和现在排污地点和处理情况，包含废水（处理）池位置平面图。			
		(9) 残余废弃物和污染源	调查区域内是否有残余废弃物，包含数量、位置、形状等。			
		(1) 布点依据和方法	布点依据和方法具有针对性*、代表性*。			
		(2) 布点数量及位置	含带坐标的点位布设图*。			
		(3) 地下水井布置与取样	包含地下水井布置图及建井洗井过程*。			
		(4) 现场采样深度	采样深度科学，包含现场采样图片和记录*。			
		(5) 现场采样方法	样品采集过程规范，包含现场采样图片和记录。			
		(6) 地下水埋藏和分布特征	包含地下水水位，地下水流向图。	包含地层分布图。		
		(7) 地层分布特征	包含地层分布图。			
		(8) 水文地质数据和参数（第三	土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数，包括调查方法等。			

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
5	调查结果分析和调查结论	(9) 样品保存、流转、运输过程	简述样品保存、流转、运输过程。	30	26
		(10) 样品检测指标	全面的样品检测指标*, 包含涉及危险废物监测项目。		
		(11) 检测机构资格和检测方法	附有检测方法和检测限统计表、检测资质〔对不具备《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600) 中45项基本项目CMA检测资质的扣分〕和涉及检测项目的认证明细**。		
		(12) 调查结束阶段	☐ 第一阶段调查 ☐ 第二阶段调查 (☐ 初步采样分析 ☐ 详细采样分析) ☐ 第三阶段调查		
		(1) 水文地质报告和数据	报告和数据准确、详实。		
		(2) 样品检测报告和数据	报告和数据准确、详实**。		
		(3) 测绘报告	报告准确、详实。		
5	调查结果分析和调查结论	(4) 检测数据汇总和分析	数据汇总、分析和表征科学合理, 包含污染源解析**。	30	26
		(5) 评价指标确定	评价指标合理*。		
		(6) 污染范围和深度划定 (详细调查)	污染范围和深度的划定方法符合相关要求*。		
		(7) 调查结论	调查结论明确、可信, 报告书、图件、附件及相关材料完整**。		
合 计				100	84

评审人员 (签字): 

评审日期: 2020年10月27日

注: 1. 表格中分值为单件评价量化分值。
2. 评分为 90 分 (含) 以上的, 技术文件直接评审通过; 评分为 60 分 (含) 至 90 分的, 技术文件评审通过但需修改; 评分为 60 分以下的, 技术文件不予评审通过。
3. 表格中标记 “**” 和 “*” 的为重点评价项。其中, 有 1 处 (含) 以上 “**” 事项不符合要求或有 4 处 (含) 以上 “*” 事项不符合要求的, 该技术文件不予评审通过, 在 60 分的基础上, 每有 1 处 “**” 事项不符合要求减 10 分, 每有 1 处 “*” 事项不符合要求减 5 分。有 3 处 (含) 以下 “**” 事项不符合要求的, 该技术文件需修改, 在 90 分的基础上, 每有 1 处 “*” 事项不符合要求减 5 分。

附件 11：修改说明及复核意见

银龙村供水中心项目地块 土壤污染状况调查报告修改说明

报告名称	银龙村供水中心项目地块土壤污染状况调查报告		
完成单位	山东城控检测技术有限公司	项目负责人	付思龙
总体意见			
序号	意见	修改说明	
1	进一步补充完善周边企业分布、污染识别及对本地块的影响分析	补充确定了企业与地块相对位置图（地块 1km 范围内企业，进一步进行了周边企业对本地块的影响分析） p40-43	
2	补充权威部门证明材料，完善人员访谈内容	进一步完善了人员访谈内容，见附件 4,p61-68	
3	完善快筛使用方法及数据分析	完善了快筛使用方法及数据分析， p45-48	
4	规范报告书文本、图表及附件	已按专家意见规范了文本、图表及附件	
个人意见			
序号	意见	修改说明	
1	补充权威部门证明材料	补充了证明材料，见附件 9,p92	
2	完善人员访谈内容	进一步完善了人员访谈内容，见附件 4,p61-68	
3	识别周边企业分布，分析对地块可能产生的影响	补充确定了企业与地块相对位置图（地块 1km 范围内企业，进一步进行了周边企业对本地块的影响分析） p40-43	

专家复核意见：已基本修改。

专家签字：



银龙村供水中心项目地块 土壤污染状况调查报告修改说明

报告名称	银龙村供水中心项目地块土壤污染状况调查报告		
完成单位	山东城控检测技术有限公司	项目负责人	付思龙
总体意见			
序号	意见	修改说明	
1	进一步补充完善周边企业分布、污染识别及对本地块的影响分析	补充确定了企业与地块相对位置图（地块 1km 范围内企业，进一步进行了周边企业对本地块的影响分析） p40-43	
2	补充权威部门证明材料，完善人员访谈内容	进一步完善了人员访谈内容，见附件 4,p61-68	
3	完善快筛使用方法及数据分析	完善了快筛使用方法及数据分析， p45-48	
4	规范报告书文本、图表及附件	已按专家意见规范了文本、图表及附件	
个人意见			
序号	意见	修改说明	
1	梳理环境概况 p14 水文、地质→水文地质	梳理了水文地质描述 p14-16	
2	历史影像图比例尺补充 p25	补充了历史影像图比例尺 p25	
3	P44 规范名词	规范了报告中的相关名词 p47	

专家复核意见：

报告编制单位按照专家意见对报告进行了修改和完善，修改后的内容基本符合要求，本次审查予以通过。

专家签字：胡芳芳

银龙村供水中心项目地块 土壤污染状况调查报告修改说明

报告名称	银龙村供水中心项目地块土壤污染状况调查报告		
完成单位	山东城控检测技术有限公司	项目负责人	付思龙
总体意见			
序号	意见	修改说明	
1	进一步补充完善周边企业分布、污染识别及对本地块的影响分析	补充确定了企业与地块相对位置图（地块 1km 范围内企业，进一步进行了周边企业对本地块的影响分析） p40-43	
2	补充权威部门证明材料，完善人员访谈内容	进一步完善了人员访谈内容，见附件 4,p61-68	
3	完善快筛使用方法及数据分析	完善了快筛使用方法及数据分析，p45-48	
4	规范报告书文本、图表及附件	已按专家意见规范了文本、图表及附件	
个人意见			
序号	意见	修改说明	
1	补充本地块及周边地块历史影像资料	补充了本地块及周边地块历史影像资料 p25-33	
2	补充地块周边 1km 范围内企业分布图，污染物识别及对地块影响分析	补充确定了企业与地块相对位置图（地块 1km 范围内企业，进一步进行了周边企业对本地块的影响分析） p40-43	
3	补充快筛的使用方法，快筛数据与清洁对照点数据对比分析	完善了快筛使用方法及数据分析，p45-48	
4	完善现场踏勘人员访谈内容	进一步完善了人员访谈内容，见附件 4,p61-68	
5	进一步规范报告书的文本、图表及附件	已按专家意见规范了文本、图表及附件	

专家技术审查复核意见表

项目名称	银龙村供水中心项目地块土壤污染状况调查报告		
专家姓名	栾玲玉	职务/职称	副研究员
工作单位	山东省分析测试中心	联系电话	18764192203

报告编制单位按照专家意见对报告进行了修改和完善。报告修改后的内容基本符合要求，本次审查予以通过。

专家签名：

栾玲玉

日期：2020 年 11 月 23 日

银龙村供水中心项目地块 土壤污染状况调查报告修改说明

报告名称	银龙村供水中心项目地块土壤污染状况调查报告		
完成单位	山东城控检测技术有限公司	项目负责人	付思龙
总体意见			
序号	意见	修改说明	
1	进一步补充完善周边企业分布、污染识别及对本地块的影响分析	补充确定了企业与地块相对位置图（地块 1km 范围内企业，进一步进行了周边企业对本地块的影响分析） p40-43	
2	补充权威部门证明材料，完善人员访谈内容	进一步完善了人员访谈内容，见附件 4,p61-68	
3	完善快筛使用方法及数据分析	完善了快筛使用方法及数据分析， p45-48	
4	规范报告书文本、图表及附件	已按专家意见规范了文本、图表及附件	
个人意见			
序号	意见	修改说明	
1	补充纺织厂访谈详细内容：纺织工艺流程、有无工业污水、废弃物等污染源明确信息	补充了纺织厂访谈详细内容，见附件 4， p67	
2	补充快筛使用方法及数据分析	完善了快筛使用方法及数据分析， p45-48	

专家复核意见：报告编制单位按照专家意见对报告进行了修改和完善，修改后的内容基本符合要求，本次评审予以通过。

专 家 签 字：

2020 年 11 月 13 日



银龙村供水中心项目地块 土壤污染状况调查报告修改说明

报告名称	银龙村供水中心项目地块土壤污染状况调查报告		
完成单位	山东城控检测技术有限公司	项目负责人	付思龙
总体意见			
序号	意见	修改说明	
1	进一步补充完善周边企业分布。污染识别及对本地块的影响分析	补充确定了企业与地块相对位置图（地块 1km 范围内企业，进一步进行了周边企业对本地块的影响分析） p40-43	
2	补充权威部门证明材料，完善人员访谈内容	进一步完善了人员访谈内容，见附件 4,p61-68	
3	完善快筛使用方法及数据分析	完善了快筛使用方法及数据分析， p45-48	
4	规范报告书文本、图表及附件	已按专家意见规范了文本、图表及附件	
个人意见			
序号	意见	修改说明	
1	进一步分析银仕来纺织对本地块污染途径及可能	进一步进行了银仕来对本地块的影响分析 p40-43	
2	进一步分析周围 1km 内企业及污染源	补充确定了企业与地块相对位置图（地块 1km 范围内企业，进一步进行了周边企业对本地块的影响分析） p40-43	

专家复核意见：复核通过

专家签字：张同华