

附件 3 实验室样品检测报告

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group



171100111668



检测报告

(土壤)

No. CQB8GIYV0600685H9Z

委托单位	衢州康鹏化学有限公司
项目名称	衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测
签发日期	2022年10月31日



PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com



查询密码: gzBsh0



声明
Statement



1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal of inspection, cross-page seal and the approver's signatures.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本
单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法行为，本单位将依法追究其法律责任。
The pattern and characters of "PONY" and "谱尼" used in this report are protected by the trademark law of the People's Republic of
China. Any unauthorized usage, counterfeit, forgery and alteration of trademarks of "PONY" and "谱尼" are the violations of the law.
The PONY has the right to pursue all legal liabilities of the subject of the delict.
3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内（初级农产品报告请于报告收到之日起五日内）向本单位书面
提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written retest application with the original report, and prepay the retest
fees to PONY within fifteen days since the approval date (as an exception, it shall be within five days since the date received for the
primary agriculture products report).
4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant finishes the procedure mentioned above, PONY shall arrange the retest as soon as possible. If the retest result
accords with the applicant dissent, PONY shall refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
Tests that can not be repeated and tested shall not be carried out again.
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant should undertake the responsibility for the provided samples' representativeness and document authenticity. Otherwise,
PONY has not any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的
直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律后果。
This report is only responsible for the test results of the tested sample. The test results only represent the evaluation of the tested
sample. PONY will not be responsible for any economical or legal liability generated from direct or indirect usage of the test report.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品。
PONY has the right to dispose the tested sample by rules, after approval of the test report.
9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information,
and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制（全文复制除外）或以其它任何形式的篡改均属无效，本单位
将对上述行为追究其相应的法律责任。
The report is invalid in case of illegal transfer, embezzlement, imposture, modification or any altering, reproducing except in full,
without approval of PONY. PONY shall investigate and affix the applicant's legal liability accordingly.



▲ 防伪说明 (Anti-counterfeiting Description):

- (1) 报告编号是唯一的;
The test report has exclusive report code.
- (2) 扫描报告首页下方二维码，即可查询报告真伪。
Scan the QR code at the bottom of the first page to check the authenticity of the report.

全国服务热线
400-819-5688
WWW.PONYTEST.COM



北京实验室:(010)83055000	哈尔滨实验室:(0451)58627755	内蒙古医学实验室:(0471)3591511	武汉实验室:(027)83997127
北京医学实验室:(010)62450233-8010	黑龙江医学实验室:(0451)58603455	太原实验室:(0351)7555722	武汉医学实验室:(027)85446975
北京谱尼科技公司:(010)80415661	郑州实验室:(0371)69350670	成都实验室:(028)87702708	杭州实验室:(0571)87219096
青岛实验室:(0532)88706866	郑州谱尼医学实验室:(0371)63279066	贵州实验室:(0851)85221000	杭州医学实验室:(0571)87219096
青岛医学实验室:(0532)88706866	新疆实验室:(0991)6684186	上海实验室:(021)64851999	宁波实验室:(0574)87977185
天津实验室:(022)23607888	石家庄实验室:(0311)85376660	上海医学实验室:(021)64851999	合肥实验室:(0551)63843474
天津医学实验室:(022)23607888	西安实验室:(029)89608785	苏州实验室:(0512)62997900	深圳实验室:(0755)26050909
长春实验室:(0431)80530198	西安创尼实验室:(029)81123093	苏州汽车安全带及儿童安全座椅	深圳医学实验室:(0755)26050909
吉林医学实验室:(0431)80529700	西安德威克实验室:(029)62886819	碰撞实验室:(0512)62997900	广州实验室:(020)89224310
大连实验室:(0411)87336618	西安医学实验室:(029)89608785	苏州医学实验室:(0512)62997900	南宁实验室:(0771)5518818
大连医学实验室:(0411)87336618	呼和浩特实验室:(0471)3450025	武汉车附所:(027)82318175	厦门实验室:(0592)5568048



检测报告

No. CQB8GIYV0600685H9Z

第 1 页，共 7 页

委托单位	衢州康鹏化学有限公司		
项目名称	衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测		
受测地址	浙江衢州高新技术产业园区春城路 18 号		
样品类别	土壤	样品状态	固态
采样日期	2022-10-20	检测日期	2022-10-20~2022-10-27
检测类别	委托检测	检测环境	符合要求
采样方法	HJ/T 166-2004	采样员	陈贝, 熊谷诚等
检测项目	见下页		
检测方法	见附表		
所用主要仪器	见附表		
备注	—		
编制人	施子妍	审核人	梁斌
批准人	赵欣	签发日期	2022 年 10 月 31 日

注：检测点位由委托方指定。

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话：0571-87219096

检测报告

No. CQB8GIYV0600685H9Z

第 2 页, 共 7 页

监测项目	采样位置/样品编号/监测结果
	V0600685H9 1B02 E:118.853987°, N:28.902661°
	0~0.2m 棕黄色
pH 值, 无量纲	5.08
总砷, mg/kg	4.52
镉, mg/kg	0.12
六价铬, mg/kg	<0.5
铜, mg/kg	26
铅, mg/kg	23.8
总汞, mg/kg	0.023
镍, mg/kg	20
氟化物, mg/kg	749
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀), mg/kg	<6
锑, mg/kg	0.40
苯胺, mg/kg	<0.1
硝基苯, mg/kg	<0.09
2-氯苯酚, mg/kg	<0.06
苯并[a]蒽, mg/kg	<0.1
苯并[a]芘, mg/kg	<0.1
苯并[b]荧蒽, mg/kg	<0.2
苯并[k]荧蒽, mg/kg	<0.1
蒽, mg/kg	<0.1
二苯并[a,h]蒽, mg/kg	<0.05
茚并[1,2,3-cd]芘, mg/kg	<0.1
萘, mg/kg	<0.09



检测报告

No. CQB8GIYV0600685H9Z

第 3 页, 共 7 页

监测项目	采样位置/样品编号/监测结果
	V0600685H9 1B02 E:118.853987°, N:28.902661°
	0~0.2m 棕黄色
四氯化碳, µg/kg	<1.3
氯仿, µg/kg	<1.1
氯甲烷, µg/kg	<1.0
1,1-二氯乙烷, µg/kg	<1.2
1,2-二氯乙烷, µg/kg	<1.3
1,1-二氯乙烯, µg/kg	<1.0
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.3
反式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.4
二氯甲烷, µg/kg	<1.5
1,2-二氯丙烷, µg/kg	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2
四氯乙烯, µg/kg	<1.4
1,1,1-三氯乙烷, µg/kg	<1.3
1,1,2-三氯乙烷, µg/kg	<1.2
三氯乙烯, µg/kg	<1.2
1,2,3-三氯丙烷, µg/kg	<1.2
氯乙烯, µg/kg	<1.0
苯, µg/kg	<1.9
氯苯, µg/kg	<1.2
1,2-二氯苯, µg/kg	<1.5
1,4-二氯苯, µg/kg	<1.5
乙苯, µg/kg	<1.2
苯乙烯, µg/kg	<1.1
甲苯, µg/kg	<1.3
间/对二甲苯, µg/kg	<1.2
邻二甲苯, µg/kg	<1.2

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096

检测报告

No. CQB8GIYV0600685H9Z

第4页, 共7页

监测项目	采样位置/样品编号/监测结果	
	V0600695H9 全程序空白	V0601785H9 运输空白
四氯化碳, µg/kg	<1.3	<1.3
氯仿, µg/kg	<1.1	<1.1
氯甲烷, µg/kg	<1.0	<1.0
1,1-二氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3
1,1-二氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.3	<1.3
反式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.4	<1.4
二氯甲烷, µg/kg	<1.5	<1.5
1,2-二氯丙烷, µg/kg	<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2
四氯乙烯, µg/kg	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2
三氯乙烯, µg/kg	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷, µg/kg	<1.2	<1.2
氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0
苯, µg/kg	<1.9	<1.9
氯苯, µg/kg	<1.2	<1.2
1,2-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5
乙苯, µg/kg	<1.2	<1.2
苯乙烯, µg/kg	<1.1	<1.1
甲苯, µg/kg	<1.3	<1.3
间/对二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2
邻二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2

——— 本页以下空白 ———

检测报告

No. CQB8GIYV0600685H9Z

第 5 页, 共 7 页

附表: 检测项目方法仪器一览表

检测项目	方法标准	仪器设备	最低检出浓度
pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	酸度计	—
总砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光谱仪	0.01 mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪	0.01 mg/kg
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收光谱仪	0.5 mg/kg
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪	1 mg/kg
铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪	0.1 mg/kg
总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光谱仪	0.002 mg/kg
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪	3 mg/kg
铈	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、铈的测定 微波消解原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光谱仪	0.01 mg/kg
氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	酸度计	125 mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪	6 mg/kg
苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 K	气相色谱质谱联用仪	0.1 mg/kg

———本页以下空白———



检测报告

No. CQB8GIYV0600685H9Z

第 6 页, 共 7 页

附表：检测项目方法仪器一览表

检测项目	方法标准	仪器设备	最低检出浓度		
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪	0.09 mg/kg		
2-氯苯酚			0.06 mg/kg		
苯并[a]葱			0.1 mg/kg		
苯并[a]芘			0.1 mg/kg		
苯并[b]荧葱			0.2 mg/kg		
苯并[k]荧葱			0.1 mg/kg		
蒽			0.1 mg/kg		
二苯并[a,h]葱			0.05 mg/kg		
茚并[1,2,3-cd]芘			0.1 mg/kg		
萘			0.09 mg/kg		
四氯化碳			土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪	1.3 µg/kg
氯仿					1.1 µg/kg
氯甲烷					1.0 µg/kg
1,1-二氯乙烷					1.2 µg/kg
1,2-二氯乙烷	1.3 µg/kg				
1,1-二氯乙烯	1.0 µg/kg				
顺式-1,2-二氯乙烯	1.3 µg/kg				
反式-1,2-二氯乙烯	1.4 µg/kg				
二氯甲烷	1.5 µg/kg				
1,2-二氯丙烷	1.1 µg/kg				
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2 µg/kg				
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2 µg/kg				
四氯乙烯	1.4 µg/kg				
1,1,1-三氯乙烷	1.3 µg/kg				
1,1,2-三氯乙烷	1.2 µg/kg				
三氯乙烯	1.2 µg/kg				
1,2,3-三氯丙烷	1.2 µg/kg				
氯乙烯	1.0 µg/kg				
苯	1.9 µg/kg				
氯苯	1.2 µg/kg				
1,2-二氯苯	1.5 µg/kg				
1,4-二氯苯	1.5 µg/kg				
乙苯	1.2 µg/kg				
苯乙烯	1.1 µg/kg				
甲苯	1.3 µg/kg				
间/对二甲苯	1.2 µg/kg				
邻二甲苯	1.2 µg/kg				

——本页以下空白——

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话：0571-87219096

检测报告

No. CQB8GIYV0600685H9Z

第 7 页，共 7 页

附图：



注：一车间为
双环己基三氟苯醚
生产车间；
二车间为七氟三苯
醚生产车间；
三车间为双氟磺酰
亚胺锂盐生产车
间；
四车间为
七氟一溴二苯醚生
产车间；
五车间和十车间为
精馏车间；
六车间为
双氟磺酰亚胺锂盐
重结晶、包装车间
七车间、八车间、
九车间为双氟磺酰
亚胺锂盐生产车间
红线上半部分区域
为新厂区，下半部
分区域为老厂区

—以下空白—

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group



检测报告

(土壤)

No. CQBTITOV0295545HJZ

委托单位	衢州康鹏化学有限公司
项目名称	衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测
签发日期	2022年06月22日



查询密码: B8v25



声明
Statement



1. 本报告无检验检测专用章，报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal of inspection, cross-page seal and the approver's signatures.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本单位的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为，本单位将依法追究其法律责任。
The pattern and characters of "PONY" and "谱尼" used in this report are protected by the trademark law of the People's Republic of China. Any unauthorized usage, counterfeit, forgery and alteration of trademarks of "PONY" and "谱尼" are the violations of the law. The PONY has the right to pursue all legal liabilities of the subject of the delict.
3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内（初级农产品报告请于报告收到之日起五日内）向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written retest application with the original report, and prepay the retest fees to PONY within fifteen days since the approval date (as an exception, it shall be within five days since the date received for the primary agriculture products report).
4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant finishes the procedure mentioned above, PONY shall arrange the retest as soon as possible. If the retest result accords with the applicant dissent, PONY shall refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
Tests that can not be repeated and tested shall not be carried out again.
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant should undertake the responsibility for the provided samples' representativeness and document authenticity. Otherwise, PONY has not any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用，使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律后果。
This report is only responsible for the test results of the tested sample. The test results only represent the evaluation of the tested sample. PONY will not be responsible for any economical or legal liability generated from direct or indirect usage of the test report.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品。
PONY has the right to dispose the tested sample by rules, after approval of the test report.
9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制（全文复制除外）或以其它任何形式的篡改均属无效，本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
The report is invalid in case of illegal transfer, embezzlement, imposture, modification or any altering, reproducing except in full, without approval of PONY. PONY shall investigate and affix the applicant's legal liability accordingly.



▲ 防伪说明 (Anti-counterfeiting Description):

- (1) 报告编号是唯一的；
The test report has exclusive report code.
- (2) 扫描报告首页下方二维码，即可查询报告真伪。
Scan the QR code at the bottom of the first page to check the authenticity of the report.

全国服务热线
400-819-5688
WWW.PONYTEST.COM



北京实验室:(010)83055000	哈尔滨实验室:(0451)58627755	内蒙古医学实验室:(0471)3591511	武汉实验室:(027)83997127
北京医学实验室:(010)62430233-8010	黑龙江医学实验室:(0451)58603455	太原实验室:(0351)7555722	武汉医学实验室:(027)85446975
北京谱尼科技公司:(010)80415661	郑州实验室:(0371)69350870	成都实验室:(028)87702708	杭州实验室:(0571)87219096
青岛实验室:(0532)88706866	郑州谱尼医学实验室:(0371)63270066	贵州实验室:(0851)85221000	杭州医学实验室:(0571)87219096
青岛医学实验室:(0532)88706866	新疆实验室:(0991)6684186	上海实验室:(021)64851999	宁波实验室:(0574)87977185
天津实验室:(022)23607888	石家庄实验室:(0311)85376660	上海医学实验室:(021)64851999	合肥实验室:(0551)63843474
天津医学实验室:(022)23607888	西安实验室:(029)89608785	苏州实验室:(0512)62997900	深圳实验室:(0755)26050909
长春实验室:(0431)80530198	西安创尼实验室:(029)81123093	苏州汽车安全带及儿童安全座椅	深圳医学实验室:(0755)26050909
吉林医学实验室:(0431)80529700	西安查德威克实验室:(029)62886819	碰撞实验室:(0512)62997900	广州实验室:(020)89224310
大连实验室:(0411)87336618	西安医学实验室:(029)89608785	苏州医学实验室:(0512)62997900	南宁实验室:(0771)5518818
大连医学实验室:(0411)87336618	呼和浩特实验室:(0471)3450025	武汉车附所:(027)82318175	厦门实验室:(0592)5568048



检测报告

No. CQBTTTOV0295545HJZ

第 1 页, 共 12 页

委托单位	衢州康鹏化学有限公司		
项目名称	衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测		
受测地址	浙江衢州高新技术产业园区春城路 18 号		
样品类别	土壤	样品状态	固态
采样日期	2022-06-07	检测日期	2022-06-07~2022-06-18
检测类别	委托检测	检测环境	符合要求
采样方法	HJ/T 166-2004	采样员	毛汉超, 邹浩等
检测项目	见下页		
检测方法	见附表		
所用主要仪器	见附表		
备注	—		
编制人		审核人	
批准人		签发日期	2022 年 06 月 22 日

注: 检测点位由委托方指定。

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096

检测报告

No. CQBTITOV0295545HJZ

第 2 页, 共 12 页

监测项目	采样位置/样品编号/监测结果
	V0295545HJ 1E03 E:118°51'18.41" , N:28°54'13.59"
	0~0.5m 红棕色
pH 值, 无量纲	7.35
总砷, mg/kg	8.36
镉, mg/kg	0.09
六价铬, mg/kg	<0.5
铜, mg/kg	12
铅, mg/kg	22.1
总汞, mg/kg	0.066
镍, mg/kg	8
氟化物, mg/kg	482
石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀), mg/kg	11
锑, mg/kg	0.46
苯胺, mg/kg	<0.1
硝基苯, mg/kg	<0.09
2-氯苯酚, mg/kg	<0.06
苯并[a]蒽, mg/kg	<0.1
苯并[a]芘, mg/kg	<0.1
苯并[b]荧蒽, mg/kg	<0.2
苯并[k]荧蒽, mg/kg	<0.1
蒽, mg/kg	<0.1
二苯并[a,h]蒽, mg/kg	<0.05
茚并[1,2,3-cd]芘, mg/kg	<0.1
萘, mg/kg	<0.09



检测报告

No. CQBTITOV0295545HJZ

第 3 页, 共 12 页

监测项目	采样位置/样品编号/监测结果	
	V0295545HJ 1E03 E:118°51'18.41" , N:28°54'13.59"	
	0~0.5m 红棕色	
四氯化碳, µg/kg	<1.3	
氯仿, µg/kg	<1.1	
氯甲烷, µg/kg	<1.0	
1,1-二氯乙烷, µg/kg	<1.2	
1,2-二氯乙烷, µg/kg	<1.3	
1,1-二氯乙烯, µg/kg	<1.0	
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.3	
反式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.4	
二氯甲烷, µg/kg	<1.5	
1,2-二氯丙烷, µg/kg	<1.1	
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	
四氯乙烯, µg/kg	<1.4	
1,1,1-三氯乙烷, µg/kg	<1.3	
1,1,2-三氯乙烷, µg/kg	<1.2	
三氯乙烯, µg/kg	<1.2	
1,2,3-三氯丙烷, µg/kg	<1.2	
氯乙烯, µg/kg	<1.0	
苯, µg/kg	<1.9	
氯苯, µg/kg	<1.2	
1,2-二氯苯, µg/kg	<1.5	
1,4-二氯苯, µg/kg	<1.5	
乙苯, µg/kg	<1.2	
苯乙烯, µg/kg	<1.1	
甲苯, µg/kg	<1.3	
间/对二甲苯, µg/kg	<1.2	
邻二甲苯, µg/kg	<1.2	

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295545HJZ

第 4 页, 共 12 页

监测项目	采样位置/样品编号/监测结果		
	V0295555HJ 1A02 E:118°51'10.66" , N:28°54'9.86"	V0295575HJ 1C02 E:118°51'7.76" , N:28°54'14.12"	V0295585HJ 1D03 E:118°51'15.63" , N:28°54'14.93"
	0~0.5m 红棕色	0~0.5m 红棕色	0~0.5m 棕色
pH 值, 无量纲	6.19	7.70	7.78
总砷, mg/kg	5.07	8.32	8.65
镉, mg/kg	0.10	0.29	0.11
六价铬, mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5
铜, mg/kg	21	25	11
铅, mg/kg	26.6	30.4	23.6
总汞, mg/kg	0.076	0.122	0.081
镍, mg/kg	13	17	10
氟化物, mg/kg	823	969	539
石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀), mg/kg	14	10	12
铍, mg/kg	0.55	0.81	0.40
苯胺, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
硝基苯, mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
2-氯苯酚, mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06
苯并[a]蒽, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽, mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
蒽, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽, mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
茚并[1,2,3-cd]芘, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1
萘, mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09

☎ Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295545HJZ

第 5 页, 共 12 页

监测项目	采样位置/样品编号/监测结果		
	V0295555HJ 1A02 E:118°51'10.66" , N:28°54'9.86"	V0295575HJ 1C02 E:118°51'7.76" , N:28°54'14.12"	V0295585HJ 1D03 E:118°51'15.63" , N:28°54'14.93"
	0~0.5m 红棕色	0~0.5m 红棕色	0~0.5m 棕色
四氯化碳, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3
氯仿, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1
氯甲烷, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0
1,1-二氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3
反式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4
二氯甲烷, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯丙烷, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
四氯乙烯, µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
三氯乙烯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0
苯, µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9
氯苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5
乙苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3
间/对二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2
邻二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096

检测报告

No. CQBTTT0V0295545HJZ

第 6 页, 共 12 页

监测项目	采样位置/样品编号/监测结果					
	V0295595HJ~V0295615HJ 1A04 E:118°51'10.66", N:28°54'9.86"			V0295625HJ~V0295645HJ 1A05 E:118°51'6.65", N:28°54'12.08"		
	0~0.5m 棕色	0.5~1.5m 棕色	1.5~3m 棕色	0~0.5m 灰黑色	0.5~1.5m 棕色	1.5~3m 棕色
pH 值, 无量纲	7.12	7.29	7.29	7.54	7.61	7.97
总砷, mg/kg	6.92	5.06	5.53	6.41	5.18	6.61
镉, mg/kg	0.09	0.07	0.05	0.18	0.12	0.13
六价铬, mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
铜, mg/kg	16	13	10	14	14	17
铅, mg/kg	29.6	32.1	23.7	25.1	26.9	20.1
总汞, mg/kg	0.131	0.049	0.023	0.104	0.486	0.136
镍, mg/kg	12	10	11	15	17	13
氟化物, mg/kg	596	337	442	481	772	517
石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀), mg/kg	11	10	20	17	13	11
铍, mg/kg	0.53	0.23	0.10	0.45	0.34	0.74
苯胺, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
硝基苯, mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-氯苯酚, mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
苯并[a]蒽, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽, mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽, mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
茚并[1,2,3-cd]芘, mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘, mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09



检测报告

No. CQBTTTOV0295545HJZ

第 7 页, 共 12 页

监测项目	采样位置/样品编号/监测结果					
	V0295595HJ-V0295615HJ 1A04 E:118°51'10.66", N:28°54'9.86"			V0295625HJ-V0295645HJ 1A05 E:118°51'6.65", N:28°54'12.08"		
	0~0.5m 棕色	0.5~1.5m 棕色	1.5~3m 棕色	0~0.5m 灰黑色	0.5~1.5m 棕色	1.5~3m 棕色
四氯化碳, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
氯仿, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯甲烷, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
1,1-二氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
反式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
二氯甲烷, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯丙烷, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯乙烯, µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
三氯乙烯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
苯, µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
氯苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
乙苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
间/对二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
邻二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096

检测报告

No. CQBTITOV0295545HJZ

第 8 页, 共 12 页

监测项目	采样位置/样品编号/监测结果	
	V0295655HJ 1D03 平行样	V0295665HJ 1A05 平行样
	0~0.5m 棕色	0~0.5m 灰黑色
pH 值, 无量纲	7.73	7.50
总砷, mg/kg	8.69	6.19
镉, mg/kg	0.11	0.18
六价铬, mg/kg	<0.5	<0.5
铜, mg/kg	12	20
铅, mg/kg	30.4	34.7
总汞, mg/kg	0.082	0.104
镍, mg/kg	11	20
氟化物, mg/kg	521	410
石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀), mg/kg	12	17
锑, mg/kg	0.40	0.42
苯胺, mg/kg	<0.1	<0.1
硝基苯, mg/kg	<0.09	<0.09
2-氯苯酚, mg/kg	<0.06	<0.06
苯并[a]蒽, mg/kg	<0.1	<0.1
苯并[a]芘, mg/kg	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽, mg/kg	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽, mg/kg	<0.1	<0.1
蒽, mg/kg	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽, mg/kg	<0.05	<0.05
茚并[1,2,3-cd]芘, mg/kg	<0.1	<0.1
萘, mg/kg	<0.09	<0.09

☎ Hotline 400-819-5688
 www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司

公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295545HJZ

第 9 页, 共 12 页

监测项目	采样位置/样品编号/监测结果			
	V0295655HJ 1D03 平行样	V0295665HJ 1A05 平行样	V0295675HJ 全程序空白	V0295685HJ 运输空白
	0~0.5m 棕色	0~0.5m 灰黑色		
四氯化碳, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
氯仿, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯甲烷, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
1,1-二氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
反式-1,2-二氯乙烯, µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
二氯甲烷, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯丙烷, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯乙烯, µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1,2-三氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
三氯乙烯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
苯, µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
氯苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
乙苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯, µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
甲苯, µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
间/对二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
邻二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2

——— 本页以下空白 ———



检测报告

No. CQBTITOV0295545HJZ

第 10 页, 共 12 页

附表: 检测项目方法仪器一览表

检测项目	方法标准	仪器设备	最低检出浓度
pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	酸度计	—
总砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光谱仪	0.01 mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪	0.01 mg/kg
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收光谱仪	0.5 mg/kg
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪	1 mg/kg
铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪	0.1 mg/kg
总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光谱仪	0.002 mg/kg
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪	3 mg/kg
铈	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、铈的测定 微波消解原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光谱仪	0.01 mg/kg
氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	酸度计	125 mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪	6 mg/kg
苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 K	气相色谱质谱联用仪	0.1 mg/kg

———本页以下空白———



检测报告

No. CQBTITOV0295545HJZ

第 11 页, 共 12 页

附表：检测项目方法仪器一览表

检测项目	方法标准	仪器设备	最低检出浓度		
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪	0.09 mg/kg		
2-氯苯酚			0.06 mg/kg		
苯并[a]蒽			0.1 mg/kg		
苯并[a]芘			0.1 mg/kg		
苯并[b]荧蒽			0.2 mg/kg		
苯并[k]荧蒽			0.1 mg/kg		
蒽			0.1 mg/kg		
二苯并[a,h]蒽			0.05 mg/kg		
茚并[1,2,3-cd]芘			0.1 mg/kg		
萘			0.09 mg/kg		
四氯化碳			土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪	1.3 µg/kg
氯仿					1.1 µg/kg
氯甲烷					1.0 µg/kg
1,1-二氯乙烷	1.2 µg/kg				
1,2-二氯乙烷	1.3 µg/kg				
1,1-二氯乙烯	1.0 µg/kg				
顺式-1,2-二氯乙烯	1.3 µg/kg				
反式-1,2-二氯乙烯	1.4 µg/kg				
二氯甲烷	1.5 µg/kg				
1,2-二氯丙烷	1.1 µg/kg				
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2 µg/kg				
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2 µg/kg				
四氯乙烯	1.4 µg/kg				
1,1,1-三氯乙烷	1.3 µg/kg				
1,1,2-三氯乙烷	1.2 µg/kg				
三氯乙烯	1.2 µg/kg				
1,2,3-三氯丙烷	1.2 µg/kg				
氯乙烯	1.0 µg/kg				
苯	1.9 µg/kg				
氯苯	1.2 µg/kg				
1,2-二氯苯	1.5 µg/kg				
1,4-二氯苯	1.5 µg/kg				
乙苯	1.2 µg/kg				
苯乙烯	1.1 µg/kg				
甲苯	1.3 µg/kg				
间/对二甲苯	1.2 µg/kg				
邻二甲苯	1.2 µg/kg				

——本页以下空白——

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话：0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295545HJZ

第 12 页，共 12 页

附图：



注：一车间为双环己基三氟苯醚生产车间；
二车间为七氟三苯醚生产车间；
三车间为双氟磺酰亚胺锂盐生产车间；
四车间为七氟一溴二苯醚生产车间；
五车间和十车间为精馏车间；
六车间为双氟磺酰亚胺锂盐重结晶、包装车间；
七车间、八车间、九车间为双氟磺酰亚胺锂盐生产车间；
红线上半部分区域为新厂区，下半部分区域为老厂区

——以下空白——

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话：0571-87219096



土壤理化特性表

点号(代表性检测点位)	1E03	时间	2022.06.07	
经度	118°51'18.41	纬度	28°54'13.59"	
层次	0~0.5m			
现场记录	颜色	红棕色		
	结构	块状		
	质地	杂填土		
	砂砾含量	少量		
	其他异物	无		
实验室测定	pH 值, 无量纲	7.35		
	阳离子交换量, cmol (+) /kg	19.6		
	氧化还原电位, mV	403		
	饱和导水率, mm/min	0.45		
	土壤容重, g/cm ³	1.44		
	孔隙度, %	40		

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group



检测报告

(地下水)

No. CQBDK0XV0380959H9Z

委托单位	衢州康鹏化学有限公司
项目名称	衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测
签发日期	2022年08月01日



PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com



查询密码: 4rk3f8a9ks



声明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标,其受《中华人民共和国商标法》保护,任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为,本单位将依法追究其法律责任。
The words "PONY" and "谱尼" used in this report page are the registered trademarks of the company, which are protected by the Trademark Law of the People's Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of "PONY" and "谱尼" without the authorization of the company is an illegal infringement, and the company will investigate their legal liabilities according to law.
3. 委托单位对报告数据如有异议,请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请,同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to PONY within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
4. 委托单位办理完毕以上手续后,本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符,本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant completes the above procedures, PONY shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, PONY will refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验,不进行复测,委托单位放弃异议权利。
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
6. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责,否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise PONY does not assume any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责,检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用,使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果,本单位不承担任何经济和法律后果。
This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and PONY does not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品,除客户特别声明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
PONY has the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
9. 本单位保证工作的客观公正性,对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效,本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of PONY shall be invalid. PONY shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲ 防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的。
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码,即可查询报告真伪。
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.

全国服务热线
400-819-5688
WWW.PONYTEST.COM



北京实验室:(010)83055000	哈尔滨实验室:(0451)58627755	内蒙古医学实验室:(0471)3591511	武汉实验室:(027)83997127
北京医学实验室:(010)62450233-8010	黑龙江医学实验室:(0451)58603455	太原实验室:(0351)7555722	武汉医学实验室:(027)85446975
北京谱尼科技公司:(010)80415661	郑州实验室:(0371)69350670	成都实验室:(028)87702708	杭州实验室:(0571)87219096
青岛实验室:(0532)88706866	郑州谱尼医学实验室:(0371)63279066	贵州实验室:(0851)85221000	杭州医学实验室:(0571)87219096
青岛医学实验室:(0532)88706866	新疆实验室:(0991)6684186	上海实验室:(021)64851999	宁波实验室:(0574)87977185
天津实验室:(022)23607888	石家庄实验室:(0311)85376660	上海医学实验室:(021)64851999	合肥实验室:(0551)63843474
天津医学实验室:(022)23607888	西安实验室:(029)89608785	苏州实验室:(0512)62997900	深圳实验室:(0755)26050909
长春实验室:(0431)80530198	西安创尼实验室:(029)81123093	苏州汽车安全带及儿童安全座椅	深圳医学实验室:(0755)26050909
吉林医学实验室:(0431)80529700	西安壹德威克实验室:(029)62886819	碰撞实验室:(0512)62997900	广州实验室:(020)89224310
大连实验室:(0411)87336618	西安医学实验室:(029)89608785	苏州医学实验室:(0512)62997900	南宁实验室:(0771)5518818
大连医学实验室:(0411)87336618	呼和浩特实验室:(0471)3450025	武汉车附所:(027)82318175	厦门实验室:(0592)5568048



检测报告

No. CQBDK0XV0380959H9Z

第 1 页, 共 11 页

委托单位	衢州康鹏化学有限公司		
项目名称	衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测		
受测地址	浙江衢州高新技术产业园区春城路 18 号		
样品类别	地下水	样品状态	液态
采样日期	2022-07-12	检测日期	2022-07-12~2022-07-26
检测类别	委托检测	检测环境	符合要求
采样方法	HJ 164-2020	采样员	李改革, 毛汉超等
检测项目	见下页		
检测方法	见附表		
所用主要仪器	见附表		
备注	—		
编制人	施子妍	审核人	李改革
批准人	毛汉超	签发日期	2022 年 08 月 01 日

注: 检测点位由委托方指定。

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBDK0XV0380959H9Z

第 2 页, 共 11 页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果			
	V0380959H9 DZ01 (淡黄微浊液体) N:28.902143°, E:118.854207°	V0380969H9 2A01 (淡黄微浊液体) N:28.903280°", E:118.853563°	V0380979H9 2B01 (淡黄微浊液体) N:28.903280°, E:118.853563°	V0380989H9 2C01 (淡黄微浊液体) N:28.904606°, E:118.851380°
pH 值, 无量纲	7.3	7.5	7.1	7.2
总硬度 (以 CaCO ₃ 计), mg/L	50.7	88.8	34.3	188
溶解性总固体, mg/L	117	188	86	337
硫酸盐, mg/L	15.9	9.53	21.8	58.5
氯化物, mg/L	19.6	40.2	14.2	26.1
铁, mg/L	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
锰, mg/L	0.23	0.21	0.03	1.75
锌, mg/L	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
铝, mg/L	0.048	0.099	0.036	0.082
挥发酚 (以苯酚计), mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
耗氧量 (COD _{Mn} 法以 O ₂ 计), mg/L	2.55	2.59	2.75	3.26
氨氮, mg/L	0.638	0.625	0.283	1.12
硫化物, mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
钠, mg/L	9.78	20.5	11.8	32.9
亚硝酸盐氮, mg/L	0.003	0.004	0.005	0.072
硝酸盐氮, mg/L	0.028	0.309	0.741	0.034
氟化物, mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
氟化物, mg/L	<0.006	0.536	0.698	0.538
碘化物, mg/L	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
硒, mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
砷, mg/L	<0.0003	0.0009	<0.0003	0.0008
镉, mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
铬(六价), mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
铜, mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
铅, mg/L	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025
汞, mg/L	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
镍, mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
#三乙胺, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
可吸附有机卤素 (AOX), mg/L	0.05	0.03	0.07	0.06
#乙腈, mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
锑, mg/L	0.0012	0.0016	0.0014	0.0015

注: 项目左上方标注#, 表示为分包项目, 本公司无资质。
 承担分包单位: 谱尼测试集团上海有限公司 (资质认定证书编号 (CMA)220920342091)

Hotline 400-819-5688
 www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
 公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBDK0XV0380959H9Z

第3页, 共11页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果			
	V0380959H9 DZ01 (淡黄微浊液体) N:28.902143°, E:118.854207°	V0380969H9 2A01 (淡黄微浊液体) N:28.903280°, E:118.853563°	V0380979H9 2B01 (淡黄微浊液体) N:28.903280°, E:118.853563°	V0380989H9 2C01 (淡黄微浊液体) N:28.904606°, E:118.851380°
四氯化碳, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯仿, µg/L	<0.4	15.3	<0.4	8.8
氯甲烷, µg/L	<0.13	<0.13	<0.13	<0.13
1,1-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,2-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,1-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
反式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
二氯甲烷, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
1,2-二氯丙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
四氯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1,1-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,1,2-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
三氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,2,3-三氯丙烷, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
氯乙烯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,4-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
乙苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
苯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
甲苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
间/对二甲苯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
邻二甲苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBDK0XV0380959H9Z

第4页, 共11页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果		
	V0380999H9 2D01 (淡黄微浊液体) N:28.904622°, E:118.853721°	V0381009H9 2E01 (淡黄微浊液体) N:28.904018°, E:118.854848°	V0381019H9 2D01 平行
pH 值, 无量纲	7.3	7.1	7.3
总硬度 (以 CaCO ₃ 计), mg/L	385	46.6	375
溶解性总固体, mg/L	522	127	510
硫酸盐, mg/L	56.1	36.9	56.3
氯化物, mg/L	12.4	22.2	12.4
铁, mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
锰, mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
锌, mg/L	<0.009	<0.009	<0.009
铝, mg/L	<0.009	<0.009	<0.009
挥发酚 (以苯酚计), mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05
耗氧量 (COD _{Mn} 法以 O ₂ 计), mg/L	3.38	2.51	3.24
氨氮, mg/L	0.519	0.260	0.503
硫化物, mg/L	<0.003	<0.003	<0.003
钠, mg/L	24.2	24.7	24.2
亚硝酸盐氮, mg/L	0.007	0.006	0.006
硝酸盐氮, mg/L	0.109	3.46	0.118
氰化物, mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
氟化物, mg/L	0.446	<0.006	0.456
碘化物, mg/L	<0.025	<0.025	<0.025
硒, mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004
砷, mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003
镉, mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
铬(六价), mg/L	<0.004	<0.004	<0.004
铜, mg/L	<0.04	<0.04	<0.04
铅, mg/L	<0.0025	<0.0025	<0.0025
汞, mg/L	<0.00004	<0.00004	<0.00004
镍, mg/L	<0.007	<0.007	<0.007
#三乙胺, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05
可吸附有机卤素 (AOX), mg/L	0.05	0.06	0.04
#乙腈, mg/L	<0.1	<0.1	<0.1
铈, mg/L	0.0015	0.0014	0.0016

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBDK0XV0380959H9Z

第 5 页, 共 11 页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果		
	V0380999H9 2D01 (淡黄微浊液体) N:28.904622°, E:118.853721°	V0381009H9 2E01 (淡黄微浊液体) N:28.904018°, E:118.854848°	V0381019H9 2D01 平行
四氯化碳, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
氯仿, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷, µg/L	<0.13	<0.13	<0.13
1,1-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,2-二氯乙烷, µg/L	<0.4	8.2	<0.4
1,1-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
反式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
二氯甲烷, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5
1,2-二氯丙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
四氯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
1,1,1-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,1,2-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
三氯乙烯, µg/L	<0.4	8.1	<0.4
1,2,3-三氯丙烷, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
氯乙烯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5
苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
氯苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,4-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
乙苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
苯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
甲苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
间/对二甲苯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5
邻二甲苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBDK0XV0380959H9Z

第 6 页, 共 11 页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果	
	V0381029H9 全程序空白	V0381039H9 运输空白
总硬度 (以 CaCO ₃ 计), mg/L	<1.0	<1.0
溶解性总固体, mg/L	<4	<4
硫酸盐, mg/L	<0.018	<0.018
氯化物, mg/L	<0.007	<0.007
铁, mg/L	<0.01	<0.01
锰, mg/L	<0.01	<0.01
锌, mg/L	<0.009	<0.009
铝, mg/L	<0.009	<0.009
挥发酚 (以苯酚计), mg/L	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂, mg/L	<0.05	<0.05
耗氧量 (COD _{Mn} 法以 O ₂ 计), mg/L	<0.05	<0.05
氨氮, mg/L	<0.025	<0.025
硫化物, mg/L	<0.003	<0.003
钠, mg/L	<0.12	<0.12
亚硝酸盐氮, mg/L	<0.003	<0.003
硝酸盐氮, mg/L	<0.004	<0.004
氟化物, mg/L	<0.001	<0.001
氰化物, mg/L	<0.006	<0.006
碘化物, mg/L	<0.025	<0.025
硒, mg/L	<0.0004	<0.0004
砷, mg/L	<0.0003	<0.0003
镉, mg/L	<0.0005	<0.0005
铬(六价), mg/L	<0.004	<0.004
铜, mg/L	<0.04	<0.04
铅, mg/L	<0.0025	<0.0025
汞, mg/L	<0.00004	<0.00004
镍, mg/L	<0.007	<0.007
#三乙胺, mg/L	<0.05	<0.05
可吸附有机卤素 (AOX), mg/L	<0.01	<0.01
#乙腈, mg/L	<0.1	<0.1
铈, mg/L	<0.0002	<0.0002

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBDK0XV0380959H9Z

第 7 页, 共 11 页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果	
	V0381029H9 全程序空白	V0381039H9 运输空白
四氯化碳, µg/L	<0.4	<0.4
氯仿, µg/L	<0.4	<0.4
氯甲烷, µg/L	<0.13	<0.13
1,1-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4
1,2-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4
1,1-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4
反式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.3	<0.3
二氯甲烷, µg/L	<0.5	<0.5
1,2-二氯丙烷, µg/L	<0.4	<0.4
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.3	<0.3
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4
四氯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2
1,1,1-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4
1,1,2-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4
三氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4
1,2,3-三氯丙烷, µg/L	<0.2	<0.2
氯乙烯, µg/L	<0.5	<0.5
苯, µg/L	<0.4	<0.4
氯苯, µg/L	<0.2	<0.2
1,2-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4
1,4-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4
乙苯, µg/L	<0.3	<0.3
苯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2
甲苯, µg/L	<0.3	<0.3
间/对二甲苯, µg/L	<0.5	<0.5
邻二甲苯, µg/L	<0.2	<0.2

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBDK0XV0380959H9Z

第 8 页, 共 11 页

附表: 检测项目方法仪器一览表

监测项目	方法标准	主要监测仪器	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	多参数水质分析仪	—
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	滴定管	1.0 mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	电子分析天平	4 mg/L
硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.018 mg/L
氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.007 mg/L
铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.01 mg/L
锰	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.01mg/L
锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.009 mg/L
铝	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.009 mg/L
挥发酚 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计	0.0003 mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
耗氧量(COD _{Mn} 法,以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计	0.003 mg/L
钠	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.12 mg/L
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计	0.003mg/L
硝酸盐(以 N 计)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.004 mg/L
氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.006 mg/L
碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 高浓度碘化物容量法	滴定管	0.025 mg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计	0.001 mg/L
硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0004 mg/L

———本页以下空白———

☎ Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBDK0XV0380959HZ

第 9 页, 共 11 页

附表：检测项目方法仪器一览表

监测项目	方法标准	主要监测仪器	检出限
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0003 mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪	0.0005 mg/L
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	紫外可见分光光度计	0.004 mg/L
铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.04mg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪	0.0025 mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.00004 mg/L
镍	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.007 mg/L
#三乙胺	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 36.1	气相色谱仪	0.05 mg/L
可吸附有机卤素(AOX)	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	离子色谱仪	0.01 mg/L
#乙腈	水质 乙腈的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ 788-2016	气相色谱-质谱联用仪	0.1 mg/L
锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0002 mg/L
氯甲烷	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 (附录 A)	气相色谱质谱联用仪	0.13 μg/L

———本页以下空白———



检测报告

No. CQBDK0XV0380959HZ

第 10 页, 共 11 页

附表：检测项目方法仪器一览表

监测项目	方法标准	主要监测仪器	检出限
四氯化碳	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱联用仪	0.4 µg/L
氯仿			0.4 µg/L
1,1-二氯乙烷			0.4 µg/L
1,2-二氯乙烷			0.4 µg/L
1,1-二氯乙烯			0.4 µg/L
顺式-1,2-二氯乙烯			0.4 µg/L
反式-1,2-二氯乙烯			0.3 µg/L
二氯甲烷			0.5 µg/L
1,2-二氯丙烷			0.4 µg/L
1,1,1,2-四氯乙烷			0.3 µg/L
1,1,1,2-四氯乙烷			0.4 µg/L
四氯乙烯			0.2 µg/L
1,1,1-三氯乙烷			0.4 µg/L
1,1,2-三氯乙烷			0.4 µg/L
三氯乙烯			0.4 µg/L
1,2,3-三氯丙烷			0.2 µg/L
氯乙烯			0.5 µg/L
苯			0.4 µg/L
氯苯			0.2 µg/L
1,2-二氯苯			0.4 µg/L
1,4-二氯苯			0.4 µg/L
乙苯			0.3 µg/L
苯乙烯			0.2 µg/L
甲苯			0.3 µg/L
间/对二甲苯			0.5 µg/L
邻二甲苯			0.2 µg/L

———本页以下空白———

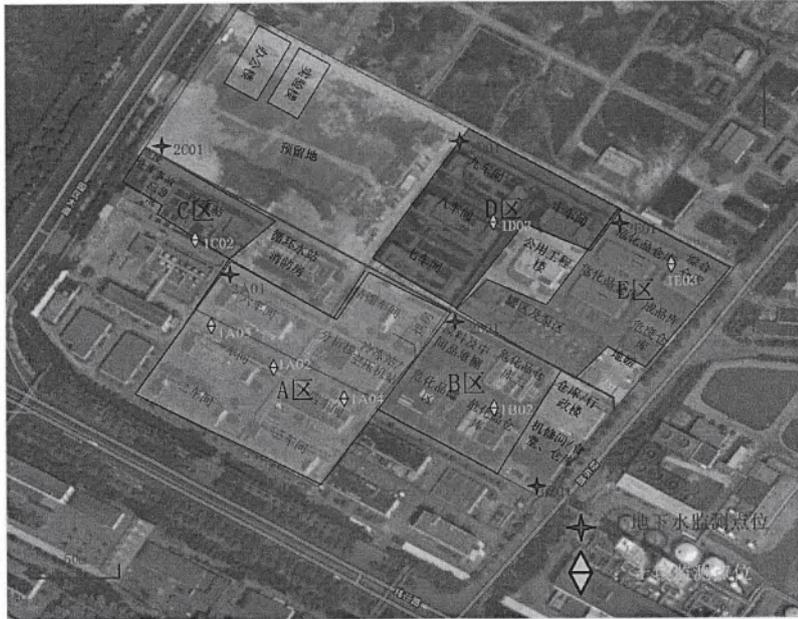


检测报告

No. CQBK0XV0380959H9Z

第 11 页, 共 11 页

附图:



注：一车间为双环己基三氟苯醚生产车间；
 二车间为七氟三苯醚生产车间；
 三车间为双氟磺酰亚胺锂盐生产车间；
 四车间为七氟一溴二苯醚生产车间；
 五车间和十车间为精馏车间；
 六车间为双氟磺酰亚胺锂盐重结晶、包装车间
 七车间、八车间、九车间为双氟磺酰亚胺锂盐生产车间
 红线上半部分区域为新厂区，下半部分区域为老厂区

——以下空白——



Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话：0571-87219096

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group



检测报告

(地下水)

No. CQBTITOV0295695HJZ

委托单位	衢州康鹏化学有限公司
项目名称	衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测
签发日期	2022年06月22日



PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com



查询密码: ijV5U40



声明 Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 本报告页面所使用“PONY”、“谱尼”字样为本单位的注册商标，其受《中华人民共和国商标法》保护，任何未经本单位授权的擅自使用和仿冒、伪造、变造“PONY”、“谱尼”商标均为违法侵权行为，本单位将依法追究其法律责任。
The words "PONY" and "谱尼" used in this report page are the registered trademarks of the company, which are protected by the Trademark Law of the People's Republic of China. Any unauthorized use, counterfeiting, forging or altering of the trademarks of "PONY" and "谱尼" without the authorization of the company is an illegal infringement, and the company will investigate their legal liabilities according to law.
3. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to PONY within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
4. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。
After the applicant completes the above procedures, PONY shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, PONY will refund the retest fees.
5. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
6. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise PONY does not assume any relevant responsibilities.
7. 本报告仅对所测样品的检测结果负责，检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用，使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律责任。
This report is only responsible for the test results of the tested samples, The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and PONY does not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
8. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品，除客户特别声明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
PONY has the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
9. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
PONY assures objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
10. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效，本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of PONY shall be invalid. PONY shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲ 防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的。
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码，即可查询报告真伪。
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.



全国服务热线

400-819-5688

WWW.PONYTEST.COM

北京实验室：(010) 83055000	哈尔滨实验室：(0451) 58627755	内蒙古医学实验室：(0471) 3591511	武汉实验室：(027) 83997127
北京医学实验室：(010) 62450233-8010	黑龙江医学实验室：(0451) 58603455	太原实验室：(0351) 7555722	武汉医学实验室：(027) 85446975
北京谱尼科技公司：(010) 80415661	郑州实验室：(0371) 69350670	成都实验室：(028) 87702708	杭州实验室：(0571) 87219096
青岛实验室：(0532) 88706866	郑州谱尼医学实验室：(0371) 63279066	贵州实验室：(0851) 85221000	杭州医学实验室：(0571) 87219096
青岛医学实验室：(0532) 88706866	新疆实验室：(0991) 6684186	上海实验室：(021) 64851999	宁波实验室：(0574) 87977185
天津实验室：(022) 23607888	石家庄实验室：(0311) 85376660	上海医学实验室：(021) 64851999	合肥实验室：(0551) 63843474
天津医学实验室：(022) 23607888	西安实验室：(029) 89608785	苏州实验室：(0512) 62997900	深圳实验室：(0755) 26050909
长春实验室：(0431) 80530198	西安创尼实验室：(029) 81123093	苏州汽车安全带及儿童安全座椅	深圳医学实验室：(0755) 26050909
吉林医学实验室：(0431) 80529700	西安德威成实验室：(029) 62886819	碰撞实验室：(0512) 62997900	广州实验室：(020) 89224310
大连实验室：(0411) 87336618	西安医学实验室：(029) 89608785	苏州医学实验室：(0512) 62997900	南宁实验室：(0771) 5518818
大连医学实验室：(0411) 87336618	呼和浩特实验室：(0471) 3450025	武汉车附所：(027) 82318175	厦门实验室：(0592) 5568048



集团微信订阅号 集团微信服务号



检测报告

No. CQBTITOV0295695HJZ

第 1 页, 共 11 页

委托单位	衢州康鹏化学有限公司		
项目名称	衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测		
受测地址	浙江衢州高新技术产业园区春城路 18 号		
样品类别	地下水	样品状态	液态
采样日期	2022-06-09	检测日期	2022-06-09~2022-06-16
检测类别	委托检测	检测环境	符合要求
采样方法	HJ 164-2020	采样员	皮颖琪, 毛汉超等
检测项目	见下页		
检测方法	见附表		
所用主要仪器	见附表		
备注	—		
编制人		审核人	
批准人		签发日期	2022 年 06 月 22 日

注: 检测点位由委托方指定。

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295695HJZ

第 2 页, 共 11 页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果			
	V0295695HJ 2A01 (淡黄微浊液体) N:28°54'13.01", E:118°51'9.12"	V0295705HJ 2B01 (淡黄微浊液体) N:28°54'11.32", E:118°51'13.86"	V0295715HJ 2C01 (淡黄微浊液体) N:28°54'16.25", E:118°51'5.97"	V0295725HJ 2D01 (淡黄微浊液体) N:28°54'16.88", E:118°51'12.83"
pH 值, 无量纲	7.4	7.1	7.2	7.4
总硬度 (以 CaCO ₃ 计), mg/L	64.7	51.8	266	437
溶解性总固体, mg/L	100	93	415	544
硫酸盐, mg/L	18.0	23.8	78.2	62.9
氯化物, mg/L	5.83	11.9	30.0	3.38
铁, mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
锰, mg/L	0.084	0.099	1.09	0.142
锌, mg/L	<0.004	0.006	<0.004	<0.004
铝, mg/L	<0.009	0.021	<0.009	0.011
挥发酚 (以苯酚计), mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
耗氧量 (COD _{Mn} 法以 O ₂ 计), mg/L	3.40	3.25	3.84	3.80
氨氮, mg/L	0.578	0.478	0.962	0.481
硫化物, mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
钠, mg/L	3.01	12.8	34.1	14.2
亚硝酸盐氮, mg/L	0.224	0.020	0.028	0.027
硝酸盐氮, mg/L	0.925	0.528	0.211	0.040
氟化物, mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
氟化物, mg/L	1.35	0.492	0.718	1.20
碘化物, mg/L	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
硒, mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
砷, mg/L	0.0003	<0.0003	0.0009	0.0019
镉, mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
铬(六价), mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
铜, mg/L	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
铅, mg/L	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025
汞, mg/L	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
镍, mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
#三乙胺, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
可吸附有机卤素 (AOX), mg/L	0.07	0.03	0.01	0.03
#乙腈, mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
锑, mg/L	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005

注: 项目左上方标注#, 表示为分包项目, 本公司无资质。
 承担分包单位: 谱尼测试集团上海有限公司 (资质认定证书编号 (CMA)220920342091)

Hotline 400-819-5688
 www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
 公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295695HJZ

第 3 页, 共 11 页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果			
	V0295695HJ 2A01 (淡黄微浊液体) N:28°54'13.01", E:118°51'9.12"	V0295705HJ 2B01 (淡黄微浊液体) N:28°54'11.32", E:118°51'13.86"	V0295715HJ 2C01 (淡黄微浊液体) N:28°54'16.25", E:118°51'5.97"	V0295725HJ 2D01 (淡黄微浊液体) N:28°54'16.88", E:118°51'12.83"
四氯化碳, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯仿, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷, µg/L	<0.13	<0.13	<0.13	<0.13
1,1-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,2-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,1-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
反式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
二氯甲烷, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
1,2-二氯丙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
四氯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1,1-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,1,2-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
三氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,2,3-三氯丙烷, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
氯乙烯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
1,4-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
乙苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
苯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
甲苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
间/对二甲苯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
邻二甲苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295695HJZ

第 4 页, 共 11 页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果		
	V0295735HJ 2E01 (淡黄微浊液体) N:28°54'14.01", E:118°51'12.83"	V0295745HJ DZ01 (淡黄微浊液体) N:28°54'8.00", E:118°51'15.23"	V0295755HJ 2D01 平行
pH 值, 无量纲	7.2	7.2	7.4
总硬度 (以 CaCO ₃ 计), mg/L	276	239	424
溶解性总固体, mg/L	368	324	526
硫酸盐, mg/L	52.2	38.6	61.5
氯化物, mg/L	13.9	15.0	3.63
铁, mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
锰, mg/L	0.197	0.350	0.142
锌, mg/L	<0.004	0.021	<0.004
铝, mg/L	<0.009	<0.009	0.009
挥发酚 (以苯酚计), mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05
耗氧量 (COD _{Mn} 法以 O ₂ 计), mg/L	3.17	3.25	3.41
氨氮, mg/L	0.394	0.468	0.476
硫化物, mg/L	<0.003	<0.003	<0.003
钠, mg/L	19.3	14.2	14.2
亚硝酸盐氮, mg/L	0.035	0.024	0.026
硝酸盐氮, mg/L	1.17	0.303	0.036
氟化物, mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
氰化物, mg/L	0.710	0.753	1.18
碘化物, mg/L	<0.025	<0.025	<0.025
硒, mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004
砷, mg/L	0.0011	0.0007	0.0019
镉, mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
铬(六价), mg/L	<0.004	<0.004	<0.004
铜, mg/L	<0.006	<0.006	<0.006
铅, mg/L	<0.0025	<0.0025	<0.0025
汞, mg/L	<0.00004	<0.00004	<0.00004
镍, mg/L	<0.007	<0.007	<0.007
#三乙胺, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05
可吸附有机卤素 (AOX), mg/L	0.03	0.04	0.03
#乙腈, mg/L	<0.1	<0.1	<0.1
铊, mg/L	0.0004	0.0005	0.0005

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295695HJZ

第 5 页, 共 11 页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果		
	V0295735HJ 2E01 (淡黄微浊液体) N:28°54'14.01", E:118°51'12.83"	V0295745HJ DZ01 (淡黄微浊液体) N:28°54'8.00", E:118°51'15.23"	V0295755HJ 2D01 平行
四氯化碳, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
氯仿, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷, µg/L	<0.13	<0.13	<0.13
1,1-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,2-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,1-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
反式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
二氯甲烷, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5
1,2-二氯丙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
四氯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
1,1,1-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,1,2-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
三氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,2,3-三氯丙烷, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
氯乙烯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5
苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
氯苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,4-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
乙苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
苯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
甲苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
间/对二甲苯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5
邻二甲苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2

☎ Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295695HJZ

第 6 页, 共 11 页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果		
	V0295765HJ 全程序空白	V0295775HJ 运输空白	V0295785HJ 淋洗空白
总硬度 (以 CaCO ₃ 计), mg/L	<1.0	<1.0	<1.0
溶解性总固体, mg/L	<4	<4	<4
硫酸盐, mg/L	<0.018	<0.018	<0.018
氯化物, mg/L	<0.007	<0.007	<0.007
铁, mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
锰, mg/L	<0.004	<0.004	<0.004
锌, mg/L	<0.004	<0.004	<0.004
铝, mg/L	<0.009	<0.009	<0.009
挥发酚 (以苯酚计), mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003
阴离子表面活性剂, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05
耗氧量 (COD _{Mn} 法以 O ₂ 计), mg/L	<0.05	<0.05	<0.05
氨氮, mg/L	<0.025	<0.025	<0.025
硫化物, mg/L	<0.003	<0.003	<0.003
钠, mg/L	<0.12	<0.12	<0.12
亚硝酸盐氮, mg/L	<0.003	<0.003	<0.003
硝酸盐氮, mg/L	<0.004	<0.004	<0.004
氰化物, mg/L	<0.001	<0.001	<0.001
氟化物, mg/L	<0.006	<0.006	<0.006
碘化物, mg/L	<0.025	<0.025	<0.025
硒, mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004
砷, mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003
镉, mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005
铬(六价), mg/L	<0.004	<0.004	<0.004
铜, mg/L	<0.006	<0.006	<0.006
铅, mg/L	<0.0025	<0.0025	<0.0025
汞, mg/L	<0.00004	<0.00004	<0.00004
镍, mg/L	<0.007	<0.007	<0.007
#三乙胺, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05
可吸附有机卤素 (AOX), mg/L	<0.01	<0.01	<0.01
#乙腈, mg/L	<0.1	<0.1	<0.1
锑, mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295695HJZ

第 7 页, 共 11 页

监测项目	采样位置/采样时间/样品编号/监测结果		
	V0295765HJ 全程序空白	V0295775HJ 运输空白	V0295785HJ 淋洗空白
四氯化碳, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
氯仿, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷, µg/L	<0.13	<0.13	<0.13
1,1-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,2-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,1-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
反式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
二氯甲烷, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5
1,2-二氯丙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
四氯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
1,1,1-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,1,2-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
三氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,2,3-三氯丙烷, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
氯乙烯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5
苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
氯苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
1,4-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4
甲苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
苯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2
甲苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
间/对二甲苯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5
邻二甲苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话: 0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295695HJZ

第 8 页, 共 11 页

附表：检测项目方法仪器一览表

监测项目	方法标准	主要监测仪器	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	多参数水质分析仪	—
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	滴定管	1.0 mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	电子分析天平	4 mg/L
硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.018 mg/L
氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.007 mg/L
铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.01 mg/L
锰	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.004 mg/L
锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.004 mg/L
铝	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.009 mg/L
挥发酚 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计	0.0003 mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
耗氧量(COD _{Mn} 法,以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计	0.003 mg/L
钠	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.12 mg/L
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计	0.003mg/L
硝酸盐 (以 N 计)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.004 mg/L
氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.006 mg/L
碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 高浓度碘化物容量法	滴定管	0.025 mg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计	0.001 mg/L
硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0004 mg/L

———本页以下空白———

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话：0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295695HJZ

第 9 页, 共 11 页

附表：检测项目方法仪器一览表

监测项目	方法标准	主要监测仪器	检出限
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0003 mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪	0.0005 mg/L
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	紫外可见分光光度计	0.004 mg/L
铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.006 mg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪	0.0025 mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.00004 mg/L
镍	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.007 mg/L
#三乙胺	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 36.1	气相色谱仪	0.05 mg/L
可吸有机卤素(AOX)	水质 可吸有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	离子色谱仪	0.01 mg/L
#乙腈	水质 乙腈的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ 788-2016	气相色谱-质谱联用仪	0.1 mg/L
锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0002 mg/L
氯甲烷	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 (附录 A)	气相色谱质谱联用仪	0.13 µg/L

——本页以下空白——

Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室 电话：0571-87219096



检测报告

No. CQBTITOV0295695HJZ

第 10 页, 共 11 页

附表：检测项目方法仪器一览表

监测项目	方法标准	主要监测仪器	检出限
四氯化碳	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱联用仪	0.4 µg/L
氯仿			0.4 µg/L
1,1-二氯乙烷			0.4 µg/L
1,2-二氯乙烷			0.4 µg/L
1,1-二氯乙烯			0.4 µg/L
顺式-1,2-二氯乙烯			0.4 µg/L
反式-1,2-二氯乙烯			0.3 µg/L
二氯甲烷			0.5 µg/L
1,2-二氯丙烷			0.4 µg/L
1,1,1,2-四氯乙烷			0.3 µg/L
1,1,2,2-四氯乙烷			0.4 µg/L
四氯乙烯			0.2 µg/L
1,1,1-三氯乙烷			0.4 µg/L
1,1,2-三氯乙烷			0.4 µg/L
三氯乙烯			0.4 µg/L
1,2,3-三氯丙烷			0.2 µg/L
氯乙烯			0.5 µg/L
苯			0.4 µg/L
氯苯			0.2 µg/L
1,2-二氯苯			0.4 µg/L
1,4-二氯苯			0.4 µg/L
乙苯			0.3 µg/L
苯乙烯			0.2 µg/L
甲苯			0.3 µg/L
间/对二甲苯			0.5 µg/L
邻二甲苯			0.2 µg/L

———本页以下空白———



检测报告

No. CQBTITOV0295695HJZ

第 11 页, 共 11 页

附图:



——以下空白——



Hotline 400-819-5688
www.ponytest.com

杭州谱尼检测科技有限公司
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话: 0571-87219096



附页：

地下水水位监测结果统计

点位	海拔 (m)	埋深 (m)	水位 (m)
DZ01	83.6	1.4	82.2
2A01	80.1	1.3	78.8
2B01	84.2	1.3	82.9
2C01	82.7	1.3	81.4
2D01	81.5	1.4	80.1
2E01	79.8	1.3	78.5

——以下空白——

附件 4 质控报告（含地下水监测井归档资料）

质控报告

项目名称：衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

报告编号：No.CQBTITOV0295695HJZ、No. CQBTITOV0295545HJZ、

No. CQB8G1XV0610685H9Z

编制单位：杭州谱尼检测科技有限公司

编制日期：2022年09月





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171100111668

名称: 杭州谱尼检测科技有限公司

地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢D、E区六层601室

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由杭州谱尼检测科技有限公司承担。



许可使用标志



171100111668

发证日期: 2018年05月30日

有效日期: 2023年10月12日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

目录

1. 任务来源及测试项目.....	- 5 -
2. 样品采集、流转.....	- 5 -
2.1. 土壤采样.....	- 5 -
2.2. 地下水洗井、采样.....	- 8 -
地下水样品流转.....	- 10 -
2.3. 样品保存、运输.....	- 11 -
2.4. 现场快速测定.....	- 11 -
3. 实验室分析.....	- 12 -
3.1. 土壤样品制样.....	- 12 -
3.2. 土壤样品预处理.....	- 13 -
3.3. 地下水样品预处理.....	- 15 -
4. 质量保证及质量控制.....	- 18 -
4.1. 分析方法和使用仪器.....	- 18 -
4.2. 主要仪器设备实景图.....	- 23 -
4.3. 质量保证措施.....	- 25 -
4.3.1. 样品采集质量控制.....	- 26 -
4.3.2. 样品运输、制备.....	- 27 -
4.3.3. 实验室内部质量控制.....	- 28 -
5. 质量控制总结.....	- 32 -
土壤样品流转（6月）.....	- 34 -
土壤样品流转（10月）.....	- 35 -
地下水样品流转（6月）.....	- 36 -
6. 质控记录附表.....	- 38 -
6.1. 空白质控信息.....	- 38 -
6.1.1. 土壤空白质控信息.....	- 38 -
6.1.2. 地下水空白质控信息.....	- 40 -
6.2. 标准物质质控信息.....	- 42 -
6.2.1. 土壤标准样品实验室分析结果.....	- 42 -
6.2.2. 地下水标准样品实验室分析结果.....	- 43 -
6.3. 加标回收准确度质控信息.....	- 44 -
6.3.1. 土壤加标回收准确度质控信息.....	- 44 -
6.3.2. 地下水加标回收准确度质控信息.....	- 51 -
6.4. 实验室精密度质控信息.....	- 53 -
6.4.1. 土壤实验室平行质控信息.....	- 53 -
6.4.2. 地下水实验室平行质控信息.....	- 58 -
6.4.3. 土壤现场平行质控信息.....	- 63 -
6.4.4. 地下水现场平行质控信息.....	- 65 -
7. 现场点位图.....	- 67 -
8. PID/XRF 校准记录.....	- 73 -
9. PID/XRF 现场检测记录.....	- 74 -
10. 土壤采样记录.....	- 75 -
11. 现场设备校准记录（pH、浑浊度、溶解氧、电导率）.....	- 79 -
12. 地下水建井洗井记录.....	- 81 -

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

13. 采样前洗井记录.....	- 82 -
14. 地下水采样记录.....	- 88 -
15. 样品交接记录.....	- 90 -
16. CMA 资质	- 93 -
16.1. 土壤 CMA 资质	- 93 -
16.2. 地下水 CMA 资质.....	- 105 -

1. 任务来源及测试项目

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测，本次监测所有样品采集、传输、前处理和分析测定均委托杭州谱尼检测科技有限公司完成

监测场地样品的采集是由具有土壤、环境、地质、地理、植物等知识、掌握采样技术的技术负责人带领经过土壤调查专项技术培训的采样人员进行采样工作。该项目共采集 7 个土壤点，土壤样品 11 个，土壤质控平行样 2 个（10%以上），分别为 ID03（0-0.5m）、IA05（0-0.5m）；地下水样品 6 个，地下水水质控平行样 1 个（10%以上），为地下水 2D01 点；

2. 样品采集、流转

2.1. 土壤采样

土壤采样根据《土壤污染状况初步调查方案》、按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《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）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）及《采样作业指导书》进行操作。

现场设备 Geoprobe-直推式土壤取样钻机，采用高液压力驱动，将带内衬套管压入土壤中取样，当钻到预定采样深度后，提钻取出岩芯，土壤岩芯样品采集完成后应迅速进行取样管的分剪，在不同的深度进行样品的采集分装，同时需注意不同的检测项目需要采用不同的分装容器。具体样品取样方式见表 2-1。为避免扰动的影响，由浅及深逐一取样，分装好样品后，进行样品编号，记录采样深度、采样地点、位置信息、土壤质地等相关信息。采样人员均佩戴一次性丁腈手套，不同采样点取样及对每个采样点的不同采样深度取样时更换手套。

表 2-1 本项目土壤取样方式

项目	取样工具	备注
重金属、其它无机因子	木勺	样品用一次性塑料袋封装，采样点更换时，用去离子水清洗
挥发性有机物	VOCs 取样器	专用 VOCs 瓶
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、半挥发性有机物、苯胺	木勺	土壤样品把 250mL 玻璃瓶填满，不留空隙

土壤现场采样照片



2.2. 地下水洗井、采样

地下水的建井、洗井、采样的保存和运输，根据《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 和《地下水环境监测技术规范》HJ164-2020 和《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）标准要求进行采样。

地下水井采样用土壤取样钻机在地面指定位置处钻孔，用套管保护进行钻探，避免使用泥浆污染地下水，钻孔达到拟定位置，静置一段时间并记录静止水位。下管前校正孔深，确保下管深度和滤水管安装位置准确无误，其中筛管的长度应满足从沉淀管往上达到稳定水位附近的位置，下管完成后，将其扶正、固定、井管与钻孔轴心重合。选取优质纯净石英砂注入井管和中空螺旋钻钢管之间，然后投入膨润土形成一个环形密封圈起隔离作用，以密封地下水监测井。建井完成后，稳定 8 小时后开始成井洗井。

完成建井后，采样前采用贝勒管进行充分清洗，贝勒管汲水位置为水位，贝勒管缓慢放入井内，洗出的地下水量至少是井中水量的 3 倍。洗井过程中每隔 5 分钟读取并记录 pH、电导率等参数的值，连续 3 次采样达到标准要求则停止洗井。采样取水使用一次性贝勒管，一井一管，应尽量避免贝勒管的晃动对地下水的扰动。采样前使用单阀门贝勒管判断地下水中不存在非水相液体（LNAPL 和 DNAPL），在监测井水面下筛管中间部位（水面下 0.5m 以下）按照挥发性有机物（VOCs）、半挥发性有机物（SVOCs）、稳定有机物及微生物样品、重金属和普通无机物的顺序采集水样，按标准要求保存在相应的器皿中。并根据不同的指标在水样中加入相对应的保存剂。地下水样品装入样品瓶后，记录样品编号、采样日期等信息，贴到样品瓶上。每批次采样均带入全程序空白样品。地下水的项目采集方式和固定剂可参考表 3-2。

地下水现场采样照片



地下水样品流转

样品流转	流转时间					
	DZ01	2A01	2B01	2C01	2D01	2E01
地下水点位	DZ01	2A01	2B01	2C01	2D01	2E01
建井时间	2022.06.07	/	/	/	/	/
建井洗井时间	2022.06.08 12:43~13:28	/	/	/	/	/
采样洗井时间	2022.06.09 13:30~14:14	2022.06.09 09:11~09:47	2022.06.09 09:27~10:03	2022.06.09 09:29~10:15	2022.06.09 10:21~11:07	2022.06.09 10:25~11:10
采样时间	2022.06.09 14:15	2022.06.09 09:50	2022.06.09 10:06	2022.06.09 10:17	2022.06.09 11:10	2022.06.09 11:15
样品交接时间	2022.06.09 19:30					
样品监测日期	2022.06.09~06.14					

备注：地下水样品流转时间节点具体见附件建井记录、建井洗井记录、采样前洗井记录。

2.3. 样品保存、运输

采集的土壤和水质样品瓶立即放入冷藏箱进行低温保存，当天送回实验室分析。采集样品设有专门的样品保管人员进行监督管理，负责样品的转移、封装、运输、交接、记录等。在现场样品装入采样瓶或袋中后，立即转移至冷藏箱低温保存，保持箱体密封后在箱外进行相应标记，由专人负责将各个采样点的样品运送至集中运输样品储存点，放入集中储存点的冰箱内恒温 4℃保存，配有相关人员进行定时检查和监管，并进行记录登记。待所有样品采集完成后，样品仍低温保存在冷藏箱中，由专人负责尽快将样品送至分析试验室进行分析测试。



样品保存

样品保存

2.4. 现场快速测定

根据地块污染情况和仪器灵敏度水平,设置 PID、XRF 等现场快速检测仪器的最低检测限和报警限。根据土壤采样现场检测需要,检查设备运行情况,使用前进行校准。现场快速检测土壤中 VOCs 时,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 2/3 自封袋体积。取样后,自封袋置于背光处进行快速检测。检测时,将土样尽量揉碎,振荡自封袋约 30s,静置 2min 后将 PID 探头放入自封袋顶空 1/2 处,紧闭自封袋,记录最高读数,并记录相应数值。

3. 实验室分析

该项目所有指标均按照公司计量认证能力表中的相应方法进行分析，同时实验室按照：关于印发《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》的通知（环办土壤函[2017]1896号）、《土壤环境监测技术规范》、《地下水环境监测技术规范》的要求，结合公司质量体系管理要求，对本次所有样品 实施质量控制，采用平行样、全程序空白样品、质控样、等方式，确保分析结果准确。

3.1. 土壤样品制样

金属样品：土壤样品流转至制备场所后，尽快倒在有牛皮纸铺垫的白色搪瓷盘中，将样品标签贴在牛皮纸上，将土壤样品摊成 2~3cm 的薄层，除去土壤中混杂的砖瓦石块、石灰结核和动植物残体等。根据《中国环境监测总站印发的总站土字【2018】407号文》中的附件2《土壤样品制备流转与保存技术规范》的要求用土壤干燥箱，以35℃对样品进行烘干，在烘干过程中经常翻拌样品，间断地将大块土壤压碎，挑去石块草根等明显非样品的东西。干燥后由专业技术人员用木锤将全部样品敲碎，并用10目尼龙筛进行过筛，混匀，分取约20克10目样品进行pH 测试，剩余样品全部加工成100目进行重金属元素的分析。

挥发性有机物样品直接进入 全自动固液一体吹扫仪，进行上机分析。半挥发性有机物、石油烃用新鲜样品进行前处理分析。

3.2. 土壤样品预处理

土壤样品预处理方法见表 3-1。

表 3-1 土壤样品预处理方法

分析项目	固定剂或保存方法	样品时效性	预处理方法
pH 值	/	180d	称取通过 2mm 的孔径筛的风干土样 10g 于 50mL 高行烧杯中, 加除 CO ₂ 水 25mL。用搅拌器搅拌 5min, 放置 30min 后进行测定。
总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	4℃冷藏、密封避光保存	14d	称取约 10 g (精确到 0.01 g) 样品于研钵中, 加入适量无水硫酸钠, 研磨均化成流砂状, 用硅藻土脱水。取洗净的萃取池拧紧底盖, 垂直放在水平台面上, 将专用的玻璃纤维滤膜放置于其底部, 顶部放置专用漏斗。用小烧杯称取适量试样, 需加入替代物或同位素内标, 一并加入试样中, 轻微晃动小烧杯使其混入试样。按编号将试样依次通过专用漏斗小心转移至萃取池, 移去漏斗, 拧紧顶盖 (避免试样粘在萃取池螺纹上或洒落)。竖直平稳拿起萃取池, 再次拧紧两端盖子, 将其竖直平稳放入加压流体萃取装置样品盘中, 条件设置后, 启动程序, 仪器自动完成萃取, 萃取结束后, 依次取下接收瓶, 将提取液转移至浓缩装置, 浓缩至 1.0 ml, 依次用 10ml 正己烷 二氯甲烷混合溶剂、10ml 正己烷活化硅酸镁净化柱。待柱上正己烷近干时, 将浓缩液全部转移至净化柱中, 开始收集流出液, 用约 2ml 正己烷洗涤浓缩液收集装置, 转移至净化柱, 再用 12ml 正己烷淋洗净化柱, 收集淋洗液, 与流出液合并, 浓缩至 1.0ml, 待测, 用硅藻土代替实际样品进行空白试样的制备。
总砷	/	180d	称取 0.5g 样品, 加入 10ml (1+1) 王水混合液, 沸水浴中加热消解 2h, 最后定容至 50ml 待测。
镉、铅	/	180d	称适量样品于聚四氟乙烯烧杯中, 加 5ml 硝酸, 5ml 盐酸, 2ml 高氯酸, 4ml 氢氟酸于电热板上消解至无色澄清, 冷却后定容。
六价铬	/	30d	称适量样品于锥形瓶中, 加入 50.0ml 碳酸钠 氢氧化钠提取液、400mg 氯化镁和 0.5ml 磷酸氢二甲 磷酸二氢钾缓冲溶液。常温下搅拌 5min 后加热搅拌至 90℃~95℃, 保持 60min。冷却抽滤, 调 pH 值至 7.5 0.5, 定容待测。
铜、镍、锌	/	180d	称取 0.2g~0.3g 样品于 50ml 聚四氟乙烯消解管中, 用水润湿后加入 5ml 盐酸, 于通风橱内石墨电热消解仪上 100℃加热 45 min。加入 9ml 硝酸加热 30min, 加入 5ml 氢氟酸加热 30min, 稍冷, 加入 1ml 高氯酸, 加盖 120℃加热 3h; 开盖, 150℃加热至冒白烟, 加热时需摇动消解管。若消解管内壁有黑色碳化物, 加入 0.5ml 高氯酸加盖继续加热至黑色碳化物消失, 开盖, 160℃加热赶酸至内容物呈不流动的液珠状 (趁热观察)。加入 3ml 硝酸溶液, 温热溶解可溶性残渣, 全量转移至 25ml 容量瓶中, 用硝酸溶液定容至标线, 摇匀, 保存于聚乙烯瓶中, 静置, 取上清液待测。

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

总汞	/	28d	称取 0.5g 样品，加入 10ml (1+1) 王水混合液，沸水浴中加热消解 2h，加入 10ml 保存液，最后定容至 50ml 待测。
氟化物	/	180d	称取过筛样品 0.2g 于 50mL 镍干锅中，加入 2g 氢氧化钠，放入马弗炉 550°C~570°C 保持 20min，取出冷却，用约 50mL 煮沸水浸取，转移入容量瓶中，加 5mL 盐酸溶液，不停摇动，冷却定容到 100mL。取适量样品于 50mL 容量瓶中，用盐酸或氢氧化钠调节至近中性，加入 15mL 总离子强度缓冲溶液，用水稀释至标线，摇匀后注入聚乙烯杯中测定，待电位稳定后读取电位数。
铊	/	180d	取适量样品于溶样杯中，加 6mL 盐酸 2mL 硝酸，放入消解罐密封，于微波消解仪中按程序进行消解，程序结束后冷却，过滤，定容至 50mL。
半挥发性有机物 ①	4°C 冷藏、密封 避光保存	10d	提取 20g 样品，加入一定量的干燥剂研磨，全部转移至提取容器。将制备好的土壤或沉积物样品转移至萃取池，放入加压流体萃取装置样品盘中，以二氯甲烷-丙酮混合溶剂为萃取液，萃取 1~2 次，合并全部浓缩液，氮吹至 1mL，净化后，加入内标溶液定容至 1mL，混匀，上机。
挥发性有机物②	加 5mL 甲醇， 4°C 冷藏、密封 避光保存	7d	采样前，在 40mL 棕色样品瓶中放一个清洁的磁力搅拌棒，采样时加入一定质量的样品到样品瓶中，擦净密封，待测。
注：①半挥发性有机物：硝基苯、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯胺、蒎、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 ②挥发性有机物：四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间/对二甲苯、邻二甲苯、氯甲烷			

3.3. 地下水样品预处理

地下水预处理方法见表 3-2，固定剂及样品的时效性参考《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）。

表 3-2 地下水预处理方法

分析项目	采样容器	固定剂或保存方法	样品时效性	预处理方法
铅、镉	P	加硝酸，含量达到 1%	14d	酸化后直接进样
铜、镍、锌、铝、铁、锰、钠	P	加硝酸，含量达到 1%	14d	称适量样品于烧杯中，加 5mL 硝酸于电热板上消解至无色澄清，冷却后定容。
砷	P	1L 样品中加浓盐酸 2mL	14d	取 50mL 水样于 150mL 锥形瓶中，加入 5mL 硝酸-高氯酸溶液，于电热板上加热至冒白烟，冷却。再加入 5mL 盐酸溶液，加热至黄褐色烟冒尽，冷却后移入 50mL 容量瓶中，加水稀释定容，混匀，待测。
汞	P	1L 样品中加浓盐酸 5mL	14d	取 5mL 水样，加入 1mL 盐酸硝酸溶液，加塞混匀，置于沸水浴中加热消解 1h，期间摇动 1~2 次并开盖放气。冷却，用水定容至标线，混匀，待测。
镉	P	1L 样品中加浓盐酸 2mL	14d	取 50mL 水样于 150mL 锥形瓶中，加入 5mL 硝酸-高氯酸溶液，于电热板上加热至冒白烟，冷却。再加入 5mL 盐酸溶液，加热至黄褐色烟冒尽，冷却后移入 50mL 容量瓶中，加水稀释定容，混匀，待测。
六价铬	P	氢氧化钠，pH: 8~9	24h	水样经 0.45μm 滤膜过滤后直接分光光度计比色测定。
pH 值	现场检测	/	12h	测定样品时，先用蒸馏水认真冲洗电极，再用水样冲洗，然后将电极浸入样品中，小心摇动或进行搅拌使其均匀，静置，待读数稳定时记下 pH 值。
氨氮	P	硫酸，pH<2	24h	取 50mL 水样，加入 1mL 酒石酸加纳，1mL 纳氏试剂后待测。
挥发酚（以苯酚计）	G	磷酸调至 pH 约为 4，用 0.01g~0.02g 抗坏血酸除去余氯，4℃避光保存	24h	取 250mL 水样于 500mL 蒸馏瓶中，补 25mL 水加数粒沸石后加入 0.5g/L 甲基橙指示剂数滴，若未变橙红色则继续补加 1+9 磷酸溶液，蒸馏，收集 250mL 馏出液，用三氯甲烷萃取后待测。
硫酸盐	P	4℃避光保存	10d	过滤后直接进样。
氟化物	P	4℃避光保存	10d	过滤后直接进样。
氯化物	P	4℃避光保存	10d	过滤后直接进样。
碘化物	P	4℃避光保存	24h	取 100mL 样品，加 5mL 氢氧化钠、2mL 高锰酸钾，放置 10min 后加 2mL 亚硝酸溶液，3mL 磷酸搅拌，待红色消失静置 3min，加入 5mL 氨基磺酸，待测。

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

分析项目	采样容器	固定剂或保存方法	样品时效性	预处理方法
硝酸盐	P	4°C避光保存	10d	过滤后直接进样。
亚硝酸盐	P	4°C避光保存	24h	每 100mL 水样中加入 2mL 氢氧化铝，搅拌，静置，过滤，弃去 25mL 初滤液后进行测定。
硫化物	P	1L 样品中加 5mL 氢氧化钠 (1mol/L) 和 4g 抗坏血酸，pH≥11，避光保存	4d	取一定体积摇匀后水样于分液漏斗，静置分层，将沉淀放入 100mL 比色管，加水至约 60mL，沿比色管壁缓慢加入 10mL N,N-二甲基对苯二胺溶液，1mL 硫酸铁铵溶液，密塞摇匀，10min 后稀释至标线，测定。
氰化物	P	加 NaOH 至 pH≥12，4°C 避光保存	12h	取水样 250mL 于蒸馏瓶中，进行蒸馏，收集馏出液 100mL，取适量水样稀释至 10mL 于 25mL 比色管进行测定。
耗氧量	P	4°C 避光保存	2d	取适量样品，充分摇动、混合均匀，放于 250mL 锥形瓶，加入 5 mL (1+3) 硫酸，加入 10.00mL 高锰酸钾溶液，摇匀。沸水浴加热 30 分钟。同时做空白实验。
总硬度	P	加硝酸，pH<2，4°C 避光保存	30d	取适量水样稀释至 50mL，加 4mL 缓冲溶液，加数滴铬黑 T 指示剂，待测
阴离子表面活性剂	P	加入甲醛，体积浓度为 1%，4°C 避光保存	7d	取适量水样于 250mL 分液漏斗，调节 pH，加 5mL 三氯甲烷及 10mL 亚甲基蓝溶液，猛烈振摇 30s，放置分层；把三氯甲烷相放入第二个分液漏斗中，加入 25mL 洗涤液，猛烈振摇 30s，放置分层，三氯甲烷相通过脱脂棉放入 25mL 比色管中，各加 5mL 三氯甲烷于两个分液漏斗中，振荡并放置分层后，合并于 25mL 比色管中，同样步骤再操作一次。最后用三氯甲烷稀释到刻度线。
溶解性总固体	P	4°C 避光保存	24h	将容器于干燥箱中烘干至恒重，称量；取 100mL 过滤水样于容器中，在干燥箱中烘干至恒重，称量。
挥发性有机物	G	用 1+10 盐酸调至 pH≤2，加入 0.01g-0.02g 抗坏血酸除去余氯，4°C 冷藏保存	14d	通过吹扫捕集的方式，将挥发性有机物带入气质中测定。
可吸附有机卤素	G	硝酸调节 pH 至 1.5~2.0，冷藏保存	7d	取经过预处理的水样 25-200ml，（每 100ml 水样加入 5ml 硝酸钠贮备液，水样 pH 值应小于 2，否则加硝酸调节。）将水样移入吸附装置中，调节氮气压力，使水样以 2-3ml/min 速度过吸附柱。加 20ml 硝酸钠洗涤液以 2-3ml/L 流速洗涤吸附柱。燃烧炉升温并保持在 950±10°C。调节氧气压力和流量计，使向燃烧管内吹氧速度为 120-150ml/min，向外管吹氧的速度为 40-60ml/min。连接内装 3.00ml 硼砂吸收液吸收管于燃烧管出口端，将吸附了样品的湿活性炭全部移入氧化铝舟，将氧化铝舟推入燃烧管预热区，停留 2min，再将氧化铝舟推入高温区，3min 后将样品拉出入口，继续吹氧 4-5min。从燃烧系统上取下吸收液，待测

挥发性有机物：氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、氯丁二烯、顺式-1,2-二氯乙烯、2,2-二氯丙烷、溴氯甲烷、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、1,1-二氯丙烯、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、苯、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、二溴甲烷、一溴二氯甲烷、环氧氯丙烷、顺-1,3-二氯丙烯、甲苯、反-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、1,3-二氯丙烷、

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

分析项目	采样容器	固定剂或保存方法	样品时效性	预处理方法
四氯乙烯、二溴氯甲烷、1,2-二溴乙烷、乙苯、间/对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、溴仿、异丙苯、1,1,2,2-四氯乙烷、溴苯、1,2,3-三氯丙烷、正丙苯、2-氯甲苯、1,3,5-三甲基苯、4-氯甲苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲基苯、仲丁基苯、1,3-二氯苯、4-异丙基甲苯、1,4-二氯苯、正丁基苯、1,2-二氯苯、1,2-二溴-3-氯丙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、萘、1,2,3-三氯苯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、				

4. 质量保证及质量控制

4.1. 分析方法和使用仪器

检测分析方法和监测使用仪器详见表 4-1、表 4-2。

表 4-1 土壤分析方法、使用仪器、检出限一览表

检测项目	方法标准	仪器设备	最低检出浓度
pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	酸度计	—
总砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光谱仪	0.01 mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪	0.01 mg/kg
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收 分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收光谱仪	0.5 mg/kg
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪	1 mg/kg
铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪	0.1 mg/kg
总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光谱仪	0.002 mg/kg
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收光谱仪	3 mg/kg
铈	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、铈的测定 微波消解原子 荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光谱仪	0.01 mg/kg
氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	酸度计	125 mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪	6 mg/kg
苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 K	气相色谱质谱联用仪	0.1 mg/kg
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪	0.09 mg/kg
2-氯苯酚			0.06 mg/kg
苯并[a]蒽			0.1 mg/kg

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪	0.1 mg/kg
苯并[b]荧蒽			0.2 mg/kg
苯并[k]荧蒽			0.1 mg/kg
蒽			0.1 mg/kg
二苯并[a,h]蒽			0.05 mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘			0.1 mg/kg
萘			0.09 mg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱- 质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪	1.3 µg/kg
氯仿			1.1 µg/kg
氯甲烷			1.0 µg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2 µg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3 µg/kg
1,1-二氯乙烯			1.0 µg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3 µg/kg
反式-1,2-二氯乙烯			1.4 µg/kg
二氯甲烷			1.5 µg/kg
1,2-二氯丙烷			1.1 µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2 µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2 µg/kg

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪	1.4 µg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3 µg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2 µg/kg
三氯乙烯			1.2 µg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2 µg/kg
氯乙烯			1.0 µg/kg
苯			1.9 µg/kg
氯苯			1.2 µg/kg
1,2-二氯苯			1.5 µg/kg
1,4-二氯苯			1.5 µg/kg
乙苯			1.2 µg/kg
苯乙烯			1.1 µg/kg
甲苯			1.3 µg/kg
间/对二甲苯			1.2 µg/kg
邻二甲苯			1.2 µg/kg

表 4-2 地下水分析方法、使用仪器、检出限一览表

检测项目	方法标准	仪器设备	最低检出浓度
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	多参数水质分析仪	—
总硬度（以 CaCO ₃ 计）	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	滴定管	1.0 mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	电子分析天平	4 mg/L
硫酸盐	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.018 mg/L
氯化物	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.007 mg/L
铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.01 mg/L
锰	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.004 mg/L
锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.004 mg/L
铝	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.009 mg/L
挥发酚（以苯酚计）	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计	0.0003 mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
耗氧量(COD _{mn} 法,以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计	0.003 mg/L
钠	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.12 mg/L
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计	0.003mg/L
硝酸盐（以 N 计）	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.004 mg/L
氟化物	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.006 mg/L

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 高浓度碘化物容量法	滴定管	0.025 mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计	0.001 mg/L
硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0004 mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0003 mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪	0.0005 mg/L
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	紫外可见分光光度计	0.004 mg/L
铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.006 mg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪	0.0025 mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.00004 mg/L
镍	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.007 mg/L
#三乙胺	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 36.1	气相色谱仪	0.05 mg/L
可吸附有机卤素(AOX)	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	离子色谱仪	0.01 mg/L
#乙腈	水质 乙腈的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ 788-2016	气相色谱-质谱联用仪	0.1 mg/L
锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0002 mg/L
氯甲烷	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 (附录 A)	气相色谱质谱联用仪	0.13 μg/L

4.2. 主要仪器设备实景图



衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测



电感耦合等离子原子发射光谱仪/5110



石墨炉原子吸收光谱仪/Savant AA



原子吸收分光光度计/240FS



原子荧光光度计/AFS 8530

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测



液相色谱仪/LC 20AT



离子色谱仪/ICS 1100



紫外可见分光光度计/UV 1900i



pH 计/酸度计/PHS 3C

4.3. 质量保证措施

4.3.1. 样品采集质量控制

(1) 采样前准备

根据检测方案按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《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)、《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019)规范要求,采样人员经过土壤、地下水调查专项技术培训,由采样技术负责人带队安排工作。

采样前采样负责人与调查单位技术负责人现场了解本项目的目的、内容、点位、参数、样品量以及现场情况等,以便后续采样工作准确、顺利地实施。采样负责人与现场采样人员进行技术交流、讲解现场采样要求,布置工作。研究此项目方案的点位、参数、样品数量以及相应检测标准等详细信息,制定符合相关国家规范的采样计划、样品流转方案及实验室检测方案。

依据前期研究及现场踏勘,准备了相应的采样设备,包括但不限于:钻机、手持便携式GPS等设备。

(2) 采样点位依据采样方案和现场实际情况,在样品采集之前进行点位确认,记录GPS信息,并做标记。

(3) 样品采集:现场钻探工作开始前对所有现场使用的仪器进行了校正;依照规范操作流程采样设备在使用前后进行清洗;每个钻孔开始钻探前,对钻探和采样工具进行除污程序;在样品采集过程中使用一次性丁腈手套与贝勒管采集地下水样品,避免交叉污染;土壤钻孔前清除地表堆积腐殖质等堆积物;在截取采样管过程中,详细记录土样的土质、颜色、湿度、气味等性状。

在地下水采样前,使用贝勒管对地下水井进行充分洗井(洗井水量约3-5倍井管体积);在充分洗井24小时后采集水样;在水样采集前对水样的pH、水温、电导率等进行测定;使用实验室提供的清洁采样容器采集水样;在现场对土壤和地下水容器进行标注,标注内容包括日期、监测井编号、项目名称、采集时间以及所需分析的参数;填写样品流转单,样品流转单内容包括项目名称、样品名称、采样时间和分析参数等内容;样品被送达实验室前,所有样品被置于放有冰块保温箱内(约4°C)避光保存和运输,确保样品的时效性;样品流转单随样品一并送至实验室;现场技术人员对采样的过程进行详细的拍照记录;现场作业与实验室分析工作皆由专业人员完成。

(4) 采样小组自检 每个土壤及地下水点采样结束后及时进行样点检查，检查内容包括：样点位置、样品重量、样品标签、样品防沾污措施、记录完整性和准确性，同时拍照记录。

(5) 质量监督员检查 在采样过程中，由业主单位和调查单位的监督员对采样人员在整个采样过程的规范性进行监督和检查，主要包括以下内容：

- 1) 采样点检查：样点的代表性与合理性、采样位置的正确性等；
- 2) 采样方法检查：采样深度及采样过程的规范性；
- 3) 采样器具检查：采样器具是否满足采样技术规范要求；
- 4) 采样记录检查：样品编号、样点坐标(经纬度)、样品特征(类型、质地、颜色、湿度)、采样点周边信息描述的真实性、完整性等；每个采样点位拍摄的照片是否规范、齐全；
- 5) 样品检查：样品性状、样品重量、样品数量、样品标签、样品防沾污措施、记录表一致性等。

(6) 采样记录采样过程中，要求正确、完整地填写样品标签和现场记录表。全程序质量控制主要包括：样品运输质量控制、样品流转质量控制、样品保存质量控制、样品制备质量控制和分析方法选定。

(7) 采样质控本次样品采集，地下水每批次采样均用全程序空白样品进行质控。地下水和土壤样品采集10%的平行样品。

4.3.2. 样品运输、制备

(1) 样品运输质量控制

样品采集完成后，由专车送至实验室，并及时冷藏。样品运输过程中的质量控制内容包括：样品装运前，核对采样标签、样品数量、采样记录等信息，核对无误后方可装车；

样品置于4℃冷藏箱保存，运输途中严防样品的损失、混淆和沾污；

认真填写样品流转单，写明项目联系人、联系方式、样品名称、样品状态、检测参数等信息；

样品运抵实验室后及时清理核对，无误后及时将样品送入冷库保存。

(2) 样品流转质量控制

样品送达实验室后，由样品管理员进行接收。样品管理员对样品进行符合性检查，确认无误后在样品流转单上签字。符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称、样

品数量是否与原始记录单一致；样品是否损坏或污染。

(3) 样品保存质量控制

样品存放于冰柜中，保证样品在 $<4^{\circ}\text{C}$ 的温度环境中保存。

(4) 样品制备质量控制

样品制备过程的质量控制主要在样品风干区和样品制样过程中进行。风干区和制样区相互独立，并进行了有效隔离，能够有效避免相互之间的影响。样品制备场所是在通风、整洁、无扬尘、无易挥发化学物质的房间内，且每个制样操作岗位有独立的空间，避免样品之间相互干扰和影响。

制样过程中的注意事项：

- 1) 保持工作室的整洁，整个过程中必须穿戴一次性丁腈手套；
- 2) 制样前认真核对样品名称与流转单中名称是否一一对应；
- 3) 人员之间进行互相监督，避免研磨过程中样品散落、飞溅等；
- 4) 制样工具在每处理一份样品后均进行擦抹（洗）干净，严防交叉污染；
- 5) 当某个参数所需样品量取完后，及时将样品放回原位，供实验室其它部门使用。

(5) 分析方法选定

实验室优先选用《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB 36600-2018等国家标准中规定的检测方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过CMA认可。

4.3.3. 实验室内部质量控制

土壤样品无机测试项目按以土壤国家一级标准物质作为准确度监控样，以土壤平行样作为精密度质控。土壤中挥发性有机物和半挥发性有机物用实验室空白、平行样、加标回收实施质控。

①方法空白：要求方法空白的检测值小于报告限值；本次水质、土壤中有机化合物项目方法空白样，所有方法空白的检出限均小于报告限值。

②平行样品：要求现场平行样品结果的相对偏差（RSD）满足《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》的相关要求，其相对偏差（RSD）均符合表4-3要求。

③实验室控制样：实验室加标回收率满足《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 质谱法》（HJ 834-2017）、《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱 质谱法》（HJ 605-2011）、《土壤和沉积物 石油烃（C₁₀-C₄₀）的测定 气相色谱法》（HJ 1021-2019）、《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱 质谱法》（HJ 639-2012）、《水质 可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）的测定 气相色谱法》（HJ 894-2017）以及《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》等相关要求。

地下水按照10%的比例做平行双样测定，并采用国家有证标准物质对水样中铅、镉、镍、铜、砷、汞等因子的检测准确度进行了检查，所检标准物质的测定值均在标准值的不确定范围内。并实施了全程序空白监控，未出现过程污染。

本次实验室所有质量控制数据均依据《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》中土壤样品中主要检测项目分析测试精密度和准确度允许范围、土壤样品中其他检测项目分析测试精密度和准确度允许范围、地下水样品中主要检测项目分析测试精密度和准确度允许范围及地下水样品中其他检测项目分析测试精密度和准确度允许范围的规定，数据的准确度和精密度均值允许的相对误差范围之内。

表 4-3 土壤样品中主要检测项目分析测试精密度和准确度允许范围

项目	样品含量范围 mg/kg	精密度 (%)		准确度 (%)		适用的分析方法
		室内相对偏差	室间相对偏差	加标回收率	室内相对误差	
pH(无量纲)	/	0.1	0.2	/	/	玻璃电极法
镉	<0.1	35	40	75~110	40	石墨炉原子吸收光谱法
	0.1~0.4	30	35	85~110	35	
	>0.4	25	30	90~105	30	
汞	<0.1	35	40	75~110	40	原子荧光光谱法
	0.1~0.4	30	35	85~110	35	
	>0.4	25	30	90~105	30	
砷	<10	20	30	85~105	30	原子荧光光谱法
	10~20	15	20	90~105	20	
	>20	10	15	90~105	15	
铜	<20	20	25	85~105	25	原子吸收光谱法
	20~30	15	20	90~105	20	
	>30	10	15	90~105	15	

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

项目	样品含量范围 mg/kg	精密度 (%)		准确度 (%)		适用的分析方法
		室内相对偏差	室间相对偏差	加标回收率	室内相对误差	
铅	<20	25	30	80~110	30	原子吸收光谱法
	20~40	20	25	85~110	25	
	>40	15	20	90~105	20	
锌	<50	20	25	85~110	25	原子吸收光谱法
	50~90	15	20	85~110	20	
	>90	10	15	90~105	15	
镍	<20	20	25	80~110	25	原子吸收光谱法
	20~40	15	20	85~110	20	
	>40	10	15	90~105	15	

表 4-4 土壤样品中其他检测项目分析测试精密度与准确度允许范围

项目	样品含量范围	精密度 (%)	准确度 (%)	适用的分析方法
		相对偏差	加标回收率	
挥发性有机物	≤10MDL	50	70~130	气相色谱质谱法、气相色谱法
	>10MDL	25		
半挥发性有机物	≤10MDL	50	60~140	气相色谱质谱法、气相色谱法
	>10MDL	25		
无机元素	≤10MDL	30	80~120	原子吸收光谱法
	>10MDL	20		

注：MDL 表示方法检出限

表 4-5 地下水样品中主要检测项目分析测试精密度和准确度允许范围

项目	样品含量范围 mg/L	精密度 (%)		准确度 (%)		适用的分析方法
		室内相对偏差	室间相对偏差	加标回收率	室内相对误差	
总镉	<0.005	15	20	85~115	15	石墨炉原子吸收光谱法
	0.005~0.1	10	15	90~110	10	
	>0.1	8	10	95~115	10	
总汞	<0.001	30	40	85~115	20	原子荧光光谱法
	0.001~0.005	20	25	90~110	15	
	>0.005	15	20	90~110	15	
总砷	<0.05	15	25	85~115	20	原子荧光光谱法

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

项目	样品含量范围 mg/L	精密度 (%)		准确度 (%)		适用的分析方法
		室内相对 偏差	室间相对 偏差	加标 回收率	室内相对 误差	
	≥0.05	10	15	90~110	15	
总铜	<20	15	20	85~115	15	电感耦合等离子体发射光谱法
	20~30	10	15	90~110	10	
	>30	8	10	95~105	10	
总铅	<0.05	15	20	85~115	15	石墨炉原子吸收光谱法
	0.05~1.0	10	15	90~110	10	
	>1.0	8	10	95~105	10	
六价铬	<0.01	15	20	90~110	15	分光光度法
	0.01~1.0	10	15	90~110	10	
	>1.0	8	10	95~105	10	
总锌	<0.05	20	30	85~120	15	电感耦合等离子体发射光谱法
	0.05~1.0	15	20	90~110	10	
	>1.0	10	15	95~105	10	

表 4-6 地下水样品中其他检测项目分析测试精密度与准确度允许范围

项目	样品含量范围	精密度 (%)	准确度 (%)	适用的分析方法
		相对偏差	加标回收率	
挥发性有机物	≤10MDL	50	70~130	气相色谱质谱法、气相色谱法
	>10MDL	25		
半挥发性有机物	≤10MDL	50	60~130	气相色谱质谱法、气相色谱法
	>10MDL	25		
无机元素	≤10MDL	30	70~130	原子吸收光谱法
	>10MDL	20		

注：MDL 表示方法检出限

5. 质量控制总结

各质量保证措施符合性评价表5-1所示。根据符合性评价结果，结果符合性本次土壤和地下水样品分析结果是否满足质控要求，数据是否有效可信。

表 5-1 质量保证措施符合性评价表

项目	目标	结果	符合性
现场及实验室分析结果对比	现场样品的颜色、气味与实验室分析结果符合	现场颜色、气味、快速检测结果均与实验室检测结果相符	符合
样品运输跟踪单	完成	按规定填写	符合
分析方法及检出限	各分析物分析方法符合国家标准，检出限小于评价标准	分析检测方法符合国家及国际标准，且检出限小于评价标准	符合
实验室分析和萃取保留时间	符合要求	按标准操作	符合
运输空白分析	空白样无污染	挥发性有机物浓度均低于检出限	符合
实验室方法空白分析	空白样无污染	检测指标均低于检出限	符合
实验室加标回收率分析	加标回收率在实验室控制范围内	无机和重金属样品质控样符合《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》要求，有机物样品的加标回收率均在标准范围 60-140% 之间	符合
每种介质采集不少于 10%的平行样	相对百分偏差符合要求	该项目共采集 7 个土壤点，土壤样品 11 个，土壤质控平行样 2 个（10%以上），分别为 ID03（0-0.5m）、IA05（0-0.5m）；地下水样品 6 个，地下水质控平行样 1 个（10%以上），为地下水 2D01 点；	符合

根据符合性评价，本次土壤和地下水样品分析检测达到质量控制要求，数据有效可信。

本项目现场采样检测、样品保存流转及实验室分析均按照《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）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）及《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》、《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规定（试行）》（环办土壤函[2017]1896号，环境保护部办公厅2017年12月7日印发）等标准规范的要求进行。

本项目现场采样检测、样品保存流转及实验室分析等均符合相关标准规范的要求，各项检测项目的检测过程及质控措施均符合相应标准规范的要求，因此，本项目检测结果准确、可靠。

附件：

土壤样品流转（6月）

样品流转		流转时间	样品时效性
采样时间		2022.06.07	/
样品交接时间		2022.06.07 22:07	/
分析时间	样品监测日期	2022.06.07~2022.06.17	/
	pH 值	2022.06.12	180d
	总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	2022.06.13	14d
	总砷	2022.06.15	180d
	镉、铅	2022.06.16	180d
	六价铬	2022.06.17	30d
	铜、镍	2022.06.16	180d
	总汞	2022.06.15	28d
	氟化物	2022.06.13	180d
	铈	2022.06.15	180d
	半挥发性有机物	2022.06.11~2022.06.12	10d
	挥发性有机物	2022.06.10~2022.06.11	7d

土壤样品流转（10月）

样品流转		流转时间	样品时效性
采样时间		2022.10.20	/
样品交接时间		2022.10.21 10:00	/
分析时间	样品监测日期	2022.10.21~2022.10.27	/
	pH 值	2022.10.27	180d
	总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	2022.10.27	14d
	总砷	2022.10.25~2022.10.26	180d
	镉、铅	2022.10.25~2022.10.27	180d
	六价铬	2022.10.26~2022.10.27	30d
	铜、镍	2022.10.26~2022.10.27	180d
	总汞	2022.10.25~2022.10.26	28d
	氟化物	2022.10.26	180d
	镭	2022.10.25~2022.10.26	180d
	半挥发性有机物	2022.10.25~2022.10.26	10d
	挥发性有机物	2022.10.24	7d

地下水样品流转（6月）

样品流转	流转时间	样品时效性
建井时间（新建井 DZ01）	2022.06.08	/
建井洗井时间（新建井 DZ01）	2022.06.08 12:43	/
采样洗井时间	2022.06.09 09:11~14:14	/
采样时间	2022.06.09 09:50~14:15	/
样品交接时间	2022.06.09 19:30	/
分析时间	样品监测日期	2022.06.09~06.14
	铅、镉	2022.06.13
	铜、镍、锌、铝、铁、锰、钠	2022.06.14
	砷	2022.06.14
	硒	2022.06.14
	汞	2022.06.13
	铊	2022.06.13
	六价铬	2022.06.10 08:15
	pH 值	2022.06.09 现场检测
	氨氮	2022.06.10 08:41
	挥发酚（以苯酚计）	2022.06.10 08:37
	硫酸盐	2022.06.13
	氟化物	2022.06.13
	氯化物	2022.06.13
	碘化物	2022.06.09 20:22
	硝酸盐	2022.06.13
	亚硝酸盐	2022.06.10 08:44
	硫化物	2022.06.10
	氰化物	2022.06.09 19:35
	耗氧量	2022.06.10
总硬度	2022.06.10	
阴离子表面活性剂	2022.06.10	

样品流转		流转时间	样品时效性
分析时间	溶解性总固体	2022.06.10 08:32	24h
	可吸附有机卤素	2022.06.13	7d
	氯甲烷	2022.06.10~2022.06.11	14d
	挥发性有机物	2022.06.10~2022.06.11	7d

6. 质控记录附表

6.1. 空白质控信息

6.1.1. 土壤空白质控信息

土壤样品空白实验分析结果 5月

检测项目	V0295675HJ	V0295685HJ	实验室空白	方法检出限
	全程序空白	运输空白		
四氯化碳,μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	1.3
氯仿,μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	1.1
氯甲烷,μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
1,1-二氯乙烷,μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
1,2-二氯乙烷,μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	1.3
1,1-二氯乙烯,μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
顺式-1,2-二氯乙烯,μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	1.3
反式-1,2-二氯乙烯,μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	1.4
二氯甲烷,μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	1.5
1,2-二氯丙烷,μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	1.1
1,1,1,2-四氯乙烷,μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
1,1,2,2-四氯乙烷,μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
四氯乙烯,μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	1.4
1,1,1-三氯乙烷,μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	1.3
1,1,2-三氯乙烷,μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
三氯乙烯,μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
1,2,3-三氯丙烷,μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
氯乙烯,μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
苯,μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	1.9
氯苯,μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
1,2-二氯苯,μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	1.5
1,4-二氯苯,μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	1.5
乙苯,μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
苯乙烯,μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	1.1
甲苯,μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	1.3
间/对二甲苯,μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
邻二甲苯,μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

土壤样品空白实验分析结果 10月

检测项目	V0600695H9	V0601785H9	实验室空白	方法检出限
	全程序空白	运输空白		
四氯化碳,µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	1.3
氯仿,µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	1.1
氯甲烷,µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
1,1-二氯乙烷,µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
1,2-二氯乙烷,µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	1.3
1,1-二氯乙烯,µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
顺式-1,2-二氯乙烯,µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	1.3
反式-1,2-二氯乙烯,µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	1.4
二氯甲烷,µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	1.5
1,2-二氯丙烷,µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	1.1
1,1,1,2-四氯乙烷,µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
1,1,2,2-四氯乙烷,µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
四氯乙烯,µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	1.4
1,1,1-三氯乙烷,µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	1.3
1,1,2-三氯乙烷,µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
三氯乙烯,µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
1,2,3-三氯丙烷,µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
氯乙烯,µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
苯,µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	1.9
氯苯,µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
1,2-二氯苯,µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	1.5
1,4-二氯苯,µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	1.5
乙苯,µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
苯乙烯,µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	1.1
甲苯,µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	1.3
间/对二甲苯,µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2
邻二甲苯,µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	1.2

6.1.2. 地下水空白质控信息

地下水样品空白实验分析结果 5月

项目	全程序空白	运输空白	淋洗空白	实验室空白	方法检出限
	V0295765HJ	V0295775HJ	V0295785HJ		
总硬度 (以 CaCO ₃ 计), mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
溶解性总固体, mg/L	<4	<4	<4	<4	4
硫酸盐, mg/L	<0.018	<0.018	<0.018	<0.018	0.018
氯化物, mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
铁, mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
锰, mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
锌, mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
铝, mg/L	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	0.009
挥发酚 (以苯酚计), mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
阴离子表面活性剂, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05
耗氧量 (COD _{Mn} 法以 O ₂ 计),	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05
氨氮, mg/L	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025
硫化物, mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
钠, mg/L	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	0.12
亚硝酸盐氮, mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
硝酸盐氮, mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
氰化物, mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
氟化物, mg/L	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
碘化物, mg/L	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025
硒, mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
砷, mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
镉, mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
铬(六价), mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
铜, mg/L	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
铅, mg/L	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.0025
汞, mg/L	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	0.00004
镍, mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
#三乙胺, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05
可吸附有机卤素 (AOX), mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

项目	全程空白	运输空白	淋洗空白	实验室空白	方法检出限
	V0295765HJ	V0295775HJ	V0295785HJ		
乙腈, mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
铊, mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0002
四氯化碳, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
氯仿, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
氯甲烷, µg/L	<0.13	<0.13	<0.13	<0.13	0.13
1,1-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,2-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,1-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
反式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3
二氯甲烷, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5
1,2-二氯丙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
四氯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2
1,1,1-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,1,2-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
三氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,2,3-三氯丙烷, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2
氯乙烯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5
苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
氯苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2
1,2-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,4-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
乙苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3
苯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2
甲苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.3
间/对二甲苯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5
邻二甲苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.2

6.2. 标准物质质控信息

6.2.1. 土壤标准样品实验室分析结果

土壤准确度实验分析结果 5月

项目	标样编号	范围	测定结果	单位	结果符合性
pH 值	PONY-HZBW-605-20	7.04±0.05	7.04	/	符合

土壤准确度实验分析结果 10月

项目	标样编号	范围	测定结果	单位	结果符合性
pH 值	PONY-HZBW-605-20	9.05±0.08	8.98	/	符合

土壤准确度实验分析结果 5月

项目	标样编号	范围	测定结果	单位	结果符合性
砷	PONY-HZBW-018-15	6.2±0.5	6.0	mg/kg	符合
镉	PONY-HZBW-018-17	0.14±0.01	0.138	mg/kg	符合
铅	PONY-HZBW-018-17	22±2	22.0	mg/kg	符合
六价铬	PONY-HZBW-835-01	135±11	138	mg/kg	符合
铜	PONY-HZBW-018-17	25±2	25	mg/kg	符合
镍	PONY-HZBW-018-17	32±1	32	mg/kg	符合
汞	PONY-HZBW-018-15	0.116±0.005	0.115	mg/kg	符合
镉	PONY-HZBW-018-15	0.69±0.06	0.71	mg/kg	符合

土壤准确度实验分析结果 10月

项目	标样编号	范围	测定结果	单位	结果符合性
砷	PONY-HZBW-018-15	6.2±0.5	6.2	mg/kg	符合
镉	PONY-HZBW-018-17	0.14±0.01	0.139	mg/kg	符合
铅	PONY-HZBW-018-17	22±2	22.9	mg/kg	符合
六价铬	PONY-HZBW-835-01	135±11	139	mg/kg	符合
铜	PONY-HZBW-018-17	25±2	26	mg/kg	符合
镍	PONY-HZBW-018-17	32±1	31	mg/kg	符合
汞	PONY-HZBW-018-15	0.116±0.005	0.119	mg/kg	符合
镉	PONY-HZBW-018-15	0.69±0.06	0.74	mg/kg	符合

6.2.2. 地下水标准样品实验室分析结果

水质准确度实验分析结果（理化）5月

项目	标样编号	范围	测定结果	单位	结果符合性
总硬度	PONY-HZBW-072-17	1.52±0.05	1.51	mmol/L	符合
耗氧量	PONY-HZBW-071-65	3.40±0.38	3.37	mg/L	符合
氨氮	PONY-HZBW-037-71	17.6±0.9	17.9	mg/L	符合
亚硝酸盐氮	PONY-HZBW-025-12	0.260±0.014	0.256	mg/L	符合
氟化物	PONY-HZBW-023-14	53.7±5.5	52.8	µg/L	符合

水质准确度实验分析结果（金属）5月

项目	标样编号	范围	测定结果	单位	结果符合性
铜	PONY-HZBW-039-07	0.455±0.022	0.460	mg/L	符合
镍	PONY-HZBW-039-07	0.237±0.014	0.226	mg/L	符合
锌	PONY-HZBW-039-07	0.577±0.030	0.563	mg/L	符合
锰	PONY-HZBW-840-02	1.79±0.11	1.83	mg/L	符合
铁	PONY-HZBW-840-02	1.08±0.06	1.12	mg/L	符合
铝	PONY-HZBW-163-03	0.409±0.028	0.389	mg/L	符合
硒	PONY-HZBW-060-11	8.99±0.63	8.39	µg/L	符合
砷	PONY-HZBW-062-10	19.7±1.9	19.3	µg/L	符合
铅	PONY-HZBW-077-14	20.2±1.3	20.0	µg/L	符合
镉	PONY-HZBW-159-12	10.1±0.5	9.88	µg/L	符合
六价铬	PONY-HZBW-070-15	34.4±2.6	34.1	mg/L	符合
汞	PONY-HZBW-063-12	3.73±0.54	3.61	µg/L	符合

6.3. 加标回收准确度质控信息

6.3.1. 土壤加标回收准确度质控信息

6.3.1.1. 土壤挥发性有机物空白加标

土壤挥发性有机物实验准确度实验室分析结果 表一 5月

分析指标	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
			空白加标		下限	上限	
氯甲烷	µg/L	100	105	105	70	130	符合
氯乙烯	µg/L	100	95.9	95.9	70	130	符合
1,1-二氯乙烯	µg/L	100	105	105	70	130	符合
二氯甲烷	µg/L	100	75.4	75.4	70	130	符合
反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	111	111	70	130	符合
1,1-二氯乙烷	µg/L	100	112	112	70	130	符合
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	111	111	70	130	符合
氯仿	µg/L	100	110	110	70	130	符合
1,1,1-三氯乙烷	µg/L	100	113	113	70	130	符合
四氯化碳	µg/L	100	106	106	70	130	符合
1,2-二氯乙烷	µg/L	100	112	112	70	130	符合
苯	µg/L	100	108	108	70	130	符合
三氯乙烯	µg/L	100	110	110	70	130	符合
1,2-二氯丙烷	µg/L	100	102	102	70	130	符合
甲苯	µg/L	100	105	105	70	130	符合
1,1,2-三氯乙烷	µg/L	100	109	109	70	130	符合
四氯乙烯	µg/L	100	103	103	70	130	符合
氯苯	µg/L	100	111	111	70	130	符合
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	100	108	108	70	130	符合
乙苯	µg/L	100	111	111	70	130	符合
间/对二甲苯	µg/L	200	184	92.0	70	130	符合
邻二甲苯	µg/L	100	106	106	70	130	符合
苯乙烯	µg/L	100	119	119	70	130	符合
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	100	109	109	70	130	符合
1,2,3-三氯丙烷	µg/L	100	101	101	70	130	符合

分析指标	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
			空白加标		下限	上限	
1,4-二氯苯	µg/L	100	108	108	70	130	符合
1,2-二氯苯	µg/L	100	109	109	70	130	符合

土壤挥发性有机物实验准确度实验室分析结果 表二 10月

分析指标	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
			空白加标		下限	上限	
氯甲烷	µg/L	100	73.0	73.0	70	130	符合
氯乙烯	µg/L	100	79.4	79.4	70	130	符合
1,1-二氯乙烯	µg/L	100	108	108	70	130	符合
二氯甲烷	µg/L	100	88.9	88.9	70	130	符合
反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	71.5	71.5	70	130	符合
1,1-二氯乙烷	µg/L	100	78.1	78.1	70	130	符合
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	77.5	77.5	70	130	符合
氯仿	µg/L	100	86.0	86.0	70	130	符合
1,1,1-三氯乙烷	µg/L	100	101	101	70	130	符合
四氯化碳	µg/L	100	111	111	70	130	符合
1,2-二氯乙烷	µg/L	100	92.4	92.4	70	130	符合
苯	µg/L	100	83.3	83.3	70	130	符合
三氯乙烯	µg/L	100	78.0	78.0	70	130	符合
1,2-二氯丙烷	µg/L	100	71.5	71.5	70	130	符合
甲苯	µg/L	100	82.7	82.7	70	130	符合
1,1,2-三氯乙烷	µg/L	100	87.6	87.6	70	130	符合
四氯乙烯	µg/L	100	81.8	81.8	70	130	符合
氯苯	µg/L	100	80.0	80.0	70	130	符合
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	100	92.3	92.3	70	130	符合
乙苯	µg/L	100	86.7	86.7	70	130	符合
间/对二甲苯	µg/L	200	164	82.0	70	130	符合
邻二甲苯	µg/L	100	95.0	95.0	70	130	符合
苯乙烯	µg/L	100	88.9	88.9	70	130	符合
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	100	84.0	84.0	70	130	符合
1,2,3-三氯丙烷	µg/L	100	87.6	87.6	70	130	符合
1,4-二氯苯	µg/L	100	98.0	98.0	70	130	符合

分析指标	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
			空白加标		下限	上限	
1,2-二氯苯	µg/L	100	109	109	70	130	符合

6.3.1.2. 土壤挥发性有机物样品加标

土壤挥发性有机物实验准确度实验室分析结果 5月

分析指标	单位	本底值 µg/kg	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
				V0295555HJ-加标		下限	上限	
氯甲烷	µg/L	<1.0	100	101	101	70	130	符合
氯乙烯	µg/L	<1.0	100	107	107	70	130	符合
1,1-二氯乙烯	µg/L	<1.0	100	101	101	70	130	符合
二氯甲烷	µg/L	<1.5	100	96.4	96.4	70	130	符合
反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	<1.4	100	102	102	70	130	符合
1,1-二氯乙烷	µg/L	<1.2	100	103	103	70	130	符合
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	<1.3	100	108	108	70	130	符合
氯仿	µg/L	<1.1	100	108	108	70	130	符合
1,1,1-三氯乙烷	µg/L	<1.3	100	92.3	92.3	70	130	符合
四氯化碳	µg/L	<1.3	100	79.9	79.9	70	130	符合
1,2-二氯乙烷	µg/L	<1.3	100	97.1	97.1	70	130	符合
苯	µg/L	<1.9	100	104	104	70	130	符合
三氯乙烯	µg/L	<1.2	100	76.9	76.9	70	130	符合
1,2-二氯丙烷	µg/L	<1.1	100	104	104	70	130	符合
甲苯	µg/L	<1.3	100	106	106	70	130	符合
1,1,2-三氯乙烷	µg/L	<1.2	100	107	107	70	130	符合
四氯乙烯	µg/L	<1.4	100	90.9	90.9	70	130	符合
氯苯	µg/L	<1.2	100	85.0	85.0	70	130	符合
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	<1.2	100	103	103	70	130	符合
乙苯	µg/L	<1.2	100	79.9	79.9	70	130	符合
间/对二甲苯	µg/L	<1.2	200	181	90.5	70	130	符合
邻二甲苯	µg/L	<1.2	100	77.5	77.5	70	130	符合
苯乙烯	µg/L	<1.1	100	76.3	76.3	70	130	符合
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	<1.2	100	106	106	70	130	符合
1,2,3-三氯丙烷	µg/L	<1.2	100	109	109	70	130	符合

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

分析指标	单位	本底值 µg/kg	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果 符合 性
				V0295555HJ-加标		下限	上限	
1,4-二氯苯	µg/L	<1.5	100	83.9	83.9	70	130	符合
1,2-二氯苯	µg/L	<1.5	100	76.0	76.0	70	130	符合

6.3.1.3. 土壤半挥发性有机物空白加标

土壤半挥发性有机物实验准确度实验室分析结果 表一 5月

分析指标	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
			空白加标		下限	上限	
2-氯苯酚	mg/L	10	7.29	72.9	60	140	符合
硝基苯	mg/L	10	6.53	65.3	60	140	符合
萘	mg/L	10	7.35	73.5	60	140	符合
苯并[a]蒽	mg/L	10	7.80	78.0	60	140	符合
蒽	mg/L	10	6.90	69.0	60	140	符合
苯并[b]荧蒽	mg/L	10	7.30	73.0	60	140	符合
苯并[k]荧蒽	mg/L	10	7.80	78.0	60	140	符合
苯并[a]芘	mg/L	10	6.70	67.0	60	140	符合
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/L	10	8.00	80.0	60	140	符合
二苯并[a,h]蒽	mg/L	10	7.69	76.9	60	140	符合
苯胺	mg/L	10	7.60	76.0	60	140	符合

土壤半挥发性有机物实验准确度实验室分析结果 表二 10月

分析指标	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
			空白加标		下限	上限	
2-氯苯酚	mg/L	10	7.80	78.0	60	140	符合
硝基苯	mg/L	10	8.09	80.9	60	140	符合
萘	mg/L	10	7.17	71.7	60	140	符合
苯并[a]蒽	mg/L	10	7.30	73.0	60	140	符合
蒽	mg/L	10	6.90	69.0	60	140	符合
苯并[b]荧蒽	mg/L	10	7.60	76.0	60	140	符合
苯并[k]荧蒽	mg/L	10	6.40	64.0	60	140	符合
苯并[a]芘	mg/L	10	7.10	71.0	60	140	符合
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/L	10	7.40	74.0	60	140	符合
二苯并[a,h]蒽	mg/L	10	7.55	75.5	60	140	符合
苯胺	mg/L	10	7.20	72.0	60	140	符合

6.3.1.4. 土壤半挥发性有机物样品加标

土壤半挥发性有机物实验准确度实验室分析结果 5月

分析指标	本底值 µg/kg	加标值 µg/L	测得加标	回收率(%)	回收控制限 (%)		结果符合性
					下限	上限	
2-氯苯酚	<0.06	10	7.87	78.7	60	140	符合
硝基苯	<0.09	10	6.57	65.7	60	140	符合
萘	<0.09	10	7.22	72.2	60	140	符合
苯并[a]蒽	<0.1	10	8.10	81.0	60	140	符合
蒽	<0.1	10	7.70	77.0	60	140	符合
苯并[b]荧蒽	<0.2	10	7.20	72.0	60	140	符合
苯并[k]荧蒽	<0.1	10	8.10	81.0	60	140	符合
苯并[a]芘	<0.1	10	6.70	67.0	60	140	符合
茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	10	6.00	60.0	60	140	符合
二苯并[a,h]蒽	<0.05	10	6.33	63.3	60	140	符合
苯胺	<0.1	10	7.40	74.0	60	140	符合

6.3.1.5. 土壤总石油烃 (C₁₀-C₄₀) 空白加标土壤总石油烃 (C₁₀-C₄₀) 实验准确度实验室分析结果 5 月

分析指标 (土壤)	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
					下限	上限	
总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	μg	310	336	108	70	120	符合

土壤总石油烃 (C₁₀-C₄₀) 实验准确度实验室分析结果 10 月

分析指标 (土壤)	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
					下限	上限	
总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	μg	248	220	88.7	70	120	符合

6.3.1.6. 土壤总石油烃 (C₁₀-C₄₀) 样品加标土壤总石油烃 (C₁₀-C₄₀) 实验准确度实验室分析结果 5 月

样品编号 (土壤)	单位	本底值	加标值	测得值	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
						下限	上限	
V0295635HJ	μg	103	310	366	84.8	50	140	符合

6.3.2. 地下水加标回收准确度质控信息

6.3.2.1. 地下水挥发性有机物空白加标

地下水挥发性有机物实验准确度实验室分析结果（空白加标）5月

分析指标	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
			空白加标		下限	上限	
氯乙烯	µg/L	100	98.8	98.8	80	120	符合
1,1-二氯乙烯	µg/L	100	97.9	97.9	80	120	符合
二氯甲烷	µg/L	100	96.1	96.1	80	120	符合
反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	88.1	88.1	80	120	符合
1,1-二氯乙烷	µg/L	100	97.2	97.2	80	120	符合
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	90.9	90.9	80	120	符合
氯仿	µg/L	100	89.7	89.7	80	120	符合
1,1,1-三氯乙烷	µg/L	100	100	100	80	120	符合
四氯化碳	µg/L	100	90.9	90.9	80	120	符合
1,2-二氯乙烷	µg/L	100	97.3	97.3	80	120	符合
苯	µg/L	100	87.4	87.4	80	120	符合
三氯乙烯	µg/L	100	88.5	88.5	80	120	符合
1,2-二氯丙烷	µg/L	100	105	105	80	120	符合
甲苯	µg/L	100	97.5	97.5	80	120	符合
1,1,2-三氯乙烷	µg/L	100	94.1	94.1	80	120	符合
四氯乙烯	µg/L	100	93.6	93.6	80	120	符合
氯苯	µg/L	100	92.8	92.8	80	120	符合
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	100	90.6	90.6	80	120	符合
乙苯	µg/L	100	97.5	97.5	80	120	符合
间/对二甲苯	µg/L	200	184	92.0	80	120	符合
邻二甲苯	µg/L	100	93.0	93.0	80	120	符合
苯乙烯	µg/L	100	94.7	94.7	80	120	符合
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	100	104	104	80	120	符合
1,2,3-三氯丙烷	µg/L	100	101	101	80	120	符合
1,4-二氯苯	µg/L	100	99.6	99.6	80	120	符合
1,2-二氯苯	µg/L	100	90.1	90.1	80	120	符合
氯甲烷	µg/L	100	84.2	84.2	80	120	符合

6.3.2.2. 地下水挥发性有机物样品加标

地下水挥发性有机物实验准确度实验室分析结果（空白加标）5月

分析指标	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
			V0295705HJ-加标		下限	上限	
氯乙烯	µg/L	100	80.2	80.2	60	120	符合
1,1-二氯乙烯	µg/L	100	83.9	83.9	60	120	符合
二氯甲烷	µg/L	100	105	105	60	120	符合
反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	102	102	60	120	符合
1,1-二氯乙烷	µg/L	100	103	103	60	120	符合
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	101	101	60	120	符合
氯仿	µg/L	100	98.0	98.0	60	120	符合
1,1,1-三氯乙烷	µg/L	100	99.6	99.6	60	120	符合
四氯化碳	µg/L	100	92.0	92.0	60	120	符合
1,2-二氯乙烷	µg/L	100	96.0	96.0	60	120	符合
苯	µg/L	100	104	104	60	120	符合
三氯乙烯	µg/L	100	109	109	60	120	符合
1,2-二氯丙烷	µg/L	100	98.0	98.0	60	120	符合
甲苯	µg/L	100	101	101	60	120	符合
1,1,2-三氯乙烷	µg/L	100	100	100	60	120	符合
四氯乙烯	µg/L	100	90.3	90.3	60	120	符合
氯苯	µg/L	100	96.0	96.0	60	120	符合
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	100	97.2	97.2	60	120	符合
乙苯	µg/L	100	99.8	99.8	60	120	符合
间/对二甲苯	µg/L	200	187	93.5	60	120	符合
邻二甲苯	µg/L	100	92.8	92.8	60	120	符合
苯乙烯	µg/L	100	93.7	93.7	60	120	符合
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	100	99.4	99.4	60	120	符合
1,2,3-三氯丙烷	µg/L	100	95.5	95.5	60	120	符合
1,4-二氯苯	µg/L	100	94.4	94.4	60	120	符合
1,2-二氯苯	µg/L	100	85.6	85.6	60	120	符合
氯甲烷	µg/L	100	91.0	91.0	60	120	符合

6.4. 实验室精密度质控信息

6.4.1. 土壤实验室平行质控信息

6.4.1.1. 土壤理化指标实验室平行

土壤样品平行样检测分析结果 5月

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	平行差值	要求	结果符合性
pH 值	V0295575HJ	7.70	/	/	0.00	差值≤0.3	符合
		7.70		/			
	V0295625HJ	7.54	/	/	0.01	差值≤0.3	符合
		7.53		/			
氟化物	V0295655HJ	401	400	mg/kg	0.2	10	符合
		399		mg/kg			
	V0295665HJ	413	410	mg/kg	0.7	10	符合
		407		mg/kg			

土壤样品平行样检测分析结果 10月

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	平行差值	要求	结果符合性
pH 值	V0600685H9	5.12	/	/	0.04	差值≤0.3	符合
		5.08		/			
氟化物	V0600685H9	785	/	mg/kg	4.8	10	符合
		713		mg/kg			

6.4.1.2. 土壤金属项目实验室平行

土壤样品平行样检测分析结果 5月

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	相对偏差	要求 (%)	结果符合性
砷	V0295545HJ	8.45	8.36	mg/kg	1.1	20	符合
		8.26		mg/kg			
	V0295635HJ	5.20	5.18	mg/kg	0.4	20	符合
		5.16		mg/kg			
镉	V0295595HJ	0.09	0.09	mg/kg	0.0	35	符合
		0.09		mg/kg			
铅	V0295595HJ	30.4	29.6	mg/kg	2.7	20	符合
		28.8		mg/kg			
铬(六价)	V0295595HJ	<0.5	<0.5	mg/kg	/	30	/
		<0.5		mg/kg			
铜	V0295595HJ	16	16	mg/kg	3.2	30	符合
		15		mg/kg			
镍	V0295595HJ	12	12	mg/kg	0.0	30	符合
		12		mg/kg			
汞	V0295635HJ	0.486	0.486	mg/kg	0.0	25	符合
		0.486		mg/kg			

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	相对偏差	要求 (%)	结果符合性
镉	V0295545HJ	0.48	0.46	mg/kg	3.2	20	符合
		0.45		mg/kg			
	V0295635HJ	0.33	0.34	mg/kg	2.9	20	符合
		0.35		mg/kg			

土壤样品平行样检测分析结果 10月

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	相对偏差	要求 (%)	结果符合性
砷	V0600685H9	4.29	4.52	mg/kg	5.2	20	符合
		4.76		mg/kg			
镉	V0600685H9	0.14	0.12	mg/kg	16.7	35	符合
		0.10		mg/kg			
铅	V0600685H9	25.1	23.8	mg/kg	5.5	20	符合
		22.5		mg/kg			
铬(六价)	V0600685H9	<0.5	<0.5	mg/kg	/	30	/
		<0.5		mg/kg			
铜	V0600685H9	26	26	mg/kg	0.0	30	符合
		26		mg/kg			
镍	V0600685H9	21	20	mg/kg	7.7	30	符合
		18		mg/kg			
汞	V0600685H9	0.023	0.023	mg/kg	0.0	25	符合
		0.023		mg/kg			
镭	V0600685H9	0.42	0.40	mg/kg	5.0	20	符合
		0.38		mg/kg			

6.4.1.3. 土壤挥发性有机物实验室平行

土壤挥发性有机物实验室平行样检测分析结果 5月

项目/编号	1E03,0~0.5m		相对偏差 %	结果符合 性	要求 (%)
	V0295545HJ-1	V0295545HJ-2			
氯甲烷	<1.0	<1.0	/	/	30
氯乙烯	<1.0	<1.0	/	/	30
1,1-二氯乙烯	<1.0	<1.0	/	/	30
二氯甲烷	<1.5	<1.5	/	/	30
反式-1,2-二氯乙烯	<1.4	<1.4	/	/	30
1,1-二氯乙烷	<1.2	<1.2	/	/	30
顺式-1,2-二氯乙烯	<1.3	<1.3	/	/	30
氯仿	<1.1	<1.1	/	/	30
1,1,1-三氯乙烷	<1.3	<1.3	/	/	30
四氯化碳	<1.3	<1.3	/	/	30
1,2-二氯乙烷	<1.3	<1.3	/	/	30
苯	<1.9	<1.9	/	/	30
三氯乙烯	<1.2	<1.2	/	/	30
1,2-二氯丙烷	<1.1	<1.1	/	/	30
甲苯	<1.3	<1.3	/	/	30
1,1,2-三氯乙烷	<1.2	<1.2	/	/	30
四氯乙烯	<1.4	<1.4	/	/	30
氯苯	<1.2	<1.2	/	/	30
1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	/	/	30
乙苯	<1.2	<1.2	/	/	30
间/对二甲苯	<1.2	<1.2	/	/	30
邻二甲苯	<1.2	<1.2	/	/	30
苯乙烯	<1.1	<1.1	/	/	30
1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	/	/	30
1,2,3-三氯丙烷	<1.2	<1.2	/	/	30
1,4-二氯苯	<1.5	<1.5	/	/	30
1,2-二氯苯	<1.5	<1.5	/	/	30

土壤挥发性有机物实验室平行样检测分析结果 10月

项目/编号	1B02,0~0.2m		相对偏差 %	结果符合 性	要求 (%)
	V0600685H9-1	V0600685H9-2			
氯甲烷	<1.0	<1.0	/	/	30
氯乙烯	<1.0	<1.0	/	/	30
1,1-二氯乙烯	<1.0	<1.0	/	/	30
二氯甲烷	<1.5	<1.5	/	/	30
反式-1,2-二氯乙烯	<1.4	<1.4	/	/	30
1,1-二氯乙烷	<1.2	<1.2	/	/	30
顺式-1,2-二氯乙烯	<1.3	<1.3	/	/	30
氯仿	<1.1	<1.1	/	/	30
1,1,1-三氯乙烷	<1.3	<1.3	/	/	30
四氯化碳	<1.3	<1.3	/	/	30
1,2-二氯乙烷	<1.3	<1.3	/	/	30
苯	<1.9	<1.9	/	/	30
三氯乙烯	<1.2	<1.2	/	/	30
1,2-二氯丙烷	<1.1	<1.1	/	/	30
甲苯	<1.3	<1.3	/	/	30
1,1,2-三氯乙烷	<1.2	<1.2	/	/	30
四氯乙烯	<1.4	<1.4	/	/	30
氯苯	<1.2	<1.2	/	/	30
1,1,1,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	/	/	30
乙苯	<1.2	<1.2	/	/	30
间/对二甲苯	<1.2	<1.2	/	/	30
邻二甲苯	<1.2	<1.2	/	/	30
苯乙烯	<1.1	<1.1	/	/	30
1,1,2,2-四氯乙烷	<1.2	<1.2	/	/	30
1,2,3-三氯丙烷	<1.2	<1.2	/	/	30
1,4-二氯苯	<1.5	<1.5	/	/	30
1,2-二氯苯	<1.5	<1.5	/	/	30

6.4.1.4. 土壤半挥发性有机物实验室平行

土壤半挥发性有机物实验室平行样检测分析结果 5月

项目/编号	1E03,0-0.5m		相对偏差 %	结果符合 性	要求 (%)
	V0295545HJ-1	V0295545HJ-2			
2-氯苯酚	<0.06	<0.06	<0.06	/	40
硝基苯	<0.09	<0.09	<0.09	/	40
萘	<0.09	<0.09	<0.09	/	40
苯并[a]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	/	40
蒽	<0.1	<0.1	<0.1	/	40
苯并[b]荧蒽	<0.2	<0.2	<0.2	/	40
苯并[k]荧蒽	<0.1	<0.1	<0.1	/	40
苯并[a]芘	<0.1	<0.1	<0.1	/	40
茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	<0.1	<0.1	/	40
二苯并[a,h]蒽	<0.05	<0.05	<0.05	/	40
苯胺	<0.1	<0.1	<0.1	/	40

土壤半挥发性有机物实验室平行样检测分析结果 10月

项目/编号	1B02,0-0.2m		相对偏差 %	结果符合 性	要求 (%)
	V0600685H9-1	V0600685H9-2			
2-氯苯酚	<0.06	<0.06	<0.06	/	40
硝基苯	<0.09	<0.09	<0.09	/	40
萘	<0.09	<0.09	<0.09	/	40
苯并[a]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	/	40
蒽	<0.1	<0.1	<0.1	/	40
苯并[b]荧蒽	<0.2	<0.2	<0.2	/	40
苯并[k]荧蒽	<0.1	<0.1	<0.1	/	40
苯并[a]芘	<0.1	<0.1	<0.1	/	40
茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	<0.1	<0.1	/	40
二苯并[a,h]蒽	<0.05	<0.05	<0.05	/	40
苯胺	<0.1	<0.1	<0.1	/	40

6.4.1.5. 土壤总石油烃 (C₁₀-C₄₀) 实验室平行土壤总石油烃 (C₁₀-C₄₀) 实验室平行样检测分析结果 5月

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	相对偏差	要求	结果符合性
总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	V0295605HJ	10	10	mg/kg	0.0	25	符合
		10		mg/kg			

6.4.2. 地下水实验室平行质控信息

6.4.2.1. 地下水理化指标属实验室平行

地下水样品平行样检测分析结果 (理化) 5月

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	相对偏差	要求 (%)	结果符合性
总硬度	V0295695HJ	65.3	64.7	mg/L	0.9	20	符合
		64.1		mg/L			
溶解性总固体	V0295695HJ	99	100	mg/L	1.0	20	符合
		101		mg/L			
氟化物	V0295695HJ	1.35	1.35	mg/L	0.0	10	符合
		1.35		mg/L			
氯化物	V0295695HJ	5.82	5.83	mg/L	0.2	10	符合
		5.84		mg/L			
硝酸盐氮	V0295695HJ	0.924	0.925	mg/L	0.1	10	符合
		0.926		mg/L			
硫酸盐	V0295695HJ	18.0	18.0	mg/L	0.0	10	符合
		18.0		mg/L			
挥发酚	V0295695HJ	<0.0003	<0.0003	mg/L	/	30	/
		<0.0003		mg/L			
LAS	V0295695HJ	<0.05	<0.05	mg/L	/	30	/
		<0.05		mg/L			
耗氧量	V0295755HJ	3.40	3.41	mg/L	0.3	10	符合
		3.42		mg/L			
氨氮	V0295695HJ	0.568	0.578	mg/L	1.8	10	符合
		0.589		mg/L			
硫化物	V0295695HJ	<0.003	<0.003	mg/L	/	10	/
		<0.003		mg/L			
亚硝酸盐氮	V0295755HJ	0.026	0.026	mg/L	1.9	10	符合
		0.027		mg/L			
氰化物	V0295755HJ	<0.001	<0.001	mg/L	/	10	/
		<0.001		mg/L			

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	相对偏差	要求 (%)	结果符合性
碘化物	V0295695HJ	<0.025	<0.025	mg/L	/	10	/
		<0.025		mg/L			
可吸附有机卤素	V0295695HJ	0.07	0.07	mg/L	0.0	10	符合
		0.07		mg/L			

6.4.2.2. 地下水金属项目实验室平行

地下水样品平行样检测分析结果（金属）5月

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	相对偏差%	要求	结果符合性
铜	V0295695HJ	<0.006	<0.006	μg/L	/	25	/
		<0.006		μg/L			
镍	V0295695HJ	<0.007	<0.007	μg/L	/	25	/
		<0.007		μg/L			
锌	V0295695HJ	<0.004	<0.004	μg/L	/	25	/
		<0.004		μg/L			
锰	V0295695HJ	0.084	0.084	mg/L	0.0	25	符合
		0.084		mg/L			
铁	V0295695HJ	<0.01	<0.01	mg/L	/	25	/
		<0.01		mg/L			
铝	V0295695HJ	<0.009	<0.009	mg/L	/	25	/
		<0.009		mg/L			
硒	V0295695HJ	<0.0004	<0.0004	mg/L	/	20	/
		<0.0004		mg/L			
砷	V0295695HJ	0.0003	0.0003	mg/L	0.0	20	符合
		0.0003		mg/L			
镉	V0295695HJ	<0.0005	<0.0005	μg/L	/	25	/
		<0.0005		μg/L			
铅	V0295695HJ	<0.0025	<0.0025	μg/L	/	25	/
		<0.0025		μg/L			
六价铬	V0295695HJ	<0.004	<0.004	mg/L	/	30	/
		<0.004		mg/L			
汞	V0295695HJ	<0.00004	<0.00004	mg/L	/	20	/
		<0.00004		mg/L			
钠	V0295695HJ	3.01	3.01	mg/L	0.0	25	符合
		3.01		mg/L			

6.4.2.3. 地下水挥发性有机物实验室平行

地下水样品平行样检测分析结果（挥发性有机物）表一 5月

项目	2A10		均值 ($\mu\text{g/L}$)	相对偏差 (%)	要求 (%)	结果符 合性
	V0295695HJ-1	V0295695HJ-2				
氯乙烯	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
1,1-二氯乙烯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
二氯甲烷	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
反式-1,2-二氯乙烯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,1-二氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
氯丁二烯	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
顺式-1,2-二氯乙烯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
2,2-二氯丙烷	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
溴氯甲烷	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
氯仿	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,1,1-三氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,1-二氯丙烯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
四氯化碳	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2-二氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
三氯乙烯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2-二氯丙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
二溴甲烷	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
一溴二氯甲烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
环氧氯丙烷	<2.3	<2.3	<2.3	/	30	/
顺-1,3-二氯丙烯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
甲苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
反-1,3-二氯丙烯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,1,2-三氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,3-二氯丙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
四氯乙烯	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/
二溴氯甲烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2-二溴乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
氯苯	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

项目	2A10		均值 ($\mu\text{g/L}$)	相对偏差 (%)	要求 (%)	结果符合性
	V0295695HJ-1	V0295695HJ-2				
1,1,1,2-四氯乙烷	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
乙苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
间/对二甲苯	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
邻二甲苯	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/
苯乙烯	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/
溴仿	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
异丙苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,1,2,2-四氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
溴苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2,3-三氯丙烷	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/
正丙苯	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/
2-氯甲苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,3,5-三甲基苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
4-氯甲苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
叔丁基苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2,4-三甲基苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
仲丁基苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,3-二氯苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
4-异丙基甲苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,4-二氯苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
正丁基苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,2-二氯苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2-二溴-3-氯丙烷	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,2,4-三氯苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
六氯丁二烯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
萘	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2,3-三氯苯	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
氯甲烷	<0.13	<0.13	<0.13	/	30	/

6.4.3. 土壤现场平行质控信息

土壤现场平行样检测分析结果 表一 5月

项目/编号	1D03,0~0.5m		相对偏差 %	结果符合性	1D05,0~0.5m		相对偏差 %	结果符合性	要求 (%)
	V0295585 HJ	V0295655 HJ			V0295625 HJ	V0295665 HJ			
pH 值, 无量纲	7.78	7.73	0.05	符合	7.54	7.50	0.04	符合	差值 0.3
总砷, mg/kg	8.65	8.69	0.2	符合	6.41	6.19	1.7	符合	20
镉, mg/kg	0.11	0.11	0.0	符合	0.18	0.18	0.0	符合	35
六价铬, mg/kg	<0.5	<0.5	/	符合	<0.5	<0.5	/	符合	10
铜, mg/kg	11	12	4.3	符合	14	20	17.6	符合	20
铅, mg/kg	23.6	30.4	12.6	符合	25.1	34.7	16.1	符合	20
总汞, mg/kg	0.081	0.082	0.6	符合	0.104	0.104	0.0	符合	20
镍, mg/kg	10	11	4.8	符合	15	20	14.3	符合	20
氟化物, mg/kg	539	521	1.7	符合	481	410	8.0	符合	10
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀), mg/kg	12	12	0.0	符合	17	17	0.0	符合	25
锑, mg/kg	0.4	0.4	0.0	符合	0.45	0.42	3.4	符合	20
苯胺, mg/kg	<0.1	<0.1	/	/	<0.1	<0.1	/	/	35
硝基苯, mg/kg	<0.09	<0.09	/	/	<0.09	<0.09	/	/	35
2-氯苯酚, mg/kg	<0.06	<0.06	/	/	<0.06	<0.06	/	/	35
苯并[a]蒽, mg/kg	<0.1	<0.1	/	/	<0.1	<0.1	/	/	35
苯并[a]芘, mg/kg	<0.1	<0.1	/	/	<0.1	<0.1	/	/	35
苯并[b]荧蒽, mg/kg	<0.2	<0.2	/	/	<0.2	<0.2	/	/	35
苯并[k]荧蒽, mg/kg	<0.1	<0.1	/	/	<0.1	<0.1	/	/	35
蒽, mg/kg	<0.1	<0.1	/	/	<0.1	<0.1	/	/	35
二苯并[a,h]蒽, mg/kg	<0.05	<0.05	/	/	<0.05	<0.05	/	/	35
茚并[1,2,3-cd]芘, mg/kg	<0.1	<0.1	/	/	<0.1	<0.1	/	/	35
萘, mg/kg	<0.09	<0.09	/	/	<0.09	<0.09	/	/	35
四氯化碳, µg/kg	<1.3	<1.3	/	/	<0.04	<0.04	/	/	35
氯仿, µg/kg	<1.1	<1.1	/	/	<0.04	<0.04	/	/	35

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

项目/编号	1D03,0~0.5m		相对偏差 %	结果符合性	1D05,0~0.5m		相对偏差 %	结果符合性	要求 (%)
	V0295585 HJ	V0295655 HJ			V0295625 HJ	V0295665 HJ			
氯甲烷, µg/kg	<1.0	<1.0	/	/	<0.04	<0.04	/	/	35
1,1-二氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	/	/	<0.04	<0.04	/	/	35
1,2-二氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3	/	/	<0.04	<0.04	/	/	35
1,1-二氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0	/	/	<0.03	<0.03	/	/	35
顺式-1,2-二氯乙烯,	<1.3	<1.3	/	/	<0.1	<0.1	/	/	50
反式-1,2-二氯乙烯,	<1.4	<1.4	/	/	<0.09	<0.09	/	/	40
二氯甲烷, µg/kg	<1.5	<1.5	/	/	<0.06	<0.06	/	/	40
1,2-二氯丙烷, µg/kg	<1.1	<1.1	/	/	<0.1	<0.1	/	/	40
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	/	/	<0.1	<0.1	/	/	40
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	/	/	<0.2	<0.2	/	/	40
四氯乙烯, µg/kg	<1.4	<1.4	/	/	<0.1	<0.1	/	/	40
1,1,1-三氯乙烷, µg/kg	<1.3	<1.3	/	/	<0.1	<0.1	/	/	40
1,1,2-三氯乙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	/	/	<0.05	<0.05	/	/	40
三氯乙烯, µg/kg	<1.2	<1.2	/	/	<0.1	<0.1	/	/	40
1,2,3-三氯丙烷, µg/kg	<1.2	<1.2	/	/	<0.09	<0.09	/	/	40
氯乙烯, µg/kg	<1.0	<1.0	/	/	<1.3	<1.3	/	/	30
苯, µg/kg	<1.9	<1.9	/	/	<1.1	<1.1	/	/	30
氯苯, µg/kg	<1.2	<1.2	/	/	<1.0	<1.0	/	/	30
1,2-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5	/	/	<1.2	<1.2	/	/	30
1,4-二氯苯, µg/kg	<1.5	<1.5	/	/	<1.3	<1.3	/	/	30
乙苯, µg/kg	<1.2	<1.2	/	/	<1.0	<1.0	/	/	30
苯乙烯, µg/kg	<1.1	<1.1	/	/	<1.3	<1.3	/	/	30
甲苯, µg/kg	<1.3	<1.3	/	/	<1.4	<1.4	/	/	30
间/对二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2	/	/	<1.5	<1.5	/	/	30
邻二甲苯, µg/kg	<1.2	<1.2	/	/	<1.1	<1.1	/	/	30

6.4.4. 地下水现场平行质控信息

地下水现场平行样检测分析结果 5月

项目/编号	2D01		相对偏差 (%)	要求 (%)	结果符合 性
	V0295725HJ	V0295755HJ			
pH 值, 无量纲	7.4	7.4	0.00	符合	差值 0.1
总硬度 (以 CaCO ₃ 计), mg/L	437	424	1.5	符合	10
溶解性总固体, mg/L	544	526	1.7	符合	10
硫酸盐, mg/L	62.9	61.5	1.1	符合	10
氯化物, mg/L	3.38	3.63	3.6	符合	10
铁, mg/L	<0.01	<0.01	/	/	25
锰, mg/L	0.142	0.142	0.0	符合	25
锌, µg/L	<0.004	<0.004	/	/	20
铝, mg/L	0.011	0.009	10.0	符合	25
挥发酚 (以苯酚计), mg/L	<0.0003	<0.0003	/	/	10
阴离子表面活性剂, mg/L	<0.05	<0.05	/	/	10
耗氧量 (COD _{Mn} 法以 O ₂ 计), mg/L	3.80	3.41	5.4	符合	10
氨氮, mg/L	0.481	0.476	0.5	符合	10
硫化物, mg/L	<0.003	<0.003	/	/	30
钠, mg/L	14.2	14.2	0.0	符合	25
亚硝酸盐氮, mg/L	0.027	0.026	1.9	符合	30
硝酸盐氮, mg/L	0.04	0.036	5.3	符合	10
氟化物, mg/L	<0.001	<0.001	/	/	20
氯化物, mg/L	1.20	1.18	0.8	符合	10
碘化物, mg/L	<0.025	<0.025	/	/	10
硒, mg/L	<0.0004	<0.0004	/	/	20
砷, mg/L	0.0019	0.0019	0.0	符合	25
镉, µg/L	<0.0005	<0.0005	/	/	20
铬(六价), mg/L	<0.004	<0.004	/	/	10
铜, µg/L	<0.006	<0.006	/	/	20
铅, µg/L	<0.0025	<0.0025	/	/	20
汞, mg/L	<0.00004	<0.00004	/	/	30
镍, µg/L	<0.007	<0.007	/	/	20
#三乙胺, mg/L	<0.05	<0.05	/	/	
可吸附有机卤素 (AOX), mg/L	0.03	0.03	0.0	符合	20
#乙腈, mg/L	<0.1	<0.1	/	/	

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

项目/编号	2D01		相对偏差 (%)	要求 (%)	结果符合 性
	V0295725HJ	V0295755HJ			
镉, mg/L	0.0005	0.0005	0.0	符合	25
四氯化碳, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
氯仿, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
氯甲烷, µg/L	<0.13	<0.13	/	/	30
1,1-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,2-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,1-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
反式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.3	<0.3	/	/	30
二氯甲烷, µg/L	<0.5	<0.5	/	/	30
1,2-二氯丙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.3	<0.3	/	/	30
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
四氯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	/	/	30
1,1,1-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,1,2-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
三氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,2,3-三氯丙烷, µg/L	<0.2	<0.2	/	/	30
氯乙烯, µg/L	<0.5	<0.5	/	/	30
苯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
氯苯, µg/L	<0.2	<0.2	/	/	30
1,2-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,4-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
乙苯, µg/L	<0.3	<0.3	/	/	30
苯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	/	/	30
甲苯, µg/L	<0.3	<0.3	/	/	30
间/对二甲苯, µg/L	<0.5	<0.5	/	/	30
邻二甲苯, µg/L	<0.2	<0.2	/	/	30

7. 现场点位图



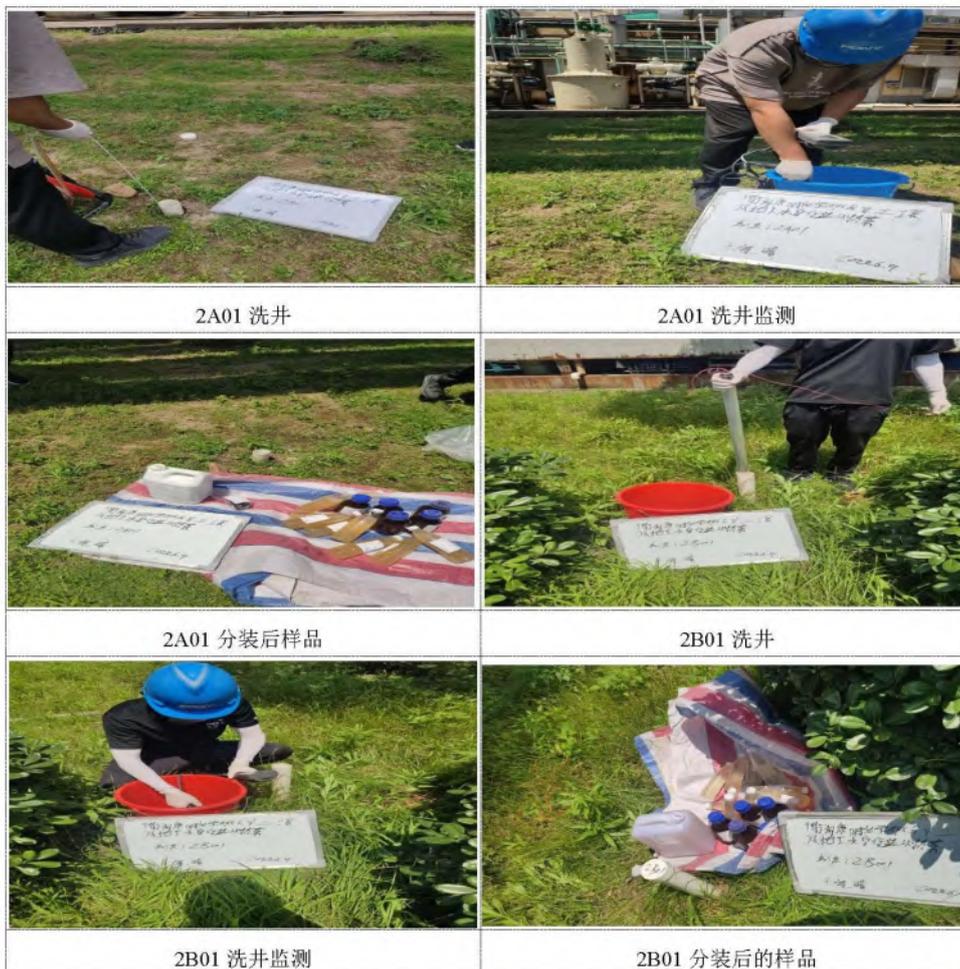
衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测



衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测



衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测





衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测



8. PID/XRF 校准记录

PONY-SJ599-2020A

环境标准气体校准记录

日期	状态	仪器型号及编号	项目	日期	状态	仪器型号及编号	项目
	使用前	vol分析 PX P6M7300	标气浓度 O ₂ (ppm) 9.9 100 标气证书 4507021 4507022 显示值 O ₂ (ppm) 9.6 102.2 相对偏差 (%) 3.0 3.2 允许偏差 (%) 5 5 5 结果 合格 合格 校准人 E200 E200		使用后	vol分析 PX P6M7300	标气浓度 O ₂ (ppm) 9.9 100 标气证书 4507021 4507022 显示值 O ₂ (ppm) 9.8 103.4 相对偏差 (%) 4.0 3.4 允许偏差 (%) 5 5 5 结果 合格 合格 校准人 E200 E200
校准环境确认 温度: 18-25℃; 湿度: 45%-75%; 压力: 98-104hPa; <input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合							
计算公式 相对偏差 = $\frac{ a-b }{a} \times 100\%$							

复核人: 舒浩

第 1 页 共 1 页

土壤采样仪器校准记录

日期	使用状态	仪器型号	仪器编号	金属元素	标准值 (ppm)	校准值 (ppm)	示值偏差 (%)	允许偏差 (%)	结果	校准人					
2020-6-7	使用前	环境后 校准	DL31-600	Cd	43	45	4.7	10	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	舒浩					
				Cu	136	134	-1.5								
				Pb	1390	1395	0.2								
				Ca	24603	24606	0.2								
				Ni	30	29	-0.9								
				Zn	371	374	1.1								
				Cr	35	33	-5.7								
				Fe	29512	29485	-0.2								
				Rb	119	121	1.7								
				Sr	230	236	2.6								
				As	64	60	-6.3								
				Ba	726	725	-0.1								
				2020-6-7	使用后	环境后 校准	DL31-600	Cd	43		41	-4.6	10	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	舒浩
								Cu	136		140	2.9			
Pb	1390	1385	-0.2												
Ca	24603	24585	-0.2												
Ni	30	29	-6.7												
Zn	371	368	-0.8												
Cr	35	33	-5.7												
Fe	29512	29450	-0.2												
Rb	119	123	3.4												
Sr	230	235	2.2												
As	64	67	4.7												
Ba	726	728	0.1												

复核人: 舒浩

第 1 页 共 1 页

9. PID/XRF 现场检测记录

POMY-SJ381-2022A

130

土壤调查现场记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司土壤和地下水自行监测													采样地址: 衢州康鹏化学有限公司厂区西侧16号		
点位名称: A04		采样日期: 2022.6.7		点位坐标: N:28°56'9.81" E:118°51'22.61"					天气状况: 阴			地面高程 (m):			
初见水位 (m):		稳定水位 (m):													
采样深度 (cm)	PID			XRF (ppm)									送检样品编号		
	VOCs	AS	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	Zn	Cr	Fe	Rb	Sr			
0-50	0.3	3	ND	28	9	2	8	43	87					V02858581	
50-150	0.4	2	ND	19	6	1	11	27	80					V02858581	
150-300	0.2	4	ND	21	11	2	6	45	92					V02858581	
PID: 手持式挥发性有机物检测仪 XRF: 手持式土壤重金属分析仪															
备注: 本表格中数据仅用于土壤调查项目的初步勘察, 结果仅供参考, 不具有社会证明作用!															

采样人: 郭浩 复核人: 郭浩 审核人: 蒋晓 第 1 页 共 2 页

POMY-SJ381-2022A

130

土壤调查现场记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司土壤和地下水自行监测													采样地址: 衢州康鹏化学有限公司厂区西侧16号		
点位名称: A05		采样日期: 2022.6.7		点位坐标: N:28°56'12.08" E:118°51'16.5"					天气状况: 阴			地面高程 (m):			
初见水位 (m):		稳定水位 (m):													
采样深度 (cm)	PID			XRF (ppm)									送检样品编号		
	VOCs	AS	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	Zn	Cr	Fe	Rb	Sr			
0-50	0.2	3	ND	42	7	2	11	47	27					V02858581	
50-150	0.3	2	ND	27	5	1	9	51	82					V02858581	
150-300	0.3	2	ND	33	3	3	13	33	77					V02858581	
PID: 手持式挥发性有机物检测仪 XRF: 手持式土壤重金属分析仪															
备注: 本表格中数据仅用于土壤调查项目的初步勘察, 结果仅供参考, 不具有社会证明作用!															

采样人: 郭浩 复核人: 郭浩 审核人: 蒋晓 第 2 页 共 2 页

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

PONY-SJ057-2020B

土壤采样原始记录表

受测单位: 衢州康鹏化学有限公司 采样日期: 2022.6.7 采样依据: GB/T 166-2004 HJ 25.1-2019 HJ 1019-2019 其它
 气候状况: 亚热带季风 季节: 夏 天气状况: 晴 监测类型:

采样序号	采样点名称	样品数量	样品编号	检测项目	深度 (m)	颜色	湿度	植物根系	土壤质地	气味描述
	1A04 N: 28°54' 9.86" E: 118°51' 10.66"	5	V02756507	PH, Sb, 重金属	0-0.5	棕	潮	无根系	粘壤土	无异味
		5	V02756507	Zn, Pb, Cd, Cu, Mn, As	0.5-1.5	棕	湿	无根系	粘壤土	无异味
		5	V02756507	Cr, Co, Ni, Hg, V, Pb, Mn	1.5-3	棕	湿	无根系	粘壤土	无异味
				V ₂ S ₂ O ₈ 2K ₂ SO ₄ 等试剂						
采样点及所在区域污染源、敏感人群、水域分布示意图						样品容器: 金属和一般理化指标为聚乙烯; 半挥发性有机物、苯胺、有机农药和总石油烃为磨口玻璃瓶; 挥发性有机物为吹扫瓶; 其他: <input checked="" type="checkbox"/> 4℃以下冷藏、避光、密封保存 <input type="checkbox"/> 其他:				

采样人: 郑浩 郭浩

复核人: 郭浩

第 3 页 共 6 页

PONY-SJ057-2020B

土壤采样原始记录表

受测单位: 衢州康鹏化学有限公司 采样日期: 2022.6.7 采样依据: GB/T 166-2004 HJ 25.1-2019 HJ 1019-2019 其它
 气候状况: 亚热带季风 季节: 夏 天气状况: 晴 监测类型:

采样序号	采样点名称	样品数量	样品编号	检测项目	深度 (m)	颜色	湿度	植物根系	土壤质地	气味描述
	1A05 N: 28°54' 12.08" E: 118°51' 6.65"	5	V02756507	PH, Sb, 重金属	0-0.5	棕	潮	无根系	粘壤土	无异味
		5	V02756507	Zn, Pb, Cd, Cu, Mn, As	0.5-1.5	棕	潮	无根系	粘壤土	无异味
		5	V02756507	Cr, Co, Ni, Hg, V, Pb, Mn	1.5-3	棕	湿	无根系	粘壤土	无异味
				V ₂ S ₂ O ₈ 2K ₂ SO ₄ 等试剂						
采样点及所在区域污染源、敏感人群、水域分布示意图						样品容器: 金属和一般理化指标为聚乙烯; 半挥发性有机物、苯胺、有机农药和总石油烃为磨口玻璃瓶; 挥发性有机物为吹扫瓶; 其他: <input checked="" type="checkbox"/> 4℃以下冷藏、避光、密封保存 <input type="checkbox"/> 其他:				

采样人: 郑浩 郭浩

复核人: 郭浩

第 4 页 共 6 页

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

PONY-SJ057-2020B

土壤采样原始记录表

受测单位: 衢州康鹏化学有限公司 采样日期: 2022.6.7 采样依据: HJ/T 166-2004 HJ 25.1-2019 HJ 1019-2019 其它
 气候状况: 炎热微风 季节: 夏 天气状况: 阴晴 监测类型:

采样序号	采样点名称	样品数量	样品编号	检测项目	深度 (m)	颜色	湿度	植物根系	土壤质地	气味描述
	1#03 车行水渠	5	V021568501	pH、Sb、氯化物	0~0.5	棕	潮	无	粘壤土	无异味
	1#05 车行水渠	5	V021568502	Zn、Ni、(Co-Cd)As、Cd、Pb、Cr ⁶⁺ 、Cu、Hg	0~0.5	灰黑	潮	无	粘壤土	无异味
采样点及所在区域污染源、敏感人群、水域分布示意图				样品容器: 金属和一般理化指标为聚乙烯袋; 半挥发性有机物、苯胺、有机农药和总石油烃为磨口玻璃瓶; 挥发性有机物为吸滤瓶; 其他: <input checked="" type="checkbox"/> 4℃以下冷藏、避光、密封保存 <input type="checkbox"/> 其他:						

采样人: 邵治

复核人: 邵治

第 5 页 共 6 页

PONY-SJ057-2020B

土壤采样原始记录表

受测单位: 衢州康鹏化学有限公司 采样日期: 2022.6.7 采样依据: HJ/T 166-2004 HJ 25.1-2019 HJ 1019-2019 其它
 气候状况: 炎热微风 季节: 夏 天气状况: 阴晴 监测类型:

采样序号	采样点名称	样品数量	样品编号	检测项目	深度 (m)	颜色	湿度	植物根系	土壤质地	气味描述
	车行水渠	1	V021568503	V021568503						
	车行水渠	1	V021568504	V021568504						
采样点及所在区域污染源、敏感人群、水域分布示意图				样品容器: 金属和一般理化指标为聚乙烯袋; 半挥发性有机物、苯胺、有机农药和总石油烃为磨口玻璃瓶; 挥发性有机物为吸滤瓶; 其他: <input checked="" type="checkbox"/> 4℃以下冷藏、避光、密封保存 <input type="checkbox"/> 其他:						

采样人: 邵治

复核人: 邵治

第 6 页 共 6 页

衢州康鹏化学有限公司土壤和地下水自行监测报告

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

PQWY-SJ057-202008

土壤采样原始记录表

受测单位: 衢州康鹏化学有限公司 采样日期: 2022.10.20 采样依据: HJ/T 166-2004 HJ 25.1-2019 HJ 1019-2019 其它
 气候状况: 东南季风 季节: 秋 天气状况: 晴 监测类型:

采样序号	采样点名称	样品数量	样品编号	检测项目	深度 (m)	颜色	湿度	植物根系	土壤质地	气味描述
	1B02	5	V06008201	PH、电导率、砷、镉、铬(Cr-6价)、铜、镍、锰、VOCs、SVOC	0-0.2	棕黄	湿	无根系	重壤土	无异味
	N: 28.702661° E: 118.252787°									
	1B02 土壤点	1	V060069201	VOCs						
	1B02 监测点	1	V060178201							
采样点及所在区域污染源、敏感人群、水域分布示意图					样品容器: 金属和一般理化指标为聚乙烯瓶; 半挥发性有机物、苯酚、有机农药和总石油烃为棕色玻璃瓶; 挥发性有机物为吹扫瓶; 其他: <input checked="" type="checkbox"/> 4℃以下冷藏、避光、密封保存 <input type="checkbox"/> 其他:					

采样人: 陈贝 姜兴斌

复核人: 陈贝

第 1 页 共 1 页

11. 现场设备校准记录 (pH、浊度、溶解氧、电导率)

PONY-SJ604-2020B

130

现场监测设备校准记录 (一)

校准日期: 2022.6.8

仪器名称及型号: 水质多参数分析仪 IE-095-3 PH计 IE-
 浊度仪 IE- 其他:

1. pH 校准

步骤:

- (1) 将电极洗净并甩干, 浸入 pH=6.86 标准溶液中, 待示指稳定后, 按确认键使仪器示值为 6.86
- (2) 取出电极在蒸馏水中洗净甩干, 浸入第二种 pH 为 9.18 的标准溶液中, 待示值稳定后, 按确认键, 使仪器示值为第二种标准溶液的 pH 值。
- (3) 取出电极洗净甩干, 再浸入 pH=6.86 缓冲溶液中。如果误差超过 0.02pH, 则重复第 (1)、(2) 步骤, 直至两种标准溶液都能显示正确 pH 值。

序号	标准缓冲溶液 1			标准缓冲溶液 2			标准缓冲溶液 3			校准结果
	温度 (°C)	标准值	仪器示值	温度 (°C)	标准值	仪器示值	温度 (°C)	标准值	仪器示值	
1	23.1	6.86	6.87	23.3	9.18	9.17				<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过
2										<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过

注: 校准时注意温度对 pH 的影响

2. 电导率校准

- (1) 选中 Sp.conductance 模式, 将电极浸入电导率标准样品中, 将指示值调整至标准溶液标准值。
- (2) 用标准溶液校准仪器时, 每次更换标准溶液时应用纯水彻底冲洗电极并用滤纸吸干。
- (3) 仪器校准后应将电极用蒸馏水充分淋洗电极, 然后用滤纸吸干, 保存待用。

标准溶液电导率, $\mu\text{S}/\text{cm}$	仪器示值, $\mu\text{S}/\text{cm}$	校准结果
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过

校准人: 孙鹏

复核人: 孙鹏

第 1 页, 共 1 页

PONY-SJ604-2020B

130

现场监测设备校准记录 (一)

校准日期: 2022.6.9
 仪器名称及型号: 水质多参数分析仪 IE-093-3 PH计 IE-
 浊度仪 IE- 其他:

1、pH 校准

步骤:

- (1) 将电极洗净并用干, 浸入 pH=6.86 标准溶液中, 待示值稳定后, 按确认键使仪器示值为 6.86.
- (2) 取出电极在蒸馏水中洗净甩干, 浸入第二种 pH 为 9.18 的标准溶液中, 待示值稳定后, 按确认键, 使仪器示值为第二种标准溶液的 pH 值.
- (3) 取出电极洗净甩干, 再浸入 pH=6.86 缓冲溶液中, 如果误差超过 0.02pH, 则重复第 (1)、(2) 步骤, 直至在两种标准溶液中都能显示正确 pH 值.

序号	标准缓冲溶液 1			标准缓冲溶液 2			标准缓冲溶液 3			校准结果
	温度 (°C)	标准值	仪器示值	温度 (°C)	标准值	仪器示值	温度 (°C)	标准值	仪器示值	
1	23.7	6.86	6.85	23.5	9.18	9.19				<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过
2										<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过

注: 校准时注意温度对 pH 的影响

2、电导率校准

- (1) 选中 Sp.conductance 模式, 将电极浸入电导率标准样品中, 将指示值调整至标准溶液标准值.
- (2) 用标准溶液校准仪器时, 每次更换标准溶液时应用纯水彻底冲洗电极并用滤纸吸干.
- (3) 仪器校准后将电极用蒸馏水充分淋洗电极, 然后用滤纸吸干, 保存待用.

标准溶液电导率, $\mu\text{S}/\text{cm}$	仪器示值, $\mu\text{S}/\text{cm}$	校准结果
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过

校准人: 孙

复核人: 孙

第 1 页, 共 1 页

12. 地下水建井洗井记录

PONY-SJ380-2021A

100

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测(建井) 洗井时间: 2022年6月8日12时45分
 监测井名称: D201 洗井依据: HJ 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

第一次测定		洗井参数						
测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
12:45	7.0	19.7	23.7	342	5.17	337	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
第二次测定		洗井参数						
测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
13:06	7.1	19.6	22.9	337	5.12	333	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
第三次测定		洗井参数						
测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
13:28	7.1	19.6	22.5	335	5.09	329	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
第四次测定		洗井参数						
测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
							<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
第五次测定		洗井参数						
测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
							<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
第六次测定		洗井参数						
测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
							<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
第七次测定		洗井参数						
测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
							<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数, 直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU, 或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内, 或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内, 或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察, 结果仅供参考, 不具有社会证明作用!

采样人: 郑浩

复核人: 郑浩

第 1 页, 共 7 页

13. 采样前洗井记录

PONY-SJ380-2021A

09

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测(采样)
 洗井时间: 2022年6月9日13时30分
 监测井名称: D201 洗井依据: HJ 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

第一次测定	洗井参数							
	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	13:31	7.2	19.6	16.3	297	4.97	273	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
第二次测定	洗井参数							
	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	13:52	7.1	19.7	16.2	288	4.83	268	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
第三次测定	洗井参数							
	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	14:14	7.2	19.6	16.1	286	4.81	262	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
第四次测定	洗井参数							
	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
第五次测定	洗井参数							
	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
第六次测定	洗井参数							
	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
第七次测定	洗井参数							
	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数, 直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU, 或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内, 或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内, 或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察, 结果仅供参考, 不具有社会证明作用!

采样人: 毛红新

复核人: 郑浩

第 2 页, 共 7 页

PONY-SJ380-2021A

100

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测(续表) 洗井时间: 2022年 6月 9日 9时 11分
 监测井名称: 2A01 洗井依据: HJ 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

洗井参数								
第一次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	9:13	7.4	19.3	15.7	327	4.78	792	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第二次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	9:25	7.3	19.4	15.5	322	4.72	783	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第三次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	9:47	7.4	19.4	15.6	320	4.70	773	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第四次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第五次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第六次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第七次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数, 直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU, 或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以 内, 或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内, 或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察, 结果仅供参考, 不具有社会证明作用!

采样人: 魏正强

复核人: 郑浩

第 3 页, 共 7 页

PONY-SJ380-2021A

110

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测(续)
 洗井时间: 2022年6月9日9时17分
 监测井名称: 2201 洗井依据: HJ 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

		洗井参数							
第一次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
	9:19	7.2	19.7	16.1	342	4.62	237	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		洗井参数							
第二次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
	9:41	7.1	19.6	15.9	338	4.58	219	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		洗井参数							
第三次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
	10:03	7.0	19.7	15.8	335	4.51	217	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		洗井参数							
第四次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		洗井参数							
第五次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		洗井参数							
第六次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		洗井参数							
第七次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数,直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU,或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内,或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内,或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察,结果仅供参考,不具有社会证明作用!

采样人: 魏廷智

复核人: 郑浩

第 4 页, 共 7 页

PONY-SJ380-2021A

100

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测(采样) 洗井时间: 2022年6月9日9时29分
 监测井名称: 2021 洗井依据: HJ 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

		洗井参数						
第一次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	9:31	7.3	19.5	14.7	372	4.67	373	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第二次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	9:52	7.2	19.4	14.6	366	4.58	371	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第三次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	10:15	7.2	19.4	14.6	359	4.55	368	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第四次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第五次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第六次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第七次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数, 直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU, 或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内, 或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察, 结果仅供参考, 不具有社会证明作用!

采样人: 鄒浩

复核人: 鄒浩

第 5 页, 共 7 页

PONY-SJ380-2021A

100

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测(采样) 洗井时间: 2022年6月9日10时21分
 监测井名称: 2201 洗井依据: HJ 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

		洗井参数						
测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果	
第一次测定	10:23	7.5	19.4	15.2	337	5.17	369	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第二次测定	10:45	7.4	19.3	15.1	332	5.08	358	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第三次测定	11:07	7.4	19.4	15.1	329	5.02	355	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第四次测定								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第五次测定								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第六次测定								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
		洗井参数						
第七次测定								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数, 直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU, 或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内, 或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内, 或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察, 结果仅供参考, 不具有社会证明作用!

采样人: 郭新浩

复核人: 郭浩

第 6 页, 共 7 页

PONY-SJ380-2021A

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测(续第) 洗井时间: 2022年6月9日10时25分
 监测井名称: 2E01 洗井依据: HJ 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

洗井参数								
第一次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	10:27	7.2	19.5	15.7	318	4.92	273	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第二次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	10:49	7.1	19.4	15.5	316	4.87	269	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第三次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	11:10	7.2	19.4	15.5	311	4.83	267	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第四次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第五次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第六次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第七次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数, 直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU, 或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内, 或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内, 或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察, 结果仅供参考, 不具有社会证明作用!

采样人: 郭能浩

复核人: 郭浩

第 7 页, 共 7 页

15. 样品交接记录

PONY-SJ190-2018A

样品交接单 (日常环境、职业卫生、公共卫生)

抽(采)样任务号: C10607/1002

样品编号	样品类别	样品数量	样品规格	样品完好程度	保存方式	备注
V02958454	T	9	10g/100+500g/瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	±
V02958454	T	12x(1+1+3)	10g/100+500g/瓶	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	±
V029567585		1		<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	全玻璃
V029568544		1		<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	全玻璃
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	

- 填表说明:
- 样品类别指:

Q1-10mL 大型气泡吸收瓶	Q2-25mL 冲击式吸收瓶	Q3-50mL 冲击式吸收瓶	Q4-75mL 冲击式吸收瓶
Q5-250mL 冲击式吸收瓶	Q6-10mL 多孔玻板吸收瓶	Q7-50mL 多孔玻板吸收瓶	Q8-125mL 多孔玻板吸收瓶
Q9-玻璃纤维滤膜	Q10-石英滤膜	Q11-无纺布	Q12-泰德拉气袋
Q13-TENAX 采样管	Q14-热解吸型活性炭管	Q15-溶剂解析型硅胶管	Q16-溶剂解析型活性炭管
Q17-玻璃微珠采样管	Q18-氨基棉采样管	Q19-GDX-502 吸附管	Q20-401 有机担体管
Q21-注射器	Q22-臭气瓶	Q23-臭气袋	Q24-油烟滤筒
Q25-玻璃纤维滤筒	Q26-石英滤筒	Q27-苏玛罐	Q30-5mL 大型气泡吸收瓶
Q28-玻璃纤维滤筒+PUF+XAD-2 树脂		Q29-玻璃纤维滤膜+PUF+XAD-2 树脂	S1-玻璃瓶水样
S2-聚乙烯瓶水样	S3-无菌袋	S4-吹扫瓶	T-土样
G-固废	W1-培养基	W2-盐水管	M-其他
 - 样品类别只填对应序号, 如选“M”需在注明具体类别。
 - 样品完好程度划勾, 有损坏时在备注处说明。

采样人/日期: 何明 2022.6.7 22:07 客服/日期: 王 2022.6.7 样品室收样人/日期: 何明 2022.6.7 22:07

PONY-SJ190-2018A

130

样品交接单 (日常环境、职业卫生、公共卫生)

抽(采)样任务号: CF0607H002

样品编号	样品类别	样品数量	样品规格	样品完好程度	保存方式	备注
V0295695HJ- V0295745HJ	S1T52T54	5+9+1	500ml/500ml/400ml	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	地下水
V0295755HJ	S1T52T54	5+9+1	500ml/500ml/400ml	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	地下水
V0295765HJ	S1T52T54	5+9+1	500ml/500ml/400ml	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	地下水
V0295775HJ	S1T52T54	5+9+1	500ml/500ml/400ml	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	地下水
V0295785HJ	S1T52T54	5+9+1	500ml/500ml/400ml	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	地下水
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	

填表说明:

- 样品类别指:

Q1-10mL 大型气泡吸收瓶	Q2-25mL 冲击式吸收瓶	Q3-50mL 冲击式吸收瓶	Q4-75mL 冲击式吸收瓶
Q5-250mL 冲击式吸收瓶	Q6-10mL 多孔玻板吸收瓶	Q7-50mL 多孔玻板吸收瓶	Q8-125mL 多孔玻板吸收瓶
Q9-玻璃纤维滤膜	Q10-石英滤膜	Q11-无纺布	Q12-泰德拉气袋
Q13-TENAX 采样管	Q14-热解吸型活性炭管	Q15-溶剂解析型硅胶管	Q16-溶剂解析型活性炭管
Q17-玻璃微珠采样管	Q18-氨基棉采样管	Q19-GDX-S02 吸附管	Q20-401 有机相体管
Q21-注射器	Q22-臭气瓶	Q23-臭气袋	Q24-油烟滤筒
Q25-玻璃纤维滤筒	Q26-石英滤筒	Q27-苏玛罐	Q30-5mL 大型气泡吸收瓶
Q28-玻璃纤维滤筒+PUF+XAD-2 树脂	S3-无菌袋	Q29-玻璃纤维滤膜+PUF+XAD-2 树脂	S1-玻璃瓶水样
S2-聚乙烯瓶水样	W1-培养基	S4-吹扫瓶	T-土样
G-固废		W2-盐水管	M-其他
- 样品类别只填对应序号,如选“M”需在注明具体类别。
- 样品完好程度划勾,有损坏时在备注处说明。

采样人/日期: 赵汉超 2022.6.9 19:30 客服/日期: 2022.6.9 19:30 样品室收样人/日期: 2022.6.9 19:30

16. CMA 资质

16.1. 土壤 CMA 资质

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢D、E区六层601室

序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	说明
		序号	名称		
1	水和废水	1.1	石油烃(C10-C40)	水质 可萃取性石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	前处理只测索氏提取法
2	土壤、沉积物	2.1	渗透系数(饱和导水率)	森林土壤渗透率的测定 LY/T 1218-1999	只测环刀法
		2.2	总孔隙度	森林土壤水分 物理性质的测定 LY/T 1215-1999	
		2.3	石油烃(C10-C40)	土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	前处理只测索氏提取法
		2.4	pH值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	
3	肥料	3.1	铬	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009	
		3.2	砷	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009	只测仲裁法
		3.3	镉	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009	
		3.4	汞	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009	
		3.5	铅	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009	
		3.6	钾含量(氧化钾)	有机肥料 NY 525-2012	
		3.7	磷含量(五氧化二磷)	有机肥料 NY 525-2012	
		3.8	酸碱度(pH计法)	有机肥料 NY 525-2012	
		3.9	有机质	有机肥料 NY 525-2012	
		3.10	总氮	有机肥料 NY 525-2012	
		3.11	总养分	有机肥料 NY 525-2012	
		3.12	全氮	植株全氮含量测定 自动定氮仪法 NY/T 2419-2013	
		3.13	全钾	植株全钾含量测定 火焰光度计法 NY/T 2420-2013	

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

附件:

标准变更自我声明

证书号: 171100111668

有效期至: 2023年10月12日



地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢D、E区六层601室

序号	类别 (产品/检测对象)	检测产品/检测项目		原标准名称及编号	变更后的标准名称及编号	限制范围	授权签字人	备注
		序号	名称					
1	土壤、沉积物	L.1	总铬	土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2009	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	不做微波消解处理方法	刘姗姗、张樱凡、姜俊	检验方法、仪器设备未发生变化, 不新增检测项目和参数, 检测能力达到变更后标准规定要求的水平。
1	土壤、沉积物	L.2	铜、锌	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	不做微波消解处理方法	刘姗姗、张樱凡、姜俊	检验方法、仪器设备未发生变化, 不新增检测项目和参数, 检测能力达到变更后标准规定要求的水平。
1	土壤、沉积物	L.3	镉	土壤质量 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	不做微波消解处理方法	刘姗姗、张樱凡、姜俊	检验方法、仪器设备未发生变化, 不新增检测项目和参数, 检测能力达到变更后标准规定要求的水平。

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室

第 24 页共 33 页



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
1	海洋沉积物	1.4	铜	海洋监测规范 第5部分: 沉积物分析 GB 17378.5-2007		
		1.5	铅			
		1.6	铬			
		1.7	砷			只做原子荧光法
		1.8	硫化物			只做亚甲基蓝分光光度法
		1.9	油类			只做紫外分光光度法
		1.10	多氯联苯			
2	土壤、沉积物	2.1	阳离子交换量	森林土壤阳离子交换量的测定 LY/T 1243-1999		
		2.2	全氮	土壤全氮测定法(半微量开氏法)NY/T 53-1987		
		2.3	水分	土壤水分测定法 NY/T 52-1987		
				城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005		
		2.4	pH值	土壤检测 第2部分: 土壤 pH 的测定 NY/T 1121.2-2006 土壤中 pH 值的测定 NY/T 1377-2007		
		2.5	总汞	土壤检测 第10部分: 土壤总汞的测定 NY/T 1121.10-2006		
				土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008		
		2.6	总砷	土壤检测 第11部分: 土壤总砷的测定 NY/T 1121.11-2006		
				土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008		
2.7	有机质	土壤检测 第6部分: 土壤有机质的测定 NY/T 1121.6-2006				
2.8	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008				
2.9	总铬	土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2009				

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



第 25 页共 33 页

序号	类别(产 品/检测 对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称 及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	土壤、沉 积物	2.10	镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子 吸收分光光度法 GB/T 17139-1997		
		2.11	铅	土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK 萃取火焰原子吸收分 光光度法 GB/T 17140-1997		
		2.12	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨 炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997		
		2.13	铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰 原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997		
		2.14	锌			
		2.15	土壤机械组 成(机械组 成)	土壤检测 第3部分: 土壤机械 组成的测定 NY/T 1121.3-2006 森林土壤颗粒组成(机械组成) 的测定 LY/T 1225-1999		
		2.16	六六六	土壤中六六六和滴滴涕测定的 气相色谱法 GB/T 14550-2003		
		2.17	滴滴涕			
		2.18	全(总)磷	森林土壤磷的测定 LY/T 1232-2015 土壤全磷测定法 NY/T 88-1988 土壤 总磷的测定 碱熔-钼锑抗 分光光度法 HJ 632-2011	只做碱溶法	
		2.19	水溶性盐总 量	土壤检测 第16部分: 土壤水 溶性盐总量的测定 NY/T 1121.16-2006		
		2.20	速效钾	中性、石灰性土壤铵态氮、有 效磷、速效钾的测定 联合浸提 -比色法 NY/T 1848-2010 酸性土壤铵态氮、有效磷、速 效钾的测定 联合浸提-比色法 NY/T 1849-2010		

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢D、E区六层601室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
1	生活饮用水	1.1	氯甲烷	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 附录A		
2	水和废水	2.1	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018		
3	空气和废气	3.1	氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)	环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009及修改单		
4	土壤、沉积物	4.1	全氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	只做凯氏定氮法	
		4.2	硝态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	只做酚二磺酸比色法	
		4.3	铵态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	只做靛酚蓝比色法	
		4.4	水解性氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015		
		4.5	土粒密度	森林土壤土粒密度的测定 LY/T 1224-1999		
		4.6	全盐量	森林土壤水溶性盐分分析 LY/T 1251-1999		
		4.7	电导率	土壤 电导率的测定 电极法 HJ 802-2016		
		4.8	有效态铅	土壤质量 有效态铅和镉的测定 原子吸收法 GB/T 23739-2009		
		4.9	有效态镉	土壤质量 有效态铅和镉的测定 原子吸收法 GB/T 23739-2009		
		4.10	钙	土壤全量钙、镁、钠的测定 NY/T 296-1995		
		4.11	镁	土壤全量钙、镁、钠的测定 NY/T 296-1995		
		4.12	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019		
		4.13	苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007附录K		

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.7	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法HJ/T 342-2007		
2	生活饮用水	2.1	钴	生活饮用水标准检验方法 金属指标GB/T 5750.6-2006	只做电感耦合等离子体发射光谱法	
		2.2	铊	生活饮用水标准检验方法 金属指标GB/T 5750.6-2006	只做电感耦合等离子体发射光谱法	
		2.3	钒	生活饮用水标准检验方法 金属指标GB/T 5750.6-2006	只做电感耦合等离子体发射光谱法	
3	空气和废气	3.1	非甲烷总烃	重点工业企业挥发性有机物排放标准DB 3301/T 0277-2018 附录B	只做便携式色谱/选择性催化氧化-氢火焰离子化检测器; 只测有组织排放废气	
		3.2	甲烷	重点工业企业挥发性有机物排放标准DB 3301/T 0277-2018 附录B	只做便携式色谱/选择性催化氧化-氢火焰离子化检测器; 只测有组织排放废气	
		3.3	总烃	重点工业企业挥发性有机物排放标准DB 3301/T 0277-2018 附录B	只做便携式色谱/选择性催化氧化-氢火焰离子化检测器; 只测有组织排放废气	
		3.4	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法HJ 1077-2019		
		3.5	油雾	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法HJ 1077-2019		
4	土壤、沉积物	4.1	石油烃(C10-C40)	土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法HJ 1021-2019		
		4.2	反式丙烯菊酯	土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等 47种农药的测定 气相色谱-质谱法HJ 1023-2019		
		4.3	联苯菊酯	土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等 47种农药的测定 气相色谱-质谱法HJ 1023-2019		
		4.4	胺菊酯	土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等 47种农药的测定 气相色谱-质谱法HJ 1023-2019		

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 171100111668

地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
4.58		2,3,3',4,4'-五氯联苯 (PCB 105)	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法HJ 743-2015			
4.59		2,2',3,4,4',5'-六氯联苯 (PCB 138)	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法HJ 743-2015			
4.60		3,3',4,4',5'-五氯联苯 (PCB 126)	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法HJ 743-2015			
4.61		2,3',4,4',5,5'-六氯联苯 (PCB 167)	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法HJ 743-2015			
4.62		2,3,3',4,4',5'-六氯联苯 (PCB 156)	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法HJ 743-2015			
4.63		2,3,3',4,4',5'-六氯联苯 (PCB 157)	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法HJ 743-2015			
4.64		2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯 (PCB 180)	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法HJ 743-2015			
4.65		3,3',4,4',5,5'-六氯联苯 (PCB 169)	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法HJ 743-2015			
4.66		2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯 (PCB 189)	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法HJ 743-2015			
4.67		铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法HJ 737-2015			
4.68		钴	土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法HJ 1081-2019			
4.69		汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铊、锑的测定 微波消解/原子荧光法HJ 680-2013			
4.70		砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铊、锑的测定 微波消解/原子荧光法HJ 680-2013			
4.71		铊	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铊、锑的测定 微波消解/原子荧光法HJ 680-2013			
4.72		锑	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铊、锑的测定 微波消解/原子荧光法HJ 680-2013			

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号1幢101室、201室、301室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		3.11	锡	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013		扩方法
		3.12	降尘	环境空气 降尘的测定 重量法 GB/T 15265-1994		扩项
		3.13	环己酮	工作场所空气有毒物质测定 脂环酮和芳香族酮类化合物 GBZ/T 160.56-2004		扩项
		3.14	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法(HJ 836-2017)		扩方法
		3.15	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		扩方法
				环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017		扩方法
		3.16	甲烷	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		扩项
				环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017		扩项
		3.17	总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		扩方法
				环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017		扩方法
4	土壤	4.1	N-亚硝基二甲胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.2	苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.3	二(2-氯乙基)醚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.4	2-氯苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.5	1,3-二氯苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.6	1,4-二氯苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号1幢101室、201室、301室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	检测范围	说明
		序号	名称			
		4.55	苯并(a)蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.56	蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.57	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.58	邻苯二甲酸二正辛酯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.59	苯并(b)荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.60	苯并(k)荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.61	苯并(a)芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.62	茚并(1,2,3-cd)芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.63	二苯并(ah)蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
		4.64	苯并(ghi)芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		扩项
5	海洋沉积物	5.1	六六六	海洋监测规范 第5部分: 沉积物分析 GB 17378.5-2007		扩项
		5.2	锌	海洋监测规范 第5部分: 沉积物分析 GB 17378.5-2007		扩项
6	固体废物	6.1	汞	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007附录B		扩项
7	食品	7.1	丙二醛	食品安全国家标准 食品中丙二醛的测定 GB 5009.181-2016	只做第一法 高效液相色谱法	扩项
		7.2	代可可脂巧克力制品中代可可脂巧克力的质量分数	代可可脂巧克力及代可可脂巧克力制品 SB/T 10402-2006		扩项

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号1幢101室、201室、301室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
4.7		1,2-二氯苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.8		2-甲基苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.9		二(2-氯异丙基)醚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.10		六氯乙烷	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.11		N-亚硝基二正丙胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.12		4-甲基苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.13		硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.14		异佛尔酮	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.15		2-硝基苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.16		2,4-二甲基苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.17		二(2-氯乙氧基)甲烷	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.18		2,4-二氯苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.19		1,2,4-三氯苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.20		萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.21		4-氯苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项
4.22		六氯丁二烯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017			扩项

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室

第 29 页共 33 页

序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	土壤、沉积物	2.46	挥发性有机物	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011		详见附件8
		2.47	1,1-二氯丙烯			
		2.48	二溴甲烷			
		2.49	1,2-二氯丙烷			
		2.50	六氯丁二烯			
		2.51	总石油烃	展览会用地土壤环境质量评价标准(暂行) HJ/T 350-2007 附录 E	扩项	
		2.52	砷	民用建筑工程室内环境污染控制规范 GB50325-2010 附录 E.1		
六	肥料					
1	肥料	1.1	蛔虫卵死亡率	肥料中蛔虫卵死亡率的测定 GB/T 19524.2-2004		
		1.2	速效磷	有机肥料速效磷的测定 NY/T 300-1995		
七	噪声、振动、电磁					
1	噪声	1.1	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		
		1.2	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008		
		1.3	建筑施工场界噪声	建筑施工场界环境噪声排放标准 GB 12523-2011		
		1.4	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008		
2	振动	2.1	振动	城市区域环境振动测量方法 GB/T 10071-1988		
3	电磁	3.1	工频电场	交流输变电工程电磁环境监测方法 HJ 681-2013		
		3.2	工频磁场			
八	加油站					
1	加油站	1.1	液阻	加油站大气污染物排放标准 GB 20952-2007 附录 A		

16.2. 地下水 CMA 资质

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路 8 号 101 室、201 室、301 室

第 8 页共 33 页



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明	
		序号	名称				
2	水和废水	2.33	银	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11907-1989			
		2.34	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989			
		2.35	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989			
		2.36	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989			
		2.37	铜				
		2.38	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987			
		2.39	铅				
		2.40	镉				
		2.41	汞				
		2.42	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014			
		2.43	硒				
		2.44	细菌总数	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002)			
		2.45	总大肠菌群	多管发酵法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002)			
		2.46	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和膜法(试行) HJ/T 347-2007		只做多管发酵法	
		2.47	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996			
2.48	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011					
2.49	苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989					
2.50	二氧化硅	工业循环冷却水和锅炉用水中硅的测定 GB/T 12149-2007		只做分光光度法			

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	检测范围	说明
		序号	名称			
1	水和废水	1.1	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法HJ 1075-2019		
		1.2	pH值	水质 pH值的测定 电极法HJ 1147-2020		
		1.3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法HJ/T 399-2007		
		1.4	苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.5	2-氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.6	3-氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.7	4-氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.8	4-溴苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.9	2-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.10	2,4,6-三氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.11	3,4-二氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.12	3-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.13	2,4,5-三氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.14	4-氯-2-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.15	4-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.16	2-氯-4-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.17	2,6-二氯-4-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.1	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989		
		2.2	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991		
		2.3	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999		
		2.4	电导率	实验室电导率仪法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002)		
		2.5	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986		
		2.6	酸度	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002)		
		2.7	碱度	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002)		
		2.8	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989		
		2.9	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009		
		2.10	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		
		2.11	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989		
		2.12	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009		
		2.13	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ 536-2009		
		2.14	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012		
		2.15	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2012		
		2.16	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2012		
		2.17	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987		
		2.18	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009		
		2.19	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	只做异烟酸-巴比妥酸分光光度法	

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.81	百菌清	水质 百菌清和溴氟菊酯的测定 气相色谱法 HJ 698-2014		
		2.82	溴氟菊酯			
		2.83	碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.84	重碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.85	蛔虫卵数	水质 蛔虫卵的测定 沉淀集卵法 HJ 775-2015		
		2.86	硼	水质 硼的测定 茚茜素分光光度法 HJ/T 49-1999		
				水质 硫酸盐的测定 重量法 GB/T 11899-1989		
				工业循环冷却水和锅炉用水中硫酸盐的测定 GB/T 6911-2007		
				水质 无机阴离子(F ⁻ , Cl ⁻ , NO ₂ ⁻ , Br ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SO ₄ ²⁻ , SO ₃ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				水质 氟苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011		详见附注 3
		水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		详见附注 4		
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012		详见附注 5		
		气相色谱法测定非卤代有机物 US EPA5021A.2014& US EPA8015C.2007		扩方法		
3	海水	3.1	粪大肠菌群	海洋监测规范 第7部分: 近海污染生态调查和生物监测 GB 17378.7-2007	只做发酵法	
		3.2	水色			
		3.3	臭和味	海洋监测规范 第4部分: 海水分析 GB 17378.4-2007		
		3.4	汞		只做原子荧光法	

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室

第3页共33页

序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年月)	说明		
		序号	名称				
1	生活饮用水	1.31	铅(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006			
		1.32	银			只做无火焰原子吸收分光光度法	
		1.33	镍			只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩方法
		1.34	铈			只做无火焰原子吸收分光光度法	
		1.35	铝			只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩方法
		1.36	铊			只做无火焰原子吸收分光光度法	
		1.37	钡			只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩方法
		1.38	铍			只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩项
		1.39	铜			只做电感耦合等离子体发射光谱法	
		1.40	耗氧量			生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	
		1.41	丙烯腈				
		1.42	四氯化碳				只做毛细管柱气相色谱法
		1.43	己内酰胺				
		1.44	丙烯醛				
		1.45	环氧氯丙烷			生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006	
		1.46	氯苯				
		1.47	1,2-二氯苯				
		1.48	1,4-二氯苯				
		1.49	1,3-二氯苯				

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室

第 2 页共 33 页



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明		
		序号	名称					
1	生活饮用水	1.20	硼	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩方法		
		1.21	钠		只做火焰原子吸收分光光度法			
		1.22	铁		只做原子吸收分光光度法(直接法)			
		1.23	锰		只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩方法		
		1.24	铜		生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	只做火焰原子吸收分光光度法(直接法)和无火焰原子吸收分光光度法		
		1.25	锌		只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩方法		
		1.26	铅		只做火焰原子吸收分光光度法(直接法)和无火焰原子吸收分光光度法			
		1.27	镉		只做火焰原子吸收分光光度法(直接法)和无火焰原子吸收分光光度法			
		1.28	汞		只做原子荧光法			
		1.29	砷		只做氢化物原子荧光法			
1.30	硒	只做氢化物原子荧光法						

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



第 9 页共 33 页

序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.51	流量	水污染物排放总量监测技术规范 HJ/T 92-2002	只做流速仪法	
				水质 采样技术指导 HJ 494-2009	只做流速仪法	
		2.52	易沉固体	城市污水水质检验方法标准 CJ/T 51-2004		
		2.53	钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989		
		2.54	(总)镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989		
		2.55	丙烯腈	水质 丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 73-2001		
		2.56	六六六	水质 六六六、滴滴涕的测定 气相色谱法 GB/T 7492-1987		
		2.57	滴滴涕			
		2.58	三氯乙醛	水质 三氯乙醛的测定 吡啶-吡啶分光光度法 HJ/T 50-1999		
		2.59	乙醛	水源水中乙醛、丙烯醛卫生检验标准方法 气相色谱法 GB/T 11934-1989		
		2.60	凯氏氮	水质 凯氏氮的测定 GB/T 11891-1989		
		2.61	二氧化氯	水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法 HJ 551-2016		
		2.62	有机磷农药	水质 有机磷农药的测定 气相色谱法 GB/T 13192-1991		详见附注 2
		2.63	五氯酚	水质 五氯酚的测定 气相色谱法 HJ 591-2010		
		2.64	五氯酚盐	水质 五氯酚的测定 气相色谱法 HJ 591-2010		
		2.65	镉	水质 汞、砷、硒、铋和镉的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
2.66	铜	水质 铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 603-2011				
2.67	可吸附有机卤素(AOX)	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001				

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢D、E区 六层601室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	适用范围	说明
		序号	名称			
1	生活饮用水	1.1	砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	扩电感耦合等离子体质谱法	扩方法
		1.2	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	扩电感耦合等离子体质谱法	扩方法
		1.3	镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	扩电感耦合等离子体质谱法	扩方法
2	水和废水	2.1	铍	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.2	硼	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.3	钡	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.4	钼	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.5	银	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.6	锌	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.7	碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	高浓度碘化物容量法	扩项
3	土壤和沉积物	3.1	总石油烃(C10-C40)	土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ 1677-2017		扩项
		3.2	α-六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017		扩标准
		3.3	六氯苯	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017		扩项
		3.4	β-六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017		扩标准
		3.5	γ-六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017		扩标准
					土壤质量-用气相色谱	

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室

第 7 页共 33 页

序号	类别(产 品/检测 对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称 及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.20	氟化物(氟离子)	水质 氟化物的测定 离子选择 电极法 GB/T 7484-1987		
				水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				水质 氟化物的测定 氟试剂分 光光度法 HJ 488-2009		
		2.21	磷酸盐	钼锑抗分光光度法《水和废水 监测分析方法》(第四版)国家 环保总局(2002)		
		2.22	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光 光度法 GB/T 11893-1989		
		2.23	氯化物(氯离子)	水质 氯化物的测定 硝酸银滴 定法 GB/T 11896-1989		
				水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
		2.24	阴离子表面 活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测 定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987		
		2.25	钙和镁总量 (总硬度)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987		
		2.26	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光 光度法 GB/T 7493-1987		
		2.27	硝酸盐氮(硝 酸根)	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺 酸分光光度法 GB/T 7480-1987		
2.28	叶绿素 a	《水和废水监测分析方法》(第 四版)国家环保总局(2002)				
2.29	透明度	塞氏盘法《水和废水监测分析 方法》(第四版)国家环保总局 (2002)				
2.30	苯系物	水质 苯系物的测定 气相色谱 法 GB/T 11890-1989		详见附 注 1		
2.31	钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收 分光光度法 GB/T 11905-1989				
2.32	镁					

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



序号	类别(产 品/检测 对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称 及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.81	百菌清	水质 百菌清和溴氰菊酯的测定 气相色谱法 HJ 698-2014		
		2.82	溴氰菊酯			
		2.83	碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.84	重碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.85	蛔虫卵数	水质 蛔虫卵的测定 沉淀集卵法 HJ 775-2015		
		2.86	砷	水质 砷的测定 菱黄素分光光度法 HJ/T 49-1999		
		2.87	硫酸盐(硫酸根)	水质 硫酸盐的测定 重量法 GB/T 11899-1989 工业循环冷却水和锅炉用水中硫酸盐的测定 GB/T 6911-2007 水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
		2.88	氯苯类化合物	水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011		详见附注3
		2.89	金属和非金属元素	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		详见附注4
		2.90	挥发性有机物	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012		详见附注5
2.91	总石油烃	气相色谱法测定非卤代有机物 US EPA5021A:2014 & US EPA8015C:2007		扩方法		
3	海水	3.1	粪大肠菌群	海洋监测规范 第7部分: 近海污染生态调查和生物监测 GB 17378.7-2007	只做发酵法	
		3.2	水色			
		3.3	臭和味	海洋监测规范 第4部分: 海水分析 GB 17378.4-2007		
		3.4	汞		只做原子荧光法	

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室

第 32 页共 33 页

序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.14	铜			
2	生活垃圾	2.1	pH值	生活垃圾化学特性通用检测方法 CJ/T 96-2013		
		2.2	有机质		只做灼烧法	
		2.3	全氮		只做定氮仪法	
		2.4	全磷			
		2.5	全钾		只做原子吸收分光光度计发射法	
		2.6	汞		只做原子荧光法	
		2.7	砷			
		2.8	总铬		只做火焰原子吸收分光光度法	
		2.9	镉			
		2.10	铅			
		2.11	氯		只做滴定法	
		2.12	苍蝇密度	生活垃圾卫生填埋场环境监测技术要求 GB/T 18772-2008		

附注1: 水质中苯系物具体参数(7种):

苯、甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯。

附注2: 水质中有机磷农药具体参数(5种):

甲基对硫磷、马拉硫磷、乐果、对硫磷、敌敌畏。

附注3: 氯苯类化合物具体参数(12种):

氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、1,3-二氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、1,2,4,5-四氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,3,4-四氯苯、五氯苯、六氯苯。

附注4: 金属和非金属元素具体参数(32种):

钊、银、磷、钒、钛、铝、硼、钼、铍、钙、镉、钴、铬、铜、铁、锂、钾、镁、锰、钠、镍、铅、锆、铈、铉、铊、铋、铌、铍、铟、锡、硫、砷。

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢D、E区六层601室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	检测方法	说明
		序号	名称			
1	水和废水	1.1	石油烃(C10-C40)	水质 可萃取性石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	前处理只测索氏提取法	
2	土壤、沉积物	2.1	渗透系数(饱和导水率)	森林土壤渗透率的测定 LY/T 1218-1999	只测环刀法	
		2.2	总孔隙度	森林土壤水分 物理性质的测定 LY/T 1215-1999		
		2.3	石油烃(C10-C40)	土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	前处理只测索氏提取法	
		2.4	pH值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018		
3	肥料	3.1	铬	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009		
		3.2	砷	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009	只测仲裁法	
		3.3	镉	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009		
		3.4	汞	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009		
		3.5	铅	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009		
		3.6	钾含量(氧化钾)	有机肥料 NY 525-2012		
		3.7	磷含量(五氧化二磷)	有机肥料 NY 525-2012		
		3.8	酸碱度(pH计法)	有机肥料 NY 525-2012		
		3.9	有机质	有机肥料 NY 525-2012		
		3.10	总氮	有机肥料 NY 525-2012		
		3.11	总养分	有机肥料 NY 525-2012		
		3.12	全氮	植株全氮含量测定 自动定氮仪法 NY/T 2419-2013		
		3.13	全钾	植株全钾含量测定 火焰光度计法 NY/T 2420-2013		

二、批准杭州谱尼检测科技有限公司检验检测的能力范围

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



号	类别(产 品/检测 对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称 及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
一		水				
1	生活饮用 水	1.1	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 感 官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	只做散射法	
		1.2	电导率			
		1.3	挥发酚类			
		1.4	总硬度			
		1.5	pH值		只做玻璃电极法	
		1.6	色度			
		1.7	臭和味			
		1.8	肉眼可见物			
		1.9	阴离子合成 洗涤剂		只做亚甲基蓝分光光 度法	
		1.10	溶解性总固 体			
		1.11	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 无 机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	只做离子色谱法	
		1.12	氯化物		只做离子色谱法	
		1.13	氟化物		只做离子色谱法	
		1.14	硝酸盐氮		只做离子色谱法	
		1.15	亚硝酸盐氮		只做重氮偶合分光 光度法	
		1.16	氨氮		只做纳氏试剂分光 光度法	
		1.17	氰化物		只做异烟酸-巴比 妥酸分光光度法	
		1.18	硫化物		只做N,N'-二乙基对 苯二胺分光光度法	
		1.19	磷酸盐			

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢D、E区六层601室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	说明
		序号	名称		
1	生活饮用水	1.1	氯甲烷	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 附录A	
2	水和废水	2.1	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	
3	空气和废气	3.1	氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)	环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009及修改单	
4	土壤、沉积物	4.1	全氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	只做凯氏定氮法
		4.2	硝态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	只做酚二磺酸比色法
		4.3	铵态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	只做靛酚蓝比色法
		4.4	水解性氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	
		4.5	土粒密度	森林土壤土粒密度的测定 LY/T 1224-1999	
		4.6	全盐量	森林土壤水溶性盐分分析 LY/T 1251-1999	
		4.7	电导率	土壤 电导率的测定 电极法 HJ 802-2016	
		4.8	有效态铅	土壤质量 有效态铅和镉的测定 原子吸收法 GB/T 23739-2009	
		4.9	有效态镉	土壤质量 有效态铅和镉的测定 原子吸收法 GB/T 23739-2009	
		4.10	钙	土壤全量钙、镁、钠的测定 NY/T 296-1995	
		4.11	镁	土壤全量钙、镁、钠的测定 NY/T 296-1995	
		4.12	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	
		4.13	苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007附录K	

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.81	百菌清	水质 百菌清和溴氰菊酯的测定 气相色谱法 HJ 698-2014		
		2.82	溴氰菊酯			
		2.83	碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.84	重碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.85	蛔虫卵数	水质 蛔虫卵的测定 沉淀集卵法 HJ 775-2015		
		2.86	硼	水质 硼的测定 茚黄素分光光度法 HJ/T 49-1999		
		2.87	硫酸盐(硫酸根)	水质 硫酸盐的测定 重量法 GB/T 11899-1989		
				工业循环冷却水和锅炉用水中硫酸盐的测定 GB/T 6911-2007		
		2.88	氯苯类化合物	水质 无机阴离子(F ⁻ , Cl ⁻ , NO ₂ ⁻ , Br ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SO ₄ ²⁻ , SO ₃ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011		详见附注 3
2.89	金属和非金属元素	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		详见附注 4		
2.90	挥发性有机物	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012		详见附注 5		
2.91	总石油烃	气相色谱法测定非卤代有机物 US EPA5021A:2014 & US EPA8015C:2007		扩方法		
3	海水	3.1	粪大肠菌群	海洋监测规范 第7部分: 近海污染生态调查和生物监测 GB 17378.7-2007	只做发酵法	
		3.2	水色			
		3.3	臭和味	海洋监测规范 第4部分: 海水分析 GB 17378.4-2007		
		3.4	汞		只做原子荧光法	

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



附注 5: 挥发性有机物具体参数 (48 种):

氯乙烷, 1,1-二氯乙烷, 二氯甲烷, 反式-1,2-二氯乙烯, 1,1-二氯乙烷, 顺式-1,2-二氯乙烯, 2,2-二氯丙烷, 溴氯甲烷, 氯仿, 1,1,1-三氯乙烷, 四氯化碳, 苯, 1,2-二氯乙烷, 三氯乙烯, 1,2-二氯丙烷, 邻二氯甲烷, 甲苯, 1,1,2-三氯乙烷, 四氯乙烯, 二溴氯甲烷, 1,2-二溴乙烷, 氯苯, 1,1,1,2-四氯乙烷, 乙苯, 间对二甲苯, 邻二甲苯, 苯乙烯, 溴仿, 异丙苯, 1,1,2,2-四氯乙烷, 溴苯, 1,2,3-三氯丙烷, 正丙苯, 2-氯甲苯, 1,3,5-三甲苯, 4-氯甲苯, 叔丁基苯, 1,2,4-三甲苯, 仲丁基苯, 1,3-二氯苯, 4-异丙基甲苯, 1,4-二氯苯, 正丁基苯, 1,2-二氯苯, 1,2-二溴-3-氯丙烷, 1,2,4-三氯苯, 萘, 1,2,3-三氯苯。

附注 6: 金属元素具体参数 (24 种):

银、铝、砷、铜、铍、铊、钙、镉、钴、铬、铜、铁、钾、镁、锰、钠、镍、铅、镉、锡、铈、钛、钒、铀、锌。

附注 7: 金属和非金属元素具体参数 (32 种):

铝、银、磷、钒、钛、铝、硼、钼、铍、钙、镉、钴、铬、铜、铁、铯、钾、镁、锰、钠、镍、铅、镉、锡、铈、钛、钒、铀、锌。

附注 8: 挥发性有机物具体参数 (60 种):

二氯二氟甲烷, 氟甲烷, 氯乙烯, 溴甲烷, 氯乙烷, 三氟甲烷, 1,1-二氯乙烷, 丙酮, 碘甲烷, 二硫化碳, 二氯甲烷, 反式-1,2-二氯乙烯, 1,1-二氯乙烷, 2,2-二氯丙烷, 顺式-1,2-二氯乙烯, 2-丁酮, 溴氯甲烷, 氯仿, 1,1,1-三氯乙烷, 四氯化碳, 苯, 1,2-二氯乙烷, 三氯乙烯, 1,2-二氯丙烷, 一溴二氯甲烷, 4-甲基-2-戊酮, 甲苯, 1,1,2-三氯乙烷, 四氯乙烯, 2-己酮, 二溴氯甲烷, 1,2-二溴乙烷, 氯苯, 1,1,1,2-四氯乙烷, 乙苯, 1,1,2-三氯丙烷, 间对二甲苯, 邻二甲苯, 苯乙烯, 溴仿, 异丙苯, 溴苯, 1,1,2,2-四氯乙烷, 1,2,3-三氯丙烷, 正丙苯, 2-氯甲苯, 1,3,5-三甲苯, 4-氯甲苯, 叔丁基苯, 1,2,4-三甲苯, 仲丁基苯, 1,3-二氯苯, 4-异丙基甲苯, 1,4-二氯苯, 正丁基苯, 1,2-二氯苯, 1,2-二溴-3-氯丙烷, 1,2,4-三氯苯, 萘, 1,2,3-三氯苯。

质控报告

项目名称：衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

报告编号：No. CQBDRXY0380959H9Z

编制单位：杭州谱尼检测科技有限公司

编制日期：2022年09月





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171100111668

名称: 杭州谱尼检测科技有限公司

地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢D、E区六层601室

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由杭州谱尼检测科技有限公司承担。



许可使用标志



171100111668

发证日期: 2018年05月30日

有效日期: 2023年10月12日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

目录

1. 任务来源及测试项目.....	- 4 -
2. 样品采集、流转.....	- 4 -
2.1. 地下水洗井、采样.....	- 4 -
2.2. 样品保存、运输.....	- 6 -
3. 实验室分析.....	- 6 -
3.1. 地下水样品预处理.....	- 7 -
4. 质量保证及质量控制.....	- 10 -
4.1. 分析方法和使用仪器.....	- 10 -
4.2. 主要仪器设备实景图.....	- 12 -
4.3. 质量保证措施.....	- 14 -
4.3.1. 样品采集质量控制.....	- 15 -
4.3.2. 样品运输、制备.....	- 16 -
4.3.3. 实验室内部质量控制.....	- 17 -
5. 质量控制总结.....	- 20 -
地下水样品流转.....	- 22 -
6. 质控记录附表.....	- 23 -
6.1. 空白质控信息.....	- 23 -
6.1.1. 地下水空白质控信息.....	- 23 -
6.2. 标准物质质控信息.....	- 26 -
6.2.1. 地下水标准样品实验室分析结果.....	- 26 -
6.3. 加标回收准确度质控信息.....	- 27 -
6.3.1. 地下水加标回收准确度质控信息.....	- 27 -
6.4. 实验室精密度质控信息.....	- 29 -
6.4.1. 地下水实验室平行质控信息.....	- 29 -
6.4.2. 地下水现场平行质控信息.....	- 33 -
7. 现场设备校准记录（pH、浑浊度、溶解氧、电导率）.....	- 35 -
8. 采样前洗井记录.....	- 37 -
9. 地下水采样记录.....	- 43 -
10. 样品交接记录.....	- 45 -
11. CMA 资质.....	- 46 -

1. 任务来源及测试项目

衢州康鹏化学有限公司土壤及地下水自行监测，本次监测所有样品采集、传输、前处理和
分析测定均委托杭州谱尼检测科技有限公司完成

监测场地样品的采集是由具有土壤、环境、地质、地理、植物等知识、掌握采样技术的技
术负责人带领经过土壤调查专项技术培训的采样人员进行采样工作。该项目地下水样品 6 个，
地下水水质控平行样 1 个（10%以上），为地下水 2D01 点；

2. 样品采集、流转

2.1. 地下水洗井、采样

地下水的建井、洗井、采样的保存和运输，根据《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 和《地
下水环境监测技术规范》HJ164-2020 和《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》
(HJ1019-2019) 标准要求进行采样。

地下水井采样用土壤取样钻机在地面指定位置处钻孔，用套管保护进行钻探，避免使用泥
浆污染地下水，钻孔达到拟定位置，静置一段时间并记录静止水位。下管前校正孔深，确保下
管深度和滤水管安装位置准确无误，其中筛管的长度应满足从沉淀管往上达到稳定水位附近
的位置，下管完成后，将其扶正、固定、井管与钻孔轴心重合。选取优质纯净石英砂注入井管
和中空螺旋钻钢管之间，然后投入膨润土形成一个环形密封圈起隔离作用，以密封地下水监测井。
建井完成后，稳定 8 小时后开始成井洗井。

完成建井后，采样前采用贝勒管进行充分清洗，贝勒管汲水位置为水位，贝勒管缓慢放入
井内，洗出的地下水量至少是井中水量的 3 倍。洗井过程中每隔 5 分钟读取并记录 pH、电导率
等参数的值，连续 3 次采样达到标准要求则停止洗井。采样取水使用一次性贝勒管，一井一管，
应尽量避免贝勒管的晃动对地下水的扰动。采样前使用单阀门贝勒管判断地下水中不存在非水
相液体（LNAPL 和 DNAPL），在监测井水面下筛管中间部位（水面下 0.5m 以下）按照挥发性
有机物（VOCs）、半挥发性有机物（SVOCs）、稳定有机物及微生物样品、重金属和普通无机
物的顺序采集水样，按标准要求保存在相应的器皿中。并根据不同的指标在水样中加入相对应
的保存剂。地下水样品装入样品瓶后，记录样品编号、采样日期等信息，贴到样品瓶上。每批
次采样均带入全程序空白样品。地下水的项目采集方式和固定剂可参考表 3-2。

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

样品流转	流转时间					
地下水点位	DZ01	2A01	2B01	2C01	2D01	2E01
采样洗井时间	2022.07.12 10:18~10:48	2022.07.12 13:11~13:40	2022.07.12 12:35~12:51	2022.07.12 13:55~14:29	2022.07.12 11:40~12:10	2022.07.12 11:00~11:30
采样时间	2022.07.12 10:50	2022.07.12 13:42	2022.07.12 12:53	2022.07.12 14:34	2022.07.12 12:14	2022.07.12 11:35
样品交接时间	2022.07.12 20:01					
样品监测日期	2022.07.12~2022.07.20					

备注：地下水样品流转时间节点具体见附件建井记录、建井洗井记录、采样前洗井记录。

2.2. 样品保存、运输

采集水质样品瓶立即放入冷藏箱进行低温保存，当天送回实验室分析。采集样品设有专门的样品保管人员进行监督管理，负责样品的转移、封装、运输、交接、记录等。在现场样品装入采样瓶或袋中后，立即转移至冷藏箱低温保存，保持箱体密封后在箱外进行相应标记，由专人负责将各个采样点的样品运送至集中运输样品储存点，放入集中储存点的冰箱内恒温 4℃保存，配有相关人员进行定时检查和监管，并进行记录登记。待所有样品采集完成后，样品仍低温保存在冷藏箱中，由专人负责尽快将样品送至分析试验室进行分析测试。

3. 实验室分析

该项目所有指标均按照公司计量认证能力表中的相应方法进行分析，同时实验室按照：关于印发《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》的通知（环办土壤函[2017]1896号）、《土壤环境监测技术规范》、《地下水环境监测技术规范》的要求，结合公司质量体系管理要求，对本次所有样品实施质量控制，采用平行样、全程序空白样品、质控样、等方式，确保分析结果准确。

3.1. 地下水样品预处理

地下水预处理方法见表 3-2，固定剂及样品的时效性参考《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）。

表 3-2 地下水预处理方法

分析项目	采样容器	固定剂或保存方法	样品时效性	预处理方法
铅、镉	P	加硝酸，含量达到 1%	14d	酸化后直接进样
铜、镍、锌、铝、铁、锰、钠	P	加硝酸，含量达到 1%	14d	称适量样品于烧杯中，加 5mL 硝酸于电热板上消解至无色澄清，冷却后定容。
砷	P	1L 样品中加浓盐酸 2mL	14d	取 50mL 水样于 150mL 锥形瓶中，加入 5mL 硝酸-高氯酸溶液，于电热板上加热至冒白烟，冷却。再加入 5mL 盐酸溶液，加热至黄褐色烟冒尽，冷却后移入 50mL 容量瓶中，加水稀释定容，混匀，待测。
汞	P	1L 样品中加浓盐酸 5mL	14d	取 5mL 水样，加入 1mL 盐酸硝酸溶液，加塞混匀，置于沸水浴中加热消解 1h，期间摇动 1~2 次并开盖放气。冷却，用水定容至标线，混匀，待测。
镉	P	1L 样品中加浓盐酸 2mL	14d	取 50mL 水样于 150mL 锥形瓶中，加入 5mL 硝酸-高氯酸溶液，于电热板上加热至冒白烟，冷却。再加入 5mL 盐酸溶液，加热至黄褐色烟冒尽，冷却后移入 50mL 容量瓶中，加水稀释定容，混匀，待测。
六价铬	P	氢氧化钠，pH: 8~9	24h	水样经 0.45μm 滤膜过滤后直接分光光度计比色测定。
pH 值	现场检测	/	12h	测定样品时，先用蒸馏水认真冲洗电极，再用水样冲洗，然后将电极浸入样品中，小心摇动或进行搅拌使其均匀，静置，待读数稳定时记下 pH 值。
氨氮	P	硫酸，pH<2	24h	取 50mL 水样，加入 1mL 酒石酸加纳，1mL 纳氏试剂后待测。
挥发酚（以苯酚计）	G	磷酸调至 pH 约为 4，用 0.01g~0.02g 抗坏血酸除去余氯，4°C 避光保存	24h	取 250mL 水样于 500mL 蒸馏瓶中，补 25mL 水加数粒沸石后加入 0.5g/L 甲基橙指示剂数滴，若未变橙红色则继续补加 1+9 磷酸溶液，蒸馏，收集 250mL 馏出液，用三氯甲烷萃取后待测。
硫酸盐	P	4°C 避光保存	10d	过滤后直接进样。
氟化物	P	4°C 避光保存	10d	过滤后直接进样。
氯化物	P	4°C 避光保存	10d	过滤后直接进样。
碘化物	P	4°C 避光保存	24h	取 100mL 样品，加 5mL 氢氧化钠、2mL 高锰酸钾，放置 10min 后加 2mL 亚硝酸溶液，3mL 磷酸搅拌，待红色消失静置 3min，加入 5mL 氨基磺酸，待测。

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

分析项目	采样容器	固定剂或保存方法	样品时效性	预处理方法
硝酸盐	P	4°C避光保存	10d	过滤后直接进样。
亚硝酸盐	P	4°C避光保存	24h	每 100mL 水样中加入 2mL 氢氧化铝，搅拌，静置，过滤，弃去 25mL 初滤液后进行测定。
硫化物	P	1L 样品中加 5mL 氢氧化钠 (1mol/L) 和 4g 抗坏血酸，pH≥11，避光保存	4d	取一定体积摇匀后水样于分液漏斗，静置分层，将沉淀放入 100mL 比色管，加水至约 60mL，沿比色管壁缓慢加入 10mL N,N-二甲基对苯二胺溶液，1mL 硫酸铁铵溶液，密塞摇匀，10min 后稀释至标线，测定。
氰化物	P	加 NaOH 至 pH≥12，4°C 避光保存	12h	取水样 250mL 于蒸馏瓶中，进行蒸馏，收集馏出液 100mL，取适量水样稀释至 10mL 于 25mL 比色管进行测定。
耗氧量	P	4°C 避光保存	2d	取适量样品，充分摇动、混合均匀，放于 250mL 锥形瓶，加入 5 mL (1+3) 硫酸，加入 10.00mL 高锰酸钾溶液，摇匀。沸水浴加热 30 分钟。同时做空白实验。
总硬度	P	加硝酸，pH<2，4°C 避光保存	30d	取适量水样稀释至 50mL，加 4mL 缓冲溶液，加数滴铬黑 T 指示剂，待测
阴离子表面活性剂	P	加入甲醛，体积浓度为 1%，4°C 避光保存	7d	取适量水样于 250mL 分液漏斗，调节 pH，加 5mL 三氯甲烷及 10mL 亚甲基蓝溶液，猛烈振摇 30s，放置分层；把三氯甲烷相放入第二个分液漏斗中，加入 25mL 洗涤液，猛烈振摇 30s，放置分层，三氯甲烷相通过脱脂棉放入 25mL 比色管中，各加 5mL 三氯甲烷于两个分液漏斗中，振荡并放置分层后，合并于 25mL 比色管中，同样步骤再操作一次。最后用三氯甲烷稀释到刻度线。
溶解性总固体	P	4°C 避光保存	24h	将容器于干燥箱中烘干至恒重，称量；取 100mL 过滤水样于容器中，在干燥箱中烘干至恒重，称量。
挥发性有机物	G	用 1+10 盐酸调至 pH≤2，加入 0.01g-0.02g 抗坏血酸除去余氯，4°C 冷藏保存	14d	通过吹扫捕集的方式，将挥发性有机物带入气质中测定。
可吸附有机卤素	G	硝酸调节 pH 至 1.5-2.0，冷藏保存	7d	取经过预处理的水样 25-200ml，（每 100ml 水样加入 5ml 硝酸钠贮备液，水样 pH 值应小于 2，否则加硝酸调节。）将水样移入吸附装置中，调节氮气压力，使水样以 2-3ml/min 速度过吸附柱。加 20ml 硝酸钠洗涤液以 2-3ml/L 流速洗涤吸附柱。燃烧炉升温并保持在 950±10°C。调节氧气压力和流量计，使向燃烧管内吹氧速度为 120-150ml/min，向外管吹氧的速度为 40-60ml/min。连接内装 3.00ml 硼砂吸收液吸收管于燃烧管出口端，将吸附了样品的湿活性炭全部移入氧化铝舟，将氧化铝舟推入燃烧管预热区，停留 2min，再将氧化铝舟推入高温区，3min 后将样品拉出入口，继续吹氧 4-5min。从燃烧系统上取下吸收液，待测

挥发性有机物：氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、氯丁二烯、顺式-1,2-二氯乙烯、2,2-二氯丙烷、溴氯甲烷、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、1,1-二氯丙烯、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、苯、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、二溴甲烷、一溴二氯甲烷、环氧氯丙烷、顺-1,3-二氯丙烯、甲苯、反-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、1,3-二氯丙烷、

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

分析项目	采样容器	固定剂或保存方法	样品时效性	预处理方法
四氯乙烯、二溴氯甲烷、1,2-二溴乙烷、乙苯、间/对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、溴仿、异丙苯、1,1,2,2-四氯乙烷、溴苯、1,2,3-三氯丙烷、正丙苯、2-氯甲苯、1,3,5-三甲基苯、4-氯甲苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲基苯、仲丁基苯、1,3-二氯苯、4-异丙基甲苯、1,4-二氯苯、正丁基苯、1,2-二氯苯、1,2-二溴-3-氯丙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、萘、1,2,3-三氯苯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、				

4. 质量保证及质量控制

4.1. 分析方法和使用仪器

地下水分析方法、使用仪器、检出限一览表

检测项目	方法标准	仪器设备	最低检出浓度
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	多参数水质分析仪	—
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	滴定管	1.0 mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	电子分析天平	4 mg/L
硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.018 mg/L
氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.007 mg/L
铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.01 mg/L
锰	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.004 mg/L
锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.004 mg/L
铝	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.009 mg/L
挥发酚 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计	0.0003 mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
耗氧量(COD _{Cr} 法,以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计	0.003 mg/L
钠	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.12 mg/L
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计	0.003mg/L

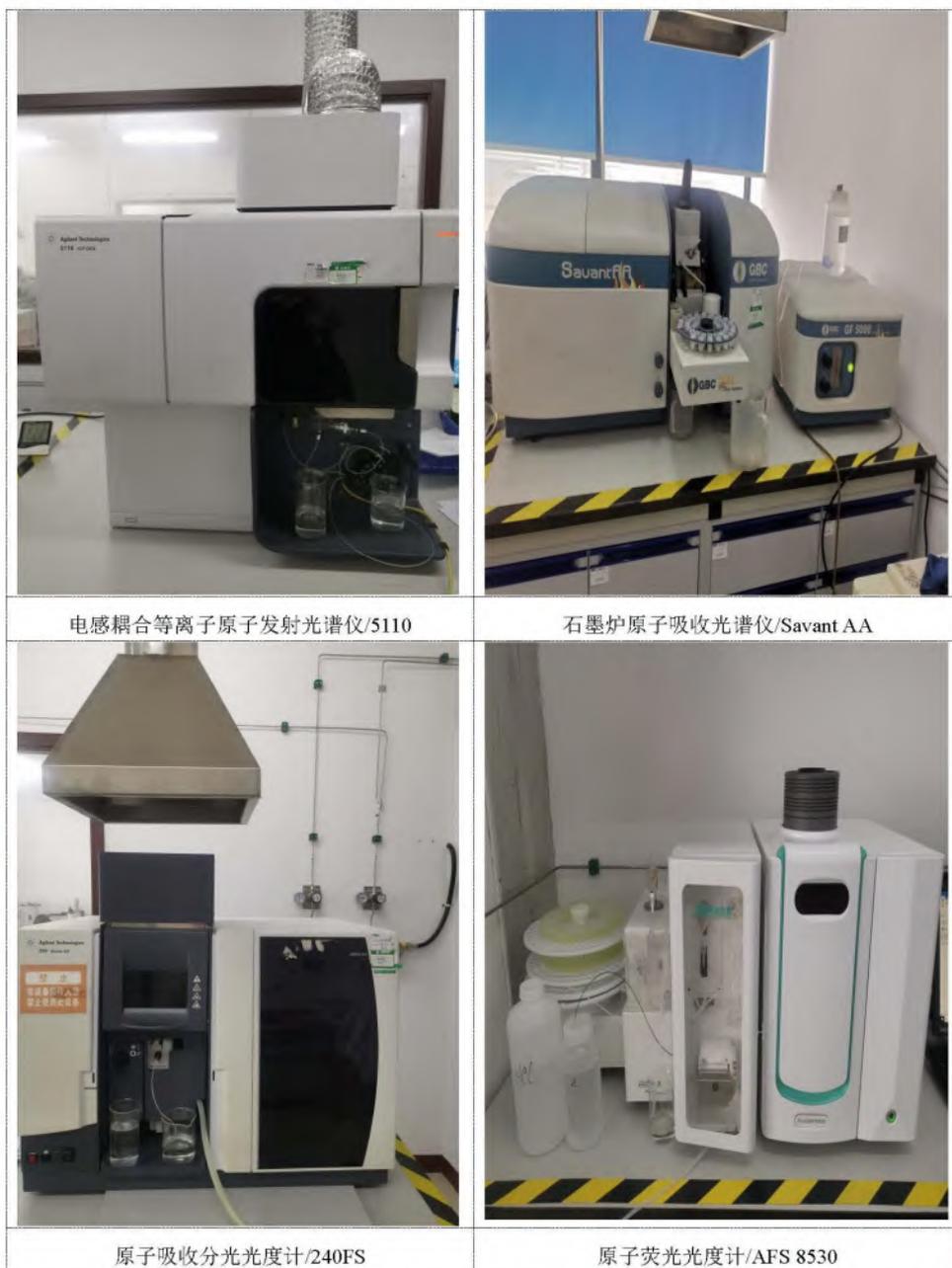
衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

硝酸盐(以N计)	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.004 mg/L
氟化物	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪	0.006 mg/L
碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 高浓度碘化物容量法	滴定管	0.025 mg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	紫外可见分光光度计	0.001 mg/L
硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0004 mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0003 mg/L
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪	0.0005 mg/L
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	紫外可见分光光度计	0.004 mg/L
铜	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.006 mg/L
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 无火焰原子吸收分光光度法	石墨炉原子吸收光谱仪	0.0025 mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.00004 mg/L
镍	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪	0.007 mg/L
#三乙胺	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 36.1	气相色谱仪	0.05 mg/L
可吸附有机卤素(AOX)	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	离子色谱仪	0.01 mg/L
#乙腈	水质 乙腈的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ 788-2016	气相色谱-质谱联用仪	0.1 mg/L
锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪	0.0002 mg/L
氯甲烷	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 (附录 A)	气相色谱质谱联用仪	0.13 μg/L

4.2. 主要仪器设备实景图



衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测



衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测



液相色谱仪/LC 20AT



离子色谱仪/ICS 1100



紫外可见分光光度计/UV 1900i



pH 计/酸度计/PHS 3C

4.3. 质量保证措施

4.3.1. 样品采集质量控制

(1) 采样前准备

根据检测方案按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《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)、《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019)规范要求, 采样人员经过土壤、地下水调查专项技术培训, 由采样技术负责人带队安排工作。

采样前采样负责人与调查单位技术负责人现场了解本项目的目的、内容、点位、参数、样品量以及现场情况等, 以便后续采样工作准确、顺利地实施。采样负责人与现场采样人员进行技术交流、讲解现场采样要求, 布置工作。研究此项目方案的点位、参数、样品数量以及相应检测标准等详细信息, 制定符合相关国家规范的采样计划、样品流转方案及实验室检测方案。

依据前期研究及现场踏勘, 准备了相应的采样设备, 包括但不限于: 钻机、手持便携式GPS等设备。

(2) 采样点位依据采样方案和现场实际情况, 在样品采集之前进行点位确认, 记录GPS信息, 并做标记。

(3) 样品采集: 现场钻探工作开始前对所有现场使用的仪器进行了校正; 依照规范操作流程采样设备在使用前后进行清洗; 每个钻孔开始钻探前, 对钻探和采样工具进行除污程序; 在样品采集过程中使用一次性丁腈手套与贝勒管采集地下水样品, 避免交叉污染; 土壤钻孔前清除地表堆积腐殖质等堆积物; 在截取采样管过程中, 详细记录土样的土质、颜色、湿度、气味等性状。

在地下水采样前, 使用贝勒管对地下水井进行充分洗井(洗井水量约3-5倍井管体积); 在充分洗井24小时后采集水样; 在水样采集前对水样的pH、水温、电导率等进行测定; 使用实验室提供的清洁采样容器采集水样; 在现场对土壤和地下水容器进行标注, 标注内容包括日期、监测井编号、项目名称、采集时间以及所需分析的参数; 填写样品流转单, 样品流转单内容包括项目名称、样品名称、采样时间和分析参数等内容; 样品被送达实验室前, 所有样品被置于放有冰块保温箱内(约4°C)避光保存和运输, 确保样品的时效性; 样品流转单随样品一并送至实验室; 现场技术人员对采样的过程进行详细的拍照记录; 现场作业与实验室分析工作皆由专业人员完成。

(4) 采样小组自检 每个土壤及地下水点采样结束后及时进行样点检查，检查内容包括：样点位置、样品重量、样品标签、样品防沾污措施、记录完整性和准确性，同时拍照记录。

(5) 质量监督员检查 在采样过程中，由业主单位和调查单位的监督员对采样人员在整个采样过程的规范性进行监督和检查，主要包括以下内容：

- 1) 采样点检查：样点的代表性与合理性、采样位置的正确性等；
- 2) 采样方法检查：采样深度及采样过程的规范性；
- 3) 采样器具检查：采样器具是否满足采样技术规范要求；
- 4) 采样记录检查：样品编号、样点坐标(经纬度)、样品特征(类型、质地、颜色、湿度)、采样点周边信息描述的真实性、完整性等；每个采样点位拍摄的照片是否规范、齐全；
- 5) 样品检查：样品性状、样品重量、样品数量、样品标签、样品防沾污措施、记录表一致性等。

(6) 采样记录采样过程中，要求正确、完整地填写样品标签和现场记录表。全程序质量控制主要包括：样品运输质量控制、样品流转质量控制、样品保存质量控制、样品制备质量控制和分析方法选定。

(7) 采样质控本次样品采集，地下水每批次采样均用全程序空白样品进行质控。地下水和土壤样品采集10%的平行样品。

4.3.2. 样品运输、制备

(1) 样品运输质量控制

样品采集完成后，由专车送至实验室，并及时冷藏。样品运输过程中的质量控制内容包括：样品装运前，核对采样标签、样品数量、采样记录等信息，核对无误后方可装车；

样品置于4℃冷藏箱保存，运输途中严防样品的损失、混淆和沾污；

认真填写样品流转单，写明项目联系人、联系方式、样品名称、样品状态、检测参数等信息；

样品运抵实验室后及时清理核对，无误后及时将样品送入冷库保存。

(2) 样品流转质量控制

样品送达实验室后，由样品管理员进行接收。样品管理员对样品进行符合性检查，确认无误后在样品流转单上签字。符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称、样

品数量是否与原始记录单一致；样品是否损坏或污染。

(3) 样品保存质量控制

样品存放于冰柜中，保证样品在 $<4^{\circ}\text{C}$ 的温度环境中保存。

(4) 样品制备质量控制

样品制备过程的质量控制主要在样品风干区和样品制样过程中进行。风干区和制样区相互独立，并进行了有效隔离，能够避免相互之间的影响。样品制备场所是在通风、整洁、无扬尘、无易挥发化学物质的房间内进行，且每个制样操作岗位有独立的空间，避免样品之间相互干扰和影响。

制样过程中的注意事项：

- 1) 保持工作室的整洁，整个过程中必须穿戴一次性丁腈手套；
- 2) 制样前认真核对样品名称与流转单中名称是否一一对应；
- 3) 人员之间进行互相监督，避免研磨过程中样品散落、飞溅等；
- 4) 制样工具在每处理一份样品后均进行擦抹（洗）干净，严防交叉污染；
- 5) 当某个参数所需样品量取完后，及时将样品放回原位，供实验室其它部门使用。

(5) 分析方法选定

实验室优先选用《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB 36600-2018等国家标准中规定的检测方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过CMA认可。

4.3.3. 实验室内部质量控制

土壤样品无机测试项目按以土壤国家一级标准物质作为准确度监控样，以土壤平行样作为精密度质控。土壤中挥发性有机物和半挥发性有机物用实验室空白、平行样、加标回收实施质控。

①方法空白：要求方法空白的检测值小于报告限值；本次水质、土壤中有机化合物项目方法空白样，所有方法空白的检出限均小于报告限值。

②平行样品：要求现场平行样品结果的相对偏差（RSD）满足《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》的相关要求，其相对偏差（RSD）均符合表4-3要求。

③实验室控制样：实验室加标回收率满足《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱 质谱法》（HJ 834-2017）、《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱 质谱法》（HJ 605-2011）、《土壤和沉积物 石油烃（C₁₀-C₄₀）的测定 气相色谱法》（HJ 1021-2019）、《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱 质谱法》（HJ 639-2012）、《水质 可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）的测定 气相色谱法》（HJ 894-2017）以及《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》等相关要求。

地下水按照10%的比例做平行双样测定，并采用国家有证标准物质对水样中铅、镉、镍、铜、砷、汞等因子的检测准确度进行了检查，所检标准物质的测定值均在标准值的不确定范围内。并实施了全程序空白监控，未出现过程污染。

本次实验室所有质量控制数据均依据《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》中土壤样品中主要检测项目分析测试精密度和准确度允许范围、土壤样品中其他检测项目分析测试精密度和准确度允许范围、地下水样品中主要检测项目分析测试精密度和准确度允许范围及地下水样品中其他检测项目分析测试精密度和准确度允许范围的规定，数据的准确度和精密度均值允许的相对误差范围之内。

地下水样品中主要检测项目分析测试精密度和准确度允许范围

项目	样品含量范围 mg/L	精密度 (%)		准确度 (%)		适用的分析方法
		室内相对 偏差	室间相对 偏差	加标 回收率	室内相对 误差	
总镉	<0.005	15	20	85~115	15	石墨炉原子吸收光谱法
	0.005~0.1	10	15	90~110	10	
	>0.1	8	10	95~115	10	
总汞	<0.001	30	40	85~115	20	原子荧光光谱法
	0.001~0.005	20	25	90~110	15	
	>0.005	15	20	90~110	15	
总砷	<0.05	15	25	85~115	20	原子荧光光谱法
	≥0.05	10	15	90~110	15	
总铜	<20	15	20	85~115	15	电感耦合等离子体发射光谱法
	20~30	10	15	90~110	10	

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

项目	样品含量范围 mg/L	精密度 (%)		准确度 (%)		适用的分析方法
		室内相对 偏差	室间相对 偏差	加标 回收率	室内相对 误差	
	>30	8	10	95~105	10	
总铅	<0.05	15	20	85~115	15	石墨炉原子吸收光谱 法
	0.05~1.0	10	15	90~110	10	
	>1.0	8	10	95~105	10	
六价铬	<0.01	15	20	90~110	15	分光光度法
	0.01~1.0	10	15	90~110	10	
	>1.0	8	10	95~105	10	
总锌	<0.05	20	30	85~120	15	电感耦合等离子体发 射光谱法
	0.05~1.0	15	20	90~110	10	
	>1.0	10	15	95~105	10	

地下水样品中其他检测项目分析测试精密度与准确度允许范围

项目	样品含量范围	精密度 (%)	准确度 (%)	适用的分析方法
		相对偏差	加标回收率	
挥发性有 机物	≤10MDL	50	70~130	气相色谱质谱法、气 相色谱法
	>10MDL	25		
半挥发性 有机物	≤10MDL	50	60~130	气相色谱质谱法、气 相色谱法
	>10MDL	25		
无机元素	≤10MDL	30	70~130	原子吸收光谱法
	>10MDL	20		

注：MDL 表示方法检出限

5. 质量控制总结

各质量保证措施符合性评价表5-1所示。根据符合性评价结果，结果符合性本次土壤和地下水样品分析结果是否满足质控要求，数据是否有效可信。

表 5-1 质量保证措施符合性评价表

项目	目标	结果	符合性
现场及实验室分析结果对比	现场样品的颜色、气味与实验室分析结果符合	现场颜色、气味、快速检测结果均与实验室检测结果相符	符合
样品运输跟踪单	完成	按规定填写	符合
分析方法及检出限	各分析物分析方法符合国家标准，检出限小于评价标准	分析检测方法符合国家及国际标准，且检出限小于评价标准	符合
实验室分析和萃取保留时间	符合要求	按标准操作	符合
运输空白分析	空白样无污染	挥发性有机物浓度均低于检出限	符合
实验室方法空白分析	空白样无污染	检测指标均低于检出限	符合
实验室加标回收率分析	加标回收率在实验室控制范围内	无机和重金属样品质控样符合《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》要求，有机物样品的加标回收率均在标准范围 60-140% 之间	符合
每种介质采集不少于 10% 的平行样	相对百分偏差符合要求	该项目地下水样品 6 个，地下水水质控平行样 1 个（10%以上），为地下水 2D01 点	符合

根据符合性评价，本次土壤和地下水样品分析检测达到质量控制要求，数据有效可信。

本项目现场采样检测、样品保存流转及实验室分析均按照《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）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）及《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》、《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规定（试行）》（环办土壤函[2017]1896号，环境保护部办公厅2017年12月7日印发）等标准规范的要求进行。

本项目现场采样检测、样品保存流转及实验室分析等均符合相关标准规范的要求，各项检测项目的检测过程及质控措施均符合相应标准规范的要求，因此，本项目检测结果准确、可靠。

附件：

地下水样品流转

样品流转		流转时间	样品时效性
采样洗井时间		2022.07.12 10:18~14:34	/
采样时间		2022.07.12 10:50~14:34	/
样品交接时间		2022.07.12 20:01	/
分析时间	样品监测日期	2022.07.12~2022.07.20	/
	铅、镉	2022.07.19	14d
	钠	2022.07.13	14d
	铜、镍、锌、铝、铁、锰	2022.07.19	14d
	砷	2022.07.14	14d
	硒	2022.07.14	14d
	汞	2022.07.14	14d
	镉	2022.07.20	14d
	六价铬	2022.07.13 09:01	24h
	pH 值	2022.07.12 现场检测	12h
	氨氮	2022.07.13	24h
	挥发酚（以苯酚计）	2022.07.13 08:44	24h
	硫酸盐	2022.07.13	10d
	氟化物	2022.07.13	10d
	氯化物	2022.07.13	10d
	碘化物	2022.07.12 20:11	24h
	硝酸盐	2022.07.13	10d
	亚硝酸盐	2022.07.13 08:14	24h
	硫化物	2022.07.13	4d
	氰化物	2022.07.12 20:22	12h
	耗氧量	2022.07.13	2d
	总硬度	2022.07.13	30d
	阴离子表面活性剂	2022.07.14	7d
溶解性总固体	2022.07.13 08:33	24h	
可吸附有机卤素	2022.07.16	7d	
氯甲烷	2022.07.13	14d	
挥发性有机物	2022.07.13	7d	

6. 质控记录附表

6.1. 空白质控信息

6.1.1. 地下水空白质控信息

地下水样品空白实验分析结果

项目	全程序空白	运输空白	实验室空白	方法检出限
	V0381029H9	V0381039H9		
总硬度（以CaCO ₃ 计），mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
溶解性总固体，mg/L	<4	<4	<4	4
硫酸盐，mg/L	<0.018	<0.018	<0.018	0.018
氯化物，mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
铁，mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
锰，mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
锌，mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
铝，mg/L	<0.009	<0.009	<0.009	0.009
挥发酚（以苯酚计），mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
阴离子表面活性剂，mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	0.05
耗氧量（COD _{Mn} 法以O ₂ 计），	<0.05	<0.05	<0.05	0.05
氨氮，mg/L	<0.025	<0.025	<0.025	0.025
硫化物，mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
钠，mg/L	<0.12	<0.12	<0.12	0.12
亚硝酸盐氮，mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
硝酸盐氮，mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
氟化物，mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
氯化物，mg/L	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
碘化物，mg/L	<0.025	<0.025	<0.025	0.025
硒，mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
砷，mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
镉，mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
铬(六价)，mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
铜，mg/L	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
铅，mg/L	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.0025

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

项目	全程序空白	运输空白	实验室空白	方法检出限
	V0381029H9	V0381039H9		
汞, mg/L	<0.00004	<0.00004	<0.00004	0.00004
镉, mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
#三乙胺, mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	0.05
可吸附有机卤素(AOX), mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
#乙腈, mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	0.1
铊, mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0002
四氯化碳, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
氯仿, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
氯甲烷, µg/L	<0.13	<0.13	<0.13	0.13
1,1-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,2-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,1-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
反式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	0.3
二氯甲烷, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	0.5
1,2-二氯丙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	0.3
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
四氯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	0.2
1,1,1-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,1,2-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
三氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,2,3-三氯丙烷, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	0.2
氯乙烯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	0.5
苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
氯苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	0.2
1,2-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
1,4-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	0.4
乙苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	0.3
苯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	0.2
甲苯, µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	0.3
间/对二甲苯, µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	0.5
邻二甲苯, µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	0.2

6.2. 标准物质质控信息

6.2.1. 地下水标准样品实验室分析结果

水质准确度实验分析结果（理化）

项目	标样编号	范围	测定结果	单位	结果符合性
总硬度	PONY-HZBW-072-17	1.52±0.05	1.57	mmol/L	符合
耗氧量	PONY-HZBW-071-65	3.40±0.38	3.48	mg/L	符合
氨氮	PONY-HZBW-037-72	7.19±0.57	7.17	mg/L	符合
亚硝酸盐氮	PONY-HZBW-025-14	66.8±3.4	66.6	µg/L	符合
氰化物	PONY-HZBW-023-16	71.7±6.3	70.8	µg/L	符合

水质准确度实验分析结果（金属）

项目	标样编号	范围	测定结果	单位	结果符合性
铜	PONY-HZBW-039-07	0.455±0.022	0.458	mg/L	符合
镍	PONY-HZBW-039-07	0.237±0.014	0.235	mg/L	符合
锌	PONY-HZBW-039-07	0.577±0.030	0.600	mg/L	符合
锰	PONY-HZBW-840-02	1.79±0.11	1.80	mg/L	符合
铁	PONY-HZBW-840-02	1.08±0.06	1.14	mg/L	符合
铝	PONY-HZBW-163-03	0.409±0.028	0.422	mg/L	符合
硒	PONY-HZBW-060-11	8.99±0.63	9.40	µg/L	符合
砷	PONY-HZBW-062-10	19.7±1.9	20.2	µg/L	符合
铅	PONY-HZBW-077-14	20.2±1.3	20.8	µg/L	符合
镉	PONY-HZBW-159-12	10.1±0.5	10.1	µg/L	符合
六价铬	PONY-HZBW-070-15	34.4±2.6	34.7	mg/L	符合
汞	PONY-HZBW-063-12	3.73±0.54	3.39	µg/L	符合
铊	PONY-HZBW-164-06	10.1±0.5	10.2	µg/L	符合

6.3. 加标回收准确度质控信息

6.3.1. 地下水加标回收准确度质控信息

6.3.1.1. 地下水挥发性有机物空白加标

地下水挥发性有机物实验准确度实验室分析结果（空白加标）

分析指标	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
			空白加标		下限	上限	
氯乙烯	µg/L	100	84.8	84.8	80	120	符合
1,1-二氯乙烯	µg/L	100	96.5	96.5	80	120	符合
二氯甲烷	µg/L	100	107	107	80	120	符合
反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	89.1	89.1	80	120	符合
1,1-二氯乙烷	µg/L	100	95.7	95.7	80	120	符合
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	85.1	85.1	80	120	符合
氯仿	µg/L	100	86.2	86.2	80	120	符合
1,1,1-三氯乙烷	µg/L	100	104	104	80	120	符合
四氯化碳	µg/L	100	103	103	80	120	符合
1,2-二氯乙烷	µg/L	100	108	108	80	120	符合
苯	µg/L	100	101	101	80	120	符合
三氯乙烯	µg/L	100	88.6	88.6	80	120	符合
1,2-二氯丙烷	µg/L	100	100	100	80	120	符合
甲苯	µg/L	100	103	103	80	120	符合
1,1,2-三氯乙烷	µg/L	100	102	102	80	120	符合
四氯乙烯	µg/L	100	88.9	88.9	80	120	符合
氯苯	µg/L	100	95.0	95.0	80	120	符合
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	100	99.5	99.5	80	120	符合
乙苯	µg/L	100	108	108	80	120	符合
间/对二甲苯	µg/L	200	168	84.0	80	120	符合
邻二甲苯	µg/L	100	89.8	89.8	80	120	符合
苯乙烯	µg/L	100	94.2	94.2	80	120	符合
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	100	108	108	80	120	符合
1,2,3-三氯丙烷	µg/L	100	98.0	98.0	80	120	符合
1,4-二氯苯	µg/L	100	87.7	87.7	80	120	符合
1,2-二氯苯	µg/L	100	95.2	95.2	80	120	符合
氯甲烷	µg/L	100	81.1	81.1	80	120	符合

6.3.1.2. 地下水挥发性有机物样品加标

地下水挥发性有机物实验准确度实验室分析结果（空白加标）

分析指标	单位	标准值	测得加标	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
			V0380979H9-加标		下限	上限	
氯乙烯	µg/L	100	80.2	80.2	60	120	符合
1,1-二氯乙烯	µg/L	100	84.7	84.7	60	120	符合
二氯甲烷	µg/L	100	102	102	60	120	符合
反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	107	107	60	120	符合
1,1-二氯乙烷	µg/L	100	101	101	60	120	符合
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	100	101	101	60	120	符合
氯仿	µg/L	100	89.5	89.5	60	120	符合
1,1,1-三氯乙烷	µg/L	100	86.2	86.2	60	120	符合
四氯化碳	µg/L	100	95.4	95.4	60	120	符合
1,2-二氯乙烷	µg/L	100	109	109	60	120	符合
苯	µg/L	100	95.6	95.6	60	120	符合
三氯乙烯	µg/L	100	102	102	60	120	符合
1,2-二氯丙烷	µg/L	100	96.9	96.9	60	120	符合
甲苯	µg/L	100	98.1	98.1	60	120	符合
1,1,2-三氯乙烷	µg/L	100	99.7	99.7	60	120	符合
四氯乙烯	µg/L	100	95.5	95.5	60	120	符合
氯苯	µg/L	100	84.4	84.4	60	120	符合
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	100	84.6	84.6	60	120	符合
乙苯	µg/L	100	105	105	60	120	符合
间/对二甲苯	µg/L	200	169	84.5	60	120	符合
邻二甲苯	µg/L	100	93.1	93.1	60	120	符合
苯乙烯	µg/L	100	99.2	99.2	60	120	符合
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	100	108	108	60	120	符合
1,2,3-三氯丙烷	µg/L	100	103	103	60	120	符合
1,4-二氯苯	µg/L	100	91.3	91.3	60	120	符合
1,2-二氯苯	µg/L	100	98.3	98.3	60	120	符合
氯甲烷	µg/L	100	85.1	85.1	60	120	符合

6.4. 实验室精密度质控信息

6.4.1. 地下水实验室平行质控信息

6.4.1.1. 地下水理化指标属实验室平行

地下水样品平行样检测分析结果（理化）

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	相对偏差	要求(%)	结果符合性
总硬度	V0380959H9	51.7	50.7	mg/L	2.0	20	符合
		49.7		mg/L			
溶解性总固体	V0380959H9	113	117	mg/L	3.4	20	符合
		121		mg/L			
氟化物	V0380959H9	<0.006	<0.006	mg/L	/	10	/
		<0.006		mg/L			
氯化物	V0380959H9	19.6	19.6	mg/L	0.3	10	符合
		19.7		mg/L			
硝酸盐氮	V0380959H9	0.028	0.028	mg/L	0.0	10	符合
		0.028		mg/L			
硫酸盐	V0380959H9	15.9	15.9	mg/L	0.0	10	符合
		15.9		mg/L			
挥发酚	V0380959H9	<0.0003	<0.0003	mg/L	/	30	/
		<0.0003		mg/L			
LAS	V0380969H9	<0.05	<0.05	mg/L	/	30	/
		<0.05		mg/L			
耗氧量	V0381019H9	3.22	3.24	mg/L	0.6	10	符合
		3.26		mg/L			
氨氮	V0380959H9	0.657	0.638	mg/L	2.9	10	符合
		0.620		mg/L			
硫化物	V0380959H9	<0.003	<0.003	mg/L	/	10	/
		<0.003		mg/L			
亚硝酸盐氮	V0381019H9	0.006	0.006	mg/L	9.1	10	符合
		0.005		mg/L			
氰化物	V0381019H9	<0.001	<0.001	mg/L	/	10	/
		<0.001		mg/L			
碘化物	V0380989H9	<0.025	<0.025	mg/L	/	10	/
		<0.025		mg/L			
可吸附有机卤素	V0380989H9	0.05	0.05	mg/L	0.0	10	符合
		0.05		mg/L			

6.4.1.2. 地下水金属项目实验室平行

地下水样品平行样检测分析结果（金属）

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	相对偏差%	要求	结果符合性
铜	V0380959H9	<0.04	<0.04	μg/L	/	25	/
		<0.04		μg/L			
镍	V0380959H9	<0.007	<0.007	μg/L	/	25	/
		<0.007		μg/L			
锌	V0380959H9	<0.009	<0.009	μg/L	/	25	/
		<0.009		μg/L			
锰	V0380959H9	0.23	0.23	mg/L	0.0	25	符合
		0.23		mg/L			
铁	V0380959H9	<0.01	<0.01	mg/L	/	25	/
		<0.01		mg/L			
铝	V0380959H9	0.047	0.048	mg/L	3.1	25	符合
		0.050		mg/L			
硒	V0380959H9	<0.0004	<0.0004	mg/L	/	20	/
		<0.0004		mg/L			
砷	V0380959H9	<0.0003	<0.0003	mg/L	/	20	/
		<0.0003		mg/L			
镉	V0380959H9	<0.0005	<0.0005	μg/L	/	25	/
		<0.0005		μg/L			
铅	V0380959H9	<0.0025	<0.0025	μg/L	/	25	/
		<0.0025		μg/L			
六价铬	V0380959H9	<0.004	<0.004	mg/L	/	30	/
		<0.004		mg/L			
汞	V0380959H9	<0.00004	<0.00004	mg/L	/	20	/
		<0.00004		mg/L			
钠	V0380959H9	9.82	9.78	mg/L	0.5	25	符合
		9.73		mg/L			
铋	V0380959H9	0.0012	0.0012	mg/L	0.0	25	符合
		0.0012		mg/L			

6.4.1.3. 地下水挥发性有机物实验室平行

地下水样品平行样检测分析结果（挥发性有机物）表一

项目	2A10		均值 ($\mu\text{g/L}$)	相对偏差 (%)	要求 (%)	结果符合性
	V0380959HJ-1	V0380959HJ-2				
氯乙烯	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
1,1-二氯乙烯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
二氯甲烷	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
反式-1,2-二氯乙烯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,1-二氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
氯丁二烯	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
顺式-1,2-二氯乙烯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
2,2-二氯丙烷	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
溴氯甲烷	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
氯仿	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,1,1-三氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,1-二氯丙烯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
四氯化碳	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2-二氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
三氯乙烯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2-二氯丙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
二溴甲烷	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
一溴二氯甲烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
环氧氯丙烷	<2.3	<2.3	<2.3	/	30	/
顺-1,3-二氯丙烯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
甲苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
反-1,3-二氯丙烯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,1,2-三氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,3-二氯丙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
四氯乙烯	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/
二溴氯甲烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2-二溴乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
氯苯	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

项目	2A10		均值 ($\mu\text{g/L}$)	相对偏差 (%)	要求 (%)	结果符 合性
	V0380959HJ-1	V0380959HJ-2				
1,1,1,2-四氯乙烷	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
乙苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
间/对二甲苯	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
邻二甲苯	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/
苯乙烯	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/
溴仿	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
异丙苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,1,2,2-四氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
溴苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2,3-三氯丙烷	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/
正丙苯	<0.2	<0.2	<0.2	/	30	/
2-氯甲苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,3,5-三甲基苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
4-氯甲苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
叔丁基苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2,4-三甲基苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
仲丁基苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,3-二氯苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
4-异丙基甲苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,4-二氯苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
正丁基苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,2-二氯苯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2-二溴-3-氯丙烷	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
1,2,4-三氯苯	<0.3	<0.3	<0.3	/	30	/
六氯丁二烯	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
萘	<0.4	<0.4	<0.4	/	30	/
1,2,3-三氯苯	<0.5	<0.5	<0.5	/	30	/
氯甲烷	<0.13	<0.13	<0.13	/	30	/

6.4.2. 地下水现场平行质控信息

地下水现场平行样检测分析结果

项目/编号	2D01		相对偏差 (%)	要求 (%)	结果符合 性
	V0380999H9	V0381019H9			
pH 值, 无量纲	7.3	7.3	0.00	符合	差值 0.1
总硬度 (以 CaCO ₃ 计), mg/L	385	375	1.3	符合	10
溶解性总固体, mg/L	522	510	1.2	符合	10
硫酸盐, mg/L	56.1	56.3	0.2	符合	10
氯化物, mg/L	12.4	12.4	0.0	符合	10
铁, mg/L	<0.01	<0.01	/	/	25
锰, mg/L	<0.01	<0.01	#VALUE!	符合	25
锌, μg/L	<0.009	<0.009	/	/	20
铝, mg/L	<0.009	<0.009	#VALUE!	符合	25
挥发酚 (以苯酚计), mg/L	<0.0003	<0.0003	/	/	10
阴离子表面活性剂, mg/L	<0.05	<0.05	/	/	10
耗氧量 (COD _{Mn} 法以 O ₂ 计), mg/L	3.38	3.24	2.1	符合	10
氨氮, mg/L	0.519	0.503	1.6	符合	10
硫化物, mg/L	<0.003	<0.003	/	/	30
钠, mg/L	24.2	24.2	0.0	符合	25
亚硝酸盐氮, mg/L	0.007	0.006	7.7	符合	30
硝酸盐氮, mg/L	0.109	0.118	4.0	符合	10
氟化物, mg/L	<0.001	<0.001	/	/	20
氯化物, mg/L	0.446	0.456	1.1	符合	10
碘化物, mg/L	<0.025	<0.025	/	/	10
硒, mg/L	<0.0004	<0.0004	/	/	20
砷, mg/L	<0.0003	<0.0003	/	/	25
镉, μg/L	<0.0005	<0.0005	/	/	20
铬(六价), mg/L	<0.004	<0.004	/	/	10
铜, μg/L	<0.04	<0.04	/	/	20
铅, μg/L	<0.0025	<0.0025	/	/	20
汞, mg/L	<0.00004	<0.00004	/	/	30
镍, μg/L	<0.007	<0.007	/	/	20
#三乙胺, mg/L	<0.05	<0.05	/	/	
可吸附有机卤素 (AOX), mg/L	0.05	0.04	11.0	符合	20
#乙腈, mg/L	<0.1	<0.1	/	/	

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

项目/编号	2D01		相对偏差 (%)	要求 (%)	结果符合 性
	V0380999H9	V0381019H9			
镉, mg/L	0.0015	0.0016	3.2	符合	25
四氯化碳, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
氯仿, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
氯甲烷, µg/L	<0.13	<0.13	/	/	30
1,1-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,2-二氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,1-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
顺式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
反式-1,2-二氯乙烯, µg/L	<0.3	<0.3	/	/	30
二氯甲烷, µg/L	<0.5	<0.5	/	/	30
1,2-二氯丙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,1,1,2-四氯乙烷, µg/L	<0.3	<0.3	/	/	30
1,1,2,2-四氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
四氯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	/	/	30
1,1,1-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,1,2-三氯乙烷, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
三氯乙烯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,2,3-三氯丙烷, µg/L	<0.2	<0.2	/	/	30
氯乙烯, µg/L	<0.5	<0.5	/	/	30
苯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
氯苯, µg/L	<0.2	<0.2	/	/	30
1,2-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
1,4-二氯苯, µg/L	<0.4	<0.4	/	/	30
乙苯, µg/L	<0.3	<0.3	/	/	30
苯乙烯, µg/L	<0.2	<0.2	/	/	30
甲苯, µg/L	<0.3	<0.3	/	/	30
间/对二甲苯, µg/L	<0.5	<0.5	/	/	30
邻二甲苯, µg/L	<0.2	<0.2	/	/	30

7. 现场设备校准记录 (pH、浑浊度、溶解氧、电导率)

PONY-SJ604-2022A

13D

现场监测设备校准记录 (一)

校准日期: 2022.7.12

仪器名称及型号: 水质多参数分析仪 IE-093-7 PH计 IE-
 浊度仪 IE- 其他:

1、pH 校准

步骤:

- (1) 将电极洗净并甩干, 浸入 pH=6.86 标准溶液中, 待示指稳定后, 按确认键使仪器示值 6.86。
- (2) 取出电极在蒸馏水中洗净甩干, 浸入第二种 pH 为 9.18 的标准溶液中, 待示值稳定后, 按确认键, 使仪器示值为第二种标准溶液的 pH 值。
- (3) 取出电极洗净甩干, 再投入 pH=6.86 缓冲溶液中。如果误差超过 0.02pH, 则重复第 (1)、(2) 步骤, 直至在两种标准溶液中都能显示正确 pH 值。

序号	标准缓冲溶液 1			标准缓冲溶液 2			误差	最大允许误差	校准结果
	温度 (°C)	标准值	仪器示值	温度 (°C)	标准值	仪器示值			
1	34.2	6.86	6.87				0.01	±0.1	<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过
2				34.2	9.18	9.19	0.01	±0.1	<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过

注: 校准时注意温度对 pH 的影响

2、电导率校准

- (1) 选中 Sp.conductance 模式, 将电极浸入电导率标准样品中, 将指示值调整至标准溶液标准值。
- (2) 用标准溶液校准仪器时, 每次更换标准溶液时应用纯水彻底冲洗电极并用滤纸吸干。
- (3) 仪器校准后将电极用蒸馏水充分淋洗电极, 然后用滤纸吸干, 保存待用。

标准溶液电导率, $\mu\text{S}/\text{cm}$	仪器示值, $\mu\text{S}/\text{cm}$	误差%	最大允许误差	校准结果
1413	1402	0.6	$\leq 3\%$	<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过

校准人: 李永星

复核人: 2022

第 1 页, 共 1 页

PONY-SJ604-2022A

现场监测设备校准记录(二)

3、溶解氧校准

步骤:

- (1) 零点校准: 将电极浸入零点校准溶液中, 将指示值调整为零点。
- (2) 饱和溶解氧校准: 将电极浸入水饱和的空气中, 待显示值稳定后, 测定水饱和的空气中的温度(准确至±0.1℃), 根据饱和溶解氧浓度值调整显示值。

饱和溶解氧校准							校准结果 <input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过
零点校准仪器示值%	大气压(kPa)	温度(℃)	饱和溶解氧浓度值%	仪器示值%	误差%	最大允许误差	
0	100.3	34.1	100	99	1	≤5%	

4、氧化还原电位校准

步骤:

- (1) 将探头浸入氧化还原电位标准样品中, 将指示值调整至标准溶液标准值。
- (2) 用标准溶液校准仪器时, 每次更换标准溶液时应用纯水彻底冲洗探头并用滤纸吸干。
- (3) 仪器校准后将探头用蒸馏水充分淋洗探头, 然后用滤纸吸干, 保存待用。

温度(℃)	标准溶液氧化还原电位, mV	仪器示值, mV	误差mV	最大允许误差	校准结果
33.9	430	427	-3	±10mV	<input checked="" type="checkbox"/> 通过
				±10mV	<input type="checkbox"/> 通过

5、浊度校准

- (1) 将浊度标准样品, 放入仪器中, 将指示值调整至标准溶液标准值。
- (2) 完成第一步之后, 选取量程内另一浓度标准样放入仪器中, 将指示值调整至标准溶液标准值。

标准溶液浊度, NTU	仪器示值, NTU	误差%	最大允许误差	校准结果
400	402	0.5	≤1%	<input checked="" type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过

校准人: 李冰玉

复核人: 邵峰

第 1 页, 共 2 页

8. 采样前洗井记录

PONY-SJ380-2021A

120

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司 洗井时间: 2022年7月12日10时18分
 监测井名称: D201 洗井依据: HJ 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

洗井参数								
第一次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	10:22	7.4	19.5	16.4	296	4.96	273	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第二次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	10:35	7.1	19.6	16.3	286	4.83	269	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第三次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	10:48	7.4	19.5	16.3	288	4.82	263	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第四次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第五次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第六次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第七次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数, 直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU, 或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内, 或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内, 或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察, 结果仅供参考, 不具有社会证明作用!

采样人: 李法史

复核人: 李法史

第 1 页, 共 6 页

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

PONY-SJ380-2021A

100

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司
 洗井时间: 2021年7月11日11时11分
 监测井名称: 2#1
 洗井依据: GB 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

洗井参数								
第一次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	13:12	7.5	19.4	15.6	326	4.76	794	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第二次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	13:25	7.6	19.7	15.7	324	4.71	786	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第三次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	13:40	7.4	19.4	15.6	321	4.75	777	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第四次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第五次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第六次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第七次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数,直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU,或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内,或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内,或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察,结果仅供参考,不具有社会证明作用!

采样人: 赵定东

复核人: 2021

第 2 页, 共 6 页

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

PONY-SJ380-2021A

130

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司
洗井时间: 2022年7月14日12时25分
监测井名称: ZF01
洗井依据: GBJ 164-2020 □HJ 25.2-2019 □HJ 1019-2019

洗井参数								
第一次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	12:27	7.1	19.6	16.0	338	4.61	216	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第二次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	12:38	7.0	19.5	15.9	340	4.58	219	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第三次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	12:51	7.2	19.5	15.7	335	4.51	218	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第四次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第五次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第六次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第七次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数,直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU,或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内,或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内,或在±10%以内。
2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察,结果仅供参考,不具有社会证明作用!

采样人: 李进

复核人: 李进

第 1 页, 共 6 页

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

PONY-SJ380-2021A

130

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司
 洗井时间: 2022年7月9日13时35分
 监测井名称: 201 洗井依据: HJ 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

洗井参数								
第一次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	13:56	7.3	19.4	14.6	371	4.66	374	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第二次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	14:18	7.1	19.5	14.7	368	4.58	371	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第三次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	14:29	7.2	19.4	14.7	360	4.59	369	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第四次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第五次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第六次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第七次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数,直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU,或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内,或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内,或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察,结果仅供参考,不具有社会证明作用!

采样人: 赵建强

复核人: 2022

第4页,共6页

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

PONY-SJ380-2021A

100

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司
 洗井时间: 2022年7月11日 11时40分
 监测井名称: 2#01
 洗井依据: HJ 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

洗井参数								
第一次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	11:42	7.2	19.4	19.1	226	9.16	360	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第二次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	11:55	7.4	19.4	19.2	221	9.07	357	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第三次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	12:10	7.3	19.3	19.1	228	9.12	357	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第四次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第五次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第六次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第七次测定	测定时间	pH	水温/°C	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数,直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5°C以内; 4.浊度≤10NTU,或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内,或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内,或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察,结果仅供参考,不具有社会证明作用!

采样人: 杜建新

复核人: [Signature]

第 5 页, 共 6 页

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

PONY-SJ380-2021A

100

地下水现场采样洗井记录表

项目名称: 衢州康鹏化学有限公司
 洗井时间: 2022年7月12日11时00分
 监测井名称: 2E01
 洗井依据: HJ 164-2020 HJ 25.2-2019 HJ 1019-2019

洗井参数								
第一次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	11:00	7.0	19.6	13.7	319	4.92	276	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第二次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	11:17	7.2	19.5	13.5	316	4.86	265	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第三次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
	11:30	7.1	19.5	13.5	311	4.95	269	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第四次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第五次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第六次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
洗井参数								
第七次测定	测定时间	pH	水温/℃	浊度/NTU	氧化还原电位 mV	溶解氧 mg/L	电导率μS/cm	洗井判定结果
								<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

备注: 1.每隔 5min 测定以上参数,直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到以下的稳定标准: 1.pH 在±0.1 以内; 2.电导率在±10%以内; 3.水温在±0.5℃以内; 4.浊度≤10NTU,或在±10%以内; 5.氧化还原电位±10mV 以内,或在±10%以内; 6.溶解氧在±0.3mg/L 以内,或在±10%以内。
 2.本表格中数据仅用地下水监测的初步勘察,结果仅供参考,不具有社会证明作用!

采样人: 李理

复核人: [Signature]

第 1 页, 共 6 页

9. 地下水采样记录

PONY-SJ926-2022A

地下水水质采样原始记录表（附页）

样品编号: V028075917-V028100917

检测项目	保存方法	容器类型	瓶号	采样量 (ml)
<input type="checkbox"/> 色度 <input type="checkbox"/> 浑浊度 <input type="checkbox"/> 嗅和味 <input type="checkbox"/> 肉眼可见物	0-4℃冷藏	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> G		
<input type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> 其他:				
<input checked="" type="checkbox"/> 总硬度 <input checked="" type="checkbox"/> 溶解性总固体 <input type="checkbox"/> 其他:	0-4℃冷藏	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> G	1	500
<input checked="" type="checkbox"/> 镉 <input checked="" type="checkbox"/> 铜 <input checked="" type="checkbox"/> 铅 <input checked="" type="checkbox"/> 镍 <input checked="" type="checkbox"/> 铁 <input checked="" type="checkbox"/> 锰 <input checked="" type="checkbox"/> 锌 <input type="checkbox"/> 钙 <input type="checkbox"/> 铬 <input type="checkbox"/> 钴 <input type="checkbox"/> 钼 <input type="checkbox"/> 铁 <input type="checkbox"/> 钠 <input type="checkbox"/> 钾 <input type="checkbox"/> 其他:	每500mL水样加入浓硝酸 5mL	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> G	2	500
<input type="checkbox"/> 铂 <input type="checkbox"/> 钨 <input type="checkbox"/> 其他:	加入浓硝酸使 pH≤2	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> G		
<input type="checkbox"/> 砷	加入浓硝酸 5mL	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> G		
<input checked="" type="checkbox"/> 硒 <input checked="" type="checkbox"/> 锶 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 砷	每1L水样加入浓 HCl 10mL	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> G	4	500
<input checked="" type="checkbox"/> 氟化物 <input checked="" type="checkbox"/> 硫酸盐 <input checked="" type="checkbox"/> 碘化物 <input checked="" type="checkbox"/> 硝酸盐 <input checked="" type="checkbox"/> 氯化物 <input checked="" type="checkbox"/> 亚硝酸盐	0-4℃避光冷藏	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> G	3	500
<input type="checkbox"/> CODCr <input type="checkbox"/> TOC <input type="checkbox"/> 总磷 <input type="checkbox"/> 氨氮 <input type="checkbox"/> 总氮 <input type="checkbox"/> 其他: 总氮	加硫酸使 pH≤2; 0~5℃冷藏	<input type="checkbox"/> P <input checked="" type="checkbox"/> G	9	500
<input type="checkbox"/> 总氧化物 <input checked="" type="checkbox"/> 氟化物	加 NaOH 使 pH>12; 0-4℃冷藏	P	5	500
<input checked="" type="checkbox"/> 六价铬	加 NaOH 使 pH: 8~9; 0-4℃冷藏	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> G	6	500
<input type="checkbox"/> BOD5	0-4℃避光冷藏	G		
<input type="checkbox"/> 耗氧量 (CODmn法, 以O ₂ 计)	加入硫酸锰, 碱性KI叠氮化钠溶液, 现场固定	D		
<input type="checkbox"/> 苯并[a]芘	0-4℃避光冷藏	G		
<input checked="" type="checkbox"/> 挥发酚类	用磷酸调至pH≤2, 加入抗坏血酸 0.01~0.02g除去残余氯; 0~5℃避光	G	10	500
<input checked="" type="checkbox"/> 阴离子表面活性剂	加 1% (V/V) 的甲醛, 0-4℃冷藏	G	11	500
<input type="checkbox"/> 总大肠菌群 <input type="checkbox"/> 菌落总数 <input type="checkbox"/> 粪大肠菌群 <input type="checkbox"/> 大肠埃希氏菌 <input type="checkbox"/> 耐热大肠菌群	加入硫代硫酸钠至0.2g/L~0.5g/L除去残余氯, 4℃冷藏	S		
<input type="checkbox"/> 甲醛 <input type="checkbox"/> 乙醛	加入 0.2~0.5 g/L 硫代硫酸钠除去残余氯; 0-4℃避光保存	G		
<input type="checkbox"/> 农残类	加入HCl, pH<2, 4℃冷藏	G		
<input type="checkbox"/> 悬浮物	0-4℃避光冷藏	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> G		
<input checked="" type="checkbox"/> AOX	水样充满容器, 用HNO ₃ 使 pH: 1~2, 0-4℃避光冷藏	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> G	7	500
<input type="checkbox"/> SVOC	加入 HCl 至 pH≤2, 4℃保存	G		
<input checked="" type="checkbox"/> 镉化物	1L水中加入5mLNaOH (1mol/L) 和4g抗坏血酸, 使样品pH≥11, 避光保存	G	12	500
<input type="checkbox"/> 石油类 <input type="checkbox"/> 动植物油	加入 HCl 至 pH≤2	G		
<input type="checkbox"/> 石油烃 (C~C)	加入 HCl 至 pH≤2, 4℃保存	G		
<input checked="" type="checkbox"/> VOC 2瓶	每 40ml 水样加入 0.25mg 抗坏血酸除去残余氯, 水样为中性时加入0.25ml盐酸	E	13, 14	800
<input type="checkbox"/> 多氯联苯	1L水样中加入80mg硫代硫酸钠, 4℃冷藏	G		
<input type="checkbox"/> 总α放射性, 总β放射性:	1L水中加入20mL HNO ₃ , pH≤2	P		
<input checked="" type="checkbox"/> 其它: 每样		P	8	500
<input checked="" type="checkbox"/> 其它: 三乙胺		G	15	500
<input type="checkbox"/> 其它:				

采样量: P 8 瓶, G 5 瓶, S 瓶, E 2 瓶, D 瓶, 其它: 瓶, 共 15 瓶, 共 6.66 L
 平行采样量: P 8 瓶, G 5 瓶, S 瓶, E 2 瓶, D 瓶, 其它: 瓶, 共 15 瓶, 共 6.66 L
 空白采样量: P 8 瓶, G 5 瓶, S 瓶, E 2 瓶, D 瓶, 其它: 瓶, 共 15 瓶, 共 6.66 L

备注: P 为聚乙烯瓶; G 为棕色玻璃瓶; D 为溶解氧瓶; E 为吹扫捕集瓶; S 为无菌袋
 采样人: 李强 复核人: 张永平 审核人: 张永平 第 1 页 共 2 页

衢州康鹏化学有限公司土壤和地下水自行监测报告

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

PONY-SJ926-2022A

地下水水质采样原始记录表(II)

采样地址: 浙江省衢州市柯城区新桥村工业园区春球路11号

天气状况: 晴

采样日期: 2021.7.12

序号	采样点位置	GPS坐标	样品编号	样品量(L)	检测项目	现场测试项目		感官描述	采样时间/频次
						<input checked="" type="checkbox"/> PH	<input type="checkbox"/> 温度 <input type="checkbox"/> 水位		
1	D201	E: 118.154247° N: 28.923207°	V038095989	6.66	总硬度、溶解性总固体	<input checked="" type="checkbox"/>	7.3	清澈、微浊	12:50
2	2A01	E: 118.153178° N: 28.923207°	V038096989	6.66	硫酸盐、氯化物、铁、锰	<input checked="" type="checkbox"/>	7.5	清澈、微浊	13:00
3	2B01	E: 118.153158° N: 28.923207°	V038097989	6.66	铁、锰、挥发酚类、阴离子表面活性剂	<input checked="" type="checkbox"/>	7.1	清澈、微浊	13:13
4	2C01	E: 118.153158° N: 28.923207°	V038098989	6.66	石油类、耗氧量、氨氮、硫化物	<input checked="" type="checkbox"/>	7.2	清澈、微浊	13:34
5	2D01	E: 118.153178° N: 28.923207°	V038099989	6.66	氟化物、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、砷化物、石油类	<input checked="" type="checkbox"/>	7.3	清澈、微浊	13:46
6	2E01	E: 118.153178° N: 28.923207°	V038100989	6.66	苯酚类、亚硝酸盐、硝酸盐、汞、镉	<input checked="" type="checkbox"/>	7.1	清澈、微浊	13:55
7	运输车空自		V038101989	6.66	三乙胺、AOX、乙腈、氯、吡	<input checked="" type="checkbox"/>			
8									
平行样(对应样品序号 5)			V038101989	6.66		<input checked="" type="checkbox"/>	7.3	清澈、微浊	
全程空白样			V038102989	6.66	现场点位数:				
检测仪器名称及编号	水质快速分析仪 ZC-09J-2	设备状态	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常	见方案附图					
样品现场保存	<input type="checkbox"/> 避光保存 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏保存								
水样固定情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否								
检测标准	<input type="checkbox"/> GB/T13195-1991 <input type="checkbox"/> HJ 1147-2020 <input type="checkbox"/> HJ 506-2009 <input checked="" type="checkbox"/> 其它: HJ 1147-2020								
采样依据	<input type="checkbox"/> HJ 493-2009 <input type="checkbox"/> HJ 494-2009 <input checked="" type="checkbox"/> HJ 164-2020 <input type="checkbox"/> GB/T 5750.2-2006 <input type="checkbox"/> 其它:								
备注									

采样人: 杜志勇

复核人: 杜志勇

审核人: 张磊

第 2 页 共 4 页

10. 样品交接记录

PONY-SJ190-2018A

样品交接单 (日常环境、职业卫生、公共卫生)

抽(采)样任务号: CF0712H003

样品编号	样品类别	样品数量	样品规格	样品完好程度	保存方式	备注
V0380459H9 V0381009H9	S ₂ +S ₁ +S ₄	6X(8+4+1)	500ml/30ml	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	地下水
V0381019H9	S ₂ +S ₁ +S ₄	8+4+1	500ml/30ml	<input checked="" type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	平行样
V0381029H9 V0381039H9	S ₂ +S ₁ +S ₄	2X(8+4+1)	500ml/30ml	<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	空白
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	
				<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 避光	

14/15
15/15
分装14

填表说明:
 1. 样品类别指:
 Q1-10mL 大型气泡吸收瓶 Q2-25mL 冲击式吸收瓶 Q3-50mL 冲击式吸收瓶 Q4-75mL 冲击式吸收瓶
 Q5-250mL 冲击式吸收瓶 Q6-10mL 多孔玻板吸收瓶 Q7-50mL 多孔玻板吸收瓶 Q8-125mL 多孔玻板吸收瓶
 Q9-玻璃纤维滤膜 Q10-石英滤膜 Q11-无纺布 Q12-泰德拉气袋
 Q13-TENAX 采样管 Q14-热解吸型活性炭管 Q15-溶剂解析型硅胶管 Q16-溶剂解析型活性炭管
 Q17-玻璃微珠采样管 Q18-疏基棉采样管 Q19-GDX-502 吸附管 Q20-401 有机担接管
 Q21-注射器 Q22-臭气瓶 Q23-臭气袋 Q24-抽滤器筒
 Q25-玻璃纤维滤筒 Q26-石英滤筒 Q27-苏玛罐 Q30-5mL 大型气泡吸收瓶
 Q28-玻璃纤维滤筒+PUF+XAD-2 树脂 Q29-玻璃纤维滤膜+PUF+XAD-2 树脂 S1-玻璃瓶水样
 S2-聚乙烯瓶水样 S3-无菌袋 S4-吹扫瓶 T-土样
 G-固废 W1-培养基 W2-盐水管 M-其他

2. 样品类别只填对应序号, 如选“M”需在注明具体类别。
 3. 样品完好程度划勾, 有损坏时在备注处说明。

采样人/日期: [Signature] 2022.7.12 20:01 客服/日期: [Signature] 2022.7.12 20:01 样品室收样人/日期: [Signature] 2022.7.12 20:01

11. CMA 资质

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路 8 号 101 室、201 室、301 室

第 8 页共 33 页



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明	
		序号	名称				
2	水和废水	2.33	银	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11907-1989			
		2.34	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989			
		2.35	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989			
		2.36	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989			
		2.37	铜				
		2.38	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987			
		2.39	铅				
		2.40	镉				
		2.41	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014			
		2.42	砷				
		2.43	硒				
		2.44	细菌总数	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002)			
		2.45	总大肠菌群	多管发酵法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002)			
		2.46	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法(试行) HJ/T 347-2007		只做多管发酵法	
		2.47	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996			
2.48	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011					
2.49	苯胺类	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989					
2.50	二氧化硅	工业循环冷却水和锅炉用水中硅的测定 GB/T 12149-2007		只做分光光度法			

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	检测范围	说明
		序号	名称			
1	水和废水	1.1	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法HJ 1075-2019		
		1.2	pH值	水质 pH值的测定 电极法HJ 1147-2020		
		1.3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法HJ/T 399-2007		
		1.4	苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.5	2-氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.6	3-氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.7	4-氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.8	4-溴苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.9	2-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.10	2,4,6-三氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.11	3,4-二氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.12	3-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.13	2,4,5-三氯苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.14	4-氯-2-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.15	4-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.16	2-氯-4-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		
		1.17	2,6-二氯-4-硝基苯胺	水质 苯胺类化合物的测定气相色谱-质谱法HJ 822-2017		

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室

第 6 页共 33 页

序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.1	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989		
		2.2	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991		
		2.3	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999		
		2.4	电导率	实验室电导率仪法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002)		
		2.5	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986		
		2.6	酸度	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002)		
		2.7	碱度	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002)		
		2.8	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989		
		2.9	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009		
		2.10	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		
		2.11	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989		
		2.12	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009		
		2.13	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ 536-2009		
		2.14	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012		
		2.15	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2012		
		2.16	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2012		
		2.17	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987		
		2.18	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009		
		2.19	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	只做异烟酸-巴比妥酸分光光度法	

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



序号	类别(产 品/检测 对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称 及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.81	百菌清	水质 百菌清和溴氰菊酯的测 定 气相色谱法 HJ 698-2014		
		2.82	溴氰菊酯			
		2.83	碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定 碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.84	重碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定 碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.85	蛔虫卵数	水质 蛔虫卵的测定 沉淀集卵 法 HJ 775-2015		
		2.86	硼	水质 硼的测定 茚茜素分光光 度法 HJ/T 49-1999		
				水质 硫酸盐的测定 重量法 GB/T 11899-1989		
		2.87	硫酸盐(硫酸 根)	工业循环冷却水和锅炉用水中 硫酸盐的测定 GB/T 6911-2007 水质 无机磷离子(F ⁻ ,Cl ⁻ ,NO ₃ ⁻ , Br ⁻ ,NO ₂ ⁻ ,PO ₄ ³⁻ ,SO ₄ ²⁻ ,SO ₃ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
		2.88	硝基化合 物	水质 硝基化合物的测定 气 相色谱法 HJ 621-2011		详见附 注 3
		2.89	金属和非金 属元素	水质 32 种元素的测定 电感耦 合等离子体发射光谱法 HJ776-2015		详见附 注 4
2.90	挥发性有机 物	水质 挥发性有机物的测定 吹 扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012		详见附 注 5		
2.91	总石油烃	气相色谱法测定非卤代有机物 US EPA5021A.2014& US EPA8015C.2007		扩方法		
3	海水	3.1	粪大肠菌群	海洋监测规范 第 7 部分: 近海 污染生态调查和生物监测 GB 17378.7-2007	只做发酵法	
		3.2	水色			
		3.3	臭和味	海洋监测规范 第 4 部分: 海水 分析 GB 17378.4-2007		
		3.4	汞		只做原子荧光法	

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室

第3页共33页

序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	说明		
		序号	名称				
1	生活饮用水	1.31	铅(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006			
		1.32	银			只做无火焰原子吸收分光光度法	
		1.33	镍			只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩方法
		1.34	铈			只做无火焰原子吸收分光光度法	
		1.35	铝			只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩方法
		1.36	铊			只做无火焰原子吸收分光光度法	
		1.37	钡			只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩方法
		1.38	铍			只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩项
		1.39	铜			只做电感耦合等离子体发射光谱法	
		1.40	耗氧量			生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	
		1.41	丙烯腈				
		1.42	四氯化碳				只做毛细管柱气相色谱法
		1.43	己内酰胺				
		1.44	丙烯醛				
		1.45	环氧氯丙烷			生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006	
		1.46	氯苯				
		1.47	1,2-二氯苯				
		1.48	1,4-二氯苯				
		1.49	1,3-二氯苯				

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室

第 2 页共 33 页



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
1	生活饮用水	1.20	硼	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩方法
		1.21	钠		只做火焰原子吸收分光光度法	扩方法
		1.22	铁		只做原子吸收分光光度法(直接法)	扩方法
		1.23	锰		只做电感耦合等离子体发射光谱法	扩方法
		1.24	铜		只做火焰原子吸收分光光度法(直接法)和无火焰原子吸收分光光度法	扩方法
		1.25	锌		只做原子吸收分光光度法(直接法)	扩方法
		1.26	铅		只做火焰原子吸收分光光度法(直接法)和无火焰原子吸收分光光度法	
		1.27	镉		只做火焰原子吸收分光光度法(直接法)和无火焰原子吸收分光光度法	
		1.28	汞		只做原子荧光法	
		1.29	砷		只做氢化物原子荧光法	
1.30	硒	只做氢化物原子荧光法				

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



第 9 页共 33 页

序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.51	流量	水污染物排放总量监测技术规范 HJ/T 92-2002	只做流速仪法	
				水质 采样技术指导 HJ 494-2009	只做流速仪法	
		2.52	易沉固体	城市污水水质检验方法标准 CJ/T 51-2004		
		2.53	钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989		
		2.54	(总)镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989		
		2.55	丙烯腈	水质 丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 73-2001		
		2.56	六六六	水质 六六六、滴滴涕的测定 气相色谱法 GB/T 7492-1987		
		2.57	滴滴涕			
		2.58	三氯乙醛	水质 三氯乙醛的测定 吡啶-吡咯分光光度法 HJ/T 50-1999		
		2.59	乙醛	水源水中乙醛、丙烯醛卫生检验标准方法 气相色谱法 GB/T 11934-1989		
		2.60	凯氏氮	水质 凯氏氮的测定 GB/T 11891-1989		
		2.61	二氧化氯	水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法 HJ 551-2016		
		2.62	有机磷农药	水质 有机磷农药的测定 气相色谱法 GB/T 13192-1991		详见附注 2
		2.63	五氯酚	水质 五氯酚的测定 气相色谱法 HJ 591-2010		
		2.64	五氯酚盐	水质 五氯酚的测定 气相色谱法 HJ 591-2010		
		2.65	镉	水质 汞、砷、硒、铋和镉的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
2.66	铜	水质 铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 603-2011				
2.67	可吸附有机卤素(AOX)	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001				

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢D、E区六层601室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	适用范围	说明
		序号	名称			
1	生活饮用水	1.1	砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	扩电感耦合等离子体质谱法	扩方法
		1.2	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	扩电感耦合等离子体质谱法	扩方法
		1.3	镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	扩电感耦合等离子体质谱法	扩方法
2	水和废水	2.1	铍	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.2	硼	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.3	钡	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.4	钼	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.5	银	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.6	锌	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014		扩标准
		2.7	碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	高浓度碘化物容量法	扩项
3	土壤和沉积物	3.1	总石油烃(C10-C40)	土壤质量—用气相色谱法测定C10到C40范围内石油烃的含量 BS EN ISO16703:2011		扩项
		3.2	α-六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017		扩标准
		3.3	六氯苯	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017		扩项
		3.4	β-六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017		扩标准
		3.5	γ-六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017		扩标准
					土壤质量—用气相色谱法	

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室

第 7 页共 33 页

序号	类别(产 品/检测 对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称 及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.20	氟化物(氟离子)	水质 氟化物的测定 离子选择 电极法 GB/T 7484-1987		
				水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				水质 氟化物的测定 氟试剂分 光光度法 HJ 488-2009		
		2.21	磷酸盐	钼锑抗分光光度法《水和废水 监测分析方法》(第四版)国家 环保总局(2002)		
		2.22	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光 光度法 GB/T 11893-1989		
		2.23	氯化物(氯离子)	水质 氯化物的测定 硝酸银滴 定法 GB/T 11896-1989		
				水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
		2.24	阴离子表面 活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测 定 亚甲基分光光度法 GB/T 7494-1987		
		2.25	钙和镁总量 (总硬度)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987		
		2.26	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光 光度法 GB/T 7493-1987		
		2.27	硝酸盐氮(硝 酸根)	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺 酸分光光度法 GB/T 7480-1987		
2.28	叶绿素 a	《水和废水监测分析方法》(第 四版)国家环保总局(2002)				
2.29	透明度	塞氏盘法《水和废水监测分析 方法》(第四版)国家环保总局 (2002)				
2.30	苯系物	水质 苯系物的测定 气相色谱 法 GB/T 11890-1989		详见附 注 1		
2.31	钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收 分光光度法 GB/T 11905-1989				
2.32	镁					

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.81	百菌清	水质 百菌清和溴氟菊酯的测定 气相色谱法 HJ 698-2014		
		2.82	溴氟菊酯	水质 百菌清和溴氟菊酯的测定 气相色谱法 HJ 698-2014		
		2.83	碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.84	重碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.85	蛔虫卵数	水质 蛔虫卵的测定 沉淀集卵法 HJ 775-2015		
		2.86	砷	水质 砷的测定 菱黄素分光光度法 HJ/T 49-1999		
		2.87	硫酸盐(硫酸根)	水质 硫酸盐的测定 重量法 GB/T 11899-1989 工业循环冷却水和锅炉用水中硫酸盐的测定 GB/T 6911-2007 水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
		2.88	氯苯类化合物	水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011		详见附注3
		2.89	金属和非金属元素	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		详见附注4
		2.90	挥发性有机物	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012		详见附注5
2.91	总石油烃	气相色谱法测定非卤代有机物 US EPA5021A-2014 & US EPA8015C-2007		扩方法		
3	海水	3.1	粪大肠菌群	海洋监测规范 第7部分: 近海污染生态调查和生物监测 GB 17378.7-2007	只做发酵法	
		3.2	水色	海洋监测规范 第4部分: 海水分析 GB 17378.4-2007		
		3.3	臭和味			
		3.4	汞		只做原子荧光法	

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢D、E区六层601室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	检测方法	说明
		序号	名称			
1	水和废水	1.1	石油烃(C10-C40)	水质 可萃取性石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	前处理只测索氏提取法	
2	土壤、沉积物	2.1	渗透系数(饱和导水率)	森林土壤渗透率的测定 LY/T 1218-1999	只测环刀法	
		2.2	总孔隙度	森林土壤水分 物理性质的测定 LY/T 1215-1999		
		2.3	石油烃(C10-C40)	土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	前处理只测索氏提取法	
		2.4	pH值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018		
3	肥料	3.1	铬	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009		
		3.2	砷	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009	只测仲裁法	
		3.3	镉	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009		
		3.4	汞	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009		
		3.5	铅	肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标 GB/T 23349-2009		
		3.6	钾含量(氧化钾)	有机肥料 NY 525-2012		
		3.7	磷含量(五氧化二磷)	有机肥料 NY 525-2012		
		3.8	酸碱度(pH计法)	有机肥料 NY 525-2012		
		3.9	有机质	有机肥料 NY 525-2012		
		3.10	总氮	有机肥料 NY 525-2012		
		3.11	总养分	有机肥料 NY 525-2012		
		3.12	全氮	植株全氮含量测定 自动定氮仪法 NY/T 2419-2013		
		3.13	全钾	植株全钾含量测定 火焰光度计法 NY/T 2420-2013		

二、批准杭州谱尼检测科技有限公司检验检测的能力范围

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



号	类别(产 品/检测 对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称 及编号(含年号)	限制范围	说明	
		序号	名称				
一		水					
1	生活饮用 水	1.1	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 感 官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	只做散射法		
		1.2	电导率				
		1.3	挥发酚类				
		1.4	总硬度				
		1.5	pH值		只做玻璃电极法		
		1.6	色度				
		1.7	臭和味				
		1.8	肉眼可见物				
		1.9	阴离子合成 洗涤剂		只做亚甲基分光光 度法		
		1.10	溶解性总固 体				
		1.11	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 无 机非金属指标 GB/T 5750.5-2006	只做离子色谱法		
		1.12	氯化物		只做离子色谱法		
		1.13	氟化物		只做离子色谱法		
		1.14	硝酸盐氮		只做离子色谱法		
		1.15	亚硝酸盐氮		只做重氮偶合分光 光度法		
		1.16	氨氮		只做纳氏试剂分光 光度法		
		1.17	氰化物		只做异烟酸-巴比 妥酸分光光度法		
		1.18	硫化物	只做N,N'-二乙基对 苯二胺分光光度法			
		1.19	磷酸盐				

批准 杭州谱尼检测科技有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 171100111668
 地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢D、E区六层601室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	检测范围	说明
		序号	名称			
1	生活饮用水	1.1	氯甲烷	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 附录A		
2	水和废水	2.1	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018		
3	空气和废气	3.1	氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)	环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009及修改单		
4	土壤、沉积物	4.1	全氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	只做凯氏定氮法	
		4.2	硝态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	只做酚二磺酸比色法	
		4.3	铵态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	只做靛酚蓝比色法	
		4.4	水解性氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015		
		4.5	土粒密度	森林土壤土粒密度的测定 LY/T 1224-1999		
		4.6	全盐量	森林土壤水溶性盐分分析 LY/T 1251-1999		
		4.7	电导率	土壤 电导率的测定 电极法 HJ 802-2016		
		4.8	有效态铅	土壤质量 有效态铅和镉的测定 原子吸收法 GB/T 23739-2009		
		4.9	有效态镉	土壤质量 有效态铅和镉的测定 原子吸收法 GB/T 23739-2009		
		4.10	钙	土壤全量钙、镁、钠的测定 NY/T 296-1995		
		4.11	镁	土壤全量钙、镁、钠的测定 NY/T 296-1995		
		4.12	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019		
		4.13	苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007附录K		

衢州康鹏化学有限公司地下水自行监测

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



序号	类别(产品/检测对象)	项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水	2.81	百菌清	水质 百菌清和溴氰菊酯的测定 气相色谱法 HJ 698-2014		
		2.82	溴氰菊酯			
		2.83	碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.84	重碳酸根	地下水水质检验方法滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.85	蛔虫卵数	水质 蛔虫卵的测定 沉淀集卵法 HJ 775-2015		
		2.86	硼	水质 硼的测定 茚黄素分光光度法 HJ/T 49-1999		
		2.87	硫酸盐(硫酸根)	水质 硫酸盐的测定 重量法 GB/T 11899-1989		
				工业循环冷却水和锅炉用水中硫酸盐的测定 GB/T 6911-2007		
		2.88	氯苯类化合物	水质 无机阴离子(F ⁻ , Cl ⁻ , NO ₂ ⁻ , Br ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SO ₄ ²⁻ , SO ₃ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011		详见附注 3
2.89	金属和非金属元素	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		详见附注 4		
2.90	挥发性有机物	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012		详见附注 5		
2.91	总石油烃	气相色谱法测定非卤代有机物 US EPA5021A:2014 & US EPA8015C:2007		扩方法		
3	海水	3.1	粪大肠菌群	海洋监测规范 第7部分: 近海污染生态调查和生物监测 GB 17378.7-2007	只做发酵法	
		3.2	水色			
		3.3	臭和味	海洋监测规范 第4部分: 海水分析 GB 17378.4-2007		
		3.4	汞		只做原子荧光法	

证书编号: 171100111668

地址: 杭州市西湖区三墩镇西园五路8号101室、201室、301室



<p>附注 5: 挥发性有机物具体参数 (48 种): 氯乙烯, 1,1-二氯乙烯, 二氯甲烷, 反式-1,2-二氯乙烯, 1,1-二氯乙烷, 顺式-1,2-二氯乙烯, 2,2-二氯丙烷, 溴氯甲烷, 氯仿, 1,1,1-三氯乙烷, 四氯化碳, 苯, 1,2-二氯乙烷, 三氯乙烯, 1,2-二氯丙烷, 二氯甲烷, 甲苯, 1,1,2-三氯乙烷, 四氯乙烯, 二溴氯甲烷, 1,2-二溴乙烷, 氯苯, 1,1,1,2-四氯乙烷, 乙苯, 间对-二甲苯, 邻-二甲苯, 苯乙烯, 溴仿, 异丙苯, 1,1,2,2-四氯乙烷, 溴苯, 1,2,3-三氯丙烷, 正丙苯, 2-氯甲苯, 1,3,5-三甲苯, 4-氯甲苯, 叔丁基苯, 1,2,4-三甲苯, 仲丁基苯, 1,3-二氯苯, 4-异丙基甲苯, 1,4-二氯苯, 正丁基苯, 1,2-二氯苯, 1,2-二溴-3-氯丙烷, 1,2,4-三氯苯, 萘, 1,2,3-三氯苯。</p>
<p>附注 6: 金属元素具体参数 (24 种): 银、铝、砷、铜、铍、铊、钙、镉、钴、铬、铜、铁、钾、镁、锰、钠、镍、铅、镉、锡、铈、钛、钒、铀、锌。</p>
<p>附注 7: 金属和非金属元素具体参数 (32 种): 铝、银、磷、钒、钛、铝、硼、钼、铍、钙、镉、钴、铬、铜、铁、铈、钾、镁、锰、钠、镍、铅、镉、锡、铈、钛、钒、铀、锌。</p>
<p>附注 8: 挥发性有机物具体参数 (60 种): 二氯二氟甲烷, 氟甲烷, 氯乙烯, 溴甲烷, 氯乙烷, 三氟甲烷, 1,1-二氯乙烯, 丙酮, 碘甲烷, 二硫化碳, 二氯甲烷, 反式-1,2-二氯乙烯, 1,1-二氯乙烷, 2,2-二氯丙烷, 顺式-1,2-二氯乙烯, 2-丁酮, 溴氯甲烷, 氯仿, 1,1,1-三氯乙烷, 四氯化碳, 苯, 1,2-二氯乙烷, 三氯乙烯, 1,2-二氯丙烷, 一溴二氯甲烷, 4-甲基-2-戊酮, 甲苯, 1,1,2-三氯乙烷, 四氯乙烯, 2-己酮, 二溴氯甲烷, 1,2-二溴乙烷, 氯苯, 1,1,1,2-四氯乙烷, 乙苯, 1,1,2-三氯丙烷, 间对-二甲苯, 邻-二甲苯, 苯乙烯, 溴仿, 异丙苯, 溴苯, 1,1,2,2-四氯乙烷, 1,2,3-三氯丙烷, 正丙苯, 2-氯甲苯, 1,3,5-三甲苯, 4-氯甲苯, 叔丁基苯, 1,2,4-三甲苯, 仲丁基苯, 1,3-二氯苯, 4-异丙基甲苯, 1,4-二氯苯, 正丁基苯, 1,2-二氯苯, 1,2-二溴-3-氯丙烷, 1,2,4-三氯苯, 萘, 1,2,3-三氯苯。</p>