



181512342163

副本

报告编号: LYJCHJ21091406L



# 检测报告

项目名称: 中节能(临沂)环保能源有限公司地下水丰水期

例行检测(20210831)

委托单位: 中节能(临沂)环保能源有限公司

检测类别: 例行检测

报告日期: 2021年09月14日



山东蓝一检测技术有限公司  
SHANDONG LANYI TESTING INTERNATIONAL CO., LTD.



21082804L





# 检测报告

报告编号: LYJCHJ21091406L 日期: 2021/09/14 页码: 第 1 页/共 11 页

样品名称	中节能(临沂)环保能源有限公司地下水丰水期例行检测(20210831)	检测类别	例行检测
委托单位	中节能(临沂)环保能源有限公司	委托单位地址	临沂市大山路西段
委托联系人	杨雪楠	联系方式	13615493349
<input checked="" type="checkbox"/> 采样人员 <input type="checkbox"/> 送样人员	刘发、赵秀杰	<input checked="" type="checkbox"/> 采样地址 <input type="checkbox"/> 接样地址	中节能(临沂)环保能源有限公司
<input checked="" type="checkbox"/> 采样日期 <input type="checkbox"/> 接样日期	2021-08-31	<input checked="" type="checkbox"/> 采样频次 <input type="checkbox"/> 接样频次	地下水: 3 个点位, 1 次/天, 检测 1 天。
样品数量	聚乙烯瓶 22 个、灭菌玻璃瓶 3 个、棕色硬质玻璃瓶 32 个、VOA 棕色瓶 11 个	样品状态	密封完好
检测日期	2021-08-31~2021-09-07	检测环境	地下水 pH: 环境温度; 其他室温。
制定依据	/		
检测结论	不作结论。		
备注	/		

编制: 王庆凤

审核: 刘静静

批准: 邢伯蕾

签名: 王庆凤

签名: 刘静静

签名: 邢伯蕾

日期: 2021-09-14

日期: 2021-09-14

日期: 2021-09-14



中节能(临沂)环保能源有限公司地下水丰水期例行检测(20210831)







# 检测报告

报告编号: LYJCHJ21091406L 日期: 2021/09/14 页码: 第 2 页/共 11 页

## 1、检测方案

### 1.1 地下水

地下水检测点位、检测项目、采样频次见表 1-1。

表 1-1 地下水检测点位、检测项目、采样频次一览表

编号	点位名称	检测项目	采样频次
1#	1#监测井	色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、铝、总硬度、耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计)、氨氮(以 N 计)、硫酸盐、氯化物、铜、铁、锌、镍、铬(六价)、氟化物、硝酸盐(以 N 计)、挥发性酚类(以苯酚计)、亚硝酸盐(以 N <sub>2</sub> 计)、砷、汞、镉、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、铅、氰化物、硫化物、钠、碘化物、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总大肠菌群、菌落总数共 36 项	1 次/天, 检测 1 天。
2#	2#监测井		
3#	3#监测井		

## 2、检测方法、依据、检出限及设备

### 2.1 地下水检测方法、依据、检出限及设备

地下水检测方法、依据、检出限及设备见表 2-1。

表 2-1 地下水检测方法及设备一览表

序号	检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器及编号
1	pH 值	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 5.1 玻璃电极法 (GB/T 5750.4-2006)	/	PH848 笔式 pH 检测计 LYJC392
2	色度	生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标 1.1 色度 铂-钴标准比色法 (GB/T 5750.4-2006)	5 度	/
3	嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 3.1 嗅气和尝味法 (GB/T 5750.4-2006)	/	/
4	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 2.1 浑浊度 散射法 (GB/T 5750.4-2006)	0.5 NTU	散射式浑浊度仪 LYJC160

中节能(临沂)环保能源有限公司地下水丰水期例行检测(20210831)





# 检测报告

报告编号: LYJCHJ21091406L 日期: 2021/09/14 页码: 第3页/共11页

序号	检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器及编号
5	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 4.1 直接观察法 (GB/T 5750.4-2006)	/	/
6	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 8.1 称量法 (GB/T 5750.4-2006)	4 mg/L	ME204E/02 万分之一电子天平 LYJC086
7	挥发性酚类 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基氨基比林分光光度法 (HJ 503-2009)	0.0003 mg/L	722N 可见分光光度计 LYJC048
8	耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法 (GB/T 5750.7-2006)	0.05 mg/L	棕色酸式滴定管 LYJC2051-01
9	总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 7.1 总硬度 乙二胺四乙酸二钠滴定法 (GB/T 5750.4-2006)	1.0 mg/L	碱式滴定管 LYJC2052-09
10	氨氮 (以 N计)	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 9.1 氨氮 纳氏试剂分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	0.02 mg/L	722S 可见分光光度计 LYJC047
11	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)	1.5 µg/L	Tekmar 吹扫捕集装置 +8860-5977B 气相色谱质谱联仪 LYJC158
12	三氯甲烷		1.4 µg/L	
13	苯		1.4 µg/L	
14	甲苯		1.4 µg/L	
15	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4.1 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	0.002 mg/L	722N 可见分光光度计 LYJC048

中节能 (临沂) 环保能源有限公司地下水丰水期例行检测 (20210831)







# 检测报告

报告编号: LYJCHJ21091406L 日期: 2021/09/14 页码: 第4页/共11页

序号	检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器及编号
16	硝酸盐	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 (HJ 84-2016)	0.016 mg/L	ICS-2000 离子色谱仪 LYJC116
17	氯化物		0.007 mg/L	
18	氟化物	水质 氟化物的测定 氟离子选择电极法 (GB/T 7484-1987)	0.05 mg/L	PXSJ-216F 离子计 LYJC062
19	硫酸盐	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 (HJ 84-2016)	0.018 mg/L	ICS-2000 离子色谱仪 LYJC116
20	亚硝酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 10.1 亚硝酸盐氮 重氮偶合分光光度法 (GB/T 5750.5-2006)	0.001 mg/L	V-1200 分光光度计 LYJC049
21	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法 (GB/T 5750.6-2006)	0.004 mg/L	V-1200 分光光度计 LYJC049
22	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 11.1 铅 无火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 5750.6-2006)	0.0025 mg/L	M6 原子吸收光谱仪 LYJC115
23	镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 9.1 无火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 5750.6-2006)	0.5 µg/L	M6 原子吸收光谱仪 LYJC115
24	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)	0.006 mg/L	iCAP7000 SERIES 电感耦合等离子体发射光谱仪 LYJC117
25	锌		0.004 mg/L	
26	汞	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 (HJ 694-2014)	0.04 µg/L	AFS-933 原子荧光光度计 LYJC084
27	砷		0.3 µg/L	

中节能(临沂)环保能源有限公司地下水丰水期例行检测(20210831)





# 检测报告

报告编号: LYJCHJ21091406L 日期: 2021/09/14 页码: 第 5 页/共 11 页

序号	检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器及编号
28	碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 (HJ 778-2015)	0.002 mg/L	ICS2000 离子色谱仪 LYJC116
29	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)	0.02 mg/L	iCAP7000 SERIES 电感耦合等离子体发射光谱仪 LYJC117
30	铝		0.07 mg/L	
31	钠		0.12 mg/L	
32	镍		0.02 mg/L	
33	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)	0.05 mg/L	V-1200 分光光度计 LYJC049
34	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 (GB/T 16489-1996)	0.005 mg/L	722N 可见分光光度计 LYJC048
35	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法 (GB/T 5750.12-2006)	2 MPN/100 mL	WPL-125BE 电热恒温培养箱 LYJC140
36	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 1.1 菌落总数 平皿计数法 (GB/T 5750.12-2006)	/	WPL-125BE 电热恒温培养箱 LYJC140

中节能(临沂)环保能源有限公司地下水丰水期例行检测(20210831)





# 检测报告

报告编号: LYJCHJ21091406L 日期: 2021/09/14 页码: 第 6 页/共 11 页



## 3、检测结果

### 3.1 地下水检测结果

依据地下水环境监测技术规范 (HJ 164-2020), 当测定结果低于分析方法检出限时, 报所用方法的检出限, 并加标志位“L”。

表 3-1 地下水检测结果一览表

采样日期	检测项目	点位名称	1#监测井 Z210831FSL GQ1-1-1	2#监测井 Z210831FSL GQ2-1-1	3#监测井 Z210831FSL GQ3-1-1	III 类
2021-08-31	pH(无量纲)		7.19	7.04	7.10	6.5≤pH≤8.5
	嗅和味(无量纲)		无	无	无	无
	肉眼可见物(无量纲)		无	无	无	无
	耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计) (mg/L)		1.76	1.88	1.85	3.0
	挥发性酚类(以苯酚计)(mg/L)		0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002
	硫化物(mg/L)		0.005L	0.005L	0.005L	0.02
	氨氮(以 N 计)(mg/L)		0.097	0.027	0.040	0.50
	三氯甲烷(μg/L)		1.4L	1.4L	1.4L	60
	四氯化碳(μg/L)		1.5L	1.5L	1.5L	2.0
	苯(μg/L)		1.4L	1.4L	1.4L	10.0
	甲苯(μg/L)		1.4L	1.4L	1.4L	700

中节能(临沂)环保能源有限公司地下水丰水期例行检测(20210831)

# 检测报告



报告编号: LYJCHJ21091406L 日期: 2021/09/14 页码: 第 7 页/共 11 页

采样日期	检测项目	点位名称	1#监测井 Z210831FSL GQ1-1-1	2#监测井 Z210831FSL GQ2-1-1	3#监测井 Z210831FSL GQ3-1-1	III类
2021-08-31	铜(mg/L)		0.006L	0.006L	0.006L	1.00
	镍(mg/L)		0.02L	0.02L	0.02L	0.02
	铝(mg/L)		0.07L	0.07L	0.07L	0.20
	钠(mg/L)		59.6	53.2	42.2	200
	锌(mg/L)		0.004L	0.006	0.004L	1.00
	铁(mg/L)		0.03	0.02L	0.02L	0.3
	总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计) (mg/L)		403	381	330	450
	氰化物(mg/L)		0.002L	0.002L	0.002L	0.05
	溶解性总固体(mg/L)		672	584	551	1000
	氟化物 (mg/L)		0.44	0.41	0.40	1.0
	氯化物 (mg/L)		123	121	75.7	250
	硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)		11.8	12.7	15.2	20
	硫酸盐 (mg/L)		188	153	128	250

中节能(临沂)环保能源有限公司地下水丰水期例行检测(20210831)



蓝一检测  
LAN YI TESTING



蓝一检测  
LAN YI TESTING



蓝一检测  
LAN YI TESTING



蓝一检测  
LAN YI TESTING



# 检测报告



报告编号: LYJCHJ21091406L 日期: 2021/09/14 页码: 第 8 页/共 11 页

采样日期	检测项目	点位名称	1#监测井 Z210831FSL GQ1-1-1	2#监测井 Z210831FSL GQ2-1-1	3#监测井 Z210831FSL GQ3-1-1	III类
2021-08-31	亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)		0.007	0.069	0.030	1.00
	碘化物 (mg/L)		0.002L	0.002L	0.002L	0.08
	铬 (六价) (mg/L)		0.004L	0.004L	0.004L	0.05
	阴离子表面活性剂 (mg/L)		0.05L	0.05L	0.05L	0.3
	铅 (mg/L)		0.0025L	0.0025L	0.0025L	0.01
	镉 (mg/L)		0.0005L	0.0005L	0.0005L	0.005
	色度 (度)		5L	5L	5L	15
	砷 (mg/L)		0.0005	0.0007	0.0005	0.01
	汞 (mg/L)		0.00012	0.00015	0.0002	0.001
	浑浊度 (NTU)		0.6	0.5L	0.5L	3
	总大肠菌群 (MPN/100mL)		2L	2L	2L	3.0
菌落总数 (CFU/mL)		71	63	86	100	
备注	参考限值: 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中III类限值要求。					

中节能(临沂)环保能源有限公司地下水丰水期例行检测(20210831)



蓝一检测  
LAN YI TESTING



蓝一检测  
LAN YI TESTING



蓝一检测  
LAN YI TESTING



蓝一检测  
LAN YI TESTING



# 检测报告

报告编号: LYJCHJ21091406L 日期: 2021/09/14 页码: 第9页/共11页

## 4、检测结果的质量控制

### 4.1 地下水检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗,检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表 4-1。采样和检测过程采用平行样和质控样的方式进行质控,精密度和准确度控制表见表 4-2、表 4-3。

表 4-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	地下水环境监测技术规范 (HJ 164-2020)

表 4-2 地下水精密度控制一览表 (GQ3-1-1)

检测项目	精密度控制 (现场平行)				
	平行样测定值		相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	是否合格
铜 (mg/L)	0.006L	0.006L	0	≤25	合格
镍 (mg/L)	0.02L	0.02L	0	≤25	合格
铝 (mg/L)	0.07L	0.07L	0	≤25	合格
钠 (mg/L)	42.7	41.8	1.1	≤25	合格
锌 (mg/L)	0.004L	0.004L	0	≤25	合格
铁 (mg/L)	0.02L	0.02L	0	≤25	合格
总硬度 (mg/L)	335	325	1.5	≤5	合格
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0	≤15	合格
砷 (mg/L)	0.0005	0.0005	0	≤20	合格
汞 (mg/L)	0.00020	0.00019	2.6	≤20	合格
溶解性总固体 (mg/L)	539	563	2.2	≤10	合格
耗氧量 (mg/L)	1.94	1.76	4.9	≤20	合格

中节能 (临沂) 环保能源有限公司地下水丰水期例行检测 (20210831)







# 检测报告

报告编号: LYJCHJ21091406L 日期: 2021/09/14 页码: 第 10 页/共 11 页

检测项目	精密度控制 (现场平行)				是否合格
	平行样测定值	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)		
挥发性酚类 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0	≤20	合格
硫化物 (mg/L)	0.005L	0.005L	0	≤15	合格
三氯甲烷 (μg/L)	1.4L	1.4L	0	≤30	合格
四氯化碳 (μg/L)	1.5L	1.5L	0	≤30	合格
苯 (μg/L)	1.4L	1.4L	0	≤30	合格
甲苯 (μg/L)	1.4L	1.4L	0	≤30	合格
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0	≤15	合格
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.05L	0	≤20	合格
铅 (mg/L)	0.0025L	0.0025L	0	≤15	合格
镉 (mg/L)	0.0005L	0.0005L	0	≤25	合格
氨氮 (mg/L)	0.035	0.044	11.4	≤15	合格

表 4-3 地下水准确度控制一览表

检测项目	准确度控制 (质控盲样)			
	测定值	保证值	不确定度	是否合格
耗氧量(mg/L)	2.52	2.64	±0.23	合格
硫化物 (mg/L)	1.52	1.56	±0.10	合格
氨氮 (mg/L)	4.53	4.46	±0.23	合格

中节能 (临沂) 环保能源有限公司地下水丰水期例行检测 (20210831)



蓝一检测  
LANYI TESTING



蓝一检测  
LANYI TESTING



蓝一检测  
LANYI TESTING



蓝一检测  
LANYI TESTING

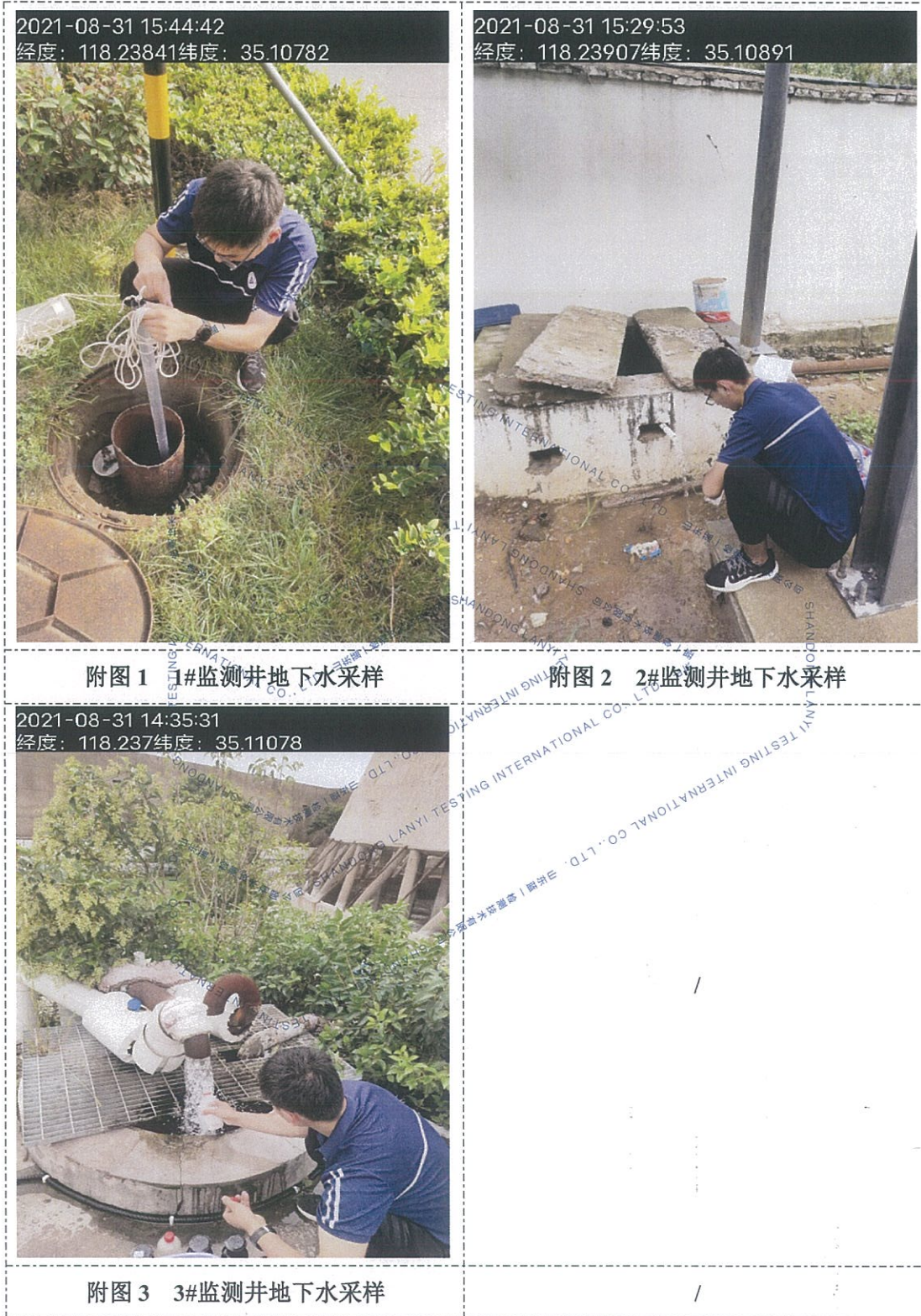




# 检测报告

报告编号: LYJCHJ21091406L 日期: 2021/09/14 页码: 第 11页/共 11 页

## 5、附图



\*\*\*\*\* 报告结束 \*\*\*\*\*

中节能(临沂)环保能源有限公司地下水丰水期例行检测(20210831)







# 声 明

1. 山东蓝一检测技术有限公司（以下简称【本公司】）为提供符合下述条款的检测和报告而接受有关样品或委托项目。本公司基于下述条款提供服务，下述条款为本公司与申请服务的个人、企业或公司（以下简称【客户】）的协议。

2. 检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。

3. 检测报告无审核人、批准人签字无效。

4. 检测报告涂改、增删无效。

5. 未经本公司书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。

6. 本报告检测结果仅对测试样品负责，不适用于测试样品以外的相同批次、相同规格或相同品牌的产品，也不适用于证明与制作、加工或生产检测样品相关的方法、流程或工艺的正确性、合理性。

7. 除客户特别申请并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的有效期均不再留样；除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限依据《生态环境档案管理规范 生态环境监测》永久保存。

8. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日（以邮戳或领取报告签字为准）起十五天内向本公司提出，逾期将自动视为承认本检测报告。

9. 样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。

10. 由此检测申请所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。除非相关政府部门、法律或法院要求，否则未经客户同意，本公司不得就报告内容向第三方披露。

11. 检测报告得出的数据或结论是基于特定的时间、特定的方法以及特定的适用标准对检测样品特征、成份、性能或质量的描述，采用不同的方法和标准、在不同的环境条件下对样品进行检测有可能得出不同的结论。

12. 由于本公司的原因导致需要对检测报告内容进行更改的，本公司应当重新为客户出具检测报告，并承担更改检测报告产生的费用，客户向本公司交还原检测报告。由于客户自身原因导致需要对检测报告内容进行更改的，客户应当向本公司提出修改申请。经本公司审核同意予以重新出具检测报告，相关费用由客户承担，并向本公司交还原检测报告。

13. 标注\*的检测项目属于分包项目。

