



单位登记号:	510100002401
项目编号:	SCSTSYHBGFYXGS5236-0001

四川省天晟源环保股份有限公司

监 测 报 告

天晟源 (2022) 第 YJ0026 号

项目名称: 2022 年道孚县县城集中式生活饮用水水源地水质监测

(一季度)

监测类别: 环境质量监测

委托单位: 甘孜州道孚生态环境局

机构名称: 四川省天晟源环保股份有限公司

报告日期: 2022 年 1 月 25 日



报 告 说 明

1. 在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用，更不得作曲解、歪曲性质的使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
2. 为出具本报告所依赖的文件、资料，除非报告中明确表明本报告出具过程中已单独作出核查验证，本公司仅对该等文件资料作形式审查，该等文件、资料内容的真实性、准确性由该等文件、资料制作者、出具者、提供者负责。
3. 本报告若存在无本公司检验检测专用章、骑缝章，或报告涂改、换页、漏页，或无编制、审核、批准人签字，或复制及扫描报告未重新加盖本公司检验检测专用章其中任何一种情形的，报告无效。
4. 针对客户送样的委托检测项目，本公司仅对送检样品负责，不对样品的来源负责。
5. 若对报告有异议，请于收到报告十五日内向本公司提出，逾期视为认可。
6. 需要退还的样品，请在收到报告一个月内领取，逾期不领者，视为抛弃，本公司自行处理且不承担责任。
7. 报告未经本公司书面同意，不得作为商业广告使用。
8. 若未特别说明，报告中所示项目检测场所均为场所一。
9. 本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

机构通讯资料：

公司全称：四川省天晟源环保股份有限公司

场所一地址：成都市金牛区金周路 595 号恺兴总部基地 1 栋 20-21 层 邮编：610036

场所二地址：四川省甘孜藏族自治州康定市情歌路 35 号 邮编：626000

场所三地址：四川省阿坝藏族羌族自治州马尔康市卓克基镇查米村一组 邮编：624000

电 话：028-83350611 028-87732194

邮 箱：scstsy@scstsy.com

1、监测基本情况

受甘孜州道孚生态环境局委托，四川省天晟源环保股份有限公司于 2022 年 1 月 10 日对该项目所在地的集中式生活饮用水进行了水质监测。

2、监测内容

2.1 地表水

2.1.1 监测点位

共设置 2 个监测点位，监测点位信息见表 2-1-1。

表 2-1-1 基本信息

测点编号	测点位置	监测时间	经度	纬度
1#	道孚沟水源地	2022 年 1 月 10 日	101°11'13"	31°01'57"
2#	龙普沟水源地	2022 年 1 月 10 日	101°14'59"	30°57'52"
(以下空白)				

2.1.2 监测项目

监测项目：水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬（六价）、铅、氰化物、挥发性酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、硝酸盐氮、铁、锰、三氯甲烷、四氯化碳、三氯乙烯、四氯乙烯、苯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、异丙苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯苯、硝基苯、二硝基苯、硝基氯苯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、滴滴涕、林丹、阿特拉津、苯并[a]芘、钼、钴、铍、硼、镭、镍、钡、钒、铊，共 61 项。

2.1.3 监测频次

每个点位监测 1 天，监测 1 次。

2.1.4 监测方法及方法来源

监测方法、方法来源等见表 2-1-2。

表 2-1-2 监测方法、方法来源、使用仪器、检出限

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
水温	温度计法	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB13195-1991	数显温度计 HJ-408	/℃
pH	电极法	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	HI8424便携式pH计 G0062299	/ 无量纲
溶解氧	电化学探头法	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	HI9146 便携式溶解氧测定仪 E0053455	/
高锰酸盐指数	酸性高锰酸钾法	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	50mL 滴定管	0.5
五日生化需氧量	稀释与接种法	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	50mL 滴定管 HWS-250 恒温恒湿培养箱 18030049	0.5
氨氮	纳氏试剂分光光度法	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	VIS-7220N 可见分光光度计 15400454	0.025
总磷	钼酸铵分光光度法	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	UV-1780 紫外可见分光光度计	0.01
总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	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	A11915330351CS	0.05
铜	电感耦合等离子体发射光谱法	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	720 ICP-OES电感耦合等离子体发射光谱仪 MY14210001	9.0×10 ⁻³
锌				9.0×10 ⁻³
氟化物	离子色谱法	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 HJ84-2016	Metrohm 离子色谱仪 1883000125106	6.0×10 ⁻³
硒	原子荧光光度法	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-933原子荧光光度计 933-16081698	4.0×10 ⁻⁴
砷			AFS-3100原子荧光光度计 3100/218109A	3.0×10 ⁻⁴
汞			AFS-933原子荧光光度计 933-16081698	4.0×10 ⁻⁵
镉	电感耦合等离子体质谱法	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	NEXION300X 电感耦合等离子体质谱仪 81XN2030103	5.0×10 ⁻⁵
铬(六价)	二苯碳酰二肼分光光度法	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	VIS-7220N 可见分光光度计 15400473	4.0×10 ⁻³

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
铅	电感耦合等离子体质谱法	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	NEXION300X 电感耦合等离子体质谱仪 81XN2030103	9.0×10^{-5}
氰化物	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	水质 氰化物的测定 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ 484-2009	VIS-7220N 可见分光光度计 15400454	4.0×10^{-3}
挥发性酚	4-氨基安替比林分光光度法	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	VIS-7220N 可见分光光度计 15400454	3.0×10^{-4}
石油类	紫外分光光度法	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018	L6 紫外可见分光光度计 077218100718100003	0.01
阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987	VIS-7220N 可见分光光度计 15400454	0.05
硫化物	亚甲基蓝分光光度法	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T16489-1996	VIS-7220N 可见分光光度计 15400454	5.0×10^{-3}
粪大肠菌群	酶底物法	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	GSP-125 隔水式恒温培养箱 170317081001	10 个/L
硫酸盐	离子色谱法	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 HJ84-2016	Metrohm 离子色谱仪 1883000125106	0.018
氯化物				7.0×10^{-3}
硝酸盐氮	紫外分光光度法	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) HJ/T346-2007	UV-1780 紫外可见分光光度计 A11915330351CS	0.08
铁	电感耦合等离子体发射光谱法	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	720 ICP-OES 电感耦合等离子体发射光谱仪 MY14210001	4.5×10^{-3}
锰				5.0×10^{-4}
三氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	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	TRACE1300/ISQLT 气相色谱质谱仪 717100133/ISQ1701558	4.0×10^{-4}
四氯化碳				4.0×10^{-4}
三氯乙烯				4.0×10^{-4}
四氯乙烯				2.0×10^{-4}
苯乙烯				2.0×10^{-4}
甲醛	乙酰丙酮分光光度法	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011	VIS-7220N 可见分光光度计 15400454	0.05
苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	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	TRACE1300/ISQLT 气相色谱质谱仪 717100133/ISQ1701558	4.0×10^{-4}

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	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	TRACE1300/ISQLT 气相色谱质谱仪 717100133/ISQ1701558	3.0×10^{-4}
乙苯				3.0×10^{-4}
二甲苯				5.0×10^{-4}
异丙苯				3.0×10^{-4}
氯苯				2.0×10^{-4}
1,2-二氯苯				4.0×10^{-4}
1,4-二氯苯				4.0×10^{-4}
三氯苯	气相色谱-质谱法	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 699-2014	7890B/5977B气相色谱质谱仪 CN18083044/US1815R026	4.6×10^{-5}
硝基苯	气相色谱-质谱法	水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 716-2014	7890B/5977B气相色谱质谱仪 CN18083044/US1815R026	4.0×10^{-5}
二硝基苯				5.0×10^{-5}
硝基氯苯				5.0×10^{-5}
邻苯二甲酸二丁酯	气相色谱-质谱法	水质 邻苯二甲酸二丁酯的测定 气相色谱质谱法 《水和废水监测分析方法》第四版 国家环保总局(2002)	7890B/5977B气相色谱质谱仪 CN18083044/US1815R026	2.5×10^{-3}
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯		水质 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯气相色谱-质谱法 《水和废水监测分析方法》第四版 国家环保总局(2002)		2.5×10^{-3}
滴滴涕	气相色谱-质谱法	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 699-2014	7890B/5977B气相色谱质谱仪 CN18083044/US1815R026	1.0×10^{-5}
林丹				1.0×10^{-5}
阿特拉津	高效液相色谱法	水质 阿特拉津的测定 液相色谱法 HJ 587-2010	Agilent 1260 液相色谱仪 DEAEQ17069	5.0×10^{-5}
苯并[a]芘	高效液相色谱法	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	Agilent 1260 液相色谱仪 DEAEQ17069	2.0×10^{-6}
钼	电感耦合等离子体质谱法	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	NEXION300X 电感耦合等离子体质谱仪 81XN2030103	6.0×10^{-5}
钴				3.0×10^{-5}
铍				4.0×10^{-5}
硼	电感耦合等离子体发射光谱法	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	720 ICP-OES电感耦合等离子体发射光谱仪 MY14210001	0.01
锶	电感耦合等离子体质谱法	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	NEXION300X 电感耦合等离子体质谱仪 81XN2030103	1.5×10^{-4}
镍				6.0×10^{-5}

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
钡	电感耦合等离子体发射光谱法	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	720 ICP-OES电感耦合等离子体发射光谱仪 MY14210001	0.01
钒				0.01
铊	电感耦合等离子体质谱法	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	NEXION300X 电感耦合等离子体质谱仪 81XN2030103	2.0×10^{-5}
样品采样	地表水和污水监测技术规范	地表水和污水监测技术规范 HJ/T91-2002	/	/
样品保存	样品保存和管理技术规定	水质 样品保存和管理技术规定 HJ 493-2009	/	/
(以下空白)				

3、监测结果

监测结果见表 3-1。

表 3-1 监测结果

监测编号	监测地点	监测项目	单位	监测结果	标准限值	结果评价
YJ2201027001	道孚沟水源地	水温	°C	1.5	/	/
		pH	无量纲	8.05	6~9	/
		溶解氧	mg/L	6.39	6	II类
		高锰酸盐指数	mg/L	未检出	2	I类
		五日生化需氧量	mg/L	未检出	3	I类
		氨氮	mg/L	未检出	0.15	I类
		总磷	mg/L	未检出	0.02	I类
		总氮	mg/L	0.93	1.0	III类
		铜	mg/L	未检出	0.01	I类
		锌	mg/L	未检出	0.05	I类
		氟化物	mg/L	0.316	1.0	I类
		硒	mg/L	未检出	0.01	I类
		砷	mg/L	未检出	0.05	I类
		汞	mg/L	未检出	0.00005	I类
		镉	mg/L	未检出	0.001	I类
		铬（六价）	mg/L	未检出	0.01	I类
		铅	mg/L	未检出	0.01	I类
		氰化物	mg/L	未检出	0.005	I类
		挥发性酚	mg/L	未检出	0.002	I类
		石油类	mg/L	未检出	0.05	I类
		阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2	I类
		硫化物	mg/L	未检出	0.05	I类

监测编号	监测地点	监测项目	单位	监测结果	标准限值	结果评价
YJ2201027001	道孚沟水源地	粪大肠菌群	个/L	未检出	200	I类
		硫酸盐	mg/L	24.8	250	达标
		氯化物	mg/L	0.630	250	达标
		硝酸盐氮	mg/L	0.21	10	达标
		铁	mg/L	未检出	0.3	达标
		锰	mg/L	未检出	0.1	达标
		三氯甲烷	mg/L	未检出	0.06	达标
		四氯化碳	mg/L	未检出	0.002	达标
		三氯乙烯	mg/L	未检出	0.07	达标
		四氯乙烯	mg/L	未检出	0.04	达标
		苯乙烯	mg/L	未检出	0.02	达标
		甲醛	mg/L	未检出	0.9	达标
		苯	mg/L	未检出	0.01	达标
		甲苯	mg/L	未检出	0.7	达标
		乙苯	mg/L	未检出	0.3	达标
		二甲苯	mg/L	未检出	0.5	达标
		异丙苯	mg/L	未检出	0.25	达标
		氯苯	mg/L	未检出	0.3	达标
		1,2-二氯苯	mg/L	未检出	1.0	达标
		1,4-二氯苯	mg/L	未检出	0.3	达标
		三氯苯	mg/L	未检出	0.02	达标
		硝基苯	mg/L	未检出	0.017	达标
		二硝基苯	mg/L	未检出	0.5	达标
		硝基氯苯	mg/L	未检出	0.05	达标
		邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	未检出	0.003	达标
		邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯	mg/L	未检出	0.008	达标
		滴滴涕	mg/L	未检出	0.001	达标
		林丹	mg/L	未检出	0.002	达标
		阿特拉津	mg/L	未检出	0.003	达标
		苯并[a]芘	mg/L	未检出	2.8×10^{-6}	达标
		钼	mg/L	未检出	0.07	达标
		钴	mg/L	未检出	1.0	达标
		铍	mg/L	未检出	0.002	达标
		硼	mg/L	未检出	0.5	达标
		锑	mg/L	未检出	0.005	达标
		镍	mg/L	未检出	0.02	达标
		钡	mg/L	未检出	0.7	达标
		钒	mg/L	未检出	0.05	达标
		铊	mg/L	未检出	0.0001	达标

监测编号	监测地点	监测项目	单位	监测结果	标准限值	结果评价
YJ2201027002	龙普沟水源地	水温	℃	4.7	/	/
		pH	无量纲	8.30	6~9	/
		溶解氧	mg/L	6.22	6	II类
		高锰酸盐指数	mg/L	未检出	2	I类
		五日生化需氧量	mg/L	未检出	3	I类
		氨氮	mg/L	未检出	0.15	I类
		总磷	mg/L	未检出	0.02	I类
		总氮	mg/L	0.92	1.0	III类
		铜	mg/L	未检出	0.01	I类
		锌	mg/L	未检出	0.05	I类
		氟化物	mg/L	0.337	1.0	I类
		硒	mg/L	未检出	0.01	I类
		砷	mg/L	未检出	0.05	I类
		汞	mg/L	未检出	0.00005	I类
		镉	mg/L	未检出	0.001	I类
		铬（六价）	mg/L	未检出	0.01	I类
		铅	mg/L	未检出	0.01	I类
		氰化物	mg/L	未检出	0.005	I类
		挥发性酚	mg/L	未检出	0.002	I类
		石油类	mg/L	未检出	0.05	I类
		阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	0.2	I类
		硫化物	mg/L	未检出	0.05	I类
		粪大肠菌群	个/L	未检出	200	I类
		硫酸盐	mg/L	24.8	250	达标
		氯化物	mg/L	0.579	250	达标
		硝酸盐氮	mg/L	0.20	10	达标
		铁	mg/L	未检出	0.3	达标
		锰	mg/L	未检出	0.1	达标
		三氯甲烷	mg/L	未检出	0.06	达标
		四氯化碳	mg/L	未检出	0.002	达标
		三氯乙烯	mg/L	未检出	0.07	达标
		四氯乙烯	mg/L	未检出	0.04	达标
		苯乙烯	mg/L	未检出	0.02	达标
		甲醛	mg/L	未检出	0.9	达标
		苯	mg/L	未检出	0.01	达标
		甲苯	mg/L	未检出	0.7	达标
		乙苯	mg/L	未检出	0.3	达标
		二甲苯	mg/L	未检出	0.5	达标

监测编号	监测地点	监测项目	单位	监测结果	标准限值	结果评价
YJ2201027002	龙普沟水源地	异丙苯	mg/L	未检出	0.25	达标
		氯苯	mg/L	未检出	0.3	达标
		1,2-二氯苯	mg/L	未检出	1.0	达标
		1,4-二氯苯	mg/L	未检出	0.3	达标
		三氯苯	mg/L	未检出	0.02	达标
		硝基苯	mg/L	未检出	0.017	达标
		二硝基苯	mg/L	未检出	0.5	达标
		硝基氯苯	mg/L	未检出	0.05	达标
		邻苯二甲酸二丁酯	mg/L	未检出	0.003	达标
		邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯	mg/L	未检出	0.008	达标
		滴滴涕	mg/L	未检出	0.001	达标
		林丹	mg/L	未检出	0.002	达标
		阿特拉津	mg/L	未检出	0.003	达标
		苯并[a]芘	mg/L	未检出	2.8×10^{-6}	达标
		钼	mg/L	未检出	0.07	达标
		钴	mg/L	未检出	1.0	达标
		铍	mg/L	未检出	0.002	达标
		硼	mg/L	未检出	0.5	达标
		锑	mg/L	未检出	0.005	达标
		镍	mg/L	未检出	0.02	达标
		钡	mg/L	未检出	0.7	达标
		钒	mg/L	未检出	0.05	达标
		铊	mg/L	未检出	0.0001	达标

(以下空白)

4、结果评价

道孚县道孚沟水源地、龙普沟水源地此次监测的 61 项指标，均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 基本项目标准中Ⅲ类标准限值、表 2 补充项目标准限值、表 3 特定项目标准限值。

备注:

报告编制: 李燕; 审核: 杨; 签发: 龙高飞;

日期: 2022.1.15; 日期: 2022.1.25; 日期: 2022.1.25;