



202219001799

检测报告

报告编号: G103000200

委托单位:

广东粤海粤东供水有限公司

项目名称:

韩江榕江练江水系连通后续优化工程

施工期环境监测项目

检测类别:

委托检测

报告日期:

2024年2月29日

深圳市宇驰检测技术股份有限公司

(检验检测专用章)

声明:

1. 本报告只使用于检测目的的范围。
2. 本报告仅对来样或采样分析结果负责。
3. 本报告涂改无效, 报告无公司检验检测专用章、骑缝章无效。
4. 未经公司书面批准, 不得部分复制本报告。
5. 本检测结果仅代表检测时工况条件下的项目测值。
6. 若对检测报告有异议时, 以报告原件为准, 请于在收到报告之日起七日内向本公司提出。
7. 本报告若无 CMA 章, 则不具有社会证明作用。

本机构通讯资料:

联系地址: 深圳市南山区西丽街道松坪山社区科技北二路 25 号航天微

电机厂房科研楼 B102

电话: 0755-86005203

网址: <http://www.yctesting.com>

一、检测概况

委托单位	广东粤海粤东供水有限公司		
联系人	党章	联系电话	13944279499
样品类别	环境空气、噪声、 室内空气、辐射	采样人员	唐玉鹏、郑少勇
采样日期	2024 年 2 月 21 日至 2 月 23 日	分析日期	2024 年 2 月 21 日至 2 月 26 日
检验检测地址	深圳市南山区北环路第五工业区航天微电机厂房科研楼大厦 B 座一层 102 号		
采样依据	《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017） 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011） 《环境γ辐射剂量率测量技术规范》（HJ 1157-2021） 《空气中氡浓度的闪烁瓶测定方法》（GBZ/T 155-2002）		
采样仪器名称型号 及编号	智能综合大气采样器 ADS-2062E-2.0 SZYC-1809/SZYC-2108/SZYC-1806/SZYC-1808/SZYC-1807/SZYC-1811/SZYC-1810 SZYC-1812/SZYC-1805/SZYC-2461		
风速风向仪器名称 型号及编号	轻便三杯风向风速表 SZYC-1913		
评价标准	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012） 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）		

二、样品信息

序号	采样点位	检测项目	样品编号	样品/容器表观
1	半洋村 GX5	总悬浮颗粒物	G1030002060001	容器无破损
2	后新厝村 GX7		G1030002060002	容器无破损
3	院前村 GX8		G1030002060003	容器无破损
4	寨内村 GX9		G1030002060004	容器无破损
5	范厝村 GX10		G1030002060005	容器无破损
6	青山村 CYB01		G1030002060006	容器无破损
7	青山中学 CYB05		G1030002060007	容器无破损
8	兴平村 CYB04		G1030002060008	容器无破损

报告编号: G103000200

续上表

序号	采样点位	检测项目	样品编号	样品/容器外观
9	堤仔村 CY-L05	总悬浮颗粒物	G1030002060009	容器无破损
10	店后村 CYB06		G1030002060010	容器无破损
11	定厝寮村 PN1		G1030002060011	容器无破损
12	北山学校 PN3		G1030002060012	容器无破损
13	郭厝寮村 PN5		G1030002060013	容器无破损
14	延长埔小学 PN8		G1030002060014	容器无破损
15	西湖学校 PN11		G1030002060015	容器无破损
16	和寮村 PN17		G1030002060016	容器无破损
17	南城村 PN16		G1030002060017	容器无破损
18	双溪村 PN15		G1030002060018	容器无破损

三、检测项目标准（方法）

3.1、环境空气检测项目标准（方法）

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称型号编号	检出限	单位
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一天平 AUW-220D SZYC-2002	0.007	mg/m ³

3.2、γ辐射剂量率检测项目标准（方法）

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称型号编号	检出限	单位
1	γ辐射剂量率	《环境γ辐射剂量率测量技术规范》 HJ 1157-2021	环境级 X、γ辐射测量仪 FJ1200 SZYC-2597	—	μGy/h

3.3、室内空气检测项目标准（方法）

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称型号	检出限	单位
1	氡	《空气中氡浓度的闪烁瓶测定方法》GBZ/T 155-2002	环境氡测量仪 FD216 SZYC-2346	—	Bq/m ³

3.4、噪声检测项目标准（方法）

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称型号编号	检出限	单位
1	建筑施工 场界噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011	多功能声级计 AWA6228+ SZYC-2248 AWA5688 SZYC-1923	——	dB（A）

四、气象参数

采样点位	采样时间	气温 （℃）	气压 （kPa）	相对湿 度（%）	风速 （m/s）	风向
半洋村 GX5	2024年2月21日 13:09-次日 13:09	20.5	101.3	58	0.5	西南
后新厝村 GX7	2024年2月21日 12:58-次日 12:58	20.6	101.3	58	0.4	西南
院前村 GX8	2024年2月21日 12:50-次日 12:50	20.6	101.2	58	0.6	南
寨内村 GX9	2024年2月21日 11:36-次日 11:36	20.3	101.3	58	0.5	西南
范厝村 GX10	2024年2月21日 11:43-次日 11:43	20.4	101.3	58	0.4	南
青山村 CYB01	2024年2月21日 10:14-次日 10:14	19.8	101.1	58	0.4	西南
青山中学 CYB05	2024年2月21日 10:27-次日 10:27	19.9	101.2	57	0.5	西南
兴平村 CYB04	2024年2月21日 10:23-次日 10:23	19.8	101.1	56	0.5	西南
堤仔村 CY-L05	2024年2月21日 10:33-次日 10:33	19.7	101.2	58	0.5	西南
店后村 CYB06	2024年2月21日 10:39-次日 10:39	19.8	101.2	58	0.4	西南
定厝寮村 PN1	2024年2月22日 15:51-次日 15:51	18.1	101.2	59	0.5	南
北山学校 PN3	2024年2月22日 15:41-次日 15:41	18.3	101.3	58	0.5	西南
郭厝寮村 PN5	2024年2月22日 15:27-次日 15:27	18.5	101.2	59	0.6	南
延长埔小学 PN8	2024年2月22日 15:18-次日 15:18	18.5	101.1	59	0.5	南
西湖学校 PN11	2024年2月22日 15:03-次日 15:03	18.7	101.3	58	0.6	南
和寮村 PN17	2024年2月22日 14:37-次日 14:37	18.8	101.2	57	0.6	南
南城村 PN16	2024年2月22日 14:48-次日 14:48	18.9	101.3	56	0.5	西南
双溪村 PN15	2024年2月22日 14:55-次日 14:55	18.9	101.2	58	0.7	西南

报告编号: G103000200

五、检测结果

5.1、环境空气检测结果

序号	采样点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位
1	半洋村 GX5	2024 年 2 月 21 日 13:09-次日 13:09	总悬浮颗粒物	0.018	mg/m ³
2	后新厝村 GX7	2024 年 2 月 21 日 12:58-次日 12:58		0.014	mg/m ³
3	院前村 GX8	2024 年 2 月 21 日 12:50-次日 12:50		0.010	mg/m ³
4	寨内村 GX9	2024 年 2 月 21 日 11:36-次日 11:36		0.012	mg/m ³
5	范厝村 GX10	2024 年 2 月 21 日 11:43-次日 11:43		0.015	mg/m ³
6	青山村 CYB01	2024 年 2 月 21 日 10:14-次日 10:14		0.014	mg/m ³
7	青山中学 CYB05	2024 年 2 月 21 日 10:27-次日 10:27		0.014	mg/m ³
8	兴平村 CYB04	2024 年 2 月 21 日 10:23-次日 10:23		0.017	mg/m ³
9	堤仔村 CY-L05	2024 年 2 月 21 日 10:33-次日 10:33		0.016	mg/m ³
10	店后村 CYB06	2024 年 2 月 21 日 10:39-次日 10:39		0.012	mg/m ³
11	定厝寮村 PN1	2024 年 2 月 22 日 15:51-次日 15:51		0.019	mg/m ³
12	北山学校 PN3	2024 年 2 月 22 日 15:41-次日 15:41		0.018	mg/m ³
13	郭厝寮村 PN5	2024 年 2 月 22 日 15:27-次日 15:27		0.015	mg/m ³
14	延长埔小学 PN8	2024 年 2 月 22 日 15:18-次日 15:18		0.017	mg/m ³
15	西湖学校 PN11	2024 年 2 月 22 日 15:03-次日 15:03		0.020	mg/m ³
16	和寮村 PN17	2024 年 2 月 22 日 14:37-次日 14:37		0.014	mg/m ³
17	南城村 PN16	2024 年 2 月 22 日 14:48-次日 14:48		0.016	mg/m ³
18	双溪村 PN15	2024 年 2 月 22 日 14:55-次日 14:55		0.017	mg/m ³
《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 二级标准限值				0.300	mg/m ³

报告编号: G103000200

5.2、 γ 辐射剂量率检测结果

5.2.1、TBM 隧道洞口开端口 γ 辐射剂量率检测结果

采样点位	读数值										单位
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
TBM 隧道洞口开端口 250 米处	0.237	0.240	0.250	0.233	0.228	0.243	0.239	0.232	0.243	0.247	$\mu\text{Sv/h}$
TBM 隧道洞口开端口 300 米处	0.226	0.224	0.221	0.222	0.225	0.216	0.225	0.231	0.220	0.226	$\mu\text{Sv/h}$
TBM 隧道洞口开端口 250 米处	读数值均值 (R_γ) 单位: $\mu\text{Sv/h}$				标准差 (σ)				测量值 (D_γ) 单位: $\mu\text{Gy/h}$		
	0.239				± 0.01				0.239		
TBM 隧道洞口开端口 300 米处	读数值均值 (R_γ) 单位: $\mu\text{Sv/h}$				标准差 (σ)				测量值 (D_γ) 单位: $\mu\text{Gy/h}$		
	0.224				± 0.00				0.224		
备注: 1.监测点为隧道内。 2.1 $\mu\text{Sv/h}$ =1 $\mu\text{Gy/h}$ 。 3.检测日期为 2024 年 2 月 22 日。											

报告编号: G103000200

5.2.2、主干线隧洞段 3#支洞 γ 辐射剂量率检测结果

采样点位	读数值										单位
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
主干线隧洞段 3#支洞 350 米处	0.375	0.377	0.361	0.365	0.363	0.362	0.371	0.369	0.364	0.378	μSv/h
主干线隧洞段 3#支洞 400 米处	0.338	0.330	0.332	0.313	0.331	0.333	0.321	0.328	0.337	0.325	μSv/h
主干线隧洞段 3#支洞 350 米处	读数值均值 (Rγ) 单位: μSv/h				标准差 (σ)				测量值 (Dγ) 单位: μGy/h		
	0.368				±0.01				0.368		
主干线隧洞段 3#支洞 400 米处	读数值均值 (Rγ) 单位: μSv/h				标准差 (σ)				测量值 (Dγ) 单位: μGy/h		
	0.329				±0.01				0.329		
备注: 1.监测点为隧道内。 2.1μSv/h=1μGy/h。 3.检测日期为 2024 年 2 月 22 日。											

报告编号: G103000200

5.3、室内空气检测结果

序号	监测地点	检测时间	检测项目	检测结果	单位
1	TBM 隧道洞口开端 250 米处	2024 年 2 月 22 日 13:09-13:39	氡	286.5	Bq/m ³
2	主干线隧洞段 3#支洞 350 米处	2024 年 2 月 22 日 10:59-11:29		101.4	Bq/m ³

5.4、噪声检测结果

测点名称	检测日期	检测时段	气象条件	工况、声源	检测结果 L _{eq} dB (A)	GB 12523-2011 标准限值 dB (A)
半洋村 (GX5) 东 侧外 1 米 1#	2024 年 2 月 21 日	13:33-13:53	天气: 晴, 无雨 雪、无雷电; 风 速: 0.6~0.7m/s, 风向: 西南	监测期间正 常施工, 主要 声源为土石 方 (推土机、 挖掘机、装载 机等)	65	70
	2024 年 2 月 21 日	22:06-22:26			50	55
半洋村 (GX5) 南 侧外 1 米 2#	2024 年 2 月 21 日	13:34-13:54			54	70
	2024 年 2 月 21 日	22:05-22:25			50	55
院前村 (GX8) 南 侧外 1m1#	2024 年 2 月 21 日	14:42-15:02	天气: 晴, 无雨 雪、无雷电; 风 速: 0.5~0.7m/s, 风向: 南	监测期间正 常施工, 主要 声源为结构 (混凝土搅 拌机、振捣 棒、电锯等)	66	70
	2024 年 2 月 21 日	22:53-23:13			52	55
院前村 (GX8) 西 侧外 1m2#	2024 年 2 月 21 日	14:43-15:03			62	70
	2024 年 2 月 21 日	22:53-23:13			52	55
后新厝村 (GX7) 南 侧外 1m1#	2024 年 2 月 21 日	15:14-15:34	天气: 晴, 无雨 雪、无雷电; 风 速: 0.8~1.0m/s, 风向: 西南		64	70
	2024 年 2 月 21 日	23:42-次日 00:02			51	55
后新厝村 (GX7) 东 侧外 1m2#	2024 年 2 月 21 日	15:16-15:36			62	70
	2024 年 2 月 21 日	23:40-次日 00:00			49	55
寨内村 (GX9) 西 侧外 1m1#	2024 年 2 月 21 日	16:08-16:28	天气: 晴, 无雨 雪、无雷电; 风 速: 1.5~1.7m/s, 风向: 西南		60	70
	2024 年 2 月 22 日	00:40-01:00			52	55
寨内村 (GX9) 南 侧外 1m2#	2024 年 2 月 21 日	16:08-16:28			58	70
	2024 年 2 月 22 日	00:39-00:59			52	55

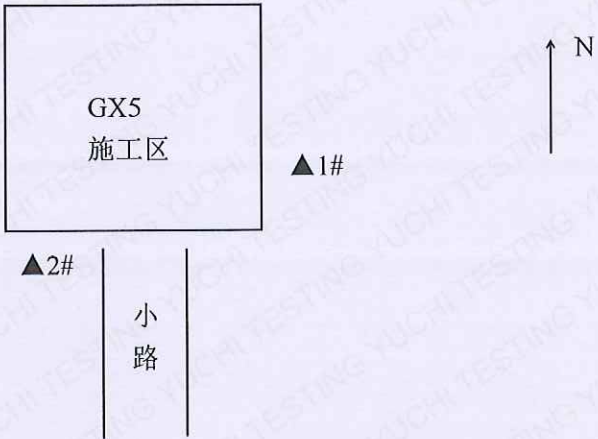
报告编号: G103000200

续上表

测点名称	检测日期	检测时段	气象条件	工况、声源	检测结果 Leq dB（A）	GB 12523-2011 标准限值 dB（A）
范厝村 （GX10）南 侧外 1 米 1#	2024 年 2 月 21 日	16:41-17:01	天气：晴，无雨 雪、无雷电；风 速：0.7~0.8m/s， 风向：南	监测期间正常 施工，主要声 源为结构（混 凝土搅拌机、 振捣棒、电锯 等）	68	70
	2024 年 2 月 22 日	01:09-01:29			51	55
范厝村 （GX10）南 侧外 1 米 2#	2024 年 2 月 21 日	16:40-17:00			60	70
	2024 年 2 月 22 日	01:09-01:29			51	55
定厝寮村南 侧外 1 米 1#	2024 年 2 月 22 日	16:13-16:33	天气：阴，无雨 雪、无雷电；风 速：0.6~1.2m/s， 风向：南		60	70
	2024 年 2 月 22 日	23:28-23:48			51	55
定厝寮村南 侧外 1 米 2#	2024 年 2 月 22 日	16:12-16:32			61	70
	2024 年 2 月 22 日	23:29-23:49			51	55
北山学校南 侧外 1 米 1#	2024 年 2 月 22 日	16:41-17:01	天气：阴，无雨 雪、无雷电；风 速：1.1~2.3m/s， 风向：南		56	70
	2024 年 2 月 22 日	23:01-23:21			48	55
北山学校南 侧外 1 米 2#	2024 年 2 月 22 日	16:41-17:01			55	70
	2024 年 2 月 22 日	23:00-23:20			47	55
郭厝寮村南 侧外 1 米 1#	2024 年 2 月 22 日	17:10-17:30	天气：阴，无雨 雪、无雷电；风 速：0.9~1.9m/s， 风向：西南	50	70	
	2024 年 2 月 22 日	22:29-22:49		46	55	
郭厝寮村西 侧外 1 米 2#	2024 年 2 月 22 日	17:10-17:30		50	70	
	2024 年 2 月 22 日	22:31-22:51		45	55	
延长埔小学 南侧外 1 米 1#	2024 年 2 月 22 日	18:03-18:23	天气：阴，无雨 雪、无雷电；风 速：0.8~2.1m/s， 风向：南	50	70	
	2024 年 2 月 22 日	22:00-22:20		41	55	
延长埔小学 西侧外 1 米 2#	2024 年 2 月 22 日	18:02-18:22		48	70	
	2024 年 2 月 22 日	22:00-22:20		41	55	

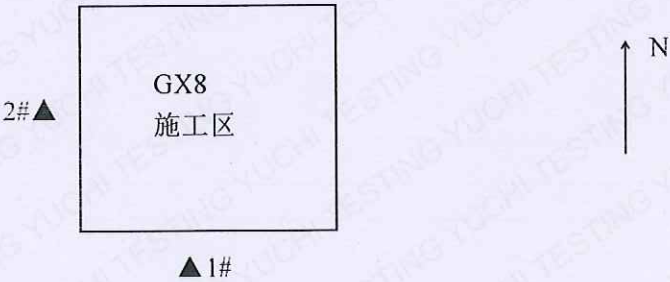
六、噪声测点分布示意图

6.1、半洋村 (GX5) 测点分布:



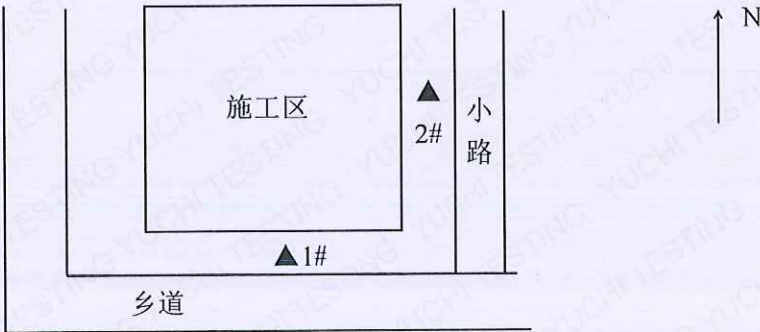
备注: 噪声监测点用▲表示

6.2、院前村 (GX8) 测点分布:



备注: 噪声监测点用▲表示

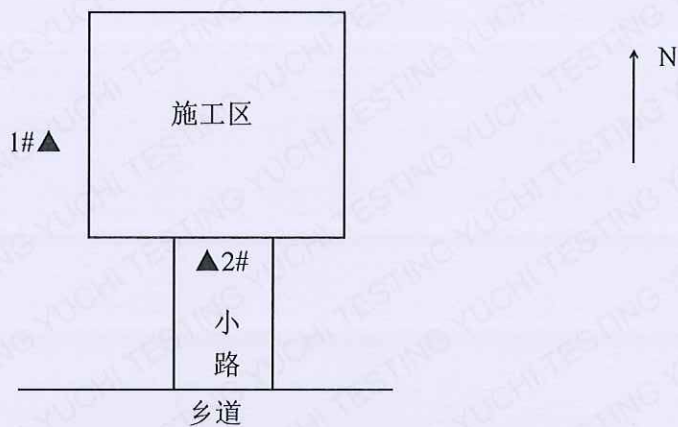
6.3、后新厝村 (GX7) 测点分布:



备注: 噪声监测点用▲表示

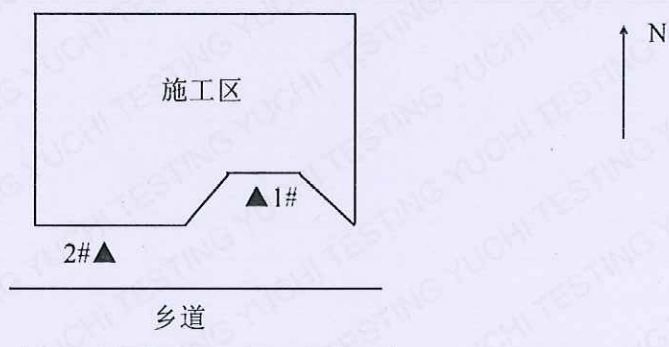
报告编号: G103000200

6.4、寨内村 (GX9) 测点分布:



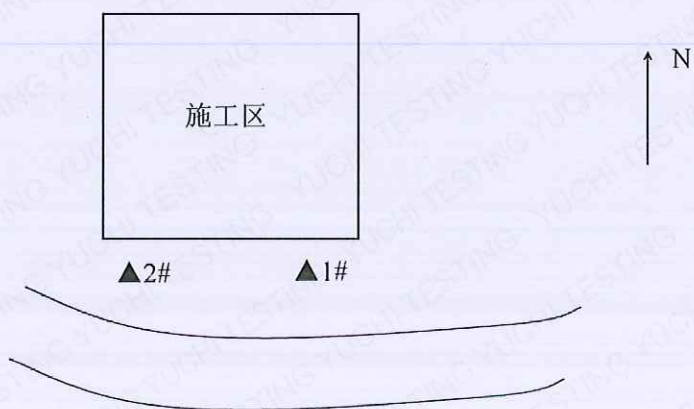
备注: 噪声监测点用▲表示

6.5、范厝村 (GX10) 测点分布:



备注: 噪声监测点用▲表示

6.6、定厝寮村测点分布:



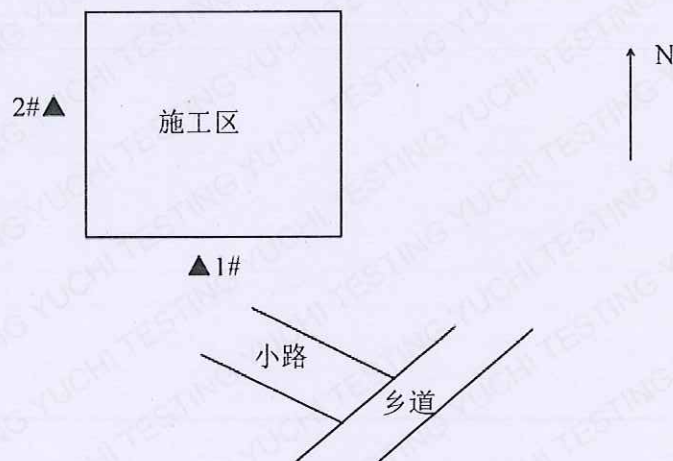
备注: 噪声监测点用▲表示

6.7、北山学校测点分布:



备注: 噪声监测点用▲表示

6.8、郭厝寮村测点分布:



备注: 噪声监测点用▲表示

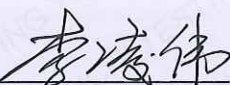
6.9、延长埔小学测点分布:



备注: 噪声监测点用▲表示

报告编号: G103000200

编写: 沈芳 

签发: 李凌伟 

审核: 廖新路 

签发日期: 2024年 2 月 29 日

** 报告结束 **