



202319120835

检测报告

TEST REPORT

报告编号 GDZKBG20240620003

Report No.

第 1 页 共 12 页

Page of

受检单位 广东飞南资源利用股份有限公司
Inspected Units项目名称 广东飞南资源利用股份有限公司 2024 年土壤和地下水自行检测
Name地址 四会市罗源镇罗源工业园
Address检测类别 委托检测
Type

编制:

Compiled by

审核:

Inspected by

签发:

Approved by

签发日期: 2024 年 07 月 10 日

Approved Date Y M D

报告日期: 2024 年 07 月 10 日

Report Date Y M D

说 明

Introduction

1. 本报告无广东中科检测技术股份有限公司检测专用章、无 CMA 资质章和骑缝章无效。
This report has no Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited testing special chapter, no CMA qualification chapter and riding seam invalid.
2. 本报告不得涂改、增删。
This report shall not be altered, added and deleted.
3. 本报告只对当时采样/送检样品检测结果负责。
This report is solely responsible for the results of the samples taken / submitted for testing at the time.
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
This report shall not be published as advertisement without the approval of STT
5. 未经广东中科检测技术股份有限公司书面批准, 不得部分复制检测报告。
This report shall not be copied partly without the written approval of Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited.
6. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 天之内与本公司联系, 逾期不予受理。
Please contact with us within 10 days after you received this report if you have any questions with it, Overdue will not be accepted.
7. 除客户特别申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。
All expired samples which exceed standard time limited will not be remained, unless clients have special declaration with payment.
8. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况, 所附排放限值由客户提供。
The test results only represent the pollutant emissions of sampling. The discharge standard is provided by the client.
9. 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为六年。
All of the testing records would be kept for six years unless the customer declares and pays administration fee in advance.

感谢您选择我公司, 如有任何建议或意见, 欢迎致电客服热线, 我们将竭诚为您服务!
Thank you for choosing our company. If you have any suggestions or opinions, please call the customer service hotline. We will serve you wholeheartedly!

服务热线: 15013684430、15323762361

Hotline:

网址: www.broas.com.cn

Web:



单位地址: 深圳市宝安区西乡街道固戍东方建富愉盛工业区 12 栋 7 楼东

Address : The East of 7th Floor, Building NO.12, Dongfang Jianfu Yusheng Industrial Area, Gushu, Xixiang Sub-district, Baoan District, Shenzhen, P.R.C

一、检测基本信息

样品来源	样品类别	采样日期	检测/分析日期
采样	土壤	2024 年 06 月 24~25 日	2024 年 06 月 25 日~07 月 08 日
	地下水		
采样人员	陈广兴、陈广发		
分析人员	白雪丽、曹淑娇、唐嘉仪、吴欣兰、刘晓红、陈诗林		
其他说明	/		

二、检测项目、检测方法与检测仪器

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限	单位
地下水	pH 值	HJ 1147-2020 《水质 pH 值的测定 电极法》	AZ-8603 IP67 多功能防水手持水质测量仪表	—	无量纲
	氨氮	HJ 535-2009 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.025	mg/L
	浑浊度	HJ 1075-2019 《水质 浊度的测定 浊度计法》	WGZ-200B 浊度计	0.3	NTU
	氟化物	GB/T 7484-1987 《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》	PXSJ-216F 离子计	0.05	mg/L
	砷	HJ 694-2014 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》	AFS-230E 双道原子荧光光度计	0.0003	mg/L
	汞			0.00004	mg/L
	铅	HJ 700-2014 《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	ICAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪	0.00009	mg/L
	镉			0.00005	mg/L
	铜			0.00008	mg/L
	总铬			0.00011	mg/L
	镍			0.00006	mg/L
	锡			0.00008	mg/L
	锑			0.00015	mg/L
	锰			0.00012	mg/L

接上表:

样品类别	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限	单位
土壤	pH 值	HJ 962-2018 《土壤 pH 值的测定 电位法》	PHS-3C pH 计	——	无量纲
	氟化物	GB/T 22104-2008 《土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法》	PXSJ-216F 离子计	2.5	μg
	铅	GB/T 17141-1997 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.1	mg/kg
	镉			0.01	mg/kg
	铬	HJ 491-2019 《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》	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	4	mg/kg
	铜			1	mg/kg
	镍			3	mg/kg
	砷	HJ 680-2013 《土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》	AFS-230E 双道原子荧光光度计	0.01	mg/kg
	汞			0.002	mg/kg
	锡	GB 5085.3-2007 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》附录 D 金属元素的测定 火焰原子吸收光谱法	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	0.2	mg/kg
	锰	HJ 803-2016 《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》	ICAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪	0.7	mg/kg
	锑			0.3	mg/kg

三、检测结果

地下水

检测项目	检测结果 (采样日期: 2024.06.25)							参考限值	单位
	厂区东侧现有地下水对照井 W00 (E 112°45'13.54", N 23°34'16.97")	厂区废水处理站区域现有地下水井 W01 (E 112°44'57.25", N 23°34'11.69")	初期雨水收集池 1 东侧绿化带 PS1 (E 112°45'03.16", N 23°34'21.43")	废水处理站 3 南侧绿化带 OS1 (E 112°45'05.11", N 23°34'14.30")	初期雨水收集池 4 南侧 QS1 (E 112°44'57.74", N 23°34'11.40")	结晶盐综合利用车间南侧 HS1 (E 112°45'11.81", N 23°34'17.45")			
感官状态描述	无色、无气味、无浑浊	无色、无气味、无浑浊	无色、无气味、无浑浊	无色、无气味、无浑浊	无色、无气味、无浑浊	无色、无气味、无浑浊			
pH 值	—	—	—	—	7.6	7.7	6.5≤pH≤8.5		无量纲
浑浊度	1.6	1.7	2.1	1.9	2.1	2.3	≤3		NTU
氨氮	0.038	0.038	0.071	0.112	0.087	0.147	≤0.50		mg/L
氟化物	0.30	0.36	0.40	0.43	0.36	0.40	≤1.0		mg/L
砷	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.01		mg/L
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.001		mg/L
铅	0.00009L	0.00139	0.00219	0.00352	0.00153	0.00174	≤0.01		mg/L
镉	0.00016	0.00036	0.00057	0.00014	0.00006	0.00016	≤0.005		mg/L
铜	0.00008L	0.00181	0.00044	0.00014	0.00008L	0.00057	≤1.00		mg/L
总铬	0.00011L	0.00015	0.00159	0.00018	0.00011L	0.00011L	39.5*		mg/L
镍	0.00028	0.00487	0.00192	0.00063	0.00046	0.00134	≤0.02		mg/L
锡	0.00016	0.0556	0.00128	0.00073	0.00027	0.00854	15.8*		mg/L
锑	0.00058	0.00061	0.00108	0.00073	0.00043	0.00047	≤0.005		mg/L
锰	0.356	0.670	0.692	0.833	0.784	0.771	≤0.10		mg/L
备注	1.“L”表示检测结果低于方法检出限; “—”表示未做检测; 2.参考限值由客户提供, 参考《地下水质量标准》(GB 14848-2017) III类限值; “*”表示参考根据《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(HJ 25.3-2019)推导出来的值。								

土壤

检测项目	检测结果						参考限值	单位
	AT1 原料仓库 2 门口绿化带 表层（E112°44'58.34"， N23°34'22.18"）	OT1 废水处理站 3 南侧绿化 带（E112°45'05.11"， N23°34'14.30"）			GT1 烘干烧结车间 1 北侧绿 化带表层（E112°45'02.13"， N23°34'20.93"）	PT2 初期雨水收集池 1 西侧 绿化带表层 （E112°44'59.64"， N23°34'20.25"）		
		表层	中层	深层				
采样深度	0-20	0-50	50-150	150-300	0-20	0-20	——	cm
pH 值	6.43	6.05	6.24	6.35	5.77	6.19	——	无量纲
氟化物	539	539	515	570	603	515	17000*	mg/kg
铅	4.1	11.2	15.1	11.4	9.6	16.1	800	mg/kg
镉	0.01L	0.79	1.20	0.44	0.01L	0.50	65	mg/kg
铬	12	24	29	22	14	37	3740*	mg/kg
铜	29	313	807	855	67	143	18000	mg/kg
镍	12	34	65	28	22	110	900	mg/kg
砷	7.51	18.0	24.9	10.1	12.0	51.7	60	mg/kg
汞	0.075	0.155	0.237	0.383	0.050	0.360	38	mg/kg
锡	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	268000*	mg/kg
锰	296	1.30×10 ³	719	180	388	475	16600*	mg/kg
铈	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	1.0	180	mg/kg

接上表:

检测项目	检测结果					参考限值	单位
	OT2 初期雨水收集池 2 西侧绿化带表层 (E112°45'00.77", N23°34'16.82")	CT1 原料仓库 1 东侧 绿化带表层 (E112°45'04.53", N23°34'20.48")	MT1 净液车间 1 西侧 绿化带表层 (E112°45'05.65", N23°34'19.04")	NT1 锅炉房西侧绿化 带表层 (E112°45'06.07", N23°34'17.22")	DT1 原料辅料配料车 间西侧绿化带表层 (E112°45'07.76", N23°34'12.87")		
采样深度	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20	---	cm
pH 值	6.10	6.18	6.06	6.41	5.75	---	无量纲
氟化物	736	539	644	589	563	17000*	mg/kg
铅	15.4	4.4	10.6	7.9	12.4	800	mg/kg
镉	0.56	0.13	0.96	0.01L	1.08	65	mg/kg
铬	26	13	11	12	39	3740*	mg/kg
铜	750	336	603	373	781	18000	mg/kg
镍	46	18	46	31	92	900	mg/kg
砷	56.6	15.7	43.2	24.4	32.2	60	mg/kg
汞	0.354	0.039	0.078	0.056	0.144	38	mg/kg
锡	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	268000*	mg/kg
锰	600	122	171	205	366	16600*	mg/kg
铈	5.8	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	180	mg/kg

接上表:

检测项目	检测结果						参考限值	单位
	BT1 原料仓库 3 门口绿化带 表层 (E112°45'08.47", N23°34'11.36")	HT1 结晶盐综合利用车间南 侧表层 (E112°45'11.81", N23°34'17.45")			HT2 结晶盐综合利用车间东 侧表层 (E112°45'13.76", N23°34'17.17")	FT1 电解车间 2 西侧绿化带 表层 (E112°45'07.87", N23°34'20.67")		
		表层	中层	深层				
采样深度	0-20	0-50	50-150	150-300	0-20	0-20	——	cm
pH 值	5.88	6.02	6.19	5.95	6.15	6.01	——	无量纲
氟化物	471	589	471	515	431	704	17000*	mg/kg
铅	4.9	4.5	6.6	13.4	12.1	1.1	800	mg/kg
镉	0.03	0.08	0.24	0.10	0.43	0.01L	65	mg/kg
铬	19	24	16	19	17	13	3740*	mg/kg
铜	297	226	276	282	242	90	18000	mg/kg
镍	41	29	22	31	23	41	900	mg/kg
砷	17.9	25.3	11.3	17.0	51.3	11.0	60	mg/kg
汞	0.171	0.073	0.135	0.102	0.171	0.055	38	mg/kg
锡	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	268000*	mg/kg
锰	254	805	624	609	380	324	16600*	mg/kg
锑	0.3L	0.5	0.3L	0.3L	1.1	0.8	180	mg/kg

接上表:

检测项目	检测结果					参考限值	单位
	RT1 五金仓库门口绿化带表层 (E112°45'05.24", N23°34'22.80")	QT2 初期雨水收集池 4 北侧绿化带表层 (E112°44'57.66", N23°34'11.99")	ZT1 熔炼炉车间北侧 绿化带表层 (E112°45'04.37", N23°34'14.71")	ET1 湿法生产车间北 侧绿化带表层 (E112°45'10.18", N23°34'28.42")	LT1 烧结车间备料场 北侧绿化带表层 (E112°45'07.78", N23°34'11.11")		
采样深度	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20	—	cm
pH 值	6.27	6.21	5.84	6.22	5.64	—	无量纲
氟化物	616	563	616	644	412	17000*	mg/kg
铅	5.9	41.7	2.7	11.9	4.6	800	mg/kg
镉	0.32	1.59	0.07	0.40	0.17	65	mg/kg
铬	17	24	18	25	45	3740*	mg/kg
铜	98	1.41×10 ³	262	510	552	18000	mg/kg
镍	26	59	32	41	69	900	mg/kg
砷	15.4	42.8	58.6	49.4	25.3	60	mg/kg
汞	0.151	0.506	0.262	0.515	0.142	38	mg/kg
锡	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	268000*	mg/kg
锰	486	418	322	574	455	16600*	mg/kg
铈	0.7	0.5	0.3L	3.1	0.3L	180	mg/kg

接上表:

检测项目	检测结果										参考限值	单位
	JT1 生产车间 4（吹炼、精炼车间南侧绿化带）表层 (E112°45'07.92", N23°34'03.06")	KT1 烘干车间 2 南侧绿化带 表层 (E112°45'11.38", N23°34'08.23")	QT1 初期雨水收集池 4 南侧 (E112°44'57.74", N23°34'11.40")			PT1 初期雨水收集池 1 东侧 绿化带 (E112°45'03.16", N23°34'21.43")						
			表层	中层	深层	表层	中层	深层				
采样深度	0-20	0-20	0-50	50-150	150-300	0-50	50-150	150-300	——	——	cm	
pH 值	5.97	5.71	5.96	6.11	6.27	6.03	6.15	6.30	——	——	无量纲	
氟化物	704	770	515	539	644	644	696	589	17000*	mg/kg		
铅	7.4	3.3	14.1	2.7	9.4	11.5	8.2	14.7	800	mg/kg		
镉	0.05	0.01L	1.27	0.45	0.01L	0.82	0.36	0.12	65	mg/kg		
铬	17	17	16	16	15	11	12	24	3740*	mg/kg		
铜	88	286	1.35×10 ³	645	16	118	126	106	18000	mg/kg		
镍	20	25	44	22	10	19	14	20	900	mg/kg		
砷	12.3	8.09	42.5	13.1	1.96	55.0	10.5	28.7	60	mg/kg		
汞	0.253	0.110	0.254	0.275	0.049	0.087	0.090	0.141	38	mg/kg		
锡	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	268000*	mg/kg		
锰	828	500	488	215	197	618	458	260	16600*	mg/kg		
铈	0.3L	0.3L	0.3	0.3L	0.3L	3.8	0.3L	0.3L	180	mg/kg		
备注	1.“L”表示检测结果低于方法检出限；“——”对应标准中无该项限值或不适用； 2.参考限值由客户提供，参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）第二类用地筛选值；“*”表示参考根据《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）推导出来的值。											

检测布点图:

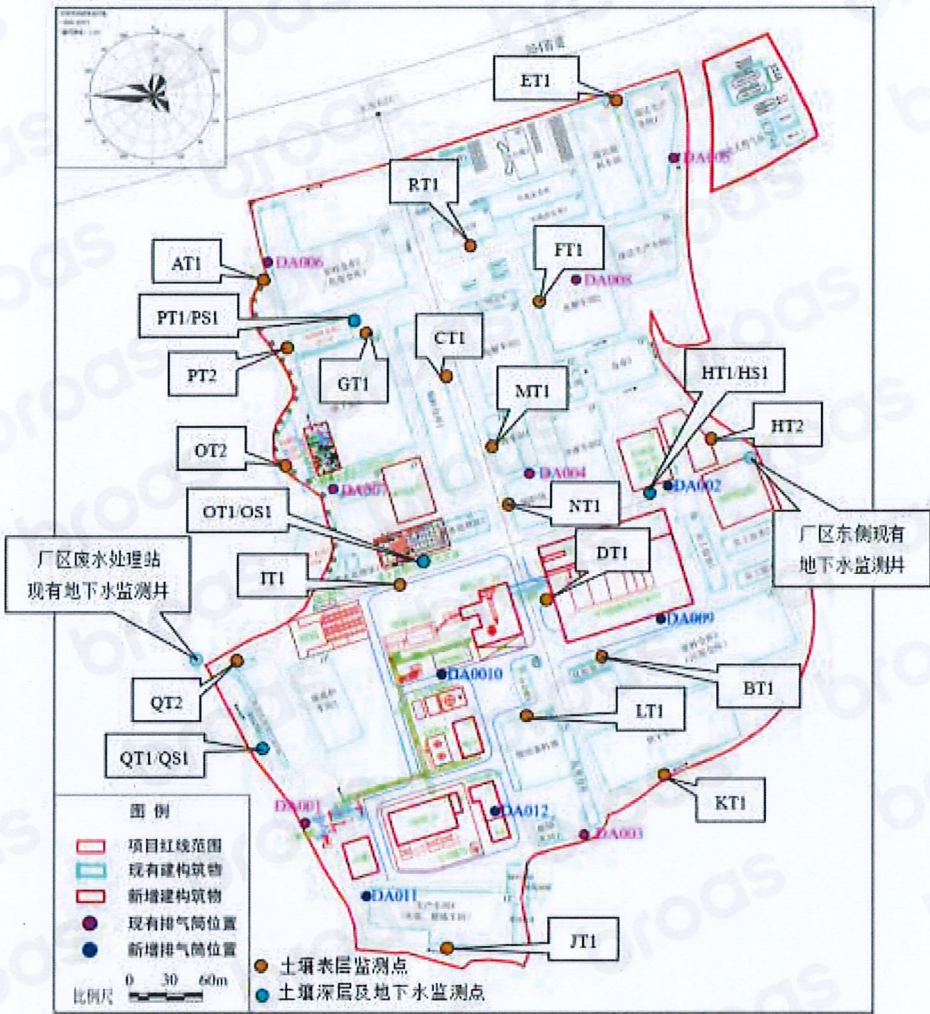


图 1 地下水、土壤点位检测图

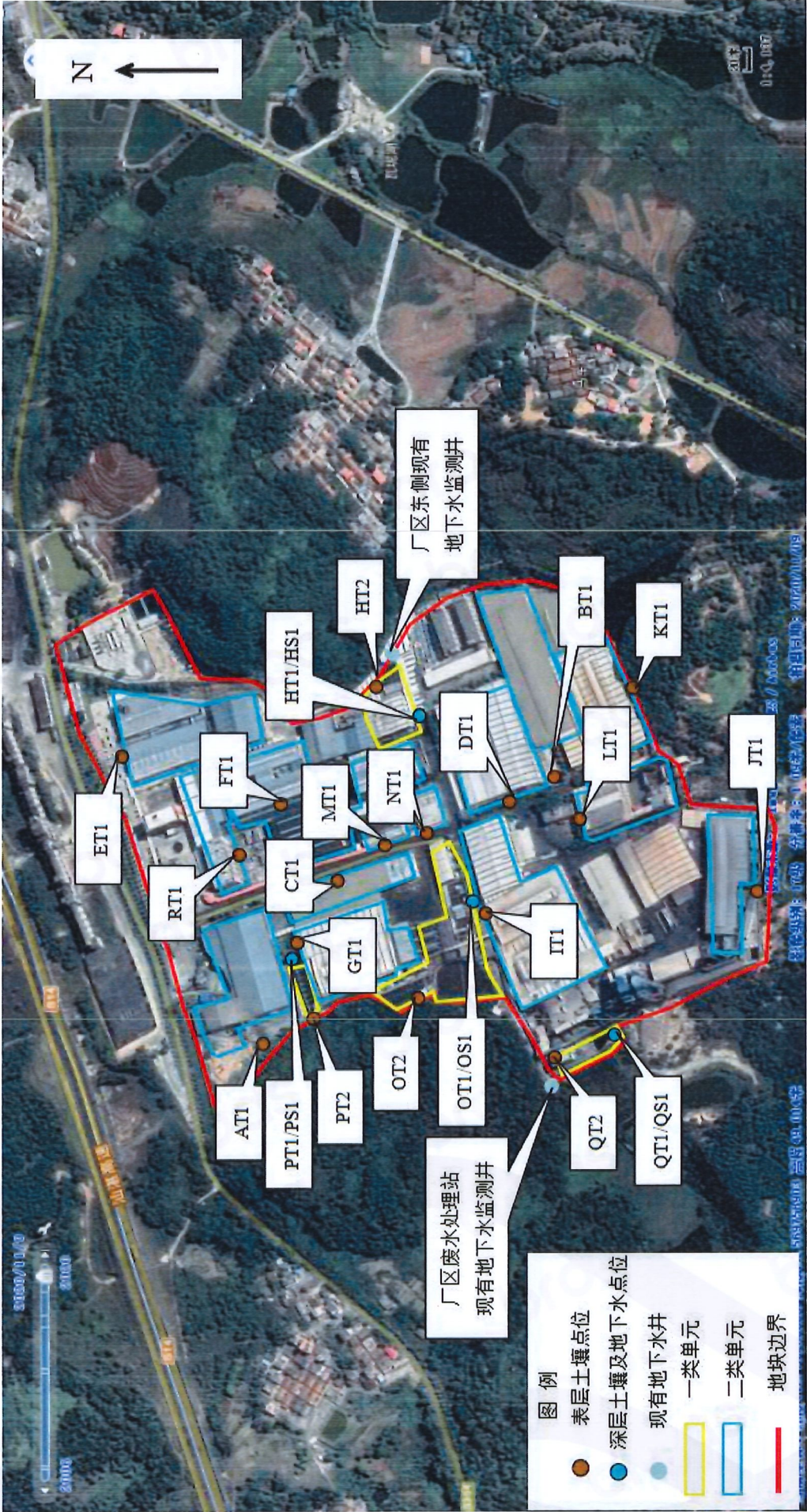


图 2 地下水、土壤点位检测图

报告结束