



广东安纳检测技术有限公司

# 检测报告


安纳检字(2020)第113007-2号

项目名称:	广州添利电子科技有限公司土壤及地下水自行监测项目
项目地址:	广州市黄埔区九佛西路888号
样品类别:	土壤
报告类别:	委托检测
报告日期:	2020.12.22

广东安纳检测技术有限公司(检验检测专用章)



# 检测报告说明

1. 本报告无本公司  专用章、检验检测专用章和骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
3. 报告需填写清楚，涂改无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。
5. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
6. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
7. 复制本报告中的部分内容无效。

广东安纳检测技术有限公司

地 址:广州市番禺区大龙街富怡路 367 号二座 201、301

邮 箱: [gzanna@qq.com](mailto:gzanna@qq.com)

电 话: 020-22157080 020-39993703

传 真: 020-39997697

网 址: [www.annafx.net](http://www.annafx.net)

业务代表: 侯小姐

联系方式: 13318879959



## 一、检测目的

受广州添利电子科技有限公司委托,我公司于2020年11月30日、12月01日对广州添利电子科技有限公司土壤及地下水自行监测项目土壤进行检测,根据检测结果,编制本报告。

## 二、检测内容

### 2.1 土壤检测内容

根据《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检测技术导则》(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)以及委托方提供的《广州添利电子科技有限公司土壤及地下水自行监测方案》要求,对委托方布设的7个土壤监测点(委托方自编号S1/W1、S2/W2、S3/W3、S4、S5、S6、S7)进行采样检测。为调查污染物的垂向分布,每个采样孔(监测点)采集柱状分层样品,钻孔取样(钻孔由委托方负责),分别取3~4层(实际采样深度根据委托方现场采样期间指定)土壤样品。土壤采样点位及深度、样品状态描述、检测项目、采样人员等情况见表2-1。土壤检测点位见图2-1,土壤采样图见附件照片1至照片7。

表2-1 土壤采样和检测项目信息

类别	采样点位及深度		样品状态描述	检测项目	采样人员	
土壤	S1/W1	S1/W1-1	0~0.5m	灰褐色、砂土、干	水分、pH值、氰化物、镉、铍、铊、总汞、总砷、铅、镉、镍、铜、六价铬	朱寅日、刘文锋、黄泽钦
		S1/W1-2	2.0~2.5m	橙黄色、砂壤土、潮		
		S1/W1-3	2.9~3.6m	灰棕色、砂土、湿		
		S1/W1-4	4.0~4.5m	红棕色、轻壤土、湿		
	S2/W2	S2/W2-1	0~0.5m	灰褐色、砂土、潮	水分、pH值、氰化物、镉、铍、铊、总汞、总砷、铅、镉、镍、铜、六价铬	朱寅日、刘文锋、黄泽钦
		S2/W2-2	2.0~2.5m	灰褐色、砂土、潮		
		S2/W2-3	3.7~4.2m	灰棕色、砂土、湿		
		S2/W2-4	5.5~6.0m	暗灰色、粘土、湿		
	S3/W3	S3/W3-1	0~0.5m	浅橙色、砂土、潮	水分、pH值、氰化物、镉、铍、铊、总汞、总砷、铅、镉、镍、铜、六价铬	朱寅日、刘文锋、黄泽钦
		S3/W3-2	2.0~2.5m	橙黄色、轻壤土、湿		
		S3/W3-3	3.3~3.8m	暗灰色、重壤土、湿		

类别	采样点位及深度		样品状态描述	检测项目	采样人员	
土壤	S4	S4-1	0~0.5m	灰褐色、砂土、干	水分、pH值、氰化物、 镉、铍、铊、总汞、总 砷、铅、镉、镍、铜、 六价铬	朱寅日、 刘文锋、 黄泽钦
		S4-2	2.0~2.5m	橙黄色、轻壤土、湿		
		S4-3	4.0~4.5m	灰棕色、中壤土、湿		
	S5	S5-1	0~0.5m	褐色、砂土、潮	水分、pH值、氰化物、 镉、铍、铊、总汞、总 砷、铅、镉、镍、铜、 六价铬	朱寅日、 刘文锋、 黄泽钦
		S5-2	2.0~2.5m	灰棕色、轻壤土、湿		
		S5-3	4.0~4.5m	灰棕色、粘土、极潮		
	S6	S6-1	0~0.5m	灰褐色、砂土、潮	水分、pH值、氰化物、 镉、铍、铊、总汞、总 砷、铅、镉、镍、铜、 六价铬	朱寅日、 刘文锋、 黄泽钦
		S6-2	1.0~1.5m	灰褐色、砂土、湿		
		S6-3	2.0~2.5m	暗灰色、砂土、湿		
	S7	S7-1	0~0.5m	橙黄色、轻壤土、潮	水分、pH值、氰化物、 镉、铍、铊、总汞、总 砷、铅、镉、镍、铜、 六价铬	朱寅日、 刘文锋、 黄泽钦
		S7-2	2.0~2.7m	灰棕色、砂土、湿		
		S7-3	3.0~3.5m	浅黄色、粘土、湿		

备注：无。

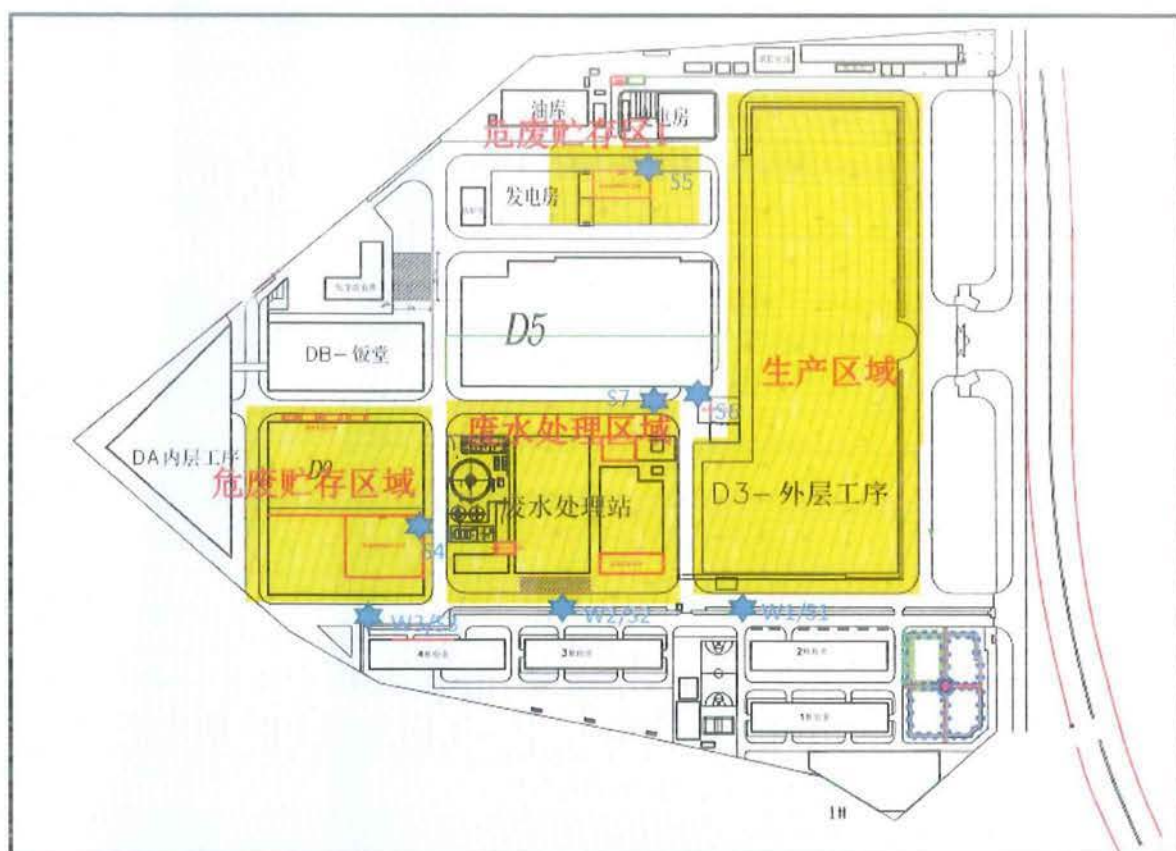


图 2-1 土壤采样点位

## 三、检测方法

表 3-1 检测分析方法、分析仪器及检出限

类别	检测因子	检测方法	分析仪器型号/名称	检出限
土壤	水分	《土壤 干物质和水分的测定 重量法》(HJ 613-2011)	电子天平 BSA224S-CW	/
	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》(HJ 962-2018)	实验室 pH 计 PHSJ-4F	/
	氰化物	《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法》(HJ 745-2015)	紫外可见分光光度计 UV-1801	0.04mg/kg
	镉	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》(HJ 680-2013)	原子荧光光度计 AFS-8220	0.01mg/kg
	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)	原子吸收分光光度计 WFX-210	0.03mg/kg
	铊	《土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(HJ 1080-2019)	原子吸收分光光度计 WFX-210	0.1mg/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)	原子荧光光度计 AFS-8220	0.002mg/kg
	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)	原子荧光光度计 AFS-8220	0.01mg/kg
	铅	《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)	原子吸收分光光度计 WFX-200	10mg/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)	原子吸收分光光度计 WFX-210	0.01mg/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)	原子吸收分光光度计 WFX-200	3mg/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)	原子吸收分光光度计 WFX-200	1mg/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》(HJ1082-2019)	原子吸收分光光度计 WFX-200	0.5mg/kg

## 四、检测结果

表4-1 土壤检测结果(1)

检测因子	单位	检测结果			
		S1/W1 (东经: 113°29'07.18" 北纬: 23°24'05.99" )			
		S1/W1-1	S1/W1-2	S1/W1-3	S1/W1-4
样品编号	/	T20113007001	T20113007002	T20113007003~004	T20113007005
水分	%	3.1	18.8	21.6	17.6
pH值	无量纲	8.87	5.17	5.99	5.58
氰化物	mg/kg	ND	ND	ND	ND
镉	mg/kg	1.43	0.06	0.73	1.19
铍	mg/kg	2.87	3.88	1.54	1.36
铊	mg/kg	0.6	0.7	ND	ND
总汞	mg/kg	0.027	0.008	0.092	0.037
总砷	mg/kg	11.8	1.18	3.47	6.78
铅	mg/kg	82	128	40	49
镉	mg/kg	0.17	0.02	0.02	0.02
镍	mg/kg	15	23	14	19
铜	mg/kg	118	9	10	18
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND

备注: "ND"表示样品浓度未检出或小于方法检出限, 检出限值见分析方法附表。

表4-2 土壤检测结果(2)

检测因子	单位	检测结果			
		S2/W2 (东经: 113°28'42.25" 北纬: 23°24'16.07" )			
		S2/W2-1	S2/W2-2	S2/W2-3	S2/W2-4
样品编号	/	<b>T20113007006</b>	<b>T20113007007</b>	<b>T20113007008</b>	<b>T20113007009</b>
水分	%	9.8	25.3	20.8	39.5
pH值	无量纲	8.92	7.62	4.73	4.86
氰化物	mg/kg	ND	ND	ND	ND
镉	mg/kg	0.76	0.04	0.04	0.03
铍	mg/kg	3.96	3.87	1.09	2.94
铊	mg/kg	ND	1.4	ND	ND
总汞	mg/kg	0.039	0.026	0.020	0.070
总砷	mg/kg	7.06	1.31	0.87	1.90
铅	mg/kg	127	267	52	79
镉	mg/kg	0.11	0.03	0.02	0.06
镍	mg/kg	26	27	9	27
铜	mg/kg	101	8	50	12
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND

备注：“ND”表示样品浓度未检出或小于方法检出限，检出限值见分析方法附表。



表4-3 土壤检测结果(3)

检测因子	单位	检测结果		
		S3/W3 (东经: 113°28'39.83" 北纬: 23°24'16.53" )		
		S3/W3-1	S3/W3-2	S3/W3-3
样品编号	/	<b>T20113007010</b>	<b>T20113007011</b>	<b>T20113007012</b>
水分	%	21.7	26.7	21.4
pH值	无量纲	8.17	5.45	5.81
氰化物	mg/kg	ND	ND	ND
铈	mg/kg	0.30	ND	0.15
铍	mg/kg	3.29	4.32	2.26
铊	mg/kg	ND	2.0	ND
总汞	mg/kg	0.035	0.018	0.189
总砷	mg/kg	3.30	1.11	2.87
铅	mg/kg	124	142	74
镉	mg/kg	0.03	0.04	0.05
镍	mg/kg	27	27	21
铜	mg/kg	25	7	9
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND

备注：“ND”表示样品浓度未检出或小于方法检出限，检出限值见分析方法附表。

表4-4 土壤检测结果(4)

检测因子	单位	检测结果		
		S4(东经: 113°28'40.01" 北纬: 23°24'18.38" )		
		S4-1	S4-2	S4-3
样品编号	/	T20113007013	T20113007014	T20113007015
水分	%	8.2	22.4	23.0
pH值	无量纲	9.78	8.16	7.40
氰化物	mg/kg	ND	ND	ND
镉	mg/kg	1.98	0.11	0.27
铍	mg/kg	1.35	3.17	1.84
铊	mg/kg	ND	0.2	1.3
总汞	mg/kg	0.059	0.033	0.139
总砷	mg/kg	27.7	2.43	1.61
铅	mg/kg	105	114	61
镉	mg/kg	0.24	0.03	0.03
镍	mg/kg	52	27	17
铜	mg/kg	418	22	29
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND

备注: "ND"表示样品浓度未检出或小于方法检出限, 检出限值见分析方法附表。

表4-5 土壤检测结果(5)

检测因子	单位	检测结果		
		S5 (东经: 113°28'45.35" 北纬: 23°24'23.08" )		
		S5-1	S5-2	S5-3
样品编号	/	T20113007016	T20113007017	T20113007018
水分	%	14.1	22.1	20.4
pH值	无量纲	9.48	8.78	8.36
氰化物	mg/kg	ND	ND	ND
镉	mg/kg	1.53	0.35	0.27
铍	mg/kg	4.06	2.70	3.26
铊	mg/kg	0.7	0.3	ND
总汞	mg/kg	0.043	0.074	0.071
总砷	mg/kg	31.1	4.62	3.85
铅	mg/kg	165	85	86
镉	mg/kg	0.18	0.02	0.02
镍	mg/kg	21	22	25
铜	mg/kg	42	45	25
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND

备注: "ND"表示样品浓度未检出或小于方法检出限, 检出限值见分析方法附表。

表 4-6 土壤检测结果(6)

检测因子	单位	检测结果		
		S6(东经: 113°29'04.87" 北纬: 23°24'09.90" )		
		S6-1	S6-2	S6-3
样品编号	/	T20113007021	T20113007022	T20113007023
水分	%	7.0	28.7	19.1
pH值	无量纲	9.10	8.17	8.49
氰化物	mg/kg	ND	ND	ND
镉	mg/kg	0.13	ND	0.18
铍	mg/kg	6.89	1.99	0.63
铊	mg/kg	ND	ND	ND
总汞	mg/kg	0.026	0.016	0.172
总砷	mg/kg	1.55	0.84	1.84
铅	mg/kg	75	176	31
镉	mg/kg	0.07	0.02	0.04
镍	mg/kg	18	26	7
铜	mg/kg	8	8	11
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND

备注:“ND”表示样品浓度未检出或小于方法检出限,检出限值见分析方法附表。

表4-7 土壤检测结果(7)

检测因子	单位	检测结果		
		S7(东经: 113°28'45.51" 北纬: 23°24'19.19" )		
		S7-1	S7-2	S7-3
样品编号	/	T20113007024	T20113007025~026	T20113007027
水分	%	25.4	14.8	20.8
pH值	无量纲	7.91	6.88	6.74
氰化物	mg/kg	ND	ND	ND
镉	mg/kg	ND	0.11	0.23
铍	mg/kg	1.93	0.62	1.61
铊	mg/kg	ND	0.7	ND
总汞	mg/kg	0.017	0.109	0.156
总砷	mg/kg	0.41	2.04	3.17
铅	mg/kg	101	30	44
镉	mg/kg	ND	0.02	0.02
镍	mg/kg	29	10	21
铜	mg/kg	5	8	8
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND

备注:“ND”表示样品浓度未检出或小于方法检出限,检出限值见分析方法附表。

附件：现场采样照片



照片1 S1/W1 土壤柱状图



照片2 S2/W2 土壤柱状图



照片3 S3/W3 土壤柱状图



照片4 S4 土壤柱状图



照片5 S5 土壤柱状图



照片6 S6 土壤柱状图



照片7 S7 土壤柱状图

报告结束

