1 ..... ١
2 .....
2 ..... ĩ
4 ..... غ نھ غ Ƈ
4 .....
4 .....
5 ..... خي ٨
5 ..... غ
5 .....
6 ..... ĩ
7 ..... ĩ ẵ
7 .....
8 .....
8 6
8 5
9 6
9 ..... 6 γ
10 7
10 8
11 9
11 10
11 11
12 12
12 .....
14 .....
15 .....
15 ..... ɒ
27 ..... ١

1. ١

O ~

ԱԻ

Ծ O ՙ .

ضر ٧ لج ٧ ضر يح

Ա

ج ا

O ٧



يح ~ ضر

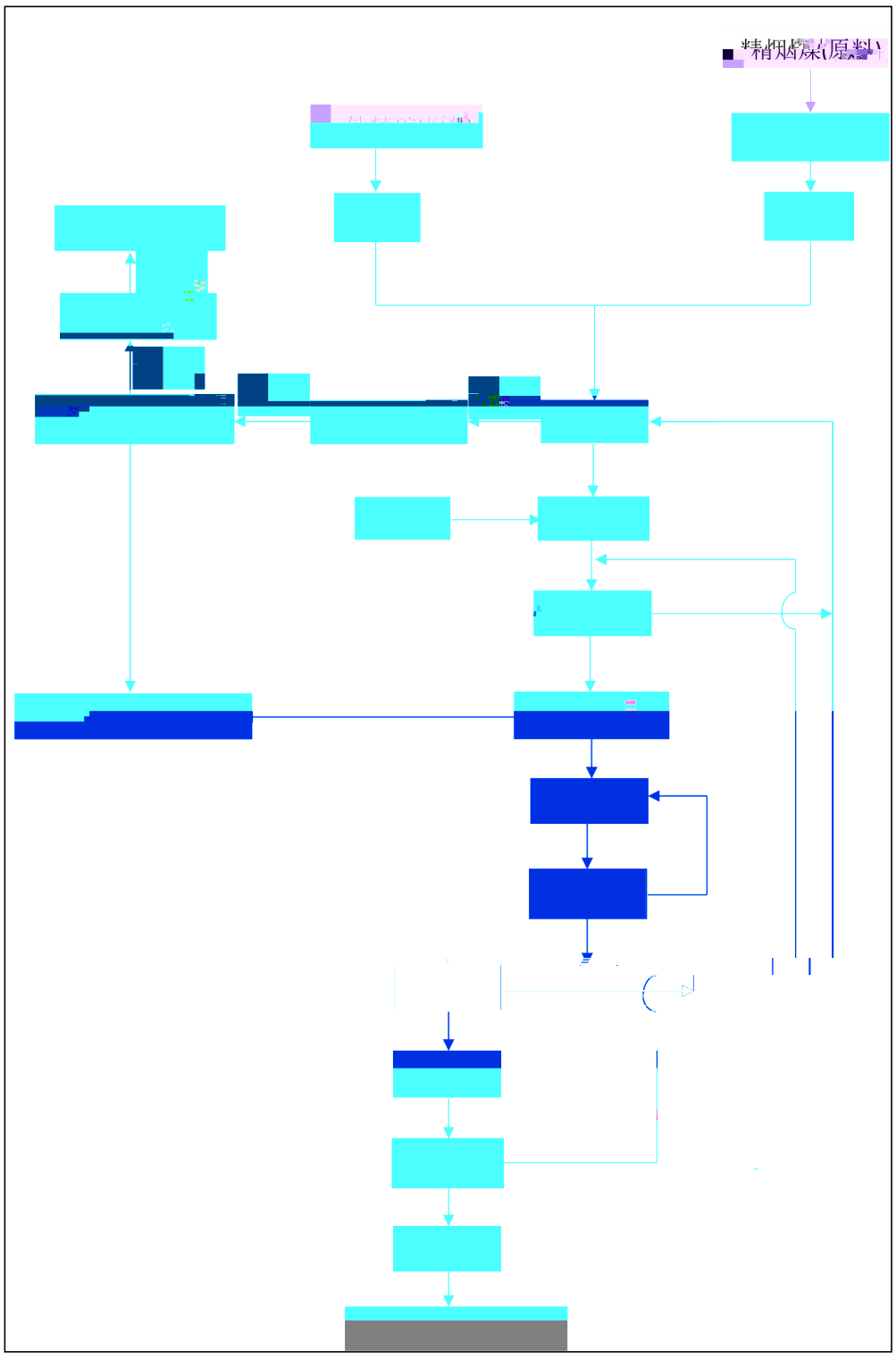
2.

2.1 ี

غ

U ٧ ج ج شخ U غ

غ U ... ٧ ج ... U ف



يد 2 يد

2.2 نهغ غ

ا خ

ا ا U

عجU

ه ا أ ا ~

كح ا ~ خ عج عج

U

عج ا ا أ ا ~

كح ا ~ U عج

ا U

~ ~ ا ~ كح

عج U ا عج

U

~

ا ا

شخ U كح ا ~

“

O

v

/I

ă̈

4.3 ă̈ ï̈

يج يج

حى

أ̈ ضر ٧ يج

٧

5.

...

غ̃ ج شي

2 يج شخ 2

ن̈ 2 ...

ă̈ ـلـ ضي ... يج كح

أ̈ ١ كح كح كح

كح غ U كح ضي كح شي

٧

غ أ̈ كح

ھ ... ھ ھ

U

6. Ã

6.1

عج

2

	عج o o o o عج o عج o عج Ã o عج o o عج o o o غ			
	ـاضم ٨			
	٨ ٧ ـاضم ٨ ٧			
ضر	٨ ٧ ـاضم ٨ ٧ o ٨ ٧ حى مخـاا			
ضر	٨ ٧			

	٨ ٧			
حی	٨ ٧ ضط ٨ ٧ h حی			

6.2

˜

3 ٢

٢

		γ	nGy/h
		6	11

HJ 1157

4

		Bq/m^3	
		6	11

5

Bq/kg

^{238}U ^{232}Th ^{226}Ra

		Bq/kg		
		^{238}U	^{232}Th	^{226}Ra
•				
•				

6

		U µg/L	Th µg/L	^{226}Ra mBq/L	^{210}Po mBq/L	^{210}Pb mBq/L	α Bq/L	β Bq/L

“ ”

7

		U µg/L	Th µg/L	^{226}Ra mBq/L	α Bq/L	β Bq/L
1						
2						

“ ”

8

		U ng/m^3	Th ng/m^3	^{210}Po mBq/ m^3	^{210}Pb mBq/ m^3	α mBq/ m^3	β mBq/ m^3

		U ng/m^3	Th ng/m^3	^{210}Po mBq/ m^3	^{210}Pb mBq/ m^3	α mBq/ m^3	β mBq/ m^3

9

		(ng/m^3)	
		U	Th

7.3

ـنا أً ﻲﺨ ﺍ ﻩ ﻣﺦ

ا ط

ظ مخ ~

ا ضر يجـ ّα ـاخي ا ~

مخ شخ شخ آ

ا ا مخ ضيشخ

مخ

مخ حى مخـا ا ا ~

مخ مخ

مخ

حى

مخ ـc مخ ـc ضر

مخ مخ

α β

ّα ا

ضر

α β

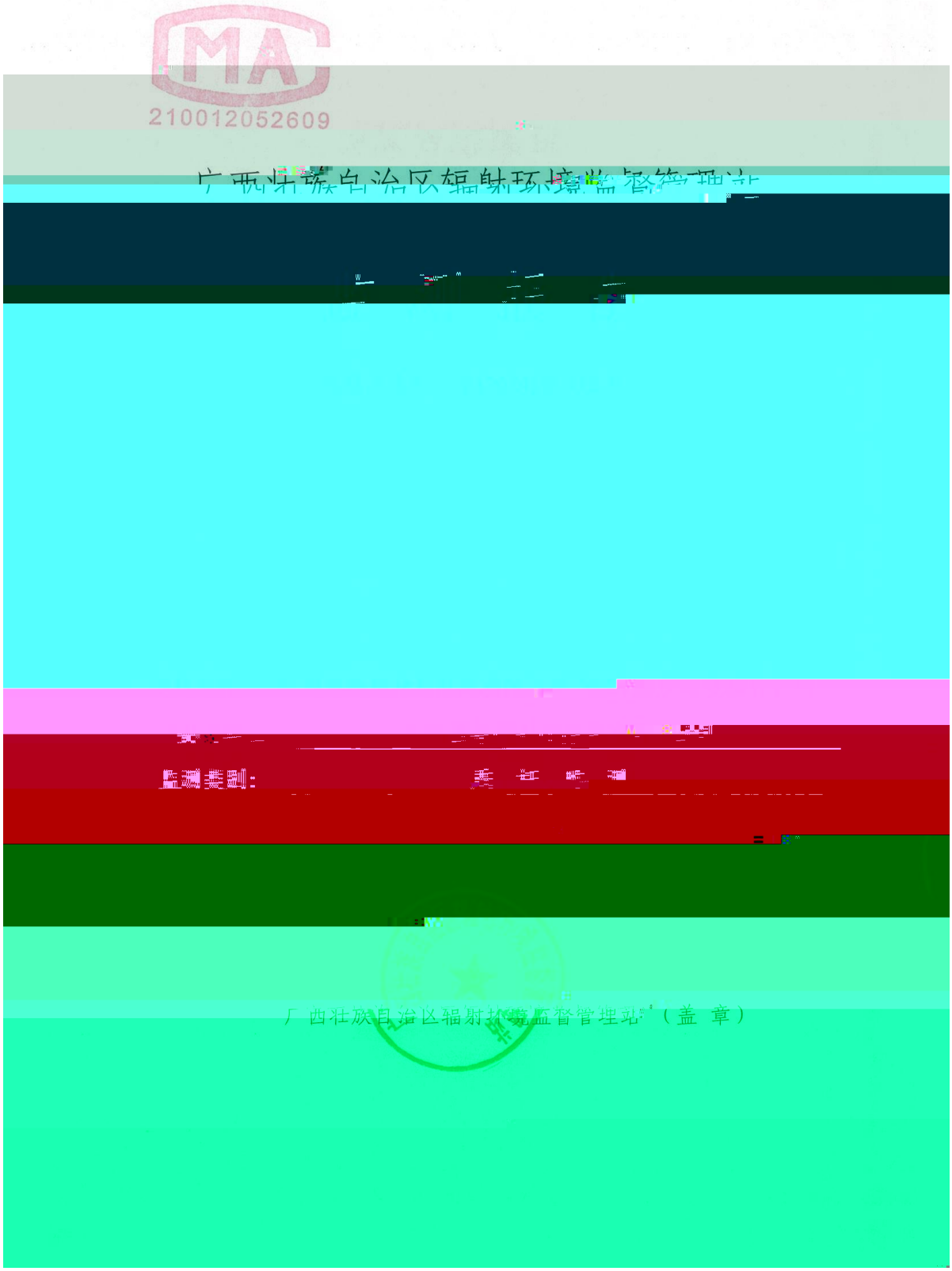
ذ

مخ مخ ـاضم ا ~

ا حى

9.

9.1 þ



监测报告说明



地　　址：广西南宁市青秀区容茉大道 80

邮　　编：530021

电　　话：0771-5786425

一、任务来源及监测目的

广西华锡新材料科技有限公司（以下简称公司）生产过程中物料存在铀（钍）系单个核素含量超过1Bq/g，根据《伴生放射性矿开发利用企业环境辐射监测及信息公开办法（试行）》（国环规辐射〔2018〕1号）的规定，需定期开展环境辐射监测，并向社会公开。

[illegible]告。

二、监测项目、监测仪器及监测依据

本次各监测及分析项目所用方法及仪器检定或校准信息见表1、表2。

表1 现场监测项目所用方法及仪器

监测项目	监测依据	监测仪器	检定/校准信息
			检定证书编号：2023H21-20-4856398001（上海
			2023年08月07日～2024
		编号：1512	年08月06日

监测项目	监测依据	监测仪器	检定/校准信息
		名称：便携式测氡仪 型号：RAD7	检定证书编号：DLhd2023-03723（中国计量科学研究院），有效期：2023 年 08 月 07 日～2024
			检定证书编号：DLhd2023-03492（中国计量科
		BE3830 型高纯锗γ谱仪	08088357
γ核素	GR6022 型高纯锗γ谱仪（JCJ-048）	6620	校准证书编号：2023H21-10-4351488001（上海市计量测试技术研究院） 校准日期：2022 年 12 月 13 日， 发布日期：2023 年 01 月 4 日
		BE3830 型高纯锗γ谱仪	13953

《环境及生物样品中放射性核素的γ能谱分析方法》（GB/T 16145-2022）

监测项目	监测仪器	出厂编号	检定证书及有效期	监测依据
			检定证书编号：理仪字第 230630289 号（广西壮族自治区计量检测研究院）检定日期：2023 年 9 月 15 日，有效期至：2024 年	《水中钍放化分析实施细则》（作业指导书 GXFSZ/ZY-JC-025）（参考 HJ840-2017 4 N-235 萃取—分光光度法）
	UV2600 紫外		（广西壮族自治区计量检测研究院）检定日期：2024 年 7 月 30 日，有效期至：2025 年 7 月 29 日	则》（作业指导书 GXFSZ/ZY-JC-065）（参考 HJ840-2017 4 N-235 萃取—分光光度法）
^{226}Ra	LB4200 型低本底α/β测量仪（JC-108）	13000068	检定证书编号：DLhd2023042358（中国计量科学研究院）检定日期：2023 年 09 月 07 日 有效期至：2025 年 09 月 06 日	《水中镭的α放射性核素的测定》（GB11218-89）
^{210}Pb	LB4200 型低本底α/β测量仪（JC-108、163）	13000068、13000102	检定证书编号：DLhd2023042358（中国计量科学研究院）检定日期：2023 年 09 月 07 日 有效期至：2025 年 09 月 06 日	《水中铅-210 的分析方法》（EJ/T 859-94）、《土壤、生物样、气溶胶中 Po-210 监测实施细则》（作业指导书 GXFSZ/ZY-JC-054）

三、监测条件

现场监测时环境条件见表 3。

表 3 现场监测时环境条件

测量时段	天气状况	环境温度（℃）	相对湿度（%）	备注	生产工况
2024年6月12日9:39~13:44	晴	30~34	70~78	空气中氡测量	1#、2#生产线生产正常进行
2024年6月13日13:20~18:23	晴	30	70		
2024年11月13日9:09~12:45	晴	24~30	49~78		
2024年6月15日15:00~16:50	阴	30	79	辐射空气吸收剂量率	

▲14	厂区东侧道路	79.1	55.6
▲15	厂区最近居民点（公车村张屋组）	68.5	64.6
▲16	铭尚机械公司	72.2	64.1
▲17	海[illegible]	[illegible]	[illegible]
▲18	[illegible]非遗[illegible]有限公司	69.2	64.1

■5	下风向最近居民点（蚌潭组）	48.7	35.1
■6	厂区东侧铭铭机械公司对[illegible]	26.3	38.4
■7	厂区最近居民点（公车村张屋组）	52.1	68.3
■8	对照点（湿地公园）	15.1	21.7

表 6 公司厂区周围土壤放射性监测结果

●5	下风向最大落地点（沿[illegible]）	69.3	153	80.9
●6	厂区最近居民点（公车村张屋组）	54.9	77.7	37.9
●7	厂界东侧	43.2	60.6	41.8
●8	厂界北侧	53.1	64.9	32.5

表 7 公司厂区周围地下水放射性监测结果

点位	点位描述	U（μg/L）	Th（μg/L）	^{226}Ra（mBq/L）	^{210}Po（mBq/L）	^{210}Pb（mBq/L）	总α（Bq/L）	总β（Bq/L）
▼1	厂区井水（南侧）	0.73	0.126	124	7.23	32.4	0.286	0.385
▼2	厂区最近居民点井水（公车村张屋组）	0.13	<0.030	9.33	3.89	8.45	0.032	0.194

注：表中“<”的结果表示低于测量[illegible]。

注：表中“<”的结果表示低于测量限[illegible]。

表 9 公司厂界气溶胶放射性监测结果

		(ng/m³)	(ng/m³)	m³)	m³)	m³)	m³)
◆1	厂界东侧	0.644	2.77	0.100	0.343	0.090	0.456

五、监测点位布置图

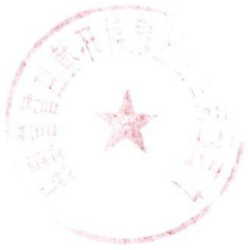
公司厂区废水出口及周围环境











9.2



检验检测机构

资质认定证书

编号：210012052609

名称：广西壮族自治区辐射环境监督管理站(广西壮族自治区核与辐射事故应急技术中心)

地址：广西壮族自治区南宁市青秀区蓉茉大道80号（530222）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由广西壮族自治区辐射环境监督管理站(广西壮族自治区核与辐射事故应急技术中心)承担。

许可使用标志