

重庆市九升检测技术有限公司

检 测 报 告

九升（检）字[2020]第 WT3435 号

委托单位： 重庆中邦科技有限公司

受检单位： 重庆中邦科技有限公司

检测类别： 委托检测

报告日期： 2020 年 10 月 19 日



检测报告说明

- 1、报告无本公司检验检测专用章、章和骑缝章无效。
- 2、报告出具的数据涂改无效。
- 3、报告无审核、签发者签字无效。
- 4、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起 10 个工作日内向重庆市九升检测技术有限公司提出，逾期不予受理。但对不能保存的特殊样品，重庆市九升检测技术有限公司不予受理。
- 5、未经同意不得用于广告宣传。
- 6、本报告只对本次采样样品检测结果负责。
- 7、未经同意，不得复制本报告；经同意复制的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖重庆市九升检测技术有限公司检验检测专用章无效。

单位名称：重庆市九升检测技术有限公司

单位地址：重庆市北碚区丰和路 86 号

邮 编：400700

电 话：023-68215999

传 真：023-68215999

投诉电话：12315 重庆市市场监督管理局

12369 重庆市生态环境局

重庆市九升检测技术有限公司

检 测 报 告

1. 概述 (详见表1)

表 1 概述

委托单位	重庆中邦科技有限公司		委托人及联系方式	杨凯 18883698799
项目名称	/			
委托单位地址	万州区经开区盐化园			
样品名称	土壤	检测类别	采样检测	
样品编号	见检测结果一览表	采样地点	见检测结果一览表	
采样日期	2020.9.28	接样日期	2020.9.28	
样品数量	5 个	检测日期	2020.9.30-2020.10.14	
样品特征 和状态	固态、鲜样	检验环境	符合要求	
检测项目、方 法及主要检测 仪器	检测项目	检测方法依据		主要检测仪器
	土壤			
	半挥发性 有机物	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		气相色谱质谱联用仪 8860-5977B JSYQ-N192
	挥发性 有机物	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011		气相色谱质谱联用仪 8860-5977B GC-MSD JSYQ-N199
	铅、铜、 镍、锌	土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法 HJ 780-2015		X 射线荧光光谱仪 PANalytical Axios JSYQ-N116
	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 PinAAcle900T JSYQ-N101
	干物质	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011		电子天平 ScoutSE-602 FJSYQ-N128
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子 荧光法 GB/T22105.1-2008		原子荧光光度计 AFS-9750 JSYQ-N206
	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-9750 JSYQ-N165
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 HJ 1082-2019		原子吸收分光光度计 TAS-990AFG JSYQ-N037
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019		气相色谱仪 Intuvo 9000 JSYQ-N217
	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018		台式酸度计 JSYQ-N007
	备注	仪器在计量检定/校准有效期内使用。		

重庆市九升检测技术有限公司

检测报告

2. 检测结果 (详见表2-表3)

表2 土壤检测结果一览表

检测日期	检测位置及频次	经度	纬度	采样深度	半挥发性有机物											
					苯胺 mg/kg	2-氯苯酚 mg/kg	硝基苯 mg/kg	苯 mg/kg	萘 mg/kg	苯并[a]蒽 mg/kg	苯并[b]荧蒽 mg/kg	苯并[k]荧蒽 mg/kg	二苯并[a,h]蒽 mg/kg	苯并[a]芘 mg/kg	茚并[1,2,3-cd]芘 mg/kg	
2020.9.28	2、3 二氯吡啶生产装置北侧 1A01	108.41181°	30.74197°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	ZPT 生产装置北侧 1A02	108.41218°	30.74174°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	危废暂存间外绿地 1B01	108.41104°	30.74009°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	原料库外绿地 1B02	108.41145°	30.73996°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	罐区东北角 1C01	108.41218°	30.74059°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
方法检出限				0.1	0.06	0.09	0.09	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
备注				“ND”表示检测数据低于标准方法检出限，检测结果以“ND”表示。												

重庆市九升检测技术有限公司

检测报告

表2(续) 土壤检测结果一览表

检测日期	检测位置及频次	经度	纬度	采样深度	挥发性有机物									
					氯甲烷	氯乙烷	1,1-二氯乙烷	二氯甲烷	反式-1,2-二氯乙烯	1,1-二氯乙烷	顺式-1,2-二氯乙烯	氯仿	1,1,1-三氯乙烷	
					μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	
2020.9.28	2、3 二氯吡啶生产装置北侧 1A01	108.41181°	30.74197°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	ZPT 生产装置北侧 1A02	108.41218°	30.74174°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	危废暂存间外绿地 1B01	108.41104°	30.74009°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	原料库外绿地 1B02	108.41145°	30.73996°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	罐区东北角 1C01	108.41218°	30.74059°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
方法检出限					1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.2	1.3	1.1	1.3	
备注		“ND”表示检测数据低于标准方法检出限，检测结果以“ND”表示。												

重庆市九升检测技术有限公司

检测报告

表2(续) 土壤检测结果一览表

检测日期	检测位置及频次		经度	纬度	采样深度	挥发性有机物						
						四氯化碳	苯	1,2-二氯乙烷	三氯乙烯	1,2-二氯丙烷	甲苯	1,1,2-三氯乙烷
	2、3二氯吡啶生产装置北侧1A01	20WT3435-S1-1	108.41181°	30.74197°	0.2m	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg
	ZPT生产装置北侧1A02	20WT3435-S2-1	108.41218°	30.74174°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2020.9.28	危废暂存间外绿地1B01	20WT3435-S3-1	108.41104°	30.74009°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	原料库外绿地1B02	20WT3435-S4-1	108.41145°	30.73996°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	罐区东北角1C01	20WT3435-S5-1	108.41218°	30.74059°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
方法检出限						1.3	1.9	1.3	1.2	1.1	1.3	1.2
备注						“ND”表示检测数据低于标准方法检出限,检测结果以“ND”表示。						

重庆市九升检测技术有限公司

检测报告

表 2 (续) 土壤检测结果一览表

检测日期	检测位置及频次	经度	纬度	采样深度	挥发性有机物									
					1,1,1,2-四氯乙烷	乙苯	间,对二甲苯	邻-二甲苯	苯乙烯	1,1,2,2-四氯乙烷	1,2,3-三氯丙烷	1,4-二氯苯	1,2-二氯苯	
					μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	μg/kg	
2020.9.28	2、3 二氯吡啶生产装置北侧1A01	108.41181°	30.74197°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	ZPT 生产装置北侧1A02	108.41218°	30.74174°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	危废暂存间外绿地1B01	108.41104°	30.74009°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	原料库外绿地1B02	108.41145°	30.73996°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	罐区东北角1C01	108.41218°	30.74059°	0.2m	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
方法检出限					1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.5	1.5	
备注		“ND”表示检测数据低于标准方法检出限，检测结果以“ND”表示。												

重庆市九升检测技术有限公司 检测报告

表3 土壤检测结果一览表

检测日期	检测位置及频次		经度	纬度	采样深度	检测结果									
						pH	铜	铅	镉	镍	锌	汞	砷	六价铬	干物质
2020.9.28	2、3 二氯吡啶生产装置北侧1A01	20WT3435-S1-1	108.41°181°	30.74°197°	0.2m	/	36.0	27.8	0.08	37.6	106	0.0409	4.29	ND	98.4
	ZPT 生产装置北侧1A02	20WT3435-S2-1	108.41°218°	30.74°174°	0.2m	/	28.4	28.3	0.06	35.8	104	0.0519	4.51	ND	97.6
	危废暂存间外绿地1B01	20WT3435-S3-1	108.41°104°	30.74°009°	0.2m	/	27.4	30.5	0.05	35.0	/	0.0434	8.39	ND	97.4
	原料库外绿地1B02	20WT3435-S4-1	108.41°145°	30.73°996°	0.2m	/	25.5	27.4	0.09	35.0	/	0.0386	4.25	ND	96.9
	罐区东北角1C01	20WT3435-S5-1	108.41°218°	30.74°059°	0.2m	8.34	27.3	25.7	0.09	37.4	/	0.0450	4.38	ND	98.5
	方法检出限					/	1.2	2.0	0.01	1.5	2.0	0.002	0.01	0.5	/
备注		“ND”表示检测数据低于标准方法检出限，检测结果以“ND”表示。													

重庆市九升检测技术有限公司

检 测 报 告

表 3（续） 土壤检测结果一览表

检测日期	检测位置及频次		经度	纬度	采样深度	检测结果
						石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)
						mg/kg
2020.9.28	2、3 二氯吡啉生 产装置北侧 1A01	20WT3435-S1-1	108.41181°	30.74197°	0.2m	27
	ZPT 生产装置北 侧 1A02	20WT3435-S2-1	108.41218°	30.74174°	0.2m	24
	危废暂存间外绿 地 1B01	20WT3435-S3-1	108.41104°	30.74009°	0.2m	16
	原料库外绿地 1B02	20WT3435-S4-1	108.41145°	30.73996°	0.2m	10
	罐区东北角 1C01	20WT3435-S5-1	108.41218°	30.74059°	0.2m	/
方法检出限						6
备注		/				

3.实验室质量控制情况表（表 4-表 6）

表 4 实验室质量控制情况表-质控样

检测项目	质控样品	单位	测定值	真值	相对误差 $\Delta \lg C$ (GBW)	允许相对误差
铜	GSS-8	mg/kg	23.7	24.3	0.011	≤0.10
镍	GSS-8	mg/kg	31.3	31.5	0.003	≤0.10
铅	GSS-8	mg/kg	20.3	21	0.015	≤0.10
锌	GSS-8	mg/kg	67.0	68	0.006	≤0.10

表 4（续） 实验室质量控制情况表-质控样

检测项目	质控样品	单位	测定值	标准值范围	
				低	高
汞	GSS-3a	mg/kg	0.117	0.111	0.121
	GSS-4a	mg/kg	0.071	0.066	0.078
砷	GSS-3a	mg/kg	6.40	5.7	6.7
	GSS-4a	mg/kg	10.2	9.0	10.2
镉	GSS-24	mg/kg	0.108	0.099	0.113
pH	HTSB-5	无量纲	8.26	8.17	8.31

表 5 实验室质量控制情况表-平行样

检测项目	平行样品编号	单位	样品结果	平行样品结果	绝对相差	允许绝对相差
pH	20SY3435-S5-1	无量纲	8.35	8.34	0.01	0.3

表 5 (续) 实验室质量控制情况表-平行样

检测项目	平行样品编号	单位	样品结果	平行样品结果	相对标准偏差 (%)	相对标准偏差控制范围 (%)
镉	20WT3435-S1-1	mg/kg	0.09	0.08	8.32	±35

表 5 (续) 实验室质量控制情况表-平行样

检测项目	平行样品编号	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差 (%)	相对偏差控 制范围 (%)
铜	20WT3435-S1-1	mg/kg	36.2	35.9	0.4	±10
铅	20WT3435-S1-1	mg/kg	27.7	28.0	0.5	±10
镍	20WT3435-S1-1	mg/kg	37.9	37.3	0.8	±10
锌	20WT34357-S1-1	mg/kg	105	106	0.5	±5
六价铬	20WT3435-S1-1	mg/kg	ND	ND	0.0	±20
汞	20WT3435-S5-1	mg/kg	0.0422	0.0479	6.2	±12
砷	20WT3435-S5-1	mg/kg	4.41	4.36	0.6	±7
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	20WT3435-S4-1	mg/kg	11	10	4.8	±25
半挥发性有机物						
苯胺	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	ND	0.0	±40
2-氯苯酚	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	ND	0.0	
硝基苯	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	ND	0.0	
萘	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	ND	0.0	
苯并[a]蒽	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	ND	0.0	
蒽	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	ND	0.0	
苯并[b]荧蒽	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	ND	0.0	
苯并[k]荧蒽	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	ND	0.0	
二苯并[a, h]蒽	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	ND	0.0	
苯并[a]芘	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	ND	0.0	
茚并[1, 2, 3-cd]芘	20W3435-S4-1	mg/kg	ND	ND	0.0	
挥发性有机物						
氯甲烷	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	±25
氯乙烯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
1,1-二氯乙烯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	

检测项目	平行样品编号	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差 (%)	相对偏差控制范围 (%)
二氯甲烷	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
反式-1,2-二氯乙烯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
1,1-二氯乙烷	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
顺式-1,2-二氯乙烯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
氯仿	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
1,1,1-三氯乙烷	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
四氯化碳	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
苯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
1,2-二氯乙烷	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
三氯乙烯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	±25
1,2-二氯丙烷	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
甲苯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
1,1,2-三氯乙烷	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
四氯乙烯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
氯苯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
1,1,1,2-四氯乙烷	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
乙苯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
间, 对-二甲苯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
邻-二甲苯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
苯乙烯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
1,1,2,2-四氯乙烷	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
1,2,3-三氯丙烷	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
1,4-二氯苯	20W3435-S1-1	ug/kg	ND	ND	0.0	
1,2-二氯苯	20W3435-S1-1	ug/kg	11	ND	0.0	

表 6 实验室质量控制情况表-加标回收

检测项目	加标样品编号	单位	样品浓度	加标量 (μg)	回收率 (%)	回收率范围 (%)	
						低	高
六价铬	20WT3435-S5-1	mg/kg	ND	50	71.8	70	130
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	20WT3435-S4-1	mg/kg	11	620	90.3	50	140
半挥发性有机物							
苯胺	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	10.0	54.1	26	90
2-氯苯酚	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	10.0	67.4	35	87

检测项目	加标样品编号	单位	样品浓度	加标量 (μg)	回收率 (%)	回收率范围 (%)	
						低	高
硝基苯	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	10.0	72.5	38	90
萘	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	10.0	80.9	39	95
苯并[a]蒽	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	10.0	83.5	73	121
蒽	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	10.0	83.5	54	122
苯并[b]荧蒽	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	10.0	67.3	59	131
苯并[k]荧蒽	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	10.0	79.5	74	114
二苯并[a, h]蒽	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	10.0	68.2	64	128
苯并[a]芘	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	10.0	77.0	45	105
茚并[1, 2, 3-cd]芘	20WT3435-S4-1	mg/kg	ND	10.0	77.0	52	132
挥发性有机物							
氯甲烷	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	72.0	70	130
氯乙烯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	81.3		
1, 1-二氯乙烯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	84.3		
二氯甲烷	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	95.5		
反式-1, 2-二氯乙烯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	84.3		
1, 1-二氯乙烷	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	105		
顺-1, 2-二氯乙烯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	89.4		
氯仿	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	99.9		
1, 1, 1-三氯乙烷	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	98.3		
四氯化碳	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	98.5		
苯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	102		
1, 2-二氯乙烷	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	106		
三氯乙烯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	97.9		
1, 2-二氯丙烷	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	111		
甲苯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	105		
1, 1, 2-三氯乙烷	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	127		
四氯乙烯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	77.0		
氯苯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	96.7		
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	107		
乙苯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	98.8		
间+对二甲苯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.20	98.0		
邻二甲苯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	95.2		

检测项目	加标样品编号	单位	样品浓度	加标量 (μg)	回收率 (%)	回收率范围 (%)	
						低	高
苯乙烯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	89.4	70	130
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	108		
1, 2, 3-三氯丙烷	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	127		
1, 4-二氯苯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	72.8		
1, 2-二氯苯	20WT3435-S1-1	ug/kg	ND	0.10	80.1		

（以下空白）

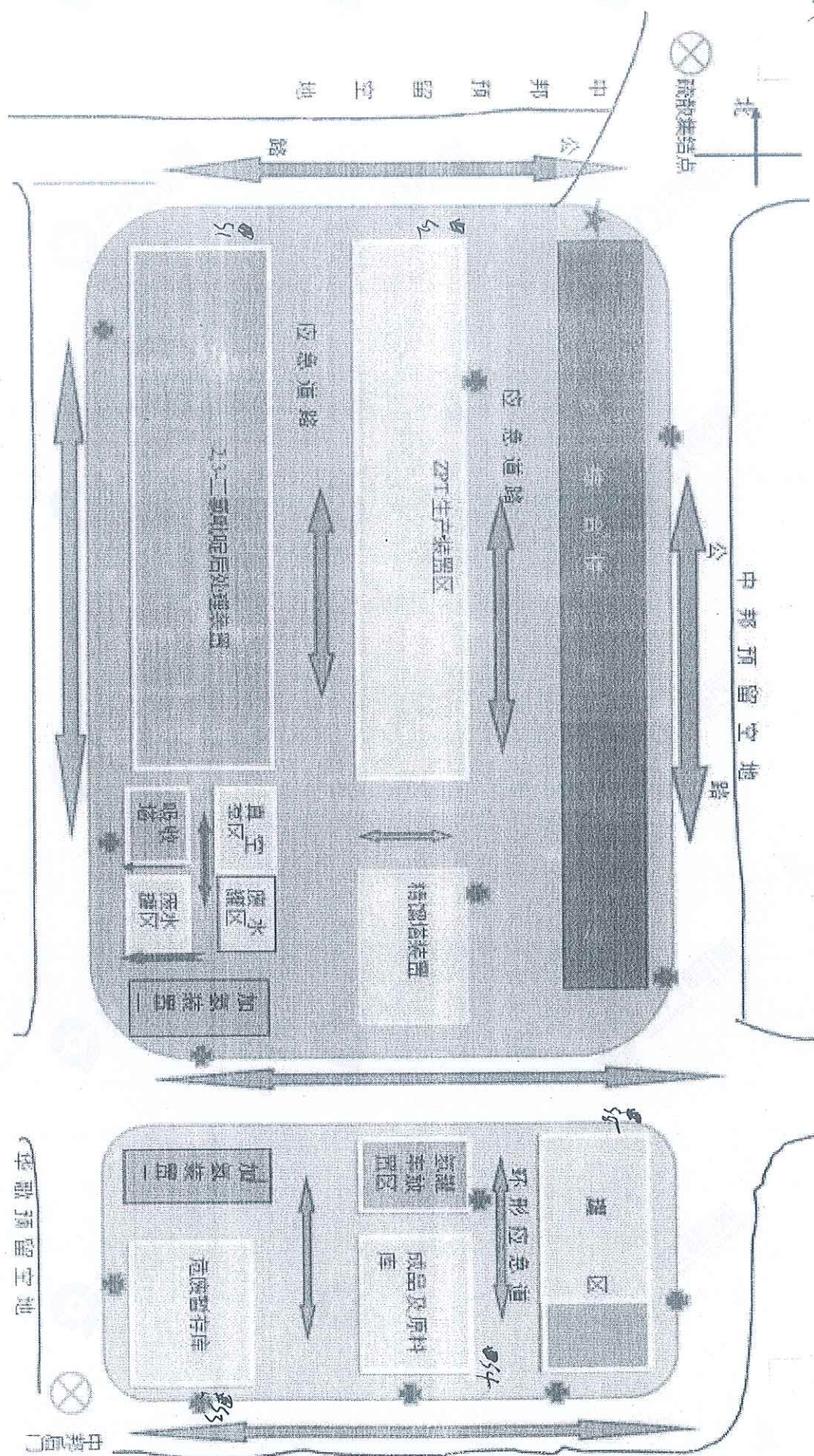
编制： 余佳雨 审核： 唐强 签发： 吴 旭
 日期： 2020.10.19 日期： 2020.10.19 日期： 2020.10.19

重庆市九升检测技术有限公司

 （检验检测专用章）
 检验检测专用章

2/2

图八三



注：为土壤检测点