

乐山无线电股份有限公司

2021 年度

自行监测年度报告

根据《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》要求，现予以公布乐山无线电股份有限公司 2021 年度企业自行监测情况。

一、企业自行监测方案落实情况

监测方案的调整变化情况：

我公司 2021 年 10 月申领国家排污许可证，按照国家排污许可证自行监测方案要求：废水总磷、悬浮物、总铜的检测频次为 1 月/次，废水 COD、氨氮、PH、总铅为自动监测。

废气氮氧化物、硫酸雾、氯化氢，VOCs、一般性粉尘检测频次为半年/次。

二、全年自行监测情况

我公司自 2021 年 1 月 1 日起，全年生产天数为 8616 小时（359 天），我公司委托第三方资质单位进行废气自行委托检测 2 次（上下半年各一次），。废水自行监测工作以手工和自动相结合的方式开展，自动监测数据经过数采仪采集好自动上传在线监控平台，其中全年设备运转率 100%，数据传输率 100%，运行维护第三方单位为安徽皖仪。

（1）酸性废气点位 1 个，主要监测指标是硫酸雾、氯化氢、氮氧化物。酸性废气监测次数为 2 次（上下半年各一次），达标次数 2 次，无超标情况。平均排放浓度硫酸雾为 1.075mg/m³，氯化氢为 1.556mg/m³，氮氧化物为 0.66mg/m³，符合相关大气污染物排放限值。

（2）挥发性有机废气点位 1 个，主要监测指标是挥发性有机化合物。挥发性有机化合物监测次数为 2 次（上下半年各一次），达标次数 2 次，无超标情况。有机废气（以非甲烷总烃计）平均排放浓度为 5.92mg/m³，符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值（电子产品制造）。

（3）一般性粉尘点位 2 个，主要监测指标是颗粒物/粉尘。颗粒物废气监测次数为 2 次（上下半年各一次），达标次数 2 次，无超标情况。颗粒物平均排放浓度为 1.8mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值。

（4）废水 COD、氨氮、PH、总铅为在线自动监测，其余指标为手工监测，手工检测全年监测 12 次（每月各一次），全年平均浓度如表 1。

表 1 废水平均浓度表

废水	COD	PH	NH3-N	总铅	总铜	悬浮物	总磷
	29.953	7.514	0.87	0.002	0.068	14.3	2.28

所有指标均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准排放限值,和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准。

(5)厂界噪声有4个点位,分别在东、南、西、北厂界外1m处,采用手工进行监测,监测次数为4次(每季度1次),达标次数4次,无超标情况。符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中规定的二类标准。

(6)开展土壤和地下水监测1次,采用手工监测,地下水点位1个,土壤监测点位8个(监测点7个,对照点1个),污染物浓度见附表,均符合标准,无超标情况,监测结果见下图。

图1 地下水以及土壤监测结果

5、监测结果及评价

本次监测结果及评价见表4。

表4 地下水监测结果及评价

监测项目	单位	监测点位、时间及结果		标准限值	评价结论
		项目所在地			
		2021年3月24日			
pH	无量纲	7.89		6.5-8.5	达标
高锰酸盐指数(耗氧量)	mg/L	0.8		3.0	达标
氨氮	mg/L	<0.025		0.50	达标
铜	mg/L	<0.001		1.00	达标
铅	mg/L	<0.001		0.01	达标
锡*	mg/L	<0.04		/	/

备注:1、pH、高锰酸盐指数(耗氧量)、氨氮、铜、铅执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表1中III类标准;

2、“*”项目我单位外委四川中环环境检测技术有限公司(检验检测机构资质认定证书编号:152312050032)进行监测,报告编号为“中环检字(2021)第214号”。

4、监测结果

本次监测结果见表 3。

表 3 土壤监测结果

监测项目	单位	监测点位、时间及结果			
		一分厂车间北侧 表层样 土壤 1# (20cm) (103.754862°E, 29.576562°N)	一分厂车间西侧 表层样 土壤 2# (20cm) (103.754702°E, 29.575922°N)	一分厂车间南侧 表层样 土壤 3# (20cm) (103.754961°E, 29.575827°N)	二分厂车间西侧 表层样 土壤 4# (20cm) (103.752231°E, 29.574676°N)
		2021年3月24日	2021年3月24日	2021年3月24日	2021年3月24日
含水率(新鲜土)	%	11.1	10.8	12.0	11.5
水分(风干土)	%	1.0	1.4	0.9	1.4
干物质含量 (冻干土)	%	97.4	97.7	97.8	97.5
干物质含量 (风干土)	%	99.0	98.7	99.1	98.7
pH	无量纲	7.46	8.14	6.99	7.78
砷	mg/kg	10.3	3.58	7.13	3.26
镉	mg/kg	0.16	0.09	0.29	0.26
六价铬	mg/kg	0.6	<0.5	0.6	0.5
铜	mg/kg	36	18	43	74
铅	mg/kg	52.9	19.1	53.4	46.6
汞	mg/kg	0.070	0.014	0.304	0.042
镍	mg/kg	12	35	27	38
氯甲烷	mg/kg	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³
氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³
1,1-二氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³
二氯甲烷	mg/kg	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³

监测项目	单位	监测点位、时间及结果			
		一分厂车间北侧 表层样 土壤 1# (20cm) (103.754862°E, 29.576562°N)	一分厂车间西侧 表层样 土壤 2# (20cm) (103.754702°E, 29.575922°N)	一分厂车间南侧 表层样 土壤 3# (20cm) (103.754961°E, 29.575827°N)	二分厂车间西侧 表层样 土壤 4# (20cm) (103.752231°E, 29.574676°N)
		2021年3月24日	2021年3月24日	2021年3月24日	2021年3月24日
1,1-二氯乙烯	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
氯仿	mg/kg	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
1,1,1-三氯乙烯	mg/kg	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
四氯化碳	mg/kg	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
苯	mg/kg	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³
1,2-二氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
三氯乙烯	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,2-二氯丙烷	mg/kg	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
甲苯	mg/kg	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
四氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³
氯苯	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
乙苯	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
间,对-二甲苯	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
邻-二甲苯	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
苯乙烯	mg/kg	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,4-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
1,2-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
苯胺	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
2-氯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	168	37	22	11

表3 土壤监测结果(续)

监测项目	单位	监测点位、时间及结果			
		二分厂车间南侧 表层样 土壤 5# (20cm) (103.753645°E, 29.574032°N)	二分厂车间东侧 表层样 土壤 6# (20cm) (103.753995°E, 29.574409°N)	二车间北侧空地 1 表层样 土壤 7# (20cm) (103.755179°E, 29.575776°N)	二车间北侧空地 2 表层样 土壤 8# (20cm) (103.753444°E, 29.574399°N)
		2021年3月24日	2021年3月24日	2021年3月24日	2021年3月24日
含水率(新鲜土)	%	12.3	11.4	10.9	12.1
水分(风干土)	%	1.8	1.7	1.2	0.9
干物质含量 (冻干土)	%	98.0	97.6	97.9	97.6
干物质含量 (风干土)	%	98.3	98.3	98.8	99.1
pH	无量纲	8.31	7.82	7.55	8.03
砷	mg/kg	6.22	5.58	7.86	4.37
镉	mg/kg	0.35	0.29	0.41	0.08
六价铬	mg/kg	0.8	0.8	0.9	0.8
铜	mg/kg	64	32	107	31
铅	mg/kg	35.6	31.0	60.6	31.1
汞	mg/kg	0.044	0.045	0.154	0.118
镍	mg/kg	60	34	36	32
氯甲烷	mg/kg	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³
氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³
1,1-二氯乙烯	mg/kg	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³
二氯甲烷	mg/kg	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³
1,1-二氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
氯仿	mg/kg	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
四氯化碳	mg/kg	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
苯	mg/kg	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³
1,2-二氯乙烷	mg/kg	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
三氯乙烯	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,2-二氯丙烷	mg/kg	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
甲苯	mg/kg	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
四氯乙烯	mg/kg	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³
氯苯	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
乙苯	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³

监测项目	单位	监测点位、时间及结果			
		二分厂车间南侧 表层样 土壤 5# (20cm) (103.753645°E, 29.574032°N)	二分厂车间东侧 表层样 土壤 6# (20cm) (103.753995°E, 29.574409°N)	二车间北侧空地 1 表层样 土壤 7# (20cm) (103.755179°E, 29.575776°N)	二车间北侧空地 2 表层样 土壤 8# (20cm) (103.753444°E, 29.574399°N)
		2021年3月24日	2021年3月24日	2021年3月24日	2021年3月24日
间,对-二甲苯	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
邻-二甲苯	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
苯乙烯	mg/kg	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
1,4-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
1,2-二氯苯	mg/kg	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
苯胺	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
2-氯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	12	7	17	73

(以下空白)

三、全年主要污染物排放情况见附表3、附表4。

表3 废水主要污染物全年排放量

废水	废水排放量 (万 m ³)	COD	NH ₃ -N	总铅	总铜	悬浮物	总磷
排放量 (kg)	135715	4065	118.085	0.331	9.228	1940.7	309.4

表4 废气(酸性废气、有机废气)主要污染物全年排放量

废气	流量(万 m ³ /h)	氯化氢	硫酸雾	氮氧化物	VOCs	颗粒物
酸性废气排放量(kg)	12751	166.7	115.1	70.7	/	/
有机废气排放量(kg)	7406	/	/	/	368.3	/
颗粒物废气排放量(kg)	111236.5	/	/	/	/	169.9
合计						

乐山无线电股份有限公司
2022年4月14日