



单位登记号:	510703002203
项目编号:	MYKLJCJSYXGS1330-0002

192312050030

绵阳凯乐检测技术有限公司

MianYang KaiLe Testing Co.,Ltd.

检验检测报告

Test Report

绵凯(2020)检11030W号G

项目名称: 绵阳华通磁件技术有限公司
2020年度环境污染源自行监测

Project Name

委托单位: 西南应用磁学研究所
(中国电子科技集团第九研究所)

Applicant

检测类别: 委托检测

Kind of Test

报告时间: 2020年12月23日

Report Date



检 验 检 测 报 告 说 明

- 1、报告封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用，“检验检测专用章”及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、微生物不复检。
- 4、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）报告。复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”无效。
- 5、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 6、委托方如对本报告有异议，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。

通讯资料：

单位名称：绵阳凯乐检测技术有限公司

地 址：绵阳市科创区加速器B区综合楼6-1室

邮 编：621000

服务电话：0816-2576188

检验检测报告

1、检测内容

受西南应用磁学研究所（中国电子科技集团第九研究所）的委托，我公司于2020年10月27日对绵阳华通磁件技术有限公司的噪声进行现场检测，于2020年10月26日、27日对其土壤进行现场采样，于2020年10月26日对其废水、废气进行采样，并于2020年10月26日起对样品进行分析检测。该项目位于四川省绵阳市涪城区长虹大道南段172号。

2、检测项目

废水检测点位信息见表 2-1；有组织废气污染源基本信息见表 2-2；有组织废气检测点位信息见表 2-3；噪声测点信息见表 2-4；噪声源信息见表 2-5；土壤检测点位信息见表 2-6。

表 2-1 废水检测点位信息

序号	样品编号	检测点位	检测项目	检测频次	采样时间	样品性状
001	M201026W-02-01W-1	污水处理站排口（总排与车排为同一排口）	pH值、悬浮物、化学需氧量、总磷、总氮、氨氮、总氰化物、六价铬、总铬、铜、铁、锌、铅、镉、镍、汞、石油类	检测 1 天，1 天 1 次	10月26日	微浊、微臭、无浮油

表 2-2 有组织废气污染源基本信息

序号	样品编号	采样时间	污染源名称	净化设施	排气筒高度(m)	燃料类型
001	M201026W-02-01P-1,2,3	10月26日	电镀车间（含氰废气）	碱雾喷淋吸附塔	25	/
002	M201026W-02-02P-1,2,3	10月26日	电镀车间（含酸废气 1#）	碱雾喷淋吸附塔	15	/
003	M201026W-02-03P-1,2,3	10月26日	电镀车间（含酸废气）	碱雾喷淋吸附塔	15	/
004	M201026W-02-04P-1,2,3	10月26日	电镀车间（含铬废气）	碱雾喷淋吸附塔	15	/

表 2-3 有组织废气检测点位信息

污染源名称	断面位置	断面性质	断面形状	断面面积(m²)	基准氧含量(%)	检测项目
电镀车间（含氰废气）	风机后垂直管段距地约 7m	出口	圆形	0.1257	/	氰化氢
电镀车间（含酸废气 1#）	风机后垂直管段距地约 7m	出口	圆形	0.0707	/	硫酸雾、氮氧化物、氯化氢
电镀车间（含酸废气）	风机后垂直管段距地约 7m	出口	圆形	0.1257	/	硫酸雾、氮氧化物、氯化氢
电镀车间（含铬废气）	风机后垂直管段距地约 7m	出口	圆形	0.1257	/	铬酸雾

表 2-4 噪声测点信息

测点编号	测点位置	检测日期	主要声源	功能区类别	备注
1#	北侧厂界外 1m	10 月 27 日	机加工车间	/	/
2#	东侧厂界外 1m		办公及装配车间	/	/
3#	南侧厂界外 1m		电镀车间	/	/
4#	西侧厂界外 1m		机加工车间、电镀车间	/	/
5#	北侧厂界外最近居民处		/	/	/

表 2-5 噪声源信息

序号	噪声源名称	型号	数量 (台)	声源运行时段	声源距厂界最近距离 (米)	声源距地面高差	测试时工况
001	机加工车间	/	1	昼夜	3	地面	正常
002	电镀车间	/	1		3	地面	正常
003	办公及装配车间	/	1		2	地面	正常

表 2-6 土壤检测点位信息 (1)

序号	样品编号	检测点位 (经纬度)	检测项目	检测频次	采样时间	样品性状
001	M201026W-02-01S-1	项目西北侧外停车场旁绿化带内 (东经104度45分15秒, 北纬31度26分32秒)	铜、镍、铅、镉、六价铬、砷、汞、钒、锰、锌、硒、锑、铈、铍、钼、氰化物、pH、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	检测1天, 1天1次	10月26日	暗棕、湿、少量根系、砂壤土
002	M201026W-02-02S-1	项目内电镀车间西侧 (东经104度45分15秒, 北纬31度26分29秒)	铜、镍、铅、镉、六价铬、砷、汞、钒、锰、锌、硒、锑、铈、铍、钼、氰化物、pH	检测1天, 1天1次	10月26日	暗棕、湿、多量根系、砂壤土
003	M201026W-02-06S-1	项目内化学品库北侧 (东经104度45分20秒, 北纬31度26分27秒)	铜、镍、铅、镉、六价铬、砷、汞、钒、锰、锌、硒、锑、铈、铍、钼、氰化物、pH、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	检测1天, 1天1次	10月26日	暗棕、湿、多量根系、砂壤土
004	M201026W-02-08S-1	项目内机加工车间北侧 (东经104度45分20秒, 北纬31度26分29秒)		检测1天, 1天1次	10月26日	暗栗、湿、少量根系、砂壤土
005	M201026W-02-09S-1	项目内机加工车间西侧 (东经104度45分15秒, 北纬31度26分29秒)		检测1天, 1天1次	10月26日	暗棕、湿、中量根系、砂壤土
006	M201026W-02-10S-1	项目内机加工车间南侧 (东经104度45分19秒, 北纬31度26分28秒)		检测1天, 1天1次	10月26日	暗棕、湿、中量根系、砂壤土
007	M201026W-02-11S-1	项目内办公及装配车间北侧 (东经104度45分22秒, 北纬31度26分29秒)		检测1天, 1天1次	10月26日	浅棕、湿、少量根系、砂壤土
008	M201026W-02-12S-1	项目内办公及装配车间南侧 (东经104度45分23秒, 北纬31度26分27秒)		检测1天, 1天1次	10月26日	暗棕、湿、中量根系、砂壤土
009	M201027W-02-03S-1	项目内污水处理站西侧20cm (东经104度45分19秒, 北纬31度26分28秒)	铜、镍、铅、镉、六价铬、砷、汞、钒、锰、锌、硒、锑、铈、铍、钼、氰化物、pH	检测1天, 1天1次	10月27日	暗棕、湿、中量根系、砂壤土
	M201027W-02-03S-2	项目内污水处理站西侧90cm (东经104度45分19秒, 北纬31度26分28秒)		检测1天, 1天1次	10月27日	黄棕、湿、少量根系、砂壤土
	M201027W-02-03S-3	项目内污水处理站西侧160cm (东经104度45分19秒, 北纬31度26分28秒)		检测1天, 1天1次	10月27日	黄棕、湿、少量根系、砂壤土
010	M201027W-02-04S-1	项目内污水处理站南侧20cm (东经104度45分19秒, 北纬31度26分26秒)		检测1天, 1天1次	10月27日	暗棕、湿、中量根系、砂壤土
	M201027W-02-04S-2	项目内污水处理站南侧90cm (东经104度45分19秒, 北纬31度26分26秒)		检测1天, 1天1次	10月27日	暗棕、湿、少量根系、砂壤土
	M201027W-02-04S-3	项目内污水处理站南侧160cm (东经104度45分19秒, 北纬31度26分26秒)		检测1天, 1天1次	10月27日	暗棕、湿、少量根系、砂壤土

表 2-6 土壤检测点位信息（2）

序号	样品编号	检测点位（经纬度）	检测项目	检测频次	采样时间	样品性状
011	M201027W-02-05S-1	项目内化学品库及危废暂存间南侧20cm（东经104度45分20秒，北纬31度26分25秒）	铜、镍、铅、镉、六价铬、砷、汞、钒、锰、锌、硒、锑、铊、铍、钼、氰化物、pH、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	检测1天，1天1次	10月27日	黑、湿、中量根系、砂壤土
	M201027W-02-05S-2	项目内化学品库及危废暂存间南侧90cm（东经104度45分20秒，北纬31度26分25秒）		检测1天，1天1次	10月27日	暗棕、湿、中量根系、砂壤土
	M201027W-02-05S-3	项目内化学品库及危废暂存间南侧160cm（东经104度45分20秒，北纬31度26分25秒）		检测1天，1天1次	10月27日	黄棕、湿、少量根系、砂壤土
012	M201027W-02-07S-1	项目内在线监测房东侧20cm（东经104度45分21秒，北纬31度26分27秒）		检测1天，1天1次	10月27日	黑、湿、中量根系、砂壤土
	M201027W-02-07S-2	项目内在线监测房东侧90cm（东经104度45分21秒，北纬31度26分27秒）		检测1天，1天1次	10月27日	暗栗、湿、中量根系、砂壤土
	M201027W-02-07S-3	项目内在线监测房东侧160cm（东经104度45分21秒，北纬31度26分27秒）		检测1天，1天1次	10月27日	黄棕、湿、少量根系、砂壤土

3、检测方法来源、使用仪器及单位

废水、废气、噪声检测方法来源、使用仪器及单位见表 3-1；土壤检测方法来源、使用仪器及单位见表 3-2。

表 3-1 废水、废气、噪声检测方法来源、使用仪器及单位（1）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	方法检出限及单位
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2002 年）	便携式 PH 计 MYKL-PH-02	无量纲
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 MYKL-ST-003	0.05mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB7467-87	可见分光光度计 MYKL-ST-001	0.004mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	可见分光光度计 MYKL-ST-001	0.025mg/L
	总铬	水质 总铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB7466-1987	可见分光光度计 MYKL-ST-001	0.004mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 MYKL-ST-002	0.01mg/L
	石油类	水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	红外测油仪 MYKL-HY-001	0.06mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	万分之一天平 MYKL-TP-001	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ484-2009	紫外可见分光光度计 MYKL-ST-002	0.001mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	AFS-921 原子荧光光度计 MYKL-AFS-001	0.04 μg/L
	铅	HJ700-2014 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	镉			0.00005 mg/L

表 3-1 废水、废气、噪声检测方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	方法检出限及单位
废水	铁	HJ776-2015 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪KL-ICP-03	0.01 mg/L
	锌			0.009 mg/L
	镍			0.007 mg/L
	铜			0.04 mg/L
有组织废气	氰化氢	固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法HJ/T28-1999	紫外可见分光光度计 MYKL-ST-002	0.09 mg/m ³
	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ548-2016	25.00mL 滴定管	3 mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	智能烟尘烟气分析仪 MYKL-YC-01	3 mg/m ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法HJ 544-2016	离子色谱仪 MYKL-IC-002	0.2 mg/m ³
	铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 HJ/T29-1999	可见分光光度计 MYKL-ST-001	0.005 mg/m ³
噪声	声环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 MYKL-ZSJ-02	dB (A)
	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 MYKL-ZSJ-02	dB (A)

表 3-2 土壤检测项目、方法来源、使用仪器及单位（1）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	前处理名称	前处理来源	检出限及单位
土壤	pH	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	pH/DO/电导率多参数测试仪 KL-PDD-01	浸提法	本方法	\ 无量纲
	镉	HJ803-2016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	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	微波消解	HJ832-2017	0.09 mg/kg
	钒					0.4 mg/kg
	锰					0.4 mg/kg
	钼					0.05 mg/kg
	六价铬	HJ 1082-2019 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	原子吸收分光光度计 KL-AAS-02	\	\	0.5 mg/kg
	氰化物	HJ745-2015土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	蒸馏	本方法	0.01 mg/kg
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ1021-2019土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-09	加速溶剂萃取	本方法	6 mg/kg
	汞	HJ680-2013土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	微波消解	本方法	0.002 mg/kg
	砷					0.01 mg/kg
	硒	HJ680-2013土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-03	微波消解	本方法	0.01 mg/kg
	锑					0.01 mg/kg
土壤	铅	土壤 铍、铊、钼、钨、铜、镍、铅、钒、锌、锡的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法 全国土壤污染状况详查样品分析测试方法系列技术规定 2-2（环办土壤函[2017]1625号）	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	微波消解	本方法	1.4 mg/kg
	铍					0.04 mg/kg

表 3-2 土壤检测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	前处理名称	前处理来源	检出限及单位
土壤	铊	土壤 铍、铊、钴、铬、铜、镍、铅、钒、锌、锡的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法 全国土壤污染状况详查样品分析测试方法系列技术规定 2-2（环办土壤函[2017]1625 号）	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	微波消解	本方法	0.4 mg/kg
	铜					0.4 mg/kg
	镍					0.4 mg/kg
	锌					1.2 mg/kg

4、检验检测结果

废水评价标准：《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）

有组织废气评价标准：《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）

噪声评价标准：《声环境质量标准》（GB 3096-2008）

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

土壤评价标准：《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB 36600-2018）

水质检验检测结果及标准符合情况见表 4-1；有组织废气检验检测结果及评价见表 4-2；工业企业厂界噪声检验检测结果及评价见表 4-3；声环境噪声检验检测结果及评价见表 4-4；土壤检验检测结果及评价见表 4-5。

表 4-1 水质检验检测结果及标准符合情况（1）

采样日期：10 月 26 日

检验检测结果 点位名称	检测项目	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	总氰化物 (mg/L)
污水处理站排口		6.86	24	2.78	0.27	13.4	5	未检出
标准限值		6-9	80	15	1.0	20	50	0.3
是否符合标准		符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合

表 4-1 水质检验检测结果及标准符合情况（2）

采样日期：10 月 26 日

检验检测结果 点位名称	检测项目	六价铬 (mg/L)	石油类 (mg/L)	汞 (mg/L)	总铬 (mg/L)	铅 (mg/L)	镉 (mg/L)	铁 (mg/L)
污水处理站排口		未检出	0.54	0.00033	未检出	0.0240	0.00027	1.11
标准限值		0.2	3.0	0.01	1.0	0.2	0.05	3.0
是否符合标准		符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合

表 4-1 水质检验检测结果及标准符合情况（3）

采样日期：10 月 26 日

检验检测结果 点位名称	检测项目	镍 (mg/L)	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	/	/	/	/
污水处理站排口		0.232	1.06	0.164	/	/	/	/
标准限值		0.5	0.5	1.5	/	/	/	/
是否符合标准		符合	符合	符合	/	/	/	/

评价结论

本次检测结果表明，该项目废水所测指标排放浓度及pH值范围均符合《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表2中排放浓度限值。

表 4-2 有组织废气检验检测结果及评价（1）

样品信息						检测结果					
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	评价
10月26日	001	电镀车间（含氰废气）	氰化氢	标干排气流量	m ³ /h	2247	2324	2330	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5	达标
	002	电镀车间（含酸废气1#）	硫酸雾	标干排气流量	m ³ /h	699	737	701	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	2.19	2.05	2.14	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	2.19	2.05	2.14	2.13	30	达标
			氮氧化物	标干排气流量	m ³ /h	699	737	701	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	3	3	<3	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	3	3	<3	<3	200	达标
			氯化氢	标干排气流量	m ³ /h	699	737	701	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	29.6	25.9	27.1	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	29.6	25.9	27.1	27.5	30	达标
	003	电镀车间（含酸废气）	硫酸雾	标干排气流量	m ³ /h	6741	6880	6930	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	1.65	1.60	1.60	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	1.65	1.60	1.60	1.61	30	达标
			氮氧化物	标干排气流量	m ³ /h	6741	6880	6930	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	<3	3	<3	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	<3	3	<3	<3	200	达标
			氯化氢	标干排气流量	m ³ /h	6741	6880	6930	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	28.4	25.5	26.7	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	28.4	25.5	26.7	26.9	30	达标
	004	电镀车间（含铬废气）	铬酸雾	标干排气流量	m ³ /h	4314	4530	4393	/	/	/
				实测浓度	mg/m ³	0.007	未检出	0.007	/	/	/
				排放浓度	mg/m ³	0.007	未检出	0.007	0.006	0.05	达标

评价结论

本次检测结果表明，该项目有组织废气所测指标氰化氢、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾、铬酸雾排放浓度值均符合《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表5新建企业大气污染物排放标准限值。

测点示意图

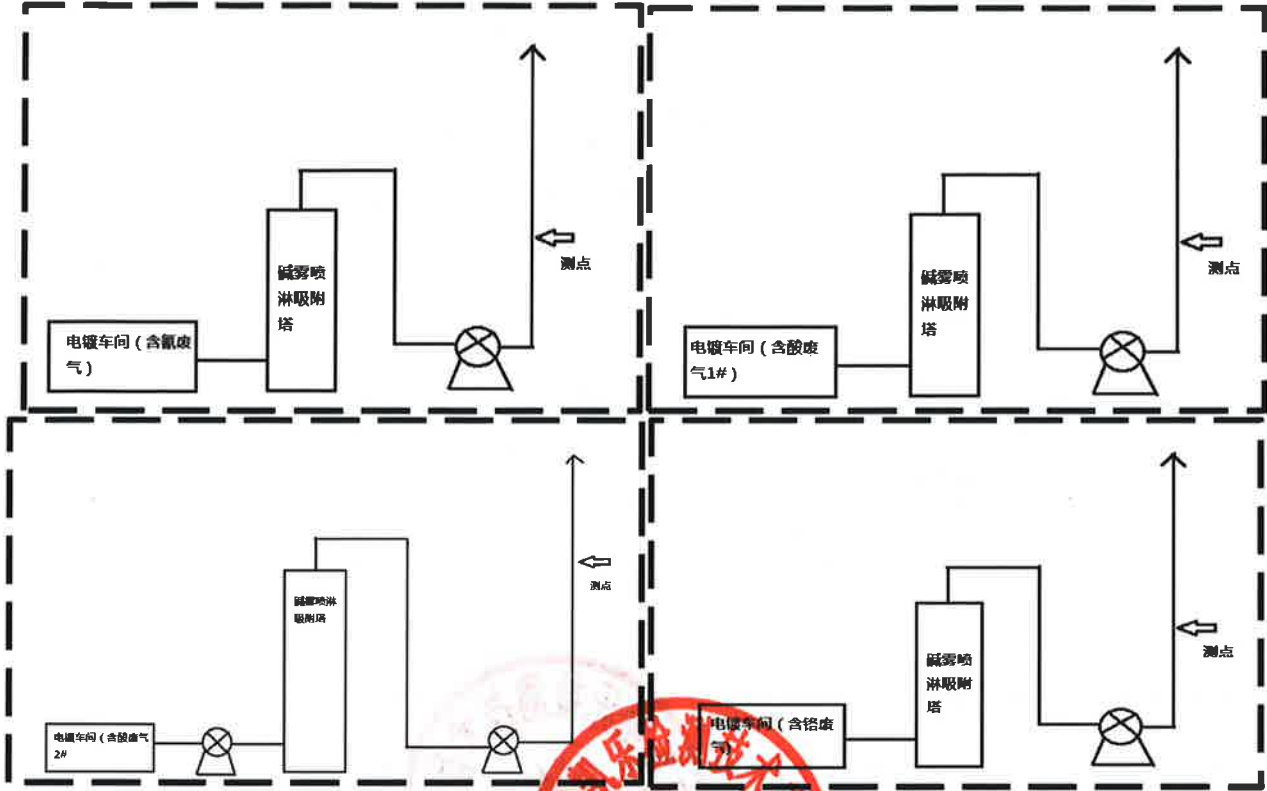


表 4-3 工业企业厂界噪声检验检测结果及评价

检测项目：工业企业厂界环境噪声

单位：dB (A)

检测日期	测点编号	昼间				夜间			
		检测起止时间	检测结果	限值	评价	检测起止时间	检测结果	限值	评价
10月27日	1#	10:26-10:29	55	60	达标	2:40（次日）-2:43（次日）	44	50	达标
	2#	10:34-10:37	47	60	达标	2:44（次日）-2:47（次日）	41	50	达标
	3#	10:41-10:44	48	60	达标	2:50（次日）-2:53（次日）	46	50	达标
	4#	10:50-10:53	54	60	达标	2:55（次日）-2:58（次日）	35	50	达标

评价结论

本次检验检测结果表明，该项目 1#、2#、3#、4#工业企业厂界噪声昼夜间检测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。

表 4-4 声环境噪声检验检测结果及评价

检测项目：声环境噪声

单位：dB (A)

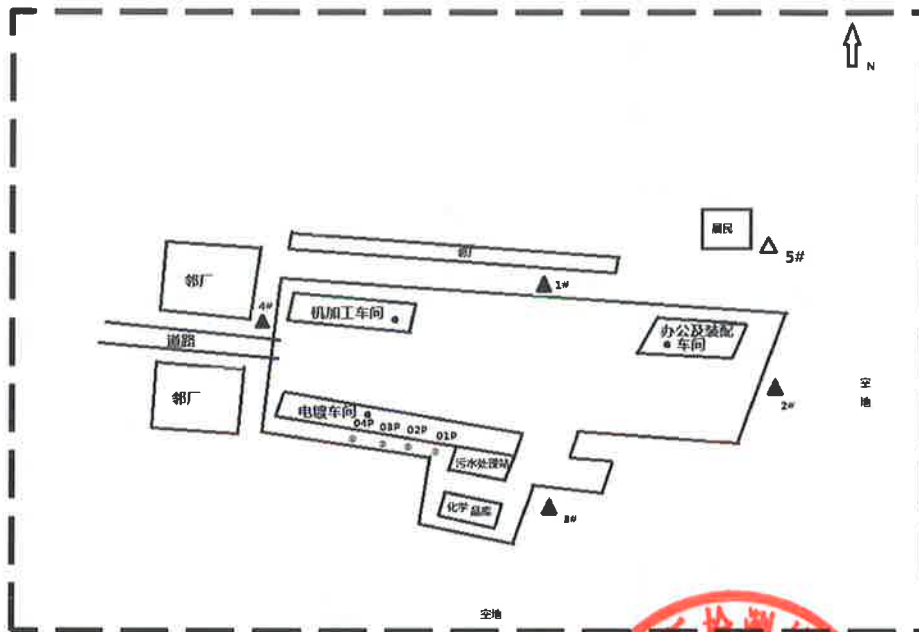
检测日期	测点编号	昼间				夜间			
		检测起止时间	检测结果	限值	评价	检测起止时间	检测结果	限值	评价
10月27日	5#	11:04-11:14	52	60	达标	3:02 (次日) -3:12 (次日)	44	50	达标

评价结论

本次检测结果表明，该项目 5#噪声昼夜间检测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）

表 1 中 2 类标准限值。

测点示意图：



图例说明：◎-有组织废气检测点；▲-噪声检测点；●-噪声源。

表 4-5 土壤检验检测结果及评价（1）

采样日期：10 月 26 日

检验检测结果 检测项目 点位名称	铜 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	氰化物 (mg/kg)	pH (无量纲)
项目西北侧外停车场旁 绿化带内	29.0	35.2	24.8	0.46	未检出	未检出	8.04
项目内电镀车间西侧	163	75.1	60.0	1.85	未检出	未检出	8.28
项目内化学品库北侧	147	70.1	91.6	1.15	未检出	未检出	8.30
项目内机加工车间北侧	160	73.8	57.0	0.81	未检出	未检出	8.12
项目内机加工车间西侧	57.4	36.8	40.1	2.03	未检出	未检出	8.61
项目内机加工车间南侧	37.5	36.0	23.2	0.50	未检出	未检出	8.65
项目内办公及装配车间 北侧	46.5	41.2	23.1	0.60	未检出	未检出	8.24
项目内办公及装配车间 南侧	54.7	44.4	124	0.48	未检出	未检出	8.61
标准限值	18000	900	800	65	5.7	135	/
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 4-5 土壤检验检测结果及评价（2）

采样日期：10 月 26 日

检验检测结果 点位名称	检测 项目	砷 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	钒 (mg/kg)	锰 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	钼 (mg/kg)	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ） (mg/kg)
项目西北侧外停车场旁 绿化带内		1.21	0.119	90.4	643	69.5	3.08	507
项目内电镀车间西侧		1.25	0.286	95.5	773	218	4.31	/
项目内化学品库北侧		1.05	10.5	89.2	753	303	30.2	402
项目内机加工车间北侧		0.871	10.6	98.6	670	212	7.17	136
项目内机加工车间西侧		1.21	0.860	103	1.82×10 ³	109	39.5	420
项目内机加工车间南侧		1.11	0.177	92.9	640	82.9	2.65	635
项目内办公及装配车间 北侧		1.07	0.135	67.8	474	91.0	1.97	277
项目内办公及装配车间 南侧		1.14	0.087	94.9	569	151	1.55	209
标准限值		60	38	752	/	/	/	4500
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 4-5 土壤检验检测结果及评价（3）

采样日期：10 月 26 日

检验检测结果 点位名称	检测 项目	硒 (mg/kg)	锑 (mg/kg)	铊 (mg/kg)	铍 (mg/kg)	/	/	/
项目西北侧外停车场旁 绿化带内		0.539	0.782	1.4	1.23	/	/	/
项目内电镀车间西侧		0.559	0.771	0.8	未检出	/	/	/
项目内化学品库北侧		0.309	0.762	1.5	1.31	/	/	/
项目内机加工车间北侧		0.435	0.721	1.4	1.07	/	/	/
项目内机加工车间西侧		0.296	0.696	0.5	1.41	/	/	/
项目内机加工车间南侧		0.293	0.666	0.9	1.24	/	/	/
项目内办公及装配车间 北侧		0.577	0.638	1.2	1.23	/	/	/
项目内办公及装配车间 南侧		0.432	0.600	1.1	1.19	/	/	/
标准限值		/	180	/	29	/	/	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	/	/	/

表 4-5 土壤检验检测结果及评价（4）

采样日期：10月27日

检验检测结果 点位名称	检测项目	铜 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	氰化物 (mg/kg)	pH (无量纲)
项目内污水处理站西侧20cm		65.6	86.4	49.4	0.80	未检出	未检出	8.26
项目内污水处理站西侧90cm		52.8	65.4	44.4	0.48	未检出	未检出	8.31
项目内污水处理站西侧160cm		64.9	48.6	178	0.45	未检出	未检出	8.34
项目内污水处理站南侧20cm		268	44.9	105	0.83	未检出	未检出	8.41
项目内污水处理站南侧90cm		242	35.9	96.1	0.80	未检出	未检出	8.46
项目内污水处理站南侧160cm		255	180	378	0.82	未检出	未检出	8.40
项目内化学品库及危废暂存间南侧20cm		149	70.1	91.7	8.89	未检出	未检出	8.54
项目内化学品库及危废暂存间南侧90cm		31.3	36.1	26.3	1.67	未检出	未检出	8.46
项目内化学品库及危废暂存间南侧160cm		62.3	37.4	28.9	0.89	未检出	未检出	8.56
项目内在线监测房东侧20cm		118	59.5	54.7	0.31	未检出	未检出	8.43
项目内在线监测房东侧90cm		35.5	37.6	36.3	0.57	未检出	未检出	8.48
项目内在线监测房东侧160cm		53.0	57.4	57.4	0.98	未检出	未检出	8.38
标准限值		18000	900	800	65	5.7	135	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 4-5 土壤检验检测结果及评价（5）

采样日期：10月27日

检验检测结果 点位名称	检测项目	砷 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	钒 (mg/kg)	锰 (mg/kg)	锌 (mg/kg)	钼 (mg/kg)	/
项目内污水处理站西侧20cm		0.959	0.256	97.7	650	121	2.25	/
项目内污水处理站西侧90cm		1.30	0.169	91.8	779	92.2	6.79	/
项目内污水处理站西侧160cm		1.48	0.309	97.8	945	211	3.50	/
项目内污水处理站南侧20cm		1.14	0.117	93.3	664	178	4.18	/
项目内污水处理站南侧90cm		1.12	0.176	96.8	694	160	2.66	/
项目内污水处理站南侧160cm		0.543	0.141	80.4	563	272	1.68	/
标准限值		60	38	752	/	/	/	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

表 4-5 土壤检验检测结果及评价 (6)

采样日期: 10 月 27 日

检验检测结果 点位名称	检测 项目	砷 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	锰 (mg/kg)	锌 (mg/kg)	钼 (mg/kg)	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)
项目内化学品库及危废 暂存间南侧20cm		1.40	0.216	113	1.47×10 ³	306	82.2	/
项目内化学品库及危废 暂存间南侧90cm		1.26	0.161	81.6	1.16×10 ³	147	102	/
项目内化学品库及危废 暂存间南侧160cm		0.706	0.154	88.1	435	95.8	2.06	/
项目内在线监测房东侧 20cm		1.20	0.143	84.4	595	170	9.58	149
项目内在线监测房东侧 90cm		1.58	0.150	97.6	725	112	15.4	170
项目内在线监测房东侧 160cm		1.17	0.158	87.4	772	156	4.17	184
标准限值		60	38	752	/	/	/	4500
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 4-5 土壤检验检测结果及评价 (7)

采样日期: 10 月 27 日

检验检测结果 点位名称	检测 项目	硒 (mg/kg)	锑 (mg/kg)	铊 (mg/kg)	铍 (mg/kg)	/	/	/
项目内污水处理站西侧 20cm		0.473	0.569	0.9	1.31	/	/	/
项目内污水处理站西侧 90cm		0.622	0.448	未检出	1.31	/	/	/
项目内污水处理站西侧 160cm		0.625	0.568	1.0	1.45	/	/	/
项目内污水处理站南侧 20cm		0.624	0.630	未检出	1.56	/	/	/
项目内污水处理站南侧 90cm		0.449	0.606	0.6	1.29	/	/	/
项目内污水处理站南侧 160cm		0.348	0.581	1.0	2.57	/	/	/
项目内化学品库及危废 暂存间南侧20cm		0.544	0.561	0.5	1.98	/	/	/
项目内化学品库及危废 暂存间南侧90cm		0.319	0.519	0.9	0.57	/	/	/
项目内化学品库及危废 暂存间南侧160cm		0.267	0.516	1.7	0.66	/	/	/
项目内在线监测房东侧 20cm		0.616	0.528	2.4	1.52	/	/	/
项目内在线监测房东侧 90cm		0.312	0.430	未检出	0.89	/	/	/
项目内在线监测房东侧 160cm		0.606	0.386	未检出	1.30	/	/	/
标准限值		/	180	/	29	/	/	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	/	/	/

评价结论

本次检测结果表明，该项目土壤所测指标除 pH、锰、锌、钼、硒、铈不纳入评价外，其余土壤所测指标均符合《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)表 1、表 2 中筛选值第二类用地标准限值。

5、质量控制结果

水质质量控制结果见表 5-1。

表 5-1 水质质量控制结果

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值 (mg/L)	质控测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	加标回收率 (%)	质控样保证值范围 (mg/L)	质控评价
化学需氧量	M201026W-02-01W-1	实验室平行	25	22	6.4	/	/	合格
六价铬	M201026W-01-01W-1	加标	/	/	/	95.7	/	合格
氨氮	M201026Y-03-01W-1	实验室平行	0.129	0.138	3.4	/	/	合格
		加标	/	/	/	97.0	/	合格
总磷	M201026H-06-02W-1	实验室平行	0.05	0.05	0.0	/	/	合格
		加标	/	/	/	97.1	/	合格
总氮	M201028W-04-01W-1	实验室平行	15.0	14.7	1.0	/	/	合格
		加标	/	/	/	98.9	/	合格
总氰化物	M201026W-02-01W-1	加标	/	/	/	98.0	/	合格
汞	M201022H-04-03W-1	加标	/	/	/	112	/	合格
总铬	M201026W-01-01W-1	加标	/	/	/	99.5	/	合格

备注

1.我公司无土壤检测项目资质。该项目所测土壤指标为外委检测，所测指标承包方机构名称为四川凯乐检测技术有限公司，其检验检测机构资质认定证书编号为 172312050551，证书有效日期为：2017 年 11 月 15 日至 2023 年 11 月 14 日，所测项目均在其资质证书附表内。

2.我公司无水质铜、铁、锌、铅、镉、镍检测项目资质。该项目所测水质铜、铁、锌、铅、镉、镍指标为外委检测，承包方机构名称为四川凯乐检测技术有限公司，其检验检测机构资质认定证书编号为 172312050551，证书有效日期为：2017 年 11 月 15 日至 2023 年 11 月 14 日，所测项目均在其资质证书附表内。

3.应委托方要求，将水质铜、铁、锌、铅、镉、镍数据和土壤项目的数据纳入我公司出具的报告，并根据标准作出相应说明。

4.本报告替换原报告“绵凯（2020）检 11030W 号”，自本报告签发之日起，原报告“绵凯（2020）检 11030W 号”作废。

报告编制： 张永

报告批准： 廖勇

报告审核： 刘林

签发日期： 2020.12.23