



正本

辽宁顺华 HB[2019]第 008-1 号

检测报告



项目名称 : 航锦科技股份有限公司环境检测

检测类别 : 土壤

委托单位 : 航锦科技股份有限公司

报告日期 : 2019年10月23日



辽宁顺华检测科技有限公司

Liaoning Shunhua Testing Technology Co., Ltd.



辽宁顺华

声 明

- 1、本报告无资质认证章和单位报告专用章及骑缝章无效。
- 2、本报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 3、未经本公司书面批准，本报告不得部分复印、挪用或涂改，完整复制报告未加盖本公司“检验检测专用章”无效，由此引起的法律纠纷，责任自负；本公司将对上述行为严究其法律责任。
- 4、本报告仅对本次检测的样品负责，检测结果仅对当时现场工况及环境状况有效，对样品与数据的符合性负责，对于检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切后果，本检测单位不承担任何经济 and 法律责任。
- 5、若对检测结果有异议，应在留样期（见相关标准和规定）向本单位提出，逾期不予受理。
- 6、本检测单位保证检测的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件、检测报告等商业秘密履行保密义务。
- 7、不可重复性实验、不进行复检，委托单位放弃异议权利。
- 8、本单位对该报告内容负责解释。

检测单位：辽宁顺华检测科技有限公司

地址：辽宁省锦州市太和区桃园北里 10-7 号

电话：0416-2305000//13904163197

投诉电话：0416-2305000

邮政编码：121000

电子信箱：LNSHJCKJ@163.com



辽宁顺华检测科技有限公司 检测 报 告

一、检测信息

委托单位	航锦科技股份有限公司		
受测单位	航锦科技股份有限公司		
检测地址	辽宁省葫芦岛市连山区化工街 1 号		
联系人	张威	联系电话	18698950083
样品来源	土壤	检测类别	委托检测
样品状态	土壤: 棕色	检测环境	符合要求
采样日期	2019.10.10	检验日期	2019.10.11-18
采样员	扈云飞、宋开、曲业强、金辉	检验员	牟涵宇、许淑杰、谷丽等
检测内容	见表 2-1		
分析方法及依据	见表 3-1		
检测所用仪器	见表 3-1		
检测结果	见表 4-1		
	编制人	扈云飞	
	审核人	王刚	
	批准人	谷宁	
	签发日期	2019.10.23	



辽宁顺华检测科技有限公司 检测报告

二、检测内容

检测项目、点位及频次详见表 2-1。

表 2-1 检测项目及点位频次

类别	检测点位	检测项目	检测频次
土壤	共五个点位，厂区四周 4 个点位，厂区中间 1 个点位，（地下 15cm-20cm）	镉、铅、铜、镍、铬（六价）、砷、汞、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间/对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、总石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	监测 1 天，1 次

三、分析方法及依据

检测项目分析方法和依据见表 3-1。

表 3-1 检测项目及方法依据

类别	检测项目	检测方法和依据	仪器设备名称、型号和编号	检出限
土壤	镉	土壤质量 铅、镉的测定 GB/T 17141-1997 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200/31105547219062500 01	0.01mg/kg
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 GB/T 17141-1997 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200/31105547219062500 01	0.1mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 HJ 491-2019 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200/31105547219062500 01	1mg/kg
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 HJ 491-2019 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200/31105547219062500 01	3mg/kg
	铬（六价）	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 HJ 491-2019 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 WYS2200/31105547219062500 01	4mg/kg



辽宁顺华检测科技有限公司
检测报告

类别	检测项目	检测方法和依据	仪器设备名称、型号和编号	检出限
土壤	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、 锑的测定 HJ 680-2013 微波消解/原子荧光法	原子荧光光度计 AFS-8500/85001219026N	0.002mg/kg
	1,1-二氯乙 烷	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	1,2-二氯乙 烷	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	1,1-二氯乙 烯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.01mg/kg
	顺-1,2-二 氯乙烯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.008mg/kg
	反-1,2-二 氯乙烯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	二氯甲烷	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	1,2-二氯丙 烷	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.008mg/kg
	1,1,1,2-四 氯乙烷	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	1,1,1,2-四 氯乙烷	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	四氯乙烯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	1,1,1-三氯 乙烷	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	1,1,2-三氯 乙烷	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	三氯乙烯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.009mg/kg
	1,2,3-三氯 丙烷	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	氯乙烯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	苯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪	0.006mg/kg



辽宁顺华检测科技有限公司 检测报告

类别	检测项目	检测方法和依据	仪器设备名称、型号和编号	检出限
			GC9600/20190713105	
	氯苯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.005mg/kg
	1,2-二氯苯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	1,4-二氯苯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.008mg/kg
	乙苯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.006mg/kg
	苯乙烯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	甲苯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.006mg/kg
土壤	间/对二甲苯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.009mg/kg
	邻二甲苯	气相色谱法 HJ741-2015	气相色谱仪 GC9600/20190713105	0.02mg/kg
	硝基苯	气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪-气相色谱 PANNA A91 PLUS II代 /190711009	0.1mg/kg
	苯胺	气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪-气相色谱 PANNA A91 PLUS II代 /190711009	0.04mg/kg
	总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	《全国土壤污染状况调查样品分析 测试技术规定》国家环境保护总局 (2006年) (5-1) 红外光度法	红外分光测油仪 JC-01L-6/JC2019 06 26 10	0.5mg/kg

本页结束



辽宁顺华检测科技有限公司 检测 报 告

四、检测结果

检测结果见表 4-1。

表 4-1 土壤检测结果

单位：mg/kg

类别	检测项目	检测结果				
		厂区东侧	厂区南侧	厂区西侧	厂区北侧	厂区中心
土壤	铜	0.55	0.21	0.88	0.30	0.72
	铅	61.6	63.9	130	75.6	53.6
	镉	44	58	89	44	48
	镍	45	47	55	39	39
	铬（六价）	ND	ND	ND	ND	ND
	砷	8.56	8.13	10.7	10.2	9.95
	汞	0.011	0.006	0.009	0.008	0.019
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND
	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	苯	ND	ND	ND	ND	ND
	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND



辽宁顺华检测科技有限公司 检测 报 告

表 4-1 土壤检测结果(续表)

单位: mg/kg

类别	检测项目	检测结果				
		厂区东侧	厂区南侧	厂区西侧	厂区北侧	厂区中心
土壤	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND
	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
	间/对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND
	硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND
	苯胺*	0.12	ND	ND	0.07	0.17
	总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	488	1172	1256	1152	496

注: ND=未检出。苯胺*为外委项目。

五、质控信息

1. 平行样质控结果

检测类别	检测项目	样品编号	检测结果	相对偏差%
土壤	镉	HB19008-6-1-1	0.55	1.78
		HB19008-6-1-1 平行	0.56	
	铅	HB19008-6-4-1	75.6	0.40
		HB19008-6-4-1 平行	75.9	
	铜	HB19008-6-2-1	58mg/kg	1.75
		HB19008-6-2-1 平行	57mg/kg	
	镍	HB19008-6-1-1	45mg/kg	0
		HB19008-6-1-1 平行	45mg/kg	
	砷	HB19008-6-1-1	8.56	4.25
		HB19008-6-1-1 平行	8.94	
	汞	HB19008-6-2-1	0.006	0
		HB19008-6-2-1 平行	0.006	
	铬(六价)	HB19008-6-2-1	ND	0
		HB19008-6-2-1 平行	ND	

注: ND=未检出。



辽宁顺华检测科技有限公司 检测报告

六、现场采样检测照片



厂区东侧
东经 E120°49'21.94"
北纬 N40°44'44.18"



厂区南侧
东经 E120°49'15.79"
北纬 N40°44'51.00"



厂区西侧
东经 E120°48'43.90"
北纬 N40°44'59.48"



厂区中心
东经 E120°49'21.94"
北纬 N40°44'44.18"



厂区北侧
东经 E120°48'57.57"
北纬 N40°44'37.83"

报告结束



检测报告



报告编号 A2190244849102

第 1 页 共 4 页

委托单位 辽宁顺华检测科技有限公司

委托单位地址 辽宁省锦州市太和区桃园北里 10-7 号

受测单位 /

受测单位地址 /

检测类别 土壤



大连华信理化检测中心有限公司

No.1665CCFE4

Q/CTI LD-DLCEDD-2060-F01

报告说明

报告编号 A2190244849102

第 2 页 共 4 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
6. 送检样品的样品信息由客户提供，报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责，且不能用作环境管理数据上报。
7. 检测目的为自测的报告不能应用于环境管理用途。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。
9. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
10. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
11. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

大连华信理化检测中心有限公司
联系地址：大连经济技术开发区双 D4 街 19-6 号
电话：0411-88033918
传真：0411-88033928

编制： 刁文颖
审核： 孙 签发： 金毅
接样日期： 2019年10月14日 签发人职位： 实验室主管
检测日期： 2019年10月14-16日 签发日期： 2019年10月20日

大连华信理化检测中心有限公司

Holline: 400-6758-333 www.cti-cert.com E-mail: info@cti-cert.com Complaint call: 0755-33681700 Complaint E-mail: complaint@cti-cert.com

检测结果

报告编号

A2190244849102

第 3 页 共 4 页

表 1:

样品信息:					
样品类型	土壤	样品来源	送样		
接样日期	2019-10-14	检测日期	2019-10-14~2019-10-16		
项目名称	盘锦科技股份有限公司土壤监测				
检测结果:					
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位
HB(2019)008号厂界东	棕色、砂壤土	苯胺	DLLA1403002	0.12	mg/kg
HB(2019)008号厂界南	棕色、砂壤土	苯胺	DLLA1403004	ND	mg/kg
HB(2019)008号厂界西	棕色、砂壤土	苯胺	DLLA1403006	ND	mg/kg
HB(2019)008号厂界北	棕色、砂壤土	苯胺	DLLA1403008	0.07	mg/kg
HB(2019)008号厂界中	棕色、砂壤土	苯胺	DLLA1403010	0.17	mg/kg
备注: 1.只对当时送检的样品负责。 2.ND=未检出。					

表 2:

1、加标回收率质控结果			
检测类别	检测项目	加标量	加标回收率%
土壤	苯胺	10.0µg/mL	88.3

检测结果

报告编号

A2190244849102

第 4 页 共 4 页

表 3:

检测方法 & 检出限、仪器设备信息				
样品类型	检测项目	检测标准 (方法) 名称 及编号 (含年号)	检出限	仪器设备 名称、型号及编号
土壤	苯胺	气相色谱法/质谱分析法 (气质联用仪) 测 试 半挥发性有机化合物 US EPA 8270E:2017	0.02mg/kg	气相色谱质谱联用 仪 (GCMS) QP2020 (TTE20172576)

报告结束





检验检测机构 资质认定证书

件一致

证书编号: 19061205G004

名称: 辽宁顺华检测科技有限公司

地址: 辽宁省锦州市太和区桃园北里10-7号

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, 可以向社会出具具有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。

你机构对外出具的检测报告或证书的法律责任由辽宁顺华检测科技有限公司承担。

许可使用标志



19061205G004

发证日期: 2019年9月6日

有效期至: 2025年9月5日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



检验检测机构 资质认定证书

件一致

证书编号: 19061205G004

名称: 辽宁顺华检测科技有限公司

地址: 辽宁省锦州市太和区桃园北里10-7号

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, 可以向社会出具具有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。

你机构对外出具的检测报告或证书的法律责任由辽宁顺华检测科技有限公司承担。

许可使用标志



19061205G004

发证日期: 2019年9月6日

有效期至: 2025年9月5日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。