



EHS care
JSKD-4-JJ190-E/0

检 测 报 告

TEST REPORT

检测编号: KDHJ187286



检测类别: 委托检测

项目名称: 土壤检测

委托单位: 江苏兴达钢帘线股份有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司

KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.

二零一八年十二月二十五日

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品检测项目的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本检测报告。

四、未经书面批准，不得任何形式复制本报告；复制本报告未重新加盖检验检测专用章视为无效，任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、我公司对本报告的检测数据保守秘密，存档报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 姑苏区 盘胥路 859 号 A-1

邮 政 编 码：215002

电 话：0512-65733679

传 真：0512-65731555

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

委托单位	江苏兴达钢帘线股份有限公司					
通讯地址	江苏省兴化市戴南镇人民西路 88 号					
联系人	金亮	联系电话	13852644269			
采样负责人	吴高翔	采样日期	2018-12-07			
样品类别	固态	分析日期	2018-12-11~2018-12-14			
检测目的	为客户了解土壤质量提供检测数据					
检测内容	土壤：pH 值、挥发性有机物（VOCs）、半挥发性有机物（SVOCs）、六价铬、铜、镍、总铬、铅、镉、汞、砷					
检测依据	见表 2					
检测结论	检测结果见第 2~7 页。					
编制:	<u>郎晓峰</u>					
审核:	<u>郎附</u>					
签发:	<u>郎附</u>					
职务:	<u>九</u>					
 检测机构检验章						
 检验检测专用章						
签发日期 2018 年 12 月 26 日						

表 1-1 土壤检测结果

检测项目	单位	检出限	HJ187286001	HJ187286002	HJ187286003	HJ187286004	HJ187286005	HJ187286006	HJ187286007	HJ187286008	HJ187286009	HJ187286010
			T1 (0.2m)	T2 (0.2m)	T3 (0.2m)	T4 (0.2m)	T5 (0.2m)	T6 (0.2m)	T7 (0.2m)	T8 (0.2m)	T9 (0.2m)	T10 (0.2m)
VOCs												
苯系物												
苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
间和对-二甲苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻-二甲苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
异丙基苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
正丙基苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3,5-三甲苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
叔丁基苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,4-三甲苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
仲丁基苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
对-异丙基甲苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
正丁基苯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
卤代脂肪烃												
1,1-二氯乙烯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴氯甲烷	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,2-二氯丙烷	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯丙烯	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/kg	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
采样人员			顾磊、吴高翔									
备注			①“ND”表示未检出。									
			②固废检测结果以干基计。									

续表 1-1 土壤检测结果

检测项目	单位	检出限	HJ187286001	HJ187286002	HJ187286003	HJ187286004	HJ187286005	HJ187286006	HJ187286007	HJ187286008	HJ187286009
			T1 (0.2m)	T2 (0.2m)	T3 (0.2m)	T4 (0.2m)	T5 (0.2m)	T6 (0.2m)	T7 (0.2m)	T8 (0.2m)	T9 (0.2m)
二溴甲烷	mg/kg	0.05	ND								
1,2-二氯丙烷	mg/kg	0.05	ND								
三氯乙烷	mg/kg	0.05	ND								
溴二氯甲烷	mg/kg	0.05	ND								
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.05	ND								
1,3-二氯丙烷	mg/kg	0.05	ND								
二溴氯甲烷	mg/kg	0.05	ND								
1,2-二溴乙烷	mg/kg	0.05	ND								
四氯乙烷	mg/kg	0.05	ND								
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	0.05	ND								
三溴甲烷	mg/kg	0.05	ND								
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	ND								
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	0.05	ND								
1,2-二溴-3-氯丙烷	mg/kg	0.05	ND								
六氯丁二烯	mg/kg	0.05	ND								
二氯一氟甲烷	mg/kg	0.05	ND								
氯甲烷	mg/kg	0.05	ND								
氯乙烷	mg/kg	0.05	ND								
溴甲烷	mg/kg	0.05	ND								
氯乙烷	mg/kg	0.05	ND								
三氯氟甲烷	mg/kg	0.05	ND								
卤代芳香烃和萘											
氯苯	mg/kg	0.05	ND								
溴苯	mg/kg	0.05	ND								
2-氯甲苯	mg/kg	0.05	ND								
4-氯甲苯	mg/kg	0.05	ND								
1,3-二氯苯	mg/kg	0.05	ND								
1,4-二氯苯	mg/kg	0.05	ND								
1,2-二氯苯	mg/kg	0.05	ND								
1,2,4-三氯苯	mg/kg	0.05	ND								
1,2,3-三氯苯	mg/kg	0.05	ND								
采样人员											
备注			顾磊、吴高翔								

①“ND”表示未检出。
②固废监测结果以干基计。

续表 1-1 土壤检测结果

检测项目	单位	检出限	HJ187286001 T1 (0.2m)	HJ187286002 T2 (0.2m)	HJ187286003 T3 (0.2m)	HJ187286004 T4 (0.2m)	HJ187286005 T5 (0.2m)	HJ187286006 T6 (0.2m)	HJ187286007 T7 (0.2m)	HJ187286008 T8 (0.2m)	HJ187286009 T9 (0.2m)	HJ187286010 T10 (0.2m)
其他												
丙酮	mg/kg	0.2	ND									
碘甲烷	mg/kg	0.2	ND									
二硫化碳	mg/kg	0.2	ND									
2-丁酮	mg/kg	0.2	ND									
4-甲基-2-戊酮	mg/kg	0.2	ND									
2-己酮	mg/kg	0.2	ND									
1,1,2-三氯丙烷	mg/kg	0.05	ND									
SVOCs												
苯酚类												
苯酚	mg/kg	0.1	ND									
2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND									
2-甲基苯酚	mg/kg	0.1	ND									
4-甲基苯酚	mg/kg	0.1	ND									
2-硝基苯酚	mg/kg	0.2	ND									
2,4-二甲基苯酚	mg/kg	0.09	ND									
2,4-二氯苯酚	mg/kg	0.07	ND									
2,4-二溴苯酚	mg/kg	0.07	ND									
4-氯-3-甲基苯酚	mg/kg	0.06	ND									
2,4,6-三氯苯酚	mg/kg	0.1	ND									
2,4,5-三氯苯酚	mg/kg	0.1	ND									
2,4-二硝基苯酚	mg/kg	0.1	ND									
4-硝基苯酚	mg/kg	0.09	ND									
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	mg/kg	0.1	ND									
五氯苯酚	mg/kg	0.2	ND									
亚硝胺类												
N-亚硝基二甲胺	mg/kg	0.08	ND									
N-亚硝基二正丙基胺	mg/kg	0.07	ND									
采样人员	备注	顾磊、吴高翔										

①“ND”表示未检出。
②固废检测结果以干基计。

续表 1-1 土壤检测结果

检测项目	单位	检出限	HJ187286001	HJ187286002	HJ187286003	HJ187286004	HJ187286005	HJ187286006	HJ187286007	HJ187286008	HJ187286009	HJ187286010
			T1(0.2m)	T2(0.2m)	T3(0.2m)	T4(0.2m)	T5(0.2m)	T6(0.2m)	T7(0.2m)	T8(0.2m)	T9(0.2m)	T10(0.2m)
硝基芳烃和酮类												
硝基苯	mg/kg	0.09	ND									
异氟尔酮	mg/kg	0.07	ND									
2,6-二硝基甲苯	mg/kg	0.08	ND									
2,4-二硝基甲苯	mg/kg	0.2	ND									
偶氮和卤代醚类												
偶氮苯	mg/kg	0.1	ND									
双(2-氯乙基)醚	mg/kg	0.09	ND									
双(2-氯异丙基)醚	mg/kg	0.1	ND									
双(2-氯乙氧基)甲烷	mg/kg	0.08	ND									
4-氯二苯基醚	mg/kg	0.1	ND									
4-溴二苯基醚	mg/kg	0.1	ND									
氯代烃类												
1,3-二氯苯	mg/kg	0.08	ND									
1,4-二氯苯	mg/kg	0.08	ND									
1,2-二氯苯	mg/kg	0.08	ND									
六氯乙烷	mg/kg	0.1	ND									
1,2,4-三氯苯	mg/kg	0.07	ND									
六氯丁二烯	mg/kg	0.06	ND									
六氯环戊二烯	mg/kg	0.1	ND									
六氯苯	mg/kg	0.1	ND									
苯胺和联苯胺类												
4-氯苯胺	mg/kg	0.09	ND									
2-硝基苯胺	mg/kg	0.08	ND									
3-硝基苯胺	mg/kg	0.1	ND									
二苯并呋喃	mg/kg	0.09	ND									
4-硝基苯胺	mg/kg	0.1	ND									
咔唑	mg/kg	0.1	ND									
采样人员	顾磊、吴高翔											
备注	①“ND”表示未检出。 ②国废检测结果以干基计。											

续表 1-1 土壤检测结果

检测项目	单位	检出限	HJ187286001	HJ187286002	HJ187286003	HJ187286004	HJ187286005	HJ187286006	HJ187286007	HJ187286008	HJ187286009	HJ187286010
			T1 (0.2m)	T2 (0.2m)	T3 (0.2m)	T4 (0.2m)	T5 (0.2m)	T6 (0.2m)	T7 (0.2m)	T8 (0.2m)	T9 (0.2m)	T10 (0.2m)
邻苯二甲酸酯类												
邻苯二甲酸二甲酯	mg/kg	0.07	ND									
邻苯二甲酸二乙酯	mg/kg	0.3	ND									
邻苯二甲酸二正丁酯	mg/kg	0.1	0.2	ND								
邻苯二甲酸丁辛酯	mg/kg	0.2	ND									
邻苯二甲酸双(2-乙基己基) 酯	mg/kg	0.1	ND									
邻苯二甲酸三正辛酯	mg/kg	0.2	ND									
多环芳烃												
萘	mg/kg	0.09	ND									
2-甲基萘	mg/kg	0.08	ND									
2-氯萘	mg/kg	0.1	ND									
苊烯	mg/kg	0.09	ND									
苊	mg/kg	0.1	ND									
芴	mg/kg	0.08	ND									
菲	mg/kg	0.1	ND									
蒽	mg/kg	0.1	ND									
荧蒽	mg/kg	0.2	0.4	ND								
芘	mg/kg	0.1	0.2	ND								
苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	0.3	ND								
䓛	mg/kg	0.1	ND									
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	ND									
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	ND									
䓛并[a]芑	mg/kg	0.1	ND									
䓛并[1,2,3-cd]芑	mg/kg	0.1	ND									
䓛并[a,h]芑	mg/kg	0.1	ND									
䓛并[h,i]芑	mg/kg	0.1	ND									
苯胺	mg/kg	0.1	ND									
采样人员	吴高翔	顾磊										
备注		①“ND”表示未检出。										

续表 1-1 土壤检测结果

检测项目	单位	检出限	HJ187286001	HJ187286002	HJ187286003	HJ187286004	HJ187286005	HJ187286006	HJ187286007	HJ187286008	HJ187286009	HJ187286010
			T1 (0.2m)	T2 (0.2m)	T3 (0.2m)	T4 (0.2m)	T5 (0.2m)	T6 (0.2m)	T7 (0.2m)	T8 (0.2m)	T9 (0.2m)	T10 (0.2m)
pH 值	无量纲	/	8.01	8.36	8.31	8.47	7.26	8.56	8.46	8.48	8.53	8.60
六价铬	mg/kg	0.16	0.55	0.57	0.50	0.48	0.47	0.55	0.49	0.74	0.67	0.72
铜	mg/kg	0.5	17.7	23.4	25.5	15.3	43.0	19.7	15.7	17.6	23.9	22.7
镍	mg/kg	2	37	32	35	27	41	34	33	31	37	37
总铬	mg/kg	2	97	85	91	75	102	94	85	81	94	96
镉 ^{II}	mg/kg	2	19	38	47	12	29	15	13	26	36	33
铅 ^{II}	mg/kg	0.07	0.14	0.15	0.15	0.13	0.19	0.15	0.13	0.14	0.15	0.15
汞	mg/kg	0.002	0.040	0.023	0.024	0.030	0.032	0.037	0.027	0.029	0.030	0.030
砷 ^{III}	mg/kg	0.01	6.09	6.02	6.74	5.87	4.63	5.90	5.69	6.53	6.32	5.90
采样人员	顾磊、吴高翔											
备注	固废检测结果以干基计。											

表 2 检测依据表

土壤	
采样	《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)
pH 值	《土壤中 pH 值的测定》(NY/T 1377-2007)
VOCs	《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)
SVOCs	《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)
六价铬	六价铬离子的碱性消解法 JSKD-FB-016-2017[等同于美国标准 六价铬离子的碱性消解 USEPA 3060A Rev 1(1996.12)]\ 六价铬 - 比色法 JSKD-FB-017-2017[等同于美国标准 检测方法 六价铬-比色法 USEPA 7196A Rev.1 (1992.7)]
砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 第 2 部分：土壤中总砷的测定 原子荧光法》(GB/T 22105.2-2008)
汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 第 1 部分：土壤中总汞的测定 原子荧光法》(GB/T 22105.1-2008)
铜、铅、镍、镉、总铬	《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》(HJ 803-2016)
备注	/

表 3 仪器一览表

仪器编号	仪器名称	规格型号
F-021-04	水浴恒温振荡器	SHA-BA
F-001-03	紫外-可见分光光度计	TU-1810
F-014-02	离子计	PXSJ-216
F-003-06	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-TQ8040
F-003-11	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-060-01	电感耦合等离子体质谱仪	300D
F-008-03	原子荧光光度计	AFS-230E
F-008-04	原子荧光光度计	AFS-8510

附件：质量控制结果统计表

类别	项目	样品数(个)	平行样				实验室平行				加标回收率				有证物质 标准值 (mg/L)	
			平行样 (个)	计算 方式	计算 值%	控制 值%	平行样 (个)	计算 方式	计算 值%	控制 值%	加标 样 (个)	回收率 (范围) %	控制 值%	加标样 (个)	回收率 (范围) %	
	六价铬	10	/	/	/	1	①	1.9	/	1	93.6	/	/	/	/	/
	VOCs	10	/	/	/	1	①	/	/	1	80.0-125	70.0-130	/	/	/	/
	SVOCs	10	/	/	/	1	①	0-20	30	1	72.0-124	70.0-130	/	/	/	/
	pH值	10	/	/	/	1	④	0	/	/	/	/	/	/	8.53 (无量纲)	8.50±0.07 (无量纲)
	铜	10	/	/	/	1	①	1.2	10	1	101	90-110	/	/	/	/
土壤	镍	10	/	/	/	1	①	0	10	1	104	90-110	/	/	/	/
	总铬	10	/	/	/	1	①	2.1	10	1	98.4	90-110	/	/	/	/
	铅	10	/	/	/	1	①	6	10	1	97.4	90-110	/	/	/	/
	镉	10	/	/	/	1	①	4	25	1	109	90-110	/	/	/	/
	汞	10	/	/	/	1	①	7	30	1	102	90-110	/	/	/	/
	砷	10	/	/	/	1	①	3.0	20	1	106	90-110	/	/	/	/
	质控率%		/				10.0				10.0				/	
	备注：①相对偏差；②相对允差；③相对标准偏差；④绝对允许差。															/

*****报告结束*****

