

# 金隆铜业有限公司 土壤自行监测报告

检测单位：江苏实朴检测服务有限公司

检测时间：二〇一八年十一月



# 检验检测报告

报告编号：SEP/NJ1811045/2

客户名称：南京大学环境规划设计研究院股份公司

联系人：王睿

客户地址：南京市鼓楼区汉口路22号南京大学逸夫管理科学楼16楼

样品接收日期：2018/11/04，2018/11/11

提交报告日期：2019/01/10

检验检测单位（盖章）：江苏实朴检测服务有限公司





## 说 明

- 1、 委托单位（人）在委托测试前应说明测试的目的，由我单位按有关规范进行采样、测试。由委托单位送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 2、 本报告无检测单位检验检测专用章无效。
- 3、 本报告无编制、审核、批准签字无效。
- 4、 本报告涂改无效。
- 5、 本报告未经实验室书面批准不得复制（全文复制除外）；报告复印件未加盖检测单位检验检测专用章、副本章无效。
- 6、 对本报告检验结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。

江苏实朴检测服务有限公司  
地址：南京经济技术开发区科创路红枫科技园A6栋6层

电话(TEL): 025-85760898  
MAIL: report.js@sepchina.cn



分析样品数量	30	样品类别	固废(3),土样(27)		
分析日期	2018/11/06~2019/01/10	样品来源	实朴采样		
类别	技术说明				
	分析指标	方法	主要设备	型号	实验室仪器编号
土样	干重	HJ 613-2011 土壤 干物质和水分的测定 重量法	电子天平	PL602E/02	SEP-NJ-J005
	pH	LY/T 1239-1999 森林土壤pH的测定	pH计	FE28	SEP-NJ-J019
	氰化物	HJ 745-2015 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	SP-756P	SEP-NJ-J078
	氟化物	GB/T 22104-2008 土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法	离子计	PXSJ-216	SEP-NJ-J008
	六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018 (等同采用USEPA 3060A-1996& 7196A-1992) 土壤中Cr <sup>6+</sup> 分析分光光度法	紫外可见分光光度计	SP-756P	SEP-NJ-J078
	铜、锌	GB/T 17138-1997 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪 (火焰&石墨炉)	280FS/280Z AA	SEP-NJ-J040
	镍	GB/T 17139-1997 土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪 (火焰&石墨炉)	280FS/280Z AA	SEP-NJ-J040
	铅、镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪 (火焰)	280FS AA	SEP-NJ-J096
	铍	HJ 737-2015 土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪 (火焰&石墨炉)	280FS/280Z AA	SEP-NJ-J040
	砷	GB/T 22105.2-2008 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	原子荧光光度计	AFS-8220	SEP-NJ-J063
	汞	GB/T 22105.1-2008 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	原子荧光光度计	AFS-230E	SEP-NJ-J032
	钨、锰、锑、钒、钴	HJ 803-2016 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	7900	SEP-NJ-J072
	铊、硒	Q/JSSEP 0002S-2018 (等同采用EPA 6020B-2014) 电感耦合等离子体-质谱法	电感耦合等离子体质谱仪	7900	SEP-NJ-J072
	总石油烃	ISO 16703-2011 土壤中石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )含量的测定 气相色谱法	气相色谱 (FID)	7890B	SEP-NJ-J022



报告编号: SEP/NJ1811045/2

本报告共 47 页

分析样品数量	30	样品类别	固废(3),土样(27)		
分析日期	2018/11/06~2019/01/10	样品来源	实朴采样		
类别	技术说明				
	分析指标	方法	主要设备	型号	实验室仪器编号
土样	挥发性有机物	HJ 605-2011 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	吹扫捕集气质联用仪	7890B 5977B	SEP-NJ-J075
	半挥发性有机物	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	气质联用仪	9000-5977B	SEP-NJ-J048
固废	六价铬(Cr <sup>6+</sup> )	GB/T 15555.4-1995 固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计	SP-756P	SEP-NJ-J078
	铜、锌、镉、铅、铍、镍、砷、硒	HJ 766-2015 固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪	7900	SEP-NJ-J072
	汞	HJ 702-2014 固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	原子荧光光度计	AFS-230E	SEP-NJ-J032
	氟化物	GB/T 15555.11-1995 固体废物 氟化物的测定 离子选择电极法	离子计	PXSJ-216	SEP-NJ-J008
	挥发性有机物	GB 5085.3-2007 附录O 固体废物 挥发性有机化合物的测定 气相色谱/质谱法	吹扫捕集气质联用仪	7890B 5977B	SEP-NJ-J075
	浸出氰化物	固体废物 氰化物的测定 危险废物鉴别标准一浸出毒性 鉴别离子色谱法 固体废物 氰化物的测定 危险废物鉴别标准一浸出毒性 鉴别离子色谱法	离子色谱仪	ICS-600	SEP-SH-J093
备注	1):样品前处理方法采用: HJ/T 299-2007 固体废物浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法。 2):由于样品基质影响, 部分替代物回收率结果未报告。 3):本实验室无相应资质认定许可技术能力, 该检测由上海实朴检测技术服务有限公司检测, 资质认定证书编号为 160912341135。				
编制人:	唐家彬	审核人:	丁安帮	批准人:	付晓青



测试报告		实验室编号		1811045-008	1811045-009	1811045-010	1811045-011
		样品原标识		T1(0.3-0.5m)	T1(3.3-3.5m)	T1(5.8-6.0m)	T2(1.8-2.0m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>							
干重	HJ 613-2011	-	%	92.0	78.8	73.6	82.2
pH	LY/T 1239-1999	-	无量纲	8.59	7.05	7.03	7.68
氰化物	HJ 745-2015	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
氟化物	GB/T 22104-2008	12.5	mg/kg	<b>483</b>	<b>504</b>	<b>936</b>	<b>504</b>
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<b>99</b>	<b>62</b>	<b>654</b>	<b>34</b>
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<b>52</b>	<b>31</b>	<b>38</b>	<b>24</b>
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<b>100</b>	<b>65.2</b>	<b>135</b>	<b>44.4</b>
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>21.1</b>	<b>13.0</b>	<b>49.5</b>	<b>10.6</b>
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>0.16</b>	<b>0.04</b>	<b>2.59</b>	<b>0.07</b>
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	<b>2.71</b>	<b>1.75</b>	<b>4.00</b>	<b>2.03</b>
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>51.7</b>	<b>16.5</b>	<b>44.3</b>	<b>8.48</b>
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>0.031</b>	<b>0.011</b>	<b>0.268</b>	<b>0.037</b>
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<b>1.18</b>	<b>0.64</b>	<b>2.78</b>	<b>0.59</b>
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>248</b>	<b>138</b>	<b>976</b>	<b>403</b>
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	<b>11.8</b>	<b>7.07</b>	<b>20.8</b>	<b>10.8</b>
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	<b>1.61</b>	<b>0.79</b>	<b>3.93</b>	<b>2.90</b>
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>55.9</b>	<b>56.1</b>	<b>58.6</b>	<b>41.8</b>
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	<b>0.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>	<b>0.5</b>
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
<b>总石油烃</b>							
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	<b>70</b>	<10	<b>77</b>	<b>25</b>
<b>半挥发性有机物</b>							
<sup>2)</sup> 替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	93	66	101
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	90	68	89	82
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	76	81	63	93
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	67	48	42	50
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	96	77	75	73
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	65	44	-	61
<b>苯酚类</b>							



测试报告		实验室编号		1811045-008	1811045-009	1811045-010	1811045-011
		样品原标识		T1(0.3-0.5m)	T1(3.3-3.5m)	T1(5.8-6.0m)	T2(1.8-2.0m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
<b>多环芳烃类</b>							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
萘烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<b>硝基芳烃及环酮类</b>							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
<b>苯胺类和联苯胺类</b>							
苯胺	HJ 834-2017	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5



测试报告		实验室编号		1811045-012	1811045-013	1811045-016	1811045-017
		样品原标识		T2(3.8-4.0m)	T2(4.8-5.0m)	T5 (2.3-2.5m)	T5 (5.8-6.0m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/10/31	2018/11/01	2018/11/01
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>							
干重	HJ 613-2011	-	%	78.7	79.6	83.4	79.4
pH	LY/T 1239-1999	-	无量纲	7.60	7.56	8.25	8.57
氰化物	HJ 745-2015	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
氟化物	GB/T 22104-2008	12.5	mg/kg	<b>725</b>	<b>754</b>	<b>624</b>	<b>411</b>
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<b>330</b>	<b>263</b>	<b>1010</b>	<b>114</b>
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>20</b>
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<b>109</b>	<b>94.8</b>	<b>547</b>	<b>105</b>
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>20.9</b>	<b>23.4</b>	<b>1040</b>	<b>15.3</b>
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>0.72</b>	<b>0.49</b>	<b>8.81</b>	<b>0.26</b>
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	<b>2.90</b>	<b>4.85</b>	<b>2.79</b>	<b>2.13</b>
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>24.4</b>	<b>38.7</b>	<b>138</b>	<b>25.0</b>
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>0.079</b>	<b>0.131</b>	<b>1.39</b>	<b>0.109</b>
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<b>1.36</b>	<b>1.45</b>	<b>15.3</b>	<b>1.79</b>
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>732</b>	<b>561</b>	<b>380</b>	<b>393</b>
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	<b>16.0</b>	<b>14.1</b>	<b>34.9</b>	<b>17.0</b>
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	<b>7.06</b>	<b>2.98</b>	<b>51.1</b>	<b>30.8</b>
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>40.0</b>	<b>41.1</b>	<b>43.3</b>	<b>30.6</b>
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.4</b>
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
<b>总石油烃</b>							
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>131</b>	<10
<b>半挥发性有机物</b>							
<sup>2)</sup> 替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	81	104	73
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	68	64	77	72
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	78	107	85	71
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	40	42	64	48
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	77	78	80
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	-	-	77	-
<b>苯酚类</b>							





测试报告		实验室编号		1811045-012	1811045-013	1811045-016	1811045-017
		样品原标识		T2(3.8-4.0m)	T2(4.8-5.0m)	T5 (2.3-2.5m)	T5 (5.8-6.0m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/10/31	2018/11/01	2018/11/01
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
<b>多环芳烃类</b>							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<b>0.6</b>	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<b>0.4</b>	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<b>0.3</b>	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<b>0.2</b>	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<b>0.3</b>	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<b>0.2</b>	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<b>0.3</b>	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<b>0.2</b>	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<b>0.2</b>	<0.1
<b>硝基芳烃及环酮类</b>							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
<b>苯胺类和联苯胺类</b>							
苯胺	HJ 834-2017	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5



测试报告		实验室编号		1811045-018	1811045-020	1811045-021	1811045-022
		样品原标识		T5 (7.3-7.5m)	T7 (1.3-1.5m)	T7 (3.3-3.5m)	T7 (5.8-6.0m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/11/01	2018/11/01	2018/11/01	2018/11/01
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>							
干重	HJ 613-2011	-	%	62.6	81.4	78.4	82.3
pH	LY/T 1239-1999	-	无量纲	6.62	6.69	4.63	4.72
氰化物	HJ 745-2015	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
氟化物	GB/T 22104-2008	12.5	mg/kg	<b>886</b>	<b>587</b>	<b>534</b>	<b>494</b>
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<b>148</b>	<b>1220</b>	<b>744</b>	<b>48</b>
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<b>39</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>26</b>
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<b>97.8</b>	<b>658</b>	<b>92.4</b>	<b>56.0</b>
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>18.7</b>	<b>248</b>	<b>41.9</b>	<b>13.2</b>
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>0.41</b>	<b>2.91</b>	<b>0.20</b>	<b>0.06</b>
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	<b>3.55</b>	<b>2.33</b>	<b>2.34</b>	<b>2.67</b>
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>45.5</b>	<b>138</b>	<b>56.7</b>	<b>4.72</b>
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>0.129</b>	<b>0.555</b>	<b>0.358</b>	<b>0.048</b>
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<b>1.20</b>	<b>14.6</b>	<b>2.75</b>	<b>0.70</b>
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>220</b>	<b>270</b>	<b>150</b>	<b>193</b>
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	<b>17.6</b>	<b>33.0</b>	<b>9.92</b>	<b>6.44</b>
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	<b>11.1</b>	<b>95.4</b>	<b>19.1</b>	<b>0.79</b>
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>56.6</b>	<b>32.9</b>	<b>45.0</b>	<b>39.9</b>
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	<b>0.9</b>	<b>1.0</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
<b>总石油烃</b>							
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	<b>102</b>	<b>67</b>	<b>21</b>	<b>20</b>
<b>半挥发性有机物</b>							
<sup>2)</sup> 替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	84	85	74	88
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	86	71	70	80
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	84	101	79	107
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	68	49	40	45
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	99	79	76	76
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	62	59	38	43
<b>苯酚类</b>							



测试报告		实验室编号		1811045-018	1811045-020	1811045-021	1811045-022
		样品原标识		T5 (7.3-7.5m)	T7 (1.3-1.5m)	T7 (3.3-3.5m)	T7 (5.8-6.0m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/11/01	2018/11/01	2018/11/01	2018/11/01
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
<b>多环芳烃类</b>							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<b>硝基芳烃及环酮类</b>							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
<b>苯胺类和联苯胺类</b>							
苯胺	HJ 834-2017	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5



测试报告		实验室编号		1811045-023	1811045-024	1811045-025	1811045-026
		样品原标识		T8 (0.3-0.5m)	T8 (2.3-2.5m)	T8 (5.8-6.0m)	T9 (0.3-0.5m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/11/01	2018/11/01	2018/11/01	2018/10/31
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>							
干重	HJ 613-2011	-	%	86.5	81.1	82.2	85.2
pH	LY/T 1239-1999	-	无量纲	7.65	7.10	6.90	7.85
氰化物	HJ 745-2015	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
氟化物	GB/T 22104-2008	12.5	mg/kg	<b>514</b>	<b>623</b>	<b>622</b>	<b>577</b>
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<b>881</b>	<b>49</b>	<b>37</b>	<b>201</b>
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<b>43</b>	<b>31</b>	<b>45</b>	<b>42</b>
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<b>515</b>	<b>97.5</b>	<b>61.7</b>	<b>138</b>
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>180</b>	<b>14.2</b>	<b>13.0</b>	<b>43.0</b>
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>1.80</b>	<b>0.10</b>	<b>0.09</b>	<b>0.43</b>
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	<b>3.08</b>	<b>2.94</b>	<b>3.11</b>	<b>8.11</b>
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>60.9</b>	<b>8.88</b>	<b>7.04</b>	<b>22.1</b>
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>0.378</b>	<b>0.058</b>	<b>0.034</b>	<b>0.107</b>
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<b>19.3</b>	<b>1.12</b>	<b>0.88</b>	<b>6.80</b>
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>541</b>	<b>589</b>	<b>563</b>	<b>527</b>
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	<b>18.7</b>	<b>13.8</b>	<b>12.8</b>	<b>15.0</b>
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	<b>47.4</b>	<b>1.82</b>	<b>1.36</b>	<b>2.26</b>
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>42.6</b>	<b>49.6</b>	<b>41.2</b>	<b>51.1</b>
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	<b>4.2</b>	<3.2	<3.2	<3.2
<b>总石油烃</b>							
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	<b>140</b>	<10	<10	<10
<b>半挥发性有机物</b>							
<sup>2)</sup> 替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	93	89	100	70
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	92	72	74	100
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	83	89	82	101
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	82	50	52	40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	86	78	78	70
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	70	44	45	41
<b>苯酚类</b>							



测试报告		实验室编号		1811045-023	1811045-024	1811045-025	1811045-026
		样品原标识		T8 (0.3-0.5m)	T8 (2.3-2.5m)	T8 (5.8-6.0m)	T9 (0.3-0.5m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/11/01	2018/11/01	2018/11/01	2018/10/31
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
<b>多环芳烃类</b>							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<b>硝基芳烃及环酮类</b>							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
<b>苯胺类和联苯胺类</b>							
苯胺	HJ 834-2017	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5



测试报告		实验室编号		1811045-027	1811045-028	1811045-029	1811045-030
		样品原标识		T9 (0.8-1.0m)	T10 (0.3-0.5m)	T10 (0.8-1.0m)	T11 (0.3-0.5m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>							
干重	HJ 613-2011	-	%	81.9	82.5	84.4	92.5
pH	LY/T 1239-1999	-	无量纲	6.38	7.72	7.55	8.87
氰化物	HJ 745-2015	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
氟化物	GB/T 22104-2008	12.5	mg/kg	<b>602</b>	<b>629</b>	<b>581</b>	<b>628</b>
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<b>28</b>	<b>70</b>	<b>165</b>	<b>1360</b>
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<b>30</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>51</b>
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<b>53.1</b>	<b>57.8</b>	<b>67.7</b>	<b>211</b>
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>17.3</b>	<b>16.8</b>	<b>18.1</b>	<b>110</b>
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>0.03</b>	<b>0.15</b>	<b>0.17</b>	<b>3.93</b>
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	<b>2.60</b>	<b>3.92</b>	<b>3.23</b>	<b>3.91</b>
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>7.97</b>	<b>9.39</b>	<b>13.6</b>	<b>58.8</b>
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>0.016</b>	<b>0.045</b>	<b>0.032</b>	<b>1.07</b>
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<b>0.91</b>	<b>1.18</b>	<b>1.52</b>	<b>19.3</b>
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>176</b>	<b>427</b>	<b>330</b>	<b>711</b>
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	<b>12.2</b>	<b>13.7</b>	<b>11.0</b>	<b>17.9</b>
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	<b>1.17</b>	<b>1.77</b>	<b>1.98</b>	<b>16.5</b>
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>43.1</b>	<b>45.6</b>	<b>47.4</b>	<b>51.6</b>
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
<b>总石油烃</b>							
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	<10	<b>60</b>	<b>23</b>	<b>123</b>
<b>半挥发性有机物</b>							
<sup>2)</sup> 替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	91	85	103	102
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	73	65	77	76
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	71	86	67	73
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	47	59	52	66
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	76	82	68	64
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	42	64	46	71
<b>苯酚类</b>							



测试报告		实验室编号		1811045-027	1811045-028	1811045-029	1811045-030
		样品原标识		T9 (0.8-1.0m)	T10 (0.3-0.5m)	T10 (0.8-1.0m)	T11 (0.3-0.5m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
<b>多环芳烃类</b>							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<b>硝基芳烃及环酮类</b>							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
<b>苯胺类和联苯胺类</b>							
苯胺	HJ 834-2017	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5



测试报告		实验室编号		1811045-031	1811045-032	1811045-033	1811045-034
		样品原标识		T11 (0.8-1.0m)	T12 (0.3-0.5m)	T12 (0.8-1.0m)	T13 (0.3-0.5m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
<b>无机</b>							
干重	HJ 613-2011	-	%	88.0	84.2	80.5	80.8
pH	LY/T 1239-1999	-	无量纲	7.91	7.53	7.38	7.30
氰化物	HJ 745-2015	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
氟化物	GB/T 22104-2008	12.5	mg/kg	<b>586</b>	<b>564</b>	<b>517</b>	<b>594</b>
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<b>金属</b>							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<b>143</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>95</b>
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>28</b>
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<b>153</b>	<b>52.0</b>	<b>53.5</b>	<b>54.5</b>
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>20.7</b>	<b>20.0</b>	<b>19.2</b>	<b>13.5</b>
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>0.29</b>	<b>0.04</b>	<b>0.07</b>	<b>0.07</b>
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	<b>3.33</b>	<b>7.39</b>	<b>6.75</b>	<b>2.91</b>
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>12.8</b>	<b>11.2</b>	<b>12.0</b>	<b>9.06</b>
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>0.069</b>	<b>0.029</b>	<b>0.025</b>	<b>0.011</b>
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<b>1.92</b>	<b>1.10</b>	<b>1.21</b>	<b>0.99</b>
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>353</b>	<b>337</b>	<b>292</b>	<b>119</b>
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	<b>14.3</b>	<b>10.9</b>	<b>10.2</b>	<b>4.75</b>
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	<b>7.29</b>	<b>1.93</b>	<b>1.77</b>	<b>1.73</b>
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>48.6</b>	<b>49.4</b>	<b>60.1</b>	<b>44.9</b>
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
<b>总石油烃</b>							
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	<b>41</b>	<10	<b>22</b>	<b>27</b>
<b>半挥发性有机物</b>							
<sup>2)</sup> 替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	67	86	87	103
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	82	79	74	68
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	98	99	71	66
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	77	62	65	60
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	107	83	73	80
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	69	63	63	51
<b>苯酚类</b>							





测试报告		实验室编号		1811045-031	1811045-032	1811045-033	1811045-034
		样品原标识		T11 (0.8-1.0m)	T12 (0.3-0.5m)	T12 (0.8-1.0m)	T13 (0.3-0.5m)
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
<b>多环芳烃类</b>							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<b>0.2</b>	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<b>0.1</b>	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<b>硝基芳烃及环酮类</b>							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
<b>苯胺类和联苯胺类</b>							
苯胺	HJ 834-2017	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5



测试报告		实验室编号		1811045-035	1811045-036	1811045-037	-
		样品原标识		T13 (0.8-1.0m)	T14(8.3-8.5m)	DZ-T	-
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/11/01	2018/11/04	-
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	-
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	-
<b>无机</b>							
干重	HJ 613-2011	-	%	83.4	80.3	81.7	-
pH	LY/T 1239-1999	-	无量纲	7.63	7.96	6.87	-
氰化物	HJ 745-2015	0.04	mg/kg	<0.04	<0.04	<0.04	-
氟化物	GB/T 22104-2008	12.5	mg/kg	<b>525</b>	<b>615</b>	<b>395</b>	-
六价铬	Q/JSSEP 0003S-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	-
<b>金属</b>							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<b>3440</b>	<b>82</b>	<b>31</b>	-
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<b>5</b>	<b>43</b>	<b>21</b>	-
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<b>2900</b>	<b>139</b>	<b>35.5</b>	-
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<b>87.8</b>	<b>16.8</b>	<b>13.8</b>	-
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<b>2.32</b>	<b>0.21</b>	<b>0.08</b>	-
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	<b>2.53</b>	<b>3.01</b>	<b>2.52</b>	-
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<b>58.8</b>	<b>5.69</b>	<b>5.54</b>	-
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<b>0.451</b>	<b>0.078</b>	<b>0.058</b>	-
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<b>19.0</b>	<b>0.81</b>	<b>0.66</b>	-
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>571</b>	<b>635</b>	<b>181</b>	-
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	<b>105</b>	<b>12.0</b>	<b>10.5</b>	-
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	<b>272</b>	<b>2.12</b>	<b>0.82</b>	-
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<b>43.1</b>	<b>35.2</b>	<b>35.1</b>	-
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	<b>0.8</b>	<b>0.6</b>	<b>0.5</b>	-
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	-
<b>总石油烃</b>							
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	<10	<10	<10	-
<b>半挥发性有机物</b>							
<sup>2)</sup> 替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	96	102	98	-
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	78	104	92	-
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	70	70	73	-
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	73	60	56	-
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	74	82	90	-
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	64	54	52	-
<b>苯酚类</b>							



测试报告		实验室编号		1811045-035	1811045-036	1811045-037	-
		样品原标识		T13 (0.8-1.0m)	T14(8.3-8.5m)	DZ-T	-
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/11/01	2018/11/04	-
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	-
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	-
<b>多环芳烃类</b>							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	-
萘烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	-
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
<b>硝基芳烃及环酮类</b>							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	-
<b>苯胺类和联苯胺类</b>							
苯胺	HJ 834-2017	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	-



测试报告		实验室编号		1811045-013	1811045-025	1811045-036	1811045-037
		样品原标识		T2(4.8-5.0m)	T8 (5.8-6.0m)	T14(8.3-8.5m)	DZ-T
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/11/01	2018/11/01	2018/11/04
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
<b>挥发性有机物</b>							
<b>替代物</b>							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	83	84	83	85
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	86	85	87	85
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	89	82	86	84
<b>单环芳烃</b>							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
<b>熏蒸剂</b>							
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
<b>卤代脂肪烃</b>							
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯乙烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
<b>卤代芳烃</b>							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2



测试报告		实验室编号		1811045-013	1811045-025	1811045-036	1811045-037
		样品原标识		T2(4.8-5.0m)	T8 (5.8-6.0m)	T14(8.3-8.5m)	DZ-T
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/11/01	2018/11/01	2018/11/04
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04
		样品性状		褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土	褐色壤土
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1811045-014	1811045-015	1811045-019	-
		样品原标识		T3 (1.3-1.5m)	T4 (2.8-3.0m)	T6 (4.3-4.5)	-
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31	-
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	-
		样品性状		褐色固体	褐色固体	褐色固体	-
分析指标	方法	检出限	单位	固废	固废	固废	-
<b>1) 浸出毒性分析</b>							
<b>无机</b>							
氟化物	GB/T 15555.11-1995	0.05	mg/L	<b>0.11</b>	<b>0.10</b>	<b>0.63</b>	-
六价铬(Cr <sup>6+</sup> )	GB/T 15555.4-1995	0.004	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	-
<sup>3)</sup> 氰化物	GB 5085.3-2007 附录G	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	<0.1	-
<b>金属</b>							
铜 (Cu)	HJ 766-2015	2.5	µg/L	<b>9.8</b>	<b>4630</b>	<b>58.3</b>	-
镍 (Ni)	HJ 766-2015	3.8	µg/L	<3.8	<3.8	<3.8	-
锌 (Zn)	HJ 766-2015	6.4	µg/L	<6.4	<b>1660</b>	<6.4	-
铅 (Pb)	HJ 766-2015	4.2	µg/L	<4.2	<4.2	<4.2	-
镉 (Cd)	HJ 766-2015	1.2	µg/L	<1.2	<b>2.3</b>	<1.2	-
铍 (Be)	HJ 766-2015	0.7	µg/L	<0.7	<0.7	<0.7	-
砷 (As)	HJ 766-2015	1.0	µg/L	<1.0	<1.0	<b>6.8</b>	-
硒 (Se)	HJ 766-2015	1.3	µg/L	<b>14.3</b>	<b>1.4</b>	<b>20.2</b>	-
汞 (Hg)	HJ 702-2014	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	<0.02	-



测试报告		实验室编号		1811045-014	1811045-015	1811045-019	-
		样品原标识		T3 (1.3-1.5m)	T4 (2.8-3.0m)	T6 (4.3-4.5)	-
报告编号: SEP/NJ1811045/2		采样日期		2018/10/31	2018/10/31	2018/10/31	-
项目名称: 金隆铜业有限公司土壤隐患排查及整改项目		样品接收日期		2018/11/04	2018/11/04	2018/11/04	-
		样品性状		褐色固体	褐色固体	褐色固体	-
分析指标	方法	检出限	单位	固废	固废	固废	-
浸出毒性分析							
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	76	74	73	-
4-溴氟苯	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	76	77	77	-
二溴一氟甲烷	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	103	113	109	-
单环芳烃							
苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-
甲苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-
乙苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-
间&对-二甲苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-
邻-二甲苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-
卤代脂肪烃							
三氯甲烷	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-
四氯化碳	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-
三氯乙烯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-
四氯乙烯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-
卤代芳烃							
氯苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-
1,4-二氯苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-
1,2-二氯苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5	-



无机类分析							
质量控制报告		质控样品:		GSS-23& ERA D100-540	消解日期:	2018/11/09	
实验室控制样		基质:		土样	分析日期:	2018/11/13& 2018/11/14	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
					低	高	
<b>金属</b>							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	29	35
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	38	35	41
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<0.5	91.7	88.5	105
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	26.2	25.2	30.8
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.12	0.09	0.21
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	<0.01	2.30	2.02	2.58
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	10.9	9.25	14.3
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.062	0.044	0.072
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	184	D.L.	194
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<0.4	220	179	260
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	<0.04	45.0	37.6	52.4
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	<0.05	83.7	60.6	91.8
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<0.4	125	97.9	152
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	<0.1	0.71	0.54	0.88
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	<3.2	0.1	0.1	0.2





无机类分析							
质量控制报告		质控样品:		GSS-23& ERA D100-540	消解日期:	2018/11/09	
实验室控制样		基质:		土样	分析日期:	2018/11/13& 2018/11/14	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
<b>金属</b>							
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	29	35
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	38	35	41
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<0.5	97.0	88.5	105
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	28.0	25.2	30.8
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.15	0.09	0.21
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	<0.01	2.30	2.02	2.58
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	10.5	9.25	14.3
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.066	0.044	0.072
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	191	D.L.	194
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<0.4	220	179	260
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	<0.04	45.0	37.6	52.4
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	<0.05	89.1	60.6	91.8
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	<0.4	125	97.9	152
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	<0.1	0.65	0.54	0.88
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	<3.2	0.1	0.1	0.2



无机类分析													
质量控制报告		样品批号: 1811045/2							消解日期: 2018/11/09				
加标平行样		基质: 土样							分析日期: 2018/11/13&2018/11/14				
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品编号	样品结果	样品加标平行结果							
						加标浓度	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
<b>金属</b>													
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1811045-011	<b>34</b>	15	-	-	-	-	-	-	-
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1811045-011	<b>24</b>	15	-	-	-	-	-	-	-
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1811045-011	<b>44.4</b>	15	-	-	-	-	-	-	-
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1811045-011	<b>10.6</b>	0.5	-	-	-	-	-	-	-
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1811045-011	<b>0.07</b>	0.5	-	-	-	-	-	-	-
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	1811045-011	<b>2.03</b>	0.5	-	-	-	-	-	-	-
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1811045-011	<b>8.48</b>	2	-	-	-	-	-	-	-
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1811045-011	<b>0.037</b>	0.2	0.231	0.236	97	100	98	1	0~10
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1811045-011	<b>0.59</b>	25	25.1	26.1	98	102	100	2	0~10
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	1811045-011	<b>403</b>	25	-	-	-	-	-	-	-
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	1811045-011	<b>10.8</b>	25	32.3	33.9	86	92	89	4	0~10
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	1811045-011	<b>2.90</b>	25	24.0	25.0	85	88	86	2	0~10
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	1811045-011	<b>41.8</b>	25	67.3	70.5	102	115	108	6	0~10
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	1811045-011	<b>0.5</b>	25	26.5	28.3	104	111	108	3	0~10
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	1811045-011	<3.2	25	25.3	27.6	101	110	106	4	0~10



无机类分析													
质量控制报告			样品批号: 1811045/2					消解日期: 2018/11/09					
加标平行样			基质: 土样					分析日期: 2018/11/13&2018/11/14					
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品编号	样品结果	样品加标平行结果							
						加标浓度	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
<b>金属</b>													
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1811045-021	<b>744</b>	15	-	-	-	-	-	-	-
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1811045-021	<b>24</b>	15	-	-	-	-	-	-	-
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1811045-021	<b>92.4</b>	15	-	-	-	-	-	-	-
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1811045-021	<b>41.9</b>	0.5	-	-	-	-	-	-	-
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1811045-021	<b>0.20</b>	0.5	-	-	-	-	-	-	-
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	1811045-021	<b>2.34</b>	0.5	-	-	-	-	-	-	-
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1811045-031	<b>12.8</b>	2	-	-	-	-	-	-	-
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1811045-031	<b>0.069</b>	0.2	0.274	0.286	103	109	106	3	0~10
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1811045-031	<b>1.92</b>	25	25.9	26.0	96	96	96	0	0~10
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	1811045-031	<b>353</b>	25	-	-	-	-	-	-	-
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	1811045-031	<b>14.3</b>	25	38.0	38.2	95	96	95	0	0~10
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	1811045-031	<b>7.29</b>	25	27.8	27.9	82	82	82	0	0~10
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	1811045-031	<b>48.6</b>	25	72.9	73.8	97	101	99	2	0~10
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	1811045-031	<b>0.7</b>	25	28.3	30.1	110	118	114	3	0~10
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	1811045-031	<3.2	25	24.7	25.8	99	103	101	2	0~10



无机类分析								
质量控制报告		样品批号: 1811045/2			消解日期: 2018/11/09			
平行样		基质: 土样			分析日期: 2018/11/13&2018/11/14			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差控制范围%
					样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
<b>金属</b>								
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1811045-011	<b>34</b>	<b>29</b>	8	0~10
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1811045-011	<b>24</b>	<b>24</b>	0	0~10
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1811045-011	<b>44.4</b>	<b>53.3</b>	9	0~10
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1811045-011	<b>10.6</b>	<b>11.9</b>	6	0~10
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1811045-011	<b>0.07</b>	<b>0.08</b>	7	0~10
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	1811045-011	<b>2.03</b>	<b>2.38</b>	8	0~10
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1811045-011	<b>8.48</b>	<b>8.47</b>	0	0~10
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1811045-011	<b>0.037</b>	<b>0.033</b>	5	0~10
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1811045-011	<b>0.59</b>	<b>0.63</b>	3	0~10
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	1811045-011	<b>403</b>	<b>384</b>	2	0~10
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	1811045-011	<b>10.8</b>	<b>10.4</b>	2	0~10
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	1811045-011	<b>2.90</b>	<b>2.70</b>	4	0~10
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	1811045-011	<b>41.8</b>	<b>40.4</b>	2	0~10
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	1811045-011	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>	6	0~10
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	1811045-011	<3.2	<3.2	-	-



无机类分析								
质量控制报告		样品批号: 1811045/2			消解日期: 2018/11/09			
平行样		基质: 土样			分析日期: 2018/11/13& 2018/11/14			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差控制范围%
					样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
<b>金属</b>								
铜(Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1811045-021	<b>744</b>	<b>795</b>	3	0~10
镍(Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1811045-021	<b>24</b>	<b>26</b>	4	0~10
锌(Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1811045-021	<b>92.4</b>	<b>76.5</b>	9	0~10
铅(Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1811045-021	<b>41.9</b>	<b>43.9</b>	2	0~10
镉(Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1811045-021	<b>0.20</b>	<b>0.18</b>	5	0~10
铍(Be)	HJ 737-2015	0.03	mg/kg	1811045-021	<b>2.34</b>	<b>2.33</b>	0	0~10
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1811045-031	<b>12.8</b>	<b>12.8</b>	0	0~10
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1811045-031	<b>0.069</b>	<b>0.064</b>	3	0~10
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1811045-031	<b>1.92</b>	<b>1.95</b>	1	0~10
锰(Mn)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	1811045-031	<b>353</b>	<b>346</b>	1	0~10
钴(Co)	HJ 803-2016	0.04	mg/kg	1811045-031	<b>14.3</b>	<b>15.2</b>	3	0~10
钼(Mo)	HJ 803-2016	0.05	mg/kg	1811045-031	<b>7.29</b>	<b>7.11</b>	1	0~10
钒(V)	HJ 803-2016	0.4	mg/kg	1811045-031	<b>48.6</b>	<b>49.7</b>	1	0~10
铊(Tl)	Q/JSSEP 0002S-2018	0.1	mg/kg	1811045-031	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	1	0~10
硒(Se)	Q/JSSEP 0002S-2018	3.2	mg/kg	1811045-031	<3.2	<3.2	-	-



<b>有机类分析</b>		质控样编号: QC-DRO-S-181108-09		提取日期: 2018/11/08					
质量控制报告		样品批号: 1811045/2		分析日期: 2018/11/14					
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	质控样结 果	实验室控制样品			
						加标量(µg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
<b>总石油烃</b>									
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	<10	356	320	111	70	130
<b>有机类分析</b>		质控样编号: QC-DRO-S-181108-010		提取日期: 2018/11/08					
质量控制报告		样品批号: 1811045/2		分析日期: 2018/11/14					
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	质控样结 果	实验室控制样品			
						加标量(µg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
<b>总石油烃</b>									
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	<10	339	320	106	70	130



<b>有机类分析</b>		质控样编号: QC-DRO-S-181108-09			提取日期: 2018/11/08							
质量控制报告		样品批号: 1811045/2			分析日期: 2018/11/14							
加标平行样		基质: 土样			加标样品编号: 1811045-010							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
总石油烃												
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	77	320	889	879	100	97	98	2	0~35
<b>有机类分析</b>		质控样编号: QC-DRO-S-181108-010			提取日期: 2018/11/08							
质量控制报告		样品批号: 1811045/2			分析日期: 2018/11/14							
加标平行样		基质: 土样			加标样品编号: 1811045-033							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
总石油烃												
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	22	320	530	473	111	94	102	9	0~35



<b>有机类分析</b>				质控样编号:	QC-DRO-S-181108-09	提取日期:	2018/11/08
质量控制报告				样品批号:	1811045/2	分析日期:	2018/11/14
平行样				基质:	土样	平行样品编号:	1810045-008
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
<b>总石油烃</b>							
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	<b>70</b>	<b>69</b>	0	0-35
<b>有机类分析</b>				质控样编号:	QC-DRO-S-181108-010	提取日期:	2018/11/08
质量控制报告				样品批号:	1811045/2	分析日期:	2018/11/14
平行样				基质:	土样	平行样品编号:	1810045-031
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
<b>总石油烃</b>							
C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	ISO 16703-2011	10	mg/kg	<b>41</b>	<b>39</b>	4	0-35





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-s-18110810			提取日期: 2018/11/08				
质量控制报告		样品批号: 1811045/2			分析日期: 2018/11/09				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	质控样结果	实验室控制样品			
						加标量(µg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
<b>挥发性有机物</b>									
<b>替代物</b>									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	84	78	2.5	78	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	86	93	2.5	93	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	79	100	2.5	100	70	130
<b>单环芳烃</b>									
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	2.7	2.5	110	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	2.5	2.5	99	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.4	2.5	95	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	4.9	5.0	98	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	2.2	2.5	89	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	2.5	98	70	130
<b>熏蒸剂</b>									
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	2.8	2.5	114	70	130
<b>卤代脂肪烃</b>									
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	2.4	2.5	97	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	3.1	2.5	125	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	2.8	2.5	110	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	3.1	2.5	123	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	2.8	2.5	110	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	2.7	2.5	109	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	2.8	2.5	112	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	2.5	2.5	101	70	130
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	2.5	101	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	3.1	2.5	125	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	2.2	2.5	87	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.7	2.5	107	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	3.1	2.5	122	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	3.0	2.5	119	70	130
<b>卤代芳烃</b>									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.4	2.5	96	70	130
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	2.3	2.5	94	70	130
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	2.1	2.5	85	70	130
<b>三卤甲烷</b>									



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-s-18110810		提取日期: 2018/11/08					
质量控制报告		样品批号: 1811045/2		分析日期: 2018/11/09					
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	实验室控制样品				
					质控样结果	加标量(μg)	回收率 %	控制范围	
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.8	2.5	73	低	高
								70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-s-18110810			提取日期: 2018/11/08								
质量控制报告		样品批号: 1811045/2			分析日期: 2018/11/09								
加标平行样		基质: 土样			加标样品编号: 1811045-025								
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果								
					加标量(µg)	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%	
<b>挥发性有机物</b>													
<b>替代物</b>													
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	84	2.5	83	84	83	84	83	1	0~35	
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	85	2.5	86	85	86	85	85	1	0~35	
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	82	2.5	86	81	86	81	84	3	0~35	
<b>CLP基质加标物</b>													
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	2.5	3.0	2.8	119	112	115	3	0~35	
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	2.5	2.1	3.1	82	122	102	20	0~35	
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	2.5	2.4	2.2	96	86	91	5	0~35	
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	3.2	3.0	128	118	123	4	0~35	
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	3.0	3.0	120	119	119	0	0~35	



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-s-18110810		提取日期: 2018/11/08			
质量控制报告		样品批号: 1811045/2		分析日期: 2018/11/09			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1811045-013			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
<b>挥发性有机物</b>							
<b>替代物</b>							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	83	82	1	0~35
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	86	87	1	0~35
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	89	89	0	0~35
<b>单环芳烃</b>							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
<b>熏蒸剂</b>							
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
<b>卤代脂肪烃</b>							
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
<b>卤代芳烃</b>							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-s-18110810		提取日期: 2018/11/08			
质量控制报告		样品批号: 1811045/2		分析日期: 2018/11/09			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1811045-013			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-



有机类分析		质控样编号: QC-SVOC-s-181108-09			提取日期: 2018/11/08				
质量控制报告		样品批号: 1811045			分析日期: 2018/11/11				
实验室控制样		基质: 土样			实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	质控样结果	加标量(µg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
<b>半挥发性有机物</b>									
<b>替代物</b>									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	91	72	5	72	56	121
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	92	79	5	79	55	114
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	85	93	5	93	43	130
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	53	73	5	73	50	115
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	74	5	74	69	132
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	47	74	5	74	58	137
<b>苯酚类</b>									
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	3.82	5	76	74	122
<b>多环芳烃类</b>									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.10	5	102	69	129
萘烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.17	5	83	69	134
芴	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.0	5	79	76	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	3.65	5	73	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	3.8	5	77	70	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	3.5	5	70	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.6	5	111	67	121
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	3.9	5	78	62	126
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.7	5	95	73	126
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.6	5	92	74	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5	101	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.8	5	95	62	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	3.9	5	78	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.8	5	95	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.7	5	93	61	125
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.2	5	103	63	128
<b>硝基芳烃及环酮类</b>									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.11	5	102	68	117
<b>苯胺类和联苯胺类</b>									
苯胺	HJ 834-2017	0.5	mg/kg	<0.5	3.6	5	71	16	114



有机类分析		质控样编号: QC-SVOC-s-181108-09			提取日期: 2018/11/08							
质量控制报告		样品批号: 1811045			分析日期: 2018/11/11							
加标平行样		基质: 土样			加标样品编号: 1811045-009							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(μg)	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	93	5	85	77	85	77	81	5	0~35
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	68	5	92	93	92	93	92	1	0~35
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	81	5	81	73	81	73	77	5	0~35
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	48	5	53	46	53	46	50	8	0~35
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	5	94	77	94	77	85	10	0~35
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	44	5	53	50	53	50	51	2	0~35
CLP基质加标物												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10	8.7	7.7	87	77	82	6	0~35
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10	8.18	7.23	82	72	77	6	0~35
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10	8.24	9.22	82	92	87	6	0~35
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10	7.33	7.39	73	74	74	0	0~35
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10	9.5	7.6	95	76	86	11	0~35
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.7	3.9	73	78	76	3	0~35
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	3.1	78	61	70	12	0~35
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.75	3.76	75	75	75	0	0~35
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.3	3.6	87	72	79	9	0~35
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.79	3.38	76	68	72	6	0~35
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.58	3.78	72	76	74	3	0~35



有机类分析		质控样编号: QC-SVOC-s-181108-09		提取日期: 2018/11/08			
质量控制报告		样品批号: 1811045		分析日期: 2018/11/11			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1811045-008			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
<b>半挥发性有机物</b>							
<b>替代物</b>							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	98	9	0~35
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	90	76	9	0~35
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	76	103	15	0~35
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	67	85	11	0~35
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	96	84	6	0~35
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	65	62	2	0~35
<b>苯酚类</b>							
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
<b>多环芳烃类</b>							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
<b>硝基芳烃及环酮类</b>							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
<b>苯胺类和联苯胺类</b>							
苯胺	HJ 834-2017	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-





有机类分析		质控样编号: QC-SVOC-s-181108-10			提取日期: 2018/11/08				
质量控制报告		样品批号: 1811045			分析日期: 2018/11/11				
实验室控制样		基质: 土样			实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	质控样结果	加标量(µg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
<b>半挥发性有机物</b>									
<b>替代物</b>									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	83	84	5	84	56	121
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	74	99	5	99	55	114
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	88	99	5	99	43	130
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	51	74	5	74	50	115
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	72	95	5	95	69	132
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	48	77	5	77	58	137
<b>苯酚类</b>									
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	4.28	5	86	74	122
<b>多环芳烃类</b>									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.05	5	101	69	129
萘烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.97	5	99	69	134
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.0	5	80	76	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	3.84	5	77	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	3.8	5	76	70	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	3.8	5	75	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.5	5	111	67	121
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.1	5	81	62	126
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.8	5	96	73	126
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.5	5	91	74	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.4	5	108	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.5	5	90	62	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.4	5	87	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.5	5	90	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.6	5	93	61	125
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	4.3	5	85	63	128
<b>硝基芳烃及环酮类</b>									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	4.86	5	97	68	117
<b>苯胺类和联苯胺类</b>									
苯胺	HJ 834-2017	0.5	mg/kg	<0.5	4.8	5	95	16	114



有机类分析		质控样编号: QC-SVOC-s-181108-10			提取日期: 2018/11/08							
质量控制报告		样品批号: 1811045			分析日期: 2018/11/11							
加标平行样		基质: 土样			加标样品编号: 1811045-032							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(μg)	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	86	5	77	73	77	73	75	3	0~35
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	79	5	73	82	73	82	77	6	0~35
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	99	5	88	82	88	82	85	3	0~35
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	62	5	66	61	66	61	64	4	0~35
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	83	5	73	74	73	74	73	1	0~35
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	63	5	62	57	62	57	60	4	0~35
CLP基质加标物												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10	7.2	6.8	72	68	70	3	0~35
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10	7.31	7.32	73	73	73	0	0~35
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10	8.74	8.67	87	87	87	0	0~35
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10	7.45	8.46	75	85	80	6	0~35
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10	9.3	8.7	93	87	90	3	0~35
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.3	5.0	86	100	93	7	0~35
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.6	3.6	73	72	72	1	0~35
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.33	3.51	67	70	68	3	0~35
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.3	4.6	85	92	89	4	0~35
1,4-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.43	3.34	69	67	68	1	0~35
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.45	3.84	69	77	73	5	0~35



有机类分析		质控样编号: QC-SVOC-s-181108-10		提取日期: 2018/11/08			
质量控制报告		样品批号: 1811045		分析日期: 2018/11/11			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1811045-031			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
<b>半挥发性有机物</b>							
<b>替代物</b>							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	67	77	7	0~35
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	82	83	1	0~35
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	98	82	9	0~35
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	77	74	2	0~35
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	107	99	4	0~35
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	69	74	4	0~35
<b>苯酚类</b>							
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
<b>多环芳烃类</b>							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	0	0~35
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	33	0~35
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
<b>硝基芳烃及环酮类</b>							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
<b>苯胺类和联苯胺类</b>							
苯胺	HJ 834-2017	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-



浸出毒性分析								
质量控制报告			样品批号: 1811045/2					
实验室控制样			基质: 水样			分析日期:		2018/11/13& 2018/11/14
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品			
					加标浓度	回收率 %	控制范围	
							低	高
<b>金属</b>								
铜 (Cu)	HJ 766-2015	2.5	µg/L	<2.5	100	109	80	120
镍 (Ni)	HJ 766-2015	3.8	µg/L	<3.8	100	101	80	120
锌 (Zn)	HJ 766-2015	6.4	µg/L	<6.4	100	97	80	120
铅 (Pb)	HJ 766-2015	4.2	µg/L	<4.2	100	102	80	120
镉 (Cd)	HJ 766-2015	1.2	µg/L	<1.2	100	96	80	120
铍 (Be)	HJ 766-2015	0.7	µg/L	<0.7	100	93	80	120
砷 (As)	HJ 766-2015	1.0	µg/L	<1.0	100	98	80	120
硒 (Se)	HJ 766-2015	1.3	µg/L	<1.3	100	102	80	120
汞 (Hg)	HJ 702-2014	0.02	µg/L	<0.02	2	102	80	120



浸出毒性分析														
质量控制报告			样品批号: 1811045/2											
加标平行样			基质: 浸出液								分析日期: 2018/11/13& 2018/11/14			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果								
						加标 浓度	加标 样品 浓度	加标 平行 样品 浓度	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对 偏差 控制 范围 %	
<b>金属</b>														
铜 (Cu)	HJ 766-2015	2.5	µg/L	1811045-014	<b>9.8</b>	100	122	113	112	103	108	4	0~10	
镍 (Ni)	HJ 766-2015	3.8	µg/L	1811045-014	<3.8	100	88.1	88.1	88	88	88	0	0~10	
锌 (Zn)	HJ 766-2015	6.4	µg/L	1811045-014	<6.4	100	99.4	99.2	99	99	99	0	0~10	
铅 (Pb)	HJ 766-2015	4.2	µg/L	1811045-014	<4.2	100	93.2	95.0	93	95	94	1	0~10	
镉 (Cd)	HJ 766-2015	1.2	µg/L	1811045-014	<1.2	100	106	106	106	106	106	0	0~10	
铍 (Be)	HJ 766-2015	0.7	µg/L	1811045-014	<0.7	100	99.1	105	99	105	102	3	0~10	
砷 (As)	HJ 766-2015	1.0	µg/L	1811045-014	<1.0	100	110	110	110	110	110	0	0~10	
硒 (Se)	HJ 766-2015	1.3	µg/L	1811045-014	<b>14.3</b>	100	123	123	109	109	109	0	0~10	
汞 (Hg)	HJ 702-2014	0.02	µg/L	1811045-014	<0.02	2	1.99	2.15	99	108	103	4	0~10	



浸出毒性分析								
质量控制报告		样品批号: 1811045/2						
平行样		基质: 浸出液			分析日期:		2018/11/13& 2018/11/14	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品 编号	平行样品结果			相对偏 差控制 范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
<b>金属</b>								
铜 (Cu)	HJ 766-2015	2.5	µg/L	1811045-014	<b>9.8</b>	<b>9.2</b>	3	0~10
镍 (Ni)	HJ 766-2015	3.8	µg/L	1811045-014	<3.8	<3.8	-	-
锌 (Zn)	HJ 766-2015	6.4	µg/L	1811045-014	<6.4	<6.4	-	-
铅 (Pb)	HJ 766-2015	4.2	µg/L	1811045-014	<4.2	<4.2	-	-
镉 (Cd)	HJ 766-2015	1.2	µg/L	1811045-014	<1.2	<1.2	-	-
铍 (Be)	HJ 766-2015	0.7	µg/L	1811045-014	<0.7	<0.7	-	-
砷 (As)	HJ 766-2015	1.0	µg/L	1811045-014	<1.0	<1.0	-	-
硒 (Se)	HJ 766-2015	1.3	µg/L	1811045-014	<b>14.3</b>	<b>12.1</b>	8	0~10
汞 (Hg)	HJ 702-2014	0.02	µg/L	1811045-014	<0.02	<0.02	-	-



有机类分析		参考号: VOC-w-18110807		提取日期:	2018/11/08				
质量控制报告		样品批号: 1811045/2		分析日期:	2018/11/14				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	报告限	单位	空白样品浓度	质控样结果	实验室控制样品			
						加标浓度	回收率 %	控制范围	
								低	高
<b>挥发性有机物</b>									
<b>代用品</b>									
甲苯-d8	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	73	74	5	74	70	130
4-溴氟苯	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	78	90	5	90	70	130
二溴一氟甲烷	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	104	106	5	106	70	130
<b>单环芳烃</b>									
苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	4.0	5	80	70	130
甲苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	5.8	5	116	70	130
乙苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	6.1	5	123	70	130
间&对-二甲苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	12.7	10	127	70	130
邻-二甲苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	6.4	5	127	70	130
<b>卤代脂肪烃</b>									
三氯甲烷	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	5.4	5	107	70	130
四氯化碳	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	6.1	5	121	70	130
三氯乙烯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	4.6	5	91	70	130
四氯乙烯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	5.4	5	108	70	130
<b>卤代芳烃</b>									
氯苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	6.0	5	121	70	130
1,4-二氯苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	6.0	5	120	70	130
1,2-二氯苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	5.3	5	106	70	130



有机类分析		参考号:	VOC-w-18110807		提取日期:	2018/11/08						
质量控制报告		样品批号:	1811045/2		分析日期:	2018/11/14						
加标平行样		基质:	浸出液			加标样品编号:	TW					
分析指标	方法	报告限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标浓度	加标样品结果	加标平行样品结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对差异%	相对差异控制范围%
<b>挥发性有机物</b>												
<b>代用品</b>												
甲苯-d8	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	73	10	74	72	74	72	73	2	0~35
4-溴氟苯	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	78	10	80	78	80	78	79	3	0~35
二溴一氟甲烷	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	104	10	100	108	100	108	104	8	0~35
<b>CLP基质加标物</b>												
苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	5	5.9	5.1	119	103	111	14	0~35
甲苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	5	5.5	5.7	109	114	112	4	0~35
氯苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	5	5.7	4.1	114	81	98	33	0~35





有机类分析		参考号:	VOC-w-18110807		提取日期:	2018/11/08	
质量控制报告		样品批号:	1811045/2		分析日期:	2018/11/14	
平行样		基质:	土样		平行样品编号:	1811045-014	
分析指标	方法	报告限	单位	平行样品结果			相对差异控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对差异 %	
<b>挥发性有机物</b>							
<b>代用品</b>							
甲苯-d8	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	76	72	5	0~35
4-溴氟苯	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	76	81	5	0~35
二溴一氟甲烷	GB 5085.3-2007 附录O	-	Rec%	103	87	18	0~35
<b>单环芳烃</b>							
苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-
甲苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-
乙苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-
间&对-二甲苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-
邻-二甲苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-
<b>卤代脂肪烃</b>							
三氯甲烷	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-
四氯化碳	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-
三氯乙烯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-
四氯乙烯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-
<b>卤代芳烃</b>							
氯苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-
1,4-二氯苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-
1,2-二氯苯	GB 5085.3-2007 附录O	0.5	µg/L	<0.5	<0.5	-	-



---

\*\*\*以下空白\*\*\*