



# 检 测 报 告

报告编号: SMT-2020-LX-135

项目名称: 内蒙古三联化工股份有限公司土壤自行监测项目

项目地址: 呼和浩特金山经济技术开发区

委托单位: 内蒙古三联化工股份有限公司

内蒙古斯默特环境工程有限公司

报告时间: 2020 年 7 月 28 日



## 声 明

- 1、 本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家规范、准则及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间时无效。
- 2、 报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无三级审核、无签发人签字无效。
- 3、 本报告印发原件有效，委托方自行复印印发件无效。未经本机构批准不得复制（全文复制除外）报告。
- 4、 本报告页码、检验检测专用章、骑缝章、资质认定章齐全时生效。
- 5、 委托方如对本报告有异议，须于收到本公司报告十五日内以书面形式向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不予受理。
- 6、 本机构不负责抽样时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 7、 当被监测单位提供的信息可能影响结果的有效性时，我单位不承担相关责任。
- 8、 本机构有能力的分包时，可出具包含分包结果的报告，分包项目用\*标明，并注明分包实验室的机构名称和资质认定许可编号。本机构无能力的分包，不可将分包结果纳入本公司报告。若经客户许可纳入本公司报告中，分包项目用\*标明，注明分包实验室的机构名称和资质认定许可编号，并注明本公司无相应的资质认定许可技术能力。

单位名称：内蒙古斯默特环境工程有限公司

检验检测场所地址：呼和浩特市回民区光明街 7 号景泰花园小区 C1  
号楼兰太广场 B 座 701

联系电话：0471-3480522

## 检测质量保证

- 1 现场采样和实验室分析人员均持有上岗证。
- 2 采样和分析均严格执行现行检测技术规范 and 标准分析方法。
- 3 使用化学法和仪器法分析测试的项目都进行空白测定, 每批空白测定均为二份, 相对偏差小于 50%。
- 4 使用仪器法分析测定每一种样品时, 均绘制标准曲线, 相关系数均满足要求, 截距与零无显著差异。
- 5 每一批样品分析测试都带质控样、平行样或加标回收率控制测定。
- 6 检测数据的处理按照环境检测技术质量保证手册的规定进行, 原始数据严格执行三级审核制度。
- 7 检测分析所用仪器均在检定有效期内。

检测地址: 呼和浩特金山经济技术开发区

检测类别: 土壤

检测仪器: 见检测分析方法及方法来源

采样时间: 2020 年 7 月 17 日

采样人: 沈俊、邢凯峰

报告编制人: 娜仁

签字: 娜仁

日期: 2020. 7. 28

审核人: 刘晓瑞

签字: 刘晓瑞

日期: 2020. 7. 28

签发人: 赵瑞霞

签字: 赵瑞霞

日期: 2020. 7. 28

报告页数: 8 页

报告份数: 3 份

## 1、检测内容

受内蒙古三联化工股份有限公司委托,按照《内蒙古三联化工股份有限公司土壤自行监测项目方案》的要求,内蒙古斯默特环境工程有限公司于2020年7月17日对项目地土壤进行样品采集和检测。

## 2、检测项目

土壤检测项目:pH、阳离子交换量、砷、汞、镉、铅、铜、锌、镍、六价铬\*。

## 3、检测分析方法及方法来源

表 3-1 土壤和水系沉积物方法及方法来源

| 序号 | 检测项目   | 分析方法及方法来源                                    | 分析仪器                            | 检出限                      |
|----|--------|----------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1  | pH     | 《土壤元素的近代分析方法》中国环境监测总站(1992年)(第六章 6.10.1 电极法) | pHS-3C 型酸度计 (SMT-YQ-09)         | /                        |
| 2  | 阳离子交换量 | 《土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法》HJ889-2017     | UV-1801 型紫外可见分光光度计 (SMT-YQ-04)  | 0.8cmol <sup>+</sup> /kg |
| 3  | 砷      | 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ680-2013   | AF-610E 型原子荧光光谱 (SMT-YQ-02)     | 0.01mg/kg                |
| 4  | 汞      | 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ680-2013   | AF-610E 型原子荧光光谱 (SMT-YQ-02)     | 0.002mg/kg               |
| 5  | 镉      | 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T17141-1997     | WFX-130A 型原子吸收分光光度计 (SMT-YQ-01) | 0.01mg/kg                |
| 6  | 铅      | 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T17141-1997     | WFX-130A 型原子吸收分光光度计 (SMT-YQ-01) | 0.1mg/kg                 |
| 7  | 铜      | 《土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019   | WFX-130A 型原子吸收分光光度计 (SMT-YQ-01) | 1mg/kg                   |
| 8  | 镍      | 《土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019   | WFX-130A 型原子吸收分光光度计 (SMT-YQ-01) | 3mg/kg                   |
| 9  | 锌      | 《土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019   | WFX-130A 型原子吸收分光光度计 (SMT-YQ-01) | 1mg/kg                   |
| 10 | 六价铬*   | 《固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法》HJ 687-2014     | 原子吸收分光光度计 AA-7003 型、SB-038      | 2.00 mg/kg               |

备注:“\*”为分包项目,本机构无此项资质认定许可技术能力。分包机构名称:北京京畿分析测试中心有限公司,资质证书编号:160100340207,报告编号:ATCCR20072006

4、检测点位

(1) 土壤检测点位

本次在厂区内设 10 个土壤监测点。检测点位具体设置见表 4-1。

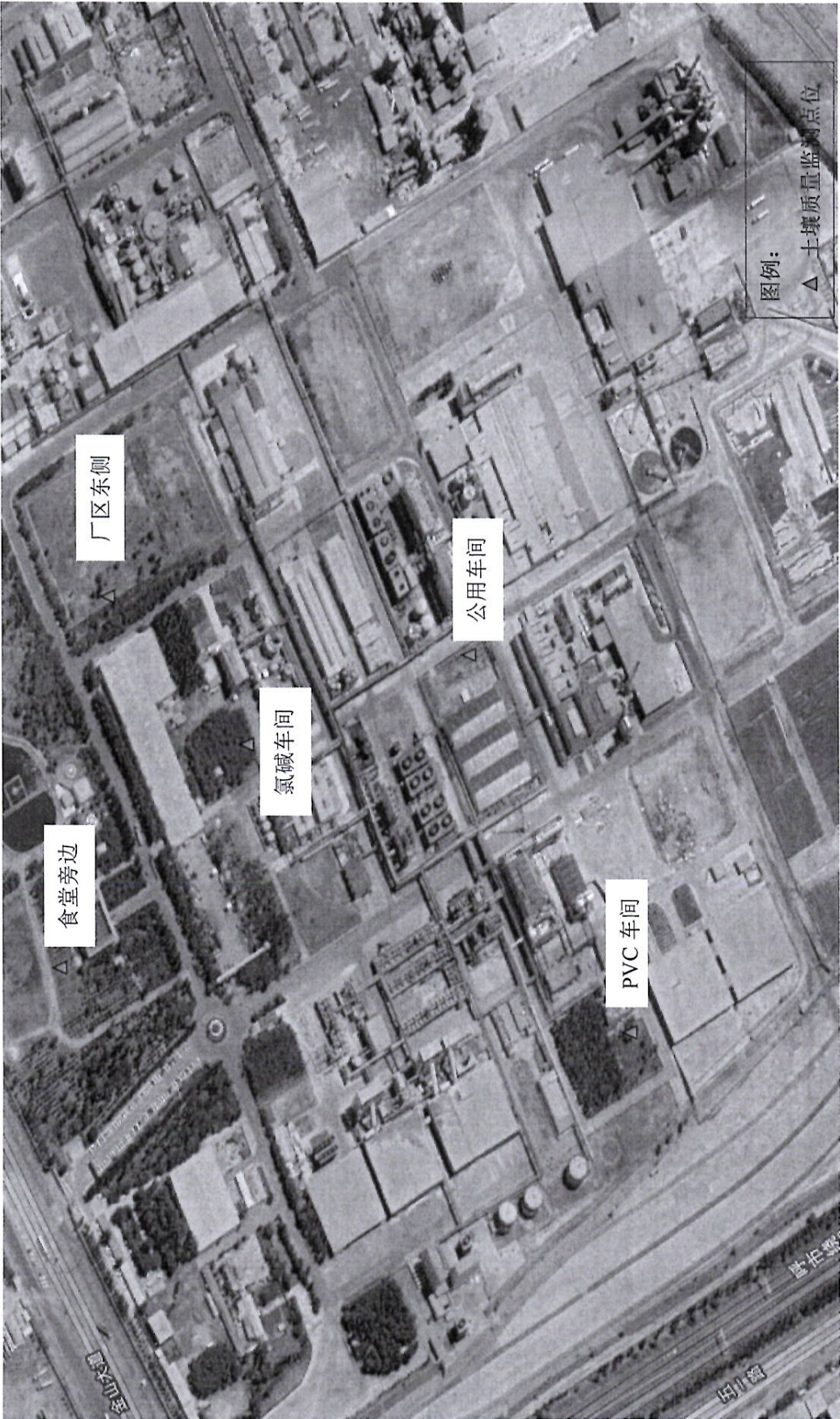
表 4-1 土壤环境质量管理监测点位布设

| 序号 | 点位名称  | 坐标                         | 取样深度           |
|----|-------|----------------------------|----------------|
| 1  | 公用车间  | E111°28'14.4" N40°44'44.9" | 0-30cm、30-60cm |
| 2  | 氯碱车间  | E111°28'15.4" N40°44'52.4" | 0-30cm、30-60cm |
| 3  | PVC车间 | E111°28'00.6" N40°44'39.3" | 0-30cm、30-60cm |
| 4  | 食堂旁边  | E111°28'05.0" N40°44'55.7" | 0-30cm、30-60cm |
| 5  | 厂区东侧  | E111°28'16.5" N40°44'54.0" | 0-30cm、30-60cm |

检测频次：检测 1 天，1 次/天。

本页以下空白。

检测点位图（附图 1）



5、检测结果

表 5-1 土壤检测结果

| 样品编号                                            | 采样点位（深度）        | 检测结果（mg/kg） |                               |      |        |       | 样品状态描述 |
|-------------------------------------------------|-----------------|-------------|-------------------------------|------|--------|-------|--------|
|                                                 |                 | pH          | 阳离子交换量（cmol <sup>+</sup> /kg） | 砷    | 汞      | 六价铬*  |        |
| TR-LX135-20200717-01-01                         | 公用车间（0-30cm）    | 8.37        | 2.3                           | 10.2 | 0.322  | 2.00L | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-01-02                         | 公用车间（30-60cm）   | 8.24        | 2.0                           | 8.83 | 0.293  | 2.00L | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-02-01                         | 氯碱车间（0-30cm）    | 8.49        | 3.9                           | 10.0 | 1.315  | 2.00L | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-02-02                         | 氯碱车间（30-60cm）   | 8.62        | 3.5                           | 10.6 | 1.236  | 2.00L | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-03-01                         | PVC车间（0-30cm）   | 8.39        | 7.0                           | 10.1 | 0.002L | 2.00L | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-03-02                         | PVC 车间（30-60cm） | 8.44        | 6.5                           | 10.0 | 0.002L | 2.00L | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-04-01                         | 食堂旁边（0-30cm）    | 8.53        | 3.3                           | 10.9 | 1.340  | 2.00L | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-04-02                         | 食堂旁边（30-60cm）   | 8.27        | 2.9                           | 10.2 | 1.324  | 2.00L | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-05-01                         | 厂区东侧（0-30cm）    | 8.55        | 2.1                           | 12.0 | 0.388  | 2.00L | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-05-02                         | 厂区东侧（30-60cm）   | 8.73        | 1.9                           | 12.3 | 0.308  | 2.00L | 褐色土壤   |
| “检出限+L”代表结果低于方法检出限或未检出。                         |                 |             |                               |      |        |       |        |
| 采样依据：《土壤环境监测技术规范》HJ/T166-2004。                  |                 |             |                               |      |        |       |        |
| 执行标准：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）。 |                 |             |                               |      |        |       |        |



表 5-1 续 土壤检测结果

| 样品编号                                                                                                | 采样点位（深度）       | 检测结果（mg/kg） |      |    |    |    | 样品状态描述 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|------|----|----|----|--------|
|                                                                                                     |                | 镉           | 铅    | 铜  | 镍  | 锌  |        |
| TR-LX135-20200717-01-01                                                                             | 公用车间（0-30cm）   | 0.14        | 17.1 | 29 | 45 | 51 | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-01-02                                                                             | 公用车间（30-60cm）  | 0.22        | 19.7 | 30 | 40 | 46 | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-02-01                                                                             | 氯碱车间（0-30cm）   | 0.26        | 17.9 | 35 | 40 | 53 | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-02-02                                                                             | 氯碱车间（30-60cm）  | 0.20        | 18.2 | 37 | 16 | 45 | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-03-01                                                                             | PVC车间（0-30cm）  | 0.16        | 16.9 | 30 | 45 | 53 | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-03-02                                                                             | PVC车间（30-60cm） | 0.21        | 15.5 | 32 | 40 | 50 | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-04-01                                                                             | 食堂旁边（0-30cm）   | 0.22        | 21.8 | 38 | 37 | 46 | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-04-02                                                                             | 食堂旁边（30-60cm）  | 0.16        | 16.2 | 32 | 47 | 54 | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-05-01                                                                             | 厂区东侧（0-30cm）   | 0.22        | 17.1 | 36 | 40 | 47 | 褐色土壤   |
| TR-LX135-20200717-05-02                                                                             | 厂区东侧（30-60cm）  | 0.22        | 17.2 | 34 | 45 | 49 | 褐色土壤   |
| 采样依据：《土壤环境监测技术规范》HJ/T166-2004。<br>执行标准：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）。<br>.....报告结束..... |                |             |      |    |    |    |        |