

# 咸阳秦虹气体制造有限公司

## 土壤自行监测方案

企业名称：咸阳秦虹气体制造有限公司

编制日期：2021年02月



一、企业概况

（一）基本情况

咸阳市秦虹气体制造有限公司前身为咸阳市制氧厂，公司位于咸阳市秦都区古渡镇魏家泉村珠泉路 7 号。经度：108.665235，纬度：34.343259。本项目北侧为魏家泉村农田，东侧为空地。公司目前建成“10 万瓶/年溶解乙炔、180m³/h 氧气及其他气体生产项目”，拥有年生产溶解乙炔 10000 瓶，工业氧 105000 瓶，纯氮气 50000 瓶生产线一条和丙烷存储和灌装生产线一条。

（二）排污情况

依据《陕西省土壤环境重点监管企业自行监测及信息公开工作的指导意见（暂行）》陕环固管函【2018】246 号，本监测方案主要针对咸阳秦虹气体制造有限公司生产过程中对土壤产生的影响，详细内容见下表中监测方案。

二、企业自行监测开展情况说明

本公司自行监测为手工监测，监测类别为土壤，本公司无能力承担自行监测，委托有 CMA 资质的陕西方清环境科技有限公司进行委外检测。

三、监测方案

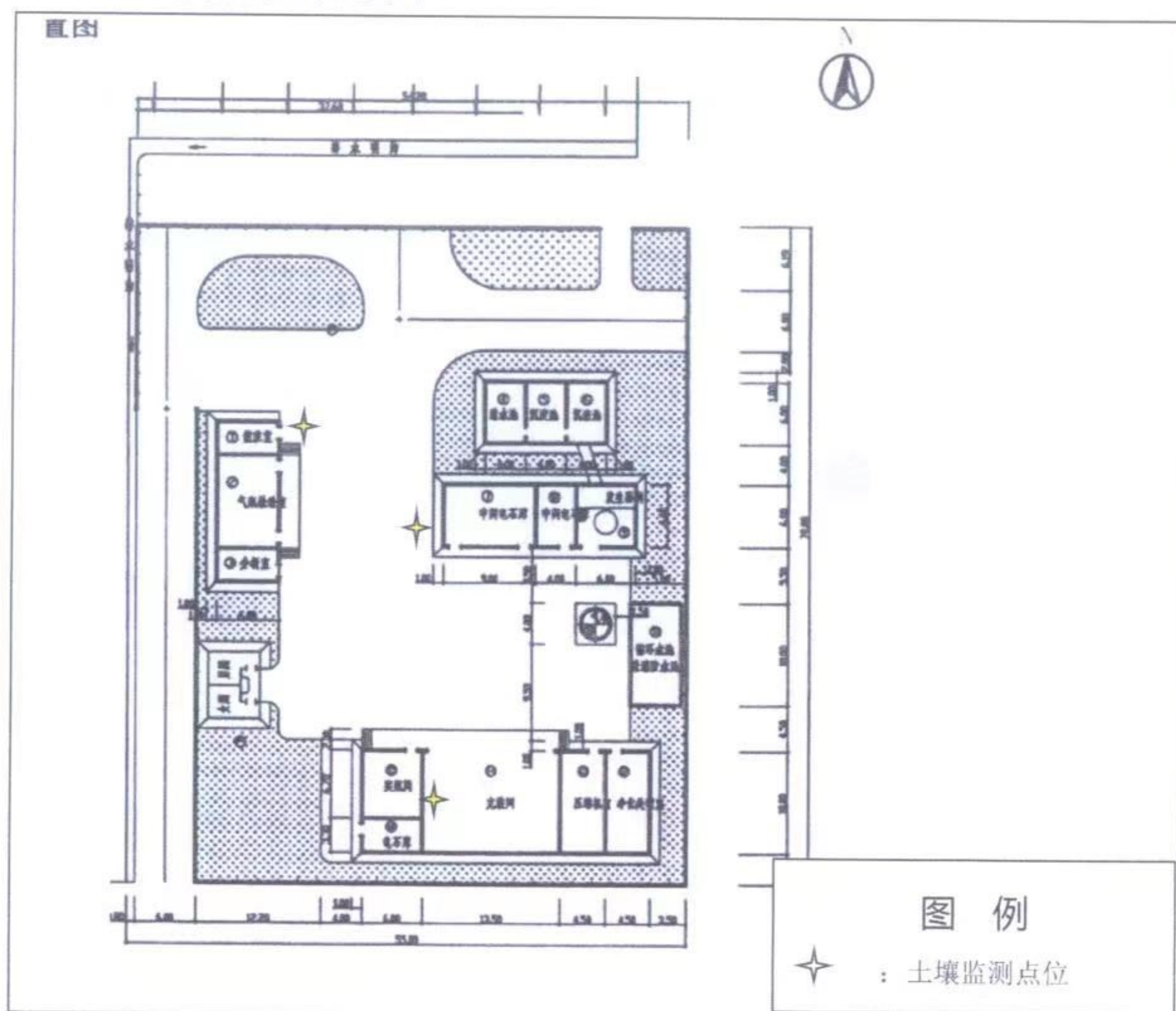
1、土壤监测点位、监测项目及监测频次

| 监测<br>点位 | 污染物名称 | 监测设<br>施 | 手工监测<br>采样方法<br>及个数(2) | 手工监测<br>频次(3) | 手工测定方法(4)                | 其他<br>信息 |
|----------|-------|----------|------------------------|---------------|--------------------------|----------|
| 厂内电      | pH 值* | 手工       | 1 次                    | 1 年/次         | 土壤 pH 的测定 NY/T 1377-2007 |          |

|                        |                   |    |    |      |                                                                  |  |
|------------------------|-------------------|----|----|------|------------------------------------------------------------------|--|
| 石库区<br>设1个<br>监测点<br>位 | 铜                 | 手工 | 1次 | 2年/次 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬<br>的测定 火焰原子吸收分光光度法<br>HJ 491-2019               |  |
|                        | 铅                 | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 镍                 | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 镉                 | 手工 | 1次 | 2年/次 | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原<br>子吸收分光光度法<br>GB/T 17141-1997                  |  |
|                        | 砷                 | 手工 | 1次 | 2年/次 | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定<br>原子荧光法 第1部分：<br>土壤中总砷的测定<br>GB/T 22105.1-2008 |  |
|                        | 汞                 | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 六价铬*              | 手工 | 1次 | 2年/次 | HJ 1082-2019 土壤和沉积物 六价<br>铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸<br>收分光光度法             |  |
|                        | 石油烃*              | 手工 | 1次 | 1年/次 | HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油<br>烃 (C 10 -C 40 )<br>的测定 气相色谱法           |  |
|                        | 苯*                | 手工 | 1次 | 2年/次 | HJ 605-2011 土壤和沉积物<br>挥发性有机物的测定吹扫捕集/<br>气相色谱-质谱法                 |  |
|                        | 甲苯*               | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 乙苯 *              | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 苯乙烯*              | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 间二甲苯<br>+对二甲苯*    | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 邻二甲苯*             | 手工 | 1  | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 1,2-二氯丙烷*         | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 氯甲烷*              | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 1,1-二氯乙烯*         | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 二氯甲烷*             | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 反式-1,2-二氯<br>乙烯*  | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 1,1,1-三氯乙烷<br>*   | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 四氯化碳*             | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 三氯乙烯*             | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 1,1,2-三氯乙烷<br>*   | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 四氯乙烯*             | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 1,1,1,2-四氯乙<br>烷* | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 1,1,2,2-四氯乙<br>烷* | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 1,2,3-三氯丙烷<br>*   | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 顺式-1,2-二氯<br>乙烯*  | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 氯乙烯*              | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 氯苯*               | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |
|                        | 1,4-二氯苯*          | 手工 | 1次 | 2年/次 |                                                                  |  |

|                                 |                |    |     |       |                                                         |  |
|---------------------------------|----------------|----|-----|-------|---------------------------------------------------------|--|
|                                 | 1,2-二氯苯 *      | 手工 | 1 次 | 2 年/次 | HJ 834-2017 土壤和沉积物<br>半挥发性有机物的测定<br>气相色谱-质谱法            |  |
|                                 | 氯仿*            | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 1,1,1-三氯乙烷 *   | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 四氯化碳*          | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 三氯乙烯*          | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 1,1,2-三氯乙烷 *   | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 四氯乙烯*          | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 1,1,1,2-四氯乙烷*  | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 1,1,2,2-四氯乙烷*  | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 1,2,3-三氯丙烷 *   | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 顺式-1,2-二氯乙烯*   | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 氯乙烯*           | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 氯苯*            | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 1,4-二氯苯*       | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 1,2-二氯苯 *      | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 氯仿*            | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 硝基苯*           | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 苯胺*            | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 2-氯苯酚*         | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 苯并[a]蒽*        | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 苯并[a]芘*        | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 苯并[b]荧蒽*       | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 苯并[k]荧蒽*       | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 蒽*             | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 二苯并[a,h]蒽*     | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 茚并[1,2,3-cd]芘* | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
|                                 | 萘*             | 手工 | 1 次 | 2 年/次 |                                                         |  |
| 厂内电<br>原料库<br>附近设<br>1个监<br>测点位 | pH 值*          | 手工 | 1 次 | 1 年/次 | 土壤 pH 的测定 NY/T 1377-2007                                |  |
|                                 | 石油烃*           | 手工 | 1 次 | 1 年/次 | HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油<br>烃 (C 10 -C 40 ) 的测定 气相色<br>谱法 |  |
| 厂内生<br>产车间<br>附近设<br>1个监<br>测点位 | pH 值*          | 手工 | 1 次 | 1 年/次 | 土壤 pH 的测定 NY/T 1377-2007                                |  |
|                                 | 石油烃*           | 手工 | 1 次 | 1 年/次 | HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油<br>烃 (C 10 -C 40 ) 的测定 气相色<br>谱法 |  |

#### 四、监测点位示意图



## 五、质量控制措施

本公司遵从国家环境监测技术规范方法，委托有 CMA 资质的环境监测机构---陕西方清环境科技有限公司开展手工监测项目，按照要求配合采样工作。采样及分析过程的质量控制措施由陕西方清环境科技有限公司根据国家标准规定进行，本企业有专门的负责人跟踪采样全过程，也会组织对陕西方清环境科技有限公司进行考核。