



222212050658  
2022.06.23-2028.06.22



中环康源  
—ZHONG HUAN KANG YUAN—



重庆中环康源检测技术有限公司

# 环境 监测 报 告

编号：CQZH（环）-2023-J0450[M3]



委托单位名称：重庆医科大学附属第三医院（捷尔医院）

受监单位 /  
项目名称：重庆医科大学附属第三医院（捷尔医院）

项目地址：重庆市渝北区回兴街道双湖支路1号

监测类别：委托监测

签发日期：2024年2月5日



## 检测/监测报告声明

1、本机构通过计量认证项目，检测/监测报告封面页加盖 CMA 章(鲜章)、检验检测专用章(鲜章)，内容页有公司授权签字人签字并加盖检验检测专用章骑缝章(鲜章)方能生效。

2、本机构未通过计量认证项目，检测/监测报告封面加盖检验检测专用章(鲜章)，内容页有公司授权签字人签字并加盖检验检测专用章骑缝章(鲜章)。

3、检测/监测报告中凡出现数据涂改、内容增删、签字不完整以及未加盖检验检测专用章(鲜章)者均视为无效报告。

4、客户如需复印检测/监测报告(全文复印除外)，应经我公司质量负责人批准并履行相关手续后方可实施。

5、对检测/监测结果有异议者，请于收到报告书之日起十五日内提出书面意见，逾期不予受理。

6、本报告仅对采样、送检样品的检测数据负责，不对送检样品来源负责。

7、除客户特别申明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准期限不再留样。

8、除客户特别申明并支付档案管理费以外，项目档案(监测的所有记录)按规定期限保存。

9、本检测/监测报告不得作为商品广告，不得夸大宣传之用。

10、未经本单位批准，不得复制报告。

网址: <http://www.cqzhky.com/>

电话/传真: 023-67101600

公司地址: 重庆市江北区港城科创园 1 幢 8 楼

市场监管部门投诉电话: 12345

环保投申诉电话: 12345



微信公众号

受重庆医科大学附属第三医院（捷尔医院）委托，我公司对该公司废水、有组织废气、无组织废气进行了监测。在监测期间生产正常，环保设施正常运行。

本公司分包项目用项目名称加“\*”表示；总银分包单位为重庆厦美环保科技有限公司（资质认定许可编号：232212050399）。

采样日期：2024 年 1 月 2 日  
分析日期：2024 年 1 月 2 日~2024 年 1 月 7 日  
采样人员：曾乐、张雄

分析人员：连雨露、彭玲、谭园园、赵宇、何红梅、赖琰萍、周艳林、蔡露、周茹婕、张秀荣、王希熙

1、企业基本情况

表 1 企业基本情况一览表

|           |                    |       |             |
|-----------|--------------------|-------|-------------|
| 委托单位      | 重庆医科大学附属第三医院（捷尔医院） |       |             |
| 委托单位地址    | 重庆市渝北区回兴街道双湖支路 1 号 |       |             |
| 受监单位/项目名称 | 重庆医科大学附属第三医院（捷尔医院） |       |             |
| 监测地址      | 重庆市渝北区回兴街道双湖支路 1 号 |       |             |
| 联系人姓名     | 何老师                | 联系人电话 | 17783194342 |

2、监测内容

表 2 监测内容

| 类别    | 监测点位          | 监测项目                                                                                           | 监测频次      |
|-------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 废水    | 污水处理站排放口 CW1  | pH 值、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、色度、石油类、动植物油、挥发酚、总氰化物、氨氮、沙门氏菌、总铅、总汞、总砷、总银*、总镉、六价铬、总铬、悬浮物、化学需氧量、粪大肠菌群、志贺氏菌 | 3 次/天，1 天 |
| 有组织废气 | 锅炉废气排放口 CQ1   | 烟气参数、氮氧化物、二氧化硫                                                                                 | 3 次/天，1 天 |
|       |               | 烟气黑度                                                                                           | 1 次/天，1 天 |
| 无组织废气 | 污水处理站东侧 WQ1   | 臭气浓度、氨、氯气、硫化氢                                                                                  | 3 次/天，1 天 |
|       | 污水处理站南侧周界 WQ2 | 甲烷                                                                                             | 3 次/天，1 天 |

### 3、监测方法及方法来源

表 3-1 监测方法及仪器

| 类别 | 监测指标     | 方法依据                                                  | 监测分析仪器<br>型号（编号）                | 检出限<br>/测定范围 |
|----|----------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|
| 废水 | 色度       | 水质 色度的测定 稀释倍数法<br>HJ 1182-2021                        | /                               | 2 倍          |
|    | pH 值     | 水质 pH 值的测定 电极法<br>HJ 1147-2020                        | 便携式多参数分析仪<br>DZB-718L（YQ21075）  | 0~14         |
|    | 悬浮物      | 水质悬浮物的测定 重量法<br>GB 11901-1989                         | 十万分之一天平 AUW120D<br>（YQ21020）    | 4mg/L        |
|    |          |                                                       | 电热恒温鼓风干燥箱<br>DHG-9140A（YQ21090） |              |
|    | 化学需氧量    | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐<br>法 HJ 828-2017                     | 具塞滴定管 50mL<br>（ZB2106517）       | 4mg/L        |
|    | 五日生化需氧量  | 水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009   | 生化培养箱 LRH-250<br>（YQ21089）      | 0.5mg/L      |
|    |          |                                                       | 溶解氧测定仪 JPSJ-605F<br>（YQ21013）   |              |
|    | 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚<br>甲蓝分光光度法 GB 7494-1987              | 紫外可见分光光度计<br>UV-1780（YQ21009）   | 0.05mg/L     |
|    | 氨氮       | 水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法<br>HJ 537-2009                      | 具塞滴定管 50mL<br>（ZB2106518）       | 0.05mg/L     |
|    | 挥发酚      | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比<br>林分光光度法 HJ 503-2009               | 紫外可见分光光度计<br>UV-1780（YQ21009）   | 0.01mg/L     |
|    | 总氰化物     | 水质 氰化物的测定 容量法和分光<br>光度法（异烟酸-巴比妥酸分光光度<br>法）HJ 484-2009 | 紫外可见分光光度计<br>UV-1780（YQ21009）   | 0.001mg/L    |
|    | 总铅       | 水质 65 种元素的测定 电感耦合等<br>离子体质谱法 HJ 700-2014              | 电感耦合等离子体质谱仪<br>ICAP RQ（YQ21018） | 0.09μg/L     |
|    | 总砷       |                                                       |                                 | 0.12μg/L     |
|    | 总镉       |                                                       |                                 | 0.05μg/L     |
|    | 总铬       |                                                       |                                 | 0.11μg/L     |
|    | 总汞       | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定<br>原子荧光法 HJ 694-2014                  | 原子荧光光谱仪 SK-盛析<br>（YQ21030）      | 0.04μg/L     |
|    | 六价铬      | 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼<br>分光光度法 GB 7467-1987                | 紫外可见分光光度计<br>UV-1780（YQ21009）   | 0.004mg/L    |
|    | 动植物油     | 水质 石油类和动植物油类的测定                                       | 红外分光测油仪 OIL460                  | 0.06mg/L     |

|           |       |                                                   |                                            |                       |
|-----------|-------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
|           | 石油类   | 红外分光光度法 HJ 637-2018                               | (YQ21122)                                  | 0.06mg/L              |
|           | 志贺氏菌  | 医疗机构水污染排放标准 附录 C<br>GB 18466-2005                 | 生物安全柜 BSC-1304 II A2<br>(YQ21120)          | /                     |
|           |       |                                                   | 洁净工作台 SW-CJ-2FD<br>(YQ21121)               |                       |
|           |       |                                                   | 隔水式恒温培养箱<br>GHP-9160 (YQ21088)             |                       |
|           | 沙门氏菌  | 医疗机构水污染排放标准 附录 C<br>GB 18466-2005                 | 生物安全柜 BSC-1304 II A2<br>(YQ21120)          | /                     |
|           |       |                                                   | 洁净工作台 SW-CJ-2FD<br>(YQ21121)               |                       |
|           |       |                                                   | 隔水式恒温培养箱<br>GHP-9160 (YQ21088)             |                       |
|           | 粪大肠菌群 | 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵<br>法 HJ 347.2-2018               | 生物安全柜 BSC-1304 II A2<br>(YQ21120)          | /                     |
|           |       |                                                   | 洁净工作台 SW-CJ-2FD<br>(YQ21121)               |                       |
|           |       |                                                   | 隔水式恒温培养箱<br>GHP-9160 (YQ21087、<br>YQ21088) |                       |
|           | 总银*   | 水质 银的测定 火焰原子吸收分光<br>光度法 GB/T 11907-1989           | 原子吸收分光光度计<br>WFX-130B (A03-02)             | 0.03mg/L              |
| 有组织<br>废气 | 烟气参数  | 固定污染源排气中颗粒物测定与气<br>态污染物采样方法 GB/T 16157-1996       | 自动烟尘 (气) 测试仪<br>3012H-D 型 (YQ21239)        | /                     |
|           | 氮氧化物  | 固定污染源废气 氮氧化物的测定<br>定电位电解法 HJ 693-2014             | 自动烟尘 (气) 测试仪<br>3012H-D 型 (YQ21239)        | 3mg/m <sup>3</sup>    |
|           | 二氧化硫  | 固定污染源废气 二氧化硫的测定<br>定电位电解法 HJ 57-2017              | 自动烟尘 (气) 测试仪<br>3012H-D 型 (YQ21239)        | 3mg/m <sup>3</sup>    |
|           | 烟气黑度  | 固定污染源排放烟气黑度的测定 林<br>格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007        | 林格曼黑度图 (YQ23014)                           | /                     |
|           | 颗粒物   | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测<br>定 重量法 HJ 836-2017             | 电热恒温鼓风干燥箱<br>DHG-9140A (YQ21090)           | 1.0mg/m <sup>3</sup>  |
|           |       |                                                   | 恒温恒湿称重系统<br>THCZ-100 型 (YQ21169)           |                       |
|           |       |                                                   | 十万分之一天平 AUW120D<br>(YQ21020)               |                       |
| 无组织<br>废气 | 甲烷    | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃<br>的测定 直接进样-气相色谱法<br>HJ 604-2017 | 气相色谱仪 GC9790 II<br>(YQ21052)               | 0.06mg/m <sup>3</sup> |
|           | 臭气浓度  | 环境空气和废气 臭气的测定 三点<br>比较式臭袋法 HJ 1262-2022           | /                                          | /                     |

|  |     |                                                                             |                                                                       |                        |
|--|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  | 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》<br>(第四版)（3.1.11.2 硫化氢的测定<br>亚甲基蓝分光光度法（B））<br>国家环境保护总局（2003 年） | 环境空气颗粒物综合采样器<br>ZR-3922（YQ23005）                                      | 0.001mg/m <sup>3</sup> |
|  |     |                                                                             | 环境空气颗粒物综合采样器<br>ZR-3924（YQ23028）                                      |                        |
|  |     |                                                                             | 紫外可见分光光度计<br>UV-1780（YQ21009）                                         |                        |
|  | 氨   | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂<br>分光光度法 HJ 533-2009                                      | 环境空气颗粒物综合采样器<br>ZR-3922（YQ23005）                                      | 0.01mg/m <sup>3</sup>  |
|  |     |                                                                             | 环境空气颗粒物综合采样器<br>ZR-3924（YQ23028）                                      |                        |
|  |     |                                                                             | 紫外可见分光光度计<br>UV-1780（YQ21009）                                         |                        |
|  | 氯气  | 固定污染源排气中氯气的测定 甲基<br>橙 分光光度法 HJ/T 30-1999                                    | 环境空气颗粒物综合采样器<br>ZR-3922（YQ23005）、环境<br>空气颗粒物综合采样器<br>ZR-3924（YQ23028） | 0.03mg/m <sup>3</sup>  |
|  |     |                                                                             | 紫外可见分光光度计<br>UV-1780（YQ21009）                                         |                        |
|  |     |                                                                             |                                                                       |                        |

4、采样期间工况

表 4-1 工况（企业提供）一览表

| 日期       | 生产情况                    |                       |                      |       |
|----------|-------------------------|-----------------------|----------------------|-------|
|          | 产品名称                    | 设计产量                  | 实际产量                 | 工况    |
| 2024.1.2 | 病床                      | 1350 床/天              | 1200 床/天             | 88.9% |
|          | 门诊                      | 5000 人/天              | 3000 人/天             | 60%   |
| 日期       | 废水处理能力                  |                       |                      |       |
|          | 类别                      | 设计处理能力                | 实际处理能力               | 运行负荷  |
| 2024.1.2 | 生活污水、医疗废水               | 1600m <sup>3</sup> /d | 570m <sup>3</sup> /d | 36%   |
| 备注       | 企业年运营 345 天，每天运营 24 小时。 |                       |                      |       |

5、监测结果及判定标准

表 5-1 废水排放监测结果

| 监测日期     | 监测点位         | 监测项目     | 监测结果                  |                       |                       |                       | 标准限值 | 单位   |
|----------|--------------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|------|
|          |              |          | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   | 均值                    |      |      |
| 2024.1.2 | 污水处理站排放口 CW1 | 样品编号     | CW1-1-1               | CW1-1-2               | CW1-1-3               | /                     | /    | /    |
|          |              | 表观       | 微弱气味、无油污、微浊、无色        |                       |                       | /                     | /    | /    |
|          |              | 色度       | 2L                    | 2L                    | 2L                    | /                     | /    | 倍    |
|          |              | pH 值     | 7.6                   | 7.5                   | 7.6                   | /                     | 6~9  | /    |
|          |              | 悬浮物      | 7                     | 7                     | 7                     | 7                     | 60   | mg/L |
|          |              | 化学需氧量    | 18                    | 20                    | 16                    | 18                    | 250  | mg/L |
|          |              | 五日生化需氧量  | 4.4                   | 5.6                   | 3.6                   | 4.5                   | 100  | mg/L |
|          |              | 阴离子表面活性剂 | 0.190                 | 0.207                 | 0.195                 | 0.197                 | 10   | mg/L |
|          |              | 氨氮       | 24.7                  | 22.6                  | 24.1                  | 23.8                  | 45   | mg/L |
|          |              | 挥发酚      | 0.01L                 | 0.01L                 | 0.01L                 | 0.01L                 | 1.0  | mg/L |
|          |              | 总氰化物     | 0.001L                | 0.001L                | 0.001L                | 0.001L                | 0.5  | mg/L |
|          |              | 总铅       | 5.7×10 <sup>-4</sup>  | 6.2×10 <sup>-4</sup>  | 5.8×10 <sup>-4</sup>  | 5.9×10 <sup>-4</sup>  | 1.0  | mg/L |
|          |              | 总砷       | 8.0×10 <sup>-4</sup>  | 7.8×10 <sup>-4</sup>  | 8.0×10 <sup>-4</sup>  | 7.9×10 <sup>-4</sup>  | 1.0  | mg/L |
|          |              | 总镉       | 2.7×10 <sup>-4</sup>  | 2.6×10 <sup>-4</sup>  | 2.8×10 <sup>-4</sup>  | 2.7×10 <sup>-4</sup>  | 0.1  | mg/L |
|          |              | 总银*      | 0.04                  | 0.04                  | 0.04                  | 0.04                  | 0.5  | mg/L |
|          |              | 总铬       | 4.08×10 <sup>-3</sup> | 3.97×10 <sup>-3</sup> | 4.11×10 <sup>-3</sup> | 4.05×10 <sup>-3</sup> | 1.5  | mg/L |
|          |              | 总汞       | 4×10 <sup>-5</sup> L  | 4×10 <sup>-5</sup> L  | 4×10 <sup>-5</sup> L  | 4×10 <sup>-5</sup> L  | 0.05 | mg/L |
|          |              | 六价铬      | 0.004L                | 0.004L                | 0.004L                | 0.004L                | 0.5  | mg/L |
|          |              | 动植物油     | 0.06L                 | 0.06L                 | 0.06L                 | 0.06L                 | 20   | mg/L |

表 5-2 有组织排放废气监测结果

| 监测日期     | 监测点位       | 监测项目                        |                          | 监测结果                           |                      |                      |       | 标准限值 |
|----------|------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|-------|------|
|          |            |                             |                          | 第一次                            | 第二次                  | 第三次                  | 均值    |      |
| 2024.1.2 | 锅炉废气排放口CQ1 | 排气筒信息                       |                          | 高：15m 截面积：0.6362m <sup>2</sup> |                      |                      | /     | /    |
|          |            | 样品编号                        |                          | CQ1-1-1                        | CQ1-1-2              | CQ1-1-3              | /     | /    |
|          |            | 烟温（℃）                       |                          | 105.24                         | 104.04               | 104.22               | /     | /    |
|          |            | 含湿量（%）                      |                          | 7.64                           | 7.82                 | 7.76                 | /     | /    |
|          |            | 含氧量（%）                      |                          | 4.7                            | 5.0                  | 5.0                  | /     | /    |
|          |            | 排气流速（m/s）                   |                          | 4.72                           | 4.86                 | 4.71                 | /     | /    |
|          |            | 标干流量（m <sup>3</sup> /h）     |                          | 7.09×10 <sup>3</sup>           | 7.31×10 <sup>3</sup> | 7.09×10 <sup>3</sup> | /     | /    |
|          |            | 烟气黑度（无量纲）                   |                          | <1                             |                      |                      | /     | 1    |
|          |            | 氮氧化物                        | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 24                             | 23                   | 22                   | /     | /    |
|          |            |                             | 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 26                             | 25                   | 24                   | 25    | 50   |
|          |            |                             | 排放速率（kg/h）               | 0.170                          | 0.168                | 0.156                | 0.165 | /    |
|          |            | 二氧化硫                        | 实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | ND                             | ND                   | ND                   | /     | /    |
|          |            |                             | 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | ND                             | ND                   | ND                   | ND    | 50   |
|          |            |                             | 排放速率（kg/h）               | ND                             | ND                   | ND                   | ND    | /    |
| 参照标准     |            | 以上限值标准来源于排污许可               |                          |                                |                      |                      |       |      |
| 备注       |            | 当监测结果小于标准方法检出限，报出结果以“ND”表示。 |                          |                                |                      |                      |       |      |

表 5-3 无组织排放废气监测结果

| 监测日期     | 监测点位                        | 监测项目 | 监测结果                  |                       |                       | 标准<br>限值 | 单位                |
|----------|-----------------------------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|-------------------|
|          |                             |      | 第一次                   | 第二次                   | 第三次                   |          |                   |
| 2024.1.2 | 污水处理<br>站东侧<br>WQ1          | 样品编号 | WQ1-1-1               | WQ1-1-2               | WQ1-1-3               | /        | /                 |
|          |                             | 臭气浓度 | <10                   | <10                   | <10                   | 10       | 无量纲               |
|          |                             | 氨    | 0.08                  | 0.10                  | 0.06                  | 1.0      | mg/m <sup>3</sup> |
|          |                             | 硫化氢  | ND                    | ND                    | ND                    | 0.03     | mg/m <sup>3</sup> |
|          |                             | 氯气   | ND                    | ND                    | ND                    | 0.1      | mg/m <sup>3</sup> |
|          | 污水处理<br>站南侧周<br>界 WQ2       | 样品编号 | WQ2-1-1               | WQ2-1-2               | WQ2-1-3               | /        | mg/m <sup>3</sup> |
|          |                             | 甲烷   | 4.85×10 <sup>-4</sup> | 4.87×10 <sup>-4</sup> | 4.88×10 <sup>-4</sup> | 1        | %                 |
| 参照标准     | 以上限值均来源于企业排污许可中允许排放数值       |      |                       |                       |                       |          |                   |
| 备注       | 当监测结果小于标准方法检出限，报出结果以“ND”表示。 |      |                       |                       |                       |          |                   |

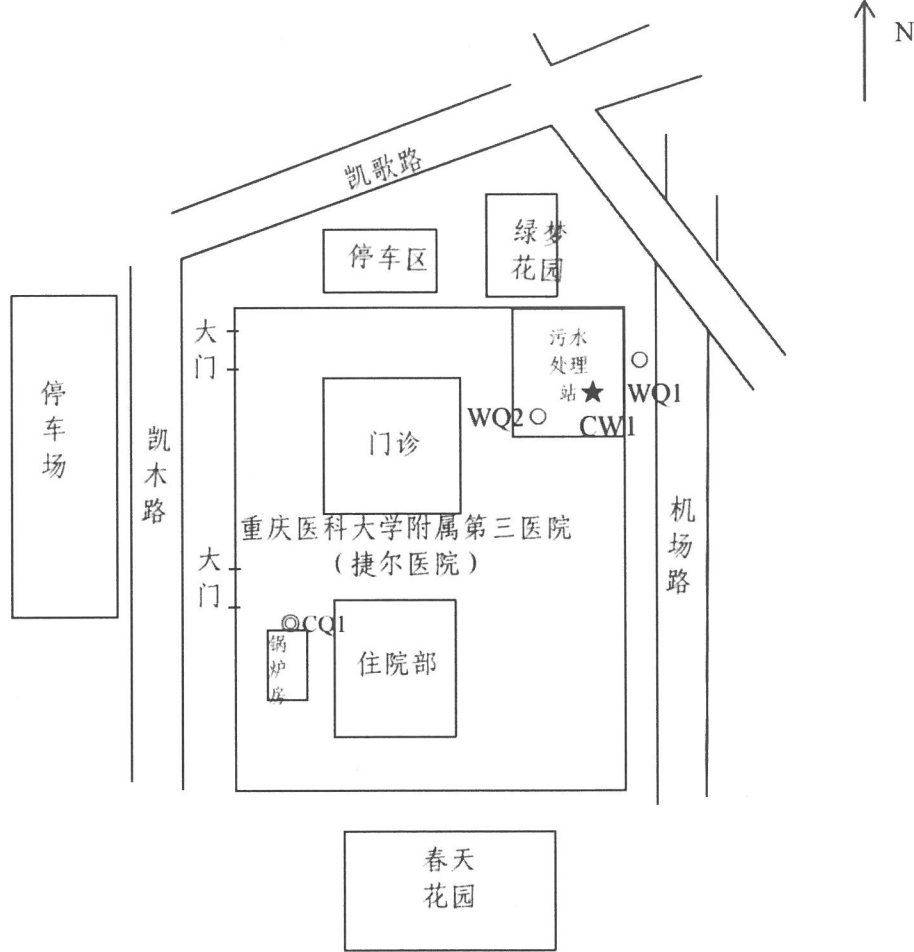
6、监测结论

1、本次监测重庆医科大学附属第三医院（捷尔医院）污水处理站排放口中五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、色度、石油类、动植物油、挥发酚、总氰化物、氨氮、沙门氏菌、总铅、总汞、总砷、总银、总镉、总铬、六价铬、悬浮物、化学需氧量、粪大肠菌群、志贺氏菌、pH 值监测结果满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）表 2 预处理标准标准限值。

2、本次监测重庆医科大学附属第三医院（捷尔医院）有组织废气中氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度监测结果满足企业排污许可标准限值。

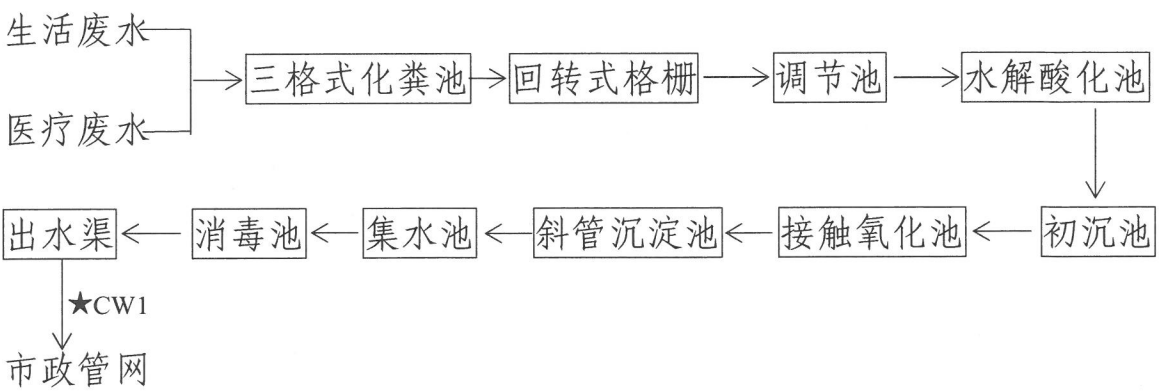
3、本次监测重庆医科大学附属第三医院（捷尔医院）有组织废气中甲烷、臭气浓度、硫化氢、氨、氯气监测结果满足企业排污许可标准限值。

7、监测布点示意图



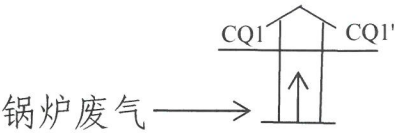
注：★—废水监测点；○—有组织废气监测点，○—无组织废气监测点。

图 1 监测布点示意图



注：★CW1 为废水监测点。

图 2 废水排放口 CW1 处理工艺流程图



注：CQ1-CQ1' — 监测断面；→—气流方向。

图 3 锅炉废气排放口 CQ1 处理工艺流程图

以下空白



编制： 王希臣

审核： 姜升 签发： 王东市

日期： 2024.2.5

日期： 2024.2.5 检验检测日期： 2024.2.5



