

华测中国总部及华南检测基地实验室  
建设项目竣工环境保护  
验收监测报告表

建设单位：华测检测认证集团股份有限公司

编制单位：深圳市山水合环保科技有限公司

2018年7月24日





深圳市环境保护工程技术

# 资格证书

(副本)

证书编号:

发证机构: 深圳市环境保护产业协会

发证时间: 二〇一八年五月三日

有效期至: 二〇一九年十二月三十一日

持证单位: 深圳市山水合环保科技有限公司

法定代表人: 黄玉田

核准承担环境治理工程种类和等级

| 种类 | 废水 | 废气 | 噪声 | 固废 | 污染修复 |
|----|----|----|----|----|------|
| 等级 | 丙  | 丙  | /  | /  | 丙    |

备注:

- 1、持证单位须在证书期满前二个月内向发证机关申请换证。否则, 证书过期无效。
- 2、此证书不得转借、涂改。

深圳市环境保护产业协会监制

项目名称: 华测中国总部及华南检测基地实验室建设项目

报告类型: 建设项目竣工环境保护验收监测报告表

编制单位(盖章): 深圳市山水合环保科技有限公司

单位法人(盖章): 黄玉田



|                       |  |          |                            |                     |                |
|-----------------------|--|----------|----------------------------|---------------------|----------------|
| 建设项目名称                | 华测中国总部及华南检测基地实验室建设项目   |          |                            |                     |                |
| 建设单位名称                | 华测检测认证集团股份有限公司   |          |                            |                     |                |
| 建设地点                  | 深圳市宝安区留仙三路4号华<br>测检测大楼   | 邮编       | 518109                     |                     |                |
| 联系人                   | 张斌   | 联系电话     | 13510928618                |                     |                |
| 建设项目性质                | 新建√ 改建□ 扩建□ 迁建□ 延期□ 补办□  |          |                            |                     |                |
| 立项审批部门                | /  | 文号       | /                          | 时间                  | /              |
| 环评报告表审批部门             | 深圳市宝安区环境保<br>护和水务局   | 文号       | 深宝环水批<br>[2018]600128<br>号 | 时间                  | 2018年3<br>月30日 |
| 环评报告表编制单位             | 深圳市环新环保技术<br>有限公司  | 环境监理单位   |                            | /                   |                |
| 开工建设时间                | 2018年4月  | 投入试生产时间  |                            | 2018年5月             |                |
| 环保设施设计单位              | 深圳市智达环境安全<br>技术有限公司  | 环保设施施工单位 |                            | 深圳市智达环境<br>安全技术有限公司 |                |
| 环评核准生产能力              | 根据环评报告，项目主要从事检测服务，年运行时数 2400h，包括物理性质检测，20 万批次/年；化学性质检测，45 万批次/年；食品因子检测，30 万批次/年；环境因子检测，30 万批次/年。   |          |                            |                     |                |
| 实际建成生产能力              | 项目建成后，生产能力与环评报告一致。   |          |                            |                     |                |
| 建设内容                  | 项目建设物理检测实验室 2400m <sup>2</sup> 、化学检测实验室 4600 m <sup>2</sup> 、食品检测实验室 3500 m <sup>2</sup> 、环境检测实验室 3500 m <sup>2</sup> 及危险品中转仓库 24 m <sup>2</sup> 。 |          |                            |                     |                |
| 项目变更情况<br>(与环评核准情况比较) | 项目实际建设的选址、经营面积、生产内容、生产工艺均与环评核准的一致；经过现状监测表明，项目所产生的含一类污染物的清洗废水原水中一类污染物的浓度很小，可以达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 一类污染物的排放限值要求，因此直接排入综合废水处理设施进行进一步处理。         |          |                            |                     |                |
| 概算总投资                 | 6500万元   | 其中环保投资   | 400万元                      | 比例                  | 6.2%           |
| 实际总投资                 | 6500万元   | 其中环保投资   | 400万元                      | 比例                  | 6.2%           |

|        |   |
|--------|---|
| 验收监测依据 | <p>《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.1 施行）；</p> <p>《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》（环境保护部，2017.11.20）；</p> <p>《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》（生态环境部，2018.5.15）；</p> <p>《关于印发环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》（环发[2009]150 号，2009.12.17）；</p> <p>《深圳经济特区环境保护条例》（2017.4.27 修订）；</p> <p>《深圳经济特区建设项目环境保护条例》（2017.5.18 修订）；</p> <p>《深圳华测中国总部及华南检测基地实验室建设项目环境影响评价报告表》（深圳市环新环保技术有限公司，2018 年 2 月 7 日）；</p> <p>《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深宝环水批[2018]600128 号）。</p> |
|--------|---|

## 一、环境质量标准

### 1、环境空气：

硫酸雾、氯化氢执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中表 1 标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值。

### 2、地表水：

根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》粤府函[2015]93 号以及《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），项目位于水源保护区外，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。

### 3、声环境：

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

表 1 环境质量标准一览表

| 环境要素 | 选用标准                             | 标准值    |     |                       |                  |        |                        | 单位 |
|------|----------------------------------|--------|-----|-----------------------|------------------|--------|------------------------|----|
|      |                                  | V 类标准  | pH  | COD <sub>C</sub><br>r | BOD <sub>5</sub> | 氨氮     | 总磷                     |    |
| 水环境  | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准 | 6~9    | 40  | 10                    | 2.0              | 0.4    | mg/L                   |    |
| 大气环境 | 《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）            | 取值时段   | 硫酸雾 |                       | 氯化氢              |        | mg<br>/Nm <sup>3</sup> |    |
|      |                                  | 1 次浓度  | 0.1 |                       | 0.015            |        |                        |    |
|      |                                  | 日平均值   | 0.3 |                       | 0.05             |        |                        |    |
|      | 《大气污染物综合排放标准详解》                  | 厂界浓度标准 | 2   |                       |                  |        |                        |    |
| 声环境  | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准   | 标准名称   | 昼间  | 夜间                    |                  | dB (A) |                        |    |
|      |                                  | 3 类标准  | 65  | 55                    |                  |        |                        |    |

## 二、污染物排放标准

1、废气：执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准。

2、废水：产生的一类污染物执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中一类污染物的排放限值要求；其他污染因子执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准的要求。

3、噪声：噪声排放执行中华人民共和国国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

4、固体废物：遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《国家危险废物名录》和《广东省严控废物处理行政许可实施办法》(广东省人民政府令 135 号自2009年5月1日起施行)的有关规定。

表2 污染物排放标准一览表

| 污染物   | 标准  | 污染物 | CODcr                         | BOD <sub>5</sub>   | SS           | NH <sub>3</sub> -N | 动植物油                    | 单位   |
|-------|---|-----|-------------------------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------------------|------|
| 废水    | 一类污染物执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中一类污染物的排放限值要求；其他污染因子执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段二级标准的要求。 | 标准值 | 110                           | 30                 | 100          | 15                 | 15                      | mg/L |
|       |   |     | 500                           | 300                | 400          | —                  | 100                     |      |
|       |   | 污染物 | 汞                             | 镉                  | 砷            | 铅                  | 铬                       | 镍    |
|       |   | 标准值 | 0.05                          | 0.1                | 0.5          | 1.0                | 1.5                     | 1.0  |
| 废气    | 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准(项目周边200m范围内无高于排气筒的建筑物,无需按标准值的50%执行)                    | 污染物 | 最高允许排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 最高允许排放速率<br>(kg/h) |              | 无组织排放监控<br>浓度限值    |                         |      |
|       |   |     |                               | 排气筒<br>高度 m        | 第二时段<br>二级标准 | 监控点                | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> |      |
|       |   | 硫酸雾 | 35                            | 50                 | 19           | 周界外<br>浓度最<br>高点   | 1.2                     |      |
|       |   | 氯化氢 | 100                           | 50                 | 3.2          |                    | 0.2                     |      |
| 非甲烷总烃 | 120   | 50  | 130                           | 4.0                |              |                    |                         |      |
| 噪声    | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准  | 昼间  |                               | 夜间                 |              | dB(A)              |                         |      |
|       |   | 65  |                               | 55                 |              |                    |                         |      |

## 项目概况

华测检测认证集团股份有限公司成立于 2003 年 12 月 23 日，统一社会信用代码为 91440300757618160G（详见附件 1），原公司名为深圳市华测检测技术股份有限公司（详见附件 2）。2016 年，建设单位位于深圳市宝安区留仙三路建成“华测中国总部及华南检测基地（华测检测大楼）项目”。该项目（土建部分）于 2012 年 12 月取得《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深宝环水批【2012】606057）号）（详见附件 3），并于 2016 年 9 月取得《深圳市宝安区环境保护和水务局关于华测检测大楼项目竣工环境保护验收的决定书》（深宝环水验【2016】600052 号）（详见附件 4），通过环保竣工验收。

建设单位已于 2018 年 2 月委托深圳市环新环保技术有限公司编制完成了项目环境影响报告表，并于同年 3 月 30 日取得《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深宝环水批【2018】600128 号）（详见附件 5）。项目于 2018 年 4 月开工建设，2018 年 5 月建设完成。2018 年 5 月 17 日，项目取得了《广东省污染物排放许可证》（许可证编号：4403062018000025，详见附件 6）。

建设单位已在检测大楼内完成检测实验室的建设（以下简称“项目”）。实验室主要包括：物理检测实验室、化学检测实验室、食品检测实验室、环境检测实验室，总建筑面积约 14000 平方米，员工人数 1100 人。项目的平面布局见附图 1。

经核查，项目实际建设的选址、经营面积、生产内容、生产工艺均与环评核准的一致；经过现状监测表明，项目所产生的含一类污染物的清洗废水原水中一类污染物的浓度很小，可以达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）一类污染物的排放限值要求，因此直接排入综合废水处理设施进行进一步处理。

项目实际验收监测工况稳定，生产负荷达到了 85%。

## 项目地理位置

项目位于深圳市宝安区留仙三路 4 号华测检测大楼，其东南面 30 米为恒安路（城市支路）；西南面 30 米为留仙三路（城市次干道）；西北面 50 米为在建的新安街道文体中心；东北面 20 米为本项目内员工宿舍。项目地理位置见附图 2，项目现状及四至情况见附图 3。项目周围主要为道路和工业园，主要环境敏感点为项目西北侧在建的新安街道文体中心和宝安中学高中部、华丰苑、创业一村等。环境敏感点分布见附图 4。

## 工程建设内容

项目目前已完成包括物理检测实验室、化学检测实验室、食品检测实验室、环境检测实验室的主体工程和相应配套的环保工程等工程的建设，详见表3。

表3 项目建设内容

| 类别   | 序号 | 项目名称      | 建设规模   |
|------|----|-----------|--|
| 主体工程 | 1  | 物理检测实验室   | 2400m <sup>2</sup> ，检测大楼第四层、五层部分                 |
|      |    | 化学检测实验室   | 4600m <sup>2</sup> ，检测大楼第三层、第五层部分、六、七层           |
|      |    | 食品检测实验室   | 3500m <sup>2</sup> ，检测大楼第八、九层                    |
|      |    | 环境检测实验室   | 3500m <sup>2</sup> ，检测大楼第十、十一层                   |
| 公用工程 | 2  | 给水工程      | 从市政管网接入  |
|      |    | 排水工程      | 采用雨污分流制，雨水进入市政雨水管；检测废水和生活污水通过自建废水处理设施处理后进入市政污水管网 |
|      |    | 供电工程      | 市政电网供电；年用电量：20万 kWh                              |
| 环保工程 | 3  | 检测废水处理设施  | 自建检测废水处理设施，化学沉淀法，地下室                             |
|      |    | 生活污水处理设施  | 自建生活废水处理设施，二级生化处理，地下室                            |
|      |    | 废气处理设施    | 中和塔、活性炭吸附装置，检测大楼楼顶                               |
|      |    | 噪声污染控制措施  | 厂房隔声，距离衰减  |
| 储运工程 | 4  | 危险品中转仓库   | 24m <sup>2</sup> ，检测大楼西侧独立房间                     |
| 依托工程 | 5  | 办公场所（已验收） | 检测大楼 1~3 层，20000 m <sup>2</sup>                  |
|      |    | 员工宿舍（已验收） | 检测大楼东北侧，5000 m <sup>2</sup>                      |

## 原辅材料消耗及水平衡

### （1）主要原辅料

表4 主要原辅料消耗一览表

| 材料名称        | 主要材质   | 单位           | 年用量<br>(kg) | 最大储存量<br>(kg) | 功能备注                        |
|-------------|--------|--------------|-------------|---------------|-----------------------------|
| 主要原材料       |        |              |             |               |                             |
| 无水乙醚        | 无色透明液体 | 瓶<br>(500ml) | 1300        | 100           | 根据样品的性质不同，使用试剂对样品进行消解、溶解、分解 |
| 丙酮          | 无色透明液体 | 瓶<br>(500ml) | 2380        | 200           | 根据样品的性质不同，使用试剂对样品进行消解、溶解、分解 |
| 甲苯          | 无色透明液体 | 瓶<br>(500ml) | 1180        | 100           | 根据样品的性质不同，使用试剂对样品进行消解、溶解、分解 |
| 硫酸<br>(98%) | 无色透明液体 | 瓶<br>(500ml) | 2120        | 175           | 根据样品的性质不同，使用试剂对样品进行消解、溶解、分解 |
| 盐酸<br>(37%) | 无色透明液体 | 瓶<br>(500ml) | 6720        | 550           | 根据样品的性质不同，使用试剂对样品进行消解、溶解、分解 |

|             |        |              |       |     |                             |
|-------------|--------|--------------|-------|-----|-----------------------------|
| 三氯甲烷        | 无色透明液体 | 瓶<br>(500ml) | 2890  | 240 | 根据样品的性质不同,使用试剂对样品进行消解、溶解、分解 |
| 辅助材料        |        |              |       |     |                             |
| 二氯甲烷        | 无色透明液体 | 瓶<br>(500ml) | 740   | 60  | 根据样品的性质不同,使用试剂对样品进行消解、溶解、分解 |
| 甲醇          | 无色透明液体 | 瓶<br>(500ml) | 2880  | 240 | 根据样品的性质不同,使用试剂对样品进行消解、溶解、分解 |
| 硝酸<br>(63%) | 无色透明液体 | 瓶<br>(500ml) | 9580  | 750 | 根据样品的性质不同,使用试剂对样品进行消解、溶解、分解 |
| 无水乙醇        | 无色透明液体 | 瓶<br>(500ml) | 10440 | 800 | 根据样品的性质不同,使用试剂对样品进行消解、溶解、分解 |

(2) 项目水平衡

项目产生的废水主要为检测清洗废水、离子再生废水、废碱废水和生活污水,水平衡情况见图1。

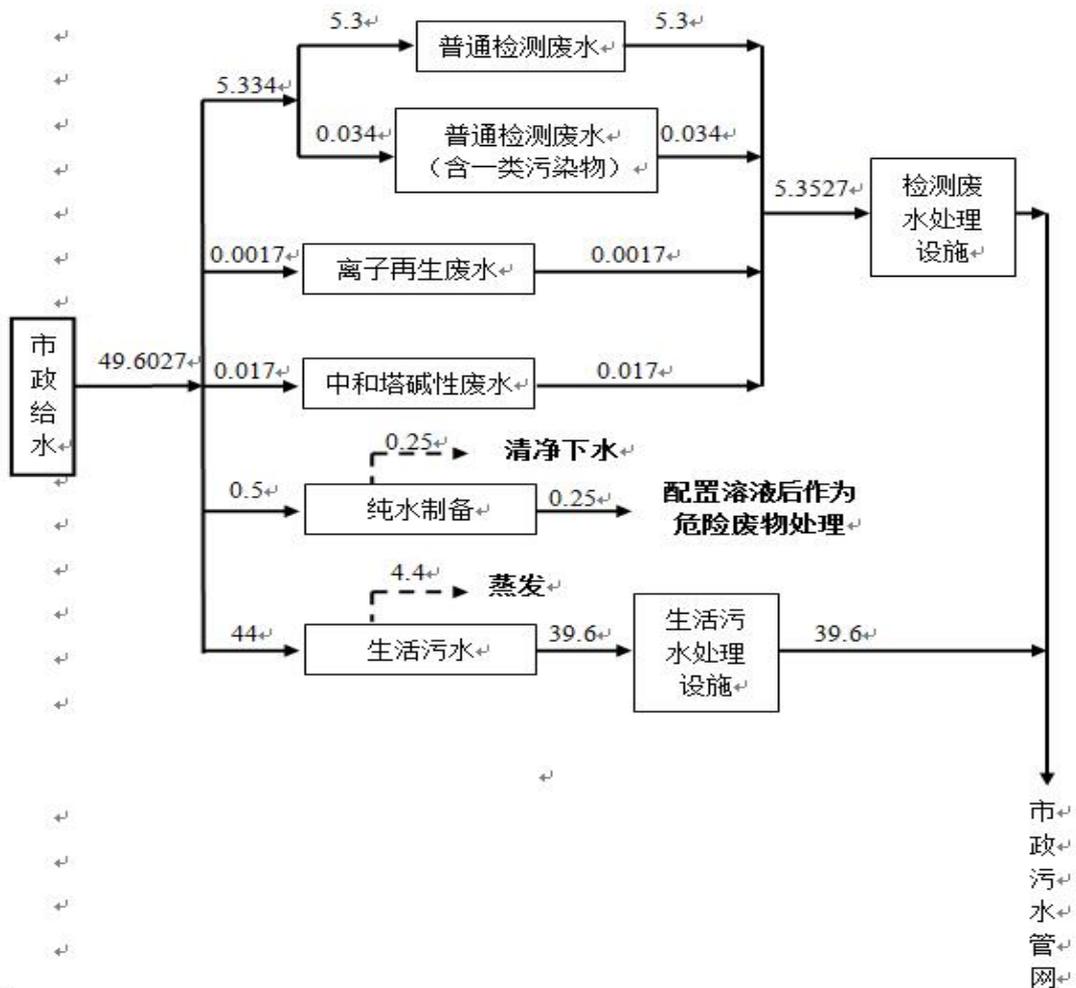
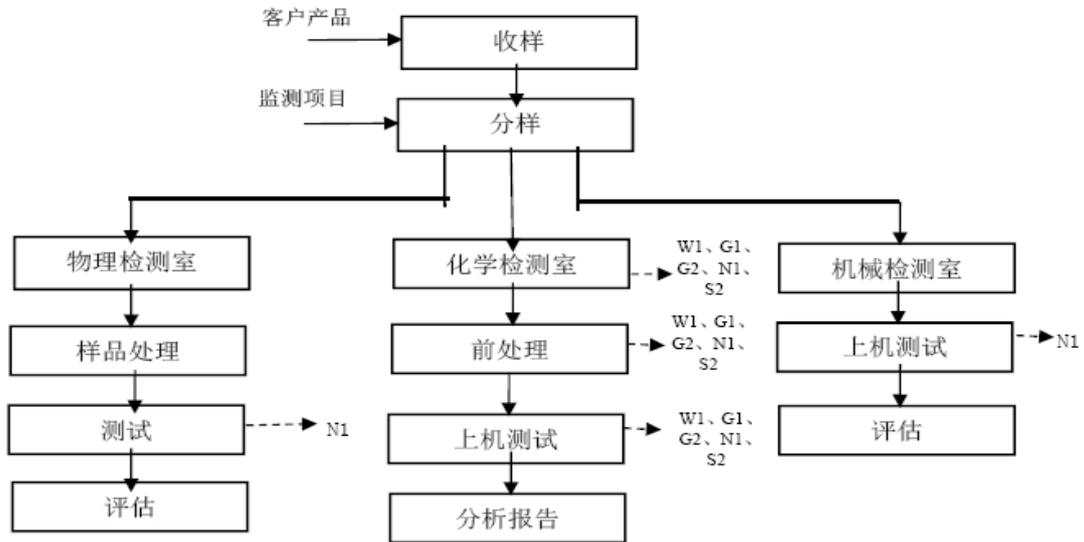


图 1 项目水平衡图 (m³/d)

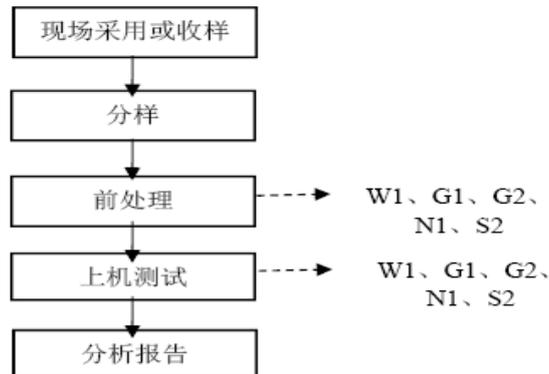
## 主要工艺流程及产污环节

工艺流程简述(污染物标识 废水:W,废气:G,噪声:N,固废:S)

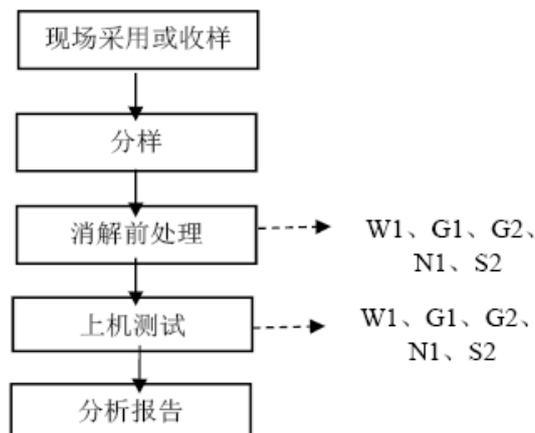
(1) 工业品类、消费品类、食品类检测工艺流程



(2) 环境因子检测：室内空气检测、民用建筑工程室内环境检测、污水检测、废水检测、水质检测、大气污染物检测等



(3) 环境因子检测：土壤检测



**污染物标识符号：**

N1 为检测设备噪声；

W1 为检测废水；

S2 为废酸、废碱、废化学试剂及废弃包装容器等；

G1 为氯化氢类酸雾废气；

G2 为非甲烷总烃类有机废气。

**生产工艺说明：**

项目主要从事检测技术服务，主要检测内容包括：物理性质检测、机械性质检测、安全性检测、大气污染物检测、废气检测、噪声检测、废水检测、水质检测、及其他检测技术研发等。部分检测项目过程中排放的清洗废水含微量一类污染物（包括总铅、总砷、总镉、总铬、总镍、总汞等）。

**主要污染源、污染物处理和排放**

项目为新建性质，无原有污染源，存在的主要污染物为生产过程中产生的废水、废气和噪声等；项目污染源分布见图2。

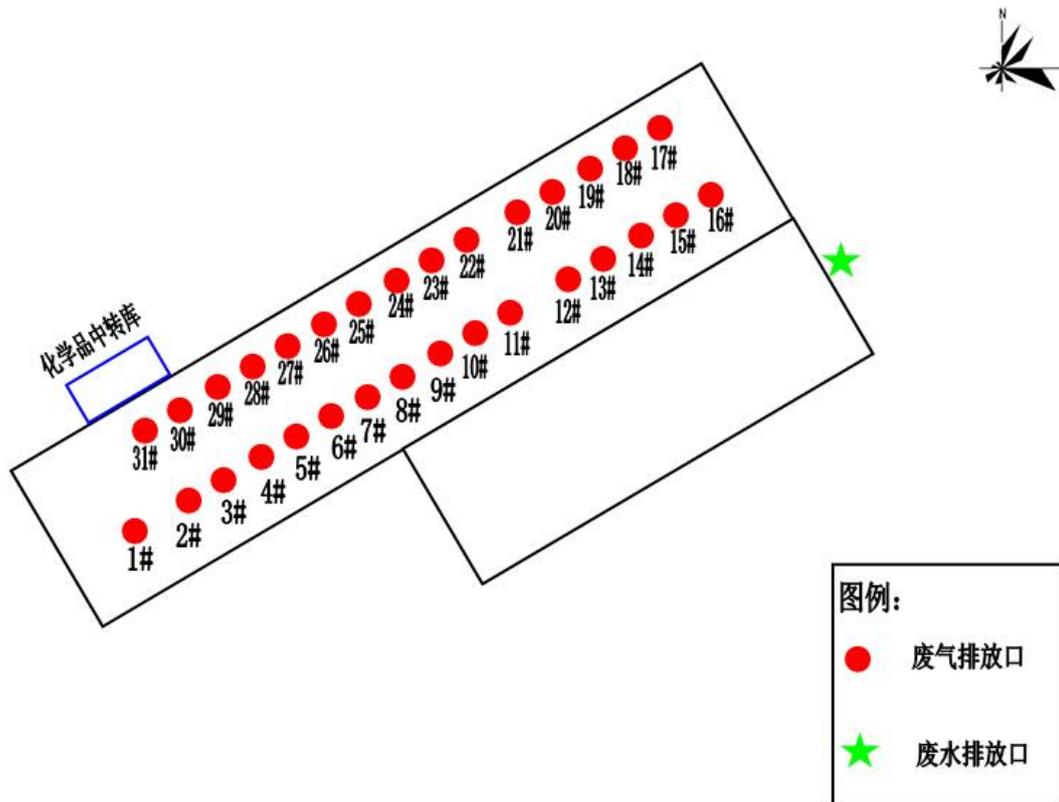


图2 污染源分布图

项目污染来源及污染处理排放情况见表5。

表 5 污染来源分析、治理情况及排放去向一览表

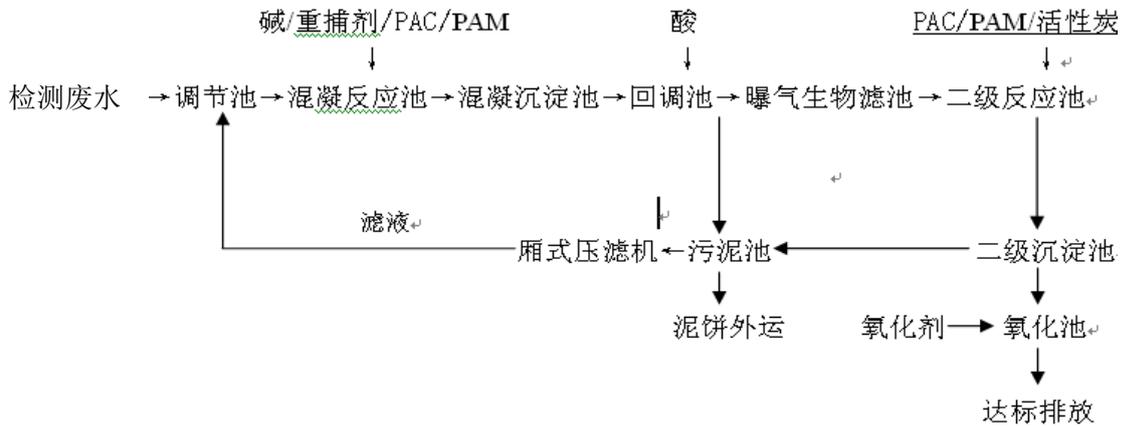
| 类别   | 污染源位置     | 主要污染物  | 产生规律 | 治理方法及去向  |
|------|-----------|--|------|--|
| 废水   | 生产废水设施排放口 | 实验室普通清洗废水、含一类污染物清洗废水、离子再生所产生的废酸废碱水、喷淋塔更换的废碱水 | 间断   | 生产废水经自建废水处理设施处理后达标排放，近期通过市政污水管网排入珠江口小河流域；远期待管网接通后排入固戍污水处理厂处理 |
| 废气   | 检测过程      | 硫酸雾、氯化氢<br>(酸性废气)                            | 间断   | 集气罩、中和塔，高空排放   |
|      |           | 非甲烷总烃<br>(有机废气)                              |      | 集气罩、活性炭吸附，高空排放   |
| 固体废物 | 生活垃圾      | 生活垃圾   | 间断   | 收集避雨堆放，由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理。                                   |
|      | 一般固废      | 工业产品样品（包括金属材料、塑胶料等）、普通包装废弃物                  |      | 交由废物回收单位回收   |
|      | 危险废物      | 废酸、废碱、废化学试剂及废弃包装容器、污泥、废活性炭                   |      | 委托深圳市深投环保科技有限公司回收处理  |
| 噪声   | 生产噪声      | 检测设备及抽排风机                                    | 间断   | 减振垫、接口软接、隔声门窗、墙体隔声，距离衰减                                      |

危险废物：主要为检测过程中所产生的废酸（废物类别：HW34 废酸，废物代码：900-349-34）、废碱（废物类别：HW35 废碱，废物代码：900-399-35）、废化学试剂及废弃包装容器（废物类别：HW49 其它废物，废物代码：900-047-49）、检测废水处理设施产生的污泥等，产生量约为16t/a；废活性炭（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）使用量按1kg活性炭吸附300g有机废气计，本项目活性炭共吸附有机废气960kg/a，则本项目活性炭用量为3200kg/a，产生废活性炭（活性炭+吸附的有机废气）4160kg/a，属于危险废物，外委深圳市深投环保科技有限公司拉运处理（见附件7）。

项目主要环保设施为废水治理设施和废气治理设施，治理工艺具体如下：

## 1、废水治理工艺

项目检测过程中产生的清洗废水；离子再生所产生的废酸废碱水；废气喷淋塔更换的废碱水类生产性废水因其中含有的一类污染物远小于《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的限值要求，不需要在车间排放口单独处理，可直接排入综合废水处理设施，主要处理工艺如下。



项目拟采用二级生化处理设施处理综合废水，采用曝气生物滤池（BAF）工艺。曝气生物滤池是充分借鉴污水处理接触氧化法和给水快滤池的设计思路,将生物降解与吸附过滤两种处理过程合并在同一单元反应器中。以滤池中填装的粒状填料(如陶粒、焦炭、石英砂、活性炭等)为载体,在滤池内部进行曝气,使滤料表面生长着大量生物膜,当污水流经时,利用滤料上所附生物膜中高浓度的活性微生物强氧化分解作用以及滤料粒径较小的特点,充分发挥微生物的生物代谢、生物絮凝、生物膜和填料的物理吸附和截留以及反应器内沿水流方向食物链的分级捕食作用,实现污染物的高效清除,同时利用反应器内好氧、缺氧区域的存在,实现脱氮除磷的功能。COD 去除率为 70%~90%；BOD 去除率为 95%~98%；NH<sub>4</sub>-N 去除率>80%；SS 去除率为 80%~90%。

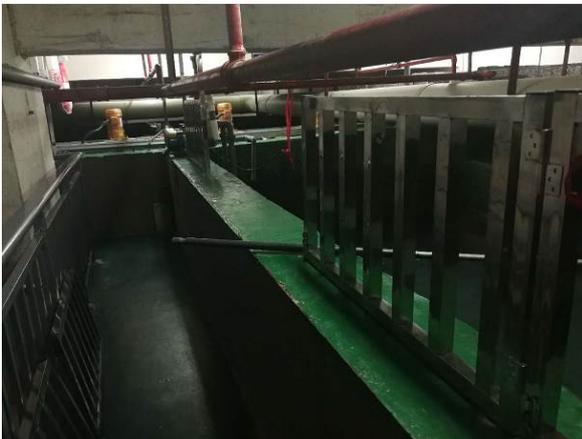


图3 污水站现状情况

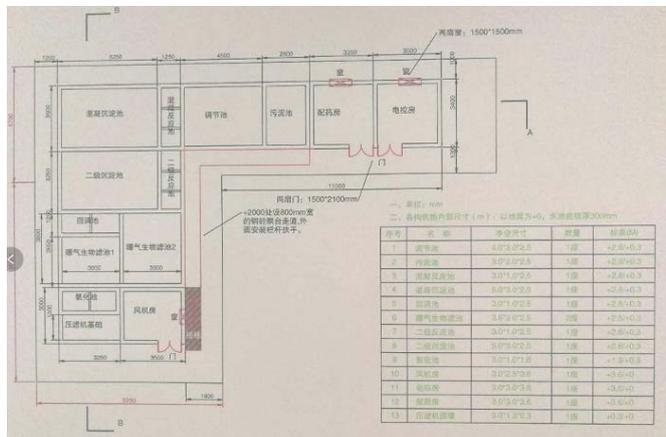
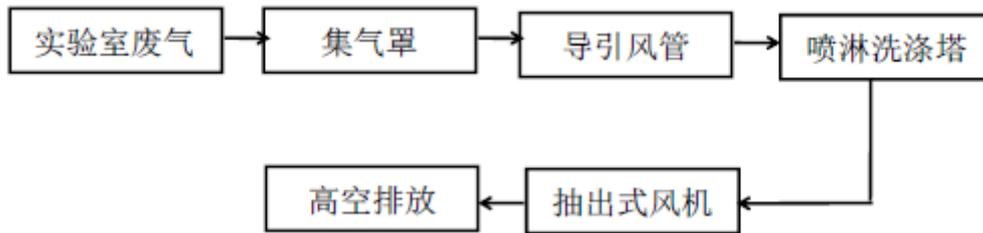


图4 污水站平面布置图

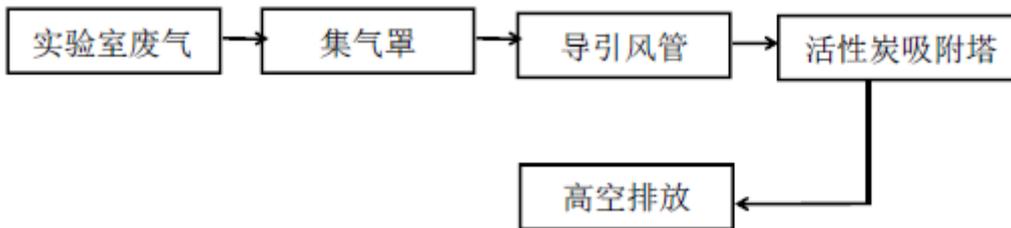
## 2、废气治理工艺

项目在产生检测废气的工位安装收集装置，对产生的硫酸雾和氯化氢类酸雾废气安装喷淋塔装置，采用碱液进行吸收；对产生的有机废气安装活性炭吸附装置，进行吸附吸收，排气筒高度约 50m。采取的治理工艺流程图如下：

### (1) 酸性废气治理工艺



### (2) 有机废气治理工艺：



**喷淋洗涤塔：**喷淋洗涤塔是处理酸性废气、防止大气污染比较有效的设备，其基本组成为：集气罩、风管、净化设备、引风机、烟囱。通过集气罩将酸性废气收集起来，在风机作用下将其输送到净化设备。在净化设备中，喷淋洗涤塔会根据酸性废气浓度自动喷淋碱性水雾进行中和处理，经处理后的废气再经脱水除雾后到达塔顶达标排放。脱水剩下的吸收液最后回流至塔底循环使用。

**活性炭吸附塔：**活性炭吸附塔是处理有机废气、臭味处理效果比较好的净化设备。活性炭吸附是有效的去除水的臭味、天然和合成溶解有机物、微污染物质等的措施。大部分比较大的有机物分子、芳香族化合物、卤代炔等能牢固地吸附在活性炭表面上或空隙中，并对腐殖质、合成有机物和低分子量有机物有明显的去除效果。

项目废气处理设施的设置情况见表6和图5-7。

表6 项目废气处理设施设置情况

| 排气筒编号 | 废弃收集装置类型<br>(通风橱 or 万向集气罩) | 主要污染物<br>(酸性废气/有机废气) | 废气处理设施 | 设计风量                   | 烟气流速  | 排气高度 | 排气口内径      | 排气温度   |
|-------|----------------------------|----------------------|--------|------------------------|-------|------|------------|--------|
| 1#    | 通风橱、桌上型通风罩                 | 有机废气                 | 活性炭塔   | 31200m <sup>3</sup> /h | 13m/s | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 2#    | 通风橱、万向罩、桌上型通风罩             | 酸性废气                 | 喷淋洗涤塔  | 21000m <sup>3</sup> /h | 12m/s | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 3#    | 通风橱、排气口、桌上型通风罩             | 有机废气                 | 活性炭塔   | 20500m <sup>3</sup> /h | 13m/s | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 4#    | 通风橱、桌上型通风罩                 | 有机废气                 | 活性炭塔   | 34000m <sup>3</sup> /h | 13m/s | 50m  | 1100*700mm | 30℃ 以下 |
| 5#    | 通风橱、桌上型通风罩                 | 有机废气                 | 活性炭塔   | 34000m <sup>3</sup> /h | 13m/s | 50m  | 1100*700mm | 30℃ 以下 |
| 6#    | 通风橱、桌上型通风罩                 | 酸性废气                 | 喷淋洗涤塔  | 17400m <sup>3</sup> /h | 10m/s | 50m  | 950*562mm  | 10℃ 以下 |
| 7#    | 通风橱、桌上型通风罩                 | 酸性废气                 | 喷淋洗涤塔  | 17000m <sup>3</sup> /h | 10m/s | 50m  | 950*562mm  | 10℃ 以下 |
| 8#    | 通风橱、桌上型通风罩                 | 酸性废气                 | 喷淋洗涤塔  | 17000m <sup>3</sup> /h | 10m/s | 50m  | 950*562mm  | 10℃ 以下 |
| 9#    | 通风橱、桌上型通风罩、万向罩、排气口         | 酸性废气                 | 喷淋洗涤塔  | 16750m <sup>3</sup> /h | 9m/s  | 50m  | 950*562mm  | 10℃ 以下 |
| 10#   | 通风橱、桌上型通风罩、排气口             | 有机废气                 | 活性炭塔   | 18700m <sup>3</sup> /h | 10m/s | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 11#   | 通风橱、桌上型通风罩、万向罩、排气口         | 有机废气                 | 活性炭塔   | 18700m <sup>3</sup> /h | 10m/s | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 12#   | 桌上型通风罩                     | 有机废气                 | 活性炭塔   | 19800m <sup>3</sup> /h | 10m/s | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 13#   | 通风橱、桌上型通风罩                 | 有机废气                 | 活性炭塔   | 15300m <sup>3</sup> /h | 8m/s  | 50m  | 790*480mm  | 30℃ 以下 |
| 14#   | 通风橱、桌上型通风罩                 | 有机废气                 | 活性炭塔   | 20700m <sup>3</sup> /h | 12m/s | 50m  | 950*562mm  | 10℃ 以下 |
| 15#   | 通风橱、桌上型通风罩                 | 有机废气                 | 活性炭塔   | 20250m <sup>3</sup> /h | 13m/s | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 16#   | 通风橱、桌上型通风罩、吸收罩             | 有机废气                 | 活性炭塔   | 27850m <sup>3</sup> /h | 13m/s | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 17#   | 通风橱、桌上型通风罩                 | 有机废气                 | 活性炭塔   | 16950m <sup>3</sup> /h | 9m/s  | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 18#   | 通风橱、桌上型通风罩                 | 有机废气                 | 活性炭塔   | 16950m <sup>3</sup> /h | 9m/s  | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 19#   | 通风橱、桌上型通风罩、万向罩、排气口         | 酸性废气                 | 喷淋洗涤塔  | 21720m <sup>3</sup> /h | 10m/s | 50m  | 950*562mm  | 10℃ 以下 |
| 20#   | 通风橱、桌上型通风罩、万向罩、排气口         | 酸性废气                 | 喷淋洗涤塔  | 23500m <sup>3</sup> /h | 12m/s | 50m  | 950*562mm  | 10℃ 以下 |
| 21#   | 通风橱、万向罩、排气口                | 酸性废气                 | 喷淋洗涤塔  | 29150m <sup>3</sup> /h | 13m/s | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 22#   | 通风橱、桌上型通风罩、万向罩、排气口         | 有机废气                 | 活性炭塔   | 16510m <sup>3</sup> /h | 9m/s  | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 23#   | 排气口                        | 有机废气                 | 活性炭塔   | 11880m <sup>3</sup> /h | 8m/s  | 50m  | 790*480mm  | 30℃ 以下 |
| 24#   | 万向罩、排气口                    | 有机废气                 | 活性炭塔   | 15770m <sup>3</sup> /h | 8m/s  | 50m  | 790*480mm  | 30℃ 以下 |
| 25#   | 通风橱、桌上型通风罩                 | 有机废气                 | 活性炭塔   | 22420m <sup>3</sup> /h | 12m/s | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |
| 26#   | 万向罩、排气口                    | 有机废气                 | 活性炭塔   | 11360m <sup>3</sup> /h | 10m/s | 50m  | 790*480mm  | 30℃ 以下 |
| 27#   | 万向罩、排气口                    | 有机废气                 | 活性炭塔   | 7320m <sup>3</sup> /h  | 10m/s | 50m  | 620*260mm  | 30℃ 以下 |
| 28#   | 通风橱、桌上型通风罩、万向罩、排气口         | 有机废气                 | 活性炭塔   | 25300m <sup>3</sup> /h | 13m/s | 50m  | 950*562mm  | 30℃ 以下 |

|     |                    |      |       |                        |       |     |           |        |
|-----|--------------------|------|-------|------------------------|-------|-----|-----------|--------|
| 29# | 通风橱、桌上型通风罩、<br>排气口 | 酸性废气 | 喷淋洗涤塔 | 24400m <sup>3</sup> /h | 13m/s | 50m | 950*562mm | 30℃ 以下 |
| 30# | 通风橱                | 酸性废气 | 喷淋洗涤塔 | 22800m <sup>3</sup> /h | 12m/s | 50m | 950*562mm | 30℃ 以下 |
| 31# | 通风橱、排气口            | 酸性废气 | 喷淋洗涤塔 | 29590m <sup>3</sup> /h | 13m/s | 50m | 950*562mm | 30℃ 以下 |



图5 酸性废气喷淋塔处理装置



图6 有机废气活性炭吸附处理装置



图7 废气排气管设施

## 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

### 1、环境影响评价文件的主要结论

项目于 2018 年 2 月委托深圳市环新环保技术有限公司编制本项目的环评报告表，主要评价结论如下：

#### (1) 水环境影响评价

本项目检测过程中产生的清洗废水、离子再生所产生的废酸废碱水、废气喷淋塔更换的废碱水经自建污水设施处理，近期达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段二级标准后通过市政污水管网排入珠江口小河流域；远期达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后通过市政污水管网进入固戍污水处理厂处理。经上述措施处理后，项目排放的污水对水环境影响很小。

#### (2) 大气环境影响评价

本项目拟在产生检测废气的工位安装收集装置，对产生的硫酸雾和氯化氢类酸雾废气安装喷淋塔装置，采用碱液进行吸收；对产生的有机废气安装活性炭吸附装置，进行吸收吸附，排气筒位于楼顶，高度约 50m。项目外排废气对周边大气环境的影响不大。

#### (3) 声环境影响评价

预测结果表明，本项目产生的噪声传至厂区边界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求，不会对周边大气环境产生明显影响。

#### (4) 固体废物影响评价

项目生活垃圾已避雨集中堆放，定期统一由工业区交环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理；一般工业固废交由废物回收单位回收；危险废物委托危险废物处理单位回收处理。项目产生的固体废弃物不会对周围环境产生直接影响。

#### (5) 环境风险影响评价

根据安评报告结论，危险化学品临时中转储存场所风险已达到可接受水平。

#### (6) 选址符合城市总体规划符合性分析

项目不在深圳市基本生态控制线范围内，符合生态控制线管理条例要求。

项目所在区域空气环境功能为二类区，声环境功能区划为 3 类，水源保护区外。本项目生产废气达标排放，不会对周围环境产生大的污染影响；项目运营过程产生的噪声经采取措施综合治理后，厂界噪声能达到相关要求，对周围声环境的影响很小；本项目生产废水和生活污水经处理达标后排入市政污水管网，不违背《深圳经济特区饮用水源保护条例》

的相关规定。

项目不属于产业政策限制、禁止或淘汰类项目，符合相关的产业政策要求。

本项目用地规划为工业用地，故本项目建设与城市规划相符。

### (7) 结论

综上所述，项目符合国家和地方产业政策；项目选址符合土地利用规划要求；不在深圳市规定的基本生态控制线范围内，符合区域环境功能区划要求，从选址上是合理的。项目运营期产生的各项污染物如能按报告中提出的污染治理措施进行治理，且加强污染治理设施和设备的运行管理，严格执行“三同时”制度，则项目的建设对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

## 2、环境保护行政主管部门的批复意见

项目于2018年3月30日取得深宝环水批[2018]600128号环保审查批复，批复要求如下：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及有关法律、法规规定，经对你单位《深圳市建设项目环境影响审批申请表》（201844030600128）号及附件的审查，我局同意你单位在深圳市宝安区留仙三路4号华测检测大楼开办“华测中国总部及华南检测基地实验室建设项目”，同时对该项目要求如下：

一、该项目按申报的生产工艺从事检测技术服务，包括物理性质检测、化学性质检测、食品因子检测及环境因子检测。主要工艺流程包括：收样、分样、前处理、检测、上机测试、分析报告等。

二、不得设置除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产工艺，不得设置P3、P4生物安全实验室及转基因实验室。

三、废水排放执行DB44/26—2001的二级标准。

四、废气排放执行DB44/27—2001的二级标准，所排废气须经处理，达到规定标准后，通过管道高空排放。

五、噪声排放执行GB12348-2008的3类区标准，白天≤65分贝，夜间≤55分贝。

六、该项目没有放射源、辐射源，没有放射性、辐射性物质产生。

七、根据申报，项目产生一般检测清洗废水量约为5.3吨/日，含一类污染物的清洗废水量约0.034吨/日，须配套建设专用废水污染防治设施，专用废水污染防治设施须委托有环保技术资格证书的单位设计、施工。

八、生产、经营中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，废试剂及包装物、实验废液、废样品等危险废物须委托有相应资质的工业废物处理单位依法处置，有关委托合同须报我局备案。

九、必须按该项目环境影响报告表所提各项环保措施逐项落实。

十、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，主体工程投入使用前，建设单位应当组织开展环境保护设施竣工验收，未通过验收的，主体工程不得投入使用。

十一、该项目污染防治设施建成调试前，须依法办理污染物排放许可证。

十二、该项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

十三、本批复和有关附件是该项目环保审批的法律文件。自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，按规定其批复文件应当报我局重新审核。

十四、该项目必须严格遵守环保相关法律法规及本批复各项内容要求，如有违反，将依法追究法律责任。

## 验收监测质量保证及质量控制

项目的验收监测由具备监测资质和监测条件的华测检测认证集团股份有限公司自身按要求监测，废水、废气和噪声的采样分析过程符合相关技术规范，各项监测因子采用的监测分析方法和分析仪器均符合相关规定，保证监测分析结果具备科学有效性，详见表7。

表7 各监测因子分析及检测仪器一览表

| 类别 | 监测因子              | 分析及编号   | 方法检出限                 | 仪器设备名称及型号                  |
|----|-------------------|---|-----------------------|----------------------------|
| 废气 | 氯化氢               | 硫氰酸汞分光光度法<br>HJ/T 27-1999                     | 0.05mg/m <sup>3</sup> | 紫外可见分光光度计<br>UV-3100PC     |
|    | 硫酸雾               | 离子色谱法<br>HJ 544-2016                          | 0.2mg/m <sup>3</sup>  | 离子色谱仪<br>ICS-1100          |
|    | 非甲烷总烃             | 气相色谱法<br>HJ 38-2017                           | 0.07mg/m <sup>3</sup> | 气相色谱仪<br>GC-2014           |
| 废水 | pH值               | 玻璃电极法<br>GB/T 6920-1986                       | /                     | 台式多参数测量仪<br>S220-K         |
|    | 悬浮物               | 重量法<br>GB/T 11901-1989                        | 4mg/L                 | 天平<br>ME204E               |
|    | COD <sub>cr</sub> | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2002年第三篇 第三章 二(三) | 5mg/L                 | 全自动进样滴定系统<br>855 Titrando  |
|    | 石油类               | 红外分光光度法<br>HJ 637-2012                        | 0.04mg/L              | 红外分光测油仪<br>OL1020          |
|    | 氨氮                | 纳氏试剂分光光度法<br>HJ 535-2009                      | 0.025mg/L             | 紫外可见分光光度计<br>UV-7504       |
|    | 总磷                | 钼酸铵分光光度法<br>GB/T 11893-1989                   | 0.01mg/L              | 紫外可见分光光度计<br>UV-7504       |
|    | 汞                 | 原子荧光法<br>HJ 694-2014                          | 0.00004mg/L           | 原子荧光光度计<br>AFS-930         |
|    | 镉                 | 电感耦合等离子体发射光谱法<br>HJ 776-2015                  | 0.05mg/L              | 电感耦合等离子体光谱仪<br>Optima 8000 |
|    | 砷                 | 原子荧光法<br>HJ 694-2014                          | 0.0003mg/L            | 原子荧光光度计<br>AFS-930         |
|    | 铅                 | 电感耦合等离子体发射光谱法<br>HJ 776-2015                  | 0.1mg/L               | 电感耦合等离子体光谱仪<br>Optima 8000 |
|    | 铬                 | 电感耦合等离子体发射光谱法<br>HJ 776-2015                  | 0.03mg/L              | 电感耦合等离子体光谱仪<br>Optima 8000 |
|    | 镍                 | 电感耦合等离子体发射光谱法<br>HJ 776-2015                  | 0.007mg/L             | 电感耦合等离子体光谱仪<br>Optima 8000 |
| 噪声 | 厂界噪声              | 工业企业厂界环境噪声排放标准<br>GB 12348-2008               | /                     | 多功能声级计<br>AWA5688          |

### 验收监测内容

项目监测的对象主要是检测废水、酸性废气和有机废气以及厂界噪声，废水和废气监测点位见污染源分布图，噪声监测点位见项目四至图，具体的监测因子、监测频次等信息见表8。

表8 监测点位、监测因子和频次表

| 类别 | 监测时间   | 监测频次                              | 污染源  | 监测点位   | 监测因子       |
|----|--|-----------------------------------|------|--|------------|
| 废气 | 2018.6.20、<br>2018.6.21  | 监测2天，每天监测3次                       | 酸性废气 | 酸性废气处理后排放口                                   | 氯化氢<br>硫酸雾 |
|    |  |                                   | 有机废气 | 有机废气处理后排放口                                   | 非甲烷总烃      |
| 废水 | 2018.5.14、<br>2018.5.15  | 处理前：监测1次/天，共2天；<br>处理后：监测3次/天，共2天 | 检测废水 | 原水取自处理前车间排放口，用于检测一类污染物；其他水样取自废水综合处理设施处理后排放口。 | pH值        |
|    |  |                                   |      |  | 悬浮物        |
|    |  |                                   |      |  | CODcr      |
|    |  |                                   |      |  | 石油类        |
|    |  |                                   |      |  | 氨氮         |
|    |  |                                   |      |  | 总磷         |
|    |  |                                   |      |  | 汞          |
|    |  |                                   |      |  | 镉          |
|    |  |                                   |      |  | 砷          |
|    |  |                                   |      |  | 铅          |
| 铬  |  |                                   |      |  |            |
| 镍  |  |                                   |      |  |            |
| 噪声 | 2018.7.4、<br>2018.7.5  | 监测2天，每天昼夜监测各一次                    | 机械设备 | 厂界外1米  | Leq        |
| 固废 | /  | /                                 | /    | /  | /          |
| 备注 | 根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中“对有明显生产周期、污染物稳定排放的建设项目，污染物的采样和监测频次一般为2~3个周期，每个周期3~多次（不应少于执行标准中规定的次数）”的指引，项目主要从事检测服务，年运行时数2400h，按其设计能力每小时检测次数基本稳定，属于有明显生产周期、污染物稳定排放的类型，故表中的监测频次是合理的。 |                                   |      |  |            |

## 验收监测期间生产工况记录

项目验收监测期间工况稳定，物理性质、化学性质、食品因子和环境因子各项检测能力均达到设计能力的85%以上，详见下表。

表9 监测工况

| 产品名称       | 监测日期      | 设计检测能力 |      | 实际日检测量<br>(批次) | 工况负荷<br>(%) | 年运行天数<br>(天) | 日运行小时数<br>(h) |
|------------|-----------|--------|------|----------------|-------------|--------------|---------------|
|            |           | 年检测能   | 日检测能 |                |             |              |               |
| 物理性质<br>检测 | 2018.5.14 | 20万    | 667  | 574            | 86          | 300          | 8             |
|            | 2018.5.15 | 20万    | 667  | 567            | 85          | 300          | 8             |
|            | 2018.6.20 | 20万    | 667  | 567            | 85          | 300          | 8             |
|            | 2018.6.21 | 20万    | 667  | 574            | 86          | 300          | 8             |
|            | 2018.7.4  | 20万    | 667  | 581            | 87          | 300          | 8             |
|            | 2018.7.5  | 20万    | 667  | 581            | 87          | 300          | 8             |
| 化学性质<br>检测 | 2018.5.14 | 45万    | 1500 | 1290           | 86          | 300          | 8             |
|            | 2018.5.15 | 45万    | 1500 | 1275           | 85          | 300          | 8             |
|            | 2018.6.20 | 45万    | 1500 | 1275           | 85          | 300          | 8             |
|            | 2018.6.21 | 45万    | 1500 | 1305           | 87          | 300          | 8             |
|            | 2018.7.4  | 45万    | 1500 | 1290           | 86          | 300          | 8             |
|            | 2018.7.5  | 45万    | 1500 | 1290           | 86          | 300          | 8             |
| 食品因子<br>检测 | 2018.5.14 | 30万    | 1000 | 870            | 87          | 300          | 8             |
|            | 2018.5.15 | 30万    | 1000 | 870            | 87          | 300          | 8             |
|            | 2018.6.20 | 30万    | 1000 | 860            | 86          | 300          | 8             |
|            | 2018.6.21 | 30万    | 1000 | 850            | 85          | 300          | 8             |
|            | 2018.7.4  | 30万    | 1000 | 850            | 85          | 300          | 8             |
|            | 2018.7.5  | 30万    | 1000 | 860            | 86          | 300          | 8             |
| 环境因子<br>检测 | 2018.5.14 | 30万    | 1000 | 850            | 85          | 300          | 8             |
|            | 2018.5.15 | 30万    | 1000 | 860            | 86          | 300          | 8             |
|            | 2018.6.20 | 30万    | 1000 | 870            | 87          | 300          | 8             |
|            | 2018.6.21 | 30万    | 1000 | 860            | 86          | 300          | 8             |
|            | 2018.7.4  | 30万    | 1000 | 870            | 87          | 300          | 8             |
|            | 2018.7.5  | 30万    | 1000 | 850            | 85          | 300          | 8             |

# 验收监测结果

## 1、污染物排放监测结果

表10 废气监测结果

| 监测点位                                       | 监测时间      | 频次 | 监测结果                      |              |                           |              |                           |              |
|--|-----------|----|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
|  |           |    | 氯化氢                       |              | 硫酸雾                       |              | 非甲烷总烃                     |              |
|  |           |    | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h |
| 28#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.68                      | 0.014        | ND                        | —            | 0.45                      | 0.0096       |
|  |           | 2  | 0.43                      | 0.0088       | ND                        | —            | 0.54                      | 0.011        |
|  |           | 3  | 0.53                      | 0.011        | ND                        | —            | 0.64                      | 0.013        |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.53                      | 0.011        | ND                        | —            | 0.58                      | 0.012        |
|  |           | 2  | 0.53                      | 0.010        | ND                        | —            | 0.52                      | 0.010        |
|  |           | 3  | 0.33                      | 0.0066       | ND                        | —            | 0.43                      | 0.0086       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.51                      | 0.0102       | ND                        | —            | 0.53                      | 0.0107       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |
| 14#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.58                      | 0.011        | ND                        | —            | 0.32                      | 0.0061       |
|  |           | 2  | 0.63                      | 0.012        | ND                        | —            | 0.18                      | 0.0034       |
|  |           | 3  | 0.68                      | 0.013        | ND                        | —            | 0.24                      | 0.0047       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.68                      | 0.013        | ND                        | —            | 0.18                      | 0.0034       |
|  |           | 2  | 0.58                      | 0.011        | ND                        | —            | 0.20                      | 0.0039       |
|  |           | 3  | 0.73                      | 0.014        | ND                        | —            | 0.21                      | 0.0040       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.65                      | 0.0123       | ND                        | —            | 0.22                      | 0.0043       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |
| 10#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.73                      | 0.016        | ND                        | —            | 0.25                      | 0.0054       |
|  |           | 2  | 0.68                      | 0.014        | ND                        | —            | 0.28                      | 0.0059       |
|  |           | 3  | 0.43                      | 0.0089       | ND                        | —            | 0.22                      | 0.0045       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.73                      | 0.015        | ND                        | —            | 0.26                      | 0.0055       |
|  |           | 2  | 0.88                      | 0.018        | ND                        | —            | 0.24                      | 0.0050       |
|  |           | 3  | 0.42                      | 0.0089       | ND                        | —            | 0.26                      | 0.0055       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.65                      | 0.0135       | ND                        | —            | 0.25                      | 0.0053       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |

| 监测点位                                       | 监测时间      | 频次 | 监测结果                      |              |                           |              |                           |              |
|--|-----------|----|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
|  |           |    | 氯化氢                       |              | 硫酸雾                       |              | 非甲烷总烃                     |              |
|  |           |    | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h |
| 12#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.48                      | 0.0079       | ND                        | —            | 0.19                      | 0.0031       |
|  |           | 2  | 0.10                      | 0.0017       | ND                        | —            | 0.29                      | 0.0049       |
|  |           | 3  | 0.74                      | 0.012        | ND                        | —            | 0.29                      | 0.0047       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.68                      | 0.011        | ND                        | —            | 0.27                      | 0.0045       |
|  |           | 2  | 0.38                      | 0.0065       | ND                        | —            | 0.30                      | 0.0051       |
|  |           | 3  | 0.58                      | 0.010        | ND                        | —            | 0.23                      | 0.0041       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.49                      | 0.0082       | ND                        | —            | 0.26                      | 0.0044       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |
| 20#酸性<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.48                      | 0.0060       | ND                        | —            | 0.35                      | 0.0044       |
|  |           | 2  | 0.58                      | 0.0071       | ND                        | —            | 0.32                      | 0.0039       |
|  |           | 3  | 0.28                      | 0.0033       | ND                        | —            | 0.26                      | 0.0031       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.68                      | 0.0084       | ND                        | —            | 0.27                      | 0.0034       |
|  |           | 2  | 0.79                      | 0.0091       | ND                        | —            | 0.24                      | 0.0028       |
|  |           | 3  | 0.53                      | 0.0059       | ND                        | —            | 0.37                      | 0.0041       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.56                      | 0.0066       | ND                        | —            | 0.30                      | 0.0036       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |
| 22#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.47                      | 0.0057       | ND                        | —            | 0.17                      | 0.0021       |
|  |           | 2  | 0.48                      | 0.0059       | ND                        | —            | 0.21                      | 0.0026       |
|  |           | 3  | 0.63                      | 0.0072       | ND                        | —            | 0.36                      | 0.0041       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.63                      | 0.0077       | ND                        | —            | 0.49                      | 0.0060       |
|  |           | 2  | 0.58                      | 0.0075       | ND                        | —            | 0.32                      | 0.0041       |
|  |           | 3  | 0.48                      | 0.0060       | ND                        | —            | 0.17                      | 0.0021       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.55                      | 0.0067       | ND                        | —            | 0.29                      | 0.0035       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |

| 监测点位                                       | 监测时间      | 频次 | 监测结果                      |              |                           |              |                           |              |
|--|-----------|----|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
|  |           |    | 氯化氢                       |              | 硫酸雾                       |              | 非甲烷总烃                     |              |
|  |           |    | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h |
| 9#酸性废气处理后<br>排放口<br>(50m)                  | 2018.6.20 | 1  | 0.53                      | 0.0050       | ND                        | —            | 0.41                      | 0.0039       |
|  |           | 2  | 0.53                      | 0.0051       | ND                        | —            | 0.45                      | 0.0043       |
|  |           | 3  | 0.74                      | 0.0069       | ND                        | —            | 0.24                      | 0.0022       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.53                      | 0.0054       | ND                        | —            | 0.24                      | 0.0024       |
|  |           | 2  | 0.43                      | 0.0041       | ND                        | —            | 0.24                      | 0.0023       |
|  |           | 3  | 0.58                      | 0.0053       | ND                        | —            | 0.35                      | 0.0032       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.56                      | 0.0053       | ND                        | —            | 0.32                      | 0.0031       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |
| 25#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.47                      | 0.0051       | ND                        | —            | 0.18                      | 0.0019       |
|  |           | 2  | 0.73                      | 0.0075       | ND                        | —            | 0.08                      | 0.0083       |
|  |           | 3  | 0.83                      | 0.0091       | ND                        | —            | 0.44                      | 0.0048       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.58                      | 0.0059       | ND                        | —            | 0.24                      | 0.0025       |
|  |           | 2  | 0.48                      | 0.0051       | ND                        | —            | 0.36                      | 0.0038       |
|  |           | 3  | 0.83                      | 0.0093       | ND                        | —            | 0.14                      | 0.0016       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.65                      | 0.0070       | ND                        | —            | 0.24                      | 0.0038       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |
| 8#酸性废<br>气处理后<br>排放口<br>(50m)              | 2018.6.20 | 1  | 0.43                      | 0.0034       | ND                        | —            | 0.26                      | 0.0020       |
|  |           | 2  | 0.53                      | 0.0040       | ND                        | —            | 0.30                      | 0.0022       |
|  |           | 3  | 0.63                      | 0.0048       | ND                        | —            | 0.30                      | 0.0023       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.43                      | 0.0035       | ND                        | —            | 0.49                      | 0.0040       |
|  |           | 2  | 0.68                      | 0.0051       | ND                        | —            | 0.36                      | 0.0027       |
|  |           | 3  | 0.58                      | 0.0042       | ND                        | —            | 0.36                      | 0.0026       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.55                      | 0.0042       | ND                        | —            | 0.35                      | 0.0026       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |

| 监测点位                                       | 监测时间      | 频次 | 监测结果                      |              |                           |              |                           |              |
|--|-----------|----|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
|  |           |    | 氯化氢                       |              | 硫酸雾                       |              | 非甲烷总烃                     |              |
|  |           |    | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h |
| 15#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.38                      | 0.0077       | ND                        | —            | 0.16                      | 0.0032       |
|  |           | 2  | 0.48                      | 0.0095       | ND                        | —            | 0.20                      | 0.0040       |
|  |           | 3  | 0.63                      | 0.013        | ND                        | —            | 0.20                      | 0.0041       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.68                      | 0.013        | ND                        | —            | 0.16                      | 0.0030       |
|  |           | 2  | 0.58                      | 0.011        | ND                        | —            | 0.18                      | 0.0036       |
|  |           | 3  | 0.73                      | 0.014        | ND                        | —            | 0.35                      | 0.0067       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.58                      | 0.0114       | ND                        | —            | 0.21                      | 0.0041       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |
| 18#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.83                      | 0.015        | ND                        | —            | 0.45                      | 0.0083       |
|  |           | 2  | 0.73                      | 0.013        | ND                        | —            | 0.30                      | 0.0053       |
|  |           | 3  | 0.58                      | 0.0096       | ND                        | —            | 0.14                      | 0.0023       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.78                      | 0.014        | ND                        | —            | 0.17                      | 0.0030       |
|  |           | 2  | 0.73                      | 0.012        | ND                        | —            | 0.58                      | 0.0096       |
|  |           | 3  | 0.73                      | 0.013        | ND                        | —            | 0.30                      | 0.0054       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.73                      | 0.0128       | ND                        | —            | 0.32                      | 0.0057       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |
| 27#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.68                      | 0.0037       | ND                        | —            | 0.10                      | 0.0054       |
|  |           | 2  | 0.53                      | 0.0028       | ND                        | —            | 0.09                      | 0.0047       |
|  |           | 3  | 0.74                      | 0.0037       | ND                        | —            | 0.25                      | 0.0013       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.63                      | 0.0034       | ND                        | —            | 0.10                      | 0.0054       |
|  |           | 2  | 0.73                      | 0.0036       | ND                        | —            | 1.95                      | 0.0097       |
|  |           | 3  | 0.58                      | 0.0030       | ND                        | —            | 0.61                      | 0.0032       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.65                      | 0.0034       | ND                        | —            | 0.52                      | 0.0050       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |

| 监测点位                                       | 监测时间      | 频次 | 监测结果                      |              |                           |              |                           |              |
|--|-----------|----|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
|  |           |    | 氯化氢                       |              | 硫酸雾                       |              | 非甲烷总烃                     |              |
|  |           |    | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h |
| 17#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.38                      | 0.0063       | ND                        | —            | 0.43                      | 0.0072       |
|  |           | 2  | 0.63                      | 0.010        | ND                        | —            | 0.29                      | 0.0047       |
|  |           | 3  | 0.78                      | 0.013        | ND                        | —            | 0.42                      | 0.0072       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.63                      | 0.010        | ND                        | —            | 0.35                      | 0.0056       |
|  |           | 2  | 0.53                      | 0.009        | ND                        | —            | 0.46                      | 0.0078       |
|  |           | 3  | 0.63                      | 0.010        | ND                        | —            | 0.33                      | 0.0054       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.60                      | 0.0097       | ND                        | —            | 0.38                      | 0.0063       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |
| 11#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.73                      | 0.011        | ND                        | —            | 0.25                      | 0.0038       |
|  |           | 2  | 0.62                      | 0.0098       | ND                        | —            | 0.22                      | 0.0035       |
|  |           | 3  | 0.78                      | 0.012        | ND                        | —            | 0.25                      | 0.0040       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.47                      | 0.0072       | ND                        | —            | 0.24                      | 0.0037       |
|  |           | 2  | 0.63                      | 0.0095       | ND                        | —            | 0.14                      | 0.0021       |
|  |           | 3  | 0.68                      | 0.011        | ND                        | —            | 0.14                      | 0.0022       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.65                      | 0.0101       | ND                        | —            | 0.21                      | 0.0032       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |
| 13#有机<br>废气处理<br>后排放口<br>(50m)             | 2018.6.20 | 1  | 0.38                      | 0.0048       | ND                        | —            | 0.16                      | 0.0020       |
|  |           | 2  | 0.34                      | 0.0044       | ND                        | —            | 0.19                      | 0.0025       |
|  |           | 3  | 0.68                      | 0.0086       | ND                        | —            | 0.12                      | 0.0015       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.58                      | 0.0072       | ND                        | —            | 0.16                      | 0.0020       |
|  |           | 2  | 0.68                      | 0.0087       | ND                        | —            | 0.28                      | 0.0036       |
|  |           | 3  | 0.68                      | 0.0086       | ND                        | —            | 0.25                      | 0.0032       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.56                      | 0.0071       | ND                        | —            | 0.19                      | 0.0025       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100                       | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |

| 监测点位                                       | 监测时间      | 频次 | 监测结果   |              |                           |              |                           |              |
|--|-----------|----|--|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
|  |           |    | 氯化氢  |              | 硫酸雾                       |              | 非甲烷总烃                     |              |
|  |           |    | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup>                          | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h |
| 1#有机废气处理后<br>排放口<br>(50m)                  | 2018.6.20 | 1  | 0.84   | 0.023        | ND                        | —            | 0.22                      | 0.0060       |
|  |           | 2  | 0.64   | 0.017        | ND                        | —            | 0.25                      | 0.0068       |
|  |           | 3  | 0.69   | 0.019        | ND                        | —            | 0.26                      | 0.0070       |
|  | 2018.6.21 | 1  | 0.79   | 0.021        | ND                        | —            | 0.22                      | 0.0059       |
|  |           | 2  | 0.43   | 0.012        | ND                        | —            | 0.25                      | 0.0069       |
|  |           | 3  | 0.89   | 0.025        | ND                        | —            | 0.26                      | 0.0072       |
| 处理后平均结果                                    |           |    | 0.71   | 0.0195       | ND                        | —            | 0.24                      | 0.0066       |
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) 第二时段<br>二级标准 |           |    | 100  | 3.2          | 35                        | 19           | 120                       | 130          |
| 达标情况                                       |           |    | 达标   | 达标           | 达标                        | 达标           | 达标                        | 达标           |
| “ND”表示未检出。                                 |           |    |  |              |                           |              |                           |              |
| 结果分析                                       |           |    | 监测结果表明，项目废气经净化处理后，全部达标排放，验收监测期间达标率 100%，监测报告见附件 8。 |              |                           |              |                           |              |

表11 噪声监测结果

| 编号   | 监测位置    | 监测时间   | 监测频次 | 监测结果 |    | 排放限值<br>Leq (dB (A))      | 达标情况 |
|------|---------|--|------|------|----|---------------------------|------|
|      |         |  |      | 昼间   | 夜间 |                           |      |
| 1    | 1#噪声监测点 | 2018.7.4   | 1    | 61   | 52 | 昼间≤65dB(A),<br>夜间≤55dB(A) | 达标   |
|      |         | 2018.7.5   | 2    | 62   | 52 |                           | 达标   |
| 2    | 2#噪声监测点 | 2018.7.4   | 1    | 62   | 52 | 昼间≤65dB(A),<br>夜间≤55dB(A) | 达标   |
|      |         | 2018.7.5   | 2    | 62   | 52 |                           | 达标   |
| 3    | 3#噪声监测点 | 2018.7.4   | 1    | 60   | 52 | 昼间≤65dB(A),<br>夜间≤55dB(A) | 达标   |
|      |         | 2018.7.5   | 2    | 60   | 51 |                           | 达标   |
| 4    | 4#噪声监测点 | 2018.7.4   | 1    | 60   | 51 | 昼间≤65dB(A),<br>夜间≤55dB(A) | 达标   |
|      |         | 2018.7.5   | 2    | 60   | 51 |                           | 达标   |
| 标准限值 |         | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类区，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。  |      |      |    |                           |      |
| 结果分析 |         | 根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的规定，所测得的噪声值与背景噪声值相差大于 10dB (A) 时，噪声测量值不做修正，故项目测得噪声值可直接比对《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类区昼夜间标准，比对结果达标，监测报告见附件 |      |      |    |                           |      |

表12 废水监测结果

| 采样时间       | 监测因子   | 监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲） |         |         |         |         | 标准限值 | 达标情况 |
|------------|--|----------------------|---------|---------|---------|---------|------|------|
|            |  | 废水处理前                | 废水处理第一次 | 废水处理第二次 | 废水处理第三次 | 处理后平均值  |      |      |
| 2018.5.14  | pH 值   | 3.97                 | 8.60    | 8.60    | 7.71    | 8.30    | 6-9  | 达标   |
|            | 悬浮物  | 12                   | 7       | 6       | 9       | 7.33    | 100  | 达标   |
|            | CODcr  | 76                   | 17      | 16      | 37      | 23.33   | 110  | 达标   |
|            | 石油类  | ND                   | ND      | ND      | ND      | ND      | 8.0  | 达标   |
|            | 氨氮   | 0.810                | 1.02    | 3.19    | 1.37    | 1.86    | 15   | 达标   |
|            | 总磷   | 0.19                 | 0.06    | 0.04    | 0.07    | 0.057   | 1.0  | 达标   |
|            | 汞  | 0.00004              | 0.00011 | 0.00007 | 0.00006 | 0.00008 | 0.05 | 达标   |
|            | 镉  | ND                   | ND      | ND      | ND      | ND      | 0.1  | 达标   |
|            | 砷  | ND                   | 0.0014  | 0.0018  | 0.0009  | 0.0014  | 0.5  | 达标   |
|            | 铅  | 0.1                  | ND      | ND      | ND      | ND      | 1.0  | 达标   |
|            | 铬  | 0.16                 | ND      | ND      | ND      | ND      | 1.5  | 达标   |
|            | 镍  | 0.100                | ND      | ND      | ND      | ND      | 1.0  | 达标   |
| 2018.5.15  | pH 值   | 2.59                 | 7.42    | 7.48    | 7.47    | 7.46    | 6-9  | 达标   |
|            | 悬浮物  | 9                    | 14      | 11      | 15      | 13.33   | 100  | 达标   |
|            | CODcr  | 69                   | 98      | 70      | 99      | 89      | 110  | 达标   |
|            | 石油类  | ND                   | ND      | ND      | ND      | ND      | 8.0  | 达标   |
|            | 氨氮   | 0.332                | 1.37    | 1.19    | 1.41    | 1.32    | 15   | 达标   |
|            | 总磷   | 186                  | 0.14    | 0.10    | 0.14    | 0.13    | 1.0  | 达标   |
|            | 汞  | 0.0202               | 0.00104 | 0.00061 | 0.00247 | 0.00137 | 0.05 | 达标   |
|            | 镉  | ND                   | ND      | ND      | ND      | ND      | 0.1  | 达标   |
|            | 砷  | 0.0004               | 0.0010  | 0.0009  | 0.0011  | 0.0010  | 0.5  | 达标   |
|            | 铅  | ND                   | ND      | ND      | ND      | ND      | 1.0  | 达标   |
|            | 铬  | ND                   | ND      | ND      | ND      | ND      | 1.5  | 达标   |
|            | 镍  | ND                   | ND      | ND      | ND      | ND      | 1.0  | 达标   |
| “ND”表示未检出。 |  |                      |         |         |         |         |      |      |
| 标准限值       | 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 一类污染物的限值要求和第二时段二级标准。                               |                      |         |         |         |         |      |      |
| 结果分析       | 监测结果表明，项目废水经处理后，均能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 的要求，验收监测期间达标率为 100%，监测报告见附件 9。 |                      |         |         |         |         |      |      |

## 2、环保措施及设施落实情况

根据现场核查，项目已基本落实环评批复和环评报告中要求的各项环保措施，具体落实情况见下表。

表 13 环保批复及环境保护措施落实情况一览表

| 项目类别 |        | 批复内容及环评文件要求的环境保护措施   | 项目实际建设内容及采取的环保措施   | 是否符合/落实   |     |
|------|--------|--|--|---|-----|
| 批复文件 | 选址     | 深圳市宝安区留仙三路4号华测检测大楼   | 深圳市宝安区留仙三路4号华测检测大楼   | 符合  |     |
|      | 生产内容   | 从事检测技术服务，包括物理性质检测、化学性质检测、食品因子检测及环境因子检测。                                | 从事检测技术服务，包括物理性质检测、化学性质检测、食品因子检测及环境因子检测。  | 符合  |     |
|      | 工艺要求   | 不得设置除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产工艺，不得设置P3、P4生物安全实验室及转基因实验室。 | 无除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产工艺，不得设置P3、P4生物安全实验室及转基因实验室。                      | 符合  |     |
|      | 排放标准   | 废水排放   | 执行 DB44/26-2001 二级标准（第二时段）。  | 根据废水验收监测结果（见附件9），可以达到批复标准要求。                                      | 符合  |
|      |        | 废气排放   | 执行 DB44/27-2001 二级标准（第二时段），所排废气须经处理，达到规定标准后，通过管道高空排放。                                    | 根据废气验收监测结果（见附件8），可以达到批复标准要求。                                      | 符合  |
|      |        | 噪声排放   | 执行 GB12348-2008 的3类区标准。  | 根据噪声验收监测结果（见附件10），可以达到批复标准要求。                                     | 符合  |
|      |        | 固体废物   | 生产、经营中产生的工业固体废物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，废试剂及包装物、实验废液、废样品等危险废物须委托有相应资质的工业废物处理单位依法处置，有关委托合同须报我局备案。 | 工业固废专门收集后交废品回收单位回收；危险废物委托深圳市深投环保科技有限公司处理（见附件7），并已报深圳市宝安区环保和水务局备案。 | 已落实 |
|      | 污染防治设施 | 污染防治设施须委托有环保技术资格证书的单位设计、施工。  | 污染防治设施委托深圳市智达环境安全技术有限公司设计、施工。  | 已落实   |     |

|  |    |  |   |     |
|--|----|--|---|-----|
| 环评文件   | 废水 | 建设检测废水处理设施，废水经处理后近期达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准后通过市政污水管网排入珠江口小河流域；远期达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政污水管网进入固戍污水处理厂处理。          | 经过现状监测表明，项目所产生的含一类污染物的清洗废水原水中一类污染物的浓度很小，可以达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中一类污染物的限值要求，因此直接排入综合废水处理设施进行进一步处理；建设单位已委托深圳市智达环境安全技术有限公司设计建设综合废水处理站，平均设计处理量4t/h，按照每天运行15小时计算，最大日处理量可达60t/d，可以满足日产5.3t检测清洗废水的处理要求，根据废水验收监测报告，可以达到（DB44/26-2001）第二时段二级标准。 | 已落实 |
|  | 废气 | 应在产生检测废气的工位安装收集装置，对产生的硫酸雾和氯化氢类酸雾废气安装喷淋塔装置，采用碱液进行吸收；对产生的有机废气安装活性炭吸附装置，进行吸附吸收。废气经处理后达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，经楼顶排气筒高空排放，要求排气筒高度约50m。 | 已委托深圳市智达环境安全技术有限公司设计建设废气处理设施，根据废气验收监测报告，可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。   | 已落实 |
|  | 噪声 | 安装风机减振设施、隔声门窗，厂界噪声经距离衰减后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。  | 已安装风机减振设施、隔声门窗，厂界噪声经距离衰减后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。  | 已落实 |
|  | 固废 | 1、生活垃圾：应分类收集后定期交环卫部门清运处理；<br>2、一般固废：交由废品回收单位回收处理；<br>3、危险废物：集中收集后，委托有资质的危险废物处理单位进行处理，且应设有危险废物暂存场所和使用专用的储存设施，避免泄露对环境造成二次污染。                       | 1、生活垃圾：采取收集后避雨存放，日产日清，交环卫部门拉运处理；<br>2、一般工业固废：收集后交回收部门处理；<br>3、危险废物：设有危废暂存场所，定期交深圳市深投环保科技有限公司拉运处理。   | 已落实 |
| <h3>3、环境风险防范措施情况</h3> <p>项目之前已对危化品仓库进行了环境风险评估，其结论如下：</p> <p>(1) 通过对评估范围内的单元进行危险有害因素辨识，得知在生产过程中主要的危</p> |    |  |   |     |

险有害因素有：火灾、爆炸、触电、电气火灾、灼烫、中毒和窒息、其他伤害等。通过对华测检测认证公司危险化学品临时中转储存场所进行重大危险源的辨识，确认未构成重大危险源。

(2) 运用“事件树”分析法，对危险化学品接触过程事件树分析可以看出，华测检测认证公司从源头上开始危险化学品监控，首先采购合法供应商危险化学品，然后加强了危险化学品出入库登记、使用等各环节监管，从而确保危险化学品接触过程的安全。

(3) 运用“安全检查表”方法评估分析，该公司的安全管理，危险化学品储存场所，消防、电气及其他安全设施进行安全检查，共检查 54 项，合格项 42 项，不合格项 12 项，共包括 12 项整改内容，企业已整改 8 项，4 项在整改过程中。

现验收监测过程中发现，建设单位已按上述安评报告的要求完成了整改，其危险化学品临时中转储存场所风险已达到可接受水平，落实了环境风险防范措施。

#### **4、固体废物的产生、利用及处置情况**

项目与深圳市深投环保科技有限公司签订了危险废物(液)处理处置及工业服务合同，定期拉运生产过程中的危险废物。

#### **5、污染物排放总量情况**

项目产生的废水经处理后接入固戍污水处理厂，无需核算排入外环境的总量。

#### **6、排污口的规范化设置**

项目已按照规范设置排放标志牌。

#### **7、环境保护档案管理情况**

项目环保审批及环保资料齐全，相关资料由专人进行管理。

#### **8、公司现有环保管理制度及人员责任分工**

项目设有专人负责废气、废水处理设施的运行。

#### **9、环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况**

建设单位具备监测资质和监测条件，故项目由建设单位自身定期按要求监测。

## 验收监测结论

### 1、项目的主要环境问题及环保措施落实情况

项目建成后的主要环境影响为检测废水、检测废气以及生产噪声和工业固废，项目严格执行了环境影响评价和“三同时”制度，认真履行了环保审批手续，目前各类污染物均能实现达标排放，环境影响较小。综上所述，项目环境影响评价报告和环保部门提出的各项环保措施和要求已在工程实际建设和试运行中得到严格落实，达到验收条件。

### 2、污染物监测情况

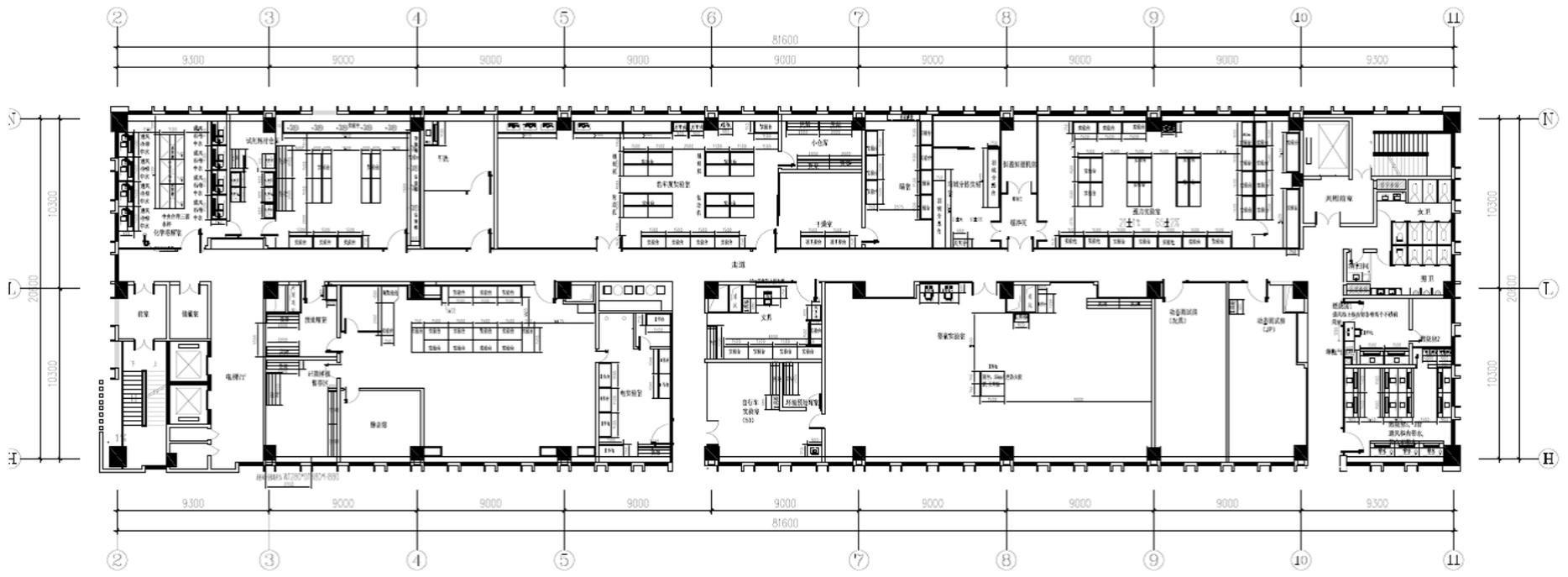
根据华测检测认证集团股份有限公司的检测报告，项目废气经处理后排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求；项目废水经处理后排放达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的相关要求；项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求。

各项污染物监测结果达标说明，华测中国总部及华南检测基地实验室建设项目的各项环保设施运行正常且满足项目环境影响报告表及其批复的环保要求。

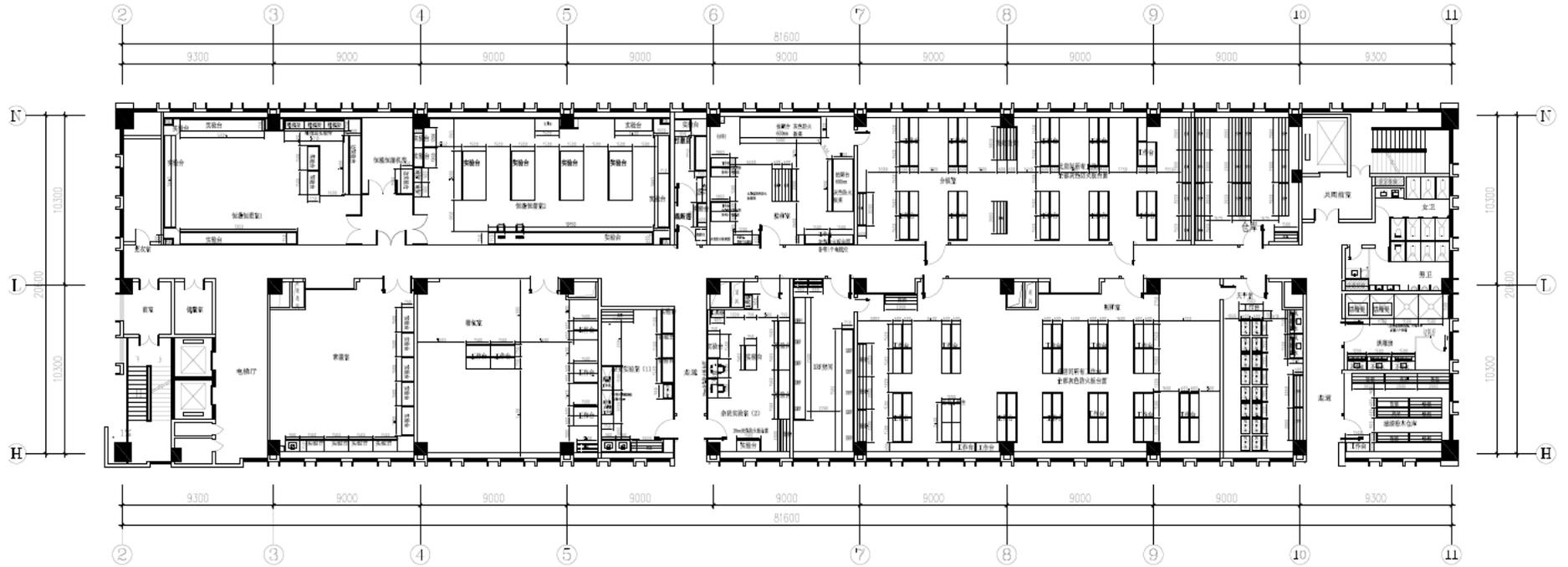
### 3、结论及建议

华测中国总部及华南检测基地实验室建设项目严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续，严格落实了环评批复要求，有关环保设施已建成并投入正常使用，环保工程符合设计、施工和使用要求，项目产生的主要环境影响问题能得到有效解决。验收监测结果表明各项污染物排放满足相关标准要求，项目环境管理比较规范，具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，建议本项目通过竣工环境保护验收。

附图 1 项目平面布局图



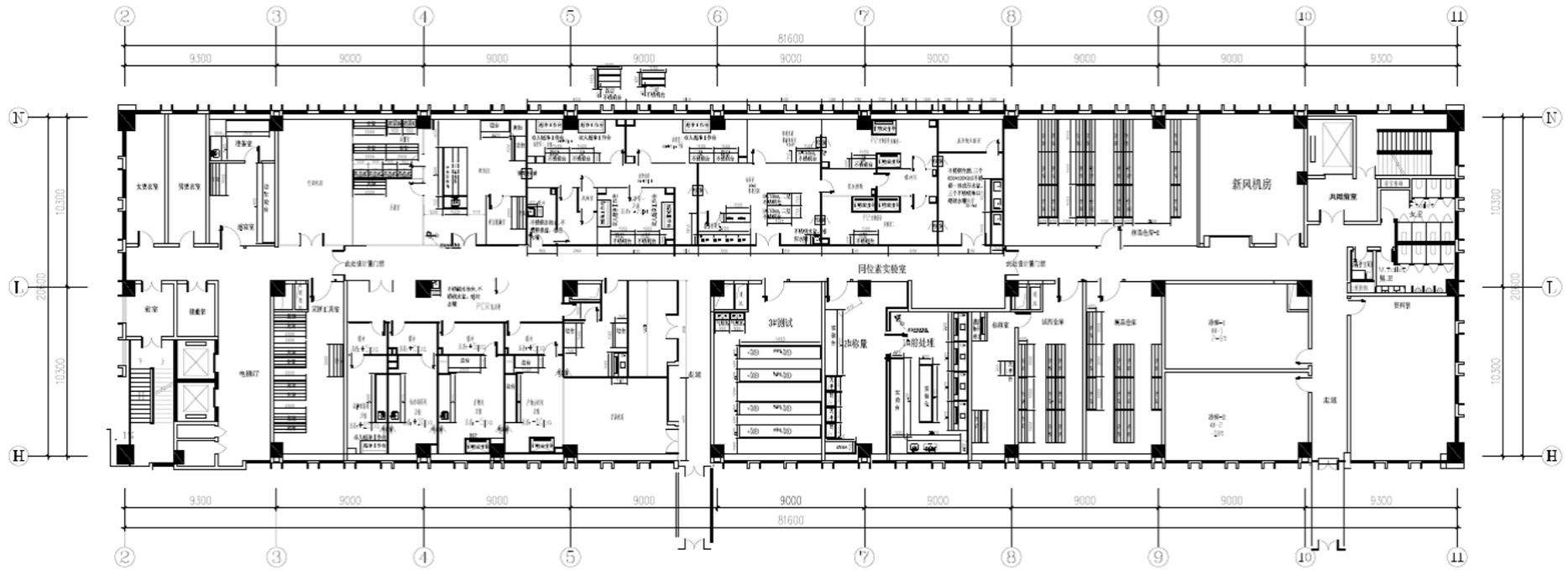
4F 平面 物理实验室/总部职能/研究院平面图



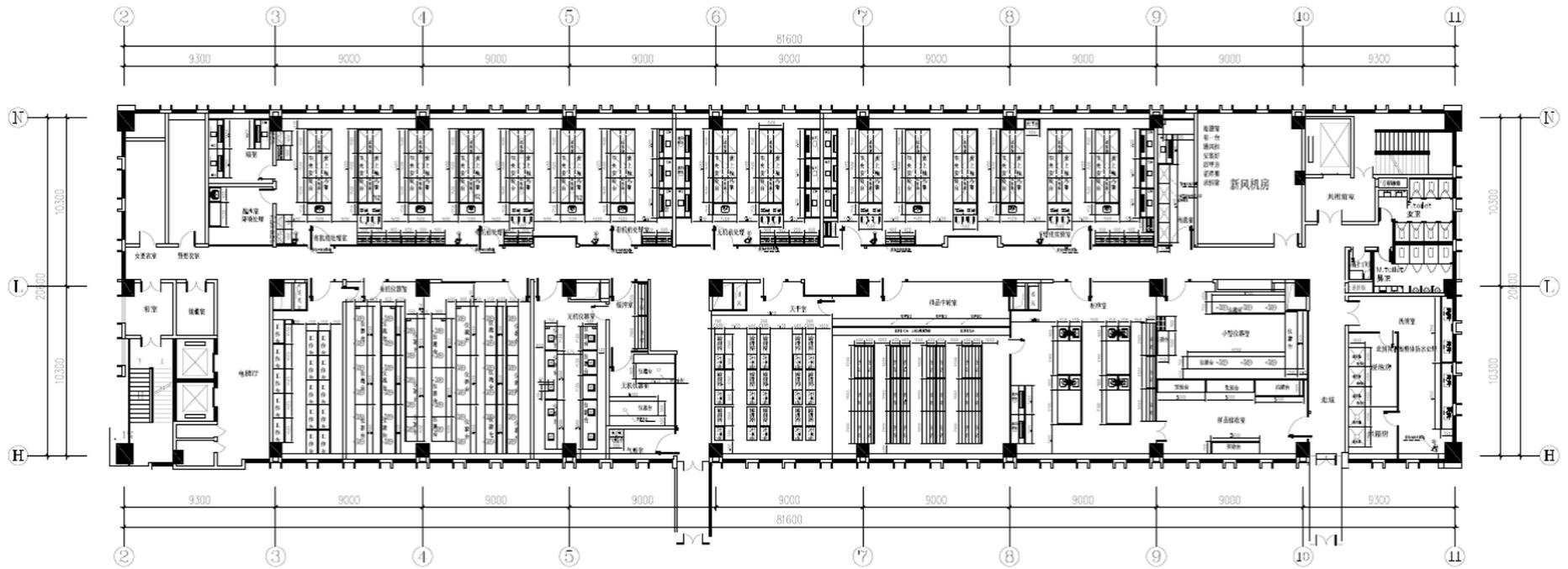
5F Plan 化学实验室/中心客服 平面图



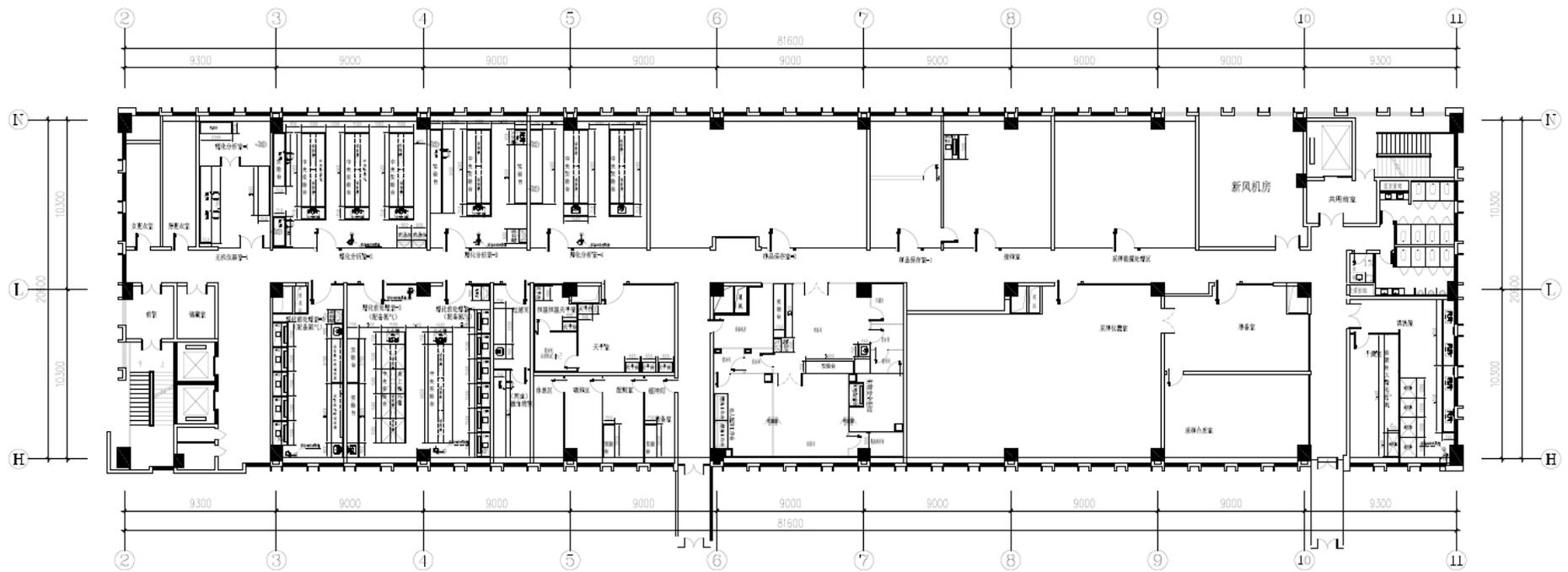




2F-L 食品实验室/认证审核等办公室平面图



⑨F-L.d) 食品实验室/客服等办公室平面图



10F Plan 环境实验室/食品业务等办公室平面图



附图 2 项目地理位置图



附图 3 项目现状及四至图

