

# 建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：深圳市新屋围余泥渣土受纳场项目

建设单位：深圳市住房和建设局

编制单位：深圳深态环境科技有限公司

2021 年 11 月 17 日

编制单位：深圳深态环境科技有限公司

单位负责人：张号

项目负责人：林同坚

审核：刘凌

审定：黄露霞

编制人员：蒋宇

编制单位联系方式

电话：0755-23890203

传真：82854519

地址：深圳市福田区保税区市花路 19 号港安大厦七层 C3 单位

邮编：518045

## 一、项目基本情况

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                   |                 |                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|-----------------|------------------|
| 建设项目名称             | 深圳市新屋围余泥渣土受纳场项目                                                                                                                                                                                                                                                |        |                   |                 |                  |
| 建设单位名称             | 深圳市住房和建设局                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                   |                 |                  |
| 建设地点               | 深圳市南山区西丽塘朗山郊野公园西部                                                                                                                                                                                                                                              |        |                   |                 |                  |
| 法人代表               | 徐松明                                                                                                                                                                                                                                                            | 联系人    | 高寒                |                 |                  |
| 通讯地址               | 深圳市福田区振华路 8 号设计大厦                                                                                                                                                                                                                                              |        |                   |                 |                  |
| 联系电话               | 83781660                                                                                                                                                                                                                                                       | 传真     |                   | 邮编              | 518000           |
| 建设项目性质             | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                              |        |                   | 行业类别            | 城市环境卫生管理         |
| 环评报告审批部门           | 深圳市环境保护局                                                                                                                                                                                                                                                       | 批准文号   | 深环批[2008]101416 号 | 时间              | 2008 年 11 月 18 日 |
| 开工建设时间             | 2014 年 10 月                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 投入试生产时间           | 2016 年 12 月 1 日 |                  |
| 概算总投资              | 7092.94 万元                                                                                                                                                                                                                                                     | 其中环保投资 | 3053.24 万元        | 比例              | 43.05%           |
| 实际总投资              | 11678.57 万元                                                                                                                                                                                                                                                    | 其中环保投资 | 3544.56 万元        | 比例              | 30.35%           |
| 设计工程规模或能力          | 设计总库容 410 万立方米（由于 2#-1 地块存在征地争议无法建设，设计总库容为 410 万立方米）                                                                                                                                                                                                           |        |                   |                 |                  |
| 实际工程规模或能力          | 实际填埋量约为 388 万立方米                                                                                                                                                                                                                                               |        |                   |                 |                  |
| 项目建设过程简述（项目立项~试运行） | <p>随着深圳市区基建规模的逐年扩大，余泥渣土量大幅度增加，使现有的受纳场容量很快填满，达到饱和状态。为防止出现随地倾倒余泥渣土的现象出现，减小余泥渣土对环境的影响，深圳市环境卫生管理处于 2007 年底提交了南山新屋围受纳场选址报告，据此，深圳市规划局直属分局于 2008 年 10 月 8 日，以深规临许字 2008-4-033 号文，下达了《深圳市临时建设用地规划许可证（项目名称：新屋围余泥渣土受纳临时用地）》，并于 2009 年 8 月 28 日下发了《关于申请调整新屋围余泥渣土受纳场临时</p> |        |                   |                 |                  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>范围的复函（深规直属函[2009]946）号》。</p> <p>新屋围余泥渣土受纳场于 2008 年 11 月 18 日获得深圳市环境保护局建设项目环境影响审查批复（深环批[2008]101416 号），同意该项目按照环境影响报告表确定的可行性内容进行建设；2010 年 1 月 7 日获得深圳市水务局准许行政许可决定书（深水许准予[2010]14 号）。</p> <p>该项目于 2016 年 11 月通过中间验收，项目符合运营条件，拟于 2016 年 12 月 1 日正式开放受纳，期间因南山区桃源街道办在塘朗山入口处设置道闸，致使该受纳场于 2017 年 5 月 8 日正式开始受纳，接受全市建筑废弃物受纳处理，并于 2021 年 6 月 20 日封场。</p> <p>鉴于新屋围余泥渣土受纳场工程实际建设情况，目前具备了竣工环境保护验收条件。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《深圳市建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》的要求，该项目应编制工环境保护验收调查表。因此，深圳市住房和建设局委托深圳深态环境科技有限公司编制新屋围余泥渣土受纳场工程竣工环境保护验收调查表。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 二、验收执行标准

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>环境<br/>质量<br/>标准</p> | <p><b>大气环境功能区划及执行标准：</b>根据深府[2008]98 号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，环境影响评价阶段本项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及“修改单通知单”（环发[2001]1 号）中的二级标准。验收期间，项目所在的区域大气环境功能区划未发生改变，但项目执行标准由《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中二级标准更新为《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中二级标准。</p> <p><b>水环境功能区划及执行标准：</b>根据《关于印发&lt;广东省地表水环境功能区划&gt;的通知》（粤环[2011]14 号）、深府[2000]80 号文件《关于重新划分深圳市生活饮用水地表水源保护区的通知》、深府[1996]352 号文件《关于颁布深圳市地面水环境功能区划的通知》、深府[2015]74 号文件《深圳市人民政府关于调整深圳市饮用水水源保护区的通知》、2019 年深圳市生态环境局关于深圳市饮用水水源保护区优化调整的补充公告和 2020 年 8 月深圳市水务局公布深圳市水源工程（水库、引调水工程）管理范围和保护范围，本项目所在区域属于大沙河，该河水域环境功能为 V 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 V 类标准。环评期间和验收期间项目所在的水环境功能区划未发生改变，项目执行标准也未发生改变。</p> <p><b>地下水环境功能区划及执行标准：</b>该项目的环评批复未对该场地地下水质量做相关的质量标准要求，参照《广东省地下水功能区划》—深圳市浅层地下水功能区划图，本项目所在区域属珠三角深圳沿海地质灾害易发区，根据《广东省地下水环境功能区划成果表》，该区域地下水水质保护目标执行地下水Ⅲ类水质要求。验收期间和环评期间项目所在的区域地下水环境功能区划未发生变化，项目执行标准由《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准更新为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。</p> <p><b>声环境功能区划及执行标准：</b>根据深环〔2020〕186 号文件市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知，本项目所在区域</p> |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。验收期间和环评期间项目所在的区域大气环境功能区划未发生变化，项目执行标准也未发生变化。

**表 2-1 《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准**

| 项目 |                  | 浓度限值（单位：mg/m <sup>3</sup> ） |      |        |
|----|------------------|-----------------------------|------|--------|
|    |                  | 年平均                         | 日平均  | 1 小时平均 |
| 大气 | SO <sub>2</sub>  | 0.06                        | 0.15 | 0.5    |
|    | TSP              | 0.2                         | 0.3  | /      |
|    | PM <sub>10</sub> | 0.1                         | 0.15 | /      |
|    | NO <sub>x</sub>  | 0.05                        | 0.1  | 0.15   |
|    | NO <sub>2</sub>  | 0.04                        | 0.08 | 0.12   |
|    | CO               | /                           | 4.00 | 10.0   |
|    | 臭氧               | /                           | /    | 0.16   |

**表 2-2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准**

| 项目 |                   | 浓度限值（单位：mg/m <sup>3</sup> ） |              |        |
|----|-------------------|-----------------------------|--------------|--------|
|    |                   | 年平均                         | 日平均          | 1 小时平均 |
| 大气 | SO <sub>2</sub>   | 0.06                        | 0.15         | 0.5    |
|    | TSP               | 0.2                         | 0.3          | /      |
|    | PM <sub>10</sub>  | 0.07                        | 0.07         | /      |
|    | NO <sub>x</sub>   | 0.05                        | 0.1          | 0.25   |
|    | NO <sub>2</sub>   | 0.04                        | 0.08         | 0.20   |
|    | CO                | /                           | 4.00         | 10.0   |
|    | 臭氧                | /                           | 0.16（8 小时平均） | 0.20   |
|    | PM <sub>2.5</sub> | 0.035                       | 0.075        | /      |

**表 2-3 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准**

| 项目 | 浓度限值（mg/L） |
|----|------------|
|----|------------|

|  |  |     |                         |               |
|--|--|-----|-------------------------|---------------|
|  |  | 地表水 | pH                      | 6~9           |
|  |  |     | 溶解氧                     | ≥2            |
|  |  |     | CODmn                   | ≤15           |
|  |  |     | CODcr                   | ≤40           |
|  |  |     | BOD <sub>5</sub>        | ≤10           |
|  |  |     | NH <sub>3</sub> -N      | ≤2.0          |
|  |  |     | 总磷（以 P 计）               | ≤0.4（湖、库 0.2） |
|  |  |     | 总氮（湖、库，以 N 计）           | ≤2.0          |
|  |  |     | 铜                       | ≤1.0          |
|  |  |     | 锌                       | ≤2.0          |
|  |  |     | 氟化物（以 F <sup>-</sup> 计） | ≤1.5          |
|  |  |     | 硒                       | ≤0.02         |
|  |  |     | 砷                       | ≤0.1          |
|  |  |     | 汞                       | ≤0.001        |
|  |  |     | 镉                       | ≤0.01         |
|  |  |     | 铬（六价）                   | ≤0.1          |
|  |  |     | 铅                       | ≤0.1          |
|  |  |     | 氰化物                     | ≤0.2          |
|  |  |     | 挥发酚                     | ≤0.1          |
|  |  |     | 石油类                     | ≤1.0          |
|  |  |     | 阴离子表面活性剂                | ≤0.3          |
|  |  |     | 粪大肠菌群（个/L）              | ≤40000        |

表 2-4 《地下水质量标准》Ⅲ类标准

|     |          |              |                |
|-----|----------|--------------|----------------|
| 项目  |          | GB/T14848-93 | GB/T14848-2017 |
| 地下水 | pH（无量纲）  | 6.5-8.5      | 6.5-8.5        |
|     | 浑浊度/NTU≤ | 3            | 3              |
|     | 氯化物≤     | 250mg/L      | 250mg/L        |
|     | 氰化物≤     | 0.05mg/L     | 0.05mg/L       |

|         |                                                                         |                  | 挥发性酚类≤                                                                                                                                                                                                                   | 0.002mg/L | 0.002mg/L  |    |  |    |    |    |     |                  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----|--|----|----|----|-----|------------------|
|         |                                                                         |                  | 铬（六价）≤                                                                                                                                                                                                                   | 0.05mg/L  | 0.05mg/L   |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 汞≤                                                                                                                                                                                                                       | 0.001mg/L | 0.001mg/L  |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 氨氮（以 N 计）≤                                                                                                                                                                                                               | 0.2mg/L   | 0.5mg/L    |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 硝酸盐（以 N 计）≤                                                                                                                                                                                                              | 20mg/L    | 20mg/L     |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 亚硝酸盐（以 N 计）<br>≤                                                                                                                                                                                                         | 0.02mg/L  | 1.0mg/L    |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 铁≤                                                                                                                                                                                                                       | 0.3mg/L   | 0.3mg/L    |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 总硬度≤                                                                                                                                                                                                                     | 450mg/L   | 450mg/L    |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 菌落总数≤                                                                                                                                                                                                                    | 100 个/L   | 100CFU/mL  |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 总大肠菌群≤                                                                                                                                                                                                                   | 3 个/L     | 3MPN/100mL |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 硫酸盐≤                                                                                                                                                                                                                     | 250mg/L   | 250mg/L    |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 砷≤                                                                                                                                                                                                                       | 0.05mg/L  | 0.01mg/L   |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 铜≤                                                                                                                                                                                                                       | 1mg/L     | 1mg/L      |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 铅≤                                                                                                                                                                                                                       | 0.05mg/L  | 0.01mg/L   |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 镉≤                                                                                                                                                                                                                       | 0.01mg/L  | 0.005mg/L  |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 锌≤                                                                                                                                                                                                                       | 1mg/L     | 1mg/L      |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 镍≤                                                                                                                                                                                                                       | 0.05mg/L  | 0.02mg/L   |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 锰≤                                                                                                                                                                                                                       | 0.1mg/L   | 0.1mg/L    |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | 表 2-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008）                                                                                                                                                                                             |           |            |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         |                  | <table><tr><th colspan="2">类别</th><th>时间</th><th>限值</th></tr><tr><td rowspan="2">噪声</td><td rowspan="2">2 类</td><td>昼间（即 6:00—22:00）</td><td>60dB（A）</td></tr><tr><td>夜间（即 22:00—6:00）</td><td>50dB（A）</td></tr></table> |           |            | 类别 |  | 时间 | 限值 | 噪声 | 2 类 | 昼间（即 6:00—22:00） |
| 类别      |                                                                         | 时间               | 限值                                                                                                                                                                                                                       |           |            |    |  |    |    |    |     |                  |
| 噪声      | 2 类                                                                     | 昼间（即 6:00—22:00） | 60dB（A）                                                                                                                                                                                                                  |           |            |    |  |    |    |    |     |                  |
|         |                                                                         | 夜间（即 22:00—6:00） | 50dB（A）                                                                                                                                                                                                                  |           |            |    |  |    |    |    |     |                  |
| 污染物排放标准 | 废气排放标准：根据环评批复及环评文件，本项目大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)中第二时段中的二级标准。 |                  |                                                                                                                                                                                                                          |           |            |    |  |    |    |    |     |                  |
|         | 污水排放标准：根据环评批复及环评文件，本项目区域的污水纳入南山污水处理厂，执行南山污水处理厂接收标准要求，因此，本项目污            |                  |                                                                                                                                                                                                                          |           |            |    |  |    |    |    |     |                  |



|        | 水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段的三级标准。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------|-------|--|-----------------|-----------------------------|----------------|----------|-----|---------|------|---------|------|---------|-------|------|------|---------|------|--------|------|--------|----|---|-------|-----|--|--|
|        | 声环境污染控制标准：根据环评批复及环评文件，受纳场在作业期间，场界噪声控制应按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准执行，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | 表 2-6 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段二级标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | <table><tr><th colspan="2">污染物名称</th><th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th>最高允许排放速率（排气筒高度 15 米时）（Kg/h）</th><th>无组织排放限制（mg/m³）</th></tr><tr><td rowspan="5">大气</td><td>颗粒物</td><td>120</td><td>2.9</td><td>1.0</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>500</td><td>2.1</td><td>0.40</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>120</td><td>0.64</td><td>0.12</td></tr><tr><td>一氧化碳</td><td>1000</td><td>42</td><td>8</td></tr><tr><td>格林曼黑度</td><td colspan="3">1 级</td></tr></table> |                 |                             |                | 污染物名称 |  | 最高允许排放浓度（mg/m³） | 最高允许排放速率（排气筒高度 15 米时）（Kg/h） | 无组织排放限制（mg/m³） | 大气       | 颗粒物 | 120     | 2.9  | 1.0     | 二氧化硫 | 500     | 2.1   | 0.40 | 氮氧化物 | 120     | 0.64 | 0.12   | 一氧化碳 | 1000   | 42 | 8 | 格林曼黑度 | 1 级 |  |  |
| 污染物名称  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 最高允许排放浓度（mg/m³） | 最高允许排放速率（排气筒高度 15 米时）（Kg/h） | 无组织排放限制（mg/m³） |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
| 大气     | 颗粒物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 120             | 2.9                         | 1.0            |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | 二氧化硫                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 500             | 2.1                         | 0.40           |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | 氮氧化物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 120             | 0.64                        | 0.12           |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | 一氧化碳                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1000            | 42                          | 8              |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | 格林曼黑度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 级             |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | 表 2-7 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | <table><tr><th colspan="2">污染物名称</th><th>最高允许排放浓度</th></tr><tr><td rowspan="8">生活污水</td><td>pH</td><td>6~9（无量纲）</td></tr><tr><td>SS</td><td>400mg/L</td></tr><tr><td>BOD5</td><td>300mg/L</td></tr><tr><td>COD</td><td>500mg/L</td></tr><tr><td>NH3-N</td><td>/</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>100mg/L</td></tr><tr><td>石油类</td><td>20mg/L</td></tr><tr><td>LAS</td><td>20mg/L</td></tr></table>                                                     |                 |                             |                | 污染物名称 |  | 最高允许排放浓度        | 生活污水                        | pH             | 6~9（无量纲） | SS  | 400mg/L | BOD5 | 300mg/L | COD  | 500mg/L | NH3-N | /    | 动植物油 | 100mg/L | 石油类  | 20mg/L | LAS  | 20mg/L |    |   |       |     |  |  |
| 污染物名称  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 最高允许排放浓度        |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
| 生活污水   | pH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6~9（无量纲）        |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | SS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 400mg/L         |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | BOD5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 300mg/L         |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | COD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 500mg/L         |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | NH3-N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | /               |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | 动植物油                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 100mg/L         |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | 石油类                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20mg/L          |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
|        | LAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20mg/L          |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |
| 总量控制指标 | 本项目生活污水经小型生活污水处理设备处理后，经吸粪车定期吸走运至水质净化厂处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，本项目暂不设总量控制指标。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |                             |                |       |  |                 |                             |                |          |     |         |      |         |      |         |       |      |      |         |      |        |      |        |    |   |       |     |  |  |

### 三、调查范围、因子、目标、重点

#### 1、调查范围

本次验收对象是新屋围余泥渣土受纳场工程。本次调查范围与环评范围保持一致。

大气环境调查范围：施工期间以及运营期间对周围环境敏感点的影响，取项目建设红线向外延 1000 米区域范围。

地表水环境调查范围：主要调查本项目雨污水收集系统和相关处理设施的建设、运行情况，并对污水排放的去向进行调查。

声环境调查范围：施工期间及营运期间对周围环境敏感点的影响，取项目建设向外延伸 1000 米区域范围。

固体废弃物调查范围：主要调查本项目固体废弃物的产生、贮存、处理及处置全过程。

生态环境调查范围：本项目三个地块均在生态控制线范围内。

水土保持调查范围：水土保持不属于环评的范畴。

#### 2、调查因子

##### （1）大气环境

施工期的扬尘、施工机械废气；营运期的扬尘、作业机械废气。

##### （2）水环境

雨水；施工期的生活污水、施工废水；营运期的生活污水、建设活动废水。

##### （3）声环境

施工和作业机械、车辆噪声。

##### （4）固废

施工期的员工生活垃圾与弃土；营运期的员工生活垃圾。

##### （5）水土流失

施工和营运过程中形成大面积的裸露地表，开挖施工过程中产生的临时土方，以及未及时绿化导致土壤松散。

#### 3、调查重点

根据环评及其批复要求，结合项目实际情况，本次调查重点包括：

（1）与原环评阶段相比，调查项目实际建设的变化情况。

(2) 工程设计及环境影响评价文件中提出的造成环境影响的主要工程内容。

(3) 项目建设对周边重要生态保护区和环境敏感目标的影响情况以及生态破坏区的恢复程度调查。

(4) 环境影响评价文件与环境影响评价审批文件中提出的污染防治措施和生态保护措施等落实情况及其效果调查。

(5) 工程施工和运行以来发生的环境风险事故及应急措施。

(6) 公众关注的环境问题。

(7) 工程环保投资落实情况。

#### 4、环境敏感目标

##### (1) 环境敏感区

验收期间和环评期间，本项目一直位于深圳市基本生态控制线范围内，也属于塘朗山郊野公园的范围内，所以本项目为生态环境敏感的区域。



图 3-1 项目与深圳市基本生态控制线关系

西丽水库位于本项目上游西北侧，且距离较远，不在水源保护区范围内。

塘朗山虽然有珍稀植物存在，但距本项目较远，不在本项目影响范围内，项目用地内主要为村民种植的荔枝林。本项目附近无其他居民住宅区、办公楼、

医院、保护文物、水源地和生态保护区等敏感点。

## （2）环境保护目标

生态环境保护目标：确保项目区域生态环境免遭不可逆转的影响，能够在封场后恢复到原有水平。

地表水环境保护目标：确保本项目污水得到合理处置，不污染周围环境。

环境空气保护目标：受纳场作业时的扬尘不对本项目周围环境空气产生不可接受的影响。

声环境保护目标：受纳场作业噪声得到控制，场界达到标准。

固体废弃物保护目标：妥善处置本项目产生的生活垃圾，使之不成为本区域内危害环境的新污染源。

地下水环境保护目标：确保项目建设不对本区域的地下水造成明显影响。

## 四、工程概况

### 1、项目地理位置

本项目位于塘朗山郊野公园西部，北环大道与龙珠大道以北，平南铁路以南，属于南山区桃源街道平山社区，项目地理位置见图 4-1，在塘朗山郊野公园的位置见图 4-2。

该填埋场北面约 600 m 为留仙大道和平南铁路，西面约 400 m 为红花岭工业区，西北面约 350 m 为大园工业区。项目场址现状用地内大部分为高压走廊控制范围，中间部分为南坪道路工程二期建设用地（采用地下隧道穿过方式），还有天然气管道经过 1#地块填埋场地，项目所在交通位置见图 4-3。

项目 1#、2#地块中间部分为南坪快速道路工程二期建设用地，东北角相距约 600 m 处即为现有的塘朗山余泥渣土受纳场二号受纳区扩容工程建设的扩容范围，东北面约 3km 为塘朗山余泥渣土受纳场，西侧约 30-200m 为平南铁路，铁路沿线为当地村民种植的荔枝树和一些工业厂房，铁路西北侧为红花岭工业区。1#-2 地块往东约 200m 为已经封场的平山生活垃圾填埋场。1#地块、2#地块的部分区域为高压走廊控制范围。项目地块的四至图见图 4-4。

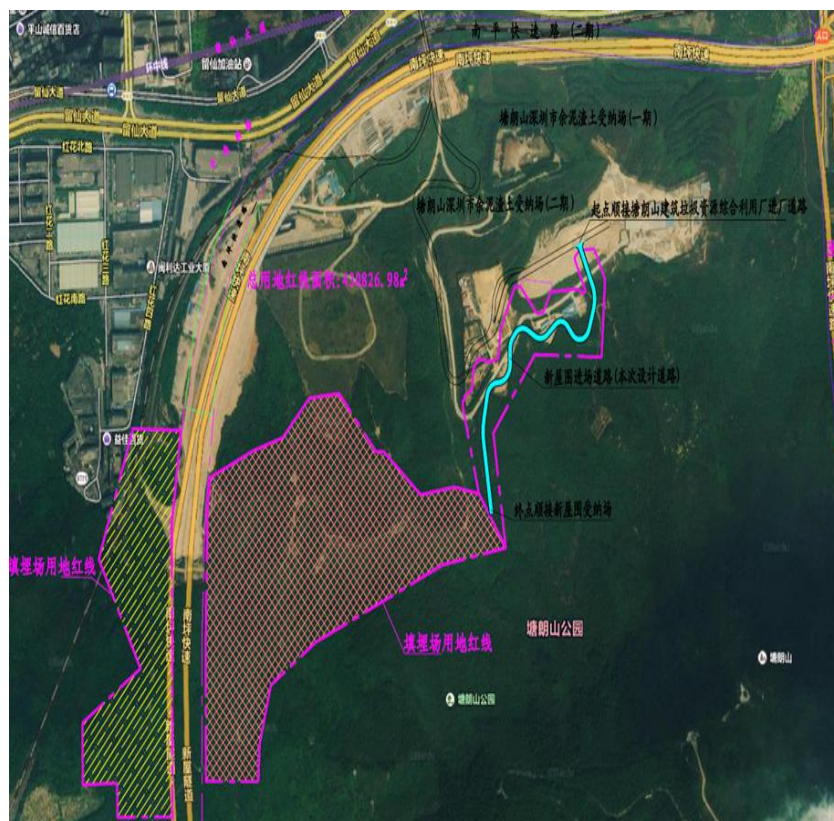


图 4-1 项目场址地理位置图





图 4-2 项目在塘朗山郊野公园内位置示意图



图 4-3 项目所在交通位置图

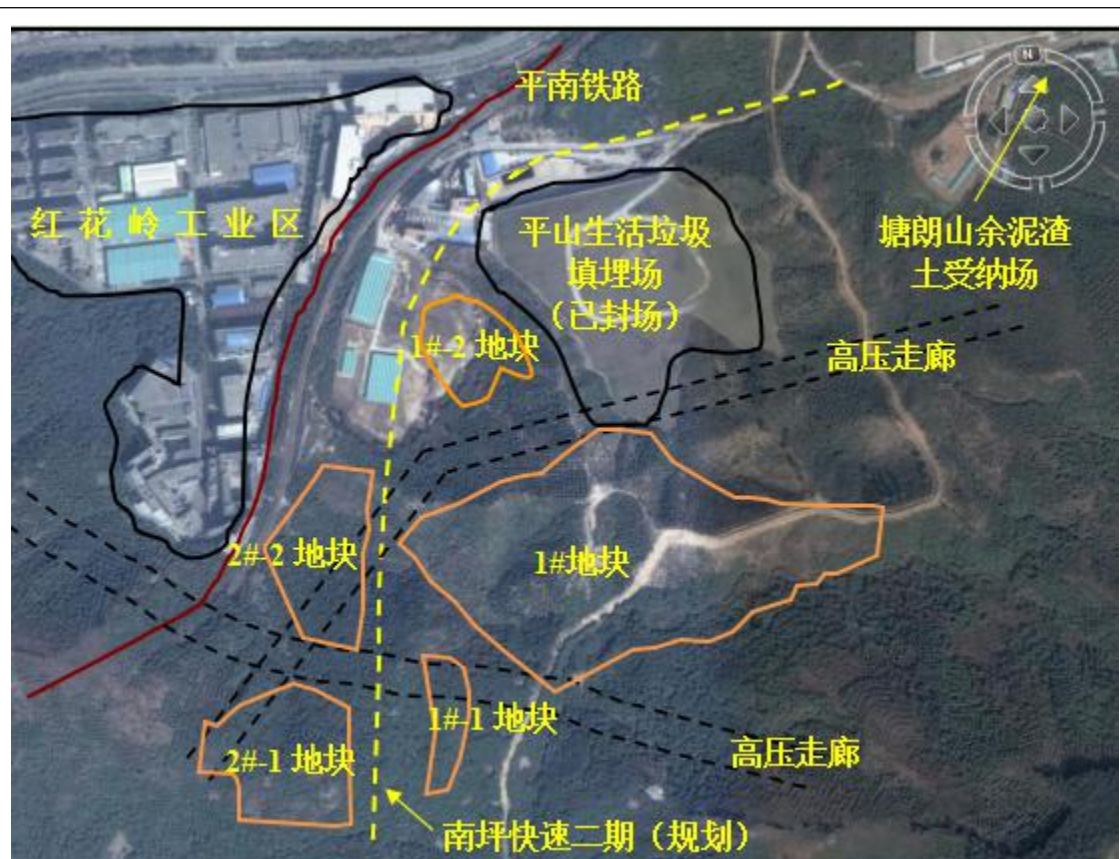


图 4-4 项目地块四至图

## 2、主要工程内容及规模

### (1) 受纳场规模

新屋围弃土场总占地面积约 36.591hm<sup>2</sup>，除去生产管理区、进场道路外及未扰动区域，受纳区实际占地约 36.19hm<sup>2</sup>。本受纳场共 4 个地块，分别为 1#地块、1#-1 地块、1#-2 地块和 2#-2 地块，实际填埋总库容约为 388 万 m<sup>3</sup>。1#地块用作余泥渣土受纳场，从 100m 填埋至 195m，填埋高度 95m，库容约 352 万 m<sup>3</sup>，服务年限 3 年；1#-1 地块用作余泥渣土受纳场，从 63m 填埋至 73m，填埋高度 10m，库容约 9 万 m<sup>3</sup>，服务年限 1 年；1#-2 地块用作余泥渣土受纳场，从 55m 填埋至 75m，填埋高度 20m，库容约 12 万 m<sup>3</sup>，服务年限 1 年。2#-1 地块和 2#-2 地块，库容约 15 万 m<sup>3</sup>，满容时间约 0.5 年，服务年限长期，其中 2#-1 填埋区由于征地问题取消；2#-2 填埋区从 48m 填埋至 85m，库容约 15 万 m<sup>3</sup>。主要技术经济指标见表 4-1。

表 4-1 主要技术经济指标

| 技术经济指标项目名称 | 单位 | 数量 |
|------------|----|----|
|------------|----|----|

|          |                 |         |
|----------|-----------------|---------|
| 红线用地面积   | hm <sup>2</sup> | 36.591  |
| 总库容      | m <sup>3</sup>  | 388 万   |
| 填埋年限     | 年               | 3       |
| 场地平整面积   | m <sup>2</sup>  | 4740.4  |
| 建构筑物占地面积 | m <sup>2</sup>  | 700     |
| 进场道路面积   | hm <sup>2</sup> | 2.92    |
| 绿化面积     | hm <sup>2</sup> | 19.1228 |
| 铁丝网长度    | m               | 5757    |
| 截排水沟（矩形） | m               | 3784    |
| 场地平台排水沟  | m               | 5481    |
| 场底排水管道铺设 | m               | 4750    |
| 挡土坝      | 座               | 2       |
| 绿化覆土     | m <sup>3</sup>  | 12900   |

## （2）受纳场平面布置

结合受纳场场区位置、用地范围、进场路线、各功能区的特点，将整个受纳场总平面按功能特点分为不同功能区，分别为道路工程、生产管理区、填埋场、纯土周转场，受纳场总平面布置见图 4-5。





### 1) 道路工程

此部分属于场区配套工程。受纳场进场道路出入口位于场地东北侧，与塘朗山余泥渣土受纳场二期扩容区进场道路相接。余泥渣土由各建筑施工单位自备车辆运入受纳场，并按作业计划在指定位置排弃。堆场内道路采用移动式道路，每填满一个水平后，在上一个水平修筑移动式道路。场区内各建构筑物均由道路连通，以满足生产与管理的需要。

场区外部道路采用城市型道路，路面结构为混凝土结构，路面宽为 7 m，双向两车道，道路长度约 811m，占地面积 2.92hm<sup>2</sup>。起点处标高 111.5 米，与塘朗山垃圾受纳场进场道路相接，终点处标高为 150 米。道路排水形式采用浆砌片石排水沟，道路两侧各设置一条。

场区内部道路为临时道路，路面结构为泥结碎石路面，路面宽为 7m，双向两车道，道路长度约 1877m。道路延伸至每个填埋平台。场内临时道路起点处标高 150 米，与进场道路顺接，终点处标高为 195 米。内部道路排水形式采用挖掘土沟，道路两侧各设置一条用于排出雨水。

### 2) 生产管理区用房

本项目办公管理区和机修、食堂、水电设施利用现有的塘朗山余泥渣土受纳场扩容二期填埋区内的生活管理设施，位于本项目的东北侧。鉴于本工程西部地块实际上距离塘朗山市余泥渣土场二期扩容区较远，为方便生产中临时会商和职工班前换岗休息的需要，在进场道路 K0+80 处左侧平缓地形上布置有本工程生产管理用房，生产管理用房为两层构造物（1 楼为钢筋混凝土框架结构、2 楼为钢结构），占地面积为 700m<sup>2</sup>，由生产管理办公室、职工班前换岗宿舍及生活区等组成。生产管理用房交通方便。

### 3) 填埋场与纯土周转场区

为了满足余泥渣土有综合利用填埋的受纳场所，本项目将填埋场根据地形分布在不同的地块填埋。由于南坪道路工程二期用地隧道通过处，为保持不改变其上层表土的受重应力，占用了本受纳场选址场地的地表填埋区的相应面积，这样虽然对填埋区的面积有影响，但基本上不影响受纳场的库容，选址的填埋区 1#地块的可堆存容积可维持在 352 万 m<sup>3</sup> 左右或以上。只是整个地块被南坪道路工程二期建设隧道用地通过处沿线划分成了东西两部分，1#地块位于整个受纳场的

东部，2#-2 地块位于整个受纳场的西部。堆填区域的平面分布使各个区填埋不受影响，且对场地的整体防护都具有有利因素。也利于各个区采取不同的防治措施控制水土流失。

该部分是本工程的核心，占地约 36.19hm<sup>2</sup>。其中填埋场（1#地块）位于整个受纳场的东部；2#-2 地块位于整个受纳场的西部，中间部分为南坪道路工程二期建设用（采用地下隧道穿过方式）。在保证安全的前提下，尽量提高纳土量。同时考虑了工程投资及运营成本等综合因素，确定堆置高度 43~145m 之间，边坡坡度为 1:2.0。整个受纳区利用山势，分别修建 2 座挡土坝，3 座挡土墙。

根据对地质条件的分析，结合地基承载力和填土稳定计算，为了保证受纳区内地面及地下水排除，结合汛期降雨量的计算，在受纳场区底部、中部及上部，分别设置了地下盲管、地上排水沟及山上截洪沟。

#### 4) 受纳场竖向分布

主体工程根据场地现有地形地貌和已建成的高压输电线路的限值，将原本连接在一起的 1#地块分解成小块堆填体，1#填埋区填埋高度 95m；2#-2 填埋区填埋高度 37m，边坡按每 10m 高分一级台阶，每级边坡坡率为 1: 2.0，台阶宽度为 5m。

主体竖向布置中，对渣土堆填过程中分级堆填、留有平台、坡率较缓等因素进行了充分的考虑，有利于后期整个场地渣土稳定的，而且为后期场地渣土绿化施工留够了足够的平台。

#### 5) 防洪排水

①根据各个地块的地形特征和环境条件，3 个填埋区共修筑 2 个挡土坝和 3 个挡土墙，其中，1#地块共修筑 2 个纯土挡土坝和一面浆砌片石挡土墙，2#地块-1 修筑一面浆砌片石挡土墙，2#地块-2 修筑一面砼片石挡土墙。本受纳场的挡土坝选用垃圾土坝，坝型为梯形，坝体放坡内侧为 1: 2.0，外侧 1: 2.5，坝底清基 29599m<sup>3</sup>，回填 71956m<sup>3</sup>。

②在余泥渣土受纳场边缘（挡土坝外侧至红线内侧区域）修筑截洪沟和排水沟，防止外围雨水侵入，一般在距余泥渣土受纳场稳定的坡脚或坡顶 5~10m 处，筑沟拦截和导出坡顶雨水，引出受纳场坡脚排水沟的雨水。受纳场边缘 1#截排水沟截面尺寸为 1.5m×1.2m，长度为 1288m；受纳场边缘 2#截排水沟截面为

1.2m×1.0m，长度为 1849m；受纳场边缘 3#截排水沟截面为 1.0m×0.8m，长度为 647m。余泥渣土受纳场范围内布置横向排水沟，在预留的 5 m 宽的平台内侧修筑，余泥渣土受纳作业面做成由边坡往内的坡度，将雨水引入排水沟，防止雨水向外冲刷新排弃的渣土边坡。受纳场内排水沟截面为 0.5m×0.5m，长度为 5481 m。同时，在斜坡面上修筑急流槽，将余泥渣土场内的雨水有组织地排出。

③根据填埋场的原始地形，在场底设置雨水排水系统，按地形汇水线分层埋设管径为 d500 至 d1000 的开孔 PVC 市政排水管道，在管道外侧包一圈反滤网，防治堵塞 PVC 管的开孔，将雨水引出填埋场以外南侧的出水口，就近排入自然冲沟。场底开孔暗管主要是排走堆渣体内部的下渗水，以确保整个堆渣体的稳定，降低滑动的危险性。

④整个填埋场区共设置 6 个沉砂池，截洪沟来水经过沉砂池，过滤、沉淀泥沙后，汇入已有的排水系统中。其中，沉砂池采用浆砌石结构，布设在排水沟交汇处或场地排水沟进入排水明渠入口前，设有 A 型沉砂池 3 座，A 型沉砂池尺寸为 18m×8m×2.5m；B 型沉砂池 3 座，B 型沉砂池尺寸为 5m×5m×2.5m；C 型沉砂池 1 座，C 型沉砂池尺寸为 5m×5m×2.5m；部分沉砂池的上清液回用于冲洗道路、清洗车辆和场区绿化用水，沉砂池定期清理。填埋场区的东北部、西北部、西部及南部共设置 5 个总出水口，外排水流分别接入东北部原坪山生活垃圾填埋场的排水系统；西北部接入南坪快速路雨水渠；西部接入平南铁路排水箱涵进入市政管网；南部流入自然排水系统。

⑤施工期间修筑临时排水沟，通过坡底沉砂池排放。

### 3、工艺流程

受纳场填埋工艺流程如下：余泥渣土产生（建筑废弃物）→运输至场内→（分类、分区填埋）填埋单元→分层摊铺碾压→分级、分台阶堆置→覆土→绿化→封场，余泥渣土受纳场工艺流程及产污环节见图 4-5，余泥渣土受纳场堆置示意图见图 4-6。

受纳场填埋前期施工组织：各填埋区建设初期，首先沿场地边缘修筑挡土坝，挡土坝与截洪沟同时施工，并做好坝脚的排水沟。挡土坝完工后才能受纳填筑余泥渣土。同时修建场内填埋作业道路为内部作业道路。在正式填埋时在 1#地块内先清除 105m 的高程下地表植被和地表土，临时堆放在进场道路终点作为后期

绿化土，待 105m 高程以下填埋完后，在 105m 高程以上每填埋 10m 高，则清除一级地表植被，由下而上一次推进，并利用一些长势良好的树种绿化已形成的边坡和平台，这样既可以满足下层边坡的及时防护，也可以防止一次性清理植被造成地表长期裸露。受纳场实际共清除地表土 7.24 万 m<sup>3</sup>，作为绿化用土。

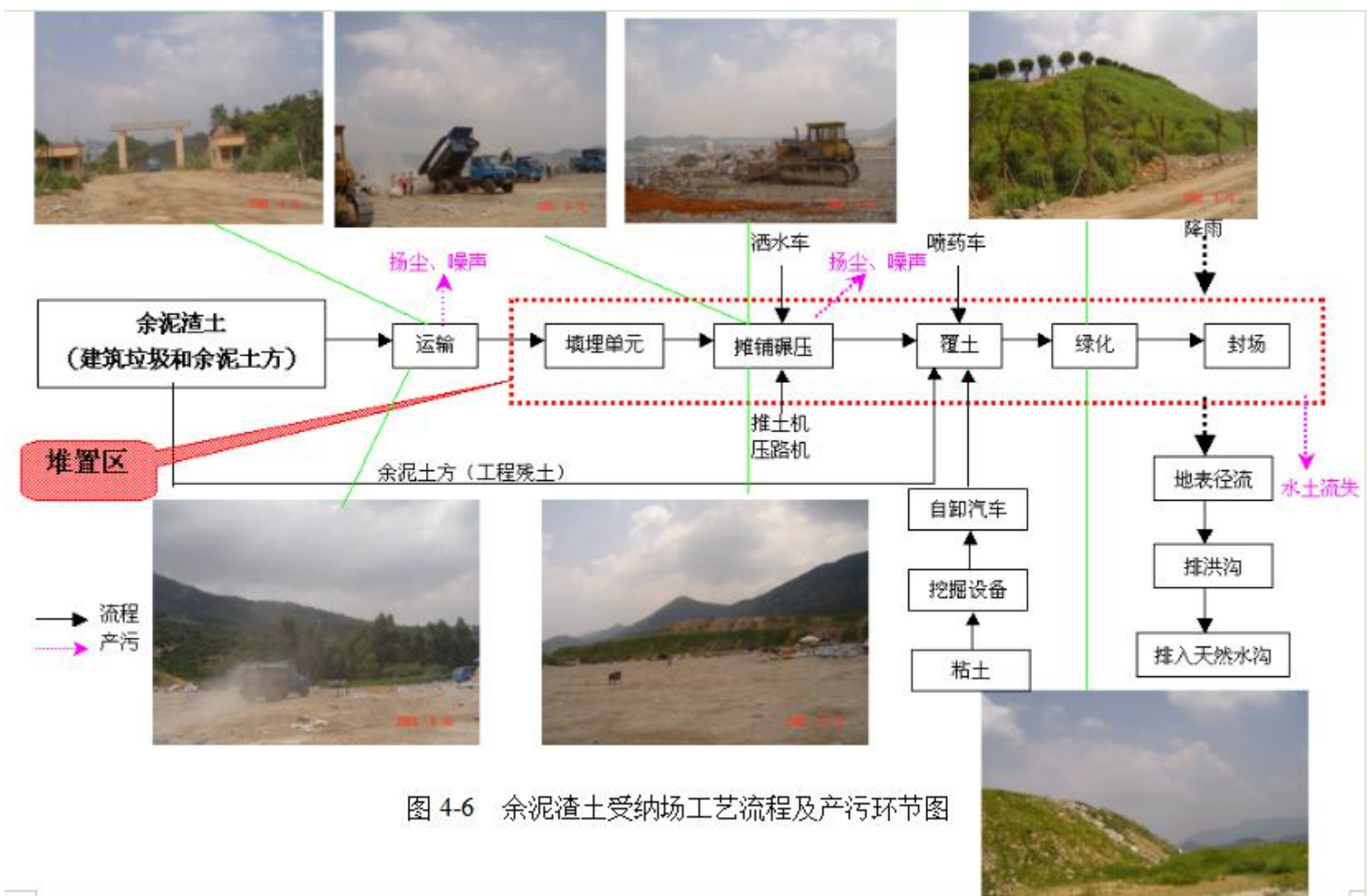
根据填埋区的轮廓构型和地形特征，结合受纳物料来向及周围环境条件，受纳场回填设计标高视其所在地块的地形标高而定，堆置方向由低向高推进，同时采用前进式多平台低台阶堆置，一般沿设计的堆置台阶低标高开始堆置，随排卸的进展逐步向外扩展。每分层摊铺厚度 1 米，然后用振动压路机分层碾压实蜜压，压实度 $\geq 0.9$ 。每堆置完一个水平，即修筑移动道路开始上一个水平的堆置。

填埋区各堆置台阶要素如下：

- 1) 堆置台阶高度为 10m。（每分层为 1m，共 10 分层）。
- 2) 堆置台阶预留平台宽度为 5.0m。

为便于受纳场地表雨水排出，每个台阶向两侧保持 0.3%的排水坡度；使地表雨水汇集于坡脚排水沟，然后有组织排入雨水排水系统，经沉砂池沉淀后排入城市排水系统。为避免渣土长期裸露，减少对周围环境的影响。每填满一个水平即在预留的 5m 平台上进行覆土，覆土厚度 1.0m，并在该水平的内侧，修筑好临时排水沟，由下至上，逐步形成排雨水系统。在上一个水平台阶填埋时下一个水平形成永久性台阶，同时进行植树绿化，恢复植被，并对边坡进行防护，做好场地水土保持工作。





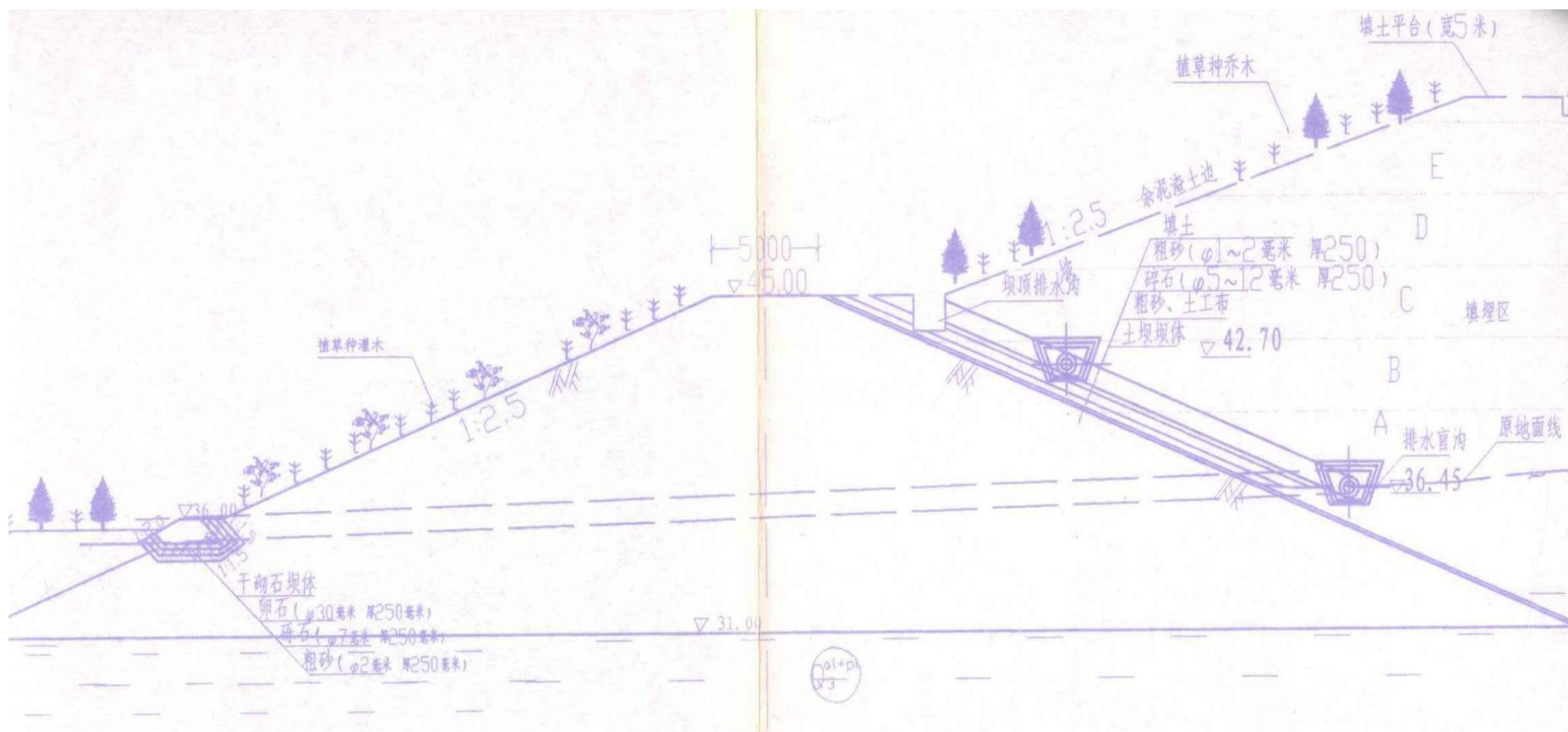


图 4-7 余泥渣土受纳场堆置示意图

#### **4、污染物排放分析**

根据本项目的性质，受纳场自投入运营之日起至运营期结束始终处于建设施工过程中，即具有边施工边运营的特点，不能将施工期与运营期截然分开。

根据工程分析，余泥渣土受纳场在运营过程中会产生扬尘、噪声、水土流失等环境影响。

##### **（1）大气污染**

受纳场现场的浮土与灰尘、由于受风力及运输车辆通行等因素而产生的二次扬尘、以及运输车辆倾卸过程产生的扬尘。

##### **（2）声环境**

主要为运输车辆产生的交通噪声、受纳场消纳和处置余泥渣土过程中推土机、碾压机等产生的机械噪声。

##### **（3）水土流失**

受纳场消纳和处置余泥渣土过程中，余泥渣土裸露造成的水土流失。

##### **（4）水环境污染**

余泥渣土受纳场员工产生的生活污水。

##### **（5）固体废物**

包括余泥渣土受纳场分拣出来的废钢筋、废木料、废塑料、废金属等固体废物及员工产生的生活垃圾等。

##### **（6）环境风险分析**

###### **1) 地质灾害风险**

拟选场址区内地质环境条件，气象水文、节理裂隙构造及岩土工程地质条件可能存在地质灾害风险，以及人类工程活动引发地质灾害。

###### **2) 地下水环境影响**

余泥渣土受纳场入场标准规定：禁止有毒有害垃圾和城市生活垃圾入场。但由于管理疏忽等方面的原因，有毒有害垃圾、城市生活垃圾或工业垃圾等可能会混入受纳场，有害污染物下渗对拟选场址范围内及周边地下水水质产生不利环境影响。

#### **5、建设项目工程变更情况**

##### **（1）工程占地**



根据 2008 年获得的深圳市环境保护局环评批复深环批【2008】101416 号，该项目报批的新屋围余泥渣土受纳场项目总占地面积 36.591 万平方米，由于受纳场在高压电线走廊范围内，临边有燃气管道，因此 2#-1 块地存在征地争议无法建设，实际占地面积约 36.19 万平方米，分为 4 个地块（图 4-4 中 1#、1#-1、1#-2、2#-2）。

## （2）填埋量

根据 2008 年获得的深圳市环境保护局环评批复深环批【2008】101416 号，项目总库容约 568.8 万立方米，由于 2#-1 块地存在征地争议无法建设，设计总库容约 410 万立方米，实际库容约为 388 万立方米。

## 6、与项目有关的生态保护措施

采用边填埋边绿化的方式，每回填完一个台阶即时对绿化平台及下级已填埋完的边坡进行复土绿化恢复植被。按照深圳市生态风景林建设标准，种植生态风景林，使生态环境得到恢复和改善。

## 7、工程环境保护投资明细

表 4-2 工程环境保护投资明细表

单位：元

| 序号       | 工程名称               | 技术经济指标 |    |        | 合计              |
|----------|--------------------|--------|----|--------|-----------------|
|          |                    | 数量     | 单位 | 单位价值   |                 |
| <b>1</b> | <b>填埋场设备</b>       |        |    |        | <b>350000</b>   |
| 1.1      | 汽车底盘冲洗机            | 1      | 套  | 350000 | 350000          |
| <b>2</b> | <b>填埋场给排水材料</b>    |        |    |        | <b>10329422</b> |
| 2.1      | 镀锌给水钢管 DN50mm      | 280    | m  | 150    | 42000           |
| 2.2      | 场底排水盲沟含管 DN500m    | 2620   | m  | 1000   | 2620000         |
| 2.3      | 场底排水盲沟含管 DN600m    | 1230   | m  | 1400   | 1722000         |
| 2.4      | 场底排水盲沟含管 DN800mm   | 550    | m  | 2200   | 1210000         |
| 2.5      | 场底排水盲沟含管 DN1000mm  | 350    | m  | 2900   | 1015000         |
| 2.6      | 场底排水盲管检查井 D1200    | 10     | m  | 10000  | 100000          |
| 2.7      | 场浆砌片石场内截、排水沟 0.8*1 | 647    | m  | 380    | 245860          |

|          |                      |        |                |       |                 |
|----------|----------------------|--------|----------------|-------|-----------------|
| 2.8      | 场浆砌片石场内截、排水沟 1.2*1   | 1849   | m              | 470   | 869030          |
| 2.9      | 场浆砌片石场内截、排水沟 1.2*1.5 | 1288   | m              | 644   | 829472          |
| 2.1      | 浆砌片石场内平台排水沟 0.5*0.5  | 5481   | m              | 260   | 1425060         |
| 2.11     | 沉砂池（18×8×2.5）        | 3      | 座              | 50000 | 150000          |
| 2.12     | 沉砂池（5×5×2.5）         | 3      | 座              | 18000 | 54000           |
| 2.13     | 混凝土水池（5×5×2.5）       | 1      | 座              | 40000 | 40000           |
| 2.14     | QY10/83/3-5.5 潜水泵    | 1      | 台              | 7000  | 7000            |
| <b>3</b> | <b>封场材料</b>          |        |                |       | <b>19236400</b> |
| 3.1      | 封场覆土（含分层压实）          | 129000 | m <sup>3</sup> | 25    | 3225000         |
| 3.2      | 营养土                  | 129000 | m <sup>3</sup> | 50    | 6450000         |
| 3.3      | 复绿                   | 191228 | m <sup>2</sup> | 15    | 2868420         |
| 3.4      | 种植生态风景林              | 191228 | m <sup>2</sup> | 35    | 6692980         |
| <b>4</b> | <b>垃圾坝工程</b>         |        |                |       | <b>4494812</b>  |
| 4.1      | 坝底清基                 | 29599  | m <sup>3</sup> | 13    | 384787          |
| 4.2      | 垃圾坝（含分层压实）           | 164401 | m <sup>3</sup> | 25    | 4110025         |
| <b>5</b> | <b>边坡防护</b>          |        |                |       | <b>435000</b>   |
| 5.1      | 边坡防护挡土墙              | 1500   | m <sup>3</sup> | 290   | 435000          |
| <b>5</b> | <b>环境监测费</b>         |        |                |       | <b>600000</b>   |
| <b>6</b> | <b>合计</b>            |        |                |       | <b>35445634</b> |

## 五、环境影响评价文件回顾

根据深圳市环境科学研究所 2008 年 10 月编制的《深圳市新屋围余泥渣土受纳场项目环境影响报告表》，本项目的环评文件回顾如下：

### 1、环境影响分析结论：

#### （1）大气环境影响评价

受纳场现场的浮土与灰尘，由于受风力、运输车辆通行等因素而产生的二次扬尘、以及运输车辆倾卸过程产生的扬尘影响，项目区的环境空气质量将受到影响，但随着距离 TSP 浓度下降也较快。本项目所在区域周边 1000m 范围内无居民区及学校、办公区等环境敏感点，所以，项目运营期不会对周边环境产生明显影响。

填埋作业时产生的废气主要是推土机和压路机，运送余泥渣土的汽车、洒水车等会向空气排放废气，主要污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO 和颗粒物。由于本项目运营期运输车辆有限，废气的产生量比较小，加上是在空旷的情况下，大气扩散条件比较好，不至于积累到危及人体健康，在运营期汽车尾气污染物对周边大气环境不会造成明显影响。

#### （2）噪声环境影响评价

单台设备在 100 m 处基本可以达到二类标准。洒水车、喷药车是间歇性作业，噪声源是流动的，运输余泥渣土车辆在场区内也可看作是间歇性作业。所以，假设现场填埋设备 1 台推土机、1 台压路机同时运作，则场址外 100m 处的叠加噪声为 57.8 dB(A)，低于 60 dB(A)。场址周围 1000m 内无特殊噪声敏感点，因而项目噪声不会对周围环境造成明显不利影响。

#### （3）生态环境影响评价

余泥渣土受纳场在进场道路修筑、营运过程中的填埋、覆土取土场、堆土场和作业场将铲除原有植被，大约将造成 18000 株荔枝等果树、灌木的损失，同时形成大面积的裸露地表，在降雨时如不采取积极有效的水土保持措施，容易因土壤侵蚀造成泥砂随地面径流迁移到大沙河中，对大沙河的水质产生影响。因此，对进场道路要及时硬化，铺成泥结碎石路面，在受纳场工程建设过程和完工后，应做好边坡治理和绿化，及时恢复区域生态环境，使水土流失得到控制。

#### （4）水环境影响评价

本项目设有雨水集排系统，尽可能避免雨水进入填埋场内。场区内收集到的雨水可作为喷洒用水。本项目生活污水主要来源于场内的厕所、浴室、食堂等生活设施。生活污水一般含有较低浓度的 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、悬浮物等污染物。

生活区的生活污水经过有组织收集后排入室外化粪池，经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准后通过受纳场场区污水管就近接入新屋村市政污水管网，然后通过龙珠大道污水干管，最终排入大沙河东侧的截污干管，纳入南山污水处理厂处理后排海。生产区和生活区的雨水通过有组织的收集后，就近排入市政雨水管道或地表水体。所以，本项目不会对大沙河水质产生不利影响。

#### （5）环境风险评价

项目运营阶段可能遭受的地质灾害为边坡失稳。余泥渣土本身不稳定。余泥渣土本身正常的下沉，随时间的延长而减少，最后达到稳定。

由于管理疏忽等方面的原因，有毒有害垃圾、城市生活垃圾或工业垃圾等可能会混入受纳场，有害污染物下渗对拟选场址范围内及周边地下水水质产生不利影响。根据塘朗山余泥渣土受纳场的监测调查资料进行类比分析，塘朗山余泥渣土受纳场区域的地下水已受到污染，其污染可能由于上游补给水已受到污染和受纳场渣土中所含的生活垃圾污染地下水的双重原因所致。因此，本项目的建设可能存在污染地下水的环境风险，但在采取加强受纳场监管和截排等工程措施后，可防止项目区域地下水受到污染，或将这种风险降至最低，在采取风险防范措施的前提下，项目建设是可行的。

#### （6）产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目不在《产业结构调整指导目录》中的淘汰、限制类，符合国家产业政策。

对照《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2007—2008 年）》，深圳市新屋围余泥渣土受纳场建设项目属于“鼓励类”中的“垃圾、污泥、危险废弃物处理(焚烧场、填埋场)及环境污染治理设施的建设、经营”，符合深圳市产业政策。

#### （7）与基本生态控制线的关系

根据深圳市基本生态控制线范围图，本项目三个地块均在生态控制线范围

内。

根据《深圳市基本生态控制线管理规定》（深圳市人民政府第 145 号令）第三章第十条规定，除了重大道路交通设施、市政公用设施、旅游设施和公园外，禁止在基本生态控制线范围内进行建设。本项目为余泥渣土处理工程，属于市政公用设施，不在禁止进行建设范围内。

本建设项目应作为环境影响重大项目依法进行可行性研究、环境影响评价及规划选址论证。并且建设项目在规划选址批准之前，应在市主要新闻媒体和政府网站公示，公示时间不少于 30 日。

#### （8）与法定图则的符合性

根据深圳市南山 09-T1 号片区 [塘朗山地区] 法定图则，项目选址三个地块属于郊野公园用地，详见图 13。

本项目作为临时的余泥渣土受纳场，受纳场填满后进行封场绿化，然后返回政府作为郊野公园用地，不改变其用地性质。

#### （9）清洁生产

本项目对清洁生产的要求主要在运输环节、填埋工艺流程及建筑垃圾再生利用等方面。

1) 运输余泥渣土的车辆驶离受纳场时，建设单位应该安装冲洗车轮及车体的冲洗装置，保持车辆整洁，不能将大量有土、泥、碎片等类似物体带到公共道路上。

2) 运输过程中，应装载适量，车厢上部必须覆盖蓬布或采取其他有效措施。严格控制 and 规范车辆运输量和方式，余泥渣土容易产生粉尘，不能够装得高过车辆两边和尾部的挡板，防止余泥渣土沿途洒漏、飞扬，污染道路及产生二次扬尘污染。

3) 加强对余泥渣土入场的监管，禁止有毒有害垃圾和城市生活垃圾入场，避免对地下水水质产生二次污染；

4) 运送到受纳场的建筑垃圾中含有废钢筋、废木料、废塑料、废金属等可回收利用的有用的材料，在填埋前进行分拣、回收，进入城市废品回收系统，以减少资源浪费。

5) 受纳场在卸运余泥渣土作业中，受纳场工作面应通过采取压实、喷洒水

等措施防治粉尘飞扬，控制扬尘产生量。

6) 利用洒水车对场内道路定期喷洒水，从而达到降尘的作用。

7) 节约用水。

## **2、环保措施与建议**

### **(1) 大气污染防治措施**

严格执行《深圳市扬尘污染防治管理办法》。对于受纳场在卸运余泥渣土作业中，设备在受纳场工作面上的活动产生扬尘，可通过采取压实、喷洒水等措施防治粉尘飞扬；利用洒水车对场内道路上喷洒水，从而达到降尘的作用。严格规范运输余泥渣土的工作程序，从源头上把住“污染关”，同时，对受纳场进行全天候巡查监控。运输余泥渣土的车辆必须按指定的运输路线和时间行驶，并且限制场区内运输车辆的速度。

### **(2) 噪声防治措施**

余泥渣土运输与堆填作业应避开市区道路负荷高峰时段，以减轻对市区交通的影响。

### **(3) 水污染防治措施**

本项目生活污水须经化粪池处理，同时需在受纳场铺设污水管。生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准后通过受纳场场区污水管就近接入新屋村市政污水管网，然后通过龙珠大道污水干管，最终排入大沙河东侧的截污干管，纳入南山污水处理厂处理后排海。生产区和生活区的地表水（雨水）应通过场区内排水沟收集，经沉砂池沉淀截除泥沙、杂物后就近排入市政雨水管道或地表水体。

### **(4) 水土流失防治措施**

在场址区修建截洪沟、盲沟、排水管、挡土墙等，填土坡面设置排水沟、各地表水出口要建设沉砂池，地表水（雨水）应通过场区内排水沟收集，经沉砂池沉淀截除泥沙、杂物后方可排放；沉砂池应定期清理。

### **(5) 生态恢复绿化措施**

对项目用地内现有的荔枝树、灌木等植被，为减少生物量的损失，尽量进行移植。可考虑移植到附近的塘朗山余泥渣土受纳场扩容区、已封场的坪山垃圾填埋场等区域，但移栽前需进行一定的比较论证。



本项目建设运营后，采用边填埋边绿化的方式。每回填完一个台阶及时对绿化平台及下级已填埋完的边坡进行复土绿化恢复植被。坡面绿化采用喷草、种植乔木绿化，草种选百喜草、狗牙根，乔木选木棉、凤凰木、高山榕、小叶榕等。土坝筑好后应立刻对土坝下游边坡进行绿化。土坝土质边坡采用种植灌木及喷草绿化，灌木选勒杜鹃、金合欢等，草种选百喜草、狗牙根。

#### （6）地下水环境风险预防措施

加强对余泥渣土入场的监管，要配套监测（全场自动监控系统）、监督管理等方面的能力建设，应配备管理负责人、专职人员，实行责任制，做到禁止有毒有害垃圾、城市生活垃圾和工业垃圾入场，对违反本办法规定、将有毒有害垃圾或城市生活垃圾混入受纳场行为，环境卫生管理部门禁收，并给予一定数额的经济处罚。

完善受纳场及周边的截排水设施，减少地表水对填埋层的补给。保证表层覆土土壤粘性、厚度、压实，使雨水尽量不渗入填埋土层中，并在其上覆一定厚度的绿化肥土，及时进行植被绿化恢复。

对项目区域的地址水文条件进行一定的勘察，根据天然基础层饱和渗透系数及厚度，对项目进行必要的防渗处理，作好填埋层中渗流水排放管理工作，应委托由有资质专门的部门设计填土坡面排水沟、沉砂池等。控制填埋区周边特别是下游区的地下水开采，防止开采引起地下水位下降导致污水下渗加强。

#### （7）边坡失稳措施

合理安排堆排顺序：余泥和渣土按一定的配比混合堆排；按余泥渣土性质区分线堆排；入场的纯土方可堆放于3#地块，绿化时可从该地块取土作覆盖用。

健全余泥渣土受纳场管理制度和操作规程，加强雨季观察和对病害的及时处理。在工程建设过程和完工后，应做好边坡治理和绿化，并做好边坡变形的监测和预报工作，做到及时发现及时处理，消除隐患，减少和避免地质灾害造成的损失。

（8）建议余泥渣土受纳场运行前，对受纳场区及周边敏感点的地下水的本底进行监测，留档备查。

（9）项目建设单位应严格按照国家环境保护政策和行业的生产技术规范，在组织施工过程中，严格执行“三同时”制度。本项目投入运营前，工程环保设施

应得到当地环保管理部门检查验收。

### 3、综合结论

深圳市新屋围余泥渣土受纳场本身是一项环保工程，其建设有助于深圳市余泥渣土的有效削减和处置，减少余泥渣土随意倾倒给环境带来的污染，对城市环境将有一定的改善作用。

本报告表根据评价的结果，对项目建设和运营提出了进一步的环保措施和对策。在严格落实这些环保措施后，项目对环境的负面影响可以得到控制，不会对项目周围区域的环境产生明显影响。

本项目在建设或生产过程中如有扩大规模、改变用地性质或改变用地位置等须及时向环保主管部门申报；本项目投产前，必须报环保局对环保设施进行“三同时”验收，经环保验收合格后才能正式投产。

综上所述，本项目需要在建设和运营过程中严格遵循《深圳市基本生态控制线管理规定（深圳市人民政府第 145 号令）》，切实落实各项环保措施，不改变规划，不影响塘朗山郊野公园用地功能的使用。在此前提下，本评价认为本项目从环境保护的角度是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（市、县区、行业）

根据深环批[2008]101416 号批复，深圳市环境保护局对本项目提出了以下批复意见：

一、该项目位于深圳市南山区西丽塘朗山郊野公园西部，项目包括 1#、2#、3#地块，总占地面积 36.591 万平方米，总库容约 568.8 万立方米。其中，1#地块生活区 4927.2 平方米，填埋区 231731.76 平方米，库容 408.3 万立方米；2#地块生活区 5206.3 平方米，填埋区 10770.22 平方米，库容 142.1 万立方米；3#地块填埋区 18204.17 平方米，库容约 18.4 万立方米。该项目经编制环境影响报告表进行评价，环评认为项目建设符合环保要求，我局同意该项目按照环境影响报告表的确定的可行内容进行建设。

二、对该项目要求如下：

1.该项目 1#、2#地块受纳建筑垃圾，3#地块受纳纯净余泥。严禁在该受纳场填埋工业固体废物、生活垃圾、危险废物等。

2.严格落实该项目环境影响报告表提出的环保措施和环境风险防范措施，在

项目设计和施工阶段须进一步细化并落实各项环保措施，环保投资须纳入工程投资概算。在施工招标文件、施工合同等文件中明确环保条款和责任。

3.文明施工，加强施工期环境管理，合理安排作业时间，防止施工噪声和扬尘扰民。施工噪声执行 GB12523-90 规定的有关标准，未经环保部门批准中午和夜间不得施工作业。

4.该项目排水系统必须按照雨、污分流进行建设；施工现场应设置排水沟和沉沙池，将施工废水经沉淀后排入排水管道，防止阻塞市政排水管网。

5.应严格控制施工期物料装卸、运输、堆放、拌合等过程中的扬尘和废气污染，采取洒水湿法抑尘、及时清运土方等措施，降低施工扬尘的影响；在局部地方建立临时性的声音屏障等措施，降低施工噪声的影响。

6.妥善处理施工开挖面和弃土，施工过程须严格落实水土保持措施，施工结束后须及时恢复植被。

7.运营期生活污水应收集处理至 DB44/26-2001 第二时段三级标准后通过市政管网接入城市污水处理厂；废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准，所排废气须经处理，达到规定标准后通过管道高空排放；场界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)2 类标准。

8.该项目应严格执行报告表提出的环境风险防范措施，防止项目建设对地下水和土壤造成污染。

9.开展工程环境监理，委托有资质的环境监理单位，做好施工期环境监理工作，环境监理报告应定期报告我局。

10.在建设和运营过程中，应安装视频监控系统，并与我局联网。

11.该项目须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

12.该项目竣工后，投入使用前须向我局申请竣工验收，验收合格后方可正式投入使用。验收前须委托环评机构编制环境保护验收调查报告。承担该项目环境影响评价工作的环评机构不得同时承担该建设项目环境保护验收调查报告的编制工作。

13.该项目的性质、规模、地点、采用的防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新编制环评报告并报我局审批。

14.该项目在建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响报告表的情形的，应组织环境影响后评价，采取改进措施，并报我局备案。

15.本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件，根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，其批复文件应当报我局重新审核。

16.本批复的各项环境保护事项必须执行，如有违反将依法追究法律责任。若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日内向深圳市人民政府或广东省环境保护局申请行政复议，或在收到本决定之日起三个月内向人民法院提起行政诉讼。

## 六、环境保护措施

| 内容<br>类型 | 环境影响评价审批文件中要求的环<br>境保护措施                                                                                    | 工程实际采取的环保措<br>施                                 | 措施的执行效果及<br>未采取措施的原因       | 现场照片                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气<br>环境 | <p>作业扬尘：严格执行《深圳市扬尘污染防治管理办法》，在卸运余泥渣土作业中，设备在受纳场工作面上的活动产生扬尘，可通过采取压实、喷洒水等措施防治粉尘飞扬；利用洒水车对场内道路上喷洒水，从而达到降尘的作用。</p> | <p>采取了压实、喷洒水的措施防治粉尘飞扬，场区定点设置喷洒装置，且有移动式喷洒装置。</p> | <p>效果良好，受纳场现场扬尘得到有效控制。</p> |    |

| 内容<br>类型 | 环境影响评价审批文件中要求的环<br>境保护措施                                                                                            | 工程实际采取的环保措<br>施                                                                                 | 措施的执行效果及<br>未采取措施的原因    | 现场照片                                                                                                                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>运输扬尘：严格执行《深圳市扬尘污染防治管理办法》，规范运输余泥渣土的工作程序，从源头上把住“污染关”，同时，对受纳场进行全天候巡查监控。运输余泥渣土的车辆必须按指定的运输路线和时间行驶，并且限制场区内运输车辆的速度。</p> | <p>车辆出入口均设有清洗水池和清洗设施，对进场道路采取了清扫和喷洒水的措施，运输车辆采取了遮盖措施。同时，场内已安装扬尘在线监测仪，运输车辆以限定速度按照指定的运输路线和时间行驶。</p> | <p>效果良好，运输扬尘得到有效控制。</p> |   |

| 内容类型          | 环境影响评价审批文件中要求的环<br>境保护措施                                                                     | 工程实际采取的环保措<br>施                                                                                                                | 措施的执行效果及<br>未采取措施的原因 | 现场照片                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 地表<br>水环<br>境 | 在场址区修建截洪沟、盲沟、排水管、挡土墙等，填土坡面设置排水沟、各地表水出口要建设沉砂池，地表水（雨水）应通过场区内排水沟收集，经沉砂池沉淀截除泥沙、杂物后方可排放；沉砂池应定期清理。 | 受纳场共修筑 2 个挡土坝、3 面挡土墙。受纳场边缘修筑截排水沟，内部布置横向排水沟，斜坡修筑急流槽，同时，受纳体内设导渗盲沟和盲管。受纳场共设置 6 个沉砂池，5 个出水口，每个出水口的交汇处均设有沉沙池，只有经过沉淀后的水才能外排，沉砂池定期清理。 | 效果良好，外排水体未对水环境造成影响。  |    |



| 内容<br>类型      | 环境影响评价审批文件中要求的环<br>境保护措施                                                                                                                                    | 工程实际采取的环保措<br>施                                                       | 措施的执行效果及<br>未采取措施的原因                             | 现场照片                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <p>本项目生活污水须经化粪池处理，同时需在受纳场铺设污水管。生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准后通过受纳场场区污水管就近接入新屋村市政污水管网，然后通过龙珠大道污水干管，最终排入大沙河东侧的截污干管，纳入南山污水处理厂处理后排海。</p> | <p>由于余泥渣土受纳场项目区域周边无市政污水管网，因此，生活污水经过小型污水处理设备处理后，经吸粪车定期吸走运至水质净化厂处理。</p> | <p>效果良好，生活污水得到妥善处置。</p>                          |   |
| 地下<br>水环<br>境 | <p>（1）加强对余泥渣土入场的监管，要配套监测、监督管理等方面的能力建设；禁止有毒有害垃圾、城市生活垃圾和工业垃圾入场；（2）完善受纳场及周边的截排水设施，减少</p>                                                                       | <p>受纳场截排水沟、沉砂池、地下盲管等设施已完善，基本做到弃土入场监管、减少下渗水和周边地下水禁止开采。</p>             | <p>地下水环境监测显示项目区域地下水存在一定的超标，主要原因与项目区域地层背景和地下水</p> |  |

| 内容<br>类型 | 环境影响评价审批文件中要求的环<br>境保护措施                                                                                                                                                                               | 工程实际采取的环保措<br>施 | 措施的执行效果及<br>未采取措施的原因             | 现场照片                                                                                 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>地表水对填埋层的补给；（3）保证表层覆土土壤粘性、厚度、压实，使雨水尽量不渗入填埋土层中，并在其上覆一定厚度的绿化肥土，及时进行植被绿化恢复。（4）根据天然基础层饱和渗透系数及厚度，对项目进行必要的防渗处理，作好填埋层中渗流水排放管理工作，应委托由有资质专门的部门设计填土坡面排水沟、沉砂池等。（5）控制填埋区周边特别是下游区的地下水开采，防止开采引起地下水位下降导致污水下渗加强。</p> |                 | <p>所处环境因素有一定的关系，建议加强地下水跟踪监测。</p> |  |

| 内容<br>类型 | 环境影响评价审批文件中要求的环<br>境保护措施                      | 工程实际采取的环保措<br>施                                                                                                  | 措施的执行效果及<br>未采取措施的原因 | 现场照片 |
|----------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|
| 声环<br>境  | 余泥渣土运输与堆填作业应避<br>开市区道路负荷高峰时段，以减轻对<br>市区交通的影响。 | 项目周边 1000m 内无特<br>殊噪声敏感点，声环境影<br>响表现为运输车辆产生<br>的交通噪声。项目采取的<br>主要噪声治理措施为优<br>化施工时间，严格控制夜<br>间施工，从而减少施工夜<br>间车间行驶。 | 效果较好。                | /    |
| 固体<br>废物 | 无                                             | 管理区的员工生活垃圾<br>产生量较小，交由环卫部<br>门统一收集处理。                                                                            | 效果较好，生活垃圾<br>得到妥善处置。 | /    |

| 内容类型 | 环境影响评价审批文件中要求的环<br>境保护措施                                                                                                                                                                                                                                 | 工程实际采取的环保措<br>施                                                                                    | 措施的执行效果及<br>未采取措施的原因    | 现场照片                                                                                 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 生态   | <p>(1) 对项目用地内现有的荔枝树、灌木等植被，为减少生物量的损失，尽量进行移植。可考虑移植到附近的塘朗山余泥渣土受纳场扩容区、已封场的坪山垃圾填埋场等区域，但移栽前需进行一定的比较论证。(2) 本项目建设运营后，采用边填埋边绿化的方式。每回填完一个台阶及时对绿化平台及下级已填埋完的边坡进行复土绿化恢复植被。坡面绿化采用喷草、种植乔木绿化，草种选百喜草、狗牙根，乔木选木棉、凤凰木、高山榕、小叶榕等。土坝筑好后应立即对土坝下游边坡进行绿化。土坝土质边坡采用种植灌木及喷草绿化，灌木选</p> | <p>项目用地内原有的荔枝树进行了移植。运营期，采用边填埋边绿化的方式，每回填完一个台阶即对绿化平台及下级已填埋完的边坡进行复土绿化恢复植被。按照深圳市生态风景林建设标准，种植生态风景林。</p> | <p>效果良好，现场植被得到有效恢复。</p> |  |

| 内容<br>类型 | 环境影响评价审批文件中要求的环<br>境保护措施                                                                                                                                                                              | 工程实际采取的环保措<br>施                                   | 措施的执行效果及<br>未采取措施的原因  | 现场照片 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|------|
|          | 勒杜鹃、金合欢等，草种选百喜草、<br>狗牙根。                                                                                                                                                                              |                                                   |                       |      |
| 环境<br>管理 | <p>（1）合理安排堆排顺序：余泥和渣土按一定的配比混合堆排；按余泥渣土性质分区分区堆排；入场的纯土方可堆放于3#地块，绿化时可从该地块取土作覆盖用；（2）健全余泥渣土受纳场管理制度和操作规程，加强雨季观察和对病害的及时处理。</p> <p>（3）在工程建设过程和完工后，做好边坡治理和绿化，并做好边坡变形的监测和预报工作，做到及时发现及时处理，消除隐患，减少和避免地质灾害造成的损失。</p> | 环境监理由广东南方建设监理有限公司兼任，督促和确保环保措施和水土保持措施在施工期和运营期予以落实。 | 效果良好，环保措施和水土保持措施均已落实。 | /    |



## 七、环境影响调查

### 1、生态影响调查与分析

#### (1) 生态影响调查

##### 1) 植被绿化恢复情况

受纳场区填埋后按照水源涵养林、生态风景林、防火林及高压走廊防护林标准进行了绿化，绿化面积约 19.12hm<sup>2</sup>，具体为填埋场地绿化、进场道路绿化、边坡绿化及挡土坝绿化。

受纳场树种配置上以小群落混交方式为主，因地制宜采取慢生树种（以地带性建群种为主）与速生、伴生树种相结合，耐荫树种与中、喜光树种相匹配，上层树种与下层树种相配套，生态型树种与景观型树种合理配置。

受纳场收纳的为建筑垃圾，封场绿化前需回植种植土，填土厚度为 1.0m。地被采用喷混植生，种子及配比见表 7-1 及表 7-2。受纳区根据高度等小气候的变化，分为绿化 A 和绿化 B 两种，绿化 A 高度较低，肥水条件较好，选择安排需肥水较多的乔木种植，绿化 B 高度相对较高，肥水条件较差，选择安排粗生粗长，对肥水要求较小的乔木种植，绿化 A 斜面积 107254m<sup>2</sup>，种植乔木 9745 株；绿化 B 斜坡面积 105127m<sup>2</sup>，种植乔木 13832 株。受纳区及复垦绿化工程量清单见表 7-3。乔木配植按“小群落大混交”的方式进行配置，每个品种按照数量 50 株组成小群落与其他品种混交。道路两侧各种植一排生长较快，冠幅大、冠型好、遮阴效果好的台湾桃花心，快速形成一条林荫道，两侧边坡采用乔灌木多层次绿化，与现状山体绿化自然衔接。



图 7-1 边坡绿化



图 7-2 管理区绿化



图 7-3 道路两侧绿化







图 7-4 填埋场绿化

表 7-1 1:1 边坡及坝体喷混植生植物品种及其种子用量配比表

| 植物种类 | 使用量 (g/m <sup>2</sup> ) | 占种子用量百分比/% |
|------|-------------------------|------------|
| 白喜草  | 18                      | 60         |
| 狗牙根  | 6                       | 20         |
| 银合欢  | 1.5                     | 5          |
| 金合欢  | 1.5                     | 5          |

表 7-2 1:1.5 边坡及填埋区喷混植生植物品种及其种子用量配比

| 植物种类 | 使用量 (g/m <sup>2</sup> ) | 占种子用量百分比/% |
|------|-------------------------|------------|
| 白喜草  | 18                      | 60         |
| 狗牙根  | 6                       | 20         |
| 多花木兰 | 3                       | 10         |
| 车桑子  | 1.5                     | 5          |
| 木豆   | 1.5                     | 5          |

表 7-3 受纳区及复垦绿化工程量清单

| 序号                                                       | 中文名   | 高 m     | 胸径 cm | 数量  | 单位 |
|----------------------------------------------------------|-------|---------|-------|-----|----|
| 绿化 A 乔木（斜坡面积（比率 1.12）：107254m <sup>2</sup> ，种植乔木 9745 株） |       |         |       |     |    |
| 1                                                        | 火焰木   | 4.0-4.5 | 9-10  | 184 | 袋  |
| 2                                                        | 南洋橙   | 4.5-5.0 | 11-12 | 284 | 袋  |
| 3                                                        | 桃花心   | 4.0-4.5 | 9-10  | 184 | 袋  |
| 4                                                        | 樟树    | 4.0-4.5 | 11-12 | 287 | 袋  |
| 5                                                        | 凤凰木   | 4.0-4.5 | 11-12 | 184 | 袋  |
| 6                                                        | 美丽异木棉 | 4.0-4.5 | 9-11  | 484 | 袋  |

|                                                           |       |         |       |     |   |
|-----------------------------------------------------------|-------|---------|-------|-----|---|
| 7                                                         | 火焰木   | 3.5-4.0 | 7-9   | 378 | 袋 |
| 8                                                         | 乐昌含笑  | 4.0-4.5 | 9-10  | 184 | 袋 |
| 9                                                         | 垂叶榕   | 3.5-4.0 | 7-9   | 200 | 袋 |
| 10                                                        | 红花羊蹄甲 | 4.0-4.5 | 5-7   | 484 | 袋 |
| 11                                                        | 大叶冬青  | 4.0-4.5 | 9-10  | 184 | 袋 |
| 12                                                        | 黄槐    | 3.5-4.0 | 5-7   | 384 | 袋 |
| 13                                                        | 黄花风铃木 | 3-3.5   | 5-7   | 359 | 袋 |
| 14                                                        | 火力楠   | 3.5-4.0 | 7-8   | 184 | 袋 |
| 15                                                        | 海南蒲桃  | 4.0-4.5 | 7-9   | 384 | 袋 |
| 16                                                        | 黄金垂榕  | 3.5-4.0 | 5-7   | 184 | 袋 |
| 17                                                        | 盆架子   | 4.0-4.5 | 11-12 | 503 | 袋 |
| 18                                                        | 土沉香   | 4.0-4.5 | 4-6   | 284 | 袋 |
| 19                                                        | 芒果    | 3.5-4.0 | 7-9   | 100 | 袋 |
| 20                                                        | 桂木    | 4.0-4.5 | 9-10  | 184 | 袋 |
| 21                                                        | 火力楠   | 3.5-4.0 | 7-9   | 284 | 袋 |
| 22                                                        | 水翁    | 4.0-4.5 | 9-10  | 324 | 袋 |
| 23                                                        | 白花羊蹄甲 | 4.0-4.5 | 7-9   | 584 | 袋 |
| 24                                                        | 海南菜豆树 | 4.0-4.5 | 9-10  | 184 | 袋 |
| 25                                                        | 罗汉松   | 2.5-3.5 | 4-5   | 270 | 袋 |
| 26                                                        | 树菠萝   | 4.0-4.5 | 9-10  | 184 | 袋 |
| 27                                                        | 菩提树   | 4.5-5.0 | 9-10  | 684 | 袋 |
| 28                                                        | 幌伞枫   | 4.0-4.5 | 5-7   | 330 | 袋 |
| 29                                                        | 细叶紫薇  | 3.5-4.0 | 5-7   | 184 | 袋 |
| 30                                                        | 合欢    | 3.5-4.0 | 7-9   | 284 | 袋 |
| 31                                                        | 大叶紫薇  | 4.0-4.5 | 5-7   | 730 | 袋 |
| 绿化 B 乔木（斜坡面积（比率 1.12）：105127m <sup>2</sup> ，种植乔木 13832 株） |       |         |       |     |   |
| 32                                                        | 垂叶榕   | 3.5-4   | 7-9   | 497 | 袋 |
| 33                                                        | 红花紫荆  | 4.0-4.5 | 9-10  | 184 | 袋 |
| 34                                                        | 蓝花楹   | 4.0-4.5 | 9-10  | 184 | 袋 |
| 35                                                        | 铁丹青   | 3.5-4   | 5-7   | 684 | 袋 |
| 36                                                        | 海南红豆  | 4.0-4.5 | 5-7   | 394 | 袋 |
| 37                                                        | 幌伞枫   | 4.5-5.0 | 11-12 | 484 | 袋 |
| 38                                                        | 红花风铃木 | 4.0-4.5 | 5-7   | 584 | 袋 |

|          |       |         |       |        |                |
|----------|-------|---------|-------|--------|----------------|
| 39       | 黄花梨   | 3-3.5   | 5-7   | 478    | 袋              |
| 40       | 海南蒲桃  | 4.0-4.5 | 9-10  | 478    | 袋              |
| 41       | 山乌柏   | 4.0-4.5 | 9-10  | 278    | 袋              |
| 42       | 深山含笑  | 3.5-4   | 7-8   | 282    | 袋              |
| 43       | 朴树    | 4.0-4.5 | 9-10  | 120    | 袋              |
| 44       | 火焰木   | 4.0-4.5 | 7-9   | 478    | 袋              |
| 45       | 国庆花   | 4.0-4.5 | 9-10  | 178    | 袋              |
| 46       | 阴香    | 4.0-4.5 | 5-7   | 578    | 袋              |
| 47       | 盆架子   | 3.5-4   | 5-7   | 378    | 袋              |
| 48       | 凤凰木   | 4.0-4.5 | 11-12 | 250    | 袋              |
| 49       | 细叶紫薇  | 3.5-4   | 5-7   | 300    | 袋              |
| 50       | 黄金垂榕  | 3.5-4   | 5-7   | 400    | 袋              |
| 51       | 芒果    | 3.5-4   | 7-9   | 140    | 袋              |
| 52       | 大叶紫薇  | 4.0-4.5 | 5-7   | 1276   | 袋              |
| 53       | 秋枫    | 4.0-4.5 | 7-9   | 378    | 袋              |
| 54       | 罗汉松   | 4.0-4.5 | 5-6   | 388    | 袋              |
| 55       | 山杜英   | 4.0-4.5 | 9-10  | 778    | 袋              |
| 56       | 木棉    | >5.5    | 17-18 | 478    | 袋              |
| 57       | 美丽异木棉 | >4.5    | 15-16 | 678    | 袋              |
| 58       | 榕树    | 4.0-4.5 | 14-15 | 978    | 袋              |
| 59       | 大叶榕   | 4.0-4.5 | 11-12 | 578    | 袋              |
| 60       | 黄花风铃木 | 4.0-4.5 | 5-7   | 359    | 袋              |
| 61       | 紫花风铃木 | 4.0-4.5 | 5-7   | 400    | 袋              |
| 62       | 黄槿    | 4.0-4.5 | 5-7   | 200    | 袋              |
| 地被、土方及其他 |       |         |       |        |                |
| 63       | 喷植混生  |         |       | 212381 | m <sup>2</sup> |
| 挡土坝绿化工程  |       |         |       |        |                |
| 64       | 喷混    |         |       | 5494   | m <sup>2</sup> |

## 2) 生态系统整体影响

由于本项目位于深圳市基本生态控制线内,属于生态环境敏感的区域,因此,项目采取了一些生态补偿措施,主要方式包括:①完成了 19.12hm<sup>2</sup> 的绿化工程;②受纳场建设运营后,采用边填埋边绿化的方式。每回填完一个台阶即时对绿化

平台及下级已填埋完的边坡进行复土绿化恢复植被。余泥渣土填埋到设计高程后，坡面建排水沟排水，并绿化平台及下级已填埋完的边坡。及时复绿既可尽早改善景观的影响，又可防止水土流失。坡面绿化采用喷草、种植乔木绿化，土坝筑好后应立刻对土坝下游边坡进行绿化，土坝土质边坡采用种植灌木及喷草绿化，可将部分未填埋区域的植被移栽到需要复绿处。③采取科学的生态恢复措施，经过 5 至 15 年的时间，形成一定覆盖面积的人工乔-灌-草群落。为体现生态绿化防护，避免表面的水土流失，边坡绿化的乔灌等覆盖率达 95%以上；为保证植物的正常生长及植被的演替，需要保证种植土层的厚度（即是植物根系正常发育生长的土壤深度），该项目覆土层厚度为 1m；为保证绿化的质量，造林当年两次抚育分别在 5-6 月和 8-9 月进行，第二年两次抚育分别在 3-4 月和 7-8 月进行，第三年一次抚育在 3-4 月进行；在进行每次抚育时要检查造林成活率，成活率低于 98%时，及时补植。该项目封场植物选择的基本原则为因地制宜、适地适树、生物多样性；采取配合封场后的复绿工程，积极增加野生动物的乡土食源植物，形成良好的食物链，吸引塘朗山公园及周边的动物种群，恢复本地的动物多样性；通过具有复合结构、结合动物栖息地而建成的植物群落，在通过一定时间的生长、自然演替，能极大丰富该地的生物多样性、景观多样性，同时也能极大增强该区生态系统的平衡及稳定。尽管施工破坏了大量植被，但是在采取施工后原有植被恢复以及对原有无植被区域进行绿化补偿的措施，植被生物量可基本恢复，工程对植被生物量的影响不大，中期可恢复到施工前水平的 75%左右，远期基本可以恢复到施工前的水平。

### 3) 生物多样性的影响

本项目建设前，项目区内植被主要为南亚热带常绿阔叶混交次生林，山坡植被类型主要为人工林，地势较平缓的区域基本都种植了荔枝等果树，生长茂盛。山体坡脚主要分布一些灌木和草本植物，植被覆盖率较好。施工复绿后，乔木配植为“小群落大混交”的方式，乔木类型较为丰富，随着植被群落的演化，会形成生态稳定、风景优美的森林生态景观带，生物多样性也将逐渐恢复。

## 2、污染影响调查与分析

### (1) 大气环境

经调查，施工期和作业期对受纳场采取了压实、喷洒水的措施防治粉尘飞扬。

车辆出入口均设有清洗水池和清洗设施，对进场道路采取了清扫和喷洒水的措施，运输车辆采取了遮盖措施。同时，运输车辆以限定速度按照指定的运输路线和时间行驶，效果良好。场内 2018 年已安装扬尘噪声在线监测仪，监测设施正常运行，监测数据与市局管理系统联网，未出现过因数据超标而受到环保部门处罚的事件。

## （2）地表水环境

经调查，由于管理区距离市政污水干管较远，且厂区居住员工较少，生活污水量较小，管理区生活污水经厂区自建小型处理设施处理后，定期抽出收集外运至水质净化厂处理。建设单位在受纳场修筑截排水沟、挡土墙、盲沟、排水管等，填土坡面设置排水沟，各地表水出口均建设沉砂池，地表水（雨水）通过场区内排水沟收集，经沉砂池沉淀截除泥沙、杂物后排放，沉砂池定期清理，效果良好，外排水体未对水环境造成影响。



图 7-5 截排水沟



图 7-6 沉砂池



### （3）地下水环境

经调查，本受纳场截排水沟、沉砂池、地下盲管等设施已完善，也基本做到了弃土入场监管、减少下渗水和周边地下水禁止开采的措施。根据深圳市住房和建设局委托深圳市高迪科技有限公司每季度对项目区域地下水进行监测的结果显示，该项目地下水存在一定的超标，主要原因与地层背景和地下水所处环境因素有关，建议加强地下水跟踪监测。



图 7-7 地下盲管

### （4）声环境

经调查，施工单位和运营单位均能严格按照环境影响评价报告及环评批复的要求积极采取噪声污染减缓措施。噪声来源于运输车辆产生的交通噪声和填埋机械作业时产生的噪声，由于项目周边 1000m 内无特殊噪声敏感点，声环境影响表现为运输车辆产生的交通噪声。项目采取的主要噪声治理措施为优化施工时间，严格控制夜间施工，从而减少施工夜间车间行驶。受纳场内安装扬尘噪声在线监测系统，监测设施正常运行，监测数据与市局管理系统联网，未出现过因居民投诉或监测数据超标而受到环保部门处罚的事件。

### （5）固体废物

经调查，管理区的员工生活垃圾产生量较小，交由环卫部门统一收集处理，因此，固体废物防治措施有效。



## 八、环境质量及污染源监测

### 1、大气环境

根据深建字【2018】48号文件《关于印发深圳市工地扬尘在线监测信息系统建设实施方案的通知》的要求，工程施工时间在15天以上的易产生扬尘污染的工地必须安装扬尘在线监测设备，监测指标包括TSP、PM10、PM2.5，监测数据传输至全市工地在线监测和视频监控信息管理平台。新屋围受纳场于2018年已安装扬尘噪声在线监测系统，2018年至工程竣工期间，设施正常运行，数据实时传输至全市工地扬尘噪声在线监测和视频监控信息管理平台，未有因居民投诉或监测数据超标而受到环保部门处罚的事件。

华侨城作为南山区的环境考核监测点位，离本项目相对较近，根据《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020）》，2020年南山区PM10的年均浓度为 $38\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM2.5的年均浓度为 $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准；且从深圳市南山区人民政府公布的2020年第一季度至2021年第三季度的大气质量状况可以看出，南山区PM10和PM2.5均能达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中二级标准。因此，本项目大气污染防治措施有效，区域环境空气质量达标。

### 2、声环境

本项目所在区域属2类声环境功能区，根据《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020）》，2020年深圳市2类声环境功能区噪声全年昼间达标率和夜间达标率均为100%，且该受纳场扬尘在线监测设备可同时监控场内噪声，从未发生超标和投诉事件，说明本项目区域可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

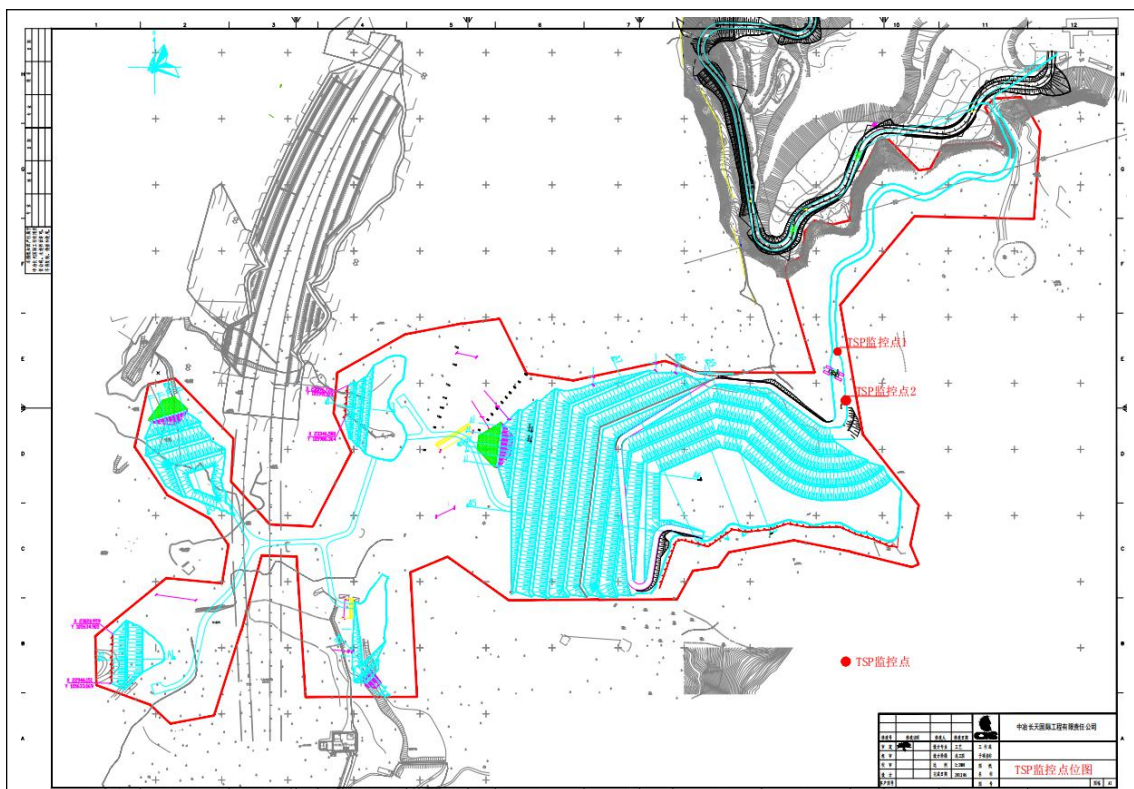


图 8-1 扬尘噪声在线监测系统布点

### 3、地表水环境

1 号堆体为该项目最大的余泥渣土受纳地块，该堆体下盲管出水处长期排水，水流汇入沉砂池，经处理后外排。2021 年第一季度，深圳市住房和建设局委托深圳市高迪科技有限公司对 1 号堆体下盲管排水处水体进行检测，检测指标包括 pH、CODmn、NH<sub>3</sub>-N、铜、锌、氟化物、砷、汞等，均能达到《地表水环境质量标准》V 类标准。

项目所在区域属于大沙河，该河水域环境功能为 V 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 V 类标准。根据深圳市南山区人民政府公布的 2019 年第一季度至 2021 年第三季度的水质质量状况，大沙河的水质类别均优于《地表水环境质量标准》V 类标准，说明该余泥渣土受纳场出水口排水未对大沙河水质产生影响。

2021 年第二季度，深圳深态环境科技有限公司对新屋围余泥渣土受纳场周边池塘地表水水质进行检测，检测数据显示，该池塘化学需氧量不能满足《地表水环境质量标准》V 类标准，超标原因可能为受到附近南山垃圾填埋场的影响。

为了及时掌握地表水水质变化情况，避免对项目周边的地表水环境造成污染，建议加强新屋围余泥渣土受纳场地地表水水质检测。

表 8-1 2021 年第一季度地表水水质检测结果

| 检测项目                    | 检测点位及检测结果（单位：mg/L，pH：无量纲） |            |      |
|-------------------------|---------------------------|------------|------|
|                         | 1 号堆填体下盲管排水处              | 浓度限值（mg/L） | 超标情况 |
| pH                      | 7.12                      | 6~9        | 达标   |
| CODmn                   | 2.7                       | ≤15        | 达标   |
| NH <sub>3</sub> -N      | 0.169                     | ≤2.0       | 达标   |
| 铜                       | 0.0428                    | ≤1.0       | 达标   |
| 锌                       | 0.05                      | ≤2.0       | 达标   |
| 氟化物（以 F <sup>-</sup> 计） | 0.238                     | ≤1.5       | 达标   |
| 砷                       | 4.45×10 <sup>-3</sup>     | ≤0.1       | 达标   |
| 汞                       | <4×10 <sup>-5</sup>       | ≤0.001     | 达标   |
| 镉                       | 4.4×10 <sup>-4</sup>      | ≤0.01      | 达标   |
| 铬（六价）                   | <0.004                    | ≤0.1       | 达标   |
| 铅                       | 0.012                     | ≤0.1       | 达标   |
| 挥发酚                     | <3×10 <sup>-4</sup>       | ≤0.1       | 达标   |

表 8-2 周边池塘地表水水质检测结果

| 检测项目  | 检测点位及检测结果（单位：mg/L，pH：无量纲） |            |      |
|-------|---------------------------|------------|------|
|       | 周边池塘地表水采样点                | 浓度限值（mg/L） | 超标情况 |
| pH    | 6.14                      | 6-9        | 达标   |
| 色度    | 浅黄色，16                    | /          | /    |
| 悬浮物   | 5                         | /          | /    |
| 化学需氧量 | 55                        | 40         | 超标   |
| 总氮    | 1.75                      | 2.0        | 达标   |
| 挥发酚   | 0.0003（L）                 | 0.1        | 达标   |
| 硝酸盐氮  | 0.004（L）                  | 10         | 达标   |
| 亚硝酸盐氮 | 0.005（L）                  | /          | 达标   |
| 硫化物   | 0.008                     | 1.0        | 达标   |
| 粪大肠菌群 | ≥2.4*10 <sup>4</sup>      | 40000      | 达标   |



图 8-2 地表水监测点位图

#### 4、地下水环境

深圳市住房和建设局委托深圳市高迪科技有限公司每季度对项目区域地下水进行监测，根据 2017 年第二季度、2020 年第二季度、2021 年第一季度和第二季度的监测结果，该项目地下水五个检测因子有不同程度的超标，这五个因子为氨氮、菌落总数、铁、锰和镍，该地下水不满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，因此，建议加强跟踪监测，及时掌握地下水水质变化情况。

超标原因从以下几个方面进行分析：

（1）相关文献佐证： 查阅《深圳市浅层地下水环境状况调查及保护对策》、《深圳市浅层地下水环境质量现状评价与分析》和《深圳市地下水水质动态特征及污染评价分析》等文献，根据作者在全市布设的监测点位，监测结果表明深圳市浅层地下水水质普遍为《地下水质量标准》的IV类和V类，地下水水质指标超标III类标准的有 pH、锰、氨氮、挥发酚类、细菌总数等，细菌总数和氨氮的超标率分别为 65.6%和 43.1%，且南山区的采样点水质均为较差和极差级别。

（2）地层背景因素：①检测点位位于深圳市南山区塘朗山郊野公园，在深圳市土类的空间分布图中属于赤红壤，根据《深圳市地方标准 DB4403/T 68-2020

土壤环境背景值》中赤红壤的平均值为 208mg/KG，地层中较高的锰质化合物含量为地下水中锰离子的富集创造了有利条件。②结合《广东省地下水功能区划》和《广东省各市浅层地下水功能区划图》，检测点位位于深圳市浅层地下水功能区划的“珠三角深圳沿海地质灾害易发区”，此区域具有地下水、铁、锰、F、NO<sub>2</sub>-和矿化度等项目超标的背景情况。

(3) 地下水所处环境因素：地下水中金属离子超标除了受到地层背景因素影响外，还易受地表水系、地表径流和土壤环境的影响。①还原环境下，土壤中铁元素更容易以可溶性离子状态存在。另外，铁元素在水中的存在形式还受 pH 的影响，当 pH 的值为 6~8 时，有利于 Fe<sup>2+</sup>的溶解富集。②地下水所处的径流条件和周围地表水的渗透也是引起铁离子超标的环境因素之一。③锰离子污染区域主要分布在南山区，该区域受海水入侵以及地质条件影响，造成锰离子超标。

表 8-3 2017 年 7 月地下水水质检测结果

| 检测项目         | 检测点位及检测结果（单位：mg/L，pH：无量纲） |                      |                      |                      |            |                   |
|--------------|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------|-------------------|
|              | 地下水<br>1#                 | 地下水<br>2#            | 地下水<br>3#            | 地下水<br>4#            | 浓度限值       | 超标情况              |
| pH           | 7.34                      | 6.73                 | 7.34                 | 6.79                 | 6.5-8.5    | 达标                |
| 氯化物          | 5.04                      | 4.60                 | 3.05                 | 15.6                 | ≤250mg/L   | 达标                |
| 挥发性酚<br>类    | <3×10 <sup>-4</sup>       | <3×10 <sup>-4</sup>  | <3×10 <sup>-4</sup>  | <3×10 <sup>-4</sup>  | ≤0.002mg/L | 达标                |
| 铬（六价）        | <0.004                    | <0.004               | <0.004               | <0.004               | ≤0.05mg/L  | 达标                |
| 汞            | 6.8×10 <sup>-4</sup>      | 4.2×10 <sup>-4</sup> | 8.3×10 <sup>-4</sup> | 5.4×10 <sup>-4</sup> | ≤0.001mg/L | 达标                |
| 氨氮（以<br>N 计） | 0.1                       | 1.09                 | 0.6                  | 1.01                 | ≤0.5mg/L   | 2#、3#、4#<br>超标    |
| 硝酸盐          | 0.80                      | <0.04                | <0.04                | <0.04                | ≤20mg/L    | 达标                |
| 铁            | <0.01                     | 0.24                 | 1.26                 | 0.34                 | ≤0.3mg/L   | 3#超标              |
| 菌落总数         | 520                       | 320                  | 480                  | 390                  | ≤100CFU/mL | 1#、2#、3#、<br>4#超标 |
| 硫酸盐          | 7.38                      | 12.1                 | 3.60                 | 9.76                 | ≤250mg/L   | 达标                |
| 砷            | <0.001                    | <0.001               | 0.001                | <0.001               | ≤0.01mg/L  | 达标                |
| 铜            | 0.014                     | 0.019                | 0.013                | 0.012                | ≤1mg/L     | 达标                |

|   |                       |                       |                      |                       |                          |                |
|---|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|----------------|
| 铅 | $<2.5 \times 10^{-3}$ | $<2.5 \times 10^{-3}$ | $8.1 \times 10^{-3}$ | $<2.5 \times 10^{-3}$ | $\leq 0.01 \text{mg/L}$  | 达标             |
| 镉 | $1.8 \times 10^{-3}$  | $<5 \times 10^{-4}$   | $<5 \times 10^{-4}$  | $<5 \times 10^{-4}$   | $\leq 0.005 \text{mg/L}$ | 达标             |
| 锌 | 0.04                  | 0.07                  | 0.03                 | 0.07                  | $\leq 1 \text{mg/L}$     | 达标             |
| 镍 | $<0.005$              | $<0.005$              | $<0.005$             | $<0.005$              | $\leq 0.02 \text{mg/L}$  | 达标             |
| 锰 | 0.023                 | 0.530                 | 0.248                | 0.744                 | $\leq 0.1 \text{mg/L}$   | 2#、3#、4#<br>超标 |

表 8-4 2020 年第三季度地下水水质检测结果

| 检测项目          | 检测点位及检测结果（单位：mg/L，pH：无量纲） |                         |                          |                               |
|---------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|
|               | 1-1 号地块 1 号<br>挡土坝处       | 1-2 号地块 1 号地<br>浆片石档土坝处 | 浓度限值                     | 超标情况                          |
| pH            | 7.86                      | 6.69                    | 6.5-8.5                  | 达标                            |
| 氯化物           | 16                        | 30                      | $\leq 250 \text{mg/L}$   | 达标                            |
| 挥发性酚类         | $4 \times 10^{-4}$        | $4 \times 10^{-4}$      | $\leq 0.002 \text{mg/L}$ | 达标                            |
| 铬（六价）         | $<0.004$                  | $<0.004$                | $\leq 0.05 \text{mg/L}$  | 达标                            |
| 汞             | $<4 \times 10^{-5}$       | $<4 \times 10^{-5}$     | $\leq 0.001 \text{mg/L}$ | 达标                            |
| 氨氮（以 N 计）     | 0.985                     | 1.26                    | $\leq 0.5 \text{mg/L}$   | 均超标                           |
| 硝酸盐（以 N<br>计） | 1.22                      | 0.24                    | $\leq 20 \text{mg/L}$    | 达标                            |
| 铁             | 0.2                       | 0.68                    | $\leq 0.3 \text{mg/L}$   | 达标                            |
| 菌落总数          | $3.54 \times 10^4$        | $6.86 \times 10^4$      | $\leq 100 \text{CFU/mL}$ | 均超标                           |
| 硫酸盐           | 51                        | 54                      | $\leq 250 \text{mg/L}$   | 达标                            |
| 砷             | $1.1 \times 10^{-3}$      | $4 \times 10^{-4}$      | $\leq 0.01 \text{mg/L}$  | 达标                            |
| 铜             | $1.39 \times 10^{-3}$     | $1.3 \times 10^{-4}$    | $\leq 1 \text{mg/L}$     | 达标                            |
| 铅             | $6.31 \times 10^{-3}$     | $1.08 \times 10^{-3}$   | $\leq 0.01 \text{mg/L}$  | 达标                            |
| 镉             | $<5 \times 10^{-5}$       | $<5 \times 10^{-5}$     | $\leq 0.005 \text{mg/L}$ | 达标                            |
| 锌             | $<0.05$                   | $<0.05$                 | $\leq 1 \text{mg/L}$     | 达标                            |
| 镍             | 0.0259                    | $4.54 \times 10^{-3}$   | $\leq 0.02 \text{mg/L}$  | 1#-1 地块挡<br>土坝处超标             |
| 锰             | 0.01                      | 0.33                    | $\leq 0.1 \text{mg/L}$   | 1#-2 地块 1 号<br>地浆片石档<br>土坝处超标 |



表 8-5 2021 年第一季度地下水水质检测结果

| 检测项目       | 检测点位及检测结果（单位：mg/L，pH：无量纲） |            |      |
|------------|---------------------------|------------|------|
|            | 1-1 地块 1 号挡土坝处            | 浓度限值       | 超标情况 |
| pH（无量纲）    | 6.51                      | 6.5-8.5    | 达标   |
| 氯化物        | 10.1                      | ≤250mg/L   | 达标   |
| 挥发性酚类      | <3×10 <sup>-4</sup>       | ≤0.002mg/L | 达标   |
| 铬（六价）      | <0.004                    | ≤0.05mg/L  | 达标   |
| 汞          | <4×10 <sup>-5</sup>       | ≤0.001mg/L | 达标   |
| 氨氮（以 N 计）  | 0.120                     | ≤0.5mg/L   | 达标   |
| 硝酸盐（以 N 计） | 1.18                      | ≤20mg/L    | 达标   |
| 铁          | 2.63                      | ≤0.3mg/L   | 超标   |
| 菌落总数       | 660                       | ≤100CFU/mL | 超标   |
| 硫酸盐        | 19.3                      | ≤250mg/L   | 达标   |
| 砷          | 6.14×10 <sup>-3</sup>     | ≤0.01mg/L  | 达标   |
| 铜          | 0.0468                    | ≤1mg/L     | 达标   |
| 铅          | 0.0532                    | ≤0.01mg/L  | 超标   |
| 镉          | 3.1×10 <sup>-4</sup>      | ≤0.005mg/L | 达标   |
| 锌          | <0.05                     | ≤1mg/L     | 达标   |
| 镍          | 0.0233                    | ≤0.02mg/L  | 超标   |
| 锰          | 0.72                      | ≤0.1mg/L   | 超标   |

表 8-6 2021 年第二季度地下水水质检测结果

| 检测项目    | 检测点位及检测结果（单位：mg/L，pH：无量纲）   |                     |            |      |
|---------|-----------------------------|---------------------|------------|------|
|         | 1-2 地块 1 号地<br>浆砌片石挡土<br>坝处 | 1 号地块与收<br>费亭交界处    | 浓度限值       | 超标情况 |
| pH（无量纲） | 7.1                         | 6.9                 | 6.5-8.5    | 达标   |
| 氯化物     | 10.8                        | 4.02                | ≤250mg/L   | 达标   |
| 挥发性酚类   | <3×10 <sup>-4</sup>         | <3×10 <sup>-4</sup> | ≤0.002mg/L | 达标   |
| 铬（六价）   | <0.004                      | <0.004              | ≤0.05mg/L  | 达标   |

|            |                       |                       |                          |     |
|------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----|
| 汞          | $1.1 \times 10^{-4}$  | $8 \times 10^{-5}$    | $\leq 0.001 \text{mg/L}$ | 达标  |
| 氨氮（以 N 计）  | 2.02                  | 1.3                   | $\leq 0.5 \text{mg/L}$   | 均超标 |
| 硝酸盐（以 N 计） | 2.38                  | 0.917                 | $\leq 20 \text{mg/L}$    | 达标  |
| 铁          | 12                    | 2.8                   | $\leq 0.3 \text{mg/L}$   | 均超标 |
| 菌落总数       | $5.8 \times 10^4$     | $5.4 \times 10^4$     | $\leq 100 \text{CFU/mL}$ | 均超标 |
| 硫酸盐        | 18.5                  | 0.946                 | $\leq 250 \text{mg/L}$   | 达标  |
| 砷          | $1.6 \times 10^{-3}$  | $1.5 \times 10^{-3}$  | $\leq 0.01 \text{mg/L}$  | 达标  |
| 铜          | $6.66 \times 10^{-3}$ | $8.16 \times 10^{-3}$ | $\leq 1 \text{mg/L}$     | 达标  |
| 铅          | 0.185                 | 0.0324                | $\leq 0.01 \text{mg/L}$  | 均超标 |
| 镉          | $8.04 \times 10^{-3}$ | $2.7 \times 10^{-4}$  | $\leq 0.005 \text{mg/L}$ | 达标  |
| 锌          | 0.06                  | $< 0.05$              | $\leq 1 \text{mg/L}$     | 达标  |
| 镍          | $4.4 \times 10^{-3}$  | $2.25 \times 10^{-3}$ | $\leq 0.02 \text{mg/L}$  | 达标  |
| 锰          | 0.55                  | 0.39                  | $\leq 0.1 \text{mg/L}$   | 均超标 |

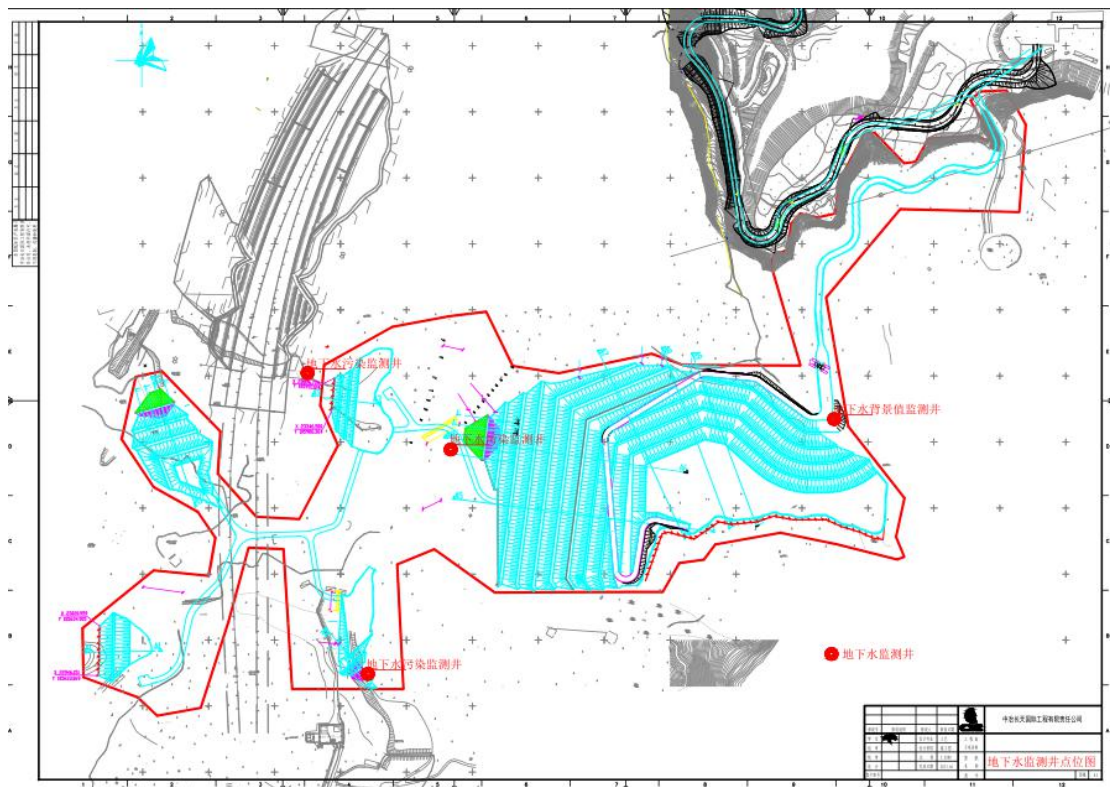


图 8-3 地下水监测井点位图

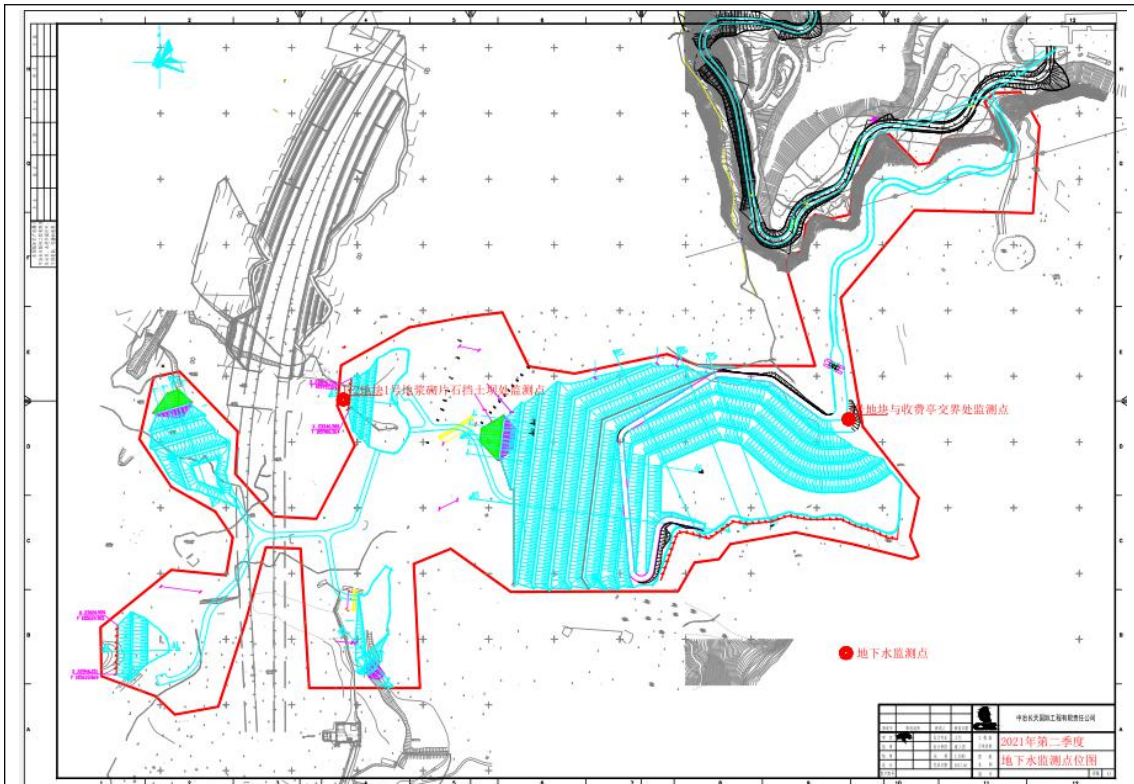


图 8-4 2021 年第二季度地下水检测点位图

## 九、环境管理状况及监测计划

### 1、环境管理机构设置

本项目的环境管理机构和人员由广东南方建设监理有限公司兼任并设置。

### 2、环境监测配套设施建设情况

该项目对水土保持、地表水环境、地下水环境、大气环境和噪声的相关监测情况如下：

水土保持：该受纳场监测了填埋土体边坡位移和天然气管道地基沉降的发展趋势，共布设 12 个位移监测点和 19 个沉降监测点。

地表水：1 号堆填体盲管出水口处、受纳场周围池塘。

地下水：4 个地下水污染监测井、1 号堆填体排水沉砂池边处、1-1 地块 1 号挡土坝处、1-2 地块 1 号地浆砌片石挡土坝处、1 号地块与收费亭交界处。

大气环境和噪声监测：项目区域安装有扬尘噪声在线监测系统，现已封场，不再使用。

### 3、环境管理状况分析与建议

项目严格执行建设项目“三同时”制度。建议项目加强环境和生态跟踪监测，继续监控项目对地下水的影响及生态系统恢复水平。

## 十、调查结论与建议

### 1、竣工环保验收调查概况

随着深圳市区基建规模的逐年扩大，余泥渣土量大幅度增加，使现有的受纳场容量很快填满，达到饱和状态。为防止出现随地倾倒余泥渣土的现象出现，减小余泥渣土对环境的影响，深圳市环境卫生管理处于 2007 年底提交了南山新屋围受纳场选址报告，据此，深圳市规划局直属分局于 2008 年 10 月 8 日，以深规临许字 2008-4-033 号文，下达了《深圳市临时建设用地规划许可证（项目名称：新屋围余泥渣土受纳临时用地）》，并于 2009 年 8 月 28 日下发了《关于申请调整新屋围余泥渣土受纳场临时范围的复函（深规直属函[2009]946）号》。

该项目于 2016 年 11 月通过中间验收，项目符合运营条件，拟于 2016 年 12 月 1 日正式开放受纳，期间因南山区桃源街道办在塘朗山入口处设置道闸，致使该受纳场于 2017 年 5 月 8 日正式开始受纳，接受全市建筑废弃物受纳处理，并于 2021 年 6 月 20 日封场。

由于受纳场在高压电线走廊范围内，临边有燃气管道，因此 2#-1 块地存在征地争议无法建设，受纳场占地面积和填埋量发生了变化，未有其他影响。

鉴于新屋围余泥渣土受纳场工程实际建设情况，目前具备了竣工环境保护验收条件。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《深圳市建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》的要求，该项目应编制竣工环境保护验收调查表。因此，深圳市住房和建设局委托深圳深态环境科技有限公司编制新屋围余泥渣土受纳场工程竣工环境保护验收调查表。

### 2、竣工环保验收调查概况

建设项目对环境影响评价文件及环境影响评价审批文件要求已经基本要求，具体情况如下：

（1）大气环境：施工期和作业期受纳场采取了压实、喷洒水的措施防治粉尘飞扬，场区定点设置喷洒装置，且有移动式喷洒装置。车辆出入口均设有清洗水池和清洗设施，对进场道路采取了清扫和喷洒水的措施，运输车辆采取了遮盖措施。同时，场内已安装扬尘在线监测仪，运输车辆以限定速度按照指定的运输路线和时间行驶。

（2）生活污水：该受纳场雨污分流，污水单独处理。由于余泥渣土受纳场

项目区域周边无市政污水管网，因此，生活污水经过小型污水处理设备处理后，经吸粪车定期吸走运至水质净化厂处理。

(3) 地表水环境：受纳场共修筑 2 个挡土坝、3 面挡土墙。受纳场边缘修筑截排水沟，内部布置横向排水沟，斜坡修筑急流槽，同时，受纳体内设导渗盲沟和盲管。受纳场共设置 6 个沉砂池，5 个出水口，每个出水口的交汇处均设有沉沙池，只有经过沉淀后的水才能外排，沉砂池定期清理。

(4) 地下水环境：本受纳场截排水沟、沉砂池、地下盲管等设施已完善，也基本做到了弃土入场监管、减少下渗水和周边地下水禁止开采的措施。

(5) 固体废物：管理区的员工生活垃圾产生量较小，交由环卫部门统一收集处理。

(6) 声环境：项目周边 1000m 内无特殊噪声敏感点，声环境影响表现为运输车辆产生的交通噪声。项目采取的主要噪声治理措施为优化施工时间，严格控制夜间施工，从而减少施工夜间车间行驶。

(7) 生态环境：项目用地内原有的荔枝树进行了移植。运营期，采用边填埋边绿化的方式，每回填完一个台阶即时对绿化平台及下级已填埋完的边坡进行复土绿化恢复植被。按照深圳市生态风景林建设标准，种植生态风景林。

(8) 环境安全：严格落实了水土保持和环境安全管理。

(9) 环境管理：环境监理由广东南方建设监理有限公司兼任，督促和确保环保措施和水土保持措施在施工期和运营期予以落实。

### **3、主要环境影响及环保措施有效性**

(1) 大气环境：经调查，施工期和作业期采取了压实、喷洒水的措施防治粉尘飞扬，场区定点设置喷洒装置，且有移动式喷洒装置，运输车辆采取了遮盖措施，效果良好。且 2018 年至竣工期间，受纳场安装了扬尘噪声在线监测设备，从未发生居民投诉或超标现象，说明受纳场现场扬尘得到有效控制。

(2) 生活污水：运营管理人员产生的生活污水经过小型污水处理设备处理后拉运至水质净化厂处理。

(3) 地表水环境：经调查，场内设置截排水沟、急流槽和沉砂池，对雨水收集后进沉砂处理后排放。地表水监测结果及项目所在大沙河流域的水质质量状况显示，该余泥渣土受纳场出水口排水未对大沙河产生影响，但受纳场周边池塘



化学需氧量不能满足《地表水环境质量标准》Ⅴ类标准，超标原因可能为受到附近南山垃圾填埋场的影响，建议加强新屋围余泥渣土受纳场地表水水质检测，及时掌握地表水水质变化情况。

（4）地下水环境：经调查，本受纳场地下盲管设施完善，也基本做到了弃土入场监管、减少下渗水和周边地下水禁止开采的措施。地下水监测显示项目区域地下水存在一定的超标，主要原因与地层背景和地下水所处环境因素有一定的关系，建议加强跟踪监测，及时掌握地下水水质变化情况。

（5）声环境：经调查，声环境影响为运输车辆产生的交通噪声，项目采取的主要噪声治理措施为优化施工时间，严格控制夜间施工，从而减少施工夜间车间行驶。且2018年至竣工期间，受纳场安装了扬尘噪声在线监测设备，从未发生居民投诉或超标现象，说明受纳场噪声防治措施有效。

（6）固体废物：经调查，管理区的员工生活垃圾产生量较小，交由环卫部门统一收集处理。因此，固体废物防治措施有效。

（7）生态环境：受纳场区填埋后按照水源涵养林、生态风景林、防火林及高压走廊防护林标准进行了绿化，绿化面积约19.12hm<sup>2</sup>。本项目严格按照划定的红线范围施工和填埋作业，并及时完成绿化，对塘朗山公园的影响在预定范围内。尽管施工破坏了大量植被，但是在采取施工后原有植被恢复以及对原有无植被区域进行绿化补偿的措施，植被生物量可基本恢复，工程对植被生物量的影响不大，中期可恢复到施工前水平的75%左右，远期基本可以恢复到施工前的水平。施工复绿后，乔木配植为“小群落大混交”的方式，乔木类型较为丰富，随着植被群落的演化，会形成生态稳定、风景优美的森林生态景观带，生物多样性也将逐渐恢复，建议对生态多样性的影响开展跟踪生态监测。总体来看，生态保护措施有效。

#### **4、存在问题及建议**

地表水监测结果及项目所在大沙河流域的水质质量状况显示，受纳场出水口排水未对大沙河产生影响，但受纳场周边池塘化学需氧量不能满足《地表水环境质量标准》Ⅴ类标准，超标原因可能为受到附近南山垃圾填埋场的影响。建议加强新屋围余泥渣土受纳场地表水水质检测，及时掌握地表水水质变化情况，避免对周围地表水造成污染。

本项目地下盲管设施完善，也基本做到了弃土入场监管、减少下渗水和周边地下水禁止开采的措施。地下水监测显示项目区域地下水存在一定的超标，主要原因与地层背景和地下水所处环境因素有一定的关系，建议加强跟踪监测，及时掌握地下水水质变化情况。

## **5、结论**

根据调查与分析结果，新屋围受纳场严格落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，项目不存在对环境有较大不良影响的重大工程变更，项目的环境影响评价审批文件所提主要环保措施基本得到落实，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。因此，本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

## 附件

- 1、深圳市临时建设工程规划许可证
- 2、深圳市环境保护局建设项目环境影响审查批复（深环批【2008】101416 号）
- 3、深圳市水务局准许行政许可决定书（深水务准予{2010}14 号）
- 4、深圳市人居委员会关于新屋围受纳场环境影响评价有关情况的复函（深人环函【2018】70 号）
- 5、深圳市建筑废弃物管理办公室关于做好新屋围受纳场封场安全及相关工作的通知
- 6、检测报告

深 圳 市

临时建设工程规划许可证

深规土临许字 临建 ZG-2013-0001 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十四条和《深圳市城市规划条例》第五十九条的规定，经审查，本临时建设工程符合临时建设工程要求，准予建设。

特发此证

二〇一四年一月二日

|            |                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------|
| 用地单位       | 深圳市环境卫生管理处                                                                                                                                                                                                                              |    |    |         |
| 用地位置       | 南山区留仙大道东段以南，塘朗山隧道北端                                                                                                                                                                                                                     |    |    |         |
| 用地项目名称     | 建筑性质                                                                                                                                                                                                                                    | 栋数 | 层数 | 建筑面积㎡   |
| 新屋围余泥渣土受纳场 | 临时建筑                                                                                                                                                                                                                                    | 2  | 2  | 1468.47 |
|            |                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |         |
| 附件         | 1. 总平面图。2. 各层建筑平面图。                                                                                                                                                                                                                     |    |    |         |
| 备注         | 1. 规定建筑面积中包括（单位：平方米）：填埋场配套用房 1448.47 平方米（2 层），地磅房 20 平方米（1 层）。<br>2. 设计单位：中冶长天国际工程有限责任公司<br>3. 审图机构：深圳市大正建设咨询有限公司                                                                                                                       |    |    |         |
| 验线记录       |                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |         |
| 注意事项       | 1. 本临时建设工程必须按我委员会批准的设计文件进行施工。施工场地内如遇到有测量标志或电缆、煤气管道等市政设施，必须报告主管机关处理。<br>2. 本证自核发之日起三个月内未开工者，即自动作废；如有特殊原因需要延迟开工，须经核发机关批准。<br>3. 本临时建设工程使用期两年，使用期满或城市建设需要时必须无条件拆除。如需延期，须经核发机关批准。<br>4. 本证是临时建设工程的法律凭证，应妥善保管，并按规定归档。<br>5. 本证附件与本证具有同等法律效力。 |    |    |         |

制证人：姚余凤

# 深圳市环境保护局 建设项目环境影响审查批复

深环批[2008]101416 号

深圳市环境卫生管理处：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规规定，经对《深圳市建设项目环境影响审批申请表》(101416)号及《深圳市新屋围余泥渣土受纳场项目环境影响报告表》等附件的审查，我局批复意见如下：

一、深圳市新屋围余泥渣土受纳场位于深圳市南山区西丽塘朗山郊野公园西部，项目包括 1#、2#、3#地块，总占地面积 36.591 万平方米，总库容约 568.8 万立方米。其中，1#地块生活区 4927.2 平方米，填埋区 231731.76 平方米，库容 408.3 万立方米；2#地块生活区 5206.3 平方米，填埋区 110770.22 平方米，库容 142.1 万立方米；3#地块填埋区 18204.17 平方米，库容约 18.4 万立方米。该项目经编制环境影响报告表进行评价，环评认为项目建设符合环保要求，我局同意该项目按照环境影响报告表的确定的可行内容进行建设。

二、对该项目要求如下：

1. 该项目 1#、2#地块受纳建筑垃圾，3#地块受纳纯净余泥。严禁在该受纳场填埋工业固体废物、生活垃圾、危险废物等。

2. 严格落实该项目环境影响报告表提出的环保措施和环境风险防范措施，在项目设计和施工阶段须进一步细化并落实各项环保措施，环保投资须纳入工程投资概算。在施工招标文件、施工合同等文件中明确环保条款和责任。

3. 文明施工，加强施工期环境管理，合理安排作业时间，防止施工噪声和扬尘扰民。施工噪声执行 GB12523-90 规定的有关标准，未经环保部门批准中午和夜间不得施工作业。

4. 该项目排水系统必须按照雨、污分流进行建设；施工现场应设置排水沟和沉沙池，将施工废水经沉淀后排入排水管道，防止阻塞市政排水管网。

5. 应严格控制施工期物料装卸、运输、堆放、拌合等过程中的扬尘和废气污染，采取洒水湿法抑尘、及时清运土方等措施，降低施工扬尘的影响；在局部地方建立临时性的声音屏障等措施，降低施工噪声的影响。

6. 妥善处理施工开挖面和弃土，施工过程须严格落实水土保持措施，施工结束后须及时

恢复植被。

6. 运营期生活污水应收集处理至 DB44/26-2001 第二时段三级标准后通过市政管网接入城市污水处理厂；废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准，所排废气须经处理，达到规定标准后通过管道高空排放；场界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

7. 该项目应严格执行报告表提出的环境风险防范措施，防止项目建设对地下水和土壤造成污染。

8. 开展工程环境监理，委托有资质的环境监理单位，做好施工期环境监理工作，环境监理报告应定期报告我局。

9. 在建设和运营过程中，应安装视频监控系统，并与我局联网。

10. 该项目须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

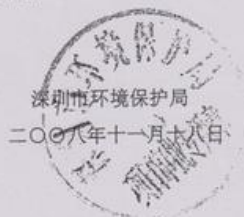
11. 该项目竣工后，投入使用前须向我局申请竣工验收，验收合格后方可正式投入使用。验收前须委托环评机构编制环境保护验收调查报告。承担该项目环境影响评价工作的环评机构不得同时承担该建设项目环境保护验收调查报告的编制工作。

12. 该项目的性质、规模、地点、采用的防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新编制环评报告并报我局审批。

13. 该项目在建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响报告表的情形的，应组织环境影响后评价，采取改进措施，并报我局备案。

14. 本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件，根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，其批复文件应当报我局重新审核。

15. 本批复的各项环境保护事项必须执行，如有违反将依法追究法律责任。若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日内向深圳市人民政府或广东省环境保护局申请行政复议，或在收到本决定之日起三个月内向人民法院提起行政诉讼。





## 深圳市水务局准予行政许可决定书

深水务准予（2010）14 号

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |            |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|
| 来文单位           | 深圳市环境卫生管理处                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |            |
| 来文编号           | 0912102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 收文日期 | 2009-12-24 |
| 申请事项           | 深圳市新屋围余泥渣土受纳场工程水土保持方案行政许可                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |            |
| 行政<br>许可<br>决定 | <p>深圳市环境卫生管理处：</p> <p>你单位申报的《深圳市新屋围余泥渣土受纳场工程水土保持方案（设计）报告书》（以下简称《水保方案》）收悉。</p> <p>深圳市新屋围余泥渣土受纳场工程位于深圳市南山区西丽塘朗山郊野公园西部，留仙大道东段以南，总占地面积 42.7 万平方米（深规临许字 2009-4-033 号），其中进场道路和生活管理区占地面积 2.94 万平方米，填埋场与纯土周转场占地面积 36.91 万平方米，全部位于深圳市基本生态控制线范围内。该受纳场分为 1#、2#-1、2#-2 地块，设计总库容 510 万立方米。其中，1# 地块受纳建筑垃圾，设计库容 490 万立方米，2#-1、2#-2 地块用作纯土周转场，设计库容 20 万立方米。经审查，批复如下：</p> <p>一、《水保方案》已通过专家审查，基本符合有关技术规范 and 编制指南要求，原则同意。</p> |      |            |

二、原则同意该项目水土流失防治责任范围 43.65 公顷，其中项目建设区 42.7 公顷，直接影响区 0.95 公顷。你单位要做好责任范围内的水土流失防治工作，防止对周边区域造成水土流失危害。

三、原则同意水土流失防治分区和分区防治措施。

四、原则同意水土流失预测内容和预测方法。

五、基本同意水土保持监测内容和方法。下一步应根据项目特点，优化监测方法，调整监测频次，落实监测重点。

六、《水保方案》新增水土保持投资 1401.98 万元，请进一步复核水土保持投资，并将新增水土保持投资纳入建设项目工程概、预算。

七、原则同意水土保持工程进度安排，应根据填土情况作相应调整及细化，确保各项水土保持措施落到实处。

八、进一步补充完善汛期水土保持措施设计，严格控制落施工期防洪、排水、沉砂、拦挡、覆盖等措施，实现水土流失防治目标。

九、结合主体施工工艺，优化设计，减少施工期的裸露地及裸露时间。对填土边坡达到设计标高后，要及时复绿。

十、进一步优化树种选择及配置，植物选择要注重多样性，既要满足城市生态景观要求，也要与周边环境相协调。

十一、进场道路开挖形成多处开挖与回填边坡，局部坡面较高，须做好边坡防护措施。

十二、受纳场全部在基本生态控制线范围内，须按规定办理相关手续。同时，严格控制基本生态控制线范围内山体的开挖，要按照保护优先的原则，尽量减少山体扰动和植被破坏。在非项目建设区，要保护原有植被及地貌，不得随意破坏。

十三、项目区周边分布有平南铁路、南坪快速路隧道、高压输电线及铁塔、燃气管道等，项目纳土形成的边坡高程为 50~145 米，属高边坡，为防止纳土对以上构筑物产生影响，建议主体工程提高边坡的安全等级，同时，应进行边坡稳定性地质灾害评估，经评估边坡不能满足安全要求的，应重新设计允许纳土高度和边坡高程。

十四、建议主体工程的挡渣坝设计采纳专家意见，加修浆砌石的基角挡坝。

十五、你单位在《水保方案》批复后还应注意做好如下工作：

1、按照批复的《水保方案》，做好水土保持工程后续设计、招投标和施工组织工作，加强对施工单位的监督与管理，切实落实水土保持“三同时”制度。

2、委托有水土保持监测资质的单位对该项目进行水土保持监测，并于每月五日前向我局和南山区农业水务局提交水土保持监测报告。

3、落实并做好水土保持工程监理和质量监督工作，确



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>保水土保持工程建设质量。</p> <p>4、接受南山区农业水务局对《水保方案》实施情况的监督检查。</p> <p>5、该项目的规模、地点等发生较大变动时，应及时修改水土保持方案，并报我局审批；水土保持施工图设计和设计变更报我局备案。</p> <p>6、该项目竣工验收前，先向我局提出水土保持专项验收申请，并提交有关验收资料（内容包括：①水土保持监测专项报告；②水土保持设施技术评估报告；③建设、设计、监理和施工单位水土保持工作总结）。我局将组织水土保持专项验收。水土保持专项验收不合格，该项目不得通过主体工程验收。</p> <div data-bbox="818 1059 1101 1296" data-label="Image"> </div> |
| 抄送 | <p>深圳市水政监察支队，南山区农业水务局、深圳市水保生态环境技术有限公司。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

# 深圳市人居环境委员会

---

深人环函〔2018〕70号

## 深圳市人居环境委员会关于新屋围受纳场环境影响评价有关情况的复函

市住房建设局：

贵局《关于提供新屋围受纳场环境影响评价有关情况说明的函》（深建函〔2017〕3631号）收悉。经研究，我委提出意见如下：

新屋围受纳场已经按要求编制了环评报告并获得原深圳市环保局的批复。根据贵局提供的资料，该项目已于5年内决定开工建设，不属于《环境影响评价法》第二十四条第二款规定的需要重新审核的情形。该项目环境影响审查批复文件是有效的，不需要另行办理审批手续，请你单位继续按照环评报告及批复的要求做好各项环保工作。



## 深圳市住房和建设局

---

### 深圳市建筑废弃物管理办公室关于做好 新屋围受纳场封场及安全相关工作的通知

各参建、监测、评估单位：

新屋围受纳场于 6 月 20 日封场，为做好封场及安全生产相关工作，保障受纳场封场安全、有序，为下一步工程竣工验收、结算及移交提供基础条件，特提出以下工作要求：

#### 一、关于封场及验收

##### （一）封场测绘

请施工运营单位按规范要求对新屋围受纳场进行封场测绘，形成封场地形图，并提交“新屋围受纳场运营总结报告”。请监理单位、设计单位对封场测绘成果进行复核、确认（责任单位：深圳市永安环保实业有限公司、汕头市建筑工程总公司，配合单位：深圳市恒浩建工程项目管理有限公司、深圳市合创建设工程顾问有限公司、广东南方建设监理有限公司、中冶长天国际工程有限责任公司，完成时限：7 月 30 日）。

##### （二）设备保管及移交

请施工运营单位对现场国有资金购置的设施、设备（如收费系统、称重系统、监控系统设备，详见附件：新屋围受

---



纳场需移交设施设备清单，以实际移交签字清单为准）进行清点，办理登记、入库保管手续，后续按规定办理固定资产移交。请项目管理单位、监理单位审核、确认。（责任单位：汕头市建筑工程总公司，配合单位：深圳市恒浩建工程项目管理有限公司、深圳市合创建设工程顾问有限公司，完成时限：8月30日）。

### （三）安全稳定性评估

请安全稳定性评估单位按合同约定，进场开展安全稳定性评估工作，按合同约定出具新屋围受纳场封场安全稳定性评估报告（责任单位：深圳市工堪岩土集团有限公司，完成时限：10月30日）。

### （四）复垦验收

请施工单位按照批复的复垦方案，开展土地复垦、复绿工作，监理单位、建设单位按程序组织验收后，报请区规划土地监察部门组织复垦验收（责任单位：汕头市建筑工程总公司，配合单位：深圳市合创建设工程顾问有限公司，完成时限：10月30日）。

### （五）环评验收

请环评验收单位按合同约定，进场开展环评验收相关工作，出具验收相关报告、完成环保部门要求的验收公示相关手续（责任单位：深圳深态环境科技有限公司，完成时限：11月30日）。

#### （六）水保验收

请水保验收单位按合同约定，进场开展水保验收工作，出具相关报告，完成水务部门要求的验收备案相关手续（责任单位：深圳市源远水利设计有限公司，完成时限：11月30日）。

#### （七）竣工验收

1. 请施工单位对照设计图纸和规范、标准要求，完成现场施工建设和竣工资料整理，开展自检验收，自检验收合格后报请监理单位、建设单位按程序组织竣工验收。（责任单位：汕头市建筑工程总公司，配合单位：深圳市合创建设工程顾问有限公司，完成时限：11月30日）；

2. 新屋围受纳场完成现场验收程序后，由我局组织市发展改革委、生态环境局、水务局、城管和综合执法局，市市政工程质量安全监督总站，南山区政府及新屋围受纳场工程勘察、设计、施工、运营、监理等单位开展竣工联合验收（责任单位：汕头市建筑工程总公司，配合单位：深圳市合创建设工程顾问有限公司，完成时限：2022年1月30日）。

#### （八）结算报审

1. 请施工单位成立结算编制工作小组，对项目工程资料进行全面梳理，按规范要求编制竣工资料、结算资料，要求资料真实、内容齐全、数据准确，满足建设工程竣工资料归档要求和结算审计要求（责任单位：汕头市建筑工程总公

司，完成时限：2022 年 2 月 1 日)；

2. 请监理单位对照设计文件、竣工资料及现场实际，按规定审核施工单位提交的竣工资料和竣工结算报告，出具竣工结算审核意见（责任单位：深圳市合创建设工程顾问有限公司，完成时限：2022 年 2 月 20 日）；

2. 请第三方造价咨询单位进行结算审核，市建筑废弃物管理办公室完成复核后提交政府审计部门进行竣工结算审核（责任单位：深圳华仑诚工程管理有限公司，完成时限：2022 年 3 月 20 日）。

## **二、关于安全监测**

### **（一）人工监测**

请人工监测单位按规范及合同要求，做好现场边坡、挡土坝及天然气管道的沉降、位移监测工作，及时提交监测成果（责任单位：深圳市地质建设工程工程公司，完成时限：按合同约定）。

### **（二）自动化监测**

请自动化监测单位于 6 月 30 日前完成监测设备安装工作，常态化做好深部位移、表面位移、地下水位等指标的安全监测工作，如有异常，及时处置并报告（责任单位：深圳市公共城市安全研究院有限公司，完成时限：按合同约定）。

### **（三）TSP 监测**

请施工单位做好 TSP 监测工作，场地移交时，按规定办理固定资产移交手续。（责任单位：汕头市建筑工程总公司，完成时限：以场地移交时间为准）。

#### （四）水保监测

请水保监测单位按合同约定和规范要求做好现场水保监测工作，排查水土保持隐患问题，总结经验做法（责任单位：深圳市水保生态环境技术有限公司，完成时限：2022年1月31日）。

#### （五）水质检测

请水质检测单位按合同约定，在每季度对现场水质进行取样、检测，并在次季度首月15日前提交水质检测报告（责任单位：深圳市高迪科技有限公司，完成时限：2022年7月15日）。

#### （六）单元体检测及设计复核

请长江科学院6月25日前完成190m、195m平台单元体动态检测工作，6月30日前提交检测报告；请设计单位根据单元体动态检测报告对堆填体稳定性进行复核，7月5日前提交复核结果（责任单位：中冶长天国际工程有限责任公司，长江水利委员会长江科学院，完成时限：7月5日）。

### 三、关于汛期安全

#### （一）落实应急预案

施工运营单位要按应急预案要求落实好人员、物资和设施设备准备工作，加强边坡、坝体等重点部位巡查，及时疏通清理排水沟、盲管、沉砂池，确保现场安全渡汛。

#### （二）加强常态化隐患排查

现场各单位要按风险防控要求，定期进行隐患排查、整改，并做好台账记录。确保隐患及时发现，专人负责治理，限时完成并验收销号。

### （三）加强值班、巡查

对于暴雨、台风等极端天气情况，现场各单位要按要求安排 24 小时人员值班，加强现场巡查，适时启动应急响应。

## 四、关于个人防护

### （一）提高有限空间作业安全防范意识

请现场各单位要严格落实地下盲管、化粪池等有限空间作业“七个不准”制度：1. 未经风险辨识不准作业；2. 未经通风和检测合格不准作业；3. 不佩戴劳动防护用品不准作业；4. 没有监护不准作业；5. 电气设备不符合规定不准作业；6. 专项作业方案未经监理、项目管理及建设单位审批不准作业；7. 未经培训演练不准作业。

### （二）做好现场安全警示

请施工单位在有限空间（盲管等）、沉砂池、截洪沟、高边坡等危险区域处树立安全标识，并对现场各单位员工加强安全避险教育，提高个人防险意识和能力。

## 五、关于疫情防控

### （一）落实现场常态化防控措施

请现场各单位常态化做好疫情防控工作，落实相关防疫政策要求，戴口罩，测体温，加强现场消杀。

### （二）减少人员流动性

严禁人员聚集，禁止无关人员进入，落实非必要不外出要求。

### （三）做好接种工作

各单位要做好新冠疫苗接种的组织动员工作，确保现场人员应接尽接。

(四) 开展“爱国卫生运动运动”

对食堂、宿舍区、办公区、厕所等场所进行大扫除，及时清运垃圾，扫除卫生死角，保持环境卫生、干净、整洁；对仓库、宿舍、食堂、厕所、积水池等病媒易孳生的场所，要定期消毒杀菌，消除蚊、蝇、鼠、蟑等病媒生物孳生环境，助力新冠肺炎防控工作。

特此通知。

附件：新屋围受纳场需移交设施设备清单

深圳市建筑废弃物管理办公室

2021年6月25日

(联系人：刘杰航，联系电话：83781669)



 报告编号: SZGD20170728-2  2016190454U 第 1 页 共 6 页

## 检 测 报 告

委 托 单 位 : 深圳市永安环保实业有限公司

受检单位地址: 新屋围余泥渣土受纳场

检 测 类 型 : 环境检测

编 写: 罗淑娥

复 核: 赖莹桦

签 发: 私求

签发日期: 2017.08.04

深圳市高迪科技有限公司





报告编号: SZGD20170728-2

第 2 页 共 6 页

### 1、概况

|      |               |            |                  |
|------|---------------|------------|------------------|
| 委托单位 | 深圳市永安环保实业有限公司 | 受检单位<br>地址 | 新屋围余泥渣土受纳场       |
| 采样人员 | 袁志强 刘梓涛       | 采样日期       | 2017.07.31       |
| 分析人员 | 黄波 李丽娟 王祖良    | 分析日期       | 2017.07.31-08.02 |

### 2、地下水检测结果

| 检测项目                                                 | 检测点位、采样时间及检测结果       |                      |                      |                      | 单位   |
|------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------|
|                                                      | 地下水 1#<br>(10:50)    | 地下水 2#<br>(11:28)    | 地下水 3#<br>(12:27)    | 地下水 4#<br>(12:48)    |      |
| 样品状态                                                 | 浅黄色、浑浊、<br>无味、无浮油    | 浅灰色、浑浊、<br>微臭、无浮油    | 浑浊、<br>微臭、无浮油        | 浑浊、<br>微臭、无浮油        |      |
| pH                                                   | 7.34                 | 6.73                 | 7.34                 | 6.79                 | 无量纲  |
| COD <sub>Mn</sub>                                    | 3.47                 | 16.1                 | 14.8                 | 42.7                 | mg/L |
| 氨氮                                                   | 0.10                 | 1.09                 | 0.60                 | 1.01                 | mg/L |
| 氟化物                                                  | 0.21                 | 0.26                 | 0.34                 | 0.35                 | mg/L |
| 氯化物                                                  | 5.04                 | 4.60                 | 3.05                 | 15.6                 | mg/L |
| 硫酸盐                                                  | 7.38                 | 12.1                 | 3.60                 | 9.76                 | mg/L |
| 硝酸盐                                                  | 0.80                 | 0.04L                | 0.04L                | 0.04L                | mg/L |
| 挥发酚                                                  | 3×10 <sup>-4</sup> L | 3×10 <sup>-4</sup> L | 3×10 <sup>-4</sup> L | 3×10 <sup>-4</sup> L | mg/L |
| LAS                                                  | 0.050L               | 0.050L               | 0.050L               | 0.050L               | mg/L |
| 备注: 1、样品采集后经固定、密封、避光、冷藏处理;<br>2、“L”表示检测结果低于该项目方法检出限。 |                      |                      |                      |                      |      |





## 2、地下水检测结果 (续)

| 检测项目                                                 | 检测点位、采样时间及检测结果         |                        |                      |                        | 单位     |
|------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|--------|
|                                                      | 地下水 1#<br>(10:50)      | 地下水 2#<br>(11:28)      | 地下水 3#<br>(12:27)    | 地下水 4#<br>(12:48)      |        |
| 细菌总数                                                 | 520                    | 320                    | 480                  | 390                    | CFU/mL |
| 六价铬                                                  | 0.004L                 | 0.004L                 | 0.004L               | 0.004L                 | mg/L   |
| 铜                                                    | 0.014                  | 0.019                  | 0.013                | 0.012                  | mg/L   |
| 锌                                                    | 0.04                   | 0.07                   | 0.03                 | 0.07                   | mg/L   |
| 铁                                                    | 0.01L                  | 0.24                   | 1.26                 | 0.34                   | mg/L   |
| 锰                                                    | 0.023                  | 0.530                  | 0.248                | 0.744                  | mg/L   |
| 铅                                                    | $2.5 \times 10^{-3}$ L | $2.5 \times 10^{-3}$ L | $8.1 \times 10^{-3}$ | $2.5 \times 10^{-3}$ L | mg/L   |
| 铬                                                    | 0.004L                 | 0.004L                 | 0.004L               | 0.004L                 | mg/L   |
| 镉                                                    | $1.8 \times 10^{-3}$   | $5 \times 10^{-4}$ L   | $5 \times 10^{-4}$ L | $5 \times 10^{-4}$ L   | mg/L   |
| 镍                                                    | 0.005L                 | 0.005L                 | 0.005L               | 0.005L                 | mg/L   |
| 钴                                                    | 0.005L                 | 0.005L                 | 0.005L               | 0.005L                 | mg/L   |
| 砷                                                    | 0.001L                 | 0.001L                 | 0.001                | 0.001L                 | mg/L   |
| 汞                                                    | $6.8 \times 10^{-4}$   | $4.2 \times 10^{-4}$   | $8.3 \times 10^{-4}$ | $5.4 \times 10^{-4}$   | mg/L   |
| 备注: 1、样品采集后经固定、密封、避光、冷藏处理;<br>2、“L”表示检测结果低于该项目方法检出限。 |                        |                        |                      |                        |        |



报告编号: SN01D002103

第 1 页 共 4 页



201719121687

# 检测 报 告

委 托 单 位: 深圳市住房和建设局

项 目 名 称: 新屋围余泥渣土受纳场地下水环保检测

项 目 地 址: 新屋围余泥渣土受纳场

检 测 类 别: 环境检测

编 写: 陈柳娟

复 核: 林裕丰、黄波

签 发:

签发日期: 2020.8.10

深圳市高迪科技有限公司





## 1、概况

|      |                              |      |                  |
|------|------------------------------|------|------------------|
| 委托单位 | 深圳市住房和建设局                    |      |                  |
| 项目名称 | 新屋围余泥渣土受纳场地下水环保检测            | 项目地址 | 新屋围余泥渣土受纳场       |
| 检测人员 | 刘华文 刘梓涛 彭辉光 林康               | 检测日期 | 2020.07.30       |
| 分析人员 | 王超 李兰芬 王祖良 方震雷<br>黎炜婷 莫辉 曾繁良 | 分析日期 | 2020.07.30-08.06 |

## 3、地下水检测结果

| 检测项目              | 检测点位、采样时间及检测结果         |                             | 单位     |
|-------------------|------------------------|-----------------------------|--------|
|                   | 1-1 地块 1 号挡土坝处 (11:22) | 1-2 地块 1 号地泵棚片石挡土坝处 (12:14) |        |
| 样品状态              | 浅黄色、无味、无浮油             | 浅黄色、无味、无浮油                  |        |
| pH                | 7.86                   | 6.69                        | 无量纲    |
| COD <sub>Mn</sub> | 3.5                    | 2.6                         | mg/L   |
| 氨氮                | 0.985                  | 1.26                        | mg/L   |
| 氟化物               | 0.15                   | 0.14                        | mg/L   |
| 氯化物               | 16                     | 30                          | mg/L   |
| 硝酸盐 (以 N 计)       | 1.22                   | 0.24                        | mg/L   |
| 硫酸盐               | 51                     | 51                          | mg/L   |
| 挥发酚               | $4 \times 10^{-4}$     | $4 \times 10^{-4}$          | mg/L   |
| LAS               | 0.050L                 | 0.050L                      | mg/L   |
| 铜                 | $1.39 \times 10^{-3}$  | $1.3 \times 10^{-4}$        | mg/L   |
| 锌                 | 0.05L                  | 0.05L                       | mg/L   |
| 铅                 | $6.31 \times 10^{-3}$  | $1.08 \times 10^{-3}$       | mg/L   |
| 镉                 | $5 \times 10^{-5}$ L   | $5 \times 10^{-5}$ L        | mg/L   |
| 铬                 | $3.21 \times 10^{-3}$  | $1.49 \times 10^{-3}$       | mg/L   |
| 镍                 | 0.0259                 | $4.54 \times 10^{-3}$       | mg/L   |
| 钴 (六价)            | 0.004L                 | 0.004L                      | mg/L   |
| 砷                 | $1.1 \times 10^{-3}$   | $4 \times 10^{-4}$          | mg/L   |
| 汞                 | $4 \times 10^{-5}$ L   | $4 \times 10^{-5}$ L        | mg/L   |
| 铁                 | 0.20                   | 0.68                        | mg/L   |
| 锰                 | 0.01                   | 0.33                        | mg/L   |
| 钴                 | $5.2 \times 10^{-4}$   | $1.6 \times 10^{-4}$        | mg/L   |
| 菌落总数              | $3.54 \times 10^4$     | $6.86 \times 10^4$          | CFU/mL |

备注: 1、样品采集后经固定、密封、避光、冷藏处理;  
2、“L”表示检测结果低于该项目方法检出限。





报告编号: SP03D006101



201719121687

第 1 页 共 4 页

# 检测报告

委托单位: 深圳市住房和建设局

项目名称: 新屋围余泥渣土受纳场地下水环保检测

项目地址: 新屋围余泥渣土受纳场

检测类别: 环境检测

编写: 陈柳娟

复核: 杨洋、黄波

签发:

签发日期: 2021.4.26

深圳市高迪科技有限公司







报告编号: SP03D006101

第 3 页 共 4 页

## 1、概况

|      |                   |      |                  |
|------|-------------------|------|------------------|
| 委托单位 | 深圳市住房和建设局         |      |                  |
| 项目名称 | 新屋围余泥渣土受纳场地下水环保检测 | 项目地址 | 新屋围余泥渣土受纳场       |
| 检测人员 | 袁志强 杨富强           | 检测日期 | 2021.03.31       |
| 分析人员 | 李兰芬 王祖良 黎炜婷 莫婵    | 分析日期 | 2021.03.31-04.08 |

## 2、地下水检测结果

| 检测项目                       | 检测点位、采样时间及检测结果        |                        | 单位     |
|----------------------------|-----------------------|------------------------|--------|
|                            | I 号堆填体下盲管排水处 (11:32)  | I-I 地块 I 号挡土坝处 (10:47) |        |
| 样品状态                       | 灰色、无味、无浮油             | 灰色、无味、无浮油              |        |
| pH                         | 7.12                  | 6.51                   | 无量纲    |
| COD <sub>Mn</sub>          | 2.7                   | 2.3                    | mg/L   |
| 氨氮                         | 0.169                 | 0.120                  | mg/L   |
| 氟化物                        | 0.238                 | 0.099                  | mg/L   |
| 氯化物                        | 49.6                  | 10.1                   | mg/L   |
| 硝酸盐 (以 N 计)                | 2.35                  | 1.18                   | mg/L   |
| 硫酸盐                        | 113                   | 19.3                   | mg/L   |
| 挥发酚                        | $3 \times 10^{-4}$ L  | $3 \times 10^{-4}$ L   | mg/L   |
| LAS                        | 0.050L                | 0.050L                 | mg/L   |
| 铜                          | 0.0428                | 0.0468                 | mg/L   |
| 锌                          | 0.05                  | 0.05L                  | mg/L   |
| 铅                          | 0.0120                | 0.0532                 | mg/L   |
| 镉                          | $4.4 \times 10^{-4}$  | $3.1 \times 10^{-4}$   | mg/L   |
| 铬                          | $3.90 \times 10^{-3}$ | 0.0281                 | mg/L   |
| 镍                          | $4.87 \times 10^{-3}$ | 0.0233                 | mg/L   |
| 铬 (六价)                     | 0.004L                | 0.004L                 | mg/L   |
| 砷                          | $4.45 \times 10^{-3}$ | $6.14 \times 10^{-3}$  | mg/L   |
| 汞                          | $4 \times 10^{-5}$ L  | $4 \times 10^{-5}$ L   | mg/L   |
| 铁                          | 10.5                  | 2.63                   | mg/L   |
| 锰                          | 0.83                  | 0.72                   | mg/L   |
| 钴                          | $3.16 \times 10^{-3}$ | $1.22 \times 10^{-3}$  | mg/L   |
| 菌落总数                       | 130                   | 660                    | CFU/mL |
| 备注: 1、样品采集后经固定、密封、避光、冷藏处理; |                       |                        |        |
| 2、“L”表示检测结果低于该项目方法检出限。     |                       |                        |        |



报告编号: SP03D006102



201719121687

第 1 页 共 4 页

# 检测报告

委托单位: 深圳市住房和建设局

项目名称: 新屋围余泥渣土受纳场地下水环保检测

项目地址: 新屋围余泥渣土受纳场

检测类别: 环境检测



编写: 陈柳娟

复核: 杨洋、黄波

签发:

签发日期: 2021.7.9

深圳市高迪科技有限公司







报告编号: SP03D006102

第 3 页 共 4 页

## 1、概况

|      |                    |      |               |
|------|--------------------|------|---------------|
| 委托单位 | 深圳市住房和建设局          |      |               |
| 项目名称 | 新屋围余泥渣土受纳场地下水环保检测  | 项目地址 | 新屋围余泥渣土受纳场    |
| 检测人员 | 陈子洋 杨家诺 彭辉光        | 检测日期 | 2021.06.01    |
| 分析人员 | 李兰芬 王祖良 黎炜婷 莫婵 陈冬莹 | 分析日期 | 2021.06.02-07 |

## 2、地下水检测结果

| 检测项目              | 检测点位、采样时间及检测结果                 |                         | 单位     |
|-------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|
|                   | 1-2 地块 1 号地紫泥片石挡土坝处<br>(11:12) | 1 号地块与收费亭交界处<br>(12:34) |        |
| 样品状态              | 灰白色、有轻微臭味、无浮油                  | 浅黄色、有轻微臭味、无浮油           |        |
| pH                | 7.1                            | 6.9                     | 无量纲    |
| COD <sub>Mn</sub> | 13.9                           | 4.6                     | mg/L   |
| 氨氮                | 2.02                           | 1.30                    | mg/L   |
| 氟化物               | 0.122                          | 0.504                   | mg/L   |
| 氯化物               | 10.8                           | 4.02                    | mg/L   |
| 硝酸盐 (以 N 计)       | 2.38                           | 0.917                   | mg/L   |
| 硫酸盐               | 18.5                           | 0.946                   | mg/L   |
| 挥发酚               | 3×10 <sup>-4</sup> L           | 3×10 <sup>-4</sup> L    | mg/L   |
| LAS               | 0.050L                         | 0.050L                  | mg/L   |
| 铜                 | 6.66×10 <sup>-3</sup>          | 8.16×10 <sup>-3</sup>   | mg/L   |
| 锌                 | 0.06                           | 0.05L                   | mg/L   |
| 铅                 | 0.185                          | 0.0324                  | mg/L   |
| 镉                 | 8.04×10 <sup>-3</sup>          | 2.7×10 <sup>-4</sup>    | mg/L   |
| 铬                 | 1.43×10 <sup>-3</sup>          | 2.21×10 <sup>-3</sup>   | mg/L   |
| 镍                 | 4.40×10 <sup>-3</sup>          | 2.25×10 <sup>-3</sup>   | mg/L   |
| 铬(六价)             | 0.004L                         | 0.004L                  | mg/L   |
| 砷                 | 1.6×10 <sup>-3</sup>           | 1.5×10 <sup>-3</sup>    | mg/L   |
| 汞                 | 1.1×10 <sup>-4</sup>           | 8×10 <sup>-5</sup>      | mg/L   |
| 铁                 | 12.0                           | 2.80                    | mg/L   |
| 锰                 | 0.55                           | 0.39                    | mg/L   |
| 钴                 | 1.64×10 <sup>-3</sup>          | 1.36×10 <sup>-3</sup>   | mg/L   |
| 菌落总数              | 5.80×10 <sup>4</sup>           | 5.40×10 <sup>4</sup>    | CFU/mL |

备注: 1、样品采集后经固定、密封、避光、冷藏处理;

2、“L”表示检测结果低于该项目方法检出限。