

环评报告表编号：

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 锦龙奥德汽车（深圳）有限公司新建项目

建设单位： 锦龙奥德汽车（深圳）有限公司 （公章）

编制日期 2018 年 11 月

深圳市人居环境委员会制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、 行业类别——按国标填写。
- 4、 总投资——指项目投资总额。
- 5、 主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、 结论与建议——给出项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目可不填。
- 8、 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及有关法律法规，我单位对在深从事环境影响评价工作作出如下承诺：

1、我单位承诺遵纪守法，廉洁自律，杜绝违法、违规、违纪的行为；严格执行国家规定的收费标准，不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务；自觉遵守深圳市环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2、我单位对提交的锦龙奥德汽车（深圳）有限公司新建项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。如违反上述事项，在环境影响评价工作中因不负责任或弄虚作假等造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相关责任。

环评单位：海南深鸿亚环保科技有限公司

日 期： 2018 年 12 月 24 日



# 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规，我单位对报批的锦龙奥德汽车（深圳）有限公司新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我单位对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2、我单位对本项目环评中公众参与的调查内容、对象及结果真实性、有效性负责。

如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相关责任。

3、我单位确认该项目环境影响评价文件中提出的各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，认可其评价内容与评价结论。在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，并保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，如因措施不当引起的环境影响或环境风险事故责任由我单位承担。

建设单位：锦龙奥德汽车（深圳）有限公司

日期：2018年12月24日



项目名称：锦龙奥德汽车（深圳）有限公司新建项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：袁帅 (签章)

主持编制机构：海南深鸿亚环保科技有限公司 (签章)

# 锦龙奥德汽车（深圳）有限公司新建项目

## 环境影响报告表编制人员名单表

|                      |     |                 |               |                                                                                                                                          |                                                                                     |
|----------------------|-----|-----------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 编制<br>主持<br>人        | 姓名  | 职（执）业资格<br>证书编号 | 登记（注册证）<br>编号 | 专业类别                                                                                                                                     | 本人签名                                                                                |
|                      | 刘大海 | 0012960         | B300401703    | 冶金机电类                                                                                                                                    |  |
| 主要<br>编制<br>人员<br>情况 | 姓名  | 职（执）业资格<br>证书编号 | 登记（注册证）<br>编号 | 编制内容                                                                                                                                     | 主要编制人员<br>情况                                                                        |
|                      | 刘大海 | 0012960         | B300401703    | 项目概况、环境质量状况、<br>评价适用标准、工程分析、<br>项目主要污染物产生及预<br>计排放情况环境影响分析、<br>环保措施分析、拟采取的防<br>治措施及与预期治理效果、<br>清洁生产与循环经济分析、<br>项目建设合法性分析、结论<br>与建议、附图绘制等 |  |

联系人：李竟旻

联系电话：15338896375



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管现号:  
File No.:

姓名:  
Full Name  
性别:  
Sex  
出生年月:  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期:  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by

签发日期:  
Issued on



首页 政务信息 环境质量 污染防治 环境影响评价 环保法律法规 自然生态 科技标准 环保产业 核与辐射 污染源排放总量控制 环境监察 水专项 其它 历史数据

### 环境影响评价工程师

首页 / 数据中心 / 环境影响评价 / 环境影响评价工程师

|               |                                       |                                                 |
|---------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 环境影响评价机构      | 所在地: <input type="text" value="全部"/>  | 登记证书号: <input type="text" value=""/>            |
| 环境影响评价工程师     | 登记类别: <input type="text" value="全部"/> | 登记单位: <input type="text" value="海南东瑞环保科技有限公司"/> |
| 建设项目环境影响评价    | 姓名: <input type="text" value="刘大海"/>  | 登记有效截止日期: <input type="text" value=""/>         |
| 建设项目环保验收      | 姓名: <input type="text" value="刘大海"/>  | 登记单位: <input type="text" value="海南东瑞环保科技有限公司"/> |
| 环境保护部审批环境影响评价 | 姓名: <input type="text" value="刘大海"/>  | 登记单位: <input type="text" value="海南东瑞环保科技有限公司"/> |

| 姓名  | 登记单位         | 登记证书号      | 职业资格证书号 | 登记类别 | 登记有效起始日期   | 登记有效终止日期   | 诚信信息 |
|-----|--------------|------------|---------|------|------------|------------|------|
| 刘大海 | 海南东瑞环保科技有限公司 | 8300401703 | 0012960 | 冶金机电 | 2017-06-05 | 2020-06-04 |      |



## 建设项目基本情况

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |             |             |                                 |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------------------------------|--------|
| 项目名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 锦龙奥德汽车（深圳）有限公司新建项目                                                                                                                                                                    |             |             |                                 |        |
| 建设单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 锦龙奥德汽车（深圳）有限公司                                                                                                                                                                        |             |             |                                 |        |
| 法人代表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 吴文生                                                                                                                                                                                   | 联系人         | 吴文生         |                                 |        |
| 通讯地址                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 深圳市南山区蛇口港湾大道 26 号 A-4                                                                                                                                                                 |             |             |                                 |        |
| 联系电话                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15914121262                                                                                                                                                                           | 传真          | ——          | 邮政编码                            | 518000 |
| 建设地点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 深圳市南山区蛇口港湾大道 26 号 A-4                                                                                                                                                                 |             |             |                                 |        |
| 立项审批部门                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ——                                                                                                                                                                                    |             | 批准文号        | ——                              |        |
| 建设性质                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/><br>迁建 <input type="checkbox"/> 更名 <input type="checkbox"/> 补办 <input type="checkbox"/> |             | 行业类别及代码     | 汽车修理与维护 O8011                   |        |
| 环境影响评价行业类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 四十、社会事业与服务业                                                                                                                                                                           |             | 编制报告表依据     | 124、汽车、摩托车维修场所中的涉及环境敏感区的；有喷漆工艺的 |        |
| 厂房建筑面积（平方米）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4800                                                                                                                                                                                  |             | 所在流域        | 深圳湾流域                           |        |
| 总投资（万元）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1000                                                                                                                                                                                  | 其中：环保投资（万元） | 18          | 环保投资占总投资比例                      | 1.8%   |
| 评价经费（万元）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                     | 拟投产日期       | 2018 年 12 月 |                                 |        |
| <p><b>（一）工程内容与规模</b></p> <p><b>1、项目概况及任务由来</b></p> <p>锦龙奥德汽车（深圳）有限公司（以下简称项目）成立于 2010 年 8 月 19 日，统一社会信用代码 91440300555401502L，选址于深圳市南山区蛇口港湾大道 26 号 A-4，厂房建筑面积为 4800m<sup>2</sup>，主要经营范围为：项目主要从事汽车的维护服务，年维护、洗车服务汽车量为 150 台/a，其中，烤漆服务约为 50 台/a。</p> <p>根据国家生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年 4 月 28 日修正施行)中：四十、社会事业与服务业：123、汽车、摩托车维修场所：涉及环境敏感区的；有喷漆工艺的”的规定，本项目设有喷漆、烤漆工序，需编制“环境影响报告表”。依据深圳市人居环境委员会《深圳市建设项目环境影响</p> |                                                                                                                                                                                       |             |             |                                 |        |

评价审批和备案管理名录》（2018 年 7 月 10 日起施行）中；四十、社会事业与服务业：124、汽车、摩托车维修场所：涉及环境敏感区的；有喷漆工艺的”的规定，本项目设有喷漆、烤漆工序，属于审批类，需编制“环境影响报告表”。

受建设方的委托，本公司承担了本项目的环评评价工作，以客观、真实地反映出该项目对环境的影响，为环保审批部门提供科学依据。

## 2、建设内容

项目主体工程及产品方案见表 1，项目建设内容见表 2。

**表 1 主体工程及产品方案表**

| 序号 | 产品名称    | 服务量     | 年运行时数   |
|----|---------|---------|---------|
| 1  | 汽车维修、洗车 | 150 台/a | 2400 小时 |
| 2  | 汽车烤漆    | 50 台 a  |         |

**表 2 项目建设内容**

| 类别   | 序号 | 项目名称   | 建设规模                    |
|------|----|--------|-------------------------|
| 主体工程 | 1  | 销售及维护区 | 3000m <sup>2</sup>      |
|      | 2  | 烤漆房    | 150                     |
|      | 3  | 办公区    | 1650m <sup>2</sup>      |
| 公用工程 | 1  | 供水系统   | 市政给水管网；                 |
|      | 2  | 供电系统   | 市政电网；                   |
| 环保工程 | 1  | 生活污水   | 园区化粪池；                  |
|      | 2  | 洗车废水   | 隔油沉淀池                   |
|      | 3  | 废气     | 废气处理设施                  |
|      | 4  | 噪声     | 墙体隔声                    |
|      | 5  | 固废     | 设置一般固废、生活垃圾、危险废物分类收集装置； |

## 3、总图布置

项目租赁深圳市南山区蛇口港湾大道 26 号 A-4 厂房作为汽车销售、维护车间、办公室等，项目所在厂房为 2 层建筑，建筑面积总共约 4800m<sup>2</sup>，1、2 楼均设有停车区和维修区，其中洗车区设置于 1 楼，烤漆房设于 2 楼。项目东北面建筑工地，东南面为港湾大道，西南面为深圳市德迪汽车贸易有限公司，西北面为保时捷中心，平面布置图详见附图 5-1 及 5-2。

## 4、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料消耗见表 3。

**表 3 主要原辅材料消耗一览表**

| 类别  | 名称    | 年耗量   | 最大存贮量 | 来源       | 贮运方式            |
|-----|-------|-------|-------|----------|-----------------|
| 原辅料 | 水性漆   | 60kg  | 10kg  | 客户提供或者外购 | 汽车运输, 储存于厂区仓库内。 |
|     | 原子灰   | 30kg  | 10kg  |          |                 |
|     | 机油    | 0.5t  | 0.1t  |          |                 |
|     | 汽车零配件 | 150 套 | 150 套 |          |                 |
|     | 汽车蜡   | 20kg  | 10kg  |          |                 |
|     | 砂纸    | 50 张  | 50 张  |          |                 |

**部分原辅材料性质说明:**

1、水性漆: 以丙烯酸改性水性聚氨酯为主要原料, 水作为稀释剂, 不含有机溶剂的涂料, 不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛、游离 TDI 有毒重金属, 无毒无刺激气味, 对人体无害, 不污染环境。项目使用的水性漆由水性丙烯酸聚氨酯树脂 (40-60%)、成膜助剂 (5-10%)、分散剂 (0.5-2%)、复合增稠剂 (1-2%)、水 (35-45%) 组成。水性涂料中可挥发的有机成分包括成膜助剂、复合增稠剂, 占水性涂料的总比重在 5%~10%之间。

2、机油, 即发动机润滑油, 英文名称: Engine oil。密度约为  $0.91 \times 10^3$  ( $\text{kg/m}^3$ ) 能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。被誉为汽车的“血液”。机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分, 决定着润滑油的基本性质, 添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足, 赋予某些新的性能, 是润滑油的重要组成部分。

3、原子灰又称不饱和树脂腻子是由不饱和树脂、滑石粉、苯乙烯等料经搅拌研磨而成的主体灰及固化剂组成的双组份填平材料, 具有常温固化干燥速度快附着力强、易打磨等特点, 广泛使用于汽车、机车、机床、混凝土砌体类建筑物的制造及修理的表面涂层。

4、汽车蜡: 由蜡、硅、油脂等成分混合而成的, 属于油性物质, 它可在漆面形成一层油膜而散发光泽, 同时起到保护作用。

主要能源以及资源消耗见表 4。

**表 4 主要能源以及资源消耗一览表**

| 类别  | 名称   | 年耗量               | 来源   | 储运方式  |
|-----|------|-------------------|------|-------|
| 自来水 | 生活用水 | 240m <sup>3</sup> | 市政供给 | 市政给水管 |
|     | 洗车用水 | 30m <sup>3</sup>  |      |       |
| 电   |      | 15 万度             | 市政供给 | 市政电网  |

**5、主要设备清单**

项目主要设备清单见表 5。

表 5 主要设备清单

| 类型 | 序号 | 名称     | 规模型号              | 数量（台套） |
|----|----|--------|-------------------|--------|
| 生产 | 1  | 轮胎拆胎机  | Butler-Aikido34   | 1      |
|    | 2  | 平衡机    | ——                | 1      |
|    | 3  | 四轮定位仪  | ——                | 1      |
|    | 4  | 储气罐    | 上海申江              | 1      |
|    | 5  | 通气管路   | 博斯克不锈钢供气管道        | 1      |
|    | 6  | 升降机    | ——                | 2      |
|    | 7  | 烤漆房    | 150m <sup>2</sup> | 1      |
| 环保 | 1  | 废气处理设施 | ——                | 1      |
|    | 2  | 废水处理设施 | ——                | 1      |

## 6、公用工程

**给水系统：**项目员工人数为 20 人，生活用水量为 240m<sup>3</sup>/a。

**排水系统：**

**（1）生产废水：**项目洗车废水年产量约为 27m<sup>3</sup>/a，经三级隔油沉砂池处理达到《汽车维修业水污染排放标准》（GB2687-2011）间接排放标准后通过市政污水管网进入南山污水处理厂处理。

**（2）生活污水：**项目生活污水排放量为 216m<sup>3</sup>/a，经工业区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）第二时段三级标准后排入市政管网最终进入南山污水处理厂。

**供电系统：**项目供电由市政电网供给，不设备用发电机。

## 7、劳动定员及工作制度

项目员工人数为 20 人，为单班制生产，日工作 8 小时，全年工作 300 天；员工食宿均不在厂区内。

## （二）项目地理位置及周边环境状况

### 1、项目地理位置

项目选址深圳市南山区蛇口港湾大道 26 号 A-4，项目所在建筑选址坐标详见表 6。

表 6 项目选址坐标

| X 坐标      | Y 坐标      |
|-----------|-----------|
| 12444.315 | 99200.206 |
| 12396.520 | 99236.477 |
| 12372.339 | 99204.614 |
| 12420.135 | 99168.343 |

经核实，项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内，项目地理位置图见附图1，项目与基本生态控制线范围关系图见附图2。

## **2、项目外环境概况**

项目选址所在的项目选址深圳市南山区蛇口港湾大道 26 号 A-4，为 2 层建筑，本项目厂房包括 1、2 层。东北面 3m 建筑工地，东南面 43m 为城市主干道港湾大道，西南面 10m 处为深圳市德迪汽车贸易有限公司，西北面 63m 为保时捷中心。

## 项目所在地自然环境简况

(一) 自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)

### 1、地理位置

项目选址位于深圳市南山区蛇口港湾大道 26 号 A-4, 项目地理位置见附图 1。

### 2、地质地貌

南山区位于深圳市西部海滨地区, 地质类型主要以花岗岩为主。包括燕山期侵入岩——第四期细、中粒黑云母花岗岩, 主要分布在本地区东部及东北部、铁岗水库西南侧一带; 此外, 求雨坛及凤岗北部周围等地有期次不明的细粒混染黑云母花岗岩分布; 三围、黄田等沿海岸分布有第四系生界岩层分布。该地区地貌沿海岸线部分以平原分布为主, 朝向内陆部分为阶地, 主要沉积物类型为冲积海积粘土, 主要分布在沿海岸线一带, 多蚝壳或红树林腐木; 残积厚层红壤型风化壳, 分布在靠近石岩等镇的内陆部分; 此外还间或有残积薄层红壤型风化壳, 该部分农业利用率达。

### 3、气象与气候

深圳市属亚热带海洋性季风气候区, 全年温和暖湿, 夏长而不酷热, 冬暖有阵寒, 无霜期长。该区日照充足, 光热资源十分丰富, 全年平均日照时数为 2154 小时, 全年日照百分率平均为 49%, 7-12 月份的日照时数最多。太阳年辐射量为 5404.9 兆焦耳/m<sup>2</sup>。多年平均气温 22.4℃, 最高为 36.6℃, 最低为 1.4℃。日最高气温大于 30℃ 的天数多年平均 123 天, 相对湿度 79%。年平均降水量为 1930mm, 且热季和雨季为同一时期。雨季主要集中在 4-9 月, 占全年降雨量的 85%, 最大 24 小时降水量 310mm。暴雨多, 暴雨日占降水日数的 51%。11 月至来年 1 月为干季, 降雨量只占全年总雨量的 3.8%, 年平均相对湿度 80%。受南亚热带季风的影响, 在年风向频率中, EN 最大, 频率为 15%, 其次分别为 NNE、E, 分别为 14% 和 13%。年平均风速为 2.50m/s, 冬季稍强, 夏季稍弱, 8 级以上大风日数年平均 7.3 天, 多数出现在 7-9 月, 夏、秋常有雷暴雨。

### 4、水文与流域

南山区内塘水库共 10 多座, 总库容量达 多座, 总库容量达 4800 多万立



厂二级生化处理工程于 2006 年 7 月 20 日开工建设，2009 年已通过环保验收，现已正式运行，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准。

## 7、环境功能规划

表 7 建设项目环境功能属性一览表

| 编号 | 功能区划名称       | 环境功能区划和执行标准                                                                                                     |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 水环境功能区       | 根据《关于颁布深圳市地面水环境功能区划的通知》（深府[1996]352 号）和《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环【2011】 14 号），本项目所在区域属于深圳湾陆域流域一般景观用水，水质目标为 V 类。 |
| 2  | 环境空气质量功能区    | 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》，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其2018年修改单的相关规定。      |
| 3  | 声环境功能区       | 执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目所在区域声环境功能区划为3类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准                               |
| 4  | 是否基本生态控制线范围  | 否                                                                                                               |
| 5  | 是否为污水处理厂服务范围 | 是，属于南山污水处理厂服务范围                                                                                                 |
| 6  | 是否占用基本农田     | 否                                                                                                               |
| 7  | 是否位于风景保护区    | 否                                                                                                               |

项目区域生活饮用地表水源保护区划示意图见附图 6，项目区域大气功能区划示意图见附图 7，项目区域声功能区划示意图见附图 8，项目区域水系分布示意图见附图 10，项目与污水处理厂位置关系图见附图 11。

## 环境质量状况

(一) 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

### 1、大气环境质量状况

本报告引用《深圳市环境质量报告书(2017年)》南海监测点的相关监测数据,《深圳市环境质量报告书(2017年)》南海监测点的数据,见表8。

表8 2016年南油监测点大气环境监测结果 单位  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

| 项目   | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2.5</sub> |
|------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|
| 年平均值 | 8               | 36              | 50               | 27                |
| 标准值  | 60              | 40              | 70               | 35                |
| 占标率  | 0.13            | 0.9             | 0.71             | 0.77              |
| 超标倍数 | 0               | 0               | 0                | 0                 |

由上表可知,综上所述,南海监测点2016年SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均值均可达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

### 2、水环境质量状况

本项目属于深圳湾流域,本报告引用距离本项目较近的后海河入海口监测断面水质检测结果评价项目附近水质情况,根据《深圳市环境质量报告书(2017年)》中的监测数据,2017年后海河入海口的水质检测结果见表8。

表9 2016年后海河入海口水质状况 单位  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

| 河流名称 | 断面名称 | 断面水质类别 |       | 2017年水质状况 | 主要污染指标及浓度超标倍数                    |
|------|------|--------|-------|-----------|----------------------------------|
|      |      | 2017年  | 2016年 |           |                                  |
| 后海河  | 入海口  | 劣V类    | 劣V类   | 重度污染      | 阴离子表面活性剂(0.6)、总磷(0.5)、生化需氧量(1.2) |

根据上表可知,2017年后海河入海口监测断面的水质类别为劣V类,出现的超标的因子为阴离子表面活性剂、总磷、生化需氧量,超标倍数分别为0.6、0.5、1.2。水质较差,究其原因主要是流域周边污水管网不完善部分生活未经处理直接较差,究其原因主要是流域周边污水管网不完善部分生活未经处理直接较差,究其原因主要是流域周边污水管网不完善部分生活未经处理直接排入流域中。

### 3、声环境质量状况

为了了解项目所在区域声环境质量现状，在昼间对项目所在建筑厂界进行监测，夜间不生产不进行监测。

监测工况：项目尚未投产，项目周边厂房处于正常运行状态；

监测时间为：2018 年 11 月 15 日上午 10: 30；

监测位置：项目四面厂界外 1 米；

噪声监测点位图见附图 3，监测结果见表 10。

**表 10 项目噪声监测结果**

| 测点位置       |    |            | 昼间         | 执行标准                          | 超标情况 |
|------------|----|------------|------------|-------------------------------|------|
| 厂房厂界噪声监测点位 | 1# | 东北面厂界外 1 米 | 60.6dB (A) | 昼间<br>≤65dB(A)、夜<br>间≤55dB(A) | 均未超标 |
|            | 2# | 东南面厂界外 1 米 | 57.8dB (A) |                               |      |
|            | 3# | 西南面厂界外 1 米 | 54.4dB (A) |                               |      |
|            | 4# | 西北面厂界外 1 米 | 56.8dB (A) |                               |      |

由上表可知，项目周边测点声环境现状能够符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

#### 4、生态环境

由于项目区开发较早，项目所在工业区绿化较少，项目所在区域受人类活动影响，无需保护的珍稀野生动植物存在。

#### （二）外环境可能对本项目造成的主要环境问题：

项目所在位置为工业建成区，周围无重污染的大型企业或重工业。项目所在建筑为已建成建筑，本项目从事的生产经营活动对选址环境质量无特殊要求，选址内现状环境质量不会影响本项目的生产。

项目所在区域主要的环境问题是大气环境问题：项目所在地区为二类环境空气质量功能区，项目周围的工业厂房主要为销售、服务行业，无大的污染企业。存在的主要污染物为这些企业在生产运营过程中产生的废气、噪声及固废等；但这些污染通过采取措施治理后，对本项目没有产生明显的影响。

#### （三）环境敏感点及环境保护目标：

##### 1、水环境保护目标

保护流域内的水环境质量，确保项目排放的污水不成为区域内危害水环境的污染源，不对项目附近的河流产生影响。

##### 2、大气环境保护目标

保护项目所在区域的空气环境，确保项目排放的大气污染物不成为区域内危害大气环境的污染源，确保项目所在区域环境空气质量保持现状。

### 3、声环境保护目标

保护项目所在区域的声环境，确保项目产生的噪声不成为区域内危害声环境的污染源，不影响周围人员的正常办公和生活，不引起投诉。

### 4、固体废物保护目标

妥善处理本项目产生的生活垃圾、生产废物，使之不成为区域内危害环境的污染源，不成为新的污染源，不对项目所在区域造成污染和影响。

### 5、敏感保护目标（环境敏感点）

**表 11 主要环境保护目标**

| 环境要素 | 环境敏感点 | 方位 | 距离 | 规模 | 保护级别                                            |
|------|-------|----|----|----|-------------------------------------------------|
| 大气环境 | ——    | —— | —— | —— | 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其 2018 修改单的相关规定 |
| 声环境  | ——    | —— | —— | —— | 执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准                   |
| 水环境  | ——    | —— | —— | —— | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准                   |

## 评价适用标准

1、项目所在区域地表水为后海河，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类标准。

2、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其2018修改单的相关规定。

3、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。  
标准限值见下表。

表 12 环境质量标准一览表

| 环境要素                         | 项目                             | 标准限值    |                              | 标准                                                    |
|------------------------------|--------------------------------|---------|------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 地表水环境<br>(mg/L)              | pH                             | 6~9     |                              | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002)<br>中的Ⅴ类标准                |
|                              | CODcr                          | ≤40     |                              |                                                       |
|                              | BOD <sub>5</sub>               | ≤10     |                              |                                                       |
|                              | 氨氮（NH <sub>3</sub> -N）         | ≤2.0    |                              |                                                       |
|                              | 总磷（以 P 计）                      | ≤0.4    |                              |                                                       |
| 空气质量<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 污染物名称                          | 取值时间    | 浓度限值<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)<br>中的二级标准及其 2018 修改单的相关规定 |
|                              | 二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）         | 年平均     | 60                           |                                                       |
|                              |                                | 24 小时平均 | 150                          |                                                       |
|                              |                                | 1 小时平均  | 500                          |                                                       |
|                              | 二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）         | 年平均     | 40                           |                                                       |
|                              |                                | 24 小时平均 | 80                           |                                                       |
|                              |                                | 1 小时平均  | 200                          |                                                       |
|                              | 可吸入颗粒物<br>(PM <sub>10</sub> )  | 年平均     | 70                           |                                                       |
|                              |                                | 24 小时平均 | 150                          |                                                       |
|                              | 可吸入颗粒物<br>(PM <sub>2.5</sub> ) | 年平均     | 35                           |                                                       |
|                              |                                | 24 小时平均 | 75                           |                                                       |
| 声环境<br>(dB(A))               | 类别                             | 昼间      | 夜间                           | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008)                            |
|                              | 3 类                            | 65      | 55                           |                                                       |

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、项目生活污水可纳入南山污水处理厂，水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001） 三级标准（第二时段），；洗车废水经三级隔油沉砂池处理后满足《汽车维修业水污染排放标准》（GB2687-2011）间接排放标准后通过市政管网进入南山污水处理厂处理；

2、干磨工序排放颗粒物废气执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。喷漆、烤漆工序VOCs 排放执行《汽车维修行业喷漆涂料及排放废气中挥发性有机化合物含量限值》（SZJG50-2015）第II时段限值。

3、营运期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及国家污染物控制标准修改单(2013 年)的有关规定。

表 13 污染物排放标准一览表

| 类别               | 标准名称及类别                                       |                                         | 标准限值 |                       |                    |                        |                  |             |
|------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|------|-----------------------|--------------------|------------------------|------------------|-------------|
|                  | 生产<br>废气                                      | 《广东省大气污染物排放限值》<br>DB44/27-2001 第二时段二级标准 | 污染物  | 最高允许排放<br>浓度<br>mg/m³ | 有组织排放              |                        | 无组织排放监控<br>浓度限值  |             |
|                  |                                               |                                         |      |                       | 排气筒<br>高度 m        | 最高允许<br>排放速率<br>(kg/h) | 监控点              | 浓度<br>mg/m³ |
|                  |                                               |                                         | 颗粒物  | 120                   | 15 <sup>①</sup>    | 1.45 <sup>②</sup>      | 周界外<br>浓度最<br>高点 | 1.0         |
|                  |                                               |                                         | VOCs | 75                    | 15 <sup>①</sup>    | 0.42 <sup>②</sup>      | 下风向<br>厂界        | 1.8         |
| 生<br>活<br>污<br>水 | 执行广东省地方标准《水污染物排放限值》<br>（DB44/26—2001）第二时段三级标准 |                                         |      |                       | pH                 |                        | 6-9              |             |
|                  |                                               |                                         |      |                       | CODcr              |                        | 500              |             |
|                  |                                               |                                         |      |                       | BOD <sub>5</sub>   |                        | 300              |             |
|                  |                                               |                                         |      |                       | NH <sub>3</sub> -N |                        | ——               |             |
|                  |                                               |                                         |      |                       | 石油类                |                        | 20               |             |
|                  |                                               |                                         |      |                       | SS                 |                        | 400              |             |

|      |                                                                                  |                  |                        |     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|-----|
| 洗车废水 | 执行《汽车维修业水污染排放标准》<br>(GB2687-2011) 间接排放标准                                         | CODcr            |                        | 300 |
|      |                                                                                  | BOD <sub>5</sub> |                        | 150 |
|      |                                                                                  | LAS              |                        | 10  |
|      |                                                                                  | 石油类              |                        | 10  |
|      |                                                                                  | SS               |                        | 100 |
| 噪声   | 四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准                                        | 3 类              | 昼间 65dB(A)； 夜间 55dB(A) |     |
| 固体废物 | 遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及《深圳经济特区实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>规定》中的有关规定。 |                  |                        |     |

注：①本项目排气筒高度为 15 米。

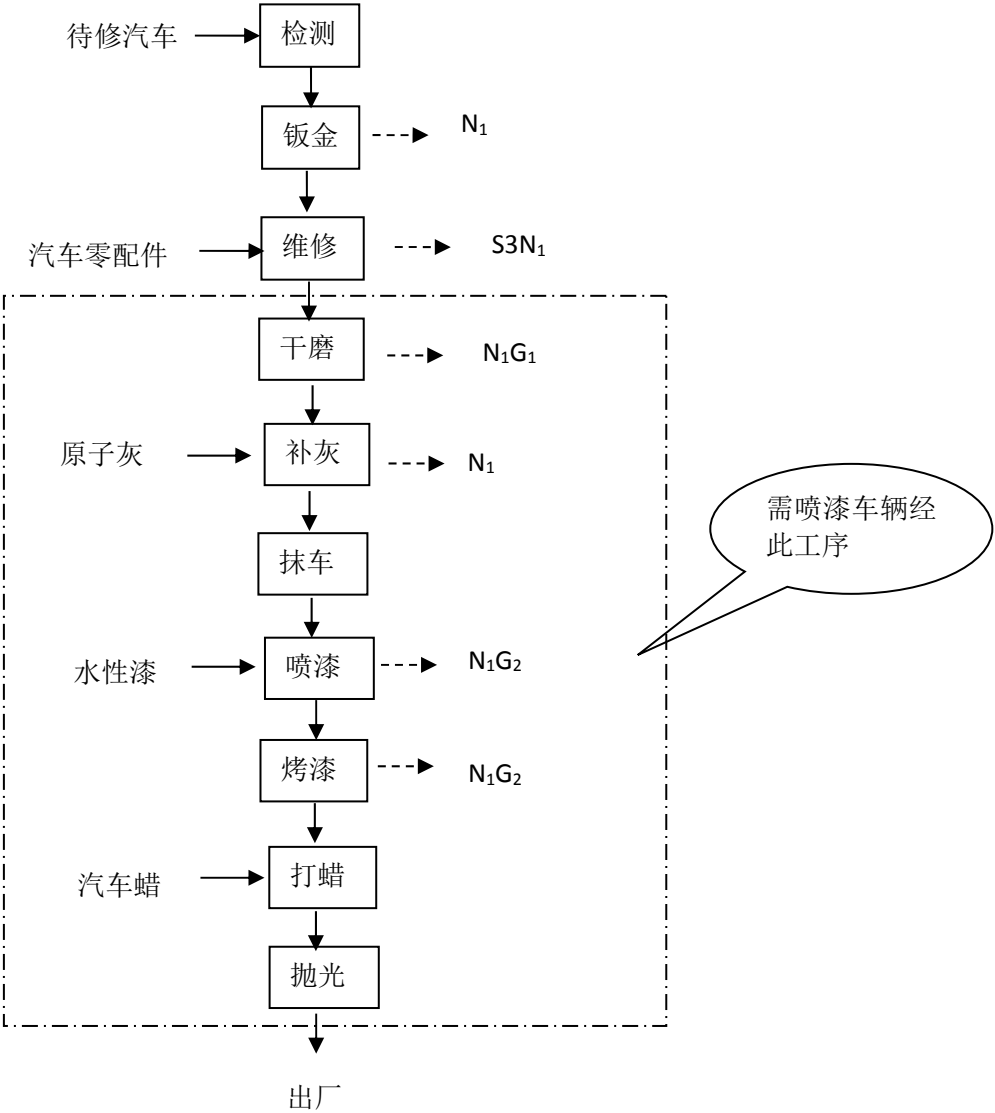
②根据《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）4.3.2.3、和《汽车维修行业喷漆涂料及排放废气中挥发性有机化合物含量限值》（SZJG50-2015）4.6.2 的相关规定，排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外,还应高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>总量控制指标</p> | <p>根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51号），广东省总量控制指标为化学需氧量（CODCr）、氨氮（NH<sub>3</sub>-H）、总氮、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、烟（粉）尘、挥发性有机化合物（VOCs）（其中总氮为沿海城市总量控制指标）。</p> <p>项目没有二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）产生及排放；烟（粉）尘及挥发性有机化合物（VOCs）排放量很少，建议不设总量控制指标。项目生活污水排放量约216t/a，洗车废水排放量约为27t/a。生活污水及洗车废水分别经化粪池和隔油沉淀池处理后最终进入南山污水处理厂处理，计入南山污水处理厂的总量控制指标，因此项目不再另设总量控制指标。</p> |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

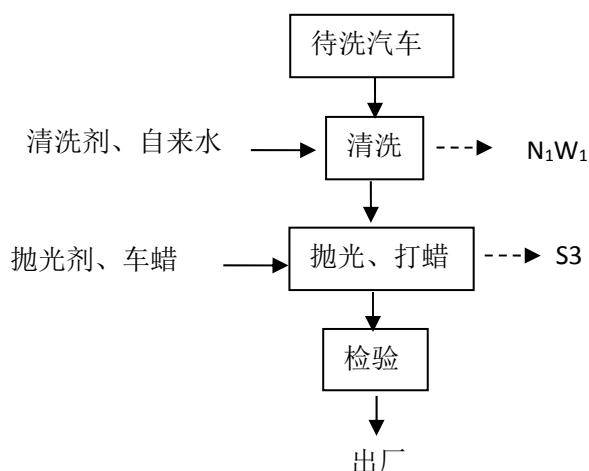
# 建设项目工程分析

(一) 工艺流程简述:

1、项目汽车维修工艺流程如下:



## 2、洗车工艺流程如下：



### 工艺说明：

**1、机动车维修：**待修车辆进厂后，经过检查找出车辆故障原因并确定需要维修项目，如果车外表有碰撞凹凸位置，经钣金工艺敲平，进而进行修理或更换汽车零件，最后进行车辆功能性调试和检验。至此，一般车辆在故障解除后（修缮后），而部分车辆出厂前则还需进行喷漆、烤漆，车辆喷漆、烤漆前需对待喷漆、烤漆部位进行干磨、补灰（原子灰），完全维修完后用抹布抹干净车辆，在烤漆房喷上烤上漆，然后将汽车蜡涂抹在汽车车身上进行手工打蜡，之后进行抛光亮（即擦亮）后，外观检查及调试后即可交车。

**2、洗车：**待洗车辆进入洗车区使用高压水枪对汽车外壳进行表面清洗，接着对车辆进行抛光和打蜡，经过检验后即可交车。

### 污染物标识：

废气：G<sub>1</sub>干磨废气，G<sub>2</sub>喷漆、烤漆废气

废水：W<sub>1</sub>洗车废水；W<sub>2</sub>生活污水

固废：S<sub>1</sub>生活垃圾；S<sub>2</sub>一般固废；S<sub>2</sub>危险废物

噪声：N<sub>1</sub>设备噪声

**备注：**1、据厂家介绍，烤漆房以电能为能源。

2、钣金就是一种汽车修复技术，就是说把将汽车金属外壳变形部分进行修复，比如车体外壳被撞得凹凸不平，就可以通过钣金使之恢复原样。一般是

用工具敲平或仪器校正来达到修复目的。

3、干磨：项目的干磨工序用打磨机/抛光机进行打磨，打磨过程不使用水。

4、补灰：就是在汽车的金属外壳外表面涂上一层原子灰，

## **（二）主要污染工序**

### **1、废/污水**

（1）生产废水：根据《广东省用水定额》（DB 44/T 1461-2014），轿车、微型客车、微型火车清洗用水定额取 200L/辆/次（包地盘清洗），项目年洗车量约为 150 辆，则项目洗车用水量约为 30m<sup>3</sup>/a，其中蒸发、擦干、车身带走而损耗大约 10%的水量，则项目洗车废水产生量约为 27 m<sup>3</sup>/a，洗车废水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、LAS、石油类，产生浓度约为 350mg/L、50mg/L、200mg/L、14mg/L、10mg/L。经隔油、沉砂后可达到《汽车维修业水污染排放标准》（GB2687-2011）间接排放标准，然后通过污水管网进入南山污水处理厂处理。

（2）生活污水：本项目员工总人数为20人，均在项目外住宿，根据《广东省用水定额》（DB44T1461-2014）调查数据，员工人均在班生活用水取40L/d，年生产300天，则生活用水量为240m<sup>3</sup>/a（0.8m<sup>3</sup>/d），按排水系数取0.9计，排放生活污水为216m<sup>3</sup>/a（0.72m<sup>3</sup>/d）。主要污染因子为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS，产生浓度分别为400mg/L、200mg/L、25mg/L、220mg/L。

### **2、废气**

（1）干磨废气：根据现场调查和工程分析，项目在干磨工序中会产生少量的粉尘，其主要污染物为颗粒物。由于产生量难以估算，本次评价只定性分析。

（2）喷漆、烤漆工序：项目喷漆、烤漆工序使用的原料全部为水性漆，产生有机废气挥发排放，主要污染因子为 VOCs。根据建设单位提供的水性漆资料，其 VOCs 最大挥发量按 10%计算，本项目水性漆料年用量为 60kg，则本项目 VOCs 产生量为 6kg/a，按烤漆房年工作 100h 计算，则本项目 VOCs 产生速率为 0.06kg/h。

### **3、噪声**

项目烤漆房、举升机、轮胎拆胎机、平衡机等（N1）设备在运转的过程中会产生一定的机械噪声，噪声源强为 70-85dB（A）。

表 16 项目主要噪声源情况表

| 设备类型 | 位置   | 距离厂界最近距离 | 单台设备噪声强度  |
|------|------|----------|-----------|
| 烤漆房  | 车间中部 | 3m       | 85 dB (A) |
| 升降机  | 车间中部 | 3m       | 85dB (A)  |
| 拆胎机  | 车间中部 | 3m       | 80 dB (A) |
| 平衡机  | 车间中部 | 3m       | 70dB (A)  |

#### 4、固体废物

本项目生产经营过程中产生的固体废物主要是一般工业固体废物、员工生活垃圾及危险废物。

(1) 生活垃圾：项目员工 20 人，生活垃圾每人每天按 1kg 计，则生活垃圾产生量为 20kg/d (6t/a)。

(2) 一般工业废物 (S<sub>2</sub>)：项目维修过程中产生的废旧零件、废砂纸以及废包装材料、干磨、抛光工序沉降的粉尘颗粒物等，产生量约为 0.5t/a。

(3) 危险废物 (S<sub>3</sub>)：项目危险废物包括在维修过程中更换下来的废机油及包装桶；沾染机油的废棉纱抹布和废手套（废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08）；沾染汽车蜡的废海绵和废抹布（废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08）（废物类别：废物类别 HW12 染料、涂料废物，废物代码：900-253-12）；废气处理过程产生的废活性炭过滤棉（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）等，产生总量约为 0.5t/a。

## 建设项目主要污染物产生及排放情况

| 内容<br>类型                                                                                               | 排放源<br>(编号)       | 污染物<br>名 称                                                    | 处理前产生浓度<br>及产生量（单位）                         | 排放浓度及排放量（单<br>位）                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 大<br>气<br>污<br>染<br>物                                                                                  | 干磨工序              | 颗粒物                                                           | 少量                                          | 少量                                              |
|                                                                                                        | 喷漆、烤漆工<br>序       | VOCs                                                          | 产生量：6kg/a<br>产生速率：0.06kg/h<br>产生浓度：7.5mg/m³ | 排放量：0.6kg/a<br>排放速率：0.006kg/h<br>排放浓度：0.75mg/m³ |
| 水<br>污<br>染<br>物                                                                                       | 生活污水<br>（216m³/a） | COD                                                           | 400mg/L； 0.0864t/a                          | 340mg/L； 0.0734t/a                              |
|                                                                                                        |                   | BOD <sub>5</sub>                                              | 200mg/L； 0.0432t/a                          | 170mg/L； 0.03672t/a                             |
|                                                                                                        |                   | SS                                                            | 220mg/L； 0.04752t/a                         | 154mg/L； 0.0332t/a                              |
|                                                                                                        |                   | NH <sub>3</sub> -N                                            | 25mg/L； 0.0054t/a                           | 25mg/L； 0.0054t/a                               |
|                                                                                                        | 洗车废水<br>（27m³/a）  | COD                                                           | 350mg/L； 0.00945t/a                         | 300mg/L； 0.0081t/a                              |
|                                                                                                        |                   | BOD <sub>5</sub>                                              | 150mg/L； 0.00405/a                          | 150mg/L； 0.00405t/a                             |
|                                                                                                        |                   | SS                                                            | 200mg/L； 0.0054t/a                          | 100mg/L； 0.0027t/a                              |
|                                                                                                        |                   | LAS                                                           | 14mg/L； 0.000378t/a                         | 10mg/L； 0.00027t/a                              |
|                                                                                                        |                   | 石油类                                                           | 10mg/L； 0.00027t/a                          | 10mg/L； 0.00027t/a                              |
|                                                                                                        | 固<br>体<br>废<br>物  | 员工办公                                                          | 生活垃圾                                        | 产生量 6t/a                                        |
| 一般工业固废                                                                                                 |                   | 废旧零件、废砂<br>纸、废包装废料、<br>干磨、抛光工序<br>产生的废粉尘<br>渣；                | 产生量 0.5t/a                                  | 0                                               |
| 危险废物                                                                                                   |                   | 废机油及包装<br>桶；沾染机油的<br>废棉纱抹布和废<br>手套；沾染汽车<br>蜡的废抹布；废活<br>性炭过滤棉等 | 产生量 0.5t/a                                  | 0                                               |
| 噪<br>声                                                                                                 | 烤漆房、举升<br>机等（N1）  | 噪声                                                            | <70-85dB(A)                                 | 昼间≤65dB(A)<br>夜间≤55dB(A)                        |
| 其他                                                                                                     | — —               |                                                               |                                             |                                                 |
| 主要生态影响：<br><br>经核实，项目不在深圳市基本生态控制线范围内，不在深圳市水源保护区范围内。本项目租用已建厂房，不增加新的建筑物，无土建工程，项目用地范围内基本无自然植被，对生态环境无明显影响。 |                   |                                                               |                                             |                                                 |

## 环境影响分析

### （一）施工期环境影响简要分析

本项目为新建项目，所在建筑为已建成建筑。故本项目不存在施工期对环境产生影响的问题。

### （二）营运期环境影响分析

#### 1、水污染物影响分析

**生产废水：**项目洗车用水量约为 $30\text{m}^3/\text{a}$ ，其中10%损耗，剩余 $27\text{m}^3/\text{a}$ ；经三级隔油沉砂池处理达到《汽车维修业水污染排放标准》（GB2687-2011）间接排放标准后排入污水管网进入南山污水处理厂处理对周围地表水环境影响很小。

**生活污水：**项目生活污水产生量 $0.72\text{m}^3/\text{d}$ （ $216\text{m}^3/\text{a}$ ），主要水污染物为CODCr、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，浓度分别为 $400\text{mg/L}$ 、 $200\text{mg/L}$ 、 $220\text{mg/L}$ 、 $25\text{mg/L}$ 。生活污水所含污染物会消耗水中一定的溶解氧，使水体出现缺氧现象，使鱼类等水生动物死亡，而厌氧的微生物大量繁衍，改变群落结构，产生甲烷、乙酸等物质，导致水体发黑发臭，恶化环境质量。项目生活污水若不经处理直接排入受纳水体，将对周边水域水质造成污染。

项目所在区域管网已经完善，项目生活污水可只经化粪池预处理至广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入南山污水处理厂进行后续处理。

#### 2、大气污染物影响分析

（1）干磨工序：根据现场调查和工程分析，项目干磨工序中会产生少量粉尘，其主要污染物为颗粒物。项目在干磨工位上设置集气罩，将废气经集尘管集中收集后引至布袋收集后排放（收集后的粉尘渣作为一般固废处理处置），且项目在车间设有排风设备，增强车间排风，经处理后，项目干磨工序所排放的粉尘量极少，不会对车间及大气环境造成明显的不良影响。

（2）喷漆、烤漆工序：根据现场调查和工程分析，项目在喷漆、烤漆工序中会产生少量的有机废气，主要污染因子为VOCs，产生量为 $6\text{kg/a}$ 。该废气对中枢神经系统和造血组织及神经系统存在损害，长期接触会引起急性中毒和呼吸道疾病，对员工健康以及车间环境产生一定不利影响。根据建设单位提供的资料和本环评单位实地勘测，建设单位已在烤漆房设置管道和抽风机（烤漆房总抽气风量约为

8000m<sup>3</sup>/h)，将烤漆废气集中收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置进行吸附后高空排放，排放高度为 15m。UV 光解+活性炭吸附装置的废气处理效率达 90%以上，本次计算以 90%计，则 VOCs 的排放量约为 0.6kg/a，排放速率为 0.006kg/h（年喷漆、烤漆时间以 100h 计），排放浓度为 0.75mg/m<sup>3</sup>。

### 3、噪声影响分析

项目烤漆房、举升机、拆胎机、平衡机等设备运行产生一定的噪声，噪声值约为 70—85dB(A)。本环评对所有生产设备进行预测评估，具体预测结果如下：

根据以下公式：

①噪声叠加模式： $L_{总} = 10\lg()$ ；

②噪声衰减模式： $L(r) = L(r_0) - \Delta L - A = L(r_0) - 20\lg r/r_0 - A$ ；

式中： $L_{总}$ ——几个声压级相加后的总声压级，dB； $L_i$ ——某一个声压级，dB； $r$ 、 $r_0$ ——点声源至受声点的距离（m）； $L(r)$ ——距点声源  $r$  处的噪声值（dB）； $L(r_0)$ ——距点声源  $r_0$  处的噪声值（dB）； $\Delta L$ ——距离增加产生的噪声衰减

值；  
 $A$ ——代表厂房墙体、门窗隔声量，一般为 20 dB（A）。

根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量及各设备的声压级，计算出项目在同一区域内总声压级为 88.83 分贝。本次预测考虑厂房隔声量，并以 23dB（A）计。经墙体隔声，距离衰减至厂界 1m 处为 53.78dB（A），该项目仅昼间进行生产，四周厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类昼间标准（昼间≤65dB（A）），对周边声环境影响较小。

### 4、固体废物影响分析

本项目生产经营过程中产生的固体废物主要是一般工业固体废物与生活垃圾。

一般工业固体废物：项目维修过程中产生的废旧零件、废砂纸以及废包装材料等，产生量约为 0.5t/a，经集中收集后交专业回收单位回收利用。

生活垃圾：项目员工有 20 人，生活垃圾每人每天按 1kg 计，则生活垃圾产生量为 20kg/d（6t/a），项目计划统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理，对周围环境无不良影响。

危险废物：根据工程分析，项目危险废物产生总量约为 0.5t/a。建设单位拟分类收集于专用容器内，后委托有资质单位拉运处理。

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，各工业固体废物临时堆放场均应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）的要求规范建设和维护使用。为防止发生意外事故，危险废物的转移需遵守《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）和危险废物在贮存、运输、处置过程中须执行危险废物转移联单制度。

综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

## **5、环境风险分析**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）及其附录 A，该项目使用的原材料以及产品均不属于也不含有（HJ/T169-2004）附录 A.1 列示的有毒物质、易燃物质、爆炸性物质和活性化学物质等危险性物质，也不属于《危险化学品名录》（2015 年）列出的易燃液体，故该项目不构成重大危险源。

## 环保措施分析

### （一）拟采取环保措施可行性分析

#### 1、水污染物环保措施分析

（1）生活污水：项目生活污水产生量为  $0.72\text{m}^3/\text{d}$ （ $216\text{m}^3/\text{a}$ ），主要水污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮，项目属于南山污水处理厂服务范围，该片区污水收集管网已经完善。项目生活污水可只经化粪池预处理至广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入南山污水处理厂进行后续处理。

（2）生产废水：项目洗车用水量约为  $30\text{m}^3/\text{a}$ ，其中 10% 损耗，剩余  $27\text{m}^3/\text{a}$ ；经三级隔油沉砂池处理达到《汽车维修业水污染排放标准》（GB2687-2011）间接排放标准后排入污水管网进入南山污水处理厂处理

#### 2、废气环保治理措施分析

（1）干磨废气：项目在干磨工序中会产生少量的粉尘，其主要污染物为颗粒物。根据前述环境影响分析可知，项目干磨粉尘废气经集尘管集中收集后引至袋式除尘器进行处理后排放，去除效率可达 95% 以上，收集后的粉尘渣作为一般固废处理处置，且项目在车间设有排风设备，增强车间排风。经以上措施处理后，项目排放的干磨废气可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准相关污染物排放限值要求。

（2）喷漆、烤漆废气：项目在喷漆、烤漆工序中会产生少量的有机废气，主要污染因子为 VOCs，产生量为  $60\text{kg}/\text{a}$ 。本项目已将烤漆房为微负压密闭处理，并在烤漆房设置管道和抽风机（烤漆房总抽气风量约为  $8000\text{m}^3/\text{h}$ ），将烤漆废气集中收集后经活性炭过滤棉吸附装置处理后高空排放，排气筒高度约 15 米，排气筒设置于南面。

本项目采用 UV 光解+活性炭吸附装置收集处理 VOCs 废气，活性炭废气净化器是一种干式废气处理设备，选择不同填料可以处理多种不同废气，活性炭的吸附能力在于它具有巨大的比表面积（高达  $600\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ ），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点，处理效率可达 90%。但由于

活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。

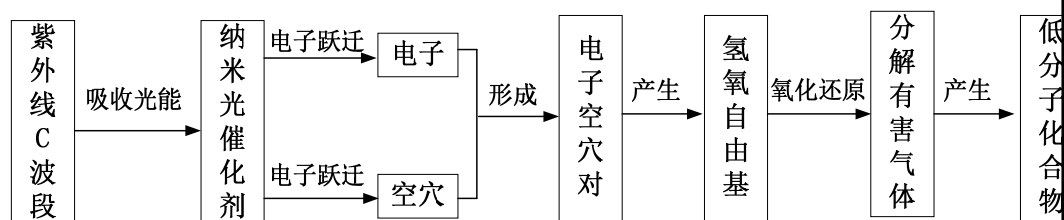


图 2 UV 光解净化原理示意图

通过采用 UV-D 波段内的真空紫外线（波长范围 160-200nm），破坏有机废气分子的化学键，使之裂解形成游离状态的原子或基团（C\*、H\*、O\*等）；同时通过裂解混合空气中的氧气，使之形成游离的氧原子并结合生成臭氧【 $UV + O_2 \rightarrow O + O^*$ （活性氧） $O + O_2 \rightarrow O_3$ （臭氧）】。具有强氧化性的臭氧（O<sub>3</sub>）与有机废气分子被裂解生成的原子发生氧化反应，形成 H<sub>2</sub>O 和 CO<sub>2</sub>。整个反应过程不超过 0.1 秒，净化效果与废气分子的键能、废气浓度以及含氧量有关。整个净化过程无需添加任何化学助剂或者特殊限制条件。根据有机废气的特点，属于低浓度的有机废气，含氧量充分，废气成分主要为中小分子量的非甲烷总烃。采用 UV 光催化技术净化废气，首先需要确定各化学键键能，只有键能低于 UV 光子能量，才能被裂解。废气分子只被裂解成原子、自由基是不够的，还需要通过臭氧将其氧化成稳定的小分子，如 CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O 等，从而达到废气净化的目的。故需要有充分的氧气被高能 UV 光照射生成臭氧。

在满足有机废气分子键能低于 UV 光子能量以及含氧量充足的条件下，根据风量情况配置合适的 UV 光催化设备。UV 光催化设备具有净化效率高，适用范围广，运行成本低，占地面积小等特点。

根据同类有机废气处理的工程经验，本项目拟采用 UV 光催化装置+活性炭吸附对有机废气进行处理，其去除率一般可达到 90%以上，可保证项目排放的喷漆、烤漆废气可达到《汽车维修行业喷漆涂料及排放废气中挥发性有机化合物含量限值》（SZJG50-2015）第 II 时段限值要求，该处理措施在技术上是合理可行。为保证有机废气的处理效率，减少有机废气的排放量，本评价提出以下建议：

①建设单位必须定期更换活性炭，并将定期换下来的废活性炭要做危险废物处理处置，不得随意丢弃。

②为保证员工身体健康，生产车间内应多点设置大功率排风机，加强通风，保证车间内空气质量达到劳动卫生和环境保护要求。

### 3、噪声治理措施分析

合理调整车间内设备布置，生产时门窗紧闭，将厂房门窗设置为隔声门窗，并通过强制机械排风来加强车间通风换气；采取消声、隔声、减震处理措施；注意设备的保养维护，使设备保持良好的运转状态，减少摩擦噪声。

### 4、固体废物治理措施分析

生活垃圾：分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠。

一般工业固废：收集后交由业内相关单位回收处理。

危险废物：应妥善处理处置，集中收集、分类储存，定期交由有处理资质的单位统一处理，不得混入废水和一般生活垃圾。

经上述处理后，项目固体废物对周围环境不产生直接影响，其措施可行。

## （二）环保措施经济合理性分析

项目环保投资估算一览表见表 15。

**表 15 建设项目环保投资一览表**

| 序号 | 污染源    | 措施                                         | 投资金额（万元） |
|----|--------|--------------------------------------------|----------|
| 1  | 生活污水   | 依托园区化粪池                                    | ——       |
| 2  | 生产废水   | 隔油沉淀池                                      | 2        |
| 3  | 废气     | UV 光解+活性炭吸附装置                              | 10       |
| 4  | 噪声     | 加强设备的日常维护与保养；加强管理，避免午间及夜间生产；高噪声设备安装防震垫或消声器 | 2.0      |
| 5  | 生活垃圾   | 交环卫部门处理                                    | 1.0      |
| 6  | 一般工业固废 | 出售给有资质单位回收利用                               | —        |
| 7  | 危险废物   | 设置暂存点，委托有固废运营资质的单位处理                       | 3.0      |
| 总计 |        | —                                          | 18       |

项目总投资1000万元，环保投资约18万元，占总投资额1.8%。能以较少的投资取得较大环境效益，拟采取环保措施具有经济合理性和可行性。

### (三) 污染物排放清单

表 16 本项目污染物排放清单

| 污染源     | 污染物名称              | 产生浓度及产生量(单位)                             | 削减量(单位)  | 排放浓度及排放量(单位)                                | 治理措施                                                                          | 排放去向及方式             | 执行标准                                                  |
|---------|--------------------|------------------------------------------|----------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|
| 大气污染源   |                    |                                          |          |                                             |                                                                               |                     |                                                       |
| 干磨废气    | 颗粒物                | 少量                                       | ——       | 少量                                          | 无尘干磨机均自带吸尘系统，将废气经集尘管集中收集后引至设备自带的过滤沉降装置过滤沉降后排放                                 | 抽排至厂外               | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准                  |
| 喷漆、烤漆废气 | VOCs               | 产生量: 6kg/a<br>产生浓度: 7.5mg/m <sup>3</sup> | 5.4kg/a  | 排放量: 0.6kg/a<br>排放浓度: 0.75mg/m <sup>3</sup> | 项目烤漆房为微负压密闭处理，并在烤漆房设置管道和抽风机，将烤漆废气集中收集后经UV光解+活性炭吸附装置处理后高空排放，排气筒高度约15米，排气筒设置于南面 | 高空排放至厂外             | 《汽车维修行业喷漆涂料及排放废气中挥发性有机化合物含量限值》(SZJG 50-2015)中II时段限值要求 |
| 水污染源    |                    |                                          |          |                                             |                                                                               |                     |                                                       |
| 生活污水    | 废水量                | 216t/a                                   | 0        | 216t/a                                      | 经化粪池处理达标后进入市政污水管网                                                             | 通过市政污水管网排入南山污水处理厂处理 | 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第三时段三级标准                      |
|         | COD                | 400mg/L;<br>0.0864t/a                    | 0.012t/a | 340mg/L;<br>0.0734t/a                       |                                                                               |                     |                                                       |
|         | BOD <sub>5</sub>   | 200mg/L;<br>0.0432t/a                    | 0.008t/a | 170mg/L;<br>0.03672t/a                      |                                                                               |                     |                                                       |
|         | SS                 | 220mg/L;<br>0.04752t/a                   | 0.014t/a | 154mg/L;<br>0.0332t/a                       |                                                                               |                     |                                                       |
|         | NH <sub>3</sub> -N | 25mg                                     | 0t/a     | 25mg/L;                                     |                                                                               |                     |                                                       |

|          |                                                   |                        |             |                        |                     |                     |                                        |
|----------|---------------------------------------------------|------------------------|-------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------------|
|          |                                                   | /L;<br>0.005<br>4t/a   |             | 0.0054t/a              |                     |                     |                                        |
| 生产<br>废水 | 废水量                                               | 27t/a                  | 0           | 27t/a                  | 经隔油沉淀池处理达标后进入市政污水管网 | 通过市政污水管网排入南山污水处理厂处理 | 《汽车维修业水污染排放标准》<br>(GB2687-2011) 间接排放标准 |
|          | COD                                               | 350mg/L;<br>0.00945t/a | 0.00135t/a  | 300mg/L;<br>0.0081t/a  |                     |                     |                                        |
|          | BOD <sub>5</sub>                                  | 150mg/L;<br>0.00405t/a | 0           | 150mg/L;<br>0.00405t/a |                     |                     |                                        |
|          | SS                                                | 200mg/L;<br>0.0054t/a  | 0.0027t/a   | 100mg/L;<br>0.0027t/a  |                     |                     |                                        |
|          | LAS                                               | 14mg/L;<br>0.000378t/a | 0.000108t/a | 10mg/L;<br>0.00027t/a  |                     |                     |                                        |
|          | 石油类                                               | 10mg/L;<br>0.00027t/a  | 0           | 10mg/L;<br>0.00027t/a  |                     |                     |                                        |
| 固废污染源    |                                                   |                        |             |                        |                     |                     |                                        |
| 危险废物     | 废机油及装油桶; 沾染机油的棉纱废布; 沾染汽车蜡废海绵抹布; 干磨工序产生的粉尘渣; 废活性炭等 | 0.5t/a                 | 0.5t/a      | 0t/a                   | 由资质单位回收处理           | 不排放                 | ——                                     |

|        |      |                  |        |      |           |     |                                         |
|--------|------|------------------|--------|------|-----------|-----|-----------------------------------------|
| 一般工业废物 | 包装废料 | 0.5t/a           | 0.5t/a | 0t/a | 作为资源产品外售  | 不排放 |                                         |
| 生活垃圾   | 生活垃圾 | 6t/a             | 6t/a   | 0t/a | 环卫部门统一收运  | 不排放 |                                         |
| 噪声污染源  |      |                  |        |      |           |     |                                         |
| 噪声     | 设备噪声 | 噪声源强为 70-85dB(A) |        |      | 墙体隔声、距离衰减 | ——  | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008)3 类标准 |

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容类型                                                                                                                                                | 排放源(编号) | 污染物名称                                       | 防治措施                                                                              | 预期治理效果                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 大气污染物                                                                                                                                               | 干磨废气    | 颗粒物                                         | 无尘干磨机均自带吸尘系统，将废气经集尘管集中收集后引至设备自带的过滤沉降装置过滤沉降后排放                                     | 达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准                       |
|                                                                                                                                                     | 喷漆、烤漆废气 | VOCs                                        | 项目烤漆房为微负压密闭处理，并在烤漆房设置管道和抽风机，将烤漆废气集中收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后高空排放，排气筒高度约 15 米，排气筒设置于南面 | 达到《汽车维修行业喷漆涂料及排放废气中挥发性有机化合物含量限值》（SZJG 50-2015）中 II 时段限值要求 |
| 水污染物                                                                                                                                                | 生活污水    | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 经化粪池处理达标后进入市政污水管网                                                                 | 执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准                 |
|                                                                                                                                                     | 生产洗车废水  | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、阴离子表面活性剂       | 经隔油沉淀池处理达标后进入市政污水管网                                                               | 执行《汽车维修业水污染排放标准》（GB2687-2011）间接排放标准                       |
| 固体废物                                                                                                                                                | 员工办公    | 生活垃圾                                        | 分类收集后由环卫部门统一收集处理                                                                  | 不会对周围环境产生直接影响                                             |
|                                                                                                                                                     | 一般工业固废  | 废旧零件、废砂纸以及废包装材料、干磨、抛光工序产生的废粉尘渣；             | 分类收集后交由专业公司回收                                                                     |                                                           |
|                                                                                                                                                     | 危险废物    | 废机油及包装桶；沾染机油的废棉纱和废抹布；沾染汽车蜡的废抹布；废活性炭等        | 将危险废物分类收集后，委托有处理资质的单位定期回收处理                                                       |                                                           |
| 噪声                                                                                                                                                  | 设备工作工程中 | 噪声                                          | 能够达标排放                                                                            | 达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准                      |
| 其他                                                                                                                                                  | — —     |                                             |                                                                                   |                                                           |
| 生态保护措施及预期效果                                                                                                                                         |         |                                             |                                                                                   |                                                           |
| 项目处于城市建成区的工业区内，周围无需要特殊保护或关注的自然或人工生态环境。树木和草坪对粉尘有吸附作用，对噪声也有一定的吸收和阻尼作用。在厂区内空地和厂界附近种植树木花草，可美化环境，吸尘降噪。建议建设单位合理选择绿化树种和花卉，对厂区、边界围墙和内部道路两旁进行绿化、美化，改善附近生态环境。 |         |                                             |                                                                                   |                                                           |

## 产业政策、选址合理性分析

### （一）产业政策符合性分析

经核查国家《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正）、《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年修订）》和《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018 年本)》可知，项目从事汽车维修服务，未列入目录中，不属于该目录的限制类、禁止（淘汰）类项目，为允许类项目。因此，项目符合相关的产业政策要求。

### （二）选址合理性分析

#### 1、与法定图则相符性

根据项目所在区域法定图则，本项目所在地用地规划为商业服务及设施用地，本项目为汽车销售及维护，属于Ⅱ类汽修厂，与规划用地性质相符。

#### 2、与环境敏感点的相符性分析

（1）根据核查《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函〔2015〕93 号），本项目选址不在水源保护区，不与《深圳经济特区饮用水源保护条例》相冲突。

#### （2）与生态控制线的相符性分析

依照《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）、《深圳市基本生态控制线优化调整方案（2013）》和《深圳市基本生态控制线范围图》（2013），项目不属于所划定的基本生态控制线内。

#### 3、与环境功能区划的相符性分析

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府[2008]98 号），项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目运营过程产生的废气经采取措施综合治理后可满足相关排放要求。

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99 号）可知，项目所在区域声环境功能区划为 3 类区，项目运营过程产生的噪声经采取措施综合治理后，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

根据广东省人民政府 2015 年 5 月 4 日《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函[2015]93 号），项目所在地不属于深圳市水源保

护区。

经分析，项目运营时产生的废水、噪声、废气、固废采取适当措施处理后，对周边环境影响较小，项目建设符合区域环境功能区划要求。

### （三）与《大气污染防治法》（主席令第 31 号）、《市人居环境委关于贯彻落实大气污染防治法有关低挥发性有机物含量涂料使用规定的通知》（深人环[2015]495 号）、《深圳市大气环境质量提升计划（2017-2020）》相符性分析

根据《大气污染防治法》（主席令第 31 号），“第四十五条：产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。”项目烤漆房为微负压密闭处理，并且将车间废气集中收集后引至楼顶经废气处理设施处理后高空排放，与上述文件相符。

根据《市人居环境委关于贯彻落实大气污染防治法有关低挥发性有机物含量涂料使用规定的通知》（深人环[2015]495 号），全市涉及喷涂的重点行业必须在 2015 年底前全部改用水性、粉末等低 VOCs 含量的涂料，项目使用的涂料全部为水性漆，为低挥发性涂料，符合上述文件的要求。

根据《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017—2020 年）的通知》（深府〔2017〕1 号）文件：“2018 年起，定点汽车维修保养企业必须完成水性漆喷涂工艺改造”，项目使用的涂料全部为水性漆，符合该文件要求。

综上所述，项目符合《大气污染防治法》（主席令第 31 号）、《市人居环境委关于贯彻落实大气污染防治法有关低挥发性有机物含量涂料使用规定的通知》（深人环[2015]495 号）以及《深圳市大气环境质量提升计划（2017-2020）》文件相关要求。

### （四）项目与《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》相符性分析

根据《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》：

一、严格执行《广东省环境保护厅关于印发广东省重金属污染综合防治“十三五”规划的通知》（粤环发〔2017〕2 号），除重大项目和环保项目外，禁止

批准新建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。

二、严格执行《关于加强固定污染源氮磷污染防治的通知》（环水体〔2018〕16号），氮磷超标流域内涉及氮磷排放的建设项目实施氮磷排放总量指标减量替代，严控新增氮磷排放的建设项目。

三、进一步改善“五大流域”水环境质量，加快推进雨污分流管网建设，提高污水排放标准。

（一）对于污水未纳入市政污水管网的区域，除重大项目和环保项目外，暂停审批有污水排放的建设项目；深圳河、茅洲河流域重大项目污水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准（总氮除外），龙岗河、坪山河、观澜河流域重大项目污水处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准（总氮除外）并按照环评批复要求回用。

（二）对于污水已纳入市政污水管网的区域，深圳河、茅洲河流域内新建、改建、扩建项目生产废水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准（总氮除外），龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、扩建项目生产废水处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准（总氮除外）并按照环评批复要求回用，生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政污水处理厂。

（三）现有企业改建、扩建项目应满足“增产不增污”或“增产减污”、“技改减污”、“迁建减污”的总量控制要求。

四、鼓励工业项目入园。“五大流域”内拟进入配套污水集中处理设施园区的建设项目，在符合园区开发建设规划环评审查意见，通过辖区政府实现区域总量削减，落实主要污染物等量替换、倍量替换制度的前提下，不列入暂停审批范围。

本项目为新建项目，选址位于深圳市南山区蛇口港湾大道26号A-4，属茅深圳湾流域，不属于五大流域范围内，且区域管网完善，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网并最终进入南山污水处理厂处理达标后排放，因此，项目符合以上通知。

## 结论与建议

### （一）项目概况

锦龙奥德汽车（深圳）有限公司（以下简称项目）成立于 2010 年 8 月 19 日，统一社会信用代码 91440300555401502L，选址于深圳市南山区蛇口港湾大道 26 号 A-4，主要经营范围为：项目主要从事汽车的维护服务，年维护、洗车服务汽车量为 150 台/a，其中，烤漆服务约为 50 台/a。

### （三）选址周围环境质量现状评价结论

#### 1、大气环境质量现状

南海监测点 2017 年  $\text{SO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  年平均值均可达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。区域大气环境质量状况良好。

#### 2、水环境质量现状

2017 年后海河入海口监测断面的水质类别为劣 V 类，出现的超标的因子为阴离子表面活性剂、总磷、生化需氧量，超标倍数分别为 0.6、0.5、1.2。水质较差，究其原因主要是流域周边污水管网不完善部分生活未经处理直接较差，究其原因主要是流域周边污水管网不完善部分生活未经处理直接较差，究其原因主要是流域周边污水管网不完善部分生活未经处理直接排入流域中。

#### 3、声环境质量现状

从监测结果来看，项目各测点昼间声环境能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。

### （四）运营期环境影响评价结论

#### 1、水环境影响评价结论

**工业废水：**项目洗车用水量约为  $30\text{m}^3/\text{a}$ ，其中 10%损耗，剩余  $27\text{m}^3/\text{a}$ ；经三级隔油沉砂池处理达到《汽车维修业水污染排放标准》（GB2687-2011）间接排放标准后排入污水管网进入南山污水处理厂处理，对周边水体水质影响不大。

**生活污水：**项目员工生活污水排放量为  $216\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染因子为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮。生活污水经工业区化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后方可排放，排入南山污水处理厂处理，对周边水体水质影响不大。

#### 2、大气环境影响评价结论

(1) 干磨废气：项目在干磨工位上设置集气罩，将废气经集尘管集中收集后引至过滤沉降装置过滤沉降后排放（收集后的粉尘渣作为一般固废处理处置），且项目在车间设有排风设备，增强车间排风，经处理后，项目干磨工序所排放的粉尘量极少，不会对车间及大气环境造成明显的不良影响。

(2) 喷漆、烤漆工序：将烤漆房为微负压密闭处理，并在烤漆房设置管道和抽风机，将烤漆废气集中收集后经 UV 光解+活性炭附装置处理后高空排放，排气筒高度约 15 米，排气筒设置于南面。

经采取以上措施治理后，项目所产生的干磨废气可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准，喷漆、烤漆废气可达到《汽车维修行业喷漆涂料及排放废气中挥发性有机化合物含量限值》（SZJG50-2015）第 II 时段限值要求，对周围的大气环境产生的影响很小。

### **3、声环境影响评价结论**

加强设备日常维护与保养，及时淘汰落后设备；为高噪声设备安装减震垫和消声器；加强管理，避免午间及夜间维修；空压机已放置在独立的机房内，确保到达各边界外 1 米处的噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 标准，则对周围声环境影响很小。

### **4、固体废物影响评价结论**

生活垃圾：分类收集后，由环卫部门统一清运处理。

一般工业废物：集中收集后交由相关单位回收处理。

危险废物：统一收集后交由有处理资质的单位处置。

项目产生的固体废物在上述措施处理后对周围环境不产生直接影响。

### **（五）环境风险评价结论**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）及其附录 A，该项目使用的原材料以及产品均不属于也不含有（HJ/T169-2004）附录 A.1 列示的有毒物质、易燃物质、爆炸性物质和活性化学物质等危险性物质，也不属于《危险化学品目录》（2015 版）列出的易燃液体，故该项目不构成重大危险源。

### **（六）产业政策、选址合理性分析结论**

根据《产业结构调整指导目录（2016 年本）》、《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018 年本)》和《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016

年修订)》，项目不属于该目录的鼓励类、限制类、禁止（淘汰）类项目，为允许类项目。因此，项目符合相关的产业政策要求。

根据项目所在区域法定图则，本项目所在地用地规划为商业服务及设施用地，本项目为汽车销售及维护，属于Ⅱ类汽修厂，与规划用地性质相符。

根据核查《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函〔2015〕93号），本项目选址不在水源保护区，不与《深圳经济特区饮用水源保护条例》相冲突。

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府[2008]98号），项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目运营过程产生的废气经采取措施综合治理后可满足相关排放要求。

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99号）可知，项目所在区域声环境功能区划为3类区，项目运营过程产生的噪声经采取措施综合治理后，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

项目位于深圳市基本生态控制范围之外，与《深圳市基本生态控制线管理规定》不冲突。

项目所用的水性漆为低挥发性涂料，与《大气污染防治法》（主席令第31号）、《市人居环境委关于贯彻落实大气污染防治法有关低挥发性有机物含量涂料使用规定的通知》（深人环[2015]495号）、《深圳市大气环境质量提升计划（2017-2020）》文件相符。

本项目为新建项目，选址位于深圳市南山区蛇口港湾大道26号A-4，属深圳湾流域，不属于五大流域范围内，且区域管网完善，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网并最终进入南山污水处理厂处理达标后排放，因此，项目与《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》相符。

### （七）综合结论

综上所述，本项目符合产业政策、总体规划。项目生活污水经治理后，各类固体废物均妥善处理处置，对周围环境的负面影响能够得到有效控制，从环境保护角度分析，本项目新建是可行的。

(八) 建议

1、严格管理，注重环保，确保各项环保设备的建设和正常运行，落实好各种污染防治措施。

2、本次环评仅针对本项目申报内容进行，若该公司今后发生扩大生产规模（包括增加生产工艺）、地址发生变化等情况，应重新委托评价，并经环保管理部门审批。

编制单位：海南深鸿亚环保科技有限公司



声明：

本人郑重声明：对本表以上所填内容全部认可。

项目（企业）法人代表或委托代理人（签章）

2018 年 12 月 24 日



**附图：**

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 项目与基本生态控制线范围关系图
- 附图3 项目四至及噪声监测布点示意图
- 附图4 项目现状图
- 附图5 项目平面布置图
- 附图6项目区域生活饮用地表水源保护区划示意图
- 附图7 项目区域大气功能区划示意图
- 附图8 项目区域声功能区划示意图
- 附图9 项目所在区域法定图则
- 附图10 项目选址水系图
- 附图11 项目与污水处理厂位置关系图

**附件：**

- 附件1 营业执照
- 附件2 租赁合同
- 附件3 公示截图







附图3 项目选址四至及声环境监测布点图



车间现状

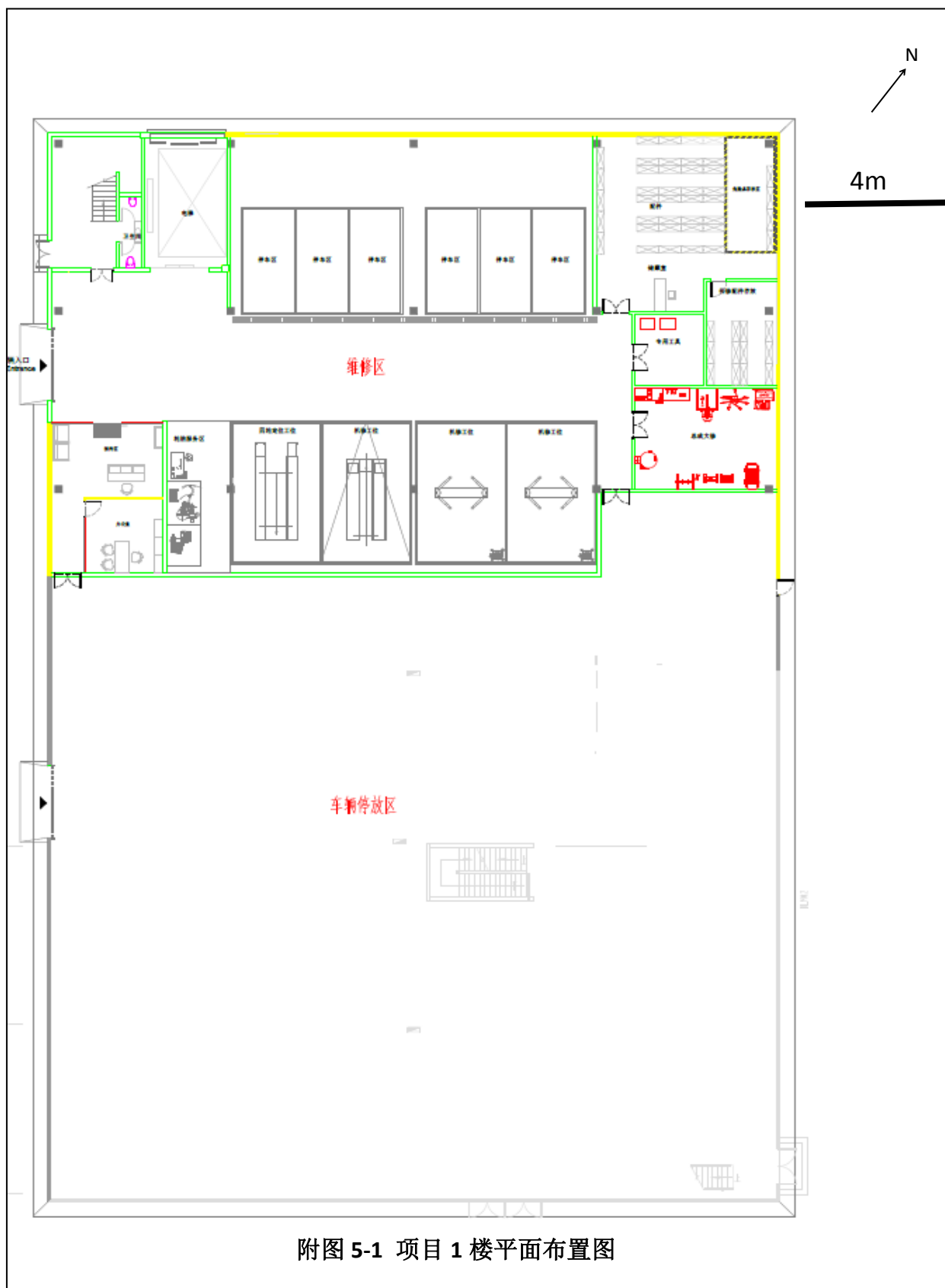


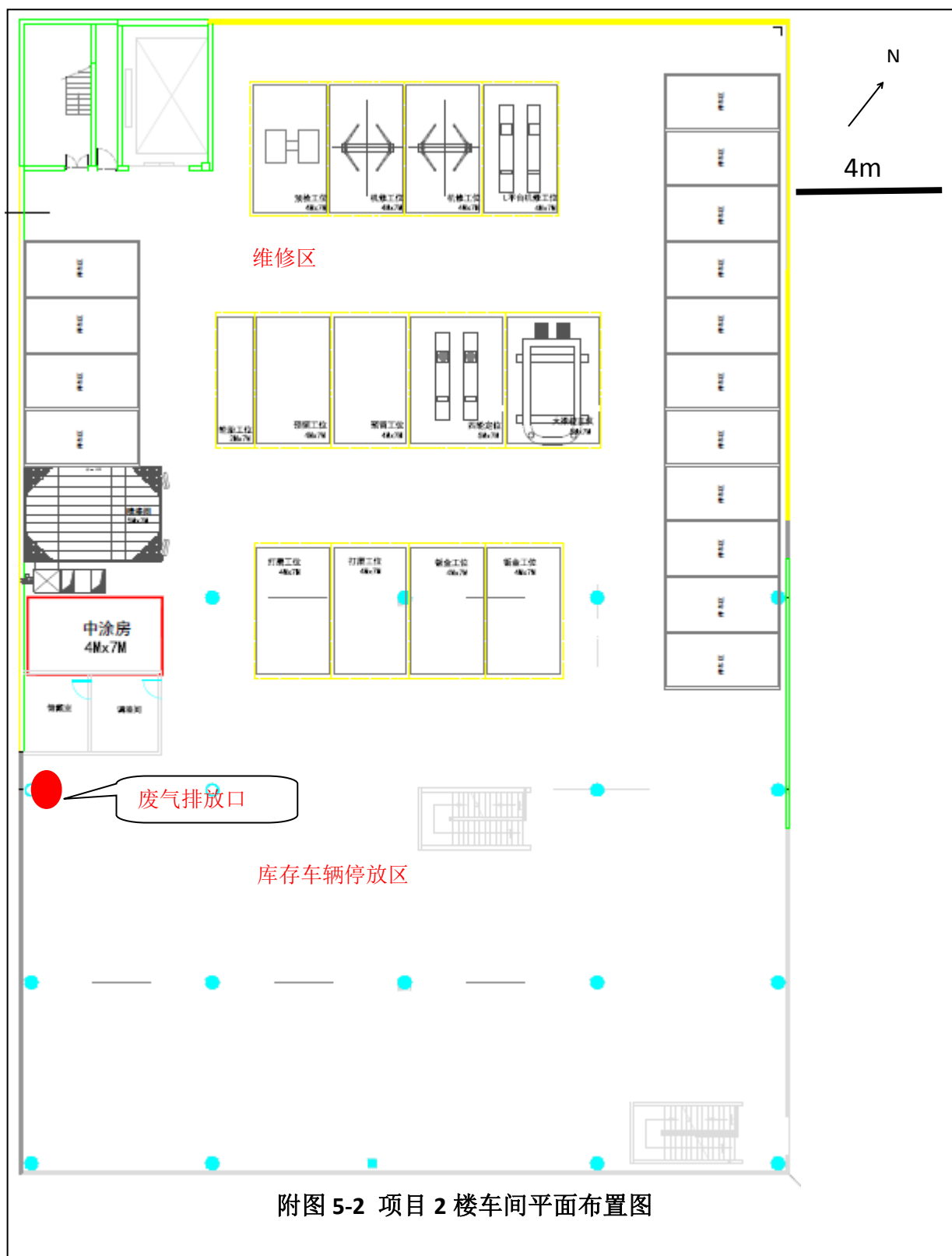
车间现状

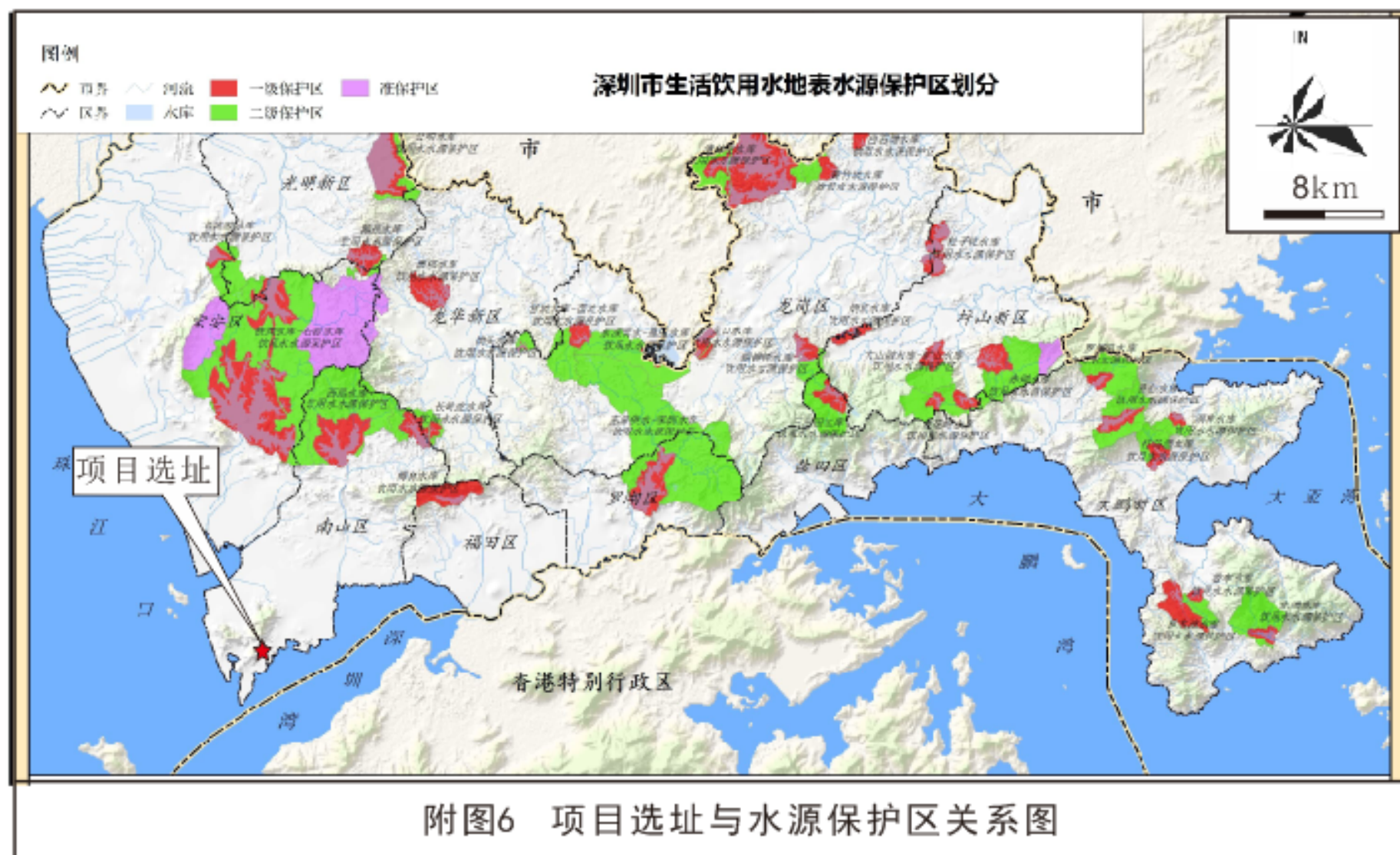


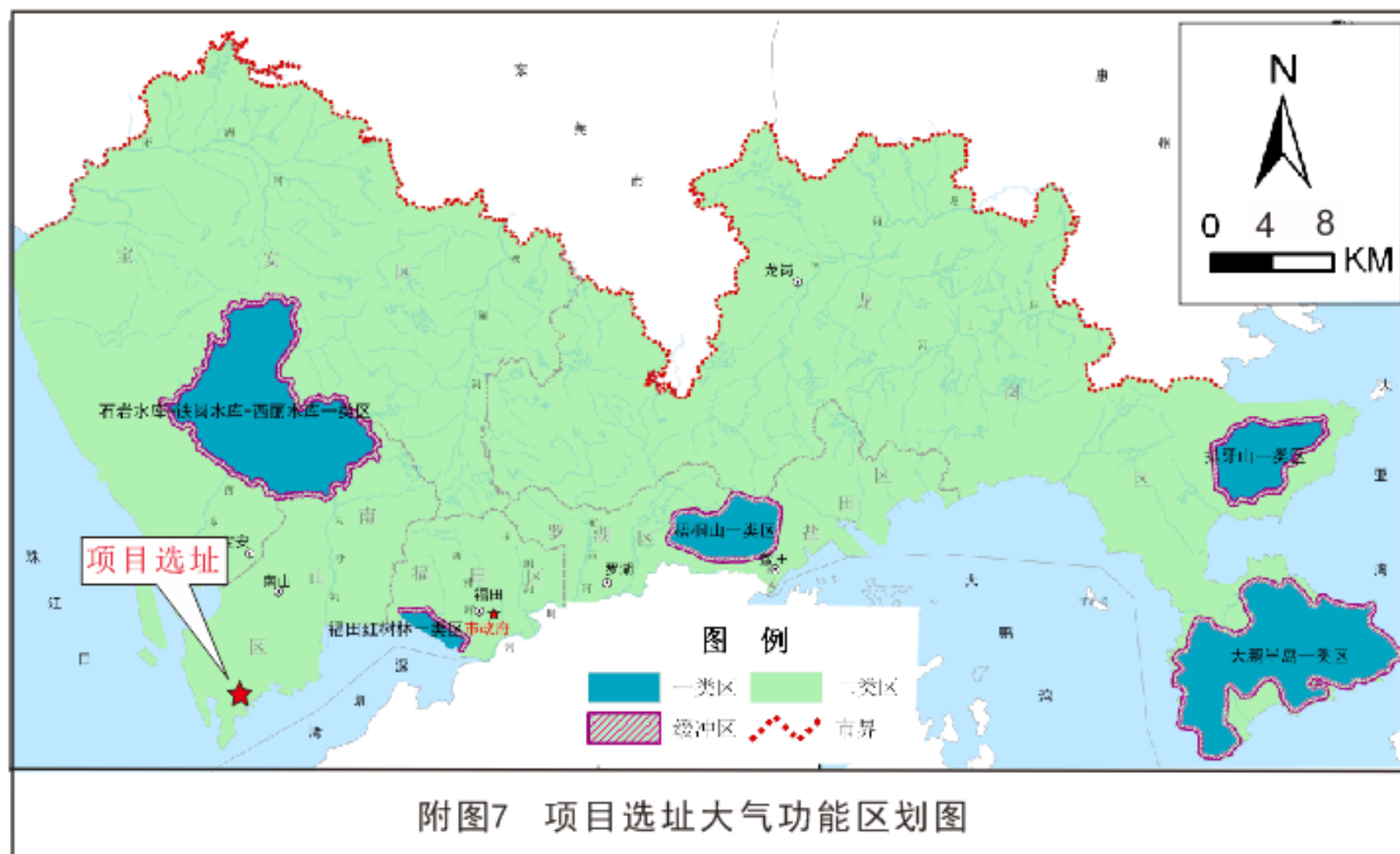
项目厂房

附图 4 项目现状图

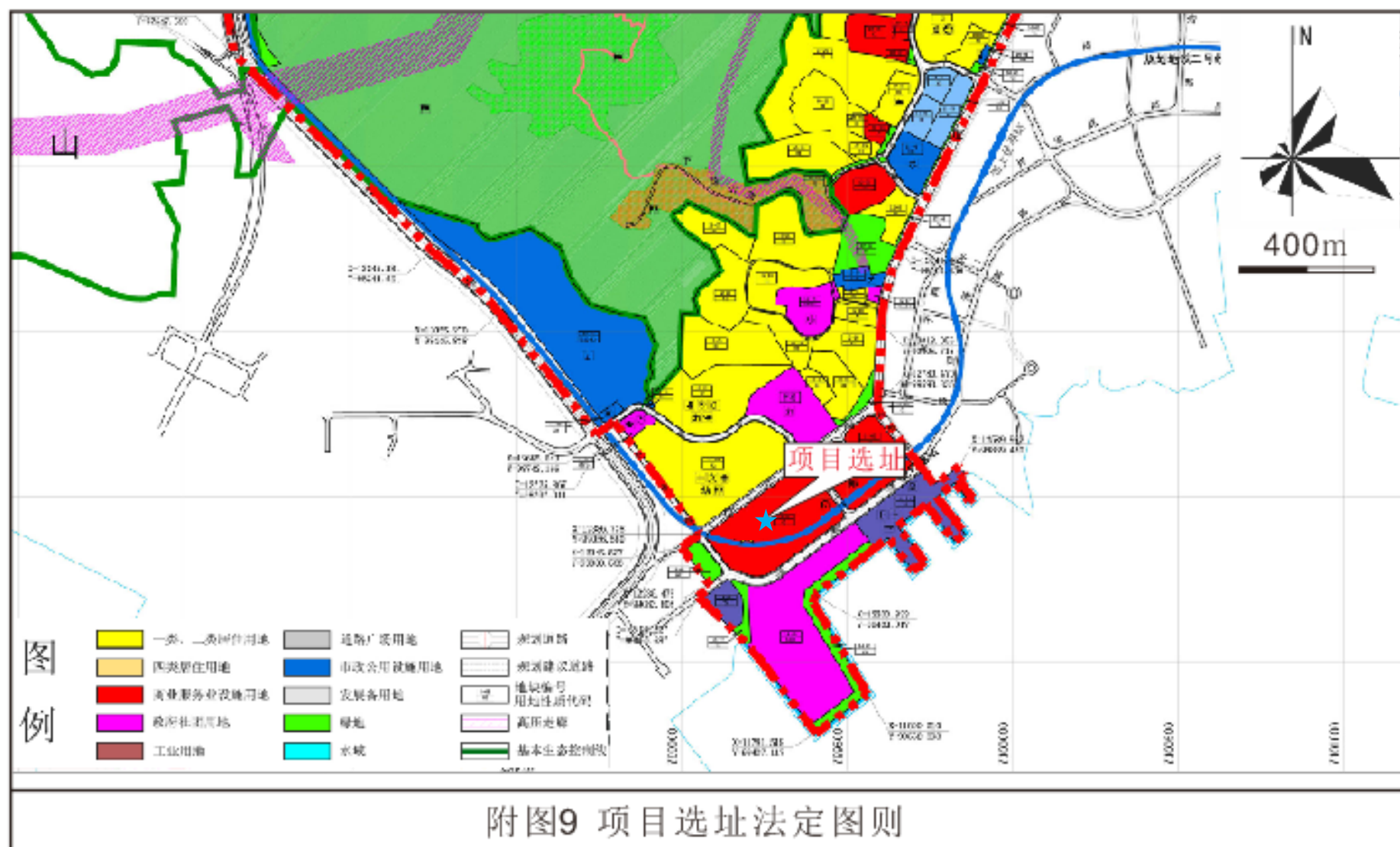






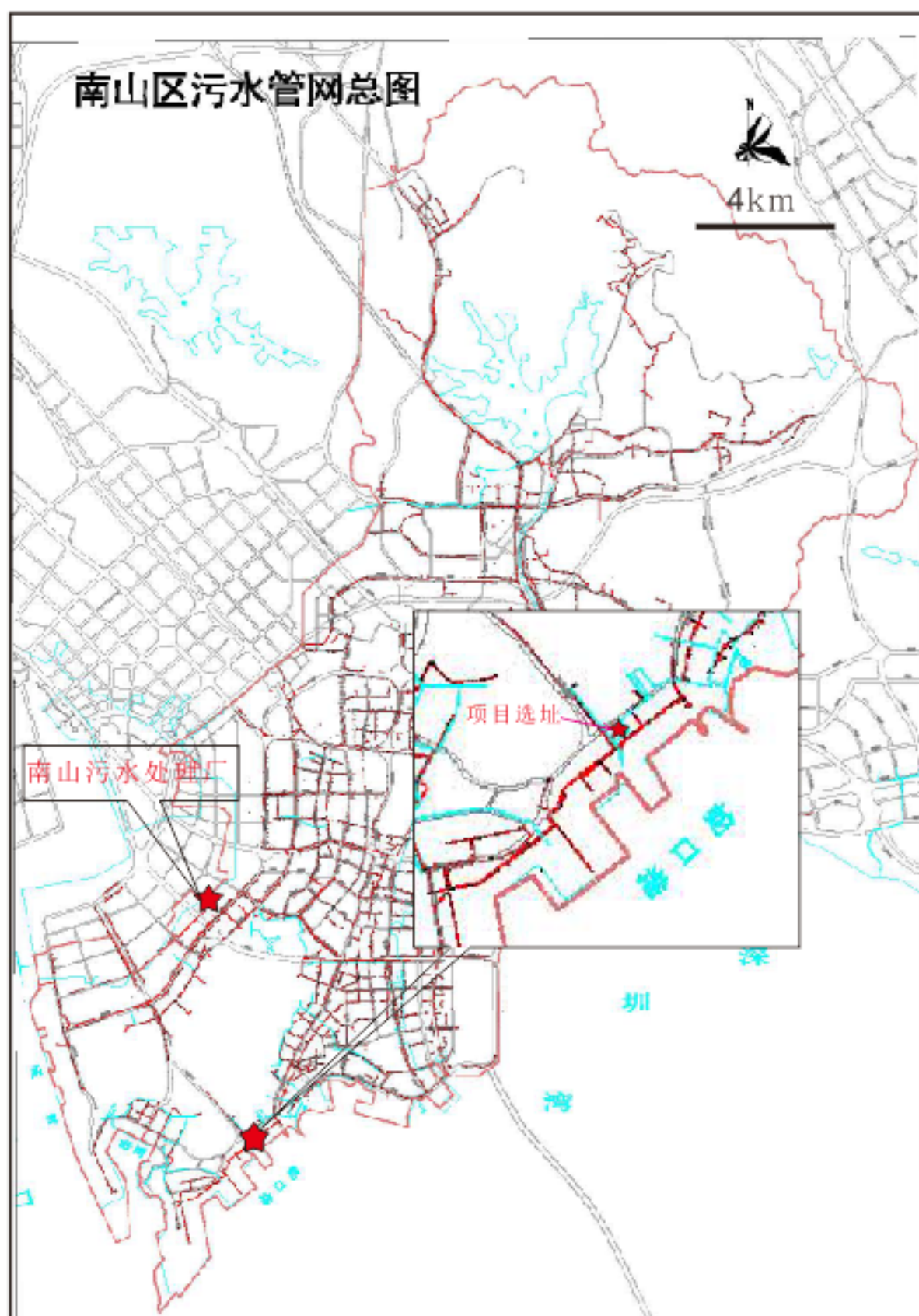








附图10 项目选址所在区域水系图



附图11 项目选址与污水处理厂位置关系图

附件 1 《营业执照》



# 营 业 执 照

(副本)

统一社会信用代码 91440300555401502L

|         |                    |
|---------|--------------------|
| 名 称     | 锦龙奥德汽车（深圳）有限公司     |
| 类 型     | 外商独资企业             |
| 住 所     | 深圳市南山区蛇口港湾大道26号A-4 |
| 法定代表人   | 吴文生                |
| 成 立 日 期 | 2010年08月19日        |

重  
要  
提  
示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场和质量监督管理委员会商事主体信用信息公示平台（网址<http://www.szcredit.org.cn>）或扫描执照的二维码查询。

3. 商事主体须于每年1月1日-6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告。商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。



登 记 机 关

2018 年 04 月 18 日



中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

## 附件 2 租赁合同（主要信息）

# 土地使用权租赁协议

合同编号（2018）01-02

本协议由以下双方在深圳市签署。

甲方：锦保贸易（深圳）有限公司

乙方：锦龙奥德汽车（深圳）有限公司

乙方为锦龙奥德汽车（深圳）有限公司经营之需要，向甲方租赁土地开展经营业务活动。为明确甲、乙双方的权力义务，保护双方的合法权益，根据有关法律、法规的规定，甲、乙双方当事人本着平等、自愿、等价有偿的原则，订立本土地使用权租赁协议。

### 一、租赁范围

1. 甲方向乙方出租的土地位于深圳市南山区蛇口港湾大道 26 号 A-4，总面积为 4800 平方米。

### 二、租赁期限

1. 本协议项下的土地使用权租赁期限为 2 年，自 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。

### 三、租金标准

1. 每月租金总额为人民币 30,000.00 元。

### 四、租金的支付

1. 本协议项下的土地使用权租金在依本协议第三条确认后，乙方应于每年 12 月 31 日前将本年度租金总数划入甲方指定的账户上。
2. 本地块的土地使用权、费等由甲方自行负担。

### 五、土地用途

1. 该土地用途为经营汽车 4S 店。
2. 除双方另有约定外，乙方不得任意改变土地用途。

### 六、甲方的权力

#### 6.1 甲方的权力

- 6.1.1 甲方有权力按本协议约定向乙方收取相关的租金。
- 6.1.2 在租赁期间，甲方有权对土地的使用情况进行检查、监督。

#### 6.2 甲方义务

- 6.2.1 甲方有义务按本协议的约定向乙方移交租赁物进行查验。
- 6.2.2 甲方有义务协助乙方办理相关手续。

6.2.3 在租赁期间，甲方不得随意收回土地使用权。

## 七、乙方的权力、义务

### 7.1 乙方的权力

7.1.1 乙方有权按本协议的约定要求甲方移交租赁物并进行查验。

7.1.2 乙方有权利在本协议约定的范围、时间内使用土地。

7.1.3 乙方有权要求甲方协助办理相关手续。

### 7.2 乙方义务

7.2.1 乙方有义务按本协议约定的时间、方式和数量向甲方支付租金。

7.2.2 乙方有义务按照本协议约定的范围内使用土地。乙方如果需要改变土地用途的，应事先征得甲方同意后，重新订立合同或修改合同。

7.2.3 乙方未经甲方的同意，不得将本协议项下的各宗地转租或许可任何第三人使用。

## 八、甲方的承诺

8.1 甲方保证在本协议存续期间合法拥有该等土地的使用权，并有权出租该土地使用权。

8.2 甲方同时保证该土地使用权没有进行任何抵押。

8.3 如果因该等土地使用存在异议，致使乙方在本协议项下的权利无法实现或者遭到其他损失，甲方应给予赔偿，而且乙方此时有权解除本协议。

## 九、违约责任

甲、乙双方任何一方不履行本协议项下的任一义务，均构成违约，应承担违约责任，即应向对方赔偿其违约行为造成的一切直接的和可预见的损失。若双方均有过错的，按双方各自过错大小来承担违约责任。

## 十、本协议的解除

10.1 双方同意可以解除本协议。

10.2 因不可抗力，本协议已无法履行或履行已没有意义，经双方商议后解除本协议。

10.2 甲方有解除：

10.2.1 乙方未经甲方同意擅自转租、转借本协议项下的土地使用权；

10.2.2 乙方违反协议规定欠交租金 2 月以上；

10.2.3 乙方利用有关土地进行违法活动时。

10.3 乙方有权解除：

10.3.1 由于本协议生效以后国家有关立法的变动，乙方须提前解除本协议的。

10.3.2 由于国家产业政策的变更，乙方须提前解除本协议；

#### 十一、争议的解决

11.1 甲、乙双方如果因履行和解除本协议而发生争议时，应通过协商签署补充协议加以解决。

11.2 向深圳市仲裁委员会申请仲裁。

#### 十二、附则

12.1 本协议未尽事宜，可由甲、乙双方订立补充协议，该等补充协议与本协议具有同等法律效力。

12.2 本合同一式肆份，具有同等法律效力，甲、乙双方各执贰份，其他文本报有关部门备案核查。

甲方（盖章）：

法定代表人：

（或授权代表）签字：

年 月 日

乙方盖章：

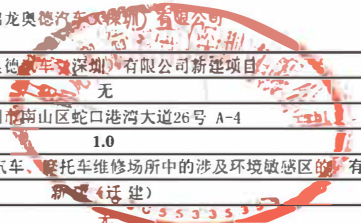
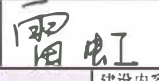
法定代表人：

（或授权代表）签字

年 月 日



建设项目环评审批基础信息表

|                |                       |                                                                                    |             |              |                     |                                  |                                          |                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|----------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|---------------------|----------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 建设单位（盖章）：      |                       |  |             |              |                     | 填表人（签字）：                         |                                          |  |                               | 建设单位联系人（签字）：                                                                                                                                                                                |      |  |  |
| 建 设 项 目        | 项目名称                  | 锦龙奥德汽车（深圳）有限公司新建项目                                                                 |             |              |                     | 建设内容、规模                          | 建设内容：____汽车维修____                        |                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                | 项目代码 <sup>1</sup>     | 无                                                                                  |             |              |                     |                                  | 建设规模：____年维护、洗车服务汽车量为150台/a，其中，烤漆服务约为50台 |                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                | 建设地点                  | 深圳市南山区蛇口港湾大道26号 A-4                                                                |             |              |                     | 计划开工时间                           | 2018年12月                                 |                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                | 项目建设周期（月）             | 1.0                                                                                |             |              |                     | 预计投产时间                           | 2018年12月                                 |                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                | 环境影响评价行业类别            | 四十、社会事业与服务业124、汽车、摩托车维修场所中的涉及环境敏感区的、有喷漆工艺的                                         |             |              |                     | 国民经济行业类型 <sup>2</sup>            | 汽车修理与维护O8011                             |                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                | 建设性质                  | 新建（迁建）                                                                             |             |              |                     | 项目申请类别                           | 新中项目                                     |                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                | 现有工程排污许可证编号           | 无                                                                                  |             |              |                     | 规划环评文件名                          |                                          |                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                | 规划环评开展情况              | 不需开展                                                                               |             |              |                     | 规划环评审查意见文号                       |                                          |                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                | 规划环评审查机关              | /                                                                                  |             |              |                     | 环境影响评价文件类别                       |                                          |                                                                                     |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                | 建设地点中心坐标 <sup>3</sup> | 经度                                                                                 | 113.914562  |              | 纬度                  | 22.486573                        |                                          | 终点经度                                                                                |                               | 终点纬度                                                                                                                                                                                        |      | 工程长度（千米）                                                                            |  |
| 建设地点坐标（线性工程）   | 起点经度                  |                                                                                    | 起点纬度        |              | 终点经度                |                                  | 终点纬度                                     |                                                                                     | 工程长度（千米）                      |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
| 总投资（万元）        | 1000.00               |                                                                                    |             |              | 环保投资（万元）            | 16.00                            |                                          | 环保投资比例                                                                              | 1.60%                         |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
| 建 设 单 位        | 单位名称                  | 锦龙奥德汽车（深圳）有限公司                                                                     |             | 法人代表         | 吴文生                 |                                  | 评价单位                                     | 单位名称                                                                                | 海南深鸿亚环保科技有限公司                 |                                                                                                                                                                                             | 证书编号 | 国环评证乙字第3004号                                                                        |  |
|                | 统一社会信用代码（组织机构代码）      | 91440300555401502L                                                                 |             | 技术负责人        | 吴文生                 |                                  |                                          | 环评文件项目负责人                                                                           | 刘大海                           |                                                                                                                                                                                             | 联系电话 | 0755-26401875                                                                       |  |
|                | 通讯地址                  | 深圳市南山区蛇口港湾大道26号 A-4                                                                |             | 联系电话         | 13699762512         |                                  |                                          | 通讯地址                                                                                | 海南省三亚市吉阳区河东路138号 环建大厦（地质大厦）九楼 |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
| 污 染 物 排 放 量    | 污染物                   | 现有工程（已建+在建）                                                                        |             | 本工程（拟建或调整变更） | 总体工程（已建+在建+拟建或调整变更） |                                  |                                          |                                                                                     | 排放方式                          |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                |                       | ①实际排放量（吨/年）                                                                        | ②许可排放量（吨/年） | ③预测排放量（吨/年）  | ④“以新带老”削减量（吨/年）     | ⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年） | ⑥预测排放总量（吨/年） <sup>5</sup>                | ⑦排放增减量（吨/年） <sup>5</sup>                                                            |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                | 废水                    | 废水量(万吨/年)                                                                          |             |              | 0.024               |                                  |                                          | 0.024                                                                               | 0.024                         | <input type="radio"/> 不排放<br><input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网<br><input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂<br><input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____ |      |                                                                                     |  |
|                |                       | COD                                                                                |             |              | 0.082               |                                  |                                          | 0.082                                                                               | 0.082                         |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                |                       | 氨氮                                                                                 |             |              | 0.005               |                                  |                                          | 0.005                                                                               | 0.005                         |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                |                       | 总磷                                                                                 |             |              |                     |                                  |                                          | 0.000                                                                               | 0.000                         |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                |                       | 总氮                                                                                 |             |              |                     |                                  |                                          | 0.000                                                                               | 0.000                         |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                | 废气                    | 废气量（万标立方米/年）                                                                       |             |              | 0.001               |                                  |                                          | 0.001                                                                               | 0.001                         | /                                                                                                                                                                                           |      |                                                                                     |  |
|                |                       | 二氧化硫                                                                               |             |              |                     |                                  |                                          | 0.000                                                                               | 0.000                         |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
|                |                       | 氮氧化物                                                                               |             |              |                     |                                  |                                          | 0.000                                                                               | 0.000                         |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
| 颗粒物            |                       |                                                                                    |             |              |                     |                                  | 0.000                                    | 0.000                                                                               |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
| 挥发性有机物         |                       |                                                                                    |             | 0.001        |                     |                                  | 0.001                                    | 0.001                                                                               |                               |                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                     |  |
| 项目涉及保护区与风景名胜区的 | 施                     | 影响及主要措                                                                             |             | 名称           | 级别                  | 主要保护对象（目标）                       | 工程影响情况                                   | 是否占用                                                                                | 占用面积（公顷）                      | 生态防护措施                                                                                                                                                                                      |      |                                                                                     |  |
|                |                       | 自然保护区                                                                              |             |              |                     |                                  |                                          |                                                                                     |                               | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建 <input type="checkbox"/> 多选                                                 |      |                                                                                     |  |
|                |                       | 饮用水水源保护区（地表）                                                                       |             |              |                     | /                                |                                          |                                                                                     |                               | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建 <input type="checkbox"/> 多选                                                 |      |                                                                                     |  |
|                |                       | 饮用水水源保护区（地下）                                                                       |             |              |                     | /                                |                                          |                                                                                     |                               | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建 <input type="checkbox"/> 多选                                                 |      |                                                                                     |  |
|                |                       | 风景名胜区                                                                              |             |              |                     | /                                |                                          |                                                                                     |                               | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建 <input type="checkbox"/> 多选                                                 |      |                                                                                     |  |

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)  
 3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③