

南海区里水镇象安电排站重建工程 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：佛山市南海区水利投资建设有限公司

编制单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

二零二五年六月



南海区里水镇象安电排站重建工程 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：佛山市南海区水利投资建设有限公司

编制单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

二零二五年六月

目录

- 1、建设项目竣工环境保护验收监测报告
- 2、建设项目环境保护竣工验收意见
- 3、其他需要说明的事项

南海区里水镇象安电排站重建工程 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：佛山市南海区水利投资建设有限公司

编制单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

2025年6月



南海区里水镇象安电排站重建工程 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：佛山市南海区水利投资建设有限公司

编制单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

2025年6月

建设单位：佛山市南海区水利投资建设有限公司

法人代表：黎瑞聪

项目负责人：张宗毅

电话：13790088876

邮编：528200

地址：佛山市南海区桂城街道海辉路12号东楼综合楼

验收报告编制单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

电话：0757-83059703

传真：0757-29282018

邮编：528300

地址：广东省佛山市顺德区大良街道新城区兴业路2号



| 序号 | 姓名 | 职称 | 职责 | 签名 |
|----|-----|-------|------|----|
| 1 | 周梓亮 | 助理工程师 | 报告编制 | |
| 2 | 张序翔 | 高级工程师 | 审核 | |
| 3 | 曾琳 | 高级工程师 | 审定 | |

建设单位：佛山市南海区水利投资建设有限公司

法人代表：黎瑞聪

项目负责人：张宗毅

电话：13790088876

邮编：528200

地址：佛山市南海区桂城街道海辉路12号东楼综合楼

验收报告编制单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

电话：0757-83059703

传真：0757-29282018

邮编：528300

地址：广东省佛山市顺德区大良街道新城区兴业路2号

| 序号 | 姓名 | 职称 | 职责 | 签名 |
|----|-----|-------|------|----|
| 1 | 周梓亮 | 助理工程师 | 报告编制 | |
| 2 | 张序翔 | 高级工程师 | 审核 | |
| 3 | 曾琳 | 高级工程师 | 审定 | |

监测单位：广东凯恩德环境技术有限公司

电话：0757--22321870

传真：/

邮编：528300

地址：佛山市顺德区大良街道办事处古鉴村民委员会成功路1号欧雅典大

厦C栋601号、602号

目 录

| | |
|------------------------------|----|
| 1. 验收项目概况 | 1 |
| 2. 验收监测的依据 | 2 |
| 3. 建设项目工程概况 | 4 |
| 4. 环境影响报告表结论与建议及审批决定 | 13 |
| 5. 环境保护设施 | 18 |
| 6. 验收监测评价标准 | 24 |
| 7. 验收监测内容 | 25 |
| 8. 质量保证及质量控制 | 27 |
| 9. 验收监测结果 | 29 |
| 10. 验收监测结论 | 29 |
| 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 | 32 |
| 附件 1 项目环评批复 | 33 |
| 附件 2 项目验收监测报告 | 35 |

1. 验收项目概况

南海区里水镇象安电排站重建工程位于里水镇逢涌村委会内，地理位置为东经 113° 05'58.2"，北纬 23° 15'08.8"，重建前流量 5.6m³/s，总装机容量 310kW。随着城市化建设的发展，逢涌村的城市化水平不断提高，原有可用于蓄洪的鱼塘洼地不断减少，现状电排站日益不能满足当地的排涝要求，根据《佛山市排涝规划 I 片区》的规划要求，在里水镇的逢涌村段，重建象安电排站，审批内容为扩容重建象安电排站一座，包括进水渠、栏污栅闸、进水前池、进水流道及泵房、出水箱涵、出水消力池、出水防洪闸等、排水流量为 13.5m³/s。实际建设内容为扩容重建象安电排站一座，包括进水渠、栏污栅闸、进水前池、进水流道及泵房、出水箱涵、出水消力池、出水防洪闸等，实际排水流量为 13.5m³/s。

佛山市南海区水利投资建设有限公司于 2015 年 5 月委托东方环宇环保科技发展有限公司编制了《南海区里水镇象安电排站重建工程环境影响报告表》。原佛山市南海区环境保护局于 2015 年 5 月 26 日在环境影响审批申请表内出具审批意见，

项目于 2022 年 12 月建设完成，2023 年 12 月开始调试。项目实际排水能力已达到设计排水规模。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，项目需要进行竣工环境保护验收。因此，佛山市南海区水利投资建设有限公司委托广东顺德环境科学研究院有限公司编制验收报告，同时委托广东凯恩德环境技术有限公司于 2024 年 9 月 9 日至 9 月 10 日在泵站正常运行的情况下开展验收监测工作。

在对项目实施污染物排放监测、环境保护设施落实情况核查的基础上，广东顺德环境科学研究院有限公司编制了《南海区里水镇象安电排站重建工程竣工环境保护验收报告》。

2. 验收监测的依据

2.1 编制依据

2.1.1 相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24修订，自2015.1.1实施）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29修正，2003.9.1实施）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.27修订，2016.1.1实施）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27修正,2018.1.1实施）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021.12.24修订，2022.6.5施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.09.01施行，2020.04.29修正）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第682号，2017.7.16；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国家环境保护部国环规环评[2017]4号，2017.11.20；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）；
- (10) 《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函〔2017〕1945号）；
- (11) 《佛山市环境保护局关于转发<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》（佛环〔2018〕79号）；
- (12) 《佛山市生态环境局关于进一步做好建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（佛环函〔2021〕214号）。

2.1.2 验收技术规范和标准

- (1) 《环境噪声与振动控制技术导则》（HJ2034-2013）；
- (2) 《工业企业噪声控制设计规范》（BT50087-2013）；
- (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (4) 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- (5) 《广东省固体废物污染环境防治条例》。

2.1.3 环境影响报告表及审批文件

(1) 《南海区里水镇象安电排站重建工程环境影响报告表》，东方环宇环保科技有限公司，2015年5月。

3. 建设项目工程概况

3.1 项目地理位置及周围环境

3.1.1 地理位置

南海区里水镇象安电排站重建工程位于里水镇逢涌村委会内（地理位置见图 3-1），中心位置地理坐标为东经 113° 05'58.2"，北纬 23° 15'08.8"。

3.1.2 项目四至

项目东面为龙逢段道路和空地，南面隔龙逢段道路为西南涌主涌，西面为工业厂房，北面为象安内涌，四至情况见图 3-2。

3.1.3 项目周围环境敏感目标

表 3-1 项目周围环境保护目标

| 序号 | 名称 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | 影响规模/人 |
|----|-----|------|------|-------|--------|----------|--------|
| 1 | 逢涌村 | 居住区 | 人群 | 大气二类 | 东面 | 90 | 300 |

项目周围环境敏感点较环评时未发生变化。具体见图 3-3。



图 3-1 项目地理位置图

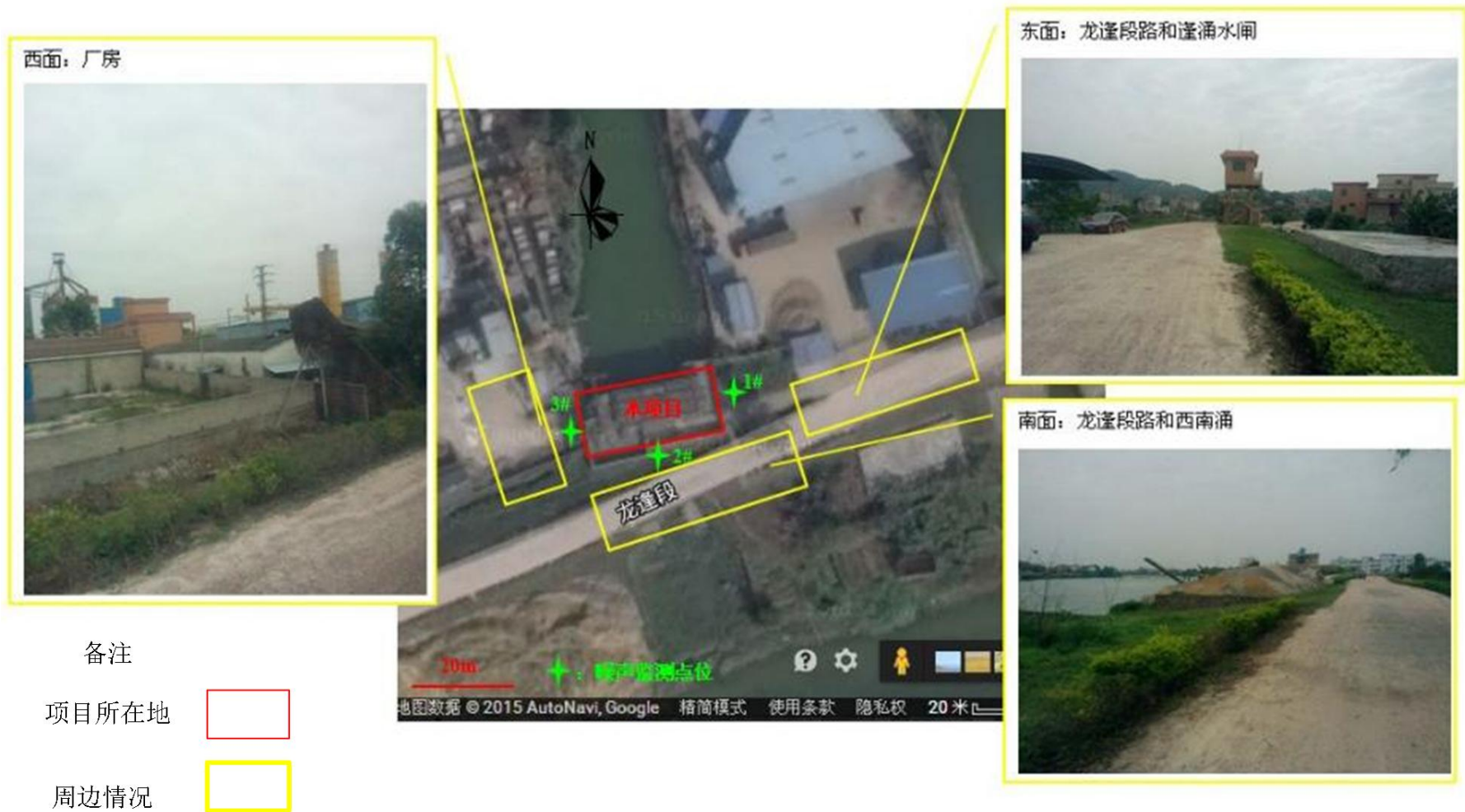


图 3-2 项目四至情况图



图 3-3 项目周边敏感点示意图

3.2 项目建设内容

南海区里水镇象安电排站重建工程位于佛山市南海区里水镇逢涌村委会境内，中心位置地理坐标为东经 113° 05'58.2"，北纬 23° 15'08.8"。本工程位于佛山市南海区里水镇逢涌村委会境内，项目审批建设工程内容具体如下：

扩容重建象安电排站一座，包括进水渠、栏污栅闸、进水前池、进水流道及泵房、出水箱涵、出水消力池、出水防洪闸、配套 3 台半调节立式轴流泵等，合计排水流量为 13.5m³/s；同时结合本次电排站重建工程，对电排站进水内涌侧约 70m、出水侧约 20m 长的岸线进行清理整治及建设内涌 3m 宽、跨度 15m 的交通桥一座，配套站区环境整治与绿化。

项目实际建设工程内容具体如下：

本次验收范围为南海区里水镇象安电排站重建工程，实际建设与环评内容一致，无变动。

项目员工 6 人，年工作 365 天，每班工作 8 小时，不设食宿。平面布置见图 3-4。

项目已建设备清单见表 3-2。

表 3-2 项目设备清单

| 设备名称 | 单位 | 环评批复数量 | 已建数量 |
|----------|----|--------|------|
| 半调节立式轴流泵 | 台 | 3 | 3 |
| 吊车 | 台 | 1 | 1 |

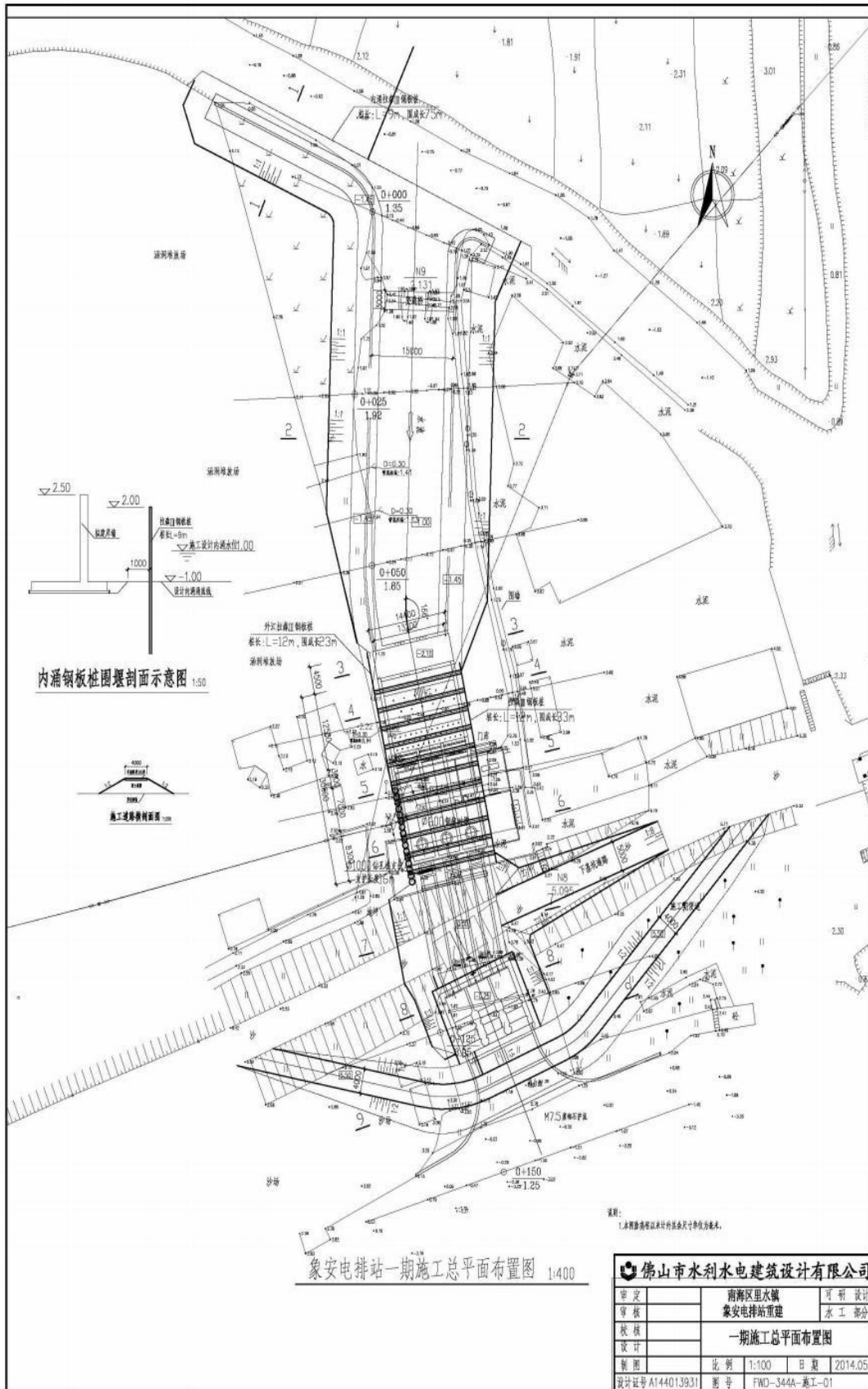


图 3-4 项目平面布置图



图 3-5 项目现场图片

3.3 施工工艺流程

施工工艺具体如下。

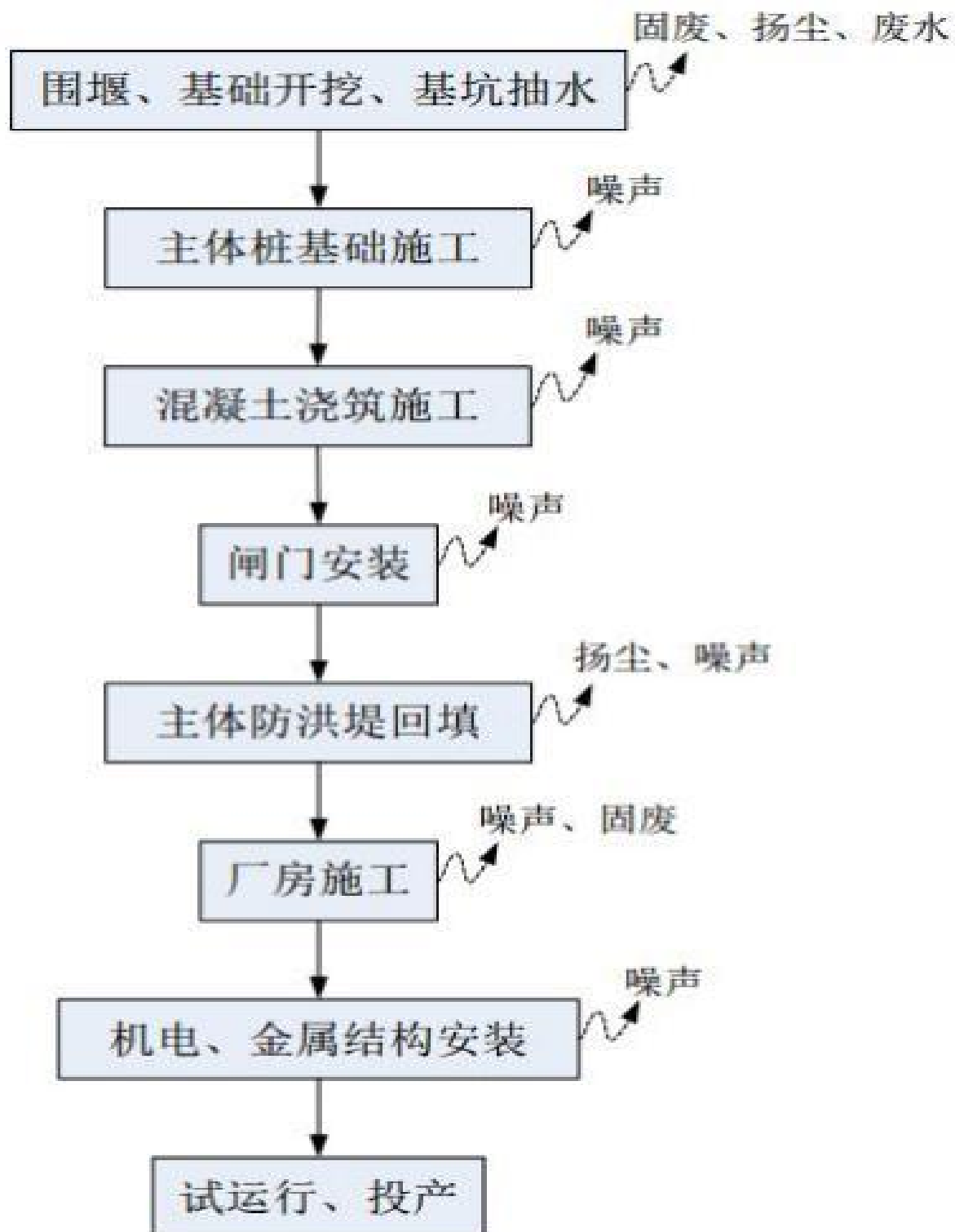


图 3-6 项目建设工艺流程示意图

工艺流程说明:

本工程主要扩容重建象安电排站一座，包括进水渠、拦污栅闸、进水前池、进水渠道及泵房、出水箱涵、出水消力池、出水防洪闸等；同时结合本次电排站重建工程，对电排站进水内涌侧约 70m，出水侧约 20m 长的岸线进行清理整治，配套站区环境整治与绿化等。

主体工程说明:

(1) 土方工程

土方开挖主要工程量在建筑物基坑开挖，本电排站工程的土方和砼工程均以机械化施工为主，辅以人工施工。由于本工程泵房建筑物建基面坐落在下卧淤泥质土层上，基础条件较一般，上覆土层以粘性土为主，基本开挖边坡为 1:1.5。土方回填在建筑物达到设计强度后进行，填土自下而上分层填筑压实，每层填土尽量控制在松土厚度 30~40cm，压实度应指标符合设计要求。

(2) 主体工程

筑好内涌围堰及外江围堰后，即可进行主要建筑物基坑开挖及桩基础施工，在施工安排上，以泵房下部结构及拦污栅闸、进水前池、出水箱涵、出口消力池为重点，泵站上、下游涌岸挡墙可穿插安排，全面铺开，以期尽早复堤。各砼结构达到一定强度具备回填条件回填土以后再进行施工，出水涵盖板上方填土是人工填土夯实。

(2) 施工机械

为使本工程依期完成，应投入以下施工机械设备：1.0 立方米挖掘机、打桩机、8~12 吨自卸车、推土机、小型夯实机。工程所需砼按相关规定采用商品砼。

3.4 项目变动情况

实际建设与环评内容一致，无变动。

4. 环境影响报告表结论与建议及审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

1、项目概况

南海区里水镇象安电排站位于里水镇逢涌村委会境内，现状象安电排站位于象安片区逢涌村委西部，建于1982年，设计流量为 $5.2\text{m}^3/\text{s}$ ，实际装机流量 $5.6\text{m}^3/\text{s}$ ，总装机容量310kW，是该片区排涝规划的既定项目。适应当地不断城市化发展的需要，根据《佛山市排涝规南海区里水镇象安电排站重建工程可行性研究报告划I片区》的规划要求，在里水镇的逢涌村段，规划重建现有象安电排站，规划排水流量为 $13.5\text{m}^3/\text{s}$ 。

2、环境质量现状结论

1) 根据广州安纳检测技术有限公司于2013年3月的环境空气质量现状监测数据，监测时间为2013年3月21~27日，评价区域内 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，说明评价区空气质量良好。

2) 项目纳污水体为象安公涌和西南涌。里水镇内涌(包括象安公涌)为IV类水环境功能区，水环境质量执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准。根据《2013年佛山市南海区环境质量报告书》，里水镇内河涌水质有 COD_{Cr} 、氨氮、总磷、五日生化需氧量等监测指标超标，水质达不到其水功能区要求的IV类水质标准。

项目最终纳污水体西南涌处于卢苞涌汇入口断面至广州市鸦岗河段，为III类水环境功能区，水环境质量执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准。根据南海区环境保护监测站2013年的监测资料，2013年西南涌、珠江西航道、水口水道水系各断面为劣于V类水质，未能达到其功能水质要求，因此全河段属于劣V类水质，水质状况为重度污染。河段主要污染物为表征耗氧有机污染的总磷、氨氮、五日生化需氧量和石油类等项目。

3) 从声环境监测结果来看，项目所在区域各监测点噪声值可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准的要求，这表明项目所在地声环境质量较好。

4) 根据《广东省地下水功能区划成果表(按地级行政区统计)》，本项目位于珠江三角洲佛山南海应急水源区，开采水位降深控制在5~8m以内。现状水质类别为I~IV类，其中西部Fe、Mn、 NH_4^+ 、 NO_2^- ， NO_3^- 超标，保护目标水质类别为III类，一般情

况下维持现状水位。

3、环境影响评价结论

1) 施工期大气环境影响分析结论

施工期的主要大气污染物为：施工扬尘、施工机械和运输车辆产生的废气。施工期间围蔽施工场地，洒水抑尘，并落实施工期大气污染防治措施，则项目施工期不会对周边大气环境和敏感点产生不良影响。

2) 施工期水环境影响分析结论

施工期的水污染物主要为：施工人员的生活污水、雨水冲刷产生的污水、泥浆水以及机器的清洗废水。施工期间应避免雨天作业，并覆盖好施工机械和施工物料，项目产生的施工废水经沉淀池处理，经沉淀预处理后回用于施工场地降尘和机器清洗；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）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入和桂工业园污水处理厂进行深度处理，禁止将施工废水和生活污水未经处理就排入象安内涌，则本工程施工期对周围水环境影响很小。

3) 施工期声环境影响分析结论

施工中使用的机械设备及运输车辆产生的噪声值大致在 85~90dB(A)。施工期间应选用低噪声设备，做好减振措施，并合理安排施工时间，运输路线，文明施工，项目施工期噪声可达到《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的噪声限值，并且不会对周围敏感点产生明显影响。

4) 施工期固体废物环境影响分析结论

施工期固体废物主要包括建筑垃圾、生活垃圾，建筑垃圾应集中堆放，分类回收再利用，不能回收利用的及时清理至建筑垃圾收纳点。施工人员的生活垃圾收集后统一交环卫部门处理，弃土方部分用作填高周围场地，内涌基坑回填料；其余的土料运到弃料场。则施工期可基本消除固体废弃物对环境的不利影响。

5) 施工期生态环境影响分析结论

工程建设对环境带来的不利影响主要发生在施工期，工程施工期将对局部地区的生态环境产生一定的不利影响，但这些影响是局部而短暂的，只要采取适当的环保措施，并严格执行“三同时”制度，便可避免或减缓这些不利影响。从环境影响角度评价，不存在制约工程建设的因素。

6) 施工期对水土流失影响分析结论

项目建设期扰动原地貌，会损坏一部分水土保持设施面积和数量；弃渣可能造成一定的水土流失直接流失量及扰动原地貌可能造成的水土流失间接流失量。在落实水保措施的情况下可有效的防止因本工程施工造成的水土流失量，将对周边的生态环境影响降至最低。

4、项目运营期间环境影响评价结论

本工程主要承担排水和景观功能，对保护当地的环境和经济发展起到非常重要的作用。工程竣工后只有少量员工生活污水排入市政管网和生活垃圾交由环卫部门处理，并对噪声采取隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施，对环境无不良影响。工程完成后可以 更有效地改善环境，提高居民生活质量。

5、总量控制指标分析

根据《关于加强主要污染物总量控制的实施意见》（南府[2008]47 号），结合南海环保部门的意见，本评价建议本工程不分配总量控制指标。

6、产业政策相符性

本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》、佛山市发展和改革局文件《关于印发佛山市产业结构调整指导目录（限制和淘汰类）的通知》（佛发改工交[2010]101 号）和《关于印发佛山市产业结构调整指导目录（鼓励类）的通知》（佛发改工交[2010]49 号）的规定，本项目属于上述目录所列的允许类项目；根据《促进产业结构调整暂行规定》第十三条，本项目属于允许类；属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》鼓励类中农田水利设施建筑工程。同时，本项目也符合《关于加快淘汰落后产能工作的意见》（南府〔2010〕1 号）、《关于印发<佛山市南海区淘汰落后产能指导目录> 的通知》（南发改资〔2010〕131 号）。因此，本工程符合国家、地方产业政策。

7、选址合理性分析

根据现场情况，本着因地制宜、便于管理、技术可行、经济合理的原则确定重建站址，经实地查勘，象安站原内河涌排往外江的出水口有两处，一个为现有站址位置，另一个为逢涌水闸，而逢涌水闸周边场地均为当地村民的农业用地，且需要在内外涌衔接段扩涌，场地占用较大，征地拆迁困难，该位置只需拆除现有电排站，无需额外征地。故拆除旧站在原址重建是合理的。

8、建议

施工期：

(1) 项目建设期间，严格按照工程要求和有关规定，规范和规程文明开展工程施工，避免或者减轻的不利影响。施工期间，应当做好噪声防护措施，在施工现场设置临时的屏障设施，合理安排施工时间，严禁高噪声设备在夜间（指 22 时至翌晨 6 时）和午休时间（指 12 时至 14 时）作业。

(2) 项目建设方必须注意对施工场地的尽量封闭，开挖过程中，施工现场应洒水，使作业面保持一定的湿度，对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止扬尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，加强回填土方堆放场管理，要制定土方压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的泥土、建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积，减少扬尘污染。

(3) 施工单位须对地面水的排放进行有组织设计，含泥沙雨水、工地里可能产生废水排放的地方应设置隔渣、沉淀池，含泥沙雨水、泥浆水通过初级沉淀池处理设施后回用施工中。

(4) 项目的主体工程施工完毕，应及时恢复占用土地原有的用途，可有效地防止土面的水土流失。

(5) 禁止在涌边堆放材料、废物、垃圾等，以防物料意外落入水中。

(6) 禁止把施工废物或生活垃圾倾倒入象安内涌、西南涌内。

(7) 施工期要遵守《中华人民共和国水法》的规定。

营运期：

(1) 加强管理，确保工程有效运行。

(2) 定期监测，密切留意象安内涌、西南涌的水质情况，发现异常及时采取补救措施。

(3) 加强管理，保障水利工程的安全和正常运行，充分发挥水利工程的功能和效益，应对水利工程建立技术档案，定期进行检查、观测、记录，并将成果资料及时整理、分析并进行整编归档，据以制定维修工程计划并为今后水利工程的安全鉴定和更新技术改造提供事实依据。

9、综合结论

本工程必须采纳以上有关环保措施和建议，采取有效的治理措施，尽量减少其污染因素对环境的影响。通过上述分析，只要建设方严格按照国家、省、市有关政策、规定以及技术要求进行设计和施工，认真落实既定的各项环境保护措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议。项目的施工期对周围环境影响不大，并且这些影响是短暂的，随着施工期的结束，影响也随之消失。投入使用后，要加强监控和运行管理，则项目的

运行将不致对周围环境产生明显的影响。

4.2 审批部门审批决定

项目于 2015 年 5 月 26 日在环境影响审批申请表内出具审批意见，审批意见为“按建设项目环境影响报告表核定的工艺和规模，同意办理。必须按环境影响报告表要求落实污染防治设（措）施，投产前必须报镇（街道）环保办验收，符合要求后才能投产，不得擅自改变地点、生产工艺和扩大生产（经营）规模，不得污染环境。日常环境保护监督检查工作由南海区环境运输和城市管理局环境监察科和所属镇（街道）环境运输和城市管理基层分局负责”。

5. 环境保护设施

5.1 项目污染治理/处置设施

5.1.1 废水治理设施

施工期：

施工期的水污染物主要为施工人员产生的生活污水和施工期间泥浆水、运输车辆冲洗水、混凝土养护水、建（构）筑物的冲洗产生的施工废水以及地表径流污水。

（1）生活污水施工期间生活污水主要为施工人员洗手废水，污染物浓度较低，经处理后纳入市政管网。

（2）施工过程中将产生悬浮物浓度较高的生产废水采用简单的沉淀法进行处理回用。

营运期：

项目外排废水主要为员工生活污水。项目生活污水经三级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，通过市政污水管网引入和桂工业园污水处理厂处理。

5.1.2 废气治理设施

在施工期间，设施现场不设饭堂，不产生油烟。施工期间主要大气污染物为施工扬尘、燃油废气。

（1）施工扬尘防治措施：

①施工场地、施工道路的扬尘用洒水和清扫措施予以防治。

②运土卡车及建筑材料运输车按规定配置防洒落装备，土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛撒及时清扫，施工道路定时洒水抑尘。

③施工现场保持一定湿度，开挖、钻孔过程中，洒水使作业面保持一定的湿度；施工场地内松散、干涸的表土，也经常洒水防止粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时适当洒水，防止粉尘飞扬。

④避免大风天气作业。加强施工期环境管理，实施环境监理制度。避免在大风天气下进行装卸作业。5级以上风禁止产生扬尘工序施工作业。

⑤施工结束时，及时对施工占用地恢复地面道路。

（2）燃油废气防治措施

施工期间，施工设备、运输车辆排放的燃油废气会对环境造成影响，建设单位注意维护施工设备、运输车辆的工况，使用低含硫量的柴油作为机械设备的燃料；对车况较差的车辆则停止使用，以减轻尾气对周围环境的影响。

5.1.3 噪声治理设施

项目施工期和营运期的噪声主要为施工设备和水泵、电机产生的机械噪声。建议选用了同类设备中较低噪的型号，同时采取了设备基础减震、泵房隔声等降噪措施。

5.1.4 固体废物处置设施

施工期：

在施工过程中产生的固体废物主要为拆除旧建筑物产生的建筑垃圾、土方开挖产生的弃土和施工人员产生的生活垃圾。

(1) 车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒。运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定的路段行驶。

(2) 产生的建筑垃圾必须按指定的地点堆放。

(3) 施工人员在此生活期间产生的生活垃圾要集中定点收集，纳入城区生活垃圾清运系统，不得任意堆放和丢弃，以减少对环境的影响。

(4) 禁止在象安内涌、西南涌边堆放材料、废物、垃圾等，以防物料意外落入象安内涌、西南涌内。

(5) 禁止把施工废物或生活垃圾倾倒入象安内涌、西南涌内。

(6) 本工程施工产生的弃土弃渣量不是很大，其中一部分弃土用于回填，其余均外运。

营运期：

本项目运营期固体废物主要来源于工作人员生活垃圾。生活垃圾统一由环卫部门运走处理。

5.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

5.2.1 环保设施投资

项目环保总投资为 10 万元人民币，项目建设环保投资情况见表 5-1。

表 5-1 项目环保投资情况表

| 序号 | 环保措施名称 | 实际投资 (万元) |
|----|--------|--------------|
|----|--------|--------------|

| 序号 | 环保措施名称 | 实际投资 (万元) |
|--------|------------------|--------------|
| 1 | 废水处理设施 | 1 |
| 2 | 废气处理设施 | 0.5 |
| 5 | 设备基础减震、泵房隔声等降噪措施 | 8 |
| 6 | 生活垃圾暂存区 | 0.5 |
| 合计 | | 10 |
| 项目总投资 | | 1889.26 |
| 环保/总投资 | | 0.53% |

5.2.2 “三同时”落实情况

项目环境影响报告表及批复要求的落实情况见表 5-2。

表 5-2 环境影响报告表及批复要求的落实情况

| 项目 | | 环境影响报告表及审批文件要求的环 境保护措施 | 环境保护措施的落实情况 | 措施的执行 效果及未采 取措施的原 因 |
|----------|---------------|--|--|------------------------------|
| 阶段 | | | | |
| 设计 阶段 | 生态 影响 | 无 | / | / |
| | 污染 影响 | 无 | / | / |
| | 社会 影响 | 无 | / | / |
| 施工 期 | 生态 影响 | 做好施工区的绿化恢复措施。 | 施工结束后及时对临时占用的施工场地进行清理及植被恢复,表土单独剥离用于回覆,恢复了生态功能,堤面进行了硬化。 | 有效减少了水土流失,减轻了生态影响。 |
| 施工 期 | 水污 染影 响 | ①生活污水施工期间生活污水主要为施工人员洗手废水,污染物浓度较低,经处理后纳入市政管网。 ②施工过程中将产生悬浮物浓度较高的生产废水采用简单的沉淀法进行处理。 | ①施工人员生活污水经的三级化粪池处理后进入市政管网。 ②施工废水经临时沉淀后全部回用于施工现场,不外排,围堰施工,有效减少了对周边河涌水质的影响;项目施工期废水均未对水环境造成影响。 | 地表水得到有效控制,没有对附近河涌造成污染; |

| 项目 阶段 | | 环境影响报告表及审批文件要求的环 境保护措施 | 环境保护措施的落实情况 | 措施的执行 效果及未采 取措施的原 因 |
|----------|----------------|--|---|---------------------------------------|
| | | | | |
| | 大气 污染 影响 | <p>①施工区、施工道路的扬尘用洒水和清扫措施予以防治。</p> <p>②运土卡车及建筑材料运输车按规定配置防洒落装备，土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛撒及时清扫，施工道路定时洒水抑尘。</p> <p>③施工现场保持一定湿度，开挖、钻孔过程中，洒水使作业面保持一定的温度；施工场地内松散、干涸的表土，也经常洒水防止粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时适当洒水，防止粉尘飞扬。</p> <p>④避免大风天气作业。</p> <p>⑤施工结束时，及时对施工占地恢复地面道路。</p> <p>⑥使用低含硫量的柴油作为机械设备的燃料。</p> | <p>①施工场地、施工道路的扬尘采用洒水。</p> <p>②车辆按规定配置防洒落装备，同时对施工现场抛撒及时清扫，施工道路定时洒水抑尘。</p> <p>③施工场地采用洒水降尘措施，回填土方时，在表层土质干燥时适当洒水；</p> <p>④避免大风天气作业；</p> <p>⑤施工结束后对施工占地恢复地面道路；</p> <p>⑥使用低含硫量的柴油作为机械设备的燃料。</p> | 没有对周围大气环境造成污染。 |
| | 噪声 污染 影响 | <p>项目施工期的噪声主要为施工设备产生的机械噪声。建议选用了同类设备中较低噪的型号，同时采取了设备基础减震、厂房隔声等降噪措施。</p> | <p>选用了同类设备中较低噪的型号，同时采取了设备基础减震、厂房隔声等降噪措施。</p> | <p>噪声得到有效控制，未收到任何投诉，没有对周围声环境造成影响。</p> |

| 项目 阶段 | | 环境影响报告表及审批文件要求的环境保护措施 | 环境保护措施的落实情况 | 措施的执行效果及未采取措施的原因 |
|----------|----------------|--|--|------------------------------------|
| | 固废 污染 影响 | <p>①车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒。运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定的路段行驶。</p> <p>②产生的建筑垃圾必须按指定的地点堆放。</p> <p>③施工人员在此生活期间产生的生活垃圾要集中定点收集，纳入城区生活垃圾清运系统，不得任意堆放和丢弃，以减少对环境的影响。</p> <p>④禁止在象安内涌、西南涌边堆放材料、废物、垃圾等，以防物料意外落入象安内涌、西南涌内。</p> <p>⑤禁止把施工废物或生活垃圾倾倒入象安内涌、西南涌内。</p> <p>⑥本工程施工产生的弃土弃渣量不是很大，其中一部分弃土用于回填，其余均外运。</p> | <p>①车辆运输散体物料和废弃物时，密闭包装。运载土方的车辆按规定路线行驶。</p> <p>②产生的建筑垃圾=按指定的地点堆放。</p> <p>③生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理。</p> <p>④没有在周边河涌附近堆放材料、废物、垃圾等。</p> <p>⑤没有把施工废物或生活垃圾倾倒入象安内涌、西南涌内。</p> <p>⑥本项目土方主要用于回填，不外运。</p> | <p>固体废弃物得到有效利用和处理，没有对周围环境造成影响。</p> |
| | 社会 影响 | 无 | 无。 | 没有接收到与环保相关的投诉。 |
| 运营 期 | 生态 影响 | 无 | / | / |
| | 水污 染 影响 | 项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，通过市政污水管网引入和桂工业园污水处理厂处理，尾水经处理后排入象安涌。 | 项目工作人员生活污水经三级化粪池处理后进入市政管网。 | / |

| 项目 阶段 | | 环境影响报告表及审批文件要求的环境保护措施 | 环境保护措施的落实情况 | 措施的执行效果及未采取措施的原因 |
|----------|--------|---|------------------------|---|
| | 噪声污染影响 | 项目运营期的噪声主要为水泵、电机产生的机械噪声。建议选用了同类设备中较低噪的型号，同时采取了设备基础减震、厂房隔声等降噪措施。 | 选用低噪声设备，并配备减振装置。 | / |
| | 社会影响 | 无 | 对河涌及其边岸均进行了整治和加固，整洁美观。 | 本项目建设提高了河涌防洪防涝的能力，满足对河涌景观和水环境更高的要求，形成沿河景观带，达到清水绿岸的景观，美化了河道两岸环境。 |

6. 验收监测评价标准

6.1 环境质量标准

本次监测不需要监测区域环境质量，因此不列环境质量标准，具体标准值参考原环评文件。

6.2 污染物排放标准

1、水污染物：

生活污水经三级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，经市政管网排入和桂工业园污水处理厂处理。

表 6-1 项目水污染物排放标准

| 项目 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | 氨氮 (以 N 计) | SS |
|---------------------|-----|-------------------|------------------|---------------|-----|
| 项目厂区生活污水 排放口执行标准 | 6~9 | 500 | 300 | --- | 400 |

2、噪声：根据佛山市生态环境局关于印发《佛山市声环境功能区划》的通知（佛环【2024】1号），西南涌属于内航道，属于 4a 类声环境功能区。本项目临近西南涌，与西南涌距离约 10m，因此本项目属于 4a 类声环境功能区，项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准：昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。

4、固体废物：一般固废执行《广东省固体废物污染环境防治条例》要求。

6.3 总量控制目标

项目营运期无废气产生，生活污水处理排入和桂工业园污水处理厂处理，纳入和桂工业园污水处理厂总量控制指标，因此本项目不设置总量控制指标。

7. 验收监测内容

项目委托广东凯恩德环境技术有限公司进行污染物采样及分析工作，具体监测内容如下（监测布点见图 7-1）：

项目的噪声主要为水泵等设备产生的机械噪声，设噪声监测点▲1 项目东面厂界外 1 米处，▲2 项目南面厂界外 1 米处，▲3 项目西面厂界外 1 米处，▲4 项目北面厂界外 1 米处。监测指标为 L_{eq} ，监测为 2 次/天（昼夜各测一次），监测两天，具体见下表。

表 7-2 项目噪声监测内容一览表

| 类别 | 监测项目 | 监测位置 | 监测日期和频次 |
|----|--------|-----------------|---|
| 噪声 | 厂界环境噪声 | ▲1-项目东面厂界外 1 米处 | 2024-09-09 至 2024-09-10, 2 次/天（昼 夜各测一次） |
| | | ▲2-项目南面厂界外 1 米处 | |
| | | ▲3-项目西面厂界外 1 米处 | |
| | | ▲4-项目北面厂界外 1 米处 | |



表 7-1 项目验收监测布点示意图

8. 质量保证及质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照相关的环境监测技术规范相关章节要求进行。主要的监测技术规范如下：

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

8.1 监测分析方法

监测方法和使用仪器见表 8-1。

表 8-1 监测方法、使用仪器及检出限一览表

| 检测类型 | 检测项目 | 检测方法 | 仪器设备 | 检出限 |
|------|------------|-----------------------------------|---|-----|
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 | 多功能声级计 /AWA5688/KED-021-8/KE D-021-10 | -- |

8.2 人员资质

监测人员均持证上岗，监测单位依法通过计量认证，包含了本项目涉及的污染源监督性监测项目。参加验收监测人员资质情况如下表 8-2。

表 8-2 参加验收监测人员资质情况表

| 序号 | 姓名 | 职务/职责 |
|----|---------|-------|
| 1 | 梁志谦 | 签发 |
| 2 | 廖文斌 | 审核 |
| 3 | 杜丽芬 | 报告编制 |
| 4 | 黄轶楷、林喜政 | 采样 |

8.3 分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 监测过程严格按环境监测技术规范中有关规定进行；
- (2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；
- (3) 监测全过程严格按照本单位《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，实行三级审核制度；
- (4) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)。

噪声仪测量前、后校准结果见表 8-3。

表 8-3 噪声仪测量前、后校准结果表

| 仪器型号 及编号 | 测量时段 | | 校准声级 [dB (A)] | 标准声级 [dB (A)] | 示值偏差 [dB (A)] | 技术要求 [dB (A)] | 结果 |
|-------------|------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|----|
| AWA5688 | 2024-09-09 昼间 | 测量前 | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ≤±0.5 | 合格 |
| | | 测量后 | 93.9 | | -0.1 | | 合格 |
| | 2024-09-09 夜间 | 测量前 | 93.9 | | -0.1 | | 合格 |
| | | 测量后 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | 2024-09-10 昼间 | 测量前 | 93.8 | | -0.2 | | 合格 |
| | | 测量后 | 93.7 | | -0.3 | | 合格 |
| | 2024-09-10 夜间 | 测量前 | 93.7 | | -0.3 | | 合格 |
| | | 测量后 | 93.6 | | -0.4 | | 合格 |

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

监测(试运行)期间，项目各种设备运转正常。

9.2 噪声监测结果

表 9-1 厂界噪声监测结果（单位（dB(A)））

| | | | | | |
|---------------------|------------|-------------------|-------------------|------|------|
| 检测日期 | 2024-09-09 | | 天气状况 | 晴 | |
| 风速 | 2.1m/s | | 工况 | / | |
| 检测点位 | 检测时间 | 检测结果 Leq dB(A) | 标准限值 Leq dB(A) | 结果评价 | 主要声源 |
| ▲1-项目东面 厂界外 1 米处 | 昼间 | 61 | 70 | 达标 | 机械噪声 |
| | 夜间 | 49 | 55 | 达标 | 鸟叫虫鸣 |
| ▲2-项目南面 厂界外 1 米处 | 昼间 | 51 | 70 | 达标 | 机械噪声 |
| | 夜间 | 49 | 55 | 达标 | 鸟叫虫鸣 |
| ▲3-项目西面 厂界外 1 米处 | 昼间 | 55 | 70 | 达标 | 机械噪声 |
| | 夜间 | 48 | 55 | 达标 | 鸟叫虫鸣 |
| ▲4-项目北面 厂界外 1 米处 | 昼间 | 68 | 70 | 达标 | 机械噪声 |
| | 夜间 | 49 | 55 | 达标 | 鸟叫虫鸣 |
| 检测日期 | 2024-09-10 | | 天气状况 | 阴 | |
| 风速 | 2.1m/s | | 工况 | / | |
| 检测点位 | 检测时间 | 检测结果 Leq dB(A) | 标准限值 Leq dB(A) | 结果评价 | 主要声源 |
| ▲1-项目东面 厂界外 1 米处 | 昼间 | 61 | 70 | 达标 | 机械噪声 |
| | 夜间 | 50 | 55 | 达标 | 鸟叫虫鸣 |
| ▲2-项目南面 厂界外 1 米处 | 昼间 | 59 | 70 | 达标 | 机械噪声 |
| | 夜间 | 51 | 55 | 达标 | 鸟叫虫鸣 |
| ▲3-项目西面 厂界外 1 米处 | 昼间 | 53 | 70 | 达标 | 机械噪声 |
| | 夜间 | 50 | 55 | 达标 | 鸟叫虫鸣 |
| ▲4-项目北面 厂界外 1 米处 | 昼间 | 67 | 70 | 达标 | 机械噪声 |
| | 夜间 | 50 | 55 | 达标 | 鸟叫虫鸣 |

由监测结果可知，项目边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准要求。

9.3 污染物排放量核算

项目营运期无废气产生，生活污水处理排入和桂工业园污水处理厂处理，纳入和桂

工业园污水处理厂总量控制指标，因此本项目不设置总量控制指标。

10. 验收监测结论

10.1 项目概况及建设内容变化情况

南海区里水镇象安电排站重建工程位于佛山市南海区里水镇逢涌村委会境内，中心位置地理坐标为东经 113° 05'58.2"，北纬 23° 15'08.8"。项目审批建设工程内容具体如下：

扩容重建象安电排站一座，包括进水渠、栏污栅闸、进水前池、进水流道及泵房、出水箱涵、出水消力池、出水防洪闸、配套 3 台半调节立式轴流泵等，合计排水流量为 13.5m³/s；同时结合本次电排站重建工程，对电排站进水内涌侧约 70m、出水侧约 20m 长的岸线进行清理整治及建设内涌 3m 宽、跨度 15m 的交通桥一座，配套站区环境整治与绿化。

实际建设与环评内容一致，无变动。

10.2 污染物排放达标情况

◇水污染物：

项目生活污水经三级化粪池处理后排入和桂工业园污水处理厂处理。

◇噪声：

项目已采取选用低噪声设备、设备基础减震及厂房隔声等降噪措施，经监测项目边界噪声监测结果可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准要求。

◇固体废物：

项目一般固体废物贮存及处置均符合《广东省固体废物污染环境防治条例》等要求。

10.3 污染物总量达标情况

项目营运期无废气产生，生活污水处理排入和桂工业园污水处理厂处理，纳入和桂工业园污水处理厂总量控制指标，因此本项目不设置总量控制指标。

10.4 综合验收结论

根据项目验收监测和现场调查结果，项目具备建设项目竣工环境保护验收条件，符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

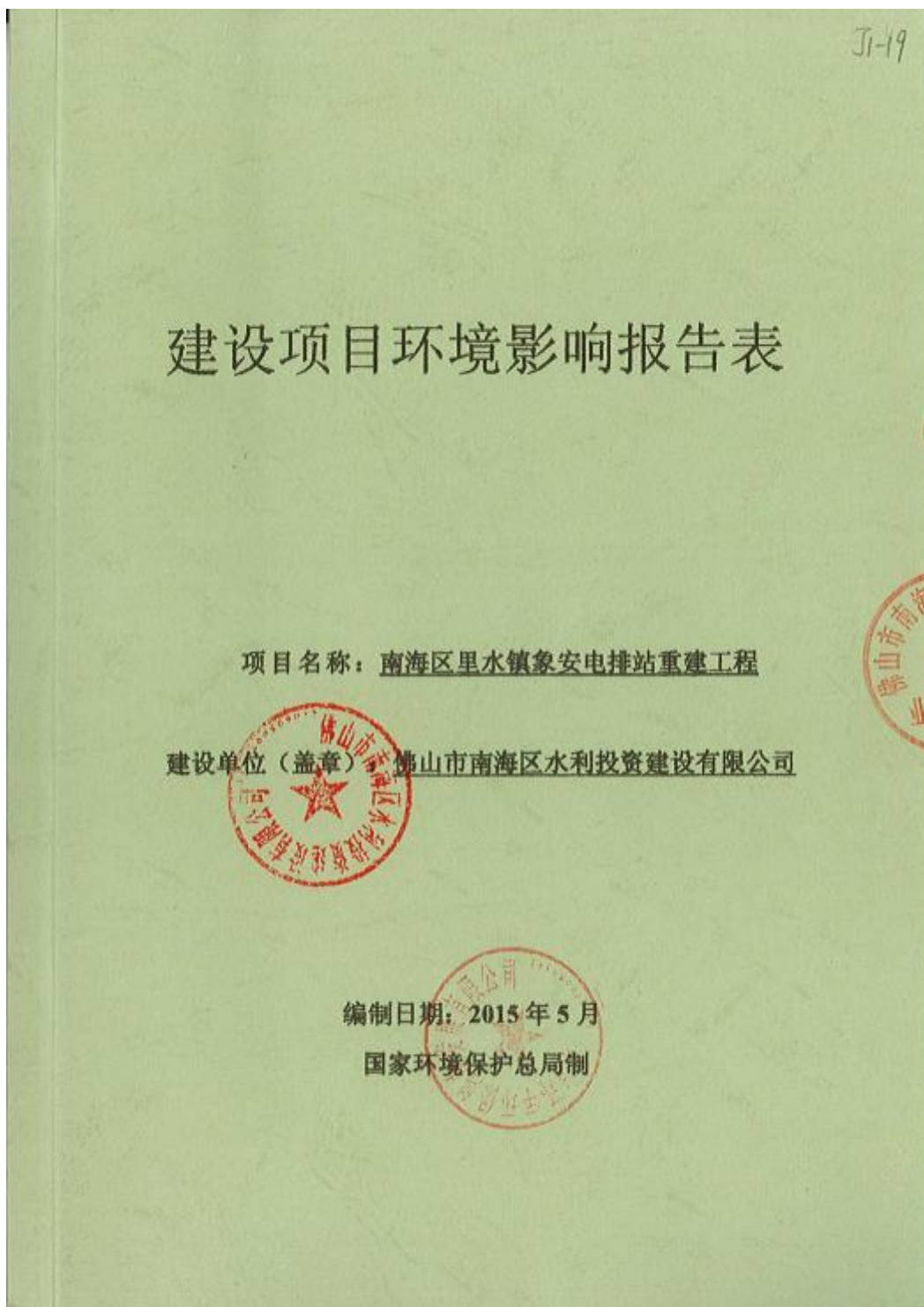
填表单位(盖章): 佛山市南海区水利投资建设有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------|---------------------|---------------|------------|--------------|--------------|---------------|--------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|--------------|--------|
| 建设项目 | 项目名称 | | 南海区里水镇象安电排站重建工程 | | | | | 建设地点 | | 里水镇逢涌村委会 | | | | | | |
| | 行业类别 | | E4822 河湖治理及防洪设施工程建筑 | | | | | 建设性质 | | 新建 | | | | | | |
| | 占地面积 (m ²) | | / | | 建设项目开工日期 | | 2018 年 5 月 | | 实际占地面积 (m ²) | | / | | 投入试运行日期 | | 2023 年 12 月 | |
| | 投资总概算(万元) | | / | | | | | 环保投资总概算(万元) | | / | | 所占比例(%) | | / | | |
| | 环评审批部门 | | 佛山市南海区环境保护局 | | | | | 批准文号 | | / | | 批准时间 | | 2015 年 5 月 26 日 | | |
| | 初步设计审批部门 | | | | | | | 批准文号 | | | | 批准时间 | | | | |
| | 环保验收审批部门 | | | | | | | 批准文号 | | | | 批准时间 | | | | |
| | 环保设施设计单位 | | 广东粤水电勘测设计有限公司 | | | 环保设施施工单位 | | 江西宜安建设开发有限公司 | | | 环保设施监测单位 | | 广东凯恩德环境技术有限公司 | | | |
| | 实际总投资(万元) | | 1889.26 | | | 实际环保投资(万元) | | 10 | | 所占比例(%) | | 0.53 | | | | |
| | 废水治理(万元) | | 1 | 废气治理(万元) | | 0.5 | 噪声治理(万元) | | 8 | 固废治理(万元) | | 0.5 | 绿化及生态(万元) | | 0 | 其它(万元) |
| 新增废水处理设施能力 | | t/d | | | | | 新增废气处理设施能力 | | Nm ³ /h | | 年平均工作时 | | h/a | | | |
| 建设单位 | | 佛山市南海区水利投资建设有限公司 | | | 邮政编码 | | | | 联系电话 | | 0757-86086273 | | 环评单位 | | 东方环宇环保科技有限公司 | |
| 污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填) | 污染物 | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) | | | |
| | 废水 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | |
| | 化学需氧量 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | |
| | 氨氮 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | |
| | 石油类 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | |
| | 废气 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | |
| | 二氧化硫 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | |
| | 烟尘 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | |
| | 工业粉尘 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | |
| | 氮氧化物 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | |
| 工业固体废物 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | |
| 与项目有关的其它特征污染物 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | |

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少; 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1); 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。



下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见:

按建设项目环境影响报告表核定的工艺和规模，同意办理。必须按环境影响报告表要求落实污染防治(措)施，投产前必须报镇(街道办事处)环保办验收，符合要求后才能投产，不得擅自改变地点、生产工艺和扩大生产(经营)规模，不得污染环境。日常环境保护监督检查工作由南海区环境运输和城管局环境监察科和所属镇(街道)环境运输和城市管理基层分局负责。



经办人:

2015年5月26日

附件 2 项目验收监测报告



广东凯恩德环境技术有限公司

检测 报 告



报告编号：KED24242

检测项目名称：噪声检测

委托单位名称：广东顺德环境科学研究院有限公司
南海区里水镇象安电排站重建工程竣工环保
验收项目

被测项目名称：验收项目

被测项目地址：佛山市南海区里水镇逢涌村委会境内

监测类别：验收检测

报告编制日期：2024 年 09 月 12 日

编 制：杜丽芬

复 核：何靖贤

审 核：廖文斌

签 发：梁志谦

签发人职务：技术负责人

签发日期：2024.9.12

广东凯恩德环境技术有限公司



报告编制说明

1. 本实验室保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本实验室的采样程序按照有关环境检测技术规范和本中心的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编审人、批准人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本实验室“检验检测专用章”、“骑缝章”均无效。
4. 委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。
5. 对本报告若有疑问，请向实验室查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向实验室提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
6. 未经本实验室书面批准，不得部分复制本报告。
7. 未加盖资质认定标志的报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

实验室地址：佛山市顺德区大良街道办事处古鉴村民委员会成功路1号欧雅典大厦C栋601号、602号

联系电话：0757-22321870

报告编号: KED24242

一、委托单位信息

| | |
|------|---------------------|
| 单位名称 | 广东顺德环境科学研究院有限公司 |
| 联系人 | 周梓亮 |
| 联系电话 | 13268065970 |
| 单位地址 | 广东省佛山市顺德区大良新城区兴业路2号 |

二、检测目的

了解南海区里水镇象安电排站重建工程竣工环保验收项目污染物排放情况。

三、检测期间设施运行情况及生产工况（见表1）。

表1 检测期间设施运行情况及生产工况

| 类别 | 检测时间 | 排污口编号/废气名称 | 环保设施情况 |
|-------------------------------|------------|-------------|--------|
| 噪声 | 2024-09-09 | ▲1、▲2、▲3、▲4 | — |
| | 2024-09-10 | | — |
| 2024-09-09企业生产工况，具体见下表：设备统计记录 | | | |
| 设施名称 | 单位 | 验收数量 | 实际开机数量 |
| 抽水泵 | 台 | 3 | 1 |
| 2024-09-10企业生产工况，具体见下表：设备统计记录 | | | |
| 设施名称 | 单位 | 验收数量 | 实际开机数量 |
| 抽水泵 | 台 | 3 | 1 |

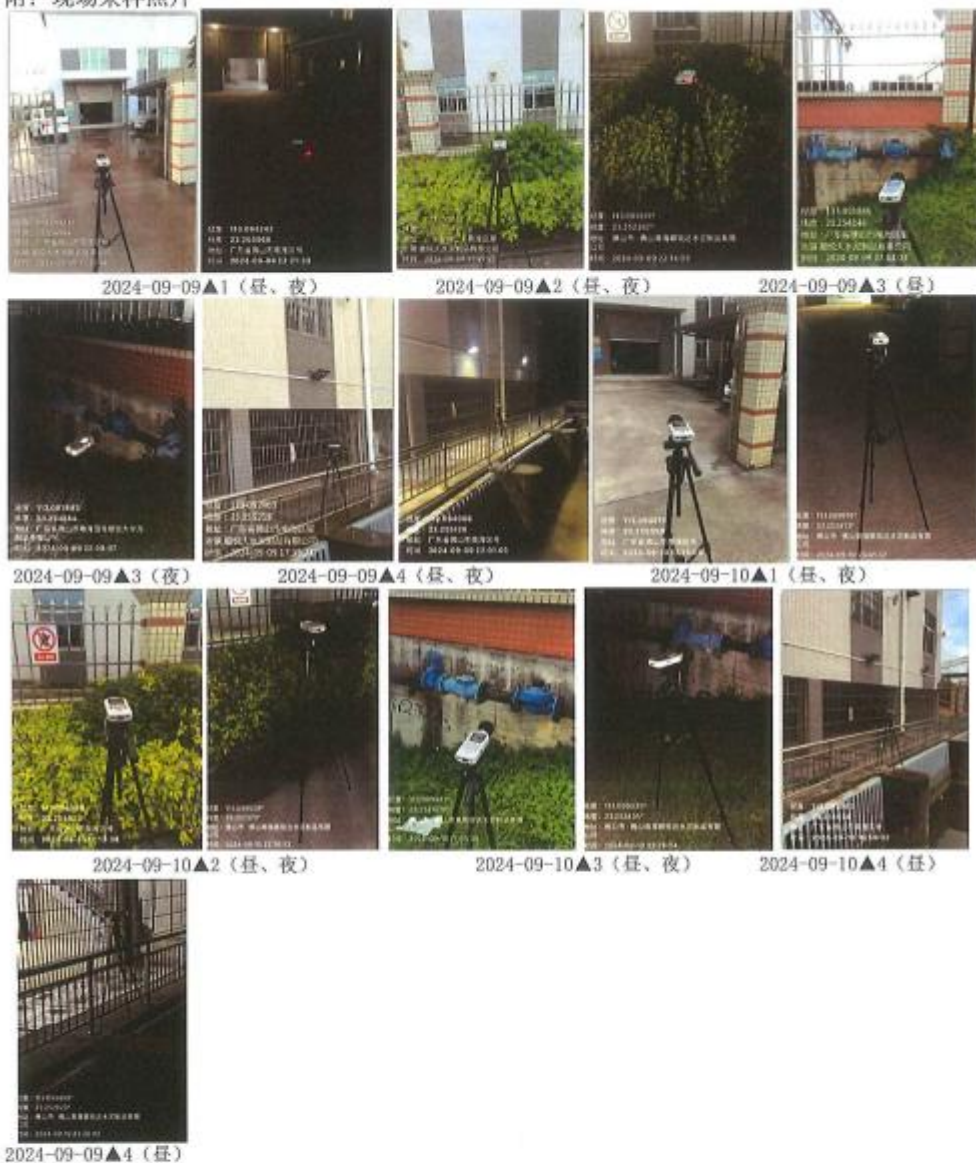
四、检测内容（见表2）。

表2 噪声检测内容一览表

| 检测项目 | 检测点位 | 检测日期和频次 | 检测设备 | 检测人员 |
|------------|------------------|--|-------------------|--------------|
| 工业企业厂界环境噪声 | ▲1-项目地东面地面边界外1米处 | 2024-09-09 至 2024-09-10 /频次: 2次/天, 分昼夜 时段检测。 | 多功能声级计 AWA5688 | 林喜政、 黄轶楷。 |
| | ▲2-项目地南面地面边界外1米处 | | | |
| | ▲3-项目地西面地面边界外1米处 | | | |
| | ▲4-项目地北面地面边界外1米处 | | | |

报告编号: KED24242

附: 现场采样照片



五、检测方法、使用仪器及检出限 (见表3)。

表3 检测方法、使用仪器及检出限一览表

| 类别 | 检测项目 | 检测方法 | 使用仪器 | 检出限 |
|----|------------|-------------------------------|-------------------|-----|
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 | 多功能声级计 AWA5688 | — |

报告编号: KED24242

六、检测结果(见表4), 检测点位(见图1)。

表4 噪声检测结果

天气情况:

2024-09-09, 晴, 东北风, 检测期间最大风速: 2.0m/s(昼间); 晴, 东北风, 检测期间最大风速: 2.1m/s(夜间)。

2024-09-10, 阴, 东北风, 检测期间最大风速: 1.9m/s(昼间); 阴, 东北风, 检测期间最大风速: 2.1m/s(夜间)。

单位: dB(A)

| 检测点位 | 检测时段 | | 检测结果 | 参照限值 | 主要声源 |
|------|--|-------------|------------------|--------------------|------|
| | | | L _{den} | L _{night} | |
| ▲1 | 2024-09-09 | 17:54-17:59 | 61 | 70 | 机械噪声 |
| | | 22:20-22:25 | 49 | 55 | 鸟叫虫鸣 |
| | 2024-09-10 | 17:17-17:22 | 61 | 70 | 机械噪声 |
| | | 23:40-23:45 | 50 | 55 | 鸟叫虫鸣 |
| ▲2 | 2024-09-09 | 17:48-17:53 | 61 | 70 | 机械噪声 |
| | | 22:13-22:18 | 49 | 55 | 鸟叫虫鸣 |
| | 2024-09-10 | 17:12-17:17 | 59 | 70 | 机械噪声 |
| | | 23:35-23:40 | 51 | 55 | 鸟叫虫鸣 |
| ▲3 | 2024-09-09 | 17:42-17:47 | 55 | 70 | 机械噪声 |
| | | 22:07-22:12 | 48 | 55 | 鸟叫虫鸣 |
| | 2024-09-10 | 17:05-17:10 | 53 | 70 | 机械噪声 |
| | | 23:27-23:32 | 50 | 55 | 鸟叫虫鸣 |
| ▲4 | 2024-09-09 | 17:34-17:39 | 68 | 70 | 机械噪声 |
| | | 22:00-22:05 | 49 | 55 | 鸟叫虫鸣 |
| | 2024-09-10 | 16:58-17:03 | 67 | 70 | 机械噪声 |
| | | 23:19-23:24 | 50 | 55 | 鸟叫虫鸣 |
| 参照标准 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1 厂界外声环境功能区4类。 | | | | |

(以下无正文)

报告编号: KED24242

图1 检测点位图



广东凯恩德环境技术有限公司

质 控 报 告



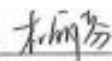

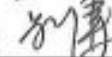
报告编号：凯恩德（202409）第002号

检测类型：验收检测

项目名称：南海区里水镇象安电排站重建工程竣工环保验收项目

委托单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

报告日期：2024年09月25日

编制：杜丽芬 
审核：廖文斌 
签发：梁志谦 

广东凯恩德环境技术有限公司



第 1 页，共 3 页

报告编号：凯恩德（202409）第002号

质量保证及质量控制

一、监测分析方法

表1 监测分析方法一览表

| 监测类别 | 监测项目 | 分析方法 | 方法标准号 | 仪器名称 | 检出限 |
|------|------------|------------------|---------------|-------------------|-----|
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | GB 12348-2008 | 多功能声级计 AWA5688 | — |

二、监测仪器

表2 监测仪器一览表

| 监测项目 | 仪器名称 | 仪器型号 | 仪器编号 | 检定/校准情况 |
|------------|--------|---------|------------|---------|
| 工业企业厂界环境噪声 | 多功能声级计 | AWA5688 | KED-021-8 | 合格 |
| | | | KED-021-10 | 合格 |

三、人员资质

表3 监测人员资质一览表

| 监测过程 | 姓名 | 证书名称 | 证书编号 | 具备资质 |
|------|-----|------|--------|--------|
| 采样 | 黄铁镭 | 上岗证 | KED044 | 噪声采样能力 |
| | 林喜政 | 上岗证 | KED048 | 噪声采样能力 |

报告编号：凯恩德（202409）第002号

四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表4 噪声仪器校验表（单位：dB）

| 校准日期 | 采样仪器 | 标定噪声值 | | 校验示值 | 示值偏差 | 允许偏差 | 质量控制评定 |
|--------------------|-------------------|-------|------|------|------|------|--------|
| 2024-09-09 (昼间) | 多功能声级计 AWA5688 | 监测前 | 94.0 | 94.0 | 0.0 | ≤0.5 | 合格 |
| | | 监测后 | 93.9 | 94.0 | -0.1 | ≤0.5 | 合格 |
| 2024-09-09 (夜间) | | 监测前 | 93.9 | 94.0 | -0.1 | ≤0.5 | 合格 |
| 监测后 | | 93.8 | 94.0 | -0.2 | ≤0.5 | 合格 | |
| 2024-09-10 (昼间) | 多功能声级计 AWA5688 | 监测前 | 93.8 | 94.0 | -0.2 | ≤0.5 | 合格 |
| | | 监测后 | 93.7 | 94.0 | -0.3 | ≤0.5 | 合格 |
| 2024-09-10 (夜间) | | 监测前 | 93.7 | 94.0 | -0.3 | ≤0.5 | 合格 |
| | | 监测后 | 93.6 | 94.0 | -0.4 | ≤0.5 | 合格 |

(以下无正文)