

深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）

鹿丹村调节池工程

建设项目竣工环境保护验收监测报告



建设单位：深圳市水务（集团）有限公司

编制单位：深圳市深水水务咨询有限公司



二〇二二年十一月

建设单位法人代表: 吴晖

编制单位法人代表: 陆子锋

项目 负责 人: 郭施婷

报告 编写 人: 刘炜、马成

报告 审核 人: 郑波

报告 批准 人: 武海军

建设单位: 深圳市水务(集团)
有限公司
(盖章)

电 话: 0755-82137888

传 真: /

邮 编: 518000

地 址: 深圳市福田区深南中
路万德大厦 23 层

编制单位: 深圳市深水水务
咨询有限公司
(盖章)

电 话: 0755-29395688

传 真: /

邮 编: 518000

地 址: 深圳市罗湖区清
水河街道水河社
区清水河一路
112 号罗湖投资
控股大厦裙楼
401

目 录

1. 项目概况	1
2. 验收依据	3
2.1. 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2. 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3. 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	4
2.4. 其他相关文件	4
3. 项目建设情况	6
3.1. 地理位置及平面布置	6
3.2. 建设内容	7
3.2.1. 项目建设内容	7
3.2.2. 项目主要设备	8
3.3. 生产工艺	9
3.4. 项目变动情况	11
4. 环境保护设施	12
4.1. 污染治理/处置设施	12
4.1.1. 废水	12
4.1.2. 废气	12
4.1.3. 噪声	13
4.1.4. 固（液）体废物	14
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况	14
5. 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定	16
5.1. 环境影响报告书（表）主要结论与建议	16

5.2. 审批部门审批决定	18
5.3. 审批意见落实情况	19
6. 验收执行标准	22
6.1. 大气污染物排放标准	22
6.2. 噪声评价标准	22
6.3. 总量控制指标	23
7. 验收监测内容	24
7.1. 废气监测内容	24
7.2. 噪声监测内容	24
8. 质量保证和质量控制	26
8.1. 监测分析方法	26
8.2. 监测仪器	26
8.3. 人员能力	27
8.4. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	27
8.5. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	27
9. 验收监测结果	28
9.1. 生产工况	28
9.2. 污染物排放监测结果	28
9.2.1. 废气无组织排放	28
9.2.2. 厂界噪声	30
9.2.3. 污染物排放总量核算	31
9.3. 工程建设对环境的影响	31
10. 验收监测结论	32
10.1. 污染物排放监测结果	32

10.1.1. 废气监测结果	32
10.1.2. 噪声监测结果	32
10.1.3. 总量控制指标	32
10.2. 工程建设对环境的影响	32
11. 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	33
附图、附件	34
附图 1 鹿丹村调节池地面层平面布置图	35
附图 2 鹿丹村调节池负一层平面布置图	36
附图 3 鹿丹村调节池负二层平面布置图	37
附件 1 项目环评批复	38
附件 2 鹿丹村调节池运行管理的相关文件	40
附件 3 关于鹿丹村调节池工程固废处置的情况说明	45
附件 4 监测单位资质	47
附件 5 检测报告	48
附件 6 质控报告	59

1.项目概况

布吉河是深圳河的一级支流，干流全长 9.8km，流域面积 63.41km²。其上、中游贯穿布吉镇，流经草埔工业区，下游穿过罗湖商业区，河道两岸城市化程度超过 70%。布吉河日均污水量达 39.5m³/d，沿河水土流失严重，总面积约 281 万 m²，因此，布吉河不仅担负着布吉、罗湖的防洪重任，其水环境也直接影响城区的整体形象和投资环境。

为提高布吉河的水质，改善河道生态景观，真正实现河道“水洁、面清、岸绿、景美”的水环境目标，从根本上改善布吉河水环境质量，深圳市水务局组织实施了深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程。

深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）鹿丹村调节池工程是《深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程》的收尾工程，属于新建项目，建设单位为深圳市水务（集团）有限公司。工程建设地点位于广东省深圳市罗湖区深圳河口右岸，东临中海·鹿丹名苑，西临滨河水质净化厂，北临滨河大道，南临深圳河边防巡逻道。项目占地面积为 2.2267ha，中心经纬度为 E114.100167°，N22.536702°。

2008 年 9 月 18 日，长江水资源保护科学研究所完成了《深圳市布吉河(特区内)水质改善及生态景观改造工程》的编制工作。

2008 年 10 月 13 日，深圳市环境保护局以深环批[2008]101056 号文对《深圳市布吉河(特区内)水质改善及生态景观改造工程》给与批复。

2019 年 8 月 1 日，深圳市政府在《关于开展“不忘初心、牢记使命”主题教育调查研究工作并研究荔枝湖治理工作的会议纪要》中要求，为避免污水溢流入荔枝湖，需优化鹿丹村调节池设计方案，分阶段适当增加相关配套污水处理工艺。鹿丹村调节池工程已于 2019 年 11 月开工建设，2022 年 4 月-2022 年 5 月项目开展联合调试。

受深圳市水务（集团）有限公司委托，深圳市深水水务咨询有限公司（以下简称“我司”）对深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）鹿丹村调节池工程进行了竣工环境保护验收工作，本次验收仅针对《深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程建设项目环境影响报告表》中鹿丹村调节池工程的评价内容进行验收。验收内容为：总投资 34481.91 万元，占地面积 2.2267ha，调节池有效容积为 9 万 m³。调节池处理工艺为“粗、细格栅+旋流沉砂池+调节池池体”，设置有粗格栅间 1 间、细格栅间 1 间，旋流沉砂池 2 座，调节池 3 格及其它配套设施。

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》的要求和规定，我司于 2022 年 5 月 20 日对项目现场进行了踏勘，核实该项目运行负荷、环保设施的配置及运行情况。2022 年 9 月，我公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编写了本项目的竣工环境保护验收监测方案，并委托广东天壹检测技术有限公司于 2022 年 9 月 22 日—2022 年 9 月 23 日对本项目进行竣工验收监测。2022 年 11 月根据相关验收文件的要求和规定，以及建设单位提供的有关资料，结合竣工验收方案以及现场监测结果，我司编制完成了本验收监测报告。

2.验收依据

2.1.建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正）（中华人民共和国主席令（2018）第24号）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令（2017）第70号）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正）（中华人民共和国主席令（2018）第16号）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年修正）（中华人民共和国主席令（2018）第24号）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修正）（中华人民共和国主席令（2020）第43号）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令（2017）第682号）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第16号）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号，2018年5月16日）；
- (11) 《广东省环境保护条例》（2015年7月1日实施，2018年11月修正）；
- (12) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012年7月26日修正）；
- (13) 《广东省固体废物污染环境防治条例》（2012年7月26日，第二次修正）；
- (14) 《关于印发<广东省建设项目环保管理公众参与实施意见>的通知》（粤环〔2007〕99号，2007年12月29日）；

(15) 《深圳经济特区生态环境保护条例》(深圳市第七届人民代表大会常务委员会公告(第九号))；

(16) 《深圳经济特区建设项目环境保护条例》(2017年修订)；

(17) 《深圳经济特区环境噪声污染防治条例》(2018年修订)。

2.2.建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》(SZDB/Z 140-2015)；

(2) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016)；

(3) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)；

(4) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)；

(5) 《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)；

(6) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)；

(7) 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)；

(8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。

2.3.建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

(1) 《深圳市布吉河(特区内)水环境综合整治工程建设项目环境影响报告表》，长江水资源保护科学研究所，2008年9月18日；

(2) 《深圳市环境保护局建设项目环境影响审查批复》(深环批[2008]101056号)，深圳市环境保护局，2008年10月13日。

2.4.其他相关文件

(1) 《深圳市布吉河(特区内)水质改善及生态景观改造工程建设项目环境影响报告表》，长江水资源保护科学研究所，2008年9月18日；

(2) 《深圳市环境保护局建设项目环境影响审查批复》(深环批[2008]101056号)；

(3) 《深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程—第二阶段 鹿丹村调节池施工图》，深圳市水务规划设计院，2015年8月；

(4) 《深圳市水务局关于布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）相关问题的函》（深水函[2016]289号）；

(5) 《鹿丹村调节池优化提升新增设备采购及安装工程 初步设计》（深圳市利源水务设计咨询有限公司，2020年8月）；

(6) 《深圳市水务局关于鹿丹村调节池建设有关问题的意见》，深圳市水务局，2021年7月29日。

3.项目建设情况

3.1.地理位置及平面布置

鹿丹村调节池位于广东省深圳市罗湖区，深圳河口右岸，东临中海·鹿丹名苑，西临滨河水质净化厂，北临滨河大道，南临深圳河边防巡逻道。项目占地2.2267ha，地块中心经纬度为 E114.100167°，N22.536702°。项目地理位置图见图 3.1-1，项目四至图见图 3.1-2，平面布置图见附件 2。

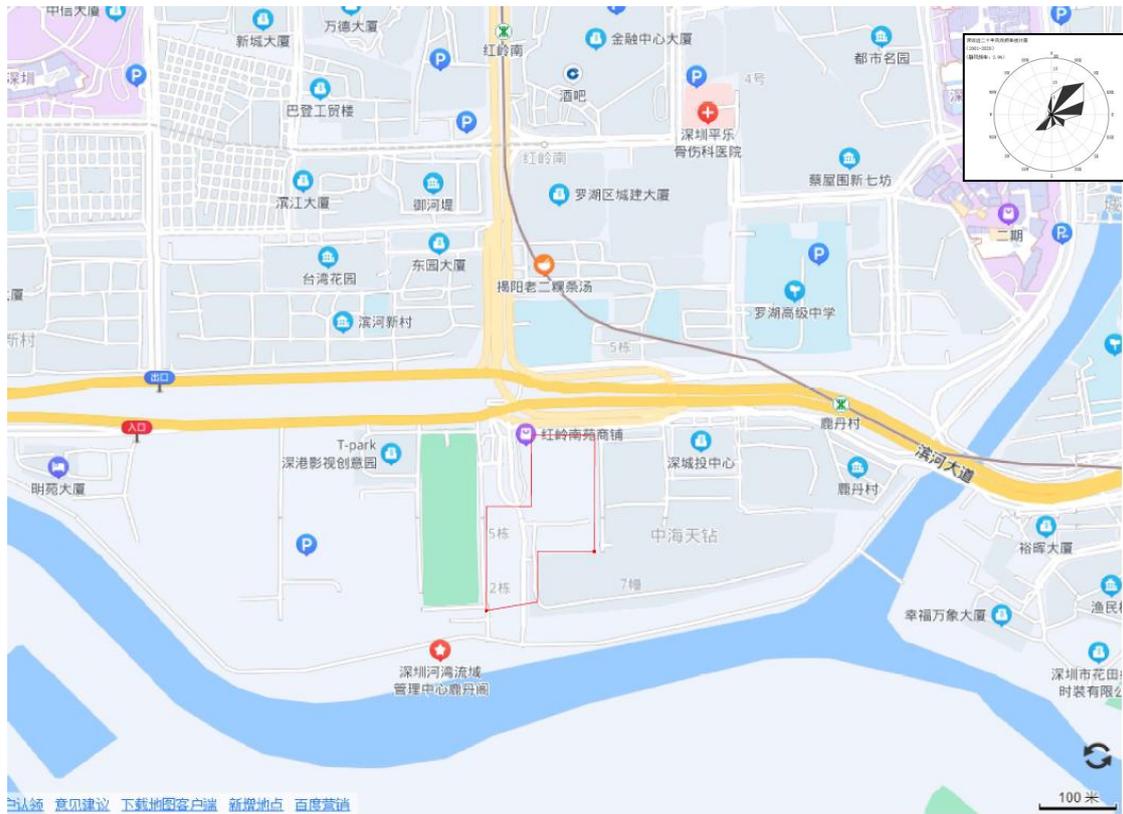


图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目四至图

3.2.建设内容

深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）鹿丹村调节池工程属于新建项目，项目占地面积为 2.2267ha，调节池有效容积为 9 万 m^3 。调节池处理工艺为“粗、细格栅+旋流沉砂池+调节池池体”，设置有粗格栅间 1 间、细格栅间 1 间，旋流沉砂池 2 座，调节池 3 格及其它配套设施。本项目总投资约 34481.91 万元。

3.2.1.项目建设内容

本项目鹿丹村调节池有效容积为 9 万 m^3 ，设计旱季处理规模为 6 万 m^3/d ，雨季处理规模为 9 万 m^3/d ，主要建设内容包括：粗格栅间 1 间，细格栅间 1 间，旋流沉砂池 2 座，污水调节池 3 格，出水泵房 1 间，变配电间 1 间，除臭设备间 1 间。

经现场勘查，该项目主要建设内容及规模与环评及环评批复内容基本一致。

表 3.2-1 项目主要建设内容及变更表

序号	内容	环评数量	实际数量	变更情况
1	粗格栅间	1 间	1 间	不变
2	细格栅间	1 间	1 间	不变
3	旋流沉砂池	2 座	2 座	不变
4	污水调节池	3 格	3 格	不变
5	出水泵房	1 间	1 间	不变
6	变配电间	1 间	1 间	不变
7	除臭设备间	1 间	1 间	不变

3.2.2.项目主要设备

表 3.2-2 项目主要设备及变更一览表

序号	设备名称	型号及规格	环评数量	实际数量	变更情况
1	粗格栅	单台设计流量 1.72m ³ /s, 单组格栅宽度 1.4m, 栅前水深 2.0m, P=16.5kw, 格栅间隙 40mm	2 台	0	取消
2	抓斗式格栅机	3 孔格栅, 配 1 个抓斗, 2 孔渠宽 B=1.7m, 1 孔渠宽 1.5m; 渠深 2.4m, P=2.2kw, 格栅间隙 40mm	0	1 台	新增
3	细格栅	单台设计流量 1.72m ³ /s, 单组格栅宽度 1.7m, 栅前水深 2.0m, P=15kw, 格栅间隙 5mm	2 台	0	取消
4	细格栅除污机	渠宽 B=2.4m, 渠深 2.8m, P=3.0kw, 格栅间隙 5mm	0	2 台	新增
5	细格栅除污机	渠宽 B=1.5m, 渠深 2.6m, 间隙 5mm, 提升功率 1.5KW	0	1 台	新增
6	皮带输送机	P=2.1kw	1 台	1 台	不变
7	旋流沉砂器	P=1.5kw	2 台	2 台	不变
8	砂水分离器	P=0.37kw	1 台	1 台	不变
9	潜水搅拌器	叶轮直径 580mm, P=5.5kW	16 台	16 台	不变
10	进水泵 (井筒式轴流泵)	Q=2100m ³ /h, H=6.5m, P=58kW	4 台	4 台	不变
11	生物除臭一体化设备	单组规模 3.8 万 m ³ /h	3 组	4 组	新增 1 组

序号	设备名称	型号及规格	环评数量	实际数量	变更情况
12	生物除臭一体化设备	单组规模 0.5 万 m ³ /h	1 组	1 组	不变
13	活性炭吸附塔	11.4 万 m ³ /h, 过流风速 0.5m/s, HRT=0.5s	0	1 座	新增
14	活性炭吸附塔	3.8 万 m ³ /h, 过流风速 0.5m/s, HRT=0.5s	0	1 座	新增
15	活性炭吸附塔	0.5 万 m ³ /h, 过流风速 0.5m/s, HRT=0.5s	0	1 座	新增
16	增压离心风机	80000m ³ /h, H=1650Pa, N=55KW	2 套	2 套	不变
17	潜水提升泵	Q=950m ³ /h	9 台	9 台	不变
18	剩余污泥泵 (潜污泵)	Q=250m ³ /h, H=15m, P=18.5kW	2 台	2 台	不变

3.3.生产工艺

项目实际处理工艺与原环评审批时的工艺一致，未发生变化。

项目工艺流程见下图所示。

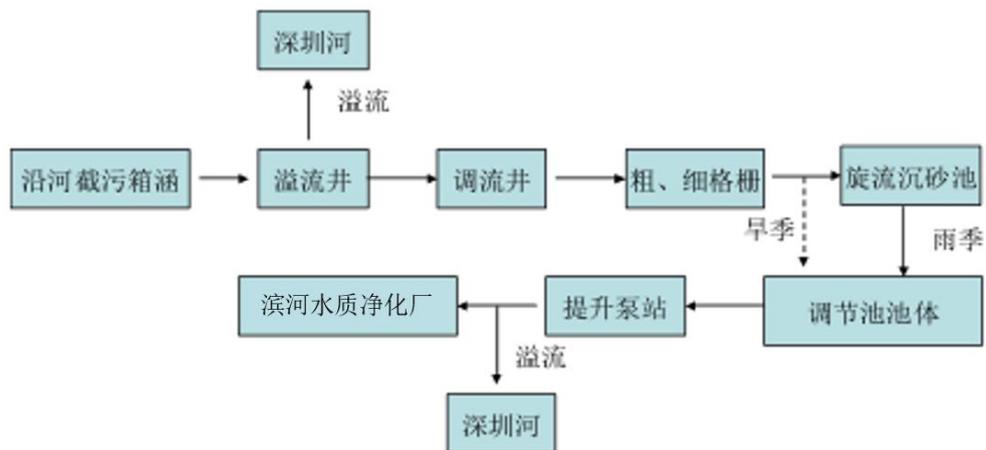


图 3.3-1 鹿丹村调节池污水处理工艺流程图

工艺流程说明：

本项目采用的主要工艺为“调流井、粗、细格栅+旋流沉砂”，其中污水廊道不经过旋流沉砂直接进入调节池池体。

1) 溢流井

通过溢流井控制进入调节池的水量，多余的来水溢流进入深圳河。

2) 调流井

在污水、初雨廊道进预处理前增设调流井一座，通过粗、细格栅廊道水位或水量控制调流闸开启程度。

3) 粗、细格栅

雨、污水经调流井进入粗、细格栅后，首先通过粗、细格栅以去除污水中较大外径的悬浮物和漂浮物及较小外径的悬浮物、漂浮物、毛发等，并拦截直径大于 5mm 的固体物，减少对后续设备如水泵、搅拌器等的磨损。

4) 旋流沉砂池

初雨廊道在经过细格栅后，进入旋流沉砂池，利用机械力控制流态及流速以去除雨、污水中体积、密度较大的砂粒。

5) 调节池池体

旋流沉沙池出水经过调节池配送井进入调节池池体进行处理。

污水廊道在经过细格栅后，直接进入调节池配送井，最终进入调节池池体。为了减少泥、砂在调节池内的沉积，在调节池内设置带导流环并配有防爆潜水电机的潜水机械搅拌器。

6) 提升泵站

在每格调节池的末端设置提升泵站，将调节的雨、污水分时段送入滨河污水处理厂进行处理，当调节池进水量过大或泵站运行异常等状况下，无法及时送入滨河污水处理厂的调节池出水溢流进入深圳河。

验收时现场采用“调流井、粗、细格栅+旋流沉砂”工艺进行处理，生产工艺无重大变动。

3.4.项目变动情况

经现场调查并与建设单位核实，该项目主要存在如下变动：

(1) 本项目生产设备发生变化。粗格栅型号发生变化，原粗格栅单台设计流量 $1.72\text{m}^3/\text{s}$ ，单组格栅宽度 1.4m ，间隙 40mm ，栅前水深 2.0m ，格栅电机功率 $16.5\text{KW}/\text{台}$ ；现粗格栅为 3 孔格栅，配 1 个抓斗，2 孔渠宽 1.7m ，1 孔渠宽 1.5m ，间隙 40mm ，渠深 2.4m ，提升功率 2.2KW ；数量由原来的 2 台减少为 1 台。细格栅型号发生变化，原细格栅单台设计流量 $1.72\text{m}^3/\text{s}$ ，单组格栅宽度 1.7m ，间隙 5mm ，栅前水深 2.0m ，格栅电机功率 $15\text{KW}/\text{台}$ ；现细格栅有两种型号，一种渠宽 2.4m ，间隙 5mm ，渠深 2.8m ，提升功率 3KW ，另一种渠宽 1.5m ，间隙 5mm ，渠深 2.6m ，提升功率 1.5KW ；数量由原来的 2 台增加至 3 台。新增 1 组生物除臭一体化设备；新增 3 座活性炭吸附塔；新增 2 台剩余污泥泵。其余设备与原环评保持一致。

(2) 本项目固废排放方式发生变化。原环评中，调节池的污泥清理后直接运输至布吉水径淤泥渣土受纳场进行处置，现调节池产生的污泥通过污泥泵直接输送至滨河水质净化厂污泥浓缩池，由滨河水质净化厂统一进行处理处置，不再单独设置污泥处理处置系统。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、参照生态环境部《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），经核查判定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺等均未发生变动，废气污染防治措施强化，固体废物处置仍属于委托外单位利用处置。因此，不属于重大变动。

4.环境保护设施

4.1.污染物治理/处置设施

4.1.1.废水

本项目不新增劳动定员，不增加生活废水排放量；运营过程中，无废水直排。本项目调节池有效容积9万m³/d，设计处理规模为旱季6万m³/d，雨季9万m³/d。调节池的进水经粗格栅、细格栅、旋流沉砂池处理后，出水通过提升至滨河水质净化厂深度处理设施，经砂滤池过滤和消毒后与滨河水质净化厂尾水一起排放至深圳河。



图 4.1-1 废水治理设施照片

4.1.2.废气

本项目废气主要是调节池运行产生的恶臭气体，调节池区域内产生恶臭气体的主要

构筑物有粗格栅、细格栅、沉砂池、调节池、出水泵房等。鹿丹村调节池配有相应的除臭设施，工艺为生物除臭+活性炭过滤，考虑到其所处位置敏感，鹿丹村调节池经处理后的达标废气通过滨河水水质净化厂内的排放口（厂区内 7#排放口，单独排放鹿丹村调节池工程处理后的废气）排放。



图 4.1-2 废气治理设施照片

4.1.3.噪声

本项目噪声主要是机电设备工作时发出的噪声，污水泵、搅拌器的噪声、除砂机、砂水分离机的噪声等。本项目建于地下，机电设备均安装于地下，调节池池体结构可对所产生的噪声进行阻隔和削减，同时项目选用低噪声设备，在噪声较大的设备基础进行减振降噪处理，有效地避免噪声影响。

4.1.4.固（液）体废物

项目产生的固体废弃物包含一般固体废物和危险废物。一般固体废物主要是调节池的污泥、格栅间的栅渣、旋流沉砂池的砂渣等；危险废物主要是活性炭吸附塔的废活性炭。调节池产生的污泥通过污泥泵直接输送至滨河水质净化厂污泥浓缩池，由滨河水质净化厂统一进行处理处置，不再单独设置污泥处理处置系统。目前，滨河厂的污泥处理标准为40%含水率，处理工艺为叠螺脱水后加低温干化。栅渣、砂渣和废活性炭由滨河水质净化厂统一进行处理处置。本项目所有固体废物全部合理处置，不外排。

4.2.环保设施投资及“三同时”落实情况

（1）项目环保设施投资情况

鹿丹村调节池工程估算总投资34481.91万元，实际总投资34481.91万元，其中环保投资32106.02万元，占总投资的93.1%。

表 4.2-1 环保投资概算

序号	类别	治理措施	投资（万元）
1	废水	废水处理设施建设及防渗	27008.78
2	废气	恶臭气体收集处理设施	5006.24
3	噪声	调节池工程建于地下，选用低噪声设备	0
4	固废	污泥及废活性炭委托处置	0
5	绿化及生态	绿化	91
总计		32106.02 万元	

（2）环保设施“三同时”落实情况

项目执行了环境影响评价及环保设施“三同时”制度，长江水资源保护科学研究所于2008年9月完成了《深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程建设项目环境影响报告表》的编制工作，深圳市环境保护局于2008年10月以深环批〔2008〕101056号文对《深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程建设项目环境影响报告表》给与批复。本项目于2019年11月开工建设，2022年4月-5月项目开展联合调试。项目环审批手续齐全，环保设施与主体工程基本同时设计、同时施工、并同时投入试运行，

目前环保设施运转基本正常。项目“三同时”验收登记表见 11 章。

表 4.2-2 项目环保设施环评及实际建设情况一览表

类别	环评要求	实际建设情况	落实情况
废水	<p>施工期土方开挖过程采取相应的水土保持措施进行处 理和防护。排水沟收集混凝土养护废水，采用间歇式沉淀一 中和法处理污水，经处理后的废水可排入布吉河。在施工布 置区的机械维修停放场四周布置排水沟，并在合适的地方设 沉砂滤油池，含油废水经沉淀过滤处理后集中排放，并添加 塑料小球作为过滤材料。建排污管道，生活污水接入市政 生活污水排水系统。施工排放废水执行广东省《水污染物排 放限制》DB44/26-2001 第二时段三级标准。</p>	<p>本项目已严格 落实施工期各项水 处理措施，施工期排 放废水执行 DB44/26-2001 第二 时段三级标准。</p>	已落 实。
废气	<p>施工期采取洒水降尘措施，减少粉尘 70%以上。洒水降 尘、对运送车辆进行污泥和弃渣清理，防止其携带污泥和弃 渣抛洒在路面，而增加道路扬尘，同时对入场道路及时进 行清扫作业，减少扬尘 70%以上。使用优质柴油，加强施工 机械保养，保持其正常运转。减轻尾气产生量，排放废气执 行广东省《大气污染物排放限制》DB44/27-2001 第二时段 二级标准。</p>	<p>本项目施工期 已采取相应措施，减 少粉尘 70%以上，减 少扬尘 70%以上，排 放废气执行广东省 《大气污染物排放 限制》DB44/27-2001 第二时段二级标准。</p>	已落 实。
噪声	<p>施工前与受影响住户进行沟通、协调，争取得到谅解； 合理安排施工时间，在午间和夜间禁止施工；改进施工技术， 选用低噪声的设备和工艺；加强机械设备的维修和保养，减 少运行噪声；在施工机械敏感点的方向设置噪声防护板。减 少居民投诉次数。</p>	<p>本项目施工期 在环境敏感点设置 噪声防护板，中午和 夜间，未经环保部门 批准，禁止施工作 业。施工期间未接到 过周边居民投诉。</p>	已落 实。
固废	<p>施工期生活垃圾设置垃圾桶，委托当地环卫部门安排清 洁工及时清运，无害化处理。施工弃土、建筑垃圾直接运往 市余泥渣土管理所指定的建筑垃圾填埋场。加强施工运输车 辆管理，防止物料泄漏，途经道路选择交通低峰时段通行， 不产生二次污染。</p>	<p>本项目施工期 固体废物已按要求 进行处理处置，生活 垃圾无害化处理，施 工弃土、建筑垃圾不 产生二次污染。</p>	已落 实。

5.环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1.环境影响报告书（表）主要结论与建议

长江水资源保护科学研究所 2008 年的《深圳市布吉河（特区内）水质改善及生态景观改造工程》建设项目环境影响报告表中提出的结论如下：

本项目对布吉河现有河道驳岸进行生态和景观改造，营造河岸景观带和滨水休闲空间，并在截污工程的基础上，通过水质改善和水生物修复等综合措施改善河道水质。该项目作为深圳市按生态景观理念进行河道改造工程的试点和示范，对进一步改善布吉河河道水质、恢复河道生态功能以及美化城市景观是有益的，因此本项目既是有利于生态改良的环保工程，同时也是一项环境保护综合治理工程。工程实施后，将修复河道水生生态环境，改善布吉河水质，工程建设对提升城市形象，改善周边环境和居民生活质量、提高城市社会经济水平，促进城市社会、经济 and 环境的和谐发展将起到重要作用。

深圳市布吉河水质改善及生态景观改造工程符合《深圳市城市总体规划（1999~2010）》（深圳市人民政府 2001.12）、《深圳生态市建设规划（2005~2020）》（深圳市人民政府 2005 年 5 月）、《深圳市罗湖区分区规划》（1998~2010）、《深圳市产业导向目录（2007）》和《产业结构调整指导目录（2007 年本）》等要求，本项目在布吉河水质改善工程、河道生态景观改造工程等方面，符合区域规划布局 and 市政环境改善要求，工程建设方案合理。

项目运行期对环境的影响为有利影响，主要表现为工程各项功能正常发挥带来的生态环境与社会环境效益；工程建成运行后，将提高布吉河中下游抵御百年一遇洪水的能力；将改善河道水环境、景观和生态功能，营造河道水生动植物的栖息繁衍空间，对城市生态环境的改善将起到重要作用；由于布吉河水环境质量的改善，有利于下游深圳河河口水域水环境质量改善；将为市民提供岸绿、水清、景美的滨水休闲空间，满足市民近水、亲水、赏水的需求，提高城市生活质量，为促进深圳经济和社会的可持续发展创造了有利条件。

工程对环境产生不利影响主要在施工期，施工期影响具有历时相对较短，影响范围小，造成的环境影响具有可逆性，随工程建成影响源消失的特征。噪声、污废水和废气对区域环境会产生一定的影响，采取相应的环保措施，可减小施工期的环境影响，随着施工期的结束，施工期环境影响将随之消失。建筑垃圾和固体废弃物在规划指定的垃圾填埋场进行处理，不会对本地环境造成影响。施工期对生态的影响主要是水土流失影响和对区域植被的临时破坏，可采取水土保持及植被恢复措施舒缓。施工对区域交通的影响是短期影响，可以通过采取施工期交通疏解措施予以减缓，施工结束后，交通状况将会得到改善。

综上所述，本工程旨在修复生态、控制污染，生态环境效益显著。从环境保护的角度分析，在严格控制各项环境保护措施的前提下，本项目造成的环境不利影响可以减缓，布吉河生态景观改造工程不存在影响项目建设的环境制约因素，项目建设必要、可行。

其中与鹿丹村调节池工程有关的结论如下：

鹿丹村调节池工程的建设符合区域规划布局和市政环境改善要求，工程建设方案合理。

项目运行期对环境的影响为有利影响，主要表现为工程各项功能正常发挥带来的生态环境与社会环境效益；有助于布吉河水环境质量的改善，有利于下游深圳河河口水域水环境质量改善。

工程对环境产生不利影响主要在施工期，施工期影响具有历时相对较短，影响范围小，造成的环境影响具有可逆性，随工程建成影响源消失的特征。噪声、污废水和废气对区域环境会产生一定的影响，采取相应的环保措施，可减小施工期的环境影响，随着施工期的结束，施工期环境影响将随之消失。建筑垃圾和固体废弃物在规划指定的垃圾填埋场进行处理，不会对本地环境造成影响。施工期对生态的影响主要是水土流失影响和对区域植被的临时破坏，可采取水土保持及植被恢复措施舒缓。施工对区域交通的影响是短期影响，可以通过采取施工期交通疏解措施予以减缓，施工结束后，交通状况将

会得到改善。

5.2.审批部门审批决定

深圳市环境保护局在深环批[2008]101056号《深圳市环境保护局建设项目环境影响审查批复》中作出的要求如下：

一、该项目由深圳市政府投资建设，位于罗湖区布吉河（特区内）河段，即从泥岗桥至布吉河口，全长 4.93 公里，宽度范围为河道上开口外河道管理范围内，包括洪湖公园。改造工程包括水质改善工程、驳岸改造工程、景观改造工程和水文站建设工程，其中水质改善工程包括污水处理厂尾水管道工程、总口截污闸及沿河截流箱涵工程及鹿丹村调节池工程；驳岸改造工程包括驳岸改造、防洪墙改造、河道防洪冲刷处理及河底底泥处置；景观改造工程包括洪湖公园及河道两侧以外 300 米、全长 4.93 公里的驳岸绿化和栈道、平台修建；水文站建设工程即对笋岗闸站进行改造。如有扩大规模、改变用地性质或改变用地位置须另行申报。

二、施工排放废水执行 DB44/26-2001 第二时段三级标准，建设施工排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准。

三、施工噪声执行 GB12523-90 标准，并须在环境敏感点设置噪声防护板，中午和夜间，未经环保部门批准，禁止施工作业。

四、运营期生活污水执行 DB44/262001 第二时段三级标准，并排入城市污水处理厂集中处理。排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准。

五、运营期噪声分别执行 GB3096-93 中的 2、3、4 类标准，其中洪湖西路与泥岗东路和笋岗东路三条路包围的区域执行 2 类标准、沿岸其他位置执行 3 类标准，但笋岗东路、人民公园路、泥岗东路、北站路、桂园路、深南东路、解放路、嘉宾路、滨河路两侧区域执行 4 类标准。

六、必须按该项目的环评报告表所提各项环保措施，在建设施工过程中逐项落实。

七、建设施工中须采取有效的防治水土流失措施，防止自然环境的破坏和污染。

八、建设施工结束后，须采取恢复植被及其他措施，恢复或重建良性自然生态系统。

九、若设有备用发电机，必须落实噪声、废气污染防治设施，保证污染物达标排放。

十、该项目建成后，投入使用前，须报我局验收，合格后方可投产或使用。

十一、建设过程或投入使用后，产生和向环境排放污染物应依法向深圳市环境监察支队缴纳排污费。

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

十三、环保申请过程中的瞒报、假报是严重违法行为，违法者须承担由此产生的一切后果。

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

5.3.审批意见落实情况

本项目相关审批意见及落实情况见下表 5.3-1。

表 5.3-1 本项目环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	该项目由深圳市政府投资建设，位于罗湖区布吉河（特区内）河段，即从泥岗桥至布吉河口，全长 4.93 公里，宽度范围为河道上开口外河道管理范围内，包括洪湖公园。改造工程包括水质改善工程、驳岸改造工程、景观改造工程和水文站建设工程，其中水质改善工程包括污水处理厂尾水管道工程、总口截污闸及沿河截流箱涵工程及鹿丹村调节池工程；驳岸改造工程包括驳岸改造、防洪墙改造、河道防洪冲刷处	已落实。 本项目为鹿丹村调节池工程，鹿丹村调节池有效容积 9 万 m ³ ，旱季处理水量 6 万 m ³ /d，雨季处理水量 9 万 m ³ /d；用地性质为公共设施用地；用地位置位于深圳河口右岸，东临中海·鹿丹名苑，西临滨河水质净化厂，北临滨河大道，南临深圳河边防巡逻道。规模、用地性质、用地位置均未发生变化。

	理及河底底泥处置；景观改造工程包括洪湖公园及河道两侧以外 300 米、全长 4.93 公里的驳岸绿化和栈道、平台修建；水文站建设工程即对笋岗闸站进行改造。如有扩大规模、改变用地性质或改变用地位置须另行申报。	
2	施工排放废水执行 DB44/26-2001 第二时段三级标准，建设施工排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准。	已落实。 本项目施工期排放废水执行 DB44/26-2001 第二时段三级标准，排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准。
3	施工噪声执行 GB12523-90 标准，并须在环境敏感点设置噪声防护板，中午和夜间，未经环保部门批准，禁止施工作业。	已落实。 本项目施工期噪声执行 GB12523-90 标准，在环境敏感点设置噪声防护板，中午和夜间，项目未开展施工作业；需进行连续施工作业时，报环保部门批准后，在批准时间内施工作业。
4	运营期生活污水执行 DB44/262001 第二时段三级标准，并排入城市污水处理厂集中处理。排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准。	本项目运营期调节池的生活污水满足滨河水质净化厂的接管标准 DB44/262001 第二时段三级标准，进入滨河水质净化厂进行深度处理； 项目产生的废气主要为恶臭污染物，经处理后的达标废气通过滨河水质净化厂内的排放口（7#）排放，由于 DB44/27-2001 第二时段二级标准中对恶臭污染物排放浓度限值未做规定，因此本项目恶臭气体排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级标准。
5	运营期噪声分别执行 GB3096-93 中的 2、3、4 类标准，其中洪湖西路与泥岗东路和笋岗东路三条路包围的区域执行 2 类标准、沿岸其他位置执行 3 类标准，但笋岗东路、人民公园路、泥岗东路、北站路、桂园路、深南东路、解放路、嘉宾路、滨河路两侧区域执行 4 类标准。	已落实。 本项目噪声主要是调节池内机电设备工作时发出的噪声，污水泵、搅拌器的噪声、除砂机、砂水分离机的噪声等。本项目建于地下，机电设备均安装于地下，调节池池体结构可对所产生的噪声进行衰减，同时项目选用低噪声设备，在噪声较大的设备基础进行减振降噪处理，有效地避免噪声影响。 本次验收监测，东侧、南侧、西侧厂界

		噪声符合 GB 3096-93)2 类标准,北侧厂界(滨河大道两侧区域)噪声符合 GB 3096-93) 4 类标准。
6	必须按该项目的环境影响评价报告表所提各项环保措施,在建设施工过程中逐项落实。	已落实。 本项目已落实环境影响评价报告表所提各项环保措施,项目建设过程中未接到过环保投诉或环保处罚。
7	建设施工中须采取有效的防治水土流失措施,防止自然环境的破坏和污染。	已落实。 本项目施工期间严格落实环境影响评价报告表所提水土保持措施,避免了自然环境的破坏和污染。
8	建设施工结束后,须采取恢复植被及其他措施,恢复或重建良性自然生态系统。	已落实。 根据现场踏勘情况,项目建设范围内地表现状已完成绿化工程。
9	若设有备用发电机,必须落实噪声、废气污染防治设施,保证污染物达标排放。	已落实。 本项目未设有备用发电机。
10	该项目建成后,投入使用前,须报我局验收,合格后方可投产或使用。	正落实。 本报告即为鹿丹村调节池竣工环境保护验收检测报告,编制完成后将向深圳市生态环境局报送相关信息,并接受监督检查。
11	建设过程或投入使用后,产生和向环境排放污染物应依法向深圳市环境监察支队缴纳排污费。	已落实。 本项目建设过程中产生和向环境排放的污染物已依法向深圳市环境监察支队缴纳排污费。
12	本批复文件和有关附件是该项目环境影响评价的法律文件,根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定,自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的,其批复文件须报我局重新审核。	已落实。 本项目鹿丹村调节池工程为深圳市布吉河(特区内)水质改善及生态景观改造工程的分项工程,深圳市布吉河(特区内)水质改善及生态景观改造工程已于 2009 年 3 月份开工建设,批复文件无需重新审核。

6.验收执行标准

6.1.大气污染物排放标准

本项目运营期废气主要为调蓄池产生的氨、硫化氢等恶臭气体。原环评及批复文件未对本项目运营期恶臭气体的排放提出相关的标准要求，本次验收依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号）6.2.1 规定“建设项目排放环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定中未包括的污染物，执行相应的现行标准。”因此本项目排放的恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93），该标准现行有效，适用范围为：“全国所有向大气排放恶臭气体单位及垃圾堆放场的排放管理以及建设项目的环境影响评价、设计、竣工验收及其建成后的排放管理”，因此本次验收过程可采用此标准。

本项目的恶臭气体排放口高度小于 15m，根据《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93），没有排气筒或排气筒高度低于 15m 的排放源属于无组织排放源，根据标准要求，本项目验收执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级标准中对新扩改建项目的标准要求。

废气具体标准限值见表 6.1-1。

表 6.1-1 厂界恶臭污染物排放标准

序号	污染物	厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度(mg/m ³) (二级标准-新扩改建)
1	NH ₃	1.5
2	H ₂ S	0.06
3	臭气浓度	20

6.2.噪声评价标准

根据原环评及批复的要求，项目东侧、南侧、西侧厂界噪声执行《城市区域环境噪声标准》（GB 3096-93）2 类标准，厂界北侧滨河大道两侧区域执行《城

市区域环境噪声标准》（GB 3096-93）4类标准。验收期间由于《城市区域环境噪声标准》（GB 3096-93）已被《声环境质量标准》(GB 3096-2008)替代，本次验收项目东侧、南侧、西侧厂界噪声需执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类标准，厂界北侧滨河大道两侧区域执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)4a类标准。

噪声具体标准限值见表 6.2-1。

表 6.2-1 厂界环境噪声排放标准

噪声标准	类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	2类	60	50
	4a类	70	55

6.3.总量控制指标

环保部门未对本项目下达总量控制指标。

7.验收监测内容

7.1.废气监测内容

本项目运营期间调节池区域粗、细格栅间、沉砂池、调节池和出水泵房等产生的恶臭气体无组织排放。无组织废气监测按《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)和《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ905-2017)要求执行。

废气监测位置见图 7.1-1，废气监测点位、因子及频次见表 7.1-1。

表 7.1-1 废气监测内容一览表

污染源类型	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	恶臭气体无组织排放上风向参照点 G1	氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测 2 天，每天采样 3 次。
	恶臭气体无组织排放下风向参照点 G2		
	恶臭气体无组织排放下风向参照点 G3		
	恶臭气体无组织排放下风向参照点 G4		

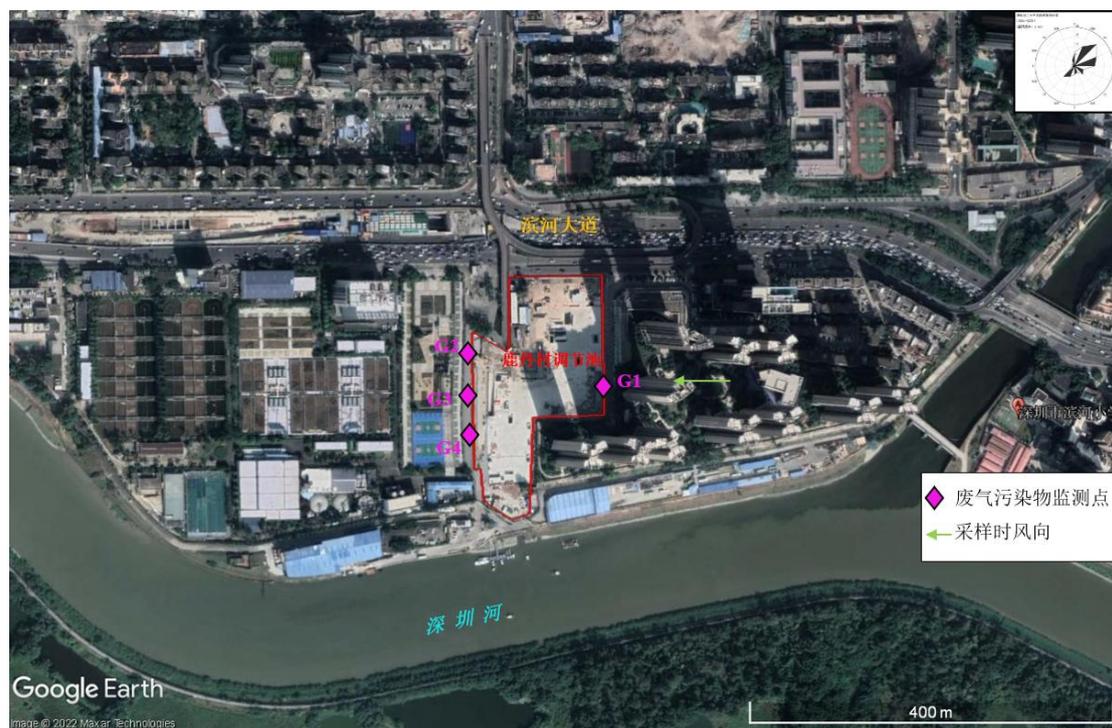


图 7.1-1 无组织监测废气布点图

7.2.噪声监测内容

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)第

5.3 条要求布设监测点位进行测量。噪声监测位置见图 7.1-2，噪声监测点位、因子及频次见表 7.2-1。

表 7.2-1 噪声监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	N1: 厂界东侧外 1 米处	等效连续 A 声级	连续监测 2 天, 每天昼、夜各监测 1 次。
	N2: 厂界南侧外 1 米处		
	N3: 厂界西侧外 1 米处		
	N4: 厂界北侧外 1 米处		

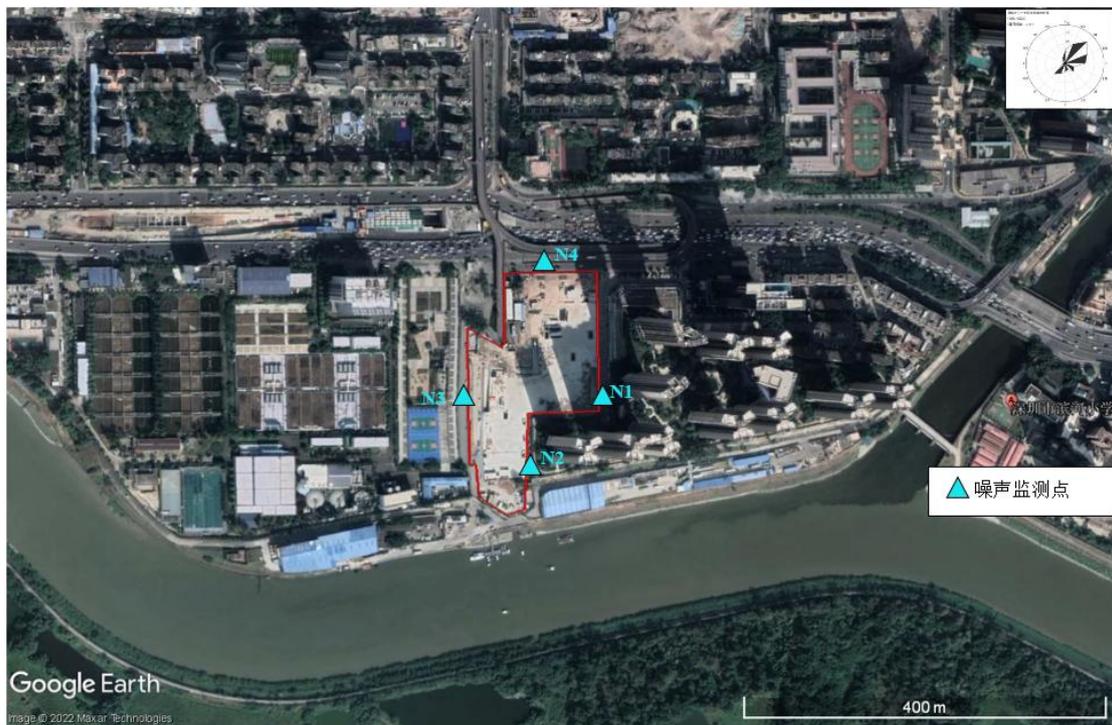


图 7.2-1 噪声监测布点图

8 质量保证和质量控制

8.1. 监测分析方法

无组织废气的监测根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)大气污染物取样与监测要求布设无组织废气监测点；噪声的监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定进行。监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法

类别	序号	监测因子	方法名称	标准号或来源	最低检出限
无组织废气	1	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 亚甲基蓝分光光度法 (B)	国家环境保护总局 2003 年	0.001mg/m ³
	3	臭气浓度	《空气质量恶臭的测定三点比较式臭袋法》	GB/T 14675-1993	10
噪声	1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	/

8.2. 监测仪器

监测所用仪器经计量部门检定合格，且在有效期内，见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测仪器检定一览表

仪器名称	仪器型号	实验室编号	检校有效期
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	HEET-C-2021-031	2022.10.26
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	HEET-C-2021-032	2022.10.26
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	HEET-C-2021-033	2022.10.26
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	HEET-C-2021-034	2022.10.26
便携式流量压力综合校准装置	众瑞 ZR5411	HEET-C-2021-046	2022.10.26
多功能声级计	AWA6228+	HEET-C-2021-002	2022.10.26
声校准器	AWA6021A	HEET-D-2021-009	2022.10.26
紫外可见分光光度计	7504	HEET-D-2021-020	2022.10.26

8.3.人员能力

监测人员均持证上岗，见表 8.3-1。

表 8.3-1 监测人员持证上岗情况一览表

序号	姓名	上岗证编号
1	文慧杰	10073
2	何玲	10076

8.4.气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HU/T55-2000)进行。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即仪器量程的 30%~70%之间)。

(3) 监测仪器均经过计量检定，并在有效期内。采样前大气采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。

8.5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)及《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。噪声监测仪器校核见表 8.5-1。

表 8.5-1 仪器校核情况一览表

校准时间	仪器设备名称	校准设备型号	测量前噪声值 [dB(A)]	测量后噪声值 [dB(A)]	标准噪声值± 不确定度 [dB(A)]	结果判定
2022年9月22日	多功能声级计	AWA6228+	93.8	93.8	94.0±0.5	合格
2022年9月23日	多功能声级计	AWA6228+	93.8	93.8	94.0±0.5	合格

9.验收监测结果

9.1.生产工况

2022年9月22日-2022年9月23日进行现场监测，本项目工况按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）附录3工况记录推荐方法中2.1污水处理设施工况核算法，以实际处理水量核定工况。

本次验收期间，调节池主体工程工况稳定，各项设施运行正常，进水主要来源于布吉河右岸截污箱涵截流的漏排污水和初（小）雨水。详见表9.1-1。

表 9.1-1 监测期间调节池生产工况一览表

监测日期	设计调蓄水量	实际调蓄水量	生产负荷/%
2022年9月22日	9万 m ³ /d	4.5万 m ³ /d	50.0%
2022年9月23日		4.5万 m ³ /d	50.0%
备注：年工作365天。			

9.2.污染物排放监测结果

9.2.1.废气无组织排放

2022年9月22日-2022年9月23日对无组织废气进行了监测，监测结果见表9.2-2。

表 9.2-1 厂界气象参数一览表

检测时间：2022.09.22（晴）					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
大气压	100.5	kPa	气温	29.8	℃
风速/风向	1.7/东	m/s	相对湿度	52.3	%
检测时间：2022.09.23（晴）					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
大气压	100.5	kPa	气温	29.7	℃
风速/风向	1.9/东	m/s	相对湿度	53.7	%

表 9.2-2 无组织废气监测结果

监测日期	监测位置	检测项目	检测结果（单位：mg/m ³ ，臭气浓度为无量纲）				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	执行标准	达标情况
2022 年 9 月 22 日	无组织上风向 G1 参照点	氨气	0.06	0.05	0.09	1.5	达标
		硫化氢	0.041	0.042	0.042	0.06	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	20	达标
	无组织下风向 G2 监控点	氨气	0.48	0.26	0.25	1.5	达标
		硫化氢	0.047	0.043	0.045	0.06	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	20	达标
	无组织下风向 G3 监控点	氨气	0.35	0.49	0.14	1.5	达标
		硫化氢	0.047	0.043	0.049	0.06	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	20	达标
	无组织下风向 G4 监控点	氨气	0.72	0.23	0.12	1.5	达标
		硫化氢	0.042	0.045	0.043	0.06	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	20	达标
2022 年 9 月 23 日	无组织上风向 G1 参照点	氨气	0.14	0.15	0.17	1.5	达标
		硫化氢	0.041	0.041	0.04	0.06	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	20	达标
	无组织下风向 G2 监控点	氨气	0.24	0.45	0.49	1.5	达标
		硫化氢	0.044	0.045	0.044	0.06	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	20	达标
	无组织下风向 G3 监控点	氨气	0.33	0.33	0.28	1.5	达标
		硫化氢	0.042	0.042	0.042	0.06	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	20	达标
	无组织下风向 G4 监控点	氨气	0.31	0.48	0.46	1.5	达标
		硫化氢	0.045	0.044	0.044	0.06	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	20	达标
注：（1）“<”表示低于检出限，未检出； （2）标准限值依据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准。							

本次监测结果表明，在监测期间气象条件及工况下，厂界无组织废气监测点中氨、硫化氢的最高检出浓度分别为 0.72mg/m³、0.049mg/m³，臭气浓度未检出，所有检测项目均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级标准要求。

9.2.2.厂界噪声

2022年9月22日-2022年9月23日对项目厂界噪声进行了监测，监测结果见表9.2-3。

表 9.2-3 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位置	主要声源	检测结果		标准限值	达标情况
			Leq[dB(A)]	Leq[dB(A)]	Leq[dB(A)]	
2022年 9月22日	N1: 厂界东侧外 1m	生产噪声	昼间	58	60	达标
	N2: 厂界南侧外 1m			53	60	达标
	N3: 厂界西侧外 1m			55	60	达标
	N4: 厂界北侧外 1m			67	70	达标
	N1: 厂界东侧外 1m	环境噪声	夜间	45	50	达标
	N2: 厂界南侧外 1m			48	50	达标
	N3: 厂界西侧外 1m			45	50	达标
	N4: 厂界北侧外 1m			52	55	达标
2022年 9月23日	N1: 厂界东侧外 1m	生产噪声	昼间	54	60	达标
	N2: 厂界南侧外 1m			58	60	达标
	N3: 厂界西侧外 1m			56	60	达标
	N4: 厂界北侧外 1m			64	70	达标
	N1: 厂界东侧外 1m	环境噪声	夜间	44	50	达标
	N2: 厂界南侧外 1m			49	50	达标
	N3: 厂界西侧外 1m			46	50	达标
	N4: 厂界北侧外 1m			52	55	达标
注：监测点位 N1、N2、N3 执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，监测点位 N4 执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类标准。						

监测结果表明，厂界噪声北侧监测点位昼间、夜间噪声等效声级最高分别为 67dB(A)、52dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类标准（昼间 \leq 70 dB(A)，夜间 \leq 60 dB(A)）；厂界噪声东侧、南侧、西侧监测点昼间、夜间噪声等效声级范围分别为 53~58dB(A)、44~49dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准（昼间 \leq 60 dB(A)，夜间 \leq 50 dB(A)）。

9.2.3.污染物排放总量核算

(1) 废气

本项目调节池运营过程中产生的废气主要为恶臭气体氨、硫化氢等，项目配有相应的除臭设施，工艺为生物除臭+活性炭过滤，经处理后的达标废气通过滨河水水质净化厂内的排气口有组织排放，本项目厂界内未捕集的废气无组织排放。本项目产生的废气污染物不涉及总量控制指标，因此不进行废气污染物总量核算。

(2) 废水

本项目调节池出水通过泵提升至滨河水水质净化厂处理，不外排，故不对本项目水污染物排放总量进行核算。

(3) 固废

本项目产生的固废主要为一般固废栅渣、砂渣和污泥，以及危废废活性炭。均由滨河水水质净化厂统一进行处理处置（详见附件3）。本项目产生的固体废弃物不外排，故不对本项目固废排放总量进行核算。

综上，本次验收不对厂区内废气、废水、固废进行总量核算，环保部门亦未对本项目下达总量控制指标，本项目满足总量控制要求。

9.3.工程建设对环境的影响

经调查得知：本项目从立项至今没有发生任何环境污染事件，未收到对本项目的环保投诉，未对周边大气、水环境、声环境造成明显影响，项目建设对环境的影响可接受。

10.验收监测结论

10.1.污染物排放监测结果

10.1.1.废气监测结果

本项目调节池运营过程中产生的废气主要为恶臭气体，项目配有相应的除臭设施，工艺为生物除臭+活性炭过滤，经处理后的达标废气通过滨河水质净化厂内的排气口排放，本项目厂界内未捕集的废气无组织排放。

监测结果表明，厂界无组织废气氨、硫化氢的最高检出浓度分别为 $0.72\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.049\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度未检出，所有检测项目均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级标准（新扩改建）要求。

10.1.2.噪声监测结果

本项目噪声主要是机电设备工作时发出的噪声，本项目建于地下，机电设备均安装于地下，调节池池体结构可对所产生的噪声进行阻隔和削减，同时项目选用低噪声设备，在噪声较大的设备基础进行减振防噪处理，有效地避免噪声影响。

监测结果表明，项目厂界北侧昼间、夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)4a 类标准；厂界东侧、南侧、西侧昼间、夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类标准。

10.1.3.总量控制指标

环保部门未对本项目下达总量控制指标。

10.2.工程建设对环境的影响

经调查得知：本项目从立项至今没有发生任何环境污染事件，对周边大气、水环境、声环境未造成明显影响，项目建设对环境的影响可接受。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：深圳市水务（集团）有限公司

填表人（签字）：任扬

项目经办人（签字）：任扬

建设项目	项目名称	深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）鹿丹村调节池工程					项目代码	4403002015088	建设地点	广东省深圳市罗湖区			
	行业类别（分类管理名录）	D4690 其他水的处理、利用与分配					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E114.100167° N 22.536702°		
	设计生产能力	9 万 m ³ /d					实际生产能力	9 万 m ³ /d	环评单位	长江水资源保护科学研究所			
	环评文件审批机关	深圳市环境保护局					审批文号	深环批[2008]101056 号	环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019 年 11 月					竣工日期	2022 年 8 月	排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	深圳市水务规划设计院股份有限公司					环保设施施工单位	中建三局集团有限公司	本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	深圳市深水水务咨询有限公司					环保设施监测单位	广东天壹检测技术有限公司	验收监测时工况	50.1%以上			
	投资总概算（万元）	34481.91					环保投资总概算（万元）	32106.02	所占比例（%）	93.1%			
	实际总投资	34481.91					实际环保投资（万元）	32106.02	所占比例（%）	93.1%			
	废水治理（万元）	27008.78	废气治理（万元）	5006.24	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	0	绿化及生态（万元）	91	其他（万元）	2375.89	
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时	8760h			
	运营单位	深圳市水务（集团）有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		914403001921755419	验收时间	2022 年 9 月 22 日-23 日		
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												
	与项目有关的其他特征污染物												

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

附图、附件

附图：

附图 1 鹿丹村调节池地面层平面布置图

附图 2 鹿丹村调节池负一层平面布置图

附图 3 鹿丹村调节池负二层平面布置图

附件：

附件 1 项目环评批复

附件 2 鹿丹村调节池运行管理的相关文件

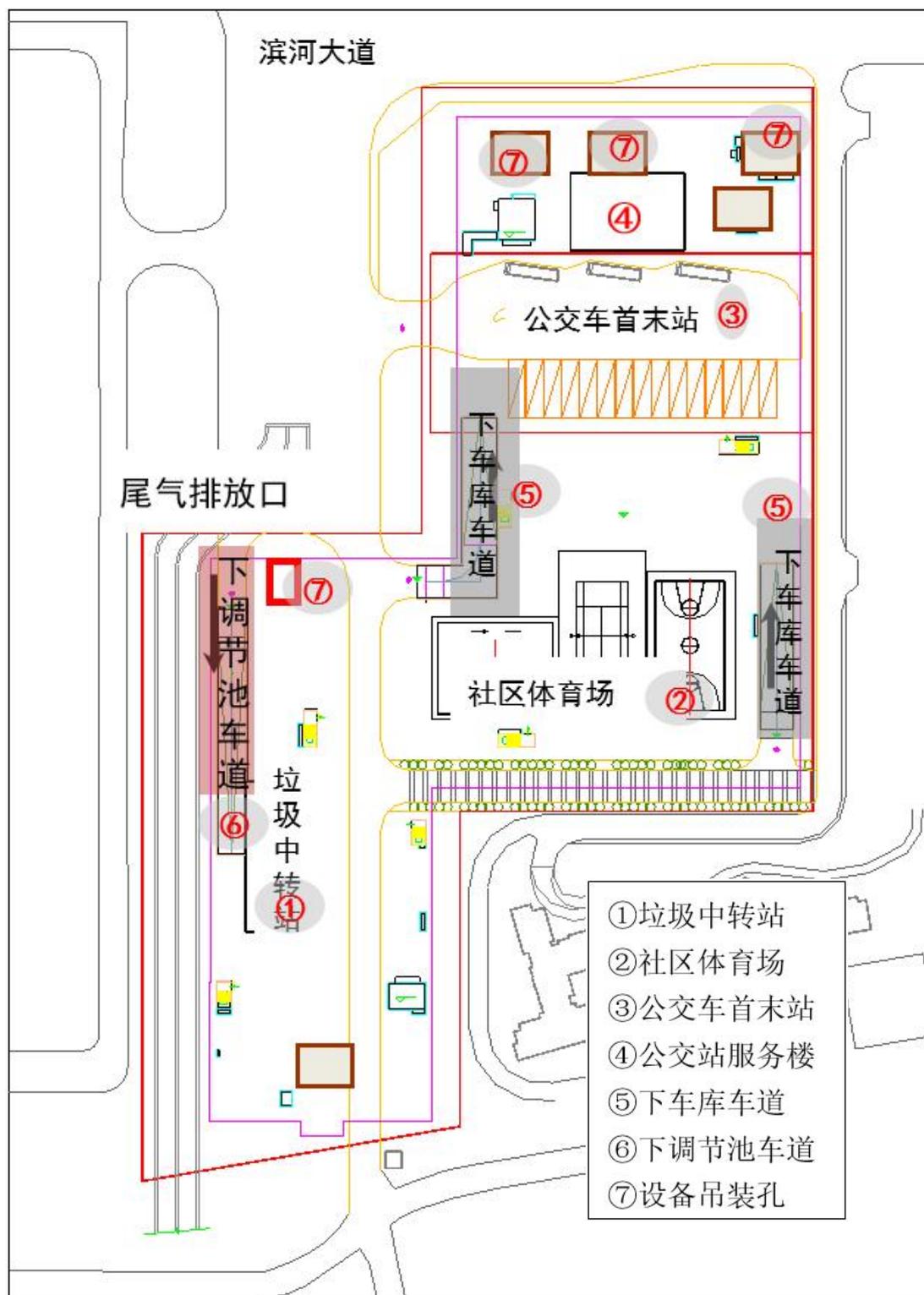
附件 3 关于鹿丹村调节池工程固废处置的情况说明

附件 4 监测单位资质

附件 5 检测报告

附件 6 质控报告

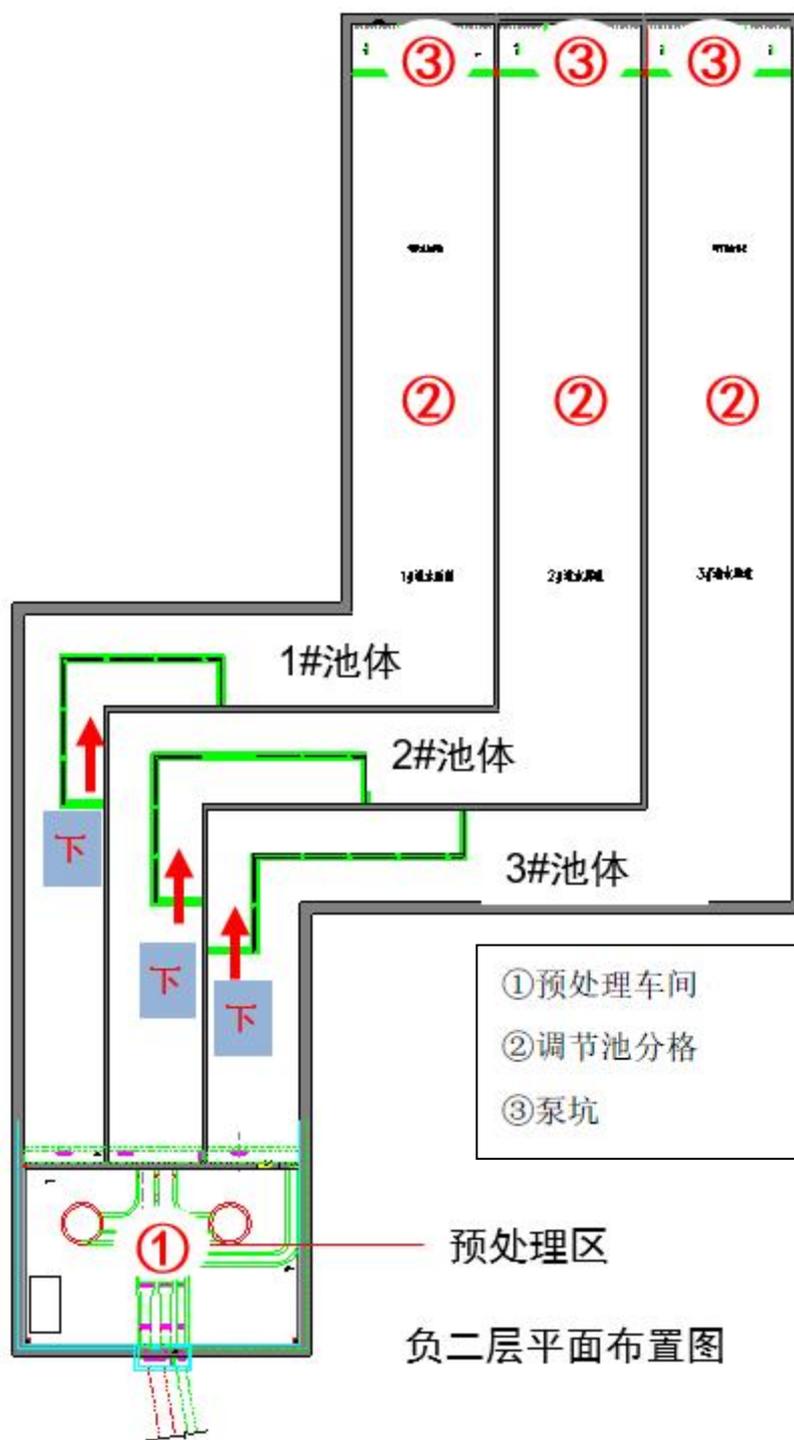
附图 1 鹿丹村调节池地面层平面布置图



附图 2 鹿丹村调节池负一层平面布置图



附图3 鹿丹村调节池负二层平面布置图



深圳市环境保护局 建设项目环境影响审查批复

深环批[2008]101056 号

深圳市水务局：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规规定，经对你单位《深圳市建设项目环境影响审批申请表》(101056)号及附件的审查，我局同意布吉河(特区内)水质改善及生态景观改造工程项目在罗湖区布吉河(特区内)河段建设，同时对该项目要求如下：

一、该项目由深圳市政府投资建设，位于罗湖区布吉河(特区内)河段，即从泥岗桥至布吉河口，全长 4.93 公里，宽度范围为河道上开口外河道管理范围内，包括洪湖公园。改造工程包括水质改善工程、驳岸改造工程、景观改造工程和水文站建设工程，其中水质改善工程包括污水处理厂尾水管道工程、总口截污闸及沿河截流箱涵工程及鹿丹村调节池工程；驳岸改造工程包括驳岸改造、防洪墙改造、河道防洪冲刷处理及河底底泥处置；景观改造工程包括洪湖公园及河道两侧以外 300 米、全长 4.93 公里的驳岸绿化和栈道、平台修建；水文站建设工程即对笋岗网站进行改造。如有扩大规模、改变用地性质或改变用地位置须另行申报。

二、施工排放废水执行 DB44/26-2001 第二时段三级标准，建设施工排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准。

三、施工噪声执行 GB12523-90 标准，并须在环境敏感点设置噪声防护板，中午和夜间，未经环保部门批准，禁止施工作业。

四、运营期生活污水执行 DB44/26-2001 第二时段三级标准，并排入城市污水处理厂集中处理。排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准。

五、运营期噪声分别执行 GB3096-93 中的 2、3、4 类标准，其中洪湖西路与泥岗东路和笋岗东路三条路包围的区域执行 2 类标准、沿岸其他位置执行 3 类标准，但笋岗东路、人民公园路、泥岗东路、北站路、桂园路、深南东路、解放路、嘉宾路、滨河路两侧区域执行 4 类标准。

六、必须按该项目的环评报告表所提各项环保措施，在建设施工过程中逐项落实。

七、建设施工中须采取有效的防治水土流失措施，防止自然环境的破坏和污染。

八、建设施工结束后，须采取恢复植被及其他措施，恢复或重建良性自然生态系统。

九、若设有备用发电机，必须落实噪声、废气污染防治设施，保证污染物达标排放。

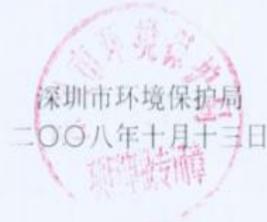
十、该项目建成后，投入使用前，须报我局验收，合格后方可投产或使用。

十一、建设过程或投入使用后，产生和向环境排放污染物应依法向深圳市环境监察支队缴纳排污费。

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

十三、环保申请过程中的瞒报、假报是严重违法行为，违法者须承担由此产生的一切后果。

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



附件 2 鹿丹村调节池运行管理的相关文件

深圳市水务局运行管理处
收文号 88号
日期 16.3

深圳市水务局

深水函〔2016〕289号

深圳市水务局关于布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）相关问题的函

市水务集团：

深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）是我局的重大建设项目。为做好工程建设与运行管理对接，现结合工程的审批现状及市政府关于加强深圳河湾治理的部署，请你司处理好如下问题：

一、关于鹿丹村调节池运行管理的问题

鹿丹村调节池运行较为复杂，专业性较强，并且需要与滨河污水处理厂联动。结合我局与你司的协调会议精神，鹿丹村调节池的雨污水处理工艺部分（依据市政府办公会议纪要，地面道路及公交场站交付市交委，地面公园及地下停车场交付罗湖区政府）交由你司运行管理。鉴于调节池运行工况较为复杂，为梳理进水水质、水量，调节池淤积等参数，为今后调节池运行提供技术依据，并保障项目建设与移交无缝对接，请你司提前介入项目建设管理，并在项目试运行时对调节池运行情况进行研究。项目

的运行管理费用由污水处理费统筹解决，纳入滨河污水处理厂的
成本核算。

二、关于调节池清淤车道进出口调整的问题

为减少对市政道路环境的影响及运行管理方便，我局拟将调
节池清砂检修车道出入口，由红岭南路调整至滨河污水处理厂东
侧厂区道路与围墙间的绿化带内。请你司对该方案予以书面确
认，以便我局办理工程规划手续。

三、关于调节池尾气排放口位置调整的问题

原方案设计中，调节池尾气排放口位于调节池池顶南侧，距
离鹿丹村居民楼较近。为降低尾气排放对鹿丹村的影响，我局拟
将尾气排放口位置调整至滨河污水处理厂东南角污泥脱水车间
旁的现状绿化地内。请你司对该方案予以书面确认，以便我局办
理工程规划手续。

四、关于布吉河截污箱涵污水临时处理的问题

随着布吉河（特区内）水环境综合整治工程的完工，沿线截
污箱涵已贯通，在调节池建成前，沿线截流的污水（2万方/天）
没有出路，目前在布吉河滨河桥附近排放入河。为解决深圳河湾
的污染问题，我局建议该部分污水临时出路采用“罗雨污水泵站
+滨河污水厂”方案。鉴于滨河污水处理厂已经满负荷运行，请
你司结合我局近期立项的深圳河截排相关工程，将布吉河箱涵污
水与新塘街污水在深圳河北岸绿地进行临时处理。

此函。

附件：深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）鹿丹村调节池施工图



（联系人：边朝辉，联系电话：15017908575）

深圳市水务局

深圳市水务局关于鹿丹村调节池建设有关问题的意见

市水务（集团）有限公司：

《关于鹿丹村调节池建设有关问题的请示》（深水字〔2021〕56号）收悉。经研究，我局意见如下：

一、关于鹿丹村调节池地面层建设问题。鹿丹村调节池地面层建设内容法定图则目前仍未调整完成，地面层设施暂不具备实施条件。为确保鹿丹村调节池按计划投入运行，我局原则同意对鹿丹村调节池地面层简单复绿处理方案。原鹿丹村调节池地面层建设内容（包括垃圾站、公交场站管理楼、鹿丹村公园）待法定图则调整完成后，由市深圳河湾流域管理中心负责建设。

二、关于鹿丹村调节池管理问题。鹿丹村调节池由你司负责日常运行管理，运行管理费可列入你司排水设施运营服务费核算范围。

三、关于地下停车场等管理问题。鹿丹村调节池停车场位于调节池负一层，停车场在滨河水质净化厂提标改造期间暂不具备对外开放条件。请你司做好滨河水质净化厂提标改造完成前停车

场和地面绿地的管理工作，同时，请厘清地下停车场单独运行费用，费用不从排水设施运营服务费中列支。

专此意见。



(联系人：王工，联系电话：83072009)

附件3 关于鹿丹村调节池工程固废处置的情况说明

关于鹿丹村调节池工程固废处置的情况说明

一、基本情况

鹿丹村调节池工程是《深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程》的收尾工程，位于广东省深圳市福田区深圳河口右岸，东临中海·鹿丹名苑，西临滨河水质净化厂，北临滨河大道，南临深圳河边防巡逻道。项目占地 2.2267ha，地块中心经纬度为 E114.100167°，N22.536702°。鹿丹村调节池有效容积为 9 万 m³，雨污混流污水经“粗、细格栅+旋流沉砂池+调节池池体”处理后，通过泵站提升至滨河水质净化厂处理达标后排放。

二、固废处置说明

鹿丹村调节池工程产生的固体废弃物包含一般固体废物和危险废物。一般固体废物主要是调节池的污泥、格栅间的栅渣、旋流沉砂池的砂渣等；危险废物主要是活性炭吸附塔的废活性炭。调节池产生的污泥通过污泥泵直接输送至滨河水质净化厂污泥浓缩池，由滨河水质净化厂统一进行处理处置。栅渣、砂渣和废活性炭由滨河水质净化厂统一进行处理处置。

首先，鹿丹村调节池工程及滨河水质净化厂均由深圳市水务（集团）有限公司运营，具备资源统筹利用的先决条件。其次，根据《深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程环境影响报告书》，滨河水质净化厂有设计接纳处理鹿丹村调节池产生的污泥，现状鹿丹村调节池污泥

已输送至滨河水质净化厂处理，且污泥处理工况稳定，因此滨河水质净化厂有能力接收处理鹿丹村调节池产生的污泥。

特此说明。

深圳市水务（集团）有限公司

2022年11月2日



附件 4 监测单位资质

	
<h1>检验检测机构 资质认定证书</h1>	
证书编号：202219126236	
名称：广东天壹检测技术有限公司	
地址：深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路43号华意隆厂区3号厂房303	
经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。	
检验检测能力及授权签字人见证书附表	
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由广东天壹检测技术有限公司承担。	
发证日期：2022年03月01日	有效期至：2028年02月29日
发证机关：(印章)	
许可使用标志	
	
202219126236	
注：需要延续证书有效期的，应当在证书届满有效期3个月前提出申请，不再另行通知。	
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。	
首次	

附件 5 检测报告

HEET



检测报告

报告编号: TYE2208064233

第 1 页 共 11 页

委托单位	深圳市深水水务咨询有限公司
项目名称	鹿丹村调节池工程环评验收监测
项目地址	深圳市滨河大道
检测性质	委托检测
检测类别	废气(无组织)、厂界噪声



编制: 廖雪敏

审核: 钱云桥

签发: 朱联友
授权签字人

日期: 2022.09.27
广东天壹检测技术有限公司
检验检测专用章

采样日期: 2022 年 09 月 22~23 日

检测日期: 2022 年 09 月 23~27 日

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司
公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303

检测报告

报告编号: TYE2208064233

第 2 页 共 11 页

1、样品信息:

检测类别	检测点	采样方式	样品状态/采样介质
废气(无组织)	详见表(1)	连续	真空瓶、吸收液
厂界噪声	详见表(2)	连续	/

附图:



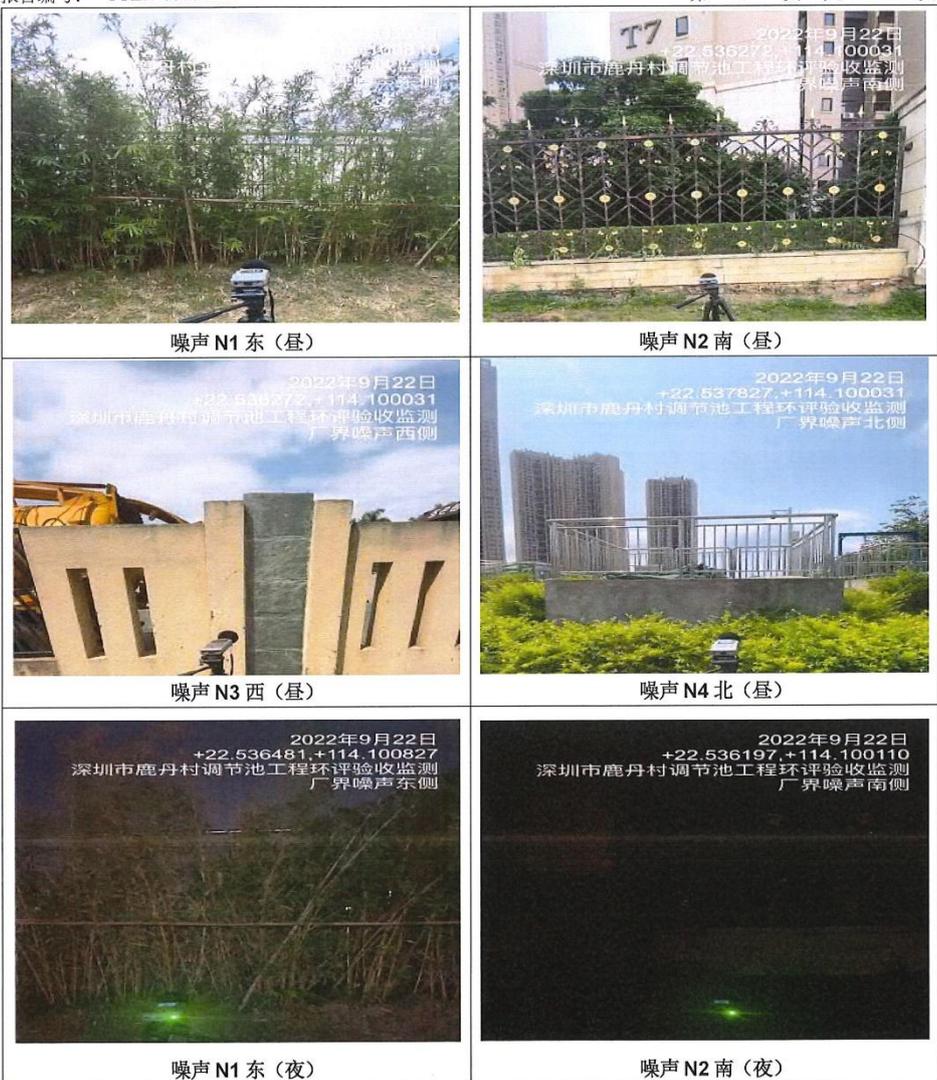
说明: ○废气(无组织)采样点
▲厂界噪声采样点

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司
公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303

检测报告

报告编号: TYE2208064233

第 3 页 共 11 页

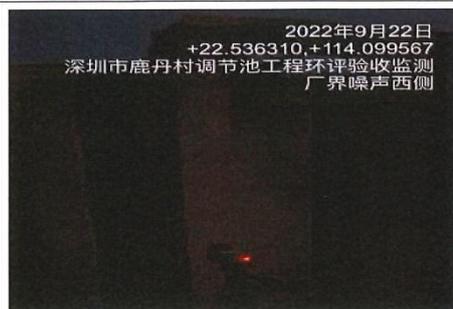


HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司
公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303

检测报告

报告编号: TYE2208064233

第 4 页 共 11 页



噪声 N3 西 (夜)



噪声 N4 北 (夜)



上风向 G1



下风向 G2



下风向 G3



下风向 G4

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司
公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303

检测报告

报告编号: TYE2208064233

第 5 页 共 11 页



噪声 N1 东 (昼)



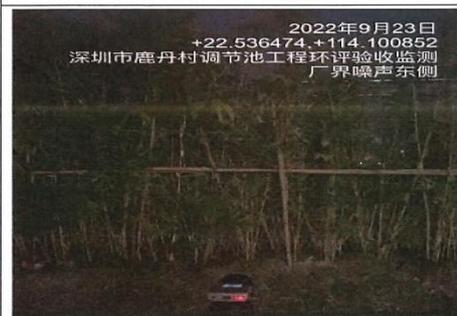
噪声 N2 南 (昼)



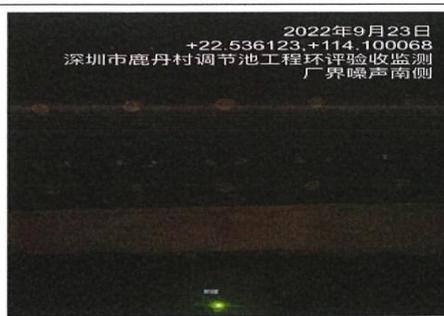
噪声 N3 西 (昼)



噪声 N4 北 (昼)



噪声 N1 东 (夜)



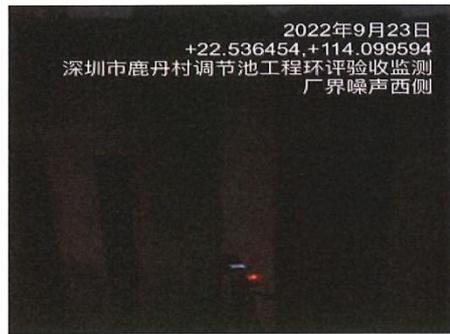
噪声 N2 南 (夜)

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司
公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303

检测报告

报告编号: TYE2208064233

第 6 页 共 11 页



噪声 N3 西 (夜)



噪声 N4 北 (夜)



上风向 G1



下风向 G2



下风向 G3



下风向 G4

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司
公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303

检测报告

报告编号: TYE2208064233

第 7 页 共 11 页

2、检测结果:

(1) 废气(无组织)

检测项目	结果(2022.09.22)				单位	标准限值
	无组织上风向 G1 参照点	无组织下风向 G2 监控点	无组织下风向 G3 监控点	无组织下风向 G4 监控点		排放浓度 mg/m ³
氨气	0.06	0.48	0.35	0.72	mg/m ³	1.5
	0.05	0.26	0.49	0.23	mg/m ³	
	0.09	0.25	0.14	0.12	mg/m ³	
均值	0.07	0.33	0.33	0.36	mg/m ³	
硫化氢	0.041	0.047	0.047	0.042	mg/m ³	0.06
	0.042	0.043	0.043	0.045	mg/m ³	
	0.042	0.045	0.049	0.043	mg/m ³	
均值	0.042	0.045	0.046	0.043	mg/m ³	
臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲	20
	<10	<10	<10	<10	无量纲	
	<10	<10	<10	<10	无量纲	
均值	<10	<10	<10	<10	无量纲	
检测项目	结果(2022.09.23)				单位	标准限值
	无组织上风向 G1 参照点	无组织下风向 G2 监控点	无组织下风向 G3 监控点	无组织下风向 G4 监控点		排放浓度 mg/m ³
氨气	0.14	0.24	0.33	0.31	mg/m ³	1.5
	0.15	0.45	0.33	0.48	mg/m ³	
	0.17	0.49	0.28	0.46	mg/m ³	
均值	0.15	0.39	0.31	0.42	mg/m ³	
硫化氢	0.041	0.044	0.042	0.044	mg/m ³	0.06
	0.041	0.044	0.042	0.045	mg/m ³	
	0.040	0.045	0.042	0.044	mg/m ³	
均值	0.041	0.044	0.042	0.044	mg/m ³	
臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲	20
	<10	<10	<10	<10	无量纲	
	<10	<10	<10	<10	无量纲	
均值	<10	<10	<10	<10	无量纲	

注: 1.只对当时采集的样品负责;

2.标准限值依据《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 中恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准。

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司

公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303

检测报告

报告编号: TYE2208064233

第 8 页 共 11 页

(2)厂界噪声

单位: dB (A)

测点编号	检测点位置	主要声源	检测时间 (2022.09.22)	检测结果 Leq	
N1	厂界东侧外 1m	生产噪声	11:47-11:57	昼间	58
N2	厂界南侧外 1m		12:04-12:14	昼间	53
N3	厂界西侧外 1m		12:20-12:30	昼间	55
N4	厂界北侧外 1m		12:38-12:48	昼间	67
测点编号	检测点位置	主要声源	检测时间 (2022.09.22)	检测结果 Leq	
N1	厂界东侧外 1m	环境噪声	23:06-23:16	夜间	45
N2	厂界南侧外 1m		23:23-23:33	夜间	48
N3	厂界西侧外 1m		23:38-23:48	夜间	45
N4	厂界北侧外 1m		23:54-00:04	夜间	52
测点编号	检测点位置	主要声源	检测时间 (2022.09.23)	检测结果 Leq	
N1	厂界东侧外 1m	生产噪声	11:26-11:36	昼间	54
N2	厂界南侧外 1m		11:40-11:50	昼间	58
N3	厂界西侧外 1m		11:56-12:06	昼间	56
N4	厂界北侧外 1m		12:22-12:32	昼间	64
测点编号	检测点位置	主要声源	检测时间 (2022.09.23)	检测结果 Leq	
N1	厂界东侧外 1m	环境噪声	23:10-23:20	夜间	44
N2	厂界南侧外 1m		23:27-23:37	夜间	49
N3	厂界西侧外 1m		23:42-23:52	夜间	46
N4	厂界北侧外 1m		23:58-00:08	夜间	52

点位	执行标准	标准限值		
			昼间	夜间
N1	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	2 类	60dB (A)	50dB (A)
N2		2 类	60dB (A)	50dB (A)
N3		2 类	60dB (A)	50dB (A)
N4		4 类	70dB (A)	55dB (A)

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司
公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303



检测报告

报告编号: TYE2208064233

第 9 页 共 11 页

厂界噪声气象参数:

检测时间: 2022.09.22						
参数	结果	单位	参数	结果		单位
天气状况	晴	/	风速	昼间	1.8	m/s
天气状况	晴	/	风速	夜间	1.9	m/s
检测时间: 2022.09.23						
参数	结果	单位	参数	结果		单位
天气状况	晴	/	风速	昼间	1.8	m/s
天气状况	晴	/	风速	夜间	2.0	m/s

废气(无组织)气象参数:

检测时间: 2022.09.22					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
大气压	100.5	kPa	气温	29.8	℃
风速/风向	1.7/东	m/s	相对湿度	52.3	%
检测时间: 2022.09.23					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
大气压	100.5	kPa	气温	29.7	℃
风速/风向	1.9/东	m/s	相对湿度	53.7	%

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司

公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303

检测报告

报告编号: TYE2208064233

第 10 页 共 11 页

3、仪器信息

名称	型号	实验室编号	检校有效期
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	HEET-C-2021-031	2022.10.26
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	HEET-C-2021-032	2022.10.26
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	HEET-C-2021-033	2022.10.26
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	HEET-C-2021-034	2022.10.26
便携式流量压力综合校准装置	众瑞 ZR5411	HEET-C-2021-046	2022.10.26
多功能声级计	AWA6228+	HEET-C-2021-002	2022.10.26
声校准器	AWA6021A	HEET-D-2021-009	2022.10.26
紫外可见分光光度计	7504	HEET-C-2021-020	2022.10.26

4、本次检测的依据:

检测类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限
无组织废气	氨气	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)亚甲基蓝分光光度法(B) 5.4.10.3	0.001mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	10
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司

公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303

检测报告

报告编号：TYE2208064233

第 11 页 共 11 页

5、报告申明

1. 检测单位地址

广东省深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 3 楼 303

2. 本报告无广东天壹检测技术有限公司检验检测专用章、骑缝章和批准人签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经广东天壹检测技术有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 对本报告有疑义，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
8. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
9. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况，报告中所附标准限值由客户提供。
10. 本次检测的所有记录档案永久保存，报告发出之日起，六年内接受客户调阅。

——报告结束——

附件 6 质控报告

HEET

质控报告

报告编号: TYE2208064233Q

第 1 页 共 5 页

委托单位	深圳市深水水务咨询有限公司
项目名称	鹿丹村调节池工程环评验收监测
项目地址	深圳市滨河大道
检测性质	委托检测
检测类别	废气(无组织)、厂界噪声

编制: 陈丽娟

签发: 朱联友
授权签字人

审核: 陈丽娟

日期: 2022.09.30
检验检测专用章
广东天壹检测技术有限公司

采样日期: 2022 年 09 月 22~23 日

检测日期: 2022 年 09 月 23~27 日

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司
公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303

质控报告

报告编号: TYE2208064233Q

第 2 页 共 5 页

质量控制情况

为做好广东天壹检测技术有限公司的环境调查废气、噪声监测（我公司只负责废气、噪声的采样、分析监测）工作，我公司对本次监测进行统质控制管理，具体如下：

一、采样监测质量保证、质量控制：

为做好监测质控工作，确保监测全程各项操作技术和质量控制活动的规范性和完备性，确保监测数据的代表性、准确性、精密性、可比性和完整性，我公司在点位布设、样品采集、样品流转、样品制备、实验室分析测试等环节进行了全程质量控制，所采取的有关质量保证和质量控制措施主要有：

(1) 样品采集、保存、运输、分析均严格按照监测技术规范要求进行。

(2) 记录现场情况，填写原始记录表：不同的监测项目使用不同材质的采样工具和容器，并在适宜的条件和温度下保存。采样结束后，逐一复核采样记录和样品信息。样品运输过程中独立存放，严防损失、混淆或沾污现象的发生，保证样品采集信息的完整性。

二、样品分析质量保证、质量控制：

实验室质量控制措施规范。监测所用的仪器经计量部门检定合格且在有效期内，仪器使用前严格按相关规范进行校准。样品在有效期内分析，采用平行样、国家有证标准物质对监测全过程进行质量控制，以保证样品测定的精密度和准确度。

三、数据及报告质量保证、质量控制：

监测数据均经三级审核后上报，并按照标准规范对监测数据进行统计分析，最终以规范统计后的检测数据出具监测报告。

四、人员资质

我司监测人员具备环境监测基础理论知识及专业知识，培训监测人员均持证上岗。



质控报告

报告编号: TYE2208064233Q

第 3 页 共 5 页

五、仪器设备

本公司拥有满足检测工作需要的仪器设备,品种与数量满足需要,性能指标符合要求,并保持完好状态。本次检测所用的设备均经过检定或校准,性能指标符合要求,并处于有效检定期内,每次使用前需要进行校准,确保采样过程中保证仪器性能稳定。所有前处理设备和检测仪器运转良好,保证检测在最优状态下进行。

六、质量控制结果:(见下表)

表1 废气质控数据分析表

样品类别	分析项目	样品数	空白			精密度			准确度(标样、加标)		
			空白样(个)	检查率(%)	合格率(%)	平行样(个)	检查率(%)	合格率(%)	质控样(个)	检查率(%)	合格率(%)
废气	硫化氢	12	3	25	100	/	/	/	4	33	100
		12	3	25	100	/	/	/	4	33	100
	氨气	12	3	25	100	/	/	/	4	33	100
		12	3	25	100	/	/	/	4	33	100

表2 标准样品检测情况表

样品类别	分析项目	标样理论值(μg)	标样实测值(μg)	相对误差(%)	备注
标准溶液	硫化氢	8.85	8.39	5.2	合格
		8.85	8.62	2.6	合格
		8.85	8.16	7.8	合格
		8.85	8.20	7.3	合格
	氨气	1.63	1.69	3.7	合格
		1.63	1.63	0	合格
		1.63	1.63	0	合格
		1.63	1.66	1.8	合格

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司
公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路43号华意隆厂区3号厂房303

质控报告

报告编号: TYE2208064233Q

第 4 页 共 5 页

表 3 标准物质样品监测结果

监测项目	单位	标准证书编号	内部编号	标准样品有效期至	标准样品来源	标准物质浓度范围	检测结果	判定
氨气	mg/m ³	BW2025-1000-W-20	B21060259	2023-07-20	坛墨质检标准物质中心	1.63±0.08	1.63	合格
							1.66	合格
							1.69	合格
							1.63	合格
硫化氢	mg/m ³	BW20040-1000-W-20	B22020210	2023-07-06	坛墨质检标准物质中心	8.85±0.75	8.16	合格
							8.20	合格
							8.39	合格
							8.62	合格

表 4 声级计校准结果统计表

样品名称	仪器名称	型号	测量前噪声值[dB(A)]	测量后噪声值[dB(A)]	标准噪声值±不确定度[dB(A)]	评价
噪声 2022 年 09 月 22 日	多功能声级计	AWA6228+	93.8	93.8	94.0±0.5	合格
噪声 2022 年 09 月 23 日	多功能声级计	AWA6228+	93.8	93.8	94.0±0.5	合格

HEET 公司名称: 广东天壹检测技术有限公司
公司地址: 深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 303

质控报告

报告编号: TYE2208064233Q

第 5 页 共 5 页

1. 检测单位地址

广东省深圳市坪山区龙田街道竹坑社区翠景路 43 号华意隆厂区 3 号厂房 3 楼 303

2. 本报告无广东天壹检测技术有限公司检验检测专用章、骑缝章和批准人签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经广东天壹检测技术有限公司书面批准, 不得部分复制检测报告。
7. 对本报告有疑义, 请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
8. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
9. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况, 报告中所附标准限值由客户提供。
10. 本次检测的所有记录档案永久保存, 报告发出之日起, 六年内接受客户调阅。

——报告结束——

验收意见

深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）

鹿丹村调节池工程竣工环境保护验收意见

2022年11月9日，建设单位深圳市水务（集团）有限公司根据《深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）鹿丹村调节池工程建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、该项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对项目进行验收，提出意见如下：

一、建设项目基本情况

鹿丹村调节池工程是《深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程》的收尾工程，位于广东省深圳市福田区深圳河口右岸，东临中海·鹿丹名苑，西临滨河水质净化厂，北临滨河大道，南临深圳河边防巡逻道。项目占地2.2267ha，地块中心经纬度为E114.100167°，N22.536702°。鹿丹村调节池有效容积为9万m³，雨污混流污水经“粗、细格栅+旋流沉砂池+调节池池体”处理后，通过泵站提升至滨河水质净化厂处理达标后排放。

2008年9月18日，长江水资源保护科学研究所完成了《深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程建设项目环境影响报告表》的编制工作，并于2008年10月13日通过深圳市环境保护局审批（深环批[2008]101056号）。审批内容为：调节池有效容积为9万m³，设置粗格栅间1间、细格栅间1间，旋流沉砂池2座，调节池3格及其它配套设施。

鹿丹村调节池工程已于2019年11月动工建设，2022年4月-2022年5月项目开展联合调试，目前项目已正常投产。项目实际总投资34481.91万元，其中环保投资32106.02万元，占总投资的93.1%。2022年9月委托广东天壹检测技术有限公司对该项目进行了环境保护设施验收监测，委托深圳市深水水务咨询有限公司于2022年11月编制完成了竣工环保验收监测报告。

二、工程变动情况

(1) 该项目生产设备发生变化。粗格栅型号发生变化，数量由原来的2台

邓忠心 黄明会 刘如茂 邹明 陈明 刘伟

减少为 1 台。细格栅型号发生变化，数量由原来的 2 台增加至 3 台。新增 1 组生物除臭一体化设备；新增 3 座活性炭吸附塔；新增 2 台剩余污泥泵。其余设备与原环评保持一致。

(2) 该项目固废排放方式发生变化。原环评中，调节池的污泥清理后直接运输至布吉水径淤泥渣土受纳场进行处置，现调节池产生的污泥通过污泥泵直接输送至滨河水质净化厂污泥浓缩池，由滨河水质净化厂统一进行处理处置，不再单独设置污泥处理处置系统。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、参照生态环境部《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知》(环办环评函〔2020〕688 号)，经核查判定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺等均未发生变动，废气污染防治措施强化，固体废物处置仍属于委托外单位利用处置。因此，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

废气主要是调节池运行产生的恶臭气体，调节池区域内产生恶臭气体的主要构筑物有粗格栅、细格栅、沉砂池、调节池、出水泵房等。鹿丹村调节池配有相应的除臭设施，工艺为生物除臭+活性炭过滤，由于考虑到其所处位置敏感，鹿丹村调节池经处理后的达标废气通过滨河水质净化厂内的排放口排放(厂区内 7#排放口，单独排放鹿丹村调节池工程处理后的废气)。

(二) 废水

调节池的进水经粗格栅、细格栅、旋流沉砂池处理后，出水通过提升后至滨河水质净化厂深度处理设施，经砂滤池过滤和消毒后与滨河水质净化厂尾水一起排放至深圳河。

(三) 噪声

主要是机电设备工作时发出的噪声，污水泵、搅拌器的噪声、除砂机、砂水分离机的噪声等。项目建于地下，机电设备均安装于地下，调节池池体结构可对所产生的噪声进行阻隔和削减，同时项目选用低噪声设备，在噪声较大的设备基础进行减振降噪处理，有效地避免噪声影响。

邓宇心 黄明 刘如采 陈峰 邹明 刘伟

四、环境保护设施调试监测结果

广东天壹检测技术有限公司对该项目进行了环境保护验收监测。监测期间，该项目生产工况稳定，各项设施运行正常，符合竣工验收工况要求。

(一) 废气

厂界氨、硫化氢和臭气浓度无组织排放监测结果满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 二级标准要求。

(二) 噪声

厂界东、南、西侧昼间、夜间噪声测量值均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类标准的要求，厂界北侧昼间、夜间噪声测量值均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)4a 类标准的要求。

五、验收结论及后续要求

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）鹿丹村调节池工程项目环保手续齐全，根据竣工环境保护验收监测报告及环境保护设施现场检查情况，企业已落实各项环境保护设施，符合竣工环境保护验收条件，验收合格。

六、验收人员

验收组	姓名	单位	备注
验收负责人	邓忠心	深圳市水务（集团）有限公司	建设单位
验收参加人员	曹明会	深圳市水务规划设计院股份有限公司	设计单位
	邬朦	中建三局集团有限公司	施工单位
	刘龙茂	深圳市汇泽通环境技术有限公司	专家
	陈雪欣	广东天壹检测技术有限公司	监测单位
	刘炜	深圳市深水水务咨询有限公司	编制单位

深圳市水务（集团）有限公司

2022 年 11 月 9 日

邓忠心 曹明会 刘龙茂 邬朦 陈雪欣 刘炜

深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程（第二阶段）鹿丹村调节池工程
环境保护设施竣工验收会议签到单

姓名	单位	联系电话	备注
邹明	中建三局	1885792093	施工单位
陈德欣	广东天壹检测技术有限公司	1572008264	监测单位
刘松茂	深圳市以孚通环境技术有限公司	13922878880	专家
刘伟	深圳市深永水务咨询有限公司	18810921055	编制单位
曹明华	河水电院	13823952891	设计单位
邓安心	深圳市水务集团有限公司	13798359858	建设单位

其它需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目严格落实“三同时”，在编制《深圳市布吉河（特区内）水环境综合整治工程建设项目环境影响报告表》时进行了环境保护设施的设计和落实投资概算。设计过程符合环境保护设计规范要求，落实了防治污染和生态破坏的措施。

1.2 施工简况

本验收项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均已得到了保证，项目建设过程中已组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目主体工程及环保治理措施于2022年4月-2022年5月开展联合调试。并委托深圳市深水水务咨询有限公司进行竣工环保验收工作，于2022年11月编制完成验收监测报告。并对照《建设项目工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见，其验收结论为验收合格，可通过验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目施工、调试及验收期间未收到公众意见。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其它环境保护措施。主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1)环境风险防范措施

本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未提出要求编制突发环境事件应急预案；建设单位根据自身情况在厂内已配置各类消防灭火装置。

(2)环境监测计划

环境影响报告表及其审批部门审批决定未要求对本项目制定环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

(1)区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2)防护距离控制及居民搬迁

本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中未提出防护距离。

3 整改工作情况

本项目执行了环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，总体落实了环评及批复提出的要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，因此，本项目不涉及整改工作情况。