

辉煌国际城地下室及9-15#栋建设项目

竣工环境保护验收监测报告

精检竣监[2018] 017 号

(上会稿)

委托单位：湖南辉煌融鑫房地产开发有限公司

编制单位：湖南精科检测有限公司

二〇一八年三月



资质认定

计量认证证书

证书编号: 2015181730U

名称: 湖南精科检测有限公司

地址: 长沙市雨花区环保中路11号中南中心12栋501室/410000

经审查, 本机构具备国家有关法律、行政法规规定的计量认证能力, 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。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



发证日期: 2015年03月06日

有效期至: 2018年03月05日

发证机关: 湖南省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会制定, 在中华人民共和国境内有效

承 担 单 位：湖南精科检测有限公司

法 人 代 表：昌小兵

项 目 负 责 人：曹倩

报 告 编 写 人：刘英

审 核：冯上

审 定：王俊豪

采 样 人 员：俞勇、唐先钢

分 析 人 员：廖煌、庾冰、黄赛宇、聂荣沛

声明：复制本报告中的部分内容无效。

报告说明

- 1.本报告无湖南精科检测有限公司报告专用章、骑缝章无效。
- 2.本报告不得涂改、增删。
- 3.本报告只对采样样品监测结果负责。
- 4.本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 5.未经湖南精科检测有限公司书面批准，不得部分复制报告。
- 6.对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
- 7.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。

地 址: 中国湖南省长沙市雨花区环保中路 188 号国际企业中心 12 栋 501 房

邮 编: 410000

电 话: 0731-86953766

传 真: 0731-86953766

目 录

1 前言..... 1

2 验收监测依据..... 1

3 工程概况..... 2

 3.1 工程变更情况..... 2

 3.2 工程基本概况..... 3

 3.2 主要污染物及其排放情况..... 6

4 环境影响评价结论、建议及环评批复意见..... 8

 4.1 环评主要结论..... 8

 4.2 环评建议..... 8

 4.3 环评批复意见..... 11

5 验收监测评价标准及总量控制..... 11

 5.1 废水验收执行标准..... 11

 5.2 噪声验收执行标准..... 11

6 验收监测工作内容..... 11

 6.1 验收监测要求..... 11

 6.2 质量保证与质量控制..... 12

 6.3 监测内容..... 12

 6.4 监测分析方法..... 13

7 验收监测结果与评价..... 13

 7.1 验收监测期间工况分析..... 13

 7.2 废水监测结果及评价..... 13

 7.3 噪声监测结果及评价..... 15

8 环境管理检查..... 16

 8.1 环保审批手续及验收执行情况检查..... 16

 8.2 环评批复落实情况..... 16

8.3 环保设施规章制度.....	18
8.4 固体废物的处理措施.....	18
8.5 总量控制指标.....	18
9 验收监测结论及建议.....	18
9.1 验收监测及检查结论.....	18
9.2 环境管理检查结论.....	19
9.3 总体结论.....	20
9.4 建议.....	20

附件：

- 附件 1 长沙市环境保护局长环复〔2008〕47 号文关于《辉煌国际城建设项目环境影响报告书》的批复
- 附件 2 环保投资表
- 附件 3 污水排入管网证明
- 附件 4 垃圾处理协议
- 附件 5 委托函
- 附件 6 施工期情况证明
- 附件 7 建设项目工程竣工环境保护验收登记表

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目监测布点图
- 附图 3 项目部分现场照片
- 附图 4 给排水总平面图

1 前言

辉煌国际城位于长沙市芙蓉区东岸乡，浏阳河风光带东侧。南临城市主干道远大路，北靠高家坡路，与 100m 宽的浏阳河风光带隔路相望。项目功能定位为中高档住宅，其中融合少量商业区。本次验收的地下室及主体 9#栋、10#栋、11#栋、12#栋、13#栋、14#栋、15#栋总建筑面积为 100900m²，主要建设内容为 6 栋 1-32 层高层住宅、1 栋幼儿园以及车库、设备用房等。项目于 2015 年 8 月开工建设，总投资 4.75 亿，其中环保投资 1467.15 万元。

辉煌国际城地下室及 9-15#栋建设项目于 2008 年 7 月由湖南省国际工程咨询中心完成其环境影响评价报告书并通过评审，长沙市环境保护局于 2008 年 7 月 2 日以长环复〔2008〕47 号文予以批复。根据建设项目竣工环境保护验收管理办法的相关要求和规定，受湖南辉煌融鑫房地产开发有限公司委托，湖南精科检测有限公司负责该项目竣工环境保护验收监测工作，于 2018 年 2 月 1 日进行了现场勘查，于 2018 年 2 月 2 日至 2 月 3 日对项目进行了现场监测，在此基础上结合资料收集，编制了本验收监测报告。

2 验收监测依据

2.1 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月。

2.2 中国环境监测总站验字〔2005〕188 号《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》，2005 年 12 月。

2.3 中国环境监测总站验字〔2005〕172 号《中国环境监测总站建设项目竣工环境保护验收监测管理规定》，2005 年 12 月。

2.4 原湖南省环境保护局湘环发〔2004〕42 号《关于建设项目环境管理监测工作有关问题的通知》，2004 年 6 月。

- 2.5 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日。
- 2.6 《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 6 月 1 日。
- 2.7 《中华人民共和国大气污染防治法》第十一、第四十七条，2016 年 1 月 1 日。
- 2.8 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十三、第六十九条，2005 年 4 月 1 日。
- 2.9 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号
- 2.10 湖南省国际工程咨询中心《湖南辉煌国际城住宅小区项目环境影响报告书》，2008 年 7 月。
- 2.11 长沙市环境保护局以长环复[2008]48 号文关于《辉煌国际城建设项目环境影响报告书》的批复，2008 年 7 月 2 日。

3 工程概况

3.1 工程变更情况

项目主要建设内容及变更情况见表 3-1。

表 3-1 项目主要建设内容及变更情况一览表

实际建设内容					
项目	建筑	层数	建筑性质	建筑面积 m ²	
				住宅	商业
主体工程 及配套工程	9# 栋	1+31F	住宅	14585.67	/
	10# 栋	1+31F	住宅	27947.64	/
	11# 栋	32F	住宅、商业	26472.02	696.71
	12# 栋	32F	住宅、商业	13241.84	289.86
	13# 栋	32F	住宅、商业	13241.84	289.86
	14# 栋	32F	住宅、商业	27573.73	693.33
	15# 栋	3F	幼儿园	/	1932.71
	化粪池	钢筋混凝土化粪池			
	排水管网	雨污分流，接入市政污水管网			
	绿化	绿地率 49.30%			

环评建设内容

项目	序号	建设内容	数量	备注
主体工程 及配套工程	一	房屋	41 栋	/
	1	28 层住宅楼	18 栋	/
	2	18 层住宅楼	7 栋	/
	3	11 层住宅楼	16 栋	/
	二	3 层幼儿园	1 座, 建筑面积 4982m ²	E2 地块东侧中部
	三	2 层商铺	3 处, 总面积 15827m ²	E2 地块北面、南面、东南面
	四	2 层球类活动中心	1104m ²	E2 地块西面
	五	2 层健身活动中心	1126m ²	E2 地块西面
	六	水景	700m ²	E2 地块小区中央
	七	垃圾中转站	500m ²	E2 地块小区东侧, 幼儿园南面 50m

3.2 工程基本概况

本项目位于长沙市芙蓉区东岸乡, 地理位置详见附图 1。项目基本情况见表 3-2。

主要设备见表 3-3, 主要技术经济指标详见表 3-4, 环保投资情况见表 3-5。

表 3-2 项目基本情况一览表

项目名称	辉煌国际城二期建设项目
建设单位	湖南辉煌融鑫房地产开发有限公司
法人代表	王申
联系人	汤丽
联系电话	15874208455
通讯地址	湖南省长沙市芙蓉区远大路 1149 号
建设地点	湖南省长沙市芙蓉区远大路 1149 号
建设性质	新建
行业类别	房地产开发
总用地面积	100900 m ²
投资情况	总投资 4.75 亿, 其中环保投资为 1467.15 万元, 占总投资比例为 3.09%
环评情况	2008 年 7 月由湖南省国际工程咨询中心完成其环境影响评价报告书并通过评审, 长沙市环境保护局于 2008 年 7 月 2 日以长环复[2008]47 号文予以批复。
开工建设日期	2015 年 8 月

表 3-3 项目主要设备一览表

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	加压送风机 (消防轴流式通风机)	HTF-Z-I-No11 L=48500m³/h P=690Pa N=15kw	台	2+5=7	14-JS1 14-JS2
2	加压送风机 (消防轴流式通风机)	HTF-Z-I-No6.5 L=18000m³/h P=620Pa N=5.5kw	台	2+7=9	JS-41 JS-43
3	加压送风机 (消防轴流式通风机)	HTF-Z-I-No5.5 L=15200m³/h P=398Pa N=4kw	台	2+7=9	JS-42 JS-44
4	排风机 (轴流风机)	T35-11No2.8 L=1086m³/h H=43Pa N=0.025kw	台	4+14=18	/
5	排风(烟)风机 (消防通风柜式离心风机)	HTF-G (H) -II No27.5 L=47420/35560m³/h H=714/402Pa N=20/15kw	台	18	P (Y) -1、2 P (Y) 7~16 P (Y) -19~22 P (Y) -29、30
6	排风(烟)风机 (消防通风柜式离心风机)	HTF-G (H) -II No27.5 L=42250/31910m³/h H=762/429Pa N=20/15kw	台	8	P (Y) -5、6 P (Y) 17~18 P (Y) -23、24 P (Y) -27、28
7	排风(烟)风机 (消防通风柜式离心风机)	HTF-G (H) -II No27.5 L=35480/26610m³/h H=740/416Pa N=17/12kw	台	2	P (Y) -25、26
8	排风(烟)风机 (消防通风柜式离心风机)	HTF-G (H) -II No27.5 L=26910/20490m³/h H=698/382Pa N=10/7.5kw	台	2	P (Y) -3、4
9	送(补)风机 (消防通风柜式离心机)	HTF-G (H) -I No27.5 L=47420m³/h H=714Pa N=22kw	台	1	BF-1、4
10	送(补)风机 (消防通风柜式离心机)	HTF-G (H) -I No27.5 L=42550m³/h H=762Pa N=22kw	台	1	BF-3
11	送(补)风机 (消防通风柜式离心机)	HTF-G-I-No22 L=28130m³/h	台	4	BF-2

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
		H=679Pa N=11kw			
12	通风机（轴流式风机）	HTF-Z-I-No5.5 L=15200m³/h H=398Pa N=4kw	台	1	SF-2 PF-2
13	通风机（轴流式风机）	HTF-Z-I-No5 L=9824m³/h H=510Pa N=3kw	台	4	SF-3、4 PF-3、4
14	通风机（轴流式风机）	HTF-Z-I-No4.5 L=7800m³/h H=550Pa N=2.2kw	台	18	SF-5~13 PF-5~13
15	通风机（轴流式风机）	HTF-Z-I-No4 L=3800m³/h H=450Pa N=1.5kw	台	2	SF-14 PF-14
16	消防检泵	xbo14/40-L 型	台	2	安装于地下室
17	消防检泵	xbo14/30-L 型	台	2	安装于地下室
18	恒压变频供水设备	上海中精杜科	台	1	安装于地下室

表 3-4 项目主要技术经济指标一览表

序号	名称		单位	数值	备注
1	总用地面积		ha	10.09	合 151.36 亩
2	规划净用地面积		ha	9.25	合 138.75 亩
3	城市绿化带用地面积		m²	0.84	合 12.61 亩
4	总建筑面积		m²	131199.22	/
5	地上建筑面积		m²	131163.88	/
6	其中	住宅建筑面积	m²	133062.74	/
		商业建筑面积	m²	1969.76	/
		幼儿园建筑面积 (用地面积 5818.18m²)	m²	5271.29	不含屋顶 117.90m²
		架空层建筑面积	m²	1833.60	/
		骑楼建筑面积	m²	383.63	/
		屋顶机房建筑面积	m²	564.12	/
7	地上计容建筑面积		m²	133085.14	/

序号	名称		单位	数值	备注
8	建筑占地面积		m ²	15305.73	/
9	建筑密度		%	17.49	/
10	容积率		%	3.25	/
11	绿地率		%	49.30	/
12	总户数		户（套）	1116	/
13	总人数		人	3870	/
14	停车位		辆	1928	/
15	其中	地面停车位	辆	239	/
16		地下停车位	辆	1689	/

表 3-5 项目环保投资一览表

项目		投资/万元	治理措施
废水	化粪池	35.8 万	5 座整体结构式化粪池
	排水管网	38 万	雨污分流，雨水和生活污水管网
	隔油池 1 座	1.5 万	处理幼儿园含油废水
废气	住户油烟竖井	61.2 万	油烟竖井
	幼儿园预留油烟竖井	0.25 万	油烟竖井，地下烟道连接
噪声	水泵房隔、吸声处理	9.6 万	安装减振基础并做消声、隔声处理
	风机房隔、吸声处理	8 万	安装减振基础并做消声、隔声处理
	变配电间隔、吸声处理	12.8 万	安装减振基础并做消声、隔声处理
绿化	绿化	1300 万	使绿化率达到 49.30%
合计		1467.15 万	

3.2 主要污染物及其排放情况

3.2.1 废气污染物产生、治理及排放情况分析

项目产生的废气主要为居民厨房油烟废气、幼儿园油烟废气和地下车库汽车尾气等。项目废气污染物治理措施见表 3-6。

表 3-6 废气污染物治理措施一览表

序号	产污环节	主要污染因子	治理措施	排放方式
1	居民厨房油烟废气	饮食业油烟	居民厨房设有抽油烟机，油烟废气经排烟通道至楼顶排放	有组织排放
2	幼儿园油烟废气	饮食业油烟	预留了排烟管道，待幼儿园装修好后安装油烟净化器处理，经排烟通道排入楼顶	有组织排放
3	地下车库汽车尾气	一氧化碳、二氧化氮、碳氢化合物	有车库风机抽送，排放口设置在景观绿化带之间	无组织排放

3.2.2 废水污染物产生、治理及排放情况分析

项目产生的废水主要为生活废水和餐饮废水。项目废水污染物治理措施见表 3-7。

表 3-7 废水污染物治理措施一览表

序号	类别	主要污染因子	排放量 (m³/a)	治理措施	排放方式及去向
1	生活废水	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	267840	经化粪池处理排入市政管网	经管网排入长善垸污水处理厂
2	餐饮废水	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油		经隔油池处理排入市政管网	

3.2.3 固体废物污染物产生、治理及排放情况分析

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾和餐饮垃圾。项目固体废物污染物治理措施见表 3-8。

表 3-8 固体废物污染物治理措施一览表

序号	固废名称	废物类别	排放量 (t/a)	防治措施
1	生活垃圾	一般	1440	分类暂存于小区垃圾站，由长沙滨江环卫环保科技有限公司清运。
2	餐饮垃圾	一般	/	幼儿园暂未营业，目前未产生餐饮垃圾。

3.2.4 噪声污染物产生、治理及排放情况分析

该项目主要噪声为项目主要噪声源为地下风机、水泵房及配电间等。项目共设 1 座水泵房、5 套变配电设施、14 座排风风机房。水泵房设置在 6 栋地下室内的独立设备房内，变配电设备在 9 栋、12 栋、13 栋各一套、10 栋 2 套，设置在独立的设备房内，风机房 14 栋 3 个、13 栋 1 个、12 栋 2 个、9 栋 3 个、10 栋 3 个，且排风口为绿化带。项目通过选用低噪型设备，墙面采用低频声材料，通过种植树木、墙体隔声等措施降低噪声。

4 环境影响评价结论、建议及环评批复意见

4.1 环评主要结论

湖南辉煌国际城住宅小区将为城市发展创造了一个良好投资环境和居民居住环境，将有效的改善区域景观特征，提高区域土地开发力度、商业利用价值，带动区域经济在建材、交通、劳务及物质供应等方面的需求，使得区域对外经济交流也将得到较大的发展，给城市的经济发展注入新的活力，有利于工程周边地区的建设与协调发展。

项目建设对环境的不利影响可分为施工期与营运期两个阶段，施工期不利影响主要为生活污水对地表水质的影响、施工扬尘对环境空气质量的影响、施工噪声对区域声环境的影响、施工扰动地表产生的水土流失等，但其影响有一定的时效性，在施工结束后即消失。营运期主要不利影响较少，主要为居民区为生活污水。生活垃圾排放对环境的影响等。

在施工期及营运期通过采取相应的环境保护措施后，各不利影响均可得到避免或减缓。通过综合评价分析，从环境保护的角度审议，本项目建设可行。

4.2 环评建议

综合本报告主要的环境保护措施，湖南辉煌国际城住宅小区项目施工期及运行期主要采取的环境保护措施与建议详见表 4-1。

表 4-1 主要环境保护措施一览表

阶段	项目	环保措施
施工期	水质保护	施工区设置完善的配套排水系统、泥浆沉淀设施，并与区域城市排水管道相协调。施工人员生活污水必须经隔油池、化粪池处理后才能排入城市污水管道。运输、施工机械机修油污应集中处理，擦有油污的固体废弃物不得随意乱扔，要妥善处理，以减少石油类对水环境的污染。
	固废控制	在临时生活区附近设置 1 个垃圾站，由施工单位安排专人负责施工人员生活区日常生活垃圾的清扫工作。垃圾清运委托环卫部门进行定期清运，每周清运 3~4 次，清运的垃圾应运至长沙市垃圾填埋场集中处理。

阶段	项目	环保措施
施工期	声环境质量保护	在施工过程中，合理选择施工机械、施工方法、施工场界，尽量选用低噪声设备，应经常对施工设备进行维护保养，避免由于设备性能减退而使噪声增强的现象发生。
		合理安排施工时间，尽量避免高噪声设备同时施工，高噪声设备在夜晚 22 时至翌日 6 时禁止施工。如确因工程施工需要，需向环保局申请夜间施工许可证，并告知附近居民。
		建立临时声障，对位置相对固定的噪声机械设备，在施工条件许可的情况下，应对高噪声设备设置隔声屏障，如可拆卸的围挡等。
		大型载重车辆在进出施工场地时应限制车速，并杜绝鸣笛。
		噪声大的某些施工设备和操作尽可能远离敏感区。
		降低人为噪声，按规划操作机械设备，模板、支架装卸过程中尽量减少碰撞声音。
	空气环境保护	施工工地内堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染物料的，应当在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性硬质围挡；
		定时洒水，减少扬尘产生，对重点扬尘点应取局部降尘措施。
		施工工地进出道路和场内渣土运输道路必须进行硬化处理，建、构筑建设和装过程中运送散装物料、清理建筑垃圾和渣土的应当采取密闭方式。在进行产生泥浆的施工作业时，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，废浆应当采用密闭工罐车外运。
		施工场地出入口应安排专人、专用冲洗设备对撒落的泥土进行及时清扫和冲洗。在施工工地内，应设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施。运输车辆在除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地。
		建筑垃圾、工程渣土在 48 小时内不能完成清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取网挡、覆盖等防尘措施。管线工程施工堆土应当采取边挖边装边运等扬尘污染防治措施。
		所有燃油机械和车辆尾气排放应执行 GB 3847-2005《车用压燃式发动机和压燃式发动机汽车排气烟度排放限值及测量方法》，若其尾气不能达标排放，必须配置消烟除尘设备。施工机械使用无铅汽油等优质燃料。对排放尾气严重超标的老旧车辆，不允许进入施工场地。
	生态保护	对施工场地产生的施工迹地及时恢复、平整，采取水土保持防治措施，对于建筑物及道路周围的空地，及时进行植树种草，进行绿化。
		合理选择施工工期，尽量避免在雨季。科学规划、合理安排施工程序，挖填方配套作业，区分分片施工，在施工完成后，不得闲置土地，应尽快对建设区进行水土保持设施和环境绿化工程等建设，使场地土面及时得到绿化覆盖，避免水土流失，美化环境。
	其他措施	民用建筑工程所使用的无机非金属建筑材料应进行放射性监测。室内用人造木板，须测定甲醛含量或游离甲醛释放量。
		如在本项目施工过程中有地下文物或墓葬的出现，应对出土文物及时保护，并及时报告有关文物保护主管部门。
		项目严格执行环境保护“三同时”的制度，各项污染防治措施必须同时设计，同时施工，同时投入运行。

阶段	项目	环保措施
施工期	其他措施	项目建设中应尽可能选用环保建筑材料与装饰材料，充分考虑污水回用等措施。
运营期	水环境保护	各建筑单体分别设置化粪池，生活污水经化粪池消化处理，再由城市截污管道进入长善垵污水处理厂集中处理。
		对于沿街商品餐饮废水应通过沉渣池，隔油池处理，再排入城市污水管网。
	空气环境保护	由物业管理部门组织专人对住宅区内道路及对外运输道路经常进行清扫、洒水降尘；对地下车库的通风设施进行定期检查，以保证通风设施的正常运行。
		沿街商铺必须使用清洁能源，不得使用原煤，在项目涉及建设中预留排烟竖井，完善配套设施。对酒店、餐饮厨房产生的油烟废气全部采用静电油烟净化器处理，达标后再通过排烟竖井高空排放。
	声环境保护	限值商业区高噪声商业活动的营业时间，限值各商铺在其户外设立扩音器进行商业广告宣传。不在项目区住宅公寓内设立歌舞厅等高噪声娱乐场设施与场所。
		对车库通风系统和排风系统的设备均采取隔声、减震措施。靠交通干线一侧住宅楼窗户全部采用隔声双层中空玻璃。
	声环境保护	对位于商业区楼顶的冷却塔，其设置位置应尽可能考虑远离住宅楼，其进风口朝向应避免直接朝向居民住宅楼，同时可结合广告牌的利用，设计隔声、吸声屏障，以减少小冷却塔运行噪声对居民的影响。
	固体废物处理	垃圾站应按《城市垃圾中转站设计规范》进行设计，转运量应满足 15t/d，采用密闭式的垃圾收集储存设备。垃圾清运采用专用封闭式垃圾运输车进行清运，清运频次要根据不同季节进行调整，在夏季要做到每日清运一次的管理要求，防止生活垃圾发酵产生恶臭和渗漏液污染。
		垃圾站的容量应满足项目区垃圾临时堆置的要求，垃圾站的边界应尽可能与住宅建筑物边界的距离满足 10m 的为啥防护距离，对可研中提出的垃圾中转站进行重新选址，建议选择各地块均设置独立垃圾站。
		认真执行长沙市人民政府 2006 年 5 月 26 日印发的《长沙市门前市容环境卫生责任制实施办法》。
	生态措施	绿化以本地高大乔木为主，绿化树种植建议采用针、阔叶常青树为主，在小区周围建立绿化隔离带，既可提高绿化覆盖率，又可起到降噪、防尘的效果。
	高楼风的防治措施	在项目区建筑设计布局中尽可能增加各栋建筑间过道的宽度，如条件许可，可在部分高楼下设置裙楼。
		在各过道不宜设广告牌，以防强风出落伤人。在过道口设立标志牌，提示行人大风天气注意大风影响。
	其他措施	限值项目区专项商业区铺面的利用范围，禁止使用作为化工原料、油漆等易燃易爆、有毒有害物质的仓储以及集散地。 在小区中央设置 3 口水井作为水景用水的补充水源。 若集中商业区进行集中商业开发，应对开发项目单独做环评报长沙市环保局审批。

4.3 环评批复意见

详见本验收监测报告附件 1。

5 验收监测评价标准及总量控制

5.1 废水验收执行标准

废水排放执行标准值见表5-1。

表 5-1 废水验收执行标准

类别	执行标准	监测项目	最高允许排放浓度 (mg/L)
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准	pH 值 (无量纲)	6~9
		化学需氧量	500
		五日生化需氧量	300
		悬浮物	400
		动植物油	100
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 中 B 等级标准	氨氮	45

5.2 噪声验收执行标准

噪声执行标准见表 5-2。

表 5-2 噪声验收执行标准

类别	执行标准	监测项目	排放限值 dB (A)		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	厂界环境 噪声	2 类	昼间	60
				夜间	50
			4 类	昼间	70
				夜间	55

6 验收监测工作内容

6.1 验收监测要求

验收监测期间要求企业保证正常生产作业，环保设施运行正常，满足验收监测时

生产负荷必须达到 75%以上的要求。

6.2 质量保证与质量控制

质量保证与质量控制严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

6.2.1 对废水样品，采集 10%的现场空白及现场平行样，在室内分析中采取平行双样、质控样等质控措施，质控数据应占每批分析样品的 10~20%。

6.2.2 所用玻璃仪器均经校准，分析仪器经过了周期性计量检定。

6.2.3 噪声测量前后测量仪器均经校准，灵敏度相差不大 0.5dB（A）。监测时测量仪器配置防风罩，风速>5m/s 停止测试。

6.2.4 实验室分析人员按国家或行业标准分析方法对样品进行分析，水质样品每批抽取 10%的自控平行样及带质控样。平行样、质控样分析结果如表 6-1、表 6-2。

表 6-1 平行样分析结果统计表

项目	分析日期	样品编号	测定结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对 偏差(%)	结果 评价	备注
化学 需氧量	2018.2.3	JK180170202005	60.4	3.4	≤20	合格	现场 密码 平行
		JK180170202005	64.6				
氨氮	2018.2.3	JK180170202005	18.7	2.9	≤15	合格	
		JK180170202005	19.8				

表 6-2 质控样分析结果统计表

项目	分析日期	批号	标准值及不确定度	分析结果	结果评价
化学 需氧量	2018.2.3	2001110	72.8±4.9mg/L	74.8mg/L	合格
氨氮	2018.2.3	200596	0.453±0.015mg/L	0.448mg/L	合格
质控样来源		环境保护部标准样品研究所			

6.3 监测内容

本验收项目监测内容见表 6-1。

表 6-1 验收项目监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	东侧废水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	3 次/天，连续 2 天
	西侧废水总排口		
噪声	风机房、配电间、水泵房厂界及项目四周厂界各布设 1 个点（东、南、西、北侧）	厂界环境噪声	2 次（昼、夜）/天，连续 2 天

6.4 监测分析方法

本验收项目监测分析方法见表 6-2。

表 6-2 监测分析方法一览表

类别	监测项目	监测标准（方法）名称及编号（含年号）	仪器名称及编号	检出限
废水	pH 值	水质 pH 的测定 玻璃电极法（GB6920-1986）	FE20K 实验室 pH 计，JKJC-010	0.01（无量纲）
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法（HJ/T399-2007）	UV-5100 紫外可见分光光度计，JKJC-007	5mg/L
	五日化学需氧量	水质 五日化学需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法(HJ505-2009)	LRH-150F 生化培养箱，JKJC-051	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ535-2009)	UV-5100 紫外可见分光光度计，JKJC-007	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法（GB11901-1989）	LE204E 电子天平，JKJC-009	4mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法（HJ637-2012）	MAI-50G 红外测油仪，JKJC-006	0.01mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）	AWA5680-3 多功能声级计，JKJC-026	/

7 验收监测结果与评价

7.1 验收监测期间工况分析

2018 年 2 月 2 日至 2 月 3 日，我公司对该项目进行了现场监测，监测期间该项目设备、环保设施运行正常，主体工程和环保设施已全部建成。

7.2 废水监测结果及评价

监测期间，我公司对项目东侧废水总排口和西侧废水总排口的废水实施了监测，

监测结果及分析评价见表 7-1。

表 7-1 废水总排口监测结果一览表

监测 点位	采样时间		检测结果（mg/L，pH 值：无量纲）					
			pH 值	化学 需氧量	五日生化 需氧量	氨氮	悬浮物	动植物 油
东侧废水 总排口	2018.2.2	第一次	7.14	60.4	14.4	18.7	51	0.94
		第二次	7.08	64.6	15.9	19.8	45	1.05
		第三次	7.19	61.7	14.7	16.5	60	0.90
	日均值		7.08-7.19	62.2	15.0	18.3	52	0.96
	2018.2.3	第一次	7.24	63.5	14.8	17.5	59	1.12
		第二次	7.10	66.2	15.8	15.8	51	0.99
		第三次	7.15	64.8	15.4	18.6	47	1.01
	日均值		7.10-7.24	64.8	15.3	17.3	52	1.04
西侧废水 总排口	2018.2.2	第一次	7.36	71.2	17.8	20.1	63	1.35
		第二次	7.41	69.8	16.6	18.4	57	1.18
		第三次	7.30	70.4	17.2	19.1	66	1.22
	日均值		7.30-7.41	70.5	17.2	19.2	62	1.25
	2018.2.3	第一次	7.25	72.6	18.5	21.1	70	1.39
		第二次	7.33	70.5	16.9	19.8	62	1.42
		第三次	7.29	71.9	17.3	20.5	59	1.25
	日均值		7.25-7.33	71.7	17.6	20.5	64	1.35
标准限值			6~9	500	300	45	400	100
是否达标			是	是	是	是	是	是
备注：1.氨氮标准参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准； 2. 其他指标标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。								

由表 7-1 可知：验收监测期间，该项目东侧废水总排口监测点位中 pH 值范围为 7.08-7.24，化学需氧量日均最大浓度值为 64.8mg/L，五日生化需氧量日均最大浓度值为 15.3mg/L，悬浮物日均最大浓度值为 52mg/L，动植物油日均最大浓度值为 1.04mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮日均最大浓度值为 18.3mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级

标准。该项目西侧废水总排口监测点位中 pH 值范围为 7.25-7.41，化学需氧量日均最大浓度值为 71.7mg/L，五日生化需氧量日均最大浓度值为 17.6mg/L，悬浮物日均最大浓度值为 64mg/L，动植物油日均最大浓度值为 1.35mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮日均最大浓度值为 20.5mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准。

7.3 噪声监测结果及评价

监测期间我公司根据项目特点，分别在项目四周及水泵房、配电间、风机房各布设监测点，监测结果及分析评价见表 7-2。

表 7-2 噪声检测结果一览表

监测日期	监测点位	监测结果		标准限值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2018.2.2	1# 6 栋地下室水泵房厂界外 1m	54.8	48.7	60	50	是
	2# 14 栋风机房厂界外 1m	54.2	47.9	60	50	是
	3# 13 栋风机房厂界外 1m	53.8	48.1	60	50	是
	4# 12 栋风机房厂界外 1m	54.5	49.2	60	50	是
	5# 9 栋风机房厂界外 1m	53.7	47.6	60	50	是
	6# 10 栋风机房厂界外 1m	55.2	49.6	60	50	是
	7# 9 栋配电间厂界外 1m	53.6	47.1	60	50	是
	8# 10 栋配电间厂界外 1m	52.9	46.8	60	50	是
	9# 12 栋配电间厂界外 1m	53.3	47.3	60	50	是
	10# 13 栋配电间厂界外 1m	52.8	46.5	60	50	是
	11#项目厂界东侧外 1m (临交通干线)	62.3	50.2	70	55	是
	12#项目厂界南侧外 1m	56.7	48.1	60	50	是
	13#项目厂界西侧外 1m (临交通干线)	63.2	49.7	70	55	是
	14#项目厂界北侧外 1m	57.1	47.5	60	50	是
2018.2.3	1# 6 栋地下室水泵房厂界外 1m	55.8	49.1	60	50	是
	2# 14 栋风机房厂界外 1m	54.7	48.7	60	50	是
	3# 13 栋风机房厂界外 1m	55.1	47.5	60	50	是

监测日期	监测点位	监测结果		标准限值		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2018.2.3	4# 12 栋风机房厂界外 1m	53.8	49.4	60	50	是
	5# 9 风机房厂界外 1m	54.5	48.9	60	50	是
	6# 10 栋风机房厂界外 1m	53.2	47.8	60	50	是
	7# 9 栋配电间厂界外 1m	53.6	48.3	60	50	是
	8# 10 栋配电间厂界外 1m	54.1	49.0	60	50	是
	9# 12 栋配电间厂界外 1m	53.2	48.7	60	50	是
	10# 13 栋配电间厂界外 1m	54.9	49.5	60	50	是
	11#项目厂界东侧外 1m (临交通干线)	63.2	49.6	70	55	是
	12#项目厂界南侧外 1m	57.0	47.7	60	50	是
	13#项目厂界西侧外 1m (临交通干线)	64.7	48.9	70	55	是
	14#项目厂界北侧外 1m	58.1	48.0	60	50	是

备注：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准限值。

由表 7-2 可知：验收监测期间，该项目厂界噪声监测点位中（1#~10#、12#、14#）测得昼间噪声最大值为 58.1dB，夜间噪声值噪声最大值为 49.6B，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值；临交通干线监测点位中（11#、13#）测得昼间噪声最大值为 64.7dB，夜间噪声值噪声最大值为 50.2dB，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值。

8 环境管理检查

8.1 环保审批手续及验收执行情况检查

该项目依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行。环保设施竣工验收监测期间运转正常。

8.2 环评批复落实情况

项目环评批复要求及落实情况见表 8-1。

表 8-1 项目环评批复要求及落实情况一览表

序号	环评批复要求	具体落实情况
1	辉煌国际城建设项目位于长沙市芙蓉区东岸乡，该项目建筑面积 909961m ² ，总投资 15 亿元，其中环保投资 570.65 万元。项目由三个地块共 88 栋住宅，会所、幼儿园及商业组成。项目建设符合长沙市城市建设总体规划和环保要求，同意该项目在规划地点建设。	本项目位于长沙市芙蓉区东岸乡，总投资 4.75 亿，其中环保投资 1467.15 万元。本次验收的地下室及主体 9#栋、10#栋、11#栋、12#栋、13#栋、14#栋、15#栋总建筑面积为 100900m ² ，主要建设内容为 6 栋 1-32 层高层住宅、1 栋幼儿园以及车库、设备用房等。
2	本项目应全面使用清洁能源，小区内不得使用燃煤设施。住宅楼在设计时预置排油烟通道，住户厨房油烟通过通道高空排放。商住楼应设置专用排油烟通道，经油烟净化器处理后的油烟达到《饮食业油烟排放标准》，通过油烟竖井高空排放。	项目商业用房不设置餐饮业；幼儿园预留了排烟竖井，待幼儿园装修好后，幼儿园油烟废气将设置经国家认证的油烟净化器处理，通过专用竖井高空排放；居民厨房废气通过专用排烟竖井至楼顶高空排放；地下停车场通风口位置合理布局，均设置在绿化带中。
3	项目配套的动力、水泵、风机、变配电站等设备应布置于地下层，采用低噪声设备，并采取有效的隔声减振及降噪措施；所有机械排风道口均应进行消声处理。小区商业配套设备要采取消声、隔声措施，确保区域噪声昼间不高于 60dB（A），夜间不高于 50dB（A）。	该项目主要噪声为项目主要噪声源为地下风机、水泵房及配电间等。项目共设 1 座水泵房、5 套变配电设施和 14 座风机房。项目通过选用低噪型设备，墙面采用低频声材料，通过种植树木、墙体隔声等措施降低噪声。 验收监测期间，该项目噪声监测点位中水泵房、配电间、厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，临交通干线边界噪声符合 4 类标准要求。
4	项目排水应实施雨污分流制，小区生活污水须经化粪池处理后排入城市下水管网，污水排放在岳麓污水处理厂及其配套官网后执行三级标准。	该项目排水通过雨污分流措施处理，幼儿园餐厨废水经隔油池处理，生活污水经化粪池处理排入市政污水管网后进入长善垸污水处理厂。 验收监测期间，该项目东西侧总排口废水监测点位所检测的指标均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。；氨氮日均最大浓度值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准。
5	小区应按照《城市环境卫生设施设置标准》设置地理式垃圾站，垃圾站与住宅楼间应确保 15 米以上卫生防护距离，小区垃圾应分类集中收集，定期清运，不得对居住及周边环境产生影响。	该项目的地理式垃圾站位于项目 5#栋北侧，垃圾站与住宅楼保持 15 米以上卫生防护距离，生活垃圾分类收集后暂存于垃圾站，交由长沙滨江环卫环保科技有限公司清运。
6	项目应按照 GB 50325-2001《民用建筑工程室内环境污染控制规范》要求，对拟建地土壤氡气进行监测，并据监测结果采取相应的防护措施。	项目未对拟建地土壤氡气进行监测。

序号	环评批复要求	具体落实情况
7	小区内禁止开办高噪声娱乐项目，商业门面不得从事危险化学品、化工、汽修等有污染项目。如开办大型餐饮或引进其他项目需另行进行环评。	经核实，项目商业门面未见引进酒吧、KTV、化工原料、汽车维修等一切扰民，污染较重的项目。

8.3 环保设施规章制度

该项目环保设施已按照要求建成，并已正常运行。本公司对项目污水处理设施、废气处理设施、噪声治理措施、固废处置场所等环保设施的管理和运行情况进行了现场检查，基本符合环评设计和环评批复的要求。

8.4 固体废物的处理措施

该项目产生的固废主要为生活垃圾。小区内设有专门地埋式的垃圾收集站，统一收集后由环卫部门托运。

8.5 总量控制指标

本项目环评批复未给出总量控制指标，本次仅进行计算。项目污染物排放总量计算结果详见表8-2。

表8-2 水污染排放总量结果

序号	污染物	排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (t/a)	年排放总量 (t/a)	总量控制指标(t/a)	达标情况
1	COD	60	267840	16.0	/	/
2	NH ₃ -N	8		2.14	/	/

注：COD、NH₃-N 浓度为长善垵污水处理厂出水水质标准。

9 验收监测结论及建议

9.1 验收监测及检查结论

9.1.1 废水监测结论

验收监测期间，该项目东侧废水总排口监测点位中 pH 值范围为 7.08-7.24，化学

需氧量日均最大浓度值为 64.8mg/L，五日生化需氧量日均最大浓度值为 15.3mg/L，悬浮物日均最大浓度值为 52mg/L，动植物油日均最大浓度值为 1.04mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮日均最大浓度值为 18.3mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准。该项目西侧废水总排口监测点位中 pH 值范围为 7.25-7.41，化学需氧量日均最大浓度值为 71.7mg/L，五日生化需氧量日均最大浓度值为 17.6mg/L，悬浮物日均最大浓度值为 64mg/L，动植物油日均最大浓度值为 1.35mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮日均最大浓度值为 20.5mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准。

9.1.2 噪声监测结论

验收监测期间，该项目厂界噪声监测点位中（1#~10#、12#、14#）测得昼间噪声最大值为 58.1dB，夜间噪声值噪声最大值为 49.6B，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值；临交通干线监测点位中（11#、13#）测得昼间噪声最大值为 64.7dB，夜间噪声值噪声最大值为 50.2dB，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值。

9.1.3 固体废物处置结论

该项目产生的固废主要为生活垃圾。小区内设有专门地埋式的垃圾收集站，统一收集后由长沙滨江环卫环保科技有限公司清理。

9.2 环境管理检查结论

该项目环境保护审查、审批手续齐全，环保设施基本做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，环评批复要求基本落实，并建立了相关环境管理制度。

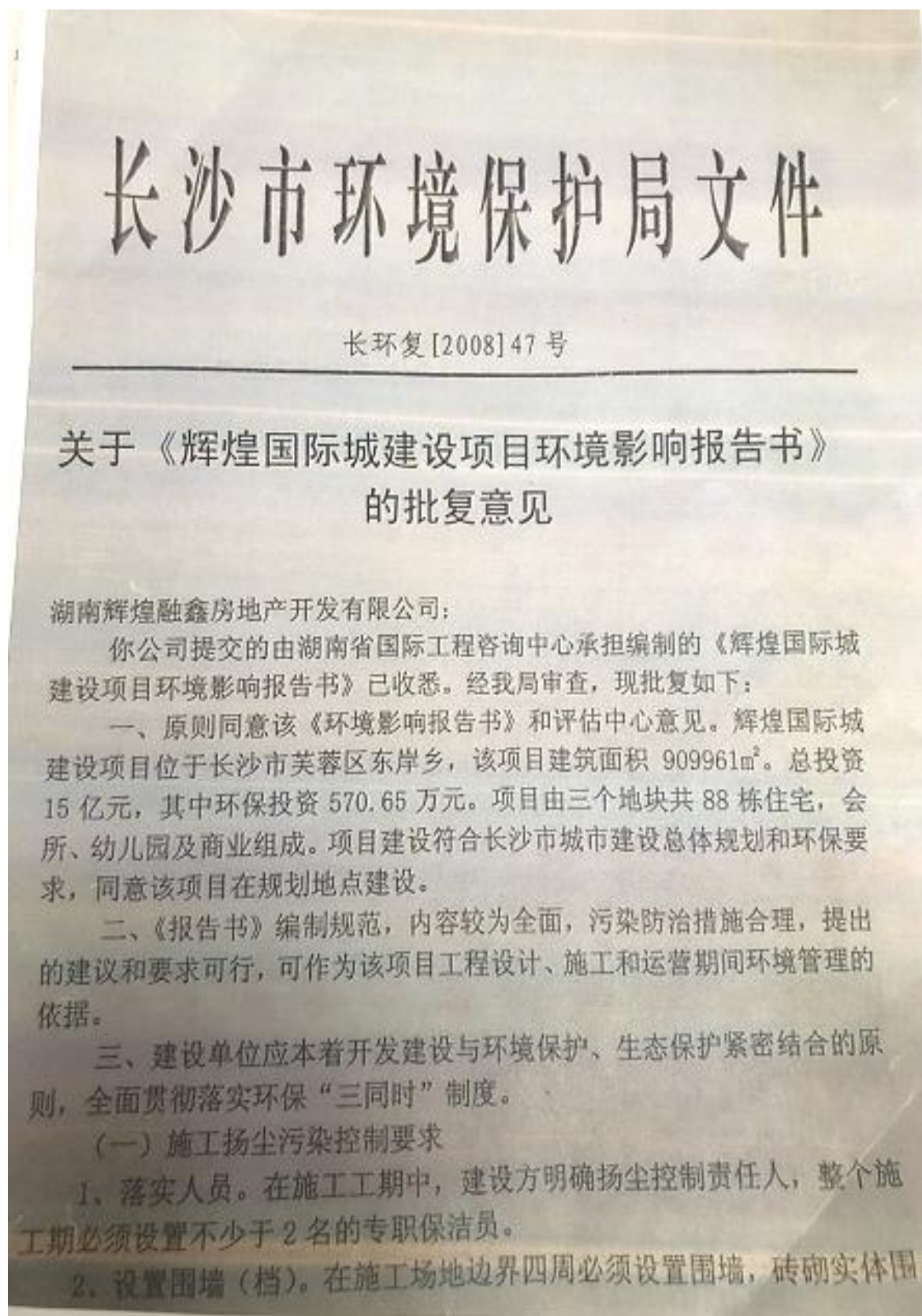
9.3 总体结论

验收监测期间，该项目废水、厂界噪声均符合相应标准限值的要求；固体废物均得到妥善处理，环评批复的要求基本落实。辉煌国际城地下室及 9-15#栋建设项目基本能够达到竣工环境保护验收条件。

9.4 建议

- （1）建议加强环境管理，设立专职环保人员，负责各项环保措施的落实，加强小区环保意识，明确各项环境管理制度。
- （2）建议加强项目环保设施的维护，确保各项污染物达标排放。
- （3）建议加强生活垃圾的收集和清运等管理。
- （4）建议小区商业楼不得引进化工、汽车维修、KTV、酒吧等一切扰民、污染较重的经营项目。

附件 1 长沙市环境保护局长环复〔2008〕47 号文关于《辉煌国际城建设项目环境影响报告书》的批复



墙。设渣土运输进出口 1 个。围墙必须在拆迁和三通一平以前建成。

3、设置防尘布(网)。在建筑物四周 1.5 米外全部设置防尘布或不低于 2000 目/100 平方厘米的防尘网,防尘布(网)面积 100000 平方米。防尘布(网)应先安装后施工,且防尘布(网)顶端应高于施工作业面 2 米以上。

4、施工场地防尘。应建立保洁制度。当空气污染指数大于 100 或 4 级以上大风干燥天气不许爆破、拆迁、土方作业和人工干扫;在空气污染指数 80-100 时应每隔 4 小时保洁一次,洒水与清扫交替使用;当空气污染指数低于 50 时,可以在保持清洁的前提下适度降低保洁强度。超过 2 天以上的渣土堆、裸地应使用防尘布覆盖或喷涂凝固剂等方式防尘。所有粉料建材必须覆盖或使用料仓密闭存放。

5、设置洗车点。在渣土运输进出口大门内侧必须设置洗车平台,并配置清洗机和清洗员 2 名。洗车作业地面和连接进出口的道路必须用混凝土硬化,道路硬化宽度应大于 5 米。连接进出口的道路必须保洁,保洁长度不少于 50 米。

6、施工废水处理。在围墙(档)内侧四周应设置排水沟,洗车、基坑等施工期污水必须经沉淀池处理后排放。沉淀池容积 30 米³,沉淀时间应大于 2 小时。所有出站车辆必须净车出场。

7、拆迁防尘。旧房拆迁也应按照上述要求围挡、洗车、保洁和洒水压尘等扬尘污染控制措施。

(二)项目根据《建筑施工场界噪声限值》的规定,应选用低噪声施工设备和方式。禁止高噪声设备在夜间(22:00 至翌日 6:00)施工,防止噪声扰民。

(三)本项目应全面使用清洁能源,小区内不得使用燃煤设施。住宅楼在设计建设时应预置排油烟通道,住户厨房油烟通过通道高空排放。商住楼应设置专用排油烟通道,经油烟净化器处理后的油烟达到《饮食业油烟排放标准》,通过油烟竖井高空排放。

(四)项目配套的动力、水泵、风机、变配电站等设备应布置于地下层,采用低噪声设备,并采取有效的隔声减振及降噪措施;所有机械排风道口均应进行消声处理。小区商业配套设备要采取消声、隔声措施,确保区域噪声昼间不高于 60dB(A),夜间不高于 50dB(A)。

(五)项目排水应实施雨污分流制,小区生活污水须经化粪池处理后排入城市下水管网,污水排放在岳麓污水处理厂及其配套管网后执行三级标准。

(六) 小区应按照《城市环境卫生设施设置标准》设置地埋式垃圾站，垃圾站与住宅楼间应确保 15 米以上卫生防护距离，小区垃圾应分类集中收集，定期清运，不得对居住及周边环境产生影响。

(七) 项目应按照 GB50325-2001《民用建筑工程室内环境污染控制规范》要求，对拟建地土壤氡气进行监测，并据监测结果采取相应的防护措施。

(八)、小区内禁止开办高噪声娱乐项目，商业门面不得从事危险化学品、化工、汽修等有污染项目。如开办大型餐饮或引进其他项目需另行进行环评。

(九)、项目建成后，须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》向环保部门申请验收合格后方可正式投入使用。



附件 2 环保投资表

辉煌国际城地下室及 9-15#栋建设项目环保投资一览表

	项目	投资/万元	治理措施
废水	化粪池	35.8 万	5 座整体结构式化粪池
	排水管网	38 万	雨污分流，雨水和生活污水管网
	隔油池 1 座	1.5 万	处理幼儿园含油废水
废气	住户油烟竖井	61.2 万	油烟竖井
	幼儿园顶楼油烟井	0.25 万	油烟竖井
噪声	水泵房隔、吸声处理	9.6 万	安装减振基础并做消声、隔声处理
	风机房隔、吸声处理	8 万	安装减振基础并做消声、隔声处理
	变配电间隔、吸声处理	12.8 万	安装减振基础并做消声、隔声处理
绿化	绿化	1300 万	使绿化率达到 49.30%
合计		1467.15 万	

附件 3 污水排入管网证明

长沙市芙蓉区市政工程管理局

排水管道入网证明

第(17005)号

长沙市住建委:

湖南辉煌融鑫房地产开发有限公司开发建设的“辉煌国际城”二期 9#—15#栋工程项目,位于芙蓉区远大路 1159 号。该项目的排水系统经验收接入我市政管网。

特此证明

长沙市芙蓉区市政工程管理局

2017 年 11 月 2 日

湖南辉煌融鑫房地产开发有限公司

附件 4 垃圾处理协议

生活垃圾处理协议

甲方：湖南辉煌融鑫房地产开发有限公司

乙方：长沙滨江环卫环保科技有限公司

今有甲乙双方就甲方辉煌国际城生活垃圾处理一事达成如下协议，双方共同遵守。

一、由乙方全权负责处理甲方生活垃圾，甲方不得委托他人或自行处理。

二、乙方负责清理甲方所有生活垃圾，并送垃圾中转站处置，不得转包他人。

三、乙方在收到甲方处理垃圾通知后三个工作日内必须到场清理。

四、乙方代收垃圾处理费 10000 元/年。

甲方：湖南辉煌融鑫房地产

开发有限公司

乙方：长沙滨江环卫环保科技

有限公司

附件 5 委托函

委托函

湖南精科检测有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理条例》及《建设项目环境保护设施竣工验收管理办法》等有关法律法规的规定，特委托贵公司承担“辉煌国际城地下室及 9-15#栋建设项目”的竣工环保验收工作。

委托方：湖南辉煌融鑫房地产开发有限公司

2018 年 2 月



附件 6 施工期情况证明

证 明

由我单位监理的“辉煌国际城地下室及 9-15#栋建设项目”在建设过程中施工单位认真履行了环境保护方面的职责，所有环境保护项目符合相关要求，未遭到周边居民的投诉，特此证明！

长沙升达建设工程项目管理有限公司

辉煌国际二期项目部

2018.2

附件 7 建设项目工程竣工环境保护验收登记表

编号: 验收类别: ☒验收报告 ☐验收表 ☐登记卡 项目经办人:

建设项目名称	辉煌国际城地下室及 9-15#栋建设项目			建设地点	湖南省长沙市芙蓉区远大路 1149 号						
建设单位	湖南辉煌融鑫房地产开发有限公司			邮政编码	410000	电话					
行业类别	房地产开发			项目性质	☒ 新建 ☐ 补办 ☐ 技术改造						
设计生产能力	/			建设项目开工日期	2018 年 8 月						
实际生产能力	/			投入试运行日期							
报告书(表)审批部门	长沙市环境保护局			文号	长环复[2008]47 号	时间	2008 年 7 月 2 日				
初步设计审批部门				文号		时间					
控制区		环保验收审批部门		文号		时间					
报告书(表)编制单位	湖南省国际工程咨询公司			投资总概算	4.75 亿						
环保设施设计单位				环保投资总概算	1467.15 万元	比例	3.09%				
环保设施施工单位				实际总投资	4.75 亿						
环保设施监测单位	湖南精科检测有限公司			环保投资	1467.15 万元	比例	3.09%				
废水治理	废气治理	噪声治理		固废治理	绿化及生态	其它					
75.3 万元	61.45 万元	30.4 万元		/	1300 万元	/					
新增废水处理设施能力	/	新增废气处理设施能力		0Nm ³ /h	年平均工作时	/					
污 染 控 制 指 标											
控制项目	原有排放量(1)	新建部分产生量(2)	新建部分处理削减量(3)	以新带老削减量(4)	排放增减量(5)	排放总量(6)	允许排放量(7)	区域削减量(8)	处理前浓度(9)	实际排放浓度(10)	允许排放浓度(11)
废水		267840			+267840	267840					
化学需氧量		16.0			+16.0	16.0	/			60	500
氨氮		2.14			+2.14	2.14	/			8	45
废气											
二氧化硫											
氮氧化物											
固废		1440			+1440	1440					

单位: 废气量: ×10⁴标米³/年; 废水、固废量: 吨/年; 其他项目均为吨/年

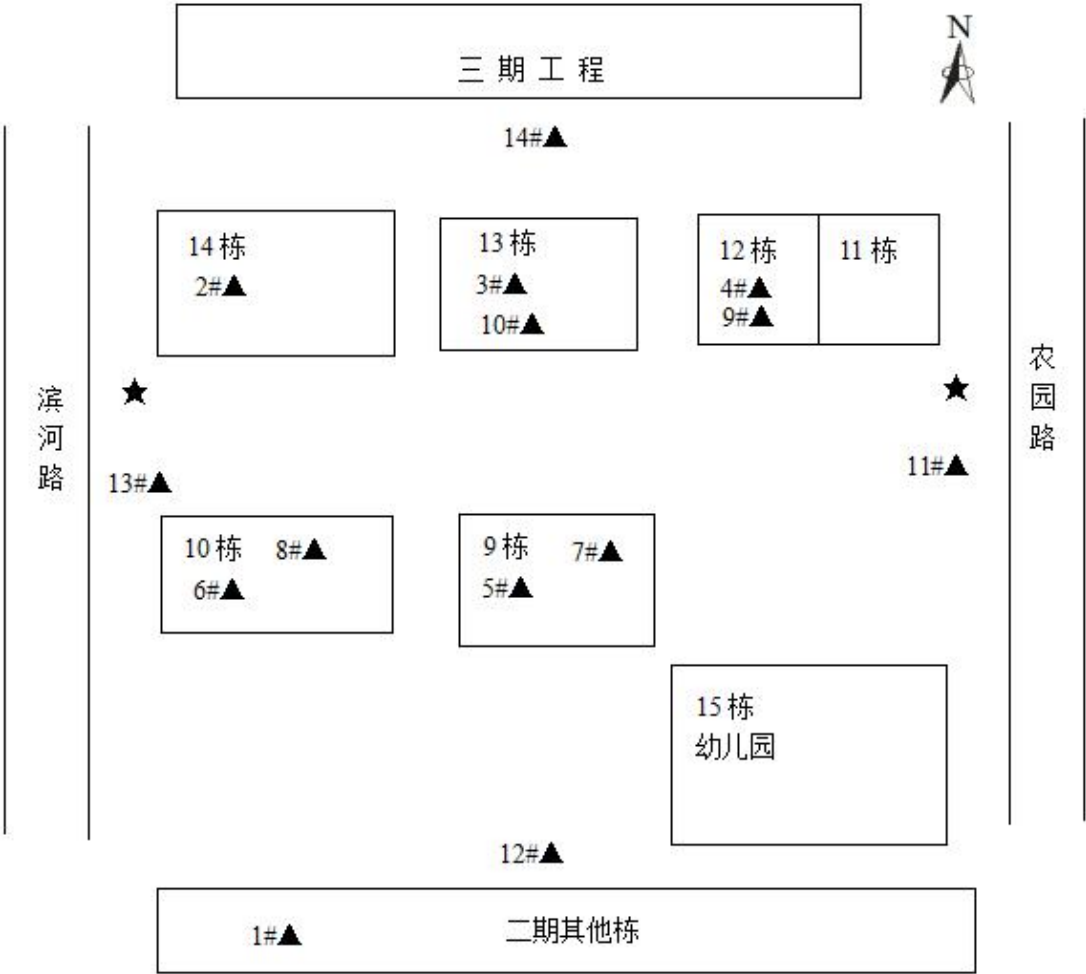
废水中污染物浓度: 毫克/升; 废气中污染物浓度: 毫克/立方米

注: 此表附在监测报告内。此表最后一格为该项目的特征污染物。

附图 1 地理位置图



附图 2 项目监测布点图



注：“★”表示废水监测点位，“▲”表示噪声监测点位。

附图 3 项目部分现场照片



东侧总排口



西侧总排口



风机房噪声



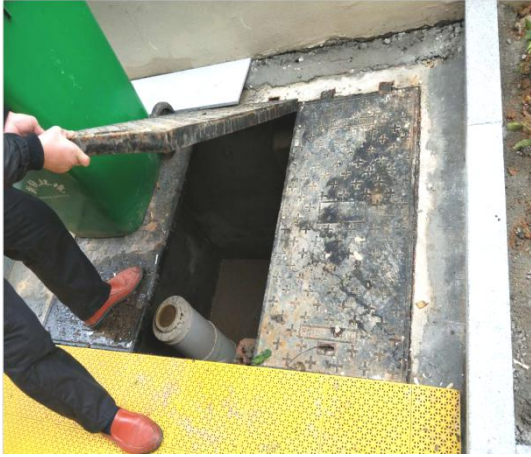
化粪池



配电间噪声



水泵房



幼儿园隔油池



雨污分流