沈阳新世界中心（一期）商业项目竣工
环境保护验收监测报告

新世界（沈阳）房地产开发有限公司

二零一九年八月

建设单位：新世界（沈阳）房地产开发有限公司

建设单位法人代表：梁炜佳

电　　话：024-23188146

邮　　编：110000

地　　址：沈阳市和平区青年大街 386 号

编制单位：沈阳环境科学研究院

编制单位法人代表：邵春岩

项目负责人：戴桓

报告编写人：戴桓

电　　话：024-24520966

邮　　编：110169

地　　址：沈阳市浑南区全运三路 98 号环保大厦

目　　录

1 项目概况 4

2 验收依据 5

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 5

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 6

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定 6

3 项目建设情况 7

3.1 地理位置及平面布置 7

3.2 建设内容 7

3.3 热源情况 8

3.4 给水、排水及排放去向 8

3.5 项目验收范围 9

4 环境保护设施 11

4.1 污染物治理/处置设施 11

4.1.1 废水 11

4.1.2 废气 11

4.1.3 噪声与振动 11

4.1.4 固体废物 12

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 12

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定 14

5.1 环境影响报告书主要结论与建议 14

5.1.1 环境质量现状评价 14

5.1.2 污染物排放情况 15

5.1.3 环境保护措施与污染防治对策 15

5.1.4 环保投资 17

5.1.5 总量控制 17
5.1.6 项目选址的环境可行性 17
5.1.7 环境影响报告书结论 18
5.2 审批部门审批决定 18
5.3 审批意见落实情况 21
6 验收执行标准 22
6.1 废水执行标准 22
6.2 废气执行标准 22
6.3 噪声执行标准 23
6.4 振动执行标准 24
6.5 总量控制指标 24
7 验收监测内容 25
7.1 环境保护设施调试效果 25
7.1.1 废水监测内容 25
7.1.2 锅炉废气监测内容 26
7.1.3 噪声振动监测内容 26
8 质量保证和质量控制 29
8.1 监测分析方法 29
8.1.1 废水监测分析方法 29
8.1.2 废气监测分析方法 29
8.1.3 噪声与振动测试方法 30
8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制 30
9 验收监测结果 31
9.1 验收监测期间工况 31
9.2 废水监测结果 33
9.3 锅炉废气监测结果 33
9.4 噪声与振动监测结果 36
9.5 污染物排放总量 39

9.5.1 废水污染物排放总量 39
9.5.2 实测污染物排放总量与控制总量比较 39
10 验收监测结论 40
10.1 污染物排放监测结果 40
10.1.1 废水达标情况 40
10.1.2 锅炉废气达标情况 40
10.1.3 噪声达标情况 41
10.1.4 振动达标情况 41
10.1.5 污染物排放总量达标情况 41
10.2 结论 42
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件：

（1）沈阳市环境保护局《关于对沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书的批复》沈环保审字【2011】368 号；

（2）沈阳市发展和改革委员会《关于沈阳新世界中心（一期）项目核准的批复》沈发改核字【2012】64 号；

（3）沈阳市发展和改革委员会《关于沈阳新世界中心（一期室外配套工程及 H3 酒店）项目核准的批复》沈发改核字【2012】86 号；

（4）《建设工程规划许可证》通知书（建字第 210100201300002 号）；

（5）建设工程委托监理合同；

（6）建设项目集中供热挂网协议；

（7）沈阳新世界中心（一期）商业项目第三方检测公司的《检测报告》；

（8）建设项目地理位置图与平面布置图；

（9）项目相关图片。

1 项目概况

新世界（沈阳）房地产开发有限公司沈阳新世界中心项目，位于沈阳市中心地带王家庄地块，该地块总面积 266713m^2，其中规划用地面积 196462m^2，其余为新世界花园用地，代征城市道路用地和代征城市绿化用地。项目地块东面为城市主干道青年大街，北面为城市主干道二环路，南端毗邻浑河，西边为另一处新世界发展大型住宅项目用地。项目整体规划，分阶段实施。新世界中心总体规划建设内容包括：一幢博览馆；两幢办公楼；两幢酒店；两幢服务式住宅；一栋服务式公寓；五层商业裙楼；两层地库(局部设地下一设夹层)、停车场。项目总建筑面积 1319459m^2，地上建筑面积 982311m^2，地下建筑面积 337148m^2，项目计划分期实施。

新世界（沈阳）房地产开发有限公司，于 2011 年 11 月委托沈阳环境科学研究院，编制了沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书，并于 2011 年 11 月 30 日，通过沈阳市环境保护局审批（沈环保审字【2011】368 号）。

沈阳新世界中心（一期）商业项目，商场（K11、博览馆地上 1~5 层裙楼）及地下部分，已经于 2016 年通过沈阳市环境保护局和平分局（沈环保和平验字【2016】36 号）验收。该地块建筑面积为 337148 m^2，包含：商场、餐饮、设备用房及停车场。本次验收内容为沈阳新世界中心（一期）商业项目剩余部分，主体为 1 栋 23 层新世界芊丽酒店及地下配套设施。酒店 1~5 层设有酒店大堂、宴会厅、会议室、健身房等，6 层以上为客房，现已基本

完工。沈阳新世界中心（一期）商业项目总建筑面积为 401549 m^2，建设内容包括：商业 K11、博览馆裙房（地上 1~5 层）、酒店（H3：新世界芊丽酒店）的地上部分，项目总投资 193000 万元人民币。目前该项目主体工程及配套设施已建成，申请环保验收。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）、沈阳市环境保护局《关于对沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书的批复》（沈环保审字【2011】368 号）相关技术要求，沈阳环境科学研究院组织相关人员，对该项目进行了现场勘察与资料收集，并委托有资质的环境检测机构进行了监测，在此基础上编制本验收监测报告。

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》2015 年 1 月起施行；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》2018 年 12 月修正；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月起施行；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》2017 年 6 月修正；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》2018 年 12 月修正；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2016 年修订。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《建设项目环境保护管理条例》国务院第 682 号令，2017 年 10 月施行；

（2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评【2017】4 号；

（3）《关于印发建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）的通知》环办【2013】103 号；

（4）《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》环发【2000】38 号；

（5）《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

（1）《沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书》沈阳环境科学研究院 2011 年 11 月；

（2）沈阳市环境保护局《关于对沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书的批复》沈环保审字【2011】368 号。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

沈阳新世界中心（一期）商业项目，位于沈阳市中心地带王家庄地块。项目东侧为城市主干道青年大街，南侧毗邻浑河，西侧为另一处新世界发展大型住宅项目用地，北侧为城市主干道二环路。建设项目地理位置详见附图 3-1，建设项目平面布置详见附图 3-2。

3.2 建设内容

沈阳新世界中心（一期）商业项目占地面积为 196462m^2，建筑面积为 401549 m^2，新建 1 栋 23 层新世界芊丽酒店及 1 栋 5 层商业会展裙房。新世界芊丽酒店 1~5 层设有酒店大堂、宴会厅、会议室、健身房等，6 层以上为客房；商业会展裙房 1~5 层设有商场、展览厅、宴会厅、室内游泳池、电影院等。

沈阳新世界中心（一期）商业项目，设计建设内容详见下表 3-1。

表 3-1 项目总体规划各部分组成表

序号	分类	功能分区	建筑面积（m^2）	建筑高度	备注
1	地上	博览馆	89643		裙楼内
2	地上	新世界芊丽酒店（H3）	59361	100	
3	地上	商业	211310		裙楼内
4	地上	会所、配套用房	41335		裙楼内
5	总建筑面积		401549		

3.3 热源情况

沈阳新世界中心（一期）商业项目，冬季采暖并入沈阳惠天热电股份有限公司五里河热源厂热网，并签订了供暖协议，热源经换热站热交换系统供入新世界芊丽酒店及商业会展裙房。

本项目在地下一层锅炉房内，建有德国赫塞尔玛公司生产的燃气/燃油锅炉 7 台，为新世界芊丽酒店日常生活供热。

锅炉及锅炉用油储罐建设情况详见下表 3-2。

表 3-2 锅炉以及锅炉用油储罐建设情况表

设备名称	安装地点	热量（MW）	数量	燃料	备注	使用情况
燃气/燃油蒸汽锅炉	地库一层	3.4	2 台	主要为天然气无天然气时燃轻柴油	两用	全年使用，冬季供洗衣房及加湿；其他季节只供洗衣房。
燃气/燃油热水锅炉	地库一层	2.8	3 台		三用	当市热中断时使用，供生活热水用
燃气/燃油热水锅炉	地库一层	2.8	2 台		两用	当市热中断时使用，供采暖热水用（酒店使用）
轻柴油储罐	首层室外埋地		2 个		$15m^3$/个	油炉燃油使用（酒店使用）

3.4 给水、排水及排放去向

沈阳新世界中心（一期）商业项目，生活用水由市政给水管线导入生活储水池，再经水泵房二次加压后，供给沈阳新世界中心（一期）商业项目生活及消防用水。

芊丽酒店运营过程中，全年总用水量为 131838t/a，平均 361.2t/d；总排水量为 112062.3t/a，平均 307.02t /d。排水系统雨污分流，生活污水进入化粪池降解处理后，经市政排水管网汇入沈水湾污水处理厂。

3.5 项目验收范围

本次验收内容为沈阳新世界中心（一期）商业项目，总建筑面积 401549 m^2 全部工程内容的剩余部分，建筑面积 59361 m^2，主要包括 1 栋 23 层新世界芊丽酒店及地下配套设施。酒店 1~5 层设有酒店大堂、宴会厅、会议室、健身房等，6 层以上为客房。

本次验收配套设备情况见表 3-3。

表 3-3 配套设施建设情况

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1 地下二层 水泵房	生活水供水泵（低区）	Q=36L/S，H=65m，R=45KW	2 台	位于 地下 二层 设备 间内
	生活水供水泵（高区）	Q=25L/S，H=140m，R=75KW	2 台	
	生活水转运泵	Q=22L/S，H=140m，R=75KW	3 台	
	洗衣房供水泵	Q=1L/S，H=15m，R=0.55KW	2 台	
	洗衣房过滤泵	Q=15L/S，H=60m，R=22KW	2 台	
	洗衣房热循环泵	Q=11L/S，H=145m，R=45KW	2 台	
2 L24 生活 水泵房	生活变频水泵	Q=10L/s,H=25m,R=7.5kw	2 台	位于 23M 层 设备 间内
	中水变频水泵	Q=25L/s,H=15m,R=1kw	2 台	
	热水循环泵(L18-L24)	Q=1L/s,H=15m,R=0.55kw	2 台	
3 五层生活 水泵房	热水循环泵(L11-L17)	Q=1L/s,H=20m,R=0.75kw	2 台	位于 5 层 设备 间内
	热水循环泵(L7-L10)	Q=1L/s,H=20m,R=0.75kw	2 台	
	热水循环泵(L2-L6)	Q=1L/s,H=20m,R=0.75kw	2 台	
4 换热站	板式换热器（采暖）	S47-IS16-178-TKTM93-LIQUID	2 台	位于 地下 一层
	板式换热器（生活）	S22-IS16-44-TK-STEAM	4 台	

	循环水泵（采暖）	流量：470m³/h，扬程：41m，功率：75kw，转速：1480rpm	3 台	
	循环水泵（生活）	流量：100m³/h，扬程：26m，功率：15kw，转速：1450rpm	3 台	
5 排风机房	排风机	KBF-EX500H、KBFW1000H、KBF-EX200H、KBFW450H 低噪声箱式离心风机	83 台	位于楼内各层
	排烟风机	HTF-III-№11、HTF-III-№9 HTF-III-№13、 HTF-III-№14 、HTF-III-№10 高温消防排烟风机	27 台	
6 送风机房	正压送风机	SZF-№9F、GXF-№8F、GXF-№10E 消防轴流风机	3 台	位于楼内各层
	送风机	SZF-№8F、GXF-№6.5F、GXF-№5.5F 轴流风机	11 台	
	新风机组	CLCP010、CLCP006、CLCP030、CLCP080 空调机组	57 台	
7 发电机房	柴油发电机组	2000KVA	2 组	酒店五层
8 中央空调	制冷机组	制冷量：740（TR）	5 组	地下一层
	抽风式冷却塔	处理水量：319m³/h	5 座	五层屋面
9 锅炉房	燃气/燃油蒸汽锅炉	3.4 MW	2 台	位于地下一层
	燃气/燃油热水锅炉	2.8 MW	3 台	
	燃气/燃油热水锅炉	2.8 MW	2 台	
10 电梯	芊丽酒店客梯	HGH-1600-CO150	5 台	位于芊丽酒店内
		HGM-1600-CO105	3 台	
		HGM-1 LCA-825-CO60	1 台	
		LCA-825-CO60	1 台	
		LCA-630-CO60	1 台	
		HGH-1800-CO120	2 台	
		HGH-2000-4C120	1 台	
		OUG-1600-CO105	1 台	
		UAX-800-CO60	2 台	
11 化粪池	新世界芊丽酒店化粪池	12-750B00 型	1 座	酒店东侧

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要来源于新世界芊丽酒店及商业会展裙房日常生活排水，本项目采用雨污分流制，部分污水依托已经通过环保审批的会展中心商业地下项目，自建的中水站处理后回用。该中水站设计处理能力 1500t/d，剩余处理能力可满足本项目需求。剩余部分污水经化粪池降解处理后通过市政管网，排入沈水湾污水处理厂进一步处理。

4.1.2 废气

本项目废气主要为新世界芊丽酒店日常生活用 7 台燃气/燃油锅炉排放的大气污染物，出入地下停车场车辆及车辆怠速时产生汽车尾气。

燃气/燃油锅炉排放的大气污染物，主要污染因子为烟尘、SO_2、NO_X，通过专用排烟道，引至新世界芊丽酒店楼顶高空排放。地下车库排放的汽车尾气，主要污染因子为 NOx、NMHC、CO，地下车库内设机械通风系统，通过排风口排出。

4.1.3 噪声与振动

本项目噪声与振动源，主要为生活水泵、中水水泵、冷却塔、柴油发电机组及各类风机等设备运转产生的噪声与振动。

各类风机、水泵、柴油发电机组等均选用优良的低噪声设备，并置于封闭设备间内，同时采用隔声、消声、减振处理等各种降噪措施，经建筑物墙壁隔声及距离衰减后，对外环境影响较小。本项目冷却塔位于会展中心楼顶西侧，与新世界芊丽酒店最近距离 120 米，通过减振、隔声等降噪措施，对新世界芊丽酒店影响较小。

4.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾，集中收集后委托环卫部门日产日清。新世界芊丽酒店日常生活产生的生活垃圾放置固定位置，集中收集分类装袋存放，由环卫部门清运至城市垃圾填埋场。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环评设计规划总投资 193000 万元人民币，其中环保投资 600 万元，占总投资比例的 0.31%。

本项目实际建设过程中，从全局考虑工程投资有所调整，一期项目实际总投资为 101135 万元人民币，其中实际环保投资为 3000 万元，占实际总投资比例的 3.0%。

本项目环境保护“三同时”验收落实情况见表 4-1。

表 4-1 “三同时”落实情况一览表

序号	验收项目	验收内容	执行标准
1	废水	本项目建有化粪池一座，位于新世界芊丽酒店东侧周边道路红线内。本工程污水经化粪池降解处理后排入市政污水管网，含油废水经隔油器处理后排至废水管网，防止对城市污水管道造成淤塞。	执行《辽宁省污水综合排放标准》表 2 中的规定要求
2	废气	备用柴油发电机组产生的废气，通过新世界芊丽酒店内置专用排烟道，引至酒店楼顶高空排放。	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉排放标准
		餐饮油烟经油烟净化器处理后，由内置烟道高空排放。	
		地下车库废气通过排风管集中抽风，引至地面排放，排气口均避开周围敏感建筑。	
		燃气/燃油锅炉排放的大气污染物，通过新世界芊丽酒店内置专用排烟道，引至酒店楼顶高空排放。	
3	噪声振动	（1）各类风机设备底部安装减振基础，内墙安装吸声材料及建筑物隔声处理，同时风机进出口安装避震喉，采用软管与管道连接。管道穿过机房围护结构处，孔洞四周的缝隙用弹性不燃材料填充密实。 （2）对各类水泵设减振基础，吸出水管设可曲挠橡胶接头，管道用弹性支吊架，出水管与洞口间填弹性材料，封闭间隔声处理等。 （3）变压器经过减振基础，封闭间建筑隔声，内墙面贴吸声材料，地下室顶棚与地面间设隔音夹层。 （4）换热站内循环泵设置减振基础，进出管道采用避震喉，管道支架采用柔性支撑，房间墙壁的内侧加装吸声材料，在管道外壁采用软性材料包裹。 （5）柴油发电机组在设备底部安装减振基础，封闭间内墙安装吸声材料以及建筑物隔声。 （6）燃气锅炉：对风机基础采取了减振处理，风机与基础链接采用橡胶隔振皮碗固定，风机进口采用石棉进行软连接，隔断噪声。 （7）本项目电梯控制电柜采用封闭式，产噪设备使用降噪减振基础，电柜的噪音传播固定点作软接触处理。电梯井道做密封处理，并远离卧室等隔声要求高的房间。 （8）本项目在冷却塔四周设置隔声屏，通过加大屏障高度调节。顶部采取设置吸音板的方式吸收、阻隔噪声向上传播。隔声屏障上加设吸声降噪材料，主体设备采用弹性支承或弹性连接，进出风管道与风机主体连接部位采取软连接，并加装消声器，冷却塔下方加设消音毯。	噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 1 类标准值 振动执行《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中居民、文教区域标准值
4	固体废物	集中收集分类装袋存放，日产日清。	无害化处理

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 环境质量现状评价

⑴ 大气环境质量现状

根据文艺路国控点位监测资料分析，PM_{10}、SO_2浓度日均值基本达到环境空气质量二级标准，区域环境空气质量良好。

⑵ 声环境质量现状

项目四周边界环境噪声均达到国家《城市区域环境噪声标准》（GB3096-93）中的 1 类标准，即昼间 55dB(A)，夜间 45dB(A)。

⑶ 地下水环境质量现状

项目所在地区监测点位 NH_3-N、Fe、Mn 均有不同程度超标，经初步分析，该地区地下水中 NH_3-N 超标是由于污水灌溉、农药化肥不合理施用对地下水水质造成了一定的影响。Fe、Mn 含量超标是我市存在的普遍问题，这主要是由于沈阳市地处辽河流域高锰、高铁地质带，属于地质结构性污染。其中 Mn 超标最重，标准指数为 14.5 倍。

⑷ 地表水环境质量现状

浑河水质已经受上游来水污染，CODcr、石油类、NH_3-N 等均超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值，呈现典型生活污染特征，属有机污染类型。

5.1.2 污染物排放情况

⑴ 施工期污染物排放情况

项目施工期污染物排放情况见表 5-1。

表 5-1 施工期污染物排放情况一览表

类别	名称	预测排放量	执行标准
废气	扬尘	——	环境空气质量标准
废水	废水量	510t/d；153000t/a	国家《污水综合排放标准》三级
	COD_{cr}	127.5kg/d；38.25t/a	
	NH_3-N	8.57kg/d；2.57t/a	
	SS	69.36kg/d；20.8t/a	
噪声	推土机、挖土机	85～95dB(A)	建筑施工场界噪声限值
	挖掘机	90～100dB(A)	
	运输车辆	77～87dB(A)	
固体废物	生活垃圾	4t/d；1200t/a	——
	建筑垃圾	201t/d；60232t/a	

⑵ 运营期污染物排放情况

项目运营期污染物排放情况见表 5-2。

表 5-2 本项目污染物排放汇总表

类别	排放单位	污染物名称	排放浓度	排放量
废气	厨房	油烟	1.95mg/m^3	
废水	办公人员、商场、会展酒店	CODcr	350	254.89t/a
		NH_3-N	25	18.21t/a
固废	办公人员游客	生活垃圾	——	1241
		餐饮垃圾	——	71

5.1.3 环境保护措施与污染防治对策

⑴ 施工期环保措施与污染防治对策

① 扬尘

施工期应采取下列扬尘控制措施：合理安排施工期，尽量减少同一时间内的挖土量；对道路和施工场地定期洒水，减少二次扬尘的产生；运输车辆应配备洗刷设备；物料运输应用帆布覆盖；大风天气应加强堆料的保护，加盖蓬布密封保护。特别是项目北侧边界要加高围挡高度。防止扬尘、噪声扰民。

② 噪声

为减少噪声污染，应做到合理安排施工计划和施工机械设备的组合，避免在中午（12：00~13：00）和夜间（22：00~6：00）施工；尽量选择低噪声设备，为高噪声设备配置消声器等。

③ 水环境

对于施工人员的生活污水，建立临时的化粪池处理，定期有环卫部门清掏运走；对于施工废水，首先在施工场地内设置引流渠道，并设置临时的沉淀池。

④ 固体废物

施工期产生的固体废弃物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾。这些垃圾成分较为简单，数量很大，应集中处理，及时清运，根据不同的成分采用不同的处理方式。

⑵ 运营期环保措施与污染防治对策

① 水环境

项目生活污水经过化粪池简单处理后排入市政排水管网，然后进入沈

水湾污水处理厂处理。

② 大气环境

本项目所排油烟选用家庭式油烟净化器进行处理，通过集中收集，由排风管道统一输送至排风口集中排放。

③ 固体废物

生活垃圾采取袋装后由环卫部门统一清运至城市垃圾处理场处理。

④ 噪声

对项目各种换热机组、给水泵、排水泵、转运水泵等泵房设备间内墙壁涂装吸声材料，吸收噪声；在风机底座设施减震垫，降低震动噪声；在设备间顶部与上部建筑之间设置 0.5 米隔声夹层，降低噪声垂直向上传播。

5.1.4 环保投资

建设项目环保投资为 600 万元，占总投资的 0.31％。

5.1.5 总量控制

根据国家污染物排放总量控制原则，建议总量控制目标：

COD_{cr} 排放量不超过 321.67t/a；

NH_3-N 排放量不超过 22.98t/a。

5.1.6 项目选址的环境可行性

根据上述各项专题分析与评价的结果，施工扬尘和噪声对周边环境及环境敏感点的影响较大，运营期主要是居住人员产生废水对环境的影响以

及设备噪声的影响，通过本次评价中提出的环保措施而得到有效改善。因此，本项目从环境保护的角度来讲选址是可行的。

5.1.7 环境影响报告书结论

综上所述，项目只要采取报告提出的各项污染防治措施与对策，可使污染物排放量降为最小，排放浓度达到国家有关排放标准，不会对环境产生污染。环评认为从环保技术角度分析本项目在拟选厂址建设可行。

5.2 审批部门审批决定

沈阳市环境保护局《关于对沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书的批复》沈环保审字【2011】368 号，对本项目批复意见。

新世界（沈阳）房地产开发有限公司：

你公司报送的《沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书》及《关于沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书技术评估报告》（沈环评估书【2011】127 号）收悉，根据专家评审意见，经研究现对《沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书》批复如下：

一、报告表内容全面，评价依据充分，评价标准选用正确，提出的环保对策和措施可行，主要结论可信，可以作为该项目建设和环境管理的依据。

二、项目位于沈阳市和平区王家庄地块，东侧为青年大街，南侧为沈水湾公园，西侧、北侧均为新世界商业项目后期工程。

项目占地面积为 196462m^2，建筑面积为 401549 m^2，新建 1 栋 23 层新

世界酒店及 1 栋 5 层商业会展裙房。新世界酒店 1~5 层设有酒店大堂、宴会厅、会议室、健身房等，6 层以上为客房；商业会展裙房 1~5 层设有商场、展览厅、宴会厅、室内游泳池、电影院等。商业会展裙房引进项目时，另行环评。

项目供水、供电、供气均依托现有市政设施；冬季供暖由城市集中热网提供，项目总投资 193000 万元人民币。

项目在切实落实环境影响报告书提出的环境保护措施和环保批复要求，各种污染物能够实现稳定达标排放的情况下，从环保角度分析，同意该项目建设。

三、项目在施工期及运营期应重点落实以下环保措施：

1、本项目污水排放量 3474.8t/d，部分污水（1042.44t/d）依托已经通过环保审批的新世界（沈阳）房地产开发第五有限公司会展中心商业地下项目自建的中水站处理后回用。该中水站设计处理能力 1500t/d，已规划处理中水量为 267t/d，剩余处理能力可满足本项目需求。剩余部分污水（2432.36t/d）经化粪池处理后排入沈水湾污水处理厂处理。

2、项目供暖由市政集中供热统一提供，不得新建燃煤锅炉。

3、项目主要噪声设备包括生活水泵、中水水泵、冷却塔、柴油发电机组等，生活水泵、中水水泵、柴油发电机组等应选取低噪声设备，并置于封闭设备间内，采取减振、隔声、消声等措施降低噪声、振动的影响。

项目供设 13 台冷却塔，位于会展中心楼顶西侧，距离最近建筑为 120m，通过减振、隔声等措施，降低噪声对周围环境的影响。

4、本项目餐饮油烟经油烟净化设备处理后经内置烟道排放；柴油发电机组废气引至柴油发电机组排放口排放。

5、本项目中水处理、垃圾房、部分给排水水泵、餐饮油烟及柴油发电机组尾气排放口等，均依托新世界（沈阳）房地产开发第五有限公司会展中心商业地下项目。

6、项目在建设过程中要文明施工，加强施工管理，原材料要有序堆放，现场周围要设置挡板和围栏，对产生的扬尘和噪声要有防治措施，施工应选择低噪声设备，并应于施工场地四周设置临时性声屏障，不能给周围环境带来影响，施工时间早 6 时~22 时。

7、严禁在晚 22 时~次日早 6 时施工作业。特殊需要或工艺要求确需在上述时段施工作业的，须到沈阳市环境保护局和平分局办理夜间施工许可证，并向周围居民进行公示，告知连续施工具体时间及拟采取的防治措施。

四、建设单位在建设期间多次夜间违法施工，对周围居民产生严重影响，且拒不改正的，按照《关于开展建筑施工噪声扰民综合整治的通告》的有关规定，我局将暂停对违法建设项目环保“三同时”验收，暂停对建设单位在本市范围内所有新建项目的环保审批，在媒体上予以曝光，取消单位评先选优资格，对违法企业不予出具守法证明，并将建设单位和施工单位违法记录纳入银行征信系统，实施信贷限制。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。

六、项目竣工后按规定程序向我局申请环境保护设施竣工验收。验收

合格后，项目方可正式使用。

七、项目污染物排放标准，按环评报告书提出的标准执行。

八、请沈阳市环境保护局和平分局负责，该项目施工期和建成后的环境保护监督检查工作。

5.3 审批意见落实情况

环评批复要求及落实情况详见下表 5-1。

表 5-1 环评批复要求及落实情况

序号	环评批复防治措施要求	环评批复防治措施落实
1	本项目污水排放量 3474.8t/d，部分污水（1042.44t/d）依托已经通过环保审批的新世界（沈阳）房地产开发第五有限公司会展中心商业地下项目自建的中水站处理后回用。该中水站设计处理能力 1500t/d，已规划处理中水量为 267t/d，剩余处理能力可满足本项目需求。剩余部分污水（2432.36t/d）经化粪池处理后排入沈水湾污水处理厂处理。	项目部分污水依托已经通过环保审批的新世界（沈阳）房地产开发第五有限公司会展中心商业地下项目，自建的中水站处理后回用。 剩余部分污水经一级防渗化粪池沉降处理后，由市政管网排入沈水湾污水处理厂统一处理。
2	项目供暖由市政集中供热统一提供，不得新建燃煤锅炉。	项目已与沈阳惠天热电股份有限公司五里河热源厂，签订了供暖协议。
3	项目主要噪声设备包括生活水泵、中水水泵、冷却塔、柴油发电机组等，生活水泵、中水水泵、柴油发电机组等应选取低噪声设备，并置于封闭设备间内，采取减振、隔声、消声等措施降低噪声、振动的影响。 项目供设 13 台冷却塔，位于会展中心楼顶西侧，距离最近建筑为 120m，通过减振、隔声等措施，降低噪声对周围环境的影响。	按要求项目水泵房、换热站均设置在新世界芊丽酒店独立的设备间内，并采取了减振、消声、隔声等防治措施。 项目在 5 层商业裙房楼顶设置的 13 台冷却塔，按相关要求，在冷却塔周围安装了隔声屏，并采取了隔声、减振、消音等有效防治措施。
4	本项目餐饮油烟经油烟净化设备处理后经内置烟道排放；柴油发电机组废气引至柴油发电机组排放口排放。	项目餐饮油烟，经油烟净化设备处理后，由内置烟道引至新世界芊丽酒店楼顶高空排放；柴油发电机组废气，由内置烟道引至新世界芊丽酒店楼顶高空排放。
5	本项目中水处理、垃圾房、部分给排水水泵、餐饮油烟及柴油发电机组尾气排放口等，均依托新世界（沈阳）房地产开发第五有限公司会展中心商业地下项目。	项目中水处理设施、垃圾房、部分给排水水泵、柴油发电机组等，均设置在会展中心商业地下部分，地下停车场设置了强制排风装置，汽车尾气经管道引至 5 层裙房楼顶排风口排放。

6	项目在建设过程中要文明施工，加强施工管理，原材料要有序堆放，现场周围要设置挡板和围栏，对产生的扬尘和噪声要有防治措施，施工应选择低噪声设备，并应于施工场地四周设置临时性声屏障，不能给周围环境带来影响，施工时间早 6 时~22 时。	项目在建设过程中，加强施工管理，现场周围按要求设置了挡板和围栏等防护措施。尽量减少扬尘和噪声排放，施工时间严格控制在早 6 时~22 时。
7	严禁在晚 22 时~次日早 6 时施工作业。特殊需要或工艺要求确需在上述时段施工作业的，须到沈阳市环境保护局和平分局办理夜间施工许可证，并向周围居民进行公示，告知连续施工具体时间及拟采取的防治措施。	项目严格按照审批要求执行，施工作业期间，未有违法现象发生。

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

废水排放执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB 21/1627-2008）表 2 中规定的标准，见表 6-1。

表 6-1 废水污染物排放标准值　　单位：mg/L

污染物项目	化学需氧量	氨氮	悬浮物	动植物油类*
排放限值	300	30	300	100

注：表中动植物油类为国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准值。

6.2 废气执行标准

锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中新建燃气锅炉标准，见表 6-2。

表 6-2 锅炉大气污染物排放标准值　　单位：mg/m^3

污染物项目	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度
排放限值	20	50	200	≤1 级

6.3 噪声执行标准

噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 1 类标准值，见表 6-3、6-4、6-5。

表 6-3 结构传播固定设备室内噪声排放限值（等效声级）单位：dB(A)

GB22337-2008 《社会生活环境噪声排放标准》				
时段 功能区类别	A 类房间		B 类房间	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1 类标准	40	30	45	35

表 6-4 结构传播固定设备室内噪声排放限值（倍频带声压级）单位：dB

GB22337-2008 《社会生活环境噪声排放标准》							
功能区类别	时段	中心频率 Hz 房间类型	室内噪声倍频带声压级限值				
			31.5	63	125	250	500
1 类标准	昼间	A 类房间	76	59	48	39	34
	夜间		69	51	39	30	24
	昼间	B 类房间	79	63	52	44	38
	夜间		72	55	43	35	29

表 6-5 社会生活噪声排放源边界噪声排放限值　　单位：dB(A)

GB22337-2008 《社会生活环境噪声排放标准》		
类别	昼间（Leq:[dB(A)]）	夜间（Leq:[dB(A)]）
1 类标准	55	45

6.4 振动执行标准

振动排放执行《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中居民、文教区域标准值，见表 6-6。

表 6-6 设备振动标准值　　单位：dB

GB10070-88 《城市区域环境振动标准》		
类别	昼间（VLz:[dB]）	夜间（VLz:[dB]）
居民、文教区	70	67

6.5 总量控制指标

根据国家污染物排放总量控制原则及本项目污染物排放特征，环评要求应对如下污染物的发生和排放实行总量控制：

水污染物：COD_{Cr}、NH_3-N 。

本项目污染物排放总量控制指标见表 6-7。

表 6-7 污染物排放总量控制指标一览表

分类	污染因子	排放总量控制指标	备注
水污染物	COD_{Cr}	321.67t/a	排入市政管网
	NH_3-N	22.98t/a	

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水监测内容

监测断面：在生活污水对外总排放口，设置一个监测点位。

监测项目：COD_{Cr}、NH_3-N、SS、动植物油类共四项。

监测频次：连续监测三天、每天监测四次。

监测内容详见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

废水类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	★1 总排放口	COD_{Cr}、NH_3-N、SS、动植物油类	监测 3 天 每天 4 次

7.1.2 锅炉废气监测内容

监测断面：在燃气/燃油锅炉排气筒上，设一个监测点位。

监测项目：烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度。

监测频次：监测二天，每天连续监测三次。

监测内容详见表 7-2。

表 7-2 锅炉排放的大气污染物监测内容

设备名称	净化装置	监测点位	监测项目	监测频次
燃气/燃油 锅炉	——	锅炉排气筒	烟尘排放浓度 二氧化硫排放浓度 氮氧化物排放浓度 烟气黑度	监测 2 天 每天连续监测 3 次

7.1.3 噪声振动监测内容

噪声振动监测内容详见表 7-3。

表 7-3 噪声振动监测内容

监测目的	监测点位	监测项目	监测频次
地下 2 层水泵房 设备噪声、振动	地下 2 层 水泵房设备间	设备噪声、振动	监测 1 个频次
地下 2 层水泵房 噪声、振动 敏感建筑物	选择芊丽酒店 7 层，距地下 2 层水泵房直线距离最近的客房卧室内。	结构传播 固定设备 室内噪声、振动	监测 2 天 每天昼间、夜间 各监测 1 个频次
酒店 5 层水泵房 设备噪声、振动	酒店 5 层 水泵房设备间	设备噪声、振动	监测 1 个频次

酒店 5 层水泵房 噪声、振动 敏感建筑物	选择芊丽酒店 7 层，距酒店 5 层水泵房直线距离最近的客房卧室内。	结构传播 固定设备 室内噪声、振动	监测 2 天 每天昼间、夜间 各监测 1 个频次
酒店 23M 层水泵房 设备噪声、振动	酒店 23M 层 水泵房设备间	设备噪声、振动	监测 1 个频次
酒店 23M 层水泵房 噪声、振动 敏感建筑物	选择芊丽酒店 23 层，距酒店 23M 层水泵房直线距离最近的客房卧室内。	结构传播 固定设备 室内噪声、振动	监测 2 天 每天昼间、夜间 各监测 1 个频次
地下 1 层换热站 设备噪声、振动	地下 1 层 换热站设备间	设备噪声、振动	监测 1 个频次
地下 1 层换热站 噪声、振动 敏感建筑物	选择芊丽酒店 7 层，距地下 1 层换热站直线距离最近的客房卧室内。	结构传播 固定设备 室内噪声、振动	监测 2 天 每天昼间、夜间 各监测 1 个频次
酒店 5 层空调机房 设备噪声、振动	酒店 5 层 空调机房设备间	设备噪声、振动	监测 1 个频次
酒店 5 层空调机房 噪声、振动 敏感建筑物	选择芊丽酒店 7 层，距酒店 5 层空调机房直线距离最近的客房卧室内。	结构传播 固定设备 室内噪声、振动	监测 2 天 每天昼间、夜间 各监测 1 个频次
酒店 23M 层空调机房 设备噪声、振动	酒店 23M 层 空调机房设备间	设备噪声、振动	监测 1 个频次
酒店 23M 层空调机房 噪声、振动 敏感建筑物	选择芊丽酒店 23 层，距酒店 23M 层空调机房直线距离最近的客房卧室内。	结构传播 固定设备 室内噪声、振动	监测 2 天 每天昼间、夜间 各监测 1 个频次
酒店天面层空调机房 设备噪声、振动	酒店天面层 空调机房设备间	设备噪声、振动	监测 1 个频次
酒店天面层空调机房 噪声、振动 敏感建筑物	选择芊丽酒店 23M 层，距酒店天面层空调机房直线距离最近的总统套房会客室内。	结构传播 固定设备 室内噪声、振动	监测 2 天 每天昼间、夜间 各监测 1 个频次

验收监测点位详见图 7-1：

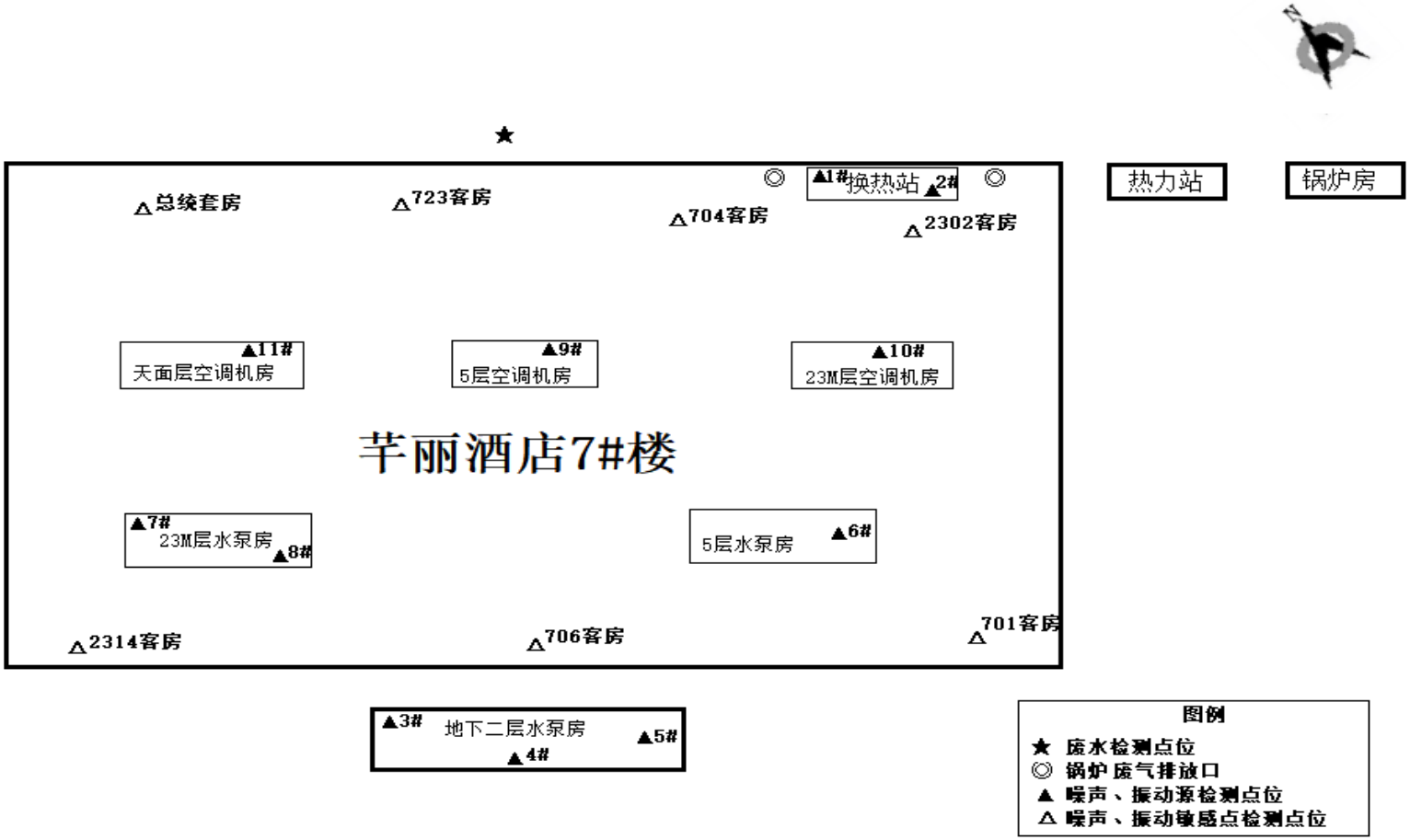


图 7-1 监测点位示意图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废水监测分析方法

废水监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 废水监测分析方法一览表

监测项目	监测分析方法	检出限	监测分析仪器
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	酸式滴定管 50mL
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计 V-5600
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	电子天平 SECURA224-1CN
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L	红外光度测油仪 F2000ⅡK

8.1.2 废气监测分析方法

锅炉废气监测分析方法见表 8-2。

表 8-2 锅炉废气监测分析方法一览表

监测项目	监测分析方法	检出限	监测分析仪器
烟气参数	皮托管平行等速采样法 GB/T16157-1996	/	崂应自动 烟尘（气）测试仪 3012H 型
烟尘	锅炉烟尘测试方法 GB 5468-1991	/	
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	3mg/m^3	
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	3mg/m^3	
烟气黑度	固定污染源排放烟气 黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/	林格曼烟气黑度图法 QT203M

8.1.3 噪声与振动测试方法

噪声与振动测试方法及测试分析仪器见表 8-3。

表 8-3 噪声与振动测试方法及测试分析仪器

测试项目	测试方法	测试分析仪器
社会生活噪声排放源边界噪声	《社会生活环境噪声排放标准》GB22337-2008	多功能声级计 AWA6228^{+}型
结构传播固定设备室内噪声		
声源噪声		
城市区域环境振动	《城市区域环境振动测量方法》GB10071-1988	环境振动分析仪 AWA6256B 型

8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）监测过程中各种设备运行工况负荷大于 75%，满足验收监测要求。

（2）项目各监测点位，按照《环境监测技术规范》要求进行布设。

（3）监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，并通过实验室资质认定。

（4）监测人员经过考核并持有上岗证。

（5）监测分析设备经过计量检定或校准合格。噪声监测仪器，在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。监测仪器采用 94.0 分贝的标准声校准器进行校准，校准前、后读数偏差为 0 分贝。

（6）监测数据严格实行三级审核制度，最后由技术管理者签发。

9 验收监测结果

9.1 验收监测期间工况

辽宁奉天检测技术有限公司分别于 2019 年 7 月 25~27 日与 7 月 29~30 日，对沈阳新世界中心（一期）商业项目进行现场监测。

验收监测在项目运营期间进行，测试期间新世界芊丽酒店各种配套设施水泵房、换热站、空调机组及冷却塔、酒店送、排风机等设备，均在正常状态下运行。

地下 2 层水泵房内有生活供水泵 4 台，（高区 2 台、低区 2 台）各一用一备，有转运泵 3 台，二用一备，有洗衣房（供水泵 2 台、过滤泵 2 台、热循环泵 2 台）各一用一备；酒店 5 层水泵房内有生活供水泵 2 台，一用一备；酒店 23M 层水泵房内有（生活供水泵 2 台、热循环泵 2 台）各一用一备。

地下 1 层换热站内有热循环泵 6 台（生活用 3 台、采暖用 3 台）各二用一备；有板式换热器 6 台（生活用水、气各 2 台、采暖用 2 台）各一用一备。

酒店 5 层空调机房内有 2 台机组，酒店 23M 层空调机房内有 3 台机组，酒店天面层空调机房内有 1 台机组，均全部使用。

商业裙房五层楼顶西测，有中央空调冷却塔 13 台，距离本项目芊丽酒店最近距离 120 米。

地下车库设备用房内有消防专用排烟风机、双速消防排烟风机、新风机组等设备，定期为地下车库进行通风。

地下 1 层锅炉房内有 3.4 MW 燃气/燃油蒸汽锅炉 2 台（洗衣房用），2.8 MW 燃气/燃油热水锅炉 3 台（生活用），2.8 MW 燃气/燃油热水锅炉 2 台（采暖用）。

酒店 5 层发电机房内有 2000KVA 柴油发电机组（备用）2 组。

室内敏感点测试是在水泵房、换热站、空调机房内设备正常运转时，分别在芊丽酒店 7 层、酒店 23 层，距水泵房、换热站、空调机房直线距离最近的酒店客房卧室内，各布设 1 个测点，昼、夜间进行现场测试。

9.2 废水监测结果

废水监测结果详见表 9-1。

表 9-1 总排放口废水监测结果表 **单位：mg/L**

采样时间	样品编号	监测项目			
		化学需氧量	氨氮	悬浮物	动植物油类
7月25日	W19085-1-FS1-1	76	7.90	23	0.09
	W19085-1-FS1-2	80	7.59	29	0.10
	W19085-1-FS1-3	79	7.31	31	0.11
	W19085-1-FS1-4	77	8.89	21	0.09
	日均值	**78**	**7.92**	**26**	**0.10**
7月26日	W19085-1-FS1-5	72	7.85	24	0.08
	W19085-1-FS1-6	77	7.54	22	0.10
	W19085-1-FS1-7	78	8.52	21	0.12
	W19085-1-FS1-8	84	8.44	22	0.07
	日均值	**78**	**8.09**	**22**	**0.09**
7月27日	W19085-1-FS1-9	74	7.93	22	0.12
	W19085-1-FS1-10	77	8.05	24	0.07
	W19085-1-FS1-11	78	8.10	23	0.09
	W19085-1-FS1-12	72	8.44	26	0.08
	日均值	**75**	**8.13**	**24**	**0.09**
最大值		84	8.89	31	0.12
最小值		72	7.31	21	0.07
平均值		77	8.05	24	0.09
最大日均值		78	8.13	26	0.10
排放限值		**300**	**30**	**300**	**100**

9.3 锅炉废气监测结果

锅炉废气监测结果详见表 9-2、9-3。

表 9-2　7 月 29 日锅炉主要测试参数及检测结果表

测试项目		符号	单位	测试数据						
				◎1 1#生活热水锅炉废气排放口	◎2 2#生活热水锅炉废气排放口	◎3 3#生活热水锅炉废气排放口	◎4 1#采暖热水锅炉废气排放口	◎5 2#采暖热水锅炉废气排放口	◎6 1#洗衣房蒸气锅炉废气排放口	◎7 2#洗衣房蒸气锅炉废气排放口
主要测试参数	大气压	Ba	Pa	99760	99780	99790	99760	99740	99760	99770
	烟气温度	ts	℃	114.8	108.6	100.6	117.9	113.1	153.3	149.6
	烟气静压	P_s	Pa	0	0	0	0	0	0	0
	烟气动压	P_d	Pa	25	23	21	24	22	2	2
	烟气全压	H_d	Pa	18	16	15	17	16	1	1
	烟气流速	Vs	m/s	6.1	5.8	5.5	6.0	5.7	1.8	1.8
	烟气含湿量	X_{sw}	%	9.7	9.8	10.1	9.9	10.1	9.8	10.0
	含氧量	O_2	%	3.0	3.2	2.8	3.0	2.9	3.0	3.1
	烟道截面积	F	m^2	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.7125	0.7125
	热态烟气流量	Qs	m^3/h	4288	4080	3858	4218	4013	4615	4595
	标干烟气流量	Q_{snd}	Nm^3/h	2683	2593	2496	2613	2511	2625	2631
测试结果	烟尘实测浓度	C	mg/m^3	9	8	8	10	8	10	9
	烟尘排放浓度	C_α	mg/m^3	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	烟尘排放量	G	kg/h	<0.054	<0.052	<0.050	<0.052	<0.050	<0.052	<0.053
	二氧化硫实测浓度	C	mg/m^3	18	16	15	14	16	15	12
	二氧化硫排放浓度	C_α	mg/m^3	18	16	14	14	15	15	12
	二氧化硫排放量	G	kg/h	0.048	0.041	0.037	0.037	0.040	0.039	0.032
	氮氧化物实测浓度	C	mg/m^3	109	102	107	108	111	114	121
	氮氧化物排放浓度	C_α	mg/m^3	106	100	103	105	107	111	118
	氮氧化物排放量	G	kg/h	0.29	0.26	0.27	0.28	0.28	0.30	0.32
	烟气黑度	/	级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1

注：固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 修改单中规定浓度小于等于 20mg/m^3 时，测定结果表述为“<20mg/m^3”。

表 9-3　7 月 30 日锅炉主要测试参数及检测结果表

测试项目		符号	单位	测试数据						
				◎1 1#生活热水锅炉废气排放口	◎2 2#生活热水锅炉废气排放口	◎3 3#生活热水锅炉废气排放口	◎4 1#采暖热水锅炉废气排放口	◎5 2#采暖热水锅炉废气排放口	◎6 1#洗衣房蒸气锅炉废气排放口	◎7 2#洗衣房蒸气锅炉废气排放口
主要测试参数	大气压	Ba	Pa	99790	99780	99770	99790	99800	99780	99800
	烟气温度	ts	℃	118.1	114.2	112.7	109.9	113.9	157.1	152.9
	烟气静压	P_S	Pa	0	0	0	0	0	0	0
	烟气动压	P_d	Pa	24	21	21	23	23	2	2
	烟气全压	H_d	Pa	17	15	15	16	16	1	1
	烟气流速	Vs	m/s	6.0	5.6	5.5	5.8	5.8	1.8	1.8
	烟气含湿量	X_{sw}	%	9.8	9.9	9.8	9.6	9.8	9.9	10.0
	含氧量	O_2	%	2.9	3.0	2.7	2.9	2.8	3.2	3.1
	烟道截面积	F	m^2	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.7125	0.7125
	热态烟气流量	Qs	m^3/h	4219	3974	3919	4087	4109	4636	4614
	标干烟气流量	Q_{snd}	Nm^3/h	2616	2486	2464	2594	2576	2611	2622
测试结果	烟尘实测浓度	C	mg/m^3	8	10	11	12	13	13	12
	烟尘排放浓度	C_α	mg/m^3	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	烟尘排放量	G	kg/h	<0.052	<0.049	<0.050	<0.052	<0.052	<0.052	<0.052
	二氧化硫实测浓度	C	mg/m^3	16	13	14	16	16	14	16
	二氧化硫排放浓度	C_α	mg/m^3	15	13	13	15	15	14	16
	二氧化硫排放量	G	kg/h	0.042	0.032	0.034	0.042	0.041	0.037	0.042
	氮氧化物实测浓度	C	mg/m^3	105	91	111	110	100	116	115
	氮氧化物排放浓度	C_α	mg/m^3	102	88	106	106	96	114	112
	氮氧化物排放量	G	kg/h	0.27	0.22	0.27	0.29	0.26	0.30	0.30
	烟气黑度	/	级	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1

注：固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 修改单中规定浓度小于等于 20mg/m^3 时，测定结果表述为“<20mg/m^3”。

9.4 噪声与振动监测结果

水泵房敏感点室内噪声与振动监测结果详见表 9-4。

表 9-4 结构传播固定设备室内噪声、振动监测结果表

噪声源	倍频 / 带中心频率 Hz / 房间类型	时段		Leq dB（A）	室内噪声倍频带声压级监测结果（dB）					VLz（dB）
					31.5	63	125	250	500	
地下 2 层水泵房	A 类房间芊丽酒店 706 卧室	昼间	7-25	22.6	41.0	35.7	33.4	22.8	19.7	48.03
			7-26	22.5	43.0	36.9	27.0	20.2	16.4	57.19
		夜间	7-25	20.1	43.5	32.3	24.9	19.9	12.2	48.41
			7-26	22.4	38.7	30.8	23.3	20.7	18.8	51.91
酒店 5 层水泵房	A 类房间芊丽酒店 701 卧室	昼间	7-25	23.1	40.8	33.5	27.2	21.1	19.5	44.28
			7-26	21.0	40.2	34.2	26.6	20.6	15.2	52.40
		夜间	7-25	26.1	58.1	50.2	33.5	25.2	17.5	53.36
			7-26	20.9	36.4	28.9	22.1	18.7	15.9	49.53
酒店 23M 层水泵房	A 类房间芊丽酒店 2314 卧室	昼间	7-25	27.6	45.9	44.4	34.6	27.8	24.0	52.68
			7-26	26.4	43.3	44.1	35.1	26.5	23.4	55.82
		夜间	7-25	25.5	45.5	42.4	31.5	28.5	21.0	48.36
			7-26	25.3	42.9	43.5	34.4	27.6	20.9	52.03

换热站敏感点室内噪声与振动监测结果详见表 9-5。

表 9-5 结构传播固定设备室内噪声、振动监测结果表

噪声源	倍频 / 带中心频率 Hz / 房间类型	时段		Leq dB（A）	室内噪声倍频带声压级监测结果（dB）					VLz（dB）
					31.5	63	125	250	500	
地下 1 层换热站	A 类房间芊丽酒店 704 卧室	昼间	7-25	26.0	45.7	40.1	24.8	20.1	18.2	49.50
			7-26	24.6	45.5	37.2	29.7	22.6	18.1	64.46
		夜间	7-25	23.8	47.9	32.4	26.7	21.0	17.4	49.73
			7-26	20.8	36.7	30.4	26.3	18.1	15.9	51.99

空调机房敏感点室内噪声与振动监测结果详见表 9-6。

表 9-6 结构传播固定设备室内噪声、振动监测结果表

噪声源	倍频 / 带中心频率 Hz / 房间类型	时段		Leq dB（A）	室内噪声倍频带声压级监测结果（dB）					VLz（dB）
					31.5	63	125	250	500	
酒店 5 层空调机房	A 类房间芊丽酒店 723 卧室	昼间	7-25	28.6	55.5	52.5	36.4	29.5	22.9	54.09
			7-26	28.9	62.1	50.0	37.1	25.9	21.2	57.29
		夜间	7-25	27.6	51.4	45.4	38.4	29.4	22.7	48.74
			7-26	24.3	39.6	42.9	31.8	24.8	17.5	48.09
酒店 23M 层空调机房	A 类房间芊丽酒店 2302 卧室	昼间	7-25	27.0	41.3	38.5	38.9	23.5	19.9	52.47
			7-26	22.8	35.5	34.9	37.9	20.6	15.6	50.45
		夜间	7-25	27.0	61.0	46.3	34.1	23.6	21.0	49.97
			7-26	27.9	62.3	50.1	36.3	25.6	19.1	48.42
酒店天面层空调机房	B 类房间芊丽酒店总统套房会客室	昼间	7-25	28.1	67.0	47.2	34.9	24.8	17.9	53.99
			7-26	28.1	64.2	47.2	34.6	25.3	19.5	49.88
		夜间	7-25	26.3	47.8	34.7	21.1	21.5	22.5	45.93
			7-26	23.8	37.7	25.6	19.0	20.9	18.5	46.88

设备噪声与振动源监测结果详见表 9-7。

表 9-7 设备噪声、振动源监测结果表

设备用途	声振源	噪声 LeqdB(A)	振动 VLz（dB）
地下 2 层水泵房	生活供水泵	72.9	51.49
	转运泵	67.1	57.67
	洗衣房供水泵	69.6	68.14
酒店 5 层水泵房	生活供水泵	69.5	47.32
酒店 23M 层水泵房	生活供水泵	71.3	56.02
	热水循环泵	61.6	55.71
地下 1 层换热站	热水循环泵（采暖）	74.0	50.25
	热水循环泵（生活）	61.7	54.94
酒店 5 层空调机房	空调机组	70.4	64.41
酒店 23M 层空调机房	空调机组	74.5	54.93
酒店天面层空调机房	空调机组	66.3	51.39

9.5 污染物排放总量

9.5.1 废水污染物排放总量

本项目排放的废水中，主要污染因子有化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油类四项。

本项目年总排水量为 112062.3 吨，其中：

化学需氧量每年排放 8.63 吨，氨氮每年排放 0.90 吨，悬浮物每年排放 2.69 吨，动植物油类每年排放 0.010 吨。

9.5.2 实测污染物排放总量与控制总量比较

根据国家污染物排放总量控制原则及本项目污染物排放特征，本项目实施总量控制的污染因子为 COD_{Cr}、氨氮。

实测污染物排放总量与环评预测控制总量见表 9-8。

表 9-8 实测污染物排放总量与环评预测控制总量比较表

控制项目	实测排放总量(t/a)	预测控制总量(t/a)	总量达标情况
化学需氧量	8.63	321.67	低于总量控制指标
氨氮	0.90	22.98	低于总量控制指标

注：表中控制总量为环评中预测一期项目污染物排放总量控制指标。

10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

10.1.1 废水达标情况

监测结果表明，该项目总排放口排放的废水中化学需氧量、氨氮、悬浮物各项目最大排放浓度日均值，均符合《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 中标准化学需氧量 300mg/L、氨氮 30mg/L、悬浮物 300mg/L 的规定要求；动植物油类最大排放浓度日均值，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准动植物油类 100mg/L 的规定要求。

10.1.2 锅炉废气达标情况

监测结果表明，该项目供酒店生活热水用、供酒店采暖热水用、供酒店洗衣房蒸汽用 7 台燃气锅炉，经测试烟尘排放浓度、二氧化硫排放浓度、氮氧化物排放浓度、烟气林格曼黑度。均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 中新建燃气锅炉，烟尘最高允许排放限值 20mg/m^3、二氧化硫最高允许排放限值 50mg/m^3、氮氧化物最高允许排放限值 200mg/m^3、烟气林格曼黑度≤1 级的规定要求。

10.1.3 噪声达标情况

监测结果表明，该项目本次验收监测的水泵房、换热站、空调机房室内敏感点，分别选择在芊丽酒店 7 层、23 层，距水泵房、换热站、空调机房直线距离最近的酒店客房内，各测点昼间、夜间噪声等效声级测试值及室内噪声倍频带声压级限值，均符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 1 类区昼间、夜间 A 类、B 类房间标准限值。

10.1.4 振动达标情况

监测结果表明，该项目本次验收监测的水泵房、换热站、空调机房室内敏感点，分别选择在芊丽酒店 7 层、23 层，距水泵房、换热站、空调机房直线距离最近的酒店客房内，各测点昼间、夜间振动测试值，均符合《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中居民、文教区域昼间、夜间标准限值。

10.1.5 污染物排放总量达标情况

根据验收监测结果核算，本项目芊丽酒店运营时排放的废水中化学需氧量排放 8.63 吨/年、氨氮排放 0.90 吨/年，均符合《沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书》中总量控制指标要求（化学需氧量 321.67 吨/年、氨氮 22.98 吨/年）。

10.2 结论

通过本次验收调查及监测结果，新世界（沈阳）房地产开发有限公司沈阳新世界中心（一期）商业项目，采取的污染防治措施均已按照环评报告书及环评批复要求建设，污染防治措施与主体工程同步建设、同步投入使用，且污染物能够实现达标排放，企业管理规范，验收资料齐全，具备建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过沈阳新世界中心（一期）商业项目竣工环境保护验收。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填报单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	沈阳新世界中心（一期）商业项目		项目代码		建设地点	沈阳市和平区王家庄地块
	行业类别(分类管理名录)	房地产		建设性质	√新建 □ 改扩建 □技术改造		
	设计生产能力	总建筑面积 401549m^2		实际生产能力	59361m^2（验收面积）	环评单位	沈阳环境科学研究院
	环评文件审批机关	沈阳市环境保护局		审批文号	沈环保审字【2011】368 号	环评文件类型	环境影响报告书
	开工日期	2012 年		竣工日期	2019 年	排污许可证申领时间	未
	环保设施设计单位			环保设施施工单位		工程排污许可证编号	未
	验收单位	沈阳环境科学研究院		环保设施监测单位	辽宁奉天检测技术有限公司	验收监测时工况	仅针对芊丽酒店及配套设施
	投资总概算（万元）	193000		环保投资总概算（万元）	600	所占比例（%）	0.31
	实际总投资	101135		实际环保投资（万元）	3000	所占比例（%）	3.0
	废水治理（万元）		废气治理（万元）	噪声治理（万元）	固体废物治理（万元）	绿化及生态（万元）	其他（万元）
	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	365×24
运营单位		新世界（沈阳）房地产开发有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		验收时间	

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）	区域平衡代替削减量（11）	排放增减量（12）
	废水	0	/	/	/	/	11.20623	11.20623	/	/	/	/	/
	化学需氧量	0	77	300	8.63	/	8.63	321.67	/	/	/	/	/
	氨氮	0	8.05	30	0.90	/	0.90	22.98	/	/	/	/	/
	悬浮物	0	24	300	2.69	/	2.69	/	/	/	/	/	/
	动植物油类	0	0.09	100	0.010	/	0.010	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物 总磷	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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。

沈阳市环境保护局

沈环保审字[2011]368号

关于对沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书的批复

新世界（沈阳）房地产开发有限公司：

你公司报送的《沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书》及《关于沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书技术评估报告》（沈环评估书[2011]127 号）收悉，根据专家评审意见，经研究，现对《沈阳新世界中心（一期）商业项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）批复如下：

一、报告书内容全面，评价依据充分，评价标准选用正确，提出的环保对策和措施可行，主要结论可信，可以作为该项目建设和环境管理的依据。

二、项目位于沈阳市和平区王家庄地块，东侧为青年大街，南侧为沈水湾公园，西侧、北侧均为新世界商业项目后期工程。

项目占地面积为 196462 m^2，建筑面积为 401549 m^2，新建 1 栋 23 层新世界酒店及 1 栋 5 层商业会展裙房。新世界酒店 1-5 层设有酒店大堂、宴会厅、会议室、健身房等，6 层以上为客房；商业会展裙房 1-5 层设有商场、展览厅、宴会厅、室内游泳池、电影院等。商业会展裙房引进项目时，另行环评。

项目供水、供电、供气均依托现有市政设施；冬季供暖由城市集中热网提供。项目总投资 193000 万元人民币。

项目在切实落实环境影响报告书提出的环境保护措施和环保批复要求，各种污染物能够实现稳定达标排放的情况下，从环保角度分析，同意该项目建设。

三、项目在施工期及运营期应重点落实以下环保措施：

1、本项目污水排放量 3474.8t/d，部分污水（1042.44t/d）依托已经通过环保审批的新世界（沈阳）房地产开发第五有限公司会展中心商业地下项目自建的中水站处理后回用，该中水站设计处理能力 1500t/d，已规划处理中水量为 267t/d，剩余处理能力可满足本项目需求。剩余部分污水（2432.36t/d）经过化粪池处理后排入沈水湾污水处理厂处理。

2、项目供暖由市政集中供热统一提供，不得新建燃煤锅炉。

3、项目主要噪声设备包括生活水泵、中水水泵、冷却塔、柴油发电机组等，生活水泵、中水水泵、柴油发电机组等应选取低噪声设备，并置于封闭设备间内，采取减振、隔声、消声等措施降低噪声、振动的影响。

项目共设 13 台冷却塔，位于会展中心楼顶西侧，距离最近建筑为 120m，通过减振、隔声等措施，降低噪声对周围环境的影响。

4、本项目餐饮油烟经油烟净化设备处理后经内置烟道排放；柴油发电机组废气引至柴油发电机组排放口排放。

5、本项目中水处理、垃圾房、部分给排水水泵、餐饮油烟

及柴油发电机组尾气排放口等均依托新世界（沈阳）房地产开发第五有限公司会展中心商业地下项目。

6、项目在建设过程中要文明施工，加强施工管理，原材料要有序堆放，现场周围要设置挡板和围栏，对产生的扬尘和噪声要有防治措施，施工应选择低噪声设备，并应于施工场地四周设置临时性声屏障，不能给周围环境带来影响，施工时间早6时—22时。

7、严禁在22时—次日早6时施工作业。特殊需要或工艺要求确需在上述时段施工作业的，须到沈阳市环境保护局和平分局办理夜间施工许可证，并向周围居民进行公示，告知连续施工具体时间及拟采取的防治措施。

四、建设单位在建设期间多次夜间违法施工，对周围居民产生严重影响，且拒不改正的，按照《关于开展建筑施工噪声扰民综合整治的通告》的有关规定，我局将暂停对违法建设项目环保“三同时”验收，暂停对建设单位在本市范围内所有新建项目的环保审批，在媒体上予以曝光，取消单位评先选优资格，对违法企业不予出具守法证明，并将建设单位和施工单位违法记录纳入银行征信系统，实施信贷限制。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。

六、项目竣工后按规定程序向我局申请环境保护设施竣工验收。验收合格后，项目方可正式使用。

七、项目污染物排放标准，按环评报告书提出的标准执行。

八、请沈阳市环境保护局和平分局负责该项目施工期和建成后的环境保护监督检查工作。

沈阳市环境保护局 行政审批专用章

二〇一[illegible]年十二月二十日

抄送：沈阳市环境保护局和平分局

经办人：刘广

沈阳市发展和改革委员会文件

沈发改核字[2012]64号

关于沈阳新世界中心（一期）项目核准的批复

新世界（沈阳）房地产开发有限公司：

《关于沈阳新世界中心（一期）核准的请示》及相关附件收悉。经研究，现就该项目核准事项批复如下：

一、为推进我市城市开发建设，依据城市规划，同意建设沈阳新世界中心（一期）项目。

二、建设地点：沈阳新世界中心项目位于沈阳市和平区王家庄地区，东临青年大街，西接新世界花园，南临浑河，北靠南二环路。规划总用地196462平方米（沈阳国用[2011]第0104号《国有土地使用证》部分用地），本期用地位于项目总规划用地内。

三、主要建设内容及规模：本期建筑面积 342188 平方米，建设内容为博览馆、商业、会所及配套用房等。

四、总投资及资金来源：项目总投资190133万元（约合29708万美元），资金自筹解决。其中项目资本金60312万元，占总投资32%，与总投资差额部分由新世界集团统筹拨款。

五、同意提报的节能及招标方案。

六、请按照节能、环保等要求，进一步做好优化设计和落实工作。

七、核准项目的相关文件：《王家庄地区开发建设合作合同》及其补充协议、《国有土地使用证》（沈阳国用[2011]第0104号）、《建设用地规划许可证》（沈规土证字2007年0252号）、《建筑扩初设计审定通知书》（沈规建审字2008年0052号）、《建筑扩初设计审定通知书内容变更通知单》（沈规建审更字2011年0021号）、《环境影响报告书批复》（沈环保审字[2011]368号）。

八、请项目单位进一步落实土地、规划等相关手续，按照项目“四制”和“三同时”要求，履行基本建设程序，抓好组织实施。

如建设规模、内容、地点等发生变化，应重新办理核准手续。本核准文件有效期为1年，项目在核准文件有效期内未开工建设也未申请延期则自动失效。

附：招标方案核准意见书

沈阳市发展和改革委员会 审批专用章

二〇一二年七月二十三日

主题词：房地产　商业　核准　批复

抄送：市建委，规划和国土资源局，　环保局，相关部门。

经办人：王志伟　　共印6份

沈阳市发展和改革委员会文件

沈发改核字[2012]86号

关于沈阳新世界中心（一期室外配套工程及H3酒店）项目核准的批复

新世界（沈阳）房地产开发有限公司:

《关于沈阳新世界中心一期[新世界酒店（H3）、室外配套工程]核准的请示》及相关附件收悉。经研究，现就该项目核准事项批复如下:

一、为推进我市城市开发建设，依据城市规划，同意建设沈阳新世界中心（一期室外配套工程及H3酒店）项目。

二、建设地点: 沈阳新世界中心项目位于沈阳市和平区王家庄地区，东临青年大街，西接新世界花园，南临浑河，北靠南二环路。规划总用地196462平方米（沈阳国用[2011]第0104号《国有土地使用证》部分用地），本期用地位于项目总规划用地内。

三、主要建设内容及规模: 本期 H3 酒店建筑面积 59361 平方米。室外配套工程包括室外综合管网、独立庭院、道路广场、绿化景观及游泳池等。

四、总投资及资金来源: 项目总投资101135万元（约合15802万美元），资金自筹解决。其中项目资本金34628万元，占总投资34%，与总投资差额部分由新世界集团筹措落实。

五、同意提报的节能及招标方案。

六、请按照节能、环保、抗震、防雷等要求，进一步做好优化设计和落实工作。

七、核准项目的相关文件:《王家庄地区开发建设合作合同》及其补充协议、《国有土地使用证》（沈阳国用[2011]第0104号）、《建设用地规划许可证》（沈规土证字2007年0252号）、《建筑扩初设计审定通知书》（沈规建审字2008年0052号）、《建筑扩初设计审定通知书内容变更通知单》（沈规建审更字2011年0021号）、《环境影响报告书批复》（沈环保审字[2011]368号）。

八、请项目单位进一步落实土地、规划等相关手续，按照项目“四制”和“三同时”要求，履行基本建设程序，抓好组织实施。

如建设规模、内容、地点等发生变化，应重新办理核准手续。本核准文件有效期为1年，项目在核准文件有效期内未开工建设也未申请延期则自动失效。

附: 招标方案核准意见书

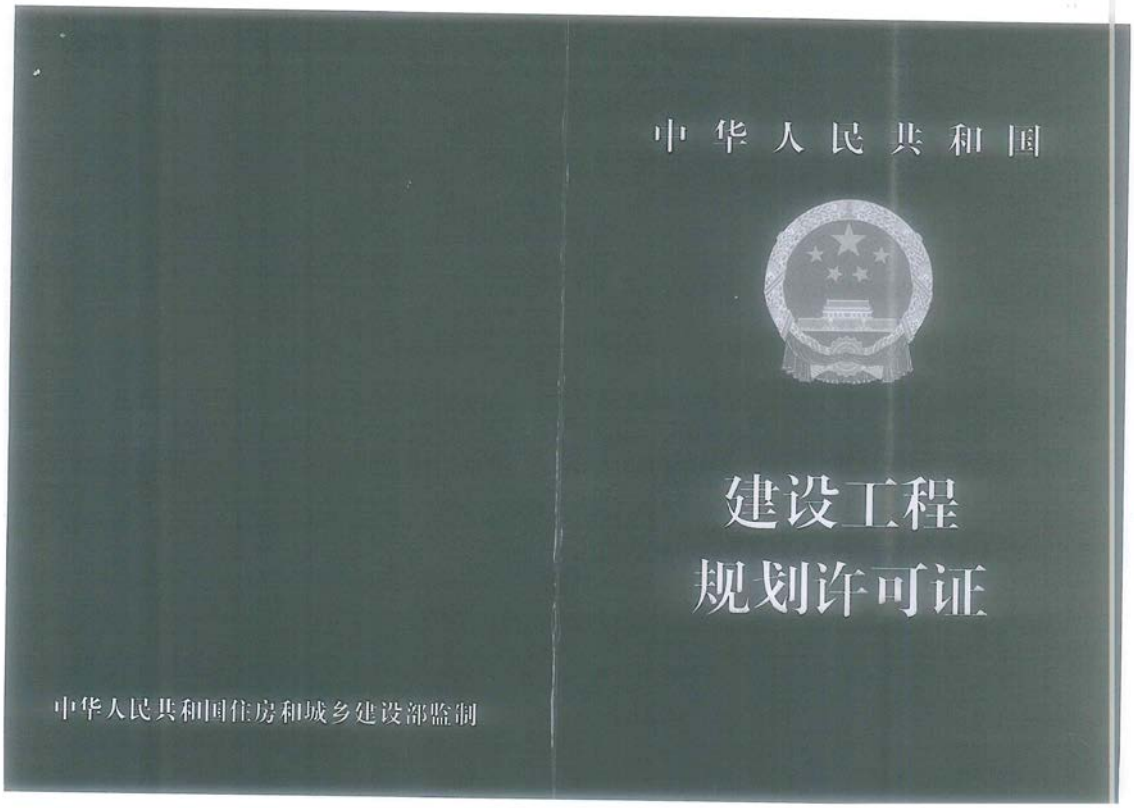
沈阳市发展和改革委员会 审批专用章

二〇一二年十月二十三日

主题词: 房地产　商业　核准　批复

抄送: 市建委，规划和国土资源局，　环保局，相关部门。

经办人: 王志伟　　共印6份



LG NO. 10026599

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 210100201300002号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关 沈阳市规划和国土资源局

日 期 2013年1月18日

建设单位（个人）	新世界（沈阳）房地产开发有限公司
建设项目名称	沈阳新世界会展中心
建 设 位 置	沈阳市和平区王家庄地区-7
建 设 规 模	738697.00 平方米

附图及附件名称

《建设工程规划许可证》附图一份，图文一体方为有效。

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任提交查验。
五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

《建设工程规划许可证》通知书

项目编号：20071032建筑许可第01卷　　证书编号：建字第210100201300002号

建设单位	新世界（沈阳）房地产开发有限公司		
项目名称	沈阳新世界会展中心		
项目地址	沈阳市和平区王家庄地区-7		
工程性质	新建	建筑性质	商业
规划概要	根据市政府业务会议纪要（2011年第3号）、[2007]年163号会议内容报告单及相关部门意见，经审查，同意按附图标定的位置及中国建筑东北设计研究院有限公司DL07-224号施工图修建该项目一期工程中下列建筑，其中建筑位置、尺寸、后退用地红线距离以审定附图标定为准。		

地块编号	用地性质	经济技术指标
1	商业用地	建设用地面积:196462.2m²；本次容积率:2.05；综合容积率:不大于5；建筑高度:100m；建筑限高:以净空批复为准m；绿地率:20%；建筑密度:44.4%；综合建筑密度:65%

建筑栋号	建筑用途	地上层数	地下层数	地上高度(m)	建筑面积(m²)				备注
					地上	地下	计容面积	总面积	
8#	商业建筑，地下夹层，地下人防停车场，地下设备夹层，地下设备间，地下室	5	4	33.40	342188.00	337148.00	342188.00	679336.00	局部另设设备夹层及夹层（停车场）
7#	商业建筑	23		100.00	59361.00		59361.00	59361.00	
合计	——	——	——	——	401549.00	337148.00	401549.00	738697.00	——

审定意见

1.建设项目内容：新建建筑总建筑面积：738697.00平方米（地上建筑面积：401549.00平方米、地下建筑面积：337148.00平方米）。新建建筑共计2栋。其中:地上面积包括商业建筑为401549.00平方米;地下面积包括地下人防停车场为183632.00平方米;地下室为57718.00平方米;地下设备夹层(地下停车场)为42849.00平方米;地下设备间为33602.00平方米;地下设备夹层为19347.00平方米。

1.新建建筑平面尺寸、后退道路红线距离、建筑间距等定线要求按附图标注尺寸执行；

2.新建建筑立面形式、建筑高度、外装修材料及色彩按审定及市政府批准设计图及相关会议要求实施；

3.划定范围内的原有建筑必须拆除；

4.建筑施工图报消防、人防、卫生、净空、水利防洪、交通、地铁、市政等部门审查，并按照审查意见整改；

5.道路、绿化等环境配套设施应与新建建筑同期建设、同时使用；

6.新建建筑后退城市道路红线用地内不得设置地上、地下附属市政管网建（构）筑物，该范围用地应作为附属绿地及人流集散场地使用；

7.经市勘察测绘院现场定线、验线合格后，方可申请开工建设；

8.工程竣工后，按有关要求向所在区规划行政主管部门申请核实。

停车配建	停车位共计4020个；其中地上430个；地下3590个；备注:地面及地下分别含货车车位30个

附件	《建设工程规划许可证》附图一份，图文一体方为有效。
备注	《建设工程规划许可证》自发出之日起，有效期一年；期满需要延期的，应当在有效期满三十日内办理延期手续，获批准后延期期限不超过一年，延期只能进行一次；有效期内未办理下阶段手续，逾期自行作废。

沈阳市规划和国土资源局

2013年1月18日

建设工程委托监理合同

合同编号：　　（　　）年第（　　）号

项目名称：沈阳和平新世界中心项目一期工程总承包

委托单位：新世界（沈阳和）房地产开发有限公司
（业　主）：

监理单位：
（监理方）：沈阳市工程建设项目管理有限公司

合同签定日期：

建设工程委托监理合同

第一部分　建设工程委托监理合同

委托人新世界（沈阳和）房地产开发有限公司与监理人[redacted]经双方协商一致，签订本合同。

一、委托人委托监理人监理的工程（以下简称“本工程”概况如下：

工程名称：沈阳和平新世界中心项目一期工程

工程地点：沈阳市

工程规模：401549 m²

总 投 资：291268万元

二、本合同中的有关词语含义与本合同第二部分《标准条件》中赋予它们的定义相同。

三、下列文件均为本合同的组成部分：

(1) 监理投标书或中标通知书；

(2) 本合同标准条件；

(3) 本合同专用条件；

(4) 在实施过程中双方共同签署的补充与修正文件。

四、监理人向委托人承诺，按照本合同的规定，承担本合同专用条件中议定范围内的监理业务。

五、委托人向监理人承诺按照本合同注明的期限、方式、币种，向监理人支付报酬。

本合同自_____年_____月_____日开始实施，至_____年_____月_____日完成。

本合同一式肆份，具有同等法律效力，双方各执贰份。

委托人：（签章）　　监理人：（签章）

住所：　　住所：沈阳市和平区和平北大街47号

法定代表人：（签章）　　法定代表人：（签章）

开户银行：　　开户银行：中信和平支行

帐号：　　帐号：7099210162000026017

邮编：　　邮编：110002

电话：　　电话：22700647

本合同签订于：_____年_____月_____日

审查机关：（签章）

新世界中國地產(沈阳)
New World China Land (Shenyang)

中华人民共和国
沈阳新世界中心项目
供热管道建设连接工程

合同文件

雇主（甲方）：新世界（沈阳）房地产开发有限公司

项目管理：新发展策划管理有限公司

承包商（乙方）：沈阳惠天热电股份有限公司

2012 年 1 月

沈阳新世界中心项目
供热管道建设连接合同书

甲方：新世界（沈阳）房地产开发有限公司 （以下简称甲方）

乙方：沈阳惠天热电股份有限公司 （以下简称乙方）

根据《中华人民共和国合同法》及双方友好协商，签订供热管道建设连接合同，内容如下：

第一条 项目概况

1、项目名称：沈阳新世界中心项目

2、项目地址：沈阳市和平区

3、建筑面积：1,300,000 m²（以最终报审的建筑面积为准）

第二条 管道建设连接的范围、工期、费用

1、连接范围：详见技术规范及红线内的管线综合平面图、供暖工程平面图

2、连接工期：

自 2012 年 1 月 18 日，至 2012 年 11 月 15 日

具体工期详见进度计划表

上述工期有较大变化时乙方以书面形式提前向甲方通知。

3、连接费用：

本合同供热管道建设连接费总计：

元/平方米×1,300,000 平方米=

上述连接费单价为包干费用。如果建筑面积与最终报审的建筑面积相差±5%以内，则总价将不予调整；如果建筑面积与最终报审的建筑面积相差超过±5%，则超过±5%的部分将按上述连接费单价据实调整。

费用包括完成上述第 1 条连接范围的工作及热网的冲洗打压费用。

4、结算方式：转帐支票或电汇

第三条 付款时间

1、本合同自签订之日起 45 日内，支付连接费总额的 10%，

2、连接工程已完成 50%时，支付连接费总额的 30%，

3、连接工程已完成 100%时，支付连接费总额的 40%，

4、整个项目开栓前，支付连接费总额的 20%，

5、在支付第 4 阶段连接费用前双方依据面积确认单确认连接费用结算金额，对上述已支付的管道建设及连接费总额进行多退少补后，乙方进行供热服务工作。

6、本管道建设连接费付款应按此约定时间执行。

第四条 甲方权利义务

1、按本合同约定方式及数额交纳供热管道建设及连接费用。

2、甲方应配合乙方，并提供技术资料及项目资料予乙方以确保乙方供热运行效果能满足项目需求。

3、如因乙方原因导致不能按双方约定的工期完成或未按期供热，每延期一天乙方需承担误期损害赔偿金，为合同金额的千分之三(0.3%)(即人民币 并于付款金额中扣除。

4、甲方可要求乙方对红线内热力站的设计提供技术意见，但甲方拥有最终之决定权。

第五条　乙方权利义务

1、按本合同约定时间、方式及数额收取供热管道建设连接费。

2、负责为甲方项目 8 座热力站提供高温热水，其中 4#、6#热力站同时供应蒸汽（详见管线综合平面图）。

3、负责为甲方项目提供园区内外的高温热水一级网、蒸汽网（4#、6#热力站）的规划、设计、施工，并直至将热网接至每座热力站。

4、保证为甲方项目采暖期、非采暖期提供蒸汽，蒸汽为 0.3MPa 饱和蒸汽。蒸汽用量不能小于 5t/h，具体蒸汽量按甲方要求提供量。

5、蒸汽凝结水由甲方回收到凝结水箱，由乙方设置凝结水泵加压回收利用。

6、乙方承诺：按 1 元/平方米承担运行期间的电费、水费。

7、保障甲方二次网的供热效果，检测供热系统质量，确保符合技术要求。

8、在进入甲方项目范围施工期间服从甲方现场管理规定，配合甲方与其他专业施工队伍的协调工作。

9、接驳甲方指定的临时施工水、电源，乙方应按表计数据承担所使用水、电费用。

10、乙方应提供临时供暖管道以满足项目工程期间的供暖需要，一切有关的费用应包含在合同金额内。

11、乙方应在双方签订本合同后，立即进行管线路由、热网设计、特殊障碍穿越等相关手续，保证由乙方承担的供热系统工程施工，由乙方负责维修并承担质量责任。对供热效果有问题的地方，乙方应从供热专业角度提供技术支持，提出合理化建议，并及时整改，保证供热效果。

第六条　争议解决方式

甲方与乙方双方由于或起于合同或工程施工而发生任何争议时，无论是发生在工程施工中还是竣工后，有关争议均应先通过友好协商解决或者要求合同管理及其他有关主管部分调解来解决，若调解不成的，任何一方均可以将争议提交工程所在地之法院处理。

第七条　其它约定事项

1、不可抗力

本合同的不可抗力事项包括但不限于以下事项：

战争、自然灾害、政府行为等。

如因不可抗力事项导致的延误，甲方应对此延误给予延长期，惟一所涉及费用须由乙方承担。

2、本合同经双方签字盖章之日起生效，一式六份，甲、乙双方各持三份效力均等。

甲方（签章）：　　乙方（签章）：

法定代表人：　　法定代表人：

业务经办人：　　业务经办人：

2012 年　1 月　18 日

2012-1-19

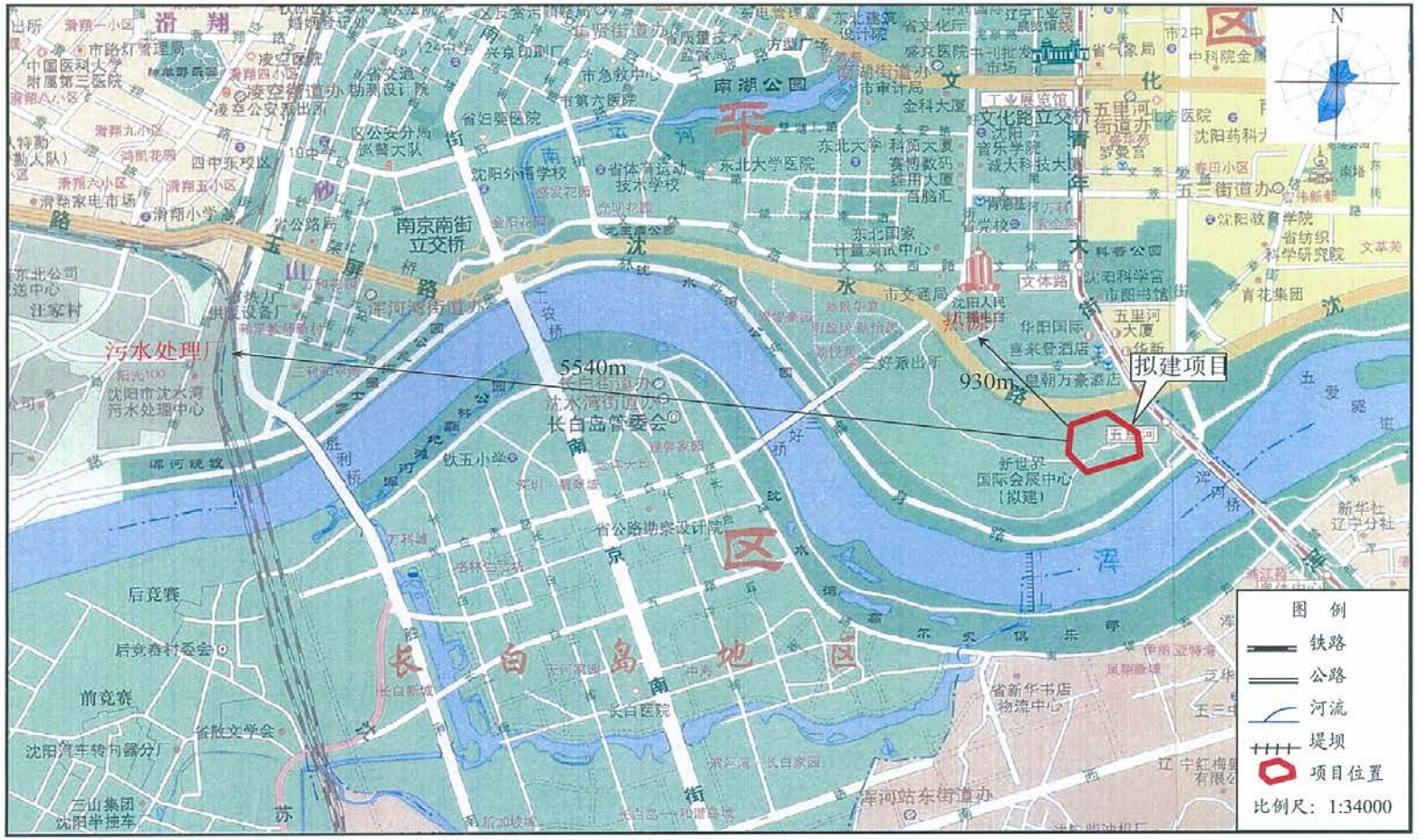


图 3—1　　建设项目地理位置图

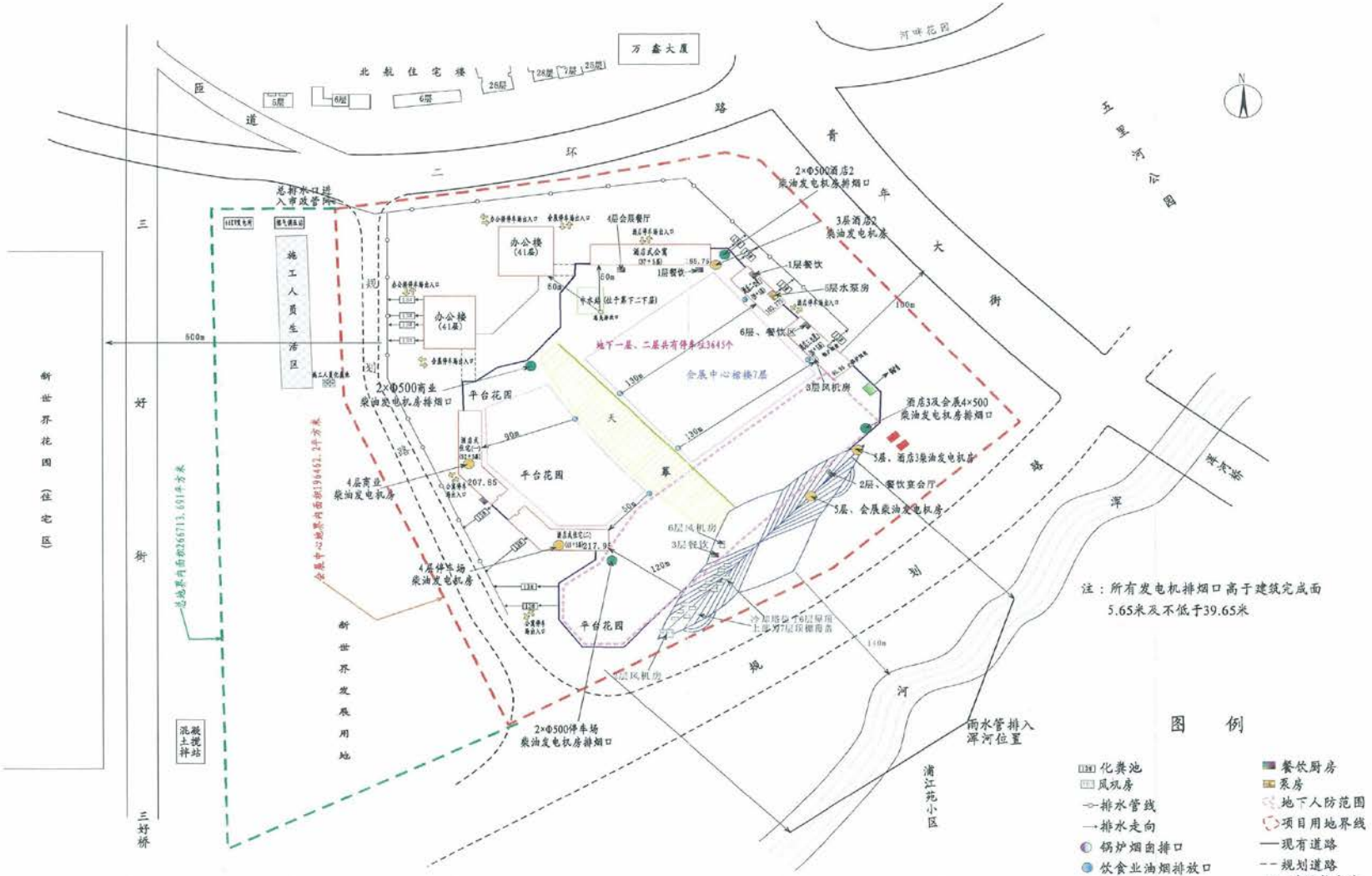


图3—2 建设项目平面布置图

主要配套设施见图-1 至图-24。

图-**1** 换热站热循环泵

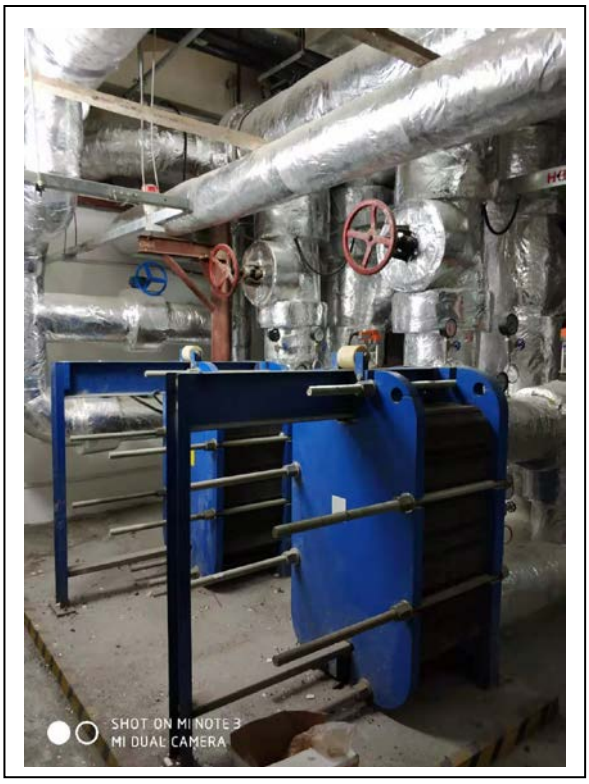


图-**2** 板式换热器

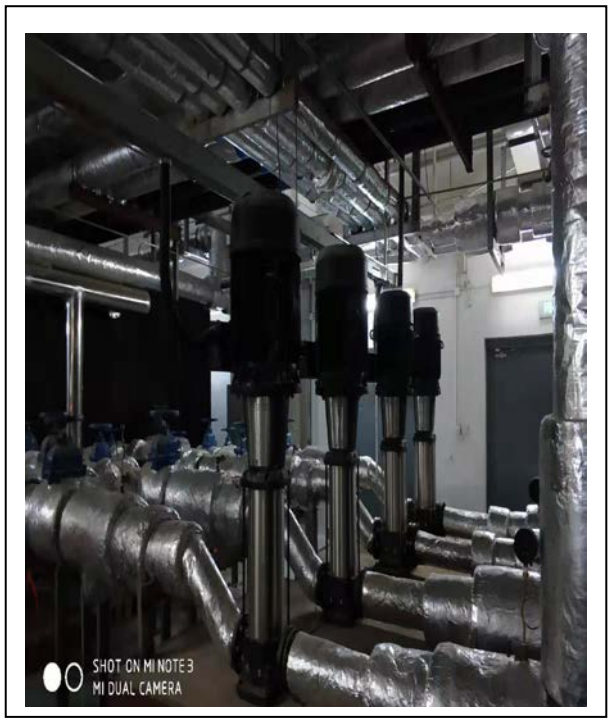


图-**3** 地下水泵房生活供水泵

图-**4** 地下水箱

图-**5** 空调机组

图-**6** 电控柜

图-**7** 备用发电机组

图-**8** 中央空调凉水塔

图-9 空调凉水塔屏蔽

图-10 凉水塔吸声材料

图-11 供热燃气锅炉

图-12 锅炉监测孔

图-**13** 酒店宴会厅后厨

图-**14** 宴会厅油烟净化装置

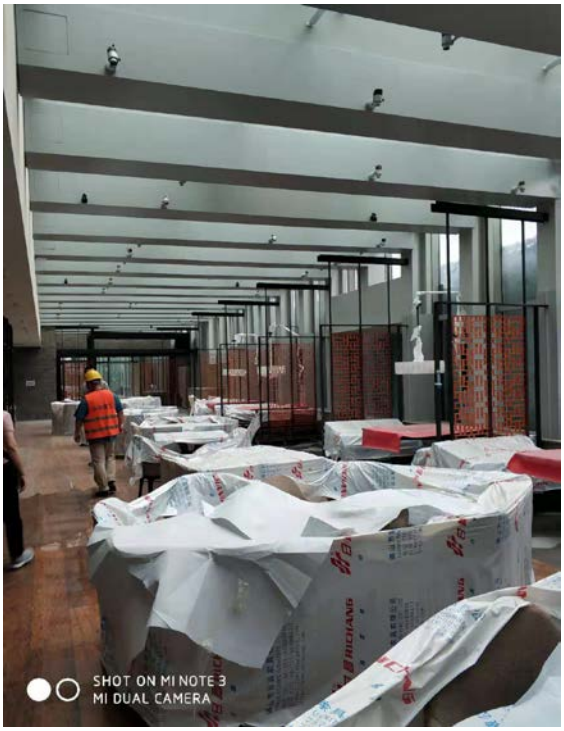


图-**15** 酒店特色餐厅

图-**16** 特色餐厅油烟净化装置

图-**17** 中水处理装置

图-**18** 中水站配套设施

图-**19** 废水总排放口

图-**20** 废水样品采集

图-**21** 垃圾房压滤装置

图-**22** 干湿垃圾分类

图-**23** 垃圾房除臭装置

图-**24** 垃圾房灭蝇器