

**恒大盛京印象（GN-SW-02-24 地块）项目
2#、3#、5#楼及 DX1-2#地下停车场
竣工环境保护验收监测报告表
（噪声及固废部分）**

建设单位：沈阳嘉尚置业有限公司

编制单位：辽宁中咨华宇环保技术有限公司

2018年6月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位： _____ (盖章)

编制单位： _____ (盖章)

电话: 15640553607

电话:024-31899372

传真:/

传真:/

邮编:110500

邮编:110000

地址: 沈河区青年大街51-2号

地址:沈阳市大东区龙之梦亚太城1

商会总部大厦B座1706室

号国际公寓

表一

建设项目名称	恒大盛京印象（GN-SW-02-24 地块）项目 2#、3#、5#楼及 DX1-2#地下停车场				
建设单位名称	沈阳嘉尚置业有限公司				
建设项目性质	新建■ 改扩建□ 技改□ 迁建□				
建设地点	沈阳市浑南区 GN-SW-02-24 地块				
主要产品名称	无				
设计生产能力	无				
实际生产能力	无				
建设项目环评时间	2017 年 7 月	开工建设时间	2017 年 9 月		
调试时间	2018 年 6 月	验收现场监测时间	2018 年 6 月 5 日-6 日		
环评报告表审批部门	沈阳市环境保护局浑南新区分局	环评报告表编制单位	安徽通济环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3900	环保投资总概算	23	比例 (%)	0.59%
实际总概算	3900	环保投资	23	比例 (%)	0.59%
验收监测依据	<p>1.1 法律、法规及有关文件</p> <p>(1)《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>(2)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日）；</p> <p>(3)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订）；</p> <p>1.2 技术规范</p> <p>(1)生态环境部公告《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号 2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>(2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）。</p> <p>1.3 其他文件</p> <p>(1)安徽通济环保科技有限公司编制的《恒大盛京印象</p>				

表二

工程建设内容:

1.1 建设项目概况

1.1.1 前言

恒大盛京印象（GN-SW-02-24 地块）项目由沈阳嘉尚置业有限公司（以下称“建设单位”）投资兴建，项目位于沈阳市浑南区。项目总占地面积 88885.42m²，总建筑面积为 292621.15m²。

2017 年 7 月 31 日，沈阳市环境保护局浑南新区分局以《关于恒大盛京印象（GN-SW-02-24 地块）项目环境影响报告表批复》（沈环保浑南审字[2017]057 号）对该项目环境影响报告表予以批复。本次为项目分阶段环保验收，验收内容包括项目 2#、3#、5#住宅楼及 DX1-2#地下停车场。本次验收部分总建筑面积 33330.66 m²，其中住宅（含地下管道夹层）建筑面积 17784.66 m²，地下停车场建筑面积 15546 m²。

2018 年 5 月，受沈阳嘉尚置业有限公司委托，辽宁中咨华宇环保技术咨询负责该建设项目竣工环境保护验收监测报告编制工作，并委托中咨华宇（沈阳）检测检验有限公司负责项目竣工验收监测工作，并于 2018 年 6 月 5 日和 2018 年 6 月 6 日进行了现场检查和验收监测，在检查、监测结果的基础上，编制本验收监测报告。

1.2 工程建设情况

1.2.1 项目地理位置

本项目建设地点为沈阳市浑南区，项目地理位置图见附图 1。

1.2.2 厂区平面布置

本项目工程占地 88885.42m²，占地类型为居住、商业用地。项目主要建设住宅楼及配套商业网点，项目平面布置图详见附图 2。

1.3 建设内容

恒大盛京印象（GN-SW-02-24 地块）项目总占地面积 88885.42m²，总建筑面积为 292621.15m²。

本次验收为恒大盛京印象（GN-SW-02-24 地块）项目分阶段验收，内容包括项目 2#、3#、5#住宅楼及 DX1-2#地下停车场。本次验收部分总建筑面积 33330.66 m²，其中住宅（含地下管道夹层）建筑面积 17784.66 m²，地下停车场建筑面积 15546 m²。

1.2.1 项目建设内容

项目具体组成见下表1-1。

表 1-1 项目组成对照表

工程内容	名称	设计建设内容	验收阶段实际情况
主体工程	主体建筑	总建筑面积 33330.66 m ² ，其中住宅楼（含地下管道夹层）建筑面积 17784.66m ² ，地下车库面积 15546 m ² 。	与环评阶段相同
公用工程	供水	本项目用水引自市政供水，生活水泵房位于项目 2#、3#之间的地下 1 层。	与环评阶段相同
	排水	雨污分流，污水经隔油池、化粪池简单处理后，排水引入东、西两侧道路已建的市政排水管网，污水最终排入上夹河污水处理厂。	与环评阶段相同
	供电	项目供电电压 10KV，从当地的市政供电管网引一路 10KV 的高压线缆，本项目配电站均项目范围内空地的地下 1 层；备用柴油发电机房位于地下 1 层。	与环评阶段相同
	电梯	电梯机房设在楼顶层屋面单独房间内，电梯曳引机、控制柜等主要设备全部设在电梯机房内。	与环评阶段相同
	燃气工程	供气主要由沈阳市煤气公司统一供应。建设项目拟从项目东侧京沈西二街引一条市政 DN150 天然气管道供本区的住宅、公用建筑使用。	与环评阶段相同
	暖通设施	采暖：由沈阳国润低碳热力有限公司提供，换热站位于地下 1 层。通风：地下汽车场设机械排风系统，排风通过 2m 高排风竖井屋面排放；卫生间建筑设有排气竖井，可用吸顶式通风器将污浊空气抽至项目屋面排放。	与环评阶段相同
环保工程	汽车尾气	对地下停车场内的空气进行强制性机械通风换气，按 15 次/小时换气，设排气竖井，废气通过专用竖井引至屋面排放，排气筒高 2m	与环评阶段相同
	生活污水	项目生活污水经隔油池、化粪池处理后通过市政排水管网进入上夹河污水处理厂	与环评阶段相同
	设备运行噪声	选用加工精度高、装配质量好、低噪设备，独立隔声间，吸声材料，隔振垫等综合治理措施	与环评阶段相同
	固体废物	生活垃圾定期委托环卫部门将其统一排放至垃圾填埋场进行处置	与环评阶段相同

1.2.2 项目具体建设规模

本次验收为恒大盛京印象（GN-SW-02-24 地块）项目分阶段验收，内容包括项目 2#、3#、5#住宅楼及 DX1-2#地下停车场。各栋建筑设计建设规模如表 1-2 所示。

表 1-2 项目建设内容一览表

建筑栋号	使用性质	层数		建筑面积 (m ²)			验收阶段实际情况
		地上	地下	地上	地下	总建筑面积	
2#	普通住宅, 地下设备夹层	7	1	5609.65	651.63	6261.28	与环评阶段相同
3#	普通住宅, 地下设备夹层	10	1	4949.65	304.24	5253.89	与环评阶段相同
5#	普通住宅, 地下设备夹层	17	1	6052.58	216.91	6269.49	与环评阶段相同
地下停车场	地下车库	无	1	0	15546	15546	与环评阶段相同

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

3.1 工艺流程简述

项目施工期分为前期平整土地、基础施工、主体工程建设阶段、内部装修及设施安装阶段以及扫尾工程阶段等。本项目施工期主要工序及排污节点见图 1。

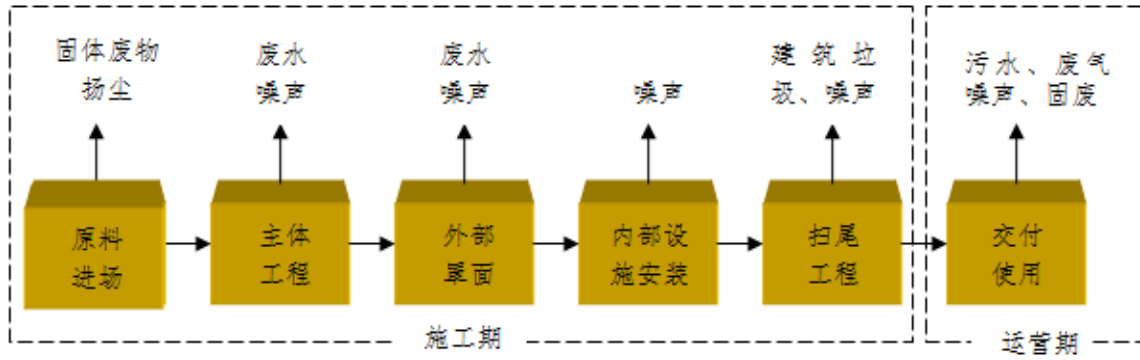


图 1 建设项目主要工序及排污节点图

表三

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 施工期

一、噪声：

施工设备噪声主要是铲车、装载机噪声及敲击声。本项目施工时，采取了如下措施：

- ①施工期间，选用低噪声设备，加强施工人员管理，避免夜间施工；
- ②施工区域设置围挡，降低噪声污染；
- ③施工车辆运行远离声环境敏感点，并尽量减少运输车辆夜间的运输量，降低车速，禁止鸣笛。

二、固废：

施工期固废主要有建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。扫尾建筑垃圾送往弃土场。施工队的生活垃圾收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一处理。

3.2 运营期

一、噪声：

本项目运营期噪声主要来自来往车辆、水泵、换热站、风机、电梯设备间等。

环保措施：

①本项目在车场出入口部位加筑隔声防护墙和防雨顶棚，在隔声防护墙内壁安装吸声材料，出入口地面采用如环氧树脂等低噪声吸声材料；同时在出入口周围应加强绿化。

②在地下车库设备间采取隔声、减振、消声措施，并选用低噪声设备。

③风机房采用减震台座，风机与管道连接采用柔性接头，并设消声器，所有风管均采用减振支吊架，风机房采用隔声门。

④电梯设备单独设置于电梯设备间内，室内采取必要的减振消声措施。

二、固废：

项目运营期产生的固废主要为居民生活垃圾，由环卫部门进行清运，清运周期为日产日清。

3.3 环保设施投资明细:

本项目主要环保治理设施投资情况详见表 3-1。

表 3-1 主要环保治理设施投资一览表

序号	治理项目	环保设施	环评要求		本次验收部分实际落实	
			数量	金额(万元)	数量	金额(万元)
1	大气污染防治	施工期: 遮挡围墙、密目网、洒水降尘等	/	20	/	2
2		营运期: 地下停车场汽车尾气强制性机械通风换气, 排风竖井等	/	30	/	3
3	水污染防治	施工期: 临时沉淀池等	/	6	/	2
4		营运期: 隔油池、污水管网等	/	12	/	3
5	噪声防治	隔声防护墙和防雨顶棚, 在坡道上方隔声棚内壁安装吸声材料;	/	18	/	10
		减振台座, 消声器, 减振支吊架,	/		/	
		隔声门; 隔声窗; 消声器; 减振及变电设备的密闭隔音工作等。	/		/	
			/		/	
6	固废污染防治	施工期: 渣土外运等。	/	4	/	1
7		营运期: 垃圾收集桶及处理	/	2		2
8	环境监理	保障环保设施的落实	/	15	/	0
合 计				107	/	23

本次验收为项目分阶段验收, 验收部分实际环保投资仅为项目总体环保投资的一部分。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1建设项目环境影响报告表主要结论

施工期环境影响分析：

1、施工期噪声

该项目建设时如土地平整、车辆运输及其装卸作业、建筑及设备安装时，将有作业机械产生不同类型的施工噪声，对周围环境产生一定的影响。建设期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。

只要注意施工机械的保养维修，合理施工，在通常情况下，施工场界的噪声可以达标。如果需要连续作业而必须在夜间施工的，则应报当地环保部门批准并向邻近居民、单位公告说明。

该项目施工单位必须严格遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》中的有关建筑施工噪声污染防治的条款，选用低噪声的先进施工机具和工艺，合理安排作业时段，采用商品混凝土等有效手段，降低和减少噪声排放。严格控制夜间施工作业，如果工程特殊需要夜间作业时，必须向当地环保管理部门申报，经批准后方可作业，并向附近居民单位明示公告。在做好以上工作的基础上，该项目建设期排放的噪声对周围环境的影响较小。

2、固体废物：

施工期固体废弃物主要有废弃建筑材料及施工人员的生活垃圾。

建筑施工过程中产生的一定量的建筑垃圾，如石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等。本环评要求建设单位应妥善安排分类收集，包装袋、废建材等尽量回收再利用；另外施工期间需挖土、运输弃土，弃方量收集后交由专门施工单位处置，不得随意丢弃。

施工人员的生活垃圾由环卫部门统一处理。在达到以上处理要求后，该项目在建设过程中产生的固体废弃物对周围环境的影响较小。

运营期环境影响分析：

1、噪声：

本项目运营期噪声主要来自于人员活动、汽车行驶、汽车、水泵房、换热站、配电站、电梯设备间、引风机、制冷机组、柴油发电机等。

(1) 汽车行驶（停车场出入口）

本项目在车场出入口部位加筑隔声防护墙和防雨顶棚，在隔声防护墙内壁安装吸声材料，出入口地面采用如环氧树脂等低噪声吸声材料；同时在出入口周围应加强绿化，隔声量要求大于 15dB。经以上措施，对周边居民楼的影响很小，到达居民楼的噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值要求。

另外地下停车场的作用减少了地面拥挤，可以保证地面人流车流的通畅，由于交通流畅，不产生拥挤堵塞，从而减少了噪声从另一方面也可促进地区噪声环境效益，使产生有利的影响。

(2) 固定噪声源噪声影响分析

建设项目所有设备用房均安装在地下独立房间中，其中换热站、水泵房避开主体建筑，置于空地、商业用房下方；合理规划布局停车场及项目周围的车道，保持进出车流的畅通，尽量减少机动车鸣笛。换热站、水泵房的安装位置符合沈环保[2005]128 号文件中规定要求。

建设单位在设备基础安装减震器，且设备与承重梁之间保持一定距离，同时对地下固定设备采取相应的隔声、降噪声等措施。如本项目应进行合理布局，重视平面布置；设备选型方面，在满足功能要求的前提下，选用加工精度高、装配质量好、低噪设备；所有固定设备均应安装在加有减振垫的隔声基础上，风机进风口应加装消声百页窗，以此减少噪声影响；安装消声材料及消声器。此外，地下设备间建设时，应建成除底部坐落于地面上，其余五个侧面均不与建筑墙壁接触的“盒子式”独立设备间。以确保本项目正常运营的情况下不会影响到本项目及周围环境。

(3) 风机房噪声

项目风机房位于设备间内，该类噪声主要来自送、排风过程中产生的噪声。风机应采用减震台座，风机与管道连接采用柔性接头，并设消声器，所有风管均采用减振支吊架，风机房采用隔声门，经隔声、减振、降噪后，四周区域噪声值能达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 1 类标准限值，对周围环境影响不大。

(4) 电梯设备

项目电梯机房均设在楼顶层屋面单独房间内，电梯曳引机、控制柜等主要设备全部设在电梯机房内。电梯在运转时产生噪声，按规范要求，在电梯安装时须对电梯设备间及电梯井四周墙体采取必要的隔声措施（如：包消声棉，在电梯间四周墙体、以及与电梯井相邻的居民住宅墙体加设吸声棉），保证电梯机房设备平稳运行，有效降低设备运行带来的噪音污染，可达到《社会生活环境噪声排放标准》

（GB22337-2008）中的1类标准，不会对居民的居住环境造成明显影响。

由此可见，各设备只要在安装时采取规范的减振降噪措施，固定设备噪声对本项目及周围环境的影响可以达到相应标准要求的。

(5) 人员活动噪声

待项目建成后，小区住户活动量较大，会产生一定的社会生活噪声，但是人员活动噪声值较低，经墙体隔声、空气吸收、距离衰减后，对居民楼的影响很小，项目区域噪声值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准限值，对周围环境影响很小。

2、固体废物对环境的影响分析

对于项目运营过程中产生的生活垃圾，定期委托环卫部门进行清运，清运周期为日产日清。只要做好垃圾的收集和管理，做到分类收集、集中存放、及时清运，建设项目所产生的固体废物不会对周围环境造成污染影响。

4.2审批部门审批决定

沈阳市环境保护局浑南新区分局于2017年7月31日下发的“关于恒大盛京印象（GN-SW-02-24地块）项目环境影响报告表的批复”，要求如下：

项目建设单位应重点落实以下环保措施：

- 1、本项目地下车库产生的废气需通过强制通风系统，按15/小时换气，设15个排气竖井，废气通过专用竖井引至屋面排放，排气筒高2米。需保证达标排放。
- 2、生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网进入浑南区上夹河污水处理厂。
- 3、选用低噪声设备，采用有效的减震、降噪措施，确保噪声达标排放。

4、做好施工期环境管理工作，加强对施工期噪声、扬尘防护管理，减轻对环境的影响，进出场地的运输车辆应采取密闭措施，出场车辆应进行轮胎清洗，未经环保部门批准，不得进行夜间施工。

5、生活垃圾统一收集交由环卫部门进行无害化处理。

6、本项目处在交通干线一侧，应考虑交通噪声对项目的影晌，落实防止交通噪声污染的措施，避免交通噪声对本项目的影晌。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测分析方法

表 5-1 监测方法

类别	检测项目	方法名称及来源	检出限
厂界噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

5.2 质量保证措施

本次验收监测的质量保证严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，实施全过程质量控制。具体措施如下：

①合理布置监测点位和确定监测因子，保证各监测点位、监测项目布设的科学性和可比性。

②监测分析方法采用国家或有关部门颁布的标准（或推荐）的分析方法；监测分析人员持证上岗，监测仪器经计量检定并在有效期内使用；样品在保存期限内尽快进行分析，确保实验数据的有效性和准确性。

③监测数据实行严格的三级审核制度，所有数据均经过校对、校核，授权人审定后报出。

表六

验收监测内容:

2018年6月5日和2018年6月6日,中咨华宇(沈阳)检测检验有限公司对本项目环境噪声进行了监测。监测点位、项目和频次如下表所示。

表 6-1 监测点位、项目和频次

检测类别	监测点位	项目	频次
厂界噪声	5#楼东侧 ▲1	连续等效 A 声级	连续检测 2 天,每 天昼、夜各检测 1 次
	2#和 3#楼南侧 ▲2		
	2#楼西侧 ▲3		
	2#和 3#楼北侧 ▲4		
	5#楼北侧 ▲5		

表七

验收监测结果:

7.1 验收监测结果分析

(1) 监测期间气象条件

表 7-1 检测期间现场气象条件

监测时间		天气状况	温度℃	风向	风速 m/s	气压 kpa
6月5日	昼	多云	24	西南	3.3	100.8
	夜	多云	18	西南	3.2	100.6
6月6日	昼	多云	25	南	3.4	100.7
	夜	多云	18	南	3.5	100.4

(2) 监测结果分析

项目场界噪声监测结果如表 7-2 所示。

表 7-2 项目场界噪声监测结果

单位：dB (A)

检测点位名称	6月5日		6月6日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
5#楼东侧 ▲1	53.4	41.5	53.8	42.8
2#和 3#楼南侧 ▲2	54.7	43.8	54.3	43.1
2#楼西侧 ▲3	54.5	41.2	54.8	40.8
2#和 3#楼北侧 ▲4	53.6	42.7	54.1	41.9
5#楼北侧 ▲5	54.7	43.5	53.2	42.8

从上表可以看出项目各场界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准要求。

7.2 环境管理检查结果

7.2.1 固体废物管理检查

项目正式运营后，生活垃圾由环卫部门统一处理。

7.2.2 环保审批手续及“三同时”执行情况

该项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定进行了环境影响评价，落实了环评以及环评批复的要求。基本做到了环保设施与主体工程同时设计，同时施工、同时投入生产。

7.2.3 环评批复落实情况

环评批复落实情况见下表 7-3。

表 7-3 环评批复要求及落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	选用低噪声设备，采用有效的减震、降噪措施，确保噪声达标排放。	项目设计采用低噪声设备，并采取减震、降噪措施，确保噪声达标排放。目前项目生活泵房、换热站、柴油发电机房尚在施工当中，隔声、减震措施尚未施工完毕。
2	做好施工期环境管理工作，加强对施工期噪声、扬尘防护管理，减轻对环境的影响，进出场地的运输车辆应采取密闭措施，出场车辆应进行轮胎清洗，未经环保部门批准，不得进行夜间施工。	已落实。项目施工期加强对施工期噪声、扬尘防护管理，减轻对环境的影响，进出场地的运输车辆采取密闭措施，出场车辆进行轮胎清洗，未经环保部门批准，未进行夜间施工。
3	生活垃圾统一收集交由环卫部门进行无害化处理。	项目正式投入运营后，生活垃圾统一收集交由环卫部门进行无害化处理。
4	本项目处在交通干线一侧，应考虑交通噪声对项目的影晌，落实防止交通噪声污染的措施，避免交通噪声对本项目的影晌。	已落实。项目住宅楼外窗均安装隔声窗，降低交通噪声影响。

表八

验收监测结论:

1、“三同时”执行情况

公司于 2017 年 7 月委托安徽通济环保科技有限公司编制了《恒大盛京印象（GN-SW-02-24 地块）项目环境影响报告表》，2017 年 7 月 31 日，沈阳市环境保护局浑南新区分局以《关于恒大盛京印象（GN-SW-02-24 地块）项目环境影响报告表批复》（沈环保浑南审字[2017]057 号）对该项目环境影响报告表予以批复。

该项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》的要求进行了环境影响评价。工程环保设施的建设实现了与主体工程的同时设计、同时施工、同时投产使用，目前环保设施运行状况良好。

2、调查结论

（1）施工期污染影响

①噪声

控制施工时间，避免夜间施工，严禁施工噪声扰民；设置密闭围挡；减少运输车辆夜间的运输量，禁止鸣笛。

②固废

建筑垃圾做到分类收集，尽量回收利用。施工弃方收集后交由专门施工单位处置；施工队生活垃圾收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一处理。

（2）运营期污染影响

①噪声

在地下车库设备间采取隔声、减振、消声措施，并选用低噪声设备；风机房采用减震台座，风机与管道连接采用柔性接头，并设消声器，所有风管均采用减振支吊架，风机房采用隔声门；电梯设备单独设置于电梯设备间内，室内采取必要的减振消声措施。

②固废

项目正式运营后，生活垃圾由环卫部门统一处理。

3、验收结论

根据调查和分析结果，建议通过竣工环保验收。

4、建议

本次验收期间，项目生活泵房、换热站、柴油发电机房尚在施工当中，隔声、减震措施尚未施工完毕。建设单位需按照环评及批复要求，严格落实设备间隔声、减震等降噪措施，确保噪声达标排放。不得对周边住宅楼内居民造成影响。