

编号：蚌埠 HP20160070



项目名称：中恒·蚌埠义乌国际商贸城二期项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

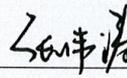
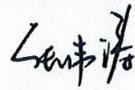
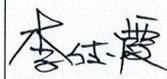
法定代表人：赵辉 (签章)

主持编制机构：安徽中环环境科学研究院有限公司 (签章)

## 编制人员名单表

(中恒·蚌埠义乌国际商贸城二期项目)

### 环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册)证编号	专业类别	本人签名
		张伟涛	0012588	B211502608	社会服务类	
主要编制人员情况	序号	姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册)证编号	编制内容	本人签名
	1	张伟涛	0012588	B211502608	建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	
	2	李德霞	0003025	B21150010300	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境、社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准	

## 建设项目基本情况

项目名称	中恒·蚌埠义乌国际商贸城二期项目				
建设单位	安徽中恒商业发展有限公司				
法人代表	杨维星	联系人	马林		
通讯地址	蚌埠市淮上区淮上大道 3131 号				
联系电话	18705521603	传真		邮政编码	
建设地点	蚌埠市淮上区淮上大道以北，昌盛街以西，花园路以南，延安北路以东				
立项审批部门	蚌埠市淮上区经济和发展改革委员会		批准文号	淮经发[2015]50 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	(K7010) 房地产开发与经营	
占地面积 (m <sup>2</sup> )	156778		绿化面积 (m <sup>2</sup> )	17559	
总投资 (万元)	80000	其中:环保投资 (万元)	242	环保投资占总投资比例	0.30%
评价经费 (万元)		预期投入使用日期	2017 年 5 月		

### 工程内容及规模:

#### 1、项目概况及由来

为改变城市面貌，增强城市投资环境，改善人民群众的生活条件，加快蚌埠市的经济建设，安徽中恒商业发展有限公司计划投资 8 亿元建设中恒·蚌埠义乌国际商贸城二期项目。该项目位于蚌埠市淮上区，淮上大道以北，昌盛街以西，花园路以南，延安北路以东，项目占地面积 156778 平方米，总建筑面积 300275.80 平方米。中恒·蚌埠义乌国际商贸城项目是一个集市场、商业、办公、休闲、居住等为一体的现代化城市商贸综合体，主要包括 A、B、C、D、E 五个地块。本项目为中恒·蚌埠义乌国际商贸城项目二期项目，包括 A、B 两个地块，其中 A 地块位于昌明街以西，B 地块位于昌明街以东。

主要建设内容为高层住宅与商铺。本项目所在地块内所有建筑物和构筑物均已拆迁，一期项目已建设完毕。

安徽中恒商业发展有限公司创建于 2012 年 4 月 23 日，注册资金 5 亿元人民币，位于安徽省蚌埠市淮上区淮上大道 3131 号，交通便捷，区位优势得天独厚。根据公司发展，于 2014 年 3 月 12 日挂牌成立安徽中恒商业发展集团。集团下设 7 家全资子公司，主要以市场开发、租赁、经营为主业，同时开发住宅、工业厂房、物业管理服务、酒店管理、市场商品信息服务、仓储服务、货物配送等业务。

对照《产业结构调整指导目录（2013 修改本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类。且蚌埠市淮上区经济和发展改革委员会以淮经发[2015]50 号准予项目备案，因此，项目的建设符合国家产业政策要求。

根据《中华人民共和国环境保护法》及中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》要求，安徽中恒商业发展有限公司委托安徽中环环境科学研究院有限公司承担“中恒·蚌埠义乌国际商贸城二期项目”的环境影响评价工作。接受委托后，我单位即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料。依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供参考依据。

## **2、一期工程概况**

一期工程概况及产污情况引自《中恒·蚌埠义乌国际商贸城一期项目环境影响报告书》（2012 年）。

一期工程位于蚌埠市淮上区，淮上大道以北，物流路以西，双墩路以南。占地面积为 333862m<sup>2</sup>。

## 2.1 一期工程内容

表 1 一期工程建设内容一览表

工程类别	名称	主要工程内容	规模
主体工程	市场	1 栋 4 层, 主要为小商品批发零售	建筑面积 355564m <sup>2</sup>
	风情街商业	10 栋 4 层, 17 栋 3 层, 1 栋 2 层, 主要为商铺以及休闲区	建筑面积 80333m <sup>2</sup>
	物流用房	5 栋 3 层, 2 栋 2 层的主要用于仓储	建筑面积 12560m <sup>2</sup>
	公交枢纽	1 栋 2 层公交办公中心(底层商业)	建筑面积 814m <sup>2</sup>
辅助工程	市场配套用房	3 栋 3 层, 主要为市场配套办公区	建筑面积 7183m <sup>2</sup>
	写字楼	1 栋 26 层, 主要为办公区	建筑面积 37887m <sup>2</sup>
	单身公寓	2 栋 26 层公寓楼, 1-2 层为商铺	建筑面积 64020m <sup>2</sup>
	公交停车场	机动车停车位 108 个, 非机动车停车位 496 个	停车场占地面积 4780.8 m <sup>2</sup>
	加油站	建设内容和规模不能确定, 不在本项目建设内容之内, 建设时另行履行环评手续	预留地 3503.2 m <sup>2</sup> ,
	物业管理用房	1 栋 2 层, 主要为公寓配套物业管理	建筑面积 360m <sup>2</sup>
		市场顶层, 主要为物业管理办公区	建筑面积 880m <sup>2</sup>
	地上停车位	机动车停车位共 3471 个, 其中风情街 701 个、市场 2662 个、公交物流中心 108 个; 非机动车停车位共 11998 个, 其中风情街 2906 个、市场 8596 个、公交物流中心 496 个	
	地下停车位	共 1060 个, 其中风情街 416 个、市场 644 个	
人防地下室	建筑面积共 35871 m <sup>2</sup> , 其中风情街 10955 m <sup>2</sup> 、市场 24288 m <sup>2</sup> 、公交物流中心 628 m <sup>2</sup>		
公用工程	供水	由市政供水管网引入, 沿道路铺设 D200mm 环状配水管网。1-6 层用水直接引自城市自来水管网, 7 层以上的用户, 采用变频调速泵供水。	
	供电	由周边市政高压电网引入, 沿区内道路地下敷设	
	排水	采用雨污分流制, 污水经区内化粪池处理后排入市政污水管网, 雨水收集后排入市政雨水管网。	
	电信及通讯系统	依托当地通讯设施	
	消防	各高层公寓均设有消防登高场地, 消防车可直达各幢单元楼下, 消防车道大于 4 米	
	通风	设置机械排风系统	
	公共设施	公厕 2 处, 建筑面积 477m <sup>2</sup>	

环 保 工 程	废水	化粪池、隔油池、沉淀池、排水管网、沿淮上大道商铺预留隔油池
	废气	地下车库采取强制机械通风措施；油烟经油烟净化设施处理后排放；沿淮上大道商铺预留烟道和油烟净化器位置
	噪声	采用消声、隔声、减震措施
	固废	区域内设 2 个垃圾收集点，按一定距离布置垃圾收集箱
	景观绿化	绿地率 11.5%，绿化面积 71712m <sup>2</sup>

表 2 一期工程主要经济技术指标

名称		单位	数量
规划用地面积		m <sup>2</sup>	333862
规划总建筑面积		m <sup>2</sup>	627394
其 中	3 层商业（含 2 层）建筑面积	m <sup>2</sup>	44500
	4 层商业建筑面积	m <sup>2</sup>	35833
	单身公寓建筑面积	m <sup>2</sup>	61209
	市场建筑面积	m <sup>2</sup>	355564
	写字楼建筑面积	m <sup>2</sup>	37887
	公寓底层商业建筑面积	m <sup>2</sup>	2811
	市场配套用房建筑面积	m <sup>2</sup>	7183
	沿街商业建筑面积	m <sup>2</sup>	7575
	公交调度办公及配套 建筑面积	m <sup>2</sup>	814
	仓储用房建筑面积	m <sup>2</sup>	12560
	物业管理用房建筑面积	m <sup>2</sup>	1536
	配电房、公厕等建筑面积	m <sup>2</sup>	693
	地下建筑面积		m <sup>2</sup>
容积率		%	0.91
建筑密度		%	43.7
绿地率		%	31.5
停车位		个	16574
其 中	地面汽车停车位	个	13972（包括 11502 个 非机动停车位）
	屋顶停车	个	1497
	地下车库汽车停车位	个	1105

## 2.2 一期工程污染源及污染防治措施

### 1 废气

一期项目运营期废气主要为居民的天然气燃烧废气（G1）、厨房油烟（G2）。小区以天然气为主要燃料，为清洁能源，油烟和天然气燃烧废气经家用排油烟机净化后，从预留的排烟竖井屋顶排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准，对环境空气影响较小。

### 2 废水

一期项目运营后废水主要为住户、商铺工作人员的生活污水。项目运营总用水量为235906.4m<sup>3</sup>/a，不计绿化用水，生活污水排放量为188000.55m<sup>3</sup>/a，洗车废水排放量为1551.25m<sup>3</sup>/a，洗车废水先经隔油沉淀池处理，生活污水经厌氧化粪池处理后达到蚌埠市第三污水处理厂接管标准，经城市污水管排入污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入淮河，对淮河水环境的影响较小。

### 3 噪声

一期项目运营后的噪声主要来自交通噪声、社会生活噪声和水泵房、配电房、排风机等设备噪声

一期项目的主要产生噪声的设备有配电室、水泵房、空调外机。配电房、空调外机噪声值在65dB左右，水泵房水泵噪声值在75dB左右。

水泵房在地下室内基本不会影响地面声学环境。配电房采取墙面加装吸音材料、设隔声窗、设隔声门、设置减震器等措施后，可削减10~20dB，满足《声环境质量标准》中的二类区标准。

对小区内汽车采取限速措施后，机动车噪声可以控制在65dB以下，由于持续时间较短，对小区声环境影响较小。

商铺的社会活动噪声在60dB以下，禁止在项目区内使用高音喇叭或采用其他高噪声的方法招揽顾客、宣传商品。在采取以上措施后，社会噪声满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）二类区标准。

#### 4 固废

一期项目运营后，固废主要来自住户和商铺产生的生活垃圾，经计算年产生生活垃圾 2036.7t，由环卫部门定期外运至城市垃圾中转站集中处置。

#### 2.3 一期项目环评审批

一期项目环评审批时间为 2012 年 11 月 2 日，批文号：蚌环许【2012】277 号，施工期间严格履行《中恒·蚌埠义乌国际商贸城一期项目环境影响报告书》（2012 年）中提出的工程措施，施工期间未收到不良反映。

### 3、二期工程内容及主要经济技术指标

#### 3.1 工程内容

二期项目位于整个项目区西边，主要由主体市场、组团市场、配套商业及公寓楼组成。建筑总面积 371568.64m<sup>2</sup>。

建设项目工程主要内容见表 3。

表 3 项目建设内容及规模一览表

工程类别	名称	主要工程内容	规模	
主体工程	主体市场	共 8 座建筑物，其中 7 座 4 层；1 座 5 层	建筑面积 128608.66m <sup>2</sup>	
	组团市场	共 6 座建筑物，其中 3 座 4 层，3 座 2 层	建筑面积 97873.53m <sup>2</sup>	
	配套商业	4 栋 2 层	建筑面积 11779.54m <sup>2</sup>	
	公寓楼	1 栋 26 层	建筑面积 31044.70m <sup>2</sup>	
	连廊	建筑间连廊		建筑面积 5936.41m <sup>2</sup>
		跨昌明街连廊(红线内)		建筑面积 4218.72m <sup>2</sup>
跨昌明街连廊(红线外)		建筑面积 3123.90m <sup>2</sup>		
辅助工程	物业管理用房	A 地块 522.20m <sup>2</sup> B 地块 189.46m <sup>2</sup>	建筑面积 711.66m <sup>2</sup>	
	配电房	共 8 个，其中 A 地块 6 个，B 地块 2 个(总面积 969.35 m <sup>2</sup> ，其中 149.82 m <sup>2</sup> 在 A-7#地下一层不计容积率)	建筑面积 819.53m <sup>2</sup>	
	垃圾收集点	1 个，位于 A 地块环形汽车坡道下	建筑面积 124.32m <sup>2</sup>	
	停车位			
	其中	地上停车位	地面机动车停车位共 983 个，其中 A 地块 656 个，B 地块 327 个	
		地下停车位	地下机动车停车位共 508 个，其中 A-1#93 个，A-7#415 个	
屋顶停车位		屋顶机动车停车位共 668 个，其中 A 地块 426 个，B 地块 242 个		

	非机动车停车位	非机动车停车位共 6872 个，其中 A 地块 4887 个，B 地块 1985 个
	人防地下室	设计地下室面积共 19489.06m <sup>2</sup> (地下室层高 5.4 米)
公用工程	供水	由市政供水管网引入，沿道路铺设 D200mm 环状配水管网。1-3 层用水直接引自城市自来水管网，4 层及 4 层以上的用户，采用无负压给水设备供水。
	供电	由周边市政高压电网引入，沿区内道路地下敷设
	排水	采用雨污分流制，污水经区内化粪池处理后排入市政污水管网，雨水收集后排入市政雨水管网。
	电信及通讯系统	依托当地通讯设施
	消防	设有消防登高场地，消防车可直达各单元楼下，消防车道大于 4 米
	通风	设置机械通风系统和机械排烟系统
	公共设施	公厕 5 处，其中 A 地块 3 个，B 地块 2 个，建筑面积 348.93 m <sup>2</sup>
环保工程	废水	化粪池、隔油池、沉淀池、排水管网、沿淮上大道商铺预留隔油池
	废气	地下车库采取强制机械通风措施；油烟经油烟净化设施处理后排放；沿淮上大道商铺预留烟道和油烟净化器位置
	噪声	采用消声、隔声、减震措施
	固废	区域内设 1 个垃圾收集点，按一定距离布置垃圾收集箱
	景观绿化	绿地率 11.20%，绿化面积 17559m <sup>2</sup>

### 3.2 项目主要经济技术指标

项目主要经济技术指标见表 4。

表 4 项目主要经济技术指标

序号	名称		单 位	数量
1	建设用地面积		m <sup>2</sup>	156778
2	总建筑面积		m <sup>2</sup>	300275.80
3	地上建筑面积		m <sup>2</sup>	280784.70
4	其中	主体市场(含配电房 149.5 m <sup>2</sup> , 公厕 103.38 m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	172680.36
		组团市场(含配电房 344.8 m <sup>2</sup> , 公厕 221.99 m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	123856.72
		配套商业	m <sup>2</sup>	17055.65
		公寓楼 (SOHO) (含配电房 132.72 m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	31044.70
		连廊 (红线外连廊面积: 2814.65 m <sup>2</sup> 未计入)	m <sup>2</sup>	6991.67
5	配套	垃圾收集点	m <sup>2</sup>	124.32
		配电房	m <sup>2</sup>	326.16
6	地下建筑面积		m <sup>2</sup>	19489.06
7	占地面积		m <sup>2</sup>	58733.94
8	容积率		--	2.25
9	建筑密度		%	37.46
10	绿化率		%	11.2
11	机动车停车位		个	2159
	其中	地上停车	个	983
		屋顶停车	个	668
		地下停车	个	508
12	非机动车停车位		个	6872
13	规划入住人数		人	2000

## 4、选址和总平面布置分析

该项目位于蚌埠市淮上区，地块四周与城市主要道路毗邻。根据《蚌埠市城市总体规划（2011-2030）》，该项目的用地性质属于商业设施用地。

该项目拟建成一个由多个主题馆与服务区相结合的商业建筑群。项目区具体平面布置详见附图。

## 5、公用工程

### 5.1 供电

该项目由供电部门提供两回路 10KV 电源供电，该项目区内共设置 8 个配电房，采用电缆穿管埋地敷设引入高压配电室，各楼层采用 380/220V 低压电源供电。

### 5.2 供水、排水工程

(1) 供水：由市政供水管网引入，沿道路铺设 D200mm 环状配水管网。

1-3 层用水直接引自城市自来水管网，4 层及 4 层以上的用户，采用无负压给水设备供水。

(2) 排水：该项目采用雨、污分流的排水体制，室内生活污水排至室外污水管道，经化粪池预处理后排入市政污水管网。

屋面雨水经雨水斗收集，阳台雨水经地漏收集后排至室外雨水管，雨水经路边雨水口收集排入市政雨水管道。

### 5.3 消防

本项目设有消防登高场地，消防车可直达各单元楼下，消防车道大于 4 米。

室外消防水源来自城市自来水，消防用水量为 15L/S，室内消火栓用水量为 20 L/S，地下车库自动喷淋系统按中危险 II 级设计，喷水强度按 8L/min，作用面积按 160m<sup>2</sup>，其用水量约为 40L/S；消火栓灭火时间按 2 小时计，自动喷淋灭火时间按 1 小时计，则本工程一次灭火消防总用水量为 288m<sup>3</sup>。

### 5.4 通风

(1) 各设备用房、地上公共卫生间、地下机动车库及非机动车库等均设机械排风系统。

(2) 设备用房的机械排风系统采用低噪高效离心风机，风机设置在机房内。

(3) 排风竖井结合公寓规划，设在绿化带内远离人群的区域，外观与周围环境达到协调统一。

(4) 主要通风系统设备均设置在单独房间，并进行减振及消声处理。

### **5.5 停车场**

项目区停车采用地面、屋顶和地下停车相结合的形式。

### **5.6 环卫**

项目区设置若干个垃圾箱，收集项目所产生的生活垃圾由环卫部门清运至垃圾中转站。

### **与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

该项目的的主要环境问题是：因项目四周均为规划道路，随着淮上区的发展建设，道路的交通流量会逐年增加，交通噪声和机动车废气将会对该项目造成一定影响。无其他与本项目有关的原因污染物。

## 建设项目所在地自然环境及社会环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

#### 1、地理位置：

蚌埠市位于安徽省北部，处于我国经济比较发达的东部沿海地区 and 资源丰富的中部地区的结合部。地理位置东经 117°2'，北纬 32°57'。淮河从市区北侧通过，京沪铁路淮南铁路在本市交汇；公路四通八达，水陆交通极为方便。

2004年3月，蚌埠市区划调整，划怀远县的梅桥乡、固镇县的曹老集镇、中市区的淮滨街道与郊区的小蚌埠镇、吴小街镇组成淮上区。全区辖2镇2乡和1个街道办事处。区境地处淮河北岸，北纬32°05'至33°05'，东经117°01'4'。东与五河县沫河口镇和固镇县的王庄镇接壤；北与固镇县的新马桥镇毗邻；西与怀远县魏庄镇和五岔镇相连；南以淮河为界；与龙子湖区、蚌山区、禹会区隔河相望。区境东西最长距离20.61公里，南北跨度16.34公里，总面积243平方公里。

#### 2、地形、地貌、地质

蚌埠市处于江淮丘陵和淮北平原交界处，市区地跨淮河两岸。老市区及规划发展市区主要在淮河南岸。地形南高北低，一般高程18~35m，零星分布低山残丘20余座，自西向东分布有天河、八里沟、席家沟和龙子河等河沟洼地。淮北为平原，地面高程一般为17~19m。主要地貌形态有四种：残丘、岗地、河谷洼地、淮北平原。

#### 3、气候、气象

蚌埠市处于北亚热带湿润季风气候区和北温带半湿润季风气候区的过渡地带，季风显著，气候温和，四季分明，光照充足，雨量适中，无霜期较长，年平均达217天。气温：历年平均气温为15.1℃，极端最高气温43.7℃，极端最低气温-19.4℃，最冷月平均气温1℃，最热月平均气温28.1℃。

降水：历年平均降雨量905.4mm，月最大降雨量216.7mm，年平均降水日数为105天，最长连续降雨日是13天。雨量较为集中，冬季降雨量较少，大部分雨量集中在夏、春两季。

风向、风速：全年主导风向为ENE，频率为12%；历年平均风速2.73m/s，最大风速35.4m/s，基本风压值0.35KN/m<sup>2</sup>。

淮上区气候属暖温带半湿润季风气候区。由于地处亚热带和暖温带的过渡带，所以兼有南方和北方的气候特点。全区四季分明，季风显著，气候温和湿润，雨量适中，光照充足，无霜期较长，光、热、水等自然资源较为丰富，但因处在中纬度，冷暖风团活动交锋频繁，且变化大，加上降雨集中，常有旱、涝灾害发生，对农业生产有一定影响。年平均气温摄氏 15 度，最低气温摄氏零下 19.4 度（1969 年 2 月 5 日），最高气温摄氏 41.3 度（1959 年 8 月 21 日）。年平均无霜期为 216.8 天。太阳辐射总量为 119.1 卡/平方厘米，夏热多雨，秋旱少雨，冬寒晴燥，气温自北向南递增，常年干燥度为 1.05。暴雨天气系统主要受涡切变和台风影响，大多出现 6 至 9 月份，期间约占全年的 60% 至 80%，降雨量年际变化大，年平均降雨量为 837.8 毫米，最大年降雨量 1565 毫米（1956 年），最小年降雨量为 376 毫米（1922 年）。汛期暴雨集中，成灾暴雨多发生在 7 至 8 月份。降雨年际、年内分配不均，是造成本区洼地洪涝灾害频繁的主要原因。

#### **4、地表水系**

区内地表水均属淮河水系，主要有淮河一级支流北淝河及其它小型河沟天河、八里沟、龙子河、鲍家沟、张公山大塘等。除北淝河外，其余小型河沟均为河湖结合型，河道短，支流量小，干旱年份常出现断流。与建设项目可能发生水力联系的地表水是项目地北侧的淮河和西侧的迎河。

淮河发源于河南省桐柏山区，干流全长 1000km，流域面积 1883km<sup>2</sup>，其中下游横贯安徽省北部。淮河蚌埠市区段上起蚌埠闸，下到临淮关，全长 39.8km，正常水位时河宽约 400m，市区河段上游建有蚌埠闸、船闸、分洪道，蚌埠闸蓄水位 17.5m，死水位 15.5m；淮河蚌埠段历年最高水位 22.18m，最低水位 10.3m，平均水位 12.15m；年平均流量 852m<sup>3</sup>/s，最大流量 11600m<sup>3</sup>/s，最小流量以关闸时渗漏量和船闸泄水量计为 12.5m<sup>3</sup>/s；流速一般在 0.07~0.7m/s 之间，平均流速为 0.45m/s 左右。每年 6-9 月为淮河汛期。洪水季节一般出现在 7-8 月，汛期时，水位高、流速大、含沙量多。历史上淮河多次改道。

#### **5、土壤植被**

蚌埠市处于两个生物带交界处，由于地形和地貌不同，成土类型多样，成土母质主要为第四系近代堆积物，受黄泛影响土壤类型及分布较为复杂。根据土壤普查，市

境内土壤大致分为澎、黄棕壤、砂浆黑土、水稻土等类型，总面积 445 平方公里。

蚌埠市地处温暖带落叶阔叶林带及热带落叶常绿阔叶混交林带的过渡带，植被以人工栽培树木和农作物为主。树木有杨、柳、梧桐、刺槐、黑松、苦松、苦栋等，农作物有小麦、大豆、水稻、杂粮和蔬菜等。

## 社会环境简况（社会经济、教育文化、文物保护等）：

### 1、社会经济

蚌埠拥有机械、化工、医药、电子、建材等行业齐备的工业体系，市辖三县均为全国商品粮大县。

2014年蚌埠市地区生产总值1108.44亿元，完成固定资产投资1244.18亿元。

2015年全市实现地区生产总值1280亿元，连续18个季度高于全省，其中一、二、三产增加值分别增长4.2%、11.5%、12%。财政收入228亿元，其中地方收入119亿元。固定资产投资1468亿元。社会消费品零售总额570亿元，城乡居民人均可支配收入26368元、11625元。

### 2、文化教育

至2015年全市共有普通高等教育学校5所；中等职业教育学校26所，其中普通中专10所，职业高中13所，成人中等专业学校3所；基础教育学校1196所，其中，普通中学166所（高中36所，初中130所），小学730所，幼儿园294所，特殊教育学校5所，工读学校1所。

至2013年全市普通高等学校专任教师2791人，在校学生5.99万人，招生学生数1.66万人，毕业生数1.52万人。全市中等职业学校专任教师1954人，普通中学专任教师11399人，其中，高中3585人，初中7814人。全市中等职业教育学校在校学生6.00万人；基础教育学校在校学生49.76万人，其中，普通中学在校学生17.20万（高中在校学生6.13万人，初中在校学生11.07万人），小学在校学生22.11万人。全市小学适龄儿童入学率99.99%，初中适龄人口入学率99.95%，高中阶段毛入学率93.18%。

### 3、文物保护

建设项目及其评价范围内尚未发现有重要保护价值的文物保护单位。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境等）：

### 1、环境空气质量现状

#### 1.1 监测结果

根据蚌埠市环保局网站环境质量中 2016 年 9 月 17~23 日的空气质量日报数据显示，全市空气质量较好。具体数据见表 5。

表 5 环境空气质量监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测因子	标准值	日均值浓度变化范围	超标率 (%)	单因子指数
PM <sub>2.5</sub>	0.075	0.026~0.060	0	0.346~0.80
PM <sub>10</sub>	0.15	0.048~0.098	0	0.32~0.653
SO <sub>2</sub>	0.15	0.013~0.048	0	0.086~0.32
NO <sub>2</sub>	0.08	0.024~0.058	0	0.30~0.725

#### 1.2 评价方法

采用单因子污染指数法进行评价。按《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ2.2-2008）中的推荐公式计算。

$$I_i = C_i / C_{si}$$

式中：  $I_i$  ——  $i$  种污染物分指数；

$C_i$  ——  $i$  种污染物日均实测值，mg/m<sup>3</sup>；

$C_{si}$  ——  $i$  种污染物日均标准值，mg/m<sup>3</sup>；

$I_i \geq 1$  为超标，否则为未超标。

#### 1.3 评价结果及分析

用单因子污染指数法对大气监测点进行分析计算，计算结果见表 5。数据中的 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的单因子污染指数均小于 1，说明大气环境中 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的日均浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

## 2、地表水环境质量状况

距离本项目最近的地表水为淮河，本次环评中地表水监测数据引用蚌埠市环保局网站中 2016 年水环境质量月报中的数据。根据数据显示，淮河蚌埠段的水质可达到III类水质。详见图 1。



月份	河流名称	断面名称	水质状况	水质目标	是否达标	超标因子
2016年09月	淮河	蚌埠闸上断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
	淮河	沫河口断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
2016年08月	淮河	蚌埠闸上断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
	淮河	沫河口断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
2016年07月	淮河	蚌埠闸上断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
	淮河	沫河口断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
2016年06月	淮河	蚌埠闸上断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
	淮河	沫河口断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
2016年05月	淮河	蚌埠闸上断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
	淮河	沫河口断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
2016年04月	淮河	蚌埠闸上断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
	淮河	沫河口断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
2016年03月	淮河	蚌埠闸上断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
	淮河	沫河口断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--
2016年02月	淮河	蚌埠闸上断面	Ⅲ类	Ⅲ类	达标	--

图 1 水环境质量月报截屏

从数据来看，淮河蚌埠段水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

## 3、声环境质量现状

安徽天晟环保科技有限公司于 2016 年 10 月 20 日、21 日对项目所在区域声环境进行了现状监测，在地块四周共设监测点 4 个，分昼夜两个时段进行监测，监测布点见表 6，监测结果见表 7。

表6 噪声监测结果表

单位: dB (A)

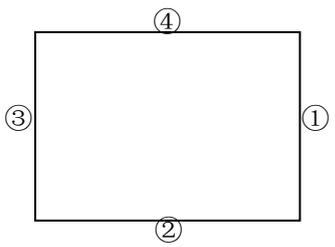
分类	序号	监测点布置	
项目厂界噪声监测点	①	东侧	
	②	南侧	
	③	西侧	
	④	北侧	

表7 噪声环境监测结果

单位: dB(A)

项目名称	监测点	10月20日		10月21日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
中恒·蚌埠义乌国际商贸城(二期)项目	东侧	57.6	46.5	54.1	45.6
	南侧	56.0	46.4	54.1	45.4
	西侧	55.9	45.7	54.2	45.3
	北侧	55.8	46.9	54.0	45.6

表7可以看出,项目区场界环境噪声可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求,项目区域声环境状况良好。

## 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

该项目位于西湖新区，评价范围内无自然保护区和风景旅游点等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因该项目的实施而改变区域环境现有功能。项目周围为已建成、建设中和待建小区及商业建筑。具体环境保护目标如下，见表 8：

1、保护项目周围环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、保护附近地表水淮河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水体功能要求。

3、保护项目区声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。

表 8 拟建项目主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离	规模、功能	环境功能及保护级别
大气环境	梨花园小区	NW	50m	住宅区	GB3095-2012 二级标准
	吴安小学	N	52m	学校	
	青少年宫	NE	62m	学校	
	荷花园小区	NE	132m	住宅区	
水环境	淮河	S	480m	大河	GB3838-2002 III类标准

## 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<b>1、环境空气质量标准</b>		
	评价区域环境空气质量评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，具体见表9：		
	表9 环境空气质量标准		单位：mg/m <sup>3</sup>
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (ug/m <sup>3</sup> )
	SO <sub>2</sub>	小时平均	500
		24小时平均	150
	NO <sub>2</sub>	小时平均	200
		24小时平均	80
	PM <sub>10</sub>	24小时平均	150
	PM <sub>2.5</sub>	24小时平均	75
(GB3095-2012)二级标准			
<b>2、地表水环境质量标准</b>			
评价区域附近地表水淮河水水质评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，详见表10：			
表10 地表水环境质量标准		单位：mg/l	
序号	项目	III类	
1	pH值	6~9	
2	COD	≤20	
3	生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	≤4	
4	氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	≤1.0	
<b>3、声环境质量标准</b>			
评价区域声环境质量评价执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，详见表11：			
表11 声环境质量标准		单位：dB(A)	
类别	昼间	夜间	
2类	60	50	

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

### 1、大气污染物排放标准

大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准及无组织排放监控浓度限值;食油烟排放执行《饮食油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中标准限值。

表 12 大气污染物综合排放标准

污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度	1.0
SO <sub>2</sub>	550	15	2.6	周界外浓度最高点	0.40
NO <sub>x</sub>	240	15	0.77	周界外浓度最高点	0.12
非甲烷总烃	120	20	17	周界外浓度最高点	4.0

表 13 饮食油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

### 2、水污染排放标准

生活污水中污染物排放执行蚌埠市环保局《关于明确市区截污入网企业污水排放标准的通知》(蚌环字[2010]171号)中确认的第三污水处理厂接管标准;接管标准中没有的污染物排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准。具体标准限值见表14。

表 14 污水排入城镇下水道水质标准 单位: mg/L(pH 除外)

项目	pH	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
第三污水处理厂接管标准	6~9	180	300	150	30	/
(GB8978-1996)表4中三级标准	6~9	400	500	300	-	100

### 3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。运营期的商铺和其它营业性场所排放的社会生活噪声执行《社会生活环境噪声排放标

准》(GB22337-2008) 2类标准。

表 15 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位: Leq dB(A)

昼 间	夜 间
70	55

表 16 运营期噪声标准值 单位: Leq dB(A)

序号	位 置	昼 间	夜 间	标准代号
1	商铺和其它营业性场所	60	50	GB22337-2008

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 建设项目工程分析

### 工艺流程:

建设项目是新建工程项目，项目建成后用于居住与商铺，污染影响时段主要为施工期和运营期，其基本工艺流程和污染工序如下图所示：

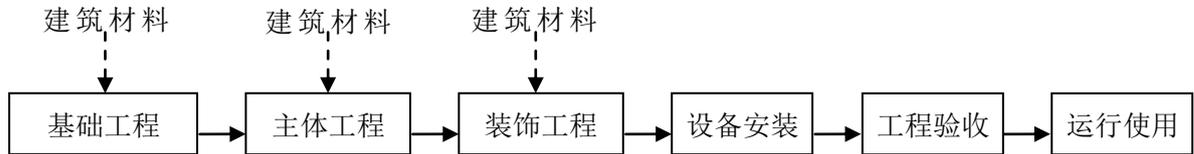


图2 施工期、运营期工艺流程图

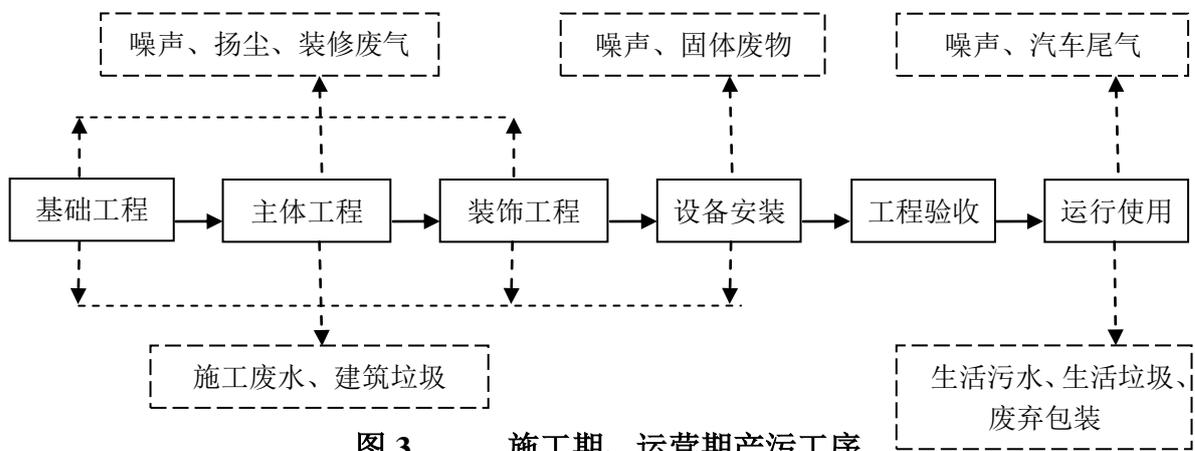


图3 施工期、运营期产污工序

### 主要污染工序:

#### 1、施工期污染工序

**基础工程施工：**主要包括土方（挖方、填方）、地基处理与基础施工。由于基础工程挖土方量和回填方量基本平衡，在施工阶段没有弃土产生；推土机、挖掘机、装载机等运行时将产生噪声，同时产生扬尘。

**主体工程及附属工程施工：**将产生混凝土振捣棒、塔吊等施工机械的运行噪声，挖土、堆料和运输过程中的扬尘等环境问题。

**装饰工程施工：**在对构筑物的室内进行装修时，如墙面粉刷、油漆、喷涂、木料装饰、贴地砖瓷砖等过程，钻机、电锤、切割机等产生噪声，油漆和涂料喷涂产生废气，废弃物料及污水。

从项目污染工序分析，施工期环境污染问题主要是：建筑扬尘、施工弃土、施工噪声。这些污染几乎发生于整个施工过程，但不同污染因子在不同施工阶段污染强度略有不同。

## 2、施工期污染源分析

### 2.1 大气

施工期对大气环境的影响主要表现为施工扬尘、施工机械排放的尾气等。

#### (1) 施工扬尘

施工期扬尘主要包括施工扬尘、运输扬尘两种。主要来源于以下几个方面：

①施工期土地平整、地基处理中，应用挖土机和推土机进行挖填，在土方搬运倾倒过程中会有大量尘土飞扬进入空气中。

②施工期间运输车辆进出会造成道路扬尘（包括施工期内工地道路扬尘和施工区外道路扬尘）。

③原料堆场和暴露松散土壤的工作面，受风力影响会有扬尘进入空气中。

扬尘污染造成大气中 TSP 增高，根据类比资料，施工扬尘的起尘量与许多因素有关。影响起尘的因素包括：基础开挖起尘量、施工渣土堆起尘量、进出车辆夹带泥沙量、水泥搬运量、弃土外运装载起尘量以及起尘高度、采取的防护措施、空气湿度、风速等因素有关。根据（北京市环境保护科研所等单位）在市政施工现场的实测资料，在一般气象条件下，平均风速为 2.5m/s，建筑工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2~2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围在其下方向可达 150m，影响范围内 TSP 浓度平均值达 0.49mg/m<sup>3</sup>。当有围栏时，同等条件下其影响距离可缩短 40%。当风速大于 5 m/s，施工现场及其下风向部分区域的 TSP 浓度将超过空气质量标准中的三级标准，而且随风速的增加，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。在采取洒水降尘措施后，可有效降低扬尘产生量。

#### (2) 施工机械排放的尾气

施工车辆、挖土机和汽车等，因燃油会产生一定量的一氧化碳、二氧化氮、总烃等污染物，但这种污染源较分散且为流动性，污染物排放量不大，表现为局部和间歇性。据类似工程监测，在距离现场 50m 处，一氧化碳、二氧化氮 1 小时平均浓度分别为 0.2mg/m<sup>3</sup> 和 0.13mg/m<sup>3</sup>，日平均浓度分别为 0.13mg/m<sup>3</sup> 和 0.062mg/m<sup>3</sup>。

#### (3) 装修废气

装修废气主要来自于涂料，属无组织排放。商业店铺的装修由入住的商家自行装

修，因建设单位和住户的生活习惯、审美观、财力及对装修质量要求等因素的差异，装修阶段选购的涂料和油漆的耗量和品牌是不相同，装修时段也不同。因此该部分废气的排放量及对周围环境的影响也较难预测，本次评价不对该内容作深入分析。

## 2.2 噪声

噪声污染是施工期的主要环境问题，噪声源主要为施工机械。施工机械类型较多，基础阶段噪声源主要有装载机和各种运输车辆，基本为移动式声源，无明显指向性；土方阶段噪声源主要有各种平地车、推土机和挖掘机等，基本属固定声源；结构阶段是建筑施工中周期最长的阶段，使用设备较多，是噪声重点控制阶段，主要噪声源包括各种运输设备、吊车等，噪声值见表 17。

表 17 施工机械设备噪声 单位：dB (A)

施工阶段	声源	距声源 5m
土石方阶段	液压挖土机	82~90
	风镐	82~92
	空压机	88~92
	载重车	82~90
基础阶段	静力打桩机	100~110
结构阶段	振捣器	80~88
	电锯	93~99
	空压机	88~92
	混凝土罐车、载重车	82~90
装修阶段	电钻	100~115
	电锤	100~105
	手工钻	100~105
	无齿钻	105
	多功能木工刨	90~100
	云石机	90~96
	角向磨光机	90~96

## 2.3 废水

### 1、施工废水

施工废水主要产生于混凝土养护及墙面的冲洗、构件与建筑材料的保湿、材料的拌制等施工工序，废水主要污染物为泥沙、悬浮物等。此外，施工作业使用的燃油动力机械在维护和冲洗时，将产生含少量悬浮物和石油类等污染物的废水。类比同类工程，预计本项目施工期施工废水产生量为 30m<sup>3</sup>/d，废水中污染物浓度为 SS1000mg/L，

石油类 10mg/L。

本项目施工人员约 200 人，用水量按每人 50L/d 计，排水系数 0.85，生活污水产生量为 8.5m<sup>3</sup>/d。由于本项目建设期生活污水产生量较小，且项目周边有商业区与生活区，因此本项目建设时项目内不需设置临时旱厕。

## 2.4 固体废物

### (1) 弃土

根据设计，本项目有地下建筑物，因此该项目有部分弃土需要外运。本项目地下建筑面积 19489.06m<sup>2</sup>，地下室结构层高设计 5.4m，则可估算出清运土方量 105240.924m<sup>3</sup>；地块内的绿化需比项目设计标高平均高 0.5m，该项目绿化面积 17559m<sup>2</sup>，则绿化需要填土 8779.5m<sup>3</sup>；小区道路建设需要土方约 6 万 m<sup>3</sup>；则项目的土方平衡情况见下式：

基础开挖土方量 105240.924m<sup>3</sup>=绿化填土 8779.5m<sup>3</sup>+道路建设填土 60000m<sup>3</sup>+外运土方 36461.424m<sup>3</sup>。

表 18 本项目土方平衡一览表 单位：m<sup>3</sup>

项目	绿化填土	道路建设填土	外运土方	总量
数量	8779.5	60000	36461.424	105240.924

### (2) 建筑垃圾

建筑过程中固体废弃物的产生量与施工水平、建筑类型等多种因素有关，土建工程施工垃圾产生量一般在 0.05t/m<sup>2</sup>左右。整个工程产固废最大量约为 1.858 万吨，建筑垃圾中的碎砖石块可以用作小区内道路的基础回填，钢材边角料回收，循环利用，木材下角料回收，其他建筑垃圾不能回填。

## 3、运营期污染源分析

项目投入使用后，主要污染形式是：生活污水、生活垃圾，厨房油烟，配电房和水泵等设备噪声；进出车辆产生的噪声以及汽车尾气。

### 3.1 废气

建设项目运营期废气主要为厨房油烟（G1）、汽车尾气（G2）。

#### 3.1.1 厨房油烟（G1）

建设项目运营后，厨房油烟经家用排油烟机净化。项目在建设时预留有排油烟管道，使居民生活产生的油烟统一经烟道至楼顶高空排放。

厨房在烹饪过程中，植物油或动物油在高温会发生热氧化分解，在 170℃ 时出现初期分解的蓝色烟雾，随着温度的升高，分解加快，当油温达到 250℃，油表面出现大量油烟。这种油烟扩散过程中冷却，形成粒度在 0.01~10μm 之间的颗粒物，夹在燃烧废气中。据统计，蚌埠市人均食用油量为 6kg/a，油烟产生量按使用量的 1% 计，本项目设计居住人口为 2000 人，年产生的油烟量为 120kg，其中厨房的抽排油烟机的脱油率按 50% 计算，年排放油烟 60kg。

### 3.1.2 汽车尾气 (G2)

本项目共设置机动车停车位 2159 个，其中地上停车位 983 个，屋顶停车位 668 个。地上和屋顶停车场敞开式布置，采用自然通风，废气易于扩散且排放量较小，对周边产生环境影响较小，故本次环评主要考虑车库排的废气。建设项目设地下停车场，共 508 个车位，有进出口和楼梯通风，有利于新鲜空气的补充。汽车排放尾气中的主要污染物为：NO<sub>x</sub>、CO、总碳氢化合物。

类比安徽省环境科学研究院编制的国投新集公司《惠利花园 A 区地块建设项目》中关于汽车尾气的计算结果，该项目按 508 辆汽车进出小区计算，主要废气污染物排放量见表 19。

表 19 项目车库汽车废气污染物产生情况

地块	泊位(个)	日车流量 (辆/日)	污染物排放量 (kg/a)			
			CO	HC	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>
地下车库	508	1016	1972.056	496.824	460.248	2.946

### 3.1.3 公厕恶臭

公厕产生的废气中主要污染物为 H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub>，主要来源于大便器内积粪、小便器内积存的尿液和附着的尿垢。H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 和臭气的产生量、产生浓度，与厕内卫生条件、通风条件、温度、湿度等因素有关。

## 3.2 噪声

主要噪声源及噪声声压级见表 20。

表 20 项目的主要噪声源强

污染源	设备名称	噪声声压级 [单位: dB(A)]
商铺	家用空调、抽油烟机	70~75
车库、水泵房	通风机、水泵	80~90
商铺	社会生活噪声	75~80
配电房	变压器	70~75

### 3.3 水环境分析

#### 3.3.1 供排水

供水：该项目用水由市政给水管网供给。公寓规划入住人数为 2000 人，该项目公寓生活用水按《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）用水定额和时变化系数计算。通过计算得出：本项目运营期公寓的人均用水量为  $0.12\text{m}^3/\text{d}$ 。即项目运营期公寓的日用水量 and 年用水量为： $240\text{m}^3/\text{d}$ ， $8.76\text{万 m}^3/\text{a}$ 。

因项目运营后，商业区人数变动较大。因此本项目商业区用水量按建筑面积计算，通过类比其他同类建设项目确定本项目商业区用水量为  $5\text{ l}/\text{m}^2$ ，本项目商业区的面积为  $238200\text{m}^2$ 。通过计算得出本项目商业区用水量为： $1191\text{m}^3/\text{d}$ ， $43.47\text{万 m}^3/\text{a}$ 。

本项目设计建设一定面积的绿化带，通过类比同类项目确定本项目绿化用水平均为  $2\text{ l}/\text{m}^2\text{ d}$ ，本项目绿化面积为  $17559\text{m}^2$ 。即本项目绿化用水为  $35\text{m}^3/\text{d}$ ， $12775\text{m}^3/\text{a}$ 。

表 21 拟建项目废水排放情况一览表

项目	日用数量 (m <sup>3</sup> /d)	排污系数	日排水量 (m <sup>3</sup> /d)	备注
公寓用水	240	0.85	204	进化粪池
商业区用水	1191	0.85	1012.35	
绿化用水	35	0	0	进入土壤或蒸发
合计	1466	—	1216.35	—

从表 21 可见，项目产生的废水量为 204m<sup>3</sup>/d，年产生废水量为 7.446 万 m<sup>3</sup>，主要为生活污水。

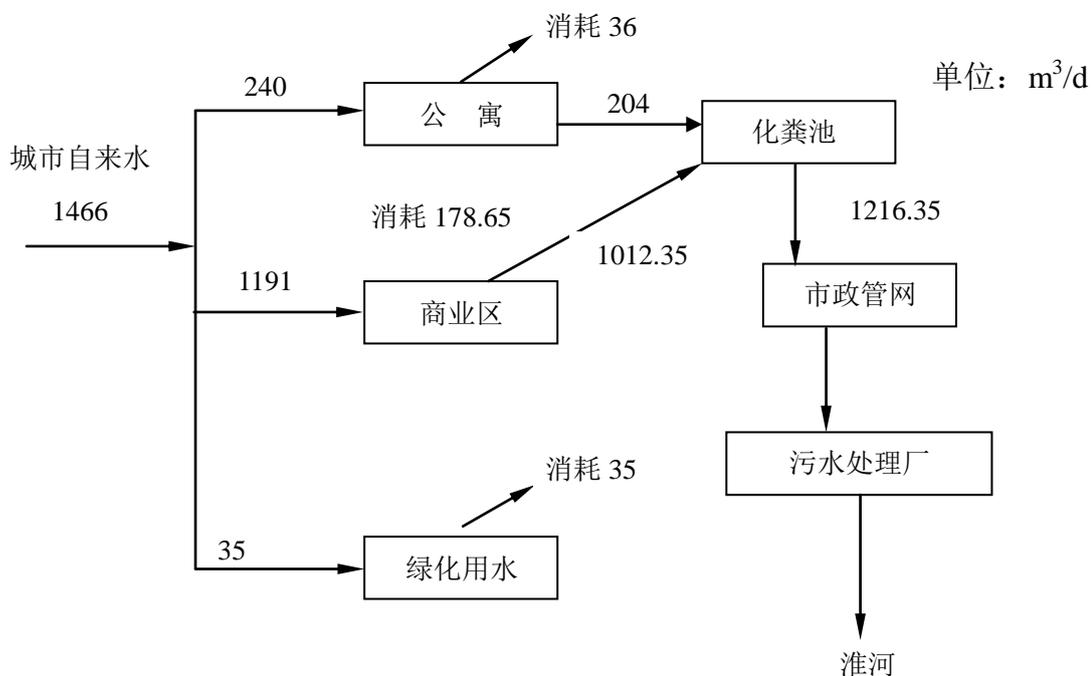


图 4 项目运营期水平衡图

### 3.3.2 污染物排放情况

该项目污水排放量为 1216.35t/d。主要水污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 和食用油。主要水污染物产生排放情况见表 22。

表 22 项目废水污染物产生量

废水性质	废水量 (t/d)	COD (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	食油 (mg/L)
生活污水	1216.35	250	150	200	35	10
化粪池去除效率%	—	10	9	30	0	20
总排放口	—	225	136.5	140	35	8
污染物产生量 (t/a)	—	110.96	66.43	88.695	15.33	4.38
污染物削减量 (t/a)	—	11.096	5.978	26.608	0	0.876
污染物排放量 (t/a)	—	99.864	60.452	62.087	15.33	3.504

生活污水经化粪池处理后，污染物排放浓度及年排放量分别为 COD：225mg/L，99.864t/a；BOD<sub>5</sub>：136.5mg/L，60.452t/a；SS：140mg/L，62.087t/a；氨氮：35mg/L，15.33t/a；动植物油：8mg/L，3.504t/a。

### 3.4 固体废物

本项目的固体废物主要为生活垃圾、商铺和公建的废弃物。该项目公寓楼住户 2000 人，按生活垃圾产生量每人 0.5kg/d 计算，垃圾产生量为 1t/d（365t/a）。

因本项目商业区人数难以确定。通过类比分析确定，本项目商业区固废（生活垃圾）产生量按 0.08kg/m<sup>2</sup> 每天计算，即本项目商业区固废产生量为 19.06t/d（6956.9t/a）。

固体废物分类收集，每天由环卫部门负责清运。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产量		排放浓度及排放量	
			单位	mg/m <sup>3</sup>	kg/a	mg/m <sup>3</sup>
大气 污 染 物	厨房	单位	mg/m <sup>3</sup>	kg/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/a
		烟尘	0.082	120	0.041	60
	汽车	总烃	——	496.824	——	496.824
		CO	——	1972.056	——	1972.056
		NO <sub>2</sub>	——	460.248	——	460.248
		SO <sub>2</sub>	——	2.946	——	2.946
水 污 染 物	生活 污水	单位	mg/L	t/a	mg/L	t/a
		COD	250	110.96	225	99.864
		BOD <sub>5</sub>	150	66.43	136.5	60.452
		SS	200	88.695	140	62.087
		NH <sub>3</sub> -N	35	15.33	35	15.33
		动植物油	10	4.38	8	3.504
固体 废物	生活 垃圾	生活垃圾	——	7321.9t/a	——	0
噪声	施工期控制场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值。运营期执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准。					
其他	——					
<p>主要生态影响：</p> <p>在施工开挖过程中，会造成地面裸露，加重土壤侵蚀和水土流失，通过采取相应的生态保护和恢复措施，尤其是通过施工管理和强化施工期的保护和恢复措施可减轻水土流失；项目开发后，部分地面由原有自然状态变为“不透水”地面，主要对原有生态系统内土壤、植被等生态结构和功能产生一定的影响。</p>						

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

施工期对大气环境的影响主要表现为施工扬尘、施工机械排放的尾气。

施工期扬尘为无组织、间歇式排放的面源，扬尘量变化较大，建议施工单位采取如下措施防尘：

(1) 主要运输道路进行硬化，并使用草帘覆盖，防止扬尘。所有临时道路均需清洁，并加强管理，使运输车辆尽可能减缓行驶速度；

(2) 施工现场实行围挡封闭。主要路段施工现场围挡高度不得低于 2.5 米，一般路段施工现场围挡高度不得低于 1.8 米。围挡底边应当封闭并设置防溢沉淀井，不得有泥浆外漏。

(3) 施工现场出入口道路实施混凝土硬化并配备车辆冲洗设施。对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净，方可上路。

(4) 施工现场内道路、加工区实施混凝土硬化。硬化后的地面，不得有浮土、积土，裸露场地应当采取覆盖或绿化措施。

(5) 施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘。

(6) 施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等防尘措施；砂石等散体材料集中堆放并覆盖。

(7) 渣土等建筑垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，采用封闭式管道或装袋清运，严禁高处抛洒。需要运输、处理的，按照市、县（区）政府市容环境卫生行政主管部门规定的时间、线路和要求，清运到指定的场所处理。

(8) 外脚手架应当设置悬挂密目式安全网封闭，并保持严密整洁。

(9) 施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。

(10) 施工现场使用商品混凝土和预拌砂浆，搅拌混凝土和砂浆采取封闭、降尘措施。

(11) 运进或运出工地的土方、砂石、粉煤灰、建筑垃圾等易产生扬尘的材料，应采取封闭运输。

(12) 拆除工程工地的围挡应当使用金属或硬质板材材料，严禁使用各类砌筑墙体；拆除作业实行持续加压洒水或者喷淋方式作业；拆除作业后，场地闲置 1 个月以

上的，用地单位对拆除后的裸露地面采取绿化等防尘措施。

(13) 根据《安徽省重污染天气应急预案》启动Ⅲ级（黄色）预警以上或气象预报风速达到五级及以上时，不得进行土方挖填和转运、拆除、道路路面鼓风机吹灰等易产生扬尘的作业。

采取以上措施后可以有效抑制扬尘产生量，减缓对周边大气环境的影响。可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

## 2、声环境影响分析

根据工程分析设备噪声源强在 80~115dB 之间。通过采取隔音、减振等措施后可将噪声源强减低 10~15dB。经预测，本项目施工期噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的要求。本项目夜间不施工，且项目区内施工点距离附近环境敏感点有一定距离，因此本项目施工期噪声对项目区附近声环境影响较小。

## 3、水环境影响分析

施工过程中产生的废水主要为施工人员排放的生活污水和施工作业产生的废水。

根据工程分析施工废水产生量为 30m<sup>3</sup>/d, 在采取沉淀池收集回用后，不会形成地表径流；该项目施工期排放生活污水 8.5m<sup>3</sup>/d, 施工人员排放的生活污水经化粪池初步处理就近排入城市下水道，施工期废水不会对周边地表水造成影响。此外还应在场区出入口处设置沉淀池，便于收集冲洗行驶出场区车辆车轮的废水，加强管理，禁止随意冲洗机械设备，应在指定点进行冲洗。

## 4、固体废物环境影响分析

根据工程分析，该建设项目基础开挖土方量 105240.924m<sup>3</sup>=绿化填土 8779.5m<sup>3</sup>+道路建设填土 60000m<sup>3</sup>+外运土方 36461.424m<sup>3</sup>，该项目共产生建筑垃圾 1.858 万吨，其中钢筋头、废木料占 20%（0.372 万 t）全部回收利用，剩余部分（1.486 万 t）。该项目外运土方及部分建筑垃圾由施工单位或承建单位和市容渣土办联系外运。

该项目的建筑垃圾不会对区域环境造成明显影响。

## 5、水土流失影响分析

为减少水土流失量，挖出土方应尽量避免长时间、不加围栏的露天堆放，堆放过程中可设置挡土墙并用帆布覆盖。

## 运营期环境影响分析：

### 1、空气环境影响分析

#### 1.1 油烟

本项目公寓楼入住后的油烟经家用抽油烟机净化后，从预留的排烟竖井屋顶排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准，对环境空气影响较小。

根据《安徽省环境保护条例》规定：禁止住宅楼和未设置油烟防治设施的商住综合楼内开设产生油烟污染的饮食业经营场所。根据《关于加强饮食娱乐服务企业环境管理的通知》规定：饮食企业必须设置收集油烟、异味的装置，并通过专门的烟囱排放，禁止利用居民楼内的烟道排放。专用烟囱排放的高度和位置，应以不影响周围的居民生活环境为原则。

商住楼商业楼开设饮食业相关企业，根据《环境影响评价分类管理名录》另作环评。

#### 1.2 汽车尾气

根据工程分析，汽车尾气中主要污染物总烃、CO、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub> 年排放量分别为：496.824kg、1972.056kg、460.248kg、2.946kg。因此需要机械排风来保证地下车库内空气新鲜，通常采用抽风机抽取车库内废气。地下停车库多处安装抽风机，分散排放，减少对地面污染的强度。排气口的高度要大于 2.5m，并且远离住户和人群。采用以上措施后，区域环境空气可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，对周围环境空气的影响较小。

#### 1.3 公厕

该项目公厕按《城市公共厕所规划和设计标准》（CJJ14—87）中二类标准建设，为水冲式公厕，卫生条件好，功能完善。根据国内一些大城市的运行经验，只要管理到位、保持厕内清洁，做到地面无积水、无纸屑，大便器内无积粪，小便器内不积存尿液，无尿垢、杂物，墙壁、顶棚整洁，公厕内基本无臭味。因此，拟建的各公厕如能按国家有关的卫生要求，保持厕内清洁，则公厕排放的 H<sub>2</sub>S 和 NH<sub>3</sub> 等恶臭污染物极少，公厕内基本无臭味。另外，应确保公厕出入口的朝向避开公寓楼，在公厕周边区域重点进行立体绿化，以降低公厕异味对周边环境的影响。

## 2、噪声影响分析

### 2.1 设备噪声

根据工程分析项目噪声源的声压级在 80~115dB 之间，水泵房、配电房在室内，并且对水泵、变电设备高噪声源采用墙体隔声、减振处理，对周围声学环境基本影响不大。

### 2.2 交通噪声

本项目公寓楼位于商业区，除在上、下班高峰期间，往来车辆产生的交通噪声对本项目声环境影响较明显外，其他时段车辆来往车辆较少，产生的噪声对住户生活影响不大。

### 2.3 商业活动噪声

商铺对住户的影响主要为社会噪声，商业活动产生的噪声约为 75~80dB (A)，属于社会生活噪声，商业办公昼间营业，夜间不营业，且声源均在室内，经自身房间的隔声，对住户的影响较小。商业用房的高噪声设备需采取减振、隔声等治理措施。商铺不得引进高噪声娱乐场所，禁止使用高音喇叭招揽顾客；沿街商铺若涉及娱乐、餐饮的项目，建设单位应该根据环境保护相关规定另行申报环境影响评价审批手续。

## 3、水环境影响分析

根据工程分析，项目产生的污水主要为生活污水。主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油，各种污染物排放情况见表 22。

总体来说，该项目生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进蚌埠市第三污水处理厂处理，对地表水淮河的影响较小。

## 4、固体废物分析

根据工程分析，项目运营后产生的固体废物主要为生活垃圾，产生量为 7321.9t/a。生活垃圾分类收集，由当地环卫部门每日清运。在采取以上措施后不会对周围环境产生明显影响。

## 5、产业政策与区域规划符合性

依据《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》（国发[2005]40号文）和国家发展改革委员会公布的《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013修改)”，该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类的范畴，因此该项目的建设符合国家的产业政策。且蚌埠市淮上区经济和发展改革委员会以淮经发[2015]50号准予项目备案，因此，

项目的建设符合国家产业政策与区域规划的要求。

### 7、建设项目环境保护“三同时”验收一览表

该项目环保投资约 242 万元，占总投资的 0.30%，环境保护投资估算详见表 23：

表 23 “三同时”一览表

建设阶段	序号	项目	拟用措施	治理效果	预计投资(万元)	
施工期	1	废水	施工期生产、生活废水治理	建造沉淀池、化粪池	污水及时处理后排放	1
	2	废气	施工期粉尘治理	洒水抑尘、保持施工场地清洁	减轻施工粉尘对周围环境的影响	3
	3	噪声	施工机械降噪	选取低噪声设备	减轻施工噪声对周围环境的影响	2
入住期	1	废水	污水处理设施	沿街商铺预留隔油池位置	/	0
			化粪池	预处理生活污水	/	5
	2	废气	公寓楼厨房废气处理	竖向通风井	油烟及时排放	60
			地下车库排风系统	机械通风设备	汽车尾气及时排放	21
	3	噪声	配电房、水泵房等降噪措施	建筑隔声、加装减振、隔声材料等	噪声达标	8
	4	固体废物	生活垃圾	垃圾桶若干	及时清运	2
	5		绿化	—	—	150
	6		合计			242

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	厨房	烟尘	采用抽油烟机 烟气房顶排放, 建有排烟竖井	达到《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012)中的 二级标准
	地下 车库	总烃	采用机械通风设备 加强通风,使汽车尾气 可及时排放	
		CO		
		NO <sub>2</sub>		
		SO <sub>2</sub>		
水污 染物	生活污水	COD BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池处 理后排入市政污水管 网	达到蚌埠市第三污 水处理厂接管标准
固体 废物	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门运至垃圾中 转站处理	/
噪声	项目建成后,运营期主要控制来自设备机房噪声、进出车辆启动运行等,控制汽车在项目区的鸣笛,不影响区域声环境质量。			
其它	无			
<h3>生态保护措施及预期效果</h3> <p>项目建设时应注意绿地规划。绿化包括植树种草,乔灌木合理配置,注意异质性布局 and 噪声传播敏感方向绿化带布设,做到见缝插绿,鼓励垂直绿化。</p> <p>通过绿化等生态保护措施,项目用地范围内生态系统可得到最大程度的保护和恢复。因此,建设项目不构成对原有生态系统的重大影响。</p>				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、相关政策符合性

中恒·蚌埠义乌国际商贸城二期项目位于蚌埠市淮上区，淮上大道以北，昌盛街以西，花园路以南，延安北路以东，项目占地面积 156778 平方米，总建筑面积 371568.64 平方米。主要建设内容为公寓楼与商铺。

对照《产业结构调整指导目录（2013 修改本）》，本项目不属于本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类。且蚌埠市淮上区经济和发展改革委员会以淮经发[2015]50 号准予项目备案，因此，项目的建设符合国家产业政策要求。

#### 2、环境功能符合性

项目所在地环境空气质量  $PM_{10}$ 、TSP、 $SO_2$ 、 $NO_2$  均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；地表水淮河水水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求；项目区声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，项目区域声环境状况良好。

#### 3、施工期环境影响分析

施工期主要污染形式为施工扬尘、施工废水、设备噪声、建筑垃圾。

施工期对大气环境的影响主要表现为施工扬尘。在采取有针对性的措施后，可有效的控制扬尘污染。由于项目远离周围敏感点，设备噪声对项目区外人群影响较小。对建筑垃圾采取合理处理措施后不排放。因此施工期扬尘、废水、噪声、建筑垃圾对环境的影响较小。

#### 4、运营期环境影响分析

项目主要大气污染物是厨房油烟，采用抽油烟机和屋顶竖井排放后对环境空气影响较小。设备噪声在采取隔声、减震等措施后对小区自身影响较小。项目区域的生活污水经化粪池预处理后排入城市污水管网，进入蚌埠市第三污水处理厂，对地表水淮河影响较小。

项目生活垃圾由垃圾桶收集，并经环卫部门每日清运，废包装物回收利用，不会影响周边环境。

## 5、运营期环境影响分析

综上所述，拟建项目选址符合当地区域规划和城市规划，无明显环境制约因素，总图布置合理，污染防治措施可使污染物达标排放，建设单位只要严格落实环境影响报告中提出的环保措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放。拟建项目。因而，从环境保护的角度来讲，该项目建设可行。

## 二、建议

1、认真贯彻落实建设项目“三同时制度”，将各项环保措施落实到位，保证各个治理设备的正常运转，确保各项污染物的达标排放。

2、生活垃圾严格按照规定，由袋装化逐步实行容器化收集和分类收集，及时清运并作无害化处理和综合利用。

3、商业用房不得设置高噪声娱乐场所，禁止商业用房使用高音喇叭招揽顾客。

表 24 “三同时”验收一览表

建设阶段	序号	项目	拟用措施	治理效果	
运营期	1	废水	污水处理设施	沿街商铺预留隔油池位置	达到蚌埠市第三污水处理厂接管标准
		化粪池	预处理生活污水		
	2	废气	住宅厨房油烟处理	竖向通风井，抽油烟机	油烟及时排放
	3	噪声	变电所、水泵房等降噪措施	建筑隔声、加装减振、隔声材料等	噪声达标
			绿化	沿道路绿化降噪	噪声达标
	4	固体废物	生活垃圾	垃圾桶若干	对环境影响较小
5		绿化	—	—	

预审意见:

公 章

经办人

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见

公 章

经办人

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人

年 月 日

## 附 件

- 1、委托书
- 2、备案文件
- 3、土地证
- 4、规划文件
- 5、监测报告

## 附 图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面布置图
- 3、项目周边环境图



### 建设项目环境保护审批登记表

填表单位(盖章):		填表人(签字): <i>杨维星</i>				项目经办人(签字):										
建设项目	项目名称	中恒·蚌埠义乌国际商贸城二期项目				建设地点	淮上大道以北, 昌盛街以西, 花园路以南, 延安北路以东									
	建设规模及内容	项目占地面积 156778 平方米, 总建筑面积 371568.64 平方米。				建设性质	新建									
	行业类别	(K7010) 房地产开发与经营				环境影响评价管理类别	编制报告表									
	总投资(万元)	80000				环保投资(万元)	242									
建设单位	单位名称	安徽中恒商业发展有限公司	联系电话	18705521603			评价单位	单位地址	安徽中环环境科学研究院有限公司	联系电话	0552-3129299					
	通讯地址	蚌埠市淮上区淮上大道 3131 号		邮政编码				通讯地址	蚌埠市胜利东路 1166 号	邮政编码	233000					
	法人代表	杨维星		联系人	马林			证书编号	国环评证乙字第 2115 号	评价经费(万元)						
建设项目所处区域现状	环境质量等级	环境空气	二级	地表水	3 类	地下水		环境噪声	2 类	海水		土壤		其它		
	环境敏感特征	<input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 风景名胜區 <input type="checkbox"/> 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> 基本农田保护区 <input type="checkbox"/> 水土流失重点防治区 <input type="checkbox"/> 沙化地封禁保护区 <input type="checkbox"/> 森林公园 <input type="checkbox"/> 地质公园 <input type="checkbox"/> 基本草原 <input type="checkbox"/> 文物保护单位 <input type="checkbox"/> 珍稀动植物栖息地 <input type="checkbox"/> 世界自然文化遗产 <input type="checkbox"/> 重点流域 <input type="checkbox"/> 重点湖泊 <input type="checkbox"/> 两控区 <input type="checkbox"/> 重要湿地														
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目自填)		现有工程(已建+在建)				本工程(拟建或调整变更)						总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)				
	排放量及主要污染物	实际排放浓度(1)	允许排放浓度(2)	实际排放总量(3)	核定排放总量(4)	预测排放浓度(5)	允许排放浓度(6)	产生量(7)	自身削减量(8)	预测排放总量(9)	核定排放总量(10)	以新带老削减量(11)	区域平衡替代本工程削减量(12)	预测排放总量(13)	核定排放总量(14)	排放增减量(15)
	废水							7.466	0	7.466		0	0	7.466		+7.466
	化学需氧量							18.615	1.861	16.754		0	0	16.754		+16.754
	氨氮							2.606	0	2.606		0	0	2.606		+2.606
	油类							0.745	0.149	0.596		0	0	0.596		+0.596
	二氧化硫							0.002946	0	0.002946		0	0	0.002946		+0.002946
	烟尘							0.240	0.120	0.120		0	0	0.120		+0.120
	总烃							0.497	0	0.497		0	0	0.497		+0.497
	氮氧化物							0.460	0	0.460		0	0	0.460		+0.460
生活垃圾							0.0365									
与项目有关其它特征污染物																

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少  
 2、(12): 指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 3、(9)=(7)-(8), (15)=(9)-(11)-(12), (13)=(3)-(11)+(9)  
 4、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