

## 建设项目基本情况

项目名称	河南新亚实业有限公司郑州新亚汽车产业园东区项目				
建设单位	河南新亚实业有限公司				
法人代表	时伟正	联系人	徐修明		
通讯地址	郑州经济技术开发区九龙办事处新安路北新亚汽车产业园				
联系电话	18638236075	传真	/	邮政编码	450000
建设地点	郑州经开区物流大道以北、荣达路以南、杨桥大街以西、龙飞街以东				
立项审批部门	郑州国际物流园区管理委员会	批准文号	豫郑物流制造 [2015]20583		
建设性质	■新建□改扩建□技改		行业类别及代码	房地产开发经营 (K7010)	
占地面积(平方米)	85016 (127.66 亩)		绿化面积(平方米)	5339.73	
总投资(万元)	79790	其中：环保投资(万元)	220	环保投资占总投资比例	0.28%
评价经费(万元)		预期投产日期	2018 年 6 月		

### 工程内容及规模

#### 一、项目由来

郑州经济技术开发区（以下简称经开区）是河南省唯一的国家级经济开发区，郑州市对外开放的窗口和重点产业园区，外资企业、工业企业和出口加工企业的聚散地。郑州经开区成立于 1993 年 4 月，规划面积 12.49 平方公里，2000 年 2 月被国务院批准为国家级经济技术开发区。经开区现规划控制范围北至陇海铁路、西至机场高速、南至福山路（郑民高速南约 1 公里）、东至万三公路（新 107 国道），面积 158.7 平方公里。辖出口加工区（A、B 两区）、国际物流园区两个专业园区。

随着经开区的发展，工业园的环境、服务得到社会的广泛认可，更多新的高新技术企业有入驻意向，可供使用工业用地日趋紧张，这种矛盾不仅大大弱化了园区的功能，而且经济发展势头受到遏制，其窗口作用、示范作用和带动作用难以发挥，对推动经开区经济结构的优化升级、加快区域经济发展和提高城市化水平也难以发挥应有的带动作用。

为充分发挥工业园区的集聚效应和带动作用，走新型工业化道路，河南新亚实业有限公司由现有“河南新亚实业有限公司板材建材加工项目”升级改造为“郑州新亚汽车产业园东区项目”和“郑州新亚汽车产业园西区项目”，建成后主要用于汽车关键零部件的下单、研发、生产、销售，汽车产品开发、实验、检测设备及设施建设等企业的办公室、厂房，本次评价内容不涉及生产，本项目位于国际物流园区专业园区。

本项目为标准化厂房建设，不涉及生产，依据中华人民共和国环境保护部令第33号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015年6月1日起实施），本项目为U类城镇基础设施及房地产：建筑面积5万m<sup>2</sup>以上需编制环境影响报告表。本项目建筑面积为253855.78m<sup>2</sup>，应编制环境影响报告表。经查阅中华人民共和国国家发展和改革委员会令第40号《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目不属于限制类、淘汰类项目，属于允许类，符合国家当前产业政策。

为了对建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，依据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，本项目需进行环境影响评价，建设单位特委托安徽省四维环境工程有限公司承担该项目的的环境影响报告表编制工作，我单位通过现场踏勘调查、资料收集，并依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了本项目的的环境影响报告表，提请审查。

## 二、工程内容及规模

### 1、评价对象

本次环评只针对“河南新亚实业有限公司郑州新亚汽车产业园东区项目”进行评价，本项目位于经开区郑州国际物流园，不涉及生产，建成后厂房出售或出租，入住企业需要进行环评的，则在各企业入住前按国家法律法规规定另作环评，本次评价不含单独项目的环评，且备案中零部件精密加工设备、智能化生产加工设备、检测设备等为入住企业部分设备，本次评价对其影响不进行分析。

评价要求本项目企业引进汽车类及其相关产业，限制或禁止引进不符合汽车产业园要求和污染严重的企业。

### 2、项目地理位置及周围概括

本项目位于郑州经开区物流大道以北、荣达路以南、杨桥大街以西、龙飞街以东，北侧为荣达路，东侧为杨桥大街，西侧为龙飞街，南侧为物流大道，距本项目最近的敏感点为北侧 670m 的蒋冲村。本项目地理位置见附图 1，周围环境示意图见附图 2。本项目土地用途为工业用地，土地证明见附件 3。

### 3、项目建设内容

项目总投资79790万元，规划建设总用地127.66亩，总建筑面积253855.78m<sup>2</sup>，绿化面积为5339.73m<sup>2</sup>，容积率为2.78。其中地上建筑面积为237018.28m<sup>2</sup>，地下建筑面积为16837.50m<sup>2</sup>；机动车总停车位为1255个，地上停车数量757个（包括屋顶停车），地下停车位498个，非机动车停车位307个。本项目主要建设内容为行政办公、厂房、后勤服务等，主要技术指标见表1。

**表1 项目主要经济技术指标一览表**

序号	项目		单位	数值	备注
1	规划建设总用地		m <sup>2</sup>	85106.00	127.66亩
2	总建筑面积		m <sup>2</sup>	253855.78	
3	其中	地上建筑面积	m <sup>2</sup>	237018.28	
		地下建筑面积	m <sup>2</sup>	16837.50	主要为车库
5	建筑物占地面积		m <sup>2</sup>	51306.54	
6	行政办公及生活设施占地面积		m <sup>2</sup>	2856.12	主要为办公楼、后勤接待楼
7	行政办公及生活设施所占比例		%	3.36	
8	容积率		—	2.78	
9	建筑密度		%	60.29	
13	绿化面积		m <sup>2</sup>	5339.73	
14	停车数量		个	1255	
	其中	地上停车数量	个	757	包括屋顶停车
		地下停车数量	个	498	
15	非机动车停车数量		个	307	
16	绿地率		%	6.3	

### 4、项目总体布局

本项目主出入口位于项目北侧，出入口东侧为21#楼（18F职工宿舍楼，建筑面积

15541.41m<sup>2</sup>), 出入口西侧为19#楼 (5F, 建筑面积36224.73m<sup>2</sup>); 22#楼为16F后勤接待楼 (建筑面积16107.61m<sup>2</sup>), 位于21#楼东侧; 26#、27#楼为4F加工车间; 28#楼为6F办公楼。地下车库位于19#、20#、21#、22#楼下方, 总建筑面积为16837.5m<sup>2</sup>。项目平面图详见附图3。

**表2 项目建筑物单体指标表**

楼号	建筑楼层	建筑面积	建设分期	用途
19#	5F	36224.73m <sup>2</sup>	一期	零部件生产车间
20#	5F	19603.73m <sup>2</sup>	一期	精密部件生产车间
21#	18F	15541.41m <sup>2</sup>	一期	职工宿舍, 最大容纳350人
22#	16F	16107.61m <sup>2</sup>	一期	后勤接待处
26#	4F	101263.34m <sup>2</sup>	二期	成品加工车间
27#	4F	41700.28m <sup>2</sup>	二期	成品加工车间
28#	6F	6577.18m <sup>2</sup>	已建	办公楼, 仅对其进行改造

## 5、公用工程

### (1) 供水

项目供水水源为城市自来水, 采用消防用水和生活用水各自独立的管道系统。本项目水源从北侧荣达路与西侧龙飞街市政给水管网各引入一根 DN200 给水管, 引入管经水表井 (带倒流防止器) 接至厂区内环状给水管网, 可满足用水需要。

本项目为标准化厂房建设, 不涉及生产, 项目员工主要为接待、管理人员共计40人, 入住企业根据环保要求另作环评, 项目运营期用水主要为本项目员工生活用水及绿化用水 (不包括入住企业员工生活用水)。

本项目用水情况见表3。

**表3 项目用水估算一览表**

序号	用水单元	定额	数量 (人)	日用水量 m <sup>3</sup> /d	年用水量 m <sup>3</sup> /a	备注
1	接待、管理人员	60L/人·d	40	2.4	840	350d
2	绿化	0.9m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ·a	5339.73m <sup>2</sup>	13.73	4806	
3	总计			16.13	5646	

### (2) 排水

本项目新鲜水用量为16.13m<sup>3</sup>/d，除了绿化用水自然蒸发损耗外，其余用水形成生活污水排放，排放系数按0.8计算，故本项目生活污水排放量为1.92m<sup>3</sup>/d。

本项目排水系统采用雨污分流，雨水通过雨水管道收集后，排入市政雨水管网。项目污水主要为接待、管理人员生活污水，食堂废水先经隔油池处理后与其他生活废水一起经项目化粪池处理后，排入市政污水管网，经郑州新区污水处理厂处理后排放，最终进入贾鲁河。

### (3) 供电

项目地下车库内设一座开闭所，开闭所从市政引来两路满足一级负荷的两路 10kV 高压电源，为项目所有变压器供电；并在项目地下车库内设两个变配电室（变配电室①和变配电室②），其中变配电室①为 21#楼和 22#楼供电，其内设置两台变压器，容量共 2400kVA；变配电室②为 19#楼、20#楼和地下车库供电，容量共 5000kVA。

### (4) 采暖及制冷

本工程为工业厂房建筑不需要考虑制冷及制热设施，21#楼采用户式分体空调，22#楼采用水系统风冷热泵机组解决制冷和供热需求。本工程无锅炉房、换热站、制冷机房等站房，仅在 22#楼屋顶设置有风冷模块热泵机组（夏季制冷、冬季供暖用）及配套的循环水泵、定压补水设备。

## 6、劳动定员

项目建成后接待、管理人员40人，年工作日350天，每天八小时工作制。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目场址现为河南新亚实业有限公司板材建设加工项目厂区，此项目已于 2008 年 8 月 28 日由郑州环境保护局对其进行批复，批复文号为郑环建（2008）375 号。《河南新亚实业有限公司郑州新亚汽车产业园东区项目》建成后，此项目不复存在，故对其进行简要分析。

根据此项目环评批复，采取的污染防治措施为：

1、生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中二级标准要求后排入市政污水管网，进入污水处理厂处理。

2、厂区道路和场地进行硬化，采取洒水、抑尘、清扫减尘等措施，减少二次扬尘污染。

3、加强管理，对生产所需的高噪声设备采取有效隔声、降噪措施，确保厂界噪声达标。

根据企业提供资料，保留现有办公楼作为新建项目的 28#办公楼，对其仅进行改造，其他原有工程全部拆除，本项目建成后原有工程不复存在，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

### 1、地理位置

郑州位于东经112°42'-114°14'，北纬34°16'-34°58'，东西宽166公里，南北长75公里，总面积约为7446.2平方公里，其中市区面积约1010.3平方公里，山地面积约2377平方公里，全市水面面积约11.4平方公里。

郑州经济技术开发区位于郑州市东南部，距市中心7km。开发区总面积55.63km<sup>2</sup>，北起陇海铁路，西临郑州至新郑机场高速公路，南至西南绕城高速公路，东临京珠高速公路。未来规划向东扩展至第三十三大街、经南五路、第二十五大街，总规划面积86km<sup>2</sup>。

本项目位于郑州经开区物流大道以北、荣达路以南、杨桥大街以西、龙飞街以东，厂址地理位置示意图详见附图1。

### 2、地形地貌

郑州横跨中国第二级和第三级地貌台阶，西南部嵩山属第二级地貌台阶前缘，东部平原为第三级地貌台阶的组成部分，山地与平原之间的低山丘陵地带，构成第二级地貌台阶向第三级地貌台阶过渡的边坡。

郑州最高点位于登封市的少室山，它主峰是海拔约为1512.4米的连天峰，郑州最低点位于中牟县韩寺乡胡辛庄，海拔仅为73米。郑州地势自西南向东北倾斜，西南部最高海拔258米，东北部的柳园口海拔82.5米，西南部是受到侵蚀而形成的低山丘陵，逐渐向南过渡为黄土倾斜平原和黄淮冲积平原以及少量的沙丘和沙地。嵩山系秦岭支脉外方山的东延部分，西起洛阳龙门东侧，然后向东北一直延伸到新密市以北。邙山位于郑州西北隅，邙山的地貌主要为黄土台地和黄土丘陵，由于黄河的侧蚀和众多沟谷侵蚀作用，使得黄土丘陵形态显得异常陡峻。具茨山系伏牛山系嵩山余脉，位于新郑市西南，山体石质为下元古代前震旦纪千枚岩、石英岩、石英片岩、硅质灰岩组成。

根据《国家郑州经济技术开发区工程地质勘查报告》，开发区跨黄河冲积平原和源前冲积平原两个地貌单元，属于稳定场地：A、经南三路与郑尉公路之间及第一大街以西地质为黄河冲积平原工程地址区，主要为第四系沉积粉土夹粉细砂层，承载力标准值

$f_k=95\text{kpa}$ ；B、经三南路与第八大街交叉点，到西老南岗至第八大街与陇海铁路交叉点一线以西区域是浅部地基土，以粉细砂为主的源前冲积倾斜平原工程地质区，地基土承载力标准值  $f_k=200\sim 220\text{kpa}$ 。水位深埋 6~10m。C、西老南岗以东区域是浅部地基土，以粉土为主的源前冲积倾斜平原工程地质区，地基土承载力标准值  $f_k=150\sim 160\text{kpa}$ 。水位深埋 6~10m。

本项目所在地地势平坦，建设条件良好。

### 3、水文地质

#### (1) 地表水

郑州境内有大小河流 124 条，流域面积较大的河流有 29 条，分属于黄河和淮河两大水系，其中黄河流域 6 条，淮河流域 23 条。

贾鲁河是淮河二级支流，发源于新密市北部山区。贾鲁河在郑州境内主要支流有金水河、索须河、熊耳河、七里河、魏河和潮河等，贾鲁河上游及其支流上建有多座水库。

金水河为西南至东北流向，金水经郭家嘴水库和帝湖水库进入郑州市，再经燕庄至金水区八里庙入东风渠。索须河因索河和须水两河汇流而得名。是荥阳市和郑州北部的泄洪排涝河道之一。

熊儿河发源于郑州市西南部的铁三官庙，因沿岸的居民区密集，该河污染较为严重。七里河源于新郑市郭店镇半坡桥村，最终在中牟县白沙镇后潘庄西汇入贾鲁河。

#### (2) 地下水

郑州地下水资源量为 9.53 亿  $\text{m}^3$ ，全市地下水资源量（允许开采量）为 7.6114 亿  $\text{m}^3$ 。郑州地下水水量极丰富区分布于东北部沿黄河一带，含水层厚 30-40m；水量丰富区分布于京广铁路以东的广大平原区，包括市区、中牟、新郑大部分地区，含水层厚度一般为 15m；西部主要为水量中等区及弱富水区，水位埋深一般在 20-60m 之间。浅层地下水流向由西南流向东北，主要用于郊区农村和农田灌溉，深层地下水主要消耗于开采。目前，浅层地下水由于受深层地下水开采的影响，已形成一个东西长的椭圆形疏干漏斗，漏斗中心在棉纺区，水位埋深达 43m。

郑州地下水资源保护地为北郊地下水饮用水源保护区，一级保护区为取水井外围



100m 的区域。二级保护区为除一级保护区外，京珠高速公路桥至桃花峪的黄河水域和黄河南岸大堤以内的滩区；连霍高速以北，贾鲁河、索须河以东，京珠高速公路东 1000m 以西，黄河大堤以南的区域。

#### 4、气候气象

郑州属暖温带-北亚热带过渡型大陆性季风气候。在太阳辐射、地形地质、大气环流等因素的共同作用下，形成了冷暖适中、四季分明、雨热同期、干冷同季等特征的气候。随着四季的明显交替，依次呈现为春季干旱少雨，夏季炎热多雨，秋季晴朗日照长，冬季寒冷少雨的特点。郑州的冬季最长，夏季次之，春季较短。统计资料表明郑州的平原和丘陵地区春季开始的时间大致在3月27日，终止于5月20日，历时55天；夏季开始于5月21日，终止于9月7日，历时110天；秋季开始于9月8日，终止于11月9日，历时63天；11月10日至次年的3月26日为冬季，长达137天。

#### 5、土壤、植被与生物多样性

郑州地区的植被，受地形和气候的影响，表现出不同的过渡性和高山到平原不同环境的复杂性，因而郑州的植物资源十分丰富，约有 184 科，900 属，1900 多种。乔木、灌木、草本皆有，遍布于山区、丘陵、平原及河谷地带。郑州在植物区系划分上属暖温带落叶阔叶林植被型，跨 2 个植被区。

郑州地区动物资源按生存条件分为陆生动物、水生动物、两栖动物 3 大类。陆生动物分为饲养动物和野生动物。

饲养动物中家畜有：牛、马、驴、骡、猪、羊、兔、狗等。家禽有：鸡、鸭、鹅、鸽等。

野生动物分兽类、鸟类和昆虫类。兽类有：野兔、鼠、田鼠、刺猬等；鸟类有：麻雀、乌鸦、喜鹊、燕子、白鹭、杜鹃、啄木鸟等；昆虫类有：蚕、蚊、蝇、蜂、蚂蚁、蝉、蜘蛛、蜗牛、蟑螂、蝴蝶、蚯蚓、蟋蟀、壁虎等。

水生动物鱼类有：鲤鱼、鲫鱼、草鱼、鲢鱼、青鱼、红鱼等；贝类有：虾、鳖、龟、螃蟹、蛤蜊等；两栖类有：蛙、蛇、鳖、龟、螃蟹、蚌等。

社会环境简况(社会经济结构、教育、交通、文物保护等):

### 1、行政区划与人口

郑州辖 6 个市辖区、5 个县级市、1 个县：中原区、二七区、金水区、惠济区、管城区、上街区，巩义市、新郑市、登封市、新密市、荥阳市，中牟县，另设省级新区郑州新区（含郑东新区）、1 个国家级高新技术产业开发区、1 个国家级经济技术开发区、1 个国家级综合保税区、1 个国家级航空经济综合实验区。

### 2、经济

2014 年，郑州全区生产总值实现 715 亿元，增长 6.5%。其中第三产业增加值 620 亿元，增长 7%。地方公共财政预算收入完成 41.04 亿元，增长 17.08%。全社会固定资产投资完成 310 亿元，增长 20%。社会消费品零售总额完成 576 亿元，增长 16.8%。实际利用外资完成 3.1 亿美元，增长 15.1%。出口创汇完成 13.5 亿美元，增长 0.1%。城镇居民人均可支配收入达 28670 元，增长 11%。农村居民人均纯收入 16110 元，增长 11%。实现城镇新增就业再就业 28248 人。

### 3、教育

郑州全市有各级各类学校共 4729 所，在校学生 182.71 万人。其中，普通高等学校 20 所，在校学生 7.06 万人；普通中专 52 所，普通高中 71 所，在校学生 4.60 万人；普通初中 362 所，在校学生 28.01 万人；职业中学 70 所，在校学生 6.18 万人；小学 1975 所，在校学生 83.85 万人；各类成人教育学校 2167 所，在校学生 43.08 人特殊教育学校 11 所，在校学生 1132 人。市内有包括郑州大学在内的多所高校，教育文化事业比较发达。

### 4、交通运输

郑州交通、通讯发达，处于中国交通大十字架的中心位置。陇海、京广铁路在这里交汇，107、310 国道，京珠、连霍高速穿境而过，被命名为全国文明机场的新郑国际机场与国内 30 多个城市通航。

郑州国际物流园区内主干路规划为“六横五纵”，分别为航海大道。故城南路、红日路、锦绣大道、美辰路、九龙大道、芦医庙大街、杨桥大街、前程大街、金沙大街、

牟兴大街。次干路规划为“七横七纵”，分别为九曲大道、故城北路、禄达路、四海路、锦绣大道、梅香路、菊芳路、龙祥街、龙和街、白石东街、龙善街、义通街、花马东街、信通街。

国际物流园区内外交通便利，为居民出行提供方便。

## 5、历史文物

郑州有着丰富的历史文化遗产，如大河村遗址、商城遗址、西山仰韶文化遗址、花园口黄河堵口纪念亭等。

根据现场踏勘，项目周围 500m 范围内没有文物古迹、风景游览区、饮用水源地等环境敏感地区。

## 6、郑州经济技术开发区总体规划概述

### (1) 城镇规模

用地规模：至 2020 年，规划建设用地面积控制在 48.5 平方公里以内，人均建设用地面积控制在 194 平方米以内。

人口规模：至 2020 年，规划居住人口规模控制在 25 万人左右。

### (2) 规划用地发展方向和空间结构

规划用地发展方向：规划期内，经济技术开发区建设用地发展方向主要为向东、向南发展。空间拓展规划，以国道 107 辅道和绕城公路(四环路)为界，形成三大片区，即现状发展区、东部拓展区、南部拓展区。

空间结构：规划形成两轴、三心、十一个组团的空间结构。

两轴：即两条发展轴，指沿航海东路的北部发展主轴，沿经开第八大街、规划星光路的南部发展主轴。

三心：即三个经济技术开发区级的综合服务中心，包括行政服务中心、国际服务中心、东南产业区的综合服务中心。

十一个产业组团：包括 5 个专业工业园(出口加工区、光电信息产业园、外商工业园、汽车工业园、小型工业园)，3 个综合工业园，1 个创新研发培训园，2 个仓储物流园。

### (3) 相符性分析

本项目位于经开区国际物流园区，根据郑州国际物流园区土地利用规划与郑州国际物流园区项目分布示意图，园区内以工业用地及仓储物流用地为主，主要分布于园区东、西两侧，中间位置主要为居住用地、文化用地、行政办公用地及商业用地等，基础设施相对集中，便于入住居民生活、工作及出行。

根据郑州国际物流园规划图和河南新亚实业有限公司土地使用证，本项目用地属于工业用地，本项目建成后用于汽车类生产企业。评价建议引进入住的企业为汽车类及相关类，限值或禁止引进不符合污染严重、耗能大的项目。

### 7、郑州新区污水处理厂

郑州新区污水处理厂位于郑州中牟县姚家镇规划新城以北区域、郑民高速以南、灌区南干渠以北、省道 S223 东、黄坟以西、北临堤里小清河。郑州新区污水处理厂收水范围包括：原有王新庄污水处理厂收水服务区，并新增郑州国际物流园区和中牟组团、刘集组团区域，其面积共计 332.2km<sup>2</sup>。设计规模为 65 万 t/d（一期），配套污水泵站一座，建设输水管网总长度为 32km，处理工艺采用 A<sup>2</sup>/O 工艺，设计进水水质 COD520mg/L、NH<sub>3</sub>-N58mg/L，设计出水水质指标优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（其中 COD40mg/L，氨氮 3mg/L）。

该污水处理厂目前郑州新区污水处理厂正在建设中，计划 2016 年建成运营，本项目位于其收水范围内，且本项目预计投产日期为 2018 年 6 月，能够进入郑州新区污水处理厂处理。

## 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、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

### 1、环境空气质量现状

本次评价参考郑州环境保护监测中心站发布的经开区管委会常规监测点数据。2015年7月7日~2015年7月14日郑州市空气质量实时信息系统经开区管委会监测点位监测统计结果见表3。

监测因子	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
	小时值	小时值	日均值	日均值
测值范围	7-12	25-75	42-166	46-89
标准值	500	200	150	75
最大超标倍数	0	0	1.1067	1.1867

由上表可以看出,区域SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>小时值浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准要求,达标率为100%;PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>日均值有部分超标现象,PM<sub>10</sub>最大超标倍数为1.1067,PM<sub>2.5</sub>最大超标倍数为1.1867。PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>出现部分超标现象,主要是郑州城市发展迅速,城中村拆迁、建筑工地较多,虽然采取了遮盖、洒水等防尘措施,但总体还是对大气环境质量造成一定影响。

### 2、地表水环境质量现状

本项目所在区域最终纳污水体为贾鲁河,根据《河南省地表水责任目标断面水质周报》2015年第31期至41期(2015年7月27日~2015年10月11日),中牟陈桥省控断面监测数据,COD:38.1~42.9mg/L,氨氮:1.50~3.44mg/L,总磷:0.67~1.28mg/L,目前贾鲁河污染严重,其中COD、氨氮超标率均为100%,最大超标倍数分别为0.43、1.29,主要因为贾鲁河为郑州的受纳水体,沿线接纳了生活污水、工业废水所致。

### 3、声环境质量现状

本项目位于郑州经开区物流大道以北、荣达路以南、杨桥大街以西、龙飞街以东,项目所在区域属于2类区,应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准(昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A))。根据我单位2015年1月4号-1月5号对项目场

址区域进行了噪声值监测，项目场界环境噪声值昼间 54.5~57.8dB（A），夜间 44.8~46.8dB（A），厂界噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。

#### 4、生态环境

项目周围的生态主要为人工生态环境，其评价范围内未发现自然保护区或风景名胜区。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据现场勘察，本项目最近的居民区为北侧 670m 的蒋冲村，本项目主要环境保护目标见表 4，周围环境示意图见附图 2。

表 4 本项目主要环境保护目标

环境类别	环境保护目标	方位	距离（m）	保护级别及要求
声环境	周边环境	四周	/	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2类
大气环境	蒋冲村	北侧	670m	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级
水环境	贾鲁河	东北	3.2km	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV类

## 评价适用标准

<p>环境 质量 标准</p>	<p>1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 （SO<sub>2</sub>1小时平均 500μg/m<sup>3</sup>、NO<sub>2</sub>1小时平均 200μg/m<sup>3</sup>、PM<sub>10</sub>24小时平均 150μg/m<sup>3</sup>、PM<sub>2.5</sub>24小时平均 75μg/m<sup>3</sup>）</p> <p>2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准 （COD30mg/L、BOD<sub>5</sub>6mg/L、氨氮 1.5mg/L）</p> <p>3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类 （昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001） （大型去除效率 85%，最高允许浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>）</p> <p>2、生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级 （COD500mg/L、BOD<sub>5</sub>300mg/L、SS400mg/L）</p> <p>3、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） （昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)） 运营期执行：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 （昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）</p> <p>4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年 修改版）</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>本项目物业管理人员生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入郑州 新区污水处理厂，处理后排放水质为COD40mg/L，氨氮为3mg/L，本项目废水排 放量为1.92m<sup>3</sup>/d（672m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>本项目总量控制建议指标为COD0.0269t/a、氨氮为0.0020t/a。</p>

## 建设项目工程分析

### 一、工艺流程简述(图示):

本项目环境影响分为施工期和运营期。施工期工序及产污环节分别见图 2、图 3:

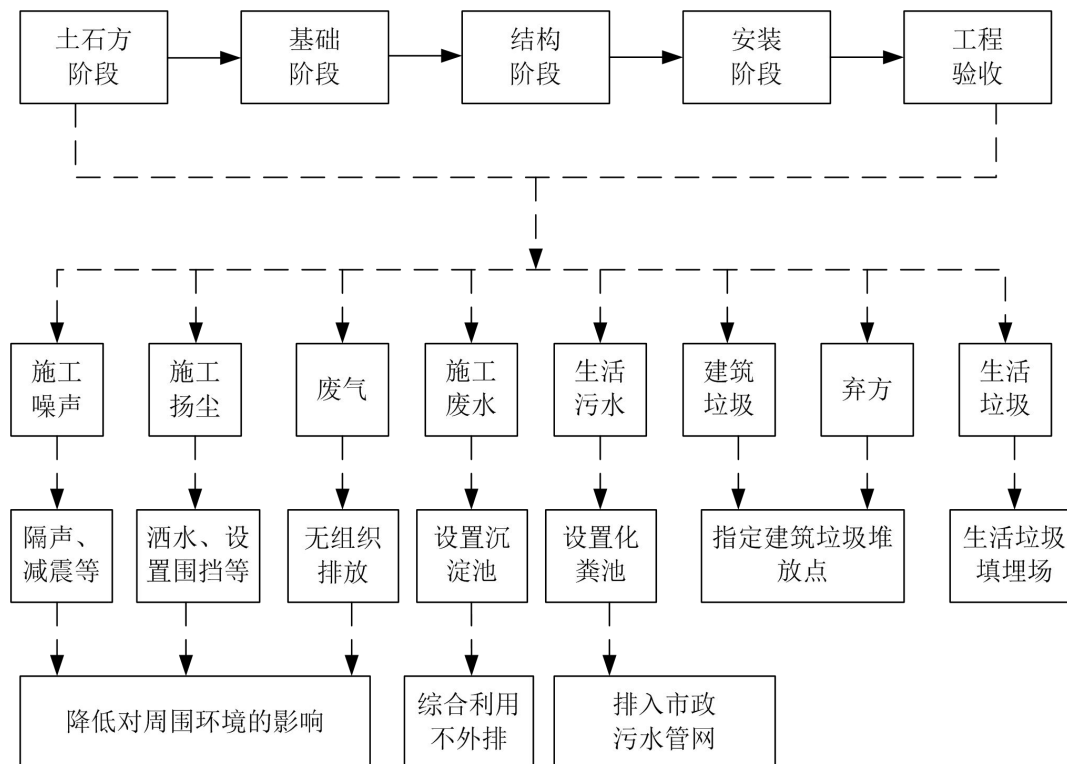


图 2 施工期工艺流程及产污环节示意图

本项目建成后出租或出售给其他企业，本次环评不涉及生产，运营期环境影响主要为接待、管理人员生活过程产生的污水、废气、生活垃圾等。

### 二、主要污染工序及源强分析

#### 施工期:

本项目是标准化厂房建设，建设内容主要为汽车生产研发加工车间、办公楼、宿舍楼及后勤服务楼等。施工期施工人员在施工现场生活食宿，施工期主要污染是施工场地扬尘、施工废水、施工人员生活污水、施工机械噪声、建筑垃圾、弃土及施工人员生活垃圾等。

#### 1、废气

##### (1) 施工扬尘



本项目施工期废气主要为施工扬尘，施工扬尘主要来自以下几个方面：

- ①道路运输扬尘；
- ②建筑材料（白灰、水泥、砂子、石子、砖等）的堆放扬尘；
- ③装卸扬尘；
- ④挖填方扬尘。

根据有关调查显示，施工工地的扬尘主要由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的 60%，根据类比调查，在自然风作用下车辆产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

表 5 不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘 (kg/km·辆)

P/车速	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5km/h	0.051	0.086	0.116	0.144	0.171	0.287
10km/h	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341	0.574
15km/h	0.153	0.257	0.349	0.433	0.512	0.861
20km/h	0.255	0.429	0.582	0.722	0.853	1.435

### (2) 施工机械、车辆尾气

项目施工期间燃油机械设备较多，且一般采用轻柴油作为动力。使用柴油的大型施工运输车辆如自卸车、载重汽车等作业时会产生一些废气，其中主要污染物为 NO<sub>x</sub>、HC 和 CO。

### (3) 装修废气

施工期的其它废气主要来自办公室、后勤服务楼及宿舍楼等内墙体的粉刷及装修所用的涂料和油漆中的有机废气，属无组织排放。其主要成份为乙酸乙酯、乙酸丁酯、正丁酯、甲醛、甲苯、二甲苯、苯等，成份复杂。

## 2、废水

施工期的污水排放主要来自于建筑施工人员生活污水和施工废水。

### (1) 生活污水

本项目施工人员的生活污水和城市居民生活污水水质相似，污水中主要污染物

为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N。本项目施工期为三年（约 800 天），施工人员平均约 200 人，平均用水量按 50L/（人·天）计，排污系数按 80%计，则施工期间施工人员生活废水排放量约 8m<sup>3</sup>/d。根据类比资料，施工人员生活污水主要污染物浓度为 COD300mg/L、BOD<sub>5</sub>180mg/L、SS240mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L。

### （2）施工废水

施工废水包括施工机械冲洗废水和施工阶段桩基、灌梁等环节产生的泥浆废水，主要污染成分为水泥碎粒、沙土等。其中泥浆废水是一种含有微细颗粒的悬浮混浊液体，外观呈土灰色，比重 1.20~1.46，含泥量 30~50%，pH 值约 6~7，如果施工阶段不进行严格管理，将对施工场地造成一定的影响。

### 3、噪声

施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。

本项目使用的施工机械主要有挖土机、振捣棒、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。这些施工噪声中，对声环境影响最大的是机械噪声。经类比，本项目各施工阶段主要噪机械设备及运输车辆噪声级值见表 6。

表 6 施工期主要噪声源与噪声级 单位：dB（A）

施工阶段	声源	距声源 5m 处声源噪声级 dB（A）
土石方阶段	推土机	83
	挖掘机	85
	装载机	83
	自卸卡车	80
打桩阶段	打桩机	90
	空压机	88
结构阶段	振捣器	83
	电锯	78
	电焊机	73
	空压机	88
装修阶段	电钻	78
	电锤	78
	木工刨	75
	磨光机	76
	吊车	75
	升降机	80

#### 4、固体废物

施工期产生的固体废物主要为施工过程中的建筑垃圾、土石方以及工作人员的生活垃圾等。

##### (1) 建筑垃圾

项目施工期建筑垃圾主要包括钢筋头、混凝土块、废弃砖块等，该废物经分类收集后可回收利用的部分送至废品收购站处理，不能回收利用的建筑垃圾部分用于填坑铺路，其余运至当地环境卫生行政主管部门制定的建筑垃圾处理地点进行处理。

##### (2) 土石方

本项目区地势较为平整，项目需要开挖土石方量约 10 万 m<sup>3</sup>，主要来自建筑物地基及地下室挖掘土方；项目填土量 7 万 m<sup>3</sup>，外运 3 万 m<sup>3</sup>，废弃土方按照《河南省郑州市工程渣土管理办法》（郑州人民政府令第 98 号）规定，向工程所在地的区环境卫生行政主管部门申报产生工程渣土的种类、数量、处置方案，按其批复要求及时将工程渣土清运至市环境卫生行政主管部门指定的消纳场地。

##### (3) 生活垃圾

施工人员生活垃圾以每人 0.5kg/d 计，则施工期生活垃圾产生量约 80t。生活垃圾定点收集，由环卫部门定期统一清运至指定的垃圾填埋场。

#### 5、生态破坏

施工期场地的部分开挖、平整、填方过程中土壤松动，会使原有的表土层受到破坏，雨水冲刷导致水土流失，影响景观。

#### **运营期：**

由于本项目为标准化厂房建设，主要针对汽车关键零部件下单、研发、生产、销售，汽车产品开发、实验、检测设备及设施等项目的出租或出售，入住企业根据环保要求另作环评，本次工程不涉及生产。本报告针对一些常见的污染进行分析。

## 本项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量	排放浓度及排放量	
大气污 染物	施工期	扬尘	/	/	
		汽车尾气	/	/	
		装修废气	/	/	
	运营期	汽车 尾气	CO	/	/
			HC	/	/
			NOx	/	/
		员工 生活	餐厅油烟	35kg/a	3.5kg/a
水污染 物	施工期	施工废水	/	/	
		生活污水	6400t	0	
	运营期 672t/a	COD	300mg/L 0.2016t/a	240mg/L 0.1613t/a	
		SS	240mg/L 0.1613t/a	144mg/L 0.0968t/a	
		BOD <sub>5</sub>	180mg/L 0.1210t/a	144mg/L 0.0968t/a	
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L 0.0168t/a	25mg/L 0.0168t/a	
固体 废物	施工期	建筑垃圾、土石方	3 万 m <sup>3</sup>	分类收集，综合利用	
		生活垃圾	80t	收集后由环卫部门统 一处置	
	运营期	生活垃圾	14t/a		
噪声	<p>施工期噪声主要为施工机械和运输车辆产生噪声，经合理安排车辆、设置围挡等措施后，可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；</p> <p>运营期噪声主要为车辆、风机、泵等噪声，经办公区内设置禁止鸣笛，设备设置基础减震和隔声箱等措施，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类。</p>				
<p>主要生态影响</p> <p>本项目施工期对生态影响是暂时的，随着整个施工期的结束而结束。绿化面积5339.73m<sup>2</sup>，本项目施工期和运营期对周围生态影响较小。</p>					

## 环境影响分析

### 一、施工期环境影响分析：

#### 1、环境空气影响分析

##### (1) 扬尘

##### A、施工扬尘

对于建筑物施工过程中抑制扬尘的简洁有效措施是洒水，如果在施工期对车辆行驶的路面进行洒水，每天 4-5 次可使扬尘减少 70%左右，可有效控制施工扬尘，并可将粉尘污染范围缩小 20-50m。本项目周围最近敏感点为项目北侧 670m 的蒋冲村，因此距其较远。

##### B、堆场、装卸及挖填方扬尘

根据相关研究资料，尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。不同粒径尘粒的沉降速度见表 10。

表 10 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径( $\mu\text{m}$ )	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度(m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径( $\mu\text{m}$ )	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度(m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径( $\mu\text{m}$ )	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度(m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

由上表可知，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 $\mu\text{m}$  时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。

为降低施工过程中、堆场、装卸及挖填方扬尘，本项目应严格执行《郑州人民政府关于印发郑州控制扬尘污染工作方案的通知》（郑政 2013 年 18 号）中的相关规定、《郑州控制扬尘污染分类实施标准》的要求以及《河南省人民政府关于印发河南省蓝天工程行动计划的通知》豫政[2014]32 文，采取以下控制措施：

- 1、积极推行绿色施工，工地施工采用散装水泥，并使用商品混凝土。

2、施工现场必须设置控制扬尘污染责任标志牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及环保监督电话等内容。

3、边界围挡下方设置不低于 20cm 高的防溢座，围挡之间不能有缝隙，连续设置；路面硬化任何时候车行道上不得有明显尘土，道路清扫时必须有洒水措施。

4、施工现场应保持整洁，场区大门口及主要道路必须为混凝土地面，并满足车辆行驶要求。其他部位可采用不同的硬化措施，但现场地面应平整坚实，不得产生泥土和扬尘。施工现场围挡外地面，也应采取相应的硬化或绿化措施，确保干净、整洁、卫生，无扬尘和垃圾污染。

5、施工场内转运土石方时必须科学、合理施工，采用有效的洒水降尘措施。土石方工程在开挖和转运沿途必须采用湿法作业。

6、施工现场应砌筑垃圾堆放池，墙体应坚固。建筑垃圾、生活垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，日产日清。

7、四级以上大风天气或市政府发布空气质量预警时，严禁进行土方开挖、回填等可能产生扬尘的施工，同时覆网防尘。

8、水泥、石灰粉等建筑材料应存放在库房内或者严密遮盖。沙、石、土方等散体材料应集中堆放且覆盖。场内装卸、搬倒物料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷、抛撒。

9、建设单位必须委托具有垃圾运输资格的运输单位进行渣土及垃圾运输。采取密闭运输，车身应保持整洁，防止建筑材料、垃圾和工程渣土飞扬、洒落、流溢，严禁乱扔或随意倾倒，保证运输途中不污染城市道路和环境，对不符合要求的运输车辆和驾驶人员严禁进场进行装运作业。

10、施工单位应根据工程规模，设置相应人数的专职保洁人员，负责工地内及工地围墙外周边的环境卫生。

经采取以上措施后，施工期扬尘能得到有效控制。

## （2）施工机械、车辆尾气

项目施工期间燃油机械设备较多，且一般采用轻柴油作为动力。使用柴油的大型

施工运输车辆如自卸车、载重汽车等作业时会产生一些废气，其中主要污染物为 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 和 CO。这些酸性气体的排放将影响区域大气环境质量，增加酸雨发生的概率，并影响周围植物的生长。因此项目施工过程中应采取一定措施，防止尾气对大气造成污染。此外，运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆的尾气排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。

### (3) 装修废气

施工期的其它废气主要来自办公室、后勤服务楼、宿舍楼等内墙体的粉刷及装修所用的涂料和油漆中的有机废气，属无组织排放。其主要成份为乙酸乙酯、乙酸丁酯、正丁酯、甲醛、甲苯、二甲苯、苯等，成份复杂，短期内对人体健康和周围环境产生一定的影响。

评价建议在装修时选用有绿色环保认证的装饰材料和水溶性涂装原料，从源头上降低二甲苯的挥发；在装修过程中保持房间处于良好的通风状态，以利于二甲苯的挥发，避免二甲苯局部浓度过高；房间经检测达标后再投入使用。采取上述措施后，装修废气对环境影响较小。

## 2、水环境影响分析

### (1) 建筑施工废水

建筑施工废水主要包括砖块喷淋、混凝土喷洒、车辆冲洗等废水，其成份相对比较简单，主要污染物为 SS，水量较少，且一般瞬时排放，建议在施工工地周围设置沉淀池，施工废水经沉淀池沉淀后用于施工场地和道路喷洒抑尘，不外排。同时环评要求施工单位要做好建筑材料和建筑废料的管理，防止它们成为地面水的二次污染源。

### (2) 生活污水

本项目施工人员生活用水量主要为饮用水和施工人员洗手、洗脸用水，场地内设简易化粪池。将施工人员的生活污水经简易化粪池处理后通过城市污水管网，排入郑州新区污水处理厂进一步处理。项目施工完成后，将简易化粪池进行平填、覆土后绿化。

综上所述，项目施工期废水采取有效措施后，不会对周围水环境产生明显影响。

## 3、声环境影响分析

本项目使用的施工机械主要有挖土机、振捣棒、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。由于施工设备种类多，不同的设备产生的噪声不同。本项目对噪声源仅考虑点声源到不同距离处经距离衰减后的噪声，并定性对声源的贡献进行分析。噪声值计算模式为：

$$L_A(r) = L_{Aref}(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中： $L_A(r)$  ——距声源  $r$  处的 A 声级，dB；

$L_{Aref}(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级，dB；

$A_{div}$  ——声波几何发散引起的 A 声级衰减量 dB，

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

$A_{bar}$  ——遮挡物引起的 A 声级衰减量 dB，在此取值为 0；

$A_{atm}$  ——空气吸收引起的 A 声级衰减量 dB，

$$A_{atm} = \alpha(r/r_0)/100, \text{查表取 } \alpha \text{ 为 } 1.142;$$

$A_{exc}$  ——附加 A 声级衰减量 dB， $A_{exc} = 5 \lg(r/r_0)$ 。

由上公式计算出本评价各个区域施工场地噪声预测结果见表 11。

**表 11 施工机械在不同距离的噪声值**

机械名称	不同距离处的噪声预测值[dB (A)]								施工阶段
	10m	20m	30m	40m	50m	100m	200m	300m	
挖掘机	73	67	63	61	59	53	47	43	土石方
静压式打桩机	60	54	50	48	46	40	34	30	打桩
混凝土振捣器	80	74	70	68	66	60	54	50	结构
龙门吊、塔吊	70	64	60	58	56	50	44	40	装修

本项目可以分阶段进行预测，不同阶段所用施工机械不同。根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中有关规定，由上表可以看出：项目土石方施工阶段：施工现场昼间 20m 处即可达到施工期场界标准要求，夜间 100m 处可达标；打桩阶段：因使用的是静压式打桩机，因此施工现场昼间 10m 内可达到施工期场界标准要求，夜间 20m 内可达标；结构施工阶段：施工现场昼间 30m 处可达到施工期场界标准要求，



夜间 200m 处可达标；装修阶段：昼间 10m 内即可达标，夜间 100m 内可达标。由以上分析可知，项目施工期在土石方阶段和结构阶段噪声对周边的环境有一定影响。

本项目将从声源控制，施工时间、施工计划及施工进度安排的安排，施工工地的管理等方面控制噪声，具体措施如下：

为将项目施工期噪声降至最低，尽量减少施工噪声对周围环境的影响，评价建议采用以下措施：

①从声源上控制。建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

②合理安排施工时间。施工单位应严格遵守《郑州环境噪声污染防治办法》的规定，合理安排好施工时间，不得在夜间（22:00~6:00）进行产生强噪声污染、干扰周围居民生活的建筑施工作业。中、高考期间严禁施工。因施工工艺需要等原因确需连续施工的，必须提前 7 日持有关部门出具的确需连续施工证明向相关主管部门提出申请，经批准后方可施工。经批准夜间建筑施工作业的，施工单位应当提前 3 日向周围的单位和居民公告。公告内容应当包括：本次连续施工起止时间、施工内容、工地负责人及其联系方式、投诉渠道。

③合理布局施工场地，高噪声设备远离居民区，并在建筑工地四周设立围墙进行围挡。

④在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡，减轻施工噪声对外环境的影响。

⑤合理安排施工计划和进度。

⑥施工场所的施工车辆出入现场时应低速、禁鸣。

⑦建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

⑧建设与施工单位还应与施工场地周围单位建立良好关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。

采取以上措施后，施工场界噪声满足标准要求，同时对周围声环境无不良影响。

#### 4、固体废物影响分析

施工期产生的固体废物主要为施工过程中的建筑垃圾、土石方以及工作人员的生活垃圾等。

项目施工期建筑垃圾经分类收集后可回收利用的部分送至废品收购站处理，不能回收利用的建筑垃圾部分用于填坑铺路，部分运至当地环境卫生行政主管部门制定的建筑垃圾处理地点进行处理；废弃土方按照《河南省郑州市工程渣土管理办法》（郑州市人民政府令第98号）规定，向工程所在地的区环境卫生行政管理部门申报产生工程渣土的种类、数量、处置方案，按其批复要求及时将工程渣土清运至市环境卫生行政管理部门指定的消纳场地；施工人员生活垃圾定点收集，由环卫部门定期统一清运至指定的垃圾填埋场。

#### 5、生态环境影响分析

##### （1）对区域景观的影响

根据现场调查，目前该项目地块内主要土地覆盖类型为空地，属人工化的生态系统，本项目建成后将成为工厂生产系统；工程施工挖土、填方以及水泥、石灰、沙石土等建筑材料在装卸、运输、堆存等过程中将产生大量的扬尘，另外施工现场的暴露、建筑垃圾的堆存也影响区域生态环境。因此须在施工中采取适当措施降低施工期对区域景观的影响，评价建议采取以下措施：

①施工区域采取高围挡作业，施工现场洒水作业，施工单位对附近道路实行保洁制度，制订切实可行的建筑垃圾处置和运输计划；

②避免在交通高峰期时清运建筑垃圾，按规定路线运输，按规定地点处置建筑垃圾，杜绝随意乱倒等；

③施工结束后，要按规划要求，对项目所在区域进行合理绿化，改善区域景观。

##### （2）水土流失的影响

随着施工场地开挖、填方、平整、取土、弃土等行为，均会造成土壤剥离、破坏原有硬化地面和地表植被；如果施工过程中大量的土石方随意堆放，无防护措施，遇

有暴雨冲刷，易产生雨水冲蚀流失。因此评价建议采取以下措施减少水土流失的影响：

①施工期应加强施工管理，合理安排施工进度，合理存放土石方，并修建挡土坝，避免发生水土流失；

②随着施工期结束，建设场地被水泥、建筑及植被覆盖，有利于消除水土流失的不利影响。

## 6、对区域交通影响分析

项目施工建设时建筑垃圾和建筑材料的大量运输会对城市交通产生影响，具体表现为：沿途物料的洒落引发二次扬尘、交通高峰期堵塞交通及车辆运输噪声等。因此有必要采取如下措施以减轻对交通环境的影响：

①对运载建筑材料及建筑垃圾的车辆应使用厢式封闭车或加盖篷布，减少渣土洒落，车辆驶出工地时对车轮进行冲刷；

②车辆行驶线路应首选外环路，尽量避开居民区及市中心区；

③避免在交通高峰期清运建筑垃圾，按规定时段、规定路线运输。

采取以上措施后对区域城市道路交通环境影响较小。

## 二、运营期环境影响分析：

### 1、废气

本项目废气主要为食堂油烟及汽车尾气。

#### ①油烟

本项目建成后接待、管理人员共计 40 人，在 22# 设置公共餐厅，建筑面积为 2445.09m<sup>2</sup>，总容纳人数 400 人，主要接纳入住企业员工就餐。

根据类比调查，人均日食用油用量约 10g/人·d。一般油烟挥发量占总耗油量的 2~3%，该项目住宅的油烟挥发率取 2.5%。本项目食用油的消耗量约 1.4t/a，油烟产生量 0.035t/a（0.1kg/d）。本项目餐厅安装处理效率 90% 的油烟净化器，总风机风量为 18000m<sup>3</sup>/h，每天工作 4 小时，处理后排放浓度为 0.14mg/m<sup>3</sup>，油烟排放量为 3.5kg/a，能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准的要求。由于项目所在地空气流通条件较好，周围居民较少，对周围环境影响较小。

## ②汽车尾气

本项目为标准化厂房建设，不涉及生产，运营期废气主要为汽车尾气。本项目地上机动车位 757 个（包括屋顶停车），地下停车位 498 个。项目地上停车时间短，且屋顶停车空气流通性好，地面停车位周围种植绿化吸收，地上停车场对周围大气环境影响较小。项目地下停车场设置机械排风系统，其浊气由地面各排气井排放，并在排气井加强绿化，同时建议加强入住企业工人的环保意识，提倡低碳出行，减少汽车尾气的排放，降低汽车尾气中的污染物对环境的影响。

采取上述措施后，项目停车位对周围环境空气影响不大。

## 2、废水

本项目接待、管理人员共计 40 人，宿舍楼最大接纳入住企业员工 350 人，本项目要求入住企业按照国家法律法规开展环评手续，由于入住企业员工人数不确定性及入住企业开展环评时会对其员工生活废水进行分析，本次环评内容对入住企业员工生活废水不进行重复评价分析。

本项目运营期废水主要为物业管理人员的生活污水。生活污水污染物浓度为 COD300mg/L、BOD<sub>5</sub>180mg/L、SS240mg/L、氨氮 25mg/L，生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，经郑州新区污水处理厂处理后排放，最终进入贾鲁河。运营期废水污染物产排情况见表 12。

表 12 项目运营期废水污染物产排情况一览表

废水水质		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
化粪池处理 672t/a	处理前浓度(mg/L)	300	180	240	25
	处理前产生量(t/a)	0.2016	0.1210	0.1613	0.0168
	处理后浓度(mg/L)	240	144	144	25
	处理后产生量(t/a)	0.1613	0.0968	0.0968	0.0168
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准		500	300	400	—
郑州新区污水处理厂进水水质		520	/	/	58
达标情况		达标	达标	达标	/

由上表可知，本项目生活污水经化粪池处理后，水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准的要求，处理后排入郑州新区污水处理厂进一步处理，最终汇入贾鲁河。

本项目废水水质符合郑州新区污水处理厂的进水水质要求，郑州新区污水处理厂一期处理能力为65万m<sup>3</sup>/d，预计2016年开始运行，处理后水质为COD40mg/L、氨氮3mg/L，能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准要求。考虑到本项目建成后入住企业污水处理情况，本项目化粪池在现有化粪池基础上扩大，扩建后总处理能力为250m<sup>3</sup>/d。

### 3、噪声

项目营运期噪声污染为日常车辆产生的交通噪声、水泵房、风机房、配电室等设备用房，主要噪声源在65-80dB(A)之间。对项目运行过程产生的噪声采取以下措施：

①减少进出车辆怠速、慢速及快速行驶的时间，设置禁止鸣笛显示牌，同时加强停车场道路两侧的绿化，减少车辆噪声对周围环境的影响；

②本项目办公楼、宿舍楼距生产车间较近的一面采取隔声玻璃，降低入住企业对办公室及宿舍楼的影响；

③对水泵房、风机房安装隔音箱，设置在地下，且定期进行检修。

综上所述，采取各种针对措施后，项目噪声对周围环境影响较小。

### 4、固体废物

本项目接待、管理人员40人，生活垃圾产生量按1kg/人·d计算，故产生量为14t/a，在办公室、宿舍楼及厂房道路两侧设置垃圾收集箱，分类收集后交由环卫部门定期统一处置，对周围环境影响不大。

### 5、生态环境

本项目区域属于二类工业用地，本项目充分考虑植物的季节变化，周围均建有不同规模的绿地，同时因地制宜，合理布局各种绿化，提高环境质量。项目绿化面积5339.73m<sup>2</sup>；汽车通过道路两侧时，较好的净化废气、防尘、降噪作用；由专门人员对生态系统进行养护和整理，保持和谐、优美的办公、生产环境。

## 6、环保投资

本项目总投资 79790 万元，其中环保投资为 220 万元，占项目总投资的比例为 0.28%。

项目环保投资估算及验收一览表见表 13、表 14。

表 13 建设项目环保投资估算一览表

阶段	项目名称	主要环保措施	治理效果	投资额 (万元)
施工期	施工扬尘	场地洒水；地面硬化、保持清洁、湿润；场地周围设置围挡和防溢座；垃圾分类集中堆放；原料存放于库房或严密遮盖等	对周围空气环境影响较小	35
	汽车尾气、装修废气	禁止超载，不使用劣质燃料；尾气监督管理。使用环保装饰材料，装修时保持通风状态		4
	施工废水	施工废水经沉淀池沉淀后用于场地和道路喷洒抑尘；施工人员生活污水经简易化粪池处理后排入郑州新区污水处理厂。	不会对区域水环境造成影响	3
	施工噪声	高噪声远离居民区；合理安排施工时间；四周设置围挡，选用低噪声设备等	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	5
	建筑垃圾	建筑垃圾分类收集，根据性质外售、铺路或送建筑垃圾填埋场	分类收集，综合利用，合理处置	2
	生活垃圾	设置垃圾箱，由环卫部门清运		1
运营期	废气治理	车库排气系统	不会对大气环境造成影响	10
		餐厅油烟经油烟净化器处理后达标排放	不会对大气环境造成影响	20
	废水	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入郑州新区污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	100
	噪声治理	尽量选用低噪音设备，基础减震	避免对周围环境造成影响	25
	固体废物治理	垃圾箱	合理处置	5
	美化绿化	绿化面积	改善区域环境	10
合计				220

表 14 建设项目环保验收三同时一览表

序号	项目名称	验收内容	验收标准
1	废气治理	车库中安装排气系统，并加强风井四周绿化	排放浓度较低，对大气环境影响较小
		餐厅安装油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）
2	废水	项目化粪池总容积不小于 250m <sup>3</sup>	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
3	噪声治理	对风机房、泵房等设备采取基础减震和加装隔音箱	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类
4	固体废物治理	办公区、宿舍楼及生产区道路两侧内设置垃圾箱	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修改版）
5	美化绿化	绿化面积 5339.73m <sup>2</sup>	/

## 建设项目拟采取的污染防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工期	扬尘	定期洒水、保持场地地面湿润，设置围挡等。	对周围空气环境影响较小
		汽车尾气	合理安排施工车辆	
	运营期	餐厅油烟	安装油烟净化器	
		汽车尾气	安装车库排气系统	
水污染物	施工期	施工废水	经沉淀后用于施工场地洒水抑尘	对周围水环境影响较小
		生活污水	简易化粪池处理后排入郑州新区污水处理厂	
	运营期	物业管理人 员生活污水	经化粪池处理后进入郑州新区污水处理厂，最终排入贾鲁河	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准
固体废物	施工期	建筑垃圾	分类收集，根据性质外售、铺路或送建筑垃圾填埋场	综合利用，合理处置
		生活垃圾	设置垃圾箱，由环卫部门清运	
	运营期	生活垃圾		
噪声	施工期	施工机械运行噪声	加强车辆管理，合理安排时间，设置围挡等	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
	运营期	车辆、风机、泵等噪声	禁止鸣笛，设备设置基础减震和隔声箱	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
其他	无			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>本项目施工期对生态影响是暂时的，随着整个施工期的结束而结束。绿化面积5339.73m<sup>2</sup>，本项目施工期和运营期对周围生态影响较小。</p>				



## 结论与建议

### 一、评价结论

#### 1、产业政策

本项目为标准化厂房建设,经查阅中华人民共和国国家发展和改革委员会令 40 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正),本项目不属于限制类、淘汰类项目,属于允许类,符合国家当前产业政策。

#### 2、项目选址符合建厂条件,厂址选择合理。

河南新亚实业有限公司郑州新亚汽车产业园西区项目位于郑州经开区物流大道以北、荣达路以南、杨桥大街以西、龙飞街以东,该处地形变化小,地势平坦,根据土地使用证,本项目属工业用地,符合郑州国际物流园总体规划。

#### 3、环境影响评价结论

①废气:本工程施工期产生的扬尘对周围环境会产生不利的影 响,评价建议采取洒水抑尘、使用防尘布覆盖裸露土地、对进出车辆清洗等措施,尽可能减少扬尘的排放量,减轻对周围环境的不利影响,施工期的扬尘影响随工程结束而结束。

本项目营运期废气主要为餐厅油烟、停车场废气。餐厅油烟经油烟净化器处理后,能够满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 标准的要求。地下停车位采用强制通风,对周围环境空气质量影响较小;屋顶停车位通风条件较好,地面停车位周围种植绿化带,对周围环境影响较小。

②废水:本项目施工废水主要来自施工机械设备冲洗及泥浆废水,废水产生量较少,污染物浓度低,施工废水经沉淀后可以用于洒水压尘。施工期生活污水经简易化粪池处理后排入郑州新区污水处理厂处理。营运期废水主要为物业管理 人员的生活污水,经化粪池处理后由市政污水管网进入郑州新区污水处理厂处理达标后排入贾鲁河,对纳污水体影响较小。

③固体废物:本项目施工过程中产生固体废物分类收集,根据性质外售、铺路或送建筑垃圾填埋场,对周围环境不造成影响;生活垃圾设置垃圾箱,定期由环卫部门清运。运营期在办公区、宿舍楼及生产区道路两侧设置垃圾箱采取分类收集,定期由环

卫部门统一清运，评价认为，本项目运营期产生的固体废弃物不会对周围环境产生二次污染。

④噪声：项目运营期噪声污染为日常车辆产生的交通噪声、水泵房、风机房、配电室等设备用房，主要噪声源在 65-80dB(A)之间，经采取提出的措施后，对周边环境不会造成大的影响。

## 二、评价建议

(1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件，建立健全各项环保规章制度。

(2) 施工期及运营期切实执行各种防治措施，加强环保设施维护管理，以确保处理设施正常运行，污染物稳定达标排放。

(3) 注重节能建设，严格按《节能法》等相关法律法规的要求进行设计和施工。

(4) 项目建成后，及时提出验收申请，验收合格后方可正式投入使用。

(5) 加强对施工运输车辆的管理，保持良好的车况；禁止车辆超载运输；运输车辆在经过城区道路时，减速慢行，禁止鸣笛。

(6) 项目建成后加强绿化，营造舒适优美的生产、办公环境。

(7) 项目运营期入驻的企业不作为本次评价范围内的具体对象，即本项目运营期拟入驻的企业需按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的要求另行进行环境影响评价，并限制或禁止引进不符合本项目要求和污染严重的企业。

### 三、总结论

综上所述，河南新亚实业有限公司郑州新亚汽车产业园东区项目符合国家产业政策符合，项目用地为二类工业用地，符合郑州国际物流园总体规划要求，选址可行；项目产生的废水、废气、噪声及固体废物等污染物采取有效措施后均能实现达标排放或综合利用。评价认为工程建设在认真执行环保“三同时”制度，落实工程设计及环评提出的各项污染防治措施和建议的基础上，从环保角度分析，本项目可行。

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 本项目周边环境概况示意图
- 附图 3 本项目平面布置图
- 附图 4 规划位置图
- 附图 5 污水管网图
- 附图 6 本项目现场图
- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 土地手续证明
- 附件 4 控规文件
- 附件 5 免处罚

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声环境专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固定废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。