

建设项目基本情况

项目名称	河南西屋电气制造有限公司标准化厂房建设项目				
建设单位	河南西屋电气制造有限公司				
法人代表	刘书玲	联系人	赵彩玲		
通讯地址	郑州经济技术开发区第八大街西、经北一路北				
联系电话	13513807368	传真	/	邮政编码	450000
建设地点	郑州经济技术开发区第八大街西、经北一路北				
立项审批部门	郑州经济技术开发区经济发展局	批准文号	豫郑经技造[2016]20714		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	房地产开发经营(K7010)	
占地面积(平方米)	10449.24		绿化面积(平方米)	1675	
总投资(万元)	15000	其中环保投资(万元)	46.5	环保投资占总投资比例(%)	0.31
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2019年2月	

工程内容及规模:

一、项目由来

河南西屋电气制造有限公司拟投资 15000 万元在郑州经济技术开发区第八大街西、经北一路北建设标准化厂房项目，项目占地面积 10449.24m²，总建筑面积 53971.1m²，其中地上建筑面积 44411.2 m²，主要建设 3 栋标准化厂房，地下建筑面积 9559.9m²，主要为地下车库。

经查阅《产业结构调整指导目录》（2011年本）修正版，本项目不属于淘汰类、限制类项目，应属于允许类，项目建设符合国家产业政策。郑州经济技术开发区经济发展局以豫郑经技造[2016]20714号文件同意该项目备案（备案文件见附件1）。项目占地面积 10449.24m²，土地性质为工业用地（土地证见附件2、规划设计条件通知书见附件3），符合郑州经济技术开发区总体规划（规划图见附图5）。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）的要求，本项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（（2015 年本）规定，本项目类别为“U 城市基础设施及房地产”中的“156 房地产开发”，其中“建筑面积 5 万平方米及以上；

涉及环境敏感区的”，应编制环境影响报告表，“其他”应编制环境影响登记表，本项目总建筑面积为 53971.1m²，建筑面积在 5 万 m² 以上，故应编制环境影响报告表。

受河南西屋电气制造有限公司委托（见附件 4），河南省广宇环保科技有限公司承担了本项目的环评工作。通过对现场调查，并查阅有关资料，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目的环评报告表。

本项目主要建设内容为标准化厂房建设，项目建成后主要出租给高科技电子、电器类企业。由于现阶段无法确定入驻企业具体的产品方案及生产工艺，评价要求入驻企业待入驻时另行办理相关环评手续。

二、建设项目概况

1、地理位置及周围环境概况

本项目建设地点位于郑州经济技术开发区第八大街西、经北一路北。项目南侧紧邻经北一路，路南 30m 处为中冠科技有限公司和江淮汽车 4S 店；东南侧 35m 处为公安分局家属院，东南侧 60m 处为公安分局；东侧 10m 处为瑞吉豪悦酒店和郑州鼎沃 4S 店；项目东北侧 53m 处为办公楼；项目北侧 15m 处为亚太集团住宅小区；西北侧 6m 处为河南四方达超硬材料有限公司，西北侧 125m 处为东老南岗小区；西侧为千里马机械厂。项目周边环境示意图见图 1，现场照片见附图 4。

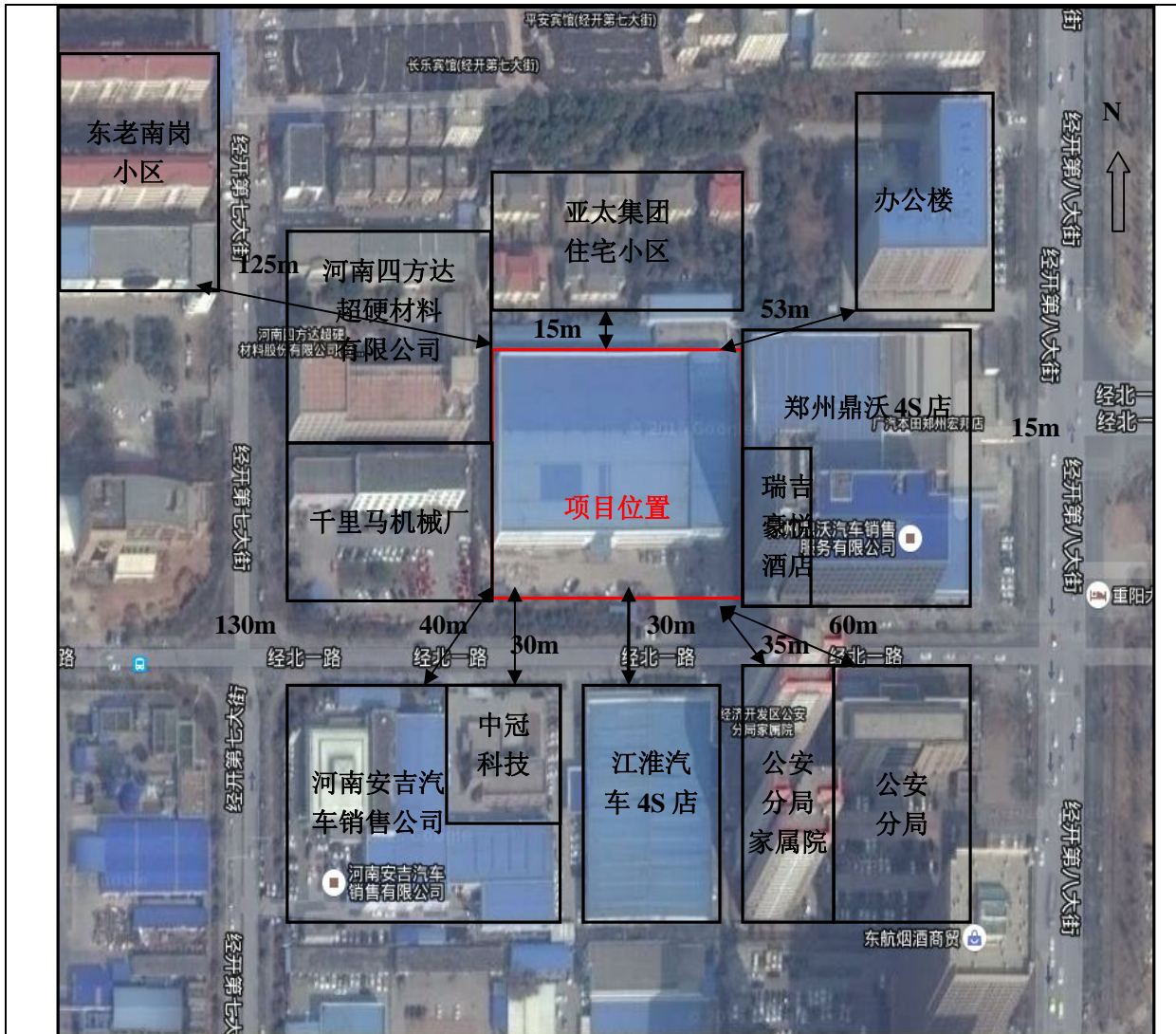


图 1 项目周边环境示意图

2、项目建设内容

本项目总投资 15000 万元，占地面积 10449.24m²，总建筑面积 53971.1m²。项目主要建设内容见表 1 所示，主要经济技术指标见表 2 所示。

表 1 项目主要建设内容一览表

建设内容	名称	建筑面积 (m ²)	备注
主体工程	标准化厂房建筑面积	39508.03	共建设 3 栋标准化厂房，均为 15 层
	裙房建筑面积	4903.17	标准化厂房配套裙楼，地上 1 层
	地下车库	9559.9	设置 183 个地下停车位
公用工程	供水	用水由经开区市政供水管网提供	
	排水	采用雨、污分流制，雨水经场区雨水管网排入市政雨水管网；废水经化粪池处理后经市政污水管网排入郑州新区污水处理厂，最终排入贾鲁河	

	供电	由市政供电线路提供
	供暖	冬季供暖、夏季制冷由用户自行购置分体空调提供
	绿化	对楼间空地及人行道两侧进行绿化，绿化面积为 1675m ²
环保工程	废气	地下车库汽车尾气经机械通风换气装置排出经 2.5m 高排气筒排放，通风换气速率不得小于 6 次/h
	废水	项目产生的生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入郑州新区污水处理厂处理，经污水处理厂处理达标后出水经堤里小清河排入贾鲁河
	噪声	车辆行驶时应做到减速慢行、禁止鸣笛；水泵置于专门的设备房内，设置减振基础
	固废	生活垃圾设置垃圾箱，由当地环卫部门定期清运，日产日清

表 2 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目		单位	经济指标	备注		
1	总投资		万元	15000	企业自筹		
2	总占地面积		m ²	10449.24	/		
3	其中	总建筑面积		m ²	53971.1	/	
		地上建筑面积		m ²	44411.2	/	
		其中	标准化厂房面积		m ²	39508.03	共 3 栋标准化厂房
			裙房建筑面积		m ²	4903.17	3 栋标准化厂房配套裙房
		地下建筑面积		m ²	9559.9	地下车库，地下一层	
4	地下机动车停车位		个	183	/		
5	绿地率		%	16.03	绿地面积 1675m ²		
6	容积率		/	4.25	/		
7	建筑密度		%	60.24	/		

三、公用工程

1、给排水

给水：本项目为标准化厂房建设项目，运营期用水主要是河南西屋电气制造有限公司派驻管理人员日常生活用水，用水量为 114m³/a，由经开区供水管网提供，可以满足项目用水需求。

排水：排水采用雨污分流系统，雨水经收集后排入市政雨水管网；本项目生活污水产生量为 91.2m³/a，经化粪池处理后通过市政污水管网排入郑州新区污水处理厂处理。

2、供电

项目用电由经开区供电管网提供，可以满足项目用电需求。

3、供暖

本项目办公区冬季供暖、夏季制冷根据需求自行安装分体式空调。

5、消防设计

本项目根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)的相关规定,设置消火栓给水系统。室内消防给水系统与生活给水系统分开独立设置。并在各楼房内适当位置设置普通手提式灭火器。

四、劳动定员及工作制度

项目建成投入运行后,河南西屋电气制造有限公司在本项目派驻管理人员共计 10 人,其中门卫和保安 4 人,管理人员不在厂区内食宿,门卫和保安在厂区内住宿,工作制度为一班制,年工作时间约 300 天。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建项目,根据现状调查,项目拟建地点现状为河南西屋电气制造有限公司钢结构空厂房,还未进行拆迁,待空厂房拆迁后再进行本项目的建设,不存在与项目有关的原有污染和相关环境问题。

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

郑州市位于河南省中部偏北地区，黄河中下游的分界处和伏牛山脉东北翼向黄淮平原过渡交接地带。东连开封，西接洛阳，北隔黄河与新乡、焦作相望，南与许昌、平顶山接壤。全境面积 7447km²，其中市区面积 1010.3km²。

郑州经济技术开发区成立于 1993 年 4 月，2000 年 2 月被国务院批准为国家级经济技术开发区。它位于郑州中心城区东南部，郑东新区南部，距离市中心 7km，距离市中心组团边缘 1.5km，距郑东新区 CBD 中心商务区 3km，地理位置优越，交通便利。

本项目位于郑州经济技术开发区第八大街西、经北一路北（项目地理位置图见附图 1）。

2、地形、地貌

郑州市横跨我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，东部坦荡的平原为第三级地貌台阶后部组成部分，山地与平原之间的低山丘陵地带，则构成第二级地貌台阶向第三级地貌台阶过渡的边坡。纵观全区地势：西高东低，地形呈阶梯状，山地、丘陵、平原之间分布明显，地貌类型多样，区域性差异明显。全市山地面积 2377km²，占总面积的 31.9%。山地的平均海拔高度在 400~1000m 之间，最高点为少室山主峰（玉寨山），海拔 1512.4m。郑州最低点位于中牟县韩寺镇胡辛庄，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。

郑州经济技术开发区属黄河冲积区，地势平坦，本项目建设区地质结构稳定，所在区域地势较为平坦，属平原地形。

3、气象、气候

郑州市地处北半球的中纬度地带，全年气候主要受西风带大气环流的影响和制约，属北暖温带季风型大陆性气候，具有冬季寒冷雨雪少，春季干旱风沙多，夏季炎热降雨

集中，秋高气爽日照足的特点。全年中，冬夏季时间长，春秋季节时间短。根据多年气象资料统计，区域主要气象条件见表3。

表3 郑州市主要气象条件一览表

序号	项目	单位	数值
1	多年平均气温	℃	14.2
2	月平均最低气温	℃	-0.1
3	月平均最高气温	℃	27.1
4	年平均降雨量	mm	645.2
5	最大日降水量	mm	189.4
6	年平均蒸发量	mm	1939.0
7	最大冻土深度	cm	27
8	年平均风速	m/s	2.3
9	区域主导风向	/	NE
10	区域次主导风向	/	S
11	平均气压	hPa	1003.5

4、水文

郑州市地表水分属黄河和淮河两大水系，其中黄河水系有伊洛河、汜水、枯河等，流域面积1878.6km²，占全境总面积的25.2%。淮河水系有颍河、双洎河、贾鲁河、索须河、七里河、潮河、小清河、金水河、熊耳河及东风渠等大小河流，流域面积5567.6km²，占全境总面积的74.8%，发源于新密市圣水峪的贾鲁河，先后经郑州、中牟、尉氏、扶沟、西华等地流至川汇区入颍河。贾鲁河全长246km，流域面积5896km²，其中郑州境内河长137km，流域面积2750km²，多年平均径流量2.99亿m³，是郑州市区和中牟县的主要排涝河道。

郑州经济技术开发区主要河流有七里河、潮河。两河均属贾鲁河支流。七里河发源于新郑市龙湖镇楚家脑村东，在郑州市祭城镇新村东南入东风渠。该河为季节性河流，水体为城市排放的污水，雨季则为泄洪河道。贾鲁河为本项目最终纳污水体，发源于新密市圣峪一带。由于气候及人为原因，上游自然水量很小，已成为季节性河流。自陈伍寨以下主要接纳城市污水和农灌退水，贾鲁河经市区北郊流经60km后从陈桥出境，在周口入颍河，最终入淮河。贾鲁河位于项目东北侧约6.5km处。

5、土壤、植被与生物多样性

郑州市土壤属于暖温带落叶阔叶林干旱森林草原棕壤褐土地带——豫西北丘陵黄土区。地表广泛覆盖第四系冲、洪积层，局部为风积层。其土质特征以砂质潮土最多，在陇海线以北以软—硬塑状的亚粘土、亚砂土为主；在陇海线以南以稍湿状沙土及潮

湿、半干硬状的黄土状亚砂土、亚粘土为主；局部河床、河漫滩及鱼塘内分布淤泥质亚粘土。整个表层土壤疏松。郑州市市区绿化率 27.8%，主要树种有杨、柳、悬铃木、槐、榆、泡桐、松、柏等。

郑州经济技术开发区在植物区系划分上属于暖温带落叶阔叶林植被区，区内植被类型主要为平原植被，植被类型有乔木、灌木、多年生草本、一年生草本等。区域内已无粮食作物，仅有居民临时种植的零星分布的大豆、南瓜、棉花等作物。由于人类活动的影响，区内兽类种类较为贫乏，饲养的家畜主要有牛、马、驴、猪、羊等。项目所在区域内动物资源以人工养殖和伴生动物种类为主，主要家禽家畜有鸡、鸭、猪、狗等。

项目区周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护）

1、行政区划及人口

郑州郑州市是河南省政治、经济、文化中心，辖12 个县（市）、区，其中县1 个、县级市5 个、区6 个。据2008 年的统计资料，年末全市总人口743.6 万人；市区人口326.5 万人；城镇人口463.5 万人；非农业人口307.7 万人。

郑州经济技术开发区位于郑州市东南部，规划范围北边界为陇海铁路，东边界为万三公路、西边界为机场高速路、南边界为机场高速与京珠高速公路的交汇点，辖区面积82 平方公里。经开区距市中心7 公里，距市中心组团边缘1.5 公里，距建设中的郑东新区CBD 中心商务区3 公里，是郑东新区的生态工业园区和产业支撑区。郑州经济技术开发区是河南省最早的国家级经济技术开发区，郑州市对外开放的窗口，外资企业、工业企业和出口加工企业的聚集地，郑州东南部的绿色产业园。郑州国际物流产业集聚区于2010 年9月正式成立，是省政府确定的首批180个产业集聚区中唯一一家以国际物流为产业导向的集聚区，也是河南省打造郑州国际物流中心城市规划的核心区域，行政上隶属于郑州经济技术开发区管辖。

2、社会经济结构

2013 年全年完成生产总值6201.9 亿元，比上年增长10%；人均生产总值68070 元，

比上年增长7.9%。其中第一产业增加值147 亿元，增长3.2%；第二产业增加值3470.5 亿元，增长10.4%；第三产业增加值2584.4 亿元，增长9.6%。其中交通运输、仓储和邮政业增加值365.5 亿元，增长5.5%；批发和零售业增加值457.8 亿元，增长9.1%；住宿和餐饮业增加值193.9 亿元，增长0.3%；金融业增加值487.4 亿元，增长26.6%；房地产业增加值281.8 亿元，增长6.9%；营利性服务业增加值312.6 亿元，增长5.1%；非营利性服务业增加值485.2 亿元，增长9.7%。三次产业结构由上年的2.6：56.4：41.0 调整为2.4：56.0：41.6。非公有制经济完成增加值3790.1 亿元，增长9.7%，占生产总值的比重为61.1%。年末全市城镇化率达到67.1%，比上年提高0.8 个百分点。

3、文化教育、科技

郑州市全市有各级各类学校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 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 万人；特殊教育学校11 所，在校学生1132 人。拟建项目所在管城回族区各级各类学校136 所，学校教育94 所，其中普通高中8 所、小学37 所，幼儿园48 所，特殊教育学校1 所；农民培训42 所。全区共有在校生6593 人，其中高中752 人，初中6724 人，小学32648 人，幼儿园幼儿12695 人，特殊教育60 人。全区共有教职工2952 人，专任教师2192 人，其中小学专任教师1408 名，初中专任教师784 名。

4、交通状况

郑州交通、通讯发达，处于中国交通大十字架的中心位置。郑州铁路运输尤为发达，被称为“火车拉来的城市”；陇海铁路、京广铁路在这里交汇，107 国道、310 国道、京港澳高速公路和连霍高速公路过境而过，郑州新郑国际机场与国内外 30 多个城市通航。拥有亚洲规模最大的铁路客运站郑州东站、亚洲最大的列车编组站郑州北站和中国最大的零担货物转运站圃田西站，有一类航空、铁路口岸和公路二类口岸各 1 个，货物可在郑州联检封关直通国外。邮政电信业务量位居中国前列，是华中地区一个铁路、公路、航空、邮电通信兼具的综合性核心交通通讯枢纽。

经济开发区南距郑州国际航空港 22km，北距郑州公路物流中心 1.5km，西距国家一类铁路口岸郑州铁路东站 2km、公路货运中心站 1.5km，铁道部规划建设的郑州铁路集装箱货运中心站设立区内，建成后将于北京、上海、青岛、广州、西安、成都开通

28 对集装箱列车，总货运吞吐量 1961 万吨。京珠高速、机场高速、310 国道、107 国道、环城快速路纵横交错，环绕开发区四周，构成了四通八达的立体交通网络。

5、文物古迹

郑州市有各类文物古迹 1400 多处，其中国家级文物保护单位 26 处 28 项，省级文物保护单位为 61 处 64 项。在郑州市的金水区、邙山区、管城区均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、花园口黄河渡口纪念亭等。

根据调查，项目区周边 500m 范围内未发现地表文物古迹。

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、空气环境质量现状

项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准。本次评价引用郑州市环境保护监测中心站 2015 年 9 月 5 日~9 月 11 日对经开区管委会（位于项目西南约 1.8km）监测点的环境空气质量监测数据，监测因子包括 SO₂、NO₂、PM₁₀，其监测结果见表 4。

表 4 环境空气质量监测结果 (单位：μg/m³)

监测项目	SO ₂ (小时值)	PM ₁₀ (24小时平均)	NO ₂ (小时值)
浓度范围 (mg/m ³)	6~11	81~134	15~80
标准值 (μg/m ³)	500	150	200
超标率	0	0	0
最大超标倍数	0	0	0
备注	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准		

由表 4 可以看出，项目所在区域环境空气质量监测值中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的常规监测值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，区域环境空气质量较好。

2、水环境

项目所在区域的地表水体为项目东北侧约 11km 处的贾鲁河，该河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本次评价引用郑州市环境保护局 2016 年六月份贾鲁河中牟陈桥断面水质监测数据，其监测结果见表 5。

表 5 贾鲁河中牟陈桥断面监测结果

监测因子	COD	NH ₃ -N
监测值(mg/L)	39.73	3.94
标准值(mg/L)	30	1.5
超标倍数	0.32	1.63

由表 5 可知，贾鲁河中牟陈桥断面水质监测结果不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求，水中 COD 和 NH₃-N 超标，超标原因主要是水体接纳了沿岸大量的生活污水和工业废水所致。

3、声环境

项目各厂界噪声值应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。经现场监测，项目各厂界及周围声环境敏感点声环境现状监测结果详见表6。

表6 噪声监测结果 单位：dB(A)

序号	监测点名称	方位	监测结果 dB(A)		标准要求	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1	北厂界	N	52.9	41.2	60	50
2	东厂界	W	51.8	42.3		
3	南厂界	S	53.6	43.8		
4	西厂界	E	52.1	42.2		
5	公安分局家属院	SE	52.5	43.9		
6	公安分局	SE	52.6	43.8		
7	办公楼	NE	53.2	42.9		
8	住宅小区	N	52.8	41.0		
9	东老南岗小区	NW	53.2	42.9		

由表6可知，项目项目各厂界及周围声环境敏感点噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。表明项目所在区域声环境质量较好。

4、生态环境现状

本项目位于郑州市经济开发区内，区域生态系统现以人工生态系统为主，项目周围主要为企业和道路，区域内无珍稀动植物存在，无规划的自然生态保护区。无重点保护的野生动植物。

主要环境保护目标

根据现场调查，本项目所在区域主要环境保护目标见表7。

表 7

主要环境保护目标一览表

类别	环境保护目标	方位	距离(m)	保护级别
环境空气	公安分局家属院	SE	35	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	公安分局	SE	60	
	办公楼	NE	53	
	住宅小区	N	15	
	东老南岗小区	NW	125	
水环境	贾鲁河	NE	11000	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准
噪声	公安分局家属院	SE	35	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
	公安分局	SE	60	
	办公楼	NE	53	
	住宅小区	N	15	
	东老南岗小区	NW	125	

评价适用标准

<p>环 境 质 量 标 准</p>	<p>1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准 [NH₃-N≤1.5mg/L, COD≤30mg/L, BOD₅≤6mg/L]</p> <p>2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 [日平均浓度：SO₂≤150μg/m³, PM₁₀≤150μg/m³, PM_{2.5}≤75μg/m³, NO₂≤80μg/m³]</p> <p>3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准 [2类：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)]</p>				
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）：</p> <table border="1" data-bbox="300 813 1401 891"> <tr> <td style="text-align: center;">昼间</td> <td style="text-align: center;">夜间</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">70dB（A）</td> <td style="text-align: center;">55dB（A）</td> </tr> </table> <p>2、《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>3、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准 [COD≤500mg/L, BOD₅≤300mg/L, SS≤400mg/L]</p> <p>4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）</p>	昼间	夜间	70dB（A）	55dB（A）
昼间	夜间				
70dB（A）	55dB（A）				
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>本项目建成投入运行后，生活污水排放量为91.2t/a，经市政污水管网排入郑州新区污水处理厂处理，处理后污水浓度均能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，最终排入贾鲁河。</p> <p>评价按照《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/908-2014）（COD 40mg/L, NH₃-N 3mg/L）进行总量核算，本项目COD 排放量0.0036t/a, NH₃-N 排放量0.00027t/a。因此，建议本项目总量控制指标为：</p> <p style="text-align: center;">COD0.0036t/a, NH₃-N0.00027t/a</p>				

建设项目工程分析

工艺流程简述

本项目主要为标准化厂房建设项目，污染影响时段主要为施工期，运营期的具体排污需根据入驻企业的性质和工艺特点确定，由其重新报批环评时确定，本项目施工期工艺流程及产污环节见图 2 所示。

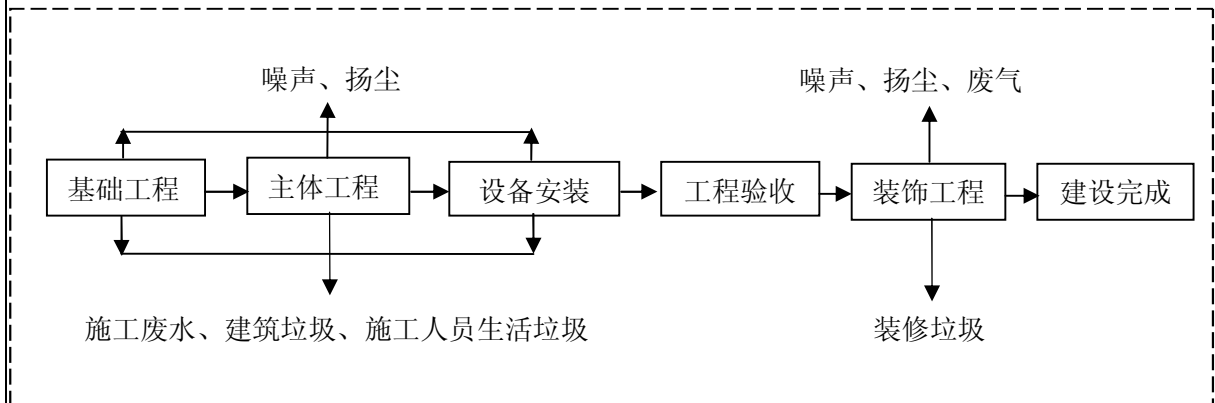


图 2 项目施工期、运营期工艺流程及产污环节图

主要污染工序

一、施工期污染工序

1、空气污染源

- (1) 扬尘；
- (2) 装修废气。

2、水污染源

- (1) 主要为施工拌料、清洗机械和车辆产生的废水；
- (2) 施工人员的生活污水。

3、固体废物

- (1) 项目建设过程中产生的土石方；
- (2) 废砌块、废砖等建筑垃圾；
- (3) 施工人员生活垃圾。

4、噪声污染源

主要是挖掘机、载重汽车、打桩机、塔吊等施工设备和运输车辆产生的噪声。

5、生态环境影响

施工期土方开挖造成的地表裸露遇雨季所产生的水土流失。

二、运营期污染工序

各自入驻企业具体的排污及环境影响需要根据入驻企业自身性质和工艺确定，由各入驻企业报批环评时重新分析。要求入驻企业必须重新报批环境影响评价文件，满足区域相关环保要求。

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类别	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			浓度(单位)	产生量(单位)	浓度(单位)	排放量(单位)
大气污染物	地下停车场	CO	/	1.05t/a	/	1.05t/a
		HC	/	0.13t/a	/	0.13t/a
		NO ₂	/	0.098t/a	/	0.098t/a
水污染物	生活污水	废水量	/	91.2m ³ /a	/	91.2m ³ /a
		COD	300mg/L	0.0274t/a	300mg/L	0.0274t/a
		BOD ₅	150mg/L	0.0137t/a	150mg/L	0.0137t/a
		SS	200mg/L	0.0182t/a	100mg/L	0.0091t/a
		NH ₃ -N	30mg/L	0.0027t/a	30mg/L	0.0027t/a
固体废物	职工生活	生活垃圾	1.5t/a		0(分类收集,定期清理)	
噪声	/					
其他	无					
<p>主要生态影响</p> <p>本项目的施工会造成一定的植被破坏及水土流失。因此评价要求开挖的土石方应及时回填,临时堆场予以覆盖,并设置围墙,做好防护工作;建设雨水导流沟,并建设雨水收集池,将雨水收集到雨水收集池内,以减少水土流失;工地周围应设围栏,使凌乱的建筑工地与外界相分隔;施工期结束后,建设单位及时对厂区进行绿化和硬化。项目运营期绿化面积 1675m²,可起到一定净化空气、美化环境的环境效果。本项目对周围生态环境影响较小。</p>						

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

根据现场调查，项目区现状为项目拟建地点现状为河南西屋电气制造有限公司空厂房（钢结构，约 8000m²），还未进行拆迁，待空厂房拆迁后再进行本项目的建设。项目施工期包括对原有建筑物进行拆除，拆除后再进行本项目的建设，项目施工期环境影响分析如下：

（一）原有建筑物拆除阶段环境影响分析

本项目原有建筑物主要为钢结构厂房，拆除阶段约 10 天，时间比较短暂，对周围环境的影响分析如下：

1、废气对环境的影响

原有钢结构拆除过程中产生的废气主要为扬尘。建设单位应加强对施工区的规划管理，采取有效措施控制扬尘的影响程度和范围。如：拆除时在拆除区域四周设置拆除警示标志和围挡隔尘；拆除的建筑垃圾及时清运；对施工场地随时洒水抑尘；大风天气时禁止施工以减少扬尘；运输易起尘的建筑材料时要加盖帆布、控制车速等，严格控制施工扬尘对周围环境的影响。

经采取以上措施后，可有效降低扬尘产生量，拆除期扬尘对环境的影响将随拆除期的结束而消失，对周边环境影响不是很大。

2、固体废物

原有建筑物在拆除过程及会产生部分建筑垃圾，主要为废钢材等，产生量约 500t，应分类后回收利用，评价要求对于无利用价值的废弃物应按要求运往建筑垃圾填埋场，而不能随意丢弃倾倒，以减少对周围环境的影响。另外，建设单位须要求施工单位规范运输，不能随地洒落物料，不能随意倾倒、堆放建筑垃圾，拆迁完毕后应及时修整场地，清运多余或废弃的建筑材料或建筑垃圾，保持场地整洁。同时，这部分废弃物的运输要避开公路交通的高峰时间，行驶路线要避开城市主干道，并在运输过程中合理考虑车速及密封措施，减少建筑垃圾洒落造成的二次污染。

3、噪声

本项目拆除施工噪声主要为拆除机械及运输车辆产生的噪声。

由于原有建筑物拆除施工是露天作业，流动性和间歇性较强，若拆除施工管理不当，会对周围环境造成较大的噪声影响。评价提出以下措施和建议：

A、合理安排施工进度和时间，尽可能避免大量高噪声设备同时施工。项目拆除施工应避开周边居民休息时段，如：中午 12:00-14:00，夜间 22:00-清晨 6:00 时段内禁止施工。

B、合理施工布局，高噪声动力机械设备在不同地点施工，以避免局部声级过高。

C、施工运输车辆进出必须合理安排，尽量避开居民等噪声敏感区；施工及来往运输车辆禁止鸣笛；在场地周围设置围挡等。

项目拆除期较短，通过采取以上措施可以有效减少拆除施工噪声对周围居民的影响。

（二）施工期环境影响分析

项目施工期预计 24 个月，施工期人员约 200 人，项目施工期环境影响分析如下：

1、废气对环境的影响

（1）汽车尾气

施工车辆、打桩机、挖土机等动力设备在施工阶段产生的 CO、NO_x、HC 等大气污染物会对大气环境造成不良影响。但这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，分散且具有流动性，污染物排放量不大，表现为间歇性特征，因此影响是短期和局部的。这类废气对大气环境的影响比较小，受这类废气影响的主要为现场施工人员。评价建议缩短施工机械怠速、减速和加速的时间，以减少 NO_x 及 CO 等汽车尾气的排放量，施工期机械使用柴油机械时，应设置尾气吸收罩收集柴油机尾气。另外建议施工人员作业时佩戴口罩，以减少汽车尾气对周围环境及施工人员的影响。

（2）扬尘

施工期间产生的扬尘主要影响项目所在地的周围居民。建筑材料在装卸、堆放过程中极易产生扬尘，施工各工段的土石方开挖填、埋作业也会有大量扬尘产生。

施工期间产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，按起尘原因可分为风力扬尘和动力扬尘。

风力扬尘主要是露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮土由于天气干燥及大风，产生风力扬尘。尘粒的沉降速度随着粒径的增大而迅速增大。当粒径大于 250 μ 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，根据现场施工季节的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。根据当地气候条件，每年的春、秋季节风力较大，所以在施工期间不可避免的会对周围敏感点产生一

定的影响。

动力起尘主要为车辆行驶产生的扬尘。路面清洁程度不同，车辆行驶速度不同，产生的扬尘量也不同，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大，而在同样车速的情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。如果每天根据当天的气象条件对施工场地实施定期洒水，可有效地控制施工扬尘，可使扬尘大大减少，将 TSP 污染距离缩小到施工作业范围之内。

为保护项目区周边的居民区大气环境质量，评价提出，严格遵照《郑州市人民政府关于印发郑州市控制扬尘污染工作方案的通知》（郑政〔2013〕18号）的要求采取以下扬尘控制措施：

1、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；

2、边界围挡

① 建议建设单位结合项目广告推广或城市文化宣传，在项目临近敏感点的南侧和北侧边界设置 4m 高左右的宣传广告板或围挡，起到隔声和抑尘作用；

② 围挡下方设置不低于 20cm 高的防溢座；

③ 围挡之间不能有缝隙，连续设置；

④ 施工场所车行道路必须进行硬化；

⑤ 任何时候车行道上不得有明显尘土；

⑥ 道路清扫时必须有洒水措施。

3、主体外侧必须使用合格阻燃的密目式安全网封闭，安全网应保持整齐、牢固、无破损，严禁从空中抛撒废弃物；

4、施工现场应保持整洁，场区大门口及主要道路、加工区必须做成混凝土地面，并满足车辆行驶要求。其它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(墙)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、合理设置出入口，采取混凝土硬化。出入口应设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和沉淀池，保持排水通畅，污水未经处理不得进入城市管网。确保出场运输车辆清洗率达到 100%。具备条件的施工现场要推广采用标准化、定型化和工具化的车辆自动冲洗和喷淋设施,安装远程监控设施，实施 24 小时监控；

6、施工单位在场内转运土石方、拆除临时设施、现场搅拌时必须科学、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；

7、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；

8、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；

9、施工现场禁止搅拌混凝土、砂浆。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；

10、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；

11、施工现场严禁熔融沥青、焚烧塑料、垃圾等各类有毒有害物质和废弃物，不得使用煤、碳、木料等污染严重的燃料；

12、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 10 米范围内的环境卫生。对于影响范围大的工程,可视情况扩大施工单位的保洁责任区；

13、结合项目平面布置，建议建设单位优化施工组织设计。

14、新开工工程应结合工程项目特点以及施工现场实际情况，单独编制施工扬尘专项控制方案，明确扬尘控制的目标、重点、制度措施以及组织机构和职责等，并将其纳入安全报监资料之中。

经采取以上措施后，评价认为项目施工期间的扬尘不会对周围环境产生较大影响。

(3) 装修废气

装修期间会有粉尘和废气产生。粉尘产生环节主要在切割、钻孔、开凿等过程，评价要求尽量实行湿式作业，降低装修过程的粉尘污染，同时保护工人的身体健康；废气产生环节主要在装修使用漆料时产生的废气，查阅项目资料知：装修使用的漆料主要为乳胶漆和白色涂料，使用过程中，会有少量的挥发性苯系物废气排放，短期内对人体健康和周围环境有一定的影响。应采取以下措施：（1）使用环保型油漆和涂料；（2）经检测达标后再投入使用。

2、噪声对环境的影响

(1) 施工噪声

施工期地面工程所使用的机械设备主要有挖掘机、打桩机、运输车辆等，其声源复杂，声级各异，影响时段不同，并且不同建设阶段所使用的机械不同，产生的噪声强度也不相同，故难以对其进行定量的预测，因此，本次评价仅对不同施工阶段噪声进行分析。施工期不同施工阶段声源及其设备源强值见表 8 所示。

表 8 施工期主要高噪声声源值一览表 单位 dB(A)

施工阶段	施工噪声范围	噪声限值		对环境的影响
		昼间	夜间	
土石方	84~91	70	55	工程土石方工作量较大，动用施工机械较多，对环境有一定影响。
打桩	60~100			打桩机械噪声强度大，虽然噪声在空气中进行了衰减，地面建筑物有屏障作用，使噪声衰减 10~20dB(A)，但对施工场地附近环境仍有一定影响。
结构	78~90			噪声源相对集中，噪声源强不太高，对环境影响不大。
装修	60~80			噪声源相对集中，噪声源强不高，对环境影响较小。

施工机械噪声对周围环境的影响程度视距离而定，随着距离的增加，衰减率不断减小，主要施工机械噪声随距离的衰减情况见表 9，另围墙的隔声率约为 10%。

表 9 主要施工机械随噪声距离的衰减情况表 单位：dB(A)

机械名称		距施工机械不同距离的噪声值 dB(A)					
声源名称	源强	10m	50m	100m	150m	200m	250m
推土机	85	74.5	60.6	54.5	51	48.5	46.6
搅拌机	87	81	67	61	57.5	55	53
振捣棒 50mm	87	81	67	61	57.5	55	53
升降机	78	58	44	38	34.5	32	30
吊车	72	75.5	61.5	55.5	52	49.5	47.6
压风机	95	75	61	55	51.5	49	47
重型卡车、拖拉机	80	77.5	63.5	57.5	54	51.5	49.5

项目施工期间产生的噪声会对周边居民造成一定影响。评价要求项目施工期采取以下噪声防治措施，最大限度地减少噪声对环境的影响：

(1) 施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在施工场地周围设立 2.5m 高钢瓦围挡，临近敏感点的南侧和北侧加高围挡高度至 4m，以减轻设备噪声对周围环境及敏感点的影响。

(2) 选用低噪声设备和工艺，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固

各部件，减少运行震动噪声。整体设备应安放稳固，并于地面保持良好接触，有条件的应使用减震机座，降低噪声。

(3) 合理布局施工现场，施工设备的布置在不影响施工作业的同时尽量布置在施工作业区中央，尽量远离周围敏感点，避免在同一地点安排多台动力机械设备，以避免局部声级过高，避免对敏感点声环境造成影响。

(4) 施工单位采用先进的施工工艺，合理选用施工机械；建议打桩采用钻孔灌注桩或孔底后压浆工技术，使用商品混凝土代替现搅混凝土；车辆出入现场时应低速、禁鸣；

(5) 加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态；

(6) 禁止在 12 时至 14 时、22 时至次日 6 时进行有噪声污染的建筑施工作业。禁止夜间运行的设备应严格执行有关规定，若必须夜间施工，必须有当地人民政府或者其有关主管部门的证明，并提前公示；

(7) 合理划定运输路线，适当限制大型载重车的车速，尤其进入城区道路、居民区等敏感区域时应限速禁鸣；定期对运输车辆维修、养护。

(8) 在项目施工过程中，建设单位应与项目四周的居民通过协调会的形式协调好与周边居民的关系，减免施工污染纠纷的产生。

经采取上述措施之后，本项目施工期产生的噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) [昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)] 的要求，对周边环境影响较小。

(2) 装修噪声

项目主体工程完工后，需进行装修，在各个装修部位，切割、钻孔、开凿等工具都会产生高频噪声，声压级在 85~100dB(A) 之间，评价要求以白天施工为主，且先窗后门，使多数工序在室内进行，对项目周围环境的影响远小于主体工程阶段，故对周边环境影响较小。

3、废水对环境的影响

施工期废水主要来自施工拌料、车辆和设备冲洗等过程产生的施工废水，及施工人员洗手产生的生活污水。经类比，施工废水产生量为 3m³/d，则施工废水产生总量约 32190m³，评价建议在厂区设置一个容积为 20m³ 的沉淀池，施工废水经沉淀池沉淀处理后，可用于地面降尘及车辆清洗。项目施工人员为 200 人，均不在工地食宿，生活用水量按 50L/(p·d) 计，则施工期施工人员生活用水量为 10m³/d (7300m³/a)，产污系数按

0.8 计，则施工人员生活污水产生量为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ($5840\text{m}^3/\text{a}$)，经临时化粪池处理后经市政污水管网排入郑州新区污水处理厂处理。

4、固废对环境的影响

(1) 施工固废

项目建设施工过程中产生的固体废物主要是土石方、建筑垃圾及施工人员生活垃圾。本项目挖土石方约 76479.2m^3 ，填土约 47799.5m^3 ，剩余土石方量约为 28679.7m^3 ，按《郑州市城市工程渣土管理办法》要求，及时清运至市环境卫生行政管理部门指定的消纳场地。目工程土石方量平衡表见表 10。

表 10 工程土石方量平衡一览表

挖方	填方（施工垫地）	弃土	备注
76479.2m^3	47799.5m^3	28679.7m^3	剩余土方由施工单位协议清运和综合利用

施工期建筑垃圾主要包括各类废建筑材料，如废砖头、废水泥块、废钢条等，建筑垃圾的产生量与施工水平、管理水平、建筑类型有直接的联系，根据同类工程调查，建筑垃圾产生量按 $1\text{kg}/(\text{m}^2 \text{ 建筑面积})$ 计算，该项目总建筑面积为 53971.1m^2 ，预计产生建筑垃圾约为 54.0t 。评价要求建设单位对建筑垃圾应分类后回收利用，对于无利用价值的废弃物应按《郑州市城市工程渣土管理办法》处理、处置，而不能随意丢弃倾倒，以减少对周围环境的影响。

施工人员生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，施工人员共 200 人，产生生活垃圾总量为 73t ，集中收集后定期由环卫工人运往垃圾中转站处理，对周围环境影响不大。

由以上分析可知，本工程产生的固体废物均得到有效处置，对环境的影响较小。

(2) 装修固废

安装（装修）阶段产生的固废，以沙质和混凝土废物为主，评价要求这部分固废应分类后回收利用，对于无利用价值的废弃物应按《郑州市城市工程渣土管理办法》处理、处置，而不能随意丢弃倾倒。多数安装（装修）材料都有外包装，如木箱、纸箱、塑膜、纺织袋等，通过废品回收再利用途径解决，符合国家的废物利用政策。

5、施工对生态环境的影响

项目施工过程中需要的开挖等过程会造成一定的水土流失等生态影响。为了进一步减小施工期生态影响，改善区域环境景观，评价提出以下措施：

(1) 加强施工期管理，开挖的土石方应进行及时回填，如果不能立即回填而堆存的土石方应予以覆盖，并设置围挡，防止雨水冲积造成水土流失；

(2) 建设雨水导流沟，并建设雨水收集池，将雨水收集到雨水收集池内，上清液用于厂区洒水降尘及车辆清洗等，底泥可用于地面平整等；

(3) 工地周围应设围栏，使凌乱的建筑工地与外界相分隔。围栏可以统一用整洁的围栏材料分隔也可以树立广告牌的形式分隔，以保护已建成区域的整体面貌；

(4) 主体工程完成后，需尽快完成清场、绿化等配套工程，改善厂区生态环境，种植树木、草皮，涵养水源、防沙固土，防止水土流失，并使之与环境协调统一。

根据现场勘查，项目区周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物，本项目的生态环境不属于敏感区，施工期造成的不利影响是短期的、局部的、可逆的，随着施工期的结束已逐步得到了恢复。

二、营运期环境影响分析

1、环境影响分析

本项目主要建设内容为标准化厂房建设，本项目建成后，主要出租给高科技电子、电器类企业。

由于现阶段无法确定进驻企业名称、具体的产品方案及生产工艺，运营期的环境污染因素都具有不确定性，所以对各入驻企业的产排污环节、污染物名称及产排量无法进行分析，具体的排污及环境影响需要根据入驻企业的性质和工艺确定。故本次仅对运营期河南西屋电气制造有限公司前期派驻管理人员产生的污染物进行简要分析。

(1) 大气环境影响分析

本项目共有地下机动车停车位 183 个，汽车尾气主要是指汽车进出停车场及在停车场内行驶时，汽车怠速及慢速 ($\leq 5\text{km/h}$) 状态下排放的尾气，主要污染因子为 CO、HC、NO_x 等。汽车尾气的排放量与车型、车况和车辆数及汽车在停车场的运行时间均有关系。

①污染排放系数

一般人群用车基本为小型车（轿车和小面包车等），参照《环境保护使用数据手册》中有关轿车的尾气排放系数见表 11。

表 11 轿车（汽油）尾气排放系数

污染物名称	CO	HC	NO _x
排放系数 (g/L)	191	24.1	17.8

②运行时间

运行时间包括汽车在停车场的怠速行驶时间和停车（或启动）时延误的时间。一般

汽车出入停车场的行驶速度要求不大于 5km/h，考虑汽车的运行、等候、泊车、发动、停车等因素，确定平均每辆车进入（或驶离）停车场的时间为 1.5min，即每辆车在停车场的总耗时为 3min。

③车流量

一般情况下，进出地下停车场的车辆在早、晚两次较频繁，其它时间段较少。根据调查及实际情况可知，每天进、出停车场的车辆数可按平均早、晚一天出入各一次次计算，则项目停车场平均每天进出的车辆数为366辆。

④汽车尾气源强

根据调查，车辆进出停车场的平均耗油速率为 0.20L/km，按车速 5km/h 计，计算耗油量为 2.78×10^{-4} L/s，则每辆汽车进出停车场产生的废气污染物的量可由下式计算：

$$g=f \cdot M$$

式中：f—大气污染物排放系数（g/L 汽油）；

M—每辆汽车进出停车场耗油量（L）， $M=m \cdot t$ ；

t—汽车出入停车场在停车场内的运行时间总和，由上述分析可知，约为 3min；

m—车辆进出停车场的平均耗油速率， 2.78×10^{-4} L/s。

由上式计算可知每辆汽车进出停车场一次耗油量为 0.05L，每辆汽车进出停车场产生的废气污染物 CO、HC、NO_x 的量分别为 9.55g、1.21g、0.89g，年排放量分别为 CO1.05t/a，HC0.13t/a，NO_x0.098t/a。

本项目地下停车场设置抽排系统，项目汽车尾气属于无组织排放，由地下车库的排风系统抽出后，通过大气扩散及植物吸收进行处理。按照《汽车库建筑设计规范》，排风口离地坪高度 2.5m，周边用百叶窗环绕。建议地下停车场废气通过高出地面 2.5m 的排气筒外排，排出口不得朝向环境敏感点，对周围环境影响较小。

（2）水环境影响分析

本项目运营期实行雨污分流，雨水收集后进入雨水管道，污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入郑州新区污水处理厂。

本项目建成后，河南西屋电气制造有限公司派驻管理人员 6 人，门卫和保安 4 人，工作制度按一班制，年工作 300 天，项目管理人员不在厂区内食宿，门卫和保安在厂区内住宿。

根据《河南省地方标准用水定额》（DB41/T385-2009），结合本项目的特点，项目

给排水情况见表 12。

表 12 项目给排水情况

类别	用水人数	用水定额 L/(人·d)	年用量 (m ³ /a)	排污系数	年产生量 (m ³ /a)
管理人员	6 人	30	54	0.8	43.2
门卫和保安	4 人	50	60		48
合计	10 人	/	114		91.2

由表 12 可知,项目运营期企业派驻管理人员生活用水量为 0.38m³/d(合计 114m³/a),生活污水产生量为 0.304m³/d (合计 91.2m³/a), 废水中各污染物浓度为 COD300mg/L、BOD₅150mg/L、SS200mg/L、NH₃-N30mg/L。根据建设方提供资料, 本项目计划设置 1 座容积为 400m³的化粪池, 可以满足项目需要(项目化粪池具体位置见附图 3)。经化粪池处理后, 废水中各污染物排放浓度分别为 COD300mg/L、BOD₅150mg/L、SS100mg/L、NH₃-N30mg/L, 均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准 (COD≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、SS≤400mg/L) 和郑州新区污水处理厂进水水质要求 (COD520mg/L、BOD₅260mg/L、SS380mg/L、NH₃-N58mg/L), 处理后的废水经化粪池处理后通过项目南侧经北一路上的市政污水管网排入郑州新区污水处理厂。

郑州新区污水处理厂位于中牟县姚集镇, 收水范围包括原来王新庄污水处理厂的收水范围、郑州国际物流园、中牟汽车产业园、姚集镇和中牟、刘集组团, 本项目位于郑州经济技术开发区第八大街西、经北一路北, 在其收水范围内(郑州新区污水处理厂收水范围见附图 6)。郑州新区污水处理厂设计总建设规模为 100 万 m³/d, 其中一期为 65 万 m³/d, 投资 35.6 亿元, 其中来水 23%为工业废水, 77%为生活污水。废水处理工艺采用多模式 A²O 处理工艺, 剩余污泥经浓缩脱水、干化后外运填埋, 处理后出水经厂址以北的堤里小清河排入贾鲁河, 经过沙颍河最终汇入淮河。郑州新区污水处理厂设计进水水质为 COD520mg/L、BOD₅260mg/L、SS380mg/L、NH₃-N58mg/L, 出水水质可以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准(其中 COD 40mg/L, NH₃-N3mg/L)。经调查, 郑州新区污水处理厂于 2014 年 8 月 1 日开工建设, 目前厂外泵站及厂外污水管网、厂内综合管网、各构筑物及相关设备已调试完毕, 具备收纳并处理泵站至厂区沿途国际物流园区、刘集组团、中牟新城、汽车产业园、姚集镇支管污水的条件, 已投入运行。本项目计划 2019 年 2 月建成, 且项目位于郑州新区污水处理厂收水范围内, 因此项目废水可以排入郑州新区污水处理厂。

本项目建成投入运行后, 河南西屋电气制造有限公司派驻管理人员共计 10 人, 其废

水产生量为91.2t/a，经郑州新区污水处理厂处理后，，污水处理厂尾水达到《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/908-2014）（COD 40mg/L，NH₃-N 3mg/L）后最终进入贾鲁河。评价按照《贾鲁河流域水污染物排放标准》（DB41/908-2014）进行总量核算，经计算，本项目排放总量为：COD0.0036t/a，NH₃-N0.00027t/a。

由于项目后期入驻企业的类型、规模均无法确定，产生的污染物种类亦无法确定，评价要求企业在厂区预留一块空地用于后期入驻项目建设废水处理设施。

（3）固体废物环境影响分析

项目建成后，工业固体废物由入驻项目重新核算。河南西屋电气制造有限公司前期管理人员 10 人，生活垃圾产生量约为 0.5kg/(人·d)，则本项目生活垃圾产生量约 1.5t/a，采用分类收集，由环卫部门定期清理，对周围环境影响不大。

2、选址可行性分析

经查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）》修正版，本项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类项目，项目建设符合国家产业政策。郑州经济技术开发区经济发展局以豫郑经技造[2016]20714 号文件同意该项目备案，本项目土地性质为工业用地，符合郑州市经济技术开发区总体规划。项目产生的废水、废气和固体废物等环境污染因素，在采用相应的污染防治措施后，对周围环境影响较小。本项目周围主要为道路、企业，项目建设与周边环境协调统一，所在地周边没有污染型企业存在，因此周边环境对项目影响较小。

综上所述，评价认为本项目选址合理。

3、环保投资

本项目总投资 15000 万元，其中环保投资为 46.5 万元，约占总投资的 0.31%。具体环保投资内容见表 13。

表 13 工程环保投资一览表

类别	污染源	环保设施	环保投资（万元）
废气	汽车尾气	机械通风装置+排气筒	8
废水	生活污水	1 座化粪池（400m ³ ）	20
固体废物	生活垃圾	垃圾箱、保洁车等	15
	绿化	草坪、树木，面积 1675 m ²	3.5
合计			46.5

4、环保验收内容

本项目环保验收内容见表 14。

表 14 环保验收一览表

类别	治理内容	治理措施	验收内容	执行标准
废气	地下车库 汽车尾气	通过机械排风装置由 排气筒排除	机械排风装置及 排气筒	/
废水	生活污水	经化粪池处理后通过 市政污水管网排入郑 州新区污水处理厂	化粪池 1 座，容 积为 400 m ³	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级 排放标准
固体废物	生活垃圾	垃圾箱、保洁车	垃圾箱、保洁车	《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》
其他		绿化	面积 1675m ²	/

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	地下停车场	CO	机械排风系统+排气筒	对周围环境影响较小
		HC		
		NO ₂		
水污染物	生活污水	COD	经化粪池处理达标后，通过市政污水管网进入郑州新区污水处理厂	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准的要求
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
固体废物	日常生活	生活垃圾	定期运送到垃圾中转站进行集中处理	对周围环境影响不大
噪声	/			

生态保护措施及预期效果

本项目施工会造成一定的植被破坏及水土流失。因此评价要求开挖的土石方应及时回填，临时堆场予以覆盖，并设置围墙，做好防护工作；建设雨水导流沟，并建设雨水收集池，将雨水收集到雨水收集池内，以减少水土流失；工地周围应设围栏，使凌乱的建筑工地与外界相分隔；施工期结束后，建设单位及时对厂区进行绿化和硬化。项目运营期绿化面积约 1675m²，可起到一定净化空气、美化环境的环境效果。本项目对周围生态环境影响较小。

结论与建议

一、评价结论

1、产业政策可行

经查阅《产业结构调整指导目录》（2011年本）修正版，本项目不属于淘汰类、限制类项目，应属于允许类，项目建设符合国家产业政策。郑州经济技术开发区经济发展局以豫郑经技造[2016]20714号文件同意该项目备案。

因此，项目产业政策可行。

2、选址可行性分析

经查阅《产业结构调整指导目录（2011年本）》修正版，本项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类项目，项目建设符合国家产业政策。郑州经济技术开发区经济发展局以豫郑经技造[2016]20714号文件同意该项目备案，本项目土地性质为工业用地，符合郑州市经济技术开发区总体规划。项目产生的废水、废气和固体废物等环境污染因素，在采用相应的污染防治措施后，对周围环境影响较小。本项目周围主要为道路、企业，项目建设与周边环境协调统一，所在地周边没有污染型企业存在，因此周边环境对项目影响较小。

综上所述，评价认为本项目选址合理。

3、项目污染物治理措施及达标排放可行

（1）废气

本项目共有机动车停车位 183 个，均为地下停车位，本项目地下停车场设置抽排系统，项目汽车尾气属于无组织排放，由地下车库的排风系统抽出后，通过大气扩散及植物吸收进行处理。按照《汽车库建筑设计规范》，排风口离地坪高度 2.5m，周边用百叶窗环绕。建议地下停车场废气通过高出地面 2.5m 的排气筒外排、排出口不得朝向环境敏感点，对周围环境影响较小。

（2）废水

项目运营期企业派驻管理人员生活污水产生量为 $0.304\text{m}^3/\text{d}$ （合计 $91.2\text{m}^3/\text{a}$ ），废水经化粪池（ 400m^3 ）处理后通过市政污水管网排入郑州新区污水处理厂，对周围地表水体无明显影响。

项目废水经郑州新区污水处理厂处理后，经市政污水管网排入郑州新区污水处理厂处理，处理后最终排入贾鲁河。评价按照《贾鲁河流域水污染物排放标准》

(DB41/908-2014) (COD 40mg/L、NH₃-N 3mg/L) 进行总量核算，本项目 COD 排放量 0.0036t/a，NH₃-N 排放量 0.00027t/a。因此，建议本项目总量控制指标为：COD0.0036t/a，NH₃-N0.00027t/a。

(3) 固废

项目建成后，河南西屋电气制造有限公司前期管理人员生活垃圾产生量为 1.5t/a，采用分类收集，由环卫部门定期清理，对周围环境影响不大。

二、评价结论

综上所述，河南西屋电气制造有限公司标准化厂房建设项目符合国家产业政策，选址可行；项目在认真落实各项环保治理措施后，工程所排各项污染物对周围环境影响较小，可以实现其经济效益、社会效益和环境效益的协调发展。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

三、评价建议

- 1、严格执行建设项目环保“三同时”制度，项目经环保部门验收合格后方可正式投产；
- 2、加强环境管理，保证各种环保设施正常运行；
- 3、建筑设计时安全系数要按规定，保证施工质量，不能有安全隐患，确保居住人员的人身安全；
- 4、项目区地面硬化，尤其行车路面平整硬化处理，并确保绿化面积；
- 5、加强消防安全工作，严格按照有关消防规范设置消防设施，并使消防安全设施随时处于正常状态，定期接受消防管理部门的检查；
- 6、选择合适的树种、植株的密度、植被的宽度，以达到除尘降噪和美化环境等作用。

注 释

一、 本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目现场照片

附图 5 郑州经济技术开发区总体规划图

附图 6 郑州新区污水处理厂收水范围图

附件 1 项目备案文件

附件 2 土地证

附件 3 规划设计条件通知书

附件 4 委托书

附件 5 营业执照

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
- 3、 生态影响专项评价
- 4、 声影响专项评价
- 5、 土壤影响专项评价
- 6、 固体废弃物影响专项评价

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。