

# 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	年产 100 万吨门业材料项目				
建设单位	河南日钢新型材料有限公司				
法人代表	翟永利	联系人	孙和平		
通讯地址	马寨产业集聚区工业路 16 号				
联系电话	18737139689	传真	/	邮政编码	450000
建设地点	马寨产业集聚区曙光路与工业路交汇处工业路北（工业路 16 号）				
立项审批部门	郑州马寨产业集聚区管委会投资管理局	批准文号	豫郑马寨服务[2015]17548		
建设性质	新建■改扩建□技改□	行业类别及代码	金属制品业 C-34		
占地面积(平方米)	25000	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	20000	其中：环保投资(万元)	92	环投资占总投资比例	0.46%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2016 年 5 月		

### 项目内容及规模：

#### 1、项目由来

河南日钢新型材料有限公司是一家专业从事制造和销售钢制门业新型材料的民营企业，通过引进先进的生产技术和设备，总投资 20000 万元，外购钢材进行加工，年产 100 万吨门业材料，主要包括门面板、门边、门框及相关配件。

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正），该项目属于允许类，符合国家产业政策。同时，本项目已经在马寨产业集聚区管委会投资管理局备案（备案见附件 1），备案文号：豫郑马寨服务[2015]17548，项目的建设符合国家和地方产业政策。

按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》[2015]33 号，本项目属金属制品加工制造类，无电镀和喷漆工艺，故应编制环境影响报告表。受建设单位委托后（委托书见附件 2），我公司立即组织有关技术人员，进行了现场调查、环境敏感点(保护目

标)的识别、资料收集与分析等工作，并在此基础上，根据环境影响评价技术导则的相关要求，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。

## 2、本项目概况

本项目位于郑州市二七区马寨产业集聚区曙光路与工业路交汇处工业路北（工业路 16 号），本项目租用日照钢铁有限公司（租赁协议见附件 3，土地证见附件 4）空闲厂房及紧邻厂房南侧的空地，并在南侧空地上拟建成品库房。项目总建筑面积 25000m<sup>2</sup>，其中生产车间 15000 m<sup>2</sup>，成品库房 10000 m<sup>2</sup>（具体厂区布置图见附图 3）。

本项目用地性质为工业用地（土地证见附件 4），符合郑州市二七区马寨镇总体规划（2011-2013）（详见附图 5）。

项目南侧紧邻京华制管有限公司焊管车间，北侧紧邻郑州恒基耐磨制品有限公司生产车间，东侧隔厂区道路为郑州市鹏源商贸有限公司空地，东北侧隔厂区道路为河南省黎源实业有限公司空地，西侧为京华制管有限公司成品堆场。项目周围环境敏感点为项目南侧 190m 为河南建筑职业技术学院。（具体地理位置见附图 1，项目周围环境见附图 2，现场照片见附图 4）。

### 2.1、工程建设内容

项目基本情况见表 1。

表 1 工程基本情况一览表

序号	项目	内 容
1	工程厂址	二七区马寨产业集聚区曙光路与工业路交汇处工业路北（工业路 16 号）
2	占地面积	25000m <sup>2</sup> （车间 15000 m <sup>2</sup> ，成品库房 10000 m <sup>2</sup> ）
3	产品规模	100 万吨门业材料
4	职工人数	200 人
5	工作制度	年生产 300 天，每天 8 小时
6	排水去向	项目污水经处理达标后排入市政管网后，再经马寨污水处理厂进一步处理后排入贾鲁河

### 2.2 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2。

表 2 主要生产设备一览表

序号	名称		型号	数量
1	纵剪线	开卷机	JPX-2.5*1600	1 条
		纵剪机		
		收卷机		
2	平板线	开卷机	JPX-2.5*1600	1 条
		横剪机		
		矫平机		
3	天车		10t	1 台
4	双梁起重机		20t	1 台
			40t	1 台
			WC67K	1 台
5	折弯机		/	12 台
6	冷弯辊压成型机		/	12 台

### 2.3 原辅材料及能耗消耗

本项目主要原、辅材料、能耗及来源见表 3。

表 3 本项目的原料、辅材料、能耗及来源

序号	名称	单 位	规 格 mm	年用 量	来 源
1	卷板	t/a	2.5*1600	115 万	外购
2	机油	t/a	/	1	外购
3	水	m <sup>3</sup> /a	/	2400	市政管网
4	电	10 <sup>4</sup> kWh/a	/	3.5*10 <sup>9</sup>	马寨产业集聚区电网

### 2.4 主要产品方案及生产规模

项目生产规模为年产 100 万吨门业材料，主要包括门面板、门边、门框及相关配件，产品规格根据客户订单进行生产，产品方案见表 4：

表 4 本项目产品方案表

序号	产品名称	规 格(m)	年产量(万 t)
1	门面板	/	50
2	门框	/	20
3	门边及配件(合页)	/	30
合计			100

### 2.5 供排水

本项目无生产用水，用水主要为员工生活用水，由市政供水管网供给，不再另设水源。

本项目无生产废水外排。厂区排水主要是生活污水和雨水。本项目污水经处理达标后排入市政管网，再经马寨污水处理厂进一步处理后排入贾鲁河。雨水则直接进入

厂区外的市政雨水管网。

## **2.6 供电**

本项目用电由马寨产业集聚区统一供应，厂区配备有 200 kVA 的变压器，能够满足本项目生产、办公需要。

## **2.7 劳动定员及工作制度**

本项目员工定员为 200 人，不在厂区食宿，全年工作天数为 300 天，采用白班制，每班工作 8 小时。

## **与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，项目租用日照钢铁有限公司空闲厂房及紧邻厂房南侧的空地，并在南侧空地上拟建成品库房，无与本项目有关的原有污染情况和环境问题。

## 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、气象、水文、植被、生物多样性等）：**

### 1、地理位置

郑州市地处中原腹地，位于河南省中北部，是河南省省会，北临黄河，西依嵩山，东南为黄淮平原。地理坐标为东经  $112^{\circ}42' \sim 114^{\circ}14'$ ，北纬  $34^{\circ}16' \sim 35^{\circ}58'$ ，东西长 166km，南北宽 75km，面积  $7446.2\text{km}^2$ ，其中市区面积  $1013.3\text{km}^2$ ，中心城区建成区面积  $147.7\text{km}^2$ ，现辖 6 区 5 市 1 县。郑州市东连开封，西接洛阳，北隔黄河与新乡、焦作相望，南与许昌、平顶山相接，京广铁路与陇海铁路在此交汇，地理位置优越。

马寨镇属郑州市二七区辖区，位于市区西南 16km 处，西和荥阳市相临，南与新密市搭界，北和中原区接壤，东与二七侯寨乡濒尖岗水库隔岸相望，辖区总面积  $30.4\text{km}^2$ 。全镇面积  $30.4\text{ km}^2$ 。镇区内的马寨产业集聚区于 1992 年成立，为当时郑州市七个经济开发区之一，园区承担着马寨镇的政治、文化、经济中心的职能。

本项目位于马寨产业聚集区内。

### 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；东部平坦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。地势由西南向东北倾斜，西南部高，东北部低；地形呈阶梯状降低，呈中山→低山→丘陵→平原过渡。山地、丘陵、平原之间分界明显。境内中山海拔在 1000m 以上，低山海拔多在  $400 \sim 1000\text{m}$  之间，丘陵海拔一般为  $200 \sim 400\text{m}$ ，平原海拔在 200m 以下，其中大部分低于 150m。全市现代地貌结构的基本轮廓是：西部多山地、丘陵，占总面积的近  $2/3$ ；东部平原占总面积的  $1/3$ 。其中：山地  $2377\text{km}^2$ ，占  $31.9\%$ ；丘陵  $2255\text{km}^2$ ，占  $30.3\%$ ；平原  $2815\text{km}^2$ ，占  $37.8\%$ 。

郑州市地区位于华北地层区的西南部，其西部基岩出露区属豫西地层分区的嵩箕小区；东部第四系覆盖区属华北平原分区的开封小区，区内地层出露比较齐全。在地壳发展的 5 个大的历史时期所形成的地层单元，包括太古界、元古界、古生界、中生界和新生界都有出露，地质构造复杂，类型多样，结构区域性差异显著。

该区地质构造上位于嵩山隆起与盆地间的边坡，其地表类型为第四纪洪冲积和淤积物，地基承载力在  $1\sim1.5\text{kg/cm}^2$  之间。区域的北部连霍高速附近有断裂构造分布，被称为中牟北断面，该断层为中生代断层，新生代以来未发现有任何活动迹象。区域为 VII 度地震烈度区。

### 3、气候气象

郑州市属暖温带半干旱气候，四季分明，以春季干旱风沙多，夏季炎热雨集中，秋高气爽日照长，冬季寒冷雨雪少为主要特征。

多年平均气温  $14.25^\circ\text{C}$ ，冬季（12 月至次年 2 月）气温最低，夏季（6-8 月）气温最高，年温差  $27^\circ\text{C}$ 。极端最高气温可达  $43^\circ\text{C}$ （1966 年 7 月 19 日），极端最低气温  $-17.9^\circ\text{C}$ （1971 年 12 月 27 日）。

郑州市夏季盛行南风，秋末冬初以东北风和西北风为主交替出现，多年平均风速  $2.95\text{m/s}$ ，最大风速  $20.3\text{m/s}$ （1980 年 12 月 1 日）。根据 2001-2006 年郑州气象观测站地面风向资料统计结果，郑州市全年主导风向为 NE 风，频率为 9.8%；次多风向为 S 风，频率为 9.2%；近六年平均风速在  $1.2\sim3.2\text{m/s}$  之间，以 NE 风的风速最大，以 WSW 风的风速最小。

降水量适中，但年际变化较大，年内分布不均，据郑州市气象局资料，多年平均降水量  $629.7\text{mm}$ ，最大  $1041.3\text{mm}$ （1964 年），最小  $372.0\text{mm}$ （1986 年）。降水多集中在 7-9 月份，平均降水量为  $335\text{mm}$ ，占多年平均降水的 53%，1、2、12 月三个月降水量  $320\text{mm}$ ，不足全年降水量的 5%，多年平均蒸发量  $2058.6\text{mm}$ ，平均相对湿度 66%。

### 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  $1878.6\text{km}^2$ ，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，流域面积  $5567.6\text{km}^2$ ，占全境总面积的 74.8%。贾鲁河是淮河支流沙颍河的主要支流，全长 246km，流域面积  $5896 \text{ km}^2$ ，其中郑州境内河长 137km，流域面积  $2750 \text{ km}^2$ ，多年平均径流量 2.99 亿  $\text{m}^3$ 。

郑州市区浅层地下水在京广铁路以西，省文化宫至张魏寨以南，含水层厚度一般小于 20m；京广铁路以东，省文化宫至张魏寨一线以北含水层厚度为 15~35m，主要是亚粘土，彩细砂和中细砂。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。本项目位于南水北调总干渠左岸，距南水北调总干渠 3.6km，不在南水北调二级保护区范围内，对南水北调总干渠影响小。

项目所在地主要河流为贾鲁河，项目位于贾鲁河西北 3.27Km 处。

## 5、动植物

郑州地区的植被，受地形和气候的影响，表现出不同地带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。据调查，约有 184 科，900 属，1900 多种。乔木、灌木、草木皆有，遍布于山区、丘陵、平原及河谷地带。郑州市在植物区系划分上属于暖温带落叶阔叶林植被型，跨 2 个植被区。京广铁路以东，包括中牟县全部、新郑市部分及市区一部分属豫东平原栽培作物植被区；京广铁路以西属豫西山地、丘陵、台地落叶阔叶林植被区。

本项目所在区域植被主要为人工种植作物，包括杨树、柳树、桃树、葡萄树、樱桃树、油菜、小麦等，无珍稀植物。

## 6、土壤

根据河南省土壤区划系统划分，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——豫西北丘陵立土区。该区因水流失严重，沟壑纵横，

梯田连片，土壤母质多为风积、洪积、黄土母质，还有第四纪红土，质地粘重。丘陵旱薄地分布广泛，少雨易遭旱灾。郑州市土壤面积  $69.56\text{hm}^2$ ，土壤类型有褐土、潮土、风砂土、石质土、新积土、粗骨土、红粘土、紫色土、棕壤土、水稻土等 10 大类，30 个亚类，53 个土属，110 多个土种。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、行政区划及人口

目前郑州市下辖 6 个区 5 县级市 1 县、1 个国家级新区、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；其中 6 个市辖区为：金水区、中原区、二七区、管城回族区、惠济区、上街区，县级市为：巩义市、新密市、荥阳市、新郑市、登封市和中牟县，国家级新区为郑东新区、1 个国家级高新技术产业开发区为郑州高新技术开发区、1 个国家级经济技术开发区为经济技术开发区。本项目位于二七区马寨镇，马寨镇有 13 个村民委员会，76 个村民组，54 个自然村。

### 2、经济

2013 年郑州市全年完成生产总值 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%。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。目前，马寨产业集聚区已汇集企业近 300 家，其中规模企业近 60 家，主要企业有河南东方食品机械设备有限公司、河南日钢天宇钢构工程有限公司、康师傅（郑州）食品工业基地、郑州天方集团有限公司等。

### 3、交通

郑州是我国公、铁、航、信兼具的综合性交通通信枢纽。京广、陇海两大铁路干线在此交汇，拥有 3 个铁路特等站，周围还有京九、焦柳、月石、平阜线通过，形成三纵三横干线框架。郑州是全国 45 个公路主枢纽城市之一，京珠、连霍高速公路及国道 107 线和 310 线以及境内 18 条公路干线，辐射周围各省市，所形成的十字架交叉骨构筑了以郑州市为中心的口字型高等级公路环路。新郑机场可通达全国 40 多个大中城市以及多个国际城市。本项目距郑西高铁 476m，本项目不产生废气和生产废水，对郑西高铁无影响。

#### **4、文物古迹**

郑州是中华文明的发祥地之一，文物古迹丰富，1994 年被国务院批准为国家历史文化名城。郑州文物古迹众多，有以裴李岗、秦王寨、大河村、二里岗等命名的古代文化遗存，有中国古老的都城、原始瓷器、甲骨文，是商代中期中华文明的中心。

据调查，本项目周围 500m 范围内无相关地表文物古迹遗存。

#### **5、马寨产业聚集区（马寨工业园区）**

郑州马寨产业园位于郑州市二七区，成立于 1992 年，2006 年园区被列入河南省“十一五”规划并成为郑州市重点产业园区之一。2009 年该园区委托北京大学编制了《郑州马寨工业园区环境影响评价报告》并通过了专家评审，河南省环保厅于 2010 年 3 月 5 日以【豫环审（2010）42 号】文批复了该报告。

##### **1)、规划范围**

马寨产业聚集区位于郑州市西南 6km 处，郑少高速公路、郑州绕城高速公路从园区横穿而过。马寨产业聚集区总体规划面积 11.8km<sup>2</sup>，建成区面积 4.6km<sup>2</sup>。

##### **2)、产业定位**

河南省食品加工研发基地，以食品、机械加工为主导的产业集聚示范园。园区可优先引入如下行业：

- 食品：以当地农副产品深加工为主的绿色食品行业；
- 化工医药：低水耗、低能耗、低污染型制剂生产企业；
- 机械制造与加工：低水耗、低能耗、低污染的机械制造与加工企业；
- 包装：低污染的配套包装业。

从产业政策和环保角度出发，园区内禁止引入的行业：

- 建材：水泥厂、砖瓦厂；
- 食品：高水耗的食品生产以及屠宰、养殖等；
- 医药：高水耗、高能耗、高污染的原料药生产企业；

- 机械：电镀、大规模喷涂行业；
- 制鞋：制革企业；
- 禁止引入不符合园区规划的其他行业。

### 3)、产业结构

马寨产业聚集区主要发展第二和第三产业，其中第二产业重点发展食品加工产业，适当发展食品配套加工产业；以培植第二产业来加快发展第三产业，特别是为生产服务的第三产业。

### 4)、发展规模

规划确定：近期 2010 年，园区用地规模  $7.0\text{km}^2$ ；远期 2020 年，园区用地规模  $11.8\text{km}^2$ ，规划产业用地达到  $6\text{km}^2$  左右。

### 5)项目与马寨产业聚集区规划的相符性

本项目位于马寨产业聚集区内，马寨产业聚集区主要以食品、机械加工业为主导行业，本项目门业材料属于金属制品业，属于产业集聚区优先引入的机械加工类项目，本项目无生产用水，产生的废水主要为员工生活污水，无大气污染物产生，对周边环境影响小，因此 本项目的建设符合马寨产业聚集区主导产业要求。

## 环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

### 1、环境空气质量现状：

参考郑州市环保局公布的郑州市城区环境质量信息发布系统，本项目厂址区域较近的常规监测点位郑州市监测站，其2015年7月份小时均值监测统计结果： $\text{SO}_2$  0.017~0.029 mg/m<sup>3</sup>、 $\text{NO}_x$  0.056~0.068 mg/m<sup>3</sup>、 $\text{PM}_{10}$  0.129~0.142 mg/m<sup>3</sup>，统计结果显示：评级区域各常规监测因子均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，环境空气质量现状较好。

### 2、地表水环境质量现状

根据2015年第1周（2014-12-29~2015-01-4），河南省地表水责任目标断面水质周报的监测数据结果：贾鲁河中牟陈桥断面 COD 40.0 mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$  6.56 mg/L，现状水质属劣V类水体，不能满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》（COD≤20 mg/L,  $\text{NH}_3\text{-N} \leq 1.0 \text{ mg/L}$ ）III类标准。其水质超标主要是上游接纳了大量未经处理的生活污水和工业废水，水质已受到污染。

### 3、声环境质量现状

项目南侧紧邻京华制管有限公司焊管车间，北侧紧邻郑州恒基耐磨制品有限公司生产车间，东侧隔厂区道路为郑州市鹏源商贸有限公司空地，东北侧隔厂区道路为河南省黎源实业有限公司，西侧为京华制管有限公司成品堆场。根据对厂址现场测定，东、西、南、北厂界昼间噪声值结果见表5。

表5 项目区声环境现状实测结果一览表

方位	昼间 dB (A)		夜间 dB (A)	
	测量值	标准值	测量值	标准值
东厂界	53.2	6	46.2	50
南厂界	55.3		44.5	
西厂界	54.5		45.6	
北厂界	54.1		47.1	
河南建筑职业技术学院	50.1		45.6	

从上表实测结果表明，项目东、南、西、北边界及厂界南侧190m处的河南

建筑职业技术学院噪声值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准要求，则评价区域内声环境质量较好。

#### 4、生态环境现状

本项目厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。

本项目厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。

#### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目所在区域主要环境保护目标和保护级别见表 6。

表 6 主要环境保护目标

环境类别	保护目标	保护级别
环境空气 声环境	河南建筑职业技术学院 (S, 190m)	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级
		GB3096-2008《声环境质量标准》2类
地表水	贾鲁河 (SE, 3.27Km)	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准

## 评价适用标准

环境质量标准	<p>1、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准: (pH 6~9, NH<sub>3</sub>-N≤1.0mg/L, COD≤20mg/L, BOD<sub>5</sub>≤4mg/L)</p> <p>2、《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准: (日平均浓度: SO<sub>2</sub>≤150μg /m<sup>3</sup>, PM<sub>10</sub>≤150μg /m<sup>3</sup>, NO<sub>2</sub>≤80μg /m<sup>3</sup>, PM<sub>2.5</sub>≤75μg /m<sup>3</sup>)</p> <p>3、《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准: (2类标准: 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A))</p>
污染物排放标准	<p>1、《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准; (COD≤500mg/L, BOD<sub>5</sub>≤300mg/L, SS≤400mg/L)</p> <p>2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准: (2类标准: 昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A))</p> <p>3、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单</p> <p>4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单</p>
总量控制指标	本项目污水主要为员工生活污水，产生量为 1920m <sup>3</sup> /a，经处理后接入市政污水管网进入马寨污水处理厂。本项目总量控制指标为 COD0.077 t/a，氨氮 0.006t/a。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程图：

本项目生产车间共建设三条生产线，分别为纵剪线，平板线和门框生产线，其中纵剪线将卷板按照平板线和门框生产线的规格需求剪切成相应的卷板，用于门面板、门框门边及配件的生产。具体生产工艺如下：

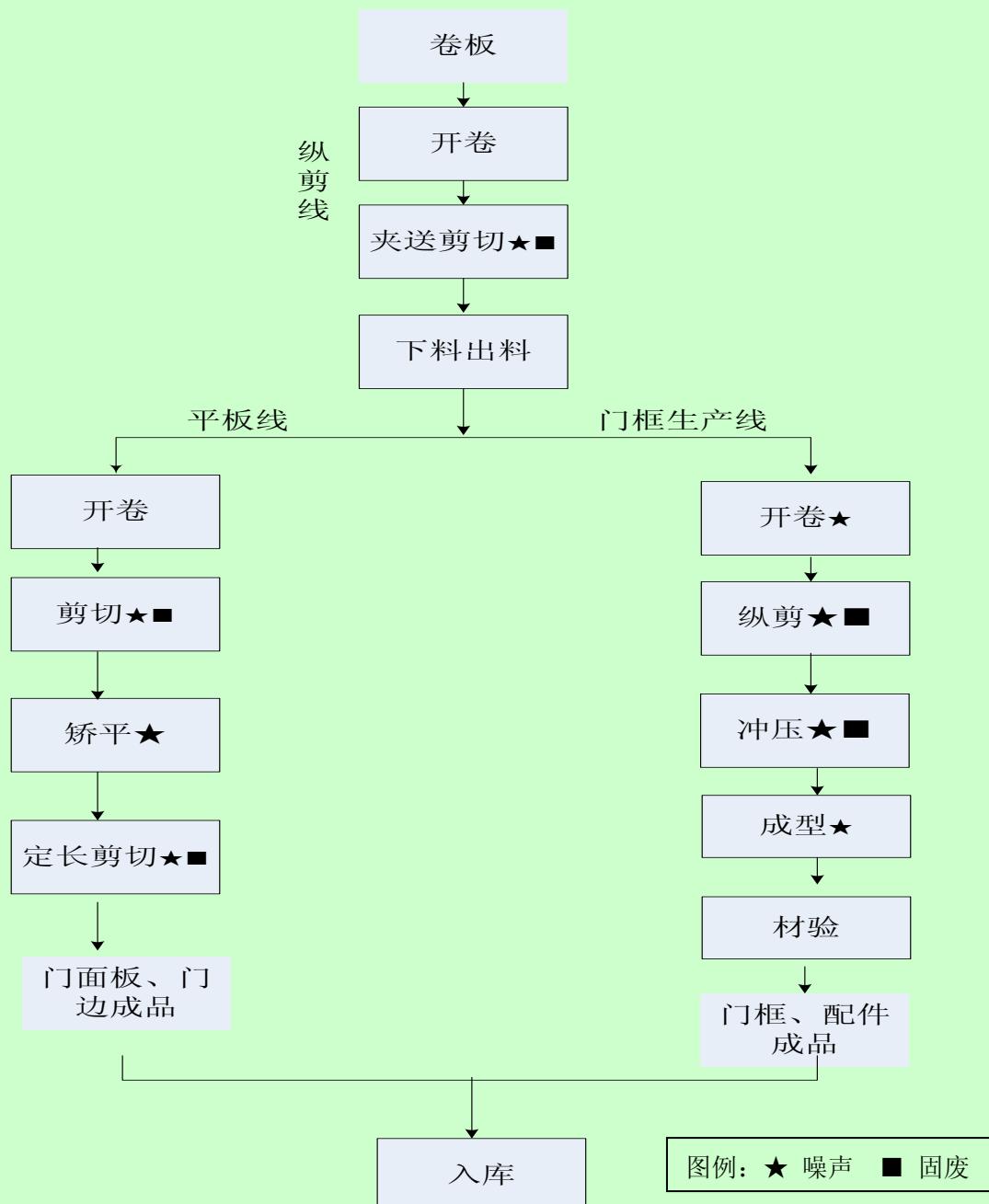


图1 生产线工艺流程图

## 主要工序及产污环节简述：

### 1、纵剪线

- (1) 开卷：将外购的卷板由上料小车放置于纵剪线开卷设备上将卷板开卷，本项目使用卷板规格为 2.5\*1600mm。
- (2) 夹送剪切：由引料装置将开卷后的钢板引至纵剪设备剪切成相应规格的钢板。
- (3) 下料出料：纵剪线的收卷装置将剪切过的钢板收卷，并由卸料小车将卷好的钢板卸下纵剪线，运至平板线和门框生产线。

该生产线会在剪切过程中产生钢板废料和机械设备噪声。

### 2、平板线（门面板、门边）

- (1) 开卷：将纵剪线剪切的卷板由上料小车放置于平板线开卷设备上将卷板开卷。
- (2) 夹送剪切：由引料装置将开卷后的钢板引至横剪设备剪切成相应规格的钢板。
- (3) 矫平：将剪切好的钢板引至矫平设备上将钢板矫平。
- (4) 定长剪切：按照订单需求，将校平后的钢板剪切成相应规格的钢板，本项目生产的门面板均为单层，即为门面板或门边，入库储存。

该生产线会在剪切过程中产生钢板废料和机械设备噪声。

### 3、门框生产线（门框、配件）

- (1) 开卷：将纵剪线剪切的卷板由上料小车放置于开卷设备上将卷板开卷。
- (2) 纵剪：将开卷后的钢板按图纸尺寸剪切成长条。
- (2) 冲压：由引料装置将钢板条引至模具上冲孔，即为配件合（合页）或门框半成品。
- (3) 成型：将冲过孔的钢板条置于门框成型机上，经过折弯、拉伸等工序后即为门框。
- (4) 材验、入库：将成型后的门框进行人工检验，检验合格后入库储存。

该生产线会在剪切、冲压和成型过程中产生钢板废料和机械设备噪声。

## **主要污染工序**

### **1 、废气**

本项目不设食堂，无食堂油烟，生产过程中均为物理裁切，无加工废气产生。

### **2 废水**

本项目产生的废水主要为员工生活污水。

### **3 噪声**

本项目产生的噪声主要为纵剪线、平板线、门框生产线等机械设备产生的噪声，噪声源强为 80~90dB(A)。

### **4 固体废物**

一般固体废弃物主要有废钢板边角料及不合格产品，以及员工生活垃圾，危险废物为废机油。

## 建设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生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)				
大气污染物	/	/	/	/				
水污染物	员工生活污水	COD NH <sub>3</sub> -N	COD: 350mg/L, 0.67t/a NH <sub>3</sub> -N: 30mg/L, 0.058t/a	COD: 245mg/L, 0.47t/a NH <sub>3</sub> -N: 30mg/L, 0.058t/a				
固体废物	生产车间	废料, 废品	15 万 t/a	0				
	员工	生活垃圾	30t/a	0				
	生产设备	废机油	0.11t/a	0				
噪声	主要来源于机械设备生产过程中产生的噪声, 噪声值为 80~90dB(A), 经采用设置减振基础、设备置于室内、远离厂界等措施后, 厂界噪声达标。							
其他	无							
<b>主要生态影响</b>								
本项目所在区域自然生态系统已经演化成人工生态系统。该区域无珍稀和受保护的物种。本项目已在厂区种植花草树木, 因此, 本项目不会从根本上改变当地生态环境的基本功能和属性, 也不会对本项目厂址周边生态环境产生不可逆转的重大不利影响。								

## 环境影响分析

本项目租用日照钢铁有限公司已有的生产车间，所有设备均在车间内安装，仅在生产车间南侧拟建成品库房，成品库房采用钢结构形式，且项目场址周边均为厂房，施工期间对周围环境影响较小，故不再进行详细分析。

### 营运期环境影响分析

#### 1、大气环境影响分析

本项目不设食堂，无食堂油烟，加工过程均为物理裁切，无生产废气产生。

#### 2、废水污染环境影响分析

本项目的排放废水主要来自员工的生活污水。

本项目劳动定员200人，年工作300天，工作时数为8h/d。根据《河南省用水定额》(DB41/T385-2009)，均不在厂区食宿，用水量按40L/(人·天)计，则员工生活用水总量为8m<sup>3</sup>/d(2400m<sup>3</sup>/a)。排污系数按0.8计，则生活污水产生量为6.4m<sup>3</sup>/d(1920m<sup>3</sup>/a)经类比郑州一般生活污水水质，生活污水污染物产排量见表7。

表7 污水产排情况一览表

污染物	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	污水量 (m <sup>3</sup> /a)
产生浓度(mg/L)	350	180	300	30	1920
产生量 (t/a)	0.67	0.35	0.58	0.058	
排放浓度(mg/L)	245	126	120	30	
排放量 (t/a)	0.47	0.24	0.23	0.058	
处理效率 (%)	30	30	60	/	
GB8979-1999 三级标准	500	300	400	—	
是否达标	达标	达标	达标	—	
污水处理厂进水水质要求	480	220	350	55	

项目租用日照钢铁有限公司空闲厂房及空地，并利用该公司现有排水及处理设施，运营期产生的生活污水经管道排入化粪池，该公司现有化粪池总容积共约80m<sup>3</sup>，设计1000人使用，该公司现有600人，本项目定员200人，剩余容量可满足本项目需求。

经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，排入马寨污水处理厂。马寨镇污水处理厂位于郑裕路与日照路交叉口东南角(本项目北侧100m)，工程服务范围为马寨镇规划郑裕路以南、郑州市西四环以西、郑少高速公路以北、马寨镇规划西环48路西东区域，面积约 11.8km<sup>2</sup>，为马寨产业集聚区的规划范围内，

其出水标准执行《贾鲁河流域水污染物排放标准》(DB41/908-2014) 标准 (COD≤40mg/L, NH<sub>3</sub>-N≤3mg/L)。

本项目位于马寨污水处理厂收水范围内，生活污水经化粪池处理后水质满足马寨污水处理厂进水水质要求，可直接进入污水管网系统，最终进入污水处理厂，马寨污水处理厂处理后的排放浓度为：COD≤40mg/L, NH<sub>3</sub>-N≤3mg/L，故本项目建成后污水污染物排放量为 (COD≤0.077t/a, NH<sub>3</sub>-N≤0.006t/a)。

### 3、声环境影响分析

本项目运营期主要噪声来自生产线的机械设备运转时产生的设备噪声。声源值在80~90dB(A)之间，设备仅在昼间工作。项目对强噪声设备采取设置基础减震，室内安装、合理布置、建筑隔声等降噪措施来降噪。在采取以上措施的情况下，噪声值可以降到60-65dB(A)之间。项目主要噪声源源强、治理措施和排放源强详见表8。

表 8 工程主要噪声源源强、治理措施和排放源强一览表

设备	数量 (台)	治理前源 强 dB (A)	距各厂界距离 (m)				治理措施	治理后源 强 dB (A)
			东	西	南	北		
平板线	1	90	160	50	12	2	间歇运行 减振基础 室内安装 建筑隔声	65
纵剪线	1	80	150	60	2	12		60
门框生产 线	12	90	20	144	2	2		65

声环境影响预测模式如下：

衰减公式：

$$L_{eq} = L_A - 20 \lg(r_1/r_0)$$

式中：L<sub>eq</sub> — 等效连续 A 声级, dB(A);

L<sub>A</sub> — 声源源强, dB(A);

r<sub>1</sub>/r<sub>0</sub> — 噪声受点和源点的距离, m。

声压级(分贝)相加公式：

$$L_{总} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

式中：L<sub>总</sub>—几个声压级相加后的总压级, dB(A);

L<sub>i</sub>—某一个声压级, dB(A)。

经减振、建筑隔声、距离衰减后，根据噪声衰减和叠加公式计算，项目营运期

主要噪声源对厂界和环境敏感点的影响结果见表 9。

表 9 声环境影响预测结果一览表 单位: dB(A)

环境敏感点	预测位置	现状值	贡献值	预测值
		昼间	昼间	昼间
东厂界	厂界外1m	53.2	55.4	/
南厂界	厂界外1m	55.3	57.9	/
西厂界	厂界外1m	54.5	57.4	/
北厂界	厂界外1m	54.1	57.1	/
河南职业技术学院	厂界南190m	50.1	12.3	50.1
执行标准	昼间: 60dB (A)			

从表 9 可以看出, 东、南、西、北厂界及厂界南侧 190m 处的河南职业技术学院均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 中 2 类区标准限值(昼间≤60 dB(A)), 本项目夜间不生产, 对夜间声环境无影响。经以上防治措施的实施项目运营期噪声对周围环境影响较小。

#### 4 、固体废物环境影响分析

固体废物主要有钢材废料及生活垃圾。

##### (1) 钢材废料

在钢板材料机械加工过程中, 经过剪切等处理会产生一定量的废料以及废品。预计年产生量为 15 万 t。此固体废物全部送至钢铁回收站回收, 不外排。

##### (2) 生活垃圾

本项目劳动定员 200 人, 生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·d) 计, 则年生活垃圾产生量为 30t。生活垃圾在厂区内统一收集后, 送马寨产业集聚区生活垃圾中转站处理。

##### (3) 废机油

该项目机加工过程中要使用机油, 使用过程中需要定期更换新的机油。废机油除具有一般含油废水的危害外, 由于表面活性剂的作用, 机械油高度分散在水中, 动植物、水生生物更易吸收, 而且表面活性剂本身对生物也有害, 还可使一些不溶于水的有毒物质被溶解。查阅《国家危险废物名录》, 废机油属危险废物, 其类别为 HW08 (900-202-08)。

根据建设单位提供资料, 项目机油在线量为 53kg, 每月补充量为 3.3kg, 每半年更换一次。则废机油产生量为 0.11t/a。本项目产生的废机油属于危险废物, 应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001), 中的相关要求进行处理处置,

并定期交由有危废处理资质的处置单位进行集中处置。不得同其他垃圾混合处理。由于废机油含有有机物并具有挥发性，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，应采用容器承装。评价要求项目产生的液体危险废物可采用可密闭的防渗、防漏、防雨的危险废物暂存桶承装贴上相应的标签，并设置明显标识。暂存桶存放在专门的危险废物暂存区，暂存区可设置在项目成品库内东南侧靠近墙壁处，暂存区面积为2m<sup>2</sup>。

## 5、平面布置合理性分析

本项目租用日照钢铁有限公司空闲厂房和厂房南侧空地，空闲厂房设置为生产车间，车间从东向西依次布置纵剪线、平板线、门框生产线等三条生产线，紧邻车间南侧拟建成品库房，如此形成两个相互贯通的功能区域。车间与成品库房开口设置于东侧，临近厂区道路，便于原料与产品的运输，同时，将危废暂存间设置于成品库东南角，利于危险废物的暂存与管理。因此，本项目平面布置合理。

## 6、环保投资估算

本项目总投资20000万元，其中环保投资92万元，占总投资的0.46%。本项目污染防治措施及环保投资详见表10。

表10 环保验收内容及环保投资估算一览表

污染因素	污染源	污染因子	治理措施	验收内容	验收标准	投资(万元)
废水	生活污水	COD、SS 氨氮	经化粪池处理后直接进入污水管网系统，最终进入污水处理厂	化粪池总容积80m <sup>3</sup> /	/	2
噪声	机械设备	噪声	设置减振基础、室内安装、建筑隔声	设置减振基础、室内安装、建筑隔声、选用低噪声设备	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	80
						10
固废	生产车间	边角料、不合格产品	收集外售	设置临时堆存场地	综合利用	
		废机油	暂存，送有资质	设置危废存暂	满足《危险废物贮存污	

			单位处置	存间	染控制标准》要求	
职工生活	生活垃圾	集中收集送马寨产业集聚区 生活垃圾中转站处理	垃圾不得随意堆存	卫生填埋		
合 计						92

## 7、选址可行性分析

### (1) 符合用地要求

本项目租用的日照钢铁有限公司院内空闲厂房和空地，用地性质为工业用地（马寨镇总体规划（2011-2013）见附图 5，土地证见附件 4），用地符合用地要求。

### (2) 基础设施完善

项目所在地有完善的供水、供电及排污管网，周边基础设施完善。

### (3) 对周边环境影响小

项目主要产生污染物为员工生活污水、生活垃圾，废边角料等固废，污染物产生量均较小，在各项环保措施得以落实的情况下，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目选址可行。

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	/	/	/	/
水 污染 物	员工生活	COD、NH <sub>3</sub> -N	化粪池处理后排入市政污水管网	对周围水环境影响不大
固体 废物	生产过程	废料废品	收集后送钢铁回收站回收	不造成二次污染
		废机油	送有资质单位处置	
	员工生活	生活垃圾	集中收集送垃圾中转站处理	不造成二次污染
噪 声	所有噪声设备置于室内，经厂房隔音和距离衰减后厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类区标准限值。			
其他	无			

## 生态保护措施及预期效果

本项目区域为人工生态环境。据现场调查，本次工程租用已建成厂房，主要设备已安装，地面已硬化，不需再进行其它工程建设，因此，评价认为本项目建设不会对所在区域的生态环境造成显著的不利影响。

## 结论与建议

### 一、评价结论

#### 1.1 项目建设符合国家产业政策

河南日钢新型材料有限公司年产 100 万吨门业材料项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正），该项目属于允许类，符合国家产业政策。同时，本项目已经在马寨产业集聚区管理委员会投资管理局备案（备案见附件 1），备案文号：豫郑马寨服务【2015】17548，项目的建设符合国家和地方产业政策。

#### 1.2 项目选址可行

本项目位于郑州市二七区马寨产业集聚区曙光路与工业路交汇处工业路北（工业路 16 号），项目用地性质为工业用地，符合马寨产业集聚区的总体规划。拟选厂址交通便利，地理位置优越，项目所产生的各种污染物，在采取评价提出的各项治理措施后，对周围环境影响均较小。评价认为该项目选址可行。

#### 1.3 项目污染治理措施可行、污染物达标排放

##### （1）本项目废水防治措施可行

项目产生的污水主要为员工生活污水，经核算共为  $1920\text{m}^3/\text{a}$ ，项目产生的污水经项目区内的化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准的要求。经污水管网进入马寨污水处理厂，经污水处理厂处理后的污染物排放浓度为： $\text{COD}\leq40\text{mg/L}$ ,  $\text{NH}_3\text{-N}\leq3\text{mg/L}$ ，故本项目建成后污染物排放量为（ $\text{COD}\leq0.077\text{t/a}$ ,  $\text{NH}_3\text{-N}\leq0.006\text{t/a}$ ）。

##### （2）项目噪声对环境的影响不大

采用低噪声设备和加减振措施后，经距离衰减、厂房隔音后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准限值，经距离衰减后，对周围环境影响较小。

##### （3）固体废弃物处置妥当

本项目固体废物主要有钢材废料、生活垃圾及废机油。其中机械加工时产生的废料全部送至钢铁回收站，不外排；生活垃圾送垃圾中转站处理；废机油送有资质单位处置，因此固体废物处置妥当，对环境影响小。

#### 1.4 总量控制指标

根据工程排污特点及国家、地方的污染物排放总量控制要求，选取 COD、

NH<sub>3</sub>-N 为总量控制指标，建议指标为： COD0.077 t/a、NH<sub>3</sub>-N0.006t/a。

综上所述，河南日钢新型材料有限公司年产 100 万吨门业材料项目建设符合国家产业政策，项目选址合理，污染防治措施可行，污染物源强较小且对环境影响不大；在认真执行“三同时”制度，落实环评提出的污染防治措施及建议的前提下，可实现污染物稳定达标排放，本项目具有良好的经济和社会效益。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

## 二、评价建议

1、建设单位必须严格执行环保“三同时”，落实环评提出的污染防治措施建议，以保证排放的污染物稳定达标。

2、加强员工的安全知识与环保知识培训，制定严格的安全操作规程与设备维护制度，并落到实处，以保证各污染防治措施完好和稳定高效运行。

预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

审批意见:

公章

经办人:

年   月   日

## 注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 项目备案确认书
- 附件 2 委托书
- 附件 3 租赁协议
- 附件 4 土地证
- 附件 5 法人营业执照
- 附件 6 法人身份证件
- 附件 7 项目公示截图
- 附图 1 地理位置示意图
- 附图 2 周边环境示意图
- 附图 3 平面布置图
- 附图 4 现场照片
- 附图 5 马寨产业集聚区规划图
- 附图 6 污水收水范围图
- 附图 7 郑州市声环境功能区划图

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。根据建设项目的特性和当地环境特征，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。