

# 河南精诚汽车零部件有限公司年加工 2000 吨机械配件扩建及热处理线升级改造项目（一期）竣工环境保护验收意见

河南精诚汽车零部件有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目进行竣工验收，成立验收组并实地踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍，经认真讨论，提出验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本一期项目位于新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）经九路，占地面积为 26600m<sup>2</sup>，建筑面积 17000m<sup>2</sup>，主要建筑物为生产车间、成品库、办公室等，均是依托现有项目已有的建筑。

### （二）建设过程及环保审批情况

河南精诚汽车零部件有限公司位于新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）经九路，一期建设项目总投资 100 万元。2020 年 4 月委托河南省金平环保科技有限公司编制《河南精诚汽车零部件有限公司年加工 2000 吨机械配件扩建及热处理线升级改造项目环境影响报告表》，该项目环评报告于 2020 年 9 月 27 日通过新乡经济技术开发区管理委员会应急和生态环境管理局审批，审批文号为新经环表审[2020]36 号。

该一期项目于 2020 年 10 月开工建设，2021 年 6 月竣工，根据《排污许可管理条例》以及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）相关要求，企业对一期项目生产设备进行排污许可证

的申报，并于 2021 年 06 月 28 日申领排污登记，登记编号为 91410726099308434E001V。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），河南精诚汽车零部件有限公司对本扩建和升级改造一期项目于 2021 年 7 月开始设备调试，并组织实施自主验收。河南鼎泰检测技术有限公司于 2021 年 7 月 05 日至 7 月 06 日进行了竣工验收监测并出具监测报告，河南精诚汽车零部件有限公司于 2021 年 7 月为该项目编制竣工环境保护验收监测报告。

在项目建设到调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

### （三）投资情况

一期项目总投资为 100 万元，其中环保投资为 30 万元，占总投资的 30%；实际总投资 100 万元，其中环保投资 35 万元，占实际总投资 35%。

### （四）验收范围

本次验收的范围为河南精诚汽车零部件有限公司年加工 2000 吨机械配件扩建及热处理线升级改造项目（一期工程）的主体工程、环保工程、公用工程的建设、运行及环保要求的落实情况。

## 二、项目变动情况

经现场实地勘察，项目实际建设与原环评报告及环评批复存在以下变动：

环评报告及环评批复上项目名称是：年加工 2000 吨机械配件扩建及热处理线升级改造项目，项目在实际建设过程中，综合各种因素，决定分期建设，一期建设项目产能 1000 吨，二期建设项目产能 1000 吨。企业按照一期项目产能需求生产设备已上齐，生产负荷不低于

75%，并按照环评相关要求及相关环保政策要求，环保措施均已配置到位，污染物均能达标排放。

根据监测数据及企业实际采取的措施，污染物均得到合理的处置，无新增污染物产生，因此不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、废水

本项目废水主要为生产废水和职工生活产生的生活污水。

##### ( ) 生产废水

项目生产废水主要为磷化清洗废水、热处理清洗废水、地面清洗废水、废气处理设施废水。

##### ①磷化清洗废水

磷化清洗废水每年排放一次，排放量为 1t/a。废水中的污染物主要为 COD、SS、石油类、总锌、TP、氨氮。此部分废水污染物基本上是一些无机物，难以生化降解。

##### ②热处理清洗废水

热处理清洗废水每年排放一次，排放量为 1t/a。项目热处理废水主要污染物为淬火油，沸点大约为 316℃。此部分废水数量较小，COD 浓度较高。

##### ③地面清洗废水

公司地面采用拖洗方式进行处理，根据企业实际现有运行情况，车间地面清洗用水量约为 0.5L/m<sup>2</sup> 次计，车间拖洗地面占地约 7500m<sup>2</sup>，项目每月（12 次/年）进行一次拖地大扫除，则场地拖地用水量为 3.75t/次（45t/a），排水量约为用水量的 20%计，则地面清洁排水量为 0.75t/次（9t/a）。

##### ④废气处理设施废水

阻火型烟尘净化器利用湿式过滤法来处理工业废气。内置有循环水箱，循环水量为 2t，自动添加。循环水不断吸收杂质，当水质超过使用要求时，需更换新水，约每半年排放一次，一次排放量为 2t，年排放量 4t。此部分水较少，成分复杂，不易单独处理。

#### ⑤生产废水处理工艺

企业设置独立废水蒸发器对生产废水进行蒸发。废水蒸发器位于产区北侧，远离居民区。普通废水蒸发器的浓缩比为 10%-20%，项目生产废水的产生量为 15t/a，则浓缩后残渣产生量为 3t/a，作为危险废物进行处理，不外排生产废水。

生产废水间隙排放，更换时通过固定地上明管（交通要道可将管道设置于地上沟渠内并覆盖盖板）直接由生产设备槽体泵到蒸发器进行处理。

#### （2）职工生活污水

本项目完成后全厂职工 130 人，企业提供住宿，其中 30 人住宿，100 人不住宿，需水量为 6m<sup>3</sup>/d(1500t/a)，排放量为 4.8m<sup>3</sup>/d(1200t/a)。主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、TN、SS、TP。生活污水经化粪池处理后排入小店污水处理厂（二期）进行处理。

### 2、废气

#### （1）食堂油烟

食堂厨房配置集气罩+油烟净化器，排放的油烟废气经排气筒高空排放，排气筒沿食堂楼房向上延伸到楼顶，排气口朝上。

#### （2）抛丸废气

项目工件进行抛丸过程中会产生大量粉尘，现有项目抛丸机和改扩建项目新增抛丸机抛丸粉尘经布袋除尘器处理后于一根 15m 排气筒（Φ80cm）一并排放，以便后期管理运行。

### (3) 渗碳、淬火、回火废气

工件渗碳过程中有少量的渗碳尾气排放，根据淬火油原料成分，确定淬火油中非甲烷总烃的挥发系数为 20%。淬火炉、回火炉及外部油淬池上方设置集气罩，车间西侧渗碳尾气、淬火废气、回火废气经集气罩收集并经“阻火型烟尘净化器”处理后于一根 15 米高排气筒（ $\Phi 80\text{cm}$ ）排放。企业已按照相关环保政策要求安装完成在线检测设备。

### (4) 氮化工序氨分解产生的尾气及液化石油气燃烧废气

氮化时大部分氨渗到工件表面，仅有少量的氨以作为尾气排出，在氮化炉出口设置氨气裂解装置（氨气分解燃烧炉），即在燃烧腔体内设置一个燃烧环，燃烧环像煤气灶一样一根管接液化石油气（主要成分为丙烷），当有氨气产生时（氮化炉工作时），该燃烧环自动点火，液化气和空气中的氧气结合，充分燃烧。氨气经过燃烧环中间部分，和火焰及氧气接触，高温氧化，分解成氮气和氢气。此装置液化石油气的用量极小且为清洁能源，氮化炉尾气燃烧后产生  $\text{H}_2\text{O}$  和氮气，氮气为惰性气体，自然排放。

## 3、噪声

该项目生产过程中产生的噪声主要为提升泵、行车等机械设备运行噪声，工程噪声源强在 65~80dB（A）。项目选用低噪声设备，采用加大减震基础，安装减震装置。合理安排作业时间，合理布局，采用封闭式生产车间，使用隔声墙体，厂内设置绿化带隔声。

## 4、固体废物

项目产生的固废有一般固废、危险废物和生活垃圾。

一般固废主要是机械加工金属废料、抛丸处理后清洗产生的废金属屑、抛丸收集的粉尘及滚磨产生的废石英砂，在一般固废暂存间

(30m<sup>2</sup>) 收集暂存后，统一外售。

危险废物主要是磷化过程产生的磷化渣、磷化液、皂化液、蒸发残渣、废切削液、废润滑油以及化学品包装物，在危废暂存间(20m<sup>2</sup>)暂存，企业并已与具有危废处理资质的信阳金瑞莱环境科技有限公司签订危废处理协议，委托该公司进行处理。

生活垃圾由垃圾桶收集后由环卫部门统一处理。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 污染物达标排放情况

##### (1) 废气

验收监测期间，本项目废气排放情况为：

有组织废气非甲烷总烃经过集气罩收集并经“阻火型烟尘净化器”处理后，最大排放浓度为 8.34mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 0.115kg/h，能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中有组织排放浓度限值（80mg/m<sup>3</sup>）要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）15m 排气筒最高允许排放速率（10kg/h）的要求。

颗粒物经袋式除尘器+15m 高排气筒排放后最大排放浓度为 8.1mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 0.0286kg/h，能满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》颗粒物有组织排放浓度限值（10mg/m<sup>3</sup>）要求和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）15m 排气筒最高允许排放速率（3.5kg/h）的要求。

油烟经过油烟净化器处理后最大排放浓度为 0.46mg/m<sup>3</sup>，能够满足《饮食业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型餐饮单位有组织排放浓度限值（1.5mg/m<sup>3</sup>）要求。

厂界无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度为 0.76mg/m<sup>3</sup>，能够满

足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）厂界最高允许排放浓度（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求，颗粒物最大排放浓度为  $0.278\text{mg}/\text{m}^3$  满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》最高允许排放浓度（ $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

## （2）废水

一期项目建设完成后全厂的废水为员工生活污水和生产废水。

生产废水主要为磷化清洗水、热处理清洗水、地面拖洗废水及废气处理废水，废水通过固定地上明管（交通要道可将管道设置于地上沟渠内并覆盖盖板）输送至废水蒸发器处理后不外排。

项目生活污水经过化粪池处理后排入小店污水处理厂二期，处理后排入大沙河。项目排水能满足新乡市小店污水处理厂二期工程纳管标准（COD $350\text{mg}/\text{L}$ 、SS  $280\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮  $30\text{mg}/\text{L}$ 、TP $3.0\text{mg}/\text{L}$ ）要求。

## （3）噪声

本项目噪声主要来自于设备运行，采取设备安装减振基础、车间隔声等措施后，由监测结果可知，厂界昼间噪声值为： $53.9\text{-}56.4\text{dB}$ （A），夜间噪声值为： $43.7\text{-}46.4\text{dB}$ （A），均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类【昼间  $65\text{dB}$ （A）、夜间  $55\text{dB}$ （A）】标准要求。

## （4）固体废物

项目产生的固废有一般固废、危险废物和生活垃圾。

一般固废主要是机械加工金属废料、抛丸处理后清洗产生的废金属屑、抛丸收集的粉尘及滚磨产生的废石英砂；危险废物主要是磷化过程产生的磷化渣、磷化液、皂化液、蒸发残渣、废切削液、废润滑油以及化学品包装物和废活性炭。一般固废在一般固废暂存间集中收

集后外售处理。

危险废物暂存于危废暂存间（利用并扩建现有危废暂存间），定期委托具有危废处理资质的信阳金瑞莱环境科技有限公司进行处理。

生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。

#### （4）污染物排放总量

一期项目生产过程中，废气无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 产生；本项目营运期间产生大气污染物经处理后对周围环境空气质量影响较小。

一期项目生产废水通过固定地上明管（交通要道可将管道设置于地上沟渠内并覆盖盖板）输送至废水蒸发器处理后不外排。项目生活污水经过化粪池处理后排入小店污水处理厂二期，处理后排入大沙河。

一期项目建成后全厂废水污染物总量控制指标为：COD 0.0480t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0024t/a。

### 五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，一期项目各项污染物均能够做到达标排放或有效处理处置，项目建设对周围环境影响很小，满足验收要求。

### 六、验收结论

河南精诚汽车零部件有限公司年加工 2000 吨机械配件扩建及热处理线升级改造项目（一期）在建设过程中，基本按照环评及其批复要求落实相关环保设施，各项污染物能够实现达标排放或合理处置，项目建设对环境的影响很小。

综上所述，河南精诚汽车零部件有限公司年加工 2000 吨机械配件扩建及热处理线升级改造项目（一期）不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，验收组一致同意本

项目通过本项目竣工环境保护验收。

## 七、验收组员信息

河南精诚汽车零部件有限公司

