

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称：平顶山市建睿机械加工有限公司

机械设备零部件加工制造项目

建设单位：平顶山市建睿机械加工有限公司

编制日期：2020年06月

国家环境保护部制

建设项目基本情况

| | | | | | |
|--|-----------------------------|-------------|--------------------------|------------|--------|
| 项目名称 | 平顶山市建睿机械加工有限公司机械设备零部件加工制造项目 | | | | |
| 建设单位 | 平顶山市建睿机械加工有限公司 | | | | |
| 法人代表 | 赵丰琴 | 联系人 | 郑建建 | | |
| 通讯地址 | 平顶山市叶县任店镇秋河村 11 组 | | | | |
| 联系电话 | 19837515888 | 传 真 | / | 邮政编码 | 467000 |
| 建设地点 | 平顶山市湛河区平桐路平南物流园 2 号 | | | | |
| 备案部门 | 平顶山市湛河区发展和改革委员会 | 项目代码 | 2019-410411-34-03-054536 | | |
| 建设性质 | 新建（补办）改扩建□ 技改□ | 行业类别及代码 | 其他输配电及控制设备制造（C3829） | | |
| 占地面积（平方米） | 1300 | | 绿化面积（平方米） | / | |
| 总投资（万元） | 60 | 其中：环保投资(万元) | 4.55 | 环保投资占总投资比例 | 7.58% |
| 评价经费 | / | 投产日期 | | | |
| <p>项目内容及规模</p> <p>一、项目由来</p> <p>平顶山市建睿机械加工有限公司根据市场需求，投资 60 万元在平顶山市湛河区平桐路平南物流园 2 号建设机械设备零部件加工制造项目。项目占地面积 1300 m²，项目中心经纬度：经度 113.2579°、纬度 33.6745°。该公司主要从事高压开关设备零部件加工，项目加工原料由平高电器股份有限公司提供高压开关设备部件半成品。</p> <p>经对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，属于允许范畴，该项目符合产业政策。</p> <p>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》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》（环境保护部令第 44 号）《及修改部分内容的决定、生态环境部令第 1 号》规定，本项目属于第二十七“电气机械和器材制造业”，78 条“电气机械及器材制造”中的“其它”，按照要求本项目应需编制环境影响报告表。本项目工艺包括车、铣、钻等机加工工序，不涉及电镀或喷漆工艺。</p> <p>受平顶山市建睿机械加工有限公司的委托（委托书见附件 1），深圳华越环境技术咨询有限公司承担了平顶山市建睿机械加工有限公司机械设备零部件加工制造项目的环境</p> | | | | | |

影响评价工作。经过对现场调查，并查阅有关资料，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。

根据现场调查，项目位于平顶山市湛河区平桐路平南物流园 2 号（租用平南物流园厂房，租赁合同见附件 4），占地面积 1300 平方米，建筑面积 1300 平方米，项目主要建设内容已经完成，该项目已经平顶山市湛河区环境保护局处罚，处罚决定书及缴罚款票据（见附件 7）。

二、建设项目概况

1、项目名称：平顶山市建睿机械加工有限公司机械设备零部件加工制造项目

2、项目性质：新建

3、建设单位：平顶山市建睿机械加工有限公司

4、生产规模：

项目建成后，年加工高压开关设备核心部件 2000 套。

5、项目位置及周边环境

项目位于平顶山市湛河区平桐路平南物流园 2 号，项目西邻苏宁仓库；东邻华要强生物科技；南邻华匠电器；北邻物流园办公楼。项目地理位置图见附图 1，项目周围情况卫星图见附图 2，平面布置见附图 3，现场周边照片见附图 4。

6、建设内容

本项目总投资 60 万元，总占地面积 1300m²，总建筑面积 1300m²，本项目建设内容一览表详见表 1。

表 1 项目工程建设一览表

| 工程名称 | | 工程内容 |
|------|--------|--|
| 主体工程 | 生产车间 | 一层钢结构厂房，建筑面积约 1300m ² ，分为机加工区、半成品区、成品区。 |
| 储运工程 | 仓库 | 占地面积约 100m ² ，主要用于原材料的暂存。（在车间内） |
| 辅助工程 | 办公室 | 占地面积约 50m ² ，主要用于办公。（在车间内） |
| | 门卫室 | 占地面积约 20m ² 。（在车间内） |
| 环保工程 | 废水处理措施 | 生活污水经过化粪池处理后（依托平南物流园），由附近农民拉走施肥综合利用，不外排； |
| | 噪声治理措施 | 低噪设备、基础减震、厂房隔音、距离衰减等降噪措施； |

| | | |
|------|--------|--|
| | 固废防治措施 | 本项目生产废物主要为铝屑和生活垃圾。 一般废固经固废暂存间收集后统一外售； 废机油为危险废物，危废暂存间（10m ² ）暂存后交由有资质单位处理； 生活垃圾一起交由环卫部门处理； 冷却液循环利用不外排。 |
| 公用工程 | 给水 | 湛河区供水管网 |
| | 排水 | 生活污水经过化粪池处理后，由附近农民拉走施肥综合利用，不外排； |
| | 供电 | 湛河区供电管网 |

7、主要产品方案

本项目产品一览表见表 2。

表 2 项目产品一览表

| 序号 | 产品名称 | 产量 |
|----|-----------|----------|
| 1 | 高压开关设备零部件 | 2000 套/a |

8、原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗情况见表 3。

表 3 项目主要原辅料用量一览表

| 名称 | | 年用量 | 来源 |
|-------|--------------|-------------------------|---------------|
| 原辅材料 | 高压开关设备零部件半成品 | 2000 套/a | 由平高电器股份有限公司提供 |
| 资（能）源 | 水 | 45m ³ /a | 湛河区供水管网 |
| | 电 | 3×10 ⁴ kwh/a | 湛河区供电管网 |

9、主要生产设备、设施

项目主要设备、设施详见表 4。

表 4 项目主要设备（设施）一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号/规格 | 数量 | 厂家 |
|----|------|-----------|-----|----|
| 1 | 普通车床 | CY6140 | 1 台 | 云南 |
| | | CW6263B | 1 台 | 安阳 |
| 2 | 钻床 | ZQ40 | 1 台 | 沈阳 |
| | | Z3040B | 1 台 | 沈阳 |
| 3 | 数控机床 | CK6194 | 1 台 | 安阳 |
| | | CJK6150H | 1 台 | 宝鸡 |
| | | CY-K510 | 2 台 | 云南 |
| | | CAK80135D | 1 台 | 沈阳 |
| 4 | 加工中心 | J1VMC500B | 1 台 | 济南 |

| | | | | |
|---|--------|--------------|-----|------|
| | | V1300 | 1 台 | 宁夏 |
| | | GMC2013 | 1 台 | 山东 |
| 5 | 立式车床 | C5116A | 1 台 | 齐齐哈尔 |
| 6 | 数控立式车床 | CK5116Ex10/5 | 1 台 | 齐齐哈尔 |
| 7 | 铣床 | XA6132 | 1 台 | 北京 |
| 8 | 手工砂轮机 | / | 4 台 | 河南 |

注：本项目的生产设备中无国家命令禁止和淘汰的设备。

10、公用工程

(1) 供水

项目用水环节主要为职工生活用水，本项目用水由湛河区供水管网提供，可以满足用水需求。

(2) 排水

生活污水产生量为 36m³/a。经过化粪池处理后，由附近农民拉走施肥综合利用，不外排；

(3) 供电系统

本项目用电从由湛河区供电管网供给，可以满足项目用电需求。

11、资金来源

本项目总投资 60 万元，全部由建设单位自筹解决。

12、劳动定员及工作制度

本项目劳动总定员 6 人，实行 8 小时制度，年工作 250 天，员工均不在厂区内食宿。

13、产业政策

经对比《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目不属于“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”属于允许范畴。且项目已在平顶山市湛河区发展和改革委员会备案，备案证明编号为：2019-410411-34-03-054536（见附件 2），其建设符合当前国家产业政策要求。

14、选址及规划相符性

本项目位于平顶山市湛河区平桐路南南物流园 2 号，项目选址符合平顶山市湛河区曹镇乡总体规划（2013-2030）（见附件 3）。根据平顶山市人民政府土地管理文件，项目选址符合调整后的湛河区乡镇土地利用总体规划（2010-2020）（见附件 3）。根据地类情

况说明，此项目用地为工矿用地（见附件3）。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目属于新建项目，不存在与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、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

平顶山市位于河南省中南部，西靠伏牛山，东接黄淮平原。地理坐标为东经 113.29 度，北纬 33.75 度。市域北临省会郑州，东北接许昌市，向东为漯河市，西南与南阳市接壤，西北与洛阳市接壤。东西长 150 公里，南北长 140 公里，辖舞钢市、宝丰县、叶县、鲁山县、郟县和新华、卫东、湛河、石龙、新城五个区，总面积 7882 平方公里，总人口 501 万。孟宝铁路从中心城区穿过，东起漯河市孟庙车站，西至平顶山西车站，连接京广线、焦柳线两大干线。

2、地形、地貌

全市地势西高东低，呈梯形展布，地貌类型多，山脉、丘陵、平原、河谷、盆地齐全。西部巍峨的伏牛山、层峦叠嶂，中部、东部为丘陵、平原。西部鲁山县的石人山主峰海拔 2153 米，东部平原部分地区海拔不足 70 米。全市土地总面积 7882 平方公里，其中：山区面积 1025 平方公里，占 13%；丘陵面积 4966 平方公里，占 63%；平原面积 1891 平方公里，占 24%。全市耕地面积 31.68 万公顷，其中基本农田面积 27.03 万公顷。

3、土壤

平顶山市土壤资源有 10 个土类、25 个亚类、45 个土属、74 个土种，其中熟化程度高的褐土、潮土、黄棕壤土占 60%以上，适宜多种农作物生长。

4、气候气象

平顶山市为大陆性季风气候，暖温带和亚热带气候交错的边缘地区，具有明显的过渡性特征。春暖、夏热、秋凉、冬寒，四季分明，气候温和，雨量充沛，光照充足。全市年总日照时数为 1800~2200 小时。年平均气温在 14.8~15.2℃之间；极端最低气温为 -11.3℃，极端最高气温为 38.1℃。无霜期 214~231 天，可满足农作物一年两熟。全市年降水量为 1000 毫米左右。风向以偏南、西北、东北风最多，春夏盛刮偏南风，秋冬盛刮偏北风，常有来自西伯利亚的冷空气入侵。

表 5 区域气候特征表

| 气象要素 | 指标 | 气象要素 | 指标 |
|-------------|-------|-------------|-----|
| 年平均气温 (°C) | 15.0 | 主导风向 | SSW |
| 极端最高气温 (°C) | 38.1 | 年平均风速 (m/s) | 2.5 |
| 极端最低气温 (°C) | -11.3 | 无霜期 (d) | 225 |
| 年平均降水量 (mm) | 1000 | 最大冻土深度(cm) | 20 |

5、自然资源

平顶山市地上、地下资源丰富，已查明各类矿产 57 种，其中优势矿种原煤总储量 103 亿吨，保有储量 80 多亿吨，占河南省总储量的 51%，素有中原煤仓之称；铁矿总储量 6064 亿吨，占河南省总储量 60.5%，是全国十大铁矿区之一；钠盐预测总储量为 2300 亿吨，可采储量 10.8 亿吨，平均品为 89%，单层厚度平均达 27 米，平顶山的盐田开发及深加工已成为河南省的重要产业。平顶山境内水资源十分丰富，共有大中型水库 174 座，其中大型水库 4 座，总容量为 20 亿立方米。地上地下水总量 32 亿立方米，充沛的水资源为工农业生产和城市用水提供了良好的条件。

6、水文

平顶山市地处淮河流域沙颍河水系上游，境内有沙河、北汝河、澧河、甘江河 4 条大型河道，21 条中型河道和 35 条小型河道。目前已建成水库 169 座，其中有昭平台、白龟山、孤石滩、石漫滩、燕山等 5 座大型水库，澎河、田岗等 9 座中型水库和 155 座小型水库；全市水资源总量 18.3368 亿立方米，其中：地表 15.6567 亿立方米，地下 7.9557 亿立方米，重复 5.2756 亿立方米。

沙河是淮河流域沙颍河水系的一级支流，沙河源于伏牛山东麓尧山（石人山）。流经河南省平顶山市、漯河市、周口市，在周口市汇入沙颍河干流，全长 418 公里，其中平顶山境内 171.8 公里，总流域面积 28800 平方公里，其中平顶山流域面积 3974.2 平方公里。流域共涉及平顶山 8 个县（市）区。

湛河发源于河南省平顶山市薛庄乡马跑泉村，全长 38.9km，流域面积 2.47 万 hm^2 ，是淮河支流沙河的一条重要支流，是平顶山市一条以防洪为主，兼有排水、灌溉和改善

城市环境等多项功能的中型河道。湛河流经市区部分全长约 6 公里，规划水环境功能为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类，为景观娱乐用水区。

白龟山水库位于平顶山市西南郊沙河干流上，是一座以防洪为主，兼顾农业灌溉、城市供水综合利用的大（Ⅰ）型水库。防洪标准按 100 年一遇设计，2000 年一遇校核，总库容 9.22 亿 m³。水工建筑物主要有拦河坝、顺河坝、北副坝、拦洪闸、泄洪闸、南干渠渠首闸和北干渠渠首闸等。水库控制流域面积 2740km²，水库上游建有昭平台大型水库，昭平台至白龟山区间流域面积 1310km²。白龟山水库为平顶山市集中饮用水水源地。

区域地下水受地貌影响，河谷、平原为富水区，主要靠西部山区降水渗入和河流补给，也靠当地降水和灌溉回归水补给，地下水总的流向趋势是由西向东流。

距离本项目最近的地表水体为东北侧 1252m 的沙河，本项目生活废水经化粪池处理后用于肥田不外排，对区域地表水体影响较小。

7、植被与生物多样性

平顶山市地处亚热带向暖温带过渡地带，在植被区划中，属于落叶阔叶林与常绿阔叶林的过渡地带。高等植物约 3000 种，210 科，900 属，占全省总数的 70%，其中仅经济价值较大的资源植物约有 1000 种，平顶山市全区各类林木占地面积 14 万公顷，林木植被覆盖率为 16.8%，据第四次森林清查资料，全市特种林面积 3228 公顷，防护林而积 12799 公顷，用材林面积 46171 公顷，经济林面积 38356 公顷，疏林地面积 1614 公顷，灌木林地而积 12912 公顷，无林地面积 59559 公顷。

根据实际调查，项目周围 500m 内没有自然保护区、风景名胜区、水源地等环境敏感地区。评价区域内生物资源比较单一，主要为人工花草和树木，以及一些地方性杂草；动物资源主要为当地常见鸟类，昆虫及鱼类，没有列入《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。

8、饮用水源保护区

经现场调查，项目区 500m 范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区，项目西北侧 3.941km 为平顶山市饮用水源地白龟山水库。白龟山水库保护区划分如下：

水源一级保护区范围：白龟山水库高程 103.0 米以下的区域；昭平台水库环库路内的

区域；应河、大浪河、澎河、荡泽河、沙河、团城河、清水河等主要支流入库口上游 2000 米的水域及其沿岸 50 米的陆域；沙河干流昭平台至白龟山水库间的水域；将相河、三里河、七里河、灤河、肥河入沙河口上游 2000 米的水域及其沿岸 50 米的陆域。

水源二级保护区范围：白龟山水库，环湖路东起东刘村、西至西太平村以南除一级保护区外的区域，环湖其他区域为水库高程 104.0 米以下除一级保护区外的区域；昭平台水库高程 177.1 米内的区域；将相河、大浪河一级保护区外所有的水域；其他主要支流一级水体保护区上游 2000 米的水域及其沿岸 50 米的陆域。

准保护区范围：汇入白龟山水库、昭平台水库、沙河所有二级保护区上游水域及其沿岸 500 米的陆域。

项目位于白龟山水库下游，西北距离白龟山水库 3.941km，不在白龟山水库一级保护区、二级保护区及准保护区保护范围内。

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)

一、环境空气质量现状

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本次环境影响评价环境空气质量现状引用2016年度平高集团(高压开关厂)空气质量常规环境监测资料，监测点位于项目东北侧7.3km。监测及评价因子为SO₂、NO₂、PM₁₀，环境空气质量监测结果见下表。

表6 环境质量现状评价结果

| 监测因子 项目 | SO ₂ | NO ₂ | PM ₁₀ | PM _{2.5} |
|------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|
| 年均值 | 48.2 | 47.6 | 120 | 81.6 |
| 标准值 | 60 | 40 | 70 | 35 |
| 标准指数 | 0.803 | 1.19 | 1.71 | 2.33 |
| 评价结果 | 达标 | 超标 | 超标 | 超标 |

由上表数据可知，2016年SO₂年均值达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，NO₂、PM₁₀和PM_{2.5}超标。超标原因：平顶山市属于工业城市，各大电厂分布在市区，而且冬季属于北方的采暖期，用煤量增加造成致使NO₂、PM₁₀和PM_{2.5}超标；此外，市区范围内激增的交通运输车辆等，也是导致NO₂、PM₁₀和PM_{2.5}超标的一个原因。

二、水质量现状

1、地表水

本项目位于平顶山市湛河区平桐路平南物流园2号，项目区域主要地表水体为沙河。根据地表水质量功能区划分，项目所在地沙河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

根据《平顶山市2016年环境状况公报》：2016年沙河马湾断面全年达标率为91.7%，超标因子为化学需氧量，全年累计超标率为8.3%，白龟山水库及沙河水质现状良好。

2、地下水

为了解本工程区域地下水情况，本次评估地下水环境质量采用2016年平顶山市环境

监测中心站对全市 9 个井位的地下水年平均监测数据，地下水环境质量现状监测结果统计见下表 7。

表 7 地下水水质现状监测结果统计表 单位: mg/L

| 监测断面 | 项目 | 总硬度 | 硝酸盐 | 氯化物 | 高锰酸盐指数 | 溶解性总固体 | 硫酸盐 |
|--|------|------|------|------|--------|--------|------|
| 遵化村、张村、小营、市造纸厂、胡杨楼、周庄水厂、光明路水厂、二矿水厂、姚孟村 | 年均值 | 436 | 12.5 | 59.9 | 1.4 | 681 | 98.0 |
| | 标准限值 | 450 | 30 | 250 | 10 | 1000 | 250 |
| | 污染指数 | 0.97 | 0.42 | 0.24 | 0.14 | 0.68 | 0.39 |
| | 评价结果 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

由上表可知：平顶山市区地下水各监测因子年均值均能满足《地下水质量标准》（GBT14848-2017）III类标准要求，由此可知，该区域地下水环境质量较好。

三、声环境质量现状

本项目所在区域的声环境功能区划为 2 类，根据现场实测，项目所在区域声环境质量较好，项目四厂界的监测数值见表 8。

表 8 声环境现状检测结果一览表单位: dB (A)

| 检测日期 | 2019.09.28 | | 2019.09.29 | |
|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 昼间 (Leq) | 夜间 (Leq) | 昼间 (Leq) | 夜间 (Leq) |
| 厂界东 N1 | 51 | 45 | 50 | 47 |
| 厂界南 N2 | 51 | 44 | 51 | 46 |
| 厂界西 N3 | 50 | 44 | 50 | 46 |
| 厂界北 N4 | 48 | 44 | 49 | 45 |
| 气象条件 | 晴天, 风速 1.9m/s | 晴天, 风速 1.8m/s | 晴天, 风速 1.9m/s | 晴天, 风速 1.8m/s |

由表 8 可知，本项目所在区域声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

四、生态环境质量现状

项目区位于平顶山市湛河区平桐路平南物流园 2 号，人类活动较为频繁，周围 500m 范围内无野生植被、大型野生动物及受国家保护的动植物种类。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

通过对厂址周围区域自然、社会环境状况的详细调查了解，根据本项目的排污特征，确定本项目环境保护目标为厂址周围 1km 范围内的村庄、厂址周围 200m 声环境敏感点、地表水、区域地下水等。项目主要环境保护目标见表 9。

表 9 主要环境保护目标一览表

| 序号 | 环境因素 | 保护目标 | 方位 | 距离 (m) | 保护级别 |
|----|------|-------|----|--------|--------------------------------------|
| 1 | 大气环境 | 湾李村 | EN | 394 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 |
| 2 | 声环境 | / | / | / | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准要求 |
| 3 | 地下水 | 区域地下水 | / | / | 《地下水质量标准》 (GBT14848-2017) III类标准 |
| 4 | 地表水 | 沙河 | EN | 1200 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类 |

评价适用标准

| | | | | | | | |
|--|--|------------------------------|-----------------|----------------------|-------------------|-------------------------|----------------|
| 环境 质量 标准 | 1、环境空气：该项目区域属于《环境空气质量标准》修改单中规定的二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体见表 10。 | | | | | | |
| | 表 10 环境空气质量标准 | | | 单位：μg/m ³ | | | |
| | 污染物名称 | SO ₂ | NO ₂ | PM ₁₀ | PM _{2.5} | CO | O ₃ |
| | 小时均值 | 500 | 200 | / | / | 10 mg/m ³ | 200 |
| | 日均值 | 150 | 80 | 150 | 75 | 4 mg/m ³ | 160 |
| | 年均值 | 60 | 40 | 70 | 35 | / | / |
| | 2、地表水：项目所在地的地表水体为沙河，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准，见表 11。 | | | | | | |
| | 表 11 地表水环境质量标准单位：mg/L（pH 除外） | | | | | | |
| | 类别 | PH | COD | 总磷 | 氨氮 | SS | 石油类 |
| | III 类标值 | 6~9 | ≤20 | ≤0.2（湖、库 0.005） | ≤1.0 | ≤25 | ≤0.05 |
| 3、地下水：该项目区域地下水执行《地下水质量标准》（GBT14848-2017）中 III 类标准，标准值见下表 12。 | | | | | | | |
| 表 12 地下水质量评价标准 III 类 | | | | | | | |
| 类别 | 总硬度 | 挥发酚 | 氨氮 | NO ₂ -N | | | |
| 标准值 | 450mg/L | ≤0.002 mg/L | ≤0.2 mg/L | ≤0.02 mg/L | | | |
| 类别 | NO ₃ -N | 总大肠菌群 | 细菌总数 | pH | | | |
| 标准值 | ≤20 mg/L | ≤3.0MPN ^h /100mL | ≤100CFU/mL | 6.5~8.5 | | | |
| 4、区域声环境：声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准，标准值为昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）。 | | | | | | | |
| 污 染 物 排 放 标 准 | 1、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级 | | | | | | |
| | 污染物名称 | 排放浓度 (mg/m ³) | 排气筒 (m) | 排放速率 (kg/h) | 无组织排放监控浓度限值 | | |
| | | | | | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) | |
| | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度 最高点 | 1.0 | |
| | 2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 | | | | | | |
| 类别 | 昼间 dB(A) | | 夜间 dB(A) | | | | |
| 2 类 | 60 | | 50 | | | | |

| | |
|---|---|
| | <p>3、一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB/T18597-2001)及2013年修改单。</p> |
| <p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p> | <p>本项目无生产废水产排,不涉及SO₂、NO_x的产生和排放。生活废水经化粪池处理后,定期清运肥田,不外排。因此本次评价不再对废水污染物提出污染物总量控制指标。</p> |

建设项目工程分析

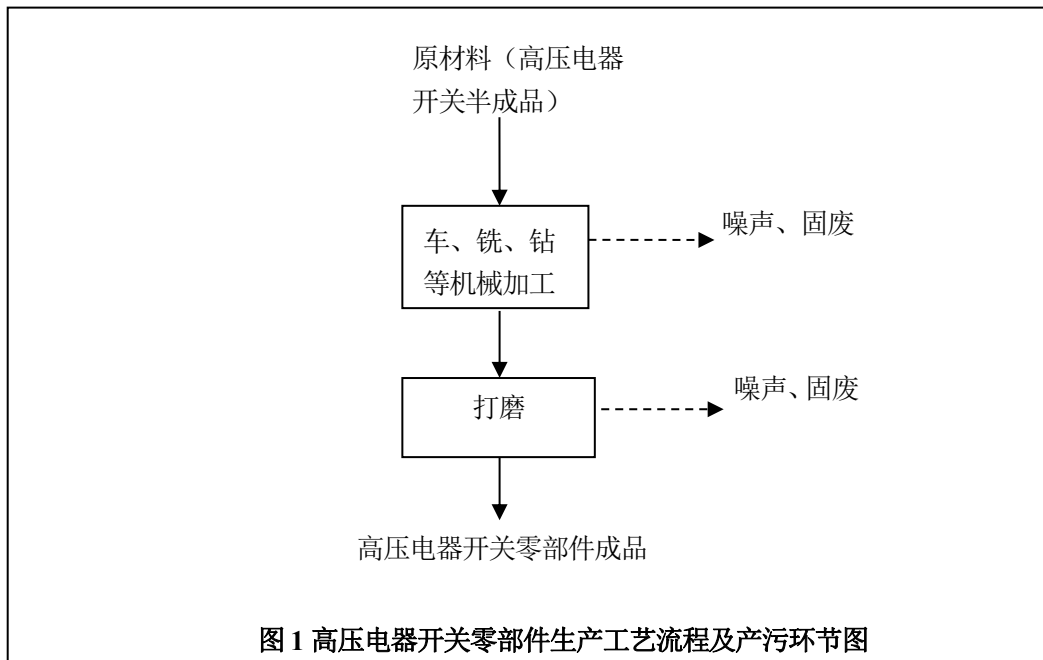
一、工艺流程简述（图示）

1、施工期：

项目位于平顶山市湛河区平桐路平南物流园2号（租用平南物流园厂房，租赁合同见附件4），

2、运营期：

本项目加工所用原料为平高电器提供的高压电器开关半成品，生产工艺及产污环节如下图1所示。



生产工艺流程简述：

①机械加工：高压电器开关半成品在厂区机床、车床上进行车、铣、钻等机械加工。该工段产生的主要污染物为车、铣、钻产生的铝屑和噪声。

②打磨：由工人人工持砂轮对机械加工后的产品进行打磨，检验合格即为成品。该工段产生的主要污染物为打磨产生的铝屑和噪声。

二、主要污染工序

1、施工期：

企业利用租赁厂房进行高压电器开关零部件加工，施工期主要工程已经结束，施工期主要环境影响为设备安装，设备安装在厂房内进行，设备安装造成的环境影响非常小，不再对施工期环境影响进行分析。

2、运营期

(1) 污染源识别

根据工程生产工艺及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废水、噪声和固废，其具体类型及产生来源情况见表 13。

表 13 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

| 类别 | 产污环节 | 污染物类型 | 污染因子 |
|----|-----------|--------------|------------------------|
| 废水 | 生活污水 | 生活污水 | COD、NH ₃ -N |
| 噪声 | 生产过程 | 噪声 | |
| 固废 | 机加工段、打磨工段 | 生活垃圾、废机油、冷却液 | |

(2) 废水

项目运营期无生产废水产生，其废水主要为职工生活污水。项目共计职工 6 人（不在厂内食宿），年工作 250 天，用水按每人每天 30L 计算，生活用水量约 0.18m³/d，年用水量 45m³。污水排放系数按用水量的 80% 计算，年污水产生量约 36m³，日平均产生量 0.144m³。本项目废水为生活污水，水质较简单，根据类比，废水中主要污染物的产生浓度分别为：COD 300mg/L、BOD 150mg/L、Ss 150mg/L、NH₃-N 25mg/L，水量较小。生活污水进化粪池后定期清理用于农田施肥。项目水平衡图见图 2。

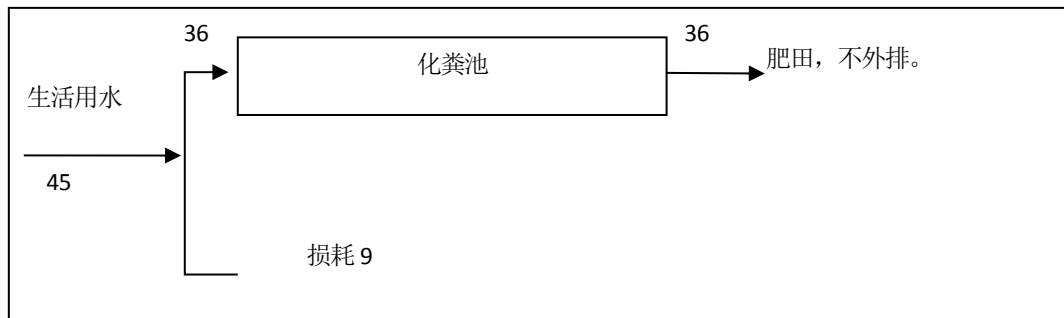


图 2 项目水平衡图 (m³/a)

(3) 噪声

本项目噪声主要来源于机床、车床、钻床等设备运行时产生的机械噪声，根据同类项目类比分析，其噪声值为 70~85dB(A)。项目主要噪声源强见表 14。

表 14 主要设备噪声源强及控制方案一览表 单位：dB(A)

| 设备名称 | 数量 | 噪声源强 | 控制措施 | 治理后源强 |
|------|-----|------|-----------|-------|
| 机床 | 5 台 | 80 | 车间隔声、基础减振 | 65 |
| 车床 | 4 台 | 80 | 车间隔声、基础减振 | 65 |
| 钻床 | 2 台 | 85 | 车间隔声、基础减振 | 65 |
| 加工中心 | 3 台 | 80 | 车间隔声、基础减振 | 65 |
| 铣床 | 1 台 | 85 | 车间隔声、基础减振 | 65 |

(4) 固废

本项目运营过程中固废分为生活垃圾、一般固废、废机油和冷却液

①生活垃圾

职工共 6 人，职工生活垃圾按每人 0.5kg/天计，每天产生生活垃圾 3kgd。生活垃圾年总产生量约为 0.75 t/a，由企业统一收集后定期送往当地垃圾中转站，集中处置。

②一般固废

项目生产固废为机加工过程产生的铝屑，均为一般固废本工程原料用量为 2000 套/a，每套高压开关加工过程废铝屑产生量约为 0.0005t/a，加工过程产生的废铝屑量为 1t/a。一般工业固废企业内部收集后定期外售。

③废机油

项目所用部分设备需使用机油作为润滑剂,经统计年使用机油 100kg/a,产生废机油的量约 10kg/a; 废机油属危险固废 HW08，应按《危险废物贮存污染控制标准》中的要求进行贮存，环评要求专用收集桶收集，危废间暂存（10m²），并定期交由有危废处置资质的单位合理处置，不外排。

④冷却液

在机加工过程中所使用的冷却液循环利用不外排。

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 | | 排放浓度及排放量 |
|-------------------------|---|--------------------|---------------------|----------|---------------------|
| 大气 污染物 | / | / | / | | / |
| 水 污 染 物 | 生活污水 | 水量 | 36m ³ /a | | 不外排 |
| | | COD | 350mg/L | 0.011t/a | |
| | | NH ₃ -N | 25mg/L | 0.001t/a | |
| 固 体 废 物 | 生产车间 | 废铝屑 | 1t/a | | 集中收集后外售，不外排。 |
| | | 废机油 | 10 kg /a | | 专用收集桶收集，定期委托有资质单位处置 |
| | | 冷却液 | 20 kg /a | | 循环利用，不外排。 |
| | 职工生活 | 生活垃圾 | 0.75t/a | | 集中收集后，运送至当地环卫部门统一处理 |
| 噪 声 | 本项目噪声主要为生产车间设备的机械噪声,其噪声源强为 80~85dBA，通过设备基础减震并经建筑物厂房衰减及距离衰减后,则厂界处噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB123482008) 2 类标准。 | | | | |
| 其他 | / | | | | |
| <p>主要生态影响:</p> <p>无</p> | | | | | |

环境影响分析

施工期环境影响分析

企业利用现有厂房进行门窗加工，施工期主要工程已经结束，施工期主要环境影响为设备安装，设备安装在厂房内进行，设备安装造成的环境影响非常小，不再对施工期环境影响进行分析

运营期环境影响分析

（一）废水对环境的影响分析

本项目废水主要为生活污水

1、地表水环境影响分析

项目运营期无生产废水产生。主要废水为职工生活污水，产生量为 36m³/a，0.18m³/d。生活污水水质较简单，根据类比，废水中主要污染物的产生浓度分别为：COD 300mgL、BOD 3150mgL、Ss 150mgL、NH₃-N 25mgL。生活污水进化粪池后定期清理用于农田施肥，不对外排放，对地表水环境影响较小。

2、地下水环境影响分析

本项目属于机械加工项目。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(H6102016)，本项目属于IV类建设项目，因此不再对地下水环境影响进行分析。

（二）噪声对环境的影响分析

本项目噪声主要来源于机床、车床、钻床等设备运行时产生的机械噪声，其噪声值为 80~85dB(A)，分布在生产车间内。项目仅在昼间运营，夜间不运营，因此本项目仅考虑昼间项目生产的环境影响。对噪声设备采取设置基础减震，并经建筑物厂房阻隔，则噪声值可降至 60~65dB(A)。

本次评价噪声预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）中点声源预测模式进行预测：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg (r_2/r_1)$$

式中：L₂——受声点（即被影响点）所接受的声级，dB(A)；

L₁——距声源 1m 处的声级，dB(A)；

r₂——声源至受声点的距离，m；

r_i ——参考位置的距离，取 1m；

各预测点声压级按下列公式进行叠加：

$$L_{\text{总}} = 10\lg(\sum 10^{0.1L_i} + 10^{0.1L_b})$$

式中： $L_{\text{总}}$ ——预测点叠加后的总声压级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源到预测点处的声压级，dB(A)；

L_b ——环境噪声本底值，dB(A)；

n ——声源个数。

项目仅白天生产，晚上不生产，经采取以上措施及距离衰减后，各噪声源对厂界噪声的贡献值见表 15。

表 15 项目噪声衰减后厂界噪声贡献情况一览表

| 源强 | 预测位置 | 距离 (m) | 车间四周边界贡献 | | 预测值 dB(A) |
|------------------------|------|--------|---------------------|-----------|-----------|
| | | | 降噪措施 | 贡献值 dB(A) | |
| 车间设备噪声源强 80~85dB(A) | 东厂界 | 1 | 室内安装，合理布置、基础减震、距离衰减 | 51.7 | / |
| | 南厂界 | 1 | | 51.7 | / |
| | 西厂界 | 1 | | 51.7 | / |
| | 北厂界 | 1 | | 51.7 | / |
| | 湾李村 | 364 | | / | 47.6 |

由表 15 可知，本项目昼间运营期产生噪声在四周厂界的贡献值约为 51.7 dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类功能排放标准（昼间 60dB(A)）。本项目昼间运营期噪声在敏感点湾李村的预测为 47.6 dB(A)，项目运行对敏感点声环境影响较小。

(三)、固体废物影响分析

项目运营过程中产生的固体废物主要为：加工过程中产生的废边角料、员工生活垃圾、废机油、冷却液。

生产过程中产生少量的废铝屑，产生量为 1 t/a。废铝屑集中收集后外售；

生活垃圾产生量为 0.75t/a，由企业统一收集后定期送往当地垃圾中转站；

项目所用的大部分设备需使用机油作为润滑剂，经统计年使用机油 100kg/a，产生废机油的量约 10kg/a；根据《国家危险废物名录》，废机油属危险固废，类别为 HW08，评价要求对废机油按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 装入专用收集桶内，

保证不散发、不泄露，在车间内单独设立危险固废暂存所（10m²）。危废暂存暂存设施采取“三防”措施，并设置危险标示，同时与有资质单位签订合同，收集后及时送相关有资质单位处置。

项目机加工需使用冷却液循环利用不外排。

综上所述，评价认为项目产生的固体废物全部综合利用和合理处置，不会对周围环境产生影响。

（五）选址合理性分析

项目位于平顶山市湛河区平桐路平南物流园2号，项目西邻苏宁仓库；东邻华要强生物科技；南邻华匠电器；北邻物流园办公楼。项目周围地势平坦，厂址周围1km范围内无自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。项目选址符合平顶山市湛河区曹镇乡总体规划（2013-2030）（见附图5）。根据平顶山市人民政府土地管理文件，项目选址符合调整后的湛河区乡镇土地利用总体规划（2010-2020）（见附件3）。根据地类情况说明，此项目用地为工矿用地（见附件3）。

根据对项目环境影响分析可知，项目生产过程中对周围地表水、环境空气和声环境的影响均较小，项目产生的各种固体废物均能得到合理处置，不会对周围环境造成二次污染。

综上所述，本项目选址是合理的。

（六）总量控制分析

本项目无生产废水产排，不涉及SO₂、NO_x的产生和排放。生活废水经化粪池处理后，定期清运肥田，不外排。因此本次评价不再对废水污染物提出污染物总量控制指标。

（七）环保投资

环保投资包括治理污染，保护环境所需的设备、装置等工程施工费用，本项目总投资60万元，环保投资初步估算为4.55万元，约占工程总投资的7.58%，详见表16。

表16 本项目环保投资一览表

| 序号 | 项目内容 | 环保措施 | 数量 | 投资金额 (万元) |
|----|------|--------------------------|----|--------------|
| 1 | 噪声 | 基础减震、建筑隔声 | / | 3 |
| 2 | 生活垃圾 | 垃圾箱 | 5个 | 0.05 |
| 3 | 一般固废 | 固废暂存间（20m ² ） | 1个 | 0.5 |

| | | | | |
|----|-----|---------------------------|-----|------|
| 4 | 废机油 | 危废暂存间 (10m ²) | 1 个 | 1 |
| 合计 | | | | 4.55 |

(八)、环保验收内容

表 17 环保“三同时”验收一览表

| 序号 | 污染类别 | 治理内容 | 环保设施 | 验收内容 | 执行标准 |
|----|------|------|-------------------------------|----------------------------------|---|
| 1 | 噪声 | 机械设备 | 基础减振、 厂房隔声 | 生产设备加装基础 减振设施 | 工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准 |
| 2 | 固废 | 生活垃圾 | 垃圾箱 | 经厂区垃圾箱集中 收集后交由当地环 卫部 | 《一般工业固体废物贮存、处 置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及其修改单 |
| | | 生产固废 | 固废暂存 间 (20m ²) | 外售 | |
| | | 废机油 | 危废暂存 间 (10m ²) | 危废暂存间, 地面 采取防渗措施, 内 设密闭容器。 | 《危险废物贮存污染控制标准》 (GB/T18597-2001) 及 2013 年修 改单。 |

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 | / | / | / | / |
| 水污染物 | 员工日常生活 | 生活污水 | 生活污水经过化粪池处理后肥田。 | 综合利用，不外排。 |
| 固体废物 | 机加工设备 | 废边角料 | 集中收集，定期外售 | 综合利用 |
| | | 废机油 | 专用塑料密封桶和危废暂存间（10m ² ）收集，并设明显标示和警告牌，定期送有资质的危废单位处理。 | 100%综合处理 |
| | | 冷却液 | 循环利用，不外排。 | 对周围环境影响不大 |
| | 办公生活 | 生活垃圾 | 集中收集后送往当地环卫部门统一处理 | 符合环保卫士要求 |
| 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 减振基础+厂房隔声 | 各厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求 |
| <p>生态保护措施及预期效果：</p> <p style="text-align: center;">/</p> | | | | |

结论与建议

一、评价结论

1、项目概况

平顶山市建睿机械加工有限公司机械设备零部件加工制造项目，位于平顶山市湛河区平桐路平南物流园 2 号（租赁标准化厂房），项目占地面积 1300 m²，总投资 60 万元，环保投资 4.55 万元，该公司主要从事高压开关设备零部件加工，项目加工原料由平高电器股份有限公司提供高压开关设备部件半成品。本项目工艺包括车、铣、钻等机加工程序，不涉及电镀或喷漆工艺。

2、产业政策可行性

经比对《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”属于允许范畴。项目建设符合国家当前产业政策。

3、选址可行性

项目位于平顶山市湛河区平桐路平南物流园 2 号，项目西邻苏宁仓库；东邻华要强生物科技；南邻华匠电器；北邻物流园办公楼。项目周围地势平坦，厂址周围 1km 范围内无自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。项目选址符合平顶山市湛河区曹镇乡总体规划（2013-2030）（见附图 5）。根据平顶山市人民政府土地管理文件，项目选址符合调整后的湛河区乡镇土地利用总体规划（2010-2020）（见附件 3）。根据地类情况说明，此项目用地为工矿用地（见附件 3）。

根据对项目环境影响分析可知，项目生产过程中对周围地表水、环境空气和声环境的影响均较小，项目产生的各种固体废物均能得到合理处置，不会对周围环境造成二次污染。

综上所述，本项目选址是合理的。

4、环境质量现状评价结论

（1）环境空气质量现状

本项目位于平顶山市湛河区平桐路平南物流园 2 号，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区。项目位于城区，周边环境空气质量良好，可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

(2) 水环境质量现状

距离项目最近的河流为项目东北侧 1200m 的沙河，根据水环境功能区划，沙河应执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类标准。由检测数据可知，沙河主要污染因子 COD、氨氮、总磷现状值能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水质要求。

本项目位于平顶山市湛河区平桐路平南物流园 2 号，地下水质量良好，可以满足《地下水质量标准》(GBT14848-2017) 中 III 类标准的要求。

(3) 声环境现状

根据现场检测，区域内声环境质量现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

(4) 生态环境现状

项目区位于平顶山市湛河区平桐路平南物流园 2 号，人类活动较为频繁，区域内无野生植被、大型野生动物及受国家保护的动植物种类。

5、 施工期环境影响评价结论

企业利用现有厂房进行门窗加工，施工期主要工程已经结束，施工期主要环境影响为设备安装，设备安装在厂房内进行，设备安装造成的环境影响非常小。

6、运营期环境影响评价结论

(1) 水环境影响分析

项目营运期无生产废水产生。主要废水为职工生活污水，产生量为 36m³/a, 0.18m³/d。生活污水经化粪池处理后由附近农民拉走施肥综合利用不外排。

(2) 噪声环境影响分析

噪声经减振基础、厂房隔声措施和距离衰减后，各厂界的噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求，对周边环境影响不大。

(4) 固体废物环境影响分析

项目运营过程中产生的固体废物主要为：

废铝屑，产生量 1t/a、生活垃圾 0.75t/a、废机油的量约 10kg/a。废铝屑集中收集后外

售；生活垃圾由企业统一收集后定期送往当地垃圾中转站；废机油属危险固废，专用塑料密封桶和危废暂存间（10m²）收集，并设明显标示和警告牌，定期送有资质的危废单位处理。项目机加工使用冷却液循环利用不外排。

项目固废 100%得到妥善处置，不会对周围环境造成影响。

7、总量控制指标分析

本项目无生产废水产排，不涉及 SO₂、NO_x 的产生和排放。生活废水经化粪池处理后，定期清运肥田，不外排。本项目无总量控制指标。

8、环保投资

项目总投资为 60 万元，其中环保投资 4.55 万元，占总投资 7.58%。

9、评价结论

平顶山市建睿机械加工有限公司机械设备零部件加工制造项目符合国家产业政策，市场前景广阔，对项目营运期产生的各种污染因素评价提出了相应的污染防治措施。建设单位在建设和生产营运过程中若能认真执行环保“三同时”制度，落实本报告提出的各项污染防治措施，加强内部环境管理，满足各项环保标准的要求，则从环保的角度分析，该项目的建设是可行的。

二、评价建议

1、评价建议项目建设单位严格落实环保“三同时”制度，须各项污染防治措施建成，再申请试生产，试生产期满及时申请建设项目竣工环境保护验收。

2、加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制。

3、加强职工操作培训，提高职工技术水平和安全环保意识，建立健全的各项规章制度，注意正确的操作规程。避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。

预审意见:

经办人:

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章
年 月 日

审批意见

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境卫星图及卫生防护距离图

附图 3 项目车间平面布置图

附图 4 项目实景图

附件：

附件 1 委托书

附件 2 备案

附件 3 土地文件

附件 4 租赁合同

附件 5 监测报告

附件 6 营业执照

附件 7 处罚决定书及缴罚款票据

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。