|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产7000万只SMD陶瓷底座项目 |
| 建设单位 | 郑州联冠科技有限公司 |
| 法人代表 | 刘卫华 | 联系人 | 梅相会 |
| 通信地址 | 登封市创新创业科技园区郑州联冠科技有限公司 |
| 联系电话 | 13683838818 | 邮编 |  452470  |
| 建设地点 | 登封市创新创业科技园区 | 占地面积 |  1350m2 |
| 项目性质 | 新建 **√** 改扩建 技改 |
| 环境影响报告表名称 | 年产7000万只SMD陶瓷底座项目 |
| 环境影响评价单位 | 山西清源环境咨询有限公司 |
| 环境影响评价审批部门 | 登封市环境保护局 | 审批文号 | 登环建表(2017)13号 | 时间 | 2017-5-2 |
| 投资总概算(万元) | 10000 | 环境保护投资(万元) | 26 | 比例 | 0.26% |
| 实际总投资 (万元) | 10000 | 环境保护投资(万元) | 26.6 | 比例 | 0.27% |
| 建设项目开工日期 | 2017-5 | 投入试运行日期 | 2017-6 |
| 主要产品名称、设计生产能力及实际生产能力 | 项目主要生产SMD陶瓷底座，设计生产能力7000万只/年，实际生产能力7000万只/年 |
| 项目地理位置 | 项目位于登封市创新创业科技园区（登封市产业集聚区B区），租用10号楼1-2层进行建设。项目北侧为园区11号楼，西侧为园区6号楼，南侧为园区9号楼，东厂界为公寓楼 |

**表1 建设项目概况**

**表2 验收监测依据、执行标准**

|  |  |
| --- | --- |
| 验收监测依据 | （1） 国家环保总局第13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；（2）山西清源环境咨询有限公司编制的《郑州联冠科技有限公司年产7000万只SMD陶瓷底座项目环境影响报告表》；（3） 登封市环境保护局对《郑州联冠科技有限公司年产7000万只SMD陶瓷底座项目环境影响报告表》审批意见（登环建表[2017]13号）；（4） 郑州联冠科技有限公司验收监测委托书 |
| 验收监测执行标准、级别及标准限值 | （1） 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准pH：6-9 化学需氧量：≤500mg/L 氨 氮：≤25mg/L 动植物油：≤100mg/L 悬浮物：≤400mg/L 五日生化需氧量：≤300mg/L 1. 河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2标准限值

甲醇无组织排放：≤1.0mg/m3非甲烷总烃无组织排放：≤2.0mg/m3（3）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A） |

**表3 、项目工程概况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 、项目主要设施经现场检查，项目主要生产设施见表3-1。 **表3-1 项目主要生产设施**一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 型 号 | 数量 | 序号 | 名 称 | 型 号 | 数量 |
| 1 | 球磨机 | XY-QM | 2台 | 8 | 热切机 | CHC101 | 2台 |
| 2 | 流延机 | XY-LY2-6 | 1台 | 9 | 烘干炉 | 600\*5000mm | 1台 |
| 3 | 切片机 | / | 1台 | 10 | 烘干箱 | BPQ 91B | 1台 |
| 4 | 慢辊机 | / | 1台 | 11 | 罐磨机 | CQM-5-16 | 1台 |
| 5 | 冲孔机 | CHM002 | 3台 | 12 | 制氮机 | YTD-100T | 1台 |
| 6 | 印刷机 | QP23 | 3台 | 13 | 空压机 | / | 1台 |
| 7 | 板压机 | HHDY-09A | 2台 | 14 | 二次元测量机 | / | 1台 |

2、项目建设变化情况项目生产设施、生产辅助设施同环评建议及批复意见相比较，有变化的仅下面1项：环评报告表和批复意见均提出生活污水经化粪池处理后，排放至卢店镇污水处理厂进行再处理，但由于卢店镇污水处理厂现在没有运行，项目方封闭了化粪池排放口，生活污水暂存于化粪池内由近村民定期清运，用做农肥。3、 生产规模项目建设一条SMD陶瓷底座生产线，设计年产7000万只SMD陶瓷底座，产品规格依据客户需求而定,主要有10.15mm×7.56mm×1.0mm、3.2mm×2.5mm×1.1mm等。4、生产原辅材料及能源消耗生产原材料主要是氧化铝粉、PVB（[聚乙烯醇缩丁醛](http://www.chemicalbook.com/javascript%3AshowMsgDetail%28%27ProductSynonyms.aspx?CBNumber=CB0720498&postData3=CN&SYMBOL_Type=D');)）、无水乙醇、滑石粉、高岭土、钨粉和松油醇等。生产原材料及能源消耗见表3-2。**表3-2 生产原辅材料及能源消耗表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 原辅材料名称 | 年消耗量 | 备 注 |
| 1 | 氧化铝粉 | 500kg | 外 购 |
| 2 | PVB（[聚乙烯醇缩丁醛](http://www.chemicalbook.com/javascript%3AshowMsgDetail%28%27ProductSynonyms.aspx?CBNumber=CB0720498&postData3=CN&SYMBOL_Type=D');)） | 80kg | 外 购 |
| 3 | 无水乙醇 | 160kg | 外购，易燃易挥发液体，桶装，180kg/桶 |
| 4 | 滑石粉 | 50kg | 外 购 |
| 5 | 高岭土 | 60kg | 外 购 |
| 6 | 钨粉 | 60kg | 外购，灰黑色金属体，桶装，30kg/桶 |
| 7 | 松油醇 | 60kg | 外购，无色液体，瓶装，500g/瓶 |
| 8 | 水 | 500m3 | 市政管网供给 |
| 9 | 电 |  11万kWh | 园区统一提供 |

 4、辅助工程 （a）供水、供电项目用水由市政管网供给；用电由园区统一提供。 （b）排水 项目生产时无废水产生；项目生活污水暂存于化粪池内由附近村民定期清运，用做农肥，待登封市卢店镇污水处理设施运行后，再排放至登封市卢店镇污水处理厂。 5、工作制度 项目劳动定员20人。 项目年生产300天，每天工作24小时。6、环境保护投资环保设施投资见表3-3。**表3-3 污染防治措施及环保投资一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目内容 | 治理（控制）措施 | 数量 | 投资(万元) |
| 废气 | 流延工序废气 | 乙醇有机废气回收装置 | / | 6.5 |
| 废水 | 生活污水 | 经化粪池处理 | / | / |
| 固体废物 |  生活垃圾 |  垃圾箱若干 | / | 0.1 |
| 噪 声 | 搅拌机、空压机、热切机噪声 | 高噪声源置于车间内、配备减振基础等降燥措施 | / | 20 |
|  合 计 | 26.6 |

 7、生产工艺  陶瓷粉料和其它粉状辅料中加入粘合剂PVB，经过球磨混料机混料搅拌让其形成高粘度浆料，再由真空泵除去浆料中的气体，然后再对浆料进行过滤（不合格粗品返回球磨机再次球磨），将球磨好的浆料用氮气压入料斗，并流延到传送带上，并用刮刀控制流延层厚度，在80－120℃范围内烘干，然后将生瓷带卷在轴上（厚度依据客定单产品），将流延好的生瓷带裁切成方块，同时打上印刷和叠片使用的定位孔，然后在生瓷片上进行冲孔，再用提前制备好的钨导电浆料在瓷片上印刷电路，并进行烘干(温度为60－70℃，时间为12min)，将印刷好图形和互相连通的生瓷片按照设计好的层次和次序．经喷胶然后叠加到一起，并在一定的温度和压力下使它们紧密粘结，从而形成完整的多层陶瓷基座胚体，将层压好的生瓷片按照要求切割(划痕)成规定尺寸。每板256至900只，上下切割深度2／3(划痕)，然后委托郑州新登电热陶瓷有限公司完成烧结、镀镍和电镀等工序，项目和郑州新登电热陶瓷有限公司签订的合作协议见附件。 生产工艺流程图见图3-1。  **图3-1 生产工艺流程图** 流 延 料浆过滤除 气球磨混料机配 料  钨导电浆料印刷裁 切 冲 孔打 卷 委托其他单位烧结、电镀 划线 热 压 叠 加 烘 干 |

**表4 污染物及污染治理设施**

|  |  |
| --- | --- |
| 主要污染物 |  1、废气项目废气主要有流延工序产生的乙醇有机废气和钨导电浆料挥发产生的松油醇有机废气。2、废水项目主要废水主要是员工生活污水和设备清洗废液。厂区内工人20人，生活废水产生量为0.96m3/d，即288m3/a，主要污染物为化学需氧量和氨氮；项目运营时需要对过滤滤芯、软管、流延槽和印刷导电线路时残留有钨浆的网版等设备进行清洗，清洗采用酒精进行冲洗，过滤滤芯、软管、流延槽清洗废液产生量为0.08kg/d，残留有钨浆的网版清洗废液产生量为0.9kg/d。3、噪声项目生产时噪声源主要是热切机、空压机、冲孔机等设备产生的机械性噪声。4、固体废物项目运营期产生的固体废物主要是员工生活垃圾和流延、冲孔以及裁切过程产生的边脚料和不合格产品。员工生活垃圾产生量为3t/a；流延、冲孔以及热切过程产生的边脚料和不合格产品产生量为0.06t/a。 |
| 主要环保设施和措施 | 1、废气项目建设乙醇挥发气体回收装置进行处理：将挥发出的乙醇有机废气抽吸引至水溶液装置进行吸收后以无组织排放形式排放；钨导电浆料挥发产生的松油醇有机废气经安装的3个排气扇以无组织形式外排。2、废水员工生活污水暂存于化粪池内，由附近村民定期清运，用做农肥，待卢店镇污水处理厂运行后再排至卢店镇污水处理厂进行再处理；过滤滤芯、软管、流延槽清洗废液，用容器收集后全部回用于混料工序原料配制；网版清洗废液，用容器收集后定期用烧杯蒸发回收钨料，重新回用于导电浆料制备。3、噪声对热切机、空压机、冲孔机等高噪声设备采取了基础减震、置于室内来降低噪声污染。1. 固体废物

员工生活垃圾由园区环卫部门统一处理；流延、冲孔以及热切过程产生的边脚料和不合格产品直接返回混料工序回用于生产。 |

**表5 环评批复意见**

|  |
| --- |
| 郑州联冠科技有限公司: 你单位委托山西清源环境咨询有限公司编制的《郑州联冠科技有限公司年产7000万只SMD陶瓷底座建设项目环境影响报告表（批复版）》（以下简称《报告表》）已收悉，该项目环评审批事项已在我局网站公示期满，经审查，批复如下：一、项目位于登封市创新创业科技园区，项目总投资10000万元，租用10号楼1-2层标准化厂房，总建筑面积2700平方米，建设年产7000万只SMD陶瓷底座生产线1条。二、本批复及《报告表》要纳入工程设计内容，建设单位、设计单位和施工单位必须根据《报告表》落实环保设计和投资；必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。三、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方面的咨询。四、项目投入使用后，生产废水回用不外排；生活污水经化粪池处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4、3级标准要求，经污水管网进入卢店污水处理厂处理。五、生产过程中流延工序挥发的乙醇有机废气抽吸引至水溶液装置进行吸收，钨导电浆料挥发产生的松油醇有机废气要加强车间内通风，河南省地方标准完善之前攒参照河北省地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB132322-2016）标准限值要求；六、产生噪声的设备要选择低噪声设备，采取减震、隔声等措施。满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求；七、生产过程中产生的一般固体废物，回用与生产。生活垃圾定时清扫和收集后由园区环卫部门统一处理。八、完善消防安全制度，制定环境风险应急预案。九、工程建成后及时申请竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。十、本批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其《报告表》应报我局重新审核。十一、本项目环境保护日常监督管理由登封市环境监察大队产业集聚区环境监察中队负责督查和巡查工作。 |

**表6 污染源监测**

**（1）监测概况**

|  |  |
| --- | --- |
| 监测工况 | 监测期间（6月27日-28日），两天成品产量分别是18.5万只、18.6万只，生产负荷分别为79.4%、79.8%，两天生产负荷均符合国家对建设项目环境保护实施竣工验收监测生产负荷的要求（≥75%） |
| 监测点位和监测因子 | 1、生活污水：化粪池设一监测点位，监测因子为pH、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物；2、甲醇无组织排放：在下风向（厂界外10米）设三个监测点位，监测因子为甲醇；3、非甲烷总烃无组织排放：在下风向（厂界外10米）设三个监测点位，监测因子为非甲烷总烃；4、厂界噪声：在东、西、南、北各厂界外1米处分别布设1个监测点位，监测因子为等效声级 |
| 监测频次 | 1. 生活污水：连续监测2天，每天监测3次

2、甲醇无组织排放：连续监测2天，每天监测3次3、非甲烷总烃无组织排放：连续监测2天，每天监测3次4、厂界噪声：连续监测2天，每天昼间、夜间各监测1次 |
| 监测类别 | 监测项目 | 监测方法 | 检出限 |
| 生活污水 | pH | 水质 pH值的测定 玻璃电极法GB/T 6920-1986 | / |
| 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | 4mg/L |
| 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 0.025mg/L |
| 化学需氧量 | HJ 828-2017重铬酸盐法 | 4mg/L |
| 五日生化需氧量 | 稀释与接种法HJ 505-2009 | 0.5mg/L |
|  | 动植物油类 | HJ 637-2012红外分光光度法 | 0.04mg/L |
| 无组织排放 | 甲醇 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）气相色谱法 | 0.1mg/m3 |
| 非甲烷总烃 | HJ/T 38-1999气相色谱法 | 0.04mg/m3 |
| 厂界噪声 | 等效声级 | GB12348-2008 | / |
| 监测仪器 | pH ：pH计PHS-3C悬浮物：电子天平CPA225D化学需氧量：50mL具塞滴定管氨氮：紫外可见分光光度计 TU-1810生化需氧量：电热恒温培养箱DH5000BⅡ动植物油类：红外光度测油仪 JLBG-126甲醇：气相色谱仪 GC9790Ⅱ非甲烷总烃：气相色谱仪A91厂界噪声：多功能声级计 AWA5688 |
| 质控措施 | 1、生产处于正常。验收监测期间生产负荷要在大于75％额定生产负荷的工况下稳定运行，污染设施运行正常；2、废水监测废水监测仪器均符合国家有关标准或技术要求。废水采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》规定执行。五日生化需氧量、悬浮物单独（或定量）采样。水质监测质控样品监测结果见表6-1。**表6-1 水质监测质控样品测定结果**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 保证值  | 不确定度 | 测定值 | 质控评价 |
| 1 | 化学需氧量 | 35.4mg/L | 3.3mg/L | 34.7mg/L | 合 格 |

1. 废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量校准，采样分析过程严格按照标准和规范行。
2. 噪声测试仪器测量前进行校准，测量后进行校验，两次差值不大于0.5dB(A)；
3. 监测数据严格实行三级审核制度。
 |

**(2)监测结果与分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| （1）废水 废水监测结果见表6-2。 **表6-2 废水监测结果一览表** 单位： pH无量纲，其他：mg/L

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测日期 | 监测点位 | 监测频次 | pH | 化学需氧量 | 氨氮 | 悬浮物 | 动植物油 | 生化需氧量 |
| 6-27 | 化粪池 | 第1次 | 7.52 | 382 | 23.7 | 296 | 3.17 | 87.2 |
| 第2次 | 7.63 | 412 | 22.9 | 325 | 3.28 | 79.6 |
| 第3次 | 7.51 | 429 | 24.5 | 345 | 2.92 | 83.1 |
| 均 值 | / | 408 | 23.7 | 322 | 3.12 | 83.3 |
| 6-28 | 第1次 | 7.49 | 442 | 21.9 | 319 | 3.78 | 83.2 |
| 第2次 | 7.52 | 430 | 23.2 | 336 | 3.27 | 84.1 |
| 第3次 | 7.58 | 395 | 23.8 | 308 | 3.42 | 83.9 |
| 均 值 | / | 422 | 23.0 | 321 | 3.49 | 83.7 |
| 标准限值 | 6-9 | 500 | 25 | 400 | 100 | 300 |

从监测结果可以看出：验收监测期间，项目生活废水经化粪池处理后，其废水pH 监测结果在7.49～7.63之间，化学需氧量监测结果在382mg/L～442mg/L之间，氨氮监测结果在21.9mg/L～24.5mg/L之间，悬浮物监测结果在296mg/L～345mg/L之间，动植物油监测结果在2.92mg/L～3.78mg/L之间，生化需氧量监测结果在79.6mg/L～87.2mg/L之间，各污染因子监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求。 （2） 无组织排放(甲醇和非甲烷总烃) 无组织排放(甲醇和非甲烷总烃)监测结果见表6-3。 **表6-3 无组织排放（甲醇和非甲烷总烃）监测结果一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测日期 | 监测时间 | 监测点位 | 监测结果（mg/m3） | 气象条件 |
| 甲醇 | 非甲烷总烃 | 风速(m/s) | 风向 | 气温(℃) | 气压(KPa) |
| 2017-6-27 | 9:03 | 下风向1# | 未检出 | 1.46 | 1.6 | S | 24.3 | 100.4 |
| 9:07 | 下风向2# | 未检出 | 1.52 | 1.7 | S | 25.3 | 100.3 |
| 9:10 | 下风向3# | 未检出 | 1.36 | 1.8 | S | 25.8 | 100.3 |
| 14:05 | 下风向1# | 未检出 | 1.29 | 2.1 | SW | 34.1 | 100.0 |
| 14:08 | 下风向2# | 未检出 | 1.43 | 2.1 | SW | 34.2 | 100.0 |
| 14:11 | 下风向3# | 未检出 | 1.51 | 2.2 | SW | 33.9 | 100.1 |
| 16:03 | 下风向1# | 未检出 | 1.54 | 1.7 | SW | 27.8 | 100.3 |
| 16:05 | 下风向2# | 未检出 | 1.49 | 1.6 | SW | 27.6 | 100.4 |
| 16:07 | 下风向3# | 未检出 | 1.44 | 1.6 | SW | 27.5 | 100.5 |
| 2017-6-28 | 9:04 | 下风向1# | 未检出 | 1.38 | 1.3 | S | 26.4 | 100.4 |
| 9:07 | 下风向2# | 未检出 | 1.42 | 1.2 | S | 27.3 | 100.3 |
| 9:09 | 下风向3# | 未检出 | 1.41 | 1.1 | S | 27.9 | 100.3 |
| 14:02 | 下风向1# | 未检出 | 1.36 | 2.2 | S | 34.6 | 99.9 |
| 14:05 | 下风向2# | 未检出 | 1.42 | 2.2 | S | 34.5 | 100.0 |
| 14:09 | 下风向3# | 未检出 | 1.51 | 2.0 | S | 34.5 | 100.0 |
| 16:04 | 下风向1# | 未检出 | 1.28 | 1.6 | S | 27.1 | 100.3 |
| 16:08 | 下风向2# | 未检出 | 1.37 | 1.6 | S | 26.8 | 100.4 |
| 16:10 | 下风向3# | 未检出 | 1.40 | 1.5 | S | 26.4 | 100.5 |
| DB13/2322-2016标准限值 |  1.0 |  2.0 | / | / | / | / |

 从监测结果可以看出，验收监测期间，甲醇无组织排放监测结果未检出，符合河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2标准限值（1.0mg/m3）；非甲烷总烃无组织排放监测结果在1.28mg/m3～1.54mg/m3之间，符合河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2标准限值（2.0mg/m3）。 （3）厂界噪声厂界噪声监测结果见表6-4。监测点位见附图。**表6-4 厂界噪声监测结果一览表**  **单位：dB(A)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 监测时间 | 昼间等效声级 | 夜间等效声级 |
| 6月27日 | 6月28日 | 6月27日 | 6月28日 |
| 东厂界 | 58.6 | 59.1 | 46.2 | 45.9 |
| 南厂界 | 54.5 | 54.8 | 45.3 | 45.1 |
| 西厂界 | 53.2 | 53.6 | 43.8 | 44.0 |
| 北厂界 | 52.8 | 53.1 | 42.7 | 43.2 |
| (GB12348-2008)2类标准限值 | 60 | 50 |

从监测结果可以看出,项目东、南、西、北各厂界昼间噪声和夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）。（4）验收监测公示 为了解和听取民众对该项目建设期间和试生产阶段环保工作的意见和建议，7月6日-8日在园区管委会和厂区门口张贴验收监测公示（照片见附件）。公告内容包括项目基本建设情况、主要污染防治措施和监测结果，并留有地址和联系方式。公示期内，没有接到该项目违反“三同时”环保制度的投诉。 |

**表7 环境管理检查**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测期间,对该项目落实环评批复及环评要求情况进行了检查，检查结果见表7-1。**表7-1 项目环保设施落实情况与环评批复及环评要求对照一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染源或种类 | 环评要求 | 批复要求 | 项目实际建设情况 |
| 建设地点 | 登封市创新创业科技园区，租用10号楼1-2层标准化厂房进行建设， | 登封市创新创业科技园区，租用10号楼1-2层标准化厂房进行建设 | 登封市创新创业科技园区，租用10号楼1-2层标准化厂房进行建设 |
| 生产规模 | 年产7000 万只SMD陶瓷底座 | 年产7000 万只SMD陶瓷底座 | 年产7000 万只SMD陶瓷底座 |
| 废 水 | 生活污水经化粪池处理后排至卢店镇污水处理厂进行再处理 | 生活污水经化粪池处理后满足表4、3级标准要求，经污水管网进入卢店污水处理厂处理 | 生活污水经化粪池处理后由附近村民定期清运，用做农肥，待卢店镇污水处理厂运行时再排至卢店镇污水处理厂 |
| 无生产废水产生；设备清洗液全部回用于生产 | 生产废水回用不外排 | 无生产废水产生；设备清洗液全部回用于生产 |
| 废气 | 将挥发出的乙醇有机废气抽吸引至水溶液装置进行吸收后以无组织排放形式排放 | 甲乙醇有机废气抽吸引至水溶液装置进行吸收 | 将挥发出的乙醇有机废气抽吸引至水溶液装置进行吸收后以无组织排放形式排放 |
| 钨钼电浆料挥发产生的松油醇有机废气经车间排气口排放 | 松油醇有机废气要加强车间内通风 | 车间安装3个排气扇 |
| 生产固废 | 切割边角料和废料返回球磨机回用于生产 | 生产固废回用于生产 | 切割边角料和废料返回球磨机回用于生产 |
| 生活垃圾 | 集中收集后由园区环卫部门统一处理 | 生活垃圾定时清扫和收集后由园区环卫部门统一处理 | 统一收集后由环卫部门送住垃圾厂处理 |
| 噪声 | 设备置于车间内，采取基础减振措施 | 高噪设备置于车间内，采取减震、隔声等措施，厂界噪声达到（GB12348-2008）2类标准要求 | 生产设备置于生产车间内，其厂界昼间噪声和夜间噪声监测结果均符合（GB12348-2008）2类标准 |
| 环境风险 | 做好风险事故防范措施，遵守危化品安全管理规定，制定环境风险应急预案 | 完善消防安全制度，制定环境风险应急预案 | 强化员工安全意识，进行安全、消防培训，并制定危化品管理规定和环境风险应急预案 |

 |

**表8 监测结论与建议**

|  |
| --- |
|  1、结论 （1） 对郑州联冠科技有限公司年产7000万只SMD陶瓷底座项目验收监测期间，其各生产工序生产正常，生产负荷分别为79.4%、79.8%，符合国家对建设项目环境保护实施竣工验收监测生产负荷的要求； （2）验收监测期间，项目生活废水经化粪池处理后，其pH 、化学需氧量、氨氮、悬浮物、生化需氧量和动植物油监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求； （3）验收监测期间，甲醇和非甲烷总烃无组织排放监测结果均符合河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2标准限值； （4）验收监测期间，项目东、南、西、北各厂界昼间噪声和夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值； （6）经现场检查，项目生产清洗废液回用于生产；生产固废回用于生产；生活垃圾收集后由园区统一处理。 2、建议 （1）认真执行环保管理制度，做好环保设施的维护和管理工作，保证环保设施的正常运行； （2）进一步做好危险化学品的管理工作，确实保证安全生产，杜绝泄露等污染环境事故的发生。 |

 **监 测 点 位 示 意 图**

|  |
| --- |
|  园区 11号楼 |

 **北**

▲

|  |
| --- |
| 园区6号楼 |

|  |
| --- |
| 公寓楼 |

|  |
| --- |
| 郑州联冠科技有限公司 |

 ▲

▲

▲

|  |
| --- |
|  园区 9号楼 |

 **注： ▲为噪声监测点位；**

4#■

4#■