**曲阳县张双宝石材雕刻厂**

**年产800件雕塑品建设项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

**建设单位：曲阳县张双宝石材雕刻厂**

**编制单位：河北新环检测集团有限公司**

**2018年11月**

**建设单位法人代表：张秀红**

**编制单位法人代表：** **高文娜**

**项 目 负 责 人：**

**报 告 编 写 人：**

**填 表 人：**

建设单位 （盖章） 编制单位 （盖章）

电话:13513425493 电话:5900398

传真: / 传真:5900398

邮编:073100 邮编:071000

地址:河北省保定市曲阳县邸村镇 地址:保定市云杉路115号

西邸村

**表一**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产800件雕塑品建设项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 曲阳县张双宝石材雕刻厂 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 | | | | |
| 建设地点 | 河北省保定市曲阳县邸村镇西邸村 | | | | |
| 主要产品名称 | 石雕 | | | | |
| 设计生产能力 | 年产800件雕刻品 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产800件雕刻品 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2018年5月29日 | 开工建设时间 | 2017年6月 | | |
| 调试时间 | 2018年8月 | 验收现场监测时间 | 2018年8月10日-8月11日 | | |
| 环评报告表  审批部门 | 曲阳县环境保护局 | 环评报告表  编制单位 | 河北十环环境评价服务有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | -- | 环保设施施工单位 | -- | | |
| 投资总概算 | 80万元 | 环保投资总概算 | 6万元 | 比例 | 7.5% |
| 实际总概算 | 80万元 | 环保投资 | 6万元 | 比例 | 7.5% |
| 验收监测依据 | 1、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）；  2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）；  3、《建设项目环境影响文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引》（冀环办字函[2017]727号）；  4、《曲阳县张双宝石材雕刻厂年产800件雕塑品建设项目环境影响报告表》（河北十环环境评价服务有限公司，2018年4月）；  5、曲阳县环境保护局关于《曲阳县张双宝石材雕刻厂年产800件雕塑品建设项目环境影响报告表》的审批意见，曲环表[2018]194号；  6、曲阳县张双宝石材雕刻厂年产800件雕塑品建设项目补充说明（河北十环环境评价服务有限公司，2018年8月7日）；  7、河北新环检测集团有限公司数据报告(XHBG201808025)。 | | | | |

**续表一**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | 1. 废气：手工打磨抛光工序废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及无组织排放监控浓度限值。 2. 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。 3. 总量控制指标执行曲阳县张双宝石材雕刻厂年产800件雕塑品建设项目补充说明要求。   验收执行标准及标准值 | | | | | |
| 类别 | 监测项目 | | | 验收依据及标准值 | |
| 废气 | 颗粒物 | 有组织 | mg/m3 | 120 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求 |
| kg/h | 3.5  （排气筒高15m） |
| 无组织 | mg/m3 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值 |
| 噪声 | 厂界  噪声dB(A) | | 昼间 | 60 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 |
| 总量控制指标 | 颗粒物 | | t/a | 0.257 | 曲阳县张双宝石材雕刻厂年产800件雕塑品建设项目补充说明要求 |
| SO2 | | t/a | 0 |
| NOx | | t/a | 0 |
| COD | | t/a | 0 |
| 氨氮 | | t/a | 0 |
| TN | | t/a | 0 |
| 总磷 | | t/a | 0 |
| VOCS | | t/a | 0 |
|  | | | | | |

**表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程建设内容：  项目位于河北省保定市曲阳县邸村镇西邸村村南150m处，中心地理坐标为东经114°44′6.78″，北纬38°30′29.91″。项目北侧为村路，隔路为立成石料厂，西侧为农田，东侧为张跃隆石材雕刻厂，西侧为一处石料作坊。项目周边主要环境敏感点：北侧150m处的西邸村。项目建设1座生产车间，1座办公用房，购置雕刻机、行吊、手持式磨光机等设备。厂区占地面积1333.4m2，整个厂区为矩形。厂区北部为院落，东部为办公室，中部为生产车间，南侧为绿化区。项目劳动定员7人，白班8小时工作制，年工作300天。  由于项目未办理环保手续即开工建设，曲阳县环境保护局于2017年11月26日对该公司下达了行政处罚决定书，该公司于2017年11月29日缴纳罚款。2018年4月，委托河北十环环境评价服务有限公司编制完成了《曲阳县张双宝石材雕刻厂年产800件雕塑品建设项目环境影响报告表》，并取得了曲阳县环境保护局关于《曲阳县张双宝石材雕刻厂年产800件雕塑品建设项目环境影响报告表》的审批意见，曲环表[2018]194号。2018年8月7日，河北十环环境评价服务有限公司编制了曲阳县张双宝石材雕刻厂年产800件雕塑品建设项目补充说明。  表2-1 项目主要生产设备及环保设备一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环评要求建设情况 | | 实际建设情况 | | 备注 | | 设备名称 | 数量（台） | 设备名称 | 数量（台） | | 1 | 雕刻机 | 10 | 雕刻机 | 10 | 与环评一致 | | 2 | 行吊 | 2 | 行吊 | 2 | 与环评一致 | | 3 | 手持式角磨机（180） | 未明确数量 | 手持式角磨机（100） | 6 | 环评未明确数量 | | 4 | 布袋除尘器 | 1 | 布袋除尘器 | 1 | 与环评一致 | | 5 | 泥水分离器 | 1 | 泥水分离器 | 1 | 与环评一致 |   表2-2 项目原环评内容与实际建设内容对比情况分析   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 工程组成 | 环评内容 | 实际建设 | 变化内容 | | 主体工程 | 生产用房 | 建设一座生产车间，面积480m2 | 建设一座生产车间，面积480m2 | 无 | | 辅助工程 | 办公用房 | 面积60m2，砖混结构 | 面积60m2，砖混结构 | 无 | |

**表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 续表2-2 项目原环评内容与实际建设内容对比情况分析   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 工程组成 | 环评内容 | 实际建设 | 变化内容 | | 储运工程 | 原料和产品存放区 | 厂区院内存放 | 厂区院内存放 | 无 | | 公用工程 | 供水 | 厂区自备水井 | 厂区自备水井 | 无 | | 排水 | 冷却抑尘废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水用于泼洒地面抑尘。项目无废水外排 | 冷却抑尘废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水用于泼洒地面抑尘。项目无废水外排 | | 供电 | 由邸村镇供电所统一供电 | 由邸村镇供电所统一供电 | | 供暖 | 办公室冬季采用空调供暖，生产不用热，项目不建锅炉等供热设施。 | 办公室冬季采用空调供暖，生产不用热，项目不建锅炉等供热设施。 | | 环保工程 | 废气治理设施 | 生产车间进行密闭，数控雕刻工序均采用边加工边对加工面喷水进行冷却抑尘的湿式作业方式，车间地面硬化，洒水降尘。 | 生产车间进行密闭，数控雕刻工序均采用边加工边对加工面喷水进行冷却抑尘的湿式作业方式，车间地面硬化，洒水降尘。 | 无 | | 手工打磨抛光工序为固定工位，安装集气罩，产生的颗粒物经集气罩收集，布袋式除尘器除尘后，由1根15m高排气筒排放。 | 手工打磨抛光工序为固定工位，安装集气罩，产生的颗粒物经集气罩收集，布袋式除尘器除尘后，由1根15m高排气筒排放。 | | 废水治理设施 | 厂区建有2个3级防渗沉淀池，有效容积为42m3和40m3。冷却抑尘废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水用于泼洒地面抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏。 | 厂区建有2个3级防渗沉淀池，有效容积为42m3和40m3。冷却抑尘废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水用于泼洒地面抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏。 | 无 | | 噪声治理 | 基础减振、建筑物隔声。 | 基础减振、厂房隔声。 | 无 | | 固废治理 | 布袋除尘器除尘灰、沉淀池沉渣经泥水分离机脱水后外售作建筑材料。 | 布袋除尘器除尘灰、沉淀池沉渣经泥水分离器脱水后外售作建筑材料。 | 无 | | 生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理。 | 生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理。 | |

**表二**

|  |
| --- |
| mmexport1544929075033mmexport1544929072379mmexport1544929068933mmexport1544929055438mmexport1544928847025主要生产设备：  雕刻机  雕刻机  雕刻机  雕刻机  雕刻机  雕刻机 |

**表二**

|  |
| --- |
| mmexport1544929101785mmexport1544929099119mmexport1544929088825mmexport1544929085645主要生产设备：  雕刻机  雕刻机  雕刻机  雕刻机 |

**续表二**

|  |
| --- |
| 原辅材料消耗及水平衡：   1. 原辅材料消耗   本项目采用花岗岩和大理石为原料，无其他辅助材料。花岗岩和大理石年用量分别为50m3，共100m3。   1. 水平衡   项目用水由厂区自备井供给。  项目用水主要为数控雕刻时的冷却抑尘水和职工生活用水。项目数控雕刻时的冷却抑尘水循环使用，定期补充新鲜水，其中循环水量为30m3/d，补水为0.71m3/d；职工生活用水主要为职工盥洗用水，用水量为0.28m3/d，废水产生量为0.22m3/d，全部泼洒地面抑尘，不外排。厂区设防渗旱厕，定期清掏。    0.14  蒸发损耗0.68  泥水分离器  0.37  0.17  循环水池  0.71  冷却抑尘水  0.03  循环水 30  沉淀池沉渣带走  新鲜水  0.99  损耗 0.06  0.28  泼洒地面抑尘  0.22  生活用水  图2-1 水量平衡图，单位m3/d |
| 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）  废气、噪声  废气、噪声、固废  成品  手工打磨抛光  数控雕刻  石料  循环水  冷却抑尘废水  固废  泥水分离器  沉淀池沉渣  图2-2 石雕生产工艺流程及排污节点图 |

**续表二**

|  |
| --- |
| 工艺流程说明：  花岗岩/大理石石料进场后，直接使用数控雕刻机进行雕刻，最后采用180型号的手持式磨光机进行手工打磨抛光后即为成品。  数控雕刻工序采用边加工边在石材表面喷水进行冷却抑尘的湿式作业方式，手工打磨抛光采用干作业方式。  主要污染工序：   1. 废气：本项目废气为数控雕刻、手工打磨抛光过程产生的颗粒物。 2. 废水：本项目废水为数控雕刻时产生的冷却抑尘废水及职工生活污水。 3. 噪声：本项目噪声为数控雕刻机、手持式磨光机和布袋除尘器风机运行时产生的噪声 4. 固废：本项目固废主要为沉淀池沉渣、布袋除尘器除尘灰，以及职工生活垃圾。 |
| 项目变更情况说明：  本项目建设情况均与环评及审批意见一致。 |
| 验收范围及内容：  本项目位于河北省保定市曲阳县邸村乡西邸村，项目建设生产车间1座，办公用房1座。  环保设施已经建设完成工程有：1套布袋除尘器。  ①废气──项目外排废气情况，为具体检测内容。  ②噪声──项目厂界噪声，为具体检测内容。  ③固体废物──项目产生的固体废物为检查内容。  ④项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况及规章制度建设情况等，为本项目验收报告的检查内容。 |

**表三**

|  |
| --- |
| 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位） 1、废气本项目废气为主要为数控雕刻及手工打磨抛光过程产生的废气。其中，数控雕刻采用边雕刻边对石材加工面喷水的湿式作业方式，且在密闭车间内进行，车间地面进行了硬化，颗粒物排放量小，以无组织形式排放；手工打磨抛光采用干式作业，在手工打磨抛光工位上方设置集气罩，废气经集气罩收集后，引入1套布袋除尘器处理，再经1根15m高排气筒排放。   集气罩  布袋除尘器 2、废水本项目废水主要为生产废水和职工生活污水。其中，生产废水为数控雕刻工序湿式作业产生的冷却抑尘废水，废水经防渗排水沟流入沉淀池澄清，循环使用，不外排，厂区设有2个容积分别为42m3和40m3的三级防渗沉淀池；职工生活污水用于泼洒地面抑尘。厂区设防渗旱厕，定期清掏。 |

**续表三**

|  |
| --- |
| c2cafc6c34975b2e48107da8af69be5 沉淀池  沉淀池 173009007737874308 泥水分离器 3、噪声本项目噪声主要是数控雕刻机、手持式磨光机及除尘器风机运行时产生的噪声，通过基础减振、厂房隔声、厂区建设围墙隔声等措施降低噪声。4、固体废物本项目产生的固体废物主要为沉淀池沉渣、布袋除尘器除尘灰及职工生活垃圾。其中，石材下脚料年产生量为10.8t/a、布袋除尘器除尘灰产生量为2.539t/a，收集后外售做建筑材料；沉淀池沉渣经1套泥水分离器分离后，分离渣年产生量为18t/a，外售做建筑材料；职工生活垃圾年产生量为1.05t/a，收集后交由环卫部门统一处置。5、卫生防护距离本项目卫生防护距离为50m。距离本项目最近的环境敏感目标为项目北侧150m处的西邸村住户，满足卫生防护距离的要求。 |

**表四**

|  |
| --- |
| 建设项目环评报告表的主要结论与建议  1. 结论   1、项目概况  本项目年产800件雕刻品，位于曲阳县邸村镇西邸村村南150m处，中心地理坐标为北纬38°30′29.91″，东经114°44′678″。  项目占地面积1333.4m2，总投资80万元，其中环保投资6万元，占总投资7.5%。  2、产业政策符合性  本项目为雕刻工艺品制造项目,不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)及《河北省新增限制和淘汰类产业目录》(2015年)限制类和淘汰类；本项目已在曲阳县发展改革局备案，备案文号曲阳发改备字(2018）113号（见附件3），本项目建设符合国家和地方相关产业政策。  3、选址合理性分析  本项目占地面积1333.4m2，曲阳县邸村镇人民政府己经出具该项目选址意见，项目选址符合乡(镇)规划及土地使用要求。  距离本项目最近的环境敏感目标为项目北侧150m处的西邸村，符合卫生防护距离要求。项目周围无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹等环境敏感点。项目选址从环保角度分析可行。  4、环境影响分析结论  （1）环境空气  本项目废气主要是数控雕刻和手工打磨抛光时产生的颗粒物。  本项目数控雕刻采用边加工边对石材加工面喷水的湿式作业方式,作业均在密闭车间内进行,车间地面进行了硬化。湿式作业颗粒物产生量较小，通过地面洒水,可进一步降低颗粒物排放量。由于颗粒物产排量小，产生的颗粒物以无组织形式排放。经预测,本项目以面源无组织形式排放的颗粒物最大地面质量浓度为0.00814mg/m3，最大落地浓度占标率为0.9%，以面源无组织形式排放的颗粒物地面质量浓度达标准限值10%时所对应的最远距离D10%均未出现，以面源形式排放的颗粒物不会对周边 |

**续表四**

|  |
| --- |
| 大气环境造成明显不利影响。  本项目手工打磨抛光采用干式作业，颗粒物产生量较大。本项目在生产车间安装集气罩，手工打磨抛光作业定点在集气罩下面进行，产生的颗粒物经集气罩收集、布袋除尘器除尘后，通过一根15m高排气筒排放。经预测，本项目以点源有组织形式排放的颗粒物最大地面质量浓度为0.00038mg/m3，最大落地浓度占标率为0.09%，以面源无组织形式排放的颗粒物地面质量浓度达标准限值10%时所对应的最远距离D10%均未出现，以面源形式排放的颗粒物不会对周边大气环境造成明显不利影响。  综上，本项目颗粒物排放不会对周边大气环境造成明显不利影响。  （2）水环境  本项目厂区和车间地面硬化、建有防渗排水沟和2个有效容积分别为42m3和40m3的三级防渗沉淀池。冷却抑尘水经排水沟流入沉淀池后循环使用,不外排,不会对周围水环境产生不利影响。  项目生活污水产生量较小，且污染物浓度较低，水质简单，可直接泼洒厂区抑尘使用，不外排；厂区设防渗旱厕，定期清掏。职工生活污水不会对周围的水环境造成明显的不良影响。  (3)声环境  本项目的噪声源主要为数控雕刻机、手持式磨光机及除尘器风机运行产生的噪声，噪声级在75~85dB(A)之间。本项目生产设备安装在隔声厂房内，并进行基础减振，昼间厂界噪声可降至60dB(A)以下（夜间不生产），能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。本项目产生的噪声经采取措施后不会对周围环境产生影响。  （4）固体废物  本项目固体废物主要为沉淀池沉渣、布袋除尘器除尘灰，以及职工生活垃圾。沉淀池沉渣经泥水分离机分离后，布袋除尘器除尘灰集中收集后外售做建筑材料；生活垃圾收集后交由环卫部门处理。固体废物不会对周围环境产生影响。 |

**续表四**

|  |
| --- |
| 5、主要环保措施  本项目废气主要为数控雕刻工序颗粒物和手工打磨抛光工序颗粒物，均在密闭生产车间内进行，数控雕刻采用湿法工艺，手工打磨工序颗粒物经集气罩收集后经1台布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒排放；本项目废水为冷却抑尘废水和生活污水，冷却抑尘水经防渗沉淀池后循环使用，生活污水泼洒厂区地面抑尘，不外排。本项目噪声主要为生产设备噪声，采取基础减振，厂房隔声等措施；固体废物主要为布袋除尘器除尘灰、沉淀池沉渣和生活垃圾。除尘灰外售作建材，沉渣经泥水分离机分离后外售作建筑材料，生活垃圾收集后交由环卫部门处理。本项目污染物经相应治理措施后全部能够达标排放或合理处置，项目环保措施可行。  6、污染物排放总量控制结论  依据根据国家污染物总量控制要求及本项目生产工艺特点及排污特征，确定总量控制的污染物因子为COD、NH3-N、TN、TP、SO2、NOx、VOCs、颗粒物。总量控制建议指标为：COD 0t/a、 NH3-N 0t/a、TN 0t/a、TP 0t/a、SO2 0t/a、NOx 0t/a、VOCs 0t/a、颗粒物0.026t/a。  综上所述，本项目符合国家相关产业政策，厂址选择可行，营运过程中，在确保污染物达标排放的前提下，对当地及区域的环境质量影响较小，从环境保护的角度分析，该项目建设是可行的。  二、建议  1、加强石材下脚料临时储存管理，严禁乱堆乱放。  2、为职工配备卫生防护用品，减少对职工身体健康的影响。 |

**续表四**

|  |
| --- |
| 审批部门审批意见 曲阳县张双宝石材雕刻厂：  你单位所报《年产800件雕塑品建设项目环境影响报告表》收悉，经研究，批复如下：   1. 你单位年产800件雕塑品建设项目，建设地点位于曲阳县邸村镇西邸村，厂址中心地理坐标为北纬38°30′29.91″，东经114°44′6.78″。法人代表：张秀红,占地面积1333.4平方米，总投资80万元，环保投资6万元，曲阳县发展改革局已批准项目备案(备案证号：曲阳发改备字[2018]113号),项目建设符合国家产业政策，我局同意该项目办理环评手续。 2. 该项目环境影响报告表编制规范合理，可以做为项目建设与环境管理的依据。请你公司依据环评报告表中提出的各项污染防治措施进行验收。 3. 你单位在项目运营过程中，须严格按照本项目环境影响报告表规定的方式，落实各项污染防治措施，确保区域环境不因项目建设受到影响。项目数控雕刻工序在封闭车间内进行，采取湿式作业，车间地面硬化，粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。手工打磨抛光工序在封闭车间内进行，车间地面硬化，粉尘经集气罩+1台布袋除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放。粉尘有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准；项目厂区地面硬化、建设2个三级防渗沉淀池及防渗排水沟，生产废水经沉淀池沉淀后循环使用。生活污水泼洒地面抑尘；项目产噪设备全部置于封闭车间内,并进行基础减振，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准；项目沉淀池淤泥经1套泥水分离器分离出的泥渣、石材下脚料、除尘器除尘灰收集后外售作建材,职工生活垃圾定期清运至环卫部门指定地点处置。 4. 项目生产不用热，冬季办公区采用空调取暖，不得建设燃煤设施。 5. 本项目污染物排放总量控制指标为： |

**续表四**

|  |
| --- |
| 颗粒物0.026t/a、SO20t/a、NOx0t/a、TN0t/a、COD0t/a、氨氮0t/a、总磷0t/a、VOCs0t/a。   1. 建设项目工艺、性质、地点、规模以及污染防治措施发生变化，请重新报批环评文件。 2. 该项目日常监督检查工作由项目所在地曲阳县环保局环境监察大队羊平监察中队负责。请你单位于10个工作日内将项目环境影响报告表及批复文件送交羊平监察中队。   曲阳县环境保护局  2018年5月29日 |

**续表四**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表4-1 环评审批意见落实情况   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 审批意见 | 落实情况 | | 1 | 你单位年产800件雕塑品建设项目，建设地点位于曲阳县邸村镇西邸村，厂址中心地理坐标为北纬38°30′29.91″，东经114°44′6.78″。法人代表：张秀红,占地面积1333.4平方米，总投资80万元，环保投资6万元. | 本项目生产规模、地理位置、法人代表、占地面积、总投资、环保投资与审批意见一致。 | | 2 | 项目数控雕刻工序在封闭车间内进行，采取湿式作业，车间地面硬化，粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。手工打磨抛光工序在封闭车间内进行，车间地面硬化，粉尘经集气罩+1台布袋除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放。粉尘有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。 | 项目废气处置方式与审批意见一致。经检测，颗粒物排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。 | | 3 | 项目厂区地面硬化、建设2个三级防渗沉淀池及防渗排水沟，生产废水经沉淀池沉淀后循环使用。生活污水泼洒地面抑尘。 | 废水处置方式与审批意见一致。 | | 4 | 项目产噪设备全部置于封闭车间内,并进行基础减振，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。 | 本项目噪声主要是数控雕刻机、手持式磨光机及除尘器风机运行时产生的噪声，通过基础减振、厂房隔声、厂区建设围墙隔声等措施降低噪声。经检测，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。 | | 5 | 项目沉淀池淤泥经1套泥水分离器分离出的泥渣、石材下脚料、除尘器除尘灰收集后外售作建材,职工生活垃圾定期清运至环卫部门指定地点处置。 | 项目沉淀池淤泥经1套泥水分离器分离出的泥渣、石材下脚料收集后外售作建材，职工生活垃圾收集后交由环卫部门统一处置。 | | 6 | 本项目污染物排放总量控制指标执行曲阳县张双宝石材雕刻厂年产800件雕塑品建设项目补充说明要求：颗粒物0.257t/a、SO20t/a、NOx0t/a、TN0t/a、COD0t/a、氨氮0t/a、总磷0t/a、VOCs0t/a。 | 该企业污染物排放量为：颗粒物：0.125t/a，SO2：0t/a，NOx：0t/a，TN：0t/a，COD：0t/a，氨氮：0t/a，TP：0t/a，VOCS：0t/a，达到总量控制要求。 | |

**表五**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监测质量保证及质量控制：  （1）严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。  （2）本项目检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。  （3）废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照HJ/T55-2000和《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）进行。  （4）声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于5.0m/s。  （5）检测数据严格执行三级审核制度。  1、分析方法  5-1 无组织排放废气   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 检测项目 | 检测方法 | 仪器名称及型号 | 检出限 | | 1 | 颗粒物 | GB/T 15432-1995  重量法 | 崂应2030中流量智能TSP采样器、BSA124S电子天平、HWS-160恒温恒湿培养箱 | 0.001mg/m3 |   5-2 有组织排放废气   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 检测项目 | 检测方法 | 仪器名称及型号 | 检出限 | | 1 | 颗粒物 | HJ 836-2017  固定污染源 低浓度颗粒物的测定 重量法 | 崂应3012H自动烟尘（气）测试仪、BT125D电子天平、TAC0608BCH-2.20恒温恒湿间 | 1.0mg/m3 |   5-3 噪声   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 检测项目 | 检测方法 | 仪器名称及型号 | | 1 | 等效A声级 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 | AWA5680声级计 | |

**续表五**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2、监测仪器  表5-4 仪器检定/校准情况   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 仪器名称 | 设备型号 | 设备编号 | 检定单位 | 证书编号 | 到期日期 | | 1 | 中流量智能TSP采样器 | 2030 | XH067-1 | 河北省计量监督检测研究院 | HYHH18-06967 | 2019.04.26 | | XH067-2 | 河北省计量监督检测研究院 | HYHH18-06963 | 2019.04.26 | | XH067-3 | 河北省计量监督检测研究院 | HYHH18-06961 | 2019.04.26 | | 2 | 自动烟尘（气）测试仪 | 3012H | XH005 | 河北省计量监督检测研究院 | HYHH18-06950 | 2019.04.26 | | 3 | 恒温恒湿培养箱 | HWS-160 | XH023 | 广东中准检测有限公司 | ZS1857591S | 2019.06.04 | | 4 | 电子天平 | BT125D | XH123 | 河北省计量监督检测研究院 | HYHH17-15399 | 2018.09.27 | | 5 | 多功能声级计 | AWA5680 | XH069 | 河北省计量监督检测研究院 | GXTA18-0503 | 2019.04.24 | | 6 | 声校准器 | AWA6221B | XH074 | 河北省计量监督检测研究院 | GXTA18-4249 | 2019.04.24 | | 7 | 数字风速表 | GM8902 | XH075 | 河北省气象计量站 | FS1805029 | 2019.05.03 | | 8 | 电子天平 | BSA124S | XH015 | 河北省计量监督检测研究院 | HYHH18-06960 | 2019.04.26 | | 9 | 恒温恒湿间 | TAC0608BCH-2.20 | XH173 | 河北省计量监督检测研究院 | HYHH18-JZ15066 | 2019.01.24 | |

**续表五**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表5-5 烟气监测校核质控表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 仪器名称 | 设备型号 | 设备  编号 | 被校仪器示值（L/min） | 校准装置示值（L/min） | 示值误差（%） | 允差（%） | 结论 | | 1 | 中流量智能TSP采样器 | 2030 | XH067-1 | 100.0 | 101.5 | -1.5 | ±2 | 合格 | | XH067-2 | 100.0 | 99.4 | 0.6 | ±2 | 合格 | | XH067-3 | 100.0 | 99.0 | 1.0 | ±2 | 合格 | | 2 | 自动烟尘（气）测试仪 | 3012H | XH005 | 30.0 | 29.6 | 1.3 | ±2.5 | 合格 |   表5-6 噪声仪器校验表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 校准日期 | 校准声压级（94.0dB（A）） | | | 备注 | | 测量前 | 测量后 | 差值 | 测量前、后校准声级差值小于0.5dB（A） | | 2018.8.10 | 93.8 | 93.8 | 0 | | 2018.8.11 | 93.8 | 93.8 | 0 |   3、人员能力  表5-7 人员资质情况   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 姓名 | 上岗证编号 | 上岗证有效期 | | 1 | 吕春雷 | HBXH0015 | 2015.06.01～2020.05.31 | | 2 | 杨硕 | HBXH0020 | 2016.01.08~2021.01.07 | | 3 | 黄思迪 | HBXH0022 | 2018.01.02～2023.01.01 | | 4 | 张红艳 | HBXH0011 | 2018.01.02～2023.01.01 | |

**表六**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监测内容：  1、检测点位、项目、频次  表6-1 有组织排放废气   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 检测位置 | 检测内容 | 检测频次 | | 手工打磨抛光工序废气处理设施后排气筒上 | 颗粒物 | 检测2天，每天检测3次 |   注：手工打磨抛光工序处理设施进口不具备监测条件。  表6-2 无组织排放废气   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 检测位置 | 检测内容 | 检测频次 | | 下风向布设3个检测点  （O1#、O2#、O3#） | 颗粒物 | 检测2天，每天检测3次 |   表6-3 噪声   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 检测位置 | 检测内容 | 检测频次 | | 厂界四周最大声源处  各布设1个检测点位 | 连续等效A声级，Leq(A) | 检测2天，每天昼间检测1次 | |

**表七、废气监测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设施 | 监测  项目 | 监测  日期 | 监测点位 | 监测结果（mg/m3） | | | 执行标准标准值 | 达标情况 |
| 1 | 2 | 3 |
| 无组织排放 | 颗粒物 | 2018.8.10 | 厂界下风向O1# | 0.274 | 0.195 | 0.332 | GB16297-1996表2无组织排放监控浓度限值  ≤1.0mg/m3 | 达标 |
| 厂界下风向O2# | 0.293 | 0.233 | 0.255 |
| 厂界下风向O3# | 0.273 | 0.214 | 0.216 |
| 2018.8.11 | 厂界下风向O1# | 0.253 | 0.253 | 0.253 | 达标 |
| 厂界下风向O2# | 0.292 | 0.274 | 0.293 |
| 厂界下风向O3# | 0.333 | 0.275 | 0.313 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**续表七、废气监测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设施 | 监测日期 | 监测点位 | 监测项目 | | 监测结果 | | | 处理  效率% | 执行标准标准值 | 达标  情况 |
| 1 | 2 | 3 | GB16297-1996表2二级标准 |
| 布袋除尘器 | 2018.8.10 | 处理设施出口◎4# | 排气量（m3/h） | | 15013 | 14782 | 14884 | / | / | / |
| 颗粒物 | 浓度（mg/m3） | 3.3 | 3.4 | 3.2 | / | 120 | 达标 |
| 排放速率（kg/h） | 0.050 | 0.050 | 0.048 | / | 3.5（排气筒高15m） | 达标 |
| 2018.8.11 | 排气量（m3/h） | | 14902 | 14908 | 14893 | / | / | / |
| 颗粒物 | 浓度（mg/m3） | 3.8 | 3.0 | 4.2 | / | 120 | 达标 |
| 排放速率（kg/h） | 0.057 | 0.045 | 0.063 | / | 3.5（排气筒高15m） | 达标 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**续表七、噪声监测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 噪声监测点位布设（示意图）监测结果 | 附:检测点位示意图  方向标1  风向  村路  ▲Z4  办公室  雕刻厂  企  业  沉淀池  沉淀池  ▲Z3  ▲Z1  生产车间  ▲Z2  ○3#  ○2#  ○1#  农田  注：检测期间，2018.8.10，风向：北风，天气晴，风速1.4m/s；2018.8.11，风向：北风，天气晴，风速1.6m/s。O为无组织排放废气检测点位，▲为噪声检测点位。  图7-1 厂界噪声及无组织排放监测点位示意图  表7-1 噪声检测结果 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 点位  时间 | | ▲Z1 | ▲Z2 | ▲Z3 | ▲Z4 | GB12348-2008 | 达标  情况 | | 2类 | | 2018.8.10 | 昼间 | 57.7 | 55.5 | 55.0 | 56.3 | 60 | 达标 | | 2018.8.11 | 昼间 | 57.3 | 55.9 | 56.3 | 56.6 | 60 | 达标 |   注：夜间不生产 |

**续表七、工况记录**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监测期间工况记录 | 表7-2 检测工况调查结果   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测日期 | 产品名称 | 设计产量 | 实际产量 | 生产负荷 | | 2018.8.10 | 石雕 | 800件/a，折合  2.7件/d | 2.7件/d | 100% | | 2018.8.11 | 2.7件/d | 100% |   企业年生产时间为2400小时。所用原材料主要为：花岗岩、大理石。 |

**表八**

|  |
| --- |
| 验收监测结论：  受曲阳县张双宝石材雕刻厂的委托，河北新环检测集团有限公司于2018年8月10日、8月11日对曲阳县张双宝石材雕刻厂年产800件雕塑品建设项目进行了验收监测，通过现场调查及采样监测得出如下结论：  1、环境保护管理制度执行情况  项目在建设过程中执行了环境影响评价制度。目前项目已建设完成，实际生产能力为年产800件雕塑品。项目建设情况、环保措施落实情况见审批意见落实情况一览表。  企业安排专人负责环境管理，定期检查并清理排水沟和沉淀池尘泥、检查水帘除尘器情况等。 2、废气 （1）有组织废气检测结果  经检测，手工打磨抛光工序产生的颗粒物，最大排放浓度为4.2mg/m3，最大排放速率为0.063kg/h，均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，即颗粒物浓度≤120mg/m3，排放速率≤3.5kg/h。 （2）无组织废气检测结果 经检测，下风向无组织颗粒物排放浓度最大值为0.333 mg/m3，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求，即颗粒物浓度≤1.0mg/m3。 3、废水 本项目废水主要为生产废水和职工生活污水。其中，生产废水为数控雕刻过程采用边作业边喷水冷却抑尘的湿式作业方式产生的冷却抑尘废水，废水经沉淀池澄清后循环使用，不外排；职工生活污水用于泼洒地面抑尘。厂区设防渗旱厕，定期清掏。 4、噪声检测结果 经检测，厂界四周昼间噪声值范围为55.0~57.7dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，即厂界四周昼间噪声值≤60dB(A)。  5、固体废弃物  本项目产生的固体废物主要为石材下脚料、沉淀池沉渣，除尘器产生的除尘灰 |

**续表八**

|  |
| --- |
| 以及职工生活垃圾。其中，石材下脚料、除尘器产生的除尘灰外售做建筑材料；沉淀池沉渣经1套泥水分离器分离后，分离水进入沉淀池循环使用，分离渣外售做建筑材料；职工生活垃圾收集后交由环卫部门统一处置。  6、本项目污染物总量控制监测结果  企业年生产300天，手工打磨抛光工序每天工作8小时，年运行时间2400h，该企业污染物排放量为：  排气量：3575.28×104m3/a  颗粒物：0.125t/a  企业生产不用热，不设燃煤、燃气设施。  所以达到总量控制指标要求，即颗粒物0.257t/a、SO2 0t/a、NOx 0t/a、TN 0t/a、COD 0t/a、氨氮0t/a、总磷0t/a、VOCs 0t/a。  7、卫生防护距离  距离项目最近的环境敏感点为厂界北侧150m处的西邸村，符合本项目卫生防护距离为50m的要求。  8、结论  综上分析，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。 |

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目 | 项目名称 | | | 曲阳县张双宝石材雕刻厂年产800件雕塑品建设项目 | | | | | | | 项目代码 | | |  | | 建设地点 | | 曲阳县邸村镇西邸村南150米处 | | | | |
| 行业分类(分类管理名录) | | | 砖瓦、石材等建筑材料制造C303 | | | | | | | 建设性质 | | | 新建 改扩建 技术改造 | | | | | | | | |
| 设计生产能力 | | | 年产800件雕塑品 | | | | | | | 实际生产能力 | | | 年产800件雕塑品 | | 环评单位 | | 河北十环环境评价服务有限公司 | | | | |
| 环评文件审批机关 | | | 曲阳县环境保护局 | | | | | | | 审批文号 | | | 曲环表[2018]194号 | | 环评文件类型 | | 报告表 | | | | |
| 开工日期 | | | 2017年6月 | | | | | | | 竣工日期 | | | 2018年7月 | | 排污许可证申领时间 | |  | | | | |
| 环保设施设计单位 | | | / | | | | | | | 环保设施施工单位 | | | / | | 本工程排污许可证编号 | | / | | | | |
| 验收单位 | | |  | | | | | | | 环保设施监测单位 | | | 河北新环检测集团有限公司 | | 验收监测时工况 | | 100% | | | | |
| 投资总概算（万元） | | | 80 | | | | | | | 环保投资总概算(万元) | | | 6 | | 所占比例（%） | | 7.5 | | | | |
| 实际总投资（万元） | | | 80 | | | | | | | 实际环保投资 (万元) | | | 6 | | 所占比例(%） | | 7.5 | | | | |
| 废水治理（万元） | | | 1.5 | 废气治理（万元） | | 3.5 | 噪声治理(万元) | | 1 | 固体废物治理（万元） | | | / | | 绿化及生态（万元 ） | | / | | 其他（万元） | | / |
| 新增废水处理设施能力 | | | / | | | | | | | 新增废气处理设施能力 | | | / | | 年平均工作时间 | | 2400 | | | | |
| 运营单位 | | | | 曲阳县张双宝石材雕刻厂 | | | | | | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) | | | | | 92130634MA0977A069 | 验收时间 | |  | | | | |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | | 污染物 | | 原有排放量(1) | | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | | 区域平衡替代削减量(11) | | 排放增减量(12) | |
| 废水 | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  | |
| 化学需氧量 | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  | |
| 氨氮 | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  | |
| 总氮 | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  | |
| 总磷 | |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  | |
| 废气 | |  | |  |  | | 3575.28 |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  | |
| 颗粒物 | |  | | 4.2mg/m3 | 120mg/m3 | |  |  | | 0.125t/a | 0.257t/a | |  | 0.125t/a | 0.257t/a | |  | |  | |
| 工业固体废物 | |  | |  |  | | 0.00324 | 0.00324 | | 0 | 0 | |  | 0 | 0 | |  | |  | |
| 与项目有关的其他特征污染物 |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  | |

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)- (8)- (11)，(9)= (4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；

水污染物排放浓度——毫克/升