**建设项目竣工环境保护**

**验收监测表**

华测深验字[2017]第0607号

**项目名称：金万龙珠宝首饰（深圳）有限公司更名项目**

**建设单位：金万龙珠宝首饰（深圳）有限公司**

华测检测认证集团股份有限公司

二零一七年五月

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 承 担 单 位： | 华测检测认证集团股份有限公司 | |
|  |  | |
|  |  | |
| 项 目 负 责 人： |  | |
| 报告编写： |  | |
| 审 核 人： |  | |
| 参 加 人 员： |  | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |  | |
|  |  | |
|  |  | |
|  |  | |
| **华测检测认证集团股份有限公司**  监测委托受理电话：0755-33682667  报告质量投诉电话：0755-33683986，33682778  传真：0755-33683385  邮政编码：518101  联系地址：深圳市宝安区70区鸿威工业园F栋 | |

**表一**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 金万龙珠宝首饰（深圳）有限公司更名项目 | | | | | | |
| 建设单位名称 | 金万龙珠宝首饰（深圳）有限公司 | | | | | | |
| 项目地点 | 深圳市盐田区沙头角保税区13栋4层 | | | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 改扩建 更名√ 迁建 (划√) | | | | | | |
| 行业类别及代码 | C4218珠宝首饰及有关物品制造 | | | | | | |
| 主要产品名称 | 黄金首饰 | | | | | | |
| 设计生产能力 | 黄金首饰20000件、铂金首饰10000件、钯金首饰5000件  K金首饰10000件、白银首饰10000件、工艺品5000件 | | | | | | |
| 实际生产能力 | 黄金首饰20000件 | | | | | | |
| 环评时间 | 2012年09月 | | 开工日期 | | / | | |
| 试生产  批准时间 | / | | 现场监测时间 | | 2017年04月24-25日 | | |
| 环评报告表  审批部门 | 深圳市盐田区环境保护与水务局 | | 环评报告表  编制单位 | | 南京大学 | | |
| 环保设施  设计单位 | 深圳市鸿东环境工程有限公司 | | 环保设施  施工单位 | | 深圳市鸿东环境工程有限公司 | | |
| 投资总概算 | 500万 | 环保投资总概算 | | 50万元 | | 比例 | 10% |
| 实际总概算 | 100万 | 环保总投资 | | 20万元 | | 比例 | 20% |
| 验收监测依据 | 1、中华人民共和国国务院令第253 号《建设项目环境保护管理条例》，1998年11月29日；  2、原国家环保总局令第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2001年12月27日；  3、中华人民共和国主席令，第九号，《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；  4、《深圳经济特区建设项目环境保护条例》（2017年修订）（2017年5月16日）；  5、南京大学《金万龙珠宝首饰（深圳）有限公司更名项目环境影响报告表》（2012年9月）；  6、深圳市盐田区环境保护与水务局《深圳市盐田区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深盐环批[2012]800138号）审批意见。 | | | | | | |

**续表一**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 验收监测标准  标号、级别 | 1、水污染物排放总量监测技术规范（HJ/T 92-2002）  2、地表水和污水监测技术规范（HJ/T 91-2002）  3、水质样品的保存和管理技术规定（HJ 493-2009）  4、固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（GB16157-1996）  5、工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008） | |
| 验收制定标准  标号、级别 | 1、水污染物：项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。生活污水经过工业区化粪池预处理后，再经污水管网送入盐田污水处理厂处理。项目生产废水集中收集后，定期委托有危险废物处理资质的单位统一处理，生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。标准值如下表：  单位：mg/L（pH值除外）   | 污染因子 | pH值 | 悬浮物 | 化学需氧量 | 五日生化需氧量 | 氨氮 | LAS | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水 | 6~9 | 400 | 500 | 300 | -- | 20 |   2、大气污染物：项目炸酸工序过程会有少量酸雾挥发，主要含硫酸雾、氯化氢；熔金工序过程会有少量颗粒物产生。炸酸废气和熔金废气经收集后引入废气处理塔处理达标后高空排放。废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值。标准值如下表：   | 污染物名称 | DB44/27-2001第二时段二级排放限值（mg/m3） | | --- | --- | | 硫酸雾 | 35 | | 颗粒物 | 120 | | 氯化氢 | 100 |   3、噪声：本项目生产过程中产生的噪声源主要为压片机、冲床等设备等，噪声源强在60-70dB(A)之间，项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。 | |
| 工程基本情况 | | **1、项目情况：**  金万龙珠宝首饰（深圳）有限公司（以下简称项目），于2009年05月在深圳市盐田区沙头角保税区13栋4层开办，租用深圳市深沙保（集团）有限公司的厂房（合同登记（备案）号：盐CA005714 ），面积1621.87平方米。主要生产经营黄金首饰的生产加工。本次验收时，项目已搬迁，完成环评报告，并且取得“更名”环保审批手续（深盐环批[2012]800138号）。  **2、项目的地理位置及周边环境现状**  项目位于深圳市盐田区沙头角保税区13栋，项目位于13栋第4层，其余各层均为其它工厂厂房。项目四周均为工业区厂房，沙头角保税区内以珠宝加工、仓储物流类企业为主。项目选址的地理坐标：N：22゜32ˊ；E：114゜13ˊ。项目地理位置如图1所示：  QQ截图20170520205508.png  图1 项目地理位置  项目东面是工业区15栋厂房、南面是工业区14栋厂房、西面是工业区10栋厂房、北面是工业区12栋厂房。  项目周边情况如图2所示： | |
| 工程基本情况 | | QQ截图20170520210319.png  **项目所在地**  **15栋**  **12栋**  **10栋**  **14栋**  图2 项目周边情况  **3、项目产品内容：**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品 | 环评设计能力 | 实际生产能力 | | 1 | 黄金首饰 | 20000件 | 20000件 |   **4、项目主要原、辅材料及年用量：**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 环评设计年用量 | 实际年用量 | | 1 | 黄金 | 450kg | 450kg |   **5、项目主要生产设备：**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **序号** | **名称** | **环评数量** | **实际数量** | | 生产设备 | 1 | 执模机 | 4台 | 4台 | | 2 | 压片机 | 3台 | 3台 | | 3 | 车花机 | 3台 | 3台 | | 4 | 冲床 | 2台 | 2台 | | 5 | 超声波清洗机 | 1台 | 1台 | | 环保工程 | 1 | 废气净化设备 | 1套 | 1套 | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 营运期环境影响评价结论 | | **1、水环境影响分析**  **（1）生产废水**  本项目清洗过程产生清洗废水，主要污染物为SS。废水产生量约为0.01m3/d，经收集后已交由有资质单位回收处理。  **（2）生活污水**  本项目员工人数为45人，员工不在厂内食宿，根据《深圳市行业用水定额》，员工在班生活用水量按56升/d·人计，排污系数按0.9计，则生活污水排放量为2.0m3/d。  本项目生活污水经厂区化粪池处理后经市政管网进入盐田污水处理厂处理，达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准。  **2、大气环境影响分析**  粉尘：执模工序产生的粉尘为贵金属粉尘，项目设有一台吸尘器对粉尘进行收集。收集后的粉尘交专业回收公司回收处理。  废气：电金工序产生少量酸性废气，主要污染物为硫酸雾。项目电金容器容积为1000ml，电金液为蒸馏水、开缸剂的混合溶液，其配比为100：1。电金液每5天补充一次，其中开缸剂每次补充量为7ml。  项目产生的废气已委托深圳市鸿东环境工程有限公司进行废气治理设计。  深圳市鸿东环境工程有限公司根据现场规模和现状，为确保废气和烟气的高效去除，针对珠宝生产车间采用一套H-D废气净化塔进行处理。  废气治理方案选取鼓泡碱性溶液洗涤酸性废气的工艺，并针对珠宝加工废气产生的特点对净化塔的内部空间进行有效的设置，使其具有反应速度快、处理效率高、不易结垢、价格低廉等特点。  **工艺流程图见下图。** |
| 营运期环境影响评价结论 | | QQ截图20170525151503.png  该工艺生产过程中排出的混合气体经集气罩收集后从塔体下方进气口沿切向进入HD废气净化装置，在通风机的动力作用下，迅速充满进气段空间，然后均匀地通过流段上升到吸收塔填料吸收段。在填料的表面上，混合气体与液箱中洗涤吸附液发生化学反应。反应生成物（多数为可溶性盐类）随吸收液流入下部贮液槽。未完全吸收的废气气体继续进入鼓泡废气净化装置，废气经高压风机的动力作用下，经过鼓泡净化器专设的鼓泡系统，使废气从细小气孔漫漫鼓出，废气与碱液充分混合，接触发生化学反应，废气中的硫酸雾酸性气体得以去除。经过处理后的清洁空气排入大气。  经上述措施处理后，本项目产生的废气不会对周围环境造成不良影响，项目废气治理措施可行。  **3、声环境影响分析**  本项目压片机、冲床等设备在运转的过程中产生噪声，噪声值约为60-70dB(A)，建设单位已将产生噪声的设备布置在远离环境敏感点一侧的封闭车间内，通过厂房墙壁屏障作用一般可降噪15~20dB(A)左右，故经厂房隔声、距离衰减后厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)），不会对周围环境产生明显的不良影响。  **4、固体废弃物影响分析**  本项目产生的固体废物主要是生产过程中产生的一般工业固体废物和员工生活垃圾。  一般工业固废：废包装材料集中收集后统一交由有资质的单位回收处理。  本项目员工有45人，生活垃圾每人每天按1kg计，生活垃圾产生量为45kg/d。分类收集后由环卫部门统一收集处理。 |
| 营运期环境影响评价结论 | | 经上述处理后，这些固体废物对周围环境不产生直接影响。  **5、环境风险分析**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）及其附录A.1，该项目原料和产品均不属于也不含有（HJ/T169-2004）及其附录A.1列示的有毒物质、易燃物质、爆炸性物质和活性化学物质等危险性物质。故本项目不存在重大危险源。  **6、环境管理分析**  （1）环境管理内容  为了保证项目建设与环境保护的协调发展，建设单位应设置环境管理部门，配备工作人员专门负责厂区内日常的环境管理、执法监督工作。本项目的环境管理重点为珠宝生产工序产生的酸性废气、生产设备运行噪声治理。  针对废气处理设备的运行管理，建议建设单位应做好以下工作：  ①每天检查水箱水位是否正常，检查喷淋吸收液的PH值是否达到11；  ②检查喷淋装置是否有堵塞，如发现堵塞应及时清理；  ③检查风机、水泵运行是否正常，如有异常应及时停机检修；  ④定期更换循环水箱的吸收液（一般3天更换一次）；  ⑤如实、认真填写设备运行管理情况记录，定期向地方环保管理部门汇报设施的运行状况。  （2）环境监测  建议建设单位针对本项目的污染情况对废气和噪声进行监测。建设单位应设立自动在线监测仪，以利于环保部门监察。在不具备条件的情况下可委托有资质的检测机构定期监测，为环境管理提供依据。本项目废气污染物主要为酸雾；生产设备运行时噪声。 |
| 环评结论和建议 | | | | **1、项目情况：**  金万龙珠宝首饰（深圳）有限公司（以下简称项目），于2009年05月在深圳市盐田区沙头角保税区13栋4层开办，租用深圳市深沙保（集团）有限公司的厂房（合同登记（备案）号：盐CA005714 ），面积1621.87平方米。主要生产经营黄金首饰的生产加工。本次验收时，项目已搬迁，完成环评报告，并且取得“更名”环保审批手续（深盐环批[2012]800138号）。  **2、环境影响因素及建议治理措施**  **水污染物**  **（1）生产废水**  建议项目建造生产废水收集系统，将废水集中收集后定期委托有资质的单位统一处理，不外排。  **（2）生活污水**  项目员工45人，员工在厂区外住宿，按人均日用水量0.05m³/人·日计算，排放系数0.9，生活污水排放量约为2.0t/d。主要污染因子有CODcr、SS、BOD5、氨氮等。  项目所在区域属盐田污水处理厂处理范围，项目生活污水经化粪池处理后进入深盐路污水管网，最终进入盐田污水处理厂。  **大气污染物**  建议项目在电金工位进一步利用废气收集装置将电金工序产生的酸性废气利用鼓泡废气净化设备处理后抽出车间外高空排放；在执模工位设置局部抽风设备，将贵金属粉尘粉尘废气通过抽风装置抽至中央吸尘器处理后排放。废气经净化处理后可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准要求。  **噪声**  项目主要的噪声为压片机、冲床等设备使用过程中产生的噪声，约65-80dB（A）。  建议首先应对车间进行合理布局，对压片机等机房采取隔音、吸音措次，对中央吸尘器等高噪声设备应采取必要的隔声、吸声、减震等措施（如安装减震垫等）；最后，对生产车间采用双层隔声门窗处理，且应严格控制作 |
| 环评结论和建议 | | | | 制作业时间，夜间（22：00～6：00）不得生产。项目车间噪声通过墙体隔声、距离衰减（标准厂房噪声经墙体隔声、距离衰减可降低23～30dB(A)，参考文献：《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中的资料，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准（昼间65dB(A)，夜间55dB(A)）要求。  **固体污染物**  **（1）生活垃圾：**  项目员工45人，按每人每天产生生活垃圾1公斤计算，日产生活垃圾约45公斤。生活垃圾属于一般固体废物，只要做到避雨集中堆放、交由环境卫生部门运往垃圾处理场进行无害化处理，对周围环境的影响可以接受。  **（2）一般工业固体废物：**  项目产生的一般工业固体废物主要是废包装材料、废贵金属屑；打磨抛光过程经吸尘器收集的贵金属碎屑，以及生产过程产生的包装废料1.5t/a。上述废物属于资源性废物，收集后交生产资料回收部门回收再生使用，对周围影响不大。  **（3）危险废物**：  危险废物为主要是电金试剂废液，产生量约0.1t/a。该项目已与深圳市宝安区工业废物处理站有限公司签订《工商业废物处理协议》项目设有专用的废液收集桶，将试剂废液集中收集后，定期交深圳市宝安区工业废物处理站统一回收处理。  **环境风险分析**  对照国家标准《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本项目使用的原辅材料中没有表列的爆炸性物质、易燃物质、活性化学物质和有毒物质。  **3.循环经济及清洁生产**  本项目应加强企业日常管理，提高原材料的利用率，尽量做到废物的回收再利用，促进循环经济的发展，以此减轻环境的污染负荷。 循环经济指标：本项目不使用行业禁止使用的原料，项目单位工业产值COD排放量为Ⅰ级，单位工业产值SO2排放量为Ⅰ级，工业固体废物综合利用率、 |
| 环评结论和建议 | | | | 危险废物处理率为Ⅰ级，项目总体循环经济水平为Ⅰ级，达到循环经济先进水平。  **4. 环保验收内容**  **（1）废水**：电金试剂废液是否委托有资质单位统一处理。  **（2）废气**：是否在电金工位安装局部抽风装置并进一步利用鼓泡废气净化设备处理废气后排放；打磨废气是否设置粉尘收集系统净化处理后排放；废气是否达标排放。  **（3）噪声**：高噪声设备是否进行必要的降噪、减震、消声等措施；是否设立单独的封闭车间等；厂界噪声是否达标。  **（4）固废**：生活垃圾是否由环境卫生部门运往垃圾处理场进行无害化处理；打磨、抛光后的贵金属碎屑以及生产过程产生的包装材料，是否经分类收集后交相应生产资料回收部门回收；电金试剂废液是否集中收集后委托有资质的单位处置。  **5.总量控制指标**  项目无SO2废气排放，生产废水收集后交由有法定资质的单位回收处理不外排，生活污水进入盐田污水处理厂进行深度处理，不计算总量控制指标。  **6. 项目选址与相关政策的符合性**  （1）产业政策符合性分析  根据企业申报，项目产品及工艺不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》和《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录(2009年修订)》中的限制类和淘汰类的项目，属于允许类项目，与产业政策不冲突。  2）选址合理性分析  项目选址的地理坐标：N：22゜32ˊ；E：114゜13ˊ。  根据《关于调整深圳市生活饮用水地表水源保护区的通知》（深府[2006]227号），项目地处非水源保护区，项目运营过程中产生的生活污水排入市政污水管网，最终进入盐田污水处理厂处理，符合《深圳经济特区饮用水源保护条例》的规定。  根据《关于颁布深圳市环境空气质量功能区划的通知》（深府[2008]98号），该项目所在区域属于二类环境空气质量功能区。 |
| 环评结论  和建议 | | 根据深圳市《关于调整深圳市城市区域环境噪声标准适用区域划分的通知》（深府[2008]99号），该项目所在区域属于3类噪声标准适用区。  根据《深圳市基本生态控制线范围图》，项目选址不属于深圳市基本生态控制线范围内，符合《深圳市基本生态控制线管理规定》。  根据《深圳市盐田区分区规划土地利用规划图（1998-2010）》，项目选址属一类工业用地，本项目选址与城市规划相符。  **7.结论**  综上所述，金万龙珠宝首饰（深圳）有限公司建设项目，若能采取和实施本报告提出的环境保护措施和建议，并对上述污染物进行了有效治理，达标排放，则该项目的选址从环境保护角度来分析是可行的。 | | |

**表二**

|  |
| --- |
| **工艺流程简述（图示） (污染物标识 废水:△,废气:○,噪声:＊,固废: □) ：**  **项目首饰的生产工艺:**  该项目主要从事黄金、铂金、钯金、K金、白银、翡翠、钻石、宝石、等珠宝首饰和工艺品的生产加工，生产环节不含提纯、除油、镀金等工序。  **QQ截图20170525153607.png**  **工艺流程说明：**  项目黄金、银饰品的生产工艺流程：工厂根据订单要求设计、起版后交由合作厂家制作蜡模和倒模。原料从熔金开始加工，油压成型后执模，车花，然后进行抛光等工序，工件经清洗晾干后电金，再质检合格后包装即为成品。  熔金是利用石油气和氧气燃烧产生的高温使黄金等贵金属熔融。  油压是使用油压机将所用金料的压成所需的基本形状。  车花工序是使用装有钻石车花刀的车花机在饰品表面作图案性的批花雕刻；  执模是使用吊机将首饰毛坯的表面修饰成基本形状,对首饰进行表面打光和整形。  电金是指将首饰件挂在阴极，阳极为钛网，在电流作用下使首饰表面形成一层镀膜，使首饰显得更加有光泽，电金使用的原材助剂是开缸剂。  清洗工序：项目生产的项链采用超声波清洗，吊坠、戒指、耳环等采用喷雾清洗，均使用清水，不添加任何洗涤剂。  **原辅材料说明**  开缸剂：其成份为铑、硫酸和水，其中铑的含量为1g/L、硫酸的含量为35g/L。  **主要污染工序：**  **1、废水**  生产废水：  本项目清洗过程产生的废水，废水产生量约为0.01m3/d。  生活污水：  本项目有员工45人，员工不在厂内食宿，根据《深圳市行业用水定额》，员工在班生活用水量按56升/d·人计，用水总量为2.2m3/d,排污系数按0.9计，则污水排放量为2.0m3/d。  **2、废气**  项目执模工序产生少量的贵金属粉尘，电金工序产生少量硫酸雾。熔金工序产生少量颗粒物。  **3、噪声**  本项目生产过程中产生的噪声主要为压片机、冲床等设备运行时产生的噪声，噪声值约60～70dB(A)。  **4、固体废物**  本项目生产经营过程中产生的固体废物主要是一般工业固体废物和员工生活垃圾。  本项目员工有45人，生活垃圾每人每天按1kg计，生活垃圾产生量为45kg/d。  一般工业废物：废包装材料、贵金属碎屑。 |

**续表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要污染源、污染物处理和排放流程(附示意图、标出监测点位)：**  **1、废水：**  生活污水：项目产生的生活污水经化粪池处理后接入市政管网，汇入盐田污水处理厂处理后排放,流程如图所示：  S1  排放  盐田污水处理厂  市政管网  三级化粪池  生活污水  生产废水：本项目生产过程中产生清洗废水，委托有资质的单位统一处理不外排。  委托有资质的单位统一处理不外排  废水收集池  清洗废水  **2、废气：**  项目产生的废气设集排气系统收集后进入废气处理装置处理后引到顶楼高空排放，吊酸废气排放高度18m。  **废气处理说明**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **工艺** | **环保设备** | **工程主要目标** | | 1 | 炸酸、熔金 | 喷淋塔+活性炭吸附 | 主要去除溶解性能较好的污染物，如硫酸雾等，深度净化废气，去除白烟，降低目视公害。 |   **工艺流程图见下图**：  集气罩  喷淋填料塔  废气  循环泵  吸收液循环箱  清水  回  流  鼓泡废气净化塔  NaOH溶液  高空排放排气  HD-珠宝J型废气净化装置  **废气处理工艺流程图**  风机  该工艺生产过程中排出的混合气体经集气罩收集后从塔体下方进气口沿切向进入HD废气净化装置，在通风机的动力作用下，迅速充满进气段空间，然后均匀地通过流段上升到吸收塔填料吸收段。在填料的表面上，混合气体与液箱中洗涤吸附液发生化学反应。反应生成物（多数为可溶性盐类）随吸收液流入下部贮液槽。未完全吸收的废气气体继续进入鼓泡废气净化装置，废气经高压风机的动力作用下，经过鼓泡净化器专设的鼓泡系统，使废气从细小气孔漫漫鼓出，废气与碱液充分混合，接触发生化学反应，废气中的硫酸雾酸性气体得以去除。经过处理后的清洁空气排入大气。  保税区13栋4楼IMG_20170406_143940.jpg  **炸酸工序处理设施**  **3、噪声：**  项目生产过程中压片机、冲床等设备在运转的过程中产生噪声。加强设备润滑和维护保养，减少机械摩擦声，减少噪声对环境的影响。  排放  减振、消声、隔声  压片机、冲床等设备  **4、固体废物污染防治措施：**  1、生活垃圾：设置生活垃圾收集场所或容器，并做到生活垃圾收集容器化，生活垃圾的收集与转运应并入当地环卫管理系统统一安排。  2、一般工业废物：具有回收价值，建议收集后交给专门的物资回收公司回收利用，实现资源化，减少废弃物排放。  3、危险废物：项目危险废物统一收集后交由有危险废物处理资质的单位进行处理处置。  进行处理处置，并持危险废物转移处理协议和转移联单。 |

**表三 监测点位图**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **监测点位图**  **金万龙珠宝.png**  ★  ◎  ▲4#  ▲3#  ▲2#  ▲1#  **N**  图例：  “★”为废水监测点位  “◎”为有组织废气监测点位  “▲”为噪声监测点位 | |

**表四 监测内容、监测工况及监测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1、废水监测内容一览表：**   | 类别 | 监测点位 | 项目 | 采样日期和频次 | 采样设备 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水 | ★生活污水排放口 | pH值、SS、CODcr、氨氮、LAS | 每天监测4次，连续2天 | — |   **2、有组织废气监测内容一览表：**   | 类别 | 监测点位 | 项目 | 采样日期和频次 | 采样设备 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 有组织废气 | 炸酸工序废气处理前采样口 | 硫酸雾、氯化氢、颗粒物 | 每天监测3次，连续监测2天 | 3012H  3072 | | 炸酸工序废气处理后采样口 | 硫酸雾、氯化氢、颗粒物 | 每天监测3次，连续监测2天 | 3012H  3072 |   **3、噪声监测内容一览表：**   | 类别 | 监测点位 | 项目 | 采样日期和频次 | 采样设备 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 噪声 | ▲1#厂界 | 厂界噪声 | 每天昼间监测1次，连续监测2天 | AWA5680声级计 | | ▲2#厂界 | | ▲3#厂界 | | ▲4#厂界 |   **4、监测工况：**  监测期间，项目建设内容及其配套污染物治理设施均正常运行，达到设计生产能力的90%，满足75%以上的验收监测工况要求。   | 监测日期 | 产品名称 | 设计年产量 | 设计日产量 | 实际日产量 | 生产负荷 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 2017.04.24 | 黄金首饰 | 年产量20000件 | 67件 | 60件 | 90 | | 2017.04.25 | 黄金首饰 | 年产量20000件 | 67件 | 60件 | 90 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5、监测方法、使用仪器及检出限一览表：**   | 类别 | 项目 | 检测方法 | 使用仪器 | 检出限 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水 | pH值 | 水质 pH值的测定 玻璃电极法  GB/T 6920-1986 | pH计  pHS-3C | / | | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法  GB/T 11901-1989 | 电子天平  XS105DU | 4 mg/L | | 化学需氧量 | 快速密闭催化消解法  《水和废水监测分析方法》  （国家保护总局2002年 第四版）增补版  第三篇，第三章，二（三） | 全自动进样滴定系统  855 Titrando | 5mg/L | | 氨氮 | 水质 氨氮的测定  纳氏试剂分光光度法  HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度计  UV-7504 | 0.025mg/L | | LAS | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987 | 紫外可见分光光度计  UV-7504 | 0.05 mg/L | | 废气 | 硫酸雾 | 固定污染源废气硫酸雾的测定  离子色谱法HJ 544-2016 | 离子色谱仪  ICS-1100 | 0.2 mg/m3 | | 氯化氢 | 环境空气和废气 氯化氢的测定  离子色谱法 HJ 549-2016 | 离子色谱仪  ICS-1100 | 0.2mg/m3 | | 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法  GB/T 16157-1996 | 电子天平  XS105DU | 1.0mg/m3 | | 噪声 | 环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准  GB 12348-2008 | 多功能声级仪  AWA5680 | / | |
| **6、废水监测结果：**  浓度单位：mg/L（注明除外）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测项目 | 监测日期 | 监测结果 | | | | | 标准限值 | 结果  评价 | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第4次 | 平均值 | | 生活污水排放口 | pH值  (无量纲) | 2017.04.24 | 6.37 | 6.36 | 6.32 | 6.36 | 6.32-6.37 | 6~9 | 达标 | | 2017.04.25 | 6.32 | 6.30 | 6.30 | 6.29 | 6.29-6.32 | | 悬浮物 | 2017.04.24 | 34 | 46 | 58 | 54 | 48 | 400 | 达标 | | 2017.04.25 | 54 | 52 | 58 | 56 | 55 | | 化学  需氧量 | 2017.04.24 | 178 | 122 | 129 | 128 | 139 | 500 | 达标 | | 2017.04.25 | 141 | 90.3 | 142 | 162 | 133 | | 氨氮 | 2017.04.24 | 18.7 | 19.9 | 21.6 | 19.7 | 19.9 | / | / | | 2017.04.25 | 21.1 | 20.7 | 21.5 | 26.2 | 22.4 | | LAS | 2017.04.24 | 2.27 | 2.33 | 2.37 | 2.23 | 2.29 | 20 | 达标 | | 2017.04.25 | 1.84 | 1.94 | 2.02 | 2.32 | 2.03 |   **7、废气监测结果**  浓度单位：mg/m3；速率单位：kg/h（注明除外）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测  点位 | 监测因子 | | 2017-04-24 | | | 2017-04-25 | | | 标准限值 | 达标  情况 | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | | 炸酸工序废气处理前采样口 | 标况流量 (m3/h) | | 3748 | 3645 | 3656 | 3546 | 3592 | 3712 | / | / | | 硫酸雾 | 排放浓度 | 0.2L | 0.2L | 0.3 | 2.7 | 0.2L | 2.3 | / | / | | 排放速率 | 3.7×10-4 | 3.6×10-4 | 1.2×10-3 | 9.4×10-3 | 3.6×10-4 | 8.4×10-3 | / | / | | 氯化氢 | 排放浓度 | 0.39 | 2.98 | 2.29 | 3.34 | 0.47 | 0.2L | / | / | | 排放速率 | 1.5×10-3 | 0.011 | 8.4×10-3 | 0.012 | 1.7×10-3 | 3.7×10-4 | / | / | | 颗粒物 | 排放浓度 | 1.0L | 1.0L | 1.4 | 2.3 | 1.0L | 2.0 |  |  | | 排放速率 | 1.9×10-3 | 1.8×10-3 | 5.3×10-3 | 8.3×10-3 | 1.8×10-3 | 7.5×10-3 |  |  | | 炸酸工序废气处理后采样口 | 标况流量 (m3/h) | | 3222 | 3232 | 3233 | 3286 | 3293 | 3307 | / | / | | 硫酸雾 | 排放浓度 | 0.2L | 0.2L | 0.2L | 0.24 | 0.2L | 0.2L | 35 | 达标 | | 排放速率 | 3.2×10-4 | 3.2×10-4 | 3.2×10-4 | 7.9×10-4 | 3.3×10-4 | 3.3×10-4 | 1.8 | 达标 | | 氯化氢 | 排放浓度 | 0.2L | 0.67 | 0.43 | 0.62 | 0.2L | 0.2L | 100 | 达标 | | 排放速率 | 3.2×10-4 | 3.2×10-3 | 1.4×10-3 | 2.0×10-3 | 3.3×10-4 | 3.3×10-4 | 0.30 | 达标 | | 颗粒物 | 排放浓度 | 1.0L | 1.0L | 1.0 | 1.0L | 1.0L | 1.0L | 120 | 达标 | | 排放速率 | 1.6×10-3 | 1.6×10-3 | 3.3×10-3 | 1.6×10-3 | 1.6×10-3 | 1.7×10-3 | 4.0 | 达标 |   注： 1、吊酸废气排气筒高度为18米。  2、结果中有“L”表示未检出，其数值为该项目检出限，未检出项取其检出限值的1/2计算排放速率。  **8、噪声监测结果：**  2017-04-24 天气状况：晴，监测期间最大风速：1.9m/s。   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位编号 | 监测时段 | 测量值 | 标准值 | 结果评价 | 主要噪声来源 | | ▲1# | 15:04-15:09 | 56 | 60 | 达标 | 生产噪声 | | ▲2# | 15:12-15:17 | 58 | 60 | 达标 | 生产噪声 | | ▲3# | 15:22-15:27 | 57 | 60 | 达标 | 生产噪声 | | ▲4# | 15:31-15:36 | 57 | 60 | 达标 | 生产噪声 |   2017-04-25 天气状况：晴，监测期间最大风速：1.6m/s。   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位编号 | 监测时段 | 测量值 | 标准值 | 结果评价 | 主要噪声来源 | | ▲1# | 15:10-15:15 | 56 | 60 | 达标 | 生产噪声 | | ▲2# | 15:21-15:26 | 57 | 60 | 达标 | 生产噪声 | | ▲3# | 15:33-15:38 | 58 | 60 | 达标 | 生产噪声 | | ▲4# | 15:42-15:47 | 57 | 60 | 达标 | 生产噪声 |   **9、污染排放总量控制：**  该项目环评批复未对总量控制作要求。 | |

**表五 环境管理检查**

|  |  |
| --- | --- |
| **1、执行国家建设项目环境管理制度的情况**  项目执行了环境影响评价制度，2012年9月委托南京大学完成了环评报告表的编制，2012年12月取得了环境影响报告表的审批意见，深盐环批[2012]800138号，符合相关法律法规的要求。  **2、环境管理制度的建立、执行情况**  项目制定有安全管理制度，安排专门的环境安全管理人员。  **3、环保设施投资、运行及维护情况**  项目实际总投资100万元，其中环保投资为20万元，环保投资占总投资的20%。  炸酸、熔金废气安装有“碱水喷淋+活性炭吸附”处理装置，处理后通过管道高空排放。  **4、固体废物产生、处理处置情况**  项目在厂区内设置专门垃圾容器对固体废物进行分类收集。项目打磨、抛光后的贵金属碎屑以及生产过程产生的包装材料经分类收集后交相应生产资料回收部门回收；废酸液集中收集后委托深圳市深投环保科技有限公司（原深圳市危险废物处理站）统一处理处置；生活垃圾由环卫部门定期统一清运处理。  **5、污染物排放口规范化情况**  项目排放的污染物主要有废水、废气、噪声。现有生活污水排放口1个，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《水质采样方案设计技术规定》（HJ495-2009）相关要求；现有废气排放口1个，采样口设计及采样平台设置均符合《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）。  **6、绿化、生态恢复措施及恢复情况**  项目对各种污染物均采取有效的处理措施，注重绿化、美化，未对周围的生态环境造成破坏。 | |
| **7、环评报告表及批复要求的落实情况**   | **编号** | **环评报告表及批复要求** | **实际落实情况** | | --- | --- | --- | | 1 | 该项目按申报的方式从事黄金、铂金、钯金、K金、白金、铜、各类合金、钻石、宝石、半宝石、人造石、珍珠、K金镶嵌首饰和工艺品的生产加工，工艺仅限电金。年生产黄金首饰20000件、铂金首饰10000件、钯金饰品5000件、K金饰品10000件、白银饰品10000件、工艺品5000件，该项目如有扩大生产、改变生产工艺、改变建设地址须另行申报。 | 已落实，年生产黄金首饰20000件，其他产品不生产。未扩大生产、未改变生产工艺和建设项目地址。 | | 2 | 不得从事除油、酸洗、提纯、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产活动。 | 已落实，不从事除油、酸洗、提纯、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产活动。 | | 3 | 项目生活污水执行DB44/26-2001的第二时段三级标准，废液须委托深圳市危险废弃物处理站或经我局认可的有危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报我局备案。工业废水禁止排入市政污水管网。 | 已落实。  项目生活污水处理达到DB44/26-2001的第二时段三级标准后排入市政污水管网。废液委托深圳市深投环保科技有限公司（原深圳市危险废物处理站）统一处理，不外排。 | | 4 | 排放废气执行DB44/27-2001的第二时段二级标准，所排废气须经废气处理设施处理达标后，通过管道高空排放。 | 已落实。  项目所排废气经废气净化设施处理，达到规定标准后无色、无味，通过管道高空排放。 | | 5 | 排放噪声执行GB12348-2008的2类标准，白天≤60分贝，夜间≤50分贝。 | 已落实。噪声经过治理后排放，经监测达到GB12348-2008的2类标准，白天≤60分贝。 | | 6 | 生产、经营中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，工业危险废物须按国家要求分类存放并设立专用储存场所或设施。须委托深圳市危险废物处理站或经我局认可的有危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报我局备案。 | 已落实。  项目产生的工业固体废弃物已分类存放并设立专用储存场所，并已委托深圳市深投环保技术有限公司（原深圳市危险废物处理站），并签订有转移处理合同。 | | 7 | 项目建设期和运营期须逐项落实环境影响报告表中所提的各项措施。 | 已落实，项目建设期和运营期须逐项落实环境影响报告表中所提的各项措施。 | | 8 | 该项目须推行清洁生产，加强管理，减少污染物的生产。 | 已落实，项目推行清洁生产，加强管理，减少污染物的生产。 | | 9 | 该项目没有放射源、辐射源、没有放射性、辐射性物质产生。如有改变须另行申报。 | 已落实，该项目没有放射源、辐射源、没有放射性、辐射性物质产生。 | |

**表六 验收监测结论及建议**

|  |
| --- |
| **1、项目基本情况**  金万龙珠宝首饰（深圳）有限公司（以下简称项目），于2009年05月在深圳市盐田区沙头角保税区13栋4层开办，租用深圳市深沙保（集团）有限公司的厂房（合同登记（备案）号：盐CA005714 ），面积1621.87平方米。主要生产经营黄金首饰的生产加工。本次验收时，项目已搬迁，完成环评报告，并且取得“更名”环保审批手续（深盐环批[2012]800138号）。  **2、验收监测期间工况**  验收监测于2017年04月24日-25日进行，监测期间的实际生产能力量达到设计生产能力的90%，满足75%以上负荷的要求。  **3、污染物达标排放情况**  水污染物：项目产生的员工生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网进入盐田污水厂处理。经监测达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放限值标准的要求。  大气污染物：项目炸酸、熔金工序废气经过“水喷淋+活性炭吸附”处理后高空排放。经监测达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值的要求。  噪声：项目采取将各生产车间内的设备进行合理布局，夜间不生产，加强管理等措施，减少项目对周边声环境的影响。经监测噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准的要求。  固体废物：项目在厂区内设置专门垃圾容器对固体废物进行分类收集。打磨、抛光后的贵金属碎屑以及生产过程产生的包装材料，分类收集后交相应生产资料回收部门回收。生活垃圾由环卫部门定期统一清运处理。  危险废物：项目产生的危险废物集中收集后委托深圳市深投环保技术有限公司（原深圳市危险废物处理站）统一处理处置。  **4、环保管理检查**  项目执行了环境影响评价及“三同时”制度，配有专人负责环保工作，环评批复要求基本得到落实。  **5、结论**  根据项目验收监测和现场调查结果，项目基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求，通过验收。  **6、建议**  建设单位应进一步加强对环保设施管理，建立环保设施运行记录的档案，严格做好各项污染防治工作。 |