

大连福岛精密零部件股份有限公司新增酸洗及水处理项目 竣工环境保护验收意见

2019年12月31日，大连福岛精密零部件股份有限公司根据大连福岛精密零部件股份有限公司新增酸洗及水处理项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门批准决定等要求对本项目进行验收，参加验收有建设单位、验收报告编制单位及专家，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要内容

大连福岛精密零部件股份有限公司位于辽宁省大连市甘井子区苏家村，地理坐标 E 121° 40' 57.18"，N 39° 04' 09.37"，企业租赁大连湾镇人民政府苏家村村民委员会 25 亩土地，约为 16666m²，建设单位厂区包括综合楼、精密铸造车间、机械加工车间及库房、门卫，厂区建筑面积共计 8011.3m²。年生产精密铸件 1000t/a，年加工机械模具 20t/a。本次新增的酸洗及水洗工序位于铸造车间东南角，废水处理间位于酸洗间对面西北侧。企业原有工艺中铸件酸洗工序为外委，由于发展需要，企业计划投资 50 万元，拟在铸造车间东南角增上金属表面处理工艺（酸洗及水洗），并增加一套废水处理设备，用于处理水洗工艺废水。此次技改项目不改变企业原有生产内容及生产能力。无土建工程，此次技改项目不新增占地。

（二）建设过程及环保审批情况

大连慧科环保工程有限公司于 2019 年 1 月编制了《大连福岛精密零部件股份有限公司新增酸洗及水处理建设项目环境影响报告表》。

2019 年 3 月 20 日，大连市生态环境局甘井子分局以（大环评准字[2019]040020）文对该项目的环境影响报告表进行了批准决定。

项目于 2019 年 3 月开工建设，2019 年 8 月主体完工，按照环境影响报告表及批准决定要求完成了环保设施的施工，依据大连市生态环境局甘井子分局要求完善危险废物暂存库与环境风险防范设施，企业进行了环境应急预案的编制并完成备案

(备案号 210211-2019-028-c)，2019 年 12 月进行竣工环境保护验收监测。项目从主体完工以来无环境投诉、处罚记录等。

(三) 投资情况

项目实际总投资 77.53 元，其中环保投资 49.62 万元，占总投资的 64%。

(四) 验收范围

本次验收的范围为大连福岛精密零部件股份有限公司新增酸洗及水处理建设项目。

二、工程变动情况

环保设施建设与环评一致，项目无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目排放的废水主要为水洗废水，主要污染物为 CODcr、NH₃-N、氟化物、总铬、总镍、六价铬、总锰、石油类，污水一体化装置建设处理能力 20t/d，水洗废水经过管道汇集到废水处理间的调节池，然后用提升泵（2 台规格：40FS-17、流量：9m³/h）至铬还原池，进入中和反应池、絮凝池、斜管沉降池经砂滤等进入清水桶，回用于水洗工序及热处理工序冷却水。

(二) 废气

项目产生的有组织废气为酸洗产生的酸雾 NO_x、氟化物，设置吸风罩、引风管、风机（型号：PP4-72-8C 风量 19643-25297m³/h），引入酸雾处理塔塔底，氢氧化钠吸收液经泵从塔顶喷淋到填料上，沿填料表面流下。气、液两相呈逆流通过填料层，充分接触并进行中和反应。酸雾经过净化后，由 15m 高排气筒有组织排放。吸收液循环使用、适时补充并定期排放至污水站处理。

(三) 噪声

生产及配套设备风机、泵、空压机、一体化运行设备等运行噪声。设备采用隔声、消声、减振等降噪措施，通过建筑物墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用，并在厂界处建设声屏障。

(四) 固体废物

项目产生的危险废物为酸洗槽渣、水处理污泥，单独密闭存放于危废暂存间，已与有资质单位签订处置协议并负责安全处置。

设置危险废物标识标志，暂存间做好“四防”，确保泄漏等废液进入收集池，并送到有资质单位处置。

(五) 环境风险防范措施

(1) 化学品库收集系统

储存硝酸、氢氟酸的危险化学品库，建设钢筋混凝土硬化地面并且地面及墙裙铺上塑胶耐腐蚀及防静电，同时其容积可以收集一个包装桶的酸泄漏；

(2) 危险废物暂存库建设收集防渗系统

危险废物暂存库建设混凝土硬化地面及收集池，并铺设大于 2mmJS 聚合物防水涂料，建设收集系统确保一个包装桶废液泄漏的收集；

(3) 酸洗车间酸洗槽液及洗水泄漏收集系统

酸洗车间酸洗槽液及洗水泄漏，泄漏事故处理时产生的地面清洗废水及时由排水沟引入废水处理间地下水池（钢筋混凝土+大于 2mmJS 聚合物防水涂料+PP 板槽防渗处理），防止水洗废水下渗对土壤及地下水造成污染；

(4) 企业安装了风向标、编制了环境风险应急预案并完成备案（备案号 210211-2019-028-c）。

四、环境保护设施调试效果

本项目污染物达标排放情况如下：

1、废水

污水站编制了《废水处理操作规程》用于污水站作业指导，酸洗工序的水洗废水纳入废水处理设备处理，经废水处理设备处理后出水回用于水洗工序及热处理工序，现水处理设备运行正常，验收监测期间，日产生废水量约 0.6 吨，处理后回用于水洗工序约 0.2 吨，热处理工序冷却水约 0.4 吨，不外排。处理后出水的的水质水量能满足企业生产回用的要求（水洗用水及热处理冷却水用水）。

2、废气

有组织排放的废气：项目产生的有组织废气为酸洗产生的酸雾集中收集后，通过酸雾处理塔，将 NO_x、氟化物经酸雾处理塔处理后经过 15m 高的排气筒有组织排放。项目废气监测结果表明：验收监测期间，废气中 NO_x 及氟化物排放浓度及排放速率均小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级标准。

无组织排放的废气；无组织排放的 NO_x、氟化物均在上风向布置一个监测点，

下方向布置三个监测点，其中氟化物均未检出，两日监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》中新污染源无组织排放监控浓度限值。

3、厂界噪声

生产及配套设备风机、泵、空压机、一体化运行设备等运行噪声。通过建筑物墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用，同时采取降噪防噪措施对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施，建设声屏障等措施。监测结果表明：验收监测期间，本项目东厂界昼间等效声级为 46.2~48.3dB (A)；南厂界昼间等效声级为 44.4~45.7dB (A)；西厂界昼间等效声级为 50.6~53.8dB (A)；北厂界昼间等效声级为 59.2~59.6dB (A)。本项目昼间东、南、西厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准限值，北厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准限值(本项目夜间不生产)。

4、固体废物

项目产生的危险废物为酸洗槽渣、水处理污泥，单独密闭存放于危废暂存间，已与有资质单位签订处置协议并负责安全处置。

设置危险废物标识标志，暂存间做好“四防”，确保泄漏等废液进入收集池，并送到有资质单位处置。

4、污染物排放总量

本项目水洗废水经处理后利用不外排，生产产生的废气主要污染物氟化物不涉及总量控制指标，环境影响报告表及批准决定文件中没有总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

1、废水

项目排放的废水主要为水洗废水，主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、氟化物、总铬、总镍、六价铬、总锰、石油类，酸洗工序后的水洗废水经均质池、污水一体化装置处理后进入清水罐，处理后出水的水质水量能满足企业生产回用的要求(水洗用水及热处理冷却水用水)不外排，不会对周边水环境造成不良影响。

2、废气

有组织排放的废气：项目产生的有组织废气为酸洗产生的酸雾集中收集后，通过酸雾处理塔，将 NO_x、氟化物经酸雾处理塔处理后经过 15m 高的排气筒有组织排放。项目废气监测结果表明：验收监测期间，废气中 NO_x 及氟化物排放浓度及排放

速率均小于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准,不会对周边大气环境造成不良影响。

无组织排放的废气;无组织排放的 NO_x、氟化物均在上风向布置一个监测点,下方向布置三个监测点,其中氟化物均未检出,两日监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》中新污染源无组织排放监控浓度限值,不会对周边大气环境造成不良影响。

3、噪声

生产及配套设备风机、泵、空压机、一体化运行设备等运行噪声。设备采用隔声、消声、减振等降噪措施,通过建筑物墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用,并在厂界处建设声屏障。东、西、南厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准要求,即昼间≤55dB(A),北厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准要求,即昼间≤70dB(A),不会对周围环境及周边环境保护目标产生影响。

4、固体废物

项目产生的危险废物为酸洗槽渣、水处理污泥,单独密闭存放于危废暂存间,已与有资质单位签订处置协议并负责安全处置。

设置危险废物标识标志,暂存间做好“四防”,确保泄漏等废液进入收集池,并送到有资质单位处置。不会对周围环境及周边环境保护目标产生影响。

通过监测,本项目废气、噪声均能够达到国家及地方各相应标准要求,废水处理利用不外排,固废均进行了妥善处理。综上,本项目对周边环境要素的影响很小。

六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查,项目没有不合格情形,验收合格。

七、后续要求和建议

建议项目建设单位加强环境管理及环保设施的运营管理;确保环保设施的正常运行并执行日常监测计划。

现有工程落实了原环评批复的相关要求并通过竣工环保验收，建议企业根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），完善现有工程例行监测计划：补充厂界噪声监测内容、各烟（粉）尘处置系统排气筒排放口监测内容。

