

海天塑机集团有限公司

中大型二板式注塑机生产及注塑机零配件表面处理项目

竣工环境保护验收意见

2018年9月20日，海天塑机集团有限公司根据中大型二板式注塑机生产及注塑机零配件表面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》，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指南，本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

海天塑机集团有限公司在北仑区小港机电产业基地内的小浹江路南侧、陈山西路西侧征用土地面积 153478 平方米，建设建筑面积 94530 平方米，投入大量先进设备，建设《中大型二板式注塑机生产及注塑机零配件表面处理项目》（宁开发改核咨【2013】3012 号）。为了保证整个集团公司注塑机零配件电镀加工的质量，海天塑机集团有限公司决定在该项目中自建电镀线，对整个集团公司的注塑机零配件进行电镀加工。项目实际建设内容包括 1#半自动镀铬线、2~4#自动镀铬线、5#卧式半自动镀铬线、6#自动塑化镀铬线、1 条自动磷化线、热处理设备和轴类机加工设备。取消镀锌线、喷漆设备、用于箱体和底座加工的机加工设备。

2、建设过程及环保审批情况

2013 年 5 月，企业委托浙江环科环境咨询有限公司编制完成了《中大型二板式注塑机生产及注塑机零配件表面处理项目环境影响报告书》；2013 年 7 月，宁波市环保局以甬环建[2013]179 号文对本项目的环境影响报告书进行了批复。2013 年在项目前期生产方案制定阶段，由于生产经验的缺乏，对电镀线等设备的配套无法考虑周全，致使项目实际建设过程中，相比环评阶段设计方案主要出现了如下变更：实际生产在原方案的基础上新增 1 条电镀线（增加 2 条镀铬线，取消 1 条镀锌线），生产线方案变为 6 条镀铬线、1 条磷化线。同时底座、箱体加工计划由海天集团其他厂区进行加工，本项目不做加工。出于上述变更，企业于 2017 年 6 月委托浙江环科环境咨询有限公司编制完成了《海天塑机集团有限公司中大型二板式注塑机生产及注塑机零配件表面处理项目环境影响报告书补充说明》。本项目于 2014 年 1 月开工建设，2017 年 1 月完成建设，并于 2017 年 8 月开始试生产，试生产至今，各项设施运行情况正常。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

3、投资情况

本次验收的中大型二板式注塑机生产及注塑机零配件表面处理项目，总投资约61000万元，其中环保投资1548万元。

4、验收范围

本次中大型二板式注塑机生产及注塑机零配件表面处理项目的验收范围为包括1#半自动镀铬线、2~4#自动镀铬线、5#卧式半自动镀铬线、6#自动塑化镀铬线、1条自动磷化线、热处理设备和轴类机加工设备。

二、工程变动情况

本项目主镀槽容积增加12.95%；电镀面积规模增加28.9%；主镀槽容积和电镀加工面积规模增幅均小于30%。电镀加工工件数量有所削减。

项目位于原址；总平面调整未导致防护距离内新增敏感点。

取消镀锌线，镀种类型减少。新增镀铬线主体工艺流程基本与现有线一致。废水、废气收集和处理工艺更加的优化，铬酸雾、盐酸雾排放量有所减少；废水排放量基本不变，废水污染物排放总量有削减。

电镀线排气筒高度未调整；废水总排口数量和位置未变。

综上所述，本项目建设内容与原环评及补充说明基本一致，经对比无重大变更。

三、环境保护措施建设情况

1、废水

本项目废水包括含铬废水、含磷废水、酸碱废水以及生活污水。

生产废水按水质特性分类收集，厂区内生产废水分为含铬废水、含磷废水、酸碱废水3类。含铬废水单独收集，由专门的含铬废水处理站处理后部分回用，总体做到90%的回用效率。含磷废水、酸碱废水采用预处理+RO系统+浓水处理的方法，废水处理70%回用，其余排放。含铬废水单独收集，经含铬废水站系统处理后，车间出口排水总铬、六价铬必须达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表3标准。生活污水经隔油池（食堂废水）、化粪池预处理后直接纳管排放。

2、废气

本项目废气包括抛光粉尘和电镀磷化废气。

抛光机共14台，10台通过式抛光机，4台砂轮式抛光机，每台抛光机单独配备一套废气处理系统。4台砂轮式抛光机经旋风除尘+滤袋除尘处理后各自通过1根25m排气筒排放。10台通过式抛光机各自配备一套水封+过滤棉的处理系统，其中有5台共同配备1根25m排气筒，剩余5台每台配备1根25m排气筒。

共配备6套含铬废气处理系统。除5#卧镀线配备1套大气浓缩回收+过滤网+水喷

淋装置处理外，其余均采用网格回收+两级纯水喷淋的处理方式。

针对电镀线产生的除油废气和磷化线产生的盐酸雾共配备6套酸碱废气处理系统，处理方式均采用一级碱喷淋塔+25m排气筒的处理方式。深井镀除油与退镀槽碱性废气、磷化线盐酸雾配备一套系统处理，其余各条电镀线除油废气单独配备一套。

3、噪声

项目实际采取的噪声防治措施与环评及补充说明设计情况一致，主要包括：

1) 企业在选购设备时，优先采购低噪音设备。对对风机、空压机、车床等机械加工设备设置了减震基础。

2) 生产设施全部位于车间内，利用墙体进行隔音。

3) 厂区已设置绿化隔离带，种植高大乔、灌木树种。

4、固体废物

本项目产生的金属边角料、废金属屑委托物资回收公司回收；废乳化液委托宁波渤川废液处置有限公司处理；废矿物油委托宁波万润特种油品有限公司处理；电镀槽渣、污水站污泥及电镀废耗材委托杭州富阳申能固废环保再生有限公司处置。生活垃圾委托环卫部门清运。

厂区污水站一层设置了一座室内的危险废物暂存仓库，地面采用水泥硬化，并采用环氧树脂三布五油防渗处理，设置了导流沟，收集的渗滤液排至污水站处理。各类危险废物经专门包装物包装后分类暂存，并粘帖了危险废物标志标识。

5、其他环境保护设施

1) 环境风险防范设施

污水站已建有2个事故应急池，总容积315m³。企业已按要求编制了环境应急预案并备案，组建了内部环境管理机构，按环境应急预案要求落实了相关风险防范设施。

2) 在线监测装置

总排口已安装在线监测装置，危废仓库安装监控装置。

四、环境保护设施调试效果

根据浙江中一检测研究院股份有限公司出具的验收监测报告：

1、废气

由监测结果可知，项目抛丸粉尘（颗粒物）排放浓度最大值和排放速率最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，磷化线氯化氢排放浓度最大值和排放速率最大值均符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5新建企业大气污染物排放限值，各电镀线铬酸雾排放浓度最大值和排放速率最大值均符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5新建企业大气污染物排放限值。

项目厂界无组织废气中颗粒物、氯化氢、铬酸雾排放浓度最大值均符合《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。厂界无组织废气中氨排放浓度最大值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中新改扩建二级标准。

2、废水

根据监测数据显示,本项目生产废水经分质收集后排入企业自建污水处理站处理。项目含铬废水车间处理后出水的pH值范围、六价铬、总铬最大日均值符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表3标准。项目综合废水和电镀废水经处理后分别设置污水管排放至标排口。标排口水质指标中pH、总铬、六价铬和总铁排放符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表3标准,氨氮和总磷排放符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013),COD、SS、石油类、BOD₅符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准。项目生活污水出水中pH值范围、COD、SS、BOD₅、动植物油最大日均值符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,氨氮和总磷最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

3、噪声

根据监测结果,企业正常生产情况下,四周厂界昼、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类或4类标准。

4、总量

经核算,项目排水量、COD、氨氮、总铬、六价铬排放总量符合企业总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目位于宁波市北仑区小港机电产业基地内,具体在小浣江路南侧,陈山西路西侧,通途路和绕城高速公路的交叉口北侧。项目基本按环保“三同时”要求落实了环境保护措施,卫生防护距离内无敏感点,项目运行期间所在区域地下水环境质量符合GB/T 14848-2017《地下水质量标准》III类标准。与环评前本底值对照,没有恶化的趋势。

六、验收结论

经现场查验,海天塑机集团有限公司中大型二板式注塑机生产及注塑机零配件表面处理项目环评手续齐备,主体工程和配套环保工程建设基本完备,项目建设内容与环境影响报告书、环评批复和补充说明内容基本一致,项目建设期间实施了环境监理,项目已基本落实了环保“三同时”和环评报告及补充说明中各项环保要求,污染物达标排放,并按要求编制了环境应急预案,验收资料完整齐全,污染物达标排放、总量控

制、环保设施有效运行的验收结论明确合理，具备了竣工环保验收条件，同意通过该项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理和监测制度，重点加强对污染治理设施的维护、管理及正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

八、验收人员信息

详见附件



