

茂海永泰购置天然气锅炉项目竣工环境保护验收意见

依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《茂海永泰购置天然气锅炉项目环境影响报告表》及审批意见，参照建设项目竣工环保验收技术指南，天津市茂海永泰纸制品有限公司组织对“茂海永泰购置天然气锅炉项目”进行竣工环境保护验收。验收工作组由项目建设单位天津市茂海永泰纸制品有限公司、环评单位华测生态环境科技（天津）有限公司、验收监测单位天津华测检测认证有限公司代表及三名专家组成。

2022年9月9日组织了验收视频会，验收工作组听取了建设单位对项目建设情况及环保设施三同时情况的介绍，验收监测单位汇报了验收监测情况，验收工作组最终提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

天津市茂海永泰纸制品有限公司位于天津市武清区自行车王国产业园嘉园道168号，主要从事纸和纸板容器制造。现有产能为生产各种纸箱9800万 m^2 /年，纸板7200万 m^2 /年。

天津市茂海永泰纸制品有限公司于2021年12月完成了纸板生产线智能化改造，纸板生产线改造完成后可提高相应产品质量，智能化纸板生产线最大负荷运行时，单位时间内所用热能有所增加，现有锅炉不能满足，因此，茂海永泰公司投资106万元新购置两台燃气蒸汽锅炉，建设《茂海永泰购置天然气锅炉项目》（即本次验收项目）。本项目为改扩建项目，新增两台三浦牌立式贯流式燃气蒸汽锅炉，并配套软水处理系统。其中一台为4t/h，一台为2t/h，安装在厂区现有锅炉房中，新购置的两台锅炉同时运行可满足纸板生产线智能化设备间接加热最大负荷用能需求，新增的4t/h锅炉单独运行可满足纸板生产线原有设备间接加热用能要求，项目建成后，锅炉房中现有一台4t/h燃气锅炉作为备用锅炉仍然保留在锅炉房内，纸板生产线智能化设备与纸板生产线原有设备不同时运行，因此，锅炉房最大运行锅炉吨位为6t/h，本项目建设完成后，现有生产规模保持不变。



另外，锅炉房现有排气筒拆除，在锅炉房东北角新建一根 20m 高排气筒 DA004，现有锅炉(备用)与新建锅炉的燃气废气均通过新建的一根 20m 高排气筒 DA004 排放。

本项目建成后，厂区总占地面积、车间数量，各建筑面积及位置均保持不变，但根据实际生产需要，厂区各车间使用功能进行了适当调整，调整后，全厂平面布置如下所述：1#厂房西侧约三分之一为仓库区和粘箱区，其中北侧为仓库区，南侧为粘箱区；1#厂房东侧三分之二区域内从北向南依次为纸板生产区、水印印刷区、周转仓、新上的智能化纸板生产线。3#厂房由原来的纸罐生产辅助用房调整为彩印及覆膜车间；4#厂房由原来的纸罐车间调整为模切车间。另外，车间配套的相应的环保设备也随车间功能调整进行了新的位置布置。除生产车间外，办公楼、锅炉房、食堂使用功能保持原状，未做变更。

(二) 环境影响评价及审批情况

建设单位委托华测生态环境科技(天津)有限公司于 2022 年 7 月编制完成本项目的环评报告表，并于 2022 年 7 月 27 日取得天津市武清区行政审批局批复(津武审环表[2022]85 号)。

(三) 建设过程及环保投资情况

本项目总投资 106 万元，其中环保投资 15.1 万元，占全部投资额度的 14.2%。

二、工程变化情况

本项目工程建设内容与环评及批复内容相符，项目性质、规模、地点、生产工艺及环保措施均不涉及《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》中重大变更内容，可以开展本次验收工作。

三、验收范围

本次竣工环境保护验收为项目整体验收。

四、环境保护设施建设情况

(一) 废气

本项目新增 2 台燃气锅炉分别配套设有低氮燃烧器，产生的燃气废气经过锅炉房新建的一根 20m 高排气筒 DA004 排放。

拆除现有锅炉房排气筒，并将现有锅炉燃气废气引至新建排气筒 DA004 排放。



废气排放口均已规范化设置。

（二）废水

本项目主要产生的废水为锅炉排水、软水制备器排浓水、离子交换树脂再生废水，直接排入厂区污水管道，与厂区现有生活废水一起排入厂区内污水总排口，最终通过园区市政污水管网排入天津天自有源污水处理有限公司处理。

废水排放口均已规范化设置。

（三）噪声

本项目新增主要噪声源来自于锅炉以及配套的水泵、风机，采取设备减振、建筑隔声、距离衰减等进行降噪处理。

（四）固体废物

本项目无新增人员，因此无新增生活垃圾，产生的固体废物为软水制备系统产生的废离子交换树脂和废工业盐包装袋，均为一般工业固体废物，依托现有一般工业固体废物暂存间暂存。其中废离子交换树脂为可再生树脂，与新增的锅炉配套使用，由锅炉供应厂家三浦工业（中国）有限公司维护，离子树脂使用周期长，产生废离子树脂后由供应厂家回收；废工业盐包装袋交由物资回收单位处理。

一般工业固体废物暂存间设置在厂区南侧，面积约 30 平方米，暂存间的设置符合 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及修改单标准要求。

（五）环境风险防范与应急措施

天津市茂海永泰纸制品有限公司于 2020 年 12 月 1 日已编制完成《天津市茂海永泰纸制品有限公司突发环境事件应急预案》，并在武清区生态环境局完成备案（备案编号：120114-2020-053-L）。

本项目不新增风险物质的种类，容易发生突发环境事故的风险单元为天然气管道。项目风险类型主要为天然气管道泄漏以及火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放。厂区配备了沙土袋、消防栓、灭火器、防毒面罩、应急药箱等环境应急资源，并安排专人负责保管。当天然气泄漏量较小时，立即关闭相应阀门，隔绝



泄漏点，联系检修人员及时维修。一旦发现起火，立即报警，初期火灾通过灭火器、消火栓等消防设施进行灭火。

五、环境保护设施调试效果

为配合验收监测，建设单位对锅炉房内的锅炉及环保设施进行了联机调试，调试期间锅炉及环保设施均正常运转。天津华测检测认证有限公司开展了竣工环保验收监测，监测结果如下：

（一）废气

验收监测结果表明，锅炉废气排气筒 DA004 中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳排放浓度、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2020）表 4 新建燃气锅炉规定的限值要求。

（二）废水

厂区废水总排放口水质中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类检测结果均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）表 2 三级限值要求。

（三）噪声

项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

（四）污染物排放总量

通过总量核算，本项目废水中新增总磷和总氮排放总量满足环评批复中核定的总量控制要求。

六、工程建设对环境的影响

根据验收监测核查结果，项目工程产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准，项目对环境产生的影响为可接受水平，符合环评预测结果。

七、验收结论



验收组经认真讨论后认为：项目工程落实了环境影响报告表及批复文件提出的各项污染防治措施，满足相应规范要求，监测报告表明，各项污染物能达标排放，竣工环保验收合格。

八、后续要求

加强环境管理，按照监测计划定期开展环境监测，并根据监测结果积极维护设备，保证全厂各类污染物稳定达标排放。

九、验收工作组成员信息

验收组	姓名	工作单位	签名
建设单位	王德华	天津市茂海永泰纸制品有限公司	王德华
验收监测单位	李方梅	天津华测检测认证有限公司	李方梅
环评单位	王晓涛	华测生态环境科技（天津）有限公司	王晓涛
专家	邓保乐	天津市生态环境科学研究院	邓保乐
专家	周滨	天津市生态环境科学研究院	周滨
专家	岳昂	天津市生态环境监测中心	岳昂

