

滨州圣普森环保科技有限公司
年处置 1.94 万吨危险废物焚烧项目
竣工环境保护验收会验收意见

2018 年 2 月 2 日，滨州圣普森环保科技有限公司组织召开年处置 1.94 万吨危险废物焚烧项目竣工环境保护验收现场检查会。验收小组由项目建设单位（滨州圣普森环保科技有限公司）、验收监测和报告编制单位（山东安和安全技术研究院有限公司）等，并特邀 3 名专家（名单附后）组成。验收组现场检查并核实了本项目配套的环境保护设施建设与调试情况，听取了报告编制单位汇报及答疑。

根据《建设项目环境保护管理条例》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》（HJ/T176-2005）及其修改单（环境保护部公告 2012 年第 33 号）《危险废物集中焚烧处置设施运行监督管理技术规范》（HJ515-2009）及企业自行验收其他相关要求，经讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

滨州圣普森环保科技有限公司位于山东滨州工业园区山东侨昌化学有限公司和山东亿尔化学有限公司现有厂区内，占地面积约 3057m²，年焚烧处置 1.94 万吨危险废物，主要建设主体工程及配套环保设施。

2、环保审批情况

该项目于 2015 年 3 月开工建设，属于现状环境影响评价项目。2017 年 2 月山东民通环境安全科技有限公司为该项目编制了现状环境影响评估报告，2017 年 2 月 20 日滨州市环保局滨城分局以滨城环备字(2017)05 号文对该项目的现状环境影响评估报告进行了备案。2017 年 6 月进行试运行。

3、投资情况

该项目实际总投资 4400 万元，环保投资 366 万元，环保投资占总投资额的 8.32%。

4、验收范围

本次验收的范围包括主体工程及配套建设的环保设施。

二、工程变动情况

为了适应新标准，提高烟气处理效果，增加了 1 套布袋除尘器和 1 套湿式电除尘器；为了保障生产安全，1 个液碱储罐、2 个液体危废原料储罐、1 个锅炉用去离子水储罐位置由碱液循环水池顶改为单独的规范罐区。项目性质、规模、焚烧工艺均未发生变化。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

该项目废气主要是废物焚烧后产生的烟气，烟气成分主要有酸性组分（SO₂、NO_x、HCl、HF）、CO、CO₂、烟尘、N₂、O₂、重金属、二噁英类物质等。

焚烧废气处理工艺为二燃室+余热锅炉脱硝（SNCR 脱硝，32.5%

尿素水溶液为还原剂)+双旋风除尘器+半干式急冷脱酸塔(3%NaOH碱液)+文丘里反应器喷雾(活性炭、石灰)+袋式除尘器+喷淋洗涤塔(3%NaOH碱液)+填料吸收塔(3%NaOH碱液,2层填料)+湿式电除尘器,最后经45m高烟囱排放。

少量未被收集的废气以无组织形式排放,采取通风、厂区绿化等措施。

2、废水

该项目废水主要为焚烧烟气碱液喷淋吸收废水、除盐水制备废水、锅炉排污水、湿式电除尘冲洗废水、地面冲洗废水、车辆冲洗废水和生活污水等。

焚烧烟气碱液喷淋吸收废水全部回用作半干式急冷脱酸塔用水,除盐水制备废水、锅炉排污水、湿式电除尘冲洗废水、地面冲洗废水、车辆冲洗废水和生活污水一起经山东侨昌化学有限公司污水处理站处理后排入滨州市深港环保工程有限公司。

3、固废

焚烧装置回转窑、废液焚烧炉产生的炉渣(包含湿式电除尘器烟尘进入循环碱液池,产生的污泥经焚烧炉二次焚烧后产生的炉渣;废活性炭经焚烧炉焚烧后产生的炉渣)以及焚烧装置双旋风除尘器、布袋除尘器收集到的飞灰属于危险废物,收集后委托有资质的单位处置(潍坊博锐环境保护有限公司)。生活垃圾由环卫部门统一清运处理,不外排。

4、噪声

该项目噪声源主要为回转窑、引风机、机泵等，采用了低噪声的设备、隔振、减振、设置绿化防护带等降噪措施。

四、验收监测结果

1、工况

项目进行验收监测期间运行正常，实际生产负荷为 76%~83%，符合建设项目竣工环境保护验收的工况（生产负荷 $\geq 75\%$ ）要求。

2、废气

（1）有组织废气

监测期间焚烧废气排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的最大排放浓度和最大排放速率分别是 $27.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.023\text{kg}/\text{h}$ 、 $<15\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.056\text{kg}/\text{h}$ 、 $67\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.060\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 1 中的标准要求。

非甲烷总烃的最大排放浓度和最大排放速率分别是 $7.27\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0547\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

一氧化碳、氟化氢、氯化氢、汞及其化合物、镉及其化合物、砷、镍及其化合物、铅及其化合物、铬、锡、锑、铜、锰及其化合物、二噁英类的最大排放浓度和最大排放速率分别是 $16\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.120\text{kg}/\text{h}$ 、 $<0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出， $35.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.264\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.000113\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.6 \times 10^{-6}\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.034 \times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.57\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.00429\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.089\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.00066\text{kg}/\text{h}$ 、 $<0.08\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出， $0.26\text{TEQng}/\text{m}^3$ ，均符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）

表 3 焚烧量 300~2500kg/h 标准。

(2) 无组织废气

监测期间该项目厂界无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度、氯化氢、甲醇、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、酚类、苯胺类、氯苯、非甲烷总烃、硝基苯的最大检出浓度分别为 $0.24\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 、16（无量纲）、 $<0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.22\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.0005\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.0005\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.0005\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.007\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.004\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.01\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.00017\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控限值的要求和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准的新扩改建类的限值。

3、废水

监测期间山东侨昌化学有限公司污水处理站出水口外排废水水质 pH7.89-7.94，其他因子最大日均值分别为化学需氧量 $121.3\text{mg}/\text{L}$ 、五日生化需氧量为 $33.9\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物 $31.3\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $6.03\text{mg}/\text{L}$ 、石油类 $13.4\text{mg}/\text{L}$ 、氯化物 $729\text{mg}/\text{L}$ ，均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

监测期间滨州市深港环保工程技术有限公司污水总排口外排废水水质 pH7.04-7.11，其他因子最大日均值分别为化学需氧量 $36.3\text{mg}/\text{L}$ 、五日生化需氧量为 $9.5\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物 $8.3\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $0.244\text{mg}/\text{L}$ 、石油类 $0.23\text{mg}/\text{L}$ ，均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 等级标准。

4、厂界噪声

监测期间该项目昼间厂界噪声在 57.2~58.7dB (A) 之间，夜间厂界噪声在 46.5~48.2dB (A) 之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声功能区限值要求。

五、其他

经现场检查，现状环境影响评价报告针对项目现状存在的 6 条环保问题已整改；卫生防护距离内未新增环境敏感目标。

经核算，项目污染物实际排放总量为 SO₂ 0.448t/a，NO_x 0.48t/a，COD_{cr} 0.449t/a，氨氮 0.003t/a。

六、验收结论

根据项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，制定了环境管理制度，基本落实了现状环境影响评价报告及其批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物达标排放，达到竣工环保验收要求。验收组认为滨州圣普森环保科技有限公司年处置 1.94 万吨危险废物焚烧项目在环境保护方面符合竣工验收条件，通过竣工环境保护验收。

七、建议和要求

- 1、加强生产现场管理，减少无组织排放。
- 2、加强环保设施管理，保证正常运行。
- 3、严格落实环境风险防控措施，提高应急处置能力。
- 4、加强危废储存、转移、焚烧运行管理。

八、验收人员信息

滨州圣普森环保科技有限公司年处置1.94万吨危险废物焚烧项目

类别	姓名	单位	职务(职称)	联系电话	签字
评审专家	田家怡	滨州学院	研究员	13181000936	田家怡
	田洪君	滨化集团股份有限公司	高工	13305432502	田洪君
	李甲亮	滨州学院	教授	13954355805	李甲亮
监测及验收报	卞锐	山东安和安全技术研究院有限公司	评价人员	15215436890	卞锐
告编制单位	张云建	山东安和安全技术研究院有限公司	评价人员	15166806565	张云建
建设单位	郭帅	滨州圣普森环保科技有限公司	环境主管	15066925957	郭帅
	李杰	滨州圣普森环保科技有限公司	车间负责人	15865211543	李杰

滨州圣普森环保科技有限公司

2018年2月2日

滨州圣普森环保科技有限公司年处置1.94万吨危险废物焚烧项目

竣工环境保护验收会议签到表

类别	姓名	单位	职务(职称)	联系电话	签字
评审专家	田家怡	滨州学院	研究员	13181000936	田家怡
	田洪君	滨化集团股份有限公司	高工	13305432502	田洪君
	李甲亮	滨州学院	教授	13954355805	李甲亮
监测及验收报	卞锐	山东安和安全技术研究院有限公司	评价人员	15215436890	卞锐
告编制单位	张云建	山东安和安全技术研究院有限公司	评价人员	15166806565	张云建
建设单位	郭帅	滨州圣普森环保科技有限公司	环境主管	15066925957	郭帅
	李杰	滨州圣普森环保科技有限公司	车间负责人	15865211543	李杰

滨州圣普森环保科技有限公司

2018年2月2日