

聊城市德馨餐具消毒有限公司年清洗 300 万套餐具项目（一期）

竣工环境保护验收现场检查及验收工作组验收意见

2019 年 11 月 13 日，聊城市德馨餐具消毒有限公司组织召开聊城市德馨餐具消毒有限公司年清洗 300 万套餐具项目（一期）竣工环境保护验收现场检查及验收会。验收组由业主单位（聊城市德馨餐具消毒有限公司）、环评单位（睿柯环境工程有限公司）、监测单位（山东聊和环保科技有限公司）并特邀 3 名技术专家组成。

验收组现场核实了本项目环保工作落实情况，根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等，对本项目进行验收。经研究形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点位于聊城市东昌府区凤凰工业园新南环路 186 号，占地面积 2500m²。项目总投资 100 万元，购置粗洗机、浸泡机、喷淋机、天然气锅炉、烘干消毒机及包装机等设备及配套环保设备，建设年清洗 300 万套餐具项目（一期）。项目分期验收，本次验收范围为年清洗 150 万套餐具及其配套环保设施。

建设性质为新建，项目生产规模为：年清洗 150 万套餐具。

（二）环保审批情况

建设单位于 2017 年 8 月委托聊城大学编制环评报告表，于 2017 年 9 月 15 日取得聊城市环境保护局东昌府分局批复，文号：聊东环审【2017】452 号。目前项目已经建设完成，受资金、成本等多方面影响，建设单位在实际建设过程中，将电加热锅炉变更为天然气锅炉，增加了天然气燃烧废气的产污环节，其余设备和工艺不变，属于重大变更，需重新报批环评文件。因此，公司于 2019 年 1 月委托睿柯环境工程有限公司编制了《聊城市德馨餐具消毒有限公司年清洗 300 万套餐具项目环境影响报告表》，2019 年 4 月 8 日聊城市环境保护局东昌府分局以聊东环审[2019]40 号对其进行了审批。2019 年 8 月聊城市德馨餐具消毒有限公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目的环保验收监测工作，

接受委托后山东聊和环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并于 2019.09.16-2019.09.17 对厂区有关污染源进行了监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

（三）投资情况

实际总投资 100 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 5%。

（四）验收范围

年清洗 150 万套餐具及其配套环保设施。

二、工程变更情况

通过现场踏勘，现场实际按照环评建设 2 条清洗生产线，检测时仅有一条可正常运行。另一条由于某些原因达不到正常生产条件，部分设备已拆除，该条不在本次验收范围内，本次分期验收，仅验收一期，年清洗 150 万套餐具。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

本项目废水主要为餐具清洗废水、地面清洗废水和生活污水，经厂区污水处理站处理后排入聊城市润河污水处理厂，进行深度处理后排入徒骇河。

（二）废气

天然气燃烧配置低氮燃烧系统，燃气废气通过 15 米高排气筒排放；生产过程除渣、分拣工序以及污水处理站产生的恶臭经过车间通风和污水处理间封闭并加盖处理等，以无组织的形式排放。

（三）噪声

项目噪声源主要为全自动生产线和包装机等设备运行时产生的噪声，设备经过基础减振，再经过厂房隔声、距离衰减等措施降低对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目在除渣工序产生的食物残留物（属于厨余垃圾），厨余垃圾产生量约为 30kg/d，即每年产生 9t/a，交由厨余垃圾处理公司清运处理；浸泡工序产生的洗洁精废包装桶，产生量约为 1667 个，重量为 0.05t/a，破损餐具每年产生 0.014t/a，交由环卫部门清运处理；项目包装过程产生的固废主要有包装膜边角料，年产

生量约为 0.007t/a，全部外卖回收利用；生活垃圾产生量为 3t/a，由环卫部门统一收集清运，不外排。

四、验收监测结果

（一）环保设施运行检测结果

山东聊和环保科技有限公司出具的《聊城市德馨餐具消毒有限公司年清洗 300 万套餐具项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》监测结果表明：

1. 废气

验收监测期间，燃气锅炉排气筒中颗粒物最大浓度为 $4.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $3.7\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫最大检测浓度为 $39\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $0.0045\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物最大检测浓度为 $13\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $0.002\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 “重点控制区”标准、《关于对天然气锅炉低氮燃烧改造有关要求予以修正的通知》（聊环函【2018】224 号）浓度限值要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中速率限值要求；无组织臭气浓度厂界最大为 19，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准相应值。

根据环评批复及总量确认书要求，本项目二氧化硫和氮氧化物的总量控制指标为 $0.0216\text{t}/\text{a}$ 和 $0.0368\text{t}/\text{a}$ 。根据两天的验收监测结果（取两天均值的平均值），企业的二氧化硫和氮氧化物的排放速率分别为 $0.0035\text{kg}/\text{h}$ 和 $0.00145\text{kg}/\text{h}$ ，则企业年运行时间为 2400 小时，则全年的二氧化硫和氮氧化物的折算为满负荷的排放量分别为 $0.0093\text{t}/\text{a}$ 和 $0.00387\text{t}/\text{a}$ ，满足环评批复及总量确认书的总量控制指标，并且不影响二期建设总量指标。

2. 废水

验收监测期间，废水 pH 范围在 7.42-7.47，化学需氧量最高排放浓度为 $80\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮最高排放浓度为 $3.13\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物最高排放浓度为 $22\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油最高排放浓度为 $0.91\text{mg}/\text{L}$ ，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）表 1 中 B 级标准及聊城市润河污水处理厂进水水质要求。污水处理站中污染物两天的净化效率分别为化学需氧量：89.4%和 89.7%；氨氮：76.8%和 73.9%；悬浮物：83.5%和 85.5%；动植物油：11.7%和 27.6%。

3. 噪声

验收监测期间，各监测点位昼间噪声在 54.3dB(A)-57.6dB(A)之间，夜间不生产，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

3. 固体废物

见三、（四）款。

（二）环境管理调查

公司制定了《环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作由办公室管理，行使公司环保工作组织、协调、检查和考核管理职能。

五、验收结论

该项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，建立了相应的环保管理制度，项目建设过程无重大变更。验收监测各项指标满足国家相关排放标准。

鉴于项目符合国家和地方相关产业标准及准入要求，环保设施与生产配套，验收期间各项监测指标满足国家相关排放标准，该项目通过环保验收。

六、后续要求

1、参照 DB37/T3535-2019 要求，进一步规范废气采样条件。

2、根据餐饮业废水特征，在今后例行检测时加测阴离子表面活性剂等特征指标并指导调整上游参数。

3、参照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范》（HJ944—2018）要求，完善环境保护设施运行管理、台帐登记制度。

4、加强废水处理站运行管理。加强对隔油回收、污泥活性维护、污泥干化浓缩回收的运行管理。确保满足下游污水接纳进水水质要求。

5、进一步规范验收监测报告编制内容。

七、验收组名单

见附件。

聊城市德馨餐具消毒有限公司验收组

2019 年 11 月 13 日