

奥其液压技术（天津）有限公司焊接式隔膜蓄能器智能制造生产线项目竣工环境保护验收意见

2020年12月29日，奥其蓄能技术（天津）有限公司依据国务院令 682号《建设项目环境保护管理条例》、国家环境保护部 国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、生态环境部（2018年）第9号 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，本项目环评批复（津开环评[2020]46号）、环评报告表。对照奥其液压技术（天津）有限公司焊接式隔膜蓄能器智能制造生产线项目竣工环境保护验收检测报告，开展项目竣工环境保护验收工作。验收组由奥其蓄能技术（天津）有限公司（项目建设单位）、天津华博检测技术有限公司（验收检测及监测报告编制单位）、联合泰泽环境科技发展有限公司（环评单位）、河北明俊环保设备有限公司、天科院环境科技发展（天津）有限公司（环保设施设计单位）及三名专家组成。依照国家环境保护法律、法规及天津市环境保护管理办法，查阅了项目环境影响报告表和行政审批意见等材料，现场检查了建设内容、防治污染设施运行情况，验收组对照建设内容进行了质询和讨论，依据项目环境影响报告表的批复意见进行项目环保验收，验收组经讨论形成如下意见：

1. 工程建设基本情况

1.1 建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于天津经济技术开发区（南港工业区）中区轻二街336号2#厂房（地理坐标为：38° 82' 76.16" N，117° 52' 42.97" E），厂区东侧隔天津市滨海新区轻纺经济区建设开发有限公司厂区道路为纺四路，其他侧为天津市滨海新区轻纺经济区建设开发有限公司闲置厂房。

本项目占地面积 7000m²，项目建筑面积 6000m²，布设生产车间及办公区。建设隔膜蓄能器智能制造生产线一套，项目建成后年产隔膜蓄能器产品 15 万台。

1.2 建设过程及环保审批情况

2020年5月，奥其液压技术（天津）有限公司委托联合泰泽环境科技发展有限公司完成了《奥其液压技术（天津）有限公司焊接式隔膜蓄能器智能制造生产线项目环境影响报告表》的编制工作，并于2020年6月29日取得天津市东丽区行政审批局批复意见（津开环评[2020]46号）。本工程于2020年7月开工建设，2020年10月竣工。

1.3 环保投资情况

本工程实际总投资为5000万元，其中环保投资为107万元，占实际工程总投资的2.14%，主要用于项目施工期防治环境影响、营运期废气、废水、噪声、

固体废物及危险废物处理与处置、验收检测等。

1.4 环保验收范围

本次环境保护验收工作范围为奥其液压技术（天津）有限公司焊接式隔膜蓄能器智能制造生产线项目环境影响报告表及批复整体验收。

2. 项目变动情况

经现场核查，本项目在环评规定环保设施不变基础上，将焊接废气经滤筒除尘器处理后与规模生产有机废气、固化炉燃烧废气和污水处理设备臭气经“UV 光催化+多级高效活性炭吸附”处理后，合并经一根 25m 高排气筒 P1 排放。水分烘干炉废气与热水锅炉燃烧废气合并经一根 25m 高排气筒 P2 排放。实验生产区有机废气经“高效干式漆雾过滤器+UV 光催化+多级高效活性炭吸附装置”处理后与焊接废气经滤筒除尘器处理后，共同经一根 25m 高排气筒 P3 排放。本项目实际未建设食堂。排气筒数量由环评中 7 根 25m 高排气筒减少为 3 根 25 高排气筒。项目性质、规模、地点、生产工艺、生产能力均无重大变动情况。

3. 环境保护设施建设情况

3.1 废气

(1) 规模生产废气

①焊接烟尘废气

本项目螺母焊接采用氩弧焊进行焊接，焊接过程产生烟尘经除尘器过滤处理后由 25m 排气筒 P1 排放。

②喷漆、流平、固化有机废气

本项目在喷漆、流平、固化过程中会挥发出有机废气（以 VOCs 计），经 1 套“高效干式漆雾过滤器+UV 光催化+多级高效活性炭吸附装置”处理后经 25m 高排气筒 P1 排放。

③一体化污水处理设备异味

污水处理设备处理产生的异味经负压密闭收集后，经 1 套 UV 光催化设备+活性炭吸附处理达标后，经 25m 高排气筒 P1 排放。

④固化炉燃气尾气

本项目烘干采用燃气固化炉，其中主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x 和烟气黑度经 25m 排气筒 P1 排放。

⑤热水锅炉燃烧尾气

本项目配设一台燃气热水锅炉主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x 和烟气黑度，经 1 根 25m 高排气筒 P2 直接排放。

⑥水分烘干炉燃气废气

本项目水分烘干采用燃气烘干炉，其中主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x 和烟气黑度，经 1 根 25m 高排气筒 P2 直接排放。

(2) 实验废气

①实验焊接废气

本项目实验螺母焊接采用氩弧焊进行焊接，焊接过程产生烟尘经滤筒除尘器过滤处理后，并入实验有机废气排气筒，由 25m 排气筒 P3 排放。

②实验调漆、喷漆、晾干有机废气

本项目实验生产在调漆、喷漆、晾干过程中会挥发出有机废气(以 VOCs 计)，经 1 套“高效干式漆雾过滤器+UV 光催化+多级高效活性炭吸附装置”处理后经 25m 高排气筒 P3 排放。

③实验生产清洗废气

本项目实验生产在组装前使用碳氢清洗剂对工件进行清洗。清洗设备排气口有机废气与调漆、喷漆、晾干有机废气共同经 1 套“高效干式漆雾过滤器+UV 光催化+多级高效活性炭吸附装置”处理后经 25m 高排气筒 P3 排放。

3.2 废水

本项目外排废水为生产废水和生活污水。清洗废水经污水处理设施处理，生活污水经化粪池沉淀，与清净下水混合后一起排入市政管网，最终进入南港轻纺工业园污水处理厂。

3.3 噪声

本项目噪声源主要有实验生产区、自动涂装线（含锅炉、固化炉、水分烘干炉、前处理水泵等）、自动焊接线、VOCs 处理设备风机、规模生产滤筒除尘风机、污水处理设备风机、冷却水塔水泵等，建设采用低噪声设备，设减震基础等措施处理，达标后排放。

3.4 固体废物

本项目固体废物包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。生活垃圾和一般固废设置专属存放点，危险废物设置危废暂存间。

4. 环境保护设施调试效果

4.1 废气

(1) 规模生产废气

①规模生产焊接废气排放颗粒物浓度，低于到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 限值要求。

②规模生产喷漆、流平、固化炉等工序排放的挥发性有机物浓度和臭气浓度，均低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中相关排放限值和《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表1中相关排放限值的要求。

④一体化污水处理设备异味排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB12/059-2018）表1中相关排放限值的要求

⑤固化炉排放颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、黑度，均低于《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2015）的限值要求。

⑥热水锅炉排放颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、黑度，均低于《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2020）相应标准限值要求。

⑦水分烘干炉排放颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、黑度，均低于《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2015）的限值要求。

（2）实验废气

①实验生产焊接粉尘废气排放污染物颗粒物浓度，低于到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2相关排放限值要求。

②实验调漆、喷漆、晾干等工序排放的挥发性有机物和臭气浓度，均低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中相关排放限值和《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表1中相关排放限值的要求。

③实验生产清洗废气

清洗设备排气口有机废气的挥发性有机物浓度低于低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中相关排放限值。

（3）厂界无组织废气

厂界无组织废气经二周期检测，臭气浓度值均低于《恶臭污染物排放标准》（GB12/059-2018）表2中相关排放限值的要求；挥发性有机物低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中相关排放限值要求；颗粒物低于《大气综合排放控制标准》（GB16297-1996）表2中相关排放限值要求。

4.2 废水

在验收检测期间，废水检测项目：pH值、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂（LAS）、氟化物等最大日均值排放浓度，均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）中三级标准。

4.3 厂界噪声

厂界噪声经二个周期昼夜间检测，结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4.4 固体废物

一般生活垃圾和一般工业固废收集后交园区环卫部门定期外运处理，危险废物委托天津绿展环保科技有限公司集中处置。

4.5 污染物排放总量

根据验收检测结果核算 COD、氨氮、挥发性有机物、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放总量均低于环评报告表及批复总量指标。

4.6 其他

企业已经办理排污登记表（排污许可证编号：91120116MA06FF03XX001X）。

5 工程建设对环境的影响

根据验收检测结果，本项目废气、废水、厂界噪声均可达标排放；固体废物得到妥善处置。一般固废和危废暂存区等均进行了规范化设置，本项目运营期对厂址周边环境不产生显著不利影响。

6 验收结论

本项目环境保护手续齐全，按照环境文件和审批部门审批决定落实了环境保护设施。根据竣工环境保护监测结果，本项目环境保护设施调试期间各项污染物可做到达标排放或满足环境管理要求。根据项目竣工环境保护验收监测报告结论和验收组讨论，本项目符合竣工环保验收条件，同意该项目竣工通过环保验收。

7 后续要求

根据现场验收情况，建议建设单位及验收监测报告表编制单位完善以下内容：

(1) 按照《危险废物贮存污染控制标准》完善危废暂存间的建设，严格落实《危险废物转移联单管理办法》的相关要求；

(2) 按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，定期开展自行监测，确保环保设施稳定运行，污染物达标排放。

8 验收人员信息见附表。

验收人员信息见附表。

奥其液压技术（天津）有限公司

2020 年 12 月 29 日

奥其液压技术（天津）有限公司焊接式隔膜蓄能器智能制造生产线项目

附表 验收人员信息

验收工作组	姓名	所在单位	签名
建设单位	张和园	奥其液压技术（天津）有限公司	张和园
环评单位	王云	联合泰泽环境科技发展有限公司	王云
环保设备单位	周斌	河北明俊环保设备有限公司	周斌
	王建功	天科院环境科技发展（天津）有限公司	王建功
验收监测单位	刘旭	天津华博检测技术有限公司	刘旭
验收报告编制单位	都清坤	天津华博检测技术有限公司	都清坤
专家组	王富民	天津大学	王富民
	范学平	天津市东丽区环境监测站	范学平
	王楠	交通运输部天津水运工程科学研究所	王楠

验收时间：2020年 12月 29 日