

武城县思达能源再生有限公司
年产 21000 套超低温与常温空气源机泵产品及配套产品项目
竣工环境保护验收意见

2020 年 8 月 20 日，武城县思达能源再生有限公司在德州市武城县组织召开“年产 21000 套超低温与常温空气源机泵产品及配套产品项目”竣工环境保护验收会议。参会代表由建设单位武城县思达能源再生有限公司、监测单位山东众益源环境检测有限公司、验收报告编制单位山东非凡环保咨询服务有限公司及二名专家组成。验收组听取了建设单位、监测单位对验收工作的简要汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，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

武城县思达能源再生有限公司“年产 21000 套超低温与常温空气源机泵产品及配套产品项目”为新建项目，位于武城县鲁权屯镇郑郝路南侧，宏海路东侧。项目设计总投资 11350 万元，实际总投资 11000 万元。本项目占地 26300m²，购置冲床、钻床、折弯机、剪板机、开平生产线、焊机、切割机等 138 台/套设备，配备布袋除尘器、危废暂存间等环保设施，项目劳动定员 100 人，其中管理技术人员 10 人、生产工人 90 人，采用一班工作制，每班工作 8 小时，年生产 300 天。该项目年产超低温与常温空气源机泵产品及配套产品 21000 套，其中包括超低温空气源热泵、冷暖机 R410A 系列 6000 套、R22 系列 6000 套；常温循环加热型热泵热水机 R410A 系列 3000 套、R22 系列 6000 套。

（二）建设过程及环保审批情况

武城县思达能源再生有限公司于 2019 年 3 月委托德州天洁环境影响评价有限公司完成了《年产 21000 套超低温与常温空气源热泵产品及配套产品项目》环境影响评价报告表的编制，并于 2019 年 4 月 22 日获得山东省武城县环境保护局《武城县环境保护局关于武城县思达能源再生有限公司年产 21000 套超低温与常温空气源热泵产品及配套产品项目环境影响报告表的审批意见》（武环报告表[2019]45 号）。该项目配套建设的环境保护设施于 2020 年 6 月 20 日竣工，项目建设及调试运行期间，无环境投诉、违法或处罚记录等。

受企业委托，山东非凡环保咨询服务有限公司协助企业承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，山东非凡环保咨询服务有限公司安排专业技术人员于 2020 年 6 月对项目区域进行了现场勘查和资料收集，编制了验收监测实施方案，并委托山东众益源环境检测有限公司进行检测工作，山东众益源环境检测有限公司于 2020 年 7 月 18 日~2020 年 7 月 19 日进行了现场监测并出具检测报告（编号：2007-133）。在此基础上，山东非凡环保咨询服务有限公司编制了验收监测报告。

（三）投资情况

本项目设计总投资 11350 万元，其中环保投资 15 万元，环保投资占项目总投资的 0.13%。实际总投资 11000 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资占项目总投资的 0.18%。

（四）验收范围

武城县思达能源再生有限公司年产 21000 套超低温与常温空气源热泵产品及配套产品项目生产线及环保设施。

二、工程变动情况

本项目相比环评及批复变动情况如下：

设备方面：因客户及产品的实际需求，减少了部分设备的数量，合计

48 台；同时增加了部分设备的数量，合计 14 台。未上喷丸机、喷砂机，故无抛丸粉尘产生；未上立式砂轮、龙门铣床、三坐标检测仪、平面磨床等设备；减少了平衡吊车、胀管机、翅片冲压生产线等设备的数量；增加了冲床、折弯机、剪板机、各式焊机等设备的数量，原因是方便不同区域间歇使用或者有的设备实际生产效率达不到环评预期，因此增加部分设备的数量以满足实际需求。增加 4 台切割机的原因是根据材质的情况，原计划用剪板机切割，现部分切割改为激光（等离子）切割机进行切割，同时因为车间较大、区域较广，生产环节较多以及切割机不方便移动，但产尘量较少等因素，所以在不同区域增设了 4 台切割机，间歇使用；切割废气均经收集后通过布袋除尘器处理达标排放；环保设施方面，增加 2 台布袋除尘器及 2 根 15m 高排气筒，原因是产尘设备比较分散，为减少管道的长度，保证废气的收集和处理效率，使废气可以达标排放。

和环评设计相比，生产工艺不变，未新增污染物，污染物排放量未增加，项目总体产能未增加。

根据环办[2015]52 号《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》、环办环评[2018]6 号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》，以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废气

该项目废气主要为切割工序产生的切割粉尘、焊接工序产生的焊接烟尘，主要污染物为颗粒物。

采取的治理措施：车间东部 1 台激光切割机和电气焊工位处设置集气罩对切割粉尘、焊接烟尘进行收集，收集后通过布袋式除尘器（1#）进行处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒（P1）排放；车间中部 1 台等离子切

割机和电气焊工位处设置集气罩、部分焊接工位采用焊烟机收集废气，收集后一同通过布袋式除尘器（2#）进行处理，处理后通过1根15m高排气筒（P2）排放；铜焊接工位处设置集气罩对焊接烟尘进行收集，收集后通过布袋式除尘器（3#）进行处理，处理后通过1根15m高排气筒（P3）排放；车间西部1台激光切割机和1台等离子切割机处设置集气罩对切割粉尘进行收集，收集后通过布袋式除尘器（4#）进行处理，处理后通过1根15m高排气筒（P4）排放。

未被收集的废气通过车间无组织排放。

2、废水

该项目废水主要为职工生活污水，产生量为480m³/a，其中主要污染因子为COD_{Cr}、NH₃-N。经厂区化粪池处理后，由附近农户清运作农肥。

3、噪声

本项目噪声主要来自于冲床、台钻、折弯机、剪板机、电焊机、气泵、液压机等设备运行，噪声值为75~95dB(A)之间。采取了选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、设备基础减振、建筑物隔声、距离衰减等噪声防治措施。

4、固废

项目产生的固体废物主要为生产过程中产生的金属边角料、除尘设施收集粉尘、机加工过程中产生的废切削液、废机油及职工产生的生活垃圾。边角料、收集粉尘集中收集后外卖废品回收站；废切削液、废机油在危废暂存间暂存后委托济南云水腾跃环保科技有限公司和泰安市腾跃环保科技有限公司处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。

5、环境管理及监测制度

公司设立了环保管理机构，制订了《环境保护管理制度》等，对全厂

的各项环保工作做出了相应的规定。

四、环境保护设施调试效果

本次竣工环境保护验收监测时间为2020年7月18日、2020年7月19日，在此期间，该企业生产正常，环保设施正常运行，满足验收监测技术规范要求。

（一）污染物排放情况

1、废气

（1）有组织废气

验收监测期间，有组织废气布袋除尘器排气筒（P1、P2、P3、P4）出口颗粒物最大浓度分别为6.6mg/m³、6.9mg/m³、6.7mg/m³、6.2mg/m³，最大排放速率分别为0.032kg/h、0.013kg/h、9.1×10⁻³kg/h、0.026kg/h。布袋除尘器排气筒（P1、P2、P3、P4）出口颗粒物排放浓度均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”标准要求，排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。

（2）无组织排放废气

验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为0.507mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控限值要求。

2、废水

项目废水主要为职工生活污水，经化粪池处理后由附近农户定期清运作农肥，不外排。

3、噪声

验收监测期间，厂界昼间噪声测定值在 54.3~58.8dB (A) 之间，项目夜间不生产，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为生产过程中产生的金属边角料、除尘设施收集粉尘、机加工过程中产生的废切削液、废机油及职工产生的生活垃圾。边角料、收集粉尘集中收集后外卖废品回收站；废切削液、废机油在危废暂存间暂存后委托济南云水腾跃环保科技有限公司和泰安市腾跃环保科技有限公司处理，验收期间暂未产生；生活垃圾由环卫部门统一清运。

本项目一般固废满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求，危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及 2013 修改单要求。

因此，本项目产生的固废均能得到综合利用或无害化处理。

5、工程建设对环境的影响

工程建设对环境的影响可以接受，不会造成环境质量的恶化。

项目卫生防护距离为 50m，项目周边敏感目标与环评时期一致，该范围内无敏感目标。

五、验收结论

武城县思达能源再生有限公司年产 21000 套超低温与常温空气源热泵产品及配套产品项目环保手续齐全，建立了环境管理制度，项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成，落实了环评批复中的各项环保要求，无重大变动，验收监测期间污染物达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

六、后续要求

1、规范建设污染物治理设施，在确保正常生产的前提下，采取降低集气罩高度，完善软帘等措施，确保集气罩无孔隙以及废气管道密闭，提高废气收集效率与处理效率，做好运行记录。确保污染治理设施稳定运行，稳定达标排放。

2、按照相关规定，规范设置采样监测点位、检测平台和废气排放口标识。

3、强化生产现场管理，保持整洁，原料、产品、一般工业固废分区放置，对不在验收范围的设备移除生产现场。

4、规范危废间的建设，规范标识、标志、台账和管理制度，完善危废间防渗和防控措施，危险废物分类放置，确保危险废物得到妥善处置。

5、搞好环保知识教育和技术培训，提高公司职工环保素质，完善环保资料的建档和管理。

6、根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）定期开展自行监测。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息附后。

验收组

2020年8月20日