

山东产研博迈得科技有限公司无人船与智能推进器项目（一期）

竣工环境保护验收现场检查及验收工作组验收意见

2022年7月16日，山东产研博迈得科技有限公司组织召开无人船与智能推进器项目（一期）竣工环境保护验收现场检查及验收及验收会。验收工作组由工程建设单位（山东产研博迈得科技有限公司）、检测单位（山东聊和环保科技有限公司）、验收报告编制单位（山东绿和环保咨询有限公司）并特邀2名技术专家（名单附后）组成。

验收组现场查阅并核实了本项目运营期环保工作落实情况，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》，严格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和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究讨论形成环保验收意见，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东产研博迈得科技有限公司位于聊城市高新区松桂大街南华山路东合华电子信息科技园B2号楼。项目预计总投资775万元，占地面积886.1m²，租赁车间建设无人船与智能推进器项目，设计生产规模为年产2000台泵喷推进器、1000台无轴推进器及20条无人船。

由于企业资金问题，实际总投资725万元，购置设备较环评少一台数控铣床、一台齿轮式绕线机、四台烙铁、一台砂轮机，外购铝棒、不锈钢型材、铜线材、铝型材等原料，通过切割下料、机加工、打磨、组装等工序，实际生产规模可达年产1000台泵喷推进器、250台无轴推进器、250台鱼鳍推进器及10条无人船，项目分期验收，本次验收为一期。

（二）环保审批情况

本次验收新建项目。2022年2月山东产研博迈得科技有限公司委托山东锦航环保科技有限公司编制了《山东产研博迈得科技有限公司无人船与智能推进器项目环境影响报告表》，2022年04月25日聊城高新技术产业开发区行政审批服务部以聊高新行审投资环评〔2022〕11号对其进行了审批。2022年5月公司委托山东绿和环保咨询有限公司进行本项目的环保验收工作，山东绿和环保咨询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，并委托山东聊和环保科技有限公司于2022年07月07日-08日对该企业进行了项目检测，根据验收监测结果和现场检查情况，山东绿和环保咨询有限公司编

制了本项目验收监测报告。

（三）投资情况

项目一期实际总投资 725 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资 0.7%。

（四）验收范围

本次验收的范围为年产 1000 台泵喷推进器、250 台无轴推进器、250 台鱼鳍推进器及 10 条无人船生产设备及其配套环保设施。

二、工程变更情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见：

①由于企业资金问题，项目实际总投资 725 万元，购置设备较环评少一台数控铣床、一台齿轮式绕线机、四台烙铁、一台砂轮机，外购铝棒、不锈钢型材、铜线材、铝型材等原料，通过切割下料、机加工、打磨、组装等工序，实际生产规模可达年产 1000 台泵喷推进器、250 台无轴推进器、250 台鱼鳍推进器及 10 条无人船，项目分期验收，本次验收为第一期。

②项目新增产品鱼鳍推进器与无轴推进器工艺相似，将采购的电缆、电机、经外协加工后的电机控制器与经外协加工后的塑料外壳进行组装，组装过程采用烙铁焊锡丝会产生焊接烟尘。因此，从无轴推进器产能中匀一半给鱼鳍推进器，产污未增加。

③项目新增一台钻床，一台切割锯，属于辅助设备，未影响综合产能，且钻床进行辅助打孔过程产生的颗粒物较大，自然沉降在设备周边。切割锯进行机加工过程产生的粉尘配套移动式焊接烟尘净化器处理后，在加强车间通风的情况下以无组织形式排放。

根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》环办环评函〔2020〕688 号，本项目性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护措施均不涉及重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水污染源及其治理措施

本项目废水为生活污水和生产废水，生产废水主要是清洗废水和测试水池废水。生活污水和生产废水通过市政污水管网排入聊城市高新瀚海水处理有限公司进一步处理。

（二）废气污染源及其治理措施

本项目生产过程中利用角磨机、砂轮机进行打磨及钻床进行辅助打孔过程产生的颗粒物较大，自然沉降在设备周边。项目产品表面处理、热处理过程交由外部单位进行加工。即本项目产生的废气主要为焊锡烟尘、氩弧焊烟尘、切割锯粉尘。

焊锡烟尘、氩弧焊烟尘、切割锯粉尘配套移动式焊接烟尘净化器处理后，在加强车间通风的情况下以无组织形式排放。

（三）噪声

本项目主要噪声源设备为五轴机床、数控车床等设备运行时产生的噪声。通过采取厂房隔声、基础减振、距离衰减等综合控制措施，降低对外环境的影响。

（四）固体废物

本项目项目产生的固体废物主要为机加工过程产生的下脚料、原材料拆包过程的废包装材料、焊丝焊接过程的焊渣、焊烟净化器更换的滤芯；员工办公生活产生的生活垃圾；仪器维护产生的废润滑油、废油桶、废抹布。其中下脚料、废包装材料、焊渣、滤芯收集后外售综合利用；生活垃圾、废抹布交由环卫部门统一清运；废润滑油、废油桶属于危险废物，收集后委托有危废处置资质单位处理。

四、验收监测结果

（一）环保设施运行检测结果

山东绿和环保咨询有限公司出具的《山东产研博迈得科技有限公司无人船与智能推进器项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》监测结果表明：

1. 废水

验收监测期间，废水 pH 为 7.5-7.6，化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类最高排放浓度分别为 10mg/L、2.6mg/L、0.133mg/L、7mg/L、0.10mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准及聊城市高新瀚海水处理有限公司进水水质要求。

2. 废气

验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为 0.260mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织监控浓度限值。

3. 噪声

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 51.7-54.1(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准限值。

4. 固体废物

同上文三、（四）。

（二）环境管理调查

山东产研博迈得科技有限公司制定了《山东产研博迈得科技有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作由办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

五、专家意见

1、切割锯加装收集罩，并经过移动式焊烟净化器收集处理。

2、按标准建设危废暂存间，补充危险废物管理等制度，危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，对产生的危险废物进行贮存和管理，并委托有资质的单位及时进行转移处置。

六、验收结论

验收组一致认为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，环保手续齐全，建立了相应的环保管理制度，项目建设过程无重大变更。按环境影响报告表及审批要求建设了环境保护设施。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，用地符合当地规划，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。

七、验收人员信息见附件

山东产研博迈得科技有限公司验收组

2022年7月16日

山东产研博迈得科技有限公司无人船与智能推进器项目（一期）竣工环境保护验收组成员

| | 姓名 | 工作单位 | 职称/职务 | 签字 |
|--------------|-----|---------------|-------|-----|
| 建设单位 | 王 丽 | 山东产研博迈得科技有限公司 | 项目负责人 | |
| 技术专家 | 王利民 | 聊城市生态环境局莘县分局 | 高 工 | 王利民 |
| | 王振健 | 聊城大学 | 副教授 | 王振健 |
| 检测单位 | 武胜威 | 山东聊和环保科技有限公司 | 技术员 | 武胜威 |
| 验收报告 编制单位 | 王晓彤 | 山东绿和环保咨询有限公司 | 技术员 | 王晓彤 |