

玛顿模块化工程建造（苏州）有限
公司年产 2 万吨油气、化工模
块装备、3 万吨钢结构预制件、1
万吨管道预制件项目环境影响评价

（简本）

玛顿模块化工程建造（苏州）有限公司

2018 年 11 月

1 建设项目概况

1.1 项目地点及相关背景

近几年来，金属制品业在产量、质量、品种上均发展较快，我国已成为世界金属制品生产大国。我国金属制品行业的骨干企业经过技术改造，行业的产能规模快速发展，工艺装备水平明显进步，部分工装水平已达到国际先进水平。

“十二五”期间金属制品行业市场潜力巨大。截至 2015 年，我国金属制品行业主营业务收入 37016.7 万元，同比增长 4.5%；利润总额达到 2102.2 亿元，同比增长 4.7%。“十三五”时期是我国经济社会发展的重要战略机遇期，也是我国经济发展阶段从工业化中期向后期过渡的关键时期。不过，由于外部环境、体制改革、工业化、信息化及城镇化等因素的影响，经济发展将表现出诸多与“十二五”时期不同的新特征、新趋势，这就为金属制品开拓了更为广阔的市场。

为谋求更大的发展空间，增强企业市场竞争力，实现企业发展目标，玛顿重工公司 2018 年决定投资 125000 万元在张家港保税区重型装备产业园成立玛顿模块化工程建造(苏州)有限公司，实施年产 2 万吨油气、化工模块装备、3 万吨钢结构预制件、1 万吨管道预制件项目(即本项目)。本项目产品主要包括油气、化工模块装备、钢结构预制件和管道预制件，属于金属制品业，主要为应用于陆地化工、油气炼厂、海洋石油平台、电厂、商业建筑、矿山机械及其他机械行业的油气、化工模块装备、钢结构预制件和管道预制件，广泛应用于核电工程、石化、精细化工和医药等领域。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）等法律和条例的规定，建设项目应当在开工建设前进行环境影响评价。据此，建设单位委托江苏环保产业技术研究院股份公司开展本项目环境影响评价工作。环评单位在接受委托后，对拟建地进行了现场踏勘、调查、收集了有关该项目的资料，在此基础上根据国家环保法规、标准和环境影响评价技术导则编制本环境影响报告书。

1.2 建设项目主要建设内容、规模和周期等

项目名称：玛顿模块化工程建造（苏州）有限公司年产 2 万吨油气、化工模

块装备、3万吨钢结构预制件、1万吨管道预制件项目

建设规模：2万吨油气、化工模块装备、3万吨钢结构预制件、1万吨管道预制件

项目性质：新建

建设地点：张家港保税区扬子江重型装备产业园天港路以北、长江东路以南地块

建设工期：建设工期约 18 个月

项目类别：C3311 金属制品

投资总额：125000 万元人民币，其中环保投资 706 万元人民币，环保投资比例为 0.56%

占地面积：165845 平方米（折合约 248 亩），绿化面积 24876.6 平方米，绿化率约 15%

职工人数：项目定员 700 人

工作时数：全年工作 300 天，两班运转制，每班工作 8 小时，全年生产 4800h。

本项目主厂房（生产车间一、二）布置在厂区中部，厂区北侧为室外模块拼装场地；型钢堆场、生产车间三和倒班房从北向南依次布置在车间一南侧，厂区的西南侧；板材堆场、生产车间四和办公楼从北向南依次布置在车间二南侧，厂区的东南角；喷砂车间位于车间二外侧的东北角；仓库位于车间二的东部，厂区的中东部，厂区在北侧长江东路上设有一主出入口，用于人流和物流；南侧天港路设一出入口，主要用于物流运输。

本项目位于江苏扬子江重型装备产业园天港路以北、长江东路以南地块，占地面积 165845m²，用地性质为工业用地。项目所在地北侧为张家港港新重装码头港务有限公司码头，南侧为园区空地，东侧为江苏利柏特股份有限公司，西侧为江苏宏宝重装精密机械制造有限公司和园区空地。

本项目主体工程和产品方案见表 1.2-1。

表 1.2-1 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	规格/尺寸	设计能力	运行时数(h/a)	去向
1	生产车间一、二	油气、化工模块装置	根据客户需求	2万吨/年	4800	销售至国外
2	生产车间一、二、 喷砂车间	钢结构预制件	根据客户需求	3万吨/年		部分厂内用于生产油气、化工模块装置，其余销售至国外
3	生产车间一、二、 三、四、喷砂车间	管道预制件	根据客户需求	1万吨/年		

表 1.2-2 项目公辅工程表

工程类别	建设内容		设计能力(数量)	备注
贮运工程	原辅材料、产品运输		/	汽运、船运
	仓库		2949m ²	储存生产中所用各种零配件，少量的生产周转用油漆、稀释剂、乳化液、酸洗钝化膏等化学原料
	型钢堆场		4525m ²	/
	板材堆场		4525m ²	/
	气罐区		310m ²	储存 CO ₂ 、O ₂
	丙烷钢瓶		20L	备用，存放在生产车间一、二
	氩气钢瓶		15L	存放在生产车间一、二
公用工程	给水		45623t/a	市政自来水管网供应
	排水		33600t/a	雨、污分流。本项目生产废水不外排，仅生活污水外排。
	消防		1座 350m ³ 消防水池	新建，消防泵房位于厂区南门
	供气		147.38t/a	由园区天然气管网供应，通过专用天然气管道送至本项目所在地。
	供电		年耗电 500 万 kWh/a	园区供电网供给
	压缩空气		3台，每台额定出力 19.8Nm ³ /h	/
环保工程	废气处理	喷砂废气	1套喷砂除尘系统和1个16m高排气筒	/
		抛丸废气	2套抛丸除尘系统和2个16m高排气筒	/
		焊接烟尘	2套布袋除尘系统和2个16m高排气筒；2套移动式除尘系统处理点焊烟尘	/
		喷漆废气	3套废气处理系统(过滤+活性炭吸附)和3个16m高排气筒	/
	废水处理	中和沉淀池	中和沉淀池：0.5t/d	酸洗用水经中和沉淀后回用于酸洗钝化工序

工程类别	建设内容		设计能力(数量)	备注
		化粪池	在厂区设置2个化粪池，办公区1个，生产区1个，总有效容积为120m ³ 的钢筋混凝土化粪池	生活污水接管至保税区胜科污水处理厂进一步处理
固废处置		生活垃圾	/	园区环卫部门定时清运
		危废仓库	1座长15m、宽10m的危废暂存库	位于厂区东北角
		一般固废仓促	1座长20m、宽10m的一般固废暂存库	位于厂区东北角
风险		废水事故池	1座100m ³ 的事故应急池	/
降噪措施	低噪声设备、厂内优化布置、厂房隔声、基础减振、绿化隔离等			厂界噪声达到GB12348-2008中3类标准。

备注：本项目所有工程均为新建。

1.3 产业政策与规划相符性

1.3.1 与政策相符性分析

1、产业政策

本项目位于张家港保税区扬子江重型装备产业园天港路以北、长江东路以南地块，年产2万吨油气、化工模块装备、3万吨钢结构预制件和1万吨管道预制件产品。

对照国家《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)，本项目产品不在上述目录中鼓励类、限制类和淘汰类名单中，属于允许类。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(2013年修订)、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》(2015年)，本项目产品不在《江苏省工业结构调整指导目录(2012年本)》(2013年修订)限制类、淘汰类、落后类产品目录，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》(2015年)中的限制类、淘汰类工艺。对照《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号)，本项目不属于上述目录中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，属于允许类。

经对照，本项目不属于《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中淘汰和限制类项目。

综上分析，拟建项目符合国家和地方产业政策的有关要求。

2、江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案

对照《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）“（一）减少煤炭消费总量 4.大力发展清洁能源，扩大天然气利用……”“（三）治理太湖水环境 到2020年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在Ⅱ类，总磷达到Ⅲ类，总氮达到Ⅴ类，流域总氮、总磷污染物排放量均比2015年削减16%以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。”“（七）治理挥发性有机物污染 到2020年，全省挥发性有机物（VOCs）排放总量削减20%以上。”

本项目不排放含氮、磷工业废水，生活污水接管保税区胜科水务有限公司集中处理，生产使用清洁能源，产生的挥发性有机物废气经处理达标后排放，危险废物委托有资质单位安全处置，符合“两减六治三提升”中相关要求。

3、与《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》的相符性

本项目位于张家港保税区扬子江重型装备产业园，属于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》，太湖流域一、二、三级保护区禁止新、改、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤用品，禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物，禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等，禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物，禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾禁止围湖造地，禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动。本项目属于金属制品业，主要包括油气、化工模块装备、钢结构预制件和管道预制件，项目生产过程中涉及的酸洗钝化废液作为危废处置，不进入废水处理系统，不排放含氮、磷工业废水。生活污水接管至保税区胜科水务有限公司集中处理。

本项目为金属制品项目，不属于《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》禁止行业，同时本项目生产废水实现零排放，因此，本项目的建设符合

《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》。

1.3.2 与规划相符性分析

1、与《江苏省沿江开发总体规划》相符性

《江苏省沿江开发总体规划》第二章“产业发展与布局”第五节“重点产业发展”和第六节“重点产业布局”中明确指出：

7、以建设国际制造业基地为目标，充分发挥临江适宜布局大运输量、大吞吐量、大进大出产业的资源优势，在沿江地区重点发展基础产业。通过产业的上下游、前后向及旁侧链接，延伸产业链，形成装备制造、化工、冶金、物流四大产业集群。

（3）冶金产业集群。以特种钢为重点，形成钢冶炼——特种钢材——金属制品的冶金产业链。通过合资合作引进资金、技术和管理，切实提高特种钢材的产品质量，扩大企业规模，重点发展高质量的冷轧薄板、冷轧不锈钢薄板、镀锌板、涂镀层板等优特钢产品，为建筑、汽车、船舶、家电等生产提供急需的特种钢材；积极发展金属制品业，延伸产业链。

本项目属于金属制品业，符合《江苏省沿江开发总体规划》。

2、与《加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》（工信部联节[2017]178号）的相符性

严格控制沿江石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属、印染、造纸等项目环境风险；加大对造纸、电镀、食品、印染等涉水类园区循环化改造力度，对不符合规范要求的园区实施改造提升或依法退出，实现园区绿色循环低碳发展；推动沿江城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、电镀、化学原料药制造、化工等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。

本项目主要从事油气、化工模块装备、钢结构预制件和管道预制件等金属制品的生产，不属于污染较重和环境风险大的项目。

3、与《张家港市城市总体规划（2011-2030）》相符性

张家港的城市性质为现代化滨江港口城市、高品质文明宜居城市、长三角重

要节点城市。产业发展策略是推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”，加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。将张家港市规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。本项目位于张家港保税区扬子江重型装备产业园，主要从事油气、化工模块装备、钢结构预制件和管道预制件等金属制品的生产，产品技术含量高、附加值高，产品远销国外，与张家港市产业发展规划相符。根据企业厂区土地证，地块用地性质为工业用地，项目从事工业生产，与用地规划相符。

4、与《张家港保税区重型装备制造基地规划》相符性

扬子江重型装备产业园即张家港保税区重型装备制造基地，规划面积11.71km²，是张家港市装备制造业的重要组成部分，是以发展重型装备产品的生产、组装和物流为主的现代装备制造基地。重装基地以港口运输和企业生产两大功能区为主，设置企业生产、仓储物流以及相配套的服务区。

园区产业定位为优先发展海工产品，积极发展起重设备，适当发展船舶部件，鼓励发展大型钢结构，配套发展现代物流中心，使之加快形成张家港市装备制造业产业集群、江苏沿江重要的重型装备制造业基地。

本项目主要从事油气、化工模块装备、钢结构预制件和管道预制件等金属制品的生产，属于现代装备组装制造，符合园区产业定位。

5、《张家港保税区重型装备制造基地规划环评批复》（张环发[2010]189号）的相符性

园区企业必须实施清污分流、雨污分流，区域内所有工业废水和生活污水收集后排入市政污水管网，送张家港保税区胜科水务有限公司处理。企业产生的工业废气需采取相应的防治措施，确保稳定达标排放。加强噪声管理，各企业应采

取相应的噪声污染防治措施，确保厂界噪声达标。制定和落实固体废物（废液）的收集和贮存、综合利用、安全处置的实施方案。危险废物必须送有资质单位处置。

本项目不排放含氮、磷工业废水，生活污水接管保税区胜科水务有限公司集中处理；生产工艺废气采取分质分类处理稳定达标后排放；加强噪声管理，采取相应的噪声污染防治措施，确保了厂界噪声达标；一般固废外售综合利用，危险废物委托有相应资质单位处置。

1.4 三线一单相符合性

（1）生态保护红线

对照《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在生态红线保护区范围内，距离本项目最近的生态红线区域为长江（张家港市）重要湿地，距离约为 2.3km，长江（张家港市）重要湿地主导生态功能湿地生态系统保护，为二级管控区。

（2）环境质量底线

大气环境监测结果表明，各监测点位 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 、 O_3 、二甲苯和非甲烷总烃等监测因子均未出现超标现象，小时、日均浓度均达到有关评价标准的要求，评价区环境空气质量现状总体较好；地表水监测结果表明，所有监测的项目在 3 个监测断面所有检测指标全部达到环境质量标准，表明区域内长江水环境质量较好；地下水监测结果表明，pH、亚硝酸盐、总氰化物、六价铬、氟化物、砷、汞、镉、铅、总大肠菌群数、石油类等因子所用监测点位符合 I 类标准，细菌总数因子除 D2 点位符合 III 类标准，其他点位符合 I 类标准；高锰酸盐指数、氨氮、铁、氯化物、硫酸盐等因子所用监测点位符合 II 类标准，硝酸盐氮除 D1 点位符合 III 类标准，其他点位符合 II 类标准，总硬度 D1、D2 点位符合 III 类标准，D3 点符合 II 类标准；锰、溶解性总固体等因子所用监测点位符合 III 类标准；土壤监测值均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)第二类用地筛选值标准；本项目厂址所在区域声环境质量良好。

(3) 资源利用上线

本项目位于江苏省扬子江重型装备产业园内，项目用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的鲜水使用要求；用电来自市政供电网，燃料采用清洁能源丙烷或天然气，本项目的资源消耗主要体现在对水、电、气等资源的利用上。本项目将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，严格执行土地利用规划有关规定。本项目在区域规划及规划环评划定的资源亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目位于张家港市保税区，区域暂未制定环境准入负面清单。根据张家港保税区重型装备产业园规划，区域产业定位为优先发展海工产品，积极发展起重设备，适当发展船舶部件，鼓励发展大型钢结构，配套发展现代物流中心。本项目符合园区的产业发展定位。

综上所述，本项目符合三线一单的要求。

2 建设项目周围环境现状

2.1 建设项目所在地的环境现状

(1) 大气

在评价范围内设置了 2 个大气现状监测点，根据监测结果，评价区各监测点各监测因子均能满足相应标准要求，拟建项目所在地环境环境质量状况良好。

(2) 噪声

本项目各厂界测点噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区标准限值。

(3) 地下水

在项目拟建地周边布设 3 个地下水水质监测点及 3 个水位监测点，现状监测结果显示，监测期间，项目区地下水化学类型为 HCO_3^- - SO_4^{2-} - Ca^{2+} 型水，各监测点各监测因子均能达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类及以上标准。

(4) 土壤

土壤环境质量现状良好，各监测因子均符合《土壤环境质量 建设用地土壤

污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)第二类用地筛选值标准。

2.2 建设项目环境影响评价范围

依据相关导则要求，根据建设项目污染物排放特点，以及当地气象条件、自然环境状况，确定各环境要素的评价范围。

表 2.2-1 本项目评价范围表

环境要素	评价范围
大气环境	以项目大气排放源为中心边长为 5km 的矩形区域
地表水环境	污水处理厂排口上游 500 米至下游 1500 米
地下水环境	以项目建设地为中心外扩 4km ² 范围内
声环境	拟建项目厂界外扩 200m 范围内
环境风险	以风险源为中心，3km 为半径的圆形区域

3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

3.1 建设项目评价范围内的环境保护目标分布情况

本项目周边各环境要素环境敏感区、功能、规模和本项目相对位置关系见表 3.1-1。

表 3.1-1 拟建项目主要环境保护目标

项目	保护目标	方位	距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	六安圩	NW	约 1650	152 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	育丰圩	NW	约 1300	35 人	
	蔡家埭	NW	约 1950	62 人	
	李家埭	NW	约 1690	124 人	
	新一大队	NW	约 1650	38 人	
	长明村	NW	约 2300	36 人	
	永盛三圩	NW	约 1340	123 人	
	思贤港	W	约 2200	37 人	
	尤家岸	W	约 1340	210 人	
	小明沙	W	约 2100	182 人	
	张家港市白云学校	W	约 1980	675 人	
	腰河埭	W	约 1600	75 人	
	苏三堂	W	约 1280	93 人	
	定心圩	SW	约 1340	53 人	
新套沿	SW	约 2090	48 人		
德积圩	SW	约 1470	170 人		

项目	保护目标	方位	距离 (m)	规模	环境功能
	蔡家小埭	SW	约 850	35 人	
	三港桥	SW	约 790	30 人	
	朝南圩	SW	约 1230	195 人	
	朝南村	SW	约 1850	64 人	
	朝东缪家圩	SW	约 2000	42 人	
	四圩埭	S	约 1200	337 人	
	五圩埭	S	约 830	410 人	
	二圩埭	S	约 1860	310 人	
	七圩埭	SE	约 1640	287 人	
	西八圩埭	SE	约 1000	198 人	
	中八圩埭	SE	约 1280	42 人	
	七家村	SE	约 1550	65 人	
	东八圩埭	SE	约 1680	54 人	
	扁担埭	SE	约 1910	23 人	
	大新中学	SE	约 1950	1200 人	
	展家埭	SE	约 1350	35 人	
	方家埭	SE	约 1300	46 人	
	三圩岸	E	约 1340	38 人	
	中圩埭	E	约 1700	168 人	
	小圩埭	E	约 1650	87 人	
水环境	长江	N	约 240	超大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
声环境	项目厂界 200m 范围 内	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准
生态环境	长江 (张家港市) 重要湿地	NE	约 2300	总面积 54.4km ² , 为 二级管控 区	主导生态功能湿地生态系统; 二级 管控区范围: 范围为: 双山岛滩涂 及滩涂所对应的水域范围, 长江张 家港三水厂饮用水水源取水口上游 4000 米至下游 2000 米的长江 (张 家港) 水域范围 (其中已划为长江张 家港饮用水源保护区范围的除外), 农场河口至常沙河口滩涂及滩涂所 对应水域
	长江 (张家港) 三水厂 饮用水水源 保护区	NE	约 5600	总面积 4.03km ² ; 一 级管控区 0.69; 二级 管控区 3.34	主导生态功能水源水质保护; 一级 管控区范围: 取水口上游 500 米至 下游 500 米, 向对岸 500 米至本岸 背水坡之间的水域范围和一级保护 区水域与相对应的本岸背水坡堤脚 外 100 米之间的陆域范围; 二级管 控区范围: 二级管控区为二级保护 区和准保护区。二级保护区范围: 一级保护区以外上溯 1500 米、下延

项目	保护目标	方位	距离 (m)	规模	环境功能
					500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。准保护区范围：二级保护区以外上溯 2000 米、下延 1000 米的水域范围和准保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围
	一干河清水通道维护区	SE	约 6200	总面积 12.66km ² , 为二级管控区	主导生态功能水源水质保护；二级管控区范围：锦丰店岸至杨舍六渡桥水域及两侧各 500 米陆域范围，全长 14 公里（不包括新港桥饮用水水源保护区部分）

3.2 环境影响及预测结果分析

(1) 废气环境影响评价结论

本项目建成后，正常工况下建设项目排放的颗粒物、二甲苯、VOCs 等最大浓度值低于相关标准规定的最高允许浓度值。

(2) 废水环境影响评价结论

本项目建成后，实行“雨污分流”，无生产废水外排，生活污水经收集预处理后接管至张家港保税区胜科水务有限公司进一步处理，项目的建设不会对周边地表水环境产生影响。

(3) 噪声环境影响评价结论

项目声源在各厂界测点昼、夜间预测贡献值叠加背景值后，其预测值可达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类排放标准要求。

(4) 固体废物环境影响评价结论

本项目各种固废采取妥善的处理处置措施后不外排，对周围环境影响较小。

3.3 污染防治措施

(1) 废气

本项目有组织废气包括焊接烟尘（G1）、抛丸粉尘（G2）、喷砂粉尘（G3）、调漆、喷漆废气（G4）、干燥废气（G5）等。

1、焊接烟尘

通过 2 套焊接烟尘收集装置收集并配套 2 套袋式除尘器处理，处理后通过 2 个 30m 高的排气筒高空排放。

2、抛丸、喷砂粉尘

本项目钢结构预制件和管道预制件生产包括抛丸/喷砂工序进行金属表面处理，本项目喷砂工序在专门的密闭的喷砂车间进行，两台抛丸机布置在生产车间一的西侧，抛丸机密闭设置。抛丸产生的粉尘通过密闭管道收集后经配套 2 套除尘系统处理达标后通过 2 个 30m 高的排气筒高空排放。喷砂产生的粉尘收集后经配套的 1 套除尘系统处理达标后通过 1 个 30m 高的排气筒高空排放。

3、调漆、喷漆废气和干燥废气

调漆、喷漆、自然晾干全部在喷涂间内进行，产生的调漆、喷漆废气（G4）和干燥废气（G5）。喷漆上漆率约 80%，调漆、喷漆废气中含有漆雾、二甲苯和其他 VOCs。自然晾干过程使得工件表面漆料中的挥发性有机物（包括二甲苯和其他 VOCs）全部挥发出来。漆雾为粘性颗粒物，收集后的废气先经过滤棉一级过滤去除，然后有机废气经活性炭吸附处理达标后通过 3 个 30m 高的排气筒高空排放。

（2）废水

本项目无生产废水产生排放，只有生活污水，设置 2 个化粪池分别对办公区 and 生产区生活废水预处理后接管至张家港保税区胜科水务有限公司进一步处理。

（3）噪声

本项目产生高噪声的主要设备有抛丸机、切割机、焊机、锯床、剪板机等机加工设备，另外各风机、空气压缩机也均是噪声源。这些高噪声设备的声级大多超过 80dB(A)。对这类高噪声设备，采取选用低噪声设备、厂内优化布置、厂房隔声、基础减振、绿化隔离等降噪措施减轻对外环境的影响。

（4）固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要有金属废料（S1）、废乳化液（S2）、焊渣及废焊丝（S3）、废钢丸（S4）、废石英砂（S5）、漆渣（S6）、酸洗废液（S7）、焊接以及抛丸和喷砂装置收集的粉尘、喷涂颗粒净化器过滤下来的漆渣、废活性炭、喷涂颗粒净化器更换的废滤棉、油漆包装桶、除尘设备更换的废滤材、生活垃圾等。废乳化液、漆渣、酸洗废液、废活性炭、废滤棉、油漆包装桶等作为危

废委托有资质单位处理；金属废料、焊渣及废焊丝、废钢丸、废石英砂、焊接以及抛丸和喷砂装置收集的粉尘作为一般固废外售综合利用；除尘设备更换的废滤材由原供应商回收；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。全部固体废物均妥善处置和利用，实现零排放。厂内建设有危废暂存间及一般固废堆场，固体废物在厂内暂时存放期间应加强管理，堆放场地应有防渗、防流失等措施。

3.4 环境影响的经济损益分析结果

本项目在带来社会效益、经济效益的同时也将会给环境带来一定的负效益，在采取合理治理措施后，可明显降低“三废”排放对环境的影响。

3.5 环境监测计划及环境管理制度

(1) 污染源监测

废气监测

监测项目：颗粒物、二甲苯、VOCs；每半年监测一次。

厂界无组织废气：二甲苯、非甲烷总烃、粉尘每半年监测一次。

废水监测

监测项目：pH、COD、SS、NH₃、TP

监测地点：企业污水总排放(接管)口、清下水(雨水)排口；

监测频率：pH、COD 在线监测，每半年监测 1 次。

噪声监测

监测项目：连续等效 A 声级；

监测地点：厂区四周，界外 1m。

监测频率：每季度监测一次，每次连续监测 2 天（昼夜各 1 次）

在监测点附近醒目处设置环保标志牌。

(2) 环境质量监测

大气：在上风向、下风向各设 1 个点，每年测两次，每次连续测 2 天，每天 4 次，监测因子为 SO₂、NO_x、PM₁₀、非甲烷总烃。

上述污染源监测及环境质量监测若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测部门进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

4 公众参与

按照《环境影响评价公众参与办法》(部令 第 4 号)的规定,本次公众参与以公开公正为原则,公众参与的形式主要有网络平台公开、)通过建设项目所在地公众易于接触的报纸公开、通过在建设项目所在地公众易于知悉的场所张贴公告的方式公开。本项目一次公示时间为 2018 年 11 月 8 日,网络公示地址为 <http://www.jshbgz.cn/hpgs/>。

5 环境影响评价结论

玛顿模块化工程建造(苏州)有限公司年产 2 万吨油气、化工模块装备、3 万吨钢结构预制件、1 万吨管道预制件项目的建设符合产业政策,符合区域相关规划;生产过程中采用了清洁的生产工艺,所采取的污染防治技术经济可行,能保证各种污染物达标排放,对大气环境、水环境、声环境的影响较小,总量能够在区域内平衡;项目建设得到了公众的理解和支持。在落实本报告书提出的各项污染防治措施,严格执行“三同时”的前提下,从环保角度分析,本项目的建设具备环境可行性。

6 联系方式

建设单位：玛顿模块化工程建造（苏州）有限公司

联系人：焦总

联系电话：0512-82780668

环评单位名称：江苏环保产业技术研究院股份公司

资质证书编号：国环评证甲字第 1902 号

单位地址：南京市凤凰西街 241 号（210036）

联系人：宋工

联系电话：025-85699114