

### 九、验收工作组成员信息

成员	工作单位	备注	签名
赵丽萍	约翰迪尔(天津)有限公司	建设单位	赵丽萍
田野	天津津滨华测产品检测中心有限公司	监测单位	田野
李文君	天津市生态环境监测中心	专家	李文君
王哨兵	中海油天津化工研究设计院有限公司	专家	王哨兵
朱明奕	天津市生态环境科学研究院	专家	朱明奕

## 约翰迪尔（天津）有限公司工程机械厂扩建项目（第一阶段）

### 竣工环境保护验收意见

依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《约翰迪尔（天津）有限公司工程机械厂扩建项目环境影响报告表》及审批意见，参照建设项目竣工环保验收技术指南，约翰迪尔（天津）有限公司组织对“约翰迪尔（天津）有限公司工程机械厂扩建项目（第一阶段）”进行竣工环境保护验收。验收工作组由项目建设单位约翰迪尔（天津）有限公司、验收监测单位天津津滨华测产品检测中心有限公司代表及三名专家组成。

2021年5月18日组织了验收现场会，验收工作组听取了建设单位对项目建设情况及环保设施三同时情况的介绍，验收监测单位汇报了验收监测情况，验收工作组进行了现场考察，最终提出验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

约翰迪尔（天津）有限公司位于天津经济技术开发区第十三大街89号，主要生产拖拉机变速箱、发动机、拖拉机、挖掘机及装载机等农业及工程机械。随着挖掘机、装载机市场需求的不断变化，为了适应市场的变化，提高生产能力，2019年5月，约翰迪尔（天津）有限公司在现有厂区内建设《约翰迪尔（天津）有限公司工程机械厂扩建项目》，本项目计划主要建设内容为：在厂区内原有TCW厂房西侧空地建设1座生产厂房（“TCW扩建厂房”）和1座办公楼（“TCW扩建办公楼”）。在原有TCW厂房餐厅向东扩建餐厅（“TCW扩建餐厅”）。新建厂房内设有焊接车间、机加工区、补漆间及装配区，进行建筑工程挖掘机、装载机相关工序的生产。降低装载机产量，将原有TCW厂房内的装载机装配线及部分焊接设备移至新建厂房的装配区、焊接车间内。新建办公楼供本项目新增员工办公使用，TCW扩建餐厅为本项目新增人员提供就餐场所。扩建后，建设单位整合规范挖掘机型号，形成E100系列（10-20t）、E200系列（20-30t）、E300系列（30-40t）、E400系列（40-48t）及E400系列（>48t）等四个系列产品，形成年生产能力由原1680台/年扩大为4000台/年，装载机年生产能力由原2200台调整为200台。

##### （二）环境影响评价及审批情况



建设单位委托天津环科源环保科技有限公司于2019年4月编制完成了《约翰迪尔（天津）有限公司工程机械厂扩建项目环境影响报告表》，并于2019年5月16日取得了天津经济技术开发区环境保护局批复意见（津开环评[2019]77号）。

### （三）建设过程及环保投资情况

根据市场情况和建设单位实际，项目分阶段建设。项目第一阶段实际建设内容为：在厂区内原有TCW厂房西侧空地建设1座生产厂房（“TCW扩建厂房”）和1座办公楼（“TCW扩建办公楼”）。在原有TCW厂房餐厅向东扩建餐厅（“TCW扩建餐厅”）。新建厂房内设有焊接区、机加工区、补漆间，进行建筑工程挖掘机E100系列（10-20t）、E200系列（20-30t）、E300系列（30-40t）、E400系列（40-48t）以及装载机的相关工序生产。一阶段工程暂不进行E400系列（>48t）挖掘机相关工序的建设及生产。

由于一阶段暂不进行E400系列（>48t）挖掘机生产，故新建厂房内暂不设置装配区，挖掘机装配仍在原车间依托原装配线进行；由于装载机产能降低，建设过程中对原有TCW厂房优化布局，故TCW厂房内的原有装载机装配线不再搬迁到新厂房内，仍在原TCW厂房进行。320台E400系列（>48t）的挖掘机相关机加工、焊接、补漆、装配等工程内容将在下阶段建设。

本项目一阶段工程现已经建设完成。项目一阶段实际总投资为19049万元，环保投资483.5万元，占全部投资额度的2.54%。

## 二、工程变化情况

项目一阶段工程建设内容与环评及批复基本一致，但部分工程内容进行了调整优化，具体有：①本项目环评计划在新建厂房内设置单独的密闭焊接单元，实际在新建厂房整体密闭设置，采用车间主动分散送新风、焊接区域引风净化后回送车间的“引风-凯森滤筒除尘器净化-回送风”循环处理方式净化大部分焊接烟尘，以减少最终引出车间的风量负荷；少量未被收集的焊接烟尘经屋顶吸风口引出净化。②新建补漆间原计划单独为E400系列（>48t）的挖掘机使用，建成后由于该型号暂不生产，为保证设备日常维护，拟与原有补漆间一起作为挖掘机、装载机补漆使用。③本项目环评计划外排的焊接废气处理方式采用滤筒式过滤器处理，由2根22m的排气筒（P1、P2）排放，实际焊接废气处理方式升级为“滤筒除尘器+板式过滤器”处理，由2根排气筒（P1 22m、P2 23m）排放。④环评



未评价机加工过程油雾，实际建设中机加工中心设备增加了油雾净化器，处理机加工工序切削液过热产生的油雾。⑤由于装载机产能降低，建设过程中对原有TCW厂房优化布局，故TCW厂房内的原有装载机装配线不再搬迁到新厂房内，仍在原TCW厂房进行。

经对照环办环评函[2020]688号《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，验收工作组认为，本项目变化内容不涉及性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施的重大变更。

### 三、验收范围

本次竣工环境保护验收为项目第一阶段验收，包括除320台E400系列（>48t）的挖掘机相关机加工、焊接、补漆、装配等工程内容外全部其他工程内容。

### 四、环境保护设施建设情况

#### （一）废气

本项目新建厂房整体密闭设置，采用车间主动分散送风、焊接区域局部引风净化后回送车间的“引风-凯森滤筒除尘器净化-回送风”循环处理方式净化大部分焊接烟尘，少量未被收集净化的焊接烟尘经屋顶吸风口收集，经5套板式过滤器处理后，由新增的2根排气筒P1、P2排放（P1 22m、P2 23m）。该废气排放口已经按规范化设置。

本项目补漆间密闭设置，补漆工序废气经补漆房两侧的过滤棉吸风口引出，经过滤处理后，再经2套活性炭罐吸附净化，由新增的2根排气筒P3、P4排放（P3 22m、P4 22m）排放。该废气排放口已经按规范化设置。

机加工中心产生的工业油雾，从密闭设备引出后经油雾净化器净化，尾气在车间内排放。

#### （二）废水

本项目新增废水为员工生活污水，依托厂区北侧生活污水处理站处理，该污水处理站采用厌氧、缺氧、好氧、混凝沉淀处理工艺，经处理后的污水，排入市政污水管网，最终排入北塘污水处理厂。

#### （三）噪声

本项目营运期主要噪声源为生产车间内机加工设备、焊接设备和风机运行时产生的噪声，生产设备均布置于生产车间内，采取墙体隔声降噪措施。室外噪声源废气处理设施风机采用减振基础，风管软连接等降噪措施。



#### （四）固体废物

本项目新增固体废物包括危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

危险废物为废乳化液、含油沾染废物、盛装乳化液的容器、废过滤棉、废活性炭。上述危险废物委托天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司处理，目前已签订合同。

一般工业固体废物为机加工过程中产生的废边角料、废包装物，废气处理设备的滤筒集尘、定期更换的废过滤棉，其中废边角料、废包装物交由物资回收部门回收处理。滤筒集尘、废过滤棉由环卫部门清运。

生活垃圾由环卫部门定期清运。

#### （六）环境风险防范与应急措施

本项目涉及的环境风险物质为油类物质，实际本阶段工程因未建设装配线，因此新建厂房内未储存柴油、液压油、压缩机油等油类物质。装配工序依托原TCW生产车间装配线进行生产，原TCW生产车间采用硬化地面，油类物质存放配备了防泄漏托盘。

### 五、环境保护设施调试效果

为配合验收监测，建设单位对新建厂房内的焊接设备、补漆设施与环保处理设施进行了联机调试，调试期间各生产及环保设施均正常运转。天津津滨华测产品检测中心有限公司开展了竣工环保验收监测，监测结果如下：

#### （一）废气

验收监测结果表明，本项目焊接烟尘废气排气筒P1、P2排气中颗粒物的排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级限值要求。

补漆废气排气筒P3、P4排气中TRVOC、非甲烷总烃的排放浓度及排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1表面涂装限值要求。乙苯、乙酸丁酯的排放速率、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表2限值要求。

补漆废气1#活性炭处理设施的非甲烷总烃平均处理效率为68.4%，补漆废气2#活性炭罐的平均处理效率为非甲烷总烃56.8%。

厂界外下风向监测点的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018表2限值要求，补漆间西南角门外监测点的非甲烷总烃平均浓度值、任意一次浓



度值均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2020 表 2 限值要求。

## （二）废水

验收监测结果表明，厂区北侧废水排放口的监测结果：pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类、石油类的排放浓度满足《污水综合排放标准》DB12/356-2018表2 三级标准限值要求。

## （三）噪声

验收监测结果表明，该项目的厂界噪声昼间及夜间声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区域排放标准限值要求。

## （四）污染物排放总量

根据验收监测数据核算，项目本阶段建成后全厂排放的化学需氧量、氨氮、颗粒物的排放总量低于全厂已批复总量，新增的污染物排放总量可由已批复总量指标平衡解决。

## 六、工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场核查结果，项目本阶段建成后产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准，项目对环境产生的影响为可接受水平，符合环评预测结果。

## 七、验收结论

验收组经认真讨论后认为：本项目落实了环境影响报告表及批复文件提出的各项污染防治措施，满足相应规范要求。监测报告表明，各项污染物能达标排放；验收工作组认为本项目竣工环保验收合格。

## 八、后续要求

（一）加强环境管理，应做好主要污染防治设备的运行和维护，按照监测计划定期开展环境监测，并根据监测结果积极维护设备，保证全厂各类污染物稳定达标排放。

（二）关注国家及地方有关工业油雾排放标准颁布实施情况，及时完善工业油雾净化器尾气排放口规范化工作并按要求开展日常监测。

（三）根据一阶段工程环境风险变化情况，及时修订突发环境事件应急预案。

