

杭萧钢构（河北）建设有限公司装配式钢结构绿色建筑产业基地项目 （阶段性）竣工环境保护验收意见

2021年6月28日，杭萧钢构（河北）建设有限公司根据装配式钢结构绿色建筑产业基地项目竣工环境保护验收报告，并对照《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/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，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

1、建设地点：本项目位于河北玉田经济开发区（后湖产业园），中心坐标为东经东经 117.610413°，北纬 39.863348°，项目东侧、北侧、西侧空地，南侧为湖兴路，厂区最近的敏感点为厂区北侧 230m 处的宋庄子村。

2、建设性质：新建。

3、建设内容：本项目为阶段性验收，主要建设包括 1#绿建车间、2#油漆车间、抛丸室 1 座等。主要生产设备包括切割机、钻床、铣床、剪板机、行车、焊机、卷板机、折弯机、锯床、车床、抛丸机、喷漆房等。

4、建设规模：本项目年产装配式钢结构产品 5 万吨，其中钢构件 4 万吨、楼承板 1 万吨。

（二）建设过程及环保审批情况

杭萧钢构（河北）建设有限公司于 2019 年 3 月委托河北德源环保科技有限公司编制了《杭萧钢构（河北）建设有限公司装配式钢结构绿色建筑产业基地项目环境影响报告书》，并于 2019 年 6 月 28 日通过唐山市环境保护局玉田县分局审批，审批文号为玉环书[2019]5 号。于 2020 年 11 月 02 日取得国版排污许可证，证书编号：91130229758927563J001P。本项目现已建设完成，并进入调试期，该项目自立项至调试过程中无环境投诉、违法等记录。

（三）投资情况

验收工作组成员签字

程志和 刘勇 李友 刘健
李静

本项目环评总投资 65000 万元，其中环保投资 229 万元，占总投资的 0.35%，实际总投资 25000 万元，其中环保投资 128.6 万元，占总投资的 0.45%。其中废气治理投资 100 万元，废水治理投资 2 万元，噪声治理投资 2 万元，固废治理投资 8 万元。

(四) 验收范围

本次验收工作范围为杭萧钢构(河北)建设有限公司装配式钢结构绿色建筑产业基地项目本阶段建设内容。

二、工程变动情况

本项目建设性质、地点、规模、工艺及环保措施无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

本项目设置 1 台抛丸机，抛丸过程产生的废气经引风管引入 1 套稳流尘降+旋风除尘+滤筒除尘设备进行处理，处理后由 1 根 15 米高排气筒排放。本项目 1#绿建车间焊接区设引风口，经各吸风口由引风管引至一套脉冲滤筒除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 排气筒排放；单独焊接点位设移动式焊烟净化器处理过程产生的颗粒物。度范围内设置 1 座喷漆房，调漆、喷漆、晾干过程均在喷漆房内进行，废气经 1 套“干式双层过滤+吸附浓缩+催化燃烧设备”进行处理，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒排放。食堂安装 1 台静电式油烟净化器，处理后经专用烟道排放。等离子切割机下方设水槽，切割产生的颗粒物落入水中，数控分条机、相贯线切割机、便携式数控切割机产生的废气分别引入各自移动式滤筒收尘器，处理后经车间无组织排放。

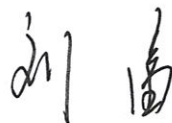
(二) 废水

本项目无生产废水外排，员工食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一并经园区污水管网排入经济开发区污水处理厂统一处理。

(三) 噪声

本项目选用低噪声设备，将产生设备置于封闭的车间内，厂房隔声，并加装

验收工作组成员签字:



第 2 页 共 7 页



减振基础；风机设置软连接。

（四）固废

一般固废：本项目切割下料工序金属边角料、焊接过程产生的焊渣、焊条头、除尘器除尘灰、钻床、摇臂钻床等运行过程产生的金属屑，收集后外售。生产设备运行过程产生的含油金属屑经滤油网滤干后作一般固废，集中收集后外卖。食堂及生活垃圾集中收集，袋装，环卫部门定期清理。

危险废物：生产过程中产生的废液压油、废润滑油、废乳化液、废油桶、废催化剂、废活性炭、漆渣贮存于封闭容器中分离暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

（五）辐射

本项目无辐射源。

（六）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

- ①生产车间：采用抗渗混凝土进行硬化，防渗系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
- ②隔油池：隔油池采用抗渗混凝土浇筑，防渗系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
- ③油漆库、喷漆房：油漆库、喷漆房地面进行防渗，防渗系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。
- ④危废间：危废间地面及墙角进行防渗处理，防渗系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

2、在线监测装置

本项目废水排放口 1 个，废气排放口 4 个，喷漆房催化燃烧废气排放口安装 VOCs 超标报警传感装置。

3、其他设施

按照厂区生产车间外地面非硬即绿的要求，对厂区生产车间外的地面进行了绿化和硬化。

四、环境保护设施调试效果

杭萧钢构（河北）建设有限公司委托河北正联环保科技有限公司于 2021 年 5 月 30 日~2021 年 5 月 31 日，对环保设施调试效果进行了环保设施竣工验收监

验收工作组成员签字：

程利和

刘苗

李友

第 3 页 共 7 页

刘亚

李静

测，并出具检验检测报告，报告编号为：HBZL-YS-202105007。检测期间，工况稳定，生产负荷大于75%，满足验收监测技术规范要求。

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

根据监测结果，本项目废水达标排放，满足环境影响报告书及其审批部门审批意见。

2、废气治理设施

根据监测结果，本项目废气均达标排放，油烟净化器饮食业油烟最低去除效率为84.7%；抛丸工序除尘器颗粒物最低去除效率为89.7%；1#绿建车间焊接工序除尘器颗粒物最低去除效率为86.4%；调漆、喷漆、晾干工序“干式双层过滤+吸附浓缩+催化燃烧设备”非甲烷总烃最低去除效率为91.8%，苯最低去除效率为64.2%，甲苯与二甲苯合计最低去除效率为82.0%。

3、噪声治理设施

根据监测结果，项目厂界噪声达标排放，满足环境影响报告书及其审批部门审批意见。

4、固体废物治理设施

本项目一般固废及危险废物均得到妥善处置，满足环境影响报告书及其审批部门审批意见。

（二）污染物排放情况

1、废水

经检测本项目废水排放口pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、动植物油类浓度范围值分别为：7.04-7.42、152mg/L~155mg/L、348mg/L~356mg/L、22.6mg/L~23.4mg/L、171mg/L~179mg/L、26.1mg/L~35.8mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4第二类污染物最高允许排放浓度三级标准，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1污水排入城镇下水道水质控制项目限值，同时满足经济开发区污水处理厂进水水

验收工作组成员签字：

程剑和

刘勇

李心友

第4页共7页

刘杰

李静

质要求。

2、废气

经检测抛丸工序除尘器废气排放口颗粒物浓度值为 $8.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，1#绿建车间焊接工序除尘器废气排放口颗粒物浓度范围值为 $3.4\text{mg}/\text{m}^3\sim 3.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表1颗粒物排放限值排放要求。

喷漆房催化燃烧设备废气排放口颗粒物浓度范围值为 $3.1\text{mg}/\text{m}^3\sim 3.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值；非甲烷总烃浓度范围值为 $12.2\text{mg}/\text{m}^3\sim 12.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯浓度范围值为 $0.773\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.944\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯合计浓度范围值为 $1.50\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.52\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1大气污染物排放限值表面涂装业要求。

食堂油烟净化器废气排放口饮食业油烟浓度范围值为： $0.72\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB 18483-2001）表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度，中型规模要求，同时满足《2019年“十项重点工作”工作方案》（唐办发[2019]3号）要求。

厂界下风向无组织颗粒物浓度检测最高值为 $0.383\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值；车间界无组织颗粒物浓度检测最高值为 $0.767\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》DB13/2169-2018表5企业大气污染物无组织排放浓度限值。

厂界下风向无组织废气非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯浓度最高值分别为 $1.68\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0170\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0158\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0937\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2企业边界大气污染物浓度限值要求。车间界无组织废气非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯浓度最高值分别为 $3.47\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.121\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.125\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.382\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3生产车间或生产设备边界大气污染

验收工作组成员签字：

程剑和

第5页共7页

刘苗

刘杰

李比友

李静

物浓度限值要求。

3、噪声

经检测厂界东、西、北侧昼间噪声值为：45.1dB(A)~55.7dB(A)，夜间噪声值为：39.3dB(A)~46.9dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类排放限值要求。厂界南侧昼间噪声值为：62.7dB(A)~63.6dB(A)，夜间噪声值为：52.0dB(A)~53.3dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类排放限值要求。

4、固废

一般固废：本项目切割下料工序金属边角料、焊接过程产生的焊渣、焊条头、除尘器除尘灰、钻床、摇臂钻床等运行过程产生的金属屑，收集后外售。生产设备运行过程产生的含油金属屑经滤油网滤干后作一般固废，集中收集后外卖。食堂及生活垃圾集中收集，袋装，环卫部门定期清理。

危险废物：生产过程中产生的废液压油、废润滑油、废乳化液、废油桶、废催化剂、废活性炭、漆渣贮存于封闭容器中分离暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

5、总量控制结论

依据企业提供的资料和证明，本项目年工作 5120 小时，外排废水总量为 9088t/a，该企业污染物排放量为：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、COD：0.273t/a、氨氮：0.014t/a、颗粒物：2.074t/a；非甲烷总烃：1.848t/a；苯：0.127t/a；甲苯与二甲苯合计：0.223t/a。满足本项目环评及批复总量控制指标：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、COD：0.9t/a、氨氮：0.09t/a、颗粒物：7.73t/a；苯：0.36t/a；甲苯与二甲苯合计：2.72t/a；非甲烷总烃：5.136t/a。

五、工程建设对环境的影响

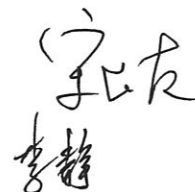
验收监测期间，本项目废水排放口污染物排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 污水排入城镇下水道水质控制项

验收工作组成员签字：



第 6 页 共 7 页





目限值，同时满足经济开发区污水处理厂进水水质要求。抛丸、焊接工序除尘器废气排放口颗粒物浓度满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表1颗粒物排放限值排放要求；喷漆房催化燃烧设备废气排放口颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值；非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1大气污染物排放限值表面涂装业要求。厂界无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值；车间界无组织颗粒物浓度满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》DB13/2169-2018表5企业大气污染物无组织排放浓度限值。无组织废气非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2、表3大气污染物浓度限值要求。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类、4类排放限值的要求。本项目固体废物妥善处置。项目投产后不会对周边环境产生不利影响。

六、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，按照环评及批复要求落实了各项污染防治措施；根据现场检查、验收监测结果，污染物达标排放，固体废物妥善处置，满足验收条件，验收工作组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

运营期进一步健全环保管理制度，加强环保设施日常运行与维护管理，确保污染物长期、稳定、达标排放。

八、验收工作组人员信息

（见附件）

杭萧钢构（河北）建设有限公司

2021年6月28日

验收工作组人员签字：

程克和

第7页共7页

刘南

刘南

李友

李静

附件： 杭萧钢构（河北）建设有限公司装配式钢结构绿色建筑产业基地项目

竣工环境保护验收工作组成员信息

会议职务	姓名	单位	职务/职称	联系电话	签字
建设、设计、施工单位代表		杭萧钢构（河北）建设有限公司			
环境影响报告书（表）编制机构代表	李静	河北德源环保科技有限公司	工程师	0317-5100382	李静
验收监测机构代表	刘杰	河北正联环保科技有限公司	负责人	0315-5366200	刘杰
专业技术专家	程剑和	唐山市环境工程评估中心	高工	13703158773	程剑和
	刘富	唐山市金诺环保设备有限公司	高工	13091065108	刘富
	宋长友	唐山学院	教授	13001818609	宋长友