

# “常州新联铸业有限公司年产 25000 吨风力风电齿轮箱箱体铸造的技术改造项目（整体验收）”竣工环境保护验收意见

2021 年 7 月 25 日，常州新联铸业有限公司（以下简称“新联铸业”）组织召开“年产 25000 吨风力风电齿轮箱箱体铸造的技术改造项目（整体验收）”竣工环境保护验收会，参加会议的有：南京启跃检测技术有限公司（验收监测单位）、常州久远环境工程技术有限公司（验收监测报告编制单位）及 3 位专家。项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第二章、第八条中的 9 种不得提出验收合格意见的情形。验收组听取了项目建设情况、验收监测报告的汇报，查阅了环评报告、审批意见、验收监测报告及竣工验收相关材料等，现场核查了项目生产情况、各类污染治理设施建设及运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《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）及其他建设项目环境保护竣工验收的相关规定，形成验收意见如下：

## 一、项目建设基本概况

(一)“新联铸业”现址位于常州市新北区罗溪镇新联路 1 号，利用自有厂房从事年产 25000 吨风力风电齿轮箱箱体铸造的技术改造项目的生产。

表 1 本次验收项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（生产线）	产品名称	设计产量	实际产量	年运行时数
1	风力风电齿轮箱箱体铸造生产线	风力风电齿轮箱箱体	25000 吨/年	25000 吨/年	4800hr

(二)“新联铸业”环保手续审批情况详见下表：

**表 2 建设项目环保手续情况表**

序号	项目名称	审批部门及时间	验收部门及时间	备注
1	风力发电设备铸件的制造、加工项目	环境影响报告表 常新环管 <b>2009（037）</b> 常州市新北区环保局 <b>2009年2月23日</b>	常州市新北区环保局 <b>2016年10月31日</b>	已验收
2	年产 <b>7000</b> 吨风力发电齿轮箱铸件项目(包括对现有年产 <b>5000</b> 吨产能的评价)	环境影响报告表(附大气专项) 常新环表[2016]46号 常州市新北区环保局 <b>2016年3月4日</b> 变动环境影响分析 <b>2016年8月</b>		
3	生产厂房及配套设施项目	环境影响登记表 常新环登[2016]46号 常州市新北区环保局 <b>2016年6月6日</b>	已建成，部分随年产 <b>25000</b> 吨风力风电齿轮箱箱体铸造的技术改造一期项目投入使用	/
4	年产 <b>25000</b> 吨风力风电齿轮箱箱体铸造的技术改造项目	环境影响报告表 常新环审环表（ <b>2018</b> ） <b>308</b> 号 常州国家高新区（新北区）行政审批局 <b>2018年8月2日</b>	一期已建成、已验收、投产， <b>2019年2月20日</b> ；	二期、三期已建，本次进行整体验收
5	履带抛丸机抛丸废气排放提升改造项目	环境影响登记表 备案号： <b>202132041100000308</b> 填报日期： <b>2021-06-21</b>	/	/

**表 3 本次验收项目具体工程建设情况**

序号	年产 <b>25000</b> 吨风力风电齿轮箱箱体铸造的技术改造项目	执行情况
1	环评	<b>2018年6月</b> 委托江苏圣泰环境科技股份有限公司编制项目环境影响报告表
2	环评批复	<b>2018年8月2日</b> 取得常州国家高新区（新北区）行政审批局出具的批复（常新环审环表（ <b>2018</b> ） <b>308</b> 号）
3	项目环保设施初步设计	<b>2018年6~8月</b>
4	项目环保设施施工	<b>2018年9月~2020年10月</b>
5	项目环保设施调试	<b>2020年11月</b>
6	项目验收启动时间	<b>2020年11月</b>
7	现场勘查后项目实际建设情况	主体工程与环保设施同时设计、施工和投入使用，并可以正常稳定运行

本次验收项目自立项至调试过程中无环境投诉、违法和处罚记录。

(三)“常州新联铸业有限公司年产**25000**吨风力风电齿轮箱箱体铸造的技术改造项目”实际总投资**1900**万元，其中环保投资**250**万元。

(四)本次验收内容

本次验收为“常州新联铸业有限公司年产**25000**吨风力风电齿轮箱箱体铸造的技术改造项目”整体验收。

## 二、工程变动情况

对照《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）中“项目变动清单”及原项目环评及批复，“常州新联铸业有限公司年产25000吨风力风电齿轮箱箱体铸造的技术改造项目”在实际实施过程中发生变动，但未发生重大变动，项目实际建成后对周围环境影响与环评一致。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目员工日常生活中产生生活污水，生活污水中主要污染物：**pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP**、动植物油；项目无工业废水排放。

新联铸业新厂区内按照“雨污分流”设计、建成雨污水管道，并与老厂区雨污水管道接通，雨水经厂内雨水管网收集后排入北侧十里横河；厂区北侧吕墅北路已铺设市政污水管网，废水已接管。

本项目无工艺废水产生、排放；生活污水经厂内污水管道收集后进入市政污水管道进常州市江边污水处理厂集中处理。

### （二）废气

#### 有组织废气：

#### （1）喷漆、晾干

为了提高喷漆、晾干工序生产效率，项目实际增加了2间喷漆房；增加的喷漆房与已建成2间喷漆房交替用作喷漆、晾干使用，不增加喷枪数量、不增加油漆、固化剂、稀释剂用量，不同时进行喷漆，年喷漆量保持不变，不增加喷漆、晾干工序污染物排放量。

增加的2间喷漆房与原有的2间喷漆房使用同一套“干式过滤—活性炭吸附—解吸催化燃烧”废气处理设施处理后通过同一根排气筒排放（**FQ-2#**）。

该套“干式过滤—活性炭吸附—解吸催化燃烧”废气处理装置在本项目一期建设时已建成，并随一期项目生产开始使用。

#### （2）混砂造型

为了提高混砂造型工序生产效率，增加2台混砂造型机，并配套了4套“除尘+活性炭吸附”处理装置，全厂混砂造型总量未发生变化，废气排放量也未发生变化。

混砂造型机废气处理方式未发生变化，均为“除尘+活性炭吸附”处理装置；但废气排放均发生了变化；2套混砂造型机废气经处理后与经处理的振动落砂废气一并通

过 15 米高排气筒排放 (FQ-5#), 2 套混砂造型机废气经处理后与经处理的砂处理废气一并通过 15 米高排气筒排放 (FQ-6#)。故实际未单独建设新 7#混砂造型废气排气筒。

### (3)抛丸

为了满足大尺寸产品的抛丸要求, 项目实际建设过程中增加抛丸机 5 台 (2 台吊钩式抛丸机、3 台履带式抛丸机); 全厂抛丸机均自带布袋除尘装置, 吊钩式抛丸机产生的抛丸废气均通过布袋除尘处理后通过 15 米高排气筒排放, 其中新增的 2 台吊钩式抛丸机通过新车间西侧 FQ-15#、FQ-16#排气筒排放。新增的 3 台履带式抛丸机位于车间内, 且抛丸量较小, 故其抛丸过程中产生的颗粒物废气通过布袋除尘处理后车间内无组织排放, 均与原环评要求一致。

由于全厂产量未发生变化, 故抛丸量未发生变化, 抛丸废气产生、处置、排放均未发生变化。

2021 年 6 月 21 日, 常州新联铸业有限公司申报《履带抛丸机抛丸废气排放提升改造项目环境影响登记表》(见附件), 将全厂 4 台履带式抛丸机产生的抛丸废气均经自带布袋除尘处理后增加了 4 根排气筒 (FQ-11#、FQ-12#、FQ-13#、FQ-14#), 改为有组织排放。

### (4)熔化

由于中频电炉检修期长, 为了确保按时按量完成生产任务, 项目实际建成了 6 台中频电炉 (3 台为一组, 每组二用一备), 比原环评多出的 2 台中频电炉为同组电炉的备用炉; 由于中频电炉供配电设施未发生变化, 实际供配电设施只能同时进行 4 台中频电炉的生产。故熔化生产能力未发生变化。

6 台中频电炉均配套了颗粒物收集、“旋风除尘+布袋除尘”处理装置, 中频电炉均共用同一套废气处理、排放装置 (FQ-8#)。

由于全厂产量未发生变化, 故金属熔化量未发生变化, 熔化废气产生、处置、排放均未发生变化。

### 无组织废气:

厂内清铲打磨、精整打磨均设有密闭的打磨房, 打磨颗粒物废气收集并汇总经布袋除尘装置处理后车间内无组织排放; 打磨房均设有颗粒物废气收集、处理装置。

厂内为设备维修焊接配套了移动式除尘装置, 焊机废气经移动式除尘装置处理后车间内无组织排放。酒精快干涂料涂敷过程中产生的少量非甲烷总烃通过车间无组织排放。

未被收集处理装置收集处理的抛丸废气、喷漆及晾干废气、混砂造型废气、砂处

理废气、振动落砂废气、熔化废气均通过车间无组织排放。

新车间内配套建成的 4 台小抛丸机（履带式抛丸机）均配套布袋除尘装置，颗粒物废气经收集处理后，车间内无组织排放。现已增加了 4 根排气筒（**FQ-11#、FQ-12#、FQ-13#、FQ-14#**）改为有组织排放，并单独编制、申报了《履带抛丸机抛丸废气排放提升改造项目环境影响登记表》。

### （三）噪声

针对不同类别的噪声，采用隔声、减振等措施，降低噪声对环境的影响，经距离衰减后厂界噪声达标。

### （四）固体废物

项目产生的危险废物

漆渣（**HW12**）、涂料包装桶（**HW49**）、沾有涂料的劳保用品及抹布（**HW49**）、废过滤网（**HW49**）、废活性炭（**HW49**）、废催化剂（**HW50**）均委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运。

新联铸业建设危废堆场 1 处，位于新车间内西北角，约 36 平方米；满足防雨、防风、防晒；地面、墙角防腐、防渗、防盗、防火、防泄漏、防流散要求。

新联铸业建设一般固废堆场 1 处，位于新车间西侧，约 36 平方米；满足防雨、防风、防流失要求。

### （五）其他

（1）卫生防护距离：新联铸业新、老生产车间边界外扩 100 米为卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。

（2）排污口规范化设置：新联铸业废气排气筒、危险废物堆场均已设置环保提示性标志牌。

（3）排污许可证：新联铸业已于 2020 年 11 月 23 日取得《排污许可证》（证书编号：**913204116853020274001R**）。

## 四、环境保护设施调试效果

南京启跃检测技术有限公司出具的《常州新联铸业有限公司年产 25000 吨风力风电齿轮箱箱体铸造的技术改造项目（整体验收）验收监测报告》（『宁启跃环境』（2020）检字第 9626 号、『宁启跃环境』（2021）检字第 9018 号）监测结果表明：

### （一）废水

项目所在厂区污水接管口排放的污水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（**GB/T 31962-2015**）表 1 中 B 级

标准。

#### (二)废气

根据检测结果,监测期间,项目 **FQ-1#、FQ-2#、FQ-3#、FQ-4#、FQ-5#、FQ-6#、FQ-9#、FQ-10#、FQ-15#、FQ-16#**排气筒排放的颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、甲醛排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准要求。**FQ-8#**排气筒排放的颗粒物符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 中二级标准要求。

各排气筒有组织排放的颗粒物、苯系物、NMHC 排放浓度、排放速率符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 中标准要求;**FQ-5#、FQ-6#、FQ-10#**排气筒有组织排放的甲醛的排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041--2021)表 1 要求;新厂区喷漆、晾干废气排气筒排放的二甲苯排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041--2021)表 1 要求。

项目有组织大气污染物排放总量均未突破原环评报告中估算量及环评批复要求。

项目无组织排放的颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、甲醛厂界处浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 中二级标准要求;同时也满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041--2021)表 3 及《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2019)表 3 中要求。

厂区内生产车间外无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录 A 中表 A.1 中标准值要求。

#### (三)厂界噪声

项目所在厂区各边界处昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准要求。

#### (四)固体废物

项目产生的固体废物分类收集处置,不排放。

#### (五)污染物排放总量

根据检测报告总量核算结果,项目建成后全厂污染物排放总量满足审批部门批复的

总量控制指标。

**表 4 主要污染物排放总量**

污染源类型	污染物	环评/批复总量 (吨/年)	实际核算总量 (吨/年)	是否符合环评/批复要求
生活废水 (本项目排放量)	废水排放量	<b>720</b>	<b>700</b>	符合
	化学需氧量	<b>0.360</b>	<b>0.146</b>	
	氨氮	<b>0.032</b>	<b>0.019</b>	
	总磷	<b>0.006</b>	<b>0.002</b>	
生活废水 (全厂排放量)	废水排放量	<b>2862</b>	<b>2800</b>	符合
	化学需氧量	<b>1.431</b>	<b>0.584</b>	
	氨氮	<b>0.107</b>	<b>0.074</b>	
	总磷	<b>0.023</b>	<b>0.009</b>	
废气 (新厂区有组织)	颗粒物	<b>10.107</b>	<b>2.519</b>	符合
	二甲苯	<b>0.133</b>	<b>0.003</b>	
	甲醛	<b>0.203</b>	/*	
	非甲烷总烃	<b>0.275</b>	<b>0.252</b>	
废气 (老厂区有组织)	颗粒物	<b>0.326</b>	<b>0.0282</b>	符合
	甲醛	<b>0.0514</b>	<b>0.0023</b>	
废气 (全厂有组织)	颗粒物	<b>10.433</b>	<b>2.5472</b>	符合
	二甲苯	<b>0.133</b>	<b>0.003</b>	
	甲醛	<b>0.2544</b>	<b>0.0023</b>	
	非甲烷总烃	<b>0.275</b>	<b>0.252</b>	
注	①废水总量核算按照全厂的总量进行核算，全厂废水排放量约 <b>2800</b> 吨/年。 ②根据企业提供的用水量记录，本项目全年用水量以 <b>2300</b> 吨计，则本项目废水排放量约 <b>700</b> 吨/年。 ③*甲醛有组织排放浓度低于检出限			

## 五、工程建设对环境的影响

项目废水接入市政污水管网进常州市江边污水处理厂集中处理，对周围地表水环境影响较小；项目有组织、无组织排放的大气污染物均达标排放，对周围大气环境影响较小；项目厂界噪声达标排放，对周围声环境影响较小；项目固废合理处置，不直接排入外环境，对周围环境无直接影响。

## 六、验收结论

验收组认为，该项目在建设过程中执行了建设项目环保“三同时”制度，验收资料齐全，污染防治措施落实到位，验收检测数据表明废水、废气、噪声均能达标排放，固废得到合理处置，符合环评报告及审批意见的要求。

验收组一致同意“常州新联铸业有限公司年产 **25000** 吨风力风电齿轮箱箱体铸造

的技术改造项目（整体验收）”通过竣工环境保护验收。

## **七、要求和建议**

- 1、加强日常运行管理，确保环保设施稳定运行和各类污染物稳定达标排放。**
- 2、加强厂内危险废物管理，按环保要求进行危废产生、暂存、处置，落实危废环保台账；加强危废堆场的管理和维护。**



八、验收人员信息

姓名	单位	职务/职称	身份证号码	电话	签名
组长	何晓宇 常州新联铸业有限公司	环评	32042197105157013	15961113851	何晓宇
	张俊 常州武进区环境研究所	环评	320404196202250024	18168819790	张俊
	张文艺 常州新联铸业有限公司	教授	340403196809011473	13915046002	张文艺
	孙海松 常州市武进环境检测站	工程师	320402197011050259	18018222537	孙海松
	刘维涛 常州新联铸业有限公司	环保	341227198705234031	15268385120	刘维涛
	倪昆华 常州新联铸业有限公司	高工	320106196912022030	13961455588	倪昆华
参加成员	冯德源 常州久远环境工程技术有限公司	工程师	342501198209204019	13585307989	冯德源



常州新联铸业有限公司

二〇二一年七月二十五日