

**浙江启博机械有限公司年产 600 万只旋压皮带轮技改项目**  
**环境保护设施（废水、废气部分）竣工验收意见**

浙江启博机械有限公司于 2018 年 8 月 10 日在公司会议室主持召开了浙江启博机械有限公司年产 600 万只旋压皮带轮技改项目环境保护设施（废水、废气部分）竣工验收会，参加会议的有浙江省工业环保设计研究院有限公司（环评单位）、台州市佳信计量检测有限公司（验收监测单位）、台州华博环境工程有限公司（废水、废气设计与施工单位）、台州市污染防治工程技术中心（监理单位）等单位的代表及特邀专家三名，并成立了验收工作组（具体验收组人员名单详见签到表）。会前验收组成员对本项目的废水、废气环保设施进行了现场检查，会上听取了建设单位对项目环境保护执行情况、废水、废气设计施工单位对环保设施建设及调试情况、验收监测单位对验收监测报告的汇报。现根据《浙江启博机械有限公司年产 600 万只旋压皮带轮技改项目环境保护设施竣工验收监测报告》（台信环（验）字[2018]第 0005 号）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指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目环境保护设施进行验收，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### 1、建设地点、规模、主要建设内容

浙江启博机械有限公司年产 600 万只旋压皮带轮技改项目位于台州市临海市（上盘北洋）滨海第二大道 18 号，项目利用企业现有土地和厂房，将原有 1 条手工前处理+电泳生产线技改为 1 条半自动前处理+电泳生产线，项目实施后，生产规模为年产 600 万只旋压皮带轮。

#### 2、环保审批情况

建设单位委托浙江省工业环保设计研究院有限公司于 2016 年 11 月完成了《浙江启博机械有限公司年产 600 万只旋压皮带轮技改项目环境影响报告表》的编制，并于 2017 年 5 月完成了《浙江启博机械有限公司年产 600 万只旋压皮带轮技改项目环境影响补充说明》。2017 年 1 月 12 日，通过了临海市环保局的审批，批文号为临环审[2017]2 号。

#### 3、投资情况

项目总投资 1600 万元人民币，环保投资约 135 万元，占项目总投资的 8.44%。

#### 4、验收范围

本次验收范围为临海市启博机械有限公司年产 600 万只旋压皮带轮技改项目环境保护设施（废水、废气）。

#### 二、工程变动情况

根据台州市佳信计量检测有限公司出具的项目竣工环境保护验收监测报告（台信环（验）字[2018]第 0005 号）及现场核查：企业本次申请验收的项目，项目建设地点、主要生产设备、生产工艺、原辅料消耗等主要建设内容与环评基本一致，实际建设情况与环评对比主要变更如下：

1、平面布置图较环评发生变化，其中车床加工车间、产品旋压区、冲床液压区、剪板区、包装及堆放区位置发生变化；

2、焊接烟尘处理工艺发生变化。由无组织排放改为有组织排放，焊接烟尘通过 15m 高排气筒排放；

3、表面处理生产线与电泳槽体尺寸发生变化；

以上变动情况（第 1 个至第 3 个变动情况），由浙江省工业环保设计研究院有限公司于 2017 年 5 月编制完成《浙江启博机械有限公司年产 600 万只旋压皮带轮技改项目环境影响补充说明》，并上报临海市环保局，作出变动说明。

4、未配置烘箱，改用 1 个天然气燃烧器+烘道；另外增加 1 台天然气燃烧器，用于脱脂加热；而实际天然气用量未增加，与环评一致。

5、电泳废气处理工艺发生变化。环评要求电泳废气经“喷淋+燃烧”处理后排放，实际建设中，电泳废气收集通过 15 米高排气筒（原料使用水性电泳漆）；

6、废水去向发生变化，环评要求全部废水纳入市政污水管网，实际建设中，约 80% 废水纳入市政污水管网，其余废水回用于生产；

对照环办[2015]52 号及环办环评[2018]6 号，电泳废气处理工艺发生变化及废水去向发生变化变动情况不属于重大变动。

#### 三、环境保护设施落实情况

##### 1、废水

本项目产生废水主要为职工生活污水和生产废水。其中生产废水包括前处理半自动废水、电泳自动线废水、更换槽液（脱脂废液、表调废液、磷化废液）、喷淋废水等。

废水采用分质处理，其中生产废水处理设施由台州华博环境工程有限公司设计施工，设计废水处理量为 50t/d 工艺废水及 20t/d 生活污水。磷化废水（含镍）经单独收集采用物化混凝沉淀处理后，同其它生产废水经“混凝沉淀+气浮”处理，与经化粪池处理生活污水及隔油池处理的食堂废水，经“A/O 生化+混凝沉淀”处理，部分废水纳入市政污水管网（去向为台州凯迪污水处理），部分废水回用于生产。

全厂实际共有 2 个排放口，1 个废水排放口以及 1 个雨水排放口。项目厂区建设了较为完善的雨污水管网、污水管网，基本可实现项目排水的雨污分流、清污分流。其中雨水经厂区收集后统一去向为附近河流。

## 2、废气

本次技改项目实施后的废气主要为焊接烟尘、酸洗废气、电泳挥发有机废气、有机废气、天然气燃烧废气和食堂油烟。

焊接烟尘经收集通过 15m 排气筒排放；酸洗废气经喷淋吸收（碱液）处理后，通过 15m 高排气筒排放；电泳槽、电泳生产线、烘干设备废气经收集，通过 15m 高排气筒排放；烘道燃烧器间断排放的烟尘、氮氧化物，在采用天然气为燃料后产生量大大降低，少量废气通过 15m 高排气筒排放；食堂产生的油烟经油烟净化器处理后排放。

## 3、其它环境保护设施

为应对和处置突发环境事件，编制《浙江启博机械有限公司突发环境事件应急管理制度》已成立了应急组织机构，明确了应急职责，配置灭火器等应急物资。

厂区西北面设有 2 个应急池，其中 1 个应急池容积为 25m<sup>3</sup> (5m×2.5m×2m)，另外 1 个应急池容积为 16.8m<sup>3</sup> (7m×1.6m×1.5m)。可对应急废水进行有效收集。

## 四、验收监测结果

### （一）污染物达标排放情况

#### 1、废水

监测期间，含镍废水处理设施出口（车间排放口）的镍日均浓度符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 标准要求（第一类污染物最高允许排放浓度）；

废水标排口的化学需氧量、悬浮物、石油类、锌、锰日均浓度及 pH 值范围均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准要求；氨氮和总磷日均浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 标准要求；铁日均浓度符合《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB 33/844-2011) 中二级排放浓度限值要求。

## 2、废气

监测期间，酸洗废气处理设施出口的氯化氢排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)二级标准要求；电泳及烘干废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)二级标准要求；焊接烟尘排气筒出口的烟尘排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)二级标准要求；天燃气燃烧废气排气筒出口的烟尘排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)中二级标准要求，氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)标准要求。

项目各厂界的总悬浮颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中的二级标准要求。

### (二) 环保设施去除效率

废水处理设施对主要污染物的处理效率(相对于综合调节池)分别为化学需氧量62.9%、氨氮86.8%、总磷78.9%、悬浮物59.2%，含镍废水处理设施对镍处理效率为85.8%。酸洗废气处理设施对氯化氢的处理效率为75.0%。

### (三) 总量控制

#### 1、废水

按照目前该废水设施运行状况及企业提供的资料，则废水中主要污染物年排放量情况如下：

年纳管量：废水量13530.215t/a、化学需氧量1.8401t/a、氨氮0.025t/a、总磷0.027t/a、悬浮物0.568t/a、石油类 $2.71 \times 10^{-4}$ t/a、锌 $3.15 \times 10^{-3}$ t/a、铁0.030t/a、锰 $6.77 \times 10^{-5}$ t/a、镍 $3.38 \times 10^{-4}$ t/a。

年外排量：废水量13530.215t/a、化学需氧量1.3530t/a、氨氮0.2030t/a，其中化学需氧量、氨氮年排放量符合环评批复总量控制要求(化学需氧量1.5735t/a、氨氮0.236t/a)。

#### 2、废气

按照验收监测期间废气处理设施运行状况，则有组织废气中主要污染物年排放量分别为：氯化氢0.012t/a、烟尘0.111t/a、二氧化硫 $4.79 \times 10^{-3}$ t/a、氮氧化物0.048t/a。氮氧化物符合总量控制要求( $\text{NO}_x$ 0.378t/a)。

## 五、环境保护设施调试运行情况

根据废水、废气设计施工单位的调试情况，废水、废气排放口各监测指标均达到相关标准限值。

## 六、工程建设对环境的影响

1、环评提出本项目整个涂装间的卫生防护距离为 50m。根据调查，项目 50m 范围内无敏感点，满足卫生防护要求。

2、项目废水经处理后，部分废水纳入市政污水管网，部分废水回用于生产；各厂界无组织排放废气中的污染物浓度均能达标，对周边环境影响不大。

## 七、验收结论及后续要求

### 验收结论：

浙江启博机械有限公司年产 600 万只旋压皮带轮技改项目环保手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，验收资料基本齐全，主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类环保管理制度，废水、废气的监测结果均能达到环评及批复中要求的标准，总量符合环评及批复要求。本项目符合环境保护设施（废水、废气部分）验收要求，验收工作组原则同意本项目通过竣工环境保护（废水、废气）验收。

### 后续要求：

1、验收监测单位应按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》进一步完善监测报告内容；补充“其它需要说明的事项”中环境保护设施设计、施工和验收过程简况、整改情况等相关内容；完善水平衡和总量控制内容。

2、加强厂区废水收集，补充完善雨水监测内容，进一步完善雨污分流、污污分流工作；完善废水处理工艺图，细化废水处理工艺说明；补充废气、废水调试报告。

### 3、对企业的建议和要求

- (1) 加强车间废气收集与处理，确保各处理设施稳定达标排放；
- (2) 做好相关环境风险防范措施，加强自身环保监测能力；完善长效的环保管理机制，完善相关环保操作规程、管理制度。

验收组：

姜方龙 陈林 姚勇 陈江义 张浩

2018 年 8 月 10 日



方龙 林陈 姚勇 陈江义 张浩

临海市启博机械有限公司年产 600 万只旋压皮带轮技改项目(废水、废气)

竣工环保设施自主验收会签到表

时间: 2018 年 8 月 10 日

序号	姓名	职务/职称	工作单位	联系电话	备注
验收组组长					
1	董文波	总经理	浙江启博机械有限公司	13357630598	组长
验收组专家					
2	王立伟	工程师	温州市环境监测中心站	15068669626	专家
3	吴永平	工程师	温州市环境监测中心站	13626602668	专家
4	孙林	工程师	浙江泰诚环境科技有限公司	13666615591	专家
验收组成员					
5	王立伟		温州市环境监测中心站	13757624998	
6	朱海强		台州市佳信检测技术有限公司	1366640322	
7	方芳		浙江省工业环保设计研究院有限公司	13655767567	
8	徐永平		浙江省工业环保设计研究院有限公司	15566391429	
9	张浩		台州市环境防治工程技术中心	1569536715	
10			机械有限公司	单	

