

附件 1

环保措施落实情况报告

一、项目概况

(一) 项目名称和性质

- 1、项目名称：年产 1000 台 KYN28A-12 高压开关柜改扩建项目；
- 2、项目地址：山东省淄博市张店区淄博科技工业园三赢路 6 号；
- 3、建设单位名称及性质：山东汇能电气有限公司，有限责任公司(自然人投资或控股)；
- 4、建设项目性质：改扩建；
- 5、占地面积：不新增占地。

(二) 环保文件审批

山东汇能电气有限公司于 2019 年 12 月委托山东绿之缘环境工程设计院有限公司编制《年产 1000 台 KYN28A-12 高压开关柜改扩建项目环境影响报告书》，于 2020 年 8 月 17 日取得淄博市生态环境局审批意见（淄环审〔2020〕67 号）。目前年产 1000 台 KYN28A-12 高压开关柜改扩建项目已建设完成。

(三) 施工期环保措施落实情况

前期受新冠疫情影响，本项目于 2024 年 12 月开工建设，于 2025 年 6 月竣工，环保设施同时竣工并进行调试运行。施工期间未收到环境保护方面的投诉。

(四) 项目主要内容及变化情况

项目主要内容应包括主体工程及配套设施，主要包括以下几个方面：

- 1、主要产品名称，设计生产能力或规模、功能：项目新增 1000 台 KYN28A-12 高压开关柜（增加产能、新增铜排镀银、镀锡工序）、1000 台变压器（变压器前期生产依托现有工程，本次验收部分只增加去油磷化、罐漆工序，不新增产能）。

项目投产前，年运行 2000h；项目投产后，年运行 2400h，全厂产能为年产 8200 台高低压开关成套设备以及 2000 台变压器。

- 2、主要原材料、燃料的名称和用量，见验收报告，表 3.3-1 主要原辅材料设计与实际消耗量对照表；

用水量、排水量，见验收报告 3.4 水源及水平衡；

- 3、主要生产工艺、生产设备，见验收报告，表 3.2-2 环评阶段决定设置生产设备与实际设置生产设备对照一览表；

4、主要建设内容，见验收报告，表 3.2-1 环评阶段决定建设内容与实际建设内容对照一览表。

项目工程内容一览表

序号	名称	设计建设内容	实际建设内容	说明	与环评一致性
一、主体工程					
1	电气装配车间	1座，1层，框架结构，位于厂区中部西侧，占地面积为8722m ² （喷涂区位于车间东南角，占地216m ² ）。	1座，1层，框架结构，位于厂区中部西侧，占地面积为8722m ² （喷涂区位于车间东南角，占地216m ² ）。	依托	一致
2	钣金车间	1座，1层，框架结构，位于厂区东北侧，占地面积为2880m ² 。	1座，1层，框架结构，位于厂区东北侧，占地面积为2880m ² 。	依托	一致
3	变压器车间	1座，1层，框架结构，位于厂区中部东侧，占地面积为3600m ² 。	1座，1层，框架结构，位于厂区中部东侧，占地面积为3600m ² 。	依托	一致
4	电镀区	位于电气装配车间中部东侧，占地面积216m ² 。主要用于铜排的镀银、镀锡工序。	位于电气装配车间中部东侧，占地面积216m ² 。主要用于铜排的镀银、镀锡工序。	本次工程建设	一致
5	罐漆区	位于喷涂车间北侧，占地面积216m ² 。主要用于罐漆工序	位于喷涂车间北侧，占地面积216m ² 。主要用于去油磷化、罐漆工序	本次工程建设	一致
二、辅助工程					
1	办公楼	1座，4层，砖混结构，位于厂区东南侧，占地面积600m ² 。	1座，4层，砖混结构，位于厂区东南侧，占地面积600m ² 。	依托	一致
2	餐厅	1座，1层，砖混结构，位于厂区北侧，建筑面积为350m ² ，用于员工就餐。（本项目员工餐为配餐制，不在厂区做饭）	1座，1层，砖混结构，位于厂区北侧，建筑面积为350m ² ，用于员工就餐。（本项目员工餐为配餐制，不在厂区做饭）	依托	一致
3	危废暂存间	1座，1层，砖混结构，位于厂区北侧，厂区储物室东侧，建筑面积为20m ² 。用于厂区危险废物的暂存。	1座，1层，砖混结构，位于厂区北侧，厂区储物室东侧，建筑面积为20m ² 。用于厂区危险废物的暂存。	依托	一致
4	消防水池	1座，位于办公楼东侧，容积为338m ³ （13m*13m*2），内部做好防渗，主要用于消防水的暂存。	1座，位于办公楼东侧，容积为338m ³ （13m*13m*2），内部做好防渗，主要用于消防水的暂存。	依托	一致
5	门卫室	1座，1层，砖混结构，建筑面积为10m ² 。	1座，1层，砖混结构，建筑面积为10m ² 。	依托	一致
6	事故水池	项目设置5m ³ 事故水池一座，位于电镀区西北侧，紧邻污水处理站，内部做好防渗，用于事故水的暂存。	项目设置5m ³ 事故水池一座，位于电镀区西北侧，紧邻污水处理站，内部做好防渗，用于事故水的暂存。	本次工	一致

				程建设	
三、储运工程					
1	仓储区	位于电气装配区西南侧，用于成品、半成品的暂存。	位于电气装配区西南侧，用于成品、半成品的暂存。	依托	一致
2	储物室	1座，1层，砖混结构，建筑面积为60m ² 。用于厂区杂物的暂存。	1座，1层，砖混结构，建筑面积为60m ² 。用于厂区杂物的暂存。	依托	一致
3	库房	1座，1层，砖混结构，建筑面积为80m ² 。用于厂区杂物的暂存。	1座，1层，砖混结构，建筑面积为80m ² 。用于厂区杂物的暂存。	依托	一致
四、公用工程					
1	给水系统	生活用水及工艺用水采用市政管网供给。	生活用水及工艺用水采用市政管网供给。	依托	一致
2	排水系统	采取雨污分流制，生活污水经化粪池处理后排入市政管网，进入光大水务淄博有限公司水质净化三分厂处理达标后排入猪龙河；项目清洗废水进入厂区污水处理站处理达标后回用。	采取雨污分流制，生活污水经化粪池处理后排入市政管网，进入光大水务淄博有限公司水质净化三分厂处理达标后排入猪龙河；项目清洗废水进入厂区污水处理站处理达标后回用。	依托	一致
3	供电设施	区域供电网。	区域供电网。	依托	一致
五、环保工程					
1	废水处理	生活污水经化粪池处理后排入市政管网，进入光大水务淄博有限公司水质净化三分厂处理达标后排入猪龙河；清洗废水经厂区污水处理站处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）回用。 新建污水处理站一座，位于电镀区西北侧，处理工艺主要为“气浮+MBR+RO 反渗透”，处理能力为3m ³ /d，用于清洗废水的处理。	生活污水经化粪池处理后排入市政管网，进入光大水务淄博有限公司水质净化三分厂处理达标后排入猪龙河；清洗废水经厂区污水处理站处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）回用。 建设污水处理站一座，位于电镀区西北侧，处理工艺主要为“气浮+MBR+RO 反渗透+活性炭过滤+石英砂过滤”，处理能力为2m ³ /d，用于清洗废水的处理。	本次工程建设	基本一致，污水处理站处理能力由3m ³ /d变更为2m ³ /d，废水产生量为1.2m ³ /d，可满足项目需求；污水处理工艺增加“活性炭过滤+石英砂过滤”。
2	废气处理	抛丸粉尘：抛丸机自带布袋除尘器（1#）+15m高排气筒（P1）排放； 静电喷涂粉尘：旋风除尘器+布袋除尘器（2#）+15m高排气筒（P1）排放；	抛丸粉尘：抛丸机自带布袋除尘器（1#）+15m高排气筒（P1）排放； 静电喷涂粉尘：旋风除尘器+布袋除尘器（2#）+15m高排气筒（P1，排污口编号为DA-002）排放；	本次工程建	基本一致，VOCs、甲苯、二甲苯尾气处

		固化工序产生的 VOCs、罐漆工序产生的 VOCs、甲苯、二甲苯以及液化气燃烧产生的粉尘、二氧化硫、氮氧化物：固化室+磁感光氧催化废气处理设备处理+15m 高排气筒(P2)排放。	固化工序产生的 VOCs、罐漆工序产生的 VOCs、甲苯、二甲苯以及液化气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物：二级活性炭吸附+15m 高排气筒（P2，排污口编号为 DA-001）排放。	设计设施变更为二级活性炭吸附设备	
3	噪声治理	选取低噪声设备，采取减振、隔音等措施。	选取低噪声设备，采取减振、隔音等措施。	本次工程建设	一致
4	固废处理	下脚料、焊渣、废钢丸、废滤袋、抛丸除尘器收集粉尘：集中收集后外售； 喷塑除尘器收集粉尘：集中收集后回用； 废切削液、去油磷化污泥、污水处理站污泥、电镀槽残渣、漆渣、废灯管、废活性炭、废漆桶、废稀释剂桶、废油抹布、废滤膜、浓缩液、：委托有资质单位处理； 生活垃圾：环卫部门定期清运。	下脚料、焊渣、废钢丸、废滤袋、抛丸除尘器收集粉尘：集中收集后外售； 喷塑除尘器收集粉尘：集中收集后回用； 废切削液、去油磷化污泥、污水处理站污泥、电镀槽残渣、漆渣、废活性炭、废漆桶、废稀释剂桶、废油抹布、废滤膜、RO浓缩液、废活性炭、废石英砂：委托有资质单位处理； 生活垃圾：环卫部门定期清运。	本次工程建设	基本一致，新增污水处理站产生的废活性炭、废石英砂，均委托有资质单位处理。
5	风险治理	工程设 5m ³ 事故水池 1 座，位于电镀区西北侧。	工程设 5m ³ 事故水池 1 座，位于电镀区西北侧。	本次工程建设	一致

（五）竣工环境保护验收计划

- 1、竣工日期：2025 年 6 月 30 日；
- 2、调试期：2025 年 7 月 1 日至 2025 年 7 月 21 日止；
- 3、预计验收期限：2025 年 7 月 22 日至 2025 年 9 月 20 日止。

（注：验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止）

二、环境保护设施概况

环境保护设施概况应反映环保设施名称、类型、处理工艺、设计处理能力、设备安装调试情况，具体包括以下几个方面：

1、废水，项目生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，进入光大水务淄博有限公司水质净化三分厂进行处理，尾水排入猪龙河。

清洗废水经“气浮+MBR 反应器+RO 反渗透+活性炭过滤+石英砂过滤”处理达标后，回用于清洗工序。

2、废气，①有组织废气：

抛丸粉尘经过布袋除尘器除尘后，沿 15 米高排气筒排放（P1，排放口编号 DA-002）；静电喷涂粉尘经旋风除尘器+布袋除尘器（2#）处理后，沿 15 米高排气筒排放（P1，排放口编号 DA-002）；调漆、罐漆、晾干工序产生的有机废气（甲苯、二甲苯、VOCs）经收集后由引风机引至二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（P2，排放口编号 DA-001）排放；固化工序产生 VOCs 通过风机产生微负压收集，固化废气经“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒（P2，排放口编号 DA-001）排放；喷涂固化炉热源液化石油气燃烧产生的粉尘、氮氧化物、二氧化硫通过 15 米高排气筒（P2，排放口编号 DA-001）排放。

②无组织废气：项目机加工产生金属粉尘，且密度较大，大部分由于自重下沉回收利用；其较小颗粒，质量较轻的粉尘经无组织排放到大气环境中；生产初始配酸过程，以及电镀正常时的槽面挥发，均会产生无组织酸雾。

本项目通过车间遮挡和距离衰减，对无组织废气进行处理。

3、噪声，项目噪声主要来自于数控刷镀机、气泵等设备运行产生的机械噪声，采取设备减振、消音、隔声、距离衰减等降噪措施。

4、固体废物，项目运营过程中产生的下脚料、焊渣、废钢丸、废滤袋、抛丸除尘器收集粉尘属于一般固废，集中收集后外售；喷塑除尘器收集粉尘集中收集后回用；废切削液、去油磷化污泥、污水处理站污泥、电镀槽残渣、污水处理站浓缩液、废石英砂、漆渣、废活性炭、废漆桶、废稀释剂桶、废油抹布属于危险废物，委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门收集处理。

5、已制定相关环境保护管理制度，已储备灭火器、消防沙、沙袋应急事故池等环境应急物资。

山东汇能电气有限公司已进行排污许可登记，登记有效期为 2025 年 4 月 8 日至 2030 年 4 月 7 日，登记编号为 91370303753523420N001Y。

三、信息公开情况

建设单位应按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》，将建设项目开工前的信息、施工过程中的信息、建成后的信息主动向社会公开并提供相关证明材料（包括公示时间、网站、页面截图、公众意见反馈情况等）。

正在进行信息公开。

四、存在问题和整改措施

1. 建设单位要依据国家法律法规和相关标准要求落实企业环保主体责任，依法加强“三废”管理，环保设施正常运行，污染物达标排放，清洁生产。定期进行环保检测，主动公示环保信息；开展环境风险隐患排查，加强环境应急演练并维护好应急器材、设施，厂界周边无粉尘异味，一般固废及危险废物分类合理处理、处置，严格落实环境风险管控措施。

2. 验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。验收报告公示期满后5个工作日内，企业应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

建设单位（公章）：

报告日期：

附件2 “其他需要说明的事项”相关说明

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情 况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

已将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

建设项目竣工时间为2025年6月30日，验收工作启动时间为2025年7月1日，自主验收方式为委托第三方机构；受委托机构的名称为淄博环益环保检测有限公司，具备检测及验收的资质和能力。

验收监测报告完成时间为2025年8月4日，提出验收意见的方式为现场验收现场提出，验收意见时间为2025年8月8日，验收意见的结论为“根据项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，该项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，总体落实了环评报告书及其批复所规定的各项环境污染防治措施，各类污染物均达标排放，验收组一致认为该项目满足项目竣工环境保护验收标准要求，原则同意通过验收。”。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度：已建立环保组织机构，详见相关环境保护管理制度。

(2) 环境风险防范措施：已制订了有环境风险岗位的环境风险应急预案、已进行了培训及演练等。

(3) 环境监测计划：企业已按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，按计划进行监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 不涉及区域削减及淘汰落后产能

(2) 不涉及防护距离控制及居民搬迁

2.3 其他措施落实情况

不涉及其他措施落实。

3 整改工作情况

验收意见中的后续要求正在稳步推进。