

# 广东德乐环保金属表面处理有限公司电镀项目(废水、废气)

## 竣工环境保护验收意见

2018年10月13日,建设单位广东德乐环保金属表面处理有限公司组织环评编制机构广东省环境保护工程研究设计院有限公司(原广东省环境保护工程研究设计院)、环保设施设计单位深圳市科德环保科技有限公司、验收报告编制机构阳江市人和检测技术有限公司等单位及专业技术专家组成了验收工作组,根据广东德乐环保金属表面处理有限公司电镀项目竣工环境保护验收监测报告,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、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批文件等要求对本项目进行验收,形成验收意见如下:

### 一、工程建设基本情况

#### (一)建设地点、规模、主要建设内容

广东德乐环保金属表面处理有限公司电镀项目位于揭阳市揭东区玉滘镇中德金属生态城电镀酸洗定点基地内8栋4层,本项目属于新建,项目建筑总面积2900m<sup>2</sup>。主要从事铜线、五金配件的表面电镀,共设5条电镀生产线,主要镀种有镀铜、镀碱铜、镀镍、镀铬、镀仿金,总电镀面积为4240 m<sup>2</sup>/d。本项目员工50人,均不在厂内食宿。执行三班制,每班8小时,全年生产300天。

#### (二)建设过程及环保审批情况

广东德乐环保金属表面处理有限公司于2017年9月委托广东省环境保护工程研究设计院有限公司(原广东省环境保护工程研究设计院)编制《广东德乐环保金属表面处理有限公司电镀项目环境影响报告书》,并于2017年12月6日取得了《揭阳市环境保护局关于广东德乐环保金属表面处理有限公司电镀项目环境影响报告书审批意见的函》(揭市环审[2017]60号)。项目于2017年12月31日取得污染物排放许可证(证书编号:9144520033792708X6001P),项目从开工建设至调试过程中无收到任何环境投诉、违法或处罚记录。

#### (三)投资情况

项目总投资4000万元,其中环保投资122万元。

#### (四)验收范围

验收组:

江晓东

谢少阳

李华

王明

魏军科

王自强

胡燕萍

本次验收的范围为项目建设内容及配套建设的废水、废气环境保护设施等，项目噪声、固废由揭阳市环境保护局另行验收。具体验收范围见下表。

表 项目验收内容情况

	环评及其批复情况	实际落实情况
建设内容(地点、规模、性质等)	<p>项目位于揭阳市揭东区玉滘镇中德金属生态城电镀酸洗定点基地内 8 栋 4 层。建设内容：项目建筑面积 2900m<sup>2</sup>，主要从事铜线、五金配件的表面电镀，共设 5 条电镀生产线，主要镀种有镀铜、镀碱铜、镀镍、镀铬、镀仿金，总电镀面积为 4240 m<sup>2</sup>/d。总投资 4000 万元，其中环保投资 122 万元。</p>	<p>已按环评及批复要求落实。项目位于揭阳市揭东区玉滘镇中德金属生态城电镀酸洗定点基地内 8 栋 4 层。建设内容：项目建筑面积 2900m<sup>2</sup>，主要从事铜线、五金配件的表面电镀，共设 5 条电镀生产线，主要镀种有镀铜、镀碱铜、镀镍、镀铬、镀仿金，总电镀面积为 4240 m<sup>2</sup>/d。总投资 4000 万元，其中环保投资 122 万元。</p>
污染防治设施和措施	<p>项目产生的主要废水是电镀工业废水及员工生活污水。</p> <p>项目将前处理废水、综合废水、含镍废水、含氰废水、含铬废水和混排废水分开收集，然后由不同的废水管网引至基地内的废水处理站处理后回用。</p> <p>在玉滘镇污水处理厂建成运行前，生活污水经基地自建的一体化生化装置处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水》(GB/T18920-2002)中城市绿化限值要求后回用于厂区绿化；远期待玉滘镇污水处理厂正式投入运行后，本项目生活污水预处理后经市政污水管道进入玉滘镇污水处理厂处理达标后排放。</p>	<p>已按环评及批复要求落实。项目产生的主要废水是电镀工业废水及员工生活污水。</p> <p>项目将前处理废水、综合废水、含镍废水、含氰废水、含铬废水和混排废水分开收集，各类废水经处理后能满足基地工业废水处理站的纳污标准，然后由不同的废水管网引至基地内的废水处理站处理后回用。</p> <p>生活污水引至四大中心生活污水一体化生化设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水》(GB/T18920-2002)中城市绿化限值要求后回用于厂区绿化。</p>
	<p>本项目电镀生产线收集到的氯化氢、硫酸雾引至 2 套碱液喷淋吸收塔处理后由 2 根排气筒排放，收集的氰化氢引至 1 套碱液喷淋吸收塔处理后由 1 根排气筒排放，收集的铬酸雾引至 1 套碱液喷淋吸收塔处理后由 1 根排气筒排放，4 根排气筒高度均为 35 米，达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)中表 5 规定的大气污染物排放限值。</p>	<p>已按环评及批复要求落实。电镀生产线收集到的氯化氢、硫酸雾引至 2 套碱液喷淋吸收塔处理后由 2 根排气筒排放，收集的氰化氢引至 1 套碱液喷淋吸收塔处理后由 1 根排气筒排放，收集的铬酸雾引至 1 套碱液喷淋吸收塔处理后由 1 根排气筒排放，4 根排气筒高度均为 35 米，达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)中表 5 规定的大气污染物排放限值。无组织废气氯化氢、硫酸雾、氰化氢、铬酸雾排放均达到广东省《大气污染排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值。</p>
	<p>强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，加强污染防治设施的管理和维护。事故应急池依托基地事故应急池。</p>	<p>已按环评及批复要求落实，并于 2018 年 7 月 12 日在揭阳市揭东区环境保护局备案突发环境事件应急预案(备案编号：4452032018063L)。项目配备必要的应急设备，事故应急池依托基地事故应急池。试运行期间，定期进行了安全宣讲、培训和演练相关安全操练，提高事故应急能力，确保环境安全。</p>

验收组：江晓斌 魏军科 王强 胡燕萍

## 二、工程变动情况

项目实际建设内容及规模与环评报告书及批复的要求基本一致，无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### (一) 废水

#### (1) 生产废水

本项目产生的生产废水主要有镀件前处理废水、综合废水、含氰废水、含镍废水、含铬废水和混排废水，主要污染物为pH、COD<sub>Cr</sub>、SS、总铜、总镍、六价铬、氰化物、石油类等。

本项目将生产废水分前处理废水、综合废水、含镍废水、含氰废水、含铬废水和混排废水分开收集，各类废水经处理后能满足基地工业废水处理站的纳污标准，然后由不同的废水管网引至基地内的废水处理站处理后回用。

基地内的废水处理站采用“物化处理+生化处理+浓缩（膜）处理+蒸干处理+精处理”工艺处理电镀废水。基地内各电镀企业产生的电镀废水分类进入基地工业废水处理站进行集中处理后全部回用于电镀生产工序，不外排。

#### (2) 员工生活污水

项目员工共50人，均不在厂内食宿，年工作日为300天，则生活办公污水的产生量为2.25m<sup>3</sup>/d，675t/a。生活污水的主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。

近期在玉滔镇污水处理厂建成运行前，生活污水引至四大中心生活污水一体化生化设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水》（GB/T18920-2002）中城市绿化限值要求后回用于厂区绿化，远期待玉滔镇污水处理厂正式投入运行后，本项目生活污水预处理后经市政污水管道进入玉滔镇污水处理厂处理达标后排放。

### (二) 废气

本项目大气污染物主要来自各电镀线挥发的各种氯化氢、硫酸雾、氰化氢、铬酸雾等。

项目对车间内的产生废气分别收集后进行处理，收集的氯化氢、硫酸雾引至2套碱液喷淋吸收塔处理后由2根排气筒排放，收集的氰化氢引至1套碱液喷淋吸收塔处理后由1根排气筒排放，收集的铬酸雾引至1套碱液喷淋吸收塔处理后由1根排气筒排放，4根排气筒高度均为35米，处理后的酸雾达到《电镀污染物排放

验收组:

江晓东 张少阳 孙长 王超  
魏军科 王自强 胡燕萍

标准》(GB21900-2008)中表5新建设施大气污染物排放限值。无组织废气氯化氢、硫酸雾、氰化氢、铬酸雾排放均达到广东省《大气污染排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值。

### (三) 其他环境保护设施

#### 1、危化品管理措施

基地建设独立的危化品仓库,本项目使用涉及到的危险化学品硫酸、盐酸、硝酸、片碱等主要危险化工原料依托基地危化品仓库统一配送与统一管理。

#### 2、环境风险防范措施

项目于2018年7月12日在揭阳市揭东区环境保护局备案突发环境事件应急预案(备案编号:4452032018063L)。项目配备必要的应急设备,事故应急池依托基地事故应急池。试运行期间,定期进行了安全宣讲、培训和演练相关安全操练,提高事故应急能力,确保环境安全。

### 四、环境保护设施调试效果

项目主要环保设施有各生产废水管道,废气处理设施(碱液喷淋吸收塔)等。建设单位安排专门的环境安全管理人员对上述环保设施定期维护,各环保设施均正常运行。

阳江市人和检测技术有限公司于2018年4月3日至4月4日连续两日对本项目进行了现场监测,验收期间,项目正常生产,主要设备均处于正常工作状态,工况负荷达到75%以上,根据验收监测报告,主要结果如下:

1.生产废水监测结果表明,按照分类排放的原则,各类废水中的pH、COD<sub>Cr</sub>、SS、镍、六价铬、铜、氰化物、石油类、电导率均能达到基地工业废水污水处理站纳污水质标准;生活污水的pH、SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总氮、总磷、动植物油、粪大肠菌群排放浓度达到《城市污水再生利用 城市杂用水》

(GB/T18920-2002)中城市绿化限值要求后回用于厂区绿化。

2.废气监测结果表明:该项目电镀废气中的氯化氢、硫酸雾、铬酸雾、氰化氢排放浓度均达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表5新建企业大气污染物排放限值。无组织废气氯化氢、硫酸雾、氰化氢、铬酸雾排放均达到广东省《大气污染排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值。

综上,本项目废水、废气环境保护设施调试效果较好。

验收组:

江晓庆 谢少阳 李永平 李俊  
魏军科 王自强 胡燕萍

## 五、项目建设对环境的影响

根据验收报告监测结果，项目废水、废气在采取相应措施后均能满足相应执行标准，因此各污染物对环境的影响较小。

## 六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为广东德乐环保金属表面处理有限公司电镀项目环境保护基本符合竣工环境保护验收条件，同意该项目通过废水、废气竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

切实做好项目环境保护管理工作，加强废水、废气环保设施日常维护及管理，确保生产废水分类排放，各类废水能满足基地工业废水处理站的纳污标准，生活污水回用于绿化不外排，废气持续稳定达标排放，禁止废水、废气未经处理直接排放。

验收组：江晓斌 谢抄阳 李峰 李树军  
魏军科 王强 胡燕萍

七、验收人员信息

验收组成员名单

	单位	职务/职称	电话	签名
组长	广东德乐环保金属表面处理有限公司	经理	13543975483	江明庆
验收报告编制机构	阳江市人和检测技术有限公司	经理	13902211145	江明庆
环评编制机构	广东省环境保护工程研究设计院有限公司	工程师	13560372055	胡燕萍
环保设施设计单位	深圳市科德环保科技有限公司	工程师	18003051962	魏早科
专家	揭阳市环境监测站	江	13502698617	江明庆
专家	揭阳市环境监测站	江	1382816133	江明庆
专家	揭阳市环境监测站	江	15180208686	江明庆



广东德乐环保金属表面处理有限公司  
2018年10月13日