

济宁中银电化有限公司

氯化石蜡装置技术改造项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：济宁中银电化有限公司

编制单位：济宁中银电化有限公司

二〇二〇年九月

建 设 单 位：济宁中银电化有限公司

法 人 代 表：赵华盛

编 制 单 位：济宁中银电化有限公司

法 人 代 表： 赵华盛

项 目 负 责 人：

济宁中银电化有限公司

电话：

传真：

邮编：272200

地址：济宁市汶上县寅寺镇政府驻地汶上化工区(寅寺镇  
化工园区)，现有厂区内

## 目 录

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 第一章 验收项目概况.....               | 1  |
| 1.1 项目概况.....                 | 1  |
| 1.2 验收目的.....                 | 2  |
| 1.3 验收内容.....                 | 2  |
| 1.4 验收范围.....                 | 3  |
| 第二章 验收监测依据.....               | 4  |
| 2.1 法律法规、条例、技术规范依据.....       | 4  |
| 2.2 技术文件依据.....               | 5  |
| 第三章 工程建设情况.....               | 7  |
| 3.1 项目地理位置及平面布置.....          | 7  |
| 3.2 项目环境保护目标和防护距离.....        | 7  |
| 3.3 项目工程概况.....               | 8  |
| 3.4 工程建设内容.....               | 9  |
| 3.5 主要工艺流程及产污环节.....          | 9  |
| 3.6 项目变更情况.....               | 9  |
| 第四章 环境保护设施、环境管理检查.....        | 9  |
| 4.1 污染物治理/处置设施.....           | 9  |
| 4.2 其他环境保护设施.....             | 9  |
| 4.2.1 环境风险防范措施.....           | 9  |
| 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置..... | 10 |
| 4.2.3 绿化工程.....               | 10 |
| 4.3 环境管理检查.....               | 10 |
| 4.3.2 环境管理规章制度的建立及执行情况.....   | 10 |
| 4.3.3 环保设施的管理、运行及维护检查.....    | 10 |
| 4.3.4 环境保护监测机构、人员的配置情况.....   | 10 |
| 4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况.....     | 10 |
| 第五章 环境影响评价结论建议及批复要求.....      | 11 |

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 5.1 环评结论及建议.....                    | 11 |
| 5.2 环境影响报告书批复.....                  | 11 |
| 第六章 验收执行标准.....                     | 11 |
| 6.1 验收执行标准来源.....                   | 11 |
| 第七章 验收监测内容.....                     | 11 |
| 7.1 环境保护设施调试效果.....                 | 11 |
| 7.2 废气监测内容.....                     | 11 |
| 7.3 噪声监测点位、监测内容及监测频次.....           | 12 |
| 第八章 质量保证及质量控制.....                  | 12 |
| 8.1 监测分析方法.....                     | 12 |
| 8.2 人员资质.....                       | 12 |
| 8.3 质量控制措施.....                     | 12 |
| 第九章 验收监测结果.....                     | 14 |
| 9.1 验收监测期间工况调查.....                 | 14 |
| 9.2 环境保设施调试效果.....                  | 14 |
| 第十章 环评批复落实情况.....                   | 15 |
| 10.1 环评批复落实情况（济环审（汶上）【2020】5号）..... | 15 |
| 第十一章 结论.....                        | 15 |
| 11.1 工程建设基本情况.....                  | 15 |
| 11.2 验收监测（调查）结果.....                | 16 |

**附件：**

附件 1 济宁市环境保护局对济宁中银电化有限公司氯化石蜡装置技术改造项目环境影响报告书的批复（济环审【2013】106 号 2013.12.30）

附件 2：济宁中银电化有限公司《济宁中银电化有限公司氯化石蜡装置技术改造项目环境影响报告书》中结论和建议（摘录）

附件 3：监测单位资质、监测报告

**附表：**

附表 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 第一章 验收项目概况

### 1.1 项目概况

济宁中银电化有限公司位于济宁市汶上县寅寺镇政府驻地汶上化工区(寅寺镇化工园区)，是一家以基础化学原料制造危险化学品生产；第一类中的非药品类易制毒化学品生产为主要经营范围的化工企业。公司现有工程为 6 万 t/a 环己酮装置项目，50 万 t/a 氯碱搬迁改造项目一期工程（主要建设内容包括 30 万 t/a 离子膜烧碱、7 万 t/a 氯乙烯、4 万 t/a 糊状树脂（P-PVC）、4 万 t/a 氯化石蜡、6 万 t/a 氯化苯装置），6 万吨/年聚合氯化铝水处理剂项目，以及配套建设的各装置 DCS 中心控制室、动力锅炉（两台 75t/h 锅炉）、循环水站等公用工程。

因发展需要，济宁中银电化有限公司于 2020 年 6 月投资建设了氯化石蜡装置技术改造项目，项目位于济宁市汶上县寅寺镇政府驻地汶上化工区(寅寺镇化工园区)，现有厂区内，总投资 500 万元。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，2020 年 04 月济宁中银电化有限公司（以下简称“我公司”）委托山东博环环境咨询有限公司编制完成了《济宁中银电化有限公司氯化石蜡装置技术改造项目环境影响报告书》，2020 年 05 月 25 日济宁市生态环境局汶上县分局以济环审（汶上）【2020】5 号文对该项目进行了批复。该项目为技术改造项目，对厂区现有 4 万 t/a 氯化石蜡项目进行技术改造，新建 4 台氯代脂肪酸甲酯储罐，依托现有公用工程、储运工程、环保工程，利用原 4 万 t/年氯化石蜡生产车间及生产装置，对原装置的仪表和管道进行升级改造，增加氯气、原料蜡油和脂肪酸甲酯的计量、调节，循环水流量调节，DCS 增加反应温度控制及联锁停车等。改造完成后，该生产线可生产氯化石蜡

和氯代脂肪酸甲酯两种产品，两种产品不同时生产，产品根据市场行情，不定期切换生产。切换产品时，不需要进行水冲洗，仅采用氮气加压吹扫方式清洗生产线。氯化石蜡以蜡油、氯气、稳定剂为主要原料，氯代脂肪酸甲酯以脂肪酸甲酯、氯气、稳定剂为主要原料，采用热氯化法和光氯化法相结合的连续式生产工艺(两种产品工艺相同)项目建成后，年产氯化石蜡 2 万吨、氯代脂肪酸甲酯 4 万吨。

项目建设过程中严格按照环保“三同时”，在保证正常运行的前提下采取了相应环保治理措施。目前，主体工程、辅助工程及配套的环保设施等基本建设完成，运行状况稳定。

根据国家有关法律法规的要求，该项目需要开展竣工环境保护验收工作，在确保项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况，我公司委托青岛中博华科检测科技有限公司于 2020 年 08 月 04 日~2020 年 08 月 05 日、2020 年 08 月 14 日~2020 年 08 月 15 日进行了现场采样与监测。根据项目建设实际情况，在综合分析评价监测结果的基础上，我单位参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求自行编制了本报告。

## 1.2 验收目的

通过该项目外排污染物达标、污染治理效果的监测，对该项目环境管理水平调查，综合分析评价得出结论，以验收监测报告的形式提供建设项目竣工环境保护验收及验收后日常监督管理的技术依据。

## 1.3 验收内容

本次验收项目为“济宁中银电化有限公司氯化石蜡装置技术改造项目”，通过对本项目的实际建设内容进行调查，核查项目工程在设计、施工阶段对环评报告、环评批复中所提出的环保设施的落实情况。核查项目一期验收中变更内容的改造情况。

核查项目实际建设内容、实际生产规模及原辅材料的使用情况。

核查项目工程各类污染物实际产生情况及采取的污染防治措施。  
分析各项污染物控制措施实施的有效性。

通过现场检查和实地监测，核查污染物达标排放情况及污染物排放总量的落实情况。

核查项目环境风险防范措施和应急预案的制定和落实情况；核查环保管理制度的制定和实施情况，相应的环保管理机构、人员和监测设备的配备情况。

核查项目周边敏感保护目标分布及受影响情况。

#### **1.4 验收范围**

本次验收范围为“济宁中银电化有限公司氯化石蜡装置技术改造项目”有关的各项环保设施和措施。

## 第二章 验收监测依据

### 2.1 法律法规、条例、技术规范依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月实施）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 实施）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 实施）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 通过）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）；
- (6) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，(2017 年 10 月实施)；
- (7) 山东省人民政府 鲁政办发[2006]60 号《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》，2006 年 7 月；
- (8) 国家环境保护部环发[2012]98 号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，2012 年 8 月；
- (9) 国家环境保护部环发[2012]77 号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，2012 年 7 月；
- (10) 国家环境保护部环办[2015]52 号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，2015 年 6 月；
- (11) 国家环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月；
- (13) 生态环境部<关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告>（公告 2018 年第 9 号）。

## 2.2 技术文件依据

(1) 山东博环环境咨询有限公司《济宁中银电化有限公司氯化石蜡装置技术改造项目环境影响报告书》(2020.04)；

(2) 济宁市环境保护局对济宁中银电化有限公司氯化石蜡装置技术改造项目环境影响报告书的批复(济环审(汶上)【2020】5号2020.05.25)。

## 2.3 验收执行标准

验收执行标准来源于环评报告以及环评批复确定的标准，在环评文件审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。特别排放限值的地域范围、时间，按国务院环境保护主管部门或省级人民政府规定执行，据此确定本次验收项目执行标准，主要包括以下污染物排放标准：

(1)《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准及污水处理厂接纳标准；

(2) 有组织废气中生产尾气 HCl、Cl<sub>2</sub> 执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016) 中表 4 标准；吹扫尾气 HCl、Cl<sub>2</sub> 执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 表 5 标准；HCl、Cl<sub>2</sub> 排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准；无组织废气 HCl、Cl<sub>2</sub> 执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016) 中表 5 标准；

(3)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准；

(4)一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单标准，危险废物执行《危险废物贮

存污染控制标准要求》（GB18597-2001 及修订单标准要求）。

## 第三章 工程建设情况

### 3.1 项目地理位置及平面布置

本项目位于济宁市汶上县寅寺镇政府驻地汶上化工区(寅寺镇化工园区)，现有厂区内部，项目周边均为公司其他生产装置。厂区南侧为 342 国道，交通运输条件十分便利。项目具体地理位置见图 3-1。

本项目不新增用地，对厂区现有 4 万 t/a 氯化石蜡项目进行技术改造，新建 4 台氯代脂肪酸甲酯储罐，依托现有公用工程、储运工程、环保工程。厂区具体的平面布置见图 3-2。

### 3.3 项目工程概况

**项目名称：**氯化石蜡装置技术改造项目；

**建设性质：**技改；

**分类管理名录类别：**化工石化医药

**行业类别：**C26 化学原料和化学制品制造业；

**劳动定员及工作制度：**该项目现有职工 850 人，年工作 330 天，四班三运转制，24h/d，即 7920h/a；

**项目总投资：**总投资 500 万元，主要环保设施依托现有，新设置的氯代脂肪酸甲酯罐区围堰、防渗等风险防范措施投资约 5 万元，占总投资的 1%；

**建设地点：**项目位于济宁市汶上县寅寺镇政府驻地汶上化工区(寅寺镇化工园区)，现有厂区内（中心坐标经纬度：116.366000，35.726000）；

**建设内容及规模：**该项目为技术改造项目，对厂区现有 4 万 t/a 氯化石蜡项目进行技术改造，新建 4 台氯代脂肪酸甲酯储罐，依托现有公用工程、储运工程、环保工程，利用原 4 万 t/年氯化石蜡生产车间及生产装置，对原装置的仪表和管道进行升级改造，增加氯气、原料蜡油和脂肪酸甲酯的计量、调节，循环水流量调节，DCS 增加反应温度控制及联锁停车等。改造完成后，该生产线可生产氯化石蜡和氯代脂肪酸甲酯两种产品，两种产品不同时生产，产品根据市场行情，不定期切换生产。切换产品时，不需要进行水冲洗，仅采用氮气加压吹扫方式清洗生产线。氯化石蜡以蜡油、氯气、稳定剂为主要原料，氯代脂肪酸甲酯以脂肪酸甲酯、氯气、稳定剂为主要原料，采用热氯化法和光氯化法相结合的连续式生产工艺(两种产品工艺相同)项目建成后，年产氯化石蜡 2 万吨、氯代脂肪酸甲酯 4 万吨。项目基本组成

见表 3-2。

### **3.4 工程建设内容**

#### **3.4.1 项目组成**

## **第四章 环境保护设施、环境管理检查**

### **4.1 污染治理/处置设施**

#### **4.1.1 废气**

##### **4.1.1.1 有组织废气**

本项目有组织废气主要是生产过程中的氯化尾气和脱气废气。

**产生来源及治理措施：**

本工程在生产过程中氯化尾气进入厂区氯化氢合成炉预处理后，再经两级降膜吸收、一级填料塔水洗吸收后经 30 米高排气筒（2#）排放；脱气废气经一级水洗+一级碱洗后经 30 米高排气筒（3#）排放。

##### **4.1.1.2 无组织废气产生及治理措施**

本项目无组织废气主要为罐区无组织排放的氯气、氯化氢等，通过加强厂区绿化，厂界设置绿化隔离带来降低无组织污染物对周围环境的影响。

本项目废气

#### **4.1.3 固（液）体废物**

#### **4.1.4 噪音**

### **4.2 其他环境保护设施**

#### **4.2.1 环境风险防范措施**

##### **（1）厂区防渗情况**

项目污水处理池及污泥池等在建设过程中均进行了专业防渗处理，污水管道走向及铺设经专业设计，以避免发生污水泄漏。

##### **（2）环境风险应急预案情况**

#### **4.2.2 规范化排污口、监测设施**

#### **4.2.3 绿化工程**

公司对项目厂区道路两旁、厂区四周、各建筑物四周、厂区空地进行了一定绿化。

#### **4.2.4 规范化危险废物暂存场所防范措施检查**

#### **4.2.5 各类设施防渗、防腐核查**

### **4.3 环境管理检查**

#### **4.3.1 环保审批手续**

该项目根据国家《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，进行了环境影响评价，履行了环境影响审批手续，有关档案齐全。

#### **4.3.2 环境管理规章制度的建立及执行情况**

公司重视环保工作，严格遵守环保相关法律法规，配备了专门的环保人员，建立和健全了各项环境保护制度。

#### **4.3.3 环保设施的管理、运行及维护检查**

企业设置了先进的 DCS 控制系统，实时监控生产设备的运行情况，确保生产运行的可靠性，并将运行情况做下详细记录。项目废气处理设施与主体生产装置同步制定检修计划，定期进行维护检查，确保废气处理设施等环保设施正常运行。在环保设施运行时，现场设置岗位专人对相应环保设施巡检，确保环保设备的正常、安全、稳定运行，并做好废气处理设施运行记录、生产运行巡检记录等。

#### **4.3.4 环境保护监测机构、人员的配置情况**

公司目前不具备对废气、噪声、废水等的自主监测能力，委托有资质的单位进行定期监测。

### **4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况**

#### **4.4.1 环保设施投资**

### **第五章 环境影响评价结论建议及批复要求**

#### **5.1 环评结论及建议**

以下内容，摘自山东博环环境咨询有限公司有限公司编制的《济宁中银电化有限公司氯化石蜡装置技术改造项目环境影响报告书》。涉及结论及数据不在本次验收报告管辖范围内，具体内容见附件。

#### **5.2 环境影响报告书批复**

### **第六章 验收执行标准**

#### **6.1 验收执行标准来源**

验收执行标准来源于环评报告以及环评批复确定的标准，在环评文件审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。特别排放限值的地域范围、时间，按国务院环境保护主管部门或省级人民政府规定执行，据此确定本次验收项目执行标准。

#### **6.2 废气执行标准**

### **第七章 验收监测内容**

#### **7.1 环境保护设施调试效果**

本次验收主要针对对于项目废气、废水、噪声的排放情况进行了监测，监测期间雨水排放口无水，因此未对雨水排放口进行监测。验收项目具体监测内容如下。

#### **7.2 废气监测内容**

(1) 有组织废气监测点位、监测因子、监测频次

(2) 无组织废气监测内容

无组织废气监测内容及频次见表 7-2。

图 7-1 本项目无组织监测布点图

### 7.3 噪声监测点位、监测内容及监测频次

## 第八章 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

### 8.2 人员资质

本项目污染物治理设施的监测委托青岛中博华科检测科技有限公司进行，现场采样人员均持证上岗。

### 8.3 质量控制措施

#### 8.3.1 废气监测质量控制措施

(1) 废气监测质量保证按照国家《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况稳定；根据相关标准的布点原则合理布设无组织监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，现场采样和监测人员必须经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

(3) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

(4) 采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在监测时确保其采样流量。

### 8.3.2 废水监测质量控制措施

监测期间，废水样品采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》（HJ91-2002）和《环境水质监测质量保证手册》（第二版）的技术要求进行。分析测定过程中，采取同时测定加标回收或平行双样等质控样的措施。质控总数量占每批分析样品总数不少于 10%。pH 测定仪器测定前后进行校核。实验室采用平行样、全程序空白、加标回收等质量控制方法。

### 8.3.3 噪声监测质量控制措施

监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348- 2008）的要求进行。

（1）优先采用了国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

（2）测量时传声器加设了防风罩。

（3）测量时无雨雪、无雷电，测量时风速小于 5m/s，天气条件满足监测要求。

（4）监测数据和技术报告执行三级审核制度。

（5）采样、测试分析质量保证和质量控制。

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，满足要求。

## 第九章 验收监测结果

### 9.1 验收监测期间工况调查

### 9.2 环境保设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

### 9.2.1.1 废气

#### (1) 有组织废气监测结果

有组织废气监测结论

#### (2) 无组织废气监测结果

无组织废气监测结论

### 9.2.1.2 废水监测结果

废水监测结论

## 第十章 环评批复落实情况

验收报告中，根据现场检查和监测结果，逐一落实环评批复要求，对未落实的情况进行分析。

### 10.1 环评批复落实情况（济环审（汶上）【2020】5号）

## 第十一章 结论

### 11.1 工程建设基本情况

济宁中银电化有限公司位于济宁市汶上县寅寺镇政府驻地汶上化工区(寅寺镇化工园区)，是一家以基础化学原料制造危险化学品生产；第一类中的非药品类易制毒化学品生产为主要经营范围的化工企业。公司现有工程为6万t/a环己酮装置项目，50万t/a氯碱搬迁改造项目一期工程（主要建设内容包括30万t/a离子膜烧碱、7万t/a氯乙烯、4万t/a糊状树脂（P-PVC）、4万t/a氯化石蜡、6万t/a氯化苯装置），6万吨/年聚合氯化铝水处理剂项目，以及配套建设的各装置DCS中心控制室、动力锅炉（两台75t/h锅炉）、循环水站等公用工程。

因发展需要，济宁中银电化有限公司于2020年6月投资建设了氯化石蜡装置技术改造项目，项目位于济宁市汶上县寅寺镇政府驻地汶上化工区(寅寺镇化工园区)，现有厂区内，总投资500万元。

项目建设过程中严格按照环保“三同时”，在保证正常运行的前提下采取了相应环保治理措施。目前，主体工程、辅助工程及配套的环保设施等基本建设完成，运行状况稳定。

## **11.2 验收监测（调查）结果**

### **11.2.1 验收工况**

验收监测期间，济宁中银电化有限公司氯化石蜡装置技术改造项目生产工况稳定，生产负荷为 75%以上，环保设施运行正常，检测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

### **11.2.2 废气监测结果**

（1）有组织废气

（2）无组织废气

### **11.2.3 废水监测结果**

### **11.2.4 噪声监测结果**

### **11.2.5 固废处置检查结论**



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                     |               |      |                                |               |               |                       |              |              |                                |                  |             |                |               |           |    |        |  |
|---------------------|---------------|------|--------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------------------------|------------------|-------------|----------------|---------------|-----------|----|--------|--|
| 建设项目                | 项目名称          |      | 氯化石蜡装置技术改造项目                   |               |               |                       | 项目代码         |              |                                | 建设地点             |             | 济宁市化学工业经济技术开发区 |               |           |    |        |  |
|                     | 行业类别（分类管理名录）  |      | 有机化工                           |               |               |                       | 建设性质         |              | □新建 □改扩建 ☑技术改造                 |                  |             |                |               |           |    |        |  |
|                     | 设计生产能力        |      | 20000 吨/年氯化石蜡，40000 吨/年氯代脂肪酸甲酯 |               |               |                       | 实际生产能力       |              | 20000 吨/年氯化石蜡，40000 吨/年氯代脂肪酸甲酯 | 环评单位             |             | 山东博环环境咨询有限公司   |               |           |    |        |  |
|                     | 环评文件审批机关      |      | 济宁市生态环境局汶上县分局                  |               |               |                       | 审批文号         |              | 济环审（汶上）【2020】5 号               | 环评文件类型           |             | 报告书            |               |           |    |        |  |
|                     | 开工日期          |      | --                             |               |               |                       | 竣工日期         |              | --                             | 排污许可证申领时间        |             |                |               |           |    |        |  |
|                     | 环保设施设计单位      |      |                                |               |               |                       | 环保设施施工单位     |              |                                | 本工程排污许可证编号       |             |                |               |           |    |        |  |
|                     | 验收单位          |      | 济宁中银电化有限公司                     |               |               |                       | 环保设施监测单位     |              | 青岛中博华科检测科技有限公司                 | 验收监测时工况          |             | 100%、95        |               |           |    |        |  |
|                     | 投资总概算（万元）     |      | 500                            |               |               |                       | 环保投资总概算（万元）  |              | 0                              | 所占比例（%）          |             | 0%             |               |           |    |        |  |
|                     | 实际总投资         |      | 500                            |               |               |                       | 实际环保投资（万元）   |              | 5.0                            | 所占比例（%）          |             | 1%             |               |           |    |        |  |
|                     | 废水治理（万元）      |      | --                             | 废气治理（万元）      |               | --                    | 噪声治理（万元）     |              | --                             | 固体废物治理（万元）       |             | --             | 绿化及生态（万元）     |           | -- | 其他（万元） |  |
| 新增废水处理设施能力          |               |      |                                |               |               | 新增废气处理设施能力            |              |              |                                | 年平均工作时           |             | 7920           |               |           |    |        |  |
| 运营单位                |               |      |                                |               |               | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |              |              |                                |                  | 验收时间        |                |               |           |    |        |  |
| 污染物排放总量控制（工业建设项目详填） | 污染物           |      | 原有排放量(1)                       | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4)            | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7)                  | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10)   | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |    |        |  |
|                     | 废水            |      |                                |               |               |                       |              |              |                                |                  |             |                |               | 0         |    |        |  |
|                     | 化学需氧量         |      | 18.3                           | -             |               |                       |              |              |                                |                  | 18.3        | 18.3           |               | 0         |    |        |  |
|                     | 氨氮            |      | 5.752                          | -             |               |                       |              |              |                                |                  | 5.752       | 5.752          |               | 0         |    |        |  |
|                     | 石油类           |      |                                |               |               |                       |              |              |                                |                  |             |                |               |           |    |        |  |
|                     | 废气            |      |                                |               |               |                       |              |              |                                |                  |             |                |               |           |    |        |  |
|                     | 二氧化硫          |      | 45.917                         |               |               |                       |              |              |                                |                  | 45.917      | 45.917         |               | 0         |    |        |  |
|                     | 烟尘            |      | 14.208                         |               |               |                       |              |              |                                |                  | 14.208      | 14.208         |               | 0         |    |        |  |
|                     | 工业粉尘          |      |                                |               |               |                       |              |              |                                |                  |             |                |               |           |    |        |  |
|                     | 氮氧化物          |      | 100.636                        |               |               |                       |              |              |                                |                  | 100.636     | 100.636        |               | 0         |    |        |  |
|                     | 工业固体废物        |      |                                |               |               |                       |              |              |                                |                  |             |                |               |           |    |        |  |
|                     | 与项目有关的其他特征污染物 | VOCs | 2.7                            |               |               |                       |              |              |                                |                  | 2.7         | 2.7            |               | 0         |    |        |  |
|                     |               |      |                                |               |               |                       |              |              |                                |                  |             |                |               |           |    |        |  |
|                     |               |      |                                |               |               |                       |              |              |                                |                  |             |                |               |           |    |        |  |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)-(11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升