

# 排污许可证执行报告

(季报)

排污许可证编号：91371622588786015J001P  
单位名称：山东科宇能源有限公司  
报告时段：2019年第01季  
法定代表人（实际负责人）：郑国平  
技术负责人：徐凯思  
固定电话：05432202988  
移动电话：13589950999

排污单位名称（盖章）

报告日期：2019年04月15日

## 承诺书

滨州市环境保护局：

山东科宇能源有限公司承诺提交的排污许可证执行报告中各项内容和数据均真实、有效，并愿承担相应法律责任。我单位将自觉接受环境保护主管部门监管和社会公众监督，如提交的内容和数据与实际情况不符，将积极配合调查，并依法接受处罚。

特此承诺。

单位名称： (盖章)

法定代表人： (签字)

日期：

企业基本信息

(一)排污单位基本信息

表1-1 排污单位基本信息 (无机碱制造+锅炉+原油加工及石油制品制造+石墨及碳素制品制造)

| 序号        | 记录内容     | 生产单元        | 名称                 | 数量或内容          | 计量单位    | 备注             |  |
|-----------|----------|-------------|--------------------|----------------|---------|----------------|--|
| 1         | 主要原料用量   | 1期产品贮存系统    | 延迟石油焦              | 14692.22       | t       |                |  |
|           |          | 1期煅烧系统      | 延迟石油焦              | 19545.87       | t       |                |  |
|           |          | 2期煅烧系统      | 延迟石油焦              | 42462.71       | t       |                |  |
|           |          | 片碱生产装置      | 32%NaOH溶液          | 56393.83       | t       |                |  |
|           |          | 高等级道路沥青装置   | 渣油                 | 0              | t       | 停产             |  |
| 2         | 主要辅料用量   | 余热锅炉及余热发电系统 | 脱硫剂 (氢氧化钙)         | 1096.52        | t       |                |  |
|           |          | 片碱生产装置      | 糖                  | 16.26          | t       |                |  |
|           |          | 高等级道路沥青装置   | 缓蚀剂                | 3              | t       |                |  |
| 3         | 能源消耗     | 1期产品贮存系统    | 用电量                | 9900           | KWh     |                |  |
|           |          | 1期产品输送系统    | 用电量                | 7504           | KWh     |                |  |
|           |          | 1期煅烧系统      | 天然气                | 用电量            | 1274510 | KWh            |  |
|           |          |             |                    | 用量             | 0       | m <sup>3</sup> |  |
|           |          |             |                    | 硫分             | 0.001   | %              |  |
|           |          |             |                    | 灰分             | /       | %              |  |
|           |          |             |                    | 挥发分            | /       | %              |  |
|           |          |             |                    | 热值             | 33.48   | MJ/kg          |  |
|           |          | 2期产品贮存系统    | 用电量                | 9900           | KWh     |                |  |
|           |          | 2期产品输送系统    | 用电量                | 11820          | KWh     |                |  |
|           |          | 2期煅烧系统      | 天然气                | 用量             | 0       | m <sup>3</sup> |  |
|           |          |             |                    | 硫分             | 0.001   | %              |  |
|           |          |             |                    | 灰分             | /       | %              |  |
|           |          |             |                    | 挥发分            | /       | %              |  |
|           |          |             |                    | 热值             | 33.48   | MJ/kg          |  |
|           |          | 余热锅炉及余热发电系统 | 用电量                | 2489634        | KWh     |                |  |
|           |          | 供排水系统       | 用电量                | 888000         | KWh     |                |  |
|           |          |             | 蒸汽消耗量              | 295380         | KWh     |                |  |
|           |          | 储存系统        | 蒸汽消耗               | 1160           | t       |                |  |
|           |          |             | 用电量                | 0              | t       |                |  |
|           |          | 冷却循环水系统     | 用电量                | 0              | KWh     |                |  |
|           |          | 原料贮存及预处理系统  | 用电量                | 0              | KWh     |                |  |
|           |          | 片碱生产装置      | 天然气                | 用电量            | 36450   | KWh            |  |
|           |          |             |                    | 用量             | 1034251 | m <sup>3</sup> |  |
|           |          |             |                    | 硫分             | 0.001   | %              |  |
|           |          |             |                    | 灰分             | /       | %              |  |
|           |          |             |                    | 挥发分            | /       | %              |  |
| 热值        | 33.48    |             |                    | MJ/kg          |         |                |  |
| 装载系统      | 用电量      | 892607      | KWh                |                |         |                |  |
|           | 蒸汽消耗量    | 10890       | t                  |                |         |                |  |
| 高等级道路沥青装置 | 天然气      | 用电量         | 0                  | KWh            | 停产      |                |  |
|           |          | 蒸汽消耗量       | 0                  | t              | 停产      |                |  |
|           |          | 用量          | 0                  | m <sup>3</sup> | 停产      |                |  |
|           |          | 硫分          | 0.001              | %              |         |                |  |
|           |          | 灰分          | /                  | %              |         |                |  |
|           |          | 挥发分         | /                  | %              |         |                |  |
| 热值        | 33.48    | MJ/kg       |                    |                |         |                |  |
| 4         | 生产规模     | 1期煅烧系统      | 煅烧石油焦              | 37.5           | 万t      |                |  |
|           |          | 2期煅烧系统      | 煅烧石油焦              | 37.5           | 万t      |                |  |
|           |          | 余热锅炉及余热发电系统 | 发电                 | 6000           | KWh     |                |  |
|           |          | 片碱生产装置      | 片碱                 | 10             | 万t      |                |  |
|           |          | 高等级道路沥青装置   | 高等道路沥青,石脑油,燃料油,轻蜡油 | 110            | 万t      |                |  |
|           | 1期产品贮存系统 | 正常运行时间      | 2160               | h              |         |                |  |
|           |          | 停产时间        | 0                  | h              |         |                |  |

|           |           |             |                    |           |      |
|-----------|-----------|-------------|--------------------|-----------|------|
| 5         | 运行时间和生产负荷 | 1期产品输送系统    | 正常运行时间             | 2160      | h    |
|           |           |             | 停产时间               | 0         | h    |
|           |           | 1期煅烧系统      | 正常运行时间             | 2160      | h    |
|           |           |             | 生产负荷               | 20.8      | %    |
|           |           | 2期产品贮存系统    | 正常运行时间             | 2160      | h    |
|           |           |             | 停产时间               | 0         | h    |
|           |           | 2期产品输送系统    | 正常运行时间             | 2160      | h    |
|           |           |             | 停产时间               | 0         | h    |
|           |           | 2期煅烧系统      | 正常运行时间             | 2160      | h    |
|           |           |             | 停产时间               | 0         | h    |
|           |           |             | 生产负荷               | 34.05     | %    |
|           |           | 余热锅炉及余热发电系统 | 正常运行时间             | 2160      | h    |
|           |           |             | 停产时间               | 0         | h    |
|           |           |             | 生产负荷               | 35        | %    |
|           |           | 供排水系统       | 正常运行时间             | 2160      | h    |
|           |           |             | 停产时间               | 0         | h    |
|           |           |             | 生产负荷               | 45        | %    |
|           |           | 储存系统        | 正常运行时间             | 0         | h    |
|           |           |             | 停产时间               | 2160      | h    |
|           |           |             | 生产负荷               | 0         | %    |
|           |           | 冷却循环水系统     | 正常运行时间             | 0         | h    |
|           |           |             | 停产时间               | 2160      | h    |
|           |           |             | 生产负荷               | 0         | %    |
|           |           | 原料贮存及预处理系统  | 生产负荷               | 34.05     | %    |
|           |           |             | 正常生产时间             | 2160      | h    |
|           |           |             | 停产时间               | 0         | h    |
|           |           | 片碱生产装置      | 正常运行时间             | 1680      | h    |
|           |           |             | 非正常运行时间            | 0         | h    |
|           |           |             | 停产时间               | 480       | h    |
|           |           |             | 生产负荷               | 80        | %    |
| 装载系统      | 正常运行时间    | 0           | h                  |           |      |
|           | 非正常运行时间   | 0           | h                  |           |      |
|           | 停产时间      | 2160        | h                  |           |      |
|           | 生产负荷      | 0           | %                  |           |      |
| 高等级道路沥青装置 | 正常运行时间    | 0           | h                  |           |      |
|           | 非正常运行时间   | 0           | h                  |           |      |
|           | 停产时间      | 2160        | h                  |           |      |
|           | 生产负荷      | 0           | %                  |           |      |
| 6         | 主要产品产量    | 1期煅烧系统      | 煅烧石油焦              | 14692.22  | t    |
|           |           | 2期煅烧系统      | 煅烧石油焦              | 31926.88  | t    |
|           |           | 余热锅炉及余热发电系统 | 发电                 | 0         | KWh  |
|           |           |             | 蒸汽产量               | 43060     | t    |
|           |           | 片碱生产装置      | 片碱                 | 18279.815 | t    |
|           |           | 高等级道路沥青装置   | 高等道路沥青,石脑油,燃料油,轻蜡油 | 0         | 万t/a |
| 7         | 取排水       | 1期产品贮存系统    | 工业新鲜水              | 0         | t    |
|           |           |             | 回用水                | 0         | t    |
|           |           |             | 废水排放量              | 0         | t    |
|           |           | 1期煅烧系统      | 工业新鲜水              | 4860      | t    |
|           |           |             | 回用水                | 4051      | t    |
|           |           |             | 生活用水               | 209       | t    |
|           |           |             | 废水排放量              | 0         | t    |
|           |           | 2期产品贮存系统    | 工业新鲜水              | 0         | t    |
|           |           |             | 回用水                | 0         | t    |
|           |           |             | 废水排放量              | 0         | t    |
|           |           | 2期煅烧系统      | 工业新鲜水              | 9734      | t    |
|           |           |             | 回用水                | 9028      | t    |
|           |           |             | 生活用水               | 206       | t    |
|           |           |             | 废水排放量              | 0         | t    |
|           |           | 余热锅炉及余热发电系统 | 工业新鲜水              | 45320     | t    |
|           |           |             | 回用水                | 2260      | t    |
|           |           |             | 生活用水               | 0         | t    |
|           |           |             | 废水排放量              | 0         | t    |
|           |           | 供排水系统       | 工业新鲜水              | 868       | t    |
|           |           |             | 回用水                | 0         | t    |
|           |           |             | 生活用水               | 0         | t    |
|           |           |             | 废水排放量              | 868       | t    |
|           |           | 储存系统        | 工业新鲜水              | 0         | t    |
|           |           |             | 回用水                | 0         | t    |
| 生活用水      | 0         |             | t                  |           |      |
| 废水排放量     | 0         |             | t                  |           |      |
| 冷却循环水系统   | 工业新鲜水     | 0           | t                  |           |      |
|           | 回用水       | 0           | t                  |           |      |

|   |              |            |             |     |    |  |
|---|--------------|------------|-------------|-----|----|--|
|   |              | 原料贮存及预处理系统 | 生活用水        | 0   | t  |  |
|   |              |            | 废水排放量       |     |    |  |
|   |              |            | 工业新鲜水       | 967 | t  |  |
|   |              |            | 回用水         | 0   | t  |  |
|   |              | 片碱生产装置     | 生活用水        | 0   | t  |  |
|   |              |            | 废水排放量       | 0   | t  |  |
|   |              |            | 工业新鲜水       | 0   | t  |  |
|   |              |            | 回用水         | 0   | t  |  |
|   |              | 装载系统       | 工业新鲜水       | 0   | t  |  |
|   |              |            | 回用水         | 0   | t  |  |
|   |              |            | 生活用水        | 0   | t  |  |
|   |              |            | 废水排放量       | 0   | t  |  |
|   |              | 高等级道路沥青装置  | 工业新鲜水       | 0   | t  |  |
|   |              |            | 回用水         | 0   | t  |  |
|   |              |            | 生活用水        | 0   | t  |  |
|   |              |            | 废水排放量       | 0   | t  |  |
| 8 | 污染治理设施计划投资情况 | 全厂         | 治理设施编号      | /   |    |  |
|   |              |            | 治理设施类型      | /   |    |  |
|   |              |            | 开工时间        | /   |    |  |
|   |              |            | 建设投产时间      | /   |    |  |
|   |              |            | 计划总投资       | /   | 万元 |  |
|   |              |            | 报告周期内累计完成投资 | /   | 万元 |  |

(二)燃料分析表

表2-1 燃料分析表

| 序号 | 生产单元 | 工艺名称 | 类型 | 参数 | 单位 | 值 |
|----|------|------|----|----|----|---|
|----|------|------|----|----|----|---|

实际排放情况及达标判定分析

(一)实际排放量信息

表3-1 废气排放量

| 排放口类型      | 排放口编码       | 排放口名称            | 污染物    | 实际排放量 (吨) |          |       |          | 备注 |
|------------|-------------|------------------|--------|-----------|----------|-------|----------|----|
|            |             |                  |        | 1月份       | 2月份      | 3月份   | 季度合计     |    |
| 有组织废气主要排放口 | DA001       | 污水处理厂臭气处理系统尾气排放口 | 氨 (氨气) | 0.0256    | 0.0231   |       | 0.0487   |    |
|            |             |                  | 酚类     | 0.0162    | 0.0147   |       | 0.0309   |    |
|            |             |                  | 甲苯     | 0         | 0        |       | 0        |    |
|            |             |                  | 硫化氢    | 0.000893  | 0.000806 |       | 0.001699 |    |
|            |             |                  | 挥发性有机物 | 0.0893    | 0.0898   |       | 0.1791   |    |
|            |             |                  | 苯系物    | 0         | 0        |       | 0        |    |
|            |             |                  | 苯      | 0         | 0        |       | 0        |    |
|            |             |                  | 臭气浓度   | /         | /        |       | 0        |    |
|            |             |                  | 二甲苯    | 0         | 0        |       | 0        |    |
|            | DA002       | 1#煅烧废气排放口        | 颗粒物    | 0.313     | 0.27     |       | 0.583    |    |
|            |             |                  | 氮氧化物   | 2.6       | 2.28     |       | 4.88     |    |
|            |             |                  | 二氧化硫   | 0.27      | 0.256    |       | 0.526    |    |
|            | DA003       | 2#煅烧废气排放口        | 氮氧化物   | 0         | 0        |       | 0        |    |
|            |             |                  | 二氧化硫   | 0         | 0        |       | 0        |    |
|            |             |                  | 颗粒物    | 0         | 0        |       | 0        |    |
|            | DA004       | 精馏塔加热炉烟气排放口      | 二氧化硫   | 0         | 0        |       | 0        |    |
|            |             |                  | 颗粒物    | 0         | 0        |       | 0        |    |
|            |             |                  | 氮氧化物   | 0         | 0        |       | 0        |    |
|            | DA005       | 3#煅烧废气排放口        | 二氧化硫   | 0.106     | 0.117    |       | 0.223    |    |
|            |             |                  | 氮氧化物   | 2.19      | 1.92     |       | 4.11     |    |
| 颗粒物        |             |                  | 0.17   | 0.167     |          | 0.337 |          |    |
| DA008      | 初馏塔加热炉烟气排放口 | 二氧化硫             | 0      | 0         |          | 0     |          |    |
|            |             | 氮氧化物             | 0      | 0         |          | 0     |          |    |
|            |             | 颗粒物              | 0      | 0         |          | 0     |          |    |
|            |             |                  | 乙苯     | 0         | 0        |       | 0        |    |
|            |             |                  | 苯      | 0         | 0        |       | 0        |    |

|       |                 |            |        |        |        |        |        |
|-------|-----------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| DA009 | 挥发性有机物治理设施尾气排放口 | 二甲苯        | 0      | 0      |        | 0      |        |
|       |                 | 挥发性有机物     | 0      | 0      |        | 0      |        |
|       |                 | 甲苯         | 0      | 0      |        | 0      |        |
|       | DA010           | 1#熔盐炉烟气排放口 | 林格曼黑度  | 0.5    | 0.5    |        | /      |
|       |                 |            | 二氧化硫   | 0.0366 | 0.0331 |        | 0.0697 |
|       |                 |            | 颗粒物    | 0.0164 | 0.0149 |        | 0.0313 |
|       |                 |            | 氮氧化物   | 0.619  | 0.541  |        | 1.16   |
|       | DA011           | 2#熔盐炉烟气排放口 | 氮氧化物   | 0.632  | 0.537  |        | 1.169  |
|       |                 |            | 颗粒物    | 0.0205 | 0.0185 |        | 0.039  |
|       |                 |            | 林格曼黑度  | 0.5    | 0.5    |        | /      |
|       |                 |            | 二氧化硫   | 0.037  | 0.0287 |        | 0.0657 |
|       | DA012           | 4#煅烧废气排放口  | 二氧化硫   | 0.224  | 0.663  |        | 0.887  |
| 颗粒物   |                 |            | 0.441  | 0.415  |        | 0.856  |        |
| 氮氧化物  |                 |            | 2.92   | 2.96   |        | 5.88   |        |
| 其他合计  |                 | 挥发性有机物     | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | 颗粒物        | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | 甲苯         | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | 酚类         | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | 苯系物        | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | 沥青烟        | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | 臭气浓度       | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | 硫化氢        | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | 苯并[a]芘     | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | 二甲苯        | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | 氨(氨气)      | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | 苯          | /      | /      |        | 0      |        |
| 全厂合计  |                 | VOCs       | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | NOx        | 8.961  | 8.238  |        | 17.199 |        |
|       |                 | 颗粒物        | /      | /      |        | 0      |        |
|       |                 | SO2        | 0.6736 | 1.0978 |        | 1.7714 |        |

表3-2 废水排放量

| 排放口类型 | 排放方式 | 排放口编码 | 排放口名称 | 污染物        | 实际排放量 (吨) |           |     |         | 备注 |
|-------|------|-------|-------|------------|-----------|-----------|-----|---------|----|
|       |      |       |       |            | 1月份       | 2月份       | 3月份 | 季度合计    |    |
| 主要排放口 | 间接排放 | DW001 | 废水总排口 | 氟化物 (以F-计) | 0         | 0         |     | 0       |    |
|       |      |       |       | 硫化物        | 0.0000066 | 0.0000033 |     | 0.00001 |    |
|       |      |       |       | 邻二甲苯       | 0         | 0         |     | 0       |    |
|       |      |       |       | 总磷 (以P计)   | 0         | 0         |     | 0       |    |
|       |      |       |       | 甲苯         | 0         | 0         |     | 0       |    |
|       |      |       |       | 化学需氧量      | 0.114     | 0.058     |     | 0.172   |    |
|       |      |       |       | 氨氮 (NH3-N) | 0.00118   | 0.0006    |     | 0.00178 |    |
|       |      |       |       | 挥发酚        | 0.000013  | 0.0000067 |     | 0.00002 |    |
|       |      |       |       | 总铜         | 0         | 0         |     | 0       |    |
|       |      |       |       | 总锌         | 0         | 0         |     | 0       |    |
|       |      |       |       | 可吸附有机卤化物   | 0         | 0         |     | 0       |    |
|       |      |       |       | 总钡         | 0         | 0         |     | 0       |    |
|       |      |       |       | 悬浮物        | 0.0875    | 0.0476    |     | 0.1351  |    |
|       |      |       |       | 对二甲苯       | 0         | 0         |     | 0       |    |
|       |      |       |       | 可吸附有机卤化物   | 0         | 0         |     | 0       |    |
| 总钒    | 0    | 0     |       | 0          |           |           |     |         |    |

|          |  |  |            |          |          |                  |
|----------|--|--|------------|----------|----------|------------------|
|          |  |  | 氟化物 (以F-计) | 0        | 0        | 0                |
|          |  |  | 石油类        | 0        | 0        | 0                |
|          |  |  | 总铜         | 0        | 0        | 0                |
|          |  |  | 五日生化需氧量    | 0.033    | 0.017    | 0.05             |
|          |  |  | 总氟化物       | 0        | 0        | 0                |
|          |  |  | 乙苯         | 0        | 0        | 0                |
|          |  |  | 苯          | 0        | 0        | 0                |
|          |  |  | pH值        | 8.0-8.1  | 7.9-8.2  | /                |
|          |  |  | 总有机碳       | 0        | 0        | 0                |
|          |  |  | 总氮 (以N计)   | 0.030    | 0.0148   | 0.0448           |
|          |  |  | 间二甲苯       | 0        | 0        | 0                |
| 全厂间接排放合计 |  |  | 悬浮物        | 0.0875   | 0.0476   | 0.1351,0.322368  |
|          |  |  | 硫化物        | 0.000007 | 0.000003 | 0.00001,0.00003  |
|          |  |  | 总氮 (以N计)   | 0.03     | 0.0148   | 0.0448,0.112175  |
|          |  |  | 氟化物 (以F-计) | 0        | 0        | 0,0.004111       |
|          |  |  | 邻二甲苯       | 0        | 0        | 0,0              |
|          |  |  | 对二甲苯       | 0        | 0        | 0,0              |
|          |  |  | 总有机碳       | 0        | 0        | 0,0.6961         |
|          |  |  | 总磷 (以P计)   | 0        | 0        | 0,0.003554       |
|          |  |  | 氨氮 (NH3-N) | 0.00118  | 0.0006   | 0.00178,0.00961  |
|          |  |  | pH值        | 0        | 0        | /,/              |
|          |  |  | 甲苯         | 0        | 0        | 0,0              |
|          |  |  | 挥发酚        | 0.000013 | 0.000007 | 0.00002,0.000045 |
|          |  |  | 总氟化物       | 0        | 0        | 0,0              |
|          |  |  | 可吸附有机卤化物   | 0        | 0        | 0,0              |
|          |  |  | 总钒         | 0        | 0        | 0,0              |
|          |  |  | 石油类        | 0        | 0        | 0,0.000857       |
|          |  |  | 化学需氧量      | 0.114    | 0.058    | 0.172,6.047      |
|          |  |  | 总铜         | 0        | 0        | 0,0.005139       |
|          |  |  | 苯          | 0        | 0        | 0,0.000253       |
|          |  |  | 间二甲苯       | 0        | 0        | 0,0              |
|          |  |  | 五日生化需氧量    | 0.033    | 0.017    | 0.05,0.804658    |
|          |  |  | 乙苯         | 0        | 0        | 0,0              |
|          |  |  | 总锌         | 0        | 0        | 0,0              |

注：实际排放量指报告执行期内实际排放量

(二)超标排放信息

表4-1 有组织废气污染物超标时段小时均值报表

| 超标时段 | 生产设施编号 | 排放口编号 | 超标污染物种类 | 实际排放浓度 (折标, mg/m3) | 超标原因说明 |
|------|--------|-------|---------|--------------------|--------|
|------|--------|-------|---------|--------------------|--------|

表4-2 废水污染物超标时段日均值报表

| 超标时段 | 排放口编号 | 超标污染物种类 | 实际排放浓度 (折标, mg/L) | 超标原因说明 |
|------|-------|---------|-------------------|--------|
|------|-------|---------|-------------------|--------|

(三)污染治理设施异常运转信息

表5-1 废气污染治理设施异常情况汇总表

| (超标时段)<br>开始时段-结束时段 | 故障设施 | 故障原因 | 各排放因子浓度 (mg/m3) |      | 应对措施 |
|---------------------|------|------|-----------------|------|------|
|                     |      |      | 污染因子            | 排放范围 |      |

(四)结论

