泰鼎（天津）环保科技有限公司企业自行监测方案

按照环境保护部《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发〔2013〕81号）要求，泰鼎（天津）环保科技有限公司企业对所排放的污染物组织开展自行监测及信息公开，并制定自行监测方案（企业应对所有排口和排放的所有污染物开展自行监测）。

1. 企业基本情况

**1．企业基础信息**

泰鼎（天津）环保科技有限公司简介 泰鼎（天津）环保科技有限公司，坐落于天津经济技术开发区现代产业区，暨化学工业区内，公司占地面积2万平方米，是目前中国华北地区唯一一家有资质对电子废弃物进行深度处置的废弃物处理公司。 泰鼎环保总投资约一亿元人民币，注册资金伍仟万人民币，公司由台湾金益鼎股份有限公司、上海爱康电子系统工程有限公司以及天津市绿通环保工程设备开发有限公司共同出资成立。 泰鼎环保致力于从事电子废弃物无害化处理。除了对电子废弃物原件拆解外，公司一贯秉承电子废弃物进行深度无害化处理，公司利用环保达标，技术领先的设备针对电子组件进行处理，使回收利用最大化，杜绝环境二次污染，结合可循环使用无污染溶蚀技术及高精密电析纯化技术，将废料中回收贵金属的处理手段，从而加大废弃物价值以及资源的回收。目前，根据公司生产能力和规划生产规模，泰鼎环保可处理电子零件、印刷线路板粉碎分选处理线每日处理量30～40吨；镀金电子零件、贵金属提炼、老化液回收处理线每日处理量2～4吨。 作为华北地区唯一一家有资质对电子废弃物进行深度加工的废弃物处理公司，泰鼎环保2008年被编入了天津市电子废物拆解利用名录，是家电以旧换新回收与拆解双中标企业，同时拥有天津市环保局颁发的《危险废物经营许可证》及《ISO14001环境管理体系认证证书》、《OHSAS18001职业安全健康管理体系认证证书》。2009年泰鼎环保荣获天津市开发区优秀社会贡献奖，并且被评选为天津市开发区低碳组织的会员单位。在2011到2012年，泰鼎环保也获得了多项荣誉，如由天津市发展和改革委员会颁发的“天津市循环经济示范试点单位”；由中国电子企业协会颁发的“2011年全国电子信息行业优秀循环经济企业奖”；以及由天津市商务委员会认定的“再生资源回收体系建设试点企业”。详见表1。

本企业自行监测方式为手工监测方式，手工监测为企业自承担监测。

表1 企业基础信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 | 泰鼎（天津）环保科技有限公司 | | |
| 污染源类型 | □废气企业 □废水企业  □污水处理厂 □重金属企业 | | |
| 地址 | 天津市经济技术开发区汉沽现代产业区华山路11号 | | |
| 所在地经度 | 117.782 | 纬度 | 39.216 |
| 法人代表 | 陈涛 | 组织机构代码 | 770641648 |
| 联系人 | 郝晓晖 | 监测人员数量 |  |
| 所属行业 | 金属废料和碎屑的加工处理 | 投运时间 |  |
| 自行监测方式 | □自动监测与手工监测相结合  □仅自动监测  ■仅手工监测 | | |
| 自动监测运维方式 | 企业自运维 | ■是 □否 | |
| 委托第三方运营机构名称 |  | |
| 手工监测方式 | 自承担 | □是 ■否 | |
| 委托监测机构名称 | 谱尼测试科技(天津）有限公司 | |
| 排放污染物名称 |  | | |
| 主要产品 |  | | |
| 生产周期 |  | | |
| 主要生产工艺 |  | | |
| 治理设施 |  | | |

**2．监测点位示意图**

企业自行监测点位示意图见图1。（在厂区平面图上标注监测点位置、名称、编号及经纬度，并附排放口设置的监测点位照片）

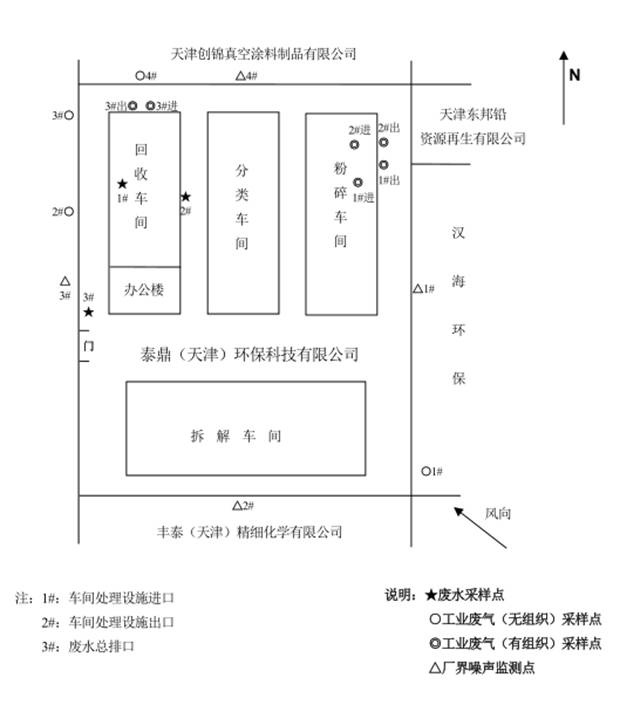


图1 企业自行监测点位示意图

**3．生产工艺图**

企业生产工艺图见图2。







图2 企业生产工艺图

1. 监测内容及公开时限

**1．废气和环境空气监测**

废气和环境空气监测内容见表2。

表2 废气和环境空气监测情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测方式 | 监测点位 | 监测项目 | 监测承担方 | 监测频次 | 公开时限 |
| 废气无组织排放 | 手工监测 | 厂界下风向2#监测点 | 氨、臭气浓度、硫酸雾、氯化氢、 | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |
| 废气有组织排放 | 手工监测 | 1#粉碎筛选装置净化器出口 | 颗粒物、 | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |
| 废气有组织排放 | 手工监测 | 2#粉碎筛选装置净化器出口 | 颗粒物、 | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |
| 废气有组织排放 | 手工监测 | 3#废气净化装置出口 | 硫酸雾、臭气浓度、氮氧化物、 | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |
| 废气有组织排放 | 手工监测 | 4#废气净化装置出口 | 颗粒物、铅及其化合物、锡及其化合物、voc | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |
| 废气无组织排放 | 手工监测 | 厂界下风向3#监测点 | 硫酸雾、氨、氯化氢、臭气浓度、 | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |
| 废气无组织排放 | 手工监测 | 厂界下风向4#监测点 | 氨、臭气浓度、硫酸雾、氯化氢、 | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |
| 备注 | 监测项目由企业根据环评及验收批复中监测计划确定 | | | | | |

**2．废水和水环境监测**

废水和水环境监测内容见表3。

表3 废水和水环境监测情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测方式 | 监测点位 | 监测项目 | 监测承担方 | 监测频次 | 公开时限 |
| 废水集中排放 | 手工监测 | 废水总排口 | 总锌、氨氮、总铅、化学需氧量、总镉、石油类、悬浮物、总镍、pH值、总铬、生化需氧量、总铜、氰化物（总氰化合物）、 | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |
| 备注 | 监测项目由企业根据环评及验收批复中监测计划确定 | | | | | |

**3．噪声监测**

噪声监测内容见表4。

表4 噪声监测情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测方式 | 监测点位 | 监测项目 | 监测承担方 | 监测频次 | 公开时限 |
| 厂界噪声 | 手工监测 | 东侧厂界界外1米处 | L10、 | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |
| 厂界噪声 | 手工监测 | 南侧厂界界外1米处 | L10、 | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |
| 厂界噪声 | 手工监测 | 西侧厂界界外1米处 | L10、 | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |
| 厂界噪声 | 手工监测 | 北侧厂界界外1米处 | L10、 | 企业自承担或委托社会化监测机构 | 按环评及验收批复要求监测 | 完成监测后次日公布 |

1. 监测评价标准

根据天津市环境保护局关于环境影响报告书的批复或项目竣工环境保护验收的批复，本企业执行标准如下：

**1．废气和环境空气评价标准**

3#废气净化装置出口执行大气污染物综合排放标准GB 16297-1996，1#粉碎筛选装置净化器出口执行大气污染物综合排放标准GB 16297-1996，2#粉碎筛选装置净化器出口执行大气污染物综合排放标准GB 16297-1996，详见表5 。

表5 废气和环境空气评价标准一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 排放标准限值 | 评价标准 |
| 废气有组织排放 | 1#粉碎筛选装置净化器出口 | 颗粒物（mg/m3） | 120 | 大气污染物综合排放标准GB 16297-1996 |
| 废气有组织排放 | 2#粉碎筛选装置净化器出口 | 颗粒物（mg/m3） | 120 | 大气污染物综合排放标准GB 16297-1996 |
| 废气有组织排放 | 3#废气净化装置出口 | 硫酸雾（mg/m3） | 45 | 大气污染物综合排放标准GB 16297-1996 |
| 废气有组织排放 | 3#废气净化装置出口 | 臭气浓度（无量纲） | 1000 | 大气污染物综合排放标准GB 16297-1996 |
| 废气有组织排放 | 3#废气净化装置出口 | 氮氧化物（mg/m3） | 240 | 大气污染物综合排放标准GB 16297-1996 |
| 废气有组织排放 | 8#废气净化装置出口 | 颗粒物（mg/m3） | 120 | 大气污染物综合排放标准GB16297-1996 |
| 废气有组织排放 | 8#废气净化装置出口 | Voc（mg/m3） | 80 | 工业企业挥发性有机物排放控制标准DB12/524-2014 |
| 废气有组织排放 | 8#废气净化装置出口 | 锡及其化合物（mg/m3） | 8.5 | 大气污染物综合排放标准GB16297-1996 |
| 废气有组织排放 | 8#废气净化装置出口 | 铅及其化合物（mg/m3） | 0.7 | 大气污染物综合排放标准GB16297-1996 |

**2．废水和水环境评价标准**

废水总排口执行污水综合排放标准DB12/356-2018详见表6。

表6 废水和水环境评价标准一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 排放标准限值 | 评价标准 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 总锌（mg/L） | 5.0 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 氨氮（mg/L） | 45 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 总铅（mg/L） | 0.5 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 化学需氧量（mg/L） | 500 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 总镉（mg/L） | 0.05 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 石油类（mg/L） | 15 | 污水综合排放标准DB12/356-2008 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 悬浮物（mg/L） | 400 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 总镍（mg/L） | 1.0 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | pH值（无量纲） | 6~9 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 总铬（mg/L） | 1.5 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 生化需氧量（mg/L） | 300 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 总铜（mg/L） | 2.0 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 氰化物（总氰化合物）（mg/L） | 0.5 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 总氮（mg/L） | 70 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |
| 废水集中排放 | 废水总排口 | 总磷（mg/L） | 8 | 污水综合排放标准DB12/356-2018 |

**3．噪声评价标准**

西侧厂界界外1米处执行工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008，北侧厂界界外1米处执行工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008，南侧厂界界外1米处执行工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008，东侧厂界界外1米处执行工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008，详见表7 。

表7 噪声评价标准一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 标准值dB（A） | 标准来源 |
| 厂界噪声 | 东侧厂界界外1米处 | L10（dB） | 65 | 工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008 |
| 厂界噪声 | 南侧厂界界外1米处 | L10（dB） | 65 | 工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008 |
| 厂界噪声 | 西侧厂界界外1米处 | L10（dB） | 65 | 工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008 |
| 厂界噪声 | 北侧厂界界外1米处 | L10（dB） | 65 | 工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008 |

1. 监测方法及监测质量控制

**1．自动监测**

废气污染物自动监测按照《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（试行）（HJ/T75-2007）和《固定污染源烟气排放连续监测系统技术要求及检测方法》（试行）（HJ/T76-2007）要求进行监测。

废水污染物自动监测按照《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范》（HJ/T355-2007）和《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范》（HJ/T356-2007）要求进行监测。 自动监测方法及仪器设备详见表8。

本企业严格按照国家环境监测技术规范和环境监测管理规定的要求开展自行监测，所采用的自动监测设备已通过环保部门验收，定期通过有效性审核，并加强运行维护管理，能够保证设备正常运行和数据正常传输。

**2．手工监测**

各类污染物采用国家和天津市相关污染物排放标准、现行的环境保护部发布的国家或行业环境监测方法标准和技术规范规定的监测方法开展监测。手工监测方法及仪器设备详见表8。

本企业自承担手工监测，具备固定的实验室和监测工作条件，采用经依法检定合格的监测仪器设备，有名经过环境监测专业技术培训的工作人员，有健全的自行监测质量管理制度，能够在正常生产时段内开展监测，真实反映污染物排放状况。

监测质量保证和质量控制严格执行国家环境监测技术规范和环境监测质量管理规定，实施全过程的质量保证。实验室分析样品的质量控制采用精密度和准确度控制。所使用的仪器设备通过检定或校准，仪器设备操作遵守操作规程，保证监测结果的代表性、准确性和可比性。监测数据严格实行三级审核制度。（废气样品的采集分析、质控应执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《工业企业挥发性有机物排放控制标准DB12/524-2014 》、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）。废水样品的采集、保存、分析、质控应执行《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T 92-2002）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）。厂界噪声监测布点、测量、气象条件按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行，声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准。）

对不具备自行监测能力的监测项目，本企业委托有资质的社会化监测机构开展监测时，能够明确监测质量控制要求，确保监测数据准确。

表8 污染物监测方法及使用仪器一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测项目 | 监测方法及依据 | 仪器设备名称和型号 | 备注 |
| 废气有组织排放 | 颗粒物 | 重量法GB/T 16157-1996 | 自动烟尘（气）测试仪 |  |
| 废气有组织排放 | 颗粒物 | 重量法GB/T 16157-1996 | 自动烟尘（气）测试仪 |  |
| 废气有组织排放 | 硫酸雾 | 离子色谱法HJ 544-2009 | 自动烟尘（气）测试仪、离子色谱仪 |  |
| 废气有组织排放 | 臭气浓度 | 三点比较式臭袋法GB/T 14675-1993 | 臭气采样装置 |  |
| 废气有组织排放 | 氮氧化物 | 定电位电解法HJ 693-2014 | 自动烟尘（气）测试仪 |  |
| 废气有组织排放 | 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 | 自动烟尘（气）测试仪 |  |
| 废气有组织排放 | 铅及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法HJ657-2013 | 电感耦合等离子体质谱仪 |  |
| 废气有组织排放 | 锡及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法HJ657-2013 | 电感耦合等离子体质谱仪 |  |
| 废气有组织排放 | Voc | 《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附-气相色谱-质谱法》HJ734-2014 | 气相色谱-质谱联用仪 |  |
| 废水集中排放 | 总锌 | 原子吸收分光光度法GB 7475-1987 | 原子吸收分光光度计 |  |
| 废水集中排放 | 氨氮 | 蒸馏-中和滴定法HJ 537-2009 | 紫外可见分光光度计 |  |
| 废水集中排放 | 总铅 | 原子吸收分光光度法GB 7475-1987 | 原子吸收分光光度计 |  |
| 废水集中排放 | 化学需氧量 | 重铬酸钾法GB 11914-1989 | 酸式滴定管 |  |
| 废水集中排放 | 总镉 | 原子吸收分光光度法GB 7475-1987 | 原子吸收分光光度计 |  |
| 废水集中排放 | 石油类 | 红外分光光度法HJ 637-2012 | 红外分光测油仪 |  |
| 废水集中排放 | 悬浮物 | 重量法GB 11901-1989 | 分析天平 |  |
| 废水集中排放 | 总镍 | 火焰原子吸收分光光度法GB 11912-1989 | 原子吸收分光光度计 |  |
| 废水集中排放 | pH值 | 稀释与接种法HJ 505-2009 | 恒温培养箱 |  |
| 废水集中排放 | 总铬 | 原子吸收分光光度法GB 7475-1987 | 原子吸收分光光度计 |  |
| 废水集中排放 | 生化需氧量 | 重铬酸钾法GB 11914-1989 | 酸式滴定管 |  |
| 废水集中排放 | 总铜 | 原子吸收分光光度法GB 7475-1987 | 原子吸收分光光度计 |  |
| 废水集中排放 | 氰化物（总氰化合物） | 分光光度法HJ 484-2009 | 离子色谱仪 |  |
| 厂界噪声 | L10 | 仪器法GB 12348-2008 | 噪声仪 |  |
| 厂界噪声 | L10 | 仪器法GB 12348-2008 | 噪声仪 |  |
| 厂界噪声 | L10 | 仪器法GB 12348-2008 | 噪声仪 |  |
| 厂界噪声 | L10 | 仪器法GB 12348-2008 | 噪声仪 |  |

**3．监测信息保存**

本企业按要求建立完整的监测档案信息管理制度，保存原始监测记录和监测数据报告，监测期间生产记录以及企业委托手工监测或第三方运维自动监测设备的委托合同、承担委托任务单位的资质和单位基本情况等资料。

企业自行监测信息公开网址是：http://www.tdtj.com.cn

企业名称（盖章）：泰鼎（天津）环保科技有限公司

2020年1月10日