

天津市晨光机械有限公司
新建年产能 100 吨金属零部件生产线
项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 天津市晨光机械有限公司

编制单位： 天津市清源环境监测中心

2021 年 07 月



建设单位：天津市晨光机械有限公司

法人代表：曹广森



编制单位：天津市清源环境监测中心

项目负责人：王雄

报告编写人：马燕君

建设单位：天津市晨光机械有限公司 编制单位：天津市清源环境监测中心

电 话： 15122600088

电 话： 022-24863689

传 真： —

传 真： —

邮 编： —

邮 编： —

地 址： 天津市东丽区金桥产业园
凯达道6号厂房

地 址： 天津市东丽开发区五经路
1号院内办公楼

目 录

1. 验收项目概况.....	1
2. 验收依据.....	2
3. 工程建设情况.....	3
4. 环境保护设施.....	6
5. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	10
6. 验收执行标准.....	18
7. 验收监测内容.....	19
8. 质量保证及质量控制.....	21
9. 验收监测结果.....	24
10. 验收监测结论.....	28

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2：建设项目周边环境示意图

附图 3：建设项目厂区平面布置图

附图 4：验收监测点位图

附图 5：排污口规范化

附件：

附件 1：危险废物处理合同

附件 2：一般废物处理合同

附件 3：应急预案备案

1. 验收项目概况

1.1 项目名称和建设单位

- (1) 项目名称：新建年产能 100 吨金属零部件生产线项目
- (2) 建设单位：天津市晨光机械有限公司
- (3) 企业性质：有限责任公司

1.2 建设地点

天津市东丽区金桥产业园凯达道 6 号厂房。

1.3 其他概况

天津市晨光机械有限公司经营范围包括：机械加工、制造。2019 年 10 月天津市晨光机械有限公司（以下称“该公司”）投资 150 万元建设“新建年产能 100 吨金属零部件生产线项目”（以下简称“本项目”）。本项目租赁天津市军环机械厂闲置厂房进行建设，租赁厂房面积约 600m²。主要建设内容为购置裁板机、折弯机、切割机、锯床、滚圆机、槽头机、液压机、焊机、车床、铣床等加工设备及配套附属设施，可实现年加工生产金属零部件、配件产品 100 吨的生产能力。

本项目环境影响报告表由山东三润环保科技有限公司于 2019 年 12 月编制完成，2020 年 02 月 17 日取得了天津市东丽区行政审批局的批复，审批号为津丽审批环[2020]25 号。本项目于 2020 年 03 月开工建设，2020 年 05 月竣工。

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年国务院令第 682 号）、《中华人民共和国环境保护部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》国环规环评[2017]4 号、《天津市建设项目环境保护管理办法》（天津市人民政府令 2015 年第 20 号）的要求和规定，天津市清源环境监测中心受该公司委托，于 2020 年 07 月 15 日进行了现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，编制环保验收技术方案。并根据技术方案于 2020 年 07 月 21 日至 22 日对该项目进行竣工环境保护验收监测，天津市清源环境监测中心根据监测结果编制了本验收监测报告。

2. 验收依据

2.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 11 月 13 日）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019 年 1 月 11 日）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 04 月 29 日修订版）；
- (6) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (7) 中华人民共和国环境保护部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》及其附件（国环规环评[2017]4 号）；
- 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部）公告 2018 年第 9 号（2018 年 5 月 15 日起施行）；
- (8)《关于发布天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》（津环保监测[2007]57 号）；
- (9) 《关于加强我市排放口整治工作的通知》（津环保监测[2002]71 号）。
- (10) 天津市环境保护局津环保监测[2002]71 号《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》；
- (11) 津环保监测[2002]234 号《关于下发〈天津市建设项目竣工环境保护验收监测技术要求〉的通知》；
- (12) 津环保监测[2003]61 号《关于印发〈天津市建设项目竣工环境保护验收监测管理办法〉的通知》；
- (13) 天津市人民政府令 第 6 号《天津市环境噪声污染防治管理办法》（2020 年 11 月 27 日修改）；
- (14) 《污染影响类重大变动清单(试行)》-环办环评函【2020】688 号；
- (15) 山东三润环保科技有限公司编制的《天津市晨光机械有限公司新建年产能 100 吨金属零部件生产线项目环境影响报告表》2019.12；
- (16) 天津市东丽区行政审批局：津丽审批环[2020]25 号《关于天津市晨光机械有限公司新建年产能 100 吨金属零部件生产线项目环境影响报告表的批复》2020.02.17；

(17) 天津市晨光机械有限公司与本项目有关基础资料。

3. 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于东丽区金桥产业园，租赁天津市军环机械厂闲置 6 号厂房。四至情况为：东侧、南侧、西侧三侧均为军环机械厂厂房；北侧为其他企业厂房。中心地理坐标为东经 117°24'43.54"，北纬 39°06'32.56"。其地理位置图和周围环境简图详见附图 1 和附图 2。

3.2 建设内容

3.2.1 主要建设内容

本项目租赁天津市军环机械厂闲置 6 号厂房进行建设，租赁面积 600m²。厂区总平面布置图见附图 3。主要建筑物见表 3-1。

表 3-1 本项目主要建筑物一览表

序号	功能区名称	环评文件 建设面积 (m ²)	实际建设 建设面积 (m ²)	备注
1	机加工区	300	300	用于生产
2	焊接打磨区	200	200	用于焊接打磨
3	一般固废暂存区	10	10	暂存一般固废
4	危废暂存间	10	10	危废暂存
5	办公区	10	10	位于厂房外东侧， 用于办公
6	其他区域	70	70	——
合计		600	600	——

3.2.2 主要生产设备

表 3-2 本项目主要生产设备明细表

序号	设备名称	型号	环评资料数量 (台)	实际数量(台)
1	裁板机	QC12Y-6X3200	1	1
2	折弯机	WC67Y-1252500	1	1
3	滚圆机	---	2	2
4	槽头机	---	1	1
5	车床	GB4035	1	1

序号	设备名称	型号	环评资料数量 (台)	实际数量(台)
6	液压机	---	1	1
7	电焊机	---	2	2
8	小蜜蜂切割机	---	1	1
9	锯床	---	1	1
10	角磨机	---	4	4
11	铣床	---	1	1

3.2.3 配套设施及其他

(1) 供电

本项目供电由金桥产业园区市政输电线路提供。

(2) 供热制冷

本项目冬季没有供暖、夏季采用风扇制冷。

(3) 其他

本项目不设置员工食堂，员工就餐自理；不为员工提供住宿、娱乐等项目；不设置洗浴，不提供员工住宿。

3.2.4 工作制度及定员

本项目劳动定员 6 人，年工作 280 天，每天 1 班，每班 8 小时，夜间不生产。

3.3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见下表：

表 3-3 原辅材料消耗情况

序号	原料名称	环评资料 年用量	实际 年用量	备注
1	钢板	110 t/a	110 t/a	外购
2	切削液	9.5 kg/a	9.5 kg/a	外购
3	液压油	0.5 t/a	0.5 t/a	外购
4	实芯焊丝	0.5 t/a	0.5 t/a	外购

3.4 产品方案

本项目建成投产后，预计可年加工生产金属零部件、配件 100 吨，主要包括维修用的炉衬（ $\phi 70\text{cm}$ 和 $\phi 84\text{cm}$ 两种规格）、船上支撑管道用的管卡（2 寸和 3 寸两种规格）。本项目主要产品明细见表 3-4。

表 3-4 本项目产品方案

序号	产品名称	环评资料年产量	实际年产量	备注
1	金属零部件	100 吨	100 吨	全国外售

3.5 水源及水平衡

3.5.1 给水

本项目用水由金桥产业园区市政供水管网供给，主要为生活用水，生产中机加工过程部分设备工作时需要用切削液，切削液配置过程会用到少量新鲜水。

3.5.2 排水

本项目项目无生产工艺废水，废水主要来源于员工生活用水。生活污水通过化粪池沉淀后，经市政污水管网排入天津市空港经济区污水处理厂集中处理。

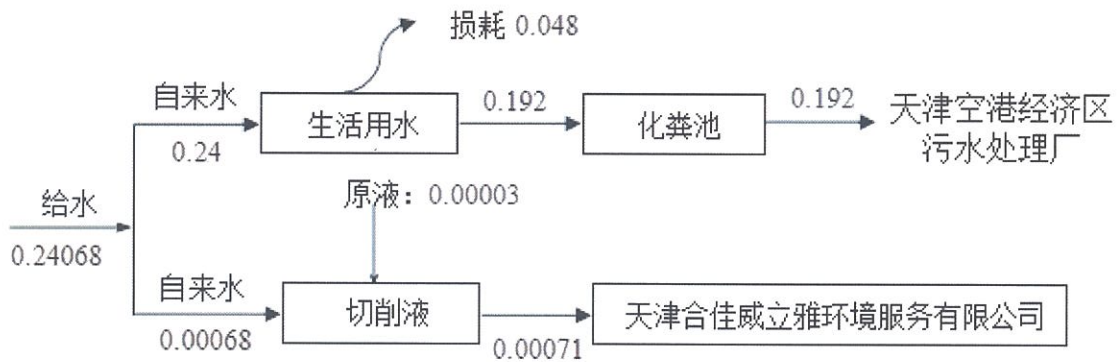
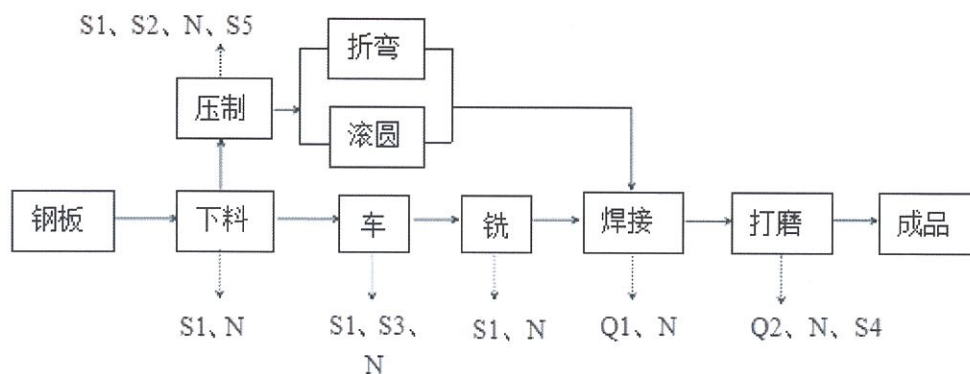


图 3-1 水平衡图 (单位: m³/d)

3.6 生产工艺

本项目主要从事机械零部件的加工生产，主要生产原料为钢板。生产工艺流程及产污环节如下图所示。



图例: Q 废气, N 噪声 S 固体废物

图 3-2 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

(1) 下料: 由专业人员将钢板根据图纸尺寸使用裁板机、切割机下料, 得到合适的尺寸。下料过程产生下角料 S1、噪声 N。

(2) 压制: 根据产品需要进行液压机操作加工。加工过程产生下角料 S1、噪声 N, 液压机维修过程会产生废液压油 S2、含油抹布 S5。

(3) 车: 利用切割机、锯床、车床等进行操作加工, 均在切削液下工作, 无粉尘产生。会产生下角料 S1、噪声 N、以及废切削液 S3。

(4) 铣: 利用铣床进行操作加工。产生下角料 S1、噪声 N。

(5) 焊接: 根据图纸将成型的零部件拼接并焊接成型。采用的焊接方式为二氧化碳保护焊。焊接过程中会产生焊接颗粒物 Q1、噪声 N。

(6) 打磨: 利用角磨机将焊接处打磨光滑, 得到最终成品。打磨量很小, 打磨过程产生打磨粉尘 Q2、噪声 N, 同时会有少量金属碎屑 S4。

3.7 项目变动情况

本项目建设内容、工艺流程、原辅材料使用情况、环保设施建设情况、与环评以及环评批复一致, 本项目建设内容无变动。

4. 环境保护设施

4.1 污染治理/处理设施

4.1.1 废气

本项目产生的废气主要有焊接烟尘、打磨粉尘。

焊接烟尘: 本项目焊接采用二氧化碳保护焊, 在焊接过程会产生烟尘。

打磨粉尘: 本项目生产过程中, 可能需要角磨机对零部件进行打磨, 打磨过程会产生粉尘。

本项目产生的焊接烟尘、打磨粉尘均通过可移动式集气罩收集, 经一套布袋除尘器净化后由 1 根 15 米高的排气筒 P1 排放。未经集气罩收集的少量粉尘最终以无组织的形式外排。

4.1.2 废水

(1) 生产废水

本项目无生产废水产生。

(2) 生活污水

本项目生活污水主要为职工盥洗废水、冲厕废水，经化粪池处理后由总排口排入市政污水管网，最终进入天津空港经济区污水处理厂集中处理。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要是厂房内各生产设备运行过程中产生的噪声以及除尘设备运行时产生的噪声。生产设备设置在车间内，安装减振垫，以减振降噪；除尘设备采用低噪声风机，安装减振垫以减振降噪。

4.1.4 固体废物

(1) 一般工业固废

边角料、金属碎屑：本项目原料在机加工过程中会产生边角料和金属碎屑。

除尘灰：本项目焊接工序、打磨工序采用布袋除尘器净化除尘。

本项目产生的一般工业固废均外售物资回收部门。

(2) 危险废物

废液压油、废切削液：本项目设备定期维修产生一定量的废液压油（HW08 废矿物油与含矿物油废物）、废切削液（HW09 油/水、炷/水混合物或乳化液）和废含油抹布。暂存于危废暂存间，定期交天津市滨海合佳威立雅环境服务有限公司处理。

(3) 生活垃圾

本项目工作人员产生的生活垃圾主要为办公、生活垃圾，放置于垃圾桶中，由市容部门定期清运。

4.2 其他环保设施

4.2.1 规范化排污口

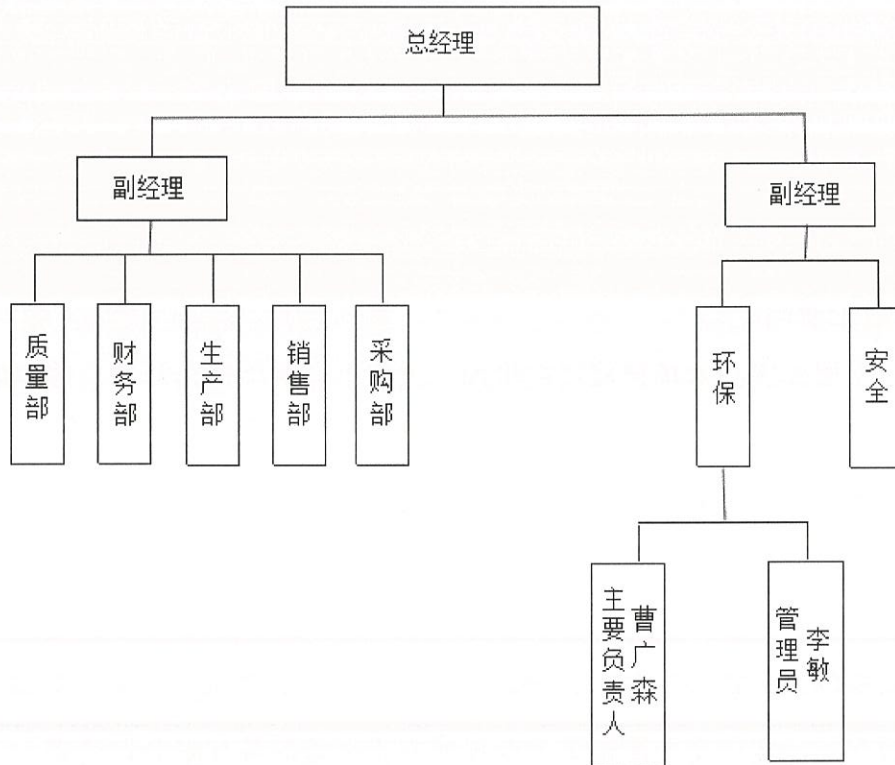
按照天津市环境保护局文件：津环保监理[2002]71 号《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》以及津环保监测[2007] 57 号文《关于发布“天津市污染源排放口规范化技术要求”的通知》，本项目排污口均已进行规范化设置。

4.2.2 环境风险防范设施

本项目主要环境风险物质为危险废物，危险废物储存在危险废物暂存间内，危废暂存间内已设置防渗托盘，存储量较小，定期交天津市滨海合佳威立雅环境服务有限公司处理。

4.3 其他环境管理要求

4.3.1 环保机构



4.3.2 环境管理机构的主要职责

环境管理机构的主要职责包括：

- (1) 贯彻执行中华人民共和国及天津市地方环境保护法规和标准。
- (2) 制定并组织实施各项环境保护的规划和计划。
- (3) 组织制定和修改本单位的环境保护管理规章制度并监督执行。
- (4) 领导和组织环境监测计划。
- (5) 检查本单位环境保护设施运行状况。
- (6) 推广、应用环境保护先进技术和经验。

(7) 组织开展本单位的环境保护专业技术培训，提高各级环保人员的素质。加强与环境管理部门的联系，积极配合环保管理部门的工作。

4.3.2 环境保护管理制度

本项目已建立相应的环境管理制度。

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

本项目实际总投资为 150 万元，环保投资为 10 万元，占总投资的 6.7%。主要用于设备噪声防治、排污口规范化、固体废物处置等，环保投资情况详见表 4-1。

表 4-1 环保投资一览表

项目	环保设施	投资估算 (万元)	实际投资 (万元)
运营期噪声治理措施	选取低噪声设备、基础减振，风机加装隔声罩	0.5	0.5
固体废物收集储存	固废暂存处	1.0	1.0
危险废物储存、危废协议	设置危废暂存点、签署危险废物处置协议	3.0	3.0
废气净化设施	布袋除尘器及集气系统	3.0	3.0
排污口规范化	废水、固废排污口规范	1.0	1.0
环保竣工验收、监测等	废水、噪声监测，验收报告编制	1.5	1.5
合计		10	10

5. 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门的审批意见

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

结论:

1、项目概况

天津市晨光机械有限公司拟投资 150 万元建设本项目,建设地点天津市东丽区金桥产业园凯达道 6 号厂房,租赁天津市军环机械厂闲置厂房,购置生产设备并进行相关生产(租赁合同见附件 2)。项目租赁厂房面积约 600m²。主要建设内容为购置裁板机、折弯机、切割机、锯床、滚圆机、槽头机、液压机、焊机、车床、锯床等加工设备及配套附属设施。预计投产运营后,可实现年加工生产金属零部件、配件产品 100 吨。

本项目拟于 2019 年 12 月开工建设,预计 2020 年 02 月竣工投产。

2、产业政策及规划选址符合性

2.1 产业政策符合性结论

本项目已于 2019 年 10 月 21 日取得天津市东丽区行政审批局出具的“东丽区行政审批局关于天津市晨光机械有限公司新建年产能 100 吨金属零部件生产线项目备案的证明”(见附件 2)。

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》的规定,本项目不属于鼓励类、国家明令禁止的限制类和淘汰类,属于允许类,符合国家产业政策。同时,本项目未列入《天津市禁止制投资项目清单(2015 年版)》(津发改投资(2015)121 号),项目建设符合天津市产业政策。

2.2 选址合理性分析结论

本项目位于天津市东丽区金桥产业园凯达道 6 号厂房,租赁天津市军环机械厂闲置厂房,购置生产设备并从事相关生产,用地性质为工业用地,符合该地区土地利用总体规划。

项目所在的东丽区金桥产业园地处东丽区中心地带。金桥产业园西靠滨海国际机场、空客 A320。总装厂,北临天津保税区空港物流加工区、京津塘高速公路,津滨高速公路贯穿全乡,距天津市区 15 公里,距天津港 30 公里。路网建设四通八达,占有优越的地理位置,是企业投资建厂的理想之地。工业区开发建设以天津金桥顺达投资发展有限公司为企业运作形式,小区总规划面积 3 平方公里。前期开发 1.08 平方公里,基础设施建设完成了雨水、污水管道、路网、电力、自来水、通讯等工程,工

业区实现了“七通一平”的硬件配套条件，工业区已引进了 70 余家企业入驻。金桥产业园将紧紧依托空客 A320 总装厂、天津保税区空港物流加工区，努力建设成为以机械加工和金属制品为主的重要的航空工业配套基地。本项目为机加工生产项目，产业定位与工业区总体产业定位一致，符合《天津临空产业区(航空城)总体规划》要求。

3、建设地区环境现状

3.1 环境空气质量现状

2018 年东丽区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 六项大气污染常规因子中，仅 SO₂、CO 能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单(二级)的限值要求，NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 均不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单(二级)相关限值要求，故本项目所在区域的环境空气质量为不达标区。随着天津市重化工业的快速发展、能源消耗和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化硫与挥发性有机物导致颗粒物等二次污染呈加剧态势。随着《天津市人民政府关于印发天津市清新空气行动方案的通知》、《京津冀及周边地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》、天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划(2018-2020 年)》的实施和区域建设逐渐饱和，区域环境空气质量将会逐步得到改善。

3.2 声环境质量现状

本项目位于天津市东丽区金桥产业园，根据天津市环境保护局津环保固函[2015]590 号《天津市<声环境质量标准>适用区域划分》的函，本项目为 3 类标准适用区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。经过现场实测，本项目现状厂界四侧噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准，本项目所在区域声环境质量状况较好。

4、污染防治措施可行性分析结论

4.1 施工期环境影响分析结论

本项目租赁厂房，无土建施工，主要为设备的安装和调试，期间会产生瞬时噪声，施工期结束影响即可消失，工程无其他环境影响。

4.2 运营期环境影响分析结论

4.2.1 环境空气影响分析结论

本项目焊接和打磨过程会产生颗粒物，共用同一套布袋除尘器集中处理后，由一根 15m 高的排气筒排放，颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 排放浓度限值要求。对周围环境影响不大。

4.2.2 水环境影响分析结论

本项目无生产废水产生，外排废水全部为生活污水，排放量为 53.76t/a。经过化粪池预处理后外排入天津空港经济区污水处理厂进行处理。污水中主要污染物可达到《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准限值要求。

4.2.3 声环境影响分析结论

本项目噪声源主要是厂房内各生产设备运行过程中产生的噪声以及除尘设备运行时产生的噪声，噪声源强在 70~80dB(A) 之间。噪声设备集中布置在车间内，各生产设备运行时产生的噪声，经基础减振等措施，再经墙体隔声和距离衰减后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准，对外环境影响较小。

4.2.4 固体废物环境影响分析结论

本项目生产过程中产生的金属碎屑、边角料、除尘灰经回收后外售物资回收部门；废液压油、废切削液、含油抹布等危险废物委托天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司集中处置；职工生活垃圾委托环卫部门清运处理。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理有效的处理，不会产生二次污染，对环境的影响较小。

5、污染物排放总量控制

本项目废水预测排放量为 COD0.016t/a、氨氮 0.0014 t/a、总磷 0.00011t/a、总氮 0.0027 t/a；核定排放量为 COD0.027t/a、氨氮 0.0024 t/a、总磷 0.00043t/a、总氮 0.0038 t/a；经污水处理厂后最终排入外环境的量为 COD0.0016t/a、氨氮 0.00016 t/a、总磷 0.000016 t/a、总氮 0.00054 t/a。本项目有组织颗粒物预测排放量为 0.00022t/a，核定排放量为 0.269t/a。

本项目应实行倍量代替，上述建议值可以作为环保管理部门制定企业污染物排放总量控制指标的参考。

6、环保投资

本项目总投资额为 150 万元，其中拟环保投资 10 万元，占工程总投资的 6.7%，主要用于运营期废气治理、噪声治理、固体废物及危险废物收集储存、排污规范化及环保验收等。

7、工程可行性结论

综上所述，项目的开发建设符合国家产业政策，符合土地利用规划，符合清洁生产要求。项目落实环评提出的各项环境保护对策和措施，加强环保管理，污染物都能做到达标排放，项目外排污染物对周围环境影响较小，区域环境质量能够维持现状。从环保角度分析，项目建设运营是可行的。

8、建议及要求

- ①定期组织员工学习，增强环保意识，加强环保观念；
- ②制定相关制度，并认真落实各项相关规定；
- ③抓好日常生活节约用水，选用节水设施，降低消耗；
- ④落实报告中各项环保措施，确保环保设施正常运行；
- ⑤定期检查、维修，确保设备的良好运行，避免异常噪声的产生；
- ⑥妥善处理生产过程中产生的各种固体废物。

5.2 环评批复文件

审批意见:

2019-120110-34-03-462129

津丽审批环〔2020〕25号

关于天津市晨光机械有限公司新建年产能 100 吨金属零部件生产线项目 环境影响报告表的批复

天津市晨光机械有限公司:

你单位报批《关于天津市晨光机械有限公司新建年产能 100 吨金属零部件生产线项目环境影响报告表的请示》及委托山东三润环保科技有限公司编制的《天津市晨光机械有限公司新建年产能 100 吨金属零部件生产线项目环境影响报告表》已收悉,经研究,现批复如下:

一、天津市晨光机械有限公司租赁天津市军环机械厂位于天津市东丽区金桥产业园凯达道 6 号厂房,建设“新建年产能 100 吨金属零部件生产线项目”。项目占地面积为 600 平方米,建筑面积 600 平方米。项目主要建设内容为购置裁板机、折弯机、切割机、锯床等加工设备及配套附属设施。项目建成后,预计将形成年加工生产金属零部件、配件产品 100 吨的生产能力。项目总投资 150 万元,其中环保投资 8 万元,占总投资的 5.3%,主要用于废气、废水、噪声、固废污染防治,排污口规范化建设等。项目预计于 2020 年 2 月竣工。

项目符合国家产业政策和地区规划等要求,主要污染物排放符合地方环境保护部门核定的总量控制要求。2020 年 1 月 21 日至 2020 年 2 月 14 日,我局将该项目环境影响报告表全本及环境影响评价的有关情况在东丽区政务网上进行了公示。在你单位确保报告表中提出的各项环保措施落实的前提下,我局同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设过程和运行过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保措施,并重点做好以下工作:

1、该项目运营期废气主要为焊接和打磨过程中产生的颗粒物。项目焊接和打磨废气经集气罩收集,通过同一套布袋除尘器集中处理后,由一根 15 米高的排气筒排放。颗粒物排放浓度和排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关限值要求。

2、该项目无生产废水产生,外排废水为生活污水。员工生活污水经过化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准限值后,通过市政污水管网排入天津空港经济区污水处理厂进行集中处理。

3、该项目主要噪声源应合理布局,并采取隔声、降噪、减振等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类要求。

4、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置,做到资源化、减量化、无害化。项目产生的金属碎屑、边角料、除尘灰经回收后外售物资回收部门;废液压油、废切削液、含油抹布等危险废物在厂区内危险废物暂存间暂存后,委托相关资质单位统一清运处理。

5、按照国家和我市相关标准、规范等要求,落实排污口规范化有关规定。

6、建立环境保护管理机构,加强运营管理,确保环保设施正常运转,实现各项污染物稳定达标排放。

7、加强环境风险防范和管理,制定突发环境事件应急预案,统筹安排本项目环境应急资源,严格落实各类突发环境事件的应急处置措施。

8、依据项目环评报告表及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)科学的制定自行监测方案,开展污染物监测工作,并将相关监测结果及时报送东丽区生态环境局。

9、按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求,落实建设项目环评信息公

开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。

三、根据环境影响报告表核算，经东丽区生态环境局核准，该项目建成后全厂污染物排放总量应控制在下列范围内：COD：0.0162t/a、氨氮：0.0014t/a。

四、项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

五、按照《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等排污许可证相关法律文件，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请排污许可。

六、项目竣工后，应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可投入运行。

七、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的环评文件。项目环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

八、该项目主要执行以下环境标准：

- 1、《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级；
- 2、《声环境质量标准》GB3096-2008 （3类）；
- 3、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2；
- 4、《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011；
- 5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 （3类）；
- 6、《污水综合排放标准（DB12/356-2018）三级；
- 7、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001；
- 8、《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001。

九、本项目由东丽区生态环境局组织开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

十、如项目建设和运行依法需要其他行政许可的，你单位应按规定办理其他审批手续后方可开工建设或运行。

此复



5.3 环评批复及落实情况

表 5-1 环评批复落实情况表

环评批复要求	实际建成情况	落实情况
该项目运营期废气主要为焊接和打磨过程中产生的颗粒物。项目焊接和打磨废气经集气罩收集，通过同一套布袋除尘器集中处理后，由一根 15 米高的排气筒排放。颗粒物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 排放浓度限值要求。	本项目产生的焊接烟尘、打磨粉尘均通过可移动式集气罩收集，经一套布袋除尘器净化后由 1 根 15 米高的排气筒排放。最大排放浓度和最大排放速率分别为 $1.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5.31\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 和最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 的二级标准，达标排放。	已落实
该项目无生产废水产生，外排废水为生活污水。员工生活污水经过化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级标准限值后，通过市政污水管网排入天津空港经济区污水处理厂进行集中处理。	本项目无生产废水产生，主要为职工盥洗废水、冲厕产生的生活污水，经化粪池处理后由总排口排入市政污水管网，最终进入天津空港经济区污水处理厂集中处理。经监测，本项目总排口排放浓度最大日均值为：悬浮物： $51\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮： $20.0\text{mg}/\text{L}$ 、 BOD_5 ： $74.3\text{mg}/\text{L}$ 、 COD_{cr} ： $168\text{mg}/\text{L}$ 、总磷： $2.56\text{mg}/\text{L}$ ，总氮： $58.2\text{mg}/\text{L}$ ，pH 值范围为： $6.84\sim 7.44$ ，均符合《污水综合排放标准》DB 12/356-2018 三级相应限值要求，排放达标。	已落实
该项目主要噪声源应合理布局，并采取隔声、降噪、减振等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类要求。	本项目噪声源主要为为各类生产设备运行过程产生的噪声。经监测，本项目厂界昼间最大值为 $64\text{dB}(\text{A})$ ，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类限值要求。	已落实
做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置，做到资源化、减量化、无害化。项目产生的金属碎屑、边角料，除尘灰经回收后外售物资回收部门；废液压油、废切削液、含油抹布等危险废物在厂区内危险废物暂存间暂存后，委托相关资质单位统一清运处理。	本项目产生的一般工业固废均外售物资回收部门天津市瑞和泰鑫商贸有限公司处理；本项目设备定期维修产生一定量的废液压油 (HW08 废矿物油与含矿物油废物)、废切削液 (HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液) 和废含油抹布。暂存于危废暂存间，定期交天津市滨海合佳威立雅环境服务有限公司处理；工作人员产生的生活垃圾主要为办公、生活垃圾，放置于垃圾桶中，由市容部门定期清运。	已落实
按照国家和我市相关标准、规范等要求，落实排污口规范化有关规定。	已按要求进行、废水排放口、危废暂存间以及一般废物暂存区域的规范化。	已落实
建立环境保护管理机构，加强运营管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。	已建立环境管理机构以及环境管理制度。	已落实
加强环境风险防范和管理，制定突发环境事件应急预案，统筹安排本项目环境应急资源，严格落实各类突然环境事件的应急处置措施。	本项目已制定突发环境事件应急预案，并向环保主管部门备案。	已落实

环评批复要求	实际建成情况	落实情况
依据项目环评报告表及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）科学的制定自行监测方案，开展污染物监测工作，并将相关监测结果及时报送东丽区生态环境局。	本项目已制定相应的自行监测方案。	已落实
按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。	本项目在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开了相关环境信息。	已落实
根据环境影响报告表的核算，经东丽区生态环境局核准，该项目建成后污染物排放总量应控制在下列范围内：COD：0.0162t/a，氨氮：0.0014t/a。	根据实测值计算，本项目污染物实际排放总量为 COD：0.0090t/a，氨氮：0.0011t/a。	已落实
项目需要配套建设的环境保护措施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	本项目已严格落实了“三同时”管理制度：配套建设的环境保护措施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	已落实
按照《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等排污许可证相关法律文件，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请排污许可。	本项目已完成排污许可登记。	已落实
项目竣工后，应该按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可投入运行。	本项目验收阶段尚未投入正式产生，根据国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后投入运行。	已落实
项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的环评文件。项目环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。	本项目实际建设内容与环评及批复文件内容一致，没有变动。且本项目环评文件批准之日与开工建设日期间隔未超过五年。	已落实

6. 验收执行标准

6.1 废水验收监测执行标准

本项目废水排放执行 DB 12/356-2018《污水综合排放标准》（三级）相应限值要求，见表 6-1。

表 6-1 废水验收监测执行标准

项目	标准限值	依据
pH 值	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》 （DB 12/356-2018） 三级标准
悬浮物	400 mg/L	
COD _{cr}	500 mg/L	
BOD ₅	300 mg/L	
总磷	8.0 mg/L	
氨氮	45 mg/L	
总氮	70 mg/L	
石油类	15 mg/L	

6.2 噪声验收监测执行标准

噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类限值。见下表 6-2。

表 6-2 噪声排放标准

单位：dB（A）

时段	昼间
厂界外声环境功能区类别 3 类	65

6.3 废气验收监测执行标准

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放浓度限值要求和无组织排放浓度限值，具体如下表 6-3：

表 6-3 大气污染物排放标准

项目	标准值	标准来源
无组织颗粒物	周界外浓度最高点：1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）
有组织颗粒物	颗粒物浓度≤120mg/m ³ 排放速率≤3.5kg/h 排气筒高度15m	

6.4 固体废物执行标准

本项目一般固体废弃物执行《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（公告 2013 年 36 号）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《天津市生活垃圾废弃物管理规定》（2008.5.1）中的有关规定。危险废物暂存执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及修改单（公告 2013 年第 36 号）和 HJ 2025-2012《危险废物收集、贮存、运输技术规范》中相关规定。

6.5 总量控制指标

根据《关于天津市晨光机械有限公司新建年产能 100 吨金属零部件生产线项目环境影响报告表的批复》津丽审批环[2019]94 号，本项目污染物总量控制指标见表 6-4。

表 6-4 污染物排放总量控制指标

类别	项目	单位	本项目排放量
废水	化学需氧量	t/a	0.0162
	氨氮	t/a	0.0014

7. 验收监测内容

7.1 验收监测点位及频次

7.1.1 废水监测点位与频次

表 7-1 废水监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
废水总排口	pH 值、悬浮物、BOD ₅ 、COD _{cr} 、氨氮、总磷、总氮、石油类	2 天，4 次/天

7.1.2 废气监测点位与频次

表 7-2 废气监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
废气净化设备进、出口	低浓度颗粒物	2 天，3 次/天
厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	总悬浮颗粒物	2 天，3 次/天

7.1.3 噪声监测点位与频次

表 7-3 噪声监测点位、项目与频次

监测点位	监测项目	监测频次
项目厂界四侧外 1 米	厂界噪声	2 天, 2 次/天 (上午、下午各 1 次)

8. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废水监测分析方法及依据

表 8-1 废水监测分析方法

项目	分析方法	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	—
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.6 mg/L
COD _{cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4 mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025 mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	—
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过酸钨钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05 mg/L
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06 mg/L

8.1.2 废气监测分析方法及依据

表 8-2 废气验收监测分析方法、依据及检出限

监测项目	分析方法	检出限
颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	—
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	—
	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	—

8.1.3 噪声监测分析方法及依据

表 8-3 噪声监测分析方法

项目	分析方法	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	—

8.2 监测仪器

表 8-4 监测仪器一览表

项目	监测因子	仪器名称及编号	检定情况
废水	pH 值	pHS-3E pH 计: 600710N0017060112	均在计量检定有效期内
	总磷	722G 可见分光光度计: 071214090070	
	BOD ₅	LRH-500F 液晶生化培养箱: LRH500FDD0110	
	COD _{cr}	—	
	氨氮	T6 紫外可见分光光度计: 24-1650-01-0986	
	悬浮物	BSA224S 电子天平: 36791680 WHL-45B 电热恒温干燥箱: 265	
	总氮	T6 新世纪紫外可见分光光度计	
	石油类	MH-6 型红外测油仪: 6104150622	
废气	颗粒物	YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪: :553191120	均在计量检定有效期内
		YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪:5865170511	
		MSA125P-ICE-DI 电子天平:33401811	
		MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器: A892160416	
		MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器: A891160416	
		MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器: A458170309	
		MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器: A0161171012	
		WHL-45B 电热恒温干燥箱: 1904489	
		SX2-10-12A 箱式电阻炉: 819802	
		RG-AWS9 型恒温恒湿称重系统: RGAWS9030	
噪声	厂界噪声	AWA5680 型 多功能声级计:075633	
		AWA6221B 型声校准器: 2005612	

8.3 人员资质

采样、分析人员均持证上岗。

8.4 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水验收监测的质量保证措施按照国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》（暂行），实施全过程质量保证，监测中按照采样操作规程加采 10% 平行样，平行双样的相对偏差应在允许范围内，各监测项目在实验室中增加质控样、平行双样等质量保证措施。

8.5 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气有组织排放监测执行《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）、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证和质量控制技术规范（实行）》（HJ/T373-2007）中规定的质量保证与质量控制技术要求；废气无组织排放监测执行《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中规定的质量保证与质量控制技术要求。废气监测采样器进入现场前进行校准。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测的质量保证和质量控制严格按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》（噪声部分）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关规定执行。噪声监测采用的仪器性能均符合国家标准《电声学 声级计第一部分：规范》（GB/T 3785.1-2010）中的规定，仪器均通过国家计量部门检定合格。

声级计在测试前后用标注发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

在验收监测期间，本项目各环保设施及其相关工艺均正常、稳定运行。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水监测结果

表 9-1 废水监测结果 (单位: pH 无量纲、mg/L)

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果					执行标准 限值
			1	2	3	4	日均值/ 范围值	
总排 放口	2020.07.21	pH 值	6.90	7.44	7.25	7.00	6.90~7.44	6~9
		悬浮物	46	58	39	62	51	400
		COD _{cr}	169	165	172	167	168	500
		BOD ₅	75.0	73.6	77.8	70.8	74.3	300
		总磷	2.23	2.17	2.30	2.38	2.27	8.0
		氨氮	19.5	20.6	18.6	21.3	20.0	45
		总氮	55.2	60.7	54.8	61.9	58.2	70
	石油类	0.39	0.40	0.42	0.43	0.41	15	
	2020.07.22	pH 值	7.28	7.11	6.84	7.33	6.84~7.33	6~9
		悬浮物	42	35	52	55	46	400
		COD _{cr}	172	168	140	135	154	500
		BOD ₅	70.9	71.8	60.7	64.3	66.9	300
		总磷	2.60	2.54	2.48	2.64	2.56	8.0
		氨氮	17.2	18.2	19.1	16.4	17.7	45
总氮		51.9	52.4	53.6	49.8	51.9	70	
石油类	0.43	0.41	0.36	0.34	0.38	15		

监测结果分析:

本项目总排口排放浓度最大日均值为: 悬浮物: 51 mg/L、氨氮: 20.0 mg/L、BOD₅: 74.3 mg/L、COD_{cr}: 168 mg/L、总磷: 2.56 mg/L, 总氮: 58.2mg/L, pH 值范围为: 6.84~7.44, 均符合《污水综合排放标准》DB 12/356-2018 三级相应限值要求, 排放达标。

9.2.2 废气监测结果

有组织废气：

表 9-2 有组织废气监测结果统计表

监测项目	监测日期		监测结果（净化设备进口）			---	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	风量 (Nm ³ /h)	---	---
颗粒物	2020.07.21	第一频次	47.1	0.13	2705	---	---
		第二频次	45.3	0.12	2736		
		第三频次	45.9	0.12	2691		
	2020.07.22	第一频次	45.9	0.13	2730		
		第二频次	45.1	0.12	2728		
		第三频次	45.7	0.12	2676		
监测项目	监测日期		监测结果（净化设备出口）			排放限值	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	风量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	2020.07.21	第一频次	1.6	4.73×10 ⁻³	2957	120	3.5
		第二频次	1.8	5.23×10 ⁻³	2908		
		第三频次	1.7	5.09×10 ⁻³	2992		
	2020.07.22	第一频次	1.8	5.31×10 ⁻³	2949		
		第二频次	1.7	4.99×10 ⁻³	2937		
		第三频次	1.7	5.07×10 ⁻³	2985		

监测结果分析：

本项目产生的焊接烟尘、打磨粉尘均通过可移动式集气罩收集，经一套布袋除尘器净化后由 1 根 15 米高的排气筒排放。最大排放浓度和最大排放速率分别为 1.8mg/m³、5.31×10⁻³kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³ 和最高允许排放速率 3.5kg/h 的二级标准，达标排放。

无组织废气：

表 9-3 气象条件统计表

监测日期	采样频次	气温 (°C)	风速(m/s)	主导风向	气压 (kPa)
2020.07.21	第一频次	32	2.8	东南风	100.5
	第二频次	33	2.8	东南风	100.5
	第三频次	34	2.8	东南风	100.5
2020.07.22	第一频次	33	3.1	东南风	100.4
	第二频次	34	3.1	东南风	100.4
	第三频次	34	3.0	东南风	100.4

表 9-4 无组织废气监测结果汇总表

单位: mg/m³

监测项目	监测日期		监测点位及结果				排放限值
			上风向 A	下风向 B	下风向 C	下风向 D	
颗粒物浓度	2020.07.21	第一频次	0.175	0.202	0.283	0.202	周界外浓度最高点: 1.0mg/m ³
		第二频次	0.167	0.215	0.262	0.247	
		第三频次	0.158	0.217	0.270	0.252	
	2020.07.22	第一频次	0.172	0.223	0.292	0.217	
		第二频次	0.142	0.250	0.272	0.233	
		第三频次	0.173	0.253	0.273	0.212	

监测结果分析:

本项目厂界无组织排放废气中颗粒物浓度最大值为 0.292mg/m³, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织颗粒物最大值为 1.0mg/m³ 的限值要求。达标排放。

9.2.3 噪声监测结果

表 9-5 厂界环境噪声监测结果

(单位: dB(A))

测点号	2020.07.21		2020.07.22		主要声源	执行标准
	上午	下午	上午	下午		
厂界东侧外一米 1#	61	61	61	61	工业	昼间 65dB(A)
厂界南侧外一米 2#	64	64	64	64		
厂界西侧外一米 3#	59	60	59	60		
厂界北侧外一米 4#	59	59	58	59		

监测结果分析:

本项目厂界昼间最大值为 64dB (A), 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类限值要求。

9.3 污染物总量计算结果

根据国家规定的污染物排放总量控制指标及该项目特征污染物, 本项目验收确定的总量控制污染因子为: 废水中的化学需氧量和氨氮。污染物排放总量核算采用实际监测方法, 计算公式如下:

(1) 废水污染物计算公式

$$G=C \times Q \times 10^{-6}$$

式中：G：排放总量（吨/年）、C：排放浓度（毫克/升）、Q：废水年排放量（立方米/年）

总排放口全年废水排放量约为 53.76 m³/a。

总排放口化学需氧量排放量为 168mg/L×53.76 m³/a×10⁻⁶=0.0090 t/a

总排放口氨氮排放量为 20.0mg/L×53.76 m³/a×10⁻⁶=0.0011 t/a。

表 9-6 废水主要污染物排放总量统计表

监测点位		废水排放量(m ³ /a)	化学需氧量 (t/a)	氨氮 (t/a)
总排口	实测值	53.76	0.0090	0.0011
	全厂总量控制指标	—	0.0162	0.0014

10. 验收监测结论

10.1 工程概况

天津市晨光机械有限公司经营范围包括：机械加工、制造。2019 年 10 月天津市晨光机械有限公司（以下称“该公司”）投资 150 万元建设“新建年产能 100 吨金属零部件生产线项目”（以下简称“本项目”）。本项目租赁天津市军环机械厂闲置厂房进行建设，租赁厂房面积约 600m²。主要建设内容为购置裁板机、折弯机、切割机、锯床、滚圆机、槽头机、液压机、焊机、车床、铣床等加工设备及配套附属设施，可实现年加工生产金属零部件、配件产品 100 吨的生产能力。

本项目于 2020 年 03 月开工建设，2020 年 05 月竣工。实际总投资为 150 万元，环保投资为 10 万元，占总投资的 6.7%，主要用于废气、废水、噪声、固废污染防治、排污口规范化建设等。

10.2 污染防治设施落实及运行效果情况

10.2.1 废气

本项目产生的焊接烟尘、打磨粉尘均通过可移动式集气罩收集，经一套布袋除尘器净化后由 1 根 15 米高的排气筒 P1 排放。未经集气罩收集的粉尘扩散到车间后有少量最终以无组织的形式外排。颗粒物排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关限值要求。达标排放。

10.2.2 噪声

本项目噪声源主要为为各类生产设备运行过程产生的噪声。经监测，本项目厂界四侧昼间噪声最大值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类限值要求。

10.2.3 废水

本项目无生产废水产生，主要为职工盥洗废水、冲厕产生的生活污水，经化粪池处理后由总排口排入市政污水管网，最终进入天津空港经济区污水处理厂集中处理。经监测，各项污染物排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》DB 12/356-2018 三级相应限值要求，排放达标。

10.2.4 固体废物

本项目设备定期维修产生一定量的废液压油（HW08 废矿物油与含矿物油废物）、

废切削液（HW09 油/水、炷/水混合物或乳化液）和废含油抹布，以上均为危险废物，经收集后放置于危废暂存间内，定期交天津市滨海合佳威立雅环境服务有限公司处理。

本项目原料在剪切机截断建材下料、粗加工以及精加工过程产生的下脚料，以上为一般废物，经收集后放置于一般废物暂存区域内，由物资回收部门天津市瑞和泰鑫商贸有限公司处理。

本项目工作人员产生的生活垃圾主要为办公、生活垃圾，放置于垃圾桶中，由市容部门定期清运。

10.2.5 总量核算

本项目废水中化学需氧量和氨氮排放量均满足环评及批复文件中污染物排放总量控制要求。

10.2.6 排污口规范化

本项目排污口均已进行规范化设置。

10.2.6 其他

本项目已制定相应的突然环境事件应急预案并完成备案；本项目已完成排污许可登记。

10.3 验收结论

本项目实际建设内容与环评及批复文件内容一致，没有变动。在验收监测期间，本项目各环保设施及相关工艺均运转正常、稳定，在采取了各项污染治理和控制措施后，各项污染物均达标排放。本项目涉及的总量控制因子满足环评中的总量核定。验收合格。





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）：李敏

项目经办人（签字）：李敏

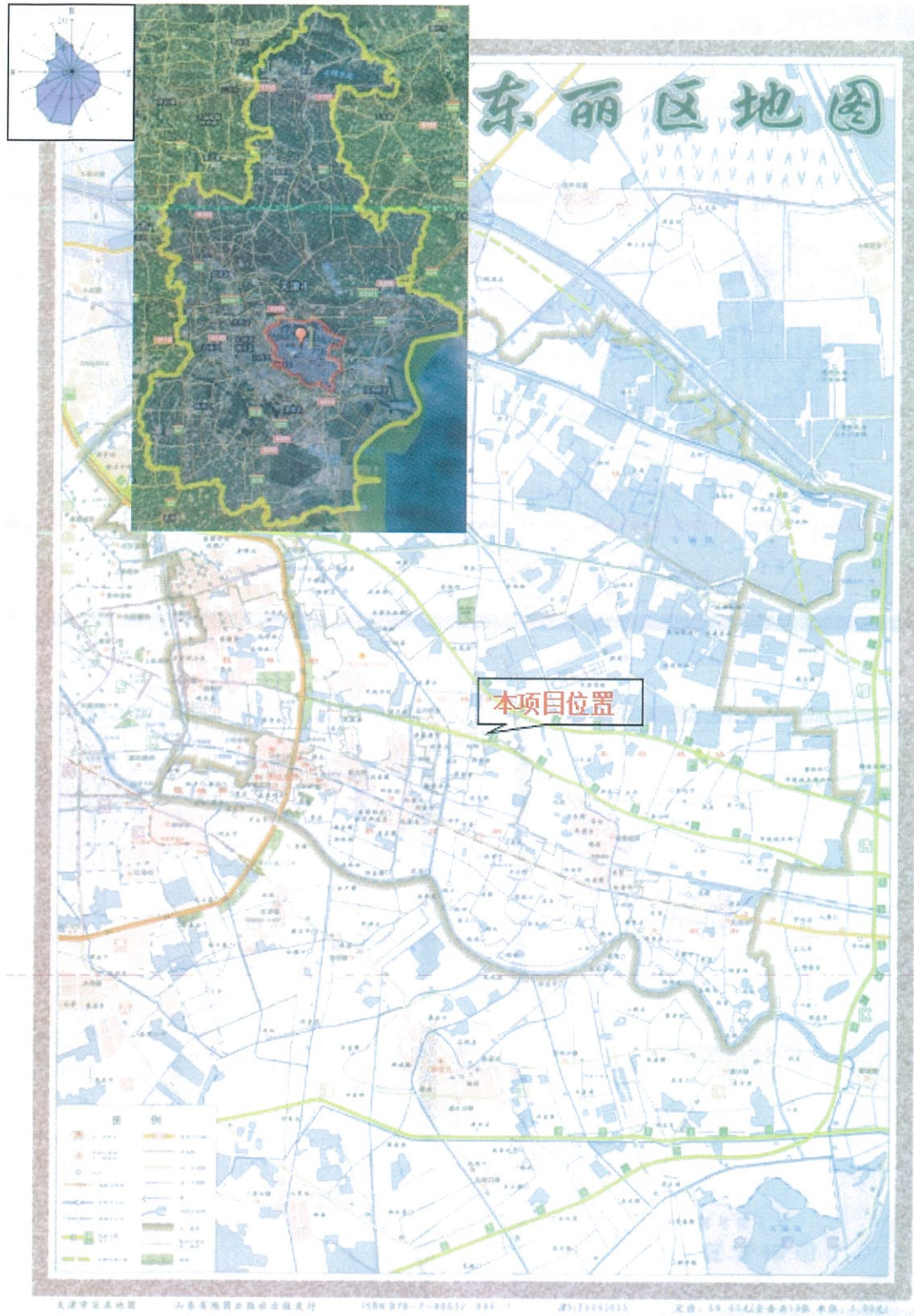
建设项目	项目名称		天津市晨光机械有限公司新建年产能100吨金属零部件生产线项目				项目代码				建设地点		天津市东丽区金桥产业园凯达道6号厂房		
	行业类别（分类管理名录）		机械零部件加工（C3484）				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 改扩建		<input type="checkbox"/> 技术改造		
	设计生产能力		年产能100吨金属零部件				实际生产能力		年产能100吨金属零部件		环评单位		山东三润环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		天津市东丽区行政审批局				审批文号		津丽审批环[2020]25号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2020年01月				竣工日期		2020年03月		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						环保设施监测单位		天津市清源环境监测中心		验收监测时工况		—		
	投资总概算		150万元				环保投资总概算		10万元		所占比例		6.7%		
	实际总投资		150万元				实际环保投资		10万元		所占比例		6.7%		
	废水治理		0万元	废气治理	3.0万元	噪声治理	0.5万元	固废治理	2.0万元	绿化及生态	0万元	其它	4.5万元		
	新增废水处理设施能力		t/d		新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年平均工作时		2240 h/a				
	运营单位		天津市晨光机械有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91120110103737777M		验收时间		2020年7月21日-7月22日
污染物排放达标与总量控制（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“一带老”削减量(8)	全厂实际排放量(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							53.76			53.76			+53.76	
	化学需氧量		0	168	500			0.0090	0.0162		0.0090	0.0162		+0.0090	
	氨氮		0	20	45			0.0011	0.0014		0.0011	0.0014		+0.0011	
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	工业固体废弃物														
与项目有关的其他特征污染物															

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)

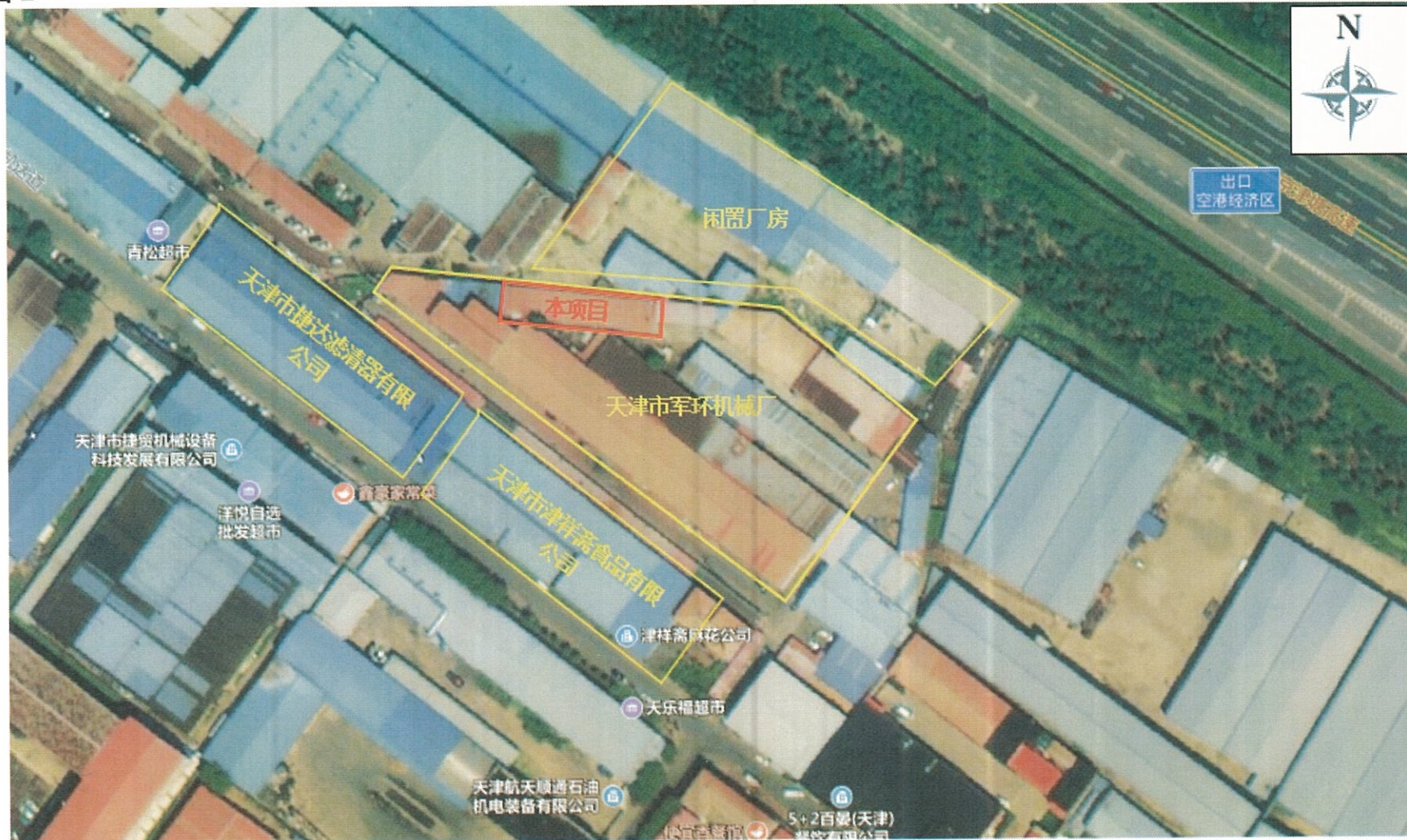
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——万吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附图 1



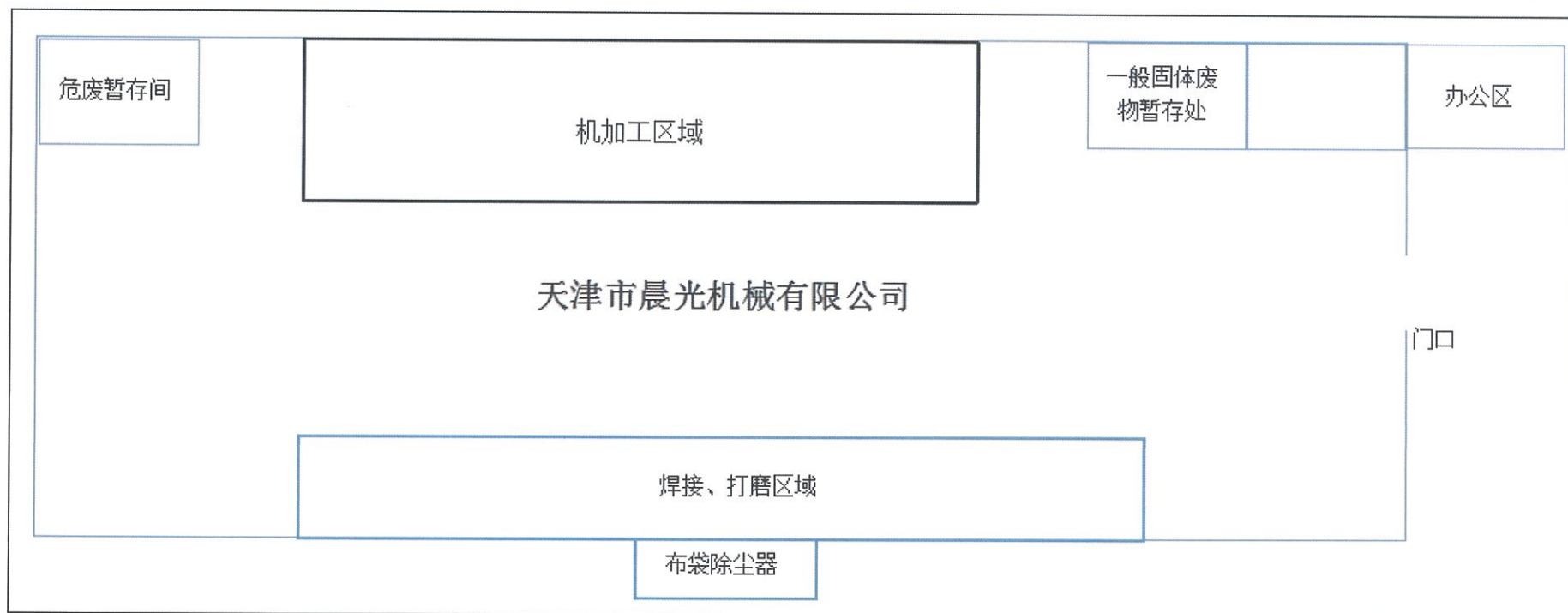
建设项目地理位置图（比例尺 1:100000）

附图 2



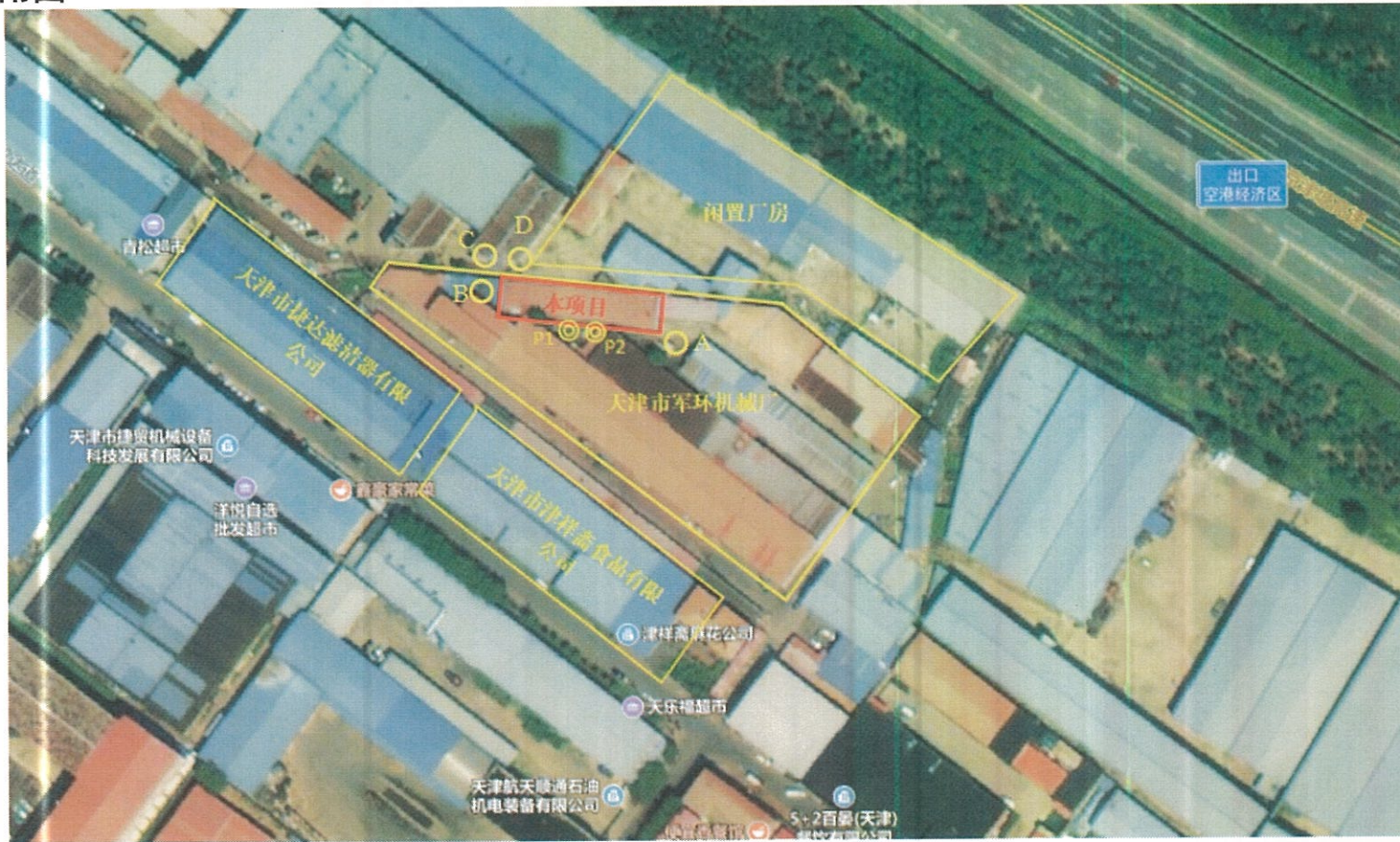
周边环境示意图 (比例尺 1:1800)

附图 3



建设项目厂区平面布局图

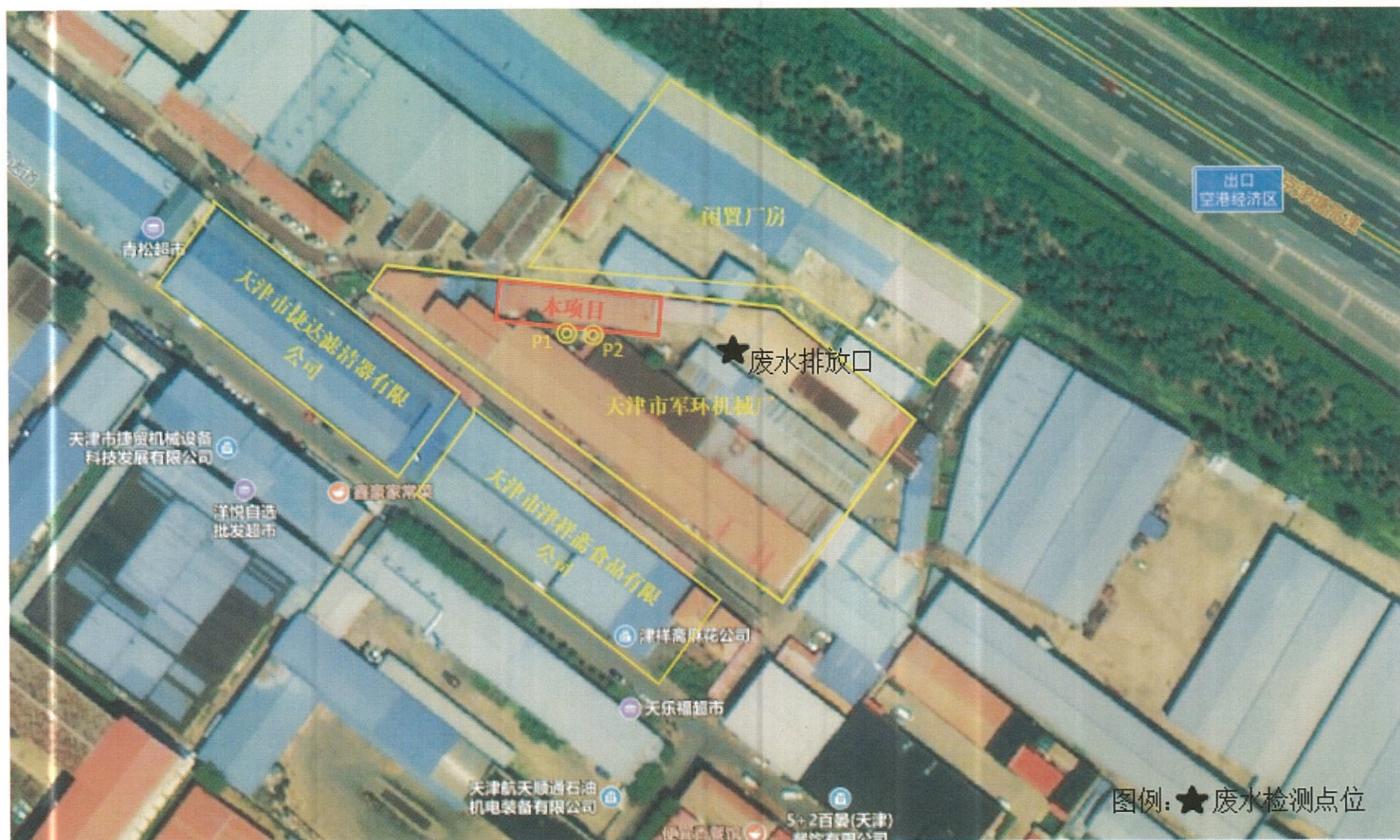
附图 4



验收监测点位（废气）



验收监测点位（噪声）



验收监测点位（废水）

附图 5



废水排放口规范化



一般废物暂存处规范化



SHOT ON MI 10 5G
AI QUAD CAMERA

废气排放口规范化



危险废物暂存间规范化

附件 1



天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
TIANJIN BINHAIHEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

废物处理合同



签订单位： 甲方：天津市晨光机械有限公司

乙方：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司

(乙方联系人：苏荣全 联系电话：022-28569805)

合同期限：2020年11月5日至2021年11月4日

甲方希望，并且乙方愿意为甲方提供危险废物的处置服务。依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，经双方友好协商，签订合同如下：

一、 服务方式

乙方拥有危险废物处理系统，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。乙方对甲方产生的废物进行妥善处理处置。甲方自行委托运输。

二、 废物名称、主要（有害）成分及处理费价格

详见合同附件

三、 双方责任

甲方责任：

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 合同中的废物需要连同包装物一并交予乙方处理。
3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。

第 1 页 共 6 页

4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。
5. 甲方需自行登录“天津市危险废物综合监管信息系统”（简称信息系统）网址 <http://60.30.64.239:9090> 进行企业注册、年报填报、年度管理计划备案、制作危险废物转移联单。如 2019 年和 2020 年在 8080 平台做过管理计划，可使用原用户名和密码进行登录。如未注册过，需向所在区生态环境局申请注册码。操作流程可参考“信息系统”内系统管理模块知识库相关操作说明文件或致电 022-87671708（市国管中心电话）。
6. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分，如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方可运输处置。
7. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
 - 1) 废物品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质、无名物质等)；
 - 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米；
 - 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；
 - 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；
8. 甲方自行委托运输，一切运输风险及法律责任均由甲方承担。甲方自行委托运输所使用的运输单位及运输单位所属的承运车辆必须是在“天津市危险废物综合

“监管信息系统”注册备案并具备危险废物运输资质的车辆，如因不符合以上要求给乙方带来的一切经济损失和法律责任均由甲方承担。甲方自行委托运输前需提前两个工作日拨打合同乙方联系人电话 022-28569805 联系，向乙方提供当次运输的废物信息。

乙方责任：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有国家环保部颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方在处理过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
3. 乙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279（工作时间：周一至周五：早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00）
4. 乙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn

双方约定：

1. 乙方现场具备计量条件。由乙方对每批废物按照毛重进行计量，作为双方结算依据。如有异议，双方可以协商解决。
2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上注明的废物名称与实际废物不符，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。
3. 甲方自行委托运输。甲方负责装车和卸车，卸车时乙方可提供叉车协助。
4. 甲方在自行委托运输前，须预估当批次废物的处理费并将预估处理费全

额提前电汇至乙方，并于电汇后一个工作日至计划运输前两个工作日，联系合同乙方联系人确认当批次废物处理费是否到账，确认到账后乙方联系人解锁合同，方能接收废物。否则乙方有权拒收。

5. 甲方产生废物后，乙方有权根据生产能力确定接收量，具体由双方协商解决。

四、 收费事项

1. 废物处理费：详见合同附件

2. 废物运输（具有危险品运输资质）服务费：

甲方自行委托运输无此费用。

3. 乙方在接收废物 30 日内根据废物实际数量结算以上第 1 项费用，如实际的废物处理费多于甲方预付款，则甲方应在 5 日内以电汇形式补齐尾款，乙方在收到废物处理费全款后，为甲方开具处理费增值税专用发票。（废物处理费结算时，以不含税价作为计算基准，即首先计算出不含税总价，在此基础上计算税金和税后价格。）附件中废物处理价格是按照国家财政部、国家税务总局 2015 年 6 月 12 日颁布的财税【2015】78 号文件规定的自 2015 年 7 月 1 日起危险废物处理由原来免征增值税改变为 17% 增值税税率然后按照 70% 进行退税的政策制定的，即以 2015 年 7 月份以前同贵公司签署合同中废物处理价格为基准不含税价格下调 8.7% 后的优惠价格。

根据国家财政部、国家税务总局 2020 年 4 月 23 日颁布的【国家税务总局公告 2020 年第 9 号】文件政策，我公司自 2020 年 5 月起执行 6% 增值税税率，然后按照 70% 进行退税，税率调整导致我公司实际收入降低，按原合

同税收政策变化时相应调整废物处理价格条款，需对原合同中价格上调 6.5%，但是考虑甲方受到新冠病毒疫情不利影响，本合同期价格暂按照原优惠价格执行。待疫情影响基本结束，双方协商达成一致后再对废物处理费不含税价格进行相应调整。同时，如后续国家或地方税收政策调整，税率发生变化，或取消退税优惠时，自政策调整之日起，甲方享受的相应优惠价格作相应调整，如税收政策调整取消 70% 退税优惠，则价格恢复至 2015 年免征增值税之前的不含税价格。

五、违约责任

1. 合同成立后双方共同遵守，合同履行中出现的合同争议由双方当事人协商解决；协商无法解决的依法向乙方所在地人民法院提起诉讼。
2. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运，若已收运的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物以及废物中含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分等情形，甲方必须及时运走，并承担相应的法律责任，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失，并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。
3. 甲方违反本合同第四条第 3 款约定，应当支付乙方违约金；计算方法：
按欠款总额的 3% × 违约天数。

六、廉政条款

甲方不以任何理由邀请乙方人员参加由甲方出资的各种餐饮、娱乐、休闲、健身等活动；不向乙方人员及其家属、朋友送礼（含礼金、购物卡、有价证券和



物品)、报销应由其个人负担的费用;不为乙方人员及其家属、朋友的个人事务提供低酬劳、无偿帮助或任何形式的好处;不为乙方及其亲属、朋友提供使用交通工具、通讯工具;如乙方人员违反上述廉洁条款中任何一条,甲方均可拨打监督投诉专线 13752195849、13502110279 进行举报或通过监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn, wangweiwei@hejiaveolia-es.cn 进行举报。

甲方需遵守公平竞争原则,不通过非正常手段进行商业竞争,损害乙方及其他商家利益,如违反上述承诺之一的,视为甲方违约,乙方有权追究甲方责任。

七、 合同自双方盖章后即生效。本合同一式四份,双方各保存两份,合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜,双方协商解决。

八、 合同签订日期:2020年11月5日

甲方
名称:天津市晨光机械有限公司
地址:天津市东丽开发区五经路1号院内
邮编:
负责人:
联系人:李敏
电话:15122600088
传真:
盖章



乙方
名称:天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
地址:天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西
邮编:300280
负责人:张世亮
合同联系人:苏荣全
电话:022-28569805
手机:13702056725
传真:022-63365889
联系人邮箱:market@hejiaveolia-es.cn
公司开户银行:中国银行股份有限公司天津南港支行
开户银行地址:天津市南港工业区综合服务区办公楼E座115-129室
开户银行帐号:277860079108
开户银行行号:104110051024
盖章



天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司 Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental Services Co., Ltd	
---	--

合同编号: HT200928-017, 天津市晨光机械有限公司合同附件:

废物名称	废切削液		形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃					
主要成分	废切削液					
预计产生量	200 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)			
处理工艺	物化	危废类别	HW09:油/水、烃/水混合物或乳化液 900-006-09			
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克	
废物说明	1. 硫、氯、氟、溴、碘含量≤3%执行此价格, 否则价格另议。 2. 包装容器必须完好无损, 不泄漏, 密闭无气味溢出, 容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。					
废物名称	废机油		形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃					
主要成分	机油					
预计产生量	50 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)			
处理工艺	焚烧	危废类别	HW08:废矿物油与含矿物油废物 900-249-08			
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克	
废物说明	1. 硫、氯、氟、溴、碘含量≤3%执行此价格, 否则价格另议。 2. 包装容器必须完好无损, 不泄漏, 密闭无气味溢出, 容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。					

注: 根据实际收到废物的成份, 与上述处理工艺不相符情况, 经合同双方协商, 应更新该合同附件。

甲方盖章:



乙方盖章:



废弃物清除处理协议书

甲方：天津市晨光机械有限公司

乙方：天津市瑞和泰鑫商贸有限公司

为促进废弃物集中处理顺利实施，甲方委托乙方对甲方所生产的废弃物进行收集，装运处理，经双方友好协商达成如下协议。

一、乙方为甲方清除处理之实际废弃物数量，以下列方式：

1. 乙方自行提供垃圾车，经乙方随车之磅秤量秤后当场磅单双方签认，如乙方之随车磅秤因故无法作业时，则以甲方前三次所交时间类废弃物之量秤记录平均值代替之。
2. 以槽车，卡车或环保车整车过磅计量者：地磅实际量秤之重量为准。
3. 计算下脚料，纸箱子等废物价格依据当时市场价格

二、废弃物清除处理费自 2020 年 6 月 20 日起生效。

三、因可归责于乙方之事由，致乙方未履行本契约事项，经甲方以书面通知限期改善，乙方届期仍未善者，甲方得经行停止收受乙方之废弃物。

十五、乙方如终止与本司签订之租契约或标准厂房租赁契约，本契约亦随

甲方盖章：

乙方盖章





营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91120116075917788M



名称 天津市瑞和泰鑫商贸有限公司
 类型 有限责任公司(自然人独资)
 住所 天津市滨海新区塘沽康居园9-2-201

法定代表人 刘洪芹

注册资本 贰佰万元人民币

成立日期 二〇一三年八月二十一日

营业期限 2013年08月21日至 2033年08月20日

经营范围 钢材、木材、建筑材料、五金交电、日用百货、劳保用品、玻璃制品、办公用品、汽车配件批发兼零售；生产性废旧金属及民用废旧物资回收；对外贸易经营；国内货运代理；计算机软件技术开发。
 (以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理。)

登记机关




2016 年 05 月 19 日

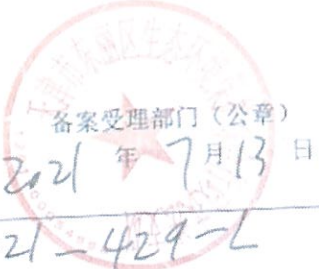
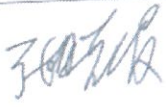
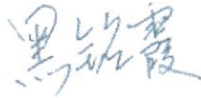


SHOT ON MI 10 5G
108MP QUAD CAMERA

附件 3

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	天津市晨光机械有限公司	机构代码	91120110103737777M
法定代表人	曹广森	联系电话	15122600088
联系人	李敏	联系电话	15122600088
传真	/	电子邮箱	Tjscgix@126.com
地址	天津市东丽区金桥产业园凯达道 6 号厂房 中心经度 117°24'43.54" 中心纬度 39°06'32.56"		
预案名称	天津市晨光机械有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2021 年 7 月 13 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
 <p>预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人	李敏	报送时间	

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫,文件齐全,予以备案。 <div style="text-align: center;">  备案受理部门(公章) 2021年7月13日 </div>		
备案编号	120110000-2021-429-L		
报送单位	天津市晨光机械有限公司		
受理部门负责人		经办人	

注:备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般L、较大M、重大H)及跨区域(T)表征字母组成。例如,河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案,是永年县环境保护局当年受理的第26个备案,则编号为:130429-2015-026-H;如果是跨区域的企业,则编号为:130429-2015-026-HT。

