

上海宁远精密机械有限公司天津分公司五金 配件加工项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：上海宁远精密机械有限公司天津分公司

编制单位：天津绿洲蓝海环保科技有限公司

2018年11月

建设单位：上海宁远精密机械有限公司天津分公司

法人代表：李红梅

编制单位：天津绿洲蓝海环保科技有限公司

法人代表：石玮

项目负责人：李仪娟

建设单位：上海宁远精密机械有
限公司天津分公司

电话：13371972293

传真：--

邮编：301900

地址：天津市蓟州区京津州河科技产业
园澜河街 6 号

编制单位：天津绿洲蓝海环保科技
有限公司

电话：022-58532205

传真：--

邮编：300457

地址：天津滨海新区第四大街 80
号天大科技园 B1 座 301 室

表一

建设项目名称	五金配件加工项目				
建设单位名称	上海宁远精密机械有限公司天津分公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	天津市蓟州区京津州河科技产业园澜河街6号				
主要产品名称	齿轮轴、曲轴、阀芯、水道孔、流道孔模具				
设计生产能力	50万件				
实际生产能力	50万件				
建设项目取得环评批复时间	2018.4.18	开工建设时间	2018.7		
调试时间	2018.8	验收现场监测时间	2018年9月17日-18日		
环评报告表审批部门	蓟州区行政审批局	环评报告表编制单位	北京青草绿洲环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	500	环保投资总概算	16	比例	3.2%
实际总概算	503	环保投资	19	比例	3.8%
验收监测依据	<p>1.环境保护相关法律：</p> <p>(1) 中华人民共和国主席令(2016)第四十八号《中华人民共和国环境影响评价法》(2016年7月2日修订,2016年9月1日起施行)；</p> <p>(2) 中华人民共和国主席令(2016)第五十七号《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,2016年11月7日起施行)；</p> <p>2.环境保护行政法规和规章</p> <p>(1) 国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日)；</p> <p>(2) 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20日)；</p> <p>(3) 环境保护部(环办(2015)113号)《关于印发建设</p>				

	<p>项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（2015年12月31日）；</p> <p>（4）公告2018年第9号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》</p> <p>3.地方性法规及文件</p> <p>（1）天津市环境保护局（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》；</p> <p>（2）天津市环境保护局（津环保监测〔2007〕57号）《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（2007年3月8日）；</p> <p>（3）天津市人民政府令第20号《天津市建设项目环境保护管理办法》（2015年6月9日修订）；</p> <p>4.环评报告及审批决定</p> <p>天津市蓟州区行政审批局（蓟审批一〔2018〕48号）“上海宁远精密机械有限公司天津分公司五金配件加工项目环境影响报告的批复”，2018年4月18日，（见附件）。</p>
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>1、废水： 运营期生活污水执行DB12/356-2018《污水综合排放标准》（三级）；</p> <p>2、噪声： 运营期噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（3类）；</p> <p>3、固废： 项目运营期生产过程中产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001，2013年修订）。危险废物存放设施设计、标识、运行管理、安全防护及监测工作按国家环保总局《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告2013</p>

年第 36 号，环境保护部，2013 年 6 月 8 日发布）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012，2013-3-1 实施）中的相关规定。

4、废水、噪声排放限值

表 1 废水排放限值

污染物	单位	标准限制	执行标准
pH	无量纲	--	污水执行《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准要求
SS	mg/L	400	
COD	mg/L	500	
BOD	mg/L	300	
氨氮	mg/L	45	
总磷	mg/L	8	
总氮	mg/L	70	
石油类	mg/L	15	

表 2 噪声排放限值

标准类别	标准值	
	昼间	夜间
3 类区	65dB(A)	55dB(A)

表二

工程建设内容:

1.建设内容

上海宁远精密机械有限公司天津分公司是一家专门生产五金配件的企业，公司投资 503 万元，选址于天津市蓟州区京津州河科技产业园内，位于东经 117.44°，北纬 39.94°。建设五金配件加工项目。项目租赁天津京顺平科技企业孵化器有限公司厂区西四车间内西侧厂房进行生产，建筑面积 1026m²，主要建设内容为购置并安装深孔钻床、磨刀机及其他配套生产设备，生产产品主要为五金配件，年加工量为 50 万件。



图 1 项目生产产品照片

表 1 本项目工程内容及项目组成一览表

项目组成	项目	工程内容	功能
主体工程	加工区	建筑面积957.96m ² ，共一层，高10m	主要进行深孔钻加工工序
辅助工程	原料存放区	长 4.5m，宽 4m，建筑面积 18m ² ，共一层，高 10m	用于原材料储存
	成品存放区	长 3.5m，宽 2.86m，建筑面积 10.01m ² ，共一层，高 10m	用于成品储存
公用工程	给水	引自蓟州区经济开发区市政给水管网	--
	供电	由蓟州区供电管网提供	--
	供热	单体空调	--
	制冷	单体空调	--
行政办公	办公区	长 11.44m，宽 3.5m，高 10m，局部二层，总面积为 50.05m ²	位于项目东侧

环保设施	废气	无废气排放	--
	废水	无生产废水排放，生活污水经化粪池沉淀处理后，排入天津蓟县上仓污水处理厂	--
	固废	分类收集，一般固废处理后由物资回收部门回收，无任何沾染切削液的由客户回收带走，生活垃圾交由环卫部门处置，危险废物由有资质单位处理	--
	噪声	选用低噪声设备，并对噪声大的设备采取减振、消声、隔声等措施	--

表 2 主要设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	设备(台、套)	备注
1	深孔钻床	KB-1616	1	主要进行打孔操作
2		KB-1000	1	
3		KB-600	1	
4		K6-2-500	1	
5		K16-2-800	1	
6		BTA	1	
7		CD6140A	1	
8		KB-1600	1	
9	磨刀机*	——	1	对深孔钻床上刀具进行打磨
10	天车	MH10T	2	用于运输产品
11	空压机	Y8022	2	为深孔钻床提供动力来源
12	甩油机	HTT70	1	对粘有切削液的固废进行脱油处理
合计			14	——

2.项目变动情况

本次验收内容与环评中对应内容相比主要为仪器设备数量的变化，见下表 3：

项目变动情况 表 3

序号	原环评情况	项目变动情况
1	原环评仪器台数共计 12（台、套）	现仪器台数共计 14（台、套）
2	原环评磨刀机共计 2（台、套）	现磨刀机减少 1（台、套）
3	原环评空压机共计 1（台、套）	现空压机增加 1（台、套）
4	原环评深孔钻床共计 7（台、套）	现深孔钻床增加 1（台、套）
5	原环评无甩油机	限购买一台甩油机

以上变动不属于重大变动，变动对周边环境影响不大。

原辅材料消耗及水平衡：

表 4 主要原、辅材料及能源消耗量情况一览表

序号	名称	单位	年加工量	原料来源
1	半成品汽车零配件	万件/年	25	外购
2	半成品模具	万件/年	25	外购
3	水	t/a	192	来自蕪州经济开发区市政水管网
4	电	万 kWh/a	7.2	由蕪州区市政电网提供
5	机油	t/a	1.0	外购
6	切削液	t/a	1000kg	外购

主要工艺流程及产物环节

本项目生产车间内主要进行半成品汽车零配件和半成品模具的加工，生产车间主要包括钻孔工序，具体生产工艺流程见下图。

1. 半成品汽车零配件和半成品模具加工工序

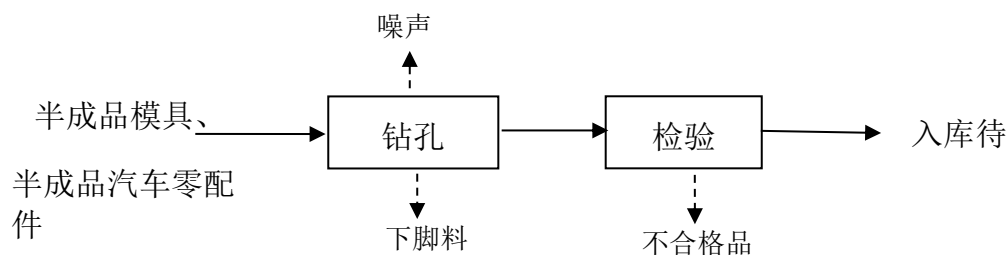


图 2 五金配件加工工艺及产污节点图

(1) 领料

从原材料仓库领出外购的半成品汽车零配件或半成品模具。

(2) 钻孔

根据产品要求，使用不同的深孔钻床对半成品汽车零配件或半成品模具进行钻孔加工，深孔钻床进行钻孔的动力来源为空压机；

(3) 检验

通过人工对钻孔后的产品进行检验。

(4) 入库

产品经检验合格后，入库待售。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1.废气污染物产生及处理措施

本项目无废气排放。

2.水污染物产生及处理措施

2.1 生产污水

项目生产过程中不使用水，无生产废水排放。

2.2 生活污水

本项目劳动员工 16 人，厂区不设食堂和宿舍，废水主要为员工生活污水，包括盥洗废水和冲厕废水。用水量按 60L/人·d 计，本项目用水量为 192t/a，污水产生量按用水量的 90%计算，则污水产生量为 172.8t/a。生活污水中主要含 COD、BOD5、SS、NH3-N、TN、TP 等污染物。生活污水经化粪池沉淀处理后，通过市政污水管网排入天津蓟县上仓污水处理厂。

3.噪声影响及减缓措施

本项目生产过程中使用的设备主要包括深孔钻床、空压机、磨刀机等设备，这些设备在运行过程中均会产生不同程度的噪声，噪声源强在 80~85dB(A)之间，各主要噪声源及治理措施情况见下表。

表 5 本项目主要噪声源及治理措施情况表

序号	噪声源	源强 (dB (A))	治理措施	治理后噪声值 (dB (A))
1	深孔钻床	80~85	选用低噪声设备，生产车间内墙壁、顶板、门等做隔声处理；隔声量为 25dB (A)	60
2	磨刀机	80~85		60
3	空压机	80~85		60

4.固体废弃物影响及减缓措施

(1) 一般工业固废

本项目半成品进行钻孔过程会产生下脚料，产生量为 2.58t/a。下脚料通过甩油机处理，合格的量为 2.4t/a，有客户回收带走，检验不合格量为 0.18t/a，集中

收集后由物资回收部门处理。

(2) 危险废物

本项目机加工设备运行和维修过程会产生废机油、废油桶和含油抹布，根据《国家危险废物名录》2016年8月1日中的规定，切削液、废机油属于HW08废矿物油与含矿物油废物，产生量分别为1000kg和0.09t/a，废油桶和含油抹布属于HW49其他废物，产生量分别为0.5t/a和0.3t/a，本项目设置了危废暂存间，并设置标识牌，项目产生的危险废物集中收集贮存于危险废物间，定期交由合佳威立雅处理。

(3) 生活垃圾

本项目劳动定员16人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·日计算，本项目生活垃圾产生量为1.6t/a，分类收集后由环卫部门定期清运。



附图3 甩油机图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

项目环保手续履行流程

上海宁远精密机械有限公司天津分公司委托北京青草绿洲环保科技有限公司进行该项目环境影响评价工作，于 2018 年 3 月编制完成了《上海宁远精密机械有限公司天津分公司五金配件加工项目环境影响报告》，并于 2018 年 4 月 18 日在蓟州区行政审批局备案，蓟审批一[2018]48 号。

项目自环评阶段至今严格执行了国家有关建设项目环保审批和“三同时”制度，环评手续齐全，环保设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投产使用。

一、评价结论

1.项目概况

上海宁远精密机械有限公司天津分公司位于天津市蓟州区京津州河科技产业园澜河街 6 号，拟投资 500 万元租赁天津京顺平科技企业孵化器有限公司西四车间西侧的空置厂房进行五金配件加工生产活动。本项目生产厂房建筑面积 1026m²，购置深孔钻床、空压机、磨刀机等机械设备，年加工五金配件 50 万件。项目计划 2018 年 3 月开工，2018 年 4 月投入运行。

2.产业政策相符性结论

本项目为新建性质，已在蓟州区行政审批局备案（蓟审批一备案[2017]218 号），经对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正），本项目不属于淘汰类、限制类项目，符合国家产业政策。

3.选址可行性结论

本项目位于天津市蓟州区京津州河科技产业园澜河街 6 号，租赁天津京顺平科技企业孵化器有限公司西四车间西侧空置生产厂房进行生产。根据天津京顺平科技企业孵化器有限公司房地证，本项目租赁的生产厂房为工业用地性质，符合蓟州区土地用地规划。

4.环境质量现状

根据 2017 年蓟州区常规大气污染物年平均浓度统计结果可知，建设地区常规大气污染物中 SO₂ 和 NO₂ 年平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，PM₁₀ 和 PM_{2.5} 年平均浓度超标，分析原因可能是由施工扬尘和供

暖季燃煤排放造成的。

本项目只在昼间生产，由声环境质量现状监测结果可知，四周厂界处噪声昼间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类限值要求。

5.环境影响评价结论

5.1 废水

本项目生产过程无需用水，无生产废水排放。

本项目产生的废水主要为生活污水，经化粪池沉淀后，污水水质满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）表2三级标准，通过市政污水管网排入天津蓟县上仓污水处理厂进一步处理。

5.2 噪声

本项目生产设备产生的噪声经建筑物隔声和距离衰减后，四周厂界噪声影响值小于56.0dB(A)，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，厂界噪声可以达标，对周围环境产生影响较小。

5.3 固体废物

项目生产过程中废钢材产生量为2.58t/a，收集后外售给物资回收部门处理。

项目生产设备维修过程产生的废机油、废油桶和含油抹布属于危险废物，废机油属于HW08废矿物油与含矿物油废物，产生量为0.09t/a，废油桶和含油抹布属于HW49其他废物，产生量分别为0.5t/a和0.3t/a，需委托有资质单位处理，分类经收集后交天津合佳威立雅环境服务有限公司回收处理（危废回收协议见附件）。

项目生活垃圾的产生量为1.6t/a，由当地环卫部门定期清运，不会对环境造成二次污染。

6.环保投资

本项目拟采取的环境影响控制措施主要有：废水排放口规范化、固体废物暂存设施、危险废物暂存设施，噪声防治等，实施以上措施估算环保投资约为16万元，约占项目投资总额的3.2%。

评价结论：本项目建设符合国家产业政策要求。建设用地为工业用地，规划选址可行。生产过程产生的废水经化粪池沉淀处理后可实现达标排放；在选用低噪声设备并经过减振隔声措施后，厂界噪声可达标排放；各类固体废物均采取合理的处

理处置措施，不产生二次污染。综上所述，本项目在落实各项环保措施的情况下，各类污染物可以做到达标排放，不会对环境产生明显影响，从环境角度，本项目建设具备环境可行性。

二、项目环评审批意见

上海宁远精密机械有限公司天津分公司：

您公司报送的《五金配件加工项目环境影响报告表》（以下简称：报告表）及相关材料收悉。经研究，批复如下：

（一）、上海宁远精密机械有限公司天津分公司拟投资 500 万元（其中环保投资 16 万元）建设五金配件加工项目，该项目选址位于天津蓟州区京津洲河科技产业园澜河街 6 号，租赁天津京顺平科技企业孵化器有限公司厂区西四车间内西侧厂房进行生产，建筑面积 1026 平方米，主要建设内容为购置并安装深孔钻床、磨刀机及其他配套生产设备，生产设备为五金配件，年产工量为 50 万件。项目预计 2018 年 4 月竣工。

项目建设符合国家产业政策，符合蓟州区地区规划要求。我局分别将该项目环境影响报告表的受理情况和拟审批意见有关情况在蓟州政务网上进行了公示，无反对意见。根据环境影响报告表结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施后，环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此，从环保角度考虑，我局同意你公司按照报告表中所列的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

（二）项目建设过程以及运营中应严格落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、生活污水经化粪池沉淀满足相应标准后经园区市政污水管网排入园区污水处理厂进行集中处理。

2、生产设备应选用低噪声设备，并对噪声源采取有效隔声、减振、降噪措施，确保厂界环境噪声排放达标。

3、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、无害化项目产生的废机油、废油桶和含油抹布等危险废物必须严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、贮存及运输，并交由有相应资质的单位进行处理、处置；危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 进行建设和管理；严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范化管理工作。下脚料和不合格品等废钢材集中收集后交由物资回收部门处置；

4、做好排污口规范化工作。

三、本项目重点污染物排放总量有天津市蓟州区环境保护局协调平衡，并应控制在下列范围内：CODcr0.005t/a；氨氮 0.00026t/a。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染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工程的环境影响评价文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，项目环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序对配套建设的环境保护设施进行验收。经验收合格后，方可正式投入运行。

六、本项目应该执行以下环境标准：

- 1、GB3095-2012《环境空气质量标准》（二级）
- 2、GB3096-2008《声环境质量标准》（3类）
- 3、DB12/356-2018《污水综合排放标准》（三级）
- 4、GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（3类）
- 5、GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》
- 6、GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》
- 7、HJ 2025-2012《危险废物收集、贮存、运输技术规范》

请天津市蓟州区环境保护局负责项目施工期间及运营期间的环境保护监督检查工作，并督促建设单位履行环保验收手续。

七、环保措施落实情况见下表：

表 6 环保措施落实情况

阶段 项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因

设计阶段	/	/	/		
施工期	项目租赁现有闲置厂房，无土建工程，基本无装修，施工期仅为设备的购置、安装、调试，因此未产生施工期环境影响。				
运营期	污染影响	废水	生活污水经化粪池沉淀满足标准后经园区市政污水管网排入园区污水处理进行集中处理	已落实	本项目生活污水排放达标，并设置排污口标识牌。污水排放不会对周围环境产生影响。
		噪声	生产设备应选低噪设备、并对噪声源采取有效隔声、减震、降噪措施，确保厂界噪声排放达标	已落实	本项目选用低噪设备、并对噪声源采取有效隔声、减震、降噪措施，本项目噪声排放达标，不会对周围环境产生影响。
		固废	<p>项目生产过程中废钢材产生量为 2.58t/a，收集后通过甩油机处理，处理合格的由客户带走，处理不合格的由物资回收部门处理。</p> <p>项目生产设备维修过程产生的废机油、废油桶和含油抹布属于危险废物，废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，产生量为 0.09t/a，废油桶和含油抹布属于 HW49 其他废物，产生量分别为 0.5t/a 和 0.3t/a，需委托有资质单位处理，分类经收集后交天津合佳威立雅环境服务有限公司回收处理（危废回收协议见附件）。</p> <p>项目生活垃圾的产生量为 1.6t/a，由当地环卫部门定期清运，不会对环境造成二次污染。</p>	已落实	<p>本项目半成品进行钻孔过程会产生下脚料，产生量为 2.58t/a。下脚料通过甩油机处理，合格的量为 2.4t/a，有客户回收带走，检验不合格量为 0.18t/a，集中收集后由物资回收部门处理。</p> <p>本项目产生的生活垃圾，集中收集，定期交由环卫部门处理。本项目产生的固废集中收集放置危废暂存间，危废暂存间设置相关的标识牌。固废处置合理，不会对周围环境产生不利的影</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为保证检测数据的质量，本项目的验收监测均由有资质的单位进行验收检测。天津绿洲蓝海环保科技有限公司于2018年9月17日至18日对该项目进行了验收监测。检测单位均建立并实施了质量保证与控制措施的方案，监测单位仪器均在有效期内，具体如下：

1.监测分析方法及仪器

1.1 废水监测分析方法及仪器见下表

表7 废水监测分析方法及仪器

序号	监测项目	分析方法及方法来源	方法检出限	仪器设备名称及编号
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	0.1	酸度计 600408N0017110064
2	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L	电热鼓风干燥箱 170417 万分之一电子天 ME204E
3	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	——
4	BOD	《水质 生化需氧量(BOD)的测定 微生物传感器快速测定法》 HJ/T 86-2002	2mg/L	BOD-220B 快速测仪 - B220 6CE2515
5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外分光光度计 A11485533360CS
6	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外分光光度计 A11485533360CS
7	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外分光光度计 A11485533360CS
8	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ637-2012	0.04mg/L	红外分光测油仪 JC2017110801

1.2 厂界噪声监测分析及仪器见下表

表 8 厂界噪声监测分析及仪器

序号	监测项目	分析方法及方法来源	方法检出限	仪器名称、编号
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	0.1dB	多功能声级 00311344 声校准器 1008434

2.人员资质

现场检测及相关分析人员均持有上岗证。

3.废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 9 质控信息

序号	检测项目	单位	实测值		标准样品值
			2018.09.17	2018.09.18	
01	pH	无量纲	6.87	6.87	6.89±0.05
02	COD	mg/L	67.2	66.4	66.5±3.3
03	BOD	mg/L	77.5	77.5	90.4±14.1
04	氨氮	mg/L	0.984	0.989	0.981±0.049
05	总磷	mg/L	0.404	0.397	0.400±0.020
06	总氮	mg/L	4.46	4.46	4.32±0.22
07	石油类	mg/L	24.7	24.7	25.6±2.6

4.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测执行原国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中第五部分有关规定，保证符合规定的质量保证与质量控制技术要求。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与 0.5dB,若大于 0.5dB,测试数据无效。

环保管理检查

1.环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目建设单位委托上海宁远精密机械有限公司天津分公司委托北京青草绿洲环保科技有限公司于 2018 年 3 月编制完成了《上海宁远精密机械有限公司天津分公司五金配件加工项目环境影响报告表》；并于 2018 年 4 月 18 日获得天津市蓟州区行政审批局（蓟审批一[2018]48 号）“上海宁远精密机械有限公司天津分公司五金配件加工项目环境影响报告的批复”。本项目执行了国家有关建设项目环保审批和“三同时”制度，环评手续齐全，环保设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投产使用。

2 环保机构设置及环境管理规章制度

本项目建立了危废暂存间将危险废物收集后，存放在危险废物暂存间内，并且设置相关标志牌，定期交由天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司处置。且建立了化粪池清，废水经化粪池沉淀后，污水满足要求后通过市政污水管网排入天津蓟县上仓污水处理厂进行处理；制定了相关环境管理制度，明确了职责和负责人。

3 环保设施运行情况

本项目环保设施已安装完成，并经调试后正式投入使用，验收期间环保设施正常运行。

表六

验收监测内容:

企业监测期间，单位生产工艺运行正常，生产工况为 80%以上，生产实际工况详情见附件。各项环保设施运行正常。

1.环境保护设施调试效果

1.1 废水

本项目营运过程中无生产废水产生，产生的废水主要为生活污水，经化粪池沉淀后，达到标准后，通过市政污水管网排入天津蓟县上仓污水处理厂。监测单位在本项目污水排污口对生活污水进行监测。具体情况见下表。监测点位见附图 2。

表 10 废水监测点情况一览表

污染物	监测点位	检测项目	监测频率及周期
废水	厂区排口	pH、SS、COD、BOD、NH3-N、TP、TN、石油类	两天三次

1.2 噪声

本项目生产过程中使用的设备在运行过程中均会产生不同程度的噪声，选用低噪声设备，生产车间内墙壁、顶板、门等做隔声处理，噪声其噪声监测情况见下表。

表 11 噪声监测点情况一览表

噪声类别	监测点位	检测项目	监测频率及周期
厂界噪声	厂界布设 4 个监测点 东侧厂界外 1m、南侧厂界外 1m、西侧厂界外 1m、北侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	2 天，每天昼 2 次（夜间不生产）

2、环境质量监测

《上海宁远精密机械有限公司天津分公司五金配件加工项目环境影响报告》及天津市蓟州区行政审批局备案（蓟审批一[2018]48 号）无环境敏感目标监测要求。

表七

验收监测期间生产工况记录:

企业于 2018 年 9 月 17 日至 18 日进行环保验收监测期间, 单位生产工艺运行正常, 本项目生产产品年产量为 50 万件, 年工作时间共计 200 天, 平均每天生产 2500 件, 监测期间每天生产 2000 件, 生产工况为 80%以上, 生产实际工况详情见附件。各项环保设施运行正常。

验收监测结果:

1. 废水

本项目废水为生活污水, 生活污水经化粪池沉淀后, 达标排放。

1.1 废水监测结果表

表 12 废水监测结果表

监测时间	监测点位	污染物	检测结果			标准限制	执行标准	是否达标
			单位	第一次	第二次			
2018.09.17	废水总排口	pH	无量纲	7.98	7.94	8.10	6-9	达标
		SS	mg/L	24	19	28	400	达标
		COD	mg/L	195	186	181	500	达标
		BOD	mg/L	124	118	111	300	达标
		氨氮	mg/L	15.2	16.0	15.5	45	达标
		总磷	mg/L	1.64	1.68	1.68	8	达标
		总氮	mg/L	21.0	21.3	21.5	70	达标
2018.09.18	废水总排口	石油类	mg/L	0.16	0.12	0.11	15	达标
		pH	无量纲	8.05	8.18	8.17	6-9	达标
		SS	mg/L	25	27	21	400	达标
		COD	mg/L	180	191	196	500	达标
		BOD	mg/L	120	126	114	300	达标

		氨氮	mg/L	15.0	15.7	15.2	45		达标
		总磷	mg/L	1.66	1.74	1.68	8		达标
		总氮	mg/L	21.0	21.3	22.3	70		达标
		石油类	mg/L	0.15	0.13	0.11	15		达标

1.2 本项目环评排放总量

根据环评预测该项目污染物产量，本项目废水污染物浓度类比其他生活污水，其中 COD 最大值为 300mg/L、NH₃-N 为 30mg/L，及天津蓟县上仓污水处理厂出水标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）A 标准（COD：30mg/L、氨氮 1.5mg/L）。项目废水量为 172.8m³/a，进行计算。

（1）该项目污染物产生量=预测排放浓度×年排水量，其中：

$$\text{COD 排放量} = 172.8\text{t/a} \times 300\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.052\text{t/a};$$

$$\text{NH}_3\text{-N 排放量} = 172.8\text{t/a} \times 30\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0052\text{t/a};$$

（2）最终进入环境的量=污水处理厂排放标准×年排水量，其中：

$$\text{COD 排放量} = 172.8\text{t/a} \times 30\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0050\text{t/a};$$

$$\text{NH}_3\text{-N 排放量} = 172.8\text{t/a} \times 1.5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.00026\text{t/a};$$

1.3 本项目验收排放总量

（1）本项目废水污染物浓度类比其他生活污水，污染物产量计算：项目废水量为 172.8m³/a，其中 COD 为 188mg/L、NH₃-N 为 15.4mg/L（数据均取平均值参与计算）。

$$\text{COD 排放量} = 172.8\text{m}^3/\text{a} \times 188\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.032\text{t/a};$$

$$\text{NH}_3\text{-N 排放量} = 172.8\text{m}^3/\text{a} \times 15.4\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0027\text{t/a}.$$

（2）本项目最终进入污水处理厂排放总量及污染物产量计算：本项目废水产量为 172.8m³/a，其中 COD 为 18mg/L、NH₃-N 为 0.77mg/L。

$$\text{COD 排放量} = 172.8\text{m}^3/\text{a} \times 18\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0031\text{t/a};$$

$$\text{NH}_3\text{-N 排放量} = 172.8\text{m}^3/\text{a} \times 0.77\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.00013\text{t/a}.$$

本项目主要污染物排放总量控制指标：化学需氧量 0.032 吨/年，氨氮 0.0027 吨/年，总量指标按照天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准（化学

需氧量 188 毫克/升，氨氮 15.4 毫克/升）和本项目年生活污水产生量（172.8 吨/年）核定。满足环评中主要污染物控制总量为：COD 0.052t/a、NH₃-N 0.0052t/a 要求。

本项目主要污染物排放总量控制指标：化学需氧量 0.0048 吨/年，氨氮 0.000137 吨/年，符合天津蓟县上仓污水处理厂出水标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）A 标准（COD：30mg/L、氨氮 1.5mg/L）要求。项目废水量为 172.8m³/a，满足环评批复中主要污染物控制总量：COD 0.0050t/a、NH₃-N 0.00026t/a 要求。

综上所述，生活污水中各污染物浓度可以达到天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准。

2.噪声

本项目生产过程中使用的设备在运行过程中均会产生不同程度的噪声，选用低噪声设备，生产车间内墙壁、顶板、门等做隔声处理。

2.1 噪声监测结果表

表 13 噪声监测结果

监测日期	点位	监测结果 dB (A)				执行标准	达标情况
		昼间		夜间			
		第一次	第二次	第一次	第二次		
2018.09.17	东厂界外 1 米	58.1	58.9	--	--	营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	达标
	南厂界外 1 米	58.1	57.8	--	--		达标
	西厂界外 1 米	57.1	58.0	--	--		达标
	北厂界外 1 米	57.7	58.6	--	--		达标
2018.09.18	东厂界外 1 米	57.9	58.3	--	--	昼间≤65 夜间≤55	达标
	南厂界外 1 米	58.9	58.8	--	--		达标
	西厂界外 1 米	58.9	59.2	--	--		达标
	北厂界外 1 米	59.3	58.7	--	--		达标



图 4 监测点位图

3. 固废

本项目半成品进行钻孔过程会产生下脚料，产生量为 2.58t/a。下脚料通过甩油机处理，合格的量为 2.4t/a，有客户回收带走，检验不合格量为 0.18t/a，集中收集后由物资回收部门处理。

项目生产设备维修过程产生的废机油、废油桶和含油抹布属于危险废物，废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，产生量为 0.09t/a，废油桶和含油抹布属于 HW49 其他废物，产生量分别为 0.5t/a 和 0.3t/a，需委托有资质单位处理，分类经收集后交天津合佳威立雅环境服务有限公司回收处理（危废回收协议见附件）。并设置危废暂存间，及相关标志牌。

项目生活垃圾的产生量为 1.6t/a，由当地环卫部门定期清运，不会对环境造成二次污染。

现场调查结果表明，上海宁远精密机械有限公司天津分公司五金配件加工项目基本落实了环境保护主管部门批复意见和环境影响报告表中提出的各项环保措施。废水、噪声、固废等均采取了相应的治理措施，运行效果良好。

本项目根据国家《建设项目环境保护管理条例》和《环境影响评价法》的要求，进行了环境影响评价。在项目建设过程中，环保设施和主体工程同时建设，并做到了与主体工程同步投入运行，较好的执行了建设项目“三同时”要求。

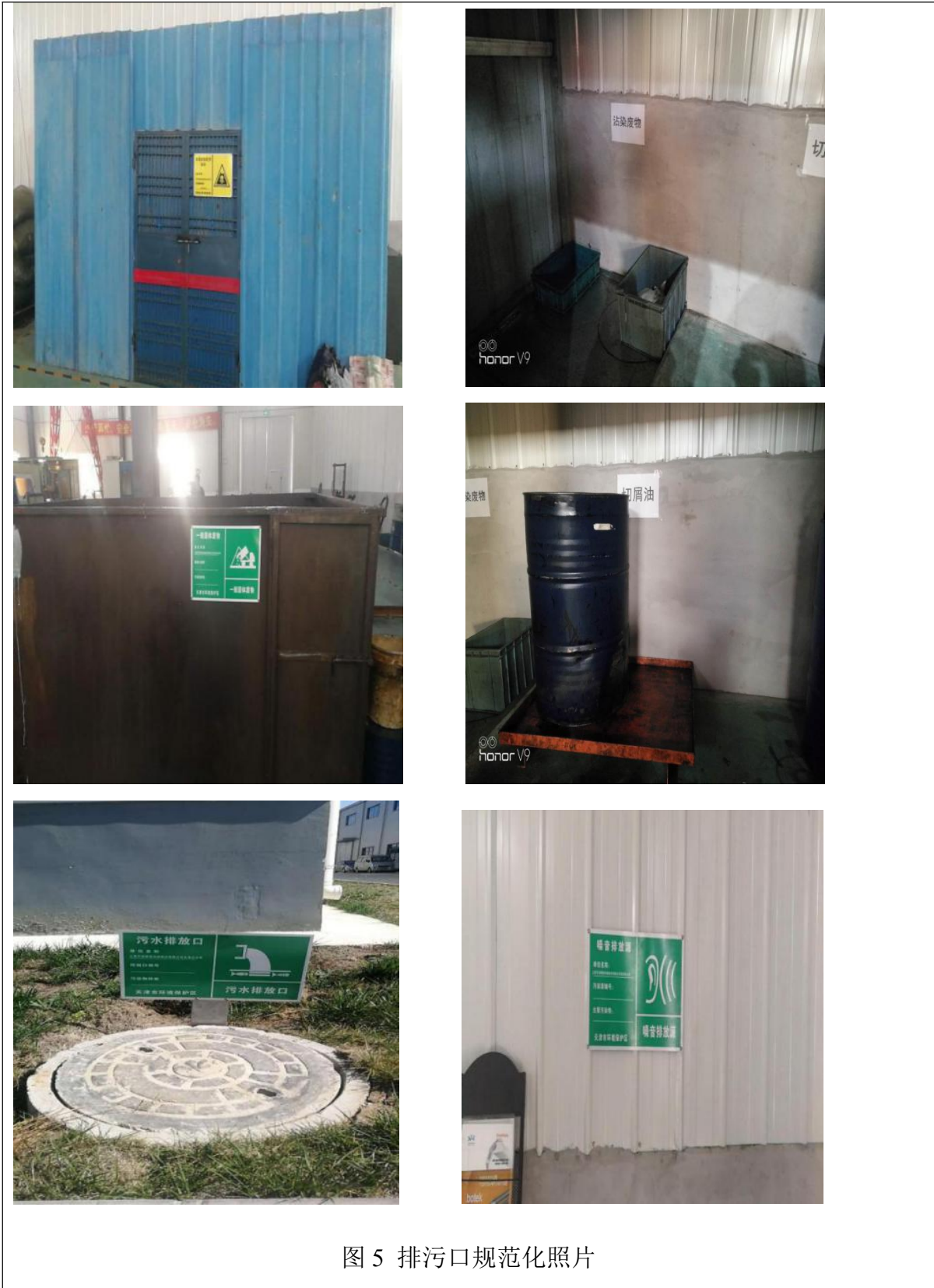


图 5 排污口规范化照片

表八

验收监测内容:

通过对上海宁远精密机械有限公司天津分公司五金配件加工项目环境影响调查,从环保角度提出如下结论和建议:

1.工程概况

上海宁远精密机械有限公司天津分公司委托北京青草绿洲环保科技有限公司进行该项目环境影响评价工作,于2018年3月编制完成了《上海宁远精密机械有限公司天津分公司五金配件加工项目环境影响报告》,并于2018年4月18日在蓟州区行政审批局备案,蓟审批一[2018]48号。

2.工程内容

上海宁远精密机械有限公司天津分公司是一家专门生产五金配件的企业,公司拟投资503万元,选址于天津市蓟州区京津州河科技产业园内,建设五金配件加工项目。项目租赁天津京顺平科技企业孵化器有限公司厂区西四车间内西侧厂房进行生产,建筑面积1026m²,主要建设内容为购置并安装深孔钻床、磨刀机及其他配套生产设备,生产产品主要为五金配件,年加工量为50万件。

3.环保措施落实情况

经调查,建设单位已落实项目环境影响报告表及环评批复要求实施的各项环保措施。运营期建设单位采取了有效的废水、噪声、固体废物的防治措施,满足相关要求。

4.验收结论

根据竣工环境保护验收监测结果,本项目基本落实了各时期的污染防治措施。工程总体上贯彻了环保设施与主题工程建设“同时设计、同时施工、同时投入运营”的三同时制度;落实了环评及批复中提到的治理要求。根据本次调查,该工程不存在重大环境制约因素,总体达到了建设项目竣工环保验收的要求。

