

天津市津南区瑞晗精密机械制造厂年加
工金属零部件 3 万件项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：天津市津南区瑞晗精密机械制造厂

编制单位：天津市清源环境监测中心

2018 年 11 月

建设单位：天津市津南区瑞晗精密机械制造厂

法人代表：刘文智

编制单位：天津市清源环境监测中心

法人代表：刘凤成

项目负责人：王雄

填表人：王雄

建设单位：天津市津南区瑞晗精密
机械制造厂

电话: 15620909040

传真: ---

邮编: 300350

地址:天津市津南区八里台镇

科达七路 2 号

编制单位：天津市清源环境监测中心

电话: 022-24863689

传真: ---

邮编: 300300

地址:天津市东丽开发区五经路 1 号

院办公楼

表一

建设项目名称	天津市津南区瑞晗精密机械制造厂年加工金属零部件 3 万件项目				
建设单位名称	天津市津南区瑞晗精密机械制造厂				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 补办手续				
建设地点	天津市津南区八里台镇科达七路 2 号				
主要产品名称	加工金属零部件				
设计生产能力	3 万件/年				
实际生产能力	2 万件/年				
建设项目环评时间	2018 年 04 月	开工建设时间	2018 年 06 月		
调试时间	---	验收现场监测时间	2018 年 08 月 24 日~08 月 25 日		
环评报告表 审批部门	天津市津南区行政 审批局	环评报告表 编制单位	天津津环中新环境评估服务有 限公司		
环保设施设计单位	---	环保设施施工单位	---		
投资总概算	100	环保投资总概算	5	比例	5.0 %
实际总投资	100	实际环保投资	5	比例	5.0 %
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 07 日修正版）；</p> <p>5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日实施）；</p> <p>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）；</p> <p>7、中华人民共和国环境保护部 2017 年 11 月 20 日关于发布《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)；</p> <p>8、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》；</p> <p>9、《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）；</p> <p>10、天津市环境保护局津环环保监[2002]71 号《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》；</p> <p>11、津环环保监测[2007]57 号关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要</p>				

	<p>求》的通知；</p> <p>12、天津津环中新环境评估服务有限公司编制的《天津市津南区瑞晗精密机械制造厂年加工金属零部件 3 万件项目环境影响报告表》(2018 年 4 月)；</p> <p>13、天津市津南区行政审批局《关于天津市津南区瑞晗精密机械制造厂年加工金属零部件 3 万件项目环境影响报告表的审批意见》（津南投审[2018]229 号）；</p> <p>14、天津市津南区瑞晗精密机械制造厂与本项目有关基础资料。</p>																																		
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>(1) 污水排放标准</p> <p>本项目排放生活污水执行天津市地方标准 DB12/356-2018《污水综合排放标准》三级排放标准，详见表 1-1。</p> <p>表 1-1 污水综合排放标准 单位：mg/l；pH 值除外</p> <table border="1" data-bbox="480 790 1366 972"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH 值</th> <th>SS</th> <th>COD</th> <th>BOD 5</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>石油类</th> <th>总氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DB12/356-2018 三级标准</td> <td>6~9</td> <td>400</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>45</td> <td>8.0</td> <td>15</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 噪声排放标准</p> <p>营运期排放噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，详见表 1-2。</p> <p>表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB(A)</p> <table border="1" data-bbox="491 1182 1358 1301"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准类别</th> <th colspan="2">标准值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类区</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 固体废物排放标准</p> <p>项目营运期产生的危险废物在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单（公告2013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》（HJ 2025-2012；2013-3-1实施）相关规定。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。</p> <p>(4) 总量控制指标</p> <p>本项目实行总量控制的污染因子为COD、氨氮，废水最终进入天津市津南区双林污水处理厂。主要污染物排放总量如下表1-3。</p> <p>表1-3 本项目污染物排放总量 单位t/a</p> <table border="1" data-bbox="491 1888 1358 1989"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>水量</th> <th>COD</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排放总量</td> <td>172.8</td> <td>0.0864</td> <td>0.0078</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	pH 值	SS	COD	BOD 5	氨氮	总磷	石油类	总氮	DB12/356-2018 三级标准	6~9	400	500	300	45	8.0	15	70	标准类别	标准值		昼间	夜间	3 类区	65	55	类别	水量	COD	氨氮	排放总量	172.8	0.0864	0.0078
污染物	pH 值	SS	COD	BOD 5	氨氮	总磷	石油类	总氮																											
DB12/356-2018 三级标准	6~9	400	500	300	45	8.0	15	70																											
标准类别	标准值																																		
	昼间	夜间																																	
3 类区	65	55																																	
类别	水量	COD	氨氮																																
排放总量	172.8	0.0864	0.0078																																

	<p>(5) 排污口规范化</p> <p>按照天津市环境保护局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71 号）和关于发布《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）要求，做好排污口规范化工作。</p>
--	--

表二

工程建设内容：

天津市津南区瑞晗精密机械制造厂成立于 2017 年 01 月 17 日，主要从事精密模具设计、制造、加工；精密零件加工；工装家具制作；精密机械加工和零售。现实际总投资 100 万元人民币新建年加工金属零部件 3 万件项目（以下简称“本项目”）。本项目位于天津市津南区八里台镇科达七路 2 号，租赁天津市鑫宝管道防腐有限公司闲置院内南侧二楼闲置的厂房，购置生产设备并进行相关生产，环评阶段，本项目预计可实现年加工金属零部件 3 万件，受市场影响，本项目实际建设规模缩减，建成后可实际年加工金属零部件 2 万件。

本项目于 2018 年 4 月委托天津津环中新环境评估服务有限公司编制了《天津市津南区瑞晗精密机械制造厂年加工金属零部件 3 万件项目环境影响报告表》，天津市津南区行政审批局于 2018 年 6 月对该报告表进行了批复《关于天津市津南区瑞晗精密机械制造厂年加工金属零部件 3 万件项目环境影响报告表的审批意见》（津南投审[2018]229 号）。

本项目于 2018 年 06 月开工建设，2018 年 07 月竣工。

本项目中心地理坐标：N38°57'30.20"，E117°20'54.74"。项目四至情况为：东侧为津南水务局有限公司八里台分公司；南侧为空地；西侧为科达七路；北侧为天津市鑫宝管道防腐有限公司。本项目地理位置图见附图 1、周边环境情况见附图 2。

本项目总占地面积 2300m²，房屋建筑面积 1000m²，厂房西侧设置为机加工区域，主要布置车床、数控车、铣床、水磨床、数控铣、电火花机、台钻、攻丝机等设备，中部南侧为办公室，办公室东侧依次为检测室、会议室、用餐室、休息室等区域，中部北侧为卫生间，卫生间东侧依次为原料仓库、成品仓库、娱乐室，危废暂存间位于原料仓库内。

本项目主要经济技术指标见下表 2-1，主要工程一览表见表 2-2。

表 2-1 项目主要经济技术指标一览表

环评内容					实际内容
名称	单位	用地面积	功能	备注	
总用地面积	m ²	2300	/	/	与环评内容一致
总建筑面积	m ²	1000	/	/	
机加工区	m ²	600	机加工	2F 钢筋混凝土结构 建筑高度为 3.5m	
办公区	m ²	60	办公		
原料仓库	m ²	30	存储		
危废暂存间	m ²	10	存储		
产品仓库	m ²	40	存储		
用餐室	m ²	20	用餐		
娱乐室	m ²	50	娱乐		
休息室	m ²	40	员工休息		
检测室	m ²	30	检测产品		

表 2-2 项目主要工程一览表

类别	工程名称	备注
规模	总占地面积	2300m ²
	总建筑面积	1000m ²
主体工程	生产车间 1000m ² , 2F, 3.5m)	生产车间为 2F 钢筋混凝土结构, 建筑高度为 3.5m, 建筑面积 1000m ² 。建设有办公区、机加工区、组装区和原料仓库。 年加工金属零部件 2 万件
储运工程	原料仓库	位于厂房东部, 用于原辅料的存储
	产品仓库	位于厂房东部, 用于成品的存储
公用工程	供水工程	供水由津南区八里台工业园区市政自来水管网供给
	排水工程	本项目未设置独立污水总排口, 生活污水经化粪池静置沉淀后, 排入天津市鑫宝管道防腐有限公司集中总排口, 经市政污水管网排入天津市津南区双林污水处理厂集中处理
	供电工程	供电由园区市政供电网提供, 本项目年用电量为 5 万 kwh
	供热制冷工程	本项目机加工区、办公区冬季供热、夏季制冷采用分体空调方式
环保工程	废水治理工程	本项目未设置独立污水总排口, 生活污水经化粪池静置沉淀后, 排入天津市鑫宝管道防腐有限公司集中总排口, 经市政污水管网排入天津市津南区双林污水处理厂集中处理
	废气治理工程	本项目生产过程中不产生废气, 厂区不设置食堂、宿舍等, 因此本项目不产生食堂油烟及燃气废气
	固废治理工程	生产过程中产生的金属碎屑外售物资回收部门
		机加工过程中产生的废机油、废切削液、废包装桶、设备保养、维护过程中产生的含油棉等危险废物委托天津合佳威立雅环境服务有限公司回收处理 职工生活垃圾由市政环卫部门负责及时清运处理
噪声防治工程	生产设备噪声通过采取基础减震、墙体阻隔等防治措施	

本项目主要设备情况见下表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	名称	型号	环评内容	实际内容	所在位置
			数量（台/套）	数量（台/套）	
1	车床	6136	2	1	机加工区
2	数控车	6136	10	2	
3	铣床	1606	2	2	
4	水磨床	250BS	2	2	
5	数控铣	850	10	7	
6	电火花机	350	2	2	
7	台钻	125	2	2	
8	攻丝机	M36	2	1	
9	空压机	---	1	1	

本项目实际建设规模可实现年加工金属零部件2万件。具体产品方案见下表2-4。

表2-4 产品方案

产品名称	环评内容	实际内容	产品用途
	年产量	年产量	
模具	60 套	40 套	通讯及汽车
工装夹具	80 套	50 套	检验及自动化
零部件	3 万件	2 万件	机械设备

配套工程：**(1) 给水**

本项目用水包括员工生活用水和切削液配置用水。生活用水由供水由津南区八里台工业园区市政自来水管网供给，包括员工饮用水和厕所冲洗用水。

(2) 排水

本项目厂区实行雨、污水分流。雨水排入市政雨水管网；废水排放口依托天津市鑫宝管道防腐有限公司厂区内现有污水总排口。本项目生活污水经化粪池静置沉淀处理，达到天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准后，通过园区市政污水管道，最终排入天津市津南区双林污水处理厂集中处理。

(3) 供热制冷

本项目生产区、办公区冬季供热、夏季制冷均采用分体空调方式。

(4) 供电

本项目供电由园区市政供电网提供。

(5) 生产定员及工作制度

本项目采取两班制的工作制度，每班工作 12h，年工作 300 天。劳动定员 18 人，其中：生产人员 10 人，技术人员 4 人，管理人员 4 人。

(6) 其他

本项目不设宿舍、食堂等设施。

原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原辅材料使用情况见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料一览表

序号	名称	型号	环评内容	实际内容	主要成分	用途	性状	储存方式及储存量
			年用量	年用量				
1	钢材	SKD61	10t/a	6t/a	钢材	机加工	固态	原料库存储，单次储存量为 1t
2	钢材	S45C	15t/a	8t/a	钢材		固态	原料库存储，单次储存量为 1.5t
3	钢材	NAK80	5t/a	3t/a	钢材		固态	原料库存储，单次储存量为 0.5t
4	铝材	5A06	15t/a	10t/a	铝		固态	原料库存储，单次储存量为 2t
5	铝材	6063	5t/a	3t/a	铝		固态	原料库存储，单次储存量为 1t
6	铝材	3A21	10t/a	6t/a	铝		固态	原料库存储，单次储存量为 2t
7	铝材	2A12	20t/a	15t/a	铝		固态	原料库存储，单次储存量为 2t
8	机油	/	50kg/a	50kg/a	有机矿物油	设备保养、维护	液态	危废暂存间储存，单次储存量为 10kg
9	切削液	/	80kg/a	80kg/a	切削液和水		液态	危废暂存间储存，单次储存量为 10kg
10	放电油	/	30kg/a	30kg/a	油水混合物		液态	全部循环使用

本项目劳动定员 18 人，均不在厂内食宿，用水量按照 40L/人*天计，年工作日为 300 天，员工生活用水量为 0.72m³/d（216m³/a），产污系数按照 0.8 考虑，则员工办公、生活污水产生量约为 0.576m³/d（172.8m³/a）。本项目切削液配置用水，按照切削液：水=19:1 的比例配置，切削液配置用水量为 0.0032m³/d，合 0.95m³/a。

本项目给排水平衡图见下图 1。

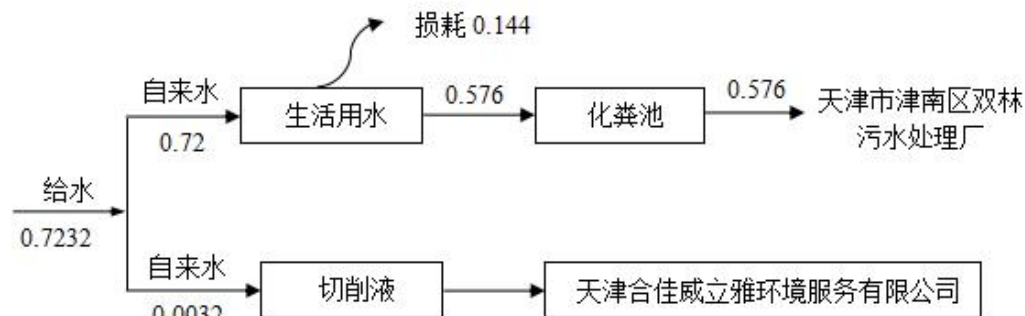


图 1 本项目水平衡图（单位：m³/d）

主要工艺流程及产物环节：

本项目营运期主要生产工艺流程及产污环节图：

本项目主要从事模具、工装夹具、机械零部件的生产、加工。主要生产原料为钢材、铝材等金属型材以及切削液、润滑油和放电油等。主要生产工艺包括打孔、数控加工、打磨、放电加工等工序。本项目外购金属型材进厂前已加工成规定尺寸。



N：噪声

S：固体废物

图 2 模具生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述如下：

(1) 粗加工、精加工：粗加工与精加工使用设备及工艺相似，即根据不同厂家定制零部件的外形及尺寸，通过车床、数控车、铣床、水磨床、数控铣、电火花机、台钻、攻丝机等设备（不同步使用，根据顾客需要选择合适的加工设备）对钢材、铝材等金属型材进行加工，得到成品。此工序产生的污染物主要有噪声（N）、废金属碎料（S1）、废机油(S2)、废切削液（S3）。

水磨床：水磨床为平面磨床的一种，主要用砂轮旋转研磨热处理后的工件达到顾客要求的平整度。本项目利用切削液作为冷却液，降低工件打磨过程中产生的热量。此工序产生的污染物主要为噪声、废金属碎料（S1）、废机油(S2)、废切削液（S3）。

数控车床、数控铣床：将零件的加工工艺路线、工艺参数、刀具的运动轨迹、位移量、切削参数以及辅助功能，按照数控车床、数控铣床规定的指令代码及程序格式编写成加工程序单再把这程序单中的内容记录在控制介质上，然后输入到数控机床、数控铣床的数控装置中，从而指挥机床、铣床加工零件，此过程会利用到切削液作为冷却液，冷却液循环使用，一年更换一次。故此工序产生的污染物主要有噪声、废金属碎料（S1）、废机油(S2)和废切削液（S3）。

电火花机：在一定介质中，利用两极（工具电极与工件电极）之间脉冲性火花放电时的电腐蚀现象对材料进行加工，以使零件的尺寸、形状和表面质量达到顾客

的要求。此工序产生的污染物主要有噪声、废金属碎料（S1）、废机油(S2)。

其它设备（铣床、攻丝机、普通车床）等：用刀头等对工件多种表面进行加工的机床，产生的污染物主要有噪声、废金属碎料（S1）、废机油(S2)。

（2）组装：当所需产品为成套产品时，将加工后的零部件进行组装。如所需产品仅为零部件，则无需此步骤。此工序产生的污染物主要有噪声。

（3）检验：在检测室中对零部件的外形、尺寸进行检验，经检验合格后即可销售。此工序产生的污染物主要为不合格产品（S4）。

项目主要变动情况：

综合本项目工程及生产工艺分析，本项目实际建设内容与环评内容相比，主要变动为部分生产设备数量减少，产能下降，无新增污染源。从环境影响的角度分析，本项目的变动不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放**1、废气**

本项目生产过程中不产生废气，厂区不设置食堂、宿舍等，因此本项目不产生食堂油烟及燃气废气。

2、废水

本项目废水主要为职工日常工作中产生的生活废水，经厂区内化粪池简单处理后经天津市鑫宝管道防腐有限公司厂区内已设置的污水总排口最终排入市政管网，最终进入天津市津南区双林污水处理厂进一步处理。

3、噪声

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。主要通过选用低噪声设备，安装基础减振、墙体隔声等措施降噪。

4、固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

(1) 生活垃圾；

本项目员工办公生活会产生一定量的生活垃圾，采用袋装收集后委托天津市益康洁环保卫生管理有限公司集中处理（见附件 5）。

(2) 生产固废

本项目原料等进行机械加工过程中产生金属碎屑和不合格品，属一般废物，在车间暂存后均外售给天津市艺虹物资回收站（见附件 4）。

本项目产生的废机油、废切削液、废包装桶，属危险废物，经收集存放于符合规范要求的暂存间，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理（见附件 3）。

6、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目选址于天津市津南区八里台镇科达七路 2 号，根据对建设项目所在地周边环境现状的踏勘，周边 200m 范围内均为工业企业，无需特别关注的环境保护目标。

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：

1、环评主要结论

(1) 项目概况

本项目由天津市津南区瑞晗精密机械制造厂投资 100 万元建设，项目建设地点天津市津南区八里台镇科达七路 2 号，租赁租赁天津市鑫宝管道防腐有限公司闲置号厂房，购置生产设备并进行相关生产（租赁合同见附件 2）。项目占地面积 2300m²，建筑面积 1000m²。主要建设内容为购置车床、数控车、铣床、水磨床、数控铣、电火花机、台钻、攻丝机等设备。预计投产运营后，可实现年加工金属零部件 3 万件。

本项目拟于 2018 年 06 月开工建设，2018 年 07 月竣工投产。

(2) 产业政策相符性结论

本项目已于 2018 年 04 月 2 日取得天津市津南区行政审批局出具的“天津市津南区行政审批局关于年加工金属零部件 3 万件项目备案的证明”（见附件 1）。

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，以及 2013 年 2 月 16 日国家发展改革委第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》修正的规定，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。

(3) 选址可行性及平面布局合理性

本项目位于天津市津南区八里台镇科达七路 2 号，地理经纬坐标为北纬 N38°57'30.20" 东经 E117°20'54.74"。项目四至情况为：东侧为津南水务局有限公司八里台分公司；南侧为空地；西侧为科达七路；北侧为天津市鑫宝管道防腐有限公司

本项目生产过程中不产生废气，厂区不设置食堂、宿舍等，因此本项目不产生食堂油烟及燃气废气；生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网，排入天津市津南区双林污水处理厂集中处理；本项目设备均设置于生产车间内，优选低噪声设备，产生的噪声可通过减震措施、墙壁阻隔、距离衰减等进行降噪；本项目生产过程中

产生的金属碎屑、不合格品经回收后外售物资回收部门；机加工过程中产生的废机油、废切削液、废包装桶、含油抹布等危险废物委托天津合佳威立雅环境服务有限公司回收处理；职工生活垃圾由市政环卫部门负责及时清运处理。本项目废水、噪声及固废均达标排放，不会对周围环境造成明显影响。本项目区域基础设施完善，交通便利，便于原辅料和产品运输，区域内环境质量较好。

故本项目选址是可行的。

（4）建设地区环境现状

环境空气质量现状

由 2017 年津南区环境空气质量统计结果可以看出，本项目所在地区常规大气污染物中 SO₂ 年均值满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》（二级）标准，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂ 年均值均高于 GB3095-2012《环境空气质量标准》（二级）标准，主要是由于冬季燃煤锅炉采暖、汽车尾气、建筑工地施工扬尘等造成超标。通过采取控制扬尘污染、削减燃煤总量、控制机动车污染和严把燃煤质量关等方面的行动，项目所在区域环境空气质量将会逐步得到改善。

声环境

根据津环保固函〔2015〕590 号 市环保局关于印发《天津市声环境质量标准适用区域划分》（新版）的函，本项目选址为（GB3096-2008）《声环境质量标准》3 类标准适用区。经过现场实测，本项目厂界四侧执行《声环境质量标准》

（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，项目所在地声环境质量良好。

（5）建设项目的环境影响评价结论

①废气

本项目生产过程中不产生废气，厂区不设置食堂、宿舍等，因此本项目不产生食堂油烟及燃气废气。

②废水

本项目生活污水经化粪池沉淀后，污水中主要污染物浓度为 COD：350mg/L、BOD₅：150mg/L，SS：200mg/L、NH₃-N：30mg/L、总磷：2mg/L、石油类：5mg/L、总氮 40mg/L。COD 排放量：0.0864t/a，BOD₅ 排放量：0.05184t/a，SS 排放量：0.06912t/a，NH₃-N 排放量：0.007776t/a，总磷排放量：0.0013824t/a，石油类排放量：0.002592t/a、总氮排放量 0.012096t/a。

本项目污水水质经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）三级排放标准，通过园区污水管网，最终排入天津市津南区双林污水处理厂集中处理。

③ 噪声

本项目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 固体废物

本项目生产过程中产生的金属碎屑、不合格品经回收后外售物资回收部门；废机油、废切削液、废包装桶、设备保养、维修过程中产生的含油抹布委托环卫部门清运处理；等危险废物委托天津合佳威立雅环境服务有限公司清运处理；职工生活垃圾由市政环卫部门负责及时清运处理。

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。

（6）污染物排放总量控制

本项目生活污水年排放量 172.8t/a，建议将污染物核定排放量作为环保行政主管部门进行总量控制参考依据，即 COD 0.0864t/a、氨氮 0.007776t/a。

（7）环保投资

本项目总投资为 100 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 5%，主要用于施工期污染防治、运营期噪声治理、固体废物及危险废物收集储存、排污规范化及环保验收等。

（8）评价结论

本项目选址符合区域总体规划，项目建成运营后，废水、噪声、固体废物等均采取相应的治理措施，对环境的影响可以控制在国家环保标准规定的限值内。项目施工期会对周围环境产生一定影响，工程结束后对环境的影响也将结束。

综上，在落实各项环保措施的情况下，本项目具备环境可行性。

2、环评建议

- （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。

3、环评批复

见附件 1。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法及仪器

(1) 废水

废水监测分析方法及依据

表 5-1 废水监测分析方法、依据及检出限

监测项目	监测方法及方法依据
pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局 (2002 年)
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989
生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009
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 637-2012
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

废水监测仪器

本项目废水监测所使用仪器见下表 5-2。

表 5-2 废水监测仪器

监测项目	监测仪器	仪器型号	出厂编号	计量检定情况
pH 值	pH 计	PHS-3E	600710N001 7060112	均在计量检定有效期内
化学需氧量	--	--	--	
悬浮物	电子天平	BSA124S	35691725	
生化需氧量	液晶生化培养箱	LRH-150	8180186	
总磷	可见分光光度计	722G	71214090070	
氨氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	24-1650-01-0986	
石油类	红外测油仪	MH-6 型	6104150622	
总氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	24-1650-01-0986	

(2) 噪声

噪声监测分析及依据

监测方法及依据：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中第 5 部分监测方法。

噪声监测仪器

本项目噪声监测所使用仪器见下表 5-3。

表 5-3 噪声监测仪器

监测项目	监测仪器	仪器型号	仪器编号	计量检定情况
噪声	多功能声级计	AWA5680 型	075633	在计量检定有效期内

2、质量保证与质量控制措施

验收监测现场采样和测试时生产工况稳定，各环保设施运转正常、稳定。

(1) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行，废水监测执行《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）。

(2) 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。所用监测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准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

(3) 监测数据严格实行三级审核制度。天津市清源环境监测中心为计量认证合格单位，采样、分析人员均持证上岗，采样仪器及实验分析仪器均经国家有关计量部门检定并在有效期内。

表六

验收监测内容：

1、废水验收监测点位及频次

本项目营运过程中无生产废水产生，产生的废水主要为员工生活污水，项目不设置食堂，生活污水主要为办公楼冲厕及洗漱用水，本项目废水排放口依托天津市鑫宝管道防腐有限公司厂区内现有污水总排口。本项目生活污水经化粪池静置沉淀处理，达到天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准后，通过园区市政污水管道，最终排入天津市津南区双林污水处理厂集中处理。

本项目废水监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目与频次

监测点位	监测项目	监测频次
废水总排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、总氮	2 天，4 次/天
备注：具体监测点位见附图 3。		

2、噪声验收监测点位及频次

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。主要通过选用低噪声设备，安装基础减振、墙体隔声等措施降噪。

监测点位：由于本项目西南侧与邻厂共用厂房，噪声无法检测。于本项目东南、西北、东北三侧厂界外 1 米各布设 1 个监测点，共 3 个监测点，监测厂界噪声。具体监测点位见附图 3。

监测频次：连续监测 2 天，每天 3 次，上午、下午、夜间各一次。

表七

验收监测期间生产工况记录:

在验收监测期间，本项目各生产设备及环保设施均正常稳定运转。

验收监测结果:

1、废水监测结果

表 7-1 废水监测结果 (单位: mg/L、pH 值无量纲)

监测地点	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)				日均值 (pH 值为范围值)	执行限值
			监测频次					
			1	2	3	4		
废水总排放口	2018.08.24	pH 值	7.66	7.34	7.96	7.50	7.34~7.96	6~9
		悬浮物	78	84	63	70	74	400
		化学需氧量	174	158	163	182	169	500
		生化需氧量	73.2	64.8	79.1	84.6	75.4	300
		氨氮	23.6	21.8	22.5	24.4	23.1	45
		总磷	2.28	2.48	2.12	2.51	2.35	8.0
		石油类	0.27	0.24	0.31	0.12	0.24	15
	2018.08.25	总氮	29.6	27.4	28.6	30.6	29.0	70
		pH 值	7.48	7.77	6.98	7.28	6.98~7.77	6~9
		悬浮物	81	67	77	89	78	400
		化学需氧量	165	154	171	146	159	500
		生化需氧量	69.2	63.9	80.5	62.5	69.0	300
		氨氮	22.7	21.6	23.3	20.8	22.1	45
		总磷	2.41	1.93	2.05	2.57	2.24	8.0
石油类	0.15	0.28	0.25	0.34	0.26	15		
总氮	28.8	26.2	29.5	25.7	27.6	70		

监测结果分析:

本项目总排放口废水中 pH 值两周期范围值分别为: 7.34~7.96、6.98~7.77; 悬浮物两周期的日均值分别为: 74mg/L、78mg/L; 化学需氧量两周期的日均值分别为:

169mg/L、159mg/L；生化需氧量两周期的日均值分别为：75.4mg/L、69.0mg/L；氨氮两周期的日均值分别为：23.1mg/L、22.1mg/L；总磷两周期的日均值分别为：2.35mg/L、2.24mg/L；石油类两周期的日均值分别为：0.24mg/L、0.26mg/L；总氮两周期的日均值分别为：29.0mg/L、27.6mg/L。监测结果均符合《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）中污染物最高允许排放浓度三级限值标准：pH 值 6~9、化学需氧量 500mg/L、悬浮物 400mg/L、生化需氧量 300mg/L、氨氮 45mg/L、总磷 8.0mg/L、石油类 15mg/L、总氮 70mg/L。达标排放。

2、噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果见下表 7-2。

表 7-2 厂界噪声监测结果

监测日期	测点号	监测点位	测量值 [dB(A)]			主要声源
			上午	下午	夜间	
2018.08.24	1#	厂界东南侧外一米	50.4	51.2	45.3	工业
	2#	厂界西北侧外一米	51.9	51.6	45.7	工业
	3#	厂界东北侧外一米	51.2	51.3	45.2	工业
2018.08.25	1#	厂界东南侧外一米	53.1	52.5	46.7	工业
	2#	厂界西北侧外一米	52.3	52.6	48.2	工业
	3#	厂界东北侧外一米	51.9	52.2	47.9	工业

监测结果分析：

本项目厂界东南、西北、东北三侧昼间、夜间噪声排放值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区域昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A) 厂界噪声排放标准限值。厂界噪声达标排放。

4、总量核算

根据国家规定的污染物排放总量控制指标及本项目特征污染物，本次验收总量控制污染因子为废水中的化学需氧量、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：

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

式中 G: 排放总量（吨/每年）

C: 排放浓度（毫克/升）

Q: 废水年排放量（吨/每年）

本项目总排放口废水年排放量约为 172.8 吨。化学需氧量最大日均值为 169mg/L、氨氮最大日均值为 23.1mg/L。各污染物总量为：

$$G_{\text{COD}} = 169 \times 172.8 \times 10^{-6} = 0.0292 \text{ (吨/年)}$$

$$G_{\text{NH}_3\text{-N}} = 23.1 \times 172.8 \times 10^{-6} = 0.0040 \text{ (吨/年)}$$

本项目各污染物排放总量与核定总量对照统计结果见下表 7-3。

表 7-3 总量核算表

污染物名称	污染物排放总量 (t/a)	环评及环评批复值(t/a)
化学需氧量	0.0292	0.0864
氨氮	0.0040	0.0078

综上，本项目外排废水中化学需氧量、氨氮排放总量满足环评文件以及环评批复文件中对其总量限值要求，总量达标排放。

表八

验收监测结论：

1、工程概况

天津市津南区瑞晗精密机械制造厂成立于 2017 年 01 月 17 日，主要从事精密模具设计、制造、加工；精密零件加工；工装家具制作；精密机械加工和零售。现实际总投资 100 万元人民币新建年加工金属零部件 3 万件项目（以下简称“本项目”）。本项目位于天津市津南区八里台镇科达七路 2 号，租赁天津市鑫宝管道防腐有限公司闲置院内南侧二楼闲置的厂房，购置生产设备并进行相关生产，环评阶段，本项目预计可实现年加工金属零部件 3 万件，受市场影响，本项目实际建设规模缩减，建成后可实际年加工金属零部件 2 万件。

本项目中心地理坐标：N38°57'30.20"，E117°20'54.74"。项目四至情况为：东侧为津南水务局有限公司八里台分公司；南侧为空地；西侧为科达七路；北侧为天津市鑫宝管道防腐有限公司。本项目于 2018 年 06 月开工建设，2018 年 07 月竣工。

本项目总占地面积 2300m²，房屋建筑面积 1000m²，厂房西侧设置为机加工区域，主要布置车床、数控车、铣床、水磨床、数控铣、电火花机、台钻、攻丝机等设备，中部南侧为办公室，办公室东侧依次为检测室、会议室、用餐室、休息室等区域，中部北侧为卫生间，卫生间东侧依次为原料仓库、成品仓库、娱乐室，危废暂存间位于原料仓库内。

2、项目变更情况

综合本项目工程及生产工艺分析，本项目实际建设内容与环评内容相比，主要变动为部分生产设备数量减少，产能下降，无新增污染源。从环境影响的角度分析，本项目的变动不属于重大变动。

3、污染防治设施落实及运行效果情况

(1) 废水

本项目废水主要为职工日常工作中产生的生活废水，经厂区内化粪池简单处理后经天津市鑫宝管道防腐有限公司厂区内已设置的污水总排口最终排入市政管网，最终进入天津市津南区双林污水处理厂进一步处理。

由监测数据统计结果表明：本项目总排放口废水中 pH 值两周期范围值分别为：

7.34~7.96、6.98~7.77；悬浮物两周期的日均值分别为：74mg/L、78mg/L；化学需氧量两周期的日均值分别为：169mg/L、159mg/L；生化需氧量两周期的日均值分别为：75.4mg/L、69.0mg/L；氨氮两周期的日均值分别为：23.1mg/L、22.1mg/L；总磷两周期的日均值分别为：2.35mg/L、2.24mg/L；石油类两周期的日均值分别为：0.24mg/L、0.26mg/L；总氮两周期的日均值分别为：29.0mg/L、27.6mg/L。监测结果均符合《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）中污染物最高允许排放浓度三级限值标准：pH 值 6~9、化学需氧量 500mg/L、悬浮物 400mg/L、生化需氧量 300mg/L、氨氮 45mg/L、总磷 8.0mg/L、石油类 15mg/L、总氮 70mg/L。达标排放。

（2） 废气

本项目生产过程中不产生废气，厂区不设置食堂、宿舍等，因此本项目不产生食堂油烟及燃气废气。

（3） 噪声

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。主要通过选用低噪声设备，安装基础减振、墙体隔声等措施降噪。

由监测数据统计结果表明：本项目厂界东南、西北、东北三侧昼间、夜间噪声排放值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区域昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)厂界噪声排放标准限值。厂界噪声达标排放。

本项目西南侧与邻厂共用厂房，噪声无法检测。

（4） 固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

生活垃圾:本项目员工办公生活会产生一定量的生活垃圾，采用袋装收集后委托天津市益康洁环保卫生管理有限公司集中处理（见附件 5）。

生产固废:本项目原料等进行机械加工过程中产生金属碎屑和不合格品，属一般废物，在车间暂存后均外售给天津市艺虹物资回收站（见附件 4）。

本项目产生的废机油、废切削液、废包装桶，属危险废物，经收集存放于符合规范要求的暂存间，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理（见附件 3）。

综上，本项目产生的固废分类明确，暂存妥当，去向合理，不会产生二次污染。

（5） 总量控制

本项目总量控制污染因子为废水中化学需氧量、氨氮，经检测核算，本项目外

排废水中化学需氧量、氨氮排放总量分别为化学需氧量 0.0292t/a、氨氮 0.0040t/a，均满足环评以及环评批复文件中化学需氧量 0.0864t/a、氨氮 0.0078t/a 的总量限值要求，总量达标排放。

4、验收结论

综上所述，从环境影响的角度分析，本项目实际内容与环评内容无重大变动。在验收期间，本项目各生产设备、环保设施均运转正常、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。本项目涉及的各项控制因子均实现总量达标排放。验收基本合格。

5、建议

(1) 强化职工的环保意识，注意生产中各环节节能降耗，减少各种污染物的产生与排放，减少环境污染。

(2) 加强对各生产工序的监控和管理，杜绝环境污染事故的发生。

(3) 加强对化粪池的定期清掏工作。

(4) 加强对厂区固体废物的管理：合理堆存，及时处置。

附件：

附件 1：环评批复

附件 2：废水排放情况说明

附件 3：危险废物处理协议

附件 4：一般固体废物处理协议

附件 5：生活垃圾处理协议

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边环境示意图

附图 3：监测点位示意图

附图 4：排污口规范化

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		天津市津南区瑞晗精密机械制造厂年加工金属零部件3万件项目				项目代码		建设地点		天津市津南区八里台镇科达七路2号						
	行业类别 (分类管理名录)		机械零部件制造 C348/4				建设性质		√新建 □ 改扩建 □ 技术改造 □ 补办手续								
	设计生产能力		年加工金属零部件3万件				实际生产能力		年加工金属零部件2万件		环评单位		天津津环中新环境评估服务有限公司				
	环评文件审批机关		天津市津南区行政审批局				审批文号		津南投审[2018]229号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2018年06月				竣工日期		2018年07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		天津市津南区瑞晗精密机械制造厂				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 (万元)		100				环保投资总概算 (万元)		5		所占比例 (%)		5				
	实际总投资 (万元)		100				实际环保投资 (万元)		5		所占比例 (%)		5				
	废水治理 (万元)		废气治理 (万元)		噪声治理 (万元)		0.5		固体废物治理 (万元)		2.0		绿化及生态 (万元)		其他 (万元)		2.5
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		h/a					
运营单位		天津市津南区瑞晗精密机械制造厂				运营单位社会统一信用代码			92120112MA05MQHY9C			验收时间		2018年11月			
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“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								172.8			172.8					
	化学需氧量			169	500			0.0292	0.0864			0.0292	0.0864		+0.0292		
	氨氮			23.1	45			0.0040	0.0078			0.0040	0.0078		+0.0040		
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物																
	工业固体废物																
	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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

附件 1

审批意见：	津南投审（2018）229号
天津市津南区瑞晗精密机械制造厂：	
你单位报送的《天津市津南区瑞晗精密机械制造厂年加工金属零部件3万件项目环境影响报告表》收悉，经审查，现批复如下：	
一、天津市津南区瑞晗精密机械制造厂拟投资100万元，租赁位于天津市津南区八里台镇泰达工业园区科达七路2号天津市鑫宝管道防腐有限公司院内南侧二楼现有空置厂房，厂房为钢混结构，建设金属零部件项目。项目中心点坐标为北纬38.573020°，东经117.205474°，占地面积2300m ² ，建筑面积1000m ² 。项目主要生产设备为车床、数控车、铣床、水磨床、数控铣、电火花机、台钻、攻丝机、空压机等，主要生产原辅料为钢材、铝材、机油、切削液、放电油等。项目预计年加工金属零部件3万件。项目符合产业政策及津南区规划要求，在严格落实该项目环境影响报告表中的各项环保措施的前提下，从环保角度，同意该项目建设。	
二、项目在建设过程中应对照环境影响报告表认真落实各项污染防治措施，并重点做好以下工作：	
1、生活污水进入厂区化粪池处理，通过市政污水管网最终排入双林污水处理厂。	
2、生产设备优选低噪声设备，经基础减振和距离衰减后厂界达标排放。	
3、营运期产生的金属碎屑、不合格品交由物资回收部门处理；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。	
4、环评报告结论，本项目产生的废机油、废切削液、废放电油、废包装桶、废含油抹布属于危险废物，厂内需设置符合《危险废物贮存污染控制标准》的贮存场所，并定期委托有资质的单位进行处理。	
5、根据天津市环保局文件津环保监理[2002]71号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》、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”要求，落实排污口规范化工作。	
三、该项目执行的主要环境标准及排放标准：	
（一）环境质量标准	
1、声环境执行GB3096-2008《声环境质量标准》（3类）；	

2、大气环境执行GB3095-2012《环境空气质量标准》（二级）。

（二）污染物排放标准

1、营运期生活污水执行DB12/356-2018《污水综合排放标准》（三级）；

2、营运期噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（3类）；

3、一般工业固体废物厂内暂存执行GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及2013修改单要求、危险废物执行GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及HJ2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》、生活垃圾处置执行《天津市生活废弃物管理规定》（2008年5月1日）。

四、该项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后方可投入生产。

五、本项目主要污染物控制总量为：COD 0.0864t/a，NH₃-N 0.0078t/a。

六、你公司收到批复后，须根据有关法律法规和文件规定接受津南区环境保护局的日常管理工作，并接受监督检查。

经办人：王学同 朱凯



附件 2

废水排放情况说明

我公司天津市津南区瑞晗精密机械制造厂，年产金属零部件 3 万件项目，坐落于天津市津南区八里台镇科达七路二号，租赁天津鑫宝管道防腐有限公司现有标准钢混结构厂房。

本项目废水总排放口依托天津鑫宝管道防腐有限公司现有排放口，由天津鑫宝管道防腐有限公司负责排污口规范化建设及日常监管。本项目生活污水排放量约为 172.8t/a，废水经化粪池沉淀后由园区污水管道最终并入双林污水处理厂。

特此说明！

天津市津南区瑞晗精密机械制造厂

2018 年 7 月 15 日



附件 3



天津合佳威立雅环境服务有限公司
TIANJIN HEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

废物处理合同

签订单位： 甲方：天津市津南区瑞哈精密机械制造厂

乙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司

合同期限： 2018 年 4 月 13 日至 2019 年 4 月 12 日

甲方希望，并且乙方愿意为甲方提供危险废物的收集及处理、处置服务。依照《中华人民共和国合同法》、《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

乙方拥有工业危险废物处理系统，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收集、安全运输与妥善处理处置。甲方也可自行运输。

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。
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. “天津市危险废物在线转移监督平台”相关危险废物处置协议网上签订，危险废物转移计划网上提交及审批，电子联单制作及电子联单在线交接等操作，见<http://60.30.64.249:8090/RefuseDisposal/天津市危废在线转移监管平台操作手册（企业用户）或致电 022-87671708（固管中心电话）>。
 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. 甲方需保证自己的现场具备运输条件（甲方自行运输除外），并提供必要的协助（如叉车等）。如甲方需乙方运输，需提前 10 天拨打 物流部门 电话 28569804 联系。如甲方自行运输，需提前 48 小时拨打市场部门电话 63365881 联系，向乙方提供当次运输的废物信息，并运输风险由甲方承担。

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，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方在收到甲方通知后，（甲方自行运输除外）如无意外 10 日内到甲方所在地收取废物。
3. 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。
4. 如乙方负责运输，则废物自出甲方大门后，其运输风险由乙方承担。
5. 乙方咨询、建议、投诉专线 28569815（周一至周五：早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00）咨询、建议、投诉专用邮箱 market@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。甲方可以派员来乙方现场监督核实。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. 甲方负责运输，甲方负责装车和卸车，卸车时乙方可提供叉车协助。

4. 甲方在运输前，须将当批次废物的处理费提前电汇至乙方，待乙方在确认当批次废物处理费到账后，方能接收废物。

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。）附件中废物处理费是按照 2015 年 6 月 12 日国家财政部、国家税务总局颁布的财税【2015】78 号中废物

处理处置劳务 17%的增值税征收, 然后按照 70%进行退税的政策制定的优惠价格。如按照国家或地方税务政策变化, 不享受 70% 退税优惠时, 自政策变化当日, 甲方不再享受此税务政策的优惠价格, 则按照合同附件中废物处理费税前单价上浮 8.7%进行调整。

五、 违约责任

- 1) 合同成立后双方共同遵守, 发生争议时双方协商解决。如协商不成, 任何一方均可向天津仲裁委员会提交仲裁, 仲裁裁决是终局的, 对双方均有同等的法律约束力, 仲裁费用由败诉一方承担。
- 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。

六、 合同自双方代表签字盖章后即生效。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。



天津合佳威立雅环境服务有限公司

TIANJIN HEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

七、 合同签订日期：2018 年 4 月 13 日

甲方

名称：天津市津南区瑞哈精密机械制造厂
地址：天津市津南区辛庄镇白塘口村工业
园内（白万路东侧天源盛对过）厂房

邮编：

负责人：

联系人：翟永强

电话：15620909040

传真：

签字盖章



乙方

名称：天津合佳威立雅环境服务有限公司
地址：天津市津南区北闸口镇二八路 69 号

邮编：300350

负责人：张世亮

联系人：付都

电话：022-28569801

传真：022-28569803

公司开户银行：中国银行股份有限公司天津津南
支行

开户银行地址：天津市津南区咸水沽体育馆路 11
号

开户银行帐号：276560042665

开户银行行号：104110048004

签字盖章



天津合佳威立雅环境服务有限公司 Tianjin Hejia Veolis Environmental services Co., Ltd	
--	--

合同编号: HT180416-005, 天津市津南区瑞晗精密机械制造厂合同附件:

废物名称	废20L塑料桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃包装物				
主要成分	油、切削液				
预计产生量	20 千克	包装情况	托盘		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	槽内无明显残留!				
废物名称	废矿物油	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	设备维护				
主要成分	机油等				
预计产生量	80 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	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	废切削液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机加工产生				
主要成分	切削液				
预计产生量	80 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW09油/水、烃/水混合物或乳化液		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	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	含油抹布	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	设备擦拭				
主要成分	油				
预计产生量	80 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	3.77元/千克
废物说明	无特殊要求				

甲方盖章:

乙方盖章:



附件 4

废弃物销售合同

甲方：天津市津南区瑞略精密机械制造厂

乙方：天津市艺虹物资回收站

合同期限：2018年07月01日至2019年07月01日

甲乙双方经友好协商，依据相关环境防治法及管理辦法的相关规定，签订合同如下：

一、废弃下脚料，主要成分及处理价格

名称	数量	价格	废物材质
废铁销	100KG/年	时价	
废铝销	150KG/年	时价	

二、乙方拥有以上工业废物的收集，存储，处理处置资源，乙方对甲方产生的废物进行安全运输及妥善处理。

三、甲方负责在厂区内将废物分类集中收集并与合同中的废物名称及材料保持一致。

四、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供的审核要求为甲方提供相关材料。

五、乙方在接到甲方通知后三个工作日内到达甲方装运废料，计量废料并清理存储地点，甲方负责相应配合。

六、结算方式与实际计量及当时市场价格计算。

七、合同自双方代表签字盖章后即生效，本合同一式四份，双方各执两份，合同未尽事宜，双方协商解决。

甲方：
2018年7月1日

乙方：
2018年7月1日

附件 5

生活垃圾代运委托协议书

委托方: 天津市津南区瑞路精密机械制造 (简称甲方)

地 址: 天津市津南区八里台镇科达北路二号

联系人及电话: 程永强 15620909040

增	续

被委托方: 天津市益康洁环境卫生管理有限公司 (简称乙方)

依据《天津市市容和环境卫生管理条例》、《天津市废弃物管理规定》、《市发展改革委、市财政局、市市容园林委调整我市单位生活垃圾处理费收费标准的通知》、《经发改价费【2014】286号》, 甲方委托乙方对单位的生活垃圾进行有偿代运, 双方达成协议如下:

一、甲方自备环卫部门统一指定的垃圾容器, 并将垃圾放置于垃圾容器内。不适合放容器的单位要集中存放, 为乙方清运提供方便条件。

二、乙方做到清运及时, 热情服务。

三、甲方有垃圾桶 个, 全年代运费 元;

甲方散装垃圾, 全年付运费 元;

合计全年付运费, 人民币 (大写) 元。 生活垃圾即产即清 按车收费。

四、如清运建筑, 装修和其他非生活垃圾, 另行收费。

五、结算采取预付款方式, 甲方一次性将全年代运费付予乙方。

六、本协议自 2018 年 7 月 2 日起生效, 至 2019 年 7 月 2 日止。

七、收款记录:

您有什么要求或对我们服务有不满意的地方请您拨打电话: 28391506



甲方盖章:



乙方: 天津市益康洁环境卫生管理

有限公司

2018年7月2日



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境示意图



图例：▲ 噪声检测点位
★ 废水检测点位

附图 3 验收监测点位示意图



危险废物暂存处



一般固体废物暂存处

附图4 排污口规范化(一)



生活垃圾暂存处



废水排放口

附图 4 排污口规范化(二)