

无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工 5000 件、钣金加工 300 吨项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称 无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工
5000 件、钣金加工 300 吨项目

建设单位 无锡嘉盛强科技有限公司

编制单位 无锡净美环保科技有限公司

二 0 二 年 五 月

验收单位资质证书



编号 320213666201910150120

营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91320213MA207RP44J (1/1)

扫描二维码使用“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称	无锡净美环保科技有限公司	注册资本	100万元整
类型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2019年10月15日
法定代表人	王萍	营业期限	2019年10月15日至*****
经营范围	环保设备、仪器仪表的技术开发、技术服务、销售；社会公共安全设备的安装、技术服务；消防工程、环保工程设计、施工（凭有效资质证书经营）；环境保护与治理咨询服务；害虫防治服务；绿化管理服务；环境保护监测服务；土壤污染治理与修复服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	住所	无锡市梁溪区广南路307-620

登记机关 

2019年10月15日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：无锡嘉盛强科技有限公司

编制单位：无锡净美环保科技有限公司

电话：

电话：

传真：---

传真：---

邮编：214000

邮编：214000

地址：无锡市新吴区硕放娄金村、世家桥西路东侧

地址：无锡市梁溪区广南路 307-620 号

表一

建设项目名称	无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工 5000 件、钣金加工 300 吨项目				
建设单位名称	无锡嘉盛强科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	无锡市新吴区硕放娄金村、世家桥西路东侧				
主要产品名称	通用机械部件、钣金件				
设计生产能力	年产通用机械部件 5000 件、钣金件 300 吨				
实际生产能力	年产通用机械部件 5000 件、钣金件 300 吨				
建设项目环评时间	2019 年 9 月	开工建设时间	2019 年 11 月 1 日		
调试时间	2019 年 12 月 30 日	验收现场监测时间	2020. 4. 28~2020. 4. 29		
环评报告表 审批部门	无锡市行政审批局	环评报告表 编制单位	南京向天歌环保科技有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	2.5%
实际总概算	200 万元	环保投资	5.6 万元	比例	2.8%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评[2017]4 号；</p> <p>3、第二十四号主席令（2018 年 12 月 29 号）的要求；</p> <p>4、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）；</p> <p>5、《关于转发国家环保总局〈关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知〉的通知》（苏环控[2000]48 号）；</p> <p>6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；</p> <p>7、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第 38 号令）；</p> <p>8、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 2018 年第 9 号）；</p> <p>9、《无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工 5000 件、钣金加工 300 吨项目环境影响报告表》（南京向天歌环保科技有限公司，2019 年 9 月）；</p> <p>10、《无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工 5000 件、钣金加工 300 吨项目环境影响报告表》的审批意见（无锡市行政审批局，锡行审环许[2019]7047 号，2019 年 10 月 10 日）。</p>				

根据本项目报告表及审批意见要求，各污染物执行以下排放标准：

1.1 废水：废水排放标准见表 1-1。

表 1-1 废水排放标准

监测点	污染物	标准值(mg/L、pH 无量纲)	依据标准
WS01 (生活污水排放口)	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准
	总磷	8	
	总氮	70	

1.2 废气：废气排放标准见表 1-2：

表 1-2-1 废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织最高允许排放浓度(mg/m ³)	依据标准
		排气筒高度(m)	排放速率		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值

1.3 噪声：厂界噪声排放标准见表 1-3：

表 1-3 厂界噪声排放标准

监测点	类别	时段	标准值(Leq[dB(A)])	依据标准
厂界	3 类区	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准

表二

2.1 工程建设内容:

无锡嘉盛强科技有限公司成立于2017年5月，位于无锡新吴区硕放娄金村、世家桥西路东侧，租用无锡市荣峰钢杆有限公司空置厂房，新建本项目，生产规模为年产通用机械部件加工5000件、钣金加工300吨。

公司委托南京向天歌环保科技有限公司2019年9月编制《无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工5000件、钣金加工300吨项目》的环境影响报告表，该报告表2019年10月10日通过无锡市行政审批局的审批，审批号：锡行审环许[2019]7047号。项目2019年11月1日开工建设，2019年12月工程竣工。目前项目各类环保治理设施与主体工程均落实到位，生产能力已达到设计规模的75%以上，具备“三同时”环保验收监测条件。

根据关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告等文件要求，公司委托无锡经纬计量检验检测有限公司于2020年4月28日~2020年4月29日对公司的废水、废气、噪声等污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力等进行了现场监测。

无锡嘉盛强科技有限公司“无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工5000件、钣金加工300吨项目”环保手续见表2-1-1，本验收项目基本信息见表2-1-2，建设项目情况见表2-1-3，项目工程表2-1-4，主要工艺设备见表2-1-5。

表 2-1-1 环保手续一览表

序号	项目名称	审批单位及时间	竣工验收情况	备注
1	无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工5000件、钣金加工300吨项目	无锡市行政审批局，锡行审环许[2019]7047号，2019年10月10日	本次验收	

表 2-1-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工5000件、钣金加工300吨项目
建设单位	无锡嘉盛强科技有限公司
行业类别	C3489 其他通用零部件制造
建设性质	新建
建设地点	无锡市新吴区硕放娄金村、世家桥西路东侧
劳动定员	本项目员工6人
工作制度	年生产天数330天，一班制，每班12小时
总投资/环保投资	200万元/5.6万元
占地面积	2200m ²

表 2-1-3 项目情况一览表

项 目	执行情况
立 项	无锡新吴区经济发展局
环 评	2019 年 9 月编制
环评批复	无锡市行政审批局，锡行审环许[2019]7047 号，2019 年 10 月 10 日批复
项目开工建设时间	2019 年 11 月 1 日
项目建设竣工时间	2019 年 12 月
设计生产能力	年产通用机械部件 5000 件、钣金件 300 吨
实际生产能力	年产通用机械部件 5000 件、钣金件 300 吨
现场勘查工程实际建设情况	主体与辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，生产负荷达到设计规模的 75%以上。

表 2-1-4 项目工程情况一览表

类别	项目内容	设计能力	实际能力	备注	
贮存工程	仓库	100m ²	100m ²	位于生产车间内部	
公用工程	给水	/	/	由市政自来水管网供给	
	排水	生活污水	/	/	经化粪池预处理后，排入市政污水管网，梅村水处理厂集中处理
		雨水	/	/	雨水经厂内汇集后排入园区雨水管网
环保工程	断料废气处理	布袋除尘器+15m 高排气筒	布袋除尘器+15m 高排气筒		
	焊接、打磨废气	移动式除尘器	移动式除尘器		
	废水处理	化粪池预处理	化粪池预处理		
	一般固废堆场	10m ²	10m ²		
	噪声	厂房隔声	厂房隔声		

表 2-1-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	激光切割机	庆源	1	2	增加 1 台
2	火焰切割机	/	0	1	增加 1 台
2	折弯机	HB-1632	2	2	同环评
3	剪板机	/	1	0	减少 1 台
4	电焊机	NBC-270	8	11	增加 3 台

5	氩弧焊	/	3	5	增加 2 台
6	钻床	Z3040	1	2	同环评
7	锯床	/	1	1	增加 1 台
8	切管机	/	1	1	同环评
9	手持式打磨机	/	3	3	同环评
10	工业冷水机	HL -1500-QG2/2	1	1	同环评

2.2 原辅材料消耗及水平衡:

1、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料见表 2-2-1。

表 2-2-1 本项目原辅材料消耗表

序号	名称	单位	环评设计年消耗量	实际年消耗量	备注
1	钢材	t/a	700	700	同环评
2	焊丝	t/a	3	3	同环评
3	氮气	m ³ /a	10	10	同环评
4	氩气	m ³ /a	15	15	同环评
5	氧气	m ³ /a	3	3	同环评

2、水平衡

本项目实际水量平衡图见图 2-2-1。

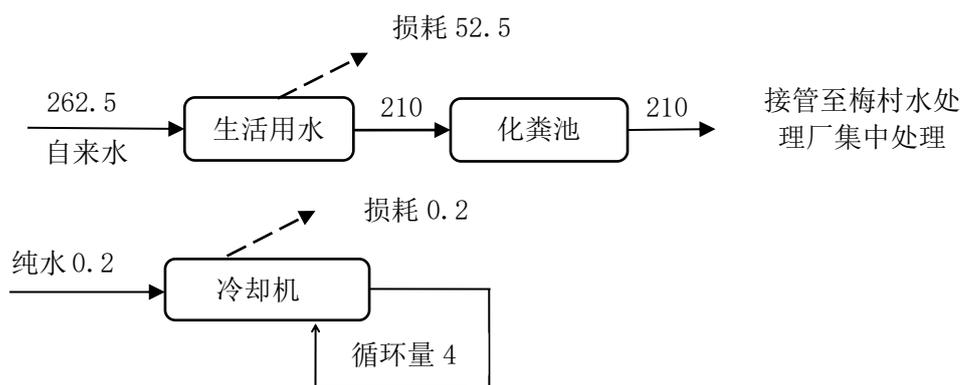
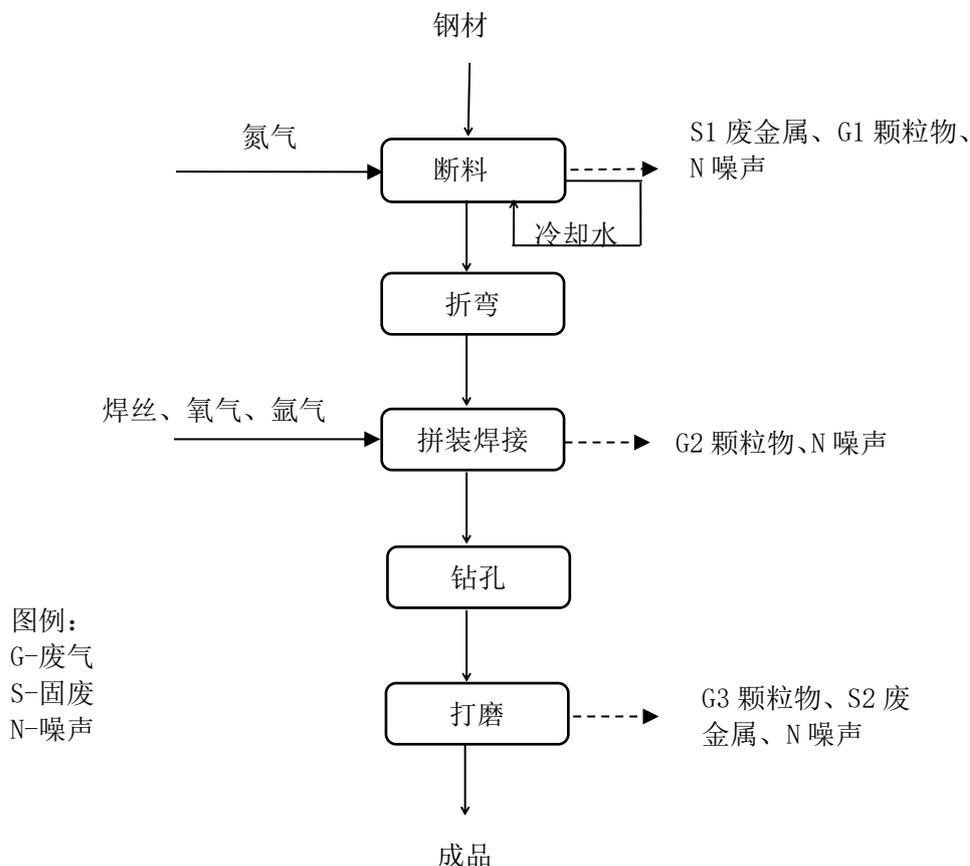


图 2-2-1 本项目实际水平衡图 单位 t/a

2.3 主要工艺流程及产物环节

2.3.1、生产工艺流程图

项目通用机械部件和钣金件的加工工艺相同，只是加工过程中会根据实际需要调整加工顺序进行调整。



图例：
G-废气
S-固废
N-噪声

图 2-3-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

断料：利用剪板机、将钢材安装不同尺寸进行切割，便于后续加工，该工序产生废金属 S1 和噪声 N1，激光切割机主要利用激光切割是利用经聚焦的高功率密度激光束照射工件，使被照射的材料迅速融化、汽化、烧蚀或达到燃点，同时借助与光束同轴的高速气流吹除熔融物质，从而实现将工件割开。激光切割机工作时需要使用冷却水进行隔套冷却，项目使用的冷却水为外购的纯水，通过冷却机冷却后进入激光切割机，冷却水定期添加，循环使用不外排，激光切割过程中会产生少量烟尘 G1。

折弯：用折弯机将钢板进行折弯处理。

焊接：用焊接机将不同钢材进行焊接，焊接过程中需要使用 O₂ 和氩气，该工序使用焊丝，会产生焊接烟尘 G2。

钻孔：用钻孔机对工件钻孔，该过程产生噪声 N4 和废切削液 S2。

打磨：部分产品需要用角磨机将各焊点打磨光滑，由于打磨过程中产生的金属屑均为大颗粒物，

沉降性能较好，大部分金属屑均降落到地面，产生少量粉尘 G3，该工序产生少量废金属屑 S2。

2.4 项目变动情况

生产设备的变化及其环境影响分析：为了便于组织生产，实际购置与环评申报数量相比：（1）剪板机减少 1 台，锯床增加 1 台，此类设备工作中产生污染物种类相同，只有一般固体废弃物（废金属）和设备噪声产生，此类设备总数不增加，不会对环境产生影响。（2）氩弧焊增加 2 台、电焊机增加 3 台，此设备工作中有焊接烟尘废气产生。因产品产能不变，原辅材料用量不变，因此，焊接烟尘废气污染物“颗粒物”产生量不变；因焊接烟尘废气已按环评、批复要求，采用“移动式除尘器”处理，因此，焊接烟尘废气污染物“颗粒物”排放量不变，不会增加对大气环境的不利影响。（3）激光切割机增加 1 台，此设备工作中使用纯水间接冷却，其循环使用，只补充损耗不外排；且本项目总用水量未突破环评申报量，因此，不会对水体环境产生影响。另外，其工作中产生烟尘废气，污染物以“颗粒物”计，因产品产能不变，原辅材料用量不变，因此，污染物“颗粒物”产生量不变；因烟尘废气已按环评、批复要求，采用管道下吸风收集，再经“布袋除尘器”处理后，由 1 根 15 米高 FQ-01 排气筒排放，因此，污染物“颗粒物”排放量不变，不会增加对大气环境的不利影响。激光切割机工作中还产生一般固体废物（废金属），其由物资部门回收，不会对环境产生影响。（4）火焰切割机增加 1 台，此设备工作中产生少量烟尘废气，污染物以“颗粒物”计，因产品产能不变，原辅材料用量不变，因此，污染物“颗粒物”产生量不变；因烟尘废气已按环评、批复要求，采用集气罩上吸风收集，再经“布袋除尘器”处理后，由 1 根 15 米高 FQ-01 排气筒排放，因此，污染物“颗粒物”排放量不变，不会增加对大气环境的不利影响。火焰切割机工作中还产生一般固体废物（废金属），其由物资部门回收，不会对环境产生影响。。（4）氩弧焊、电焊机、激光切割机、火焰切割机工作有设备噪声产生，本次厂界噪声验收监测结果达标，且厂界四周无声环境敏感保护目标，新增设备噪声不会对声环境产生不利影响。

厂区平面布局变化及其环境影响分析：为了便于组织生产，总计增加 7 台生产设备，增租一与之相连的车间（长 50 米宽 20 米），车间四周为工厂，无环境敏感保护目标。根据上述生产设备的变化及其环境影响分析，此布局变化对水体环境无影响，对大气和声环境不会增加不利影响。

综上所述，根据苏环办[2015]256 号文《江苏省环保厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》中的内容，以上变化不属于重大变动。

经核对，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施与环评、批复要求均一致，无重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目用水主要为员工生活用水、冷却机冷却用水。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，接入梅村水处理厂集中处理；冷却用水循环使用，只补充损耗，不排放。废水排放及治理设施见表 3-1-1，废水监测点位图见图 3-1-1。

表 3-1-1 废水排放情况及防治措施

废水类别	污染因子	废水量 t/a	排放 规律	环评/批复		实际建设	
				处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
生活污水	COD _{Cr} 、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN	330	间歇	化粪池	梅村水处理 厂	同环评	同环评
冷却水	/	/	/	/	循环使用， 只补充损 耗，不排放	/	循环使用，只 补充损耗，不 排放

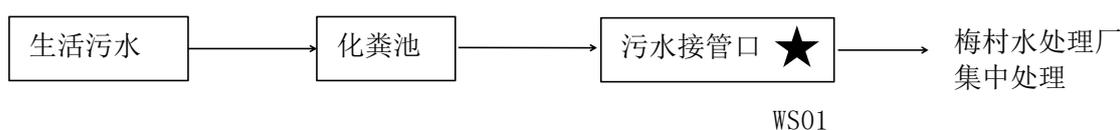


图 3-1-1 废水监测点位 ★ 代表废水监测点位

2、废气

本项目废气污染物主要为切割断料工序、焊接工序、打磨工序产生的粉尘，（以颗粒物计）。

(1) 有组织废气：切割断料工序产生的颗粒物废气，经集气收集后，经布袋除尘器处理后，经一根 15 米高（FQ-01）排气筒排放。

(2) 无组织废气：：激光切割断料工序未被捕集的颗粒物废气，经车间呈无组织排放；焊接、打磨工序产生的颗粒物废气，经移动式除尘器处理后，经车间呈无组织排放。废气排放及治理措施见表 3-1-2，有组织废气监测点位图见图 3-1-2。。

表 3-1-2 项目废气产生及排放情况

类型	生产设施	污染物	排放规律	处理设施	
				环评/初步设计的要求	实际建设
有组织	切割断料工序	颗粒物	间歇	经集气收集后，经布袋除尘器处理后，经一根 15 米高（FQ-01）排气筒排放	同环评
无组织	切割断料工序	颗粒物	间歇	未被捕集的废气，经车间呈无组织排放	
	焊接、打磨工序	颗粒物	间歇	经移动式除尘器处理后，经车间呈无组织排放	同环评

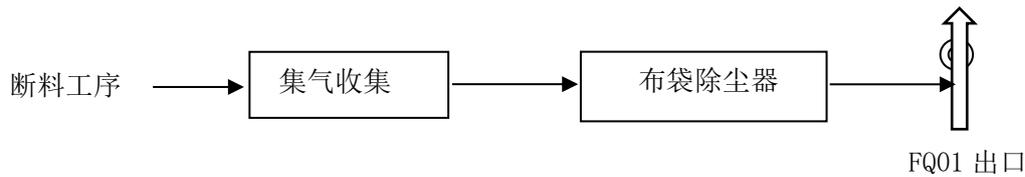


图 3-1-2 有组织废气监测点位图 ⊙ 代表有组织废气监测点位

3、噪声

本项目主要噪声设备包括激光切割机、折弯机、电焊机、钻床、锯床、切管机、打磨机、废气处理风机等。选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。噪声排放及治理措施见表 3-1-3。

表 3-1-3 建设项目噪声源强情况

序号	污染源名称	防治措施	
		环评/批复	实际建设
1	激光切割机、折弯机、电焊机、钻床、锯床、切管机、打磨机、废气处理风机等	减振、隔声	选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪

4、固体废物

本项目无危险固废产生。产生的一般固废废金属、收集的颗粒物收集后外售物质回收单位处理，生活垃圾由环卫部门清运。一般固废场所具备防雨、防风设施。本项目固废详见附表 3-1-4。

表 3-1-4 本项目固体废物处置一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别及代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置方式	
							环评/初步设计的要求	实际建设
1	废金属	断料、打磨	一般	85	5	5	物质单位回收利用	同环评
2	收集的颗粒物	除尘设施	一般	85	0.1236	0.1236		
3	生活垃圾	员工	一般	99	3.3	3.3	环卫部门统一清运	同环评

3.2 其他环保设施

本项目其他环保设施调查结果情况见表 3-2-1。

表 3-2-1 本项目其他环保设施调查表

调查内容	执行情况
环境风险防范设施	环评批复未要求

在线监测装置	环评批复未要求
“以新带老”措施	/
“三同时”落实情况	项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。

表四

4.1 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、建设项目环境影响报告表主要结论

环评结论主要摘录及建议见表 4-1-1。

表 4-1-1 环评结论主要摘录

主要环境影响及保护措施	废气	本项目采取有效的废气收集和处理设施，减少大气污染物排放量。本项目断料产生的颗粒物经工位上方安装的固定集气罩进行吸风收集，采用袋式除尘器处理后 15 米排气筒 FQ01 排放。颗粒物排放浓度、排放速率能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。焊接、打磨工序产生的颗粒物通过移动式除尘器收集处理，尾气和未捕集的废气在车间自然通风后排放，颗粒物排放浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。
	废水	本项目雨污分流，生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中的 A 等级标准后，接入梅村水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入梅花港。
	固废	本项目产生废金属、收集的粉尘由相关单位回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运后填埋。按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。一般固废由相关单位回收利用。
	噪声	选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准。
总结论	本项目符合国家产业政策，厂址符合城市发展总体规划，选址合理。项目运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废水、废气、噪声能够达标排放，固废零排放，对周围环境的影响较小，项目建设不会改变区域环境功能；项目满足总量控制要求，环境风险可以接受。因此，在项目建设过程中有效落实各项污染防治措施的基础上，并充分考虑环评提出的建议后，从环保角度分析，该项目的建设可行。	
建议	<p>1、本项目所涉及的消防、安全及卫生问题，不属于本项目环境影响评价范围，请公司按国家有关法律、法规和相关标准执行。</p> <p>2、根据《江苏省排污口设置及规范化政治管理办法》规定，对排污口进行规范化政治。</p> <p>3、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p>	

2、建设项目环境影响报告表批复要求

《无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工 5000 件、钣金加工 300 吨项目》环境影响报告表审批意见见附件 2。

表五

5.1 验收监测质量保证及质量控制:

本次监测的质量保证严格按照无锡精纬计量检验检测有限公司《质量手册》《程序文件》等质量体系文件的要求,实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书;所有检测仪器均经过计量检定或校准,并在有效期内;现场检测仪器使用前均经过校准确认。

1、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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照《水和废水监测分析方法》(第四版)《水质 采样技术指导》(HJ494-2009)、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》(苏环监测【2006】60号)、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)的等要求执行,保证各监测项目满足质量控制要求。

表 5-1-1 水质污染物监测质控结果表

监测项目	样品个数	平行样			加标回收样			标样		
		平行样(个)	检查率(%)	合格率(%)	加标样(个)	检查率(%)	合格率(%)	标样(个)	合格率(%)	
废水	pH值	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	COD	8	2	25%	100%	—	—	—	2	100%
	NH ₃ -N	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TP	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%
	TN	8	2	25%	100%	2	25%	100%	2	100%

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《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)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》(苏环监测【2006】60号)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰;被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。仪器示值偏差不高于±5%,对采样仪器的流量计定期进行校准。

表 5-1-2 废气污染物监测质控结果表

监测项目	样品个数	空白样			加标回收样			标样	
		空白样(个)	检查率(%)	合格率(%)	加标样(个)	检查率(%)	合格率(%)	标样(个)	合格率(%)
废	有组织颗粒物	6	2	—	100%	—	—	—	—

气	无组织 颗粒物	24	—	—	—	—	—	—	—	—
---	------------	----	---	---	---	---	---	---	---	---

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器性能符合 GB 3875 和 GB/T 17181 对仪器的要求，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩；监测点在本项目厂界外 1m 的位置，高度为 1.2m，记录影响测量结果的噪声源。

表 5-1-3 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器 型号	标准噪声 值 (dB (A))	监测前校 准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))	检测后校 准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))
2020. 4. 28	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2020. 4. 29	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2

4、监测分析方法汇总

表 5-1-4 监测分析方法一览表

类别	检测项目	标准 (方法) 名称及编号 (含年号)
废水	pH值	便携式pH计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002) 3.1.6.2
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989
	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
有组织 废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法》HJ 836-2017
无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

5、主要监测分析仪器汇总

表 5-1-5 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	便携式 pH 计	PHB-1	XC-737	
2	滴定管 (具塞)	50mL	/	
3	电子分析天平 (MT)	MS105DU	SY-002	

4	紫外分光光度计	L5	SY-009	
5	紫外分光光度计	L9	SY-008	
6	电子分析天平 (MT)	MS105DU	SY-002	
7	多功能声级计	AWA5688	XC-521	
8	气象仪	NK-5500	XC-759	
9	综合大气采样仪	KB-6120	XC-321、XC-322	
10	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	XC-721、XC-722	
11	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	XC-733	

表六

6.1 验收监测内容：

1、废水监测内容及频次见表 6-1-1。

表 6-1-1 废水监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
WS01	生活污水	pH 值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮	污水总排口	连续 2 天，每天 4 次
YS01	雨水	pH 值、氨氮、化学需氧量、总磷、总氮	雨水总排口	连续 2 天，每天 1 次

2、废气检测内容及频次见表 6-1-2。

表 6-1-2 废气监测内容及频次

编号	监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
FQ-01	有组织废气	颗粒物	布袋除尘器出口	连续 2 天，每天 3 次
01~04	无组织废气	颗粒物	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	连续 2 天，每天 3 次

3、噪声监测内容及频次见表 6-1-3。

表 6-1-3 噪声监测内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界	昼间等效 (A) 声级	连续 2 天，每天昼间各监测一次

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录:

无锡经纬计量检验检测有限公司 2020 年 4 月 28 日~4 月 29 日验收监测期间, 公司生产运行稳定, 环保设施运行正常。该公司工况根据企业提供验收监测期间企业提供产品产量进行核算, 详见表 7-1-1。

表 7-1-1 本项目竣工验收监测期间产量核实表

序号	产品名称	年设计产能	设计日产量	监测期间产量			
				2020.4.28		2020.4.29	
				实际日产量	生产负荷	实际日产量	生产负荷
1	通用机械部件	5000 件	15 件	12 件	>75%	12 件	>75%
2	钣金件	300 吨	0.91 吨	0.73 吨	>75%	0.73 吨	>75%

注: 1.日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。2.该项目工况核算采用生产制造类项目产品产量核算法。

7.2 验收监测结果:

1、废水排放监测结果

(1) 生活污水水监测结果

表 7-2-1 生活污水监测结果

采样点			WS01 污水总排放口					标准 限值
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
监测日期	检测项目	单位	—	—	—	—	—	—
2020.4.28	pH 值	无量纲	7.26	7.26	7.20	7.23	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	380	390	392	386	387	≤500
	NH ₃ -N	mg/L	32.6	33.5	34.0	33.0	33.3	≤45
	TP	mg/L	3.40	3.80	3.94	3.50	3.66	≤8
	TN	mg/L	63.2	65.6	66.1	64.6	64.9	≤70
	SS	mg/L	85	88	91	87	88	≤400
2020.4.29	pH 值	无量纲	7.22	7.18	7.25	7.26	—	6~9
	COD _{cr}	mg/L	380	388	390	385	386	≤500
	NH ₃ -N	mg/L	32.7	33.9	34.8	34.0	33.8	≤45
	TP	mg/L	3.27	3.71	3.83	3.56	3.59	≤8
	TN	mg/L	58.0	59.0	59.5	58.4	58.7	≤70

	SS	mg/L	87	90	93	88	90	≤400
评价	监测期间 WS01 污水总排口（生活污水）的 COD、SS 排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。							

注：监测期间雨水无积水，未检测。

2、废气排放监测结果

表 7-2-2 FQ-01 断料工序废气监测结果

1、测试工段信息										
工段名称		断料			编号		FQ-01			
治理设施名称		布袋除尘器	排气筒高度	15 米	排气筒出口截面积			m ²		
2、检测结果										
序号	测试项目	单位	检测结果						评价标准	达标情况
			2020. 4. 28			2020. 4. 29				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
1	废气平均流量 (处理设施后)	m ³ /h (标态)	7977	7739	8130	7939	7705	7446	/	/
2	颗粒物排放浓度 (处理设施后)	mg/m ³	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	120	达标
3	颗粒物排放速率 (处理设施后)	kg/h	0.015 2	0.013 9	0.013 8	0.012 7	0.011 6	0.010 4	3.5	达标
备注	1. 颗粒物排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 2 中二级标准。									

表7-2-3 无组织废气排放监测结果

监测日期	采样点位	单位	检测项目		
			颗粒物		
			采样频次		
			第一次	第二次	第三次
2020. 4. 28	上风向 1#点	mg/m ³	0.211	0.231	0.215
	下风向 2#点	mg/m ³	0.264	0.249	0.269
	下风向 3#点	mg/m ³	0.246	0.266	0.251
	下风向 4#点	mg/m ³	0.281	0.284	0.269
2020. 4. 29	上风向 1#点	mg/m ³	0.196	0.218	0.201

	下风向 2#点	mg/m ³	0.249	0.236	0.256
	下风向 3#点	mg/m ³	0.231	0.254	0.238
	下风向 4#点	mg/m ³	0.267	0.273	0.256
标准限值			1.0		
评价	厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限制。				
备注					

表 7-2-4 气象参数一览表

监测项目	单位	检测日期					
		2020.4.28			2020.4.29		
		监测频次					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
风速	m/s	1.4	1.2	1.3	2.0	2.3	2.4
风向	—	东南	东南	东南	东南	东南	东南
气温	℃	17.6	20.1	22.8	19.4	25.6	27.2
湿度	%	71.0	69.8	71.2	50.6	37.2	34.2
气压	kPa	101.8	101.5	101.4	101.7	101.6	101.4

3、噪声监测结果

表 7-2-5 噪声监测结果 (单位: LeqdB(A))

监测日期	2020.4.28			
监测点位	Z1 (北)	Z2 (东)	Z3 (南)	Z4 (西)
监测值 (昼间)	57.4	63.9	60.4	58.7
标准值 (昼间)	65	65	65	65
监测日期	2020.4.29			
监测点位	Z1 (北)	Z2 (东)	Z3 (南)	Z4 (西)
监测值 (昼间)	58.4	62.8	60.5	57.1
标准值 (昼间)	65	65	65	65
评价	1、昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类区标准			

备注	1、4月28日监测期间：天气：晴；风向：东南；昼间风速：1.4m/s；4月29日监测期间：天气：晴；风向：东南；昼间风速：1.4m/s。
----	--

4、污染物排放总量核算

项目废水污染物排放总量核算见表 7-2-6、废气污染物排放总量见表 7-2-7。

表 7-2-6 废水污染物排放总量核算表（单位：t/a）

污染物	排放量 (m ³ /a)	运行天数	日均排放浓度 (mg/L)	实际年排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	达标 情况
COD	210	330	386	0.081	0.1238	达标
NH ₃ -N			33.6	0.007	0.0116	达标
TP			3.62	0.0008	0.0017	达标
TN			61.8	0.0130	0.0132	达标
SS			89	0.0187	0.0792	达标
换算公式	废水污染物实际排放量 (t/a) = 污染物浓度(mg/L) * 排水量 (m ³ /a) / 10 ⁶					
备注						

表 7-2-7 废气污染物排放总量核算表（单位：t/a）

排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	年排放 时间(h)	实际年排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	达标 情况
FQ-01 断料工序废 气排放口	颗粒物	0.0129	720	0.0093	0.0095	达标
换算公式	废气污染物实际排放量 (t/a) = 污染物排放速率 (kg/h) * 年运行时间 (h) / 10 ³					
备注						

表八

8.1 环境管理检查情况

表 8-1-1 环境管理情况检查

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	委托南京向天歌环保科技有限公司编制了《无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工 5000 件、钣金加工 300 吨项目环境影响报告表》，该报告表于 2019 年 10 月 10 日由无锡市行政审批局批复
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐备
3	环保组织结构及规章管理制度	有专人负责公司环境管理制度
4	环境保护设施建成及运行记录	<p>废水：本项目排水系统实施雨污分流，无工业废水排放。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，接入梅村水处理厂集中处理；冷却用水循环使用，只补充损耗，不排放。</p> <p>废气：切割断料工序产生的颗粒物废气，经集气收集后，经布袋除尘器处理后，经一根 15 米高(FQ-01)排气筒排放。激光切割断料工序未被捕集的颗粒物废气，经车间呈无组织排放；焊接、打磨工序产生的颗粒物废气，经移动式除尘器处理后，经车间呈无组织排放。</p> <p>噪声：选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。</p> <p>固废：本项目无危险固废产生。产生的一般固废废金属、收集的颗粒物收集后外售物质回收单位处理，生活垃圾由环卫部门清运。</p>
5	环境保护措施落实情况及运行效果	污水、废气、噪声源、固废收集等环境保护措施均已到位。
6	排污口规范化情况检查	污水接管口、雨水接管口、废气排放口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌

表九

9.1 环评批复落实情况		
表 9-1-1 环评批复落实情况		
序号	环评批复要求	执行情况
1	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产先进水平。	公司贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，已建立相应的生产、环境管理制度。项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标达到国内同行业清洁生产先进水平。
2	贯彻节约用水原则，减少外排废水量。排水系统实施雨污分流，生活污水经化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中标准后，接入梅村水处理厂集中处理。本项目只允许设置一个污水排放口。	本项目排水系统实施雨污分流。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，接入梅村水处理厂集中处理；冷却用水循环使用，只补充损耗，不排放。污水总排口的 COD、SS 排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。本项目只设置一个污水排放口。
3	进一步优化废气处理方案，严格控制无组织废气排放，确保各类工艺废气的收集、处理效率及排气筒高度等措施均达到报告表提出的要求。断料废气经有效收集，采用布袋除尘器处理后，尾气通过 15 米高排气筒 FQ-01 排放。拼装焊接、打磨废气按照报告表要求落实污染防治措施。根据报告表所述，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准及无组织浓度排放限值要求。	切割断料工序产生的颗粒物废气，经集气收集后，经布袋除尘器处理后，经一根 15 米高（FQ-01）排气筒排放。激光切割断料工序未被捕集的颗粒物废气，经车间呈无组织排放；焊接、打磨工序产生的颗粒物废气，经移动式除尘器处理后，经车间呈无组织排放。有组织废气颗粒物排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。厂界无组织颗粒物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控点浓度限值。
4	选用低噪声设备，合理布局并采用有效的隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准。	项目合理平面布局，采取厂房隔音等防治措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准表 1 中 3 类区标准。
5	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，固体废物零排放。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置。固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关要求，防止产生二次污染。	本项目无危险固废产生。产生的一般固废废金属、收集的颗粒物收集后外售物质回收单位处理，生活垃圾由环卫部门清运。一般固废场所具备防雨、防风设施。一般固体废物在厂区的堆放、贮存、转移符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关要求。

6	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。	污水接管口、雨水接管口、废气排放口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌。
7	根据报告表推荐，全厂生产车间外 50 米范围内，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。	全厂生产车间外 50 米范围内，没有新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。
8	<p>本项目正式投产后，全公司污染物排放考核量不得突破“建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值，其中：</p> <p>1、大气污染物：（有组织）颗粒物≤ 0.0095吨/年；（无组织）颗粒物≤ 0.017吨/年。</p> <p>2、水污染物（接管考核量）：废水排放量≤ 330吨/年，COD≤ 0.1238吨/年、SS≤ 0.0792吨/年、氨氮（生活）≤ 0.0116吨/年、总磷（生活）≤ 0.0017吨/年，总氮（生活）≤ 0.0132吨/年。</p> <p>3、固体废物：全部综合利用或安全处置。</p>	全公司污染物排放考核量未突破环评中核定的限值：其中有组废气：颗粒物 0.0093 吨/年；废水排放量 210 吨/；COD0.081 吨/年、SS0.0187 吨/年、氨氮（生活）0.007 吨/年、总氮（生活）0.013 吨/年、总磷（生活）0.0008 吨/年。固体废物：固体废物零排放。
9	项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目竣工后，按规定办理项目竣工环保验收手续。	项目的环保设施均与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。正进行环保验收。
10	该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效；如项目的性质、规模、地点、采用的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；本项目的环评文件应当重新报批。	项目的性质、规模、地点、采用的工艺等均未发生重大变动。

表十

10.1 验收监测结论:

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 4 月 28 日-4 月 29 日现场验收监测, 具体验收结果如下:

1、废水

公司按“雨污分流”原则设计、建设厂区排水系统。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后, 接入梅村水处理厂集中处理; 冷却用水循环使用, 只补充损耗, 不排放。本项目只设置一个污水排放口。

监测期间: WS01 污水排放口的 COD、SS 排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准、NH₃-N、TP、TN 排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 等级标准。检测期间, 雨水总排口无积水, 未检测。

2、废气

切割断料工序产生的颗粒物废气, 经集气收集后, 经布袋除尘器处理后, 经一根 15 米高 (FQ-01) 排气筒排放。切割断料工序未被捕集的颗粒物废气, 经车间呈无组织排放; 焊接、打磨工序产生的颗粒物废气, 经移动式除尘器处理后, 经车间呈无组织排放。

监测期间: 有组织废气颗粒物排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准。

厂界无组织颗粒物浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控点浓度限值。

3、噪声

单位合理设置车间布局, 选用低噪声设备, 并采取隔声降噪措施。

监测期间: 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类区标准。

4、固体废物

本项目无危险固废产生。产生的一般固废废金属、收集的颗粒物收集后外售物质回收单位处理, 生活垃圾由环卫部门清运。一般固废场所具备防雨、防风设施。一般固体废物在厂区的堆放、贮存、转移符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 的有关要求。

5、总量控制

本项目废水、有组织废气污染物年排放总量符合项目环评批复总量控制要求。固废达到零排放。

6、建设单位按照要求规范设置排污口, 并在污水接管口、雨水接管口、废气排污口、噪声源、固废场所设置了环保标志标牌。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：无锡嘉盛强科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	无锡嘉盛强科技有限公司年产通用机械部件加工 5000 件、钣金加工 300 吨项目			项目代码	/			建设地点	无锡市新吴区硕放娄金村、世家桥西路东侧		
	行业类别（分类管理名录）	C3489 其他通用零部件制造			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心 经度/纬度	N: E:		
	设计生产能力	年产通用机械部件 5000 件、钣金件 300 吨			实际生产能力	年产通用机械部件 5000 件、钣金件 300 吨			环评单位	南京向天歌环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	无锡市行政审批局			审批文号	锡行审环许 [2019]7047 号, 2019 年 10 月 10 日			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2019 年 11 月 1 日			竣工日期	2019 年 12 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	无锡精纬计量检验检测 有限公司			验收监测时工况	>75%		
	投资总概算（万元）	200			环保投资总概算（万元）	5			所占比例（%）	2.5		
	实际总投资（万元）	200			实际环保投资（万元）	5.6			所占比例（%）	2.8		
	废水治理（万元）		废气治理 （万元）	5.4	噪声治理 （万元）		固体废物治理 （万元）	0.2	绿化及生态 （万元）	/	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力	FQ-01:7823 m ³ /h			年平均工作时	2640 小时			
运营单位	无锡嘉盛强科技有限公司			运营单位社会统一信用代 码（或组织机构代码）	91320214MA1P2G0576			验收时间	2020 年 4 月 28 日-4 月 29 日			

	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)
污染 物排 放达 标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	废水						0.021	0.033		0.021			
	化学需氧量		386	500			0.081	0.1238		0.081			
	氨氮		33.6	45			0.007	0.0116		0.007			
	总磷		3.62	8			0.0008	0.0017		0.0008			
	总氮		61.8	70			0.0130	0.0132		0.0130			
	悬浮物		89	400			0.0187	0.0792		0.0187			
	有组织废气												
	FQ-01:						563.256						
	颗粒物		1.6	120			0.0093	0.0095		0.0093			
	无组织废气												
	颗粒物		0.284	1.0									
	固体废物												
	废金属					5	5	0	0				
收集的颗粒物					0.1236	0.1236	0	0					

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：

附件 1：验收工况补充资料

附件 2：环评批复文件

附件 3：企业营业执照

附件 4：污水接管协议

附件 5：厂房租赁协议

附件 6：环保投资表

附件 7：环境管理制度

附件 8：用水说明

附件 9：验收委托监测报告

附图：

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2：建设项目周围概况图

附图 3：建设项目平面布置图

附图 4：监测点位图

附图 5：环保标识牌

