年加工通用零部件200吨项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称 年加工通用零部件200吨项目

建设单位 无锡星尔宇科技有限公司

无锡星尔宇科技有限公司

二 0 二 0 年 三 月

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：无锡星尔宇科技有限公司

电话：

传真：---

邮编：214161

地址：无锡市滨湖区胡埭镇人民西路225号

编制单位：无锡星尔宇科技有限公司

电话：

传真：

邮编：214161

地址：无锡市滨湖区胡埭镇人民西路225号

表一

建设项目名称	年加工通用零部件 200 吨项目				
建设单位名称	无锡星尔宇科技有限公司				
建设项目性质	新建　改扩建√　技改　迁建				
建设地点	无锡市滨湖区胡埭镇人民西路 225 号				
主要产品名称	通用零部件				
设计生产能力	年产通用零部件 200 吨				
实际生产能力	年产通用零部件 200 吨				
建设项目环评时间	2019 年 7 月	开工建设时间	2019 年 8 月 30 日		
调试时间	2019 年 12 月 1 日	验收现场监测时间	2019.12.26~2019.12.27		
环评报告表审批部门	无锡市滨湖生态环境局	环评报告表编制单位	江苏锡澄环境科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	100 万	环保投资总概算	36 万	比例	36%
实际总概算	100 万	环保投资	29 万	比例	29%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）； 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； 3、第二十四号主席令（2018 年 12 月 29 号）的要求； 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）； 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）； 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）； 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）； 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）； 9、《年加工通用零部件 200 吨项目环境影响报告表》（江苏锡澄环境科学研究院有限公司，2019 年 7 月）； 10、《年加工通用零部件 200 吨项目环境影响报告表》的审批意见（无锡市滨湖生态环境局，锡滨环评许准字[2019]164 号，2019 年 8 月 19 日）。				

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	
回用水	pH 值	6.5~8.5	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中洗涤用水、工艺与产品用水水标准
	化学需氧量	60	
	悬浮物	30	
	石油类	1	

1.2 废气：本项目废气排放标准见表 1-2-1：

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)		依据标准
		排气筒高度（m）	排放速率	
颗粒物	120	15	3.5	《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
非甲烷总烃	120	15	10	
颗粒物	200	/	/	《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）表 2 中非金属加热炉二级标准
SO_2	100	/	/	《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB31/860-2014）表 1 中标准
NO_X	200	/	/	

表 1-2-2 厂区内无组织排放标准

污染物	特别排放限值（mg/m^3）	依据标准
非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）表 A.1 特别排放限值

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：

无锡星尔宇科技有限公司成立于2016年5月，公司租赁无锡市胡埭诚翔机械配件厂厂房位于无锡市滨湖区胡埭镇人民西路225号。

2018年5月公司委托苏州市科太环境技术有限公司编制了《年产汽车零部件1000万件新建项目环境影响评价报告表》，该报告表于2018年9月18日取得无锡市滨湖区环境保护局的批复同意建设，审批号为：锡滨环评许准字[2018]255号，并于2019年1月完成环保自主验收。生产规模为：年产汽车零部件1000万。

因企业自身发展需求，增加若干生产设备，同时增加清洗和喷塑工艺，年新增通用零部件的加工200吨。

2019年7月公司委托江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制《年加工通用零部件200吨项目》的环境影响报告表，该报告表2019年8月19日通过无锡市滨湖区生态环境局的审批。项目2019年8月30日开工建设，2019年11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，公司委托无锡精纬计量检验检测有限公司于2019年12月26日～2019年12月27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。

无锡星尔宇科技有限公司“年加工通用零部件200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	年产汽车零部件1000万件新建项目	无锡市滨湖区环境保护局，锡滨环评许准字[2018]255号，2018年9月18日	2019年1月完成环保自主验收	
2	年加工通用零部件200吨项目	无锡市滨湖生态环境局，锡滨环评许准字[2019]164号，2019年8月19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	年加工通用零部件200吨项目
建设单位	无锡星尔宇科技有限公司
行业类别	C3489　其他通用零部件制造
建设性质	改扩建
建设地点	无锡市滨湖区胡埭镇人民西路225号

劳动定员	本项目新增员工 5 人，全厂员工 35 人
工作制度	年生产天数 300 天，实行一班 8 小时工作制
总投资/环保投资	100 万元/29 万元
占地面积	3987.85㎡

表 2-1-3 项目情况一览表

项　　目	执行情况
立　　项	——
环　　评	2019 年 7 月江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制
环评批复	2019 年 8 月 19 日由无锡市滨湖生态环境局批复
项目开工建设时间	2019 年 8 月 30 日
项目建设竣工时间	2019 年 11 月
设计生产能力	年产通用零部件 200 吨
实际生产能力	年产通用零部件 200 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	原辅材料及产品储存区		150㎡（全厂）	150㎡（全厂）	置于车间内
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，接入胡埭污水处理厂集中处理
		生产废水	/	/	通过污水处理设施处理后回用，实现“零排放”
		雨水	/	/	排入雨水管网
环保工程	喷塑废气		滤筒除尘器处理后，经 15m 高 FQ-1 排气筒排放	滤筒除尘器处理后，经 15m 高 FQ-1 排气筒排放	
	固化、燃烧废气		活性炭吸附装置处理后，经 15m 高 FQ-2 排气筒排放	活性炭吸附装置处理后，经 15m 高 FQ-2 排气筒排放	
	生活污水		化粪池预处理	化粪池预处理	
	生产废水		厂内污水处理设施处理后全部回用于生产	厂内污水处理设施处理后全部回用于生产	
	危险固废堆场		10㎡	10㎡	防雨、防风、防渗漏
	一般固废堆场		30㎡	30㎡	

	噪声	墙壁隔声、距离衰减	墙壁隔声、距离衰减	

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/条）	实际数量（台）	备注
1	钻床	Z516A	2	1	减少 1 台
2	铣床	/	2	1	减少 1 台
3	攻丝机	SWJ	2	1	减少 1 台
4	烘箱	/	1	1	同环评
5	清洗线	清洗槽 1 个、漂洗槽 1 个、喷淋槽 1 个	1	1	同环评
6	污水处理设施	处理能力 1m³/h	1	1	同环评
7	喷塑线	一个喷房、2 把喷枪、烘道液化石油气加热	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	铝件	t/a	220	220	同环评
2	液化气	t/a	10	10	同环评
3	静电喷塑粉末	t/a	4	4	同环评
4	清洗剂	t/a	0.6	0.6	同环评

2、水平衡

本项目实际水量平衡图见图 2-2-1、全厂实际水量平衡图见图 2-2-2。

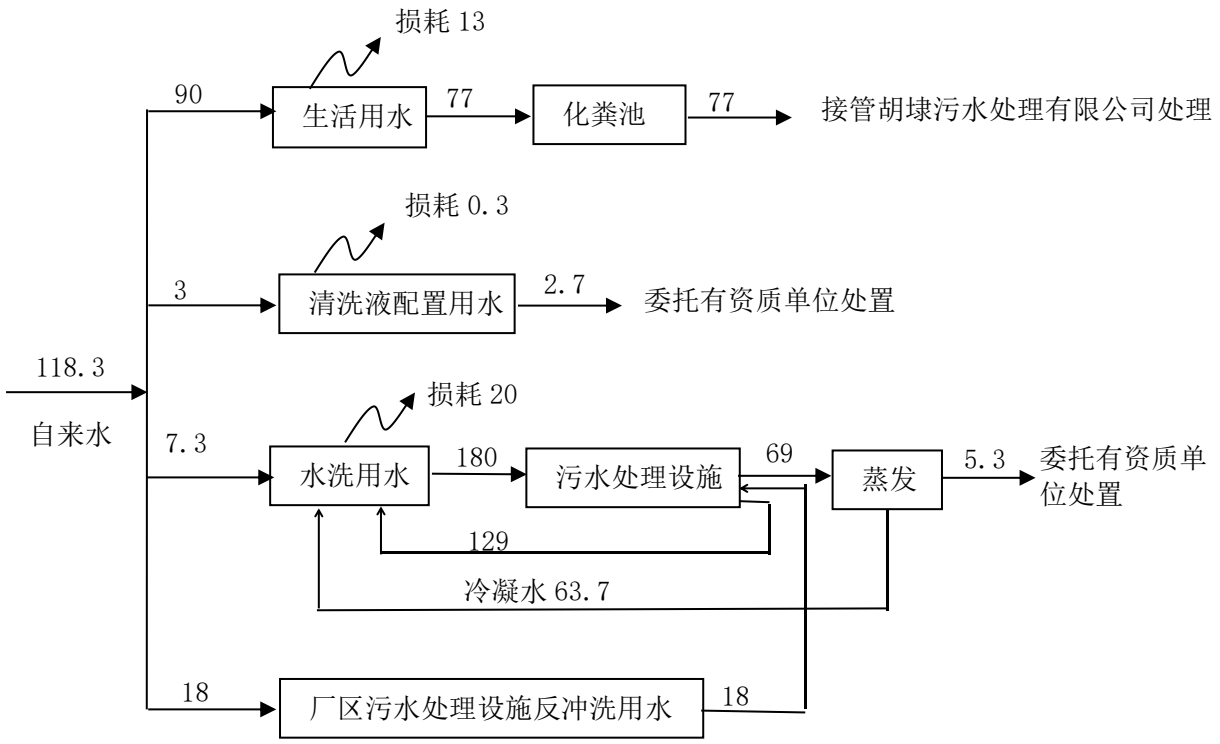

图 2-2-1 本项目实际水平衡图 单位 t/a

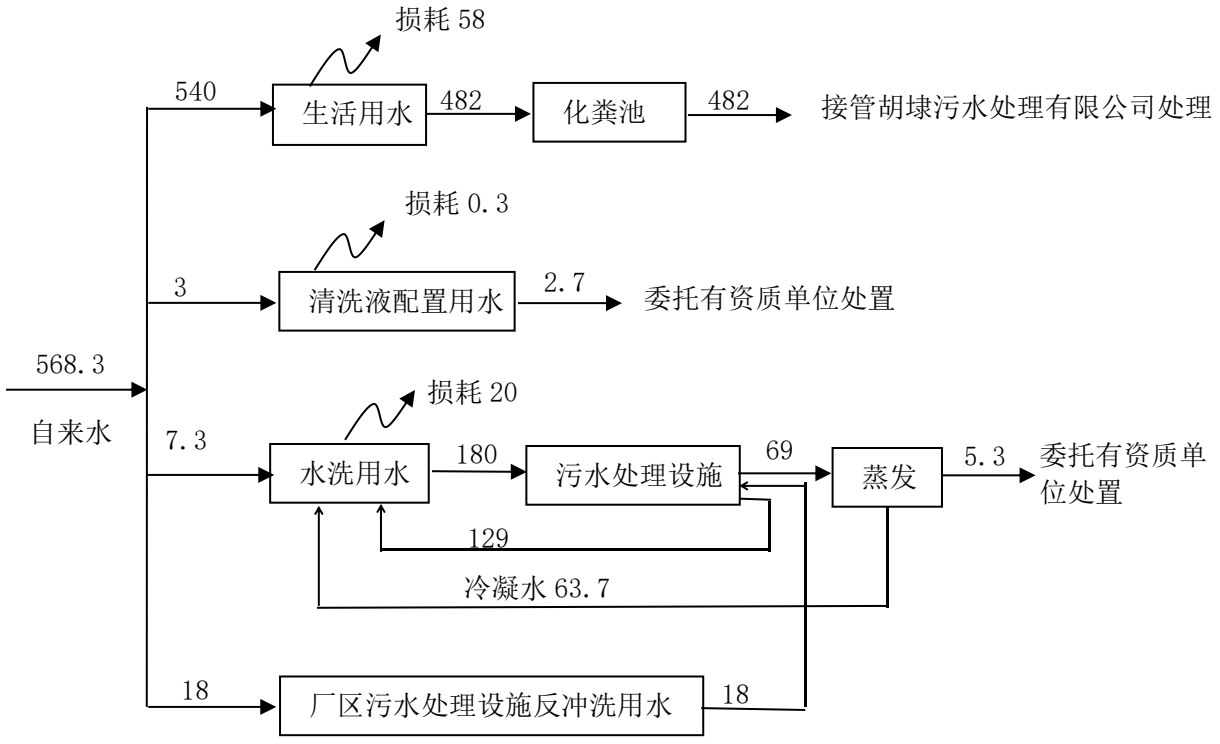

图 2-2-2 全厂实际水平衡图 单位 t/a

2.3 主要工艺流程及产物环节

2.3.1 生产工艺流程

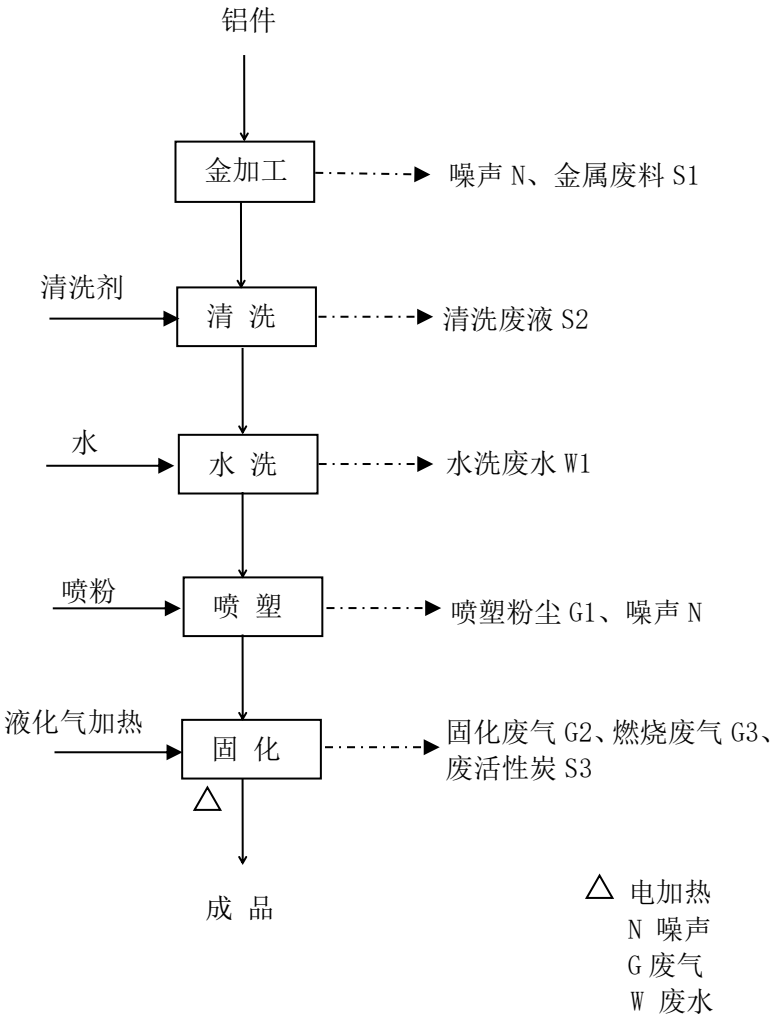

图 2-3-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

1、金加工：将外购的铝件经钻床、铣床、攻丝机进行机械加工和开孔，该工序有噪声 N、金属废料 S1 产生。

2、清洗：加工过后的产品进入超声波清洗机清洗，清洗介质为清洗剂和自来水配置成 1：5 的清洗溶液，浸入工件，清洗时间为 5min，去除表面污渍，无需加热，清洗废液一个月更换一次，该工序有清洗废液 S2 产生。

3、水洗：工件进入漂洗槽采用自来水进行清洗，再进入喷淋槽进行喷淋洗，清洗时间为 5min，清洗后采用烘箱烘干，该工序有水洗废水 W1 产生。

4、静电喷塑：喷塑在喷房内进行，使用的涂料为塑粉，主要成分为环氧树脂和饱和聚酯树脂。其原理是：在喷涂房中，采用高电压、小电流的静电喷涂工艺。粉末涂料在洁净、干燥的压缩空气下从

供粉器送入输粉管，再被气流送到高压静电的粉末涂层（厚度约为60~80um的粉层）。带负电荷的粉末吸附在工件上后的吸附力很大，有一定的粘着力，一般的气流或轻微震动均不能使粉末脱落。该工序有喷塑粉尘G1，噪声N产生。

5、固化：喷粉后的工件输送进入烘箱进行加热固化，加热时1台烘箱采用液化气作为燃料加热，固化时间≤40min，烘箱温度控制在180~210℃，粉末涂料在180~190℃的温度下熔化、流平、固化成涂膜。本项目所采用的静电喷涂粉末热分解温度为300℃以上，故固化过程中无分解废气产生，加热后的工件自然冷却成型，液化气燃烧过程有燃烧废气产生，故该工序有噪声N、固化废气G2、燃烧废气G3及废活性炭S3产生。

2.4 项目变动情况

生产设备的变化：实际购置与环评申报数量相比，钻床减少1台、铣床减少1台、攻丝机减少1台。以上设备变化后，公司生产工艺、生产能力均不变。根据苏环办（2015）256 号《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》中的内容，此变化不属于重大变动。

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、清洗液配置用水、水洗用水、反冲洗用水。

本项目无生产废水排放，仅员工生活产生的生活污水，经化粪池处理后，接管至胡埭污水处理有限公司集中处理。清洗工序中清洗剂槽定期更换下来的废清洗剂委托有资质单位处置；产生的清洗废水，委托有资质单位处置，不外排；水洗产生的水洗废水，经厂区污水处理设施处理+蒸发装置处理后，回用于水洗工序，不外排，蒸发产生的蒸发浓缩液委托有资质单位处置，不外排；废水设施反冲洗产生的反冲洗废水，排入污水处理设施处理处理后回用于水洗工序，不外排。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 本项目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	77	间断	化粪池	接管至胡埭污水处理有限公司集中处理	同环评	同环评
清洗废水	/	/	间断	/	委托有资质单位处置	/	同环评
水洗废水	COD_{Cr}、SS、石油类	/	间断	污水处理设施+蒸发装置	回用于水洗工序，不外排	/	同环评
蒸发浓缩液	/	/	间断	/	委托有资质单位处置	/	同环评
反冲洗废水	COD_{Cr}、SS、石油类	/	间断	污水处理设施+蒸发装置	回用于水洗工序，不外排	同环评	同环评

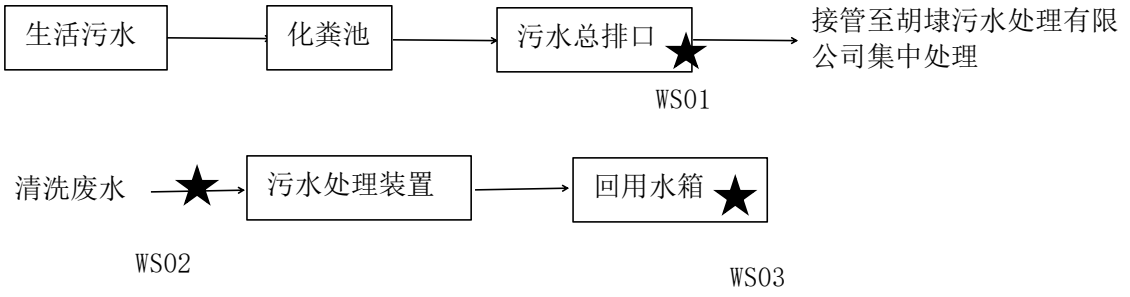

图3-1-1 废水监测点位★ 代表废水监测点位

2、废气

本项目废气污染物主要为抛光工序产生的颗粒物废气喷塑工序产生的喷塑粉尘，以颗粒物计；固废工序产生的有机废气，以非甲烷总烃计；天然气燃烧产生的燃烧废气，以颗粒物、SO_2、NO_X计。

（1）有组织废气：喷塑在喷涂房内进行，产生的颗粒物废气经柜式集气罩收集后，经滤筒除尘器处理后，经 1 根 15 米高（FQ-01）排气筒排放；固化工序产生的非甲烷总烃废气，经集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ-02）排气筒排放；固化加热采用天然气作为燃料，燃料燃烧产生的颗粒物、SO_2、NO_X废气，经集气罩收集后，经 1 根 15 米高（FQ-02）排气筒排放。废气排放及治理措施见表 3-1-2，有组织废气处理工艺及检测点位见图 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	喷塑工序	颗粒物	间歇	柜式集气罩收集后，经滤筒除尘器处理后，经 1 根 15 米高（FQ-01）排气筒排放	同环评
	固化	非甲烷总烃	间歇	经集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ-02）排气筒排放	同环评
	天然气燃烧	颗粒物、SO_2、NO_X	间歇	经 1 根 15 米高（FQ-02）排气筒排放	经集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ-02）排气筒排放
无组织废气	喷塑工序	颗粒物	间歇	未被收集废气，经车间呈无组织排放	同环评
	固化	非甲烷总烃	间歇	未被收集废气，经车间呈无组织排放	同环评

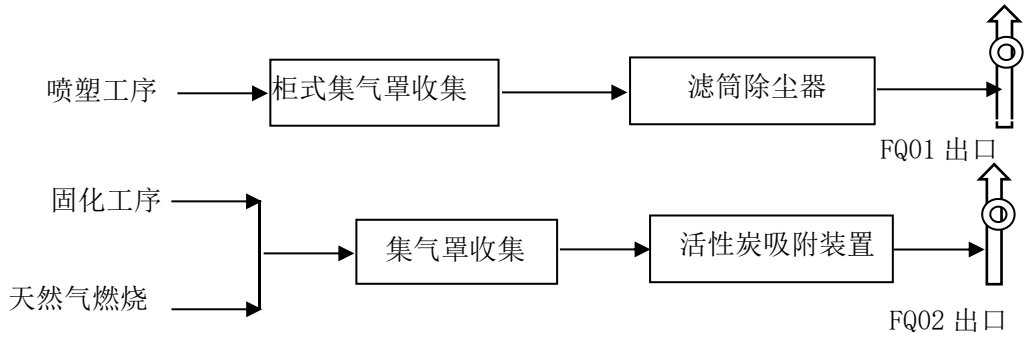

图 3-1-2 有组织废气处理工艺 ◎ 代表有组织废气监测点位

3、噪声

本项目主要噪声源为钻床、铣床、攻丝机、废气处理风机等产生的设备噪声。合理布局、采用低噪声设备、墙壁隔声、距离衰减等降噪措施。噪声排放及治理措施见表 3-1-3。

表 3-1-3　本项目噪声源、振源强情况

序号	声源名称	防治措施	
		环评/批复	实际建设
1	钻床、铣床、攻丝机、废气处理风机	合理布局、采用低噪声设备、墙壁隔声、距离衰减等降噪措施。	同环评

4、固体废物

本项目产生的一般固为：金属废料收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一清运。危险固废为：废含油抹布、手套混入生活垃圾，由环卫部门统一清运；废润滑油、清洗废液、污泥、蒸发浓缩液、废滤芯、废活性炭、废包装材料委托淮安华昌固废处置有限公司处置。

危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597－2001）的有关要求。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。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	金属废料	金加工	一般	82	20	20	收集后外售	同环评
2	废润滑油	设备维修	危险	HW08（900-217-08）	0.2	0.2	委托有资质单位处置	委托淮安华昌固废处置有限公司处置
3	清洗废液	清洗	危险	HW17（336-064-17）	3.3	3.3		
4	污泥	污水处理设施	危险	HW17（336-064-17）	1.0	1.0		
5	蒸发浓缩液	污水处理设施	危险	HW17（336-064-17）	5.3	5.3		
6	废滤芯	污水处理设施	危险	HW08（900-249-08）	0.2	0.2		
7	废活性炭	废气处理设施	危险	HW49（900-041-49）	0.097	0.097		
8	废包装材料	清洗	危险	HW49（900-041-49）	0.06	0.06		

9	废含油抹布、手套	设备维修	危险	HW49（900-041-49）	0.05	0.05	环卫部门清运	同环评
10	生活垃圾	员工	一般	99	0.75	0.75		

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
环境风险防治设施	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	本项目主要大气污染物包括喷塑废气、固化废气、燃烧废气。喷塑废气产生的颗粒物经滤筒除尘器处理后，通过 15 米高排气筒 FQ-1 排放，经计算，排气筒所排放的颗粒物满足 GB16297-1996《大气污染物排放排放标准》表 2 二级标准。 固化废气产生的非甲烷总烃经废气收集罩收集，通过活性炭吸附装置后，通过 15 米高排气筒 FQ-2 排放，经计算，排气筒所排放的非甲烷总烃满足 GB16297-1996《大气污染物排放排放标准》表 2 二级标准。 燃烧废气直接通过 15 米高排气筒 FQ-2（与固化废气共用一根排气筒），烟尘可达到《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）表 2 非金属加热炉二级标准；二氧化硫、氮氧化物可达到上海市《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB31/860-2014）表 1 标准。 本项目有组织废气及无组织排放下风向浓度贡献值均较小，对周围环境的影响较小。厂内挥发性有机物无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A.1 标准。 企业设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感目标，符合卫生防护距离的要求，本项目队周围大气环境影响较小。
	废水	本项目生产废水 198t/a，排入厂内污水处理设施处理后回用于生产用水，无排放。本项目产生的生活污水 77t/a 经化粪池预处理，其中主要污染物化学需氧量、SS、氨氮、总磷、总氮，可达到无锡胡埭污水处理有限公司的接管要求（化学需氧量、悬浮物执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中表 4 三级标准；总氮、氨氮、总磷参照执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 的 A 级标准）。 经污水处理厂处理后尾水中的各污染物排放浓度达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007 ） 表 2 的标准和 《城镇污 水处 理厂 污染 物排 放标 准》（GB18918-2002）表 1 一级标准的 A 标准后排入直湖港。因此，本项目所排放的废水对周围环境影响较小。
	固废	本项目产生的生活垃圾及混入生活垃圾的含油抹布、废手套由当地环卫所清运处置，生产过程中产生的金属废料由物资公司回收，废润滑油、污泥、蒸发浓缩液、废滤芯、废活性炭、清洗废液、废包装材料由有资质单位处置。综上所述，本项目对周围环境影响较小。
	噪声	本项目夜间（22:00-06:00）不生产，经厂房隔音、距离衰减后噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值：当厂界外声环境功能类别为 3 类区时，昼间厂界噪声≤65dB(A)的要求。预计与背景值叠加后，对周围环境影响和敏感目标较小。且项目所在地周围 200 米范围内无居民区等环境敏感目标，本项目对外界声环境影响较小。
总结论		综上所述，该项目选址合理，在限于所报产品、规模及生产工艺，并落实各项染治理措施，达到国家和地方规定的污染物排放标准，满足污染物排放总量控制指标，污水接入污水处理厂处理的前提下，本项目在该地建设目前在环保上可行。
要求		1、严格执行“三同时”制度，项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化企业职工的环保意识。 2、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治。 3、企业不得擅自新增酸洗、碱洗、磷化、电镀等表面处理工艺。生产过程中不使用胶黏剂。

2、建设项目环境影响报告表批复要求

无锡星尔宇科技有限公司“年加工通用零部件 200 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	24	4	16%	100%	—	—	—	2	100%
	COD_{cr}	24	4	16%	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	12	4	—	100%	—	—	—	—	—

气	有组织 非甲烷总烃	6	2	—	100%	—	—	—	—	—
	无组织 非甲烷总烃	42	2	—	100%	—	—	—	—	—
	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））
2019.12.26	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2019.12.27	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
	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
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
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定》HJ 38-2017
	SO_2	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017
	NO_X	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014

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
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017
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 5-1-4 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	COD 消解仪	HCA-100	FZ-027	已检定
2	电子分析天平（MT）	MS105DU	SY-002	已检定
3	紫外分光光度计	L5	SY-009	已检定
4	紫外分光光度计	L5	SY-009	已检定
5	紫外分光光度计	L9	SY-008	已检定
6	红外分光油分析器	ET1200	ET1200	已检定
7	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	XC-731	已检定
8	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E 型	XC-762	已检定
9	综合大气采样仪	KB-6120	XC-321、XC-321	已检定
10	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	XC-721、XC-722	已检定
11	多功能声级计	AWA5688	XC-521	已检定

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
WS02	清洗废水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类	水处理进口	连续 2 天，每天 4 次
WS03	回用水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、石油类	水处理出口	连续 2 天，每天 4 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	滤筒除尘器出口	连续 2 天，每天 3 次
FQ-02	有组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、SO_2、NO_X	活性炭吸附装置出口	连续 2 天，每天 3 次
01~04	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	连续 2 天，每天 3 次

注：FQ01、FQ02 废气处理装置装置进口不符合采样规范，本次不检测。

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（北、东、南、西）（▲1~▲4）	昼间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼间监测一次

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录：

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2019 年 12 月 26 日～2019 年 12 月 27 日对公司进行验收监测工作。验收监测期间生产运行基本稳定，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 建设项目竣工验收监测期间产量核实表

序号	产品名称	年设计产量	监测期间产量			
			2019-12-26		2019-12-27	
			实际日产量	生产负荷	实际日产量	生产负荷
1	通用零部件	200 吨	0.53 吨	>75%	0.52 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	—	—	—	—	—	—
2019.12.26	pH 值	无量纲	7.79	7.68	7.62	7.54	—	6~9
	COD_{cr}	mg/L	189	196	199	194	194	≤500
	SS	mg/L	68	71	73	70	70	≤400
	NH_3-N	mg/L	20.5	22.9	23.3	22.2	22.2	≤45
	TP	mg/L	2.08	2.23	2.34	2.21	2.22	≤8
	TN	mg/L	30.1	29.9	32.3	29.9	30.6	≤70
2019.12.27	pH 值	无量纲	7.71	7.80	7.62	7.80	—	6~9
	COD_{cr}	mg/L	185	194	196	189	191	≤500
	SS	mg/L	65	69	72	67	68	≤400
	NH_3-N	mg/L	20.7	23.2	24.7	22.5	22.8	≤45
	TP	mg/L	2.10	2.35	2.43	2.21	2.27	≤8

	TN	mg/L	28.3	28.2	30.7	26.7	28.5	≤70
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。							

表 7-2-2　水处理进口监测结果

采样点			WS02 水处理进口				标准限值
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次	
监测日期	检测项目	单位	—	—	—	—	—
2019.12.26	pH 值	无量纲	9.24	9.31	9.28	9.38	—
	COD_{cr}	mg/L	5.55×10^4	5.64×10^4	5.65×10^4	5.59×10^4	—
	SS	mg/L	1720	1727	1729	1725	—
	石油类	mg/L	0.72	0.88	0.94	0.79	—
2019.12.27	pH 值	无量纲	9.21	9.30	9.20	9.28	—
	COD_{cr}	mg/L	5.49×10^4	5.59×10^4	5.62×10^4	5.55×10^4	—
	SS	mg/L	1724	1728	1730	1727	—
	石油类	mg/L	0.82	0.91	0.98	0.85	—
评价	—						

表 7-2-3　水处理出口监测结果

采样点			WS03 水处理出口				标准
采样频次			第一次	第二次	第三次	第四次	限值
监测日期	检测项目	单位	—	—	—	—	—
2019.12.26	pH 值	无量纲	6.78	6.81	6.90	6.88	6.5~8.5
	COD_{cr}	mg/L	43	46	47	45	60
	SS	mg/L	10	14	16	12	30
	石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	1
2019.12.27	pH 值	无量纲	6.71	6.80	6.71	6.75	6.5~8.5
	COD_{cr}	mg/L	41	44	45	43	60

	SS	mg/L	11	15	16	13	30
	石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	1
评价	WS03 水处理出口的 COD、SS、石油类浓度和 pH 值符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中洗涤用水、工艺与产品用水标准。						

2、废气排放监测结果

表 7-2-4 FQ-01 喷塑工序废气监测结果

1、测试工段信息

工段名称	喷塑工序			编 号	FQ-01
治理设施名称	滤筒除尘器	排气筒高度	15 米	排气筒出口截面积	0.2827m²

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
			2019.12.26			2019.12.27				
			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）	m³/h (标态)	8861	9113	9269	9316	9456	9451	/	/
2	颗粒物排放浓度（处理设施后）	mg/m³	2.6	2.9	3.0	2.8	2.8	2.9	120	达标
3	颗粒物排放速率（处理设施后）	kg/h	0.0230	0.0264	0.0278	0.0261	0.0265	0.0274	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 7-2-5 FQ02 烘干固化、燃烧废气监测结果

1、测试工段信息

工段名称	固化、燃烧			编 号	FQ02
治理设施名称	活性炭吸附装置	排气筒高度	15 米	排气筒出口截面积	0.1963m²

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
			2019.12.26			2019.12.27				
			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）	4860	4916	4942	5016	4980	4986	/	/
2	含氧量	%	20.5	20.5	20.7	20.6	20.6	20.6	/	/
3	颗粒物实测浓度	mg/m^3	1.8	1.7	1.6	1.7	1.6	1.5	/	/
4	颗粒物排放速率（处理设施后）	kg/h	8.75×10^{-3}	8.36×10^{-3}	7.91×10^{-3}	8.53×10^{-3}	7.97×10^{-3}	7.48×10^{-3}	/	/
5	颗粒物排放浓度	mg/m^3	44.5	42.0	65.9	52.5	49.4	46.3	200	达标
6	SO_2实测浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
7	SO_2排放速率（处理设施后）	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/
8	SO_2排放浓度（处理设施后）	mg/m^3	/	/	/	/	/	/	100	达标
9	NO_X实测浓度	mg/m^3	4	4	ND	ND	ND	ND	/	/
10	NO_X排放速率（处理设施后）	kg/h	0.0194	0.0197	/	/	/	/	/	/
11	NO_X排放浓度（处理设施后）	mg/m^3	96	96	/	/	/	/	200	达标
12	非甲烷总烃排放浓度（处理设施后）	mg/m^3	0.49	0.63	0.73	0.87	0.61	0.54	120	达标
13	非甲烷总烃排放速率（处理设施后）	kg/h	2.38×10^{-3}	3.10×10^{-3}	3.61×10^{-3}	4.36×10^{-3}	3.04×10^{-3}	2.69×10^{-3}	10	达标
备注	1.非甲烷总烃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；颗粒物排放浓度《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）表2中非金属加热炉二级标准；SO_2、NO_X排放浓度符合《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB31/860-2014）表1中标准。									
	2.“ND”表示低于方法检出限，氮氧化物、二氧化硫的检出限为$3mg/m^3$。									

表7-2-6 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					
			非甲烷总烃			颗粒物		
			采样频次					
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次

2019.12.26	上风向 1#点	mg/m³	0.51	0.49	0.47	0.235	0.203	0.237
	下风向 2#点	mg/m³	0.68	0.74	0.76	0.286	0.270	0.305
	下风向 3#点	mg/m³	0.51	0.83	0.77	0.269	0.304	0.322
	下风向 4#点	mg/m³	0.70	0.76	0.67	0.302	0.287	0.339
2019.12.27	上风向 1#点	mg/m³	0.47	0.80	0.54	0.242	0.225	0.245
	下风向 2#点	mg/m³	0.64	0.38	0.62	0.298	0.299	0.339
	下风向 3#点	mg/m³	0.50	0.64	0.55	0.316	0.337	0.320
	下风向 4#点	mg/m³	0.64	0.76	0.55	0.279	0.318	0.301
标准限值			4.0			1.0		
评价			厂界无组织非甲烷总烃、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7-2-7　厂区内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				
			NMHC（非甲烷总烃）				
			采样频次				
			第一次	第二次	第三次	均值	标准值
2019.12.26	车间窗口 5#	mg/m³	0.71	0.50	2.18	1.13	6
	车间窗口 6#	mg/m³	0.48	0.77	0.75	0.67	6
	车间窗口 7#	mg/m³	0.70	0.73	0.44	0.62	6
2019.12.27	车间窗口 5#	mg/m³	0.49	0.54	0.47	0.50	6
	车间窗口 6#	mg/m³	0.57	0.57	0.60	0.58	6
	车间窗口 7#	mg/m³	0.57	0.41	0.52	0.50	6
评价		车间门窗处 NMHC（非甲烷总烃）浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）表 A.1 特别排放限制。					
备注							

表 7-2-8 气象参数一览表

监测项目	单位	检测日期					
		2019.12.26			2019.12.27		
		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	2.8	2.8	2.8	3.8	3.6	3.2
风向	—	南	南	南	南	南	南
气温	℃	5.6	6.8	7.8	8.7	10.1	11.9
湿度	%	68.2	67.2	66.4	63.2	58.7	52.9
气压	kPa	102.6	102.5	102.5	102.0	101.9	101.8

3、噪声监测结果

表 7-2-9 噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）

监测日期	2019.12.26			
监测点位	Z1（北厂界）	Z2（东厂界）	Z3（南厂界）	Z4（西厂界）
监测值	59.2	61.3	62.0	63.8
标准值	65	65	65	65
监测日期	2019.10.10			
监测点位	Z1（北厂界）	Z2（东厂界）	Z3（南厂界）	Z4（西厂界）
监测值	58.1	56.8	58.9	58.8
标准值	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、12 月 26 日监测期间：天气：阴；风向：南；风速：2.8m/s；12 月 27 日监测期间：天气：晴；风向：南；风速：3.2m/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 7-2-10、废气污染物排放总量见表 7-2-11。

表 7-2-10　全厂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（接管量） (t/a)	达标情况
COD	482	300	192	0.093	0.193	达标
SS			69	0.033	0.1445	达标
NH_3-N			22.5	0.011	0.0149	达标
TP			2.24	0.001	0.00248	达标
TN			29.6	0.014	0.02	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 7-2-11　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 喷塑工序废气排放口	颗粒物	0.0262	1500	0.0393	0.0491	0.1152	达标
FQ-02 固化、燃烧工序废气排放口	颗粒物	8.17×10^{-3}	1200	0.0098			
	SO_2	/	1200	0		0.0027	达标
	NO_X	6.52×10^{-3}	1200	0.008		0.0145	达标
	非甲烷总烃	3.20×10^{-3}	300	0.001		0.00216	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	单位于 2019 年 7 月委托江苏锡澄环境科学研究院有限公司编制了《年加工通用零部件 200 吨项目环境影响报告表》，该报告表于 2019 年 8 月 19 日由无锡市滨湖生态环境局批复
2	环境保护审批手续及环境保护档案质料	项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案质料齐备
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	废水：本项目无生产废水排放，仅员工生活产生的生活污水，经化粪池处理后，接管至胡埭污水处理有限公司集中处理。清洗工序中清洗剂槽定期更换下来的废清洗剂委托有资质单位处置；产生的清洗废水，委托有资质单位处置，不外排；水洗产生的水洗废水，经厂区污水处理设施处理+蒸发装置处理后，回用于水洗工序，不外排，蒸发产生的蒸发浓缩液委托有资质单位处置，不外排；废水设施反冲洗产生的反冲洗废水，排入污水处理设施处理处理后回用于水洗工序，不外排。 废气：喷塑在喷涂房内进行，产生的颗粒物废气经柜式集气罩收集后，经滤筒除尘器处理后，经 1 根 15 米高（FQ-01）排气筒排放；固化工序产生的非甲烷总烃废气，经集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ-02）排气筒排放；固化加热采用天然气作为燃料，燃料燃烧产生的颗粒物、SO_2、NO_X废气，经集气罩收集后，经 1 根 15 米高（FQ-02）排气筒排放。喷塑、固化工序未被收集的废气，经车间呈无组织排放。 噪声：合理布局、采用低噪声设备、墙壁隔声、距离衰减、减振等降噪措施。 固废：本项目产生的一般固为：金属废料收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一清运。危险固废为：废含油抹布、手套混入生活垃圾，由环卫部门统一清运；废润滑油、清洗废液、污泥、蒸发浓缩液、废滤芯、废活性炭、废包装材料委托淮安华昌固废处置有限公司处置。 危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志

		牌。固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597－2001）的有关要求。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。
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、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	废水部分：排水系统须采取“雨污分流”措施；本项目不得从事酸洗、磷化、电镀、喷漆等表面处理的生产，清洗废水经污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）中表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准后回用于生产，确保无工业废水排放。生活污水须经预处理达到接管标准后接入园区污水管网，并送胡埭污水处理有限公司集中处理。	废水部分：本项目排水系统须采取“雨污分流”措施；本项目不从事酸洗、磷化、电镀、喷漆等表面处理的生产。本项目无生产废水排放，仅员工生活产生的生活污水，经化粪池处理后，接管至胡埭污水处理有限公司集中处理。清洗工序中清洗剂槽定期更换下来的废清洗剂委托有资质单位处置；产生的清洗废水，委托有资质单位处置，不外排；水洗产生的水洗废水，经厂区污水处理设施处理+蒸发装置处理后，回用于水洗工序，不外排，蒸发产生的蒸发浓缩液委托有资质单位处置，不外排；废水设施反冲洗产生的反冲洗废水，排入污水处理设施处理处理后回用于水洗工序，不外排。污水总排口的 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、NH_3-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。WS03 回用水的 COD、SS、石油类浓度和 pH 值均符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中洗涤用水、工艺与产品用水标准。
2	废气部分：须对产生的工艺废气采取污染防治措施，确保主要污染物排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准及无组织排放标准，《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准，上海市《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB31/860-2014）表 1 标准，《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A 要求，排气筒高度不得低于 15 米，在生产车间 100 米卫生防护距离范围内不得设置环境敏感点。	废气部分：本项目喷塑在喷涂房内进行，产生的颗粒物废气经柜式集气罩收集后，经滤筒除尘器处理后，经 1 根 15 米高（FQ-01）排气筒排放；固化工序产生的非甲烷总烃废气，经集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ-02）排气筒排放；固化加热采用天然气作为燃料，燃料燃烧产生的颗粒物、SO_2、NO_X废气，经集气罩收集后，经 1 根 15 米高（FQ-02）排气筒排放。喷塑、固化工序未被收集的废气，经车间呈无组织排放。有组织废气：FQ01 喷塑工序排气筒的颗粒物排放浓度及其排放速率、FQ02 固化、燃烧工序排气筒的非甲烷总烃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；FQ02 固化、燃烧工序排气筒的颗粒物排放浓度符合《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）表 2 中非金属加热炉二级标准、SO_2、NO_X排放浓度符合《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB31/860-2014）表 1 中标准。厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《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值。厂区内 NMHC（非甲烷总烃）浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）表 A.1 特别排放限值。
3	噪声部分：本项目生产设备须合理布置，落实报告表中减轻、避免营运期间噪声影响防治措施，确保厂界区域环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 排放限值，即昼间≤65dB（A），本项目夜间不得生产。	噪声部分：项目合理平面布局，采用低噪生产设备、隔声、减振、距离衰减等降噪措，昼间厂界噪声达到《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。本项目夜间不生产。
4	固废部分：按照“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求，落实固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。生活垃圾、含油抹布、废手套应委托环卫部门统一处置；金属废料应统一处置或回收综合利用；污泥、清洗废液、蒸发浓缩液、废滤芯、废活性炭、废包装材料属于危险固废，必须全部委托有资质单位处置，厂内暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 的要求设置，并且在危险废物转移前办理危险废物转移、交换批准手续。	固废部分：本项目产生的一般固为：金属废料收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一清运。危险固废为：废含油抹布、手套混入生活垃圾，由环卫部门统一清运；废润滑油、清洗废液、污泥、蒸发浓缩液、废滤芯、废活性炭、废包装材料委托淮安华昌固废处置有限公司处置。 危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597－2001）的有关要求。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。
5	本项目正式投产后，污染物排放考核量不得突破环评中核定的限值：废水接管量≤77t/a、水污染物最总排放量为：COD≤0.0038t/a、SS≤0.00077t/a、氨氮≤0.00038t/a、总氮≤0.0011t/a、总磷≤0.000038t/a。废气：VOC_S≤0.00216t/a，颗粒物≤0.1152t/a，SO_2≤0.0027t/a，NO_X≤0.0145t/a。固体废物：零排放。 改扩建后全公司污染物排放考核量不得突破环评中核定限值：废水接管量≤482t/a、水污染物最总排放量为：COD≤0.0241t/a、SS≤0.00487t/a、氨氮≤0.00248t/a、总氮≤0.0072t/a、总磷≤0.000238t/a。废气：VOC_S≤0.00216t/a，颗粒物≤0.1152t/a，SO_2≤0.0027t/a，NO_X≤0.0145t/a。固体废物：零排放。	本项目正式投产后，全公司污染物排放考核量不突破环评中核定的限值： 1、水污染物：接管考核量：生活污水水量 482t/a，CODO.093t/a，SSO.033t/a，氨氮 0.011t/a，TPO.001t/a，TNO.014t/a。2、大气污染物：有组织：颗粒物 0.0491t/a、$SO_2$0t/a,NO_X0.008t/a、非甲烷总烃 0.001t/a。3、固体废物：零排放。
6	本项目蒸发器应配套安装单独的计量水表、计量电表及视频监控系统；视频在线监控设施与本局联网，并应当定期进行维护保养，保证正常使用，不得闲置或者拆除。	本项目蒸发器已配套安装单独的计量水表、计量电表及视频监控系统；视频在线监控设施已与滨湖生态局联网。

7	建设单位必须贯彻循环经济理念和清洁生产原则，最大限度控制和减少污染物的排放。同时建设单位在营运期间必须严格落实本报告表中环境风险评价中的应急措施和事故防范，避免意外环境事故发生。	单位贯彻循环经济理念和清洁生产原则，最大限度控制和减少污染物的排放。已落实本报告表中环境风险评价中的应急措施和事故防范，避免意外环境事故发生。
8	本项目废（污）水（限生活污水接入污水处理厂）、固废、噪声等所有排污口须按《江苏省排污口设置与规范化政治管理办法》和国家环保局《环境保护图形标志实施细则（试行）》规定建设。	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。
9	须按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）规定的程序进行本项目竣工环境保护验收。	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	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或污染防治措施等发生重大变动或自批准之日起超过五年方决定开工建设的，应当重新报批（审核）项目的环境影响评价文件。	本项目的性质、地点、采用的工艺及污染设施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 2019 年 12 月 26 日-12 月 27 日现场验收监测，具体验收结果如下：

1、废水

本项目排水系统实行雨污分流，本项目不从事酸洗、磷化、电镀、喷漆等表面处理生产，无工业废水排放。本项目员工生活产生的生活污水，经化粪池处理后，接管至胡埭污水处理有限公司集中处理。清洗工序中清洗剂槽定期更换下来的废清洗剂委托有资质单位处置；产生的清洗废水，委托有资质单位处置，不外排；水洗产生的水洗废水，经厂区污水处理设施处理+蒸发装置处理后，回用于水洗工序，不外排，蒸发产生的蒸发浓缩液委托有资质单位处置，不外排；废水设施反冲洗产生的反冲洗废水，排入污水处理设施处理处理后回用于水洗工序，不外排。

监测期间：WS01 污水口的 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、NH_3-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。WS03 回用水的 COD、SS、石油类浓度和 pH 值均符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中洗涤用水、工艺与产品用水标准。雨水总排口无积水，未检测。

2、废气

本项目喷塑在喷涂房内进行，产生的颗粒物废气经柜式集气罩收集后，经滤筒除尘器处理后，经 1 根 15 米高（FQ-01）排气筒排放；固化工序产生的非甲烷总烃废气，经集气罩收集后，经活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ-02）排气筒排放；固化加热采用天然气作为燃料，燃料燃烧产生的颗粒物、SO_2、NO_X废气，经集气罩收集后，经 1 根 15 米高（FQ-02）排气筒排放。喷塑、固化工序未被收集的废气，经车间呈无组织排放。

监测期间：有组织废气：FQ01 喷塑工序排气筒的颗粒物排放浓度及其排放速率、FQ02 固化、燃烧工序排气筒的非甲烷总烃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；FQ02 固化、燃烧工序排气筒的颗粒物排放浓度符合《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（GB9078-1996）表 2 中非金属加热炉二级标准、SO_2、NO_X排放浓度符合《工业炉窑大气污染物综合排放标准》（DB31/860-2014）表 1 中标准。

厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《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值。

厂区内 NMHC（非甲烷总烃）浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）表 A.1 特别排放限值。

3、噪声

建设单位合理设置车间布局，选用低噪声设备，并采取隔声、减振降噪措施。

监测期间：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。本项目夜间不生产。

3、固体废物

本项目产生的一般固为：金属废料收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一清运。危险固废为：废含油抹布、手套混入生活垃圾，由环卫部门统一清运；废润滑油、清洗废液、污泥、蒸发浓缩液、废滤芯、废活性炭、废包装材料委托淮安华昌固废处置有限公司处置。

危险固体废弃物和一般固体废弃物分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597－2001）的有关要求。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。

5、总量控制

全厂废水污染物年排放总量符合项目环评批复中总控空置要求，本项目有组织废气污染物年排放总量符合项目环评批复中总控空置要求。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）：无锡星尔宇科技有限公司　　**填表人（签字）：**　　**项目经办人（签字）：**

建设项目	项目名称	年加工通用零部件 200 吨项目	项目代码	/	建设地点	无锡市滨湖区胡埭镇人民西路 225 号	
	行业类别（分类管理名录）	C3489　其他通用零部件制造	建设性质	新建　改扩建√　搬迁　技术改造		项目厂区中心经度/纬度	N：31.547591 E：120.108961
	设计生产能力	年产通用零部件 200 吨	实际生产能力	年产通用零部件 200 吨	环评单位	江苏锡澄环境科学研究院有限公司	
	环评文件审批机关	无锡市滨湖生态环境局	审批文号	锡滨环评许准字[2019]164 号，2019 年 8 月 19 日	环评文件类型	环境影响报告表	
	开工日期	2019 年 8 月 30 日	竣工日期	2019 年 11 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）	100	环保投资总概算（万元）	36	所占比例（%）	36	
	实际总投资（万元）	100	实际环保投资（万元）	29	所占比例（%）	29	
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）		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-01：9244 m^3/h； FQ-02：4950 m^3/h	年平均工作时	2400 小时	

运营单位		无锡星尔宇科技有限公司		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320211MA1MKJHB8H		验收时间		2019 年 12 月 26 日-2 月 27 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“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									0.0482	0.0482		
	化学需氧量		192	500						0.093	0.193		
	悬浮物		69	400						0.033	0.1445		
	氨氮		22.5	45						0.011	0.0149		
	总磷		2.24	8						0.001	0.00248		
	总氮		29.6	70						0.014	0.02		
	有组织废气												
	FQ-01：喷塑工序												
	颗粒物		2.8	120			0.0393						
	FQ-02：固化、燃烧工序						0.0098						
	颗粒物		50.1	200									
	SO_2		ND	100			0	0.0027		0			
	NO_X		4	200			0.008	0.0145		0.008			
	非甲烷总烃		0.64	120			0.001	0.00216		0.001			
	FQ01+FQ02:颗粒物						0.0491	0.1152		0.0491			

	无组织废气												
	颗粒物		0.339	1.0									
	非甲烷总烃		0.83	4.0									
	厂区内无组织												
	NMHC（非甲烷总烃）		1.13	6									
	固体废物												
	金属废料				20	20	0	0					
	废润滑油				0.2	0.2	0	0					
	清洗废液				3.3	3.3	0	0					
	污泥				1.0	1.0	0	0					
	蒸发浓缩液				5.3	5.3	0	0					
	废滤芯				0.2	0.2	0	0					
	废活性炭				0.097	0.097	0	0					
	废包装材料				0.06	0.06	0	0					
	废含油抹布、手套				0.05	0.05	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—

附件：

附件 1：验收工况补充质料

附件 2：环评批复文件

附件 3：营业执照

附件 4：厂房租赁协议

附件 5：污水接管证明

附件 6：固废处置协议

附件 7：环保投资表

附件 8：环境管理制度

附件 9：用水说明

附件 10：视频在线联网证明

附件 11：委托检测报告

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：水处理工艺流程图

附图 6：环保标识牌