无锡市恒利弘实业有限公司

抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10万张、新材料微珠1155吨）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：无锡市恒利弘实业有限公司

编制单位：无锡市恒利弘实业有限公司

2023年11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:

填　　表　　人 ：

建设单位：无锡市恒利弘实业有限公司

电话:0510-88990988

传真: —

邮编:214000

地址:无锡市国家高新技术产业开发区新荣路以东、威可楷发以南、山特维克以西、理光感热以北地块（无锡市新吴区新荣路 6 号）

编制单位：无锡市恒利弘实业有限公司

电话:0510-88990988

传真: —

邮编:214000

地址:无锡市国家高新技术产业开发区新荣路以东、威可楷发以南、山特维克以西、理光感热以北地块（无锡市新吴区新荣路 6 号）

表一

建设项目名称	抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目				
建设单位名称	无锡市恒利弘实业有限公司				
建设项目性质	□新建 □改扩建 □技改 ☑迁建				
建设地点	无锡市国家高新技术产业开发区新荣路以东、威可楷发以南、山特维克以西、理光感热以北地块（无锡市新吴区新荣路 6 号）				
主要产品名称	抛光部件、新材料微珠				
设计生产能力	年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 2310 吨				
实际生产能力	年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨（第一阶段）				
建设项目环评时间	2021 年 10 月	开工建设时间	2022 年 1 月 20 日		
调试时间	2023 年 8 月 31 日-2023 年 11 月 30 日	验收现场监测时间	2023 年 9 月 12 日、2023 年 9 月 14 日		
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	无锡新视野环保有限公司		
环保设施设计单位	郑州银卫特种设备有限公司	环保设施施工单位	郑州银卫特种设备有限公司		
投资总概算（万元）	30000	环保投资总概算（万元）	188	比例	0.6%
实际总概算（万元）	30000	环保投资（万元）	331.11	比例	1.1%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）； （4）《中华人民共和国噪声污染防治法》（第一〇四号主席令，2022 年 6 月 5 号实施）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）； （6）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）； （7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；				

验收监测依据	（8）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号）； （9）《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688 号）； （10）《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）； （11）《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，苏环控[1997]122 号； （12）《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》（生态环境部公告[2018]第 9 号）； （13）《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995)及 2023 修改单； （14）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）； （15）《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）； （16）《危险废物收集贮存运输技术规范》（2013 年 3 月 1 日施行）； （17）《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 5 月 1 日起施行）； （18）《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）； （19）《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401 号）； （20）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）； （21）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； （22）《无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目》环境影响报告表，（无锡新视野环保有限公司，2021 年 10 月）； （23）《关于无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目环境影响报告表的批复》（锡行审环许[2021]7160 号），2021 年 12 月 27 日； （24）《关于无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总

	部基地生产项目》一般变动影响分析报告（无锡新视野环保有限公司，2023 年 8 月）； （25）《无锡市恒利弘实业有限公司固定污染源排污登记回执》（登记编号：91320213726556 26X8001X，登记管理，2023 年 8 月 29 日）； （26）《无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨）验收监测方案》（江苏迈斯特环境检测有限公司，2023 年 8 月 30 日）； （27）《无锡市恒利弘实业有限公司验收检测报告》（报告编号：MST20230911029）（江苏迈斯特环境检测有限公司，2023 年 9 月 21 日）； （28）无锡市恒利弘实业有限公司提供的其他资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据2021年10月由无锡新视野环保有限公司编制的《无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目》环境影响报告表，以及2021年12月27日由无锡市行政审批局出具的审批意见（锡行审环许[2021]7160号），本次验收执行标准和本项目环境影响报告表及批复一致，具体如下：

1、废水排放标准：

本次验收项目接管生活污水中pH值、化学需氧量、悬浮物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准；氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准，详见表1-1。

表1-1 项目生活污水排放标准限值

排放口	污染物	标准值（mg/L、pH无量纲）	依据标准
生活污水接管口	pH值	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准
	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/T 31962-2015）表1中A级标准
	总氮	70	
	总磷	8	

2、废气排放标准：

本项目熔融（电弧炉）、喷吹造球、筛分、破碎工段工段产生的有组织废气颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准。无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。具体标准见表1-2、1-3。

表1-2 大气污染物有组织排放标准值

污染源	污染物名称	最高容许排放浓度（mg/m^3）	最高容许排放速率		标准来源
			排气筒（m）	排放速率（kg/h）	
熔融（电弧炉）、喷吹造球、筛分、破碎工段	颗粒物	20	25	1.0	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准

表 1-3　大气污染物无组织排放标准限值

污染源	污染物名称	无组织排放监控点浓度限值		标准来源
		监控点	浓度（mg/m³）	
熔融（电弧炉）、喷吹造球、筛分、破碎工段	颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准

3、厂界噪声排放标准：

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准限值见表 1-4。

表 1-4 厂界噪声排放标准限值 dB(A)

类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~次日 6:00）
3 类	65	55

4、固废：

生活垃圾执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险工业固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401 号）中相关规定。

表二

工程建设内容：

无锡市恒利弘实业有限公司成立于 2001 年 2 月，原位于无锡市新吴区新宅路 12 号。为适应市场需求，公司投资 3 亿元，搬迁至无锡市国家高新技术产业开发区新荣路以东、威可楷发以南、山特维克以西、理光感热以北地块（无锡市新吴区新荣路 6 号），新增用地面积 20000.2 平方米，建设内容含生产车间、仓库、办公室等建筑物，总建筑面积约 37510m^2，购置筛分机、喷吹机、电弧炉等生产设备，建设抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目。项目建成后，具有年产抛光部件（抛光皮）10 万张和年产新材料微珠 2310 吨的生产能力。本次验收阶段企业员工 70 人，年工作 300 天，三班制，每班 8 小时。

公司已于 2023 年 8 月 29 日完成固定污染源排污登记回执的变更，证书编号为：91320213726556626X8001X，属于登记管理。

企业发展至今，各期项目环保手续履行情况见表 2-1：

表 2-1　公司现有各期项目环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	环保审批			“三同时”竣工验收		现状实际建设情况
		报告类型	审批通过时间	审批（备案）部门	验收通过时间	验收部门	
1	抛光部件加工、抛光耗材分装项目	报告表	2018.4.16	无锡新吴区安全生产监督管理和环境保护局，锡环表新复[2018]133 号	2019.6.14（水气声自主验收）、2019.7.25（固废验收）	无锡市新吴区安监环保局，锡环管新验[2019]159 号	树脂纽扣未投产
2	抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目	报告表	2021.12.27	无锡市行政审批局，锡行审环许[2021]7160 号	**项目已建设完成，正在进行一阶段“三同时验收”**		

本次验收针对公司第 2 期项目《抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目》进行，该项目环评表于 2021 年 12 月 27 日通过无锡市惠山区环境保护局审批，审批文号为锡行审环许[2021]7160 号，环评设计产能为：年产抛光部件（抛光皮）10 万张和年产新材料微珠 2310 吨。目前该项目抛光部件生产设备已到位，新材料微珠生产设备有部分未购置，故本次验收针对《抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目》（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张和年产新材料微珠 1155 吨）（以下简称“本次验收项目”）进行。

本次验收项目于2022年1月20日开工建设，2023年2月竣工，并于3月20日开始调试。目前，本次验收项目各类设施运行稳定，具备“三同时”验收监测条件。本次验收项目建设情况见表2-2：

表2-2 项目建设情况表

序号	项目	建设情况
1	立项	2021年10月14日于新吴区行政审批局完成备案，备案证号：锡新行审投备[2021]25号
2	环评编制	2021年10月由无锡新视野环保有限公司编制完成环境影响报告表
3	环评批复	无锡市行政审批局于2021年12月27日对环评报告表予以了审批（锡行审环许[2021]7160号）
4	开工建设时间	2022年1月20日
5	竣工时间	2023年8月25日
6	调试时间	2023年8月31日~2023年11月30日
7	验收工作启动时间	2023年8月20日
8	验收监测方案编制时间	2023年8月30日
9	验收监测时间	2023年9月12日、2023年9月14日
10	环评设计规模	年产抛光部件（抛光皮）10万张、新材料微珠2310吨
11	本次验收项目建设规模	年产抛光部件（抛光皮）10万张、新材料微珠1155吨（第一阶段）
12	现场踏勘时工程实际建设情况	主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，具备“三同时”验收监测条件

本次验收项目位于无锡市国家高新技术产业开发区新荣路以东、威可楷发以南、山特维克以西、理光感热以北地块（无锡市新吴区新荣路6号），公司东侧为山特维克凿岩科技（无锡）有限公司、瓦尔特（无锡）有限公司，南侧为理光感热技术（无锡）有限公司、康明斯发电机技术（中国）有限公司，西侧隔新荣路为思柏精密模具注塑(无锡)有限公司，北侧隔空地（规划为工业用地）为无锡威可楷发斯宁科技有限公司。项目周围500m范围内无环境敏感目标。本项目地理位置见附图1、周围环境见附图2。

本次验收项目新增用地面积20000.2平方米，建设内容含生产车间、仓库、办公室等建筑物，总建筑面积约37662m^2，目前该项目建设涉及的占地范围内场地均已实施硬化。厂区自西向东、自南向北依次为空置厂房、抛光部件生产线、一般固废仓库、空置厂房、新材料微珠生产线、一般固废仓库。生产经营中心纬度为北纬N31°31′7.245″，东经E120°26′50.145″。厂区平面布置及雨污水管网见附图3。

本次验收项目实际总投资约30000万元，主体工程及产品方案见表2-3：

表 2-3 本次验收项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格		环评设计生产规模	本次验收项目生产规模	年运行时间（h/a）
1	生产车间	抛光部件		10 万张/年	10 万张/年	2400
2		新材料微珠	(HB 系列)	2080 吨/年	1155 吨/年	7200
			(HZ 系列)	230 吨/年		

表 2-4 本次验收项目主体工程建设内容

序号	建筑物名称	环评核定		实际建设		位置
		建筑面积(m^2)	层数	建筑面积(m^2)	层数	
1	厂房、办公室等	37510	2-4	37662	2-4	/

本次验收项目主要生产设备情况见表 2-5：

表 2-5 本次验收项目主要生产设备情况

序号	产品	设备名称	主要工艺	设施参数	环评量（台）	实际量（台）	备注
1	抛光部件生产线	打包机	包装	/	2	2	符合环评要求
2		封口机		/	3	2	
3		操作台	储存、背胶	/	2	2	
4		轧辊机		/	1	1	
5	新材料微珠生产线	螺杆空气压缩机	造球	低压两级永磁变频	3	3	本次验收仅针对项目第一阶段：新材料微珠 1155 吨
6		筛分机	筛分	MS 系列	8	3	
7		提升机	造球	蔚莱 WL	2	1	
8		搅拌机	混料	PY-DLH	4	0	
9		喷吹机	造球	HZ-BD-4800	4	1	
10		磁选机	筛分	华特 LHGC	14	4	
11		封包机	包装	GC-650C	8	1	
12		选球机	筛分	YA.YK 系列	20	0	
13		直线振筛机	筛分	2YK-1848 型	10	5	
14		破碎机	破碎	PYFD	5	1	
15		电弧炉	熔融	TDL2000	2	1	
16		电动无轨拖车	混料	BWP-15T	1	1	
17		摇床	混料	YC-4	10	0	
18		空压机	造球	AM-37W	5	0	
19		自动供料系统	混料	8RL-W500/1000L	2	1	
19		V 型混料机	混料	VHJ-3000	2	0	
20		立式搅拌球磨机	混料	SQM	2	0	
21		气流磨	混料	DWQ	2	0	
22		循环泵	熔融	FJX-300	3	3	
23		循环冷却水池	熔融	10m×40m×2m	2	1	
24		气流分级机	筛分	DWQ	2	2	
25		半成品混料机	混料	SHR 系列	2	0	
26		旋振筛机	筛分	WXZC-1350-1S	2	0	
27		拍击筛	筛分	BFBJS	8	5	

28		分析天平	检测	BM-200	2	1	
29		日本工业电子秤	检测	GP-100K	10	0	
30		电热干燥箱	检测	DLWS-HX-01	2	0	
31		全相显微镜	检测	Axio Scope A1	2	2	
32		台秤	检测	CHW	10	3	
33		箱式电阻炉	检测	CUT180	2	0	
34		硬度计	检测	Auto Rock 系列	2	2	
35		激光粒度分析仪	检测	BT-2000	2	1	
36		吊钩秤	检测	QCS-SG-W	6	1	
37		光谱仪	检测	Q8 MAGELLAN	3	1	
38		堆积密度仪	检测	TAP-2S	5	1	

原辅材料消耗及水平衡：

1、本次验收项目主要原辅材料消耗见表 2-6：

表 2-6 本次验收项目主要原辅材料消耗一览表

序号	产品	原辅材料种类	环评设计消耗量（吨/年）	本次验收项目核定量（吨/年）	本项目调试工况下的实际消耗量（吨/年）	备注
1	抛光部件	阻尼布	10000 卷/年	10000 卷/年	9750 卷/年	本次验收仅针对项目第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨
2		不干胶	10000 卷/年	10000 卷/年	9750 卷/年	
3	新材料微珠	锆英砂	2305	1152	1047	
4		氧化铝	5	2.5	2.3	
5		石英石	5	2.5	2.3	

2、本次验收项目用水主要为生活用水、冷却用水、绿化用水，均采用自来水。根据企业提供的 2023 年 9、10 月水费发票及用水量说明（详见附件 4）可知，全厂实际水平衡情况见图 2-1：

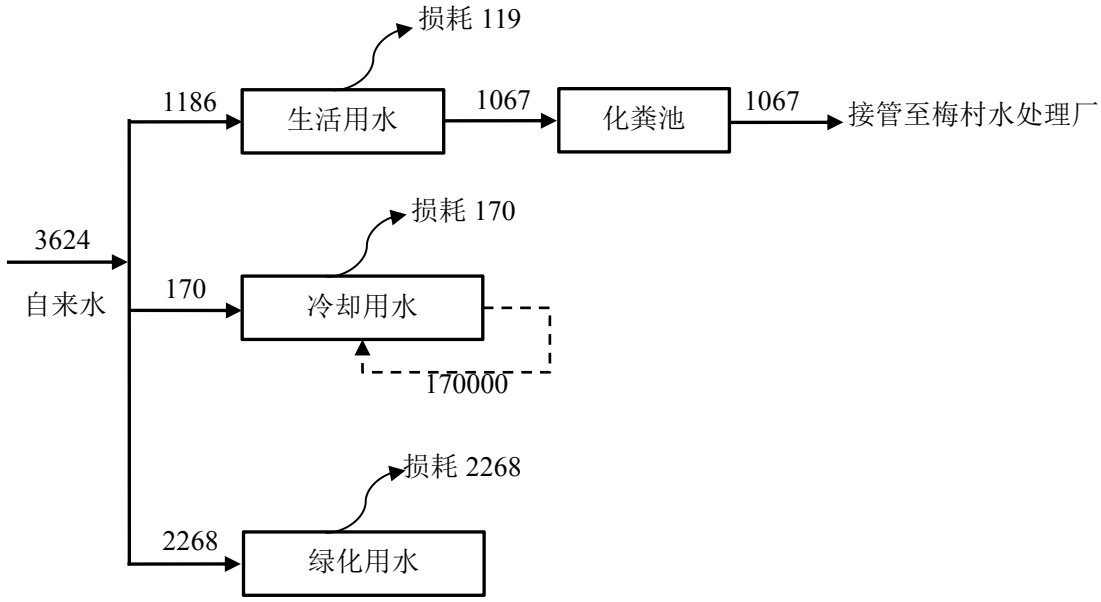


图 2-1 全厂水平衡图（t/a）

主要工艺流程及产污环节

（1）抛光部件生产工艺流程如下：

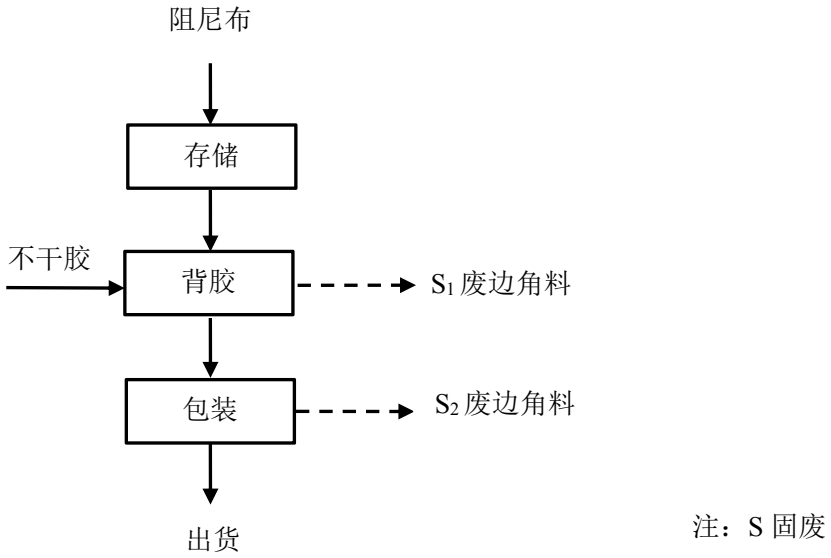


图 2-2　抛光部件生产工艺流程图

工艺流程说明如下：

存储：将购买来的原料放在指定的存储位置。

背胶：根据产品要求，在阻尼布上粘贴不干胶（纸质版不干胶），该过程中有 S_1 废边角料产生。

包装：根据要求将粘贴了不干胶的阻尼布进行包装后出货，该过程中有 S_2 废边角料产生。

（2）新材料微珠生产工艺流程如下：

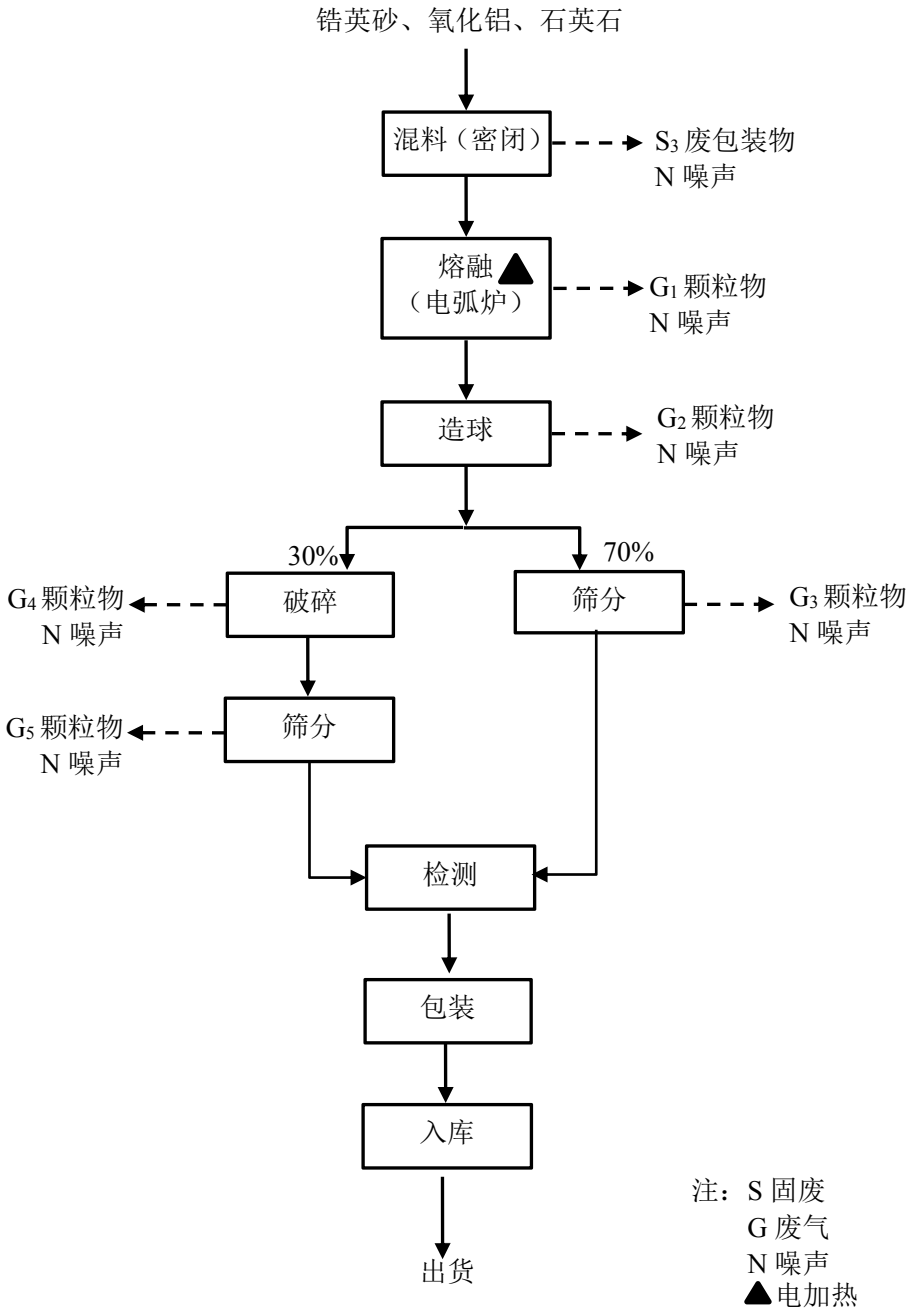


图 2-3　新材料微珠生产工艺流程图

工艺流程说明如下：

混料：生产全程采用自动化智能流水作业，通过自动吸料装备将原材料锆英砂、氧化铝、石英石投入混料机中后提升至电弧炉内该过程密闭。混料过程为全自动生产线，根据 MSDS 原料均为块状颗粒/块状，粒径大，投料过程基本无粉尘产生，另外原料购入前就已经加工提纯过全厂均无废砂产生。该工序产生 S_3 废包装物、N 噪声。

熔融：原料进入高温电弧炉，通过炉内电极放电将温度升高至 1500℃左右，使原

料熔融调至适合喷吹状态。该工序产生 G_1 颗粒物、N 噪声。

造球：通过气压将熔融后的原材料在全封闭环境的收集箱内喷吹成球状。喷吹过程中部分物料未成型，形成纤维状副产物，纤维状副产物全部回用于生产，因此该工序产生 G_2 颗粒物、N 噪声。

筛分：经高压喷吹成球状，冷却后依据球体大小粗分处理，再通过高精度的震动、旋转筛分机、选球装置筛分至不同粒径产品包装外售。该工序产生 G_3 颗粒物、N 噪声。

破碎：根据客户要求将筛分过后约 30%的产品进行破碎处理。该工序产生 G_4 颗粒物、N 噪声。

检测：经过符合行业规程的特种检测仪器做标准化成品规格检测，不合格品重新投入生产。

包装、入库、储存：按相关包装规范包装入库，按产品规定储存方式和环境条件等严格存储。

项目变动情况

项目实际建设过程中，与环评及批复相比，进行了以下调整：

（1）废气处理措施、排气筒数量的变动及其环境影响分析：

环评申报中：熔融（电弧炉）工段废气经**“脉冲布袋除尘 1#处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放”**；喷吹造球、筛分、破碎工段废气经**“脉冲布袋除尘 2#处理后通过 15 米高排气筒 DA002 排放”**。

为了减轻前端处理压力，将比重不同的颗粒物有效分级，增强除尘效果，在熔融（电弧炉）工段、喷吹造球工段前各增加 1 套**二级旋风分离装置**；并为了方便管理、优化空间，**将 2 根排气筒合并为 1 根**。调整后为：①熔融（电弧炉）废气经**“二级旋风分离+脉冲布袋除尘 1#”处理后，通过 25 米高排气筒 DA001 排放”**；②喷吹造球工段废气经**“二级旋风分离”**处理后，与筛分、破碎工段废气一同经**“脉冲布袋除尘 2#处理后也通过 25 米高排气筒 DA001 排放”**。

此变动新增设置 2 套二级旋风分离对废气进行预处理，强化了废气处理措施，对大气环境是有利的。

（2）布局的变动及其环境影响分析：

因空间利用规划调整，抛光部件生产线由厂房东侧生产车间一层西南角移至厂房西侧闲置生产车间三层西北角，具体位置详见变动后平面布局图。由于抛光部件生产

线无废气产生，故此次布局变动不会导致卫生防护距离的变化及敏感点的新增。

（3）一般固废仓库的变动及其环境影响分析：

一般固废仓库数量、面积及位置发生变动：环评中一般固废仓库 1 个，面积 10m^2，本次变为 2 个，分别为 5m^2、7m^2，共计 12m^2，增加面积不超过 30%。位置由项目生产车间东南侧 1 楼变为项目生产车间北侧中部及变动后抛光部件生产线东侧，具体位置详见变动后平面布局图。

综上所述，根据环办环评函[2020]688 号《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》和苏环办[2021]122 号《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》中的内容，以上变化属于一般变动。因此，公司编制了《无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目一般变动环境影响分析报告》作为验收的依据，具体见附件 13。

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

主要污染源、污染物处理和排放

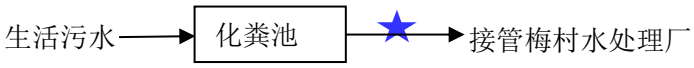
1、废水

厂区已实施“雨污分流”。本次验收项目产生的废水及去向如下：生活污水经化粪池预处理后通过污水排放口接入梅村水处理厂集中处理，尾水排入梅花港。雨水管网无清下水排放。全厂有 1 个污水接管口、1 个雨水接管口。

表 3-1　废水排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	水量（t/a）	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	pH 值、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间断	1067	化粪池	梅村水处理厂处理

废水治理工艺流程图如下：



注：★为废水监测点

图 3-1 废水处理设施工艺流程图

2、废气

本次验收项目有组织废气来源及污染物如下：

（1）熔融（电弧炉）工段产生的废气，污染物以“颗粒物”计，经管道收集后，由 1 套“二级旋风分离+脉冲布袋除尘 1#”处理。（2）喷吹造球、筛分、破碎工段产生的废气，污染物以“颗粒物”计，通过管道收集后，喷吹造球工段废气经“二级旋风分离”处理后，与筛分、破碎工段废气一同经“脉冲布袋除尘 2#处理。最终三股废气一同通过 1 根 25 米高 DA001 排气筒排放。

本次验收项目无组织废气来源及污染物如下：以上未被捕集到的废气，以“颗粒物”计，均在车间内无组织排放。

表 3-2　本次验收项目废气排放情况一览表

废气名称	污染物种类	排放形式	治理设施		排气筒（m）			开孔情况
					名称	内径	高度	
熔融（电弧炉）工段	颗粒物	有组织	二级旋风分离+脉冲布袋除尘 1#		DA001	1.2	25m	出口开孔
喷吹造球工段			二级旋风分离	脉冲布袋除尘 2#				
筛分、破碎工段			/					
未被捕集废气	颗粒物	无组织	通风排放		/	/	/	/

本次验收项目废气治理设施示意图如下：

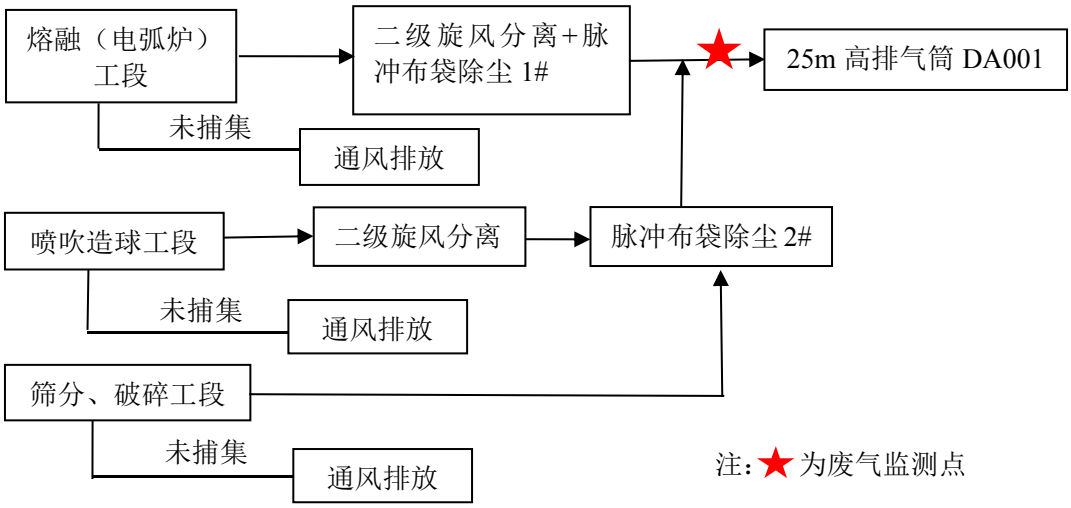


图 3-2　本次验收项目废气治理措施示意图

熔融（电弧炉）工段：

二级旋风分离

脉冲布袋除尘 1#

喷吹造球工段：

二级旋风分离

喷吹造球、筛分、破碎工段：

脉冲布袋除尘 2#

DA001 排气筒

图 3-3　本次验收项目废气治理设施示意图

废气监测点位见附图 4。

3、噪声

本次验收项目噪声源主要为筛分机、空压机、电弧炉、螺杆空气压缩机、污染处理设施配套风机等工作时产生的噪声，优先选择用低噪声设备，采取合理布局、厂房隔声、隔音罩隔声等措施降低噪声的排放，详见下表 3-3：

表 3-3 本项目主要噪声源一览表

噪声源设备名称	单台等效声级（dB（A））	台数	位置	治理措施
打包机	75	2	生产车间	合理布局、厂房隔声、设备减振基础
封口机	75	2		
轧辊机	70	1		
螺杆空气压缩机	95	3		
筛分机	90	3		
提升机	75	1		
喷吹机	75	1		
磁选机	85	4		
直线振筛机	85	5		
破碎机	100	1		
电弧炉	100	1		
自动工料系统	75	1		
循环泵	85	3		
气流分级机	90	2		
拍击筛	90	5		
DA001 排气筒风机	85	2	车间外	隔音罩隔声、消声

隔音罩

4、固（液）体废物

表 3-4 本次验收项目固体废物产生和处置汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	环评核定产生量 t/a	调试期间（2023 年 9 月~2023 年 10 月）产生量 t	利用处置方式
1	废边角料	背胶、包装	一般固废	07	309-999-07	1	0.069	外售资源回收
2	废原料包装袋	原料使用		07	309-999-07	1.158	0.078	
3	废滤袋	废气治理		99	900-999-99	0.05	0	
4	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	99	900-999-99	12	2	环卫清运

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、环境影响报告书（表）主要结论与建议

表 4-1　项目环评报告表主要结论

序号	项目	结论内容
1	项目概况	无锡市恒利弘实业有限公司原位于无锡市新吴区新宅路 12 号，现有项目《抛光部件加工、抛光耗材分装项目环境影响报告表》于 2018 年 4 月 16 日通过了无锡市新吴区安全生产监督管理和环境保护局审批（锡环表新复[2018]133 号），设计产能为：抛光部件（抛光皮）10 万张/年和抛光耗材 1350 吨/年，已通过无锡市新吴区安监环保局验收（锡环管新验[2019]159 号），并于 2020 年 3 月 28 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：9132021372655626X8001X。为适应市场需求，公司拟投资 3 亿元，搬迁至无锡市国家高新技术产业开发区新荣路以东、威可楷发以南、山特维克以西、理光感热以北地块，新增用地面积 20000.2 平方米，建设内容含生产车间、仓库、办公室等建筑物，总建筑面积约 37510m^2，购置筛分机、喷吹机、电弧炉等生产设备，建设抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目。项目建成后，全厂具有年产抛光部件（抛光皮）10 万张和年产新材料微珠 2310 吨的生产能力。
2	废气	本项目熔融（电弧炉）工段产生的颗粒物废气通过脉冲袋式除尘器 1#处理后由 25m 高排气筒 DA001 高空排放，喷吹造球、筛分、破碎工段产生的颗粒物废气通过脉冲袋式除尘器 2#处理后由 25m 高排气筒 DA002 高空排放；未被收集的颗粒物废气通过车间通风排放。有组织颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041—2021）表 1 排放限值，无组织颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041—2021）表 3 排放限值。根据级差原则，按 GB/T13201-91 的要求，无组织排放有害气体的工业企业，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离，因此生产车间外设置 100m 卫生防护距离。本项目卫生防护距离内无居民、学校等敏感点存在，且以后在此范围内也不得建设居民、学校等敏感点。
3	废水	本项目无工业废水产生与排放，本项目生活污水经化粪池预处理后接管进入梅村水处理厂处理，尾水排入梅花港，最终汇入江南运河。项目接管废水 COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；NH_3-N、TN、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 A 级标准。梅村水处理厂最终尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。
4	噪声	本项目噪声源主要为筛分机、空压机、电弧炉等工作时产生的噪声，经过厂房隔声、设备减振基础、隔音罩隔声、消声后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。故本项目噪声对周围环境影响较小。
5	固废	项目严格按照污染防治措施的要求对各类固废进行分类收集、妥善处置等相关措施，防止二次污染，不排放，采取上述措施后，不会对周围环

		境产生明显影响。
7	总量控制	大气污染物：（本项目）（有组织）颗粒物≤2.0113t/a，（无组织）颗粒物≤4.4696t/a；（全厂）（有组织）颗粒物≤2.0113t/a，（无组织）颗粒物≤4.4696t/a。 水污染物（接管考核量）：（本项目）废水排放量≤1350 吨/年、COD≤0.6075 吨/年、SS≤0.4860 吨/年、氨氮（生活）≤0.0473 吨/年、总氮（生活）≤0.0608 吨/年、总磷（生活）≤0.0068 吨/年；（全厂）废水排放量≤1350 吨/年、COD≤0.6075 吨/年、SS≤0.4860 吨/年、氨氮（生活）≤0.0473 吨/年、总氮（生活）≤0.0608 吨/年、总磷（生活）≤0.0068 吨/年。 废水污染物（最终排放量）：（本项目）废水量≤1350t/a，COD≤0.0675t/a、SS≤0.0135t/a、氨氮（生活）≤0.0054t/a、总氮（生活）≤0.0162t/a、总磷（生活）≤0.0007t/a；（全厂）废水量≤1350t/a，COD≤0.0675t/a、SS≤0.0135t/a、氨氮（生活）≤0.0054t/a、总氮（生活）≤0.0162t/a、总磷（生活）≤0.0007t/a。 新增废气在新吴区内平衡。本项目废水排放总量纳入梅村水处理厂排污总量中，在梅村水处理厂的污染物排放总量控制指标内进行平衡。 固体废物：全部综合利用或安全处置，实现零排放。

2、审批部门审批决定

根据 2021 年 12 月 27 日，无锡市行政审批局出具的《关于无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目环境影响报告表的批复》（锡行审环许[2021]7160 号），项目审批意见如下：

一、根据报告表的结论，在落实报告表中提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下，从生态环境保护角度分析，同意该项目按照报告表中的建设内容在拟定地点进行建设。

本项目性质迁建，建设地点为无锡市国家高新技术产业开发区新荣路以东、威可楷发以南、山特维克以西、理光感热以北地块，新建生产车间、仓库、办公室等，总投资 30000 万元，建设抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目，全厂形成年产抛光部件（抛光皮）10 万张和年产新材料微珠 2310 吨的生产能力。项目投产后的产品、规模、生产工艺、设备的类型和数量必须符合报告表内容。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须逐项落实报告表中提出的各项生态环境保护措施要求，严格执行环保“三同时”制度，确保污染物达标排放，并须着重做到以下几点：

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。

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。

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治理措施、处理效率及排气筒高度等均达到报告表提出的要求，各工艺废气分别经对应排气筒排放。熔融、造球、筛分、破碎等工序产生的颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准。

本项目共设排气筒 2 根。

4.选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施，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。

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；危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移处理审批手续。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和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求，防止产生二次污染。

6.加强施工期环境管理，落实施工期污染防治措施，文明施工，防止、减缓施工作业对周边环境的影响。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

7.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。

8.根据报告表推荐，全厂生产车间外周边 100 米范围，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。

三、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，污染物年排放总量初步核定如下：

1.大气污染物：(全厂)(有组织)颗粒物≤2.0113 吨。

2.水污染物(接管考核量)：废水排放量≤1350 吨；COD≤0.6075 吨、SS≤0.4860 吨、氨氮(生活)≤0.0473 吨、总氮(生活)≤0.0608 吨、总磷(生活)≤0.0068 吨。

3、固体废物：全部综合利用或安全处置。

四、严格落实生态环境保护主体责任，你单位应当对报告表的内容和结论负责。

五、本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。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。项目工程竣工后，按规定办理项目竣工环保验收手续。

六、项目建设期间的环境现场监督管理由新吴生态环境综合行政执法部门负责。

七、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，本项目的环境影响评价文件应当重新报批。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

表 5-1 水质监测分析方法

序号	监测项目	监测分析方法	方法来源	最低检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》	HJ 1147-2020	—
2	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ828-2017	4mg/L
3	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ535-2009	0.025mg/L
4	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	GB/T11893-1989	0.01mg/L
5	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB/T11901-1989	4mg/L
6	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	HJ636-2012	0.05mg/L

表 5-2 废气监测分析方法

序号	监测项目		监测分析方法	方法来源	最低检出限
1	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	1.0mg/m^3
2	无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	HJ 1263-2022	0.168mg/m^3

表 5-3 噪声监测分析方法

监测项目	监测分析方法	方法来源
等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008

2、监测仪器

表 5-4 主要监测仪器型号及编号

序号	监测项目		仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	有组织	颗粒物	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	MSTWX-09-05
			电子天平	AUM120D	MST-01-06
			温湿度计	AR827	MSTWX-15-11
2	无组织	颗粒物	电子天平	FA1265SEM	MST-01-12
			全自动大气/颗粒物采样器	明华 MH1200	MSTWX-11-01 MSTWX-11-05 MSTWX-11-06 MSTWX-11-08
			空盒气压表	DYM3	MSTWX-13-04
3	pH 值		PH 计	PHBJ-260	MSTWX-15-08

		便携式 PH 计	PHBJ-260	MSTWX-15-08
4	化学需氧量	滴定管	50ml	/
5	悬浮物	电子天平	FA2204B	MST-01-07
6	氨氮	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-02
7	总磷	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-02
8	总氮	紫外分光光度计	UV-3100	MST-03-13
9	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	MSTWX-14-02
		轻便三杯风速风向表	FYF-1	MSTWX-13-03
		声校准器	AWA6221A	MSTWX-12-02

3、人员能力

项目验收监测单位为江苏迈斯特环境检测有限公司。参加本次竣工验收监测现场采样负责人、检测人员，均持证上岗。江苏迈斯特环境检测有限公司成立于2011 年，实验室按照相关标准进行规划、设计和建设，具有完善的水、电、气、抽风、空调系统、配备了气质联用仪、紫外分光光度计、气相色谱仪、原子吸收仪等 164 台（套）国内外最为先进的检测设备，实验室内部的管理严格按照国际实验室规范。

5、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国标分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样，质控样品量达到每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格。

表 5-5　水质监测质控信息

污染物类别	污染物	样品数	平行		加标回收		标准物质		全程序空白	
			个数	合格率（%）	个数	合格率（%）	个数	合格率（%）	个数	合格率
废水	pH 值	8	2	100	/	/	2	100	/	/
	化学需氧量	8	2	100	/	/	2	100	2	100
	悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	8	2	100	2	100	/	/	2	100
	总磷	8	2	100	2	100	/	/	2	100
	总氮	8	2	100	2	100	/	/	2	100

6、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测的质量保证按照环保部发布的《环境监测技术规范》和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中的要求进行全过程质量控制。烟尘采样器在采样前对流量计均进行校准，烟气采集方法和采

气量严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。烟尘测试仪在采样前进行漏气检验和流量校正，烟气测试仪在采样前用标准气体进行标定。

表 5-6　废气监测质控信息

污染物类别	污染物	样品数	平行		加标回收		标准物质		全程序空白	
			个数	合格率（%）	个数	合格率（%）	个数	合格率（%）	个数	合格率
有组织废气	颗粒物	6	/	/	/	/	/	/	2	100
无组织废气	总悬浮颗粒物	24	/	/	/	/	/	/	/	/

7、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均经过计量部门核定并在有效期内，现场采样仪器使用前均经过校准，声级计在使用前、后用标准声源校准，其前、后校准示值偏差均小于 0.5dB，测量结果有效。

表 5-7　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））	监测后校准值（dB（A））	示值偏差（dB（A））
2023.09.12	AWA6221A	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0
2023.09.14	AWA6221A	93.8	93.8	0.0	93.8	0.0

表六

验收监测内容：

1、废水

表 6-1 废水监测项目、点位、频次

废水类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	监测 2 天，每天监测 4 次
雨水	雨水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量	监测 2 天，每天监测 1 次

2、废气

表 6-2 废气监测项目、点位、频次

编号	监测点位	监测项目	监测频次及监测周期
1	DA001 出口	颗粒物	监测 2 天，每天监测 3 次
2	厂界无组织排放废气	颗粒物	上风向布 1 个点，下风向布 3 个点，监测 2 天，每天监测 3 次

3、厂界噪声监测

表 6-3 噪声监测项目、点位、频次

污染种类	测点位置	监测项目	布点个数	监测频次及周期
噪声	厂区四周布 4 个监测点	等效连续 A 声级	4	昼、夜间各监测 1 次，监测 2 天

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间（2023 年 9 月 12 日、2023 年 9 月 14 日），该公司正常生产，各项环保设施均运转正常，监测期间生产情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目工况

监测日期	产品	本阶段验收产能	验收当天实际产量	工作时间	实际产量	生产负荷	平均生产负荷
2023.9.12	抛光部件	10 万张/年	320 张/年	300 天/年	9.75 万张/年	97.5%	91%
2023.9.14			330 张/年				
2023.9.12	新材料微珠	1155 吨/年	3.5 吨/年		1050 吨/年	90.9%	
2023.9.14			3.5 吨/年				

由上表可见，本次第一阶段验收设计规模为年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨。根据验收监测期间工况推算实际生产规模为年产抛光部件（抛光皮）9.75 万张、新材料微珠 1050 吨，年产平均负荷为 91%。主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，具备“三同时”验收监测条件。

验收监测结果：

1、废水

本次监测在项目污水接管口、雨水排放口分别设立监测点，由于 2023 年 9 月 12 日、2023 年 9 月 14 日雨水排放口无流动水，未能采集水样。废水监测结果见表 7-2：

表 7-2　废水水质监测结果

监测点位	监测日期	采样频次	监 测 项 目　　单位：pH 为无量纲，其余为 mg/L					
			pH 值	氨氮	化学需氧量	悬浮物	总氮	总磷
生活污水接管口	2023.9.12	第一次	7.4	12.1	321	62	29.8	2.92
		第二次	7.3	13.9	302	77	27.7	2.79
		第三次	7.3	12.8	311	59	33.4	3.18
		第四次	7.4	11.8	338	68	25.1	3.04
		均值或范围	**7.3~7.4**	**12.7**	**318**	**67**	**29.0**	**2.98**
	2023.9.14	第一次	7.2	12.7	332	36	30.7	2.76
		第二次	7.1	14.7	314	52	28.7	2.68
		第三次	7.1	14.2	322	47	33.8	2.92
		第四次	7.2	13.2	333	67	26.1	2.66
		均值或范围	**7.1~7.2**	**13.7**	**325**	**51**	**29.8**	**2.76**
	标准限值		**6~9**	**45**	**500**	**400**	**70**	**8**
	评价		**合格**	**合格**	**合格**	**合格**	**合格**	**合格**

以上监测结果表明：验收监测期间，企业污水接管口的废水中化学需氧量、悬浮物排放浓度及 pH 值满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准限值要求，氨氮、总氮、总磷低于《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准限值。

2、废气

（1）有组织废气

①熔融（电弧炉）工段产生的废气，污染物以“颗粒物”计，经管道收集后，由 1 套“二级旋风分离+脉冲布袋除尘 1#”处理。②喷吹造球、筛分、破碎工段产生的废气，污染物以“颗粒物”计，通过管道收集后，喷吹造球工段废气经“二级旋风分离”处理后，与筛分、破碎工段废气一同经“脉冲布袋除尘 2#处理。最终三股废气一同通过 1 根 25 米高 DA001 排气筒排放。

2023 年 9 月 12 日、2023 年 9 月 14 日，江苏迈斯特环境检测有限公司对本项目有组织废气进行监测，每天监测 3 次，连续监测 2 天。具体监测结果见表 7-3。

表 7-3 废气排气筒 DA001 监测结果

检测点位	检测项目	标准限值	单位	监测日期 2023.9.12			监测日期 2023.9.14		
				监测结果					
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
出口	颗粒物排放浓度	20	mg/m³	1.7	1.9	2.2	2.2	1.6	1.5
	颗粒物排放速率	1.0	kg/h	0.086	0.096	0.112	0.114	0.084	0.078
评价				合格	合格	合格	合格	合格	合格

以上监测结果表明：验收监测期间，本次验收项目排气筒 DA001 排放的颗粒物的排放浓度及排放速率达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准要求。

（2）无组织废气

厂界无组织废气

本项目无组织废气主要是未捕集的颗粒物，通过车间通风排放。本次废气监测在厂区周界外设 4 个监测点，每天监测 3 次，连续监测 2 天。2023 年 9 月 12 日、2023 年 9 月 14 日，江苏迈斯特环境检测有限公司对本项目厂界无组织废气进行监测，具体监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界无组织废气监测结果

监测点	监测项目	标准限值	单位	监测结果					
				2023.9.12			2023.9.14		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
气象参数	风速	/	m/s	2.0~2.4			2.0~2.4		
	风向	/	/	东			东		
	气温	/	℃	26.4	27.1	28.6	24.7	25.8	26.1
	气压	/	kPa	100.90	100.84	100.70	101.18	101.05	100.99
上风向 01#	颗粒物	--	mg/m³	0.237	0.245	0.269	0.209	0.227	0.251
下风向 02#	颗粒物	0.5	mg/m³	0.336	0.315	0.295	0.306	0.274	0.321
下风向 03#	颗粒物	0.5	mg/m³	0.396	0.433	0.454	0.359	0.388	0.440
下风向 04#	颗粒物	0.5	mg/m³	0.367	0.315	0.280	0.289	0.344	0.315
评价				合格	合格	合格	合格	合格	合格

以上监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织排放的颗粒物下风向监测浓度

最大值 0.454 mg/m^3，低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准要求。

3、厂界噪声

在企业周围设立 4 个监测点，分别监测企业厂界该点位昼夜间噪声，监测结果及评价见下表 7-5：

表 7-5　厂界噪声监测结果

监测结果 dB(A)		**厂界东**	**厂界南**	**厂界西**	**厂界北**
		N1	**N2**	**N3**	**N4**
2023.9.12	Leq（昼间）	64.6	63.8	59.4	54.3
	Leq（夜间）	53.4	53.0	52.2	50.7
2023.9.14	Leq（昼间）	64.4	63.5	59.9	54.6
	Leq（夜间）	54.0	53.8	52.8	52.2
标准限值	**Leq（昼间）**	**65**	**65**	**65**	**65**
	Leq（夜间）	**55**	**55**	**55**	**55**
评价		合格	合格	合格	合格

以上监测结果表明：验收监测期间，厂界噪声各测点昼夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固（液）体废物

本次验收项目固体废弃物检查结果见下表 7-6。

表 7-6 本次验收项目固体废物产生和处置汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	环评核定产生量 t/a	调试期间（2023 年 9 月~2023 年 10 月）产生量 t	利用处置方式
1	废边角料	背胶、包装	一般固废	07	309-999-07	1	0.069	外售资源回收
2	废原料包装袋	原料使用		07	309-999-07	1.158	0.078	
3	废滤袋	废气治理		99	900-999-99	0.05	0	
4	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	99	900-999-99	12	2	环卫清运

本次验收项目产生一般固废，一般固废仓库 2 个，分别为 5m^2、7m^2，共计 12m^2。并设有一般固体废弃物标志牌，标志牌符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995)及 2023 修改单的有关要求的有关要求。一般固体废弃物暂存场所的设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固废堆场具备防风、防雨设施。

5、污染物排放总量核算

根据本次验收监测结果对本次验收项目总量进行核算，本次验收项目污水总排口废水总量核算表见表 7-7，废气排放总量核算表见表 7-8；

表 7-7　水污染物排放总量核算

监测点位	污染物	日均排放浓度（mg/L）		废水排放总量（t/a）	年排放总量（t/a）
		范围	平均值		
生产废水接管口	废水量	/	/	1067	1067
	化学需氧量	302~338	322		0.3436
	悬浮物	36~77	59		0.0630
	氨氮	11.8~14.7	13.2		0.0141
	总氮	25.1~33.8	29.4		0.0314
	总磷	2.66~3.18	2.87		0.0031

表 7-8 大气污染物排放总量核算

排放口	污染物类别	排放浓度（mg/m^3）		排放速率（kg/h）	年运行时间（h）	按实际负荷年排放总量（吨）
		范围	平均值			
DA001	颗粒物	1.5~2.2	1.85	0.095	7200	0.684

污染物排放总量与控制指标对照情况见表 7-9：

表 7-9 污染物排放总量与控制指标对照表

类别	项目	实际排放总量（吨/年）	本次验收项目总量控制指标（吨/年）	是否达到总量控制指标
废水	废水量	1067	1350	符合总量控制要求
	化学需氧量	0.3436	0.6075	
	悬浮物	0.0630	0.4860	
	氨氮	0.0141	0.0473	
	总氮	0.0314	0.0608	
	总磷	0.0031	0.0068	
废气	颗粒物	0.684	1.0057	

由以上表格核算数据可以看出，本次验收项目污水接管口的废水排放量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷和废气排放口的的颗粒物均满足无锡市行政审批局核批的总量控制要求。

6、环评批复落实情况

表 7-10　环境影响报告表审批意见与实际建设内容一览表

序号	审批意见内容	实际建设内容	备注
1	本项目性质迁建，建设地点为无锡市国家高新技术产业开发区新荣路以东、威可楷发以南、山特维克以西、理光感热以北地块，新建生产车间、仓库、办公室等，总投资 30000 万元，建设抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目，全厂形成年产抛光部件（抛光皮）10 万张和年产新材料微珠 2310 吨的生产能力。项目投产后的产品、规模、生产工艺、设备的类型和数量必须符合报告表内容。	本项目为迁建项目，建设地点为无锡市国家高新技术产业开发区新荣路以东、威可楷发以南、山特维克以西、理光感热以北地块（无锡市新吴区新荣路 6 号），本次验收项目建设生产车间、仓库、办公室等，实际投资 30000 万元，建设抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目。该项目建成后，具有年产抛光部件（抛光皮）10 万张和年产新材料微珠 2310 吨的生产能力。本次验收针对该项目的第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨（第一阶段）。项目投产后的产品、规模、生产工艺、设备的类型和数量已符合报告表内容。	符合审批意见要求
2	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。	已全程贯彻清洁生产原则和循环经济的理念，生产过程中使用电作为能源，防止环境污染和生态破坏。	符合审批意见要求
3	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。	已按“雨污分流”的原则完善厂区污水管网和雨水管网。本次验收项目生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8975-1996）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。本次验收项目只设置了一个污水排放口。	符合审批意见要求
4	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治理措施、处理效率及排气筒高度等均达到报告表提出的要求，各工艺废气分别经对应排气筒排放。熔融、造球、筛分、破碎等工序产生的颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准。	验收监测期间，熔融（电弧炉）废气经“二级旋风分离+脉冲布袋除尘 1#”处理；喷吹造球工段废气经“二级旋风分离”处理后，与筛分、破碎工段废气一同经“脉冲布袋除尘 2#处理。以上三股废气最终一同通过 25 米高排气筒 DA001 排放。未捕集到的废气，在车间内无组织排放。 验收监测期间，有组织废气颗粒物的	熔融（电弧炉）工段、喷吹造球工段分别增加 2 套二级旋风分离装置

	本项目共设排气筒 2 根。	排放浓度及排放速率达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准要求。厂界无组织排放的颗粒物下风向监测浓度最大值 0.454mg/m^3，低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准要求。本次验收项目共设排气筒 1 根。	处理废气，合并排气筒为一根。已编制变动分析，详见附件 12
5	选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施，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。	已选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施，验收监测期间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	符合审批意见要求
6	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；危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移处理审批手续。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和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求，防止产生二次污染。	已按照“减量化、资源化、无害化”的处理原则，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。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；本项目不涉及危废的产生。已规范设置一般固废堆场，一般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和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。	符合审批意见要求
7	加强施工期环境管理，落实施工期污染防治措施，文明施工，防止、减缓施工作业对周边环境的影响。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。	已加强施工期环境管理，落实施工期污染防治措施，文明施工，防止、减缓施工作业对周边环境的影响。施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。	符合审批意见要求
8	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。	已按照《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。	符合审批意见要求
7	根据报告表推荐，全厂生产车间外周边 100 米范围，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。	本项目卫生防护距离为生产车间外 100 米，此范围内无环境敏感目标。	符合审批意见要求

表八

验收监测结论：

1、环境保护设施调试效果

本项目监测期间实际生产负荷为91%，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，具备“三同时”验收监测条件。

废水监测结果表明：验收监测期间，污水接管口的废水中化学需氧量、悬浮物排放浓度和pH值满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准限值要求，氨氮、总氮、总磷低于《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准限值。废水排放总量均符合环评及批复要求。雨水排放口无流动水，未采集水样。

废气监测结果表明：验收监测期间，排气筒DA001排放的颗粒物的排放浓度及排放速率达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准要求。无组织颗粒物的厂界浓度低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准要求。

噪声监测结果表明：验收监测期间，厂界噪声各测点昼夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

固废检查结果表明：项目严格按照污染防治措施的要求对各类固废进行分类收集、妥善处置等相关措施，防止二次污染，不排放，采取上述措施后，不会对周围环境产生明显影响。

验收检查期间，废气排放口、污水接管口、雨水接管口、噪声源已按《江苏省排污口设置及范化政治管理办法》[苏环控[1997]122号]要求建设。一般固废仓库已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。

2、结论

无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10万张、新材料微珠1155吨）已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成了各项环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产使用。

根据监测结果，无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总部

基地生产项目（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨）污染物排放符合国家和地方相关标准，符合环境影响报告表及其审批部门审批决定；

根据《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688 号），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均未发生重大变动；

无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨）建设过程中未造成重大环境污染，未造成重大生态破坏；

无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨）没有因违反国家和地方环境保护法律法规收到处罚；

验收报告的基础资料数据属实，内容基本无重大缺项、遗漏。

综上所述，根据《建设项目竣工环境验收暂行办法》：无锡市恒利弘实业有限公司抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨）基本符合验收条件。

3、建议

（1）加强污染治理设施的运行、维护和管理，确保各主要污染物长期稳定达标排放。

（2）加强卫生管理，做到垃圾日产日清；

（3）建立健全环保规章制度，并上墙。

（4）对环境保护设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：无锡市恒利弘实业有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目			项目代码	2101-320214-89-01-612523			建设地点	无锡市国家高新技术产业开发区新荣路以东、威可楷发以南、山特维克以西、理光感热以北地块（无锡市新吴区新荣路 6 号）				
	行业类别（分类管理名录）	[C3099]其他非金属矿物制品制造			建设性质	☑ 新建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	北纬 N31°31′7.245″，东经 E120°26′50.145″				
	设计生产能力	年产抛光部件（抛光皮）10 万张和年产新材料微珠 2310 吨				实际生产能力			年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨	环评单位	无锡新视野环保有限公司			
	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[2021]7160 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022 年 1 月 20 日				竣工日期			2023 年 8 月 25 日	排污许可证申领时间	2023 年 8 月 29 日			
	环保设施设计单位	郑州银卫特种设备有限公司				环保设施施工单位			郑州银卫特种设备有限公司	本工程排污许可证编号	9132021372655626X8001X			
	验收单位	无锡市恒利弘实业有限公司				环保设施监测单位			江苏迈斯特环境检测有限公司	验收监测时工况	—			
	投资总概算（万元）	30000				环保投资总概算（万元）			188	所占比例（%）	0.6%			
	实际总投资	30000				实际环保投资（万元）			331.11	所占比例（%）	1.1%			
	废水治理（万元）	2.35	废气治理（万元）	75	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）		0.5	绿化及生态（万元）	2	其他(万元)	246.26	
	新增废水处理设施能力	—					新增废气处理设施能力		—	年平均工作时间	7200h			
运营单位		无锡市恒利弘实业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9132021372655626X8	验收时间	2023 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									0.0797	0.135		
	化学需氧量		302~338	500						0.2566	0.6075		
	悬浮物		36~77	400						0.0470	0.4860		
	氨氮		11.8~14.7	45						0.0105	0.0473		
	总氮		25.1~33.8	70						0.0234	0.0608		
	总磷		2.66~3.18	8						0.0023	0.0068		
	废气												
	颗粒物		1.5~2.2	20						0.684	1.0057		
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物 /												
	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

附图清单：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周围环境图

附图 3 厂区平面图及雨污水管网图

附图 4 监测点位图

附件清单：

附件 1 营业执照

附件 2 立项核准文件及环评审批意见

附件 3 固定污染源排污登记回执

附件 4 水、电费发票及调试期间用水量说明

附件 5 项目分阶段验收产能及污染物分配说明

附件 6 验收工况说明

附件 7 环保设施及投资

附件 8 监测报告及监测单位资质

附件 9 检测采样图及各接管口标识牌照片

附件 10 一般固废台账

附件 11 进口不具备采样条件说明

附件 12 一般变动影响分析报告

附件 13 无锡市建设工程规划核实合格证

附件 14 环保管理制度

附件 15 竣工、调试日期公示截图

附件 16 专家意见

无锡市恒利弘实业有限公司
“抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨）”
竣工环保验收专家意见

根据国务院《建设项目环境管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017] 4 号）、第一〇四号主席令（2022 年 6 月 5 号实施）、2020 年 4 月 29 日第十三届全国人大常委会第十七次会议通过的第二次修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，2023 年 12 月 13 日，无锡市恒利弘实业有限公司（以下简称该公司）在公司内组织召开了“抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨）”（以下简称本项目）环保验收工作会议。参加会议的有建设单位、监测单位（江苏迈斯特环境检测有限公司）等单位代表共 5 人，会议邀请 2 名专家组成专家组。与会代表和专家查阅了项目环评报告表及批复，踏勘了工程现场，听取了建设单位关于项目基本情况的介绍，监测单位对于竣工验收监测报告内容的介绍，经认真讨论形成如下专家意见：

一、项目基本情况

无锡市恒利弘实业有限公司成立于 2001 年 2 月，原址位于无锡市新吴区新宅路 12 号。为适应市场需求，公司投资 3 亿元，搬迁至无锡市国家高新技术产业开发区新荣路以东、威可楷发以南、山特维克以西、理光感热以北地块（无锡市新吴区新荣路 6 号），新增用地面积 20000.2 平方米，建设内容含生产车间、仓库、办公室等建筑物，总建筑面积约 37510m^2，建设“抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目”。项目建成后，具有年产抛光部件（抛光皮）10 万张和年产新材料微珠 2310 吨的生产能力。

目前该项目抛光部件生产设备已到位，新材料微珠生产设备有部分未购置，故本次验收针对《抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目》（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张和年产新材料微珠 1155 吨）（以下简称“本项目”）进行。

本项目环评表于 2021 年 12 月 27 日通过无锡市行政审批局的审批（锡行审环许[2021]7160 号）。公司已于 2023 年 8 月 29 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号为：91320213726556626X8001X，2023 年 8 月开始生产调试。2023 年 9 月 12 日、2023 年 9 月 14 日进行了现场监测和环境管理检查，验收监测单位为江苏迈斯特环境检测有限公司。项目实际投资 30000 万元，其中环保投资 331.11 万元，环保投资占总投资额的 1.1%。

本次验收范围、内容与环评、批复对应的范围、内容一致（包括“以新带老”）。

二、工程变动情况

（1）废气处理措施、排气筒数量的变动及其环境影响分析：

环评申报中：熔融（电弧炉）工段废气经“**脉冲布袋除尘 1#处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放**”；喷吹造球、筛分、破碎工段废气经“**脉冲布袋除尘 2#处理后**

通过 15 米高排气筒 DA002 排放”。

为了减轻前端处理压力，将比重不同的颗粒物有效分级，增强除尘效果，在熔融（电弧炉）工段、喷吹造球工段前各增加 1 套**二级旋风分离装置**；并为了方便管理、优化空间，**将 2 根排气筒合并为 1 根**。调整后为：①熔融（电弧炉）废气经**“二级旋风分离+脉冲布袋除尘 1#”处理后，通过 25 米高排气筒 DA001 排放”**；②喷吹造球工段废气经**“二级旋风分离”**处理后，与筛分、破碎工段废气一同经**“脉冲布袋除尘 2#处理后也通过 25 米高排气筒 DA001 排放”**。

此变动新增设置 2 套二级旋风分离对废气进行预处理，强化了废气处理措施，对大气环境是有利的。

（2）布局的变动及其环境影响分析：

因空间利用规划调整，抛光部件生产线由厂房东侧生产车间一层西南角移至厂房西侧闲置生产车间三层西北角，具体位置详见变动后平面布局图。由于抛光部件生产线无废气产生，故此次布局变动不会导致卫生防护距离的变化及敏感点的新增。

（3）一般固废仓库的变动及其环境影响分析：

一般固废仓库数量、面积及位置发生变动：环评中一般固废仓库 1 个，面积 10m²，本次变为 2 个，分别为 5m²、7m²，共计 12m²，增加面积不超过 30%。位置由项目生产车间东南侧 1 楼变为项目生产车间北侧中部及变动后抛光部件生产线东侧，具体位置详见变动后平面布局图。

根据环办环评函[2020]688 号《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》和苏环办[2021]122 号《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》中的内容，以上变化属于一般变动。公司已根据要求编制了《抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目》一般变动影响分析报告。

对照环评、批复要求，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

公司已实施了雨污分流。本项目仅排放生活废水，公司生活污水经化粪池预处理后接管梅村水处理厂。雨水管网无清下水排放。全厂设有 1 个污水接管口和 1 个雨水接管口。

2、废气

本项目有组织废气来源及污染防治设施如下：（1）熔融（电弧炉）工段产生的废气，污染物以“颗粒物”计，经管道收集后，由 1 套“二级旋风分离+脉冲布袋除尘 1#”处理。（2）喷吹造球、筛分、破碎工段产生的废气，污染物以“颗粒物”计，通过管道收集后，喷吹造球工段废气经“二级旋风分离”处理后，与筛分、破碎工段废气一同经“脉冲布袋除尘 2#处理。最终三股废气一同通过 1 根 25 米高 DA001 排气筒排放。

本项目无组织废气来源于以上未完全收集的废气，污染物以“颗粒物”计，通过自然通风方式无组织排放。

3、噪声

本项目噪声源主要来自筛分机、空压机、电弧炉、螺杆空气压缩机、污染处理设施配套风机等，通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

4、固体废弃物

4.1 固体废弃物种类、处置去向

项目一般固体废弃物有：废边角料、废原料包装袋、废滤袋，由相关单位回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

4.2 环评和批复要求及落实情况

一般固体废弃物已贮存并设有一般固体废弃物标志牌，标志牌符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995)及 2023 修改单的有关要求的有关要求。一般固体废弃物暂存场所的设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固废堆场具备防风、防雨设施。

5、其他环境保护设施

（1）全厂卫生防护距离为生产车间外 100 米，在此范围内未新建居民住宅区、学校、医院等环境敏感保护目标。

（2）项目雨水接管口、污水接管口、噪声源、固体废弃物均已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995)及 2023 修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等文件要求设置了标志牌。

四、环保设施监测结果

根据无锡市恒利弘实业有限公司 2023 年 11 月出具的《抛光部件加工、新材料微珠总部基地生产项目（第一阶段：年产抛光部件（抛光皮）10 万张、新材料微珠 1155 吨）竣工环境保护验收监测报告表》，监测结果如下。

1、监测期间的生产工况

验收监测期间，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，符合验收监测技术规范要求。

2、废气

有组织废气验收监测结果：颗粒物排放浓度和排放速率均低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准限值。

无组织废气验收监测结果：颗粒物的厂界浓度低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值。

3、废水

污水接管口监测结果表明：化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准限值要求，氨氮、总氮、总磷低于《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准限值。雨水接管口无流动水，未采集水样。

4、噪声

根据验收监测结果：厂界噪声各测点昼夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准要求。

5、总量控制结论

根据验收监测期间工况和污染物排放情况核算，本项目污染物排放总量符合环评、批复要求。

五、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，项目不属于验收不合格的九项情形之列。通过现场踏勘和对验收监测报告表的审查，项目环保审批手续及环保档案资料基本齐全，建立了环境管理制度。项目环保设施及环境管理措施已按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常，验收监测期间排放的污染物满足验收标准要求，污染物排放总量符合环评、批复要求。符合竣工环保验收条件。验收组一致认为该项目可以通过竣工环境环保自主验收。

专家组签字：严连香、 吴淑梅 2023.12.13