包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）项目（取消转移印花纸）竣工环境保护验收监测报告表

项目名称 包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）项目（取消转移印花纸

建设单位 无锡宝康盛金属制品有限公司

二 0 二 一 年 一 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：无锡宝康盛金属制品有限公司

电话:

传真:---

邮编:214183

地址:无锡惠山经济开发区玉祁配套区祁北路

编制单位：无锡净美环保科技有限公司

电话:

传真:

邮编: 214000

地址: 无锡市梁溪区广南路 307-620

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）项目（取消转移印花纸）</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">无锡宝康盛金属制品有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">√新建　扩建　技改　迁建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">无锡惠山经济开发区玉祁配套区祁北路</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">转移印纸、苹果炉外壳、烤炉外壳</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">年产转移印花纸 150 万张、苹果炉外壳 8.6 万套、烤炉外壳 6.8 万套</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">年产苹果炉外壳 8.6 万套、烤炉外壳 6.8 万套</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2015 年 5 月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2019 年 6 月 30 日</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2019 年 8 月 1 日</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2020.12.28~2020.12.29</td></tr>
<tr><td>环评报告表
审批部门</td><td>无锡市惠山区环境保护局</td><td>环评报告表
编制单位</td><td colspan="3">广州市中绿环保有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>—</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="3">—</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>270 万</td><td>环保投资总概算</td><td>22 万</td><td>比例</td><td>8.15%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>270 万</td><td>环保投资</td><td>8.8 万</td><td>比例</td><td>3.3%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">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、《包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）项目环境影响报告表》（广州市中绿环保有限公司，2015 年 5 月）；
10、《包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）项目环境影响报告表》的审批意见（无锡市惠山区环境保护局，惠环审[2015]166 号，2015 年 6 月 8 日）。</td></tr>
</table>

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：本项目废气排放标准见表 1-2：

表 1-2 废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织最高允许排放浓度（mg/m³）	依据标准
		排气筒高度（m）	排放速率		
颗粒物	10	15	0.78	0.3	《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中 II 时段标准及周界无组织排放监控点浓度限值

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：

无锡宝康盛金属制品有限公司成立于 2019 年 6 月，位于无锡惠山经济开发区玉祁配套区祁北路。该公司于 2019 年 6 月接手无锡龙翔印业有限公司的“包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）项目”。

“包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）项目”环评表于 2015 年 6 月 8 日通过无锡市惠山区环境保护局的审批（惠环审[2015]166 号），此项目建成后产品及规模为：年产转移印花纸 150 万张、苹果炉外壳 8.6 万套、烤炉外壳 6.8 万套。

根据市场需求，取消了转移印花纸的生产，此项目只建成了部分，即为本项目，本项目建成后产品及规模为：年产苹果炉外壳 8.6 万套、烤炉外壳 6.8 万套。

本项目 2019 年 6 月 30 日开工建设，2019 年 8 月 1 日工程竣工。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，委托无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 12 月 28 日～2020 年 12 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。

无锡宝康盛金属制品有限公司“包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）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	包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）项目	无锡市惠山区环境保护局，惠环审[2015]166 号，2015 年 6 月 8 日	本次仅对年产苹果炉外壳 8.6 万套、烤炉外壳 6.8 万套进行验收	

表 2-1-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）项目
建设单位	无锡宝康盛金属制品有限公司
行业类别	C3371 生产专用搪瓷制品制造
建设性质	新建
建设地点	无锡惠山经济开发区玉祁配套区祁北路
劳动定员	全厂员工 30 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	270 万元/8.8 万元
占地面积	3200m^2

表 2-1-3 项目情况一览表

项　　目	执行情况
立　　项	无锡惠山区发展和改革局
环　　评	2015 年 5 月广州市中绿环保有限公司编制
环评批复	2015 年 6 月 8 日由无锡市惠山区环境保护局批复
项目开工建设时间	2019 年 6 月 30 日
项目建设竣工时间	2019 年 8 月 1 日
设计生产能力	年产转移印花纸 150 万张、苹果炉外壳 8.6 万套、烤炉外壳 6.8 万套
实际生产能力	年产苹果炉外壳 8.6 万套、烤炉外壳 6.8 万套
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
公用工程	给水	/	/	由市政自来水管网供给
	排水	/	/	清污分流、雨污分流
	供电	/	/	供电部门提供
环保工程	搪瓷废气	由布袋除尘器处理后，经 1 根 15 米高 FQ01 排气筒排放	由布袋除尘器处理后，经 1 根 15 米高 FQ01 排气筒排放	
	废水处理	化粪池预处理	化粪池预处理	
	一般固废堆场	/	60m^2	防雨、防风
	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/条）	环评数量（台/条）	备注
1	油压机	100T、250T	3	0	取消
2	拉伸机	55T	1	0	取消
3	冲床	16T、25T、100T	3	0	取消
4	锯床	/	1	0	取消
5	车床	/	2	0	取消

6	落片机	/	1	0	取消
7	剪板机	/	1	0	取消
8	半自动搪瓷喷涂流水线	人工喷点 6 个及烧结烘道-电加热（密闭式生产线）	1	0	取消
	搪瓷喷涂流水线	5 个人工湿喷搪台、1 个人工浸搪点及烧结烘道-电加热	0	1	
9	球磨机	/	4	4	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	环评设计年用量	实际年用量	备注
1	铁板	200 吨	0	客户直接提供搪瓷坯料，不再制作
2	瓷釉粉（搪瓷粉）	65 吨	65 吨	同环评

2、水平衡

本项目实际水量平衡图见图 2-2-1。

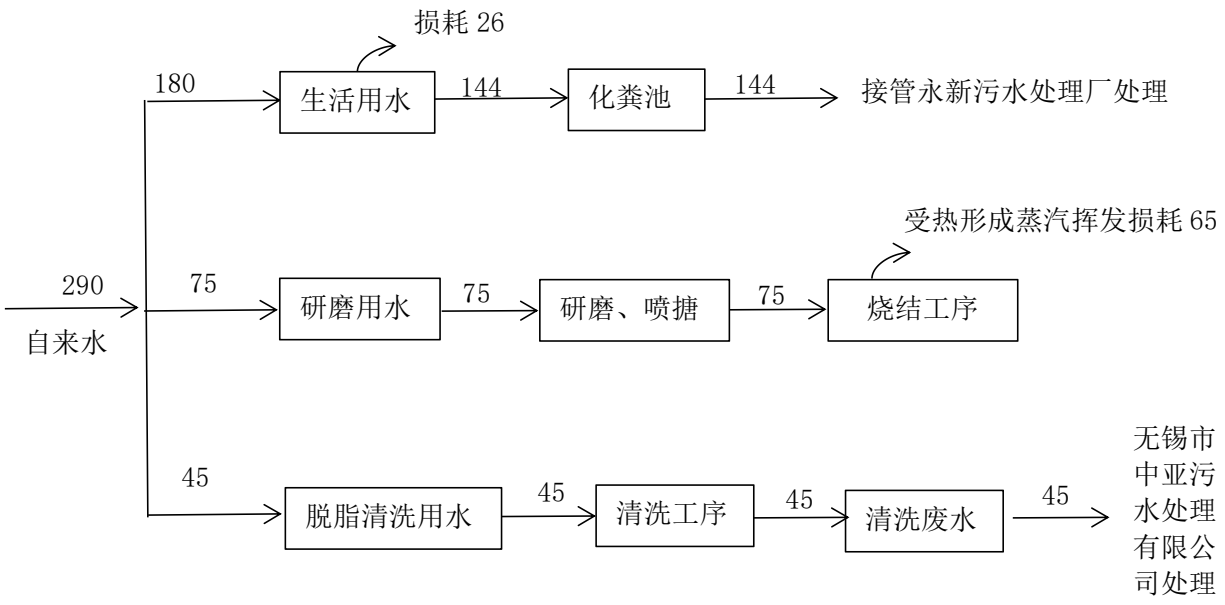

图 2-2-1 本项目实际水平衡图 单位 t/a

2.3 主要工艺流程及产物环节

2.3.1 功能膜工生产工艺

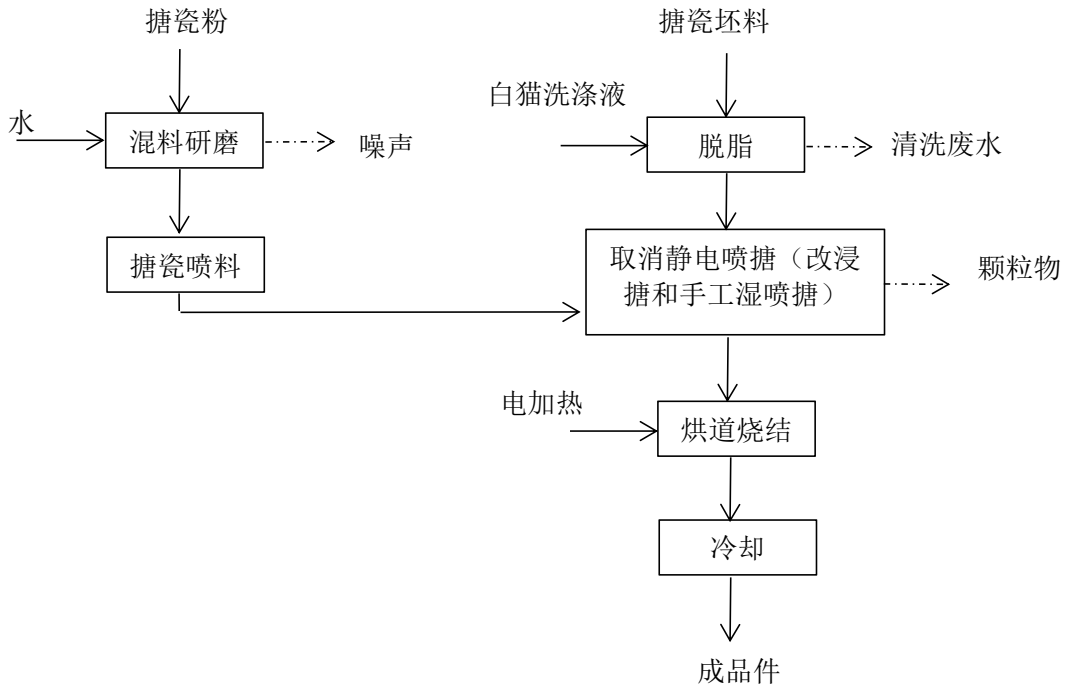

图 2-3-1 玻搪制品工生产工艺流程图

玻搪制品工艺流程说明：

混料研磨：搪瓷粉原料为片状物，按搪瓷粉：水=1：1 比例加入球磨机中进行混料、研磨。待长期研磨形成糊状物搪瓷浆料后待用。

由于本工序在湿解状态下混料、研磨，本工序无粉尘等废气污染物产生，仅为混料、研磨加工噪声。

制坯：现制坯工序不再本厂区加工，由客户直接提供坯件。故无生产废物产生。

脱脂：由于坯件表面在加工过程中或多或少存在污垢，为保证产品搪瓷质量，项目采用白猫精洁精配置液对坯件进行清洗。

因此，本工序产生清洗废水。根据建设方提供，废水由无锡市中亚污水处理有限公司处理。

浸搪、手工湿喷搪（喷涂）：需喷涂工件进行浸搪或手工湿喷搪。湿喷搪在三面封闭的喷台进行。未被喷上的料经吸风机吸入粉尘收集装置—布袋除尘器除尘处理，收集粉尘可从新回用于生产中作原料使用。

本湿喷涂工序主要产生少量粉尘废气。

烧结、冷却：完成上述喷涂的工件，经吊钩的前行进入烧结区进行烧结。烧结过程首先进入预热区（蒸发水份、预热工件），温度为 300-600℃；再进入高温区完成搪瓷烧结成型，温度通常 850℃左

右，烧结时间 4-5 分钟。整个烘道加热采用清洁能源电加热。

待工件烧结充分后，自然冷却即完成整个搪瓷的生产。

由于本项目搪瓷粉主要原料成份为石英砂、硼砂、陶土、氧化铝等金属氧化物，石英砂、硼砂、陶土等为无毒无害的无机物，氧化铝等金属氧化物在此烧结温度下亦不分解。本烧结工序无废气污染物产生。

2.4 项目变动情况

生产设备的变化及其环境影响分析：（1）因搪瓷坯料外购，相应的生产设备不再购置，油压机 3 台取消、拉伸机 1 台取消、冲床 3 台取消、锯床 1 台取消、车床 2 台取消、落片机 1 台取消、剪板机 1 台取消。相应的污染不再产生，对环境产生有利影响。（2）环评中申报的“半自动静电搪瓷喷涂流水线（1 条，其中包括人工喷点 6 个）”取消，实际生产中改为：5 个人工湿喷搪台、1 个人工浸搪点。环评中申报对应的废气处理设施为“脉冲布袋除尘器”，实际改为“布袋除尘器”。此变化，由粉状喷涂改为湿式喷涂和浸涂，含“颗粒物”的粉尘废气产生总量减少；因废气处理设施基本不变，为“布袋除尘器”，含“颗粒物”的粉尘废气排放总量减少；另外，本次验收监测结果表明：颗粒物排放浓度、排放速率、排放总量、厂界浓度均达标。此变化对大气环境产生有利影响。

综上所述，根据环办环评函[2020]688 号文《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉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、研磨用水、脱脂清洗用水。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，排入无锡永新污水处理厂集中处理；研磨用水受热全部以蒸汽挥发损耗；脱脂清洗产生的清洗废水，由无锡市中亚污水处理有限公司处理。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。皂化液

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	144	间断	化粪池	接管至无锡永新污水处理厂处理	同环评	同环评
研磨用水	/	/	/	/	受热全部以蒸汽挥发损耗	/	同环评
脱脂清洗废水	/	45	间断	/	由无锡市中亚污水处理有限公司处理	/	同环评

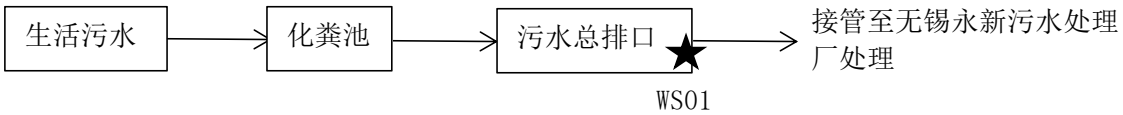

图 3-1-1　废水监测点位★ 代表废水监测点位

2、废气

本项目废气污染物主要为人工湿喷搪工序产生的粉尘，以“颗粒物”计。

有组织废气：人工湿喷搪工序在三面封闭的喷台中进行，且产生的颗粒物废气经收集后，由布袋除尘器处理后，经 1 跟 15 米高（FQ01）排气筒排放。

无组织废气：人工湿喷搪工序未被捕集的颗粒物废气，经车间呈无组织排放。废气排放及治理措施见表 3-1-2，有组织废气处理工艺及检测点位见图 3-1-2。

表 3-1-2 本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	人工湿喷搪工序	颗粒物	间歇	脉冲布袋除尘器	布袋除尘器
无组织	人工湿喷搪工序	颗粒物	间断	未被收集废气，经车间呈无组织排放。	同环评

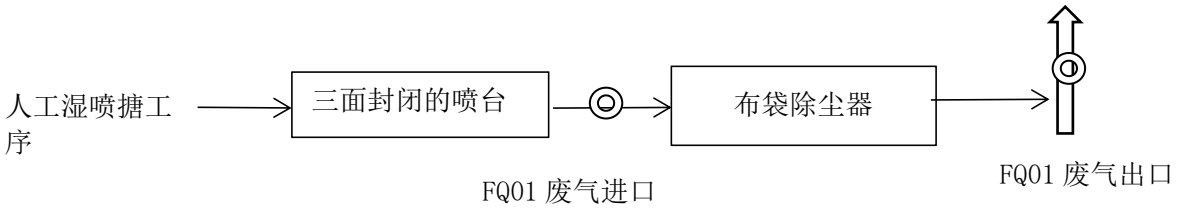

图 3-1-2 有组织废气处理工艺 ◎ 代表有组织废气监测点位

3、噪声

本项目主要噪声源为搪瓷喷涂流水线、球磨机、废气处理装置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　本项目噪声源强情况

序号	声源名称	防治措施	
		环评/批复	实际建设
1	搪瓷喷涂流水线、球磨机、废气处理装置风机	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

本项目无危险固体废弃产生。仅产生一般固体废物生活垃圾，由环卫部门统一清运。并一般固体废弃物标志牌。并设有一般固废标志牌。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(环评)	危险特性	废物类别及代码（环评）	废物类别及代码（实际）	贮存方式（环评）	贮存方式（实际）	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	生活垃圾	生活办公	一般	/	99	99	/	一般固废贮存场所	2.4	2.4	环卫部门清运	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	无
“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	本项目搪瓷静电喷涂工序在相对密闭的喷涂区进行，静电喷涂上粉率可达 90%以上，未被喷上的釉料经设备配制的吸风机吸入粉尘收集装置--脉冲式布袋除尘器除尘处理，最终净化尾气由 15 米高排气筒排放。废气经治理后能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB11/101-2007）表 1 中的 II 时段相关标准。 因此，本项目排放的废气对大气环境影响较小。不会改变周围环境空气质量。
	废水	本项目生产中产生的少量清洗废水委托无锡市中亚污水处理有限公司统一处理，处理后回用不外排，由相关企业循环使用。生活污水经化粪池预处理后，接入园区污水管网，由无锡玉祁永新污水处理厂集中处理。
	固废	本项目产生的生活垃圾由当地环卫部门负责清运处置。本项目固体废物经上述处置后不会造成二次污染，对环境基本无影响。
	噪声	本项目设备合理布置，高噪声设备采取减震、降噪治理措施，风机噪声采用隔声罩和消声器降噪，再经厂房墙壁隔音、距离自然衰减后，厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。不会降低当地声环境质量功能类别。对周围环境影响较小。
总结论		综上情况，本项目符合相关产业政策及规划要求，总体选址和布局合理。生产中产生的污染物经治理后均能达标排放，对周围环境影响较小，符合“总量控制”原则。因此，从环保的角度考虑，本项目建设是可行的。
要求		/

2、建设项目环境影响报告表批复要求

无锡宝康盛金属制品有限公司“包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）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（%）
无组织	颗粒物	24	2	—	100%	—	—	—	—	—
有组	颗粒物	12	4	—	100%	—	—	—	—	—

织										

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））
2020.12.28	AWA6222A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2020.12.29	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	备注
1	便携 pH 仪	6010M	XC-150	/
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	/
7	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	XC-732	/
8	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	XC-731	/
9	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	XC-140	/
10	气象仪	NK-5500	XC-761	/
11	智能综合采样器	ADS -2062E	XC-142、XC-143、XC-144、XC-146、XC-147	/
12	多功能声级计	AWA6228+	XC-157	/
13	多功能声级计	AWA5688	XC-522	/

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

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
FQ01	有组织废气	颗粒物	布袋除尘器进口、出口	连续 2 天，每天 3 次
01~04	无组织废气	颗粒物	上风向 1 点，下风向 3 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 2020 年 12 月 28 日～2020 年 12 月 29 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 全厂竣工验收监测期间产量核实表

序号	产品名称	环评设计年产量	环评设计日产量	监测期间产量			
				2020-12-28		2020-12-29	
				实际日产量	生产负荷	实际日产量	生产负荷
1	苹果炉外壳	8.6 万套	286 套	228 套	>75%	228 套	>75%
2	烤炉外壳	6.8 万套	226 套	180 套	>75%	180 套	>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	—	—	—	—	—	—
2020.12.28	pH 值	无量纲	7.23	7.24	7.24	7.24	—	6~9
	COD_{cr}	mg/L	36	39	40	38	38	≤500
	NH_3-N	mg/L	5.75	6.04	6.13	5.86	5.94	≤45
	TP	mg/L	1.44	1.87	1.63	1.88	1.70	≤8
	TN	mg/L	7.10	8.14	8.49	7.86	7.90	≤70
	SS	mg/L	18	20	26	23	22	≤400
2020.12.29	pH 值	无量纲	7.09	7.17	7.10	7.12	—	6~9
	COD_{cr}	mg/L	38	40	41	40	40	≤500
	NH_3-N	mg/L	6.66	6.88	7.05	6.77	6.84	≤45
	TP	mg/L	1.24	1.26	1.31	1.28	1.27	≤8
	TN	mg/L	8.29	8.55	8.69	8.38	8.48	≤70

	SS	mg/L	11	15	22	20	17	≤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。							

2、废气排放监测结果

表 7-2-2　FQ01 人工湿喷搪废气监测结果

1、测试工段信息

工段名称	人工湿喷搪工序			编　号	FQ01
治理设施名称	布袋除尘器	排气筒高度	15 米	排气筒进口截面积	0.2376m^2
				排气筒出口截面积	0.2827m^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
			2020.12.28			2020.12.29				
			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（处理设施前）	m^3/h (标态)	13827	13778	13788	13453	13515	13579	/	/
2	颗粒物排放浓度（处理设施后）	mg/m^3	2.0	1.9	1.9	1.5	1.5	1.4	/	/
3	颗粒物排放速率（处理设施后）	kg/h	0.0277	0.0262	0.0262	0.0202	0.0203	0.0190	/	/
4	废气平均流量（处理设施后）	m^3/h (标态)	13287	13262	13228	13249	13259	13258	/	/
5	颗粒物排放浓度（处理设施后）	mg/m^3	1.1	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	10	达标
6	颗粒物排放速率（处理设施后）	kg/h	0.0146	0.0146	0.0132	0.0146	0.0133	0.0146	0.78	达标
7	颗粒物去除效率	%	47.3	44.3	49.6	27.7	34.5	23.2	/	/
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》（DB11/501-2017）表 3 中 II 时段标准。									

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	监控点与对照点差值	第二次	监控点与对照点差值	第三次	监控点与对照点差值
2020.12.28	上风向 1#点	mg/m³	0.255	—	0.274	—	0.260	—
	下风向 2#点	mg/m³	0.323	0.068	0.343	0.069	0.311	0.051
	下风向 3#点	mg/m³	0.424	0.169	0.463	0.189	0.450	0.190
	下风向 4#点	mg/m³	0.408	0.153	0.429	0.155	0.398	0.138
2020.12.29	上风向 1#点	mg/m³	0.236	—	0.252	—	0.238	—
	下风向 2#点	mg/m³	0.304	0.068	0.320	0.068	0.289	0.051
	下风向 3#点	mg/m³	0.406	0.170	0.438	0.186	0.425	0.187
	下风向 4#点	mg/m³	0.389	0.153	0.404	0.152	0.374	0.136
标准限值			—	0.3	—	0.3	—	0.3
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》（DB11/501-2017）表 3 中周界无组织排放监控点浓度限值。							
备注								

表 7-2-4 气象参数一览表

监测项目	单位	检测日期					
		2020.12.28			2020.12.29		
		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	2.4	2.7	2.5	2.5	2.7	2.5
风向	—	东	东	东	东	东	东
气温	℃	8.1	10.8	12.8	7.1	6.9	7.9
湿度	%	49.5	64.2	61.0	67.5	69.7	65.7
气压	kPa	102.3	102.3	102.2	102.4	102.7	102.2

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	2020.12.28			
监测点位	Z1（北厂界）	Z2（东厂界）	Z3（南厂界）	Z4（西厂界）

监测值	59.6	61.6	58.2	63.0
标准值	65	65	65	65
监测日期	2020.12.29			
监测点位	Z1（北厂界）	Z2（东厂界）	Z3（南厂界）	Z4（西厂界）
监测值	59.1	58.7	61.1	59.1
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28日监测期间：天气：晴；风向：东；风速：2.1m/s；12月29日监测期间：天气：晴；风向：东；风速：2.3m/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7-2-7　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	288	300	39	0.011	0.0864	达标
NH_3-N			6.39	0.002	0.0086	达标
TP			1.48	0.0004	0.0009	达标
TN			8.19	0.002	/	/
SS			20	0.006	0.072	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7-2-8　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
FQ01人工湿喷搪工序废气排放口	颗粒物	0.0142	2100	0.03	0.0975	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 2015 年 5 月委托广州市中绿环保有限公司编制了《包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）项目（取消转移印纸）环境影响报告表》，该报告表于 2015 年 6 月 8 日由无锡市惠山区环境保护局局批复
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：厂区排水系统实行“雨污分流、清污分流”。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，排入无锡永新污水处理厂集中处理；研磨用水受热全部以蒸汽挥发损耗；脱脂清洗产生的清洗废水，由无锡市中亚污水处理有限公司处理。 废气：本项目人工湿喷搪工序在三面封闭的喷台中进行，且产生的颗粒物废气经收集后，由布袋除尘器处理后，经 1 跟 15 米高（FQ01）排气筒排放。人工湿喷搪工序未被捕集的颗粒物废气，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、距离衰减等降噪措施。 固废：本项目无危险固体废弃产生。仅产生一般固体废物生活垃圾，由环卫部门统一清运。并一般固体废弃物标志牌。并设有一般固废标志牌。
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	建设项目的生产工艺、规模、原辅材料、设备类型和数量、设备布局必须符合《报告表》中的内容。	建设项目的生产工艺、规模、原辅材料、设备类型和数量、设备布局符合《报告表》中的内容。
2	排水系统雨污分流。本项目脱脂使用不含氮磷的洗涤剂，清洗废水委托无锡市中亚污水处理有限公司处理后回用于无锡兴亚无缝钢管有限公司等 7 家企业、零排放，丝网清洗用溶剂清洗，清洗废液回用于同色油墨稀释，无废清洗溶剂产生，生活污水经预处理达到接管标准后接入污水处理厂集中处理。	厂区排水系统实行“雨污分流、清污分流”。本项目脱脂使用不含氮磷的洗涤剂。脱脂清洗产生的清洗废水，由无锡市中亚污水处理有限公司处理回用于企业，零排放。印刷生产线未建设。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，排入无锡永新污水处理厂集中处理；脱脂清洗产生的清洗废水，由无锡市中亚污水处理有限公司处理。污水总排口的化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。
3	烘道烧结采用电加热；投料、混料、研磨密闭操作，静电喷塘、丝网印刷、印刷后晾干等工序产生的废气经处理后达标排放，排放废气参照执行北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准要求，排气筒高度≥15 米。	本项目烘道烧结采用电加热；投料、混料、研磨密闭操作。印刷生产线未建设。本项目人工湿喷塘工序在三面封闭的喷台中进行，且产生的颗粒物废气经收集后，由布袋除尘器处理后，经 1 跟 15 米高（FQ01）排气筒排放。人工湿喷塘工序未被捕集的颗粒物废气，经车间呈无组织排放。有组织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》（DB11/501-2017）表 3 中 II 时段标准。厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中周界无组织排放监控点浓度限值。
4	合理布局高噪声设备，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。采取切实有效的防振措施，确保振动达到《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中工业集中区标准要求。	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。本项目坯件由客户直接提供，振源设备（冲床）未建设。
5	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。	本项目无危险固体废弃产生。仅产生一般固体废物生活垃圾，由环卫部门统一清运。并一般固体废弃物标志牌。并设有一般固废标志牌。

6	该项目厂界外 100 米范围为《报告表》提出的卫生防护距离，目前在此范围内无环境敏感目标，今后再此范围内有关单位不得建设新的环境敏感项目。	本项目厂界外 100 米的环境防护距离内，无新建环境敏感目标。
7	未经审批同意不得擅自改变生产工艺及增加对环境产生不利影响的生产设备，如项目在施工和生产过程中未按审批要求实施或产生污染纠纷，必须立即停止施工或生产并整改到位。	生产过程中无环境投诉问题。
8	所有排污口必须按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122 号）的规定进行设置和管理。	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	全厂污染物年排放总量为：1、水污染物：接管考核量：生活污水水量≤288 吨，COD≤0.0864 吨，SS≤0.072 吨，氨氮≤0.0086 吨，TP≤0.0009 吨。最终排放量：生活污水水量≤288 吨，COD≤0.0144 吨，SS≤0.0029 吨，氨氮≤0.0014 吨，TP≤0.0002 吨。2、大气污染物：颗粒物≤0.0975 吨，非甲烷总烃≤0.08 吨。3、固体废物：零排放。	全厂污染物年排放总量为：1、水污染物：接管考核量:生活污水水量 288 吨,COD0.011 吨，SS0.006 吨，氨氮 0.002 吨，TP0.0004 吨。2、大气污染物：颗粒物 0.03 吨。3、固体废物：零排放。
10	建设单位应自觉遵守《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定，项目建成后，向我局提出试生产申请，经核准同意后方可进行试生产，试生产三个月内向我局提出验收申请，经“三同时”验收合格后方可正式投入生产。	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。
11	建设项目的性质、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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。本批复自下达之日起 5 年内有效，超过 5 年方决定开工建设的，应当重新报环保部门审核。本审批意见仅从环保角度作出，其他要求请报相关职能部门审核审批。如项目实际情况与申报内容不符，此意见无效。	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 2020 年 12 月 28 日-12 月 29 日现场验收监测，具体验收结果如下：

1、废水

厂区排水系统实行“雨污分流、清污分流”。本项目脱脂使用不含氮磷的洗涤剂。脱脂清洗产生的清洗废水，由无锡市中亚污水处理有限公司处理回用于企业，零排放。印刷生产线未建设。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，排入无锡永新污水处理厂集中处理；脱脂清洗产生的清洗废水，由无锡市中亚污水处理有限公司处理。

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。雨水总排口无积水，未检测。

2、废气

本项目人工湿喷搪工序在三面封闭的喷台中进行，且产生的颗粒物废气经收集后，由布袋除尘器处理后，经 1 跟 15 米高（FQ01）排气筒排放。人工湿喷搪工序未被捕集的颗粒物废气，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》（DB11/501-2017）表 3 中 II 时段标准。

无组织废气：厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 中周界无组织排放监控点浓度限值。

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。

4、固体废物

本项目无危险固体废弃产生。仅产生一般固体废物生活垃圾，由环卫部门统一清运。并一般固体废弃物标志牌。并设有一般固废标志牌。

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）：无锡宝康盛金属制品有限公司　　**填表人（签字）：**　　**项目经办人（签字）：**

<table>
<tr><td rowspan="13">建设项目</td><td>项目名称</td><td colspan="3">包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷（补办）、搪瓷制品配件制造加工（增项）项目（取消转移印花纸）</td><td>项目代码</td><td colspan="2">/</td><td>建设地点</td><td colspan="2">无锡惠山经济开发区玉祁配套区祁北路</td></tr>
<tr><td>行业类别（分类管理名录）</td><td colspan="3"></td><td>建设性质</td><td colspan="2">√新建　扩建　搬迁　技术改造</td><td>项目厂区中心经度/纬度</td><td>N：
E：</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="3">年产转移印花纸 150 万张、苹果炉外壳 8.6 万套、烤炉外壳 6.8 万套</td><td>实际生产能力</td><td colspan="2">年产苹果炉外壳 8.6 万套、烤炉外壳 6.8 万套</td><td>环评单位</td><td colspan="2">广州市中绿环保有限公司</td></tr>
<tr><td>环评文件审批机关</td><td colspan="3">无锡市惠山区环境保护局</td><td>审批文号</td><td colspan="2">惠环审[2015]166 号，2015 年 6 月 8 日</td><td>环评文件类型</td><td colspan="2">环境影响报告表</td></tr>
<tr><td>开工日期</td><td colspan="3">2019 年 6 月 30 日</td><td>竣工日期</td><td colspan="2">2019 年 8 月 1 日</td><td>排污许可证申领时间</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td colspan="3">/</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="2">/</td><td>本工程排污许可证编号</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>验收单位</td><td colspan="3">—</td><td>环保设施监测单位</td><td colspan="2">无锡精纬计量检验检测有限公司</td><td>验收监测时工况</td><td colspan="2">>75%</td></tr>
<tr><td>投资总概算（万元）</td><td colspan="3">270</td><td>环保投资总概算（万元）</td><td colspan="2">22</td><td>所占比例（%）</td><td colspan="2">8.15</td></tr>
<tr><td>实际总投资（万元）</td><td colspan="3">270</td><td>实际环保投资（万元）</td><td colspan="2">8.8</td><td>所占比例（%）</td><td colspan="2">3.3</td></tr>
<tr><td>废水治理（万元）</td><td>0.5</td><td>废气治理（万元）</td><td>8</td><td>噪声治理（万元）</td><td></td><td>固体废物治理（万元）</td><td>0.3</td><td>绿化及生态（万元）</td><td>/</td><td>其他（万元）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>新增废水处理设施能力</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">新增废气处理设施能力</td><td>FQ01：13257m³/h，</td><td>年平均工作时</td><td colspan="2">2400 小时</td></tr>
</table>

运营单位	无锡宝康盛金属制品有限公司	运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		验收时间	2020 年 12 月 28 日-12 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						0.0288	0.0288					
	化学需氧量		39	500			0.011	0.0864					
	氨氮		6.39	45			0.002	0.0086					
	总磷		1.48	8			0.0004	0.0009					
	总氮		8.19	70			0.002	/					
	悬浮物		20	400			0.006	0.072					
	有组织废气												
	FQ 01：						2783.97						
	颗粒物		1.1	10			0.03	0.0975					
	无组织废气												
	颗粒物		0.190	0.3									
	固体废物												
	生活垃圾				2.4	2.4	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—