建设项目环境影响报告表

（公示版）

项目名称：年产2吨防松紧固件及年产1万只智能水表

建设单位（盖章）：扬州万泰电子科技有限公司

编制日期：2017年12月

声　　明

扬州市环保局：

经我方共同审核，由扬州万泰电子科技有限公司提交的　新增1万只/年加工组装水表及2吨/年紧固件生产项目　环境影响报告表（公示稿）已删除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私的内容，公开该公示稿不会侵害第三方合法权益，同意你局依据环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》等规定向社会公开。

建设单位（盖章）　　环评单位（盖章）

年　月　日　　年　月　日

扬州万泰电子科技有限公司

新增1万只/年加工组装水表及2吨/年紧固件生产项目

环境影响评价报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职（执）业资格证书编号	登记（注册证）编号	专业类别	本人签名
		汪远	00014406	B192300703	冶金机械类	汪远
主要编制人员情况	序号	姓名	职（执）业资格证书编号	登记（注册证）编号	编制内容	本人签名
	1	汪远	00014406	B192300703	工程分析、主要污染物产生及排放情况	汪远
	2	汪远	00014406	B192300703	环境影响分析、环境保护措施	
	3	汪远	00014406	B192300703	结论与建议	
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	…					

建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：扬州市集美环境科技有限公司
住　　所：江苏省扬州市江都区龙川北路西侧3幢
法定代表人：汪远
资质等级：乙级
证书编号：国环评证 乙字第 1923 号
有效期：2016年5月25日至2020年5月24日
评价范围：环境影响报告表类别 — 一般项目***

中华人民共和国环境保护部
2016年5月25日

项目名称：新增1万只/年加工组装水表及2吨/年紧固件生产项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：汪远（签章）

主持编制机构：扬州市集美环境科技有限公司（签章）

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1．项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2．建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3．行业类别——按国标填写。

4．总投资——指项目投资总额。

5．主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6．结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出扩建项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7．预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8．审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">年产 2 吨防松紧固件及年产 1 万只智能水表</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">扬州万泰电子科技有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">张红梅</td><td colspan="2">联系人</td><td>李香</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">扬州经济技术开发区周庄河路 31 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>13615250332</td><td>传真</td><td colspan="2">--</td><td>邮政编码</td><td>225009</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="6">原有厂房区域划拨 300 平米为智能水表项目生产</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">扬州市经信委</td><td colspan="2">批准文号</td><td colspan="2">2017-321000-33-03-463171</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">扩建</td><td colspan="2">行业类别
及代码</td><td colspan="2">电子元件及组件制造
[4061]</td></tr>
<tr><td>占地面积
（平方米）</td><td colspan="2">300</td><td colspan="2">绿化面积
（平方米）</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>总投资
（万元）</td><td>250</td><td colspan="2">其中：环保
投资（万元）</td><td>12.5</td><td>环保投资占
总投资比例</td><td>5%</td></tr>
<tr><td>评价经费
（万元）</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">预期投产
日期</td><td colspan="2">2018 年 1 月</td></tr>
<tr><td colspan="7">原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）：
主要原辅材料：表壳（1 万只/a）、水表指示机构（1 万只/a）、机芯（1 万只/a）、不锈钢罩子（1 万只/a）、不锈钢坯件（3.5t/a）；
主要设备：水表检定装置（LS-3B 4 台）、装配流水线 1 条、数控机床（CJK0604 1 台）、数控机床（C6136D 1 台）</td></tr>
<tr><td colspan="7">水及能源消耗量</td></tr>
<tr><td colspan="2">名称</td><td>消耗量</td><td colspan="2">名称</td><td colspan="2">消耗量</td></tr>
<tr><td colspan="2">水（吨/年）</td><td>500</td><td colspan="2">柴油（吨/年）</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td colspan="2">电（千瓦时/年）</td><td>2 万</td><td colspan="2">燃气（立方米/年）</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td colspan="2">燃煤（吨/年）</td><td>—</td><td colspan="2">总能源消耗量折标煤（吨/年）</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td colspan="7">废水（工业废水☑、生活污水☐）排水量及排放去向：
本项目所排放污水主要是水表校表用水，年排放量 425 吨，直接排入清下水管网。</td></tr>
<tr><td colspan="7">放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：
无。</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

1、项目概况

扬州万泰电子科技有限公司是一家中外合资企业，注册资本 1500 万美元，位于扬州新光源产业园周庄河路以东、扬州新菱电器有限公司以北地块，总用地面积为 33100 平方米。公司经营范围包括用电与变电设备仪器及智能电表的研发、设计、制造、销售及服务。

扬州万泰电子科技有限公司于 2011 年 2 月投产建设，项目建成年产 50 万只主要供国家电网配套使用的智能电表，“智能电表”项目环评已于 2011 年 4 月通过扬州市环保局的审批，于 2017 年 5 月 18 日通过扬州市环境环保局组织的竣工验收，污染物均可达标排放。

现由于业务发展需要，扬州万泰电子科技有限公司在现有厂区建设“年产 2 吨防松紧固件及年产 1 万只智能水表组装生产”项目，项目占地 300m^2，项目预计 2018 年 1 月建成投产。

本项目主要利用现有生产车间进行生产。（详见附图 3-建设项目厂区平面布置图）

根据现场踏勘情况，本项目所在厂区东侧、西侧、北侧均为园区空地，南侧为新菱电器公司厂房。（详见附图 1-建设项目地理位置图）

2、项目工程内容

扩建项目位于扬州市开发区周庄河路 31 号，将部分已建厂房及辅助用房作为生产用房,不新增用房，扩建项目投产后全厂主要产品及产能见表 1。

表 1　扩建项目产品方案表

工程内容	产品名称	设计能力				生产时数（h）
		原有项目产量	扩建项目产量	增减量	扩建后全厂总量	
生产车间	智能电表	50 万只/年	-	0	50 万只/年	2496
	智能水表	-	1 万只/年	+1 万只/年	1 万只/年	2496
	防松紧固件	-	2 吨/年	+2 吨/年	2 吨/年	2496

3、项目公用工程

本次扩建项目主要依托厂区内现有公辅工程。

（1）给水

本项目水源为自来水，由市政供水管网统一供给。

（2）排水

扩建项目实行“雨污分流、清污分流”， 雨水经厂区雨水管道收集后直接排放至区域雨水管网，校表产生的废水直接通过清下水管网排放。

（3）供电

本项目供电系统接自城市电网。

（4）仓储

扩建项目产品存放于原有仓库。

扩建项目公用及辅助工程见表 2。

表 2 扩建项目公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
公用工程	给水	500t/a	厂区内供水管网依托现有管网
	排水	425t/a	污水实行雨污分流，清污分流。生活污水经厂内预处理达标后排入市政污水管网，校表产生的废水直接通过清下水管网排放；雨水直接排入市政雨水管网，清净下水循环使用。厂区内排水系统依托现有排水系统
	供电	2 万 kW·h/a	接自扬州市经济开发区城市电网。厂区内电网依托现有电网
	绿化	-	依托已有绿化
环保工程	废气	-	扩建项目无废气排放
	废水	污水接管口规范化设置	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求
		化粪池，20m^3	依托现有化粪池
		雨污管网	依托现有雨污管网
	噪声	设备减振、厂房隔声，降噪量≥25dB（A）	厂界噪声达标排放
	固废	一般固废堆场 5m^2	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求,现有固废堆场面积满足扩建后全厂用量，无需新增
		危险固废堆场 5m^2	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置，现有危废堆场面积满足扩建后全厂用量，无需新增

4、工作制度及劳动定员

原项目现有职工 72 人，由于扩建规模较小，职工人数不增加，由原有项目协调分拨 8-10 人。实行一班生产制，工作 8 小时，年产 312 天计，年工作时数 2496 小时计。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为扩建项目，根据现场实际勘察，结合该公司原环评报告表、相关环保验收批复及例行监测数据，统计扬州万泰电子科技有限公司现有项目的污染物排放情况。

一、现有项目概况

扬州万泰电子科技有限公司于 2011 年 2 月投产建设，项目建成年产 50 万只主要供国家电网配套使用的智能电表，“智能电表”项目环评已于 2011 年 4 月通过扬州市环保局的审批，于 2017 年 5 月 18 日通过扬州市环境环保局组织的竣工验收，污染物均可达标排放。

二、现有项目生产工艺流程及产污环节

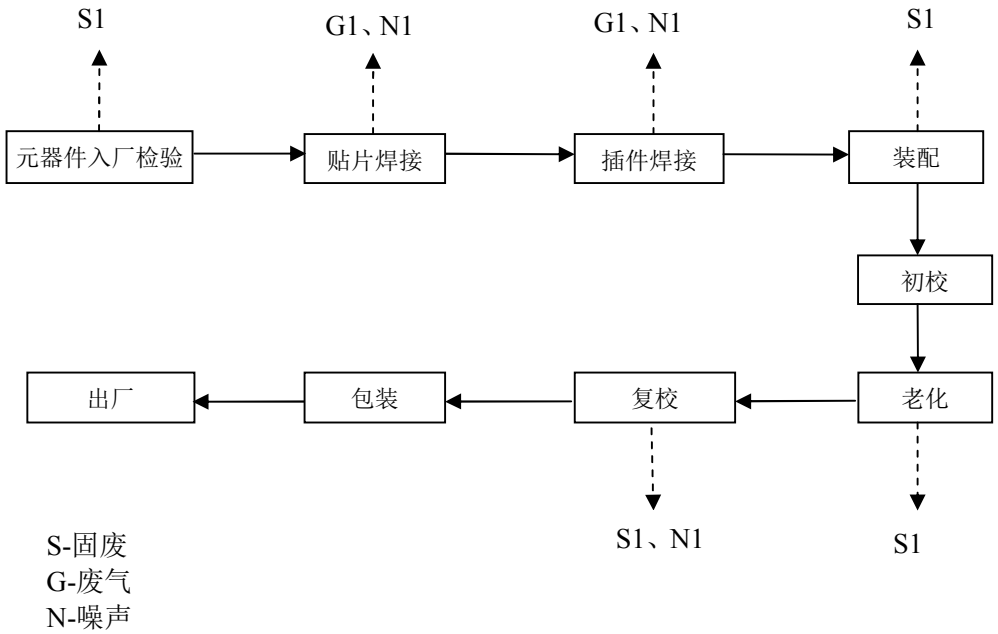

图 1 智能电表生产工艺流程图

三、现有项目污染物产生、治理及排放情况

现有项目污染情况根据原有项目环评、“三同时”竣工验收监测资料以及现场调查情况核算。

（1） 废气

根据《扬州万泰电子科技有限公司智能电表竣工环保验收表》（扬环验[2016]43）验收监测表监测结果，现有项目大气污染物主要是有组织排放的微量的锡及其化合物以及非甲烷总烃。

现有项目焊接工序产生的非甲烷总烃废气和锡及其化合物废气集中收集后由 15m 高的排气筒达标排放；建设单位无食堂。现有项目废气排放情况汇总见表 3。

表 3　现有项目废气排放汇总表

类别	产污工段	编号	排气量（m^3/h）	污染物名称	实际排放量（t/a）	排放方式	排放时间（h/a）	环评批复量（t/a）
有组织排放	车间焊接机	1#	2000	非甲烷总烃	0.02×10^{-4}	集中收集，经约 15 米高排气筒排放	约 2496	0.09
				锡及其化合物	0.002			-

由表 3 知，现有项目产生的废气均达标排放。

（2）废水

现有项目废水主要为生活污水，总用水量 4488t/a，产生生活污水约 3464t/a，经厂区化粪池排入开发区污水管网后进入六圩污水处理厂。根据竣工环保验收(扬环验[2016]43 号)及二次复测(扬环监验[2017]11 号)监测结果，现有项目水污染物汇总情况见表 4。

表 4　现有项目水污染物排放情况

类别	污染物名称	实际排放浓度（mg/L）	接管浓度（mg/L）	是否达标排放	排放量（t/a）	环评批复量（t/a）
生活污水	COD	25-53	350	是	0.14	1.57
	SS	11-12	200	是	0.04	0.90
	氨氮	10.75	25	是	0.037	0.11
	总磷	2.04-2.74	3	是	0.01	0.01

（3）噪声

根据声源的位置和周围环境特点，现有项目环保竣工验收噪声监测结果列于表 5。

表 5　厂界噪声竣工验收监测结果汇总（单位：dB(A)）

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	达标状况	夜间	达标状况
2016 年 9 月 27 日	1	《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)3 类标准	50.5	达标	/	达标
	2		50.5	达标	/	达标
	3		49.9	达标	/	达标
	4		47.5	达标	/	达标
	5		47.1	达标	/	达标
	6		49.1	达标	/	达标
	7		45.7	达标	/	达标
	8		52.4	达标	/	达标
2016 年 9 月 28 日	1	《工业企业厂界噪声标准(GB12348-90)3 类标准	51.1	达标	/	达标
	2		50.2	达标	/	达标
	3		50.7	达标	/	达标
	4		48.6	达标	/	达标
	5		48.7	达标	/	达标
	6		49.5	达标	/	达标
	7		47.7	达标	/	达标
	8		53.4	达标	/	达标

注：现有项目夜间不生产。

由表 5 知，现有项目厂界噪声均达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）3 类标准，即昼间噪声值≤65dB（A），夜间噪声值≤55dB（A）。

（4）固废

现有项目固体废物分析结果汇总见表 6。

表 6　现有项目固体废物分析结果汇总表

名称	分类编号	性状	产生量（t/a）	处理量（t/a）	处理方式
废芯片（电子元器件）	HW49 900-044-49	固态	2	2	交由有处理资质的单位处理
废机油	HW08 900-041-49	液态	0.02	0.02	交由有处理资质的单位处理
废包装材料	一般固废	固态	0.05	0.05	环卫部门统一清运
生活垃圾	一般固废	固态	33	33	环卫部门统一清运

现有项目产生的废包装材料及员工生活垃圾由环卫部门统一清运，卫生填埋；电子类固废及废机油交由有处理资质的单位处理。

四、现有项目竣工验收结论

表 7　现有项目环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	严格按照“雨污分流”要求，设计厂区内排水管网。食堂就餐实行外包，生活污水经预处理符合接管要求后，进开发区污水管网，送六圩污水处理厂集中处理。	公司的排水系统实施了“雨、污”分流。废水主要为生活污水，经化粪池预处理后接入周庄河路市政污水管网，送扬州六圩污水处理厂。
2	焊接产生的非甲烷总烃、锡及其化合物废气处理收集后，经 15m 高排气筒排放。	本项目废气主要为焊接产生的非甲烷总烃、锡及其化合物，经集气罩收集后通过一个 15m 高的排气筒排放。
3	选用低噪声设备，合理布局噪声源落实焊接机、空压机等高噪音设备隔声消音降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）3 类标准。	本项目噪声源主要为双波峰焊接机、热风回流焊机等，已采取合理布局噪声源、减震、隔声和消声等措施。
4	采用先进的生产工艺和设备，从源头减少污染物的产生与排放。落实各类固废安全处置措施，确保不产生二次污染。废包装材料，废芯片由有处理资质的单位处理；生活垃圾集中收集，由环卫部门及时清运。杜绝各类生产固废混入生活垃圾中排放。	本项目固废主要为废包装材料、废芯片（电子元器件）和生活垃圾等、废包装材料出售给物资回收部门回收利用、废芯片（电子元器件）应交由有处理资质的单位处理，因产生量较少，暂存于厂内危废库。生活垃圾委托环卫部门统一清运。
5	按《江苏省排污口设置及规范化政治管理办法》[苏环控(97)122 号]要求，规范建设厂区各类排污口。	本项目按《江苏省排污口设置及规范化政治管理办法》[苏环控(97)122 号]的规定设置了各类排污口标识。

扬州万泰电子科技有限公司现有项目基本落实了环境影响评价文件及批复要求，项目竣工环保阶段性验收合格。

五、现有项目存在的环境问题

截至目前为止，现有项目无环境污染纠纷和污染事故发生。环评批复中的各项措施、要求均已落实。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

【位置面积】扬州，地处江苏中部，长江北岸、江淮平原南端。现辖区域地处江淮下游，位于北纬31°56′～33°25′，东经119°01′～119°54′之间，南部濒临长江，北与淮安、盐城接壤，东和盐城、泰州毗连，西与南京、淮安及安徽省天长市交界。

【地形地貌】扬州市境内地形西高东低，仪征境内丘陵山区为最高，从西向东呈扇形逐渐倾斜，高邮市、宝应县与泰州兴化市交界一带最低，为浅水湖荡地区。扬州市 3 个区和仪征市的北部为丘陵。京杭运河以东、通扬运河以北为里下河地区，沿江和沿湖一带为平原。

【气候气象】项目所在地区属北亚热带湿润气候区，四季分明，季风明显，雨水充沛，雨热同季。全年最多风向为东北风和东风，频率各为9%。夏季多为从海洋吹来的湿热的东南东风(频率为13%)，冬季盛行来自北方的干冷的东北风(频率为10%),春季多为东北风。

【土壤】扬州市境内土壤分为水稻土、潮土、黄棕土及沼泽土4个土类、11个亚类、27个土属、101个土种。四大土类面积分别占78.24%, 15.50%, 0.81%, 5.45%。全市的土壤平均有机质含量为1.88%，在全省属中上水平。

【水文水系】境内主要湖泊有白马湖、宝应湖、高邮湖、邵伯湖等。除长江和京杭大运河以外，主要河流还有东西向的宝射河、大憧河、北澄子河、通扬运河、新通扬运河。境内有长江岸线80.5公里，沿岸有仪征、江都、干区江1市2区;京杭大运河纵穿腹地，由北向南沟通白马湖、宝应湖、高邮湖、邵伯湖4湖，汇入长江，全长143.3公里。京杭大运河扬州段上游与邵伯湖相通流经扬州市东郊，通过施桥船闸与长江相连。从湾头扬州闸至入江口长约15.Skm，其中湾头至施桥船闸段长约9km，施桥船闸至入江口长约6.5km，河宽185m，河底高程约0.5m。

【矿产资源】扬州现已发现的矿产资源有6大类19种。现已开采的主要有石英砂、玄武岩、粘土、石油、天然气、煤、泥碳、二氧化碳、矿泉水等资源。油气资源分布在邗江、江都至高邮一带，煤炭主要蕴藏在江都一带，砂石资源在丘陵缓岗地区，在扬州北郊及仪征、高邮一带则有大量品质优良的矿泉水资源。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、交通区位

扬州，地处江苏中部，长江北岸、江淮平原南端。现辖区域在东经 119° 01′ 至 119° 54′ 、北纬 32° 15′ 至 33° 25′ 之间。南部濒临长江，北与淮安、盐城接壤，东和盐城、泰州毗邻，西与南京、淮安及安徽省天长市交界。扬州城区位于长江与京杭大运河交汇处，东经 119° 26′ 、北纬 32° 24′ 。全市总面积 6634 平方公里。市区面积 980 平方公里。规划建成区面积 420 平方公里。

2、经济结构

扬州地处江苏省中部，是南京都市圈、上海经济辐射圈和长三角圈紧密城市，区位优势明显。2011-201 年，扬州现代发展格局基本形成，结合城市特色、产业基础和劳动力供求等确立了汽车、机械、建筑、旅游、软件信息等五大基本产业。这些基本产业由于产销规模总量大，且较稳定，抗风险能力强，聚焦了各类资本、重大项目投资，成为扬州“五大千亿级”增长级，也成为稳定全市基本经济的“稳定器”。

3、社会事业发展现状

近年来，扬州市的社会主义核心价值体系建设深入扎实；道德领域突出问题专项教育和治理活动卓有成效；群众性精神文明创建活动出新出彩。持续开展文明单位、文明行业、文明村、文明乡镇、文明社区评选活动，全市城乡文明程度和公民文明素质不断提高；全市现代公共文化服务体系建设取得新成绩。全市初步建成“市有四馆、县有两馆、乡有一站、村有一室”公共文化设施体系，公共文化服务机制日益完善。

4、文物保护情况

扩建项目所在地 2500m 范围内无文物保护单位。

5、区域规划和环保规划

（1）土地利用规划

扩建项目位于扬州市周庄河路 31 号，属于扬州经济技术开发区，根据扬州市城市总体规划可知，该地块为工业用地，符合扬州市总体规划的要求。

（2）产业定位

根据扬州发展规划，扩建项目所在地块产业规划的总目标是借助于投资形式及其位置分配，充分利用现有资源达到最大限度地改善人民的生活福利。扩建项目响应“苏政办发[2015]30 号”产业政策文件并根据市场需求，增加智能水表项

目。扩建项目从事加工组装水表及其紧固件生产，此项目为鼓励类产业政策类型，且属于污染轻、效益高的产业，在产业定位上符合扬州经济技术开发区的总体规划。

（3）环保及基础设施规划

扬州经济技术开发区已经建成一座日产 30 万吨的第四水厂；具有开发区六圩污水处理厂；开发区内电源主要来自于原有的 110 千伏的双桥变电所和将王变电所，专为开发区服务的热电厂已经建成投产，为热电厂配套开发的 110 千伏变电所已经投入使用；片区内供气由扬州市燃气总公司统一制备和供应。

综合各种基础设施状况可知，扬州市经济技术开发区的基础设施建设满足扩建项目生产的要求。

环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

扩建项目位于扬州经济技术开发区。

扩建项目周边 500 米范围具体用地情况见附图 2-建设项目周围环境概况图。

1、大气环境质量

根据扬州市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据《扬州市环境质量报告书》（2016 年度）中数据，项目所在区域环境空气质量良好，达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、地表水环境质量

根据《2016 年扬州市环境质量报告》，2016 年，京杭运河扬州段水质为优，其中邗江运河大桥断面水质为地表水 IV 类，其他各断面水质均达到地表水 III 类标准，与上年相比，各断面水质保持稳定。

3、声环境质量

本项目厂界声环境质量检测委托扬州力舟环保科技有限公司开展。2017 年 12 月 13 日检测公司对本项目四侧场界的声环境质量现状进行了现场监测，监测结果见表 8：

表 8　区域声环境质量现状

监测点位	编号	监测值（dB）		标准值(dB)		类别
		昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界外 1m	N1	53.8	49.2	65	55	3 类
南场界外 1m	N2	51.1	47.0	65	55	3 类
西厂界外 1m	N3	53.9	48.9	65	55	3 类
北厂界外 1m	N4	53.8	47.8	65	55	3 类

根据检测结果显示，扬州万泰电子科技技术有限公司声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096－2008）中 3 类标准。

4、主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目位于扬州经济技术开发区内，周围 200 米范围内无声环境敏感目标。

表 9 主要环境保护目标及保护级别

环境要素	环境保护目标名称	方位	距厂界最近距离（m）	规模	环境功能
水环境	京杭大运河（开发区段）	东	2600	河宽 185 米	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
	古运河（开发区段）	西	990	河宽 70 米	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准
大气环境	金地艺境	西南	580	大型居住小区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准

注：上表中距离为扬州万泰电子科技有限公司厂界与环境保护目标之间的距离。

评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

根据《扬州市环境空气质量功能区划表》规定，本项目所在区域空气质量功能区为二类区。执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体见表 10。

表 10　环境空气质量标准限值

污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
PM_{10}	年平均	70	μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	150		
$PM_{2.5}$	年平均	35		
	24 小时平均	75		

2、地表水环境质量标准

按《扬州市地表水环境功能区划》，京杭大运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准，具体数据见表 11。

表 11 地表水环境质量标准限值　（单位：除 pH 外为 mg/L）

水体	类别	pH	COD	BOD_5	DO	总磷（以 P 计）	氨氮
京杭大运河	Ⅳ	6-9	≤30	≤6	≥3	≤0.3	≤1.5

3、声环境质量标准

扩建项目所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，具体限值见表 12。

表 12　声环境质量标准限值　（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

污染物排放标准

1、废气

本次扩建项目无废气排放。

2、废水

扩建项目只产生校表废水，属于清下水，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，具体见表 13。

表 13 污水综合排放标准 （单位：除 pH 外为 mg/L）

序号	项目	浓度限值	标准来源
1	COD	100	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准
2	SS	70	
3	pH	6-9	

3、噪声标准

扩建项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 14。

表 14 工业企业厂界环境噪声排放标准值 （单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、紧固件工艺流程图见图 2。

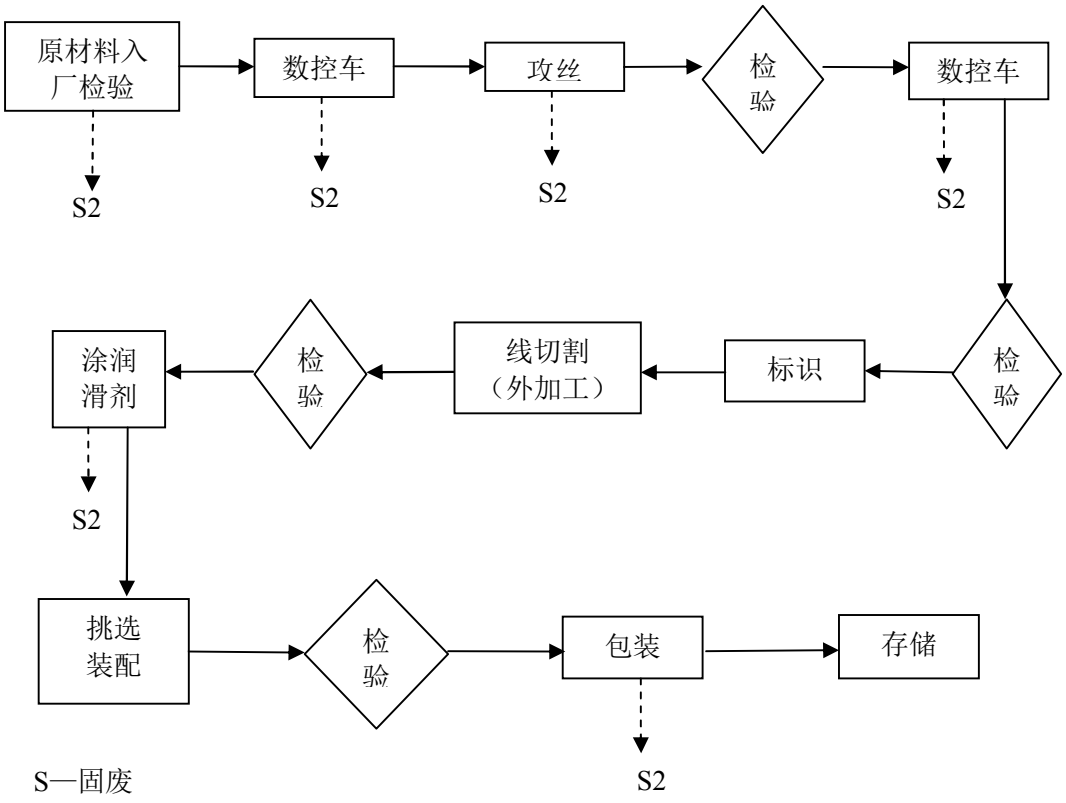

图 2　紧固件工艺流程图

2、智能水表工艺流程图见图 3。

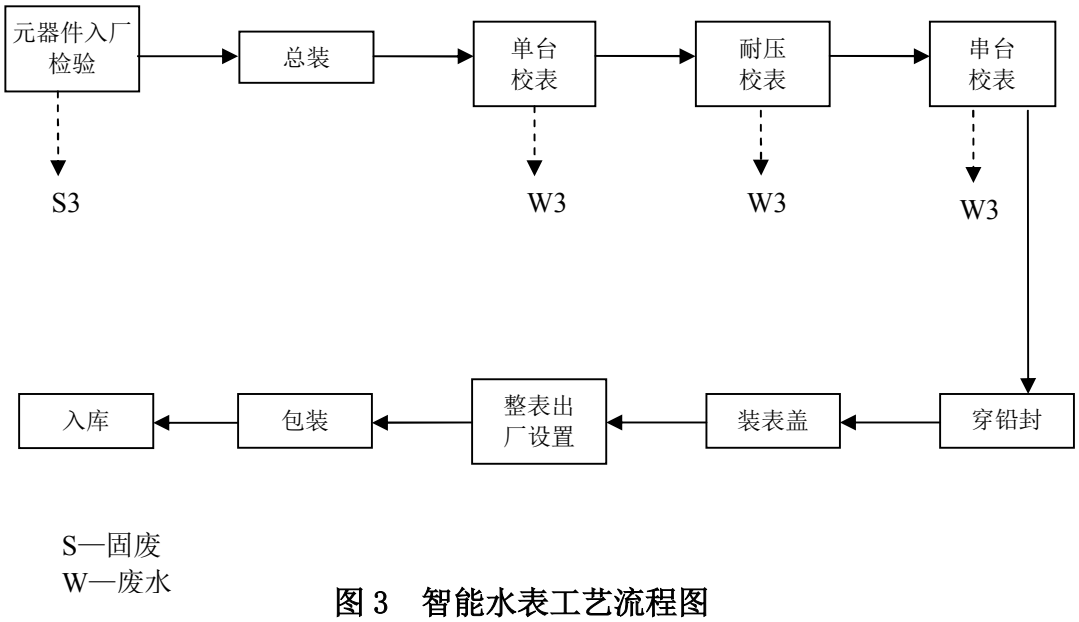

图 3　智能水表工艺流程图

3、紧固件工艺流程简述

首先将采购的原材料进行检验、分类，不合格零部件退回厂家；合格部件进入数控车攻丝，完成后进行精度检验，合格产品再进入数控车二次攻丝，完成后进行精度检验，合格产品粘贴标识，进行线切割（外包加工），切割完成后对成型产品进行校验，校验合格的产品涂润滑剂，进行挑选装配，组装成型，最终校验合格的产品，进入封装工序进行包装，包装完成后入库。

4、智能水表工艺流程简述

首先将采购的各种零部件进行检验、分类，不合格零部件退回厂家；合格部件进入工作台进行总装（装卡座、电池、面板等）；组装完成后，接入电池线，依次进行单台校表、耐压校表和串台校表。校验合格的产品进行组装，穿铅封；组装成型后进入封装工段进行封装，安装表盖，完成整表出厂设置；最后对产品进行人工贴膜，包装入库。

主要污染工序：

施工期污染源强分析

本项目不新增生产厂房，在原有厂房内进行生产建设，施工期主要工程内容为设备的安装和调试环节，因此本报告对施工期污染产生情况不作详细评述。

营运期污染源强分析

（1）废气

本项目无废气产生。

（2）水污染物

本项目仅产生生产废水，生产废水主要为水表校验阶段排放水，校表用水来源为自来水，全年用水约 500t，损耗 75t，全年产生废水 425t；自来水经校表后排放的废水污染物浓度很低，COD≤30mg/L，为清下水，接入清下水管网直接排放；厂内无食堂。本项目由厂内协调分拨 8-10 人，未增加新员工，因此生活污水总量不增加。

本项目扩建后全厂水平衡图：

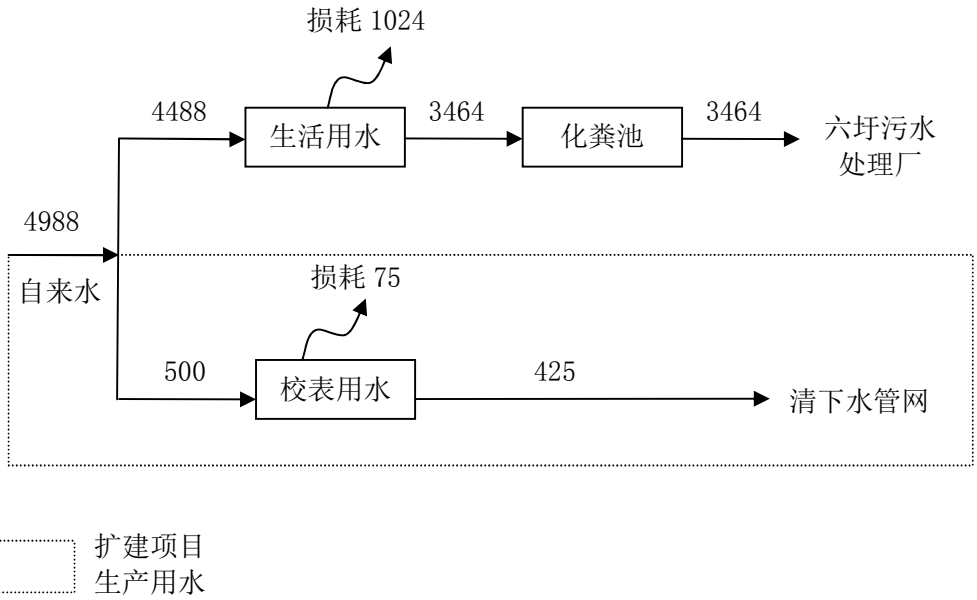

图 5 全厂用水平衡图（t/a）

（3）噪声

扩建项目噪声源主要为水表台体自带的输水泵，具体高噪声设备情况见表 15。

表 15 厂内项目主要声源情况表

序号	噪声源	平均噪声级（dB（A））	距最近厂界位置（m）
1	水表检定装置	65-80	南，20

（4）固废

本项目主要产生的固废为设备操作过程中产生的不锈钢螺母废渣 1.5t/a，原材料入厂检验时产生的废包装材料 0.04t/a，废机油 0.001t/a，废芯片 0.001t/a。扩建项目完成后固体废物产生情况汇总见表 16。

表 16　固体废物分析结果汇总表

名称	分类编号	主要成分	性状	产生量（t/a）	处理方式及其数量（t/a）
不锈钢螺母碎渣	一般废弃物	不锈钢	固态	1.5	出售给物资回收公司
废包装材料	一般废弃物	纸板、塑料	固态	0.004	出售给物资回收公司
废机油	HW08 900-041-49	高分子量烃类和非烃类混合物	液态	0.001	交由有处理资质的单位处理
废芯片（电子元器件）	HW49 900-044-49	电阻器、电容器	固态	0.001	交由有处理资质的单位处理

全厂项目产生的废包装材料及不锈钢螺母碎渣出售给物资回收公司；电子类固废及废机油交由有处理资质的单位处理。

项目主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排 放 源 （编号）	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量（单位）	排放浓度及排 放量（单位）
大气 污染物	本项目无废气产生	-	-	-
水污染物	本项目废水为清下水	-	-	-
电离辐射和 电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	入厂检验	纸板塑料	0.004t/a	0
	检验	电阻器、电容器	0.001t/a	
	操作机床	废机油	0.001t/a	
	攻丝	螺母碎渣	1.5t/a	
噪声	扩建项目噪声设备主要为水表检定装置，单台噪音在 65-80dB。扩建项目建成后全厂高噪声设备经设备减振、厂房隔声及距离衰减后可使昼夜厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。			
其它	—			
主要生态影响（不够时可附另页）： 无。				

环境影响分析

施工期环境影响分析:

本项目施工期主要为设备的安装调试，本报告对施工期污染防治措施不作详细评述。

营运期环境影响分析：

建设项目营运期排放的污染物主要包括废水、噪声和固体废物。

1、大气环境影响分析

本项目无废气产生。

2、水环境影响分析

本项目仅产生生产废水，生产废水主要为水表校验阶段排放水，校表用水来源为自来水，校表后排放的废水污染物浓度很低，水中 COD≤30mg/L，为清下水，接入清下水管网直接排放。

3、声环境影响分析

本项目产生的噪声主要来源于水表检定装置等生产辅助设备，噪声源强范围在65-80dB(A)之间。扩建项目高噪声设备均安装在厂房内，为减少噪声对厂界的影响，建设单位采用以下防噪措施：

（1）扩建项目完成后全厂高噪声设备均安装减震底座，并安置于厂房内；

（2）对厂房进行隔声处理，墙壁使用隔声材料；

（3）在运输过程和原材料、成品装配过程中对原材料的装配进行轻拿轻放，降低运输过程和原材料、成品装配过程中产生的噪声；

（4）将噪声较大的设备安装在厂区中间远离厂界的位置，以降低对周围环境的影响；

（5）建设单位应定期对设备进行测试、维修与保养，避免设备在非正常工作的情况下产生的噪声对周围环境造成影响。

扩建项目位于原有厂区内，选择厂区东、西、南、北厂界作为关心点，计算模式如下：

（1）声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中：

L_A（r）——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

L_A（r_0）——r_0处 A 声级，dB(A)；

A — 倍频带衰减，dB（A）；

（2）扩建项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg}=10\lg(\frac{1}{T}\sum_{i}t_i10^{0.1L_{Ai}})$$

式中：

L_{eqg}—扩建项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}—i声源在预测点产生的A 声级，dB(A)；

T— 预测计算的时间段，s；

t_i—i声源在T 时段内的运行时间，s。

（3）预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg}—扩建项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}— 预测点的背景值，dB(A)

（4）在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div}=20\lg(r/r_0)$$

式中：

A_{div}——几何发散衰减；

r_0——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r——预测点与噪声源的距离，m。

扩建项目高噪声设备经厂房隔声、设备减振和距离衰减后，东厂界、西厂界、南厂界、北厂界噪声贡献值分别为40.0dB(A)、35.5dB(A)、45.0dB(A)、30.0dB(A)，因此本项目对场界噪声贡献值较小。

表 17 全厂噪声叠加预测结果（单位：dB(A)）

测点	东厂界		西厂界		南厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
背景值	53.8	49.2	51.1	47.0	53.9	48.9	53.8	47.8
扩建项目贡献值	40.0	40.0	35.5	35.5	45.0	45.0	30.0	30.0
预测值	53.9	49.7	51.2	47.3	54.4	50.4	53.8	47.9
标准值	65	55	65	55	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

经预测可知，扩建后全厂高噪声设备经降噪、距离衰减后各厂界噪声的预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，对周围环境的影响值较小，噪声防治措施可行。

4、固体废物环境影响分析

本项目主要产生的固废包括不锈钢螺母碎渣、废包装材料、废芯片（电子元器件）、废机油。

扩建项目产生的废包装材料及不锈钢螺母碎渣出售给物资回收公司，电子类固废暂存厂内，废机油交由有处理资质的单位处理。

本项目固体废物综合处置率达 100%，不会对周围环境造成影响。

综上所述，本项目固体废物均得到合理处理，同时建议采取以下措施加强管理，尽量减少或消除固体废物对环境的影响：

(1)对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

(2)固体废物规范化管理:本项目涉及的危险废物必须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)的规定，分类收集，单独分装，盛装使用专用容器内，并在容器外贴标签加以详细标注内容物的理化性质、健康危害性、特发事故处理措施等。危险废物的暂存点所应在明显处张贴危险标识。

(3)固废暂存点的要求:对产生的危险废物，应及时送至专门的危险废物暂存场地进行贮存，禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制》(GB 18597-2001)的要求进行建设，应做到以下几点:

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤废物贮存设施必须为封闭或半封闭型设施，和符合防风、防雨、防渗、防晒的要求。

5、扩建项目竣工后全厂“三本账”汇总表

项目		原有工程（t/a）			扩建工程（t/a）			以新带老削减量（t/a）	本次拟申请总量（t/a）	增减量(t/a)	改扩建后总量(t/a)
		产生量	削减量	排放量	产生量	削减量	排放量				
水污染物	生活污水	3464	0	3464	0	0	0	0	0	0	3464
	COD	0.14	0	0.14	0	0	0	0	0	0	0.14
	SS	0.04	0	0.04	0	0	0	0	0	0	0.04
	氨氮	0.11	0	0.11	0	0	0	0	0	0	0.11
	总磷	0.01	0	0.01	0	0	0	0	0	0	0.01
大气污染物	锡及其化合物	0.02	0	0.02	0	0	0	0	0	0	0.02
	非甲烷总烃	0.02×10^{-4}	0	0.02×10^{-4}	0	0	0	0	0	0	0.02×10^{-4}
固体废物	生产固废	2.07	2.07	0	1.542	1.542	0	0	0	0	0
	生活垃圾	33	33	0	0	0	0	0	0	0	0

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排 放 源 （编号）	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	无废气产生	-	-	-
水污 染物	校表废水	清下水	直接排入清下水管网	-
电离辐射和 电磁辐射	-	-	-	-
固废	入厂检验	废包装材料	出售给物资回收公司	有效处置
	检验	废芯片（电子元器件）	出售给物资回收公司	
	机床	废机油	委托有资质的单位处理	
	车床	不锈钢螺母碎渣	暂存厂内	
噪声	扩建项目噪声设备主要为水表检定装置，单台设备在 65-80dB。扩建项目建成后全厂高噪声设备经设备减振、厂房隔声及距离衰减后可使昼夜厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。			
其它	无			

生态保护措施及预期效果：

无。

结论与建议

一、结论

扬州万泰电子科技有限公司是一家中外合资企业，注册资本 1500 万美元，位于扬州新光源产业园周庄河路以东、扬州新菱电器有限公司以北地块，总用地面积为 33100 平方米。公司经营范围包括用电与变电设备仪器及智能电表的研发、设计、制造、销售及服务。

扬州万泰电子科技有限公司于 2011 年 2 月投产建设，项目建成年产 50 万只主要供国家电网配套使用的智能电表，“智能电表”项目环评已于 2011 年 4 月通过扬州市环保局的审批，于 2017 年 5 月 18 日通过扬州市环境环保局组织的竣工验收，污染物均可达标排放。

现由于业务发展需要，扬州万泰电子科技有限公司在现有厂区建设“年产 2 吨防松紧固件及年产 1 万只智能水表组装生产”项目。

本项目主要利用现有车间生产，根据现场踏勘情况，本项目所在厂区东侧、西侧、北侧均为园区空地，南侧为新菱电气公司标准厂房。

本报告认为：

1、本项目为加工组装水表及紧固件生产项目，参照《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》、《省政府办公厅关于印发江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)的通知》(苏政办发(2013) 9 号)、《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)>部分条目的通知》(苏经信产业(2013) 183 号)有关条款的决定，该项目涉及的原辅材料、设备、生产工艺、产品等均不在其限制、淘汰和禁止类项目之列。

因此，本项目的建设符合国家和江苏省的现行产业政策。

2、本项目主要利用扬州万泰电子科技有限公司现有厂房进行扩建，位于扬州经济技术开发区周庄河路以东、扬州新菱电器有限公司以北地块，与城市总体规划和经济开发区规划具有相容性。

3、建设方切实落实本报告提出的污染防治措施后，各污染物能够达标排放，且对本项目周边环境影响很小：

废水：本项目生产废水主要为水表校验排放水，校表用水来源为自来水，校表后排放的废水污染物浓度很低，为清下水，接入清下水管网直接排放；

废气：本项目不产生废气。

固废：本项目主要产生的固废包括不锈钢螺母碎渣、废包装材料、废芯片（电子元器件）、废机油。废包装材料及不锈钢螺母碎渣出售给物资回收公司，电子类固废暂存厂内，废机油交由有处理资质的单位处理。

本项目固体废物综合处置率达 100%，不会对周围环境造成影响。

噪声：本项目产生的噪声经隔声、距离衰减后，厂界四周噪声昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准限值，叠加本底值后，区域声环境符合 3 类声功能区要求。

4、总量控制指标

①废水:本项目实施后，新增校表废水 425t/a，新增校表废水为清下水，由清下水管网直接排放，不设总量控制指标。

②废气：本项目实施后，无新增废气。

③固体废物均做到 100%综合利用或合理处置，不外排，符合总量控制要求。

5、本项目建成后，对该区域空气环境质量影响较小，区域声环境质量能够符合功能区划要求。

6、本项目通过张贴公示及调查问卷的形式进行公众参与调查。公示张贴时间为 2017 年 11 月 22 日，截止 2017 年 12 月 10 日，公示期间无人表示反对意见。

本次公众参与满足合法性、有效性、代表性和真实性的要求，故可采纳。

7、环境管理与监测计划本项目环境保护工作由扬州万泰电子科技有限公司负责管理，具体负责贯彻执行国家和江苏省各项环保方针、政策、法规和地方环境保护管理规定。建议设立环境监理机构，配置环保专业人员，专门负责本项目营运期的环境保护管理工作。建设单位需严格按照本报告所列的监测管理与监测计划要求，将环境影响降至最低。

8、清洁生产与循环经济本项目基本符合清洁生产与循环经济的要求，做到了“三废”合理处置，尽可能综合利用。企业在今后的发展中要进一步提高清洁生产水平，始终以清洁生产和循环经济的理念指导企业运作。

综上所述，项目符合国家有关产业政策，周边群众及企业对本项目基本持支持态度，经评价分析，在本项目自身环保措施到位后，可控制环境污染，做到污染物达标排放，且对周围环境的影响较小，不会造成区域环境功能的下降。因此，扬州万泰电子科技有限公司拟在扬州市开发区周庄河路 31 号扩建“年产 2 吨防松紧固件及年产 1 万只智能水表”组装生产项目具有环境可行性。

<table>
<tr><td>预审意见：

公　章

经办：　　　　　签发：　　　　　　　　　　年　月　日</td></tr>
<tr><td>下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公　章

经办：　　　　　签发：　　　　　　　　　　年　月　日</td></tr>
</table>

审批意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　月　日

注　　释

本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周围环境概况图

附图 3 建设项目所在厂区平面布置图

附图 4 扩建项目所在厂房定置图

附图 5 建设项目环评现场公示图

附件 1 项目登记信息单（项目代码：2017-321000-33-03-463171）

附件 2 环评工作委托合同

附件 3 房屋租赁协议及产权证明

附件 4 营业执照、法人代表身份证

附件 5 关于扬州万泰电子科技有限公司智能电表生产项目环境影响报告表的批复

附件 6 声环境检测报告

附件 7 建设项目环评审批基础信息表

附件 8 建设项目环境影响评价审批申请表

附件 9 建设项目环境影响审批备案表

附件 10 建设项目排放污染物指标申请表

附件 11 环境影响评价公众参与说明