

喜星电子（烟台）有限公司 Y3-1 Smart Watch 组装工程改建项目

竣工环境保护验收工作组意见

2022 年 12 月 4 日，喜星电子（烟台）有限公司根据《Y3-1 Smart Watch 组装工程改建项目环境影响报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

乐金显示（烟台）有限公司成立于 2010 年 03 月，属于韩国 LG Display 株式会社投资设立的全资子公司，法人代表曹元镐，位于山东省烟台经济技术开发区北京中路 2 号，经营范围为租赁液晶显示器生产设备，研发、生产液晶显示器系列产品，销售公司自产产品，提供相关售后服务等。

2015 年乐金显示（烟台）有限公司租赁华安通讯设备有限公司厂房，并将此厂房租赁给喜星电子（烟台）有限公司，委托喜星电子（烟台）有限公司进行产品代加工，乐金仅负责投资建设，项目的运行管理由喜星电子（烟台）有限公司负责。本项目所在厂区位于澳门路 A-33 地块，公司占地面积 92400m²，主要经营范围为研发、生产、加工液晶显示器系列产品用背光模组、液晶显示模组及相关零部件，销售公司自产产品，并提供相关服务等。

公司投资 61000 万元在烟台市经济技术开发区古现街道澳门路 A-33 号现有厂区内建设“Y3-1 Smart Watch 组装工程改建项目”，在现有厂房内新增 6 条 Smart Watch 生产线。年产手表显示屏 3600 万个，新增劳动定员 1200 人，实行 2 班工作制，每班 12 小时，年工作 330 天。

喜星电子（烟台）有限公司作为乐金显示（烟台）有限公司的产品代加工厂，租赁乐金显示（烟台）有限公司，负责 Y3-1 Smart Watch 组装工程改建项目建设工作，对 Y3-1 Smart Watch 组装工程改建项目进行验收。

（二）建设过程及环保审批情况

2022 年 5 月，乐金显示（烟台）有限公司委托烟台云泮生态环境产业发展股份有限公司编制了《乐金显示（烟台）有限公司 Y3-1 Smart Watch 组装工程改建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 8 月 25 日通过了烟台市生态环境局经济技术开发区分局的审批，审批文件号：烟开环表[2022]98 号。

项目开工建设时间为 2022 年 8 月 26 日，竣工调试时间为 2022 年 10 月 17 日—2022 年 10 月 21 日，验收现场监测时间为 2022 年 11 月 2 日-2022 年 11 月 3 日，2022 年 11 月 23 日-2022 年 11 月 24 日。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目实际总投资 61000 万元，环保投资 90 万，占总投资的 0.148%。

（四）验收范围

本次验收的范围主要是针对项目运营期产生的废气、废水、噪声、固废等采取的污染防治措施建设及运行情况，“三同时”制度执行情况等。

二、项目变更情况：

项目在实际建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施未发生变化，与原环评报告内容一致；同时根据关于印发《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]668 号，2020 年 12 月 13 日）判定，本项目无重大变化。

因此，喜星电子（烟台）有限公司 Y3-1 Smart Watch 组装工程改建项目严格按照环评及批复要求建设，未发现工程与环评阶段有重大变动、变化等情况。

三、环境保护设施建设情况

该项目生产过程中有废气、废水、噪声和固体废物产生，采用相应处理方式处理后，均可达到相应要求。

（一）废气

本项目主要大气污染物是修理工段 IPA 擦拭是过程产生的 VOCs（以异丙醇计）。擦拭废气：项目修理桌上方设置集气罩，废气经收集后经现有活性炭吸附装置进行吸附处理后通过 18m 排气筒排放（P1）。

（二）废水

本项目产生的废水主要为生活污水，无生产废水产生。项目生活污水经化粪池处理后达到《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 标准后排入市政污水管网后排入烟台中联环污水处理厂处理。

（三）噪声

本项目噪声源主要为组立设备，包括M Aging、MP8 Max、Touch、光学补偿、装载机 卸载机、最终检查机、CCD、CV、DTS144等、其产生的噪声极低。项目通过加强生产设备日常维护管理，合理布局，设备采用隔声等措施减少噪声。

（四）固体废物

（1）生活垃圾

职工人员日常生活产生的生活垃圾定期由市政环卫部门统一收集处理。

（2）一般工业固废

一般工业固废为生产过程产生的废包装材料等，由公司集中收集后暂时存放于一般工业固废存储间，集中收集后外售处理。

（3）危险废物

本项目产生的危险废物主要包括：设备维护过程中产生的废机油及油桶，生产过程产生的废 IPA 桶、化学品沾染物、废气处理过程产生的废活性炭和产品修理过程会产生废 Hinge 信号连接件和无法修理的不合格品（均作为不良品）等，暂时存放于危险废物暂存间，定期委托有资质单位进行处置。

（五）其他环境保护设施

本项目建设和运行中在确保环境风险防范措施和落实的基础上，加强风险管理的条件下，项目的建设从环境风险的角度分析是可以接受，不会对周围环境及人群造成安全威胁。

四、环境保护设施调试结果

1、废气

有组织废气监测结果表明：车间废气 1#排气筒排放口（P1）出口：VOCs（非甲烷总烃）最大浓度值为 1.11 mg/m³，最大速率值为 0.016kg/h，排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》

（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业II时段”排放限值要求。监测期间，各工序正常生产，IPA 擦拭工序年实际运行时间为 5280 h。根据监测结果，有组织废气 VOCs（非甲烷总烃）平均排放速率为：0.016kg/h，由此计算，VOCs（非甲烷总烃）排放总量为 384kg/a，生产期间工况以 75%计，折算为满负荷情况下，颗粒物排放总量为 112.6 kg/a，即 0.1126 t/a。

综上：折算为满负荷情况下，VOCs 排放总量为 0.1126t/a，能够满足 VOCs（0.615t/a）总量控制要求。

无组织废气监测点位共设置 4 个点位，上风向一个点，下风向 3 个点。

无组织废气监测结果表明：两天内测得 VOCs 最大浓度值 0.86 mg/m³，异丙醇浓度低于检出限（0.3 μg/m³），VOCs 排放浓度满足山东省满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中的浓度限值要求（2.0 mg/m³），异丙醇排放浓度满足山东省满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中的浓度限值要求（1 mg/m³）。

2、废水

监测结果表明：企业厂区生活废水排污口第一天 pH 值（无量纲）范围为 7.3-7.4，化学需氧量、生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮的平均值分别为 200mg/L、54.8mg/L、40.6mg/L、15mg/L、3.31mg/L、44.7mg/L，第二天 pH 值（无量纲）范围为 7.3-7.4，化学需氧量、生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮的平均值分别为 196mg/L、53.9mg/L、41.8mg/L、15mg/L、3.42mg/L、44.1mg/L，厂区污水总排口监测指标均能够满足《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 标准。

3、厂界噪声

厂界噪声监测结果表明，本项目厂界监测点位昼间噪声值在 53~55dB（A）之间，夜间噪声值在 43~46dB（A）之间。项目监测点位昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）要求。

4.固废产生、处理与综合利用情况

（1）生活垃圾

职工人员日常生活产生的生活垃圾定期由市政环卫部门统一收集处理。

（2）一般工业固废

一般工业固废为生产过程产生的废包装材料等，由公司集中收集后暂时存放于一般工业固废存储间，集中收集后外售处理。

（3）危险废物

本项目产生的危险废物主要包括：设备维护过程中产生的废机油及油桶，生产过程产生的废 IPA 桶、化学品沾染物、废气处理过程产生的废活性炭和产品修理过程会产生废 Hinge 信号连接件和无法修理的不合格品（均作为不良品）等，暂时存放于危险废物暂存间，定期委托有资质单位进行处置。

项目固废去向明确，不会产生二次污染，对周围环境基本无影响。固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单的相关要求。

五、工程建设对环境的影响

根据本项目验收监测结果，本项目废气、废水、噪声、固废等污染物排放均能满足环评阶段及现阶段污染物排放执行标准，未对项目区及周围环境产生明显的不利影响。

六、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，项目严格执行了“三同时”制度，监测结果未出现超标现象，环境保护设施严格落实环评报告及批复要求，验收检测报告符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中提出的关于验收报告应具备的内容，不存在重大质量缺陷。废气、废水、噪声能够达标排放，固废妥善处置。基于此，本项目在落实好环评报告中环境风险提出的各项环境风险防控措施的基础上，符合通过环保设施验收的各项要求，验收人员（名单附后）一致同意该项目通过环保验收。

七、后续要求

（1）应完善环境管理规章制度，制定具有可操作性的环保规章以进一步加强环境管理。

（2）加强风险防控，确保环境安全。

（3）提高职工防火意识，减少事故发生的概率。

（4）严格落实环评及排污许可监测计划，按照监测计划中的监测频次开展废气、废水、噪声的自行监测。

八、验收人员信息

验收工作组成员名单附后。

验收工作组

2022 年 11 月 4 日