

宁波拓普汽车电子有限公司

年产20万套新能源汽车逆变器关键部件技改项目

竣工环境保护验收意见

2023年09月25日，宁波拓普汽车电子有限公司根据《宁波拓普汽车电子有限公司年产20万套新能源汽车逆变器关键部件技改项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

宁波拓普汽车电子有限公司租用高悦电气（宁波）有限公司位于杭州湾新区滨海六路552号的部分厂房，租用建筑面积25842平方米，实施“年产20万套新能源汽车逆变器关键部件技改项目”，建设加工中心、超声波清洗线等设备，建成后预计新增20万套/年新能源汽车逆变器关键部件。

2、建设过程及环保审批情况

2022年12月，企业宁波拓普汽车电子有限公司委托浙江甬绿环保科技有限公司编制完成了《宁波拓普汽车电子有限公司年产20万套新能源汽车逆变器关键部件技改项目环境影响报告表》；2022年12月，宁波前湾新区生态环境局以（甬新环建〔2022〕70号）对该项目进行了批复。2022年12月，项目开工建设；2023年01月基本建成进行调试，生产设施和配套的环保设施运行基本正常，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

2023年04月，企业委托安维安全科技（浙江）有限公司对公司重点环境治理设施进行安全风险评估，编制完成了《宁波拓普汽车电子有限公司重点环境治理设施安全风险评估报告》。并于2023年07月12日，企业宁波拓普汽车电子有限公司在建设项目环境影响登记表备案系统进行了《年产20万套新能源汽车逆变器关键部件技改项目抛丸粉尘环保设施的变更》（备案号：202333026100000040）。

项目已于 2022 年 10 月 24 日已完成排污许可证申领工作，登记编号 91330201MA2833A9XR001Q，企业于 2023 年 06 月 01 日重新申请排污许可证。

3、投资情况

本项目实际总投资 3000.6 万元，本次实际环保投资 30.3 万元，占总投资的 1.01%。

4、验收范围

验收范围：本次验收范围为宁波拓普汽车电子有限公司产 20 万套新能源汽车逆变器关键部件技改项目主体工程及配套环保设施，为整体项目验收。

二、工程变动情况

经现场核查，项目设备与环保措施有变动：

- (1) 环评中悬挂式抛丸机数量 4 台，实际建设 3 台，3 台已满足产能。
- (2) 环评中 1 台出水量为 5t/h 的纯水制备机，实际为 2 台出水量均为 2t/h 的纯水制备机。
- (3) 增加 2 台 3DU 孔检测设备，对产品进行外观扫描检查。
- (4) 增加 1 台切削液净化设备，对废切削液进行收集、过滤，切削液大部分可循环利用，废切削液产生量减少。
- (5) 本项目抛丸工序环评设计为“一套水喷淋塔除尘处理后 15m 高排气筒排放”，实际为“由设备自带的旋风除尘加布袋除尘器处理后通过汇总至 1 根 15 米排气筒排放”。也因此新增加除尘灰这种一般固废，除尘灰委托宁波甬达物业服务有限公司处理。不产生水喷淋塔废水。
- (6) 实际超声波清洗废水依托宁波拓普汽车电子有限公司一期园区污水处理站处理。
- (7) 关于废金属屑环评中要求其在车间内达到静置无滴漏状态下再堆放于一般工业固废堆放场所，然后委托外售处置。实际企业有 1 台金属屑饼机，废金属屑经金属屑饼机压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块，收集暂存后外售。

综上，本项目不构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

项目废气主要为抛丸粉尘（颗粒物）、机加工异味（非甲烷总烃）、清洗剂挥发废气（非甲烷总烃）及异丙醇挥发废气（非甲烷总烃）。

抛丸粉尘经由设备自带的旋风除尘加布袋除尘器处理后通过汇总至 1 根 15 米排气筒排放；机加工异味、清洗剂挥发废气及异丙醇挥发废气等产生的挥发性废气量仅为微量，环评未提出收集和处理要求，现状以无组织形式排放。

2、废水

本项目废水主要为超声波清洗废水、纯水制备废水和生活污水。

超声波清洗废水依托拓普一期园区污水处理站处理后纳入市政污水管道；纯水制备废水直接排入市政污水管道；生活污水依托高悦电气（宁波）有限公司现有化粪池预处理，然后排入市政污水管道。最终废水经杭州湾新区污水处理厂处理后排入九塘江。

3、噪声

本项目噪声为各设备在运转过程中产生的噪声，其噪声值在 70~85dB(A)之间。已采取必要的隔声降噪措施，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固体废物

含切削液的废金属屑经金属屑饼机压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块，收集暂存后外售；废切削液经切削液净化设备进行收集、过滤，废切削液大部分可循环利用，无法收集的部分收集暂存后委托宁波渤川废液处置有限公司处置；含油废布收集暂存后委托宁波炬鑫环保制品有限公司处置；废润滑油、废导轨油收集暂存后委托浙江绿晨环保科技有限公司处置；废滤芯、废反渗透膜、废活性炭、生活垃圾委托环卫清运；废油桶、废包装桶收集暂存后委托浙江省环保集团北仑尚科技环保科技有限公司处置；除尘灰委托宁波甬达物业服务处理。浮油（园区）收集暂存后委托浙江绿晨环保科技有限公司处置；

污水处理站污泥（园区）收集暂存后委托浙江省环保集团北仑尚科技环保科技有限公司处置。

企业建有危废仓库，危废仓库位于厂房二楼北侧，占地面积约 40m²，仓库外贴有危废仓库标识、周知卡，地面已作硬化处理，各种危废分类存放。目前危废仓库已做到防风、防雨、防渗、防晒等措施。

5、其它环保设施建设情况

无。

四、环境保护设施调试效果

浙江中一检测研究院股份有限公司于（2023 年 06 月 12 日~06 月 13 日、2023 年 06 月 29 日~06 月 30 日、2023 年 09 月 05 日~09 月 06 日）对宁波拓普汽车电子有限公司进行了现场采样监测，企业生产工况稳定，各类污染物检测结果如下：

1、废气

（1）有组织废气

验收监测期间（2023 年 06 月 12 日~06 月 13 日），抛丸粉尘排气筒（DA001）中颗粒物有组织排放浓度、排放速率范围均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。

（2）厂区内无组织工业废气

验收监测期间（2023 年 06 月 12 日~06 月 13 日），厂区内监控点处非甲烷总烃无组织排放 1h 平均浓度值、监控点处非甲烷总烃无组织排放任意一点浓度均达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCS 无组织特别排放限值。

（3）厂界无组织废气

验收监测期间（2023 年 06 月 12 日~06 月 13 日），厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值。

2、废水

项目废水主要为超声波清洗废水、纯水制备废水和生活污水。超声波清洗废

水依托宁波拓普汽车电子有限公司一期园区污水处理站处理后纳入市政污水管道；纯水制备废水直接排入市政污水管道；生活污水依托高悦电气（宁波）有限公司现有化粪池预处理，然后排入市政污水管道，最终经杭州湾新区污水处理厂处理后排入九塘江。

（1）生活污水

根据监测结果（2023年06月29日~06月30日），生活污水排水口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂排放浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准；氨氮、总磷排放浓度均达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中有关标准；总氮排放浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级。

（2）生产废水

根据监测结果（2023年09月05日~09月06日），生产废水排放口 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂排放浓度均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准；氨氮、总磷排放浓度均达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中有关标准；总氮排放浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级。

3、噪声

在验收监测期间（2023年06月12日~06月13日），项目厂界四周昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。可见项目噪声治理措施降噪效果良好。

4、污染物排放总量

经核算，项目生产废水 COD、废气颗粒物实际排放总量均符合环评中的总量控制要求。

VOC 排放总量环评核定为 0.2t/a，来源于宁波惠康国际工业有限公司年产 650 万台智能家电生产线技改项目削减量。由于环评 VOCs 0.2t/a 为异丙醇挥发废气无组织排放量，无法进行核算，根据监测结果厂区内 VOCs 无组织排放及厂界无组织 VOCs 无组织排放均达标。

五、验收结论

经现场查验，“宁波拓普汽车电子有限公司年产 20 万套新能源汽车逆变器关键部件技改项目”环评手续齐全，主体工程及配套环保措施完备，已落实竣工环保“三同时”和环评及批复的各项环保要求。通过逐一检查，未发现存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部 国环规环评[2017]4 号)第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合环保设施竣工验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、自觉遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度；
- 2、加强废气处理设施的日常管理和检查，确保设施的正常运行，污染物达标排放；
- 3、规范危险废物暂存场所，严格执行危险固废转移联单制度，完善环保标志、标识牌及台账管理；
- 4、按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

七、验收人员信息

验收人员信息名单附后。

宁波拓普汽车电子有限公司

2023 年 09 月 25 日

年产 20 万套新能源汽车逆变器关键部件技改项目

竣工环保验收监测报告验收签到单

单位名称	姓名	职务	电话
宁波拓普汽车电子有限公司	张俊	主任	
宁波拓普汽车电子有限公司	张蓝平	经理	13736077213
宁波拓普汽车电子有限公司	周一峰	环保	18458658680
浙江育环境科技有限公司	吴成斌	主任	13738879919
浙江中一检测研究院股份有限公司	唐科宇	经理	18892651077
浙江港恒环境监测有限公司	鲍迪峰	技术员	18057433790
浙江港恒环境监测有限公司	胡滨斌	技术员	17634439145