

浙江博菲电气股份有限公司
年产 35000 吨轨道交通和新能源电气用绝缘材料建设项目
阶段性竣工环境保护验收意见

2024 年 09 月 14 日，浙江博菲电气股份有限公司对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），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 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）、本项目环境影响评价报告和审批部门审查意见等要求，组织相关单位在企业召开了“浙江博菲电气股份有限公司年产 35000 吨轨道交通和新能源电气用绝缘材料建设项目”竣工环境保护设施验收现场检查会。参加会议的成员有浙江博菲电气股份有限公司（建设单位）、浙江新鸿检测技术有限公司（验收监测单位）等单位代表，企业同时也邀请了三位专家（名单附后）。与会代表听取了项目建设单位、验收监测及检测报告编制单位等所做工作的介绍，并现场检查了该项目主要生产装置及配套装置的环保设施运行情况。经认真讨论，形成阶段性验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江博菲电气股份有限公司（海昌厂区）位于海宁市经济开发区杭平路 16 号，为了进一步提升公司的竞争实力，在海宁尖山新区的泛半导体基础材料产业园内新征工业用地约 100 亩，建设黄湾工厂，设计建设年产 35000 吨轨道交通和新能源电气用绝缘材料，目前实际先行建设年产 30380 吨轨道交通和新能源电气用绝缘材料。

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年 2 月委托浙江碧扬环境工程技术有限公司编制了《浙江博菲电气股份有限公司年产 35000 吨轨道交通和新能源电气用绝缘材料建设项目环境影响报告书》，嘉兴市生态环境局（海宁）于 2021 年 3 月 11 日以“嘉环海建[2021]41 号”对该环评报告书提出审查意见。

2021 年 4 月 5 日开始建设本项目，并于 2023 年 9 月 10 日完成阶段性建设，先行建设 2000t/a 轨道交通装备与工程防护涂料生产线；5000t/a 风电及高压电气用 VPI 树脂生产线；5880t/a 电器、变压器、磁极用浸渍、浇注材料生产线；1050t/a IGBT 灌封胶、半导体用胶粘剂生产线；1300t/a 牵引电机绝缘浸渍树脂生产线；8300t/a 中低压电气绝缘浸渍树脂生产线；6500t/a 水性树脂及绝缘漆生产线；350t/a 云母及纤维树脂

复合材料生产线。

目前该项目已投产生产设施和环保设施运行正常，具备了竣工环境保护验收的条件。

（三）投资情况

本项目实际总投资 45000 万元，其中实际环保投资 1320 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为《浙江博菲电气股份有限公司年产 35000 吨轨道交通和新能源电气用绝缘材料建设项目环境影响报告书》中已实施内容。

二、工程变更情况

企业目前部分建设内容未建设完成，故作阶段性验收。对照环评报告，实际生产设备数量、参数与污水处理工艺流程、固废种类稍有调整。

对照《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），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素与环评审批文件基本一致，不构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

根据项目竣工验收报告及现场检查，该项目环境保护设施建设情况如下：

（一）废水

本项目废水主要为废气喷淋废水、设备冲洗水、洗桶废水、初期雨水、循环冷却水排放水以及生活污水。预处理后的生产废水汇合经化粪池预处理的生活污水一同纳入污水站，然后通过一体化污水处理设施（包含厌氧、好氧和 MBR 处理）二次处理，最后经活性炭吸附后纳入海宁市市政污水管网，最终经海宁市尖山污水处理厂处理达标后排入杭州湾。

（二）废气

本项目废气主要为各产品生产过程中产生的有机废气、RTO 燃烧产生的燃烧废气、污水站废水处理产生的废气、导热油锅炉燃烧产生的废气、危废仓库危废储存过程产生的废气，实际未建设食堂，故无食堂废气排放。

各生产工艺过程中产生的有机废气、洗桶废气、打料废气等有机废气收集后经冷凝+RTO 处理后通过 15m 高排气筒排放。污水站废水处理过程产生的废气收集后经次氯酸钠喷淋+水喷淋处理后通过 15m 高排气筒排放。危废仓库废气收集后经次氯酸钠喷淋+水喷淋处理后通过 15m 高排气筒排放。导热油锅炉燃烧废气直接通过 15m 高排

气筒排放。

（三）噪声

本项目噪声主要是各类生产设备运行产生的机械噪声。

采用高效低噪设备：针对废气处理设施（离心风机）、空压机等设备采取消声、隔声减振等综合降噪措施；加强车间的管理和对员工的培训，严格按照生产班次生产，合理安排高噪声作业时间，文明操作，轻拿轻放；加强对机械设备的维修与保养，注意对各设备的主要磨损部位及时添加润滑油，减少因设备老化增加的噪声。

（四）固废

本项目已建设部分各产品生产过程产生的过滤废渣、各产品（醇酸树脂、聚酯树脂、改性环氧树脂、有机硅树脂、酸酐固化剂、丙烯酸树脂、轨道交通装备与工程防护涂料、风电及高压电气用 VPI 树脂、电器、变压器、磁极用浸渍、浇注材料、IGBT 灌封胶、半导体用胶粘剂、牵引电机绝缘浸渍树脂、中低压电气绝缘浸渍树脂、水性树脂及绝缘漆）生产过程产生的过滤废渣、有机硅树脂生产过程产生的蒸馏废液、云母及纤维树脂复合材料生产过程产生的上胶复合废液、公用工程产生的粘有危化品的废包装材料、废溶剂、不合格树脂产品、废导热油、废机油、废水处理污泥、废活性炭、实验室废物委托浙江归零环保科技有限公司（3300000270）和浙江华峰合成树脂有限公司（3303000238）处置，边角料和一般包装材料委托嘉兴市欣源环保科技有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门清运。

在厂区内建有一般固废暂存间、危险废物暂存场所。一般固废暂存间初步做到防风，防雨措施，地面采用硬化处理，危险废物暂存场所已设置危险废物识别标志，并已做好防风、防雨、防晒、防渗、防腐等工作。一般固废暂存间初步满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关规定，危险废物暂存场所初步满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关规定。

（五）其他环境保护设施

1、规范化排污口、监测设施及在线监控装置：企业已建设规范化排污口，环评要求安装废水在线监控，目前企业废水入网口已安装在线监控，监控指标包含 pH 值、化学需氧量及流量。

2、环境风险防范措施：已完成应急预案编制并备案，备案编号：330481-2023-196-M。已建设 585m³ 事故应急池以及其他环境风险防范措施，公司已具备一定的环境风险防范及应急措施。针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担

应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

3、其他设施：环境影响报告及审批部门审查意见中对其他环保设施无要求。

4、防护距离：环评中未设置大气防护距离。

5、排污许可证：本项目已申领排污许可证，编号为：91330481799606731M002P。

环境保护设施调试效果

浙江新鸿检测技术有限公司于2024年7月25~26日、29~30日对本项目进行现场监测。企业对本项目“三同时”执行情况、固体废物、环境保护设施建设、环境保护管理等方面进行了自查，在综合分析现场监测数据和相关资料的基础上，编写了《浙江博菲电气股份有限公司年产35000吨轨道交通和新能源电气用绝缘材料建设项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》，主要结论如下：

1、废水：验收监测期间，浙江博菲电气股份有限公司废水入网口pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、甲苯、苯乙烯、可吸附有机卤素、总有机碳、氟化物、总氮化物日均值（范围）均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表1的直接排放标准。

2、废气：验收监测期间，浙江博菲电气股份有限公司污水站废气处理设施出口氨、硫化氢和臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；危废仓库废气处理设施出口氨、硫化氢和臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，非甲烷总烃排放浓度及排放速率均低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中的二级标准；导热油锅炉尾气排放口颗粒物、二氧化硫和林格曼黑度均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表3中的大气污染物特别排放限值，氮氧化物达到环评低于50mg/m³的要求；RTO废气处理设施出口颗粒物、甲苯和非甲烷总烃排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，二氧化硫和氮氧化物排放浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表6限值，苯乙烯、苯系物、乙酸酯类和臭气浓度均达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表1大气污染物排放限值，丙酮排放浓度均达到环评要求限值。

验收监测期间，厂界二氧化硫、氮氧化物和二甲苯浓度最大值均低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的表2无组织排放监控浓度限值，氨、硫化氢和臭气浓度最大值均低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级新扩改建

标准，颗粒物、甲苯和非甲烷总烃浓度最大值均低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，苯乙烯、乙酸乙酯和乙酸丁酯浓度最大值均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6企业边界大气污染物浓度限值。绝缘漆车间一外1m非甲烷总烃无组织监测浓度任意一次浓度值和1h平均浓度值均低于《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无组织排放限值，绝缘漆车间二外1m非甲烷总烃无组织监测浓度任意一次浓度值和1h平均浓度值均低于《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无组织排放限值，复合材料车间外1m非甲烷总烃无组织监测浓度任意一次浓度值和1h平均浓度值均低于《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无组织排放限值。

3、噪声：验收监测期间，厂界四周噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

4、本项目已建设部分各产品生产过程产生的过滤废渣，各产品（醇酸树脂，聚酯树脂，改性环氧树脂，有机硅树脂，酸酐固化剂，丙烯酸树脂，轨道交通装备与工程防护涂料，风电及高压电气用VPI树脂，电器，变压器，磁极用浸渍，浇注材料，IGBT灌封胶，半导体用胶粘剂，牵引电机绝缘浸渍树脂，中低压电气绝缘浸渍树脂，水性树脂及绝缘漆）生产过程产生的过滤废渣，有机硅树脂生产过程产生的蒸馏废液，云母及纤维树脂复合材料生产过程产生的上胶复合废渣、公用工程产生的粘有危化品的废包装材料、废溶剂、不合格树脂产品、废导热油、废机油、废水处理污泥、废活性炭、实验室废物委托浙江归零环保科技有限公司（3300000270）和浙江华峰合成树脂有限公司（3303000238）处置，边角料和一般包装材料委托嘉兴市欣源环保科技有限公司处置，生活垃圾委托环卫部门清运。

5、本项目实施后化学需氧量、氨氮、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放量，均达到环评的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环保设施均能正常运行。项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准；各类固废能基本落实妥善处置途径。本项目环境保护设施建设情况及排放基本落实了环评及审批要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

经检查，本项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和审查意见中的有关要求，在设计、施工和运行阶段采取了相应措施，各主要污染物排放指标能达到相应标准的要求。验收组认为，企业编制的验收报告结论总体基本可信，通过阶段性验收，企业可登陆建设项目竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

七、后续要求和建议

1、校核企业基本概况以及实际设备清单、原辅材料、工艺流程，补充变化情况统计；校核验收设备产能、验收调查期间实际产量以及满负荷情况下产量；校核水平衡图；完善环评及批复落实情况对照分析，细化变动情况以及属性判定；完善废气、废气收集、治理工艺、设施参数，以及环保工程调试、验收材料；根据验收工作要求完善附图附件。

2、校核企业实际固废产生、暂存和处置情况，根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）等完善危废仓库的标识、标牌及“四防”措施，危险废物转移严格执行转移联单制度；同时要求企业按照环评要求落实相关监测计划，同时要求企业根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关规定完善一般固废暂存区域。

3、要求企业做好废气、废水治理措施的运行维护，确保稳定达标排放；做好相关风险防范措施，并根据相关要求完善相关应急物资。

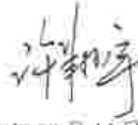
4、要求企业验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。

5、本次验收只对本项目环评所涉环保设施进行验收，企业今后若在项目性质、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，企业应当重新报批建设项目的环评评价文件。

八、验收人员信息

详见会议签到表。

验收组成员：

日期：2024年09月14日

（以下为空）

浙江博菲电气股份有限公司年产 35000 吨轨道交通和新能源电气用绝缘材料建设项目（阶段性）

竣工环境保护验收会签单

验收组成员	姓 名	单 位	职务或职称	身份证号码	联系方式
验收组长 (建设单位)	王美全	浙江博菲电气股份有限公司	副总	330411180905312418	13857311448
	王以强	嘉兴众利环保科技股份有限公司	高工	330402198804163612	18267353232
	马江华	嘉兴众利环保科技股份有限公司	高工	330402196407222149	13586368560
	陈世明	浙江嘉世环保股份有限公司	高工	3304081198505133213	15967324667
专家	王耀明	浙江新中凯环保有限公司	工程师	330411199007202618	15957324410
其他参会人员					