

华生电机（广东）有限公司改扩建建设项目 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《深圳经济特区建设项目环境保护管理条例》及相关法律法规要求，2025年6月27日，华生电机（广东）有限公司在深圳市组织召开华生电机（广东）有限公司改扩建建设项目竣工环境保护验收会，并由建设单位、验收报告编制单位等单位的代表以及技术专家成立了验收工作组（验收组成员名单附后），并形成如下验收意见：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要内容

华生电机（广东）有限公司改扩建建设项目（以下简称“华生电机”）因公司发展需要进行改扩建，建设地点为深圳市宝安区新桥街道新发南路6号德昌工业园：8座、9座1层A区、9座2层、10座、2座1层、1座1层A区、1座2层B区、3A和新二社区东环路434号12座。生产产品为：微型马达及其零件3亿台、马达设备零件和部件3亿件、微型马达外壳（铁壳）1亿件、芯片和小五金件3亿件、塑胶零件2亿件、粉末冶金制品（碳刷）6亿个、粉末冶金制品（石墨轴承）3800000个、粉末冶金制品（结构件）7200000个、压电陶瓷片152000个。

（二）建设过程及环保审批情况

华生电机建设项目于2024年11月21日取得深圳市生态环境局宝安管理局《告知性备案回执》（深环宝备【2024】512号），项目于2024年11月22日开工，于2025年4月12日进行调试，2025年4月27日-5月23日开展验收现场监测。从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目总投资7980万元，其中环保投资490万元，环保投资占实际总投资的6.14%。

（四）验收范围

本次验收范围为华生电机（广东）有限公司改扩建建设项目，以及配套的环保设施及达标排放情况。

二、工程变动情况

与环评时期相比较，本项目熔化、压铸、注塑工序已搬至江门厂区，无熔化、压铸、注塑废气产生；不生产转子；转子生产对应的工序有熔化、压铸、研磨工序，因此实际生产过程中无研磨废水产生，未设置研磨废水的水处理系统；上述变动不属于《污染影响类建设项目



目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）中所列条例，因此本项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目产生的废水主要为生活污水、生产废水和清净废水。

（1）项目生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网进入沙井水质净化厂处理。

（2）生产废水包括铁壳清洗废水、转子清洗废水、压电陶瓷清洗废水、石墨轴承磨平后清洗废水、石墨轴承浸渍后清洗废水、零配件清洗废水、混磨废水、球磨废水、单、双面磨废水，交由有资质的单位拉运处置，不外排。

（3）纯水制备工艺采用离子交换树脂系统，纯水在制备过程中会产生浓水，该股水水质较为清洁，未添加药剂，不含生产、加工工艺过程产生的特征污染物，可与生活污水一起通过生活污水排口排放。

（二）废气

熔化、压铸、注塑工序已搬至江门厂区，无熔化、压铸、注塑废气产生。

（1）有6套滴胶、烘干废气处理设施：其中3套为干式过滤+一级活性炭吸附，废气经处理后高空排放；2套为一级活性炭吸附，废气经处理后高空排放；1套为二级活性炭吸附，废气经处理后高空排放。

（2）有15套碰焊、焊锡废气处理设施：其中2套为干式过滤+静电，经处理后高空排放；13套为干式过滤+活性炭吸附，处理后高空排放。

（3）有4套喷胶废气处理设施，均为袋式除尘设施，处理后高空排放。

（4）有3套除油废气处理设施，均为静电除油设施，处理后高空排放。

（5）有1套结构件生产线废气处理设施，采用的废气治理工艺为“袋式除尘”，处理后高空排放。

（6）有1套碳刷线废气处理设施，采用的废气治理工艺为“袋式除尘”，处理后高空排放。

（7）有1套压电陶瓷生产线废气处理设施，采用的废气治理工艺为“干式过滤+一级活性炭”，处理后高空排放。

（8）有1套石墨轴承废气处理设施，采用的废气治理工艺为“干式过滤+活性炭”，处理后高空排放。

（9）有1套清洗废气处理设施，采用的废气治理工艺为“二级活性炭吸附”，处理后高

空排放。

(10) 有 1 套调胶房废气处理设施，采用的废气治理工艺为“干式过滤+活性炭吸附”，处理后高空排放。

(三) 噪声

项目运营期主要噪声源为设备运行噪声。项目通过采取合理布局、选用低噪声设备、设置专用设备机房、合理安排作业时间等措施后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，对周围声环境影响较小，措施可行。

(四) 固体废物

(1) 生活垃圾：分类收集后，由环卫部门统一清运处理。

(2) 一般工业固废：包括检测过程中产生的不合格品、焊接废料、废包装物、机加工废料、塑胶废料、粉末冶金边角料、工业粉尘项目一般固体废物分类收集后交物资回收部门回收处置。

(3) 危险废物：包括高温静电除油废油脂，清洗废水、混磨废水、球磨废水、单双面磨废水、清洗废液，废矿物油（润滑油、冷却油、防锈油等），废胶水，含油抹布，废弃包装物或容器，废电路板（废覆铜板、边角料、线路板），废活性炭，废过滤棉，铝粉尘，铝灰渣，废胶嘴等，分类收集后定期交由有资质的危险废物处置单位拉运处理。

四、环境保护设施调试效果

深圳市深港联检测有限公司于 2025 年 4 月 27 日-5 月 23 日对项目废气、噪声进行监测，验收监测期间，该项目工况稳定。满足竣工环境保护验收工况要求。

(一) 废水

项目所在厂房已建设化粪池，验收期间均可正常运行，生活污水和清净废水经化粪池处理后通过市政管网，进入沙井水质净化厂处理；生产废水交由有资质的单位拉运处置。

(二) 废气

验收监测结果表明，有组织废气中：粉末冶金工序产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 的二级标准和《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 的较严值，氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 的标准；碰焊、焊锡工序产生的锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》

(DB44/27-2001) 第二时段的浓度限值。其他工序产生的非甲烷总烃有组织执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 标准。厂界废气无组织排放可达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表 2 无组织排放监控浓度限值、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 新改扩建标准和《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464-2010)

表6无组织排放限值的较严值；厂区内废气无组织排放可达广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3无组织排放限值；3A厂房门窗废气无组织排放可达《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）标准限值；8座1层厂房外废气无组织排放可达《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）标准限值。

（三）噪声

验收监测结果表明，项目厂界昼夜间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，项目厂界噪声监测结果全部达标。

五、工程建设对环境的影响

华生电机（广东）有限公司改扩建建设项目在验收期间落实了污染防治措施，废气、噪声及固体废物等污染物得到了有效控制，根据竣工环境保护验收监测结果，本工程产生的各类污染物达标排放，对项目所在地周边环境影响较小。

六、验收结论

华生电机（广东）有限公司改扩建建设项目环境保护手续齐全，已按要求落实环保措施。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，本项目不存在其中所规定的验收不合格的情形，建议通过该项目竣工环境保护验收。

七、后续管理要求

（1）定期对废水、废气、噪声及固体废物等污染防治设施进行检查、维护、更新，确保各类污染物长期稳定达标排放或妥善处理。

（2）建议对污染源进一步加强管理，定期对废气、噪声进行监测。

（3）做好日常管理、运行、维护等台账管理记录及归档。

八、验收人员信息

详见签到表。

华生电机（广东）有限公司（盖章）

2025年6月27日

竣工环境保护验收工作组成员名单

[illegible]