

深圳市沃尔电力技术有限公司新建项目

竣工环境保护验收意见

2021年7月16日，深圳市沃尔电力技术有限公司在深圳市坪山区龙田街道兰景北路沃尔工业园中公司会议室组织召开了深圳市沃尔电力技术有限公司新建项目竣工环境保护验收会议，会议由建设单位-深圳市沃尔电力技术有限公司，环保工程设计、施工单位-广东诺亚方舟环保科技有限公司，环评单位-深圳市汉宇环境科技有限公司，检测单位-广东天鉴检测技术服务股份有限公司及三位专家（名单附后）组成验收组。

根据《深圳市沃尔电力技术有限公司新建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》，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规范和环境保护行政主管部门的要求对本项目进行验收，提出如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

深圳市沃尔电力技术有限公司位于深圳市坪山区龙田街道兰景北路沃尔工业园，建筑面积约 60435 平方米，生产工艺生产包括密炼、开练、成型、检验、包装、烘烤等，主要产品为高压电缆附件、中低压电缆附件、预制式插拔头、散件等，设计年产量分别为 1.04 万套、292 万套、30 万套、100 万个。

（二）建设过程及环保审批情况

公司成立于2018年，于2020年9月10日取得深圳市生态环境局坪山管理局《关于深圳市沃尔电力技术有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（深环宝批【2020】000002号）。

（三）投资情况

项目新建总投资10000万元，其中环保投资约786万元，占总投资额7.86%。

（四）验收范围

本项目以及批复（深环宝批【2020】000002号）的“三同时”内容。

二、工程变动情况

根据对比《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》，本项目性质、规模、建设地点、生产工艺等与环评报告及批复相比均未发生变动。为了便于日常运行管理和监测，项目将环评报告中拟新建的19套废气处理系统和19个排气筒在实际建设过程中合并成8套废气处理系统和8个排气筒，优化了废气处理工艺，提高了废气处理效率，减低了对周边环境的影响程度，不属于重大变更，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

（1）生活污水

项目员工日常生活中产生的生活污水污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS，生活污水经化粪池预处理纳入上洋水质净化厂。

(2) 生产废水

项目生产废水主要为产品清洗废水、车间地面清洗废水、喷淋塔排水、油扩冷却废水。

产品清洗废水、车间地面清洗废水、喷淋塔排水主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、悬浮物和石油类，该类废水产生量约 4m³/d，设置一套处理能力为 5m³/d 的清洗废水处理设施，项目采用“混凝+气浮+MBR+砂滤/炭滤+反渗透膜”处理工艺，处理后废水循环使用，不外排，产生的污泥作为危废外运处置。

油扩冷却废水产生量较少，单独收集后作为危废外运进行处理。

(二) 废气

本项目工艺废气主要来源于配料、打磨工序产生的粉尘；橡胶制品炼胶、硫化、涂胶工序产生的有机废气；塑料制品注塑、挤出、扩张、涂胶工序产生的有机废气；产品表面擦拭产生的有机废气等。

(1) 粉尘

粉尘来源于原料投料、打磨等工序，项目产生的粉尘分别采用脉冲布袋除尘和水喷淋进行除尘后高空排放。

(2) 有机废气

项目有机废气主要来源于炼胶（密炼、开炼、混炼）、硫化、注塑、涂胶、喷码、挤出、扩张、成型、烘烤、产品表面擦拭等工序，该有机废气中主要污染物为非甲烷总烃、恶臭、VOCs 等。

本项目针对有机废气设置了 8 套废气处理装置，分别采用“干式除尘+水喷淋+除雾+活性炭吸附”、“UV+活性炭吸附”、“冷凝回流+

静电除油+活性炭吸附”、“水喷淋+UV+活性炭吸附”、“水喷淋+除雾+活性炭吸附”的处理工艺对废气进行处理后高空排放。

（三）噪声

项目主要噪声源为密炼、开炼、成型等设备噪声以及废气处理的风机等噪声，噪声级在 80-85dB(A)，生产设备集中在车间内，废气处理风机分布在厂房楼顶。

项目已采取以下措施：

（1）合理布局

根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局。

（2）技术防治

技术防治主要从声源和传播途径两方面采取相应措施。

从声源上降低噪声的措施有：在设备采购时优先选用低噪声的设备；对高噪声的设备设置底座基础减震；定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；改进操作工艺，尽可能降低设备操作噪声；楼顶风机安装隔声房；排气筒设置消音器等。

（3）管理措施

日常尽可能的关闭门窗生产；加强宣传，做到文明生产，禁止工作人员喧哗；为减轻运输车辆对区域声环境的影响，对运输车辆加强管理和维护，保持车辆良好工况，运输车辆经过周围噪声敏感区时，限制车速，禁鸣喇叭，尽量避免夜间运输；加强设备维护，避免设备

故障异常噪声产生。

（四）固体废物

本项目的固废主要有：边角料及其废品、废空容器、废甘油、甘油渣、废活性炭、含油废抹布、废UV灯管、生活垃圾等。

（1）生活垃圾

生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理。

（2）边角料及其废品

人工修边工序产生橡胶、塑料边角料，及检测不合格的废品。边角料及其废品集中收集后外售。

（3）危险废物

项目危险废物有废空容器、废甘油、甘油渣、废活性炭、含油废抹布、废UV灯管等，集中收集后存放沃尔工业园危废间，交由东莞市丰业固体废物处理有限公司外运处理，已签订危险废物处置协议。

四、污染物处理及排放达标情况

项目于2021年4月19日~4月24日开展竣工环境保护验收监测，现场监测期间，该项目正常生产，生产设备和环保设施运转正常。监测结果表明：

（一）废水

本项目生产废水经自建的两套废水处理设施处理后循环使用，不外排；

生活污水按照连续2天，每天4次的监测频次进行验收监测，结果各项污染因子均可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》

(GB27632-2011) 表 2 间接排放限值和上洋水质净化厂进水设计标准中较严者。

(二) 废气

废气按照连续2天，每天3次的监测频次进行验收监测，监测结果表明，橡胶制品炼胶、硫化、喷涂导电胶工序产生的颗粒物、非甲烷总烃可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中的表5标准，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的表 2 标准，打磨粉尘可达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准；注塑废气中的颗粒物、非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的表 5 标准；产品表面擦拭产生的甲苯、VOCs 可达到天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中的表 2 “其他行业” 标准。

无组织废气设置4个监测点（厂界上风向1个监测点，下风向3个监测点），按照连续2天，每天3次的监测频次进行验收监测，监测结果表明，企业厂界无组织排放废气中颗粒物、甲苯、臭气浓度、非甲烷总烃和总VOCs等污染物指标均可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准、《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 标准、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 5 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 新扩改建厂界二级标准中的较严者。

(三) 噪声

噪声监测设置4个监测点(厂界四周),按照连续2天,每天2次的监测频次进行验收监测,项目东、南、北面可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准,西面可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准。

五、验收结论

根据本项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查,项目环保手续完备,执行了环境影响评价及“三同时”管理,基本落实了环评报告表及环评批复中提出的污染防治措施,各环保设施运行正常,经验收监测,生活污水、废气及厂界噪声等均满足相应的标准要求,危险废物管理较为规范。

验收组认为,深圳市沃尔电力技术有限公司新建项目可以通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- (1) 加强废水和废气处理设施的日常运行和维护,建立运行记录台账,并对环保设施操作人员进行培训,持证上岗;
- (2) 废气处理系统应增设围堰,并定期更换活性炭,废水处理站地面应设置防腐防渗措施;
- (3) 完善废气处理设施和风管的标识标牌;
- (4) 按照专家现场提出的意见修改完善《验收监测报告》。

七、验收人员信息

验收人员信息表：

类别	姓名	身份证号码	单位	职务/职称	联系电话
建设单位	郭晓天	421022199510017530	深圳市沃尔电力技术有限公司	工程师	15070980449
竣工验收监测报告编制单位	刘淑芳	44512119971109562X	广东千程检测技术服务股份有限公司	工程师	15707683865
环保设施设计/施工单位	吴威宇	444902198702280095	齐洁亚环保建设有限公司	工程师	13580028087
验收监测单位	朱鹏程	441524199402280815	广东千鉴检测技术服务股份有限公司	工程师	13922523490
专家组	蔡正权	362330198009107811	深圳市华深创企环境科技有限公司	高级工程师	13632956516
	王一青	422421197002234317	深圳市景川能效检测有限公司	高工	13509622402
	杨志刚	430716198811091536	深圳市景深环境检测技术有限公司	高工	13644795455

验收主持单位：深圳市沃尔电力技术有限公司（盖章）

时间：2021年7月16日

2021.7.16
国电