

珠海保税区摩天宇航空发动机维修有限公司金湾分公司项目阶段性竣工环境保护验收意见

2023年10月26日，珠海保税区摩天宇航空发动机维修有限公司金湾分公司根据《珠海保税区摩天宇航空发动机维修有限公司金湾分公司项目阶段性竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，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/指南、项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对珠海保税区摩天宇航空发动机维修有限公司金湾分公司项目进行阶段性竣工环境保护验收，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

珠海保税区摩天宇航空发动机维修有限公司成立于2001年4月，主要从事航空发动机的维修。由于保税区存量土地不足以支持企业的持续发展需要，珠海摩天宇决定在金湾注册成立分公司。2020年9月，在珠海市金湾区三灶镇紫祥路16号投资建设珠海保税区摩天宇航空发动机维修有限公司金湾分公司项目（以下简称“项目”），项目总用地面积147416.1m²，总建筑面积107588m²，设计年维修450台航空发动机的维修产区，开展V2500发动机和PW1100G发动机的维修服务，并为拓展GEnx发动机维修能力做准备。

根据企业建设发展实际，项目分期建设，现已建成发动机试车台厂房、油库、消防水泵房1、车间泵站、配电房、地下事故池等，占地面积5133.1m²。其余清洗车间、NDT车间、叶片车间等生产车间及配套设施尚未建成。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年7月15日，项目通过珠海市生态环境局审批（《关于珠海保税区摩天宇航空发动机维修有限公司金湾分公司项目环境影响报告表的批复》（珠环建表〔2021〕144号））。

已办理固定污染源排污登记（登记编号：91440400MA559DK290001W）。

项目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

项目计划总投资120000万元，其中环保投资1395万元，环保投资占总投资比例约为1.2%。目前实际总投资27400万元，其中环保投资5425万元，环保投资占总投资比例约为19.8%。

（四）验收范围

本次验收为珠海保税区摩天宇航空发动机维修有限公司金湾分公司项目阶段性竣工环境保护验收。实际验收内容如下：

表 1 项目阶段性验收工程内容一览表

主体工程	发动机试车台	1 台 6.0 万磅的 U 形, 1 台 10t 单梁起重机、1 台 20t 双梁回转起重机
仓储工程	航空煤油地下储罐	2 个 (单个 50m ³)
	固体废物暂存场	共 2 个。其中 1 个危废暂存点位于试车间内; 1 个危险废物点位于试车间西北方向。
	保安室	临时保安室, 位于厂区西南方向
辅助工程	消防泵房	消防水泵房 1
公用工程	给水系统	市政自来水管供水
	供电系统	用电通过市政电网提供
环保工程	化粪池	处理职工粪便污水
	噪声治理	试车厂房采用 500mm 高强预应力现混凝土结构; 试车台与厂房基础分离, 厂房内壁采用吸音减噪材料贴面; 试车控制室与试车台采用气锁门 (双层隔声门); 试车台采取整流措施, 使之不产生涡流次声。在进气系统采取转角导流片和两道消声器, 在排气系统上安装微孔排气消音器; 排气引射器采用开孔扩压器和排气消声器, 外壁贴吸音材料以进一步减噪。
风险防范		设置了 1246.96m ³ 的应急池; 423m ³ 下沉式油罐围堰; 120m ³ 升降平台设溢油事故池; 10m ³ 车间外事故池。

表 2 项目阶段性验收生产设备一览表

工序名称	设备名称	型号规格 (台/套)	数量	设备所在车间位置	设备所在厂房位置	项目实际建设内容
试车	发动机试车台	15 万磅的 U 形	1	/	试车台	1 台 6.0 万磅的 U 形
		8.0 万磅的 U 形	1	/		
	油罐	3 个 50m ³	3	地下		2 个 50m ³

表 3 项目阶段性验收主要原材料一览表

原辅材料	包装形式	最大储量 (t)	年用量 (t)	火灾危险性类别	存储位置
航空煤油	储罐	80	3825	乙类	油库
滑油	Mobil, BP, Aeroshell	0.4	4.62	丁类	发动机试车台厂房防爆柜
油封油	ROYCO481	0.9	10.28	丙类	
水洗溶剂	ARDROX	0.2	2.31	丙类	
柴油	桶装	0.9	0.9	丙类	发电机内
乙醇	桶装	0.05	0.9	甲类	防爆柜

表 4 项目阶段性验收产排污情况一览表

产污类型	工序名称	所属设备	污染物类型	主要污染物	去向	
废水	试车台	清洗洗水	含油废水	COD、石油类	2#污水处理站	含油废水收集后委外处理
	生活	食堂、淋浴、办公	生活污水	COD、NH ₃ -N	三级化粪池	已建设
废气	试车台	油罐	非甲烷总烃	非甲烷总烃	无组织排放	已建设
	试车台	试车台	发动机废气	SO ₂ 、NO _x 、CO	无组织排放	已建设

二、工程变更情况

项目阶段性建设的性质、规模、地点、生产工艺与环境影响报告表基本一致，未发生重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（一）废气

项目阶段性生产废气主要为试车间废气和油罐废气，无组织排放。

（二）废水

项目阶段性生产产生的废水为试车台清洗废水和员工办公生活产生的生活污水。试车台的含油废水统一收集后，定期委托有危险废物处理资质的单位回收处理；生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网排入三灶水质净化厂处理。

（三）噪声

项目阶段性生产的噪声主要是试车台发动机试车噪声。通过合理布局、选用低噪声设备、设置隔声、消声、减振、绿化等措施减少对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目阶段性生产产生的固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。生活垃圾交由环卫部门清运；废塑料、废小零件、木箱等一般固体废物，收集后交由废品回收公司回收处理；废油漆渣、含油固体废物和含有危险废物的包装物等危险废物收集后暂存于危废暂存点，交由具有危险废物处理资质的单位回收处理。

（五）环境管理

1、环境管理。企业设立了环保管理机构，设置了专人负责环保管理工作，环保设施标识清楚明确，环保规章制度较完善。

2、规范化排污口。企业设置了规范化排污口。

3、环境风险防范。企业按规定配置环境风险防范设施，编制了突发环境事件应急预案。

四、环境保护设施调试效果

根据广东中检源检测有限公司出具的检测报告（报告编号：N0230215001、N0230215002），结果显示：

（一）废气。验收监测期间，项目厂区内非甲烷总烃无组织排放符合《挥发

性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值要求。

项目厂界一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 排放符合广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3 限值要求。

（二）废水。验收监测期间，生活污水排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值要求。

（三）噪声。验收监测期间，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准要求。

（四）固体废物。项目阶段性生产产生的固体废物包括危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾等。固体废物分类收集、贮存、处理处置，严格管理。一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

（GB18599-2020）要求管理处置，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求管理处置。

（五）总量控制。项目阶段性主要污染物总量排放符合环评批复要求。

五、工程建设对环境的影响

项目阶段性建设生产过程中，落实了环境影响报告表及批复提出的环境管理措施及要求，对环境无明显影响。

六、验收结论

项目阶段性生产不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）第八条规定的不得通过验收合格的情形，验收工作组同意完成如下后续要求后通过项目阶段性竣工环境保护验收。

七、后续要求

（一）完善验收监测报告、验收报告及环保档案。

（二）加强环境保护管理，落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放或处置。

（三）加强企业突发环境事件的培训和演练，确保环境安全。

八、验收工作组

建设单位：

袁朝晖 李求成

技术专家：

李永华 刘展正 王

验收监测单位：

李 斌 潘 芳

珠海保税区摩天宇航空发动机维修有限公司金湾分公司