

海南华盛年产 8 万吨甲醛项目竣工环境保护验收

其他需要说明的事项

海南华盛新材料科技有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对本项目进行环境保护设施自主验收。现对照环境保护设施设计、施工和验收过程，环评及其批复中提出的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，需要说明的具体内容如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

海南华盛年产 8 万吨甲醛项目环评文件及其批复的各项环保措施均已在设计文件中体现。项目实际总投资约 5000 万元，实际环保投资约 335 万元，占总投资的 6.7%，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

甲醛项目在建设过程中将环境保护设施纳入了施工合同中，环境保护设施的建设与主体工程建设同步，项目环境保护设施的建设进度和资金得到了保证。项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其批复中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

海南华盛新材料科技有限公司负责甲醛项目的建设和运营。

甲醛项目于 2019 年 7 月开工建设，2022 年 5 月 25 日完成竣工。2022 年 5 月，项目开始进行调试。海南华盛新材料科技有限公司于 2022 年 5 月 25 日在海南东方市八所镇十所村公开栏公示年产 8 万吨甲醛项目配套建设的环境保护设施竣工情况和调试情况。

海南华盛新材料科技有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，自行开展建设项目竣工环保验收工作。海南华盛新材料科技有限公司作为甲醛竣工环境保护验收主体，委托海油环境科技（北京）有限公司（以下称为“技术服务单位”）作为本项目验收的技术服务单位。接受委托后，技术服务单位与海南华盛新材料科技有限公司组成验收小组，在现场调查和资料查阅的基础上，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求，开展海南

华盛新材料科技有限公司年产 8 万吨甲醛项目竣工环保验收自查。建设单位委托海南中环能检测技术有限公司（以下称为“监测单位”）负责项目的验收监测工作。

2023 年 2 月至 3 月，验收小组对该项目进行了现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染治理及排放、环保设施的建设及措施的落实情况，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》（HJ 947-2018）等技术规范要求，编制了《海南华盛新材料科技有限公司年产 8 万吨甲醛项目竣工环保验收监测方案》。

2023 年 3 月和 6 月，建设单位组织监测单位对甲醛项目按照相关的监测技术规范要求开展了现场验收监测工作。2023 年 4 月、2023 年 7 月，监测单位完成并出具了现场验收监测报告。

2023 年 10 月，技术服务单位在项目的验收监测工作成果的基础上，组织编制完成了《海南华盛新材料科技有限公司年产 8 万吨甲醛项目竣工环境保护验收监测报告》。本次验收范围包括：甲醛装置 1 套主体装置，配套的甲醇甲醛罐区、循环水场、汽车装卸泵房、甲醛尾气处理系统、初期雨水池、事故水池等储运工程、公用工程、环保工程和辅助工程。

海南华盛新材料科技有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，于 2023 年 10 月 20 日组织召开了海南华盛新材料科技有限公司年产 8 万吨甲醛项目竣工环境保护验收会。验收工作组由项目建设单位海南华盛新材料科技有限公司，设计单位广西北投化工规划设计院有限公司（原广西工联工业工程咨询设计有限公司），施工单位海南康腾工程有限公司，监理单位青岛越洋工程咨询有限公司公司，环评单位中材地质工程勘察研究院有限公司，验收监测单位海南中环能检测技术有限公司，验收监测报告编制单位海油环境科技（北京）有限公司等单位的代表，以及 3 名特邀专业技术专家组成。

验收工作组采取现场检查、资料查阅以及召开验收会议的方式，开展验收工作。与会代表听取了建设单位关于项目环境保护执行情况及验收报告编制单位关于竣工环境保护验收监测的情况汇报，经认真讨论，形成意见如下：

项目建设内容符合环评文件及批复要求，建设过程中落实了各项环境保护措施。项目未发生重大变动。

验收期间，项目环境保护设施正常运行，废气排放口、依托废水总排口、厂界无组织废气、厂界噪声监测结果均符合验收标准要求，主要大气污染物排放量满足现有总量指标要求，固体废物严格按照有关规定管理，符合建设项目竣工环保验收管理的有关规定，验收工作组一致同意《海南华盛新材料科技有限公司年产8万吨甲醛项目》通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

甲醛项目在设计、施工和验收期间未收到过公众的反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环境保护管理机构、人员和环境监测仪器设备配置情况

环境管理机构主要职能是研究决策本公司环保工作的重大事宜，负责制定公司环境保护规划和进行环境管理，监督企业环保设施的运行效果，配合环保部门对企业的环境目标考核。环境管理实行三级管理：一级为总经理；二级为健康安全环保部；三级为专职环保技术人员。

海南华盛新材料科技有限公司设有健康安全环保部，配备了专职环境管理人员1人，部门/车间兼职环保员8人，负责公司环保管理工作。公司设置了中心化验室，配备了相应的技术人员和仪器设备，主要负责厂内污染物的监测工作。中心化验室已配备的主要监测仪器见表1。

表1 监测仪器、设备配置一览表

序号	名称	型号规格	数量	用途
1	便携式多参数分析仪	DZB-712F	2	
2	便携式电导率仪	DDBJ-350F	1	
3	钠离子计	DWS-51	1	
4	COD测定仪（含消解器）	COD-571	1	污水监测
5	水质分析仪（含DRB200消解器）	DR-6000	1	污水监测
6	BOD快速测定仪	JC-50	1	污水监测
7	万分之一天平	ME204	1	溶液配制、称量
8	百分之一天平	ME4002E	1	
9	十万分之一天平	MS105DU	1	
10	紫外可见分光光度计	Evolution 220	1	

序号	名称	型号规格	数量	用途
11	水中油分析仪	RN3001-RN4001	1	污水中石油类的监测
12	LB-6120 综合大气采样器	LB-6120AD	3	废气监测
13	自动烟尘/气测试仪	3012H-C 型	2	废气监测
14	6 合一测爆仪	PGM-7320	1	
15	氨测定仪	PGM-2500	1	废气监测
16	甲醇测定仪	PGM-6208	1	废气监测

(2) 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

海南华盛新材料科技有限公司建立了一系列的环境保护管理规章制度，落实了环保监督管理机构和职责分工及考核办法，对项目的环境保护管理、固体废物管理、环境监测管理、环保统计管理、环保信息管理、环境应急管理等均作了规定。同时，公司定期对各部门人员进行培训。主要环保管理制度见表 2。

表 2 主要环保管理制度

文件编号	文件名称
HSNMT-Z-HSE-65	危险废物管理制度
HSNMT-Z-HSE-66	一般固体废物及垃圾管理制度
HSNMT-Z-HSE-67	排污许可及排污费（环保税）管理制度
HSNMT-Z-HSE-68	建设项目环境保护管理制度
HSNMT-Z-HSE-69	环境保护管理制度
HSNMT-Z-HSE-70	危险废物污染防治工作责任制

(3) 环境风险防范措施

海南华盛新材料科技有限公司编制了《海南华盛新材料科技有限公司突发环境事件应急预案》，针对各类可能发生的环境应急事件进行了管理及处置规定，明确了事故等级及处置方式、应急组织机构和人员岗位职责等，并根据应急预案培训、演练计划，定期组织开展事故处理的培训及演练活动。项目应急预案已在东方市生态环境局备案，备案编号：469007-2021-0454。

(4) 环境监测计划

海南华盛新材料科技有限公司按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》（HJ974-2018）等要求制定了甲醛项目的环境监测计划，监测内容如表 3 所示。公司根据实际情况，对于中心化验室不能独立完成的监测项目，委托有资质的单位承担。

表 3 环境监测内容

类别	监测点位	排放口编号	监测项目	监测频次
有组织废气	甲醛尾气处理设施排气筒	DA022	非甲烷总烃（进出口）	在线自动监测 进口 1 次/月
			氮氧化物	1 次/月
			甲醇、甲醛	1 次/半年
	依托污水处理站废水处理有机废气排气筒	DA005	非甲烷总烃	在线自动监测
			甲醇、酚类、臭气浓度	1 次/季度
			硫化氢	1 次/月
无组织废气	厂界	/	非甲烷总烃、颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/季度
	泵、压缩机、阀门、开口阀或开口管线、气体/蒸气泄压设备、取样连接系统	/	挥发性有机物	1 次/季
	法兰及其他连接件、其他密封设备	/	挥发性有机物	1 次/半年
废水	依托污水处理站废水总排口	DW001	化学需氧量、氨氮	1 次/周
			pH、悬浮物、总氮、总磷、石油类、硫化物、挥发酚	1 次/月
			五日生化需氧量、可吸附有机卤化物、氟化物、总氰化物、总有机炭	1 次/季
			双酚 A、苯甲醚、甲醛	1 次/半年
雨水	雨水排放口	DW002	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类	1 次/日（排放期间按日监测）
噪声	东厂界、西厂界、南厂界、北厂界	/	等效 A 声级	1 次/季
环境空气	大气环境保护距离外	/	非甲烷总烃、甲醛	1 次/半年
地下水	甲醛项目区域东侧（甲醛车间东侧）、甲醛事故水池西侧、华盛西侧厂界外	/	pH、氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐、总硬度、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量（COD _{Mn} ，以 O ₂ 计）、总大肠菌群、细菌总数、甲醇、甲醛	1 次/年
土壤	华盛北侧厂界外、甲醛甲醇罐区西侧、华盛西侧厂界外农用地	/	pH、银、甲醛、甲醇、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	1 次/年

（5）环境保护档案管理情况

海南华盛新材料科技有限公司建立的《建设项目环境保护管理制度》和《环境保护管理制度》中，提出了对环境保护档案进行收集、整理、存档和更新的要求，保证环境保护档案与企业现状相符。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

根据《海南华盛新材料科技有限公司年产8万吨甲醛项目环境影响报告书》及批复要求，甲醛项目实施后，项目主要大气污染物 NO_x 和挥发性有机物的总量控制目标为6.0388t/a、3.1546 t/a。项目产生的废水依托东方市污水处理厂处理达标后排放，总量指标纳入污水处理厂管理。

根据东方市生态环境局出具的“关于海南华盛新材料科技有限公司甲醛项目主要污染物排放总量申请的复函”（东环函〔2021〕152号）：氮氧化物总量指标来源于华能东方电厂4号机组脱硫脱硝项目减排量359.13t/a。挥发性有机物总量指标来源于中海油东方石化有限责任公司酸性水罐顶气脱臭尾气改进低瓦项目减排量16t/a。主要污染物排放指标来源的区域消减措施均已落实。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

根据《海南华盛新材料科技有限公司年产8万吨甲醛项目环境影响报告书》及批复要求，本项目设置大气防护距离为厂界外150米。本项目处于工业园区内，大气环境防护距离内未建设且未规划建设新的居住区、医院、学校等敏感目标。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及如林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等需要落实的其他措施。

3 整改工作情况

本次验收自查过程中发现，甲醛生产装置停产期间，甲醛尾气处理设施未运行，因此，甲醛、甲醇储罐及装载废气未落实环评要求的收集处理。

就以上问题，竣工环保验收调查提出整改方案，确定采用环评中非正常工况情况下采取的措施，即以甲醇作为燃料，确保甲醛尾气处理设施运行处理甲醇、甲醛储罐废气及装载废气经水洗以及焚烧后排放。建设单位对此做出说明，将在以后生产装置停运期间，连续运行甲醛尾气处理设施，保证储罐以及装载废气能得到有效处理。

海南华盛新材料科技有限公司

2023年11月

