

陶氏有机硅（张家港）有限公司
年产 7.67 万吨有机硅中间体及成品扩建项目
竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）的规定，陶氏有机硅（张家港）有限公司于 2025 年 9 月 25 日组织“年产 7.67 万吨有机硅中间体及成品扩建项目{7000 吨/年增强性有机硅聚合物}”竣工环境保护验收。参加会议的有项目建设单位（陶氏有机硅（张家港）有限公司）、环境影响报告书编制单位（江苏环保产业技术研究院股份公司）、验收监测单位（苏州市建科检测技术有限公司）、环保工程设计（上海利伯特工程技术有限公司）、施工单位（江苏启安建设集团有限公司）代表以及邀请的三位专家组成验收工作组（名单附后，其中，由陶氏有机硅（张家港）有限公司环保负责人担任验收工作组组长）。验收组依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告书和江苏省张家港保税区管理委员会批复（张保审批[2021]24 号）等要求，审阅了《陶氏有机硅（张家港）有限公司年产 7.67 万吨有机硅中间体及成品扩建项目竣工环境保护验收监测报告》，检查了建设项目现场，经讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：江苏扬子江国际化学工业园北海路 18 号陶氏有机硅（张家港）有限公司内。

建设规模及主要建设内容：本项目为扩建项目，依托现有厂区内 [REDACTED]，购置 [REDACTED] 等设备（设备见验收监测报告），建设 1 套 7000 吨/年增强性有机硅聚合物连续生产装置。

本项目在现有职工中调配，不新增职工；年生产 [REDACTED]（四班两运转）。

（二）建设过程及环保审批情况

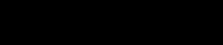
该项目于 2020 年 6 月 10 日获得投资项目备案证（备案证号：张保投资备 [REDACTED]，项目代码：2020-[REDACTED]），2020 年 12 月由江苏环保产业技术研究院股份公司完成环境影响评价工作，2021 年 1 月 28 日通过江苏省张家港保税区管理委员会审批

(张保审批[2021]24号)。

7000 吨/年增强性有机硅聚合物于 2024 年 2 月 19 日开工建设，2024 年 10 月 20 日建设完成，2024 年 10 月 21 日开始试生产。

苏州市建科检测技术有限公司于 2025 年 8 月 4 日~8 月 5 日对该项目进行了验收监测，并出具了检测报告（检测报告编号：SJK-HJ-）。陶氏有机硅（张家港）有限公司根据检测结果编制完成了项目竣工环境保护验收监测报告。

陶氏有机硅（张家港）有限公司于 2025 年 6 月重新申请了排污许可证，目前排污许可证囊括范围包含本项目，排污许可证编号：91320592763568243E001P，有效期限为 2025 年 6 月 26 日至 2030 年 6 月 25 日。

陶氏有机硅（张家港）有限公司的第六版环境风险预案于 2025 年 7 月 7 日在苏州市张家港生态环境局备案，备案编号：320582-

(三) 投资情况

本项目实际总投资 8604 万元，其中实际环保投资 260 万元，环保投资占总投资比例为 3%。

(四) 验收范围

本次验收范围为“张保审批[2021]24 号”批复对应的“7000 吨/年增强性有机硅聚合物”生产设备及公辅设施。

二、工程变动情况

(1) 部分设备实际数量有所变化，设备整体数量减少，具体包括：根据实际生产需求，混合罐出料泵减少 1 台、凝液泵增加 1 台、成品储罐减少 1 套；由于废气治理措施变化，实际不新增 2 套冷凝装置，变更为新增 1 套冷凝装置、依托现有 1 套冷凝装置，实际不新增活性炭床，依托现有 UV 装置+活性炭床。

(2) 废气治理措施发生变化，“汽提废气经新增二级冷凝装置冷凝后，与包装废气合并经新增活性炭吸附装置处理，尾气通过新增 29m 高 6#排气筒排放”变更为“汽提废气经二级冷凝（第一级新增、第二级利旧）+陶氏硅氧烷现有废气焚烧装置（能量回收系统，ERU）处理后通过陶氏硅氧烷现有 45m 高 DA002 排气筒排放；包装废气经集气罩收集后，通过现有 UV+活性炭吸附装置处理，尾气通过现有 17m 高 DA014 排气筒排放”。

(3) 因废气治理措施发生变化，有组织废气排放量减少，实际会产生危险废物废灯管，废活性炭产生量减少，危险废物产生量整体减

少。

(4) 废水治理措施发生变化，根据公司已有雨水管网实际布置情况，初期雨水直接接管至胜科水务污水处理厂变更为经陶氏硅氧烷污水处理站预处理后接管至胜科水务污水处理厂。因废水治理措施发生变化，本项目废水污染物排放量整体减少。

对照《生态环境部办公厅关于印发〈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）的规定，本项目不存在重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

本项目不涉及工艺废水和生活污水，初期雨水经陶氏硅氧烷污水处理站预处理后接管至胜科水务污水处理厂，循环冷却系统排水及蒸汽冷凝水作为清下水排入园区雨水管网。

(二) 废气

(1) 本项目增强性有机硅聚合物汽提废气经密闭管道收集后，通过二级冷凝（第一级新增、第二级利旧）+陶氏硅氧烷现有废气焚烧装置（能量回收系统，ERU）处理，尾气通过陶氏硅氧烷现有 DA002 排气筒排放；

(2) 包装废气经集气罩收集后，通过现有 UV+活性炭吸附装置处理，尾气通过现有 DA014 排气筒排放。

(三) 噪声

本项目噪声源主要为真空泵等设备运行时产生的噪声。项目建设过程中所有设备均按照工业设备安装的有关规定安装，项目选用低噪声设备，同时采取隔声、减振、合理布局、厂区绿化、加强管理、机械设备的维护等措施，以起到隔声降噪的作用。

(四) 固体废物

本项目危险废物中冷凝废液（HW06 900-402-06）、废润滑油（HW08 900-249-08）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、光大绿色环保固废处置（张家港）有限公司、无锡添源环保科技有限公司、威立雅生态环境科技（南通）有限公司处置；滤渣（HW13 265-103-13）、分析化验废液（HW13 265-101-13）、废抹布和劳保用品（HW49 900-041-49）委托光大绿色环保固废处置（张家港）有限公司、张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置，废灯管（HW29 900-023-29）委托宜兴市苏南固废处理有限公司处置，废活性炭（HW49 900-039-49）委托江苏双优环境科技有限公司处置。

(五)其他环境保护设施

1、固废仓库

在厂区内设置危险废物暂存场所 1 处，共 1000m²。

2、应急事故池

本项目依托现有的一个 m³ 的应急事故池

3、在线监测

全厂排水管网实行“清污分流、雨污分流、分质处理”的要求，废水排口、雨水排口均已设置标识牌，本项目依托的硅氧烷污水排口安装了 pH、COD 及氨氮在线监测装置，并与江苏省生态环境厅联网，依托的雨水排口安装了 pH、COD 及氨氮在线监测装置，并与张家港保税区安全环保局联网。本项目设有 1 个 17 米高废气排放口（依托现有 DA014 排气筒）、1 个 45 米高废气排放口（依托陶氏硅氧烷现有 DA002 排气筒，该排放口已安装 VOCs 在线监测装置，并与江苏省生态环境厅联网）。

排放口高度、采样口符合规范要求，并设置标识牌，厂区排污口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）及《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022 年修订）》建设，废水、废气排放口设置有符合规范的采样口。

4、卫生防护距离

本项目已按环评报告内容和批复要求落实了以厂界为边界设置 300m 卫生防护距离，该卫生防护距离内目前无居民等环境敏感点。

5、公司已按规范设置各类排污口，废水、废气排放口及固废暂存场地设标志牌，废水、废气排放口设采样口和采样平台。

四、环境保护设施调试效果

苏州市建科检测技术有限公司于 2025 年 8 月 4 日~8 月 5 日对该项目进行了验收监测，验收监测期间：

(一)工况

验收监测期间：公司生产设备、环保设施正常运行，增强性有机硅聚合物生产负荷为 85.7%，满足竣工环境保护验收监测工况要求。

(二)废水

本项目生产废水排口（硅氧烷污水排口）各废水污染物排放浓度均符合胜科水务污水处理厂接管标准要求，其中 pH、COD、石油类符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，SS 符合污水处理厂企业标准；本项目排放的清下水中各污染物均符合园区清下水排放标准。

(三) 废气

验收监测期间：本项目 DA014 排气筒监测的甲苯、乙苯、非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单（2024）表 5 特别排放限值，二甲苯排放浓度及排放速率符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 排放限值。

陶氏硅氧烷 ERU 装置 DA002 排气筒监测的甲苯、乙苯、颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单（2024）表 5 特别排放限值，SO₂、NO_x 排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单（2024）表 6 限值，二甲苯排放浓度及排放速率符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值，ERU 装置焚烧效率符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单（2024）中要求。

本项目厂界无组织废气监控点中甲苯、非甲烷总烃最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单（2024）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，二甲苯最大排放浓度符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 限值。

厂区内非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

(四) 噪声

本项目东、南、西、北厂界昼、夜间噪声等效声级符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

(五) 总量

验收监测期间，该项目废水、大气污染物年排放总量符合环评审批意见的总量要求。

五、验收结论

本项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评及批复要求的污染防治措施，环保设施运行正常，主要污染物达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组认为：“陶氏有机硅（张家港）有限公司年产 7.67 万吨有机硅中间体及成品扩建项目”竣工环保设施验收合格。

六、后续要求

(一) 按照《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》(HJ853-2017) 及《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》(HJ947-2018)，制定环境监测计划，定期对污染源的排污状况进行监测。

(二) 加强废气、噪声防治设施运行维护，确保废气和噪声达标排放。完善各类环保管理制度，健全日常管理台账。

(三) 做好危废产生、收集、暂存、处理处置工作及相应的台账管理工作，确保不造成二次污染。

七、验收工作组人员信息

验收工作组人员名单附后。

陶氏有机硅（张家港）有限公司

2025 年 9 月 25 日

陶氏有机硅（张家港）有限公司
7.67 万吨有机硅中间体及成品扩建项目
（7000 吨/年增强性有机硅聚合物）
竣工环境保护验收会签到表

参会人员

姓名	联系方式	单位	职称/职务	身份证号码
		陶氏有机硅	总工程师	
		陶氏	项目经理	
		江苏启东	项目经理	
		陶氏有机硅	项目经理	
		苏州工业园区		
		苏州市环宇环保科技有限公司	高工	
		南京同环科技股份有限公司	高工	
		上海利柏特工程技术有限公司	项目经理	
		江苏环宇环保科技有限公司	工程师	
		苏州市建科检测有限公司	经理	