

浙江凯斯特新材料股份有限公司年产 5300 吨含氢硅油系列产品技改项目（先行）

竣工环境保护验收评审会签到表

| 姓名         |     | 职务/职称 | 单位           | 联系电话        | 身份证号码              |
|------------|-----|-------|--------------|-------------|--------------------|
| 验收组<br>组长  | 郑文林 | 副总    | 凯斯特          | 13157050588 | 3308211972017647X  |
|            | 王云芳 | 高工    | 浙江清科环保       | 15167062703 | 511126197910253421 |
| 验收专<br>家组  | 王强  |       | Essex 浙江分公司  | 13587108232 |                    |
|            | 汪志华 | 副总    | 浙江绿创环境工程     | 15167079001 | 33088119880211518  |
| 其他验<br>收成员 | 傅大光 |       | 浙江凯斯特公司      | 1386705883  | 330301198303032013 |
|            | 洪小川 |       | 浙江凯斯特公司      | 15705109167 | 330802198107201611 |
|            | 朱治强 | 专家    | 凯斯特新材料股份有限公司 | 15167063006 | 62040119840206501X |
|            |     |       |              |             |                    |
|            |     |       |              |             |                    |
|            |     |       |              |             |                    |
|            |     |       |              |             |                    |
|            |     |       |              |             |                    |
|            |     |       |              |             |                    |
|            |     |       |              |             |                    |
|            |     |       |              |             |                    |
|            |     |       |              |             |                    |
|            |     |       |              |             |                    |
|            |     |       |              |             |                    |
|            |     |       |              |             |                    |

地点：浙江凯斯特新材料股份有限公司现有厂区

# 浙江凯斯特新材料股份有限公司

## 年产 5300 吨含氢硅油系列产品技改项目（先行）竣工环境保护验收意见

2025 年 11 月 17 日，浙江凯斯特新材料股份有限公司根据《浙江凯斯特新材料股份有限公司年产 5300 吨含氢硅油系列产品技改项目（先行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指南、本项目环境影响报告表和审批部门的审批意见要求，邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后）对本项目进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### 1. 建设地点、规模、主要建设内容

浙江凯斯特新材料股份有限公司（以下简称“凯斯特”或“公司”）成立于2007年，位于衢州市高新技术产业园纬一路10号，是一家集含氢硅油研发、生产、销售。凯斯特公司目前的含氢硅油项目是由原浙江盛海硅材料有限公司于2007年建设，至今已运行15年。项目的厂房结构、设备设施都已无法满足高品质高效率现代化生产的要求。虽已对项目进行多次技术改造，但由于厂房结构的限制，仍无法实现现代化工生产、自动化、信息化的提升。为响应国家关于机械化换人，自动化减人的要求，结合公司实际，决定实施年产5300吨硅油系列产品的技术升级改造项目。本项目实施达产后，公司原有的年产高含氢硅油2000吨、低含氢硅油2000吨的生产能力保持不变。新增年产600吨端含氢硅油、700吨长链烷基硅油，使含氢硅油系列产品的年生产能力从4000吨提高到5300吨。

#### 2. 环保审批情况及建设过程

项目经衢州市智造新城衢州智造新城管理委备案，项目代码2210-330851-04-02-622386。

浙江凯斯特新材料股份有限公司委托杭州一达环保技术咨询有限公司编制了《浙江凯斯特新材料股份有限公司年产 5300 吨含氢硅油系列产品技改项目环境影响报告书》，项目于 2024 年 1 月 29 日取得了衢州市环境环保局智造新城分局出具的《关于浙江凯斯特新材料股份有限公司年产 5300 吨含氢硅油系列产品技改项目的审查意见》（衢环智造建〔2024〕7 号）。

本项目于 2024 年 2 月开工建设，2024 年 12 月竣工，于 2025 年 1 月~2 月投入调试。

本项于 2025 年 01 月 09 日取得排污许可证，排污许可证编号为



91330800666184619F001P，有限期 2025 年 01 月 09 日至 2030 年 01 月 08。

本项目不新增劳动定员，利用厂内现有员工，生产车间按三班二转制运转生产，年生产时间为 300 天，不设住宿，就餐依托现有员工食堂。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

### 3. 投资情况

项目先行部分实际总投资 1752.8 万元，实际环境保护投资 142 万元，环保投资占总投资 8.1%。

### 4. 验收范围

经现场查看，本项目年产 2000 吨高含氢硅油和 2000 吨低含氢硅油生产线已建成投用，年产 600 吨端含氢硅油、700 吨长链烷基硅油生产线未建设。本次验收为“年产 5300 吨硅油系列产品的技术升级改造项目”的先行验收，验收范围为：年产 2000 吨高含氢硅油和 2000 吨低含氢硅油生产线及其相关辅助设施。

## 二、工程变动情况

经现场核实检查，本次项目实际建设内容与环评及其批文相比，发生以下变化：

1. 原辅材料变化情况：与环评相比，实际生产中高含氢硅油中调整氧化镁、活性炭和硅藻土的使用比例，总用量略有减少；低含氢硅油中高含氢硅油、DMC 和六甲基二硅氧烷（MM）使用比例发生调整，总用量未发生变化；同时碳酸钠的用量增加，无水硫酸钠用量减少。

2. 设备变化情况：与环评相比，实际建设盐酸槽减少 2 个、罗茨真空缓冲罐减少 1 个，压滤机新增 2 台且由板框压滤机改为密闭过滤器，增加 1 台低含氢干燥釜（环评遗漏）；纯水机由 1 台 1t/h 和 1 台 3t/h 变为 1 台 6t/h。

3. 废气变化情况：实际建设中，由于压滤机由板框压滤机改为密闭过滤器，过滤器与生产系统联通，压滤废气与其他工艺废气一起密闭收集；危废仓库废气由环评中与工艺废气、储罐废气一起经“两级水喷淋+一级碱喷淋+除水雾+活性炭吸附”处理，变更为单独收集通过“一级水喷淋”处理达标后高空排放，该排放口不属于主要排口，因此不涉及重大变动。

4. 废水变动：新增一套危废仓库废气水喷淋处理装置，但废气处置量不变，因此喷淋废水不增加。

5. 固废变化情况：实际建设中，新增废机油产生。

对照《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），项目不涉及重大变动。

## 三、环境保护设施落实情况

### 1. 废水

本项目无工艺废水产生,公用工程废水主要为地面清洗废水、废气处理废水、纯水制备废水、真空泵废水、蒸汽冷凝水及冷却循环系统排水等。废水经污水处理站“芬顿+生化”处理后纳管衢州市清越污水处理厂。

### 2. 废气

项目废气主要为工艺废气、罐区废气和危废仓库废气。

工艺废气、罐区废气经“两级水喷淋+一级碱喷淋+除水雾+活性炭吸附”处理达标后高空排放。

危废仓库废气收集后通过一级水喷淋处理达标后高空排放。

### 3. 噪声

项目噪声主要来自风机和泵等生产设备及环保设备产生的机械噪声,采取的降噪措施有:合理布局,将高噪声设备车间尽量置于车间中部位置并做好基础减振工作;新增的设备选择低噪声型号设备,在设备安装时采用减振垫。

项目周边 200m 范围内无声环境保护目标。

### 4. 固废

本项目固体废物主要为隔油残渣、废活性炭、废滤渣、废滤渣、废包装材料、废水处理污泥、废活性炭、废导热油、废渗透膜、废机油、一般废包装材料、废冷却循环水填料。

本项目严格落实固废处置措施,分类管理。隔油残渣、废滤渣、废机油委托浙江临海市星河环境科技有限公司;废活性炭、废包装材料、废水处理污泥委托浙江金泰莱环保科技有限公司和浙江临海市星河环境科技有限公司处置;废导热油、废酸、废渗透膜、纯水制备的废活性炭、废冷却循环水填料等目前均暂未产生。目前实际生产中,硅藻土包装材料均作为废包装材料,活性炭包装材料用于装其它的废包装材料,因此暂无一般废包装材料产生。

项目新建危废暂存场所,新建危废暂存场所位于甲类仓库 2,面积约 120m<sup>2</sup>。已按要求做好防雨、防漏等措施,采用了地面硬化,设有集水沟,各危险废物分类分区存放,粘贴有危废标签,仓库外张贴危废仓库标识,并由专人管理;另外建立固体废物台账管理、申报制度,对每次危险废物进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档,实施转移联单制度,并向生态环境部门申报。

### 5. 辐射

本项目不涉及辐射源项。

### 6. 其他环境保护设施



### （1）环境风险防范措施

项目依托厂区 400m<sup>3</sup> 事故应急池，基本落实了环评报告中的其他风险防范措施，配备了相应的应急物资，满足应急处置需要。企业突发环境应急预案于 2024 年 10 月 9 日完成备案，备案号：330802-2024-099-H。

### （2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目已设置规范化排污口。废水排口、雨水排口设置了在线监测装置，其中废水排放在线监测项目有：pH、化学需氧量、流量，雨水排口在线监测项目有：pH、流量。

### （3）以新带老

本项目实施后，年产 6000 吨消失模铸造树脂和 6000 吨长纤维增强聚丙烯项目中的长纤维增强聚丙烯（二期）将不再建设，同时淘汰原有年产 2000 吨低含氢硅油项目和年产 2000 吨高含氢硅油项目，不再建设及淘汰装置的污染物排放总量作为本项目的“以新带老”削减量。

经现场核实，本项目环评中提及的现有项目存在问题已按要求完成整改。

本次验收内容不涉及生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

## 四、环境保护设施调试效果

根据项目环境保护设施竣工验收监测报告结果：

### 1. 废水

验收监测期间，生产废水经厂区污水处理站预处理后送衢州市清越污水处理厂处理，其纳管废水中的 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮、总磷浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的相关标准；AOX 浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准。

验收监测期间，企业污水处理站悬浮物的处理效率 87.76~91.05%，化学需氧量的处理效率在 63.98~69.78%，氨氮的处理效率 87.62~88.31%，总磷的处理效率 89.76~93.47%，五日生化氧量的处理效率 62.35~69.13%，石油类的处理效率 82.84~83.20%，AOX 的处理效率 90.29~90.34%。

企业雨水 pH 值范围、化学需氧量、氨氮浓度符合《市美丽办关于印发<衢州市水生态环境保护暨碧水保卫战 2023 年度工作计划>的通知》（美丽衢州办〔2023〕8 号）。

### 2. 废气

验收监测期间，工艺废气处理设施出口非甲烷总烃、HCl、硫酸雾排放浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

验收监测期间，工艺废气处理设施非甲烷总烃的处理效率 90.06~91.18%，氯化氢的去除效率 89.34~92.51%，硫酸雾的去除效率 97.50~97.96%。

验收监测期间，危废仓库废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。

验收监测期间，企业厂界无组织非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；厂区内车间外非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求。

### 3. 噪声

验收监测期间，厂界四周昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

### 4. 污染物排放总量

项目化学需氧量、氨氮、VOCs 等污染物排放总量能满足环评及批复文件中总量控制要求。

## 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论，项目污水预处理后可以达标排放，废气各污染物排放均符合相关标准限值要求，厂界噪声达标排放，固废、危废做到资源化和无害化处理，工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

## 六、验收结论

经现场检查及审核验收监测调查报告，本项目按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，批建相符。项目按环评及批复文件要求基本配套治理措施，建立了环保管理制度。验收监测结果表明项目各污染物排放指标均符合相应标准，污染物排放总量控制在环评及批复要求的范围内，基本落实了“三同时”有关要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4 号）中所规定的验收不合格项，同意通过本项目先行竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

1. 建设单位应加强生产现场管理以及环保设施的运行管理，完善企业固废库的规范化建设和管理。严格控制无组织废气的排放，落实长效管理机制，加强环境风险防范措施建设，确保各污染物长期稳定达标排放。

2. 编制单位须根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关规范要求和验收会议现场意见，完善验收监测报告中固废处置方案变动中的

各新增固废的来源、成分和非重大变动说明内容及其附图附件。

验收工作组： 郑 良 林 加 强 张 强 王 玉 芳