

**浙江卫星石化股份有限公司年产 30000 吨水性丙烯酸树脂乳液联产 8500 吨织物涂层胶和 3500 吨水性 PU、PUA 树脂乳液技改项目
竣工环境保护验收意见**

2023 年 4 月 28 日，卫星化学股份有限公司（原浙江卫星石化股份有限公司）根据《浙江卫星石化股份有限公司年产 30000 吨水性丙烯酸树脂乳液联产 8500 吨织物涂层胶和 3500 吨水性 PU、PUA 树脂乳液技改项目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》，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、本项目环境影响报告书等要求对本项目进行验收，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

卫星化学股份有限公司位于嘉兴工业园区步焦路 1381 号。企业目前分为东、南、西三个厂区，本次在东厂区内进行生产装置的提升改造，建设年产 30000 吨水性丙烯酸树脂乳液联产 8500 吨织物涂层胶和 3500 吨水性 PU、PUA 树脂乳液技改项目。

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年 7 月，浙江省环境科技有限公司编制了《浙江卫星石化股份有限公司年产 30000 吨水性丙烯酸树脂乳液联产 8500 吨织物涂层胶和 3500 吨水性 PU、PUA 树脂乳液技改项目环境影响报告书》。2021 年 8 月 18 日通过嘉兴市生态环境局南湖分局审批，审批文号：嘉(南)环建[2021]91 号。2022 年 3 月 31 日，企业完成了排污许可证的重新申请。2022 年 7 月 1 日，本项目建成并投入试运行。项目从开工至调试期间中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资 2900 万元，实际环保投资 141 万元，占总投资的 4.86%。

（四）验收范围

本次验收范围为年产 30000 吨水性丙烯酸树脂乳液联产 8500 吨织物涂层胶和 3500 吨水性 PU、PUA 树脂乳液技改项目及配套环境保护设施，为整体验收。

二、工程变动情况

项目减少水性丙烯酸树脂乳液生产设备中的 1 个槽罐、1 个过滤器，增加 2 个泵；减少水性 PU、PUA 树脂乳液中的 1 个备用槽、1 个泵；将原先设计的 4 个 35m³的水性丙烯酸树脂乳液储罐调整为 5 个 40m³的储罐。对照环办环评函[2020]688 号文件，本项目调整

未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目废水主要为过滤器清洗废水、涂层胶洗釜废水、洗桶废水、灌装废气喷淋处理废水、纯水制备浓水、循环冷却系统排污水和生活污水，依托厂区内一期污水处理站进行处理（处理能力为 1300m³/d）。废水经“混凝+沉淀+水解酸化+UASB+好氧+芬顿氧化+絮凝沉淀”处理至《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的直接排放标准后排至嘉兴污水处理厂。其中纯水制备浓水和循环冷却排污水直接纳管排放。

2、废气

水性丙烯酸树脂乳液、水性 PU/PUA 树脂乳液工艺废气接入现有东厂区催化氧化装置处理后经 23m 高排气筒排放。灌装过程产生的少量废气采用连锁集气罩收集后由“水喷淋+两级蜂窝炭吸附”处理，热脱附后的浓缩尾气纳入催化氧化装置。污水处理站废气经“次氯酸钠+碱喷淋”处理后通过 15m 排气筒排放。

3、噪声

运营期噪声主要来自各类风机、泵、压缩机等，主要通过安装减震垫、隔声罩，利用厂房建筑隔声等措施降低噪声。

4、固体废物

厂区已建设 4 座危险废物暂存库（东厂区 2 座、南厂区 1 座、西厂区 1 座），均已落实防腐、防渗漏措施，危险废物已实现分类分区存放。洗桶残渣、丙酮废液、乳液产品过滤残渣、PU&PUA 过滤残渣、废化学品包装材料（袋）、一期污水站物化污泥等危险废物委托浙江归零环保科技有限公司处理。废化学品包装材料（桶）委托湖州金洁静脉科技有限公司处理。一期污水站生化污泥委托嘉兴新嘉爱斯热电有限公司焚烧处理。洗桶残渣外售进行综合利用。生活垃圾委托环卫部门清运。

5、土壤及地下水防治

本项目所在东厂区已按照环评要求开展土壤及地下水分区防渗，并在罐区、车间等重点污染防治区建立了 5 个地下水监测井。

6、其他环境保护设施

①环境风险防范设施

东厂区建有 890m³的事故应急池并与厂区雨水系统连接，雨水排放口已安装可切换阀门。企业已完成突发环境事件应急预案的编制并报送当地生态环境部门备案（备案号

浙江归零
3040110

330402-2021-047-H)。

②在线监测装置

企业已在废水主要排放口安装在线监测装置。废水在线监测指标包括 pH、COD_{Cr}、NH₃-N、TN 和 TP。

四、环境保护设施调试效果

浙江新鸿检测技术有限公司于 2022 年 11 月 23-24 日、11 月 30 日、12 月 1 日及 2023 年 2 月 15-16 日、2 月 20-21 日进行了现场采样监测，监测结论如下：

1、废水

验收监测期间，废水总排放口 pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、TP、NH₃-N、TN、总氰化物、挥发酚、总有机碳、丙烯腈的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）直接排放限值要求；苯乙烯、石油类的排放浓度符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）直接排放限值要求；污水处理站对废水中主要污染物的去除效率分别为：COD_{Cr}99.3%、BOD₅99.2%、NH₃-N99.83%、TP98.17%。

雨水排放口 pH、COD_{Cr}、SS、NH₃-N、TP、TN、石油类等指标均符合相应限值要求。

2、废气

（1）催化氧化装置废气

验收监测期间，催化氧化装置出口非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、甲苯二异氰酸酯、颗粒物的排放浓度均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求；臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级标准限值要求；SO₂、NO_x 能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 6 特别排放限值要求；单位产品非甲烷总烃排放量满足相应限值要求。

（2）水喷淋+二级蜂窝炭吸附装置废气

验收监测期间，“水喷淋+二级蜂窝炭吸附装置”排放口非甲烷总烃排放浓度能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级标准限值要求。

（3）污水处理站废气

验收监测期间，污水处理站废气排放口氨、硫化氢、臭气浓度的排放速率可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级标准限值要求；非甲烷总烃的排放速率与排



放浓度均可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值要求;污水处理站对氨、臭气浓度的去除效率约为92%、91%。

(4) 无组织废气

验收监测期间,东厂区厂界臭气浓度、氨、硫化氢、苯乙烯均能够达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1无组织排放限值要求,非甲烷总烃和甲苯能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值要求。东厂区内(车间外)非甲烷总烃能够达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1特别排放限值标准。

西厂区厂界氨、硫化氢、臭气浓度均能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1无组织排放限值要求,非甲烷总烃能够达到《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015)表7企业边界大气污染物浓度限值要求。

3、噪声

根据验收监测结果,东厂区厂界东、南、西、北侧昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值;西厂区厂界东、南、西、北侧昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值。

4、环境空气

根据验收监测结果,项目所在区域非甲烷总烃浓度低于《大气污染物综合排放标准详解》规定值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$,甲苯、氨、苯乙烯、丙烯腈、硫化氢浓度低于《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)附录D规定的相关标准限值。

5、地下水

除总硬度外,其余指标均能达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中的III类标准限值要求;总硬度能达到《地下水质量标准》(GBT14848-2017)IV类标准要求。

6、总量控制

根据验收监测报告,本项目COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、VOCs、颗粒物、 SO_2 、 NO_x 等主要污染物排放总量均在环评及批复总量控制范围内。

五、工程建设对环境的影响

根据试生产期间的调试运行情况,本项目环保治理设施均能正常运行,各项污染物均能达到相应排放标准要求,项目实施对周边环境的影响在可接受范围内。

六、验收结论

浙江卫星石化股份有限公司年产30000吨水性丙烯酸树脂乳液联产8500吨织物涂层胶



和 3500 吨水性 PU、PUA 树脂乳液技改项目环评审批手续完备，项目配套的主要污染防治设施均已按照环评及批复要求建成，各项污染物监测结果均达到相关标准限值，主要污染物排放总量符合环评及批复总量控制要求。验收工作组认为该项目基本符合项目竣工环境保护验收条件，同意通过环境保护设施竣工验收。

七、后续要求

1、验收监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求进一步完善验收监测报告编制；完善验收期间工况说明，完善实验室质控措施说明；完善在线监测比对情况说明；核实本项目建成后全厂 VOCs 总量符合情况。

2、企业须进一步加强厂区各项环保设施的运行管理和维护工作，做好相关的台账记录，定期开展环保设施的清洁维护，保障各类环保设施正常运行。

3、进一步加强环境风险防范管理，有效控制风险事故造成的环境污染、降低环境危害，确保环境安全。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单、验收负责人（建设单位）具体信息见附件。

