

浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目竣工环境保护验收技术咨询意见

2023 年 8 月 9 日，浙江兆和化工有限公司组织相关单位及特邀专家成立验收工作组，在公司会议室召开新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目竣工环境保护验收会。参加会议的单位浙江兆和化工有限公司（建设单位）、浙江联强环境工程技术有限公司（环评单位）、衢州国利环境工程有限公司（监测报告编制单位）、浙江环资监测集团有限公司（验收检测单位）等单位代表及 3 名特邀专家（名单附后）。与会人员现场检查了该项目建设情况和环保设施建设运行情况，听取了建设单位对该项目环保执行情况的汇报、监测单位关于该项目竣工环境保护验收监测报告的介绍，根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，结合国家现行建设项目环境保护设施验收技术规范的要求，经认真讨论，形成竣工环境保护验收技术咨询意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

浙江兆和化工有限公司创建于2006年，注册资本300万元，占地面积17.27亩，位于衢州市高新技术产业园区绿茵路6号，是一家专业从事汽车安全气囊气体发生剂和生物化工助剂研发、生产、销售的企业。企业投资2700万元，实施新增1200t/a亚纳米级车用化学品技改项目。

2. 环保审批情况及建设过程

浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目于 2018 年 3 月委托浙江联强环境工程技术有限公司编制完成《浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目环境影响报告书》；2018 年 4 月 6 日通过衢州市生态环境局智造新城分局（原衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局）审批（衢环集建[2018]17 号）。

企业于 2022 年 9 月 17 日重新申请办理了新的排污许可证，排污许可证书编号为：91330800797600061K001Q。

该项目于 2020 年 9 月开工建设，2022 年 9 月建成试生产。

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

本项目实际投资 2700 万元，其中环保投资 940 万元，占总投资的 34.8%。

4. 验收范围

本次验收内容为新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目，实际产能达到设计产能，因此本次验收为项目整体验收。

二、工程变动情况

经现场核查，本次项目实际验收内容与环评相比主要存在以下变化：

1. 项目决定产能的 CBCN 反应釜容积和数量与原有环评一致，其余配套生产设备部分发生变化，产能与原环评一致；

2. 环评要求企业新建一座 300m³ 的事故应急池，原有事故应急池作为废水暂存池，实际企业将原有应急池扩建至 540m³。

3. 原环评项目产生的固体废物主要包括废滤布和生活垃圾，未对公用工程的固废进行分析；实际项目生产过程有纯水制备产生的废反渗透膜、废树脂，废水处理产生的污泥，以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层产生，目前均委外合规处置。

4. 原环评未考虑喷雾干燥过程中的粉尘，实际生产过程中喷雾干燥水蒸汽会夹带微量粉尘通过设备自带的旋风+布袋除尘装置捕集产品后将废气接入现有的八级水洗+二级尿素吸收处理后通过 20m 排气筒排放。企业在排污许可证办理过程中，及时将此问题与生态环境主管部门进行了沟通，并委托浙江联强环境工程有限公司编制了关于“浙江兆和化工有限公司亚纳米级车用化学品生产线（三羟基硝基合铜）喷雾干燥废气颗粒物情况说明”，该部分颗粒物总量可在企业内部进行平衡，总量来自于 100 吨/年纳米三羟基硝基合铜和 12 吨纳米硼粉项目，这两个项目均未建设，且已确定不再进行建设。此外，企业根据该情况说明办理了排污许可证。

5. 硝酸钠浓缩装置中配备有一台水环式真空泵，原环评未考虑真空泵废水；实际生产过程中有真空泵废水产生，废水进入本项目污水处理站处理后送巨化环科污水处理厂处理。真空泵废水每月更换一次，每次换水量约为 1t，全年约 12t。根据水平衡及企业实际生产工况，项目厂区废水排放量未突破原有环评审批量。

根据关于印发《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）的相关内容，上述项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1. 废水

项目实施污水分流和雨污分流。

本项目废水主要包括尾气碱洗废水、离心母液、清洗检修废水、初期雨水、生活污水、浓水及反冲水、真空泵废水、循环冷却水排水、蒸汽冷凝水。

蒸汽冷凝水回用于生产。

生产废水（尾气碱洗废水、离心母液、清洗检修废水、初期雨水、真空泵废水和浓水及反冲水）均进入厂区新建的污水处理站处理达到纳管标准后，与经化粪池处理后的生活污水和循环冷却水一起纳管排入巨化环科污水处理厂处理达标后外排。

后期雨水经雨水管道进入园区雨水管网，直接外排。

2. 废气

本项目废气主要包括铜溶解反应废气、喷雾干燥过程的粉尘。

铜溶解反应废气经“八级水洗+二级尿素吸收”废气处理装置处理后通过20m排气筒高空排放。

喷雾干燥过程的粉尘废气通过设备自带的旋风和布袋除尘处理后接入“八级水洗+二级尿素吸收”废气处理装置处理后通过20m排气筒高空排放。

3. 噪声

项目主要来自风机、泵等各类机械设备所产生的机械噪声。

公司主要通过选用低噪声设备，合理布置噪声设备、设置减震减速带、建筑隔声、厂区绿化及其他有助于消声减振的措施，有效降低了噪声影响。

4. 固废

本项目所产生的固体废物主要为纯水制备产生的废反渗透膜、废树脂，以及生产过程产生的废滤布，废水处理产生的污泥，以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温棉以及生活垃圾。

其中生产过程产生的废滤布，废水处理产生的污泥，以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温棉收集后委托衢州立建环境科技有限公司进行处置；纯水制备产生的废反渗透膜、废树脂收集后委外处置；职工生活垃圾由

当地环卫部门统一清运。

企业新建危废暂存库，供企业现有项目和本项目危废暂存使用；危废暂存库位于厂区北侧，建筑面积约为 30m²，并采取防腐、防渗措施；危废暂存库按要求设立相关标识和标牌等。

5. 辐射

本项目不涉及辐射源项。

6. 其他情况

(1) 企业建有事故应急池 540m³，建有一个初期雨水池，配备切换系统可满足应急需求。企业于 2020 年 12 月编制完成突发环境事件应急预案，并上报衢州市生态环境局智造新城分局备案（备案号：330802-2020-058-L），同时按要求配备相应应急物资。

(2) 本项目生产废水安装 pH、COD、氨氮、流量等在线监测仪器；雨水排口安装有 pH 和流量在线监测系统，监测数据已按相关要求与当地生态环境部门联网。

(3) 本次验收内容不涉及淘汰落后生产装置，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，公司生产污水处理设施排出口所采水样中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、悬浮物、总氮的最大日均排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）间接排放限值的要求；氨氮的最大日排放浓度符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的相关标准的要求；动植物油最大日均浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准的要求。

公司雨水排口中 pH 值、化学需氧量和氨氮指标均能满足《市美丽办关于印发<衢州市水生态环境保护暨治水长效战 2022 年年度工作计划>的通知》（美丽衢州办[2022]8 号）的要求。

2. 废气

验收监测期间，项目废气处理设施排口中颗粒物、氮氧化物的最大排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表4特别排放限值的要求。

验收监测期间，本项目厂界无组织废气中颗粒物和氮氧化物浓度指标均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值的要求。

3. 噪声

验收监测期间，项目厂界四周昼、夜间噪声监测值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表1中3类标准限值的要求。

4. 污染物排放总量

项目化学需氧量、氨氮、颗粒物和氮氧化物等污染物排放总量能满足环评报告及批文中总量控制要求；总铜排放量满足环评报告总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据环评及批复，现场调查，审核验收监测报告等，项目按照国家有关环境保护法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，批建基本相符。项目按照环评及批复要求基本落实了治理措施，建立了环保管理制度及机构；验收监测结果表明各种污染物排放指标均符合相应标准、污染物排放总量满足总量控制要求，基本落实了“三同时”有关要求。

六、验收存在的问题

1. 废水进口未检测，原因未分析；
2. 验收监测报告对相关问题的调查不够详实。

七、验收结论和后续要求

1. 验收结论

浙江兆和化工有限公司新增1200t/a亚纳米级车用化学品技改项目环保手续完整，技术资料齐全；项目的性质、规模、地点与环评基本一致；项目在建设和运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告、补充说明和批复意见中要求的环保设施与措施；建立了环保管理制度及机构；建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏；验收监测结果表明污染物排放指标均符合相应标准，污染物排放总量满足总量控制要求，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。待报告修改完善，企业形成自主验收意见后，项目可通过项目竣工环境保护验收。

2. 后续要求

(1) 建设单位加强现场管理以及环保设施的运行管理，不断完善废水和废气环保处理设施建设，严格控制无组织废气的排放，加强固废规范化管理，确保各污染物长期稳定达标排放。

(2) 按照《建设项目竣工环境保护验收竣工技术指南 污染影响类》进一步完善验收监测报告及附图、附件等相关内容。

专家组：

侯明斌 杨国记 徐永