

中触媒新材料股份有限公司特种分子筛和环保催化新材料 研发及产业化项目（改建）一阶段 竣工环境保护验收意见

2025 年 05 月 27 日，中触媒新材料股份有限公司根据《中触媒新材料股份有限公司特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目（改建）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》等有关规定，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、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定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

中触媒新材料股份有限公司特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目（改建）建设地点为大连市金普新区松木岛化工园区现有厂区内，厂区中心点地理经纬度为东经 121°42'54.28"、北纬 39°25'7.25"。

原评价 23 种产品，其中催化剂 8 种（设计总产能 13300t/a），特种分子筛 5 种（设计总产能 5800t/a），精细化学品（模板剂）5 种，纯品设计总产能 2700t/a，折合 20%水溶液总产能 13500t/a，5 种精细化学品（加氢）设计总产能 1800t/a。

受生产设备的生产能力限制，新增产品产能将替代部分现有产品产能。即根据订单需求，各品种交替生产（主要指各类干燥及焙烧炉窑），扣除 HDC 金属催化剂，本项目建成后各类催化剂及分子筛产品的总生产规模为 7250t/a，HDC 金属催化剂产能 500t/a，催化剂及分子筛产品总产能 7750t/a。

后续适时启动 N,N,N-三甲基环己基氢氧化铵、N-乙基-N,N-二甲基环己基氯化铵、N-乙基-N,N-二甲基环己基氢氧化铵、环己亚胺、四氢吡咯、N,N-二甲基环己胺、N,N-二乙基环己胺、3.5-二甲基哌啶 8 个品种精细化学品验收、生产。

（二）建设过程及环保审批情况

2022 年，建设单位委托编制了《中触媒新材料股份有限公司特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目（改建）环境影响报告书》，并于 2022 年 11 月 17 日取得了大连市生态环境局的批准决定，文号大环评准字[2022]000055 号。

本项目于 2024 年 6 月开工建设，于 2025 年 4 月初建成，2025 年 4 月开始进行生产调试运行，并同步启动竣工环境保护验收工作。

验收人员签字：

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目类别属于于“二十一、化学原料和化学制品制造业 26”中的“专用化学产品制造 266（化学试剂和助剂制造 2661）”。中触媒新材料股份有限公司于 2025 年 4 月 21 日重新申领了排污许可证，证书编号为 91210200677529168F001V，发证日期为 2025 年 04 月 21 日，有效期限自 2025 年 04 月 21 日至 2030 年 04 月 20 日止。

（三）投资情况

项目实际总投资 2898 万元，实际环保投资 781 万元，占工程总投资的 26.9%。

（四）验收范围

本项目验收范围为中触媒新材料股份有限公司特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目（改建）及配套环保设施。包括特种分子筛和环保催化新材料（12 种）7250t/a、HDC 金属催化剂 500t/a、20%N,N,N-三甲基金刚烷基氢氧化铵 5000t/a、20%四乙基氢氧化铵 2500t/a，总计 15 个品种。

二、工程变动情况

工程变动情况如下：

（1）B1 车间（2-1#排放口）及 B2 车间（2-4#排放口）吸收塔排放口的出口内径，2-1#由 0.6m 调整到 0.8m，2-4#由 0.6m 调整到 1.0m。

（2）原环评设计新增 2 套 SCR 脱硝设施，实际为 3 套 SCR 脱硝设施。

（3）原 2-3#排气筒停用，将出口封闭，管道内废气仅保留了 4 台产品窑废气，并引入 B2 车间现有三级吸收塔，经 2-4#排气筒排放。原引入 2-3#排气筒的其余废气如闪蒸、喷雾干燥等废气均引出，排入新建风道，在新风道中设置两个排气筒，分别为 2-3#（东）、2-3#（西）。排放口高度由原来的 25m 提升至 27m（含雨帽 27.6m），出口内径由 0.6m 调整至 1.6m。

项目建设基本按照《中触媒新材料股份有限公司特种分子筛和环保催化新材料研发及产业化项目（改建）环境影响报告书》及环评批复实施。将本项目变化情况与《关于印发《污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688 号）中内容逐项对比，本项目不存在重大变动，无需重新报批环境影响评价文件，可以纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

验收人员签字：

本项目产生的废水主要为各产品生产废水、车间地面清洁废水、公用工程废水等，其中含镍废水经车间处理设施处理达标后再与其他废水一起排入厂区污水站进一步处理，处理达标后的尾水排入园区污水管网，最终排入松木岛园区污水处理厂。

（二）废气

本项目有组织废气主要为各产品生产废气以及依托的焚烧炉废气、污水站处理废气。本项目生产废气分别经布袋除尘器、RTO、三级吸收塔、SCR 等装置进行达标处理后有组织排放。

本项目产生的少量颗粒物经配套的除尘器净化后在车间内无组织排放。

（三）噪声

项目营运后，主要噪声源为各类泵、引风机等。项目噪声治理采取隔声、减振、消声等措施。

（四）固体废物

本项目一般工业固体废物包括废滤布、废布袋、废弃包装物、生产过程收集的各类粉尘及不合格品等，暂存在厂内一般工业固体废物暂存库内，外委处置，与大连宝峦生态环保有限公司签订了委托处置合同。

危险废物包括废液、废试剂、废包装物、废活性炭、废机油、水处理污泥、三效蒸发固废、焚烧残渣及飞灰等。

废机油、废液等热值高的废物，厂内焚烧处理。

其他各类危废外委大连物环环境治理有限公司、大连东泰产业废弃物处理有限公司、大连建华污泥处理有限公司处置，并签订了委托处置合同。

四、环境保护设施调试效果

（一）验收工况

验收监测期间本项目正常稳定运行，各项环保治理设施均正常运行，满足竣工验收监测工况条件的要求。

（二）监测结果

（1）废水

本项目实际产生的各类废水排入厂区污水站进行处理，处理达标后的尾水排入园区污水管网，最终排入松木岛化工园区污水处理厂。

含镍废水经车间预处理设施沉淀处理后，在车间总排口进行监控。

验收监测期间，本项目车间废水排放口处总镍排放浓度满足《污水综合排放

标准》（GB8978-1996）中第一类污染物最高允许排放浓度；厂区废水总排口处的COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总氮、磷酸盐（以P计）、SS、氯化物（以氯离子计）、石油类、甲醇、硼、总钼、铜的排放浓度均满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中排入污水处理厂的水污染最高允许排放浓度；总钒、总锌、吡啶的排放浓度均满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）间接排放限值；pH、动植物油类的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中第二类污染物最高允许排放浓度三级标准。

（2）有组织废气

验收监测期间，各工艺废气排气筒排放的颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃、二氧化硫、氯化氢的排放速率、排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放限值；等效排气筒排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放限值；氨气、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；甲醇、吡啶排放浓度满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）（2024年修改单）；金属催化剂HDC生产排放的颗粒物、镍及其化合物、铜及其化合物排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）及修改单；焚烧废气排放口排放的颗粒物、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、氟化氢、氯化氢、二噁英满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）。

（3）无组织废气

本次验收监测期间，厂界无组织监控点污染物颗粒物、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中周界外浓度限值；镍及其化合物满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中企业边界大气污染物排放限值；氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界浓度限值。厂区内非甲烷总烃监控点处1h平均浓度值、任意一次浓度值均可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

（4）噪声

本次验收监测期间，各厂界噪声点位的昼间及夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

五、验收结论

按照《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情形对项目逐一对照核查，不存在不合格情形，该项目竣工环

境保护验收合格。

六、后续要求

建议加强运营期环境管理工作和环境监测工作，提高环境管理人员的业务素质，保障环保设施的有效运行。按照要求进行自主监测，特别是对区域地下水及土壤进行监测，根据监测结果，及时采取有效的防范或应急措施。

运行过程中做好环境管理台账记录，内容包括：生产设施运行管理信息、污染治理设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。

企业根据实际生产情况及产生的危险废物类别，委托具有相应类别危险废物利用或处置资质的单位进行无害化处理，应与其签订委托处置合同，确保各类危险废物妥善处置。各类危险废物内厂区分类暂存，暂存时间不得超过一年。

七、验收人员信息

参加验收的人员信息附后。

中触媒新材料股份有限公司

2025 年 05 月 27 日

验收人员签字：