

天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）

新材料钕铁硼改造项目

竣工环境保护验收意见

依据《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》、《天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）新材料钕铁硼改造项目环境影响报告表》及批复意见等要求，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，天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）开展新材料钕铁硼改造项目竣工环保验收工作。验收工作组由建设单位天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）、环评单位天津环科源环保科技有限公司、验收报告编制单位天津环科源环保科技有限公司、验收监测单位天津津环检测科技有限公司的代表及两名专家组成。

验收工作组听取了建设单位关于项目建设、环保措施落实等情况的说明，对项目现场进行了检查，并审阅了有关验收技术资料，经过讨论提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）投资 262 万元于天津经济技术开发区洪泽路 20 号（南侧厂区）、22 号（老厂区）建设“天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）新材料钕铁硼改造项目”，主要对老厂区和南侧厂区的部分生产工序改造，内容如下：（1）对南侧厂区钕铁硼磁铁毛坯生产线进行改造，具体包括：新增 1 台压机，与现有压型工序的压机配合使用、保证压型工序稳定，不新增压型工序产能；新增 3 台真空烧结炉，对外来的钕铁硼磁铁毛坯直接进行真空烧结处理，处理后交付客户，新增钕铁硼真空烧结料产能为 500t/a；为现有机加工工序配套粘胶、煮料工艺，粘胶规模为 750t/a，用于后续毛坯的机加工，不作为产品。（2）对老厂区现有的 PVD 镀膜生产线进行改造，主要新增 1 台喷砂机，对现有 PVD 镀膜设备的治具进

行清理（现状为委外处理），不改变 PVD 工序的工艺流程和产能。
本项目 3 台真空烧结炉设备已安装。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位委托天津环科源环保科技有限公司编制了《天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）新材料钕铁硼改造项目环境影响报告表》，并于 2024 年 12 月取得天津经济技术开发区生态环境局的批复（津开环评〔2024〕120 号）。项目于 2025 年 1 月开工建设，于 2025 年 3 月建成。

（三）环保投资情况

本项目实际总投资 262 万元，其中环保投资 26.5 万元，占总投资的 10.11%，主要用于施工期噪声控制、固废收集等废气管道、废气净化装置、排气筒、选用低噪声设备、对设备采取隔声减振措施、废气排气筒规范化建设等。

（四）验收范围

本次验收为天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）新材料钕铁硼改造项目竣工环保验收。

二、工程变动情况

根据验收监测报告调查，经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目实际建设内容与环评及批复内容相比，建设性质、规模、生产工艺、原辅材料、环境保护措施等无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目真空烧结废气经真空泵进入小型过滤器过滤后引入现有的一套活性炭吸附箱净化后，通过 15m 高现有排气筒 P₂ 排放，主要污染物颗粒物、烟气黑度、TRVOC、非甲烷总烃。

酒精擦拭废气和胶黏废气经通风橱收集后引入新建的一套二级活性炭装置净化，通过新建的 1 根 15m 排气筒 P₇ 排放，主要污染物 TRVOC、非甲烷总烃。

喷砂废气经过管道引入新建的一套滤筒除尘器处理后，通过新

建的一根17m高的排气筒P₆排放。

（二）废水

项目产生的废水经南侧厂区现有的一座污水处理设备处理。该污水处理设备位于厂区西南侧，为一体化的污水处理设备，主要采用A/O处理工艺。废水经处理后通过南侧厂区废水排放口DW002排入市政污水管网，最终进入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂处理。

（三）噪声

本项目主要噪声源为真空烧结炉、喷砂机（含风机）、黏胶室风机等设备，通过采取合理布局、基础减振、厂房隔声等措施降低噪声影响。

（四）固体废物

本项目产生的一般工业固体废物喷砂，收集后交天津滨海新区瑞吉安物资再利用有限公司处理；废包装容器、废滤芯、废活性炭、废浓缩液、沾染废物、废机油由天津合佳威立雅环境服务有限公司处理。

（五）环境风险防范设施

根据企业现有环境风险评估报告和突发环境风险应急预案备案表，现有环境风险防范制度完备、事故应急设施及物资基本齐全，本项目的环境风险事故情形基本可依托现有风险防范制度、应急设施和物资。

（六）其他

本项目排气筒已经按照规范化要求设置标识牌、采样口和采样平台，废水排放口已设置标识牌，一般固废暂存处、危险废物暂存处基本满足规范要求并在醒目位置设有标识牌。公司于2025年2月18日完成排污许可证变更，尚未下发排污许可证。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

根据验收监测结果，本项目排气筒P₇排放的颗粒物、烟气黑度能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2024）“其它行业-电炉”标准限值，TRVOC、非甲烷总烃满足《工业企业挥发

性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中“电子工业-电子专用材料”行业限值；排气筒 P₂ 排放的 TRVOC、非甲烷总烃能够满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中“电子工业-电子专用材料”行业标准限值；排气筒 P₆ 排放的颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值。

（二）废水

根据验收监测结果，本项目水质中 pH、SS、COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷的排放浓度均满足《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）标准限值，BOD₅、动植物油、石油类的排放浓度均能满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值，能够做到达标排放。

（三）厂界噪声

根据验收监测结果，本项目东、南、西侧厂界的噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准昼间 65dB(A)，夜间 55 dB(A)的标准要求限值，北侧厂界的噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准昼间 70dB(A)，夜间 55 dB(A)的标准要求限值。

（四）污染物排放总量

根据验收监测期间数据核算，本项目 VOCs、颗粒物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷的排放量满足已批复总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场核查结果，本项目工程产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，废气、废水、噪声均满足排放标准，固体废物处置去向合理，工程对环境的影响为可接受水平，符合环评预测结果。

六、验收结论

根据项目竣工环境保护验收监测报告结论，本项目环境保护手续完备，技术资料齐全，工程落实了环境影响报告书及其批复文件提出

的环境保护措施，监测结果达到验收执行标准和环境管理要求。验收工作组经讨论，同意本项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

加强环境风险防控，做好环保设施运行维护管理，确保各类污染物稳定达标排放、固体废物合理处置；按要求开展日常环境监测工作。

八、验收人员信息

本项目竣工环境保护验收组成员信息见附件。

天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）

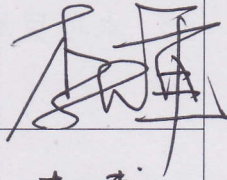
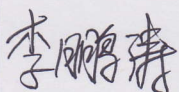
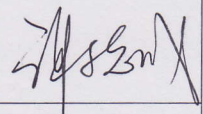
2025 年 6 月 7 日

附表：

天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）

新材料钹铁硼改造项目

竣工环境保护验收组成员信息

姓名	验收组成员		签字
李大军	天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）	建设单位	
李博	天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）		
李鹏涛	天津环科源环保科技有限公司	环评单位	
张伟	天津环科源环保科技有限公司	验收报告 编制单位	
刘雪	天津津环检测科技有限公司	监测单位	
谢志成	天津市生态环境科学研究院	咨询专家	
赵勇	天津津环环境工程咨询有限公司		

天津三环乐喜新材料有限公司（一分厂）

2025 年 6 月 7 日