

包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改造 扩建项目（二期）竣工环境保护验收意见

2025年2月22日，包头市英思特稀磁新材料股份有限公司根据包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改造扩建项目（以下简称“本项目”）（二期）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、本项目环境影响评价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

包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改造扩建项目建设地点位于包头稀土高新技术产业开发区希望工业园区稀土新材料深加工基地，包括A3、A6、D1、D2、C4五个厂房，A3、A6、D1、D2厂房为英思特电镀生产车间，C4厂房为英思特倒角车间。

包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改造扩建项目（二期）实际生产规模为喷涂 30t/a，镍铜镍 300t/a，化学镍 150t/a，镀锌 100t/a，磷化 100t/a，倒角 1700t/a。

本项目（二期）的建设内容主要包括：A3 车间建设 1 条喷涂环氧线，废气处理依托原有废气治理系统。D2 车间建设 2 条全自动电镀线（镍铜镍线）、1 条全自动电镀线（化学镍线）、1 条全自动电镀线（镀锌线）、1 条磷化线，配套建设的公辅工程及环保工程。C4 车间的倒角 1，2，3 车间湿式倒角机数量增加，倒角 4，5 车间干式倒角机数量减少。

（一）建设过程及环保审批情况

2022 年 9 月 8 日包头市稀土高新区工业和信息化局批准了包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改造扩建项目的备案。

2022 年 11 月，委托内蒙古华泰瀚光环境科技有限公司编制完成了包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改造扩建项目环境影响报告书。

2022年11月15日，包头稀土高新技术产业开发区建设环保局（环保）以《关于包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改扩建项目的批复》（包开环审字[2022]43号）对项目进行了批复。

2023年4月包头市英思特稀磁新材料股份有限公司完成表面处理厂区升级改扩建项目（一期）竣工环境保护验收工作。

本项目（二期）于2024年3月5日开工建设，2024年11月10日竣工建设。

2024年12月13日包头市英思特稀磁新材料股份有限公司完成了排污许可证重新申领工作。

2025年1月包头市英思特稀磁新材料股份有限公司完成了《包头市英思特稀磁新材料股份有限公司（电镀中心）突发环境事件应急预案》的修订并在包头稀土高新技术产业开发区建设环保局（环保）进行了备案。

内蒙古宇驰环保科技有限公司根据验收监测方案于2025年1月7日~16日对本项目（二期）产生的废气、废水、噪声等污染物排放情况，以及地下水环境质量和土壤环境质量进行了现场验收监测。

（二）投资情况

本项目（二期）的总投资为3630万元，其中环保投资268万元，比例为7.4%。

（三）验收范围

包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改扩建项目（二期）已建设的生产线及配套公辅设施环保治理措施的验收。

二、工程变动情况

本项目（二期）实际建设内容与环评设计阶段，与《电镀建设项目重大变动清单》（试行）进行对照分析，本项目（二期）不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目（二期）A3车间、D2车间、C4车间产生的生活污水直接通过基地生活废水管网进入包头鹿城水务有限公司。A3车间和C4车间不涉及新增定员，无新增生活污水的排放。

A3车间新建的喷涂环氧线，不涉及生产废水排放，本次验收不对A3车间

生产废水排放情况进行检测。D2 车间一楼北侧南侧区域设置有废水收集罐区，根据污水产生类型，共设有 22 个废水收集罐，容积均为 3m^3 ，其中 4 个综合废水收集罐、4 个含镍废水收集罐、4 个含铜废水收集罐、3 个含酸废水收集罐、2 个含锌废水收集罐、2 个含 EN 废水收集罐、2 个含铬废水收集罐、1 个含磷废水收集罐。C4 车间设有 4 个倒角废水收集池，共 11.6m^3 ，1 个倒角废水压滤池容积为 20m^3 。所设置的废水收集罐（池）主要起到一个缓冲作用，使污水均匀的排入基地污水处理厂，减少因水量的变化对污水处理厂产生的冲击。本项目（二期）产生的各生产废水排入包头稀土新材料深加工基地污水处理厂处理达标后，排入包头市九原污水处理厂。

（二）废气

1、有组织废气

本项目（二期）A3 喷涂环氧线产生的污染物有颗粒物、非甲烷总烃，喷涂废气经自带的滤袋过滤器过滤漆雾后通过外接活性炭吸附装置，再进入 A3 车间 1 号喷淋塔处理后由风机引至 A3 车间 1 号排气筒达标排放。D2 全自动电镀线 6（镍铜镍线）北线在各槽设有槽边吸风系统收集硝酸雾(氮氧化物)、硫酸雾、氟化物，收集后经管道进入 D2 车间 1 号喷淋塔处理后由风机引至 D2 车间 1 号排气筒达标排放。D2 全自动电镀线 8（镀锌线）和 D2 磷化线在各槽设有槽边吸风系统收集硝酸雾(氮氧化物)、硫酸雾、氟化物、氯化氢，收集后经管道进入 D2 车间 2 号喷淋塔处理后由风机引至 D2 车间 2 号排气筒达标排放。D2 全自动电镀线 6（镍铜镍线）南线在各槽设有槽边吸风系统收集硝酸雾(氮氧化物)、硫酸雾、氟化物，收集后经管道进入 D2 车间 3 号喷淋塔处理后由风机引至 D2 车间 3 号排气筒达标排放。D2 全自动电镀线 5（镍铜镍线）南线在各槽设有槽边吸风系统收集硝酸雾(氮氧化物)、硫酸雾、氟化物，收集后经管道进入 D2 车间 4 号喷淋塔处理后由风机引至 D2 车间 4 号排气筒达标排放。D2 全自动电镀线 5（镍铜镍线）北线和 D2 全自动电镀线 7（化学镍）在各槽设有槽边吸风系统收集硝酸雾(氮氧化物)、硫酸雾、氟化物，收集后经管道进入 D2 车间 5 号喷淋塔处理后由风机引至 D2 车间 5 号排气筒达标排放。

2、无组织废气

本项目（二期）A3 车间未收集的颗粒物、非甲烷总烃和 D2 车间未收集的氮氧化物、硫酸雾、氯化氢、氟化物均经车间门窗无组织排入大气。

（三）噪声

本项目（二期）A3 车间、D2 车间、C4 车间各噪声源依据情况采取厂房隔声、基础减振和管道隔振等措施降低噪声。

（四）固体废物

本项目（二期）产生的固体废物主要是 A3 车间产生的漆渣、废陪喷球、废吸附过滤介质、废包装材料；D2 车间产生的废槽渣、废槽液、废槽边滤芯、废磷化液、废挂具滚筒、废过滤吸附介质、废包装材料；C4 车间产生的废倒角泥、废磨料；以及各车间的生活垃圾等。依据类型分别暂存在不同的危废间库内便于统一管理，定期委托内蒙古九瑞能源科技有限责任公司收集处理。生活垃圾由内蒙古嘉和恒泰物业管理有限公司统一收集处理。

本项目（二期）D2 车间内不建设危废间库，依托已经完成验收的 A3 危库间库（一）、A3 危库间库（二）、A3 危库间库（三）、A3 危库间库（四）、A3 危库间库（五）。本项目（二期）C4 车间不建设固废库，所有产生的一般固废全部转移至已经完成验收的 A6 固废库存放。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

本项目产生的硝酸雾、硫酸雾、氟化物、氯化氢、颗粒物、非甲烷总烃等污染物经所配套建设的废气治理设施处理后，出口排放浓度均满足相关标准的排放限值，满足环境影响报告书及其审批部门审批决定要求。

（二）污染物排放情况

1. 废水

本项目（二期）D2 车间生活污水排放的 pH、氨氮、SS、COD、BOD₅ 排放浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8976-1996)中三级标准要求。

D2 车间、C4 车间生产废水排放的各污染物浓度均满足包头稀土新材料深加工基地污水处理厂进水水质要求。

2. 废气

由监测结果可知，本项目（二期）在 A3 车间 1 号喷淋塔出口测得的颗粒物和非甲烷总烃的最大排放速率分别为 0.0961kg/h 和 0.0499 kg/h；在 D2 车间 1 号喷淋塔出口测得的硫酸雾、氟化物、氮氧化物的最大排放浓度分别为 6.9mg/m³ 和 0.619mg/m³ 和 21.1mg/m³；在 D2 车间 2 号喷淋塔出口测得的硫酸雾、氯化氢、氟化物、氮氧化物的最大排放浓度分别为 6.7mg/m³、11.3mg/m³、0.985mg/m³ 和 40.1mg/m³；在 D2 车间 3 号喷淋塔出口测得的硫酸雾、氟化物、氮氧化物的最大排放浓度分别为 15.0mg/m³、0.621mg/m³ 和 23.9mg/m³；在 D2 车间 4 号喷淋塔出口测得的氟化物和氮氧化物的最大排放浓度分别为 0.413mg/m³ 和 41.4mg/m³，硫酸雾未检出；在 D2 车间 5 号喷淋塔出口测得的氟化物和氮氧化物的最大排放浓度分别为 0.380mg/m³ 和 18.5mg/m³，硫酸雾未检出。

D2 车间有组织排放的污染物（氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物）均满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值要求。A3 车间有组织排放的污染物（颗粒物、非甲烷总烃）均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。

D2 车间无组织排放的氮氧化物、硫酸雾、氟化物、氯化氢在周界外浓度最高点的浓度分别为 0.042mg/m³、0.027mg/m³、1.6μg/m³ 和 0.19mg/m³；A3 车间无组织排放的总悬浮颗粒物和 非甲烷总烃在周界外浓度最高点的浓度分别为 0.606mg/m³ 和 1.86mg/m³；A3 车间无组织排放的非甲烷总烃在车间通风口处监控点处 1h 平均浓度值为 1.80mg/m³。

无组织排放的污染物（氮氧化物、硫酸雾、氟化物、氯化氢、非甲烷总烃、颗粒物）均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。A3 车间无组织排放的非甲烷总烃在车间通风口处监控点处 1h 平均浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值。

3.厂界噪声

监测结果可知，本项目（二期）A3 车间、D2 车间、C4 车间厂界噪声昼间最大值分别为 51dB（A）、51dB（A）和 50dB（A），夜间最大值分别为 48dB（A）、47dB（A）和 48dB（A）。各车间厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放

标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求。

4.固体废物

经核查,本项目(二期)产生的固体废物主要包括漆渣、废陪喷球、废吸附过滤介质、废包装材料、废槽渣、废槽液、废槽边滤芯、废磷化液、废挂具滚筒、废倒角泥、废磨料以及生活垃圾等。

废槽边滤芯属于危险废物(HW49)用桶装暂存在A3危废间库(一)(TS001)内;废槽渣、废槽液、废磷化液属于危险废物(HW17)、废挂具滚筒属于危险废物(HW49)均用桶装暂存在A3危废间库(二)(TS002)和A6危废间库(五)内;漆渣、废陪喷球属于危险废物(HW12),废吸附过滤介质属于危险废物(HW49)均用桶装暂存在D1危废间库(四)(TS004)内;废包装材料属于危险废物(HW49)均堆放暂存在A3危废间库(三)和A6危废间库(五)内。本项目(二期)涉及的危险废物依据其类型分别暂存在不同的危废间库内,统一管理,定期委托内蒙古九瑞能源科技有限责任公司收集处理。

废倒角泥和废磨料属于其他一般工业固体废物(SW59)用桶装暂存在A6固废库(TS006)内,定期外售。生活垃圾由内蒙古嘉和恒泰物业管理有限公司统一收集处理。本项目(二期)的固体废物均得到妥善处置。

5.污染物排放总量

本项目涉及的总量控制指标为NO_x、COD和NH₃-N。NO_x来源于生产过程排放的氮氧化物;生产废水排入基地污水处理厂处理,COD及NH₃-N全部来源于生活污水。本项目(二期)NO_x实际排放量为1.710t/a;COD实际排放量为0.1134t/a,NH₃-N实际排放量为0.000214t/a。本项目NO_x总排放量为5.396t/a;COD实际排放量为0.2211t/a,NH₃-N实际排放量为0.004063t/a

五、工程建设对环境的影响

由监测结果可知,下游万兴公地下水监控井的水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类水标准限值,未出现超标现象。D2车间南侧绿化带布点处的铜、镍、锌满足《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第二类用地筛选值,未出现超标现象。本项目(二期)废气、废水、噪声及固体废物经采取有效措施后,对环境影响较小。

六、验收结论

包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改扩建项目（二期）不存在重大变动，执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度，项目的废气、废水、噪声及固体废物污染防治措施满足环境影响评价报告书及批复的要求，监测结果均满足相关标准要求。验收组经认真讨论一致认为，本项目在环境保护方面符合竣工环保验收条件，验收合格。

七、验收人员信息

验收人员信息见附表

八、验收组签字

六、验收结论

包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改扩建项目（二期）不存在重大变动，执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度，项目的废气、废水、噪声及固体废物污染防治措施满足环境影响评价报告书及批复的要求，监测结果均满足相关标准要求。验收组经认真讨论一致认为，本项目在环境保护方面符合竣工环保验收条件，验收合格。

七、验收人员信息

验收人员信息见附表

八、验收组签字

李海柳 陶德 闫寒 薛峰
许宝文 李强 张书 李俊江
王飞 郭利军

2025.2.22

包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改造扩建项目（二期）

竣工环境保护验收专家签到表

姓名	工作单位	职称/职务	电话号码	签名
李瑞卿	包头市英思特稀磁新材料股份有限公司	主任	13804723415	李瑞卿
陶德	内蒙古自治区生态环境厅包头分局	高工	15661518160	陶德
闫寒	中冶北方工程技术有限公司	工程师	18648555776	闫寒
薛峰	包头市英思特稀磁新材料股份有限公司	高工	15661483270	薛峰

包头市英思特稀磁新材料股份有限公司表面处理厂区升级改造扩建项目（二期）

竣工环境保护验收人员基本信息表

姓名	工作单位	职称/职务	电话号码	身份证号
李俊飞	内蒙古华泰稀磁新材料股份有限公司	工程师	17604723206	140211198512061374
司寒	中冶西北冶金技术有限公司	工程师	18648555776	15028119300520031
陈德	内蒙古自治区生态环境监测总站包头分站	高工	15661518160	152502197706010925
李高阳	内蒙古环境科技有限公司	工程	1380423415	150203196707062070
陈峰	包头市环境科技有限公司	高工	15661483370	150202198605191210
李永峰	包头市英思特稀磁新材料股份有限公司	副经理	18686182564	152104198500033817
李强	内蒙古宇驰环保科技有限公司	工程师	15047200901	150202198602132717
许宝文	包头市英思特稀磁新材料股份有限公司	副经理	18547213488	142332197804102814
王飞	内蒙古华泰天成工程科技有限公司	工程师	18586179989	15282419890416036
郭利军	内蒙古华泰天成工程科技有限公司	高工	15547301010	150221198406026211