

山东宝能环保科技有限公司
30万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目（一期-年产铜精粉10万吨、高品质重介质粉50万吨、尾砂4万吨）
竣工环境保护验收意见

2025年6月28日，山东宝能环保科技有限公司组织相关人员成立验收小组，对本公司30万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目（一期-年产铜精粉10万吨、高品质重介质粉50万吨、尾砂4万吨）进行竣工环境保护验收。验收小组在现场踏勘基础上，根据《山东宝能环保科技有限公司30万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目（一期-年产铜精粉10万吨、高品质重介质粉50万吨、尾砂4万吨）竣工环境保护验收监测报告》并一一对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南》中的相关要求，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和审批部门环评审批意见等要求对本项目进行验收，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东宝能环保科技有限公司30万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目（一期-年产铜精粉10万吨、高品质重介质粉50万吨、尾砂4万吨）位于山东省东营市东营经济技术开发区广利港路以南、龙海路以西（东经118°52'33.600"，北纬37°23'27.600"），该项目总投资300万元，厂区占地面积18666.67平方米，利用原有厂房进行建设，不新增用地。在30万吨/年铜渣磁分离技术深加工项目基础上进行改建，已购置八片式新型环保真空过滤机、高压真空泵、破碎机、高频筛等

设备，增加脱硫石膏为原材料（均为开发区范围内），形成年生产铜精粉 10 万吨、高品质重介质粉 50 万吨、尾砂 4 万吨的规模。

（二）环保审批情况及建设过程

2023 年 11 月山东宝能环保科技有限公司委托山东鼎瀚生态环保有限公司编制了《山东宝能环保科技有限公司 30 万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目环境影响报告表》，2024 年 2 月 19 日，东营经济技术开发区审批服务部对该项目环境影响报告表进行了批复（东开管环审[2024]23 号）。该项目实际建设过程中发生重大变动，因此于 2024 年 12 月进行重新报批，2025 年 2 月 7 日，东营经济技术开发区审批服务部对该项目环境影响报告表进行了批复（东开管环审[2025]8 号）。开工建设时间为 2024 年 11 月 1 日，环境保护设施竣工时间为 2025 年 2 月 20 日。

山东宝能环保科技有限公司已于 2025 年 2 月 25 日取得了排污许可证（许可证编号为：91370500MA3N1X7R44001V），排污许可证内容与现场一致，企业按照排污许可证的要求进行生产设施、治理设施、监测等管理。

2025 年 2 月山东宝能环保科技有限公司委托山东鲁蒙检测有限公司对厂内进行了验收监测及现场检查。山东宝能环保科技有限公司在结合监测结果并查阅相关文件和技术资料的基础上，编制完成了《山东宝能环保科技有限公司 30 万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目（一期-年产铜精粉 10 万吨、高品质重介质粉 50 万吨、尾砂 4 万吨）竣工环境保护验收监测报告》。

（三）投资情况

投资 300 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 6.66%。

（四）验收范围

本次验收范围为 30 万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目（一期-年产铜精粉 10 万吨、高品质重介质粉 50 万吨、尾砂 4 万吨）环保设施建设及达标排放情况。

二、工程变动情况

（1）山东宝能环保科技有限公司 30 万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目根据市场变化，分两期进行建设，目前仅建成一期，本次仅针对一期进行验收；

原环评未分期建设；实际生产过程中根据市场变化分两期建设，一期利用原有厂房进行建设，不新增用地。在 30 万吨/年铜渣磁分离技术深加工项目基础上进行改建，已购置八片式新型环保真空过滤机、高压真空泵、破碎机、高频筛等设备，增加脱硫石膏为原材料（均为开发区范围内），形成年生产铜精粉 10 万吨、高品质重介质粉 50 万吨、尾砂 4 万吨的规模；二期拟建设 16 个 3000m³ 立式储罐、2 个 5000m³ 立式储罐、2 个 1000m³ 立式储罐，体积共 6 万 m³，用于存放液体碱（氢氧化钠），依托一期工程形成年产高端铁精粉 42 万吨、尾砂 4 万吨的规模。

（2）本项目建设地点未发生变化，且防护距离内无新增敏感点；

（3）本项目环境保护措施未发生变化；

（4）本项目生产设备规格型号发生变化，但生产规模未发生变化，因此不属于重大变动；

原环评未提及八片式新型环保真空过滤机、高压真空泵的设备型号；实际生产过程中购置 3 台规格型号分别为 HUPU-NU 的八片式新型环保真空过滤机，2 台规格型号为 2BE-803 的高压真空泵，设备变化清单见表 3.3-2。

（5）本项目项目组成发生变化，但环境防护距离范围未发生变

化，未新增敏感点，因此不属于重大变动；

原环评设置 16 个 3000m³ 立式储罐、2 个 5000m³ 立式储罐、2 个 1000m³ 立式储罐，体积共 6 万 m³，用于存放液体碱（氢氧化钠），在车间内部仓库西侧新建一处占地面积为 5m² 的一般固废暂存处，在实验室东侧新建一处占地面积为 3m² 的危废暂存间；实际生产过程中未设置储罐，储罐拟在二期建设，在车间外部南侧新建 1 间占地面积为 3m² 的一般固废暂存间和 1 间占地面积为 3m² 的危废暂存间。

（6）本项目原辅材料及消耗量发生变化，但未新增污染物排放种类；本项目处于臭氧不达标区，相应的污染物氮氧化物、挥发性有机物排放量未增加；其他污染物排放量未增加 10% 以上，因此不属于重大变动。

原环评中年用熔炼渣尾矿粉 60 万 t、多金属矿粉 20 万 t、铁矿粉 18 万 t、脱硫石膏（石膏渣 / 石膏压滤泥）8 万 t、50% 液体碱（氢氧化钠）4 万 t、32% 液体碱（氢氧化钠）2 万 t；实际生产过程中一期年用熔炼渣尾矿粉 39 万 t、多金属矿粉 11 万 t、铁矿粉 10 万 t、脱硫石膏（石膏渣 / 石膏压滤泥）4 万 t，二期年用熔炼渣尾矿粉 21 万 t、多金属矿粉 9 万 t、铁矿粉 8 万 t、脱硫石膏（石膏渣 / 石膏压滤泥）4 万 t、50% 液体碱（氢氧化钠）4 万 t、32% 液体碱（氢氧化钠）2 万 t。

（7）本项目生产工艺发生变化，但未新增污染物排放种类；本项目处于臭氧不达标区，相应的污染物氮氧化物、挥发性有机物排放量未增加；其他污染物排放量未增加 10% 以上，因此不属于重大变动；

原环评生产过程中循环水池内添加液体碱（氢氧化钠）用于原材料破浆；实际生产过程中循环水池内不添加液体碱（氢氧化钠），液体碱（氢氧化钠）仅能增加破浆细度、抗凝指数，减少产品中的铝分

子但并不影响成品质量。

综上，对照《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）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号），本项目无重大变动，因此可纳入本次验收。

三、环境保护设施建设情况

1. 废气

本项目生产过程产生的废气主要是原料装卸、运输粉尘、上料粉尘。原料装卸、运输粉尘、上料粉尘：采取车间密闭、地面硬化、定期洒水降尘等措施后无组织排放。

2. 废水

本项目改建后不新增废水排放，循环用水补水全部蒸发损耗，不外排；喷淋用水全部蒸发损耗。

3. 噪声

项目主要噪声源为八片式新型环保真空过滤机、高压真空泵等设备产生的噪声，噪声声源 70~90dB（A），为减少噪声污染，通过在各机械安装时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备与管路连接处可采用减震垫或柔性接头措施减震、降噪，车间隔音，加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行，可以有效地降低设备噪声对周围环境的影响。

4. 固体废物

本项目建成后全厂固体废物主要为废滤布、沉淀池底泥、废液压油、废润滑油、废油桶、含油抹布及手套。

废滤布收集后外售，沉淀池底泥回用于生产，废液压油（HW08，900-218-08）、废润滑油（HW08，900-217-08）、废油桶（HW08，

900-249-08)、含油抹布及手套(HW49, 900-041-49)集中收集暂存后委托有资质的单位处理。

四、污染物达标排放情况

1、废气

验收监测期间,山东宝能环保科技有限公司30万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目(一期-年产铜精粉10万吨、高品质重介质粉50万吨、尾砂4万吨)无组织颗粒物最大排放浓度为 $0.403\text{mg}/\text{m}^3$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值(颗粒物: $1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、废水

本项目改建后不新增废水排放,循环用水补水全部蒸发损耗,不外排;喷淋用水全部蒸发损耗。

3、厂界噪声

验收监测期间,山东宝能环保科技有限公司30万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目(一期-年产铜精粉10万吨、高品质重介质粉50万吨、尾砂4万吨)昼间噪声最高值 $57.1\text{dB}(\text{A})$,夜间噪声最高值为 $46.8\text{dB}(\text{A})$,能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类功能区标准(昼间: $65\text{dB}(\text{A})$;夜间: $55\text{dB}(\text{A})$)。

4、固体废物

本项目建成后全厂固体废物主要为废滤布、沉淀池底泥、废液压油、废润滑油、废油桶、含油抹布及手套。

废滤布收集后外售,沉淀池底泥回用于生产,废液压油(HW08, 900-218-08)、废润滑油(HW08, 900-217-08)、废油桶(HW08,

900-249-08)、含油抹布及手套(HW49, 900-041-49)集中收集暂存后委托有资质的单位处理。

五、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况,山东宝能环保科技有限公司遵守了环境影响评价制度,环境影响评价文件及批复等资料齐全,项目全部落实了环评批复中的各项环保要求,固体废物处置合理,各项污染物能够达标排放,项目在环境保护方面符合竣工验收条件,验收组一致认为山东宝能环保科技有限公司30万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目(一期-年产铜精粉10万吨、高品质重介质粉50万吨、尾砂4万吨)可以通过竣工环境保护验收。

六、后续管理要求

1、项目完成自行验收之后5个工作日内需进行网上公示,公示期不少于20个工作日。验收报告公示期满5个工作日内,建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台,填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

2、验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收报告公示情况说明及验收整改说明。

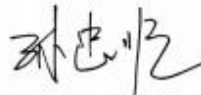
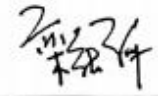

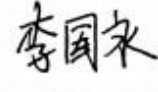
3、做好环保设施维护及运行管理记录,确保各项污染物达标排放。

4、明确项目运行期间监测计划及落实,并定期开展例行监测,及时对环境信息进行公开。

七、验收人员信息

本项目验收人员信息具体见附表1。

附表 1: 山东宝能环保科技有限公司 30 万吨/年铜渣磁分离技术深加工改建项目（一期-年产铜精粉 10 万吨、高品质重介质粉 50 万吨、尾砂 4 万吨）验收人员信息

验收组	姓名	单位	职务/ 职称	联系方式	签名
建设单位	孙志顺	山东宝能环保科技有限公司	项目负责人	13176614319	
专家	栾德海	山东省东营生态环境监测中心	高工	13705466561	
专家	宋菁	东营市生态环境服务中心	高工	18554608216	
检测单位	李国永	山东鲁蒙检测有限公司	采样负责人	18562062722	

山东宝能环保科技有限公司

2025年6月29日