

宁波博威合金精密细丝有限公司年加工 5000 吨铜合金生产 线技改项目征求意见稿

一、建设项目基本情况

宁波博威合金板带有限公司为持续强化其电子高端应用领域的核心竞争力和市场相应能力，因市场对原镀件铜带的规格向“更宽、更薄”方向发展，公司拟扩建 1 条 5000t/a 全自动拉镀镍铜锡线，以满足对高端电子信号的市场需求。本项目总投资 3400 万元，在现有电镀 7#厂房实施，新增 1 条板带配套全自动拉镀镍铜锡线，全自动拉镀线的产能为 5000t/a。同时博威合金精密细丝为整合电镀配套处理设施，公司拟将污水处理设施统一整合为一套系统，具体包括前处理预处理系统、综合废水处理系统及含镍废水处理系统。其中，综合废水处理系统设计中水回用率为 70%，含镍废水处理系统设计中水回用率为 50%，均与原批复回用率保持一致。

二、主要敏感目标分布

本项目周边主要敏感分布见表 1。

表 1 主要敏感点分布

序号	名称		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
1	前后陈村	前后陈村	居住区	人群	二类区	S	100
3		傅家村	居住区	人群	二类区	S	1025
4		鼎豪名苑	居住区	人群	二类区	S	1300
5		龙庭花苑	居住区	人群	二类区	NW	900
6	云龙镇中学		学校	人群	二类区	S	840
7	云龙镇中心幼儿园		学校	人群	二类区	S	1170
8	双桥社区	双桥名苑	居住区	人群	二类区	S	1180
9		云龙嘉苑	居住区	人群	二类区	S	1410
10	云达社区		居住区	人群	二类区	SE	1600
11	云龙村	云龙村	居住区	人群	二类区	S	1280
12		龙星家园	居住区	人群	二类区	S	1730
13		龙鼎花园	居住区	人群	二类区	S	1760
14	前徐村	前徐村	居住区	人群	二类区	SE	1150
15		戴江岸村	居住区	人群	二类区	E	1340

序号	名称		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
16	云龙镇颐养院		养老院	人群	二类区	SE	1610
17	史家码村	东鲁世家	居住区	人群	二类区	NE	460
18		海畔居公寓	居住区	人群	二类区	NE	615
19	河西村	邻悦雅苑	居住区	人群	二类区	N	930
20	下应小学		学校	人群	二类区	N	1120
21	下应医院		医院	人群	二类区	N	1080
22	洋江水岸社区		居住区	人群	二类区	N	1150
23	鄞州蓝青学校/鄞州中学		学校	人群	二类区	NW	965
24	鄞州中学附属下应中心小学		学校	人群	二类区	NW	1180
25	艾顿赫德幼儿园		学校	人群	二类区	NW	1180
26	海创社区	宁荟台	居住区	人群	二类区	NW	915
27		劝学里	居住区	人群	二类区	NW	900
28		堇麟上府	居住区	人群	二类区	NW	1235
29		凤熙名邸	居住区	人群	二类区	NW	945
30		中海国际社区	居住区	人群	二类区	W	1135
31	中海幼儿园		居住区	人群	二类区	W	1125
32	中海实验小学		学校	人群	二类区	W	1140
33	鄞州中医院		医院	人群	二类区	W	965
34	君睿社区		居住区	人群	二类区	NE	1365
35	东兴社区	东兴小区	居住区	人群	二类区	NE	1405
36		蔚蓝水岸	居住区	人群	二类区	NE	1490
37	天宫社区	檀宫	居住区	人群	二类区	NW	1655
38		文澜水岸	居住区	人群	二类区	NW	1610
39		天宫庄园	居住区	人群	二类区	NW	1220
40	湾底村幼儿园		居住区	人群	二类区	NW	1630
41	定桥村		居住区	人群	二类区	SW	1260

三、建设项目对环境的影响情况

1、大气环境影响分析

1) 《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式(AERSCREEN3)进行工程污染源的最大环境影响。环境空气影响预测结果表

明工程主要废气污染源正常排放的情况下，评价区域内，大气污染物最大地面空气质量浓度占标率均小于 10%，不会引起周围大气环境质量的明显改变。项目周边敏感目标污染物预测浓度能够满足相关环境质量标准要求，无需设置大气环境保护距离。

非正常工况下，大气污染物中硫酸雾最大地面空气质量浓度占标明显变大，应采取严格的控制措施，并加强对废气处理设施的管理维护，杜绝发生事故性排放。

2、地表水环境影响分析

本项目废水分质收集、处理，含镍清洗水经线上回收后，50%的浓水排入拟在现有污水站新增的含镍废水处理系统处理；定期更换的槽液经预处理后排入综合废水处理；其他清洗废水、废气处理更换废水依托拟扩建的现有污水站综合废水处理系统处理；各股废水经相应的废水处理系统处理，尾水中 COD、石油类、悬浮物等污染物纳管排放达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮、总磷排放达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的要求；总镍、总铜达到《电镀水污染物排放标准》（DB33/ 2260—2020）太湖流域间接排放标准要求后汇同经化粪池预处理的生活污水纳入市政污水管网，经宁波新周污水处理厂处理达标后排放，对地表水影响小。

3、地下水环境影响分析

本项目为技改扩建项目，本项目各条电镀线架空 1.5m 以上，各废水采用明管收集、运输，控制跑冒滴漏。污水处理站、电镀车间、危化品、危废仓库地面均为耐腐蚀、防渗的硬化地面。因此对地下水不会造成影响。

4、声环境影响分析

预测结果表明，本项目运行后，在采取有效降噪、隔声措施的条件下，各厂界昼间噪声贡献值可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

5、固体废物影响分析

（1）对大气环境的影响

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目废化学品容器（S1）、废过滤芯（S2）、镀槽槽渣（S3）、废活性炭（S4）、废水处理污泥（S5）、废膜（S6）、废树脂（S7）均为危险废物，项目实施后由相应的有资质单位安全处置。从产生环节、主要成分、有害成分等角度分析：阳极残料（S8）为一般固体废物，由资源回收单位回收。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周

围的环境产生影响。

四、拟采取的治理措施

1、废水

本项目废水分质收集，分质处理。含镍废水经线上回收（采用反渗透）后50%的浓水经物化处理后最后经树脂吸附后纳管排放；综合废水经反应沉淀处理后进入一级反渗透系统，反渗透产水进入二级反渗透系统，产水返回生产线回用；一级反渗透浓水经海淡膜处理后浓水经树脂吸附后纳管排放。本项目中水回用率70%。

2、废气

本项目废气为硫酸雾，硫酸雾经收集后进入喷淋塔系统，经10%Na₂CO₃的NaOH碱性溶液吸收处理后由20m高排气筒排放。

3、噪声

本项目电镀线噪声经厂房隔声降噪；喷淋塔风机经消声处理；水泵采用地埋式。

4、固废

本项目废化学品容器（S1）、废过滤芯（S2）、镀槽槽渣（S3）、废活性炭（S4）、废水处理污泥（S5）、废膜（S6）、废树脂（S7）均为危险废物，项目实施后由相应的有资质单位安全处置。从产生环节、主要成分、有害成分等角度分析：阳极残料（S8）为一般固体废物，由资源回收单位回收。

5、风险

建立事故应急措施和管理体系、应急计划。环境风险评估，风险应急预案编制。

四、评价结论

拟建项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求；生产过程中遵循清洁生产理念，所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；预测结果表明项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可接受。综上所述，在规划相符、污水厂及管网建设到位、落实本报告书中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求、项目取得周边公众理解和支持的前提下，从环保角度分析，拟建项目的建设具有环境可行性。同时，拟建项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。