

露笑科技股份有限公司

年产 35000 吨复合漆包铜电磁线、15000 吨漆包铜扁电磁线项目

（先行）竣工环境保护设施验收报告

2024 年 3 月 18 日，露笑科技股份有限公司组织召开了其年产 35000 吨复合漆包铜电磁线、15000 吨漆包铜扁电磁线项目（先行）竣工环境保护设施验收会议，会议查阅了项目竣工环境保护设施验收监测报告和相关验收资料，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目环境保护验收技术规范 and 指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门的审查意见等要求对本项目环境保护设施进行（先行）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

露笑科技股份有限公司成立于 1989 年，位于诸暨市店口镇露笑路 38 号，是一家从事电线、电缆制造及发电等业务的工业企业，是国家重点高新技术企业。公司投资 32000 万元，租赁浙江露笑电子线材有限公司（下属子公司）位于诸暨市姚江镇学院路 108 号的一号车间及部分危废仓库及附属房，购置拉丝机、高速漆包机、中速漆包机、扁线漆包机等设备，实施年产 35000 吨复合漆包铜电磁线、15000 吨漆包铜扁电磁线项目。目前已形成年产 30000 吨复合漆包铜电磁线、1900 吨漆包铜扁电磁线的生产能力，符合项目（先行）验收条件。

项目现有员工 50 人，实行三班制生产，年工作日为 300 天，不设食堂及住宿。

（二）建设过程及环保审批情况

露笑科技股份有限公司于 2023 年 1 月委托杭州科桓环境科技有限公司编制了《露笑科技股份有限公司年产 35000 吨复合漆包铜电磁线、15000 吨漆包铜扁电磁线项目环境影响报告书》；于 2023 年 1 月 28 日，绍兴市生态环境局出具了《关于露笑科技股份有限公司年产 35000 吨复合漆包铜电磁线、15000 吨漆包铜扁电磁线项目环境影响报告书的审查意见》（诸环建〔2023〕13 号）。公司于 2023 年 2 月开工建设，2023 年 10 月投入试生产，“三废”治理设施符合“三同时”要求，废气处理设施由浙江中为特杭环保科技有限公司设计和施工，更新了排污

许可证（证书编号：9133000014621022X1002V）。

2024年1月露笑科技股份有限公司委托浙江华珍科技有限公司对项目环保设施竣工进行验收监测。浙江华珍科技有限公司于2024年1月23日-24日、1月29日-30日、2月19日-21日前后共计七天对该建设项目的污染防治设施进行了现场调查和验收监测，露笑科技股份有限公司根据验收监测结果，结合现场环保管理检查，编制了该项目（先行）竣工环境保护设施验收监测报告。验收期间各环保治理设施运行正常，符合竣工验收的要求。

（三）投资

项目实际投资32000万元，环保投资362.5万元，环保投资占总投资的1.13%。

（四）验收范围

本次验收对项目已实施年产30000吨复合漆包铜电磁线、1900吨漆包铜扁电磁线主体工程及配套的环保设施进行（先行）验收。

二、工程变动情况

项目的实施地点、主要生产工艺、产品种类与环评基本一致，无发现明细变化。与环评相比主要的变动包括：

（1）生产设备及规模

生产设备清单情况详见表3.2-4，主要设备变动如下：

立式扁线漆包机环评5台，实际1台；卧式扁线漆包机环评4台，目前未实施；卧式中速漆包机环评9台，实际7台；卧式高速漆包机环评24台，实际14台；中拉丝机环评5台，实际10台；新增立式中速漆包机4台、小线漆包机22台。

经过核算，公司目前的生产规模为年产30000吨复合漆包铜电磁线、1900吨漆包铜扁电磁线，与环评相比不增加生产能力。

（2）生产工艺（原辅材料）

原辅材料消耗情况详见验收报告表3.2-6，主要变动如下：

①环评中聚酯漆和聚氨酯漆用量均未审批，实际聚酯漆用量约385.2吨/年，聚氨酯漆723.6吨/年；聚酯亚胺漆审批2625吨/年（实际336吨/年），聚酰胺酰亚胺漆审批750吨/年（实际384吨/年）。即实际使用绝缘漆总量约1828.8吨/年，低于审批时绝缘漆总量3375吨/年。

②聚酯亚胺漆的主要成分为甲酚、甲苯、二甲苯；聚酰胺酰亚胺漆的主要成

分为N-甲基吡咯烷酮、甲苯、二甲苯；聚酯漆的主要成分为甲酚、二甲苯；聚氨酯漆的主要成分为甲酚；新增的两种绝缘漆产生的污染物种类与环评相同。

（3）环保治理设施

环保设施具体情况见表3.2-5，主要变动如下：

环评审批漆包机废气经三级催化燃烧装置处理后由一根30m高排气筒（DA001）排放；卧式机二次收集废气及立式机涂漆房废气通过活性炭吸附脱附+催化燃烧工艺处理后由一根30m高排气筒（DA002）排放。实际为14台卧式高速漆包机与18台小线漆包机废气分别经设备自带的二级催化燃烧装置处理后与浸漆工序收集的少量逃逸废气、进线口侧油漆箱内收集的无组织废气合并进入末端蓄热催化燃烧系统处理后由一根30m高排气筒（DA001）排放；1台立式扁线漆包机、7台卧式中速漆包机、4台立式中速漆包机废气分别经设备自带的二级催化燃烧装置处理后与浸漆工序收集的少量逃逸废气、进线口侧油漆箱内收集的无组织废气合并进入末端蓄热催化燃烧系统处理后由一根30m高排气筒（DA002）排放。

上述变动，不增加企业的生产规模，不增加污染物的排放量，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

公司排水采用清污分流、雨污分流。雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网。项目产生的废水包括生产废水（拉丝清洗废水、纯水制备废水）和生活污水。

生产废水和生活污水均依托浙江露笑电子线材有限公司的处理设备进行预处理达纳管标准后纳入市政污水管网，送诸暨暨海元水处理有限公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入浦阳江。生活污水的处理工艺为多级化粪池；拉丝清洗废水的处理工艺为“气浮+生化（A/O）+混凝沉淀”。

（二）废气

项目产生的废气包括涂润滑剂废气、漆包机废气、二次收集废气（浸漆工序少量的逃逸废气以及进线口侧油漆箱内的无组织废气等）。

①涂润滑剂废气通过加强车间通风换气，以无组织形式排放。

②14台卧式高速漆包机与18台小线漆包机废气分别经设备自带的二级催化燃烧装置处理后与浸漆工序收集的少量逃逸废气、进线口侧油漆箱内收集的无组织废气合并进入末端蓄热催化燃烧系统处理后由一根30m高排气筒(DA001)排放；1台立式扁线漆包机、7台卧式中速漆包机、4台立式中速漆包机、4台小线漆包机废气分别经设备自带的二级催化燃烧装置处理后与浸漆工序收集的少量逃逸废气、进线口侧油漆箱内收集的无组织废气合并进入末端蓄热催化燃烧系统处理后由一根30m高排气筒(DA002)排放。

对废气排放口规范化设置，设置采样孔及采样平台、设立排污标志牌。

（三）噪声

项目噪声源主要为各类设备运行过程产生的噪声。公司通过合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备，对设备采取减振措施，对设备加强维护，使设备处于良好的运行状态，确保项目厂界噪声达标。

（四）固废

厂区设有一般固废室内临时堆场1间，共200平方米；危废仓库1间，450平方米。一般固废室内临时堆场和危废仓库与浙江露笑电子线材有限公司共用。危险废物贮存库设有导流沟和收集池，暂存区门口贴有警告标志、危险废物周知卡，并由专人管理；危废仓库地面涂环氧漆防渗。危废分类分区放置，并设置危废标识牌。

项目产生的固体废物主要为：废乳化液、拉丝边角料、废原辅包装材料、不合格产品、废催化剂、废包装桶、沾染介质以及生活垃圾等。

拉丝边角料、废原辅包装材料、不合格产品经分类收集后外售物资公司综合利用；废乳化液、废催化剂、废包装桶、沾染介质等危险废物经分类收集后贮存在危废仓库，委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集和转运；生活垃圾由环卫部门收集后统一清运、分类处置。

（五）地下水及土壤防治措施

各车间按照环评要求落实了必要的防渗、防漏、防雨等安全措施，地面进行了硬化，储罐及库区进行了围堰防渗措施，避免了污染物对土壤和地下水环境产生影响。

（六）其他环境保护设施

（1）环保组织机构及环境管理规章制度的建立执行情况

企业已制订有《危险废物贮存场所管理制度》、《环境工作规范化建设手册》、《危险废物管理制度》等环保管理相关的规章制度，成立了较为完善的环境管理组织机构，由专人对环保安全工作负责。按要求设立危废仓库，较好的执行了危废管理制度。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

公司设1个污水总排放口，1个雨水排放口，2个废气排放口，均设置了相应标识牌。

（3）环境风险防范设施

公司已修订了相应的突发环境事件应急预案，成立相应的污染事故应急领导小组，明确职责和分工，制定了相应的污染事故应急处置措施，并配备必要的应急设施和物资。突发环境事件应急预案已报当地环保部门备案（330681-2024-014-L）。已设有一个规范的应急事故池（总容积约200立方米）。

（4）消防安全

厂区配备有灭火器、消火栓、应急照明灯、疏散指示标志等消防器材，车间防火设备齐全，应急逃生通道顺畅。

四、污染物排放情况

（一）废水

根据监测结果，生产废水排放口中pH值、化学需氧量、悬浮物、石油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准，氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表1间接排放限值；废水总排放口中pH值、化学需氧量、悬浮物、石油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准，氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表1间接排放限值；雨水排放口中pH值、化学需氧量、氨氮、石油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级排放标准。

（二）废气

根据监测结果，DA001、DA002废气排气筒出口断面中苯系物、非甲烷总烃、臭气浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1

的大气污染物排放限值（其中甲苯、二甲苯的排放浓度参考苯系物的排放浓度限值）；酚类排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值。

厂界外无组织废气中苯系物、非甲烷总烃、臭气浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表6的排放限值；颗粒物、酚类浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值；厂区内无组织废气中非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1小时特别排放限值。

浦西村、渔江村距公司最近居民住宅处环境空气中甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、酚类浓度符合环评报告提供的环境质量标准要求。

（三）噪声

根据监测结果，西侧厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准限值；东、南、北三侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值。

浦西村、渔江村敏感点环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值。

（四）固废

根据调查，项目产生的拉丝边角料、废原辅包装材料、不合格产品经分类收集后外售物资公司综合利用；废乳化液、废催化剂、废包装桶、沾染介质等危险废物经分类收集后贮存在危废仓库委托诸暨市油润再生资源回收有限公司收集和转运；生活垃圾由环卫部门收集后统一清运、分类处置。固废处置规范，基本符合污染控制要求。

（五）总量控制

经核算，项目污染物排放总量为：废水约 2989.2 吨/年，化学需氧量 0.149 吨/年，氨氮 0.015 吨/年，VOCs 2.193 吨/年，均符合环评审批的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目位于诸暨市姚江镇学院路 108 号。厂区北侧为浙江佰宜农业科技有限公司；东侧为农用地；南侧为浙江露通机电有限公司；西侧为 103 省道复线。项目实施了环评提出的污染防治措施，各类污染物达标排放，声环境敏感点环

境噪声满足声环境质量标准要求，项目对周边环境影响较小。项目的建设期间和试运行期间未发生环境事故，也未有公众投诉事件。

六、项目整改落实情况

(1) 项目按《建设项目竣工环境保护验收技术指南》要求进一步完善了监测报告的编制，及时向社会公开了项目竣工验收信息。承诺当项目整体实施完成后重新组织验收。

(2) 严格了废气有组织、无组织的收集和规范化处理，有效提高废气收集和效率，加强了废气收集系统和处理设施的运行管理，确保污染物稳定达标排放。

(3) 加强了对各类固废的分类收集和台帐管理，并及时委托处置，预防发生二次污染。

(4) 对各类环保管理制度进行上墙，并定期进行考核。计划对环境事件突发应急预案进行定期组织演练，增强职工的风险防范意识。承诺按排污许可证要求加强企业自行监测工作。

七、验收结论

露笑科技股份有限公司年产 35000 吨复合漆包铜电磁线、15000 吨漆包铜扁电磁线项目在建设中执行了环保“三同时”规定，验收资料基本齐全，环评报告中提出的环保措施及环评批复的要求基本落实，监测指标达到排放标准，排放总量能满足环评建议的总量控制要求，固废处置规范，符合污染控制要求。浙江露笑电子线材有限公司 VOCs 指标转让对应的产能已削减完成，该项目基本符合环保（先行）验收条件。经企业内部认真讨论，同意该项目通过环保设施竣工验收，并向环保部门备案。

露笑科技股份有限公司验收工作组

2024 年 3 月 18 日