

浙江台兴机电科技有限公司年产电机配件、减速箱体、工业机器人配件 880 万套及伺服电机 30 万台技术改造项目（先行）其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其评审意见提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将本项目需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1.环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

浙江台兴机电科技有限公司位于台州市路桥区金清镇疏港大道 4899 号、台州市路桥区金清镇四水、塘上村（嘉利工业集团有限公司内），主要从事电机配件、减速箱体、工业机器人配件、新能源电机及伺服电机的生产。

企业于 2015 年 5 月委托浙江冶金环境保护设计研究有限公司编制了《浙江台兴机电科技有限公司建设年产电机配件 3200 吨的建设工程项目环境影响报告表》，台州市生态环境局路桥分局（原台州市环境保护局路桥分局）于 2015 年 5 月 25 日以台路环建[2015]48 号文对该项目进行批复。2017 年 6 月企业委托浙江冶金环境保护设计研究有限公司编制了《浙江台兴机电科技有限公司新增 30 万台伺服电机“零增地”技改项目环境影响报告表》，并通过了台州市环境保护局路桥分局的审批（路环建[2017]30 号。企业于 2018 年 5 月组织完成以上项目（废水、废气）“三同时”环保竣工验收，2018 年 9 月台州市生态环境局路桥分局以台路环验（2018）10 号对该项目噪声、固废进行验收。

随着企业不断发展，企业决定对全厂进行技改，并于 2022 年 1 月委托浙江翠金环境科技有限公司编制了《浙江台兴机电科技有限公司年产电机配件、减速箱体、工业机器人配件 880 万套及伺服电机 30 万台技改项目环境影响报告表》，台州市生态环境局以台环建（路）[2022]23 号对该项目进行批复。

技改项目建设时，企业为提升产品品质及资源化，为此企业拟新增投资，购置数控车床、加工中心等设备，对“年产电机配件、减速箱体、工业机器人配件 880 万套及伺服电机 30 万台技改项目”中 1.1T 集中熔化炉 1 台，0.5T 集中熔化炉 4 台进行铝合金锭熔化过程添加精炼剂、除渣剂，以提升产品品质，减少炉渣产生量，同时新增加工中心等生产设备，提升产品精度，即本次技术改造项目仅对熔化工序以及精加工过程进行优化，项目产品类型、生产规模、主要生产工艺、污染治理设施等其余生产内容均保持不

变。企业于 2022 年 12 月委托浙江翠金环境科技有限公司编制了《浙江台兴机电科技有限公司年产电机配件、减速箱体、工业机器人配件 880 万套及伺服电机 30 万台技术改造项目环境影响报告表》，并于 2022 年 12 月 27 日获得台州市生态环境局路桥分局的审查意见-台环建（路）[2022]96 号，技术改造项目环评仅对熔化工序以及精加工过程进行优化，环评中产品类型、生产规模、其它主要生产工艺、污染治理设施均与 2022 年 2 月环评内容一致。企业于 2020 年 4 月 30 日首次申领了排污许可证，于 2024 年 11 月 28 日重新申请了排污许可证，证书编号为 91331004090984823P001U。

企业主要建设加工中心、数控机床、钻床、天然气熔化炉、天然气保温炉、压铸机、喷塑及烘干线、清洗线、抛丸等生产设备，天然气熔化炉、天然气保温炉、压铸机、抛丸等设备部分暂未建设，未建设的设备后续建设，项目分阶段实施。企业生产工艺均与环评及批复一致，配套的环保设施与环评一致。为提高产品的性能，企业压铸机型号略有调整，为提高压铸废气的处理效果，自建厂区压铸车间建设 2 套静电除油装置，较环评新增 1 个压铸废气排放口；租赁厂区抛丸机暂未建设，暂无相应的抛丸废气排气筒。针对以上变化，企业于 2025 年 4 月委托浙江翠金环境科技有限公司编制了《浙江台兴机电科技有限公司项目非重大变动环境影响分析说明》。根据企业集中熔化炉数量，企业熔化能力占原环评审批能力的 67.7%，先行项目具备电机配件 135 万套、减速箱体 190 万套、工业机器人配件 135 万套、新能源电机 135 万套及伺服电机 20 万台的能力。

1.2 施工简况

项目施工期主要为生产及配套设备的安装。在抛丸机密闭，经自带的布袋除尘器处理后于 15m 高排气筒（DA001）排放；喷塑粉尘经配套的滤筒除尘器处理后于 15m 高排气筒（DA002）排放；喷塑烘道燃气废气经燃气烟道通过 15m 高排气筒（DA003）排放；塑粉固化废气经烘道出口集气罩收集后通过 15m 高排气筒（DA004）；排放压铸机上方设置集气罩，保温炉上方设置集气罩，废气收集后经 3 套静电除油装置处理后于 15m 高排气筒（DA005、DA008、DA010）排放；在熔化废气投料口、扒渣口、出水口设置集气罩，废气收集后与燃气烟道废气一并经降温后进入各自脉冲布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高的排气筒（DA006、DA007）排放；自建厂区脱脂废水、清洗废水经配套建设的废水处理设施（调节+水解酸化+混凝沉淀+二次沉淀）预处理后同经化粪池预处理的生活污水一起排入市政污水管网，租赁厂区生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入台州市路桥区滨海污水处理厂处理；噪声防治为选用低噪声设备，合理布置厂区平面布置；固废防治：建设了一般固废堆场和危废堆场。

1.3 验收过程简况

在项目建设过程中，企业配套建设了相应的环保设施并进行了相应的调试，主体工

程及相应的环保设施均能正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件。根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受浙江尼博环境科技有限公司委托，浙江绿安检测技术有限公司承担了浙江台兴机电科技有限公司年产电机配件、减速箱体、工业机器人配件 880 万套及伺服电机 30 万台技术改造项目（先行）竣工环境保护验收监测工作。我公司技术人员于 2024 年 12 月对该项目进行了现场勘查，核实环境保护设施的建设、运行及环境保护措施的落实情况，并编制完成了验收监测方案。我公司 2022 年 12 月审批的技术改造项目环评仅对熔化工序以及精加工过程进行优化，环评中产品类型、生产规模、其它主要生产工艺、污染治理设施等均与 2022 年 2 月审批的环评内容一致，因此决定对 2022 年审批的 2 个项目一起验收。绿安公司采样技术人员于 2025 年 1 月 15 日、2025 年 1 月 16 日、2025 年 1 月 17 日、2025 年 1 月 18 日进行现场监测，并于 2025 年 2 月 27 日对雨水进行监测，随后绿安公司报告编制人员在认真研读并收集有关资料，仔细分析大量有关监测数据的基础上编写了此验收监测报告。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2025 年 4 月 29 日，浙江台兴机电科技有限公司组织召开本项目竣工环境保护验收会。会前专家和代表对本项目防治设施进行现场检查，听取了建设单位环保执行情况的汇报、浙江绿安检测技术有限公司对验收监测报告的介绍，经认真讨论，形成验收意见如下：

浙江台兴机电科技有限公司年产电机配件、减速箱体、工业机器人配件 880 万套及伺服电机 30 万台技术改造项目（先行）环保手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，废水、废气、噪声、固废等相应配套的主要环保治理设施均已按照环评的要求建成，建立了较完善环保管理制度，废水、废气、噪声的监测结果均能达到相应标准，总量符合环评及批复要求，固废均已妥善储存并委托处置。验收工作组认为台兴机电科技有限公司年产电机配件、减速箱体、工业机器人配件 880 万套及伺服电机 30 万台技术改造项目（先行）符合环保设施竣工验收条件，同意通过验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目环评编制期间，环保设施施工及验收期间均未收到公众投诉情况。

2.其他环境保护措施落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

公司建立了相关环保组织机构，明确相关环保负责人，建立了废水运行及日常维护等相关制度。

(2) 环境风险防范措施

公司确立以公司法人为总指挥，统领应急总指挥部，下设消费抢险组、治安保障组、后勤综合组和环境指挥组，负责向上级部门报告和请示，负责与应急部门和社区联络，负责协调应急期间各救援队伍的运作，统筹安排各项应急行动，保证应急工作快速、有序、有效地进行。

(3) 环境监测计划

根据项目排污许可证，本项目的监测计划见下表。

表 1 本项目自行监测计划

序号	污染源	排放口名称	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
1	废气	熔化废气排放口 1	氮氧化物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
2			氟化物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
3			二氧化硫	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
4			颗粒物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
5		熔化废气排放口 2	氮氧化物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
6			氟化物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
7			二氧化硫	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
8			颗粒物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
9		抛丸废气排放口	颗粒物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
10		压铸废气排放口 1	氮氧化物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
11			二氧化硫	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
12			颗粒物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
13			非甲烷总烃	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
14		压铸废气排放口 2	氮氧化物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
15			二氧化硫	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
16			颗粒物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
17			非甲烷总烃	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
18		烘道废气排放口	非甲烷总烃	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
19		喷塑废气排放口	颗粒物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
20		喷塑烘道燃料废气排气筒	林格曼黑度	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
21			氮氧化物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
22			二氧化硫	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
23			颗粒物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
24		压铸废气排放口 3	氮氧化物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
25			二氧化硫	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
26			颗粒物	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
27			非甲烷总烃	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/半年
28	废气	厂界四周	颗粒物	手工	非连续采样 至少 4 个	1 次/年

29	废水 废水及 雨水	厂区内	非甲烷总烃	手工	非连续采样 至少 4 个	1 次/年
30			氟化物	手工	非连续采样 至少 4 个	1 次/年
31			颗粒物	手工	非连续采样 至少 4 个	1 次/年
32			非甲烷总烃	手工	非连续采样 至少 4 个	1 次/年
33		废水总排口	pH 值	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/年
34			色度	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/年
35			悬浮物	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/年
36			五日生化需氧量	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/年
37			化学需氧量	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/年
38			阴离子表面活性剂	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/年
39			总氮	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/年
40			氨氮	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/年
41			总磷	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/年
42			石油类	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/年
43		雨水排放口 1	pH 值	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
44			悬浮物	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
45			化学需氧量	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
46			氨氮	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
47			石油类	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
48		雨水排放口 2	pH 值	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
49			悬浮物	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
50			化学需氧量	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
51			氨氮	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
52			石油类	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
53		雨水排放口 3	pH 值	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
54			悬浮物	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
55			化学需氧量	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
56			氨氮	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
57			石油类	手工	瞬时采样 至少 3 个瞬时样	1 次/月
58	噪声	厂界	噪声	手工	昼、夜间监测，夜间同时测量频发噪声最大声级	1 次/季度

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

2022 年 1 月环评

项目实施后全厂的化学需氧量、氨氮、二氧化硫以及本次技改项目新增的氮氧化物，需在项目投产前完成总量竞拍事项，获得相关污染物排污权交易指标，总量控制指标削减量详见表 2。

表2 企业总量控制指标削减量（2022 年 1 月环评）

单位：t/a

总量指标	总量调剂值	削减比例	区域平衡替代削减量
化学需氧量	0.157	1:1.0	0.157
氨氮	0.008	1:1.0	0.008
氮氧化物	0.640	1:1.5	0.959
二氧化硫	0.049	1:1.5	0.074

2022 年 12 月环评

我公司已竞拍获得化学需氧量、氨氮、氮氧化物、二氧化硫的排污权交易凭证（详见附件 5），VOCs 已进行削减替代。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目无防护距离要求。

2.3 其他措施落实情况。

本项目无相关内容。

3.整改工作落实情况

浙江台兴机电科技有限公司年产电机配件、减速箱体、工业机器人配件 880 万套及伺服电机 30 万台技术改造项目（先行）在建设过程中、竣工后、验收监测期间等环节采取了以下整改工作：

表 3 项目整改工作情况一览表

整改环节	整改内容
建设过程中	1.在抛丸机密闭，经自带的布袋除尘器处理后于 15m 高排气筒（DA001）排放；喷塑粉尘经配套的滤筒除尘器处理后于 15m 高排气筒（DA002）排放；喷塑烘道燃气废气经燃气烟道通过 15m 高排气筒（DA003）排放；塑粉固化废气经烘道出口集气罩收集后通过 15m 高排气筒（DA004）；排放压铸机上方设置集气罩，保温炉上方设置集气罩，废气收集后经 3 套静电除油装置处理后于 15m 高排气筒（DA005、DA008、DA010）排放；在熔化废气投料口、扒渣口、出水口设置集气罩，废气收集后与燃气烟道废气一并经降温后进入各自脉冲布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 高的排气筒（DA006、DA007）排放；自建厂区脱脂废水、清洗废水经配套建设的废水处理设施（调节+水解酸化+混凝沉淀+二次沉淀）预处理后同经化粪池预处理的生活污水一起排入市政污水管网，租赁厂区生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入台州市路桥区滨海污水处理厂处理。2.建立较完善的环保管理制度。
竣工后	1、脱脂废水、清洗废水经配套建设的生产废水处理设施处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放。2、抛丸机经自带的布袋除尘器处理，喷塑粉尘经自带的滤筒除尘器处理设施处理，压铸及保温废气收集后经 3 套静电除油装置处理，熔化废气经降温后进入各自脉冲布袋除尘处理，各股废气处理后高空排放，其它废气经集后经排气筒高空排放。
验收监测期间	确保雨、污分流。废气处理设施正常运行。

提出验收意见后	1.加强废气、废水设施的日常管理和维护工作,保证设施始终处于良好运行状态; 2.加强雨污、污污分流工作; 3.完善长效的环保管理机制,确保各类污染物长期稳定达标排放;完善风险防范措施,确保环境安全。4 对生产废水石油类和熔化废气进行了重测,重测结果均符合相应排放标准。
---------	---

浙江台兴机电科技有限公司