

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印 箔镀金生产线技改项目竣工环境保护验 收报告

建设单位: 库尔兹压烫科技（合肥）有限公司

编制单位: 合肥蔚然环境科技有限公司

二〇二二年十二月

建设单位：库尔兹压烫科技（合肥）有限公司

法人代表：Dirk Bockwinkel

编制单位：合肥蔚然环境科技有限公司

法人代表：程磊

项目负责人：杨艳灵

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司

合肥蔚然环境科技有限公司

电 话： 15212425509 电 话： 19965283676

邮 编： 230000 邮 编： 230000

地 址： 合肥经济技术开发区锦绣大道 168 号 地 址： 合肥高新区彩虹路 222 号
创新国际写字楼 B 座

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目环境保护设施纳入初步设计，环保设施设计符合环保设计规范要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目依托厂区现有生产厂房，不涉及土方开挖、结构工程等施工作业，施工期仅进行设备安装等。

1.3 验收过程简况

项目验收工作正式启动时间为2022年11月，采取自主验收方式（委托其他机构：合肥蔚然环境科技有限公司），验收报告完成时间为2022年12月。2022年12月20日，库尔兹压烫科技（合肥）有限公司组织召开了烫印箔镀金生产线技改项目竣工环境保护验收会。参加会议的有合肥蔚然环境科技有限公司（验收报告编制单位）、安徽品格检测技术有限公司（监测单位）等单位的代表及专家共8位。会议成立了竣工验收组。验收组及代表对建设项目进行了现场察看，听取了建设单位关于项目环境保护“三同时”执行情况和验收调查单位关于项目竣工环境保护验收调查及监测情况的汇报，审阅并核实有关资料。经认真讨论，认为库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环评审批手续齐全，主要污染防治设施已建成，均能实现达标排放，具备竣工环保验收条件，项目通过竣工环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施实施情况

审批部门审批决定中提出的除环保设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司设置专职环保管理人员负责项目环境管理，包括对废气、废水和固体废弃物的管理，确保各项环保工作的正常开展。保管项目的所有设备、工艺及各项技术资料，方便日常使用和查询。建立相关环境管理制度。

(2) 环境监测计划

项目未设置专门环境监测实验室，目前委托第三方进行日常监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

《关于库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表审批意见的函》（环建审[2022]11061号）中未要求本项目设置防护距离。

本项目为技改项目，现有工程厂区设置了50m环境防护距离。在厂区环境防护距离范围内，不存在环境敏感点，不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

无。

3 整改工作情况

无。

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司

2022年12月20日

王



库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目竣工环境保护验收意见

2022年12月20日，库尔兹压烫科技（合肥）有限公司组织召开了烫印箔镀金生产线技改项目竣工环境保护验收会。参加会议的有合肥蔚然环境科技有限公司（验收报告编制单位）、安徽品格检测技术有限公司（监测单位）等单位的代表及专家共8位（名单附后）。与会代表查看了项目现场及周边环境，并根据《库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目竣工环境保护验收报告》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），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、项目环境影响报告表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

本项目位于合肥经济技术开发区锦绣大道168号。本项目为技改项目，在现有生产设施的基础上，新增1台真空镀锌设备（AK701）、1台真空镀铝设备（AK702）、1台双版模压机（RM702）、1台Shim板处理设备以及其他相关配套辅助设备，对现有的烫印箔镀金生产线进行技术改造。本次技改项目新增生产规模为：年产800万平米烫金箔产品。

（二）建设过程及环保审批情况

公司于2022年委托安徽明彰环境科技有限公司编制《库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表》，2022年7月4日通过合肥市生态环境局审批，审批文件为：《关于库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表审批意见的函》（环建审[2022]11061号）。项目从立项至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

目前项目实际总投资2300万元，其中实际环保投资321.7万元。

（四）验收范围

目前，本项目主体内容及其配套的环保设施等均已建设完成，对项目进行竣工环保验收。

二、工程变动情况

根据实际生产需求及操作情况，调整了生产工艺，取消了电铸工序中 shim 板乙醇清洁操作及模压工序之前采用乙醇清洁模压辊操作。调整的工序不属于生产工艺中的主要工序，不影响产品生产效率及产品质量。该变动减少了乙醇用量，降低了本项目废气污染物产生及排放量。

以上变动未导致实际生产、处置或储存能力的改变，未导致新增排放污染物种类，未导致污染物排放量增加。

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），以上项目变动情况均不属于重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。项目变动部分将纳入本次竣工环保验收管理。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目依托现有隔油池及化粪池。餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一道经厂区化粪池处理后，与清洁废水一起排入开发区市政污水管网，进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理。

2、废气

本项目混合工序、涂层工序、上胶工序、烘干工序产生的挥发性有机物分别收集后，进入厂区集气总管汇总，由现有蓄热式氧化器处理，处理后由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#排放口）排放。镀金工序产生的粉尘经收集后依托现有的脉冲除尘器处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（8#排放口）排放。锅炉烟气依托现有 1 根 24 m 高排气筒（1#排放口）排放。

此外，本次技改项目新增沸石转轮浓缩装置，对混合车间、清洗中心、六期 MU3 印刷清洗间以及涂层设备车间 LM733 生产区域的无组织废气分别收集后，通过沸石转轮浓缩装置吸附浓缩后，将其由大风量、低浓度的废气浓缩为高浓度、小风量的废气，提高有机废气的处理效率。吸附于浓缩转轮中的有机废气，在再生区经热风处理而被脱附，脱附废气进入现有工程蓄热式氧化器进行处理，由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#排放口）排放。转轮吸附净化废气通过新增的 10#排放口排放。

3、噪声

本项目噪声源主要为生产设备。采取减振、厂房隔声等减噪措施，降低项目噪声对周围环境的影响。

4、固体废物

本项目废镍板、废铝丝及废铝渣、废膜及废塑料夹板、废木托盘、废硫化锌收集后外售，进行回收再利用。废溶剂、废清洗废液、电铸清洗废液、废镀银液、废抹布、废包装物、工业废桶、废吸附剂属于危险废物，暂存于现有的危险废物仓库内。废溶剂、清洗废液委托淮南中建材腾峰环保科技有限公司外运处置；电铸清洗废液、废镀银液委托安徽浩悦环境科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置；废抹布、废包装物委托安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置；工业废桶委托安徽嘉朋特环保科技服务有限公司、安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置。废吸附剂委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。生活垃圾由环卫部门负责清运处置。

四、环境保护设施调试效果

根据《库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目竣工环保验收检测报告》（安徽品格检测技术有限公司，报告编号：PG22112113），本项目污染物排放达标情况如下：

1、废水

验收监测期间，厂区废水总排口处的 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油日均浓度均能满足合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准要求及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

2、废气

验收监测期间，导热油炉废气 1#排放口处烟尘、SO₂ 排放均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值，NO_x 排放能够满足《合肥市人民政府关于印发合肥市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（合政〔2019〕20 号）中燃气锅炉低氮燃烧改造排放限值（即 50mg/m³）要求。AK 除尘设备 8#排口处颗粒物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值要求。沸石

转轮浓缩装置 10#排口处、蓄热式氧化器 3#排放口处、蓄热式氧化器 4#排放口处、蓄热式氧化器 5#排放口处非甲烷总烃、甲苯排放均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值要求。

在上风向厂界处和下风向厂界处，无组织排放的非甲烷总烃、甲苯、颗粒物浓度均能够满足《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要求。厂区内外挥发性有机物无组织排放能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的特别排放限值。

3、噪声

验收监测期间，厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

五、验收结论

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境保护审查、审批手续完备。项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合验收条件。该项目竣工环境保护验收合格。

六、进一步要求

加强日常环境管理，保障污染防治措施正常运行。

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司

2022年12月20日

31

目 录

一、建设项目概况	1
二、验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定	2
2.4 其他相关文件	2
三、项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.1.1 项目地理位置	4
3.1.2 项目总平面布置	4
3.2 工程建设内容	8
3.2.1 工程基本情况	8
3.2.2 项目生产方案	8
3.2.3 建设内容	9
3.2.4 主要原辅材料消耗	13
3.2.5 主要生产设备	13
3.2.6 劳动定员和工作制度	14
3.3 生产工艺流程	15
3.4 项目变动情况	19
四、环境保护设施	22
4.1 污染物治理/处置设施	22
4.1.1 废气	22
4.1.2 废水	25
4.1.3 噪声	27
4.1.4 固体废物	28
4.2 环保设施投资及“环境保护措施监督检查清单”落实情况	29
五、环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定	35
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	35
5.2 审批部门审批决定	35
六、验收执行标准	37
6.1 废气排放执行标准	37
6.2 废水排放执行标准	37
6.3 厂界噪声标准	38
6.4 固废执行标准	38
6.5 污染物排放总量控制指标	38
七、验收监测内容	39
7.1 废气验收监测内容	39
7.1.1 有组织废气	39

7.1.2 无组织废气	40
7.2 废水验收监测内容	41
7.3 噪声验收监测内容	41
八、验收监测的质量控制和质量保证	43
8.1 监测分析方法.....	43
8.2 监测机构资质.....	44
8.3 监测仪器	45
8.4 废气监测质量控制	46
8.5 废水监测质量控制	46
8.6 噪声监测质量控制	47
九、验收监测结果	48
9.1 验收监测期间工况核查.....	48
9.2 废气监测结果.....	48
9.2.1 有组织废气监测结果	48
9.2.2 无组织废气监测结果	54
9.3 噪声监测结果.....	56
9.4 废水监测结果.....	56
十、环境管理检查	58
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	58
10.2 公司环境管理机构	58
10.3 环评批复执行情况	58
十一、验收监测结论和建议	60
11.1 验收监测结论	60
11.1.1 污染物排放监测结果	60
11.1.2 验收结论	61
11.2 要求.....	61
十二、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	62

附图:

- 1、 项目地理位置图;
- 2、 项目周边关系图;
- 3、 项目总平面布置图;
- 4、 验收监测布点示意图。

附件:

- 1、 项目竣工环保验收报告编制工作委托书;
- 2、 项目环评批复文件;
- 3、 企业排污许可证;
- 4、 危险废物委托处置合同;
- 5、 一般固废委托处置合同;

- 6、生产日报表；
- 7、环保设施运行记录；
- 8、环保验收检测报告。
- 9、企业突发环境事件应急预案备案表。

一、建设项目概况

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目位于合肥经济技术开发区锦绣大道 168 号。本项目为技改项目，在现有生产设施的基础上，新增 1 台真空镀锌设备（AK701）、1 台真空镀铝设备（AK702）、1 台双版模压机（RM702）、1 台 Shim 板处理设备以及其他相关配套辅助设备，对现有的烫印箔镀金生产线进行技术改造。本次技改项目新增生产规模为：年产 800 万平方米烫金箔产品。

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司于 2022 年 1 月取得合肥经开区经贸局备案文件，项目代码为 2201-340162-04-02-510955。公司于 2022 年委托安徽明彰环境科技有限公司编制《库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表》，2022 年 7 月 4 日通过合肥市生态环境局审批，审批文件为：《关于库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表审批意见的函》（环建审[2022]11061 号）。

目前，本项目主体内容及其配套的环保设施等均已建设完成，对项目进行竣工环保验收。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求，库尔兹压烫科技（合肥）有限公司于 2022 年 11 月启动自主验收程序，对该公司烫印箔镀金生产线技改项目建设内容进行竣工环境保护验收。自主验收方式采取委托合肥蔚然环境科技有限公司进行项目竣工验收报告的编制工作。合肥蔚然环境科技有限公司接受委托后，组织技术人员对该项目进行了现场勘察，在对该项目技术资料查阅和现场勘察的基础上编制了《库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目竣工环境保护验收监测方案》，由安徽品格检测技术有限公司于 2022 年 11 月 27 日-11 月 28 日组织人员进行了废气、废水和噪声的验收监测。通过对该工程“三同时”执行情况和效果的检查并依据监测结果及相应的国家有关环境标准，编制了本项目竣工环境保护验收报告。

二、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日修订；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行；
- (6) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》，环办环评函[2017]1235 号，2017 年 10 月 13 日；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日；
- (8) 《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，2020 年 12 月 13 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告[2018]9 号，2018 年 5 月 15 日。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

- (1) 《库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表》（安徽明彰环境科技有限公司），2022 年。
- (2) 《关于库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表审批意见的函》（环建审[2022]11061 号）。

2.4 其他相关文件

- (1) 《库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目竣工环保验收检测报告》（报告编号：PG22112113），安徽品格检测技术有限公司，2022 年 12 月 15 日；

(2) 库尔兹压烫科技（合肥）有限公司提供的其他有关技术资料及文件。

三、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目位于合肥经济技术开发区锦绣大道 168 号。项目厂区东面为合肥学院，北面为合肥得润电子器件有限公司、精英模具（合肥）有限公司，西面为美的工业园，南面为安徽江淮汽车股份有限公司。本项目地理位置见图 3.1-1，周边关系详见图 3.1-2。

3.1.2 项目总平面布置

厂区分为南、中、北三块区域。其中南块区域自西向东依次为绿地、固体原材料库、硝化棉库；中块区域自西向东依次为 5 号厂房、MU1 卷绕车间、全息箔车间 1、全息箔车间 2、办公区、餐厅、联合厂房（主要包含涂布车间、六期 MU3 设备车间、AK 车间、MU3 涂层车间、混合车间、清洗中心、研发实验室、新混合存储车间、印刷辊清洗车间等）、燃气导热油炉间 1、危废暂存区、燃气导热油炉间 2、溶剂罐区；北块区域自西向东依次为 4 号厂房、七期 MU3 设备车间、危险品仓库等。本次技改项目主要依托现有的 AK 车间、全息箔车间 1、全息箔车间 2。项目厂区总平面布置见图 3.1-3。

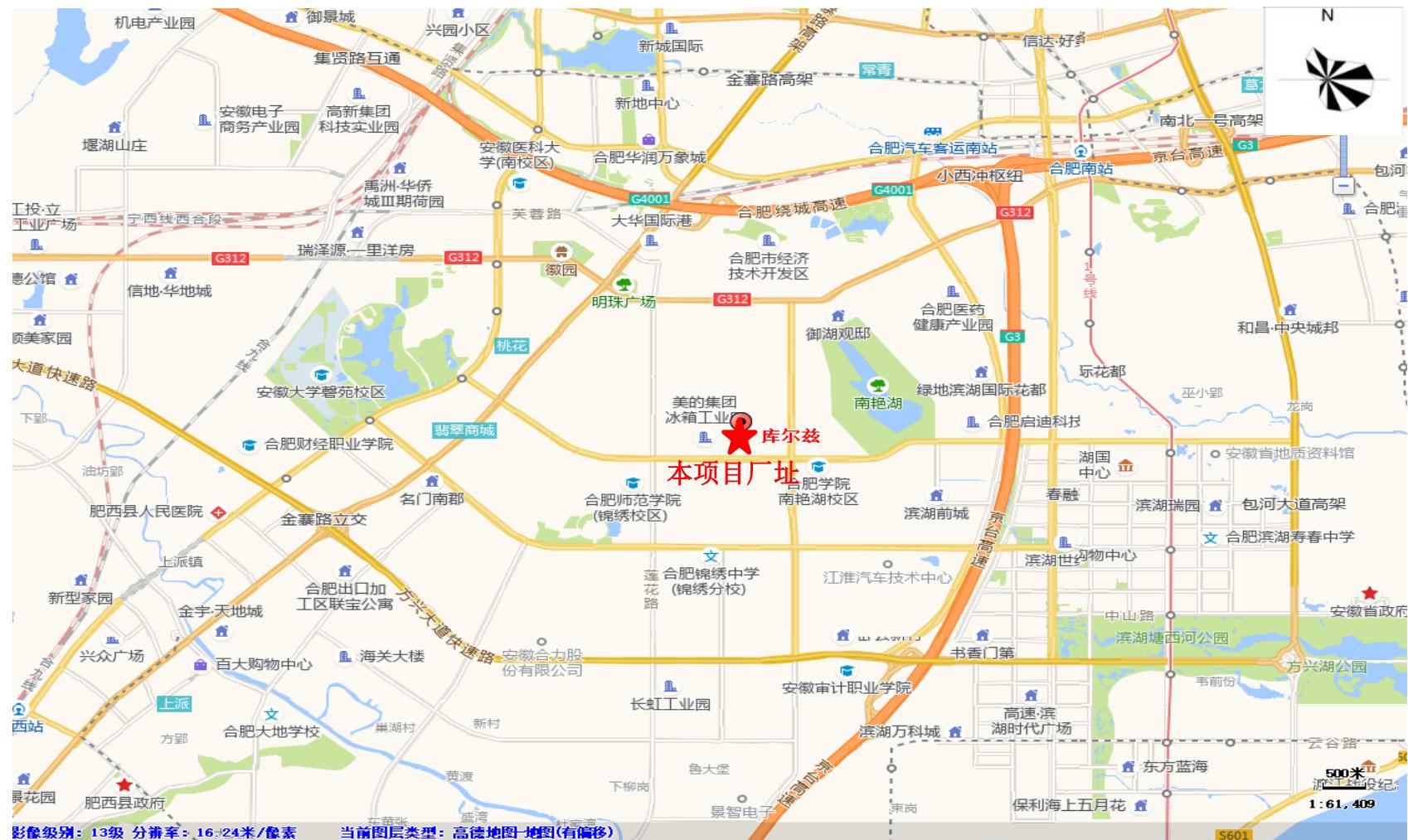


图 3.1-1 建设项目地理位置图

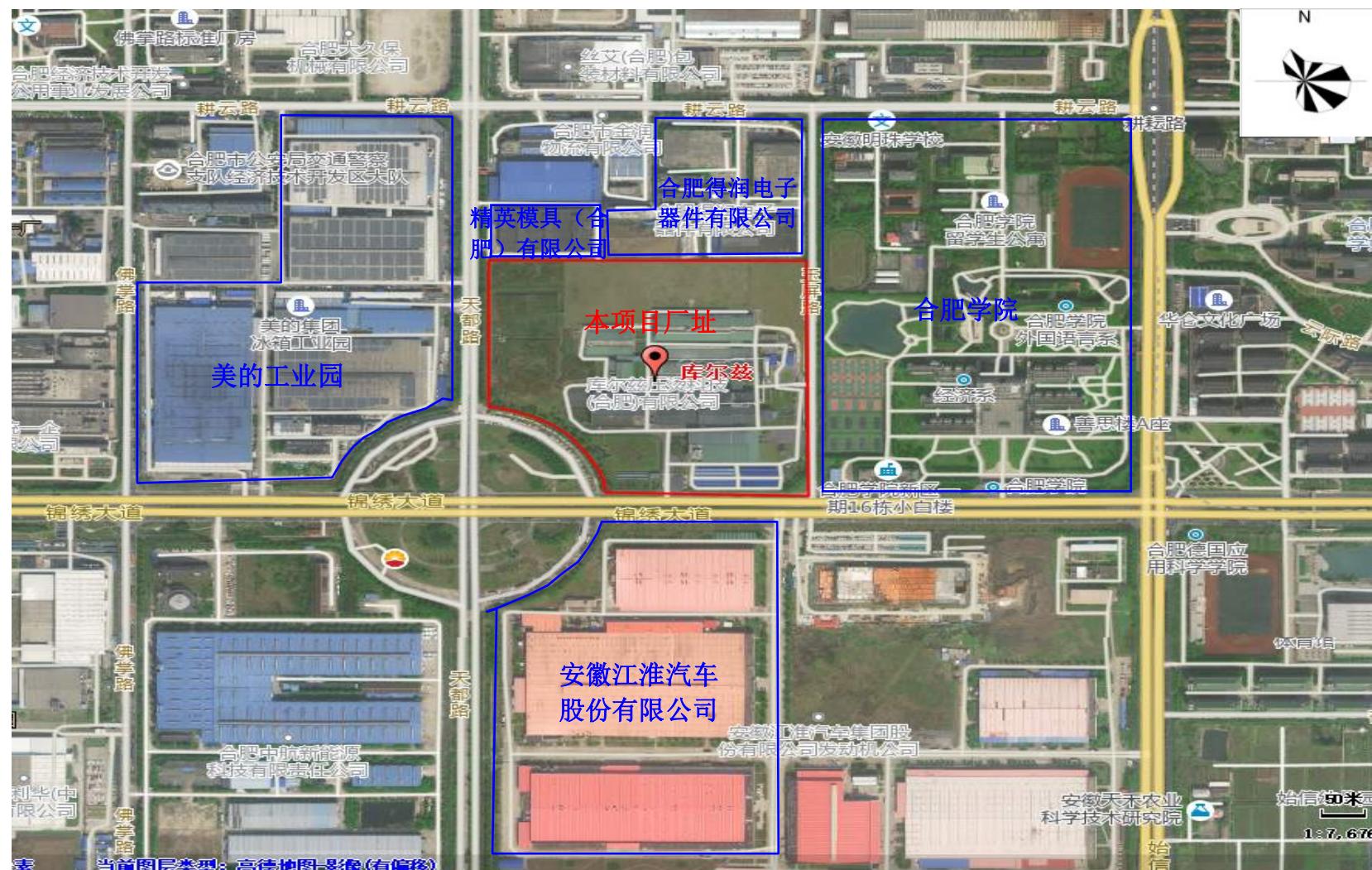


图 3.1-2 本项目周边关系图

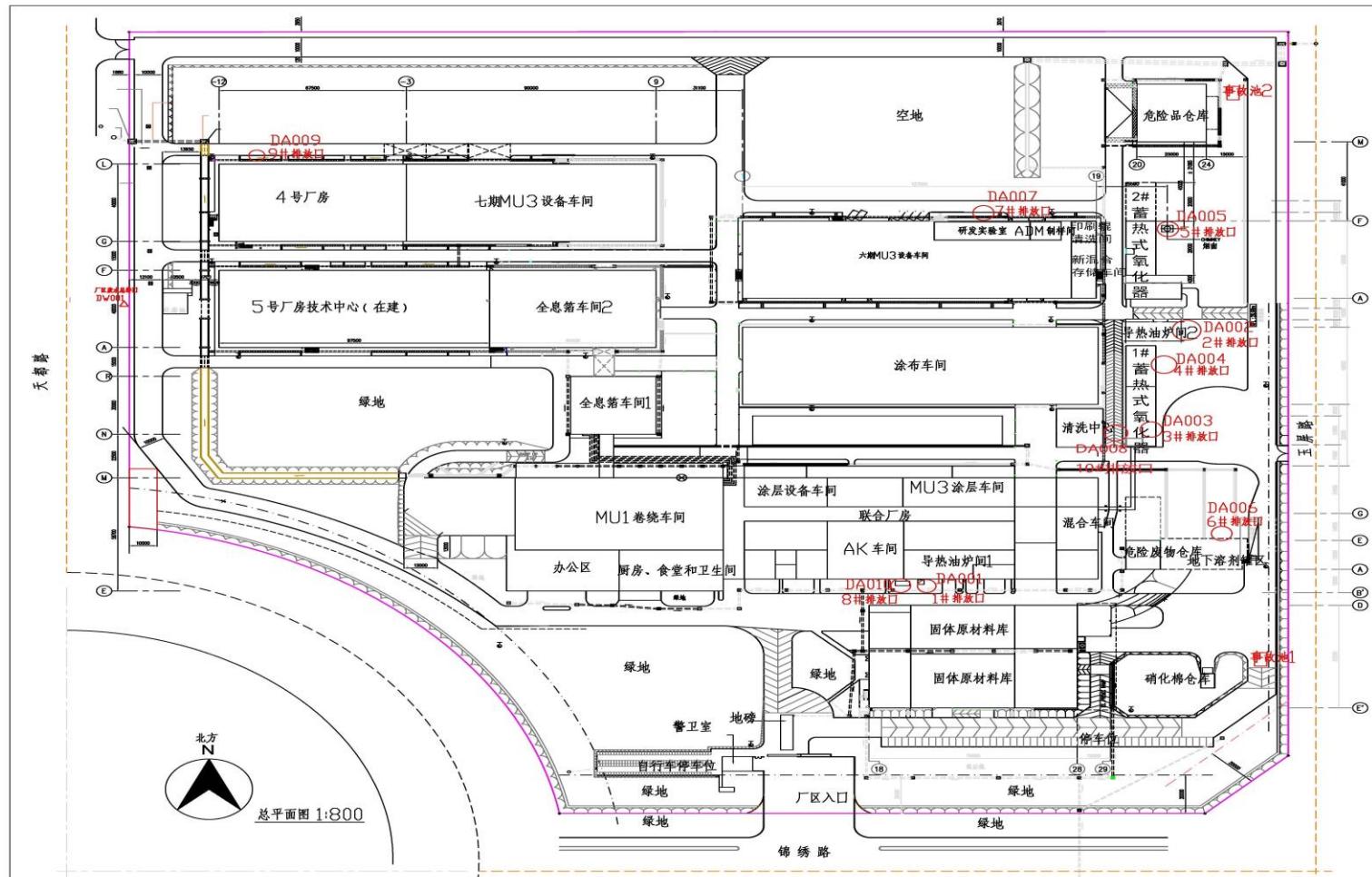


图 3.1-3 本项目厂区总平面布置图

3.2 工程建设内容

3.2.1 工程基本情况

项目名称：烫印箔镀金生产线技改项目

建设单位：库尔兹压烫科技（合肥）有限公司

建设地点：合肥经济技术开发区锦绣大道 168 号

项目性质：技术改造

投资总额：项目实际总投资为 2300 万元

设计生产规模：年产 800 万平方米烫金箔产品

目前实际生产规模：年产 800 万平方米烫金箔产品

本项目工程建设情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 本项目建设情况一览表

序号	项目	执行情况
1	环评	2022 年委托安徽明彰环境科技有限公司编制《库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表》
2	环评批复	2022 年 7 月 4 日通过合肥市生态环境局审批，审批文件为：《关于库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表审批意见的函》（环建审[2022]11061 号）
3	项目动工及试运行时间	工程于 2022 年 8 月开工建设，2022 年 10 月竣工，2022 年 11 月进行调试、试运行
4	工程实际建设情况	项目工程内容已全部完成建设，配套的环保设施也已同时投入运行

3.2.2 项目产品方案

本项目实际产品方案与原环评设计内容一致。产品方案见表 3.2-2。

表 3.2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	本次技改项目新增产能
1	烫金箔	800 万平方米/年

3.2.3 建设内容

本项目环评主要建设内容与工程实际建设内容比对见表 3.2-3。

表 3.2-3 工程实际建设内容与环评报告对比一览表

工程类别		环评设计工程内容及规模	实际建设工程内容及规模	变动情况
主体工程	涂布、烘干工序	AK 车间现有 2 台镀铝设备(AK10、AK70)。本次技改项目新增 1 台 AK701 镀锌设备；新增 1 台 AK702 镀铝设备，替换现有的 AK10 镀铝设备；新增 1 台烘干机。技改完成后，AK 车间有 2 台镀铝设备（AK70、AK702），1 台镀锌设备（AK701），1 台烘干机	已建设；与环评内容一致	无变动
	模压工序	全息箔车间 1 内新增 1 台 Shim 板处理设备	已建设；与环评内容一致	无变动
		全息箔车间 2 内现有 6 台模压机（分别为 RM72、RM77、RM701、RM74、RM78、RM16）。本次技改项目新增 1 台 RM702 双版模压机，替换现有的 RM72 双版模压机。技改完成后，全息箔车间 2 有 6 台模压机（分别为 RM702、RM77、RM701、RM74、RM78、RM16）	已建设；与环评内容一致	无变动
辅助工程	食堂	依托现有食堂，食堂位于厂区西南侧。本次技改新增员工 9 人在现有食堂就餐	与环评内容一致	无变动
储运工程	固体原材料库	依托现有固体原材料库，位于厂区东南侧，主要用于存储 PET（聚酯膜）、树脂/颜料、包装材料、铝丝、硫化锌等，面积为 3200m ²	与环评内容一致	无变动
	危险品仓库	依托现有危险品仓库，设计储存量为 312 吨，主要用于储存乙酸乙酯、环己酮、GS-100 钝化液、RNA 软化液、VR 镀银液、氨基磺酸、重铬酸钾、硼酸	与环评内容一致	无变动
	地下溶剂罐区	依托现有地下溶剂罐区，贮存量不变。地下溶剂罐区位于厂区东部，用于存储有机溶剂。最大储量：丁酮 48t、甲苯 35t、乙醇 32t/a、异丙醇 31t、120#溶剂油 14t、丙酮 14t、乙酸丁酯 18t	与环评内容一致	无变动
	硝化棉仓库	依托现有硝化棉仓库，位于厂区东南角，用于存储硝化棉，最大存储量为 8t	与环评内容一致	无变动
	储藏、包	依托现有储藏、包装发货区，位于办公区北侧，占地面积 2363m ²	与环评内容一致	无变动

	装发货区			
	油料仓储区	依托现有油料仓储区，位于设备维修车间内，储存量 2 t	与环评内容一致	无变动
公用工程	供电	依托厂区现有变压器进行供电	与环评内容一致	无变动
	供气	依托现有天然气管道，本项目新增天然气消耗量 40 万 m ³ /a，技改完成后，全厂天然气消耗量为 991.69 万 m ³ /a	全厂区实际天然气消耗量约为 251.29 万 m ³ /a，	实际天然气消耗量未超过原环评文件核算量
	供热	依托现有导热油炉。现有工程共有 2 座导热油炉房，其中一座建有 2 台 3t/h 燃气导热油炉，另一座建有 1 台 3000KW 燃气导热油炉；本项目新增导热油炉运行时间为 1250 h/a。技改完成后，导热油炉共运行 14650h/a。	与环评内容一致	无变动
	供水	由市政自来水管网供给，软水制备依托厂区现有的 1 套 1 t/h 软水制备装置（采用一级反渗透）。本次技改项目新增自来水用水量 667.45 t/a，新增软水用水量 17.5 t/a。技改完成后，全厂用水量为 633484.95 t/a，软水用水量 420 t/a。	整个厂区实际用水量约为 126409.5 t/a，软水用水量约为 350 t/a。	实际用水量未超过原环评文件核算用水量
	排水	依托厂区现有雨水、污水管网，采用雨污分流制。本次技改项目新增排水量为 1.568 m ³ /d，548.66 t/a。技改完成后，全厂排水量 105.198 m ³ /d，36819.16 t/a。	整个厂区实际废水量约为 47.6m ³ /d，16660 t/a。	实际废水量未超过原环评文件核算废水量
环保工程	污水处理	依托现有隔油池及化粪池。餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一道经厂区化粪池处理后，与清洁废水一起进入开发区市政污水管网	与环评内容一致	无变动
	废气治理	AK70、AK702 镀铝设备、AK701 镀锌设备粉尘废气经收集后依托现有的脉冲除尘器处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（8#排口，编号：DA010）排放	依托现有；根据建设单位于 2022 年 11 月 3 日重新申领的排污许可证，8#排口的实际编号为：DA008	排放口编号改变
		本次技改项目依托现有锅炉房，新增锅炉烟气依托现有的排气筒排放。厂区设有 2 间锅炉房，其中 1 间锅炉房设有 2 台 3t/h 燃气导热油炉，均采用超低氮燃烧器（采用烟气内循环（FIR）技术），锅炉烟气由 24m 高排气筒（1#排放口，编号：DA001）排放；另 1 间锅炉房设有 1 台 3000KW 燃气导热油炉，采用超低氮燃烧器（采用烟气内循环（FIR）技术），锅炉烟气由 11m 高排气筒（2#排放口，编号：DA002）排放	与环评内容一致。本项目依托现有锅炉房的 2 台 3t/h 燃气导热油炉，锅炉烟气由现有的 24m 高排气筒（1#排放口，编号：DA001）排放	无变动
		储罐区废气依托现有储罐尾气处理设施。罐区储罐小呼吸经 6#排气筒（编	与环评内容一致	无变动

	号：DA006）高空排放，大呼吸气采用平衡管技术返回客户槽罐车中 混合废气、涂层废气、上胶废气、烘干废气经收集后进入厂区集气总管，由现有蓄热式氧化器处理，处理后由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#排放口，编号：DA003、DA004、DA005）排放	与环评内容一致	无变动
	本次技改项目新增沸石转轮浓缩装置，混合车间、清洗中心、六期 MU3 印刷清洗间以及涂层设备车间 LM733 生产区域的无组织废气分别收集，通过沸石转轮浓缩装置吸附浓缩后再脱附，脱附废气依托现有的蓄热式氧化器处理后，由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#排放口，编号：DA003、DA004、DA005）排放。转轮吸附净化废气通过 1 根 25 米高排气筒（10# 排放口，编号：DA008）排放。	已新增沸石转轮浓缩装置及 1 根 25 米高排气筒；根据建设单位于 2022 年 11 月 3 日重新申领的排污许可证，10#排口的实际编号为：DA010	排放口编号改变
	新增食堂油烟依托现有的油烟净化设施处理后排放	与环评内容一致	无变动
	噪声治理 各噪声源采取相应的隔声、消音及减振等措施	与环评内容一致	无变动
	固废处置 废镍板、废铝丝及废铝渣、废膜及废塑料夹板、废木托盘、废硫化锌收集后外售，进行回收再利用。废溶剂、废清洗废液、电铸清洗废液、废镀银液、废抹布、废包装物、工业废桶、废吸附剂等属于危险废物，暂存于现有的危险废物仓库内。现有的危险废物仓库位于混合车间与地下灌区之间，占地面积约 187.5m ²	与环评内容一致。建设单位已签订危险废物委托处置合同。其中，废溶剂、清洗废液委托淮南中建材腾锋环保科技有限公司外运处置；电铸清洗废液、废镀银液委托安徽浩悦环境科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置；废抹布、废包装物委托安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置；工业废桶委托安徽嘉朋特环保科技服务有限公司、安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置。废吸附剂委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。	无变动
风险防范措施	依托现有事故池。厂区现有 2 个 120m ³ 事故池，分别位于厂区东南角和东北角	与环评内容一致。建设单位已落实环境风险防范措施，修编了企业突发环境事	无变动

		件应急预案，并于 2022 年 8 月 8 日向合肥市生态环境局经开分局备案，取得企业突发环境事件应急预案备案表，备案号为：340106-2022-052M。	
--	--	---	--

3.2.4 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 3.2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	规格	本次技改项目消耗量(t/a)	厂区最大贮存量(t)	贮存方式	贮存场所
1	PET	聚酯膜	160	400	纸板箱	固体原材料库
2	铝丝	/	1.5	1.8	纸箱	
3	硫化锌	/	0.3	0.3	纸箱	
4	GS-100 钝化液	浓度 100mL/L	47L	40L	20L/桶	危险品仓库
5	RNA 软化液	浓度 2mL/L	10L	20L	20L/桶	
6	VR 镀银液	浓度 40mL/L	33 L	20L	20L/桶	
7	VS 还原液	浓度 40mL/L	33 L	20L	20L/桶	
8	镍球	/	5	1	50kg/箱	固体原材料库
9	Shim 板（模压板）	/	2640 块	400 块	/	
10	氨基磺酸	浓度 50g/L	0.1	0.35	25kg/袋	危险品仓库
11	重铬酸钾	黄色粉末	0.0006	0.0045	500g/瓶	
12	硼酸	黄色粉末	0.1	0.35	25kg/袋	
13	硝化棉	固态	10	8	25kg/袋	硝化棉仓库
14 其中	有机溶剂	/	220.8	/	/	/
	环己酮	99.50%	5.2	20	200L/桶	危险品仓库
	丁酮	99.50%	93	48	储罐	地下溶剂罐区
	甲苯	99.90%	55	35	储罐	
	异丙醇	99.70%	17	31	储罐	地下溶剂罐区
	120#溶剂油	99%	8.6	14	储罐	
	丙酮	99%	18.8	14	储罐	
	乙酸丁酯	99.20%	15.2	18	储罐	
	乙酸乙酯	99.50%	8	18	200L/桶	危险品仓库
15	软水	/	17.5	/	/	自制
16	树脂/颜料	/	61	160	20kg/包	固体原料库
17	氧气	/	8400 L	720 L	40 L/瓶	全息箔车间 1
18	六甲基二硅氧烷	/	8.4 kg	20 kg	20 kg/桶	危险品仓库

本项目原辅材料储存均依托现有工程，未增大涉及环境风险的原辅材料的厂区最大贮存量。

3.2.5 主要生产设备

本次技改项目主要在现有 AK 车间内新增 1 台 AK701 真空镀锌设备，新增 1 台 AK702 真空镀铝设备，替换现有的 AK10 真空镀铝设备，新增 1 台烘干机；在全息箔车间 1 内新增 1 台 Shim 板处理设备；在现有全息箔车间 2 内新增 1 台 RM702 双版模压机，替换现有的 RM72 双版模压机；新增 1 套沸石转轮浓缩装置，用于处理有机废气。本次技改项目涉及的主要生产设备见下表。

表 3.2-5 技改项目主要生产设备一览表

序号	工序名称	设备名称	设备型号			设备数量(台)				设备位置
			现有项目	在建项目	技改项目	现有项目	在建项目	技改项目	技改后全厂	
1	模压工序	Shim板处理设备	/	/	/	0	0	1	1	全息箔车间1
		模压机	RM70/RM79/RM75	/	/	3	0	0	9	全息箔车间1
			RM72/RM77/RM701/ RM74/ RM78/RM16	/	RM70 ₂	6	0	1(替换现有的RM72)		全息箔车间2
2	涂布、烘干工序	镀铝设备	AK10	/	AK702	1	0	1(替换现有)	1	AK车间
			AK70	/	/	1	0	0	1	
		镀锌设备	/	/	AK701	0	0	1	1	
		烘干机	/	/	TS701	0	0	1	1	
3	废气治理	沸石转轮浓缩装置	/	/	/	0	0	1	1	/

新增设备照片如下：



新增镀锌设备 (AK701)



新增镀铝设备 (AK701)



新增烘干机 (TS701)



新增模压机 (RM702)

3.2.6 劳动定员和工作制度

目前厂区劳动定员为 637 人。采用四班三运转制，年工作时间 350 d。厂区
内设置职工食堂，不设置职工宿舍。

3.3 生产工艺流程

与原环评文件中生产工艺相比，本项目实际生产工艺发生变动。实际生产过
程中：（1）电铸工序中，子 shim 板清洁时仅采用软水冲洗，不采用原设计的
“子 shim 板分别用软水和乙醇冲洗一次”；（2）取消清洁设备工序，在模压
工序之前不采用乙醇清洁模压辊。

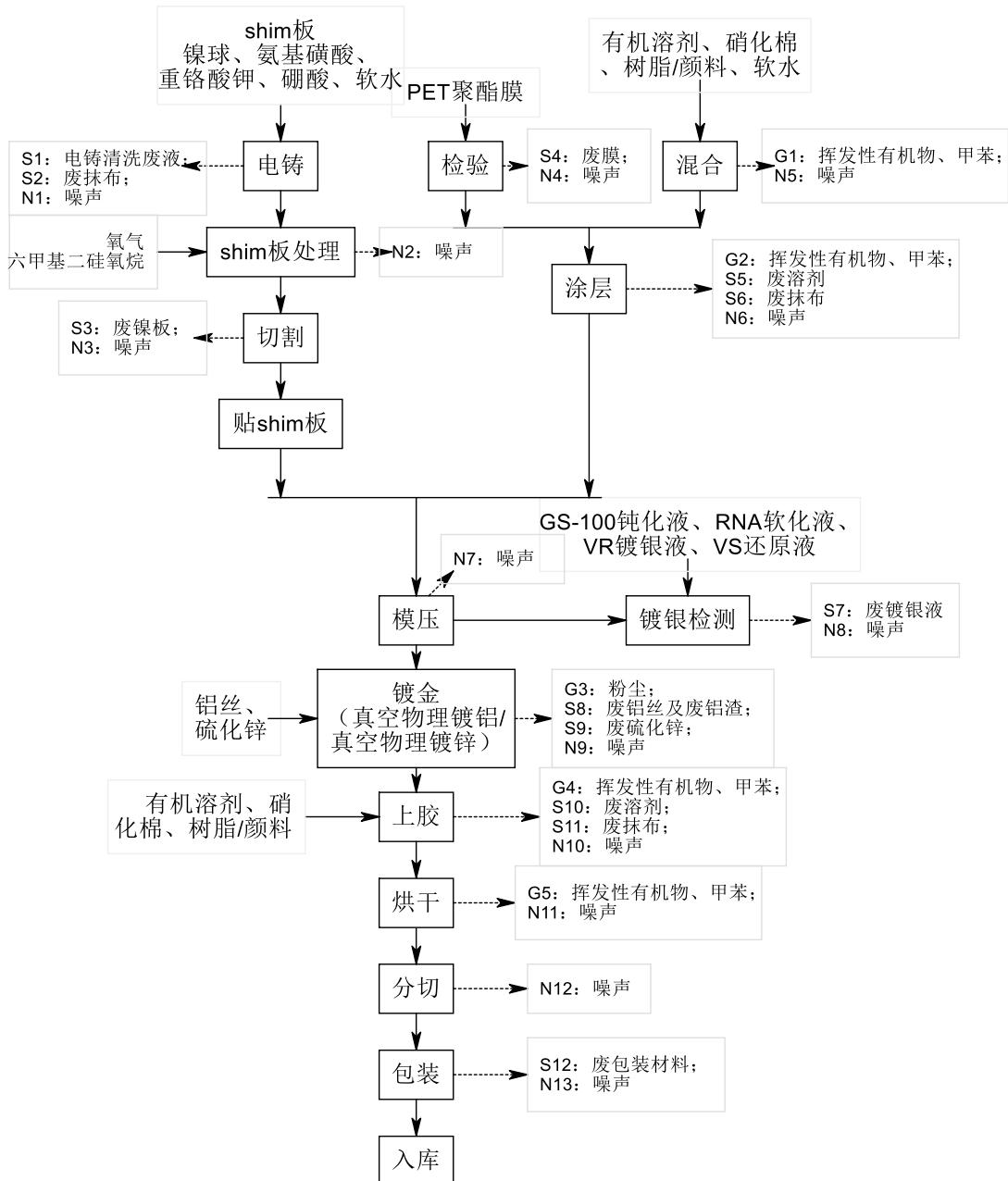


图 3.3-1 烫金箔产品生产工艺流程及产污节点图

生产工艺简述:

电铸: 通过镍的氧化还原反应将原始 shim 板反复电铸出子 shim 板，从而满足生产所需要的模压板需求。电铸分为母板钝化清洁、电铸、子 shim 板清洁 3 道工序。

①母板钝化、清洁：将原始 shim 母板固定在托盘上，用软水清洁后，用微量重铬酸钾溶液进行钝化处理，再用软水清洗两遍。该工序产生电铸清洗废液、废抹布，均属于危险废物。

②电铸：清洁后，将固定 shim 母板的托盘放进电铸槽，置于电铸槽阴极。电铸槽阳极放镍，阳极的镍失电子，形成镍离子，镍离子在阴极的 shim 母板上得到电子，从而还原为镍，形成子 shim 板。子 shim 板在出槽时，使用软水喷淋冲洗。该部分液体直接进入槽内，电铸槽液不更换，循环使用。电铸过程中产生的热空气通过抽风机引出车间外。

③子 shim 板清洁：将子 shim 板吊到集液小车上用软水冲洗，然后把子 shim 板取下。该工序产生电铸清洗废液、废抹布。

电铸工序产生的电铸清洗废液、废抹布均属于危险废物，分类收集后，分别委托有相应资质单位外运处置。

shim 板处理：本次技改新增 1 台 shim 板处理设备，该设备采用真空等离子体处理工艺，对 shim 板进行预处理。真空等离子体处理工艺原理为：设备中通入氧气和六甲基二硅氧烷（HMDSO），在等离子体中分解产生二氧化硅，冷凝并沉积在 shim 板表面，形成涂层。真空等离子体处理工艺可以有效清理表面，除去有机残留物，增强表面的粘附力，以改变表面性能而又不影响原材料。分解过程中产生的副产物为二氧化碳、水、一氧化碳，排出设备。该工序主要产生设备噪声。

切割：将子 shim 板通过切割机，切成生产中所需要的尺寸。该工序产生废镍板，属于一般固体废物。

贴 shim 板：将子 shim 板贴在模压辊上。

薄膜检验：将外购 PET 聚酯薄膜抽样送入检验室检验，不合格薄膜属于一般固废，收集后按照废膜外售。

混合：混合工序在混合车间内进行。按照相应产品的配方，将需涂布至基膜的颜料、树脂等使用有机溶剂进行溶解，溶解后进行加热（蒸汽加热，加热所用蒸汽由燃气导热油炉内的蒸汽发生包产生，循环使用）、搅拌（电机控制搅拌头，自动搅拌）、研磨，加热、搅拌、研磨的时间根据生产计划部门下发的生产计划进行。该工序产生挥发性有机物、甲苯及设备噪声。废气经收集后进入厂区集气总管，依托现有的蓄热式氧化器处理后，由 3 根 25 米高（3#、4#、5#）排气筒排放。

涂层：将混合车间生产的剥离层、保护层、颜料装饰层、背景层相继涂在薄膜上。每次涂层均经烘干机加热烘干，使涂层附着在薄膜上。更换不同品种时，

先使用回收的废溶剂对辊面进行清洗，再用干净的抹布沾干净的溶剂对辊面进行二次擦拭，保持辊面干净，不影响其他产品涂层。该工序涂层及烘干过程中产生挥发性有机物、甲苯，清洗擦拭过程中产生废抹布及废溶剂。挥发性有机物、甲苯经收集后进入厂区集气总管，由现有蓄热式氧化器处理，处理后由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#）排放。废抹布及废溶剂均属于危险废物，分别委托有相应资质单位外运处置。

模压：将模压辊按照生产工艺加热到温度 130°C-230°C，再压合到原膜的表面，使原膜产生和子 shim 板同样的镭射效果。该工序产生设备噪声。

镀银检测：裁下一段模压后的半成品烫印箔，用 GS-100 钝化液和 RNA 软化液进行预处理，然后使用 VR 镀银液和 VS 还原液在半成品烫印箔表面反应生成银。该反应为常温下进行，不需要加热。通过通风橱内抽风系统，将烫印箔表面水镀银液中的水蒸气通过空气流动带出车间外。吹干后观察银的分布均匀情况检验烫印箔膜的质量。该工序产生废镀银液及设备噪声。废镀银液属于危险废物，委托有相应资质单位外运处置。

镀金：本次技改项目在现有的镀铝工艺基础上，新增镀锌工序，提高产品质量。本次技改完成后，镀金工序共包括镀铝、镀锌两种工艺。镀铝及镀锌工艺分别如下：

(1) 镀铝工艺：镀铝采用真空物理镀铝工艺，工艺如下：

①抽真空：原膜入仓后，抽真空约 20 分钟，舱内压力达到 2.0×10^{-4} mbar；
②加热铝丝：蒸发舟通电后通过电加热，使高电阻产热，加热约 5 分钟，使铝丝接触的蒸发舟温度达到 1500 度至 1700 度左右；

③镀铝：卷膜机器运行，加热雾化的铝均匀附着在膜表面，该卷膜真空镀铝完毕后关闭电源，通过真空舱内部的空调降温；

④取膜：温度降至正常室温后，舱内充气约 7 分钟，使舱内压力与外界平衡，开舱将卷膜取下。加热雾化的铝冷却后固化在蒸发槽内壁，员工戴防护口罩、手套进行清洁，将蒸发槽内壁的铝铲除，产生废铝渣、废铝丝。该工序产生粉尘、废铝渣、废铝丝及设备噪声。粉尘经收集后统一依托现有的脉冲除尘器处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（8#）排放。废铝渣及废铝丝外售，进行回收利用。

(2) 镀锌工艺：镀锌采用真空物理镀硫化锌工艺，工艺如下：

准备工作：将原膜装上机器，按照穿膜路径穿好膜并带上张力，将硫化锌均匀地摆放在钼舟上。

①抽真空：原膜入仓后，抽真空约 20 分钟，舱内压力达到 2.0×10^{-2} mbar；

②加热钼舟：钼舟通电后通过电加热约 5 分钟，使钼舟温度达到 1700 度左右；

③镀锌：开启卷绕系统机器运行，加热雾化的硫化锌均匀附着在膜表面，该卷膜真空镀锌完毕后自动停止卷绕和硫化锌蒸发，蒸发舟自然冷却。

④取膜：温度降至正常室温后，舱内充气约 7 分钟，使舱内压力与外界平衡，开舱将卷膜取下。加热雾化的硫化锌冷却后固化在蒸发槽内壁，员工戴防护口罩、手套进行清洁，将蒸发槽内壁的硫化锌铲除，产生废硫化锌。该工序产生粉尘、废硫化锌及设备噪声。粉尘经收集后统一依托现有的脉冲除尘器处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（8#）排放。废硫化锌收集后外售，进行回收利用。

上胶：在上胶设备上，将胶料层涂在镀金层上，便于客户将镀金层烫印在相应的部件上。上胶结束后，对设备进行清洁。该工序产生挥发性有机物、甲苯、废溶剂、废抹布及设备噪声。挥发性有机物、甲苯经收集后进入厂区集气总管，由现有蓄热式氧化器处理，处理后由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#）排放。废抹布及废溶剂均属于危险废物，分类收集后，分别委托有相应资质单位外运处置。

烘干：上胶结束后，采用烘干机加热，对胶料层进行烘干处理。将基膜送进烘干机内，注意不要碰触烘干机内壁。关闭烘干机，按照产品生产要求，设置烘干温度（80-110°C）、烘干时间，启动烘干机。达到设定时间后，烘干机自动停止运行，烘干完成。该工序产生挥发性有机物、甲苯及设备噪声。挥发性有机物、甲苯经收集后进入厂区集气总管，由现有蓄热式氧化器处理，处理后由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#）排放。

分切、包装：将上胶后的烫印箔用分切机进行分切，分切成客户需要的规格，经外包装物包装入库。该工序产生少量废包装材料、设备噪声。废包装材料属于一般固废，收集后外售，进行回收再利用。

3.4 项目变动情况

本次验收项目变动情况见下表。

表 3.4-1 本验收项目变动情况一览表

序号	名称	环评及批复阶段要求	实际建设情况	变动情况	变动原因
1	生产工艺	电铸工序中，子shim板清洁时分别用软水和乙醇冲洗一次	电铸工序中，子shim板清洁时仅采用软水冲洗	取消乙醇冲洗操作	根据实际生产需求及操作情况，调整了生产工艺，调整的工序不属于生产工艺中的主要工序，不影响产品生产效率及产品质量。该变动减少了乙醇用量，降低了本项目废气污染物产生及排放量
2		在模压工序之前，进行设备清洁，采用乙醇清洁模压辊	在模压工序之前，不进行设备清洁	取消清洁设备工序	

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），本项目变动情况分析如下：

表 3.4-2 本验收项目变动情况判定一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》		本次验收实际建设情况	是否属于重大变动
类别	相关规定		
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目实际开发、使用功能均未发生变化，与项目环评及其审批文件内容一致	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	本项目实际生产、处置能力均未增大。实际建设时调整了生产工艺，调整的工序不属于生产工艺中的主要工序，不影响产品生产能力及产品质量	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目实际生产、处置或储存能力均未增大。本项目不涉及废水第一类污染物，实际建设内容也未导致废水第一类污染物排放量增加	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	本项目所在区域为大气环境质量达标区域，地表水环境质量不达标区域。本项目实际生产、处置或储存能力均未增大。生产工艺调整后，实际废气污染物排放量减少。	否
建设地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目建设地点与环评一致，未重新选址，也未进行厂址调整，环境防护距离范围未变化	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以	1、本项目实际产品品种与项目环评及其审批文件一致。 2、本项目实际调整了生产工艺，调	否

环境保护措施	下情形之一： (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	整的工序不属于生产工艺中的主要工序，不影响产品生产效率及产品质量。该变动减少了乙醇用量，降低了本项目废气污染物产生及排放量 3、本项目生产设备均以电作为能源，锅炉以天然气作为燃料，实际建设时未新增燃料。	
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	本项目物料运输、装卸、贮存方式均未发生变化	否
	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	实际建设时，废气、废水污染防治措施均与环评文件及其审批文件一致，未发生变化	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目废水排放依托厂区现有污水总排口，废水排放方式为间接排放，未发生变化。	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	实际建设时，本项目废气排放口与项目环评及其审批文件一致，未发生变化。	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	实际建设时，本项目按照项目环评及其审批文件要求落实了噪声、土壤或地下水污染防治措施，未导致不利环境影响加重	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目危险废物处置方式为委托外单位利用处置，均已签订相应的危险废物委托处置合同，实际未发生变化。	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目按照项目环评及其审批文件要求落实了环境风险防范措施	否

由上表可知，本次验收时，项目实际建设时发生的变动情况均不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中的重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。项目变动部分将纳入本次竣工环境保护验收管理。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目废气主要为：（1）混合车间内的混合工序、联合厂房内涂层工序、涂布车间内上胶工序产生的有机废气、AK 车间内烘干工序产生的有机废气；（2）AK 车间内镀金工序产生的粉尘；（3）锅炉烟气。

混合工序、涂层工序、上胶工序、烘干工序产生的挥发性有机物分别收集后，进入厂区集气总管汇总，由现有蓄热式氧化器处理，处理后由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#排放口）排放。

镀金工序产生的粉尘经收集后依托现有的脉冲除尘器处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（8#排放口）排放。

锅炉烟气依托现有 1 根 24 m 高排气筒（1#排放口）排放。

此外，本次技改项目新增沸石转轮浓缩装置，对混合车间、清洗中心、六期 MU3 印刷清洗间以及涂层设备车间 LM733 生产区域的无组织废气分别收集后，通过沸石转轮浓缩装置吸附浓缩后，将其由大风量、低浓度的废气浓缩为高浓度、小风量的废气，提高有机废气的处理效率。吸附于浓缩转轮中的有机废气，在再生区经热风处理而被脱附，脱附废气进入现有工程蓄热式氧化器进行处理，由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#排放口）排放。转轮吸附净化废气通过新增的 10# 排放口排放。

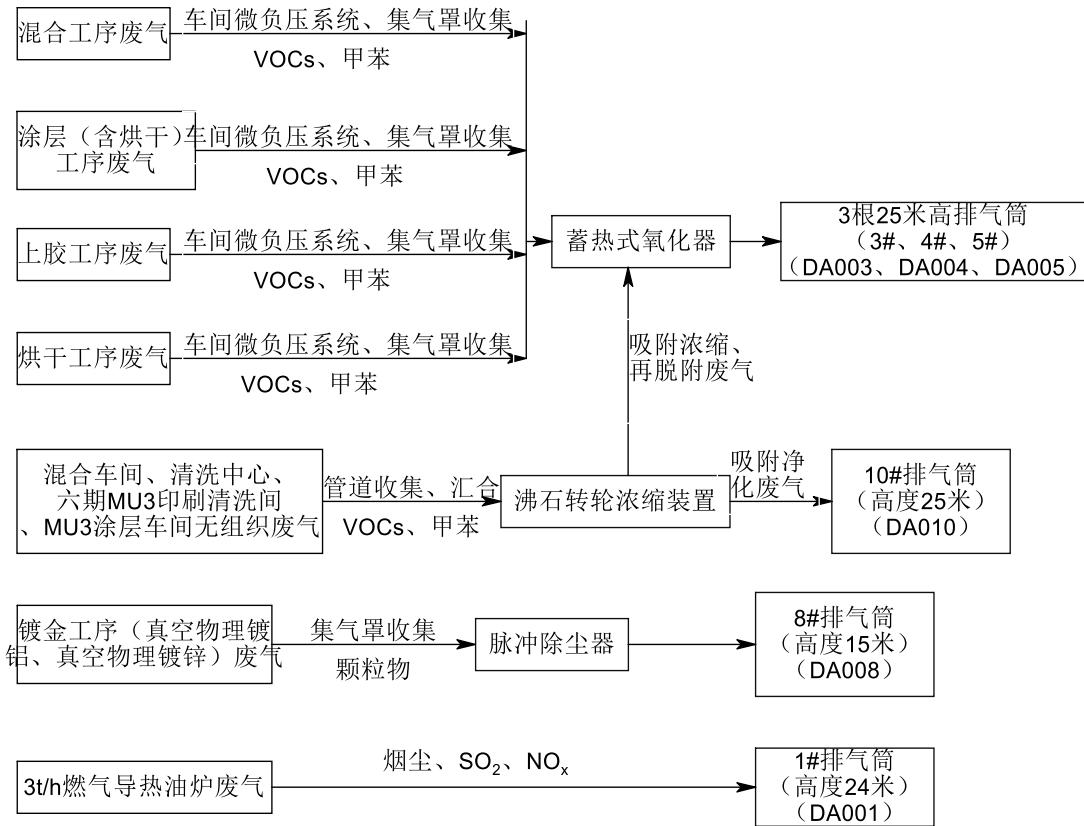


图 4.1-1 废气治理工艺流程图

本项目废气环保设施照片如下。



脉冲除尘器



8#排气筒



蓄热式氧化器



3#排放口



沸石转轮浓缩装置及 10#排气筒



锅炉 1#排放口

本项目废气种类及排放方式见表 4.1-1。

表 4.1-1 废气种类及排放方式一览表

序号	来源	废气类别	废气污染物	排放方式	治理设施	排气筒
1	混合工序	有机废气	VOCs、甲苯	有组织排放	各工序废气收集后依托现有的蓄热式氧化器处理	依托现有 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#排放口）排放
2	涂层工序	有机废气	VOCs、甲苯	有组织排放		
3	上胶工序	有机废气	VOCs、甲苯	有组织排放		
4	烘干工序	有机废气	VOCs、甲苯	有组织排放		
5	镀金（真空物理镀铝、真空物理镀锌）工	粉尘	颗粒物	有组织排放	依托现有的脉冲除尘器处理	依托现有 1 根 15m 高排气筒（8#排

	序					放口) 排放
6	锅炉	锅炉烟气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	有组织排放	/	依托现有1根24 m高排气筒(1#排放口)排放
7	原混合车间、清洗中心、六期MU3印刷清洗间以及涂层设备车间LM733生产区域的无组织废气	有机废气	VOCs、甲苯	有组织排放	通过新增沸石转轮浓缩装置吸附浓缩后，脱附废气与其他废气一起进入现有的蓄热式氧化器处理。转轮吸附净化废气通过新增的10#排放口排放。	转轮吸附净化废气通过新增的10#排放口排放

4.1.2 废水

本项目用水主要为：生产工序用水、电铸清洗、镀银检测用水、软水制备用水、清洗用水、生活用水和食堂用水。本项目废水主要为：生活污水、食堂餐饮废水、清洗废水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等。

根据《库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表》，本项目用水量为：1.907 m³/d，667.45 t/a；本项目废水排放量为：1.568 m³/d，548.66 t/a。本次技改项目完成后，全厂用水量为：1809.957 m³/d，633484.95 t/a，排水量为：105.198 m³/d，36819.16 t/a。

环评文件中本项目的水平衡情况如下：

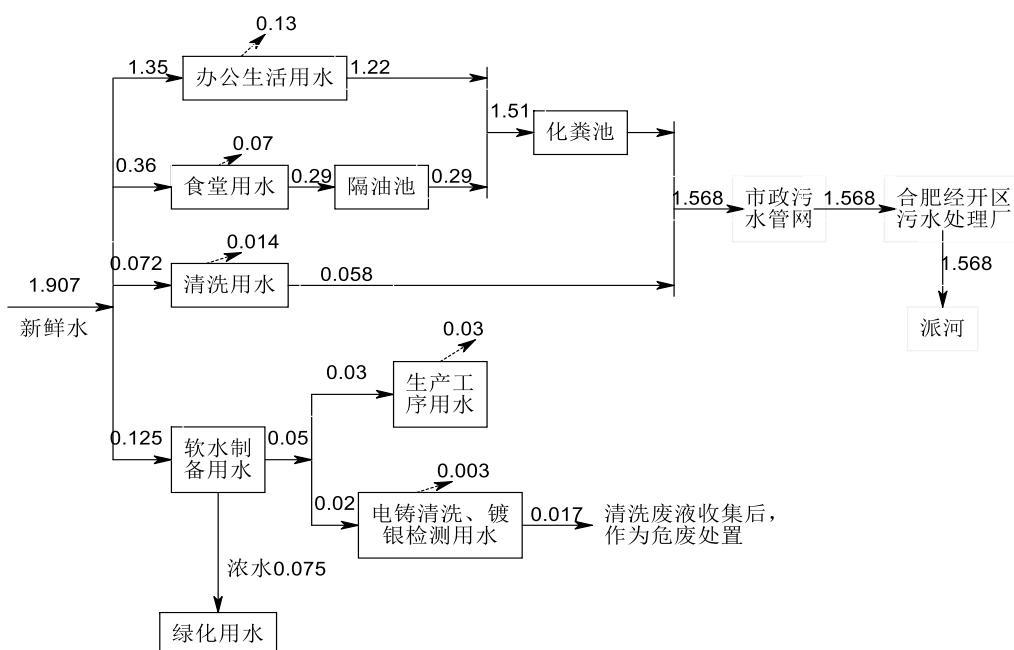


图 4.1-2 环评文件中本项目水平衡图 (m³/d)

环评文件中本次技改项目完成后，全厂水平衡情况如下：

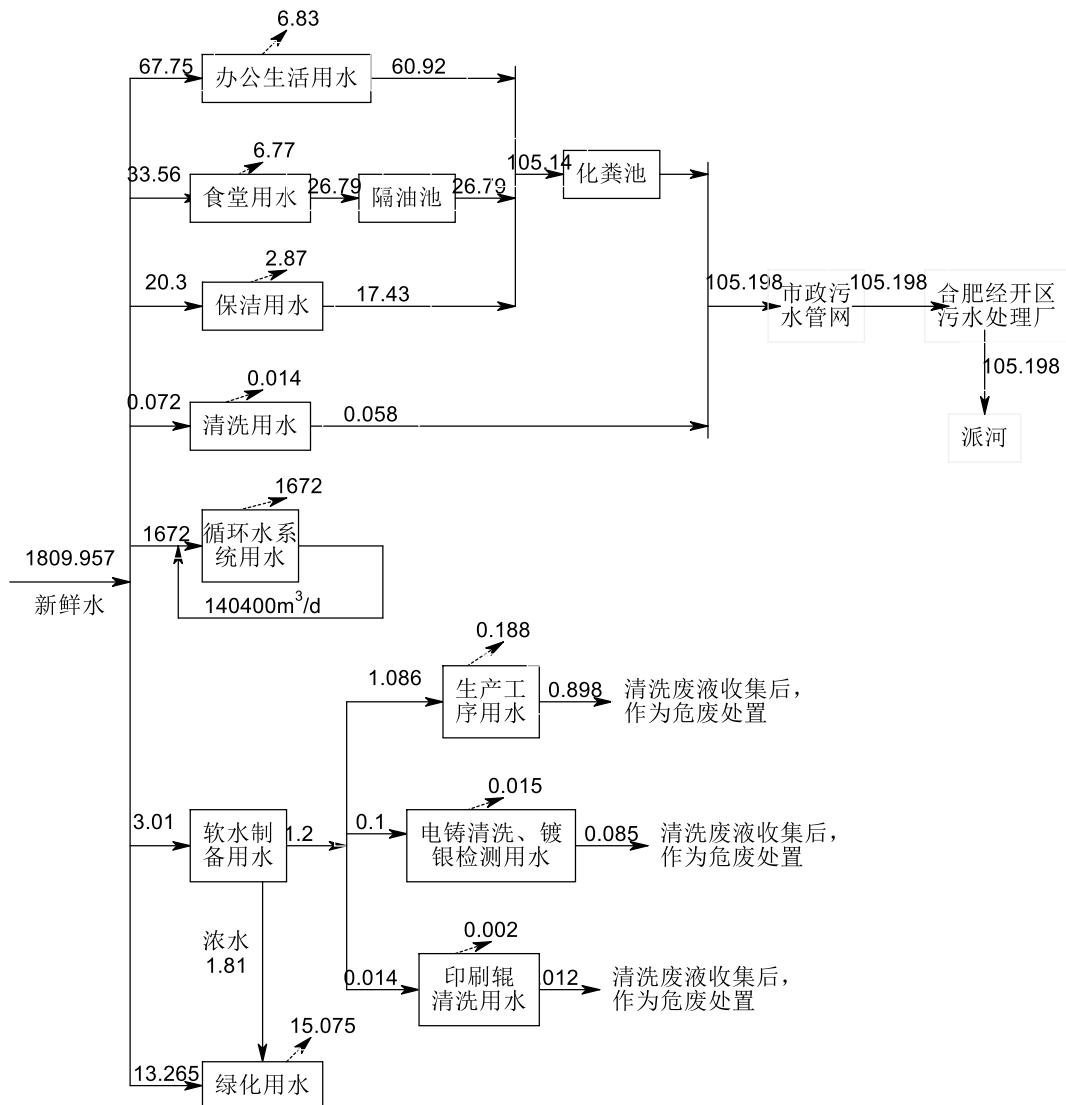
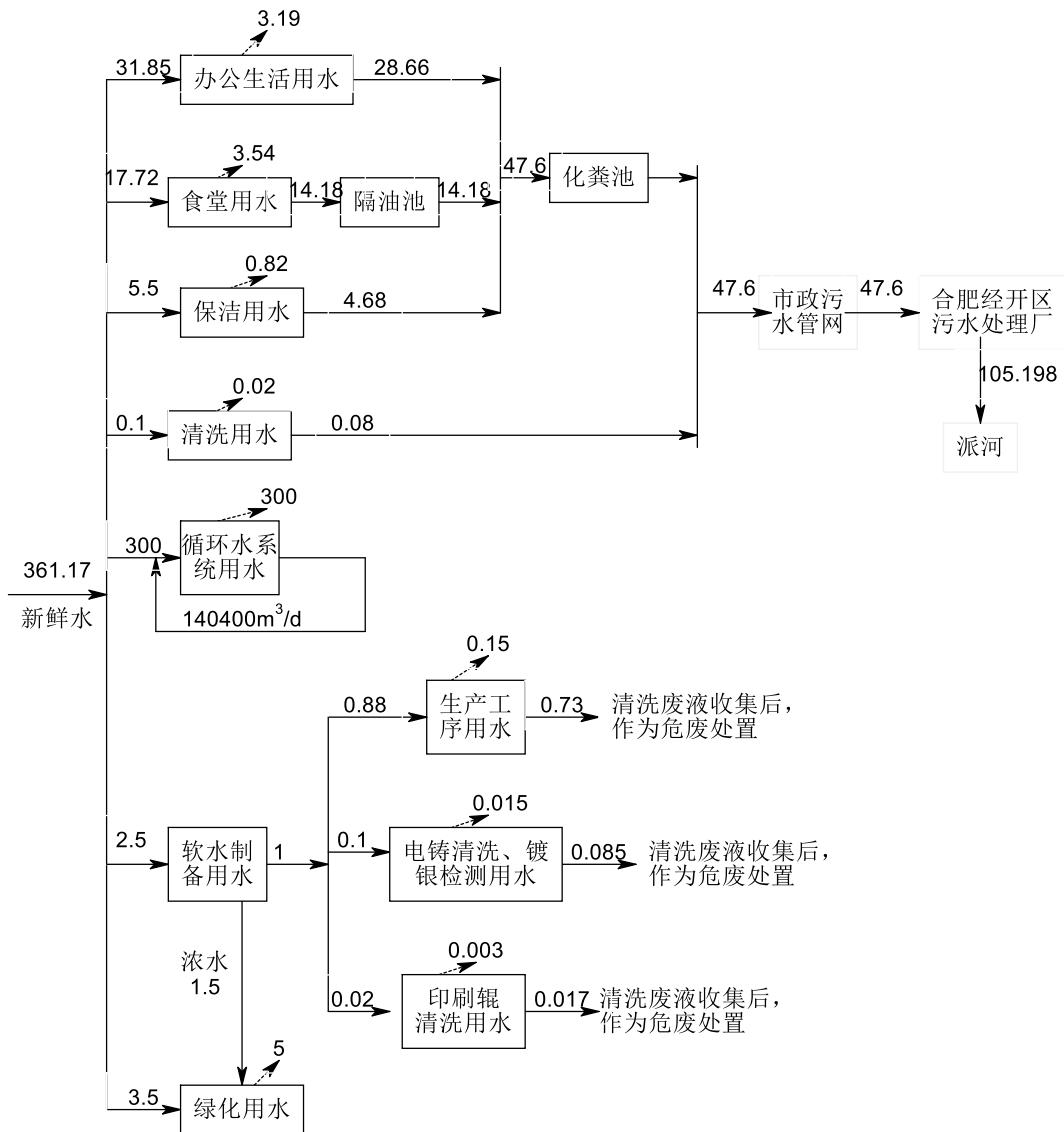


图 4.1-3 环评文件中本次技改项目完成后全厂水平衡图 (m^3/d)

实际生产过程中，项目用水类别与环评文件一致。

根据建设单位提供的实际用水情况，并结合目前运行的实际工况，核算整个厂区实际平均月用水量约为 10835.2 t/月，平均约为 $361.17 \text{ m}^3/\text{d}$ 。根据厂区平均用水量和工作制度（年工作 350 天）核算，整个厂区年用水量约为 126409.5 t/a。整个厂区实际废水排放量约为 $47.6\text{m}^3/\text{d}$, 16660 t/a。整个厂区实际用水量和排水量均未超出原环评文件中的核算量。

厂区实际水平衡情况如下：

图 4.1-4 全厂实际水平衡图 (m^3/d)

本项目依托现有隔油池及化粪池。餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一道经厂区化粪池处理后，与清洁废水一起进入开发区市政污水管网。

4.1.3 噪声

本项目噪声源主要为生产设备，其声级范围为 80-90 dB(A)。采取减振、厂房隔声等减噪措施，降低项目噪声对周围环境的影响。

表 4.1-2 项目主要设备噪声源强一览表

噪声源	数量 (台)	声压级 [dB(A)]	治理措施	降噪效果 [dB(A)]	位置
Shim 板处理设备	1	80	基础减振、厂房隔声	20	全息箔车间 1
RM72 模压机	1	85	基础减振、厂房隔声	20	全息箔车间 2
AK702 真空镀	1	85	基础减振、厂房隔声	20	AK 车间

铝设备						
AK701 真空镀锌设备	1	85	基础减振、厂房隔声	20		
烘干机	1	85	基础减振、厂房隔声	20		
风机	4	90	消声、减振、隔声	30	/	

4.1.4 固体废物

本项目固体废物产生及处置情况如下：

表 4.1-3 固体废物产生及处置情况一览表

序号	污染物	性状	固体废物类别	本次技改项目产生量(t/a)	处理/处置方式
1	废溶剂、清洗废液	液态	危险废物；HW06, 900-404-06	36.6	委托淮南中建材腾锋环保科技有限公司处置
2	电铸清洗废液	液态	危险废物；HW17, 336-063-17	3	委托安徽浩悦环境科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置
3	废镀银液	液态	危险废物；HW17, 336-063-17	2.95	委托安徽浩悦环境科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置
4	废抹布	固态	危险废物；HW49, 900-041-49	10	委托安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置
5	废包装物	固态	危险废物；HW49, 900-041-49	2.5	委托安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置
6	工业废桶	固态	危险废物；HW49 900-041, -49	2.8	委托安徽嘉朋特环保科技服务有限公司、安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置
7	废吸附剂	固态	危险废物；HW49, 900-041-49	1.364 t/次	委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置
8	废硫化锌	固态	一般工业固废	0.15	收集后外售，进行回收利用
9	废镍板	固态	一般工业固废	0.6	委托合肥普宏再生资源利用有限公司处置
10	废铝渣及废铝丝	固态	一般工业固废	0.7	委托合肥普宏再生资源利用有限公司处置
11	废膜及废塑料夹板	固态	一般工业固废	3.5	委托合肥福创塑化有限公司处置

12	废木托盘	固态	一般工业固废	34	委托合肥到诚再生资源有限公司处置
13	生活垃圾	固态	生活垃圾	4.73	由开发区环卫部门集中收集处置

本项目危废暂存间如下：



危废暂存间

4.2 环保设施投资及“环境保护措施监督检查清单”落实情况

本项目实际总投资 2300 万元，其中实际环保投资 321.7 万元，占投资额 13.99%。项目环保投资情况见下表。

表 4.2-1 环保设施及其估算一览表

类别	污染源分类	污染物	实际环保设施	实际环保投资(万元)
废水治理	生活污水、餐饮废水、清洗废水等	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	依托厂区现有雨污水管网、化粪池、隔油池	0（依托厂区现有）
废气治理	混合工序、涂层工序、上胶工序、烘干工序有机废气	VOCs、甲苯	各工序废气收集后依托现有的蓄热式氧化器处理。此外，混合车间排风通过新增沸石转轮浓缩装置吸附浓缩后再脱附，脱附废气与其他废气一起进入现有的蓄热式氧化器处理。处理后由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#）排放	40.7（新增废气管道等费用）
	原混合车间、清洗中心、六期 MU3 印刷清洗间以及涂层设备车间 LM733 生产区域的无组织废气	VOCs、甲苯	通过新增沸石转轮浓缩装置吸附浓缩后，脱附废气与其他废气一起进入现有的蓄热式氧化器处理。转轮吸附净化废气通过新增的 10#排放口排放。	264

	镀金（真空物理镀铝、真空物理镀锌）工序产生的粉尘	颗粒物	依托现有的脉冲除尘器处理	12(新增废气管道等费用)
	锅炉	烟尘、SO ₂ 、NO _x	依托现有 1 根 24 m 高排气筒排放	0
噪声治理	设备噪声		选用低噪声设备；基础减振、厂房隔声等	5
固废处置	危险废物		依托现有危险废物仓库；签订危险处置合同	0
	一般废物		分类收集，由物资公司统一回收利用	0
土壤及地下水污染防治措施	厂区内的联合厂房、混合车间、MU3 涂层车间、六期 MU3 设备车间、AK 车间、七期 MU3 设备车间、事故池、危险废物仓库、地下溶剂罐区、事故池等均属于重点防渗区，已对其进行重点防渗处理。			0 (依托现有)
合计				321.7

厂区内应急事故池及截断措施如下：



应急事故池（地埋式）



截断阀

本项目在建设过程中履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施得到了落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

表 4.2-2 “环境保护措施监督检查清单”落实情况一览表

内 容 要 素	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准	落实情况
大气环境	1#排气筒	烟尘、 SO ₂ 、 NO _x	依托现有 1 根 24 m 高排气筒排放	NO _x 排放浓度满足《合肥市人民政府关于印发合肥市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(合政〔2019〕20 号)中燃气锅炉低氮燃烧改造排放限值 (50mg/m ³)，烟尘、SO ₂ 排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中大气污染物特别排放限值	已落实；依托现有
	3#、4#、 5#排气筒	VOCs、 甲苯	混合废气、涂层废气、上胶废气烘干废气经收集后进入厂区集气总管，依托现有蓄热式氧化器处理。此外，混合车间、清洗中心、六期 MU3 印刷清洗间以及涂层设备车间 LM733 生产区的车间排风通过新增沸石转轮浓缩装置吸附浓缩后再脱附，脱附废气与其他废气一起进入现有的蓄热式氧化器处理。处理后由 3 根 25 米高排气筒 (3#、4#、5#) 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中大气污染物二级排放限值	已落实；已新增沸石转轮浓缩装置。
	8#排气筒	颗粒物	镀铝、镀锌粉尘废气经收集后依托现有的脉冲除尘器处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒 (8#) 排		已落实；依托现有

			放		
	10#排气筒	VOCs、甲苯	转轮吸附净化废气通过1根25m高排气筒(10#)排放		已落实；新增1根25m高排气筒
	职工食堂	食堂油烟	依托现有的食堂油烟净化设施处理	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	已落实；依托现有
地表水环境	生活污水、餐饮废水、清洗废水等	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	生活污水经化粪池预处理，餐饮废水经隔油池处理后，与清洗废水一起排入市政污水管网，进入合肥经开区污水处理厂进行处理	合肥经开区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	已落实；依托现有
声环境	模压机、镀铝设备、镀锌设备、风机等	设备噪声	选用低噪声设备；基础减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	已落实
固体废物	废溶剂、清洗废液		委托安庆市鑫祥瑞环保科技有限公司处置	《危险废物贮存控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单	已落实；原签订危废委托处置合同已到期，现委托淮南中建材腾锋环保科技有限公司处置
	电铸清洗废液		委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置		已落实；委托安徽浩悦环境科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置
	废镀银液		委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置		已落实；委托安徽浩悦环境科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置
	废抹布		委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置		已落实；委托安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置
	废包装物		委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置		已落实；委托安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置

	工业废桶	委托安徽嘉朋特环保科技服务有限公司处置		已落实；委托安徽嘉朋特环保科技服务有限公司、安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置	
	废吸附剂	委托有资质单位外运处置		已落实；委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置	
	废硫化锌	收集后外售，进行回收利用		已落实	
	废镍板	委托安徽永联再生资源有限公司处置		已落实；原签订固废委托处置合同已到期，现委托合肥普宏再生资源利用有限公司处置	
	废铝渣及废铝丝	委托安徽永联再生资源有限公司处置		已落实；原签订固废委托处置合同已到期，现委托合肥普宏再生资源利用有限公司处置	
	废膜及废塑料夹板	委托合肥福创塑化有限公司处置		已落实	
	废木托盘	委托合肥到诚再生资源有限公司处置		已落实	
	生活垃圾	由开发区环卫部门集中收集处置		/ 已落实	
土壤及地下水污染防治措施	厂区内的联合厂房、混合车间、MU3涂层车间、六期MU3设备车间、AK车间、七期MU3设备车间、事故池、危险废物仓库、地下溶剂罐区、事故池等均属于重点防渗区，已对其进行重点防渗处理。			已落实；依托现有	
生态保护措施	项目实施后，项目废水、废气和噪声均能做到达标排放；固体废物去向明确，不会造成二次污染。因此，本项目不会对项目所在地生态环境产生明显影响，无需特殊的生态保护措施。			/	
环境风险防范措施	①严格执行环境风险评估报告、环境应急预案、环境应急资源调查报告中要求的环境风险防范措施。 ②技改过程中不能增大地下溶剂罐区、危险品仓库的最大贮存量，否则，需重新编制环境风险评估报告、环境应急预案、环境应急资源调查报告。 ③技改过程中，新设备的安装和老设备的更新不要破坏地面防渗层，否则被破坏区域需重新做防渗。			已落实。建设单位已落实环境风险防范措施，修编了企业突发环境事件应急预案，并于2022年8月8日向合肥市生态环境局经开区分局备案，取得企业突发环境事件应急预案备案表，	

	<p>备案号为： 340106-2022-052M。 本次技改项目未增大 地下溶剂罐区、危险 品仓库的最大贮存 量，未改变厂区环境 风险等级。</p>
--	---

五、环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

根据《库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表》，本项目环境影响评价报告表总结论如下：

在严格采取本报告表所提出的各项环境保护措施后，项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围以内。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，从环境影响的角度分析，本评价认为该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

根据《关于库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表审批意见的函》（环建审[2022]11061号），该项目审批意见如下：

你单位关于烫印箔镀金生产线技改项目及要求我局审批的《报批承诺书》申请收悉。本项目经合肥经济技术开发区经贸发展局备案（项目代码：2201-340162-04-02-510955），根据安徽明彰环境科技有限公司编制的该项目环境影响报告表主要内容和结论意见，在认真落实环评文件提出的各项生态保护、污染治理及风险防范措施，在做到污染物达标排放及环境风险处于可接受水平的前提下，依据《安徽省生态环境厅关于强化生态环境保障和服务助力稳经济若干措施的通知》（皖环发[2022]34号）《安徽省建设项目环评告知承诺制审批改革试点实施方案》要求，本项目实施告知承诺审批，我局原则同意该项目按照环评文件中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺及环境保护对策措施进行建设。未经审批，不得擅自扩大建设规模和改变建设内容。

你单位必须严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。依据《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证或登记的，项目建成后，须在实际排放污染物或者启动生产设施之前依法取得排污许可证或进行登记，不得无证排污。

我局将加强事中事后监管，若发现你单位实际情况与承诺内容不符或环评文件存在弄虚作假等重大质量问题等情况的，将依法撤销行政许可决定，并予以处罚。由此造成的一切法律后果和经济损失，由你单位自行承担。

六、验收执行标准

6.1 废气排放执行标准

颗粒物、VOCs、甲苯排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中大气污染物排放限值。

表 6.1-1 废气污染物排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放高度	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	120	15 米	3.5	1
挥发性有机物	120	25 米	35	4
甲苯	40	25 米	11.6	2.4

厂区挥发性有机物无组织排放控制按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的特别排放限值规定执行。

表6.1-2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

锅炉烟气中 NOx 排放执行《合肥市人民政府关于印发合肥市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(合政〔2019〕20号)中燃气锅炉低氮燃烧改造排放限值(即 50mg/m³)，烟尘、SO₂ 排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3 大气污染物特别排放限值。

表6.1-3 锅炉废气污染物排放限值

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)
	燃气锅炉
颗粒物	20
二氧化硫	50
氮氧化物	50
烟气黑度 (林格曼级)	≤1 级

6.2 废水排放执行标准

厂区废水总排口处废水污染物排放执行合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准, 接管标准里未做规定的污染物执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。具体标准值见下表:

表 6.2-1 废水排放标准一览表

类别	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准	6-9	380	180	280	35	—
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准	6-9	500	300	400	—	100
本项目废水排放执行标准	6-9	380	180	280	35	100

6.3 厂界噪声标准

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放限值

类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	65 dB(A)	55 dB(A)

6.4 固废执行标准

一般固废临时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单中的有关规定。

6.5 污染物排放总量控制指标

根据《关于库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表审批意见的函》（环建审[2022]11061 号），审批文件未对本项目总量指标进行要求。

七、验收监测内容

根据现场踏勘时，对该项目主要污染源污染物排放情况、环境保护设施建设运行情况调查结果及《关于库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表审批意见的函》（环建审[2022]11061号）的要求，确定本次验收监测内容。具体监测内容如下：

7.1 废气验收监测内容

7.1.1 有组织废气

1、监测点位

监测点位为：导热油炉废气 1#排放口、AK 除尘设备 8#排口、沸石转轮浓缩装置 10#排口、蓄热式氧化器 3#排放口、蓄热式氧化器 4#排放口、蓄热式氧化器 5#排放口。监测点位示意图见图 7.1-1。

2、监测因子

导热油炉废气 1#排放口处监测因子：烟尘、SO₂、NO_x、烟气黑度。

AK 除尘设备 8#排口处监测因子：颗粒物。

沸石转轮浓缩装置 10#排口处监测因子：非甲烷总烃、甲苯。

蓄热式氧化器 3#排放口处监测因子：非甲烷总烃、甲苯。

蓄热式氧化器 4#排放口处监测因子：非甲烷总烃、甲苯。

蓄热式氧化器 5#排放口处监测因子：非甲烷总烃、甲苯。

3、监测频次

监测 3 次/天，监测 2 天。

表 7.1-1 有组织废气监测情况一览表

污染源	点位 编号	监测点位	监测因子	监测频次
锅炉废气	G1	导热油炉废气 1#排放口	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	3 次/天，2 天
AK 车间镀金工序废气	G2	AK 除尘设备 8#排口	颗粒物	3 次/天，2 天
沸石转轮浓缩装置吸附净化废气	G3	沸石转轮浓缩装置 10#排口	非甲烷总烃、甲苯	3 次/天，2 天
混合工序、涂层工序、上胶工序、烘干工序有机废气	G4	蓄热式氧化器 3#排放口	非甲烷总烃、甲苯	3 次/天，2 天
	G5	蓄热式氧化器 4#排放口	非甲烷总烃、甲苯	3 次/天，2 天
	G6	蓄热式氧化器 5#排放口	非甲烷总烃、甲苯	3 次/天，2 天

7.1.2 无组织废气

1、监测点位

在上风向东厂界处设置 1 个背景浓度监控点，下风向西厂界处设置 2 个厂界浓度监控点，在厂区内的联合厂房外北侧设置 1 个挥发性有机物无组织排放监控点。监测点位示意图见图 7.1-1。

2、监测项目

非甲烷总烃、甲苯、颗粒物。

3、监测频次

监测 3 次/天，监测 2 天。

表 7.1-2 无组织废气排放监测情况一览表

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
东厂界外设置 1 个背景浓度监控点	G7	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物	3 次/天，2 天
西厂界外设置 2 个下风向浓度监控点	G8	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物	3 次/天，2 天
	G9	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物	3 次/天，2 天
厂区内的联合厂房外北侧设置 1 个挥发性有机物无组织排放监控点	G10	非甲烷总烃	3 次/天，2 天

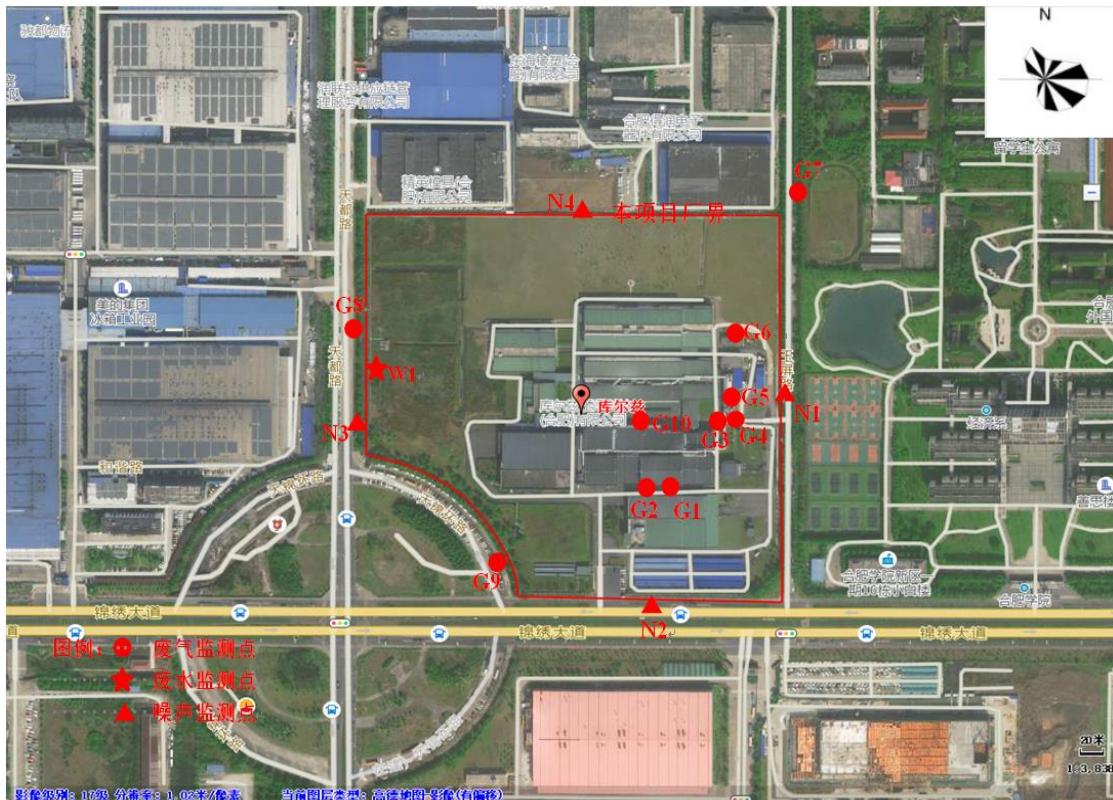


图 7.1-1 监测点位示意图

7.2 废水验收监测内容

1、监测点位

监测点位为：厂区污水总排口。监测点位示意图见图 7.1-1。

2、监测项目

pH、COD、BOD₅、氨氮、SS、动植物油。

3、监测频次

监测 4 次/天，监测 2 天。

表 7.2-1 废水监测情况一览表

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
厂区污水总排口	W1	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	4 次/天，2 天

7.3 噪声验收监测内容

1、监测点位

共布设 4 个监测点位，分别在东、南、西、北厂界外 1 米各布设 1 个监测点；监测点位示意图见图 7.1-1。

2、监测项目

昼间、夜间等效 A 声级 (Leq)。

3、监测频次

厂界噪声昼间、夜间各监测 1 次/天，连续监测 2 天。

表 7.3-1 噪声的监测因子及监测频次

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
噪声	东厂界外 1m	N1	等效 A 声级 (Leq)	昼间、夜间各监测 1 次/天， 连续监测 2 天
	南厂界外 1m	N2		
	西厂界外 1m	N3		
	北厂界外 1m	N4		

八、验收监测的质量控制和质量保证

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 废水检测项目分析方法

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器设备名称、型号/规格	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ1147-2020	便携式 pH 计 CT-6025	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	紫外分光光度计 T6 新世纪	3mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-350	0.5mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 JC-OIL-6	0.06mg/L

表 8.1-2 废气检测项目分析方法

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器设备名称、型号/规格	检出限
有组织废气	烟尘	锅炉烟尘测试方法 GB/T5468-1991	十万分之一天平 AP225WD	—
	二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	大流量烟尘(气)测试仪 YQ 3000-D 型	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		3mg/m ³
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	十万分之一天平 AP225WD	—
	烟气黑度	测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2003)	测烟望远镜 HC10	—
	甲苯	环境空气和废气 苯系物的测定 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	气相色谱仪 GC-9790Plus	10μg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m ³
无组织废气	甲苯	环境空气 苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC-9790Plus	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	十万分之一天平 AP225WD	0.001mg/m ³

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器设备名称、型号/规格	检出限
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m ³

表 8.1-3 噪声检测项目分析方法

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器设备名称、型号/规格	检出限
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	—

8.2 监测机构资质

本项目验收监测工作由安徽品格检测技术有限公司负责。该公司已取得检验检测机构资质认定证书，证书编号为：181212051398。资质证书如下：



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：181212051398

名称：安徽品格检测技术有限公司

地址：安徽省合肥市高新区玉兰大道 767 号产业研发中心二期网风网络公司大楼三层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



181212051398

发证日期：2018年11月23日

有效期至：2024年11月22日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

8.3 监测仪器

本次验收项目使用的实验室分析仪器及现场监测仪器见下表：

表 8.3-1 分析及监测仪器

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定/校准日期	有效期
1	多功能声级计	AWA5688	PGJC-IE-117	2022.7.27	2023.7.26

2	红外测油仪	JC-OIL-6	PGJC-IE-005	2022.7.20	2023.7.19
3	大流量烟尘（气）测试仪	YQ 3000-D型	PGJC-IE-125	2022.3.26	2023.3.25
4	便携式 pH 计	CT-6025	PGJC-IE-131	2022.5.17	2023.5.16
5	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	PGJC-IE-126、127、128、129	2022.3.26	2023.3.25
6	电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	PGJC-IE-015	2022.7.20	2023.7.19
7	紫外分光光度计	T6 新世纪	PGJC-IE-004	2022.7.20	2023.7.19
8	生化培养箱	SPX-350	PGJC-IE-184	2022.3.24	2023.3.23
9	万分之一天平	FA2004	PGJC-IE-027	2022.7.20	2023.7.19
10	十万分之一天平	AP225WD	PGJC-IE-026	2022.7.20	2023.7.19
11	风速仪	AS816	PGJC-IE-179	2022.3.1	2023.2.28
12	空盒气压表	DYM3	PGJC-IE-181	2022.3.1	2023.2.28
13	气相色谱仪	GC-9790II	PGJC-IE-007	2021.7.23	2023.7.22
14	测烟望远镜	HC10	PGJC-IE-039	2022.7.18	2023.7.17
15	气相色谱仪	GC-9790Plus	PGJC-IE-006	2022.7.20	2024.7.19

8.4 废气监测质量控制

参加检测的技术人员，均持证上岗。

检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。

样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。

现场采样和检测均在生产设备和环保设施正常运行情况下进行。

现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控测试等措施对检测全过程进行质量控制。

现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。

检测结果和检测报告实行三级审核。

8.5 废水监测质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》和中国环境监测总站编写的《环境水质监测质量保证手册》等的要求进行。选择的方法检出限

满足要求，采样过程中采集一定比例的平行样。实行从现场采样到数据出报全程质量控制。废水监测质控结果报告如下：

表 8.5-1 废水监测质控结果报告表

污染物	样品数	平行样		加标样		标样		密码样	
		平行样 (个)	合格率 (%)	加标样 (个)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)	密码样 (个)	合格率 (%)
氨氮	8	2	100	2	100	/	/	2	100
化学需氧量	8	2	100	/	/	1	100	2	100

8.6 噪声监测质量控制

噪声测量仪器为II型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经A声级校准器检验，误差确保在±0.5分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB(A)，若大于0.5dB(A)测试数据无效。噪声现场监测质控结果报告如下：

表 8.6-1 现场监测质控结果报告表

项目	监测时间	仪器	测量前校准值 (dB)	测量后校准值 (dB)	示值偏差 (dB)	标准值 (dB)	是否符合要求
噪声	2022.11.27	多功能声级计	93.7	93.7	0.0	±0.5	是
	2022.11.28		93.7	93.7	0.0	±0.5	是

监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

九、验收监测结果

9.1 验收监测期间工况核查

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目竣工环境保护验收监测工作于 2022 年 11 月 27 日～11 月 28 日进行。根据有关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常营运时污染物实际排放状况，监测期间企业处于正常生产工况，符合验收监测条件。

项目验收监测期间，厂区运行属于正常生产工况，满足验收监测条件。

表 9.1-1 企业验收监测期间生产负荷

设计生产规模		实际生产规模	
产品名称	设计生产规模	2022 年 11 月 27 日	2022 年 11 月 28 日
烫金箔	800 万平方米/年	企业处于正常生产状态，属于正常营运工况	企业处于正常生产状态，属于正常营运工况
生产负荷		满足验收监测条件	满足验收监测条件

9.2 废气监测结果

9.2.1 有组织废气监测结果

1、有组织废气排放参数

本项目有组织废气排放参数如下：

表 9.2-1 有组织废气排放参数一览表

检测点位	导热油炉废气 1#排放口					
燃料类型	天然气					
截面积 (m ²)	0.1963					
检测日期	2022.11.27			2022.11.28		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	103.2	103.1	103.2	103.2	103.1	103.2
烟温 (°C)	99	97	98	98	99	96
含湿量 (%)	2.3	2.2	2.3	2.1	2.3	2.0
含氧量 (%)	19.2	19.3	19.3	19.12	19.0	19.1
流速 (m/s)	3.8	3.6	3.8	3.8	4.0	3.8
标干流量 (Nm ³ /h)	1946	1852	1949	1952	2040	1959

检测点位	AK 除尘设备 8#排口					
截面积 (m ²)	0.3318					
检测日期	2022.11.27			2022.11.28		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	103.3	103.2	103.3	103.2	103.1	103.2
烟温 (°C)	11	12	10	10	11	11
含湿量 (%)	2.3	2.2	2.4	2.1	2.2	2.2
流速 (m/s)	8.9	8.8	9.0	8.8	8.7	8.8
标干流量 (Nm ³ /h)	10177	10096	10326	10138	9968	10041
检测点位	沸石转轮浓缩装置 10#排口					
截面积 (m ²)	0.6361					
检测日期	2022.11.27			2022.11.28		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	103.3	103.4	103.3	103.2	103.3	103.2
烟温 (°C)	36	37	34	35	37	36
含湿量 (%)	2.3	2.2	2.2	2.1	2.3	2.2
流速 (m/s)	9.2	9.0	9.3	9.1	9.2	9.0
标干流量 (Nm ³ /h)	18580	18178	18911	18372	18416	18063
检测点位	蓄热式氧化器 3#排放口					
截面积 (m ²)	2.5446					
检测日期	2022.11.27			2022.11.28		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	103.3	103.2	103.3	103.1	103.2	103.1
烟温 (°C)	10	11	10	11	12	10
含湿量 (%)	2.3	2.4	2.2	2.2	2.3	2.2
流速 (m/s)	6.2	6.1	6.2	6.3	6.6	6.7
标干流量 (Nm ³ /h)	54894	53197	54170	55579	57648	58612
检测点位	蓄热式氧化器 4#排放口					
截面积 (m ²)	2.5446					
检测日期	2022.11.27			2022.11.28		

检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	103.2	103.3	103.2	103.2	103.3	103.2
烟温 (°C)	11	12	11	11	10	12
含湿量 (%)	2.3	2.4	2.2	2.2	2.1	2.4
流速 (m/s)	6.1	6.4	6.2	6.6	6.5	6.4
标干流量 (Nm ³ /h)	53238	55407	54829	57822	57251	56161
检测点位	蓄热式氧化器 5#排放口					
截面积 (m ²)	3.1415					
检测日期	2022.11.27			2022.11.28		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	103.2	103.3	103.2	103.3	103.3	103.2
烟温 (°C)	10	11	10	12	10	10
含湿量 (%)	2.2	2.2	2.4	2.2	2.2	2.3
流速 (m/s)	5.9	5.6	5.7	6.0	6.0	5.9
标干流量 (Nm ³ /h)	63929	60767	61801	64761	66173	63880

2、有组织废气监测结果

本项目导热油炉废气 1#排放口废气污染物监测结果如下：

表 9.2-2 导热油炉废气 1#排放口废气污染物监测结果一览表

检测点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	检测频次	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)
导热油炉废气 1#排放口	24	2022.11.27	烟尘 (颗粒物)	第一次	1.2	11.7
				第二次	1.6	16.5
				第三次	0.7	7.2
			二氧化硫	第一次	ND	/
				第二次	3	31
				第三次	ND	/
			氮氧化物	第一次	3	29
				第二次	3	31
				第三次	4	41
			烟气黑度	第一次	<1 级	/
				第二次	<1 级	/

			第三次	<1 级	/
2022.11.28	烟尘 (颗粒物)	第一次	1.7	15.7	
		第二次	1.8	15.8	
		第三次	1.0	9.2	
	二氧化硫	第一次	ND	/	
		第二次	ND	/	
		第三次	ND	/	
	氮氧化物	第一次	3	28	
		第二次	3	26	
		第三次	4	37	
	烟气黑度	第一次	<1 级	/	
		第二次	<1 级	/	
		第三次	<1 级	/	

根据验收期间监测结果，导热油炉废气 1#排放口处烟尘的最大排放浓度为 16.5 mg/m³，二氧化硫的最大排放浓度为 31 mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 41 mg/m³，烟气黑度<1 级。烟尘、SO₂ 排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值(烟尘特别排放限值: 20 mg/m³，SO₂ 特别排放限值: 50 mg/m³)。NOx 排放满足《合肥市人民政府关于印发合肥市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(合政〔2019〕20 号)中燃气锅炉低氮燃烧改造排放限值(即 50mg/m³)。

本项目 AK 除尘设备 8#排口处废气污染物监测结果如下：

表 9.2-3 AK 除尘设备 8#排口处废气污染物监测结果一览表

检测点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
AK 除尘设备 8#排口	15	2022.11.27	颗粒物	第一次	<20	<0.234
				第二次	<20	<0.202
				第三次	<20	<0.207
	2022.11.28	颗粒物	第一次	<20	<0.203	
			第二次	<20	<0.199	
			第三次	<20	<0.201	

根据验收期间监测结果，AK 除尘设备 8#排口处颗粒物的排放浓度均 $<20 \text{ mg/m}^3$ ，排放速率 $<0.234 \text{ kg/h}$ 。颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值（颗粒物最高允许排放浓度：120 mg/m^3 ，最高允许排放速率：3.5 kg/h （排放高度 15 米））。

本项目沸石转轮浓缩装置 10#排口处废气污染物监测结果如下：

表 9.2-4 沸石转轮浓缩装置 10#排口处废气污染物监测结果一览表

检测点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
沸石转轮 浓缩装置 10#排口	25	2022.11.27	非甲烷 总烃	第一次	2.46	4.57×10^{-2}
				第二次	2.42	4.40×10^{-2}
				第三次	2.30	4.35×10^{-2}
		2022.11.28	甲苯	第一次	0.253	4.70×10^{-3}
				第二次	0.258	4.69×10^{-3}
				第三次	0.262	4.95×10^{-3}
	25	2022.11.27	非甲烷 总烃	第一次	2.43	4.46×10^{-2}
				第二次	2.18	4.01×10^{-2}
				第三次	1.99	3.59×10^{-2}
		2022.11.28	甲苯	第一次	0.250	4.59×10^{-3}
				第二次	0.252	4.64×10^{-3}
				第三次	0.258	4.66×10^{-3}

根据验收期间监测结果，沸石转轮浓缩装置 10#排口处非甲烷总烃的最大排放浓度为 2.46 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0457 kg/h 。甲苯的最大排放浓度为 0.262 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.00495 kg/h 。非甲烷总烃、甲苯排放均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值（非甲烷总烃最高允许排放浓度：120 mg/m^3 ，最高允许排放速率：35 kg/h （排放高度 25 米）；甲苯最高允许排放浓度：40 mg/m^3 ，最高允许排放速率：11.6 kg/h （排放高度 25 米））。

本项目蓄热式氧化器 3#排放口处、4#排放口处、5#排放口处废气污染物监测结果如下：

表 9.2-5 蓄热式氧化器 3#排放口处、4#排放口处、5#排放口处废气污染物监测结果一览表

检测点位	排气筒高 度 (m)	采样日期	检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)
蓄热式氧 化器 3#排 放口	25	2022.11.27	非甲烷总烃	第一次	4.55	0.250
				第二次	5.30	0.282

	25	2022.11.28		第三次	4.63	0.251
			甲苯	第一次	0.348	1.91×10^{-2}
				第二次	0.345	1.84×10^{-2}
				第三次	0.342	1.85×10^{-2}
			非甲烷总烃	第一次	5.12	0.285
				第二次	4.91	0.283
				第三次	5.01	0.294
			甲苯	第一次	0.339	1.88×10^{-2}
				第二次	0.338	1.95×10^{-2}
				第三次	0.330	1.93×10^{-2}
蓄热式氧化器 4#排放口	25	2022.11.27	非甲烷总烃	第一次	4.83	0.257
				第二次	4.83	0.268
				第三次	4.66	0.256
		2022.11.28	甲苯	第一次	0.345	1.84×10^{-2}
				第二次	0.383	2.12×10^{-2}
				第三次	0.355	1.95×10^{-2}
		2022.11.28	非甲烷总烃	第一次	4.32	0.250
				第二次	4.01	0.230
				第三次	4.17	0.234
		2022.11.27	甲苯	第一次	0.325	1.88×10^{-2}
				第二次	0.315	1.80×10^{-2}
				第三次	0.342	1.92×10^{-2}
蓄热式氧化器 5#排放口	25	2022.11.27	非甲烷总烃	第一次	3.72	0.238
				第二次	3.72	0.226
				第三次	3.69	0.228
		2022.11.28	甲苯	第一次	0.344	2.20×10^{-2}
				第二次	0.347	2.11×10^{-2}
				第三次	0.340	2.10×10^{-2}
		2022.11.28	非甲烷总烃	第一次	3.48	0.225
				第二次	3.17	0.210
				第三次	2.94	0.188
			甲苯	第一次	0.330	2.14×10^{-2}

				第二次	0.336	2.22×10^{-2}
				第三次	0.350	2.24×10^{-2}

根据验收期间监测结果，蓄热式氧化器 3#排放口处、4#排放口处、5#排放口处非甲烷总烃的最大排放浓度为 5.3 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.294 kg/h ；甲苯的最大排放浓度为 0.350 mg/m^3 ，最大排放速率为 0.0224 kg/h 。非甲烷总烃、甲苯排放均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值（非甲烷总烃最高允许排放浓度： 120 mg/m^3 ，最高允许排放速率： 35 kg/h （排放高度 25 米）；甲苯最高允许排放浓度： 40 mg/m^3 ，最高允许排放速率： 11.6 kg/h （排放高度 25 米））。

9.2.2 无组织废气监测结果

验收监测期间，本项目无组织废气气象参数如下：

表 9.2-6 无组织废气气象参数表

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2022.11.27	08:27~09:27	9.1	103.8	2.5	西风	阴
	09:33~10:33	9.7	103.6	2.3	西风	阴
	10:36~11:36	10.2	103.5	2.2	西风	阴
2022.11.28	08:05~09:05	8.8	103.7	2.5	西风	阴
	09:09~10:09	9.3	103.5	2.4	西风	阴
	10:13~11:13	10.0	103.4	2.4	西风	阴

本项目无组织废气监测结果如下：

表 9.2-7 无组织废气监测结果

采样时间	检测点位	采样频次	颗粒物 (mg/m ³)	甲苯 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2022.11.27	东厂界外 G7	第一次	0.173	ND	1.07
		第二次	0.170	ND	1.19
		第三次	0.177	ND	1.09
	西厂界外 G8	第一次	0.200	ND	1.54
		第二次	0.232	ND	1.29
		第三次	0.210	ND	1.42
	西厂界外 G9	第一次	0.192	ND	1.28
		第二次	0.240	ND	1.39

	厂区 G10	第三次	0.205	ND	1.48
		第一次	/	/	6.69
		第二次	/	/	6.96
		第三次	/	/	6.44
2022.11.28	东厂界外 G7	第一次	0.167	ND	1.04
		第二次	0.178	ND	1.10
		第三次	0.168	ND	1.10
	西厂界外 G8	第一次	0.218	ND	1.50
		第二次	0.237	ND	1.34
		第三次	0.193	ND	1.30
	西厂界外 G9	第一次	0.207	ND	1.32
		第二次	0.220	ND	1.33
		第三次	0.197	ND	1.34
	厂区 G10	第一次	/	/	6.28
		第二次	/	/	6.64
		第三次	/	/	7.32

根据验收检测结果，在上风向厂界处，无组织排放的颗粒物最大浓度为 0.178 mg/m^3 ，甲苯未检出，非甲烷总烃最大浓度为 1.19 mg/m^3 。颗粒物、甲苯、非甲烷总烃无组织排放均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值（颗粒物无组织排放监控浓度限值： 1 mg/m^3 ；甲苯无组织排放监控浓度限值： 2.4 mg/m^3 ；非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值： 4 mg/m^3 ）。

在下风向厂界处，无组织排放的颗粒物最大浓度为 0.240 mg/m^3 ，甲苯未检出，非甲烷总烃最大浓度为 1.54 mg/m^3 。颗粒物、甲苯、非甲烷总烃无组织排放均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值（颗粒物无组织排放监控浓度限值： 1 mg/m^3 ；甲苯无组织排放监控浓度限值： 2.4 mg/m^3 ；非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值： 4 mg/m^3 ）。

在厂区联合厂房外，非甲烷总烃一次浓度最大值为 7.32 mg/m^3 ，能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的特别排放限值（NMHC 监控点处任意一次浓度值： 20 mg/m^3 ）。

9.3 噪声监测结果

本项目噪声监测结果如下：

表 9.3-1 厂界噪声监测结果

检测日期	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
2022.11.27	N1 东厂界	56	45
	N2 南厂界	57	46
	N3 西厂界	57	45
	N4 北厂界	56	44
2022.11.28	N1 东厂界	57	47
	N2 南厂界	57	44
	N3 西厂界	55	44
	N4 北厂界	55	43

根据监测结果，验收监测期间，厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

9.4 废水监测结果

本项目厂区废水总排口处的废水污染物监测结果如下。

表 9.4-1 厂区废水总排口处废水污染物监测结果

检测点位	厂区废水总排口							
采样日期	2022.11.27				2022.11.28			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑
pH 值	7.2 (8.6°C)	7.1 (8.9°C)	7.1 (10.3°C)	7.2 (10.5°C)	7.2 (8.4°C)	7.2 (8.9°C)	7.1 (9.5°C)	7.2 (9.9°C)
化学需氧量 (mg/L)	138	101	92	126	106	118	128	114
五日生化需氧量 (mg/L)	56.8	44.3	36.1	57.3	46.0	51.4	55.8	46.4
氨氮 (mg/L)	16.0	17.4	15.4	13.3	15.3	14.3	17.0	17.9
悬浮物 (mg/L)	36	42	32	34	41	37	33	35
动植物油类 (mg/L)	0.27	0.19	0.26	0.28	0.33	0.23	0.31	0.30

根据监测结果：验收监测期间，本项目厂区废水总排口处的 pH 值均在 6~9 之间，COD 日均浓度分别为 114 mg/L、117 mg/L，BOD₅ 日均浓度分别为 48.6 mg/L、49.9 mg/L，氨氮日均浓度分别为 15.5 mg/L、16.1 mg/L，SS 日均浓度分

别为 36 mg/L、37 mg/L，动植物油日均浓度分别为 0.25 mg/L、0.29 mg/L。本项目厂区废水总排口处污染物浓度均能满足合肥经开区污水处理厂接管标准要求及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

公司在项目建设中履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

10.2 公司环境管理机构

公司设置专门的环境管理机构，由专职人员负责环保管理相关工作，负责本公司环境保护工作方面的管理和监测任务，改善公司环境状况，减少公司对周围环境污染，并协助公司与政府环保部门的工作。

10.3 环评批复执行情况

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环评报告表及审批意见的落实情况详见下表。

表 10.3-1 环评审批意见落实情况

序号	环评审批意见要求	落实情况
1	<p>你单位必须严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。依据《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污许可证或登记的，项目建成后，须在实际排放污染物或者启动生产设施之前依法取得排污许可证或进行登记，不得无证排污</p>	<p>已落实。</p> <p>1、本项目环境保护设施已落实到位，配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，执行了环保“三同时”制度，落实了报告书表提出的防治污染措施。</p> <p>①本项目依托厂区现有的雨、污水管网、化粪池、隔油池，排水实现雨污分流。餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一道经厂区化粪池处理后，与清洁废水一起进入开发区市政污水管网。</p> <p>②本项目已落实废气治理设施，新增 1 套沸石转轮浓缩装置，混合车间、清洗中心、六期 MU3 印刷清洗间以及涂层设备车间 LM733 生产区域的无组织废气分别收集，通过沸石转轮浓缩装置吸附浓缩后再脱附，脱附废气依托现有的蓄热式氧化器处理后，由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#排放口）排放。转轮吸附净化废气通过 1 根 25 米高排气筒（10#排放口）排放。本次技改项目依托现有锅炉房，新增锅炉烟气依托现有的 1 根 24 m 高排气筒（1#排放口）排放。镀金（真空物理镀铝、真空物理镀锌）工序产生的粉尘依托现有的脉冲除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒（8#排放口）排放。混合工序、涂层工序、上胶工序、烘干工序有机废气收集后依托现有的蓄热式氧化器处理，由 3 根 25 米高排气筒（3#、4#、5#排放口）排放。</p> <p>③本项目已落实噪声防治措施，厂界处噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p> <p>④本项目依托现有危险废物仓库，建设单位已与有资质单位签订危险废物处置合同，危险废物均定期外运处置。</p>

		<p>2、本项目已竣工，正在履行环保设施竣工验收手续，尚未正式投入生产或者使用。</p> <p>3、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，建设单位排污许可属于重点管理。建设单位已于 2022 年 11 月 3 日，通过全国排污许可证管理信息平台-公开端重新申领企业排污许可证，排污许可证编号为：91340100731644694C001R。</p>
--	--	---

十一、验收监测结论和建议

11.1 验收监测结论

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目已建设完成。验收监测期间，库尔兹压烫科技（合肥）有限公司对企业的生产负荷进行现场核查，核查结果满足环保验收监测对营运工况的要求，企业各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。库尔兹压烫科技（合肥）有限公司通过对该项目废气监测、废水监测、厂界噪声监测和环境管理检查得出结论如下：

11.1.1 污染物排放监测结果

1、废气排放监测结论

验收监测期间，导热油炉废气 1#排放口处烟尘、SO₂排放均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值，NOx 排放能够满足《合肥市人民政府关于印发合肥市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（合政〔2019〕20 号）中燃气锅炉低氮燃烧改造排放限值（即 50mg/m³）要求。AK 除尘设备 8#排口处颗粒物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值要求。沸石转轮浓缩装置 10#排口处、蓄热式氧化器 3#排放口处、蓄热式氧化器 4#排放口处、蓄热式氧化器 5#排放口处非甲烷总烃、甲苯排放均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物排放限值要求。

在上风向厂界处和下风向厂界处，无组织排放的非甲烷总烃、甲苯、颗粒物浓度均能够满足《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要求。厂区内的联合厂房外挥发性有机物无组织排放能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的特别排放限值。

2、噪声监测结论

验收监测期间，厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

3、废水排放监测结论

验收监测期间，厂区废水总排口处的 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油日均浓度均能满足合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准要求及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求。

4、固体废物

废镍板、废铝丝及废铝渣、废膜及废塑料夹板、废木托盘、废硫化锌收集后外售，进行回收再利用。废溶剂、废清洗废液、电铸清洗废液、废镀银液、废抹布、废包装物、工业废桶、废吸附剂属于危险废物，暂存于现有的危险废物仓库内。废溶剂、清洗废液委托淮南中建材腾锋环保科技有限公司外运处置；电铸清洗废液、废镀银液委托安徽浩悦环境科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置；废抹布、废包装物委托安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置；工业废桶委托安徽嘉朋特环保科技服务有限公司、安徽浩悦生态科技有限责任公司、芜湖海创环保科技有限责任公司、宿州海创环保科技有限责任公司处置。废吸附剂委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处置。生活垃圾由环卫部门负责清运处置。

11.1.2 验收结论

库尔兹压烫科技(合肥)有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境保护审查、审批手续完备。项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合验收条件。该项目竣工环境保护验收合格。

11.2 要求

加强日常生产和环保管理，保障污染防治措施正常运行。

十二、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位(盖章): 库尔兹压烫科技(合肥)有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设 项目	项目名称	烫印箔镀金生产线技改项目			建设地点	合肥经济技术开发区锦绣大道 168 号							
	行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业; 39 印刷			建设性质	技术改造							
	设计生产能力	年产 800 万平米烫金箔产品			实际生产能力	年产 800 万平米烫金箔产品			环评单位	安徽明彰环境科技有限公司			
	环评审批机关	合肥市生态环境局			审批文号	环建审[2022]11061 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022 年 8 月			竣工日期	2022 年 10 月			排污许可证申领时间	2021 年 6 月 15 日(首次申领日期); 2022 年 11 月 3 日(重新申请日期)			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91340100731644694C001R			
	验收单位	库尔兹压烫科技(合肥)有限公司			环保设施监测单位	安徽品格检测技术有限公司			验收监测时工况	正常运行工况			
	投资总概算(万元)	2000			环保投资总概算(万元)	65			所占比例(%)	3.25%			
	实际总投资(万元)	2300			实际环保投资(万元)	321.7			所占比例(%)	13.99%			
	废水治理(万元)	0	废气治理(万元)	316.7	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	0	绿化及生态(万元)	0	其它(万元)	0	
新增废水处理设施能力	0			新增废气处理设施能力(Nm ³ /h)			20000		年平均工作日(h/a)	8400			
运营单位	库尔兹压烫科技(合肥)有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91340100731644694C		验收时间	2022.11.27-2022.11.28			
污染物排 放达标与 总控制 (工业建 设项目详 填)	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实 际排放浓度 (2)	本期工程允 许排放浓度 (3)	本期工程产 生量 (4)	本期工程自 身削减量 (5)	本期工程实 际排放量 (6)	本期工程核 定排放总量 (7)	本期工程“以 新带老”削减 量 (8)	全厂实际排 放总量 (9)	全厂核定排 放总量 (10)	区域平衡替 代削减量 (11)	排放增 减量 (12)
	废水	--	--	--	1.666	0	--	--	0	--	--	--	
	化学需氧量	--	115	380	1.916	0	0.666	--	0	0.666	--	--	0.666
	氨氮	--	15.8	35	0.263	0	0.033	--	0	0.033	--	--	0.033
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	废气	157159	--	--	15473	0	15473	--	0	172632	--	--	+15473
	二氧化硫	--	31	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	烟尘	--	12.7	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业粉尘	--	<20	120	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	氮氧化物	--	32	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	与项目有关 的其他特征 污染物	非甲烷总烃	--	4.28	120	--	--	2.083	--	2.083	--	--	+2.083
	甲苯	--	0.342	40	--	--	0.167	--	0.167	--	--	+0.167	

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少; 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1); 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

委 托 书

合肥蔚然环境科技有限公司：

我单位烫印箔镀金生产线技改项目现已竣工投入试运行，各项环保设备、设施已运行正常，已基本具备环保验收条件。为此，我公司特委托合肥蔚然环境科技有限公司承担该项目竣工环境保护验收工作，以便早日通过验收。

特此委托。



2022-07-22
年 月 日

合肥市生态环境局

关于库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线技改项目环境影响报告表审批意见的函

环建审（2022）11061号

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司：

你单位关于烫印箔镀金生产线技改项目及要求我局审批的《报批承诺书》申请收悉。本项目经合肥经济技术开发区经贸发展局备案（项目代码：2201-340162-04-02-510955），根据安徽明彰环境科技有限公司编制的该项目环境影响报告表的主要内容和结论意见，在认真落实环评文件提出的各项生态保护、污染治理及风险防范措施，做到污染物达标排放及环境风险处于可接受水平的前提下，依据《安徽省生态环境厅关于强化生态环境保障和服务助力稳经济若干措施的通知》（皖环发〔2022〕34号）《安徽省建设项目环评告知承诺制审批改革试点实施方案》要求，本项目实施告知承诺审批，我局原则同意该项目按照环评文件中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺及环境保护对策措施进行建设。未经审批，不得擅自扩大建设规模和改变建设内容。

你单位必须严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。依据《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录》需办理排污

许可证或登记的，项目建成后，须在实际排放污染物或者启动生产设施之前依法取得排污许可证或进行登记，不得无证排污。

我局将加强事中事后监管，若发现你单位实际情况与承诺内容不符或环评文件存在弄虚作假等重大质量问题等情况的，将依法撤销行政许可决定，并予以处罚。由此造成的一切法律后果和经济损失，由你单位自行承担。





排污许可证

证书编号: 91340100731644694C001R

单位名称: 库尔兹压烫科技(合肥)有限公司

注册地址: 安徽省合肥市经济技术开发区锦绣大道

法定代表人: Dirk Bockwinkel

生产经营场所地址: 合肥经济技术开发区锦绣大道 168 号

行业类别: 包装装潢及其他印刷, 锅炉

统一社会信用代码: 91340100731644694C

有效期限: 自 2021 年 06 月 15 日至 2026 年 06 月 14 日止



发证机关: (盖章) 合肥市生态环境局

发证日期: 2021 年 06 月 15 日



合肥市生态环境局印制

中华人民共和国生态环境部监制

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司烫印箔镀金生产线 技改项目生产报表

设计生产规模		实际生产规模	
产品名称	设计生产规模	2022年11月27日	2022年11月28日
烫金箔	800万平方米/年	企业处于正常生产状态，属于正常营运工况	企业处于正常生产状态，属于正常营运工况
生产负荷		满足验收监测条件	满足验收监测条件

库尔兹压烫科技（合肥）有限公司

(单位盖章)



MAINTENANCE HANDBOOK

维修手册

FACTORY KST



Incinerator

2022

MAINTENANCE
日常维护
REPAIRATION/ MALFUNCTION
修理/故障

MAITENANCE BOOK

维修手册

1. maintenance 日常维护

1.1 Documentation 文件

- 1.1.1 weekly maintenance work 周检
- 1.1.2 yearly maintenance work 年检

1.2. weekly Maintenance Service 周检

- 1.2.1 Check the TA 1001 & equipped facilities (exhaust piping; NG piping etc.) check if all devices are working properly (no leakage; abnormal noise).
检查 TA 1001 及配备的装置（排气管道；天然气管道等），是否所有装置都在正常工作（没有泄漏；异常的噪音）
- 1.2.2 Check parameter (pressure, temperature, volume, level), set points of the controller & actual value
检查参数（压力，温度，容量，水平），控制器的指数及真实数据。
- 1.2.3 Check the exhaust fans & main drive (abnormal noise, etc.)
检查排气扇及主电机（异常噪音等）
- 1.2.4 Check all flaps & drives for functionality, hand adjusting flaps if they can be moved easily
检查所有功能性的风门及发动机是否能够容易的手动调整。
- 1.2.5 Check the limit switch & electrical parts. 检查限位开关和电子元件。
- 1.2.6 Check the maintenance unit for the compressed air cylinder. 检查压缩空气
- 1.2.7 Check the compressed air cylinder for functionality (shock absorption.) 检查功能性压缩空气气缸(减震)
- 1.2.8 Check the thermal air system (set point, values, etc.) 检查加热空气系统（设定指数，数值等）
- 1.2.9 Check the emergency diesel pump 检查紧急柴油泵
- 1.2.9.1 Real running required in manual mode 手动模式下的运转
- 1.2.9.2 Check fuel level 检查燃料水平
- 1.2.9.3 Check battery & actual current (recorder) 检查电池及现状（纪录）
- 1.2.10 check the thermal oil pump for heat recovery system (leakage; anomalies) 检查热恢复系统热油泵(渗漏，异常)

1.3 Yearly Maintenance Service 年检（done by external company）

2. Reparation/Malfunction 修理/故障

Person in charge 负责人: Mr. Wang Haijun

inspection 监督: department management 部门经理层

abbreviation 缩写: MO = Machine operator 操作工 E = Electrician 电工
M = Machinist 机械工 CS = Customer Serve 供应商

1. 1. Daily maintenance service 日常维护

KW1(1.1-1.2)	1	2					
DATE							
NAME							
KW2(1.3-1.9)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	3/1	4/2	5/2	6/1	7/1	8/1	9/1
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW3(1.10-1.16)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	10/1	11/1	12/1	13/1	14/1	15/1	16/1
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW4(1.17-1.23)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	17/1	18/1	19/1	20/1	21/1	22/1	23/1
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW5(1.24-1.30)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	24/1	25/1	26/1	27/1	28/1	29/1	30/1
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW6(1.31-2.6)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	31/1	1/2				5/2	6/2
NAME	~~~	~~~				~~~	~~~
KW7(2.7-2.13)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	2/2	3/2	4/2	5/2	6/2	7/2	8/2
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW8(2.14-2.20)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	14/2	15/2	16/2	17/2	18/2	19/2	20/2
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW9(2.21-2.27)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	21/2	22/2	23/2	24/2	25/2	26/2	27/2
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW10(2.28-3.6)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	28/2	1/3	2/3	3/3	4/3	5/3	6/3
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW11(3.7-3.13)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	7/3	8/3	9/3	10/3	11/3	12/3	13/3
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW12(3.14-3.20)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	14/3	15/3	16/3	17/3	18/3	19/3	20/3
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW13(3.21-3.27)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	21/3	22/3	23/3	24/3	25/3	26/3	27/3
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW14(3.28-4.3)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	28/3	29/3	30/3	31/3	1/4	2/4	3/4
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW15(4.4-4.10)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	4/4	5/4	6/4	7/4	8/4	9/4	10/4
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW16(4.11-4.17)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	11/4	12/4	13/4	14/4	15/4	16/4	17/4
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
KW17(4.18-4.24)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	18/4	19/4	20/4	21/4	22/4	23/4	24/4
NAME	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~

KW18(4.25-5.1)	1 25/4	2 26/4	3 27/4	4 28/4	5 29/4	6 30/4	7 1/5
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW19(5.2-5.8)	1 1/5	2 2/5	3 3/5	4 4/5	5 5/5	6 6/5	7 7/5
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW20(5.9-5.15)	1 9/5	2 10/5	3 11/5	4 12/5	5 13/5	6 14/5	7 15/5
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW21(5.16-5.22)	1 16/5	2 17/5	3 18/5	4 19/5	5 20/5	6 21/5	7 22/5
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW22(5.23-5.29)	1 23/5	2 24/5	3 25/5	4 26/5	5 27/5	6 28/5	7 29/5
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW23(5.30-6.5)	1 30/5	2 31/5	3 1/6	4 2/6	5 3/6	6 4/6	7 5/6
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW24(6.6-6.12)	1 6/6	2 7/6	3 8/6	4 9/6	5 10/6	6 11/6	7 12/6
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW25(6.13-6.19)	1 13/6	2 14/6	3 15/6	4 16/6	5 17/6	6 18/6	7 19/6
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW26(6.20-6.26)	1 20/6	2 21/6	3 22/6	4 23/6	5 24/6	6 25/6	7 26/6
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW27(6.27-7.3)	1 27/6	2 28/6	3 29/6	4 30/6	5 1/7	6 2/7	7 3/7
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW28(7.4-7.10)	1 4/7	2 5/7	3 6/7	4 7/7	5 8/7	6 9/7	7 10/7
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW29(7.11-7.17)	1 11/7	2 12/7	3 13/7	4 14/7	5 15/7	6 16/7	7 17/7
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW30(7.18-7.24)	1 18/7	2 19/7	3 20/7	4 21/7	5 22/7	6 23/7	7 24/7
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW31(7.25-7.31)	1 25/7	2 26/7	3 27/7	4 28/7	5 29/7	6 30/7	7 31/7
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW32 (8.1-8.7)	1 1/8	2 2/8	3 3/8	4 4/8	5 5/8	6 6/8	7 7/8
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW33(8.8-8.14)	1 8/8	2 9/8	3 10/8	4 11/8	5 12/8	6 13/8	7 14/8
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW34(8.15-8.21)	1 15/8	2 16/8	3 17/8	4 18/8	5 19/8	6 20/8	7 21/8
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KW35(8.22-8.28)	1 22/8	2 23/8	3 24/8	4 25/8	5 26/8	6 27/8	7 28/8
DATE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NAME	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

KW36(8.29-9.4)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	29/8	3/9	31/8	1/9	2/9	3/9	4/9
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW37(9.5-9.11)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	5/9	6/9	7/9	8/9	9/9	10/9	11/9
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW38(9.12-9.18)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	12/9	13/9	14/9	15/9	16/9	17/9	18/9
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW39(9.19-9.25)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	19/9	20/9	21/9	22/9	23/9	24/9	25/9
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW40(9.26-10.2)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	26/9	27/9	28/9	29/9	30/9	31/9	1/10
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW41(10.3-10.9)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	3/10	4/10	5/10	6/10	7/10	8/10	9/10
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW42(10.10-10.16)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	10/10	11/10	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW43(10.17-10.23)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	17/10	18/10	19/10	20/10	21/10	22/10	23/10
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW44(10.24-10.30)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	24/10	25/10	26/10	27/10	28/10	29/10	30/10
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW45(10.31-11.6)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	31/10	1/11	2/11	3/11	4/11	5/11	6/11
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW46(11.7-11.13)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	7/11	8/11	9/11	10/11	11/11	12/11	13/11
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW47(11.14-11.20)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	14/11	15/11	16/11	17/11	18/11	19/11	20/11
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW48(11.21-11.27)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	21/11	22/11	23/11	24/11	25/11	26/11	27/11
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW49(11.28-12.4)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	28/11	29/11	30/11	1/12	2/12	3/12	4/12
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW50(12.5-12.11)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	5/12	6/12	7/12	8/12	9/12	10/12	11/12
NAME	~	~	~	~	~	~	~
KW51(12.12-12.18)	1	2	3	4	5	6	7
DATE	12/12	13/12	14/12	15/12			
NAME	~	~	~	~			
KW52(12.19-12.25)	1	2	3	4	5	6	7
DATE							
NAME							
KW52(12.26-12.31)	1	2	3	4	5	6	
DATE							
NAME							

1.2 Weekly Maintenance work 周检

KW1(1.1-1.2)	KW2(1.3-1.9)	KW3(1.10-1.16)	KW4(1.17-1.23)	KW5(1.24-1.30)
DATE 3/1	DATE 3/1	DATE 10/1	DATE 17/1	DATE 20/1
NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～
KW6(1.31-2.6)	KW7(2.7-2.13)	KW8(2.14-2.20)	KW9(2.21-2.27)	KW10(2.28-3.6)
DATE 25/2	DATE 2/2	DATE 14/2	DATE 21/2	DATE 28/2
NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～
KW11(3.7-3.13)	KW12(3.14-3.20)	KW13(3.21-3.27)	KW14(3.28-4.3)	KW15(4.4-4.10)
DATE 7/3	DATE 11/3	DATE 21/3	DATE 26/3	DATE 4/4
NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～
KW16(4.11-4.17)	KW17(4.18-4.24)	KW18(4.25-5.1)	KW19(5.2-5.8)	KW20(5.9-5.15)
DATE 11/4	DATE 18/4	DATE 25/4	DATE 5/5	DATE 9/5
NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～
KW21(5.16-5.22)	KW22(5.23-5.29)	KW23(5.30-6.5)	KW24(6.6-6.12)	KW25(6.13-6.19)
DATE 1/5	DATE 7/5	DATE 3/6	DATE 6/6	DATE 13/6
NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～
KW26(6.20-6.26)	KW27(6.27-7.3)	KW28(7.4-7.10)	KW29(7.11-7.17)	KW30(7.18-7.24)
DATE 20/6	DATE 21/6	DATE 4/7	DATE 11/7	DATE 18/7
NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～
KW31(7.25-7.31)	KW32(8.1-8.7)	KW33(8.8-8.14)	KW34(8.15-8.21)	KW35(8.22-8.28)
DATE 25/7	DATE 11/8	DATE 7/9	DATE 15/8	DATE 22/8
NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～
KW36(8.29-9.4)	KW37(9.5-9.11)	KW38(9.12-9.18)	KW39(9.19-9.25)	KW40(9.26-10.2)
DATE 29/8	DATE 5/9	DATE 12/9	DATE 19/9	DATE 26/9
NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～
KW41(10.3-10.9)	KW42(10.10-10.16)	KW43(10.17-10.23)	KW44(10.24-10.30)	KW45(10.31-11.6)
DATE 3/10	DATE 10/10	DATE 17/10	DATE 24/10	DATE 31/10
NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～
KW46(11.7-11.13)	KW47(11.14-11.20)	KW48(11.21-11.27)	KW49(11.28-12.4)	KW50(12.5-12.11)
DATE 7/11	DATE 14/11	DATE 21/11	DATE 28/11	DATE 5/12
NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～	NAME ～
KW51(12.12-12.18)	KW52(12.19-12.25)	KW53(12.26-12.31)		
DATE 12/12	DATE	DATE		

1.1.3 Monthly Maintenance 月检

Month	January	February	March	April	May	June
Name	～	～	～	～	～	～
Date	3/1	26/2	～	～	～	～
Month	July	August	September	October	November	December
Name	～	～	～	～	～	
Date	20/7	27/8	26/9	21/10	22/11	

1.1.54 Half-yearly Maintenance 半年检

Date	Name	Date	Name
2/6	～		

1.1.5 Yearly Maintenance 年检

Date	Name

2. reparation / malfunction 修理/故障

Malfunction 故障	Reparation 修理	Date/signature 日期/签字
1/1. 喷嘴停机.	压缩空气低气压.	13:30~14:00. cmo
3/1~5/2 喷嘴停机.	更换喷嘴.	cmo
2/3 停机.	9:00~10:30. 更换1#喷嘴. 13:30~15:30. 更换2#喷嘴. 1h. 2#喷嘴气管.	停机维修 cmo
3/4 7:30~6/4. 9:00	停机(吸料)	停机维修. cmo 6/4
1/5 8:00~5/5 9:00.	停机. 清理.	停机维修.
1/5~4/5 停机.	更换阀门密封圈.	cmo
3/6~6/6.	停机停机.	3/6 10:00~6/6 7:00.
4/6 9:00~11:00.	2#喷嘴漏气故障. 维修停机.	cmo
19/6 21:00~00:01	1#喷嘴漏气故障. 预防1#喷嘴漏气. 更换喷嘴. 停机.	cmo
20/6. 7:00~8:00	更换2#喷嘴. 3#喷嘴 停机.	cmo
10.1~10.3 9:00~7:00.	停机停机停机.	
10.5. 4:50~7:00	1#喷嘴漏气. 停机. 维修停机.	10.5 cmo
10.7 8:30~10:00.	2#喷嘴漏气更换垫圈. 维修停机.	10.7. cmo

Malfunction 故障	Reparation 修理	Date/signature 日期/签字
10.13. 11:00~12:00.	2#鼓风机 1#发生器 气泵失压恢复正常。	10.13. <u> </u> .

Malfunction 故障	Reparation 修理	Date/signature 日期/签字

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	库尔兹压烫科技（合肥）有限公司			机构代码	91340100731644694C
法定代表人	Dirk Bockwinkel				
联系人	Mr.Haeusser	联系电话	13955108930		
传真	/	电子邮箱	Peter.Haeusser@Kurz.de		
地址	合肥经济技术开发区锦绣大道168号 中心经度: 117.238249° 中心纬度: 31.757753°				
预案名称	《库尔兹压烫科技（合肥）有限公司突发环境事件应急预案》				
风险级别	较大				

本单位于2022年6月10日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。

本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。

预案制定单位（公章）

预案签署人		报送时间	2022、8、2		
突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）; 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）; 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。				
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2022年8月8日收讫，文件齐全，予以备案。				
备案编号	340106—2022—052M				
报送单位	库尔兹压烫科技（合肥）有限公司				
受理部门负责人		经办人	