



浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置
10000 吨含铬物料技改项目
环境保护设施竣工验收监测报告

项目编号：XTHT17614

台州市鑫泰检测技术有限公司

二〇一七年十二月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171112051702

名称：台州市鑫泰检测技术有限公司

地址：台州市经中路729号6幢

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。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由台州市鑫泰检测技术有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2017年10月23日

有效期至：2023年10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。

声 明

1. 本报告依据国家有关法规、标准、协议和技术文件进行编制。本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测的数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据造成的后果负责。
2. 本报告无审核人、签发人签名并盖本机构检测报告专用章（或公章）为无效；报告中有涂改、增删或复印件未加盖检测报告专用章（或公章）者为无效。
3. 对本检测报告或评价报告有异议者，请于收到报告书之日起十五日内向本单位提出，逾期视做认可。

检测单位：台州市鑫泰检测技术有限公司

联系地址：浙江省台州市经中路 729 号 6 幢

邮政编码：318000

联系电话：0576-89001991

传 真：0576-89001995

联 系 人：杨芳芳

法人代表	葛峰卫
项目负责人	胡志锋
报告编写人	胡志锋
审 核	胡志锋
签 发 人	杨芳芳
签 发 日 期	2017-12-27

目录

第一章 验收项目概况.....	1
第二章 验收依据.....	3
2.1. 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2. 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3. 建设项目环境影响报告书（表）及评审部门审批决定.....	3
第三章 工程建设情况.....	4
3.1. 地理位置及平面布置.....	4
3.2. 建设内容.....	7
3.3. 主要原辅材料及燃料.....	7
3.4. 水源及水平衡.....	7
3.5. 生产工艺.....	8
3.6. 项目变动情况.....	8
第四章 环保工程建设情况.....	8
4.1. 污染物治理/处置设施.....	8
第五章 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	11
5.1. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议.....	11
5.2. 审批部门审批决定.....	13
第六章 验收执行标准.....	18
6.1. 评价标准.....	18
第七章 验收监测内容.....	20
7.1. 环境保护设施调试效果.....	20
7.1.1 废水监测内容.....	20
7.1.2 废气监测内容.....	22
7.1.2.1 有组织废气监测内容.....	22
7.1.2.2 厂界废气无组织排放监测内容.....	23
7.1.3 噪声监测内容.....	24
7.1.4 固废监测内容.....	25
7.2. 环境质量监测.....	25
第八章 质量保证及质量控制.....	27
8.1. 监测分析方法.....	27
8.2. 监测仪器.....	28
8.3. 人员资质.....	29
8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29
8.5. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	30
第九章 验收监测结果.....	31
9.1. 生产工况.....	31
9.2. 环境保护设施调试效果.....	32
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	32
9.2.1.1.废水.....	32
9.2.1.2.废气.....	35
1) 有组织排放.....	35
2) 无组织排放.....	40

9.2.1.3.厂界噪声.....	41
9.2.1.4.固(液)体废物.....	42
9.2.2 环保设施去除效率监测结果.....	42
9.3. 工程建设对环境的影响.....	43
第十章 验收监测结论.....	44
10.1. 环境保护设施调试效果.....	44
10.2. 工程建设对环境的影响.....	46
第十一章 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	47
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	48
第十二章 其他必要的附件.....	49
附件 1 营业执照.....	49
附件 2 排水许可证.....	50
附件 3 水票收据.....	51
附件 4 危险固废合同.....	54
第十三章 验收组的现场验收意见.....	64

第一章 验收项目概况

浙江金阁新材料科技有限公司（下称：金阁公司）前身为仙居县新世纪材料厂，主要从事含铬废水的综合利用。由于仙居县新世纪材料厂现有经营场地偏小，制约着企业的进一步发展，因此企业淘汰了现有项目生产线，整体搬迁至仙居县现代工业集聚区，并更名为浙江金阁新材料科技有限公司，租用仙居县福昇合成材料有限公司的厂房，建设了年产 3000 吨铬盐（三氧化二铬）技改项目，回收的三氧化二铬经进一步加工处理之后可作为陶瓷的色料。

2014 年 9 月，金阁公司委托台州市环境科学设计研究院编制了《浙江金阁新材料科技有限公司年产 3000 吨铬盐技改项目环境影响报告书（报批稿）》，2014 年 11 月 11 日取得仙居县环境保护局《关于浙江金阁新材料科技有限公司年产 3000 吨铬盐技改项目环境影响报告书的审查意见》（仙环建[2014]36 号），并于 2015 年 2 月 15 日通过验收（仙环验[2015]4 号）。

为了进一步扩大企业的服务范围，金阁公司拟进行技改，建设年新增处置 10000 吨含铬物料技改项目，对回收的含铬废物进行溶解、压滤、复盐反应、干燥等，从而回收粗品铜、粗品镍、粗品锌、氢氧化铬和硫酸铬等产品。该项目实施后，可进一步降低周边区域电镀等表面处理、制革、铁合金冶炼等行业含铬废物的处置压力。

2016 年 11 月，金阁公司委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置 10000 吨含铬物料技改项目环境影响报告书（报批稿）》，2016 年 12 月 9 日取得仙居县环境保护局《关于浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置 10000 吨含铬物料技改项目环境影响报告书的审查意见》（仙环建[2016]36 号）。

2017 年 6 月，企业完成了年新增处置 10000 吨含铬物料技改项

目生产设备的安装和配套环保设施建设，并已委托台州市鑫泰检测技术有限公司完成了“三同时”验收监测。目前，企业进入技改项目“三同时”验收阶段。

根据国家有关环保法律法规的要求，受浙江金阁新材料科技有限公司委托，本公司承担了该项目环境保护设施竣工验收监测工作。根据国家有关环保法规，本公司编制该项目环境保护设施竣工验收监测报告。

第二章 验收依据

2.1. 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

2.1.1 《建设项目竣工环境保护验收技术指南》（污染影响类）；

2.1.2 行政法规：《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；

2.1.3 环保部规章：《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环境保护总局令第 13 号），《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；

2.1.4 省政府规章：《浙江省建设项目环境保护管理办法》；

2.2. 建设项目竣工环境保护验收技术规范

2.2.1 浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定（第二版试行）》，2010 年 1 月；

2.2.2 杭州友源环保科技有限公司《浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置 10000 吨含铬物料技改项目废气处理工程》，2016 年 11 月；

2.3. 建设项目环境影响报告书（表）及评审部门审批决定

2.3.1 浙江泰诚环境科技有限公司《浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置 10000 吨含铬物料技改项目环境影响报告书（报批稿）》，2016 年 11 月；

2.3.2 《浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置 10000 吨含铬物料技改项目环境影响报告书的审查意见》（仙环建[2016]36 号，2016 年 12 月）；

2.3.3 浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置 10000 吨含铬物料技改项目环境保护设施竣工验收监测合同。

第三章 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

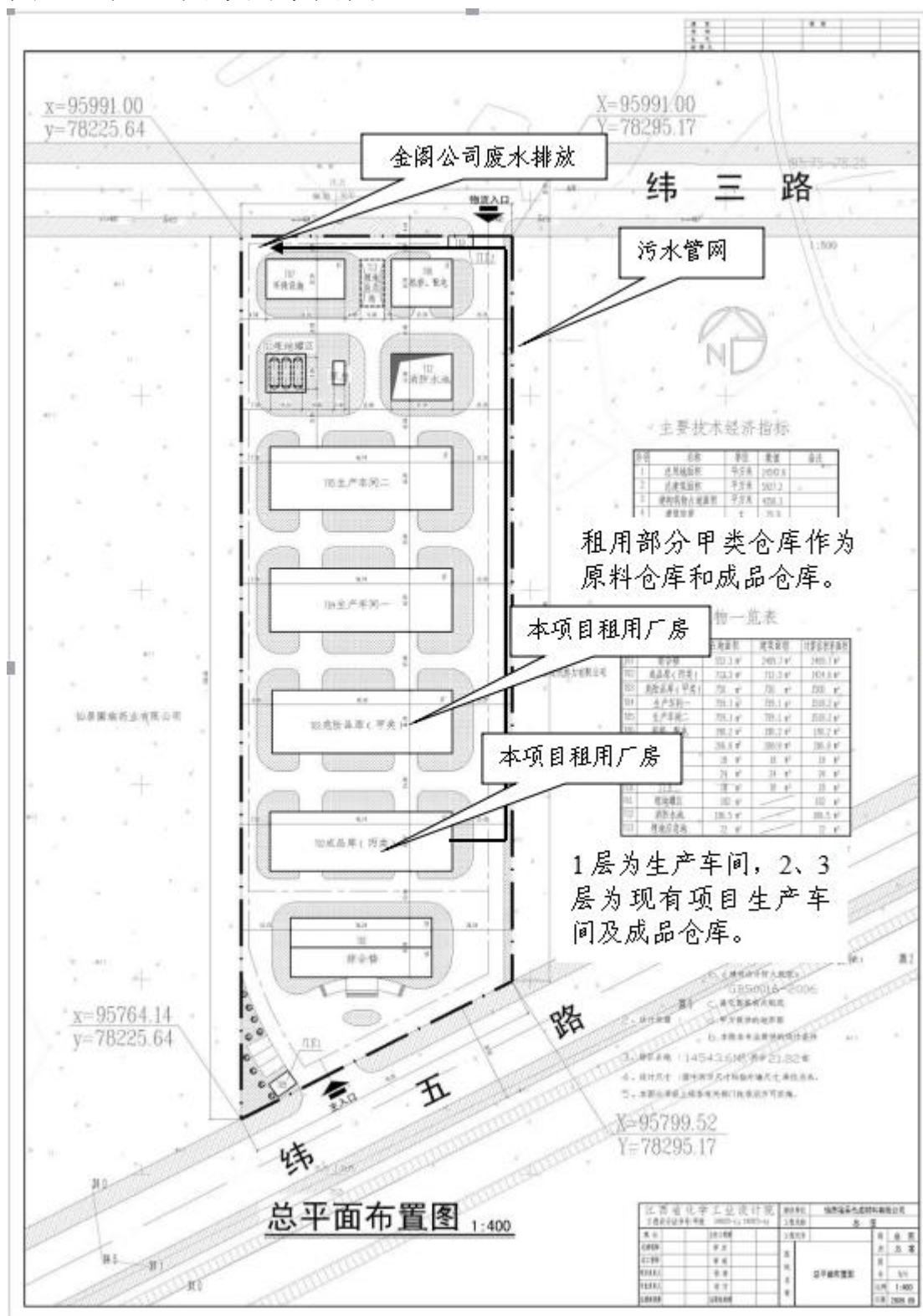
台州市为浙江省沿海中部城市，是个历史悠久的古城，全市现辖三区三市三县（椒江区、黄岩区、路桥区、临海市、温岭市、玉环市、天台县、三门县、仙居县）。仙居县地处浙江省东南部，台州市的西部，靠近东海，地形丘陵山地为主，号称“八山一水一分田”。仙居县森林覆盖率达 77.9%，东连临海、黄岩，南邻永嘉县，西接缙云县，北靠磐安县和天台县。在北纬约 28.5°-29°之间，境内南北直线距离为 57.6 公里，东经约 120°-121°之间，东西直线距离为 63.6 公里。

该项目位于台州市仙居县福音街道现代工业集聚区丰溪西路 1 号。本项目厂界东、厂界西为其他企业，厂界南靠近永安溪，厂界北为灵秀路。

图 3-1 公司地理位置



图 3-2 厂区及车间平面图



3.2. 建设内容

项目名称：年新增处置 10000 吨含铬物料技术改造项目；

建设地点：台州市仙居县福音街道现代工业集聚区丰溪西路 1 号；

建设单位：浙江金阁新材料科技有限公司；

占地面积：2000 平方米；

环评单位：浙江泰诚环境科技有限公司；

审批部门：仙居县环保局（仙环建[2016]36 号）；

项目投资：项目总投资约 1000 万元，其中环保投资 105 万（废水治理 2 万、废气+废气治理 100 万、噪声治理 1 万、固废治理 2 万）。

3.3. 主要原辅材料及燃料

表 3-1 该项目原辅料消耗情况

序号	原辅料名称	环评年消耗量	2017.1~2017.10 消耗情况	折算年消耗量
1	含铬物料	10000t/a	7750t	9300t/a
2	硫酸	2916.67t/a	2260t	2712t/a
3	硫酸铵	730.01 t/a	566t	679t/a
4	亚硫酸钠	148.33t/a	115t	138t/a
5	草酸	138.33t/a	108t	129 t/a
6	氢氧化钠	1785.04t/a	1383t	1660t/a

3.4. 水源及水平衡

海洋水文

仙居位于括苍山脉北，属山沟山谷地貌，其南北两翼高，中间低，永安溪从中部穿过，纵贯全县与始丰溪在临海三江村汇合后入灵江，永安溪流域面积 2702km²，全长 141.3km，集雨面积在 10km² 以上的支流有 28 条。本地区气温温和，雨量充沛，但全年雨量分布不均匀，4-6 月为梅雨季节，占全年降水量的 39%，7-9 月为台风季节，占全年降水量的 33%，10 月至次年 3 月为枯水期。夏季在副高压控制下，常出现久旱天气，干旱年份 7-8 月总降水量仅占全年的 4.7%。

永安溪中游柏枝岙水文站，曾测得最大洪峰流量 7840m³/s，而干旱年份则可能出现断流，柏枝岙多年平均流量为 72.4m³/s，据有关资料记载流经仙居城关的水量占永安溪流域的 90%，最枯月平均流量为

2m³/s。

永安溪径流特点：蓄渗能力较强，产流时间快，汇流迅速、集中、流量大，暴涨暴落时间短，径流量丰沛，历年平均径流量 21.45 亿 m³。

2003 年 3 月底，永安溪上游的下岸水库建成并开始下闸放水，永安溪的防洪能力已从可防 5 年一遇提高到可防 20 年一遇，对中下游的灌溉和防洪起到较大的作用。

仙居县水资源达 25 亿立方米，其中地表水资源达 21.8 亿立方米，地下水资源达 3.2 亿立方米。人均水资源量达 5222 立方米，是台州市人均水资源量 1749.4 立方米的 3 倍，比全国、全省大一倍。主要河流为永安溪，全长 116 公里。沿溪两岸共有大小支流 38 条，南岸支流多而长，北岸支流比较短小。干支流发源地一般海拔 1000 多米，东部出县境地方海拔 20 米左右，落差大，水流湍急。水力资源丰富，蕴藏量达 14 万千瓦。全县大小水库 49 座，总库容达 7828 万立方米。国家大(二)型水库仙居下岸水库总投资 3.8 亿元，建成后库容达 1.35 亿立方米。还有大(二)型水库朱溪水库、十三都水库，库容均在 1 亿立方米以上。永安溪中上游水质仍保持在一类标准，下游水质控制在二类标准，是台州市温黄平原主要供水源。

3.5. 生产工艺

本项目主要年处置 10000 吨含铬物料。

3.5.1 生产工艺流程及主要产污点位图

图 3-3 工艺流程及产污点位图

3.6. 项目变动情况

企业实际安装的反应釜数量较环评减少 1 个，其它无变动。

第四章 环保工程建设情况

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本次技改项目生产过程中产生的废气为喷雾干燥过程中产生的

粉尘和燃气废气(主要污染物为 NO_x)。

4.1.1.1 喷雾干燥过程中产生的粉尘

喷雾干燥过程中产生的粉尘经高效旋风分离+三级水膜除尘设施处理之后排放。

4.1.1.2 燃气废气(主要污染物为 NO_x)

燃气废气经排气筒直接排放，为有组织排放。

4.1.2 废水

本项目产生的废水主要为生活污水、生产废水和喷淋废水。

4.1.2.1 生产废水

本项目生产过程中不产生工艺废水和设备清洗废水，仅产生少量的地面清洗废水。车间地面采用拖把拖洗，预计年清洗废水产生量为 5t/a，经收集后回用于生产。

4.1.2.2 生活污水

本项目新增员工 20 人，根据已验收旧项目废水年产生量为 456t/a，废水折算系数为 0.8，旧项目年用水量为 570t/a，根据企业提供 9 月、10 月、11 月的用水收据，新老项目每月用水量约 62t，年用水量为 744t，则本项目年用水量为 174t/a，生活污水年排放量为 139.2t/a。金阁公司要求职工洗澡时不得使用沐浴露、香皂等洗涤用品，仅采用水冲洗，职工洗澡废水经废水处理设施收集后直接回用于生产。生活污水产生量为 139.2t/a，废水中污染物浓度按 COD500mg/L，氨氮 25mg/L 计，则 COD 产生量为 0.15t/a，氨氮产生量为 0.01t/a。

4.1.2.3 喷淋废水

本项目生产过程中产生的喷雾干燥粉尘将采用高效旋风分离+三级水膜除尘器进行除尘，喷淋水液定期更换，地面清洗废水和喷淋水液经收集后全部回用于生产。

4.1.3 固体废物产生情况

本次技改项目运营过程中产生的固废主要为废包装材料和生活垃圾。

(1) 废包装材料

本次技改项目生产过程中废包装材料的产生量约为 1.91t/a。

(2) 生活垃圾

本项目定员 20 人，则生活垃圾年产生量为 4t/a。

本次技改项目固废年产生量 5.91t/a，其中生活垃圾产生量为 4t/a，废包装材料为 1.91t/a。除生活垃圾外均为危险废物，其中生活垃圾由环卫部门统一清运，废包装材料委托台州德长环保有限公司进行安全处置。

4.1.4 噪声产生情况

本项目运行过程中产生的噪声主要来自各设备运行噪声。

第五章 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

5.1.1 环评主要结论

5.1.1.1 废水

本项目产生的废水主要为生活污水、生产废水。

（1）生活废水

本项目日最大废水量为 1t/d，年废水量 300t/a。生活废水经福昇公司现有废水处理设施处理达纳管标准后，再进入仙居县中昌污水处理有限公司进行二级处理，最终排入永安溪，污染物最终环境外排量为： COD_{Cr} 0.01t/a，氨氮 0.01t/a。

（2）生产废水

本项目生产废水和职工洗澡废水经废水处理设施收集后直接回用于生产。

5.1.1.2 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为喷雾干燥过程中产生的粉尘和燃气废气（主要污染物为 NO_x ）。

（1）粉尘

本项目生产过程中产生的粉尘收集后经高效水膜除尘器（三级水膜）处理达标后排放，粉尘产生量为 10t/a。

（2） NO_x

燃气废气经排气筒直接排放， NO_x 产生量为 0.89t/a。

5.1.1.3 固废

本项目产生的固废包括废包装材料和生活垃圾。

（1）废包装材料

本项目废包装材料厂内集中收集后送德力西长江环保有限公司作无害化处置。

（2）生活垃圾

本项目生活垃圾由环卫部门统一清运处置，对周围环境不会造成

明显的影响。

5.1.1.4 噪声

本项目运行过程中产生的噪声主要来自各设备运行噪声。

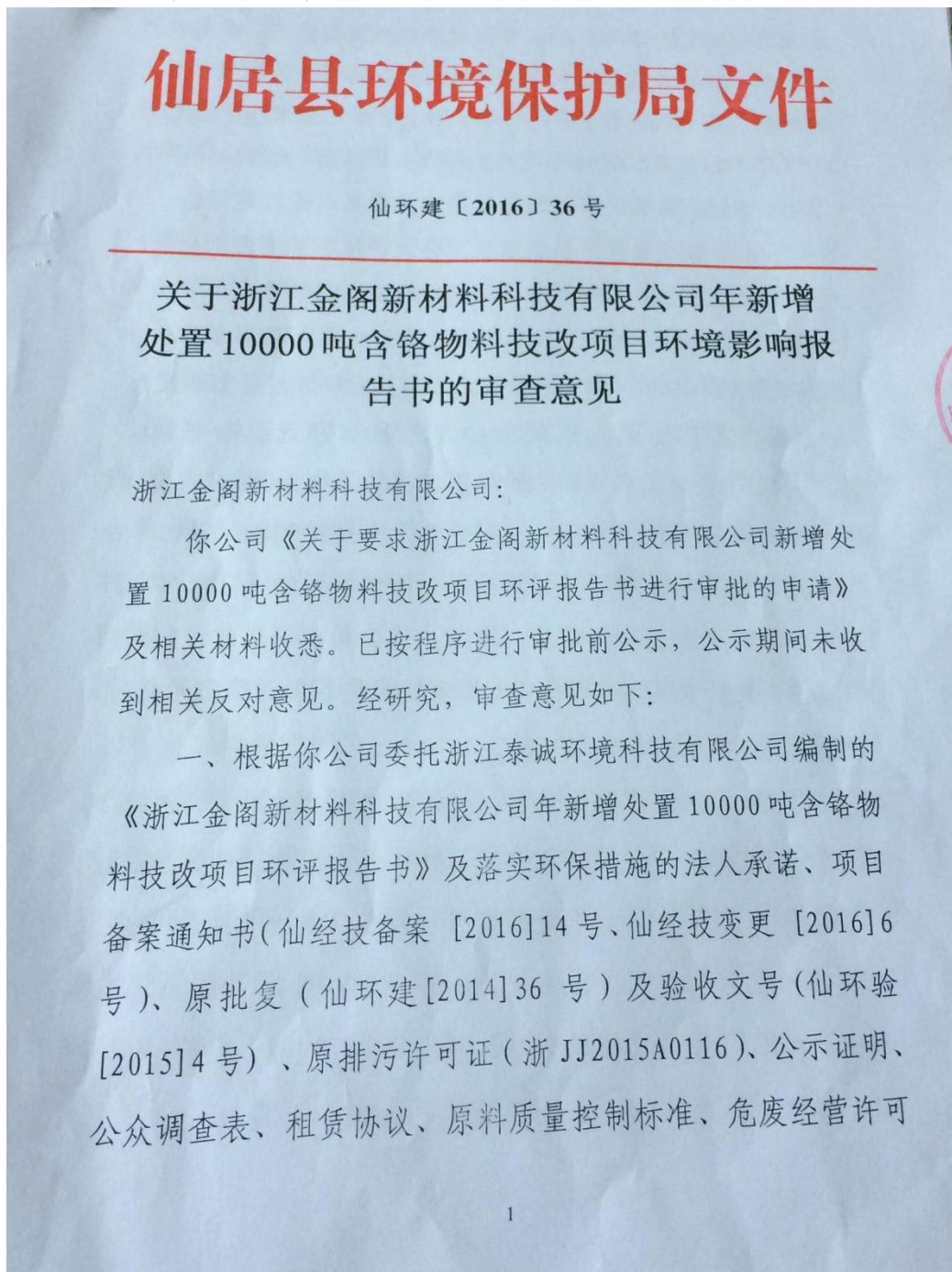
5.1.2 总结论

综上所述，本项目，生产废水和职工洗澡废水经收集后直接回用于生产，其他生活污水经福昇公司现有废水处理设施处理达纳管标准后排入园区污水管网，再纳入仙居县中昌污水处理有限公司，经二级处理达标后排入永安溪。

本项目生产过程中产生的粉尘收集后经高效水膜除尘器（三级水膜）处理达标后排放，燃气废气经排气筒直接排放，均能做到达标排放。

固废经分类收集之后，废包装材料委托德力西长江环保有限公司进行合理处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

5.2. 审批部门审批决定



证(浙危废经第 85 号)、生活污水委托处置协议、危废处置协议、关联企业环评批复及验收文件、总量平衡方案等相关材料,原则同意《环评报告书》结论。你必须严格按照《环评报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环保对策措施及要求实施项目,进行建设。

二、该项目属于技改项目,选址于仙居县现代工业集聚区丰溪西路 1 号(租赁仙居县福昇合成材料有限公司现有部分厂房作为生产场所),主要建设内容为年新增处置 10000 吨含铬物料技改项目,总投资 706 万元,环保投资 100 万元。(各项具体工艺、规模及分类详见《环评报告书》)。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备,提高生产水平。实施清洁生产,加强生产全过程管理,强化综合利用,提高原辅材料的使用效率,降低能耗物耗,减少各种污染物的产生量和排放量。同时,你公司在项目建设和运行过程中要认真落实《环评报告书》提出的各项污染防治措施,重点做好以下工作:

(一)加强废水污染防治。项目主要废水为员工生活污水和生产废水。生产废水和职工洗澡废水经收集后直接回用于生产,其他生活污水经福昇公司现有废水处理设施处理达纳管标准后排入园区污水管网,由中昌污水厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排放。各项具体要求按《环评报告书》设置。

（二）加强废气污染防治。项目主要废气为燃气废气和粉尘；项目废气经高效旋风分离+高效水膜除尘器（三级水膜）处理后高空排放，工艺废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准，天然气锅炉废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中干燥炉、窑的二级标准，氮氧化物参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉标准；含铬化合物，最高允许排放浓度和无组织排放监控浓度限值参照《铬及其化合物工业污染物排放标准（征求意见稿）》执行；因为《铬及其化合物工业污染物排放标准（征求意见稿）》中无最高允许排放速率，本报告按照《大气污染物排放标准详解》和《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中的规定进行。各项具体要求按《环评报告书》设置。

（三）加强噪声污染防治。项目噪声主要为各类生产设备噪声。合理布局，落实各项污染防治措施，加强设备的日常维修、更新，确保设备处于良好的运转状态，做好生产设备的隔声降噪工作，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。各项具体要求按《环评报告书》设置。

（四）加强固废污染防治。项目主要固废为废包装材料、生活垃圾。固废暂存库规范设置，做好防渗措施。危险废物

收集后委托有资质单位处置；生活垃圾由区域环卫部门统一收集清运。各项具体要求按《环评报告书》设置。

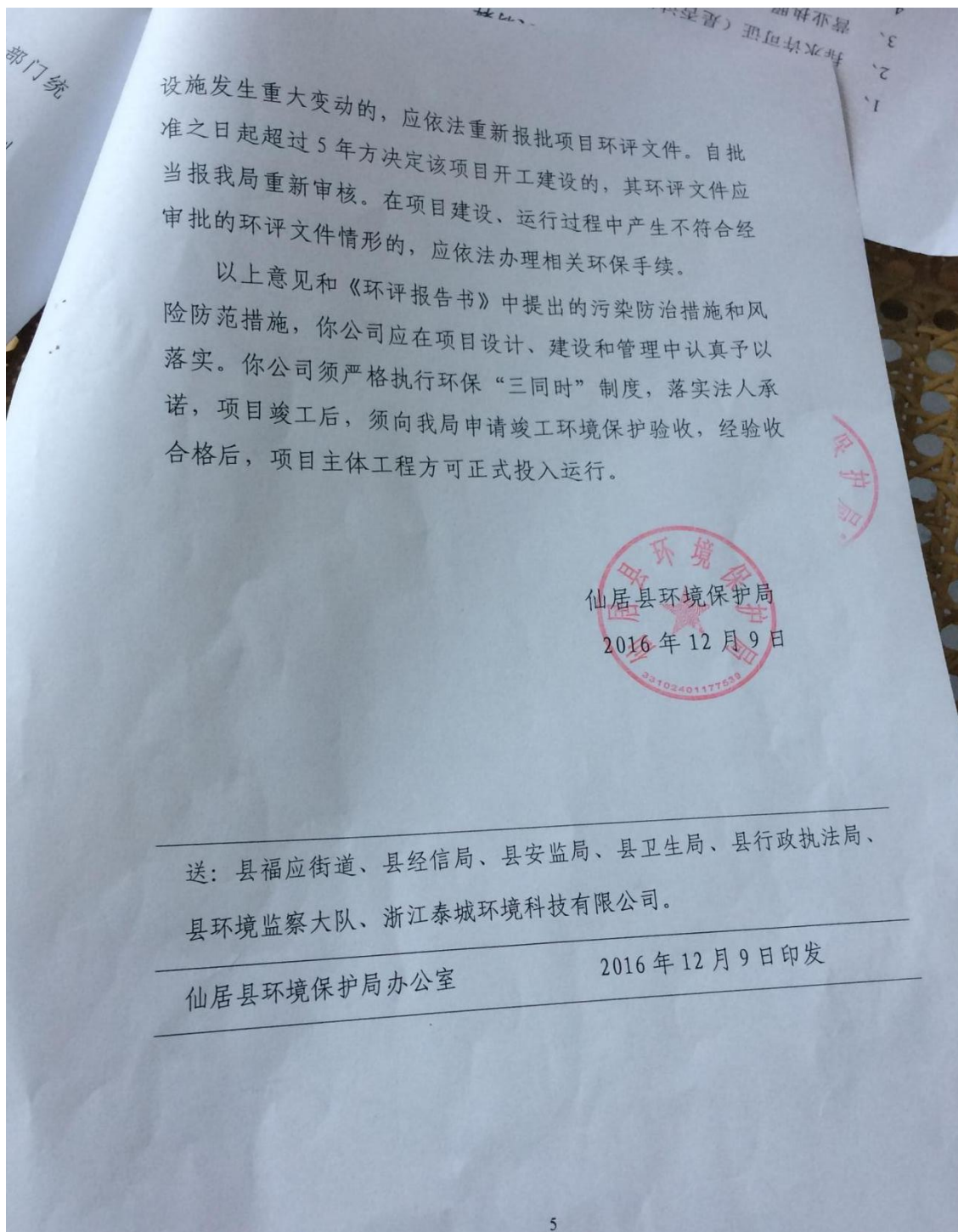
四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。按照《环评报告书》结论，本次技改项目废水排放量新增 300 t/a，新增主要污染物 COD_{Cr} 0.01 t/a、NH₃-N 0.01 t/a、NO_x 0.89 t/a；本次项目新增污染物通过排污权交易获得台排储〔2016〕183号。

五、加强项目的日常管理和环境风险防范。建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，设置专门的环保管理机构，建立环境监督员制度，落实专职环保技术人员，加强员工的环保培训；加强对敏感物料和产品输送、贮存、使用过程的管理；编制突发环境事件应急预案，落实各项事故应急防范措施，切实加强对敏感物料的治理及监控，确保周边环境安全。

六、根据《环评报告书》计算结果，本项目不需要设置大气环境防护距离。其他各类防护距离要求请你公司按卫生、安全等部门相关规定予以落实。

七、加强施工期环境监理，对环境保护措施的落实情况进行有效监督。

八、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、环境风险防范



第六章 验收执行标准

6.1. 评价标准

6.1.1 大气污染物排放参照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2（新污染源）标准，天然气燃烧炉废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中干燥炉、窑的二级标准，具体见表 6-1、6-2

表 6-1 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	20	5.9	周界外浓度 最高点	1.0
氮氧化物	240	20	1.3		0.12
总铬	50	20	1.08		0.9
镍	4.3	20	0.26		0.04
硫酸雾	45	20	2.3		1.2

表 6-2 工业炉窑大气污染物排放标准 单位：mg/m³

污染物	烟尘	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	氮氧化物
干燥炉、窑二级标准	200	1	200

注：氮氧化物参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃气锅炉标准。

6.1.2 本项目废水经处理达到进管标准后排入集聚区污水处理厂（仙居县中昌污水处理有限公司）处理，其中无进管标准的执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，NH₃-N 的排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/ 887—2013)中标准限值；废水经仙居县中昌污水处理有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后最终排入永安溪，具体见表 6-3。

表 6-3 污水排放标准

序号	项 目	进管或三级标准	污水处理厂废水排放标准
1	pH 值	6~9	
2	SS	400	20
3	CODcr	500 (进管要求)	60
4	石油类	20	3
5	NH ₃ -N	35*	8 (15)
6	铜	2	0.5
7	锌	5	1.0
8	总磷 (以 P 计)	4 (进管标准)	1.0
第一类污染物			
9	总铬	1.5	0.1
10	镍	1.0	0.05

6.1.3 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准,具体见表 6-4。

表 6-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

类型	昼间 LeqdB(A)	夜间 LeqdB(A)
3	65	55

6.1.4 危险废物按照《国家危险废物名录 (2016 版)》类,危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修订);一般工业固体废弃物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001, 2013 年修订)。

6.1.5 污染物排放总量控制值见表 6-5。

表 6-5 污染物外排环境总量 单位: t/a

名称	废水		
	CODcr	氨氮	NO _x
外排量	0.19	0.03	1.45

第七章 验收监测内容

7.1. 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水监测内容

根据监测目的和废水处理工艺，此次监测共设置 4 个采样点位，具体监测点位见图 7-1。

废水监测项目及频次见表 7-1

表 7-1 废水分析项目及监测频次一览表

序号	点位名称	分析项目	监测频次
1	废水处理设施进口★1	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、总铬、总镍、铜、锌	3 次/周期，2 周期
2	废水处理设施出口★2		
3	生活污水出口★3		
4	初期雨水★4		
备注	生活污水出口为福昇公司污水出口。		

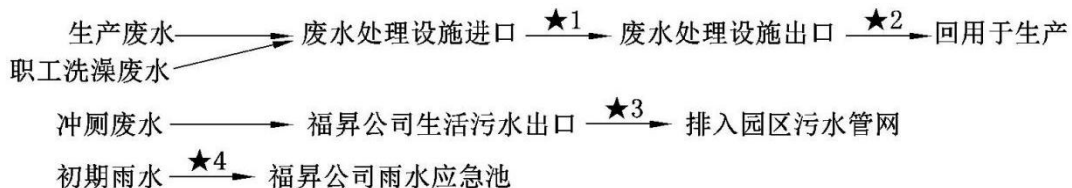


图 7-1 废水监测点位图

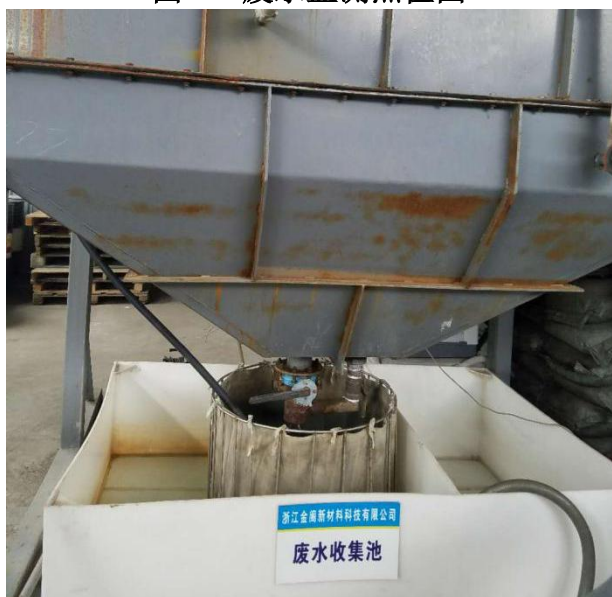


图 7-2 废水处理设施进口



图 7-3 废水处理设施出口

7.1.1.1 厂区初期雨水收集系统

根据企业提供的资料和现场调查，仙居县福昇合成材料有限公司厂区内雨水收集管采用地埋方式。福昇公司厂区建设有一个约 216m³（12m×6m×3m）的雨水（事故）应急池，雨水外排口设有阀门，可在事故应急条件下将受污染的雨水排入雨水（事故）应急池，应急池废水由高架管路泵至污水站，具体示意图见下图。

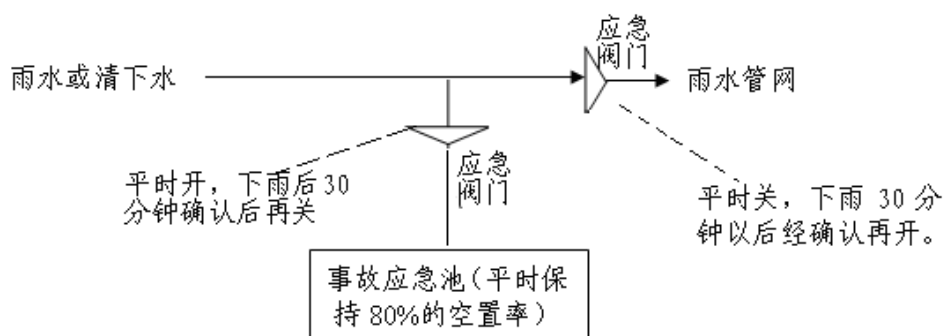


图 7-4 厂区初期雨水、事故废水收集系统示意图

应急系统操作规程:

1、初期雨水（事故）应急池的阀门常开，雨水出口的阀门常关；30 分钟后确定雨水达标，再关闭应急池的阀门，打开雨水口外排阀

门。

2、事故废水（如消防废水等）以相同方式排至应急池，再经泵送至污水站综合废水调节池。

3、平时保持初期雨水（事故）应急池 80% 以上的空置率。

7.1.2 废气监测内容

7.1.2.1 有组织废气监测内容

本项目有组织废气主要来自 1 套燃气加热炉及焙烧炉、1 台喷雾干燥机(配套燃烧机)、多台酸溶反应釜。

7.1.2.1.1 有组织废气排气筒监测内容

本项目燃气加热及焙烧炉产生的污染物主要为烟尘、总铬、镍、氮氧化物，燃气加热炉产生的废气（含氮氧化物）及焙烧炉产生的粉尘均经集气罩收集后经 N 型高效湿式除尘器处理再经排气筒高空排放；喷雾干燥机(配套燃烧机)产生的污染物主要为烟尘、总铬、氮氧化物，采用高效水膜除尘器（三级水膜）处理后经排气筒高空排放(20m)；酸溶反应釜产生的污染物主要为硫酸雾、烟尘，收集后经三级碱液喷淋处理再经排气筒高空排放(20m)。排气筒监测点位见图 7-5、监测项目及频次见表 7-2。

表 7-2 燃气废气排放分析项目和采样频次一览表

序号	监测点位	监测项目	采样频次
1	燃气加热炉及焙烧炉进口◎1	烟尘、镍、总铬、氮氧化物、 烟气黑度	3 次/周期， 2 周期
2	燃气加热炉及焙烧炉出口◎2		
3	喷雾干燥机(配套燃烧机)进口◎3	烟尘、总铬、氮氧化物	
4	喷雾干燥机(配套燃烧机)出口◎4		
5	酸溶反应釜进口◎5	硫酸雾、烟尘	
6	酸溶反应釜出口◎6		

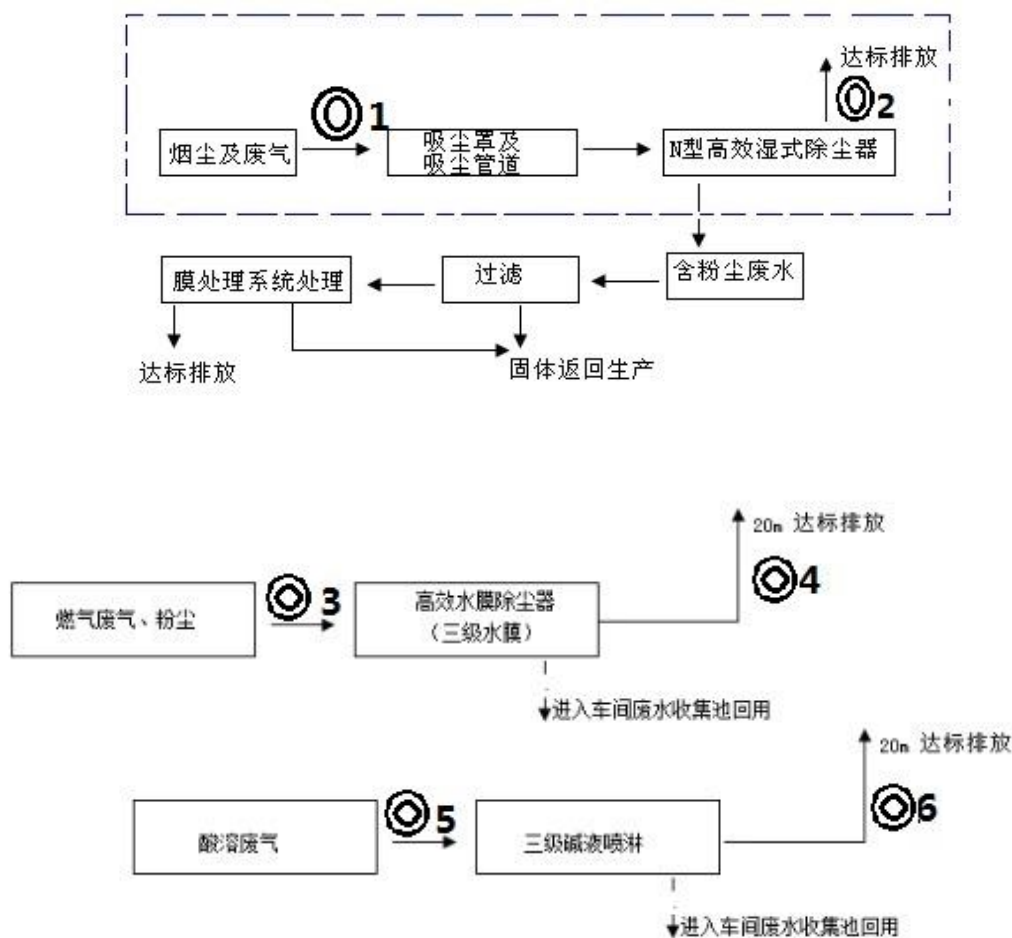


图 7-5 废气监测点位图

7.1.2.2 厂界废气无组织排放监测内容

根据项目生产情况及项目工作区域布置，在浙江金阁新材料科技有限公司厂界周围设置四个监控点，其中一点为上风向对照点，其余三点为下风向监测点。具体监测项目及频次见表 7-3（○表示监测点位，具体见图 7-6）。

表 7-3 厂界废气无组织排放分析项目和采样频次一览表

序号	监测点位	监测项目	采样频次
1	厂界东○1	NO _x 、TSP、总铬、镍	3 次/周期，2 周期
2	厂界南○2		
3	厂界西○3		
4	厂界北○4		

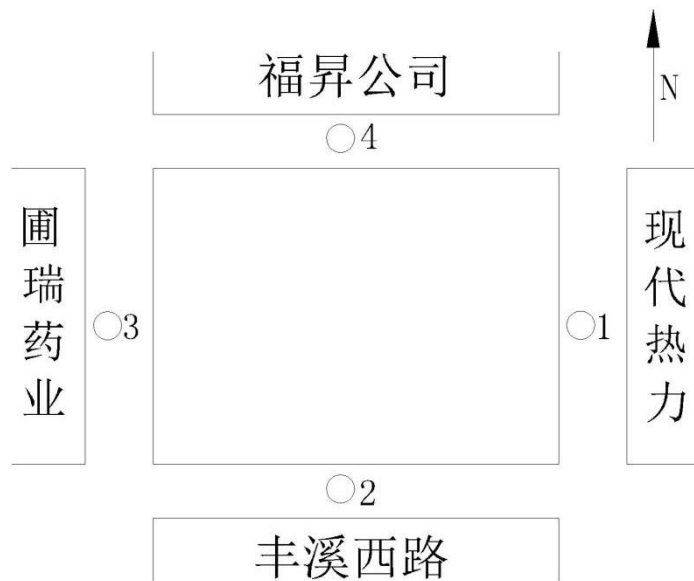


图 7-6 厂界环境空气监测点位图

7.1.3 噪声监测内容

本次监测设有 4 个监测点位，分别在厂界东、厂界南、厂界西、厂界北。具体见图 7-7，昼间测一次。

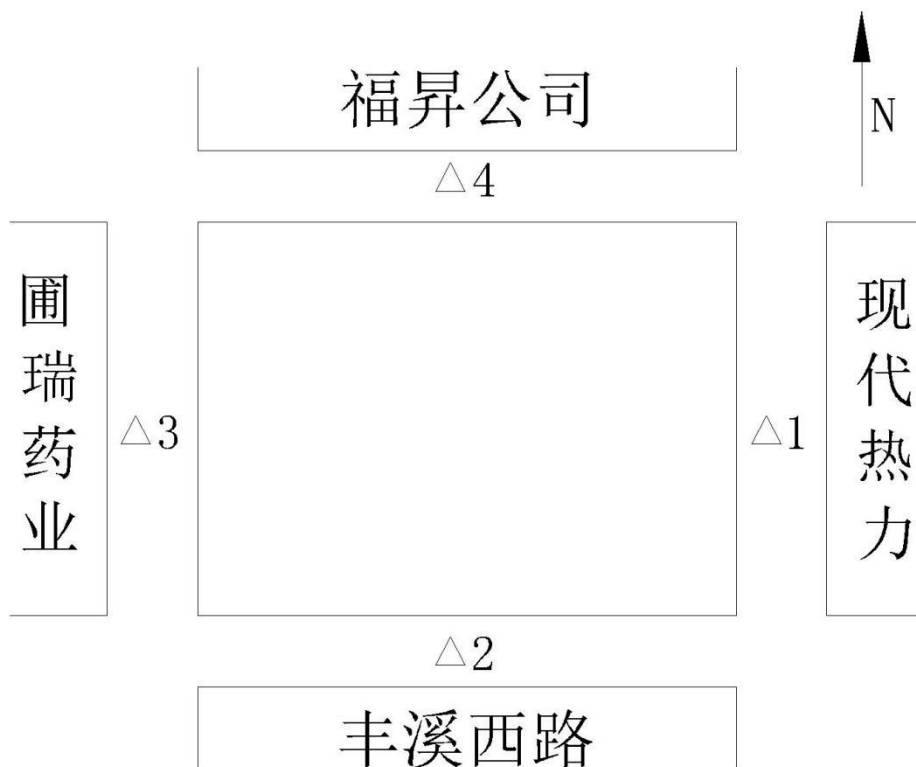


图 7-7 厂界噪声监测点位图

7.1.4 固废监测内容

该项目固废主要包括湿石膏、废包装材料和生活垃圾。

本项目在车间 3 楼建有一个 5 平方米的危废固废堆场，堆场地面和墙裙已用环氧地坪做防腐措施，用于暂存废包装材料（危险废物），该堆场具有防风防雨防渗漏的功能。产生的危险固废按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》HJ2025-2012 标准要求处置，产生一般固废处置基本符合《一般工业固体废物贮存、处理污染物控制标准》GB18599-2001 要求，具体见表 7-4。

表 7-4 固体废物环评产生量和处置方式汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	环评产生量	2017.1~2017.11 产生量	折算年产生量	实际处置情况
1	废包装材料	原料包装	危险固废	2t/a	1.77t/a	1.91t/a	委托台州市德长环保有限公司等资质单位无害化处置
2	生活垃圾	职工生活	一般固废	6t/a	3.6t/a	4t/a	环卫部门统一处理
备注	根据企业介绍，因实际原辅料中不含钙，故在“酸溶+压滤 1”工序产生的滤渣中不产生硫酸钙，故无湿石膏产生。						



图 7-8 危险废物堆场

7.2. 环境质量监测

1、大气环境

厂区附近及周围敏感点的空气环境。

2、水环境

项目附近永安溪水域。

3、声环境

使项目所在区域的声环境在《声环境质量标准》GB3096-2008 中 3 类标准之内。

4、固体废弃物

固体废弃物一起进行无害化处理，妥善安置。

5、敏感点

项目所在区域的敏感点主要为周边的居民点。最近的居民点为西北面 487m 的厚德村；详见下表：

表 7-5 环境空气保护目标

序号	名称	方位	距离 (m)	规模 (人口)
1	厚德村	西北	487	810
2	徐家岙	东北	850	700
3	上宅村	北	888	1310

第八章 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

采样分析方法按《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、国家环保总局颁布《空气和废气监测分析方法（第四版增补版）》和《水和废水监测分析方法（第四版增补版）》进行，质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行，具体分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

序号	项目	分析方法	方法来源
有组织废气			
1	烟尘	重量法	GB/T 16157-1996
2	镍	火焰原子吸收分光光度法	HJ/T 63.1-2001
3	总铬	电感耦合等离子体质谱法	HJ 657-2013
4	硫酸雾	铬酸钡分光光度法	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环保总局(2007年)
5	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014
无组织废气			
6	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009
7	总铬	原子吸收分光光度法	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环保总局(2007年)
8	镍	火焰原子吸收分光光度法	HJ/T 63.1-2001
9	TSP	重量法	GB/T 15432-1995
废水			
10	pH	PHS-3C pH 计法	GB/T 6920-1986
11	COD _{Cr}	重铬酸盐法	GB/T 11914-1989
12	SS	重量法	GB/T 11901-1989
13	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
14	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989

序号	项目	分析方法	方法来源
15	总铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T7466-1987
16	镍	火焰原子吸收分光光度法	GB/T11912-1989
17	铜	原子吸收分光光度法	GB7475-1987
18	锌	原子吸收分光光度法	GB7475-1987
19	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012
噪声			
20	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008

8.2. 监测仪器

表 8-2 本项目使用设备一览表

序号	型号规格	设备名称	设备编号	备注
现场采样及分析设备				
1	崂应 3012H 型	自动烟尘（气）测试仪	A104	
2	崂应 3012H 型	自动烟尘（气）测试仪	A071	
3	TQ-1000	双路大气采样器	A116	
4	TQ-1000	双路大气采样器	A011	
5	TQ-1000	双路大气采样器	A111	
6	TQ-1000	双路大气采样器	A112	
7	TQ-1000	双路大气采样器	A113	
8	TQ-1000	双路大气采样器	A114	
9	TQ-1000	双路大气采样器	A115	
10	FCC-1500D	大气采样器	A091	
11	FCC-1500D	大气采样器	A013	
12	AWA6228-1	多功能声级计	A044	
13	/	林格曼黑度烟气浓度图	B026	
14	2030 型	中流量智能 TSP 采样器	A119	
15	2030 型	中流量智能 TSP 采样器	A120	
16	2030 型	中流量智能 TSP 采样器	A121	
17	2030 型	中流量智能 TSP 采样器	A122	
18	2030 型	中流量智能 TSP 采样器	A067	
实验室分析设备				
19	GC-9790	气相色谱仪	A002	
20	BT125D	电子天平	A053	

序号	型号规格	设备名称	设备编号	备注
21	UV-7504PC	紫外可见分光光度计	A028	
22	pHS-3C	pH 计	A027	
23	oil460	红外分光测油仪	A064	
24	AA1700	火焰原子吸收分光光度计	A003	
25	SPX-150B-Z	生化培养箱	A062	
26	JPB-607A	溶解氧测定仪	A066	
校准仪器				
27	HS6020	声级校准器	A059	
28	GL-103B	数字皂膜/液体流量计	A060	
29	GL-150B	数字皂膜/液体流量计	A061	

8.3. 人员资质

表 8-3 本项目相关人员一览表

序号	项目负责内容	姓名	职位	职称	其他证书
1	报告签发人	葛峰卫	副总		
2	报告审核人	杨芳芳	副总		
3	报告编制人	胡秀锋	评价		
4	现场采样	郑建春	采样		
5		杜恩奎	采样		
6		尚挺	评价		
7		胡俊杉			
8		胡秀锋			
9	实验室数据分析	王赛赛	实验室		
10		蔡芬芬			
11		官露霜			
12		於勇			
13		蒋凯辉			

8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-4 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样%	样品范围值 (mg/L)	平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	化学需氧量	18	1	2	11.1	51~55	3.76	≤10	符合要求

						61~67	-4.67	≤10	符合要求
2	氨氮	18	1	2	11.1	1.03~1.06	-1.43	≤10	符合要求
						0.97~0.99	0.66	≤10	符合要求
3	总磷	18	1	2	11.1	0.27~0.28	-1.44	≤10	符合要求
						0.29~0.30	0.85	≤10	符合要求
4	总铬	18	1	2	11.1	0.016~0.018	5.88	≤10	符合要求
						0.036~0.037	1.37	≤10	符合要求
质控样结果评价（准确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样%	质控样范围值	质控样测定相对误差%	允许相对误差%	结果评价
1	化学需氧量	18	1	1	5.56	50.7±3.0mg/L	2.17	±5.92	符合要求
2	氨氮	18	1	1	5.56	1.30±0.06mg/L	3.85	±4.62	符合要求
3	总磷	18	1	1	5.56	1.28±0.06mg/L	3.91	±4.69	符合要求
4	总铬	18	1	1	5.56	0.700±0.037mg/L	1.72	±5.29	符合要求

评价：部分分析项目平行双样结果（精确度）和质控样结果（准确度）均符合要求。

8.5. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-5 噪声分析项目质控结果与评价

序号	校准仪器	声压级	测量不正确的	校准前	校准后
1	HS6020 声级校准器 A059	94.0dB	0.2dB	93.87	93.87
2	HS6020 声级校准器 A059	94.0dB	0.2dB	93.81	93.81

第九章 验收监测结果

9.1. 生产工况

监测期间各生产设备均正常运行，各生产线均处于正常运行，主导产品的生产负荷均达到 75% 以上。监测期间分别对该项目主导产品、原辅材料消耗情况、耗电量和耗水量情况进行核查，见表 9-1、9-2、9-3。

表 9-1 监测期间主导产品生产负荷情况表

主要产品名称	批复产量 (吨/年)	11 月 15 日		11 月 16 日	
		实际产量 (吨/天)	生产负荷 (%)	实际产量 (吨/天)	生产负荷 (%)
铬盐产品	2090.17	5.4	93.0	5.2	90.0
氢氧化铬产品	6941.67	17.5	91.0	16.9	88.0
粗品铜	236.17	0.54	83.0	0.53	82.0
粗品镍	408.33	0.97	86.0	0.98	87.0
粗品锌	336	0.76	82.0	0.76	82.0

备注：该项目年工作时间为 300 天。

表 9-2 监测期间该项目原辅材料消耗情况

序号	原辅料名称	11 月 15 日	11 月 16 日
1	含铬物料	25.8t	25.5t
2	硫酸	7.5t	7.3t
3	硫酸铵	1.9t	6.00t
4	亚硫酸钠	0.38t	0.42t
5	草酸	0.36t	0.38t
6	氢氧化钠	4.6t	4.9t

表 9-3 监测期间耗水量情况表

序号	名称	11 月 15 日消耗量	11 月 16 日消耗量
1	水	1.8 吨	2.1 吨
备注	监测期间，该企业未进行施工。		

由上表 9-1 可知，监测期间该项目产品的生产负荷满足测试要求。

9.2. 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1. 废水

废水监测结果见表 9-4，初期雨水监测结果见表 9-5，年排放量情况见表 9-6。

表 9-4 废水监测结果 单位: mg/L (除 pH)

测试项目			pH	COD _{Cr}	氨氮	总磷	SS	铜	石油类	锌	镍	总铬
废水处理 设施进水 口	第一 周期	1-1	7.53	23	24.3	0.022	<4	<0.05	0.114	<0.05	0.114	0.684
		1-2	7.51	11	25.4	0.023	<4	<0.05	0.103	<0.05	0.096	0.674
		1-3	7.54	19	24.7	0.022	<4	<0.05	0.107	<0.05	0.117	0.670
		均值	7.51~7.54	17	24.8	0.022	<4	<0.05	0.108	<0.05	0.109	0.676
	第二 周期	2-1	7.53	41	25.5	0.019	<4	<0.05	0.109	<0.05	0.138	0.685
		2-2	7.5	13	24.6	0.019	<4	<0.05	0.109	<0.05	0.122	0.664
		2-3	7.52	18	25.4	0.020	4	<0.05	0.101	<0.05	0.132	0.676
		均值	7.5~7.53	24	25.2	0.019	<4	<0.05	0.106	<0.05	0.131	0.675
废水处理 设施出水 口	第一 周期	1-1	6.95	7	0.064	0.036	5	<0.05	0.089	<0.05	<0.05	0.029
		1-2	7.01	5	0.051	0.030	8	<0.05	0.089	<0.05	<0.05	0.023
		1-3	7.04	6	0.061	0.027	6	<0.05	0.097	<0.05	<0.05	0.024
		均值	6.95~7.04	6	0.058	0.031	6.3	<0.05	0.091	<0.05	<0.05	0.025
	第二 周期	2-1	7.5	7	0.041	0.032	<4	<0.05	0.096	<0.05	0.050	0.103
		2-2	7.5	5	0.041	0.016	5	<0.05	0.093	<0.05	0.052	0.101
		2-3	7.38	6	0.032	0.032	4	<0.05	0.102	<0.05	<0.05	0.107
		均值	7.38~7.5	6	0.038	0.026	3.6	<0.05	0.097	<0.05	0.04	0.103
生活污水 福昇出口	第一 周期	1-1	7.45	46	0.928	0.277	43	<0.05	0.299	0.127	0.144	0.016
		1-2	7.42	51	0.986	0.288	47	<0.05	0.294	0.126	0.144	0.015
		1-3	7.46	53	1.04	0.277	44	<0.05	0.3	0.124	0.163	0.017

		均值	7.42~7.46	50	0.984	0.281	44.7	<0.05	0.298	0.126	0.15	0.016
	第二 周期	2-1	7.47	60	1.04	0.300	35	<0.05	0.3	0.126	0.164	0.031
		2-2	7.43	65	1.11	0.282	38	<0.05	0.298	0.126	0.168	0.028
		2-3	7.42	64	0.980	0.294	43	<0.05	0.294	0.124	0.165	0.036
		均值	7.42~7.47	63	1.04	0.292	38.7	<0.05	0.297	0.125	0.166	0.032
排放标准 (mg/l)			6~9	500	35	4	400	2	20	5	1	1.5
处理效率 (%)			/	71.2	99.8	/	/	/	12.1	/	93.4	90.5
备注		原有项目废水监测结果。										

表 9-5 初期雨水监测结果 单位: mg/L (除 pH)

测试项目			pH	COD _{Cr}	氨氮	总磷	SS	铜	石油类	锌	镍	总铬
初期雨水 口	第一 周期	1-1	8.06	15	0.317	0.095	<4	<0.05	<0.04	<0.05	<0.05	0.006
		1-2	7.95	13	0.279	0.089	4	<0.05	<0.04	<0.05	<0.05	0.006
		1-3	7.98	16	0.329	0.101	4	<0.05	<0.04	<0.05	<0.05	0.005
		均值	7.95~8.06	15	0.308	0.095	4	<0.05	<0.04	<0.05	<0.05	0.006
	第二 周期	2-1	8.13	15	0.336	0.098	<4	<0.05	<0.04	<0.05	<0.05	0.009
		2-2	8.17	14	0.354	0.094	<4	<0.05	<0.04	<0.05	<0.05	0.010
		2-3	8.09	14	0.320	0.106	<4	<0.05	<0.04	<0.05	<0.05	0.012
		均值	8.09~8.17	14	0.337	0.099	<4	<0.05	<0.04	<0.05	<0.05	0.010
排放标准 (mg/l)			6~9	500	35	4	400	2	20	5	1	1.5
备注		采样 2 天未下雨，且雨水口不方便采样，于 12 月 20、21 号补采初期雨水。										

表 9-6 年排放量情况一览表

项目		废水排放口	年纳管总量 (t/a)	年外排量 (t/a)	城镇污水处理厂 污染物排放标准
废水排放量		139.2			/
废水环评批复排外环境总量控制要求			300		
pH 值	范围	7.42~7.47	/	/	6~9
COD _{Cr} (mg/L)	范围	46~65	7.80×10 ⁻³	0.008	60
	均值	56			
COD _{Cr} 环评批复排外环境总量控制要求			0.01		
氨氮 (mg/L)	范围	0.928-1.11	1.41×10 ⁻⁴	1.11×10 ⁻³	8
	均值	1.01			
氨氮环评批复排外环境总量控制要求			0.01		
总磷 (mg/L)	范围	0.277-0.300	4.00×10 ⁻⁵	1.39×10 ⁻⁴	1
	均值	0.287			
SS (mg/L)	范围	35-47	5.80×10 ⁻³	2.78×10 ⁻³	20
	均值	41.7			
总铬 (mg/L)	范围	0.015-0.036	3.34×10 ⁻⁶	1.39×10 ⁻⁵	0.1
	均值	0.024			
镍 (mg/L)	范围	0.144-0.168	2.20×10 ⁻⁵	6.96×10 ⁻⁶	0.05
	均值	0.158			
石油类 (mg/L)	范围	0.294-0.3	4.13×10 ⁻⁵	4.17×10 ⁻⁴	3
	均值	0.297			
铜 (mg/L)	范围	<0.05	<6.96×10 ⁻⁶	6.96×10 ⁻⁵	0.5
	均值	<0.05			
锌 (mg/L)	范围	0.124-0.127	1.74×10 ⁻⁵	1.39×10 ⁻⁴	1
	均值	0.125			

9.2.1.2. 废气

1) 有组织排放

表 9-7 燃气加热炉及焙烧炉污染物排放情况

测试项目	第一周期		第二周期	
	排气筒进口	排气筒出口	排气筒进口	排气筒出口
截面积 (m ²)	0.1257	0.1963	0.1257	0.1963
排气筒高度 (m)	20		20	
含湿量(%)	2.3	4.7	2.3	4.7
烟气黑度(级)	/	≤1	/	≤1
烟气温度 (°C)	1	35	57	35
	2	40	55	35
	3	43	54	32
烟气平均流 速 (m/s)	1	6.5	5.7	3.8
	2	6.6	5.7	4.4
	3	6.6	5.9	4.2
标干流量 (Ndm ³ /h)	1	2531	2087	2286
	2	2543	2086	2631
	3	2522	2173	2545
烟尘 (mg/N.d.m ³)	1	4.75	5.92	1.28
	2	4.50	7.39	1.30
	3	4.98	6.48	1.29
	均值	4.74	1.08	6.60
标准限值(mg/m ³)	/	200	/	200
排放速率 (kg/h)	0.012	2.58x10 ⁻³	0.014	3.21x10 ⁻³
标准限值 (kg/h)	/	5.9	/	5.9
平均处理效率(%)	78.9			
镍(mg/L)	1	0.063	0.050	0.013
	2	0.063	0.044	0.015
	3	0.061	0.044	0.023
	均值	0.062	0.024	0.046
标准限值(mg/m ³)	/	4.3	/	4.3
排放速率 (kg/h)	1.58x10 ⁻⁴	5.69x10 ⁻⁵	9.67x10 ⁻⁵	4.29x10 ⁻⁵
标准限值 (kg/h)	/	0.26	/	0.26
平均处理效率(%)	55.7			
测试项目	第一周期		第二周期	
	排气筒进口	排气筒出口	排气筒进口	排气筒出口
截面积 (m ²)	0.1257	0.1963	0.1257	0.1963

测试项目		第一周期		第二周期	
		排气筒进口	排气筒出口	排气筒进口	排气筒出口
排气筒高度 (m)		20		20	
含湿量(%)		2.3	4.7	2.3	4.7
烟气温度 (°C)	1	48	34	54	32
	2	41	33	55	32
	3	37	32	57	33
烟气平均流速 (m/s)	1	6.6	4.2	6.1	4.5
	2	6.7	4.4	6.4	4.1
	3	7.0	4.6	6.5	4.1
标干流量 (Ndm ³ /h)	1	2483	2517	2259	2712
	2	2592	2690	2349	2460
	3	2736	2806	2382	2488
总铬 (mg/m ³)	1	0.425	0.045	0.049	0.033
	2	0.339	0.049	0.028	0.044
	3	0.537	0.221	0.030	0.030
	均值	0.434	0.105	0.036	0.036
标准限值(mg/m ³)		/	50	/	50
排放速率 (kg/h)		1.13x10 ⁻³	2.80x10 ⁻⁴	8.39x10 ⁻⁵	8.39x10 ⁻⁵
标准限值 (kg/h)		/	1.08	/	1.08
平均处理效率(%)		75.8			
氮氧化物 (mg/m ³)	1	<3	<3	<3	<3
	2	<3	<3	<3	<3
	3	<3	<3	<3	<3
	均值	<3	<3	<3	<3
标准限值(mg/m ³)		/	200	/	200
排放速率 (kg/h)		7.81x10 ⁻³	7.81x10 ⁻³	7.81x10 ⁻³	7.81x10 ⁻³
标准限值 (kg/h)		/	1.3	/	1.3

表 9-8 喷雾干燥机(配套燃烧机)污染物排放情况

测试项目		第一周期		第二周期	
		排气筒进口	排气筒出口	排气筒进口	排气筒出口
截面积 (m ²)		0.2827	0.4418	0.2827	0.4418
排气筒高度 (m)		20		20	
含湿量(%)		2.3	4.7	2.3	4.7
烟气黑度(级)		/	≤1	/	≤1
烟气温度	1	20	21	21	23

测试项目 (°C)	第一周期		第二周期	
	排气筒进口	排气筒出口	排气筒进口	排气筒出口
2	20	21	21	24
	20	21	21	24
烟气平均流速 (m/s)	11.4	7.7	11.5	7.7
	12.0	7.3	11.6	7.6
	11.7	7.7	11.8	7.9
标干流量 (Ndm ³ /h)	10568	10896	10612	10869
	11145	10390	10771	10648
	10843	10843	10875	11093
烟尘 (mg/N.d.m ³)	7.12	1.85	8.26	1.83
	6.51	1.83	5.68	1.75
	7.09	1.92	7.49	1.63
	6.91	1.87	7.14	1.74
标准限值(mg/m ³)	/	200	/	200
排放速率 (kg/h)	0.075	0.020	0.077	0.019
标准限值 (kg/h)	/	5.9	/	5.9
平均处理效率(%)	74.3			
测试项目	第一周期		第二周期	
	排气筒进口	排气筒出口	排气筒进口	排气筒出口
截面积 (m ²)	0.2827	0.4418	0.2827	0.4418
排气筒高度 (m)	20		20	
含湿量(%)	2.3	4.7	2.3	4.7
烟气温度 (°C)	20	21	21	24
	20	21	21	21
	20	21	21	19
烟气平均流速 (m/s)	11.7	7.3	10.9	8.0
	11.7	7.8	11.6	7.9
	11.8	7.9	11.6	8.0
标干流量 (Ndm ³ /h)	10834	10274	10054	11221
	10834	11004	10722	11167
	10989	11213	10696	11348
总铬 (mg/m ³)	0.016	0.024	0.032	0.015
	0.014	0.017	0.019	0.013
	0.022	0.015	0.019	0.011
	0.017	0.019	0.023	0.013

测试项目	第一周期		第二周期	
	排气筒进口	排气筒出口	排气筒进口	排气筒出口
标准限值(mg/m ³)	/	50	/	50
排放速率 (kg/h)	1.85x10 ⁻⁴	2.06x10 ⁻⁴	2.41x10 ⁻⁴	1.46x10 ⁻⁴
标准限值 (kg/h)	/	1.08	/	1.08
平均处理效率(%)	43.4			
氮氧化物 (mg/m ³)	1	<3	<3	<3
	2	<3	<3	<3
	3	<3	<3	<3
	均值	<3	<3	<3
标准限值(mg/m ³)	/	200	/	200
排放速率 (kg/h)	7.81x10 ⁻³	7.81x10 ⁻³	7.81x10 ⁻³	7.81x10 ⁻³
标准限值 (kg/h)	/	1.3	/	1.3

表 9-9 酸溶反应釜污染物排放情况

测试项目	第一周期		第二周期	
	排气筒进口	排气筒出口	排气筒进口	排气筒出口
截面积 (m ²)	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827
排气筒高度 (m)	20		20	
含湿量(%)	2.3	4.7	2.3	4.7
烟气温度 (°C)	1	117	43	129
	2	122	45	132
	3	125	45	134
烟气平均流 速 (m/s)	1	16.5	13.3	16.4
	2	16.5	12.7	16.4
	3	16	13.0	16
标干流量 (Ndm ³ /h)	1	11607	11229	11159
	2	11456	10664	11067
	3	11027	10885	10729
烟尘 (mg/N.d.m ³)	1	6.96	1.32	9.43
	2	7.01	1.58	8.10
	3	7.07	1.49	8.40
	均值	7.01	1.46	8.64
标准限值(mg/m ³)	/	200	/	200
排放速率 (kg/h)	0.080	0.016	0.095	0.024
标准限值 (kg/h)	/	5.9	/	5.9

测试项目	第一周期		第二周期		
	排气筒进口	排气筒出口	排气筒进口	排气筒出口	
平均处理效率(%)	77.0				
硫酸雾 (mg/m ³)	1	7.06	1.16	7.56	1.12
	2	7.28	1.24	7.76	1.25
	3	7.12	1.20	7.38	1.19
	均值	7.15	1.20	7.57	1.19
标准限值(mg/m ³)	/	45	/	45	
排放速率 (kg/h)	0.081	0.013	0.083	0.013	
标准限值 (kg/h)	/	2.3	/	2.3	
平均处理效率(%)	84.1				

表 9-10 该项目废气污染物排放汇总表

测试项目	年排放量	外环境总量控制要求
废气排放量	5.84×10 ⁷ N.d.m ³	/
烟尘	0.281t	/
镍	1.37x10 ⁻³ t	/
总铬	5.05 x10 ⁻³ t	/
硫酸雾	3.12 x10 ⁻² t	/
氮氧化物	0.175t	0.89t/a
备注	1.本项目 N 型高效湿式除尘器、高效水膜除尘器（三级水膜）、三级碱液喷淋处理设施每天工作 8h。 2.年工作 300d。	

2) 无组织排放

表 9-11 监测两周期气象状况

参数	2017 年 11 月 15 日	2017 年 11 月 16 日
天气状况	阴	阴
平均气温 (°C)	15.2	14.7
风向	西北风	西北风
风速	5-8m/s	5-7m/s

表 9-12 厂界无组织排放监测结果 单位: mg/m³

测试项目		TSP	NO _x	总铬	镍	
厂界东	第一周期	1-1	0.044	0.037	<0.009	1.49x10 ⁻³
		1-2	0.040	0.048	<0.009	1.81x10 ⁻³
		1-3	0.035	0.022	<0.009	1.90x10 ⁻³

测试项目			TSP	NO _x	总铬	镍
第二周期	2-1		0.041	0.037	<0.009	6.69x10 ⁻⁴
	2-2		0.045	0.050	<0.009	6.69x10 ⁻⁴
	2-3		0.038	0.056	<0.009	7.58x10 ⁻⁴
厂界南	第一周期	1-1	0.053	0.035	<0.009	9.95x10 ⁻⁴
		1-2	0.051	0.010	<0.009	8.61x10 ⁻⁴
		1-3	0.049	0.024	<0.009	9.52x10 ⁻⁴
	第二周期	2-1	0.041	0.067	<0.009	1.25x10 ⁻³
		2-2	0.041	0.054	<0.009	1.12x10 ⁻³
		2-3	0.048	0.061	<0.009	1.16x10 ⁻³
厂界西	第一周期	1-1	0.040	0.051	<0.009	<6.00x10 ⁻⁴
		1-2	0.042	0.043	<0.009	<6.00x10 ⁻⁴
		1-3	0.053	0.045	<0.009	<6.00x10 ⁻⁴
	第二周期	2-1	0.048	0.053	<0.009	1.92x10 ⁻³
		2-2	0.048	0.073	<0.009	1.79x10 ⁻³
		2-3	0.050	0.044	<0.009	1.83x10 ⁻³
厂界北	第一周期	1-1	0.025	0.037	<0.009	<6.00x10 ⁻⁴
		1-2	0.045	0.045	<0.009	6.35x10 ⁻⁴
		1-3	0.038	0.047	<0.009	<6.00x10 ⁻⁴
	第二周期	2-1	0.036	0.055	<0.009	1.03x10 ⁻³
		2-2	0.043	0.059	<0.009	9.38x10 ⁻⁴
		2-3	0.039	0.054	<0.009	9.81x10 ⁻⁴
标准限值			1.0	0.12	0.9	0.04

9.2.1.3.厂界噪声

表 9-13 厂界噪声监测结果汇总表

测点名称	测点位号	昼间等效声级 (dB(A))		标准限值
		测量时间	测量值	
检测日期: 2017.11.15 (第一周期)				
厂界东	▲1	10:24	62.9	65
厂界南	▲2	10:25	62.9	65
厂界西	▲3	10:28	64.1	65
厂界北	▲4	10:32	63.9	65
测点名称	测点位号	昼间等效声级 (dB(A))		标准限值
		测量时间	测量值	
检测日期: 2017.11.16 (第二周期)				

厂界东	▲1	9:30	63.6	65
厂界南	▲2	9:34	62.1	65
厂界西	▲3	9:39	63.8	65
厂界北	▲4	9:43	64.0	65

9.2.1.4.固(液)体废物

表 9-14 固体废物环评产生量和处置方式汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	环评产生量	2017.1~2017.11产生量	折算年产生量	实际处置情况
1	废包装材料	原料包装	危险固废	2t/a	1.77t/a	1.91t/a	委托台州市德长环保有限公司等有资质单位无害化处置
2	生活垃圾	职工生活	一般固废	6t/a	3.6t/a	4t/a	环卫部门统一处理
备注	根据企业介绍,因实际原辅料中不含钙,故在“酸溶+压滤 1”工序产生的滤渣中不产生硫酸钙,故无湿石膏产生。						

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

监测期间,废水处理设备化学需氧量处理效率为 71.2%;氨氮处理效率为 99.8%;镍处理效率为 93.4%;总铬处理效率为 90.5%;悬浮物处理效率为 96.5%;石油类处理效率为 12.1%;本项目铜、锌、悬浮物符合限值排放标准;结果均符合各项标准。

9.2.2.2 废气治理设施

监测期间,本项目燃气加热及焙烧炉出口两周期废气排放总量为 $2.02 \times 10^4 \text{N.d.m}^3/\text{d}$, 烟尘的平均处理效率为 78.9%;镍的平均处理效率为 55.7%;总铬的平均处理效率为 75.8%。

喷雾干燥机(配套燃烧机)出口两周期废气排放总量为 $8.73 \times 10^4 \text{N.d.m}^3/\text{d}$, 烟尘的平均处理效率为 74.3%;总铬的平均处理效率为 43.4%。

酸溶反应釜出口两周期废气排放总量为 $8.7 \times 10^4 \text{N.d.m}^3/\text{d}$, 烟尘的平均处理效率为 77.0%;硫酸雾的平均处理效率为 84.1%。

本项目燃气加热及焙烧炉、喷雾干燥机(配套燃烧机)、酸溶反应釜产生污染物的处理效率均符合各项标准。

9.3. 工程建设对环境的影响

本次验收时本项目施工阶段已完成，因此本报告不对项目施工期对环境的影响进行监测。本次验收主要监测本项目正常运营后对环境的影响。

第十章 验收监测结论

10.1. 环境保护设施调试效果

10.1.1 验收工况

监测期间，各生产设备、各处理设施均正常运行，各产品的生产负荷达到监测工况大于等于 75% 的要求。

10.1.2 废气验收监测

10.1.2.1 有组织废气排放情况

本项目燃气加热及焙烧炉、喷雾干燥机(配套燃烧机)、酸溶反应釜产生的烟尘两周期平均排放浓度和排放速率均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)，燃气加热及焙烧炉、喷雾干燥机(配套燃烧机)产生的总铬两周期平均排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2（新污染源）二级标准，燃气加热及焙烧炉产生的镍两周期平均排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2（新污染源）二级标准，燃气加热及焙烧炉、喷雾干燥机(配套燃烧机)产生的氮氧化物两周期平均排放浓度和排放速率均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)。

10.1.2.2 厂界废气无组织排放情况

本项目 4 个厂界各布设一个废气无组织排放测点，从两天的监测结果看，各测点各监测项目的最高值均低于相应的标准限值要求。

10.1.2.3 排放总量情况

该项目有组织废气两周期废气排放总量为 5.84×10^7 标立方米，年排放烟尘 0.281t，镍 1.37×10^{-3} t，总铬 5.05×10^{-3} t，硫酸雾 3.12×10^{-2} t，氮氧化物 0.175t。

10.1.3 废水验收监测结论

10.1.3.1 废水总排放口排放情况

废水总排放口两周期化学需氧量、悬浮物、石油类、铜、锌、总铬、镍的平均排放浓度和 pH 均符合《污水综合排放标准》

GB8978-1996 中的三级标准；氨氮、总磷的平均排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 中的标准限值要求。

10.1.3.2 废水处理设备处理效率

监测期间，废水处理设备化学需氧量处理效率为 71.2%；氨氮处理效率为 99.8%；镍处理效率为 93.4%；总铬处理效率为 90.5%；悬浮物处理效率为 96.5%；石油类处理效率为 12.1%；本项目铜、锌、悬浮物符合限值排放标准。

10.1.3.3 排放总量情况

该项目年废水排放量约为 139.2t，现排外环境总量 COD_{Cr}0.008t/a、氨氮为 1.11kg/a、总磷 0.139kg/a、悬浮物 2.78kg/a、总铬 0.0139kg/a、石油类 0.417kg /a、镍 6.96×10^{-3} kg/a、铜 6.96×10^{-2} kg/a、锌 1.39×10^{-4} t/a。其中氨氮和 COD_{Cr} 符合环评批复中 COD_{Cr} 外排环境总量和氨氮排外环境总量控制目标（环评批复中 COD_{Cr} 排外环境量为 0.01t/a、氨氮排外环境量为 0.01t/a）。

10.1.4 固体废弃物调查结论

该项目产生的危险固废按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》HJ2025-2012 标准要求进行了分类收集、存放，并进行相应的处理，产生的一般固废基本上按《一般工业固体废物贮存、处理污染物控制标准》(GB18599-2001)的要求进行了分类收集、存放，并进行相应的处理。

10.1.5 噪声监测结论

本项目厂界西东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 3 类区标准要求。

10.1.6 总结论

浙江金阁新材料有限公司在项目建设的同时，较好地执行了环保“三同时”制度。该项目产生的“三废”排放基本上达到了污染物排放执行标准，符合建设项目竣工环境保护设施验收条件。

10.2. 工程建设对环境的影响

本项目产生的大部分废水回用于生产，排放的废水仅为少量的生活污水，污水量与污水厂的处理水量相比所占比例很小，对污水处理厂的正常运行不会造成明显的冲击影响，对纳污水体影响不大。

本项目生产过程中产生的废水全部套用于生产，产生工艺废水；生活污水经厂内废水处理设施处理达标后纳入仙居县中昌污水处理有限公司进行二级处理，不直接排入附近水体，由此不会因补给地下水造成影响；项目一般固废和危险废物的暂存分别需要按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》执行，也不会对地下水造成影响。

因此正常工况下，项目工艺设备和地下水各环保设施均可达到设计要求条件，防渗系统完好，不会有污水的泄漏情况发生，也不会对地下水环境造成影响。

根据项目工程分析，本次技改项目生产过程中产生的粉尘和 NO_x 等废气污染物通过排气筒高空排放，基本不涉及废气的无组织排放，因此，无需设置大气防护距离。

本项目所在地为工业集聚区，周围没有声环境敏感点，因此不会造成由于噪声引起的厂群纠纷，但是该公司仍然必须做好车间的降噪隔声工作，确保厂界噪声达标。本项目实施后，企业要按照污染防治章节所提要求，对各生产设备做好减震、消声、隔声措施，能够使厂界噪声控制在区域声环境质量标准限值之内。

本项目废包装材料在厂内集中收集后送德力西长江环保有限公司作无害化处置。

生活垃圾由环卫部门统一清运处置，本次项目产生的固废通过相应的处置，对环境的影响不大。

第十一章 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

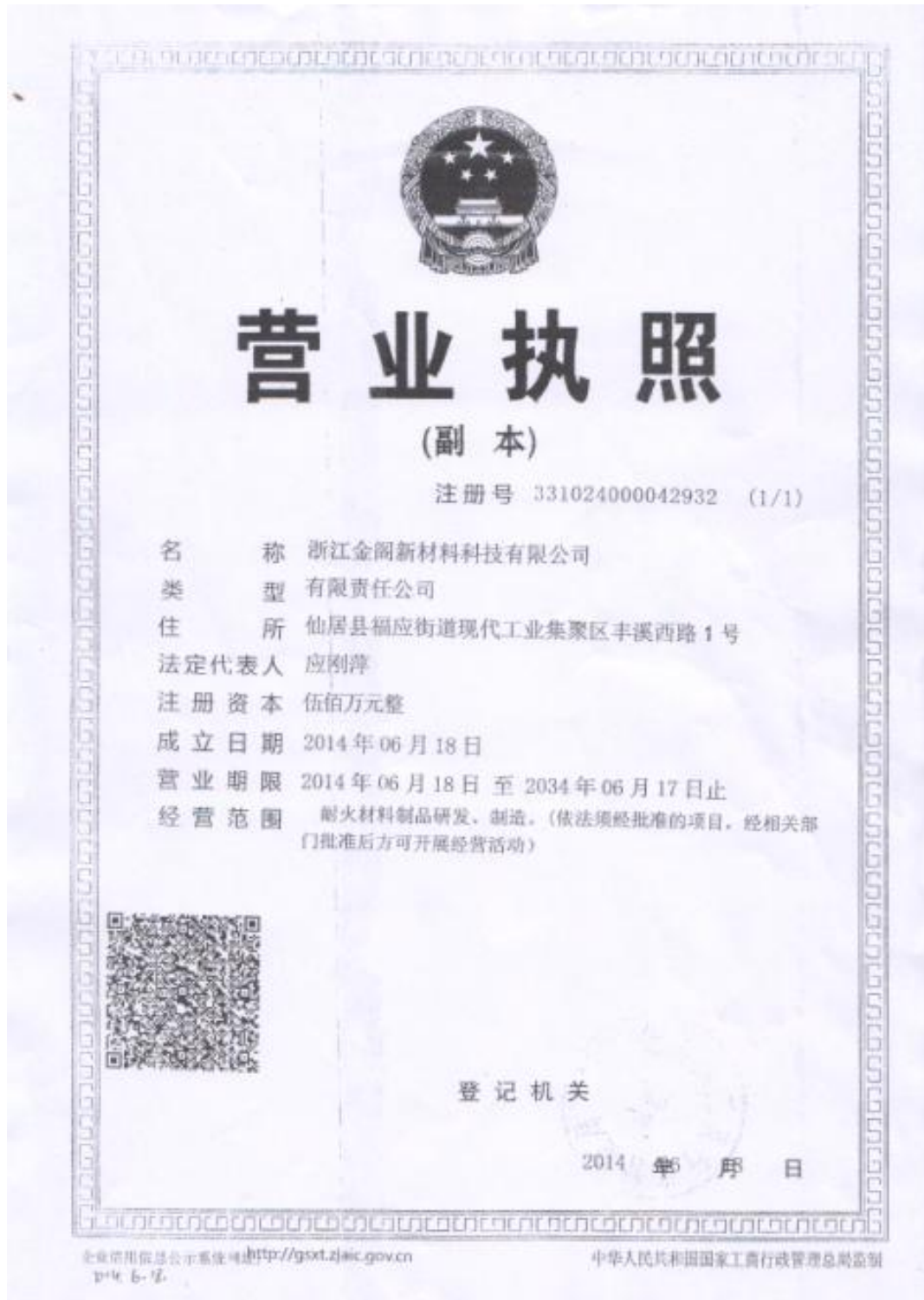
填表单位（盖章）：台州市鑫泰检测技术有限公司 填表人（签字）： 项目经理人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置 10000 吨含铬物料技术改造项目				项目代码	C308		建设地点	仙居县福音街道现代工业集聚区丰溪西路 1 号				
	行业类别（分类管理名录）	金属表面处理及热处理加工				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年处置 10000 吨含铬物料				实际生产能力	年处置 10000 吨含铬物料		环评单位	浙江泰诚环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	仙居县环境保护局				审批文号	仙环建[2016]36 号文件		环评文件类型	环评报告书				
	开工日期	2016.11				竣工日期	2017.6		排污许可证申领时间	/				
	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	/				
	验收单位	台州市鑫泰检测技术有限公司				环保设施监测单位	/		验收监测时工况	>75%				
	投资总概算（万元）	706				环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	14				
	实际总投资	1000				实际环保投资（万元）	105		所占比例（%）	10.5				
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	100	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	300d					
运营单位	浙江金阁新材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	331024000042932		验收时间	2018-1-2					
污染物排放控制（业设自填）	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	/	/	/	1.39x10 ⁻³	/	1.39x10 ⁻³	/	0	1.39x10 ⁻³	/	/	1.39x10 ⁻³	
	化学需氧量	/	56	500	7.8×10 ⁻³	/	0.008	0.008	0	0.008	/	/	+0.008	
	氨氮	/	1.01	35	1.41×10 ⁻⁴	/	1.11×10 ⁻³	/	0	1.11×10 ⁻³	/	/	+1.11×10 ⁻³	
	废气	/	/	/	5840	/	5840	/	0	5840	/	/	+5840	
	烟尘	/	4.80	200	2.81×10 ⁻⁵	/	2.81×10 ⁻⁵	/	0	2.81×10 ⁻⁵	/	/	+2.81×10 ⁻⁵	
	氮氧化物	/	<6.00	200	1.75×10 ⁻⁵	/	1.75×10 ⁻⁵	/	0	7.35×10 ⁻⁵	/	/	+1.75×10 ⁻⁵	
	总铬	/	0.087	50	5.05×10 ⁻⁷	/	5.05×10 ⁻⁷	/	0	5.05×10 ⁻⁷	/	/	5.05×10 ⁻⁷	
	与项目有关的其他特征污染物	SS	/	41.7	400	5.80×10 ⁻³	/	2.78×10 ⁻³	/	0	2.78×10 ⁻³	/	/	+2.78×10 ⁻³
		总磷	/	0.287	4	4.00×10 ⁻⁵	/	1.39×10 ⁻⁴	/	0	1.39×10 ⁻⁴	/	/	+1.39×10 ⁻⁴
石油类		/	0.297	20	4.13×10 ⁻⁵	/	4.17×10 ⁻⁴	/	0	4.17×10 ⁻⁴	/	/	+4.17×10 ⁻⁴	

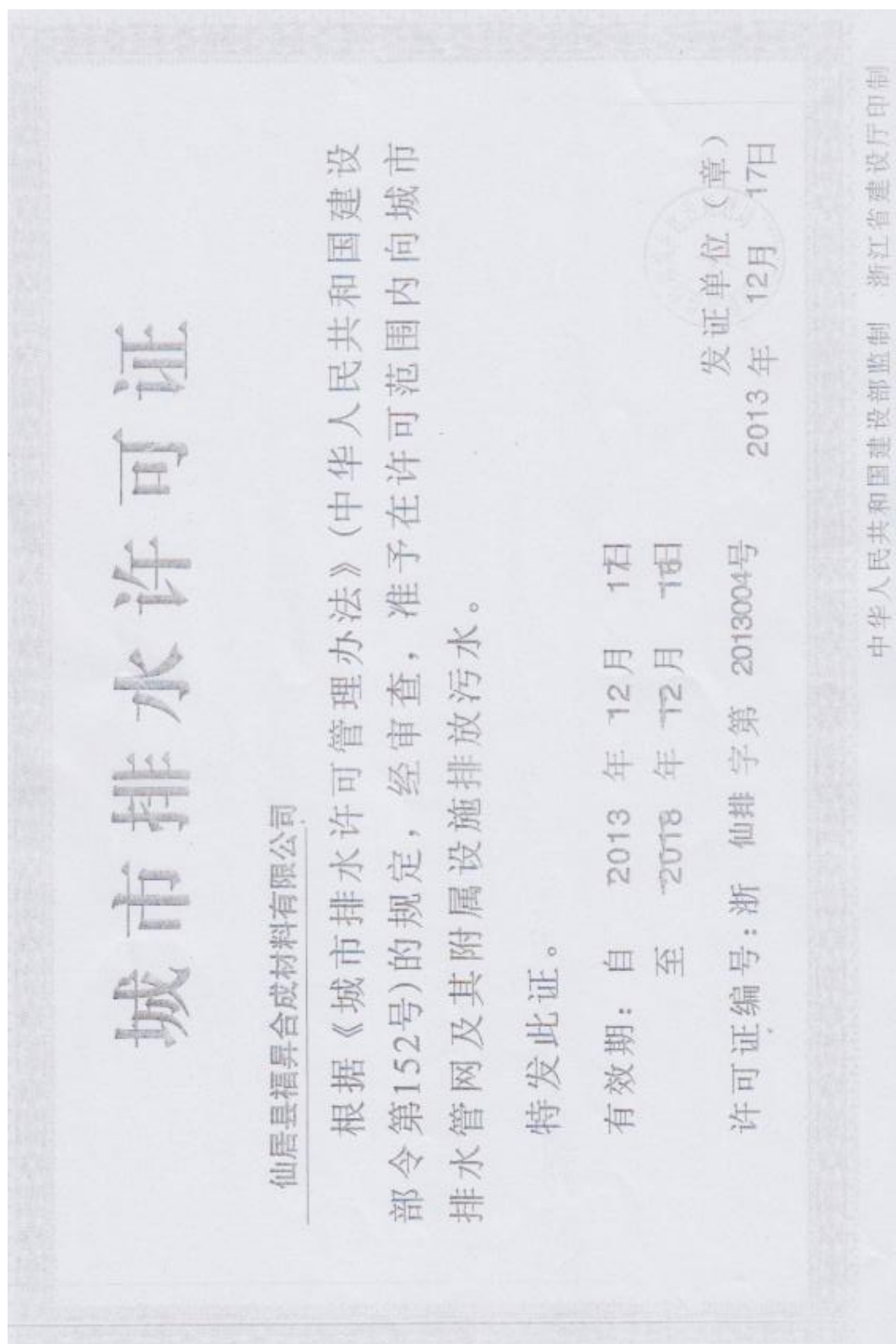
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9) = (4)-(5)-(8)- (11) + (1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

第十二章 其他必要的附件

附件 1 营业执照



附件 2 排水许可证



附件 3 水票收据

收 款 收 据
No. 0157300
2017年10月10日

客户名称: 浙江金阁新材料科技有限公司

款 项 内 容	单 位	数 量	单 价	金 额				备 注
				百	十	千	元	
印刷费	吨	77	3.92			201	84	

金额(大写) 佰 拾 万 仟 叁 佰 玖 拾 元 零 角 分

林星印刷厂

填票人: _____ 收款人: _____

单位名称(盖章): _____

(存根(白) 二客户(红) 三记账(蓝))

收款收据

No. 0157342
2017年12月8日

客户名称: 浙江鑫泰检测技术有限公司

款项内容	单位	数量	单价	金 额					备注								
				百	十	元	角	分									
10月水费	吨	56	3.92				5	2									
金额(大写)				百	拾	万	仟	贰	佰	肆	拾	元	叁	角	贰	分	¥

林星印刷厂

填票人: _____ 收款人: _____ 单位名称(盖章): _____

收款收据 No 0157346

20 年 12 月 8 日

客户名称: 浙江金阁新材料科技有限公司

一 存根 (白) 二 客户 (红) 三 记账 (蓝)

款 项 内 容	单 位	数 量	单 价	金 额					备 注			
				百	十	千	元	角		分		
11月水费	吨	13	3.12			40	7					
金 额 (大 写)				拾	万	仟	元	角	分			

填票人: 收款人: 单位名称(盖章):

林基印刷厂

附件 4 危险固废合同

合同书

台州市危险废物处置中心 处置合同

甲方：台州市德长环保有限公司 (以下简称甲方)

乙方：浙江金阁新材料科技有限公司 (以下简称乙方)

甲方是专业从事危险固体废物处置的企业，为有效防止危险固体废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关规定，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的数量和价格

乙方应按市环保局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托甲方进行处置，数量按实结算，乙方委托甲方处置的危险废物重量以甲方的地磅称量为准。甲方按物价部门核定的收费标准向乙方收取处置费。

甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格（含税）如下：

危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
废包装材料	900-041-49	5	3200

二、甲、乙双方责任

（一）甲方责任

1、甲方必须按国家及地方有关法律法规处理乙方产生的危险废物，并接受乙方的监督。

2、在甲方场地内卸货由甲方负责。

（二）乙方责任

1、乙方必须按环保部门的要求对危废进行包装，贴好危险废物标签，必须委托持有危险废物道路运输经营许可证资质的单位运输至甲方场地，运输过程中有关交通安全、环境污染等一切责任，由乙方自行负责。

2、乙方必须就所提供的危险废物向甲方出具详细的组分说明，同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性的物质，并且乙方还应确保所提供的危



危险废物必须符合本合同所规定的种类，否则由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。

3、如乙方在生产过程中产生新的危险废物需及时处置的，甲乙双方另行商定解决。

4、乙方产生危废少于合同数量的应向市环保局申报，说明减少原因并及时通知甲方。

5、在乙方场地内装货由乙方负责。

三、结算方式

危险废物处置费在乙方废物转移到甲方场地后 30 天内结清。

四、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过临海市人民法院诉讼解决。

五、本合同经双方签字盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份。

六、本合同有效期，自 2017 年 04 月 28 日起，至 2017 年 12 月 31 日止。

甲方（盖章）：

地址：临海市杜桥医化园区东海第五大道 31 号

开户：中国银行台州市分行


帐号：350658335305

代表（签字）：

电话：

签订日期：

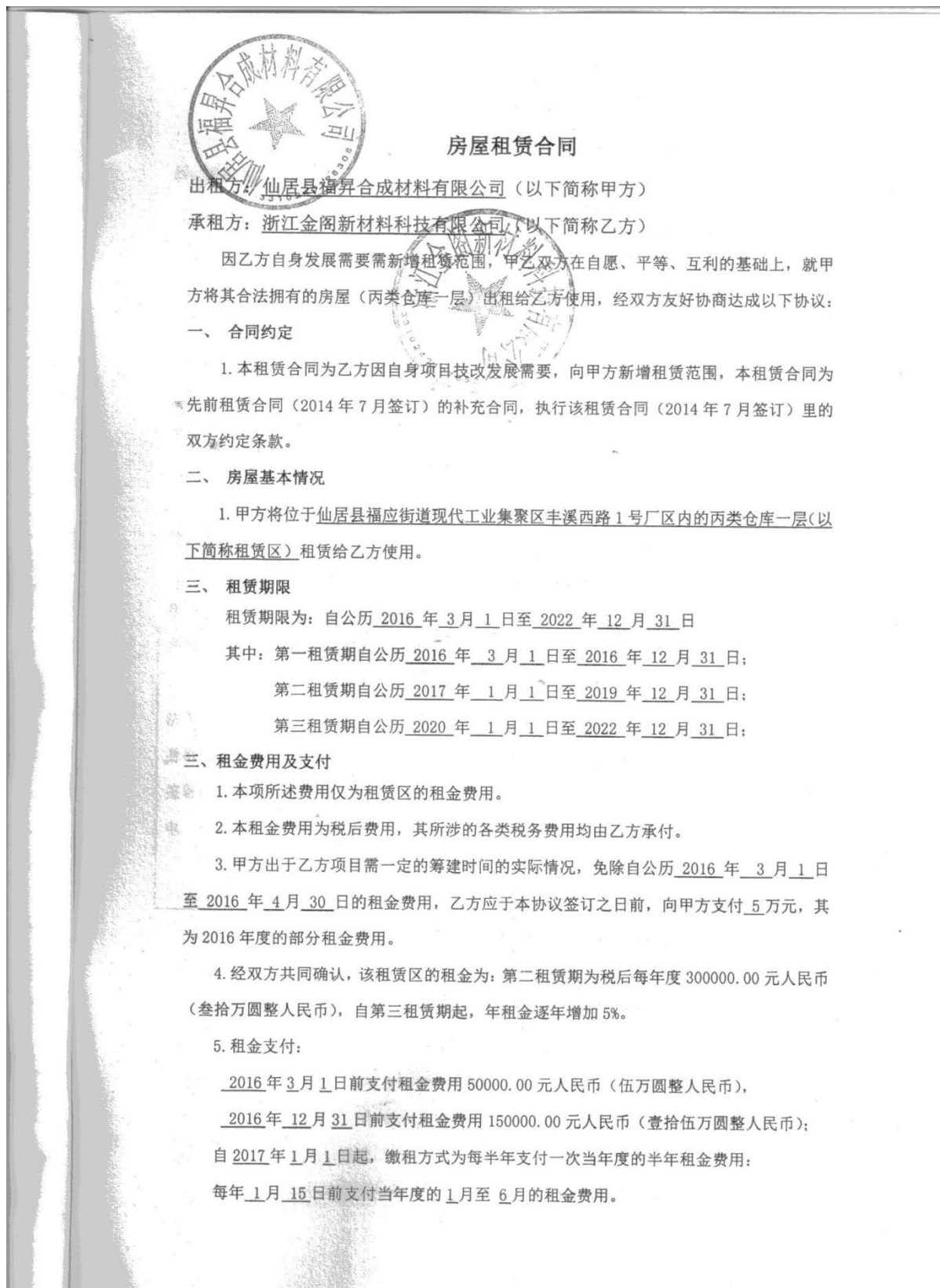
乙方（盖章）：

代表（签字）：

联系电话：

签订日期：

附件 5 租赁协议




每年 7 月 15 日前支付当年度的 7 月至 12 月的租金费用。

四、违约责任

- 1. 乙方存在下列情况之一，甲方有权单方解除合同：
 - (1) 乙方拖欠租金、及其他按本应承担的费用超过一个月；
 - (2) 乙方擅自改变全部或部分租赁区用途或利用租赁区进行违法经营的；
 - (3) 乙方未经甲方书面同意转租、转借的；
 - (4) 乙方未按合同约定履行责任义务。
- 2. 乙方未经甲方书面同意提前终止本协议的，乙方需承担造成甲方的损失。

五、其他条款

- 1. 本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。
- 2. 租赁期间，双方若发生争议，应本着友好协商的原则进行解决，若协商不成，可向当地人民法院提起诉讼。
- 3. 本合同一式贰份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力，本合同经双方签字盖章后生效。

<p>出租方（盖章）： 仙居县福昇合成材料有限公司</p> <p>法人代表（签字）：</p> <p>身份证号：</p> <p>签署日期：2016 年 03 月 01 日</p> <p>电 话：</p>	<p>承租方（盖章）： 浙江金阁新材料科技有限公司</p> <p>法人代表（签字）：</p> <p>身份证号：</p> <p>签署日期： 年 月 日</p> <p>电 话：</p>
---	--


附件 6 危险废物转移联单

危险废物转移联单			
编号 C 3 3 1 0 0 9 2 0 1 7 0 2 7 9			
第一部分：废物产生单位填写			
产生单位：浙江金阁新材料科技有限公司	单位盖章	电话：13606763571	
通讯地址：仙居县福应街道现代工业集聚区丰溪西路1号		邮编：317300	
运输单位：台州市黄岩驰鹏危险品运输有限公司		电话：84227033	
通讯地址：台州市黄岩区王西路175号		邮编：318020	
接受单位：台州市德长环保有限公司		电话：85589652	
通讯地址：浙江省化学原料药基地临海区块		邮编：317016	
废物名称：废包装材料	废物代码：900 - 041 - 49		
数量(吨)：1.73	形态：固态		
	废物特性：毒性	包装方式：编织袋	
参考危险废物类型：6.1 毒性物质			
外运目的： <input type="checkbox"/> 中转贮存 <input type="checkbox"/> 利用 <input checked="" type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他			
主要危险成分：包装袋			
禁忌与应急措施：防火			
负责人姓名：应刚萍	运达地：临海市	转移时间：2017-07-18	
第二部分：废物运输单位填写			
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。			
第一承运人单位：台州市黄岩驰鹏危险品运输有限公司		运输日期：2017-07-18	
车（船）型号：半挂车	牌号：浙J93296	道路运输证号：331001000002	
运输起点：仙居县	经由地：		
运输终点：临海市	运输人签字：李伟		
第二承运人单位：		运输日期：	
车（船）型号：	牌号：	道路运输证号：	
运输起点：	经由地：		
运输终点：	运输人签字：		
第三部分：废物接受单位填写			
接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。			
经营许可证号：浙危废经第109号	接收人姓名：张华	接收日期：2017.7.18	
废物处置方式： <input type="checkbox"/> 综合利用 <input type="checkbox"/> 原材料利用 <input type="checkbox"/> 能源利用			
处理处置： <input checked="" type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 物理化学法 <input type="checkbox"/> 填埋			
贮存： <input type="checkbox"/> 贮存			
实际接受量(吨)：1.77	负责人签字：应刚萍	单位盖章	日期：2017.7.18

附件 7 应急预案备案表

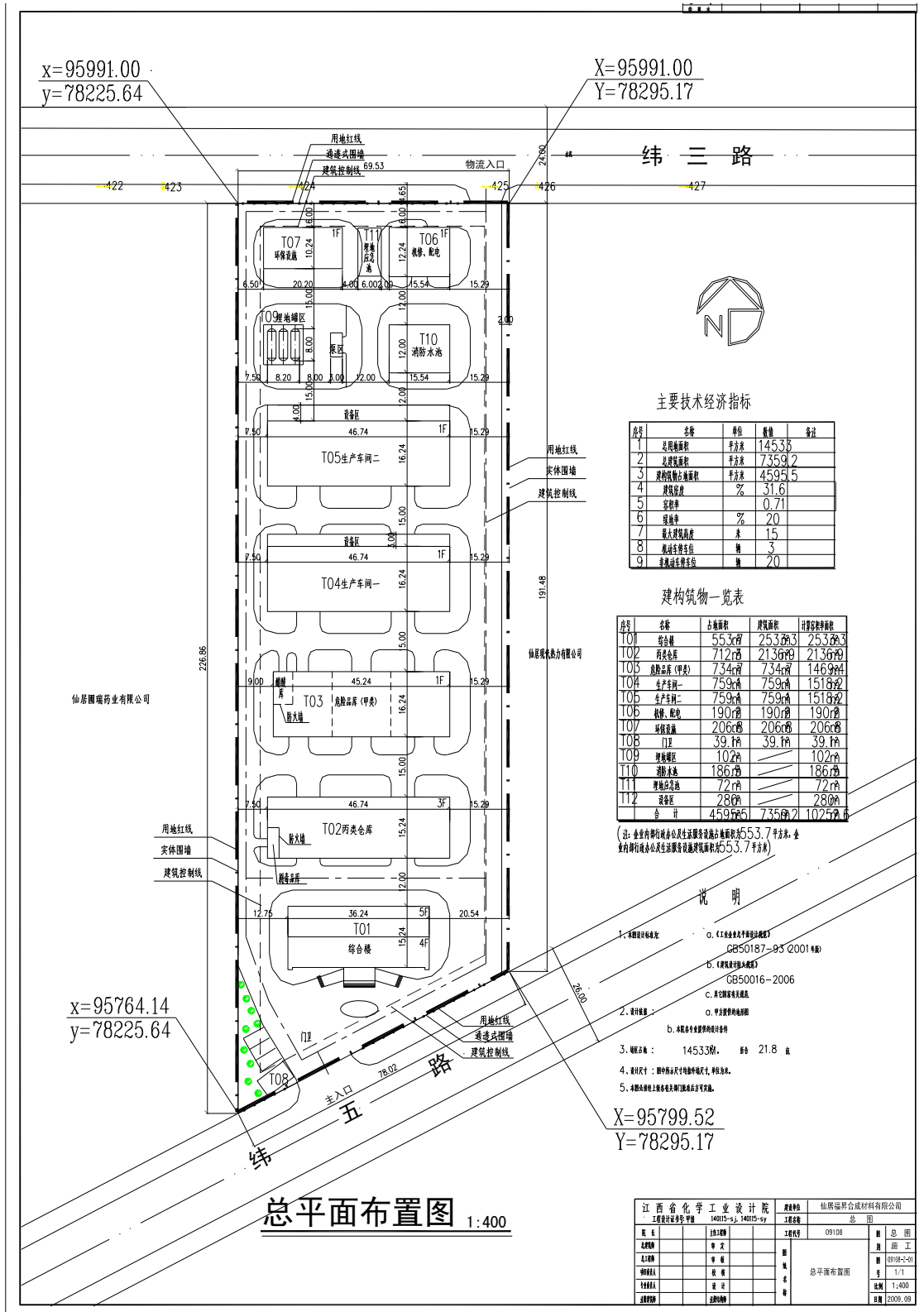
突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：3310242017019

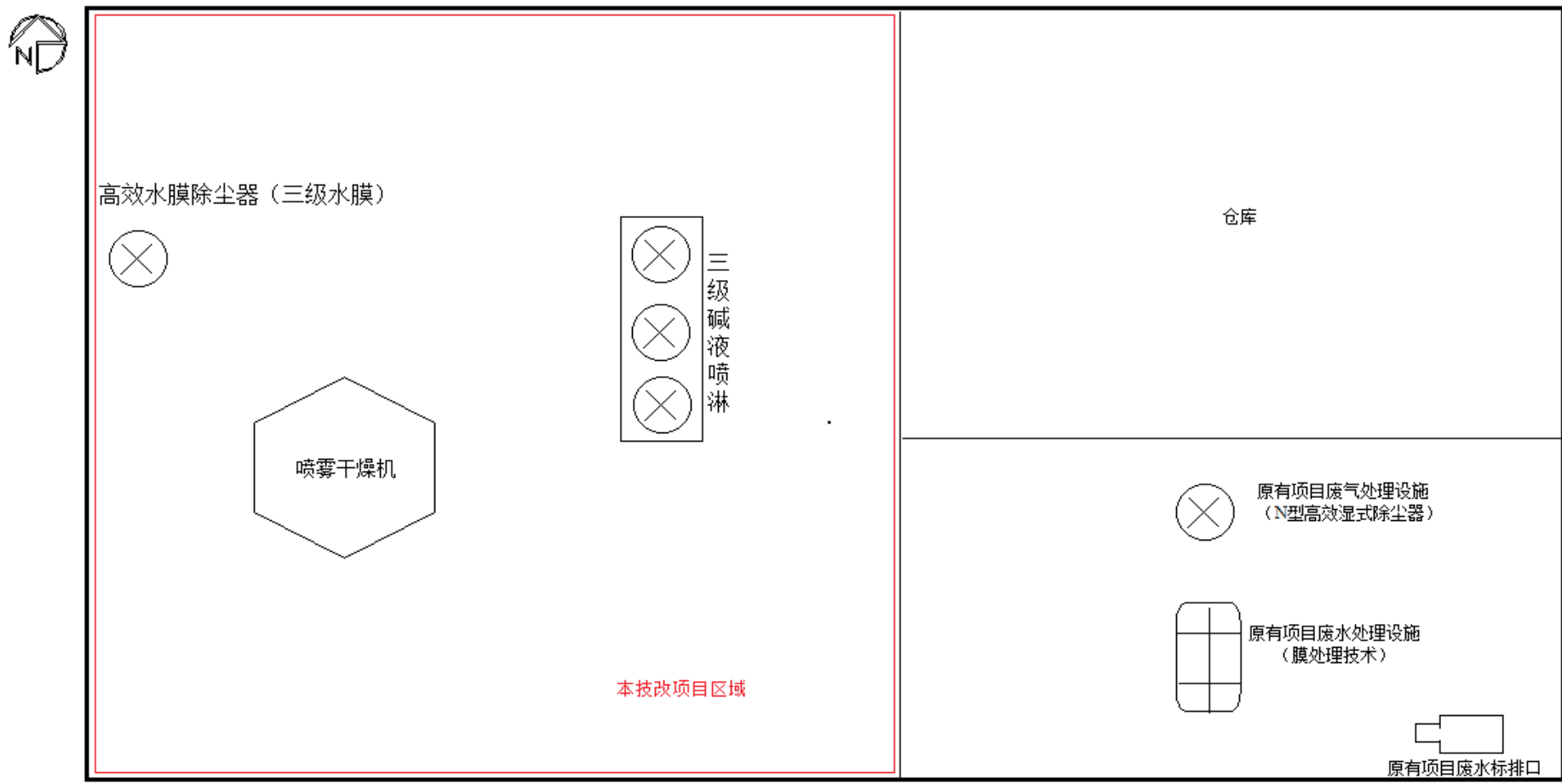
单位名称	浙江金阁新材料科技有限公司		
法定代表人	应刚萍	经办人	顾志兵
联系电话	13566692166	传 真	0576-87717275
单位地址	仙居县现代工业园区		
<p style="text-align: center;">你单位上报的：《浙江金阁新材料科技有限公司突发环境污染事故应急预案》经形式审查，符合要求，予以备案。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>2017 年 12 月 28 日</p> </div>			

注：环境应急预案备案编号由县及县以上行政区划代码、年份和流水序号组成。

附图 1 雨污流向图



附图 2 污染源分布图



附图 3 危险固废台账

危险废物贮存台账表

危险废物名称: 废包装材料 废包装材料 来源说明	贮存方式	贮存地点	本次入库数量(kg)	本次出库数量	库存累计量	本次出入库经办人	贮存保管员	备注
2017-11-5	原料包装	危险固废堆场	5.2		649.2	郑天培	王加荣	
2017-11-6	原料包装	危险固废堆场	5.3		654.5	林天培	王加荣	
2017-11-7	原料包装	危险固废堆场	5.2		659.7	郑天培	王加荣	
2017-11-8	原料包装	危险固废堆场	4.8		664.5	林天培	王加荣	
2017-11-9	原料包装	危险固废堆场	5.0		669.5	郑天培	王加荣	
2017-11-10	原料包装	危险固废堆场	5.3		674.8	林天培	王加荣	
2017-11-11	原料包装	危险固废堆场	5.3		680.1	郑天培	王加荣	
2017-11-12	原料包装	危险固废堆场	5.2		685.3	林天培	王加荣	
2017-11-13	原料包装	危险固废堆场	5.7		691	郑天培	王加荣	
2017-11-14	原料包装	危险固废堆场	8.1		699.1	林天培	王加荣	
2017-11-15	原料包装	危险固废堆场	8.8		707.9	郑天培	王加荣	

附图 4 环保设施图片



高效水膜除尘器（三级水膜）



三级碱液喷淋系统

第十三章 验收组的现场验收意见

浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置10000吨 含铬物料技改项目竣工环境保护验收意见

2018年1月2日，浙江金阁新材料科技有限公司组织环评单位（浙江泰诚环境科技有限公司）、验收监测单位（台州市鑫泰检测技术有限公司）、设计单位（杭州友源环保科技有限公司）、监理单位（台州市欧保环保工程有限公司）以及三位专家，召开了浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置10000吨含铬物料技改项目环境保护设施竣工验收会，并成立了验收工作组，会前专家和部分代表对本项目的环保设施进行现场检查。验收工作组听取了建设单位环保执行情况的汇报、设计单位环保设施设计的汇报、环境监测单位监测情况、监理单位环境监理情况的汇报及其他单位补充情况的汇报，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

项目位于台州市仙居县福音街道现代工业集聚区丰溪西路1号，租用仙居县福昇合成材料有限公司的厂房。2016年11月，金阁公司委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置10000吨含铬物料技改项目环境影响报告书（报批稿）》，2016年12月9日取得仙居县环境保护局《关于浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置10000吨含铬物料技改项目环境影响报告书的审查意见》（仙环建[2016]36号）。项目批复内容：年新增处置10000吨含铬物料技术改造项目。

2015年2月15日，企业一期项目年产3000吨铬盐通过验收，验收号：仙环验【2015】4号。

本次验收内容：浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置10000吨含铬物料技改项目已完成建设，目前各环保设施运行正常。

二、工程变更情况

本项目和环评相比主要变更情况如下：

企业实际安装的反应釜数量较环评减少1个，其他设备与环评一致，实际原辅料中不含钙，对照环办【2015】52号文，以上变动不属于重大变更。

三、环境保护设施落实情况

（1）废水处理

本项目不产生工艺废水和设备清洗废水，仅产生少量的地面清洗废水；另外，

喷雾干燥粉尘将采用高效旋风分离+三级水膜除尘器进行除尘，喷淋水液定期更换；地面清洗废水和喷淋水液经收集后全部回用于生产。

(2) 废气处理

企业委托杭州友源环保科技有限公司设计、建设了两套废气处理系统，其中1套用于处理燃气废气和粉尘，采用高效水膜除尘器（三级水膜）处理后经20m高排气筒高空排放，设计风量为：15000m³/h；另外，本技改项目生产过程中（酸溶工序）会产生少量的硫酸雾，企业已对各酸溶反应釜废气进行了收集，并经三级碱液喷淋后20m高排气筒高空排放。

(3) 噪声防治

企业设计中尽可能选用低噪声设备，高噪设备布置在车间中间位置，远离车间墙体，并加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；同时，企业加强对职工的管理、培训和教育，文明生产，防止人为高噪声现象。

(4) 固体废弃物处置

本次技改项目运营过程中产生的固废主要为废包装材料和生活垃圾；企业在3层车间建有一个约5m²的危险废物堆场，堆场地面和墙裙已用环氧地坪做防腐措施，用于暂存废包装材料（危险废物）。

四、环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响

本次项目实施过程，建设单位加强了清污分流。本项目废气经有效收集、治理后在正常工况下对周围环境影响不大。本项目环评未要求设置大气环境防护距离,50米卫生防护距离之内无环境敏感点，能满足卫生防护距离的要求。本项目采用较先进的设备，对各种高噪声设备做好减震、消声、隔声措施，能够使厂界噪声控制在区域声环境质量标准限值之内。本次项目产生的固废采取分类处理的方式，实现固废无害化处置，对周围环境不会造成明显的影响。

五、验收监测结果

台州市鑫泰检测技术有限公司提交的项目竣工环境保护验收监测报告表明：

(一)、废水

废水总排放口两周期化学需氧量、悬浮物、总铬、镍、石油类、铜、锌的平均排放浓度和pH均符合《污水综合排放标准》GB8978-1996中的三级标准；氨氮、总磷的平均排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB

33/887-2013中的标准限值要求。

该项目年废水排放量约为139.2t，现排外环境总量COD_{Cr}0.008t/a、氨氮为1.11kg/a、总磷0.139kg/a、悬浮物2.78kg/a、总铬0.0139kg/a、石油类0.417kg/a、镍 6.96×10^{-3} kg/a、铜 6.96×10^{-2} kg/a、锌 1.39×10^{-4} t/a。其中氨氮和COD_{Cr}符合环评批复中COD_{Cr}外排环境总量和氨氮排外环境总量控制目标（环评批复中COD_{Cr}排外环境量为0.01t/a、氨氮排外环境量为0.01t/a）。

（二）、废气

1、废气处理设施有组织排放情况

本项目燃气加热及焙烧炉、喷雾干燥机(配套燃烧机)、酸溶反应釜产生的烟尘两周期平均排放浓度和排放速率均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)，燃气加热及焙烧炉、喷雾干燥机(配套燃烧机)产生的总铬两周期平均排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2（新污染源）二级标准，燃气加热及焙烧炉产生的镍两周期平均排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2（新污染源）二级标准，燃气加热及焙烧炉、喷雾干燥机(配套燃烧机)产生的氮氧化物两周期平均排放浓度和排放速率均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)。

2、厂界废气无组织排放情况

在该厂4个厂界各布设一个废气无组织排放测点，从两周期的监测结果看，各测点各监测项目的最高值均低于相应的标准限值要求。

该项目有组织废气两周期废气年排放总量为 5.84×10^7 标立方米，年排放烟尘0.281t，镍 1.37×10^{-3} t，总铬 5.05×10^{-3} t，氮氧化物0.175t。

（三）、噪声

本项目厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中的3类区标准要求。

六、验收结论和后续要求

验收结论：

浙江金阁新材料科技有限公司年新增处置10000吨含铬物料技改项目的项目手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，废水、废气、噪声、固废等主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类环保管理制度，废水、废气、噪声的监测结果均能达标排放，总量符合环评要求。验收工作组认为该项目

基本符合环保设施竣工验收条件，同意通过环境保护设施竣工验收。

后续要求

- 1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护技术指南》(污染影响类)中要求完善监测报告，补充酸溶反应釜废气处理设施硫酸雾的监测，完善附图附件。
- 2、建立规范的危险废物堆场，设置标识、周知卡等，加强对危险废物暂存的管理。
- 3、加强废气、废水收集及处理设施的日常管理和维护工作，保证环保处理设施始终处于良好运行状态，减少对周边环境的影响。
- 4、进一步完善长效的环保管理机制，做好“三废”处理台账，确保各类污染物长期稳定达标排放。

俞刚萍
俞刚萍

验收组：

2018年1月2日

俞刚萍

胡秀锋 俞刚萍

签到表

浙江金阁新材料科技有限公司
年新增处置 10000 吨含铬物料技术改造项目环境保护设施竣工验收组人员信息

序号	姓名	单位	电话	签字	备注
	车刚奔	浙江金阁新材料科技有限公司	13606713571	车刚奔	
	甄以昆	台州市生态环境局椒江分局	1385768579	甄以昆	专家
	甄以昆	台州市生态环境局	13968609891	甄以昆	专家
	丁国	台州市生态环境局椒江分局	1386767107	丁国	专家
	陈宇	台州市生态环境局椒江分局	13788647659	陈宇	孙培强
	陆德生	台州市友联环保科技有限公司	1866828766	陆德生	设计单位(工程)
	陈宇	浙江鑫泰检测技术有限公司	1380656083	陈宇	环评单位
	车刚奔	台州市鑫泰检测技术有限公司	15867602991	车刚奔	监测单位