



# 贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与 钢铁材料的熔铸复合技术研究项目竣工 环境保护验收监测报告表

报告编号：GZRSK-041(2019)

项目名称： 贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材  
料的熔铸复合技术研究项目

委托单位： 贵州鼎成熔鑫科技有限公司

贵州瑞思科环境科技有限公司

2019年5月



# 报告声明

- 1、本报告仅对本次监测结果负责。
- 2、由委托方自行采集的样品，仅对来样的分析检测数据负责，不对样品的来源负责，对监测结果不作评价。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 5、本报告无相关责任人签字无效。
- 6、复制本报告需经本公司书面批准，且需加盖本公司检验监测报告专用章，否则无效。
- 7、部分提供或部分复制本报告无效。
- 8、委托方若对本报告有异议，须于收到本报告起十五日之内向本公司提出。

公司地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

联系电话：13885092262

邮政编号：555505

联系人：沈卫



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：162412340160

名称：贵州瑞思科环境科技有限公司

地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

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 responsibility 由贵州瑞思科环境科技有限公司承担。

许可使用标志



162412340160

发证日期：2016年01月05日

有效期至：2022年01月04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。



# 贵州省社会环境监测机构 从业认定证书

证书编号：黔-SHJ-2016年-015号

机构名称：贵州瑞思科环境科技有限公司

机构地址：贵州省贵阳市南明区市南路1号01-06层10号

发证日期：2016年06月22日

有效日期：2019年06月22日

发证机关：贵州省环境保护厅



建设单位：贵州鼎成熔鑫科技有限公司

建设单位法人代表：周邦华

电话：18984032648

通讯地址：贵阳市乌当区高新路南方汇通工业园

编制单位：贵州瑞思科环境科技有限公司

项目负责人：沈卫

现场负责人：潘承怀

分析负责人：罗永超

报告编写：马凯

审核：周胡军

签发：李春英

# 目 录

表一 工程概况.....	1
表二 工程建设内容.....	3
表三 主要污染源及防治措施.....	6
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	8
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	10
表六 验收监测内容.....	12
表七 验收监测结果.....	13
表八 验收监测结论.....	20
表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	21

## 附图:

附图 1 地理位置图

附图 2 验收监测布点图 1

附图 3 验收监测布点图 2

附图 4 现场监测图片

## 附件:

附件 1 验收监测委托书

附件 2 环评批复

附件 3 工况证明

附件 4 危废处置合同

表一 工程概况

建设项目名称	贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究项目				
建设单位名称	贵州鼎成熔鑫科技有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 异地扩建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	贵阳市乌当区高新路南方汇通工业园				
主要产品名称	熔铸合金缸体				
设计生产能力	30000 件/年				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2013 年 8 月	开工建设时间	2013 年 12 月 1 日		
调试时间	2014 年 6 月 18 日	验收现场监测时间	2019 年 5 月 23 日~5 月 24 日		
环评报告表审批部门	贵阳市乌当区环境保护局	环评报告表编制单位	浙江商达环保有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1500 万元	环保投资总概算	0.3 万元	比例	0.02%
实际总概算	950 万元	环保投资	28 万元	比例	2.9%
验收监测依据	<p>法规性依据：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</li> <li>2、国务院令[2017]第 682 号，《建设项目环境保护管理条例》2017 年 7 月 16 日；</li> <li>3、环境保护部，国环规环评[2017]4 号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日。</li> <li>4、国家环保总局，环发[2000]19 号，《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》，2017 年 12 月 22 日。</li> <li>5、贵州省环境保护厅，黔环通[2018]14 号，《贵州省环境保护厅关于落实建设项目竣工环保验收备案有关事项的通知》，2018 年 1 月 12 日；</li> </ol> <p>技术性依据：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、生态环境部办公厅《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 5 月 16 日。</li> <li>2、浙江商达环保有限公司《贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究环境影响报告表》，2013 年 8 月；</li> <li>3、贵阳市乌当区环境保护局《贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究建设项目环境影响报告表的审批意见》，2013 年 9 月 16 日；</li> <li>4、贵州鼎成熔鑫科技有限公司《贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究项目验收监测委托书》2019 年 5 月 16 日；</li> <li>5、贵州瑞思科环境科技有限公司《贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究项目验收监测方案》2019 年 5 月 19 日。</li> </ol>				

根据项目环评报告表执行标准并结合贵阳市乌当区环境保护局对该项目环境影响报告表的批复，验收监测评价标准如下。

1、废气

有组织废气验收监测评价标准见表 1-1。

表 1-1 有组织废气验收监测评价标准

监测项目	验收监测标准	最高允许排放浓度
烟(粉)尘(mg/m <sup>3</sup> )	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 熔化炉二级标准	150

无组织废气验收监测评价标准见表 1-2。

表 1-2 无组织废气验收监测评价标准

监测项目	验收监测标准	最高允许排放浓度
总悬浮颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准	1.0

2、噪声

噪声验收监测评价标准见表 1-3。

表 1-3 噪声验收监测评价标准

监测项目	类别	标准限值(dB(A))	验收监测评价标准
等效连续 A 声级 Leq(A)	厂界噪声	昼间: 60 夜间: 50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准

3、固体废物:

生活垃圾《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及 2013 修改单;危险废物《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 修改单。

验收监测评价标准、标号、级别、限值



## 表二 工程建设内容

### 项目由来:

贵州鼎成熔鑫科技有限公司主要从事球铁基体双合金缸体和钢基体整体熔铸双合金缸体毛坯的生产，为国内各大液压柱塞泵主机厂的各种中高压、高压、超高压液压柱塞泵配套。本项目实施后，公司将研究成果应用于生产，形成球铁基体熔铸毛坯、钢基体球面及孔整体熔铸毛坯批量生产能力，最终达到增强核心竞争力，使鼎成熔鑫公司成为熔铸双合金缸体毛坯领域龙头企业，为促进地方经济发挥作用。

本项目已于2013年8月委托浙江商达环保有限公司编制《贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究环境影响报告表》，并于2013年9月16日取得贵阳市乌当区环境保护局的批复。

受贵州鼎成熔鑫科技有限公司委托，我贵州瑞思科环境科技有限公司承担该项目的验收工作。经现场踏勘，并结合有关资料，编制了该项目验收监测工作实施方案。

我公司监测技术人员于2019年5月23日~2019年5月24日连续两日，按照既定监测方案确定的内容，对该项目进行验收监测，现根据监测结果，编制了该项目环境保护验收监测报告表。

### 1、主体工程

本项目位于贵阳市乌当区高新路南方汇通工业园，使用南方汇通工业园四号厂房加工生产，厂房占地面积为1404m<sup>2</sup>，共三层，总建筑面积为1987m<sup>2</sup>，其中一层建筑面积为（含公摊面积）1404m<sup>2</sup>。二至三层办公区域建筑面积为583m<sup>2</sup>，新建铜与钢铁材料的熔铸复合技术产业化生产线3条，年产熔铸双合金缸体3000件。

### 2、生产设备与原材料消耗

项目主要生产设备见表2-1

表2-1 主要生产设备一览表

名称	规格型号	数量
网带式电阻炉	DCRZ10-01	1台
螺旋式空气压缩机组	LU15E-8	3台
制氮设备	DP-P-75	3台
数字超声波探伤仪	NL06D-1-4	2台
切割机	KOS15-3	3台
辅助设备	无	2套

本项目原材料消耗件表 2-2。

表 2-2 原材料消耗一览表

类别	用量 (t/a)	来源
铜	50	采购
球磨铸铁	100	采购
钢	400	采购

### 3、公用工程机辅助设备

#### (1) 给水:

项目运营期用水接自市政供水管网。

#### (2) 排水:

项目产生的废水主要是生活污水，生活污水直接接入汇通工业园区污水管网，最后进入新庄污水处理厂。

#### (3) 供电:

项目所需用电全部由当地电网提供。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

### 1、生产工艺流程

(1) 运营期生产工艺流程及产污环节见图 2-1。

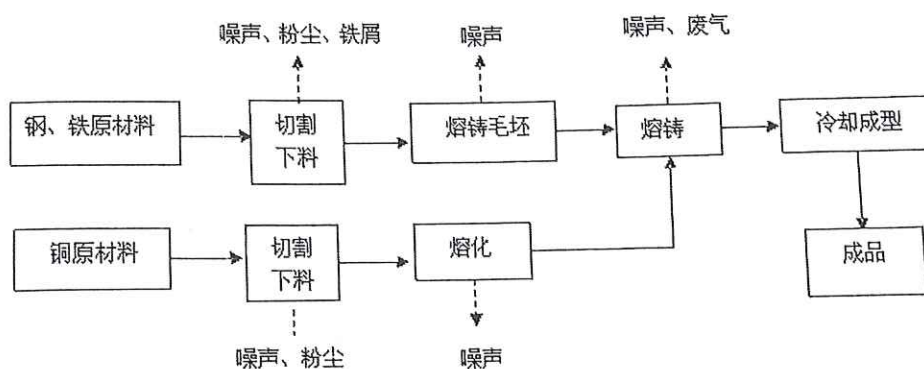


图 2-1 项目生产工艺及产污环节图

## 2、工艺流程简述

项目生产工艺主要分为原材料切制下料、熔铸毛坯、熔铸、冷切成型等四个步骤。

切割下料：将钢、铁、铜等原料板材采用切割机切割成要求大小或形状的材料。

熔铸毛坯：将切割成型的钢铁材料熔合成成品毛坯状。

熔铸：熔铸分为活化、预热、熔化、保温、熔铸、冷却等几个步骤。

a、活化：首先清洁球墨铸铁的熔铸表面，然后采用一定配比的硼砂、添加剂和助熔剂，在可控气氛保护下，让熔铸表面尽可能活化。

b、预热：球铁基体和烧结铜在一定温度下预热一定的时间。

c、熔化：在一定的温度下(大于 1000℃)把铜熔化。

d、保温：在一定的温度下让球铁基体和烧结铜保温一定的时间。

e、熔铸：通过控制凝固温度、冷却温度，达到特定的冷却速度，从而让球铁基体与烧结铜实现良好的熔铸结合。通过不断的正交试验，确定熔铸过程中预热时间、保温时间、凝固温度、冷却速度等技术参数的影响，从而确定合适的工艺技术参数。在此过程中，制氮机采用分子筛空分制氮法(以空气为原料，以碳分子筛作为吸附剂，运用变压吸附原理，利用碳分子筛对氧和氮的选择性吸附而使氮和氧分离的方法，通称 PSA 制氮)，分离出的氮气进入熔铸过程，防止铁被氧化成高价铁(氧化铁化合物)。

f、冷却：冷却分为两个阶段，第一阶段有特定的温度及冷却速度控制，第二阶段在保护气氛中自由冷却，冷至 200℃ 以下出炉。

**表三 主要污染源及防治措施**

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

**1、废水**

本项目产生的废水主要是冷却成型过程中产生的冷却水和员工生活污水。

本项目冷却水循环使用，不外排。员工不在厂区内食宿，生活污水主要是洗手及卫生间废水，生活污水直接接入南方汇通工业园区的污水管网，经园区化粪池处理后，最后进入新庄污水处理厂。

**2、废气**

本项目产生的废气主要下料切割时产生的切割粉尘和钢铁熔铸时产生的烟（粉）尘。

根据工程分析，切割粉尘由于切割工序处于密闭的容器中，粉尘产生量较少，且该粉尘容易沉降，通过车间窗户自然扩散排放。熔铸过程产生的烟（粉）尘经集气罩收集后通过布袋除尘处理后再高空排放。

项目废气处理设施见表 3-1。

**表 3-1 废气污染物排放及防治措施表**

污染源	主要污染物	处理措施及排放去向		
		环评要求	批复要求	实际建设
切割工序	粉尘	通过车间窗户自然扩散。	加强切割车间通风，减少切割产生的粉尘的影响，通过布袋除尘器处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）后，高空排放。	与环评及批复要求一致
熔铸工序	烟（粉）尘	经集气罩收集后再经布袋除尘器处理后高空排放。		与环评及批复要求一致

**3、噪声**

本项目运营期的噪声主要源于网带式电阻炉、螺杆式空气压缩机组、制氮设备、数字超声波探伤仪、切割机产生的噪声。

项目周围无环境敏感点，北面 25m 处为贵州华晨楼宇科技有限公司厂房，东面 20m 处为捷胜科技有限公司厂房，南面和西面均为仓库，本项目运营期夜间不进行生产。

本项目对带式电阻炉、螺杆式空气压缩机组、制氮设备、数字超声波探伤仪、切割机等高噪声设备采取隔声降噪措施。

**4、固体废物**

本项目运营期产生的固废主要为熔铸过程中产生的废铁屑和废品、机械维修产生的废机油以及员工生活垃圾。

本项目产生的废铁屑和废品集中收集后外售；废机油集中收集后交由贵州申申环保科技有限公司处理，危废处理协议见附件 4。生活垃圾集中收集，交由环卫部门统一处理。

### 5、环保设施投资及“三同时”落实情况

经现场勘查，并结合建设单位提供的相关资料，该项目环评及批复文件提出的环境保护措施与实际落实的环境保护措施比对见表 3-2。

3-2 环评及批复要求的环保措施与实际落实的环境保护措施一览表

类别		环评要求	批复要求	实际落实情况
废水防治措施	生产废水	本项目生产废水为冷却水，经收集后回用，不外排。	生活污水集中收集，通过化粪池处理后进入南方汇通工业园区污水管网后再进入新庄污水处理厂。	生活污水直接接入南方汇通工业园区的污水管网，经园区化粪池处理后，最后进入新庄污水处理厂。
	生活污水	生活污水直接进入南方汇通工业园的污水管网，最后进入新庄污水处理厂。		
废气防治措施	切割工序粉尘	切割工序处于密闭容器中，通过车间窗户自然扩散。	加强切割车间通风，减少切割产生粉尘的影响；钢铁熔铸产生的烟尘，需经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理达到《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）后，高空排放。	与环评及批复要求一致。
	熔铸工序产生烟（粉）尘	通过集气罩收集后经布袋除尘器处理后高空排放。		与环评及批复要求一致。
固体废物防治措施	废铁屑、废品	集中收集后外售。	固体废物必须分类收集处理： ①各仪器产生的废油经统一收集后，送厂家回收综合利用。②生产过程产生的废铁屑集中收集后，交由有资质单位进行处置。③生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。严禁乱排乱放影响周围环境。	与环评及批复要求一致。
	生活垃圾	集中收集交由环卫部门进行处理		交由贵州申申环保科技有限公司处理
	废机油	——		
噪声防治措施	机械噪声	项目周围无环境敏感点，北面 25m 处为贵州华晨楼宇科技有限公司厂房，东面 20m 处为捷胜科技有限公司厂房，南面和西面均为仓库，本项目运营期夜间不进行生产。本项目对带式电阻炉、螺杆式空气压缩机组、制氮设备、数字超声波探伤仪、切割机等高噪声设备采取隔声降噪措施。	对网带式电阻炉，螺杆式空气压缩机组等产生噪声的设备要求采取隔声减振等措施，确保噪声限值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	与环评及批复要求一致。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响报告表结论

(1) 大气环境影响评价结论

本项目产生的废气主要下料切割时产生的切割粉尘和钢铁熔饰时产生的烟尘，根据工程分析，切割粉尘由于切割工序处于密闭的容器中，粉尘产生量较少，且该粉尘容易沉降，通过车间窗户自然扩散即可达标排放。熔铸过程产生的烟尘一年约100kg 浓度为  $900\text{mg}/\text{m}^3$ ，项目采用集气罩收集后通过布袋除尘处理后再高空排放，根据布袋除尘效率可达99%计，处理后烟尘浓度能达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表2 中金属熔化炉二级标准( $150\text{mg}/\text{m}^3$ )，不会对周边大气环境造成明显污染影响。

(2) 水环境影响评价结论

原材料(钢、铁、铜)在进行一系列的粗加工以后，最后一起进入网带式电阻炉进行熔铸，熔铸后需要冷却成型，冷却水100%循环使用，不参加生产过程，也不对外排放，所以本项目产生的废水主要是员工的办公生活污水。

项目运营期员工28人，均不在厂内食宿。员工的生活用水按  $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，年运营天数为300天，则用水量为  $1.4\text{t}/\text{d}$  ( $420\text{t}/\text{a}$ )，污水产生量为85%，即生活污水产生量为  $1.19\text{t}/\text{d}$  ( $357\text{t}/\text{a}$ )，生活污水直接进入南方汇通工业园区的污水管网，最后进入新庄污水处理厂，对环境的影响较小。

(3) 声环境影响评价结论

项目运营期噪声主要来源于网带式电阻炉、螺杆式空气压缩机组、制氮设备、数字超声波探伤仪、切割机产生的噪声，噪声源强约为  $70\sim 95\text{dB}(\text{A})$ 。经预测结果显示，项目运营期噪声对环境的影响不大，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准，对项目周围环境影响不大。

(4) 固体废弃物环境影响评价结论

本项目运营期产生的固废主要为熔铸过程中产生的废铁屑和废品，以及员工生活垃圾。

废铁屑产生量为  $10\text{t}/\text{a}$ ，废品的产生量约  $8\text{t}/\text{a}$ ，废铁屑统一收集存放到本厂房西南面20m处的堆放场，定期出售给贵州平坝万鑫钢材有限公司进行回收处理，废品

回用于本项目重新加工生产。

营运期生活垃圾产生量为 14kg/d (4.2t/a)，通过厂区内设垃圾桶(箱)收集，交由环卫部门统一处理。

## 7、总体结论

贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究符合国家相关产业政策，可为乌当区东风镇创造一定的经济价值，并解决部分劳动力，具有一定的经济效益。

项目建设对大气环境和声环境会造成一定影响，但从总体来看，在采取环境保护措施后项目对环境的影响较小。从环保角度看，只要严格按照本环评提出的污染防治措施实施，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好污染防治工作，项目的建设基本可行。

## 二、审批部门审批决定

贵阳市乌当区环境保护局关于对《贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究建设项目环境影响报告表》的批复。摘要如下：

一、加强切割车间通风，减少切割产生粉尘的影响；钢铁熔铸产生的烟尘，需经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理达到《工业窑炉大气污染物排放标准》

(GB9078-1996)后，高空排放。

二、生活污水集中收集，通过化粪池处理后进入南方汇通工业园区污水管网后再进入新庄污水处理厂。

三、对网带式电阻炉，螺杆式空气压缩机组等产生噪声的设备要求采取隔声减振等措施，确保噪声限值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

四、固体废弃物必须分类收集处理：①各仪器产生的废油经同意收集后，送厂家回收综合利用。②生产过程产生的废铁屑集中收集后，交由有资质单位进行处置。

③生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。严禁乱排乱放影响周围环境。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

### 1、监测采样及分析方法

#### (1) 废气监测分析方法

有组织废气分析方法见表 5-1。

表 5-1 有组织废气验收监测分析方法

监测项目	分析及来源	方法检出限	仪器型号及名称	仪器编号
烟(粉)尘	《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)	—	崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪	RSKHJ201905
			崂应 3012H 自动烟尘(气)测试仪(新 08 代)	RSKHJ201525
			FR124CN 型电子天平	RSKHJ201506

无组织废气分析方法见表 5-2。

表 5-2 无组织废气验收监测分析方法

监测项目	分析及来源	方法检出限	仪器型号及名称	仪器编号
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T15432-1995)	—	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型	RSKHJ201802
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型	RSKHJ201804
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型	RSKHJ201805
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型	RSKHJ201806
			FR124CN 型电子天平	RSKHJ201506

#### (2) 噪声监测分析方法

噪声监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 噪声监测分析方法

监测项目	分析及来源	仪器型号及名称	固定资产编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	AWA6228 声级计	RSKHJ201537
		AWA6221B 声校准器	RSKHJ201577



## 2、质量控制及质量保证

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

（1）生产处于正常状态。监测期间生产在大于 75% 额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行正常。

（2）合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

（3）废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行浓度校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》HJ/T397-2007、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范》（试行）HJ/T373-2007 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

（4）噪声监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前、后对使用的仪器均进行校准。

（5）监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持合格证书，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

（6）监测采样及实验分析，严格按照国家有关监测技术规范及质量管理体系规定要求进行，监测数据统计和填报，实行三级审核制度。

## 表六 验收监测内容

验收监测内容:

### 1、废气监测内容

有组织废气监测内容见表 6-1，监测点位见附图 2。

表 6-1 有组织废气验收监测内容

监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
熔铸工序布袋除尘器进口	◎ FK1	烟(粉)尘	监测 2 天，每天监测 3 次
熔铸工序布袋除尘器出口	◎ FK2		

无组织废气监测内容见表 6-2，监测点位见附图 2、附图 3。

表 6-2 有组织废气验收监测内容

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
G1	厂界上风向 10 米处，布设 1 个无组织排放参照点	总悬浮颗粒物	监测 2 天 每天监测 4 次 监测时段为 10:00、 12:00、14:00、16:00
G2	厂界下风处，布设 3 个无组织排放监控点		
G3			
G4			

注：当无明显风向和风速时，可根据情况于可能的浓度最高处设置 4 个点。

### 2、噪声监测内容

项目噪声监测点位及频次见表 6-3。监测布点示意图见附图 2。

表 6-3 噪声监测内容

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
▲ N1	厂界东侧	等效连续 A 声级  Leq(A)	连续监测 2 天  昼间、夜间各监测 1 次
▲ N2	厂界南侧		
▲ N3	厂界西侧		
▲ N4	厂界北侧		

## 表七 验收监测结果

### 验收监测期间生产工况记录:

现场监测期间该项目生产线正常, 污染物处理设施运行状况正常。监测期间工况见表 7-1。

表 7-1 监测工况调查表

监测日期	设计双合金缸体生产量 (件/天)	实际双合金缸体生产量 (件/天)	生产负荷 (%)
2019 年 5 月 23 日	100	80	80
2019 年 5 月 24 日		85	85

注: 验收监测期间工况由企业提供。

验收监测结果:

1、样品属性

样品属性见表 7-2。

表 7-2 样品属性

样品名称	样品编号	监测项目	样品数量	样品状态描述
	FK1-041(2019)0523 (01~03)	烟 (粉) 尘	3 个	滤筒、保存完好
	FK1-041(2019)0524 (01~03)		3 个	
	FK2-041(2019)0523 (01~03)		3 个	
	FK2-041(2019)0524 (01~03)		3 个	
废气	G1-041(2019)0523 (01~04)	总悬浮颗粒物	4 个	滤膜、保存完好
	G2-041(2019)0523 (01~04)		4 个	
	G3-041(2019)0523 (01~04)		4 个	
	G4-041(2019)0523 (01~04)		4 个	
	G1-041(2019)0524 (01~04)		4 个	
	G2-041(2019)0524 (01~04)		4 个	
	G3-041(2019)0524 (01~04)		4 个	
	G4-041(2019)0524 (01~04)		4 个	

2、废气监测结果

(1) 有组织废气监测结果

熔铸工序废气监测结果见表 7-3。

7-3 熔铸工序废气监测结果

监测项目		单位	监测结果			
监测日期		/	2019年5月23日			
净化设施型号及名称		/	布袋除尘器			
排气筒高度		m	15			
有效截面积		m <sup>2</sup>	0.0707			
环境大气压		kPa	除尘器进口: 89.7      除尘器出口: 89.5			
烟气含湿量		%	除尘器进口: 2.1      除尘器出口: 1.9			
除尘器 进口	样品编号	FK1-041 (2019) 052301	FK1-041 (2019) 052302	FK1-041 (2019) 052303	平均值	
	烟气温度	℃	39.7	39.5	39.5	
	烟气标干流量	m <sup>3</sup> /h	475	392	425	
除尘器 出口	浓度	mg/m <sup>3</sup>	26.4	35.7	30.5	
	样品编号	FK2-041 (2019) 052301	FK2-041 (2019) 052302	FK2-041 (2019) 052303	平均值	
	烟气温度	℃	40.0	40.9	41.4	
净化设施去除效率	烟气标干流量	m <sup>3</sup> /h	339	332	306	
	浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.3	13.9	10.4	
	排放速率	kg/h	2.5×10 <sup>-3</sup>	4.6×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>
净化设施去除效率		%	72.3	52.7	70.9	65.3
执行标准: 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表2 熔化炉二级标准					150mg/m <sup>3</sup>	

(续) 表 7-3 熔铸工序废气监测结果

监测项目		单位	监测结果			
监测日期		/	2019年5月24日			
净化设施型号及名称		/	布袋除尘器			
排气筒高度		m	15			
有效截面积		m <sup>2</sup>	0.0707			
环境大气压		kPa	除尘器进口: 89.5 除尘器出口: 89.5			
烟气含湿量		%	除尘器进口: 2.3 除尘器出口: 1.9			
除尘器 进口	样品编号	FK1-041 (2019) 052401	FK1-041 (2019) 052402	FK1-041 (2019) 052403	平均值	
	烟气温度	41.1	40.8	40.9	40.9	
	烟气标干流量	413	380	416	403	
烟(粉) 尘	浓度	33.2	37.1	28.8	33.0	
	样品编号	FK2-041 (2019) 052401	FK2-041 (2019) 052402	FK2-041 (2019) 052403	平均值	
	烟气温度	41.8	42.4	42.3	42.2	
除尘器 出口	烟气标干流量	428	332	340	367	
	浓度	8.3	10.1	12.7	10.4	
	排放速率	3.6×10 <sup>-3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>	4.3×10 <sup>-3</sup>	3.7×10 <sup>-3</sup>	
净化设施去除效率		%	75.0	72.8	55.9	67.9
执行标准: 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表2 熔化炉二级标准					150mg/m <sup>3</sup>	

(2) 无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见表 7-4，表 7-5。

表 7-4 无组织排放废气气象参数统计表

监测日期	监测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	采样时间 (min)
2019-05-23	10:00	24.5	89.8	0.6	E	60
	12:00	30.2	89.5	0.8	NE	
	14:00	32.6	89.2	1.0	E	
	16:00	30.9	89.3	0.6	E	
2019-05-24	10:00	22.2	90.0	0.7	SE	
	12:00	28.7	89.8	1.1	E	
	14:00	30.5	89.5	0.8	SE	
	16:00	29.0	89.6	0.6	SE	

表 7-5 无组织排放废气（总悬浮颗粒物）监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )
G1	厂界东南侧	2019-05-23	G1-041 (2019) 052301	0.075	0.096
			G1-041 (2019) 052302	0.115	
			G1-041 (2019) 052303	0.136	
			G1-041 (2019) 052304	0.058	
G2	厂界西侧		G2-041 (2019) 052301	0.169	0.211
			G2-041 (2019) 052302	0.230	
			G2-041 (2019) 052303	0.252	
			G2-041 (2019) 052304	0.193	
G3	厂界西北侧		G3-041 (2019) 052301	0.319	0.374
			G3-041 (2019) 052302	0.365	
			G3-041 (2019) 052303	0.427	
			G3-041 (2019) 052304	0.385	
G4	厂界北侧		G4-041 (2019) 052301	0.225	0.273
			G4-041 (2019) 052302	0.288	
			G4-041 (2019) 052303	0.311	
			G4-041 (2019) 052304	0.270	
G1	厂界东侧	2019-05-24	G1-041 (2019) 052401	0.093	0.124
			G1-041 (2019) 052402	0.152	
			G1-041 (2019) 052403	0.135	
			G1-041 (2019) 052404	0.115	
G2	厂界西南侧		G2-041 (2019) 052401	0.186	0.228
			G2-041 (2019) 052402	0.267	
			G2-041 (2019) 052403	0.250	
			G2-041 (2019) 052404	0.210	
G3	厂界西侧		G3-041 (2019) 052401	0.335	0.399
			G3-041 (2019) 052402	0.400	
			G3-041 (2019) 052403	0.442	
			G3-041 (2019) 052404	0.420	
G4	厂界西北侧		G4-041 (2019) 052401	0.242	0.280
			G4-041 (2019) 052402	0.286	
			G4-041 (2019) 052403	0.327	
			G4-041 (2019) 052404	0.267	
最大值 (mg/m <sup>3</sup> )				0.442	
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准				1.0 (mg/m <sup>3</sup> )	

### 3、厂界噪声监测

噪声监测结果见表 7-6。



表 7-6 噪声监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	监测时间	样品编号	监测结果 [dB(A)]
N1	厂界东侧	2019-05-23	10:14	N1-041(2019)052301	58.3
N2	厂界南侧		10:29	N2-041(2019)052301	57.4
N3	厂界西侧		10:48	N3-041(2019)052301	54.5
N4	厂界北侧		11:16	N4-041(2019)052301	53.6
N1	厂界东侧		22:04	N1-041(2019)052302	46.6
N2	厂界南侧		22:22	N2-041(2019)052302	46.3
N3	厂界西侧		22:41	N3-041(2019)052302	44.9
N4	厂界北侧		22:57	N4-041(2019)052302	43.3
N1	厂界东侧	2019-05-24	11:12	N1-041(2019)052401	57.9
N2	厂界南侧		11:31	N2-041(2019)052401	57.3
N3	厂界西侧		11:48	N3-041(2019)052401	55.2
N4	厂界北侧		12:04	N4-041(2019)052401	53.6
N1	厂界东侧		22:07	N1-041(2019)052402	46.7
N2	厂界南侧		22:23	N2-041(2019)052402	45.8
N3	厂界西侧		22:41	N3-041(2019)052402	44.4
N4	厂界北侧		22:48	N4-041(2019)052402	44.1
标准限值[dB(A)]		昼间：60		夜间：50	

## 表八 验收监测结论

### 验收监测结论:

#### 1、废气监测结论

经监测，该项目熔铸工序烟（粉）尘排放浓度未超过《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2 熔化炉二级标准；厂界无组织排放颗粒物均未超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 无组织排放标准。

#### 2、噪声监测结论

经监测，项目厂界噪声昼间最大值为58.3dB(A)、夜间最大值为43.3dB(A)，均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值。

#### 3、固废处理措施落实情况

本项目产生的废铁屑和废品集中收集后外售；废机油集中收集后交由贵州申申环保科技有限公司处理。生活垃圾集中收集，交由环卫部门统一处理。

#### 4、验收建议

该项目在以后的运营过程中，建议做好以下环境保护管理工作：

（1）加强各项环境管理制度的落实和环保设施的定期检查及维护，确保各项污染物长期、稳定达标排放；

（2）健全和完善相应的环境保护档案、企业环境管理台账和环境保护管理制度；

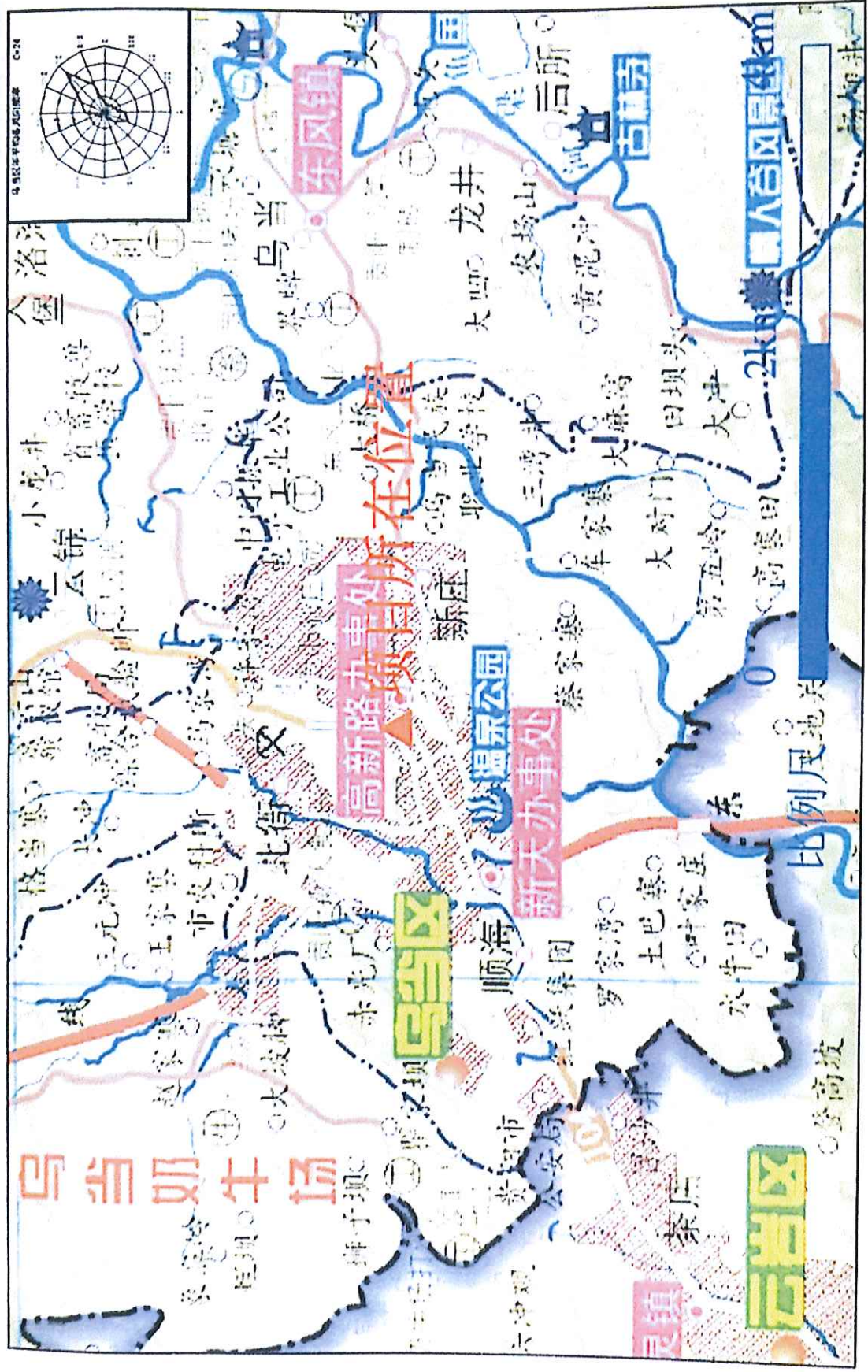
（3）加强环境风险防范，坚决杜绝由于生产安全引起的环境风险。

# 表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

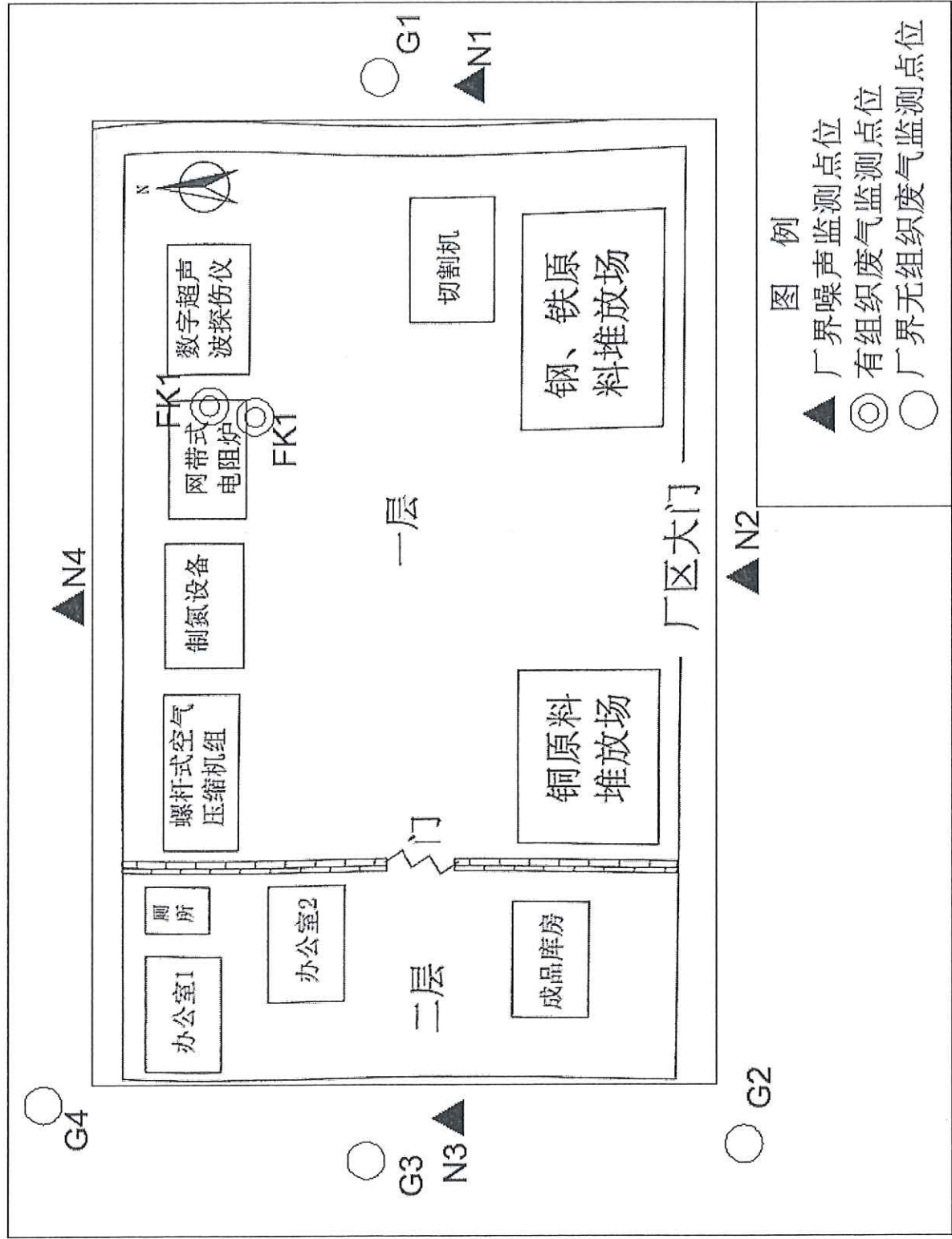
填表单位 (盖章): 贵州瑞思科环境科技有限公司 填表人 (签字): 项目经办人 (签字):		贵阳市乌当区高新路南方汇通工业园											
项目名称	贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究项目											建设地点	
行业类别	金属结构制造 (C-3311)											建设性质	
设计生产能力	年产熔铸双合金 30000 件											实际生产能力	
环评文件审批机关	贵阳市乌当区环境保护局											环评文件类型	
开工日期	2013 年 12 月 1 日											环评许可证申领时间	
环保设计单位	贵州瑞思科环境科技有限公司											本工程环评许可证编号	
验收单位	贵州瑞思科环境科技有限公司											验收监测工况	
投资总概算 (万元)	1500											所占比例 (%)	
实际总投资 (万元)	950											所占比例 (%)	
废气治理 (万元)	2.6	废气治理 (万元)	1.5	噪声治理 (万元)	2	固废治理 (万元)	—	绿化及生态 (万元)	4	其它 (万元)	5.9	2019 年 4 月	
新增废水处理设施能力 (t/d)	新增废气处理设施能力 (m <sup>3</sup> /h)												
运营单位	贵州鼎成熔鑫科技有限公司												
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	原有排放量 (1)	本期工程实际排放量 (2)	本期工程允许排放量 (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												
	化学需氧量												
	氨氮												
	废气												
	二氧化硫												
	烟(粉)尘	10.4	150	31.8	8.52×10 <sup>3</sup>								
	氮氧化物												
	危险废物												
	其他污染项目												

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; 水污染物排放量——毫克/升; 大气污染物排放量——毫克/升; 大气污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

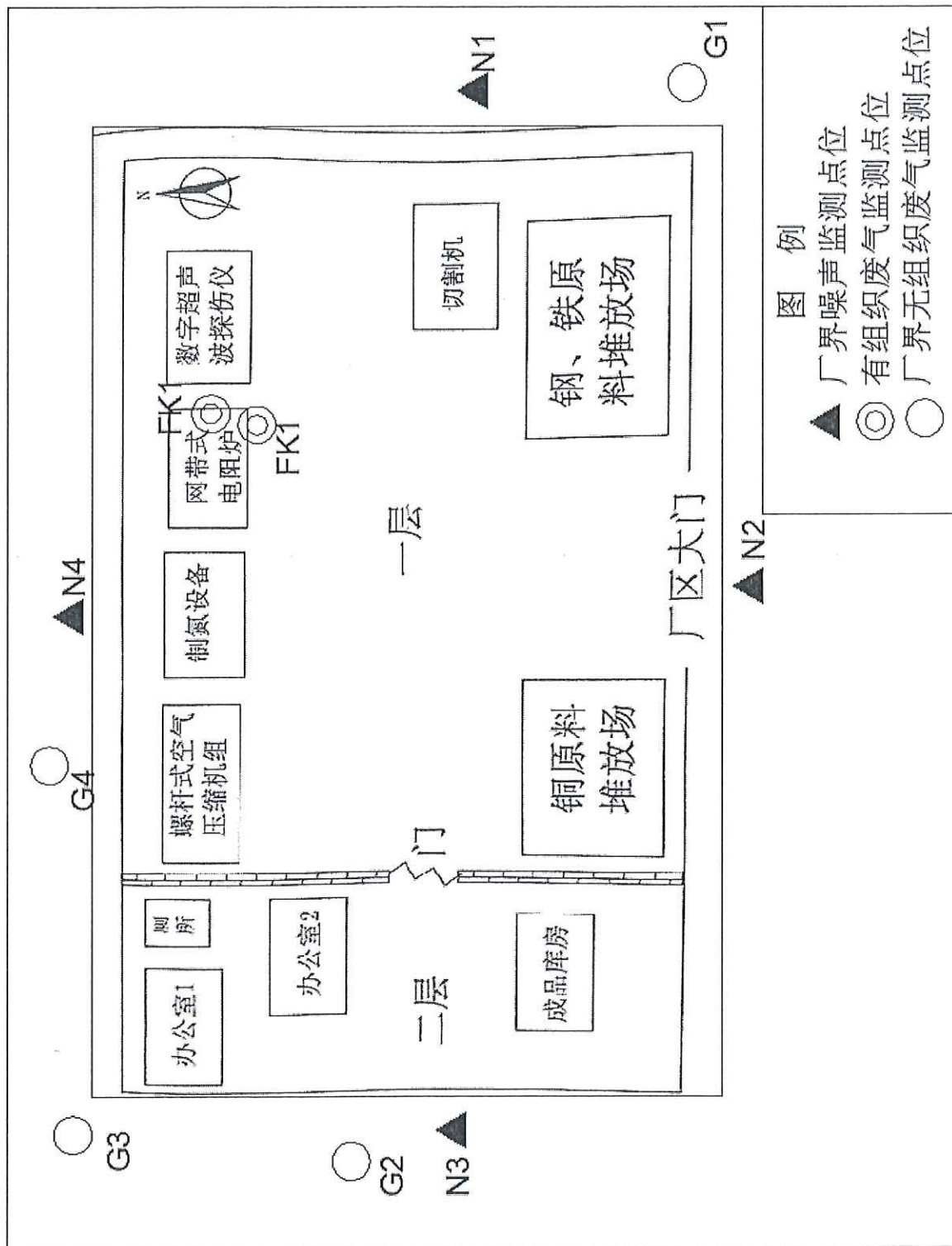
附图 1 项目地理位置图



附图 2 验收监测布点图 1 (2019 年 5 月 23 日)



附图3 验收监测布点图2 (2019年5月24日)



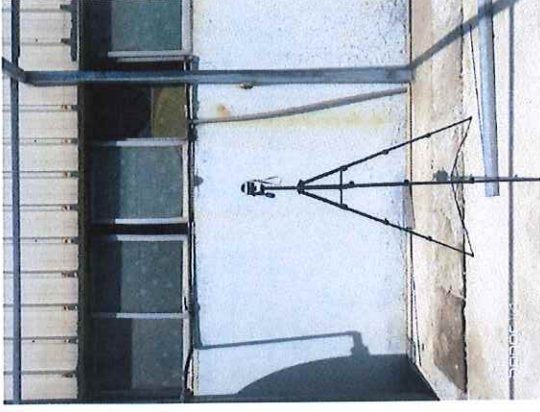
## 附图 4 现场监测图片



FK1 熔铸工序废气处理设施进口监测点



FK2 熔铸工序废气处理设施出口监测点



N1 厂界东侧噪声监测点



N2 厂界南侧噪声监测点



N3 厂界西侧噪声监测点



N4 厂界北侧噪声监测点



G2 厂界西南侧废气监测点



G4 厂界西北侧废气监测点



G1 厂界东侧废气监测点



G3 厂界西侧废气监测点



# 附件 1 验收监测委托书

## 委托书

贵州瑞思科环境科技有限公司：

我公司 贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究 项目已经完成，已具备验收条件，现特委托贵公司对该项目进行环境保护验收监测。

委托单位：贵州鼎成熔鑫科技有限公司

2019年5月16日



## 附件 2 环评批复

### 审批意见:

原则同意审批《贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究建设项目环境影响报告表》，根据报告表的结论和建议，经审查研究，现批复如下：

一、同意贵州鼎成熔鑫科技有限公司在贵阳市乌当区高新路南方汇通工业园建设复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究建设项目。项目占地1404m<sup>2</sup>，总投资1500万，其中环保投资0.3万，占总投资的0.02%。建设单位只能按照报告中申报的工程内容进行建设，不得擅自改变工程内容和规模。

二、项目在建设和营业过程中，必须对该环境影响报告表提出的环境保护对策和措施认真进行落实，并须注重做好以下工作：

1、加强切割车间通风，减少切割产生粉尘的影响；钢铁熔铸产生的烟尘，须经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）后，高空排放。

2、生活污水集中收集，通过化粪池处理后进入南方汇通工业园区污水管网后再进入新庄污水处理厂进行处理。

3、对网带式电阻炉、螺杆式空气压缩机组等产生噪声的设备要求采取隔声、减振等措施，确保噪声限值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）所规定的2类区标准，不得影响周围单位、居民的日常办公、生产和生活秩序。

4、固体废弃物必须分类收集处理：①各仪器产生的废油经统一收集后，送厂家回收综合利用。②生产过程产生的废铁屑集中收集后，交由有资质单位进行处置。③生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。严禁乱堆乱放影响周围环境。

三、项目在建设和运营时，应严格遵循相关的工程技术措施和安全管理措施。在建设过程中，应严格按照相关规范的防火安全要求进行建设；根据相关的管理规范和要求，编制安全管理防范设施和突发事件应急预案，并确保落实到位。

四、严格执行建设项目“三同时”制度，即项目所需配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目试运行三个月内到区环保部门申办验收手续。

五、该项目环境影响报告经批准后，建设项目性质、规模、地点或采用的污染防治措施发生变化的，建设单位应重新向我局报批环境影响报告表；自本批复下达之日起满5年方开工建设的，建设单位须报我局重新审核环境影响报告表。

经办人：左庆梅 李丹



## 附件3 工况证明

### 工 况 证 明

贵州瑞思科环境科技有限公司：

我贵州鼎成熔鑫科技有限公司复杂铜合金与钢铁材料的熔铸复合技术研究建设项目现已建设完成并投入试运行，特委托贵公司对该项目进行竣工环境保护验收监测，现将验收监测期间工况作如下说明：

本项目年工作时间为 300 天，设计年产熔铸双合金缸体 30000 件（100 件/天），2019 年 5 月 23 日~2019 年 5 月 24 日分别生产熔铸双合金缸体 80 件，85 件，分别达到设计生产能力的 80%，85%。

特此说明！

贵州鼎成熔鑫科技有限公司

2019年5月25日



危险废物委托处置

合  
同  
书

委托方：贵州鼎成熔鑫科技有限公司

受托方：贵州申申环保科技有限公司



## 危险废物（废矿物油）委托处置合同

委托方（甲方）：贵州鼎成熔鑫科技有限公司

受托方（乙方）：贵州申申环保科技有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，就甲方委托乙方回收处置废物油事宜进行充分协商，达成一致协议如下：

### 一、废物油名称、数量、处置费用

名称	回收要求	单位/吨	处置单价	备注
废铁屑	清运	——	——	乙方自提
废品	清运	——	——	乙方自提
矿物油	铁皮桶包装	暂时无	服务费内	乙方自提
含矿物油废物	铁皮桶包装	暂时无	服务费内	乙方自提

### 二、收集处置服务费（甲方付给乙方）

服务费壹年人民币贰仟元整（2000元），签合同后一次性付清服务费，此服务费不含税票。备注：（服务费包括：以后每次转移运费、装卸费、资料费、交通费等）

### 三、甲、乙双方责任及义务

（一）危险废物转移联单的办理：根据《危险废物转移联单管理办法》，甲乙双方共同承担《危险废物转移联单》的填报手续，甲方必须按环保部门的规定如实填写《贵州省危险废物交换、转移申请表》及《危险废物转移联单》，甲方配合乙方办理移出地环保部门的转移手续；乙方将凭《危险废物转移联单》负责办理接收地环保部门的转移手续；乙方凭《危险废物转移联单》到甲方指定的贮

存场所提取废物转移至乙方场地处置；《危险废物转移联单》环保手续由乙方全部办理，甲方做必要的配合工作，办理手续相关费用包含在合同单价中，乙方不得再计取任何费用。

四、危险废物的包装和标识：甲方应对其产生的废矿物油及含废油危险废物按性质进行安全分类包装，在废矿物油及含废油危险废物的容器或包装物上设置危险废物识别标识，标识上应注明：单位名称、危险废物名称、入库时间等，如甲方废矿物油及含废油危险废物包装不规范，标识不全，达不到危险废物转移要求的，可由甲方委托乙方负责包装和张贴标识，具体费用由双方协商。

五、危险废物的装卸及运输：含废油危险废物的运输由乙方自行负责，必须具有危险废物运输资质且手续合法、完善，如因运输资质及手续不合法导致监管部门的处罚和罚款由乙方自行负责，并承担由此给甲方带来的直接损失和间接损失；危险废物的运输、装车、卸车工作由乙方负责。

六、危险废物转移的风险承担：含废油危险废物转移之前的风险由甲方承担，转移后的风险由乙方承担；转移前、后界定划分为：含废油危险废物由现在的储存位置为（前），开始向运输工具转移的时间点为（后）。

七、本合同签订生效后，甲方生产过程中所产生的含油废物必须全部交予乙方转移处置，废物的数量以甲方或乙方过磅数据为准，甲方废物数量少于合同数量的应向环保部门申报，说明减少原因并及时通知乙方。协议期内不得以任何形式将所产生的含有废物将部分或全部自行处理或者转移给乙方以外的单位或个人处置，如发现有上述情况发生，乙方将根据实际处置情况上报环保部门，由此造成的一切经济损失及法律责任均由甲方承担。

当甲方通知乙方有废物油需处置时，乙方必须及时回收处置。

八、合同的免责：合同期间，甲、乙任何一方因不可抗力或政府因素，不能履行本协议时，应在事情发生后7日内向对方书面告知不能履行或需要延期履

行、部分履行的理由，在取得相关证明后，经双方协商解除本合同后，违约方免于违约责任。

#### 九、违约责任

如因甲方故意隐瞒其危险废物的种类和数量，与实际不符的，造成乙方在运输、处理危险废物时出现安全事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有经济损失。

#### 十、合同纠纷解决

本合同在履行过程中若发生纠纷，双方首先应协商解决，协商不成的，可向接收地或移出地人民法院提起诉讼。

#### 十一、合同期限

从 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，有效期为 3 年。

合同期满，双方另行协商是否继续合作。

十二、合同在执行过程中，如有未尽事宜，由甲乙双方共同协商，另行签订补充协议，所签补充协议与本协议具有同等法律效力。本合同一式 3 份，甲方 2 份，乙方 1 份。

甲方（公章）

地址：贵州省贵阳市高新路 126 号

法定代表人：

委托代理人（签字）：

电话：0851-86270420



地址：贵州省贵阳市白云区麦架镇

法定代表人：

委托代理人（签字）：

电话：15985215299

增值税一般纳税人



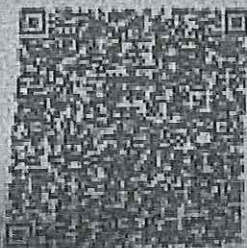
# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 9152032112001168390X

名称 贵州庄申环保科技有限公司  
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
 住所 贵州省贵阳市白云区爱群镇生态环翠产业园青山上组  
 法定代表人 杨剑  
 注册资本 壹仟万元整  
 成立日期 2014年02月19日  
 营业期限 2014年02月19日至2024年02月18日  
 经营范围

法律、法规、国务院决定规定许可的项目除外；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经有关部门审批许可(审批)后方可经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。(从事项目研发、环保技术推广、销售；环保产品、化工产品及其产品、机械设备、环保设备、润滑油、金属及其制品、水泵空压机及其附件、过滤器、数控机床、磨矿设备、废金属回收、贮存、综合利用、再生资源利用的回收开发、生产及销售；道路运输。)



登记机关



2017年09月23日

提示：请于每年1月1日至3月1日，通过企业信用信息公示系统向工商行政管理部门报送上一年度年度报告，并向社会公示。

国家企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制