



中航重机股份有限公司

AVIC HEAVY MERCHINERY CO.,LTD

编号：ZHZJ-B0ZJ-X-JSYJY05 版次：A

技术中心

化学分析研发工程师岗位说明书

实施日期：

本文件版权归中航重机股份有限公司所有，未经中航重机股份有限公司批准，不可将本文件或其中部分复印或引用到其他文件中，用于生产或其他目的，否则其行为将在法律许可的范围内受到起诉。

目 录

1. 范围 4

2. 岗位基本信息 4

3. 岗位关系 4

4. 工作协调关系 4

5. 岗位主要职责 4

6. 岗位详细职责 5

7. 任职资格要求 5

7.1. 专业要求 5

7.2. 专业技能/证书 5

7.3. 能力素质要求 6

7.4. 政治面貌 6

前 言

本文件是组织机构类管理文件。

本文件规范的是技术中心的化学分析研发工程师职责文件。

版本更新内容如下：

版次	主要修改内容	修改日期
A	/	/

1. 范围

本文件规定了化学分析研发工程师的汇报关系、岗位职责和任职要求、发展通道等内容。

本文件适用于公司内组织机构。

2. 岗位基本信息

岗位名称：化学分析研发工程师

岗位编码：JSYJY05

所属部门：技术中心

3. 岗位关系

直接上级：锻铸重点实验室主任

直属下级：/

4. 工作协调关系

外部协调关系：国家有关部委（装发部、科工局、科技部、工信部等）、集团公司有关部门（科技部、防务部等）、地方政府（工信厅、军民融合办、科技厅等）、科研院所、高校、设计所、主机厂等。

内部协调关系：公司总部各部门、各下属公司技术中心等

5. 岗位主要职责

1. 对来样开展基础质量监控，规范使用化学药品试剂，做好测试前准备；建立并维护实验室安全与环保要求的相关制度，妥善处理化学废物和危险物品。

2. 熟练操作与维护 ICP、氧氮氢分析仪、ICP-MS 等分析测试设备，规范开展实验，确保数据准确。具备故障诊断能力，保障仪器稳定运行。

3. 依据试验方案和标准规范，对来样进行成分分析、纯度检测等化学分析测试，准确记录数据，处理分析后撰写报告，评估产品合规性与质量，为决策提供依据。

4. 负责化学分析仪器的日常维护、定期保养和校准，制定操作规程与维护计划并培训实验室成员。

5. 负责实验室质量管理体系建设与优化，执行质量控制措施，把控分析方法验证、样品管理、数据审核等环节。

6. 在测试试验设计环节，制定全面的化学分析试验方案，处理分析化学数据，对比设计指标和仿真结果，识别潜在失效模式，并参与失效分析。

7. 提供技术支持，解决研发、生产难题，支撑材料再生与正向设计试验，挖掘数据价值，评估产品性能与可靠性，给出改进建议，促进设计、仿真、试验协同。

- 8. 研究化学分析新技术、新方法，优化现有流程，提升分析的准确性、效率和可靠性。
- 9. 完成领导交办的其他工作。

6. 岗位详细职责

岗位职责如下表所示：

序号	职责、权限
1	负责收集科技情报相关信息
2	负责传递科技情报报告
3	负责组织化学科研项目建议书编制、立项、评审，监控项目计划完成情况，组织结题验收
4	负责对接高校院所、科研院所、主机厂所，组织开展协同项目研究与应用
5	组织开展锻铸重点实验室科研工作，制定具体实施方案及相关制度
6	负责实验室质量管理体系建设与优化、执行质量控制措施
7	负责依据试验方案和标准规范，对来样进行化学分析，熟练操作化学分析仪器，规范开展实验
8	负责对检测结构进行失效分析，提供技术支持，解决研发、生产难题
9	负责化学分析仪器的日常维护保养校准工作
10	负责研究化学分析新技术、新方法，开展相关研究与应用开发，提升实验室技术水平与竞争力

7. 任职资格要求

7.1. 专业要求

化学、分析化学、应用化学、材料科学与工程等相关专业。

7.2. 专业技能/证书

- 1. 掌握金属材料化学分析基本原理和知识；
- 2. 熟悉化学分析行业发展现状和趋势；
- 3. 掌握国家部委、集团公司关于科研项目的法规和制度；
- 4. 具备扎实的化学分析理论知识，能够独立完成金属材料的化学分析试验，并出具专业检测报告。
- 5. 具备扎实的数据分析与处理能力，熟练运用统计学方法对实验数据进行分析解读。精通常用数据分析软件及办公软件。
- 6. 具备较强的问题解决能力，能够快速识别并解决化学分析过程中的技术难题。具有创新思维与持续学习能力，能够紧跟行业发展趋势，不断提升专业素养。

7.3. 能力素质要求

遵守所有适用的法律法规、监管规定、行业准则和规章制度等合规要求；有较强的学习能力、组织能力、写作能力、沟通能力和协调能力。工作态度严谨细致，责任心强，具备良好的职业道德与职业操守。严格遵守实验室安全与环保规定，确保工作质量与安全。分析判断能力、保密意识强；熟练使用 Word、Excel、PPT 等办公软件。

7.4. 政治面貌

无要求。