



中华人民共和国国家标准

GB/T 37539—2019

火电厂腐蚀控制工程全生命周期要求

Requirements for fossil fuel power plant corrosion control engineering life cycle

2019-06-04 发布

2020-05-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国防腐蚀标准化技术委员会(SAC/TC 381)归口。

本标准起草单位:中国大唐集团科学技术研究院有限公司西北分公司、西安热工研究院有限公司、中蚀国际腐蚀控制工程技术研究院(北京)有限公司、华电电力科学研究院有限公司、北京航纳科技有限公司、大唐陕西发电有限公司、大庆庆鲁朗润科技有限公司、浙江钰烯腐蚀控制股份有限公司、中国工业防腐蚀技术协会、上海电力大学、西安协力动力科技有限公司、沈阳中科腐蚀控制工程技术中心、沈阳中科腐蚀控制工程技术有限公司、新疆中重化工有限公司、中国能源建设集团新疆电力设计院有限公司、中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司、河北微聚合成材料有限公司。

本标准主要起草人:曹艳、闫爱军、王贵明、邓宇强、杜越、郭俊文、柯于进、武哲、林春化、张新娟、李湛、都徽、吴希革、欧曙辉、刘严强、刘福云、廖强强、张全根、赵健、臧晗宇、许吉专、张开军、韩倩倩、李志刚、水丹萍、晋银佳、郑爱林、袁华俊。

火电厂腐蚀控制工程全生命周期要求

1 范围

本标准规定了火电厂腐蚀控制工程全生命周期中主要设备和系统的总则、目标、腐蚀源、技术、设计、制造、施工与安装、调试与试运行、检验与验收、运行、检测、维护保养与维修、更换与延寿、报废与事后绿色环境处理、文件管理和记录、资源、评估的控制要素和技术要求。

本标准适用于燃煤电厂、燃机电厂的联合循环余热锅炉全生命周期的腐蚀控制工程要求，核电站常规岛腐蚀控制可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 33314 腐蚀控制工程生命周期 通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

火电厂腐蚀控制工程全生命周期 fossil fuel power plant corrosion control engineering life cycle
火电厂从设计到施工、检验、评估、使用、维护、报废的整个生命周期过程中的腐蚀控制。

3.2

腐蚀源 corrosion source
影响腐蚀的各种因素的总称。

3.3

腐蚀控制 corrosion control
人为地干预腐蚀体系，以减轻腐蚀的损伤。

4 总则

4.1 火电厂腐蚀控制工程全生命周期要求应贯穿于火电厂的整个生命周期，对火电厂服役周期内腐蚀控制工程的工况条件、材料、技术、开发、设计、制造、施工与安装、测试、验收、运行、评估、维护保养、更换延寿、文件管理和记录、资源等要素做出规定，按照整体性、系统性、相互协调优化性的原则，实现安全、经济和长生命周期运行的目标。

4.2 火电厂腐蚀控制工程全生命周期要求的实施，应以各腐蚀控制要素为对象，制定或选用相应的具体技术标准和规范。

4.3 在火电厂全生命周期内的腐蚀控制工程，应针对计划、实施、检查、行动等过程，按照 GB/T 33314 的要求，建立管理体系，并有效执行和持续改进，以实现火电厂全生命周期内腐蚀过程的整体控制，如图 1 所示。