



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33314—2016

---

## 腐蚀控制工程生命周期 通用要求

Corrosion control engineering life cycle—General requirements

2016-12-13 发布

2017-07-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 术语和定义 .....	1
3 总则 .....	1
4 目标 .....	1
5 腐蚀源 .....	2
6 材料 .....	2
7 技术 .....	3
8 开发 .....	3
9 设计 .....	3
10 制造 .....	4
11 施工与安装 .....	5
12 装卸、贮存和运输 .....	5
13 调试 .....	5
14 验收 .....	6
15 运行 .....	6
16 测试检验 .....	7
17 维护保养 .....	7
18 维修 .....	7
19 延寿 .....	7
20 报废 .....	8
21 文件和记录 .....	8
22 资源 .....	8
23 评估 .....	9

## 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。

本标准由全国防腐标准化技术委员会(SAC/TC 381)归口。

本标准起草单位：中蚀国际防腐技术研究院(北京)有限公司、苏州热工研究院有限公司、北京碧海舟腐蚀防护工业股份有限公司、北京化工大学、中国工业防腐技术协会、沈阳中科腐蚀控制工程技术中心。

本标准主要起草人：任振铎、高玉柱、邸建军、雍兴跃、刘小平、赵健、李济克、王贵明、刘福云、刘爽、费克勋、林泽泉、应红、林斌、杨桂珍、潘小洁、张炎明、高扬、单龙信。

# 腐蚀控制工程生命周期 通用要求

## 1 范围

本标准规定了腐蚀控制工程生命周期中各控制要素的通用要求。

本标准适用于各类型的腐蚀控制工程生命周期中有关活动的管理。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 2.1

**腐蚀控制工程生命周期** **corrosion control engineering life cycle**

被保护对象从基于材料和保护措施的最初设计和开发到施工、检验、评估、使用、维护、报废的整个过程。

### 2.2

**腐蚀源** **corrosion source**

造成或引起腐蚀的各种因素的总称。

## 3 总则

3.1 腐蚀控制工程生命周期通用要求应贯穿于整个腐蚀控制工程生命周期过程,对腐蚀控制工程生命周期内的目标、腐蚀源、工况条件、材料、技术、开发、设计、制造、施工与安装、装卸、贮存和运输、调试、验收、运行、测试检验、维护保养、维修、延寿、报废、文件和记录、资源、评估等要素做出规定,满足整体性、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。

3.2 腐蚀控制工程生命周期的通用要求的实施,应以各要素为对象,制定或选用相应的具体技术标准和规范。

3.3 在腐蚀控制工程生命周期内,应针对计划、实施、检查、行动等过程,建立管理体系,并有效执行和持续改进,以实现腐蚀过程的整体控制,如图 1 所示。

## 4 目标

4.1 腐蚀控制工程应确保整体工程生命周期内各要素实现整体性、系统性、相互协调优化性,使腐蚀得到有效控制,符合安全、经济、长生命周期运行的目标。

4.2 腐蚀控制工程目标应分解落实到生命周期内各要素中,符合安全、质量和环境要求。同时,在生命周期的各个环节中得以沟通、实施和保持,并对其持续适宜性进行评审和改进。

4.3 相互协调和优化腐蚀控制工程生命周期内的各要素,使腐蚀控制工程生命周期与被保护主体工程的生命周期相适应。可维修或更换的材料和设备的使用寿命可短于主体工程的生命周期;不可维修和更换的材料和设备使用寿命应与主体工程生命周期一致。