



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21447—2018  
代替 GB/T 21447—2008

## 钢质管道外腐蚀控制规范

Specifications for steel pipeline external corrosion control

2018-02-06 发布

2018-09-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基本规定 .....	3
5 防腐层设计 .....	4
6 阴极保护设计 .....	5
7 干扰防护 .....	8
8 施工与验收 .....	10
9 运行及维护管理 .....	11
10 腐蚀控制记录 .....	14

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 21447—2008《钢质管道外腐蚀控制规范》，与 GB/T 21447—2008 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修订了本标准的适用范围(见第 1 章)；
- 增加了 5 个术语(见 3.1、3.5、3.11、3.12 和 3.13)；
- 修订、增加环境腐蚀性测定方法和分级评价指标(见 4.3)；
- 修订了防腐层设计的一般规定，并增加陆上埋地及水下管道防腐层、陆上地上管道防腐层、海底管道防腐层的规定(见 5.1、5.2、5.3 和 5.4)；
- 修订了陆上管道阴极保护准则，并增加了海底管道的阴极保护内容(见 6.1.2、6.2)；
- 增加了干扰控制的一般规定，修订了交直流干扰的判断指标和防护效果评价指标(见 7.1、7.2.1、7.3.1)；
- 修订了施工与验收内容(见第 8 章)；
- 调整运行及维护管理内容，并增加检测与评价相关内容(见第 9 章)。

本标准由全国石油天然气标准化技术委员会(SAC/TC 355)提出并归口。

本标准起草单位：大庆油田工程有限公司、中国石油规划总院、中国石油天然气管道工程有限公司、中海油研究总院、中国石油集团工程技术研究院、中国石油集团工程设计有限责任公司西南分公司、中国石油天然气管道分公司、中石油西南油气田分公司安全环保与技术监督研究院。

本标准主要起草人：杨春明、张昆、刘芳、黄春蓉、黄留群、韩文礼、胡丽华、韦振光、罗锋、滕延平、张平、秦林、符中欣、张贻刚、李双林、张宝良、徐华天、张荣兰。

本标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 21447—2008。