



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26610.4—2022

代替 GB/T 26610.4—2014

## 承压设备系统基于风险的检验实施导则 第 4 部分：失效可能性定量分析方法

Guideline for implementation of risk-based inspection of  
pressure equipment system—  
Part 4: Quantitative analysis approach of failure likelihood

2022-07-11 发布

2023-02-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布



## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	V
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	1
5 失效可能性定量分析 .....	2
6 同类设备平均失效概率 .....	2
7 管理系统评价系数 .....	3
8 设备修正系数 .....	4
9 超标缺陷影响系数.....	13
附录 A (规范性) 失效概率计算表 .....	15
附录 B (规范性) 管理系统评价工作手册 .....	18
附录 C (规范性) 减薄次因子确定 .....	28
附录 D (规范性) 应力腐蚀开裂次因子确定 .....	85
附录 E (规范性) 高温氢腐蚀(HTHA)次因子确定 .....	104
附录 F (规范性) 炉管损伤次因子确定 .....	107
附录 G (规范性) 机械疲劳损伤次因子确定 .....	116
附录 H (规范性) 设备衬里破坏次因子确定 .....	121
附录 I (规范性) 外部损伤次因子确定 .....	126
附录 J (规范性) 脆性断裂次因子确定.....	139
附录 K (规范性) 安全泄放装置失效可能性定量分析 .....	149
附录 L (规范性) 热交换器管束失效可能性定量分析 .....	157
参考文献.....	159