

目 录

第一章 疲劳强度设计	(1)
第一节 疲劳强度设计的基础知识	(1)
第二节 零件的疲劳极限	(12)
第三节 单向稳定变应力下的疲劳强度计算	(21)
第四节 双向稳定变应力下的疲劳强度计算	(32)
第五节 非稳定变应力下的疲劳强度计算	(40)
第六节 提高零件疲劳强度的措施	(55)
小 结	(63)
第二章 脆性断裂强度的计算	(67)
第一节 概述	(67)
第二节 脆断强度的计算准则	(72)
第三节 缺陷零件的剩余寿命计算	(102)
第四节 铁基合金的冷脆性	(116)
小 结	(118)
第三章 弹塑性断裂强度计算	(121)
第一节 引言	(121)
第二节 COD判据	(122)
第三节 压力容器	(129)
第四节 低周疲劳	(134)
第五节 J积分的理论和应用	(145)
小 结	(159)
第四章 可靠性强度计算	(161)
第一节 概述	(161)
第二节 可靠性静强度计算	(168)
第三节 可靠性疲劳强度计算	(198)
第四节 可靠性断裂强度计算	(231)
小 结	(237)
第五章 可靠性疲劳寿命预测	(239)
第一节 概述	(239)
第二节 等幅变应力下的疲劳安全寿命计算	(241)
第三节 变幅应力下的疲劳寿命计算	(249)
第四节 随机变应力下的疲劳寿命计算	(251)
第五节 疲劳寿命服从威布尔分布时的寿命计算	(252)
附录 I: 计算机程序及常用材料的机械性能	(256)
附录 II: 指导性习题与例解	(268)