西门子总代理6ES7241-1AH32-0XB0

产品名称	西门子总代理6ES7241-1AH32-0XB0
公司名称	上海腾桦电气设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	西门子:青州市西门子总代理 6ES7241-1AH32-0XB0:6ES7241-1AH32-0XB0 德国:6ES7241-1AH32-0XB0
公司地址	上海市金山区枫泾镇环东一路65弄7号2865室
联系电话	13795289873 13795289873（微信同号）

产品详情

MTBF的计算方法没有一个确定的标准，各个产品生产商的计算方法不同。

1.2.5.3故障容错性比较

对于单机操作和冗余操作方式下的H系统故障容错性比较，如图1-3所示：

Δt=考虑的时间范围

1.2.3平均无故障时间MTBF

MTBF=1/λ

1.2.4可靠性计算公式

AS=MTBF/(MTBF+MDT)

MDT=平均故障时间（或

MTTR=平均修复时间）

举例：

l MTBF=100h，MDT=0.5h- à A=99.5%!

l MTBF=1year，MDT=24h- à A=99.7%

因此，考虑系统的可靠性需同时考虑MTBF和MDT。

1.2.5如何增加系统的可靠性

从可靠性公式中可以看出，增加系统的可靠性可以从提高MTBF和MDT降低两个方面进行。

1.2.5.1增加系统的稳定性

增加稳定性，可从如下环节考虑：

l 设备生产商

l 使用高质量部件

l 使用具有更高标准的部件

l 预烧

l 抗过载保护

l 质量控制

l 冗余

l 工厂设计人员

l 网络结构

l 冗余安装

l 符合安装条件需要

l 在合适的环境条件下使用

l 工厂操作人员

l 维护

l 快速故障诊断

l 自动故障诊断和定位（自测试）

l 具有诊断功能

l 诊断工具的稳定性

l 训练有素的维护人员

l 快速修复

l 系统不停机情况下修复（在线修复）

l 修复工程容易

l 快速备件发送

l 训练有素的专业人员

Δt=考虑的时间范围

1.2.3平均无故障时间MTBF

MTBF=1/λ

1.2.4可靠性计算公式

AS=MTBF/(MTBF+MDT)

MDT=平均故障时间（或

MTTR=平均修复时间）

举例：

l MTBF=100h，MDT=0.5h- à A=99.5%!

l MTBF=1year，MDT=24h- à A=99.7%

因此，考虑系统的可靠性需同时考虑MTBF和MDT。

1.2.