

如何鉴定您的核安全关键设备

关于设备鉴定(EQ), 您需要了解什么



防止放射性物质泄漏的保护措施



提高电厂安全性



安全相关设备的正常功能



提供文档证据



提高可用性

设备鉴定是如何进行的

设备鉴定过程包括三个阶段:

反馈



设计输入

- 识别假定启动事件 (PIE)
- 确定服务条件
- 判定所需的安全功能
- 制定设备清单, 包括功能和任务时间



确立设备鉴定任务项

- 明确设备鉴定要求和标准
- 选择鉴定方法
- 确立鉴定任务项
- 评估老化影响
- 明确安装和维护要求
- 记录鉴定结果



维持性设备鉴定

- 安装和维护控制
- 替换控制
- 修改控制
- 服务条件监控
- 退化和故障分析
- 经验反馈分析
- 人员培训
- 文档

鉴定核设备的5个步骤



步骤1

评估和评价设施系统、程序和设备

确定:

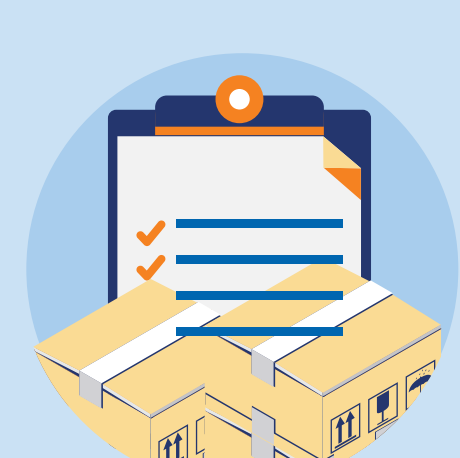
- 需要鉴定的特定设备
- 待验证的设备性能
- 设备运行所需的服务条件



步骤2

制定设备规格书

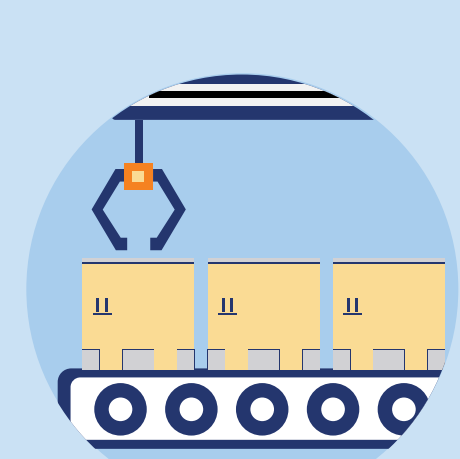
设备规格的制定须依据基本规则和条例, 以及描述工程解决方案、施工细节、材料选择、建筑要求等的适用设计规范。



步骤3

为设备找到合适的供应商

供应商应编制施工前计划, 由独立的第三方对其合格性进行检查和评估



步骤4

监控制造过程

制造过程必须由检验机构进行监控



步骤5

操作前对设备进行测试

设备应在工厂验收测试的框架内, 在调试测试期间进行测试

深入了解核电厂的设备鉴定



下载白皮书



观看网上研讨会

资料来源:

<http://www.westinghousenuclear.com/Portals/0/operating%20plant%20services/automation/services/NS-ES-0273%20Equipment%20Qualification.pdf>
<http://indico.ictp.it/event/a14286/session/22/contribution/110/material/slides/0.pdf>
http://www-ns.iaea.org/downloads/ni/training/specific_expert_knowledge/equipment%20qualification/EQ-Module2.pdf
<http://www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/5136/Equipment-Qualification-in-Operational-Nuclear-Power-Plants-Upgrading-Preserving-and-Reviewing>



确保您的核电项目的安全

www.tuvsud.cn/zh-cn/industries/energy/nuclear-power

2020 © TÜV SÜD Greater China