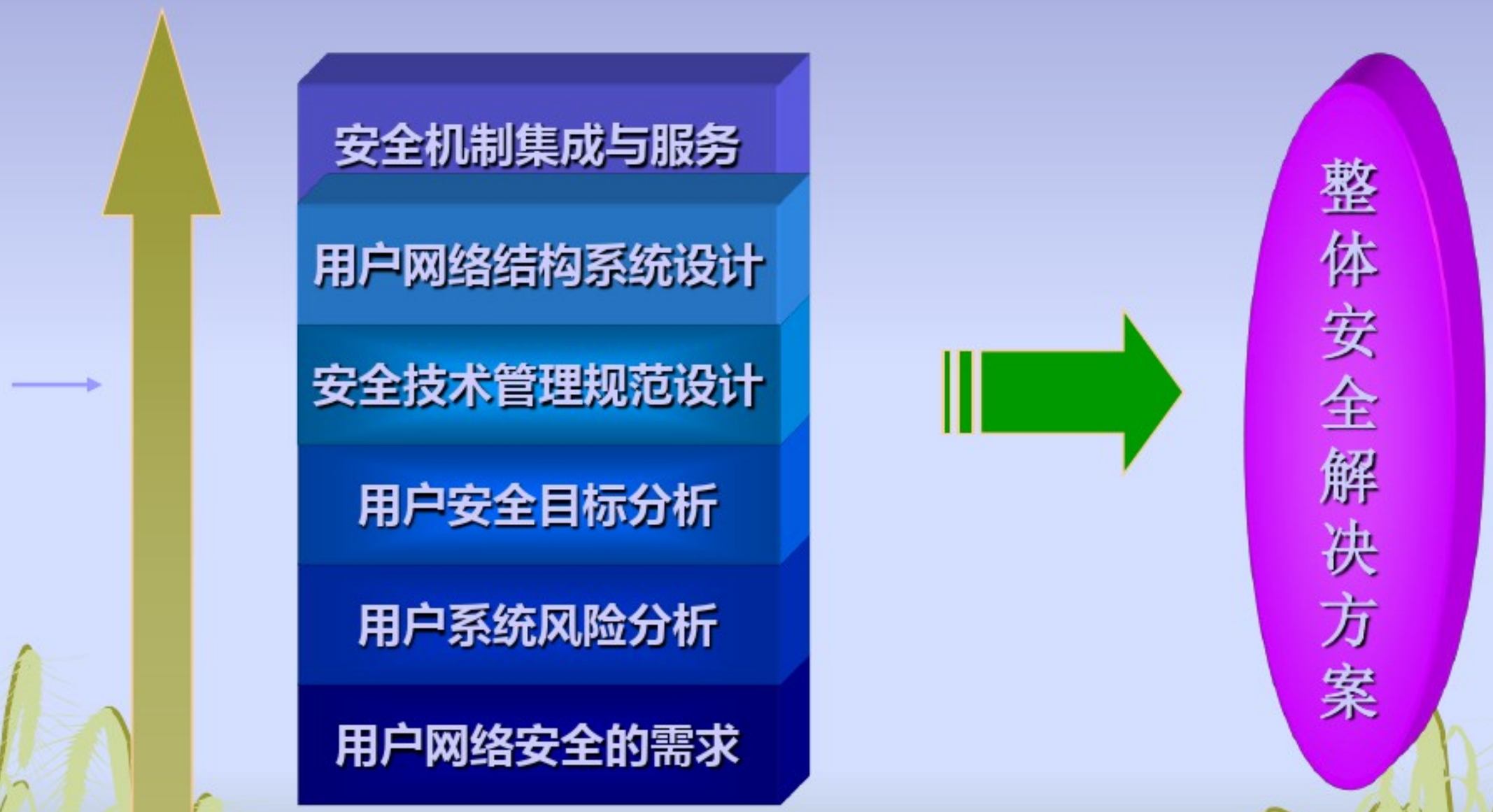
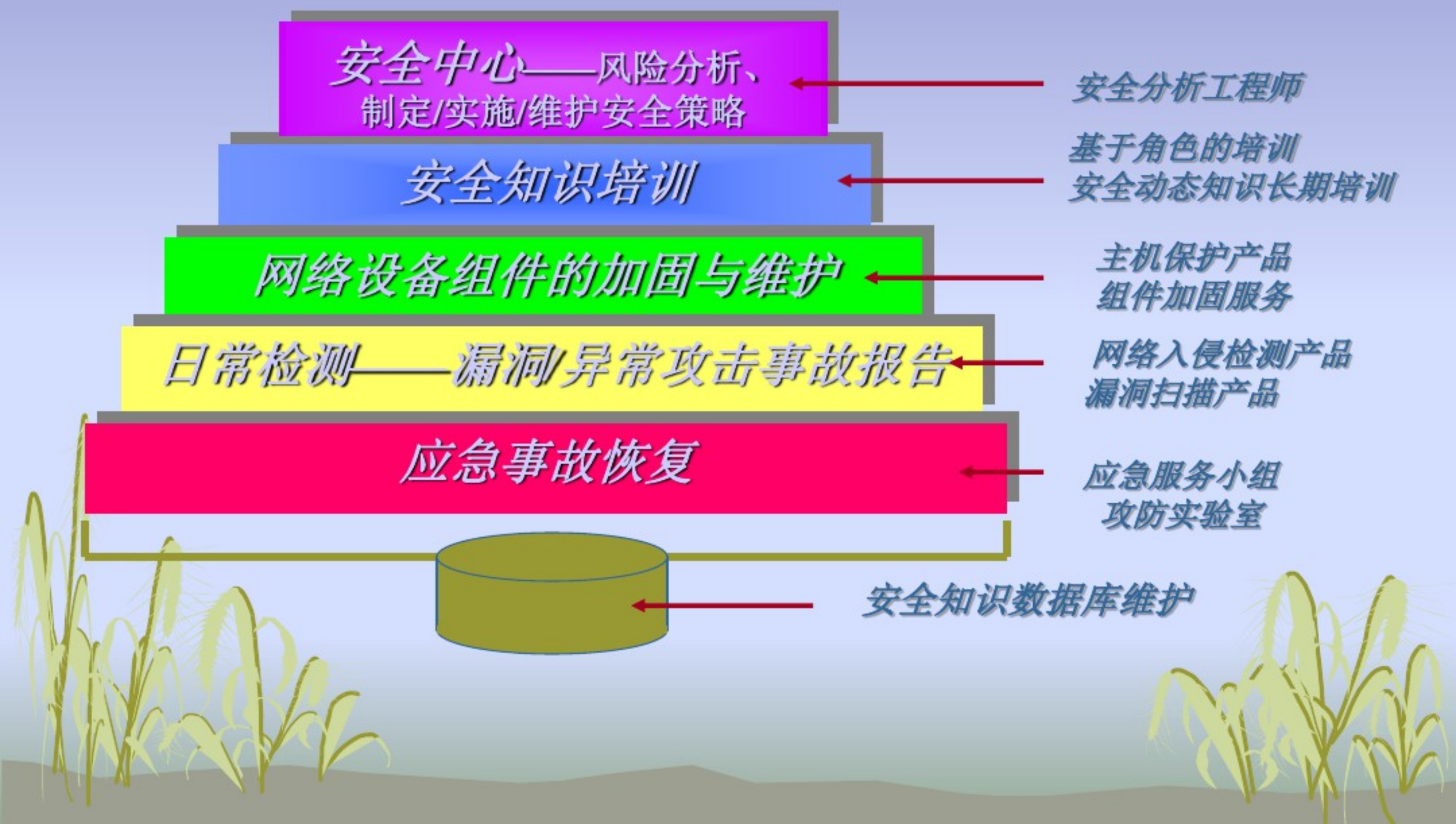
火龙果·整理
uml.org.cn



火龙果·整理
uml.org.cn



火龙果·整理
uml.org.cn

网络安全与信息安全

◆ **安全的定义**

远离危险的状态或特性，为防范间谍活动或蓄意破坏、犯罪、攻击或逃跑而采取的措施。***安全不是技术，安全是一个过程。***

◆ **网络安全**

网络的组成方式、拓扑结构和网络应用

◆ **信息安全**

信息的来源、去向，内容的真实无误及保证信息的完整性，信息不会被非法泄露扩散保证信息的保密性

◆**网络信息安全的基本要求**

数据的保密性、数据的完整性、数据的可用性、数据的可控性

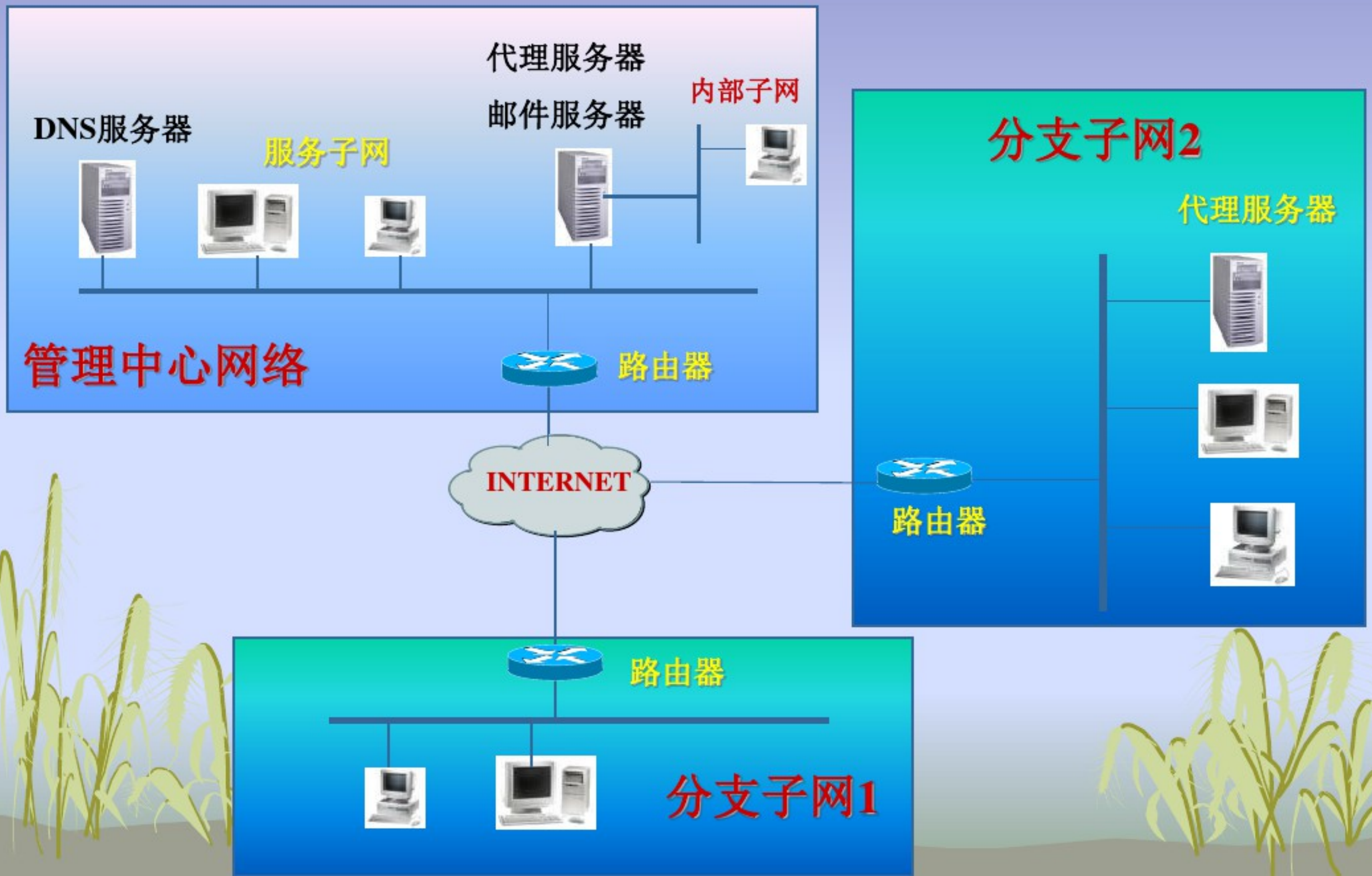
火龙果·整理
uml.org.cn

网络信息安全技术体系

- 身份认证技术
- 密码技术
- 访问控制技术
- 防病毒技术
- 防火墙技术
- 漏洞扫描技术
- 入侵检测技术
- 审计技术

火龙果·整理
uml.org.cn

案例一：网络拓扑分析



火龙果·整理
uml.org.cn

网络现状分析

- 内部子网采用私有地址，通过代理服务器访问INTERNET
- 服务子网对外提供WWW服务和电子邮件服务
- 中心子网与分支子网通过INTERNET网络连接并有重要信息传递
- 服务子网和内部子网与INTERNET之间无任何保护措　施，无网络安全管理手段

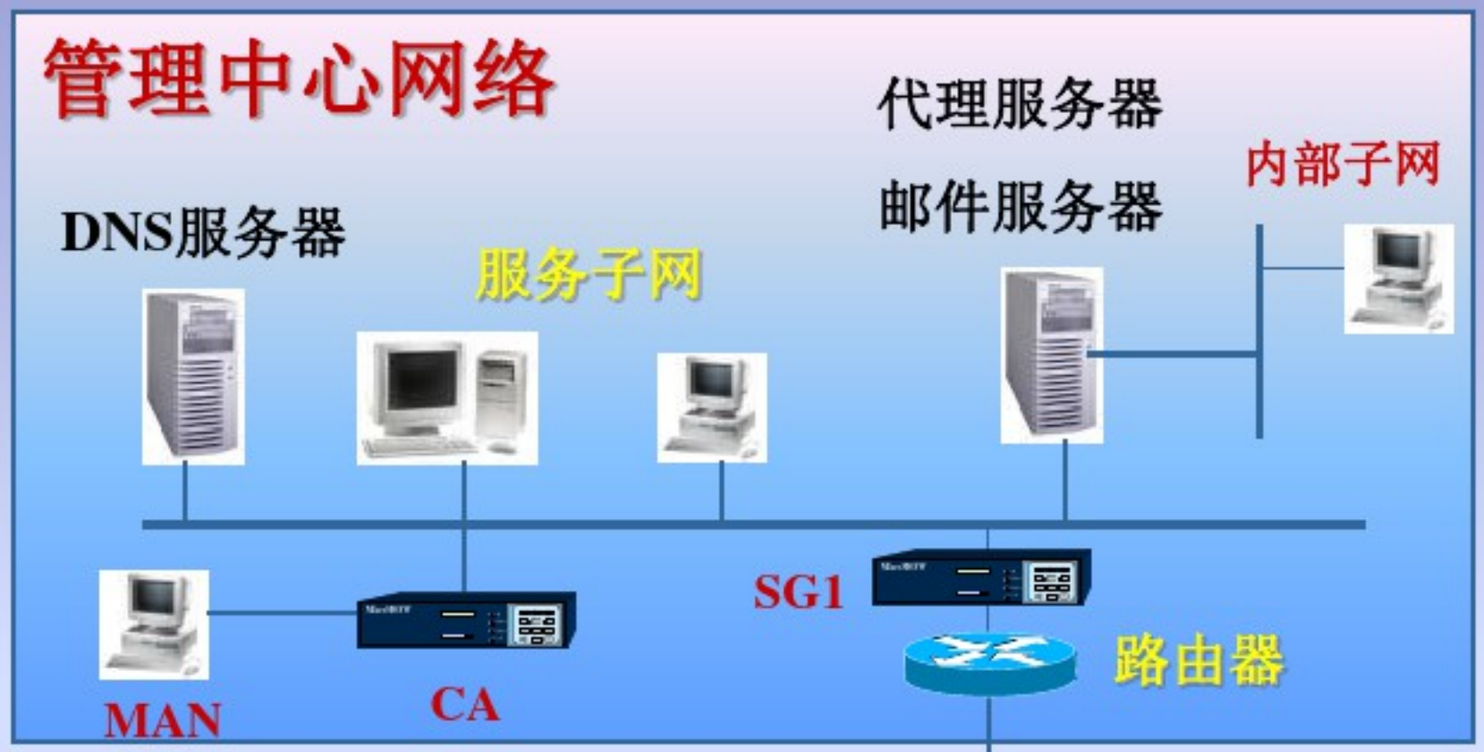
火龙果·整理
uml.org.cn

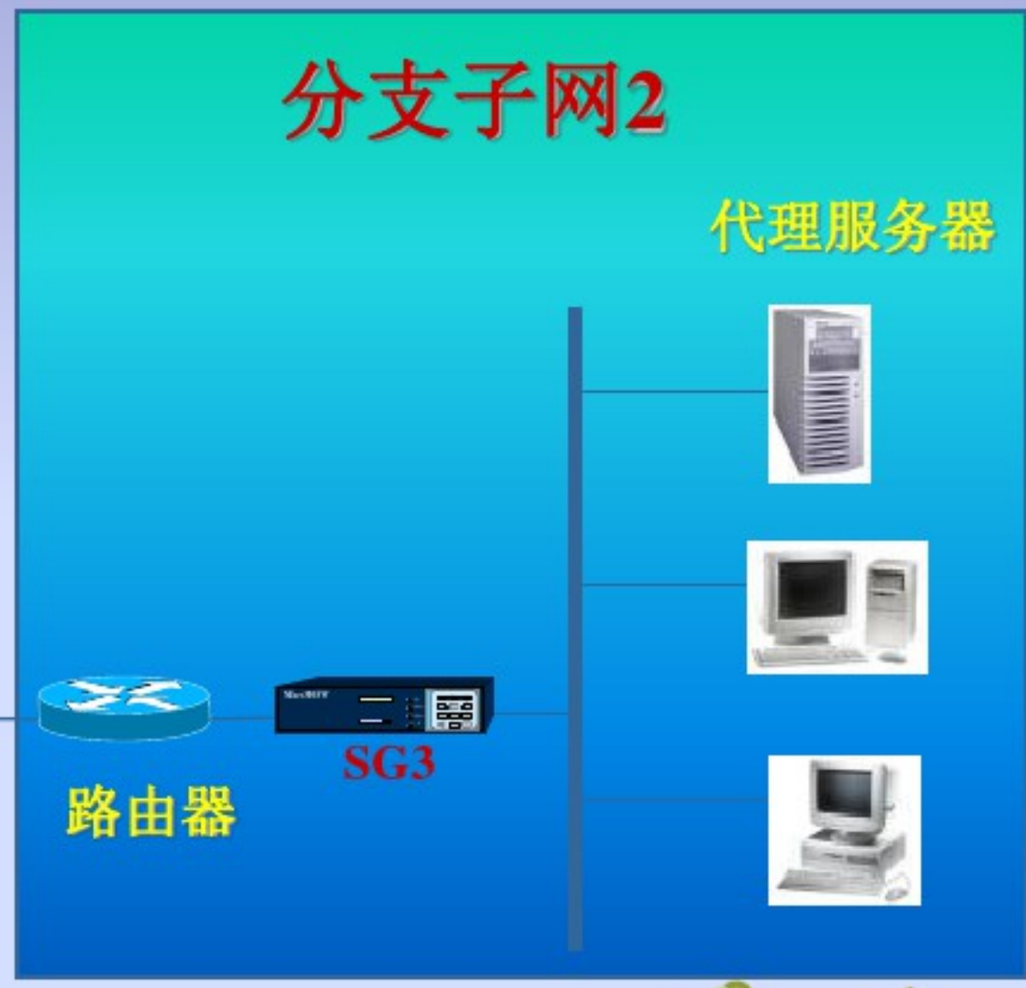
安全需求分析

- 内部与外部的隔离
- 外部能访问内部指定区域提供的服务
- 实现对子网之间通信的加密传输
- 能够对内部网络与外部网络之间的通信进行审计
- 用网关设备代替代理服务器
- 其它安全要求

火龙果·整理
uml.org.cn

案例一：网络安全设计





火龙果·整理
uml.org.cn

实现的主要功能

- 子网之间的通信加密
- 各子网与外部网络的访问控制
- 管理中心对各子网安全进行统一管理
- 实现网络地址转换（NAT）
- 其它

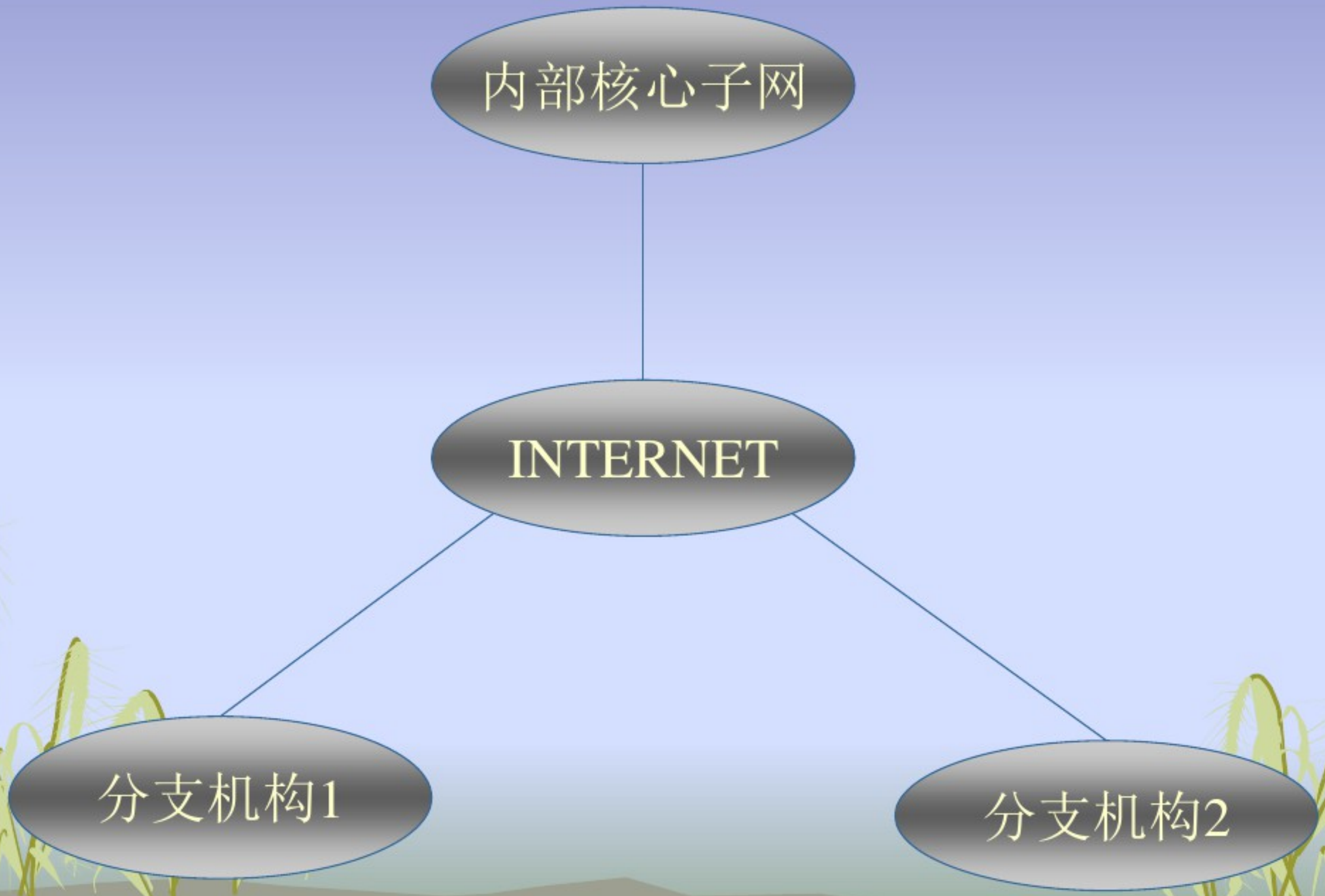
火龙果·整理
uml.org.cn

安全策略实施

- 安全策略制定
- 安全策略实现
- 安全策略检验
- 安全策略修改
- 其它

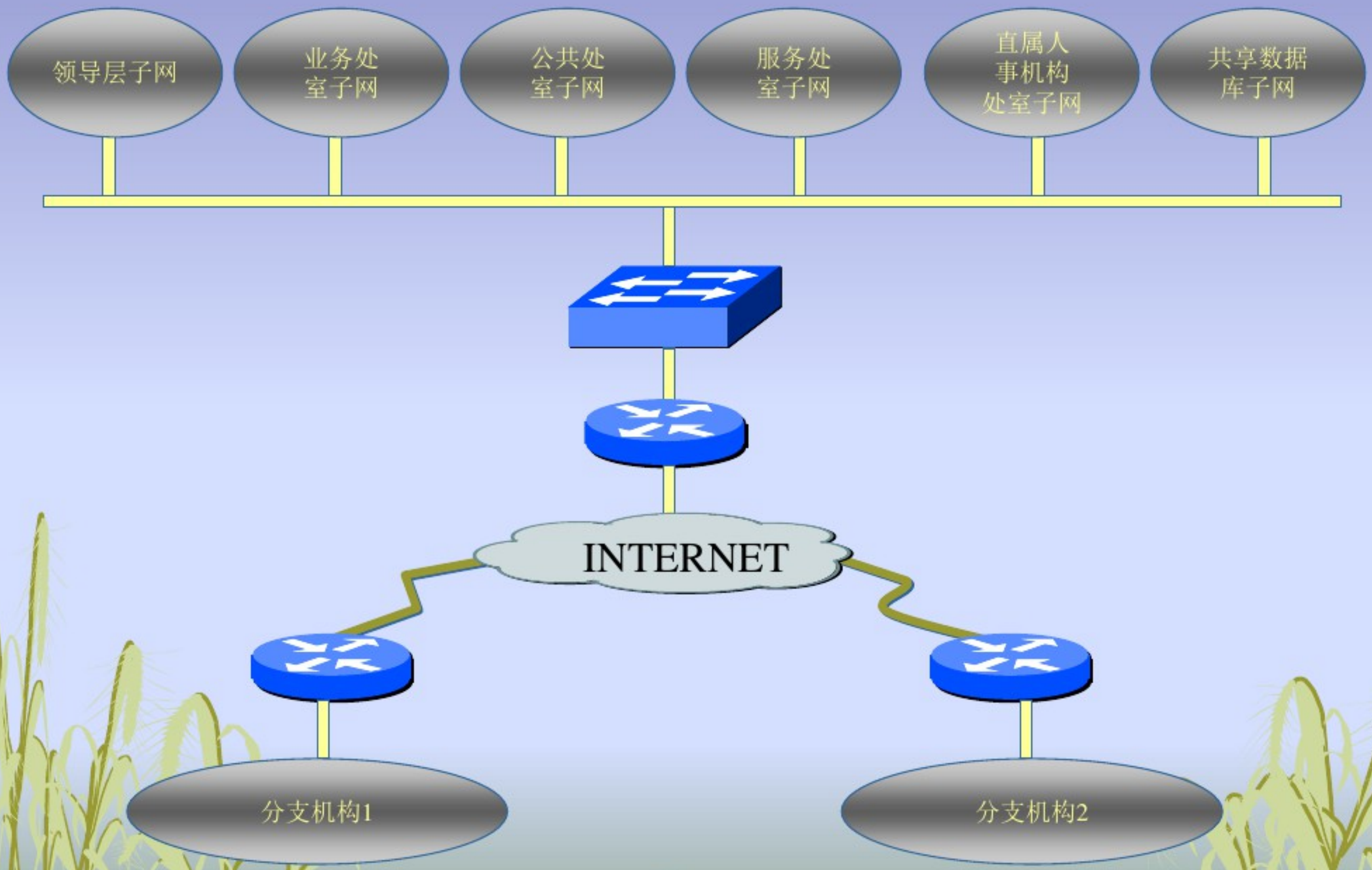
火龙果·整理
uml.org.cn

电子政务网络拓扑概述



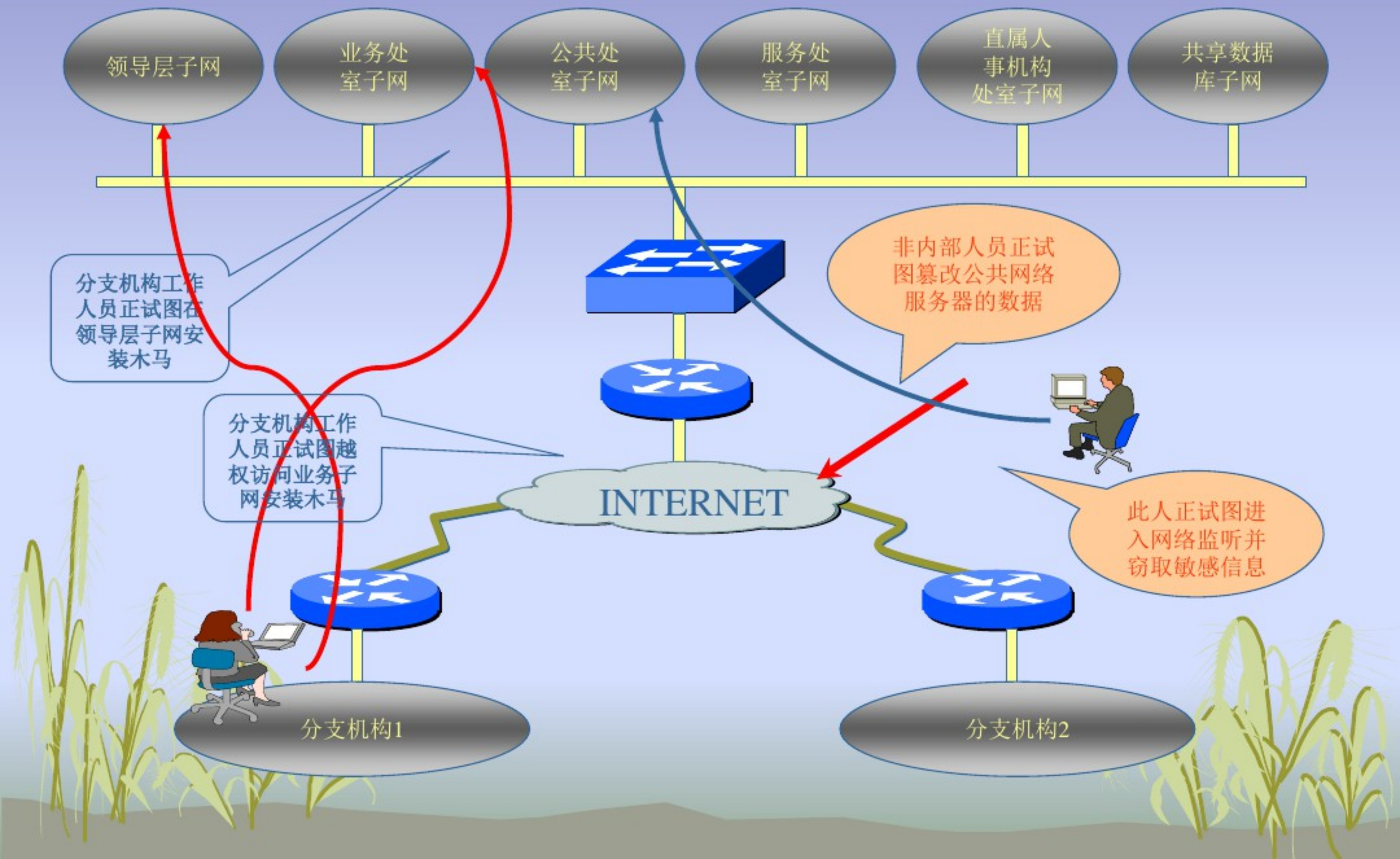
火龙果·整理
uml.org.cn

电子政务网络拓扑详细分析



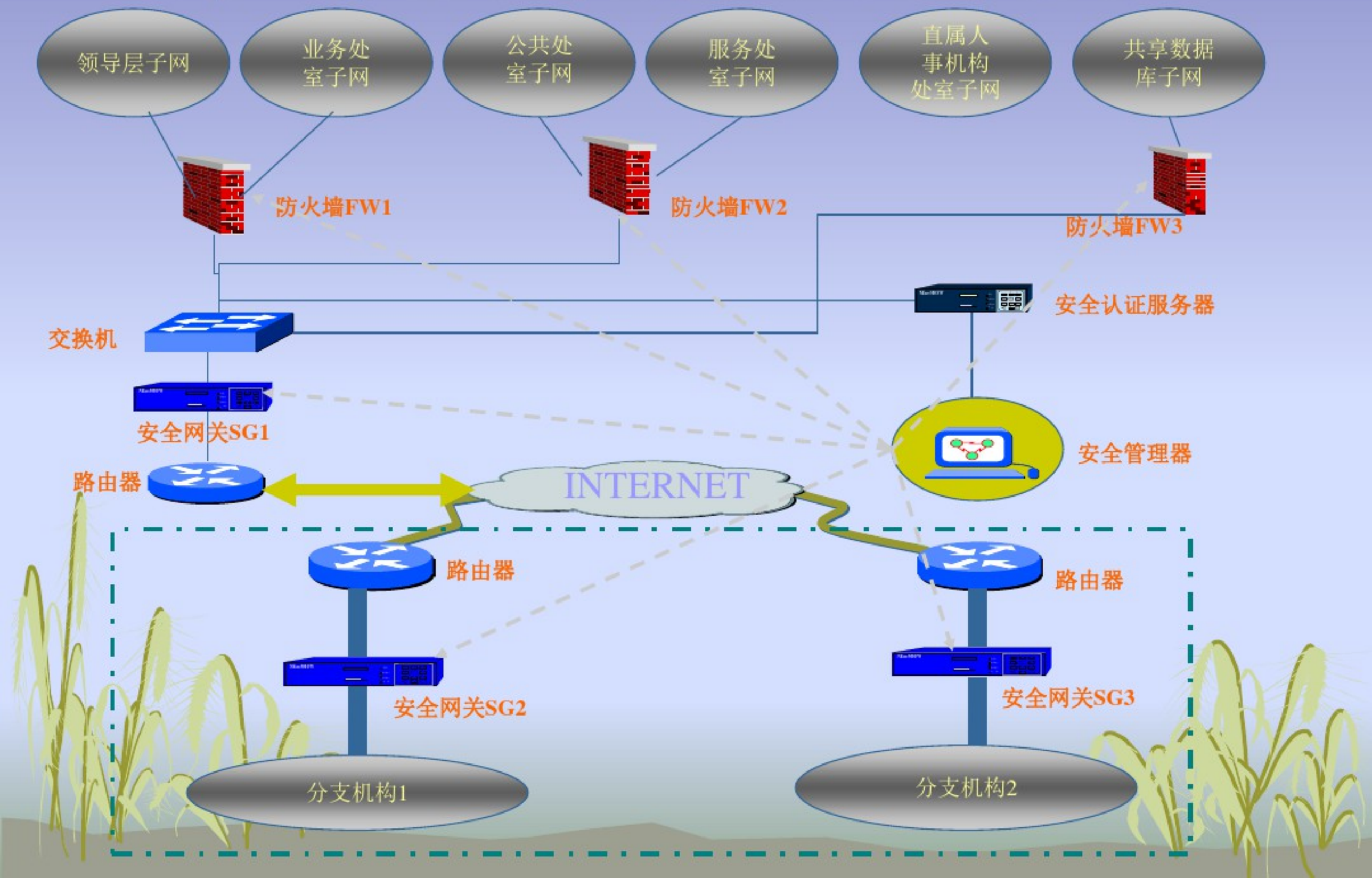
火龙果·整理
uml.org.cn

电子政务网络风险及需求分析



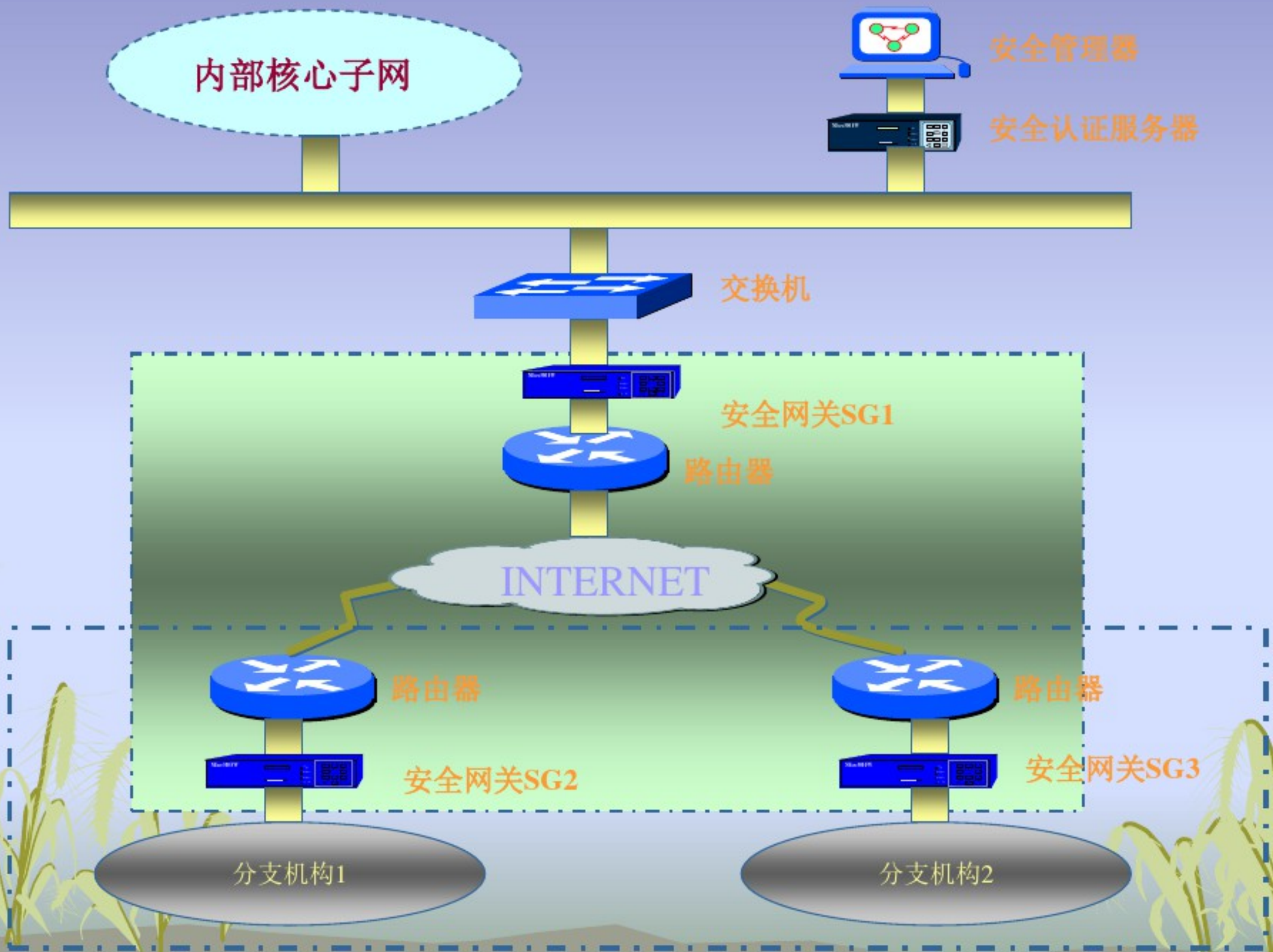
火龙果·整理
uml.org.cn

电子政务网络内网基础网络平台安全



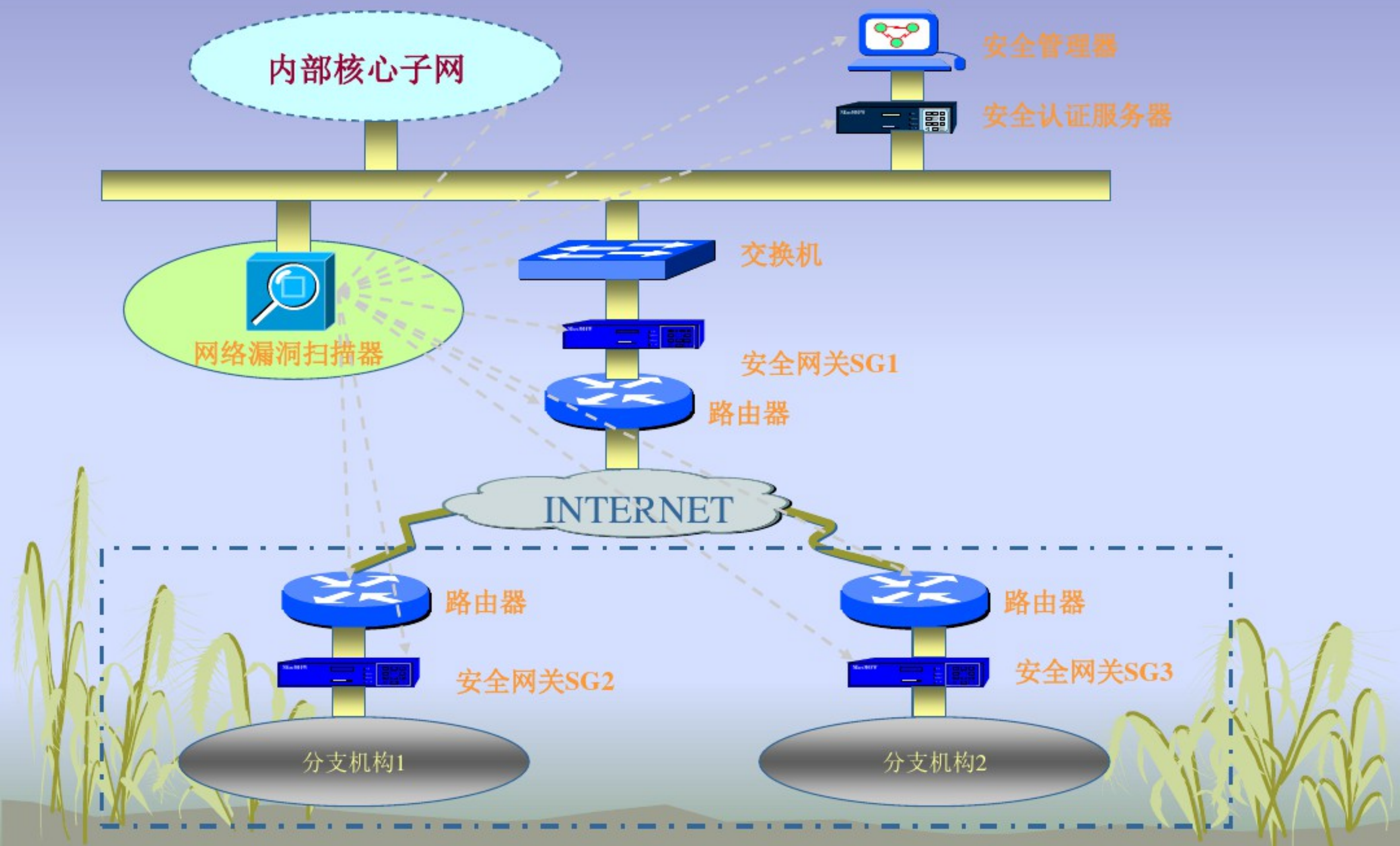
火龙果·整理
uml.org.cn

内网核心网络与各级子网间的安全设计



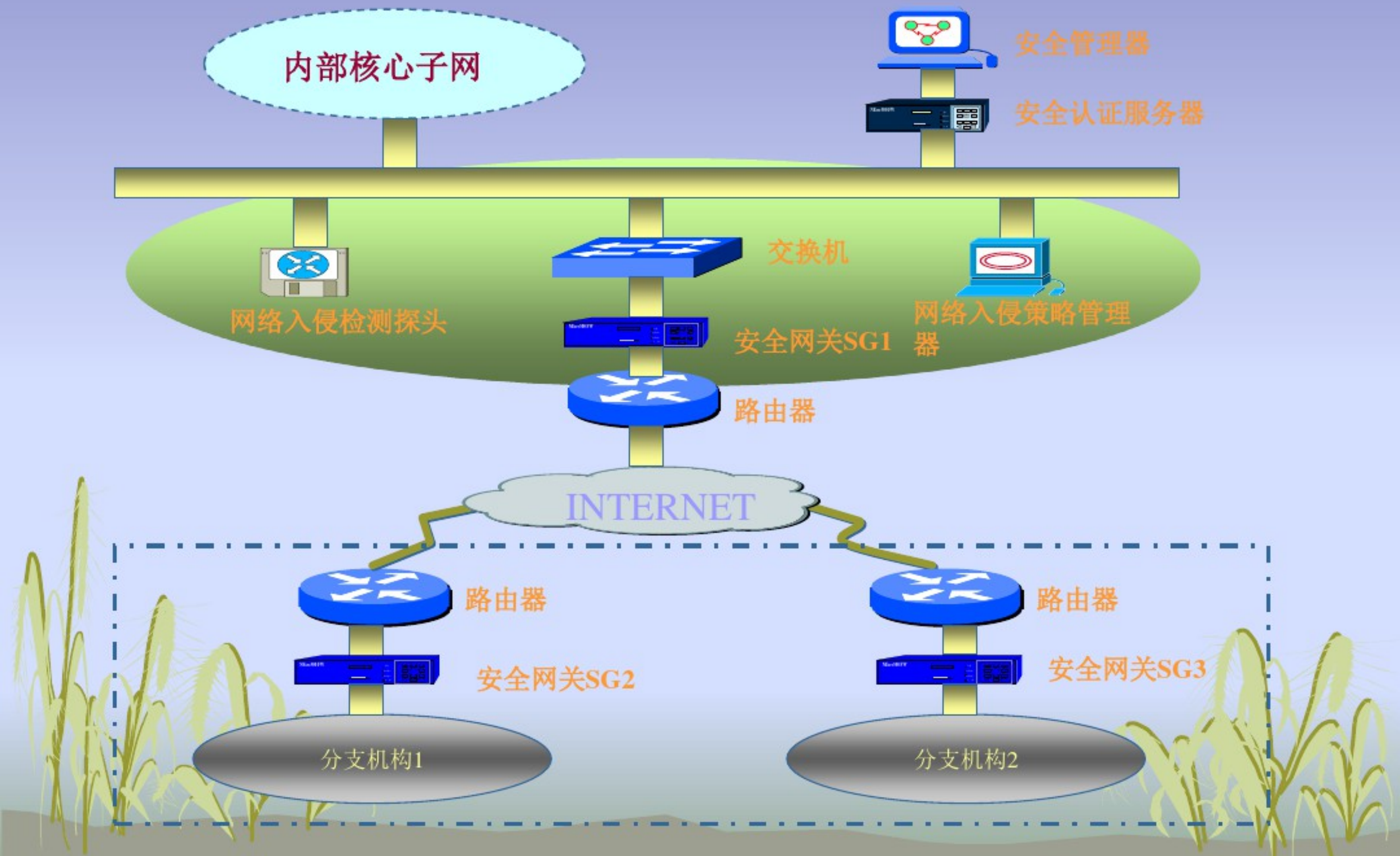
火龙果·整理
uml.org.cn

内网网络漏洞扫描系统设计



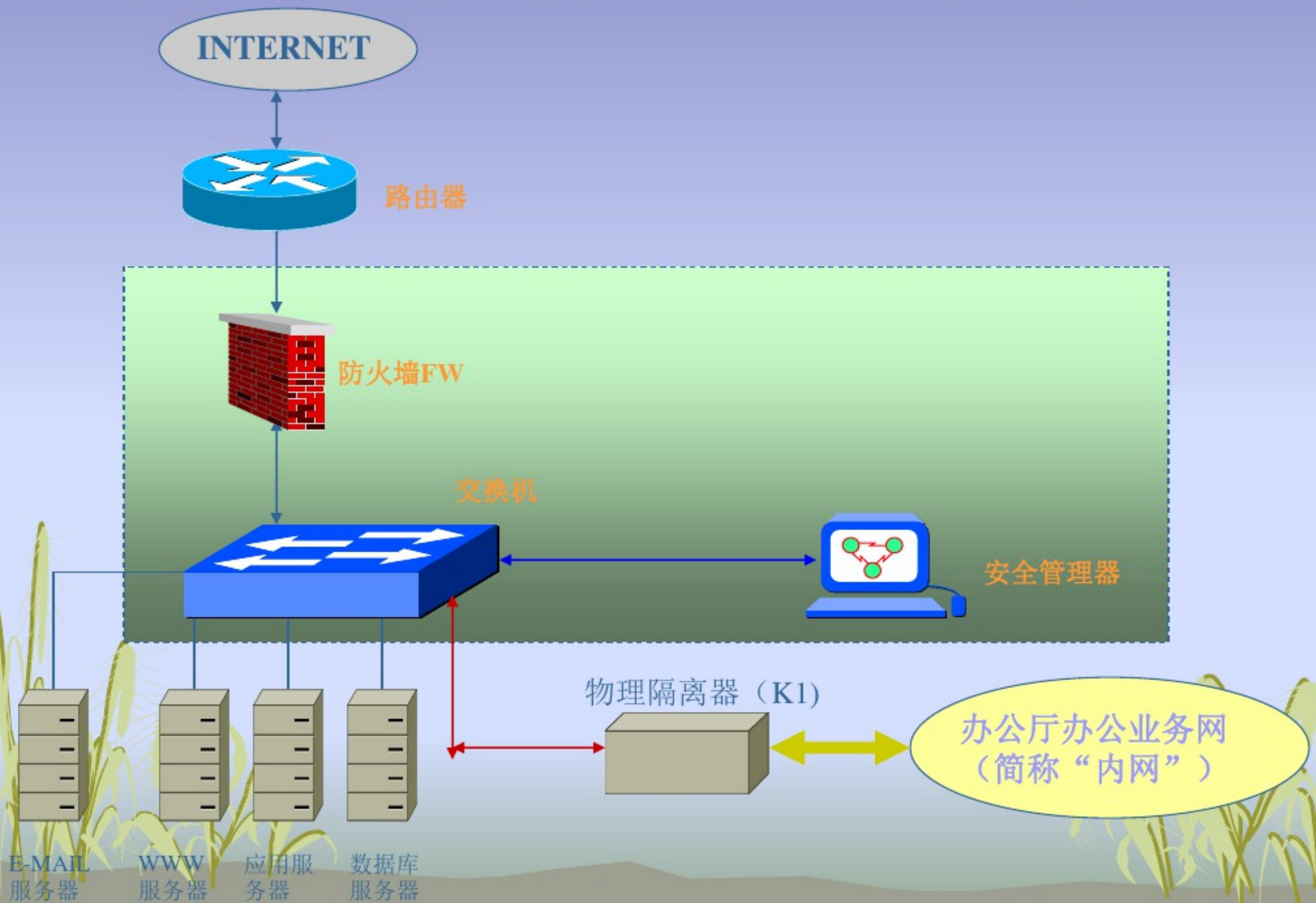
火龙果·整理
uml.org.cn

内网网络入侵检测系统设计



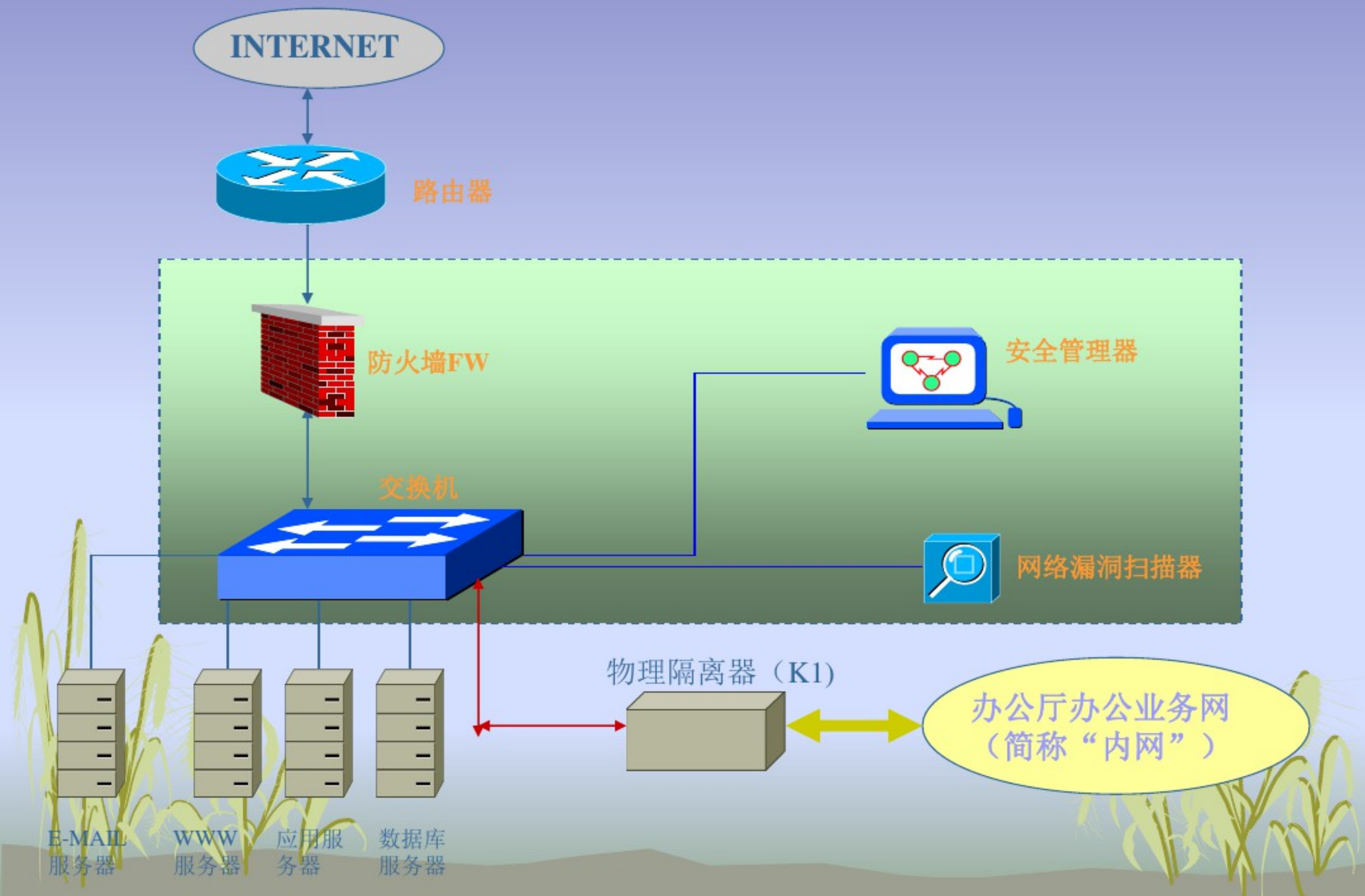
火龙果·整理
uml.org.cn

电子政务外网基础平台安全设计



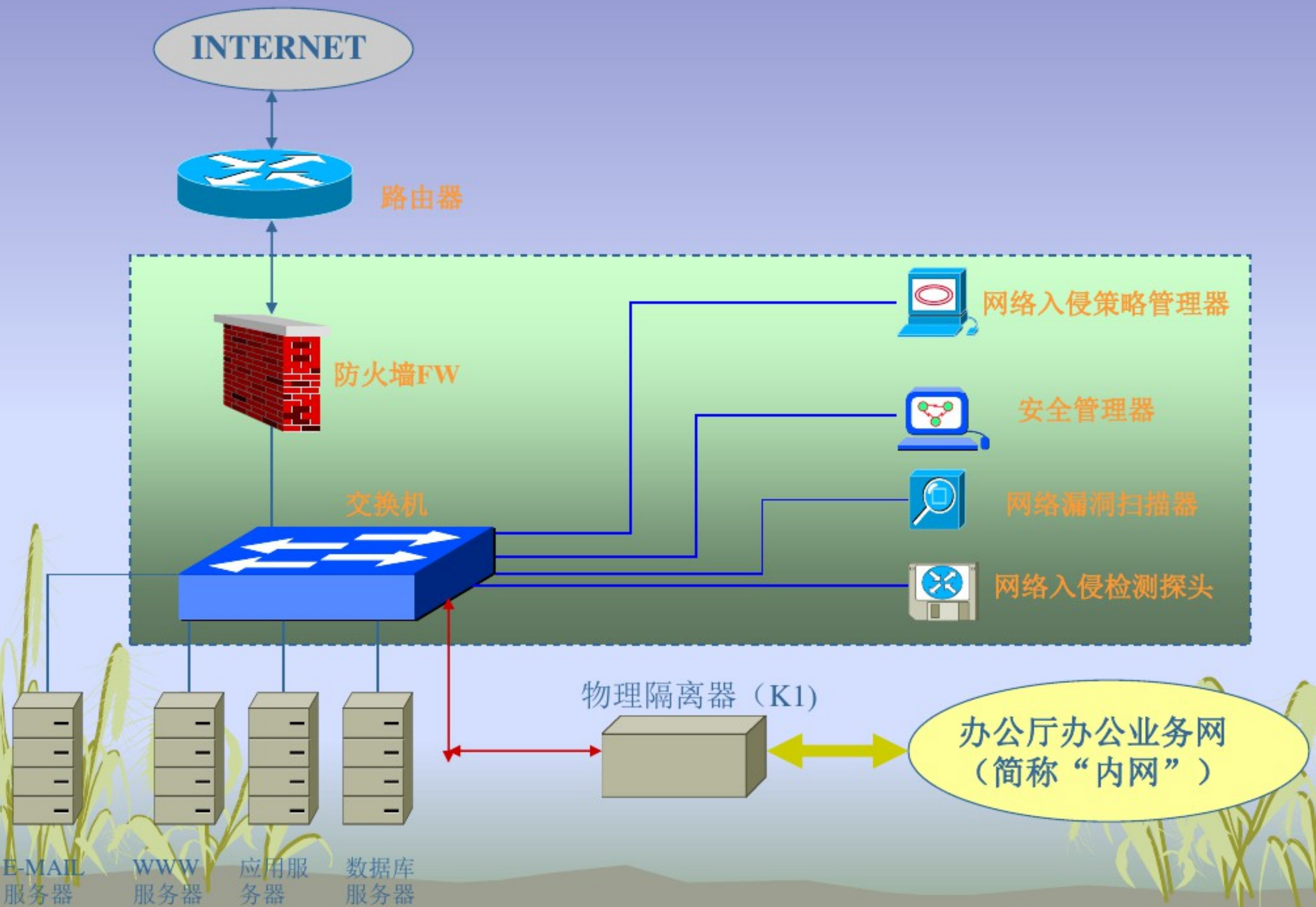
火龙果·整理
uml.org.cn

外网网络漏洞扫描系统设计



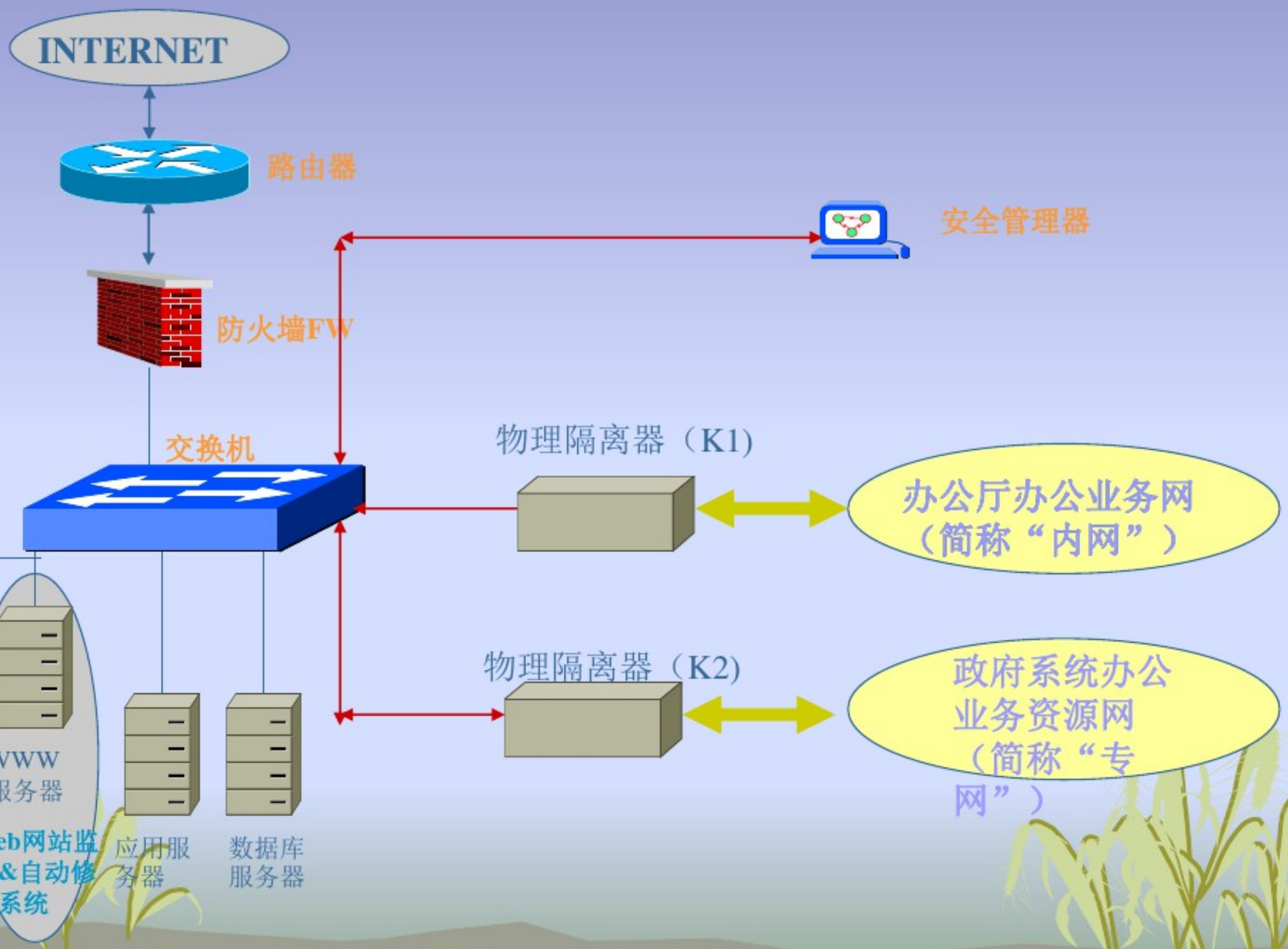
火龙果·整理
uml.org.cn

外网网络入侵检测系统设计



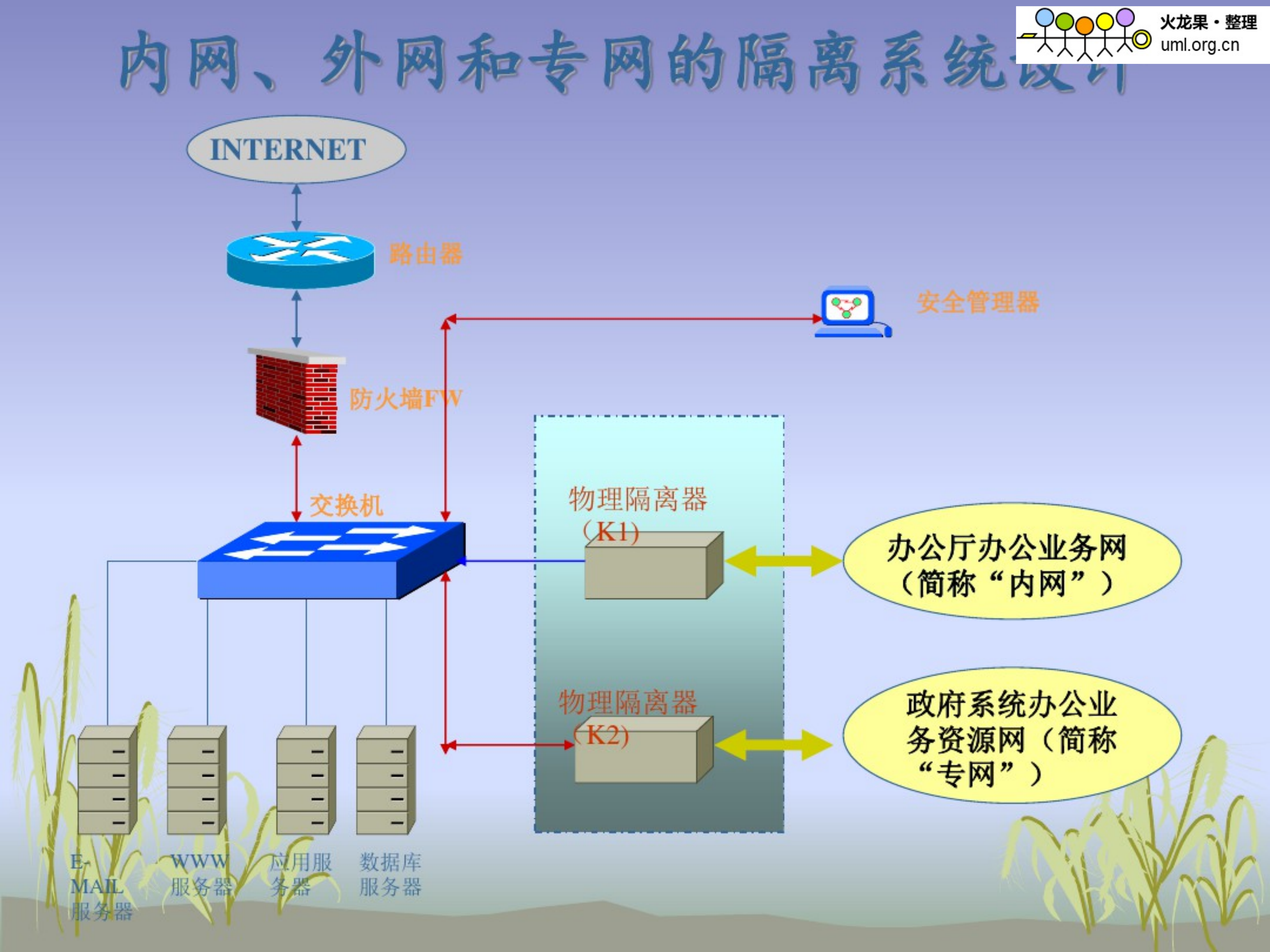
火龙果·整理
uml.org.cn

外网WEB服务器安全设计



内网、外网和专网的隔离系统设计

火龙果·整理
uml.org.cn



火龙果·整理
uml.org.cn

网络安全特点

- 相对性
- 综合性：涉及管理及技术多个层面
- 网络安全产品的单一性
- 动态性：技术跟进和维护支持的重要性
- 管理难度大
- 黑盒性

火龙果·整理
uml.org.cn

谢谢！