



# 对企业面临安全挑战的思考



**OWASP 中国**  
The Open Web Application Security Project



**OWASP 中国**  
The Open Web Application Security Project

- About Me
  - 杨黎
  - 用友软件股份有限公司 集团UAP中心
  - yanglih@yonyou.com

**用友**  
yonyou

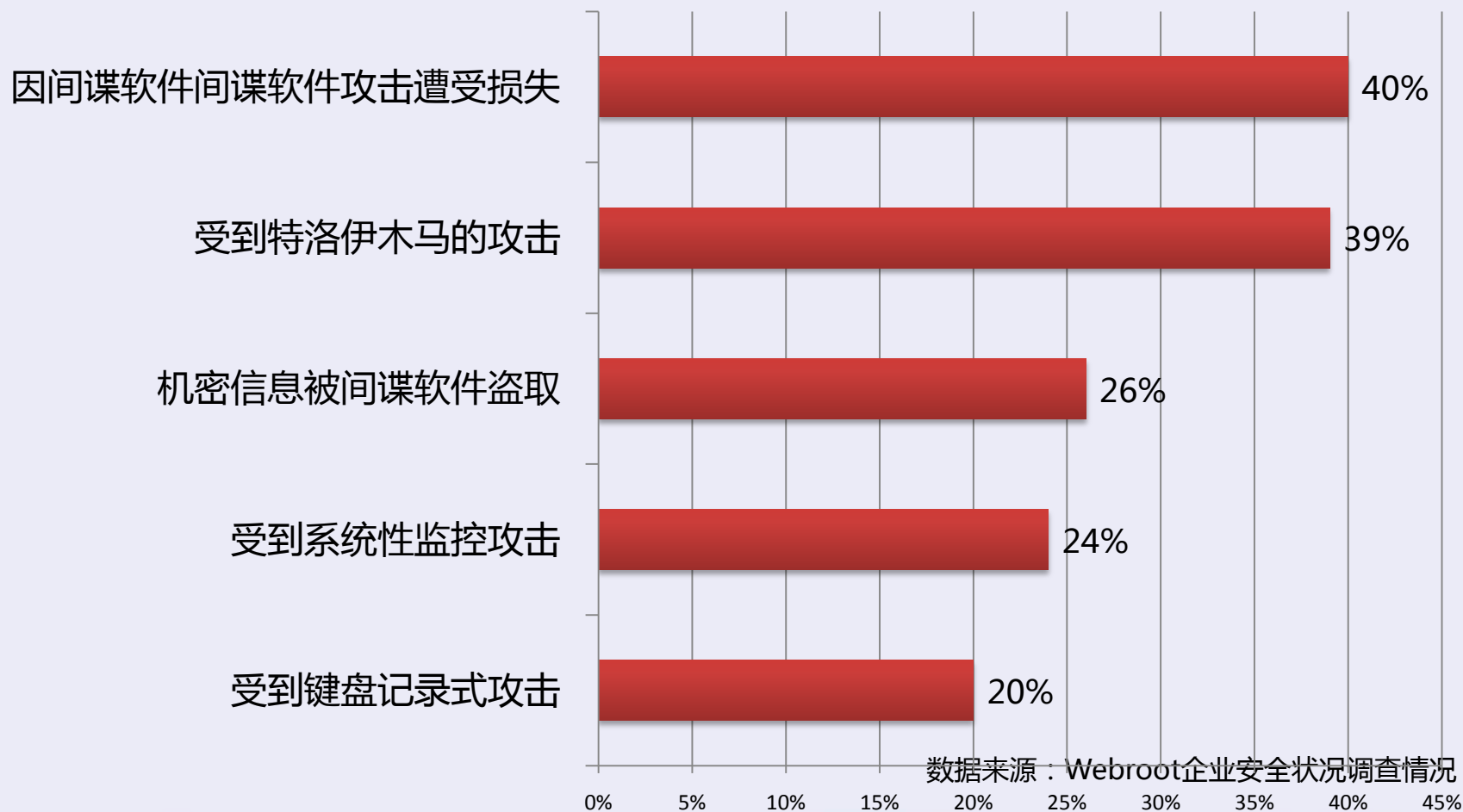


**OWASP 中国**  
The Open Web Application Security Project

# 企业面临哪些安全挑战?

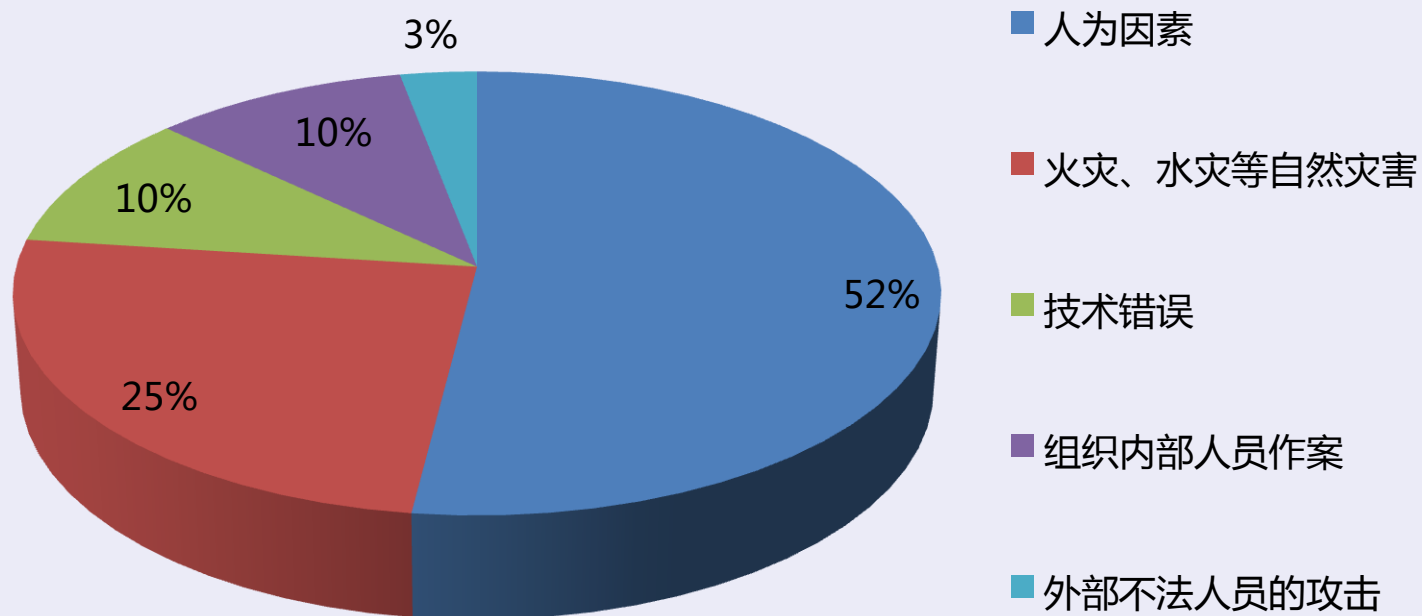


## • 企业外部信息安全威胁



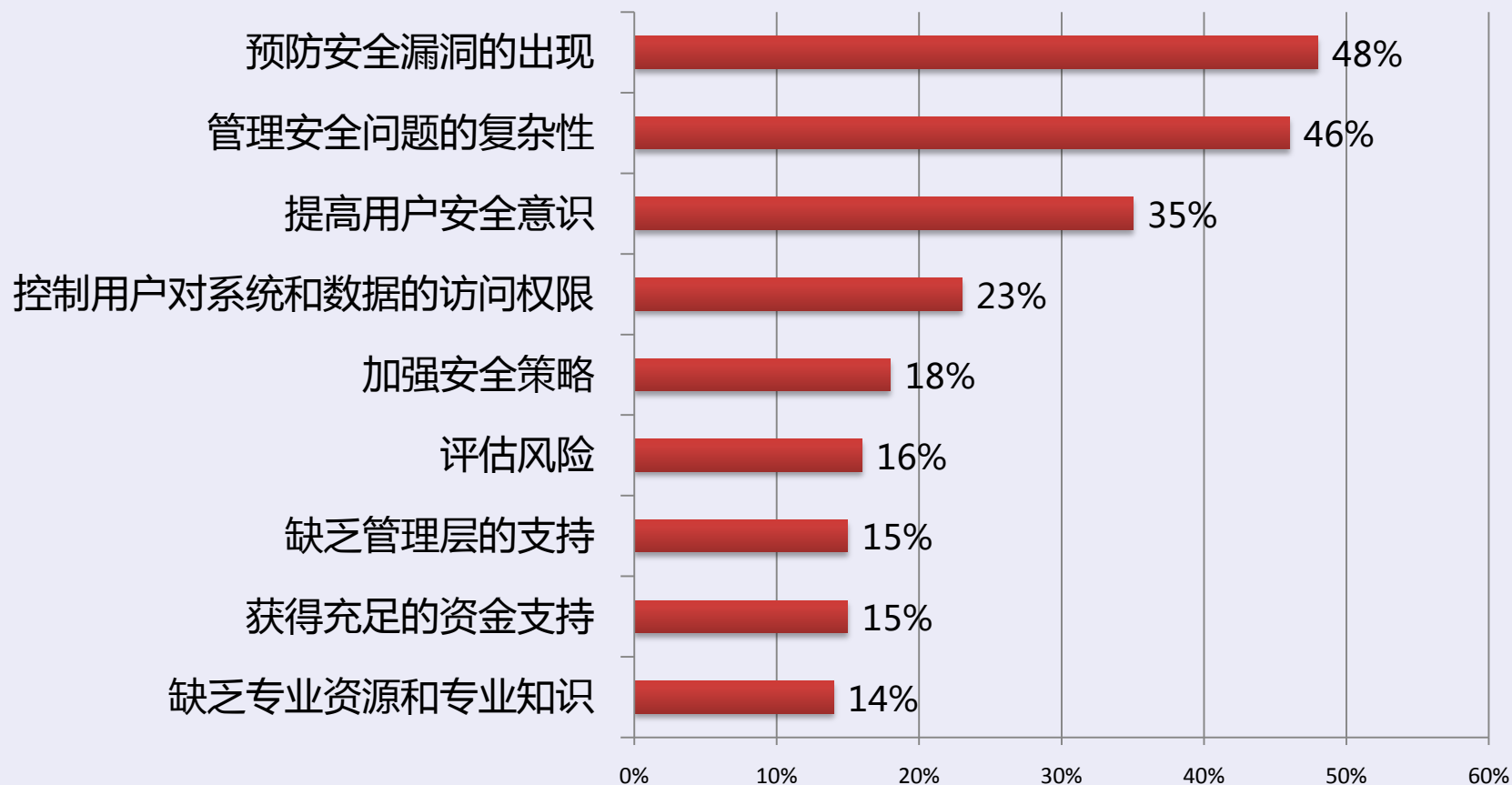


## • 企业内部信息安全威胁





## • 企业面临的最大的安全挑战



数据来源：《InformationWeek》和埃森哲咨询公司合作进行的“全球信息安全调查”





- 合规
- 新技术带来的安全问题
  - 提高生产力必须支持移动
  - 提高业务灵活性、降低成本寄望于云
  - 社交媒体



**OWASP 中国**  
The Open Web Application Security Project

# 软件产品安全保证





- 软件产品安全保证过程
  - 采用安全开发生命周期SDL

## 安全培训

- 安全意识、安全设计、威胁建模、安全编码、安全测试

## 要求

- 应用安全需求分析
- OWASP ASVS
- OWASP Top 10 (包括Top 10 Mobile Risk)
- 等级保护安全要求

## 设计

- 安全设计

## 实施

- 框架实现
- 安全功能实现
- 代码扫描

## 验证

- 动态测试
- 渗透测试
- OWASP Testing Guide

## 发布

- 最终安全评估



**OWASP 中国**  
The Open Web Application Security Project

## • 应用软件安全框架

### 合规

安全目标  
OWASP

等级保护

审计

### 身份和访问管理

身份管理

访问控制

认证和单点登录

### 基础设施安全

通信安全

数据安全

前端安全

安全日志

### 软件生命周期安全

安全开发生命周期

安全交付

安全配置

安全服务



## • 应用软件安全特性

### 通信安全

- HTTPS
- 专有通信加密

### 数据安全

### 会话管理

### 资源控制

### 安全策略

### 访问控制

### 网络安全架构

### 移动设备安全

### 移动设备管理

### 移动应用管理

### 软件安全保证

- 编码安全
- 安全评估
- 安全标准
- 自动化代码扫描

### 认证和单点登录

### 授权和角色管理

### 日志和监控、审计





**OWASP 中国**

The Open Web Application Security Project

- 开放的软件框架支持安全合作伙伴
  - 数字证书
  - 动态口令
  - 加密机
  - .....



- 安全以企业业务为本
  - 提供以业务对象为中心的日志：记录对业务对象的操作；记录业务对象变化前和变化后的内容
  - 风险可管理
  - 合规支持
    - 信息安全等级保护
    - 企业内部控制基本规范
    - SOX
    - ISO 2700X
    - .....



**OWASP 中国**  
The Open Web Application Security Project

企业做了什么？



- 已经做了合理的安全域规划
  - 专用的防火墙
  - 严格的访问控制
  - 外网、内外、DMZ





- 已经建立了有效的安全策略
  - 复杂的密码策略
  - 双因子认证
  - .....



- 已经建立信息系统安全管理
  - 安全管理制度
  - 安全管理机构
  - 人员安全管理
  - 系统建设管理
  - 系统运维管理



**OWASP 中国**

The Open Web Application Security Project

- 为安全做了这么些事情是否足够了？

一个事例.....



**OWASP 中国**  
The Open Web Application Security Project

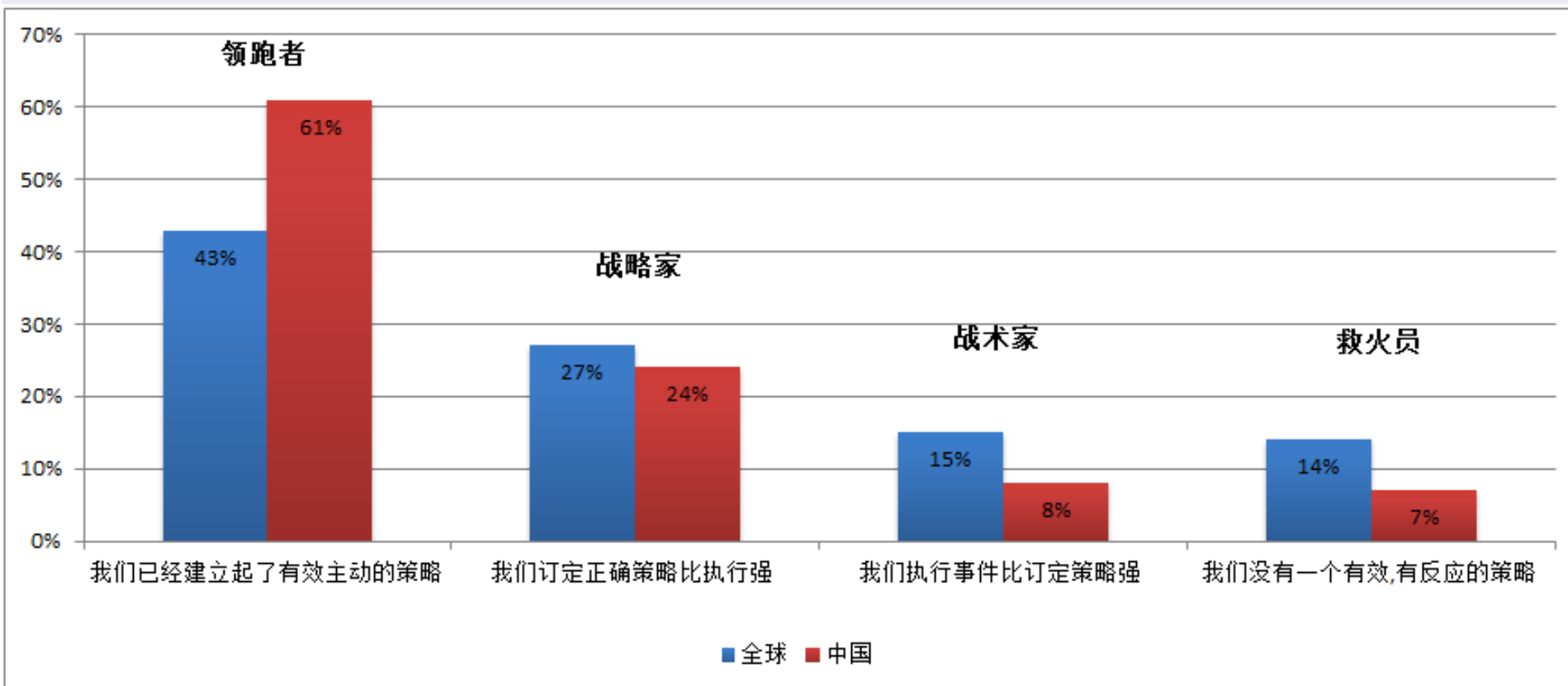
思考：企业的安全困境

# 思考：企业的安全困境



OWASP 中国  
The Open Web Application Security Project

## • 自信的企业



数据来源：普华永道2012年全球信息安全调查



**OWASP 中国**

The Open Web Application Security Project

- 企业的现实问题
  - 人员、流程及技术在安全方面的结合
  - 安全专业人员
  - 安全投资
  - 维护成本
  - 业务增长与灵活性
  - .....



OWASP 中国

The Open Web Application Security Project

- 没有安全意识很可怕
- 有了安全意识也会出现可怕的事情
  - 过于自信
  - 依赖工具
  - 知识匮乏
  - 经验不足
  - .....

因为有“人”就会有这样的问题





所以我们思考如何减轻企业在安全上的负担。

如何让企业做安全时不再感觉是在买“保险”？



- 产品安全配置管理
  - 统一的安全配置管理
  - 提高默认安全配置的安全级别
  - 将一些可选项变为强制
  - 提供多种不同安全级别的预制配置供选择



**OWASP 中国**

The Open Web Application Security Project

- 安全检查
  - 安全配置检查
  - 补丁检查
  - 关键代码



**OWASP 中国**

The Open Web Application Security Project

- 安全知识库
- 安全工具
- 问题报告
- 漏洞修复
- 安全服务

# 用友提出的企业信息安全框架



## 安全管理

安全合规

安全策略管理

风险管理

## 安全运维

### 安全事件管理

安全事件监  
控

安全事件响  
应

安全事件审  
计

安全检查

### 合作和沟通

安全外包服务

安全问题报告

## 安全技术

### 物理安全

环境安全

设备安全

### 主机安全

安全配置

补丁管理

防病毒

### 网络安全

安全的网络  
架构

访问控制

入侵检测

防火墙

传输安全

DOS防御

### 应用安全

身份管理

访问控制

日志和监控

WEB应用安  
全

应用安全管  
理

安全开发生  
命周期

业务流程安  
全

### 数据安全

数据加密

数据泄露保  
护

抗抵赖

数据归档

灾难备份

数据安全删  
除

### 终端安全

#### 传统终端

防病毒

准入控制

补丁管理

终端数据安  
全

终端安全管  
理

#### 移动终端

设备管理

身份安全

应用管理

终端数据安  
全

# 安全框架结合OWASP项目



## 安全管理

安全合规

OWASP风险  
评级方法

安全策略管理

OWASP  
Cloud-10

风险管理

OWASP Top  
10

## 安全事件管理

安全事件监  
控

安全事件响  
应

安全事件审  
计

安全检查

安全外包服

## 安全技术

### 物理安全

环境安全

设备安全

### 主机安全

安全配置

补丁管理

防病毒

### 网络安全

安全的网络  
架构

访问控制

OWASP  
ModSecurity

防火墙

传输安全

DOS防御

### 应用安全

OWASP  
SAMM

访问控制

日志和监控

OWASP 安全编码

应用管理

安全开发生命周期

OWASP  
Testing  
Guide

### 数据安全

数据加密

数据泄露保

OWASP  
ESAPI

数据

灾难备份

OWASP  
ASVS

### 终端安全

#### 传统终端

防病毒

准入控制

补丁管理

数据安全

终端安全管理

#### 移动终端

设备管理

身份安全

应用管理

终端数据安全

OWASP  
Mobile  
Security

安全标准  
安全工具  
安全指导和参考

未来



OWASP 中国

The Open Web Application Security Project

- 安全智能化？
- 支持SIEM？



结束



**OWASP 中国**  
The Open Web Application Security Project

# 感谢大家

期待与各位携手为企业共筑安全

[www.yonyou.com](http://www.yonyou.com)

**用友**  
yonyou