

# 互联网+时代集成平台的新特性

张红

中医科学院广安门医院

# 提 纲



互联网+集成平台的行业背景



互联网+集成平台的技术体系

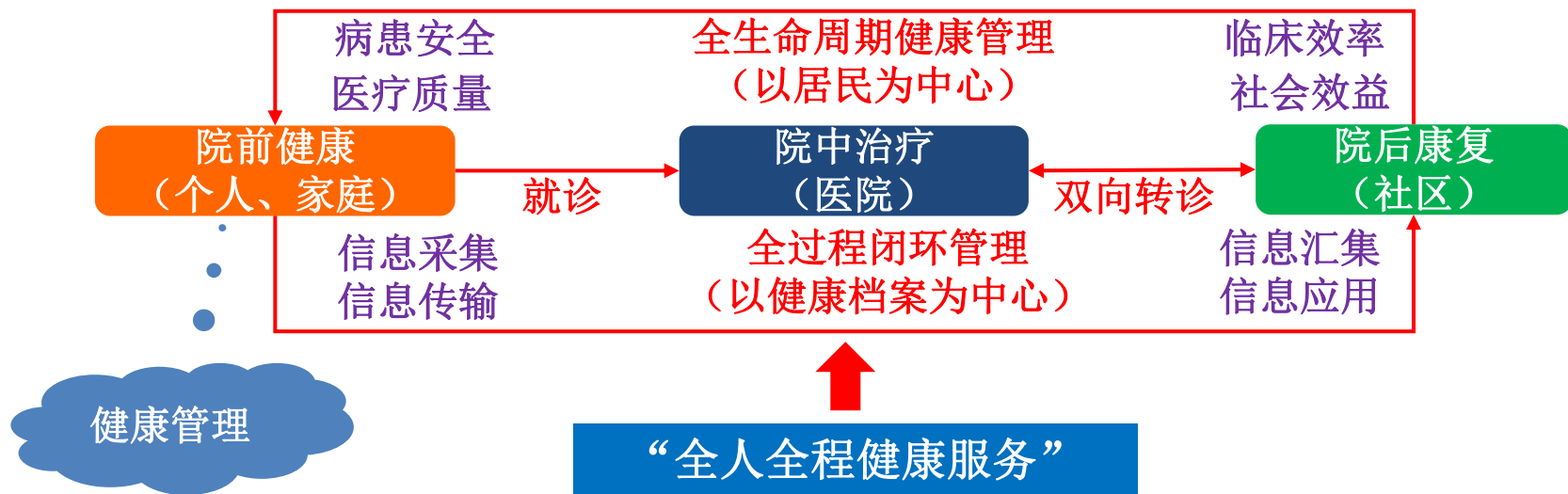


互联网+集成平台的应用体系



互联网+集成平台的安全体系

# 新医改推进医疗服务模式的不断变革



# 互联网+医疗在特定历史条件下出现助力新医改的变革

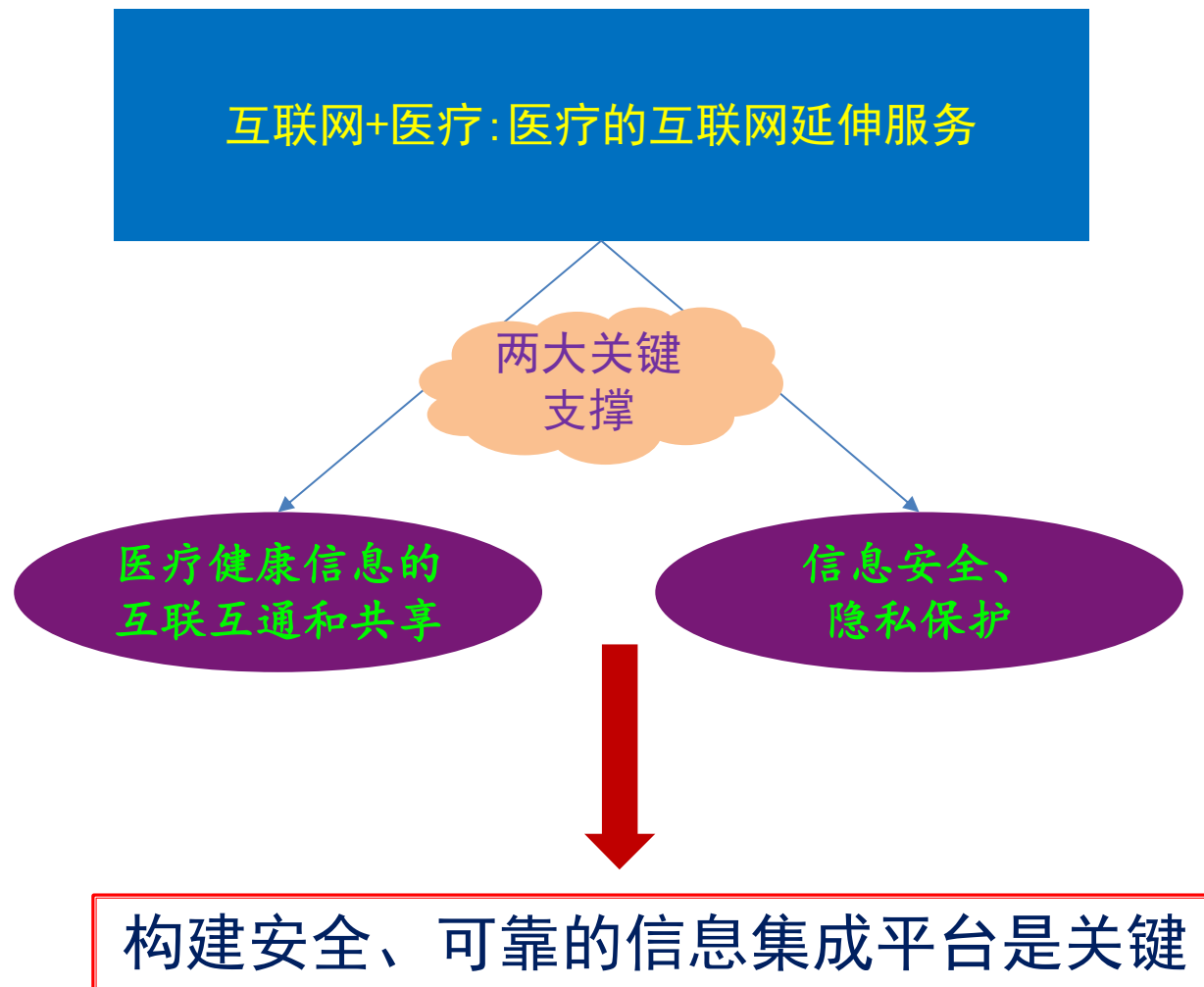


2015年3月5日上午十二届全国人大三次会议上，李克强总理在政府工作报告中首次提出“互联网+”行动计划。推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合，促进电子商务、工业互联网和互联网金融（ITFIN）健康发展，引导互联网企业拓展国际市场。”

互联网+医疗，是互联网在医疗行业的新应用，其包括了以互联网为载体和技术手段的健康教育、预约服务、医疗信息查询、电子健康档案、疾病风险评估、在线疾病咨询、电子处方、远程会诊、及远程治疗和康复等多种形式的健康医疗服务。



# 集成平台是互联网+医疗的技术支撑



# 提 纲



互联网+集成平台的行业背景



互联网+集成平台的技术体系



互联网+集成平台的应用体系



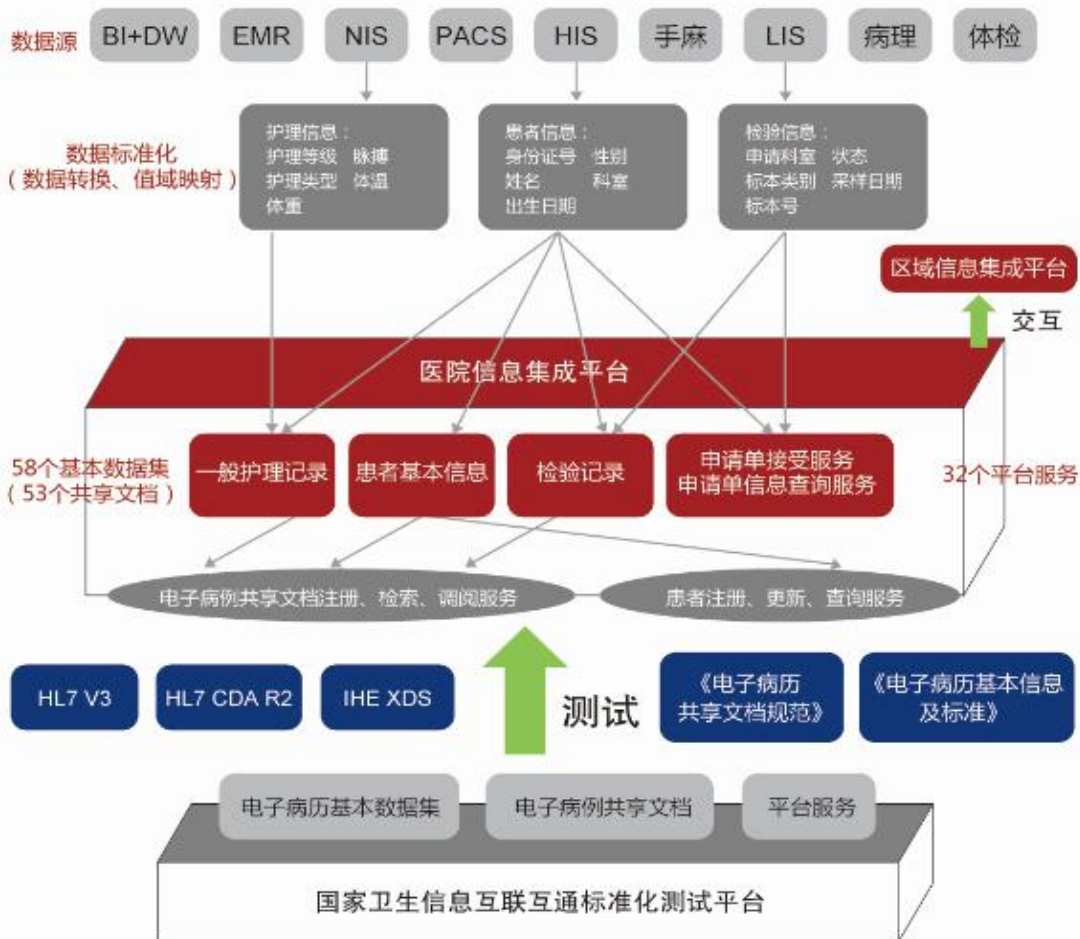
互联网+集成平台的安全体系

# 国家卫生计生委发布信息集成平台标准规范

70  
HL7V3消息模型

21  
核心业务流程

58  
数据集标准



53  
共享文档标准

290  
术语字典服务

44  
平台服务

卫生计生委2013年12月26日发布医院信息互联互通标准规范

# 信息集成平台技术服务架构

基于健康档案的区域卫生信息平台

注册服务

## 通用服务

### 服务总线

#### 消息

转换服务

路由服务

加/解密服务

编/解码服务

解析服务

序列化服务

#### 协议

应用协议服务

网络协议服务

#### 互联互通

互联互通服务

搜索/解析服务

#### 集成服务

服务目录服务

代理服务

映射服务

队列服务

#### 上下文

缓存服务

绘画管理服务

#### 隐私 & 安全

身份保护服务

身份管理服务

访问控制服务

匿名服务

用户验证服务

安全审计服务

通用安全服务

同意指令管理服务

加密服务

数字签名服务

#### 订阅

警告/通知服务

发布/订阅服务

#### 管理

管理服务

配置服务

策略管理服务

#### 通用

审计服务

日志管理

异常和错误处理

医院信息平台

HIS

CIS/  
LIS/RIS

PACS

.....

健康档案  
浏览器

二、三级医院

社区卫生服务机构

公共卫生机构



# 集成平台提供一系列标准服务供互联网+应用交互对接

序号	服务名称	接口方式
1	患者信息服务	WS、MQ
2	科室排班服务	WS、MQ
3	号源应用服务	WS、MQ
4	预约挂号服务	WS、MQ
5	缴费退费服务	WS、MQ
6	门诊业务服务	WS、MQ
7	住院业务服务	WS、MQ
8	医技报告服务	WS、MQ
9	统一结算服务	WS、MQ
10	查询统计分析服务	WS、MQ

# 提 纲



互联网+集成平台的行业背景



互联网+集成平台的技术体系



互联网+集成平台的应用体系



互联网+集成平台的安全体系

# “互联网+集成平台”的常见应用模式

## 提高 效率型

- 挂号
- 支付



## 教育 顾问型

- 医生
- 医院黄页



## 咨询 引流型

- 线上咨询
- 线下引流

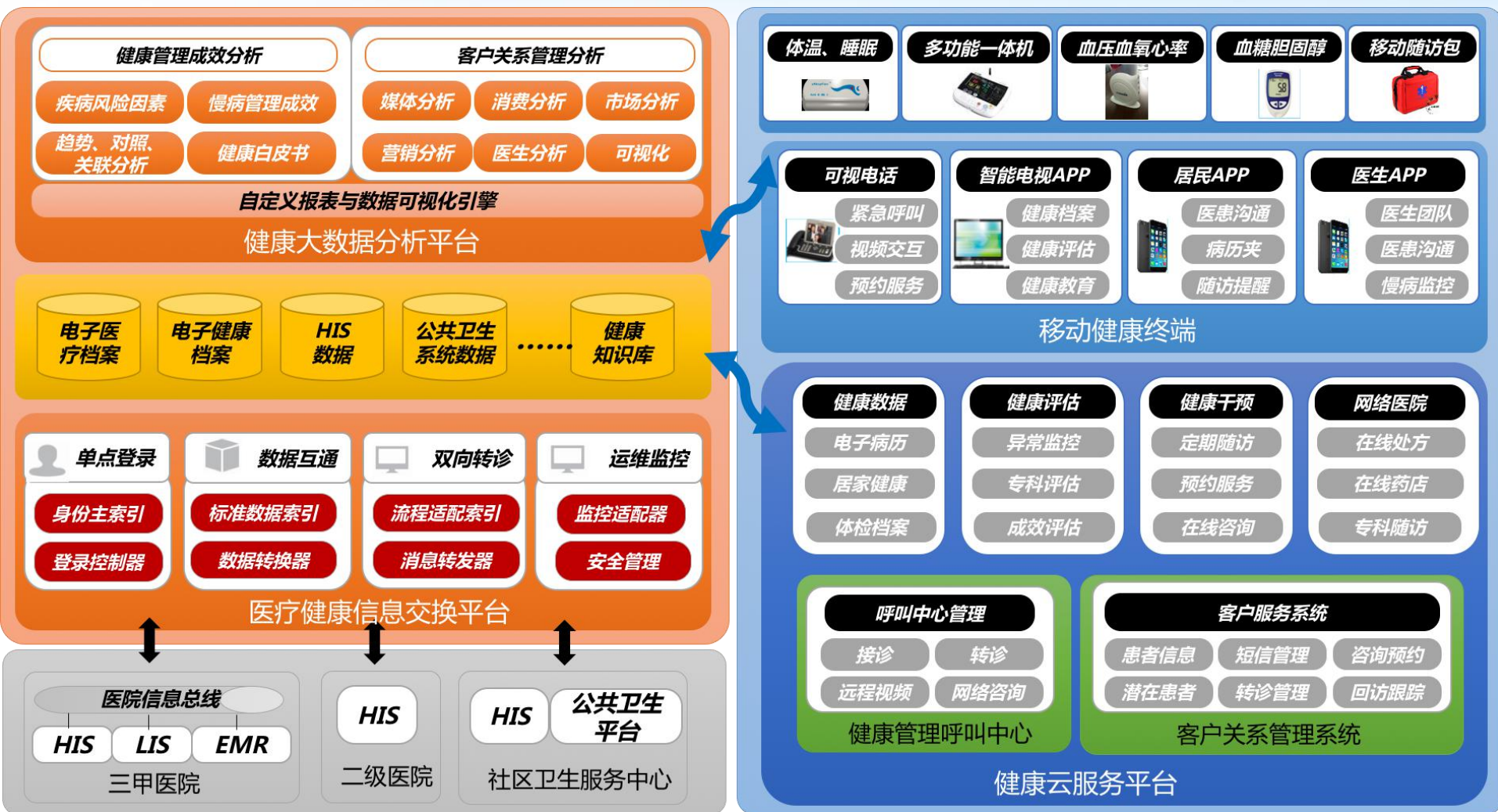


## 云医疗型

- 提升能力
- 分级诊疗



# 互联网+集成平台的整体应用架构





# 借助集成平台互联化应用系统-患者APP



# 借助集成平台互联化应用系统-健康服务APP

## 健康档案



## 慢病管理



## 随访任务



## 在线会诊



# 提 纲



互联网+集成平台的行业背景



互联网+集成平台的技术体系

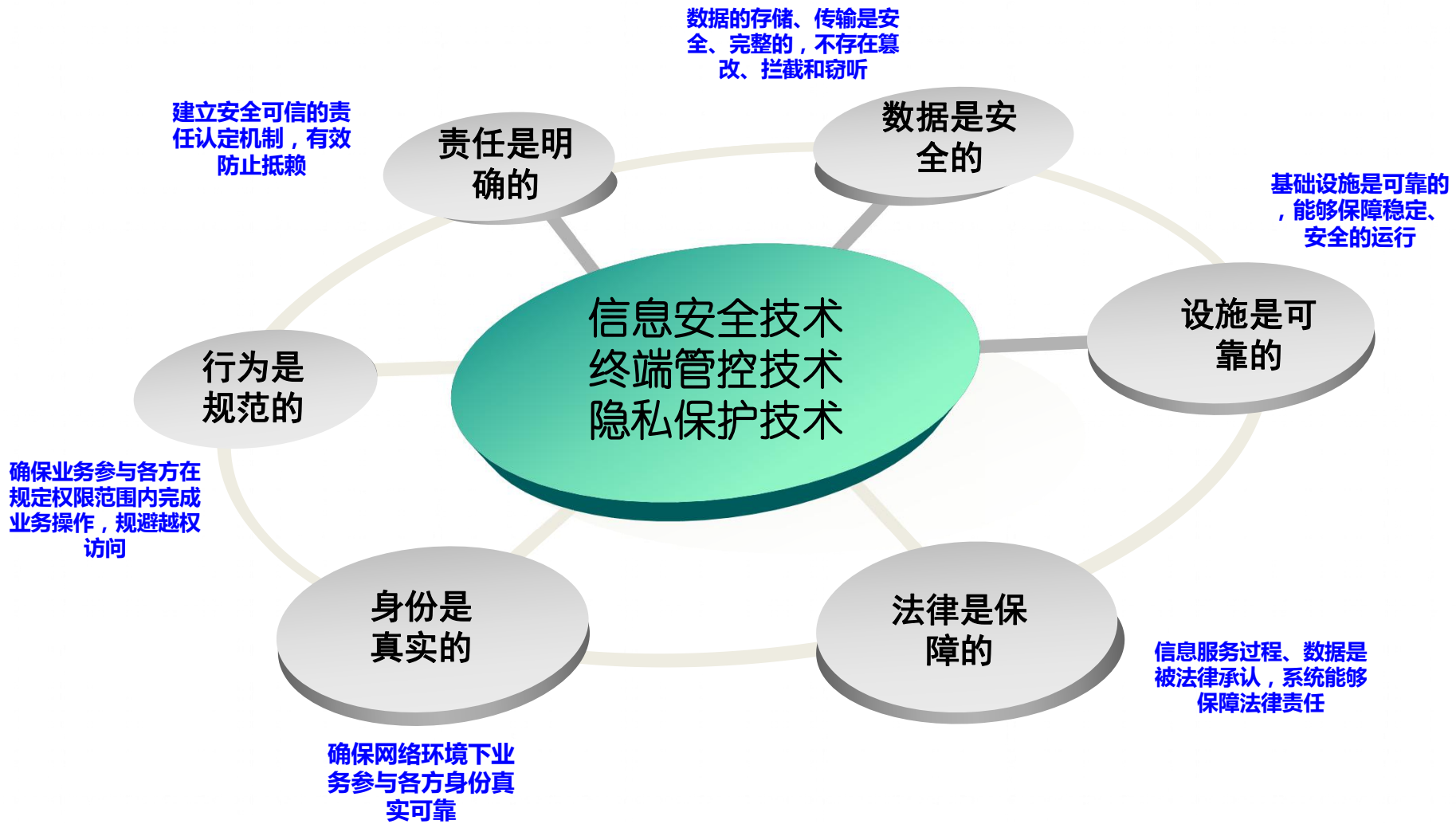


互联网+集成平台的应用体系



互联网+集成平台的安全体系

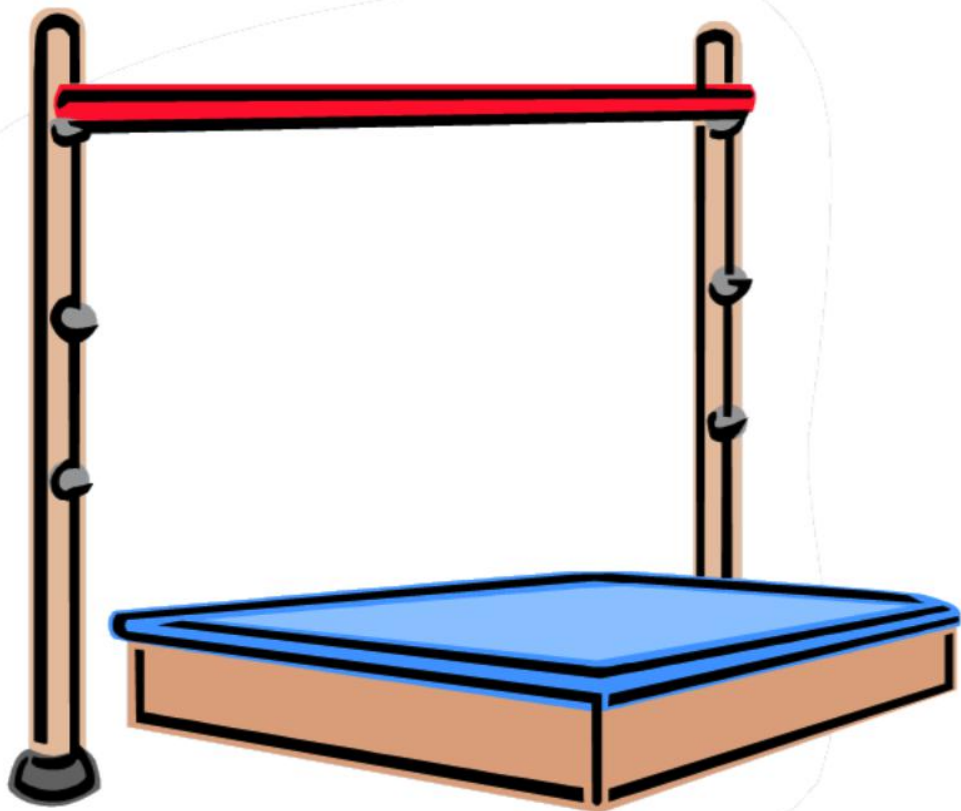
# 互联网+集成平台信息安全体系的目标



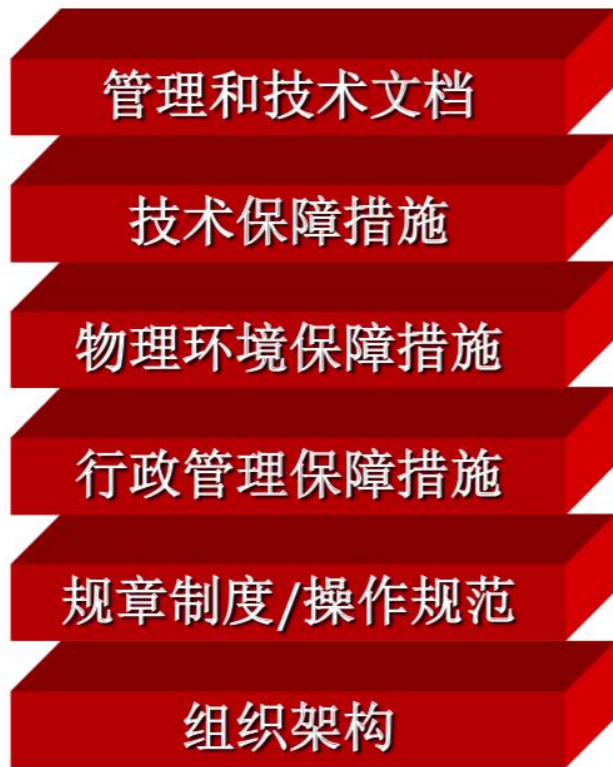


# 安全体系的参考标准-HIPPA

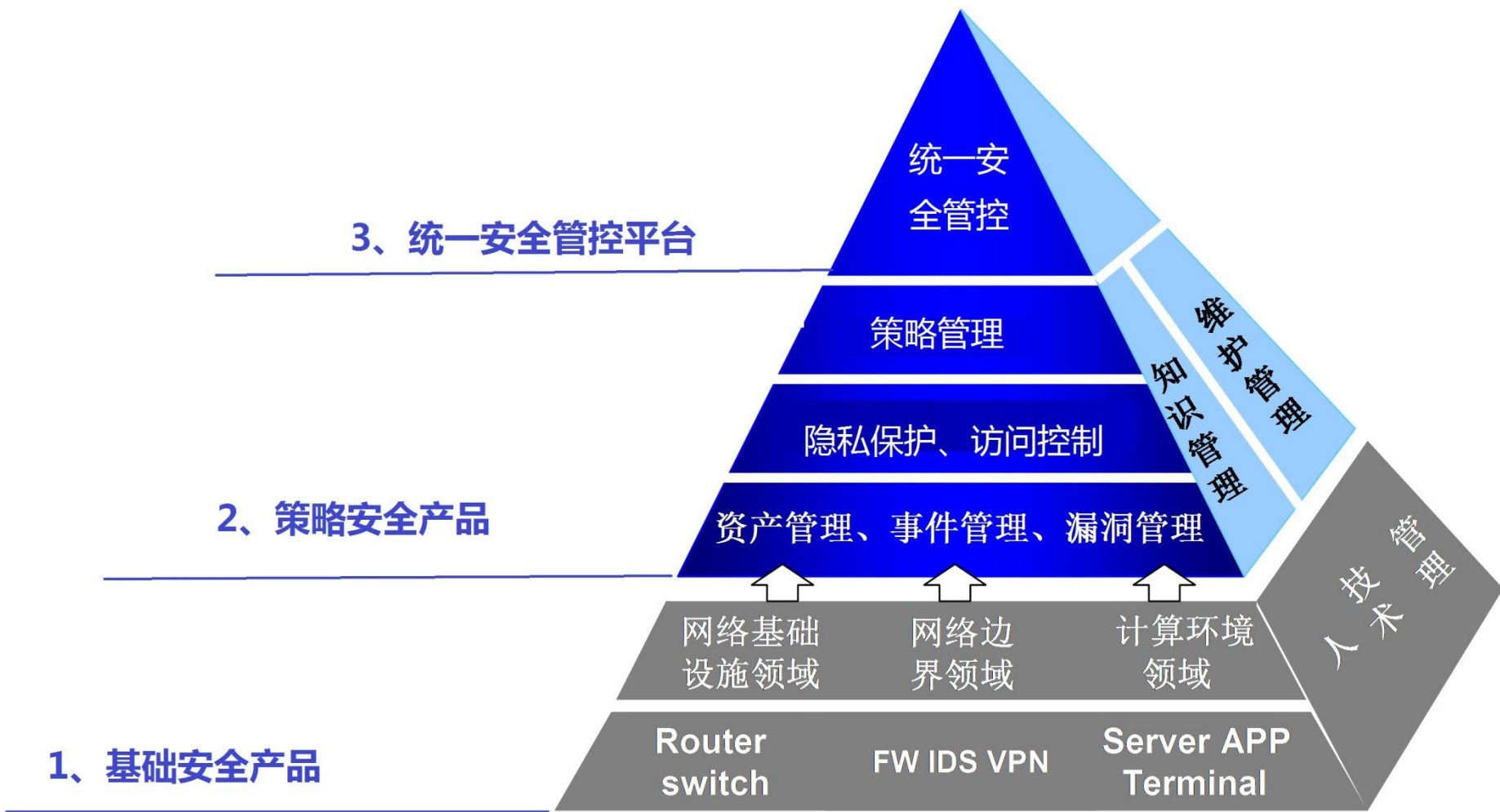
- 合规性评估，最后的合规期限
- 自我评估，基于评估方案选择



- 安全意识和培训是信息安全的一个非常重要的事项
- 定期的回顾和检查信息安全技术控制手段和使用操作规范



# 互联网+集成平台信息安全体系的整体设计



An aerial photograph of a vast, flat, blue landscape, possibly a salt flat or a large body of water, under a bright sun. The sun is positioned in the upper center, creating a strong lens flare and illuminating the scene. The ground is covered in a dense, textured layer of blue, possibly salt or ice, with some darker patches. The horizon is visible in the distance, and the overall atmosphere is bright and clear.

**THANKS**