

# 什么是移动教育？

**张震**

北京网梯科技发展有限公司

2013.3.9

# 这些是移动学习吗？



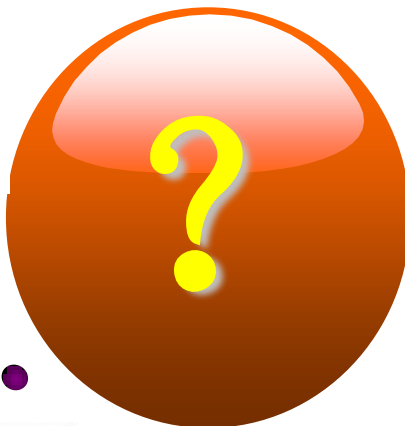
普通电脑



U盘



平板电脑



电视



手机

# 这是移动学习么?







# 泛在学习是教育技术发展趋势



## 1. 移动互联网是网络学习的一种模式

走过“空中网”时代，移动教育流行的当下，人们依然是新浪浏览新闻，qq进行互动；

## 2. 泛在学习融合多类模式是趋势

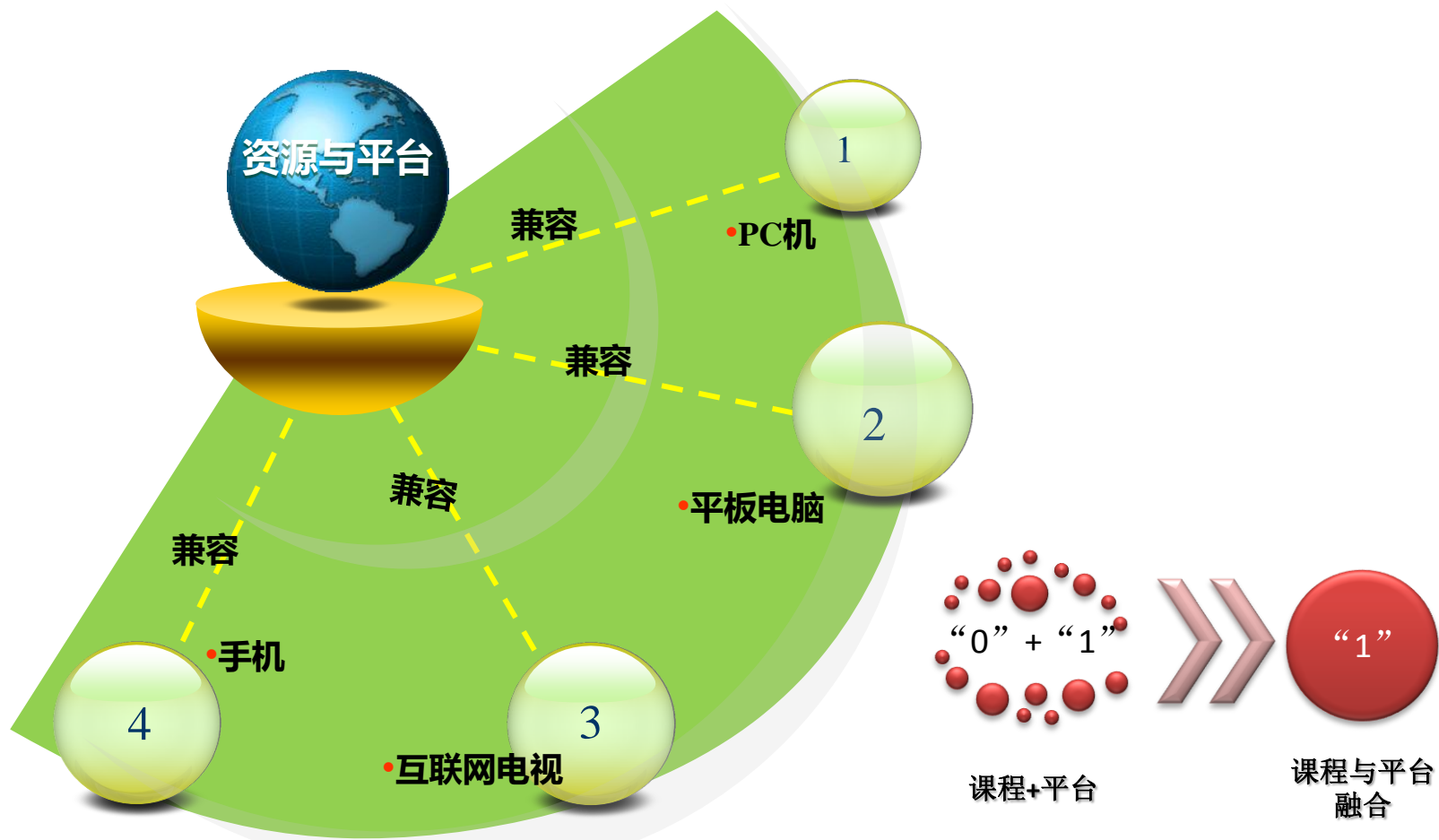
单存某种模式不具备竞争力，网梯从技术的角度，更加推崇泛在学习。

# 自由开放的互联网决定了未来的远程教育发展规律

1. 资源和平台的融合是未来的发展趋势,多样性是发展健康的表现, **泛在学习**将成为学习主要方式;
2. 适合快速传播的低成本的方式将成为实时标准,这个标准是在快速更新的,所以本质上不存在确定标准;
3. 快速迭代是取胜的核心战略(敏捷开发、敏捷管理)——人做的事情尽量机器来做;
4. 在线有效学习时长是最终考核标准;

# 泛在学习环境

## ——移动互联网带来的挑战



远程教育的发展，迫切需要平台和资源具有兼容性，即一个业务逻辑，有多式多样的接入方式

# 手机移动终端





# 平板电脑

- 苹果 iPad ( 2010年4月 ) , iPad2
- 三星 Galaxy Tab
- 摩托罗拉 XOOM
- 黑莓 PlayBook
- 惠普 TouchPad
- 联想 IdeaPad
- 华硕Eee Pad
- Kno



XOOM



playbook



乐pad



P1000



HP



Eee Pad



kno

WowUbuntu.com



Acer Iconia

# U盘离线学习

iPad泛在学习中心

Wh@ty 网梯优E离线学习系统

欢迎新学员10学习网梯与训课程！您当前使用网梯进行学习，[点击查看](#)进入在线平台

课程名称	课程备注	学习进度	查看学习记录	同步学习记录	学习课程
班组绩效评估之工具	必修-考试	35.71%	查看	同步	
班组计划与目标管理	必修-考试	11.76%	查看	同步	
班组基础管理	必修-考试	44.05%	查看	同步	
班组建设与班组长管理实战	必修-考试	4.38%	查看	同步	
班组经济核算	必修-考试	0%	查看	同步	
班组设备与物料管理	必修-考试	0%	查看	同步	
班组现场管理	必修-考试	0%	查看	同步	
班组质量管理	必修-考试	0%	查看	同步	
管理沟通实务					
领导力与执行力打造					

课程ID	课程名称	学习时长	未提交时长	提交状态
<input checked="" type="checkbox"/>	001 班组绩效评估之工具	01:04:58	01:04:58	有新进度
<input type="checkbox"/>	008 班组现场管理	00:00:00	00:00:00	无新进度
<input type="checkbox"/>	010 领导力与执行力打造	00:00:00	00:00:00	无新进度
<input checked="" type="checkbox"/>	011 班组基础管理	00:57:09	00:57:09	有新进度
<input checked="" type="checkbox"/>	013 班组建设与班组长管理实战	00:06:00	00:06:00	有新进度
<input type="checkbox"/>	014 班组设备与物料管理	00:00:00	00:00:00	无新进度
<input checked="" type="checkbox"/>	021 班组计划与目标管理	00:02:03	00:01:43	有新进度
<input type="checkbox"/>	024 管理沟通实务	00:00:00	00:00:00	无新进度
<input type="checkbox"/>	026 班组质量管理	00:00:00	00:00:00	无新进度
<input type="checkbox"/>	036 班组经济核算	00:00:00	00:00:00	无新进度

删除选中记录 同步选中记录 同步全部记录



# 互联网电视

- Google TV
- Apple TV
- Android TV
- 其它



# 泛在远程教育平台的建设

- 平台可以实现列表的动态显示和排序等超炫的页面体验；
- 支持各种内核的浏览器，IE，Chrome，Safari，Firefox等；
- 支持多终端显示技术，包含iPad，iPhone，PC，android系统的pad和手机，不同的终端显示不同的效果；
- 支持多站点，多域名，多模板，可以轻松切换网站的整体显示效果；
- 常用页面使用定时任务技术定时生成静态页面，提高页面的高并发性能；
- 页面支持新一代的HTML5规范；



# 泛在学习平台

## --支持传统IE版本

不能播放mp4格式视频；

大多数浏览器控件仅支持IE浏览器；

可以播放微软自己的视频格式，wmv格式的视频；

不支持部分HTML5语法以及CSS3.0样式；

可以播放flash；



# 泛在学习平台下适应各种浏览器



首页 | 学院介绍 | 上级文件 | 学习支持 | 校外学习中心 | 下载专栏 | 成教学院 | 联系我们

### 用户登录

用户名:

密码:

验证码:  9498

- ### 学院动态 网络教育资讯
- 学院举行2011年迎新联欢会
  - 学院代表赴韩国考察现代远程教育
  - 学院工会被评为“校级先进部门工会”
  - 学院召开2010年度党员领导干部民主生活会
  - 学院代表队在校教职工健美操比赛中荣获佳绩

### 学院工会被评为“校级先进部门工...

- 精品课程**  
Quality Course
- 院长致辞**  
Dean's Message
- 名师讲座**  
MORE >
- 阳光讲坛之四十一—中国非常...
- 名师讲堂之九——“复杂地区...
- 对百进行第四十九期——亚洲

### 公告栏

教学与资源中心	2009春批次高起专学生课程设计(论文)、模拟实验及在线作业通知	[2011-02-28]
教学与资源中心	2011春季学期教学及相关工作安排	[2011-02-23]
教学与资源中心	2011春季学期毕业设计(论文)提交初稿及答疑的通知	[2011-02-22]
	关于全国高校网络教育2011年4月统考大学英语(A)(B)试卷结构与题型的说明	[2011-02-22]
学籍办公室	2010年12月课程考试成绩查询通知	[2011-01-21]

身份认证:

我院成功召开远程与继续教育2011...

学籍招生	学习导航	教学园地	学习中心	统考辅导
◎ 上课班次	◎ 证书样本	◎ 招生简章	◎ 专业介绍	◎ 入学考试
◎ 考生问答	◎ 报名流程	◎ 资料下载	◎ 报名地点	◎ 复习大纲
◎ 网上报名				

数字图书馆

旧网入口 | 公网入口 | 教育网入口

导航 | 学习中心 | 在线服务 | 业内信息

## 求是创新

请输入关键字

<b>学院通知</b>	<b>学习中心通知</b>
学院党委召开2011年总结...	教务部 2012年上半年网络教育(培...
关于启用我校名义虚拟条件的...	教务部 2012年上半年网络教育(培...
2012年招生工作的说明	院办 关于做好2012年网络教育考...
2012年招生工作会议及...	教务部 关于2012年4月份网络教育...
学院注册(注册费)	医学部 关于做好2012年医学类...
学院成功召开远程与继续教育2011...	院办 关于做好2011年成人本...

联系电话: 027-87792540, 027-87540244, 625884005

公开课

移动学习

# 泛在学习平台

## --支持iOS系统

所有Flash需要转化为相应的HTML+js实现；

WMV和FLV视频需要转化为MP4格式；



# 泛在学习平台

--支持Android系统



# 泛在的实时教学系统

- 泛在的实时教学系统（ios,android,windows等手机、平板、PC互联互通）





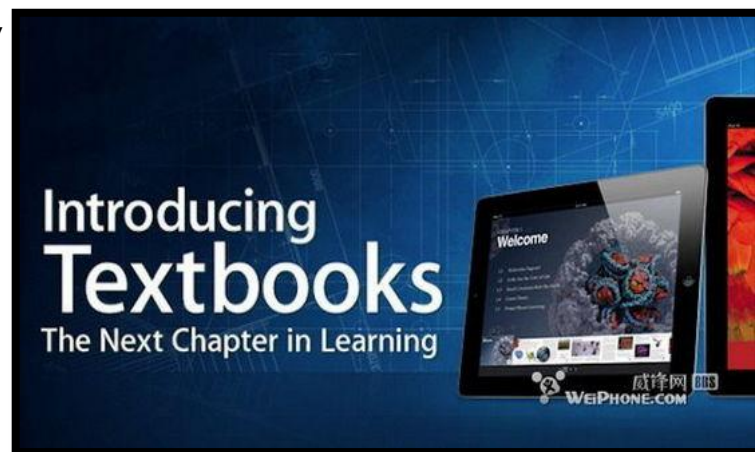
# 泛在资源的建设

美国当地时间19日上午10点，苹果在纽约市古根海姆博物馆举行了一场小型而重要的教育发布会。此次发布会重新定义了教科书和课程，并推出了iBooks Author和iTunes U应用。

□ **“纸质教科书的一些缺点：不耐用、没有互动、不能搜索，且不是当前最新的内容。”**

**“iPad有当教科书的潜质，它轻且薄，并且有足够强大的性能，电力可以支持一天使用，现在看来价格不太贵；”**

- 可以直接搜索内容，直接搜索页面，到达你所需要的地方；
- 可以直接做笔记，用不同的颜色标示；
- 还可以提供书内习题；





# 泛在学习的教育资源建设

——支持采用iOS系统的所有移动终端硬件设备

The screenshot displays the App Store interface on an iPad, showing a collection of educational apps. The top navigation bar includes 'App Store', 'Books', 'Podcasts', and 'iTunes U', along with the user's email address 'jinqingwen0727@gmail.com'. The main heading is 'All iPad Apps for "whaty tech"'. The apps are arranged in a grid, each with an icon, title, category, release/update date, and price.

App Name	Category	Release/Update Date	Price
WhatyStore	Education	Released 29 January 2011	DOWNLOADED
Parent's Class (1.5-2 year...)	Education	Updated 24 June 2011	FREE
Parent's Class (4-6 mont...)	Education	Updated 06 June 2011	FREE
Parent's Class (1-1.5 year old)	Education	Updated 24 June 2011	FREE
Parent's Class (2-3 mont...)	Education	Updated 08 June 2011	FREE
Parent's Class (7-9 mont...)	Education	Updated 23 June 2011	FREE
Parent's Class (2.5-3 year...)	Education	Updated 08 July 2011	FREE
Parent's Class (10-12 months...)	Education	Updated 23 June 2011	FREE
Parents' Class - After the ...	Education	Updated 07 June 2011	FREE
Junior High Physics Exp...	Education	Released 29 April 2011	FREE
High Education Resourc...	Education	Released 12 March 2011	FREE
Parent's Class (2-2.5 year old)	Education	Updated 05 July 2011	FREE
Parents' Class	Education	Updated 05 June 2011	FREE
Parents' Class - Lectures ...	Education	Released 29 June 2011	\$0.99 BUY
Pre-Pregnancy Health Ad...	Education	Released 11 July 2011	\$0.99 BUY
Huazhong University Open C...	Education	Released 27 June 2011	FREE
Coarse Salt Purification	Education	Released 18 March 2011	FREE
家长课堂-专家讲座	Education	Updated 17 August 2011	\$0.99 BUY
Pre-pregnancy Health Ad...	Education	Released 30 September 2011	\$0.99 BUY
Pre-pregnancy Health Advices	Education	Released 30 September 2011	\$0.99 BUY

# 泛在学习的教育资源建设

--支持采用Android系统的所有移动终端硬件设备

The screenshot displays a mobile application interface for educational resources. At the top, a large banner features a photograph of Tiananmen Square with the title "高素质公务员必备知识" (Essential Knowledge for High-Quality Civil Servants) and a "点击播放" (Click to Play) button. Below the banner is a navigation bar with categories: 热点 (Hotspots), 政治 (Politics), 经济 (Economy), 社会 (Society), 党史 (Party History), 党建 (Party Building), 文教 (Culture and Education), 艺术 (Art), 管理 (Management), and 健康 (Health). A row of six content thumbnails is shown below the navigation bar, each with a title: "学习贯彻十七届六中全会精神" (Learning and Implementing the Spirit of the 6th Plenary Session of the 17th Central Committee), "热点透视——世情、国情、党情的深度解读" (Hotspot Analysis - Deep Interpretation of World, National, and Party Situations), "纪念建党90周年" (Commemorating the 90th Anniversary of the Founding of the Party), "“十二五”规划纲要及解读" (12th Five-Year Plan Outline and Interpretation), "低碳经济与生态文明" (Low-carbon Economy and Ecological Civilization), and "突发事件与成" (Sudden Events and Outcomes). On the right side, a video player is embedded, showing a man speaking at a podium with the text "学党史 知党情 跟党走" (Learn Party History, Know Party Situation, Follow the Party) and "第一时间" (First Time) above him. At the bottom of the interface, there is a vertical list of years: 1931年—1939年, 1941年—1949年, 1951年—1959年, 1931年—1939年, and 1941年—1949年. To the right of this list are three buttons: "课程下载" (Download Course), "我的收藏" (My Favorites), and "专题讲稿" (Special Lecture Notes).

# 泛在学习的教育资源建设

--课件支持离线学习，应对复杂网络环境

离线阅读基于定制开发的某种离线阅读器；  
该阅读器实现跨平台编译，可在PC、平板电脑、手机上完美运行；  
该阅读器可以解析加密课件包，并将其内部内容通过浏览器呈现给用户；



Wh@ty 网梯优E离线学习系统

欢迎访问学员10学习网梯培训课程！您当前使用IE进行离线学习，点击[这里](#)进入在线平台

课程名称	课程备注	学习进度	查看学习记录	网梯学习记录	学习课程
班组绩效评估之工具	必修-考试	11.71%	查看	同步	
班组计划与目标管理	必修-考试	11.76%	查看	同步	
班组基础管理	必修-考试	44.03%	查看	同步	
班组建设与班组长管理实战	必修-考试	4.88%	查看	同步	
班组经济核算	必修-考试	0%	查看	同步	
班组设备与物料管理	必修-考试	0%	查看	同步	
班组现场管理	必修-考试	0%	查看	同步	
班组质量管理	必修-考试	0%	查看	同步	
管理沟通实务	必修-考试	0%	查看	同步	
领导力与执行力打造	必修-考试	0%	查看	同步	

网梯全部课程

下一页 末页 共2页 16条

版权所有：北京网梯科技发展有限公司 京ICP备08010902号  
总部地址：北京市海淀区中关村软件园48号盈都大厦4层E座 电话：010-58731118  
传真：010-58731017 E-mail:market@whaty.com

## iPad泛在学习中心





# 泛在学习的教育资源建设

--课件支持多语言字幕，支持课程国际化

The screenshot shows an iPad interface for a video player. At the top, it displays 'iPad', signal strength, time '20:41', and battery level '100%'. Below this is a green navigation bar with '返回' (Back), '网梯公开课' (Network Stair Open Course), '下载课程' (Download Course), and '学习笔记' (Study Notes). The main content area features a video player with a thumbnail of a lecturer in a red vest. To the right of the video player is a subtitle menu with options: '中文字幕' (Chinese subtitles), 'English subtitles', '日本語字幕' (Japanese subtitles), and 'Sous-titres français' (French subtitles). Below the video player is a search bar and a table of contents. At the bottom of the screen, there is a red banner with the text 'なぜ私の部屋の話を買ってですか?' (Why do you buy my room's story?).

返回 网梯公开课 下载课程 学习笔记

清华大学 清华大学 清华大学 清华大学

中国传统文化与审美

字幕设置 缩略图

中文字幕  
English subtitles  
日本語字幕  
Sous-titres français

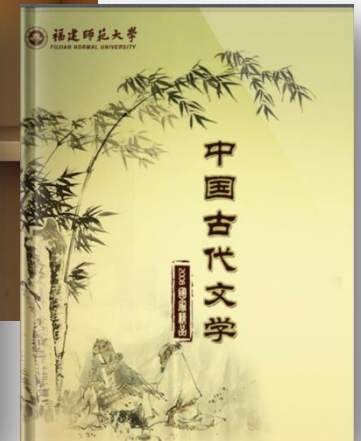
中国传统文化与审美  
美  
李燕  
清华大学教授

搜索...

中国传统文化与审美	00:00
引言	00:25
中国传统文化	00:55
中国传统文化	03:03
中国传统文化的作用	04:53
周易·系辞上	06:16

なぜ私の部屋の話を買ってですか?

# IBOOKS





# 多媒体 教程

they are in the atmosphere, forming smog and acid rain. Smog is a type of large-scale outdoor pollution. It is caused by chemical reactions between pollutants derived from different sources, primarily automobile exhaust and industrial emissions. Cities are often centers of these types of activities, and many suffer from the effects of smog, especially during the warm months of the year. Another consequence of outdoor air pollution is acid rain. A pollutant, such as sulfuric acid combines with drops of water to form acid rain. The water or snow can become acidified. The effects of acid rain on the environment are many. It can damage plants by destroying the chemistry of their leaves and stems. It can also harm trees and animals. The general belief is that acid rain is caused by the burning of fossil fuels.

火山喷发作用形成的熔岩称喷出岩或火山岩。常见的喷出岩的岩石类型有：花岗岩、流纹岩、闪长岩、安山岩、玄武岩等（图1.24）。岩浆活动与全球板块构造的形成和演化关系密切。现代火山活动对人类带来地质灾害，但火山是具有地球生命起源、灾害防治、旅游、医疗等重大研究价值。火山可能还是孕育地球生命的摇篮。

从岩石圈的总体积来看，火成岩约占大陆岩石圈总厚度的35%；岩浆活动与全球板块构造的形成和演化关系密切。现代火山活动对人类带来地质灾害，但火山是具有地球生命起源、灾害防治、旅游、医疗等重大研究价值。火山可能还是孕育地球生命的摇篮。

# 课程笔记

## Part Four Pick Your Game

### Nominal Clauses (I) 名词性从句 (一)

从句法功能上划分，复合句可以分为名词性从句（即宾语从句、表语从句、主语从句、同位语从句和介词补足成分）、形容词性从句（即定语从句）和副词性从句（即状语从句）。

名词性从句在句中起名词词组的作用。这种从句通常由从属连词that引导。也可由who, whom, whose, what, which, whoever, whatever, which-ever等连接代词引导。还可用where, when, how, why等连接副词引导。

1. 名词性从句在句中作宾语

宾语从句、介词、动词不定式、分词、动名词之后都可以有宾语从句。某些形容词之后也可以带宾语从句。

1) 由that引导的宾语从句  
She said (that) she would return the book soon.  
她说她很快就会还书。  
She said (that) she would come.  
她说她会来。  
We never doubt that he is honest.  
我们从来没有怀疑他的诚实。  
She suggested that he do it at once.

### 我的笔记

搜索笔记

所有章节

第1章 Higher Education

#### 划重点和做笔记

- 轻按字词，移动手指来高亮显示重点文本。
- 您可以将高亮显示的重点文本扩大到整个段落。
- 若要添加笔记，请轻按高亮显示部分然后选择“添加笔记”。

轻按“学习卡”按钮来查看重点内容卡片、笔记卡片和...

# 课程导航

## 第一章 蛋白质的结构与功能

- 1.1 蛋白质的分子组成
- 1.2 蛋白质的分子结构
- 1.3 蛋白质结构与功能的关系
- 1.4 本章小节
- 1.5 本章小节
- 1.6 自测练习

## 战略人力资源管理概念

交互式 1.1. Lorem ipsum dolor amet, consectetur

# 作业/测试

### Exercises

第2题 (共5题)  
You can't imagine \_\_\_\_\_ when they received these gifts.

自测练习

单选题: 第1题 (共4题)  
构成蛋白质的氨基酸属于下列哪种氨基酸? ( )

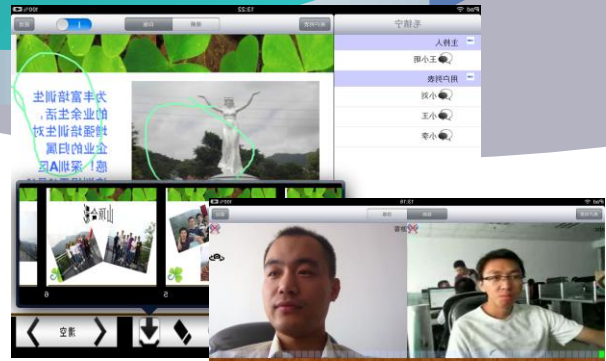
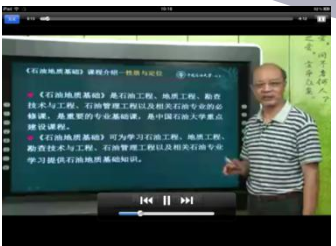
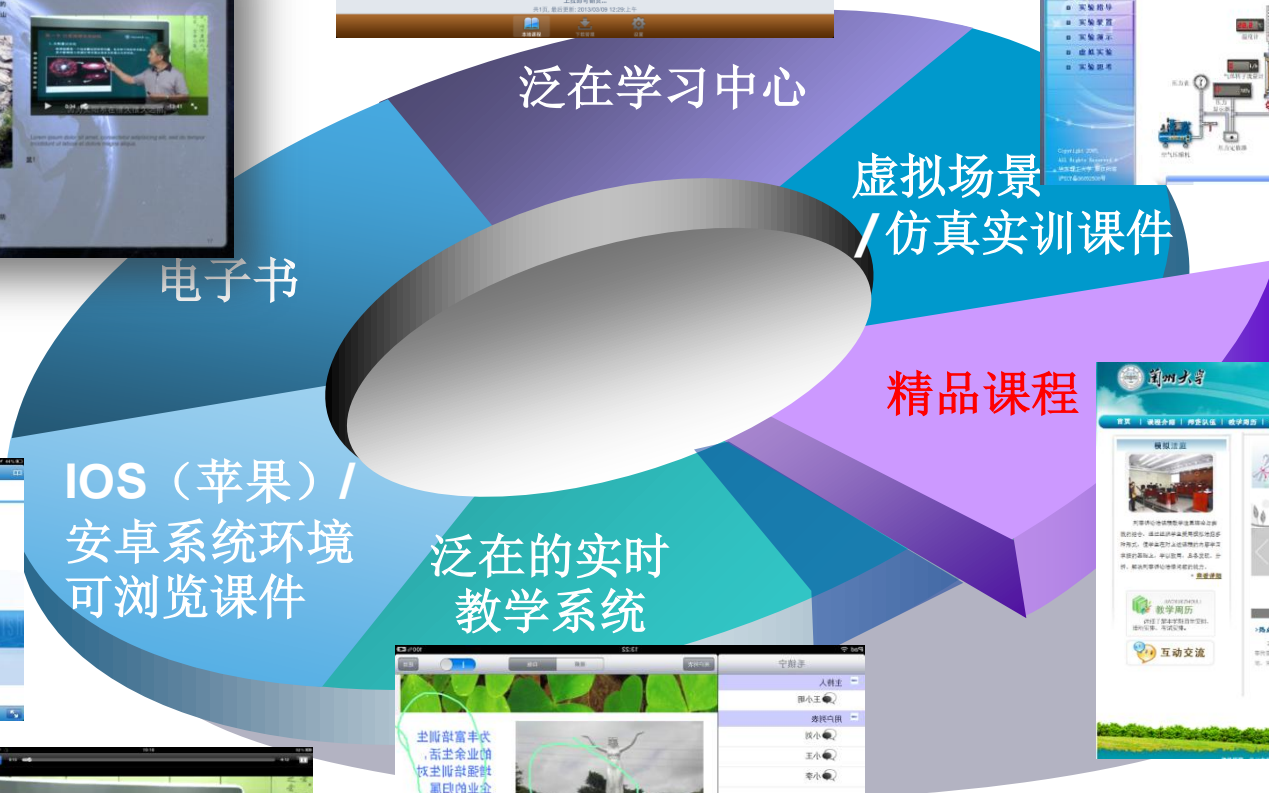
多选题: 第1题 (共2题)  
蛋白质的结构 ( )

6. 分析图5.12所示逻辑电路，假定电路初始状态为“00”，说明该电路逻辑功能。

6. 分析可得出描述该电路功能的表达式为“111...”序列检测器。

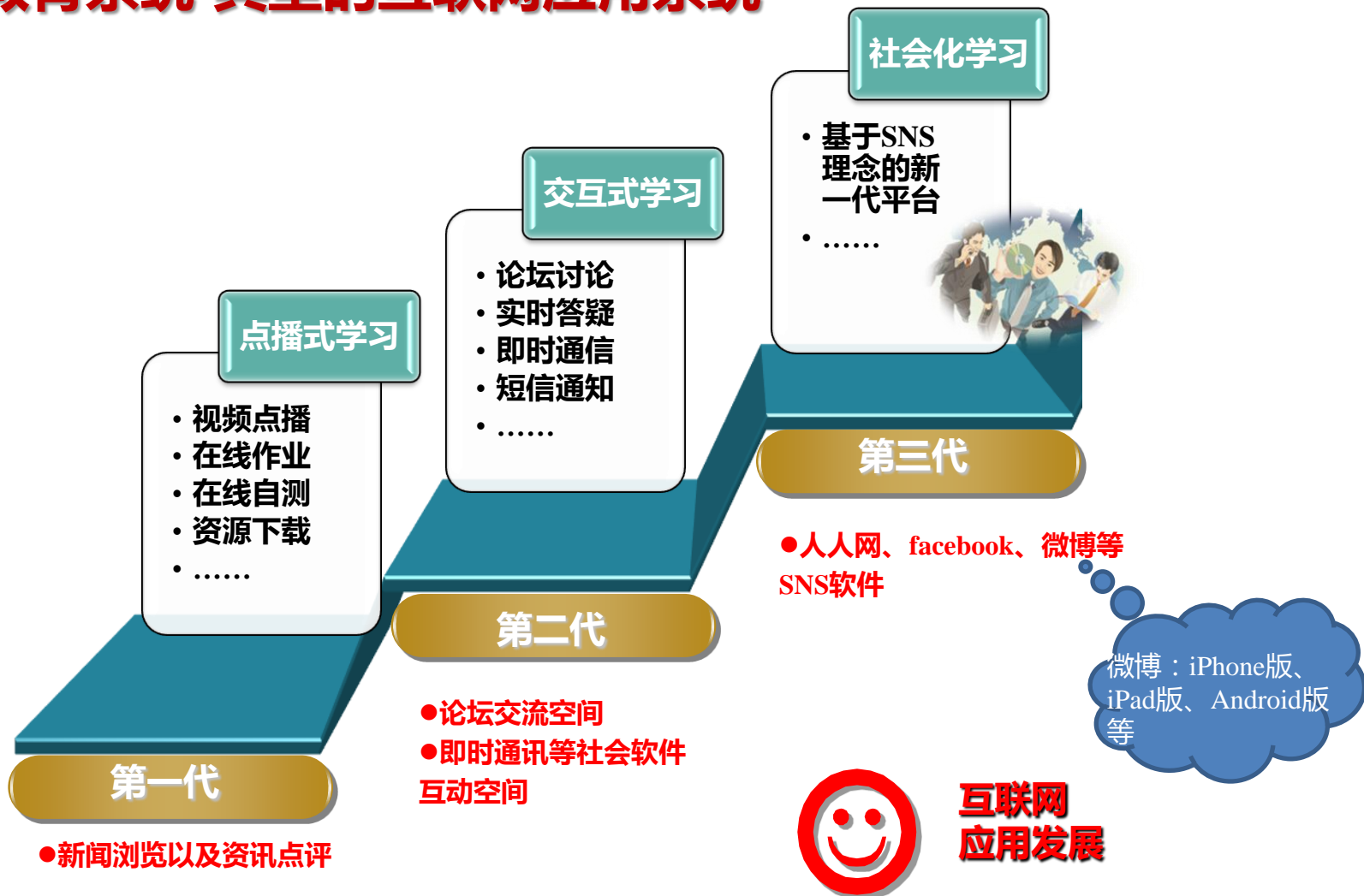
7. 分析图5.13所示状态图，指出该电路属于何种类型的电路。

# 典型精品课程



# 远程教育的技术本质

## 远程教育系统-典型的互联网应用系统



# 远程教育技术的发展规律

## 互联网技术

设计、开发、试运行周期性不定。



## 远程教育

采用的技术模式要滞后于互联网应用大约2-3年的时间



## 机构培训

采用和推广又将滞后2-3年的时间



**违反互联网发展规律的事物  
将会被逐渐淡出**

- 卫星
- 光盘

**多样性是互联网发展的方向  
(无所不在, 随时随地)**



**感谢聆听！**

**欢迎指正。**



# 改变学习，改变未来！



北京网梯科技发展有限公司

电话：010-58731118

传真：010-58731017

地址：北京市海淀区知春路盈都大厦C座4单元3B

邮编：100098

网址：<http://www.whaty.com>