

- 8.以下关于 CFCA 说法正确的是()
- A.不能提供跨行网上支付的相互认证
 - B.采用 PKI 技术, 建立 SET 系统同时支持 B2C 和 B2B 业务模式
 - C.采用 RCA、BCA、ECA、PCA 四层体系结构
 - D.是一个第三方机构
- 9.在因特网环境下, 使用信用卡支付较为安全的协议是()
- A.SMTP B.TCP/IP
 - C.SSL D.SET
- 10.信用卡清算时, 如果收单行与发卡行不是同一银行, 则清算须经过的两个过程为()
- A.交换和授权 B.交换和清算
 - C.授权和清算 D.清算和注销

得分	
----	--

二、专业术语的英文全称, 并翻译成汉语 (2分×5=10分)

- 11、TARGET 12、RTNS 13、CHIPS 14、HVPS 15、CHAPS

得分	
----	--

三、简答题 (25分)

- 16、线上供应链金融的内涵、特征与应用前景。(4分)
- 17、简述跨行异地清算原则, 并举例说明跨行异地4级清算的流程(注意: 收(付)款人名称、收(付)款人账号、收(付)款人开户行、付款金额、付款日期等信息)。(3分)
- 18、以中国建设银行为例描述我国商业银行资金清算系统的总体结构。(4分)
- 19、简述中国现代化支付系统。(6分)
- 20、简述 SWIFT/CHIPS 系统处理资金调拨的过程。(8分)

得分	
----	--

四、综合分析 (20分)

- 21、第三方在线支付模式的原理与关键实现技术(内涵、拓扑结构、流程、账务处理过程、支付模式分析、支付产业价值链模式、关键实现技术), 并结合 B2C、B2B 分析第三方在线支付平台的优缺点。

得分	
----	--

五、接口方案设计 (25分×1=25分)

- 22、中国国家现代化支付系统与商业银行清算系统之间的接口方案设计要点, 并探索面向电子商务在线支付需求的关键改变因素。

武汉理工大学教务处 试题标准答案及评分标准用纸

课程名称 电子支付与网络金融 (A卷)

一、选择题 (2分×10=20分)

1-5: C BCD BCD ACD ABD 6-10: AADDB

二、专业术语, 写出英文全称并翻译成汉语 (2分×5=10分)

11、TARGET(The Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer) 欧洲间实时全额自动清算系统

12、RTNS(Real Time Net Settlement) 实时净额结算

13、CHIPS(Clearing House Interbank Payment System) 纽约清算所银行间支付系统

14、HVPS(High Value Payment System) 大额实时支付子系统

15、CHAPS(Clearing House Automatic Payment System) 英国自动化清算所支付系统

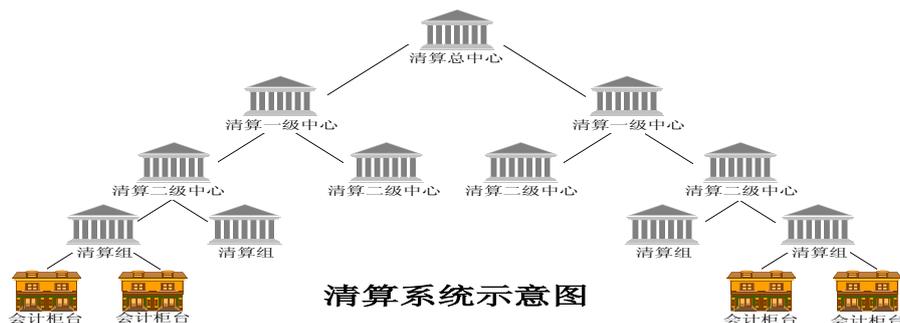
三、简答题 (25分)

本题既考察学生基本知识的掌握, 更重视考察基于问题导向的逻辑思辨与分析能力。

16、[答题要点] (1) 供应链金融 1分; (2) 线上供应链金融的内涵 1分; (3) 线上供应链金融的特征 1分; (4) 应用前景与问题分析 1分。

17、[答题要点] (1) 跨行异地清算原则: 先横后直接, 逐级清算, 1分; (2) 举例; 1分; (3) 流程, 1分。

18、[答题要点] (1) 清算系统总体结构如图所示:



(2) 中国建设银行设立资金清算中心来管理清算系统。总行设清算总中心, 省分行、计划单列市分行设清算一级分中心, 地市分行设立清算二级分中心, 区、县支行设立清算组, 清算中心实行“统一管理、分级清算、分级核算”的管理体制。目前, 建设银行已建立了近 3000 个清算中心(组), 形成了覆盖全行所有营业机构的异地电子汇划业务网络。(3) 中国建设银行清算系统为四级树状结构体系。建设银行资金清算系统的网络结构采用以总行为中心节点, 各一级分行为次级节点, 逐级辐射的树型网络连接模式。相

邻清算中心(组)之间通过 x.25 公共数据通讯网相连接,并使用电话拨号线作为 X.25 网络的备份线路,网络通讯协议采用 TCP/IP 协议。各节点由总行统一编制 IP 地址,并通过路由控制、加密传输、存取校验等机制增强网络传输的安全性。(4)中国建设银行资金清算系统制定了统一的业务信息接口标准与会计柜台、个人集中点进行信息传输。会计柜台可以按手工、磁盘、联网三种方式提入和提出汇划业务、查询/查复业务数据。

根据以下要点给分:(1)清算系统总体结构如图(1分)。(2)中国建设银行设立资金清算中心来管理清算系统(1分)。(3)中国建设银行清算系统为四级树状结构体系(1分)。(4)中国建设银行资金清算系统制定了统一的业务信息接口标准与会计柜台、个人集中点进行信息传输(1分)。

19、**[答题要点]**(1)中国人民银行计划通过建立中国现代化支付系统来逐步形成一个以现代化支付系统为核心,商业银行行内系统并存,辅以同城票据交换所的中国支付系统,通过支持金融市场各种交易的资金清算和不断满足各种支付结算的需要来促进我国经济金融的健康发展,并推动支付领域的创新。**(2分)**(2)中国支付体系将涵盖各种可行的支付工具和新兴电子支付工具,并具有现代化支付系统来支持这些支付工具的使用。通过券款对付(DVP)机制来完善我国中央债券簿记系统与国外债券结算的连接,为我国吸引国际资本提供强有力的支持。通过对等支付(PVP)机制把我国的大额支付系统与国外的大额支付系统相连,支持人民币迈入国际金融市场。**(2分)**(3)现代化支付系统主要包括大额实时支付系统和小额批量支付系统,是为商业银行之间和商业银行与人民银行之间的支付业务提供最终资金清算的系统,是各商业银行电子汇兑系统资金清算的枢纽系统,也是金融市场的核心支持系统。**(2分)**

20、**[答题要点]**(1)CHIPS系统的资金调拨处理过程并不复杂。例如,纽约的A行经国际线路,如SWIFT网(CHIPS交易数量的80%是靠SWIFT进入和发出),接收到某个国家甲银行的电子付款指示,要求A行于某日(Value Date,即生效日)扣其往来账,并将此款拨付给在纽约B行设有往来账户的他国乙银行。若A行和B行均为CHIPS的成员行,则这笔资金调拨可通过图1所示的方法完成。**(2分)**

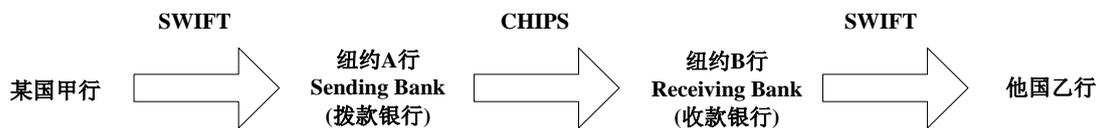


图1 国际资金调拨过程

(2)A行从SWIFT接收到甲行的上述付款通知后,核对电文的信息识别码(MAC)无误,即交与终端操作员处理。操作员根据电文,依据纽约清算所规定的标准格式,将有关数据(包括:A行、B行、甲行和乙行的编号,付款金额,生效日等)录入计算机终端。该电文经CHIPS网络传送到CHIPS中央计算机系统中存储起来。该中央计算机系统必须接到A行稍后下达的“解付”(Release)命令后,才会将此付款通知传送到B行(即收款银行)的计算机终端上。**(2分)**

(3)每个营业日终了,中央计算机系统对各参加银行(如上述的A行和B行)当日(Value Date)的每笔交易进行统计,统计出各参加银行应借或应贷的净金额。中央计算机系统除了要给各参加银行传送当日交易的摘要报告外,并需于当日下午4:30后,通过FedWire网络,将各参加银行应借或应贷的净金额通知纽约区联邦储备银行。纽约区联邦储备银行利用其会员银行的存款准备金账户完成清算。清算完成后,通

知 CHIPS, CHIPS 则于下午 5: 30~6: 30, 用 1 小时的时间轧平账务。(2 分)

(4) 利用 CHIPS 进行国际间的资金转帐是很方便的, 因此, 各国银行在纽约设有分行者, 都想加入 CHIPS 系统。面对日益增多的参加银行, 为了清算能快速完成, 纽约清算所决定, 由该所会员银行利用其在纽约区联邦储备银行的存款准备金账户, 代理各参加银行清算。目前, 参加清算的银行, 除了纽约清算所 12 家会员银行外, 另有 Bank of America 及 Continental Bank International 加入, 总共 14 家。因此, 在 CHIPS 清算体制下, 非参加银行可由参加代理清算, 参加银行又由会员银行代理清算, 层层代理, 构成了庞大复杂的国际清算网。(2 分)

四、综合分析 (20 分)

21、[答题要点]本题主要考察学生综合利用所学的电子支付、支付体系及网络金融的基本理论、基本方法和账务处理技术, 创造性地解决实际问题的能力, 主要答题要点包括 (可发挥):

(1) 内涵 2 分; (2) 拓扑结构 2 分; (3) 账务处理技术 3 分; (4) 支付模式特点分析 2 分; (5) 基本数据库表设计 3 分; (6) 业务流图设计 3 分。(7) 第三方在线支付平台存在: 主体资格问题; 在途资金问题; 信誉度不足问题; 创新服务问题; 跨行支付问题等。2 分。(8) B2C 在线支付由于单笔金额小, 上述问题不突出, 取得了良好的推广; 而 B2B 在线支付单笔金额可能巨大, 上述问题必将被放大, 问题凸显, 应用障碍难以逾越; 3 分。

五、接口方案设计 (25 分×1=25 分)

22、[答题要点]接口方案设计是电子商务专业学生今后在电子商务实践工作中面临的一个普遍问题, 掌握接口方案设计要点十分重要, 本题设计要求学生以清算接口为例, 提出接口方案设计要点, 答题要点如下 (可以发挥):

- (1) 接口需求分析 (接口业务处理范围、一个工作日的运行时序图);
- (2) 物理连接 (物理连接结构图, 前置机配置);
- (3) 应用连接 (结构图、接口处理模式);
- (4) 前置机系统功能分布 (前置机与商业银行系统接口功能、前置机客户端功能);
- (5) 接口报文;
- (6) 支付系统开发单位需要完成的工作;
- (7) API 设计与使用;
- (8) 接口安全管理 (用户管理、审计追踪、网络安全、密押及加密管理、报文权限控制、联机识别 ID、病毒防范管理);
- (9) 差错及故障处理; (10) 考虑在线支付条件的关键改变因素分析。

本题评分标准: 其中: (1) - (6), (8), (9) 各 2 分; (7) 4 分, (10) 5 分。