

华南理工大学  
2018 年攻读硕士学位研究生入学考试试卷

(试卷上做答无效, 请在答题纸上做答, 试后本卷必须与答题纸一同交回)

科目名称: 电子商务理论与应用

适用专业: 管理科学与工程

共 页

**一、判断题 (对的打√, 错的打×, 每小题 1 分, 共 15 分)**

- 1、在实际应用中, 随着企业所服务客户的数量增加, 企业电子商务的边际成本将上升, 平均成本将下降。
- 2、B2B 电子商务既可以在企业自己建立的平台上进行, 也可以在第三方建立的平台上进行。
- 3、消费个性化是指递送货品或服务的变化要建立在消费者偏好或过去的购买行为上。
- 4、现代服务业主要包括基础服务、生产和市场服务、个人消费服务和公共服务四大类, 其中公共服务包括通信服务和信息服务。
- 5、关系数据模型是目前最重要的一种数据模型, 它的 3 个要素分别是数据结构、关系操作和完整性约束。
- 6、关系数据库中的投影操作是指从关系中抽出特定记录。
- 7、使用 GROUP BY 子句后, SELECT 子句的列名列表中只能出现分组属性和聚集函数。
- 8、视图是从基本表或视图导出的表, 数据库中实际存放的是视图的数据。
- 9、关系的规范化是指通过分解关系, 去除属性对码的函数依赖, 从而达到更高级别的规范化程度。
- 10、指纹支付、刷脸支付其实最主要解决了身份认证和方便快捷支付的问题
- 11、比特币属于去中心化的电子货币
- 12、现代物流是电子商务发展迅猛的重要因素
- 13、从本质上看, 电话银行、网络银行和手机银行只是银行为客户提供更方便快捷服

务的不同接入手段。

14、移动广告的最大优势是很低的点击率和可能很高的转化率。

15、移动应用程序仅能作为独立的程序开发和售卖，产生收入；不能开发作为市场营销工具帮助企业推广营销特定的品牌、产品和服务。

## 二、单项选择题（每小题 2 分，共 20 分）

1、电子商务系统的框架结构中，象征着电子商务社会环境的是（ ）。

- A、电子商务各应用系统
- B、信息发布平台
- C、电子商务平台
- D、公共政策、法律法规、以及安全协议、技术标准

2、以下哪一项不属于电子商务系统的功能组成？（ ）

- A、交易服务
- B、内容服务
- C、系统管理
- D、协同处理

3、不属于电子商务系统组成成员的是（ ）。

- A、客户（包括购物单位、消费者）
- B、供货方（包括厂家、商户、电子商城）
- C、银行（包括商户银行，又称收单银行；发卡银行；支付网关）
- D、相关的安全交易协议（SET、SSL、S/MIME、S-HTTP、HTTPS 等）

4、以下哪一项不是商业模式参考模型的要素之一？（ ）

- A、价值主张
- B、盈利模式
- C、生产能力
- D、消费者目标群体

5、B2B 电子化交易市场的赢利方式不包括（ ）。

- A、商品销售
- B、广告销售
- C、交易佣金
- D、会员费

6、被称为关系的两个不变性，应该由关系模型管理系统自动支持的是（ ）。

- A、逻辑完整性和步骤完整性    B、逻辑完整性和参照完整性  
C、参照完整性和结构完整性    D、实体完整性和参照完整性

7、关系数据的规范化理论指出：关系数据库中的关系应满足一定的要求，最起码的要求是达到 1NF，即满足（ ）。

- A、每个非主键属性都完全依赖于主键属性  
B、主键属性唯一标识关系中的元组  
C、关系中的元组不可重复  
D、每个属性都是不可分割的

8、SQL 语言中，模式对应于（ ）。

- A、视图和部分基本表                      B、基本表  
C、存储文件                                  D、物理磁盘

9、若要撤销数据库中已经存在的表 S，可用（ ）。

- A、DELETE TABLE S                      B、DELETE S  
C、DROP TABLE S                         D、DROPS

10、下面哪一种支付模式和其他模式不属于同一分类？（ ）

- A、即付型                                      B、后付型  
C、预付型                                      D、O2O 型

### 三、问答题(每题 7 分，共 56 分)

1、请画出“网联支付平台”的系统网络框架图

2、请简要说明支付宝账户手机支付和华为手机支付的相同点和不同点

3、函数依赖范畴内关系模式能达到的范式有哪几类？分别是什么含义？

4、创建一个商品关系，属性包括商品 ID、商品名称、商品数量、商品类型代码。要求：商品 ID 属性为主码，10 个字符长；商品名称属性为字符型，长度最多 20 个字符，取值要求唯一性；商品数量属性为整型；商品类型属性为短整型（smallint），要求只能取值为 1、2、3、4，并且此属性是商品关系的外码，对应商品类型

(ProductType) 这个关系的主码 (ProductTypeID)。请创建此关系并定义相应的约束。

5、电子商务周期包括转变、构造、运行和利用四个阶段。请分析这四个阶段的相互关系和主要任务。

6、简述信息经济的运行过程以及电子商务在信息经济环境下的作用。

7、试举例说明电子政务与电子商务的异同。

8、试分析跨境电子商务需要关注的主要问题。

#### 四、论述题或应用题 (第 (一) 题 9 分, 第 (二) 题 20 分)

(一) 2017 年 8 月 4 日央行宣布从 2018 年 6 月 30 日起第三方支付等涉及银行账户的网络支付业务必须通过“网联支付平台”处理, 请回答下列问题:

1) 央行推出“网联支付平台”的目的是什么?

2) 网联平台上线后对第三方支付行业有什么影响?

(二) 设有一个 SPJ 数据库, 包括 S、P、J、SPJ4 个关系模式:

S (SNO,SNAME,STATUS,CITY); (供应商关系 S: 供应商代码 SNO, 供应商姓名 SNAME, 供应商状态 STATUS, 供应商所在城市 CITY)

P (PNO,PNAME,COLOR,WEIGHT); (零件关系 P: 零件代码 PNO, 零件名 PNAME, 颜色 COLOR, 重量 WEIGHT)

J (JNO,JNAME,CITY); (工程项目关系 J: 工程项目代码 JNO, 工程项目名 JNAME, 工程项目所在城市 CITY)

SPJ (SNO,PNO,JNO,QTY); (供应情况关系 SPJ: 供应商代码 SNO, 零件代码 PNO, 工程项目代码 JNO, 供应数量 QTY)

1、试用关系代数完成如下查询:

(1) 求供应工程 J1 重量少于 100 克零件的供应商号码 SNO;

(2) 求使用了供应商 S1 供应的零件 P2 的工程名称和所在城市;

(3) 求供应工程 J2 零件数量大于 200 的供应商姓名 SNAME;

(4) 求没有使用深圳供应商生产的红色零件的工程号码 JNO;

(5) 求至少用了供应商 S3 所供应的全部零件的工程师号 JNO。

2、针对以上表，试用 SQL 语句完成以下各项操作：

(1) 找出为工程 J1 提供红色零件的供应商代码和供应商名称。

(2) 找出没有使用北京供应商供应的零件的工程号码。

(3) 由 S5 供给 J4 的零件 P6 改为由 S3 供应，请作必要的修改。

(4) 创建名为 View\_J2 的视图，用于查看工程项目 J2 使用的各种零件的名称及其数量。

(5) 设已经存在一个用户 U1，给该用户授予对 SPJ 表的查询权限。

### 五、案例分析题（共 30 分）

2017 年 7 月，继亚马逊之后，国内企业也开始试水无人超市，在上海街头开起一家“缤果盒子”无人零售店，阿里巴巴也推出“无人超市”。进门、淘选商品、通过支付门一气呵成，收银员不见了，消费者几乎能在“无感”状态下完成购物。零售业的业态，正在悄然改变。有观察家直言，继共享单车之后，无人超市或将成为新的投资热点。

无人超市的兴起，背后蕴含着消费时代的商业判断，又一次零售革命可能加速到来。从百货商店到连锁商店再到大型超市，尽管零售的本质始终围绕效率、成本与体检的“买买买”，但基于消费变革与技术变革，“零售基础设施”一直在变。随着电子商务的发展，信息、商品与资金的流动效率一直在升级，消费者的习惯和品位也在不断变化。就国内而言，从顺丰“嘿客”到沃尔玛和京东合作，打通线上与线下的努力一直在进行。而日本大型超市衰落，便利店挺进乡村，中国一些精品超市遇冷等现象，也未尝不是零售业变革的脚注。

技术对商业的推动作用可能是决定性的。无人超市之所以可能，主要是摸到了技术监管的“钥匙”。高科技在场，让购物者如入无人之境，却又处处走不出“电子围栏”。比如在亚马逊无人超市，当你拿起架上的货品，APP 上购物车里就会相应增加此物，一旦放回，购物车立马自动减去。这种科技感，既能让交易“不闻不问”，又

构成了商品价值以外的体验价值。应该说，“无人”并非新概念，街头自动贩卖机即是，但无人超市的最大卖点是全新的购物场景，而购物场景的多元化，恰恰被行业人士预言为新消费时代的趋势。

也有人冷静指出，眼下无人超市或许还只是一个试验场，需要谨慎乐观。一方面，这门生意要铺开，离不开成本收益分析。是不是比人工结算更有效率？能否有效控制成本？大规模复制会不会损害体验？这需要试点判断。另一方面，技术也可能还欠成熟。比如，在人脸识别技术尚未大规模投入商用的情况下，要保证顾客低头购物挑选等“非配合”状态下精准识别，难度不小。同时，一旦商品品类增加、用户摩肩接踵，数量也会大大增加，这对运算能力是不小的考验。

不用置疑的是，新的消费需求与新的商业模式，正在产生混响。

你需要进行分析和简单回答如下 3 个问题。

- 1.如何看待无人销售超市对电子商务产业发展的影响？
- 2.无人销售超市涉及哪些信息技术？
- 3.为了更好地发展无人销售超市，你觉得应该从哪些方面进行建设和推广？