

BSVT 智慧商业大数据应用 教学系统教程

武汉育知联信息科技有限公司

目录

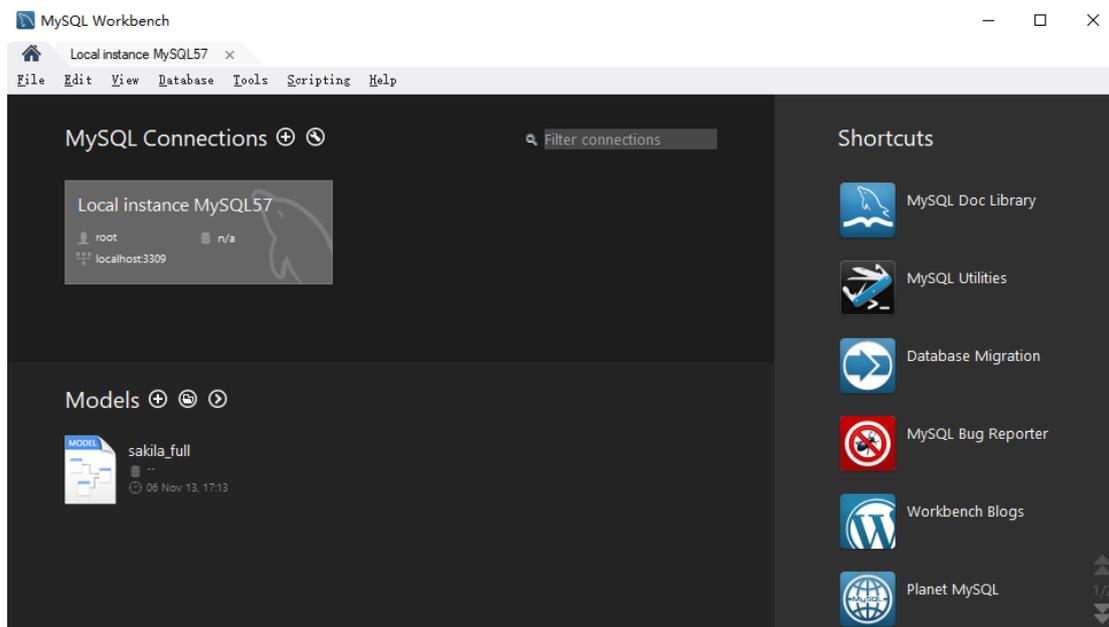
第1节 数据清洗	4
1、 启动数据库工具	4
2、 检查导入的数据	10
3、 数据清洗	11
4、 复合数据清洗	11
◇ 本节学习总结	11
第2节: 数据整合	12
◇ 本节导语	12
◇ 本节学习内容介绍	12
1、 数据关联	12
2、 数据整合	16
◇ 本节学习总结	16
第3节: 数据分析-人流量分析	17
◇ 本节导语	17
◇ 本节学习内容介绍	17
1、 人流量分析说明	17
2、 渠道定位	17
3、 人流量分析	18
4、 人流量模型	18
◇ 本节学习内容总结	20
第4节: 数据分析-价格分析	21
◇ 本节导语	21
◇ 本节学习内容介绍	21
1、 价格分析介绍	21
2、 价格分析	22
3、 价格模型	23
◇ 本节学习内容总结	24
第5节: 消费者画像-需求分析	25
◇ 本节导语	25
◇ 本节学习内容介绍	25
1、 消费者需求	25
2、 分析指标	28
3、 指标值等级	30
4、 指标分析方法	30
5、 指标模型	31
6、 消费者画像	32
◇ 本节学习内容总结	36
第6节: 大数据商业分析解决方案	37
◇ 本节导语	37
◇ 本节学习内容介绍	37
1. 大数据商业分析解决方案-市场模型	37
2. 大数据商业分析解决方案-消费者模型	38
3. 大数据商业分析解决方案-商业模型	39

◇ 本节学习内容总结.....	40
第 7 节: 商业验证.....	41
◇ 本节导语.....	41
◇ 本节学习内容介绍.....	41
1、 财务数据结果反馈.....	41
2、 订单数据结果反馈.....	42
3、 物流数据结果反馈.....	42
4、 商业验证.....	43
◇ 本节学习内容总结.....	46

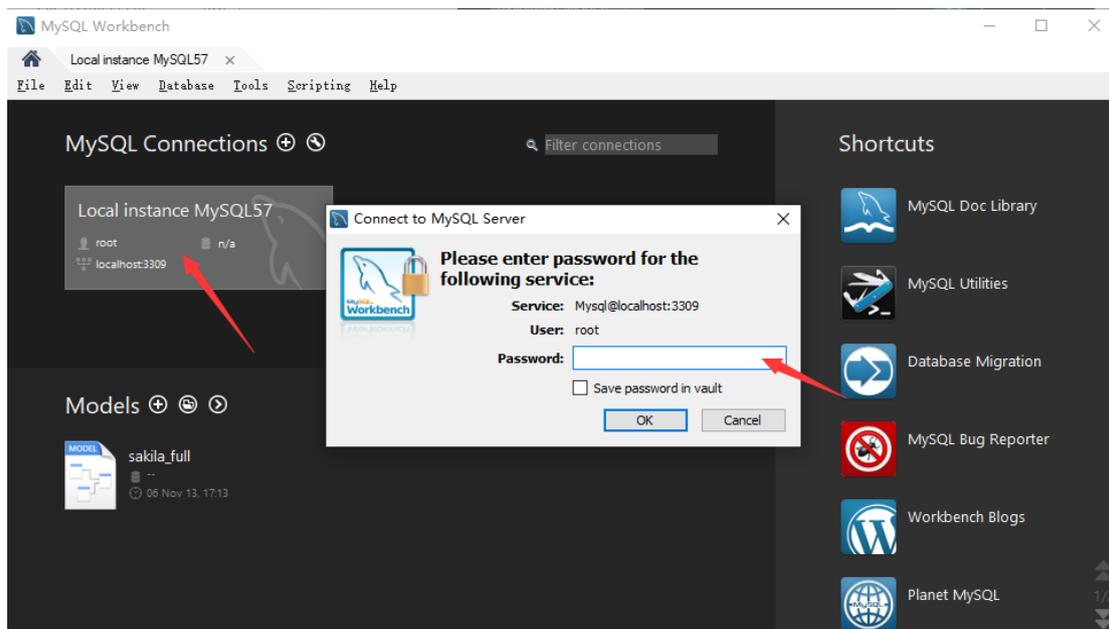
第 1 节 数据清洗

1、启动数据库工具

启动 MySQL Workbench。

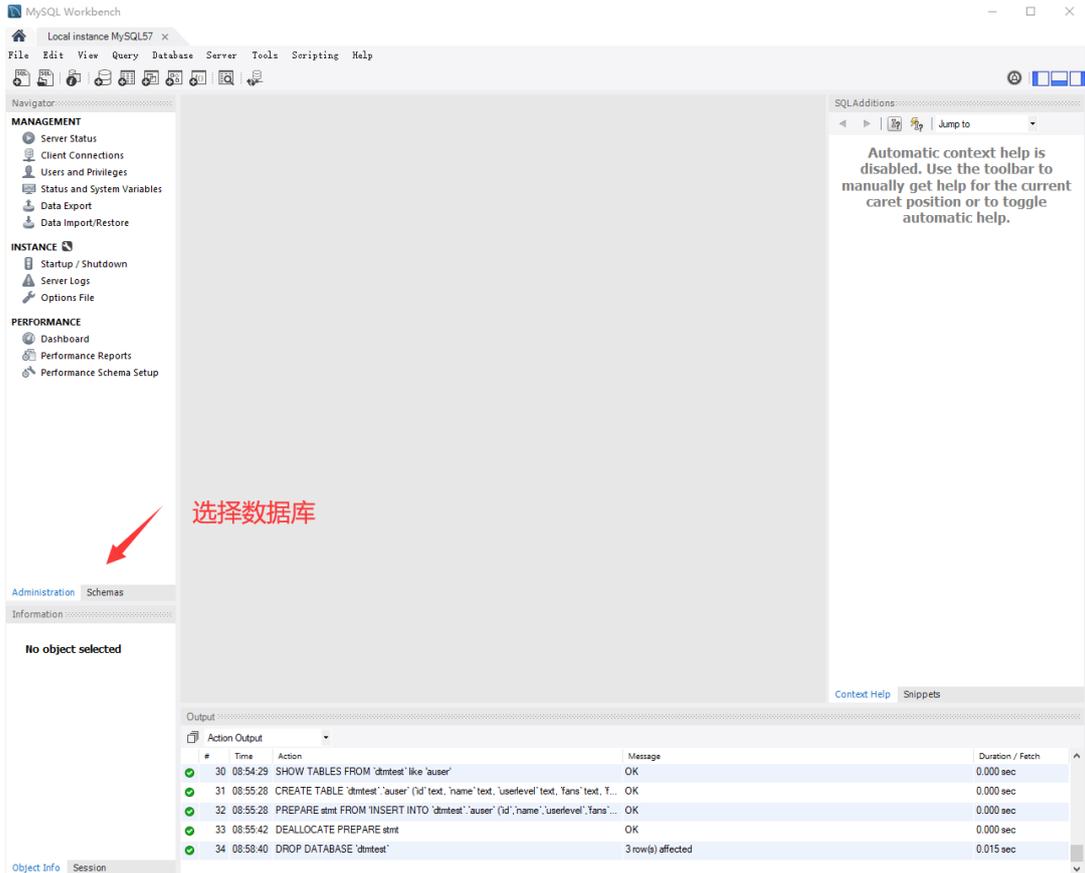


点击“Local instance MySQL57”，输入 MySQL 密码：

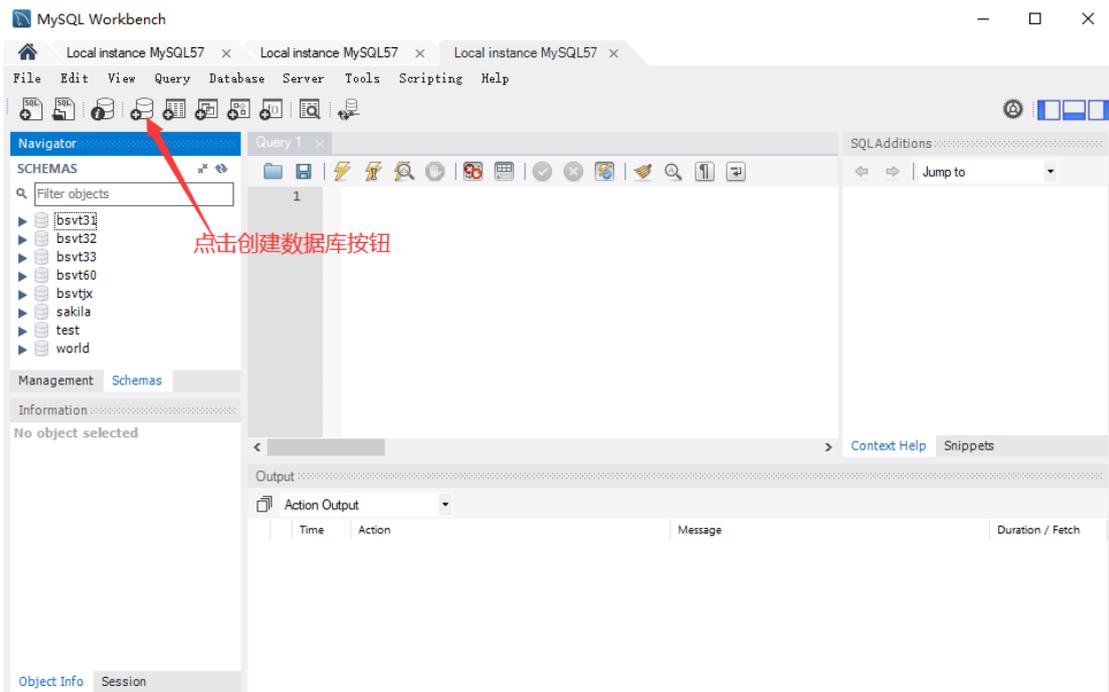


(2) 创建分析库

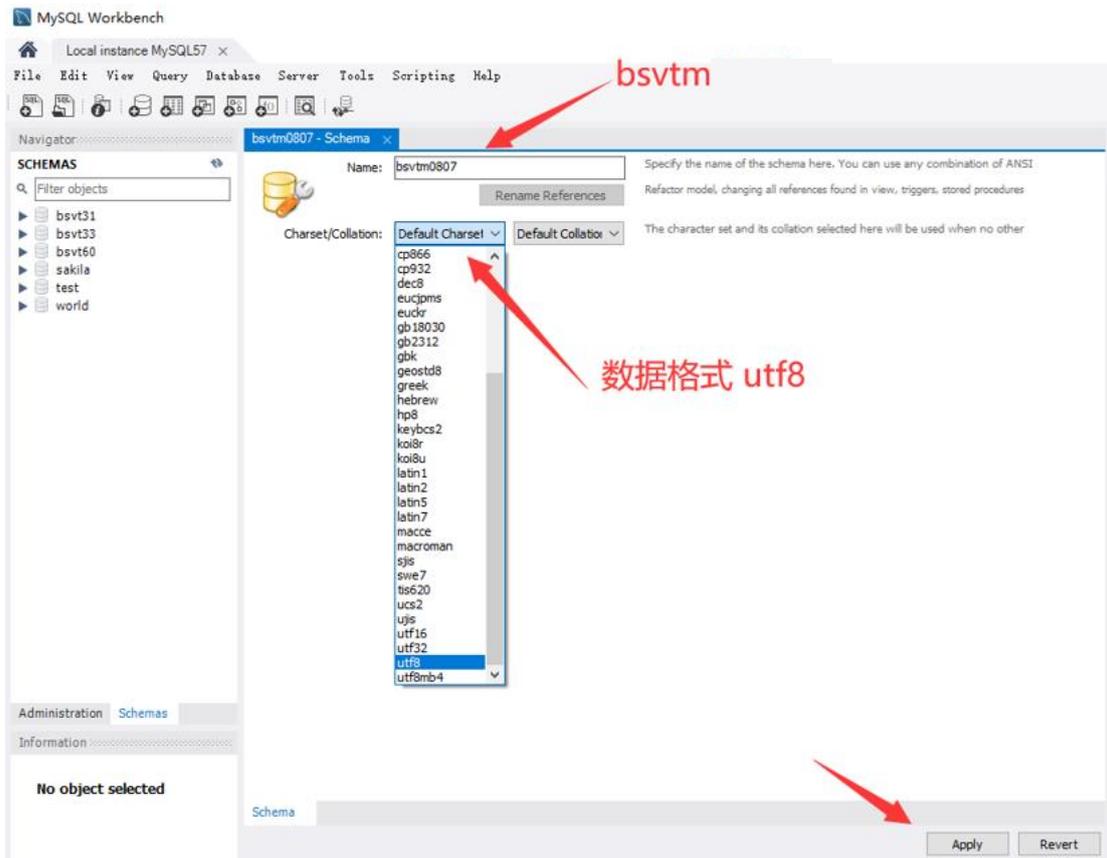
第 1 步：选择数据库模式，点击“Schemas”。



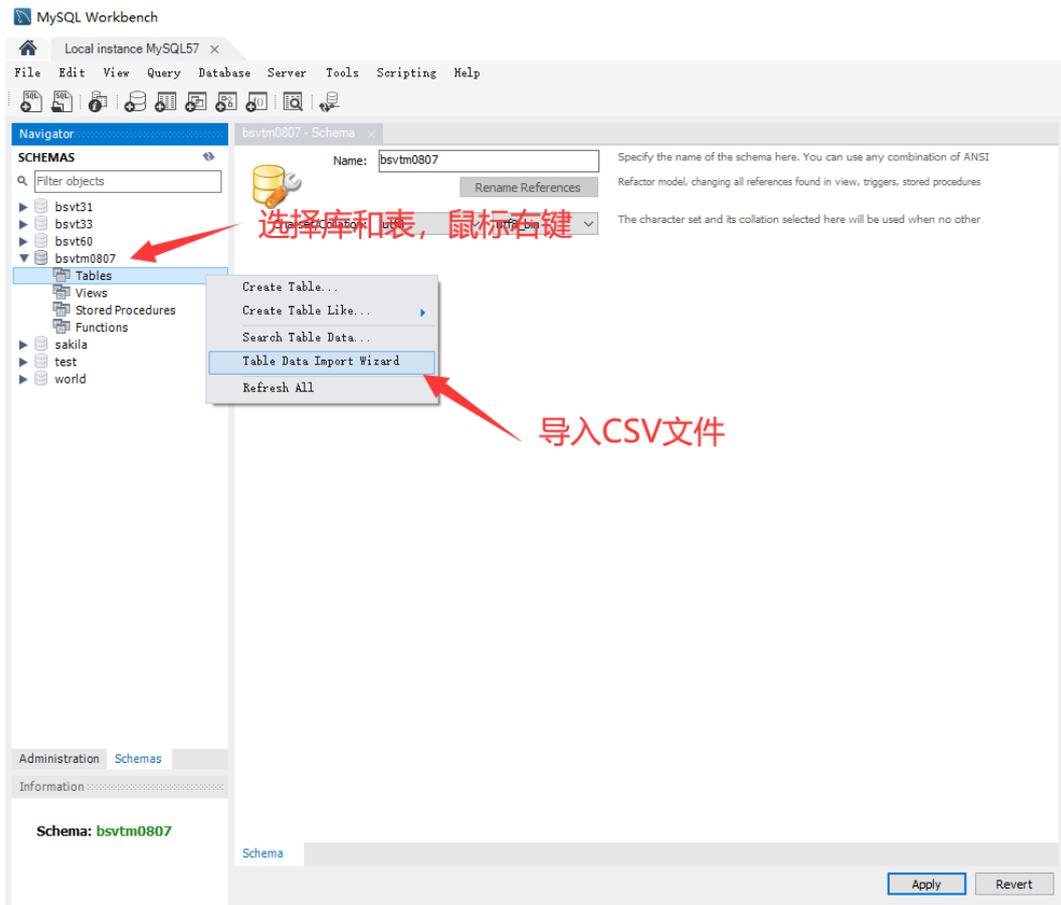
第 2 步：点击创建数据库按钮，或在空白处鼠标右键创建数据库。



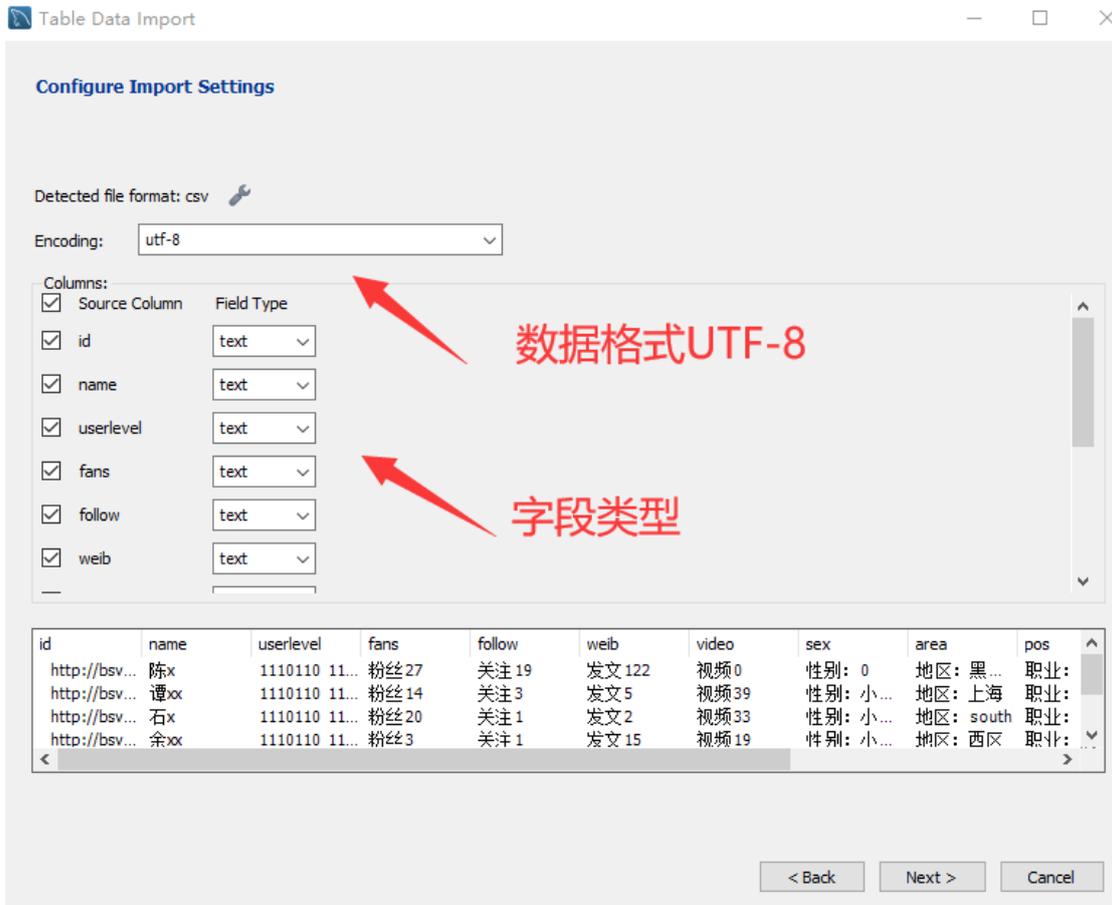
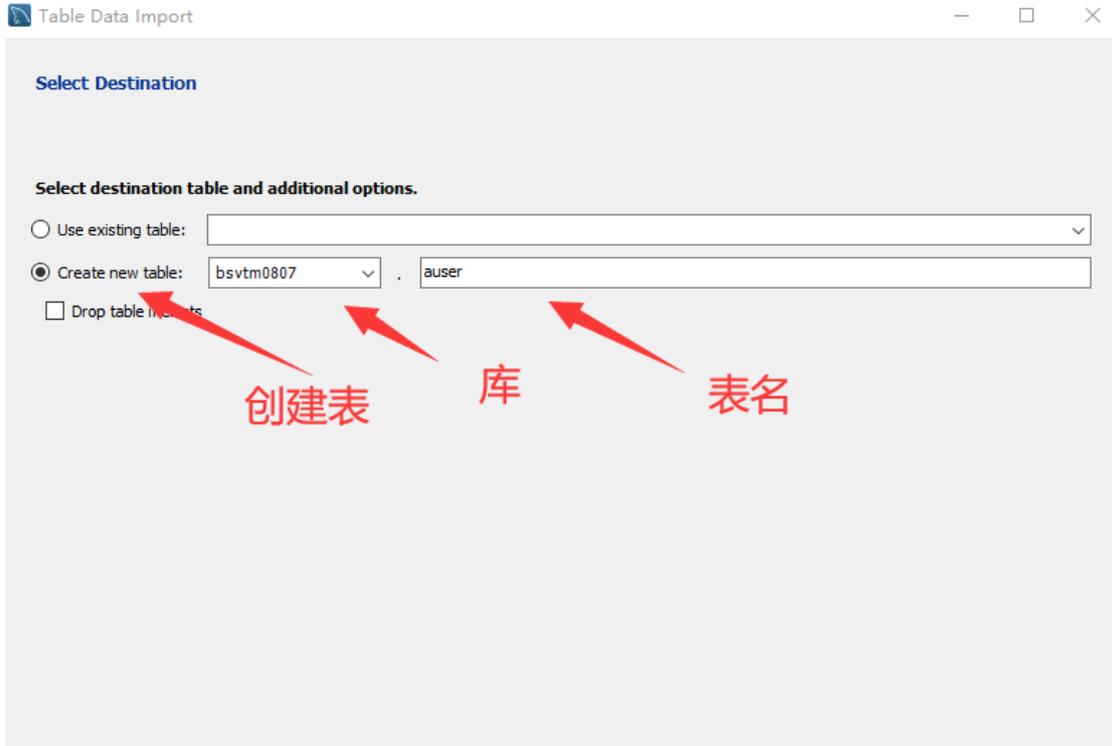
第 3 步：数据库名字输入 “bsvtm “，数据格式选择” utf-8 “，点击申请 “Apply”。

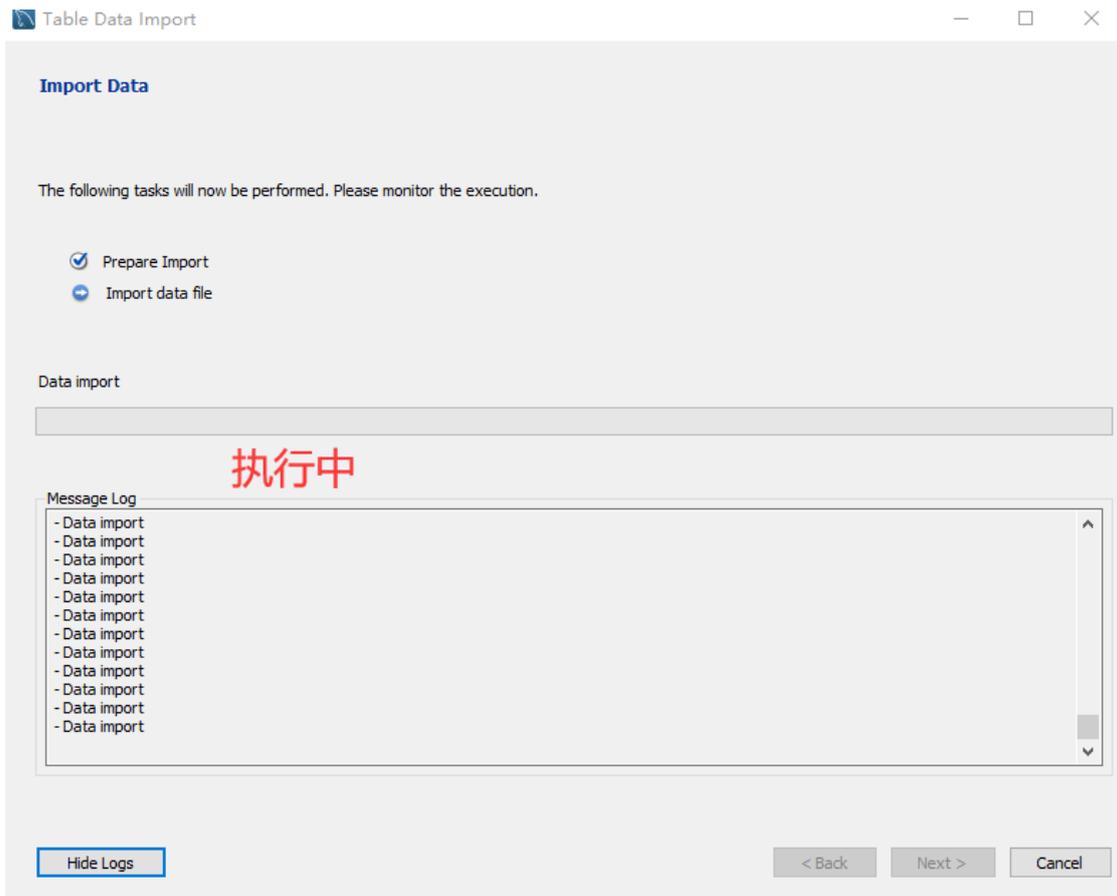
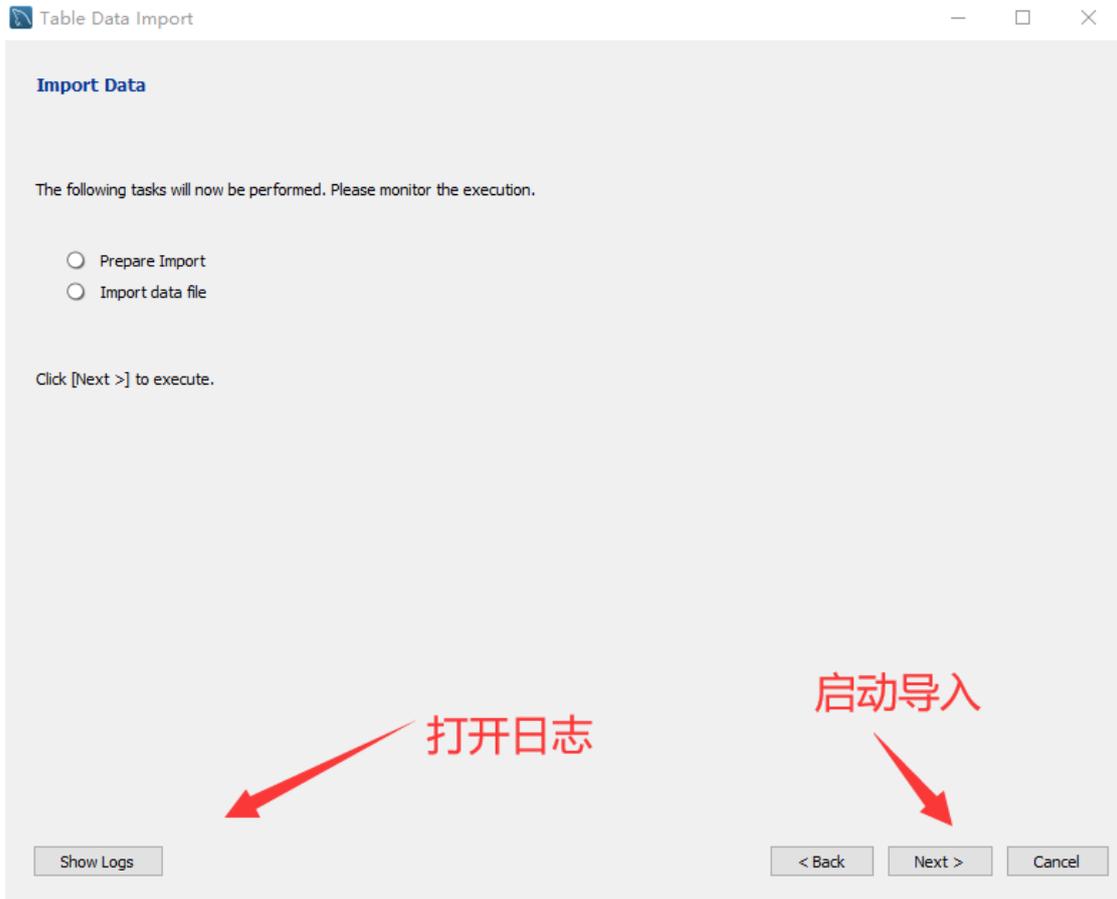


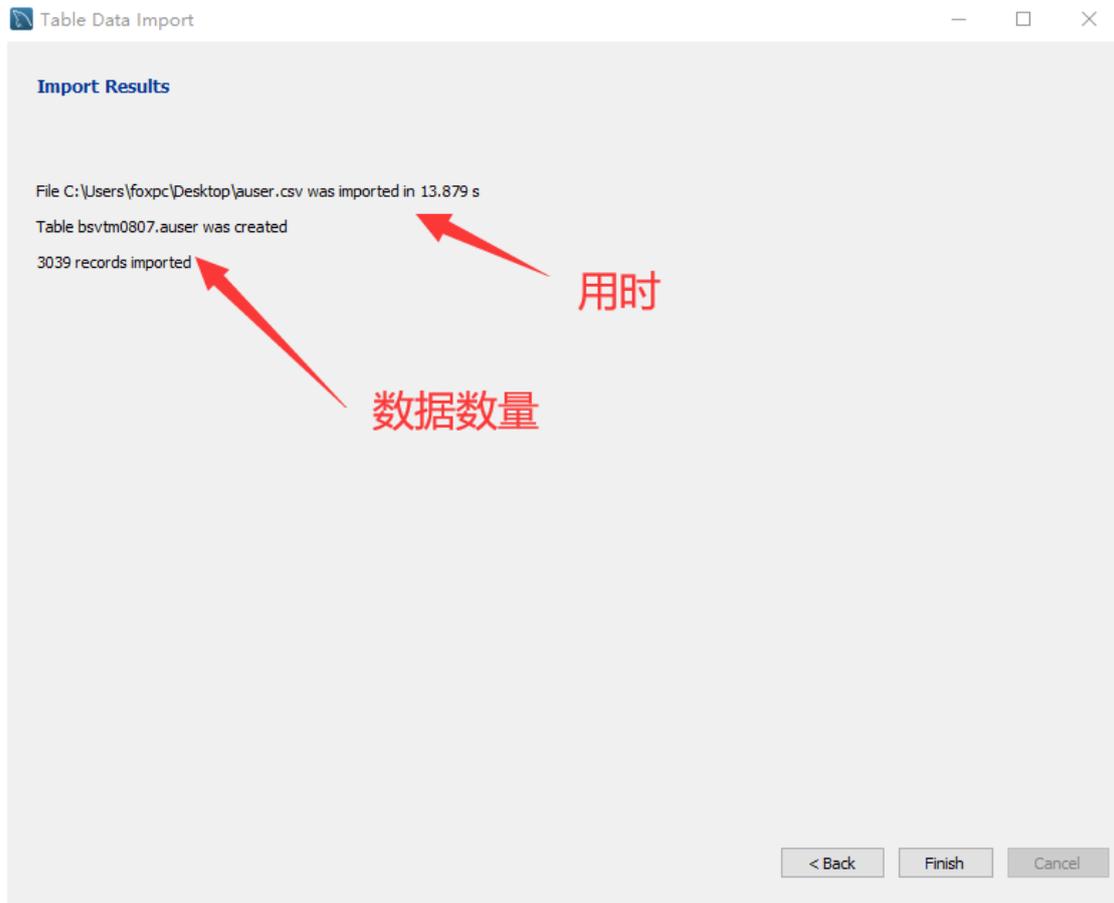
第 4 步：选择库和表，在鼠标右键，点击“Table Data Import Wizard”。



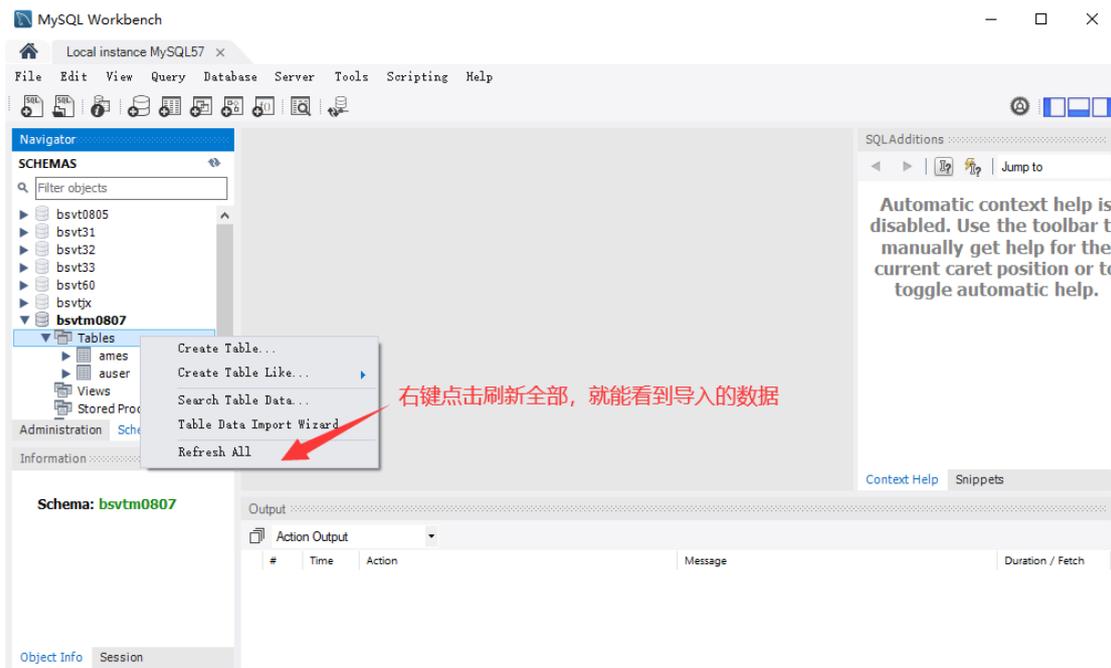
(3) 导入数据







鼠标右键刷新全部，就能看到导入的数据表了。



2、检查导入的数据

上面已经将第一天的博文用户采集数据导入了数据库中，数据导入数据库后，团队需要检查导入的数据是否正确。

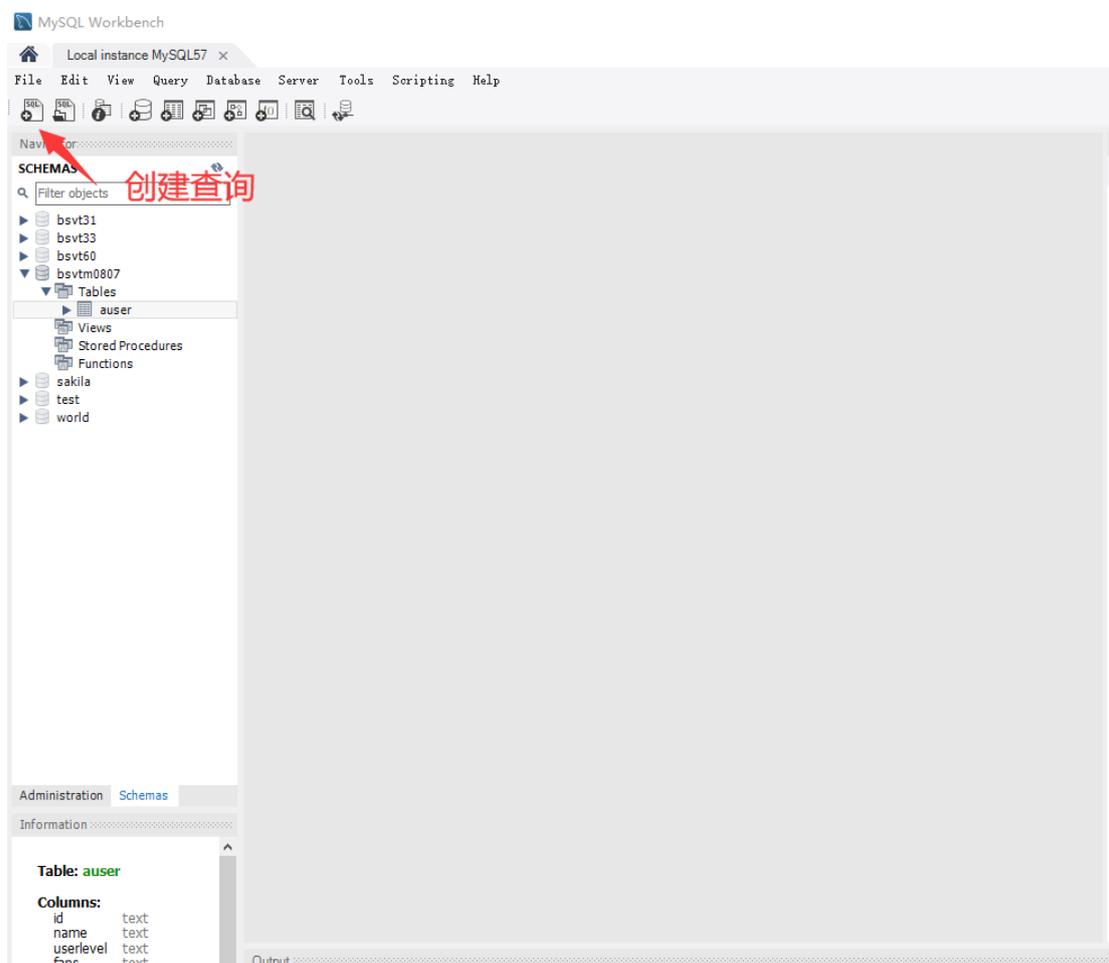
- 1) 确认导入数据的情况；
- 2) 用代码的方式统计数据数量；

这时需要用到系统工具运行查询。运行结果需要自行与采集数据量对比核实。

工具：数据导入分析工具

作用：用于检查导入的数据是否正确。

使用工具前，需要创建查询，输入工具内容，找到“运行“按钮点击即可。



3、数据清洗

检查数据后，现在要对数据进行清洗，确保无重复用户数据。需要使用系统工具。

- 1) 学习查找用户重复数据；
- 2) 清理用户重复数据；

工具：重复数据分析与处理工具

作用：帮助学生检查重复用户数据。

4、复合数据清洗

一位用户会发多条博文，那么上述重复数据检查方案就无法使用了，因此我们需要改造查询博文重复数据。需要使用系统工具。

- 1) 学习查找行为重复数据；
- 2) 清理行为重复数据；

工具：复合数据重复分析与处理工具

作用：帮助学生进行复合数据清洗，查找同一个用户发布的重复数据。

✧ 本节学习总结

- 本节学习了数据源的构成及含义；
- 本节学习了进行采集规则制定及采集；
- 本节学习了数据导入分析工具；
- 本节学习了重复数据分析与处理方法；
- 本节学习了复合数据重复分析与处理方法；

第 2 节：数据整合

◇ 本节导语

- 引入链接裁剪数据 id 工具的使用；
- 引入大数据量数据 id 裁剪工具。
- 讲述如何进行数据整合；
- 讲述如何进行数据治理。

◇ 本节学习内容介绍

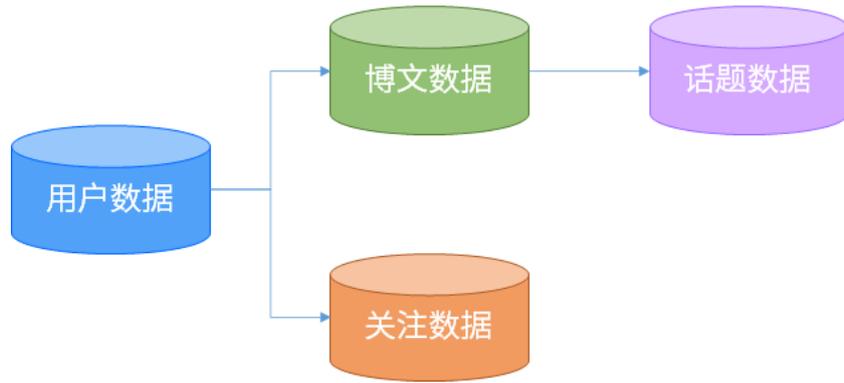
- 学习裁剪数据 id；
- 学习大数据量的数据裁剪。
- 学习数据整合的意义及方法；
- 学习数据治理的作用及方法。

1、数据关联

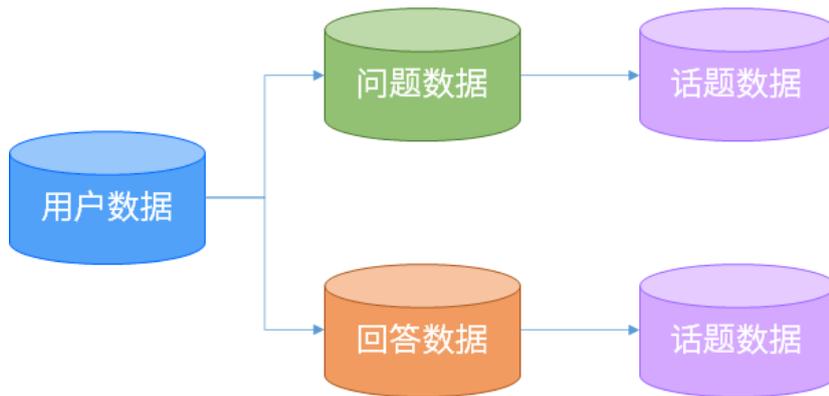
按照上述方法，陆续将媒体类数据中的用户数据、发文数据、关注数据、话题数据导入数据库中；问答类数据中的用户数据、问题数据、回答数据、话题数据导入数据库中；社区类数据中的用户数据、活动数据、读书数据、社区数据导入数据库中；新闻类数据中的官媒数据、社媒数据、机构资讯、财经新闻数据导入数据库中。

(1) 数据关系

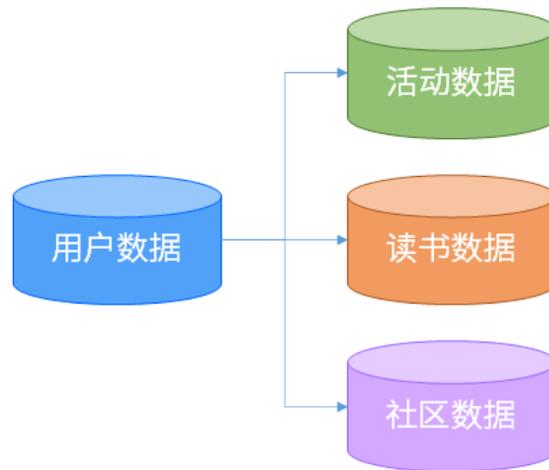
数据清洗后，现在已经没有重复数据。但是数据目前处于碎片状态，因此需要对数据进行关联。首先我们看下数据源中的数据关系。



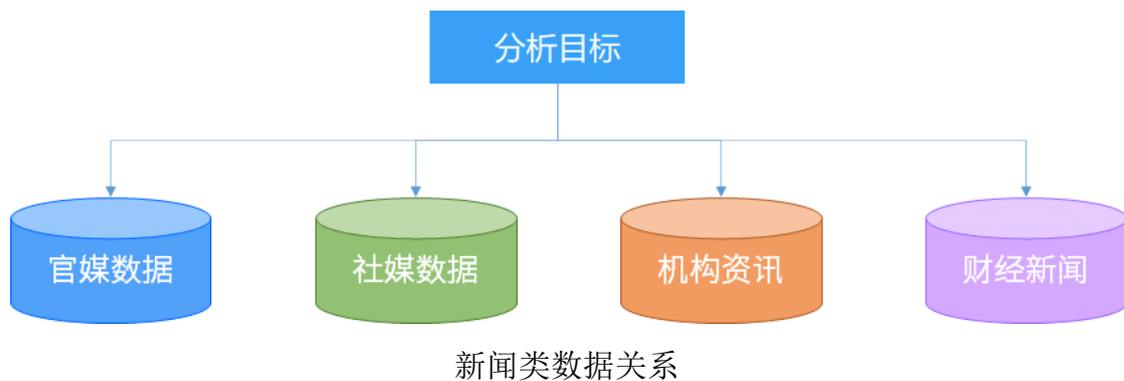
媒体类数据关系



用户类数据关系



社区类数据关系



(2) 数据关联分析

这时会发现博文数据之间的用户、博文、关注、话题数据无法进行关联，这是因为用户 ID 数据无法关联，因此需要对 ID “A10001” 前的内容进行裁切。需要使用系统工具。

用户数据id
<http://bsvtm.weib.com/user/A10001>

博文数据id
<http://bsvtm.weib.com/follow/A10001>

裁切前：id 无效 无法关联

用户数据id
 A10001

博文数据id
 A10001

裁切后：id 有效 可以关联

(3) 数据裁剪

想要对数据 id 列进行裁剪，需要完成以下步骤。

步骤 1: 检查数据 id 情况。首先需要检查数据的 id 呈现状态, 确认需要裁切的内容。

步骤 2: 确认 id 裁切长度。根据实际数据情况, 确认需要裁剪的长度。

步骤 3: 建立裁切 id 视图。建立裁剪 id 视图, 能够简化数据操作, 快速查看需要的数据内容。

步骤 4: 创建有效数据 id 列。

步骤 5: 裁切 id。

步骤 6: 检查裁切结果。

引入系统工具: 链接裁剪数据 id 工具。

工具: 链接裁剪数据 id 工具

作用: 帮助学生进行 ID 数据字段裁切。

(4) 大数据量数据裁剪

用户数据时千位数数量级, 所有用户的博文数据、关注数据、话题数据相加时, 数据量可能达上百万。当需要处理大数据量时, 需要大数据量的裁剪方法, 此时需要用到系统工具。

大数据量裁剪需要进行性能优化, 否则裁剪过程将会非常缓慢。因此需要优化, 具体步骤如下。

步骤 1: 检查数据 id 情况。首先需要检查数据的 id 呈现状态, 确认需要裁切的内容。

步骤 2: 确认 id 裁切长度。根据实际数据情况, 确认需要裁剪的长度。

步骤 3: 建立裁切 id 视图。建立裁剪 id 视图, 能够简化数据操作, 快速查看需要的数据内容。

步骤 4: 创建有效数据 id 列。

步骤 5: 性能优化。由于进行大量数据裁剪时过程缓慢, 因此需要增加性能优化步骤, 提高裁剪速度。

步骤 6: 分批次进行数据裁剪。例如数据量 5 万条时, 需分 5 次进行。

步骤 7: 检查裁切结果。

引入系统工具：大数据量数据 ID 裁剪工具。

工具：大数据量数据 ID 裁剪工具

作用：帮助学生进行大数据量的 ID 裁剪。

2、数据整合

(1) 数据整合

数据裁剪后，便能够实现数据关联。

完成上述步骤后，需要知道数据清洗后的数据量。

首先需要得出有效数据总量，针对有效数据总量进行数据关联练习。然后对数据关联方法进行优化，优化后再次进行关联。

这里我们可以用到“数据整合工具”进行整合分析。

工具：数据整合工具

作用：统计数据整合后，每个链接的数据总和数量。

◇ 本节学习总结

- 本节学习了裁剪数据 id 的方法；
- 本节学习了大数据量的数据裁剪方法。
- 本节学习了数据整合和数据治理方法。

第3节：数据分析-人流量分析

◇ 本节导语

- 本节介绍了消费者画像的人流量分析；
- 本节讲述了甲方对渠道定位的定义；
- 本节引入了2个渠道定位的分析工具。

◇ 本节学习内容介绍

- 学习消费者画像中人流量意义；
- 理解甲方需求，了解渠道定位的含义；
- 学会使用渠道定位的分析工具；

1、人流量分析说明

人流量是一段时间内的人数，对线上渠道而言是使用线上平台的人数，对线下渠道而言是进入门店的人数。系统中的人流量按系统天进行变化，需要每天进行分析。

依据甲方需求，团队根据任务平台中任务，为甲方分析各渠道的消费者人流量。

2、渠道定位

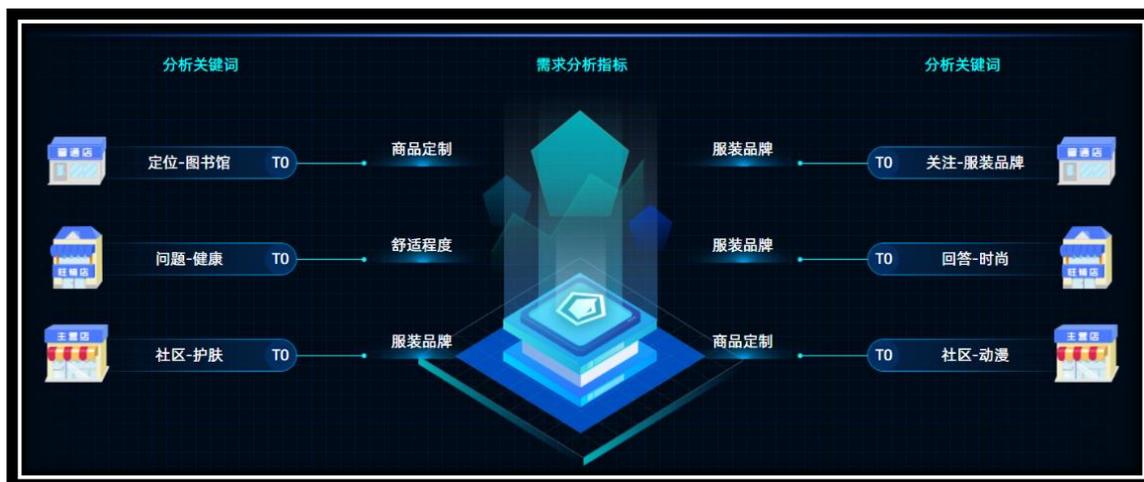
（1）渠道定位定义介绍

人物平台根据每个渠道的销售特点，通过营销节日、营销活动、营销特点等内容，制定了渠道关键词。渠道关键词不区分媒体类数据源、问答类数据源、社区类数据源，但关键词在数据源中出现的位置不同。

媒体类数据源中，线上渠道可通过用户参与的话题内容、关注人进行区分。

问答类数据源中，线上渠道可通过关注的问题、回答的内容进行区分。

社区类数据源中，线上渠道可通过用户参与的社区进行区分。



注意：任务平台的渠道定位关键词，系统每天进行变化，因此当课程进入到下一天时，需要进行新一天的人流量分析。

3、人流量分析

依据任务平台发布的渠道定位关键词，分别找出符合渠道定位的消费者。需要注意，渠道定位关键词每天会发生变化，因此每天都需要进行人流量分析。

找出消费者后，需要对这些消费者进行渠道标记，否则在后续的分析中，软件或代码无法获知消费者的渠道属性。

使用消费者渠道定位工具，对消费者进行渠道区分。

工具：消费者渠道定位工具

作用：依据渠道定位关键词进行消费者查询。

使用消费者渠道关键词标记工具，对区分的消费者进行渠道标记，方便后续分析。

工具：消费者渠道关键词标记工具

作用：帮助学生对消费者进行渠道标记。

4、人流量模型

分析完成后将每个渠道对应人流量结果提交到数据分析模型的流量分析中。

在“流量分析”菜单下，选择课程，点击“新增”，进入流量分析数据模型

页面，新增流量分析模型。



The screenshot shows a dashboard with a navigation bar at the top containing various menu items like '创建课程', '团队管理', '大数据应用写实验', '数据源', '数据采集', '流量分析', '画像分析', '大数据决策驾驶舱', '大数据中心', '智能预测', '实验得分', '课程存档', '大数据报告', '云巡检', and '软件工具包'. Below the navigation bar is a table with columns for '课程名称', '模型名称', '数据时间', '创建人', '高级职位用户', '中级职位用户', and '初级职位用户'. A single row is visible with the following data: 'TEST', 'rll', '第1天', 'ibomajin', '361', '1101', and '1006'.

课程名称	模型名称	数据时间	创建人	高级职位用户	中级职位用户	初级职位用户
TEST	rll	第1天	ibomajin	361	1101	1006

进入流量分析模型页面。可以看到各个渠道的流量模型，需要分别进行填入。



The screenshot shows a four-step configuration process for a flow analysis model. Step 1: '第一步：输入分析名称' with a text input field containing 'rll'. Step 2: '第二步：选择课程' with a dropdown menu showing 'TEST'. Step 3: '第三步：选择时间' with a dropdown menu showing '第1天'. Step 4: '第四步：数据分析' which displays a donut chart titled '用户职位情况' and a summary table. The donut chart is divided into three segments: blue (top), yellow (right), and purple (bottom). The summary table shows the following data:

职位等级	用户数量
高级职位用户	361
中级职位用户	1101
初级职位用户	1006

根据分析的任务数据模型名称，选择对应课程，选择对应的数据源日期，按照职位等级的高、中、低，输入对应的用户数量，完成一个渠道的流量分析模型。

依据任务平台的任务要求，在“模型平台”的“人流量模型”中完成1个或3个渠道的人流量预测。

淘堡流量模型分析 (A3)

目标分析未制订

1598人

旗舰店流量模型分析 (A2)

目标分析未制订

1074人

旺铺店流量模型分析 (A1)

目标分析未制订

1150人

返回

✧ 本节学习内容总结

- 学习了人流量的意义；
- 理解了甲方对渠道定位的含义；
- 学会了使用渠道定位分析工具。

第 4 节：数据分析-价格分析

◇ 本节导语

- 本节介绍了消费者画像的价格分析；
- 本节引入了地区与职业分析法；
- 本节讲述了价格的计算方法。

◇ 本节学习内容介绍

- 学习消费者画像中价格意义；
- 学会理解宏观价格数据的概念；
- 学会使用价格分析工具完成价格分析（SQL）；

1、价格分析介绍

（1）价格分析

消费者画像中的价格分析，是消费者心中的心理价位，即触发消费者产生购买行为的价格。消费者的心理价位往往和自身的收入关联，排除市场的刺激因素，消费者收入高心理消费阈值则高，收入低心理消费阈值相对较低。消费者的心理价位还与经济发展的整体水平有关，社会居民消费水平上涨，消费者心理价位相对上涨。

价格分析能够帮助甲方依据实际的渠道业务需求，更好的进行商品价格决策，使得销售利润最大化。但是由于销售渠道的不同，消费者对不同渠道的价格接受程度会不一样。例如都是 T 恤，在城市繁华的中心商场，消费者能够接受的价格可以是几百元甚至上千元，而在夜市进行出售，消费者能够接受的价格可能只有几十元。因此，依据甲方的销售渠道，团队需要依次分析各个渠道的价格。

市场是不断变化的，消费者的心理价位也会产生变化，因此渠道价格每天会进行变化。实际分析中，团队需要依据系统的时间进度，每天进行价格分析。

（2）有效职业

由于消费者的收入水平不同，在实际的价格分析中不能一概而论。因此，甲方将消费者按照职业等级进行分类，分为高级、中级、初级，并且甲方在《委托书》中对目标消费者的职业名称进行了说明。

在实际分析中，具备这些职业关键词的用户数据作为分析的有效数据。



2、价格分析

获得有效用户后，需要依据任务平台发布的职位等级关键词，分别找出符合渠道职位等级的消费者人数。使用消费者职位等级工具，对消费者进行渠道区分。

工具：消费者职位等级工具

作用：依据渠道定位关键词进行消费者查询。

使用消费者职位关键词标记工具，对区分的消费者进行职位标记，方便后续分析。

工具：消费者职位关键词标记工具

作用：帮助学生消费者对消费者进行职位标记。

3、价格模型



一个课程中的价格分析和人流量分析将共用一个职位等级模型。输入分析的任务数据模型名称,选择对应课程,选择对应的数据源日期,按照职位等级的高、中、低,输入对应的用户数量,完成一个渠道的流量分析模型。

依据任务平台的任务要求,在“模型平台”的“价格模型”中完成1个或3个渠道的价格预测。价格预测结果将学生计算的职位分析模型与人工智能所计算的消费者地域模型、当地薪资水平模型、当地消费水平模型等多个模型相结合,计算出最终的消费者心理价格的预测结果。

淘堡价格模型分析 (A3)

目标分析未制订

540.4元

旗舰店价格模型分析 (A2)

目标分析未制订

656.89元

旺铺店价格模型分析 (A1)

目标分析未制订

582.59元

返回

◇ 本节学习内容总结

- 学习了人流量的意义；
- 理解了甲方对渠道定位的含义；
- 学会了使用渠道定位分析工具。

第 5 节：消费者画像-需求分析

◇ 本节导语

- 本节讲述了消费者需求分析的方法，包含了产品分析、引流分析、活动分析；
- 本节引入了数据指标的概念，并讲述了数据指标的指标值如何依据指标值等级进行分析；
- 本节引入了指标组合分析的方法，通过指标组合分析得出消费者产品画像、消费者引流画像、消费者活动画像。

◇ 本节学习内容介绍

- 学习如何开展消费者需求分析；
- 学习如何通过分析指标、指标值的方法进行需求分析；
- 学习如何通过指标组合方式描绘消费者画像。

1、消费者需求

(1) 产品需求

甲方站在发展角度，以消费者对新品不同方面的喜好为出发点，选取了 5 个产品方面的消费者需求。

1) 舒适程度

随着时代的变化与发展，人们对于服装的功能需求越来越高，除了基本功能以外，还需要在穿着的时候感觉到舒适合体，已经成为了科学性与艺术性有机结合的产物。服装的舒适性能是指服装这种客观物质在生产、选择、穿着过程中，满足人们生理和心理需要，从而产生舒适感觉的特性。

2) 服装款式

服装行业连衣裙被称为“款式皇后”，在上衣和裙身上可以变化的元素非常多，可以说任何一种流行都可以组合构成连衣裙的样式。消费者通常倾向于浏览拥有服装类别多种多样、选择性强的商铺。

3) 服装品牌

服装品牌早已不是物质层面的消费，而是精神层面和文化层面的享受，是人们对情感诉求的表达，它更多是反映了一种生活方式、生活态度、消费理念。服装新品的品牌文化定位是新品能否深入人心，在市场中稳步成长的重中之重。

4) 商品定制

商品定制是指消费者介入商品的生产过程，将消费诉求融入新品研发过程中，最终通过商品定制的方式获得拥有其个人属性强烈的商品。两个因素导致消费者的产品需求出现差异，一是消费者分化，二是消费者收入水平和价值判断出现差别，因此商家倾注心思满足消费者需求的同时需要考虑消费人群的定位。

5) 商品定价

价格通常是影响交易成败的重要因素，同时又是市场营销组合中最难以确定的因素，主要研究商品和服务的价格制定和变更的策略，以求得营销效果和收益的最佳。服装新品的研发过程需要考虑未来市场对消费者的心理价位产生的影响。

(2) 引流需求——线上渠道

甲方从线上渠道的经营策略出发，针对面向的客户群体选取了 5 个引流方向，想要了解消费者对这 5 个方面的接受度。

1) 渠道推广

新零售虚拟仿真渠道推广一方面商家通过线上网络媒体等推广渠道，增加品牌曝光率、提高店铺人流量的营销方式，另一方面是将线上渠道作为渠道以增加线下流量的一种新零售融合推广方式。

2) 客户服务

客户服务是指以客户满意度为导向的售前、售中、售后服务。

3) 商品组合

在实际的对抗过程中，商家会有把商品组合售卖的需求，在售卖时作为整体进行销售，称为商品组合销售。

4) 线上互动

线上互动是消费者对于引流活动中，商家推出的与消费者形成线上互动的方式。消费者接受度高，则未来考虑融入更多互动形式；消费者接受度低，则减少互动方面。

5) 限量发售

限量发售的款式通常由独立设计师经过设计，通过限量的方式进行售卖。限量发售的商品通常以其独特性和稀有性造成消费市场的供不应求，以此来提高消费者购买欲望，甚至许多消费者愿意以高出实际价值的价格进行购买。

(3) 引流需求——线下渠道

甲方从线下渠道的经营策略出发，选取了 5 个能够影响整个新线下渠道的方面，想要了解消费者对这 5 个方面的接受度。

1) 商品体验

商品体验一方面指消费者通过门店试穿等体验服装商品的上身效果，另一方面可以通过智能设备（如 AR 试衣镜等）补充商品缺货时的试穿体验，提高客户对商品的直观感受，多元化感受商品价值，提高商品力。

2) 店面装修

通过店面装修的方式打造符合企业品牌定位和形象的门店。

3) 客户关怀

客户关怀是指商家通过消费数据沉淀客户信息，以生日关怀、短信营销、电子账单、积分管理等手段提升客户忠诚度和满意率，同时有利于改进产品和口碑传播。

4) 导购服务

导购服务一方面是指门店导购人员采取勿打扰体验模式，以引导式提问取代解说，提供给消费者专业化服务；另一方面指商家通过个性化智慧橱窗等智能设备让消费者能够快速获取其想要的专属商品信息。

5) 商品陈列

商品陈列指以产品为主体，运用一定艺术方法和技巧，借助一定的道具，将产品按销售者的对抗思想及要求，有规律地摆设、展示、以方便顾客购买，提高销售效率的重要的宣传手段，是销售产业广告的主要形式。

(4) 活动需求

甲方从营销活动的角度出发，需要了解消费者对活动不同方面的倾向，才能

决定了活动运营方向，选取了以下 5 个方面。

1) 活动预热

对活动来说，预热特指活动正式执行前的传播造势，让其预先达到一定的热度。企业线上线下会员码身份识别打通，采用用户画像分析、标签管理等方式，提前将活动通知到目标会员，以引起对活动的兴趣和参与的热情。

2) 门店引流

门店引流特指商家通过人群定位技术，在活动当天将门店活动推送给周边的目标消费者，吸引其到店消费的新零售营销方式。

3) 互动游戏

活动中运用互动游戏使得消费者参与活动的方式多样化，比如 AR/VR 品牌互动游戏，增加参与者对品牌和商品的认可。

4) 活动互动

活动互动是消费者在活动中参与互动的营销方式，例如积分活动、返现活动等，消费者是否愿意参与活动，开展更多行动获得活动奖励。

5) 稀有定制

稀有定制是指商家为制造活动话题或者满足品牌的粉丝需求而推出稀有定制款商品，并且此商品仅限活动期间售卖。

2、分析指标

任务平台中发布了产品需求、引流需求、活动需求所需的业务指标，区分 8 个销售渠道、3 个需求的分析重点。

产品需求重点包含舒适程度、商品定价、商品定制、服装款式、服装品牌 5 个分析目标；引流需求重点包含渠道推广、渠道发售、赠品促销、线上互动、客户服务 5 个分析目标；活动需求重点包含活动预热、稀有定制、活动互动、互动游戏、门店引流 5 个分析目标。

每个分析目标在媒体类数据源（A）、问答类数据源（B）、社区类数据源（C）中具备独立指标，并且区分指标值等级。

BSVTM 创建课程 团队管理 大数据应用驾驶舱 数据源 数据采集 流量分析 画像分析 大数据决策驾驶舱 大数据中心 智能预测 实验得分 课程存档 大数据报告 云巡检

智慧商业大数据体验比赛 第6期 第12天 已完成

分析关键词 需求分析指标 分析关键词

话题-红包 T0 商品定价 商品定制 T0 关注-动漫官方号

社区-护肤 T0 服装品牌 舒适程度 T0 活动-旅行

问题-时尚 T0 服装品牌 商品定价 T0 问题-财经

指标值区间

T0	0级 0-1	1级 2-3	2级 4-5	3级 6-7	4级 8-9	5级 10-11	6级 12-13
T1	0级 0-5	1级 6-11	2级 12-17	3级 18-23	4级 24-29	5级 30-35	6级 36-41
T2	0级 0-150	1级 151-301	2级 302-452	3级 453-603	4级 604-754	5级 755-905	6级 906-1056

返回

BSVTM 创建课程 团队管理 大数据应用驾驶舱 数据源 数据采集 流量分析 画像分析 大数据决策驾驶舱 大数据中心 智能预测 实验得分 课程存档 大数据报告 云巡检

智慧商业大数据体验比赛 第6期 第12天 已完成

分析关键词 引流分析指标 分析关键词

关注-公益 T0 客户关怀 店面装修 T0 关注-家装

活动-亲子 T0 客户服务 赠品促销 T0 社区-租房

回答-家居 T0 店面装修 商品体验 T1 专栏数

指标值区间

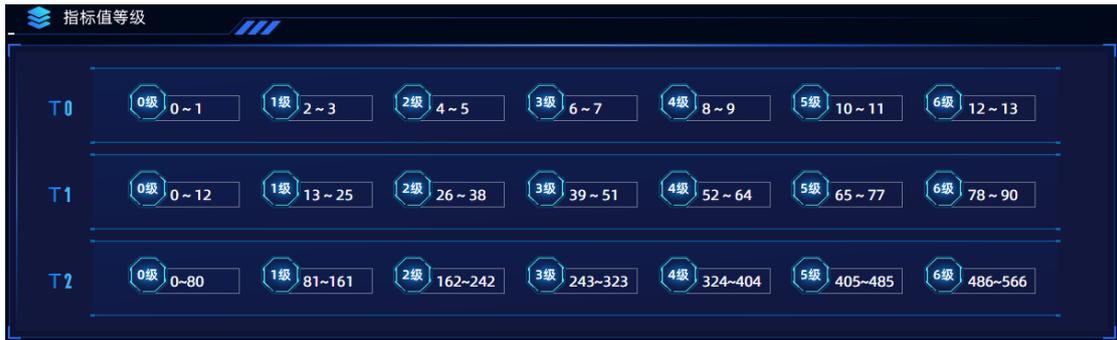
T0	0级 0-1	1级 2-3	2级 4-5	3级 6-7	4级 8-9	5级 10-11	6级 12-13
T1	0级 0-5	1级 6-11	2级 12-17	3级 18-23	4级 24-29	5级 30-35	6级 36-41
T2	0级 0-150	1级 151-301	2级 302-452	3级 453-603	4级 604-754	5级 755-905	6级 906-1056

返回



3、指标值等级

指标值是指标的组成部分，是统计数据数量特征的体现。针对不同的指标，指标值的分级量级不同。甲方依据业务分析需求，规定指标值等级分为3个，分别为T0、T1、T2，并且每个等级包含7级分析。



4、指标分析方法

团队需依据上述分析指标进行指标值分析，并依据指标值等级进行用户等级划分。例如用户张三的指标“关注-旅游”的指标值为12条，指标“关注-旅游”使用了T0等级，则用户张三属于6级。

按照这样的方法，按照渠道将所有有效用户进行统计分析，最后能够得出渠道有效用户在等级中的分布。这里可以使用3个系统工具进行分析。

T0级指标通常需要进行数据统计后分析，需要用到如下工具。

工具：消费者指标 T0 级分析工具

作用：分析 T0 级指标

T1 级指标通常需要提取有效数字进行分析，需要用到如下工具。

工具：消费者指标 T1 级分析工具

作用：分析 T1 级指标

T2 级指标值较高，也提取有效数字进行分析，需要用到如下工具。

工具：消费者指标 T2 级分析工具

作用：分析 T2 级指标

接下来可以得出等级分布中，每个等级的有效用户。通过分析有效用户在每个等级的占比，得出指标值权重。结果需保留小数点后 2 位数。

5、 指标模型

以上得分单个指标的分析结果，每个分析目标由 3 个指标构成，依据渠道在媒体类数据源（A）、问答类数据源（B）、社区类数据源（C）中的用户人数得出用户比例，进而依据系统方法得出分析目标。

每个需求模型由 5 个分析目标组成，即消费者画像。



6、消费者画像

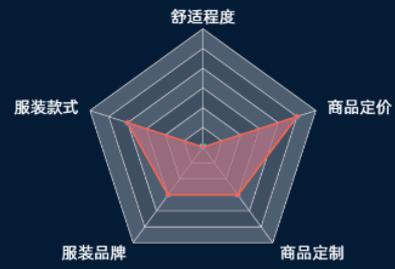
完成消费者画像需进行消费者需求预测、引流预测、活动预测。

在“模型平台”中选择“需求模型”，选择对应的指标模型完成消费者画像中对应指标值计算。



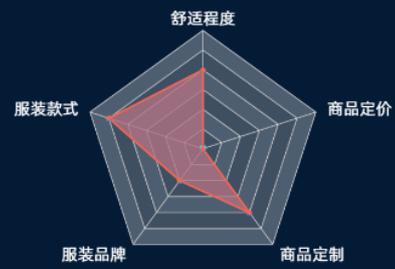
淘堡产品模型分析 (A4)

数据分析策略未制订



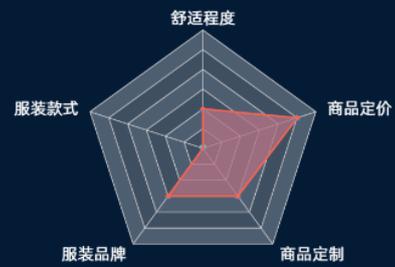
旗舰店产品模型分析 (A2)

数据分析策略未制订



旺铺店产品模型分析 (A1)

数据分析策略未制订



返回

在“模型平台”中选择“引流模型”，选择对应的指标模型完成消费者画像中对应指标值计算。

BSVTM 创建课程 团队管理 大数据应用驾驶舱 数据源 数据采集 流量分析 画像分析 大数据决策驾驶舱 大数据中心 智能预测 实验得分 课程存档 大数据报告 云巡检

智慧商业大数据体验比赛 第6期 第12天 已完成

*请依据甲方企业大数据分析委托书，分析得出的数据结论模型；

淘堡渠道引流

客户服务 (已完成) 选择分析结果

赠品促销 (已完成) 选择分析结果

淘堡渠道引流 渠道推广

客户服务 限量发售 赠品促销 线上互动

第1天 第2天 第3天 第4天 第5天 第6天 第7天 第8天 第9天 第10天 第11天 第12天

返回

智慧商业大数据体验比赛 第6期 第12天 已完成

淘堡引流模型分析 (A4)

数据分析策略未制订

渠道推广 限量发售 赠品促销 线上互动 客户服务

旗舰店引流模型分析 (A2)

数据分析策略未制订

商品体验 商品陈列 导购服务 客户关怀 店面装修

旺铺店引流模型分析 (A1)

数据分析策略未制订

商品体验 商品陈列 导购服务 客户关怀 店面装修

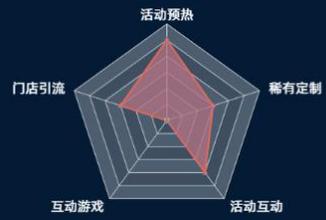
返回

在“模型平台”中选择“活动模型”，选择对应的指标模型完成消费者画像中对应指标值计算。



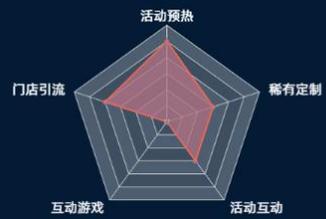
淘堡活动模型分析 (A3)

数据分析策略未制订



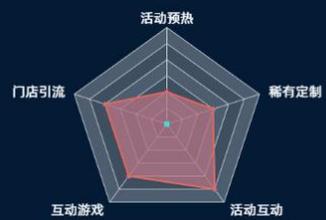
旗舰店活动模型分析 (A2)

数据分析策略未制订



旺铺店活动模型分析 (A1)

数据分析策略未制订



返回

◇ 本节学习内容总结

- 学习了开展消费者需求分析；
- 学习了通过分析指标、指标值的方法进行需求分析；
- 学习了通过指标组合方式描绘消费者画像。

第 6 节：大数据商业分析解决方案

◇ 本节导语

- 本节讲述了大数据商业分析解决方案，由三大数据模型构成商业解决方案，包括市场模型、消费模型和商业模型。
- 本节引入了商业模型模型的概念，根据大数据分析报告，制定商业模型，进行商业验证

◇ 本节学习内容介绍

- 学习如何制定商业模型-战略规划
- 学习如何制定商业模型-商业规划
- 学习如何制定商业模型-管理规划

1. 大数据商业分析解决方案-市场模型

大数据商业分析解决方案中市场模型是根据每日大数据应用部分系统任务后，根据人流量预测、价格预测的数据结果，所展示出的市场模型。市场模型是学生制做商业模型重要依据之一。市场模型中包含线上：天猫、京栋、苏宁、淘宝四大平台，线下：旗舰店、旺铺店、主营店、普通店 4 大门店的市场价格、市场人流量数据；



2. 大数据商业分析解决方案-消费者模型

大数据商业分析解决方案中消费模型是根据每日大数据应用部分系统任务后，根据需求预测、引流预测、活动预测的数据结果，所展示出的消费模型。消费模型是学生制做商业模型重要依据之一。消费模型中包含线上：天猫、京东、苏宁、淘宝四大平台，线下：旗舰店、旺铺店、主营店、普通店 4 大门店的消费者产品需求模型、消费者引流指标模型和消费者活动指标模型；



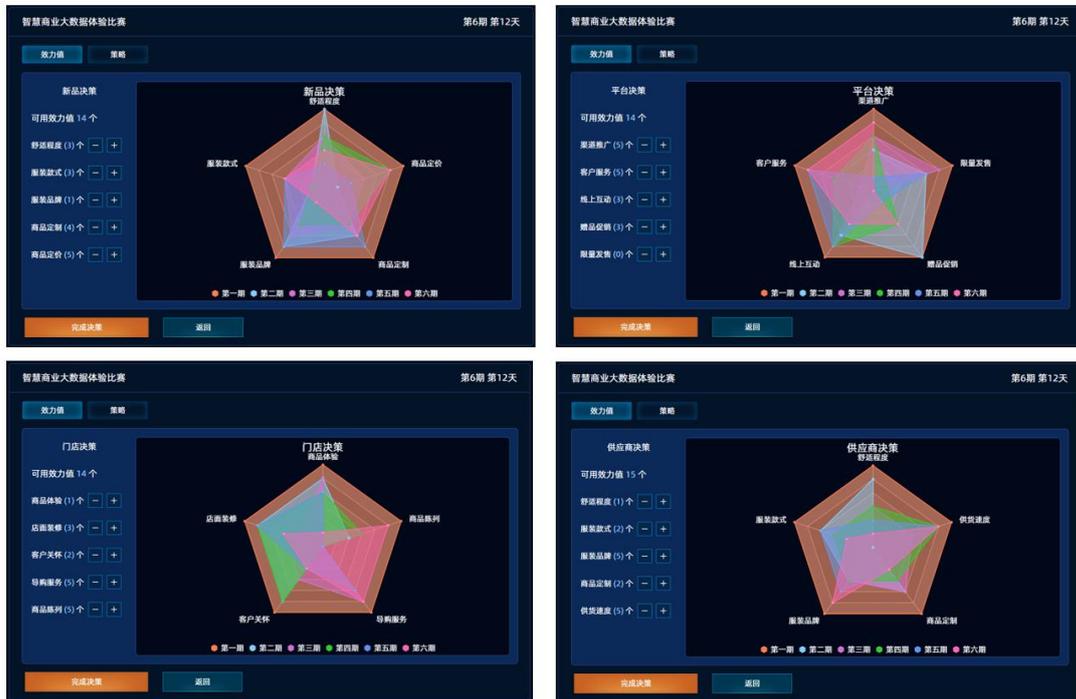
3. 大数据商业分析解决方案-商业模型

商业模型可以通过分析市场模型和消费模型来制定，通过多种商业模型的比较分析，可以选择最优商业模型，作为大数据商业分析解决方案提供给甲方客户。商业模型包含了战略规划、商业规划和管理规划三部分内容，

1) 战略规划

战略规划是企业战略层面的决策，包含了新品决策、平台决策、门店决策、供应商决策四个决策模型。学生在制定战略规划的过程中，需结合市场模型、消费模型、竞争对手状况制定。

在“解决方案”中选择“商业分析”进入商业模型的制定。依次选择战略规划中的“新品需求”、“线上渠道需求”、“线下渠道需求”、“采购需求”四张雷达图，通过“+”、“-”分配可用效力值来完成。



2) 商业规划

商业规划是企业执行层面的决策，商业规划必须根据企业战略规划制定，它是战略规划的具体表现形式。包含了线上渠道选择、线下渠道选择、媒体活动选择、供应商选择、定价制定 5 个决策内容。当商业规划与战略规划决策内容相矛盾时，将大大影响到经营成果。

在“解决方案”中选择“商业分析”进入商业模型的制定。依次选择商业规划中的“线上渠道”、“线下渠道”、“媒体推广”、“采购规划”、“定价” 5 个决

策模型进行决策。



3) 管理规划

管理规划服务于战略规划和商业规划。包含了商家服务、云仓管理和物流管理 3 个决策内容。管理规划为企业内部管理内容，合理的管理方案对企业经营管理起到促进作用。



◇ 本节学习内容总结

- 学习了如何制定商业模型-战略规划
- 学习了如何制定商业模型-商业规划
- 学习了如何制定商业模型-管理规划

第7节：商业验证

◇ 本节导语

- 本节讲述了通过数据反馈进行多维度比较分析，验证商业模型优劣的方法。
- 本节引入了商业验证的概念，通过 A/B TEST 的方法进行比较分析。

◇ 本节学习内容介绍

- 学习如何使用财务数据结果反馈进行比较分析
- 学习如何使用订单数据结果反馈进行比较分析
- 学习如何使用物流数据结果反馈进行比较分析
- 学习商业验证的方法

1、财务数据结果反馈

根据战略规划、商业规划、管理规划制定的决策内容，消费者机器人将根据需求选择商品，并对商品、物流、服务满意度进行评价，在此过程中，将产生订财务数据，学生可以根据财务数据的结果反馈，分析企业资金情况。



2、 订单数据结果反馈

根据战略规划、商业规划、管理规划制定的决策内容，消费者机器人将根据需求选择商品，并对商品、物流、服务满意度进行评价，在此过程中，将产生订财务数据，学生可以根据订单数据的结果反馈，分析企业经营情况、客户满意度。



3、 物流数据结果反馈

根据战略规划、商业规划、管理规划制定的决策内容，消费者机器人将根据需求选择商品，并对商品、物流、服务满意度进行评价，在此过程中，将产生订物流数据，学生可以根据物流数据的结果反馈，分析企业内部的管理情况。

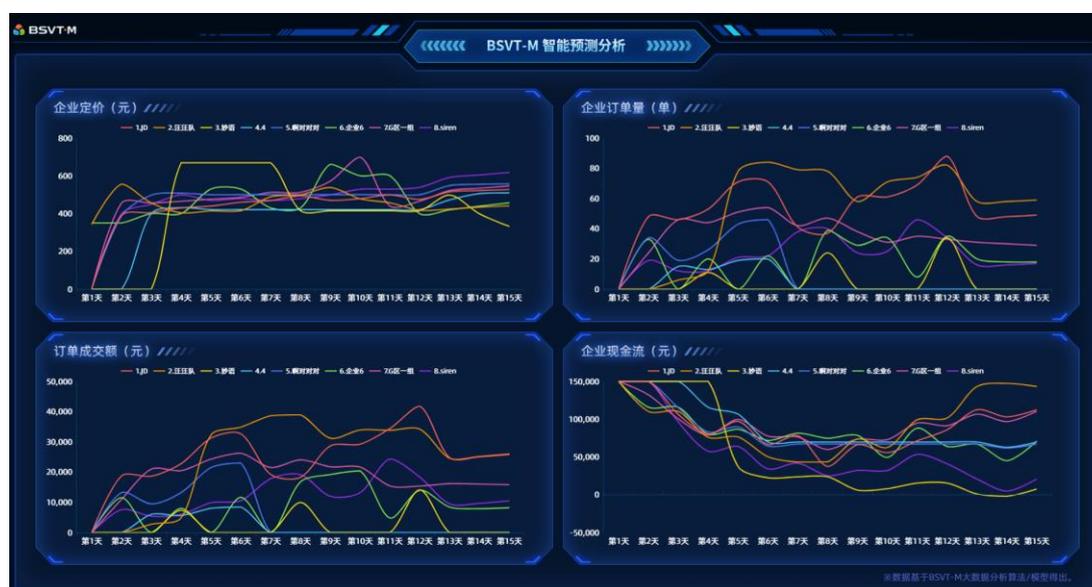


4、商业验证

商业验证是依据大数据商业分析解决方案，制定的多个商业模型进行比较分析。所以我们在商业验证部分需要各类财务数据、订单数据和物流数据进行比较分析，最终得出最优的商业模型。

商业验证将通过大数据中心所展示的各类数据进行分析。大数据中心将展示商业应用过程中的各项数据分析内容，包含智能预测分析、仓储数据分析、线上数据分析、线下数据分析、成交额数据分析、财务数据分析、线上市场分析、线下市场分析、市场份额分析。学生将通过所展示的各项分析结果，进行商业验证，依据智能预测中的人工智能初步筛选出最优的 2-3 个商业方案，再通过大数据中心所展示的其他数据分析详细比对，得出最优解决方案的过程。

智能预测



智能预测将根据 8 个团队的前 12 天规划，预测出未来 3 天的订单、资金走势。通过预测数据，初步筛选出较优的 2-3 个解决方案。

再针对这 2-3 个解决方案，进行明细数据分析的对比。包括了仓储数据分析、线上/线下数据分析、成交额数据分析、财务数据分析。

仓储数据分析



线上数据分析



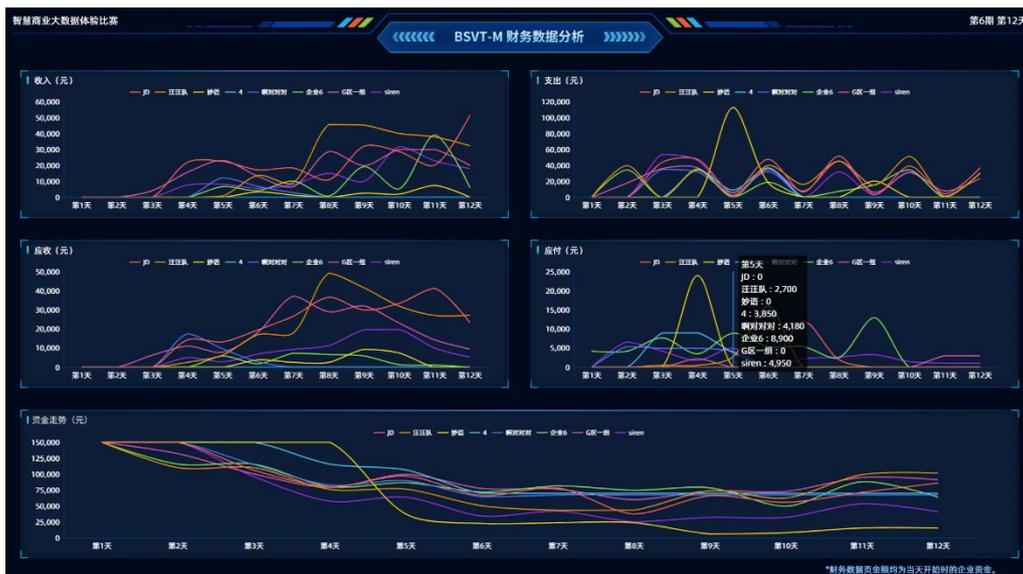
线下数据分析



成交额数据分析



财务数据分析



通过各项明细数据的对比，得出最优解决方案，完成商业验证过程。最优解决方案则是提供给客户方的最终解决方案。

◇ 本节学习内容总结

- 学习了如何使用财务数据结果反馈进行比较分析
- 学习了如何使用订单数据结果反馈进行比较分析
- 学习了如何使用物流数据结果反馈进行比较分析
- 学习了商业验证的方法