

1.表结构数据

- 表结构数据应用逻辑

- 字段：整列数；记录：整行信息；

- 维度：业务角度；度量：业务行为结果

- 主键

物理意义：定位记录行、字段名+主键值定位具体数值；非空不重复

- 横向合并：将不同表中的字段信息合并到同一个表中使用

通过公共字段匹配 左表与右表 连接方向：左连接、右连接、内连接 对应关系 公共字段下不重复项一致时左右内连接的结果一致 保证在分析时哪张表中公共字段的完整性就以哪张表为主表 一对一：左右内连接的结果一致 1 表出度量是错误的，多表出度量正确 **正确做法：一表出维度，多表出度量** 纵向合并：列名不相同的记录，会新增一列；列名相同的记录直接追加到主表对应列后面

- 指标值

三要素：维度、度量、汇总规则 ※出维度的表作为主表时可以保证维度信息完整

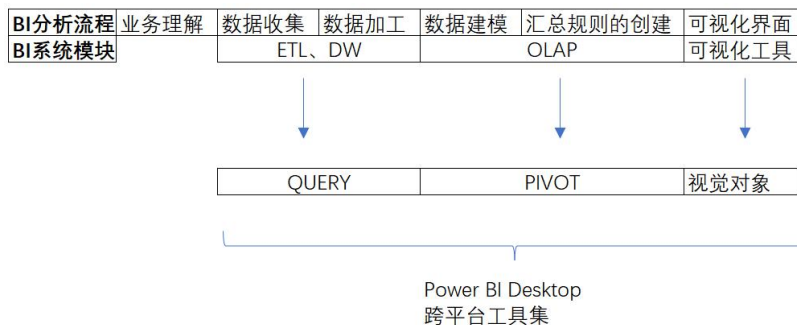
※出度量的表作为主表时可以保证度量值的准确

※除特殊情况外，两表连接汇总时，谁是多表谁出度量，谁出度量谁作为主表使用，所以多表出度量是主表，一表出维度是附表

- ER 图

ER 图一般指 E-R 图。E-R 图也称实体-联系图(Entity Relationship Diagram)，提供了表示实体类型、属性和联系的方法，用来描述现实世界的概念模型。 维度表：事实表：记录业务行为结果 星型模型：事实表连接多个维度 雪花模型：一个事实表连接维度表再连接维度表 星座模型：多个事实表共用某些维度表

- BI 分析逻辑



ETL Extract-Transform-Load 抽取、清洗转换、加载 DW Data Warehouse 数据仓库 DB DataBase 数据库 OLTP On-Line Transaction Processing 联机事务处理系统 RDBMS Relational Database Management System 关系型数据库管理系统 OLAP On-Line Analytic Processing 联机分析处理

2.power query

- power query——M 函数

- 查询所有函数：新建空查询 输入= #shared

基于文本的函数 text. 基于功能的函数 text.middle query 索引序号从 0 开始

- 调用函数——添加出生日期

1、添加列——自定义列 2、=Text.Middle([身份证号码],6,8) 3、自动生成函数：=Table.AddColumn(更改的类型, "出生日期", each Text.Middle([身份证号码],6,8)) 更改的类型：上一操作的名称 "出生日期": 设置的新的字段名 each: 对每行都操作

- 性别的判断——奇偶判断

1、寻找函数 Number.Mod 2、添加列——自定义列 3、=Number.Mod([性别],2) 4、设置为文本类型 5、替换值：0 替换为女

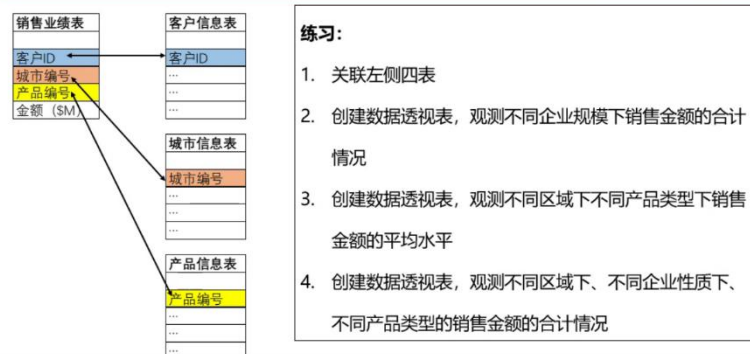
- 合并查询——匹配地区名称

=Middle([身份证号码],0,6) 确认主外键的数据类型一致 主页——合并查询

3.Power Pivot

创建多维透视表练习

CDA 数据分析师
CERTIFIED DATA ANALYST



筛选指维度汇总度量的能力 模型里产品表指向销售表, 表示产品表出维度。双向时意味着两张表可以互相筛选

一表出维度, 多表出度量