要分析购物车的转化率，我们需要定义转化率的计算方式。通常，购物车转化率是指在一定时间内，将商品加入购物车的用户中，最终完成下单的用户比例。以下是一个SQL语句示例，用于计算购物车转化率：

**sql**

复制

*-- 首先计算加入购物车的总用户数*

WITH cart\_users AS (

SELECT

DISTINCT user\_id

FROM

dwd\_trade\_cart\_add\_inc

WHERE

dt = '2024-09-14'

),

*-- 然后计算完成下单的用户数*

order\_users AS (

SELECT

DISTINCT user\_id

FROM

dwd\_trade\_order\_detail\_inc

WHERE

dt = '2024-09-14'

),

*-- 计算加入购物车且完成下单的用户数*

converted\_users AS (

SELECT

COUNT(DISTINCT o.user\_id) AS converted\_count

FROM

order\_users o

INNER JOIN

cart\_users c ON o.user\_id = c.user\_id

)

*-- 最后计算转化率*

SELECT

(converted\_count / COUNT(DISTINCT user\_id)) \* 100 AS conversion\_rate

FROM

cart\_users,

converted\_users;

这个SQL语句的逻辑如下：

1. cart\_users CTE（公共表表达式）计算在指定日期（2024-09-14）加入购物车的总用户数。
2. order\_users CTE计算在指定日期完成下单的总用户数。
3. converted\_users CTE计算既加入了购物车又完成下单的用户数。
4. 最后的SELECT语句计算转化率，即完成下单的用户数占加入购物车用户数的百分比。

请注意，这个计算假设每个用户在一天内只有一个购物车行为和一个订单行为。如果用户可以在一天内多次加入购物车或下多个订单，那么这个计算可能需要调整。此外，如果需要更精确的转化率分析，可能还需要考虑时间窗口、用户活跃度等因素。

为了计算购物车内的转化率，我们需要确定两个关键的数量：加入购物车的商品数量和从购物车中完成购买的商品数量。以下是计算购物车转化率的SQL语句：

**sql**

复制

*-- 首先计算加入购物车的总商品件数*

WITH CartTotal AS (

SELECT

SUM(sku\_num) AS total\_sku\_num

FROM

dwd\_trade\_cart\_full

WHERE

dt = '2024-09-14'

),

*-- 然后计算从购物车中完成购买的商品件数*

OrderFromCart AS (

SELECT

SUM(sku\_num) AS total\_sku\_num\_ordered

FROM

dwd\_trade\_order\_detail\_inc

WHERE

dt = '2024-09-14'

AND EXISTS (

SELECT 1

FROM dwd\_trade\_cart\_full

WHERE dwd\_trade\_cart\_full.sku\_id = dwd\_trade\_order\_detail\_inc.sku\_id

AND dwd\_trade\_cart\_full.user\_id = dwd\_trade\_order\_detail\_inc.user\_id

AND dwd\_trade\_cart\_full.dt = '2024-09-14'

)

)

*-- 最后计算转化率*

SELECT

(IFNULL(total\_sku\_num\_ordered, 0) / total\_sku\_num) \* 100 AS conversion\_rate

FROM

CartTotal,

OrderFromCart;

这个SQL语句的逻辑如下：

1. CartTotal CTE计算在指定日期（2024-09-14）加入购物车的总商品件数。
2. OrderFromCart CTE计算在指定日期从购物车中完成购买的商品件数。这里使用了子查询来确保只计算那些存在于购物车中的商品。
3. 最后的SELECT语句计算转化率，即完成购买的商品件数占加入购物车的总商品件数的百分比。

请注意，这个计算假设购物车中的商品和订单中的商品通过sku\_id和user\_id可以一一对应。如果商品可以没有经过购物车直接购买，或者购物车中的商品可以不经过订单直接删除，那么这个计算方法可能不会完全准确。此外，如果购物车中的商品可以在不同的日期被购买，这个计算可能需要根据时间窗口进行调整。