**各类题算法**

**用到的数据表，可参考下图**



# 自连接 单表查询

## 检索现金支出大于1000的记录和凭证

select \* from GL\_accvouch

where ccode =1001 and mc>1000

# 多表查询 内连接

表A inner join 表B on……(内连接)：返回表A和表B中符合on 条件的记录，若不满足条件，则不返回。

SELECT \* FROM A

INNER JOIN B ON (条件)

表A left join 表B on……(左连接)：表A为主表，把表B中符合on条件的内容加入到主表A中，如果没有符合on条件的内容，则显示为null.

SELECT \* FROM A

LEFT JOIN B ON (条件)

表A right join 表B on……(右连接)：表B为主表，把表A中符合on条件的内容加入到主表B中，如果没有符合on条件的内容，则显示为null.

SELECT \* FROM A

RIGHT JOIN B ON (条件)

表A full join 表B on……(全连接)：返回返回表A和表B中的所有行。当某行在另一个表中没有匹配行时，则另一个表的选择列表列包含空值。如果表之间有匹配行，则整个结果集行包含基表的数据值。

SELECT 列名

FROM A

FULL JOIN B ON 表A.列名 = 表B.列名;

## 查赊销凭证

查凭证表中有赊销收入的（明细记录）凭证

或者：检索出所有通过应收账款科目核算主营业务收入的记账凭证

分析：1.理解业务 赊销意味着要查什么？

2.查的是记账凭证，对应的表：gl\_accvouch

3. 借：应收账款1122

贷：销售收入6001

贷 :应交税金科目 2221 .

SELECT t1.ino\_id AS '凭证号',

t1.csign AS '凭证类别字',

t1.ccode AS '科目编码',

t1.ccode\_equal AS '对方科目',

t1.md AS '金额借方',

t1.mc AS '金额贷方',

t1.cbill AS '制单人',

t1.iperiod AS '会计期间'

FROM GL\_accvouch t1

INNER JOIN (

SELECT DISTINCT ino\_id, csign, iperiod

FROM GL\_accvouch

WHERE ccode = '1122'

) t2 ON t1.ino\_id = t2.ino\_id

AND t1.csign = t2.csign

AND t1.iperiod = t2.iperiod

INNER JOIN GL\_accvouch t3 ON t1.ino\_id = t3.ino\_id

AND t1.csign = t3.csign

AND t1.iperiod = t3.iperiod

AND t3.ccode LIKE '6001%'

## 计算出各月通过赊销方式实现的销售收入

与前面题目不同之处是求和，分组

SELECT t1.iperiod AS '会计期间',

SUM(t1.md) AS '金额借方总计',

SUM(t1.mc) AS '金额贷方总计'

FROM GL\_accvouch t1

INNER JOIN (

SELECT DISTINCT ino\_id, csign, iperiod

FROM GL\_accvouch

WHERE ccode = '1122'

) t2 ON t1.ino\_id = t2.ino\_id

AND t1.csign = t2.csign

AND t1.iperiod = t2.iperiod

INNER JOIN GL\_accvouch t3 ON t1.ino\_id = t3.ino\_id

AND t1.csign = t3.csign

AND t1.iperiod = t3.iperiod

AND t3.ccode LIKE '6001%'

GROUP BY t1.iperiod

ORDER BY t1.iperiod

# 多表查询-外连接

## 审计没有记录应缴税金的凭证

记录：一个条件一张表 2条件 2表

凭证：一个条件 2表 2条件 3表

书P327

分析：1.查的是记账凭证，对应的表：gl\_accvouch

2. 涉及的会计科目，借：应收账款1122/1001现金/1002银行存款

贷：销售收入6001

应交税金-应交增值税-销项税额22210402（不同账套不一样）

即凭证中要有主营业务收入科目,而没有应交税金科目。

3.步骤：先找出有主营业务收入的凭证，再找出交增值税的明细记录，最后收入凭证和交增值税明细记录左连接。

这与前面查赊销凭证不一样，赊销（应收账款）收入（主营业务收入）在不同的借贷方向，可以用对方科目字段ccode\_equal的方式解决，但现在收入、税金都在贷方，用ccode\_equal解决不了问题。



--先找出收入的记录

--找出交增值税的明细记录(注意不是找凭证)

--把所有跟税收有关的信息都留下来也不怕，为什么？我们还有on连接条件控制，多余的根本进不来。

--左连接，找出没有税收的记录（）

--或者，左连接，找出没有税收的凭证（比前面多连一次gl\_accvouch）

--注意，在这个时候连接gl\_accvouch ,要用v\_50101的条件去练，不用用税收的视图去连接，因为我们把表b的结果是null，再去连gl\_accvouch，表c也为空了

SELECT t1.ino\_id AS '凭证号',

t1.csign AS '凭证类别字',

t1.ccode AS '科目编码',

t1.ccode\_equal AS '对方科目',

t1.md AS '金额借方',

t1.mc AS '金额贷方',

t1.cbill AS '制单人',

t1.iperiod AS '会计期间',

t2.ccode AS '增值税记录'

FROM (SELECT \*

FROM GL\_accvouch a

WHERE ccode = '6001') t1

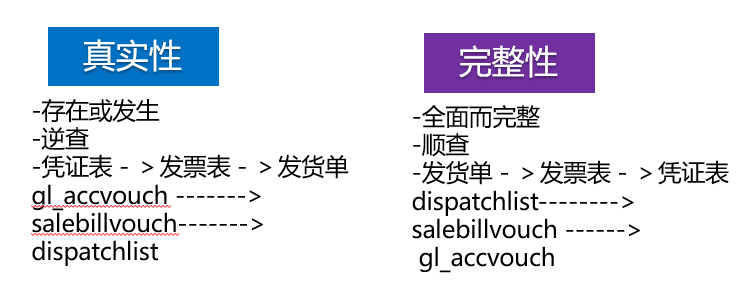
LEFT JOIN (SELECT \*

FROM GL\_accvouch

WHERE ccode LIKE '2221%') t2

ON t1.ino\_id = t2.ino\_id AND t1.csign = t2.csign AND t1.iperiod = t2.iperiod;

# 真实性 完整性



## 真实性

### 主营业务收入凭证，查找没有相关发票的凭证（有可能是虚假收入）

检查是否每笔收入明细账(凭证）记录都有对应的发票

审计人员从主营业务收入的明细账追查每笔确认销售的业务有无发票

追查主营业务收入的明细账中的分录至销售发票；两种说法，一个意思

分析：1.找出所有的收入明细账记录，对应gl\_accvouch数据库

2.和发票主表salebillvouchs左连接，得到有收入明细,没有发票的记录

3. gl\_accvouch与 salebillvouchs连接字段

coutno\_id = cClue

4.为清晰起见，最好先生成收入明细账以免后面出错，分步

--步骤建立收入的视图

--和发票主表salebillvouch左连接，得到有收入明细,没有发票的记录

SELECT t1.ino\_id AS '凭证号',

t1.csign AS '凭证类别字',

t1.ccode AS '科目编码',

t1.ccode\_equal AS '对方科目',

t1.md AS '金额借方',

t1.mc AS '金额贷方',

t1.cbill AS '制单人',

t1.iperiod AS '会计期间',

t1.coutno\_id AS '发票号',

t2.cClue AS '对应发票号'

FROM GL\_accvouch t1

LEFT JOIN salebillvouchs t2

ON coutno\_id = cClue

## 完整性 检索所有未有登记主营业务收入明细账的发票；有发票，没有凭证。

这意味着在总账上，漏记收入，也可能是入账不及时。

SELECT t1.cDLCode AS '发货单号',

t2.cClue AS '销售发票号',

t3.ino\_id AS '凭证号',

t3.ccode AS '入账科目'

FROM (DispatchList t1

LEFT JOIN SaleBillVouchs t2

ON t1.cSOCode=t2.cSOCode)

LEFT JOIN GL\_accvouch t3

ON t3.coutno\_id = t2.cClue