



◆AO应用实例丛书编写组/编



◆AO应用实例丛书编写组/编

AO 专项资金审计 应用实例

本书编写组成员：马社亮 陈立民 李玲 王智玉 杨蕴毅



中国时代经济出版社
China Modern Economic Publishing House

图书在版编目 (CIP) 数据

AO 专项资金审计应用实例 / 《AO 应用实例丛书》编写组编.

—北京 : 中国时代经济出版社, 2013.7

(AO 应用实例丛书)

ISBN 978 - 7 - 5119 - 1574 - 0

I. ①A… II. ①A… III. ①外资利用—计算机审计—
金融审计—中国 IV. ①F239.65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 153566 号

书 名: AO 专项资金审计应用实例
作 者: 《AO 应用实例丛书》编写组

.....

出版发行: 中国时代经济出版社

社 址: 北京市丰台区玉林里 25 号楼

邮政编码: 100069

发行热线: (010)68320825 88361317

传 真: (010)68320634 68320697

网 址: www.cmepub.com.cn

电子邮箱: zgscdj@ hotmail.com

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京市荣海印刷厂

开 本: 787 × 1092 1/16

字 数: 515 千字

印 张: 25.75

版 次: 2013 年 7 月第 1 版

印 次: 2013 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5119 - 1574 - 0

定 价: 78.00 元

.....

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社发行部联系更换

版权所有 侵权必究

内 容 简 介

本书内容精选于 2007—2012 年审计署征集、评选的优秀 AO 应用实例, 共有 21 篇; 涉及中央、省、市、县四级 20 个审计机关。编著时对原实例涉及的被审计单位及金额进行了加工处理, 但保留了原作者的审计思路和对 AO 功能点的应用技巧。在征集、评选专项资金审计 AO 应用实例过程中, 得到了审计署外资运用审计司的专业指导和协助。本书对于开展信息化条件下的外资运用审计具有较强的借鉴作用。

目 录

实例一 某局外债管理情况审计	1
一、项目背景	1
二、审计过程	1
三、点评	19
实例二 世界银行贷款项目审计 AO 应用实例	20
一、项目背景	20
二、审计过程	20
三、点评	24
实例三 企业超标排放污染物审计实例	25
一、项目背景	25
二、审计过程	25
三、点评	30
实例四 AO 在世行绩效审计中显身手	31
一、项目背景	31
二、审计过程	32
三、点评	43
实例五 某航电枢纽工程征迁资金审计 AO 应用实例	44
一、项目背景	44
二、审计过程	44
三、点评	51
实例六 结核病控制项目财务收支和项目执行情况审计	52
一、项目背景	52

二、审计过程	52
三、点评	62
实例七 外国政府贷款某铁路项目绩效审计	63
一、项目背景	63
二、审计过程	63
三、点评	71
实例八 某医院 2006—2007 年度财务收支审计	72
一、项目背景	72
二、审计过程	72
三、创新点	100
实例九 某医院 2007 年度财务收支审计	101
一、项目背景	101
二、审计过程	101
三、点评	114
实例十 某口腔医院 2009 年度财务收支审计及发展状况审计调查	115
一、项目背景	115
二、审计过程	115
三、点评	129
实例十一 借助 AO 利器对高校审计实施 CT 扫描	130
一、项目背景	130
二、审计过程	130
三、点评	185
实例十二 AO 全面扫描高校管理促其健康有序发展	186
一、项目背景	186
二、审计过程	186
三、点评	222
实例十三 某省医疗卫生政策执行情况专项审计调查	223
一、项目背景	223

二、审计过程	223
三、点评	238
实例十四 某省农村中小学布局调整情况专项审计调查	239
一、项目背景	239
二、审计过程	239
三、点评	261
实例十五 AO 2008 在财政存量资金(基金)审计中的应用	262
一、项目背景	262
二、审计过程	262
三、点评	278
实例十六 某省 2008 年种粮农民补贴资金管理和使用情况专项审计调查	279
一、项目背景	279
二、审计过程	279
三、点评	294
实例十七 财政惠农补贴资金“一卡通”管理系统审计	295
一、项目背景	295
二、审计过程	296
三、点评	305
实例十八 某市人民政府 2009 年度财政决算和其他财政收支情况审计	306
一、项目背景	306
二、审计过程	306
三、点评	330
实例十九 AO 在预算执行及专项资金审计中的应用	331
一、项目背景	331
二、审计过程	332
三、点评	363
实例二十 农村危房改造及清洁工程专项审计调查	364
一、项目背景	364

二、审计过程	365
三、点评	390
实例二十一 某省中小学校舍安全工程审计	391
一、项目背景	391
二、审计过程	392
三、点评	401
附录	402

实例一

某局外债管理情况审计

一、项目背景

外债安全关系到国民经济健康运行和金融体系的稳定，是我国经济安全的重要组成部分。加强外债管理、规范举借外债行为、提高外债的使用效益、防范外债风险是外资审计的重要任务。为此，某审计机关组织了多家审计机构开展全国外债审计，以全口径外债为审计范围，通过审计掌握外债的规模、结构、投向，规范外债统计监测机制，推动外债结构优化、提高外债资金使用效益，维护我国外债安全。

本次审计，某审计组负责某局的外债管理情况审计。审计中，该审计组确定了我国外债安全状况及风险分析、外债统计口径、外商投资企业管理模式等十个课题，作为审计的重点内容，力求摸清全口径外债的基本情况，评估我国的外债风险，发现外债管理体制和机制方面存在的问题，揭示外债管理职能履行中存在的主要问题，分析问题产生的原因，提出完善我国外债管理机制、防范外债风险、维护外债安全工作的建设性意见，促进加强债务管理，防范财政风险，充分发挥审计在保障国家经济社会健康运行中的“免疫系统”功能。

同时，对外债统计监测系统开展系统审计，探索从某局外债管理职能入手，对系统已有功能实现情况开展审计，也尝试发现系统功能缺失不能满足管理职能的问题，在信息系统可靠性、电子数据可用性、系统设计和功能控制等方面开展审计，并形成单独的系统审计报告。

二、审计过程

（一）分布式系统数据交换对外债数据完整性的影响分析

审计事项：外资运用审计\非主权外债项目专项审计和审计调查\外债数据完

整性。

1. 审计思路

外债统计监测基础数据采用总局—分局—支局形式的系统结构：（1）金融机构外债数据直接到总局登记，然后再将数据下发到债务人的所属外汇分局；（2）非金融机构债务人外债数据到所属外汇分局、支局登记，然后再汇总到总局；（3）总局的金融机构和非金融机构外债数据汇总到高频债务监测预警系统，形成外债报表的基础数据，基于此生成年度统计报表。

通过以上对外债统计监测基础数据的系统结构分析可以发现，数据的上传和下发环节容易造成数据丢失、传输错误等数据不一致现象。对总局与分、支局两级数据进行对比，发现两级数据的不一致，进而验证数据的完整性、准确性。对外债统计报表产生影响的主要有两个数据表，外债签约情况表和外债变动反馈明细表。本案例的对比分析主要针对这两个数据表展开。

首先将从总局采集的数据导入 AO，然后将从某省分局采集的数据导入 AO，最后在 AO 中用 ASL 编程实现对两个数据表两级数据对比分析。ASL 的优势在于，在 AO 没有提供 coexists 等函数功能的情况下，ASL 可以更加简单、灵活的方式实现对复杂数据的处理，且不需要太多的中间表。

以某省分局基础数据和总局基础数据分别统计某省分局所辖债务人的外债报表，并加以对比，可以从整体上把握外汇局年度统计报表的准确程度。对数据不一致的原因进行分析，对外汇局的统计和监管职能提出针对性建议。

2. 审计步骤

步骤一：外债签约数据由分局上传总局丢失情况分析。

```
var QL1, SQL2, JCount, JSum, Sets, JSets, DCount, DSum, Cursor, JCursor, Flag, Rec-
Num;
begin
JCount:=0;
JSum:=0;
DCount:=0;
DSum:=0;
SQL1:='select cdbl(外债编号) as 编号,* from 源_J 境内机构外债签约情况表
where Col061="4" and (Mid(签约时间,8,4)>="2009" and Mid(签约时间,8,4)<="
2009")';
SQL2:='select cdbl(外债编号) as 编号,* from 源_境内机构外债签约情况表
where 状态="4" and mid(所属外汇局代码,1,2)="32" and (year(合同签约日期)>
=2009 and year(合同签约日期)<=2009)';
JSets:=CreateQ(SQL1,-1);
```

```
Sets := CreateQ( SQL2, -1 );  
if QEOF(JSets) <> 1 then  
begin  
while QEOF(JSets) <> 1 do  
begin  
Flag := 0;  
if QEOF(Sets) = 1 then  
begin  
RecNum := RecordNum(Sets);  
while RecNum > 0 do  
begin  
Cursor := QMOV(Sets, -1);  
RecNum := RecNum - 1;  
end;  
end;  
while QEOF(Sets) <> 1 do  
begin  
if QFDValue(JSets, '编号') = QFDValue(Sets, '编号') then Flag := 1;  
Cursor := QMOV(Sets, 1);  
end;  
if Flag = 0 then  
begin  
JCount := Jcount + 1;  
JSum := JSum + QFDValue(JSets, 'Col012') * QFDValue(JSets, 'Col064');  
DCount := Dcount + 1;  
DSum := DSum + QFDValue(JSets, 'Col012') * QFDValue(JSets, 'Col064');  
end;  
if Flag = 1 then  
begin  
JCount := Jcount + 1;  
JSum := JSum + QFDValue(JSets, 'Col012') * QFDValue(JSets, 'Col064');  
end;  
JCursor := QMOV(JSets, 1);  
end;  
end;
```

```

write('省分局签约外债笔数为:');
write(JCount);
write('上传过程丢失笔数为:');
write(DCount);
write('上传过程丢失百分比为:');
write(100.0 * DCount/JCount);
write('省分局签约金额为(美元):');
write(JSum);
write('上传过程丢失金额为(美元):');
write(DSum);
write('上传过程丢失金额百分比为:');
write(100.0 * DSum/JSum);
end.

```

执行结果如图 1-1 所示。



图 1-1

步骤二：外债变动反馈数据由分局上传总局丢失情况分析。

```

var SQL1,SQL2,JCount,Sets,JSets,DCount,Cursor,JCursor,Flag,RecNum;
begin
JCount:=0;
DCount:=0;

```

SQL1:='select cdbl(外债编号) as 编号,流水号 from 源_J 境内机构外债变动反馈明细表 where (Mid(变动日期,8,4) >="2007" and Mid(变动日期,8,4) <="2007")';


```
SQL2:='select cdbl(外债编号) as 编号,流水号 from 源_境内机构外债变动反馈明  
细表 where mid(StaStaID,1,2)='32' and (year(变动日期) >= 2007 and year(变动日  
期) <= 2007)';
```

```
JSets:=CreateQ(SQL1,-1);  
Sets:=CreateQ(SQL2,-1);  
if QEOF(JSets) <> 1 then  
begin  
while QEOF(JSets) <> 1 do  
begin  
Flag:=0;  
if QEOF(Sets)=1 then  
begin  
RecNum:=RecordNum(Sets);  
while RecNum>0 do  
begin  
Cursor:=QMOV(Sets,-1);  
RecNum:=RecNum-1;  
end;  
end;  
while QEOF(Sets) <> 1 do  
begin  
if QFDValue(JSets,'编号')=QFDValue(Sets,'编号') and QFDValue(JSets,'流水号')  
=QFDValue(Sets,'流水号') then Flag:=1;  
Cursor:=QMOV(Sets,1);  
end;  
if Flag=0 then  
begin  
JCount:=Jcount+1;  
DCount:=Dcount+1;  
end;  
if Flag=1 then  
begin  
JCount:=Jcount+1;  
end;  
JCursor:=QMOV(JSets,1);
```

执行结果如图 1-2 所示。



```
ExecuteUpdate( SQL2 );
```

```

JSets:=CreateQ('select count(*) as 行数 from 某分局签约外债短期_总局数据库',-1);
DSETS:=CreateQ('select count(*) as 行数 from 某分局所辖_下发丢失签约记录',-1);
write('');
write('');
write('某省分局所辖签约记录在总局数据库的记录数为:');
write(QFDValue(JSets,'行数'));
write('某省分局所辖签约记录在下发过程丢失记录数为:');
write(QFDValue(DSETS,'行数'));
write('下发过程丢失百分比为:');
write(100.0 * QFDValue(DSETS,'行数')/QFDValue(JSets,'行数'));
end.

```

执行结果如图 1-3 所示。



图 1-3

步骤四：数据上传发生丢失对外债年度报表可信度影响分析。

```

var JSQL1, JSQL2, JSQL3, JSQL4, JSQL5, JSQL6, SQL1, SQL2, SQL3, SQL4, SQL5,
SQL6, SQL, JResults, Results, IntDeadline, StrDeadline;
begin
    CreateTempTable('CompJ2007 剩余期限外债编号','select * from 源_J 境内机构外
    债签约情况表 where 1 > 2');
    CreateTempTable('CompJ2007 剩余期限最大流水号','select * from 源_J 境内机构
    外债签约情况表 where 1 > 2');
    CreateTempTable('CompJ 债权人境内 2007','select * from 源_J 境内机构外债签约

```

情况表 where 1 > 2 ');

CreateTempTable(' CompJ2007 剩余期限币别总额','select * from 源_J 境内机构外债签约情况表 where 1 > 2 ');

CreateTempTable(' Comp2007 剩余期限外债编号','select * from 源_J 境内机构外债签约情况表 where 1 > 2 ');

CreateTempTable(' Comp2007 剩余期限最大流水号','select * from 源_J 境内机构外债签约情况表 where 1 > 2 ');

CreateTempTable(' Comp 债权人境内 2007 ','select * from 源_J 境内机构外债签约情况表 where 1 > 2 ');

CreateTempTable(' Comp2007 剩余期限币别总额','select * from 源_J 境内机构外债签约情况表 where 1 > 2 ');

//存放结果,最后一次性输出

SQL:=' Create Table OutData(年度 char(4),总局余额 double,分局余额 double)';

ExecuteUpdate(SQL);

StrDeadline:=' 2005 ';

IntDeadline:=2005;

//从 2005 年一直计算到 2009 年

while IntDeadline < 2010 do

begin

//PART A: 以某省数据分中心数据为基础数据

//步骤 A1. 抽取外债编号

SQL1:='select 外债编号 into CompJ2007 剩余期限外债编号 from 源_J 境内机构外债签约情况表 where Col061=" 4 " and mid(签约时间,8,4) <= ' + StrDeadline;

ExecuteUpdate(SQL1);

//步骤 A2. 计算期末前最大流水号

SQL2:='select 外债编号,币别,max(流水号) as max 流水号 into CompJ2007 剩余期限最大流水号 from 源_J 境内机构外债变动反馈明细表 where mid(变动日期,8,4) <= ' + StrDeadline + ' and 外债编号 in(select 外债编号 from CompJ2007 剩余期限外债编号) group by 外债编号,币别';

ExecuteUpdate(SQL2);

//步骤 A3. 抽取债权人为境内外资银行的外债编号

SQL3:='select b. 外债编号 into CompJ 债权人境内 2007 from CompJ2007 剩余期限外债编号 a inner join 源_J 境内机构外债签约情况表债权人子表 b on a. 外债编号 = b. 外债编号 where b. 债权人类型=" 33 "';

ExecuteUpdate(SQL3);


```
//步骤 A4. 剔除债权人境内外资银行的外债编号
SQL4:='delete from CompJ2007 剩余期限最大流水号 where 外债编号 in (select 外
债编号 from CompJ 债权人境内 2007)';
ExecuteUpdate(SQL4);
//步骤 A5. 按币别汇总期末未偿余额
SQL5:='select a. 币别,sum(本期末未还余额)/100000000 as 亿元 into CompJ2007 剩
余期限币别总额 from 源_J 境内机构外债变动反馈明细表 a,CompJ2007 剩余期限最大流
水号 b where a. 外债编号=b. 外债编号 and a. 流水号=b. max 流水号 group by a. 币别';
ExecuteUpdate(SQL5);
//步骤 A6. 按美元折算期末未偿余额
SQL6:='select Cstr(sum(a. 亿元 * b. 折算率)) as 江苏期末外债余额亿美元 from
CompJ2007 剩余期限币别总额 a,源_折算率表 b where a. 币别=b. 币别代码 and b. 日
期=#'+StrDeadline+'-12-01#';
JResults:=CreateQ(SQL6,-1);
//每次循环计算一个年度,将每个年度的结果暂存到临时表
SQL:='insert into OutData(年度,总局余额,分局余额) values(''+StrDeadline+'',
0.0,'+QFDValue(JResults,'江苏期末外债余额亿美元')+')';
ExecuteUpdate(SQL);
//PART B:以总局数据为基础数据
//步骤 B1. 抽取外债编号
SQL1:='select 外债编号 into Comp2007 剩余期限外债编号 from 源_境内机构外债
签约情况表 where 合同签约日期<=#'+StrDeadline+'-12-31# and 外债编号 in (se-
lect 外债编号 from CompJ2007 剩余期限外债编号)';
ExecuteUpdate(SQL1);
//步骤 A2. 计算期末前最大流水号
SQL2:='select 外债编号,币别,max(流水号) as max 流水号 into Comp2007 剩余期
限最大流水号 from 源_境内机构外债变动反馈明细表 where mid(变动日期,8,4)<=#'+
StrDeadline+' and 外债编号 in (select 外债编号 from Comp2007 剩余期限外债编号)
group by 外债编号,币别';
ExecuteUpdate(SQL2);
//步骤 A3. 抽取债权人境内外资银行的外债编号
SQL3:='select b. 外债编号 into Comp 债权人境内 2007 from Comp2007 剩余期限外
债编号 a inner join 源_境内机构外债签约情况表债权人子表 b on a. 外债编号=b. 外
债编号 where b. 债权人类型="33"';
ExecuteUpdate(SQL3);
```