**湘潭大学**

**实 验 报 告**

**课 程： Oracle数据库**

**实验题目：**  游 标

**学 院： 信息工程学院**

**专 业： 网 络 工 程**

**班 级： 2015软网络工程2**

**学 号： 20150551621**

**姓 名： 王 康**

**完成日期： 2017年 11 月18日**

**一、实验目的**

1. 了解游标的概念。
2. 熟悉游标的基本用法。

**二、实验内容**

1．用显式游标输出emp表的所有信息。

代码如下：

**DECLARE**

**CURSOR obj5\_1 IS SELECT \* FROM EMP;**

**emp\_record obj5\_1%ROWTYPE;**

**BEGIN**

**OPEN obj5\_1 ;**

**LOOP**

**FETCH obj5\_1 INTO emp\_record;**

**EXIT WHEN obj5\_1%NOTFOUND;**

**dbms\_output.put\_line('EMPNO:'||emp\_record.EMPNO||',ENAME:'||emp\_record.ENAME**

**||',JOB:'||emp\_record.JOB||',MGR:'||emp\_record.MGR||**

**',HIREDATE:'||emp\_record.HIREDATE||',SAL:'||emp\_record.SAL||**

**',COMM:'||emp\_record.COMM||',DEPTNO:'||emp\_record.DEPTNO);**

**END LOOP;**

**dbms\_output.put\_line('row count:'||obj5\_1%rowcount);**

**CLOSE obj5\_1;**

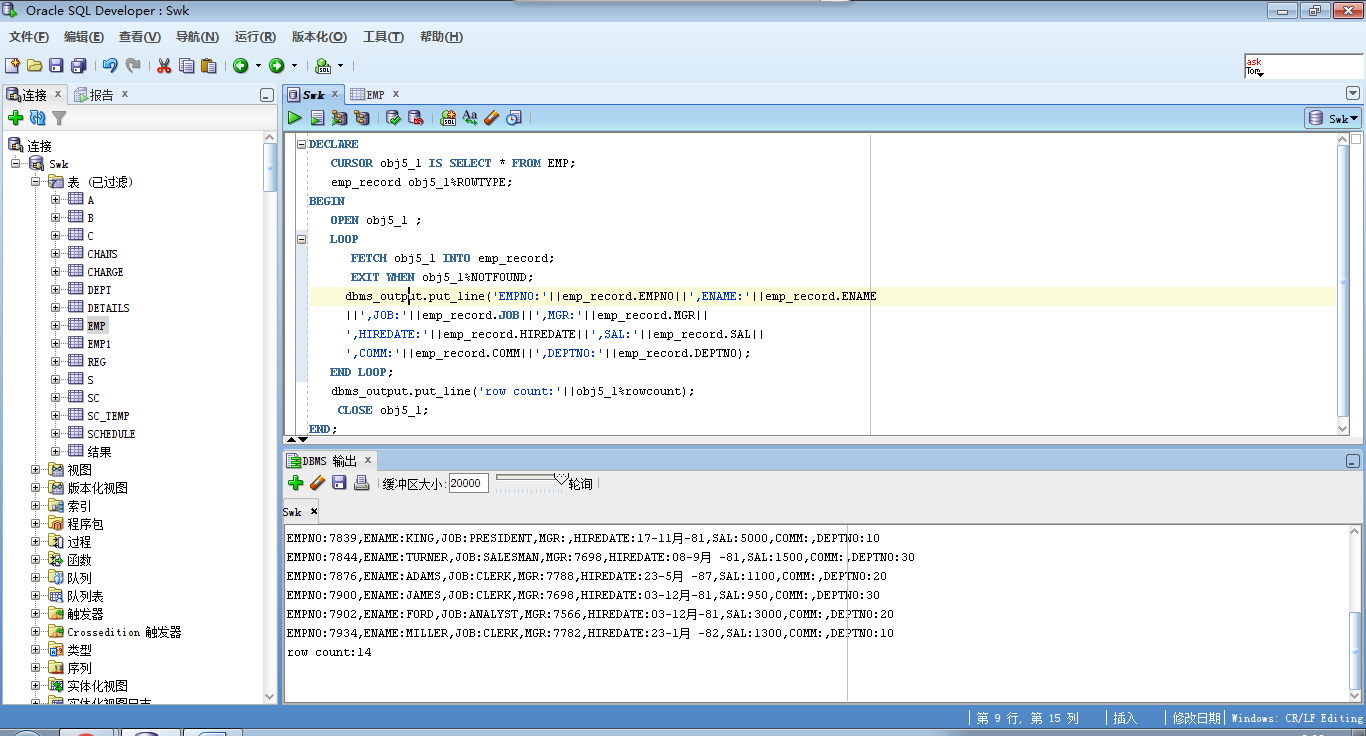
**END;**

调用过程：

**set serveroutput on;**

**execute obj5\_1;**

结果如下：



2.用隐式游标输出dept表的所有信息。

**BEGIN**

**FOR emp\_record IN (SELECT \* FROM DEPT)**

**LOOP**

**dbms\_output.put\_line('DEPTNO:'||emp\_record.DEPTNO||',DNAME:'||emp\_record.DNAME**

**||',LOC:'||emp\_record.LOC);**

**END LOOP;**

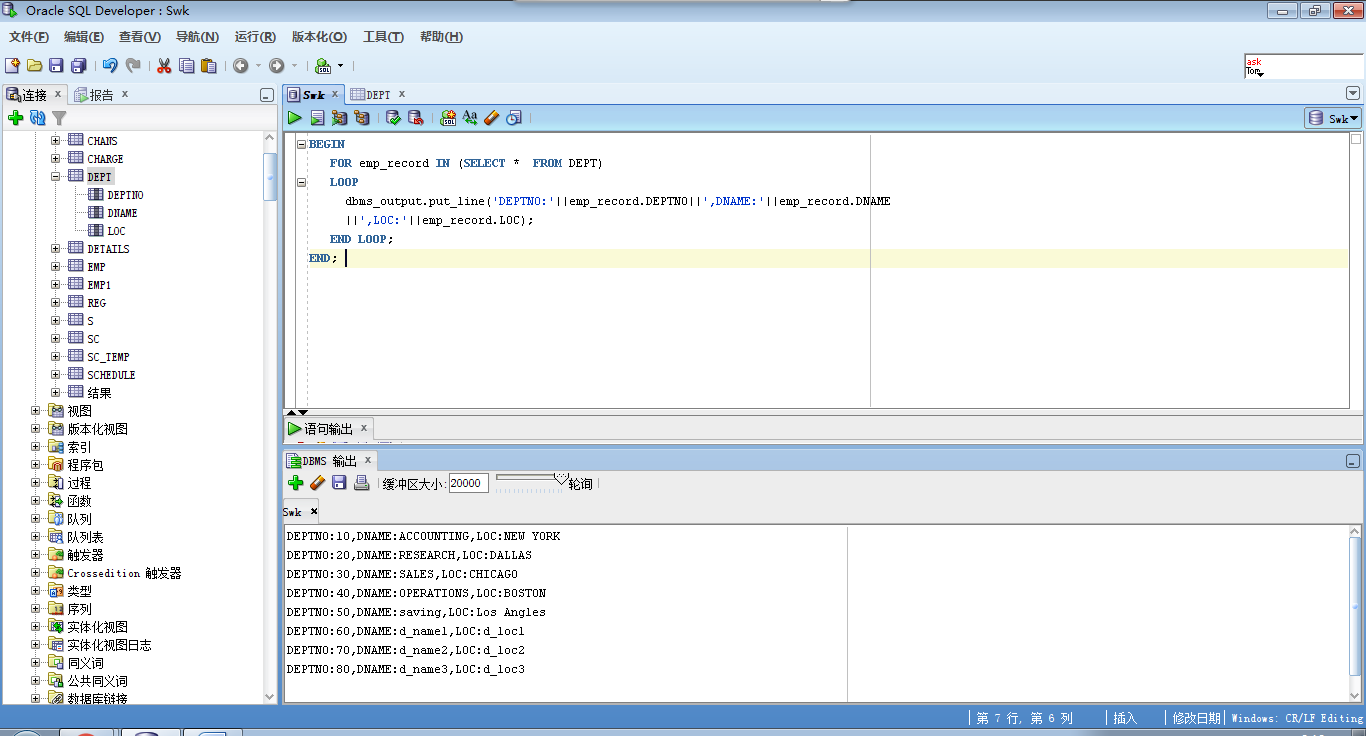
**END;**

调用过程：

**set serveroutput on;**

**execute obj5\_2;**

结果如下：



3．  利用游标，修改员工工资。根据job不同，为员工增加相应的sal：

    Job         raise

    clerk      +500

    salesman   +1000

    analyst    +1500

otherwise  +2000

**declare**

**temp EMP1.SAL%type;**

**BEGIN**

**FOR emp\_record IN (SELECT EMPNO,JOB,SAL FROM EMP1)**

**LOOP**

**update EMP1 set SAL=(**

**case**

**when emp\_record.JOB= 'CLERK' then emp\_record.SAL + 500**

**when emp\_record.JOB= 'SALESMAN' then emp\_record.SAL + 1000**

**when emp\_record.JOB= 'ANALYST' then emp\_record.SAL + 1500**

**else emp\_record.SAL + 2000**

**end)**

**where EMPNO=emp\_record.EMPNO;**

**select sal into temp from emp1 where EMPNO=emp\_record.EMPNO;**

**dbms\_output.put\_line('员工：'||emp\_record.EMPNO||'职业：'||emp\_record.JOB||'原工资:'||emp\_record.SAL||'更新后：'||temp);**

**END LOOP;**

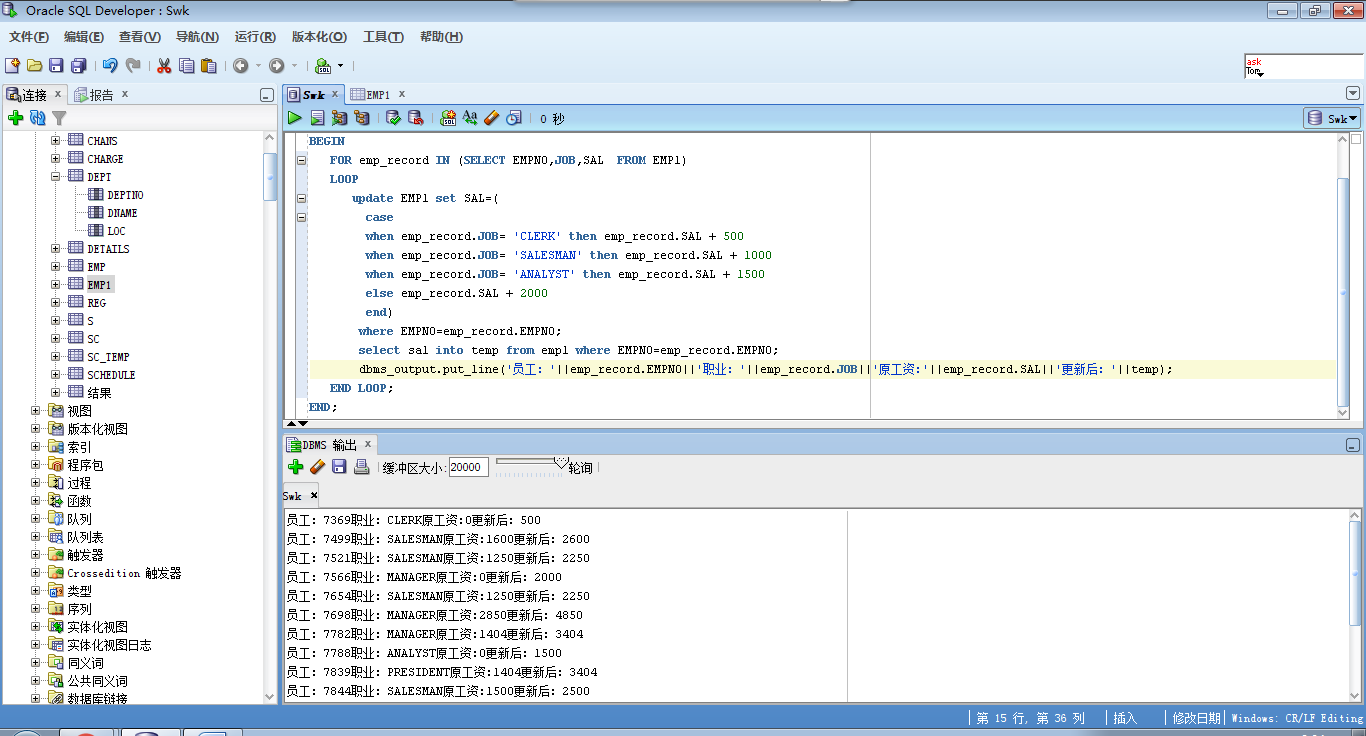
**END;**

调用过程：

**set serveroutput on;**

**execute obj5\_3;**

结果如下：



4．用显式游标输出指定学年欠费的学生名单（含姓名、专业、欠费金额）。

**create or replace**

**procedure obj5\_4(year charge.SHYEAR%type)**

**as**

**cursor obj5\_4 is select SNO,TUITION,BALANCE from charge where SHYEAR = year ;**

**qianfei charge.tuition%type;**

**r\_tuition charge.tuition%type;**

**r\_balance charge.balance%type;**

**r\_sno charge.sno%type;**

**r\_name s.name%type;**

**r\_speciality s.speciality%type;**

**begin**

**open obj5\_4;**

**fetch obj5\_4 into r\_sno,r\_tuition,r\_balance;**

**while obj5\_4% found**

**LOOP**

**qianfei := r\_tuition - r\_balance;**

**if qianfei > 0 then select name,speciality into r\_name,r\_speciality from S where SNO = r\_sno;**

**dbms\_output.put\_line('name:'||r\_name||',speciality:'||r\_speciality||',qianfei:'||qianfei);**

**end if;**

**fetch obj5\_4 into r\_sno,r\_tuition,r\_balance;**

**end loop;**

**close obj5\_4;**

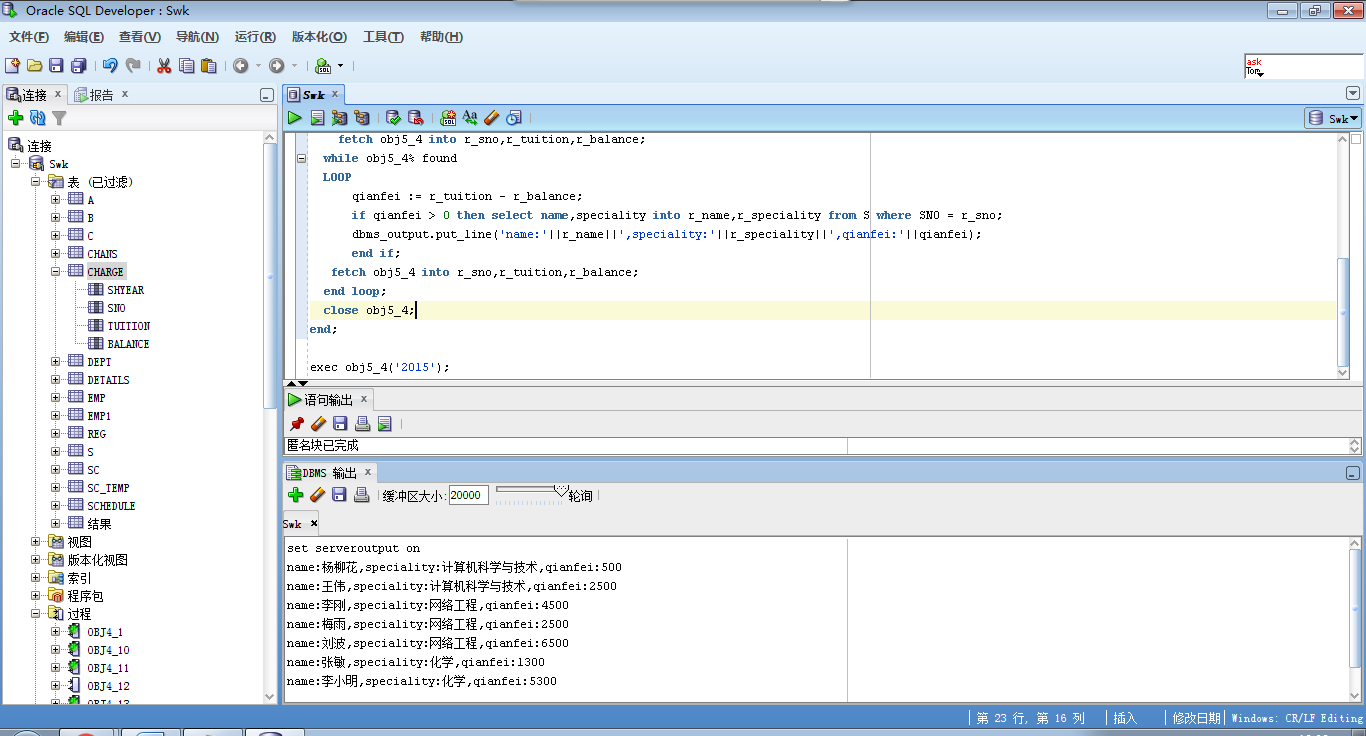
**End**

调用过程：

**set serveroutput on;**

**execute obj5\_4（‘2015’）;**

结果如下：

;

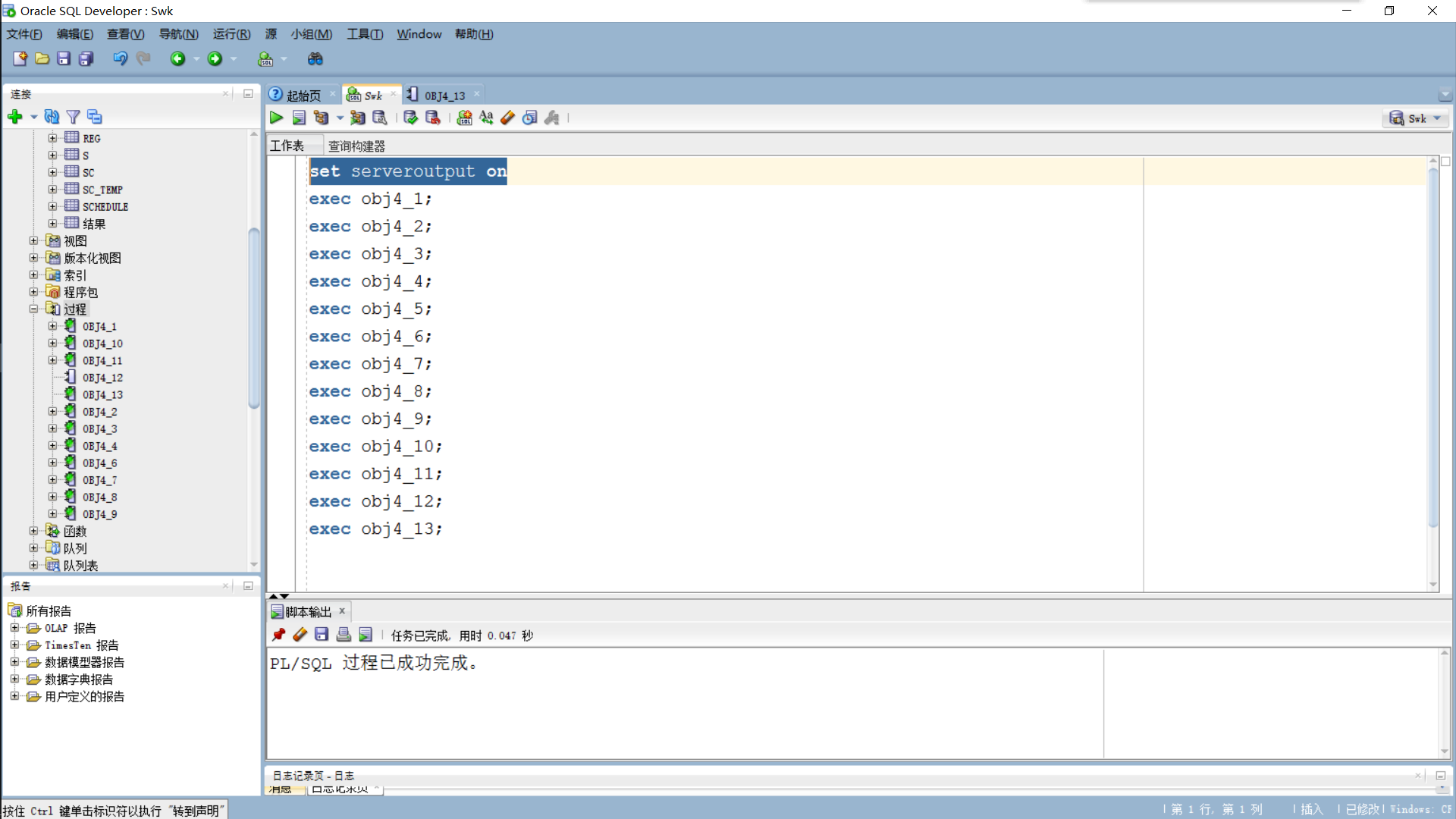
**三、实验问题分析**

**实验问题1：关于PL\SQL语句不输出问题的出现及解决方案**

未开启输出服务，执行开启输出服务的语句

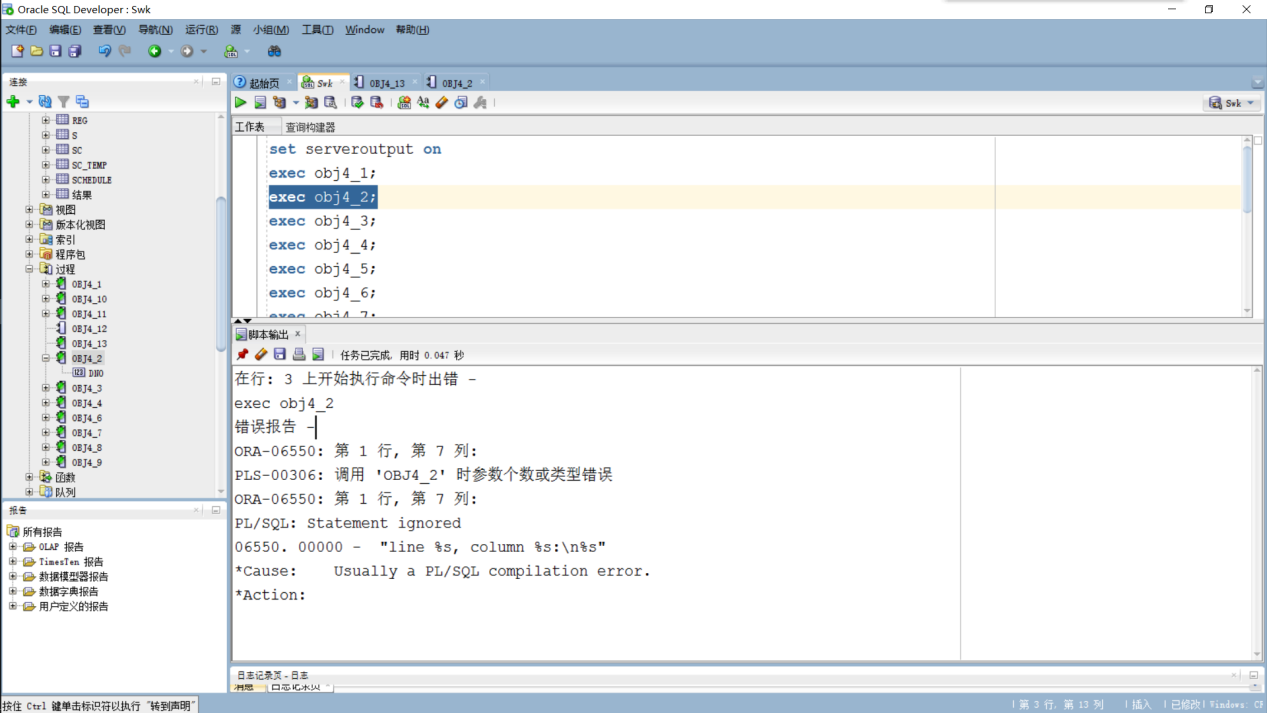
Set serveroutput on；

开启后正常输出。



**实验问题2：关于调用过程失败的问题的出现及解决方案**

该过程执行出错，根据提示，执行过程时没有传入参数，传入相应的参数后运行正常。



**四、小结**

这次实验很多次调用函数和过程都出现错误。最后检查发现就是没有传入相应的参数而导致的，以后在实验或者实际中一定要注意过程或函数是否需要传入参数。