

实验 8 数据库编程应用

8.1 实验目的

1. 熟练使用流程控制语句;
2. 灵活使用存储过程或函数实现指定业务应用。

8.2 内容提要

本实验完成图 8-1 所示“生成结算报表”，可通过 SQL 脚本按照合同及取数规则取得需要的数据，并为其创建视图。

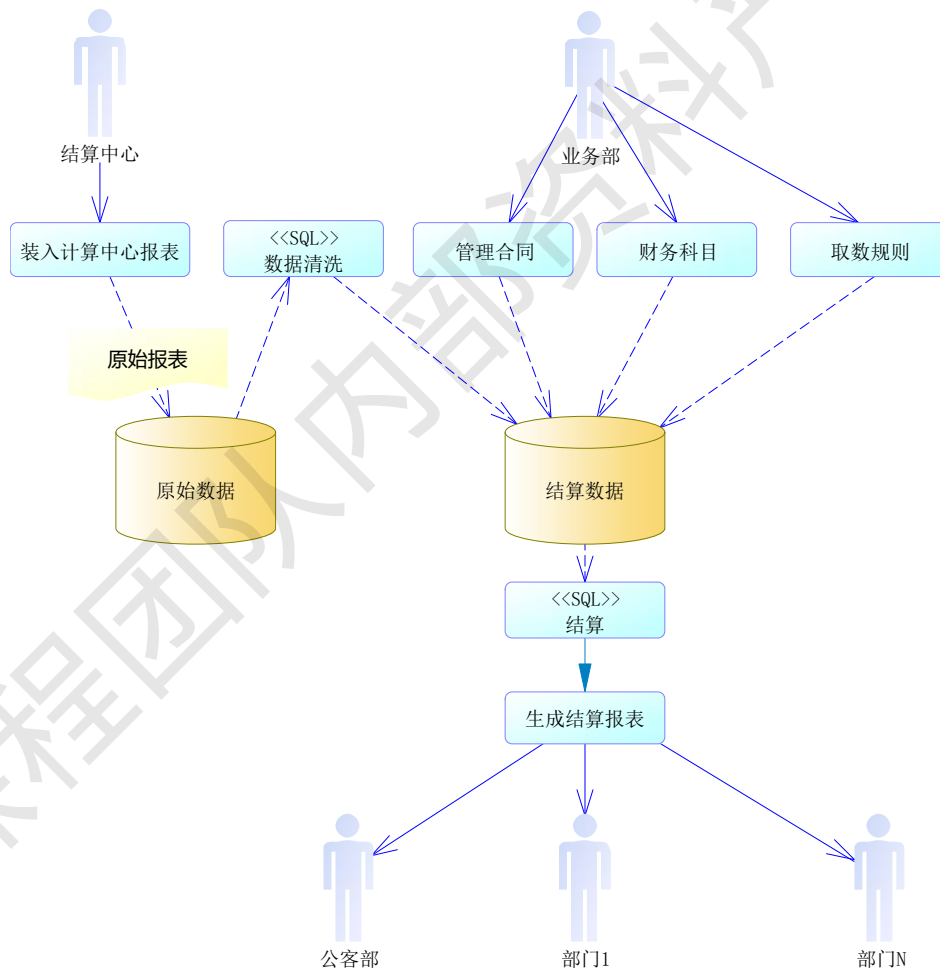


图 8-1 结算业务流称图

可通过创建带参数（SP 名）存储过程实现分摊报表编制。

8.3 实验任务及步骤

综合运用视图、过程、函数等工具，完成结算报表的编制。

8.3.1 任务概述

按照“系统报表.XLS”中“966118 分摊明细表”、“118318 分摊明细表”、“12121 分摊明细表”、“按 SP 商结算表”、“各业务按科目汇总表”提供的模板统计贵阳朗玛信息技术有限公司以及重庆音浮科技有限公司开展“电话 QQ”业务情况，重庆唯胜气象信息有限公司开展 12121 业务情况。

8.3.2 实验步骤

1. 合同及取数据规则

按照合同及取数规则取出数据。

2. 分摊明细表编制说明

- 1) 电信产品类型分成三大类，即：固话、移动、小灵通；
- 2) 在进行分摊表计算时，固话分摊到“城市”或者“乡村”列；小灵通分摊到“小灵通”列；移动分摊到“捆绑”或“未捆绑”列。

产品类型与用户类型及分摊对应关系见表 8-1。

表 8-1 产品类型、用户类型及分摊对应关系

类型	分摊	产品
固话	分摊到城市 or 乡村	ADSL 专线
		WLAN
		卡式电话
		固话
		card
		ISDN
		固定电话
		PSTN 虚拟电话(交换实现)
		PSTN 虚拟电话(交换实
		450M 接入电话
		模拟中继
		普通电话
		ADSL 注册虚拨上网

綦江电信公司																	
黔江电信公司																	
荣昌电信公司																	
石柱电信公司																	
双桥电信公司																	
铜梁电信公司																	
潼南电信公司																	
万盛电信公司																	
万州电信公司																	
巫山电信公司																	
巫溪电信公司																	
武隆电信公司																	
秀山电信公司																	
永川电信公司																	
酉阳电信公司																	
渝北电信公司																	
云阳电信公司																	
忠县电信公司																	
主城区电信公司																	
北部新区局																	
观音桥局																	
南坪局																	
沙坪坝局																	
上清寺局																	
杨家坪局																	

4. 如表 8-3 所示，创建存储过程完成“按 SP 商结算表”编制。

表 8-3 按 SP 商结算表

年 月 电信公司按 SP 商结算表

填表单位:电信限公司

单位: 元

业务名称	号码	合作单位名称	分配比例	分成前收入	分成支出	电信收入
电话 QQ 业务	118318	重庆音浮科技有限公司	甲(号), 乙双方 5:5 分成.			
电话 QQ 业务	966118	贵阳朗玛信息技术有限公司	甲(号), 乙双方 5:5 分成.			
12121 业务	12121	重庆唯胜气象信息有限公司	甲(号), 乙双方 7:3 分成.			

5. 如表 8-4 所示，创建存储过程完成“各业务按科目汇总表”编制。

表 8-4 按 SP 商结算表

年 月 电信公司各类业务结算汇总表

填表单位: 电信公司

结算业务类型	科目代码	统计归并帐目科目编码	分成前收入 (元)	电信收入 (元)	分成支出 (元)
电话 QQ	60010104 增值业务	1576			
		1577			
		1578			
		1580			
		1581			
12121 业务	60010106 综合信息应用服务	1893			
		1906			
		1919			
		1933			
		1946			

8.3.3 实验总结

1. 记录实验全过程 SQL 语句、存储过程或函数源码，并写出实验报告。
2. 详细记录实验过程中遇到的问题，以及问题的解决方法。

8.4 实验拓展

在进行分摊表编制时，报表中的地区一列要求按固定顺序显示，请思考在编制分摊表时按如表 8-2 中地区顺序排列，且每个地区都要出现，应如何实现？